

目录

1.0 简介.....	1
1.1 系统适用范围.....	1
2.0 系统识别.....	1
3.0 系统概述与工作原理.....	1
3.1 安全气囊系统.....	2
3.1.1 驾驶员安全气囊.....	2
3.1.2 时钟弹簧.....	4
3.1.3 乘员安全气囊.....	4
3.1.4 安全带张紧器 (SBT)	5
3.1.5 安全带开关 (SBS)	5
3.1.6 侧撞安全气囊控制模块 (SIACM)	5
3.1.7 座椅安全气囊 (SAB)	6
3.1.8 故障码 (DTC)	6
3.1.9 专用工具.....	7
3.1.10 活动代码.....	7
3.1.11 储存代码.....	7
3.2 音响系统.....	7
3.2.1 遥控收音机控制.....	8
3.2.2 CD 转换器.....	8
3.3 车身控制模块.....	8
3.4 蜂鸣警告系统.....	9
3.4.1 蜂鸣优先顺序.....	9
3.4.2 蜂鸣器开环境.....	10
3.4.3 警告灯.....	10
3.4.4 其它使蜂鸣器鸣叫条件.....	10
3.5 通讯.....	11
3.6 车门微开系统.....	12
3.7 外部灯光系统.....	12
3.7.1 前照灯电源.....	12
3.7.2 前照灯开关.....	12
3.7.3 停车灯继电器.....	12
3.7.4 雾灯继电器.....	12
3.7.5 雾灯.....	12
3.7.6 自动关闭外部灯光.....	13
3.8 前部控制模块.....	13
3.8.1 控制电源供给.....	13
3.8.2 继电器控制.....	14
3.8.3 电子输入.....	15
3.9 暖风和空调.....	16
3.9.1 自动温度控制 (ATC)	16
3.9.2 手动温度控制系统.....	17
3.11 组合仪表.....	19
3.11.1 组合仪表自检.....	19

3.11.2 信息中心.....	20
3.12 内部照明.....	20
3.12.1 礼貌灯控制.....	20
3.12.2 照明进入.....	20
3.12.3 内部照明节电装置.....	20
3.13 记忆系统.....	20
3.13.1 电动座椅.....	20
3.13.2 记忆后视镜.....	21
3.14 顶部控制台.....	21
3.14.1 车辆信息显示.....	21
3.14.2 旅行显示功能.....	22
3.14.3 设定磁场差异.....	23
3.14.4 罗盘标定.....	23
3.14.6 大气温度传感器.....	24
3.14.7 大气温度传感器故障码.....	24
3.14.8 HOMELINK 万能传送器.....	25
3.14.9 轮胎气压监测系统 (TPM).....	25
3.15 电动门锁系统.....	27
3.15.1 门锁约束.....	27
3.15.2 自动门锁.....	27
3.15.3 无钥匙进入 (RKE).....	27
3.16 电动可折叠后视镜.....	28
3.17 电动举升门系统.....	28
3.17.1 电动举升门.....	28
3.17.2 诊断功能.....	28
3.17.3 系统限制.....	28
3.18 电动滑动门系统.....	28
3.18.1 电动滑动门.....	28
3.18.2 诊断功能.....	29
3.18.3 系统限制.....	29
3.19 后窗除雾/加热后视镜/前雨刮器除雪.....	29
3.20 车辆防盗系统.....	29
3.20.1 THATCHAM 警报系统.....	30
3.21 雨刮系统.....	30
3.21.1 前雨刮.....	30
3.21.2 速度感应间歇雨刮模式.....	30
3.21.3 脉冲雨刮.....	30
3.21.4 点火开关关闭后停止.....	30
3.21.5 洗涤后刮水.....	30
3.21.6 后雨刮.....	30
3.21.7 速度感应间歇雨刮.....	31
3.21.8 洗涤后刮水.....	31
3.22 使用 DRBIII®.....	31
3.23 DRBIII® 错误信息.....	31
3.24 DRBIII® 不能起动 (黑屏).....	31

3.25 屏幕无显示.....	31
4.0 声明、安全和警告.....	31
4.1 声明.....	31
4.2 安全.....	31
4.2.1 技师安全信息.....	31
4.2.2 汽车测试准备工作.....	32
4.2.3 维修分总成.....	32
4.2.4 DRBIII®安全信息.....	32
4.3 警告.....	33
4.3.1 车辆破坏警告.....	33
4.3.2 路试故障车辆.....	33
5.0 所需工具和装备.....	33
6.0 术语表.....	33
ACCELEROMETER 1 [加速计 1]	35
ACCELEROMETER 2 [加速计 2]	35
INTERNAL 1 [内部诊断电路 1]	35
INTERNAL 2 [内部诊断电路 2]	35
OUTPUT DRIVER 1 [输出驱动程序 1]	35
OUTPUT DRIVER 2 [输出驱动程序 2]	35
STORED ENERGY FIRING 1 [储存的点火能量 1]	35
AIRBAG WARNING INDICATOR [气囊警告指示器断路]	37
AIRBAG WARNING INDICATOR SHORT [气囊警告指示器短路]	37
CALIBRATION MISMATCH [标定不当]	39
CLUSTER MESSAGE MISMATCH [仪表信息错误]	41
CONFIGURATION ERROR [结构配置错误]	43
DRIVER SEAT BELT SWITCH OPEN [驾驶员座椅安全带开关断路]	45
DRIVER SEAT BELT SWITCH SHORT TO BATTERY [驾驶员座椅安全带开关与蓄电池短路]	47
DRIVER SEAT BELT SWITCH SHORT TO GROUND [驾驶员座椅安全带开关与接地短路]	49
DRIVER SEAT BELT TENSIONER CIRCUIT OPEN [驾驶员座椅安全带张紧器电路断路]	52
DRIVER SEAT BELT TENSIONER CIRCUIT SHORT [驾驶员座椅安全带张紧器线路短路]	54
DRIVER SEAT BELT TENSIONER CIRCUIT SHORT TO BATT [驾驶员座椅安全带张紧器与电源短路]	56
DRIVER SEAT BELT TENS CIRCUIT SHORT TO GROUND [驾驶员座椅安全带张紧器与接地短路]	58
DRIVER SQUIB 1 CIRCUIT OPEN [驾驶员侧起爆器 1 电路断路]	60
DRIVER SQUIB 1 CIRCUIT SHORT [驾驶员侧起爆器 1 线路短路]	63
DRIVER SQUIB 1 CIRCUIT SHORT TO BATTERY [驾驶员起爆器 1 与电源短路]	65
DRIVER SQUIB 1 SHORT TO GROUND [驾驶员侧气囊起爆器 1 接地短路]	68
DRIVER SQUIB 2 CIRCUIT OPEN [驾驶员侧气囊起爆器 2 电路断路]	71
DRIVER SQUIB 2 CIRCUIT SHORT [驾驶员侧气囊起爆器 2 线路短路]	74
DRIVER SQUIB 2 SHORT TO BATTERY [驾驶员侧气囊起爆器 2 对蓄电池短路]	77
DRIVER SQUIB 2 SHORT TO GROUND [驾驶员侧气囊起爆器 2 对接地短路]	80
INTERROGATE LEFT SIACM [查问左侧碰撞气囊控制模块]	83
INTERROGATE RIGHT SIACM [查问右侧碰撞气囊控制模块]	85
LOSS OF IGNITION RUN ONLY [仅是开关运行丢失]	87
LOSS OF IGNITION RUN-START [点火“运行一开始”丢失]	89
MODULE NOT CONFIGURED FOR SAB [模块不匹配侧气囊]	91

综述

NO CLUSTER MESSAGE [没有组合仪表信息]	93
NO LEFT SIACM MESSAGE [没有左侧撞气囊控制模块信息]	95
NO ODOMETER MESSAGE [无里程表信息]	97
NO PCI TRANSMISSION [无可编程接口传输]	99
NO RIGHT SIACM MESSAGE [无右侧撞气囊控制模块信息]	102
ORC RUN-START DRIVER OVER CURRENT [乘员安全控制运行一开始驱动器超过额定电流]	104
ORC RUN-START DRIVER OVER TEMP [乘员安全控制运行一开始驱动器超过额定温度]	104
ORC RUN-START DRIVER SHORT TO GROUND [乘员安全控制运行一开始驱动器对接地短路]	104
ORC RUN-START DRIVER OPEN [乘员安全控制运行一开始驱动器断路]	104
ORC RUN-START DRIVER OVER VOLT [乘员安全控制运行一开始驱动器超过额定电压]	104
ORC RUN ONLY DRIVER OVER CURRENT [乘员安全控制运行驱动器电路电流超载]	109
ORC RUN ONLY DRIVER OVER TEMP [乘员安全控制运行驱动器电路超过额定温度]	109
ORC RUN ONLY DRIVER OVER VOLT [乘员安全控制运行驱动器电路电压过载]	109
ORC RUN ONLY DRIVER SHORT TO GROUND [乘员安全控制运行驱动器电路与地线短路]	109
PASSENGER SEAT BELT SWITCH OPEN [乘员座椅安全带开关断路]	115
PASSENGER SEAT BELT SWITCH SHORT TO BATTERY [乘员座椅安全带开关同蓄电池短路]	117
PASSENGER SEAT BELT SWITCH SHORT TO GROUND [乘员座椅安全带开关同接地短路]	119
PASSENGER SEAT BELT TENSIONER CIRCUIT OPEN [乘员座椅安全带张紧轮线路断路]	122
PASSENGER SEAT BELT TENSIONER CIRCUIT SHORT [乘员座椅安全带张紧器线路短路]	124
PASSENGER SEAT BELT TENSIONER SHORT TO BATT [乘员座椅安全带张紧轮线路与蓄电池短路]	126
PASSENGER SEAT BELT TENSIONER SHORT TO GROUND [乘员座椅安全带张紧轮线路与地线短路]	128
PASSENGER SQUIB 1 CIRCUIT OPEN [乘员侧起爆器 1 线路断路]	130
PASSENGER SQUIB 1 CIRCUIT SHORT [乘员侧起爆器 1 线路短路]	133
PASSENGER SQUIB 1 SHORT TO BATTERY [乘员侧起爆器 1 与蓄电池短路]	135
PASSENGER SQUIB 1 SHORT TO GROUND [乘员侧起爆器 1 与地线短路]	137
PASSENGER SQUIB 2 CIRCUIT OPEN [乘员安全气囊起爆器 2 线路断路]	139
PASSENGER SQUIB2 CIRCUIT SHORT [乘员安全气囊起爆器 2 线路短路]	142
PASSENGER SQUIB 2 SHORT TO BATTERY [乘员安全气囊起爆器 2 至蓄电池线路短路]	144
PASSENGER SQUIB 2 SHORT TO GROUND [乘员安全气囊起爆器 2 电路对接地线路短路]	146
SEAT SQUIB CIRCUIT OPEN [侧气囊起爆器线路断路]	148
SEAT SQUIB CIRCUIT SHORT [侧气囊起爆器线路短路]	151
SEAT SQUIB SHORT TO BATTERY [侧气囊起爆器电路与蓄电池短路]	154
SEAT SQUIB SHORT TO GROUND [侧气囊起爆器电路对地短路]	157
SIACM RUN-START DRIVER OPEN [SIACM 运行-启动驾驶员安全气囊断路]	160
SIACM RUN-START DRIVER OVER CURRENT [SIACM 运行-启动驾驶员安全气囊电流超载]	160
SIACM RUN-START DRIVER OVER TEMP [SIACM 运行-启动驾驶员安全气囊温度过高]	160
SIACM RUN-START DRIVER SHORT TO GROUND [SIACM 运行-启动驾驶员安全气囊接地短路]	160
SIACM RUN-START DRIVER OVER VOLT [SIACM 运行-启动驾驶员安全气囊电压超载]	160
VEHICLE BODY STYLE UNKNOWN [未知的汽车车身型式]	166
*AIRBAG INDICATOR ON WITHOUT ACM TROUBLE CODES [*气囊指示器上没有 ACM 故障代码]	168
ALL OUTPUT SHORT [所有输出短路]	169
CASSETTE PLAYER INOP [卡带播放器失效]	172
CD MECHANICAL FAILURE [CD 机械部分失效]	172
REAR TRANSMITTER FAILURE [后发射机失效]	172
*AM/FM SWITCH INOPERATIVE [*AM/FM 转换开关失效]	172

*ANY STATION PRESET SW INOPERATIVE [*任意位置预调开关失效]	172
*BALANCE INOPERATIVE [*平衡旋钮失效]	172
CD EJECT SWITCH INOPERATIVE [CD 出盒开关失效]	172
*EQUALIZER INOPERATIVE [*均衡器失效]	172
*FADER INOPERATIVE [*前后音量分配开关失效]	172
*FF/RW SWITCH INOPERATIVE [*FF/RW 开关失效]	172
*HOUR/MINUTE SWITCH INOPERATIVE [*小时/分钟开关失效]	172
*PAUSE/PLAY SWITCH INOPERATIVE [*暂停/播放开关失效]	172
*PWR SWITCH INOPERATIVE [*电源开关失效]	172
*SCAN SWITCH INOPERATIVE [*扫描开关失效]	172
*SEEK SWITCH INOPERATIVE [*搜索开关失效]	172
*SET SWITCH INOPERATIVE [*设定开关失效]	172
*TAPE EJECT SWITCH INOPERATIVE [*弹出卡带的开关失效]	172
*TIME SWITCH INOPERATIVE [*时间开关失效]	172
*TUNE SWITCH INOPERATIVE [*调台开关失效]	172
CD CHANGER MECHANICAL FAILURE [CD 换片器机械失效]	174
CD CHANGER READ FAILURE [CD 换片器读盘失效]	175
CD CHANGER TEMPERATURE HIGH [CD 换片器温度过高]	176
CD READ FAILURE [读 CD 失效]	177
CD TEMPERATURE HIGH [CD 温度过高]	178
NBS OUTPUT 1 OPEN [NBS 输出端口 1 断路]	179
NBS OUTPUT 2 OPEN [NBS 输出端口 2 断路]	179
NBS OUTPUT 1 SHORT TO BATT [NBS 输出端口 1 对电源短路]	181
NBS OUTPUT 2 SHORT TO BATT [NBS 输出端口 2 对电源短路]	181
NO ANTENNA CONNECTION [没有天线连接]	183
POWER AMP SHUTDOWN [功率放大器关闭]	184
REMOTE RADIO SWITCH STUCK [遥控收放机开关失效]	187
*REMOTE RADIO CONTROLS INOPERATIVE [*遥控收放机控制失效]	190
AC PRESSURE TOO HIGH (ACTIVE)-空调系统压力过高 (当前的)	193
AC PRESSURE TOO HIGH (STORED) [空调系统压力过高 (已储存)]	194
DRIVER BLEND DOOR NOT RESPONDING (STORED) [驾驶员侧的混合风门没有响应 (已储存)]	194
DRIVER BLEND DOOR RANGE TO LARGE (STORED) [驾驶员侧的混合风门行程太大 (已储存)]	194
DRIVER BLEND DOOR TRAVEL TOO SMALL (STORED) [驾驶员侧的混合风门行程太小]	194
EVAP TEMP SENSOR OPEN (STORED) [蒸发温度传感器断路 (已储存)]	194
EVAP TEMP SENSOR SHORTED (STORED) [蒸发温度传感器短路 (已储存)]	194
FRONT IR SENSOR AND CONTROL HEAD MISMATCH (STORED) [前红外线传感器和控制器不匹配 (已储 存)]	194
FRONT IR SENSOR CHANGE TOO LARGE (STORED) [前红外线传感器变化太大 (已储存)]	194
FRONT IR SENSOR HIGH (STORED) [前红外线传感器高阻抗 (已储存)]	194
FRONT IR SENSOR LOW (STORED) [前红外线传感器低阻抗 (已储存)]	194
FRONT IR SENSOR NOT CALIBRATED (STORED) [前红外线传感器没有重新校准]	194
FRONT KEYBOARD COMMUNICATION FAULT (STORED) [前部键盘通讯故障 (已储存)]	194
FRONT KEYBOARD FAULT (STORED) [前部键盘故障 (已储存)]	194
FRONT MODE DOOR NOT RESPONDING (STORED) [前模式门没有响应 (已储存)]	194
FRONT MODE DOOR TRAVEL TOO LARGE (STORED) [前模式门行程太大 (已储存)]	194

综述

FRONT MODE DOOR TRAVEL TOO SMALL (STORED) [前模式门行程太小 (已储存)]	194
PASS BLEND DOOR NOT RESPONDING (STORED) [前排乘员侧混合风门没有响应 (已储存)]	194
PASS BLEND DOOR TRAVEL TOO LARGE (STORED) [前排乘员侧混合风门行程太大 (已储存)]	194
PASS BLEND DOOR TRAVEL TOO SMALL (STORED) [前排乘员侧混合风门行程太小 (已储存)]	194
PCI BUS SHORTED HIGH (STORED) [可编程接口总线与高电压短路 (已储存)]	194
PCI BUS SHORT LOW (STORED) [可编程接口总线与低电压短路 (已储存)]	194
REAR BLEND DOOR NOT RESPONDING (STORED) [后混合风门没有响应 (已储存)]	194
REAR BLEND DOOR RANGE TOO LARGE (STORED) [后混合风门行程太大 (已储存)]	195
REAR BLEND DOOR TRAVEL TOO SMALL (STORED) [后混合风门行程太小 (已储存)]	195
REAR FAN POT OPEN (STORED) [后鼓风机控制开关滑块断路 (已储存)]	195
REAR FAN POT SHORTED (STORED) [后鼓风机控制开关滑块短路 (已储存)]	195
REAR IR SENSOR HIGH (STORED) [后红外线传感器高阻抗 (已储存)]	195
REAR IR SENSOR LOW (STORED) [后红外线传感器低阻抗 (已储存)]	195
REAR IR SENSOR NOT CALIBRATED (STORED) [后红外线传感器没有重新校准 (已储存)]	195
REAR KEYBOARD FAULT (STORED) [后部键盘故障 (已储存)]	195
REAR MODE DOOR NOT RESPONDING (STORED) [后模式门没有响应 (已储存)]	195
REAR MODE DOOR TRAVEL TOO LARGE (STORED) [后模式门行程太大 (已储存)]	195
REAR MODE DOOR TRAVEL TOO SMALL (STORED) [后模式门行程太小 (已储存)]	195
REAR MODE POT OPEN (STORED) [后模式开关滑块断路 (已储存)]	195
REAR MODE POT SHORTED (STORED) [后模式开关滑块短路 (已储存)]	195
RECIRC DOOR NOT RESPONDING (STORED) [再循环风门没有响应 (已储存)]	195
RECIRC DOOR TRAVEL TOO LARGE (STORED) [再循环风门行程太大 (已储存)]	195
RECIRC DOOR TRAVEL TOO SMALL (STORED) [再循环风门行程太小 (已储存)]	195
COOLDOWN TEST FAILED [降温测试失败]	202
DRIVER BLEND DOOR NOT RESPONDING (ACTIVE)[驾驶员侧的混合风门没有响应 (当前的)]	204
DRIVER BLEND DOOR RANGE TO LARGE (ACTIVE)[驾驶员侧的混合风门行程太大 (当前的)]	207
DRIVER BLEND DOOR TRAVEL TOO SMALL (ACTIVE)[驾驶员侧的混合风门行程太小 (当前的)]	209
EEPROM CHECKSUM ERROR (ACTIVE) [电可擦除只读存储器检查总数错误 (当前的)]	211
EVAP TEMP SENSOR OPEN (ACTIVE) [蒸发温度传感器断路 (当前的)]	212
EVAP TEMP SENSOR OPEN (ACTIVE) [蒸发温度传感器短路 (当前的)]	215
FRONT IR SENSOR AND CONTROL HEAD MISMATCH (ACTIVE) [前红外线传感器和控制器不匹配 (当前的)]	217
FRONT IR SENSOR CHANGE TOO LARGE (ACTIVE) [前红外线传感器变化太大 (当前的)]	217
FRONT IR SENSOR HIGH (ACTIVE) [前红外线传感器高阻抗 (当前的)]	217
FRONT IR SENSOR LOW (ACTIVE) [前红外线传感器低阻抗 (当前的)]	217
FRONT IR SENSOR NOT CALIBRATED (ACTIVE) [前红外线传感器没有重新校准 (当前的)]	219
FRONT KEYBOARD COMMUNICATION FAULT (ACTIVE)[前部键盘故障 (当前的)]	219
FRONT KEYBOARD COMMUNICATION FAULT (ACTIVE) [前部键盘通讯故障 (当前的)]	225
FRONT MODE DOOR NOT RESPONDING (ACTIVE) [前模式门没有响应 (当前的)]	226
FRONT MODE DOOR TRAVEL TOO LARGE (ACTIVE) [前模式门行程太大 (当前的)]	228
FRONT MODE DOOR TRAVEL TOO SMALL (ACTIVE) [前模式门行程太小 (当前的)]	230
INVALID COND FOR COOLDOWN TEST, EVAP TEMP TOO LOW [降温测试条件无效, 蒸发温度太低]	231
PASS BLEND DOOR NOT RESPONDING (ACTIVE) [前排乘员侧混合风门没有响应 (当前的)]	235
PASS BLEND DOOR TRAVEL TOO LARGE (LARGE) [前排乘员侧混合风门行程太大 (当前的)]	237
PASS BLEND DOOR TRAVEL TOO SMALL (ACTIVE) [前排乘员侧混合风门行程太小 (当前的)]	238

PCI BUS SHORTED HIGH (STORED) [可编程接口总线与高电压短路 (当前的)]	240
PCI BUS SHORT LOW (STORED) [可编程接口总线与低电压短路 (当前的)]	240
REAR BLEND DOOR NOT RESPONDING (ACTIVE) [后混合风门没有响应 (当前的)]	241
REAR BLEND DOOR RANGE TOO LARGE (ACTIVE) [后混合风门行程太大 (当前的)]	243
REAR BLEND DOOR TRAVEL TOO SMALL (ACTIVE) [后混合风门行程太小 (当前的)]	245
REAR MODE POT SHORTED (STORED) [后鼓风机控制开关滑块断路 (当前的)]	246
REAR FAN POT SHORTED (ACTIVE) [后鼓风机控制开关滑块短路 (当前的)]	246
REAR IR SENSOR HIGH (ACTIVE) [后红外线传感器高阻抗 (当前的)]	246
REAR IR SENSOR LOW (ACTIVE) [后红外线传感器低阻抗 (当前的)]	246
REAR MODE POT OPEN (ACTIVE) [后模式开关滑块断路 (当前的)]	246
REAR MODE POT SHORTED (ACTIVE) [后模式开关滑块短路 (当前的)]	246
REAR IR SENSOR NOT CALIBRATED (STORED) [后红外线传感器没有重新校准 (当前的)]	248
REAR KEYBOARD FAULT (STORED) [后部键盘故障 (当前的)]	250
REAR MODE DOOR NOT RESPONDING (ACTIVE) [后模式门没有响应 (当前的)]	254
REAR MODE DOOR TRAVEL TOO LARGE (ACTIVE) [后模式门行程太大 (当前的)]	256
REAR MODE DOOR TRAVEL TOO SMALL (ACTIVE) [后模式门行程太小 (当前的)]	258
RECIRC DOOR NOT RESPONDING (ACTIVE) [再循环风门没有响应 (当前的)]	260
RECIRC DOOR TRAVEL TOO LARGE (ACTIVE) [再循环风门行程太大 (当前的)]	263
RECIRC DOOR TRAVEL TOO SMALL (ACTIVE) [再循环风门行程太小 (当前的)]	265
*ATC HEAD LED(S)/BACK LIGHTING INOPERATIVE [*自动温控系统控制器发光二极管/背光照明功能没有]	266
*FRONT BLOWER MOTOR INOPERATIVE [*前鼓风机电机不工作]	269
*FRONT BLOWER RUNS AT ONLY ONE SPEED [*前鼓风机只能以一个速度旋转]	276
*HVAC SYSTEM TEST [*空调系统测试]	279
*REAR ATC SWITCH LED(S)/BACK LIGHTING INOPERATIVE [*后自动温控器发光二极管/背光照明功能没有]	281
*REAR BLOWER MOTOR INOPERATIVE [*后鼓风机电机不工作]	283
*REAR BLOWER RUNS AT ONLY ONE SPEED [*后鼓风机只能以一个速度工作]	290
*CHIME INOPERATIVE [*蜂鸣器失灵]	292
*KEY IN IGNITION AND DRIVER'S DOOR OPEN CHIME NOT OPERATING PROPERLY[*钥匙插入及驾驶员车门打开报警声工作不正常]	294
*PROBLEM WITH THE VEHICLE SPEED WARNING CHIME [*车辆高速警报蜂鸣器故障]	295
APM MESSAGES NOT RECEIVED [收不到 APM 信息]	296
ATC MODULE MESSAGES NOT RECEIVED [收不到 ATC 模块的任何信息。]	297
AUDIO MESSAGES NOT RECEIVED [收不到收音机的任何信息。]	298
BCM, PCI BUS SHORTED TO BATT [BCM, PCI 总线对蓄电池短路]	299
BCM, PCI BUS SHORTED TO GROUND [BCM, PCI 总线对接地短路]	299
FCM, PCI BUS SHORTED TO BATT [FCM, PCI 总线对蓄电池短路]	299
FCM, PCI BUS SHORTED TO GROUND [FCM, PCI 总线对接地短路]	299
COUNTRY CODE NOT PROGRAMMED [没有编程国家码]	301
FCM MESSAGES NOT RECEIVED [收不到 FCM 信息]	302
FCM, BCM COMMUNICATION FAULT [FCM, BCM 通讯故障]	303
FCM, HVAC COMMUNICATION FAULT [FCM, HVAC 通讯故障]	304
FCM, PCI INTERNAL FAULT [FCM, PCI 内部故障]	305
FCM, PCM COMMUNICATION FAULT [FCM, PCM 通讯故障]	306

综述

FCM, RADIO COMMUNICATION FAULT [FCM, 收音机通讯故障]	307
FCM, TCM COMMUNICATION FAULT [FCM, TCM 通讯故障]	308
IGNITION MUX SWITCH INPUT OPEN [点火 MUX 开关输入断路]	309
IGNITION MUX SWITCH INPUT SHORT [点火 MUX 开关输入短路]	311
IGNITION RUN OUTPUT SHORT [点火运行电路输出短路]	313
INTERNAL BCM FAILURE [BCM 内部故障]	315
LEFT PSD MESSAGES NOT RECEIVED [收不到左 PSD 信息]	316
LIFTGATE MODULE MESSAGES NOT RECEIVED [收不到举升门模块信息]	317
MIC MESSAGES NOT RECEIVED [收不到 MIC 信息]	318
MSM MESSAGES NOT RECEIVED [收不到 MSM 信息]	319
NO PCI MSG FROM CD CHANGER [收不到来自 CD 转换器的 PCI 信息]	320
ORC MESSAGES NOT RECEIVED [收不到 ORC 信息]	323
OTIS MODULE MESSAGES NOT RECEIVED [收不到 OTIS 模块信息]	324
PCI INTERNAL HARDWARE FAILURE [PCI 内部硬件故障]	325
PCM MESSAGES NOT RECEIVED [收不到 PCM 信息]	326
RADIO MEM MSG NOT RECEIVED [不能收到收音机记忆信息]	327
RIGHT PSD MESSAGES NOT RECEIVED [不能收到右侧电动滑动门的信息]	328
RUN/START HARDWIRE INPUT FAILURE [运行/启动硬线输入失败]	329
SKIM MESSAGES NOT RECEIVED [不能接收智能钥匙测试模块的信息]	331
TCM MESSAGES NOT RECEIVED [不能收到变速器控制模块的信息]	332
*BUS +/- SIGNALS OPEN OR NO RESPONSE FROM AUTO TEMPERATURE CONTROL MODULE [*总线 +/- 信号断开或没有从自动温度控制模块来的响应]	333
*BUS +/- SIGNALS OPEN OR NO RESPONSE FROM BODY CONTROL MODULE [*总线 +/- 信号断开或没有从车身控制模块来的响应]	335
*BUS +/- SIGNALS OPEN OR NO RESPONSE FROM HVAC [*总线 +/- 信号断开或没有从空调系统来的响应]	337
*BUS +/- SIGNALS OPEN OR NO RESPONSE FROM INSTRUMENT CLUSTER [*总线 +/- 信号断开或没有从组合仪表来的反馈]	339
*BUS +/- SIGNALS OPEN OR NO RESPONSE FROM LEFT SLIDING DOOR CONTROL MODULE [*总线 +/- 信号断开或没有从左侧滑动门控制模块来的响应]	342
*BUS +/- SIGNALS OPEN OR NO RESPONSE FROM MEMORY SEAT/MIRROR MODULE [*总线 +/- 信号断开或没有从记忆座椅/后视镜模块来的响应]	345
*BUS +/- SIGNALS OPEN OR NO RESPONSE FROM POWER LIFTGATE MODULE [*总线 +/- 信号断开或没有从电动举升门模块来的响应]	347
*BUS +/- SIGNALS OPEN OR NO RESPONSE FROM RIGHT SLIDING DOOR CONTROL MODULE [*总线 +/- 信号断开或没有从右侧滑动门控制模块来的响应]	350
*BUS +/- SIGNALS OPEN OR NO RESPONSE FROM SENTRY KEY IMMOBILIZER MODULE [*总线 +/- 信号断开或没有从智能钥匙模块来的响应]	353
*BUS +/- SIGNALS OPEN OR NO RESPONSE FROM THATCHAM ALARM MODULE [*总线 +/- 信号断开或没有从 THATCHAM 警报模块来的响应]	355
*NO RESPONSE FROM ADJUSTABLE PEDAL MODULE [*可调整踏板模块没有响应]	357
*NO RESPONSE FROM AIRBAG CONTROL MODULE [*安全气囊控制模块没有响应]	359
*NO RESPONSE FROM CONTROLLER ANTILOCK BRAKE [*防抱死制动控制器 (CAB) 没有响应]	361
*NO RESPONSE FROM FRONT CONTROL MODULE [*前控制模块没有响应]	363
*NO RESPONSE FROM LEFT SIACM [*左侧撞气囊控制模块没有响应]	365

*NO RESPONSE FROM OVERHEAD CONSOLE [*顶置控制台没有响应]	367
*NO RESPONSE FROM PCM (PCI BUS) [*动力系统控制模块 (可编程接口总线) 没有响应]	369
*NO RESPONSE FROM RADIO [*收音机没有响应]	371
*NO RESPONSE FROM RIGHT SIACM [*右侧撞气囊控制模块没有响应]	373
*NO RESPONSE FROM TRANS CONTROL MODULE [*变速器控制模块没有响应]	375
*PCI BUS COMMUNICATION FAILURE [*可编程总线连接失败]	379
*HOOD AJAR CIRCUIT OPEN (VTSS ONLY) [*发动机罩未关严电路断路 (装备车辆防盗系统车辆)] ...	383
*HOOD AJAR CIRCUIT SHORTED TO GROUND (VTSS ONLY) [*发动机罩未关严电路与地短路 (装备车辆防盗系统车辆)]	384
*LEFT FRONT DOOR AJAR SW SENSE CIRCUIT OPEN [*左前门未关严开关感测电路断路]	385
*LEFT FRONT DOOR AJAR SW SENSE CIRCUIT SHORTED TO GROUND [*左前门未关严开关感测电路与地短路]	386
*LEFT SLIDING DOOR AJAR SW SENSE CIRCUIT OPEN [*左滑动门未关严开关感测电路断路]	387
*LEFT SLIDING DOOR AJAR SW SENSE CIRCUIT SHORTED TO GROUND [*左滑动门未关严开关感测电路与地短路]	389
*LIFTGATE AJAR CIRCUIT OPEN [*举升门未关严电路断路]	390
*LIFTGATE AJAR CIRCUIT SHORTED TO GROUND [*举升门未关严电路与地短路]	391
*RIGHT FRONT DOOR AJAR SW SENSE CIRCUIT OPEN [*右前门未关严开关接地电路断路]	392
*RIGHT FRONT DOOR AJAR SW SENSE CIRCUIT SHORTED TO GROUND [*右前门锁电机/未关严开关与地短路]	393
*RIGHT SLIDING DOOR AJAR CIRCUIT OPEN [*右滑动门未关严电路断路]	394
*RIGHT SLIDING DOOR AJAR CIRCUIT SHORTED TO GROUND [*右滑动门未关严开关感测电路与地短路]	396
EBL RUN ONLY RELAY SHORTED TO BATTERY [EBL RUN ONLY 继电器与蓄电池短路]	399
BACKUP LAMP OUTPUT OPEN [倒车灯输出电路断路]	401
BACKUP LAMP OUTPUT SHORT [倒车灯输出电路短路]	403
FRONT FOG LAMP RELAY OPEN [前雾灯继电器断路]	404
FRONT FOG LAMP SHORTED TO BATTERY [前雾灯对蓄电池短路]	407
HEADLAMP SWITCH MISMATCH [前照灯开关不接合]	408
HEADLAMP SWITCH OPEN [前照灯开关断路]	409
FRONT LAMP SWITCH SHORT TO GROUND [前照灯开关对地短路]	411
HIGH BEAM SWITCH INPUT OPEN [远光灯开关输入电路断路]	413
HIGH BEAM SWITCH INPUT SHORT [远光灯开关输入电路短路]	415
LEFT FRONT TURN SIGNAL OUTPUT OPEN [左前转向灯输出断路]	417
LEFT HIGH BEAM HEADLAMP CIRCUIT OPEN [左远光灯电路断路]	421
LEFT HIGH BEAM HEADLAMP CIRCUIT SHORTED TO GROUND [左远光灯电路对地短路]	423
LEFT HIGH BEAM HEADLAMP CIRCUIT SHORTED TO VOLTAGE [左远光灯电路对电源短路]	425
LEFT LOW BEAM HEADLAMP CIRCUIT OPEN [左近光灯电路断路]	427
LEFT LOW BEAM HEADLAMP CIRCUIT SHORTED TO GROUND [左近光灯电路对地短路]	429
LEFT LOW BEAM HEADLAMP CIRCUIT SHORTED TO VOLTAGE [左近光灯电路对电源短路]	431
LEFT REAR TURN SIGNAL OUTPUT OPEN [左后转向灯输出电路断路]	433
LEFT REAR TURN SIGNAL OUTPUT SHORT [左后转向灯输出电路短路]	436
LEFT SIDE PARK LAMP OPEN [左侧停车灯断路]	438
PARK LAMP OUTPUT 1 OPEN [停车灯输出电路 1 断路]	440
PARK LAMP OUTPUT 1 SHORT TO BATTERY [停车灯输出电路 1 对蓄电池短路]	442

PARK LAMP OUTPUT 2 OPEN [停车灯输出电路 2 断路]	443
PARK LAMP OUTPUT 2 SHORT TO BATTERY [停车灯输出电路 2 对蓄电池短路]	445
RIGHT FRONT TURN SIGNAL OUTPUT OPEN [右前转向灯输出电路断路]	446
RIGHT FRONT TURN SIGNAL OUTPUT SHORT [右前转向灯输出电路短路]	448
RIGHT HIGH BEAM HEADLAMP CIRCUIT OPEN [右远光灯电路断路]	450
RIGHT HIGH BEAM HEADLAMP SHORT TO GROUND [右远光灯电路对地短路]	452
RIGHT HI BEAM HEADLAMP CIRCUIT SHORTED TO VOLTAGE [右远光灯电路对电源短路]	454
RIGHT LOW BEAM HEADLAMP CIRCUIT OPEN [右近光灯电路断路]	456
RIGHT LOW BEAM HEADLAMP CIRCUIT SHORTED TO GROUND [右近光灯电路对地短路]	458
RIGHT LOW BEAM HEADLAMP CIRCUIT SHORTED TO VOLTAGE [右近光灯电路对电源短路]	460
RIGHT REAR TURN SIGNAL OUTPUT OPEN [右后转向灯输出电路断路]	462
RIGHT REAR TURN SIGNAL OUTPUT SHORT [右后转向灯输出电路短路]	465
RIGHT SIDE PARK LAMP OPEN [右侧停车灯断路]	467
TURN SIGNAL SWITCH INPUT OPEN [转向灯开关输入电路断路]	469
TURN SIGNAL SWITCH INPUT SHORT [转向灯开关输入电路短路]	471
A/C FAULT (ACTIVE) [空调故障 (当前的) —手动温度控制系统]	473
CHECKSUM FAILURE (ACTIVE) [检查总数失败 (当前的) —手动温度控制系统]	497
POWER FAULT (ACTIVE) [电源故障 (当前的) —手动温度控制系统]	497
REAR DEFOG FAILURE (ACTIVE) [后除雾器故障 (当前的) —手动温度控制系统]	497
RECIRCULATION FAULT (ACTIVE) [再循环故障 (当前的) —手动温度控制系统]	497
UNKNOWN FAULT DETECTED (ACTIVE) [探测到的未知故障 (当前的) —手动温度控制系统]	473
A/C FAULT (STORED) -MTC [空调故障 (已储存的) —手动温度控制系统]	475
BACKLIGHT DIMMING RX FAILURE (STORED) -MTC [背光调光 RX 故障 (已储存的) —手动温度控制系统]	475
BLEND OVERCURRENT (STORED) -MTC [混合风门驱动器过载电流 (已储存的) —手动温度控制系统]	475
CHECKSUM FAILURE (STORED) -MTC [检查总数失败 (已储存的) —手动温度控制系统]	475
EVAPORATOR TEMPERATURE SENSOR CIRCUIT OPEN (STORED) -MTC [蒸发器温度传感器电路断路 (已储存的) —手动温度控制系统]	475
EVAPORATOR TEMPERATURE SENSOR CIRCUIT SHORT (STORED) -MTC [蒸发器温度传感器电路短路 (已储存的) —手动温度控制系统]	475
LOOPBACK TEST FAILURE (STORED) -MTC [回路 (LOOPBACK) 测试故障 (已储存的) —手动温度控制系统]	475
MODE OVERCURRENT (STORED) -MTC [模式门驱动器过载电流 (已储存的) —手动温度控制系统]	475
NO BCM MESSAGE RECEIVED (STORED) -MTC [没有收到车身控制模块的信息 (已储存的) —手动温度控制系统]	475
NO PCM MESSAGE RECEIVED (STORED) -MTC [没有收到动力系统控制模块的信息 (已储存的) —手动温度控制系统]	475
PCM COMMUNICATION FAILURE (STORED) -MTC [动力系统控制模块通讯故障 (已储存的) —手动温度控制系统]	475
POWER FAULT (STORED) -MTC [电源故障 (已储存的) -手动温度控制系统]	475
REAR BLEND OVERCURRENT (STORED) -MTC [后混合风门驱动器过载电流 (已储存的) —手动温度控制系统]	475
REAR BLEND POT CIRCUIT OPEN (STORED) -MTC [后混合控制开关滑块电路断路 (已储存的) —手动温度控制系统]	475

REAR BLEND POT CIRCUIT SHORT (STORED) -MTC [后混合控制开关滑块电路短路 (已储存的) —手动温度控制系统]	475
REAR DEFOG FAILURE (STORED) -MTC [后除雾器故障 (已储存的) —手动温度控制系统]	475
REAR MODE OVERCURRENT (STORED) -MTC [后模式门驱动器过载电流 (已储存的) —手动温度控制系统]	475
RECIRC OVERCURRENT (STORED) -MTC [再循环风门驱动器过载电流 (已储存的) —手动温度控制系统]	475
RECIRCULATION FAULT (STORED) -MTC [再循环故障 (已储存的) —手动温度控制系统]	475
TX FAILURE (STORED) -MTC [TX 故障 (已储存的) —手动温度控制系统]	475
UNKNOWN FAULT DETECTED (STORED) -MTC [探测到的未知故障 (已储存的) —手动温度控制系统]	476
VEHICLE ODOMETER FAILURE (STORED) -MTC [车载里程表故障 (已储存的) —手动温度控制系统]	477
ZONE OVERCURRENT (STORED) -MTC [区域控制器过载电流 (已储存的) —手动温度控制系统]	477
BACKLIGHT DIMMING RX FAILURE (ACTIVE) -MTC [背光调光 RX 故障 (当前的) —手动温度控制系统]	483
NO BCM MESSAGE RECEIVED (ACTIVE) -MTC [没有收到动力系统控制模块的信息 (当前的) —手动温度控制系统]	483
BLEND CALIBRATION FAULT-MTC [混合风门校准故障—手动空调系统]	484
MODE CALIBRATION FAULT-MTC [模式门校准故障—手动空调系统]	489
RECIRCULATION CALIBRATION FAULT-MTC [再循环风门校准故障—手动空调系统]	489
ZONE CALIBRATION FAULT-MTC [区域控制风门校准故障—手动空调系统]	489
BLEND OVERCURRENT (ACTIVE) -MTC [混合风门驱动器过载电流 (当前的) —手动温度控制系统]	489
MODE OVERCURRENT (ACTIVE) -MTC [模式门驱动器过载电流 (当前的) —手动温度控制系统]	489
REAR BLEND OVERCURRENT (ACTIVE) -MTC [后混合风门驱动器过载电流 (当前的) —手动温度控制系统]	489
REAR MODE OVERCURRENT (ACTIVE) -MTC [后模式门驱动器过载电流 (当前的) —手动温度控制系统]	489
RECIRC OVERCURRENT (ACTIVE) -MTC [再循环风门驱动器过载电流 (当前的) —手动温度控制系统]	489
ZONE OVERCURRENT (ACTIVE) -MTC [区域控制器过载电流 (当前的) —手动温度控制系统]	489
COOLDOWN TEST EXCESSIVE FAULT-MTC [降温测试过度的故障—手动空调系统]	496
COOLDOWN TEST SENSOR FAILURE-MTC [降温测试传感器失败—手动空调系统]	496
COOLDOWN TEST UP FAULT-MTC [降温测试开始故障—手动空调系统]	497
COOLDOWN TEST TOO COLD TO START-MTC [降温测试因太冷而不能启动—手动空调系统]	499
EVAPORATOR TEMPERATURE SENSOR CIRCUIT OPEN (ACTIVE) -MTC [蒸发温度传感器电路断路 (当前的) —手动空调系统]	503
EVAPORATOR TEMPERATURE SENSOR CIRCUIT SHORT (ACTIVE) -MTC [蒸发温度传感器电路短路 (当前的)]	506
FRONT AND REAR BLOWER OUTPUT 1 SHORT OPEN [前、后鼓风机输出 1 断路]	508
FRONT AND REAR BLOWER OUTPUT 2 SHORT OPEN [前、后鼓风机输出 2 断路]	508
FRONT AND REAR BLOWER OUTPUT 2 SHORT TO BATT [前、后鼓风机输出 1 与蓄电池短路]	510
FRONT AND REAR BLOWER OUTPUT 2 SHORT TO BATT [前、后鼓风机输出 2 与蓄电池短路]	510

综述

LOOPBACK TEST FAILURE (ACTIVE) -MTC [反馈回路 (LOOPBACK) 测试故障 (当前的) —手动温度控制系统]	511
NO PCM MESSAGE RECEIVE (ACTIVE) -MTC [没有收到动力系统控制模块的信息 (当前的) —手动温度控制系统]	512
PCM COMMUNICATION FAILURE (ACTIVE) -MTC [动力系统控制模块通讯故障 (当前的) —手动温度控制系统]	512
VEHICLE ODOMETER FAILURE (ACTIVE) -MTC [车载里程表故障 (当前的) —手动温度控制系统]	512
REAR BLEND CALIBRATION FAULT-MTC [后混合风门校准故障—手动空调系统]	515
REAR MODE CALIBRATION FAULT-MTC [后模式门校准故障—手动空调系统]	515
REAR BLEND POT CIRCUIT OPEN (ACTIVE) -MTC [后混合控制开关滑块电路断路 (当前的) —手动温度控制系统]	519
REAR BLEND POT CIRCUIT SHORT (ACTIVE) -MTC [后混合控制开关滑块电路短路 (当前的) —手动温度控制系统]	522
TX FAILURE (ACTIVE) -MTC [TX 故障 (当前的) —手动温度控制系统]	524
*A/C STATUS INDICATOR FLASHING-MTC [*空调状态指示灯闪烁—手动温度控制系统]	526
*RECIRC STATUS INDICATOR FLASHING-MTC [*再循环状态指示灯闪烁—手动温度控制系统]	526
*BLEND/MODE/RECIRC DOOR OPERATION IMPROPER-DUAL & THREE-ZONE MTC [*混合风门/模式门/再循环风门工作不正常—双区域与三区域 手动温度控制系统]	528
*BLEND/MODE/RECIRC DOOR OPERATION IMPROPER-SINGLE-ZONE MTC [*混合风门/模式门/再循环风门工作不正常—单区域 手动温度控制系统]	532
*FRONT A/C-HEATER CONTROL ILLUMINATION INOPERATIVE-MTC [*前空调—加热器控制器照明功能不能工作—手动温度控制系统]	534
*FRONT BLOWER MOTOR INOPERATIVE-MTC [*前鼓风机电机不工作—手动温度控制系统]	536
*FRONT BLOWER MOTOR SPEEDS INCORRECT-MTC [*前鼓风电机速度不正确—手动温度控制系统]	541
*HVAC SYSTEM TEST-MTC [*空调系统测试—手动温度控制系统]	543
*REAR A/C-HEATER CONTROL ILLUMINATION INOPERATIVE-MTC [*后自动温度控制器的照明功能不能工作—手动温度控制系统]	546
*REAR BLOWER MOTOR INOPERATIVE-MTC [*后鼓风电机不工作—手动温度控制系统]	548
*REAR BLOWER MOTOR SPEEDS INCORRECT-MTC [*后鼓风电机各运转速度不正确—手动温度控制系统]	556
*REAR BLOWER REAR CONTROL SWITCH INOP IN ONE OR MORE SPEEDS-MTC [*后鼓风机后控制开关在一个或多个速度档位不工作—手动温度控制系统]	558
ABS LAMP CKT SHORT [ABS 指示灯电路短路]	558
ABS LAMP OPEN [ABS 指示灯断路]	558
AIRBAG LAMP CKT SHORT [气囊指示灯电路短路]	558
AIRBAG LAMP OPEN [气囊指示灯断路]	558
EL PANEL SHORT [仪表板照明短路]	559
FRONT FOG LAMP INDICATOR OPEN [前雾灯指示灯断路]	561
FRONT FOG LAMP INDICATOR SHORT TO GROUND [前雾灯指示灯对地短路]	563
FUEL GAUGE CHECKSUM FAILURE [燃油表校验故障]	565
SPEEDOMETER CHECKSUM FAILURE [车速表校验故障]	565
TACHOMETER CHECKSUM FAILURE [转速表校验故障]	565
FUEL LEVEL SENDING UNIT INPUT OPEN [燃油液面传送组件输入断路]	566
FUEL LEVEL SENDING UNIT INPUT SHORT [燃油液面传送组件输入短路]	568
IOD WAKEUP CLUSTER OUTPUT OPEN [IOD 唤醒仪表输出断路]	571

IOD WAKEUP CLUSTER OUTPUT SHORT [IOD 唤醒仪表输出短路]	573
LEFT TURN SIGNAL INDICATOR OPEN (HIGHLINE) [左转向指示灯断路 (豪华型)]	575
LEFT TURN SIGNAL INDICATOR OPEN (LOWLINE) [左转向指示灯断路 (基本型)]	577
LEFT TURN SIGNAL INDICATOR SHORT (HIGHLINE) [左转向指示灯短路 (豪华型)]	579
LEFT TURN SIGNAL INDICATOR SHORT (LOWLINE) [左转向指示灯短路 (基本型)]	579
LOOPBACK FAILURE [反馈错误]	581
NO ABS BUS MESSAGES RECEIVED [未接收到 ABS 总线信息]	584
NO BCM BUS MESSAGES RECEIVED [未接收到 BCM 总线信息]	584
NO FCM BUS MESSAGES RECEIVED [未接收到 FCM 总线信息]	584
NO ORC BUS MESSAGES RECEIVED [未接收到 ORC 总线信息]	584
NO TCM BUS MESSAGES RECEIVED [未接收到 TCM 总线信息]	584
NO PCM BUS MESSAGES RECEIVED [未接收到 PCM 总线信息]	585
PANEL DIMMING OUTPUT SHORT [仪表板调光输出短路]	586
REAR FOG INDICATOR OUTPUT OPEN [后雾灯指示器输出断路]	593
REAR FOG INDICATOR OUTPUT SHORT [后雾灯指示器输出短路]	595
RIGHT TURN SIGNAL INDICATOR OPEN (HIGHLINE) [右转向指示灯断路 (豪华型)]	597
RIGHT TURN SIGNAL INDICATOR OPEN (LOWLINE) [右转向指示灯断路 (基本型)]	599
RIGHT TURN SIGNAL INDICATOR SHORT (HIGHLINE) [右转向指示灯短路 (豪华型)]	601
RIGHT TURN SIGNAL INDICATOR SHORT (LOWLINE) [右转向指示灯短路 (基本型)]	603
TCM MESSAGE MISMATCH [TCM 信息错误]	605
*ANY PCI BUS INDICATOR INOPERATIVE [*任何一个 PCI 总线指示器不起作用]	606
*SEAT BELT INDICATOR ALWAYS ON [*安全带指示灯常亮]	607
ACCESSORY POWER OUTPUT #1 OPEN [附件电源输出 #1 开路]	608
ACCESSORY POWER OUTPUT #1 SHORTED TO BATTERY [附件电源输出 #1 与蓄电池短路]	610
ACCESSORY POWER OUTPUT #2 OPEN [附件电源输出 #2 开路]	612
ACCESSORY POWER OUTPUT #2 SHORTED TO BATTERY [附件电源输出 #2 与蓄电池短路]	614
CPA NOT ENGAGED [CPA 未啮合]	616
IGN RUN/START INPUT WIRING [点火运行/起动输入线束]	618
IGNITION START INPUT WIRING [点火起动输入线束]	620
INTERNAL DRIVER FAULT #1 [内部驱动器错误#1]	622
INTERNAL DRIVER FAULT #2 [内部驱动器错误#2]	623
INTERNAL DRIVER FAULT #3 [内部驱动器错误#3]	624
DOME LAMP OUTPUT SHORT [顶灯输出短路]	625
DOME SWITCH INPUT OPEN [顶灯开关输入断路]	626
DOME SWITCH INPUT SHORT [顶灯开关输入短路]	627
DOOR/LIFTGATE LAMP OUTPUT SHORT [车门/举升门灯输出短路]	628
FRONT COURTESY LAMPS OUTPUT SHORT [前礼貌灯输出短路]	629
READING LAMP OUTPUT SHORT [阅读灯输出短路]	630
BCM MESSAGE NOT RECEIVED [没有接收到车身控制模块讯息]	631
CHARGING VOLTAGE HIGH MESSAGE [充电电压过高信息]	632
CHARGING VOLTAGE LOW MESSAGE [充电电压过低信息]	633
EEPROM REFRESH FAILURE [EEPROM(电可擦除只读存储器)刷新失败]	634
FRONT RISER DOWN POSITION STUCK [前升降器向下调整位置卡住]	635
FRONT RISER SENSOR OUT OF RANGE HIGH [前升降器传感器高出范围]	637
FRONT RISER SENSOR OUT OF RANGE LOW [前升降器传感器低于范围]	640

综述

FRONT RISER UP POSITION STUCK [前升降器向上调整位置卡住]	643
HORIZONTAL FORWARD POSITION STUCK [水平向前调整位置卡住]	645
HORIZONTAL REARWARD POSITION STUCK [水平向后调整位置卡住]	647
HORIZONTAL SENSOR OUT OF RANGE HIGH [水平传感器高出范围]	649
HORIZONTAL SENSOR OUT OF RANGE LOW [水平传感器低于范围]	652
LEFT MIRROR HORIZONTAL SENSOR OUT OF RANGE HIGH [左后视镜水平传感器高出范围]	655
LEFT MIRROR HORIZONTAL SENSOR OUT OF RANGE LOW [左后视镜水平传感器低于范围]	657
LEFT MIRROR VERTICAL SENSOR OUT OF RANGE HIGH [左后视镜垂直传感器高出范围]	659
LEFT MIRROR VERTICAL SENSOR OUT OF RANGE LOW [左后视镜垂直传感器低于范围]	661
MEMORY POSITION SWITCH STUCK [带记忆位置开关卡住]	663
MEMORY SWITCH INPUT OPEN [带记忆开关输入端开路]	665
MEMORY SWITCH INPUT SHORT [带记忆开关输入端短路]	667
REAR RISER DOWN POSITION STUCK [后升降器向下调整位置卡住]	669
REAR RISER SENSOR OUT OF RANGE HIGH [后升降器传感器高出范围]	671
REAR RISER SENSOR OUT OF RANGE LOW [后升降器传感器低于范围]	674
REAR RISER UP POSITION STUCK [后升降器向上调整位置卡住]	677
RECLINER DOWN POSITION STUCK [靠背向下调整位置卡住]	679
RECLINER SENSOR OUT OF RANGE HIGH [靠背传感器高出范围]	681
RECLINER SENSOR OUT OF RANGE LOW [靠背传感器低于范围]	684
RECLINER SENSOR OUT OF RANGE LOW [靠背向上调整位置卡住]	687
RIGHT MIRROR HORIZONTAL SENSOR OUT OF RANGE HIGH [右后视镜水平传感器高出范围]	689
RIGHT MIRROR HORIZONTAL SENSOR OUT OF RANGE LOW [右后视镜水平传感器低于范围]	691
RIGHT MIRROR VERTICAL SENSOR OUT OF RANGE HIGH [右后视镜垂直传感器高出范围]	693
RIGHT MIRROR VERTICAL SENSOR OUT OF RANGE LOW [右后视镜垂直传感器低于范围]	695
BUS MESSAGES MISSING [总线信号丢失]	697
COMPASS TEST FAILURE [罗盘测试失效]	699
DEMAGNETIZE COMPASS AS PER SERVICE MANUAL [按照维修服务手册对罗盘进行消磁。]	700
EC MIRROR DAY/NIGHT LINE FAULT [EC 镜日/夜线路故障]	701
EVIC INTERNAL FAILURE [车辆电子信息中心内部失效]	703
LOOPBACK FAILURE [回送失效]	704
NO BCM MESSAGES RECEIVED [接收不到车身控制模块信息]	705
NO FCM MESSAGES RECEIVED [接收不到前控制模块信息]	706
NO PCM MESSAGES RECEIVED [接收不到动力系统控制模块信息]	707
NO TCM MESSAGES RECEIVED [接收不到变速器控制模块信息]	708
OTIS MODULE MESSAGE MISMATCH [OTIS 模块信息失配]	709
*REPAIRING CMTC DISPLAYS DOUBLE DASH (--) IN TEMP DISPLAY [维修温度显示时罗盘/小型旅行电脑显示双破折线]	711
DR DOOR LOCK SW INPUT OR SHORT TO VOLTAGE [驾驶员侧车门锁开关输入端开路或与电压短路]	714
DRIVER DOOR LOCK SWITCH INPUT SHORT [驾驶员侧车门锁开关输入端短路]	716
DRIVER DOOR LOCK SWITCH INPUT STUCK[驾驶员侧车门锁开关输入卡住]	718
LEFT CYL LOCK SW INPUT OPEN OR SHORT TO VOLTAGE [左锁芯开关输入端开路或与电压短路]	720
LEFT CYLINDER LOCK SWITCH INPUT SHORT [左锁芯开关输入端短路]	722
LEFT CYLINDER LOCK SWITCH INPUT STUCK [左锁芯开关输入卡住]	724
LEFT UNLOCK OUTPUT FAILURE [左开锁输出失灵]	726
LIFTGATE CYL LOCK SWITCH INPUT OPEN OR SHORT TO VOLTAGE (EXPORT ONLY)	728

LIFTGATE CYL LOCK SW INPUT SHORT (EXPORT ONLY) [举升门锁芯开关输入端短路]	730
LIFTGATE CYL LOCK SW INPUT STUCK (EXPORT ONLY) [举升门锁芯开关输入卡住]	732
LIFTGATE POWER RELEASE OUTPUT SHORT [举升门电动释放装置输出短路]	734
LOCK OUTPUT FAILURE [锁输出失灵]	736
PASS DOOR LOCK SW INPUT OPEN OR SHORT TO VOLTAGE [乘客侧车门锁开关输入端开路或与电压短路]	738
PASSENGER DOOR LOCK SWITCH INPUT STUCK [乘客侧车门锁开关输入端短路]	740
PASSENGER DOOR LOCK SWITCH INPUT STUCK [乘客侧车门锁开关输入卡住]	742
RIGHT CYL LOCK SW INPUT OPEN OR SHORT TO VOLTAGE [右锁芯开关输入端开路或与电压短路]	744
RIGHT CYLINDER LOCK SWITCH INPUT SHORT [右锁芯开关输入端短路]	746
RIGHT CYLINDER LOCK SWITCH INPUT STUCK [右锁芯开关输入卡住]	749
RIGHT UNLOCK OUTPUT FAILURE [右开锁输出失灵]	751
RKE PROGRAM LINE OUTPUT OPEN [无钥匙进入系统编程线路输出开路]	753
RKE PROGRAM LINE OUTPUT SHORT [无钥匙进入系统编程线路输出短路]	755
AMBIENT TEMPERATURE SENSOR CIRCUIT OPEN [环境温度传感器电路开路。]	756
AMBIENT TEMPERATURE SENSOR CIRCUIT SHORT TO GROUND [环境温度传感器电路与接地短路]	758
CONTROL MODULE FAILURE-INTERNAL FAILURE [控制模块故障-内部故障]	760
INCOMPLETE LATCH CINCH-NO PAWL TRANSITION [不完全锁紧-没有棘爪转换]	761
INCOMPLETE LATCH CINCH-OVERCURRENT [不完全锁紧-过载电流]	763
INCOMPLETE LATCH RELEASE-RATCHET SWITCH FAILURE [不完全开锁-棘齿开关故障]	766
INCOMPLETE LATCH RELEASE-PAWL SWITCH FAILURE [不完全开锁-棘爪开关故障]	768
INCOMPLETE LATCH RELEASE-SECTOR GEAR RETURN FAILURE [不完全开锁-扇形齿轮不能回位]	770
INCOMPLETE POWER CLOSE-FULL OPEN SWITCH FAILURE/NON ENGAGEMENT [不能完全动力关闭-全开启开关失效/没有啮合]	771
INCOMPLETE POWER CLOSE-EXCESSIVE H.E. COUNTS/NON ENGAGEMENT [不能完全动力关闭-过大的霍尔效应 (H.E.) /没有啮合]	773
INCOMPLETE POWER CLOSE-HALL EFFECT SIGNAL MISSING [不能完全动力关闭-霍尔效应信号故障]	779
INCOMPLETE POWER CLOSE-OVERCURRENT [不能完全动力关闭-电流过载]	782
INCOMPLETE POWER CLOSE-TIME OUT [不能完全动力关闭-时间耗尽]	786
INCOMPLETE POWER CLOSE-TRANSISTOR SHORTED [不能完全动力关闭-晶体管短路]	787
INCOMPLETE POWER CLOSE-VOLTAGE BELOW MINIMUM LEVEL [不能完全动力关闭-电压低于最小值]	788
INCOMPLETE POWER OPEN-FULL OPEN SWITCH FAILURE/NON ENGAGEMENT [不能完全动力开启-全开启开关失效/没有啮合]	790
INCOMPLETE POWER OPEN-EXCESSIVE H.E. COUNTS/NON ENGAGEMENT [不能完全电动开启-过多的霍尔效应数/没有啮合]	792
INCOMPLETE POWER OPEN-HALL EFFECT SIGNAL MISSING [不能完全电动开启-霍尔效应信号故障]	798
INCOMPLETE POWER OPEN-LATCH FAILURE [不能完全电动开启-锁失效]	801
INCOMPLETE POWER OPEN-LINK ROD FAILURE 不能完全电动开启-连杆失效	807
INCOMPLETE POWER OPEN-OVERCURRENT [不能完全电动开启-电流过载]	809
INCOMPLETE POWER OPEN-TIME OUT [不能完全电动开启-时间耗尽]	812
INCOMPLETE POWER-TRANSISTOR SHOUTED [不能完全电动开启-晶体管短路]	813

综述

INCOMPLETE POWER OPEN-VOLTAGE BELOW MINIMUM LEVEL [不能完全电动开启—电压低于最小值]	814
IOD WAKE UP OPEN-PLG [输入输出设备 (IOD) 传输开路—电动举升门]	816
LOOPBACK TEST FAILURE [反馈测试失败]	819
LOSS OF BCM MESSAGES [车身控制模块信息丢失]	820
LOSS OF EATX MESSAGES [EATX 信息丢失]	821
LOSS OF FCM MESSAGES [前控制模块信息丢失]	822
LOSS OF SBEC MESSAGES [SBEC 信息丢失]	823
OUTSIDE LIFTGATE HANDLE INPUT SHORT [举升门外手柄输入短路]	824
OUTSIDE LIFTGATE HANDLE INPUT STUCK [举升门外手柄输入堵塞]	825
OVERHEAD LIFTGATE SWITCH INPUT STUCK [举升门顶置开关输入堵塞]	826
OVERHEAD LIFTGATE/LOCKOUT SWITCHES OPEN OR SHORT TO VOLTAGE [举升门顶置/锁止开关开路 或电压低]	827
OVERHEAD LIFTGATE/LOCKOUT SWITCHES SHORT [举升门顶置/锁止开关短路]	830
PINCH SENSOR CIRCUIT OPEN [压力传感器电路开路]	831
PINCH SENSOR SIGNAL CIRCUIT SHORT TO GROUND [压力传感器信号电路与接地短路]	834
*POWER LIFTGATE INOPERATIVE [*电动举升门不起作用]	836
INCOMPLETE LATCH CINCH-NO PAWL TRANSITION [门锁无法完全锁止—无棘爪转接]	840
INCOMPLETE LATCH CINCH-OVERCURRENT [门锁无法完全锁止—电流过大]	842
INCOMPLETE LATCH RELEASE-FULL OPEN SWITCH FAILURE [门锁无法完全释放—全开开关失效]	845
INCOMPLETE LATCH RELEASE-RATCHET SWITCH FAILURE [门锁无法完全释放—棘齿开关失效]	848
INCOMPLETE LATCH RELEASE-OVERCURRENT [门锁无法完全释放—强电流]	851
INCOMPLETE LATCH RELEASE-PAWL SWITCH FAILURE [门锁无法完全释放—棘爪开关失效]	853
INCOMPLETE LATCH RELEASE-SECTOR GEAR RETURN FAILURE [门锁无法完全释放—扇形齿轮回转失 效]	856
INCOMPLETE POWER CLOSE-FULL OPEN SWITCH FAILURE [无法完全电动关闭—全开开关失效]	857
INCOMPLETE POWER CLOSE-EXCESSIVE HALL EFFECT SIGNAL [无法完全电动关闭—高频次霍尔效应信 号]	859
INCOMPLETE POWER CLOSE-LATCH FAILURE [无法完全电动关闭—锁失效]	862
INCOMPLETE POWER CLOSE-OVERCURRENT [无法完全电动关闭—强电流]	868
INCOMPLETE POWER CLOSE-TIME OUT [无法完全电动关闭—超时]	870
INCOMPLETE POWER CLOSE-VOLTAGE BELOW MINIMUM LEVEL [无法完全电动关闭—电压低于最低要 求]	871
INCOMPLETE POWER OPEN-FULL OPEN SWITCH FAILURE [无法完全电动打开—全开开关失效]	873
INCOMPLETE POWER OPEN-EXCESSIVE HALL EFFECT SIGNAL [无法完全电动打开—过多的霍尔效应信 号]	875
INCOMPLETE POWER OPEN-LATCH FAILURE [无法完全电动打开—锁失效]	878
INCOMPLETE POWER OPEN-OVERCURRENT [无法完全电动打开—强电流]	885
INCOMPLETE POWER OPEN-TIME OUT [无法完全电动打开—超时]	888
INCOMPLETE POWER OPEN-VOLTAGE BELOW MINIMUM LEVEL [无法完全电动打开—电压低于最低要 求]	889
IOD WAKE UP OPEN-PSD [输入输出设备激发开关—电动滑动门]	891
IOD WAKE UP PSD & PLG SHORT [输入输出设备激发电动滑动门和电动举升门短路]	893
LEFT B-PILLAR SWITCH INPUT OPEN OR SHORT TO VOLTAGE [左 B 柱开关输入电路对电源断路或短路]	896

LEFT B-PILLAR SWITCH INPUT SHORT [左 B 柱开关输入电路短路]	898
LEFT B-PILLAR SWITCH INPUT STUCK [左 B 柱开关输入电路被卡住]	899
LOOPBACK TEST FAILURE [回路反馈试验失效]	902
LOSE OF BCM MESSAGES [车身控制模块信息丢失]	903
LOSS OF EATX MESSAGES [EATX (电动自控变速驱动桥) 信息丢失]	904
LOSS OF FCM MESSAGES [前控制模块信息丢失]	905
LOSS OF SBEC MESSAGES [SBEC 信息丢失]	906
OVERHEAD LEFT SWITCH INPUT STUCK [顶置左开关输入线路被卡住]	907
OVERHEAD RIGHT SWITCH INPUT STUCK [顶置右开关输入线路被卡住]	908
OVERHEAD RIGHT/LEFT SWITCH SHORT [顶置右/左开关短路]	909
RIGHT B-PILLAR SWITCH INPUT OPEN OR SHORT TO VOLTAGE[右 B 柱开关输入电路对电源断路或短路]	910
RIGHT B-PILLAR SWITCH INPUT SHORT [右 B 柱开关输入电路短路]	912
RIGHT B-PILLAR SWITCH INPUT STUCK [右 B 柱开关输入电路被卡住]	913
*POWER SLIDING DOOR INOPERATIVE [*电动滑动门无法操纵]	914
FOLD MIRROR OUTPUT FAILURE (EXPORT ONLY) [折叠后视镜输出故障 (仅限出口车型)]	916
PASSENGER MIRROR RELAY OUTPUT OPEN (EXPORT ONLY) [乘客侧后视镜继电器输出断路 (仅限出口车型)]	918
PASSENGER MIRROR RELAY OUTPUT SHORT (EXPORT ONLY) [乘客侧后视镜继电器输出短路 (仅限出口车型)]	921
UNFOLD MIRROR OUTPUT FAILURE (EXPORT ONLY) [展开后视镜输出故障 (仅限出口车型)]	922
*BOTH MIRRORS DO NOT UNFOLD EXCEPT WITH EITHER FRONT DOOR (EXPORT ONLY) [*两侧后视镜不能同时展开 (仅限出口车型)]	925
*BOTH POWER FOLDING MIRRORS DO NOT FOLD (EXPORT ONLY) [*两端镜子不能折叠, 除了和其中之一的车门 (仅限出口车型)]	926
*DRIVER FOLDING MIRROR DOES NOT FOLD (EXPORT ONLY) [*驾驶员侧折叠后视镜不能折叠 (仅限出口车型)]	927
*PASSENGER FOLDING MIRROR DOES NOT FOLD (EXPORT ONLY) [*乘客折叠后视镜不能折叠 (仅限出口车型)]	929
LF TIRE PRESSURE SENSOR BATTERY LOW [左前轮胎气压传感器电池亏电]	931
LF TIRE PRESSURE SENSOR FAILURE [左前轮胎气压传感器故障]	931
LR TIRE PRESSURE SENSOR BATTERY LOW [左后轮胎气压传感器电池亏电]	931
LR TIRE PRESSURE SENSOR FAILURE [左后轮胎气压传感器故障]	931
RF TIRE PRESSURE SENSOR BATTERY LOW [右前轮胎气压传感器电池亏电]	931
RF TIRE PRESSURE SENSOR FAILURE [右前轮胎气压传感器故障]	931
RR TIRE PRESSURE SENSOR BATTERY LOW [右后轮胎气压传感器电池亏电]	931
RR TIRE PRESSURE SENSOR FAILURE [右后轮胎气压传感器故障]	931
BCM MSG NOT RECEIVED (EXPORT ONLY) [收不到 BCM 信息 (只对出口车)]	933
HORN INPUT STUCK [喇叭输入故障]	934
HORN RELAY OPEN [喇叭继电器断路]	935
HORN RELAY SHORTED TO BATTERY [喇叭继电器与蓄电池短路]	936
INTERNAL EEPROM WRITE ERROR (EXPORT ONLY) [内部可擦除只读存储器写错误]	938
INTERNAL TRANSMIT FAILURE (EXPORT ONLY) [内部传输故障 (只对出口车)]	939
INTERNAL ULTRASONIC FAULT (EXPORT ONLY) [内部超声波故障 (只对出口车)]	940
LOOPBACK ERROR (EXPORT ONLY) [回路错误 (只对出口车)]	945

综述

NO VALID MESSAGES RECEIVED (EXPORT ONLY) [收不到有效正确的信息 (只对出口车)]	946
PCI BUS SHORTED TO BATTERY (EXPORT ONLY) [PCI 总线对蓄电池短路 (只对出口车)]	947
PCI BUS SHORTED TO GROUND (EXPORT ONLY) [PCI 总线对地短路 (只对出口车)]	948
PCM MESSAGES NOT RECEIVED (EXPORT ONLY) [收不到 PCM 信息(只对出口车)]	949
VEHICLE THEFT ALARM INDICATOR OUTPUT OPEN [车辆防盗报警指示输出断路]	950
VEHICLE THEFT ALARM INDICATOR OUTPUT SHORT [车辆防盗报警指示输出短路]	951
*ALARM TRIPS ON ITS OWN [*报警器自鸣]	952
*HOOD DOES NOT TRIP VTSS [*发动机罩不能触发 VTSS]	953
*LEFT FRONT DOOR DOES NOT TRIP VTSS [*左前门不能触发 VTSS]	954
*LEFT SLIDING DOOR DOES NOT TRIP VTSS [*左滑动门不能触发 VTSS]	955
*LIFTGATE DOES NOT TRIP VTSS [*举升门不能触发 VTSS (只对出口车)]	956
*REPEATER LAMPS INOPERATIVE W/ALARM (EXPORT ONLY) [*报警灯不随警报器工作]	957
*RIGHT FRONT DOOR DOES NOT TRIP VTSS[*右前门不能触发 VTSS]	958
*RIGHT SLIDING DOOR DOES NOT TRIP VTSS [*右滑动门不能触发 VTSS]	959
*VTSS INDICATOR INOPERATIVE [*VTSS 指示器不工作]	960
*VTSS INDICATOR LAMP INOPERATIVE (EXPORT ONLY) [*VTSS 指示灯不工作 (只对出口车)]	961
*VTSS SIREN INOP (EXPORT ONLY) [*VTSS 警报器不工作 (只对出口车辆)]	962
*VTSS WILL NOT ARM [*VTSS 不能警戒]	967
FR WIPER HI-LO RELAY OPEN [前刮水器高低速继电器开路]	968
FR WIPER HI-LO RELAY SHORT TO BATT [前刮水器高低速继电器与蓄电池短路]	971
FRONT WASH SWITCH INPUT STUCK [前洗涤器开关输入卡住]	972
FRONT WASHER OUTPUT OPEN [前洗涤器输出开路]	974
FRONT WIPER NOT PARKED [前刮水器无法复位]	976
FRONT WIPER ON RELAY OPEN [前刮水器开启继电器开路]	978
FRONT WIPER ON RELAY SHORT TO BATT [前刮水器开启继电器与蓄电池短路]	979
FRONT WIPER PARK SWITCH SHORT TO GND [前刮水器复位开关接地]	980
FRONT WIPER SWITCH MUX INPUT OPEN [前刮水器开关多路调制器输入开路]	982
FRONT WIPER SWITCH MUX INPUT SHORT TO GROUND [前刮水器开关多路调制器输入接地]	984
HEADLAMP WASHER RELAY OPEN [前大灯洗涤器继电器开路]	986
REAR WASH SWITCH INPUT STUCK [后洗涤器开关输入卡住]	990
REAR WASHER OUTPUT OPEN [后洗涤器输出开路]	992
REAR WIPER OUTPUT OPEN [后刮水器输出开路]	994
REAR WIPER OUTPUT SHORT TO GROUND [后刮水器输出接地]	998
REAR WIPER SWITCH MUX INPUT OPEN [后刮水器开关多路调制器输入开路]	999
REAR WIPER SWITCH MUX INPUT SHORT TO GROUND [后刮水器开关多路调制器输入接地]	1001
验证测试	1003
8.0 部件位置	1004
8.1 安全气囊系统	1004
8.2 车身控制模块	1005
8.4 暖风和空调	1005
8.4.1 作动缸—前, 左置	1005
8.4.2 作动缸—前, 左置	1012
8.4 暖风和空调 (续)	1013
8.4.5 蒸发器温度传感器, 左置	1013
8.4.7 C202 插接器	1014

8.4 暖风和空调 (续)	1015
8.4.8 作动缸—后	1015
8.4.9 后空调加热器单元插接器	1015
8.5 集成电源模块和前控制模块	1016
8.6 记忆系统	1017
8.6.1 带记忆座椅后视镜模块/座椅马达	1017
8.6.2 带记忆座椅后视镜模块断路器	1017
8.7 顶置开关	1017
8.8 电动折叠后视镜	1018
8.9 电动举升门系统	1018
8.9.1 模块	1018
8.9.2 收缩传感器 (带状开关)	1019
8.9.3 锁总成	1019
8.10 电动门锁/无钥匙进入系统	1019
8.10.1 门锁马达/未关严开关	1019
8.10 电动门锁/无钥匙进入系统 (续)	1020
8.10.2 闭锁开关	1020
8.10.3 无钥匙进入模块	1020
8.11 电动滑动门	1019
8.11.1 模块	1019
8.11.2 下部驱动单元	1021
8.11.3 锁总成	1021
8.12 车辆防盗系统	1021
8.12.1 无钥匙进入/报警模块 (仅出口型)	1021
8.12 车辆防盗系统 (续)	1022
8.12.2 无钥匙进入/报警模块插接器 (仅出口型)	1022
8.12.3 车辆防盗系统发光管 (仅出口型)	1022
8.12.4 车辆防盗系统报警器 (仅出口型)	1023
8.12.5 前部盗贼进入传感器 (仅出口型)	1023
8.12 车辆防盗系统 (续)	1024
8.12.6 后部盗贼进入传感器 (仅出口型)	1024
9.0 插接端子	1025
10.0 示意图	1092
10.1 气囊系统	1092
10.2 音响系统	1093
10.2.1 高级音响系统	1093
10.2.2 基本音响系统	1094
10.2 音响系统	1095
10.2.3 CD 转换	1095
10.2.4 遥控收音机控制	1096
10.3 自动温度控制系统	1097
10.3.1 前自动温度控制	1097
10.3.2 后自动温度控制	1098
10.4 通讯系统	1099
10.4.1 PCM 通讯系统	1100

10.4.2 ECM&机舱加热架辅助通讯系统—仅用柴油机	1100
10.5 门未关严系统	1101
10.5.1 电动滑动门未关严系统	1101
10.5.2 没有电动滑动门的门未关严	1102
10.6 外部灯光	1103
10.7 点火开关	1104
10.8 组合仪表	1105
10.8.1 组合仪表—基本型	1105
10.8.2 组合仪表和通讯中心	1106
10.9 集成动力模块/车身控制模块电源和接地	1107
10.10 室内灯光	1108
10.11 手动温度控制	1109
10.11.1 基本型手动温度控制系统, 左置方向盘	1109
10.11.2 基本型手动温度控制系统, 右置方向盘	1110
10.11 手动温度控制 (续)	1111
10.11.3 2-区域和 3-区域 (前) 手动温度控制系统, 左置方向盘	1111
10.11.4 2-区域 (前) 手动温度控制系统, 右置方向盘	1112
10.11 手动温度控制 (续)	1113
10.11.5 3 区域后手动温度控制系统	1113
10.11.6 前鼓风电机	1114
10.11 手动温度控制 (续)	1115
10.11.7 后鼓风电机	1115
10.11.8 柴油机辅助电加热	1116
10.12 带记忆系统	1117
10.13 顶置控制台	1118
10.14 电动门锁/无钥匙进入系统	1119
10.15 LHD 电动折叠后视镜 (仅用于出口)	1120
10.16 RHD 电动折叠后视镜	1121
10.17 电动举升门系统	1122
10.18 电动滑动门系统	1123
10.18.1 左电动滑动门	1123
10.18.2 右电动滑动门	1124
10.19 电动滑动门和举升门开关	1125
10.20 后窗除雾器/加热后视镜/前刮水器除霜	1126
10.21 车辆防盗系统	1127
10.21.1 THATCHAM 警报系统 (仅用出口)	1128
10.22 刮水器—前和后	1129
11.0 图表和曲线图	1130
11.1 KDB 标示范围图形	1130
11.2 PCI 总线标示范围图形	1131

1.0 简介

本手册中的各个程序包含用于故障诊断的所有技术规范、说明与图表，这些技术规范、说明与图表用于 2002 年车身系统的故障诊断。本手册的故障分析方法是基于诊断时出现的故障情况或症状来进行故障判断的。

按下述建议，选择诊断路径。

1. 首先，应确认 DRBIII[®]与相关模块的通讯已接通。若 DRBIII[®]显示 “No response (无响应)” 或 “Bus ± Signal Open (总线±信号开路)” 状态，则必须先诊断此问题。
2. 用 DRBIII[®]读取 DTC’s(故障诊断代码)。
3. 若无 DTC 出现，则应鉴别用户的抱怨。
4. 一旦鉴别了 DTC 或用户的抱怨，即可在目录表中找出相应的试验并开始症状诊断。

所有部件安装位置图在第 8 节；各连接器插脚引线图在第 9 节；所有电路示意图在第 10 节。

如果在症状描述之前加一个*号，表明这是一个一种用户抱怨的问题，没有关联相应的 DTC。

如果需要修理，参见相应的维修手册，按正确的程序进行拆卸与修理。

诊断程序每年都在变化。可能会增加一些新的诊断系统，及原有的系统可能会得到补充。在进行诊断车辆故障码之前，先阅读本手册。建议阅读整本手册，以熟悉所有新增的和更改的诊断程序。

此手册反映了从顾客对过去版本提出的建议。使用此手册后，如果您有任何想法或建议，请填写本手册后的表，并将它寄给我们。

1.1 系统适用范围

本诊断手册适用 2002 年克莱斯勒 Town and Country 及道奇 Voyager 和 Caravan 车型。此诊断程序手册也涵盖左置和右置车型。组件的位置有少许的不同。如果左置车型组件的位置显示，则右置车型将显示在相对的位置。

1.2 六步骤故障排除程序

按下述六个基本步骤诊断防抱死制动控制器模块：

- 验证用户的抱怨
- 验证所有相关的故障症状
- 症状分析
- 查出故障
- 修理查到的故障
- 验证所进行的维修操作是否正确

2.0 系统识别

此车型的车身系统部分包括：

- 气囊
- 自动温度控制
- 蜂鸣器
- 通讯
- 门未关紧系统
- 电加热系统
- 外部照明
- 组合仪表
- 内部照明
- 手动温度控制
- 带记忆座椅
- 顶置凸轮轴
- 动力门锁 / 无钥匙进入系统
- 电动折叠后视镜
- 电动滑动门
- 电动举升门
- 电动车窗
- 轮胎压力监测
- 车辆防盗报警系统 (VTSS)
- 风窗刮水器和洗涤器

3.0 系统概述与工作原理

2002 年 RS 和 RG 车型的车身系统包括通过 PCI 总线通讯的模块。通过 PCI 总线，车辆组件和电路的工作情况迅速地传送到相关的模块。尽管模块或许不需要全部的信息来执行功能，

全部模块也接受所有的在总线上传输的信息。模块仅对通过二进制编码寻址的信息相应。这种数据的传输方法明显简化了车辆线路的复杂性和线束的尺寸。使全部系统工作的所有信息被在此简介中通讯章节描述的 PCI 总线组织、控制、通讯。

3.1 安全气囊系统

2002 年度型的 Minivan 安全气囊系统包括下列组件：乘员保护控制器（ORC），安全气囊警告指示灯，时钟弹簧，驾驶员和乘员安全气囊，安全带张紧器（SBT），霍尔效应座椅安全带开关（SBS），左和右侧气囊控制模块（SIACM）和座椅安全气囊（侧面安装）。

乘员保护控制器（ORC）是一种支持分阶段膨胀的新型安全气囊控制模块（ACM）。根据碰撞的严重程度，分阶段膨胀的功能可以触发安全气囊的起爆器，一次打开所有的气囊或根据需要的保护而独自打开。ACM 有 4 个主要功能：PCI 总线通讯，联机诊断，碰撞感应和组件膨胀。ACM 还有一个能量储存电容器。在碰撞中，如果蓄电池断开或失效，电容器可以储存足够的电能，并提供两秒钟能量来打开前气囊组件。ORC 模块安装在车内仪表板下，靠近变速器通道罩的地板上。ACM 模块不可维修和调整，只能更换。

ACM 模块与组合仪表（MIC）、车身控制模块（BCM）和动力控制模块（PCM）通过 PCI 总线发送和接受信息。如果与这些模块的通讯丢失或包含无效的信息，故障码将被设置。

ACM 模块中的计算机监测碰撞传感器信号和安全气囊系统电子电路来判断系统是否准备完毕。ACM 同时还监测来自双侧气囊控制模块（SIACM）的信息。如果 ACM 探测到被监测的系统或 SIACM 失效，会通过 PCI 总线向组合仪表发送一个信息来打开安全气囊警告指示灯。ACM 也会将当前的和储存的故障码设置到诊断系统的问题中去。参见此部分的故障码。

ACM 内部的加速度计可以感应车辆加速度以判断碰撞的方向和严重程度。ACM 计算机的预编程规则决定当碰撞足够严重时就需要安全气囊系统的保护。ACM 同时也用驾驶员和前座乘客安全带开关的状态（系上或未系上）决定是否打开座椅安全带张紧器，用碰撞的严重程度来决定驾驶员和前座气囊的打开水平，低、中或高。当达到预设的条件时，ACM 会发送一个电信号来打开相应的安全气囊系统组件。

警告：安全气囊系统是一个灵敏和复杂的机电装置。试图诊断或维修方向盘、转向管柱或仪表板部件前，首先要断开并隔离蓄电池负极（接地）电缆。然后等待 2 分钟，使气囊系统电容器在诊断维修前放电。这是使气囊系统不工作唯一可靠的方式。否则会导致气囊意外引爆并可能伤人。决不能撞击或踢 ACM，否则会损害撞击传感器或影响其校验。如果在维修时将 ACM 偶然跌落地，必须废弃跌落的 ACM 并予更换。

安全气囊警告灯是唯一的，顾客可以观察到系统不正常症状的部位。当点火钥匙转向运转“Run”和起动“Start”位置时，MIC 通过将安全气囊警告指示灯打开 6—8 秒来进行灯泡检查。如果警告灯在灯泡检查后点亮，说明 ACM 检查过系统并没有发现可识别的故障。如果灯泡持续点亮，说明系统有故障或 MIC 灯泡电路对地短路。如果灯泡点亮超过 6—8 秒后熄灭，通常说明系统接触不良。

3.1.1 驾驶员安全气囊

安全气囊保护装饰盖是驾驶员侧安全气囊系统一个最显眼的部件。保护装饰盖与安全气囊模块的前面贴合，并形成方向盘中部的装饰盖板。

模块直接安装在方向盘内。位于装饰盖下面的是喇叭开关、安全气囊垫、安全气囊护圈组件。安全气囊模块包括可以容纳和密封气囊垫以及混合膨胀装置的壳体。此车型有一个带一小罐高压氩气的双级膨胀装置的驾驶员安全气囊系统。ACM 用车辆碰撞的严重程度、座椅安全带状态（系上或未系上）作为输入信号，决定安全气囊的膨胀程度。当有适当的电信号，混合膨胀装置或膨胀装置会将释放高压气体到气囊垫中。安全气囊不可修复，一旦打开或发生任何故障就必须更换。

警告：驾驶员安全气囊模块有压力超过 17236.89 Kpa 的高压氩气。不要试图拆除或调节膨胀装置。不要刺穿、火烧或使其接触带电物体。不要储存在温度超过 93℃（200°F）的地方。只能一齐更换安全气囊总成，否则内部部件的不同会影响乘员保护的效果。用于安全气囊组件的原装紧固件、螺丝和螺栓有特殊表面涂层并且是为此安全气囊特别设计的。绝对不可用其他替代件代替。任何时候需要新的紧固件时，用维修包或者是 Mopar 零件目录中规定的正确紧固件代替。

注意：膨胀后的前气囊的膨胀装置中可能会有活性的爆炸物质。除非确认完全爆炸，否则不要废弃 2002 年度型的驾驶员和乘客安全气囊。请参照危险物质控制系统进行恰当的处理。应该以符合当地法律的方式处理爆炸过的安全气囊。使用下列表格来确定安全气囊起爆器的状态。

安全气囊起爆器状态

(1) 用 DRBIII® 读取安全气囊故障码 (DTC)，如果下列活动故障码出现：

活动故障码	条件	起爆器状态
Driver Squib 1 open Driver Squib 2 open	检查储存的 DTC， 如果 两者储存的时间在 15 分钟内。	驾驶员 1 和 2 号起爆器都用过
Driver Squib 1 open Driver Squib 2 open	检查储存的 DTC， 如果 “起爆器 2 开路”的时间比“起爆器 1 开路”的时间大 15 分钟以上。	驾驶员 1 号起爆器用过： 驾驶员 2 号起爆器未用过
Driver Squib 1 open Driver Squib 2 open	检查储存的 DTC， 如果 “起爆器 1 开路”的时间比“起爆器 2 开路”的时间大 15 分钟以上。	驾驶员 1 号起爆器未用过 驾驶员 2 号起爆器用过
如果出现 Driver Squib 1 open	如果 “起爆器 2 开路”不是活动的故障码。	驾驶员 1 号起爆器用过： 驾驶员 2 号起爆器未用过
如果出现 Driver Squib 2 open	如果 “起爆器 1 开路”不是活动的故障码。	驾驶员 1 号起爆器未用过 驾驶员 2 号起爆器用过

综述

如果下列故障码都不是活动的：

活动 DTC	起爆器状态
Driver squib 1 open	安全气囊的状态
Driver squib 1 open	未知

3.1.2 时钟弹簧

时钟弹簧固定在转向管柱上方向盘的后面。此总成由一个塑料壳体组成。壳体中有一条当方向盘旋转时可以卷曲或打开的扁平、导电的、象橡胶的带子。时钟弹簧用于保证仪表盘线束和驾驶员气囊、喇叭以及巡航控制开关(如果装备)之间保持连续的电连接。按照任何维修程序将时钟弹簧装回转向管柱时，时钟弹簧必须正确对中，否则会造成损坏。时钟弹簧不能被维修，只能更换。

3.1.3 乘员安全气囊

位于仪表板上和手套箱上的安全气囊门是乘员安全气囊系统最显眼的部件。安全气囊上部有个活动的铰链，把安全气囊牢固地固定在仪表板的上盖。安

全气囊门下面是气囊垫和护圈组件。安全气囊包括一个将气囊垫和混合膨胀装置容纳和密封的壳体。2001年度型车型装备了带两级膨胀装置的前座乘员安全气囊，膨胀装置中有一小罐高压氩气。ACM 用车辆碰撞严重程度、前座乘客安全带状态(系上或未系上)的输入来决定安全气囊的膨胀水平。当有合适的电信号提供时，混合膨胀装置或膨胀装置会将其容纳的高压气体直接释放到气囊垫中去。安全气囊不可修复，一旦打开或发生任何故障就必须更换。

警告：乘员安全气囊模块有压力超过 17236.89 Kpa 的高压氩气。不要试图拆除或调节膨胀装置。不要刺穿、火烧或使其接触带电物体。不要储存在温度超过 93°C (200°F) 的地方。只能一齐更换安全气囊总成，否则内部部件的不同会影响乘员保护的效果。用于安全气囊组件的原装紧固件、螺丝和螺栓有特殊表面涂层并且是为此安全气囊特别设计的。绝对不可用其他替代件代替。任何时候需要新的紧固件时，用维修包或者是 Mopar 零件目录中规定的正确紧固件代替。

注意：膨胀后的前气囊的膨胀装置中可能会有活性的爆炸物质。除非确认完全爆炸，否则不要废弃 2002 年度型的驾驶员和乘客安全气囊。请参照危险物质控制系统进行恰当的处理。应该以符合当地法律的方式处理爆炸过的安全气囊。使用下列表格来确定安全气囊起爆器的状态。

安全气囊起爆器状态

(1) 用 DRBIII® 读取安全气囊故障码 (DTC)，如果下列活动故障码出现：

活动故障码	条件	起爆器状态
Driver Squib 1 open Driver Squib 2 open	检查储存的 DTC，如果两者储存的时间在 15 分钟内。	驾驶员 1 和 2 号起爆器都用过
Driver Squib 1 open Driver Squib 2 open	检查储存的 DTC，如果“起爆器 2 开路”的时间比“起爆器 1 开路”的时间大 15 分钟以上。	驾驶员 1 号起爆器用过： 驾驶员 2 号起爆器未用过
Driver Squib 1 open Driver Squib 2 open	检查储存的 DTC，如果“起爆器 1 开路”的时间比“起爆器 2 开路”的时间大 15 分钟以上。	驾驶员 1 号起爆器未用过 驾驶员 2 号起爆器用过
如果出现 Driver Squib 1 open	如果“起爆器 2 开路”不是活动的故障码。	驾驶员 1 号起爆器用过： 驾驶员 2 号起爆器未用过
如果出现 Driver Squib 2 open	如果“起爆器 1 开路”不是活动的故障码。	驾驶员 1 号起爆器未用过 驾驶员 2 号起爆器用过

如果下列故障码都不是活动的：

活动 DTC	起爆器状态
Driver squib 1 open	安全气囊的状态未知
Driver squib 1 open	

3.1.4 安全带张紧器 (SBT)

驾驶员和乘员安全带张紧器安装在前座椅旁。安全带扣和安全带开关直接连接到座椅安全带张紧器的拉索上。碰撞发生时，ACM 使用安全带张紧器来快速收紧安全带扣。因为消除了安全带的松弛部分，乘员在碰撞中的向前移动就会减少，从而减少了与内饰部件碰撞的可能性。安全带张紧器不可被拆除，乘员在碰撞中的向前移动就会减少，从而减少了与内饰部件碰撞的可能性，如果损坏或有问题，就必须被更换。ACM 持续监测安全带张紧器电路断路或短路条件的电阻。

3.1.5 安全带开关 (SBS)

霍尔效应驾驶员和前座乘员安全带开关通过硬件输入给 ACM 安全带的状态，系上或未系上。如果座椅安全带开关损坏或有问题，必须更换座椅安全带张紧器。ACM 持续监测安全带开关电路断路或短路条件的电阻。

3.1.6 侧撞安全气囊控制模块 (SIACM)

对前座乘员提供侧撞中对驾驶员和前座乘客安全气囊的辅助保护。每个侧安全气囊都有其自己的侧撞安全气囊控制模块 (SIACM) 来独立监测或打开气囊。SIACM 位于左右 B 柱座椅安全带收紧器上方。左右侧撞安全气囊控制模块 (SIACM) 使用相同的零件号。但是为保证 PCI 总线正常工作，每个 SIACM 必须有单独的模块标识。为给左、右或两者提供单独的模块标识，SIACM 软件在 SIACM 插接器的第 5 脚上寻找接地。如果第 5 脚接地，就作为左 SIACM 与之通讯，否则就做为右 SIACM。SIACM 会进行自检或电路测试来决定系统是否工作正常。如果试验中发生问题，SIACM 会设置活动的或储存的故障码。如果 DAC 是活动的，SIACM 将请求打开安全气囊警告灯。系统测试结果会在 PCI 总线上以一秒一次的频次传送给 ACM 或改变警告灯的状态。如果从任意一个 SIACM 来的警告灯信息包含开灯的请求，ACM 将设置一个活动的 DTC。在 DTC 被设置的同时，ACM 传送一个 PCI 总线信息给机械式组合仪表 (MIC)，要求打开安全气囊警告灯。维修或操作 SIACM 时，阅读所有的 ACM 警告和提示信息。SIACM 不可维修，如果跌落就必须更换。

警告：安全气囊系统是一个灵敏和复杂的机电装置。试图诊断或维修方向盘、转向管柱或仪表板部件前，首先要断开并隔离蓄电池负极（接地）电缆。然后等待 2 分钟，使气囊系统电容器在诊断维修前放电。这是使气囊系统不工作唯一可靠的方式。否则会导致气囊意外引爆并可能伤人。决不能撞击或踢 ACM，否则会损害撞击传感器或影响其校验。如果在维修时将 ACM 偶然跌落，必须废弃跌落的 ACM 并予更换。

安全气囊警告灯是唯一的，顾客可以观察到系统不正常症状的部位。当点火钥匙转向运转“Run”和起动“Start”位置时，MIC 通过将安全气囊警告指示灯打开 6—8 秒来进行灯泡检查。如果警告灯在灯泡检查后点亮，说明 ACM 检查过系统并没有发现可识别的故障。如果灯泡持续点亮，说明系统有故障或 MIC 灯泡电路对地短路。如果灯泡点亮超过 6—8 秒后熄灭，通常说明系统接触不良。

3.1.7 座椅安全气囊 (SAB)

左右座椅安全气囊位于前座椅靠背顶端的外侧。安全气囊包括气囊、膨胀装置（一小罐高压氦气）和固定支架。座椅安全气囊不可被维修，如果打开了或发生任何形式的损坏就必须被更换。当提供一个适当的电信号时，膨胀装置会封闭气囊垫上的孔以便释放其容纳的高压气体到气垫中。展开过程中，座椅背面的内饰盖会撕开使得座椅气囊可以在座椅和车门之间完全展开。

警告：座椅安全气囊模块有压力超过 17236.89 Kpa 的高压氦气。不要试图拆除或调节膨胀装置。不要刺穿、火烧或使其接触带电物体。不要储存在温度超过 93°C (200°F) 的地方。只能一齐更换安全气囊总成，否则内部部件的不同会影响乘员保护的效果。用于安全气囊组件的原装紧固件、螺丝和螺栓有特殊表面涂层并且是为此安全气囊特别设计的。绝对不可用其他替代件代替。任何时候需要新的紧固件时，用维修包或者是 Mopar 零件目录中规定的正确紧固件代替。

3.1.8 故障码 (DTC)

安全气囊故障码包括活动的和储存的代码。如果多于一个代码出现，诊断优先权会给活动的代码。每个诊断码以特定的试验程序诊断。诊断测试程序包括确定引起故障码的分部步骤。诊断一个单独的故障码不必进行这本手册的全部试验。开始时总是使用 DRBIII[®] 读取故障码。总是使用内容表 7.0 开始诊断。这将引导你到必须进行的特定的试验。安全气囊系统活动的故障码不是永久的，如果导致故障码的原因更正后会改变的。在此手册的特定试验程序中，故障码是作为诊断工具使用的。

3.1.9 专用工具

一些安全气囊的诊断试验使用专用工具 8310 和 8443—安全气囊加载工具，来测试起爆器电路。加载工具包括固定阻值的负载、跳线和适配器。固定负载连接到电缆上并固定在储存盒中。电缆可以直接连接到一些安全气囊的插接器上。跳线用于转换负载工具插接器到其他气囊系统的插接器上。适配器用于连接到模块线束插接器上来打开短路的部分并在试验中保护插接器端子。使用负载工具遵循在维修信息中的所有安全程序，断开安全气囊系统组件。检查导线、插接器和端子来查找损坏或未对中。用负载工具轮流替换驾驶员或乘员安全气囊、座椅安全气囊、时钟弹簧和座椅安全带张紧器（如果需要的话使用跳线）。遵循在维修信息中的所有安全程序，连接安全气囊组件。读取模块的 DTC。如果模块报告 NO ACTIVE DTC（无活动故障码），说明损坏部件已经从系统中拆除并应该被更换。如果 DTC 仍然存在，继续此步骤直到线路中的所有部件被试验。然后断开模块的插接器并连接到相关的模块插接器上。断开全部的安全气囊，将插接器连接到起爆器线路上可以试验开路 and 短路的情况。

3.1.10 活动代码

如果故障一旦被探测到或打开点火开关，不管那一个发生在先，故障码就变成活动的。活动的故障代码表明有一个正发生的故障。这意味着安全气囊控制模块检查线路和组件时，故障就在那里。不可能擦除一个活动代码。当引起故障代码的原因被改正后，活动的故障代码被它们自己自动擦除。例外的是警告灯故障代码或故障，当发现故障时，安全气囊灯会点亮至少 12 秒或只要故障存在就一直点亮。

3.1.11 储存代码

一旦故障被探测到，气囊代码就会自动储存到 ACM 的储存器中。例外的是 Loss of Ignition Run Only（仅点火运转的丢失）代码是唯一的活动代码。储存代码表示同时还有一个活动的代码。然而，尽管另一个代码是活动的，而那个代码现在可能不是作为一个活动代码存在。当故障码发生时，安全气囊警告指示灯最少点亮 12 秒（尽管问题存在少于 12 秒）。故障代码与活动时的时间以分钟的形式被储存，从故障被检测到点火循环也以数字的形式被一同储存。即便代码实际出现的时间少于一分钟，任何代码的时间也最少为一分钟。因此，即便代码实际出现的时间少于一分钟，代码的时间也为一分钟。例如，代码实际出现的时间为 2 分钟 30 秒，代码的时间将为 3 分钟。如果故障被探测到，故障码就被储存并将保持储存状态。如果故障停止出现，点火循环计数器将为此代码开始计数。如果点火循环计数器达到 100，而相同的故障没有再发生，故障代码将被擦除且点火循环计数器复位到 0。如果计数器到 100 之前故障重新发生，点火循环计数器将复位，而故障码变成储存代码。如果当进行诊断测试程序时故障没有出现，活动代码诊断测试将无法定位问题的来源。这种情况下，储存代码将指示检查的区域。如果没有明显的问题被发现，擦除储存代码，打开点火开关晃动线束和插接器，旋转方向盘从一端到另一端。同时定期检查代码，这个方法可能发现难以定位的故障。

3.2 音响系统

音响的一些连线在 PCI 总线系统中。PCI 总线到收音机的输入用于 VF 调光，遥控和车内 EQ 性能。从收音机到 PCI 总线的输出用于高级扬声器（NBS）继电器激活，也是车内 EQ 性能。

RBB 和 RBK 收音机内可以储存多种汽车独特的均衡曲线（车内 EQ 性能）。这些曲线存于收音机的闪存中。收音机可以储存 20 个不同的均衡曲线。储存的曲线的选择可以通过前控制模块传送 PCI 总线信号到收音机，响应收音机需要的均衡信号。在接受到正确的均衡选择信号响应的基础上，收音机将输出相应的均衡曲线。

除了 RAS 之外的收音机都可以显示错误信息和允许使用 DRBIII[®] 进行一定的激活测试。当试图进行 PCI 总线测试，第一步是进行车内正在使用的收音机型号的定义。

当有故障输出或出现 “output” 错误信息，按下列内容检查：

收音机没有配备外部高频功率放大器，输出路径在收音机与扬声器之间。这种类型的电路可以由收音机总成通过扬声器插接器全面监视。当拥有这种类型的电路的收音机显示短路输出的 DTC，扬声器，收音机和线束可能有故障。

收音机配备了外部高频功率放大器，输出路径在收音机插接器与放大器之间。收音机仅能够监视这一部分电路，对于扬声器和放大器之间的电路就无能为力了。所以，如果这种类型的电路的收音机显示短路输出的 DTC，仅指这部分电路故障。扬声器故障不会导致输出 DTC。

3.2.1 遥控收音机控制

通过遥控收音机开关（选装）可以控制这些收音机。这些开关位于方向盘的后部。它们控制模式，预设，搜索和音量调节功能。

这些功能输入到车身控制模块，并且用 “车身计算机” 下的 DRBIII[®] 可以读出。开关是一个到 BCM 的多路信号。收音控制 MUX 电路是一个 5V 连线，通过开关内部不同值的电阻接地。这导致 BCM 上可见的电压降，并送一个特殊的信号到 PCI 总线电路上的收音机线，收音机随后响应这个信号。

这个电路在故障表中相当简单。从方向盘上的开关到 BCM 的电路必须完整。接地必须完全，开关动作才能导致 BCM 上的电压降。由于电路通过钟簧，所以此装置的通断性也应确认。

3.2.2 CD 转换器

新式内藏式 CD 转换器的设计适于放在已存在的杂物箱内。新式无卡带 CD 转换器可以通过收音机控制，允许一次放进四张 CD。但是，由于它紧凑式设计，CD 转换器一次只能进行一项操作。例如，不能在听 CD 的同时放入一张新的 CD。每个操作的发生是顺序的。

- 蜂鸣器
- 罗盘/短途旅行支持
- 内部灯光（礼貌灯/阅读灯）
- BCM 诊断报告

系统中的收音机单元提供除加载 CD 和退出 CD 之外的所有功能。加载 CD 和退出 CD 的控制按钮在 CD 转换器的前部。收音机可以控制电源，接地，PCI 总线，通过一根 DIN 线可以控制左右声道。所有希望的功能，盘的前进/后退，播放前进/后退，随机播放和扫描控制都可以通过收音机完成，且一切与 CD 转换器相关的信息可以显示在收音机显示屏上。

CD 转换器包含在每个 CD 盒附近的一个加载/退出按钮和一个指示灯。每个指示灯指示在 CD 转换器内对应的仓内是否加载 CD。按下对应的加载/退出按钮，已加载 CD 的仓将弹出。如果仓内是空的，激活加载/退出按钮将可以加载一个新的 CD。

3.3 车身控制模块

车身控制模块 (BCM) 提供拥有者可视和可听的信息并控制多种汽车功能。发送和接受信息，模块是汽车的连续总线通讯网络 (PCI) 的接口。这个网络由电源控制模块 (PCM)，发动机控制模块 (ECM) 柴油，变速箱控制模块 (TCM)，机械式仪表 (MIC)，前部控制模块 (FCM)，气囊控制模块 (ACM)，罗盘/短途旅行模块 (CMTC)，电子汽车信息中心 (EVIC)，自动锁止制动器控制器 (CAB)，HVAC 控制模块 (ATC&MTC)，电动滑动门 (左/右) 模块 (SIACM)，记忆座椅/后视镜模块 (MSMM)，RKE/THATCHAM 模块 (输出)，提高驾驶员注意力的智能钥匙监测模块 (SKIM)。当蓄电池通电后，BCM 开始运转。

车身控制模块提供以下功能：

- 电动门锁
- 自动门锁
- 门锁禁止
- 中央锁（仅 VTSS）
- 蓄电池保护
- 如果点火开关关闭，灯光开关没有被关闭，BCM 将在 3 分钟后自动关闭外部灯光，15 分钟后关闭内部灯光。

注意：不要在车辆之间交换车身控制模块或车身控制模块支架。

工程上不推荐此项服务，经销商或工厂交换车身控制模块 (BCM) 或模块支架。BCM 有内部诊断功

- 电子举升门释放（用电动门锁）
- 外部灯光
- 前照灯延时（装备/不装备自动前照灯）
- 自动前照灯（电磁后视镜）
- 进入照明
- 衰减到关闭

如果 BCM 没有收到任何新的输入信号将导致内部灯光长亮，以下功能使内部灯光（礼貌灯）逐渐变暗。

- PWM 仪表板变光
- 门锁禁止

如果钥匙在点火开关上或任一前门微开，以下功能使门锁功能失效。在这种环境下按压 RKE/解锁按钮，导致普通的锁/解锁功能激活。

- 电动滑动门开关输入

BCM 对于电动滑动门功能有四个开关输入：在正常的环境下，位于头顶控制台的是左侧和右侧滑动门开关，可以激活任一或两侧的滑动门。还有位于左右侧 B 柱位置的 B 柱开关。

- 电动举升门开关输入

BCM 有一个举升门开关输入位于头顶控制台

- 电动锁止开关输入

BCM 有一个锁止开关，按下此开关 B 柱滑动门开关从激活任一滑动门转为失效。当需要更换车身控制模块时，有两种可选：基础型和中线型。中线控制器用于装有电动门锁的汽车。如果车辆配备有防盗系统，当防盗系统作用时，中线控制器将发挥更好的作用。

能帮助诊断系统。当有开路或短路存在，诊断工具可以读出 BCM 码。BCM 码可以非常详细描述出失效的功能。

3.4 蜂鸣警告系统

BCM 监视门/举升门微开开关，多功能开关，前照灯开关，点火开关，PCI 总线 and 进行多种蜂鸣操作的诊断工具。BCM 采用低端驱动来控制位于仪表板的蜂鸣器。

蜂鸣系统对驾驶员提供警告蜂鸣：

- 座椅安全带
- 外部灯光开
- 钥匙插入点火开关
- 钥匙位于附件档
- 发动机温度过高
- 洗涤液液面低
- 转向信号开
- 顶灯开
- 机油压力低
- 任何警告灯开
- *高速警告，仅适用海湾国家 (GCC)*

蜂鸣输出声音强度近似于 72 分贝。

3.4.1 蜂鸣优先顺序

当超过一个蜂鸣同时被激活，以下列表之处蜂鸣优先顺序：

- 座椅安全带警告
- *高速警告，仅适用海湾国家 (GCC)*
- 转向信号开
- 蜂鸣需要
- 警告灯开

仪表负责设置所有警告灯开蜂鸣的优先顺序。

3.4.2 蜂鸣器开环境

以下是蜂鸣警告列表和它们的声音。

驾驶员侧座椅安全带解开：当点火开关在开的位置，驾驶员安全带没有扣住，蜂鸣器鸣叫声音持续大约 6 ± 2 秒，提醒驾驶员扣好安全带。

外部灯光开：点火开关在锁止位置，驾驶员侧门微开，并且前照灯开关位于除自动或关闭任何位置。蜂鸣器鸣叫提醒驾驶员直到以上任一情况解除或直到 3 分钟蓄电池保护时间解除。

钥匙插入点火开关：点火开关在锁止位置，驾驶员侧门微开，前照灯开关保持在除了自动和关闭的任何位置。蜂鸣器鸣叫提醒驾驶员直到以上任一情况解除或直到 15 分钟蓄电池保护时间解除。

转向信号灯开：当 BCM 发现一个转向信号持续 1.0 英里/0.6 公里时，并且汽车的速度大于 15 英里/小时/24 千米/小时，蜂鸣器鸣叫直到取消转向信号。

顶灯开：点火开关在锁止位置，驾驶员侧门微开，顶灯开关停在开的位置。蜂鸣器鸣叫提醒驾驶员直到以上任一情况解除或直到 15 分钟蓄电池保护时间解除。

低机油压力：当发动机正在运转，机油压力低于 4 psi/27.5 kPa 时，蜂鸣器鸣叫。

发动机温度过高：当发动机正在运转，冷却液温度超过 252°F/122°C 或 234°F/112°C（柴油）时，蜂鸣器在 257°F/125°C 时将持续鸣叫 4 分钟，如果温度降到 255°F/123°C 时，鸣叫停止。

洗涤液液面低：当洗涤液液面低于标准液面，蜂鸣器将鸣叫。

警告灯亮：蜂鸣器鸣叫提醒驾驶员检查仪表板和顶置控制台看是否有警告灯亮。如果汽车行驶中门/举升门微开，门/举升门微开警告灯

将亮起，但蜂鸣器不鸣叫。如果汽车的速度超过 4 英里/小时/6 千米/小时，门/举升门仍然微开，蜂鸣器将鸣叫。

高车速警告灯仅海湾国家（GCC）适用：如果车速超过 75 英里/小时/120 千米/小时，蜂鸣器将鸣叫提醒驾驶员。

3.4.3 警告灯

低燃油指示灯：指示灯亮后，仪表板将需要一声单独的鸣叫。

电压指示灯：指示灯亮后，仪表板将需要一声单独的鸣叫。

机油压力指示灯：指示灯亮后，发动机转速在 450 rpm 以上，仪表板将需要一声单独的鸣叫。

前照灯指示灯：指示灯亮后，仪表板将需要一声单独的鸣叫。

举升门微开指示灯：蜂鸣器由于举升门微开而鸣叫由 BCM 控制。

快速座椅安全带指示灯：当点火开关处于打开/运转/启动位置，如果驾驶员没有扣安全带，BAM 将需要 5 声鸣叫。

检查发动机指示灯：指示灯亮后，仪表板将需要一声单独的鸣叫。

低洗涤液液面指示灯：指示灯亮后，仪表板将需要一声单独的鸣叫。

发动机温度指示灯：当指示灯在 252°F/122°C 首次亮起，仪表板将需要一声单独的鸣叫。

3.4.4 其它使蜂鸣器鸣叫条件

灯泡检查：在灯泡检查过程中，蜂鸣器将鸣叫 3 次。

一个附加钥匙链的设计：设计模式初始化的信号将使蜂鸣器发出双倍鸣声。

灯泡检查：在灯泡检查过程中，蜂鸣器将鸣叫 3 次。

旋转门锁的过程：当此过程完成，蜂鸣器系统将发出单独的鸣声。

3.5 通讯

可编程通讯接口或 PCI 总线是一根单独的线，支持在多重模块间二进制编码信息的网络功能。PCI 总线电路被定义为 D25，线色时白带紫条。为了分辨不同模块的连接，附加了跟踪颜色电压。模块之间平行连接。用插接器连接在线束上。

有一个插接器叫诊断连接端口，服务类似于总线上的“集线器”。诊断连接端口提供一个访问点与多数模块隔离，以帮助诊断电路。以下模块用在 RA/RG 上：

- 车身控制模块
- 可调整踏板模块
- 前部控制模块
- 气囊控制模块
- 左侧气囊控制模块
- 右侧气囊控制模块
- 防锁死控制器
- 电源控制模块 (Gas)
- 发动机控制模块
- 收音机
- CD 转换器
- 变速箱控制模块
- 自动温度控制模块
- A/C 加热控制模块
- 智能钥匙监测模块
- 记忆座椅/后视镜模块
- 顶置控制台
- 机械仪表板
- 左滑动门控制模块
- 右滑动门控制模块

- RKE/THATCHAM 报警模块
- 电动举升门模块

为了发送和接收信息，每个模块提供自己的看看和端子。当没有模块传送数据，总线电压是 0 伏，如果有模块传送数据，电压是 7.5 伏。

总线信息传送平均每秒 10800 个字节。当信息长度只有 500 毫秒时出现的电压，用常规的电压表无法测量总线活动，更好的方法是用 DRBIII[®]测量。总线上的电压应该是 0—7.5 伏的脉冲。一些典型的显示参照以下数值。

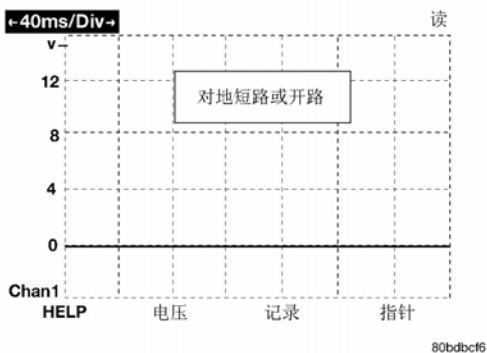
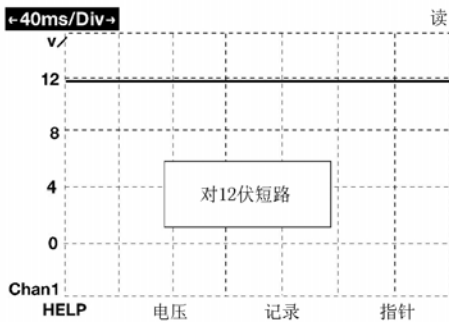
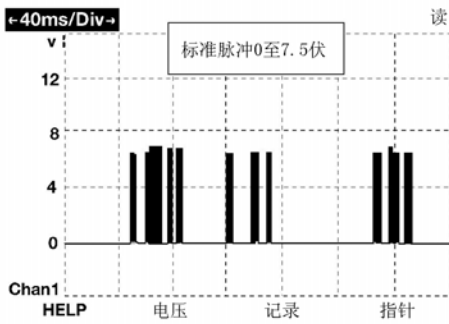
PCI 总线故障模式分为两种类型。完全的 PCI 总线通讯故障和单个的模块没有响应。导致完全的 PCI 总线通讯故障包括对地短路或对 PCI 电路蓄电池短路。单个模块没有响应可能是诊断连接端口或模块电路开路，或蓄电池或接地电路对影响的模块开路。

完全的 PCI 总线通讯故障包括以下症状但不限于这些：

- MIC 上的所有表停在 0 位
- MIC 上所有的指示器亮起
- MIC 背景灯亮度最高
- 顶置控制台温度显示为虚线
- 不起动（如果装备智能钥匙监测模块）

单个的模块故障可能包括以上一种或几种症状。不同的是至少一个或更多模块对 DRBIII[®]响应。

诊断开始进行故障识别。如果怀疑是完全的 PCI 总线通讯故障，首先要清楚车内配置了哪些模块，然后试着用 DRBIII[®]从模块上得到响应。如果一些模块响应，总线没有故障，但是可能是一个或多个 PCI 模块电路或电压供给或接地电路造成的。DRBIII[®]可能显示“BUS +/- SIGNAL OPEN”或“NO RESPONSE”指示通讯问题。如果车辆没有装备那个特殊模块，将显示相同的信息。CCD 错误信息是 DRBIII[®]的故障信息，并且无论 PCI 总线是否工作，都没有指示。这个信息仅仅表示模块没有响应或汽车没有配备。



3.6 车门微开系统

车门微开和举升门微开用于车身控制模块（BCM）的输入信号。BCM 利用这些输入信号判断哪给位置的车门和举升门开着。DRBIII[®]在输入/输出里显示车门微开和举升门微开开关的状态。注意要点：当任何车门或举升门关闭，DRBIII[®]的开关状态将显示 OPEN。当任何车门或举升门打开，DRBIII[®]开关状态显示 CLOSED。诊断过程中，如果一个车门或举升门关闭，则 DRBIII[®]显示开关状态为 CLOSED，它指示一个短路的微开电路。如果一个车门或举升门打开，则 DRBIII[®]显示开关状态为 OPEN，它指示一个短路的微开电路。

3.7 外部灯光系统

3.7.1 前照灯电源

前照灯开关是直接输入到 BCM 的。BCM 发送一个总线信息到 FCM 表示前照灯开关状态的变化。FCM 通过 4 个“无保险丝”电路给前照灯提供电源。这些电路是电子控制的并对故障进行连续监控。电源通过分离的电路提供给每个灯泡。对于装备白天行车灯的汽车，FCM 连接前照灯电压到希望的照明。

3.7.2 前照灯开关

前照灯开关用一个多元（MUX）电路接到 BCM。前照灯开关控制雾灯继电器， 停车灯和前照灯远近光。BCM 发送一个信号，通过 PCI 总线到 FCM，表示开关选择的状态。FCM 输出高电压驱动打开所希望的灯光。

3.7.3 停车灯继电器

停车灯开关是直接输入到 BCM 的。BCM 发送一个总线信息到 FCM 表示它打开了停车灯继电器。停车灯继电器通过 FCM 的低电压接通电源。这个电路是电子控制的并对故障进行连续监控。

3.7.4 雾灯继电器

雾灯灯开关是直接输入到 BCM 的。BCM 发送一个总线信息到 FCM 表示它打开了雾灯灯继电器。雾灯灯继电器通过 FCM 的低电压接通电源。这个电路是电子控制的并对故障进行连续监控。雾灯不是所有的车辆都装备。FCM 通过读取 BCM 总线信息得知车辆装备雾灯。

3.7.5 雾灯

BCM 通过控制雾灯继电器，操作雾灯的开关。当停车灯和近光灯开时，雾灯才能开。如果远光灯开，雾灯将自动关闭。

3.7.6 自动关闭外部灯光

BCM 监视着停车灯，前照灯和雾灯的继电器的状态和控制。如果任何外部灯在点火开关转到 OFF 时仍然处于 ON 的位置，BCM 将在 3 分钟后自动关闭打开的灯光。

3.8 前部控制模块

前部控制模块(FCM)是位于发动机部分的电子控制和接口中心。当它与动力分配中心(PDC)连接，它被称为集成动力模块(IPM))。IPM 用保险丝和继电器为汽车的各个部分提供电源和信号分配。FCM 通过 PDC 接收来自汽车电子系统的线束和数字电子信号输入。基于这些输入和点火开关的位置，它为汽车的大多数关键电子系统提供电源。

前部控制模块提供以下功能：

控制电源供给：

- 前气囊系统
- 侧气囊系统
- 前照灯电源
- EATX 模块电源（仅 4 速）
- 前雨刮电机
- 后雨刮电机
- 加热器
- 刹车换挡互锁系统

继电器控制：

- 雾灯继电器（当装备时）
- 停车等继电器
- 前雨刮继电器
- 前雨刮高/低速继电器
- 附件继电器
- 喇叭继电器
- 前后鼓风机继电器
- 高级（NBS）扬声器
- 电子后部灯光（EBL）运转，仅继电器

电子输入：

- 前照灯蓄电池接线 1 和 2
- 模块蓄电池供给
- 电源接地

- 点火开关再 RUN 或 START 位置
- 仅点火开关再 START 位置
- PCI 总线
- 停车灯开关
- 喇叭开关
- 备份开关
- 雨刮停止开关
- 洗涤液水平开关
- 制动液水平开关
- 周围温度传感器
- 右停车灯停止
- 左停车灯停止
- 蓄电池 IOD
- 蓄电池（+）连接检查
- 刷新改编程序电压

3.8.1 控制电源供给

前气囊系统

FCM 通过两路“非保险丝”电路（ORC RUN/START,和仅有 ORC RUN）提供电源给占有限制控制（ORC）系统。这些电路对故障进行电子控制和持续监视。当点火开关在 RUN 和 START 位置，通过 FCM 插接器的管脚 4 8 接通电源，在 RUN 位置通过管脚 2 9 接通电源。

侧气囊系统

FCM 通过一路“非保险丝”电路提供电源给侧碰撞气囊控制模块（S I A C M）系统。这个电路对故障进行电子控制和持续监视。当点火开关在 RUN 和 START 位置，通过 FCM 插接器的管脚 2 8 接通电源。

前照灯电源

前照灯开关直接输入到 BCM。BCM 发送一个 PCI 总线信号到 FCM，通知它前照灯开关状态的改变。然后 FCM 通过 4 路“非保险丝”电路提供电源到前照灯。这些电路对故障进行电子控制和持续监视。电源通过单独的电路提供给每个灯丝（右近光是管脚 6，右远光是管脚 4，左近光是管脚 3 和左远光是管脚 5）。对于装备白天行车灯（DRL）的车辆，FCM 电子控制逐步加载电压到前照灯，提供所需的照明。

EATX 动力

当点火开关在 UNLOCK, RUN, 或 START 时, 接通 4 速电子自动变速箱模块电源。这个电路对故障进行电子控制和持续监视。通过 FCM 插接器的管脚 27 接通电源。

前雨刮电机

前雨刮开关直接与 BCM 连接。BCM 发送一个 PCI 总线信号到 FCM, 通知雨刮的请求。通过 FCM 内部低侧控制接通前雨刮电机电源。这个电路对故障进行电子控制和持续监视。此外, 如果系统电压超过 16 伏, FCM 将通过自动切断低侧电路来保护雨刮电机。低侧电路连接到 FCM 插接器的管脚 45。

后雨刮电机

后雨刮开关直接与 BCM 连接。BCM 发送一个 PCI 总线信号到 FCM, 通知雨刮的请求。通过 FCM 内部低侧控制接通后雨刮电机电源。这个电路对故障进行电子控制和持续监视。此外, 如果系统电压超过 16 伏, FCM 将通过自动切断低侧电路来保护雨刮电机。低侧电路连接到 FCM 插接器的管脚 46。

加热器

当点火开关转到 RUN 位置, FCM 监测 PCI 总线是否有激活加热器的请求。当激活加热器对所有环境都有利, A/C-加热器控制模块响应这个请求。请求携带状态位使 FCM 激活加热帮助控制输出。这个输出是低压驱动 (来自 FCM 管脚 15) 提供接地信号到加热器 (管脚 5)。当加热器接到此接地信号输入, 它的连接作为激活信号。FCM 低压驱动也有诊断的能力。当驱动器关闭, 驱动器将感到开路; 当驱动器打开, 驱动器将感到短路。FCM 将为这些类型的故障设置 DTC。更多的信息, 请参照手册的总述和诊断程序内的加热器。

制动转换互锁系统

制动转换互锁电磁线圈从 FCM 内部接收高压和低压控制接通电源。高压控制与 EATX 模块电源在同一电路, 低压控制接在 FCM 插接器的管脚 47。当制动踏板受到压力, 低压驱动控制电磁线圈。两种电路被连续监视是否有故障。

3.8.2 继电器控制

雾灯继电器

雾灯开关直接与 BCM 连接。BCM 发送一个 PCI 总线信号到 FCM, 通知雾灯继电器打开的请求。通过来自 FCM 管脚 33 的 FCM 内部低侧控制接通雾灯继电器电源。这个电路对故障进行电子控制和持续监视。雾灯功能不是装备在所有的车辆上。FCM 通过读取 BCM PCI 总线信号“知道”车辆是否装备雾灯。

停车灯继电器

停车灯开关直接与 BCM 连接。BCM 发送一个 PCI 总线信号到 FCM, 通知它打开停车灯继电器。通过来自 FCM 管脚 13 的 FCM 内部低侧控制接通停车灯继电器电源。这个电路对故障进行电子控制和持续监视。

前雨刮开继电器

前雨刮开关直接与 BCM 连接。BCM 发送一个 PCI 总线信号到 FCM, 通知它打开雨刮继电器。通过来自 FCM 管脚 14 的 FCM 内部低侧控制接通前雨刮继电器电源。这个电路对故障进行电子控制和持续监视。

前雨刮高/低速继电器

前雨刮开关直接与 BCM 连接。BCM 发送一个 PCI 总线信号到 FCM, 通知它打开前雨刮高/低速继电器。继电器开关在雨刮电机线圈的低速和高速之间。通过来自 FCM 管脚 34 的 FCM 内部低侧控制接通前雨刮高速/低速继电器电源。这个电路对故障进行电子控制和持续监视。

附件继电器

附件继电器与 FCM 电源附件延时功能连接在一起, 控制收音机, 电动窗, 雨刮电机和电源插座。附件继电器通过 FCM 的管脚 35 的低侧控制打开。这个电路对故障进行电子控制和持续监视。依据点火开关位置的不同, 附件继电器将保持开, 或暂停和关闭。在点火开关在 RUN 和 ACCY 位置时, 附件继电器保持开。点火开关在 UNLK 和 OFF 位置时, 继电器将保持打开 45 秒, 然后关闭。在暂时打开阶段, 如果驾驶员和乘客侧门打开, 继电器将立刻关闭。当点火开关在 START 位置, 继电器也将脱扣, 然后继续运转。附件继电器的动作通过观察收音机和鼓风机的运转最容易观察到。

喇叭继电器

喇叭继电器的工作是通过从喇叭开关到 FCM(管脚 17) 的直线连接, 或从 BCM 的 PCI 总线信号控制的。继电器响应到喇叭开关, 遥控门锁和 VTA 报警功能。喇叭继电器通过 FCM 管脚 10 的低压控制供电。在正常运转条件下, 如果按压喇叭超过 30 秒, FCM 将自动关闭喇叭, 防止喇叭受损。经过 25 秒的冷却, FCM 将激活继电器的控制。这个电路对故障进行电子控制和持续监视。

前后鼓风机继电器

鼓风机控制开关是自动温度控制(ATC)或 A/C—加热控制模块(手动控温)的一部分。在打开鼓风机开关时, ATC 或 A/C—加热控制模块发送一个 PCI 总线信号到 FCM。然后前后鼓风机继电器通过 FCM 管脚 30 的低压控制接通电源。继电器提供一个高压到鼓风机电机, 鼓风机的速度通过 ATC 或 A/C—加热控制模块的低压控制分配。这个电路对故障进行电子控制和持续监视。

高级扬声器(NBS)继电器

NBS 继电器的控制通过汽车总线连接在收音机和 FCM 之间。当收音机打开, 收音机发送一个 PCI 总线信号到 FCM。然后 NBS 继电器通过 FCM 管脚 11 低压控制接通电源。继电器提供电源到扬声器的放大器, 并且通过收音机接地。这个电路对故障进行电子控制和持续监视。

电子背光(EBL)继电器

后部除霜开关是自动温度控制或 A/C—加热控制模块(手动调温)的一部分。当点火开关在 RUN 位置, 后部除霜开关打开, 自动温度控制或 A/C—加热控制模块发送一个 PCI 总线信号到 FCM。EBL 运转仅当继电器通过 FCM 管脚 31 的低压控制接通电源。继电器提供高压到后窗除雾格, 通过车身接地。FCM 将仅允许后窗除雾在点火开关在 RUN 时运转。这个电路对故障进行电子控制和持续监视。

3.8.3 电子输入

前照灯蓄电池供给 1&2—12V 输入到管脚 1 和管脚 2。蓄电池供给电源仅提供给前照灯开关电路。

模块蓄电池供给—12V 输入到管脚 9。蓄电池电源提供给所有 FCM 操作。

电源接地—所有 FCM 操作通过管脚 8 接地。

点火开关在 RUN 或 START 位置状态—12V 输入到管脚 37。允许 FCM 决点火开关状态时相对应的 FCM 操作。

点火开关仅在 START 状态—12V 输入到管脚 19。允许 FCM 决点火开关在 RUN/START 和 START 之间所对应的 FCM 操作。

PCI 总线—接近 7.5V 输入到管脚 22。允许 FCM 与在汽车总线上的其它模块通讯。

停车灯开关状态—12V 输入到管脚 44。提供刹车改变互锁功能。

喇叭开关—接地输入到管脚 17。主要是接通喇叭。

Back-up 开关—接地输入在管脚 39。这个输入信号转换成 PCI 总线状态信号被其它模块利用。

雨刮停止开关—接地输入在管脚 16。用于决定雨刮的停止位置。也用于给 FCM 一个反馈, 决定雨刮正确的操作模式。

洗涤液液面开关—接地输入拉入管脚 18。当洗涤罐液面低, 地线被接入电路。

制动液液面开关—接地输入拉入管脚 36。当制动液液面低, 地线被接入电路。

右侧停车灯接口—12V 输入到管脚 21。用于证明右侧停车灯电路运转正常。

左侧停车灯接口—12V 输入到管脚 41。用于证明左侧停车灯电路运转正常。

蓄电池 IOD—12V 输入到管脚 20。当点火开关转到 OFF 时, FCM 进入低电源消耗模式。在低电源模式下, 低电流设计使蓄电池供给以保持微处理器的功能。

蓄电池(+)连接检查—12V 输入到管脚 38。蓄电池连接在 PDC 上合并一个内部开关说明插接器正确配合, 并且插接器正极正确(CPA)。如果 CPA 没有正确的连接, 管脚 38 的电压将显示为没有插入插接器并调节故障。

闪光设计电压—20V 电压输入到管脚 42。当连接了 DRBIII[®], 并且选择了正确的闪光重设顺序, 20V 电压信号将通过管脚 42 被应用。

3.9 暖风和空调

3.9.1 自动温度控制（ATC）

3.9.1.1 系统运行

自动温度控制系统（ATC）能实现车厢内的三个区域完全可调节的气候控制：驾驶员区、前排乘员区和车厢后部区域。以下内容是 ATC 系统的控制开关和装置。

3.9.1.2 系统运行

自动温度控制系统（ATC）能实现车厢内的三个区域完全可调节的气候控制：驾驶员区、前排乘员区和车厢后部区域。ATC 系统的控制开关和装置如下：

- 关闭 ATC 系统的电源开关，就可完全关闭整个 ATC 系统。

- 调节自动高/低风速开关，可以选择让人感觉舒适的风速。

- 驾驶员区、前排乘员区和车厢后部区域都有各自的旋钮式温度开关，可以通过旋转开关来设定各区域的温度。

- 打开再循环开关，车厢内的冷空气就可以再进入空调系统，这样可将 ATC 系统的冷却能力最大化。

- A/C 开关是让空调系统工作或关闭的开关。

- 在自动温度控制系统工作期间，除霜器开关可以独立地让除霜器工作。

- 旋钮式鼓风机控制开关是用来选择鼓风电机的旋转速度。

- 通过调节旋钮式模式开关可以选择加热或冷却的方向。

- 旋钮式后部系统开关能起动后部 ATC 开关。如果后部 ATC 开关起动了，中排的乘员就可以通过后部 ATC 开关来操作车厢后部区域的气候控制器。

3.9.1.2 风电机的运行

ATC 系统的前和后鼓风机开关能实现风速变化的无级调节，以满足乘员的舒适性要求。鼓风机电源的脉宽调制器能让前和后鼓风电机从 0 到最高速度之间的任一速度运转。当要求前或后部鼓风机运行时，ATC 会发出一个可编程接口总线的信息给前控制模块，该信息要求鼓风机继电器接通。前控制模块（收到此信息后）给前和后鼓风机的继电器线圈提供接地信号，同时触发这两个继电器。鼓风机的继电器能给鼓风机电机提供 12V 的电压。每一个模块向 ATC 提供一个 12V 的鼓风机电机控制信号。ATC 向气候请求电路发出一个调制的脉宽（占空比）接地信号。在这个（气候请求）信号电路上的电压信号（零电压的占空较少）越高，电机的转速就越低。反之，在这个信号电路上的电压信号（零电压的占空较多）越低，电机的转速就越高。

3.9.1.3 红外线传感器

ATC 系统用红外线传感器来监测和控制乘员的舒适度。这种红外线传感器系统替代了车厢内空气温度传感器和太阳光传感器，装置这两种传感器的系统，保持乘员舒适度的控制程序过于复杂。前红外线传感器安装在仪表板中部的框板上。后红外线传感器安装在后部的顶置 ATC 控制器上。

3.9.1.4 后部的 ATC 控制器

后部的 ATC 控制器安装在顶衬上。这个控制器上有一个旋钮式鼓风机速度开关、一个旋钮式模式开关、一个温度选择按键和一个设定温度的数字显示器。

3.9.1.5 降温测试

ATC 系统有一个装置与降温测试有关。降温测试是用 DRBIII[®]故障诊断仪来启动，降温测试是用来检查空调系统的性能。如果环境温度低于 12℃，ATC 系统不会运行降温测试。在降温测试过程中，ATC 系统对比环境温度与蒸发器温度传感器处的温度。通过降温测试的指标是：测试开始 2 分钟内，蒸发器温度传感器处的温度比环境温度低 6℃。

降温测试完毕后，DRBIII®故障诊断仪会显示以下文字中的一条来说明测试结果：

- 降温测试通过
- 降温测试没通过
- 蒸发温度传感器短路
- 蒸发温度传感器断路
- 空调压力过高
- 降温测试无效，蒸发温度太低

如果 DRBIII®故障诊断仪没有显示降温测试通过的信息，那么请按照相应的迹象诊断。

3.9.1.6 前和已储存的故障码

ATC 系统能够储存当前的和已储存的故障码。当前的故障码说明系统目前有故障，已储存的故障码说明系统曾经出现过故障，但是系统目前已经没有了这个故障。只有系统的故障解除了，当前的故障码才会消除，并转化成为一个已储存的故障码。DRBIII®故障诊断仪能删除这些已储存的故障码。

3.9.2 手动温度控制系统

3.9.2.1 系统应用

本车是装备单区域控制的空调系统，还是装备双区域控制的空调系统，与本车的车型有关。在家庭用车型中，有装备三区域控制的空调系统的车辆。

3.9.2.3 区域控制系统

单区域控制的空调系统维持出风温度、气流组织、鼓风机速度和整个车厢所需要的新鲜空气，这种系统的空调-加热控制器安装在仪表板上。装备这种系统的车辆，无论该系统处于什么模式，都可以通过调节混和风门控制开关来控制车厢内的温度。

双区域控制和三区域控制的空调系统能够实现独立调节各区域的出风温度。装备双区域控制系统的车辆，驾驶员侧和前排乘员侧有独立的混和风门控制开关，所以，无论该系统处于什么模式，乘员均可在两区域内独立地调节各自区域的混和风门控制开关，来调节各车厢内区域的温度。在装备三区域控制空调系统的车辆中，前排的乘员可以通过仪表板上的空调—加热控制器操作后部的空调—加热器控制器。旋钮式的后部鼓风机控制开关安装在顶衬上，中排和后排的乘员也可以操作这些控制开关，来调节车厢后部的空气温度和后鼓风机的速度。

3.9.2.4 前部空调单元

车厢前部的空调单元在仪表板上有五个可调的出风口。仪表板上的侧窗除雾器出风口减少了风道和风道与仪表板之间的密封。仪表板中部只有一个除风挡玻璃霜雾的出风口。空气排气器能让空气从车前流入车厢，然后从车厢后流出。在前排座椅下的宽出风口中有气流分配器，能把热空气或冷空气从地板上吹到中排乘员处。在车中部的地毯下有风道，该风道能把前部空调单元处理过的风引到各出风口。车顶的出风口安装在车顶盖横梁上，位置靠近座椅，在右侧围上的、靠近地板的三个出风口能把风吹向中排和后排乘员。装备双区域控制的和三区域控制的空调系统车型，空调系统中安装了空气除尘和除臭过滤器。

3.9.2.5 后部空调单元

后部空调单元配备了混合风门控制开关，乘员可以用该开关来调节冷风和热风的混合比例，使出风温度适宜。在后部空调单元控制器上还有一个可调节的模式门控制开关，调节它能改变后部区域的地板出风口和车顶出风口的出风比例。

3.9.2.6 空调—加热器控制器，开关操作

电源开关

电源开关是一种瞬时接触开关。电源接通时，电源开关状态灯亮起。在发动机关闭后（POWER DOWN），电源开关的状态会被保存。

后窗除雾器开关

后窗除雾开关是一种瞬时接触开关。每次触发该开关，空调-加热器控制器都会向前控制模块发出改变开关状态的指令。当开启开关后，开关状态灯会亮起。

再循环开关

车再循环开关是一种瞬时接触开关。该开关开启时，开关状态灯亮起，并且空调-加热器控制器指令执行器关闭新风门。该开关关闭时，空调-加热器控制器会指令执行器打开新风门。当空调电源开关关闭后，空调-加热器控制模块会关闭新风门，防止车厢外部的空气进入车厢内。只要空调-加热器控制器发出除霜请求，那么再循环模式就会关闭。在除霜模式下，按下再循环开关，再循环开关状态灯会亮起，但灯亮起仅仅是因为按钮被摁下，在这种情况下，再循环模式不能工作，新风门仍然处于开启状态。风门的位置与风门做全程运动所需要的转换器脉冲数有关。按照指令，空调-加热器控制器会发给执行器对应于风门位置的脉冲数。

A/C 空调开关

空调开关是一种瞬时接触开关。每次触发该开关，空调-加热器控制器都会向前控制模块发出指令，改变空调压缩机离合器目前的开/合状态。如果蒸发器（EVAP）的功能可以接受，那么空调-加热器控制器就会发出空调请求。电源开关必须接通，空调开关才会起作用。空调开关打开时，开关状态灯亮起。在发动机关闭后（POWER DOWN），空调开关的状态会被保存。

前鼓风机开关

旋钮式的开关有五档：低、中 1、中 2、中 3 和高。电源开关必须接通，鼓风机开关才会起作用。触发电源开关，空调-加热器控制器会向前控制模块发出指令，激活或关闭鼓风电机开关。

后鼓风机的前部控制开关

旋钮式的开关有五档：后、关断、低、中和高。电源开关必须接通，鼓风机开关才会起作用。该开关位于“后”档时，后鼓风机的后部控制开关才会起作用。触发电源开关，空调-加热器控制模块会向前控制模块发出指令，激活或关闭鼓风电机开关。

混合风门控制开关—单区控制系统

在任何模式下，旋钮式的混合风门控制开关的档位能调节出所有空调系统的出风温度范围。旋转开关，空调-加热器控制器会指令执行器移动混合风门。风门的位置与风门做全程运动所需要的转换器脉冲数有关。按照指令，空调-加热器控制器会发给执行器对应于风门位置的脉冲数。

混合风门控制开关—双区域和三区域控制系统

这两种系统的混合风门控制开关是双层滑块式的。在任何模式下，该开关的档位覆盖了系统出风的温度范围。在装备双区控制系统的车型中，驾驶员侧的混合风门由开关的上层滑块控制，乘员侧的混合风门由下层的滑块控制。在装备三区域控制系统的车型里，开关的上层滑块控制驾驶员侧的和已开启的后空调—加热器单元的混合风门，下层滑块控制乘员侧的混合风门。滑动混合风开关，空调-加热器控制器会指令执行器移动混合风门。风门的位置与风门做全程运动所需要的转换器脉冲数有关。按照指令，空调-加热器控制模块会发给执行器对应于风门位置的脉冲数。

模式门开关—单区域控制和双区域控制

单个的旋钮式模式门开关有 13 个档位控制空气气流的流向，它能控制气流只从仪表板出风口出风、或者从仪表板出风口和地板出风口同时出风、或者只从地板出风口出风、或者从地板出风口和除霜器出风口同时出风、或者只从除霜器出风口出风。旋转模式开关，空调-加热器控制器会指令执行器移动模式风门。风门的位置均与风门做全程运动所需要的转换器脉冲数有关。按照指令，空调-加热器控制模块会发给执行器对应风门位置的脉冲数。

模式—三区域控制系统

单个的旋钮式模式门开关有 13 个档位控制空气气流的流向，它能控制气流只从仪表板出风口出风、

或者从仪表板出风口和地板出风口同时出风、或者只从地板出风口出风、或者从地板出风口和除霜器出风口同时出风、或者只从除霜器出风口出风。如果后空调-加热器单元打开，该开关也控制后空调-加热器单元的模式门，从而控制车厢后部是从地板出风口出风还是从车顶出风口出风。风门的位置均与风门做全程运动所需要的转换器脉冲数有关。按照指令，空调-加热器控制器会发给执行器对应风门位置的脉冲数。

3.9.2.7 后鼓风机的后部控制开关

开关运行

空调-加热器控制器的电源开关必须接通，后鼓风机的前控制开关才能工作。只有后鼓风机的前控制开关位于“后”档时，后鼓风机的后部控制开关才能工作。

鼓风机开关

旋钮式鼓风机开关有三档：低、中和高档。接通空调-加热器控制器的电源开关，并且将后鼓风机的前控制开关置于‘后’档，这时空调-加热器控制器会向前控制模块发出鼓风机工作请求。关闭空调-加热器控制器的电源开关，或者后鼓风机的前控制开关不在‘后’档，这时空调-加热器控制器会向前控制模块发出关闭鼓风机的请求。

混合开关

在任何模式下，混合开关的档位范围覆盖了后空调-加热器单元的出风温度范围。旋转该开关，空调-加热器控制器指令执行器移动混合风门。当车厢的后部温度设定为低温时，经后空调-加热器单元处理过的空气从车顶出风口流出，而设定的温度为高温时，空气则从地板出风口流出。风门的位置与风门做全程运动所需要的转换器脉冲数有关。按照指令，空调-加热器控制模块会发给执行器相对风门位置的脉冲数。

3.9.2.8 空调系统诊断

空调-加热器控制器完全可以用 DRBIII[®] 故障诊断仪进行编址。DRBIII[®] 故障诊断仪的控制模块诊断功能中有两个功能与空调系统有关：测试空调系统性能的降温测试和确定各风门执行器行程的风门再校准测试。这两种测试进行完毕后，诊断模块会在 DRBIII[®] 故障诊断仪的屏幕上显示一条或多条信息。信息会说明空调系统是通过测试还是系统目前存在故障。DRBIII[®] 故障诊断仪也能从诊断模块中摘录出当前的和已储存的故障诊断代码。当前的故障诊断代码说明目前空调系统中存在故障。只有故障解除了，当前的故障诊断代码才会消除。已储存的故障诊断代码说明：自控制模块收到最后一次信息—“清除诊断信息”—以来，空调系统曾有过故障。

3.11 组合仪表

组合仪表是通过 PCI 总线给其它模块接发信息的。为检测灯泡，当点火开关打到开时，指示灯将短时点亮。所有的小表接收相关信息都是通过 PCM 与 BCM 最终传输给 PCI 总线相应信息而得到的。

当必须对小表及 LED 进行维修时，由于小表与 LED 都不能独立更换，因此需更换整个组合仪表。在更换过程中，组合仪表将 PCI 总线上失去与其它模块的信息交流，故 VFD（真空荧光显示器）上将显示“no bus”。

计程表/里程表按钮用于切换显示计程数与里程数。在计程模式下压下按钮将重新设定计程数。该按钮还可用于仪表自诊断模式。里程表使用蓝绿色数字式 VFD 显示。

基本车型的组合仪表有三块：车速表，燃油表和冷却液温度表。在组合仪表里有一红点沿 P-R-N-D-2-1 窗口横向移动，以表明具体档位。

其它车型的组合仪表可能还会包括有发动机转速表和真空荧光换档指示器。

高档车型组合仪表的特点是使用电发光照明表盘。此特点替代了在仪表照明中灯泡的作用，这种照明方式类似于荧光照明，a/c 电压从逆变器集成电路片施加给发磷光的材料，使其发光。发磷光的材料印刷在柔软的 Mylar 片上，从而构成表盘。

当乘员与维修人员在未打开点火开关的情况下打开车门察看里程表时，里程表显示和车门/举升门未关指示灯将点亮。

自动换档模式下，组合仪表内配有超速档开关指示灯。当驾驶员按下驱动桥转换装置上的超速档关闭按钮时，超速档关闭脱开指示灯被点亮。

参考维修手册的 RS/RG 篇查看组合仪表的详细内容。

3.11.1 组合仪表自检

1. 压下并保持里程表复位按钮。
2. 打开点火开关。
3. 松开里程表复位按钮。

组合仪表将点亮所有的指示灯并令表针沿着刻度移动。此时里程表将显示已设定的存储数据。

3.11.2 信息中心

信息中心位于组合仪表的中上部。它包括如下警示指示器：立即检查与维修发动机，远光灯，左右转向信号灯，安全报警设置和油压过低指示器。基本车型配有三速驱动桥，这些指示器在表盘上显示。安全报警设置指示器的图标是一个大红圆圈。

为避免信息重复，组合仪表指示器的工作是与信息中心指示器和 EVIC 指示器相协调的。新修订的安全法规规定如果驾驶员侧安全带未扣，则组合仪表内的安全带警示灯将保持点亮的状态。当顶灯不工作时，顶灯指示器用于警告驾驶员。

3.12 内部照明

3.12.1 礼貌灯控制

礼貌灯由车身控制模块直接控制。在下述任一情况下，车身控制模块都将点亮礼貌灯：

1. 任何车门未关，且前照灯上的礼貌灯开关处于顶灯非关状态；
2. 前照灯上的礼貌灯开关处于顶灯开的状态；
3. 接收到遥控无钥匙进入未锁的信息时；
4. 驾驶员侧车门未用钥匙锁上（只适用于装备了 VTSS 系统）。

3.12.2 照明进入

当乘员使用遥控开门进入汽车时，或对配有防盗报警装置的汽车使用钥匙开门时，都将启动照明进入系统。离开汽车后，如果锁钮在车门打开时被压下，照明进入系统将在车门关闭时断开。如果车门是关闭的且点火开关在打开位置时，照明进入系统也将断开。如果礼貌灯开关处于顶灯关的状态时，照明进入系统将断开。

3.12.3 内部照明节电装置

在点火开关关闭后，而内部照明的任和灯处于开的状态时，如果此状态持续 8 分钟以上，BCM 将自动关闭所有灯。在顶灯开关或门微开开关改变状态后，礼貌灯开关将恢复正常工作。杂物箱灯和阅读灯的工作条件是要求点火开关处于开/附件位置。

3.13 记忆系统

记忆系统包括：电动驾驶员座椅、电动后视镜和收放机预设。记忆座椅/后视镜模块（MSMM）位于驾驶员座椅底部。它接收下列输入：驾驶员手动 8 方向座椅开关、驾驶员座椅位置传感器、PCI 总线电路和电动后视镜传感器。模块通过这些输入实现下列功能：定位驾驶员记忆座椅、双外后视镜（在调用时）和在 PCI 总线上发送/接收记忆系统信息。

记忆座椅开关通过电线连接到 BCM。按下在设置开关上的 A 键（无论是#1 还是#2）使得 BCM 向 MSMM 和可调踏板模块（APM）发送信息（如装备），它们会向 BCM 回应一个状态信息。如果从 MSMM 和 APM 发送的信息指示此时无运动，则 BCM 向它们发送“唤醒”信息。MSMM 会将座椅、外后视镜和收放机为指定驾驶员置于预设位置。APM 也将可调整踏板置于记忆预设位置。

如果任一记忆系统不能通过手动开关作用，使用示意图和诊断信息排除有关故障。这个手册仅仅记录了记忆错误，这是假定无元件失效的情况。

3.13.1 电动座椅

记忆电动座椅向驾驶员提供 2 个位置的座椅设定。每个电动座椅电机通过两套电机驱动电路与 MSMM 相连接。每套电路都可以进行电源和搭铁的转换。在记忆“唤醒”时，MSMM 通过双向驱动电路，根据从电动座椅开关或位置传感器得到的输入信号，控制电机运动。每个电机都有一个电位计，用于监控座椅位置。对于电机位置的监控，MSMM 向传感器供应电路发送一个 5V 的参考电压。传感器返回模块通过普通地线搭铁。根据传感器的位置，MSMM 通过单独的信号电路监控电压变化。

当系统需要记忆时，MSMM 在记忆中储存 4 个座椅电位计输入的每一个值。驾驶员可以通过安装在车门上的记忆开关或无钥匙进入遥控器（如果遥控功能通过 EVIC 与记忆功能连接）起动记忆“唤醒”。起动时，MSMM 会调整 4 个座椅传感器（使用电机）与记忆位置数据向匹配。

为了安全，记忆座椅“唤醒”功能在车辆不处于 PARK 档或车速不为 0 时将不能使用。任何对座椅移动的阻碍超过 2 秒钟，座椅都会停止运动，但此功能必须在 MSMM 检查到安装电机和相应座椅输出无效时才会执行。然而当障碍物被取出后，座椅依然会正常工作。

3.13.2 记忆后视镜

每个电动后视镜包括水平和垂直转换驱动定位电机和位置传感器。MSMM 对每个位置传感器的信号电路上提供一个 5V 参考电压。传感器共用接地电路。MSMM 通过测量信号电路电压监测后视镜电机位置。当记忆位置设定时，MSMM 监测并储存外后视镜位置。当 MSMM 收到发自无钥匙进入遥控器或记忆设定开关的“唤醒”信息，就会调整后视镜到相应位置。

3.14 顶部控制台

罗盘/温度模块、罗盘/短程计算器或车辆电子信息中心

罗盘/温度模块 (CT)、罗盘/短程计算器 (CMTC) 或车辆电子信息中心 (EVIC) 位于顶部控制台内。CT 可以向操作者提供门外温度和罗盘定向。CMTC 或 EVIC 增加了标准车辆的使用仪器。CMTC 和 EVIC 使用真空荧光显示屏向操作者提供罗盘定向、外部温度、平均油耗、燃油剩余里程、瞬时燃油消耗、行驶里程、点火时间、维修里程、警示信息和维修信息。CMTC 和 EVIC 之间的区别仅仅在于 EVIC 提供另外的记忆功能，编程功能和报警信息。在车辆安装记忆系统时，EVIC 可以显示报警信息和记忆系统信息。当车辆装备了相应功能时，EVIC 还可以提供可编程或不可编程的接口。

如装备，EVIC 包括一个集成万能车库门开启器 (UGDO)，如 HOMELINK；而且还装备了轮胎气压监测系统 (TPM)。EVIC 装备了 4 门电动开关：ON/OFF、左滑动门、右滑动门和举升门。

CT 功能按钮通过 C/T 和 US/M 表示。CMTC 功能按钮由 US/M、C/T、RESET 和 STEP 表示。EVIC 功能按钮由 C/T、RESET、STEP 和 MENU 表示。三个 UGDO 按钮通过圆点标识频道数。

BCM 提供大部分信息，通过 CMTC 和 EVIC 表示。除内部罗盘功能，显示信息都可以从 PCI 端口接收。CMTC/EVIC 通过 PCI 数据线发送和接收信息，与 BCM、PCM、FCM 和仪表进行通讯。EVIC 以无线电传送的形式接收压力监测系统信息。轮胎压力传感器安装在车轮上。关于完整信息，参见出版物的轮胎压力监测系统章节。

3.14.1 车辆信息显示

CMTC/EVIC 提供下列功能：

- 罗盘定向
- 外部温度
- 点火时间
- 燃油剩余里程
- 平均油耗
- 瞬时燃油消耗
- 行驶里程
- 维修里程

EVIC 还可以显示下列驾驶员警报信息：

- 转向信号 ON (以车辆图解形式表示)
- 执行维修
- 车门开启 (单独或多个车门，图解)
- 低或高的轮胎压力 (如装备)
- 可调整踏板巡航失效 (如装备)
- 可调整踏板倒车失效 (如装备)

一种或多种可听见的蜂鸣音与每种显示报警信息相匹配。OPEN 信息的蜂鸣要求取决于车辆速度。

CT/CMTC/EVIC 对于没有从数据总线上接收的信息，在任一屏幕都不会显示。对于有关问题，参见顶部控制台章节的症状表。

CT/CMTC/EVIC 从 BCM 接收到下列信息：

- 英制/公制状态确定
- 真空荧光显示屏变光亮度和外部灯光状态
- 点火时间数据
- 油耗（平均和瞬时）
- 剩余里程
- 维修里程
- 驾驶员警报信息

CT/CMTC/EVIC 从 FCM 接收到下列信息：

- 外部温度

CMTC/EVIC 从 PCM 接收到下列信息：

- 里程数据
- 车速

EVIC 从可调整踏板系统模块（APS）接收到下列信息：

- APS 状态警报

CMTC/EVIC 发送下列信息到 BCM：

- 要求状态：声响、重置和英制公制的切换
- 目前显示

STEP 按钮

STEP 按钮可以用于下列三种方法中的一种：

1. 按照下列顺序，选择 7 种显示或空白显示：

- 平均油耗
- 剩余里程
- 瞬间油耗
- 行驶里程
- 点火时间
- 维修里程
- OFF（空白）

2. 当在显示屏上变化率=X（X=1-15）时，设置磁场变化区域。

3. 选择显示的可编程功能设定。（如装备）

MENU 按钮（仅 EVIC）

关于可编程功能和记忆信息的完整信息，参见 RS/RG 维修手册。

使用 MENU 按钮，通过可编程功能，顺序调整 EVIC。

使用 MENU 按钮，进入轮胎气压监测系统训练程序。

RESET 按钮

RESET 按钮有两个不同的功能：

1. 清除可清除里程功能
2. 进入和退出诊断模式

按下 RESET 键一次，会清除目前显示的里程（除维修里程），且 CMTC/EVIC 将通过 PCI 总线发送一个声响要求到 BCM。如果在 3 秒钟内再次按下 RESET 键，CMTC/EVIC 将重置所有里程功能，并将另一个声响要求发送到 BCM。可重置里程功能是：

- 平均油耗
- 行驶里程
- 点火时间

只有在可重置里程功能显示时，重置才会执行。在维修里程信息显示时，按下 RESET 键少于 3 秒钟以重置维修里程功能。CMTC/EVIC 模块将发送一个声响要求到 BCM。

将点火开关从 OFF 转到 ON 时，同时按下 RESET 和 STEP 键，会使得 CMTC/EVIC 进入自诊断模式。

罗盘/温度（C/T）按钮

启动罗盘/温度（C/T）按钮将使得 CMTC/EVIC 显示罗盘和温度信息。这个功能用于区别于另外的驾驶人员或可编程功能模式。

3.14.2 旅行显示功能

使用 STEP 键可以在 CMTC/EVIC 的操作模式间转换，并且根据从 PCI 总线接收的信息做相应显示。

罗盘/温度计

CMTC/EVIC 同时显示罗盘读数和外部温度。外部温度信息是通过数据总线从 FCM 接收的。

CMTC/EVIC 模块进行内部感应并计算出罗盘方向。

罗盘操作—所有

点火开关打开时，如果储存在 CMTC 记忆内的标定信息处于正常范围内，CMTC 将执行“慢速自动计算”模式。在这个模式中，CMTC 将持续对比慢慢变化的车辆磁场。罗盘模块感知车辆磁场的变化，并做出正确的内部校准以确保显示方向的正确。

但是点火开关打开时，如果储存在 CMTC 记忆内的标定信息未处于正常范围内，CMTC 将执行“快速自动计算”模式。计算将与温度一起显示。

当 CMTC 处于高磁场强度中，而导致罗盘读数持续错误 5 分钟时，快速自动计算模式也将自动启动。快速自动计算过程中，计算将与温度一起显示。

在罗盘/温度显示模式中，通过按下并保持 RESET 键 10 秒钟，快速自动计算模式也可以手动执行。

3.14.3 设定磁场差异

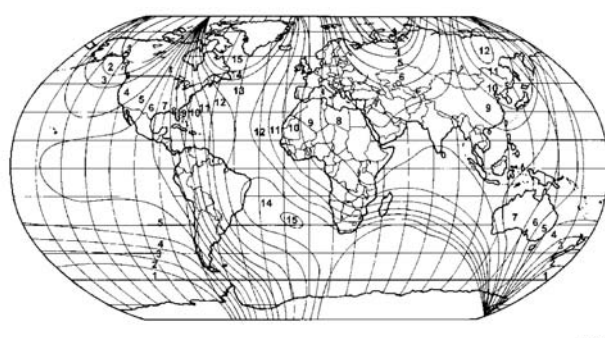
差异是指磁场北极和地理北极之间的差别。对于正常的罗盘功能，必须设定正确的差异区域。参见关于正确分区的区域差异图。按照下列步骤检查或改变差异区域：

CMTC/EVIC:

- 点火开关必须处于 ON 位置且 CMTC/EVIC 显示不得为空白。
- 如果罗盘/温度数据目前不能显示，同时按下并释放 C/T 键显示罗盘/温度信息。
- 按下并保持 RESET 键（约 5 秒钟）直到显示差异=XX。CMTC/EVIC 将显示储存在记忆中的差异区域和“VARIANCE”。
- 使用 RESET 按键选择正确的差异区域数：1—15。
- 选择正确的区域数后，同时按下并释放 RESET 按键。差异区域就储存在记忆中且 CMTC/EVIC 回到正常操作状态。

CT:

- 点火开关必须处于 ON 位置且 C/T 显示不得为空白。
- 按下并保持 C/T 键（约 5 秒钟）直到显示差异=XX。C/T 将显示储存在记忆中的差异区域和“VARIANCE”。
- 使用 US/M 按键选择正确的差异区域数：1—15。
- 选择正确的区域数后，同时按下并释放 C/T 按键。差异区域就储存在记忆中且 C/T 回到正常操作状态。



3.14.4 罗盘标定

罗盘模块有两种自动标定：慢速标定和快速标定。慢速标定确保在正常的行车中罗盘可以执行自动校准功能，以保证罗盘传感器处于正常工作范围。无论什么时候，打开点火开关且 CT/CMTC/EVIC 接收到 PCI 数据总线数据，表示转速大于 0，自动标定将会持续执行。

如果热车循环后，储存在罗盘模块记忆中的标定信息不在正常范围内，罗盘将显示 CAL。CT/CMTC/EVIC 将进入快速标定模式，直至标定完成。

手动进入标定模式，执行以下步骤：

- 驾驶汽车至远离巨大金属物体或高能线的区域。
- 确认选择正确的差异区域。见：“磁场区域差异设定”。
- 点火开关必须处于 ON 档位且 CMTC/EVIC 显示不为空白。
- 按下 C/T 键检查罗盘/温度的显示。

- 按下并保持 RESET 键（约 10 秒钟）直到 CAL 显示，然后释放按键。
- 低速驾驶，车速低于 5 MPH (8 KPH)，完成至少一个 360 度圆形路线。
- CAL 会依然点亮，警示驾驶员罗盘处于标定模式。
- 标定完成后，CAL 熄灭。

注意：对于 C/T 手动标定，执行以上相同步骤，但是应按下并保持 C/T 和 US/M 键直到 CAL 显示为止。

如果罗盘出现空白，不能标定，或罗盘显示错误的指示，处理必须马上消磁。参见维修手册上的消磁程序。

3.14.5 自检诊断

CT/CMTC/EVIC 在内部功能中可以执行自检诊断。可以使用 DRBIII[®] 执行诊断，或执行以下程序：

1. 对于 CMTC/EVIC：点火开关位于 OFF 档位时，按下并保持 RESET 键和 STEP 键。

对于 CT：点火开关位于 OFF 档位时，按下并保持 C/T 键和 US/M 键。

2. 将点火开关转到 ON 档位。

3. 继续保持两键，转到显示软件版本号，然后释放按键。

4. 所有的 VFD 元件将点亮 2—4 秒钟，以检查元件是否不亮或常亮。

5. 自检完成时，EVIC 将显示以下信息中的一条：

- 自检通过
- 自检失败
- 不能接收 J1850 信息

自检完成时，CT/CMTC 将显示以下信息中的一条：

- 通过
- 失败
- 端口

1. 退出自检模式

对于 CMTC/EVIC：按下 RESET 键和 STEP 键，或转动点火开关，CMTC/EVIC 将回到正常工作状态。

对于 CT：按下 C/T 键和 US/M 键，或转动点火开关，CT 将回到正常工作状态。

如果显示通讯故障，参见症状表。如显示 FAIL 或 FAILED，CT/CMTC/EVIC 则必须更换。

3.14.6 大气温度传感器

大气温度通过 FCM 监测，并由 CT/CMTC/EVIC 显示。FCM 从大气温度传感器 (ATS) 接收硬线输入。

ATS 是一个工作在 5V 参考信号电路下，并通过硬线连接到 FCM 的可变电阻器。ATS 内的电阻随外界温度变化而变化。FCM 通过 ATS 电阻感应到参考电压的变化。基于 ATS 电阻值对 FCM 编程，使其对应特定的温度值。FCM 储存并过滤温度数据，并通过 PCI 数据总线向 CT/CMTC/EVIC 发送信息。ATS 不能调整或维修，如果产生故障或破坏，必须更换。

3.14.7 大气温度传感器故障码

外部温度功能由大气温度传感器、信号和硬线连接到 FCM 的地线、CMTC/EVIC 显示支持。

如果 CMTC/EVIC 显示 54°C (130°F) 或 ATS 感应电路与地短路，临时显示将为 54°C (130°F)，以此指示短路状态。

如果 CMTC/EVIC 显示 -40°C (-40°F) 或 ATS 感应电路开路，临时显示将为 -40°C (-40°F)，以此指示开路状态。

如果存在开路或短路状态，在测试 CMTC/EVIC 之前必须维修。

ATS 由 FCM 支持。大气温度传感器的故障码储存在 FCM 中。ATS 可以通过以下传感器测试进行诊断。测试 ATS 电路使用在车身诊断程序手册中的诊断方法。如果 CMTC/EVIC 通过自检，则 ATS、电路和 PCI 数据总线良好，但是如果 CMTC/EVIC 温度显示不正常或不正确，需更换 FCM。

大气温度传感器测试

1. 将点火开关转到 OFF 档位。
2. 断开 ATS 线束插接器。
3. 使用下列最小/最大值测量 ATS 电阻：

- 0°C (32°F) 传感器电阻=29.33—35.99 千欧
- 10°C (50°F) 传感器电阻=17.99—21.81 千欧
- 20°C (68°F) 传感器电阻=11.37—13.61 千欧
- 25°C (77°F) 传感器电阻=9.12—10.86 千欧
- 30°C (86°F) 传感器电阻=7.37—8.75 千欧
- 40°C (104°F) 传感器电阻=4.90—5.75 千欧

传感器电阻应在以上最小/最大值之间。如果电阻值不正常，更换传感器。

3.14.8 HOMELINK 万能传送器

如装备了此件，HOMELINK 万能传送器集成在顶部控制台上。作为附加的防盗装置，它操作一种使用滚动码信号的家庭防盗系统。顶部控制台显示器对驾驶员提供可视反馈，指示按下了哪一个 HOMELINK 万能传送器。HOMELINK 可以识别和储存三个单独的传送无线频率代码，用来操作车库门开启器、防盗门和防盗照明。HOMELINK 键上分别标有 1 个圆点、2 个圆点和 3 个圆点。关于完整信息，参见在维修手册或用户手册中的万能传送器。

3.14.9 轮胎气压监测系统 (TPM)

如果装备了轮胎压力监测系统 (TPM)，四个车轮中每一个车轮都装有带传感器的气门嘴，并且内部装有无线传送器。来自轮胎压力传感器/传送器的信号由电子车轮信息中心接收和编译。

当车速大于 32km/h (20mph) 时，安装在车轮内的传感器/发送器将每分钟向外发送检测压力一次。每一个传感器/发送器的传送都是特别编码的，以便 EVIC 可以确定方位。

3.14.9.1 培训 EVIC

EVIC 可以通过培训识别传感器/发送器信号的源位置。培训程序

1. 如下所示：

使用 EVIC 的 MENU 按键，在可编程功能表中选择“RETRAIN TIRE SENSOR Y/N”（再次培训轮胎传感器 Y/N）。

使用 STEP 按键选择，并用 MENU 按键确认“YES”。EVIC 将开始

下列程序：

2. 屏幕将提示使用者：“TRAIN DRIVER FRONT SENSOR”（培训驾驶员前传感器）。这时使用者必须将定位磁铁（在学习磁铁—特殊工具 8821）置于气门嘴上至少 5 秒钟，使得左前轮胎传感器/发送器置于学习模式。左前轮胎的传感器/发送器将发送一个信息指示 EVIC 其处于学习模式。当 EVIC 收到信息并确认其得到一个识别码时，它将通过数据总线要求一声喇叭鸣叫，然后显示下一个培训请求。注意：从首次培训需求显示到从第一个传感器/发送器接收到一个唯一的识别码，EVIC 只允许 60 秒钟的时间；完成每一个车轮允许 30 秒钟。如任何一个时间超出，EVIC 将中断培训程序并还原到前一设定。对于多个定位 EVIC 将不会储存一个识别码。

3. EVIC 对于每个轮胎都会要求培训程序的开始，环绕车辆以顺时针顺序排列。（左前、右前、右后和左后）

注意：

1.如果 1 个或所有的传感器/发送器培训失败，将车辆移动到可避免无线电频率干扰的区域。

2. 如果 1 个或所有的传感器/发送器依然培训失败，更换后在试验。

3. 如果所有的传感器/发送器培训仍然失败，更换 EVIC。

4. 一旦所有轮胎都成功“学习”，以前储存的识别码将被新的替代，并且 EVIC 将显示“TRAIN COMPLETE”（培训完成），直到有一个按键被按下为止。

如果车辆装备了 HOMELINK 功能且在培训过程中的任何时候按下 HOMELINK 键，EVIC 模块将自动退出培训模式，忽略过程中所有的识别码而执行 HOMELINK 功能。在释放该键后，模块将显示“RETRAIN TIRE SENSORS? NO”（再次培训轮胎传感器？NO）。

培训程序在任何时候通过按下 C/T、STEP、RESET 和 MENU 按键均可以停止。当任一按键按下时，EVIC 显示“TRAINING ABORTED”（培训中断），直到其它按键按下然后显示“RETRAIN TIRE SENSORS? NO”（再次培训轮胎传感器？NO）。更换传感器/发送器或旋转轮胎将需要再次进行 EVIC 的培训。

3.14.9.2 压力极限

EVIC 将从传感器/发送器处监测压力信号，并决定是否轮胎压力低于下限或超过上限。参见下表：

轮胎压力下限	
系统状态指示	轮胎压力
ON	179kPa(26PSI)
OFF	214kPa(31PSI)
轮胎压力上限	
系统状态指示	轮胎压力
ON	310kPa(45PSI)
OFF	276kPa(40PSI)

3.14.9.3 紧急和非紧急系统警报

紧急：

当轮胎压力低于或高于设定极限时，紧急警报会触发。EVIC 会请求一个声音信号然后显示“X TIRE(S) LOW PRESSURE”（X 轮胎压力低）或“X TIRE(S) HIGH PRESSURE”（X 轮胎压力高）。其中“X”代表低压高压的轮胎数。信息将在当前点火循环内或按下 EVIC 的按键时显示。如果在没有排除此状态的情况下消除显示，EVIC 将在 300 秒钟后再次出现提示，以警告驾驶员高低压状况，但这次没有声音信号。

非紧急：

当不能从传感器/发送器接收到信号，或感知传感器/发送器端低压状态的时候，非紧急警报将在无声音信号的状态下触发。EVIC 将会显示“SERVICE TIRE PRESS. SYSTEM”（维修轮胎压力系统）。

3.14.9.4 系统故障

有两种情况会引起轮胎压力系统故障。所有的故障码都与一个特定的车轮位置相对应。

1. 如果 EVIC 发现无法发送的传感器/发送器，将会：

- a) 储存激活故障码
- b) 要求声音信号
- c) 显示“SERVICE TIRE PRESS. SYSTEM”（维修轮胎压力系统）

2. 当 EVIC 从传感器/发送器接收到传感器/发送器低电压信号，将会：

- a) 储存激活故障码
- b) 要求声音信号
- c) 显示“SERVICE TIRE PRESS. SYSTEM”（维修轮胎压力系统）

使用 DRBIII®输入/输出功能进一步找出特定的问题。DRBIII®可以用来确定每一传感器/发送器的状况和电源情况。

3.14.9.5 备用轮胎自动检测

如果车上装有备用轮胎，EVIC 将会：

1. 在车速为 32km/h（20mph）或高于此速度时，15 分钟后检测变化。

2. 询问驾驶员：“SPARE TIRE IN USE”（在使用备用轮胎吗？）按 MENU 键为 YES；按 STEP 键为 NO。选择 YES 时，EVIC 将回复到前一显示状态并等待 5 小时。5 小时后 EVIC 将按照下面回答为 NO 的程序执行。

3. 选择 NO 时，15 分钟后，EVIC 将显示：“ALL 5 TIRES W/VEHICLE? Y”。使用 STEP 键选择 YES 或 NO，并用 MENU 键确认。对于 YES 的选择，EVIC 将显示“SERVICE TIRE PRESS. SYSTEM”（维修轮胎压力系统）。对于 NO 的选择，EVIC 将回复到前一显示状态并在点火开关每次转到 ON 档位，且接收不到丢失的轮胎识别码时，显示“ALL 5 TIRES W/VEHICLE? Y”。

3.14.9.6 诊断和清除系统故障

所有的轮胎压力监测系统故障都会特指某个位置。如果没有传送，所发现的“低电压”、“高低压力”的故障可以使用 DRBIII®定位。这样就可以更换相应的传感器/发送器，或调整超出压力范围的状态。

- 如果 EVIC 检测不到某一个传感器/发送器，更换此传感器/发送器。

- 如果所有的传感器/发送器都检测不到, 参见症状表中轮胎压力监测系统部分。
- 如果 BUCKET COUNTER 试验失败, 且一个或多个传感器/发送器不能发送, 更换有关的传感器/发送器。
- 如果没有传感器/发送器使得 BUCKET COUNTER 进行, 更换 EVIC。
- 如果 EVIC 显示维修; 他压力系统且 DRBIII[®] 检查不到故障或压力超出范围的情况:

1. 如果这种情况发生, 尝试再培训程序。
2. 更换 EVIC

3.14.9.7 系统测试

轮胎压力监测系统测试可通过 EVIC 进行。顺序如下所示:

1. 执行再培训轮胎传感器程序。
2. 按下并保持 RESET 键和 STEP 键 5 秒钟。
3. EVIC 将显示 BUCKET COUNTER。
4. 以 32km/h (20MPH) 的车速驾驶汽车至少 2 分钟。
5. EVIC 每接收一次传感器/发送器信号, 计数器加 1。
6. 观察计数器寄存器, 至少每个传感器/发送器接收 3 次信号。
7. 更换不符合要求的传感器/发送器。

试验直到按下 EVIC 的任一按键或都会开关转动至 OFF 档才会停止。

3.15 电动门锁系统

当 BCM 从门锁开关、RKE 或锁体开关(仅 VTSS) 接收到锁门请求的输入信号时, 将会在规定的 375 毫秒内打开锁止驱动器。如果执行此要求超出 375 毫秒, BCM 会认为门锁止信号卡住。一旦门锁止或开锁信号卡住 10 秒钟以上, BCM 就会设定故障码并忽略输入信号直至信号卡住状态消失。门锁开关提供可变电阻, 使得多元电路电压降低, BCM 将对此作出相应反应。

3.15.1 门锁约束

当钥匙在点火开关的任何位置且任一前门打开, 门锁开关锁止功能将会失效。开锁功能仍然存在。这可以防止将钥匙所在车内的点火开关上。RKE 钥匙链还可以向平常一样锁止车门。在从开关中拔出点火钥匙或车门关闭后, 电动门锁开始正常工作。

3.15.2 自动门锁

这个功能可以通过 DRBIII[®] 或客户编程方法启动或关闭。此功能启动后, 当车速到达 16MPH (25.7 km/h) 且所有车门关闭时, 车门将自动锁止。如果车门打开且车速低于 16MPH (25.7 km/h), 一旦所有车门关闭且车速大于 16MPH (25.7 km/h) 时, 门锁将再次执行操作。

3.15.3 无钥匙进入 (RKE)

车身控制模块与 RKE 通过单路串行接口连接。RKE 模块不在 PCI 数据总线上。RKE 模块根据发送器按键的操作, 向 BCM 发送 0-5V 脉宽的信号。BCM 控制车门锁止/开锁功能且启动/解除车辆防盗系统(如装备), 并激活照明进入。BCM 还向电动滑动门和电动举升门模块发送相应的信息。当从 BCM 发送的信息与从 RKE 发送器接收的信息相同时, 集成动力模块驱动停车灯、前照灯和喇叭发出的鸣叫。当按一下按键开锁时, 所有驾驶员侧的车门将开锁且前后转向灯闪烁。当按第二下开锁时(按第一下 5 秒钟内), 所有乘员侧车门开锁且所有 4 个转向灯闪烁。

RKE 模块可以保存 4 个单独的进入编码(4 个发送器)。如果 PRNDL 处于非 P 档位的任一档位, BCM 会将接口接地使得 RKE 失效。

3 键和 6 键发送器内有 2 节 CR2016 电池。2 键出口发送器也有 2 节 CR2016 电池, 但是 5 键只有 1 节 CR2016 电池。按照每天 20 次发送, 温度为 84°F (25 °C) 计算, 最短电池寿命月 4.7 年。使用 DRBIII[®] 选择 RKE FOB 测试可以测试发送器。

RKE 模块可以通过 DRBIII[®] 或客户编程方法进行编程。BCM 只允许当点火开关在 ON 档位、PRNDL 位于 P 档位且 VTSS 未启动时进入编程模式。

3.16 电动可折叠后视镜

电动可折叠后视镜可电驱动到 2 个位置：折叠和不折叠。驾驶员可以通过位于管柱右侧的开关选择折叠或不折叠。当可折叠后视镜位于折叠位置时，会将一条来自 BCM 的感应线接地。无论点火开关位于 ON 或 OFF，前门是否关闭，后视镜将通过开关控制移动到设计位置。在从车辆内出来的过程中，当电动可折叠后视镜开关位于折叠位置时，后视镜将自动打开然后等所有车门关闭后再折叠。这样可以避免在开门时与车门接触。当打开任一前门时，BCM 将按照下列方法，并根据哪一侧车门打开，打开后视镜。如果驾驶员侧车门打开，仅驾驶员侧后视镜将打开。如果乘员侧车门打开，两个后视镜都会打开。当驾驶员侧车门打开时，通过乘员侧折叠后视镜继电器—用于驱动乘员侧后视镜电路，禁止乘员侧后视镜打开。

3.17 电动举升门系统

3.17.1 电动举升门

电动举升门系统可以通过以下方式激活：无钥匙进入 (RKE)、顶部控制开关、外部举升门手柄开关或 DRBIII®。这些输入是通过硬线连接到 BCM，且可以通过诊断工具监测。BCM 可以通过 PCI 数据总线向电动举升门模块发送信息。举升门必须在全开或全关的状态下操作。一旦 BCM 向举升门模块发送一个按键激活信息，模块将阅读所有的输入、输出和车辆状态，用以决定是否打开、关闭或禁止 PLGM 操作。如 PLGM 认为车辆状态安全适于操作，就会在举升门操作前和开关过程中均发出 2 秒钟的鸣叫。

在打开过程中，多路举升门激活信号将会被忽略，直至举升门达到全开位置。但是在关闭过程中，再次的激活信号将使得举升门转回到全开位置。

如果在电动开关的过程中，发动机起动，则 PLG 停止，等待起动后在重新运行。另外，如果在打开过程中，车辆变速器置于某档位，PLG 将转换方向开始关闭。如果在关闭过程中，车辆变速器置于某档位，PLG 将继续关闭直至全关。如果在打开过程中外部手柄被驱动，PLG 将变成全部手动操作模式。如果在关闭过程中外部手柄被驱动，PLG 将转换行程方向到全开位置。

3.17.2 诊断功能

PLG 可以使用 DRBIII®通过 PCI 数据总线显示。DRBIII®可以阅读所有输入，执行所有输出，阅读模块信息，且阅读故障码。作为提醒器，一些故障码在 PLG 正常操作中可以设定。

3.17.3 系统限制

1. 蓄电池电压过高或过低(大于 16V、低于 9.5V)
2. 车辆置于某档位
3. 车速>0MPH/km/h
4. 外部温度过高，高于 143°F (62°C)，或过低，低于 -12°F (-24°C)
5. 顶部控制台锁止仅限制 B 柱开关
6. 举升门锁止将限制所有内部开关打开 (顶部控制台)。锁止的举升门可以电动关闭
7. 压力传感器开关卡住将限制电动关闭功能

3.18 电动滑动门系统

3.18.1 电动滑动门

电动滑动门系统可以通过以下方式激活：无钥匙进入 (RKE)、顶部控制开关、B 柱开关或 DRBIII®。这些输入是通过硬线连接到 BCM，且可以通过诊断工具监测。BCM 可以通过 PCI 数据总线向电动滑动门模块发送信息。滑动门必须在全开或全关的状态下操作。一旦 BCM 向滑动门模块发送一个按键激活信息，模块将阅读所有的输入、输出和车辆状态，用以决定是否打开、关闭或禁止 PSD 操作。在开启和关闭的过程中，PSDM 可以通过霍尔效应传感器 (与驱动电机集成在一起) 发现存在的可以产生足够阻力的障碍物。

在打开过程中，多路车门激活信号将会被忽略，直至车门达到全开位置。但是在关闭过程中，再次的激活信号将使得车门转回到全开位置。

如在电动开关的过程中，发动机起动，则 PSD 停止，等待起动后在重新运行。另外，如果在打开过程中，车辆变速器置于某档位，PSD 将转换方向开始关闭。如果在关闭过程中，车辆变速器置于某档位，PSD 将继续关闭直至全关。

如果在打开或关闭过程中，内部或外部的手柄被驱动，PSD 将变成全部手动操作模式。当儿童锁开关置于“ON”或启动位置时，B 柱开关将被限制而不能打开全关的电动滑动门。但是，B 柱开关允许关闭全开的电动滑动门。

电动滑动门模块（PSDM）只有一个零件号。驾驶员侧滑动门线束有一条额外的地线，用于确认驾驶员侧。以此区分左右侧模块。

3.18.2 诊断功能

PSDM 可以使用 DRBIII[®] 通过 PCI 数据总线显示。DRBIII[®] 可以阅读所有输入，执行所有输出，阅读模块信息，且阅读故障码。作为提醒器，一些故障码在 PSD 正常操作中可以设定。

3.18.3 系统限制

1. 蓄电池电压过高或过低(大于 16V、低于 9.5V)
2. 车辆置于某档位
3. 车速 > 0MPH/km/h
4. 儿童锁启动限制 B 柱开关操作
5. 顶部控制台锁止仅限制 B 柱开关
6. 门锁止将限制所有内部开关打开（顶部控制台、B 柱）。锁止的滑动门可以电动关闭

3.19 后窗除雾/加热后视镜/前雨刮器除雪

除霜按键位于 HVAC 控制面板上，它控制后窗除雾，加热侧后视镜和前雨刮除雪格栅。另外前雨刮除雪功能在选择前除雾/除霜时开启。

当按下除霜按键，HVAC 控制面板通过 PCI 数据总线向前控制模块发送一个信息，控制后窗除雾继电器。除霜指示灯在除霜功能启动时点亮。除霜将历时 10 分钟结束，或可以通过再次按下按键关闭。前雨刮除雪格栅通过附件继电器，经过 11 号保险接受 12V 工作电源，HVAC 控制模块提供地线。

3.20 车辆防盗系统

车辆防盗系统（VTSS）是车身控制模块的一部分。BCM 监测车门、举升门（仅出口）、发动机舱盖和非法点火操作。报警时会鸣响喇叭，闪烁前照灯光和点亮 VTSS 指示灯。VTSS 不能禁止发动机工作，这个功能由智能钥匙监测模块（SKIM）完成。

在防盗启动期间，VTSS 指示灯约每 15 秒钟闪烁一次。如果在启动期间无中断，指示灯在启动后将以稍慢的频率闪烁。当 BCM 接受到触发信号输入，就会控制对喇叭，前照灯和 VTSS 指示灯的输出，时间持续 15 分钟。

启动（主动和被动）

当拔出点火钥匙，使用 RKE 发送器或钥匙锁止门锁，无论在车门打开或关闭时，系统会主动启动。

当拔出点火钥匙，驾驶员侧车门打开，使用电动门锁开关锁止车门，再关闭车门时，系统会主动启动。

解除（主动和被动）

使用 RKE 发送器开启门锁时，系统会主动解除。一旦解除，系统会中断警报。

在正常进入车辆（使用钥匙开启门锁）或使用正确的钥匙打开点火开关时，系统将被动解除。一旦解除，系统会中断警报。

骚扰警报

VTSS 骚扰警报在解除时，如果曾经有骚扰状况发生，将会鸣叫喇叭 3 次。

手动优先

如果使用手动锁止控制或在车门关闭后有车内乘员执行手动锁止时，系统将不启动。

诊断

关于车辆防盗系统自己触发的问题，使用 DRB III[®] 读取最近的 VTSS 引发状态。

3.20.1 THATCHAM 警报系统

THATCHAM 警报模块监测车门、举升门、发动机仓盖和非法点火操作。车门、举升门和发动机仓盖使用微开开关作为 BCM 的信号输入，以指示目前的状态。车内则使用闯入传感器。闯入传感器作为 RKE/THATCHAM 警报模块的信号输入，报告车内的任何移动。警报触发时将鸣响警报器，闪烁报警灯和 VTSS 指示灯。

启动

启动前，所有的车门、举升门和发动机仓盖必须完全关闭。系统只能通过使用 RKE 锁止门锁才能启动。

解除

要解除警报系统，应使用发送器或正确的 SKIM 钥匙将点火开关打开到 ON 档位。一旦解除，系统将中断警报。

注意：带有防盗系统车辆使用的动力控制模块不能使用在未装备防盗系统的车辆上。如果 VTSS 指示灯在点火开关打开后点亮并持续常亮，动力控制模块与 PCI 数据总线通讯可能丢失。

3.21 雨刮系统

3.21.1 前雨刮

前雨刮/洗涤系统包括下列功能：高低速、除雾雨刮、间歇雨刮和洗涤后刮水。前雨刮系统只有在点火开关位于运行/附件位置时才能够工作。操作人员使用与多功能开关集成在一起的前雨刮开关（有电阻的多路柱装开关）选择前雨刮功能。前雨刮开关通过硬线连接到 BCM。接受雨刮信号后，BCM 通过 PCI 数据总线向 FCM 发送一个信号。FCM 控制继电器的开关、高低速继电器和前后洗涤电机。

雨刮系统通过 BCM 控制系统开关和高低速继电器，从而根据开关位置变化，实现高低速雨刮功能、间歇雨刮延时，脉冲雨刮，洗涤后刮水和刮水电机等功能。在车速低于 10MPH（6KPH）时，BCM 使用车速输入信号将延时时间加倍。

3.21.2 速度感应间歇雨刮模式

延时时间从 1.7—18.4 秒钟之间分成 5 个设定。当车速低于 10MPH（6KPH）时，延时时间范围将加倍，变成 3.4—36.8 秒钟。

3.21.3 脉冲雨刮

当雨刮在 OFF 位置，且驾驶员按下洗涤开关多于 0.062 秒钟，但少于 0.5 秒钟时，系统将执行 2 个雨刮低速循环。

3.21.4 点火开关关闭后停止

由于雨刮继电器有直接从蓄电池提供的电源，BCM 可以在更换开关关断后运行雨刮至停止位置。

3.21.5 洗涤后刮水

当驾驶员按下洗涤开关超过 0.5 秒钟，然后释放，雨刮将继续运行 2 个额外的循环。

3.21.6 后雨刮

后雨刮/洗涤系统包括下列功能：除雾雨刮、间歇雨刮和洗涤后刮水。后雨刮系统只有在点火开关位于运行/附件位置时才能够工作。操作人员使用位于后雨刮面板中三个按键中的一个选择后雨刮功能。后雨刮开关通过硬线连接到 BCM。接受雨刮信号后，BCM 向后雨刮电机提供一个 12V 电源。当 BCM 接收到后洗涤开关 ON 的信号后，触发后洗涤功能。BCM 通过 PCI 数据总线向 FCM 发送后雨刮请求信号。FCM 通过对后洗涤电机提供接地驱动后洗涤器。

3.21.7 速度感应间歇雨刮

后雨刮系统延时时间仅仅基于车速。延时时间的定义是从启动雨刮到下一次刮水之间的时间。后雨刮系统延时时间取决于下式：

$$7.75 - (\text{MPH} \times 0.05) = \text{二次延时}$$

例如：

车速为 0 英里/小时时，延时时间为 7.75 秒

车速为 100 英里/小时时，延时时间为 2.75 秒

3.21.8 洗涤后刮水

当驾驶员按下洗涤按键超过 1,5 秒钟，然后释放，雨刮将继续运行 2 个额外的刮水循环。

3.22 使用 DRBIII®

读取故障码、清除故障码和进行其它 DRBIII® 功能的说明和帮助，参见 DRBIII® 用户手册。

3.23 DRBIII® 错误信息

正常操作时，DRBIII® 只显示两个错误信息中的一个：用户要求热起动或用户要求冷起动。如果 DRBIII® 显示任何其它错误信息，请记录下全屏显示并给 STAR 中心打电话。以下是一个错误信息显示的例子：

版本：2.14
 日期：1993 年 8 月 26 日
 文件名：KEY_ITF.CC
 日期：1993 年 8 月 26 日
 线：548
 错误：OXI
 用户要求冷起动
 按 MORE 进行显示与相关屏幕之间的切换
 注意信息，按 F4

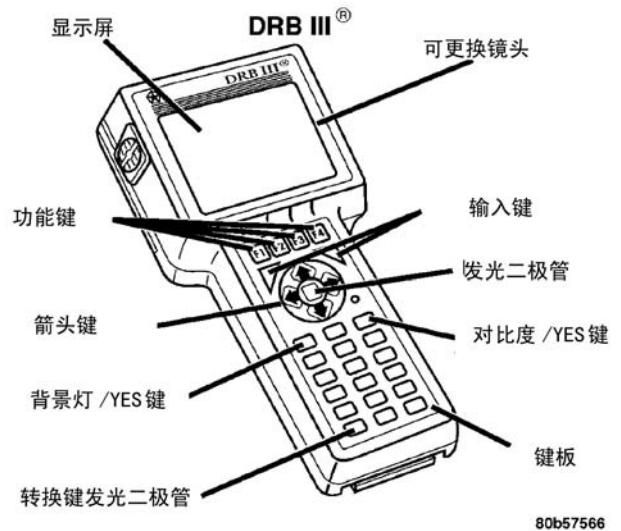
3.24 DRBIII® 不能起动（黑屏）

起动时，DRBIII® LED 指示灯不点亮或无提示声响，检查连线是否有松动或连线损坏。检查汽车蓄电池电压（数据连接插接器插孔 16）。DRBIII® 要求最低的正常工作电压为 11 伏特。在 DLC 第 4 和 5 腔检查地线是否正常。

如果 DRBIII® 和汽车或其他装置的连接良好，蓄电池电量充足，那么 DRBIII® 不工作可能是电缆线或汽车线束故障。

3.25 屏幕无显示

温度过低，可以影响 DRBIII® 屏幕显示的可视性。调整对比度进行补偿。



4.0 声明、安全和警告

4.1 声明

本手册所有信息、插图和技术规范均是手册出版时的最新信息。本公司保留任何时候未经通知修改手册的权利

4.2 安全

4.2.1 技师安全信息

警告：发动机产生的无味的 CO 会导致人们反应迟钝，造成严重的伤害。当发动机运转时，应保证维修现场通风良好或将发动机的排气系统与维修间的通风排气系统相连。

进行汽车测试或维修前，施加制动并使车轮加垫。对于前轮驱动的汽车，车轮加垫尤为重要；手制动并不能保证汽车车轮被抱死。

综述

维修汽车时，一定要戴护目镜，并取下任何金属装饰品，如手表表带或手镯，它们都能触电。

诊断车身系统故障时，按照批准的适用程序操作是十分重要的。这些程序可以在总述章节或维修手册程序中找到。按照这些程序对个人进行诊断测试的安全是非常重要的。

4.2.2 汽车测试准备工作

确保正在测试的汽车蓄电池充满电，否则会产生虚假故障码或错误信息。

4.2.3 维修分总成

车身系统内的某些部件，只能对总成进行维修。试图拆下或修理某些系统分部件，可能伤害人员和/或使系统工作不正常。只有维修手册中规定可修理的部件才可维修，并按维修、安装程序来维修。

4.2.4 DRBIII[®]安全信息

警告：DRBIII[®]超出测量量程是危险的。可能使你严重或致命伤害。仔细阅读和理解注意事项和技术规范限值。

- 随时按照汽车生产厂提供的维修技术规范。
- 不要使用已经损坏的 DRBIII[®]。
- 如果导线绝缘破损或金属暴露，不要使用测试引线。
- 不要触摸测试引线、接线端或正在测试的电路，以防电击。
- 测量时选择正确测量量程和功能。不能对超出量程的电压电流进行测量。

不能超出下表所列的测量极限值：

功能	输入极限
电压	0~500 峰值电压交流 0~500 伏特直流
欧姆（电阻）*	0~1.12 兆欧姆
频率测量 频率产生	0~10 千赫兹
温度	-58~1100°F -50~600°C

*当有电压存在不能测量电阻，只能测量非电压型电路的电阻。

- 任何端子与接地之间电压不能超过直流电 500 伏特或交流电峰值 500 伏特。
- 对于测量大于 25 伏特的直流电或峰值交流电，要当心。
- 必须用 10 安培保险丝或断路器保护被测试电路。
- 对于小于 10 安培电路，使用小电流分流器测量；对于超过 10 安培电路，应使用高电流卡钳测量。
- 进行电压或电流测试时，应确保测试仪表工作正常。在仪表归零前，读取电压或电流读数。
- 测量电流时应将仪表串接到电路中。
- 断开普通测试线之前，应先断开现场测试线。
- 使用 DRBIII[®]测试仪表功能时，应保证 DRBIII[®]到远离火花塞或点火线圈，防止外部干扰而产生错误。

4.3 警告

4.3.1 车辆破坏警告

断开任何控制模块之前，应将点火开关置于 OFF 位，否则可能损坏模块。

测试任何控制模块的电压或导通性时，应测试插接器的端子端（不是电线端）。不要刺穿电线绝缘层进行测量，否则将会损坏电线并最终因腐蚀而发生线路故障。当进行电气测试时，应小心避免端子偶然短路。否则可能会烧断保险丝或损坏部件。还可能设置又一个故障码，造成对原先故障诊断更加困难。

4.3.2 路试故障车辆

有些故障会要求试验行驶，作为修理验证程序的一部分。试验行驶的目的是设法再现故障码或故障症状条件。

注意：路试之前，应安装好所有的部件。在试验行驶过程中，不要试图读取 DRBIII[®] 屏幕上检测的信息。不要将 DRBIII[®] 挂在后视镜上，不能亲自操纵诊断仪。应该由助手操纵 DRBIII[®]。

5.0 所需工具和装备

DRBIII[®]（故障诊断仪）

跨接线

欧姆表

电压表

智能钥匙测试仪

测试灯

8310 气囊系统调用工具

8443 SRS 气囊系统调用工具

诊断连接管角测试器 8339

6.0 术语表

ABS 防抱死系统

ACM 安全气囊控制模块

AECM 安全气囊电子控制模块

APM 可调整踏板模块

ASDM 安全气囊诊断模块（ACM）

ATC 自动温度控制

BCM 车身控制模块

CAB 防抱死制动控制器

CMTC 罗盘/小型旅程电脑

CPA 插接器定位

DAB 驾驶员安全气囊

DLC 数据链路插接器

DTC 故障码

DR 驾驶员

EBL 电子背光（后风窗除霜）

ECM 发动机控制模块

EVIC 电子车辆信息中心

FCM 前控制模块

GCC 海湾国家

HE 大厅效果

HVAC 空调

IPM 集成功力模块

LDU 下驾驶组件

LHD 置方向盘

MIC 机械式仪表

MTC 手动温度控制

MSMM 带记忆座椅/后视镜模块

OBD 车上诊断

ODO 里程表

ORC 乘员安全控制器

PAB 乘员安全气囊

PASS 乘员

PCI 可编程通信接口

PCM 动力系统控制模块

PDC 动力分配中心

PLG 电动举升门

PLGM 电动举升门模块

PSD 电动滑动门

PSDM 电动滑动门模块

PWM 脉宽调制

RHD 右置方向盘

RKE 遥控无钥匙进入

SAB 座椅安全气囊

SBT 座椅安全带张紧器

SIACM 侧撞安全气囊控制模块

SKIM 智能钥匙监测模块

SKIS 智能钥匙监测系统

SQUIB 起爆器（位于安全气囊内部）

SRS 辅助安全系统

TCM 变速器控制模块

TPM 轮胎压力监测

VFD 真空荧光显示

VTSS 车辆防盗安全系统

7.0

诊断信息和程序

症状列表:**ACCELEROMETER 1 [加速计 1]****ACCELEROMETER 2 [加速计 2]****INTERNAL 1 [内部诊断电路 1]****INTERNAL 2 [内部诊断电路 2]****OUTPUT DRIVER 1 [输出驱动程序 1]****OUTPUT DRIVER 2 [输出驱动程序 2]****STORED ENERGY FIRING 1 [储存的点火能量 1]****试验提示: 上述所有症状使用同样的试验进行诊断。试验的标题是“内部模块测试”。****监测和设置条件:****加速计1**

监测条件: 打开点火开关, 车载诊断模块连续进行内部电路测试。

设置条件: 一旦模块识别到一个有问题的内部电路, 将设置故障诊断代码。

加速计2

监测条件: 打开点火开关, 车载诊断模块连续进行内部电路测试。

设置条件: 一旦模块识别到一个有问题的内部电路, 将设置故障诊断代码。

内部诊断电路1

监测条件: 打开点火开关, 车载诊断模块连续进行内部电路测试。

设置条件: 一旦模块识别到一个有问题的内部电路, 将设置故障诊断代码。

内部诊断电路2

监测条件: 打开点火开关, 车载诊断模块连续进行内部电路测试。

一旦模块识别到一个有问题的内部电路, 将设置故障诊断代码。

输出驱动程序 1

监测条件: 打开点火开关, 车载诊断模块连续进行内部电路测试。

设置条件: 一旦模块识别到一个有问题的内部电路, 将设置故障诊断代码。

输出驱动程序 2

监测条件: 打开点火开关, 车载诊断模块连续进行内部电路测试。

设置条件: 一旦模块识别到一个有问题的内部电路, 将设置故障诊断代码。

加速计 1—续

储存的点火能量1

监测条件：打开点火开关，车载气囊控制模块（ACM）连续进行内部电路测试。

设置条件：一旦气囊控制模块识别到一个有问题的内部电路，将设置故障诊断代码。

可能的原因

气囊控制模块-ACM

左侧碰撞气囊控制模块-LSIACM

右侧碰撞气囊控制模块-RSIACM

测试	操作	适用车型
1	<p>打开点火开关。</p> <p>确认蓄电池完全充电。</p> <p>警告：任何时候跌落的模块都必须被替换。</p> <p>注释：为了达到本试验的目的，AECM和ORC模块都被认为是一个气囊控制模块（ACM）。</p> <p>从以下清单中选择适当的模块报告这个故障诊断代码。</p> <p>选择一：</p> <p> 气囊控制模块-当前的或储存的故障诊断代码。</p> <p> 警告：确认蓄电池被断开。等待2分钟以后再操作。按维修保养说明书要求更换气囊控制模块。</p> <p> 进行气囊验证测试-方法1。</p> <p> 左侧碰撞气囊控制模块-当前的或储存的故障诊断代码。</p> <p> 警告：确认蓄电池被断开。等待2分钟以后再操作。按维修保养说明书要求更换左侧碰撞气囊控制模块。</p> <p> 进行气囊验证测试-方法1。</p> <p> 右侧碰撞气囊控制模块-当前的或储存的故障诊断代码。</p> <p> 警告：确认蓄电池被断开。等待2分钟以后再操作。按维修保养说明书要求替换右侧碰撞气囊控制模块。</p> <p> 进行气囊验证测试-方法1。</p> <p>注释：当重新装配气囊组件时，必须关闭点火开关并且切断蓄电池电源。</p>	全部

症状列表:**AIRBAG WARNING INDICATOR [气囊警告指示器断路]****AIRBAG WARNING INDICATOR SHORT [气囊警告指示器短路]****试验提示: 上述所有症状使用同样的试验进行诊断。试验的标题是“气囊警告指示器测试”。****监测条件和设置条件:****气囊警告指示器断路**

监测条件: 打开点火开关, 气囊控制模块监控 PCI 总线上来自 MIC 的含有安全报警指示器状态的信息。

当点火开关打开时, 根据灯光变化情况, 或者根据气囊控制模块灯光信息, MIC 传输一次此信息。

设置条件: 如果指示器断路, 将立即设置这一故障诊断代码。

气囊警告指示器短路

监测条件: 打开点火开关, 气囊控制模块监控 PCI 总线上来自 MIC 的含有安全报警指示器状态的信息。

当点火开关打开时, 根据灯光变化情况, 或者根据气囊控制模块灯光信息, MIC 传输一次此信息。

设置条件: 如果指示器短路, 将立即设置这一故障诊断代码。

可能的原因

机械式仪表, 通讯失败。

警告指示器

气囊控制模块, 警告指示器

存储的代码或间歇条件

当前存在的代码

测试	操作	适用车型
1	打开点火开关。 确认蓄电池完全充电。 注释: 为了达到本试验的目的, AECM和ORC模块都被认为是一个气囊控制模块。 选择当前的或储存的故障诊断代码: 气囊控制模块-当前故障诊断代码 转至步骤2 气囊控制模块-存储的故障诊断代码 转至步骤5 注释: 当重新装配气囊组件时, 必须关闭点火开关并且切断蓄电池电源。	全部

气囊警告指示器断路—续

测试	操作	适用车型
2	使用DRBIII [®] ，确认PCI总线与组合仪表的通讯。 是 → 转至步骤3 否 → 查阅通讯目录，选择相关组合仪表总线+/-信号断开的症状。	全部
3	使用DRBIII [®] ，选择PASSIVE RESTRAINTS（被动安全控制），AIRBAG（气囊）和MONITOR DISPLAY（监控器显示）。 使用DRBIII [®] ，阅读警告灯监控屏。 在DRBIII [®] 监控屏上选择LAMP STATUS（灯光状态显示）。 DRBIII [®] 是否显示LAMP STATUS: OK（灯光状态: OK）？ 是 → 转至步骤4 否 → 替换仪表 执行车身验证测试—方法1	全部
4	警告：操作前关闭点火开关，断开蓄电池电源并且等待2分钟后进行。 如果不存在其他原因，检查维修情况。 维修 按维修服务要求更换气囊控制模块。 警告：任何时候跌落的模块都必须被替换。 进行安全气囊试验-方法1	全部
5	注释：确认蓄电池完全充电。 使用DRBIII [®] ，从所有模块中记录并清除所有故障诊断代码。 在诊断任何存储的代码之前必须解决所有当前代码的问题。 进行下列步骤时，必须与安全气囊保持安全距离。 在对系统操作时，使用DRBIII [®] 监控当前的代码。 注释：如果装备有乘客安全气囊开关，在所有开关位置阅读故障诊断代码。 摆动有关气囊系统的线束和连接器，从一端到另一端旋转方向盘。 注释：检查连接器-必要时，进行清洁和修理。 你已经尝试模拟最初设置的问题代码信息的状态。 以下附加的检查可能帮助你识别可能断续出现的问题： -目视检查相关的线束连接器。看有无破损、倾斜、移位、摆动、腐蚀或端头污染。 -目视检查相关的线束。看有无擦伤、刺破、压溃或部分破损。 查阅线路图或可以提供的技术文件。 故障诊断代码是否为当前代码？ 是 → 从症状列表中选择适当的症状。 否 → 本次检查未发现问题，将车辆返回用户前将所有代码清除。	全部

症状:

CALIBRATION MISMATCH [标定不当]

监测和设置条件:

标定不当

监测条件: 打开点火开关, 气囊控制模块监控 PCI 总线得到 VIN 信息。

包含车身类型。注释: VIN 信息应与车辆 VIN 号一致。

设置条件: 如果气囊控制模块存储的车身类型与动力系统控制模块显示的 2 个连续的 VIN 信息指示的车身类型不完全一致, 将设置一个故障。

可能的原因

PCM, PCI 通讯失败
比较车辆辨认号。
ORC 调整不当。
存储的代码或间歇条件
当前代码

测试	操作	适用车型
1	<p>注释: 确认蓄电池完全充电。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>注释: 为了达到本试验的目的, AECM和ORC模块都被认为是一个气囊控制模块。</p> <p>选择激活或存储的故障诊断代码:</p> <p style="padding-left: 40px;">气囊控制模块-当前故障诊断代码 转至步骤2</p> <p style="padding-left: 40px;">气囊控制模块-存储的故障诊断代码 转至步骤5</p> <p>注释: 当重新装配气囊组件时, 必需关闭点火开关并切断蓄电池电源。</p>	全部
2	<p>打开点火开关。</p> <p>把DRB连接到数据线连接器并选择被动抑制, 安全气囊, 系统测试。</p> <p>使用DRBIII[®]阅读系统测试。</p> <p>DRBIII[®]是否通过总线显示动力系统控制模块激活。</p> <p style="padding-left: 40px;">是 → 转至步骤3</p> <p style="padding-left: 40px;">否 → 查阅通讯目录并选择相关症状。 进行安全气囊验证测试—方法1。</p>	全部

标定不当—续

测试	操 作	适用车型
3	使用DRBIII [®] 选择发动机项，选择MISC功能，然后通过阅读动力系统控制模块检查VIN号。 比较DRBIII [®] 显示屏显示的VIN号与车辆标记的VIN号。 VIN号是否一致？ 是 → 转至步骤4 否 → 更换动力系统控制模块并且编写正确的VIN号。 进行气囊验证测试—方法1。	全部
4	警告：操作之前关闭点火开关，断开蓄电池电源，等待2分钟。 警告：任何时候跌落的气囊控制模块都必须被替换。 如果不存在残存问题，检查维修。 维修 按照维修服务要求更换气囊控制模块。 警告：确认蓄电池电源断开。操作前等待2分钟。 进行气囊验证测试—方法1。	全部
5	注释：确认蓄电池完全充电。 使用DRBIII [®] ，记录并清除所有模块中故障诊断代码。 在诊断任何存储的代码之前必须解决所有当前代码的所有问题。 进行下列步骤时，必须与安全气囊保持安全距离。 在对系统操作时，使用DRBIII [®] 监控当前代码。 注释：如果装备有乘客安全气囊开关，在所有开关位置阅读故障诊断代码。 摆动所有气囊系统的线和连接器，从一端到另一端旋转方向盘。 注释：检查连接器-必要时，进行清洁和修理。 你已经尝试模拟最初设置的问题代码信息的状态。 以下附加的检查可能帮助你识别可能断续出现的问题： -目视检查相关的线连接器。看有无破损、倾斜、移位、摆动、腐蚀或端头污染。 -目视检查相关的线束。看有无擦伤、刺破、压溃或部分破损。 查阅线路图或可以提供的技术文件。 故障诊断代码是否为当前代码？ 是 → 从症状列表中选择适当的症状。 否 → 本次检查未发现问题，将车辆返回用户前将所有代码清除。	全部

症状:

CLUSTER MESSAGE MISMATCH [仪表信息错误]

监测条件时间和设置条件:

仪表信息错误

监测条件: 在完成机械式仪表灯泡测试后, 安全气囊控制模块比较 PCI 总线信息中的安全气囊控制模块要求的灯的开或关和机械式仪表灯的开或关。每秒传递一次信息或当灯的状态发生变化发送信息。

设置条件: 如果安全气囊控制模块要求的灯光打开或关闭信息,与机械式仪表要求的灯光打开和关闭信息不匹配, 设置代码。

可能的原因

机械式仪表诊断代码
 仪表信息错误
 存储的代码或断续情况
 安全气囊控制模块, 仪表信息错误
 当前存在的代码

测试	操作	适用车型
1	打开点火开关。 确认蓄电池完全充电。 注释: 为了达到本试验的目的, AECM和ORC模块都被认为是一个气囊控制模块。 选择激活或存储的故障诊断代码: 气囊控制模块-当前故障诊断代码 转至步骤2 气囊控制模块-存储的故障诊断代码 转至步骤5 注释: 当重新装配气囊组件时, 必须关闭点火开关并且切断蓄电池电源。	全部
2	打开点火开关。 使用DRBIII [®] , 阅读机械式仪表故障诊断代码。 DRBIII [®] 是否显示任何当前诊断代码? 是 → 查阅有关组合仪表问题的症状列单。 否 → 转至步骤3。	全部

仪表信息错误—续

测试	操作	适用车型
3	<p>使用DRBIII[®]选择被动安全控制，安全气囊，监视器显示和警告灯状态。</p> <p>循环转动点火钥匙，在6-8秒的指示灯试验后，观察机械式仪表灯和安全气囊控制模块监视灯。</p> <p>机械式仪表灯和安全气囊控制模块监视灯是否匹配？</p> <p>是 → 转至步骤4</p> <p>否 → 更换机械式仪表</p> <p>执行车身验证测试—方法1。</p>	全部
4	<p>警告：确认蓄电池电源断开，等待2分钟后进行操作。</p> <p>如果不存在残存问题，观察维修。</p> <p>维修</p> <p>按维修服务要求更换安全气囊控制模块。警告：任何时候跌落的安全气囊控制模块都必须被更换。</p> <p>进行安全气囊验证测试—方法1。</p>	全部
5	<p>注释：确认蓄电池充电充足。</p> <p>使用DRBIII[®]，记录并清除所有模块中故障诊断代码。</p> <p>在诊断任何存储的代码之前必须解决当前代码的故障。</p> <p>进行下列步骤时，必须与安全气囊保持安全距离。</p> <p>在对系统操作时，使用DRBIII[®]监控当前代码。</p> <p>注释：如果装备有乘客安全气囊开关，在所有开关位置阅读故障诊断代码。</p> <p>摆动所有相应气囊系统的线束和连接器，从一端到另一端旋转方向盘。</p> <p>注释：检查连接器-必要时，进行清洁和修理。</p> <p>你已经尝试模拟最初设置的问题代码信息的状态。</p> <p>以下附加的检查可能帮助你识别可能断续出现的问题：</p> <ul style="list-style-type: none"> -目视检查相关的线束连接器。看有无破损、倾斜、移位、摆动、腐蚀或端头污染。 -目视检查相关的线束。看有无擦伤、刺破、压溃或部分破损。 <p>查阅线路图或可以应用的技术维修公报。</p> <p>故障诊断代码是否为当前代码？</p> <p>是 → 从症状列表中选择适当的症状。</p> <p>否 → 本次检查未发现问题，将车辆返回用户前将所有代码清除。</p>	全部

症状:

CONFIGURATION ERROR [结构配置错误]

监测条件和设置条件:

结构配置错误

监测条件: 打开点火开关, 侧面冲击安全气囊控制模块监测未使用(起爆)的气囊起爆器终端, 以得到一个有效的起爆电路电阻值。

设置条件: 侧面冲击安全气囊控制模块从未使用(起爆)的终端监测到一个有效的起爆电路电阻(信号)。

可能的原因

选择模块报告故障诊断代码

左侧 SIACM 插接器连接故障

右侧 SIACM 接头连接故障

左侧侧面冲击安全气囊控制模块- LSIACM

右侧侧面冲击安全气囊控制模块- LSIACM

存储的代码或间断的情况

出现当前代码

测试	操作	适用车型
1	<p>打开点火开关。</p> <p>注释: 确认蓄电池完全充电。</p> <p>注释: 为了达到本试验的目的, AECM和ORC模块都被认为是一个气囊控制模块。</p> <p>选择其一:</p> <p>左侧侧面冲击气囊控制模块-当前故障诊断代码 转至步骤2</p> <p>左侧侧面冲击气囊控制模块-存储的故障诊断代码 转至步骤4</p> <p>右侧侧面冲击气囊控制模块-当前故障诊断代码 转至步骤3</p> <p>右侧侧面冲击气囊控制模块-存储的故障诊断代码 转至步骤4</p> <p>注释: 当重新装配气囊组件时, 必须关闭点火开关并且切断蓄电池电源。</p>	全部

结构配置错误—续

测试	操作	适用车型
2	<p>警告：操作前关闭点火开关，断开蓄电池电源并等待2分钟。</p> <p>断开左侧侧面碰撞气囊控制模块插接器。</p> <p>注释：检查插接器-必要时清理并维修。</p> <p>依据电路图表，检查左侧侧面气囊控制模块插接器线路。</p> <p>线路连接是否正确？</p> <p>是 → 按维修服务要求更换左侧侧面碰撞安全气囊控制模块。</p> <p>警告：任何时候跌落的侧面碰撞安全气囊控制模块必须被更换。</p> <p>进行安全气囊验证测试-方法1</p> <p>否 → 重新连接左侧侧面气囊控制模块插接器</p> <p>进行安全气囊验证测试-方法1</p>	全部
3	<p>警告：操作前关闭点火开关，断开蓄电池电源并等待2分钟。</p> <p>断开右侧侧面碰撞安全气囊控制模块插接器。</p> <p>注释：检查插接器-必要时清理并维修。</p> <p>依据电路图表，检查右侧侧面气囊控制模块插接器线路。</p> <p>线路连接是否正确？</p> <p>是 → 按维修服务要求更换右侧侧面碰撞安全气囊控制模块。</p> <p>警告：任何时候跌落的侧面碰撞安全气囊控制模块必须被更换。</p> <p>进行安全气囊验证测试-方法1</p> <p>否 → 重新连接右侧侧面气囊控制模块插接器</p> <p>进行安全气囊验证测试-方法1</p>	全部
4	<p>注释：确认蓄电池完全充电。</p> <p>使用DRBIII[®]，记录并清除所有模块中所有故障诊断代码。</p> <p>在诊断任何存储的代码之前必须解决所有当前代码的故障。</p> <p>进行下列步骤时，必须与安全气囊保持安全距离。</p> <p>在对系统操作时，使用DRBIII[®]监控当前的代码。</p> <p>注释：如果装备有乘客安全气囊开关，在所有开关位置读取故障诊断代码。</p> <p>摆动所有气囊系统的线束和连接器，从一端到另一端旋转方向盘。</p> <p>注释：检查连接器-必要时，进行清洁和修理。</p> <p>你已经尝试模拟最初设置的问题代码信息的状态。</p> <p>以下附加的检查可能帮助你识别可能断续出现的问题：</p> <p>-目视检查相关的线束连接器。看有无破损、倾斜、移位、摆动、腐蚀或端头污染。</p> <p>-目视检查相关的线束。看有无擦伤、刺破、压溃或部分破损。</p> <p>查阅线路图和可用的技术维修公报。</p> <p>故障诊断代码是否为当前代码？</p> <p>是 → 从症状列表中选择适当的症状。</p> <p>否 → 本次检查未发现问题，将车辆返回用户前将所有代码清除。</p>	全部

症状:

DRIVER SEAT BELT SWITCH OPEN [驾驶员座椅安全带开关断路]

监测和设置条件:

驾驶员座椅安全带开关断路

监测条件: 乘员安全控制器监测座椅安全带开关电路的断路情况。

设置条件: 如果乘员安全控制器没有监测到正确的电路电压, 将设置代码。

可能的原因

驾驶员 SBS 断路

驾驶员座椅安全带开关电路断路

安全气囊控制模块, 驾驶员座椅安全带开关电路断路

存储的代码或间歇状态

存在当前代码

测试	操作	适用车型
1	<p>注释: 确认蓄电池完全充电。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>注释: 为了达到本试验的目的, AECM和ORC模块都被认为是一个气囊控制模块。</p> <p>选择当前或存储的故障诊断代码:</p> <p style="padding-left: 20px;">气囊控制模块-当前故障诊断代码</p> <p style="padding-left: 40px;">转至步骤2</p> <p style="padding-left: 20px;">气囊控制模块-存储的故障诊断代码</p> <p style="padding-left: 40px;">转至步骤4</p> <p>注释: 当重新装配气囊组件时, 必须关闭点火开关并且切断蓄电池电源。</p>	全部
2	<p>关闭点火开关。</p> <p>断开驾驶员座椅安全带开关。</p> <p>注释: 检查插接器-必要时清理和维修。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>测量驾驶员座椅安全带开关线1和线2线路和接地的电压。</p> <p>是否每个都存在电压?</p> <p style="padding-left: 20px;">是 → 更换驾驶员座椅安全带开关。</p> <p style="padding-left: 40px;">进行气囊验证测试—方法1。</p> <p style="padding-left: 20px;">否 → 转至步骤3。</p>	全部

驾驶员座椅安全带开关断路—续

测试	操作	适用车型
3	<p>警告：任何时候跌落的气囊控制模块都必须被更换。</p> <p>警告：操作前关闭点火开关，断开蓄电池电源并等待2分钟。</p> <p>断开气囊控制模块插接器。</p> <p>注释：检查插接器-必要时清理和维修。</p> <p>测量驾驶员SBS线1和线2线路在驾驶员SBS插接器和安全气囊控制模块插接器之间的电阻。</p> <p>所有电阻是否低于5.0欧姆？</p> <p>是 → 按维修服务要求更换安全气囊控制模块。警告：操作前确认断开蓄电池电源并等待2分钟。</p> <p>进行安全气囊验证测试—方法1。</p> <p>否 → 维修驾驶员座椅安全带开关线1和线2的断路。</p> <p>进行安全气囊验证测试—方法1。</p>	全部
4	<p>注释：确认蓄电池完全充电。</p> <p>使用DRBIII[®]，记录并清除所有模块中所有故障诊断代码。</p> <p>在诊断任何存储的代码之前必须解决所有当前代码的故障。</p> <p>进行下列步骤时，必须与安全气囊保持安全距离。</p> <p>在对系统操作时，使用DRBIII[®]监控当前的代码。</p> <p>注释：如果装备有乘客安全气囊开关，在所有开关位置阅读故障诊断代码。</p> <p>摆动所有气囊系统的线束和插接器，从一端到另一端旋转方向盘。</p> <p>注释：检查插接器-必要时，进行清洁和修理。</p> <p>你已经尝试模拟最初设置故障代码信息的状态。</p> <p>以下附加的检查可能帮助你识别可能的间歇断通续故障。</p> <p>-目视检查相关的线束插接器。看有无破损、倾斜、移位、摆动、腐蚀或端头污染。</p> <p>-目视检查相关的线束。看有无擦伤、刺破、压溃或部分破损。</p> <p>查阅线路图或可以应用的技术维修公报。</p> <p>故障诊断代码是否为当前代码？</p> <p>是 → 从症状列表中选择适当的症状。</p> <p>否 → 本次检查未发现问题，车辆返回用户前将所有代码清除。</p>	全部

症状:

DRIVER SEAT BELT SWITCH SHORT TO BATTERY [驾驶员座椅安全带开关与蓄电池短路]

监测和设置条件:

驾驶员座椅安全带开关与蓄电池短路

监测条件: 乘员安全控制器监测座椅安全带开关电路对电源的短路。

设置条件: 如果乘员安全控制器检测到过高的电路电压, 设置代码。

可能的原因

驾驶员 SBS 与电源短路
 驾驶员座椅安全带开关线路与蓄电池短路
 气囊控制模块, 驾驶员座椅安全带开关与蓄电池短路
 存储的代码或间歇状态
 存在当前代码

测试	操 作	适用车型
1	<p>注释: 确认蓄电池完全充电。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>注释: 为了达到本试验的目的, AECM和ORC模块都被认为是一个气囊控制模块。</p> <p>选择当前或存储的故障诊断代码:</p> <p style="padding-left: 2em;">气囊控制模块-当前的故障诊断代码 转至步骤2</p> <p style="padding-left: 2em;">气囊控制模块-存储的故障诊断代码 转至步骤4</p> <p>注释: 当重新装配气囊组件时, 必需关闭点火开关并切断蓄电池电源。</p>	全部
2	<p>关闭点火开关。</p> <p>断开驾驶员座椅安全带开关。</p> <p>注释: 检查插接器-必要时清理和维修。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>使用DRBIII[®], 阅读当前的气囊故障诊断代码。</p> <p>DRBIII[®]是否显示驾驶员SBS电路断路。</p> <p style="padding-left: 2em;">是 → 更换驾驶员座椅安全带开关。 进行气囊验证测试—方法1。</p> <p style="padding-left: 2em;">否 → 转至步骤3。</p>	全部

驾驶员座椅安全带开关与蓄电池短路—续

测试	操作	适用车型
3	<p>警告：任何时候跌落的气囊控制模块都必须被更换。</p> <p>警告：操作前关闭点火开关，断开蓄电池电源并等待2分钟。</p> <p>断开气囊控制模块插接器。</p> <p>注释：检查插接器-必要时清理和维修。</p> <p>测量驾驶员SBS线1和线2电路在驾驶员SBS插接器处电压。</p> <p>此两电路的电压是否高于4.0伏？</p> <p>是 → 维修短路的驾驶员座椅安全带开关线1和线2。</p> <p>进行安全气囊验证测试—方法1。</p> <p>否 → 按维修服务要求更换安全气囊控制模块。警告：操作前确认断开蓄电池电源并等待2分钟。</p> <p>进行安全气囊验证测试—方法1。</p>	全部
4	<p>注释：确认蓄电池完全充电。</p> <p>使用DRBIII[®]，记录并清除所有模块中所有故障诊断代码。</p> <p>在诊断任何存储的代码之前必须解决所有当前代码的故障。</p> <p>进行下列步骤时，必须与安全气囊保持安全距离。</p> <p>在对系统操作时，使用DRBIII[®]监测当前的代码。</p> <p>注释：如果装备有乘客安全气囊开关，在所有开关位置阅读故障诊断代码。</p> <p>摆动所有气囊系统的线束和插接器处，从一端到另一端旋转方向盘。</p> <p>注释：检查插接器-必要时，进行清洁和修理。</p> <p>你已经尝试模拟最初设置故障代码信息的状态。</p> <p>以下附加的检查可能帮助你识别可能出现的间歇断通故障。</p> <ul style="list-style-type: none"> -目视检查相关的线束插接器。看有无破损、倾斜、移位、摆动、腐蚀或端头污染。 -目视检查相关的线束。看有无擦伤、刺破、压溃或部分破损。 <p>查阅线路图或可以应用的技术维修公告。</p> <p>故障诊断代码是否为当前代码？</p> <p>是 → 从症状列表中选择适当的症状。</p> <p>否 → 本次检查未发现问题，将车辆返回用户前将所有代码清除。</p>	全部

症状:

DRIVER SEAT BELT SWITCH SHORT TO GROUND [驾驶员座椅安全带开关与接地短路]

监测和设置条件:

驾驶员座椅安全带开关与接地短路

监测条件: 乘员安全控制模块监控座椅安全带开关线路有无相互短路或与接地短路。

设置条件: 如果乘员安全控制模块发现电路电压低将设置代码。

可能的原因

驾驶员座椅安全带开关相互短路或与接地短路
 驾驶员座椅安全带开关相互短路
 驾驶员座椅安全带开关与接地短路
 安全气囊控制模块, 驾驶员座椅安全带开关与接地短路
 存储的代码或间歇状态
 出现当前代码

测试	操作	适用车型
1	<p>注释: 确认蓄电池完全充电。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>注释: 为了达到本试验的目的, AECM和ORC模块都被认为是一个气囊控制模块。</p> <p>选择当前或存储的故障诊断代码:</p> <p style="padding-left: 20px;">气囊控制模块-当前故障诊断代码 转至步骤2</p> <p style="padding-left: 20px;">气囊控制模块-存储的故障诊断代码 转至步骤6</p> <p>注释: 当重新装配气囊组件时, 必需关闭点火开关并切断蓄电池电源。</p>	全部
2	<p>关闭点火开关。</p> <p>断开驾驶员座椅安全带开关。</p> <p>注释: 检查插接器-必要时清理和维修。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>使用DRBIII[®], 阅读当前的气囊故障诊断代码。</p> <p>DRBIII[®]是否显示驾驶员SBS电路断路。</p> <p style="padding-left: 20px;">是 → 更换驾驶员座椅安全带开关。 进行气囊验证测试—方法1。</p> <p style="padding-left: 20px;">否 → 转至步骤3。</p>	全部

驾驶员座椅安全带开关与接地短路—续

测试	操作	适用车型
3	<p>警告：任何时候跌落的气囊控制模块都必须被更换。</p> <p>警告：操作前关闭点火开关，断开蓄电池电源并等待2分钟。</p> <p>断开气囊控制模块插接器。</p> <p>注释：检查插接器-必要时清理和维修。</p> <p>测量驾驶员SBS线1和线2之间在驾驶员SBS插接器处的电阻。</p> <p>电阻是否低于5.0欧姆？</p> <p>是 → 维修驾驶员座椅安全带开关线1和线2相互短路。 进行安全气囊验证测试—方法1。</p> <p>否 → 转至步骤4</p>	全部
4	<p>测量驾驶员SBS线1和线2线路在驾驶员SBS插接器和接地处的电阻。</p> <p>是否每一个线路的电阻都低于5.0欧姆。</p> <p>是 → 维修驾驶员座椅安全带开关线1或线2接地短路。 进行安全气囊验证测试—方法1。</p> <p>否 → 转至步骤5。</p>	全部
5	<p>警告：任何时候跌落的气囊控制模块都必须更换。</p> <p>警告：操作前关闭点火开关，断开蓄电池电源并等待2分钟。</p> <p>如果没有可能的其它原因，观察维修。</p> <p>维修</p> <p>按维修服务要求更换安全气囊控制模块。警告：操作前确认蓄电池断开并等待2分钟。</p> <p>进行安全气囊验证测试—方法1。</p>	全部

驾驶员座椅安全带开关与接地短路—续

测试	操 作	适用车型
6	<p>注释：确认蓄电池完全充电。</p> <p>使用DRBIII[®]，记录并清除所有模块中所有故障诊断代码。</p> <p>在诊断任何存储的代码之前必须解决所有当前代码的故障。</p> <p>进行下列步骤时，必须与安全气囊保持安全距离。</p> <p>在对系统操作时，使用DRBIII[®]监控当前的代码。</p> <p>注释：如果装备有乘客安全气囊开关，在所有开关位置阅读故障诊断代码。</p> <p>摆动所有气囊系统的线束和插接器处，从一端到另一端旋转方向盘。</p> <p>注释：检查插接器-必要时，进行清洁和修理。</p> <p>你已经尝试模拟最初设置故障代码信息的状态。</p> <p>以下附加的检查可能帮助你识别可能出现的间歇断通故障。</p> <p>-目视检查相关的线束插接器。看有无破损、倾斜、移位、摆动、腐蚀或端头污染。</p> <p>-目视检查相关的线束。看有无擦伤、刺破、压溃或部分破损。</p> <p>查阅线路图或可以应用的技术维修公告。</p> <p>故障诊断代码是否为当前代码？</p> <p>是 → 从症状列表中选择适当的症状。</p> <p>否 → 本次检查未发现问题，将车辆返回用户前将所有代码清除。</p>	全部

气囊

症状:

DRIVER SEAT BELT TENSIONER CIRCUIT OPEN [驾驶员座椅安全带张紧器电路断路]

监测和设置条件:

驾驶员座椅安全带张紧器电路断路

监测条件: 打开点火开关安全气囊控制模块监测驾驶员座椅安全带张紧线路的电阻。

设置条件: 安全气囊控制模块已经在驾驶员座椅安全带张紧器线路监测到电路断路

可能的原因

驾驶员安全带张紧器电路断路
驾驶员安全带张紧器线 1 或线 2 电路断路
安全气囊控制模块, 驾驶员安全带张紧器电路断路
存储的代码或间歇状态
出现当前代码

测试	操作	适用车型
1	<p>确认蓄电池完全充电。 打开点火开关。 注释: 为了达到本试验的目的, AECM和ORC模块都被认为是一个气囊控制模块。 选择当前或存储的故障诊断代码: 气囊控制模块-当前的故障诊断代码 转至步骤2 气囊控制模块-存储的故障诊断代码 转至步骤4 注释: 当重新装配气囊组件时, 必须关闭点火开关并且切断蓄电池电源。</p>	全部
2	<p>注释: 确认蓄电池电源充足。 警告: 操作前, 关闭点火开关, 断开蓄电池电源并等待2分钟。 断开驾驶员座椅安全带张紧器。 注释: 检查插接器-必要时进行清理或维修。 用相应的加载工具连接驾驶员座椅安全带张紧器插接器。 警告: 打开点火开关, 然后重新结合蓄电池电源。 使用DRBIII[®], 阅读当前的故障诊断代码。 DRBIII[®]是否显示驾驶员座椅安全带张紧器电路断路。 是 → 转至步骤3 否 → 根据维修服务要求替换驾驶员座椅安全带张紧器。 进行安全气囊验证测试—方法1。</p>	全部

驾驶员座椅安全带张紧电路断路—续

测试	操 作	适用车型
3	<p>警告：操作前关闭点火开关，断开蓄电池电源并等待2分钟。</p> <p>断开安全气囊控制模块插接器。</p> <p>注释：检查插接器-必要时清洁并维修。</p> <p>用适当的工具重新连接安全气囊控制模块插接器。</p> <p>断开驾驶员座椅安全带张紧器插接器</p> <p>测量驾驶员座椅安全带张紧器线1和线2线路在驾驶员座椅安全带张紧器插接器和加载工具适配器之间的电阻。</p> <p>每一线路之间的电阻是否低于1.0欧姆？</p> <p>是 → 按维修服务要求更换安全气囊控制模块。警告任何时候跌落的安全气囊控制模块都必须更换。</p> <p>进行安全气囊验证测试—方法1。</p> <p>否 → 维修驾驶员座椅安全带张紧器线1和线2线路的断路和高电阻故障。</p> <p>进行安全气囊验证测试—方法1。</p>	全部
4	<p>注释：确认蓄电池完全充电。</p> <p>使用DRBIII[®]，记录并清除所有模块中所有故障诊断代码。</p> <p>在诊断任何存储的代码之前必须解决所有当前代码的故障。</p> <p>进行下列步骤时，必须与安全气囊保持安全距离。</p> <p>在对系统操作时，使用DRBIII[®]监控当前的代码。</p> <p>注释：如果装备有乘客安全气囊开关，在所有开关位置阅读故障诊断代码。</p> <p>摆动所有气囊系统的线束和插接器处，从一端到另一端旋转方向盘。</p> <p>注释：检查插接器-必要时，进行清洁和修理。</p> <p>你已经尝试模拟最初设置故障代码信息的状态。以下附加的检查可能帮助你识别可能出现的间歇断通故障。</p> <p>-目视检查相关的线束插接器。看有无破损、倾斜、移位、摆动、腐蚀或端头污染。</p> <p>-目视检查相关的线束。看有无擦伤、刺破、压溃或部分破损。</p> <p>查阅线路图或可以应用的技术维修公告。</p> <p>故障诊断代码是否为当前代码？</p> <p>是 → 从症状列表中选择适当的症状。</p> <p>否 → 本次检查未发现问题，将车辆返回用户前将所有代码清除。</p>	全部

气囊

症状:

DRIVER SEAT BELT TENSIONER CIRCUIT SHORT [驾驶员座椅安全带张紧器线路短路]

监测和设置条件:

驾驶员座椅安全带张紧器线路短路

监测条件: 打开点火开关, 气囊控制模块监测驾驶员座椅安全带张紧器线路电阻。

设置条件: 气囊控制模块在驾驶员座椅安全带张紧器线路检测到低电阻值。

可能的原因

驾驶员座椅安全带张紧器短路
驾驶员座椅安全带张紧器线 1 同线 2 短路
气囊控制模块, 驾驶员座椅安全带张紧器线路短路
存储的代码或间歇状态
出现当前代码

测试	操作	适用车型
1	<p>注释: 确认蓄电池完全充电。 打开点火开关。 注释: 为了达到本试验的目的, AECM和ORC模块都被认为是一个气囊控制模块。 选择当前或存储的故障诊断代码: 气囊控制模块-当前故障诊断代码 转至步骤2 气囊控制模块-存储的故障诊断代码 转至步骤4 注释: 当重新装配气囊组件时, 必须关闭点火开关并且切断蓄电池电源。</p>	全部
2	<p>警告: 操作前关闭点火开关, 断开电源并等待2分钟。 断开驾驶员座椅安全带张紧器插接器。 注释: 检查插接器-必要时清理并维修。 用适当的工具连接驾驶员座椅安全带张紧器插接器。 警告: 打开点火开关, 然后重新接通电源。 使用DRBIII[®], 阅读当前故障诊断代码。 DRBIII[®]是否显示驾驶员座椅安全带张紧器线路短路。 是 → 转至步骤3 否 → 按维修服务要求更换驾驶员座椅安全带张紧器。 进行安全气囊验证测试—方法1。</p>	全部

驾驶员座椅安全带张紧器线路短路—续

测试	操作	适用车型
3	<p>警告：操作前关闭点火开关，断开蓄电池电源并等待2分钟。</p> <p>断开安全气囊控制模块插接器。</p> <p>注释：检查插接器-必要时清洁并维修。</p> <p>用适当的工具重新连接安全气囊控制模块插接器。</p> <p>从驾驶员座椅安全带张紧器插接器断开工具。</p> <p>测量驾驶员座椅安全带张紧器线1和线2线路在驾驶员座椅安全带张紧器插接器的电阻。</p> <p>电阻是否低于10K欧姆？</p> <p>是 → 维修驾驶员座椅安全带张紧器线1线路同驾驶员座椅安全带张紧器线2线路短路。</p> <p>进行气囊验证测试—方法1。</p> <p>否 → 按维修服务要求更换安全气囊控制模块。警告：任何时候跌落的安全气囊控制模块都必须被更换。</p> <p>进行安全气囊验证测试—方法1。</p>	全部
4	<p>注释：确认蓄电池完全充电。</p> <p>使用DRBIII[®]，记录并清除所有模块中所有故障诊断代码。</p> <p>在诊断任何存储的代码之前必须解决所有当前代码的故障。</p> <p>进行下列步骤时，必须与安全气囊保持安全距离。</p> <p>在对系统操作时，使用DRBIII[®]监控当前的代码。</p> <p>注释：如果装备有乘客安全气囊开关，在所有开关位置阅读故障诊断代码。</p> <p>摆动所有气囊系统的线束和插接器处，从一端到另一端旋转方向盘。</p> <p>注释：检查插接器-必要时，进行清洁和修理。</p> <p>你已经尝试模拟最初设置故障代码信息的状态。</p> <p>以下附加的检查可能帮助你识别可能出现的间歇断通故障。</p> <p>-目视检查相关的线束插接器。看有无破损、倾斜、移位、摆动、腐蚀或端头污染。</p> <p>-目视检查相关的线束。看有无擦伤、刺破、压溃或部分破损。</p> <p>查阅线路图或可以应用的技术维修公告。</p> <p>故障诊断代码是否为当前代码？</p> <p>是 → 从症状列表中选择适当的症状。</p> <p>否 → 本次检查未发现问题，将车辆返回用户前将所有代码清除。</p>	全部

气囊

症状:

DRIVER SEAT BELT TENSIONER CIRCUIT SHORT TO BATT [驾驶员座椅安全带张紧器与电源短路]

监测和设置条件:

驾驶员座椅安全带张紧器与电源短路

监测条件: 打开点火开关, 气囊控制模块监测驾驶员座椅安全带张紧器线路的电压。

设置条件: 气囊控制模块检测到驾驶员座椅安全带张紧器线路中高电压。

可能的原因

驾驶员座椅安全带张紧器与电源短路
驾驶员座椅安全带张紧器线 1 或线 2 与电源短路
气囊控制模, 驾驶员座椅安全带张紧器与电源短路
存储的代码或间歇状态
出现当前代码

测试	操作	适用车型
1	<p>注释: 确认蓄电池完全充电。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>注释: 为了达到本试验的目的, AECM和ORC模块都被认为是一个气囊控制模块。</p> <p>选择当前或存储的故障诊断代码:</p> <ul style="list-style-type: none">气囊控制模块-当前的故障诊断代码转至步骤2气囊控制模块-存储的故障诊断代码转至步骤4 <p>注释: 当重新装配气囊组件时, 必须关闭点火开关并且切断蓄电池电源。</p>	全部
2	<p>警告: 操作前关闭点火开关, 断开电源并等待2分钟。</p> <p>断开驾驶员座椅安全带张紧器插接器。</p> <p>注释: 检查接头-必要时清理并维修。</p> <p>用适当的工具连接驾驶员座椅安全带张紧器插接器。</p> <p>警告: 打开点火开关, 然后重新接通电源。</p> <p>使用DRBIII[®], 阅读当前故障诊断代码。</p> <p>DRBIII[®]是否显示驾驶员座椅安全带张紧器与电源短路。</p> <ul style="list-style-type: none">是 → 转至步骤3否 → 按维修服务要求更换驾驶员座椅安全带张紧器。 <p>进行安全气囊验证测试—方法1。</p>	全部

驾驶员座椅安全带张紧器与电源短路—续

测试	操 作	适用车型
3	<p>警告：操作前，关闭点火开关，断开蓄电池电源并等待2分钟。</p> <p>断开安全气囊控制模块插接器。</p> <p>注释：检查插接器-必要时清洁并维修。</p> <p>用适当的工具连接到安全气囊控制模块插接器。</p> <p>警告：打开点火开关，然后重新接通电源。</p> <p>从驾驶员座椅安全带张紧器插接断开工具。</p> <p>测量驾驶员座椅安全带张紧器线1和线2线路在驾驶员座椅安全带张紧器插接器和接地之间的电压。</p> <p>是否有电压存在？</p> <p>是 → 维修驾驶员座椅安全带张紧器线1和线2线路与电源短路。</p> <p>进行安全气囊验证试验—方法1。</p> <p>否 → 按维修服务要求更换安全气囊控制模块。警告：任何时候跌落的安全气囊控制模块都必须被更换。</p> <p>进行安全气囊验证测试—方法1。</p> <p>注释：重新安装气囊组件时必须关闭点火开关断开蓄电池电源。</p>	全部
4	<p>注释：确认蓄电池完全充电。</p> <p>使用DRBIII[®]，记录并清除所有模块中所有故障诊断代码。</p> <p>在诊断任何存储的代码之前必须解决所有当前代码的故障。</p> <p>进行下列步骤时，必须与安全气囊保持安全距离。</p> <p>在对系统操作时，使用DRBIII[®]监控当前的代码。</p> <p>注释：如果装备有乘客安全气囊开关，在所有开关位置阅读故障诊断代码。</p> <p>摆动所有气囊系统的线束和插接器处，从一端到另一端旋转方向盘。</p> <p>注释：检查插接器-必要时，进行清洁和修理。</p> <p>你已经尝试模拟最初设置故障代码信息的状态。</p> <p>以下附加的检查可能帮助你识别可能出现的间歇断通故障。</p> <p>-目视检查相关的线束插接器。看有无破损、倾斜、移位、摆动、腐蚀或端头污染。</p> <p>-目视检查相关的线束。看有无擦伤、刺破、压溃或部分破损。</p> <p>查阅线路图或可以应用的技术维修公告。</p> <p>故障诊断代码是否为当前代码？</p> <p>是 → 从症状列表中选择适当的症状。</p> <p>否 → 本次检查未发现问题，将车辆返回用户前将所有代码清除。</p>	全部

气囊

症状:

DRIVER SEAT BELT TENS CIRCUIT SHORT TO GROUND [驾驶员座椅安全带张紧器与接地短路]

监测条件和设置条件:

驾驶员座椅安全带张紧器与接地短路

监测条件: 打开点火开关, 安全气囊控制模块监测驾驶员座椅安全带张紧器线路的电压。

设置条件: 安全气囊控制模块在驾驶员座椅安全带张紧器线路检测到与接地短路。

可能的原因

驾驶员座椅安全带张紧器与接地短路
驾驶员座椅安全带线 1 或线 2 与接地短路
安全气囊控制模块, 驾驶员座椅安全带张紧器与接地短路
存储的代码或间歇状态
出现当前代码

测试	操作	适用车型
1	<p>注释: 确认蓄电池完全充电。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>注释: 为了达到本试验的目的, AECM和ORC模块都被认为是一个气囊控制模块。</p> <p>选择当前或存储的故障诊断代码:</p> <ul style="list-style-type: none">气囊控制模块-当前的故障诊断代码转至步骤2气囊控制模块-存储的故障诊断代码转至步骤4 <p>注释: 当重新装配气囊组件时, 必须关闭点火开关并且切断蓄电池电源。</p>	全部
2	<p>警告: 操作前关闭点火开关, 断开电源并等待2分钟。</p> <p>断开驾驶员座椅安全带张紧器插接器。</p> <p>注释: 检查插接器-必要时清理并维修。</p> <p>用适当的工具连接驾驶员座椅安全带张紧器插接器</p> <p>警告: 打开点火开关, 然后重新接通电源。</p> <p>使用DRBIII[®], 阅读当前的故障诊断代码。</p> <p>DRBIII[®] 是否显示驾驶员座椅安全带张紧器与接地短路。</p> <ul style="list-style-type: none">是 → 转至步骤3否 → 按维修服务要求更换驾驶员座椅安全带张紧器。 <p>进行安全气囊验证测试—方法1。</p>	全部

驾驶员座椅安全带张紧器与接地短路—续

测试	操 作	适用车型
3	<p>警告：操作前，关闭点火开关，断开蓄电池电源并等待2分钟。</p> <p>断开安全气囊控制模块插接器。</p> <p>注释：检查插接器-必要时清洁并维修。</p> <p>用适当的工具连接到安全气囊控制模块插接器。</p> <p>从驾驶员座椅安全带插接器断开加载工具。</p> <p>从驾驶员座椅安全带张紧器插接器断开加载工具。</p> <p>测量驾驶员座椅安全带张紧器线1和线2线路在驾驶员座椅安全带张紧器插接器和接地之间的电阻。</p> <p>任何一个线路的电阻是否低于10K欧姆。</p> <p>是 → 维修驾驶员座椅安全带张紧器线1和线2线路与接地短路。</p> <p>进行安全气囊验证试验—方法1。</p> <p>否 → 按维修服务要求更换安全气囊控制模块。警告：任何时候跌落的安全气囊控制模块都必须被更换。</p> <p>进行安全气囊验证测试—方法1。</p>	全部
4	<p>注释：确认蓄电池完全充电。</p> <p>使用DRBIII[®]，记录并清除所有模块中所有故障诊断代码。</p> <p>在诊断任何存储的代码之前必须解决所有当前代码的故障。</p> <p>进行下列步骤时，必须与安全气囊保持安全距离。</p> <p>在对系统操作时，使用DRBIII[®]监控当前的代码。</p> <p>注释：如果装备有乘客安全气囊开关，在所有开关位置阅读故障诊断代码。</p> <p>摆动所有气囊系统的线束和插接器处，从一端到另一端旋转方向盘。</p> <p>注释：检查插接器-必要时，进行清洁和修理。</p> <p>你已经尝试模拟最初设置故障代码信息的状态。</p> <p>以下附加的检查可能帮助你识别可能出现的间歇断通故障。</p> <p>-目视检查相关的线束插接器。看有无破损、倾斜、移位、摆动、腐蚀或端头污染。</p> <p>-目视检查相关的线束。看有无擦伤、刺破、压溃或部分破损。</p> <p>查阅线路图或可以应用的技术维修公告。</p> <p>故障诊断代码是否为当前代码？</p> <p>是 → 从症状列表中选择适当的症状。</p> <p>否 → 本次检查未发现问题，将车辆返回用户前将所有代码清除。</p>	全部

气囊

症状:

DRIVER SQUIB 1 CIRCUIT OPEN [驾驶员侧起爆器 1 电路断路]

监测和设置条件:

驾驶员侧起爆器1电路断路

监测条件: 打开点火开关, 安全气囊控制模块检测驾驶员侧起爆器 1 线路的电阻。

设置条件: 安全气囊控制模块在驾驶员侧起爆器 1 检测到电路断路或高电阻。

可能的原因

驾驶员侧安全气囊电路断路
起爆器时钟弹簧电路断路
驾驶员侧起爆器 1 线 1 或线 2 电路断路
安全气囊控制模块, 驾驶员侧起爆器 1 电路断路
存储的代码或间歇状态
出现当前代码

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关。 注释: 确认蓄电池完全充电。 注释: 为了达到本试验的目的, AECM和ORC模块都被认为是一个气囊控制模块。 选择当前或存储的故障诊断代码: 气囊控制模块-当前的故障诊断代码 转至步骤2 气囊控制模块-存储的故障诊断代码 转至步骤5 注释: 当重新装配气囊组件时, 必须关闭点火开关并且切断蓄电池电源。	全部

驾驶员侧起爆器 1 电路断路

测试	操作	适用车型
2	<p>警告：操作前，关闭点火开关，断开蓄电池电源并等待2分钟。</p> <p>警告：不要将一个完整的没打开的安全气囊面朝下放置在坚硬的表面上，否则有可能引爆气囊造成严重甚至致命伤害。</p> <p>断开驾驶员侧安全气囊。</p> <p>注释：检查插接器-必要时清理或维修。</p> <p>用适当的工具连接驾驶员侧安全气囊插接器。</p> <p>警告：打开点火开关，然后重新连接电源。</p> <p>使用DRBIII[®]，阅读当前的气囊故障诊断代码。</p> <p>DRBIII[®]是否显示驾驶员侧起爆器1电路断路？</p> <p>是 → 转至步骤3</p> <p>否 → 按维修服务要求更换驾驶员侧安全气囊 进行安全气囊验证测试—方法1。</p>	全部
3	<p>警告：操作前打开点火开关，断开蓄电池电源并等待2分钟。</p> <p>断开时钟弹簧插接器。</p> <p>注释：检查插接器-必要时清理维修。</p> <p>用适当的加载工具连接时钟弹簧插接器。</p> <p>警告：打开点火开关，连接蓄电池电源。</p> <p>使用DRBIII[®]，阅读当前的安全气囊故障诊断代码。</p> <p>DRBIII[®]是否显示驾驶员安全气囊1电路断路。</p> <p>是 → 转至步骤4</p> <p>否 → 按维修服务要求更换时钟弹簧。 进行安全气囊验证测试—方法1。</p>	全部
4	<p>警告：操作前关闭点火开关，断开蓄电池电源并等待2分钟。</p> <p>断开安全气囊控制模块插接器。</p> <p>注释：检查插接器-必要时清洁并维修。</p> <p>用适当的加载工具连接安全气囊控制模块插接器。</p> <p>从时钟弹簧插接器上断开工具。</p> <p>测量驾驶员起爆器线1和线2线路在安全气囊和时钟弹簧插接器之间的电阻。</p> <p>两个线路的电阻是否都低于1.0欧姆？</p> <p>是 → 按维修服务要求更换安全气囊控制模块。警告：任何时候跌落的安全气囊控制模块都必须被更换。 进行安全气囊验证测试—方法1。</p> <p>否 → 维修驾驶员侧起爆器1线1或线2电路的断路或高电阻。 进行安全气囊验证测试—方法1。</p>	全部

驾驶员侧起爆器 1 电路断路—续

测试	操 作	适用车型
5	<p>注释：确认蓄电池完全充电。</p> <p>使用DRBIII[®]，记录并清除所有模块中所有故障诊断代码。</p> <p>在诊断任何存储的代码之前必须解决所有当前代码的故障。</p> <p>进行下列步骤时，必须与安全气囊保持安全距离。</p> <p>在对系统操作时，使用DRBIII[®]监控当前的代码。</p> <p>注释：如果装备有乘客安全气囊开关，在所有开关位置阅读故障诊断代码。</p> <p>摆动所有气囊系统的线束和插接器处，从一端到另一端旋转方向盘。</p> <p>注释：检查插接器-必要时，进行清洁和修理。</p> <p>你已经尝试模拟最初设置故障代码信息的状态。</p> <p>以下附加的检查可能帮助你识别可能出现的间歇断通故障。</p> <p>-目视检查相关的线束插接器。看有无破损、倾斜、移位、摆动、腐蚀或端头污染。</p> <p>-目视检查相关的线束。看有无擦伤、刺破、压溃或部分破损。</p> <p>查阅线路图或可以应用的技术维修公告。</p> <p>故障诊断代码是否为当前代码？</p> <p>是 → 从症状列表中选择适当的症状。</p> <p>否 → 本次检查未发现问题，将车辆返回用户前将所有代码清除。</p>	全部

症状:

DRIVER SQUIB 1 CIRCUIT SHORT [驾驶员侧起爆器 1 线路短路]

监测和设置条件:

驾驶员侧起爆器1线路短路

监测条件: 打开点火开关, 气囊控制模块监控驾驶员侧起爆器 1 线路的电阻.

设置条件: 气囊控制模块在驾驶员侧起爆器 1 线路检测到低电阻.

可能的原因

驾驶员侧安全气囊 1 线路短路
 时钟弹簧, 驾驶员侧起爆器 1 线路短路
 驾驶员侧起爆器 1 线 1 同线 2 短路
 气囊控制模块, 驾驶员侧起爆器 1 线路短路
 存储的代码或间歇状态
 出现当前代码

测试	操 作	适用车型
1	<p>打开点火开关。</p> <p>注释: 确认蓄电池完全充电。</p> <p>注释: 为了达到本试验的目的, AECM和ORC模块都被认为是一个气囊控制模块。</p> <p>选择当前或存储的故障诊断代码:</p> <p style="padding-left: 20px;">气囊控制模块-当前的故障诊断代码 转至步骤2</p> <p style="padding-left: 20px;">气囊控制模块-存储的故障诊断代码 转至步骤4</p> <p>注释: 当重新装配气囊组件时, 必须关闭点火开关并且切断蓄电池电源。</p>	全部
2	<p>警告: 操作前, 关闭点火开关, 断开蓄电池电源并等待2分钟。</p> <p>断开驾驶员侧安全气囊。</p> <p>警告: 不要将一个完整的没起爆打开的安全气囊面朝下放置在坚硬的表面上, 否则有可能引爆气囊造成严重甚至致命伤害。</p> <p>注释: 检查插接器-必要时清理或维修。</p> <p>用适当的加载工具连接驾驶员侧安全气囊插接器。</p> <p>警告: 打开点火开关, 然后重新连接电源。</p> <p>使用DRBIII[®], 阅读当前的气囊故障诊断代码。</p> <p>DRBIII[®]是否显示驾驶员侧起爆器1电路断路?</p> <p style="padding-left: 20px;">是 → 转至步骤3</p> <p style="padding-left: 20px;">否 → 更换驾驶员侧安全气囊</p> <p style="padding-left: 20px;">进行安全气囊验证测试—方法1。</p>	全部

驾驶员侧起爆器 1 线路短路—续

测试	操 作	适用车型
3	<p>警告：操作前打开点火开关，断开蓄电池电源并等待2分钟。 断开时钟弹簧接头。</p> <p>注释：检查接头-必要时清理维修。 用适当的加载工具连接时钟弹簧插接器。</p> <p>警告：打开点火开关，连接蓄电池电源。 使用DRBIII[®]，阅读当前的安全气囊故障诊断代码。 DRBIII[®]是否显示驾驶员安全气囊1电路断路。</p> <p>是 → 转至步骤4 否 → 更换时钟弹簧。 进行安全气囊验证测试—方法1。</p>	全部
4	<p>警告：操作前关闭点火开关，断开蓄电池电源并等待2分钟。 断开安全气囊控制模块插接器。</p> <p>注释：检查插接器-必要时清洁并维修。 用适当的加载工具连接安全气囊控制模块插接器。 从时钟弹簧插接器上断开加载工具。 测量驾驶员起爆器1线1和线2在时钟弹簧插接器处的电阻。 电阻是否低于10K欧姆？</p> <p>是 → 维修驾驶员起爆器1线1线路同驾驶员起爆器1线2线路的短路。 进行安全气囊验证测试—方法1。</p> <p>否 → 按维修服务要求更换安全气囊控制模块。警告：任何时候跌落的安全气囊控制模块都必须被更换。 进行安全气囊验证测试—方法1。</p>	全部
5	<p>注释：确认蓄电池完全充电。 使用DRBIII[®]，记录并清除所有模块中所有故障诊断代码。 在诊断任何存储的代码之前必须解决所有当前代码的故障。 进行下列步骤时，必须与安全气囊保持安全距离。 在对系统操作时，使用DRBIII[®]监控当前的代码。</p> <p>注释：如果装备有乘客安全气囊开关，在所有开关位置阅读故障诊断代码。 摆动所有气囊系统的线束和插接器处，从一端到另一端旋转方向盘。</p> <p>注释：检查插接器-必要时，进行清洁和修理。 你已经尝试模拟最初设置故障代码信息的状态。 以下附加的检查可能帮助你识别可能出现的间歇断通故障。</p> <p>-目视检查相关的线束插接器。看有无破损、倾斜、移位、摆动、腐蚀或端头污染。</p> <p>-目视检查相关的线束。看有无擦伤、刺破、压溃或部分破损。 查阅线路图或可以应用的技术维修公告。 故障诊断代码是否为当前代码？</p> <p>是 → 从症状列表中选择适当的症状。 否 → 本次检查未发现问题，将车辆返回用户前将所有代码清除。</p>	全部

症状:**DRIVER SQUIB 1 CIRCUIT SHORT TO BATTERY [驾驶员起爆器 1 与电源短路]****监测和设置条件:****驾驶员侧起爆器1与电源短路**

监测条件: 打开点火开关, 气囊控制模块检测驾驶员侧起爆器 1 线路的电压。

设置条件: 气囊控制模块在驾驶员侧起爆器 1 线路检测到高电压。

可能的原因

驾驶员侧安全气囊线路与电源短路
 时钟弹簧, 驾驶员侧起爆器 1 与电源短路
 驾驶员侧起爆器 1 线 1 或线 2 与电源短路
 气囊控制模块, 驾驶员侧起爆器 1 与电源短路
 存储的代码或间歇状态
 存在当前的代码

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关。 注释: 确认蓄电池完全充电。 注释: 为了达到本试验的目的, AECM和ORC模块都被认为是一个气囊控制模块。 选择当前或存储的故障诊断代码: 气囊控制模块-当前的故障诊断代码 转至步骤2 气囊控制模块-存储的故障诊断代码 转至步骤5 注释: 当重新装配气囊组件时, 必须关闭点火开关并且切断蓄电池电源。	全部

驾驶员起爆器 1 与电源短路—续

测试	操 作	适用车型
2	<p>警告：操作前，关闭点火开关，断开蓄电池电源并等待2分钟。</p> <p>断开驾驶员侧安全气囊。</p> <p>警告：不要将一个完整的没起爆打开的安全气囊面朝下放置在坚硬的表面上，否则有可能引爆气囊造成严重甚至致命伤害。</p> <p>断开司机侧安全气囊。</p> <p>注释：检查插接器-必要时清理或维修。</p> <p>用适当的加载工具连接驾驶员侧安全气囊插接器。</p> <p>警告：打开点火开关，然后重新连接电源。</p> <p>使用DRBIII[®]，阅读当前的气囊故障诊断代码。</p> <p>DRBIII[®]是否显示驾驶员侧起爆器1电路断路？</p> <p>是 → 转至步骤3</p> <p>否 → 按维修服务要求更换驾驶员侧安全气囊</p> <p>进行安全气囊验证测试—方法1。</p>	全部
3	<p>警告：操作前打开点火开关，断开蓄电池电源并等待2分钟。</p> <p>断开时钟弹簧插接器。</p> <p>注释：检查插接器-必要时清理维修。</p> <p>用适当的加载工具连接时钟弹簧插接器。</p> <p>警告：打开点火开关，连接蓄电池电源。</p> <p>使用DRBIII[®]，阅读当前的安全气囊故障诊断代码。</p> <p>DRBIII[®]是否显示驾驶员安全气囊1线路同蓄电池短路。</p> <p>是 → 转至步骤4</p> <p>否 → 按维修服务要求更换时钟弹簧。</p> <p>进行安全气囊验证测试—方法1。</p>	全部
4	<p>警告：操作前关闭点火开关，断开蓄电池电源并等待2分钟。</p> <p>警告：任何时候跌落的安全气囊控制模块都必须被更换。</p> <p>断开安全气囊控制模块插接器。</p> <p>注释：检查插接器-必要时清洁并维修。</p> <p>用适当的加载工具连接安全气囊控制模块插接器。</p> <p>警告：打开点火开关，然后重新连接电源。</p> <p>从时钟弹簧插接器上断开加载工具。</p> <p>测量驾驶员起爆器1线1和线2线路在时钟弹簧插接器处和接地的电压。</p> <p>是否有电压存在？</p> <p>是 → 维修驾驶员起爆器1线1或线2线路与电源的短路。</p> <p>进行安全气囊验证测试—方法1。</p> <p>否 → 按维修服务要求更换安全气囊控制模块。警告：任何时候跌落的安全气囊控制模块都必须被更换。</p> <p>进行安全气囊验证测试—方法1。</p>	全部

驾驶员起爆器 1 与电源短路—续

测试	操 作	适用车型
5	<p>注释：确认蓄电池完全充电</p> <p>使用DRBIII[®]，记录并清除所有模块中所有故障诊断代码。</p> <p>在诊断任何存储的代码之前必须解决所有当前代码的故障。</p> <p>进行下列步骤时，必须与安全气囊保持安全距离。</p> <p>在对系统操作时，使用DRBIII[®]监控当前的代码。</p> <p>注释：如果装备有乘客安全气囊开关，在所有开关位置阅读故障诊断代码。</p> <p>摆动所有气囊系统的线束和插接器处，从一端到另一端旋转方向盘。</p> <p>注释：检查插接器-必要时，进行清洁和修理。</p> <p>你已经尝试模拟最初设置故障代码信息的状态。</p> <p>以下附加的检查可能帮助你识别可能出现的间歇断通故障。</p> <p>-目视检查相关的线束插接器。看有无破损、倾斜、移位、摆动、腐蚀或端头污染。</p> <p>-目视检查相关的线束。看有无擦伤、刺破、压溃或部分破损。</p> <p>查阅线路图或可以应用的技术维修公告。</p> <p>故障诊断代码是否为当前代码？</p> <p>是 → 从症状列表中选择适当的症状。</p> <p>否 → 本次检查未发现问题，将车辆返回用户前将所有代码清除。</p>	全部

气囊

症状:

DRIVER SQUIB 1 SHORT TO GROUND [驾驶员侧气囊起爆器 1 接地短路]

监测条件和设置条件:

驾驶员侧气囊起爆器1短路

监测条件: 打开点火开关, 气囊控制模块监测驾驶员侧气囊起爆器电路的电阻。

设置条件: 气囊控制模块在驾驶员侧气囊起爆器 1 的线路中检测到接地短路。

可能的原因

驾驶员安全气囊接地短路
同步信号源, 驾驶员侧气囊起爆器 1 电路接地短路
驾驶员侧气囊起爆器 1 线路 1 或线 2 路接地短路
气囊控制模块, 驾驶员侧气囊起爆器 1 接地短路
存储的代码或间断状况
存在当前代码

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关。 注意: 保证蓄电池完全充电。 注意: 为了这个试验的目的, 电子气囊控制模块和乘员安全控制模块将被作为气囊控制模块应用。 选择现有的或存储的故障诊断代码: 气囊控制模块—现有故障诊断代码 转至步骤2 气囊控制模块—存储故障诊断代码 转至步骤5 注意: 当重新连接安全气囊系统部件时, 必须关掉点火开关, 并且必须断开蓄电池。	全部

驾驶员侧气囊起爆器 1 短路 一续

测试	操 作	适用车型
2	<p>警告：在操作之前，关掉点火开关，断开蓄电池静置 2 分钟。</p> <p>警告：不要将完好的未起爆使用过的安全气囊向下放置在坚硬表面上，安全气囊将会在意外展开的情况下充气，并且将会导致严重甚至致命的伤害。</p> <p>断开驾驶员安全气囊模块。</p> <p>注意：检查接头—进行必要的清洁和维修。</p> <p>将适当的安装工具连接到驾驶员安全气囊接头上。</p> <p>警告：打开点火开关，然后再重新接上蓄电池。</p> <p>使用 DRBIII[®]，阅读当前的安全气囊故障诊断代码。</p> <p>DRBIII[®]是否显示 DRIVER SQUIB 1 SHORT TO GROUND（驾驶员侧气囊起爆器 1 接地短路）？</p> <p>是 → 转至步骤 3</p> <p>否 → 根据维修手册，更换安全气囊。</p> <p>完成安全气囊验证测试—方法 1。</p>	全部
3	<p>警告：在操作之前，关掉点火开关，断开蓄电池静置 2 分钟。</p> <p>断开同步信号源接头。</p> <p>注意：检查接头—进行必要的清洁和维修。</p> <p>将适当的安装工具连接到同步信号源接头上。</p> <p>警告：打开开关，然后再重新接上蓄电池。</p> <p>使用 DRBIII[®]，阅读有效的安全气囊故障诊断代码。</p> <p>DRBIII[®]是否显示 DRIVER SQUIB 1 SHORT TO GROUND（驾驶员侧气囊起爆器 1 短路）？</p> <p>是 → 转至步骤 4</p> <p>否 → 根据维修手册，更换同步信号源。</p> <p>完成安全气囊验证测试—方法 1。</p>	全部
4	<p>警告：在操作之前，关掉电源，断开蓄电池静置 2 分钟。</p> <p>断开安全气囊控制模块接头。</p> <p>注意：检查接头—进行必要的清洁和维修。</p> <p>将适当的安装工具适配器连接到安全气囊控制模块接头上。</p> <p>测量同步信号源接头与地面之间的驾驶员侧气囊起爆器 1 线路 1 和线路 2 电路的电阻。</p> <p>每电路的电阻是否低于 10K 欧姆？</p> <p>是 → 维修驾驶员侧气囊起爆器 1 线路 1 或线路 2 的接地短路。</p> <p>进行安全气囊验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 根据维修手册，更换安全气囊控制模块。警告：在任何时候，如果安全气囊控制模块掉落，必须更换。</p> <p>进行安全气囊验证测试—方法 1。</p>	全部

驾驶员侧气囊起爆器 1 短路—续

测试	操 作	适用车型
5	<p>注意：保证蓄电池完全充电。</p> <p>通过 DRBIII[®]，记录和删除所有模块中的故障诊断代码。</p> <p>在诊断任何存储代码前，必须解决所有的当前代码。</p> <p>在进行下述操作步骤的同时，要求与所有的气囊之间保持安全的距离。</p> <p>在你对整个系统工作的同时，DRBIII[®]会对当前的代码进行监测。</p> <p>注意：如果装备了乘客安全气囊开关，应阅读所有开关位置的故障诊断代码。</p> <p>摆动指定安全气囊系统的线束和接头，并且由一端到另一端旋转方向盘。</p> <p>注意：检查接头—进行必要的清理和维修。</p> <p>你应该试图模仿最初发出故障代码信息时的状况。</p> <p>以下的附加检查可以帮助你识别可能存在的间歇断通问题：</p> <ul style="list-style-type: none"> —目测有关的线束接头。寻找破坏的、弯曲的、突出的、散开的、腐蚀的、或被污染的接线端。 —目测有关的线束。寻破损的，穿孔的、受压的或部分破损的线。 —参考可能提供的配线表和技术服务公告。 <p>故障诊断代码是否有效？</p> <ul style="list-style-type: none"> 是 → 从症状清单中选择相应的症状 否 → 此时没有发现问题，把车辆交还顾客之前，清除所有的代码。 	全部

症状:**DRIVER SQUIB 2 CIRCUIT OPEN [驾驶员侧气囊起爆器 2 电路断路]****监测条件和设置条件:****驾驶员侧气囊起爆器2 断路**

监测条件: 打开点火开关, 气囊控制模块监控驾驶员侧气囊起爆器 2 线路的电阻。

设置条件: 安全气囊控制模块探测驾驶员侧气囊起爆器中的断路或高电阻。

可能的原因

驾驶员安全气囊线路**断路**
 时钟弹簧, 驾驶员侧气囊起爆器 2 线路**断路**
 气囊控制模块, 驾驶员侧气囊起爆器 2 线路**断路**
 存储代码或间断条件
 存在当前的代码

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关。 注意: 确保蓄电池完全充电。 注意: 为了试验的目的, 将气囊电子控制模块和乘员安全控制作为气囊控制模块考虑。 选择当前的或存储的故障诊断代码: 气囊控制模块—当前故障诊断代码 转至步骤2 气囊控制模块—存储故障诊断代码 转至步骤5 注意: 重新连接安全气囊系统部件时, 必须关闭开关并且必须断开蓄电池。	全部

驾驶员侧气囊起爆器 2 线路断路—续

测试	操 作	适用车型
2	<p>警告：在操作前，关闭点火开关，断开蓄电池并且静置2分钟。</p> <p>警告：不要将完好的未使用过的安全气囊向下放置在坚硬表面上，安全气囊将会在意外展开的情况下充气，并且将会导致严重甚至致命的伤害。</p> <p>断开驾驶员安全气囊模块。</p> <p>注意：检查接头—进行必要的清洁和维修。</p> <p>将适当的加载工具连接到驾驶员安全气囊接头上。</p> <p>警告：打开开关，然后再重新接上蓄电池。</p> <p>使用 DRBIII®，阅读当前的安全气囊故障诊断代码。</p> <p>DRBIII®是否显示 DRIVER SQUIB 2 CIRCUIT OPEN（驾驶员侧气囊起爆器 2 短路）？</p> <p>是 → 转至步骤 3</p> <p>否 → 根据维修手册，更换安全气囊。</p> <p>进行安全气囊验证测试—方法1。</p>	全部
3	<p>警告：在操作之前，关闭点火开关，断开蓄电池静置 2 分钟。</p> <p>断开时钟弹簧接头。</p> <p>注意：检查接头—进行必要的清洁和维修。</p> <p>将适当的加载工具连接到时钟弹簧接头上。</p> <p>警告：打开开关，然后再重新接上蓄电池。</p> <p>使用 DRBIII®，阅读当前的安全气囊故障诊断代码。</p> <p>DRBIII®是否显示 DRIVER SQUIB 2 CIRCUIT OPEN（驾驶员侧气囊起爆器 2 开路）？</p> <p>是 → 转至步骤 4</p> <p>否 → 根据维修手册，更换同步信号源。</p> <p>进行安全气囊验证测试—方法1。</p>	全部
4	<p>警告：在操作之前，关闭点火开关，断开蓄电池静置 2 分钟。</p> <p>断开安全气囊控制模块接头。</p> <p>注意：检查接头—进行必要的清洁和维修。</p> <p>将适当的加载工具适配器连接到安全气囊控制模块接头上。</p> <p>从时钟弹簧上断开加载工具。</p> <p>测量气囊控制模块接头与时钟弹簧接头之间的驾驶员侧气囊起爆器 1 线路 1 和线路 2 电路的电阻。</p> <p>电路的电阻是否低于 1.0 欧姆？</p> <p>是 → 根据维修手册，更换安全气囊控制模块。警告：在任何时候，只要安全气囊控制模块掉落，必须更换。</p> <p>进行安全气囊验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 维修驾驶员侧气囊起爆器 2 线路 1 或线路 2 的开路或高电阻。</p> <p>进行安全气囊验证测试—方法 1。</p>	全部

驾驶员侧气囊起爆器 2 电路断路—续

测试	操 作	适用车型
5	<p>注意：保证蓄电池完全充电。</p> <p>通过 DRBIII[®]，记录和删除所有模块中的故障诊断代码。</p> <p>在诊断任何存储代码前，必须解决所有的当前代码。</p> <p>在进行下述操作步骤的同时，要求与所有的气囊之间保持安全的距离。</p> <p>在你对整个系统工作的同时，DRBIII[®]会对当前的代码进行监测。</p> <p>注意：如果装备了乘客安全气囊开关，应阅读所有开关位置的故障诊断代码。</p> <p>摆动指定安全气囊系统的线束和接头，并且由一端到另一端旋转方向盘。</p> <p>注意：检查接头—进行必要的清理和维修。</p> <p>你应该试图模仿最初发出故障代码信息时的状况。</p> <p>以下的附加检查可以帮助你识别可能存在的间歇断通问题：</p> <p>—目测有关的线束接头。寻找破坏的、弯曲的、突出的、散开的、腐蚀的、或被污染的接线端。</p> <p>—目测有关的线束。寻破损的，穿孔的、受压的或部分破损的线。</p> <p>—参考可能提供的配线表和技术服务公告。</p> <p>故障诊断代码是否有效？</p> <p> 是 → 从症状清单中选择相应的症状</p> <p> 否 → 此时没有发现问题，把车辆交还顾客之前，清除所有的代码。</p>	全部

气囊

症状:

DRIVER SQUIB 2 CIRCUIT SHORT [驾驶员侧气囊起爆器 2 线路短路]

监测条件和设置条件:

驾驶员侧气囊起爆器2短路

监测条件: 打开点火开关, 气囊控制模块监测驾驶员侧气囊起爆器电路的电阻。

设置条件: 气囊控制模块在驾驶员侧气囊起爆器 2 的电路中检测到低电阻。

可能的原因

驾驶员安全气囊电路短路
时钟弹簧, 驾驶员侧气囊起爆器 2 电路短路
驾驶员侧气囊起爆器 2 线路 1 对线路 2 短路
气囊控制模块, 驾驶员侧气囊起爆器 2 线路短路
存储的编码或间断的条件
存在当前代码

测试	操作	适用车型
1	<p>打开点火开关。</p> <p>注意: 保证蓄电池完全充电。</p> <p>注意: 为了这个试验的目的, 电子气囊控制模块和乘员安全控制模块将被作为气囊控制模块应用。</p> <p>选择现有的或存储的故障诊断代码:</p> <ul style="list-style-type: none">气囊控制模块 — 现有故障诊断代码 转至步骤 2气囊控制模块 — 存储故障诊断代码 转至步骤 5 <p>注意: 当连接安装安全气囊系统部件时, 必须关闭点火开关, 并且必须断开蓄电池。</p>	全部

驾驶员侧气囊起爆器 2 短路 一续

测试	操 作	适用车型
2	<p>警告：在操作之前，关闭点火开关，断开蓄电池静置 2 分钟。</p> <p>警告：不要将完好的未使用过的安全气囊面向下放置在坚硬表面上，安全气囊将会在意外展开的情况下充气，并且将会导致严重甚至致命的伤害。</p> <p>断开驾驶员安全气囊模块。</p> <p>注意：检查接头一进行必要的清洁和维修。</p> <p>使用适当的加载工具对驾驶员安全气囊接头进行连接。</p> <p>警告：打开点火开关，然后再重新接上蓄电池。</p> <p>使用 DRBIII[®]，阅读当前的安全气囊故障诊断代码。</p> <p>DRBIII[®]是否显示 DRIVER SQUIB 2 CIRCUIT SHORT（驾驶员侧气囊起爆器 2 电路短路）？</p> <p>是 → 转至步骤 3</p> <p>否 → 根据维修手册，更换安全气囊。</p> <p>进行安全气囊验证测试一方法 1。</p>	全部
3	<p>警告：在操作之前，关闭点火开关，断开蓄电池静置 2 分钟。</p> <p>断开时钟弹簧接头。</p> <p>注意：检查接头一进行必要的清洁和维修。</p> <p>将适当的加载工具连接到时钟弹簧接头上。</p> <p>警告：打开点火开关，然后再重新接上蓄电池。</p> <p>使用 DRBIII[®]，阅读当前的安全气囊故障诊断代码。</p> <p>DRBIII[®]是否显示 DRIVER SQUIB 2 CIRCUIT SHORT（驾驶员侧气囊起爆器 2 电路短路）？</p> <p>是 → 转至步骤 4</p> <p>否 → 根据维修手册，更换同步信号源。</p> <p>进行安全气囊验证测试一方法 1。</p>	全部
4	<p>警告：在操作之前，关闭点火开关，断开蓄电池静置 2 分钟。</p> <p>断开安全气囊控制模块接头。</p> <p>注意：检查接头一进行必要的清洁和维修。</p> <p>将适当的加载工具适配器连接到安全气囊控制模块接头上。</p> <p>断开安装工具和时钟弹簧。</p> <p>在时钟弹簧接头处，测量驾驶员侧气囊起爆器 2 线路 1 和线路 2 之间的电阻。其中的电路的电阻是否低于 10K 欧姆？</p> <p>是 → 维修驾驶员侧气囊起爆器 2 线路 1 和线路 2 的短路。</p> <p>进行安全气囊验证测试一方法 1。</p> <p>否 → 根据维修手册，更换安全气囊控制模块。警告：在任何时候，只要安全气囊控制模块失效，必须更换。</p> <p>进行安全气囊验证测试一方法 1。</p>	全部

驾驶员侧气囊起爆器 2 短路—续

测试	操 作	适用车型
5	<p>注意：保证蓄电池完全充电。</p> <p>通过 DRBIII[®]，记录和删除所有模块中的故障诊断代码。</p> <p>在诊断任何存储代码前，必须解决所有的当前代码。</p> <p>在进行下述操作步骤的同时，要求与所有的气囊之间保持安全的距离。</p> <p>在你对整个系统工作的同时，DRBIII[®]会对当前的代码进行监测。</p> <p>注意：如果装备了乘客安全气囊开关，应阅读所有开关位置的故障诊断代码。</p> <p>摆动指定安全气囊系统的线束和接头，并且由一端到另一端旋转方向盘。</p> <p>注意：检查接头—进行必要的清理和维修。</p> <p>你应该试图模仿最初发出故障代码信息时的状况。</p> <p>以下的附加检查可以帮助你识别可能存在的间歇断通问题：</p> <ul style="list-style-type: none"> —目测有关的线束接头。寻找破坏的、弯曲的、突出的、散开的、腐蚀的、或被污染的接线端。 —目测有关的线束。寻破损的，穿孔的、受压的或部分破损的线。 —参考可能提供的配线表和技术服务公告。 <p>故障诊断代码是否有效？</p> <ul style="list-style-type: none"> 是 → 从症状清单中选择相应的症状 否 → 此时没有发现问题，把车辆交还顾客之前，清除所有的代码。 	全部

症状:

DRIVER SQUIB 2 SHORT TO BATTERY [驾驶员侧气囊起爆器 2 对蓄电池短路]

监测条件和设置条件:**驾驶员侧气囊起爆器2对蓄电池短路**

监测条件: 在气囊控制模块开启时, 监测驾驶员侧气囊起爆器 2 电路的电压。

设置条件: 气囊控制模块在驾驶员侧气囊起爆器 2 的电路中检测到高电压。

可能的原因

驾驶员安全气囊电路对蓄电池短路
 时钟弹簧, 驾驶员侧气囊起爆器 2 电路对蓄电池短路
 驾驶员侧气囊起爆器 1 线路 1 或线路 2 对蓄电池短路
 气囊控制模块, 驾驶员侧气囊起爆器 2 电路对蓄电池短路
 存储的编码或间断的条件
 存在当前代码

测试	操 作	适用车型
1	<p>注意: 确保蓄电池完全充电。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>注意: 为了这个试验的目的, 电子气囊控制模块和乘员安全控制模块将被作为气囊控制模块应用。</p> <p>选择现有的或存储的故障诊断代码:</p> <p style="padding-left: 40px;">气囊控制模块—现有故障诊断代码 转至步骤2</p> <p style="padding-left: 40px;">气囊控制模块—存储故障诊断代码 转至步骤5</p> <p>注意: 当重新连接安全气囊系统部件时, 必须关闭点火开关, 并且必须断开蓄电池。</p>	全部

驾驶员侧气囊起爆器 2 对蓄电池短路 一续

测试	操 作	适用车型
2	<p>警告：在操作之前，关掉点火开关，断开蓄电池静置 2 分钟。</p> <p>警告：不要将完好的未使用过的安全气囊向下放置在坚硬表面上，安全气囊将会在意外展开的情况下充气，并且将会导致严重甚至致命的伤害。</p> <p>断开驾驶员安全气囊模块。</p> <p>注意：检查接头一进行必要的清洁和维修。</p> <p>将适当的加载工具连接到驾驶员安全气囊接头上。</p> <p>警告：打开点火开关，然后再重新接上蓄电池。</p> <p>使用 DRBIII[®]，阅读当前的安全气囊故障诊断代码。</p> <p>DRBIII[®]是否显示 DRIVER SQUIB 2 SHORT TO BATTERY（驾驶员侧气囊起爆器 2 短路）？</p> <p>是 → 转至步骤 3</p> <p>否 → 根据维修手册，更换安全气囊。</p> <p>进行安全气囊验证测试一方法 1。</p>	全部
3	<p>警告：在操作之前，关闭点火开关，断开蓄电池静置 2 分钟。</p> <p>断开时钟弹簧接头。</p> <p>注意：检查接头一进行必要的清洁和维修。</p> <p>使用适当的加载工具对时钟弹簧接头进行连接。</p> <p>警告：打开开关，然后再重新接上蓄电池。</p> <p>使用 DRBIII[®]，阅读当前的安全气囊故障诊断代码。</p> <p>DRBIII[®]是否显示 DRIVER SQUIB 2 SHORT TO BATTERY（驾驶员侧气囊起爆器 2 短路）？</p> <p>是 → 转至步骤 4</p> <p>否 → 根据维修手册，更换同步信号源。</p> <p>进行安全气囊验证测试一方法 1。</p>	全部
4	<p>警告：在操作之前，关闭点火开关，断开蓄电池静置 2 分钟。</p> <p>断开安全气囊控制模块接头。</p> <p>注意：检查接头一进行必要的清洁和维修。</p> <p>将适当的加载工具适配器连接到安全气囊控制模块接头上。</p> <p>断开加载工具和时钟弹簧。</p> <p>测量时钟弹簧接头与地面之间的驾驶员侧气囊起爆器 2 线路 1 和线路 2 电路的电压。</p> <p>电路的电阻是否低于 10K 欧姆？</p> <p>是 → 维修驾驶员侧气囊起爆器 2 线路 1 或线路 2 的蓄电池短路。</p> <p>完成安全气囊验证测试一方法 1。</p> <p>否 → 根据维修手册，更换安全气囊控制模块。警告：在任何时候，只要安全气囊控制模块失效，必须更换。</p> <p>进行安全气囊验证测试一方法 1。</p>	全部

驾驶员侧气囊起爆器 2 蓄电池短路 一续

测试	操 作	适用车型
5	<p>注意：保证蓄电池完全充电。</p> <p>通过 DRBIII[®]，记录和删除所有模块中的故障诊断代码。</p> <p>在诊断任何存储代码前，必须解决所有的当前代码。</p> <p>在进行下述操作步骤的同时，要求与所有的气囊之间保持安全的距离。</p> <p>在你对整个系统工作的同时，DRBIII[®]会对当前的代码进行监测。</p> <p>注意：如果装备了乘客安全气囊开关，应阅读所有开关位置的故障诊断代码。</p> <p>摆动指定安全气囊系统的线束和接头，并且由一端到另一端旋转方向盘。</p> <p>注意：检查接头—进行必要的清理和维修。</p> <p>你应该试图模仿最初发出故障代码信息时的状况。</p> <p>以下的附加检查可以帮助你识别可能存在的间歇断通问题：</p> <p>—目测有关的线束接头。寻找破坏的、弯曲的、突出的、散开的、腐蚀的、或被污染的接线端。</p> <p>—目测有关的线束。寻破损的，穿孔的、受压的或部分破损的线。</p> <p>—参考可能提供的配线表和技术服务公告。</p> <p>故障诊断代码是否有效？</p> <p> 是 → 从症状清单中选择相应的症状</p> <p> 否 → 此时没有发现问题，把车辆交还顾客之前，清除所有的代码。</p>	全部

气囊

症状:

DRIVER SQUIB 2 SHORT TO GROUND [驾驶员侧气囊起爆器 2 对接地短路]

监测条件和设置条件:

驾驶员侧气囊起爆器2短路

监测条件: 打开点火开关, 气囊控制模块监控驾驶员侧气囊起爆器 2 电路的电阻。

设置条件: 气囊控制模块在驾驶员侧气囊起爆器 2 的电路中检测到短路。

可能的原因

驾驶员安全气囊电路对接地短路
同步信号源, 驾驶员侧气囊起爆器 2 电路对接地短路
驾驶员侧气囊起爆器 2 线路 1 或线路 2 对接地短路
气囊控制模块, 驾驶员侧气囊起爆器 2 电路接地短路
存储的编码或间断的条件
存在当前代码

测试	操作	适用车型
1	<p>注意: 保证蓄电池电量充满。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>注意: 为了这个试验的目的, 电子气囊控制模块和乘员安全控制模块将被作为气囊控制模块应用。</p> <p>选择现有的或存储的故障诊断代码:</p> <ul style="list-style-type: none">气囊控制模块—现有故障诊断代码 转至步骤2气囊控制模块—存储故障诊断代码 转至步骤5 <p>注意: 当重新连接安全气囊系统部件时, 必须关闭点火开关, 并且必须断开蓄电池。</p>	全部

驾驶员侧气囊起爆器 2 对地短路 一续

测试	操 作	适用车型
2	<p>警告：在操作之前，关闭点火开关，断开蓄电池等 2 分钟。</p> <p>警告：不要将完好的未使用过的安全气囊向下放置在坚硬表面上，安全气囊将会在意外展开的情况下充气，并且将会导致严重甚至致命的伤害。</p> <p>断开驾驶员安全气囊模块。</p> <p>注意：检查接头一进行必要的清洁和维修。</p> <p>将适当的加载工具连接到驾驶员安全气囊接头上。</p> <p>警告：打开点火开关，然后再重新接上蓄电池。</p> <p>使用 DRBIII[®]，阅读当前的安全气囊故障诊断代码。</p> <p>DRBIII[®]是否显示 DRIVER SQUIB 2 SHORT TO GROUND（驾驶员侧气囊起爆器 2 接地短路）？</p> <p>是 → 转至步骤 3</p> <p>否 → 根据维修手册，更换安全气囊。</p> <p>进行安全气囊验证测试一方法 1。</p>	全部
3	<p>警告：在操作之前，关闭点火开关，断开蓄电池等 2 分钟。</p> <p>断开时钟弹簧接头。</p> <p>注意：检查接头一进行必要的清洁和维修。</p> <p>将适当的加载工具连接到时钟弹簧接头上。</p> <p>警告：打开点火开关，然后再重新接上蓄电池。</p> <p>使用 DRBIII[®]，阅读当前的安全气囊故障诊断代码。</p> <p>DRBIII[®]是否显示 DRIVER SQUIB 2 SHORT TO GROUND（驾驶员侧气囊起爆器 2 接地短路）？</p> <p>是 → 转至步骤 4</p> <p>否 → 根据维修手册，更换时钟弹簧。</p> <p>进行安全气囊验证测试一方法 1。</p>	全部
4	<p>警告：在操作之前，关闭点火开关，断开蓄电池等 2 分钟。</p> <p>断开安全气囊控制模块接头。</p> <p>注意：检查接头一进行必要的清洁和维修。</p> <p>将适当的加载工具适配器连接到安全气囊控制模块接头上。</p> <p>测量时钟弹簧接头与地面之间的驾驶员侧气囊起爆器 2 线路 1 和线路 2 电路的电阻。</p> <p>电路的电阻是否低于 10K 欧姆？</p> <p>是 → 维修驾驶员侧气囊起爆器 2 线路 1 或线路 2 的接地短路。</p> <p>进行安全气囊验证测试一方法 1。</p> <p>否 → 根据维修手册，更换安全气囊控制模块。警告：在任何时候，只要安全气囊控制模块掉落，必须更换。</p> <p>进行安全气囊验证测试一方法 1。</p>	全部

驾驶员侧气囊起爆器 2 对接地短路—续

测试	操 作	适用车型
5	<p>注意：保证蓄电池完全充电。</p> <p>通过 DRBIII[®]，记录和删除所有模块中的故障诊断代码。</p> <p>在诊断任何存储代码前，必须解决所有的当前代码。</p> <p>在进行下述操作步骤的同时，要求与所有的气囊之间保持安全的距离。</p> <p>在你对整个系统工作的同时，DRBIII[®]会对当前的代码进行监测。</p> <p>注意：如果装备了乘客安全气囊开关，应阅读所有开关位置的故障诊断代码。</p> <p>摆动指定安全气囊系统的线束和接头，并且由一端到另一端旋转方向盘。</p> <p>注意：检查接头—进行必要的清理和维修。</p> <p>你应该试图模仿最初发出故障代码信息时的状况。</p> <p>以下的附加检查可以帮助你识别可能存在的间歇断通问题：</p> <ul style="list-style-type: none"> —目测有关的线束接头。寻找破坏的、弯曲的、突出的、散开的、腐蚀的、或被污染的接线端。 —目测有关的线束。寻找破损的，穿孔的、受压的或部分破损的线。 —参考可能提供的配线表和技术服务公告。 <p>故障诊断代码是否有效？</p> <ul style="list-style-type: none"> 是 → 从症状清单中选择相应的症状 否 → 此时没有发现问题，把车辆交还顾客之前，清除所有的代码。 	全部

症状:

INTERROGATE LEFT SIACM [查问左侧碰撞气囊控制模块]

监测条件和设置条件:

查问左侧碰撞气囊控制模块

监测条件: 打开点火开关, 气囊控制模块监控可编程接口总线, 监测包含安全气囊警告灯“开或关”要求在内的左侧碰撞气囊控制模块状态信息。每秒钟或者根据当前故障诊断代码变化向安全气囊控制模块发送一次状态信息。

设置条件: 如果安全气囊控制模块接收到来自左侧撞气囊控制模块的开灯状态信息, 它将会设置代码。

注意: 这显示了在左侧碰撞气囊控制模块中存在当前的故障诊断代码。

可能的原因

查问左侧撞气囊控制模块

气囊控制模块, 没有当前的左侧碰撞气囊控制模块的故障诊断代码

存储的代码或间断的条件

存在当前代码

测试	操 作	适用车型
1	<p>注意: 保证蓄电池完全充电。</p> <p>保证蓄电池完全充电。</p> <p>注意: 为了这次试验的目的, 将气囊电子控制模块和乘员安全控制作为安全气囊控制模块。</p> <p>选择当前的或存储的故障诊断代码:</p> <p style="padding-left: 40px;">气囊控制模块—当前故障诊断代码 转至步骤2</p> <p style="padding-left: 40px;">气囊控制模块—存储故障诊断代码 转至步骤4</p> <p>注意: 当重新连接安全气囊系统部件时, 必须关闭点火开关, 并且必须断开蓄电池。</p>	全部
2	<p>打开点火开关。</p> <p>使用DRBIII[®], 阅读左侧撞安全气囊控制模块的当前故障诊断代码。</p> <p>DRBIII[®]是否显示了任何当前的故障诊断代码?</p> <p style="padding-left: 40px;">是 → 查阅关于左侧碰撞安全气囊控制模块问题的症状列表。 进行安全气囊验证测试—方法1。</p> <p style="padding-left: 40px;">否 → 转至步骤3</p>	全部

查问左侧碰撞气囊控制模块—续

测试	操 作	适用车型
3	<p>警告：在操作前，关闭点火开关，断开蓄电池并且等2分钟。</p> <p>如果仍然没有可能的原因，则考虑维修。</p> <p> 维修</p> <p> 根据维修手册，更换安全气囊控制模块。警告：在任何时候，如果安全气囊控制模块掉落，必须更换。</p> <p> 进行安全气囊控制模块验证测试—方法 1</p>	全部
4	<p>注意：保证蓄电池完全充电。</p> <p>通过 DRBIII[®]，记录和删除所有模块中的故障诊断代码。</p> <p>在诊断任何存储代码前，必须解决所有的当前代码。</p> <p>在进行下述操作步骤的同时，要求与所有的气囊之间保持安全的距离。</p> <p>在你对整个系统工作的同时，DRBIII[®]会对当前的代码进行监测。</p> <p>注意：如果装备了乘客安全气囊开关，应阅读所有开关位置的故障诊断代码。</p> <p>摆动指定安全气囊系统的线束和接头，并且由一端到另一端旋转方向盘。</p> <p>注意：检查接头—进行必要的清理和维修。</p> <p>你应该试图模仿最初发出故障代码信息时的状况。</p> <p>以下的附加检查可以帮助你识别可能存在的间歇断通问题：</p> <p>—目测有关的线束接头。寻找破坏的、弯曲的、突出的、散开的、腐蚀的、或被污染的接线端。</p> <p>—目测有关的线束。寻破损的，穿孔的、受压的或部分破损的线。</p> <p>—参考可能提供的配线表和技术服务公告。</p> <p>故障诊断代码是否有效？</p> <p> 是 → 从症状清单中选择相应的症状</p> <p> 否 → 此时没有发现问题，把车辆交还顾客之前，清除所有的代码。</p>	全部

症状:**INTERROGATE RIGHT SIACM [查问右侧碰撞气囊控制模块]****监测条件和设置条件:****查问右侧碰撞气囊控制模块**

监测条件: 打开开关, 气囊控制模块监控可编程接口总线, 监测包含安全气囊警告指示器“开或关”要求在内的右侧碰撞气囊控制模块状态信息。每秒钟或者根据当前故障诊断代码变化, 状态信息就会发送至安全气囊控制模块一次。

设置条件: 如果安全气囊控制模块接受到来自右侧碰撞气囊控制模块的开灯状态信息, 将会设置代码。

注意: 这显示了在右侧碰撞气囊控制模块中存在当前的故障诊断代码。

可能的原因

查问右侧碰撞气囊控制模块
没有当前的右侧碰撞气囊控制模块的故障诊断代码
存储的代码或间断的条件
存在当前代码

测试	操作	适用车型
1	<p>注意: 保证蓄电池完全充电。 保证蓄电池完全充电。 注意: 为了这次试验的目的, 将气囊电子控制模块和乘员安全控制作为安全气囊控制模块。 选择当前的或存储的故障诊断代码: 气囊控制模块—当前故障诊断代码 转至步骤2 气囊控制模块—存储故障诊断代码 转至步骤4</p> <p>注意: 当重新连接安全气囊系统部件时, 必须关闭点火开关, 并且必须断开蓄电池。</p>	全部
2	<p>打开点火开关。 使用DRBIII[®], 读取右侧撞安全气囊控制模块的当前故障诊断代码。 DRBIII[®]是否显示了当前的故障诊断代码? 是 → 查阅关于右侧碰撞安全气囊控制模块问题的症状列表。 进行安全气囊验证测试—方法1。 否 → 转至步骤3。</p>	全部

查问右侧碰撞气囊控制模块—续

测试	操 作	适用车型
3	<p>警告：在操作前，关闭开关，断开蓄电池并且等2分钟。</p> <p>如果仍然没有可能的原因，则考虑维修。</p> <p> 维修</p> <p> 根据维修手册，更换安全气囊控制模块。警告：在任何时候，如果安全气囊控制模块掉落，必须更换。</p> <p> 进行安全气囊控制模块验证测试—方法 1。</p>	全部
4	<p>注意：保证蓄电池完全充电。</p> <p>通过 DRBIII[®]，记录和删除所有模块中的故障诊断代码。</p> <p>在诊断任何存储代码前，必须解决所有的当前代码。</p> <p>在进行下述操作步骤的同时，要求与所有的气囊之间保持安全的距离。</p> <p>在你对整个系统工作的同时，DRBIII[®]会对当前的代码进行监测。</p> <p>注意：如果装备了乘客安全气囊开关，应阅读所有开关位置的故障诊断代码。</p> <p>摆动指定安全气囊系统的线束和接头，并且由一端到另一端旋转方向盘。</p> <p>注意：检查接头—进行必要的清理和维修。</p> <p>你应该试图模仿最初发出故障代码信息时的状况。</p> <p>以下的附加检查可以帮助你识别可能存在的间歇断通问题：</p> <p>—目测有关的线束接头。寻找破坏的、弯曲的、突出的、散开的、腐蚀的、或被污染的接线端。</p> <p>—目测有关的线束。寻破损的，穿孔的、受压的或部分破损的线。</p> <p>—参考可能提供的配线表和技术服务公告。</p> <p>故障诊断代码是否有效？</p> <p> 是 → 从症状清单中选择相应的症状</p> <p> 否 → 此时没有发现问题，把车辆交还顾客之前，清除所有的代码。</p>	全部

症状:

LOSS OF IGNITION RUN ONLY [仅是开关运行丢失]

监测条件和设置条件:

仅是开关运行丢失

监测条件: 开关处于仅运行位置, 乘员安全控制检测乘员安全控制仅运行驱动线路中的电压。

设置条件: 在只运行驱动线路的情况下, 如果乘员安全控制的电压降低到 4.5V 以下, 代码将会设置。

可能的原因

当前 FCM 仅运行故障诊断代码
乘员安全控制, 运行一开始丢失
存储的代码或间断的条件
存在当前代码

测试	操 作	适用车型
1	<p>保证蓄电池完全充电。 打开点火开关。 注意: 为了这次试验的目的, 将气囊电子控制模块和乘员安全控制作为安全气囊控制模块应用。 选择其中的一个: 气囊控制模块—当前故障诊断代码 转至步骤2 气囊控制模块—存储故障诊断代码 转至步骤3 注意: 当重新连接安全气囊系统部件时, 必须关闭点火开关, 并且必须断开蓄电池。</p>	全部
2	<p>警告: 在任何时候, 如果安全气囊控制模块掉落, 必须更换。 使用 DRBIII[®], 读取有效的前控制模块故障诊断代码。 DRBIII[®]是否显示当前的乘员安全控制 “运行一开始” 代码? 是 → 参照与乘员安全控制只运行驱动有关的问题症状列表。 进行安全气囊验证测试—方法1。 否 → 试验结束。</p>	全部

仅是开关运行丢失—续

测试	操 作	适用车型
3	<p>注意：保证蓄电池完全充电。</p> <p>通过 DRBIII[®]，记录和删除所有模块中的故障诊断代码。</p> <p>在诊断任何存储代码前，必须解决所有的当前代码。</p> <p>在进行下述操作步骤的同时，要求与所有的气囊之间保持安全的距离。</p> <p>在你对整个系统工作的同时，DRBIII[®]会对当前的代码进行监测。</p> <p>注意：如果装备了乘客安全气囊开关，应阅读所有开关位置的故障诊断代码。</p> <p>摆动指定安全气囊系统的线束和接头，并且由一端到另一端旋转方向盘。</p> <p>注意：检查接头—进行必要的清理和维修。</p> <p>你应该试图模仿最初发出故障代码信息时的状况。</p> <p>以下的附加检查可以帮助你识别可能存在的间歇断通问题：</p> <ul style="list-style-type: none"> —目测有关的线束接头。寻找破坏的、弯曲的、突出的、散开的、腐蚀的、或被污染的接线端。 —目测有关的线束。寻找破损的，穿孔的、受压的或部分破损的线。 —参考可能提供的配线表和技术服务公告。 <p>故障诊断代码是否有效？</p> <ul style="list-style-type: none"> 是 → 从症状清单中选择相应的症状 否 → 此时没有发现问题，把车辆交还顾客之前，清除所有的代码。 	全部

症状:

LOSS OF IGNITION RUN-START [点火“运行一开始”丢失]

监测条件和设置条件:

点火“运行一开始”丢失

监测条件: 点火开关在“运行一开始”位置上, 模块监测“运行一开始”驱动线路正确的系统电压。

设置条件: 如果“运行一开始”驱动线路的电压低于 4.5V, 代码将会设置。

可能的原因

左侧撞气囊控制模块, 侧撞气囊控制模块“运行一开始”驱动器
 右侧撞气囊控制模块, 侧撞气囊控制模块“运行一开始”驱动器
 当前的前控制模块乘员安全控制“运行一开始”的故障诊断代码
 乘员安全控制, “运行一开始”丢失
 存储的代码或间断的条件
 存在当前代码

测试	操作	适用车型
1	<p>保证蓄电池完全充电。 打开点火开关。 注意: 为了这次试验的目的, 将气囊电子控制模块和乘员安全控制作为安全气囊控制模块应用。 选择其中的一个:</p> <p style="padding-left: 2em;">气囊控制模块—当前故障诊断代码 转至步骤2</p> <p style="padding-left: 2em;">气囊控制模块—存储故障诊断代码 转至步骤3</p> <p style="padding-left: 2em;">左侧撞气囊控制模块—有效故障诊断代码 试验完成。</p> <p style="padding-left: 2em;">左侧撞气囊控制模块—存储故障诊断代码 转至步骤3</p> <p style="padding-left: 2em;">右侧撞气囊控制模块—有效故障诊断代码 试验完成。</p> <p style="padding-left: 2em;">右侧撞气囊控制模块—存储故障诊断代码 转至步骤3</p> <p>注意: 当重新安装安全气囊系统部件时, 必须关闭点火开关, 并且必须断开蓄电池。</p>	全部

“运行一开始”开关丢失—续

测试	操作	适用车型
2	<p>警告：在任何时候，如果安全气囊控制模块掉落，必须更换。</p> <p>使用 DRBIII[®]，读取当前的前控制模块故障诊断代码。</p> <p>DRBIII[®]是否显示有效的乘员安全控制“运行一开始”代码？</p> <p>是 → 参照与乘员安全控制“运行一开始”驱动有关的问题症状列表。</p> <p>进行安全气囊验证测试—方法1。</p> <p>否 → 警告：在操作前，关闭开关，切断蓄电池并且静置 2 分钟。</p> <p>根据服务说明更换安全气囊控制模块。</p> <p>进行安全气囊验证测试—方法1。</p>	全部
3	<p>注意：保证蓄电池完全充电。</p> <p>通过 DRBIII[®]，记录和删除所有模块中的故障诊断代码。</p> <p>在诊断任何存储代码前，必须解决所有的当前代码。</p> <p>在进行下述操作步骤的同时，要求与所有的气囊之间保持安全的距离。</p> <p>在你对整个系统工作的同时，DRBIII[®]会对当前的代码进行监测。</p> <p>注意：如果装备了乘客安全气囊开关，应阅读所有开关位置的故障诊断代码。</p> <p>摆动指定安全气囊系统的线束和接头，并且由一端到另一端旋转方向盘。</p> <p>注意：检查接头—进行必要的清理和维修。</p> <p>你应该试图模仿最初发出故障代码信息时的状况。</p> <p>以下的附加检查可以帮助你识别可能存在的间歇断通问题：</p> <p>—目测有关的线束接头。寻找破坏的、弯曲的、突出的、散开的、腐蚀的、或被污染的接线端。</p> <p>—目测有关的线束。寻找破损的、穿孔的、受压的或部分破损的线。</p> <p>—参考可能提供的配线表和技术服务公告。</p> <p>故障诊断代码是否有效？</p> <p>是 → 从症状清单中选择相应的症状</p> <p>否 → 此时没有发现问题，把车辆交还顾客之前，清除所有的代码。</p>	全部

症状:

MODULE NOT CONFIGURED FOR SAB [模块不匹配侧气囊]

监测条件和设置条件:

模块不匹配侧气囊

监测条件: 打开点火开关, 为得到在车辆识别号码第 4 位置中含有“A”的信息, 乘员安全控制监测可编程接口总线。这一特点可识别安全装备类型并且应该和车辆识别号码匹配。动力系统控制模块每 13.76 秒发送车辆识别号码。

设置条件: 如果乘员安全控制探测到可编程接口总线上的侧撞气囊控制模块有效并且车辆识别号码信息第 4 位置中无“A”, 代码将会设置。

可能的原因

动力系统控制模块, 可编程接口连接失败
 检测动力系统控制模块车辆识别号码
 气囊控制模块, 与侧气囊不匹配
 存储的代码或间断的条件
 存在当前代码

测试	操作	适用车型
1	打开点火开关。 保证蓄电池完全充电。 注意: 为了这次试验的目的, 将气囊电子控制模块和乘员安全控制作为安全气囊控制模块应用。 选择当前的或存储的故障诊断代码: 气囊控制模块—当前故障诊断代码 转至步骤2 气囊控制模块—存储故障诊断代码 转至步骤5 注意: 当重新连接安全气囊系统部件时, 必须关闭点火开关, 并且必须断开蓄电池。	全部
2	打开点火开关。 连接DRBIII®和数据连接接头并且选择被动约束装置、安全气囊、系统试验使用 DRBIII®, 读取在总线上有效的动力系统控制模块。 DRBIII®是否显示总线上有效的 PCM (动力系统控制模块)? 是 → 转至步骤 3 否 → 参照连接种类选择相关的症状。 进行安全气囊验证测试—方法1。	全部

模块不匹配侧气囊—续

测试	操 作	适用车型
3	使用DRBIII®，读取动力传动系统控制模块中的车辆识别代码。 比较DRBIII®屏幕上显示的和车辆标牌上的车辆识别号码。 标牌上的车辆识别代码与动力传动系统控制模块中的是否匹配？ 是 → 转至步骤4 否 → 更换动力传动系统控制模块和编写正确的车辆识别代码的程序。 进行安全气囊验证测试—方法1。	全部
4	警告：在操作前，关闭点火开关，切断蓄电池并且静置2分钟。 如果仍然没有可能的原因，则考虑维修。 维修 根据维修手册，更换安全气囊控制模块。警告：在任何时候，只要安全气囊控制模块掉落，必须更换。 进行安全气囊控制模块验证测试—方法1	全部
5	注意：保证蓄电池完全充电。 通过 DRBIII®，记录和删除所有模块中的故障诊断代码。 在诊断任何存储代码前，必须解决所有的当前代码。 在进行下述操作步骤的同时，要求与所有的气安全气囊之间保持安全的距离。 在你对整个系统工作的同时，DRBIII®会对当前的代码进行监测。 注意：如果装备了乘客安全气囊开关，应阅读所有开关位置的故障诊断代码。 摆动指定安全气囊系统的线束和接头，并且由一端到另一端旋转方向盘。 注意：检查接头—进行必要的清理和维修。 你应该试图模仿最初发出故障代码信息时的状况。 以下的附加检查可以帮助你识别可能存在的间歇断通问题： 一 目测有关的线束接头。寻找破坏的、弯曲的、突出的、散开的、腐蚀的、或被污染的接线端。 一 目测有关的线束。寻破损的，穿孔的、受压的或部分破损的线。 一 参考可能提供的配线表和技术服务公告。 故障诊断代码是否有效？ 是 → 从症状清单中选择相应的症状 否 → 此时没有发现问题，把车辆交还顾客之前，清除所有的代码。	全部

症状:

NO CLUSTER MESSAGE [没有组合仪表信息]

监测条件和设置条件:

没有组合仪表信息

监测条件: 打开点火开关, 为得到来自机械式仪表包括气囊报警指示器状态的信息, 安全气囊控制模块监控可编程接口总线。在开关打开时、灯的状态改变时、或者对安全气囊控制模块有反应时, 机械式仪表就会发送一次信息。

设置设定条件: 如果持续 10 秒没有收到机械仪表的信息, 代码将会设置。

可能的原因

机械式仪表, 通信故障
安全气囊控制模块, 无组合仪表信息
存储的代码或间断的条件
存在当前代码

测试	操作	适用车型
1	<p>保证蓄电池完全充电。</p> <p>注意: 为了这次试验的目的, 将气囊电子控制模块和乘员安全控制作为安全气囊控制模块应用。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>选择当前的或存储的故障诊断代码:</p> <p style="padding-left: 40px;">气囊控制模块—当前故障诊断代码 转至步骤2</p> <p style="padding-left: 40px;">气囊控制模块—存储故障诊断代码 转至步骤4</p> <p>注意: 当重新连接安全气囊系统部件时, 必须关闭点火开关, 并且必须断开蓄电池。</p>	全部
2	<p>打开点火开关。</p> <p>使用 DRBIII[®], 保证可编程接口总线和组合仪表的通讯。</p> <p>组合仪表与可编程接口总线是否能通讯?</p> <p style="padding-left: 40px;">是 → 转至步骤 3</p> <p style="padding-left: 40px;">否 → 参照连接种类选择相关的症状组合仪表总线+/-信号断路开放。</p>	全部

没有组合仪表信息—续

测试	操 作	适用车型
3	<p>警告：在操作前，关闭点火开关，切断蓄电池并且静置2分钟。</p> <p>如果仍然没有可能的原因，则考虑维修。</p> <p> 维修</p> <p> 根据维修手册，更换安全气囊控制模块。警告：在任何时候，如果安全气囊控制模块掉落，必须更换。进行安全气囊控制模块验证测试—方法1。</p> <p>注意：在连接安全气囊系统部件时，必须关闭开关蓄电池必须切断。</p>	全部
4	<p>注意：保证蓄电池完全充电。</p> <p>通过 DRBIII[®]，记录和删除所有模块中的故障诊断代码。</p> <p>在诊断任何存储代码前，必须解决所有的当前代码。</p> <p>在进行下述操作步骤的同时，要求与所有的气囊之间保持安全的距离。</p> <p>在你对整个系统工作的同时，DRBIII[®]会对当前的代码进行监测。</p> <p>注意：如果装备了乘客安全气囊开关，应阅读所有开关位置的故障诊断代码。</p> <p>摆动指定安全气囊系统的线束和接头，并且由一端到另一端旋转方向盘。</p> <p>注意：检查接头—进行必要的清理和维修。</p> <p>你应该试图模仿最初发出故障代码信息时的状况。</p> <p>以下的附加检查可以帮助你识别可能存在的间歇断通问题：</p> <p>—目测有关的线束接头。寻找破坏的、弯曲的、突出的、散开的、腐蚀的、或被污染的接线端。</p> <p>—目测有关的线束。寻破损的，穿孔的、受压的或部分破损的线。</p> <p>—参考可能提供的配线表和技术服务公告。</p> <p>故障诊断代码是否有效？</p> <p> 是 → 从症状清单中选择相应的症状</p> <p> 否 → 此时没有发现问题，把车辆交还顾客之前，清除所有的代码。</p>	全部

症状:**NO LEFT SIACM MESSAGE [没有左侧撞气囊控制模块信息]****监测条件和设置条件:****没有左侧撞气囊控制模块信息**

监测条件: 打开开关, 为得到左侧撞气囊控制模块状态信息, 安全气囊控制模块监控可编程接口总线。左侧撞气囊控制模块每隔一秒就发送给气囊控制模块状态信息。

设置条件: 如果气囊控制模块 10 秒钟未见到可编程接口总线上的左侧撞气囊控制模块状态信息, 代码将会设置。

可能的原因

没有左侧撞气囊控制模块信息
安全气囊控制模块, 没有左侧撞气囊控制模块信息
存储的代码或间断的条件
存在当前代码

测试	操作	适用车型
1	<p>注意: 保证蓄电池完全充电。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>注意: 为了这次试验的目的, 将气囊电子控制模块和乘员安全控制作为安全气囊控制模块应用。</p> <p>选择当前的或存储的故障诊断代码:</p> <p style="padding-left: 40px;">气囊控制模块—当前故障诊断代码 转至步骤2</p> <p style="padding-left: 40px;">气囊控制模块—存储故障诊断代码 转至步骤4</p>	全部
2	<p>使用DRBIII®从DRBIII®菜单中选择PASSIVE RESTRAINTS (被动约束装置), SIDE AIRBAG (侧气囊) 然后选择LEFT SIDE (左侧气囊)。</p> <p>DRBIII®是否显示NO RESPONSE (无反应) 或者BUS+/-SIGNAL OPEN (总线+/-信号断开)?</p> <p style="padding-left: 40px;">是 → 参照连接目选择相关症状。 进行安全气囊验证测试—方法1。</p> <p style="padding-left: 40px;">否 → 转至 3</p>	全部
3	<p>警告: 在操作前, 关闭开关, 切断蓄电池并且静置2分钟。</p> <p>如果仍然没有可能的原因, 则考虑维修。</p> <p>维修</p> <p style="padding-left: 40px;">根据维修手册, 更换安全气囊控制模块。警告: 在任何时候, 如果安全气囊控制模块掉落, 必须更换。进行安全气囊控制模块验证测试—方法1。</p>	全部

没有左侧撞气囊控制模块信息-续

测试	操 作	适用车型
4	<p>注意：保证蓄电池完全充电。</p> <p>通过 DRBIII[®]，记录和删除所有模块中的故障诊断代码。</p> <p>在诊断任何存储代码前，必须解决所有的当前代码。</p> <p>在进行下述操作步骤的同时，要求与所有的气囊之间保持安全的距离。</p> <p>在你对整个系统工作的同时，DRBIII[®]会对当前的代码进行监测。</p> <p>注意：如果装备了乘客安全气囊开关，应阅读所有开关位置的故障诊断代码。</p> <p>摆动指定安全气囊系统的线束和接头，并且由一端到另一端旋转方向盘。</p> <p>注意：检查接头—进行必要的清理和维修。</p> <p>你应该试图模仿最初发出故障代码信息时的状况。</p> <p>以下的附加检查可以帮助你识别可能存在的间歇断通问题：</p> <ul style="list-style-type: none"> —目测有关的线束接头。寻找破坏的、弯曲的、突出的、散开的、腐蚀的、或被污染的接线端。 —目测有关的线束。寻破损的，穿孔的、受压的或部分破损的线。 —参考可能提供的配线表和技术服务公告。 <p>故障诊断代码是否有效？</p> <ul style="list-style-type: none"> 是 → 从症状清单中选择相应的症状 否 → 此时没有发现问题，把车辆交还顾客之前，清除所有的代码。 	全部

症状:

NO ODOMETER MESSAGE [无里程表信息]

监测条件和设置条件:

无里程表信息

监测条件: 打开开关, 为得到来自车身控制模块的里程表信息, 安全气囊控制模块监控可编程接口总线。车身控制模块每隔一秒就发送里程表信息。

设置条件: 如果气囊控制模 10 秒时间未见到里程表信息, 代码将会设置。

可能的原因

动力系统控制模块, 可编程接口通讯故障

无里程表信息

存储的代码或间断的条件

现存有效代码

乘员安全控制, 无里程表信息

测试	操作	适用车型
1	<p>注意: 保证蓄电池完全充电。</p> <p>注意: 为了这次试验的目的, 将气囊电子控制模块和乘员安全控制作为安全气囊控制模块应用。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>选择当前的或存储的故障诊断代码:</p> <p style="padding-left: 40px;">气囊控制模块—当前故障诊断代码</p> <p style="padding-left: 80px;">转至步骤2</p> <p style="padding-left: 40px;">气囊控制模块—存储故障诊断代码</p> <p style="padding-left: 80px;">转至步骤5</p> <p>注意: 当重新连接安全气囊系统部件时, 必须关闭点火开关, 并且必须断开蓄电池。</p>	全部
2	<p>打开点火开关。</p> <p>连接DRBIII[®]和数据连接接头并且选择PASSIVE RESTRAINTS (被动约束装置)、AIRBAG (安全气囊)、SYSTEM TEST (系统试验)。</p> <p>使用 DRBIII[®], 读取在总线上有效的动力系统控制模块。</p> <p>DRBIII[®]是否显示总线上有效的动力系统控制模块?</p> <p style="padding-left: 40px;">是 → 转至步骤 3</p> <p style="padding-left: 40px;">否 → 参照通讯种类, 选择相关的症状。</p> <p style="padding-left: 80px;">进行安全气囊验证测试—方法1。</p>	全部

无里程表信息—续

测试	操 作	适用车型
3	<p>使用DRBIII®选择ENGINE(发动机)、MISCELLANEOUS(杂项),选择MISC FUNCTION (多功能),然后选择CHECK VIN(检查车辆识别代码)菜单,以读取动力传动系统控制模块中的车辆识别代码。</p> <p>比较DRBIII®屏幕上显示的和车辆标牌上的车辆识别号码。</p> <p>标牌上的车辆识别代码与动力传动系统控制模块中的是否匹配?</p> <p>是 → 转至步骤 4</p> <p>否 → 更换动力传动系统控制模块和编写更改车辆识别代码的程序。</p> <p>进行安全气囊验证测试—方法1。</p>	全部
4	<p>警告: 在操作前, 关闭点火开关, 切断蓄电池并且静置2分钟。</p> <p>如果仍然没有可能的原因, 则考虑维修。</p> <p>维修</p> <p>根据维修手册, 更换安全气囊控制模块。警告: 在任何时候, 如果安全气囊控制模块掉落, 必须更换。进行安全气囊控制模块验证测试—方法1。</p> <p>注意: 在重新连接安全气囊系统部件时, 必须关闭点火开关并断开蓄电池。</p>	全部
5	<p>注意: 保证蓄电池完全充电。</p> <p>通过 DRBIII®, 记录和删除所有模块中的故障诊断代码。</p> <p>在诊断任何存储代码前, 必须解决所有的当前代码。</p> <p>在进行下述操作步骤的同时, 要求与所有的气安全气囊之间保持安全的距离。</p> <p>在你对整个系统工作的同时, DRBIII®会对当前的代码进行监测。</p> <p>注意: 如果装备了乘客安全气囊开关, 应阅读所有开关位置的故障诊断代码。</p> <p>摆动指定安全气囊系统的线束和接头, 并且由一端到另一端旋转方向盘。</p> <p>注意: 检查接头—进行必要的清理和维修。</p> <p>你应该试图模仿最初发出故障代码信息时的状况。</p> <p>以下的附加检查可以帮助你识别可能存在的间歇断通问题:</p> <p>—目测有关的线束接头。寻找破坏的、弯曲的、突出的、散开的、腐蚀的、或被污染的接线端。</p> <p>—目测有关的线束。寻找破损的, 穿孔的、受压的或部分破损的线。</p> <p>—参考可能提供的配线表和技术服务公告。</p> <p>故障诊断代码是否有效?</p> <p>是 → 从症状清单中选择相应的症状</p> <p>否 → 此时没有发现问题, 把车辆交还顾客之前, 清除所有的代码。</p>	全部

症状:**NO PCI TRANSMISSION [无可编程接口传输]****监测条件和设置条件:****无可编程接口传输**

监测条件: 打开点火开关, 同时模块在 PCI 总线上传输信息。

设置条件: 如果随车诊断器在连续 4 秒内不能探测到可编程接口总线上模块传送的信息, 代码将会设置。

注意: 可编程接口总线的任何故障都可能导致存储代码的设置设定。

可能的原因

气囊控制模块—ACM

左侧撞气囊控制模块—LSIACM

右侧撞气囊控制模块—RSIACM

存储的代码或间断的条件

存在当前代码

无可编程接口传输—续

测试	操 作	适用车型
1	<p>注意：保证蓄电池完全充电。</p> <p>在任何时候，只要安全气囊控制模块掉落，必须更换。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>从以下，为这个故障诊断代码选择合适的模块和故障诊断代码类型。</p> <p>注意：为了这次试验的目的，将气囊电子控制模块和乘员安全控制作为安全气囊控制模块。</p> <p>选择合适的模块和故障诊断代码类型</p> <p> 气囊控制模块—有效</p> <p> 警告：在操作之前，关闭开关，切断蓄电池并且静置2分钟。根据服务说明更换安全气囊控制模块。</p> <p> 进行安全气囊验证测试—方法1。</p> <p> 气囊控制模块—存储</p> <p> 转至步骤2</p> <p> 左侧撞气囊控制模块—有效</p> <p> 警告：在操作之前，关闭开关，切断蓄电池并且静置2分钟。根据服务说明更换安全气囊控制模块。</p> <p> 进行安全气囊验证测试—方法1。</p> <p> 左侧撞气囊控制模块—存储</p> <p> 转至步骤2</p> <p> 右侧撞气囊控制模块—有效</p> <p> 警告：在操作之前，关闭开关，切断蓄电池并且静置2分钟。根据服务说明更换安全气囊控制模块。</p> <p> 进行安全气囊验证测试—方法1。</p> <p> 右侧撞气囊控制模块—存储</p> <p> 转至步骤2</p>	全部

无可编程接口传输—续

测试	操 作	适用车型
2	<p>注意：保证蓄电池完全充电。</p> <p>通过 DRBIII[®]，记录和删除所有模块中的故障诊断代码。</p> <p>在诊断任何存储代码前，必须解决所有的当前代码。</p> <p>在进行下述操作步骤的同时，要求与所有的气囊之间保持安全的距离。</p> <p>在你对整个系统工作的同时，DRBIII[®]会对当前的代码进行监测。</p> <p>注意：如果装备了乘客安全气囊开关，应阅读所有开关位置的故障诊断代码。</p> <p>摆动指定安全气囊系统的线束和接头，并且由一端到另一端旋转方向盘。</p> <p>注意：检查接头—进行必要的清理和维修。</p> <p>你应该试图模仿最初发出故障代码信息时的状况。</p> <p>以下的附加检查可以帮助你识别可能存在的间歇断通问题：</p> <ul style="list-style-type: none"> —目测有关的线束接头。寻找破坏的、弯曲的、突出的、散开的、腐蚀的、或被污染的接线端。 —目测有关的线束。寻破损的，穿孔的、受压的或部分破损的线。 —参考可能提供的配线表和技术服务公告。 <p>故障诊断代码是否有效？</p> <ul style="list-style-type: none"> 是 → 从症状清单中选择相应的症状 否 → 此时没有发现问题，把车辆交还顾客之前，清除所有的代码。 	全部

气囊

症状:

NO RIGHT SIACM MESSAGE [无右侧撞气囊控制模块信息]

监测条件和设置条件:

无右侧撞气囊控制模块信息

监测条件: 打开点火开关, 为得到右侧撞气囊控制模块状态信息, 安全气囊控制模块监控可编程接口线。右侧撞气囊控制模块每隔一秒就向气囊控制模块发送状态信息。

设置设定条件: 如果气囊控制模 10 秒时间未见可编程序接口总线上的右侧撞气囊控制模块状态信息, 代码将设置设定。

可能的原因

无右侧撞气囊控制模块信息
安全气囊控制模块, 无右侧撞气囊控制模块信息
存储的代码或间断的条件
存在当前代码

测试	操作	适用车型
1	<p>注意: 保证蓄电池完全充电。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>注意: 为了这次试验的目的, 将气囊电子控制模块和乘员安全控制作为安全气囊控制模块应用。</p> <p>选择当前的或存储的故障诊断代码:</p> <p> 气囊控制模块—当前故障诊断代码 转至步骤2</p> <p> 气囊控制模块—存储故障诊断代码 转至步骤4</p> <p>注意: 当重新连接装配安全气囊系统部件时, 必须关闭点火开关、断开蓄电池。</p>	全部
2	<p>使用DRBIII®在DRBIII®菜单中选择SIDE AIRBAG (侧气囊) 和RIGHT SIDE AIRBAG (右侧气囊)。</p> <p>DRBIII®是否显示NO RESPONSE (无反应) 或者BUS+/-SIGNAL OPEN (总线+/-信号断开)?</p> <p> 是 → 参照连接种类选择相关症状。 进行安全气囊验证测试—方法1。</p> <p> 否 → 转至 3</p>	全部

无左侧撞气囊控制模块信息-续

测试	操 作	适用车型
3	<p>警告：在操作前，关闭点火开关，切断蓄电池并且静置2分钟。</p> <p>如果仍然没有可能的原因，则考虑维修。</p> <p> 维修</p> <p> 根据维修手册，更换安全气囊控制模块。警告：在任何时候，如果安全气囊控制模块掉落，必须更换。</p> <p> 进行安全气囊控制模块验证测试—方法1。</p> <p>注意：在重新连接安全气囊系统部件时，必须关闭点火开关并且必须关闭蓄电池。</p>	全部
4	<p>注意：保证蓄电池完全充电。</p> <p>通过 DRBIII[®]，记录和删除所有模块中的故障诊断代码。</p> <p>在诊断任何存储代码前，必须解决所有的当前代码。</p> <p>在进行下述操作步骤的同时，要求与所有的气囊之间保持安全的距离。</p> <p>在你对整个系统工作的同时，DRBIII[®]会对当前的代码进行监测。</p> <p>注意：如果装备了乘客安全气囊开关，应阅读所有开关位置的故障诊断代码。</p> <p>摆动指定安全气囊系统的线束和接头，并且由一端到另一端旋转方向盘。</p> <p>注意：检查接头—进行必要的清理和维修。</p> <p>你应该试图模仿最初发出故障代码信息时的状况。</p> <p>以下的附加检查可以帮助你识别可能存在的间歇断通问题：</p> <p>—目测有关的线束接头。寻找破坏的、弯曲的、突出的、散开的、腐蚀的、或被污染的接线端。</p> <p>—目测有关的线束。寻破损的，穿孔的、受压的或部分破损的线。</p> <p>—参考可能提供的配线表和技术服务公告。</p> <p>故障诊断代码是否有效？</p> <p> 是 → 从症状清单中选择相应的症状</p> <p> 否 → 此时没有发现问题，把车辆交还顾客之前，清除所有的代码。</p>	全部

症状列表

ORC RUN-START DRIVER OVER CURRENT [乘员安全控制运行一开始驱动器超过额定电流]

ORC RUN-START DRIVER OVER TEMP [乘员安全控制运行一开始驱动器超过额定温度]

ORC RUN-START DRIVER SHORT TO GROUND [乘员安全控制运行一开始驱动器对接地短路]

ORC RUN-START DRIVER OPEN [乘员安全控制运行一开始驱动器断路]

ORC RUN-START DRIVER OVER VOLT [乘员安全控制运行一开始驱动器超过额定电压]

试验提示：上述所有症状使用同样的试验进行诊断。试验的标题是“ORC RUN-START DRIVER OVER CURRENT [乘员安全控制运行一开始驱动器超过额定电流]”。

监测和设置条件

乘员安全控制运行一开始驱动器超过额定电流

监测条件：前控制模块使用一个微处理控制晶体管（高位触发器）给乘员安全控制系统供电。当点火开关处于运转或者启动位置时，微处理器检测高位触发器的内部温度。

设置条件：如果微处理器检测到高位触发器内部温度高时，代码将在 1 秒内被设置。高温是因为过载电流引起的。

乘员安全控制运行一开始驱动器超过额定温度

监测条件：前控制模块使用一个微处理器控制晶体管（高位触发器）给乘员安全控制系统供电。当点火开关处于运转或者启动位置时，微处理器检测高位触发器的内部温度。

设置条件：如果微处理器检测到高位触发器内部温度高时，代码将在 2.5 秒内被设置。高温是因为过载电流引起的。

乘员安全控制运行一开始驱动器对接地短路

监测条件：前控制模块使用一个微处理器控制晶体管（高位触发器）给乘员安全控制系统供电。当点火开关处于运转或者启动位置时，微处理器检测高位触发器线路是否短路。

设置条件：如果微处理器检测到高位触发器内部温度高时，代码将在 1 秒内被设置。高温是因为线路对接地短路引起的。

乘员安全控制运行—开始驱动器超过额定电流—续

乘员安全控制运行—开始驱动器断路

监测条件：关闭点火开关，微处理器控制的晶体管（高位触发器）在乘员安全控制仅运行电路设置一个诊断电压，时间为 60 秒钟。断开的高位触发器（HSD）电路的电压在 2.4 转至步骤 2.6 伏之间。

设置条件：如果微处理器检测到高位触发器电压在 2.4 转至步骤 5.0 之间，该代码将在 10 秒钟内设置。

注释：在点火开关断开后，诊断电压只持续 60 秒。

乘员安全控制运行—开始驱动器超过额定电压

监测条件：前控制模块使用一个微处理器控制晶体管（高位触发器）给乘员安全控制系统供电。当点火开关处于运转或者启动位置时，微处理器检测高位触发器电池电压。

设置条件：如果微处理器检测到高位触发器电压高于 30 伏时，代码将被设置。

可能的原因

确定乘员安全控制系统运行—开始驱动器代码可能导致故障的原因

检测电池电压

前控制模块运行-开始驱动器电压过载

乘员安全控制系统运行-开始试验

前控制模块运行-开始断路试验

基础动力模块运行-驱动器线路断路试验

乘员安全控制系统运行-驱动器线路断路试验

前控制模块运行-开始短路试验

基础动力模块运行-开始短路试验

乘员安全控制系统运行-驱动器线路短路

储存代码或者间歇状态

存在当前代码

测试	操作	适用车型
1	确任蓄电池完全充电 打开点火开关。 注释： 为该试验的目的，气囊电子控制模块和乘员安全控制模块将被认为是一个气囊控制模块。 选择其一： （FCM）前控制模块-当前代码 转至步骤 2 （FCM）前控制模块-储存故障诊断代码 转至步骤 9 注释： 当重新连接气囊系统组件时，必须熄火同时不连接蓄电池。	全部

乘员安全控制运行一开始驱动器超过额定电流一续

测试	操 作	适用车型
2	<p>确任蓄电池完全充电</p> <p>警告：在操作之前，熄火、断开蓄电池并且等待两分钟。</p> <p>警告：在任何情况下，如果气囊控制模块跌落，必须将其更换。</p> <p>断开安全气囊控制模块插接器。</p> <p>注释：检查插接器—进行必要的清洁或者修理。</p> <p>警告：打开点火开关，再连接蓄电池。</p> <p>注释：直到点火开关断开，乘员安全控制运行一开始驱动器断路故障代码才被设置。</p> <p>使用 DRBIII[®]，读取当前的前控制模块故障代码。</p> <p>使用 DRBIII[®]，读取当前的前控制模块故障代码。</p> <p>选择 DRBIII[®]中显示的当前的前控制模块故障代码。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ORC URN-START DRIVER OPEN 转至步骤 3 2. ORC URN-START DRIVER OVER VOLTAGE 转至步骤 6 3. ORC URN-START DRIVER SHORT TO GROUND 转至步骤 7 4. ORC URN-START DRIVER OVER CURRENT 转至步骤 7 5. ORC URN-START DRIVER OVER TEMP 转至步骤 7 6. 不是上述任一情况。 更换前控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。 	全部
3	<p>警告：在操作之前，熄火、断开蓄电池并且等待两分钟。</p> <p>警告：在任何情况下，如果气囊控制模块跌落，必须将其更换。</p> <p>断开安全气囊控制模块接头。</p> <p>将安全气囊控制模块接头连接到适当的负荷加载工具接头上。</p> <p>在乘员安全控制运行一开始驱动器线路的气囊控制模块接头处连接接地的试验灯。</p> <p>警告：打开点火开关，再连接蓄电池。</p> <p>断开点火开关。</p> <p>使用 DRBIII[®]，读取当前的前控制模块故障代码</p> <p>DRBIII[®]是否显示了 ORC RUN-START DRIVER OPEN（乘员安全控制运行一开始驱动器断路故障）代码？</p> <ol style="list-style-type: none"> 是 → 转至步骤 4 否 → 按照相应的服务说明更换安全气囊控制模块。警告：在操作之前，熄火、断开蓄电池并且等待两分钟。 进行安全气囊认证测试—方法 1。 	全部

乘员安全控制运行—开始驱动器超过额定电流—续

测试	操作	适用车型
4	断开点火开关。 断开安全气囊控制模块接头。 注释：检查接头—进行必要的清洁或者修理。 检测前控制模块接头和安全气囊控制模块接头之间乘员安全控制运行—开始驱动器线路的电阻。 电阻是否低于 1.0 欧姆？ 是 → 更换前控制模块 进行安全气囊认证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 5	全部
5	进入在基础动力模块底部的接头。 断开基础动力模块的 C7 接头。 注释：检查接头—进行必要的清洁或者修理。 检测在基础动力模块 C7 接头和安全气囊控制模块接头之间的乘员安全控制运行单一驱动电路的电阻。 电阻是否低于 1.0 欧姆？ 是 → 更换基础动力模块 进行安全气囊认证测试—方法 1。 否 → 修理乘员安全控制运行—开始驱动电路的断路。 进行安全气囊认证测试—方法 1。	全部
6	检测蓄电池电压。 电压是否高于 30.0 伏？ 是 → 参考 P1594 系统载荷过高症状确定载荷类型。 进行安全气囊认证测试—方法 1。 否 → 更换前控制模块。 进行安全气囊认证测试—方法 1	全部
7	断开前控制模块。 断开安全气囊控制模块接头。 检测前控制模块接头和大地之间的乘员安全控制运行—开始驱动电路的电阻。 电阻是否小于 500K 欧姆？ 是 → 转至步骤 8。 进行安全气囊认证测试—方法 1。 否 → 更换前控制模块。 进行安全气囊认证测试—方法 1	全部

乘员安全控制运行—开始驱动器超过额定电流—续

测试	操作	适用车型
8	<p>进入基础动力模块底部的接头。 断开基础动力模块的 C7 接头。</p> <p>注释：检查接头—进行必要的清洁或者修理。</p> <p>检测在基础动力模块 C7 接头和大地之间的乘员安全控制运行驱动电路的电阻。</p> <p>电阻是否低于 500K 欧姆？</p> <p>是 → 修理与地线短路的乘员安全控制运行-开始驱动电路。 进行安全气囊认证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换基础动力模块 进行安全气囊认证测试—方法 1。</p>	全部
9	<p>注释：确任蓄电池完全充电。</p> <p>使用 DRBIII[®]记录所有模块的故障代码并将其清除。</p> <p>在诊断任何储存故障代码之前，所有当前故障代码的问题必须解决。</p> <p>在进行下列操作时，与所有的气安全气囊必须保持一定的安全距离。</p> <p>在整个工作过程中，通过 DRBIII[®]监控所有当前的故障代码。</p> <p>注释：如果安装了乘员侧气囊开关，应读取所有开关位置的故障诊断代码。</p> <p>摆动安全气囊系统的接头和线束并且转动方向盘使其从一侧的限位点旋转到另一侧的限位点。</p> <p>你刚才试图模拟了内部设置故障代码的环境。</p> <p>下列附加的检测也许能帮助你确定可能的间断性故障原因。</p> <p>—肉眼观察线束接头。检查是否有断开、弯曲、拉出、伸展、腐蚀或者被污染的线束端头。</p> <p>—肉眼观察相关的线束。检查线束是否有擦破、刺穿、夹紧或者部分破损。</p> <p>—参考线路图，和可使用的技术服务公告信息。</p> <p>DTC 是否成为当前代码？</p> <p>是 → 从症状列表中选择相应的症状。</p> <p>否 → 这次没有发现任何故障。在将车辆交还用户之前清除所有的代码。</p>	全部

症状列表

ORC RUN ONLY DRIVER OPEN [乘员安全控制运行驱动器电路断路]

ORC RUN ONLY DRIVER OVER CURRENT [乘员安全控制运行驱动器电路电流超载]

ORC RUN ONLY DRIVER OVER TEMP [乘员安全控制运行驱动器电路超过额定温度]

ORC RUN ONLY DRIVER OVER VOLT [乘员安全控制运行驱动器电路电压过载]

ORC RUN ONLY DRIVER SHORT TO GROUND [乘员安全控制运行驱动器电路与地线短路]

试验提示：上述所有症状使用同样的试验进行诊断。试验的标题是“乘员安全控制运行驱动器电路断路试验”。

监测和设置条件：

乘员安全控制运行驱动器电路断路

监测条件：当点火开关关闭时，微处理器控制晶体管高位触发器在乘员安全控制运行开始线路上加载一个诊断电压，时间为 60 秒。断开的高位触发电路电压在 2.4 伏转至步骤 5.0 伏之间。

设置条件：如果微处理器检测到高位触发器电压在 2.4 转至步骤 5.0 伏之间时，代码将在 10 秒内被设置。注释：在点火开关关闭后，诊断电压只维持 60 秒。

乘员安全控制运行驱动器电路电流超载

监测条件：前控制模块使用一个微处理器控制晶体管（高位触发器）给乘员安全控制系统供电。只有当点火开关处于运转位置时，微处理器检测高位触发器的内部温度。

设置条件：如果微处理器检测到高位触发器内部温度时，代码将在 1 秒内被设置。高温是因为过载电流引起的。

乘员安全控制运行驱动器电路超过额定温度

监测条件：前控制模块使用一个微处理器控制晶体管（高位触发器）给乘员安全控制系统供电。当点火开关处于运转位置时，微处理器检测高位触发器的内部温度。

设置条件：如果微处理器检测到高位触发器内部温度时，代码将在 2.5 秒内被设置。高温是因为线路电流过载造成的。

乘员安全控制运行开始驱动器电路电压过载

监测条件：前控制模块使用一个微处理器控制晶体管（高位触发器）给乘员安全控制系统供电。当点火开关处于运转或者启动位置时，微处理器检测高位触发器电池电压。

设置条件：如果微处理器检测到高位触发器电压高于 30 伏时，代码将被设置。

乘员安全控制运行驱动器电路断路—续

乘员安全控制运行一开始驱动器电路与地线短路

监测条件：当点火开关关闭时，微处理器控制晶体管高位触发器在乘员安全控制运行开始线路上加载一个诊断电压的 60 秒。断开的高位触发电路电压在 2.4 伏转至步骤 5.0 伏之间。

设置条件：如果微处理器检测到高位触发器电压在 2.4 转至步骤 5.0 伏之间时，代码将在 10 秒内被设置。注释：在点火开关关闭后，诊断电压只维持 60 秒。

可能的原因

确定乘员安全控制系统运行一开始驱动器代码
 检测电池电压
 前控制模块只运行驱动器电压过载故障
 乘员安全控制系统只运行线路断路故障试验
 前控制模块只运行线路断路故障试验
 基础动力模块只运行线路断路故障试验
 乘员安全控制系统只运行驱动器线路断路故障
 前控制模块只运行线路短路故障试验
 基础动力模块只运行线路短路故障试验
 乘员安全控制系统只运行驱动器线路短路故障
 储存代码或者间歇状态
 当前代码存在

测试	操 作	适用车型
1	确任蓄电池完全充电 打开点火开关 注释：为该试验的目的，气囊电子控制模块和乘员安全控制模块将被认为是气囊控制模块。 选择其一： 前控制模块-当前故障诊断代码转至步骤 2 前控制模块-储存故障诊断代码转至步骤 9 注释：当重新连接气囊系统组件时，必须熄火同时不连接蓄电池。	全部

乘员安全控制运行驱动器电路断路—续

测试	操 作	适用车型
2	<p>确认蓄电池完全充电</p> <p>警告：在操作之前，熄火、断开蓄电池并且等待两分钟。</p> <p>警告：在任何情况下，如果气囊控制模块跌落，必须将其更换。</p> <p>断开安全气囊控制模块插接器。</p> <p>注释：检查插接器—进行必要的清洁或者修理。</p> <p>警告：打开点火开关，再连接蓄电池。</p> <p>注释：直到点火开关断开，乘员安全控制运行驱动器电路断路故障代码才被设置。</p> <p>使用 DRBIII[®]，读取当前的前控制模块故障代码。</p> <p>使用 DRBIII[®]，读取当前的前控制模块故障代码。</p> <p>选择 DRBIII[®]中显示的当前的前控制模块故障代码。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ORC RUN-START DRIVER OPEN 转至步骤 3 2. ORC RUN-START DRIVER OVER VOLTAGE 转至步骤 6 3. ORC RUN-START DRIVER SHORT TO GROUND 转至步骤 7 4. ORC RUN-START DRIVER OVER CURRENT 转至步骤 7 5. ORC RUN-START DRIVER OVER TEMP 转至步骤 7 6. 不是上述任一情况。 更换前控制模块。 进行车身验证试验—方法 1。 	全部

乘员安全控制运行驱动器电路断路—续

3	<p>警告：在操作之前，熄火、断开蓄电池并且等待两分钟。</p> <p>警告：在任何情况下，如果气囊控制模块跌落，必须将其更换。</p> <p>断开安全气囊控制模块接头。</p> <p>注释：检查接头—进行必要的清洁或者修理。</p> <p>将安全气囊控制模块接头连接到适当的负荷加载工具接头上。</p> <p>在乘员安全控制运行驱动器线路的气囊控制模块接头处连接接地的试验灯和大地之间接一个试验指示灯。</p> <p>警告：打开点火开关，再连接蓄电池。</p> <p>断开点火开关。</p> <p>使用 DRBIII[®]，读取当前的前控制模块故障代码</p> <p>DRBIII[®]是否显示了 ORC RUN-START DRIVER OPEN（乘员安全控制运行驱动器电路断路故障代码）？</p> <p>是 → 转至步骤 4</p> <p>否 → 按照相应的服务说明更换安全气囊控制模块。警告：在操作之前，熄火、断开蓄电池并且等待两分钟。</p> <p>进行安全气囊认证测试—方法 1。</p>	全部
---	---	----

乘员安全控制运行驱动器电路断路—续

测试	操作	适用车型
4	断开安全气囊控制模块接头。 注释：检查接头—进行必要的清洁或者修理。 检测前控制模块接头和安全气囊控制模块接头之间乘员安全控制运行一开始驱动器线路的电阻。 电阻是否低于 1.0 欧姆？ 是 → 更换前控制模块 进行安全气囊认证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 5	全部
5	进入在基础动力模块底部的接头。 断开基础动力模块的 C7 接头。 注释：检查接头—进行必要的清洁或者修理。 检测在基础动力模块 C7 接头和安全气囊控制模块接头之间的乘员安全控制运行单一驱动电路的电阻。 电阻是否低于 1.0 欧姆？ 是 → 更换基础动力模块 进行安全气囊认证测试—方法 1。 否 → 修理乘员安全控制运行驱动电路。 进行安全气囊认证测试—方法 1。	全部
6	检测蓄电池电压。 电压是否高于 30.0 伏？ 是 → 参考 P1594 系统载荷过高症状确定载荷类型。 进行安全气囊认证测试—方法 1。 否 → 更换前控制模块。 进行安全气囊认证测试—方法 1	全部
7	警告：在操作之前，熄火、断开蓄电池并且等待两分钟。 断开前控制模块接头。 注释：检查接头—进行必要的清洁或者修理。 检测前控制模块接头和大地之间的乘员安全控制运行驱动电路的电阻。 电阻是否小于 500K 欧姆？ 是 → 转至步骤 8。 否 → 更换前控制模块。 进行安全气囊认证测试—方法 1	全部
8	进入在基础动力模块底部的接头。 断开基础动力模块的 C7 接头。 注释：检查接头—进行必要的清洁或者修理。 检测在基础动力模块 C7 接头和大地之间的乘员安全控制运行驱动电路的电阻。 电阻是否低于 500K 欧姆？ 是 → 修理与地线短路的乘员安全控制运行驱动电路。 进行安全气囊认证测试—方法 1。 否 → 更换前控制模块 进行安全气囊认证测试—方法 1。	全部

乘员安全控制运行驱动器电路断路—续

测试	操 作	适用车型
9	<p>注释：确任蓄电池完全充电。</p> <p>使用 DRBIII®记录所有模块的故障代码并将其清除。</p> <p>在诊断任何储存故障代码之前，所有当前故障代码的问题必须解决。</p> <p>在进行下列操作时，与所有的气囊必须保持一定的安全距离。</p> <p>在整个工作过程中，通过 DRBIII®监控所有当前的故障代码。</p> <p>注释：如果安装了乘员侧气囊开关，应读取所有开关位置的故障诊断代码。</p> <p>摆动安全气囊系统的接头和线束并且转动方向盘使其从一侧的限位点旋转到另一侧的限位点。</p> <p>你刚才试图模拟了内部设置故障代码的环境。</p> <p>下列附加的检测也许能帮助你确定可能的间断性故障原因。</p> <ul style="list-style-type: none"> —肉眼观察线束接头。检查是否有断开、弯曲、拉出、伸展、腐蚀或者被污染的线束端头。 —肉眼观察相关的线束。检查线束是否有擦破、刺穿、夹紧或者部分破损。 —参考线路图，和可使用的技术服务公告信息。 <p>DTC 是否成为当前代码？</p> <ul style="list-style-type: none"> 是 → 从症状列表中选择相应的症状。 否 → 这次没有发现任何故障。在将车辆交还用户之前清除所有的代码。 	全部

症状

PASSENGER SEAT BELT SWITCH OPEN [乘员座椅安全带开关断路]

监测和设置条件:

乘员座椅安全带断路

监测条件: 乘员安全控制模块检测乘员座椅安全带开关是否处于断路的状态。

设置条件: 如果乘员安全控制模块不能检测到正确的线路电压, 代码将被设置。

可能的原因

乘员座椅安全带开关断路
 乘员座椅安全带开关线路断路
 气囊控制模块乘员座椅安全带开关线路断路
 储存代码或者间歇状态
 存在当前代码

测试	操作	适用车型
1	<p>注释: 确认蓄电池完全充电</p> <p>打开点火开关</p> <p>注释: 为该试验的目的, 气囊电子控制模块和乘员安全控制模块将被认为气囊控制模块。</p> <p>选择当前的或者储存的故障诊断代码: 气囊控制模块-启动故障诊断代码 转至步骤 2 气囊控制模块-储存故障诊断代码 转至步骤 4</p> <p>注释: 当从新连接气囊系统组件时, 必须熄火同时不连接蓄电池。</p>	全部
2	<p>断开乘员座椅安全带开关的连接</p> <p>注释: 检查传感器—进行必要的清洁或者修理。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>检测乘员座椅安全带开关线路 1、线路 2 同大地之间的电压。</p> <p>两个线路上是否存在电压? 是 → 更换乘员座椅安全带开关。 进行安全气囊认证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3。</p>	全部

乘员座椅安全带开关断路—续

测试	操 作	适用车型
3	<p>警告：在任何情况下，如果气囊控制模块跌落，必须将其更换。</p> <p>警告：在操作之前，熄火、断开蓄电池并且等待两分钟。</p> <p>断开安全气囊控制模块接口的连接</p> <p>注释：检查传感器—进行必要的清洁或者修理。</p> <p>在乘员座椅安全带开关线束接头和安全气囊控制模块接头之间检测驱动乘员座椅安全带开关线路 1 和线路 2 的电阻。</p> <p>两个线路上的电阻是否都低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 按照维修资料更换安全气囊控制模块。</p> <p>警告：在操作前确定蓄电池已经断开连接并且等待两分钟。</p> <p>进行安全气囊认证测试—方法 1</p> <p>否 → 维修断路的乘员座椅安全带开关线路 1 或者线路 2。</p> <p>进行安全气囊认证测试—方法 1</p>	全部
4	<p>注释：确任蓄电池完全充电。</p> <p>使用 DRBIII[®]记录所有模块的故障代码并将其清除。</p> <p>在诊断任何储存故障代码之前，所有当前故障代码的问题必须解决。</p> <p>在进行下列操作时，与所有的气囊必须保持一定的安全距离。</p> <p>在整个工作过程中，通过 DRBIII[®]监控所有当前的故障代码。</p> <p>注释：如果安装了乘员侧气囊开关，应读取所有开关位置的故障诊断代码。</p> <p>摆动安全气囊系统的接头和线束并且转动方向盘使其从一侧的限位点旋转到另一侧的限位点。</p> <p>你刚才试图模拟了内部设置故障代码的环境。</p> <p>下列附加的检测也许能帮助你确定可能的间断性故障原因。</p> <p>—肉眼观察线束接头。检查是否有断开、弯曲、拉出、伸展、腐蚀或者被污染的线束端头。</p> <p>—肉眼观察相关的线束。检查线束是否有擦破、刺穿、夹紧或者部分破损。</p> <p>—参考线路图，和可使用的技术服务公告信息。</p> <p>DTC 是否成为当前代码？</p> <p>是 → 从症状列表中选择相应的症状。</p> <p>否 → 这次没有发现任何故障。在将车辆交还用户之前清除所有的代码。</p>	全部

症状

PASSENGER SEAT BELT SWITCH SHORT TO BATTERY [乘员座椅安全带开关同蓄电池短路]

监测和设置条件:

乘员座椅安全带开关同蓄电池短路

监测条件: 乘员安全控制模块检测乘员座椅安全带开关线路是否同蓄电池短路。

设置条件: 如果乘员安全控制模块检测到过高线路电压, 代码将被设置。

可能的原因

乘员座椅安全带开关同蓄电池短路
 乘员座椅安全带开关线路同蓄电池短路
 气囊控制模块乘员座椅安全带开关线路同蓄电池短路
 储存代码或者间歇状态
 存在当前代码

测试	操作	适用车型
1	<p>注释: 确任蓄电池完全充电</p> <p>打开点火开关</p> <p>注释: 为该试验的目的, 气囊电子控制模块和乘员安全控制模块将被认为是一个气囊控制模块。</p> <p>选择当前的或者储存的故障诊断代码:</p> <p style="padding-left: 20px;">气囊控制模块—当前的故障代码 转至步骤 2</p> <p style="padding-left: 20px;">气囊控制模块—储存故障代码 转至步骤 4</p> <p>注释: 当从新连接气囊系统组件时, 必须熄火同时不连接蓄电池。</p>	全部
2	<p>断开点火开关。</p> <p>断开乘员座椅安全带开关的连接。</p> <p>注释: 检查传感器—进行必要的清洁或者修理。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>通过 DRBIII®查看当前的安全气囊故障代码。</p> <p>DRBIII®上是否显示 PASSENGER SBS CIRCUIT OPEN (乘员座椅安全带开关线路断路)?</p> <p style="padding-left: 20px;">是 → 更换乘员座椅安全带张紧轮。 进行安全气囊认证测试—方法 1。</p> <p style="padding-left: 20px;">否 → 转至步骤 3。</p>	全部

乘员座椅安全带开关同蓄电池短路—续

测试	操 作	适用车型
3	<p>警告：在任何情况下，如果气囊控制模块跌落，必须将其更换。</p> <p>警告：在操作之前，熄火、断开蓄电池并且等待两分钟。</p> <p>断开安全气囊控制模块接口的连接</p> <p>注释：检查传感器—进行必要的清洁或者修理。</p> <p>警告：先接通点火开关，再从新连接蓄电池。</p> <p>在乘员座椅安全带开关接头处检测驱动乘员座椅安全带开关线路 1 和线路 2 的电压。</p> <p>两个线路上的电压是否都高于 4.0 伏？</p> <p>是 → 维修同蓄电池短路的乘员座椅安全带开关线路 1 或者线路 2。</p> <p>否 → 按照维修资料更换安全气囊控制模块。</p> <p>警告：在操作前确定蓄电池已经断开连接并且等待两分钟。</p> <p>进行安全气囊认证测试—方法 1。</p>	全部
4	<p>注释：确任蓄电池完全充电。</p> <p>使用 DRBIII[®]记录所有模块的故障代码并将其清除。</p> <p>在诊断任何储存故障代码之前，所有当前故障代码的问题必须解决。</p> <p>在进行下列操作时，与所有的气囊必须保持一定的安全距离。</p> <p>在整个工作过程中，通过 DRBIII[®]监控所有当前的故障代码。</p> <p>注释：如果安装了乘员侧气囊开关，应读取所有开关位置的故障诊断代码。</p> <p>摆动安全气囊系统的接头和线束并且转动方向盘使其从一侧的限位点旋转到另一侧的限位点。</p> <p>你刚才试图模拟了内部设置故障代码的环境。</p> <p>下列附加的检测也许能帮助你确定可能的间断性故障原因。</p> <p>—肉眼观察线束接头。检查是否有断开、弯曲、拉出、伸展、腐蚀或者被污染的线束端头。</p> <p>—肉眼观察相关的线束。检查线束是否有擦破、刺穿、夹紧或者部分破损。</p> <p>—参考线路图，和可使用的技术服务公告信息。</p> <p>DTC 是否成为当前代码？</p> <p>是 → 从症状列表中选择相应的症状。</p> <p>否 → 这次没有发现任何故障。在将车辆交还用户之前清除所有的代码。</p>	全部

症状

PASSENGER SEAT BELT SWITCH SHORT TO GROUND [乘员座椅安全带开关同接地短路]

监测和设置条件:

乘员座椅安全带开关同接地短路

监测条件: 乘员安全控制模块检测乘员座椅安全带开关线路是否在一起短路或者与地线短路。

设置条件: 如果乘员安全控制模块检测到过低线路电压, 代码将被设置。

可能的原因
乘员座椅安全带开关在一起短路或者与地线短路
乘员座椅安全带开关线路在一起短路或者与地线短路
气囊控制模块乘员座椅安全带开关线路与地线短路
储存代码或者间歇状态
存在当前代码

测试	操作	适用车型
1	<p>注释: 确任蓄电池完全充电</p> <p>打开点火开关</p> <p>注释: 为该试验的目的, 气囊电子控制模块和乘员安全控制模块将被认为是一个气囊控制模块。</p> <p>选择当前的或者储存的故障诊断代码:</p> <p style="padding-left: 20px;">气囊控制模块—当前的故障代码</p> <p style="padding-left: 40px;">转至步骤 2</p> <p style="padding-left: 20px;">气囊控制模块—储存故障代码</p> <p style="padding-left: 40px;">转至步骤 6</p> <p>注释: 当重新连接气囊系统组件时, 必须熄火同时不连接蓄电池。</p>	全部
2	<p>断开点火开关。</p> <p>断开乘员座椅安全带开关的连接。</p> <p>注释: 检查插接器—进行必要的清洁或者修理。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>通过 DRBIII[®]查看当前的安全气囊故障代码。</p> <p>DRBIII[®]上是否显示 PASSENGER SBS CIRCUIT OPEN (乘员座椅安全带开关线路断路)?</p> <p style="padding-left: 20px;">是 → 更换乘员座椅安全带开关。</p> <p style="padding-left: 40px;">进行安全气囊认证测试—方法 1。</p> <p style="padding-left: 20px;">否 → 转至步骤 3。</p>	全部

乘员座椅安全带开关同接地短路—续

测试	操作	适用车型
3	<p>警告：在任何情况下，如果气囊控制模块跌落，必须将其更换。</p> <p>警告：在操作之前，熄火、断开蓄电池并且等待两分钟。</p> <p>断开安全气囊控制模块接口的连接</p> <p>注释：检查插接器—进行必要的清洁或者修理。</p> <p>警告：先接通点火开关，再重新连接蓄电池。</p> <p>在乘员座椅安全带开关接头处检测驱动乘员座椅安全带开关线路 1 和线路 2 的电阻。</p> <p>线路上的电阻是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 4</p> <p>否 → 维修在一起短路的乘员座椅安全带开关线路 1 或者线路 2。</p> <p>进行安全气囊认证测试—方法 1。</p>	全部
4	<p>在乘员座椅安全带开关接头和大地之间检测驱动乘员座椅安全带开关线路 1 和线路 2 的电阻。</p> <p>线路上的电阻是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 维修与地线短路的乘员座椅安全带开关线路 1 或者线路 2。</p> <p>进行安全气囊认证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 5</p>	全部
5	<p>警告：在任何情况下，如果气囊控制模块跌落，必须将其更换。</p> <p>警告：在操作之前，熄火、断开蓄电池并且等待两分钟。</p> <p>如果没有可能存在故障的原因，查看维修。</p> <p>维修</p> <p>按照维修资料更换安全气囊控制模块。</p> <p>警告：在操作前确定蓄电池已经断开连接并且等待两分钟。</p> <p>进行安全气囊认证测试—方法 1。</p>	全部

乘员座椅安全带开关同接地短路—续

测试	操 作	适用车型
6	<p>注释：确任蓄电池完全充电。</p> <p>使用 DRBIII®记录所有模块的故障代码并将其清除。</p> <p>在诊断任何储存故障代码之前，所有当前故障代码的问题必须解决。</p> <p>在进行下列操作时，与所有的气囊必须保持一定的安全距离。</p> <p>在整个工作过程中，通过 DRBIII®监控所有当前的故障代码。</p> <p>注释：如果安装了乘员侧气囊开关，应读取所有开关位置的故障诊断代码。</p> <p>摆动安全气囊系统的接头和线束并且转动方向盘使其从一侧的限位点旋转到另一侧的限位点。</p> <p>你刚才试图模拟了内部设置故障代码的环境。</p> <p>下列附加的检测也许能帮助你确定可能的间断性故障原因。</p> <p>—肉眼观察线束接头。检查是否有断开、弯曲、拉出、伸展、腐蚀或者被污染的线束端头。</p> <p>—肉眼观察相关的线束。检查线束是否有擦破、刺穿、夹紧或者部分破损。</p> <p>—参考线路图，和可使用的技术服务公告信息。</p> <p>DTC 是否成为当前代码？</p> <p>是 → 从症状列表中选择相应的症状。</p> <p>否 → 这次没有发现任何故障。在将车辆交还用户之前清除所有的代码。</p>	全部

症状

PASSENGER SEAT BELT TENSIONER CIRCUIT OPEN [乘员座椅安全带张紧轮线路断路]

监测和设置条件:

乘员座椅安全带张紧轮线路断路

监测条件: 当点火开关接通, 安全气囊控制模块检测乘员座椅安全带张紧轮线路的电阻。

设置条件: 如果安全气囊控制模块检测到线路断路、过高的电阻或者乘员座椅安全带张紧轮线路断路, 代码将被设置。

可能的原因

乘员座椅安全带乘员座椅安全带张紧轮断路
 乘员座椅安全带乘员座椅安全带张紧轮线路断路
 气囊控制模块乘员座椅安全带张紧轮线路断路
 储存代码或者间歇状态
 存在当前代码

测试	操作	适用车型
1	确任蓄电池完全充电 打开点火开关 注释: 为该试验的目的, 气囊电子控制模块和乘员安全控制模块将被认为是一个气囊控制模块。 选择当前的或者储存的故障诊断代码: 气囊控制模块一起作用的故障代码 转至步骤 2 气囊控制模块一储存故障代码 转至步骤 4 注释: 当重新连接气囊系统组件时, 必须熄火同时不连接蓄电池。	全部
2	警告: 在操作之前, 熄火、断开蓄电池并且等待两分钟。 断开乘员座椅安全带张紧轮线路接口的连接 注释: 检查插接器—进行必要的清洁或者修理。 在乘员座椅安全带张紧轮线路接口上连接适当的加载工具和跨接线。 警告: 先接通点火开关, 再重新连接蓄电池。 通过 DRBIII® 查看当前的安全气囊故障代码。 DRBIII® 上是否显示 PASSENGER SBT CIRCUIT OPEN (乘员座椅安全带张紧轮线路断路)? 是 → 转至步骤 3。 否 → 更换乘员座椅安全带开关。 进行安全气囊认证测试—方法 1 注释: 在重新连接安全气囊部件时, 车辆必须熄火并且断开蓄电池的连接。	全部

乘员座椅安全带张紧轮线路断路—续

测试	操 作	适用车型
3	<p>警告：在操作之前，熄火、断开蓄电池并且等待两分钟。</p> <p>断开乘员座椅安全带张紧轮线路接口的连接</p> <p>注释：检查插接器—进行必要的清洁或者修理。</p> <p>在气囊接头上连接适当的加载工具接头。</p> <p>断开乘员座椅安全带张紧轮线路接口上的加载工具跨接线。</p> <p>在加载工具接头和乘员座椅安全带张紧轮线路接口之间检测乘员座椅安全带张紧轮线路 1 和线路 2 的电阻。</p> <p>线路上的电阻是否低于 1.0 欧姆？</p> <p>是 → 按照维修资料更换安全气囊控制模块。</p> <p>警告：在任何情况下一旦气囊控制模块跌落，必须进行更换。</p> <p>进行安全气囊认证测试—方法 1。</p> <p>否 → 维修断开的或者电阻过高的乘员座椅安全带张紧轮线路 1 或者线路 2。</p> <p>进行安全气囊认证测试—方法 1。</p>	全部
4	<p>注释：确任蓄电池完全充电。</p> <p>使用 DRBIII[®]记录所有模块的故障代码并将其清除。</p> <p>在诊断任何储存故障代码之前，所有当前故障代码的问题必须解决。</p> <p>在进行下列操作时，与所有的气安全气囊必须保持一定的安全距离。</p> <p>在整个工作过程中，通过 DRBIII[®]监控所有当前的故障代码。</p> <p>注释：如果安装了乘员侧气囊开关，应读取所有开关位置的故障诊断代码。</p> <p>摆动安全气囊系统的接头和线束并且转动方向盘使其从一侧的限位点旋转到另一侧的限位点。</p> <p>你刚才试图模拟了内部设置故障代码的环境。</p> <p>下列附加的检测也许能帮助你确定可能的间断性故障原因。</p> <p>—肉眼观察线束接头。检查是否有断开、弯曲、拉出、伸展、腐蚀或者被污染的线束端头。</p> <p>—肉眼观察相关的线束。检查线束是否有擦破、刺穿、夹紧或者部分破损。</p> <p>—参考线路图，和可使用的技术服务公告信息。</p> <p>DTC 是否成为当前代码？</p> <p>是 → 从症状列表中选择相应的症状。</p> <p>否 → 这次没有发现任何故障。在将车辆交还用户之前清除所有的代码。</p>	全部

症状

PASSENGER SEAT BELT TENSIONER CIRCUIT SHORT [乘员座椅安全带张紧器线路短路]

监测和设置条件:

乘员座椅安全带张紧轮线路短路

监测条件: 当点火开关接通, 安全气囊控制模块检测乘员座椅安全带张紧轮线路的电阻。

设置条件: 如果安全气囊控制模块检测到乘员座椅安全带张紧轮线路电阻过低, 代码将被设置。

可能的原因	
乘员座椅安全带乘员座椅安全带张紧轮线路 1 和线路 2 短路	
乘员座椅安全带乘员座椅安全带张紧轮线路短路	
气囊控制模块乘员座椅安全带张紧轮线路短路	
储存代码或者间歇状态	
存在当前代码	

测试	操作	适用车型
1	<p>打开点火开关</p> <p>确任蓄电池完全充电</p> <p>注释: 为该试验的目的, 气囊电子控制模块和乘员安全控制模块将被认为是一个气囊控制模块。</p> <p>选择当前的或者储存的故障诊断代码:</p> <p style="padding-left: 20px;">气囊控制模块—当前故障代码 转至步骤 2</p> <p style="padding-left: 20px;">气囊控制模块—储存故障代码 转至步骤 4</p> <p>注释: 当重新连接气囊系统组件时, 必须熄火同时不连接蓄电池。</p>	全部
2	<p>警告: 在任何情况下, 如果气囊控制模块跌落, 必须将其更换。</p> <p>警告: 在操作之前, 熄火、断开蓄电池并且等待两分钟。</p> <p>断开乘员座椅安全带张紧轮线路接口的连接</p> <p>注释: 检查插接器—进行必要的清洁或者修理。</p> <p>在乘员座椅安全带张紧轮线路接口上连接适当的加载工具。</p> <p>警告: 先接通点火开关, 再重新连接蓄电池。</p> <p>通过 DRBIII® 查看当前的安全气囊故障代码。</p> <p>DRBIII® 上是否显示 PASSENGER SEAT BELT TENSIONER CIRCUIT SHORT (乘员座椅安全带张紧轮线路断路)?</p> <p style="padding-left: 20px;">是 → 转至步骤 3。</p> <p style="padding-left: 20px;">否 → 更换乘员座椅安全带开关。</p> <p style="padding-left: 40px;">进行安全气囊认证测试—方法 1</p> <p>注释: 在重新连接安全气囊部件时, 车辆必须熄火并且断开蓄电池的连接。</p>	全部

乘员座椅安全带张紧器线路短路—续

测试	操作	适用车型
3	<p>警告：在操作之前，熄火、断开蓄电池并且等待两分钟。</p> <p>断开乘员座椅安全带张紧轮线路接口的连接</p> <p>注释：检查插接器—进行必要的清洁或者修理。</p> <p>在气囊接头上连接适当的加载工具接头。</p> <p>断开乘员座椅安全带张紧轮线路接口上的加载工具。</p> <p>在加载工具接头和乘员座椅安全带张紧轮线路接口之间检测乘员座椅安全带张紧轮线路 1 和线路 2 的电阻。</p> <p>线路上的电阻是否低于 1.0 欧姆？</p> <p>是 → 按照维修资料更换安全气囊控制模块。</p> <p>警告：在任何情况下一旦气囊控制模块跌落，必须进行更换。</p> <p>进行安全气囊认证测试—方法 1。</p> <p>否 → 维修断开的或者电阻过高的乘员座椅安全带张紧轮线路 1 或者线路 2。</p> <p>进行安全气囊认证测试—方法 1。</p>	全部
4	<p>注释：确任蓄电池完全充电。</p> <p>使用 DRBIII[®]记录所有模块的故障代码并将其清除。</p> <p>在诊断任何储存故障代码之前，所有当前故障代码的问题必须解决。</p> <p>在进行下列操作时，与所有的气安全气囊必须保持一定的安全距离。</p> <p>在整个工作过程中，通过 DRBIII[®]监控所有当前的故障代码。</p> <p>注释：如果安装了乘员侧气囊开关，应读取所有开关位置的故障诊断代码。</p> <p>摆动安全气囊系统的接头和线束并且转动方向盘使其从一侧的限位点旋转到另一侧的限位点。</p> <p>你刚才试图模拟了内部设置故障代码的环境。</p> <p>下列附加的检测也许能帮助你确定可能的间断性故障原因。</p> <p>—肉眼观察线束接头。检查是否有断开、弯曲、拉出、伸展、腐蚀或者被污染的线束端头。</p> <p>—肉眼观察相关的线束。检查线束是否有擦破、刺穿、夹紧或者部分破损。</p> <p>—参考线路图，和可使用的技术服务公告信息。</p> <p>DTC 是否成为当前代码？</p> <p>是 → 从症状列表中选择相应的症状。</p> <p>否 → 这次没有发现任何故障。在将车辆交还用户之前清除所有的代码。</p>	全部

症状

PASSENGER SEAT BELT TENSIONER SHORT TO BATT [乘员座椅安全带张紧轮线路与蓄电池短路]

监测和设置条件:

乘员座椅安全带张紧轮线路与蓄电池短路

监测条件: 当点火开关接通, 安全气囊控制模块检测乘员座椅安全带张紧轮线路的电压。

设置条件: 如果安全气囊控制模块检测到乘员座椅安全带张紧轮线路电压过高, 代码将被设置。

可能的原因

乘员座椅安全带乘员座椅安全带张紧轮线路与蓄电池短路
乘员座椅安全带乘员座椅安全带张紧轮线路 1 或者线路 2 与蓄电池短路
气囊控制模块乘员座椅安全带张紧轮线路与蓄电池短路
储存代码或者间歇状态
存在当前代码

测试	操作	适用车型
1	<p>打开点火开关</p> <p>确任蓄电池完全充电</p> <p>注释: 为该试验的目的, 气囊电子控制模块和乘员安全控制模块将被认为是一个气囊控制模块。</p> <p>选择当前的或者储存的故障诊断代码:</p> <ul style="list-style-type: none">气囊控制模块—当前的故障代码转至步骤 2气囊控制模块—储存故障代码转至步骤 4 <p>注释: 当重新连接气囊系统组件时, 必须熄火同时不连接蓄电池。</p>	全部
2	<p>警告: 在操作之前, 熄火、断开蓄电池并且等待两分钟。</p> <p>断开乘员座椅安全带张紧轮线路接口的连接。</p> <p>注释: 检查传感器—进行必要的清洁或者修理。</p> <p>在乘员座椅安全带张紧轮线路接口上连接适当的加载工具。</p> <p>警告: 先接通点火开关, 再重新连接蓄电池。</p> <p>通过 DRBIII® 查看当前的安全气囊故障代码。</p> <p>DRBIII® 上是否显示 PASSENGER SBT SHORT TO BATTERY (乘员座椅安全带张紧轮线路与蓄电池短路)?</p> <ul style="list-style-type: none">是 → 转至步骤 3。否 → 按照维修资料更换乘员座椅安全带开关。 <p>进行安全气囊认证测试—方法 1</p>	全部

乘员座椅安全带张紧轮线路与蓄电池短路—续

测试	操 作	适用车型
3	<p>警告：在操作之前，熄火、断开蓄电池并且等待两分钟。</p> <p>断开气囊控制模块线路接口的连接。</p> <p>注释：检查插接器—进行必要的清洁或者修理。</p> <p>在气囊控制模块接头上连接适当的加载工具。</p> <p>警告：先接通点火开关，再重新连接蓄电池。</p> <p>断开乘员座椅安全带张紧轮线路接口上的加载工具。</p> <p>在乘员座椅安全带张紧轮线路接口和大地之间检测乘员座椅安全带张紧轮线路 1 和线路 2 上的电压。</p> <p>在线路上是否有电压？</p> <p>是 → 维修与蓄电池短路的乘员座椅安全带张紧轮线路 1 或者线路 2。 进行安全气囊认证测试—方法 1。</p> <p>否 → 按照维修资料更换安全气囊控制模块。</p> <p>警告：在任何情况下一旦气囊控制模块跌落，必须进行更换。</p> <p>进行安全气囊认证测试—方法 1 。</p>	全部
4	<p>注释：确任蓄电池完全充电。</p> <p>使用 DRBIII[®]记录所有模块的故障代码并将其清除。</p> <p>在诊断任何储存故障代码之前，所有当前故障代码的问题必须解决。</p> <p>在进行下列操作时，与所有的气安全气囊必须保持一定的安全距离。</p> <p>在整个工作过程中，通过 DRBIII[®]监控所有当前的故障代码。</p> <p>注释：如果安装了乘员侧气囊开关，应读取所有开关位置的故障诊断代码。</p> <p>摆动安全气囊系统的接头和线束并且转动方向盘使其从一侧的限位点旋转到另一侧的限位点。</p> <p>你刚才试图模拟了内部设置故障代码的环境。</p> <p>下列附加的检测也许能帮助你确定可能的间断性故障原因。</p> <p>—肉眼观察线束接头。检查是否有断开、弯曲、拉出、伸展、腐蚀或者被污染的线束端头。</p> <p>—肉眼观察相关的线束。检查线束是否有擦破、刺穿、夹紧或者部分破损。</p> <p>—参考线路图和可使用的技术服务公告信息。</p> <p>DTC 是否成为当前代码？</p> <p>是 → 从症状列表中选择相应的症状。</p> <p>否 → 这次没有发现任何故障。在将车辆交还用户之前清除所有的代码。</p>	全部

症状

PASSENGER SEAT BELT TENSIONER SHORT TO GROUND [乘员座椅安全带张紧轮线路与地线短路]

监测和设置条件:

乘员座椅安全带张紧轮线路与地线短路

监测条件: 当点火开关接通, 安全气囊控制模块检测乘员座椅安全带张紧轮线路的电压。

设置条件: 如果安全气囊控制模块检测到乘员座椅安全带张紧轮线路与地线短路, 代码将被设置。

可能的原因
乘员座椅安全带张紧轮线路同接地短路 乘员座椅安全带张紧轮线路 1 或者线路 2 与地线短路 气囊控制模块乘员座椅安全带张紧轮线路与地线短路 储存代码或者间歇状态 存在当前代码

测试	操作	适用车型
1	打开点火开关 确任蓄电池完全充电 注释: 为该试验的目的, 气囊电子控制模块和乘员安全控制模块将被认为是一个气囊控制模块。 选择当前的或者储存的故障诊断代码: 气囊控制模块一起作用的故障代码 转至步骤 2 气囊控制模块一储存故障代码 转至步骤 4 注释: 当重新连接气囊系统组件时, 必须熄火同时不连接蓄电池。	全部
2	警告: 在操作之前, 熄火、断开蓄电池并且等待两分钟。 断开乘员座椅安全带张紧轮线路接口的连接。 注释: 检查插接器—进行必要的清洁或者修理。 在乘员座椅安全带张紧轮线路接口上连接适当的加载工具。 警告: 先接通点火开关, 再重新连接蓄电池。 通过 DRBIII® 查看当前的安全气囊故障代码。 DRBIII® 上是否显示 PASSENGER SBT SHORT TO GROUND (乘员座椅安全带张紧轮线路与地线短路)? 是 → 转至步骤 3。 否 → 按照维修资料更换乘员座椅安全带开关。 进行安全气囊认证测试—方法 1	全部

乘员座椅安全带张紧轮线路与地线短路—续

测试	操 作	适用车型
3	<p>警告：在操作之前，熄火、断开蓄电池并且等待两分钟。</p> <p>断开气囊控制模块线路接口的连接。</p> <p>注释：检查插接器—进行必要的清洁或者修理。</p> <p>在气囊控制模块接头上连接适当的加载工具接头。</p> <p>断开乘员座椅安全带张紧轮线路接口上的加载工具。</p> <p>在乘员座椅安全带张紧轮线路接口和大地之间检测乘员座椅安全带张紧轮线路 1 和线路 2 上的电阻。</p> <p>任何一个线路上的电阻是否低于 10K 欧姆？</p> <p>是 → 维修与地线短路的乘员座椅安全带张紧轮线路 1 或者线路 2。</p> <p>进行安全气囊认证测试—方法 1。</p> <p>否 → 按照维修资料更换安全气囊控制模块。</p> <p>警告：在任何情况下一旦气囊控制模块跌落，必须进行更换。</p> <p>进行安全气囊认证测试—方法 1。</p>	全部
4	<p>注释：确任蓄电池完全充电。</p> <p>使用 DRBIII[®] 记录所有模块的故障代码并将其清除。</p> <p>在诊断任何储存故障代码之前，所有当前故障代码的问题必须解决。</p> <p>在进行下列操作时，与所有的气安全气囊必须保持一定的安全距离。</p> <p>在整个工作过程中，通过 DRBIII[®] 监控所有当前的故障代码。</p> <p>注释：如果安装了乘员侧气囊开关，应读取所有开关位置的故障诊断代码。</p> <p>摆动安全气囊系统的接头和线束并且转动方向盘使其从一侧的限位点旋转到另一侧的限位点。</p> <p>你刚才试图模拟了内部设置故障代码的环境。</p> <p>下列附加的检测也许能帮助你确定可能的间断性故障原因。</p> <p>—肉眼观察线束接头。检查是否有断开、弯曲、拉出、伸展、腐蚀或者被污染的线束端头。</p> <p>—肉眼观察相关的线束。检查线束是否有擦破、刺穿、夹紧或者部分破损。</p> <p>—参考线路图和可使用的技术服务公告信息。</p> <p>DTC 是否成为当前代码？</p> <p>是 → 从症状列表中选择相应的症状。</p> <p>否 → 这次没有发现任何故障。在将车辆交还用户之前清除所有的代码。</p>	全部

症状

PASSENGER SQUIB 1 CIRCUIT OPEN [乘员侧起爆器 1 线路断路]

监测和设置条件:

乘员侧起爆器1线路断路

监测条件: 当点火开关接通, 安全气囊控制模块检测乘员侧起爆器 1 线路电阻。

设置条件: 如果安全气囊控制模块检测到乘员侧起爆器 1 线路电阻过高, 代码将被设置。

可能的原因

乘员侧气囊断路
乘员侧起爆器 1 线路 1 或者线路 2 断路
储存代码或者间歇状态
气囊控制模块乘员侧起爆器 1 线路断路
存在当前代码

测试	操 作	适用车型
1	<p>注释: 确任蓄电池完全充电。 打开点火开关。 注释: 为该试验的目的, 气囊电子控制模块和乘员安全控制模块将被认为是一个气囊控制模块。 选择当前的或者储存的故障诊断代码: 气囊控制模块—当前的故障代码 转至步骤 2 气囊控制模块—储存故障代码 转至步骤 4 注释: 当重新连接气囊系统组件时, 必须熄火同时不连接蓄电池。</p>	全部

乘员侧起爆器 1 线路断路—续

测试	操 作	适用车型
2	<p>警告：在操作之前，熄火、断开蓄电池并且等待两分钟。</p> <p>警告：不要将完好的未使用过的安全气囊向下放置在坚硬表面上，安全气囊将会在意外展开的情况下充气，并且将会导致严重甚至致命的伤害。断开乘员侧气囊连接。</p> <p>注释：检查插接器—进行必要的清洁或者修理。</p> <p>在乘员侧气囊接口上连接适当的加载工具。</p> <p>警告：先接通点火开关，再重新连接蓄电池。</p> <p>通过 DRBIII®查看当前的安全气囊故障代码。</p> <p>DRBIII®上是否显示 PASSENGER SQUIB 1 CIRCUIT OPEN（乘员侧起爆器 1 线路断路）？</p> <p>是 → 转至步骤 3。</p> <p>否 → 按照维修资料更换乘员侧气囊。</p> <p>进行安全气囊认证测试—方法 1</p>	全部
3	<p>警告：在操作之前，熄火、断开蓄电池并且等待两分钟。</p> <p>断开气囊控制模块线路接口的连接。</p> <p>注释：检查插接器—进行必要的清洁或者修理。</p> <p>在气囊控制模块接头上连接适当的加载工具接头。</p> <p>断开乘员侧气囊线路接口上的加载工具。</p> <p>在气囊控制模块接头和乘员侧气囊线路接口之间检测乘员侧气囊起爆器 1 线路 1 和线路 2 上的电阻。</p> <p>两个线路上的电阻是否都低于 1.0K 欧姆？</p> <p>是 → 按照维修资料更换安全气囊控制模块。</p> <p>警告：在任何情况下一旦气囊控制模块跌落，必须进行更换。</p> <p>进行安全气囊认证测试—方法 1。</p> <p>否 → 维修断开的或者电阻过高的乘员侧气囊起爆器 1 线路 1 或者线路 2。</p> <p>进行安全气囊认证测试—方法 1。</p>	全部

乘员侧起爆器 1 线路断路—续

测试	操 作	适用车型
4	<p>注释：确任蓄电池完全充电。</p> <p>使用 DRBIII®记录所有模块的故障代码并将其清除。</p> <p>在诊断任何储存故障代码之前，所有当前故障代码的问题必须解决。</p> <p>在进行下列操作时，与所有的气囊必须保持一定的安全距离。</p> <p>在整个工作过程中，通过 DRBIII®监控所有当前的故障代码。</p> <p>注释：如果安装了乘员侧气囊开关，应读取所有开关位置的故障诊断代码。</p> <p>摆动安全气囊系统的接头和线束并且转动方向盘使其从一侧的限位点旋转到另一侧的限位点。</p> <p>你刚才试图模拟了内部设置故障代码的环境。</p> <p>下列附加的检测也许能帮助你确定可能的间断性故障原因。</p> <p>—肉眼观察线束接头。检查是否有断开、弯曲、拉出、伸展、腐蚀或者被污染的线束端头。</p> <p>—肉眼观察相关的线束。检查线束是否有擦破、刺穿、夹紧或者部分破损。</p> <p>—参考线路图和可使用的技术服务公告信息。</p> <p>DTC 是否成为当前代码？</p> <p>是 → 从症状列表中选择相应的症状。</p> <p>否 → 这次没有发现任何故障。在将车辆交还用户之前清除所有的代码。</p>	全部

症状

PASSENGER SQUIB 1 CIRCUIT SHORT [乘员侧起爆器 1 线路短路]

监测和设置条件:

乘员侧起爆器1线路短路

监测条件: 当点火开关接通, 安全气囊控制模块检测乘员侧起爆器 1 线路电阻。

设置条件: 如果安全气囊控制模块检测到乘员侧起爆器 1 线路电阻过低, 代码将被设置。

可能的原因

乘员侧气囊短路
乘员侧起爆器 1 线路 1 与线路 2 短路
气囊控制模块乘员侧起爆器 1 线路短路
储存代码或者间歇状态
存在当前代码

测试	操作	适用车型
1	<p>注释: 确任蓄电池完全充电。 打开点火开关。</p> <p>注释: 为该试验的目的, 气囊电子控制模块和乘员安全控制模块将被认为是一个气囊控制模块。</p> <p>选择当前的或者储存的故障诊断代码: 气囊控制模块—当前的故障代码 转至步骤 2 气囊控制模块—储存故障代码 转至步骤 4</p> <p>注释: 当重新连接气囊系统组件时, 必须熄火同时不连接蓄电池。</p>	全部
2	<p>警告: 在操作之前, 熄火、断开蓄电池并且等待两分钟。</p> <p>警告: 不要将完好的未使用过的安全气囊向下放置在坚硬表面上, 安全气囊将会在意外展开的情况下充气, 并且将会导致严重甚至致命的伤害。断开乘员侧气囊连接。</p> <p>注释: 检查插接器—进行必要的清洁或者修理。 在乘员侧气囊接口上连接适当的加载工具。</p> <p>警告: 先接通点火开关, 再重新连接蓄电池。</p> <p>通过 DRBIII[®] 查看当前的安全气囊故障代码。 DRBIII[®] 上是否显示 PASSENGER SQUIB 1 CIRCUIT SHORT (乘员侧起爆器 1 线路短路)? 是 → 转至步骤 3。 否 → 按照维修资料更换乘员侧气囊。 进行安全气囊认证测试—方法 1</p>	全部

乘员侧起爆器 1 线路短路—续

测试	操 作	适用车型
3	<p>警告：在操作之前，熄火、断开蓄电池并且等待两分钟。</p> <p>断开气囊控制模块线路接口的连接。</p> <p>注释：检查传感器—进行必要的清洁或者修理。</p> <p>在气囊控制模块接头上连接适当的加载工具接头。</p> <p>断开乘员侧气囊线路接口上的加载工具。</p> <p>在乘员侧气囊接头处检测乘员侧气囊起爆器 1 线路 1 和线路 2 之间的电阻。</p> <p>电阻是否都低于 10K 欧姆？</p> <p>是 → 维修同乘员侧气囊起爆器 1 线路 2 短路的起爆器 1 线路 1。</p> <p>进行安全气囊认证测试—方法 1。</p> <p>否 → 按照维修资料更换安全气囊控制模块。</p> <p>警告：在任何情况下一旦气囊控制模块跌落，必须进行更换。</p> <p>进行安全气囊认证测试—方法 1 。</p>	全部
4	<p>注释：确任蓄电池完全充电。</p> <p>使用 DRBIII[®]记录所有模块的故障代码并将其清除。</p> <p>在诊断任何储存故障代码之前，所有当前故障代码的问题必须解决。</p> <p>在进行下列操作时，与所有的气安全气囊必须保持一定的安全距离。</p> <p>在整个工作过程中，通过 DRBIII[®]监控所有当前的故障代码。</p> <p>注释：如果安装了乘员侧气囊开关，应读取所有开关位置的故障诊断代码。</p> <p>摆动安全气囊系统的接头和线束并且转动方向盘使其从一侧的限位点旋转到另一侧的限位点。</p> <p>你刚才试图模拟了内部设置故障代码的环境。</p> <p>下列附加的检测也许能帮助你确定可能的间断性故障原因。</p> <p>—肉眼观察线束接头。检查是否有断开、弯曲、拉出、伸展、腐蚀或者被污染的线束端头。</p> <p>—肉眼观察相关的线束。检查线束是否有擦破、刺穿、夹紧或者部分破损。</p> <p>—参考线路图和可使用的技术服务公告信息。</p> <p>DTC 是否成为当前代码？</p> <p>是 → 从症状列表中选择相应的症状。</p> <p>否 → 这次没有发现任何故障。在将车辆交还用户之前清除所有的代码。</p>	全部

症状

PASSENGER SQUIB 1 SHORT TO BATTERY [乘员侧起爆器 1 与蓄电池短路]

监测和设置条件:

乘员侧起爆器1与蓄电池短路

监测条件: 当点火开关接通, 安全气囊控制模块检测乘员侧起爆器 1 线路电压。

设置条件: 如果安全气囊控制模块检测到乘员侧起爆器 1 线路过高的电压, 代码将被设置。

可能导致故障的原因

乘员侧气囊线路与蓄电池短路
 乘员侧起爆器 1 线路 1 或者线路 2 与蓄电池短路
 气囊控制模块乘员侧起爆器 1 线路与蓄电池短路
 储存代码或者间歇状态
 存在当前代码

测试	操作	适用车型
1	<p>注释: 确任蓄电池完全充电。 打开点火开关。 注释: 为该试验的目的, 气囊电子控制模块和乘员安全控制模块将被认为是一个气囊控制模块。 选择当前的或者储存的故障诊断代码: 气囊控制模块—当前的故障代码 转至步骤 2 气囊控制模块—储存故障代码 转至步骤 4 注释: 当重新连接气囊系统组件时, 必须熄火同时不连接蓄电池。</p>	全部
2	<p>警告: 在操作之前, 熄火、断开蓄电池并且等待两分钟。 警告: 不要将完好的未使用过的安全气囊向下放置在坚硬表面上, 安全气囊将会在意外展开的情况下充气, 并且将会导致严重甚至致命的伤害。 断开乘员侧气囊连接。 注释: 检查插接器—进行必要的清洁或者修理。 在乘员侧气囊接口上连接适当的加载工具。 警告: 先接通点火开关, 再重新连接蓄电池。 通过 DRBIII[®] 查看当前的安全气囊故障代码。 DRBIII[®] 上是否显示 PASSENGER SQUIB 1 CIRCUIT SHORT TO BATTERY (乘员侧起爆器 1 线路与蓄电池短路)? 是 → 转至步骤 3。 否 → 按照维修资料更换乘员侧气囊。 进行安全气囊认证测试—方法 1</p>	全部

乘员侧起爆器 1 与蓄电池短路—续

测试	操作	适用车型
3	<p>警告：在操作之前，熄火、断开蓄电池并且等待两分钟。</p> <p>断开气囊控制模块线路接口的连接。</p> <p>注释：检查插接器—进行必要的清洁或者修理。</p> <p>在气囊控制模块接头上连接适当的加载工具接头。</p> <p>警告：先接通点火开关，再重新连接蓄电池。</p> <p>断开乘员侧气囊线路接口上的加载工具。</p> <p>在乘员侧气囊接头和大地之间检测乘员侧气囊起爆器 1 线路 1 和线路 2 上的电压。</p> <p>是否有电压存在？</p> <p>是 → 维修与蓄电池短路的乘员侧气囊起爆器 1 线路 1 或者线路 2。 进行安全气囊认证测试—方法 1。</p> <p>否 → 按照维修资料更换安全气囊控制模块。</p> <p>警告：在任何情况下一旦气囊控制模块跌落，必须进行更换。</p> <p>进行安全气囊认证测试—方法 1 。</p>	全部
4	<p>注释：确任蓄电池完全充电。</p> <p>使用 DRBIII[®]记录所有模块的故障代码并将其清除。</p> <p>在诊断任何储存故障代码之前，所有当前故障代码的问题必须解决。</p> <p>在进行下列操作时，与所有的气安全气囊必须保持一定的安全距离。</p> <p>在整个工作过程中，通过 DRBIII[®]监控所有当前的故障代码。</p> <p>注释：如果安装了乘员侧气囊开关，应读取所有开关位置的故障诊断代码。</p> <p>摆动安全气囊系统的接头和线束并且转动方向盘使其从一侧的限位点旋转到另一侧的限位点。</p> <p>你刚才试图模拟了内部设置故障代码的环境。</p> <p>下列附加的检测也许能帮助你确定可能的间断性故障原因。</p> <p>—肉眼观察线束接头。检查是否有断开、弯曲、拉出、伸展、腐蚀或者被污染的线束端头。</p> <p>—肉眼观察相关的线束。检查线束是否有擦破、刺穿、夹紧或者部分破损。</p> <p>—参考线路图和可使用的技术服务公告信息。</p> <p>DTC 是否成为当前代码？</p> <p>是 → 从症状列表中选择相应的症状。</p> <p>否 → 这次没有发现任何故障。在将车辆交还用户之前清除所有的代码。</p>	全部

症状

PASSENGER SQUIB 1 SHORT TO GROUND [乘员侧起爆器 1 与地线短路]

监测和设置条件:

乘员侧起爆器1与地线短路

监测条件: 当点火开关接通, 安全气囊控制模块检测乘员侧起爆器 1 线路的电阻是否过低。

设置条件: 如果安全气囊控制模块检测到乘员侧起爆器 1 线路与地线短路, 代码将被设置。

可能导致故障的原因

乘员侧气囊线路与地线短路
 乘员侧起爆器 1 线路 1 或者线路 2 对接地短路
 储存代码或者间歇状态
 气囊控制模块乘员侧起爆器 1 线路与地线短路
 存在当前代码

测试	操作	适用车型
1	<p>注释: 确任蓄电池完全充电。 打开点火开关。 注释: 将合适的加载工具连接到安全气囊插接器上。 选择当前的或者储存的故障诊断代码: 气囊控制模块—当前的故障代码 转至步骤 2 气囊控制模块—储存故障代码 转至步骤 4 注释: 当重新连接气囊系统组件时, 必须熄火同时不连接蓄电池。</p>	全部
2	<p>警告: 在操作之前, 熄火、断开蓄电池并且等待两分钟。 警告: 不要将完好的未使用过的安全气囊向下放置在坚硬表面上, 安全气囊将会在意外展开的情况下充气, 并且将会导致严重甚至致命的伤害。断开乘员侧气囊连接。 注释: 检查插接器—进行必要的清洁或者修理。 在乘员侧气囊接口上连接适当的加载工具。 警告: 先接通点火开关, 再重新连接蓄电池。 通过 DRBIII[®] 查看当前的安全气囊故障代码。 DRBIII[®] 上是否显示 PASSENGER SQUIB 1 CIRCUIT SHORT TO GROUND (乘员侧起爆器 1 线路与地线短路)? 是 → 转至步骤 3。 否 → 按照维修资料更换乘员侧气囊。 进行安全气囊认证测试—方法 1</p>	全部

乘员侧起爆器 1 与地线短路—续

测试	操 作	适用车型
3	<p>警告：在操作之前，熄火、断开蓄电池并且等待两分钟。</p> <p>断开气囊控制模块线路接口的连接。</p> <p>注释：检查插接器—进行必要的清洁或者修理。</p> <p>在气囊控制模块接头上连接适当的加载工具接头。</p> <p>断开乘员侧气囊线路接口上的加载工具。</p> <p>在乘员侧气囊接头和大地之间检测乘员侧气囊起爆器 1 线路 1 和线路 2 上的电阻。</p> <p>两线路上的电阻是否低于 10 欧姆？</p> <p>是 → 维修与地线短路的乘员侧气囊起爆器 1 线路 1 或者线路 2。 进行安全气囊认证测试—方法 1。</p> <p>否 → 按照维修资料更换安全气囊控制模块。</p> <p>警告：在任何情况下一旦气囊控制模块跌落，必须进行更换。</p> <p>进行安全气囊认证测试—方法 1 。</p>	全部
4	<p>注释：确任蓄电池完全充电。</p> <p>使用 DRBIII[®]记录所有模块的故障代码并将其清除。</p> <p>在诊断任何储存故障代码之前，所有当前故障代码的问题必须解决。</p> <p>在进行下列操作时，与所有的气安全气囊必须保持一定的安全距离。</p> <p>在整个工作过程中，通过 DRBIII[®]监控所有当前的故障代码。</p> <p>注释：如果安装了乘员侧气囊开关，应读取所有开关位置的故障诊断代码。</p> <p>摆动安全气囊系统的接头和线束并且转动方向盘使其从一侧的限位点旋转到另一侧的限位点。</p> <p>你刚才试图模拟了内部设置故障代码的环境。</p> <p>下列附加的检测也许能帮助你确定可能的间断性故障原因。</p> <p>—肉眼观察线束接头。检查是否有断开、弯曲、拉出、伸展、腐蚀或者被污染的线束端头。</p> <p>—肉眼观察相关的线束。检查线束是否有擦破、刺穿、夹紧或者部分破损。</p> <p>—参考线路图和可使用的技术服务公告信息。</p> <p>DTC 是否成为当前代码？</p> <p>是 → 从症状列表中选择相应的症状。</p> <p>否 → 这次没有发现任何故障。在将车辆交还用户之前清除所有的代码。</p>	全部

症状:**PASSENGER SQUIB 2 CIRCUIT OPEN [乘员安全气囊起爆器 2 线路断路]****监测和设置条件:****乘员安全气囊起爆器2线路断路**

监测条件: 在点火开关处于 ON 时, 气囊控制模块监测乘员安全气囊起爆器 2 线路的电阻。

设置条件: 气囊控制模块 ACM 已经检测出乘员安全气囊的起爆器 2 线路断开或有高的电阻。

可能的原因

乘员安全气囊电路断路

乘员安全气囊起爆器 2 线路 1 或线路 2 断路

气囊控制模块 ACM, 乘员安全气囊起爆器 2 线路断路

存储的代码或间歇的状态

存在当前代码

测试	操 作	适用车型
1	<p>注意: 确认蓄电池完全充电。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>注意: 为了达到本测试的目的, 气囊电子控制模块AECM和乘员安全控制ORC模块都被认为是一个气囊控制模块ACM。</p> <p>选择当前的或存储的故障诊断代码DTC。</p> <p>ACM—当前的DTC 转至步骤2</p> <p>ACM—储存的DTC 转至步骤4</p> <p>注意: 在重新连接安全气囊系统的部件时, 应关闭点火开关, 并且断开蓄电池的连接。</p>	全部

乘员安全气囊起爆器 2 线路断路—续

测试	操 作	适用车型
2	<p>警告： 关闭点火开关，断开蓄电池并且在继续进行前等待2分钟。</p> <p>警告： 不要将完好的未起爆的安全气囊面朝下放在坚硬的表面上，如果意外起爆，气囊将膨胀，并能够造成严重的或致命的伤害。</p> <p>断开乘员安全气囊的插接器。</p> <p>注意： 检查插接器 – 如果需要清洁并修理。</p> <p>连接合适的加载工具到乘员安全气囊的插接器上。</p> <p>警告： 打开点火开关，然后重新连接蓄电池。</p> <p>用DRBIII®读取当前的安全气囊的运行故障诊断代码DTC。</p> <p>DRBIII®显示的是乘员安全气囊起爆器2线路断路吗？</p> <p>是 → 转至步骤3</p> <p>否 → 根据维修信息更换乘员安全气囊</p> <p>执行气囊验证测试—方法1</p>	全部
3	<p>警告： 关闭点火开关，断开蓄电池并在继续进行前等待2分钟。</p> <p>断开气囊控制模块插接器。</p> <p>注意： 检查插接器—如果需要清洁并修理。</p> <p>连接合适的加载工具的接头到气囊控制模块插接器。</p> <p>从乘员气囊插接器上断开加载工具。</p> <p>测量气囊控制模块接头和乘员气囊插接器之间的乘员气囊起爆器2线路1和线路2的电阻。</p> <p>两条线路的电阻都低于1.0欧姆吗？</p> <p>是 → 根据维修指南更换气囊控制模块。警告：如果气囊控制模块在任何时候跌落，都应被更换。</p> <p>执行气囊验证测试—方法1。</p> <p>否 → 修复在乘员安全气囊起爆器2线路1或线路2的断路和高电阻。</p> <p>执行气囊验证测试—方法1。</p>	全部

乘员安全气囊起爆器 2 线路断路—续

测试	操 作	适用车型
4	<p>注意：确保蓄电池完全充电。</p> <p>用DRBIII[®]，记录并从所有模块中删除所有气囊故障诊断代码DTC。</p> <p>所有当前代码问题必须在诊断任何存储代码前重新解决。</p> <p>在进行下列步骤时应与气囊保持安全距离。</p> <p>当对系统进行工作时，用DRBIII[®]监测当前代码。</p> <p>注意：如果装备了乘员安全气囊开关，读取在所有开关状态的故障诊断代码。</p> <p>晃动气囊系统的线束和插接器并在左右限位间旋转转向轮。</p> <p>注意：检查插接器 – 如果需要应清洁并修理。</p> <p>你已经尝试模拟初始设置的故障代码信息的状态。</p> <p>以下额外的检查可以帮助你鉴别出可能的间歇断通问题：</p> <ul style="list-style-type: none"> -目视检查相关线束的插接器。看有无破裂，弯曲，脱出，散落，腐蚀或线端污染。 -目视检查相关的线束。看有无擦破，穿透，挤压或有部分破损的电线。 -参考可能适用的线路图表和技术维修报告。 <p>故障诊断代码为当前代码？</p> <ul style="list-style-type: none"> 是 → 从症状清单中选择合适的症状。 否 → 此次没有找到问题。在归还汽车给用户时删除所有代码。 	全部

气囊

症状:

PASSENGER SQUIB2 CIRCUIT SHORT [乘员安全气囊起爆器 2 线路短路]

监测和设置条件:

乘员安全气囊起爆器2线路短路

监测条件: 在点火开关处于 ON 时, 气囊控制模块监测乘员安全气囊起爆器 2 线路的电阻。

设置条件: 气囊控制模块 ACM 已经检测出乘员安全气囊的起爆器 2 线路有低的电阻。

可能的原因

乘员安全气囊线路短路
乘员安全气囊起爆器 2 线路 1 或线路 2 断路
存储的代码或间歇的状态
ACM, 乘员安全气囊起爆器 2 线路短路
存在当前代码

测试	操 作	适用车型
1	<p>注意: 确认蓄电池完全充电。 打开点火开关。</p> <p>注意: 为了达到本测试的目的, 气囊电子控制模块AECM和乘员安全控制ORC模块都被认为是一个气囊控制模块ACM。</p> <p>选择当前的或存储的故障诊断代码DTC:</p> <ul style="list-style-type: none">ACM—当前的DTC转至步骤2ACM—储存的DTC转至步骤4 <p>注意: 在重新连接安全气囊系统的部件时, 应关闭点火开关, 并且断开蓄电池的连接。</p>	全部
2	<p>警告: 关闭点火开关, 断开蓄电池并且在继续进行前等待2分钟。</p> <p>警告: 不要将完好的未起爆的安全气囊面朝下放在坚硬的表面上, 如果意外起爆, 气囊将膨胀, 并能够造成严重的或致命的伤害。</p> <p>断开乘员安全气囊的插接器。</p> <p>注意: 检查插接器 - 如果需要清洁并修理。</p> <p>连接合适的加载工具到乘员安全气囊的插接器上。</p> <p>警告: 打开点火开关, 然后重新连接蓄电池。</p> <p>用DRBIII®读取当前的安全气囊的运行故障诊断代码DTC。</p> <p>DRBIII®显示的是乘员安全气囊起爆器2线路短路吗?</p> <ul style="list-style-type: none">是 → 转至步骤3否 → 根据维修信息更换乘员安全气囊 <p>执行气囊验证测试—方法1</p>	全部

乘员安全气囊起爆器 2 线路断路—续

测试	操 作	适用车型
3	<p>警告：关闭点火开关，断开蓄电池并在继续进行前等待2分钟。</p> <p>断开气囊控制模块插接器。</p> <p>注意：检查插接器—如果需要清洁并修理。</p> <p>连接合适的加载工具的接头到气囊控制模块插接器。</p> <p>从乘员气囊插接器上断开加载工具。</p> <p>测量气囊控制模块接头和乘员气囊插接器之间的乘员气囊起爆器2线路1和线路2的电阻。</p> <p>两条线路的电阻都低于10K欧姆吗？</p> <p>是 → 维修乘员安全气囊起爆器2线路1到线路2之间的线路短路。</p> <p>执行气囊验证测试—方法1。</p> <p>否 → 根据维修指南替换气囊控制模块。警告：如果气囊控制模在任何时间跌落，必须更换。</p> <p>执行气囊验证测试—方法1。</p>	全部
4	<p>注意：确保蓄电池完全充电。</p> <p>用DRBIII®，记录并从所有模块中删除所有气囊故障诊断代码DTC。</p> <p>所有当前代码问题必须在诊断任何存储代码前重新解决。</p> <p>在进行下列步骤时应与气囊保持安全距离。</p> <p>当你对系统进行工作时，通过DRBIII®监测当前代码。</p> <p>注意：如果装备了乘员安全气囊开关，读取在所有开关状态的故障诊断代码。</p> <p>晃动气囊系统的线束和插接器并在左右限位间旋转转向轮。</p> <p>注意：检查插接器 - 如果需要应清洁并修理。</p> <p>你已经尝试模拟初始设置的故障代码信息的状态。</p> <p>以下额外的检查可以帮助你鉴别出可能的间歇断通问题：</p> <ul style="list-style-type: none"> -目视检查相关线束的插接器。看有无破裂，弯曲，脱出，散落，腐蚀或线端污染。 -目视检查相关的线束。看有无擦破，穿透，挤压或有部分破损的电线。 -参考可应用的线路图表和技术维修报告。 <p>故障诊断代码为当前代码？</p> <p>是 → 从症状清单中选择合适的症状。</p> <p>否 → 此次没有找到问题。在归还汽车给用户时删除所有代码。</p>	全部

气囊

症状:

PASSENGER SQUIB 2 SHORT TO BATTERY [乘员安全气囊起爆器 2 至蓄电池线路短路]

监测和设置条件:

乘员安全气囊起爆器2电路与蓄电池短路

监测条件: 在点火开关处于 ON 时, 气囊控制模块 ACM 监测乘员安全气囊起爆器 2 线路的电压。

设置条件: 气囊控制模块 ACM 已经检测出乘员安全气囊的起爆器 2 线路有高的电压。

可能的原因

乘员安全气囊至蓄电池线路短路
乘员安全气囊起爆器 2 线路 1 或线路 2 与蓄电池短路
气囊控制模块 ACM, 乘员安全气囊起爆器 2 与蓄电池短路
存储的代码或间歇的状态
存在当前代码

测试	操作	适用车型
1	<p>注意: 确认蓄电池完全充电。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>注意: 任何时候跌落的模块都必须被替换。</p> <p>注意: 为了达到本测试的目的, 气囊电子控制模块 AECM 和乘员安全控制 ORC 模块都被认为是一个气囊控制模块 ACM。</p> <p>选择当前的或存储的故障诊断代码 DTC。</p> <p>ACM—当前的 DTC 转至步骤 2</p> <p>ACM—储存的 DTC 转至步骤 4</p> <p>注意: 在重新连接安全气囊系统的部件时, 应关闭点火开关, 并且断开蓄电池的连接。</p>	全部
2	<p>警告: 关闭点火开关, 断开蓄电池并且在继续进行前等待 2 分钟。</p> <p>警告: 不要将完好的未起爆的安全气囊面朝下放在坚硬的表面上, 如果意外起爆, 气囊将膨胀, 并能够造成严重的或致命的伤害。</p> <p>断开乘员安全气囊的插接器。</p> <p>注意: 检查插接器 - 如果需要清洁并修理。</p> <p>连接合适的加载工具到乘员安全气囊的插接器上。</p> <p>警告: 打开点火开关, 然后重新连接蓄电池。</p> <p>用 DRBIII® 读取当前的安全气囊的运行故障诊断代码 DTC。</p> <p>DRBIII® 显示的是乘员安全气囊起爆器 2 至蓄电池线路短路吗?</p> <p>是 → 转至步骤 3</p> <p>否 → 根据维修信息更换乘员安全气囊 执行气囊验证测试—方法 1</p>	全部

乘员安全气囊起爆器 2 至蓄电池线路断路—续

测试	操 作	适用车型
3	<p>警告：关闭点火开关，断开蓄电池并在继续进行前等待2分钟。</p> <p>断开气囊控制模块插接器。</p> <p>注意：检查插接器—如果需要清洁并修理。</p> <p>连接合适的加载工具的接头到气囊控制模块插接器。</p> <p>从乘员气囊插接器上断开安装插头。</p> <p>测量乘员气囊起爆器2线路1和线路2在乘员安全气囊插接器和接地之间的电压。</p> <p>有任何电压出现吗？</p> <p>是 → 维修乘员安全气囊起爆器2线路1或线路2至蓄电池间的短路。 执行气囊验证测试—方法1。</p> <p>否 → 根据维修指南重新更换气囊控制模块。警告：如果气囊控制模块在任何时候跌落，都应被更换。 执行气囊验证测试—方法1。</p>	全部
4	<p>注意：确保蓄电池完全充电。</p> <p>用DRBIII[®]，记录并从所有模块中删除所有气囊故障诊断代码DTC。</p> <p>所有当前代码问题必须在诊断任何存储代码前重新解决。</p> <p>在进行下列步骤时应与气囊保持安全距离。</p> <p>当你对系统进行工作时，通过DRBIII[®]监测当前代码。</p> <p>注意：如果装备了乘员安全气囊开关，读取在所有开关状态的故障诊断代码。</p> <p>晃动气囊系统的线束和插接器并在左右限位间旋转转向轮。</p> <p>注意：检查插接器 - 如果需要应清洁并修理。</p> <p>你已经尝试模拟初始设置的故障代码信息的状态。</p> <p>以下额外的检查可以帮助你鉴别出可能的间歇断通问题：</p> <ul style="list-style-type: none"> -目视检查相关线束的插接器。看有无破裂，弯曲，脱出，散落，腐蚀或线端污染。 -目视检查相关的线束。看有无擦破，穿透，挤压或有部分破损的电线。 -参考可应用的线路图表和技术维修报告。 <p>故障诊断代码为当前代码？</p> <p>是 → 从症状清单中选择合适的症状。</p> <p>否 → 此次没有找到问题。在归还汽车给用户时删除所有代码。</p>	全部

气囊

症状:

PASSENGER SQUIB 2 SHORT TO GROUND [乘员安全气囊起爆器 2 电路对接地线路短路]

监测和设置条件:

乘员安全气囊起爆器2电路对接地线路短路

监测条件: 在点火开关处于 ON 时, 气囊控制模块 ACM 监测乘员安全气囊起爆器 2 接地线路有低的电压。

设置条件: 气囊控制模块 ACM 已经检测出乘员安全气囊的起爆器 2 电路对接地线路短路。

可能的原因

乘员安全气囊电路对接地线路短路
 乘员安全气囊起爆器 2 线路 1 或线路 2 电路对接地短路
 气囊控制模块 ACM, 乘员安全气囊起爆器 2 电路对接地短路
 存储的代码或间歇的状态
 存在当前代码

测试	操 作	适用车型
1	<p>注意: 确认蓄电池完全充电。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>注意: 为了达到本测试的目的, 气囊电子控制模块AECM和乘员安全控制ORC模块都被认为是一个气囊控制模块ACM。</p> <p>选择当前的或存储的故障诊断代码DTC。</p> <p>ACM—当前的DTC 转至步骤2</p> <p>ACM—储存的DTC 转至步骤4</p> <p>注意: 在重新连接安全气囊系统的部件时, 应关闭点火开关, 并且断开蓄电池的连接。</p>	全部
2	<p>警告: 关闭点火开关, 断开蓄电池并且在继续进行前等待2分钟。</p> <p>警告: 不要将完好的未起爆的安全气囊面朝下放在坚硬的表面上, 如果意外起爆, 气囊将膨胀, 并能够造成严重的或致命的伤害。</p> <p>断开乘员安全气囊的插接器。</p> <p>注意: 检查插接器 - 如果需要清洁并修理。</p> <p>连接合适的加载工具到乘员安全气囊的插接器上。</p> <p>警告: 打开点火开关, 然后重新连接蓄电池。</p> <p>用DRBIII®读取当前的安全气囊的运行故障诊断代码DTC。</p> <p>DRBIII®显示的是乘员安全气囊起爆器2接地线路短路吗?</p> <p>是 → 转至步骤3</p> <p>否 → 根据维修信息更换乘员安全气囊 执行气囊验证测试—方法1</p>	全部

乘员安全气囊起爆器 2 接地线路短路—续

测试	操 作	适用车型
3	<p>警告：关闭点火开关，断开蓄电池并在继续进行前等待2分钟。</p> <p>断开气囊控制模块插接器。</p> <p>注意：检查插接器—如果需要清洁并修理。</p> <p>连接合适的加载工具的接头到气囊控制模块插接器。</p> <p>从乘员气囊插接器上断开加载工具。</p> <p>测量乘员气囊起爆器2线路1和线路2在乘员安全气囊插接器和接地之间的电阻。</p> <p>任何一个线路的电阻值低于10K 欧姆 吗？</p> <p>是 → 维修乘员安全气囊起爆器2线路1或线路2接地线路的短路。</p> <p>执行气囊验证测试—方法1。</p> <p>否 → 根据维修指南重新更换气囊控制模块。警告：如果气囊控制模块在任何时候跌落，都应被更换。</p> <p>执行气囊验证测试—方法1。</p>	全部
4	<p>注意：确保蓄电池完全充电。</p> <p>用DRBIII[®]，记录并从所有模块中删除所有气囊故障诊断代码DTC。</p> <p>所有当前代码问题必须在诊断任何存储代码前重新解决。</p> <p>在进行下列步骤时应与气囊保持安全距离。</p> <p>当你系统工作时，通过DRBIII[®]监测当前代码。</p> <p>注意：如果装备了乘员安全气囊开关，读取在所有开关状态的故障诊断代码。</p> <p>晃动气囊系统的线束和插接器并在左右限位间旋转转向轮。</p> <p>注意：检查插接器 - 如果需要应清洁并修理。</p> <p>你已经尝试模拟初始设置的故障代码信息的状态。</p> <p>以下额外的检查可以帮助你鉴别出可能的间歇断通问题：</p> <ul style="list-style-type: none"> -目视检查相关线束的插接器。看有无破裂，弯曲，脱出，散落，腐蚀或线端污染。 -目视检查相关的线束。看有无擦破，穿透，挤压或有部分破损的电线。 -参考可应用的线路图表和技术维修报告。 <p>故障诊断代码为当前代码？</p> <p>是 → 从症状清单中选择合适的症状。</p> <p>否 → 此次没有找到问题。在归还汽车给用户时删除所有代码。</p>	全部

气囊

症状:

SEAT SQUIB CIRCUIT OPEN [侧气囊起爆器线路断路]

监测和设置条件:

侧气囊起爆器线路断路

监测条件: 在点火开关处于 ON 时, 侧撞气囊控制模块 SIACM 监测侧气囊起爆器线路的电阻。

设置条件: 侧撞气囊控制模块 SIACM 检测出一个断开或侧气囊的起爆器线路有高的电阻。

可能的原因

侧气囊电路断路
侧气囊起爆器线路 1 或线路 2 断路
侧撞气囊控制模块 SIACM, 侧气囊起爆器线路断路
存储的代码或间歇的状态
存在当前代码

测试	操作	适用车型
1	<p>注意: 确认蓄电池完全充电。 打开点火开关。 注意: 为了达到本测试的目的, 气囊电子控制模块 AECM 和乘员安全控制 ORC 模块都被认为是一个气囊控制模块 ACM。 选择一个: 左侧 SIACM—当前的 DTC 转至步骤 2 左侧 SIACM—储存的 DTC 转至步骤 4 右侧 SIACM—当前的 DTC 转至步骤 2 右侧 SIACM—储存的 DTC 转至步骤 4 注意: 在重新连接安全气囊系统的部件时, 应关闭点火开关, 并且断开蓄电池的连接。</p>	全部

侧气囊起爆器线路断路—续

测试	操 作	适用车型
2	<p>警告： 关闭点火开关，断开蓄电池并且在继续进行前等待2分钟。</p> <p>警告： 不要将完好的未起爆的安全气囊朝下放在坚硬的表面上，如果意外起爆，气囊将膨胀，并能够造成严重的或致命的伤害。</p> <p>断开侧气囊的插接器。</p> <p>注意： 检查插接器 – 如果需要清洁并修理。</p> <p>连接合适的加载工具到侧气囊的插接器上。</p> <p>警告： 打开点火开关，然后重新连接蓄电池。</p> <p>用DRBIII®读取当前的侧撞安全气囊的故障诊断代码DTC。</p> <p>DRBIII®显示的是“SEAT SQUIB CIRCUIT OPEN?（侧气囊起爆器线路断路）吗？</p> <p>是 → 转至步骤3</p> <p>否 → 根据维修信息更换侧气囊</p> <p>执行气囊验证测试—方法1</p>	全部
3	<p>警告： 关闭点火开关，断开蓄电池并且在继续进行前等待2分钟。</p> <p>警告： 不要将完好的未起爆的安全气囊朝下放在坚硬的表面上，如果意外起爆，气囊将膨胀，并能够造成严重的或致命的伤害</p> <p>断开气囊加载工具跨接线。</p> <p>断开侧冲击气囊控制模块插接器。</p> <p>注意： 检查插接器 – 如果需要清洁并修理。</p> <p>连接合适的加载工具适配器到侧冲击气囊控制模块插接器上。</p> <p>测量座椅气囊起爆器2线路1和线路2在安装插头SIACM接头和座椅气囊插接器之间的电阻。</p> <p>两条线路的电阻都低于1.0 欧姆吗？</p> <p>是 → 根据维修信息更换侧面冲击安全气囊控制模块。警告： 如果侧面冲击安全气囊控制模块在任何时候跌落，均须更换。</p> <p>执行气囊验证测试—方法1。</p> <p>否 → 维修在侧气囊起爆器线路1或线路2的断路或高的电阻。</p> <p>执行气囊验证测试—方法1。</p>	全部

侧气囊起爆器线路断路—续

测试	操 作	适用车型
4	<p>注意：确保蓄电池完全充电。</p> <p>用DRBIII[®]，记录并从所有模块中删除所有气囊故障诊断代码DTC。</p> <p>所有当前代码问题必须在诊断任何存储代码前重新解决。</p> <p>在进行下列步骤时应与气囊保持安全距离。</p> <p>当你对系统进行工作时，通过DRBIII[®]监测当前代码。</p> <p>注意：如果装备了乘员安全气囊开关，读取在所有开关状态的故障诊断代码。</p> <p>晃动气囊系统的线束和插接器并在左右限位间旋转转向轮。</p> <p>注意：检查插接器 – 如果需要应清洁并修理。</p> <p>你已经尝试模拟初始设置的故障代码信息的状态。</p> <p>以下额外的检查可以帮助你鉴别出可能的间歇断通问题：</p> <ul style="list-style-type: none"> -目视检查相关线束的插接器。看有无破裂，弯曲，脱出，散落，腐蚀或线端污染。 -目视检查相关的线束。看有无擦破，穿透，挤压或有部分破损的电线。 -参考可应用的线路图表和技术维修报告。 <p>故障诊断代码为当前代码？</p> <ul style="list-style-type: none"> 是 → 从症状清单中选择合适的症状。 否 → 此次没有找到问题。在归还汽车给用户时删除所有代码。 	全部

症状:

SEAT SQUIB CIRCUIT SHORT [侧气囊起爆器线路短路]

监测和设置条件:

侧气囊起爆器线路短路

监测条件: 在点火开关处于 ON 时, 侧撞气囊控制模块 SIACM 监测侧气囊起爆器线路的电阻。

设置条件: 当侧撞气囊控制模块 SIACM 检测出侧气囊的起爆器线路有低的电阻时。

可能的原因

侧气囊线路短路

侧气囊起爆器线路 1 或线路 2 短路

侧撞气囊控制模块 SIACM, 侧气囊起爆器线路短路

存储的代码或间歇的状态

存在当前代码

测试	操作	适用车型
1	<p>打开点火开关。</p> <p>确认蓄电池完全充电。</p> <p>注意: 为了达到本测试的目的, 气囊电子控制模块 AECM 和乘员安全控制 ORC 模块都被认为是一个气囊控制模块 ACM。</p> <p>选择一个:</p> <ul style="list-style-type: none"> 左 SIACM—当前的 DTC 转至步骤 2 左 SIACM—储存的 DTC 转至步骤 4 右 SIACM—当前的 DTC 转至步骤 2 右 SIACM—储存的 DTC 转至步骤 4 <p>注意: 在重新连接安全气囊系统的部件时, 应关闭点火开关, 并且断开蓄电池的连接。</p>	全部

侧气囊起爆器线路短路—续

测试	操 作	适用车型
2	<p>警告：关闭点火开关，断开蓄电池并且在继续进行前等待2分钟。</p> <p>警告：不要将完好的未起爆的安全气囊面朝下放在坚硬的表面上，如果意外起爆，气囊将膨胀，并能够造成严重的或致命的伤害。</p> <p>断开侧气囊的插接器。</p> <p>注意：检查插接器 – 如果需要清洁并修理。</p> <p>连接合适的加载工具到侧气囊的插接器上。</p> <p>警告：打开点火开关，然后重新连接蓄电池。</p> <p>用DRBIII® 读取当前的SIACM的运行故障诊断代码DTC。</p> <p>DRBIII®显示的是“SEAT SQUIB CIRCUIT SHORT”吗？</p> <p>是 → 转至步骤3</p> <p>否 → 根据维修信息更换侧气囊。</p> <p>执行气囊验证测试—方法1</p>	全部
3	<p>警告：关闭点火开关，断开蓄电池并在继续进行前等待2分钟。</p> <p>警告：不要将完好的未起爆的安全气囊面朝下放在坚硬的表面上，如果意外起爆，气囊将膨胀，并能够造成严重的或致命的伤害。</p> <p>断开加载工具的跨接线。</p> <p>断开侧撞气囊控制模块插接器。</p> <p>注意：检查插接器—如果需要清洁并修理。</p> <p>连接合适的加载工具 SIACM 接头到SIACM 插接器上。</p> <p>警告：打开点火开关，然后重新连接蓄电池。</p> <p>测量侧气囊插接器上的起爆器线路1和线路2间的电阻。</p> <p>电阻值低于10K欧姆吗？</p> <p>是 → 维修侧气囊起爆器线路1至线路2之间的短路。</p> <p>执行气囊验证测试—方法1。</p> <p>否 → 根据维修指南重新更换侧撞气囊控制模块。警告：如果侧撞气囊控制模块在任何时候跌落，都应被更换。</p> <p>执行气囊验证测试—方法1。</p>	全部

侧气囊起爆器线路短路—续

测试	操 作	适用车型
4	<p>注意：确保蓄电池完全充电。</p> <p>用DRBIII[®]，记录并从所有模块中删除所有气囊故障诊断代码DTC。</p> <p>所有当前代码问题必须在诊断任何存储代码前重新解决。</p> <p>在进行下列步骤时应与气囊保持安全距离。</p> <p>当你对系统进行工作时，通过DRBIII[®]监测当前代码。</p> <p>注意：如果装备了乘员安全气囊开关，读取在所有开关状态的故障诊断代码。</p> <p>晃动气囊系统的线束和插接器并在左右限位间旋转转向轮。</p> <p>注意：检查插接器 – 如果需要应清洁并修理。</p> <p>你已经尝试模拟初始设置的故障代码信息的状态。</p> <p>以下额外的检查可以帮助你鉴别出可能的间歇断通问题：</p> <ul style="list-style-type: none"> -目视检查相关线束的插接器。看有无破裂，弯曲，脱出，散落，腐蚀或线端污染。 -目视检查相关的线束。看有无擦破，穿透，挤压或有部分破损的电线。 -参考可应用的线路图表和技术维修报告。 <p>故障诊断代码为当前代码？</p> <ul style="list-style-type: none"> 是 → 从症状清单中选择合适的症状。 否 → 此次没有找到问题。在归还汽车给用户时删除所有代码。 	全部

气囊

症状:

SEAT SQUIB SHORT TO BATTERY [侧气囊起爆器电路与蓄电池短路]

监测和设置条件:

侧气囊起爆器至蓄电池线路短路

监测条件: 在点火开关处于 ON 时, 侧撞气囊控制模块 SIACM 监测侧气囊起爆器线路的电压。

设置条件: 当侧撞气囊控制模块 SIACM 检测出侧气囊的起爆器线路有高的电压。

可能的原因

侧气囊至蓄电池线路短路

侧气囊起爆器 2 线路 1 或线路 2 至蓄电池短路

侧撞气囊控制模块 SIACM, 侧气囊起爆器至蓄电池线路短路

存储的代码或间歇的状态

存在当前代码

测试	操作	适用车型
1	<p>确认蓄电池完全充电。 打开点火开关。 注意: 为了达到本测试的目的, 气囊电子控制模块 AECM 和乘员安全控制 ORC 模块都被认为是一个气囊控制模块 ACM。 选择一个: 左 SIACM—当前的 DTC 转至步骤 2 左 SIACM—储存的 DTC 转至步骤 4 右 SIACM—当前的 DTC 转至步骤 2 右 SIACM—储存的 DTC 转至步骤 4 注意: 在重新连接安全气囊系统的部件时, 应关闭点火开关, 并且断开蓄电池的连接。</p>	全部

侧气囊起爆器接地线路短路—续

测试	操 作	适用车型
2	<p>警告： 关闭点火开关，断开蓄电池并且在继续进行前等待2分钟。</p> <p>警告： 不要将完好的未起爆的安全气囊面朝下放在坚硬的表面上，如果意外起爆，气囊将膨胀，并能够造成严重的或致命的伤害。</p> <p>断开侧气囊的插接器。</p> <p>注意： 检查插接器 – 如果需要清洁并修理。</p> <p>连接合适的加载工具到侧气囊的插接器上。</p> <p>警告： 打开点火开关，然后重新连接蓄电池。</p> <p>用DRBIII® 读取当前的SIACM的运行故障诊断代码DTC。</p> <p>DRBIII®显示的是“SEAT SQUIB CIRCUIT SHORT TO BATTERY”吗？</p> <p>是 → 转至步骤3</p> <p>否 → 根据维修信息更换侧气囊。</p> <p>执行气囊验证测试—方法1</p>	全部
3	<p>警告： 关闭点火开关，断开蓄电池并在继续进行前等待2分钟。</p> <p>警告： 不要将完好的未起爆的安全气囊面朝下放在坚硬的表面上，如果意外起爆，气囊将膨胀，并能够造成严重的或致命的伤害。</p> <p>断开加载工具的跨接线。</p> <p>断开侧撞气囊控制模块插接器。</p> <p>注意： 检查插接器—如果需要清洁并修理。</p> <p>连接合适的加载工具SIACM 接头到SIACM 插接器上。</p> <p>警告： 打开点火开关，然后重新连接蓄电池。</p> <p>测量侧气囊插接器和接地端之间的在起爆线路1和线路2的电压。</p> <p>两个线路中有任何的电压值吗？</p> <p>是 → 维修侧气囊起爆器线路1或线路2至蓄电池-之间的短路。</p> <p>执行气囊验证测试—方法1。</p> <p>否 → 根据维修指南重新更换侧撞气囊控制模块。警告:如果侧撞气囊控制模块在任何时候跌落, 都应被更换。</p> <p>执行气囊验证测试—方法1。</p>	全部

侧气囊起爆器接地线路短路—续

测试	操 作	适用车型
4	<p>注意：确保蓄电池完全充电。</p> <p>用DRBIII[®]，记录并从所有模块中删除所有气囊故障诊断代码DTC。</p> <p>所有当前代码问题必须在诊断任何存储代码前重新解决。</p> <p>在进行下列步骤时应与气囊保持安全距离。</p> <p>当你对系统进行工作时，通过DRBIII[®]监测当前代码。</p> <p>注意：如果装备了乘员安全气囊开关，读取在所有开关状态的故障诊断代码。</p> <p>晃动气囊系统的线束和插接器并在左右限位间旋转转向轮。</p> <p>注意：检查插接器 – 如果需要应清洁并修理。</p> <p>你已经尝试模拟初始设置的故障代码信息的状态。</p> <p>以下额外的检查可以帮助你鉴别出可能的间歇断通问题：</p> <ul style="list-style-type: none"> -目视检查相关线束的插接器。看有无破裂，弯曲，脱出，散落，腐蚀或线端污染。 -目视检查相关的线束。看有无擦破，穿透，挤压或有部分破损的电线。 -参考可应用的线路图表和技术维修报告。 <p>故障诊断代码为当前代码？</p> <ul style="list-style-type: none"> 是 → 从症状清单中选择合适的症状。 否 → 此次没有找到问题。在归还汽车给用户时删除所有代码。 	全部

症状:

SEAT SQUIB SHORT TO GROUND [侧气囊起爆器电路对地短路]

监测和设置条件:

侧气囊起爆器至蓄电池线路短路

监测条件: 在点火开关处于 ON 时, 侧撞气囊控制模块 SIACM 监测侧气囊起爆器线路的电阻。

设置条件: 当侧撞气囊控制模块 SIACM 检测出侧气囊的起爆器线路接地短路。

可能的原因

侧气囊接地线路短路

侧气囊起爆器 2 线路 1 或线路 2 接地短路

侧撞气囊控制模块 SIACM, 侧气囊起爆器接地线路短路

存储的代码或间歇的状态

存在当前代码

测试	操作	适用车型
1	<p>确认蓄电池完全充电。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>注意: 为了达到本测试的目的, 气囊电子控制模块 AECM 和乘员安全控制 ORC 模块都被认为是一个气囊控制模块 ACM。</p> <p>选择一个:</p> <ul style="list-style-type: none"> 左 LEFT SIACM—当前的 DTC 转至步骤 2 左 LEFT SIACM—储存的 DTC 转至步骤 4 右 RIGHT SIACM—当前的 DTC 转至步骤 2 右 RIGHT SIACM—储存的 DTC 转至步骤 4 <p>注意: 在重新连接安全气囊系统的部件时, 应关闭点火开关, 并且断开蓄电池的连接。</p>	全部

侧气囊起爆器接地线路短路—续

测试	操 作	适用车型
2	<p>警告： 关闭点火开关，断开蓄电池并且在继续进行前等待2分钟。</p> <p>警告： 不要将完好的未起爆的安全气囊面朝下放在坚硬的表面上，如果意外起爆，气囊将膨胀，并能够造成严重的或致命的伤害。</p> <p>断开侧气囊的插接器。</p> <p>注意： 检查插接器 – 如果需要清洁并修理。</p> <p>连接合适的加载工具到侧气囊的插接器上。</p> <p>警告： 打开点火开关，然后重新连接蓄电池。</p> <p>用DRBIII[®] 读取当前的SIACM的运行故障诊断代码DTC。</p> <p>DRBIII[®]显示的是“SEAT SQUIB CIRCUIT SHORT TO GROUND”吗？</p> <p>是 → 转至步骤3</p> <p>否 → 根据维修信息更换侧气囊。</p> <p>执行气囊验证测试—方法1</p>	全部
3	<p>警告： 关闭点火开关，断开蓄电池并在继续进行前等待2分钟。</p> <p>警告： 不要将完好的未起爆的安全气囊面朝下放在坚硬的表面上，如果意外起爆，气囊将膨胀，并能够造成严重的或致命的伤害。</p> <p>断开加载工具的跨接线。</p> <p>断开侧撞气囊控制模块插接器。</p> <p>注意： 检查插接器—如果需要清洁并修理。</p> <p>连接合适的加载工具 SIACM 接头到SIACM 插接器上。</p> <p>测量侧气囊插接器和接地端之间的在起爆线路1和线路2的电阻。</p> <p>任何线路的电阻值低于10K 欧姆吗？</p> <p>是 → 维修侧气囊起爆器线路1或线路2至接地端之间的短路。</p> <p>执行气囊验证测试—方法1。</p> <p>否 → 根据维修指南重新更换侧撞气囊控制模块。警告:如果侧撞气囊控制模块在任何时候跌落, 都应被更换。</p> <p>执行气囊验证测试—方法1。</p>	全部

侧气囊起爆器接地线路短路—续

测试	操 作	适用车型
4	<p>注意：确保蓄电池完全充电。</p> <p>用DRBIII[®]，记录并从所有模块中删除所有气囊故障诊断代码DTC。</p> <p>所有当前代码问题必须在诊断任何存储代码前重新解决。</p> <p>在进行下列步骤时应与气囊保持安全距离。</p> <p>当你对系统进行工作时，通过DRBIII[®]监测当前代码。</p> <p>注意：如果装备了乘员安全气囊开关，读取在所有开关状态的故障诊断代码。</p> <p>晃动气囊系统的线束和插接器并在左右限位间旋转转向轮。</p> <p>注意：检查插接器 – 如果需要应清洁并修理。</p> <p>你已经尝试模拟初始设置的故障代码信息的状态。</p> <p>以下额外的检查可以帮助你鉴别出可能的间歇断通问题：</p> <ul style="list-style-type: none"> -目视检查相关线束的插接器。看有无破裂，弯曲，脱出，散落，腐蚀或线端污染。 -目视检查相关的线束。看有无擦破，穿透，挤压或有部分破损的电线。 -参考可应用的线路图表和技术维修报告。 <p>故障诊断代码为当前代码？</p> <ul style="list-style-type: none"> 是 → 从症状清单中选择合适的症状。 否 → 此次没有找到问题。在归还汽车给用户时删除所有代码。 	全部

症状列表:

SIACM RUN-START DRIVER OPEN [SIACM 运行-启动驾驶员安全气囊断路]

SIACM RUN-START DRIVER OVER CURRENT [SIACM 运行-启动驾驶员安全气囊电流超载]

SIACM RUN-START DRIVER OVER TEMP [SIACM 运行-启动驾驶员安全气囊温度过高]

SIACM RUN-START DRIVER SHORT TO GROUND [SIACM 运行-启动驾驶员安全气囊接地短路]

SIACM RUN-START DRIVER OVER VOLT [SIACM 运行-启动驾驶员安全气囊电压超载]

试验提示: 上述所有症状使用同样的试验进行诊断。试验的标题是“SIACM 运行-启动驾驶员安全气囊线路断路”

监测和设置条件:

SIACM 运行-启动驾驶员安全气囊电路断路

监测条件: 当点火开关处于 OFF 时, 微处理器控制的晶体管(高端驱动器) 将一个诊断电压设在 SIACM 运行-启动线路 60 秒。一个断路的高端驱动器的线路电压在 2.4 和 5 伏之间。

设置条件: 如果微处理器在高端驱动器上测到 2.4 到 5 伏的电压, 这个代码会在 10 秒内设置。

注意: 诊断电压只会在点火开关关闭后持续 60 秒。

SIACM 运行-启动驾驶员安全气囊电流超载

监测条件: 前控制模块 FMC 用一个微处理器控制的晶体管(高端驱动器) 来提供能源给 SIACM。当点火开关处于 RUN 或 START 的位置时, 这个微处理器监测高端驱动器的内部温度。

设置条件: 如果微处理器感到有高的高端驱动器内部温度, 这个代码会在 1 秒内设置。这个高温是由于电流超载造成的。

SIACM 运行-启动驾驶员安全气囊温度过高

监测条件: 前控制模块 FMC 用一个微处理器控制的晶体管(高端驱动器) 来提供能源给 SIACM。当点火开关处于 RUN 或 START 的位置时, 这个微处理器监测高端驱动器的内部温度。

设置条件: 如果微处理器感到有高的高端驱动器内部温度, 这个代码会在 2.5 秒内设置。这个高温是由于电流超载造成的。

SIACM 运行-启动驾驶员安全气囊接地短路

监测条件: 前控制模块 FMC 用一个微处理器控制的晶体管(高端驱动器) 来提供能源给 SIACM。当点火开关处于 RUN 或 START 的位置时, 这个微处理器监测高端驱动器的内部温度。

设置条件: 如果微处理器感到有高的高端驱动器内部温度, 这个代码会在 1 秒内设置。这个高温是由于电流超载造成的。

SIACM 运行-启动驾驶员安全气囊线路断路—续

监测和设置条件:

SIACM 运行-启动驾驶员安全气囊电压超载

监测条件: 前控制模块 FCM 用一个微处理器控制的晶体管 (高端驱动器) 来提供能源给 SIACM。当点火开关处于 RUN 或 START 的位置时, 这个微处理器监测高端驱动器的蓄电池电压。

设置条件: 如果微处理器在高端驱动器上感觉到蓄电池电压超过 30 伏时, 这个代码会设置。

可能的原因

检测蓄电池电压

FCM, SIACM 运行-启动 驾驶员安全气囊电压超载

FCM, SIACM 运行-启动 测试断路

FCM, SIACM 运行-启动 测试断路

FCM, SIACM 运行-启动 测试短路

集成动力模块 IPM , SIACM 运行-启动 测试断路

RSIACM , 运行-启动 测试断路

运行-启动 测试断路

SIACM 运行-启动 驾驶员安全气囊线路断路

集成动力模块 IPM , SIACM 运行-启动 测试短路

LSIACM, SIACM 运行-启动 测试短路

右侧 SIACM 运行-启动 驾驶员安全气囊线路断路

SIACM 运行-启动 驾驶员安全气囊线路断路

右侧 SIACM, SIACM 行-启动 测试短路

存储的代码或间歇的状态

出现当前的代码

测试	操 作	适用车型
1	<p>确认蓄电池完全充电。 打开点火开关。</p> <p>注意: 为了达到本测试的目的, 气囊电子控制模块AECM和乘员安全控制ORC模块都被认为是一个气囊控制模块ACM。</p> <p>选择一个:</p> <p style="padding-left: 40px;">FCM—当前的DTC 转至步骤2</p> <p style="padding-left: 40px;">FCM SIACM—储存的DTC 转至步骤13</p> <p>注意: 在重新连接安全气囊系统的部件时, 应关闭点火开关, 并且断开蓄电池的连接。</p>	全部

SIACM 运行—启动驾驶员安全气囊线路断路—续

测试	操 作	适用车型
2	<p>从下列清单中选择当前运行的SIACM 运行-启动代码： 选择一个：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. SIACM 运行-启动驾驶员安全气囊线路断路 转至步骤3 2. SIACM 运行驾驶员安全气囊线路电压超出 转至步骤8 3. SIACM 运行-启动驾驶员安全气囊线路短路 转至步骤9 4. SIACM 运行-启动驾驶员安全气囊电流过载 转至步骤11 5. SIACM RUN – START 驾驶员安全气囊线路温度过高 转至步骤9 	全部
3	<p>警告：关闭点火开关，断开蓄电池并在继续进行前等待2分钟。 警告：如果侧撞气囊控制模块在任何时候跌落，都应被更换。 断开左侧撞气囊控制模块。 注意：检查插接器—如果需要清洁并修理。 警告：打开点火开关，然后重新连接蓄电池。 注意：当点火开关关闭时，FCM会提供诊断电压给SIACM 运行-启动驾驶员安全气囊线路，大约60秒。 测量SIACM 运行-启动驾驶员安全气囊线路在左侧气囊控制模块插接器和接地间的电压。 点火开关处于ON 的状态，观察SIACM上的运行—启动的诊断电压。 从下列清单中选择结果： 电压在1.0到2.2伏之间吗？ 更换前控制模块 执行车身验证测试—方法1. 电压在2.4到5.0伏之间吗？ 转至步骤4 没有电压出现？ 转至步骤5</p>	全部
4	<p>警告：关闭点火开关，断开蓄电池并在继续进行前等待2分钟。 断开右侧撞气囊控制模块。 注意：检查插接器—如果需要清洁并修理。 警告：打开点火开关，然后重新连接蓄电池。 测量SIACM 运行-启动驾驶员安全气囊线路在右侧气囊控制模块插接器和接地间的电压。 有电压出现吗？ 是 → 更换左侧和右侧安全气囊控制模块。 否 → 更换左侧安全气囊控制模块并维修在SIACM 运行-启动驾驶员安全气囊在结合处的断路及右侧安全气囊控制模块插接器。</p>	全部

SIACM 运行—启动驾驶员安全气囊线路断路—续

测试	操 作	适用车型
5	<p>警告： 关闭点火开关，断开蓄电池并在继续进行前等待2分钟。</p> <p>警告： 如果侧撞气囊控制模块在任何时候跌落，都应被更换。</p> <p>断开右侧撞气囊控制模块。</p> <p>注意： 检查插接器—如果需要清洁并修理。</p> <p>警告： 打开点火开关，然后重新连接蓄电池。</p> <p>测量SIACM 运行-启动驾驶员安全气囊线路在右侧气囊控制模块插接器和接地间的电压。</p> <p>有电压出现吗？</p> <p>是 → 更换右侧安全气囊控制模块并修理断开的SIACM运行-启动驾驶员安全气囊在连接和左侧安全气囊控制模块插接器上的线路。</p> <p>执行气囊验证测试—方法1。</p> <p>否 → 转至步骤6</p>	全部
6	<p>关闭点火开关。</p> <p>断开前控制模块。</p> <p>注意： 检查插接器—如果需要清洁并修理。</p> <p>警告： 打开点火开关，然后重新连接蓄电池。</p> <p>测量SIACM 运行-启动驾驶员安全气囊线路在前气囊控制模块插接器和右侧SIACM插接器间的电阻。</p> <p>电阻值低于1.0 欧姆吗？</p> <p>是 → 更换前控制模块。</p> <p>执行气囊验证测试—方法1。</p> <p>否 → 转至步骤7</p>	全部
7	<p>进入集成动力模块IPM 底部的插接器。</p> <p>断开集成动力模块IPM C7插接器的连接。</p> <p>注意： 检查插接器—如果需要清洁并修理。</p> <p>测量SIACM 运行-启动驾驶员安全气囊线路在前气囊控制模块插接器和右侧SIACM插接器间的电阻。</p> <p>电阻值低于1.0 欧姆吗？</p> <p>是 → 更换集成动力模块IPM 。</p> <p>执行气囊验证测试—方法1。</p> <p>否 → 更换断开的SIACM运行-启动驾驶员安全气囊线路。</p> <p>执行气囊验证测试—方法1。</p>	全部
8	<p>测量蓄电池电压。</p> <p>电压值大于30.0伏吗？</p> <p>是 → 参考1594页充电类中的充电系统高值的症状。</p> <p>执行气囊验证测试—方法1。</p> <p>否 → 更换前控制模块。</p>	全部

SIACM 运行-启动驾驶员安全气囊线路断路-续

测试	操作	适用车型
9	<p>警告：关闭点火开关，断开蓄电池并在继续进行前等待2分钟。</p> <p>警告：如果侧撞气囊控制模块在任何时候跌落，都应被更换。</p> <p>断开右侧撞气囊控制模块。</p> <p>注意：检查插接器—如果需要清洁并修理。</p> <p>警告：打开点火开关，然后重新连接蓄电池。</p> <p>测量SIACM 运行-启动驾驶员安全气囊线路在前气囊控制模块插接器和接地间的电阻。</p> <p>电阻值低于500K 欧姆吗？</p> <p>是 → 转至步骤10</p> <p>否 → 更换前控制模块。</p> <p>执行气囊验证测试—方法1.</p>	全部
10	<p>找到在集成动力模块IPM 底部的插接器。</p> <p>断开集成动力模块IPM C7插接器的连接。</p> <p>注意：检查插接器—如果需要清洁并修理。</p> <p>测量SIACM 运行-启动驾驶员安全气囊线路在集成动力模块IPM C7插接器和接地间的电阻。</p> <p>电阻值低于500K 欧姆吗？</p> <p>是 → 转至步骤11</p> <p>否 → 换集成动力模块IPM .</p> <p>执行气囊验证测试—方法1.</p>	全部
11	<p>警告：关闭点火开关，断开蓄电池并在继续进行前等待2分钟。</p> <p>警告：如果侧撞气囊控制模块在任何时候跌落，都应被更换。</p> <p>进入集成动力模块IPM 底部的插接器。</p> <p>断开集成动力模块IPM C7插接器的连接。</p> <p>断开左侧气囊控制模块。</p> <p>注意：检查插接器—如果需要清洁并修理。</p> <p>测量SIACM 运行-启动驾驶员安全气囊线路在集成动力模块IPM C7插接器和接地间的电阻。</p> <p>电阻值低于500K欧姆吗？</p> <p>是 → 转至步骤12。</p> <p>否 → 更换左侧安全气囊控制模块。</p> <p>执行气囊验证测试—方法1.</p>	全部
12	<p>断开右侧气囊控制模块。</p> <p>注意：检查插接器—如果需要清洁并修理。</p> <p>测量SIACM 运行-启动驾驶员安全气囊线路在集成动力模块IPM C7插接器和接地间的电阻。</p> <p>电阻值低于500K欧姆吗？</p> <p>是 → 修理在SIACM 运行-启动驾驶员安全气囊接地线路短路。</p> <p>执行气囊验证测试—方法1.</p> <p>否 → 更换右侧气囊控制模块。</p> <p>执行气囊验证测试—方法1.</p>	全部

SIACM 运行—启动驾驶员安全气囊线路断路—续

测试	操 作	适用车型
13	<p>注意：确保蓄电池完全充电。</p> <p>用DRBIII[®]，记录并从所有模块中删除所有气囊故障诊断代码DTC。</p> <p>所有当前代码问题必须在诊断任何存储代码前重新解决。</p> <p>在进行下列步骤时应与气囊保持安全距离。</p> <p>当你对系统进行工作时，通过DRBIII[®]监测当前代码。</p> <p>注意：如果装备了乘员安全气囊开关，读取在所有开关状态的故障诊断代码。</p> <p>晃动气囊系统的线束和插接器并在左右限位间旋转转向轮。</p> <p>注意：检查插接器 – 如果需要应清洁并修理。</p> <p>你已经尝试模拟初始设置的故障代码信息的状态。</p> <p>以下额外的检查可以帮助你鉴别出可能的间歇断通问题：</p> <ul style="list-style-type: none"> -视检查相关线束的插接器。看有无破裂，弯曲，脱出，散落，腐蚀或线端污染。 -视检查相关的线束。看有无擦破，穿透，挤压或有部分破损的电线。 -考可应用的线路图表和技术维修报告。 <p>故障诊断代码为当前代码？</p> <ul style="list-style-type: none"> 是 → 从症状清单中选择合适的症状 否 → 此次没有找到问题。在归还汽车给用户时删除所有代码。 	全部

气囊

症状:

VEHICLE BODY STYLE UNKNOWN [未知的汽车车身型式]

监测和设置条件:

未知的汽车车身型式

监测条件: 在点火开关处于 ON 时, 气囊控制模块 ACM 监测 PCI 总线传动系控制模块来的包含车身型式的 VIN 信息。PCM 每 14 秒传输一次 VIN 信息。

设置条件: 在点火开关处于 ON 时, 如果 ACM 没有在总线上收到 2 个连续匹配的 (汽车车身型式) VIN 信息, 代码会出现。

可能的原因

PCM, PCI 联系失败
未知的汽车车身型式
ACM, 未知的汽车车身型式
存储的代码或间歇状态
存在当前代码

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关。 确认蓄电池完全充电。 注意: 为了达到本测试的目的, 气囊电子控制模块AECM和乘员安全控制ORC模块都被认为是一个气囊控制模块ACM。 选择当前的或存储的故障诊断代码DTC。 ACM—当前的DTC 转至步骤2 ACM—储存的DTC 转至步骤5 注意: 在重新连接安全气囊系统的部件时, 应关闭点火开关, 并且断开蓄电池的连接。	全部
2	打开点火开关。 连接DRBIII®到数据连接插接器并选择 PASSIVE RESTRAINTS, AIRBAG, SYSTEM TEST。 用DRBIII®读取当前的总线上的PCM。 DRB III®显示“PCM ACTIVE ON THE BUS”吗? 是 → 转至步骤3 否 → 参考通讯类别并选择相应的症状。 执行气囊验证测试—方法1。	全部

未知的汽车车身型式一续

测试	操 作	适用车型
3	<p>用DRBIII[®] 选择ENGINE, MISCELLANEOUS, 选择 MISC FUNCTION, CHECK VIN 全部读取在传动系控制模块的汽车识别编码。 对比在DRBIII[®] 显示器上的VIN码和在汽车上的VIN牌。 VIN牌和PCM VIN 相同吗? 是 → 转至步骤4 否 → 替换传动控制模块并修改程序上的汽车识别编码。</p>	全部
4	<p>警告：关闭点火开关，断开蓄电池并在继续进行前等待2分钟。 警告：警告：如果侧撞气囊控制模块在任何时候跌落，都应被更换。 如果没有可能存在的原因，检查维修。 维修 根据维修指南更换气囊控制模块。警告：确认蓄电池断开，并继续前等待2分钟。 执行气囊验证测试—方法1。 注意：在重新连接安全气囊系统的部件时，应关闭点火开关，并且断开蓄电池的连接。</p>	全部
5	<p>注意：确保蓄电池完全充电。 用DRBIII[®]，记录并从所有模块中删除所有气囊故障诊断代码DTC。 所有当前代码问题必须在诊断任何存储代码前重新解决。 在进行下列步骤时应与气囊保持安全距离。 当你系统工作时，通过DRBIII[®]监测当前代码。 注意：如果装备了乘员安全气囊开关，读取在所有开关状态的故障诊断代码。 晃动气囊系统的线束和插接器并在左右限位间旋转转向轮。 注意：检查插接器 – 如果需要应清洁并修理。 你已经尝试模拟初始设置的故障代码信息的状态。 以下额外的检查可以帮助你鉴别出可能的间歇断通问题： -视检查相关线束的插接器。看有无破裂，弯曲，脱出，散落，腐蚀或线端污染。 -视检查相关的线束。看有无擦破，穿透，挤压或有部分破损的电线。 -可应用的线路图表和技术维修报告。 故障诊断代码为当前代码？ 是 → 从症状清单中选择合适的症状 否 → 此次没有找到问题。在归还汽车给用户时删除所有代码。</p>	全部

气囊

症状:

***AIRBAG INDICATOR ON WITHOUT ACM TROUBLE CODES [*气囊指示器上没有 ACM 故障代码]**

可能的原因

气囊指示器上没有 ACM 故障代码
组合仪表的问题

测试	操 作	适用车型
1	<p>打开点火开关。</p> <p>确认所有的当前的DTC在此进行程序前已经被修好。</p> <p>用DRBIII[®] 选择PASSIVE RESTRAINTS, AIRBAG, MONITOR DISPLAY, WARNING LAMP STATUS 并读取WARNING LAMP STATUS。</p> <p>DRBIII[®] 显示“LAMP REQ BY ACM: ON”吗?</p> <p>是 → 警告: 确认断开蓄电池, 并在继续操作前等待2分钟。 根据维修指南更换气囊控制模块 执行气囊验证测试—方法1.</p> <p>否 → 参考组合仪表类的症状清单中的与组合仪表相关的问题 执行气囊验证测试—方法1.</p> <p>注意: 在重新连接安全气囊系统的部件时, 应关闭点火开关, 并且断开蓄电池的连接。</p>	全部

症状:

ALL OUTPUT SHORT [所有输出短路]

监测条件和设置条件:

所有输出短路

监测条件: 点火开关置于“RUN”, 插上 IOD 保险。

设定条件: 收音机在输出端检测到一长达 10 秒的短路信号。

可能的原因

测定错误
前扬声器短路
后扬声器短路
电路正极对地短路
电路负极对地短路
扬声器正与负极相互短路
收音机扬声器部分

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关。 打开收音机。 用 DRBIII® 删除故障代码 (DTC)。 做从关闭到打开点火开关的循环, 等待 10 秒。 用 DRBIII® 读取收音机故障代码 (DTC) DRBIII® 是否显示所有输出短路? 是 → 转至步骤 2 否 → 参考维修信息的线束图, 查出可能的接触不良。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

所有输出短路—续

测试	操作	适用车型
2	<p>关闭点火开关</p> <p>提示：在拆下每个前扬声器的插接器后执行该程序。</p> <p>一次一个地拆下每个前扬声器的线束插接器。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>打开收音机。</p> <p>用 DRBIII® 删除故障代码 (DTC)。</p> <p>做从关闭到打开点火开关的循环，等待 10 秒。</p> <p>用 DRBIII® 读取收音机故障代码 (DTC)</p> <p>当拆下所有前扬声器的线束插接器后，DRBIII® 是否显示 “ALL OUTPUTS SHORT”？</p> <p>是 → 转至步骤 3</p> <p>否 → 更换那个拔除插接器后故障代码 (DTC) 没有被重设的扬声器。</p> <p>提示：对于高级别的系统，需在更换扬声器之前检查仪表盘扬声器线路中的前门扬声器与仪表盘扬声器之间的对地短路或相互短路的情况。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
3	<p>关闭点火开关</p> <p>提示：在拆下每个后扬声器的插接器后执行该程序。</p> <p>一次一个地拆下每个前扬声器的线束插接器。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>打开收音机。</p> <p>用 DRBIII® 删除故障代码 (DTC)。</p> <p>做从关闭到打开点火开关的循环，等待 10 秒。</p> <p>用 DRBIII® 读取收音机故障代码 (DTC)</p> <p>当拆下所有前扬声器的线束插接器后，DRBIII® 是否显示 “ALL OUTPUTS SHORT”？</p> <p>是 → 转至步骤 4</p> <p>否 → 更换那个拔除插接器后故障代码 (DTC) 没有被重设的扬声器。</p> <p>提示：对于高级别的系统，需在更换扬声器之前检查后扬声器线路中的后门扬声器与后柱扬声器之间的对地短路或相互短路的情况。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
4	<p>关闭点火开关。</p> <p>拆下每个前后扬声器的线束插接器。</p> <p>拆下收音机 C1 线束插接器。</p> <p>测量每个扬声器正极对地的电阻。</p> <p>电阻是否小于 1000.0 (1K) ohms？</p> <p>是 → 检修扬声器正极电路对地的短路</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 5</p>	全部

所有输出短路—续

测试	操 作	适用车型
5	关闭点火开关 拆下每个前后扬声器的线束插接器。 拆下收音机 C1 线束插接器。 测量每个扬声器负极对地的电阻。 电阻是否小于 1000.0 (1K) ohms? 是 → 检修扬声器负极电路到地的短路 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 6	全部
6	关闭点火开关 拆下每个前后扬声器的线束插接器。 拆下收音机 C1 线束插接器。 测量每个扬声器正极与负极之间的电阻。 电阻是否小于 1000.0 (1K) ohms? 是 → 检修扬声器电路间相互短路 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 7	全部
7	如果没有可能原因存在, 查看维修手册。 维修 更换收音机 执行车身验证测试—方法 1	全部

症状列表:

- CASSETTE PLAYER INOP [卡带播放器失效]
- CD MECHANICAL FAILURE [CD 机械部分失效]
- REAR TRANSMITTER FAILURE [后发射机失效]
- *AM/FM SWITCH INOPERATIVE [*AM/FM 转换开关失效]
- *ANY STATION PRESET SW INOPERATIVE [*任意位置预调开关失效]
- *BALANCE INOPERATIVE [*平衡旋钮失效]
- *CD EJECT SWITCH INOPERATIVE [*CD 出盒开关失效]
- *EQUALIZER INOPERATIVE [*均衡器失效]
- *FADER INOPERATIVE [*前后音量分配开关失效]
- *FF/RW SWITCH INOPERATIVE [*FF/RW 开关失效]
- *HOUR/MINUTE SWITCH INOPERATIVE [*小时/分钟开关失效]
- *PAUSE/PLAY SWITCH INOPERATIVE [*暂停/播放开关失效]
- *PWR SWITCH INOPERATIVE [*电源开关失效]
- *SCAN SWITCH INOPERATIVE [*扫描开关失效]
- *SEEK SWITCH INOPERATIVE [*搜索开关失效]
- *SET SWITCH INOPERATIVE [*设定开关失效]
- *TAPE EJECT SWITCH INOPERATIVE [*弹出卡带的开关失效]
- *TIME SWITCH INOPERATIVE [*时间开关失效]
- *TUNE SWITCH INOPERATIVE [*调台开关失效]

试验提示: 上述所有症状使用同样的试验进行诊断。试验的标题是“卡带播放器失效”。

监测条件和设置条件:

卡带式播放器失效

监测条件: 持续接通点火开关与收放机

设定条件: 如果收放机检测到内部卡带失效, 故障代码 (DTC) 将被设置。

CD机械部分失效

监测条件: 持续接通点火开关与 CD 播放器

设定条件: 如果收放机检测到 CD 机械部分失效, 故障代码 (DTC) 将被设置。

后发射机失效

监测条件: 持续接通点火开关与收放机

设定条件: 如果收放机检测到内部后发射机失效, 故障代码 (DTC) 将被设置。

可能的原因

内部失效

卡带式播放器失效—续

测试	操 作	适用车型
1	<p>提示：如果已有故障代码（DTC），则需删除或重设故障代码（DTC）。如果故障代码（DTC）被重新设定，执行该测试。</p> <p>内部收放机失效检测。</p> <p>查看维修手册</p> <p> 维修</p> <p> 更换收放机</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1</p>	全部

音响

症状:

CD CHANGER MECHANICAL FAILURE [CD 换片器机械失效]

监测条件和设置条件:

CD换片器机械失效

监测条件: 持续接通点火开关与 CD 换片器

设定条件: 如果 CD 换片器检测到内部机械故障, 故障代码 (DTC) 将被设置。

可能的原因

内部失效

测试	操 作	适用车型
1	<p>提示: 如果已有故障代码 (DTC), 则需删除或重设故障代码 (DTC)。如果故障代码 (DTC) 被重新设定, 执行该测试。</p> <p>内部 CD 换片器失效检测。</p> <p>查看维修手册</p> <p>维修手册</p> <p>更换 CD 换片器</p> <p>执行车身验证测试—方法 1</p>	全部

症状:

CD CHANGER READ FAILURE [CD 换片器读盘失效]

监测条件和设置条件:

CD换片器读盘失效

监测条件: 持续接通点火开关与 CD 换片器

设定条件: 如果插入 CD 换片器内一张未按音乐形式格式化的 CD 盘, 则故障代码 (DTC) 将被设置。

可能的原因

CD 换片器读盘失效

测试	操 作	适用车型
1	使用一张干净、无划痕、好的音乐 CD 替换那张问题盘。 打开收放机选择好的 CD。 用 DRBIII [®] 读取故障代码 (DTC)。 DRBIII [®] 是否显示“CD CHANGER READ FAILURE”(CD 换片器读盘失效)? 是 → 更换 CD 换片器 执行车身验证测试—方法 1 否 → 测试完成。	全部

音响

症状:

CD CHANGER TEMPERATURE HIGH [CD 换片器温度过高]

监测条件和设置条件:

CD换片器温度过高

监测条件: 持续接通点火开关与 CD 换片器

设定条件: 如果 CD 换片器内部温度高于+65°C (+145°F), 则故障代码 (DTC) 将被设置。

可能的原因

高温失效

测试	操 作	适用车型
1	<p>使用 DRBIII®删除故障代码 (DTC)。</p> <p>启动发动机, 允许其达到正常的工作温度。</p> <p>如果汽车被暴晒或置于极冷的地方, 则需将车移入室内, 打开车门令车内温度稳定</p> <p>CD 换片器工作温度为-23°C~+65°C (-10°F ~+145°F)。</p> <p>用 DRBIII®读取故障代码 (DTC)。</p> <p>DRBIII®是否显示“CD CHANGER TEMPERATURE HIGH”(CD 换片器温度过高)?</p> <p>是 → 更换 CD 换片器 执行车身验证测试—方法 1</p> <p>否 → 测试完成。</p>	全部

症状:

CD READ FAILURE [读 CD 失效]

监测条件和设置条件:

读CD失效

监测条件: 持续接通点火开关与收放机 CD 播放器。

设定条件: 如果插入收放机 CD 播放器内一张未按音乐形式格式化的 CD 盘, 则故障代码 (DTC) 将被设置。

可能的原因

读 CD 失效

测试	操 作	适用车型
1	使用一张干净、无划痕、好的音乐 CD 替换那张问题盘。 打开收放机 CD 播放器。 用 DRBIII® 读取故障代码 (DTC)。 DRBIII® 是否显示 “CD READ FAILURE” (读 CD 失效)? 是 → 更换收放机 执行车身验证测试—方法 1 否 → 测试完成。	全部

音响

症状:

CD TEMPERATURE HIGH [CD 温度过高]

监测条件和设置条件:

CD温度过高

监测条件: 持续接通点火开关与收放机 CD 播放器

设定条件: 如果收放机 CD 播放器内部温度高于+70°C (+156°F), 则故障代码 (DTC) 将被设置。

可能的原因

高温失效

测试	操 作	适用车型
1	<p>使用 DRBIII[®]删除故障代码 (DTC)。</p> <p>启动发动机, 允许其达到正常的工作温度。</p> <p>如果汽车被暴晒或置于极冷的地方, 则需将车移入室内, 打开车门令车内温度稳定</p> <p>收放机 CD 播放器工作温度为-23°C ~+70°C (-10°F ~+156°F)。</p> <p>用 DRBIII[®]读取故障代码 (DTC)。</p> <p>DRBIII[®]是否显示“CD TEMPERATURE HIGH”(CD 温度过高)?</p> <p>是 → 更换收放机 执行车身验证测试—方法 1</p> <p>否 → 测试完成。</p>	全部

症状列表:

NBS OUTPUT 1 OPEN [NBS 输出端口 1 断路]

NBS OUTPUT 2 OPEN [NBS 输出端口 2 断路]

试验提示: 上述所有症状使用同样的试验进行诊断。试验的标题是 NBS OUTPUT 1 OPEN [NBS 输出端口 1 断路]。

监测条件和设置条件:

NBS输出端口1断路

监测条件: 持续

设定条件: 如果 FCM 检测到在 NBS 继电器控制电路中无电压。

NBS输出端口2断路

监测条件: 持续

设定条件: 如果 FCM 检测到在 NBS 继电器控制电路中无电压。

可能的原因

检查故障代码 (DTC)

蓄电池正极电路保险断开

NBS 继电器断开

NBS 继电器控制电路断开

前控制模块

测试	操作	适用车型
1	<p>打开点火开关。</p> <p>提示: 如果故障代码 (DTC) 即没被复位又没被激活, 参考维修信息的线束图, 查出可能的接触不良。</p> <p>用 DRBIII[®] 读取 FCM 故障代码 (DTC)。</p> <p>故障代码 (DTC) 是否显示 NBS 输出端口 1 断路和 NBS 输出端口 2 断路?</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 依照维修信息更换前控制模块</p> <p>执行车身验证测试—方法 1</p>	全部
2	<p>从 IPM 中拆下 NBS 继电器。</p> <p>用一个 12V 的测试灯接地, 检测 NBS 继电器插接器的 86 腔。</p> <p>是否测试灯被点亮?</p> <p>是 → 转至步骤 3</p> <p>否 → 检查#14 保险的断路情况。如果是好的, 则更换集成动力模块 (IPM)。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1</p>	全部

NBS 输出端口 1 断路—续

测试	操 作	适用车型
3	关闭点火开关。 用另一个相当的继电器替换 NBS 继电器。 用 DRBIII [®] 删除故障代码 (DTC)。 打开点火开关。 打开收音机。 用 DRBIII [®] 读取故障代码 (DTC)。 这些故障代码 (DTC) 是否被重设？ 是 → 转至步骤 4 否 → 换上原来的 NBS 继电器。 执行车身验证测试—方法 1	全部
4	关闭点火开关。 从 IPM 中拆下前控制模块 (FCM)。 从 IPM 中拆下 NBS 继电器。 测量 NBS 继电器控制电路中 FCM 插接器 11 腔与 NBS 继电器插接器 85 腔间的电阻。 电阻是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 依照维修信息更换 FCM。 执行车身验证测试—方法 1 否 → 依照维修信息更换 IPM 中动力分配中心的部分。 执行车身验证测试—方法 1	全部

症状列表:

NBS OUTPUT 1 SHORT TO BATT [NBS 输出端口 1 对电源短路]

NBS OUTPUT 2 SHORT TO BATT [NBS 输出端口 2 对电源短路]

试验提示: 上述所有症状使用同样的试验进行诊断。试验的标题是“NBS 输出端口 1 对电源短路”。

监测条件和设置条件:

NBS输出端口1对电源短路

监测条件: 打开点火开关, 打开收音机。

设定条件: 当试图接通 NBS 继电器时, FCM 检测到过载电流。

NBS输出端口2对电源短路

监测条件: 打开点火开关, 打开收音机。

设定条件: 当试图接通 NBS 继电器时, FCM 检测到过载电流。

可能的原因

检查故障代码 (DTC)

NBS 继电器短路

NBS 继电器控制电路对电源短路

前控制模块

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关。 打开收音机 提示: 如果故障代码 (DTC) 即没被复位又没被激活, 参考维修信息的线束图, 查出可能的接触不良。 用 DRBIII [®] 读取 FCM 故障代码 (DTC)。 故障代码 (DTC) 是否显示 NBS 输出端口 1 对电源短路和 NBS 输出端口 2 对电源短路? 是 → 转至步骤 2 否 → 依照维修信息更换前控制模块 执行车身验证测试—方法 1	全部

音响

NBS 输出端口 1 对电源短路—续

测试	操 作	适用车型
2	<p>关闭点火开关。</p> <p>用另一个相当的继电器替换 NBS 继电器。</p> <p>用 DRBIII®删除故障代码 (DTC)。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>打开收音机。</p> <p>用 DRBIII®读取故障代码 (DTC)。</p> <p>这些故障代码 (DTC) 是否被重设?</p> <p>是 → 转至步骤 3</p> <p>否 → 换上原来的 NBS 继电器。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1</p>	全部
3	<p>关闭点火开关。</p> <p>从 IPM 中拆下前控制模块 (FCM)。</p> <p>从 IPM 中拆下 NBS 继电器。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>用一个 12V 的测试灯接地, 检测 NBS 继电器插接器的 85 腔。</p> <p>是否测试灯被点亮?</p> <p>是 → 依照维修信息更换 IPM 中动力分配中心的部分。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1</p> <p>否 → 依照维修信息更换 FCM。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1</p>	全部

症状:

NO ANTENNA CONNECTION [没有天线连接]

监测条件和设置条件:

没有天线连接

监测条件: 打开点火开关, 收放机处于向上/下搜索模式。

设定条件: 收放机处于搜索或扫描模式 2 分钟后, 收放机未检测到天线接线或未接收到广播电台的信号。

可能的原因

天线连接处损坏
测试天线
收放机

测试	操 作	适用车型
1	关闭点火开关。 拆下收放机天线插接器。 检查收放机天线插接器。 天线插接器是否干净、插紧? 是 → 转至步骤 2 否 → 按照需要修理天线插接器 执行车身验证测试—方法 1	全部
2	参考维修信息中的收放机系统, 依照维修程序检测天线。 天线是否是好的? 是 → 转至步骤 3 否 → 按照需要修理或更换天线总成。 执行车身验证测试—方法 1	全部
3	提示: 将上述拆下的组件再次连接上。 打开点火开关, 打开收放机。 用 DRBIII® 删除故障代码 (DTC)。在继续进行如下操作之前, 将收放机置于向上/下搜索模式约 2 分钟。 用 DRBIII® 读取故障代码 (DTC)。 这些故障代码 (DTC) 是否被重设? 是 → 更换收放机 执行车身验证测试—方法 1 否 → 测试完成。	全部

音响

症状:

POWER AMP SHUTDOWN [功率放大器关闭]

监测条件和设置条件:

功率放大器关闭

监测条件: 点火开关置于“RUN”, 插上 IOD 保险。

设定条件: 收放机在输出端检测到一长达 10 秒的短路信号。

可能的原因

测定错误

前扬声器短路

后扬声器短路

电路正极对地短路

电路负极对地短路

扬声器正与负极相互短路

收放机扬声器部分

测试	操作	适用车型
1	打开点火开关。 打开收放机。 用 DRBIII [®] 删除故障代码 (DTC)。 做从关闭到打开点火开关的循环, 等待 10 秒。 用 DRBIII [®] 读取收放机故障代码 (DTC) DRBIII [®] 是否显示“POWER AMP SHUTDOWN”(功率放大器关闭)? 是 → 转至步骤 2 否 → 参考维修信息的线束图, 查出可能的接触不良。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

功率放大器关闭—续

测试	操 作	适用车型
2	<p>关闭点火开关</p> <p>提示：在拆下每个前扬声器的插接器后执行该程序。</p> <p>一次一个地拆下每个前扬声器的线束插接器。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>打开收音机。</p> <p>用 DRBIII®删除故障代码（DTC）。</p> <p>做从关闭到打开点火开关的循环，等待 10 秒。</p> <p>用 DRBIII®读取收音机故障代码（DTC）</p> <p>当拆下所有前扬声器的线束插接器后，DRBIII®是否显示“POWER AMP SHUTDOWN”（功率放大器关闭）？</p> <p>是 → 转至步骤 3</p> <p>否 → 更换那个拔了插接器后故障代码（DTC）没有被重设的扬声器。</p> <p>提示：对于高级别的系统，需在更换扬声器之前检查仪表盘扬声器线路中的前门扬声器与仪表盘扬声器之间的对地短路或相互短路的情况。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
3	<p>关闭点火开关</p> <p>提示：在拆下每个后扬声器的插接器后执行该程序。</p> <p>一次一个地拆下每个后扬声器的线束插接器。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>打开收音机。</p> <p>用 DRBIII®删除故障代码（DTC）。</p> <p>做从关闭到打开点火开关的循环，等待 10 秒。</p> <p>用 DRBIII®读取收音机故障代码（DTC）</p> <p>当拆下所有后扬声器的线束插接器后，DRBIII®是否显示“POWER AMP SHUTDOWN”（功率放大器关闭）？</p> <p>是 → 转至步骤 4</p> <p>否 → 更换那个拔了插接器后故障代码（DTC）没有被重设的扬声器。</p> <p>提示：对于高级别的系统，需在更换扬声器之前检查后扬声器线路中的后门扬声器与后柱扬声器之间的对地短路或相互短路的情况。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
4	<p>关闭点火开关。</p> <p>拆下每个前后扬声器的线束插接器。</p> <p>拆下收音机 C1 线束插接器。</p> <p>测量每个扬声器正极对地的电阻。</p> <p>电阻是否小于 1000.0（1K）ohms？</p> <p>是 → 检修扬声器正极电路对地的短路</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 5</p>	全部

音响

功率放大器关闭—续

测试	操 作	适用车型
5	关闭点火开关 拆下每个前后扬声器的线束插接器。 拆下收音机 C1 线束插接器。 测量每个扬声器负极对地的电阻。 电阻是否小于 1000.0 (1K) ohms? 是 → 检修扬声器负极电路对地的短路 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 6	全部
6	关闭点火开关 拆下每个前后扬声器的线束插接器。 拆下收音机 C1 线束插接器。 测量每个扬声器正极与负极之间的电阻。 电阻是否小于 1000.0 (1K) ohms? 是 → 检修扬声器电路间相互短路 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 7	全部
7	如果没有可能原因存在, 查看维修手册。 维修手册 更换收音机 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状:

REMOTE RADIO SWITCH STUCK [遥控收音机开关失效]

监测条件和设置条件:

遥控收音机开关失效

监测条件: 打开点火开关。

设定条件: 如果 BCM 检测到遥控开关失效信息或在收音机控制 MUX 电路中检测到对地短路长达 10 秒的信号, 故障代码 (DTC) 将被设置。

可能的原因

接触不良

左遥控收音机开关对地短路

右遥控收音机开关对地短路

收音机控制 MUX 电路在开关处对地短路

收音机控制 MUX 电路在开关的返回电路对地短路

时钟弹簧对地短路

收音机控制 MUX 电路对地短路

收音机控制 MUX 电路对其自身返回电路短路

车身控制模块

测试	操作	适用车型
1	用 DRBIII® 删除故障代码 (DTC)。 做从关闭到打开点火开关的循环, 等待约 1 分钟。 用 DRBIII® 读取故障代码 (DTC) 故障代码 (DTC) 是否被重设? 是 → 转至步骤 2 否 → 参考维修信息的线束图, 查出可能的接触不良。 执行车身验证测试一方法 1。	全部
2	警告: 继续测试前, 需关闭点火开关, 断开蓄电池并等待 2 分钟。 警告: 切记不可将一个从未启用过安全气囊模块正面朝下放在一坚硬表面上, 否则一旦被意外打开, 安全气囊模块将自动爆炸。 拆下司机侧的安全气囊模块。 拔下左侧遥控收音机开关的线束插接器。 打开点火开关, 连接蓄电池。 使用 DRBIII® 进入车身控制模块, 然后监测收音机控制开关的电压。 电压是否近似为 5.0 伏? 是 → 更换左侧遥控收音机开关。 执行车身验证测试一方法 1。 否 → 转至步骤 3	全部

遥控收放机开关失效—续

测试	操 作	适用车型
3	<p>警告：继续测试前，需关闭点火开关，断开蓄电池并等待 2 分钟。</p> <p>警告：切记不可将一个从未启用过的安全气囊模块正面朝下放在一坚硬表面上，否则一旦被意外打开，安全气囊模块将自动爆炸。</p> <p>拆下司机侧的安全气囊模块。</p> <p>拔下右侧遥控收放机开关的线束插接器。</p> <p>打开点火开关，连接电源线。</p> <p>使用 DRBIII[®]进入车身控制模块，然后监测收放机控制开关的电压。</p> <p>电压是否近似为 5.0 伏？</p> <p> 是 → 更换右侧遥控收放机开关。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p> 否 → 转至步骤 4</p>	全部
4	<p>关闭点火开关。</p> <p>拔下时钟弹簧 C4 线束插接器。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>使用 DRBIII[®]进入车身控制模块（BCM），然后监测收放机控制开关的电压。</p> <p>电压是否近似为 5.0 伏？</p> <p> 是 → 转至步骤 5</p> <p> 否 → 转至步骤 6</p>	全部
5	<p>关闭点火开关。</p> <p>拔下时钟弹簧 C4 线束插接器。</p> <p>提示：确保两个收放机开关都处于未连接的状态。</p> <p>在时钟弹簧 C4 线束插接器处测量每个收放机控制 MUX 电路对地的电阻。</p> <p>电阻是否小于 5.0 欧姆？</p> <p> 是 → 在时钟弹簧与遥控收放机开关之间，检修收放机控制 MUX 电路的对地短路情况。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p> 否 → 在时钟弹簧与遥控收放机开关之间，检修收放机控制 MUX 电路对其自身返回电路的短路情况。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
6	<p>关闭点火开关。</p> <p>拔下时钟弹簧 C1 线束插接器。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>使用 DRBIII[®]进入车身控制模块（BCM），然后监测收放机控制开关的电压。</p> <p>电压是否近似为 5.0 伏？</p> <p> 是 → 依照维修信息更换时钟弹簧。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p> 否 → 转至步骤 7</p>	全部

遥控收音机开关失效—续

测试	操 作	适用车型
7	关闭点火开关。 拔下时钟弹簧 C1 线束插接器。 拔下车身控制模块 (BCM) C5 的线束插接器。 测量每个收音机控制 MUX 电路对地的电阻。 电阻是否小于 5.0 欧姆? 是 → 在时钟弹簧与 BCM 之间, 检修收音机控制 MUX 电路对地的短路情况。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 8	全部
8	关闭点火开关。 拔下时钟弹簧 C1 线束插接器。 拔下车身控制模块 (BCM) C4 和 C5 的线束插接器。 测量收音机控制 MUX 电路与其自身返回电路间的电阻。 电阻是否小于 5.0 欧姆? 是 → 在时钟弹簧与 BCM 之间, 检修收音机控制 MUX 电路对其自身返回电路的短路情况。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 9	全部
9	如果没有可能原因存在, 查看维修手册。 维修手册 依照维修信息更换车身控制模块 (BCM)。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

音响

症状:

*REMOTE RADIO CONTROLS INOPERATIVE [*遥控收音机控制失效]

可能的原因
收音机控制 MUX 电路在开关处断路
收音机控制 MUX 电路在开关的返回电路断路
遥控收音机开关
车身控制模块 (BCM) - 内部短路
时钟弹簧断路
收音机控制 MUX 电路断路
收音机控制 MUX 返回电路断路
车身控制模块 (BCM) - 内部断路

测试	操作	适用车型
1	<p>提示: 如果有任何故障代码 (DTC) 被设置, 则需在继续检测前分析故障代码 (DTC)。</p> <p>打开点火开关和收音机。</p> <p>操作两个遥控收音机的开关。</p> <p>是否这两个遥控收音机的开关均失效?</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 转至步骤 7</p>	全部
2	<p>关闭点火开关。</p> <p>拔下时钟弹簧 C1 线束插接器。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>使用 DRBIII[®] 进入车身控制模块 (BCM), 然后监测收音机控制开关的电压。</p> <p>电压是否近似为 5.0 伏?</p> <p>是 → 转至步骤 3</p> <p>否 → 依照维修信息更换车身控制模块 (BCM)。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
3	<p>关闭点火开关。</p> <p>拔下时钟弹簧 C1 线束插接器。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>在时钟弹簧 C1 的插接器的 1 腔与 2 腔连接一段跨接线。</p> <p>使用 DRBIII[®] 进入车身控制模块 (BCM), 然后监测收音机控制开关的电压。</p> <p>电压是否近似 0.0v?</p> <p>是 → 检查电路中时钟弹簧的插接器和接合部位是否存在断路的情况。</p> <p>如果没有断路的情况, 则需更换时钟弹簧。</p> <p>否 → 转至步骤 4</p>	全部

遥控收放机控制失效—续

测试	操 作	适用车型
4	关闭点火开关。 拔下时钟弹簧 C1 线束插接器。 拔下车身控制模块 (BCM) C5 的线束插接器。 在车身控制模块 (BCM) 插接器与时钟弹簧插接器间, 测量收放机控制 MUX 电路中的电阻。 电阻是否小于 5.0 欧姆? 是 → 转至步骤 5 否 → 在时钟弹簧与 BCM 之间, 检修收放机控制 MUX 电路的断路情况。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
5	关闭点火开关。 拔下时钟弹簧 C1 线束插接器。 拔下车身控制模块 (BCM) C4 的线束插接器。 在车身控制模块 (BCM) 插接器与时钟弹簧插接器间, 测量收放机控制 MUX 返回电路中的电阻。 电阻是否小于 5.0 欧姆? 是 → 转至步骤 6 否 → 在时钟弹簧与 BCM 之间, 检修收放机控制 MUX 返回电路的断路情况。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
6	如果没有可能原因存在, 查看维修手册。 维修手册 依照维修信息更换车身控制模块 (BCM)。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
7	警告: 继续测试前, 需关闭点火开关, 断开蓄电池并等待 2 分钟。 警告: 切记不可将一个从未启用过安全气囊模块正面朝下放在一坚硬表面上, 否则一旦被意外打开, 安全气囊模块将自动爆炸。 拆下司机侧的安全气囊模块。 拔下两个遥控收放机开关的线束插接器。 打开点火开关, 连接蓄电池。 在那个失效的遥控收放机开关处测量收放机控制 MUX 电路的电压。 电压是否近似为 5.0 伏? 是 → 转至步骤 8 否 → 在失效的开关和接合部位之间, 检修收放机控制 MUX 电路的断路情况。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

遥控收放机控制失效—续

测试	操 作	适用车型
8	<p>警告：继续测试前，需关闭点火开关，断开蓄电池并等待 2 分钟。</p> <p>警告：切记不可将一个从未启用过安全气囊模块正面朝下放在一坚硬表面上，否则一旦被意外打开，安全气囊模块将自动爆炸。</p> <p>拆下司机侧的安全气囊模块。</p> <p>拔下两个遥控收放机开关的线束插接器。</p> <p>拔下时钟弹簧 C4 线束插接器。</p> <p>在失效的遥控收放机开关与时钟弹簧插接器间，测量收放机控制 MUX 返回电路的电阻。</p> <p>电阻是否小于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 9</p> <p>否 → 在失效的遥控收放机开关与时钟弹簧之间，检修收放机控制 MUX 返回电路的断路情况。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
9	<p>如果没有可能原因存在，查看维修手册。</p> <p>维修手册</p> <p>更换失效的遥控收放机开关。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:**AC PRESSURE TOO HIGH (ACTIVE)-空调系统压力过高 (当前的)****监测和设定条件:****空调系统压力过高 (当前的)**

监测条件: 点火开关位于 ON 档, 并且插上 IOD 保险丝。降温测试时也监控。

设定条件: 如果自动温度控制系统测到空调压力传感器的值超过 250 模拟/数字量, 那么设置故障诊断代码。

可能的原因

动力系统控制模块/发动机控制模块的故障诊断代码显示
自动温度控制系统

试验	程序	适用
1	<p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>用 DRBIII[®]故障诊断仪, 读取动力系统控制模块/发动机控制模块的故障诊断代码。</p> <p>DRBIII[®]故障诊断仪是否显示“PCM/ECM DTCS”(显示动力系统控制模块/发动机控制模块的故障诊断代码)?</p> <p>是 → 参见动力系统诊断信息中有关的症状。</p> <p>维修完毕后, 用 DRBIII[®]故障诊断仪读取自动温度控制系统的故障诊断代码。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换自动温度控制系统。</p> <p>维修完毕后, 用 DRBIII[®]故障诊断仪读取自动温度控制系统的故障诊断代码。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

自动温度控制

症状列表:

- AC PRESSURE TOO HIGH (STORED) [空调系统压力过高 (已储存)]
- DRIVER BLEND DOOR NOT RESPONDING (STORED) [驾驶员侧的混合风门没有响应 (已储存)]
- DRIVER BLEND DOOR RANGE TOO LARGE (STORED) [驾驶员侧的混合风门行程太大 (已储存)]
- DRIVER BLEND DOOR TRAVEL TOO SMALL (STORED) [驾驶员侧的混合风门行程太小]
- EVAP TEMP SENSOR OPEN (STORED) [蒸发温度传感器断路 (已储存)]
- EVAP TEMP SENSOR SHORTED (STORED) [蒸发温度传感器短路 (已储存)]
- FRONT IR SENSOR AND CONTROL HEAD MISMATCH (STORED) [前红外线传感器和控制器不匹配 (已储存)]
- FRONT IR SENSOR CHANGE TOO LARGE (STORED) [前红外线传感器变化太大 (已储存)]
- FRONT IR SENSOR HIGH (STORED) [前红外线传感器高阻抗 (已储存)]
- FRONT IR SENSOR LOW (STORED) [前红外线传感器低阻抗 (已储存)]
- FRONT IR SENSOR NOT CALIBRATED (STORED) [前红外线传感器没有重新校准]
- FRONT KEYBOARD COMMUNICATION FAULT (STORED) [前部键盘通讯故障 (已储存)]
- FRONT KEYBOARD FAULT (STORED) [前部键盘故障 (已储存)]
- FRONT MODE DOOR NOT RESPONDING (STORED) [前模式门没有响应 (已储存)]
- FRONT MODE DOOR TRAVEL TOO LARGE (STORED) [前模式门行程太大 (已储存)]
- FRONT MODE DOOR TRAVEL TOO SMALL (STORED) [前模式门行程太小 (已储存)]
- PASS BLEND DOOR NOT RESPONDING (STORED) [前排乘员侧混合风门没有响应 (已储存)]
- PASS BLEND DOOR TRAVEL TOO LARGE (STORED) [前排乘员侧混合风门行程太大 (已储存)]
- PASS BLEND DOOR TRAVEL TOO SMALL (STORED) [前排乘员侧混合风门行程太小 (已储存)]
- PCI BUS SHORTED HIGH (STORED) [可编程接口总线与高电压短路 (已储存)]
- PCI BUS SHORT LOW (STORED) [可编程接口总线与低电压短路 (已储存)]
- REAR BLEND DOOR NOT RESPONDING (STORED) [后混合风门没有响应 (已储存)]

REAR BLEND DOOR RANGE TOO LARGE (STORED) [后混合风门行程太大 (已储存)]

REAR BLEND DOOR TRAVEL TOO SMALL (STORED) [后混合风门行程太小 (已储存)]

REAR FAN POT OPEN (STORED) [后鼓风机控制开关滑块断路 (已储存)]

REAR FAN POT SHORTED (STORED) [后鼓风机控制开关滑块短路 (已储存)]

REAR IR SENSOR HIGH (STORED) [后红外线传感器高阻抗 (已储存)]

REAR IR SENSOR LOW (STORED) [后红外线传感器低阻抗 (已储存)]

REAR IR SENSOR NOT CALIBRATED (STORED) [后红外线传感器没有重新校准 (已储存)]

REAR KEYBOARD FAULT (STORED) [后部键盘故障 (已储存)]

REAR MODE DOOR NOT RESPONDING (STORED) [后模式门没有响应 (已储存)]

REAR MODE DOOR TRAVEL TOO LARGE (STORED) [后模式门行程太大 (已储存)]

REAR MODE DOOR TRAVEL TOO SMALL (STORED) [后模式门行程太小 (已储存)]

REAR MODE POT OPEN (STORED) [后模式开关滑块断路 (已储存)]

REAR MODE POT SHORTED (STORED) [后模式开关滑块短路 (已储存)]

RECIRC DOOR NOT RESPONDING (STORED) [再循环风门没有响应 (已储存)]

RECIRC DOOR TRAVEL TOO LARGE (STORED) [再循环风门行程太大 (已储存)]

RECIRC DOOR TRAVEL TOO SMALL (STORED) [再循环风门行程太小 (已储存)]

试验提示：以上所列的症状均用同样的试验来诊断。这些试验的标题是“AC PRESSURE TOO HIGH (STORED)” [空调系统压力过高 (已储存)]

自动温度控制

AC PRESSURE TOO HIGH (STORED) [空调系统压力过高 (已储存)] 一续

监测和设定条件:

空调系统压力过高 (已储存)

监测条件: 点火开关位于 ON 档, 并且插上 IOD 保险丝。在降温测试时也监控。

设定条件: 如果自动温度控制系统测到空调压力传感器的值超过 250 模拟/数字量, 那么设置故障诊断代码。

驾驶员侧的混合风门没有响应 (已储存)

监测条件: 点火开关位于 ON 档, 并且插上 IOD 保险丝。

设定条件: 在激励信号发出后 5 秒钟内, 自动温度控制系统没有收到反馈脉冲, 设置故障诊断代码。

驾驶员侧的混合风门行程太大 (已储存)

监测条件: 点火开关位于 ON 档, 并且插上 IOD 保险丝。

设定条件: 在系统初始化时, 自动温度控制系统监控到风门移动范围, 并且范围超出设定值, 因此设置故障诊断代码。

驾驶员侧的混合风门行程太小 (已储存)

监测条件: 点火开关位于 ON 档, 并且插上 IOD 保险丝。

设定条件: 在系统初始化时, 自动温度控制系统监控到风门移动范围, 并且范围小于设定值, 因此设置故障诊断代码。

蒸发温度传感器断路 (已储存)

监测条件: 点火开关位于 ON 档, 并且插上 IOD 保险丝。

设定条件: 自动温度控制系统探测到蒸发器温度传感器信号的电压值异常高, 因此显示故障诊断代码。

蒸发温度传感器短路 (已储存)

监测条件: 点火开关位于 ON 档, 并且插上 IOD 保险丝。

设定条件: 自动温度控制系统探测到蒸发器温度传感器信号的电压值异常低, 因此显示故障诊断代码。

前红外线传感器和控制器不匹配 (已储存)

监测条件: 点火开关位于 ON 档, 并且插上 IOD 保险丝。

设定条件: 正确的自动温度控制系统控制器没有与正确的红外线模块相配, 因此设置故障诊断代码 (例: 用于左置车型的自动温度控制系统控制器装在了右置车型的红外线模块上)。

前红外线传感器变化太大 (已储存)

监测条件: 点火开关位于 ON 档, 并且插上 IOD 保险丝。

设定条件: 自动温度控制系统的控制器探测到前红外线传感器之间的温差超过了 50 度, 因此设置故障诊断代码。

空调系统压力过高（已储存）—续

监测和设定条件:

前红外线传感器高阻抗（已储存）

监测条件：点火开关位于 ON 档，并且插上 IOD 保险丝。

设定条件：自动温度控制系统探测到前红外线传感器的读取数超过 250 模拟/数字量，因此设置故障诊断代码。

前红外线传感器低阻抗（已储存）

监测条件：点火开关位于 ON 档，并且插上 IOD 保险丝。

设定条件：自动温度控制系统探测到前红外线传感器的读取数低于 5 模拟/数字量，因此设置故障诊断代码。

前红外线传感器没有重新校准（已储存）

监测条件：点火开关位于 ON 档，并且插上 IOD 保险丝。

设定条件：自动温度控制系统探测不到前红外线传感器的读数，或者前红外线传感器的读数不在空调风门电机的数值范围内，因此设置故障诊断代码。

前部键盘通讯故障（已储存）

监测条件：点火开关位于 ON 档，并且插上 IOD 保险丝。

设定条件：自动温度控制系统的控制器内部有故障，因此设置故障诊断代码。

前部键盘故障（已储存）

监测条件：点火开关位于 ON 档，并且插上 IOD 保险丝。

设定条件：自动温度控制系统的控制器内部有故障，因此设置故障诊断代码。

前模式门没有响应（已储存）

监测条件：点火开关位于 ON 档，并且插上 IOD 保险丝。

设定条件：在激励信号发出后 5 秒钟内，自动温度控制系统没有收到反馈脉冲，设置故障诊断代码。

前模式门行程太大（已储存）

监测条件：点火开关位于 ON 档，并且插上 IOD 保险丝。

设定条件：在系统初始化时，自动温度控制系统监控到模式门移动范围，并且范围超出设定值，设置故障诊断代码。

前模式门行程太小（已储存）

监测条件：点火开关位于 ON 档，并且插上 IOD 保险丝。

设定条件：在系统初始化时，自动温度控制系统监控到模式门移动范围，并且范围低于设定值，设置故障诊断代码。

前排乘员侧混合风门没有响应（已储存）

监测条件：点火开关位于 ON 档，并且插上 IOD 保险丝。

设定条件：在激励信号发出后 5 秒钟内，自动温度控制系统没有收到反馈脉冲，设置故障诊断代码。

自动温度控制

空调系统压力过高（已储存）—续

监测和设定条件:

前排乘员侧混合风门行程太大（已储存）

监测条件：点火开关位于 ON 档，并且插上 IOD 保险丝。

设定条件：在系统初始化时，自动温度控制系统监控到门的移动范围，并且范围超出设定值，设置故障诊断代码。

前排乘员侧混合风门行程太小（已储存）

监测条件：点火开关位于 ON 档，并且插上 IOD 保险丝。

设定条件：在系统初始化时，自动温度控制系统监控到门的移动范围，并且范围低于设定值，设置故障诊断代码。

可编程接口总线与高电压短路（已储存）

监测条件：点火开关位于 ON 档。

设定条件：自动温度控制系统监测到可编程接口总线的电路与一个电压短路，设置故障诊断代码。

可编程接口总线与低电压短路（已储存）

监测条件：点火开关位于 ON 档。

设定条件：自动温度控制系统监测到可编程接口总线的电路接地，设置故障诊断代码。

后混合风门没有响应（已储存）

监测条件：点火开关位于 ON 档，并且插上 IOD 保险丝。

设定条件：在激励信号发出后 5 秒钟内，自动温度控制系统没有收到反馈脉冲，设置故障诊断代码。

后混合风门行程太大（已储存）

监测条件：点火开关位于 ON 档，并且插上 IOD 保险丝。

设定条件：在系统初始化时，自动温度控制系统监控到门的移动范围，并且范围超出设定值，设置故障诊断代码。

后混合风门行程太小（已储存）

监测条件：点火开关位于 ON 档，并且插上 IOD 保险丝。

设定条件：在系统初始化时，自动温度控制系统监控到门的移动范围，并且范围低于设定值，设置故障诊断代码。

后鼓风机控制开关滑块断路（已储存）

监测条件：点火开关位于 ON 档，并且插上 IOD 保险丝。

设定条件：自动温度控制系统探测到后鼓风机控制开关的读数超过 250 模拟/数字量，设置故障诊断代码。

后鼓风机控制开关滑块短路（已储存）

监测条件：点火开关位于 ON 档，并且插上 IOD 保险丝。

设定条件：自动温度控制系统探测到后鼓风机控制开关的读数低于 5 模拟/数字量，设置故障诊断代码。

空调系统压力过高（已储存）—续

监测和设定条件：

后红外线传感器高阻抗（已储存）

监测条件：点火开关位于 ON 档，并且插上 IOD 保险丝。

设定条件：自动温度控制系统探测到后红外线传感器的读数超过 250 模拟/数字量，设置故障诊断代码。

后红外线传感器低阻抗（已储存）

监测条件：点火开关位于 ON 档，并且插上 IOD 保险丝。

设定条件：自动温度控制系统探测到后红外线传感器的读数低于 5 模拟/数字量，设置故障诊断代码。

后红外线传感器没有重新校准（已储存）

监测条件：点火开关位于 ON 档，并且插上 IOD 保险丝。

设定条件：自动温度控制系统探测不到后红外线传感器的读数，或者后红外线传感器的读数不在空调风门电机的数值范围内，设置故障诊断代码。

后部键盘故障（已储存）

监测条件：点火开关位于 ON 档，并且插上 IOD 保险丝。

设定条件：自动温度控制系统的控制器内部有故障，设置故障诊断代码。

后模式门没有响应（已储存）

监测条件：点火开关位于 ON 档，并且插上 IOD 保险丝。

设定条件：在激励信号发出后 5 秒钟内，自动温度控制系统没有收到反馈脉冲，设置故障诊断代码。

后模式门行程太大（已储存）

监测条件：点火开关位于 ON 档，并且插上 IOD 保险丝。

设定条件：在系统初始化时，自动温度控制系统监控到模式门移动范围，并且范围超出设定值，设置故障诊断代码。

后模式门行程太小（已储存）

监测条件：点火开关位于 ON 档，并且插上 IOD 保险丝。

设定条件：在系统初始化时，自动温度控制系统监控到模式门移动范围，并且范围低于设定值，设置故障诊断代码。

后模式开关滑块断路（已储存）

监测条件：点火开关位于 ON 档，并且插上 IOD 保险丝。

设定条件：自动温度控制系统探测到后模式开关的读数超过 250 模拟/数字量，设置故障诊断代码。

后模式开关滑块短路（已储存）

监测条件：点火开关位于 ON 档，并且插上 IOD 保险丝。

设定条件：自动温度控制系统探测到后模式开关的读数低于 5 模拟/数字量，设置故障诊断代码。

再循环风门没有响应（已储存）

监测条件：点火开关位于 ON 档，并且插上 IOD 保险丝。

设定条件：在激励信号发出后 5 秒钟内，自动温度控制系统没有收到反馈脉冲，设置故障诊断代码。

再循环风门行程太大（已储存）

监测条件：点火开关位于 ON 档，并且插上 IOD 保险丝。

设定条件：在系统初始化时，自动温度控制系统监控到风门移动范围，并且范围超出设定值，设置故障诊断代码。

再循环风门行程太小（已储存）

监测条件：点火开关位于 ON 档，并且插上 IOD 保险丝。

自动温度控制

设定条件：在系统初始化时，自动温度控制系统监控到风门移动范围，并且范围低于设定值，设置故障诊断代码。

空调系统压力过高（已储存）—续

可能的原因

核验当前的自动温度控制系统的故障诊断代码和降温测试的故障信息
已储存的代码试验完成

空调系统压力过高（已储存）—续

测试	程序	适用
	<p>注意：测试空调系统时，工作地点的环境温度应该高于 15.6℃。</p> <p>注：在诊断已储存的故障诊断代码前，应该先解决当前的故障诊断代码。</p> <p>注：任何时候，只要出现故障诊断代码，或者显示了降温测试没有通过的信息，那么就有一个有结论的问题。</p> <p>注：如果出现的故障诊断代码不止一个，那么首先诊断与短路电路有关的代码。</p> <p>启动发动机。</p> <p>开启自动温度控制系统的电源开关。</p> <p>置模式开关位置于‘仪表板出风’位置。</p> <p>验证前和后鼓风机电机在各个开关档位正确运行。进行试验前，要诊断和维修鼓风机的有关故障。</p> <p>将鼓风机控制开关置于高速档。</p> <p>注：在做空调系统降温测试前，要确认空调压缩机没有运行。如果压缩机正在运行，那么关闭空调系统，在降温测试前，让蒸发器的温度升上来。</p> <p>用 DRBIII®故障诊断仪的自动温度控制模块中的系统测试，执行降温测试。</p> <p>将前鼓风机控制开关置于低速档。</p> <p>将后鼓风机控制开关置于‘后’控制位置。</p> <p>设置驾驶员处、后部区域和前排乘员侧处的温度控制开关是 60。</p> <p>在执行以下测试步骤时，要监控 DRBIII®故障诊断仪中当前的自动温度控制模块的故障诊断代码。</p> <p>开启再循环风门开关，30 秒钟后，关闭开关。</p> <p>开启空调模式开关，30 秒钟后，关闭开关。</p> <p>开启后除霜器开关，30 秒钟后，关闭开关。</p> <p>将驾驶员侧的温度控制开关置于‘最大加热量’档，30 秒钟后，将该控制开关置于‘最大冷却量’档。按照这些步骤，调节前排乘员侧侧和后部区域的温度控制开关。</p> <p>旋转模式控制开关，在每一种模式下停留 30 秒钟，然后旋转该开关回到‘仪表板通风’模式。</p> <p>按下‘自动高’开关，30 秒钟后，按下‘自动低’开关。这项完成后，置前鼓风机控制开关于低档。</p> <p>运行后自动温度控制系统时，将后温度控制开关置于‘最大加热量’档，30 秒钟后，将该开关置于‘最大冷却量’档。</p> <p>运行后自动温度控制系统时，旋转模式控制开关，在每一种模式下停留 30 秒钟。用 DRBIII®故障诊断仪的 ATC（自动温度控制模块）中的 Miscellaneous（杂项—功能，让模块复位）。</p> <p>DRBIII®故障诊断仪是否显示了当前的自动温度控制的故障诊断代码？是否显示了降温测试的故障信息？</p> <p>是 → 在症状列表中选择相应的症状。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 这次未发现任何问题。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

自动温度控制

症状:

COOLDOWN TEST FAILED [降温测试失败]

监测和设定条件:

降温测试失败

监测条件: 执行降温测试时。

设定条件: 在降温测试开始后 2 分钟内, 自动温度控制系统的蒸发器温度不低于 6.7°C, 设置故障诊断代码。

可能的原因

其他降温测试故障信息显示

自动温度控制系统故障诊断代码显示

检查动力系统控制模块/发动机控制模块的故障诊断代码

空调系统测试

测试	程序	适用车型
1	<p>注意: 测试空调系统时, 工作地点的环境温度应该高于 15.6°C。</p> <p>是否显示了其他的降温测试失败信息?</p> <p>是 → 在症状列表中选择相应的症状。 维修后, 重新做降温测试。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 2。</p>	所有
2	<p>注意: 测试空调系统时, 工作地点的环境温度应该高于 15.6°C。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>用 DRBIII[®]故障诊断仪, 读取自动温度控制系统的故障诊断代码。 DRBIII[®]故障诊断仪是否显示了自动温度控制系统的故障诊断代码?</p> <p>是 → 在症状列表中选择相应的症状。 维修后, 重新做降温测试。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3。</p>	所有

降温测试失败—续

测试	程序	适用车型
3	<p>注意：测试空调系统时，工作地点的环境温度应该高于 15.6℃。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>用 DRBIII®故障诊断仪，检查动力系统控制模块/发动机控制模块的故障诊断代码。</p> <p>DRBIII®故障诊断仪是否显示了动力系统控制模块/发动机控制模块的故障诊断代码？</p> <p> 是 → 参见动力诊断信息中有关的症状。 维修后，重新做降温测试。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p> 否 → 参见诊断信息和测试步骤中附加降温测试的维修信息。 维修后，重新做降温测试。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

自动温度控制

症状:

DRIVER BLEND DOOR NOT RESPONDING (ACTIVE) [驾驶员侧的混合风门没有响应 (当前的)]

监测和设定条件:

驾驶员侧的混合风门没有响应 (当前的)

监测条件: 点火开关位于 ON 档, 并且插上 IOD 保险丝。

设定条件: 在激励信号发出后 5 秒钟内, 自动温度控制系统没有收到反馈脉冲, 设置故障诊断代码。

可能的原因

驾驶员侧的混合风门驱动器电路 (A) 与地线短路
驾驶员侧的混合风门驱动器电路 (B) 与地线短路
驾驶员侧的混合风门驱动器电路 (A) 和 (B) 之间短路
驾驶员侧的混合风门驱动器电路 (A) 断路
驾驶员侧的混合风门驱动器电路 (B) 断路
自动温度控制系统
驾驶员侧的混合风门执行器

测试	程序	适用车型
1	点火开关位于 OFF 档。 拔下驾驶员侧的混合风门执行器线束的插接件。 拔下自动温度控制系统的 C1 线束的插接件。 测量驾驶员侧的混合风门驱动器电路 (A) 与地线之间的电阻。 是否这个电阻值超过 100k 欧姆? 是 → 转至步骤 2 否 → 维修驾驶员侧的混合风门驱动器电路 (A) 与地线短路的故障。 维修完毕后, 用 DRBIII® 故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。	所有
2	点火开关位于 OFF 档。 拔下驾驶员侧的混合风门执行器线束的插接件。 拔下自动温度控制系统的 C1 线束的插接件。 测量驾驶员侧的混合风门驱动器电路 (B) 与地线之间的电阻。 是否这个电阻值超过 100k 欧姆? 是 → 转至步骤 3 否 → 维修驾驶员侧的混合风门驱动器电路 (B) 与地线短路的故障。 维修完毕后, 用 DRBIII® 故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。	所有

驾驶员侧的混合风门没有响应（当前的）—续

测试	程序	适用车型
3	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拔下驾驶员侧的混合风门执行器线束的插接件。</p> <p>拔下自动温度控制系统的 C1 线束的插接件。</p> <p>测量驾驶员侧的混合风门驱动器电路（A）与（B）之间的电阻。</p> <p>是否这个电阻值超过 100k 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 4</p> <p>否 → 维修驾驶员侧的混合风门驱动器电路（A）与（B）的短路故障。</p> <p>维修完毕后，用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
4	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拔下驾驶员侧的混合风门执行器线束的插接件。</p> <p>拔下自动温度控制系统的 C1 线束的插接件。</p> <p>测量驾驶员侧的混合风门驱动器电路（A）的电阻。</p> <p>是否这个电阻值低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 5</p> <p>否 → 维修驾驶员侧的混合风门驱动器电路（A）的断路故障。</p> <p>维修完毕后，用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
5	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开驾驶员侧的混合风门执行器线束的插接器。</p> <p>拔下自动温度控制系统的 C1 线束的插接件。</p> <p>测量驾驶员侧的混合风门驱动器电路（B）的电阻。</p> <p>是否这个电阻值低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 6</p> <p>否 → 维修驾驶员侧的混合风门驱动器电路（B）的断路故障。</p> <p>维修完毕后，用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
6	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开驾驶员侧的混合风门执行器线束的插接器。</p> <p>拔下自动温度控制系统的 C1 线束的插接件。</p> <p>测量驾驶员侧的混合风门驱动器电路（A）与（B）之间的电阻。</p> <p>是否这个电阻值在 26.0 欧姆与 46.0 欧姆之间？</p> <p>是 → 更换自动温度控制系统。</p> <p>更换完毕后，用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 7。</p>	所有
7	<p>如果没有可能引起故障的原因存在，观察维修。</p> <p>维修</p> <p>更换驾驶员侧的混合风门执行器。</p> <p>更换完毕后，用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

自动温度控制

症状:

DRIVER BLEND DOOR RANGE TO LARGE (ACTIVE) [驾驶员侧的混合风门行程太大 (当前的)]

监测和设定条件:

驾驶员侧的混合风门行程太大 (当前的)

监测条件: 点火开关位于 ON 档, 并且插上 IOD 保险丝。

设定条件: 在系统初始化时, 自动温度控制系统监控到风门行程范围, 并且范围超出设定值, 因此设置故障

故障诊断代码。

可能的原因

检查自动温度控制系统的故障诊断代码

驾驶员侧的混合风门执行器

驾驶员侧的混合风门连杆机构

自动温度控制系统

测试	程序	适用车型
1	点火开关位于 ON 档。 用 DRBIII®故障诊断仪读取自动温度控制系统的故障诊断代码。 当前是否有‘驾驶员侧混合风门没有响应’的故障诊断代码? 是 → 在症状列表中选择相应的症状。 维修后, 用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 2。	所有
2	点火开关位于 OFF 档。 拆下驾驶员侧的混合风门执行器。 沿两个方向, 用手旋转风门执行器电机轴。 执行器是否能沿两个方向旋转? 是 → 更换驾驶员侧混合风门的执行器。 维修后, 用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3。	所有

驾驶员侧的混合风门行程太大（当前的）—续

测试	程序	适用车型
3	<p>拆下驾驶员侧混合风门的执行器。只旋转混合风门。注：风门行程的两个极限位置之间的夹角约为 45°。</p> <p>检查混合风门连杆机构是否有过度磨损或者连杆丢失的情况。</p> <p>是否存在机械故障？</p> <p>是 → 必要时，维修或更换混合风门的连杆机构。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换自动温度控制系统。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

自动温度控制

症状:

DRIVER BLEND DOOR TRAVEL TOO SMALL (ACTIVE) [驾驶员侧的混合风门行程太小 (当前的)]

监测和设定条件:

驾驶员侧的混合风门行程太小 (当前的)

监测条件: 点火开关位于 ON 档, 并且插上 IOD 保险丝。

设定条件: 在系统初始化时, 自动温度控制系统监控到风门移动范围, 并且范围小于设定值, 因此设置故障诊断代码。

可能的原因

检查自动温度控制系统的故障诊断代码

自动温度控制系统

混合风门运动受阻

混合风门执行器

测试	程序	适用车型
1	点火开关位于 ON 档。 用 DRBIII®故障诊断仪读取自动温度控制系统的故障诊断代码。 当前是否有‘驾驶员侧混合风门没有响应’的故障诊断代码? 是 → 在症状列表中选择相应的症状。 维修后, 用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 2。	所有
2	点火开关位于 OFF 档。 拆开驾驶员侧的混合风门执行器线束的插接器。 在该插接器的两端接入一个 12 伏特的测试灯。 点火开关位于 ON 档。 从低档向高档旋转驾驶员侧混合风门开关, 同时观察测试灯。 注: 观察测试灯的时间至少是 30 秒。 测试灯是否开始闪烁并且不停的闪烁? 是 → 转至步骤 3。 否 → 更换自动温度控制系统。 维修后, 用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。	所有

驾驶员侧的混合风门行程太小（当前的）—续

测试	程序	适用车型
3	<p>拆下驾驶员侧混合风门的执行器。只旋转混合风门。注：风门行程的两个极限位置之间的夹角约为 45°。</p> <p>风门是否能沿两个方向旋转自如？</p> <p>是 → 更换混合风门执行器。</p> <p> 维修后，用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 必要时修理或更换混合风门。</p> <p> 维修后，用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

自动温度控制

症状:

EEPROM CHECKSUM ERROR (ACTIVE) [电可擦除只读存储器检查总数错误(当前的)]

监测和设定条件:

电可擦除只读存储器检查总数错误 (当前的)

监测条件: 点火开关在 RUN 档, 断开蓄电池后插上 IOD 保险丝。

设定条件: 校准后的检查总数和已储存的数目不同, 设置故障诊断代码。

可能的原因

自动温度系统—电可擦除只读存储器检查总数错误

测试	程序	适用车型
1	如果显示这个故障码, 那么应该更换自动温度控制系统。 观察维修。 维修 更换自动温度控制系统。 维修后, 用 DRBIII® 故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。	所有

症状:

EVAP TEMP SENSOR OPEN (ACTIVE) [蒸发温度传感器断路 (当前的)]

监测和设定条件:

蒸发温度传感器断路 (当前的)

监测条件: 点火开关位于 ON 档, 并且插上 IOD 保险丝。降温测试时也监控。

设定条件: 如果自动温度控制系统探测到蒸发器温度传感器信号的电压值异常高, 那么显示故障诊断代码。在降温测试中, 如果自动温度控制系统探测到蒸发器温度传感器信号的电压值异常高, 那么也会显示该故障代码。

可能的原因

- 蒸发器温度传感器信号电路与某一电压短路
- 蒸发器温度传感器信号 CKT 与鼓风机电机控制开关 CKT 短路
- 蒸发器温度传感器信号 CKT 与后鼓风机电机控制开关 CKT 短路
- 自动温度控制系统
- 蒸发器温度传感器信号电路与电压断路
- 传感器接地电路断路
- 蒸发器温度传感器

测试	程序	适用车型
1	点火开关位于 OFF 档。 拆开自动温度控制系统的 C2 线束的插接器。 点火开关位于 ON 档。 测量蒸发温度传感器的信号电路的电压。 是否有电压? 是 → 修理蒸发器温度传感器信号电路与某一电压短路的故障。 维修后, 用 DRBIII [®] 故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 2。	所有

自动温度控制

蒸发温度传感器断路（当前的）—续

测试	程序	适用车型
2	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开自动温度控制系统的 C2 线束的插接器。</p> <p>测量蒸发温度传感器的信号电路与鼓风机电机控制电路之间的电阻。</p> <p>是否该电阻低于 10K 欧姆？</p> <p>是 → 修理蒸发温度传感器的信号电路与鼓风机电机控制电路短路的故障。</p> <p>维修后，用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3。</p>	所有
3	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开自动温度控制系统的 C2 线束的插接器。</p> <p>测量蒸发温度传感器的信号电路与后鼓风机电机控制电路之间的电阻。</p> <p>是否该电阻低于 10K 欧姆？</p> <p>是 → 修理蒸发温度传感器的信号电路与后鼓风机电机控制电路短路的故障。</p> <p>维修后，用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 4。</p>	所有

4	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开自动温度控制系统的 C2 线束的插接器。</p> <p>测量蒸发温度传感器的信号电路与传感器接地电路之间的电阻。下列是大约的电阻值：</p> <p>5,900 欧姆@38°C</p> <p>6,600 欧姆@35°C</p> <p>7,400 欧姆@32°C</p> <p>8,300 欧姆@29°C</p> <p>9,400 欧姆@27°C</p> <p>10,600 欧姆@24°C</p> <p>11,900 欧姆@21°C</p> <p>13,500 欧姆@18°C</p> <p>15,300 欧姆@16°C</p> <p>17,500 欧姆@13°C</p> <p>19,900 欧姆@10°C</p> <p>22,800 欧姆@7°C</p> <p>26,100 欧姆@4°C</p> <p>30,000 欧姆@2°C</p> <p>34,600 欧姆@-1°C</p> <p>电阻值是否在上述电阻值范围内？</p> <p style="padding-left: 20px;">是 → 按照维修信息，修理自动温度控制系统。</p> <p style="padding-left: 40px;">维修后，用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p style="padding-left: 40px;">执行车身验证测试—方法 1。</p> <p style="padding-left: 20px;">否 → 转至步骤 5。</p>	所有
---	---	----

自动温度控制

蒸发温度传感器断路（当前的）—续

测试	程序	适用车型
5	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开自动温度控制系统的 C2 线束的插接器。</p> <p>拆开串联的 C202 线束的插接器。</p> <p>测量从自动温度控制系统的 C2 线束的插接器到串联的 C202 线束的插接器之间的蒸发温度传感器的信号电路的电阻。</p> <p>是否该电阻低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 6。</p> <p>否 → 修理自动温度控制系统的 C2 线束的插接器和串联的 C202 线束的插接器（空调侧）之间的蒸发温度传感器信号电路断路的故障。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
6	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开自动温度控制系统的 C2 线束的插接器。</p> <p>拆开串联的 C202 线束的插接器。</p> <p>测量从自动温度控制系统的 C2 线束的插接器到串联的 C202 线束的插接器之间的传感器接地电路的电阻。</p> <p>是否该电阻低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 检查串联的 C202 线束的插接器（高压侧）和蒸发温度传感器之间的线束是否断路。必要时修理。如果没有断路，更换蒸发温度传感器。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 修理自动温度控制系统的 C2 线束的插接器到串联的 C202 线束的插接器（空调侧）之间的断路故障。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

症状:

EVAP TEMP SENSOR OPEN (ACTIVE) [蒸发温度传感器短路 (当前的)]

监测和设定条件:

蒸发温度传感器短路 (当前的)

监测条件: 点火开关位于 ON 档, 并且插上 IOD 保险丝。降温测试时也监控。

设定条件: 如果自动温度控制系统探测到蒸发器温度传感器信号的电压值异常低, 那么显示故障诊断代码。在降温测试中, 如果自动温度控制系统探测到蒸发器温度传感器信号的电压值异常低, 那么也会显示该故障代码。

可能的原因

蒸发器温度传感器
 蒸发器温度传感器信号电路与地线短路
 蒸发器温度传感器信号电路与传感器接地电路短路
 自动温度控制系统

测试	程序	适用车型
1	点火开关位于 OFF 档。 拆开串联的 C202 线束的插接器。 点火开关位于 ON 档。 用 DRBIII®故障诊断仪的自动温度控制模块, 监控当前的故障诊断代码。 DRBIII®故障诊断仪是否显示 Evap Sensor Open (蒸发器温度传感器断路)? 是 → 检查串联的 C202 线束的插接器 (高压侧) 和蒸发温度传感器之间的蒸发器温度传感器电路是否与地线短路。必要时修理。如果没有短路, 更换蒸发器温度传感器。 维修后, 用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试一方法 1。 否 → 转至步骤 2。	所有

自动温度控制

蒸发温度传感器短路（当前的）—续

测试	程序	适用车型
2	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开自动温度控制系统的 C2 线束的插接器。</p> <p>拆开串联的 C202 线束的插接器。</p> <p>测量蒸发温度传感器的信号电路（空调侧）与地线之间的电阻。</p> <p>是否该电阻高于 100K 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 3。</p> <p>否 → 修理自动温度控制系统 C2 线束的插接器和串联的 C202 线束的插接器之间的蒸发温度传感器的信号电路与地线短路的故障。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
3	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开自动温度控制系统的 C2 线束的插接器。</p> <p>拆开串联的 C202 线束的插接器。</p> <p>测量蒸发温度传感器的信号电路（空调侧）与该传感器接地电路之间的电阻。</p> <p>是否该电阻高于 100K 欧姆？</p> <p>是 → 更换自动温度控制系统。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 修理自动温度控制系统的 C2 线束的插接器和串联的 C202 线束的插接器（空调侧）之间的蒸发温度传感器的信号电路与传感器接地电路短路的故障。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

症状列表:

FRONT IR SENSOR AND CONTROL HEAD MISMATCH (ACTIVE) [前红外线传感器和控制器不匹配 (当前的)]

FRONT IR SENSOR CHANGE TOO LARGE (ACTIVE) [前红外线传感器变化太大 (当前的)]

FRONT IR SENSOR HIGH (ACTIVE) [前红外线传感器高阻抗 (当前的)]

FRONT IR SENSOR LOW (ACTIVE) [前红外线传感器低阻抗 (当前的)]

试验提示: 上述所有症状使用同样的试验进行诊断。试验的标题是“FRONT IR SENSOR AND CONTROL HEAD MISMATCH (ACTIVE)” [前红外线传感器和控制器不匹配 (当前的)]

监测和设定条件:**前红外线传感器和控制器不匹配 (当前的)**

监测条件: 点火开关位于 ON 档, 并且插上 IOD 保险丝。

设定条件: 正确的自动温度控制系统控制器没有与正确的红外线模块相配, 因此设置故障诊断代码 (例: 用于左置车型的自动温度控制系统控制器装在了右置车型的红外线模块上)。

前红外线传感器变化太大 (当前的)

监测条件: 点火开关位于 ON 档, 并且插上 IOD 保险丝。

设定条件: 自动温度控制系统的控制器检测到前红外线传感器之间的温差超过了 50 度, 因此设置故障诊断

代码。

前红外线传感器高阻抗 (当前的)

监测条件: 点火开关位于 ON 档, 并且插上 IOD 保险丝。

设定条件: 自动温度控制系统探测到前红外线传感器的读数超过 250 模拟/数字量, 因此设置故障诊断代码。

前红外线传感器低阻抗 (当前的)

监测条件: 点火开关位于 ON 档, 并且插上 IOD 保险丝。

设定条件: 自动温度控制系统探测到前红外线传感器的读数低于 5 模拟/数字量, 因此设置故障诊断代码。

可能的原因

自动温度控制系统远控传感器

自动温度控制

前红外线传感器和控制器不匹配（当前的）—续

测试	程序	适用车型
1	<p>该故障诊断代码说明自动温度控制系统的远控传感器有故障。</p> <p>观察维修：</p> <p> 维修</p> <p> 更换自动温度控制系统的远控传感器。</p> <p> 维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

症状列表:

FRONT IR SENSOR NOT CALIBRATED (ACTIVE) [前红外线传感器没有重新校准 (当前的)]

FRONT KEYBOARD COMMUNICATION FAULT (ACTIVE) [前部键盘故障 (当前的)]

试验注释: 以上所列的症状均用同样的试验来诊断。这些试验的标题是“FRONT IR SENSOR NOT CALIBRATED (ACTIVE)” [前红外线传感器没有重新校准 (当前的)]

监测和设定条件:

前红外线传感器没有重新校准 (当前的)

监测条件: 点火开关位于 ON 档, 并且插上 IOD 保险丝。

设定条件: 自动温度控制系统探测不到前红外线传感器的读数, 或者前红外线传感器的读数不在空调风门

电机的数值范围内, 设置故障诊断代码。

前部键盘故障 (当前的)

监测条件: 点火开关位于 ON 档, 并且插上 IOD 保险丝。

设定条件: 自动温度控制系统的控制器内部有故障, 设置故障诊断代码。

可能的原因

- 自动温度控制系统—防护型点火电路故障
- KDB 2 时钟电路与某一电压短路
- KDB 2 数据电路与地线短路
- KDB 2 数据电路与某一电压短路
- 防护型点火电路断路
- 传感器回路断路
- KDB 2 时钟电路与地线短路
- KDB 2 数据电路断路
- 自动温度控制系统—KDB 2 数据电路故障
- 自动温度控制系统—传感器回路故障
- KDB 2 时钟电路断路
- 自动温度控制系统—KDB 2 时钟电路故障
- 自动温度控制系统—远控传感器

自动温度控制

前红外线传感器没有重新校准（当前的）—续

测试	程序	适用车型
1	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开自动温度控制系统的远控传感器线束的插接器。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>测量防护型点火电路的电压。</p> <p>该电压是否高于 10.0 伏？</p> <p>是 → 转至步骤 2。</p> <p>否 → 执行 16。</p>	所有
2	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开自动温度控制系统的远控传感器线束的插接器。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>测量 KDB 2 数据电路的电压。</p> <p>该电压是否高于 10.0 伏？</p> <p>是 → 转至步骤 3。</p> <p>否 → 转至步骤 13。</p>	所有

3	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开自动温度控制系统的远控传感器线束的插接器。</p> <p>拆开自动温度控制系统 C3 线束的插接器。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>测量 KDB 2 数据电路的电压。</p> <p>该电压是否高于 1.0 伏？</p> <p style="padding-left: 20px;">是 → 维修 KDB 2 数据电路与某一电压短路的故障。</p> <p style="padding-left: 40px;">维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p style="padding-left: 40px;">执行车身验证测试—方法 1。</p> <p style="padding-left: 20px;">否 → 转至步骤 4。</p>	所有
---	--	----

自动温度控制

前红外线传感器没有重新校准（当前的）—续

测试	程序	适用车型
4	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开自动温度控制系统的远控传感器线束的插接器。</p> <p>使用显示器（SCOPE）输入电缆 CH7058，接入探针护套 CH7062 和红色、黑色试验探针。</p> <p>将显示器输入电缆接入 DRBIII[®]故障诊断仪的 1 信道连接器。将红色导线、黑色导线和探针护套上的电缆接入显示器输入电缆。</p> <p>选择试验室显示器。</p> <p>选择实时（LIVE）。</p> <p>选择 12.0 伏正方形电流。</p> <p>按下 F2，找显示器（SCOPE）。</p> <p>按下 F2，用箭头将电压范围设定为 20.0 伏、偏移量为 4.0 和探针为 x10。再次按下 F2，设定分度值是 40 毫秒/刻度，设定完毕后按下 F2。</p> <p>将黑色导线连接到底盘地线。将红色导线连接到自动温度控制系统远控传感器线束插接器的 KDB 2 时钟电路。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>观察 DRBIII[®]故障诊断仪中试验室显示器的电压显示。</p> <p>注：试验室显示器的图形与支持材料中给出的例子相似，与从近似零伏到 8.0 伏的循环。</p> <p>试验室显示器的图形和电压是否象上述注解中的描述？</p> <p>是 → 转至步骤 5。</p> <p>否 → 转至步骤 9。</p>	所有
5	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开自动温度控制系统的远控传感器线束的插接器。</p> <p>测量传感器回路与地线之间的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 10 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 6。</p> <p>否 → 转至步骤 7。</p>	所有
6	<p>如果上述可能原因均不存在，观察维修。</p> <p>维修</p> <p>更换自动温度控制系统的远控传感器。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

前红外线传感器没有重新校准（当前的）—续

试验	程序	适用车型
7	点火开关位于 OFF 档。 拆开自动温度控制系统的远控传感器线束的插接器。 测量传感器回路的电阻。 该电阻值是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 8。 否 → 修理传感器回路短路的故障。 维修后，用 DRBIII [®] 故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。	所有
8	如果上述可能原因均不存在，观察维修。 维修 更换自动温度控制系统。 维修后，用 DRBIII [®] 故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。	所有
9	点火开关位于 OFF 档。 拆开自动温度控制系统的远控传感器线束的插接器。 拆开自动温度控制系统的 C3 线束的插接器。 点火开关位于 ON 档。 测量 KDB 2 时钟电路的电压。 该电压是否高于 1.0 伏？ 是 → 修理 KDB 2 时钟电路与某一电压短路的故障。 维修后，用 DRBIII [®] 故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 10。	所有
10	点火开关位于 OFF 档。 拆开自动温度控制系统的远控传感器线束的插接器。 拆开自动温度控制系统的 C3 线束的插接器。 测量 KDB 2 时钟电路与地线之间的电阻。 该电阻值是否高于 100k 欧姆？ 是 → 转至步骤 11。 否 → 修理 KDB 2 时钟电路与地线短路的故障。 维修后，用 DRBIII [®] 故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。	所有
11	点火开关位于 OFF 档。 拆开自动温度控制系统的远控传感器线束的插接器。 拆开自动温度控制系统的 C3 线束的插接器。 测量 KDB 2 时钟电路的电阻。 该电阻值是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 12。 否 → 修理 KDB 2 时钟电路断路的故障。 维修后，用 DRBIII [®] 故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。	所有

自动温度控制

前红外线传感器没有重新校准（当前的）—续

试验	程序	适用车型
12	<p>如果上述可能原因均不存在，观察维修。</p> <p>维修</p> <p>更换自动温度控制系统。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
13	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开自动温度控制系统的远控传感器线束的插接器。</p> <p>拆开自动温度控制系统的 C3 线束的插接器。</p> <p>测量 KDB 2 数据电路与地线之间的电阻。</p> <p>该电阻值是否高于 100k 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 14。</p> <p>否 → 修理 KDB 2 数据电路与地线短路的故障。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
14	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开自动温度控制系统的远控传感器线束的插接器。</p> <p>拆开自动温度控制系统的 C3 线束的插接器。</p> <p>测量 KDB 2 数据电路的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 15。</p> <p>否 → 修理 KDB 2 数据电路断路的故障。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
15	<p>如果上述可能原因均不存在，观察维修。</p> <p>维修</p> <p>更换自动温度控制系统。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
16	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开自动温度控制系统的远控传感器线束的插接器。</p> <p>拆开自动温度控制系统的 C3 线束的插接器。</p> <p>测量防护型点火电路的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 更换自动温度控制系统。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 修理防护型点火电路断路的故障。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

症状:

FRONT KEYBOARD COMMUNICATION FAULT (ACTIVE) [前部键盘通讯故障 (当前的)]

监测和设定条件:**前部键盘通讯故障 (当前的)**

监测条件: 点火开关位于 ON 档, 并且插上 IOD 保险丝。

设定条件: 自动温度控制系统的控制器内部有故障, 设置故障诊断代码。

可能的原因**自动温度控制**

试验	程序	适用车型
1	<p>该故障代码说明自动温度控制器有故障。 观察维修。</p> <p>维修</p> <p>更换自动温度控制系统。 更换后, 用 DRBIII[®] 故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

自动温度控制

症状:

FRONT MODE DOOR NOT RESPONDING (ACTIVE) [前模式门没有响应 (当前的)]

监测和设定条件:

前模式门没有响应 (当前的)

监测条件: 点火开关位于 ON 档, 并且插上 IOD 保险丝。

设定条件: 在激励信号发出后 5 秒钟内, 自动温度控制系统没有收到反馈脉冲, 设置故障诊断代码。

可能的原因

模式门驱动器电路 (A) 与地线短路
模式门驱动器电路 (B) 与地线短路
模式门驱动器电路 (A) 与 (B) 短路
模式门驱动器电路 (A) 与地线断路
模式门驱动器电路 (B) 与地线断路
自动温度控制系统
模式门执行器

测试	程序	适用车型
1	点火开关位于 OFF 档。 拆开模式门执行器线束的插接器。 拆开自动温度控制系统的 C1 线束的插接器。 测量模式门驱动器电路 (A) 与地线之间的电阻。 该电阻值是否高于 100k 欧姆? 是 → 转至步骤 2。 否 → 修理模式门驱动器电路 (A) 与地线短路的故障。 维修后, 用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。	所有
2	点火开关位于 OFF 档。 拆开模式门执行器线束的插接器。 拆开自动温度控制系统的 C1 线束的插接器。 测量模式门驱动器电路 (B) 与地线之间的电阻。 该电阻值是否高于 100k 欧姆? 是 → 转至步骤 3。 否 → 修理模式门驱动器电路 (B) 与地线短路的故障。 维修后, 用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。	所有

前模式门没有响应（当前的）—续

测试	程序	适用车型
3	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开模式门执行器线束的插接器。</p> <p>拆开自动温度控制系统的 C1 线束的插接器。</p> <p>测量模式门驱动器电路（A）与（B）之间的电阻。</p> <p>该电阻值是否高于 100k 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 4。</p> <p>否 → 修理模式门驱动器电路（A）与（B）之间短路的故障。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
4	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开模式门执行器线束的插接器。</p> <p>拆开自动温度控制系统的 C1 线束的插接器。</p> <p>测量模式门驱动器电路（A）的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 5。</p> <p>否 → 修理模式门驱动器电路（A）断路的故障。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
5	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开模式门执行器线束的插接器。</p> <p>拆开自动温度控制系统的 C1 线束的插接器。</p> <p>测量模式门驱动器电路（B）的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 6。</p> <p>否 → 修理模式门驱动器电路（B）断路的故障。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
6	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开模式门执行器线束的插接器。</p> <p>拆开自动温度控制系统的 C1 线束的插接器。</p> <p>测量模式门驱动器电路（A）和（B）之间的电阻。</p> <p>该电阻值是否在 26.0 与 46 欧姆？</p> <p>是 → 更换自动温度控制系统。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 7。</p>	所有
7	<p>如果上述可能原因均不存在，观察维修。</p> <p>维修</p> <p>更换模式门执行器。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

自动温度控制

症状:

FRONT MODE DOOR TRAVEL TOO LARGE (ACTIVE) [前模式门行程太大 (当前的)]

监测和设定条件:

前模式门行程太大 (当前的)

监测条件: 点火开关位于 ON 档, 并且插上 IOD 保险丝。

设定条件: 在系统初始化时, 自动温度控制系统监控到模式门移动范围, 并且范围超出设定值, 设置故障诊断代码。

可能的原因

检查自动温度控制系统的故障诊断代码
模式门执行器、
模式门连杆机构
自动温度控制系统

测试	程序	适用车型
1	点火开关位于 ON 档。 用 DRBIII [®] 故障诊断仪读自动温度控制系统的故障诊断代码。 当前是否有‘前模式门没有响应’的故障诊断代码? 是 → 在症状列表中选择相应的症状。 维修后, 用 DRBIII [®] 故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 2。	所有
2	点火开关位于 OFF 档。 拆下模式门执行器。 沿两个方向, 用手旋转模式门执行器电机轴。 执行器是否能沿两个方向旋转? 是 → 更换模式门执行器。 维修后, 用 DRBIII [®] 故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3。	所有

3	<p>拆下模式门执行器。只旋转模式门。注：模式门行程的两个极限位置之间的夹角约为 45°。</p> <p>检查模式门连杆机构是否有过度磨损或者连杆脱落的情况。</p> <p>是否存在机械故障？</p> <p style="padding-left: 20px;">是 → 必要时，维修或更换模式门的连杆机构。</p> <p style="padding-left: 40px;">维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p style="padding-left: 40px;">执行车身验证测试—方法 1。</p> <p style="padding-left: 20px;">否 → 更换自动温度控制系统。</p> <p style="padding-left: 40px;">维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p style="padding-left: 40px;">执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
---	---	----

自动温度控制

症状:

FRONT MODE DOOR TRAVEL TOO SMALL (ACTIVE) [前模式门行程太小 (当前的)]

监测和设定条件:

前模式门行程太小 (当前的)

监测条件: 点火开关位于 ON 档, 并且插上 IOD 保险丝。

设定条件: 在系统初始化时, 自动温度控制系统监控到模式门移动范围, 并且范围低于设定值, 设置故障诊断代码。

可能的原因

检查自动温度控制系统的故障诊断代码

自动温度控制系统

模式门运动受阻

模式门执行器

测试	程序	适用车型
1	点火开关位于 ON 档。 用 DRBIII®故障诊断仪读取自动温度控制系统的故障诊断代码。 当前是否有‘前模式门没有响应’的故障诊断代码? 是 → 在症状列表中选择相应的症状。 维修后, 用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 2。	所有
2	点火开关位于 OFF 档。 拆开模式门执行器线束的插接器。 在该插接器的两端接入一个 12 伏特的测试灯。 点火开关位于 ON 档。 旋转模式门控制开关到每一档位, 同时观察测试灯。 注: 观察测试灯的时间至少是 30 秒。 测试灯是否开始闪烁并且不停的闪烁? 是 → 转至步骤 3。 否 → 更换自动温度控制系统。 维修后, 用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。	所有

3	<p>拆下模式门的执行器。只旋转模式门。注：模式门行程的两个极限位置之间的夹角约为 45°。</p> <p>模式门是否能沿两个方向旋转自如？</p> <p style="padding-left: 20px;">是 → 更换模式门执行器。</p> <p style="padding-left: 40px;">维修后，用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p style="padding-left: 20px;">执行车身验证测试—方法 1。</p> <p style="padding-left: 20px;">否 → 必要时修理或更换模式门。</p> <p style="padding-left: 40px;">维修后，用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p style="padding-left: 20px;">执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
---	---	----

症状：

INVALID COND FOR COOLDOWN TEST, EVAP TEMP TOO LOW [降温测试条件无效，蒸发温度太低]

监测和设定条件：

降温测试条件无效，蒸发温度太低

监测条件：运行降温测试时。

设定条件：运行降温测试时，空调—加热器控制模块探测出蒸发器温度低于 12.7℃，显示该故障代码。

可能的原因

蒸发温度太低
 自动温度控制系统的故障诊断代码显示
 检查动力系统控制模块/发动机控制模块的故障诊断代码
 蒸发器温度传感器
 传感器接地电路高阻抗
 蒸发器温度传感器信号电路高阻抗
 自动温度控制器

测试	程序	适用车型
1	<p>注意：测试空调系统时，工作地点的环境温度应该高于 15.6℃。</p> <p>启动发动机。</p> <p>关闭空调系统。</p> <p>将鼓风机控制开关置于高档。让鼓风机工作 5 分钟，从而使得蒸发器温度高于 15.6℃。</p> <p>用 DRBIII®故障诊断仪启动降温测试。</p> <p>DRBIII®故障诊断仪是否显示：Cooldown Test Too Cold To Start（降温测试因温度太低而不能启动）？</p> <p style="padding-left: 20px;">是 → 转至步骤 2。</p> <p style="padding-left: 20px;">否 → 必要时，执行附加的测试。</p> <p style="padding-left: 40px;">执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

自动温度控制

2	<p>注意：测试空调系统时，工作地点的环境温度应该高于 15.6℃。</p> <p>点火开关旋转至 ON 档。</p> <p>用 DRBIII® 故障诊断仪读取自动温度控制系统的故障诊断代码。</p> <p>DRBIII® 故障诊断仪是否显示故障诊断代码？</p> <p>是 → 在症状列表中选择相应的症状。维修后，用 DRBIII® 故障诊断仪删除故障诊断代码。旋转点火开关。用 DRBIII® 故障诊断仪复位自动温度控制系统。用 DRBIII® 故障诊断仪启动降温测试。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3。</p>	所有
---	---	----

降温测试条件无效，蒸发温度太低—续

测试	程序	适用车型
3	<p>注意：测试空调系统时，工作地点的环境温度应该高于 15.6℃。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>用 DRBIII®故障诊断仪检查动力系统控制模块/发动机控制模块的故障诊断代码。</p> <p>DRBIII®故障诊断仪是否显示故障诊断代码？</p> <p>是 → 参阅动力系统诊断信息中的相关的症状。维修后，用 DRBIII®故障诊断仪删除故障诊断代码。旋转点火开关。用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。用 DRBIII®故障诊断仪启动降温测试。执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 4</p>	所有
4	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开蒸发温度传感器线束的插接器。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>用 DRBIII®故障诊断仪的传感器模块，读取蒸发温度传感器的电压。</p> <p>该电压是否高于 4.9 伏？</p> <p>是 → 转至步骤 5</p> <p>否 → 转至步骤 6。</p>	所有
5	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开蒸发温度传感器线束的插接器。</p> <p>在蒸发温度传感器线束的信号电路和传感器接地电路之间跨接电缆。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>用 DRBIII®故障诊断仪的传感器模块，读取蒸发温度传感器的电压。</p> <p>该电压是否是 0.0 伏？</p> <p>是 → 按照维修信息，更换蒸发温度传感器。维修后，用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。用 DRBIII®故障诊断仪启动降温测试。</p> <p>否 → 转至步骤 6。</p>	所有
6	<p>注：蒸发温度传感器线束插接器一定要与蒸发温度传感器可靠联结。</p> <p>注：伏特表导线一定要与适合插接器的端口，并且端口要导通。</p> <p>注：伏特表导线一定要与正极联结。</p> <p>反向探测在蒸发器温度传感器线束插接器和自动温度控制系统线束插接器之间的传感器接地电路。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>该电压是否低于 0.10 伏？</p> <p>是 → 转至步骤 7。</p> <p>否 → 修理传感器接地电路高阻抗的故障。维修后，用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。用 DRBIII®故障诊断仪启动降温测试。执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

自动温度控制

降温测试条件无效，蒸发温度太低—续

测试	程序	适用车型
7	<p>注：蒸发温度传感器线束插接器一定要与蒸发温度传感器可靠联结。</p> <p>注：伏特表导线一定要与适合插接器的端口，并且该端口要导通。</p> <p>注：伏特表导线一定要与正极联结。</p> <p>反向探测在蒸发器温度传感器线束插接器和自动温度控制系统线束插接器之间的传感器信号电路。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>该电压是否低于 0.10 伏？</p> <p>是 → 更换自动温度控制系统。维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。用 DRBIII[®]故障诊断仪启动降温测试。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 修理传感器信号电路高阻抗的故障。维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。用 DRBIII[®]故障诊断仪启动降温测试。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

症状:

PASS BLEND DOOR NOT RESPONDING (ACTIVE) [前排乘员侧混合风门没有响应 (当前的)]

监测和设定条件:

前排乘员侧混合风门没有响应 (当前的)

监测条件: 点火开关位于 ON 档, 并且插上 IOD 保险丝。

设定条件: 在激励信号发出后 5 秒钟内, 自动温度控制系统没有收到反馈脉冲, 设置故障诊断代码。

可能的原因

前排乘员侧混合风门的驱动器电路 (A) 与地线短路
 前排乘员侧混合风门的驱动器电路 (B) 与地线短路
 前排乘员侧混合风门的驱动器电路 (A) 与 (B) 短路
 前排乘员侧混合风门的驱动器电路 (A) 与地线断路
 前排乘员侧混合风门的驱动器电路 (B) 与地线断路
 自动温度控制系统
 前排乘员侧混合风门执行器

测试	程序	适用车型
1	点火开关位于 OFF 档。 拆开自动温度控制系统的 C1 线束的插接器。 测量前排乘员侧混合风门的驱动器电路 (A) 与地线之间的电阻。 该电阻值是否高于 100k 欧姆? 是 → 转至步骤 2。 否 → 修理前排乘员侧混合风门的驱动器电路 (A) 与地线短路的故障。 维修后, 用 DRBIII [®] 故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。	所有
2	点火开关位于 OFF 档。 拆开自动温度控制系统的 C1 线束的插接器。 测量前排乘员侧混合风门的驱动器电路 (B) 与地线之间的电阻。 该电阻值是否高于 100k 欧姆? 是 → 转至步骤 3。 否 → 修理前排乘员侧混合风门的驱动器电路 (B) 与地线短路的故障。 维修后, 用 DRBIII [®] 故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。	所有

自动温度控制

前排乘员侧混合风门没有响应（当前的）—续

测试	程序	适用车型
3	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开前排乘员侧混合风门执行器线束的插接器。</p> <p>拆开自动温度控制系统的 C1 线束的插接器。</p> <p>测量前排乘员侧混合风门的驱动器电路 (A) 与 (B) 之间的电阻。</p> <p>该电阻值是否高于 100k 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 4。</p> <p>否 → 修理前排乘员侧混合风门的驱动器电路 (A) 与 (B) 之间短路的故障。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
4	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开前排乘员侧混合风门执行器线束的插接器。</p> <p>拆开自动温度控制系统的 C1 线束的插接器。</p> <p>测量前排乘员侧混合风门驱动器电路 (A) 的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 5。</p> <p>否 → 修理前排乘员侧混合风门驱动器电路 (A) 断路的故障。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
5	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开前排乘员侧混合风门执行器线束的插接器。</p> <p>拆开自动温度控制系统的 C1 线束的插接器。</p> <p>测量前排乘员侧混合风门驱动器电路 (B) 的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 6。</p> <p>否 → 修理前排乘员侧混合风门驱动器电路 (B) 断路的故障。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
6	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开自动温度控制系统的 C1 线束的插接器。</p> <p>测量前排乘员侧混合风门驱动器电路 (A) 和 (B) 之间的电阻。</p> <p>该电阻值是否在 26.0 与 46 欧姆？</p> <p>是 → 更换自动温度控制系统。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 7。</p>	所有
7	<p>如果上述可能原因均不存在，观察维修。</p> <p>维修</p> <p>更换前排乘员侧混合风门执行器。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

症状:

PASS BLEND DOOR TRAVEL TOO LARGE (LARGE) [前排乘员侧混合风门行程太大 (当前的)]

监测和设定条件:

前排乘员侧混合风门行程太大 (当前的)

监测条件: 点火开关位于 ON 档, 并且插上 IOD 保险丝。

设定条件: 在系统初始化时, 自动温度控制系统监控到门的移动范围, 并且范围超出设定值, 设置故障诊断代码。

可能的原因

检查自动温度控制系统的故障诊断代码
前排乘员侧混合风门执行器、
前排乘员侧混合风门连杆机构
自动温度控制系统

测试	程序	适用车型
1	点火开关位于 ON 档。 用 DRBIII [®] 故障诊断仪读取自动温度控制系统的故障诊断代码。 当前是否有‘前排乘员侧混合风门没有响应’的故障诊断代码? 是 → 在症状列表中选择相应的症状。 维修后, 用 DRBIII [®] 故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 2。	所有
2	点火开关位于 OFF 档。 拆下前排乘员侧混合风门执行器。 用手向两个方向旋转前排乘员侧混合风门执行器 执行器是否能够向两个方向旋转? 是 → 更换前排乘员侧混合风门执行器。 维修后, 用 DRBIII [®] 故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3	所有
3	拆下前排乘员侧混合风门的执行器。只旋转前排乘员侧混合风门。注: 风门行程的两个极限位置之间的夹角约为 45°。 混合风门的连杆机构是否有过度磨损或者脱落? 是 → 必要时, 更换混合风门的连杆机构。 维修后, 用 DRBIII [®] 故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换自动温度控制系统。 维修后, 用 DRBIII [®] 故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。	所有

自动温度控制

症状:

PASS BLEND DOOR TRAVEL TOO SMALL (ACTIVE) [前排乘员侧混合风门行程太小 (当前的)]

监测和设定条件:

前排乘员侧混合风门行程太小 (当前的)

监测条件: 点火开关位于 ON 档, 并且插上 IOD 保险丝。

设定条件: 在系统初始化时, 自动温度控制系统监控到门的移动范围, 并且范围低于设定值, 设置故障诊断代码。

可能的原因

检查自动温度控制系统的故障诊断代码

自动温度控制系统

前排乘员侧混合风门运动受阻

前排乘员侧混合风门执行器

测试	程序	适用车型
1	<p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>用 DRBIII[®]故障诊断仪读取自动温度控制系统的故障诊断代码。</p> <p>当前是否有‘前排乘员侧混合风门没有响应’的故障诊断代码?</p> <p>是 → 在症状列表中选择相应的症状。</p> <p>维修后, 用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 2。</p>	所有
2	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开前排乘员侧混合风门执行器线束的插接器。</p> <p>在该插接器的前排乘员侧混合风门驱动器电路 (A) 和 (B) 之间接入一个 12 伏特的测试灯。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>从低向高旋转前排乘员侧混合风门控制开关, 同时观察测试灯。</p> <p>注: 观察测试灯的时间至少是 30 秒。</p> <p>测试灯是否开始闪烁并且不停的闪烁?</p> <p>是 → 转至步骤 3。</p> <p>否 → 更换自动温度控制系统。</p> <p>维修后, 用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

前排乘员侧混合风门行程太小（当前的）—续

测试	程序	适用车型
3	<p>拆下前排乘员侧混合风门的执行器。只旋转风门。注：风门行程的两个极限位置之间的夹角约为 45°。</p> <p>风门是否能够向两个方向旋转？</p> <p>是 → 更换前排乘员侧混合风门执行器。 维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 必要时，修理或更换混合风门。 维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

自动温度控制

症状列表:

PCI BUS SHORTED HIGH (STORED) [可编程接口总线与高电压短路 (当前的)]

PCI BUS SHORT LOW (STORED) [可编程接口总线与低电压短路 (当前的)]

试验注释: 以上所列的症状均用同样的试验来诊断。这些试验的标题是“PCI BUS SHORTED HIGH (STORED) [可编程接口总线与高电压短路 (当前的)]”

监测和设定条件:

可编程接口总线与高电压短路 (当前的)

监测条件: 点火开关位于 ON 档。

设定条件: 自动温度控制系统监测到可编程接口总线的电路与一个电压短路, 设置故障诊断代码。

可编程接口的总线与低电压短路 (当前的)

监测条件: 点火开关位于 ON 档。

设定条件: 自动温度控制系统监测到可编程接口总线的电路接地, 设置故障诊断代码。

可能的原因

故障诊断代码状态

试验	程序	适用车型
1	<p>注: 如果当前存在该故障诊断代码, 那么, 除动力系统控制模块和发动机控制模块外, DRBIII[®]故障诊断仪与车中的其他模块均不能通讯。</p> <p>注: 如果设置该故障诊断代码, 并且该代码是当前状态, 那么就有必要更换自动温度控制模块, 因为该模块显示了错误的故障诊断代码。</p> <p>注: 如果该故障诊断代码不是当前状态的, 那么不要执行这个试验。</p> <p>如果上述可能原因均不存在, 那么观察维修。</p> <p>维修</p> <p>更换自动温度控制系统。</p> <p>维修后, 用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试一方法 1。</p>	所有

症状:

REAR BLEND DOOR NOT RESPONDING (ACTIVE) [后混合风门没有响应 (当前的)]

监测和设定条件:**后混合风门没有响应 (当前的)**

监测条件: 点火开关位于 ON 档, 并且插上 IOD 保险丝。

设定条件: 在激励信号发出后 5 秒钟内, 自动温度控制系统没有收到反馈脉冲, 设置故障诊断代码。

可能的原因

后混合风门的驱动器电路 (A) 与地线短路
 后混合风门的驱动器电路 (B) 与地线短路
 后混合风门的驱动器电路 (A) 与 (B) 短路
 后混合风门的驱动器电路 (A) 与地线断路
 后混合风门的驱动器电路 (B) 与地线断路
 自动温度控制系统
 后混合风门执行器

测试	程序	适用车型
1	点火开关位于 OFF 档。 拆开后混合风门执行器线束的插接器。 拆开自动温度控制系统的 C1 线束的插接器。 测量后混合风门的驱动器电路 (A) 与地线之间的电阻。 该电阻值是否高于 100k 欧姆? 是 → 转至步骤 2。 否 → 修理后混合风门的驱动器电路 (A) 与地线短路的故障。 维修后, 用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。	所有
2	点火开关位于 OFF 档。 拆开后混合风门执行器线束的插接器。 拆开自动温度控制系统的 C1 线束的插接器。 测量后混合风门的驱动器电路 (B) 与地线之间的电阻。 该电阻值是否高于 100k 欧姆? 是 → 转至步骤 3。 否 → 修理后混合风门的驱动器电路 (B) 与地线短路的故障。 维修后, 用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。	所有

自动温度控制

后混合风门没有响应（当前的）—续

测试	程序	适用车型
3	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开后混合风门执行器线束的插接器。</p> <p>拆开自动温度控制系统的 C1 线束的插接器。</p> <p>测量后混合风门的驱动器电路（A）与（B）之间的电阻。</p> <p>该电阻值是否高于 100k 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 4。</p> <p>否 → 修理后混合风门的驱动器电路（A）与（B）之间短路的故障。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
4	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开后混合风门执行器线束的插接器。</p> <p>拆开自动温度控制系统的 C1 线束的插接器。</p> <p>测量后混合风门驱动器电路（A）的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 5。</p> <p>否 → 修理后混合风门驱动器电路（A）断路的故障。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
5	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开后混合风门执行器线束的插接器。</p> <p>拆开自动温度控制系统的 C1 线束的插接器。</p> <p>测量后混合风门驱动器电路（B）的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 6。</p> <p>否 → 修理后混合风门驱动器电路（B）断路的故障。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
6	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开自动温度控制系统的 C1 线束的插接器。</p> <p>测量后混合风门驱动器电路（A）和（B）之间的电阻。</p> <p>该电阻值是否在 26.0 与 46 欧姆？</p> <p>是 → 更换自动温度控制系统。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 7。</p>	所有
7	<p>如果上述可能原因均不存在，观察维修。</p> <p>维修</p> <p>更换后混合风门执行器。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

症状:

REAR BLEND DOOR RANGE TOO LARGE (ACTIVE) [后混合风门行程太大 (当前的)]

监测和设定条件:**后混合风门行程太大 (当前的)**

监测条件: 点火开关位于 ON 档, 并且插上 IOD 保险丝。

设定条件: 在系统初始化时, 自动温度控制系统监控到门的移动范围, 并且范围超出设定值, 设置故障诊断代码。

可能的原因

检查自动温度控制系统的故障诊断代码

后混合风门执行器、
后混合风门连杆机构
自动温度控制系统

测试	程序	适用车型
1	<p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>用 DRBIII®故障诊断仪读取自动温度控制系统的故障诊断代码。</p> <p>当前是否有‘后混合风门没有响应’的故障诊断代码？</p> <p>是 → 在症状列表中选择相应的症状。</p> <p>维修后, 用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 2。</p>	所有
2	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆下后混合风门执行器。</p> <p>用手向两个方向旋转后混合风门执行器</p> <p>执行器是否能够向两个方向旋转？</p> <p>是 → 更换后混合风门执行器。</p> <p>维修后, 用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3</p>	所有
3	<p>拆下后混合风门执行器。只旋转风门。注: 风门行程的两个极限位置之间的夹角约为 45°。</p> <p>混合风门的连杆机构是否有过度磨损或者脱落？</p> <p>是 → 必要时, 更换混合风门的连杆机构。</p> <p>维修后, 用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换自动温度控制系统。</p> <p>维修后, 用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

自动温度控制

症状:

REAR BLEND DOOR TRAVEL TOO SMALL (ACTIVE) [后混合风门行程太小 (当前的)]

监测和设定条件:

后混合风门行程太小 (当前的)

监测条件: 点火开关位于 ON 档, 并且插上 IOD 保险丝。

设定条件: 在系统初始化时, 自动温度控制系统监控到门的移动范围, 并且范围低于设定值, 设置故障诊断代码。

可能的原因

检查自动温度控制系统的故障诊断代码

自动温度控制系统

后混合风门运动受阻

后混合风门执行器

测试	程序	适用车型
1	点火开关位于 ON 档。 用 DRBIII®故障诊断仪读取自动温度控制系统当前的故障诊断代码。 当前是否有‘后混合风门没有响应’的故障诊断代码？ 是 → 在症状列表中选择相应的症状。 维修后, 用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 2。	所有
2	点火开关位于 OFF 档。 拆开后混合风门执行器线束的插接器。 在该插接器的两端之间接入一个 12 伏特的测试灯。 点火开关位于 ON 档。 从低向高旋转后混合风门控制开关, 同时观察测试灯。 注: 观察测试灯的时间至少是 30 秒。 测试灯是否开始闪烁并且不停的闪烁？ 是 → 转至步骤 3。 否 → 更换自动温度控制系统。 维修后, 用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。	所有

3	<p>拆下后混合风门执行器。只旋转风门。注：风门行程的两个极限位置之间的夹角约为 45°。</p> <p>风门是否能够向两个方向旋转？</p> <p>是 → 更换后混合风门执行器。 维修后，用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 必要时，修理或更换混合风门。 维修后，用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
---	--	----

症状列表：

REAR MODE POT SHORTED (STORED) [后鼓风机控制开关滑块断路 (当前的)]

REAR FAN POT SHORTED (ACTIVE) [后鼓风机控制开关滑块短路 (当前的)]

REAR IR SENSOR HIGH (ACTIVE) [后红外线传感器高阻抗 (当前的)]

REAR IR SENSOR LOW (ACTIVE) [后红外线传感器低阻抗 (当前的)]

REAR MODE POT OPEN (ACTIVE) [后模式开关滑块断路 (当前的)]

REAR MODE POT SHORTED (ACTIVE) [后模式开关滑块短路 (当前的)]

试验注释：以上所列的症状均用同样的试验来诊断。这些试验的标题是“REAR MODE POT SHORTED (STORED) [后鼓风机控制开关滑块断路 (当前的)]”

监测和设定条件：

后鼓风机控制开关滑块断路 (当前的)

监测条件：点火开关位于 ON 档，并且插上 IOD 保险丝。

设定条件：自动温度控制系统探测到后鼓风机控制开关的读数超过 250 模拟/数字量，设置故障诊断代码。

后鼓风机控制开关滑块短路 (当前的)

监测条件：点火开关位于 ON 档，并且插上 IOD 保险丝。

设定条件：自动温度控制系统探测到后鼓风机控制开关的读数低于 5 模拟/数字量，设置故障诊断代码。

后红外线传感器高阻抗 (当前的)

监测条件：点火开关位于 ON 档，并且插上 IOD 保险丝。

设定条件：自动温度控制系统探测到后红外线传感器的读数超过 250 模拟/数字量，设置故障诊断代码。

后红外线传感器低阻抗 (当前的)

监测条件：点火开关位于 ON 档，并且插上 IOD 保险丝。

设定条件：自动温度控制系统探测到后红外线传感器的读数低于 5 模拟/数字量，设置故障诊断代码。

后模式开关滑块断路 (当前的)

监测条件：点火开关位于 ON 档，并且插上 IOD 保险丝。

设定条件：自动温度控制系统探测到后模式开关的读数超过 250 模拟/数字量，设置故障诊断代码。

后模式开关滑块短路 (当前的)

监测条件：点火开关位于 ON 档，并且插上 IOD 保险丝。

设定条件：自动温度控制系统探测到后模式开关的读数低于 5 模拟/数字量，设置故障诊断代码。

自动温度控制

后鼓风机控制开关滑块断路（当前的）—续

可能的原因

后自动温度控制系统开关

测试	程序	适用车型
1	<p>该故障诊断代码说明后自动温度控制系统开关有故障。 观察维修。 维修 更换后自动温度控制系统开关。 维修后，用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

症状:

REAR IR SENSOR NOT CALIBRATED (STORED) [后红外线传感器没有重新校准 (当前的)]

监测和设定条件:

后红外线传感器没有重新校准 (当前的)

监测条件: 点火开关位于 ON 档, 并且插上 IOD 保险丝。

设定条件: 自动温度控制系统探测不到后红外线传感器的读数, 或者后红外线传感器的读数不在空调风门电机的数值范围内, 设置故障诊断代码。

可能的原因

车身控制模块
 点火开关 (RUN) 电路断路
 KBD 时钟电路与某一电压短路
 KBD 数据电路与地线短路
 KBD 数据电路与某一电压短路
 KBD 时钟电路与地线短路
 KBD 数据电路断路
 自动温度控制系统—KBD 数据电路故障
 KBD 时钟电路断路
 自动温度控制系统—KBD 时钟电路故障
 后自动温度控制开关

测试	程序	适用车型
1	点火开关位于 OFF 档。 拆开后自动温度控制开关线束的插接器。 点火开关位于 ON 档。 测量点火开关 (RUN) 电路的电压。 该电压是否高于 10.0 伏? 是 → 转至步骤 2。 否 → 转至步骤 13。	所有
2	点火开关位于 OFF 档。 拆开后自动温度控制开关线束的插接器。 点火开关位于 ON 档。 测量 KDB 数据电路的电压。 该电压是否高于 10.0 伏? 是 → 转至步骤 3。 否 → 转至步骤 10。	所有

自动温度控制

后红外线传感器没有重新校准（当前的）—续

测试	程序	适用车型
3	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开自动温度控制开关线束的插接器。</p> <p>拆开自动温度控制系统 C2 线束的插接器。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>测量 KDB 数据电路的电压。</p> <p>该电压是否高于 1.0 伏？</p> <p> 是 → 维修 KDB 数据电路与某一电压短路的故障。</p> <p> 维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p> 否 → 转至步骤 4。</p>	所有
4	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开自动温度控制开关线束的插接器。</p> <p>使用显示器（SCOPE）输入电缆 CH7058，接入探针护套 CH7062 和红色、黑色试验探针。</p> <p>将显示器输入电缆接入 DRBIII[®]故障诊断仪的 1 信道。将红色导线、黑色导线和探针护套上的电缆接入显示器输入电缆。</p> <p>选择试验室显示器。</p> <p>选择实时（LIVE）。</p> <p>选择 12.0 伏正方形电流。</p> <p>按下 F2，找显示器（SCOPE）。</p> <p>按下 F2，用箭头将电压范围设定为 20.0 伏、偏移量为 4.0 和探针为 x10。再次按下 F2，设定分度值是 40 毫秒/刻度，设定完毕后按下 F2。</p> <p>将黑色导线连接到底盘地线。将红色导线连接到后自动温度控制开关线束插接器的 KDB 时钟电路。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>观察 DRBIII[®]故障诊断仪中试验室显示器的电压显示。</p> <p>注：试验室显示器的图形与支持材料中给出的例子相似，与从近似零伏到 8.0 伏的循环相似。</p> <p>试验室显示器的图形和电压是否象上述注解中的描述？</p> <p> 是 → 转至步骤 5。</p> <p> 否 → 转至步骤 6。</p>	所有
5	<p>如果上述可能原因均不存在，观察维修。</p> <p> 维修</p> <p> 更换后自动温度控制开关。</p> <p> 维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

后红外线传感器没有重新校准（当前的）—续

测试	程序	适用车型
6	点火开关位于 OFF 档。 拆开后自动温度控制开关线束的插接器。 拆开自动温度控制系统 C2 线束的插接器。 点火开关位于 ON 档。 测量 KDB 时钟电路的电压。 该电压值是否低于 1.0 伏？ 是 → 修理 KDB 时钟电路与某一电压短路的故障。 维修后，用 DRBIII [®] 故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 7。	所有
7	点火开关位于 OFF 档。 拆开后自动温度控制开关线束的插接器。 拆开自动温度控制系统 C2 线束的插接器。 测量 KDB 时钟电路与地线之间的电阻。 该电阻值是否高于 100k 欧姆？ 是 → 转至步骤 8。 否 → 修理 KDB 时钟电路与地线短路的故障。 维修后，用 DRBIII [®] 故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。	所有
8	点火开关位于 OFF 档。 拆开后自动温度控制开关线束的插接器。 拆开自动温度控制系统 C2 线束的插接器。 测量 KDB 时钟电路的电阻。 该电阻值是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 9。 否 → 修理 KDB 时钟电路断路的故障。 维修后，用 DRBIII [®] 故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。	所有
9	如果上述可能原因均不存在，观察维修。 维修 更换自动温度控制系统。 维修后，用 DRBIII [®] 故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。	所有

自动温度控制

10	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开后自动温度控制开关线束的插接器。</p> <p>拆开自动温度控制系统的 C2 线束的插接器。</p> <p>测量 KDB 数据电路与地线之间的电阻。</p> <p>该电阻值是否高于 100k 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 11。</p> <p>否 → 修理 KDB 数据电路与地线短路的故障。</p> <p>维修后，用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
----	--	----

后红外线传感器没有重新校准（当前的）—续

测试	程序	适用车型
11	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开后自动温度控制开关线束的插接器。</p> <p>拆开自动温度控制系统的 C2 线束的插接器。</p> <p>测量 KDB 数据电路的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 12。</p> <p>否 → 修理 KDB 数据电路断路的故障。</p> <p>维修后，用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
12	<p>如果上述可能原因均不存在，观察维修。</p> <p>维修</p> <p>更换自动温度控制系统。</p> <p>维修后，用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
13	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开后自动温度控制开关线束的插接器。</p> <p>拆开车身控制模块的 C4 线束的插接器。</p> <p>测量点火开关（RUN）电路的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 更换车身控制模块。</p> <p>维修后，用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 修理点火开关（RUN）电路断路的故障。</p> <p>维修后，用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

症状:

REAR KEYBOARD FAULT (STORED) [后部键盘故障 (当前的)]

监测和设定条件:

后部键盘故障 (当前的)

监测条件: 点火开关位于 ON 档, 并且插上 IOD 保险丝。

设定条件: 自动温度控制系统的控制器内部有故障, 设置故障诊断代码。

可能的原因

车身控制模块
 点火开关 (RUN) 电路断路
 KDB 时钟电路与某一电压短路
 KDB 数据电路与地线短路
 KDB 数据电路与某一电压短路
 KDB 时钟电路与地线短路
 KDB 数据电路断路
 自动温度控制系统—KDB 数据电路故障
 KDB 时钟电路断路
 自动温度控制系统—KDB 时钟电路故障
 后自动温度控制开关接地电路断路
 后自动温度控制开关

测试	程序	适用车型
1	点火开关位于 OFF 档。 拆开后自动温度控制开关线束的插接器。 测量后自动温度控制开关接地电路的电阻。 该电阻值是否低于 5.0 欧姆? 是 → 转至步骤 2。 否 → 修理后自动温度控制开关接地电路断路的故障。 维修后, 用 DRBIII [®] 故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。	所有
2	点火开关位于 OFF 档。 拆开后自动温度控制开关线束的插接器。 点火开关位于 ON 档。 测量点火开关 (RUN) 电路的电压。 该电压是否高于 10.0 伏? 是 → 转至步骤 3。 否 → 转至步骤 14。	所有

自动温度控制

后部键盘故障（当前的）—续

测试	程序	适用车型
3	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开自动温度控制开关线束的插接器。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>测量 KDB 数据电路的电压。</p> <p>该电压值是否高于 10.0 伏？</p> <p>是 → 转至步骤 4。</p> <p>否 → 转至步骤 11。</p>	所有
4	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开自动温度控制开关线束的插接器。</p> <p>拆开自动温度控制系统 C2 线束的插接器</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>测量 KDB 数据电路的电压。</p> <p>该电压值是否高于 1.0 伏？</p> <p>是 → 修理 KDB 数据电路与某一电压短路的故障。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 5。</p>	所有
5	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开自动温度控制开关线束的插接器。</p> <p>使用显示器（SCOPE）输入电缆 CH7058，接入探针护套 CH7062 和红色、黑色试验探针。</p> <p>将显示器输入电缆接入 DRBIII[®]故障诊断仪的 1 信道。将红色导线、黑色导线和探针护套上的电缆接入显示器输入电缆。</p> <p>选择试验室显示器。</p> <p>选择实时（LIVE）。</p> <p>选择 12.0 伏正方形电流。</p> <p>按下 F2，找显示器（SCOPE）。</p> <p>按下 F2，用箭头将电压范围设定为 20.0 伏、偏移量为 4.0 和探针为 x10。再次按下 F2，设定刻度值（DIVISION，分度值）是 40 毫秒/刻度，设定完毕后按下 F2。</p> <p>将黑色导线连接到底盘地线。将红色导线连接到后自动温度控制开关线束插接器的 KDB 时钟电路。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>观察 DRBIII[®]故障诊断仪中试验室显示器的电压显示。</p> <p>注：试验室显示器的图形与支持材料中给出的例子相似，与从近似零伏到 8.0 伏的循环相似。</p> <p>试验室显示器的图形和电压是否象上述注解中的描述？</p> <p>是 → 转至步骤 6。</p> <p>否 → 转至步骤 7。</p>	所有

后部键盘故障（当前的）—续

测试	程序	适用车型
6	<p>如果上述可能原因均不存在，观察维修。</p> <p>维修</p> <p>更换后自动温度控制开关。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
7	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开后自动温度控制开关线束的插接器。</p> <p>拆开自动温度控制系统的 C2 线束的插接器。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>测量 KDB 时钟电路的电压。</p> <p>该电压值是否高于 1.0 伏？</p> <p>是 → 修理 KDB 时钟电路与某一电压短路的故障。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 8。</p>	所有
8	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开后自动温度控制开关线束的插接器。</p> <p>拆开自动温度控制系统 C2 线束的插接器</p> <p>测量 KDB 时钟电路与地线之间的电阻。</p> <p>该电阻值是否高于 100k 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 9。</p> <p>否 → 修理 KDB 时钟电路与地线短路的故障。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
9	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开后自动温度控制开关线束的插接器。</p> <p>拆开自动温度控制系统的 C2 线束的插接器。</p> <p>测量 KDB 时钟电路的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 10。</p> <p>否 → 修理 KDB 时钟电路断路的故障。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
10	<p>如果上述可能原因均不存在，观察维修。</p> <p>维修</p> <p>更换自动温度控制系统。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

自动温度控制

后部键盘故障（当前的）—续

测试	程序	适用车型
11	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开后自动温度控制开关线束的插接器。</p> <p>拆开自动温度控制系统 C2 线束的插接器</p> <p>测量 KDB 数据电路与地线之间的电阻。</p> <p>该电阻值是否高于 100k 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 12。</p> <p>否 → 修理 KDB 数据电路与地线短路的故障。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
12	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开后自动温度控制开关线束的插接器。</p> <p>拆开自动温度控制系统的 C2 线束的插接器。</p> <p>测量 KDB 数据电路的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 13。</p> <p>否 → 修理 KDB 数据电路断路的故障。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
13	<p>如果上述可能原因均不存在，观察维修。</p> <p>维修</p> <p>更换自动温度控制系统。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
14	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开后自动温度控制开关线束的插接器。</p> <p>拆开车身控制模块 C4 线束的插接器</p> <p>测量点火开关（RUN）电路的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 更换车身控制模块。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 修理点火开关（RUN）电路断路的故障。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

症状:

REAR MODE DOOR NOT RESPONDING (ACTIVE) [后模式门没有响应 (当前的)]

监测和设定条件:

后模式门没有响应 (当前的)

监测条件: 点火开关位于 ON 档, 并且插上 IOD 保险丝。

设定条件: 在激励信号发出后 5 秒钟内, 自动温度控制系统没有收到反馈脉冲, 设置故障诊断代码。

可能的原因

后模式门驱动器电路 (A) 与地线短路
 后模式门驱动器电路 (B) 与地线短路
 后模式门驱动器电路 (A) 与 (B) 短路
 后模式门驱动器电路 (A) 与地线断路
 后模式门驱动器电路 (B) 与地线断路
 自动温度控制系统
 后模式门执行器

测试	程序	适用车型
1	点火开关位于 OFF 档。 拆开自动温度控制系统的 C1 线束的插接器。 测量后模式门驱动器电路 (A) 与地线之间的电阻。 该电阻值是否高于 100k 欧姆? 是 → 转至步骤 2。 否 → 修理后模式门驱动器电路 (A) 与地线短路的故障。 维修后, 用 DRBIII [®] 故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。	所有
2	点火开关位于 OFF 档。 拆开自动温度控制系统的 C1 线束的插接器。 测量模式门驱动器电路 (B) 与地线之间的电阻。 该电阻值是否高于 100k 欧姆? 是 → 转至步骤 3。 否 → 修理后模式门驱动器电路 (B) 与地线短路的故障。 维修后, 用 DRBIII [®] 故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。	所有

自动温度控制

后模式门没有响应（当前的）—续

测试	程序	适用车型
3	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开自动温度控制系统的 C1 线束的插接器。</p> <p>测量模式门驱动器电路 (A) 与 (B) 之间的电阻。</p> <p>该电阻值是否高于 100k 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 4。</p> <p>否 → 修理后模式门驱动器电路 (A) 与 (B) 之间短路的故障。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
4	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开自动温度控制系统的 C1 线束的插接器。</p> <p>拆开后模式门执行器线束的插接器。</p> <p>测量后模式门驱动器电路 (A) 的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 5。</p> <p>否 → 修理后模式门驱动器电路 (A) 断路的故障。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
5	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开自动温度控制系统的 C1 线束的插接器。</p> <p>拆开后模式门执行器线束的插接器。</p> <p>测量后模式门驱动器电路 (B) 的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 6。</p> <p>否 → 修理后模式门驱动器电路 (B) 断路的故障。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
6	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开自动温度控制系统的 C1 线束的插接器。</p> <p>测量模式门驱动器电路 (A) 和 (B) 之间的电阻。</p> <p>该电阻值是否在 26.0 与 46 欧姆？</p> <p>是 → 更换自动温度控制系统。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 7。</p>	所有
7	<p>如果上述可能原因均不存在，观察维修。</p> <p>维修</p> <p>更换后模式门执行器。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

症状:

REAR MODE DOOR TRAVEL TOO LARGE (ACTIVE) [后模式门行程太大 (当前的)]

监测和设定条件:

后模式门行程太大 (当前的)

监测条件: 点火开关位于 ON 档, 并且插上 IOD 保险丝。

设定条件: 在系统初始化时, 自动温度控制系统监控到模式门移动范围, 并且范围超出设定值, 设置故障诊断代码。

可能的原因

检查自动温度控制系统的故障诊断代码

后模式门执行器、
后模式门连杆机构
自动温度控制系统

测试	程序	适用车型
1	点火开关位于 ON 档。 用 DRBIII®故障诊断仪读自动温度控制系统的故障诊断代码。 当前是否有‘后模式门没有响应’的故障诊断代码？ 是 → 在症状列表中选择相应的症状。 维修后, 用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 2。	所有
2	点火开关位于 OFF 档。 拆下后模式门执行器。 沿两个方向, 用手旋转执行器轴。 执行器是否能沿两个方向旋转？ 是 → 更换后模式门执行器。 维修后, 用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3。	所有

自动温度控制

后模式门行程太大（当前的）—续

测试	程序	适用车型
3	<p>拆下后模式门执行器。只旋转模式门。注：模式门行程的两个极限位置之间的夹角约为 45°。</p> <p>检查后模式门连杆机构是否有过度磨损或者连杆脱落的情况。</p> <p>是否存在机械故障？</p> <p>是 → 必要时，维修或更换后模式门的连杆机构。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换自动温度控制系统。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

症状:

REAR MODE DOOR TRAVEL TOO SMALL (ACTIVE) [后模式门行程太小 (当前的)]

监测和设定条件:

后模式门行程太小 (当前的)

监测条件: 点火开关位于 ON 档, 并且插上 IOD 保险丝。

设定条件: 在系统初始化时, 自动温度控制系统监控到模式门移动范围, 并且范围低于设定值, 设置故障诊断代码。

可能的原因

检查自动温度控制系统的故障诊断代码

自动温度控制系统

模式门运动受阻

后模式门执行器

测试	程序	适用车型
1	<p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>用 DRBIII®故障诊断仪读取自动温度控制系统的故障诊断代码。</p> <p>当前是否有‘后模式门没有响应’的故障诊断代码?</p> <p>是 → 在症状列表中选择相应的症状。</p> <p>维修后, 用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 2。</p>	所有
2	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开后模式门执行器线束的插接器。</p> <p>在后空调—加热器单元线束插接器的后模式门驱动器电路 (A) 和 (B) 之间接入一个 12 伏特的测试灯。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>从低档位向高档位旋转模式门控制开关, 同时观察测试灯。</p> <p>注: 观察测试灯的时间至少是 30 秒。</p> <p>测试灯是否开始闪烁并且不停的闪烁?</p> <p>是 → 转至步骤 3。</p> <p>否 → 更换自动温度控制系统。</p> <p>维修后, 用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

自动温度控制

后模式门行程太小（当前的）—续

测试	程序	适用车型
3	<p>拆下后模式门的执行器。只旋转模式门。注：模式门行程的两个极限位置之间的夹角约为 45°。</p> <p>模式门是否能沿两个方向旋转自如？</p> <p>是 → 更换后模式门执行器。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®] 故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 必要时修理或更换模式门。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®] 故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

症状:

RECIRC DOOR NOT RESPONDING (ACTIVE) [再循环风门没有响应 (当前的)]

监测和设定条件:

再循环风门没有响应 (当前的)

监测条件: 点火开关位于 ON 档, 并且插上 IOD 保险丝。

设定条件: 在激励信号发出后 5 秒钟内, 自动温度控制系统没有收到反馈脉冲, 设置故障诊断代码。

可能的原因

再循环风门的驱动器电路 (A) 与地线短路
 再循环风门的驱动器电路 (B) 与地线短路
 再循环风门的驱动器电路 (A) 与 (B) 短路
 再循环风门的驱动器电路 (A) 与地线断路
 再循环风门的驱动器电路 (B) 与地线断路
 自动温度控制系统
 再循环风门执行器

测试	程序	适用车型
1	点火开关位于 OFF 档。 拆开再循环风门执行器线束的插接器。 拆开自动温度控制系统的 C1 线束的插接器。 测量再循环风门驱动器电路 (A) 与地线之间的电阻。 该电阻值是否高于 100k 欧姆? 是 → 转至步骤 2。 否 → 修理再循环风门驱动器电路 (A) 与地线短路的故障。 维修后, 用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。	所有
2	点火开关位于 OFF 档。 拆开再循环风门执行器线束的插接器。 拆开自动温度控制系统的 C1 线束的插接器。 测量再循环风门驱动器电路 (B) 与地线之间的电阻。 该电阻值是否高于 100k 欧姆? 是 → 转至步骤 3。 否 → 修理再循环风门的驱动器电路 (B) 与地线短路的故障。 维修后, 用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。	所有

自动温度控制

再循环风门没有响应（当前的）—续

测试	程序	适用车型
3	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开再循环风门执行器线束的插接器。</p> <p>拆开自动温度控制系统的 C1 线束的插接器。</p> <p>测量再循环风门的驱动器电路 (A) 与 (B) 之间的电阻。</p> <p>该电阻值是否高于 100k 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 4。</p> <p>否 → 修理再循环风门的驱动器电路 (A) 与 (B) 之间短路的故障。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
4	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开再循环风门执行器线束的插接器。</p> <p>拆开自动温度控制系统的 C1 线束的插接器。</p> <p>测量再循环风门的驱动器电路 (A) 的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 5。</p> <p>否 → 修理后再循环风门的驱动器电路 (A) 断路的故障。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
5	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开再循环风门执行器线束的插接器。</p> <p>拆开自动温度控制系统的 C1 线束的插接器。</p> <p>测量再循环风门的驱动器电路 (B) 的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 6。</p> <p>否 → 修理再循环风门的驱动器电路 (B) 断路的故障。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
6	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开自动温度控制系统的 C1 线束的插接器。</p> <p>测量再循环风门驱动器电路 (A) 和 (B) 之间的电阻。</p> <p>该电阻值是否在 26.0 与 46 欧姆？</p> <p>是 → 更换自动温度控制系统。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 7。</p>	所有
7	<p>如果上述可能原因均不存在，观察维修。</p> <p>维修</p> <p>更换再循环风门执行器。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

症状:

RECIRC DOOR TRAVEL TOO LARGE (ACTIVE) [再循环风门行程太大 (当前的)]

监测和设定条件:

再循环风门行程太大 (当前的)

监测条件: 点火开关位于 ON 档, 并且插上 IOD 保险丝。

设定条件: 在系统初始化时, 自动温度控制系统监控到风门移动范围, 并且范围超出设定值, 设置故障诊断代码。

可能的原因

检查自动温度控制系统的故障诊断代码
再循环风门执行器、
再循环风门连杆机构
自动温度控制系统

测试	程序	适用车型
1	点火开关位于 ON 档。 用 DRBIII®故障诊断仪读取自动温度控制系统的故障诊断代码。 当前是否有‘再循环风门没有响应’的故障诊断代码？ 是 → 在症状列表中选择相应的症状。 维修后, 用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 2。	所有
2	点火开关位于 OFF 档。 拆下再循环风门执行器。 沿两个方向, 用手旋转执行器电机轴。 执行器是否能沿两个方向旋转？ 是 → 更换再循环风门执行器。 维修后, 用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3。	所有

自动温度控制

再循环风门行程太大（当前的）—续

测试	程序	适用车型
3	<p>拆下再循环风门执行器。只旋转再循环风门。注：再循环风门行程的两个极限位置之间的夹角约为 45°。</p> <p>检查再循环风门的连杆机构是否有过度磨损或者连杆脱落的情况。是否存在机械故障？</p> <p>是 → 必要时，修理或更换再循环风门的连杆机构。 维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换自动温度控制系统。 维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

症状:

RECIRC DOOR TRAVEL TOO SMALL (ACTIVE) [再循环风门行程太小 (当前的)]

监测和设定条件:**再循环风门行程太小 (当前的)**

监测条件: 点火开关位于 ON 档, 并且插上 IOD 保险丝。

设定条件: 在系统初始化时, 自动温度控制系统监控到风门移动范围, 并且范围低于设定值, 设置故障诊断代码。

可能的原因

检查自动温度控制系统的故障诊断代码

自动温度控制系统

再循环风门运动受阻

再循环风门执行器

测试	程序	适用车型
1	<p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>用 DRBIII[®]故障诊断仪读取自动温度控制系统的故障诊断代码。</p> <p>当前是否有‘再循环风门没有响应’的故障诊断代码？</p> <p>是 → 在症状列表中选择相应的症状。</p> <p>维修后, 用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 2。</p>	所有
2	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开再循环风门执行器线束的插接器。</p> <p>在再循环风门的驱动器电路 (A) 和 (B) 之间接入一个 12 伏特的测试灯。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>开启再循环风门控制开关, 同时观察测试灯。</p> <p>注: 观察测试灯的时间至少是 30 秒。</p> <p>测试灯是否开始闪烁并且不停的闪烁？</p> <p>是 → 转至步骤 3。</p> <p>否 → 更换自动温度控制系统。</p> <p>维修后, 用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

自动温度控制

3	<p>拆下再循环风门的执行器。只旋转风门。注：再循环风门行程的两个极限位置之间的夹角约为 45°。</p> <p>再循环风门是否能沿两个方向旋转自如？</p> <p>是 → 更换再循环风门执行器。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 必要时修理或更换再循环风门。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
---	--	----

症状：

*ATC HEAD LED(S)/BACK LIGHTING INOPERATIVE [*自动温控系统控制器发光二极管/背光照明功能没有]

可能的原因	
<p>检查自动温度控制系统的故障诊断代码</p> <p>检查车身控制模块的故障诊断代码</p> <p>自动温度控制系统—发光二极管不工作</p> <p>自动温度控制系统—背光不工作</p> <p>仪表板灯光的驱动器电路断路</p> <p>车身控制模块—仪表板灯光驱动器断路</p>	

测试	程序	适用车型
1	<p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>用 DRBIII[®]故障诊断仪读取自动温度控制系统的故障诊断代码。</p> <p>是否有自动温度控制系统的故障诊断代码？</p> <p>是 → 在症状列表中选择相应的症状。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 2。</p>	所有
2	<p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>用 DRBIII[®]故障诊断仪读取车身控制模块的故障诊断代码。</p> <p>DRBIII[®]故障诊断仪的前大灯开关模块是否显示：Mismatch（不匹配）、STG（与地线短路）、Open（断路）、或 Panel Dim Output Short（仪表板调光输出短路）？</p> <p>是 → 参见外部灯光目录中前大灯开关不匹配、前大灯开关与地线短路、前大灯开关断路的症状。参见组合仪表目录中的仪表板调光输出短路的症状。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3。</p>	所有

3	<p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>开启自动温度控制系统的电源开关。</p> <p>注：与一个已知的好的自动温度控制器相比较。</p> <p>操作所有的自动温度控制开关（前鼓风机控制开关、温度控制开关、模式控制开关、空调控制开关、再循环控制开关、后除雾器控制开关），同时观察自动温度控制器上的显示和灯光。</p> <p>是否所有的发光二极管都正常工作？</p> <p>是 → 转至步骤 4。</p> <p>否 → 按照维修信息，更换自动温度控制系统。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
---	--	----

自动温度控制

*自动温度控制系统的控制器的发光二极管/背光的照明功能没有一续

测试	程序	适用车型
4	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>旋转仪表板灯光调光开关到 OFF 档。</p> <p>拆开自动温度控制系统的 C2 线束的插接器。</p> <p>开启驻车指示灯。</p> <p>从 OFF 档到全亮档旋转仪表板灯光调光开关，同时测量仪表板灯光驱动器电路的电压。</p> <p>该电压值是否从约 2.5 伏变换到约 11.5 伏？</p> <p>是 → 按照维修信息，更换自动温度控制系统。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 5。</p>	所有
5	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开自动温度控制系统的 C2 线束的插接器。</p> <p>拆开车身控制模块的 C4 线束的插接器。</p> <p>测量自动温度控制系统的 C2 线束的插接器与车身控制模块的 C4 线束的插接器之间的仪表板灯光驱动器电路的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 按照维修信息，更换车身控制模块。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 修理仪表板灯光驱动器电路断路的故障。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

症状:

***FRONT BLOWER MOTOR INOPERATIVE [*前鼓风机电机不工作]**

可能的原因
前控制模块故障诊断代码显示 集成动力模块的#10 保险 熔断器前鼓风机电机继电器输出电路与地线短路 鼓风机电机与地线短路 前鼓风机电源模块与地线短路 接地电路断路 鼓风机电机控制开关电路与某一电压短路 鼓风机电机控制开关电路断路 前鼓风机电源模块断路 自动温度控制模块断路 检查鼓风机电机的运行 前鼓风机电源模块断路 集成动力模块—断路电路 集成动力模块—断路电路 前鼓风机电机继电器 集成动力模块—断路电路 熔断器前鼓风机电机继电器输出电路断路

测试	程序	适用车型
1	用 DRBIII [®] 故障诊断仪的前控制模块读取当前的故障诊断代码。 是否有当前的前控制模块故障诊断代码？ 是 → 参见暖风与空调目录中，与鼓风机继电器电路有关的前控制模块故障诊断代码。参见相关目录中的症状列表，查阅所有其他的前控制模块故障诊断代码。 维修后，用 DRBIII [®] 故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 2。	所有
2	点火开关位于 OFF 档。 拆下并检查集成动力模块的#10 保险。 保险丝是否熔断？ 是 → 转至步骤 3。 否 → 转至步骤 6。	所有

自动温度控制

*前鼓风机电机不工作—续

测试	程序	适用车型
3	更换集成动力模块的#10 保险。 点火开关位于 ON 档。 让鼓风机电机在所有的速度上运行。 启动发动机，并且运行自动温度系统的所有模式和风速。 在该保险没有熔断的情况下，鼓风机电机是否工作正常？ 是 → 参见维修信息中的电路图，把一种瞬间与地线短路的可能性分离出。 维修后，用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4。	所有
4	点火开关位于 OFF 档。 拆开前鼓风机电源模块 C1 线束的插接器。 测量熔断器前鼓风机电机继电器输出电路与地线之间的电阻。 该电阻值是否低于 10k 欧姆？ 是 → 修理熔断器前鼓风机电机继电器输出电路与地线短路的故障。更换集成动力模块的#10 保险。 维修后，用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 5。	所有
5	点火开关位于 OFF 档。 更换集成动力模块的#10 保险。 拆开前鼓风机电源模块 C1 线束的插接器。 拆开前鼓风机电源模块 C2 线束的插接器。 在前鼓风机电源模块 C1 线束的插接器的熔断器前鼓风机电机继电器输出电路侧与前鼓风机电源模块 C2 线束的插接器的 DB 线束侧，跨接一条电缆。 在前鼓风机电源模块 C1 线束的插接器的接地电路侧与前鼓风机电源模块 C2 线束的插接器的 DB/YL 线束侧，跨接一条电缆。 点火开关位于 ON 档。 在该保险没有熔断的情况下，鼓风机电机是否在最高速度下运转？ 是 → 按照维修信息，更换前鼓风机电源模块。更换集成动力模块的#10 保险。 维修后，用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 按照维修信息，更换鼓风机电机。更换集成动力模块的#10 保险。 维修后，用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。	所有

*前鼓风机电机不工作—续

测试	程序	适用车型
6	确认集成动力模块的#10 保险可靠安装。 拆开前鼓风机电源模块 C1 线束的插接器。 点火开关位于 ON 档。 注：测试灯必须明亮。对比与电池直接联结的亮度。 用 12.0 伏的测试灯接地，反向探测前鼓风机电源模块 C1 线束的插接器的熔断器前鼓风机电机继电器侧。 该测试灯是否明亮？ 是 → 转至步骤 7。 否 → 转至步骤 13。	所有
7	点火开关位于 OFF 档。 拆开前鼓风机电源模块 C1 线束的插接器。 测量接地电路与地线之间的电阻。 该电阻值是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 8。 否 → 修理断路的故障。 维修后，用 DRBIII [®] 故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。	所有
8	点火开关位于 OFF 档。 拆开前鼓风机电源模块的 C1 线束的插接器。 拆开自动温度控制模块的 C2 线束的插接器。 测量鼓风电机控制电路的电压。 是否有电压值显示？ 是 → 修理鼓风电机控制电路与某一电压短路的故障。 维修后，用 DRBIII [®] 故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 9。	所有
9	点火开关位于 OFF 档。 拆开前鼓风机电源模块的 C1 线束的插接器。 拆开自动温度控制模块的 C2 线束的插接器。 测量在前鼓风机电源模块的 C1 线束的插接器与自动温度控制模块的 C2 线束的插接器之间的鼓风电机控制电路的电阻。 该电阻值是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 10。 否 → 修理鼓风电机控制电路断路的故障。 维修后，用 DRBIII [®] 故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。	所有

自动温度控制

*前鼓风机电机不工作—续

测试	程序	适用车型
10	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>确认前鼓风机电源模块 C1 线束的插接器与前鼓风机电源模块可靠连接。</p> <p>确认自动温度控制模块的 C2 线束的插接器与自动温度控制模块可靠连接。</p> <p>启动发动机。</p> <p>按下自动温度控制系统的电源开关。</p> <p>将鼓风机控制开关置于低档。</p> <p>反向探测时，测量自动温度控制模块的 C2 线束的插接器的鼓风机控制电路侧的电压。</p> <p>该电压值是否高于 10.0 伏？</p> <p>是 → 转至步骤 11。</p> <p>否 → 按照维修信息，更换前鼓风机电源模块。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

*前鼓风机电机不工作—续

测试	程序	适用车型
11	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>将上列试验中拆开的零件都重新接好。</p> <p>将 DRBIII®故障诊断仪的 X10 显示器 (SCOPE) 探针 CH7061 插入 DRBIII®故障诊断仪的信道 1。</p> <p>从 DRBIII®故障诊断仪的菜单中选择: PEP 模块工具; 试验室显示器 (SCOPE); 实时数据; 和试验室显示器 (SCOPE)。</p> <p>按下 F2 键, 然后按下确认键。</p> <p>用左/右箭头键, 将时间设定为 10 毫秒/分度。</p> <p>按下 F2 键。</p> <p>用上/下箭头键, 将电压范围设定为+20.0 伏。</p> <p>按下确认键, 移动指针到探针。</p> <p>用上/下箭头键, 将探针设定为 X10。</p> <p>按下 F2 键。</p> <p>启动发动机。</p> <p>开启自动温度控制系统的电源开关。</p> <p>用 X10 显示器探针, 反向探测前鼓风机电源模块的 C1 线束插接器的鼓风机电机控制电路侧。</p> <p>注: 在鼓风机电机控制电路上, 鼓风机电源模块向自动温度控制模块提供 10.0 伏的信号。根据鼓风机控制开关的输入信号, 自动温度控制模块发出一个 0 到 10.0 伏的、可变占空比的信号。</p> <p>注: 当鼓风机控制开关位于低速档时, 自动温度控制模块发出一个短占空比的信号 (信号电压接地的时间较短)。</p> <p>注: 当鼓风机控制开关位于较高速档时, 自动温度控制模块增加了发出信号的占空比 (信号电压接地的时间较长)。</p> <p>注: 当鼓风机控制开关位于最高速档时, 信号的占空比增加到信号几乎是一条平直的线 (带有一些短促的电压尖峰信号)。</p> <p>先将鼓风机控制开关置于低速档, 然后慢慢地将控制开关旋转至最高档, 同时观察 DRBIII®故障诊断仪的显示。</p> <p>在所有的速度档位上, 电压的显示图形是约 2.0 伏 (工作) 到 10.0 伏 (非工作) 的循环。</p> <p>在低速档时, 工作循环的时间约为 8 毫秒, 在中速档时, 工作循环的时间变化为 15 毫秒, 而最高速时, 则为 25 毫秒。</p> <p>DRBIII®故障诊断仪显示的信号电压范围和占空比是否与上述描述相同?</p> <p>是 → 转至步骤 12。</p> <p>否 → 按照维修信息, 更换自动温度控制模块。</p> <p>维修后, 用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

自动温度控制

*前鼓风机电机不工作—续

测试	程序	适用车型
12	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开前鼓风机电源模块 C1 线束的插接器。</p> <p>拆开前鼓风机电源模块 C2 线束的插接器。</p> <p>在前鼓风机电源模块 C1 线束插接器的熔断器前鼓风机电机继电器输出电路侧与前鼓风机电源模块 C2 线束的插接器的 DB 线束侧之间，跨接一条电缆。</p> <p>在前鼓风机电源模块 C1 线束的插接器的接地电路侧与前鼓风机电源模块 C2 线束的插接器的 DB/YL 线束侧，跨接一条电缆。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>鼓风机电机是否全速运转？</p> <p>是 → 按照维修信息，更换前鼓风机电源模块。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 按照维修信息，更换鼓风机电机。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
13	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆下集成动力模块上的前鼓风机电机继电器。</p> <p>注：测试灯必须明亮。对比与电池直接联结的亮度。</p> <p>用 12.0 伏的测试灯接地，探测前鼓风机电机继电器插接器的 30 空腔端。</p> <p>该测试灯是否明亮？</p> <p>是 → 转至步骤 14。</p> <p>否 → 按照维修信息，更换集成动力模块。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
14	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆下集成动力模块上的前鼓风机电机继电器。</p> <p>拆下集成动力模块的#10 保险。</p> <p>测量前鼓风机电机继电器插接器的 87 空腔端与集成动力模块的#10 保险（电源输入空腔端）之间的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 15。</p> <p>否 → 按照维修信息，更换集成动力模块。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

*前鼓风机电机不工作—续

测试	程序	适用车型
15	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>确认前鼓风机电机继电器可靠安装。</p> <p>拆下集成动力模块的#10 保险。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>注：测试灯必须明亮。对比与电池直接连接的亮度。</p> <p>用 12.0 伏的测试灯接地，探测集成动力模块的#10 保险（电源输入的空腔端）。该测试灯是否明亮？</p> <p>是 → 转至步骤 16。</p> <p>否 → 按照维修信息，更换前鼓风机电机继电器。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
16	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆下集成动力模块的#10 保险。</p> <p>拆开集成动力模块的 C6 线束的插接器。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>测量集成动力模块的#10 保险（电源输入空腔端）与集成动力模块 C6 线束插接器的 7 空腔端之间的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 修理熔断器前鼓风机电机继电器输出电路断路的故障。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 按照维修信息，更换集成动力模块。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

自动温度控制

症状:

***FRONT BLOWER RUNS AT ONLY ONE SPEED [*前鼓风机只能以一个速度旋转]**

可能的原因

鼓风机电机控制电路与地线短路
自动温度控制模块
前鼓风机电源模块

测试	程序	适用车型
1	点火开关位于 OFF 档。 拆开前鼓风机电源模块的 C1 线束的插接器。 拆开自动温度控制模块的 C2 线束的插接器。 测量鼓风机电机控制电路与地线之间的电阻。 该电阻值是否低于 10K 欧姆? 是 → 修理鼓风机电机控制电路与地线短路的故障。 维修后, 用 DRBIII [®] 故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 2。	所有

*FRONT BLOWER RUNS AT ONLY ONE SPEED [前鼓风机只能以一个速度旋转]—续

测试	程序	适用车型
2	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>将上列试验中拆开的零件都重新接好。</p> <p>将 DRBIII[®]故障诊断仪的 X10 显示器 (SCOPE) 探针 CH7061 插入 DRBIII[®]故障诊断仪的信道 1。</p> <p>从 DRBIII[®]故障诊断仪的菜单中选择: PEP 模块工具; 试验室显示器 (SCOPE); 实时数据; 和试验室显示器 (SCOPE)。</p> <p>按下 F2 键, 然后按下确认键。</p> <p>用左/右箭头键, 将时间设定为 10 毫秒/分度。</p> <p>按下 F2 键。</p> <p>用上/下箭头键, 将电压范围设定为+20.0 伏。</p> <p>按下确认键, 移动指针到探针。</p> <p>用上/下箭头键, 将探针设定为 X10。</p> <p>按下 F2 键。</p> <p>启动发动机。</p> <p>开启自动温度控制系统的电源开关。</p> <p>用 X10 显示器探针, 反向探测前鼓风机电源模块的 C1 线束插接器的鼓风机电机控制电路侧。</p> <p>注: 在鼓风机电机控制电路上, 鼓风机电源模块向自动温度控制模块提供 10.0 伏的信号。根据鼓风机控制开关的输入信号, 自动温度控制模块发出一个 0 到 10.0 伏的、可变占空比的信号。</p> <p>注: 当鼓风机控制开关位于低速档时, 自动温度控制模块发出一个短占空比的信号 (信号电压接地的时间较短)。</p> <p>注: 当鼓风机控制开关位于较高速档时, 自动温度控制模块增加了发出信号的占空比 (信号电压接地的时间较长)。</p> <p>注: 当鼓风机控制开关位于最高速档时, 信号的占空比增加到信号几乎是一条平直的线 (带有一些短促的电压尖峰信号)。</p> <p>先将鼓风机控制开关置于低速档, 然后慢慢地将控制开关旋转至最高档, 同时观察 DRBIII[®]故障诊断仪的显示。</p> <p>在所有的速度档位上, 电压的显示图形是约 2.0 伏 (工作) 到 10.0 伏 (非工作) 的循环。</p> <p>在低速档时, 工作循环的时间约为 8 毫秒, 在中速档时, 工作循环的时间变化为 15 毫秒, 而最高速时, 则为 25 毫秒。</p> <p>DRBIII[®]故障诊断仪显示的信号电压范围和占空比是否与上述描述相同?</p> <p>是 → 按照维修信息, 更换前鼓风机电源模块。 维修后, 用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 按照维修信息, 更换自动温度控制模块。 维修后, 用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

自动温度控制

症状:

*HVAC SYSTEM TEST [*空调系统测试]

可能的原因	
尝试与动力系统模块/发动机控制模块、车身控制模块和前控制模块通讯	
在动力系统模块/发动机控制模块上, 检查与空调有关的故障诊断代码	
检查车身控制模块的故障诊断代码	
检查前控制模块的故障诊断代码	
检查当前的自动温度控制系统的故障诊断代码和降温测试失败信息	
在动力系统模块/发动机控制模块上, 检查与空调有关的故障诊断代码	
手动空调系统测试	

测试	程序	适用车型
1	<p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>用 DRBIII[®] 故障诊断仪, 尝试与动力系统模块/发动机控制模块通讯。</p> <p>用 DRBIII[®] 故障诊断仪, 尝试与车身控制模块通讯。</p> <p>用 DRBIII[®] 故障诊断仪, 尝试与前控制模块通讯。</p> <p>能通讯吗?</p> <p>是 → 转至步骤 2。</p> <p>否 → 参见通讯目录中的有关症状。</p> <p>执行车身验证试验—试验 1。</p>	所有
2	<p>用 DRBIII[®] 故障诊断仪, 读取动力系统模块/发动机控制模块的故障诊断代码。</p> <p>有与空调系统有关的代码吗?</p> <p>是 → 参见动力系统诊断手册中的有关症状。</p> <p>执行车身验证试验—试验 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3。</p>	所有
3	<p>用 DRBIII[®] 故障诊断仪, 读取车身控制模块的故障诊断代码。</p> <p>有故障诊断代码显示吗?</p> <p>是 → 参见适当的目录中的有关症状。</p> <p>执行车身验证试验—试验 1。</p> <p>否 → 转至步骤 4。</p>	所有
4	<p>用 DRBIII[®] 故障诊断仪, 读取前控制模块的故障诊断代码。</p> <p>有故障诊断代码显示吗?</p> <p>是 → 参见前控制模块的故障诊断代码中, 与鼓风机继电器电路有关的代码, 参见暖风和空调目录。在相关目录的症状列表中, 参阅其它的前控制模块的故障诊断代码。</p> <p>执行车身验证试验—试验 1。</p> <p>否 → 转至步骤 5。</p>	所有

*空调系统测试—续

测试	程序	适用车型
5	<p>注意：测试空调系统时，工作地点的环境温度应该高于 15.6℃。</p> <p>注：在诊断已储存的故障诊断代码前，应该先解决当前的故障诊断代码。</p> <p>注：任何时候，只要出现故障诊断代码，或者显示了降温测试没有通过的信息，那么就有一个有结论的问题。</p> <p>注：如果出现的故障诊断代码不止一个，那么首先诊断与短路电路有关的代码。</p> <p>启动发动机。</p> <p>开启自动温度控制系统的电源开关。</p> <p>置模式开关位置于‘仪表板出风’位置。</p> <p>验证前和后鼓风机电机在各个开关档位正确运行。进行试验前，要诊断和维修鼓风机的有关故障。</p> <p>将鼓风机控制开关置于高速档。</p> <p>注：在做空调系统降温测试前，要确认空调压缩机没有运行。如果压缩机正在运行，那么关闭空调系统，在降温测试前，让蒸发器的温度升上来。</p> <p>用 DRBIII[®]故障诊断仪的自动温度控制模块中的系统测试，启动降温测试。</p> <p>将前鼓风机控制开关置于低速档。</p> <p>将后鼓风机控制开关置于‘后’控制位置。</p> <p>设置驾驶员处、后部区域和前排乘员侧处的温度控制开关是 60。</p> <p>在执行以下测试步骤时，要监控 DRBIII[®]故障诊断仪中当前的自动温度控制模块的故障诊断代码。</p> <p>开启再循环模式开关，30 秒钟后，关闭开关。</p> <p>开启空调模式开关，30 秒钟后，关闭开关。</p> <p>开启后除雾器开关，30 秒钟后，关闭开关。</p> <p>将驾驶员侧的温度控制开关置于‘最大加热量’档，30 秒钟后，将该控制开关置于‘最大冷却量’档。按照这些步骤，调节前排乘员侧和后部区域的温度控制开关。</p> <p>旋转模式控制开关，在每一种模式下停留 30 秒钟，然后旋转该开关回到‘仪表板通风’模式。</p> <p>按下‘自动高’开关，30 秒钟后，按下‘自动低’开关。这项完成后，置前鼓风机控制开关于低档。</p> <p>运行后自动温度控制系统时，将后温度控制开关置于‘最大加热量’档，30 秒钟后，将该开关置于‘最大冷却量’档。</p> <p>运行后自动温度控制系统时，旋转模式控制开关，在每一种模式下停留 30 秒钟。用 DRBIII[®]故障诊断仪的自动温度控制模块中的杂项功能，让模块复位。DRBIII[®]故障诊断仪是否显示了当前的自动温度控制的故障诊断代码？是否显示了降温测试的故障信息？</p> <p>是 → 在症状列表中选择相应的症状。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 6。</p>	所有

自动温度控制

*空调系统测试—续

测试	程序	适用车型
6	用 DRBIII [®] 故障诊断仪, 读取动力系统模块/发动机控制模块的故障诊断代码。 有与空调系统有关的代码吗? 是 → 参见动力系统诊断手册中的有关症状。 执行车身验证试验—试验 1。 否 → 重新检查气候控制系统的性能。参见维修信息中的补充信息。 执行车身验证试验—试验 1。	所有

症状:

***REAR ATC SWITCH LED(S)/BACK LIGHTING INOPERATIVE [*后自动温控器发光二极管/背光照明功能没有]**

可能的原因

检查自动温度控制系统的故障诊断代码
 检查车身控制模块的故障诊断代码
 后自动温度控制系统—发光二极管不工作
 后自动温度控制系统—背光不工作
 仪表板灯光的驱动器电路断路
 车身控制模块—仪表板灯光驱动器断路

测试	程序	适用车型
1	<p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>用 DRBIII®故障诊断仪，读取自动温度控制系统的故障诊断代码。</p> <p>是否有自动温度控制系统的故障诊断代码？</p> <p>是 → 在症状列表中选择相应的症状。</p> <p>维修后，用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 2。</p>	所有
2	<p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>用 DRBIII®故障诊断仪，读取车身控制模块的故障诊断代码。</p> <p>DRBIII®故障诊断仪的前大灯开关模块是否显示：Mismatch（不匹配）、STG（与地线短路）、Open（断路）、或 Panel Dimming Output Short（仪表板调光输出短路）？</p> <p>是 → 参见外部灯光目录中前大灯开关不匹配、前大灯开关与地线短路、前大灯开关断路的症状。参见组合仪表目录中的仪表板调光输出短路的症状。</p> <p>维修后，用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3。</p>	所有

自动温度控制

*后自动温度控制器的发光二极管/背光的照明功能没有一续

测试	程序	适用车型
3	<p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>开启自动温度控制系统的电源开关。</p> <p>将自动温度控制器的后系统控制开关置于‘后’档。</p> <p>将后自动温度控制器的鼓风机控制开关置于‘自动’档。</p> <p>设置后部区域的温度为“高”。</p> <p>注：与一个已知的好的后自动温度控制器相比较。</p> <p>观察后自动温度控制器上的显示，同时按住温度控制开关的下降键。</p> <p>当温度从最高降至最低的过程中，是否所有的发光二极管都正常工作？</p> <p>是 → 转至步骤 4。</p> <p>否 → 按照维修信息，更换后自动温度控制器。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
4	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>旋转仪表盘灯光调光开关到 OFF 档。</p> <p>拆开后自动温度控制器线束的插接器。</p> <p>开启驻车指示灯。</p> <p>从 OFF 到全亮旋转仪表盘灯光调光开关，同时测量仪表盘灯光驱动器电路的电压。</p> <p>该电压值是否从约 2.5 伏变换到约 11.5 伏？</p> <p>是 → 按照维修信息，更换后自动温度控制器。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 5。</p>	所有
5	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开后自动温度控制器线束的插接器。</p> <p>拆开车身控制模块的 C3 线束的插接器。</p> <p>测量后自动温度控制器的插接器与车身控制模块的 C3 线束插接器之间的仪表盘灯光驱动器电路的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 按照维修信息，更换车身控制模块。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 修理仪表盘灯光驱动器电路断路的故障。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

症状:

*REAR BLOWER MOTOR INOPERATIVE [*后鼓风机电机不工作]

可能的原因	
前控制模块故障诊断代码显示	
集成动力模块的#12 保险	
熔断器后鼓风机电机继电器输出电路与地线短路	
鼓风机电机与地线短路	
后鼓风机电源模块与地线短路	
接地电路断路	
后鼓风机电机控制电路与某一电压短路	
后鼓风机电机控制电路断路	
后鼓风机电源模块断路	
自动温度控制模块断路	
检查鼓风机电机的运行	
后鼓风机电源模块断路	
集成动力模块—断路电路	
集成动力模块—断路电路	
后鼓风机电机继电器	
集成动力模块—断路电路	
熔断器后鼓风机电机继电器输出电路断路	

测试	程序	适用车型
1	<p>用 DRBIII[®]故障诊断仪的前控制模块，读取取当前的故障诊断代码。</p> <p>是否有当前的前控制模块故障诊断代码？</p> <p>是 → 参见暖风与空调目录中，与鼓风机继电器电路有关的前控制模块故障诊断代码。参见相关目录中的症状列表，查阅剩下全部的前控制模块故障诊断代码。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 2。</p>	所有
2	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆下并检查集成动力模块的#12 保险。</p> <p>保险丝是否熔断？</p> <p>是 → 转至步骤 3。</p> <p>否 → 转至步骤 6。</p>	所有

自动温度控制

*后鼓风机电机不工作—续

测试	程序	适用车型
3	<p>更换集成动力模块的#12 保险。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>让鼓风机电机在所有的速度上运行。</p> <p>启动发动机，并且运行自动温度系统的所有模式和风速档。</p> <p>在该保险没有熔断的情况下，鼓风机电机是否工作正常？</p> <p>是 → 参见维修信息中的电路图，把一种瞬间与地线短路的可能性分离出。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 4。</p>	所有
4	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开后鼓风机电源模块 C1 线束的插接器。</p> <p>测量熔断器后鼓风机继电器输出电路与地线之间的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 10k 欧姆？</p> <p>是 → 修理熔断器后鼓风机继电器输出电路与地线短路的故障。更换集成动力模块的#12 保险。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 5。</p>	所有
5	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>更换集成动力模块的#12 保险。</p> <p>拆开后鼓风机电源模块 C1 线束的插接器。</p> <p>拆开后鼓风机电源模块 C2 线束的插接器。</p> <p>在后鼓风机电源模块 C1 线束的插接器的熔断器后鼓风机继电器输出电路侧与后鼓风机电源模块 C2 线束的插接器的电源伺服 (POWER FEED) 电路侧，两侧之间跨接一条电缆。</p> <p>在后鼓风机电源模块 C1 线束的插接器的接地电路侧与后鼓风机电源模块 C2 线束的插接器的接地电路侧，两侧之间跨接一条电缆。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>在该保险没有熔断的情况下，鼓风机电机是否在全速运转？</p> <p>是 → 按照维修信息，更换后鼓风机电源模块。更换集成动力模块的#12 保险。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 按照维修信息，更换鼓风机电机。更换集成动力模块的#12 保险。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

*后鼓风机电机不工作—续

测试	程序	适用车型
6	确认集成动力模块的#12 保险可靠安装。 拆开后鼓风机电源模块 C1 线束的插接器。 点火开关位于 ON 档。 注：测试灯必须明亮。对比与电池直接连接时的亮度。 用 12.0 伏的测试灯接地，反向探测后鼓风机电源模块 C1 线束的插接器的熔断器后鼓风机继电器侧。 该测试灯是否明亮？ 是 → 转至步骤 7。 否 → 转至步骤 13。	所有
7	点火开关位于 OFF 档。 拆开后鼓风机电源模块 C1 线束的插接器。 测量接地电路与地线之间的电阻。 该电阻值是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 8。 否 → 修理接地电路断路的故障。 维修后，用 DRBIII [®] 故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。	所有
8	点火开关位于 OFF 档。 拆开后鼓风机电源模块的 C1 线束的插接器。 拆开自动温度控制模块的 C2 线束的插接器。 点火开关位于 ON 档。 测量后鼓风机控制电路的电压。 是否有电压值显示？ 是 → 修理鼓风机控制电路与某一电压短路的故障。 维修后，用 DRBIII [®] 故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 9。	所有
9	点火开关位于 OFF 档。 拆开后鼓风机电源模块 C1 线束的插接器。 拆开自动温度控制模块 C2 线束的插接器。 测量在后鼓风机电源模块的 C1 线束的插接器与自动温度控制模块的 C2 线束的插接器之间的后鼓风机控制电路的电阻。 该电阻值是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 10。 否 → 修理后鼓风机控制电路断路的故障。 维修后，用 DRBIII [®] 故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。	所有

自动温度控制

*后鼓风机电机不工作—续

测试	程序	适用车型
10	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>确认后鼓风机电源模块 C1 线束的插接器与后鼓风机电源模块可靠连接。</p> <p>确认自动温度控制模块的 C2 线束的插接器与自动温度控制模块可靠连接。</p> <p>启动发动机。</p> <p>开启自动温度控制系统的电源开关。</p> <p>将自动温度控制模块上的后系统控制开关置于“后”档。</p> <p>将后自动温度控制器上的鼓风机控制开关置于低速档。</p> <p>反向探测时，测量自动温度控制模块 C2 线束的插接器的后鼓风机控制电路侧的电压。</p> <p>该电压值是否高于 10.0 伏？</p> <p>是 → 转至步骤 11。</p> <p>否 → 按照维修信息，更换后鼓风机电源模块。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

*后鼓风机电机不工作—续

测试	程序	适用车型
11	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>将上列试验中拆开的零件都重新接好。</p> <p>将 DRBIII®故障诊断仪的 X10 显示器 (SCOPE) 探针 CH7061 插入 DRBIII®故障诊断仪的信道 1。</p> <p>从 DRBIII®故障诊断仪的菜单中选择: PEP 模块工具; 试验室显示器 (SCOPE); 实时数据; 和试验室显示器 (SCOPE)。</p> <p>按下 F2 键, 然后按下确认键。</p> <p>用左/右箭头键, 将时间设定为 10 毫秒/分度。</p> <p>按下 F2 键。</p> <p>用上/下箭头键, 将电压范围设定为+20.0 伏。</p> <p>按下确认键, 移动指针到探针。</p> <p>用上/下箭头键, 将探针设定为 X10。</p> <p>按下 F2 键。</p> <p>启动发动机。</p> <p>开启自动温度控制系统的电源开关。</p> <p>将自动温度控制模块上的后系统控制开关置于“后”档。</p> <p>用 X10 显示器探针, 反向探测自动温度控制模块 C2 线束的插接器的后鼓风机控制电路侧。</p> <p>注: 在后鼓风机控制电路上, 后鼓风机电源模块向自动温度控制模块提供 10.0 伏的信号。根据后鼓风机控制开关的输入信号, 自动温度控制模块发出一个 0 到 10.0 伏的、可变占空比的信号。</p> <p>注: 当后鼓风机控制开关位于低速档时, 自动温度控制模块发出一个短占空比的信号 (信号电压接地的时间较短)。</p> <p>注: 当鼓风机控制开关位于较高速档时, 自动温度控制模块增加了发出信号的占空比 (信号电压接地的时间较长)。</p> <p>注: 当鼓风机控制开关位于最高速档时, 信号的占空比增加到电压信号几乎是一条平直的线 (带有一些短促的电压尖峰信号)。</p> <p>先将后自动温度控制器上的后鼓风机控制开关置于低速档, 然后慢慢地将控制开关旋转至最高档, 同时观察 DRBIII®故障诊断仪的显示。</p> <p>在所有的速度档位上, 电压的显示图形是约 2.0 伏 (工作) 到 10.0 伏 (非工作) 的循环。</p> <p>后鼓风机控制开关从低速转到高速时, 该电压图形的变化是平滑的。</p> <p>在低速档时, 工作循环的时间约为 8 毫秒, 在中速档时, 工作循环的时间变化为 15 毫秒, 而最高速时, 则为 25 毫秒。</p> <p>DRBIII®故障诊断仪显示的信号电压范围和占空比是否与上述描述相同?</p> <p>是 → 转至步骤 12。</p> <p>否 → 按照维修信息, 更换自动温度控制模块。</p> <p>维修后, 用 DRBIII®故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

自动温度控制

*后鼓风机电机不工作—续

测试	程序	适用车型
12	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开后鼓风机电源模块 C1 线束的插接器。</p> <p>拆开后鼓风机电源模块 C2 线束的插接器。</p> <p>在后鼓风机电源模块 C1 线束插接器的熔断器后鼓风机继电器输出电路侧与后鼓风机电源模块 C2 线束的插接器的电源伺服电路侧，两侧之间跨接一条电缆。</p> <p>在后鼓风机电源模块 C1 线束的插接器的接地电路侧与后鼓风机电源模块 C2 线束的插接器的接地电路侧，两侧之间跨接一条电缆。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>鼓风机电机是否全速运转？</p> <p>是 → 按照维修信息，更换后鼓风机电源模块。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 按照维修信息，更换鼓风机。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
13	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>从集成动力模块上拆下后鼓风机继电器。</p> <p>注：测试灯必须明亮。对比与电池直接联结的亮度。</p> <p>用 12.0 伏的测试灯接地，探测后鼓风机继电器插接器的 30 空腔端。</p> <p>该测试灯是否明亮？</p> <p>是 → 转至步骤 14。</p> <p>否 → 按照维修信息，更换集成动力模块。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
14	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>从集成动力模块上拆下后鼓风机继电器。</p> <p>拆下集成动力模块的#12 保险。</p> <p>测量前鼓风机继电器插接器的 87 空腔端与集成动力模块的#12 保险（电源输入空腔端）之间的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 15。</p> <p>否 → 按照维修信息，更换集成动力模块。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

*后鼓风机电机不工作—续

测试	程序	适用车型
15	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>确认后鼓风机继电器可靠安装。</p> <p>拆下集成动力模块的#12 保险。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>注：测试灯必须明亮。对比与电池直接连接的亮度。</p> <p>用 12.0 伏的测试灯接地，探测集成动力模块的#12 保险（电源输入的空腔端）。该测试灯是否明亮？</p> <p>是 → 转至步骤 16。</p> <p>否 → 按照维修信息，更换后鼓风机继电器。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有
16	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆下集成动力模块的#12 保险。</p> <p>拆开集成动力模块的 C8 线束的插接器。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>测量集成动力模块的#12 保险（电源输入空腔端）与集成动力模块 C8 线束插接器的 7 空腔端之间的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 修理熔断器后鼓风机继电器输出电路断路的故障。。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 按照维修信息，更换集成动力模块。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

自动温度控制

症状:

***REAR BLOWER RUNS AT ONLY ONE SPEED [*后鼓风机只能以一个速度工作]**

可能的原因

后鼓风电机控制电路与地线短路
自动温度控制模块
后鼓风电机电源模块

测试	程序	适用车型
1	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开后鼓风电机电源模块的 C1 线束的插接器。</p> <p>拆开自动温度控制模块的 C2 线束的插接器。</p> <p>测量后鼓风电机控制电路与地线之间的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 10K 欧姆？</p> <p>是 → 修理后鼓风电机控制电路与地线短路的故障。</p> <p>维修后，用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 2。</p>	所有

*后鼓风机只能以一个速度工作—续

测试	程序	适用车型
2	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>将上列试验中拆开的零件都重新接好。</p> <p>将 DRBIII[®]故障诊断仪的 X10 显示器 (SCOPE) 探针 CH7061 插入 DRBIII[®]故障诊断仪的信道 1。</p> <p>从 DRBIII[®]故障诊断仪的菜单中选择: PEP 模块工具; 试验室显示器 (SCOPE); 实时数据; 和试验室显示器 (SCOPE)。</p> <p>按下 F2 键, 然后按下确认键。</p> <p>用左/右箭头键, 将时间设定为 10 毫秒/分度。</p> <p>按下 F2 键。</p> <p>用上/下箭头键, 将电压范围设定为+20.0 伏。</p> <p>按下确认键, 移动指针到探针。</p> <p>用上/下箭头键, 将探针设定为 X10。</p> <p>按下 F2 键。</p> <p>启动发动机。</p> <p>开启自动温度控制系统的电源开关。</p> <p>将自动温度控制模块上的后系统控制开关置于“后”档。</p> <p>用 X10 显示器探针, 反向探测自动温度控制模块 C2 线束的插接器的后鼓风电机控制电路侧。</p> <p>注: 在后鼓风电机控制电路上, 后鼓风电机电源模块向自动温度控制模块提供 10.0 伏的信号。根据后鼓风机控制开关的输入信号, 自动温度控制模块发出一个 0 到 10.0 伏的、可变占空比的信号。</p> <p>注: 当后鼓风机控制开关位于低速档时, 自动温度控制模块发出一个短占空比的信号 (信号电压接地的时间较短)。</p> <p>注: 当鼓风机控制开关位于较高速档时, 自动温度控制模块增加了发出信号的占空比 (信号电压接地的时间较长)。</p> <p>注: 当鼓风机控制开关位于最高速档时, 信号的占空比增加到电压信号几乎是一条平直的线 (带有一些短促的电压尖峰信号)。</p> <p>先将后自动温度控制器上的后鼓风机控制开关置于低速档, 然后慢慢地将控制开关旋转至最高档, 同时观察 DRBIII[®]故障诊断仪的显示。</p> <p>在所有的速度档位上, 电压的显示图形是约 2.0 伏 (工作) 到 10.0 伏 (非工作) 的循环。</p> <p>后鼓风机控制开关从低速转到高速时, 该电压图形的变化是平滑的。</p> <p>在低速档时, 工作循环的时间约为 8 毫秒, 在中速档时, 工作循环的时间变化为 15 毫秒, 而最高速时, 则为 25 毫秒。</p> <p>DRBIII[®]故障诊断仪显示的信号电压范围和占空比是否与上述描述相同?</p> <p>是 → 按照维修信息, 更换后鼓风电机电源模块。 维修后, 用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 按照维修信息, 更换自动温度控制模块。 维修后, 用 DRBIII[®]故障诊断仪复位自动温度控制系统。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	所有

蜂鸣器

症状:

*CHIME INOPERATIVE [*蜂鸣器失灵]

可能的原因
蜂鸣器驱动电路—开路 蜂鸣器驱动电路—对地短路 蜂鸣器驱动电路—与电压短路 仪表板 车身控制模块

测试	程序	适用车型
1	使用 DRBIII [®] ，激发蜂鸣器。（车身控制模块激励器） 蜂鸣器是否发出一声警报？ 是 → 试验结束 否 → 转至步骤 2	全部
2	断开仪表板线束插接器。 断开车身控制模块线束插接器。 使用一只 12 伏测试灯并将其接至 12 伏电压，检查蜂鸣器驱动电路是否接地。 测试灯是否亮起？ 是 → 维修蜂鸣器驱动电路接地。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3	全部
3	断开仪表板线束插接器。 断开车身控制模块线束插接器。 使用 DVOM 并将其接地，检查蜂鸣器驱动电路是否与电压短路。 电压是否高于 5 伏？ 是 → 维修蜂鸣器驱动电路与电压短路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4	全部
4	重新接上在以前的步骤中被断开的车身控制模块。 断开仪表板线束插接器。 使用一只 12 伏测试灯并将其接至 12 伏电压，检查仪表板插接器处的蜂鸣器驱动电路。 使用 DRBIII [®] ，激发蜂鸣器。（车身控制模块激励器） 测试灯是否照明 ON 和 OFF？ 是 → 更换仪表板 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 5	全部

***蜂鸣器失灵—续**

测试	程序	适用车型
5	断开仪表板线束插接器。 断开车身控制模块线束插接器。 测量仪表板插接器和车身控制模块插接器之间的蜂鸣器驱动电路的电阻。 电阻是否低于 5.0 欧姆？ 否 → 维修仪表板和车身控制模块之间的蜂鸣器驱动电路开路。 执行车身验证测试—方法 1。 是 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

蜂鸣器

症状:

***KEY IN IGNITION AND DRIVER'S DOOR OPEN CHIME NOT OPERATING PROPERLY**
[*钥匙插入及驾驶员车门打开报警声工作不正常]

可能的原因

驾驶员侧车门未关严状态
点火开关
车身控制模块

测试	程序	适用车型
1	打开驾驶员侧车门。 使用 DRB 的输入/输出，读取驾驶员侧车门未关严开关状态。 DRB 是否显示“DR DOOR AJAR SW: CLOSED”（驾驶员侧车门未关严开关：关闭）？ 是 → 转至步骤 2 否 → 参考关于车门未关严问题症状列表。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	使用 DRBIII®的输入/输出端口，将钥匙插入和拔出点火开关时，读取钥匙在点火开关中状态。 DRBIII®是否显示从开变到关？ 是 → 依据服务信息，更换并编程车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 检查点火锁芯是否损坏，如果是，更换点火开关。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状:

***PROBLEM WITH THE VEHICLE SPEED WARNING CHIME [*车辆高速警报蜂鸣器故障]**

可能的原因

车身控制模块中的国家代码程序错误
车身控制模块

测试	程序	适用车型
1	<p>注：高速警报蜂鸣器仅供中东海湾地区国家。 使用 DRBIII[®] 检查车身控制模块中的国家代码设定。 国家代码是否错误？</p> <p>是 → 设定正确的国家代码。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 依据服务信息，更换并编程车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

通讯

症状:

APM MESSAGES NOT RECEIVED [收不到 APM 信息]

监测和设置条件:

收不到APM信息

监测条件: 使点火开关置于“RUN”位置, 并安装好 IOD 保险丝。

设置条件: 至少持续 0.125 秒钟的时间, BCM 收不到来自可调踏板模块的任何信息。

可能的原因

尝试与可调踏板模块通讯。
车身控制模块

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关。 用 DRBIII [®] , 尝试与可调踏板模块通讯。 DRBIII [®] 是否能进行 I/D 或与 APM 进行通讯? 是 → 转至步骤 2 否 → 查阅有关症状的通讯目录。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	用 DRBIII [®] , 清除 DTC。 将点火开关由“OFF”位置转至“ON”(开)位置, 等待约 1 分钟。 用 DRBIII [®] , 读 DTC。 是否重置了 DTC? 是 → 依照维修资料, 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 测试结束。	全部

症状:

ATC MODULE MESSAGES NOT RECEIVED [收不到 ATC 模块的任何信息。]

监测和设置条件:

收不到ATC模块的任何信息。

监测条件: 使点火开关置于“RUN”(运行)位置, 并安装好 IOD 保险丝。

设置条件: 至少持续 0.125 秒钟的时间, BCM 收不到来自自动温度控制模块(ATC)的任何信息。

可能的原因

尝试与自动温度控制模块通讯
车身控制模块

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关。 用 DRBIII [®] , 进入 Body (车身) 菜单, 然后进入 Automatic Temp Control (自动温度控制)。 DRBIII [®] 能否进行 I/D 或能否与 ATC 进行通讯? 是 → 转至步骤 2 否 → 查阅相关症状的通讯目录。 执行 VTSS 验证测试—方法 1。	全部
2	用 DRBIII [®] , 清除 DTC。 将点火开关由“OFF”(关)位置转至“ON”(开)位置, 等待约 1 分钟。 用 DRBIII [®] , 读 DTC。 是否重置了此 DTC? 是 → 依照维修资料, 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 测试结束。	全部

通讯

症状:

AUDIO MESSAGES NOT RECEIVED [收不到收音机的任何信息。]

监测和设置条件:

收不到收音机的任何信息。

监测条件: 使点火开关置于“RUN”(运行)位置, 并安装好 IOD 保险丝。

设置条件: 在至少持续 5 秒钟的时间内, BCM 收不到来自收音机的任何信息。

可能的原因

尝试与收音机通讯。
车身控制模块。

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关。 用 DRBIII [®] , 尝试与收音机通讯。 DRBIII [®] 能否进行 I/D 或与收音机进行通讯? 是 → 转至步骤 2 否 → 查阅相关症状的通讯目录。 执行 VTSS 验证测试—方法 1	全部
2	用 DRBIII [®] , 清除 DTC。 将点火开关由“OFF”(关)位置转至“ON”(开)位置, 等待约 1 分钟。 用 DRBIII [®] 读 DTC。 是否重置了此 DTC? 是 → 依照维修资料, 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 测试结束。	全部

症状列表:

BCM, PCI BUS SHORTED TO BATT [BCM, PCI 总线对蓄电池短路]

BCM, PCI BUS SHORTED TO GROUND [BCM, PCI 总线对接地短路]

FCM, PCI BUS SHORTED TO BATT [FCM, PCI 总线对蓄电池短路]

FCM, PCI BUS SHORTED TO GROUND [FCM, PCI 总线对接地短路]

试验提示: 上述所有症状使用同样的试验进行诊断。试验的标题是“BCM, PCI 总线对蓄电池短路”。

监测和设置条件:**BCM, PCI 总线对蓄电池短路。**

监测条件: 连续不断的进行。

设置条件: 任何时候, BCM 探测到 PCI 总线电路对蓄电池短路。

BCM, PCI 总线对接地短路。

监测条件: 连续不断的进行。

设置条件: 任何时候, BCM 探测到 PCI 总线电路对接地短路。

FCM, PCI 总线对蓄电池短路。

监测条件: 连续不断的进行。

设置条件: 任何时候, FCM 探测到 PCI 总线电路对蓄电池短路。

FCM, PCI 总线对接地短路。

监测条件: 连续不断的进行。

设置条件: 任何时候, FCM 探测到 PCI 总线电路对接地短路。

可能的原因

间歇断续状态

BCM, PCM 总线对蓄电池短路—续

测试	操 作	适用车型
1	<p>注意：由于此故障代码是当前的故障代码，DRB 将无法和车辆上任何的模块通讯（除 PCM 外）。</p> <p>注意：清除此故障码。如果此故障码继续被设置，且 DRB 仍能与该模块通讯，则有必要更换这个模块。</p> <p>警告：当发动机运转时，不要站在与风扇一条线的方向上，不要将手靠近皮带轮、皮带或风扇，不要穿宽松的衣服。</p> <p>注意：设置此故障码的条件此时不存在，下面所列可帮助鉴别确定间歇断续故障。</p> <p>使发动机在正常运转温度下运行，摆动连线线束，这样做的目的是试着复制完整的总线故障条件。</p> <p>查阅任何可适用的技术服务公告(TSB)。</p> <p>目测检查相关的连线线束，查看是否有擦破、刺穿、箍压损坏或部分破损的线。</p> <p>目测检查相关的连线线束插接器，查看是否有破损、弯曲变形、推出或腐蚀的端子。</p> <p>是否有上述的问题存在？</p> <p> 是 → 必要时进行维修。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p> 否 → 测试完成。</p>	全部

症状:

COUNTRY CODE NOT PROGRAMMED [没有编程国家码]

可能的原因

选择正确的国家码。

测试	操 作	适用车型
1	使用 DRBIII [®] 进入 Body Computer (车身计算机) 菜单, 在各种的国家代码中选择此车所用的的代码。 选择此车用的正确的国家代码。 使用 DRBIII [®] 清除 BCM 的 DTC。 将点火开关由“OFF”(关)转至“ON”(开)位置, 等待约 1 分钟。 用 DRB 读 BCM 的 DTC。 是否又设置了此 DTC? 是 → 依照维修资料, 更换车身控制模块。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。 否 → 测试完成。	全部

通讯

症状:

FCM MESSAGES NOT RECEIVED [收不到 FCM 信息]

监测和设置条件:

收不到FCM信息。

监测条件: 使点火开关置于“RUN”(运行)位置, 并安装好 IOD 保险丝。

设置条件: 持续了至少 5 秒钟的时间, BCM 收不到来自前控制模块 (FCM) 的任何信息。

可能的原因

尝试与前控制模块通讯。
车身控制模块。

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关。 用 DRBIII [®] , 尝试与 FCM 通讯。 DRBIII [®] 能否进行 I/D 或与 FCM 进行通讯? 是 → 转至步骤 2 否 → 查阅有关症状的通讯目录。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。	全部
2	用 DRBIII [®] , 清除 DTC。 将点火开关由“OFF”(关)转至“ON”(开)位置, 等待约 1 分钟。 用 DRBIII [®] 读 DTC。 是否又设置了此 DTC? 是 → 依照维修资料, 更换车身控制模块。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。 否 → 测试结束。	全部

症状:

FCM, BCM COMMUNICATION FAULT [FCM, BCM 通讯故障]

监测和设置条件:

FCM, BCM通讯故障。

监测条件: 使点火开关置于“RUN”(运行)位置, 并安装好 IOD 保险丝。

设置条件: 持续了至少 5 秒钟的时间, FCM 收不到来自车身控制模块 (BCM) 的任何信息。

可能的原因

尝试与 BCM 通讯。
前控制模块。

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关。 用 DRBIII [®] , 尝试与 BCM 通讯。 DRBIII [®] 能否进行 I/D 或与 BCM 进行通讯? 是 → 转至步骤 2 否 → 查阅有关症状的通讯目录。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。	全部
2	用 DRBIII [®] , 清除 DTC。 将点火开关由“OFF”位置转至“ON”(开)位置, 等待约 1 分钟。 用 DRBIII [®] 读 DTC。 是否又设置了此 DTC? 是 → 依照维修资料, 更换前控制模块。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。 否 → 测试结束。	全部

通讯

症状:

FCM, HVAC COMMUNICATION FAULT [FCM, HVAC 通讯故障]

监测和设置条件:

FCM, HVAC通讯故障

监测条件: 使点火开关置于“RUN”位置, 并安装好 IOD 保险丝。

设置条件: 至少持续了 20 秒钟的时间, FCM 收不到来自自动温度控制模块 (ATC) 或空调加热器控制模块 (MTC) 的任何信息。

可能的原因

尝试与 HVAC 通讯。
前控制模块。

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关。 用 DRBIII [®] , 尝试与空调加热器控制模块 (MTC) 或自动温度控制 (ATC) 模块通讯。 DRBIII [®] 能否进行 I/D 或与 HVAC 或 ATC 进行通讯? 是 → 转至步骤 2 否 → 查阅有关症状的通讯目录。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。	全部
2	用 DRBIII [®] , 清除 DTC。 将点火开关由“OFF”位置转至“ON”(开)位置, 等待约 1 分钟。 用 DRBIII [®] , 读 DTC’。 是否又设置了此 DTC? 是 → 依照维修资料, 更换前控制模块。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。 否 → 测试结束。	全部

症状:

FCM, PCI INTERNAL FAULT [FCM, PCI 内部故障]

监测和设置条件:

FCM, PCI内部故障。

监测条件: 连续不断地监测。

设置条件: 如果 FCM 探测到一个内部故障, 将设置 DTC。

可能的原因

FCM, PCI 内部故障。

测试	操 作	适用车型
1	将 DRBIII [®] 连接到数据连接插接器。 打开点火开关。 用 DRBIII [®] 清除 FCM 的 DTC。 关闭点火开关, 然后打开点火开关。 用 DRB 读 FCM 的 DTC。 是否又设置了此 DTC? 是 → 依照维修资料, 更换前控制模块。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。 否 → 测试完成。	全部

通讯

症状:

FCM, PCM COMMUNICATION FAULT [FCM, PCM 通讯故障]

监测和设置条件:

FCM, PCM通讯故障。

监测条件: 使点火开关置于运行位置, 且安装好 IOD 保险丝。

设置条件: 在持续了至少 5 秒钟的时间内, FCM 收不到来自 PCM 的任何信息。

可能的原因

PCM 通讯故障
尝试与 PCM 通讯
PCI 总线电路断路
动力系统控制模块

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关。 用 DRBIII [®] , 进入 Instrument Cluster (组合仪表菜单), System Tests (系统测试), 然后进入 PCM Monitor (PCM 监测)。 是否 DRB 显示: 在当前总线上已显示出现 PCM? 是 → 清除 DTC, 如果 DTC 又设置, 依照维修资料, 更换前控制模块。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 2。	全部
2	打开点火开关。 用 DRBIII [®] , 尝试与 PCM 通讯。 DRB 能否与 PCM 通讯? 是 → 转至步骤 3。 否 → 查阅通讯目录, 并进行相适应的症状测试。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。	全部
3	关闭点火开关。 断开 PCM 线束插接器。 将诊断连接端口测试仪#8339 连接到诊断连端口上。 注意: 不要将测试仪连接到 DRB 上。 测量在诊断连接端口测试仪和 PCM 插接器之间的 PCI 总线电路的电阻。 电阻值低于 5 欧姆吗? 是 → 依照维修资料, 更换动力系统控制模块, 并对其进行编程。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。 否 → 修理 PCI 总线电路的断路。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。	全部

症状:

FCM, RADIO COMMUNICATION FAULT [FCM, 收音机通讯故障]

监测和设置条件:

FCM, 收音机通讯故障。

监测条件: 使点火开关置于运行位置, 且安装好 IOD 保险丝。

设置条件: 持续了至少 5 秒钟的时间, FCM 收不到来自收音机的任何信息。

可能的原因

尝试与收音机通讯
前控制模块

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关。 用 DRBIII [®] 尝试与收音机通讯。 DRBIII [®] 能够进行 I/D 或与收音机通讯吗? 是 → 转至步骤 2 否 → 查阅相关症状的通讯目录。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。	全部
2	用 DRBIII [®] 清除 DTC。 将点火开关由“OFF”位置转至“ON”(开)位置, 等待约 1 分钟。 用 DRB 读 DTC。 是否又设置了此 DTC? 是 → 依照维修资料, 更换前控制模块。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。 否 → 测试完成。	全部

通讯

症状:

FCM, TCM COMMUNICATION FAULT [FCM, TCM 通讯故障]

监测和设置条件:

FCM, TCM通讯故障。

监测条件: 使点火开关置于运行位置, 且安装好 IOD 保险丝。

设置条件: 持续了至少 5 秒钟的时间, FCM 收不到来自自动变速器控制模块 (TCM) 的任何信息。

可能的原因

尝试与 TCM 通讯
前控制模块

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关。 用 DRBIII [®] 尝试与 TCM 通讯。 DRBIII [®] 能够进行 I/D 或与 TCM 通讯吗? 是 → 转至步骤 2 否 → 查阅相关症状的通讯目录。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。	全部
2	用 DRBIII [®] 清除 DTC。 将点火开关由“OFF”位置转至“ON”(开)位置, 等待约 1 分钟。 用 DRB 读 DTC。 是否又设置了此 DTC? 是 → 依照维修资料, 更换前控制模块。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。 否 → 测试完成。	全部

症状:

IGNITION MUX SWITCH INPUT OPEN [点火 MUX 开关输入断路]

监测和设置条件:

点火MUX开关输入断路

监测条件: 使点火开关置于运行位置, 且蓄电池电压高于 10.4 伏。

设置条件: 点火 MUX 传感电路在 BCM 处的电压超过 4.9 伏。

可能的原因	
点火开关	
点火开关传感电路断路	
点火开关传感返回电路断路	
车身控制模块	

测试	操 作	适用车型
1	关闭点火开关。 断开点火开关 5 针插接器。 在点火开关传感电路和接地之间连接一根跨接线。 使 DRBIII [®] 在 Sensors (传感器) 菜单, 读 IGNITION SW (点火开关电压)。 是否 DRBIII [®] 显示 “IGNITION SW 0 ” (点火开关电压值 0) ? 是 → 转至步骤 3 否 → 转至步骤 2	全部
2	关闭点火开关。 进入车身控制模块 C5 插接器。 背插探测跨接线在点火开关传感电路与接地之间的电压。 使 DRBIII [®] 在 Sensors (传感器菜单), 读 IGNITION SW (点火开关电压)。 是否 DRBIII [®] 显示 “IGNITION SW 0 ” (点火开关电压值 0) ? 是 → 修理点火开关传感电路的断路。 执行车身控制模块验证测试一方法 1。 否 → 依照维修资料, 更换车身控制模块。 执行车身控制模块验证测试一方法 1。	全部
3	关闭点火开关。 断开点火开关 5 针插接器。 背插探测跨接线在点火开关传感电路与接地之间的电压。 使 DRBIII [®] 在 Sensors (传感器菜单), 读 IGNITION SW (点火开关电压)。 是否 DRBIII [®] 显示 “IGNITION SW 0 ” (点火开关电压值 0) ? 是 → 依照维修资料, 更换点火开关。 执行车身控制模块验证测试一方法 1。 否 → 转至步骤 4。	全部

点火 MUX 开关输入断路—续

测试	操 作	适用车型
4	关闭点火开关。 断开点火开关 5 针插接器。 进入车身控制模块 C4 插接器。 背插探测跨接线在点火开关传感返回电路与接地之间的电压。 DRBIII [®] 置于 Sensors（传感器）档，读点火开关电压。 是否 DRBIII [®] 显示“IGNITION SW 0”（点火开关电压值 0）？ 是 → 修理点火开关传感返回电路断路。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。 否 → 依照维修资料，更换车身控制模块。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。	全部

症状:

IGNITION MUX SWITCH INPUT SHORT [点火 MUX 开关输入短路]

监测和设置条件:

点火MUX开关输入短路

监测条件: 使点火开关置于开的位置, 且蓄电池电压高于 10.4 伏。

设置条件: 超过 2 秒钟的时间, 点火 MUX 传感电路在 BCM 处的电压低于 0.5 伏。

可能的原因	
点火开关传感电路对接地短路 点火开关传感返回电路对接地短路 点火开关短路 点火开关传感电路对点火开关传感返回电路短路 车身控制模块	

测试	操 作	适用车型
1	关闭点火开关。 断开点火开关 5 针连接器。 DRBIII [®] 置于 Sensors (传感器菜单), 读点火开关电压。 是否 DRBIII [®] 显示 “IGNITION SW 0 ” (点火开关电压值 0) ? 是 → 转至步骤 2 否 → 依照维修资料, 更换点火开关。 执行车身控制模块验证测试一方法 1。	全部
2	关闭点火开关。 断开点火开关 5 针插接器。 断开车身控制模块 C5 插接器。 在 BCM C5 插接器处, 测量点火开关传感电路与接地之间的电阻。 电阻值是否低于 10 欧姆? 是 → 修理点火开关传感电路对地的短路。 执行车身控制模块验证测试一方法 1。 否 → 转至步骤 3	全部

点火 MUX 开关输入短路—续

测试	操 作	适用车型
3	关闭点火开关。 接通车身控制模块。 断开车身控制模块 C4 和 C5 线束插接器。 断开点火开关 5 针线束插接器。 测量点火开关传感电路与点火开关传感返回电路之间的电阻。 电阻值是否低于 10 欧姆？ 是 → 修理点火开关传感电路对点火开关传感返回电路的短路故障。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4。	全部
4	关闭点火开关。 断开点火开关 5 针插接器。 断开车身控制模块 C4 插接器。 测量点火开关传感返回电路在 BCM C4 插接器处与接地之间的电阻。 电阻值是否低于 10 欧姆？ 是 → 修理点火开关传感返回电路对接地的短路。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。 否 → 依照维修资料，更换车身控制模块。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。	全部

症状:

IGNITION RUN OUTPUT SHORT [点火运行电路输出短路]

监测和设置条件:

点火运行电路输出短路

监测条件: 使点火开关置于开的位置, 且蓄电池电压高于 10.4 伏。

设置条件: 如果车身控制模块 (BCM) 检查到点火开关输出 (运行) 电路的电压低于 0.5 伏的时间超过 2 秒钟时, 将设置此 DTC。

可能的原因

检测目前的 DTC。
 模块或部件故障。
 带保险丝的点火开关输出 (运行) 电路对接地短路。
 车身控制模块

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关。 DRB 置于 Body Computer (车身计算机) 菜单, 记录和清除 BCM 的 DTC。 将点火开关由开位转到关位。 起动发动机。 DRB 置于 Body Computer (车身计算机) 菜单, 读 BCM 的 DTC。 是否 DRBIII [®] 显示 “IGNITION RUN OUTPUT SHORT ” (点火运行电路输出短路)? 是 → 转至步骤 2 否 → 导致 DTC 的条件目前不存在。使用电路图/示意电路图为向导, 检查有关的连线线束, 查看可能存在虚接的地方。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。	全部

点火运行电路输出短路—续

测试	操 作	适用车型
2	<p>注意：重复试验直到 DTC 不再存在，或在断开所有模块及部件与带保险丝的点火开关输出（运行）电路的情况下，DTC 仍然存在。</p> <p>关闭点火开关。</p> <p>检测诊断核实车辆上的如下模块和部件：HVAC（ATC 或 MTC），后 ATC 控制开关，IP 开关组，自动日光后视镜，顶置控制台，座椅加热模块（司机/乘客），防抱死制动控制装置。</p> <p>注意：为保证试验结果的正确性，一次只断开一个模块或部件，然后检测是否 DTC 仍然存在。</p> <p>使用电路图/电路示意图当向导，断开上面所确定的模块或部件的线束插接器与带保险丝的点火开关输出（运行）电路的连接。</p> <p>注意：检查插接器--必要时进行清洁/修理。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>DRBIII[®]置于 Body Computer（车身计算机），清除 BCM 的 DTC。</p> <p>将点火开关由开位转到关位。</p> <p>起动发动机。</p> <p>DRBIII[®]置于 Body Computer（车身计算机），读 BCM 的 DTC。</p> <p>是否 DRBIII[®]显示“IGNITION RUN OUTPUT SHORT”（点火运行输出短路）？</p> <p>是 → （断开所有模块/部件） 转至步骤 2</p> <p>否 → 依照维修资料，更换当断开时没有重置 DTC 的模块和部件。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。</p>	全部
3	<p>注意：为保证此试验结果的正确性，在测试条目 2 中确定的所有模块和部件必须与 BCM 的带保险丝的点火开关输出（运行）电路断开，且 DTC 必须仍然存在。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>断开车身控制模块（BCM）C3 和 C4 线束插接器。</p> <p>测量带保险丝的点火开关输出（运行）电路在 BCM C3 线束插接器处与接地之间的电阻。</p> <p>是否电路任何处的电阻都低于 10 千欧姆？</p> <p>是 → 修理电阻值低于 10 千欧姆的带保险丝的点火开关输出（运行）电路对接地短路的故障。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 依照维修资料，更换车身控制模块（BCM）。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

INTERNAL BCM FAILURE [BCM 内部故障]

监测和设置条件:

BCM内部故障

监测条件: BCM 探测到一个持续时间超过 10 秒的内部故障。

设置条件: 如果 BCM 探测到一个内部故障, 将设置 DTC 码。

可能的原因

BCM 内部故障

测试	操 作	适用车型
1	将 DRBIII [®] 接到数据连接插接器。 打开点火开关。 使用 DRBIII [®] 清除 BCM 的 DTC。 关闭点火开关, 然后打开点火开关。 使用 DRBIII [®] 读 BCM 的 DTC。 是否此 DTC 重被设置? 是 → 依照维修资料, 更换车身控制模块。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。 否 → 测试完成。	全部

通讯

症状:

LEFT PSD MESSAGES NOT RECEIVED [收不到左 PSD 信息]

监测和设置条件:

收不到左PSD信息

监测条件: 当车身模块唤醒时。

设置条件: BCM 没有检测到左电动滑动门模块的响应。

可能的原因

尝试与左滑动门控制模块通讯
车身控制模块

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关。 使用 DRBIII [®] 尝试与左滑动门控制模块通讯。 DRBIII [®] 能够进行 I/D 或与左滑动门控制模块通讯吗? 是 → 转至步骤 2 否 → 参考相关症状的通讯目录。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。	全部
2	使用 DRBIII [®] 清除 DTC。 将点火开关由“OFF”位置转至“ON”(开)位置,等待约 1 分钟。 使用 DRBIII [®] 读 DTC。 是否此 DTC 重被设置? 是 → 依照维修资料,更换车身控制模块。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。 否 → 测试完成。	全部

症状:

LIFTGATE MODULE MESSAGES NOT RECEIVED [收不到举升门模块信息]

监测和设置条件:

收不到举升门模块信息

监测条件: 当车身模块唤醒时。

设置条件: BCM 没有感测到左电动举升门模块的响应。

可能的原因

尝试与电动举升门控制模块通讯
车身控制模块

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关。 使用 DRBIII® 尝试与电动举升门模块通讯。 DRBIII® 能够进行 I/D 或与左滑动门控制模块通讯吗? 是 → 转至步骤 2 否 → 参考相关症状的通讯目录。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。	全部
2	使用 DRBIII® 清除 DTC。 将点火开关由“OFF”位置转至“ON”(开)位置, 等待约 1 分钟。 使用 DRBIII® 读 DTC。 是否此 DTC 重被设置? 是 → 依照维修资料, 更换车身控制模块。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。 否 → 测试完成。	全部

通讯

症状:

MIC MESSAGES NOT RECEIVED [收不到 MIC 信息]

监测和设置条件:

收不到MIC信息

监测条件: 使点火开关置于运行的位置, 且安装好 IOD 保险丝。

设置条件: BCM 在至少 5 秒的时间内, 没有接收到任何组合仪表 (MIC) 的信息。

可能的原因

尝试与 MIC 通讯
车身控制模块

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关。 使用 DRBIII®尝试与组合仪表 (MIC) 通讯。 DRBIII®能够进行 I/D 或与组合仪表 (MIC) 通讯吗? 是 → 转至步骤 2 否 → 参考相关症状的通讯目录。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。	全部
2	使用 DRBIII®清除 DTC。 将点火开关由“OFF”位置转至“ON”(开)位置, 等待约 1 分钟。 使用 DRBIII®读 DTC。 是否此 DTC 重被设置? 是 → 依照维修资料, 更换车身控制模块。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。 否 → 测试完成。	全部

症状:

MSM MESSAGES NOT RECEIVED [收不到 MSM 信息]

监测和设置条件:

收不到MSM信息

监测条件: 使点火开关置于运行的位置, 且安装好 IOD 保险丝。

设置条件: BCM 在至少 0.125 秒的时间内, 没有接收到任何记忆座椅模块 (MSM) 的信息。

可能的原因

尝试与记忆座椅模块 (MSM) 通讯
车身控制模块

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关。 使用 DRBIII [®] , 进入 Body (车身) 菜单, 然后进入 Memory Seat Module (记忆座椅)。 DRBIII [®] 能够进行 I/D 或与 MSM 通讯吗? 是 → 转至步骤 2 否 → 参考相关症状的通讯目录。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。	全部
2	使用 DRBIII [®] 清除 DTC。 将点火开关由“OFF”位置转至“ON”(开)位置, 等待约 1 分钟。 使用 DRBIII [®] 读 DTC。 是否此 DTC 重被设置? 是 → 依照维修资料, 更换车身控制模块。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。 否 → 测试完成。	全部

通讯

症状:

NO PCI MSG FROM CD CHANGER [收不到来自 CD 转换器的 PCI 信息]

监测和设置条件:

收不到来自 CD 转换器的 PCI 信息

监测条件: 使点火开关处于运行的位置, 并打开收音机。

设置条件: 如果 DRBIII[®] 询问 CD 转换器, 但没有收到来自 CD 转换器的正确响应。

可能的原因

CD 转换器 (DIN) 电缆
CD 转换器 PCI 总线电路断路
点火开关输出电路断路
收音机接地电路断路
CD 转换器

测试	操作	适用车型
1	<p>关闭点火开关。</p> <p>断开由收音机和 CD 转换器的收音机 C2 插接器 (DIN 电缆)。</p> <p>目测检查电缆有无损坏。</p> <p>下一步, 检查 DIN 电缆有无断路。</p> <p>测量每一个 DIN 电缆电路在收音机 DIN 电缆插接器和 CD 转换器 DIN 电缆插接器之间的电阻。</p> <p>下一步, 检查连线对 DIN 电缆金属插接器的短路。</p> <p>测量在每一个收音机 C2 插接器 (DIN 电缆) 电路和收音机 DIN 电缆金属插接器之间的电阻。</p> <p>是否 DIN 电缆电路共同短路或断路?</p> <p>是 → 更换 CD 转换器 (DIN) 电缆。 执行车身控制模块验证测试一方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 2。</p>	全部

收不到由 CD 转换器的 PCI 信息—续

测试	操 作	适用车型
2	<p>使用示波器输入电缆 CH7058, 适配器探测电缆 CH7062 和红黑测试笔。</p> <p>将示波器输入电缆接到 DRBIII[®]上频道 1 插接器, 连接红黑测试笔和适配器探测电缆到示波器输入电缆。</p> <p>用 DRBIII[®]选择 PEP 模块工具 (扩容模块工具)。</p> <p>选实验室示波器。</p> <p>选当前数据。</p> <p>选 12 伏方波。</p> <p>按示波器 F2。</p> <p>按 F2 并使用向下箭头键设置电压范围为 20 伏, 设置探针到 x10 档。</p> <p>当完成后再次按 F2。</p> <p>断开 CD 转换器线束插接器 (DIN 电缆)。</p> <p>将黑测笔连接到底盘接地, 红测笔连接到 CD 转换器 DIN 电缆插接器内的 PCI 总线电路。</p> <p>重新接收音机 C2 (DIN 电缆) 线束插接器。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>打开收音机和 CD 转换器。</p> <p>观察显示在 DRBIII[®]实验室示波器上的电压。</p> <p>是否电压在 0 伏到大约 7.5 伏间脉动?</p> <p>是 → 转至步骤 3。</p> <p>否 → 更换收音机。</p> <p>执行车身控制模块验证测试—方法 1。</p>	全部
3	<p>关闭点火开关。</p> <p>断开 CD 转换器线束插接器 (DIN 电缆)。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>打开收音机和 CD 转换器。</p> <p>使用接地的 12 伏测试灯, 探测 CD 转换器 DIN 电缆插接器内点火开关输出电路。</p> <p>测试灯亮吗?</p> <p>是 → 转至步骤 4。</p> <p>否 → 更换收音机。</p> <p>执行车身控制模块验证测试—方法 1。</p>	全部

通讯

4	关闭点火开关。 断开 CD 转换器线束插接器 (DIN 电缆)。 使用连接到 12 伏电源的 12 伏测试灯, 探测 CD 转换器 DIN 电缆插接器内每一个 CD 转换器接地电路。 对于每一个电路, 测试灯亮吗? 是 → 转至步骤 5。 否 → 更换收音机。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。	全部
---	---	----

收不到由 CD 转换器的 PCI 信息—续

测试	操 作	适用车型
5	如果没有其他可能的原因, 检查修理情况。 修理 更换 CD 转换器。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。	全部

症状:

ORC MESSAGES NOT RECEIVED [收不到 ORC 信息]

监测和设置条件:

收不到ORC信息

监测条件: 使点火开关置于运行的位置, 并安装好 IOD 保险丝。

设置条件: 在至少 5 秒时间内, BCM 没有接收到乘客安全控制器 (ORC) 的任何信息。

可能的原因

尝试与乘客安全控制器通讯
车身控制模块

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关。 用 DRBIII [®] 尝试与 ORC 通讯。 DRBIII [®] 能够进行 I/D 或与 ORC 通讯吗? 是 → 转至步骤 2。 否 → 参考有关症状的通讯目录。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。	全部
2	用 DRBIII [®] 清除 DTC。 将点火开关由“OFF”位置转至“ON”(开)位置, 等待约 1 分钟。 用 DRBIII [®] 读 DTC。 是否此 DTC 被重置。 是 → 依照维修资料, 更换车身控制模块。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。 否 → 测试完成。	全部

通讯

症状:

OTIS MODULE MESSAGES NOT RECEIVED [收不到 OTIS 模块信息]

监测和设置条件:

收不到OTIS模块信息

监测条件: 使点火开关置于运行的位置, 并安装好 IOD 保险丝。

设置条件: BCM 至少在 5 秒内, 没有接收到顶置控制台任何信息。

可能的原因

尝试与 OTIS 通讯
车身控制模块

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关。 用 DRBIII [®] 尝试与顶置控制台通讯。 DRBIII [®] 能够进行 I/D 或与顶置控制台通讯吗? 是 → 转至步骤 2。 否 → 参考有关症状的通讯目录。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。	全部
2	用 DRBIII [®] 清除 DTC。 将点火开关由“OFF”位置转至“ON”(开)位置, 等待约 1 分钟。 用 DRBIII [®] 读 DTC。 是否此 DTC 被重置。 是 → 依照维修资料, 更换车身控制模块。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。 否 → 测试完成。	全部

症状:

PCI INTERNAL HARDWARE FAILURE [PCI 内部硬件故障]

可能的原因

PCI 内部硬件故障

测试	操 作	适用车型
1	将 DRBIII [®] 连接到数据连接插接器。 打开点火开关。 用 DRBIII [®] 清除 BCM 的 DTC。 关闭点火开关，然后打开点火开关。 用 DRBIII [®] 读 BCM 的 DTC。 是否此 DTC 被重置？ 是 → 依照维修资料，更换车身控制模块。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。 否 → 测试完成。	全部

通讯

症状:

PCM MESSAGES NOT RECEIVED [收不到 PCM 信息]

监测和设置条件:

收不到PCM信息

监测条件: 使点火开关置于运行的位置, 并安装好 IOD 保险丝。

设置条件: BCM 至少在 5 秒内, 没有接收到 PCM 的任何信息。

可能的原因

收不到 PCM 信息
尝试与 PCM 通讯
PCI 总线电路断路
动力系控制模块

测试	操作	适用车型
1	打开点火开关。 用 DRBIII [®] , 进入 Instrument Cluster (组合仪表), System Tests (系统测试), 然后进入 PCM Monitor (PCM 监视器)。 是否 DRBIII [®] 显示: PCM 显示在当前总线上。 是 → 清除 DTC, 如果 DTC 重置, 依照维修资料, 更换车身控制模块。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 2。	全部
2	打开点火开关。 用 DRBIII [®] 尝试与 PCM 通讯。 DRBIII [®] 能与 PCM 通讯吗? 是 → 转至步骤 3。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。 否 → 参考通讯目录并进行相适应的症状测试。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。	全部
3	关闭点火开关。 断开 PCM 线束插接器。 将诊断连接端口测试机#8339 连接到诊断连接端口上。 注意: 不要将测试机连接到 DRBIII[®]。 测量在诊断连接端口测试机和 PCM 连接器之间的 PCI 总线电路的电阻。 所测电阻值低于 5 欧姆吗? 是 → 依照维修资料, 更换动力系控制模块, 并对其编程。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。 否 → 修理 PCI 总线电路的断路故障。 执行车身控制模块验证测试—方法 1。	全部

症状:

RADIO MEM MSG NOT RECEIVED [不能收到收音机记忆信息]

监测和设置条件:

不能收到收音机记忆信息

监测条件: 在点火开关处于 ON 时, 并且已经安装 IOD 保险丝。

设置条件: 车身控制模块 BCM 没有收到任何收音机记忆信息。

可能的原因

尝试与收音机通讯
检查记忆系统
车身控制模块

测试	操 作	适用车型
1	用DRB, 尝试与收音机通讯。 DRB能识别或能与收音机通讯吗? 是 → 转至步骤2 否 → 参考通讯类的相关症状。 执行车身验证测试-方法1。	全部
2	打开点火开关。 进行记忆设置的系统的操作。 记忆设置的系统的操作正常吗? 是 → 转至步骤3 否 → 参考记忆设置类的相应的症状。 执行车身验证测试-方法1。	全部
3	用DRB, 删除DTC。 将点火开关的位置从关闭转到打开, 并等待大约1分钟。 用DRB读取DTC。 DTC复位了吗? 是 → 根据维修信息更换车身控制模块。 执行车身验证测试-方法1。 否 → 测试完成	全部

通讯

症状:

RIGHT PSD MESSAGES NOT RECEIVED [不能收到右侧电动滑动门的信息]

监测和设置条件:

不能收到右侧电动滑动门的信息

监测条件: 在车身控制模块作用时。

设置条件: 车身控制模块没有收到从右侧电动滑动门模块的反馈。

可能的原因

尝试接通右侧滑动门控制模块。

车身控制模块

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关。 用DRB, 尝试接通右侧滑动门控制模块。 DRB能识别或接通右侧滑动门控制模块吗? 是 → 转至步骤2 否 → 参考通讯类的相关症状。 执行车身验证测试—方法1。	全部
2	用 DRB 删除 DTC。 将点火开关从关闭转到打开,并等待大约 1 分钟。 用 DRB 读取 DTC。 DTC复位了吗? 是 → 根据维修信息更换车身控制模块。 执行车身验证测试-方法1。 否 → 测试完成	全部

症状:

RUN/START HARDWIRE INPUT FAILURE [运行/启动硬线输入失败]

监测和设置条件:

运行/启动硬线输入失败

监测条件: 在点火开关处于 ON 时, 并且电瓶的电压高于 10.4 伏。

设置条件: 车身控制模块上的装有保险丝的点火开关输出线路电压低于 0.5 伏, 并且 BCM 检测到与在两个点火开关输入端不匹配的电压值。

可能的原因

测试当前的 DTC

装有保险丝的点火开关输出线路断开

点火开关

车身控制模块

测试	操作	适用车型
1	<p>用DRBIII[®]记录并删除DTC。 旋转点火开关从ON到OFF。 起动汽车并观察DRBIII[®]。 用DRBIII[®]读取DTC。 DRBIII[®]显示“RUN/START HARDWIRE INPUT FAILURE?”(运行/启动硬线输入失败)吗? 是 → 转至步骤2 否 → 产生此DTC的条件目前不存在。用线路图/示意图当作指导, 并检查相关的线束的可能的间歇状态。 执行车身验证测试-方法1。</p>	全部
2	<p>关闭点火开关。 找到点火开关插接器。 打开点火开关。 在重新检测时,测量有保险丝的点火开关输出(运行/启动)线路的电压。此电压值高于10.0伏吗? 是 → 转至步骤3 否 → 根据维修信息更换点火开关。 执行车身验证测试-方法1。</p>	全部

运行/启动硬线输入失败—续

测试	操 作	适用车型
3	关闭点火开关。 找到车身控制模块C2插接器。 在重新检测时，测量有保险丝的点火开关输出（运行/启动）线路电压。 此电压值高于10.0伏吗？ 是 → 维修带保险丝的点火开关输出线路的断路。 执行车身验证测试-方法1。 否 → 根据维修信息更换车身控制模块。 执行车身验证测试-方法1。	全部

症状:

SKIM MESSAGES NOT RECEIVED [不能接收智能钥匙测试模块的信息]

监测和设置条件:

不能接收智能钥匙测试模块的信息

监测条件: 在点火开关处于运行时, 并且安装了 IOD 保险丝。

设置条件: 车身控制模块 BCM 没有收到任何来自智能钥匙检测模块(SKIM)的信息 5 秒钟。

可能的原因

尝试接通智能钥匙测试模块
车身控制模块

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关。 用DRB尝试接通SKIM。 DRB能识别或接通SKIM吗? 是 → 转至步骤2 否 → 参考通讯类的相关症状。 执行车身验证测试-方法1。	全部
2	用 DRB 删除 DTC。 将点火开关从关闭转到打开,并等待大约 1 分钟。 用 DRB 读取 DTC。 DTC复位了吗? 是 → 根据维修信息更换车身控制模块。 执行车身验证测试-方法1。 否 → 测试完成	全部

通讯

症状:

TCM MESSAGES NOT RECEIVED [不能收到变速器控制模块的信息]

监测和设置条件:

不能收到变速器控制模块的信息

监测条件: 在点火开关处于运行时,并且安装了 IOD 保险丝。

设置条件: BCM 没有收到任何来自变速器控制模块(TCM)的信息 5 秒钟以上。

可能的原因

尝试接通 TCM
车身控制模块

测试	操作	适用车型
1	打开点火开关。 用DRBIII®尝试接通变速器控制模块。 DRBIII®能识别并接通TCM吗? 是 → 转至步骤2 否 → 参考通讯类的相关症状。 执行车身验证测试-方法1。	全部
2	用DRBIII®删除DTC。 旋转点火开关从关闭到打开,并等待大约1分钟。 用DRBIII®读取DTC。 DTC复位了吗? 是 → 根据维修信息更换车身控制模块。 执行车身验证测试-方法1。 否 → 测试完成。	全部

症状:

***BUS +/- SIGNALS OPEN OR NO RESPONSE FROM AUTO TEMPERATURE CONTROL MODULE [*总线 +/- 信号断开或没有从自动温度控制模块来的响应]**

可能的原因
尝试接通 BCM 接地线路断开 带保险丝(B+)的 CKT 断开 带保险丝的点火开关输出线路断开 PCI 总线断开 自动温度控制模块

测试	操 作	适用车型
1	用DRB进入Body（车身）及Body Computer（车身电脑）。 DRB能识别并接通BCM吗？ 是 → 转至步骤2。 否 → 参考症状清单中的与BCM没有接通的相关问题。 执行车身验证测试-方法1。	全部
2	关闭点火开关。 断开ATC C2线束的插接器。 用一个12伏的测试灯连接到12伏电源上, 检测接地线路。 测试灯亮吗？ 是 → 转至步骤3 否 → 维修接地线路断路 执行车身验证测试-方法1。	全部
3	关闭点火开关。 断开ATC C2线束的插接器。 用一个12伏的测试灯接地, 检测带保险丝的B+ 线路。 测试灯亮吗？ 是 → 转至步骤4 否 → 维修带保险丝的B+ 线路断路或短路。参考维修信息中的线路图纸。 执行车身验证测试-方法1。	全部

通讯

*总线 +/- 信号断开或没有从自动温度控制模块来的响应—续

测试	操 作	适用车型
4	<p>关闭点火开关。 断开ATC C2线束的插接器。 打开点火开关。 用一个12伏的测试灯接地,检测带保险丝点火开关输出线路。 测试灯亮吗? 是 → 转至步骤5 否 → 维修带保险丝点火开关线路断路或短路。参考维修信息中的线路图。 执行车身验证测试-方法1。</p>	全部
5	<p>注意:确认在继续进行前PCI总线接通了汽车上的其它模块。如果没有,参考在菜单中的症状清单,如需要,进行维修。</p> <p>断开ATC C2的线束插接器。 使用示波器输入线缆CH7058,适配器探测线缆CH7062,和红黑测试笔。 将示波器输入线缆接到 DRB 上频道 1 插接器。连接红色和黑色测试笔和适配器探测线缆到示波器输入线缆。 用DRBIII®选择激励模块设施。 选择试验室示波器。 选择动态数据。 选择12伏方波。 按下F2示波器。 按下F2并用向下的箭头将电压范围设为20伏。设置测试头为X10。 完成后再次按下F2。 连接黑色测试笔到底盘接地。连接红色测试笔到在ATC插接器上的PCI总线线路。 打开点火开关。</p> <p>观察在DRB试验室示波器的电压显示值。 电压脉冲是从0到大约7.5伏吗? 是 → 转至步骤6 否 → 维修在PCI总线的线路断路。 执行车身验证测试-方法1。</p>	全部
6	<p>如果没有剩下的可能产生的原因,参阅维修。 维修 根据维修信息更换自动温度控制模块。 执行车身验证测试-方法1。</p>	全部

症状:

***BUS +/- SIGNALS OPEN OR NO RESPONSE FROM BODY CONTROL MODULE [*
总线 +/- 信号断开或没有从车身控制模块来的响应]**

可能的原因
尝试接通另一个模块 带保险丝 (B+) 的 CKT 断开 接地线路断开 PCI 总线线路断开 车身控制模块

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关。 用DRB尝试接通气囊控制模块 (ACM)。 用DRB尝试接通防抱死制动控制装置 (CAB) 模块。 DRB能识别并接通ACM和CAB吗? 是 → 转至步骤2 否 → 参考症状清单中的与PCI不能接通的相关问题。 执行车身验证测试-方法1。	全部
2	关闭点火开关。 断开BCM C2线束的插接器。 用一个12伏的测试灯连接到12伏电源上, 检测接地线路。 测试灯亮吗? 是 → 转至步骤3 否 → 检查在IMP的14号保险丝的断开。如果没问题, 维修带保险丝的 B+线路的断路或短路。参考在维修信息中的线路图。 执行车身验证测试-方法1。	全部
3	关闭点火开关。 断开BCM C2线束的插接器。 用一个12伏的测试灯接地, 检测两个接地线路。 每次测试, 测试灯都亮吗? 是 → 转至步骤4 否 → 维修接地线路的断路 执行车身验证测试-方法1。	全部

*总线 +/- 信号断开或没有从车身控制模块来的响应—续

测试	操 作	适用车型
4	<p>注意:确认在继续进行前PCI总线接通汽车上的其它模块。 如果没有,参考在菜单中的症状清单,如需要,进行维修。</p> <p>断开 BCM C3的线束插接器。</p> <p>使用示波器输入线缆CH7058,适配器探测线缆CH7062和红黑测试笔。</p> <p>将示波器输入线缆接到 DRB 上频道 1 插接器。连接红色和黑色测试笔和适配器探测线缆到示波器输入线缆。</p> <p>用DRBIII®选择激励模块设施。</p> <p>选择试验室示波器。</p> <p>选择动态数据。</p> <p>选择12伏方波。</p> <p>按下F2示波器。</p> <p>按下F2并用向下的箭头将电压范围设为20伏。设置测试头为X10。</p> <p>完成后再次按下F2。</p> <p>连接黑色测试笔到底盘接地。连接红色测试笔到在ATC插接器上的PCI总线线路。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>观察在DRB试验室示波器上的电压显示值。</p> <p>电压脉冲是从0到大约7.5伏吗?</p> <p> 是 → 转至步骤5</p> <p> 否 → 维修在PCI总线的线路断路。</p> <p> 执行车身验证测试-方法1。</p>	全部
5	<p>如果没有剩下的可能产生的原因,参阅维修。</p> <p> 维修</p> <p> 根据维修信息,更换车身控制模块。</p> <p> 执行车身验证测试-方法1。</p>	全部

症状:

***BUS +/- SIGNALS OPEN OR NO RESPONSE FROM HVAC [*总线 +/- 信号断开或没有从空调系统来的响应]**

可能的原因
尝试接通 BCM 接地线路断开 点火开关输出线路断开 PCI 总线断开 空调加热器控制

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关。 用DRB尝试接通车身电脑。 DRB能识别或接通BCM吗? 是 → 转至步骤2 否 → 参考症状清单中的与BCM不能接通的相关问题。 执行车身验证测试-方法1。	全部
2	关闭点火开关。 断开空调加热器控制器C1线束的插接器。 用一个12伏的测试灯连接到12伏电源上, 检测接地线路。 测试灯亮吗? 是 → 转至步骤3 否 → 维修接地线路的断路。 执行车身验证测试-方法1。	全部
3	关闭点火开关。 断开空调加热器控制 C1线束的插接器。 用一个12伏的测试灯接地, 检测点火开关输出线路。 测试灯亮吗? 是 → 转至步骤4 否 → 维修点火开关输出线路的断路或短路。 执行车身验证测试-方法1。	全部

***总线 +/- 信号断开或没有从空调系统来的响应—续**

测试	操 作	适用车型
4	<p>参考在菜单中的症状清单, 如需要, 进行维修。</p> <p>断开 BCM C3的线束插接器。</p> <p>使用示波器输入线缆CH7058, 适配器探测线缆CH7062和红黑测试笔。</p> <p>将示波器输入线缆接到 DRB 上频道 1 插接器。连接红色和黑色测试笔和适配器探测线缆到示波器输入线缆。</p> <p>用DRBIII[®]选择激励模块设施。</p> <p>选择实验室示波器。</p> <p>选择动态数据。</p> <p>选择12伏方波。</p> <p>按下F2示波器。</p> <p>按下F2并用向下的箭头将电压范围设为20伏。设置测试头为X10。</p> <p>完成后再次按下F2。</p> <p>连接黑色测试笔到底盘接地。连接红色测试笔到在ATC插接器上的PCI总线线路。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>观察在DRB实验室示波器上的电压显示值。</p> <p>电压脉冲是从0到大约7.5伏吗?</p> <p>是 → 转至步骤5</p> <p>否 → 维修在PCI总线的线路断路。</p> <p>执行车身验证测试-方法1。</p>	全部
5	<p>如果没有剩下的可能产生的原因, 参阅维修。</p> <p>维修</p> <p>根据维修信息更换车身控制模块。</p> <p>执行车身验证测试-方法1。</p>	全部

症状:

***BUS +/- SIGNALS OPEN OR NO RESPONSE FROM INSTRUMENT CLUSTER [*
总线 +/- 信号断开或没有从组合仪表来的反馈]**

可能的原因	
	尝试接通 BCM 接地线路断开 带保险丝的 B+ 线路断开 PCI 总线断开 组合仪表唤醒传感器 CKT 断开 组合仪表唤醒传感器 CKT 内部断开 组合仪表唤醒传感器 CKT 电压断路 组合仪表唤醒传感器 CKT 内部电压断路 组合仪表 车身控制模块

测试	操作	适用车型
1	打开点火开关。 用DRB进入Body（车身）及Body Computer（车身电脑）。 DRB能识别或接通BCM吗？ 是 → 转至步骤2 否 → 参考症状清单中的与BCM不能接通的相关问题。 执行车身验证测试-方法1。	全部
2	关闭点火开关。 断开组合仪表线束的插接器。 用一个12伏的测试灯连接到12伏电源上, 检测所有接地线路。 测试灯在测试每一个线路时都亮吗？ 是 → 转至步骤3 否 → 维修接地线路的断路。 执行车身验证测试-方法1。	全部
3	关闭点火开关。 断开组合仪表的线束插接器。 用一个12伏的测试灯接地上, 检测带保险丝的B+线路。 测试灯亮吗？ 是 → 转至步骤4 否 → 维修带保险丝的B+线路断路。 执行车身验证测试-方法1。	全部

*总线 +/- 信号断开或没有从组合仪表来的响应—续

测试	操作	适用车型
4	<p>注意:确认在继续进行前 PCI 总线接通汽车上的其它模块。如果没有,参考在菜单中的症状清单,如需要进行维修。</p> <p>断开 BCM C3的线束插接器。</p> <p>使用示波器输入线缆CH7058,适配器探测线缆CH7062和红黑测试笔。</p> <p>将示波器输入线缆接到 DRB 上频道 1 插接器。连接红色和黑色测试笔和适配器探测线缆到示波器输入线缆。</p> <p>用DRBIII®选择激励模块设施。</p> <p>选择实验室示波器。</p> <p>选择动态数据。</p> <p>选择12伏方波。</p> <p>按下F2示波器。</p> <p>按下F2并用向下的箭头将电压范围设为20伏。设置测试头为X10。</p> <p>完成后再次按下F2。</p> <p>连接黑色测试笔到底盘接地。连接红色测试笔到在ATC插接器上的PCI总线线路。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>观察在DRB实验室示波器上的电压显示值。</p> <p>电压脉冲是从0到大约7.5伏吗?</p> <p> 是 → 转至步骤5</p> <p> 否 → 维修在PCI总线的线路断路。</p> <p> 执行车身验证测试-方法1。</p>	全部
5	<p>关闭点火开关。</p> <p>重新连接组合仪表线束插接器。</p> <p>断开BCM C4线束插接器。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>测量组合仪表唤醒传感器在BCM C4插接器的线路电压。</p> <p>电压值在10.0伏以上吗?</p> <p> 是 → 转至步骤6</p> <p> 否 → 转至步骤9</p>	全部

<p>6</p>	<p>关闭点火开关。 断开BCM C4线束插接器。 打开点火开关。 用一个12伏的测试灯接地，测量组合仪表唤醒传感器线路。 测试灯亮吗？ 是 → 转至步骤7 否 → 转至步骤8</p>	<p>全部</p>
----------	--	-----------

*总线 +/- 信号断开或没有从组合仪表来的响应—续

测试	操作	适用车型
7	<p>关闭点火开关。 断开BCM C4线束插接器。 断开组合仪表线束插接器。 打开点火开关。 用一个12伏的测试灯接地，测量组合仪表唤醒传感器线路。 测试灯亮吗？</p> <p>是 → 维修在组合仪表唤醒传感器线路的电压短路。 执行车身验证测试-方法1。</p> <p>否 → 根据维修手册更换组合仪表。 执行车身验证测试-方法1。</p>	全部
8	<p>关闭点火开关。 断开BCM C4线束插接器。 断开组合仪表线束插接器。 测量组合仪表插接器上的接地和组合仪表唤醒传感器之间的电阻。 打开和关闭一个车门。这样做是确保BCM唤醒。 电阻值低于50.0 欧姆吗？</p> <p>是 → 根据维修手册更换组合仪表。 执行车身验证测试-方法1。</p> <p>否 → 根据维修手册更换车身控制模块。 执行车身验证测试-方法1。</p>	全部
9	<p>关闭点火开关。 断开组合仪表线束插接器。 断开BCM C4线束插接器。 测量BCM C4C插接器和MIC插接器之间的组合仪表唤醒传感器上的电阻。 电阻值低于5.0 欧姆吗？</p> <p>是 → 根据维修手册更换组合仪表。 执行车身验证测试-方法1。</p> <p>否 → 维修在组合仪表唤醒传感器线路上的断路。 执行车身验证测试-方法1。</p>	全部

症状:

***BUS +/- SIGNALS OPEN OR NO RESPONSE FROM LEFT SLIDING DOOR CONTROL MODULE [*总线 +/- 信号断开或没有从左侧滑动门控制模块来的响应]**

可能的原因
带保险丝的 B (+) 线路断开 接地线路断开 PCI 总线断开 左侧滑动门唤醒信号线断开 左侧滑动门唤醒信号线至电压短路 左侧滑动门唤醒信号线接地短路 车身控制模块-左侧滑动门唤醒接地断路 左侧滑动门控制模块断开

测试	操 作	适用车型
1	关闭点火开关。 断开左侧滑动门控制模块C1线束的插接器。 检测带保险丝的B+线路的电压。 电压值大于10.0伏吗? 是 → 转至步骤2 否 → 维修带保险丝的B+线路断路。 执行车身验证测试-方法1。	全部
2	关闭点火开关。 断开左侧滑动门控制模块 C1线束的插接器。 用一个12伏的测试灯连到12伏, 检测接地线路。 测试灯很亮吗? 是 → 转至步骤3 否 → 维修接地线路的断路。 执行车身验证测试-方法1。	全部

*总线 +/- 信号断开或没有从左侧滑动门控制模块来的响应—续

测试	操 作	适用车型
3	<p>注意:确认在继续进行前 PCI 总线接通汽车上的其它模块。如果没有,参考在菜单中的症状清单,如需要,进行维修。</p> <p>断开 BCM C3的线束插接器。</p> <p>使用示波器输入线缆CH7058,适配器探测线缆CH7062和红黑测试笔。</p> <p>将示波器输入线缆接到 DRB 上频道 1 插接器。连接红色和黑色测试笔和适配器探测线缆到示波器输入线缆。</p> <p>用DRBIII®选择激励模块设施。</p> <p>选择试验室示波器。</p> <p>选择动态数据。</p> <p>选择12伏方波。</p> <p>按下F2示波器。</p> <p>按下F2并用向下的箭头将电压范围设为20伏。设置测试头为X10。</p> <p>完成后再次按下F2。</p> <p>连接黑色测试笔到底盘接地。连接红色测试笔到左侧滑动门控制模块 C2插接器上的PCI总线。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>观察在DRB试验室示波器。的电压显示值。</p> <p>电压脉冲是从0到大约7.5伏吗?</p> <p>是 → 转至步骤4</p> <p>否 → 维修在PCI总线的线路断路。</p> <p>执行车身验证测试-方法1。</p>	全部
4	<p>关闭点火开关。</p> <p>断开左侧滑动门控制模块C2线束插接器。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>测量接地和左侧滑动门唤醒信号线路之间的电阻。</p> <p>电压值低于50.0 欧姆 吗?</p> <p>是 → 转至步骤5</p> <p>否 → 转至步骤8</p>	全部
5	<p>关闭点火开关。</p> <p>断开BCM C3线束插接器。</p> <p>断开左侧滑动门C2线束的插接器。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>测量左侧滑动门唤醒信号线路的电压。</p> <p>出现电压值了吗?</p> <p>是 → 维修左侧滑动门唤醒信号线的电压短路</p> <p>执行车身验证测试-方法1。</p> <p>否 → 转至步骤6</p>	全部

***总线 +/- 信号断开或没有从左侧滑动门控制模块来的响应—续**

测试	操 作	适用车型
6	关闭点火开关。 断开BCM C3线束插接器。 断开左侧滑动门C2线束的插接器。 测量接地与左侧滑动门唤醒信号线路间的电阻。 此电阻值低于100.0 欧姆吗？ 是 → 维修左侧滑动门唤醒信号线的接地短路 执行车身验证测试-方法1。 否 → 转至步骤7	全部
7	如果没有其他剩下的原因, 参阅维修。 维修 根据维修信息更换左侧滑动门控制模块 执行车身验证测试-方法1。	全部
8	关闭点火开关。 断开BCM C3线束插接器。 断开左侧滑动门C2线束的插接器。 测量BCM C3插接器和左侧滑动门C2插接器之间的左侧滑动门唤醒信号线路的电阻。 电阻值低于5.0 欧姆吗？ 是 → 根据维修手册更换车身控制模块。 执行车身验证测试-方法1。 否 → 维修在左侧滑动门唤醒信号线的断路。 执行车身验证测试-方法1。	全部

通讯

症状:

***BUS +/- SIGNALS OPEN OR NO RESPONSE FROM MEMORY SEAT/MIRROR MODULE**
[*总线 +/- 信号断开或没有从记忆座椅/后视镜模块来的响应]

可能的原因

尝试连接 BCM

带保险丝的 B+ 线路断开

接地线路断开

PCI 总线断开

记忆 座椅/后视镜模块

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关。 用DRB进入Body（车身）及Body Computer（车身电脑）。 DRB能识别或接通BCM吗？ 是 → 转至步骤2 否 → 参考症状清单中与不能接通BCM有关的问题 执行记忆系统验证测试-方法1。	全部
2	关闭点火开关。 断开记忆座椅/后视镜C4线束插接器。 用一个12伏的测试灯接地, 检测带保险丝的B+线路。 测试灯亮吗？ 是 → 转至步骤3 否 → 检查电动座椅线路断电器的断开和短路。如果没有问题, 维修带保险丝的B+线路的短路和断路。 执行记忆系统验证测试-方法1。	全部
3	关闭点火开关。 断开记忆座椅/后视镜C4线束的插接器。 用一个12伏的测试灯接12伏, 检测接地线路。 测试灯亮吗？ 是 → 转至步骤4 否 → 维修接地线路的断路。 执行记忆系统验证测试-方法1。	全部

***总线 +/- 信号断开或没有从记忆座椅/后视镜模块来的响应—续**

测试	操作	适用车型
4	<p>注意:确认在继续进行前 PCI 总线接通汽车上的其它模块。如果没有,参考在菜单中的症状清单,如需要,进行维修。</p> <p>关闭点火开关。</p> <p>断开记忆座椅/后视镜模块C1线束插接器。</p> <p>使用示波器输入线缆CH7058,适配器探测线缆CH7062和红黑测试笔。</p> <p>将示波器输入线缆接到 DRB 上频道 1 插接器。连接红色和黑色测试笔和适配器探测线缆到示波器输入线缆。</p> <p>用DRBIII®选择激励模块设施。</p> <p>选择试验室示波器。</p> <p>选择动态数据。</p> <p>选择12伏方波。</p> <p>按下F2示波器。</p> <p>按下F2并用向下的箭头将电压范围设为20伏。设置测试头为X10。</p> <p>完成后再次按下F2。</p> <p>连接黑色测试笔到底盘接地。连接红色测试笔到记忆座椅/后视镜模块接器上的PCI总线。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>观察在DRB试验室示波器的电压显示值。</p> <p>电压脉冲是从0到大约7.5伏吗?</p> <p>是 → 转至步骤5</p> <p>否 → 维修在PCI总线的线路断路。</p> <p>执行记忆系统验证测试-方法1。</p>	全部
5	<p>如果没有剩下的可能的原因,参阅维修。</p> <p>维修</p> <p>根据维修信息更换记忆座椅/后视镜模块。</p> <p>执行记忆系统验证测试-方法1。</p>	全部

通讯

症状:

***BUS +/- SIGNALS OPEN OR NO RESPONSE FROM POWER LIFTGATE MODULE**
[*总线 +/- 信号断开或没有从电动举升门模块来的响应]

可能的原因

带保险丝的 B+ 线路断开
接地线路断开
车身控制模块 - 举升门唤醒接地断路
举升门模块唤醒信号线断开
举升门模块唤醒信号接电压短路
举升门模块唤醒信号线接地短路
PCI 总线断开
电动举升门模块断开

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关。 断开举升门模块C1线束的插接器。 测量带保险丝的B+线路的电压。 电压值大于10.0伏吗? 是 → 转至步骤2 否 → 维修带保险丝的B+线路断路 执行车身验证测试-方法1。	全部
2	关闭点火开关。 断开举升门模块C2线束的插接器。 用一个12伏的测试灯接12伏, 检测接地线路。 测试灯很亮吗? 是 → 转至步骤3 否 → 维修接地线路的断路。 执行车身验证测试-方法1。	全部

***总线 +/- 信号断开或没有从电动举升门模块来的响应—续**

测试	操 作	适用车型
3	<p>注意:确认在继续进行前 PCI 总线接通汽车上的其它模块。如果没有,参考在菜单中的症状清单,如需要,进行维修。</p> <p>断开电动举升门模块C2线束插接器。</p> <p>使用示波器输入线缆CH7058,适配器探测线缆CH7062和红黑测试笔。</p> <p>将示波器输入线缆接到 DRB 上频道 1 插接器。连接红色和黑色测试笔和适配器探测线缆到示波器输入线缆。</p> <p>用DRBIII®选择激励模块设施。</p> <p>选择实验室示波器。</p> <p>选择动态数据。</p> <p>选择12伏方波。</p> <p>按下F2示波器。</p> <p>按下F2并用向下的箭头将电压范围设为20伏。设置测试头为X10。</p> <p>完成后再次按下F2。</p> <p>连接黑色测试笔到底盘接地。连接红色测试笔到举升门模块C2接器上的PCI总线。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>观察在DRB实验室示波器上的电压显示值。</p> <p>电压脉冲是从0到大约7.5伏吗?</p> <p> 是 → 转至步骤4</p> <p> 否 → 维修在PCI总线的线路断路。</p> <p> 执行车身验证测试-方法1。</p>	全部
4	<p>关闭点火开关。</p> <p>断开举升门模块C2线束插接器。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>测量在地板和举升门模块唤醒信号线路间的电阻。</p> <p>电阻值低于50.0 欧姆 吗?</p> <p> 是 → 转至步骤5</p> <p> 否 → 转至步骤8</p>	全部
5	<p>关闭点火开关。</p> <p>断开车身控制模块C2线束的插接器。</p> <p>断开电动举升门模块C2线束插接器。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>测量举升门模块唤醒信号线路的电压。</p> <p>出现电压值了吗?</p> <p> 是 → 维修举升门模块唤醒信号线的电压短路。</p> <p> 执行车身验证测试-方法1。</p> <p> 否 → 转至步骤6</p>	全部

*总线 +/- 信号断开或没有从电动举升门模块来的响应—续

测试	操 作	适用车型
3	关闭点火开关。 断开车身控制模块C2线束插接器。 断开电动举升门模块C2线束插接器。 打开点火开关。 测量在地面和举升门模块唤醒信号线路间的电阻。 此电阻值低于100.0 欧姆 吗？ 是 → 维修举升门模块唤醒信号线的接地短路。 执行车身验证测试-方法1。 否 → 转至步骤7	全部
4	如果没有剩下的可能的原因，参阅维修。 维修 根据维修信息更换电动举升门模块。 执行车身验证测试-方法1。	全部
5	关闭点火开关。 断开车身控制模块C2线束的插接器。 断开电动举升门模块C2线束插接器。 测量举升门模块唤醒信号线路的BCM C2插接器和电动举升门模块C2插接器之间的电阻。 电阻值低于5.0欧姆吗？ 是 → 根据维修信息更换举升门模块。 执行车身验证测试-方法1。 否 → 维修举升门模块唤醒信号线的断路。 执行车身验证测试-方法1。	全部

症状:

***BUS +/- SIGNALS OPEN OR NO RESPONSE FROM RIGHT SLIDING DOOR CONTROL MODULE [*总线 +/- 信号断开或没有从右侧滑动门控制模块来的响应]**

可能的原因	
带保险丝的 B+ 线路断开 接地线路断开 PCI 总线断开 右侧滑动门唤醒信号线断开 右侧滑动门唤醒信号线至电压短路 右侧滑动门唤醒信号线接地短路 车身控制模块-右侧滑动门唤醒接地断路 右侧滑动门控制模块断开	

测试	操 作	适用车型
1	关闭点火开关。 断开右侧滑动们控制模块C1线束的插接器。 检测带保险丝的B+线路的电压。 电压值大于10.0伏吗? 是 → 转至步骤2 否 → 维修带保险丝的B+线路断路。 执行车身验证测试-方法1。	全部
2	关闭点火开关。 断开右侧滑动们控制模块 C1线束的插接器。 用一个12伏的测试灯连到12伏, 检测接地线路。 测试灯很亮吗? 是 → 转至步骤3 否 → 维修接地线路的断路。 执行车身验证测试-方法1。	全部

*总线 +/- 信号断开或没有从右侧滑动门控制模块来的响应—续

测试	操 作	适用车型
3	<p>注意:确认在继续进行前 PCI 总线接通汽车上的其它模块。如果没有,参考在菜单中的症状清单,如需要,进行维修。</p> <p>断开BCM C3的线束插接器。</p> <p>使用示波器输入线缆CH7058,适配器探测线缆CH7062和红黑测试笔。</p> <p>将示波器输入线缆接到 DRB 上频道 1 插接器。连接红色和黑色测试笔和适配器探测线缆到示波器输入线缆。</p> <p>用DRBIII[®]选择激励模块设施。</p> <p>选择实验室示波器。</p> <p>选择动态数据。</p> <p>选择12伏方波。</p> <p>按下F2示波器。</p> <p>按下F2并用向下的箭头将电压范围设为20伏。设置测试头为X10。</p> <p>完成后再次按下F2。</p> <p>连接黑色测试笔到底盘接地。连接红色测试笔到右侧滑动门控制模块 C2插接器上的PCI总线。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>观察在DRB实验室示波器上的电压显示值。</p> <p>电压脉冲是从0到大约7.5伏吗?</p> <p>是 → 转至步骤4</p> <p>否 → 维修在PCI总线的线路断路。</p> <p>执行车身验证测试-方法1。</p>	全部
4	<p>关闭点火开关。</p> <p>断开左侧滑动门控制模块C2线束插接器。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>测量地面和右侧滑动门唤醒信号线路之间的电阻。</p> <p>电压值低于50.0 欧姆吗?</p> <p>是 → 转至步骤5</p> <p>否 → 转至步骤8</p>	全部
3	<p>关闭点火开关。</p> <p>断开BCM C3线束插接器。</p> <p>断开右侧滑动门C2线束的插接器。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>测量右侧滑动门唤醒信号线路的电压。</p> <p>出现电压值了吗?</p> <p>是 → 维修右侧滑动门唤醒信号线的短路</p> <p>执行车身验证测试-方法1。</p> <p>否 → 转至步骤6</p>	全部

***总线 +/- 信号断开或没有从右侧滑动门控制模块来的响应—续**

测试	操 作	适用车型
6	关闭点火开关。 断开BCM C3线束插接器。 断开右侧滑动门C2线束的插接器。 测量地面和右侧滑动门唤醒信号线路之间的电阻。 电阻值低于100.0 欧姆吗？ 是 → 维修右侧滑动门唤醒信号线的接地短路 执行车身验证测试-方法1。 否 → 转至步骤7	全部
7	如果没有其他剩下的原因, 参阅维修。 维修 根据维修信息更换右侧滑动门控制模块 执行车身验证测试-方法1。	全部
8	关闭点火开关。 断开BCM C3线束插接器。 断开右侧滑动门C2线束的插接器。 测量BCM C3C插接器和右侧滑动门C2插接器之间的右侧滑动门唤醒信号线路的电阻。 电阻值低于5.0 欧姆吗？ 是 → 根据维修手册更换车身控制模块。 执行车身验证测试-方法1。 否 → 维修在右侧滑动门唤醒信号线的断路。 执行车身验证测试-方法1。	全部

通讯

症状:

***BUS +/- SIGNALS OPEN OR NO RESPONSE FROM SENTRY KEY IMMOBILIZER MODULE [*总线 +/- 信号断开或没有从智能钥匙模块来的响应]**

可能的原因
尝试接通 BCM 接地线路断开 带保险丝的点火开关输出线路断开 带保险丝的 B+ 线路断开 PCI 总线断开 智能钥匙模块

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关。 用DRB进入Body（车身）然后进入Body Computer（车身电脑）。 DRB能识别或接通BCM吗？ 是 → 转至步骤2 否 → 参考症状清单中的与不能接通BCM有关的问题。 执行SKIS验证	全部
2	关闭点火开关。 断开SKIM线束的插接器。 用一个12伏的测试灯接12伏，检测接地线路。 测试灯亮吗？ 是 → 转至步骤3 否 → 维修接地线路的断路。 执行SKIS验证	全部
3	关闭点火开关。 断开SKIM线束的插接器。 打开点火开关。 用一个12伏的测试灯接地，检测带保险丝的点火开关输出线路。 测试灯亮吗？ 是 → 转至步骤4 否 → 维修带保险丝的点火开关输出线路的断路。 执行SKIS验证	全部

***总线 +/- 信号断开或没有从智能钥匙模块来的响应—续**

测试	操 作	适用车型
5	关闭点火开关。 断开SKIM线束的插接器。 打开点火开关。 用一个12伏的测试灯接地，检测带保险丝的点火开关输出线路。 测试灯亮吗？ 是 → 转至步骤5 否 → 维修带保险丝的点火开关输出线路的断路。 执行SKIM验证	全部
6	<p>注意：确认在继续进行前 PCI 总线接通汽车上的其它模块。如果没有，参考在菜单中的症状清单，如需要，进行维修。</p> 断开SKIM的线束插接器。 使用示波器输入线缆CH7058，适配器探测线缆CH7062和红黑测试笔。 将示波器输入线缆接到 DRB 上频道 1 插接器。连接红色和黑色测试笔和适配器探测线缆到示波器输入线缆。 用DRBIII [®] 选择激励模块设施。 选择试验室示波器。 选择动态数据。 选择12伏方波。 按下F2示波器。 按下F2并用向下的箭头将电压范围设为20伏。设置测试头为X10。 完成后再次按下F2。 连接黑色测试笔到底盘接地。连接红色测试笔到SKIM插接器上的PCI总线。 打开点火开关。 观察在DRB试验室示波器上的电压显示值。 电压脉冲是从0到大约7.5伏吗？ 是 → 转至步骤6 否 → 维修在PCI总线的线路断路。 执行SKIS验证	全部
7	如果没有其他剩下的原因, 参阅维修。 维修 根据维修信息更换智能钥匙模块 执行SKIM验证	全部

通讯

症状:

***BUS +/- SIGNALS OPEN OR NO RESPONSE FROM THATCHAM ALARM MODULE**
[*总线 +/- 信号断开或没有从 THATCHAM 警报模块来的响应]

可能的原因
尝试接通 BCM 接地线路断开 带保险丝的点火开关输出线路断开 PCI 总线断开 THATCHAM 警报模块模块

测试	操作	适用车型
1	打开点火开关。 用DRB进入Body（车身）及Body Computer（车身电脑）。 DRB能识别或接通BCM吗？ 是 → 转至步骤2 否 → 参考症状清单中的与不能接通BCM有关的问题。 执行车身验证测试—方法1。	全部
2	关闭点火开关。 断开RKE模块6线线束插接器。 用一个12伏的测试灯接12伏，检测接地线路。 测试灯亮吗？ 是 → 转至步骤3 否 → 维修接地线路的断路。 执行车身验证测试—方法1。	全部
3	关闭点火开关。 断开THATCHAM警报模块C1线束的插接器。 打开点火开关。 用一个12伏的测试灯接地，检测带保险丝的点火开关输出线路。 测试灯亮吗？ 是 → 转至步骤4 否 → 维修带保险丝的点火开关输出线路的断路或短路。 执行车身验证测试—方法1。	全部

***总线 +/- 信号断开或没有从 THATCHAM 警报模块来的响应—续**

测试	操 作	适用车型
4	<p>注意:确认在继续进行前PCI总线接通汽车上的其它模块。 如果没有,参考在菜单中的症状清单,如需要进行维修。</p> <p>断开THATCHAM 警报模块C1线束插接器。</p> <p>使用示波器输入线缆CH7058,适配器探测线缆CH7062和红黑测试笔。</p> <p>将示波器输入线缆接到 DRB 上频道 1 插接器。连接红色和黑色测试笔和适配器探测线缆到示波器输入线缆。</p> <p>用DRBIII[®]选择激励模块设施。</p> <p>选择试验室示波器。</p> <p>选择动态数据。</p> <p>选择12伏方波。</p> <p>按下F2示波器。</p> <p>按下F2并用向下的箭头将电压范围设为20伏。设置测试头为X10。</p> <p>完成后再次按下F2。</p> <p>连接黑色引线到底盘地板。连接红色引线到THATCHAM 警报模块插接器上的PCI总线。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>观察在DRB试验室示波器上的电压显示值。</p> <p>电压脉冲是从0到大约7.5伏吗?</p> <p> 是 → 转至步骤5</p> <p> 否 → 维修在PCI总线的线路断路。</p> <p> 执行SKIS验证</p>	全部
5	<p>如果没有其他剩下的原因,参阅维修。</p> <p> 维修</p> <p> 根据维修信息更换THATCHAM 警报模块</p> <p> 执行车身验证测试-方法1。</p>	全部

通讯

症状:

***NO RESPONSE FROM ADJUSTABLE PEDAL MODULE [*可调整踏板模块没有响应]**

可能的原因

装有保险丝的 B (+) 线路开路
接地线路开路
可编程通讯接口总线开路
可调整踏板模块

测试	操作	适用车型
1	关闭点火开关。 断开可调整踏板模块线束接头。 使用12V测试灯接地，探测每一根装有保险丝的B+线路。 每一条线路的测试灯是否亮？ 是 → 转至步骤2 否 → 参照维修手册中的配线表，维修装有保险丝的B+线路的开路。 执行可调整踏板验证测试—方法1。	全部
2	关闭点火开关。 断开可调整踏板模块线束接头。 使用12V测试灯接上12V电压，探测接地线路。 测试灯是否亮？ 是 → 转至步骤3 否 → 维修接地线路中的开路。 执行可调整踏板验证测试—方法1。	全部

***可调整踏板模块没有响应—续**

测试	操 作	适用车型
3	<p>注意：在操作前, 要确保在车辆上, 可编程接口母线与其他模块的连接。如果没有的话, 参考菜单中的症状列表并且进行必要的维修。</p> <p>断开可调整踏板模块线束接头。</p> <p>使用示波器输入线缆CH7058, 适配器探测线缆CH7062和红黑测试笔。</p> <p>将示波器输入线缆接到 DRB 上频道 1 插接器。连接红色和黑色测试笔和适配器探测线缆到示波器输入线缆。</p> <p>使用 DRBIII[®], 选择 PEP 模块工具。</p> <p>选择试验室示波器。</p> <p>选择现场数据。</p> <p>选择 12V 方波。</p> <p>按 F2 选择范围。</p> <p>按 F2 和下箭头设定电压范围至 20V。设定探测器到 x10。</p> <p>结束的时候再按 F2。</p> <p>连接黑色测试笔和底盘接地。连接红色测试笔和可调整踏板模块接头上的可编程接口总线线路。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>观察试验室示波器的电压显示。</p> <p>电压脉冲是否从 0 到大约 7.5V ?</p> <p> 是 → 根据维修手册更换可调节踏板模块。 执行可调整踏板验证测试—方法 1。</p> <p> 否 → 维修可编程接口总线线路的开路。 执行可调整踏板验证测试—方法 1。</p>	全部

通讯

症状:

***NO RESPONSE FROM AIRBAG CONTROL MODULE [*安全气囊控制模块没有响应]**

可能的原因

检查乘员安全控制电压
接地线路开路
可编程通讯接口总线开路
安全气囊控制模块（乘员安全控制）

测试	操作	适用车型
1	<p>注意：检查前控制模块的故障诊断代码。如果故障诊断代码是现有的，转至适当的类别并且执行故障诊断代码。</p> <p>保证蓄电池电量充足。</p> <p>警告：在操作前，关闭点火开关，切断蓄电池静置2分钟。</p> <p>断开安全气囊控制模块（乘客安全控制）线束接头。</p> <p>打开点火开关并且重新接上蓄电池。</p> <p>使用一个12V测试灯接地，在安全气囊控制模块接头处，探测驾驶员安全控制运行线路和驾驶员安全控制运行/启动线路。</p> <p>注意：一条线路的短路不会引起No Response（没有响应）。</p> <p>在所有线路上，测试灯是否都亮？</p> <ul style="list-style-type: none">是 → 转至步骤2否 → 维修驾驶员安全控制运行线路和驾驶员安全控制运行/启动线路的开路。 <p>执行安全气囊验证测试—方法1。</p> <p>注意：当重新连接安全气囊系统部件时，必须关闭点火开关并且必须断开蓄电池。</p>	全部
2	<p>保证蓄电池电量充足。</p> <p>警告：在操作前，关闭点火开关，断开蓄电池静置2分钟。</p> <p>断开安全气囊控制模块（乘客安全控制）线束接头。</p> <p>使用12V测试灯接上12V电压，探测接地线路。</p> <p>注意：确定测试灯连接的是蓄电池的正极。</p> <p>测试灯是否亮？</p> <ul style="list-style-type: none">是 → 转至步骤3否 → 维修接地线路的开路。 <p>执行安全气囊验证测试—方法1。</p> <p>重新连接安全气囊系统部件时，点火开关必须关闭，蓄电池必须断开。</p>	全部

***安全气囊控制模块没有响应—续**

测试	操 作	适用车型
3	<p>注意：确保可编程接口总线与其他模块连接。如果没有，参照可编程接口总线连接故障现象并且进行必要维修。</p> <p>警告：在操作前，关闭点火开关，切断蓄电池静置2分钟。</p> <p>断开安全气囊控制模块（乘员安全控制）线束接头。</p> <p>打开点火开关，然后接上蓄电池。</p> <p>使用示波器输入线缆CH7058，适配器探测线缆CH7062和红黑测试笔。</p> <p>将示波器输入线缆接到 DRB 上频道 1 插接器。连接红色和黑色测试笔和适配器探测线缆到示波器输入线缆。</p> <p>使用 DRBIII[®]，选择 PEP 模块工具。</p> <p>选择实验室示波器。</p> <p>选择现场数据。</p> <p>选择 12V 方波。</p> <p>按 F2 选择范围。</p> <p>按 F2 和下箭头设定电压范围至 20V。设定探测器到 x10。</p> <p>结束的时候再按 F2。</p> <p>连接黑色测试笔和底盘接地。连接红色测试笔和安全气囊控制模块接头上的可编程接口总线线路。</p> <p>观察实验室示波器的电压显示。</p> <p>电压脉冲是否从 0 到大约 7.5V？</p> <p> 是 → 转至步骤4</p> <p> 否 → 维修可编程接口线束线路的断路。</p> <p> 执行安全气囊验证测试—方法1。</p>	全部
4	<p>如果仍然没有可能的原因，则考虑维修。</p> <p> 维修</p> <p> 根据服务手册重新安装气囊控制模块（乘员安全控制）。警告：确保在进行操作前，断开蓄电池并且静置2分钟。</p> <p> 执行安全气囊验证测试—方法1。</p>	全部

通讯

症状:

*NO RESPONSE FROM CONTROLLER ANTILOCK BRAKE [*防抱死制动控制器 (CAB) 没有响应]

可能的原因

CAB没有响应

接地线路开路

打开输出线路中的保险丝开关

可编程母线线路开路

防抱死制动控制器

测试	操作	适用车型
1	<p>打开点火开关。</p> <p>注意: 一旦有一或多个模块与DRB连接, 回答以下问题。</p> <p>使用DRB, 试图与安全气囊控制模块 (ACM) 连接。</p> <p>使用DRB, 试图与车身控制模块 (BCM) 连接。</p> <p>DRB是否能够识别或与任意一个模块建立连接?</p> <p>是 → 转至步骤2</p> <p>否 → 参照连接类型并且执行可编程接口 (PCI) 母线连接错误的症状。</p> <p>执行ABS验证测试—方法1。</p>	全部
2	<p>关闭点火开关。</p> <p>断开CAB线束接头。</p> <p>使用12V测试灯连接上12V电压, 探测所有的接地线路。</p> <p>每一条线路的测试灯是否都亮?</p> <p>是 → 转至步骤3</p> <p>否 → 维修接地线路中的断路。</p> <p>执行ABS验证测试—方法1。</p>	全部
3	<p>关闭点火开关。</p> <p>断开CAB线束接头。</p> <p>使用12V测试灯接地, 探测输出线路中的保险丝开关。</p> <p>测试灯是否点亮?</p> <p>是 → 转至步骤4</p> <p>否 → 维修输出线路中保险丝开关的断路。</p> <p>执行ABS验证测试—方法1。</p>	全部

***防抱死制动控制器（CAB）没有响应—续**

测试	操 作	适用车型
4	<p>注意：在操作之前要确保可编程接口线束与车辆上其他模块处于连接状态。如果没有，参照菜单中的症状列表并且进行必要的维修。</p> <p>断开 CAB 线束接头。</p> <p>使用示波器输入线缆CH7058，适配器探测线缆CH7062和红黑测试笔。</p> <p>将示波器输入线缆接到 DRB 上频道 1 插接器。连接红色和黑色测试笔和适配器探测线缆到示波器输入线缆。</p> <p>使用 DRBIII[®]，选择 PEP 模块工具。</p> <p>选择试验室示波器。</p> <p>选择现场数据。</p> <p>选择 12V 方波。</p> <p>按 F2 选择范围。</p> <p>按 F2 和下箭头设定电压范围至 20V。设定探测器到 x10。</p> <p>结束的时候再按 F2。</p> <p>连接黑色测试笔和底盘接地。连接红色测试笔和 CAB 接头上的可编程接口母线线路。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>观察试验室示波器的电压显示。</p> <p>电压脉冲是否从 0 到大约 7.5V？</p> <p> 是 → 转至步骤5</p> <p> 否 → 维修可编程接口线束线路的断路。</p> <p> 执行ABS验证测试—方法1。</p>	全部
5	<p>如果仍然没有可能的原因，则考虑维修。</p> <p> 维修</p> <p> 根据维修手册，更换防抱死制动控制器（CAB）装置。</p> <p> 执行ABS验证测试—方法1。</p>	全部

通讯

症状:

***NO RESPONSE FROM FRONT CONTROL MODULE [*前控制模块没有响应]**

可能的原因	
尝试连接另一个模块 接地线路开路 可编程控制接口总线线路开路 前控制模块	

测试	操作	适用车型
1	打开点火开关。 使用DRB，尝试连接安全气囊控制模块（ACM）。 使用DRB，尝试连接防抱死制动控制装置（CAB）模块。 使用DRB，尝试连接车身控制模块（BCM）。 DRB是否能够识别或连接任何模块？ 是 → 转至步骤2 否 → 参照有关可编程控制接口总线连接失效的问题症状列表。 执行车身验证测试—方法1。	全部
2	关闭点火开关。 从基础动力模块上断开前控制模块。 使用12V测试灯连接上12V电压，探测所有的接地线路。 每一条线路的测试灯是否都亮？ 是 → 转至步骤3 否 → 维修接地线路的开路。 执行车身验证测试—方法1。	全部

*前控制模块没有响应—续

测试	操 作	适用车型
3	<p>注意：在操作之前要确保可编程接口线束与车辆上其他模块处于连接状态。如果没有，参照菜单中的症状列表并且进行必要的维修。</p> <p>断开 CAB 线束接头。</p> <p>使用示波器输入线缆CH7058，适配器探测线缆CH7062和红黑测试笔。</p> <p>将示波器输入线缆接到 DRB 上频道 1 插接器。连接红色和黑色测试笔和适配器探测线缆到示波器输入线缆。</p> <p>使用 DRBIII[®]，选择 PEP 模块工具。</p> <p>选择试验室示波器。</p> <p>选择现场数据。</p> <p>选择 12V 方波。</p> <p>按 F2 选择范围。</p> <p>按 F2 和下箭头设定电压范围至 20V。设定探测器到 x10。</p> <p>结束的时候再按 F2。</p> <p>连接黑色测试笔和底盘接地。连接红色测试笔和前控制模块接头上的可编程接口总线线路。</p> <p>打开开关。</p> <p>观察 DRB 试验室示波器的电压显示。</p> <p>电压脉冲是否从 0 到大约 7.5V?</p> <p> 是 → 转至步骤4</p> <p> 否 → 维修可编程接口总线线路的断路。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
4	<p>如果仍然没有可能的原因，则考虑维修。</p> <p> 维修</p> <p> 根据维修手册，更换前控制模块。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

通讯

症状:

***NO RESPONSE FROM LEFT SIACM[*左侧撞气囊控制模块没有响应]**

可能的原因
查问前控制模块 接地线路开路 侧撞气囊控制模块运行/开始驱动线路开路 可编程控制接口总线线路开路 左侧撞气囊控制模块

测试	操作	适用车型
1	打开点火开关。 使用DRBIII [®] 检查前控制模块中的故障诊断代码。 前控制模块中有故障诊断代码吗? 是 → 参照合适的种类并且执行相应症状。 执行安全气囊验证测试一方法1。 否 → 转至步骤2	全部
2	保证蓄电池电量充足。 警告：在操作前，关闭开关，断开蓄电池并且静置2分钟。 断开左侧撞气囊控制模块线束接头。 使用12V测试灯连接上12V电压，探测所有的接地线路。 注意：确保测试灯与蓄电池的正极连接。 每一条线路的测试灯是否都亮? 是 → 转至步骤3 否 → 维修接地线路的开路。 执行安全气囊验证测试一方法1。 注意：重新连接安全气囊系统部件时，必须关闭点火开关，蓄电池必须断开。	全部
3	警告：在操作前，关闭开关，断开蓄电池并且静置2分钟。 断开左侧撞气囊控制模块线束接头。 打开点火开关并且重新接上蓄电池。 测量左侧撞气囊控制模块运行/开始驱动线路的电压。 电压是否高于6V? 是 → 转至步骤4 否 → 维修左侧撞气囊控制模块运行/开始驱动线路的开路。 执行安全气囊验证测试一方法1。 注意：重新连接安全气囊系统部件时，必须关掉开关，蓄电池必须断开。	全部

***左侧撞气囊控制模块没有响应—续**

测试	操 作	适用车型
4	<p>注意：在操作之前要确保可编程接口总线与车辆上其他模块处于连接状态。如果没有，参照菜单中的症状列表并且进行必要的维修。</p> <p>警告：在操作前，关闭点火开关，断开蓄电池并且静置2分钟。</p> <p>断开左侧撞气囊控制模块线束接头。</p> <p>打开点火开关再重新接上蓄电池。</p> <p>使用示波器输入线缆CH7058，适配器探测线缆CH7062和红黑测试笔。</p> <p>将示波器输入线缆接到 DRB 上频道 1 插接器。连接红色和黑色测试笔和适配器探测线缆到示波器输入线缆。</p> <p>使用 DRBIII[®]，选择 PEP 模块工具。</p> <p>选择试验室示波器。</p> <p>选择现场数据。</p> <p>选择 12V 方波。</p> <p>按 F2 选择范围。</p> <p>按 F2 和下箭头设定电压范围至 20V。设定探测器到 x10。</p> <p>结束的时候再按 F2。</p> <p>连接黑色测试笔和底盘接地。连接红色测试笔和左侧撞气囊控制模块总线线路。</p> <p>观察 DRB 试验室示波器的电压显示。</p> <p>电压脉冲是否从 0 到大约 7.5V?</p> <p> 是 → 转至步骤5</p> <p> 否 → 维修可编程接口线束线路的断路。</p> <p> 执行气囊验证测试—方法 1。</p>	全部
5	<p>如果仍然没有可能的原因，则考虑维修。</p> <p> 维修</p> <p> 根据维修手册，更换左侧撞气囊控制模块（LSIACM）。</p> <p> 警告：在操作前，保证断开蓄电池并且静置2分钟。</p> <p> 执行安全气囊验证测试—方法 1。</p>	全部

通讯

症状:

***NO RESPONSE FROM OVERHEAD CONSOLE [*顶置控制台没有响应]**

可能的原因
接地线路开路 装有保险丝的点火开关输出线路开路 装有保险丝 B+线路开路 可编程控制接口总线线路开路 顶置控制台

测试	操作	适用车型
1	关闭点火开关。 断开顶置控制台线束接头。 使用12V测试灯连接上12V电压，探测所有的接地线路。 测试灯是否点亮？ 是 → 转至步骤2 否 → 维修接地线路中的断路 执行车身验证测试一方法1。	全部
2	关闭点火开关。 使用12V测试灯接地，探测装有保险丝开关的输出线路。 测试灯是否点亮？ 是 → 转至步骤3 否 → 维修输出线路中保险丝开关的断路。 参照位于服务信息中的配线表格。 执行车身验证测试一方法1。	全部
3	关闭点火开关。 断开顶置控制台线束接头。 使用12V测试灯接地，探测带有保险丝B+的线路。 测试灯是否点亮？ 是 → 转至步骤4 否 → 维修带有保险丝B+线路的断路。 参照位于服务信息中的配线表格。 执行车身验证测试一方法1。	全部

***顶置控制台没有响应—续**

测试	操 作	适用车型
4	<p>注意：在操作之前要确保可编程接口线束与车辆上其他模块处于连接状态。如果没有，参照菜单中的症状列表并且进行必要的维修。</p> <p>断开顶置控制台线束接头。</p> <p>使用示波器输入线缆CH7058，适配器探测线缆CH7062和红黑测试笔。</p> <p>将示波器输入线缆接到 DRB 上频道 1 插接器。连接红色和黑色测试笔和适配器探测线缆到示波器输入线缆。</p> <p>使用 DRBIII[®]，选择 PEP 模块工具。</p> <p>选择实验室示波器。</p> <p>选择现场数据。</p> <p>选择 12V 方波。</p> <p>按 F2 选择范围。</p> <p>按 F2 和下箭头设定电压范围至 20V。设定探测器到 x10。</p> <p>结束的时候再按 F2。</p> <p>连接黑色测试笔和底盘接地。连接红色测试笔和顶置控制台接头中的可编程接口总线。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>观察 DRB 实验室示波器的电压显示。</p> <p>电压脉冲是否从 0 到大约 7.5V?</p> <p> 是 → 转至步骤5</p> <p> 否 → 维修可编程接口线束线路的断路。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
5	<p>如果仍然没有可能的原因，则考虑维修。</p> <p> 维修</p> <p> 根据维修手册，更换顶置控制台。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

通讯

症状:

***NO RESPONSE FROM PCM (PCI BUS) [*动力系统控制模块 (可编程接口总线) 没有响应]**

可能的原因

动力系统控制模块可编程接口没有响应
可编程接口总线线路开路
动力系统控制模块

测试	操作	适用车型
1	<p>打开点火开关。</p> <p>注意: 一旦有一个或多个模块与 DRB 连接, 回答以下问题。</p> <p>使用 DRB, 进入 Body (车身), 再进入 Body Computer (车身计算机)。</p> <p>使用 DRB, 进入 Anti-Lock Brake (防抱死制动系统)。</p> <p>使用 DRB, 进入 body (车身) 再进入 Electro/mechanical/Cluster (MIC) (电子/机械式线束 (机械式仪表))。</p> <p>使用 DRB, 进入 Passive Restraints (被动约束装置) 再进入 Airbag (安全气囊)。</p> <p>你是否能和所有的模块建立起连接?</p> <p>是 → 转至步骤 2。</p> <p>否 → 参照连接种类中的可编程接口母线连接失效症状。</p> <p>执行动力传动系统验证测试—方法 1。</p>	全部

动力系统控制模块没有响应—续

测试	操 作	适用车型
2	<p>使用 DRB 读取可编程接口的故障诊断代码，这样确保对于可编接口的动力和范围是运行的。</p> <p>注意：如果 DRB 不能读取动力传动系统模块故障诊断代码，进入动力传动系统模块（只针对与柴油机）无响应症状路径。</p> <p>注意：如果车辆没有启动而且 DRBIII[®]显示的是无响应信息，参照动力传动系统诊断程序中合适的症状。</p> <p>关闭点火开关。</p> <p>断开动力传动系统模块 C2 线束接头。</p> <p>使用示波器输入线缆CH7058，适配器探测线缆CH7062和红黑测试笔。</p> <p>将示波器输入线缆接到 DRB 上频道 1 插接器。连接红色和黑色测试笔和适配器探测线缆到示波器输入线缆。</p> <p>使用 DRBIII[®]，选择 PEP 模块工具。</p> <p>选择试验室示波器。</p> <p>选择现场数据。</p> <p>选择 12V 方波。</p> <p>按 F2 选择范围。</p> <p>按 F2 和下箭头设定电压范围至 20V。设定探测器到 x10。</p> <p>结束的时候再按 F2。</p> <p>连接黑色测试笔到动力传动系统模块接地。连接红色测试笔和动力传动系统模块接头中的可编程接口总线。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>观察 DRB 试验室示波器的电压显示。</p> <p>电压脉冲是否从 0 到大约 7.5V?</p> <p>是 → 参照服务信息对动力系统控制模块进行更换或编程。 执行动力传动系统验证测试—方法1。</p> <p>否 → 维修可编程接口线束线路的断路。 执行动力传动系统验证测试—方法1。</p>	全部

通讯

症状:

*NO RESPONSE FROM RADIO [*收音机没有响应]

可能的原因	
收音机没有响应	
装有保险丝附属继电器的输出线路开路	
装有保险丝 B+线路开路	
接地线路开路	
可编程接口总线线路开路	
收音机	

测试	操 作	适用车型
1	<p>打开点火开关。</p> <p>注意: 一旦一个或多个模块与 DRB 连接, 回答以下问题。</p> <p>使用 DRB, 尝试与安全气囊控制模块 (ACM) 连接。</p> <p>使用 DRB, 尝试与车身控制模块 (BCM) 连接。</p> <p>DRB 是否能够识别或建立与其他模块的连接?</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 参照连接种类并且执行可编程接口总线失效症状。</p> <p>执行车身验证测试—方法1。</p>	全部
2	<p>关闭点火开关。</p> <p>断开收音机C1线束接头。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>使用12V测试灯接地, 探测装有保险丝附属继电器的输出线路。</p> <p>测试灯是否点亮?</p> <p>是 → 转至步骤3</p> <p>否 → 检查基础动力模块中装有保险丝#5的开路。如果OK, 维修装有保险丝附属继电器的输出线路中的开路或短路。参照位于维修手册中的配线表格。</p> <p>执行车身验证测试—方法1。</p>	全部
3	<p>关闭点火开关。</p> <p>断开收音机C1线束接头。</p> <p>使用12V测试灯接地, 探测带有保险丝B+的线路。</p> <p>测试灯是否点亮?</p> <p>是 → 转至步骤4</p> <p>否 → 检查基础动力模块中装有保险丝#14的开路。如果OK, 维修装有保险丝B+线路中的开路或短路。参照位于维修手册中的配线表格。</p> <p>执行车身验证测试—方法1。</p>	全部

***收音机没有响应—续**

测试	操作	适用车型
4	关闭点火开关。 断开收音机C1线束接头。 使用12V测试灯连接上12V电压，探测所有的接地线路。 测试灯是否点亮？ 是 → 转至步骤5 否 → 维修接地线路中的断路 执行车身验证测试—方法 1。	全部
5	注意：在操作之前要确保可编程接口线束与车辆上其他模块处于连接状态。如果没有，参照菜单中的症状列表并且进行必要的维修。 断开收音机 C1 线束接头。 使用示波器输入线缆CH7058，适配器探测线缆CH7062和红黑测试笔。 将示波器输入线缆接到 DRB 上频道 1 插接器。连接红色和黑色测试笔和适配器探测线缆到示波器输入线缆。 使用 DRBIII [®] ，选择 PEP 模块工具。 选择试验室示波器。 选择现场数据。 选择 12V 方波。 按 F2 选择范围。 按 F2 和下箭头设定电压范围至 20V。设定探测器到 x10。 结束的时候再按 F2。 连接黑色测试笔和底盘接地。连接红色测试笔和收音机接头中的可编程接口总线。 打开点火开关。 观察 DRB 试验室示波器的电压显示。 电压脉冲是否从 0 到大约 7.5V？ 是 → 转至步骤6 否 → 维修可编程接口线束线路的断路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
6	如果仍然没有可能的原因，则考虑维修。 维修 根据维修手册，更换收音机。 执行车身验证测试—方法1。	全部

通讯

症状:

***NO RESPONSE FROM RIGHT SIACM [*右侧撞气囊控制模块没有响应]**

可能的原因
查问前控制模块 接地线路开路 侧撞气囊控制模块运行/开始驱动线路开路 可编程控制接口母线线路开路 左侧撞气囊控制模块

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关。 使用DRBIII [®] ，检查前控制模块中的所有故障诊断代码。 是否有前控制模块故障诊断代码？ 是 → 参照合适的种类并且执行相应症状。 执行安全气囊验证测试一方法1。 否 → 转至步骤2	全部
2	保证蓄电池电量充足。 警告：在操作前，关闭开关，断开蓄电池并且静置2分钟。 断开右侧撞气囊控制模块线束接头。 使用12V测试灯连接上12V电压，探测所有的接地线路。 每一条线路的测试灯是否都亮？ 是 → 转至步骤3 否 → 维修接地线路开路。 执行安全气囊验证测试一方法1。 注意：重新连接安全气囊系统部件时，必须关掉开关，蓄电池必须断开。	全部
3	警告：在操作前，关闭开关，断开蓄电池并且静置2分钟。 断开右侧撞气囊控制模块线束接头。 打开开关并且重新接上蓄电池。 测量右侧撞气囊控制模块运行/开始驱动线路的电压。 电压是否高于6V？ 是 → 转至步骤4 否 → 维修右侧撞气囊控制模块运行/开始驱动线路开路。 执行安全气囊验证测试一方法1。 注意：重新连接安全气囊系统部件时，必须关掉开关，蓄电池必须断开。	全部

***右侧撞气囊控制模块没有响应—续**

测试	操 作	适用车型
4	<p>注意：在操作之前要确保可编程接口线束与车辆上其他模块处于连接状态。如果没有，参照菜单中的症状列表并且进行必要的维修。</p> <p>警告：在操作前，关闭开关，断开蓄电池并且静置2分钟。</p> <p>断开右侧撞气囊控制模块线束接头。</p> <p>打开开关再重新接上蓄电池。</p> <p>使用示波器输入线缆CH7058，适配器探测线缆CH7062和红黑测试笔。</p> <p>将示波器输入线缆接到 DRB 上频道 1 插接器。连接红色和黑色测试笔和适配器探测线缆到示波器输入线缆。</p> <p>使用 DRBIII[®]，选择 PEP 模块工具。</p> <p>选择试验室示波器。</p> <p>选择现场数据。</p> <p>选择 12V 方波。</p> <p>按 F2 选择范围。</p> <p>按 F2 和下箭头设定电压范围至 20V。设定探测器到 x10。</p> <p>结束的时候再按 F2。</p> <p>连接黑色测试笔和底盘接地。连接红色测试笔和右侧撞气囊控制模块总线线路。</p> <p>观察 DRB 试验室示波器的电压显示。</p> <p>电压脉冲是否从 0 到大约 7.5V?</p> <p> 是 → 转至步骤5</p> <p> 否 → 维修可编程接口线束线路的断路。</p> <p> 执行气囊验证测试—方法 1。</p>	全部
5	<p>如果仍然没有可能的原因，则考虑维修。</p> <p> 维修</p> <p> 根据维修手册，更换右侧撞气囊控制模块（LSIACM）。警告：在操作前，保证断开蓄电池并且静置2分钟。</p> <p> 执行安全气囊验证测试—方法1。</p>	全部

通讯

症状:

***NO RESPONSE FROM TRANS CONTROL MODULE [*变速器控制模块没有响应]**

可能的原因
变速器控制模块没有响应 前控制模块输出（运行/开始）线路开路 装有保险丝的点火开关输出（运行/开始）线路开路 装有保险丝的 B+线路开路 接地线路开路 可编程接口总线线路开路 变速器控制模块

测试	操作	适用车型
1	打开点火开关，发动机不允许运转。 注意：一旦有一个或多个模块与 DRB 连接，回答以下问题。 使用DRB，尝试连接安全气囊控制模块（ACM）。 使用DRB，尝试连接车身控制模块（BCM）。 DRB是否能够识别或与其他模块建立连接？ 是 → 转至步骤2 否 → 参照车身连接种类并且执行可编程接口总线连接失效症状。 执行41TE变速器验证测试—方法1。	全部
2	关闭点火开关至Lock位。 断开变速器控制模块线束接头。 打开点火开关，发动机不允许运转。 使用12V测试灯接地，探测前控制模块输出（运行/开始）线路。 注意：测试灯必须足够明亮。比较其与蓄电池直接连接时的亮度。 测试灯是否明亮？ 是 → 转至步骤3 否 → 维修前控制模块输出（运行/开始）线路的开路。参照位于维修手册中的配线表格。 执行41TE传动系验证测试—方法1。	全部

***变速器控制模块没有响应—续**

测试	操 作	适用车型
3	<p>关闭点火开关至Lock位。 断开变速器控制模块线束接头。 从基础动力模块上移开起动机继电器。 使用12伏测试灯接地，探测装有保险丝的点火开关输出（开始）线路。 注意：测试灯必须足够明亮，比较其与蓄电池直接连接时的亮度。 一旦将点火开关旋至开始位置，观察测试灯。 测试灯是否明亮？ 是 → 转至步骤4 否 → 维修装有保险丝的点火开关输出（开始）线路的开路。参照位于维修手册中的配线表格。 执行41TE变速器验证测试—方法1。 注意：重新安装原有的起动机继电器。</p>	全部
4	<p>关闭点火开关至Lock位。 断开变速器控制模块线束接头。 使用12伏测试灯接地，探测装有保险丝的B（+）线路。 注意：测试灯必须足够明亮，比较其与蓄电池直接连接时的亮度。 测试灯是否明亮？ 是 → 转至步骤5 否 → 检查基础动力模块保险丝#15的开路。如果OK，维修装有保险丝B（+）线路的开路。参照位于维修手册中的配线表格。 执行41TE传动系验证测试—方法1。</p>	全部
5	<p>关闭点火开关至Lock位。 断开变速器线束接头。 使用12伏测试灯连接12伏电压，检查位于动力传动系统中的每一个接地线路。 注意：测试灯必须足够明亮。比较其与蓄电池直接连接时的亮度。 是否在每一个接地线路中测试灯都亮？ 是 → 转至步骤6 否 → 维修接地线路中的开路。检查连接发动机气缸体和/或底盘的主要接地线路。参照位于维修手册中的配线表格。 执行41TE传动系验证测试—方法1。</p>	全部

***变速器控制模块没有响应—续**

测试	操 作	适用车型
6	<p>注意：在操作之前要确保可编程接口线束与车辆上其他模块处于连接状态。如果没有，参照菜单中的症状列表并且进行必要的维修。</p> <p>断开传动系控制模块线束接头。</p> <p>使用示波器输入线缆CH7058，适配器探测线缆CH7062和红黑测试笔。</p> <p>将示波器输入线缆接到 DRB 上频道 1 插接器。连接红色和黑色测试笔和适配器探测线缆到示波器输入线缆。</p> <p>使用 DRBIII[®]，选择 PEP 模块工具。</p> <p>选择试验室示波器。</p> <p>选择现场数据。</p> <p>选择 12V 方波。</p> <p>按 F2 选择范围。</p> <p>按 F2 和下箭头设定电压范围至 20V。设定探测器到 x10。</p> <p>结束的时候再按 F2。</p> <p>连接黑色测试笔和底盘接地。连接红色测试笔和传动系控制模块接头上的可编程接口总线线路。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>观察试验室示波器的电压显示。</p> <p>电压脉冲是否从 0 到大约 7.5V?</p> <p> 是 → 转至步骤7</p> <p> 否 → 维修可编程接口线束线路的开路。</p> <p> 执行41TE变速器验证测试一方法1。</p>	全部
7	<p>如果仍然没有可能的原因，考虑维修。</p> <p> 维修</p> <p> 更换变速器控制模块。使用 DRBIII[®]，快速获取原因。</p> <p> 执行 41TE 变速器验证测试一方法 1</p>	全部

症状:

***PCI BUS COMMUNICATION FAILURE [*可编程总线连接失败]**

可能的原因	
	使用 DRB 执行模块自动扫描 可编程接口线路在数据线接头处的开路 使用 DRB，执行可编程接口控制模式 断开模块线束接头 可编程接口总线线路对电压短路 断开模块线束接头 可编程接口总线对地短路 线束接头间断失效

测试	操 作	适用车型
1	<p>注意：故障诊断前,先确定本车装备了哪些模块。</p> 将诊断连接端口检测器#8339连接到DRBIII [®] 和诊断连接端口上。 使用DRBIII [®] 和诊断连接端口检测器#8339，选择连接端口工具，再选择可编程接口总线模块扫描，并且按照DRBIII [®] 上的说明操作。 DRBIII [®] 能扫描（识别或连接）任何模块吗？ 是 → 参照连接种类中的相关症状。 （个别模块没有响应）。 执行车身验证测试—方法1。 否 → 转至步骤2	全部
2	关闭点火开关。 测量数据线接头和诊断连接端口接头之间的可编程接口总线线路的电阻。 电阻是否低于5欧姆？ 是 → 转至步骤3 否 → 维修数据线接头和诊断连接端口接头之间的可编程接口总线线路的开路。 执行车身验证测试—方法1。	全部

***可编程接口连接失败—续**

测试	操 作	适用车型
3	<p>注意：确定最初在车辆上装备的模块。</p> <p>将诊断连接端口检测器#8339连接到DRB和诊断连接端口上。</p> <p>使用DRB和诊断连接端口检测器#8339，选择连接端口工具，再选择可编程接口总线模块，并且按照DRB上的说明操作。</p> <p>注意：在每一个装备可编程接口总线线路的插头上执行这项功能。</p> <p>对每一个扫描过的插头，DRB是否显示没有No Modules Responding（模块响应）？</p> <p>是 → 转至步骤4</p> <p>否 → 检查故障诊断连接器和诊断连接端口接头之间的可编程接口总线线路的对电压短路或对地短路，必要时进行维修。</p> <p>执行车身验证测试—方法1。</p>	全部
4	<p>断开DRB和诊断连接端口检测器电线。保持检测器和诊断连接端口的连接。</p> <p>打开点火开关。</p> <p>测量DRB显示No Modules Responding（没有模块响应）的诊断连接端口检测器上的可编程接口总线线路电压。</p> <p>电压是否稳定在7.0V以上？</p> <p>是 → 转至步骤5</p> <p>否 → 转至步骤6</p>	全部
5	<p>测量先前在7.0V以上的诊断连接端口检测器上的可编程接口总线线路的电压。</p> <p>注意：在断开任何模块线束接头前，先关闭点火开关，然后才打开点火开关。</p> <p>断开模块线束接头。</p> <p>注意：如果问题发生在同一线路上有多个模块的总线线路上，在断开每一个模块接头的同时观察电压表。</p> <p>在模块断开的情况下，电压是否稳定在7.0V以上？</p> <p>是 → 维修测量电压在7.0V以上的的可编程接口总线线路的电压短路。</p> <p>执行车身验证测试—方法1。</p> <p>否 → 更换当断开短路电压时被断开的模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法1。</p>	全部

<p>6</p>	<p>断开DRB和诊断连接端口检测器电线。保持检测器和诊断连接端口的连接。 关闭点火开关。 断开蓄电池负极线路。 测量DRB显示没有模块响应的诊断连接端口检测器上的可编程接口总线线路和接地之间的电阻。 电阻是否低于100.0欧姆? 是 → 转至步骤7 否 → 转至步骤8</p>	<p>全部</p>
----------	---	-----------

可编程接口连接失败—续

测试	操 作	适用车型
7	断开蓄电池负极线路。 测量以前电阻低于100.0欧姆的诊断连接端口检测器上的可编程接口总线线路和地面之间的电阻。 断开模块线束连接器。 注意：如果问题发生在同一线路上有多个模块的总线线路上，在断开每一个模块接头的同时观察欧姆表。 在模块断开的情况下，电阻是否低于100.0欧姆？ 是 → 维修电阻低于100.0欧姆的可编程接口母线线路的对接地短路。 执行车身验证测试—方法1。 否 → 更换当断开短路电压时被断开的模块。 执行车身验证测试—方法1。	全部
8	关闭点火开关。 注意：目测相关的线束。寻找任何擦破的、穿透的、收缩的或部分破损的电线。 注意：目测相关的线束接头。寻找断掉的、弯曲的、突出的或者腐蚀的接线端。 是否发现问题了？ 是 → 对线束/连接器进行必要的维修。 执行车身验证测试—方法1。 否 → 试验结束。	全部

症状:

*HOOD AJAR CIRCUIT OPEN (VTSS ONLY) [*发动机罩未关严电路断路 (装备车辆防盗系统车辆)]

可能的原因

发动机罩未关严开关接地电路断路
 接触不良
 发动机罩未关严开关
 发动机罩未关严开关感测电路断路
 车身控制模块内部故障

测试	程序	适用车型
1	打开发动机罩。 使用 DRBIII [®] 的输入/输出端口, 读取发动机罩未关严开关状态。 DRBIII [®] 是否显示关闭? 是 → 产生此症状的条件目前没有出现。 检查有关的可能出现接触不良的线束, 是否有擦破, 穿通, 夹紧或者局部有断线。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 2	全部
2	断开发动机罩未关严开关插接器。 使用一只 12 伏测试灯并将其接至 12 伏电压, 测试接地电路的连续性。 测试灯是否亮起? 是 → 转至步骤 3 否 → 维修接地电路断路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
3	断开发动机罩未关严开关插接器。 使用 DRBIII [®] 的输入/输出端口, 读取发动机罩未关严开关状态。 跨接感测线路和接地线路。 DRBIII [®] 是否显示“HOOD AJAR SW: CLOSED?” (发动机罩未关严开关: 关闭)? 是 → 更换发动机罩未关严开关 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4	全部
4	断开车身控制模块 C3 线束插接器。 断开发动机罩未关严开关线束插接器。 测量车身控制模块 C3 插接器和发动机罩未关严开关插接器间的发动机罩未关严开关感测线路电阻。 电阻是否低于 5.0 欧姆? 是 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 维修发动机罩未关严开关感测线路断路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

门未关紧

症状:

***HOOD AJAR CIRCUIT SHORTED TO GROUND (VTSS ONLY) [*发动机罩未关严电路与地短路 (装备车辆防盗系统车辆)]**

可能的原因

发动机罩未关严开关与地短路
发动机罩未关严开关感测电路与地短路
车身控制模块内部故障

测试	程序	适用车型
1	使用 DRBIII [®] 的输入/输出端口, 读取发动机罩未关严开关状态。 断开发动机罩未关严开关线束插接器。 使用 DRBIII [®] 的输入/输出端口, 读取发动机罩未关严开关状态。 开关状态是否从关闭变为开启? 是 → 更换发动机罩未关严开关 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 2	全部
2	断开车身控制模块 C3 线束插接器。 断开发动机罩未关严开关线束插接器。 使用一只 12 伏测试灯并将其接至 12 伏电压, 测试感测线路是否与地短路。 测试灯是否亮起? 是 → 维修发动机罩未关严开关感测线路与地短路部位。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

门未关紧

症状:

***LEFT FRONT DOOR AJAR SW SENSE CIRCUIT OPEN [*左前门未关严开关感测电路断路]**

可能的原因
接触不良 左前门未关严开关接地电路断路 左前门锁电机/未关严开关 左前门未关严开关感测电路断路 车身控制模块内部故障

测试	程序	适用车型
1	打开驾驶员侧车门。 使用 DRBIII [®] 的输入/输出端口，读取驾驶员侧车门未关严开关状态。 DRBIII [®] 是否显示“CLOSED”（关闭）？ 是 → 产生此症状的条件目前没有出现。 检查有关的可能出现接触不良的线束，是否有擦破，穿通，夹紧或者局部有断线。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 2	全部
2	断开左前门锁电机/未关严开关插接器。 使用一只 12 伏测试灯并将其接至 12 伏电压，测试接地电路的连续性。 测试灯是否亮起？ 是 → 转至步骤 3 否 → 维修接地线路断路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
3	断开左前门锁电机/未关严开关插接器。 使用 DRBIII [®] 的输入/输出端口，读取驾驶员侧车门未关严开关状态。 跨接感测线路和接地线路。 DRBIII [®] 是否显示“HOOD AJAR SW: CLOSED?”（发动机罩未关严开关：关闭）？ 是 → 更换左前门锁电机/未关严开关。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4	全部
4	断开车身控制模块 C3 线束插接器。 断开左前门锁电机/未关严开关线束插接器。 测量车身控制模块 C3 插接器和车门未关严开关插接器间的感测线路电阻。 电阻是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 维修左前门锁电机/未关严开关感测线路断路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

门未关紧

症状:

***LEFT FRONT DOOR AJAR SW SENSE CIRCUIT SHORTED TO GROUND [*左前门未关严开关感测电路与地短路]**

可能的原因

左前门锁电机/未关严开关与地短路
左前门未关严开关感测电路与地短路
车身控制模块内部故障

测试	程序	适用车型
1	使用 DRBIII® 的输入/输出端口, 读取驾驶员侧车门未关严开关状态。 断开左前门锁电机/未关严开关线束插接器。 使用 DRBIII® 的输入/输出端口, 读取驾驶员侧车门未关严开关状态。 开关状态是否从关闭变为开启? 是 → 更换左前门锁电机/未关严开关。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 2	全部
2	断开车身控制模块 C3 线束插接器。 断开左前门锁电机/未关严开关线束插接器。 使用一只 12 伏测试灯并将其接至 12 伏电压, 测试感测线路是否与地短路。 测试灯是否亮起? 是 → 维修左前门未关严开关感测线路对地短路部位。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状:

***LEFT SLIDING DOOR AJAR SW SENSE CIRCUIT OPEN [*左滑动门未关严开关感测电路断路]**

可能的原因
接地电路断路 左滑动门未关严开关感测电路断路 左滑动门未关严开关感测电路断路 车身控制模块内部故障 左滑动门锁电机/未关严开关

测试	程序	适用车型
1	断开位于车门底部的左滑动门锁电机/未关严开关线束插接器。 跨接左滑动门未关严开关感测线路和接地线路。 使用 DRBIII® 的输入/输出端口, 读取左滑动门未关严开关状态。 开关状态是否从开启变为关闭? 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 4	全部
2	重新接上位于车门底部的左滑动门锁电机/未关严开关插接器。 卸下滑动门门板。 断开车门机械装置处的左滑动门锁电机/未关严开关插接器。 跨接左滑动门未关严开关感测线路和接地线路。 使用 DRBIII® 的输入/输出端口, 读取左滑动门未关严开关状态。 开关状态是否从开启变为关闭? 是 → 转至步骤 3 否 → 维修车门机械装置处和位于车门底部中间的线束插接器之间的左滑动门锁电机/未关严开关线束断路。	全部
3	断开车门机械装置处的左滑动门锁电机/未关严开关插接器。 跨接左滑动门未关严开关感测线路和接地线路。 使用 DRBIII® 的输入/输出端口, 读取左滑动门未关严开关状态。 开关状态是否从开启变为关闭? 是 → 更换左滑动门锁电机/未关严开关插接器。 执行车身验证测试一方法 1。 否 → 维修接地线路断路。 执行车身验证测试一方法 1。	全部

门未关紧

* 左滑动门未关严开关感测电路断路—续

测试	程序	适用车型
4	<p>断开位于车门底部的左滑动门锁电机/未关严开关线束插接器。</p> <p>接到车身控制模块的 C3 插接器。</p> <p>从后部用跨接线将车身控制模块上的左滑动门未关严开关感测电路接地。</p> <p>使用 DRBIII[®] 的输入/输出端口，读取左滑动门未关严开关状态。</p> <p>开关状态是否从开启变为关闭？</p> <p>是 → 维修中间插接器和车身控制模块之间的左滑动门未关严开关感测电路断路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换车身控制模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

***LEFT SLIDING DOOR AJAR SW SENSE CIRCUIT SHORTED TO GROUND [*左滑动门未关严开关感测电路与地短路]**

可能的原因	
左滑动门锁电机/未关严开关与地短路	
左滑动门未关严开关感测电路与地短路	
车身控制模块内部故障	
左滑动门锁电机/未关严开关	

测试	程序	适用车型
1	<p>使用 DRBIII® 的输入/输出端口, 读取左滑动门未关严开关状态。</p> <p>断开位于车门底部的左滑动门锁电机/未关严开关线束插接器。</p> <p>使用 DRBIII® 的输入/输出端口, 读取左滑动门未关严开关状态。</p> <p>开关状态是否从关闭变为开启?</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 转至步骤 3</p>	全部
2	<p>重新接上位于车门底部的左滑动门锁电机/未关严开关插接器。</p> <p>卸下滑动门门板。</p> <p>断开车门机械装置处的左滑动门锁电机/未关严开关插接器。</p> <p>使用 DRBIII® 的输入/输出端口, 读取左滑动门未关严开关状态。</p> <p>开关状态是否从关闭变为开启?</p> <p>是 → 更换左滑动门锁电机/未关严开关。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 维修车门机械装置处和位于车门底部中间的线束插接器之间的左滑动门锁电机/未关严开关线束与地短路部位。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
3	<p>断开车身控制模块 C3 线束插接器。</p> <p>断开位于车门底部的左滑动门锁电机/未关严开关线束插接器。</p> <p>使用一只 12 伏测试灯并将其接至 12 伏电压, 测试感测线路是否与地短路。</p> <p>测试灯是否亮起?</p> <p>是 → 维修左滑动门未关严开关感测线路与地短路部位。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换车身控制模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

门未关紧

症状:

*LIFTGATE AJAR CIRCUIT OPEN [*举升门未关严电路断路]

可能的原因
接触不良 举升门未关严开关接地电路断路 举升门未关严开关 举升门未关严开关感测电路断路 车身控制模块内部故障

测试	程序	适用车型
1	打开举升门。 使用 DRBIII [®] 的输入/输出端口，读取举升门未关严开关状态。 DRBIII [®] 是否显示“CLOSED”（关闭）？ 是 → 产生此症状的条件目前没有出现过。 检查有关的可能出现接触不良的线束，是否有擦破，穿通，夹紧或者局部有断线。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 2	全部
2	注：如果装备电动举升门，未关严开关位于举升门锁紧/松开电机内。 断开举升门未关严开关插接器。 使用一只 12 伏测试灯并将其接至 12 伏电压，测试接地电路的连续性。 测试灯是否亮起？ 是 → 转至步骤 3 否 → 维修接地电路断路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
3	断开举升门未关严开关插接器。 使用 DRBIII [®] 的输入/输出端口，读取举升门未关严开关状态。 跨接感测线路和接地线路。 DRBIII [®] 是否显示“LIFTGATE AJAR SW: CLOSED”（举升门未关严开关：关闭）？ 是 → 更换举升门未关严开关 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4	全部
4	断开车身控制模块 C3 线束插接器。 断开举升门未关严开关线束插接器。 测量车身控制模块 C3 插接器和举升门未关严开关插接器间的感测线路电阻。 电阻是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 维修举升门未关严开关感测线路断路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状:

*LIFTGATE AJAR CIRCUIT SHORTED TO GROUND [*举升门未关严电路与地短路]

可能的原因

举升门未关严开关与地短路
 举升门未关严开关感测电路与地短路
 车身控制模块内部故障

测试	程序	适用车型
1	使用 DRBIII® 的输入/输出端口，读取举升门未关严开关状态。 注：如果装备电动举升门，未关严开关位于举升门锁紧/松开电机内。 断开举升门未关严开关线束插接器。 使用 DRBIII® 的输入/输出端口，读取举升门未关严开关状态。 开关状态是否从关闭变为开启？ 是 → 更换举升门未关严开关 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 2	全部
2	断开车身控制模块 C3 线束插接器。 断开举升门未关严开关线束插接器。 使用一只 12 伏测试灯并将其接至 12 伏电压，测试感测线路是否与地短路。 测试灯是否亮起？ 是 → 维修举升门未关严开关感测线路与地短路的部位。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

门未关紧

症状:

***RIGHT FRONT DOOR AJAR SW SENSE CIRCUIT OPEN [*右前门未关严开关接地电路断路]**

可能的原因
接触不良 右前门未关严开关接地电路断路 右前门锁电机/未关严开关 右前门未关严开关感测电路断路 车身控制模块内部故障

测试	程序	适用车型
1	打开乘客侧车门。 使用 DRBIII [®] 的输入/输出端口，读取乘客侧车门未关严开关状态。 DRBIII [®] 是否显示 “CLOSED”（关闭）？ 是 → 产生此症状的条件目前没有出现。 检查有关的可能出现接触不良的线束，是否有擦破，穿通，夹紧或者局部有断线。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 2	全部
2	断开右前门锁电机/未关严开关插接器。 使用一只 12 伏测试灯并将其接至 12 伏电压，测试接地电路的连续性。 测试灯是否亮起？ 是 → 转至步骤 3 否 → 维修接地线路断路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
3	断开右前门锁电机/未关严开关插接器。 使用 DRBIII [®] 的输入/输出端口，读取乘客侧车门未关严开关状态。 跨接感测线路和接地线路。 DRBIII [®] 是否显示 “PASS DOOR AJAR SW: CLOSED”（乘客侧车门未关严开关：关闭）？ 是 → 更换右前门锁电机/未关严开关。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4	全部
4	断开车身控制模块 C3 线束插接器。 断开右前门锁电机/未关严开关线束插接器。 测量车身控制模块 C3 插接器和车门未关严开关插接器间的感测线路电阻。 电阻是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 维修右前门锁电机/未关严开关感测线路断路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状:

***RIGHT FRONT DOOR AJAR SW SENSE CIRCUIT SHORTED TO GROUND [*右前门锁电机/未关严开关与地短路]**

可能的原因

右前门锁电机/未关严开关与地短路
 右前门未关严开关感测电路与地短路
 车身控制模块内部故障

测试	程序	适用车型
1	使用 DRBIII® 的输入/输出端口，读取乘客侧车门未关严开关状态。 断开右前门锁电机/未关严开关线束插接器。 使用 DRBIII® 的输入/输出端口，读取乘客侧车门未关严开关状态。 开关状态是否从关闭变为开启？ 是 → 更换右前门锁电机/未关严开关。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 2	全部
2	断开车身控制模块 C3 线束插接器。 断开右前门锁电机/未关严开关线束插接器。 使用一只 12 伏测试灯并将其接至 12 伏电压，测试感测线路是否与地短路。 测试灯是否亮起？ 是 → 维修右前门锁电机/未关严开关感测线路与地短路的部位。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

门未关紧

症状:

***RIGHT SLIDING DOOR AJAR CIRCUIT OPEN [*右滑动门未关严电路断路]**

可能的原因	
接地电路断路	
右滑动门未关严开关感测电路断路	
右滑动门未关严开关感测电路断路	
车身控制模块内部故障	
右滑动门锁电机/未关严开关	

测试	程序	适用车型
1	<p>断开位于车门底部的右滑动门锁电机/未关严开关线束插接器。</p> <p>跨接右滑动门未关严开关感测线路和接地线路。</p> <p>使用 DRBIII[®]的输入/输出端口，读取右滑动门未关严开关状态。</p> <p>开关状态是否从开启变为关闭?</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 转至步骤 4</p>	全部
2	<p>重新接上位于车门底部的右滑动门锁电机/未关严开关插接器。</p> <p>卸下滑动门门板。</p> <p>断开车门机械装置处的右滑动门锁电机/未关严开关插接器。</p> <p>跨接右滑动门未关严开关感测线路和接地线路。</p> <p>使用 DRBIII[®]的输入/输出端口，读取右滑动门未关严开关状态。</p> <p>开关状态是否从开启变为关闭?</p> <p>是 → 转至步骤 3</p> <p>否 → 维修车门机械装置处和位于车门底部中间的线束插接器之间的右滑动门锁电机/未关严开关线束断路。</p>	全部
3	<p>断开车门机械装置处的右滑动门锁电机/未关严开关插接器。</p> <p>跨接右滑动门未关严开关感测线路和接地线路。</p> <p>使用 DRBIII[®]的输入/输出端口，读取右滑动门未关严开关状态。</p> <p>开关状态是否从开启变为关闭?</p> <p>是 → 更换右滑动门锁电机/未关严开关插接器。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 维修接地线路断路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

***右滑动门未关严电路断路—续**

测试	程序	适用车型
4	断开位于车门底部的右滑动门锁电机/未关严开关线束插接器。 接到车身控制模块的 C3 插接器。 从后部用跨接线将车身控制模块上的右滑动门未关严开关感测电路接地。 使用 DRBIII [®] 的输入/输出端口，读取右滑动门未关严开关状态。 开关状态是否从开启变为关闭？ 是 → 维修中间插接器和车身控制模块之间的右滑动门未关严开关感测电路断路。执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

门未关紧

症状:

***RIGHT SLIDING DOOR AJAR CIRCUIT SHORTED TO GROUND [*右滑动门未关严开关感测电路与地短路]**

可能的原因

右滑动门锁电机/未关严开关与地短路
右滑动门未关严开关感测电路与地短路
车身控制模块内部故障
右滑动门锁电机/未关严开关

测试	程序	适用车型
1	使用 DRBIII [®] 的输入/输出端口，读取右滑动门未关严开关状态。 断开位于车门底部的右滑动门锁电机/未关严开关线束插接器。 使用 DRBIII [®] 的输入/输出端口，读取右滑动门未关严开关状态。 开关状态是否从关闭变为开启？ 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 3	全部
2	重新接上位于车门底部的右滑动门锁电机/未关严开关插接器。 卸下滑动门门板。 断开车门机械装置处的右滑动门锁电机/未关严开关插接器。 使用 DRBIII [®] 的输入/输出端口，读取右滑动门未关严开关状态。 开关状态是否从关闭变为开启？ 是 → 更换右滑动门锁电机/未关严开关。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 维修车门机械装置处和位于车门底部中间的线束插接器之间的右滑动门锁电机/未关严开关线束与地短路的部位。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
3	断开车身控制模块 C3 线束插接器。 断开位于车门底部的右滑动门锁电机/未关严开关线束插接器。 使用一只 12 伏测试灯并将其接至 12 伏电压，测试感测线路是否与地短路。 测试灯是否亮起？ 是 → 维修右滑动门未关严开关感测线路与地短路的部位。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状:

EBL RUN ONLY RELAY OPEN [EBL RUN ONLY 继电器开路]

监测和设置条件:

EBL RUN ONLY继电器开路

监测条件: 点火开关持续地处于 ON 位置

设置条件: 前控制模块检测出后除雾器继电器控制电路开路。

可能的原因

B+到继电器开路

检验当前的故障诊断代码

继电器消失

前控制模块

后窗除雾器继电器

集成动力模块

测试	程序	适用车型
1	<p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>使用 DRBIII[®], 删除所有当前前控制模块故障诊断代码。</p> <p>将点火开关旋转到 OFF 位置。等待 10 秒后将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>使用 DRBIII[®], 读取当前前控制模块故障诊断代码。</p> <p>DRBIII[®] 是否显示 “EBL RUN ONLY 继电器开路” 故障代码?</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 导致本症状的原因当前没有出现。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>检查集成动力模块, 确认后窗除雾器继电器是否在位。</p> <p>后窗除雾器继电器是否在位?</p> <p>是 → 转至步骤 3</p> <p>否 → 更换消失的后除雾器继电器。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
3	<p>从集成动力模块移出后窗除雾器继电器。</p> <p>测量后窗除雾器继电器插座中 86 针的电压。</p> <p>电压是否高于 10.0 伏?</p> <p>是 → 转至步骤 4</p> <p>否 → 根据需要维修/更换 B+到继电器开路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

电加热系统

EBL RUN ONLY 继电器开路—续

测试	程序	适用车型
4	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>在后窗除雾器继电器处安装一个已知完好的继电器。</p> <p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>试着开动后窗除雾器。</p> <p>使用 DRBIII[®]，读取当前前控制模块故障诊断代码。</p> <p>故障诊断代码是否重新设置？</p> <p>是 → 转至步骤 5</p> <p>否 → 更换后窗除雾器继电器。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
5	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>从保险和继电器中心断开前控制模块。</p> <p>移出后窗除雾器继电器。</p> <p>测量保险和继电器中心中的后窗除雾器继电器控制电路的电阻。</p> <p>电阻是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 更换前控制模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换保险和继电器中心。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

EBL RUN ONLY RELAY SHORTED TO BATTERY [EBL RUN ONLY 继电器与蓄电池短路]

监测和设置条件:

EBL RUN ONLY继电器与蓄电池短路

监测条件: 点火开关持续地处于 ON 位置。

设置条件: 前控制模块检测出后除雾器继电器控制电路与蓄电池短路。

可能的原因

检验当前的故障诊断代码

继电器遗失

前控制模块

后窗除雾器继电器

集成动力模块

测试	程序	适用车型
1	<p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>使用 DRBIII[®], 删除所有当前前控制模块故障诊断代码。</p> <p>将点火开关旋转到 OFF 位置。等待 10 秒后将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>使用 DRBIII[®], 读取当前前控制模块故障诊断代码。</p> <p>DRBIII[®] 是否显示 “EBL RUN ONLY RELAY SHORTED TO BATTER” (继电器与蓄电池短路) 故障代码?</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 导致本症状的原因当前没有出现。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>在后窗除雾器继电器处安装一个已知完好的继电器。</p> <p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>试着开动后窗除雾器。</p> <p>使用 DRBIII[®], 读取当前前控制模块故障诊断代码。</p> <p>故障诊断代码是否重新设置?</p> <p>是 → 转至步骤 3</p> <p>否 → 更换后窗除雾器继电器。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

电加热系统

3	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>从集成动力模块移出后窗除雾器继电器。</p> <p>从集成动力模块移出前控制模块。</p> <p>测量后窗继电器控制电路的电压。</p> <p>电压是否高于 1.0 伏？</p> <p> 是 → 更换保险和继电器中心。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p> 否 → 更换前控制模块。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
---	---	----

症状:

BACKUP LAMP OUTPUT OPEN [倒车灯输出电路断路]

监测和设置条件:

倒车灯输出电路断路

监测条件: 变速器挂倒档。

设置条件: 电压输出状态为 LOW

可能的原因

间断性故障
 接地电路
 倒车灯断路
 倒车灯驱动电路断路
 车身控制模块

测试	操作	适用车型
1	点火开关转至 ON 位 使用 DRBIII [®] , 清除全部车身控制模块, 智能供电模块故障诊断代码。 打开倒车灯。 使用 DRBIII [®] , 显示故障代码信息。 DRBIII [®] 是否显示: Back Lamp Output Open (倒车灯输出电路断路?) 是 → 转至步骤 2 否 → 引起症状的条件当时未显示。 检查有可能引起间断性故障的相关电路。 端部接线是否脱落或电路是否有划伤, 破损, 挤压和部分折断。 执行车身验证测试—方法 1	全部
2	点火开关转至 OFF 位 断开失效的后尾灯线束连接器。 使用连接 12 伏特电压的 12 伏检测灯, 检查对地电路。 检测灯是否亮? 是 → 转至步骤 3 否 → 维修接地电路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

外部灯光

倒车灯输出电路断路—续

测试	操 作	适用车型
3	点火开关转至 OFF 位。 断开失效的后尾灯线束连接器。 点火开关转至 ON 位。 变速器挂倒档。 使用 12 伏特检测灯对地连接，检测倒车灯输出电路。 检测灯是否亮 是 → 更换适用的倒车灯。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4。	全部
4	点火开关转至 OFF 位。 断开车身控制模块线束连接器。 断开失效的后尾灯线束连接器。 测量倒车灯驱动电路电阻。 电阻值是否高于 5.0 欧姆？ 是 → 按照断路故障维修倒车灯驱动电路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状:

BACKUP LAMP OUTPUT SHORT [倒车灯输出电路短路]

监测和设置条件:

倒车灯输出电路短路

监测条件: 变速器挂倒档。

设置条件: 电压输出状态为 LOW。

可能的原因

间断性故障
 倒车灯
 倒车灯驱动电路对地短路
 车身控制模块

测试	操 作	适用车型
1	点火开关转至 ON 位。 使用 DRBIII [®] , 清除全部车身控制模块故障诊断代码。 变速器挂倒档。 使用 DRBIII [®] , 显示故障代码信息。 DRBIII [®] 是否显示: Back Lamp Output Short (倒车灯输出电路短路?) 是 → 转至步骤 2 否 → 引起症状的条件当时未显示。 检查有可能引起间断性故障的相关电路。 端部接线是否脱落或电路是否有划伤, 破损, 挤压和部分折断。 执行车身验证测试—方法 1	全部
2	点火开关转至 OFF 位。 断开后尾灯线束连接器。 点火开关转至 ON 位。 变速器挂倒档。 使用 12 伏检测灯对地连接, 检查倒车灯输出电路。 检测灯是否亮? 是 → 更换倒车灯。 执行车身验证测试—方法 1 否 → 转至步骤 3	全部

外部灯光

3	<p>点火开关转至 OFF 位。 断开车身控制模块线束连接器。 断开两个后尾灯线束连接器。 测量倒车灯驱动电路对地电阻。 电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 按照对地短路故障维修倒车灯驱动电路。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
---	---	----

症状：

FRONT FOG LAMP RELAY OPEN [前雾灯继电器断路]

监测和设置条件：

前雾灯继电器断路

监测条件：点火开关转至 ON 位。

设置条件：智能供电模块发现来自雾灯继电器控制电路的强电流。

可能的原因	
遗失继电器 保险丝断开 雾灯继电器 间断性故障 雾灯继电器控制电路断路 前控制模块 智能供电模块	

测试	操 作	适用车型
1	<p>点火开关转至 ON 位。 使用 DRBIII[®]，清除全部智能供电模块故障诊断代码。 打开前雾灯开关。 使用 DRBIII[®]，显示故障代码信息。 DRBIII[®]是否显示：Front Fog Lamp Relay Open? (前雾灯继电器断路?)</p> <p>是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 5</p>	全部
2	<p>点火开关转至 OFF 位。 检查智能供电模块并确认显示 Fog Lamp Relay (雾灯继电器。) 是否显示 Fog Lamp Relay (雾灯继电器吗?)</p> <p>是 → 转至步骤 3 否 → 更换遗失的雾灯继电器。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

3	<p>点火开关转至 OFF 位。</p> <p>安装一个确认完好的继电器代替雾灯继电器。</p> <p>雾灯开关放置 ON 位。</p> <p>雾灯正常工作吗？</p> <p> 是 → 更换雾灯继电器。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p> 否 → 转至步骤 4</p>	全部
---	--	----

外部灯光

雾灯继电器断路—续

测试	操 作	适用车型
4	点火开关转至 OFF 位。 拆去雾灯继电器。 测量雾灯继电器保险 B+电路的电压。 电压值是否高于 10 伏特? 是 → 更换前控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换智能供电模块 执行车身验证测试—方法 1。	全部
5	点火开关转至 OFF 位。 检查智能供电模块雾灯保险丝#1 是否断路? 是 → 更换保险丝。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 6	全部
6	点火开关转至 OFF 位。 从智能供电模块上断开前控制模块。 拆去雾灯继电器。 测量雾灯继电器控制电路的电阻。 电阻值是否低于 5.0 欧姆? 是 → 引起症状的条件当时未显示。 检查有可能引起间断性故障的相关电路。 端部接线是否脱落或电路是否有划伤, 破损, 挤压和部分折断。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 维修雾灯继电器控制电路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状:

FRONT FOG LAMP SHORTED TO BATTERY [前雾灯对蓄电池短路]

监测和设置条件:

前雾灯对蓄电池短路

监测条件: 点火开关转至 ON 位。

设置条件: 显示蓄电池故障。

可能的原因

间断性故障
雾灯继电器
前控制模块
智能供电模块

测试	操作	适用车型
1	<p>点火开关转至 ON 位。</p> <p>使用 DRBIII[®], 清除全部智能供电模块故障诊断代码。</p> <p>打开雾灯开关。</p> <p>使用 DRBIII[®], 显示故障代码信息。</p> <p>DRBIII[®]是否显示: Front Fog Lamp Shorted To Battery? (前雾灯对蓄电池短路?)</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 引起症状的条件当时未显示。</p> <p>检查有可能引起间断性故障的相关电路。</p> <p>端部接线是否脱落或电路是否有划伤, 破损, 挤压和部分折断。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>点火开关转至 OFF 位。</p> <p>拆去原有的雾灯继电器并换装一个确认完好的继电器。</p> <p>雾灯工作是否正常?</p> <p>是 → 更换雾灯继电器。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3</p>	全部
3	<p>点火开关转至 OFF 位。</p> <p>从智能供电模块上拆去雾灯继电器。</p> <p>从智能供电模块上拆去前控制模块。</p> <p>测量雾灯继电器控制电路对地电压。</p> <p>电压值是否高于 1.0 伏特?</p> <p>是 → 更换智能供电模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换前控制模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

外部灯光

症状:

HEADLAMP SWITCH MISMATCH [前照灯开关不接合]

监测和设置条件:

前照灯开关不接合

监测条件: 点火开关转至 ON 位

设置条件: 前照灯开关在自动模式且车辆未装备电控防眩目反光镜。

可能的原因

检验自动前照灯开关
间断性线路和连接器故障
车身控制模块

测试	操作	适用车型
1	点火开关转至 ON 位。 使用 DRBIII [®] ，记录并清除故障信息代码。 前照灯开关放置自动位置。 使用 DRBIII [®] ，显示故障代码信息。 故障代码是否显示 HEADLAMP SWITCH MISMATCH? (前照灯开关不接合?) 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 4	全部
2	检测车辆侧面反光镜。 检查车辆是否装备电控防眩目反光镜? 是 → 转至步骤 3 否 → 使用非自动前照灯开关替代自动前照灯开关。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
3	无引起症状的原因，目视维修。 维修 按照维修信息更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
4	引起症状的条件当时未显示。 以示意图作参考，检查电路线路和连接器。 摆动线路以检查短路和断路。 是否发现问题? 是 → 进行必要的维修。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 测试结束。	全部

症状:

HEADLAMP SWITCH OPEN [前照灯开关断路]

监测和设置条件:

前照灯开关断路

监测条件: 点火开关转至 ON 位

设置条件: 传感电压值高于 4.8 伏特时间大于 0.0625 秒。

可能的原因

线路和连接器间断性故障

前照灯开关电路断路

前照灯开关回路断路

前照灯开关断路

车身控制模块

测试	操作	适用车型
1	点火开关转至 ON 位。 使用 DRBIII [®] , 记录并清除故障信息代码。 前照灯开关转至 ON 位。 使用 DRBIII [®] , 显示故障代码信息。 故障代码是否显示 HEADLAMP SWITCH OPEN? (前照灯开关断路?) 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 5	全部
2	点火开关转至 OFF 位。 断开前照灯开关线束连接器。 在前照灯开关连接器中前照灯开关电路和前照灯开关回路电路间连接一跨接线。 点火开关转至 ON 位。 使用 DRBIII [®] , 选择“Body (车身)”, “Body Controller (车身控制器)”并读取前照灯开关电压。 DRBIII [®] 读取的前照灯开关传感器电压值是否低于 0.5 伏特? 是 → 依据维修信息更换前照灯开关 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3	全部

外部灯光

前照灯开关断路—续

测试	操作	适用车型
3	<p>点火开关从 OFF 位转至 LOCK 位。</p> <p>断开车身控制模块线束连接器。</p> <p>断开前照灯开关线束连接器。</p> <p>注意：检查连接器-如有必要进行清洁/维修。</p> <p>测量车身控制模块连接器到前照灯开关线束连接器段前照灯开关电路的电阻。</p> <p>电阻值是否高于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 以前照灯开关电路断路故障维修前照灯开关电路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 4</p>	全部
4	<p>点火开关从 OFF 位转至 LOCK 位。</p> <p>断开车身控制模块线束连接器。</p> <p>断开前照灯开关线束连接器。</p> <p>注意：检查连接器-如有必要进行清洁/维修。</p> <p>测量车身控制模块连接器到前照灯开关线束连接器段前照灯开关回路电路的电阻。</p> <p>电阻值是否高于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 以前照灯开关回路电路断路故障维修前照灯开关回路电路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 依据维修信息更换车身控制模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
5	<p>引起症状的条件当时未显示。</p> <p>以示意图作参考，检查电路线路和连接器。</p> <p>摆动线路以检查短路和断路。</p> <p>是否发现问题？</p> <p>是 → 进行必要的维修。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 测试结束。</p>	全部

症状:

FRONT LAMP SWITCH SHORT TO GROUND [前照灯开关对地短路]

监测和设置条件:

前照灯开关对地短路

监测条件: 点火开关转至 ON 位

设置条件: 传感电压值低于 0.488 伏特时间大于 0.0625 秒。

可能的原因

前照灯短路
 线路和连接器间断性故障
 前照灯开关电路对地短路
 前照灯开关电路对回路短路
 车身控制模块

测试	操作	适用车型
1	点火开关转至 ON 位。 使用 DRBIII [®] , 记录并清除故障信息代码。 前照灯开关放置 ON 位。 使用 DRBIII [®] , 显示故障代码信息。 故障代码是否显示 HEADLAMP SWITCH SHORT TO GROUND? (前照灯开关对地短路?) 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 5	全部
2	点火开关转至 OFF 位。 断开前照灯开关线束连接器。 点火开关转至 ON 位。 使用 DRBIII [®] , 选择 “Body (车身)”, “Body Controller (车身控制器)” 并读取前照灯开关传感器电压。 DRBIII [®] 读取的前照灯开关电压值是否高于 4.8 伏特? 是 → 依据维修信息更换前照灯开关 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3	全部
3	点火开关从 OFF 位转至 LOCK 位。 断开车身控制模块线束连接器。 断开前照灯开关线束连接器。 注意: 检查连接器-如有必要进行清洁/维修。 测量前照灯开关电路对地电阻。 电阻值是否低于 5.0 欧姆? 是 → 以前照灯开关电路对地短路故障维修前照灯开关电路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4	全部

外部灯光

前照灯开关对地短路—续

测试	操作	适用车型
4	<p>点火开关从 OFF 位转至 LOCK 位。</p> <p>断开车身控制模块线束连接器。</p> <p>断开前照灯开关线束连接器。</p> <p>注意：检查连接器-如有必要进行清洁/维修。</p> <p>测量前照灯开关回路电路与前照灯开关电路间的电阻。</p> <p>电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 以前照灯开关电路对前照灯开关回路电路故障维修前照灯开关电路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 依据维修信息更换车身控制模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
5	<p>引起症状的条件当时未显示。</p> <p>以示意图作参考，检查电路线路和连接器。</p> <p>摆动线路以检查短路和断路。</p> <p>是否发现问题？</p> <p>是 → 进行必要的维修。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 测试结束。</p>	全部

症状:

HIGH BEAM SWITCH INPUT OPEN [远光灯开关输入电路断路]

监测和设置条件:

远光灯开关输入电路断路

监测条件: 点火开关转至 ON 位

设置条件: 电压值高于 4.8 伏特。

可能的原因

间断性故障
组合开关
远光灯开关电路断路
组合开关回路电路断路
车身控制模块

测试	操作	适用车型
1	<p>点火开关转至 ON 位。 使用 DRBIII[®], 记录并清除故障信息代码。 远光灯开关放置 ON 位。 打开远光灯。 使用 DRBIII[®], 显示故障代码信息。 故障代码是否显示 High Beam Switch Input Open? (远光灯开关输入电路断路?)</p> <p>是 → 转至步骤 2 否 → 引起症状的条件当时未显示。 检查有可能引起间断性故障的相关电路。 检查电路是否有划伤, 破损, 挤压和部分折断。 执行车身验证测试—方法 1</p>	全部
2	<p>点火开关转至 OFF 位。 断开组合开关线束连接器。 在组合开关连接器中远光灯开关电路和组合开关回路电路间连接一跨接线。 点火开关转至 ON 位。 使用 DRBIII[®], 读取组合开关电压。 显示的电压值是否低于 0.5 伏特?</p> <p>是 → 更换组合开关。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3</p>	全部

外部灯光

远光灯开关输入电路断路—续

测试	操 作	适用车型
3	点火开关转至 OFF 位。 断开车身控制模块线束连接器。 断开组合开关线束连接器。 从车身控制模块连接器到组合开关线束连接器测量远光灯开关电路电阻。 电阻值是否高于 5.0 欧姆 是 → 以远光灯开关电路断路故障维修远光灯开关电路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4	全部
4	点火开关转至 OFF 位。 断开车身控制模块线束连接器。 断开组合开关线束连接器。 从车身控制模块连接器到组合开关线束连接器测量组合开关回路电路电阻。 电阻值是否高于 5.0 欧姆？ 是 → 以组合开关回路电路断路故障维修组合开关回路电路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状:

HIGH BEAM SWITCH INPUT SHORT [远光灯开关输入电路短路]

监测和设置条件:

远光灯开关输入电路短路

监测条件: 点火开关转至 ON 位

设置条件: 电压值低于 0.488 伏特。

可能的原因

间断性故障

组合开关

远光灯开关电路对地短路

远光灯开关电路对回路电路短路

车身控制模块

测试	操 作	适用车型
1	点火开关转至 ON 位。 使用 DRBIII [®] , 清除全部车身控制模块故障信息代码。 打开远光灯。 使用 DRBIII [®] , 显示故障代码信息。 故障代码是否显示 High Beam Switch Input Short? (远光灯开关输入电路短路?) 是 → 转至步骤 2 否 → 引起症状的条件当时未显示。 检查有可能引起间断性故障的相关电路。 检查电路是否有划伤, 破损, 挤压和部分折断。 执行车身验证测试—方法 1	全部
2	点火开关转至 OFF 位。 断开组合开关线束连接器。 点火开关转至 ON 位。 使用 DRBIII [®] , 读取组合开关电压。 电压值是否高于 4.8 伏特? 是 → 更换组合开关 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3	全部

外部灯光

远光灯开关输入电路短路—续

测试	操 作	适用车型
3	点火开关转至 OFF 位。 断开车身控制模块线束连接器。 断开组合开关线束连接器。 测量远光灯开关电路对地电阻。 电阻值是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 以远光灯开关电路对地短路故障维修远光灯开关电路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4	全部
4	点火开关转至 OFF 位。 断开车身控制模块线束连接器。 断开组合开关线束连接器。 测量组合开关回路电路和远光灯开关电路间的电阻。 电阻值是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 以远光灯开关电路对组合开关回路电路短路故障维修 远光灯开关电路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 测试结束。	全部

症状:

LEFT FRONT TURN SIGNAL OUTPUT OPEN [左前转向灯输出断路]

监测和设置条件:

左前转向灯输出电路断路

监测条件: 点火开关转至 ON 位且左转向灯开关转至 ON 位。

设置条件: 输出电压状态为 LOW

可能的原因

间断性故障
 接地电路断路
 转向信号灯断路
 左转向灯输出电路断路
 车身控制模块

测试	操作	适用车型
1	点火开关转至 ON 位 使用 DRBIII [®] , 清除全部车身控制模块故障诊断代码。 打开转向灯。 使用 DRBIII [®] , 显示故障代码信息。 DRBIII [®] 是否显示: Left Front Turn Signal Output Open?(左前转向灯输出电路断路?) 是 → 转至步骤 2 否 → 引起症状的条件当时未显示。 检查有可能引起间断性故障的相关电路。 检查电路是否有划伤, 破损, 挤压和部分折断。 执行车身验证测试—方法 1	全部
2	点火开关转至 OFF 位 断开左前转向灯线束连接器。 使用连接 12 伏特电压的 12 伏检测灯, 检查接地电路。 检测灯是否亮? 是 → 转至步骤 3 否 → 维修接地电路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

外部灯光

3	<p>点火开关转至 OFF 位。 断开左前转向信号灯线束连接器。 点火开关转至 ON 位。 打开左转向灯。 使用 12 伏特检测灯对地连接，检测左前转向灯输出电路。 检测灯是否亮？</p> <p>是 → 更换转向灯。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 4。</p>	全部
---	--	----

左前转向灯输出电路断路—续

测试	操 作	适用车型
4	<p>点火开关转至 OFF 位。 断开车身控制模块 C2 线束连接器。 断开左前转向信号灯线束连接器。 测量左前转向信号灯输出电路与接地线路间的电阻。 电阻值是否高于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 以左前转向灯输出电路断路故障维修左前转向灯输出电路。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

LEFT FRONT TURN SIGNAL OUTPUT SHORT [左前转向灯输出电路短路]

监测和设置条件:

左前转向灯输出电路短路

监测条件: 点火开关转至 ON 位且左转向灯开关转至 ON 位。

设置条件: 输出电压状态为 LOW

可能的原因

间断性故障

左前转向灯输出电路对地短路

转向灯

车身控制模块

测试	操 作	适用车型
1	点火开关转至 ON 位 使用 DRBIII [®] , 清除全部车身控制模块故障诊断代码。 打开转向灯。 使用 DRBIII [®] , 显示故障代码信息。 DRBIII [®] 是否显示: Left Front Turn Signal Output Short?(左前转向灯输出电路短路?) 是 → 转至步骤 2 否 → 引起症状的条件当时未显示。 检查有可能引起间断性故障的相关电路。 检查电路是否有划伤, 破损, 挤压和部分折断。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	点火开关转至 OFF 位 断开左前转向灯连接器。 断开车身控制模块 C2 线束连接器。 测量左前转向灯输出电路对地电阻。 电阻值是否低于 100.0 欧姆? 是 → 以左前转向灯输出电路对地短路故障维修左前转向灯输出电路 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3	全部

外部灯光

左前转向灯输出电路短路—续

测试	操 作	适用车型
3	点火开关转至 OFF 位。 断开左前转向灯连接器。 点火开关转至 ON 位。 打开左转向灯。 使用 12 伏特检测灯对地连接，检测左前转向灯输出电路。 检测灯是否亮？ 是 → 更换转向灯。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状:

LEFT HIGH BEAM HEADLAMP CIRCUIT OPEN [左远光灯电路断路]

可能的原因	
前控制模块	
接地电路断路	
左前照灯	
左远光灯驱动电路断路	
线束检验	

测试	操作	适用车型
1	<p>点火开关转至 ON 位。</p> <p>使用 DRB，清除前控制模块故障诊断代码。</p> <p>打开前照灯。</p> <p>前照灯开关在远光和近光之间转换数次，每个位置停留 5 秒。</p> <p>使用 DRB 显示前控制模块故障代码。</p> <p>是否显示故障代码？</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 转至步骤 5</p>	全部
2	<p>点火开关转至 OFF 位</p> <p>断开左前照灯线束连接器。</p> <p>使用连接 12 伏特电压的 12 伏检测灯，检查对地电路。</p> <p>注意：检测灯一定会亮。与直接连接在蓄电池上对比亮度。</p> <p>检测灯是否更亮？</p> <p>是 → 转至步骤 3</p> <p>否 → 以接地线路断路故障维修接地线路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
3	<p>点火开关转至 OFF 位。</p> <p>断开左前照灯。</p> <p>从智能供电模块上断开前控制模块。</p> <p>测量左远光灯驱动电路电阻。</p> <p>电阻值是否低于 10.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 4</p> <p>否 → 以左远光灯驱动电路断路故障维修左远光灯驱动电路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

外部灯光

左远光灯电路断路—续

测试	操 作	适用车型
4	<p>点火开关转至 OFF 位。</p> <p>断开左前照灯线束连接器。</p> <p>使用连接 12 伏检测灯对地连接, 在左前照灯线束连接器检查左远光驱动电路。</p> <p>打开远光灯开关。</p> <p>注意: 检测灯一定会亮。与直接连接在蓄电池上对比亮度。</p> <p>检测灯是否更亮?</p> <p>是 → 更换左前照灯灯泡。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换前控制模块。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
5	<p>点火开关转至 OFF 位。</p> <p>注意: 目视检查相关线路线束和电路。检查电路是否有划伤, 破损, 挤压和部分折断。</p> <p>注意: 目视检查相关线路线束连接器。检查是否有折断, 弯曲, 脱落或接线柱腐蚀。</p> <p>注意: 参考提供的技术维修手册。</p> <p>是否发现故障?</p> <p>是 → 进行必要的维修。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 检测完毕。</p>	全部

症状:

LEFT HIGH BEAM HEADLAMP CIRCUIT SHORTED TO GROUND [左远光灯电路对地短路]

可能的原因

前控制模块
左前照灯
左远光驱动电路对地短路
线路问题
线路线束检测

测试	操作	适用车型
1	<p>点火开关转至 ON 位。 使用 DRB，清除前控制模块故障诊断代码。 打开前照灯。 前照灯开关在远光和近光之间转换数次，每个位置停留 5 秒。 使用 DRB 显示前控制模块故障代码。 是否显示故障代码？ 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 5</p>	全部
2	<p>点火开关转至 OFF 位。 断开左前照灯。 从智能供电模块上断开前控制模块。 测量左远光灯驱动电路对地电阻。 电阻值是否低于 100.0 欧姆？ 是 → 以左远光灯驱动电路对地短路故障维修左远光灯驱动电路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3</p>	全部
3	<p>点火开关转至 OFF 位。 关闭前照灯。 安装一个替代用前照灯灯泡代替左前照灯灯泡。 点火开关转至 ON 位。 使用 DRB，清除前控制模块故障诊断代码。 打开前照灯。 前照灯开关在远光和近光之间转换数次，每个位置停留 5 秒。 使用 DRB 显示前控制模块故障代码。 是否显示故障代码？ 是 → 转至步骤 4 否 → 更换原有的左前照灯灯泡。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

外部灯光

左远光灯电路对地短路—续

测试	操作	适用车型
4	点火开关转至 OFF 位。 检测与左远光灯驱动电路有关的线路和连接器。 是否发现故障？ 是 → 进行必要的维修。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换前控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
5	点火开关转至 OFF 位。 注意：目视检查相关线路线束和电路。检查电路是否有划伤，破损，挤压和部分折断。 注意：目视检查相关线路线束连接器。检查是否有折断，弯曲，脱落或接线柱腐蚀。 注意：参考提供的技术维修手册。 是否发现故障？ 是 → 进行必要的维修。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 检测完毕。	全部

症状:

LEFT HIGH BEAM HEADLAMP CIRCUIT SHORTED TO VOLTAGE [左远光灯电路对电源短路]

可能的原因

前控制模块
 接地线路断路
 远光和近光驱动电路一同短路
 左前照灯
 左远光驱动电路对电源短路
 线路问题
 线路线束检验

测试	操 作	适用车型
1	点火开关转至 ON 位。 使用 DRB，清除前控制模块故障诊断代码。 打开前照灯。 前照灯开关在远光和近光之间转换数次，每个位置停留 5 秒。 使用 DRB 显示前控制模块故障代码。 是否显示故障代码？ 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 7	全部
2	点火开关转至 OFF 位。 断开左前照灯线束连接器。 使用连接 12 伏特电压的 12 伏检测灯，检查对地电路。 注意：检测灯一定会亮。与直接连接在蓄电池上对比亮度。 检测灯是否更亮？ 是 → 转至步骤 3 否 → 以接地电路断路故障维修接地电路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
3	点火开关转至 OFF 位。 断开左前照灯线束连接器。 断开前控制模块。 在左前照灯线束连接器测量左远光灯驱动电路和左近光灯驱动电路间的电阻。 电阻值是否低于 100.0 欧姆？ 是 → 以左远光灯驱动电路对左近光灯驱动电路短路故障维修左远光灯驱动电路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4	全部

外部灯光

左远光灯电路对电源短路—续

测试	操 作	适用车型
4	点火开关转至 OFF 位。 断开左前照灯线束连接器。 断开前控制模块。 点火开关转至 ON 位。 测量左远光灯驱动电路电压。 电压值是否低于 1.0 伏特？ 是 → 转至步骤 5 否 → 以左远光驱动电路对电源短路故障维修左远光驱动电路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
5	点火开关转至 OFF 位。 关闭前照灯。 安装一个替代用前照灯灯泡代替左前照灯灯泡。 点火开关转至 ON 位。 使用 DRB，清除前控制模块故障诊断代码。 打开前照灯。 前照灯开关在远光和近光之间转换数次，每个位置停留 5 秒。 使用 DRB 显示前控制模块故障代码。 是否显示故障代码？ 是 → 转至步骤 6 否 → 更换原有的左前照灯灯泡。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
6	点火开关转至 OFF 位。 检查与左远光驱动电路相连接的线路和连接器。 是否发现故障？ 是 → 进行必要的维修。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换前控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
7	点火开关转至 OFF 位。 注意：目视检查相关线路线束和电路。检查电路是否有划伤，破损，挤压和部分折断。 注意：目视检查相关线路线束连接器。检查是否有折断，弯曲，脱落或接线柱腐蚀。 注意：参考提供的技术维修手册。 是否发现故障？ 是 → 进行必要的维修。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 检测完毕。	全部

症状:

LEFT LOW BEAM HEADLAMP CIRCUIT OPEN [左近光灯电路断路]

可能的原因
前控制模块 接地电路断路 左前照灯 左近光灯驱动电路断路 线路线束检验

测试	操作	适用车型
1	点火开关转至 ON 位。 使用 DRB，清除前控制模块故障诊断代码。 打开前照灯。 前照灯开关在远光和近光之间转换数次，每个位置停留 5 秒。 使用 DRB 显示前控制模块故障代码。 是否显示故障代码？ 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 5	全部
2	点火开关转至 OFF 位。 断开左前照灯线束连接器。 使用连接 12 伏特电压的 12 伏检测灯，检查对地电路。 注意：检测灯一定会亮。与直接连接在蓄电池上对比亮度。 检测灯是否更亮？ 是 → 转至步骤 3 否 → 以接地电路断路故障维修接地电路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
3	点火开关转至 OFF 位。 断开左前照灯。 从智能供电模块上断开前控制模块。 测量左近光灯驱动电路电阻。 电阻值是否低于 10.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 4 否 → 以左近光灯驱动电路断路故障维修左近光灯驱动电路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

外部灯光

左近光灯电路断路—续

测试	操 作	适用车型
4	<p>点火开关转至 OFF 位。</p> <p>断开左前照灯线束连接器。</p> <p>使用连接 12 伏检测灯对地连接，在左前照灯线束连接器检查左近光灯驱动电路。</p> <p>注意：检测灯一定会亮。与直接连接在蓄电池上对比亮度。</p> <p>打开近光灯开关。</p> <p>检测灯是否更亮？</p> <p>是 → 更换左前照灯灯泡。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换前控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
5	<p>点火开关转至 OFF 位。</p> <p>注意：目视检查相关线路线束和电路。检查电路是否有划伤，破损，挤压和部分折断。</p> <p>注意：目视检查相关线路线束连接器。检查是否有折断，弯曲，脱落或接线柱腐蚀。</p> <p>注意：参考提供的技术维修手册。</p> <p>是否发现故障？</p> <p>是 → 进行必要的维修。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 检测完毕。</p>	全部

症状:

LEFT LOW BEAM HEADLAMP CIRCUIT SHORTED TO GROUND [左近光灯电路对地短路]

可能的原因

前控制模块
左前照灯
左近光驱动电路对地短路
线路问题
线路线束检测

测试	操作	适用车型
1	<p>点火开关转至 ON 位。 使用 DRB，清除前控制模块故障诊断代码。 打开前照灯。 前照灯开关在远光和近光之间转换数次，每个位置停留 5 秒。 使用 DRB 显示前控制模块故障代码。 是否显示故障代码？ 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 5</p>	全部
2	<p>点火开关转至 OFF 位。 断开左前照灯。 从智能供电模块上断开前控制模块。 测量接地电路与左近光灯驱动电路之间的电阻。 电阻值是否低于 100.0 欧姆？ 是 → 以左近光灯驱动电路对地短路故障维修左近光灯驱动电路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3</p>	全部
3	<p>点火开关转至 OFF 位。 关闭前照灯。 安装一个替代用前照灯灯泡代替左前照灯灯泡。 点火开关转至 ON 位。 使用 DRB，清除前控制模块故障诊断代码。 打开前照灯。 前照灯开关在远光和近光之间转换数次，每个位置停留 5 秒。 使用 DRB 显示前控制模块故障代码。 是否显示故障代码？ 是 → 转至步骤 4 否 → 更换原有的左前照灯灯泡。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

外部灯光

左近光灯电路对地短路—续

测试	操作	适用车型
4	点火开关转至 OFF 位。 检测与左近光灯驱动电路有关的线路和连接器。 是否发现故障？ 是 → 进行必要的维修。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 检测结束。	全部
5	点火开关转至 OFF 位。 注意：目视检查相关线路线束和电路。检查电路是否有划伤，破损，挤压和部分折断。 注意：目视检查相关线路线束连接器。检查是否有折断，弯曲，脱落或接线柱腐蚀。 注意：参考提供的技术维修手册。 是否发现故障？ 是 → 进行必要的维修。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 检测完毕。	全部

症状:

LEFT LOW BEAM HEADLAMP CIRCUIT SHORTED TO VOLTAGE [左近光灯电路对电源短路]

可能的原因

前控制模块
 接地电路断路
 远光和近光驱动电路同时短路
 左前照灯
 左近光驱动电路对电源短路
 线路问题
 线路线束检验

测试	操 作	适用车型
1	点火开关转至 ON 位。 使用 DRB，清除前控制模块故障诊断代码。 打开前照灯。 前照灯开关在远光和近光之间转换数次，每个位置停留 5 秒。 使用 DRB 显示前控制模块故障代码 是否显示故障代码？ 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 7	全部
2	点火开关转至 OFF 位。 断开左前照灯线束连接器。 使用连接 12 伏特电压的 12 伏检测灯，检查对地电路。 注意：检测灯一定会亮。与直接连接在蓄电池上对比亮度。 检测灯是否更亮？ 是 → 转至步骤 3 否 → 以接地电路断路故障维修接地电路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
3	点火开关转至 OFF 位。 断开左前照灯线束连接器。 断开前控制模块。 在左前照灯线束连接器测量左远光灯驱动电路和左近光灯驱动电路间的电阻。 电阻值是否低于 100.0 欧姆？ 是 → 以左远光灯驱动电路对左近光灯驱动电路短路故障维修左远光灯驱动电路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4	全部

外部灯光

左近光灯电路对电源短路—续

测试	操 作	适用车型
4	点火开关转至 OFF 位。 断开左前照灯线束连接器。 断开前控制模块。 点火开关转至 ON 位。 测量左近光灯驱动电路电压。 电压值是否低于 1.0 伏特？ 是 → 转至步骤 5 否 → 以左近光驱动电路对电源短路故障维修左近光驱动电路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
5	点火开关转至 OFF 位。 关闭前照灯。 安装一个替代用前照灯灯泡代替左前照灯灯泡。 点火开关转至 ON 位。 使用 DRB，清除前控制模块故障诊断代码。 打开前照灯。 前照灯开关在远光和近光之间转换数次，每个位置停留 5 秒。 使用 DRB 显示前控制模块故障代码。 是否显示故障代码？ 是 → 转至步骤 6 否 → 更换原有的左前照灯灯泡。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
6	点火开关转至 OFF 位。 检查与左近光驱动电路相连接的线路和连接器。 是否发现故障？ 是 → 进行必要的维修。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换前控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
7	点火开关转至 OFF 位。 注意：目视检查相关线路线束和电路。检查电路是否有划伤，破损，挤压和部分折断。 注意：目视检查相关线路线束连接器。检查是否有折断，弯曲，脱落或接线柱腐蚀。 注意：参考提供的技术维修手册。 是否发现故障？ 是 → 进行必要的维修。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 检测完毕。	全部

症状:

LEFT REAR TURN SIGNAL OUTPUT OPEN [左后转向灯输出电路断路]

监测和设置条件:

左后转向灯输出电路断路

监测条件: 点火开关转至 ON 位且左转向灯开关转至 ON 位。

设置条件: 输出电压状态为 LOW

可能的原因

间断性故障
 接地电路断路
 转向灯断路
 左后转向灯输出电路断路
 车身控制模块

测试	操 作	适用车型
1	点火开关转至 ON 位。 使用 DRBIII [®] , 清除全部车身控制模块故障诊断代码。 打开转向灯。 使用 DRBIII [®] , 显示故障代码信息。 DRBIII [®] 是否显示: Left Rear Turn Signal Output Open?(左后转向灯输出电路断路?) 是 → 转至步骤 2 否 → 引起症状的条件当时未显示。 检查有可能引起间断性故障的相关电路。 检查电路是否有划伤, 破损, 挤压和部分折断。 执行车身验证测试—方法 1	全部
2	点火开关转至 OFF 位 断开左后转向灯线束连接器。 使用连接 12 伏特电压的 12 伏检测灯, 检查对地电路。 检测灯是否亮? 是 → 转至步骤 3 否 → 维修接地电路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

外部灯光

3	<p>点火开关转至 OFF 位。 断开左后转向灯连接器。 点火开关转至 ON 位。 打开左转向灯。 使用 12 伏特检测灯对地连接，检测左后转向灯输出电路。 检测灯是否亮？</p> <ul style="list-style-type: none">是 → 更换转向灯。 执行车身验证测试—方法 1。否 → 转至步骤 4。	全部
---	--	----

左后转向灯输出电路断路—续

测试	操 作	适用车型
4	点火开关转至 OFF 位。 断开车身控制模块 C2 连接器。 断开左后尾灯连接器。 测量左后转向灯驱动电路对地电阻。 电阻值是否高于 5.0 欧姆？ 是 → 以左后转向灯驱动电路断路故障维修左后转向灯驱动电路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

外部灯光

症状:

LEFT REAR TURN SIGNAL OUTPUT SHORT [左后转向灯输出电路短路]

监测和设置条件:

左后转向灯输出电路短路

监测条件: 点火开关转至 ON 位且左转向灯开关转至 ON 位。

设置条件: 输出电压状态为 LOW

可能的原因

间断性故障

左后转向灯驱动电路对地短路

转向灯

车身控制模块

测试	操作	适用车型
1	点火开关转至 ON 位 使用 DRBIII [®] , 清除全部车身控制模块故障诊断代码。 打开转向灯。 使用 DRBIII [®] , 显示故障代码信息。 DRBIII [®] 是否显示: Left Rear Turn Signal Output Short?(左后转向灯输出电路短路?) 是 → 转至步骤 2 否 → 引起症状的条件当时未显示。 检查有可能引起间断性故障的相关电路。 检查电路是否有划伤, 破损, 挤压和部分折断。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	点火开关转至 OFF 位。 断开左后转向灯连接器。 断开车身控制模块线束连接器。 测量左后转向灯驱动电路对地电阻。 电阻值是否低于 100.0 欧姆? 是 → 以左后转向灯驱动电路对地短路故障维修左后转向灯驱动电路 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3	全部

左后转向灯输出电路短路—续

测试	操 作	适用车型
3	点火开关转至 OFF 位。 断开左后转向灯连接器。 点火开关转至 ON 位。 打开左转向灯。 使用 12 伏特检测灯对地连接，检测左后转向灯驱动电路。 检测灯是否亮？ 是 → 更换转向灯。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

外部灯光

症状:

LEFT SIDE PARK LAMP OPEN [左侧停车灯断路]

监测和设置条件:

左侧停车灯断路

监测条件: 前控制模块处于激活状态的任何时候。

设置条件: B+电压低于 10.0 伏特。

可能的原因

间断性故障
接地电路
停车灯
停车灯电阻丝#2
停车灯继电器
停车灯输出电路断路
前控制模块
智能供电模块

测试	操作	适用车型
1	<p>点火开关转至 ON 位。</p> <p>使用 DRBIII[®], 清除全部前控制模块故障诊断代码。</p> <p>打开停车灯。</p> <p>使用 DRBIII[®], 显示故障代码信息。</p> <p>DRBIII[®] 是否显示: Left Side Park Lamp Fuse Outage?(左侧停车灯保险丝熔断?)</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 引起症状的条件当时未显示。</p> <p>检查有可能引起间断性故障的相关电路。</p> <p>检查电路是否有划伤, 破损, 挤压和部分折断。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>点火开关转至 OFF 位。</p> <p>断开左前停车灯线束连接器。</p> <p>使用连接 12 伏特电压的 12 伏检测灯, 检查接地电路。</p> <p>检测灯是否亮?</p> <p>是 → 转至步骤 3</p> <p>否 → 维修接地电路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

左侧停车灯断路—续

测试	操 作	适用车型
3	点火开关转至 OFF 位。 断开左前停车灯连接器。 点火开关转至 ON 位。 打开停车灯开关。 使用 12 伏特检测灯对地连接，检测停车灯输出电路。 检测灯是否亮？ 是 → 更换停车灯。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4	全部
4	点火开关转至 OFF 位。 检查智能供电模块停车灯保险丝#2。 保险丝是否断路？ 是 → 更换停车灯保险丝#2。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 5。	全部
5	点火开关转至 OFF 位。 安装一个确认完好的继电器代替停车灯继电器。 打开停车灯开关。 停车灯工作是否正常。 是 → 更换停车灯继电器。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 6。	全部
6	点火开关转至 OFF 位。 断开智能供电模块线束连接器。 测量停车灯输出电路对地电阻。 电阻值是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 以停车灯输出电路断路故障维修停车灯输出电路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 7。	全部
7	点火开关转至 OFF 位。 拆去停车灯继电器。 测量停车灯继电器保险 B+电路的电压。 电压值是否高于 10.0 伏特？ 是 → 更换前控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换智能供电模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

外部灯光

症状:

PARK LAMP OUTPUT 1 OPEN [停车灯输出电路 1 断路]

监测和设置条件:

停车灯输出电路1断路

监测条件: 点火开关转至 ON 位。

设置条件: 智能供电模块检测到来自停车灯继电器控制电路的强电流。

可能的原因

丢失继电器
保险丝熔断
停车灯继电器
间断性故障
右前保险停车灯继电器输出电路断路
前控制模块
智能供电模块

测试	操 作	适用车型
1	点火开关转至 ON 位。 使用 DRBIII [®] , 清除全部智能供电模块故障诊断代码。 打开停车灯。 使用 DRBIII [®] , 显示故障代码信息。 DRBIII [®] 是否显示: Park Lamp Output 1 Open?(停车灯输出电路 1 断路?) 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 6	全部
2	点火开关转至 OFF 位。 检查智能供电模块并确认停车灯继电器存在。 停车灯继电器是否存在? 是 → 转至步骤 3 否 → 更换停车灯继电器。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
3	点火开关转至 OFF 位。 检查智能供电模块停车灯保险丝#3。 保险丝是否熔断? 是 → 更换熔断的保险丝。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4	全部

停车灯输出电路 1 断路—续

测试	操 作	适用车型
4	点火开关转至 OFF 位。 安装一个确认完好的继电器更换原有的停车灯继电器。 停车灯开关放至 ON 位。 停车灯是否工作正常？ 是 → 更换停车灯继电器。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 5	全部
5	点火开关转至 OFF 位。 拆去停车灯继电器。 测量停车灯继电器保险 B+电路的电压。 电压值是否高于 10 伏特？ 是 → 更换前控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换智能供电模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
6	点火开关转至 OFF 位。 从智能供电模块上断开前控制模块。 拆去停车灯继电器。 测量停车灯继电器控制电路电阻。 电阻值是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 引起症状的条件当时未显示。 检查有可能引起间断性故障的相关电路。 检查电路是否有划伤，破损，挤压和部分折断。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 以右前保险停车灯继电器输出电路故障维修右前保险停车灯继电器。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

外部灯光

症状:

PARK LAMP OUTPUT 1 SHORT TO BATTERY [停车灯输出电路 1 对蓄电池短路]

监测和设置条件:

停车灯输出电路1对蓄电池短路

监测条件: 点火开关转至 ON 位。

设置条件: 显示蓄电池故障。

可能的原因

间断性故障
 停车灯继电器
 前控制模块
 智能供电模块

测试	操 作	适用车型
1	点火开关转至 ON 位。 使用 DRBIII [®] , 清除全部前控制模块故障诊断代码。 打开停车灯开关。 使用 DRBIII [®] , 显示故障代码信息。 DRBIII [®] 是否显示: Park Lamp Output 1 Short to Batt? (停车灯输出电路 1 对蓄电池短路?) 是 → 转至步骤 2 否 → 引起症状的条件当时未显示。 检查有可能引起间断性故障的相关电路。 端部接线是否脱落或电路是否有划伤, 破损, 挤压和部分折断。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	点火开关转至 OFF 位。 拆去原有的停车灯继电器并换装一个确认完好的继电器。 停车灯工作是否正常? 是 → 更换停车灯继电器。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3	全部
3	点火开关转至 OFF 位。 从智能供电模块上拆去停车灯继电器。 从智能供电模块上拆去前控制模块。 测量停车灯继电器控制电路对地电压。 电压值是否高于 1.0 伏特? 是 → 更换智能供电模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换前控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状:

PARK LAMP OUTPUT 2 OPEN [停车灯输出电路 2 断路]

监测和设置条件:

停车灯输出电路2断路

监测条件: 点火开关转至 ON 位。

设置条件: 智能供电模块检测到来自停车灯继电器控制电路的强电流。

可能的原因

丢失继电器
 保险丝熔断
 停车灯继电器
 间断性故障
 左前保险停车灯继电器输出电路断路
 前控制模块
 智能供电模块

测试	操 作	适用车型
1	点火开关转至 ON 位。 使用 DRBIII [®] , 清除全部智能供电模块故障诊断代码。 打开停车灯。 使用 DRBIII [®] , 显示故障代码信息。 DRBIII [®] 是否显示: Park Lamp Output 2 Open?(停车灯输出电路 2 断路?) 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 6	全部
2	点火开关转至 OFF 位。 检查智能供电模块并确认停车灯继电器存在。 停车灯继电器是否存在? 是 → 转至步骤 3 否 → 更换遗失的停车灯继电器。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
3	点火开关转至 OFF 位。 检查智能供电模块停车灯保险丝#2。 保险丝是否熔断? 是 → 更换熔断的保险丝。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4	全部

外部灯光

停车灯输出电路 2 断路—续

测试	操 作	适用车型
4	点火开关转至 OFF 位。 安装一个确认完好的继电器更换原有的停车灯继电器。 停车灯开关放至 ON 位。 停车灯操作是否正常？ 是 → 更换停车灯继电器。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 5	全部
5	点火开关转至 OFF 位。 拆去停车灯继电器。 测量停车灯继电器保险 B+电路的电压。 电压值是否高于 10 伏特？ 是 → 更换前控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换智能供电模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
6	点火开关转至 OFF 位。 从智能供电模块上断开前控制模块。 拆去停车灯继电器。 测量停车灯继电器控制电路电阻。 电阻值是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 引起症状的条件当时未显示。 检查有可能引起间断性故障的相关电路。 检查电路是否有划伤，破损，挤压和部分折断。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 以左前保险停车灯继电器输出电路故障维修左前保险停车灯继电器。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状:

PARK LAMP OUTPUT 2 SHORT TO BATTERY [停车灯输出电路 2 对蓄电池短路]

监测和设置条件:

停车灯输出电路2对蓄电池短路

监测条件: 点火开关转至 ON 位。

设置条件: 显示蓄电池故障。

可能的原因

间断性故障
 停车灯继电器
 前控制模块
 智能供电模块

测试	操作	适用车型
1	点火开关转至 ON 位。 使用 DRBIII [®] , 清除全部前控制模块故障诊断代码。 打开停车灯开关。 使用 DRBIII [®] , 显示故障代码信息。 DRBIII [®] 是否显示: Part Lamp Output 2 Short to Batt? (停车灯输出电路 2 对蓄电池短路?) 是 → 转至步骤 2 否 → 引起症状的条件当时未显示。 检查有可能引起间断性故障的相关电路。 端部接线是否脱落或电路是否有划伤, 破损, 挤压和部分折断。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	点火开关转至 OFF 位。 拆去原有的停车灯继电器并换装一个确认完好的继电器。 停车灯工作是否正常? 是 → 更换停车灯继电器。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3	全部
3	点火开关转至 OFF 位。 从智能供电模块上拆去停车灯继电器。 从智能供电模块上拆去前控制模块。 测量停车灯继电器控制电路对地电压。 电压值是否高于 1.0 伏特? 是 → 更换智能供电模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换前控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状:

RIGHT FRONT TURN SIGNAL OUTPUT OPEN [右前转向灯输出电路断路]

监测和设置条件:

右前转向灯输出电路断路

监测条件: 点火开关转至 ON 位且右转向灯开关转至 ON 位。

设置条件: 输出电压状态为 LOW

可能的原因

间断性故障
接地电路断路
转向灯断路
右前转向灯驱动电路断路
车身控制模块
智能供电模块

测试	操作	适用车型
1	点火开关转至 ON 位。 使用 DRBIII [®] , 清除全部车身控制模块故障诊断代码。 打开转向灯。 使用 DRBIII [®] , 显示故障代码信息。 DRBIII [®] 是否显示: Right Front Turn Signal Output Open?(右前转向灯输出电路断路?) 是 → 转至步骤 2 否 → 引起症状的条件当时未显示。 检查有可能引起间断性故障的相关电路。 检查电路是否有划伤, 破损, 挤压和部分折断。 执行车身验证测试—方法 1	全部
2	点火开关转至 OFF 位。 断开右前转向灯线束连接器。 使用连接 12 伏特电压的 12 伏检测灯, 检查对地电路。 检测灯是否亮? 是 → 转至步骤 3 否 → 维修接地电路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

右前转向灯输出电路断路—续

测试	操 作	适用车型
3	点火开关转至 OFF 位。 断开右前转向灯连接器。 点火开关转至 ON 位。 打开右转向灯。 使用 12 伏特检测灯对地连接，检测右前转向灯输出电路。 检测灯是否亮？ 是 → 更换转向灯。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4。	全部
4	点火开关转至 OFF 位。 断开车身控制模块 C2 连接器。 测量右前转向灯驱动电路与接地电路之间的电阻。 电阻值是否高于 5.0 欧姆？ 是 → 以右前转向灯驱动电路断路故障维修右前转向灯驱动电路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 5	全部
5	点火开关转至 OFF 位。 断开车身控制模块 C2 线束连接器。 断开智能供电模块 C8 线束连接器。 测量右前转向灯驱动电路与接地电路之间的电阻。 电阻值是否高于 5.0 欧姆？ 是 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换智能供电模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

外部灯光

症状:

RIGHT FRONT TURN SIGNAL OUTPUT SHORT [右前转向灯输出电路短路]

监测和设置条件:

右前转向灯输出电路短路

监测条件: 智能供电模块总处于激活状态。

设置条件: 输出电压状态为 LOW

可能的原因

间断性故障

右前转向灯输出电路对地短路

转向灯

智能供电模块

测试	操 作	适用车型
1	点火开关转至 ON 位。 使用 DRBIII [®] , 清除全部智能供电模块故障诊断代码。 打开转向灯。 使用 DRBIII [®] , 显示故障代码信息。 DRBIII [®] 是否显示: Right Front Turn Signal Output Short?(右前转向灯输出电路短路?) 是 → 转至步骤 2 否 → 引起症状的条件当时未显示。 检查有可能引起间断性故障的相关电路。 检查电路是否有划伤, 破损, 挤压和部分折断。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	点火开关转至 OFF 位。 断开右前转向灯连接器。 断开智能供电模块线束连接器。 测量右前转向灯输出电路对地电阻。 电阻值是否低于 100.0 欧姆? 是 → 以右前转向灯输出电路对地短路故障维修右前转向灯输出电路 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3	全部

右前转向灯输出电路短路—续

测试	操 作	适用车型
3	点火开关转至 OFF 位。 断开右前转向灯连接器。 点火开关转至 ON 位。 打开右转向灯。 使用 12 伏特检测灯对地连接，检测右前转向灯输出电路。 检测灯是否亮？ 是 → 更换转向灯。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换智能供电模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

外部灯光

症状:

RIGHT HIGH BEAM HEADLAMP CIRCUIT OPEN [右远光灯电路断路]

可能的原因
前控制模块 接地线路断路 右前照灯 右远光灯驱动电路断路 线路线束检验

测试	操作	适用车型
1	点火开关转至 ON 位。 使用 DRB，清除前端控制模块故障诊断代码。 打开前照灯。 前照灯开关在远光和近光之间转换数次，每个位置停留 5 秒。 使用 DRB 显示前控制模块故障代码 是否显示故障代码？ 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 5	全部
2	点火开关转至 OFF 位。 断开右前照灯线束连接器。 使用连接 12 伏特电压的 12 伏检测灯，检测接地电路。 注意：检测灯一定会亮。与直接连接在蓄电池上对比亮度。 检测灯是否更亮？ 是 → 转至步骤 3 否 → 以接地电路断路故障维修接地电路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
3	点火开关转至 OFF 位。 断开右前照灯。 从智能供电模块上断开前控制模块。 测量右远光灯驱动电路电阻。 电阻值是否低于 10.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 4 否 → 以右远光灯驱动电路断路故障维修右远光灯驱动电路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

右远光灯电路断路—续

测试	操 作	适用车型
4	点火开关转至 OFF 位。 断开右前照灯线束连接器。 使用连接 12 伏检测灯对地连接, 在右前照灯线束连接器检查右远光驱动电路。 注意: 检测灯一定会亮。与直接连接在蓄电池上对比亮度。 打开远光灯开关。 检测灯是否更亮? 是 → 更换右前照灯灯泡。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换前控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
5	点火开关转至 OFF 位。 注意: 目视检查相关线路线束和电路。检查电路是否有划伤, 破损, 挤压和部分折断。 注意: 目视检查相关线路线束连接器。检查是否有折断, 弯曲, 脱落或接线柱腐蚀。 注意: 参考提供的技术维修手册。 是否发现故障? 是 → 进行必要的维修。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 检测完毕。	全部

外部灯光

症状:

RIGHT HIGH BEAM HEADLAMP SHORT TO GROUND [右远光灯电路对地短路]

可能的原因
前控制模块 右前照灯 右远光驱动电路对地短路 线路问题 线路线束检测

测试	操作	适用车型
1	点火开关转至 ON 位。 使用 DRB，清除前控制模块故障诊断代码。 打开前照灯。 前照灯开关在远光和近光之间转换数次，每个位置停留 5 秒。 使用 DRB 显示前控制模块故障代码。 是否显示故障代码？ 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 5	全部
2	点火开关转至 OFF 位。 断开右前照灯。 从智能供电模块上断开前控制模块。 测量接地电路与右远光灯驱动电路之间的电阻。 电阻值是否低于 100.0 欧姆？ 是 → 以右远光灯驱动电路对地短路故障维修右远光灯驱动电路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3	全部
3	点火开关转至 OFF 位。 关闭前照灯。 安装一个替代用前照灯灯泡代替右前照灯灯泡。 点火开关转至 ON 位。 使用 DRB，清除前控制模块故障诊断代码。 打开前照灯。 前照灯开关在远光和近光之间转换数次，每个位置停留 5 秒。 使用 DRB 显示前控制模块故障代码。 是否显示故障代码？ 是 → 转至步骤 4 否 → 更换原有的右前照灯灯泡。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

右远光灯电路对地短路—续

测试	操 作	适用车型
4	点火开关转至 OFF 位。 检测与右远光灯驱动电路有关的线路和连接器。 是否发现故障？ 是 → 进行必要的维修。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换前控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
5	点火开关转至 OFF 位。 注意：目视检查相关线路线束和电路。检查电路是否有划伤，破损，挤压和部分折断。 注意：目视检查相关线路线束连接器。检查是否有折断，弯曲，脱落或接线柱腐蚀。 注意：参考提供的技术维修手册。 是否发现故障？ 是 → 进行必要的维修。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 检测完毕。	全部

外部灯光

症状:

RIGHT HI BEAM HEADLAMP CIRCUIT SHORTED TO VOLTAGE [右远光灯电路对电源短路]

可能的原因

前控制模块
接地线路断路
远光和近光驱动电路一同短路
右前照灯
右远光驱动电路对电源短路
线路问题
线束检验

测试	操 作	适用车型
1	点火开关转至 ON 位。 使用 DRB，清除前控制模块故障诊断代码。 打开前照灯。 前照灯开关在远光和近光之间转换数次，每个位置停留 5 秒。 使用 DRB 显示前控制模块故障代码。 是否显示故障代码？ 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 7	全部
2	点火开关转至 OFF 位。 断开右前照灯线束连接器。 使用连接 12 伏特电压的 12 伏检测灯，检查对地电路。 检测灯是否亮？ 是 → 转至步骤 3 否 → 以接地线路断路故障维修接地线路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
3	点火开关转至 OFF 位。 断开右前照灯线束连接器。 断开前控制模块。 在右前照灯线束连接器测量右远光灯驱动电路和右近光灯驱动电路间的电阻。 电阻值是否低于 100.0 欧姆？ 是 → 以右远光灯驱动电路对右近光灯驱动电路短路故障维修右远光灯驱动电路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4	全部

右远光灯电路对电源短路—续

测试	操 作	适用车型
4	<p>点火开关转至 OFF 位。</p> <p>断开右前照灯线束连接器。</p> <p>断开前控制模块。</p> <p>点火开关转至 ON 位。</p> <p>测量右远光灯驱动电路电压。</p> <p>电压值是否低于 1.0 伏特？</p> <p>是 → 转至步骤 5</p> <p>否 → 以右远光驱动电路对电源短路故障维修右远光驱动电路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
5	<p>点火开关转至 OFF 位。</p> <p>关闭前照灯。</p> <p>安装一个替代用前照灯灯泡代替右前照灯灯泡。</p> <p>点火开关转至 ON 位。</p> <p>使用 DRB，清除前控制模块故障诊断代码。</p> <p>打开前照灯。</p> <p>前照灯开关在远光和近光之间转换数次，每个位置停留 5 秒。</p> <p>使用 DRB 显示前控制模块故障代码。</p> <p>是否显示故障代码？</p> <p>是 → 转至步骤 6</p> <p>否 → 更换原有的右前照灯灯泡。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
6	<p>点火开关转至 OFF 位。</p> <p>检查与右远光驱动电路相连接的线路和连接器。</p> <p>是否发现故障？</p> <p>是 → 进行必要的维修。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换前控制模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
7	<p>点火开关转至 OFF 位。</p> <p>注意：目视检查相关线路线束和电路。检查电路是否有划伤，破损，挤压和部分折断。</p> <p>注意：目视检查相关线路线束连接器。检查是否有折断，弯曲，脱落或接线柱腐蚀。</p> <p>注意：参考提供的技术维修手册。</p> <p>是否发现故障？</p> <p>是 → 进行必要的维修。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 检测完毕。</p>	全部

外部灯光

症状:

RIGHT LOW BEAM HEADLAMP CIRCUIT OPEN [右近光灯电路断路]

可能的原因
前控制模块 接地线路断路 右前照灯 右近光灯驱动电路断路 线束检验

测试	操作	适用车型
1	点火开关转至 ON 位。 使用 DRB，清除前控制模块故障诊断代码。 打开前照灯。 前照灯开关在远光和近光之间转换数次，每个位置停留 5 秒。 使用 DRB 显示前控制模块故障代码。 是否显示故障代码？ 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 5	全部
2	点火开关转至 OFF 位。 断开右前照灯线束连接器。 使用连接 12 伏特电压的 12 伏检测灯，检查对地电路。 注意：检测灯一定会亮。与直接连接在蓄电池上对比亮度。 检测灯是否更亮？ 是 → 转至步骤 3 否 → 以接地线路断路故障维修接地线路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
3	点火开关转至 OFF 位。 断开右前照灯。 从智能供电模块上断开前控制模块。 测量右近光灯驱动电路电阻。 电阻值是否低于 10.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 4 否 → 以右近光灯驱动电路断路故障维修右近光灯驱动电路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

右近光灯电路断路—续

测试	操 作	适用车型
4	点火开关转至 OFF 位。 断开右前照灯线束连接器。 使用连接 12 伏检测灯对地连接, 在右前照灯线束连接器检查右近光驱动电路。 注意: 检测灯一定会亮。与直接连接在蓄电池上对比亮度。 打开近光灯开关。 检测灯是否更亮? 是 → 更换右前照灯灯泡。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换前控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
5	点火开关转至 OFF 位。 注意: 目视检查相关线路线束和电路。检查电路是否有划伤, 破损, 挤压和部分折断。 注意: 目视检查相关线路线束连接器。检查是否有折断, 弯曲, 脱落或接线柱腐蚀。 注意: 参考提供的技术维修手册。 是否发现故障? 是 → 进行必要的维修。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 检测完毕。	全部

外部灯光

症状:

RIGHT LOW BEAM HEADLAMP CIRCUIT SHORTED TO GROUND [右近光灯电路对地短路]

可能的原因
前控制模块 右前照灯 右近光驱动电路对地短路 线路问题 线路线束检测

测试	操作	适用车型
1	点火开关转至 ON 位。 使用 DRB，清除前控制模块故障诊断代码。 打开前照灯。 前照灯开关在远光和近光之间转换数次，每个位置停留 5 秒。 使用 DRB 显示前控制模块故障代码。 是否显示故障代码？ 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 5	全部
2	点火开关转至 OFF 位。 断开右前照灯。 从智能供电模块上断开前控制模块。 测量接地电路与右近光灯驱动电路之间的电阻。 电阻值是否低于 100.0 欧姆？ 是 → 以右近光灯驱动电路对地短路故障维修右近光灯驱动电路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3	全部
3	点火开关转至 OFF 位。 关闭前照灯。 安装一个替代用前照灯灯泡代替右前照灯灯泡。 点火开关转至 ON 位。 使用 DRB，清除前控制模块故障诊断代码。 打开前照灯。 前照灯开关在远光和近光之间转换数次，每个位置停留 5 秒。 使用 DRB 显示前控制模块故障代码。 是否显示故障代码？ 是 → 转至步骤 4 否 → 更换原有的右前照灯灯泡。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

右近光灯电路对地短路—续

测试	操 作	适用车型
4	点火开关转至 OFF 位。 检测与右近光灯驱动电路有关的线路和连接器。 是否发现故障？ 是 → 进行必要的维修。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 检测结束。	全部
5	点火开关转至 OFF 位。 注意：目视检查相关线路线束和电路。检查电路是否有划伤，破损，挤压和部分折断。 注意：目视检查相关线路线束连接器。检查是否有折断，弯曲，脱落或接线柱腐蚀。 注意：参考提供的技术维修手册。 是否发现故障？ 是 → 进行必要的维修。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 检测完毕。	全部

外部灯光

症状:

RIGHT LOW BEAM HEADLAMP CIRCUIT SHORTED TO VOLTAGE [右近光灯电路对电源短路]

可能的原因

前控制模块
接地线路断路
远光和近光驱动电路同时短路
右前照灯
右近光驱动电路对电源短路
线路问题
线路线束检验

测试	操作	适用车型
1	点火开关转至 ON 位。 使用 DRB，清除前控制模块故障诊断代码。 打开前照灯。 前照灯开关在远光和近光之间转换数次，每个位置停留 5 秒。 使用 DRB 显示前控制模块故障代码 是否显示故障代码？ 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 7	全部
2	点火开关转至 OFF 位。 断开右前照灯线束连接器。 使用连接 12 伏特电压的 12 伏检测灯，检查对地电路。 检测灯是否亮？ 是 → 转至步骤 3 否 → 以接地线路断路故障维修接地线路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
3	点火开关转至 OFF 位。 断开右前照灯线束连接器。 断开前控制模块。 在右前照灯线束连接器测量右远光灯驱动电路和右近光灯驱动电路间的电阻。 电阻值是否低于 100.0 欧姆？ 是 → 以右远光灯驱动电路对右近光灯驱动电路短路故障维修右远光灯驱动电路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4	全部

右近光灯电路对电源短路—续

测试	操 作	适用车型
4	<p>点火开关转至 OFF 位。</p> <p>断开右前照灯线束连接器。</p> <p>断开前控制模块。</p> <p>点火开关转至 ON 位。</p> <p>测量右近光灯驱动电路电压。</p> <p>电阻值是否低于 1.0 伏特？</p> <p>是 → 转至步骤 5</p> <p>否 → 以右近光驱动电路对电源短路故障维修右近光驱动电路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
5	<p>点火开关转至 OFF 位。</p> <p>关闭前照灯。</p> <p>安装一个替代用前照灯灯泡代替右前照灯灯泡。</p> <p>点火开关转至 ON 位。</p> <p>使用 DRB，清除前控制模块故障诊断代码。</p> <p>打开前照灯。</p> <p>前照灯开关在远光和近光之间转换数次，每个位置停留 5 秒。</p> <p>使用 DRB 显示前控制模块故障代码。</p> <p>是否显示故障代码？</p> <p>是 → 转至步骤 6</p> <p>否 → 更换原有的右前照灯灯泡。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
6	<p>点火开关转至 OFF 位。</p> <p>检查与右近光驱动电路相连接的线路和连接器。</p> <p>是否发现故障？</p> <p>是 → 进行必要的维修。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换前控制模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
7	<p>点火开关转至 OFF 位。</p> <p>注意：目视检查相关线路线束和电路。检查电路是否有划伤，破损，挤压和部分折断。</p> <p>注意：目视检查相关线路线束连接器。检查是否有折断，弯曲，脱落或接线柱腐蚀。</p> <p>注意：参考提供的技术维修手册。</p> <p>是否发现故障？</p> <p>是 → 进行必要的维修。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 检测完毕。</p>	全部

外部灯光

症状:

RIGHT REAR TURN SIGNAL OUTPUT OPEN [右后转向灯输出电路断路]

监测和设置条件:

右后转向灯输出电路断路

监测条件: 点火开关转至 ON 位。

设置条件: 输出电压状态为 LOW

可能的原因

间断性故障
接地电路
转向灯
右后转向灯驱动电路断路
车身控制模块

测试	操 作	适用车型
1	点火开关转至 ON 位。 使用 DRBIII [®] , 清除全部车身控制模块故障诊断代码。 打开转向灯。 使用 DRBIII [®] , 显示故障代码信息。 DRBIII [®] 是否显示: Right Rear Turn Signal Output Open?(右后转向灯输出电路断路?) 是 → 转至步骤 2 否 → 引起症状的条件当时未显示。 检查有可能引起间断性故障的相关电路。 检查电路是否有划伤, 破损, 挤压和部分折断。 执行车身验证测试—方法 1	全部
2	点火开关转至 OFF 位。 断开右后转向灯线束连接器。 使用连接 12 伏特电压的 12 伏检测灯, 检查对地电路。 检测灯是否亮? 是 → 转至步骤 3 否 → 维修接地电路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

3	<p>点火开关转至 OFF 位。 断开右后转向灯连接器。 点火开关转至 ON 位。 打开右转向灯。 使用 12 伏特检测灯对地连接，检测右后转向灯输出电路。 检测灯是否亮？</p> <ul style="list-style-type: none">是 → 更换转向灯。 执行车身验证测试—方法 1。否 → 转至步骤 4。	全部
---	--	----

外部灯光

右后转向灯输出电路断路—续

测试	操 作	适用车型
4	<p>点火开关转至 OFF 位。</p> <p>断开车身控制模块 C2 连接器。</p> <p>测量右后转向灯驱动电路与接地电路之间的电阻。</p> <p>电阻值是否高于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 以右后转向灯驱动电路断路故障维修右后转向灯驱动电路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换车身控制模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

RIGHT REAR TURN SIGNAL OUTPUT SHORT [右后转向灯输出电路短路]

监测和设置条件:

右后转向灯输出电路短路

监测条件: 车身控制模块处于激活状态的任何时候。

设置条件: 输出电压状态为 LOW

可能的原因

间断性故障

右后转向灯驱动电路对地短路

转向灯

车身控制模块

测试	操 作	适用车型
1	<p>点火开关转至 ON 位。</p> <p>使用 DRBIII[®], 清除全部车身控制模块故障诊断代码。</p> <p>打开转向灯。</p> <p>使用 DRBIII[®], 显示故障代码信息。</p> <p>DRBIII[®] 是否显示: Right Rear Turn Signal Output Short?(右后转向灯输出电路短路?)</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 引起症状的条件当时未显示。</p> <p>检查有可能引起间断性故障的相关电路。</p> <p>检查电路是否有划伤, 破损, 挤压和部分折断。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>点火开关转至 OFF 位。</p> <p>断开右后转向灯连接器。</p> <p>断开车身控制模块线束连接器。</p> <p>测量右后转向灯驱动电路与接地电路之间的电阻。</p> <p>电阻值是否低于 100.0 欧姆?</p> <p>是 → 以右后转向灯驱动电路对地短路故障维修右后转向灯驱动电路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3</p>	全部

外部灯光

右后转向灯输出电路短路—续

测试	操 作	适用车型
3	点火开关转至 OFF 位。 断开右后转向灯连接器。 点火开关转至 ON 位。 打开右转向灯。 使用 12 伏特检测灯对地连接，检测右后转向灯驱动电路。 检测灯是否亮？ 是 → 更换转向灯。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状:

RIGHT SIDE PARK LAMP OPEN [右侧停车灯断路]

监测和设置条件:

右侧停车灯断路

监测条件: 前控制模块总处于激活状态。

设置条件: B+电压低于 10.0 伏特。

可能的原因

间断性故障
 接地线路
 停车灯
 停车灯电阻丝#3
 停车灯输出电路断路
 停车灯继电器
 前控制模块
 智能供电模块

测试	操作	适用车型
1	<p>点火开关转至 ON 位。</p> <p>使用 DRBIII[®], 清除全部前控制模块故障诊断代码。</p> <p>打开停车灯。</p> <p>使用 DRBIII[®], 显示故障代码信息。</p> <p>DRBIII[®] 是否显示: Right Side Park Lamp Fuse Outage?(右侧停车灯保险丝熔断?)</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 引起症状的条件当时未显示。</p> <p>检查有可能引起间断性故障的相关电路。</p> <p>检查电路是否有划伤, 破损, 挤压和部分折断。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>点火开关转至 OFF 位。</p> <p>断开右前停车灯线束连接器。</p> <p>使用连接 12 伏特电压的 12 伏检测灯, 检查对地电路。</p> <p>检测灯是否亮?</p> <p>是 → 转至步骤 3</p> <p>否 → 维修接地线路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

外部灯光

右侧停车灯断路—续

测试	操 作	适用车型
3	点火开关转至 OFF 位。 断开右前停车灯连接器。 点火开关转至 ON 位。 打开停车灯开关。 使用 12 伏特检测灯对地连接，检测停车灯输出电路。 检测灯是否亮？ 是 → 更换停车灯。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4	全部
4	点火开关转至 OFF 位。 检查智能供电模块停车灯保险丝#3。 保险丝是否断路？ 是 → 更换停车灯保险丝#3。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 5。	全部
5	点火开关转至 OFF 位。 安装一个确认完好的继电器代替停车灯继电器。 打开停车灯开关。 停车灯工作是否正常。 是 → 更换停车灯继电器。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 6。	全部
6	点火开关转至 OFF 位。 断开智能供电模块线束连接器。 测量停车灯输出电路与接地电路之间的电阻。 电阻值是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 以停车灯输出电路断路故障维修停车灯输出电路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 7。	全部
7	点火开关转至 OFF 位。 拆去停车灯继电器。 测量停车灯继电器保险 B+电路的电压。 电压值是否高于 10.0 伏特？ 是 → 更换前控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换智能供电模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状:

TURN SIGNAL SWITCH INPUT OPEN [转向灯开关输入电路断路]

监测和设置条件:

转向灯开关输入电路断路

监测条件: 点火开关转至 ON 位。

设置条件: 电压值低于 4.8 伏特

可能的原因

间断性故障
综合开关
转向灯开关电路断路
综合开关回路电路断路
车身控制模块

测试	操 作	适用车型
1	点火开关转至 ON 位。 使用 DRBIII [®] , 清除全部车身控制模块故障诊断代码。 打开转向灯。 使用 DRBIII [®] , 显示故障代码信息。 DRBIII [®] 是否显示: Turn Signal Switch Input Open?(转向灯开关输入电路断路?) 是 → 转至步骤 2 否 → 引起症状的条件当时未显示。 检查有可能引起间断性故障的相关电路。 检查电路是否有划伤, 破损, 挤压和部分折断。 执行车身验证测试—方法 1	全部
2	点火开关转至 OFF 位。 断开综合开关线束连接器。 在综合开关连接器转向灯开关电路和综合开关回路电路间连接一条跨接线。 点火开关转至 ON 位。 使用 DRBIII [®] 读出综合开关电压值。 电压值是否低于 0.5 伏特。 是 → 更换综合开关。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3	全部

外部灯光

转向灯开关输入电路断路—续

测试	操 作	适用车型
3	点火开关转至 OFF 位。 断开车身控制模块线束连接器。 断开综合开关线束连接器。 从车身控制模块连接器至综合开关线束连接器测量转向灯开关电路电阻。 电阻值是否高于 5.0 欧姆？ 是 → 以转向灯开关电路断路故障维修转向灯开关电路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4。	全部
4	点火开关转至 OFF 位。 断开车身控制模块线束连接器。 断开综合开关线束连接器。 从车身控制模块连接器至综合开关线束连接器测量综合开关回路电路电阻。 电阻值是否高于 5.0 欧姆？ 是 → 以综合开关回路电路断路故障维修综合开关回路电路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状:

TURN SIGNAL SWITCH INPUT SHORT [转向灯开关输入电路短路]

监测和设置条件:

转向灯开关输入电路短路

监测条件: 点火开关转至 ON 位。

设置条件: 输入电压值在 62.5 兆秒时间内降至低于 0.196 伏特

可能的原因

间断性故障

综合开关

转向灯开关电路对地短路

转向灯开关电路对回路电路短路

综合开关电路回路电路对地短路

车身控制模块

测试	操作	适用车型
1	<p>点火开关转至 ON 位。</p> <p>使用 DRBIII[®], 清除全部车身控制模块故障诊断代码。</p> <p>打开转向灯。</p> <p>使用 DRBIII[®], 显示故障代码信息。</p> <p>DRBIII[®] 是否显示: Turn Signal Switch Input Short?(转向灯开关输入电路短路?)</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 引起症状的条件当时未显示。</p> <p>检查有可能引起间断性故障的相关电路。</p> <p>检查电路是否有划伤, 破损, 挤压和部分折断。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1</p>	全部
2	<p>点火开关转至 OFF 位。</p> <p>断开综合开关线束连接器。</p> <p>点火开关转至 ON 位。</p> <p>使用 DRBIII[®] 读出综合开关电压值。</p> <p>电压值是否高于 4.8 伏特。</p> <p>是 → 更换综合开关。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3</p>	全部

外部灯光

转向灯开关输入电路短路—续

测试	操作	适用车型
3	点火开关转至 OFF 位。 断开车身控制模块线束连接器。 断开综合开关线束连接器。 测量转向灯开关电路与接地电路之间的电阻。 电阻是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 以转向灯开关电路对地短路故障维修转向灯开关。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4	全部
4	点火开关转至 OFF 位。 断开车身控制模块线束连接器。 断开综合开关线束连接器。 测量综合开关回路电路和转向灯开关电路之间的电阻。 电阻值是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 以转向灯开关电路对综合开关回路电路故障维修转向灯开关电路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 5	全部
5	点火开关转至 OFF 位。 断开车身控制模块线束连接器。 断开综合开关线束连接器。 测量综合开关回路电路与接地电路之间的电阻。 电阻值是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 以综合开关回路电路对地短路故障维修综合开关回路电路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状列表:

A/C FAULT (ACTIVE) [空调故障 (当前的) —手动温度控制系统]

CHECKSUM FAILURE (ACTIVE) [检查总数失败 (当前的) —手动温度控制系统]

POWER FAULT (ACTIVE) [电源故障 (当前的) —手动温度控制系统]

REAR DEFOG FAILURE (ACTIVE) [后除雾器故障 (当前的) —手动温度控制系统]

RECIRCULATION FAULT (ACTIVE) [再循环故障 (当前的) —手动温度控制系统]

UNKNOWN FAULT DETECTED (ACTIVE) [探测到的未知故障 (当前的) —手动温度控制系统]

试验注释: 以上所列的症状均用同样的试验来诊断。这些试验的标题是“空调故障 (当前的) —手动—温度控制系统”

监测和设置条件:**空调故障 (当前的) —手动温度控制系统**

监测条件: 点火开关位于 ON 档。

设置条件: 空调控制开关关闭 (CLOSED) 了至少 10 分钟, 设置故障诊断代码。

检查总数失败 (当前的) —手动温度控制系统

监测条件: 点火开关位于 ON 档。

设置条件: 如果重新校准的检查总数与已储存的数字不符合, 设置故障诊断代码。

电源故障 (当前的) —手动温度控制系统

监测条件: 点火开关位于 ON 档。

设置条件: 空调电源开关关闭 (CLOSED) 了至少 10 分钟, 设置故障诊断代码。

后除雾器故障 (当前的) —手动温度控制系统

监测条件: 点火开关位于 ON 档。

设置条件: 后窗除雾器开关关闭 (CLOSED) 了至少 10 分钟, 设置故障诊断代码。

再循环故障 (当前的) —手动温度控制系统

监测条件: 点火开关位于 ON 档。

设置条件: 再循环开关关闭 (CLOSED) 了至少 10 分钟, 设置故障诊断代码。

探测到的未知故障 (当前的) —手动温度控制系统

监测条件: 点火开关位于 ON 档。

设置条件: 空调-加热器控制模块探测到一个内部错误, 设置故障诊断代码。

暖风和空调

空调故障（当前的）—手动温度控制系统—续

可能的原因

空调-加热器控制模块

测试	程序	适用车型
1	观察维修 维修 按照维修信息，更换空调-加热器控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状列表:

- A/C FAULT (STORED) -MTC [空调故障 (已储存的) —手动温度控制系统]
- BACKLIGHT DIMMING RX FAILURE (STORED) -MTC [背光调光 RX 故障 (已储存的) —手动温度控制系统]
- BLEND OVERCURRENT (STORED) -MTC [混合风门驱动器过载电流 (已储存的) —手动温度控制系统]
- CHECKSUM FAILURE (STORED) -MTC [检查总数失败 (已储存的) —手动温度控制系统]
- EVAPORATOR TEMPERATURE SENSOR CIRCUIT OPEN (STORED) -MTC [蒸发器温度传感器电路断路 (已储存的) —手动温度控制系统]
- EVAPORATOR TEMPERATURE SENSOR CIRCUIT SHORT (STORED) -MTC [蒸发器温度传感器电路短路 (已储存的) —手动温度控制系统]
- LOOPBACK TEST FAILURE (STORED) -MTC [回路 (LOOPBACK) 测试故障 (已储存的) —手动温度控制系统]
- MODE OVERCURRENT (STORED) -MTC [模式门驱动器过载电流 (已储存的) —手动温度控制系统]
- NO BCM MESSAGE RECEIVED (STORED) -MTC [没有收到车身控制模块的信息 (已储存的) —手动温度控制系统]
- NO PCM MESSAGE RECEIVED (STORED) -MTC [没有收到动力系统控制模块的信息 (已储存的) —手动温度控制系统]
- PCM COMMUNICATION FAILURE (STORED) -MTC [动力系统控制模块通讯故障 (已储存的) —手动温度控制系统]
- POWER FAULT (STORED) -MTC [电源故障 (已储存的) -手动温度控制系统]
- REAR BLEND OVERCURRENT (STORED) -MTC [后混合风门驱动器过载电流 (已储存的) —手动温度控制系统]
- REAR BLEND POT CIRCUIT OPEN (STORED) -MTC [后混合控制开关滑块电路断路 (已储存的) —手动温度控制系统]
- REAR BLEND POT CIRCUIT SHORT (STORED) -MTC [后混合控制开关滑块电路短路 (已储存的) —手动温度控制系统]
- REAR DEFOG FAILURE (STORED) -MTC [后除雾器故障 (已储存的) —手动温度控制系统]
- REAR MODE OVERCURRENT (STORED) -MTC [后模式门驱动器过载电流 (已储存的) —手动温度控制系统]
- RECIRC OVERCURRENT (STORED) -MTC [再循环风门驱动器过载电流 (已储存的) —手动温度控制系统]
- RECIRCULATION FAULT (STORED) -MTC [再循环故障 (已储存的) —手动温度控制系统]
- TX FAILURE (STORED) -MTC [TX 故障 (已储存的) —手动温度控制系统]

暖风和空调

症状列表—续

UNKNOWN FAULT DETECTED (STORED) -MTC [探测到的未知故障 (已储存的) —手动温度控制系统]

VEHICLE ODOMETER FAILURE (STORED) -MTC [车载里程表故障 (已储存的) —手动温度控制系统]

ZONE OVERCURRENT (STORED) -MTC [区域控制器过载电流 (已储存的) —手动温度控制系统]

试验注释：以上所列的症状均用同样的试验来诊断。这些试验的标题是“空调故障 (已储存的)

—手动温度控制系统”

监测和设置条件：

空调故障 (已储存的) -手动温度控制系统

监测条件：点火开关位于 ON 档。

设置条件：空调控制开关关闭 (CLOSED) 了至少 10 分钟，设置故障诊断代码。

背光调光RX故障 (已储存的) -手动温度控制系统

监测条件：点火开关位于 ON 档。

设置条件：如果空调-加热器控制模块从车身控制模块没有收到调光功能的信息的时间超过 5 秒钟，那么空调-加热器控制模块的发光二极管会默认全亮功能，并且设置故障诊断代码。

症状列表—续

VEHICLE ODOMETER FAILURE (STORED) -MTC [车载里程表故障 (已储存的) —手动温度控制系统]

ZONE OVERCURRENT (STORED) -MTC [区域控制器过载电流 (已储存的) —手动温度控制系统]

试验注释：以上所列的症状均用同样的试验来诊断。这些试验的标题是“空调故障 (已储存的)

—手动温度控制系统”

监测和设置条件：

空调故障 (已储存的) -手动温度控制系统

监测条件：点火开关位于 ON 档。

设置条件：空调控制开关关闭 (CLOSED) 了至少 10 分钟，设置故障诊断代码。

背光调光RX故障 (已储存的) -手动温度控制系统

监测条件：点火开关位于 ON 档。

设置条件：如果空调-加热器控制模块从车身控制模块没有收到调光功能的信息的时间超过 5 秒钟，那么空调-加热器控制模块的发光二极管会默认全亮功能，并且设置故障诊断代码。

空调故障（已储存的）—手动温度控制系统—续

混合风门驱动器过载电流（已储存的）-手动温度控制系统

监测条件：指令混合风门执行器运动时。

设置条件：空调-加热器控制模块在风门驱动器电路上探测到过载电流，设置所有的有关过载电流的故障诊断代码（混合风门驱动器、模式门驱动器、再循环风门驱动器和区域控制器）。

检查总数失败（已储存的）-手动温度控制系统

监测条件：点火开关位于 ON 档。

设置条件：如果重新校准的检查总数与已储存的数字不符合，设置故障诊断代码。

蒸发器温度传感器电路断路（已储存的）-手动温度控制系统

监测条件：点火开关位于 ON 档。

设置条件：空调-加热器控制模块在蒸发温度传感器信号电路上探测到异常高的电压，设置故障诊断代码。

蒸发器温度传感器电路短路（已储存的）-手动温度控制系统

监测条件：点火开关位于 ON 档。

设置条件：空调-加热器控制模块在蒸发温度传感器信号电路上探测到异常低的电压，设置故障诊断代码。

反馈回路（LOOPBACK）测试故障（已储存的）-手动温度控制系统

监测条件：空调-加热器控制模块在做内部反馈回路测试时。

设置条件：空调-加热器控制模块发不出信息，或者收不到车身模块发出调光指令 5 秒钟以上，设置故障诊断代码。内部反馈回路测试失败，设置故障诊断代码。

模式门驱动器过载电流（已储存的）-手动温度控制系统

监测条件：指令模式门执行器运动时。

设置条件：空调-加热器控制模块在风门驱动器电路上探测到过载电流，设置所有的有关过载电流的故障诊断代码（混合风门驱动器、模式门驱动器、再循环风门驱动器和区域控制器）。

没有收到车身控制模块的信息（已储存的）-手动温度控制系统

监测条件：点火开关位于 ON 档。

设置条件：如果空调-加热器控制模块没有收到车身控制模块发出的调光指令的时间超过 5 秒钟，那么空调-加热器控制模块的发光二极管会默认全亮功能，并且设置故障诊断代码。

没有收到动力系统控制模块的信息（已储存的）-手动温度控制系统

监测条件：点火开关位于 ON 档。

设置条件：空调-加热器控制模块没有收到动力控制模块发出的指令的时间超过 5 秒钟，设置故障诊断代码。

空调故障（已储存的）—手动温度控制系统—续

动力系统控制模块通讯故障（已储存的）-手动温度控制系统

监测条件：点火开关位于 ON 档。

设置条件：如果空调-加热器控制模块没有收到动力控制模块发出的燃油信息的时间超过 5 秒钟，那么空调-加热器控制模块的发光二极管会默认全亮功能，并且设置故障诊断代码。

电源故障（已储存的）-手动温度控制系统

监测条件：点火开关位于 ON 档。

设置条件：电源控制开关关闭（CLOSED）了至少 10 分钟，设置故障诊断代码。

后混合风门驱动器过载电流（已储存的）-手动温度控制系统

监测条件：指令后混合风门执行器运动时。

设置条件：空调-加热器控制模块在风门驱动器电路上探测到过载电流，设置所有的有关过载电流的故障诊断代码（混合风门驱动器、模式门驱动器、再循环风门驱动器和区域控制器）。

后混合控制开关滑块电路断路（已储存的）-手动温度控制系统

监测条件：点火开关位于 ON 档。

设置条件：空调-加热器控制模块在后温度反馈信号电路上探测超过 4.88 伏的电压，设置故障诊断代码。

后混合控制开关滑块电路短路（已储存的）-手动温度控制系统

监测条件：点火开关位于 ON 档。

设置条件：空调-加热器控制模块在后温度反馈信号电路上探测低于 0.25 伏的电压，设置故障诊断代码。

后除雾器故障（已储存的）-手动温度控制系统

监测条件：点火开关位于 ON 档。

设置条件：后除雾器开关关闭（CLOSED）了至少 10 分钟，设置故障诊断代码。

后模式门驱动器过载电流（已储存的）-手动温度控制系统

监测条件：指令后模式门执行器运动时。

设置条件：空调-加热器控制模块在风门驱动器电路上探测到过载电流，设置所有的有关过载电流的故障诊断代码（混合风门驱动器、模式门驱动器、再循环风门驱动器和区域控制器）。

再循环风门驱动器过载电流（已储存的）-手动温度控制系统

监测条件：指令再循环风门执行器运动时。

设置条件：空调-加热器控制模块在风门驱动器电路上探测到过载电流，设置所有的有关过载电流的故障诊断代码（混合风门驱动器、模式门驱动器、再循环风门驱动器和区域控制器）。

再循环故障（已储存的）-手动温度控制系统

监测条件：点火开关位于 ON 档。

设置条件：再循环控制开关关闭（CLOSED）了至少 10 分钟，设置故障诊断代码。

空调故障（已储存的）—手动温度控制系统—续

TX故障（已储存的）-手动温度控制系统

监测条件：点火开关位于 ON 档

设置条件：空调-加热器控制模块发不出信息，设置故障诊断代码。

探测到的未知故障（已储存的）-手动温度控制系统

监测条件：点火开关位于 ON 档。

设置条件：空调-加热器控制模块探测到一个内部错误，设置故障诊断代码。

车载里程表故障（已储存的）-手动温度控制系统

监测条件：点火开关位于 ON 档。

设置条件：空调-加热器控制模块收不到车身控制模块发出里程表信息的时间超过 5 秒钟，设置故障诊断代码。

区域控制器过载电流（已储存的）-手动温度控制系统

监测条件：指令执行器运动时。

设置条件：空调-加热器控制模块在这些驱动器电路上探测到过载电流，设置所有的有关过载电流的故障诊断代码（混合风门驱动器、模式门驱动器、再循环风门驱动器和区域控制器）。

可能的原因

检查所有当前的空调系统的故障诊断代码和系统测试故障信息
已储存的代码测试完成

空调故障（已储存的）—手动温度控制系统—续

测试	程序	适用车型
1	<p>注意：做空调系统测试时，蒸发器温度应该高于 12.7℃，环境温度应该高于 21.1℃。</p> <p>注：在诊断已储存的故障诊断代码前，应该先解决当前的故障诊断代码。</p> <p>注：任何时候，只要出现故障诊断代码，或者降温测试失败，或者空调系统风门重新校准故障等信息显示了，那么就有一个有结论的问题。</p> <p>注：如果出现的故障诊断代码不止一个，那么首先诊断与短路电路有关的代码。</p> <p>启动发动机。</p> <p>开启空调-加热器控制模块的电源开关。</p> <p>置模式开关位置于‘仪表板出风’位置。</p> <p>验证前和后鼓风机电机（如果装备）在各个开关档位正确运行。进行测试前，要诊断和修理鼓风电机的有关故障。</p> <p>将前鼓风机控制开关置于高速档。</p> <p>注：在做空调系统降温测试前，要确认空调压缩机没有运行。如果压缩机正在运行，那么关闭空调系统，让蒸发器的温度先升上来，然后再做降温测试。</p> <p>用 DRBIII®故障诊断仪的空调控制模块中的系统测试，执行降温测试。</p> <p>将前鼓风机控制开关置于低速档。</p> <p>如果装备后鼓风机，那么将后鼓风机控制开关置于‘后’控制位置。</p> <p>设置前排乘员侧的混合风门控制开关在‘最大冷却量’档。</p> <p>如果装备区域/驾驶员侧的混合风门开关，那么将它们控制开关置于‘最大冷却量’档。</p> <p>如果装备后鼓风机，那么将后鼓风机后控制器上的后混合/模式控制器置于‘最大冷却量’档。</p> <p>在执行以下测试步骤时，要监控 DRBIII®故障诊断仪中当前的空调系统的故障诊断代码。</p> <p>将模式控制开关置于‘除霜’档，停留 30 秒钟，然后调节该开关回到‘仪表板通风’模式。</p> <p>开启再循环模式开关，30 秒钟后，关闭开关。</p> <p>开启空调模式开关，30 秒钟后，关闭开关。</p> <p>开启后除霜器开关，30 秒钟后，关闭开关。</p> <p>将前排乘员侧的混合风门控制开关从‘最大冷却量’档调节到‘最大加热量’档，30 秒钟后，再调回‘最大冷却量’档。</p> <p>如果装备区域/驾驶员侧的混合风门开关，将该开关从‘最大冷却量’档调节到‘最大加热量’档，30 秒钟后，再调回‘最大冷却量’档。</p> <p>如果装备后鼓风机，将后鼓风机后控制器上的后混合/模式控制器从‘最大冷却量’档调节到‘最大加热量’档，30 秒钟后，再调回‘最大冷却量’档。</p> <p>用 DRBIII®故障诊断仪的空调模块中的系统测试功能，执行空调系统风门重新标定测试。</p> <p>DRBIII®故障诊断仪是否显示了当前的空调系统故障诊断代码，或者系统测试故障信息？</p> <p>是 → 在症状列表中选择相应的症状。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 这次未发现任何问题。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

暖风和空调

症状列表:

BACKLIGHT DIMMING RX FAILURE (ACTIVE) -MTC [背光调光 RX 故障 (当前的) —手动温度控制系统]

NO BCM MESSAGE RECEIVED (ACTIVE) -MTC [没有收到动力系统控制模块的信息 (当前的) —手动温度控制系统]

试验注释: 以上所列的症状均用同样的试验来诊断。这些试验的标题是“背光调光 RX 故障 (当前的) -手动温度控制系统”

监测和设置条件:

背光调光RX故障 (当前的) -手动温度控制系统

监测条件: 点火开关位于 ON 档。

设置条件: 如果空调-加热器控制模块从车身控制模块没有收到调光功能的信息的时间超过 5 秒钟, 那么空调-加热器控制模块的发光二极管会默认全亮功能, 并且设置故障诊断代码。

没有收到动力系统控制模块的信息 (当前的) -手动温度控制系统

监测条件: 点火开关位于 ON 档。

设置条件: 空调-加热器控制模块没有收到动力控制模块发出的指令的时间超过 5 秒钟, 设置故障诊断代码。

可能的原因

附加的故障诊断代码显示

空调-加热器控制模块

车身控制模块-没有到空调-加热器控制模块调光信息

测试	程序	适用车型
1	<p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>用 DRBIII® 故障诊断仪读取车身控制模块的故障诊断代码。</p> <p>DRBIII® 故障诊断仪是否显示 Headlamp (前大灯开关): Mismatch (不匹配)、STG (与地线短路)、Open (断路)、或者 Panel Dim Output Short (仪表板调光输出电路短路)?</p> <p>是 → 外部灯光目录中, 参见有关前大灯开关不匹配、前大灯开关与地线短路、前大灯开关断路的症状。在仪表板组合仪表目录中, 参见仪表板调光输出电路短路的症状。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 2。</p>	全部

背光调光 RX 故障（当前的）—手动温度控制系统—续

测试	程序	适用车型
2	<p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>用 DRBIII®故障诊断仪的监控显示中的可编程接口，查找 VF DIM Msg present（VF DIM 信息显示）。</p> <p>DRBIII®故障诊断仪是否显示：VF DIM Msg present: Yes?</p> <p>是 → 按照维修信息，更换空调-加热器控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 按照维修信息，更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状列表:

BLEND CALIBRATION FAULT-MTC [混合风门校准故障—手动空调系统]

MODE CALIBRATION FAULT-MTC [模式门校准故障—手动空调系统]

RECIRCULATION CALIBRATION FAULT-MTC [再循环风门校准故障—手动空调系统]

ZONE CALIBRATION FAULT-MTC [区域控制风门校准故障—手动空调系统]

试验注释: 以上所列的症状均用同样的试验来诊断。这些试验的标题是“混合风门校准故障-手动空调系统”

监测和设置条件:

混合风门校准故障-手动空调系统

监测条件: 空调系统风门校准时。

设置条件: 乘员侧的混合风门的范围超出了规定范围, 由于: 风门执行器电路断路、风门执行器损坏、风门连杆机构断掉、风门粘住了、风门执行器电路与某一电压短路、风门执行器电路与地线短路, 此时设置故障诊断代码。出现风门执行器电路与某一电压或与地线短路的故障时, 也设置风门执行器过载电流的故障。

模式门校准故障-手动空调系统

监测条件: 空调系统风门校准时。

设置条件: 模式门的范围超出了规定范围, 由于: 风门执行器电路断路、风门执行器损坏、风门连杆机构断掉、风门粘住了、风门执行器电路与某一电压短路、风门执行器电路与地线短路, 此时设置故障诊断代码。出现风门执行器电路与某一电压或与地线短路的故障时, 也设置风门执行器过载电流的故障。

再循环风门校准故障-手动空调系统

监测条件: 空调系统风门校准时。

设置条件: 再循环风门的范围超出了规定范围, 由于: 风门执行器电路断路、风门执行器损坏、风门连杆机构断掉、风门粘住了、风门执行器电路与某一电压短路、风门执行器电路与地线短路, 此时设置故障诊断代码。出现风门执行器电路与某一电压或与地线短路的故障时, 也设置风门执行器过载电流的故障。

区域控制风门校准故障-手动空调系统

监测条件: 空调系统风门校准时。

设置条件: 区域控制风门的范围超出了规定范围, 由于: 风门执行器电路断路、风门执行器损坏、风门连杆机构断掉、风门粘住了、风门执行器电路与某一电压短路、风门执行器电路与地线短路, 此时设置故障诊断代码。出现风门执行器电路与某一电压或与地线短路的故障时, 也设置风门执行器过载电流的故障。

混合风门校准故障—手动空调系统—续

可能的原因

空调系统故障诊断代码显示
 风门执行器
 混合风门的执行器/连杆机构/风门
 再循环风门的执行器/连杆机构/风门
 模式门的执行器/连杆机构/风门
 风门执行机构驱动器电路断路
 公共风门的驱动器电路断路
 空调-加热器控制模块

测试	程序	适用车型
1	<p>注：在诊断校准故障信息之前，要先修理好有关电流过载的故障。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>用 DRBIII[®]故障诊断仪读取空调系统故障诊断代码。</p> <p>DRBIII[®]故障诊断仪是否显示了故障诊断代码？</p> <p>是 → 在症状列表中查出有关的症状。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 2。</p>	全部
2	<p>将点火开关旋转到 OFF 档。</p> <p>从暖风及空调总成上拆下与故障诊断代码相关的门执行器（混合风门执行器 [驾驶员侧（区域控制），乘员侧]，再循环风门执行器，模式门执行器）。</p> <p>拆开门执行器的插接器。</p> <p>用手向两个方向旋转门执行器。</p> <p>门执行器能否向两个方向旋转？</p> <p>是 → 按照维修信息，更换门执行器。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否：是混合风门，转至步骤 3。</p> <p>否：是再循环风门，转至步骤 4。</p> <p>否：是模式门，转至步骤 5。</p>	全部

混合风门校准故障—手动空调系统—续

测试	程序	适用车型
3	<p>将点火开关旋转到 OFF 档。</p> <p>从暖风及空调总成上拆下混合风门执行器[驾驶员侧（区域控制），乘员侧]。拆开混合风门执行器的插接器。</p> <p>将相应的混合风门（驾驶员侧[区域控制]，乘员侧）控制开关置于‘最大冷却量’档。</p> <p>在拆开的插接器上跨接一个 12 伏的测试灯。</p> <p>将该控制开关从‘最大冷却量’档慢慢地地调节到‘最大加热量’档，同时观察测试灯。</p> <p>再将该控制开关从‘最大加热量’档慢慢地地调节到‘最大冷却量’档，同时观察测试灯。</p> <p>测试灯是否开始闪烁或者在整个调节过程中一直处于闪烁状态？</p> <p>是 → 检查暖风及空调总成的执行器连杆机构是否脱落或断裂。检查连杆机构和执行器是否有断齿或齿轮脱落。检查风门是否有粘住和全行程丢失的现象。必要时，进行修理。修理完毕后，按照维修信息更换执行器。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 6。</p>	全部
4	<p>将模式门控制器置于‘仪表板出风’档、‘上下出风’档、或‘地板出风’档。</p> <p>将点火开关旋转到 OFF 档。</p> <p>从暖风及空调总成上拆下再循环风门执行器。</p> <p>拆开再循环风门执行器的插接器。</p> <p>在拆开的插接器上跨接一个 12 伏的测试灯。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>如果再循环模式控制开关的发光二极管亮起，那么用手按下该开关，关闭再循环模式。</p> <p>再次按下该开关，开启再循环模式，同时观察测试灯（发光二极管亮）。</p> <p>再次按下该开关，关闭再循环模式，同时观察测试灯（发光二极管灭）。</p> <p>开启开关时，测试灯是否闪烁 4 次？关闭开关时，测试灯是否闪烁 2 次？</p> <p>是 → 检查连杆机构和执行器是否有断齿或齿轮脱落。检查风门是否有粘住和全行程丢失的现象。必要时，进行修理。修理完毕后，按照维修信息更换执行器。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 6。</p>	全部

混合风门校准故障—手动空调系统—续

测试	程序	适用车型
5	<p>将点火开关旋转到 OFF 档。</p> <p>从暖风及空调总成上拆下模式门执行器。</p> <p>拆开模式门执行器的插接器。</p> <p>依次将模式控制开关置于‘仪表板出风’档、‘除霜’档，然后再回到‘仪表板出风’档。</p> <p>在模式门执行器的插接器上跨接一个 12 伏的测试灯。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>将模式控制开关从‘仪表板出风’档调至下一个档位，同时观察测试灯。</p> <p>按照这个步骤，调节模式控制开关的各档位，直到到‘除霜’档。</p> <p>每调节一次模式开关档位，测试灯是否都闪烁 4 次？</p> <p>是 → 检查暖风及空调总成的执行器连杆机构是否脱落或断裂。检查连杆机构和执行器是否有断齿或齿轮脱落。检查风门是否有粘住和全行程丢失的现象。必要时，进行修理。修理完毕后，按照维修信息更换执行器。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 6。</p>	全部
6	<p>将点火开关旋转到 OFF 档。</p> <p>拆开空调-加热器控制模块的 C1 线束的插接器。</p> <p>从暖风及空调总成上拆下与故障诊断代码相关的门执行器（混合风门执行器 [驾驶员侧（区域控制），乘员侧]，再循环风门执行器，模式门执行器）。</p> <p>拆开该风门执行器的插接器。</p> <p>测量在空调-加热器控制模块的 C1 线束的插接器与风门驱动器线束的插接器之间的风门执行器电路的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 7。</p> <p>否 → 修理风门执行器电路断路的故障。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

暖风和空调

7	<p>将点火开关旋转到 OFF 档。</p> <p>拆开空调-加热器控制模块的 C1 线束的插接器。</p> <p>从暖风及空调总成上拆下与故障诊断代码相关的门执行器（混合风门执行器 [驾驶员侧（区域控制），乘员侧]，再循环风门执行器，模式门执行器）。</p> <p>拆开该风门执行器的插接器。</p> <p>测量在空调-加热器控制模块的 C1 线束的插接器与风门驱动器线束的插接器之间的公共风门的执行器电路的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 按照维修信息，更换空调-加热器控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 修理公共风门的执行器电路断路的故障。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
---	--	----

症状列表:

BLEND OVERCURRENT (ACTIVE) -MTC [混合风门驱动器过载电流 (当前的) —手动温度控制系统]

MODE OVERCURRENT (ACTIVE) -MTC [模式门驱动器过载电流 (当前的) —手动温度控制系统]

REAR BLEND OVERCURRENT (ACTIVE) -MTC [后混合风门驱动器过载电流 (当前的) —手动温度控制系统]

REAR MODE OVERCURRENT (ACTIVE) -MTC [后模式门驱动器过载电流 (当前的) —手动温度控制系统]

RECIRC OVERCURRENT (ACTIVE) -MTC [再循环风门驱动器过载电流 (当前的) —手动温度控制系统]

ZONE OVERCURRENT (ACTIVE) -MTC [区域控制器过载电流 (当前的) —手动温度控制系统]

试验注释: 以上所列的症状均用同样的试验来诊断。这些试验的标题是“混合风门驱动器过载电流 (当前的) -手动温度控制系统”

监测和设置条件:**混合风门驱动器过载电流 (当前的) -手动温度控制系统**

监测条件: 指令混合风门执行器运动时。

设置条件: 空调-加热器控制模块在风门驱动器电路上探测到过载电流, 设置所有的有关过载电流的故障诊断代码 (混合风门驱动器、模式门驱动器、再循环风门驱动器和区域控制器)。

模式门驱动器过载电流 (当前的) -手动温度控制系统

监测条件: 指令模式门执行器运动时。

设置条件: 空调-加热器控制模块在风门驱动器电路上探测到过载电流, 设置所有的有关过载电流的故障诊断代码 (混合风门驱动器、模式门驱动器、再循环风门驱动器和区域控制器)。

后混合风门驱动器过载电流 (当前的) -手动温度控制系统

监测条件: 指令后混合风门执行器运动时。

设置条件: 空调-加热器控制模块在风门驱动器电路上探测到过载电流, 设置所有的有关过载电流的故障诊断代码 (混合风门驱动器、模式门驱动器、再循环风门驱动器和区域控制器)。

后模式门驱动器过载电流 (当前的) -手动温度控制系统

监测条件: 指令后模式门执行器运动时。

设置条件: 空调-加热器控制模块在风门驱动器电路上探测到过载电流, 设置所有的有关过载电流的故障诊断代码 (混合风门驱动器、模式门驱动器、再循环风门驱动器和区域控制器)。

再循环风门驱动器过载电流 (当前的) -手动温度控制系统

监测条件: 指令再循环风门执行器运动时。

设置条件: 空调-加热器控制模块在风门驱动器电路上探测到过载电流, 设置所有的有关过载电流的故障

诊断代码（混合风门驱动器、模式门驱动器、再循环风门驱动器和区域控制器）。

区域控制器过载电流（当前的）-手动温度控制系统

监测条件：指令执行器运动时。

设置条件：空调-加热器控制模块在这些驱动器电路上探测到过载电流，设置所有的有关过载电流的故障
诊断代码（混合风门驱动器、模式门驱动器、再循环风门驱动器和区域控制器）。

混合风门驱动器过载电流（当前的）—手动温度控制系统

可能的原因

模式门驱动器短路
 再循环风门驱动器短路
 乘员侧混合风门驱动器短路
 驾驶员侧混合风门驱动器短路
 风门驱动器电路与地线短路
 各风门驱动器电路之间短路
 空调-加热器控制模块
 后混合风门驱动器短路
 后模式门驱动器短路
 后空调-加热器单元的线束短路

测试	程序	适用车型
1	<p>将点火开关旋转到 OFF 档。</p> <p>拆开模式门执行器线束的插接器。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>用 DRBIII®故障诊断仪，删除空调系统故障诊断代码。</p> <p>将点火开关从 OFF 档旋转到 ON 档，同时观察空调系统的故障诊断代码。注：当前的空调系统故障诊断代码已经删除。</p> <p>慢慢地调节模式门开关，依次通过各档位。反复做几次。</p> <p>然后将模式门开关置于‘仪表板出风’、‘上下出风’或‘地板出风’档。</p> <p>按下、放开再循环控制开关。反复做几次。</p> <p>从最热端至最冷端慢慢地滑动前温度控制开关调节杆（如果本车装备了双区域或三区域控制系统，那么滑动所有的温度调节杆），然后又慢慢地回到最热端。反复做几次。</p> <p>从最热端至最冷端慢慢地滑动后混合/模式控制开关调节杆（如果本车装备了后空调单元），然后又慢慢地回到最热端。反复做几次。</p> <p>用 DRBIII®故障诊断仪，读取空调系统故障诊断代码。</p> <p>是否有关于过载电流的故障诊断代码？</p> <p>是 → 转至步骤 2。</p> <p>否 → 按照维修信息，更换模式门的执行器。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

混合风门驱动器过载电流（当前的）—手动温度控制系统

测试	程序	适用车型
2	<p>将点火开关旋转到 OFF 档。</p> <p>拆开再循环风门执行器线束的插接器。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>用 DRBIII®故障诊断仪，删除空调系统故障诊断代码。</p> <p>将点火开关从 OFF 档旋转到 ON 档，同时观察空调系统的故障诊断代码。注：当前的空调系统故障诊断代码已经删除。</p> <p>慢慢地调节模式门开关，依次通过各档位。反复做几次。</p> <p>然后将模式门开关置于‘仪表板出风’、‘上下出风’或‘地板出风’档。</p> <p>按下、放开再循环控制开关。反复做几次。</p> <p>从最热端至最冷端慢慢地滑动前温度控制开关调节杆（如果本车装备了双区域或三区域控制系统，那么滑动所有的温度调节杆），然后又慢慢地回到最热端。反复做几次。</p> <p>从最热端至最冷端慢慢地滑动后混合/模式控制开关调节杆（如果本车装备了后空调单元），然后又慢慢地回到最热端。反复做几次。</p> <p>用 DRBIII®故障诊断仪，读取空调系统故障诊断代码。</p> <p>是否有关于过载电流的故障诊断代码？</p> <p> 是 → 转至步骤 3。</p> <p> 否 → 按照维修信息，更换再循环风门执行器。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
3	<p>将点火开关旋转到 OFF 档。</p> <p>拆开乘员侧混合风门执行器线束的插接器。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>用 DRBIII®故障诊断仪，删除空调系统故障诊断代码。</p> <p>将点火开关从 OFF 档旋转到 ON 档，同时观察空调系统的故障诊断代码。注：当前的空调系统故障诊断代码已经删除。</p> <p>慢慢地调节模式门开关，依次通过各档位。反复做几次。</p> <p>然后将模式门开关置于‘仪表板出风’、‘上下出风’或‘地板出风’档。</p> <p>按下、放开再循环控制开关。反复做几次。</p> <p>从最热端至最冷端慢慢地滑动前温度控制开关调节杆（如果本车装备了双区域或三区域控制系统，那么滑动所有的温度调节杆），然后又慢慢地回到最热端。反复做几次。</p> <p>从最热端至最冷端慢慢地滑动后混合/模式控制开关调节杆（如果本车装备了后空调单元），然后又慢慢地回到最热端。反复做几次。</p> <p>用 DRBIII®故障诊断仪，读取空调系统故障诊断代码。</p> <p>是否有关于过载电流的故障诊断代码？</p> <p> 是 → 转至步骤 4。</p> <p> 否 → 按照维修信息，更换乘员侧混合风门执行器。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

混合风门驱动器过载电流（当前的）—手动温度控制系统

测试	程序	适用车型
4	<p>注：如果本车装备了最基本的空调系统，那么该问题的答案在此。</p> <p>将点火开关旋转到 OFF 档。</p> <p>拆开驾驶员侧（区域）混合风门执行器线束的插接器。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>用 DRBIII®故障诊断仪，删除空调系统故障诊断代码。</p> <p>将点火开关从 OFF 档旋转到 ON 档，同时观察空调系统的故障诊断代码。注：当前的空调系统故障诊断代码已经删除。</p> <p>慢慢地调节模式门开关，依次通过各档位。反复做几次。</p> <p>然后将模式门开关置于‘仪表板出风’、‘上下出风’或‘地板出风’档。</p> <p>按下、放开再循环控制开关。反复做几次。</p> <p>从最热端至最冷端慢慢地滑动前温度控制开关调节杆（如果本车装备了双区域或三区域控制系统，那么滑动所有的温度调节杆），然后又慢慢地回到最热端。反复做几次。</p> <p>从最热端至最冷端慢慢地滑动后混合/模式控制开关调节杆（如果本车装备了后空调单元），然后又慢慢地回到最热端。反复做几次。</p> <p>用 DRBIII®故障诊断仪，读取空调系统故障诊断代码。</p> <p>是否有关于过载电流的故障诊断代码？</p> <p> 是 → 转至步骤 5。</p> <p> 否 → 按照维修信息，更换驾驶员侧混合风门执行器。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
5	<p>注：如果本车装备了最基本的空调系统或双区域控制系统，那么该问题的答案在此。</p> <p>将点火开关旋转到 OFF 档。</p> <p>拆开后空调加热器单元线束的插接器。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>用 DRBIII®故障诊断仪，删除空调系统故障诊断代码。</p> <p>将点火开关从 OFF 档旋转到 ON 档，同时观察空调系统的故障诊断代码。注：当前的空调系统故障诊断代码已经删除。</p> <p>慢慢地调节模式门开关，依次通过各档位。反复做几次。</p> <p>将模式门开关置于‘仪表板出风’、‘上下出风’或‘地板出风’档。</p> <p>按下、放开再循环控制开关。反复做几次。</p> <p>从最热端至最冷端慢慢地滑动前温度控制开关调节杆（如果本车装备了双区域或三区域控制系统，那么滑动所有的温度调节杆），然后又慢慢地回到最热端。反复做几次。</p> <p>从最热端至最冷端慢慢地滑动后混合/模式控制开关调节杆，然后又慢慢地回到最热端。反复做几次。</p> <p>用 DRBIII®故障诊断仪，读取空调系统故障诊断代码。</p> <p>是否有关于过载电流的故障诊断代码？</p> <p> 是 → 转至步骤 6。</p> <p> 否 → 转至步骤 8。</p>	全部

混合风门驱动器过载电流（当前的）—手动温度控制系统

测试	程序	适用车型
6	<p>将点火开关旋转到 OFF 档。</p> <p>拆开各风门执行器线束的插接器（仅限于前执行器）。</p> <p>拆开空调-加热器控制模块的 C1 线束的插接器。</p> <p>拆开后空调-加热器单元线束的插接器（如果本车装备后空调单元）。</p> <p>测量每一个风门驱动器电路与地线之间的电阻。</p> <p>这些电阻值是否有低于 10K 欧姆的？</p> <p style="padding-left: 40px;">是 → 修理电阻值低于 10K 欧姆的风门驱动器电路，这样的电路有与电线短路的故障。</p> <p style="padding-left: 40px;">否 → 转至步骤 7。</p>	全部
7	<p>将点火开关旋转到 OFF 档。</p> <p>拆开各风门执行器线束的插接器（仅限于前执行器）。</p> <p>拆开空调-加热器控制模块的 C1 线束的插接器。</p> <p>拆开后空调-加热器单元线束的插接器（如果本车装备后空调单元）。</p> <p>测量公共风门驱动器电路与其余每一个风门驱动器电路之间的电阻。</p> <p>测量再循环风门驱动器电路与其余每一个风门驱动器电路之间的电阻。</p> <p>测量模式门驱动器电路与其余每一个风门驱动器电路之间的电阻。</p> <p>测量乘员侧混合风门驱动器电路与其余每一个风门驱动器电路之间的电阻。</p> <p>测量驾驶员侧混合风门驱动器电路与其余每一个风门驱动器电路之间的电阻（如果本车装备了双区域或三区域控制系统）。</p> <p>测量后公共风门驱动器电路与其余每一个风门驱动器电路之间的电阻（如果本车装备了后空调单元）。</p> <p>测量后混合风门驱动器电路与其余每一个风门驱动器电路之间的电阻（如果本车装备了后空调单元）。</p> <p>测量后模式门驱动器电路与其余每一个风门驱动器电路之间的电阻（如果本车装备了后空调单元）。</p> <p>这些电阻值是否有低于 10K 欧姆的？</p> <p style="padding-left: 40px;">是 → 修理电阻值低于 10K 欧姆的风门驱动器电路，这样的电路之间有短路的故障。</p> <p style="padding-left: 80px;">执行车身验证测试—方法 1。</p> <p style="padding-left: 40px;">否 → 按照维修信息，更换空调-加热器控制模块。</p> <p style="padding-left: 80px;">执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

混合风门驱动器过载电流（当前的）—手动温度控制系统

测试	程序	适用车型
8	<p>将点火开关旋转到 OFF 档。</p> <p>重新插上后空调加热器单元线束的插接器。</p> <p>拆开后混合风门执行器线束的插接器。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>用 DRBIII[®]故障诊断仪，删除空调系统故障诊断代码。</p> <p>将点火开关从 OFF 档旋转到 ON 档，同时观察空调系统的故障诊断代码。注：当前的空调系统故障诊断代码已经删除。</p> <p>慢慢地调节模式门开关，依次通过各档位。反复做几次。</p> <p>将模式门开关置于‘仪表板出风’、‘上下出风’或‘地板出风’档。</p> <p>按下、放开再循环控制开关。反复做几次。</p> <p>从最热端至最冷端慢慢地滑动前温度控制开关调节杆（如果本车装备了双区域或三区域控制系统，那么滑动所有的温度调节杆），然后又慢慢地回到最热端。反复做几次。</p> <p>从最热端至最冷端慢慢地滑动后混合/模式控制开关调节杆，然后又慢慢地回到最热端。反复做几次。</p> <p>用 DRBIII[®]故障诊断仪，读取空调系统故障诊断代码。</p> <p>是否有关于过载电流的故障诊断代码？</p> <p> 是 → 转至步骤 9。</p> <p> 否 → 按照维修信息，更换后混合风门执行器。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

暖风和空调

9	<p>将点火开关旋转到 OFF 档。 重新插上后空调加热器单元线束的插接器。 拆开模式门执行器线束的插接器。 点火开关位于 ON 档。 用 DRBIII[®]故障诊断仪，删除空调系统故障诊断代码。 将点火开关从 OFF 档旋转到 ON 档，同时观察空调系统的故障诊断代码。注：当前的空调系统故障诊断代码已经删除。 慢慢地调节模式门开关，依次通过各档位。反复做几次。 将模式门开关置于‘仪表板出风’、‘上下出风’或‘地板出风’档。 按下、放开再循环控制开关。反复做几次。 从最热端至最冷端慢慢地滑动前温度控制开关调节杆（如果本车装备了双区域或三区域控制系统，那么滑动所有的温度调节杆），然后又慢慢地回到最热端。反复做几次。 从最热端至最冷端慢慢地滑动后混合/模式控制开关调节杆，然后又慢慢地回到最热端。反复做几次。 用 DRBIII[®]故障诊断仪，读取空调系统故障诊断代码。 是否有关于过载电流的故障诊断代码？</p> <p>是 → 修理后空调-加热器单元线束与地线短路的故障，或者后空调-加热器单元、后模式门和后混合风门等各风门执行器之间相互短路的故障。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 按照维修信息，更换后模式门执行器。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
---	---	----

症状列表：

COOLDOWN TEST EXCESSIVE FAULT-MTC [降温测试过度的故障—手动空调系统]

COOLDOWN TEST SENSOR FAILURE-MTC [降温测试传感器失败—手动空调系统]

试验注释： 以上所列的症状均用同样的试验来诊断。这些试验的标题是“混合风门驱动器过载电流（当前的）-手动温度控制系统”

监测和设置条件：

降温测试过度的故障-手动空调系统

监测条件：运行降温测试时。

设置条件：降温测试开始后 2 分钟内，蒸发器温度不能降到 6.7℃。

降温测试传感器失败-手动空调系统

监测条件：运行降温测试时。

设置条件：降温测试时，探测到蒸发温度传感器/电路有故障。

可能的原因

空调系统故障诊断代码显示
检查动力系统控制模块/发动机控制模块的故障诊断代码
空调系统测试

试验	程序	适用车型
1	<p>注意：做空调系统测试时，蒸发器温度应该高于 12.7℃，环境温度应该高于 21.1℃。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>用 DRBIII®故障诊断仪读取空调系统故障诊断代码。</p> <p>DRBIII®故障诊断仪是否显示了当前的空调系统故障诊断代码？</p> <p>是 → 在症状列表中选择相应的症状。</p> <p>修理完成后，运行降温测试。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 2。</p>	全部
2	<p>注意：做空调系统测试时，蒸发器温度应该高于 12.7℃，环境温度应该高于 21.1℃。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>用 DRBIII®故障诊断仪，读取动力系统控制模块/发动机控制模块的故障诊断代码。</p> <p>是否有故障诊断代码显示？</p> <p>是 → 参见动力系统诊断信息中有关的症状。</p> <p>修理完成后，运行降温测试。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 参见维修信息中与诊断信息和测试步骤有关的附加降温测试。</p> <p>修理完成后，运行降温测试。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状：

COOLDOWN TEST UP FAULT-MTC [降温测试开始故障—手动空调系统]

监测和设置条件：

降温测试开始故障-手动空调系统

监测条件：运行降温测试时。

设置条件：降温测试时，前鼓风机不能高速运转，设置故障诊断代码。

可能的原因

空调系统故障诊断代码显示
测试开始条件不满足
前鼓风机/相关的电路

测试	程序	适用车型
----	----	------

暖风和空调

1	<p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>用 DRBIII[®]故障诊断仪，读取空调系统故障诊断代码。</p> <p>DRBIII[®]故障诊断仪是否显示了空调系统故障诊断代码？</p> <p>是 → 在症状列表中选择相应的症状。修理完成后，用 DRBIII[®]故障诊断仪删除故障诊断代码。循环点火开关档位。用 DRBIII[®]故障诊断仪，运行降温测试。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 2。</p>	全部
2	<p>在整个降温测试期间，前鼓风机是否都设置在高速档运转？</p> <p>是 → 检查前鼓风电机和有关的电路。必要时修理。修理完成后，运行降温测试。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 启动发动机。将前鼓风机前控制开关置于高速档。用 DRBIII[®]故障诊断仪，运行降温测试。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

COOLDOWN TEST TOO COLD TO START-MTC [降温测试因太冷而不能启动—手动空调系统]

监测和设置条件:

降温测试因太冷而不能启动-手动空调系统

监测条件: 运行降温测试时。

设置条件: 降温测试时, 空调-加热器控制模块探测到蒸发器温度低于 12.7℃, 设置故障诊断代码。

可能的原因

蒸发器温度太低
 空调系统故障诊断代码显示
 检查动力控制模块/发动机控制模块的故障诊断代码
 蒸发器温度传感器
 传感器接地电路高阻抗
 蒸发器温度传感器信号电路高阻抗
 空调-加热器控制模块

测试	程序	适用车型
1	<p>注意: 做空调系统测试时, 蒸发器温度应该高于 12.7℃, 环境温度应该高于 21.1℃。</p> <p>启动发动机。</p> <p>关闭空调系统。</p> <p>鼓风机控制开关位于高速档。鼓风机运行 5 分钟, 让蒸发器温度传感器的温度升到 12.7℃以上。</p> <p>用 DRBIII[®]故障诊断仪, 启动降温测试。</p> <p>DRBIII[®]故障诊断仪是否显示了: Cooldown Test Too Cold To Start (降温测试因太冷而不能启动)?</p> <p>是 → 转至步骤 2。</p> <p>否 → 必要时启动附加的测试。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

暖风和空调

2	<p>注意：做空调系统测试时，蒸发器温度应该高于 12.7℃，环境温度应该高于 21.1℃。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>用 DRBIII[®]故障诊断仪，读取空调系统故障诊断代码。</p> <p>DRBIII[®]故障诊断仪是否显示了空调系统故障诊断代码？</p> <p>是 → 查阅症状列表中相关的症状。修理完毕后，用 DRBIII[®]故障诊断仪删除故障诊断代码。循环点火开关档位。用 DRBIII[®]故障诊断仪启动降温测试。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3。</p>	全部
---	---	----

降温测试因太冷而不能启动—手动空调系统—续

测试	程序	适用车型
3	<p>注意：做空调系统测试时，蒸发器温度应该高于 12.7℃，环境温度应该高于 21.1℃。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>用 DRBIII®故障诊断仪，检查动力控制模块/发动机控制模块的故障诊断代码。</p> <p>DRBIII®故障诊断仪是否显示了故障诊断代码？</p> <p>是 → 参见动力系统诊断信息中相关的症状。修理完毕后，用 DRBIII®故障诊断仪删除故障诊断代码。循环点火开关档位。</p> <p>用 DRBIII®故障诊断仪启动降温测试。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 4。</p>	全部
4	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开蒸发温度传感器线束的插接器。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>用 DRBIII®故障诊断仪的传感器显示功能，读取蒸发温度传感器电压。</p> <p>该电压值是否大于 4.9 伏？</p> <p>是 → 转至步骤 5</p> <p>否 → 转至步骤 6。</p>	全部
5	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开蒸发温度传感器线束的插接器。</p> <p>在蒸发温度传感器信号电路与蒸发温度传感器线束插接器的传感器接地电路侧之间跨接电缆。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>用 DRBIII®故障诊断仪的传感器显示功能，读取蒸发温度传感器电压。</p> <p>该电压值是否是 0.0 伏？</p> <p>是 → 按照维修信息，更换蒸发温度传感器。修理完毕后，重新启动降温测试。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 6。</p>	全部
6	<p>注：确认蒸发器温度传感器线束插接器与蒸发温度传感器可靠插接。</p> <p>注：确认伏特表导线能与插接器端子可靠连接，并且该端子是通路。</p> <p>注：确认伏特表导线与导线正极可靠连接。</p> <p>反向探测从蒸发温度传感器线束插接器到空调-加热器控制模块的 C1 线束的插接器的传感器接地电路。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>该电压值是否低于 0.10 伏？</p> <p>是 → 转至步骤 7。</p> <p>否 → 修理传感器接地电路高阻抗的故障。修理完毕后，重新启动降温测试。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

降温测试因太冷而不能启动—手动空调系统—续

测试	程序	适用车型
7	<p>注：确认蒸发器温度传感器线束插接器与蒸发温度传感器可靠插接。</p> <p>注：确认伏特表导线能与插接器端子可靠连接，并且该端子是通路。</p> <p>注：确认伏特表导线与导线正极可靠连接。</p> <p>反向探测从蒸发温度传感器线束插接器到空调-加热器控制模块的 C1 线束的插接器的蒸发温度传感器信号电路。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>该电压值是否低于 0.10 伏？</p> <p>是 → 按照维修信息，更换空调-加热器控制模块。修理完毕后，重新启动降温测试。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 修理蒸发温度传感器信号电路高阻抗的故障。修理完毕后，重新启动降温测试。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

EVAPORATOR TEMPERATURE SENSOR CIRCUIT OPEN (ACTIVE) -MTC [蒸发温度传感器电路断路 (当前的) —手动空调系统]

监测和设置条件:**蒸发温度传感器电路断路 (当前的) -手动空调系统**

监测条件: 点火开关位于 ON 档。

设置条件: 空调-加热器控制模块在蒸发温度传感器信号电路上探测到异常高的电压, 设置故障诊断代码。

可能的原因

蒸发温度传感器信号电路与高电压短路
 空调-加热器控制模块
 蒸发温度传感器信号电路断路
 传感器接地电路断路
 蒸发器温度传感器

测试	程序	适用车型
1	点火开关位于 OFF 档。 拆开空调-加热器控制模块 C1 线束插接器。 点火开关位于 ON 档。 测量蒸发温度传感器信号电路与地线之间的电压? 是否有电压值显示? 是 → 修理蒸发温度传感器信号电路与地线短路的故障。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 2。	全部

暖风和空调

蒸发温度传感器电路断路（当前的）—续

测试	程序	适用车型
2	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开空调-加热器控制模块的 C1 线束的插接器。</p> <p>测量蒸发温度传感器的信号电路与传感器接地电路之间的电阻。下列是大约的电阻值：</p> <p>5,900 欧姆@38℃</p> <p>6,600 欧姆@35℃</p> <p>7,400 欧姆@32℃</p> <p>8,300 欧姆@29℃</p> <p>9,400 欧姆@27℃</p> <p>10,600 欧姆@24℃</p> <p>11,900 欧姆@21℃</p> <p>13,500 欧姆@18℃</p> <p>15,300 欧姆@16℃</p> <p>17,500 欧姆@13℃</p> <p>19,900 欧姆@10℃</p> <p>22,800 欧姆@7℃</p> <p>26,100 欧姆@4℃</p> <p>30,000 欧姆@2℃</p> <p>34,600 欧姆@-1℃</p> <p>电阻值是否在上述电阻值范围内？</p> <p>是 → 按照维修信息，更换空调-加热器控制模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3。</p>	全部
3	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开空调-加热器控制模块的 C1 线束的插接器。</p> <p>打开手套箱盖。从手套箱两侧拆除手套箱盖的滚柱锁。将手套箱向下滚向地板。</p> <p>拆开串联的 C202 线束的插接器。</p> <p>测量从空调-加热器控制模块的 C1 线束的插接器到串联的 C202 线束的插接器之间的蒸发温度传感器信号电路的电阻。</p> <p>是否该电阻低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 4。</p> <p>否 → 修理从空调-加热器控制模块的 C1 线束的插接器到串联的 C202 线束的插接器（空调侧）之间的蒸发温度传感器信号电路断路的故障。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

蒸发温度传感器电路断路（当前的）—续

测试	程序	适用车型
4	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开空调-加热器控制模块的 C1 线束的插接器。</p> <p>打开手套箱盖。从手套箱两侧拆除手套箱盖的滚柱锁。将手套箱向下滚向地板。</p> <p>拆开串联的 C202 线束的插接器。</p> <p>测量从空调-加热器控制模块的 C1 线束的插接器到串联的 C202 线束的插接器之间的传感器接地电路的电阻。</p> <p>是否该电阻低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 检查从串联的 C202 线束的插接器（高压端）到蒸发温度传感器之间线路断路的故障。必要时维修。修理好该故障后，按照维修信息更换蒸发器温度传感器。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 修理从空调-加热器控制模块的 C1 线束的插接器到串联的 C202 线束的插接器（空调侧）之间的传感器接地电路断路的故障。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

暖风和空调

症状:

EVAPORATOR TEMPERATURE SENSOR CIRCUIT SHORT (ACTIVE) -MTC [蒸发温度传感器电路短路 (当前的)]

监测和设置条件:

蒸发温度传感器电路短路 (当前的)

监测条件: 将点火开关旋转到 ON 档。

设置条件: 空调-加热器控制模块探测到蒸发器温度传感器信号的电压值异常低, 显示故障诊断代码。

可能的原因

蒸发器温度传感器
蒸发器温度传感器信号电路与地线短路
蒸发器温度传感器信号电路与传感器接地电路短路
空调-加热器控制模块

测试	程序	适用车型
1	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>打开手套箱盖。从手套箱两侧拆除手套箱盖的滚柱锁。将手套箱向下滚向地板。</p> <p>拆开串联的 C202 线束的插接器。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>用 DRBIII[®]故障诊断仪的传感器显示功能, 读取蒸发温度传感器电压。</p> <p>该电压值是否超过 5.0 伏?</p> <p>是 → 检查从串联的 C202 线束的插接器 (高压侧) 和蒸发温度传感器之间的蒸发器温度传感器电路是否与地线短路。必要时修理。如果没有短路, 更换蒸发器温度传感器。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 2。</p>	全部

蒸发温度传感器电路短路（当前的）—续

测试	程序	适用车型
2	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开空调-加热器控制模块的 C1 线束的插接器。</p> <p>打开手套箱盖。从手套箱两侧拆除手套箱盖的滚柱锁。将手套箱向下滚向地板。</p> <p>拆开串联的 C202 线束的插接器。</p> <p>测量蒸发温度传感器的信号电路（空调侧）与地线之间的电阻。</p> <p>是否该电阻值高于 10K 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 3。</p> <p>否 → 修理从空调-加热器控制模块的 C1 线束的插接器到串联的 C202 线束的插接器之间的蒸发温度传感器的信号电路与地线短路的故障。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
3	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开空调-加热器控制模块的 C1 线束的插接器。</p> <p>打开手套箱盖。从手套箱两侧拆除手套箱盖的滚柱锁。将手套箱向下滚向地板。</p> <p>拆开串联的 C202 线束的插接器。</p> <p>测量从蒸发温度传感器的信号电路（空调侧）到传感器接地电路之间的电阻。</p> <p>是否该电阻高于 10K 欧姆？</p> <p>是 → 按照维修信息，更换空调-加热器控制模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 修理从空调-加热器控制模块的 C1 线束的插接器到串联的 C202 线束的插接器（空调侧）之间的蒸发温度传感器信号电路与传感器接地电路短路的故障。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

暖风和空调

症状:

FRONT AND REAR BLOWER OUTPUT 1 SHORT OPEN [前、后鼓风机输出 1 断路]

FRONT AND REAR BLOWER OUTPUT 2 SHORT OPEN [前、后鼓风机输出 2 断路]

试验注释: 以上所列的症状均用同样的试验来诊断。这些试验的标题是“前、后鼓风机输出 1 断路”。

监测和设置条件:

前、后鼓风机输出1断路

监测条件: 持续。

设置条件: 前控制模块在前/后鼓风电机继电器控制电路上没有探测到电压信号, 显示故障诊断代码。

前、后鼓风机输出2断路

监测条件: 持续。

设置条件: 前控制模块在前/后鼓风电机继电器控制电路上没有探测到电压信号, 显示故障诊断代码。

可能的原因

检查故障诊断代码

B+电路断路

前/后鼓风电机继电器断路

前/后鼓风电机继电器控制电路与地线短路

前/后鼓风电机继电器控制电路断路

前控制模块

试验	程序	适用车型
1	<p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>注: 如果故障诊断代码既没有复位, 而且也没有当前的故障诊断代码, 参见维修信息中线路图, 找出一种可能的接触不良的原因。</p> <p>拆开串联的 C202 线束的插接器。</p> <p>用 DRBIII® 故障诊断仪, 读取前控制模块的故障诊断代码。</p> <p>是否有 ‘前/后鼓风机输出 1 断路’、‘前/后鼓风机输出 2 断路’ 的故障诊断代码?</p> <p>是 → 转至步骤 2。</p> <p>否 → 按照维修信息, 更换前控制模块。</p> <p>执行车身验证测试一方法 1。</p>	全部

前、后鼓风机输出 1 断路—续

测试	程序	适用车型
2	<p>从智能型电源模块上拆下前鼓风电机继电器或后鼓风电机继电器，如果装备后鼓风机。</p> <p>将 12 伏的测试灯接地，探测鼓风电机继电器插接器的 86 空腔端。</p> <p>测试灯亮起吗？</p> <p>是 → 转至步骤 3。</p> <p>否 → 检查 B+ 电源输入线与智能型电源模块断路的故障。如果没有该故障，按照维修信息更换智能型电源模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
3	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>在原鼓风机继电器处安装上代用的继电器，如果装备后鼓风机。</p> <p>用 DRBIII[®] 故障诊断仪，删除故障诊断代码。</p> <p>点火开关位于 OFF 档 30 秒钟之后，将点火开关置于 ON 档。</p> <p>用 DRBIII[®] 故障诊断仪，读取故障诊断代码。</p> <p>是否故障诊断代码有出现了？</p> <p>是 → 转至步骤 4。</p> <p>否 → 更换前鼓风电机和后鼓风电机继电器，如果装备后鼓风电机继电器。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
4	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>从智能型电源模块拆下前控制模块。</p> <p>从智能型电源模块上拆下前鼓风电机继电器或后鼓风电机继电器，如果装备后鼓风机。</p> <p>测量前/后鼓风电机继电器控制电路（前控制模块 30 空腔端）与地线之间的电阻。</p> <p>该电阻是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 按照维修信息，更换智能型电源模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 5。</p>	全部
5	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>从智能型电源模块拆下前控制模块。</p> <p>从智能型电源模块上拆下前鼓风电机继电器。</p> <p>测量从前控制模块插接器 30 空腔端到前鼓风电机继电器插接器 85 空腔端之间的前/后鼓风电机继电器控制电路的电阻。</p> <p>该电阻是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 按照维修信息，更换前控制模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 按照维修信息，更换智能型电源模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

暖风和空调

症状:

FRONT AND REAR BLOWER OUTPUT 2 SHORT TO BATT [前、后鼓风机输出 1 与蓄电池短路]

FRONT AND REAR BLOWER OUTPUT 2 SHORT TO BATT [前、后鼓风机输出 2 与蓄电池短路]

试验注释: 以上所列的症状均用同样的试验来诊断。这些试验的标题是“前、后鼓风机输出 1 与蓄电池短路”。

监测和设置条件:

前、后鼓风机输出1与蓄电池短路

监测条件: 点火开关在 ON 档。

设置条件: 在前控制模块试图关闭前/后鼓风电机继电器时, 前控制模块探测到过载电流, 显示故障诊断代码。

前、后鼓风机输出2与蓄电池短路

监测条件: 点火开关在 ON 档。

设置条件: 在前控制模块试图关闭前/后鼓风电机继电器时, 前控制模块探测到过载电流, 显示故障诊断代码。

可能的原因

检查故障诊断代码

前鼓风电机继电器短路

后鼓风电机继电器短路

前/后鼓风电机继电器控制电路与蓄电池短路

前控制模块

试验	程序	适用车型
1	<p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>注: 如果故障诊断代码既没有复位, 而且也没有当前的故障诊断代码, 那么参见维修信息中线路图, 找出一种可能的接触不良的原因。</p> <p>用 DRBIII® 故障诊断仪, 读取前控制模块的故障诊断代码。</p> <p>是否有上述这两个故障诊断代码出现?</p> <p>是 → 转至步骤 2。</p> <p>否 → 按照维修信息, 更换前控制模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

前、后鼓风机输出 1 与蓄电池短路—续

测试	程序	适用车型
2	点火开关位于 OFF 档。 换下前鼓风机继电器。 用 DRBIII®故障诊断仪，删除故障诊断代码。 点火开关位于 ON 档。 用 DRBIII®故障诊断仪，读取故障诊断代码。 故障诊断代码是否又出现了？ 是 → 如果装备后鼓风机，那么转至步骤 3。 是 → 如果没有装备后鼓风机，那么转至步骤 4。 否 → 原前鼓风机继电器损坏，更换。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
3	点火开关位于 OFF 档。 换下后鼓风机继电器。 用 DRBIII®故障诊断仪，删除故障诊断代码。 点火开关置于 ON 档。 用 DRBIII®故障诊断仪，读取故障诊断代码。 是否故障诊断代码有出现了？ 是 → 转至步骤 4。 否 → 原后鼓风机继电器损坏，更换。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
4	点火开关位于 OFF 档。 从智能型电源模块拆下前控制模块。 从智能型电源模块上拆下前鼓风机继电器或后鼓风机继电器，如果装备后鼓风机。 点火开关位于 ON 档。 将 12 伏的测试灯接地，探测鼓风机继电器插接器的 85 空腔端。 测试灯亮起吗？ 是 → 按照维修信息，更换智能型电源模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 按照维修信息，更换前控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

暖风和空调

症状:

LOOPBACK TEST FAILURE (ACTIVE) -MTC [反馈回路 (LOOPBACK) 测试故障 (当前的) —手动温度控制系统]

监测和设置条件:

反馈回路 (LOOPBACK) 测试故障 (当前的) -手动温度控制系统

监测条件: 空调-加热器控制模块在做内部反馈回路测试时。

设置条件: 空调-加热器控制模块发不出信息, 或者 5 秒钟以上收不到预期的信息, 设置故障诊断代码。
内部反馈回路测试失败, 设置故障诊断代码。

可能的原因

附加的故障诊断代码显示
空调-加热器控制模块

测试	程序	适用车型
1	点火开关位于 ON 档。 用 DRBIII [®] 故障诊断仪, 读取空调系统的故障诊断代码。 是否有附加的空调系统故障诊断代码出现? 是 → 回到症状列表中, 选择有关的症状。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 按照维修信息, 更换空调-加热器控制模块。	全部

症状列表:

NO PCM MESSAGE RECEIVE (ACTIVE) -MTC [没有收到动力系统控制模块的信息 (当前的) —手动温度控制系统]

PCM COMMUNICATION FAILURE (ACTIVE) -MTC [动力系统控制模块通讯故障 (当前的) —手动温度控制系统]

VEHICLE ODOMETER FAILURE (ACTIVE) -MTC [车载里程表故障 (当前的) —手动温度控制系统]

试验注释: 以上所列的症状均用同样的试验来诊断。这些试验的标题是“没有收到动力系统控制模块的信息 (当前的) -手动温度控制系统”。

监测和设置条件:**没有收到动力系统控制模块的信息 (当前的) -手动温度控制系统**

监测条件: 点火开关位于 ON 档。

设置条件: 空调-加热器控制模块没有收到动力控制模块发出的指令的时间超过 5 秒钟, 设置故障诊断代码。

动力系统控制模块通讯故障 (当前的) -手动温度控制系统

监测条件: 点火开关位于 ON 档。

设置条件: 如果空调-加热器控制模块没有收到动力控制模块发出的燃油信息的时间超过 5 秒钟, 那么空调-加热器控制模块的发光二极管会默认全亮功能, 并且设置故障诊断代码。

车载里程表故障 (当前的) -手动温度控制系统

监测条件: 点火开关位于 ON 档。

设置条件: 空调-加热器控制模块收不到车身控制模块发出里程表信息的时间超过 5 秒钟, 设置故障诊断代码。

可能的原因

信息没有收到
试图与动力系统控制模块/发动机控制模块通讯
可编程接口总线电路断路
动力系统/发动机控制模块

测试	程序	适用车型
1	<p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>进入 DRBIII[®]故障诊断仪的空调系统模块, 选择系统测试中的动力控制模块监控器。</p> <p>DRBIII[®]故障诊断仪是否显示: PCM is active on BUS (总线上的当前动力控制模块)?</p> <p>是 → 按照维修信息, 更换空调-加热器控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 2。</p>	全部

没有收到动力系统控制模块的信息（当前的）—手动温度控制系统—续

测试	程序	适用车型
2	<p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>用 DRBIII®故障诊断仪试着与动力控制模块/发动机控制模块通讯。 能通讯吗？</p> <p>是 → 转至步骤 3。</p> <p>否 → 参见通讯中的相关症状。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
3	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开动力控制模块 C2 线束的插接器/发动机控制模块 C1 线束的插接器。 将诊断接口检测器#8339 接入诊断接口。</p> <p>注：不要将检测器#8339 接入 DRBIII®故障诊断仪。</p> <p>测量从诊断接口检测器到动力控制模块 C2 线束的插接器/发动机控制模块 C1 线束的插接器之间的可编程接口总线的电阻。 该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 按照维修信息，更换和编程动力系统/发动机控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 修理可编程接口总线电路断路的故障。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状列表:

REAR BLEND CALIBRATION FAULT-MTC [后混合风门校准故障—手动空调系统]

REAR MODE CALIBRATION FAULT-MTC [后模式门校准故障—手动空调系统]

试验注释: 以上所列的症状均用同样的试验来诊断。这些试验的标题是“后混合风门校准故障—手动空调系统”。

监测和设置条件:**后混合风门校准故障-手动空调系统**

监测条件: 校准空调系统风门时。

设置条件: 后混合风门的范围超出了规定范围, 由于: 风门执行器电路断路、风门执行器损坏、风门连杆机构断掉、风门粘住了、风门执行器电路与某一电压短路、风门执行器电路与地线短路, 此时设置故障诊断代码。出现风门执行器电路与某一电压或与地线短路的故障时, 也设置风门执行器电流过载的故障。

后模式门校准故障-手动空调系统

监测条件: 空调系统风门校准时。

设置条件: 模式门的范围超出了规定范围, 由于: 风门执行器电路断路、风门执行器损坏、风门连杆机构断掉、风门粘住了、风门执行器电路与某一电压短路、风门执行器电路与地线短路, 此时设置故障诊断代码。出现风门执行器电路与某一电压或与地线短路的故障时, 也设置风门执行器过载电流的故障。

可能的原因

空调系统故障诊断代码显示
 后混合风门执行机构驱动器电路断路
 后模式门的驱动器电路断路
 风门执行器
 执行器/连杆机构/风门
 风门执行机构驱动器电路断路
 公共风门的驱动器电路断路
 空调-加热器控制模块

后混合风门校准故障—手动空调系统—续

测试	程序	适用车型
1	<p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>注：在诊断校准故障信息之前，要先修理好有关电流过载的故障。</p> <p>用 DRBIII®故障诊断仪，读取空调系统故障诊断代码。</p> <p>DRBIII®故障诊断仪是否显示了故障诊断代码？</p> <p>是 → 在症状列表中查出有关的症状。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 后混合风门校准信息设置，转至步骤 2。</p> <p>否 → 后模式门校准信息设置，转至步骤 4。</p>	全部
2	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>将空调-加热器控制器上的后鼓风机控制开关置于‘后’档。</p> <p>将位于后鼓风机后控制开关上的后混合风门控制器置于‘最大冷却量’档。</p> <p>拆开后空调-加热器单元线束的插接器。</p> <p>从该插接器（空调侧）的后公共风门驱动器电路（8 空腔端）到后混合风门驱动器电路之间跨接一个 12 伏的测试灯。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>从‘最大冷却量’档到‘最大加热量’档，慢慢地调节后混合风门控制开关，同时观察测试灯。</p> <p>再从‘最大加热量’档到‘最大冷却量’档，慢慢地调节后混合风门控制开关，同时观察测试灯。</p> <p>测试灯是否开始闪烁或者在整个调节过程中一直处于闪烁状态？</p> <p>是 → 转至步骤 3。</p> <p>否 → 转至步骤 7。</p>	全部
3	<p>将点火开关旋转到 OFF 档。</p> <p>拆开后空调-加热器单元线束的插接器。</p> <p>从后暖风及空调总成上拆下后混合风门执行器。</p> <p>拆开后混合风门执行器的插接器。</p> <p>测量从后混合风门执行器线束的插接器到后空调-加热器单元线束插接器（高压侧）的后混合风门驱动器电路的电阻。</p> <p>测量从后混合风门执行器线束的插接器到后空调-加热器单元线束插接器（8 空腔端）（高压侧）的后混合风门驱动器电路的电阻。</p> <p>这两个电路的电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 6。</p> <p>否 → 修理电阻值超过 5.0 欧姆的电路，因为该电路断路。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

后混合风门校准故障—手动空调系统—续

测试	程序	适用车型
4	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>将空调-加热器控制器上的后鼓风机控制开关置于‘后’档。</p> <p>将后混合风门控制开关置于‘最大冷却量’档，该开关位于后鼓风机后控制开关上。</p> <p>拆开后空调-加热器单元线束的插接器。</p> <p>从该插接器（空调侧）的后公共风门驱动器电路（2 空腔端）到后模式门驱动器电路之间跨接一个 12 伏的测试灯。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>从‘最大冷却量’档到‘最大加热量’档，慢慢地调节后混合风门控制开关，同时观察测试灯。</p> <p>再从‘最大加热量’档到‘最大冷却量’档，慢慢地调节后混合风门控制开关，同时观察测试灯。</p> <p>测试灯是否开始闪烁或者在整个调节过程中一直处于闪烁状态？</p> <p>是 → 转至步骤 5。</p> <p>否 → 转至步骤 7。</p>	全部
5	<p>将点火开关旋转到 OFF 档。</p> <p>拆开后空调-加热器单元线束的插接器。</p> <p>从后暖风及空调总成上拆下后模式门执行器。</p> <p>拆开后模式门执行器线束的插接器。</p> <p>测量从该插接器到后空调-加热器单元线束插接器（高压侧）的后模式门驱动器电路的电阻。</p> <p>测量从后模式门执行器线束的插接器到后空调-加热器单元线束插接器（2 空腔端）（高压侧）的后混合风门驱动器电路的电阻。</p> <p>这两个电路的电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 6。</p> <p>否 → 修理电阻值超过 5.0 欧姆的电路，因为该电路断路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
6	<p>将点火开关旋转到 OFF 档。</p> <p>从后暖风及空调总成上拆下相关的风门执行器（后混合风门，后模式门）。</p> <p>拆开该风门执行器的插接器。</p> <p>用手向两个方向旋转门执行器。</p> <p>门执行器能否向两个方向旋转？</p> <p>是 → 按照维修信息，更换门执行器。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 检查后暖风及空调总成的风门执行器连杆机构是否脱落或断裂。检查连杆机构和执行机构的齿轮是否断裂或脱落。检查风门是否有粘住和全行程丢失的现象。必要时，进行修理。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

后混合风门校准故障—手动空调系统—续

测试	程序	适用车型
7	<p>将点火开关旋转到 OFF 档。</p> <p>拆开空调-加热器控制模块的 C1 线束的插接器。</p> <p>从后暖风及空调总成上拆下相关的门执行器（后混合风门，后模式门）。</p> <p>拆开该风门执行器的插接器。</p> <p>测量从空调-加热器控制模块 C1 线束的插接器到风门驱动器线束的插接器之间的该风门执行器电路的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p> 是 → 转至步骤 8。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p> 否 → 修理该风门执行器电路（后混合风门，后模式门）断路的故障。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
8	<p>将点火开关旋转到 OFF 档。</p> <p>拆开空调-加热器控制模块的 C1 线束的插接器。</p> <p>从后暖风及空调总成上拆下相关的门执行器（后混合风门，后模式门）。</p> <p>拆开该风门执行器的插接器。</p> <p>测量从该风门执行器的插接器到空调-加热器控制模块 C1 线束的插接器之间的公共风门驱动器电路的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p> 是 → 按照维修信息，更换空调-加热器控制模块。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p> 否 → 修理公共风门驱动器电路断路的故障。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

REAR BLEND POT CIRCUIT OPEN (ACTIVE) -MTC [后混合控制开关滑块电路断路 (当前的) —手动温度控制系统]

监测和设置条件:**后混合控制开关滑块电路断路 (当前的) -手动温度控制系统**

监测条件: 点火开关位于 ON 档。

设置条件: 空调-加热器控制模块在后温度反馈信号电路上探测超过 4.88 伏的电压, 设置故障诊断代码。

可能的原因

5 伏输入电路与电压短路
 检查后温度反馈信号电路的电压
 后温度反馈信号电路断路
 空调-加热器控制模块
 5 伏输入电路与后温度反馈信号电路短路
 后温度电路回路断路
 空调-加热器控制模块

测试	程序	适用车型
1	点火开关位于 OFF 档。 拆开后鼓风机后控制开关的 C2 线束插接器。 点火开关位于 ON 档。 测量 5 伏输入电路的电压。 该电压值是否高于 5.3 伏? 是 → 修理该电路与某一电压短路的故障。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 2。	全部
2	点火开关位于 OFF 档。 拆开后鼓风机后控制开关的 C2 线束插接器。 点火开关位于 ON 档。 测量后温度反馈信号电路的电压。 该电压值是多少? 如果该电压值超过 5.1 伏那么 修理该电路与某一电压短路的故障。 执行车身验证测试—方法 1。 如果该电压值低于 0.25 伏那么 转至步骤 3。 如果该电压值在 0.25 伏和 5.1 伏之间那么 转至步骤 4。	全部

后混合控制开关滑块电路断路（当前的）—手动温度控制系统

测试	程序	适用车型
3	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开空调-加热器控制模块的 C1 线束的插接器。</p> <p>拆开鼓风机后控制开关的 C2 线束插接器。</p> <p>测量从空调-加热器控制模块的 C1 线束的插接器到鼓风机后控制开关的 C2 线束插接器之间的后温度反馈信号电路的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 按照维修信息，更换空调-加热器控制模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 修理后温度反馈信号电路断路的故障。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
4	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开空调-加热器控制模块的 C1 线束的插接器。</p> <p>拆开鼓风机后控制开关的 C2 线束插接器。</p> <p>测量从 5 伏输入电路到后温度反馈信号电路之间的电阻。</p> <p>该电阻值是否高于 100K 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 5。</p> <p>否 → 修理 5 伏输入电路与后温度反馈信号电路之间短路的故障。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
5	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开空调-加热器控制模块的 C1 线束的插接器。</p> <p>拆开鼓风机后控制开关的 C2 线束插接器。</p> <p>测量从空调-加热器控制模块的 C1 线束的插接器到鼓风机后控制开关的 C2 线束插接器之间的后温度回路电路的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 6。</p> <p>否 → 修理后温度回路电路断路的故障。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

后混合控制开关滑块电路断路（当前的）—手动温度控制系统

测试	程序	适用车型
6	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开空调-加热器控制模块的 C1 线束的插接器。</p> <p>注：确认后鼓风机的后控制开关的 C2 线束插接器与后鼓风机的后控制开关可靠连接。</p> <p>按照以下步骤测量后鼓风机的后控制开关、后混合风门的分压器的电阻。</p> <p>将后部混合控制开关置于‘最大加热量’档。</p> <p>测量从 5 伏输入电路到空调-加热器控制模块的 C1 线束的插接器的后温度反馈信号电路侧之间的电阻。</p> <p>该电阻值应该是约 800 欧姆。</p> <p>将后部混合控制开关从‘最大加热量’档慢慢地调节到‘最大冷却量’档，同时观察 DVOM。</p> <p>该读数应该流畅地从约 800 欧姆变化到 10.5K 欧姆。</p> <p>后部混合控制开关回到‘最大加热量’档。</p> <p>测量从 5 伏输入电路到空调-加热器控制模块的 C1 线束的插接器的后温度回路电路侧之间的电阻。</p> <p>该电阻值应该是约 10.9K 欧姆。</p> <p>将后部混合控制开关从‘最大加热量’档慢慢地调节到‘最大冷却量’档，同时观察 DVOM。</p> <p>该读数应该是恒定值，约 10.9K 欧姆。</p> <p>后部混合控制开关回到‘最大加热量’档。</p> <p>测量从后温度回路电路到到空调-加热器控制模块 C1 线束的插接器的后温度反馈信号电路侧之间的电阻。该电阻值应该是约 10.2K 欧姆。</p> <p>将后部混合控制开关从‘最大加热量’档慢慢地调节到‘最大冷却量’档，同时观察 DVOM。</p> <p>该读数应该流畅地从 10.2K 欧姆变化到 800 欧姆。</p> <p>是否全部的显示值都如上述？</p> <p>是 → 按照维修信息，更换空调-加热器控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 按照维修信息，更换后鼓风机后部控制开关。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

暖风和空调

症状:

REAR BLEND POT CIRCUIT SHORT (ACTIVE) -MTC [后混合控制开关滑块电路短路 (当前的) —手动温度控制系统]

监测和设置条件:

后混合控制开关滑块电路短路 (当前的) -手动温度控制系统

监测条件: 点火开关位于 ON 档。

设置条件: 空调-加热器控制模块在后温度反馈信号电路上探测低于 0.25 伏的电压, 设置故障

可能的原因

5 伏电源输入电路与地线短路
5 伏电源输入电路断路
5 伏电源输入电路与后温度回路电路短路
后温度反馈信号电路与地线短路
后温度反馈信号 CKT 与后温度回路 CKT 短路
后混合风门的分压器短路
空调-加热器控制模块

测试	程序	适用车型
1	点火开关位于 OFF 档。 拆开空调-加热器控制模块的 C1 线束的插接器。 拆开后鼓风机的后控制开关的 C2 线束插接器。 测量从地线到 5 伏电源输入电路的电阻。 该电阻值是否超过 100K 欧姆? 是 → 转至步骤 2。 否 → 修理后 5 伏电源输入电路与地线短路的故障。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	点火开关位于 OFF 档。 拆开空调-加热器控制模块的 C1 线束的插接器。 拆开后鼓风机的后控制开关的 C2 线束插接器。 测量从 5 伏输入电路到后温度回路电路之间的电阻。 该电阻值是否高于 100K 欧姆? 是 → 转至步骤 3。 否 → 修理 5 伏输入电路与后温度回路电路之间短路的故障。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

后混合控制开关滑块电路短路（当前的）—手动温度控制系统—续

测试	程序	适用车型
3	点火开关位于 OFF 档。 拆开空调-加热器控制模块的 C1 线束的插接器。 拆开鼓风机后控制开关的 C2 线束插接器。 测量从空调-加热器控制模块的 C1 线束的插接器到鼓风机后控制开关的 C2 线束插接器之间的 5 伏电源输入电路的电阻。 该电阻值是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 4。 否 → 修理后 5 伏电源输入电路断路的故障。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
4	点火开关位于 OFF 档。 拆开空调-加热器控制模块的 C1 线束的插接器。 拆开鼓风机后控制开关的 C2 线束插接器。 测量地线与后温度反馈信号电路之间的电阻。 该电阻值是否高于 100K 欧姆？ 是 → 转至步骤 5。 否 → 修理后温度反馈信号电路与地线之间短路的故障。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
5	点火开关位于 OFF 档。 拆开空调-加热器控制模块的 C1 线束的插接器。 拆开鼓风机后控制开关的 C2 线束插接器。 测量从后温度反馈信号电路到后温度回路电路之间的电阻。 该电阻值是否超过 100K 欧姆？ 是 → 转至步骤 6。 否 → 修理后温度反馈信号电路与后温度回路电路短路的故障。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
6	点火开关位于 OFF 档。 确认空调-加热器控制模块的 C1 线束的插接器已经与空调-加热器控制模块可靠插接。 拆开鼓风机后控制开关的 C2 线束插接器。 点火开关位于 ON 档。 用 DRBIII®故障诊断仪，读取空调系统故障诊断代码。 DRBIII®故障诊断仪是否显示了：Rear Blend Pot Circuit Short（后混合控制开关滑块电路短路）？ 是 → 按照维修信息，更换空调-加热器控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 按照维修信息，更换鼓风机后控制开关。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

暖风和空调

症状:

TX FAILURE (ACTIVE) -MTC [TX 故障 (当前的) -手动温度控制系统]

监测和设置条件:

TX故障 (当前的) -手动温度控制系统

监测条件: 点火开关位于 ON 档

设置条件: 空调-加热器控制模块不能发信息, 设置故障诊断代码。

可能的原因

试着与空调-加热器控制模块通讯

附加的代码显示

试着与动力系统/发动机控制模块, 车身控制模块和前控制模块通讯

空调-加热器控制模块

测试	程序	适用车型
1	点火开关位于 ON 档。 用 DRBIII [®] 故障诊断仪, 试着与空调-加热器控制模块通讯。 DRBIII [®] 故障诊断仪是否能识别空调-加热器控制模块, 或者与空调-加热器控制模块通讯? 是 → 转至步骤 2。 否 → 参见通讯中的相关症状。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	点火开关位于 ON 档。 用 DRBIII [®] 故障诊断仪, 读取空调-加热器控制模块的故障诊断代码。 DRBIII [®] 故障诊断仪是否显示附加的空调系统故障诊断代码? 是 → 在症状列表中, 选择相关的症状。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3。	全部
3	点火开关位于 ON 档。 用 DRBIII [®] 故障诊断仪, 试着与动力系统/发动机控制模块通讯。 用 DRBIII [®] 故障诊断仪, 试着与车身控制模块通讯。 用 DRBIII [®] 故障诊断仪, 试着与前控制模块通讯。 DRBIII [®] 故障诊断仪是否能识这些控制模块, 或者与这些控制模块通讯? 是 → 转至步骤 4。 否 → 参见通讯中的相关症状。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

TX 故障（当前的）—手动温度控制系统—续

测试	程序	适用车型
4	<p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>用 DRBIII[®]故障诊断仪，删除空调-加热器控制模块的故障诊断代码。</p> <p>旋转点火开关依次通过各档位，然后等约 1 分钟。</p> <p>用 DRBIII[®]故障诊断仪，读取空调-加热器控制模块的故障诊断代码。</p> <p>该故障诊断代码是否又设置了？</p> <p> 是 → 按照维修信息，更换空调-加热器控制模块。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p> 否 → 试验结束。</p>	全部

暖风和空调

症状列表:

A/C STATUS INDICATOR FLASHING-MTC** [空调状态指示灯闪烁—手动温度控制系统**]

RECIRC STATUS INDICATOR FLASHING-MTC** [再循环状态指示灯闪烁—手动温度控制系统**]

试验注释: 以上所列的症状均用同样的试验来诊断。这些试验的标题是“*空调状态指示灯闪烁—手动温度控制系统”。

可能的原因

需要启动空调系统降温测试
需要重新校准空调系统风门

测试	程序	适用车型
1	<p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>在空调-加热器控制器上，哪个状态指示灯在闪烁？</p> <p>如果是空调状态指示灯，那么 转至步骤 2。</p> <p>如果是再循环状态指示灯，那么 转至步骤 3。</p>	全部
2	<p>注意: 做空调系统测试时，蒸发器温度应该高于 12.7℃，环境温度应该高于 21.1℃。</p> <p>注: 如果空调状态指示灯每秒钟闪烁两次，那么需要启动空调系统降温测试。</p> <p>注: 如果降温测试通过，或者按下空调-加热器控制器上的其他开关，或者在现在的点火开关档位上，本车行驶了超过 8 英里 (12.87 公里)，那么空调状态指示灯就会停止每秒钟两次的闪烁。</p> <p>注: 在降温测试过程中，电源状态指示灯和空调状态指示灯会交替闪烁。</p> <p>启动发动机。</p> <p>鼓风机控制开关位于高速档。</p> <p>用 DRBIII[®]故障诊断仪的空调系统模块的系统测试，启动空调系统降温测试。</p> <p>DRBIII[®]故障诊断仪是否显示: Cooldown Test Passed (降温测试通过)？</p> <p>是 → 测试完毕。</p> <p>否 → 在症状列表中，选择相关的症状。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

*空调状态指示灯闪烁—手动温度控制系统—续

测试	程序	适用车型
3	<p>注：如果再循环状态指示灯每秒钟闪烁两次，那么需要重新校准空调系统风门。</p> <p>注：如果空调系统风门重新校准测试通过，或者按下空调-加热器控制器上的其他开关，或者在现在的点火开关档位上，本车行驶超过了 8 英里（12.87 公里），那么再循环状态指示灯就会停止每秒钟两次的闪烁。</p> <p>注：在空调系统风门重新校准的测试过程中，电源状态指示灯和再循环状态指示灯会交替闪烁。</p> <p>用 DRBIII[®]故障诊断仪的空调系统模块的系统测试，启动空调系统风门重新校准测试。</p> <p>DRBIII[®]故障诊断仪是否显示：Recalibration Test Passed（重新校准测试通过）？</p> <p>是 → 测试完毕。</p> <p>否 → 在症状列表中，选择相关的症状。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

暖风和空调

症状:

***BLEND/MODE/RECIRC DOOR OPERATION IMPROPER-DUAL & THREE-ZONE MTC**
[*混合风门/模式门/再循环风门工作不正常—双区域与三区域 手动温度控制系统]

可能的原因	
检查当前的空调系统故障诊断代码 检查空调系统风门重新校准故障信息 模式门执行器/连杆机构/风门 乘员侧混合风门执行器/连杆机构/风门 驾驶员侧混合风门执行器/连杆机构/风门 再循环风门执行器/连杆机构/风门 后模式门执行器/连杆机构/风门 后混合风门执行器/连杆机构/风门	

测试	程序	适用车型
1	<p>注：在诊断校准故障信息之前，要先修理好有关电流过载的故障。</p> 点火开关位于 ON 档。 用 DRBIII [®] 故障诊断仪，读取空调系统故障诊断代码。 DRBIII [®] 故障诊断仪是否显示了故障诊断代码？ 是 → 在症状列表中查出有关的症状。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 2。	全部
2	<p>注：在诊断校准故障信息之前，要先修理好有关电流过载的故障。</p> 点火开关位于 ON 档。 用 DRBIII [®] 故障诊断仪的空调系统模块的系统测试，启动空调系统风门重新校准测试。 DRBIII [®] 故障诊断仪是否显示任何空调系统重新校准测试故障的信息？ 是 → 在症状列表中，选择相关的症状。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3。	全部

*混合风门/模式门/再循环风门工作不正常—双区域和三区域 手动温度控制系统—续

测试	程序	适用车型
3	<p>哪个风门有故障报告？</p> <p>如果模式门有故障 转至步骤 4。</p> <p>如果乘员侧混合风门有故障 转至步骤 5。</p> <p>如果驾驶员侧混合风门有故障 转至步骤 6。</p> <p>如果再循环风门有故障 转至步骤 7。</p> <p>如果后模式门有故障 转至步骤 8。</p> <p>如果后混合风门有故障 转至步骤 9。</p>	全部
4	<p>启动发动机。</p> <p>将鼓风机控制开关置于高速档。</p> <p>将模式门控制开关在各个档位依次停留至少 30 秒钟，同时检查各档位下，相应的风口出风情况。</p> <p>对应各个模式门控制开关档位，风口的出风情况是否正确？</p> <p>是 → 测试完毕。</p> <p>否 → 从空调及暖风总成箱体上拆下该风门执行器，试着用手向两个方向旋转风门执行器。同时，检查执行器连杆机构是否有脱落、丢失、或者断裂的情况。必要时，按照维修信息修理。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
5	<p>启动发动机。</p> <p>将鼓风机控制开关置于高速档。</p> <p>将模式门控制开关置于‘仪表板出风’档。</p> <p>将乘员侧混合风门控制开关置于‘最大加热量’档。</p> <p>以 25%的增量，调节乘员侧混合风门控制开关到‘最大冷却量’档，同时检查仪表板上出风口的出风温度的变化。</p> <p>出风温度的变化是否与混合风门控制开关的档位有关？</p> <p>是 → 测试完毕。</p> <p>否 → 从空调及暖风总成箱体上拆下该风门执行器，试着用手向两个方向旋转风门执行器。同时，检查执行器连杆机构是否有脱落、丢失、或者断裂的情况。必要时，按照维修信息修理。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

暖风和空调

*混合风门/模式门/再循环风门工作不正常—双区域和三区域 手动温度控制系统—续

测试	程序	适用车型
6	<p>启动发动机。</p> <p>将鼓风机控制开关置于高速档。</p> <p>将模式门控制开关置于‘仪表板出风’档。</p> <p>将驾驶员侧混合风门控制开关置于‘最大加热量’档。</p> <p>以 25%的增量，调节驾驶员侧混合风门控制开关到‘最大冷却量’档，同时检查仪表板上出风口的出风温度的变化。</p> <p>出风温度的变化是否与混合风门控制开关的档位有关？</p> <p>是 → 测试完毕。</p> <p>否 → 从空调及暖风总成箱体上拆下该风门执行器，试着用手向两个方向旋转风门执行器。同时，检查执行器连杆机构是否有脱落、丢失、或者断裂的情况。必要时，按照维修信息修理。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
7	<p>启动发动机。</p> <p>将鼓风机控制开关置于高速档。</p> <p>将模式门控制开关置于‘仪表板出风’档。</p> <p>确认再循环风门开关已可靠关闭（状态灯没有亮起）。</p> <p>开启再循环风门开关（状态灯亮起）。当再循环风门打开后，风道中空气流的噪声会变大。</p> <p>开启再循环风门开关后，风道中空气流的噪声是否变大？</p> <p>是 → 测试完毕。</p> <p>否 → 从空调及暖风总成箱体上拆下该风门执行器，试着用手向两个方向旋转风门执行器。同时，检查执行器连杆机构是否有脱落、丢失、或者断裂的情况。必要时，按照维修信息修理。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
8	<p>启动发动机。</p> <p>将空调-加热器控制器上的后鼓风机控制开关置于‘后’档。</p> <p>将后空调-加热器控制器上的后鼓风机控制开关置于高速档。</p> <p>将后混合风门控制开关置于‘最大冷却量’档，检查出风口的出风温度。</p> <p>将后混合风门控制开关置于‘最大加热量’档，检查出风口的出风温度。</p> <p>对应后混合风门控制开关档位，风口的出风情况是否正确？</p> <p>是 → 测试完毕。</p> <p>否 → 从空调及暖风总成箱体上拆下该风门执行器，试着用手向两个方向旋转风门执行器。同时，检查执行器连杆机构是否有脱落、丢失、或者断裂的情况。必要时，按照维修信息修理。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

*混合风门/模式门/再循环风门工作不正常—双区域和三区域 手动温度控制系统—续

测试	程序	适用车型
9	<p>启动发动机。</p> <p>将空调-加热器控制器上的后鼓风机控制开关置于‘后’档。</p> <p>将后空调-加热器控制器上的后鼓风机控制开关置于高速档。</p> <p>将后混合风门控制开关置于‘最大冷却量’档，检查出风口的出风温度。</p> <p>以 25%的增量，调节后混合风门控制开关到‘最大加热量’档，同时检查出风口的出风温度的变化。</p> <p>出风温度的变化是否与后混合风门控制开关的档位有关？</p> <p>是 → 测试完毕。</p> <p>否 → 从空调及暖风总成箱体上拆下该风门执行器，试着用手向两个方向旋转风门执行器。同时，检查执行器连杆机构是否有脱落、丢失、或者断裂的情况。必要时，按照维修信息修理。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

暖风和空调

症状:

***BLEND/MODE/RECIRC DOOR OPERATION IMPROPER—SINGLE-ZONE MTC [*混合风门/模式门/再循环风门工作不正常—单区域 手动温度控制系统]**

可能的原因
检查当前的空调系统故障诊断代码 检查空调系统风门重新校准故障信息 模式门执行器/连杆机构/风门 混合风门执行器/连杆机构/风门 再循环风门执行器/连杆机构/风门

测试	程序	适用车型
1	<p>注：在诊断校准故障信息之前，要先修理好有关电流过载的故障。</p> 点火开关位于 ON 档。 用 DRBIII [®] 故障诊断仪，读取空调系统故障诊断代码。 DRBIII [®] 故障诊断仪是否显示了故障诊断代码？ 是 → 在症状列表中查出有关的症状。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 2。	全部
2	<p>注：在诊断校准故障信息之前，要先修理好有关电流过载的故障。</p> 点火开关位于 ON 档。 用 DRBIII [®] 故障诊断仪的空调系统模块的系统测试，启动空调系统风门重新校准测试。 DRBIII [®] 故障诊断仪是否显示任何空调系统重新校准测试故障的信息？ 是 → 在症状列表中，选择相关的症状。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3。	全部
3	哪个风门有故障报告？ 如果模式门有故障 转至步骤 4。 如果混合风门有故障 转至步骤 5。 如果再循环风门有故障 转至步骤 6。	全部

*混合风门/模式门/再循环风门工作不正常—单区域 手动温度控制系统—续

测试	程序	适用车型
4	启动发动机。 将鼓风机控制开关置于高速档。 将模式门控制开关在各个档位依次停留至少 30 秒钟，同时检查各档位下，相应的风口出风情况。 对应各个模式门控制开关档位，风口的出风情况是否正确？ 是 → 测试完毕。 否 → 从空调及暖风总成箱体上拆下该风门执行器，试着用手向两个方向旋转风门执行器。同时，检查执行器连杆机构是否有脱落、丢失、或者断裂的情况。必要时，按照维修信息修理。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
5	启动发动机。 将鼓风机控制开关置于高速档。 将模式门控制开关置于‘仪表板出风’档。 将混合风门控制开关置于‘最大加热量’档。 以 25%的增量，调节混合风门控制开关到‘最大冷却量’档，同时检查仪表板上出风口的出风温度的变化。 出风温度的变化是否与混合风门控制开关的档位有关？ 是 → 测试完毕。 否 → 从空调及暖风总成箱体上拆下该风门执行器，试着用手向两个方向旋转风门执行器。同时，检查执行器连杆机构是否有脱落、丢失、或者断裂的情况。必要时，按照维修信息修理。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
6	启动发动机。 将鼓风机控制开关置于高速档。 将模式门控制开关置于‘仪表板出风’档。 确认再循环风门开关已可靠关闭（状态灯没有亮起）。 开启再循环风门开关（状态灯亮起）。当再循环风门打开后，风道中空气流的噪声会变大。 开启再循环风门开关后，风道中空气流的噪声是否变大？ 是 → 测试完毕。 否 → 从空调及暖风总成箱体上拆下该风门执行器，试着用手向两个方向旋转风门执行器。同时，检查执行器连杆机构是否有脱落、丢失、或者断裂的情况。必要时，按照维修信息修理。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

暖风和空调

症状:

***FRONT A/C-HEATER CONTROL ILLUMINATION INOPERATIVE-MTC** [*前空调—加热器控制器照明功能不能工作—手动温度控制系统]

可能的原因

检查空调系统的故障诊断代码
 检查车身控制模块的故障诊断代码
 空调-加热器控制模块
 仪表板灯光驱动器电路断路
 车身控制模块-仪表板灯光驱动器电路断路

测试	程序	适用车型
1	<p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>用 DRBIII[®]故障诊断仪，读取空调系统的故障诊断代码。</p> <p>DRBIII[®]故障诊断仪是否显示空调系统的故障诊断代码？</p> <p>是 → 在症状列表中选择相应的症状。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 2。</p>	全部
2	<p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>用 DRBIII[®]故障诊断仪读取车身控制模块的故障诊断代码。</p> <p>DRBIII[®]故障诊断仪的前大灯开关模块是否显示：Mismatch（不匹配）、STG（与地线短路）、Open（断路）、或 Panel Dim Output Short（仪表板调光输出短路）？</p> <p>是 → 参见外部灯光目录中前大灯开关不匹配、前大灯开关与地线短路、前大灯开关断路的症状。参见组合仪表目录中的仪表板调光输出短路的症状。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3。</p>	全部
3	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>旋转仪表板灯光调光开关到 OFF 档。</p> <p>拆开空调-加热器控制系统的 C1 线束的插接器。</p> <p>开启前大灯开关。</p> <p>从 OFF 档到全亮档旋转仪表板灯光调光开关，同时测量仪表板灯光驱动器电路的电压。</p> <p>该电压值是否从约 2.5 伏变换到约 11.5 伏？</p> <p>是 → 按照维修信息，更换空调-加热器控制器。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 4。</p>	全部

*前空调—加热器控制器照明功能不能工作—手动温度控制系统—续

测试	程序	适用车型
4	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开空调-加热器控制器的 C1 线束的插接器。</p> <p>拆开车身控制模块的 C4 线束的插接器。</p> <p>测量从空调-加热器控制系统 C1 线束的插接器到车身控制模块 C4 线束的插接器之间的仪表板灯光驱动器电路的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 按照维修信息，更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 修理仪表板灯光驱动器电路断路的故障。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

暖风和空调

症状:

***FRONT BLOWER MOTOR INOPERATIVE-MTC** [*前鼓风机电机不工作—手动温度控制系统]

可能的原因
前控制模块故障诊断代码显示 智能型电源模块的#10 保险 熔断器前鼓风机电机继电器输出电路与地线短路 前鼓风电机电阻器块与地线短路 前鼓风电机电阻器块与地线短路 鼓风电机 鼓风电机 空调-加热器控制模块 接地电路断路 鼓风电机高速驱动器电路断路 前鼓风电机电阻器块断路 前鼓风电机电阻器块断路 智能型电源模块-断路电路 智能型电源模块-断路电路 前鼓风电机继电器 智能型电源模块-断路电路 熔断器前鼓风机电机继电器输出电路断路

测试	程序	适用车型
1	用 DRBIII [®] 故障诊断仪的前控制模块，读取当前的故障诊断代码。 是否有当前的前控制模块故障诊断代码？ 是 → 参见暖风与空调目录中，与鼓风机继电器电路有关的前控制模块故障诊断代码。参见相关目录中的症状列表，查阅所有其他的前控制模块故障诊断代码。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 2。	全部
2	点火开关位于 OFF 档。 拆下并检查智能型电源模块的#10 保险。 保险丝是否熔断？ 是 → 转至步骤 3。 否 → 转至步骤 7。	全部

*前鼓风机电机不工作—手动温度控制系统—续

测试	程序	适用车型
3	更换智能型电源模块的#10 保险。 点火开关位于 ON 档。 开启空调-加热器控制器上的电源开关。 让前鼓风机电机在所有的速度上运行。 在该保险没有熔断的情况下，鼓风机电机是否工作正常？ 是 → 检查熔断器前鼓风机电机继电器输出电路和告诉鼓风电机电路与地线偶尔短路的问题。必要时维修。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4。	全部
4	点火开关位于 OFF 档。 拆开前鼓风电机电阻器块 C1 线束的插接器。 测量熔断器前鼓风机电机继电器输出电路与地线之间的电阻。 该电阻值是否低于 10k 欧姆？ 是 → 修理熔断器前鼓风机电机继电器输出电路与地线短路的故障。更换智能型电源模块的#10 保险。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 5。	全部
5	点火开关位于 OFF 档。 拆开前鼓风电机电阻器块 C1 线束的插接器。 拆开前鼓风电机电阻器块 C2 线束的插接器。 测量前鼓风电机电阻器块 C2-2 针分别与 C2-1 针、C1-1 针、C1-2 针、C1-3 针、C1-5 针和 C1-6 针之间的电阻。 C2-2 针与其他针是否导通？ 是 → 按照维修信息，更换前鼓风电机电阻器块。更换智能型电源模块的#10 保险。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 6。	全部
6	点火开关位于 OFF 档。 拆开前鼓风电机电阻器块 C1 线束的插接器。 拆开前鼓风电机电阻器块 C2 线束的插接器。 测量前鼓风电机电阻器块 C1-4 针分别与 C2-1 针、C1-1 针、C1-2 针、C1-3 针、C1-5 针和 C1-6 针之间的电阻。 C1-4 针与其他针是否导通？ 是 → 按照维修信息，更换前鼓风电机电阻器块。更换智能型电源模块的#10 保险。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 按照维修信息，更换鼓风机。更换智能型电源模块的#10 保险。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

暖风和空调

*前鼓风机电机不工作—手动温度控制系统—续

测试	程序	适用车型
7	<p>确认智能型电源模块的#10 保险可靠安装。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>开启空调-加热器控制器上的电源开关。</p> <p>注：测试灯必须明亮。对比与蓄电池直接联结的亮度。</p> <p>用 12.0 伏的测试灯接地，反向探测前鼓风电机电阻器块 C2 线束的插接器的高速鼓风电机电路侧。</p> <p>该测试灯是否明亮？</p> <p>是 → 转至步骤 8。</p> <p>否 → 转至步骤 12。</p>	全部
8	<p>关闭空调-加热器控制器上的电源开关。</p> <p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>用跨接电缆接地，反向探测前鼓风电机电阻器块 C2 线束的插接器的高速鼓风电机电路侧。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>开启空调-加热器控制器上的电源开关。</p> <p>鼓风电机是否能够在高速下运转？</p> <p>是 → 转至步骤 9。</p> <p>否 → 按照维修信息，更换鼓风电机。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
9	<p>关闭空调-加热器控制器上的电源开关。</p> <p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开空调-加热器控制模块 C2 线束的插接器。</p> <p>用跨接电缆接地，反向探测空调-加热器控制模块 C2 线束的插接器的鼓风电机高驱动器电路侧。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>开启空调-加热器控制器上的电源开关。</p> <p>鼓风电机是否能够在高速下运转？</p> <p>是 → 转至步骤 10。</p> <p>否 → 转至步骤 11。</p>	全部
10	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开空调-加热器控制模块 C2 线束的插接器。</p> <p>测量从空调-加热器控制模块 C2 线束的插接器到地线之间的接地电路的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 按照维修信息，更换空调-加热器控制模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 修理接地电路断路的故障。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

*前鼓风机电机不工作—手动温度控制系统—续

测试	程序	适用车型
11	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开空调-加热器控制模块 C2 线束的插接器。</p> <p>拆开前鼓风机电阻块 C1 线束的插接器。</p> <p>测量从空调-加热器控制模块 C2 线束的插接器到前鼓风机电阻块 C1 线束的插接器之间的鼓风电机高驱动器电路的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 按照维修信息，更换前鼓风机电阻块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 修理鼓风电机高驱动器电路断路的故障。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
12	<p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>开启空调-加热器控制器上的电源开关。</p> <p>注：测试灯必须明亮。对比与蓄电池直接联结时的亮度。</p> <p>用 12.0 伏的测试灯接地，反向探测前鼓风机电阻器块 C1 线束的插接器的熔断器前鼓风机继电器输出电路。</p> <p>该测试灯是否明亮？</p> <p>是 → 按照维修信息，更换前鼓风机电阻器块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 13。</p>	全部
13	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>从智能型电源模块上拆下前鼓风机继电器。</p> <p>注：测试灯必须明亮。对比与蓄电池直接联结时的亮度。</p> <p>用 12.0 伏的测试灯接地，探测前鼓风机继电器插接器的 30 空腔端。</p> <p>该测试灯是否明亮？</p> <p>是 → 转至步骤 14。</p> <p>否 → 按照维修信息，更换智能型电源模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
14	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>从智能型电源模块上拆下前鼓风机继电器。</p> <p>拆下智能型电源模块的#10 保险。</p> <p>测量前鼓风机继电器插接器的 87 空腔端与智能型电源模块的#10 保险(电源输入空腔端)之间的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 15。</p> <p>否 → 按照维修信息，更换智能型电源模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

*前鼓风机电机不工作—手动温度控制系统—续

测试	程序	适用车型
15	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>确认前鼓风机继电器可靠安装。</p> <p>拆下智能型电源模块的#10 保险。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>注：测试灯必须明亮。对比与蓄电池直接连接的亮度。</p> <p>用 12.0 伏的测试灯接地，探测智能型电源模块的#10 保险（电源输入的空腔端）。</p> <p>该测试灯是否明亮？</p> <p> 是 → 转至步骤 16。</p> <p> 否 → 按照维修信息，更换前鼓风机继电器。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
16	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆下智能型电源模块的#10 保险。</p> <p>拆开智能型电源模块的 C6 线束的插接器。</p> <p>测量智能型电源模块的#10 保险（电源输入空腔端）与智能型电源模块 C6 线束插接器的 7 空腔端之间的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p> 是 → 修理熔断器前鼓风机继电器输出电路断路的故障。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p> 否 → 按照维修信息，更换智能型电源模块。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

*FRONT BLOWER MOTOR SPEEDS INCORRECT-MTC [*前鼓风机速度不正确—手动温度控制系统]

可能的原因

鼓风机驱动器电路与地线短路
 鼓风机驱动器电路与某一电压短路
 鼓风机驱动器电路之间短路
 空调-加热器控制模块-速度不正确
 鼓风机驱动器电路断路
 鼓风机电阻器块-OPEN SPEED 开启速度

测试	程序	适用车型
1	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开空调-加热器控制模块 C2 线束的插接器。</p> <p>拆开前鼓风机电阻器块 C1 线束的插接器。</p> <p>测量每一个鼓风机驱动器电路对地的电阻。</p> <p>是否有电阻值低于 10K 欧姆的电路？</p> <p>是 → 该电路是与地线短路，修理该电路与地线短路的故障。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 2。</p>	全部
2	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>确认前鼓风机电阻器块 C1 线束的插接器与前鼓风机电阻器块可靠插接。</p> <p>拆开空调-加热器控制模块 C2 线束的插接器。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>开启空调-加热器控制模块上的电源开关。</p> <p>注：测试灯必须明亮。对比与蓄电池直接联结时的亮度。</p> <p>用 12.0 伏的测试灯接地，反向探测前鼓风机驱动器电路（2，3，5，9，和 10 空腔端）。</p> <p>在每一个电路上，该测试灯是否明亮？</p> <p>是 → 转至步骤 3。</p> <p>否 → 转至步骤 5。</p>	全部
3	<p>关闭空调-加热器控制模块上的电源开关。</p> <p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开空调-加热器控制模块 C2 线束的插接器。</p> <p>拆开前鼓风机电阻器块 C1 线束的插接器。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>测量在空调-加热器控制模块 C2 线束插接器上个鼓风机驱动器电路（2，3，5，9 和 10 空腔端）的电压。</p> <p>是否有电压值显示？</p> <p>是 → 该鼓风机驱动器电路与某一电压短路，修理此故障。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 4。</p>	全部

*前鼓风机速度不正确—手动温度控制系统—续

测试	程序	适用车型
4	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开空调-加热器控制模块 C2 线束的插接器。</p> <p>拆开前鼓风机电阻器块 C1 线束的插接器。</p> <p>测量鼓风电机的低速驱动器电路分别与其中速 1 驱动器电路、中速 2 驱动器电路、中速 3 驱动器电路和高速驱动器电路之间的电阻。</p> <p>测量鼓风电机的中速 1 驱动器电路分别与其中速 2 驱动器电路、中速 3 驱动器电路和高速驱动器电路之间的电阻。</p> <p>测量鼓风电机的中速 2 驱动器电路分别与其中速 3 驱动器电路和高速驱动器电路之间的电阻。</p> <p>测量鼓风电机的中速 3 驱动器电路与其高速驱动器电路之间的电阻。</p> <p>是否有低于 10K 欧姆的电阻值？</p> <p> 是 → 此两条驱动器电路短路，修理此短路故障。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p> 否 → 按照维修信息，更换空调-加热器控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
5	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开空调-加热器控制模块 C2 线束的插接器。</p> <p>拆开前鼓风机电阻器块 C1 线束的插接器。</p> <p>测量从前鼓风机电阻器块 C1 线束的插接器到空调-加热器控制模块 C2 线束的插接器之间的每一条鼓风机驱动器电路的电阻。</p> <p>是否有电阻值低于 5.0 欧姆的电路？</p> <p> 是 → 按照维修信息，更换前鼓风机电阻器块。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p> 否 → 修理电阻值超过 5.0 欧姆的鼓风机驱动器电路，因为该电路断路。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

*HVAC SYSTEM TEST-MTC [*空调系统测试—手动温度控制系统]

可能的原因

试着与动力系统模块/发动机控制模块、车身控制模块和前控制模块通讯
 在动力系统模块/发动机控制模块上, 检查与空调有关的故障诊断代码
 检查车身控制模块的故障诊断代码
 检查前控制模块的故障诊断代码
 检查当前的空调系统故障诊断代码和系统测试失败信息
 在动力系统模块/发动机控制模块上, 检查与空调有关的故障诊断代码
 手动空调系统测试

测试	程序	适用车型
1	点火开关位于 ON 档。 用 DRBIII [®] 故障诊断仪, 试着与动力系统模块/发动机控制模块通讯。 用 DRBIII [®] 故障诊断仪, 试着与车身控制模块通讯。 用 DRBIII [®] 故障诊断仪, 试着与前控制模块通讯。 是否能通讯? 是 → 转至步骤 2。 否 → 参见通讯目录中的有关症状。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	用 DRBIII [®] 故障诊断仪, 读取动力系统模块/发动机控制模块的故障诊断代码。 是否有与空调系统有关的代码? 是 → 参见动力系统诊断程序手册中的有关症状。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3。	全部
3	用 DRBIII [®] 故障诊断仪, 读取车身控制模块的故障诊断代码。 是否有故障诊断代码显示? 是 → 参见正确的目录中的有关症状。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4。	全部
4	用 DRBIII [®] 故障诊断仪, 读取前控制模块的故障诊断代码。 是否有故障诊断代码显示? 是 → 参见暖风和空调目录中, 与鼓风机继电器电路有关的前控制 模块故障诊断代码。在相关目录的症状列表中, 参阅其它的 前控制模块的故障诊断代码。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 5。	全部

空调系统测试—手动温度控制系统—续

测试	程序	适用车型
5	<p>注意：测试空调系统时，蒸发器温度应该高于 12.7℃，工作地点的环境温度应该高于 21.1℃。</p> <p>注：在诊断已储存的故障诊断代码前，应该先处理当前的故障诊断代码。</p> <p>注：任何时候，只要出现故障诊断代码，或者显示了降温测试没有通过，或者空调系统风门重新校准故障的信息，那么就出现了一个有结论的问题。</p> <p>注：如果出现的故障诊断代码不止一个，那么首先诊断与短路电路有关的代码。</p> <p>启动发动机。</p> <p>开启空调-加热器控制器的电源开关。</p> <p>置模式开关位置于‘仪表板出风’位置。</p> <p>验证前和后鼓风机电机（如果本车装备）在各个开关档位正确运行。进行试验前，要诊断和维修鼓风机的有关故障。</p> <p>将鼓风机控制开关置于高速档。</p> <p>注：在做空调系统降温测试前，要确认空调压缩机没有运行。如果压缩机正在运行，那么关闭空调系统，在降温测试前，让蒸发器的温度升上来。</p> <p>用 DRBIII®故障诊断仪的空调系统模块中的系统测试，启动降温测试。</p> <p>将前鼓风机控制开关置于低速档。</p> <p>如果本车装备后鼓风机，将后鼓风机控制开关置于‘后’控制位置。</p> <p>设置驾驶员侧的混合风门控制开关于‘最大冷却量’档。</p> <p>如果本车装备双区域控制系统，设置区域/驾驶员侧的混合风门控制开关于‘最大冷却量’档。</p> <p>如果本车装备三区域控制系统，设置后鼓风机控制器上的后混合风门控制开关于‘最大冷却量’档。</p> <p>在执行以下测试步骤时，要监控 DRBIII®故障诊断仪中当前的空调系统故障诊断代码。</p> <p>将模式门开关置于除霜模式 30 秒后，将模式换成仪表板出风模式。</p> <p>开启再循环模式开关，30 秒钟后，关闭开关。</p> <p>开启空调模式开关，30 秒钟后，关闭开关。</p> <p>开启后除雾器开关，30 秒钟后，关闭开关。</p> <p>将驾驶员侧混合风门控制开关从‘最大冷却量’档调节到‘最大加热量’档，30 秒钟后，又回到‘最大冷却量’档。</p> <p>如果本车装备双区域控制系统，将区域/驾驶员侧混合风门控制开关从‘最大冷却量’档调节到‘最大加热量’档，30 秒钟后，又回到‘最大冷却量’档。</p> <p>如果本车装备三区域控制系统，将后鼓风机控制器上的后混合风门控制开关从‘最大冷却量’档调节到‘最大加热量’档，30 秒钟后，又回到‘最大冷却量’档。</p> <p>用 DRBIII®故障诊断仪的空调系统模块中的系统测试功能，启动空调系统风门重新校准测试。</p> <p>DRBIII®故障诊断仪是否显示了当前的空调系统故障诊断代码，或者是否显示了系统测试故障的信息？</p> <p>是 → 在症状列表中选择相应的症状。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 6。</p>	全部

空调系统测试—手动温度控制系统—续

测试	程序	适用车型
6	用 DRBIII [®] 故障诊断仪, 读取动力系统模块/发动机控制模块的故障诊断代码。 是否有与空调系统有关的代码? 是 → 参见动力系统诊断程序手册中的有关症状。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 重新检查气候控制系统的性能。参见维修信息中的补充信息。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

暖风和空调

症状:

***REAR A/C-HEATER CONTROL ILLUMINATION INOPERATIVE-MTC** [*后自动温度控制器的照明功能不工作—手动温度控制系统]

可能的原因

检查空调系统的故障诊断代码
 检查车身控制模块的故障诊断代码
 坏的灯泡
 接地电路断路
 后鼓风机后控制开关
 仪表板灯光驱动器电路断路
 车身控制模块-仪表板灯光驱动器断路

测试	程序	适用车型
1	点火开关位于 ON 档。 用 DRBIII®故障诊断仪，读取空调系统的故障诊断代码。 是否有空调系统的故障诊断代码？ 是 → 在症状列表中选择相应的症状。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 2。	全部
2	点火开关位于 ON 档。 用 DRBIII®故障诊断仪，读取车身控制模块的故障诊断代码。 DRBIII®故障诊断仪是否显示 Headlamp（前大灯开关）：Mismatch（不匹配）、STG（与地线短路）、Open（断路）、或者 Panel Dim Output Short（仪表板调光输出电路短路）？ 是 → 参见外部灯光目录中前大灯开关不匹配、前大灯开关与地线短路、前大灯开关断路的症状。参见组合仪表目录中的仪表板调光输出短路的症状。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3。	全部
3	点火开关位于 OFF 档。 从后鼓风机后控制器上拆下灯泡。 注：在灯光前观察该灯泡的灯丝。 检查灯泡。 灯泡是否完好？ 是 → 转至步骤 4。 否 → 更换灯泡。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

*后自动温度控制器的照明功能不工作—手动温度控制系统—续

测试	程序	适用车型
4	点火开关位于 OFF 档。 旋转仪表板灯光调光开关到 OFF 档。 拆开后鼓风机后控制开关的 C2 线束的插接器。 开启前大灯开关。 从 OFF 到全亮旋转仪表板灯光调光开关，同时测量仪表板灯光驱动器电路的电压。 该电压值是否从约 2.5 伏变换到约 11.5 伏？ 是 → 转至步骤 5 否 → 转至步骤 6。	全部
5	关闭前大灯开关。 点火开关位于 OFF 档。 拆开后鼓风机后控制开关的 C2 线束的插接器。 测量从后鼓风机后控制开关的 C2 线束的插接器到地线之间的接地电路的电阻。 该电阻值是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 按照维修信息，更换后鼓风机后控制开关。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 修理接地电路断路的故障。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
6	点火开关位于 OFF 档。 拆开后鼓风机后控制开关的 C2 线束的插接器。 拆开车身控制模块的 C3 线束的插接器。 测量从后鼓风机后控制开关的 C2 线束的插接器与车身控制模块的 C3 线束插接器之间的仪表板灯光驱动器电路的电阻。 该电阻值是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 按照维修信息，更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 修理仪表板灯光驱动器电路断路的故障。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

暖风和空调

症状:

***REAR BLOWER MOTOR INOPERATIVE-MTC** [*后鼓风电机不工作—手动温度控制系统]

可能的原因

前控制模块故障诊断代码显示
 智能型电源模块的#12 保险
 熔断器后鼓风机电机继电器输出电路与地线短路
 鼓风电机
 接地电路断路
 空调-加热器控制模块
 检查到后鼓风电机的电源
 鼓风电机
 后鼓风机高速电路断路
 后鼓风电机高速驱动器电路断路
 后鼓风电机电阻器块
 智能型电源模块-断路电路
 智能型电源模块-断路电路
 后鼓风电机继电器
 智能型电源模块-断路电路
 熔断器后鼓风机电机继电器输出电路断路

测试	程序	适用车型
1	用 DRBIII [®] 故障诊断仪的前控制模块，读取取当前的故障诊断代码。 是否有当前的前控制模块故障诊断代码？ 是 → 参见暖风与空调目录中，与鼓风机继电器电路有关的前控制模块故障诊断代码。参见相关目录中的症状列表，查阅剩下全部的前控制模块故障诊断代码。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 2。	全部
2	点火开关位于 OFF 档。 拆下并检查智能型电源模块的#12 保险。 保险丝是否熔断？ 是 → 转至步骤 3。 否 → 转至步骤 5。	全部

*后鼓风机不工作—手动温度控制系统—续

测试	程序	适用车型
3	<p>更换智能型电源模块的#12 保险。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>开启空调-加热器控制模块的电源开关。</p> <p>让后鼓风机电机在所有的速度档位和所有模式下运行。</p> <p>在该保险没有熔断的情况下，鼓风机电机是否工作正常？</p> <p>是 → 检查熔断器后鼓风机电机继电器输出电路与地线偶尔短路的原因。必要时维修。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 4。</p>	全部
4	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开后鼓风机 2 针线束的插接器。</p> <p>测量熔断器后鼓风机继电器输出电路与地线之间的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 10k 欧姆？</p> <p>是 → 修理熔断器后鼓风机继电器输出电路与地线短路的故障。更换智能型电源模块的#12 保险。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 按照维修信息，更换鼓风机。更换智能型电源模块的#12 保险。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
5	<p>确认智能型电源模块的#12 保险已可靠安装。</p> <p>拆开后鼓风机的前控制开关的线束插接器。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>开启空调-加热器控制模块的电源开关。</p> <p>注：测试灯必须明亮。对比与蓄电池直接联结时的亮度。</p> <p>用 12.0 伏的测试灯接地，反向探测后鼓风机的前控制开关的线束插接器的后鼓风机高速驱动器电路侧。</p> <p>该测试灯是否明亮？</p> <p>是 → 转至步骤 6。</p> <p>否 → 转至步骤 7。</p>	全部
6	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开后鼓风机的前控制开关的线束插接器。</p> <p>测量从后鼓风机的前控制开关的线束插接器到地线之间的接地电路的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 按照维修信息，更换空调-加热器控制模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 修理接地电路断路的故障。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

暖风和空调

*后鼓风电机不工作—手动温度控制系统—续

测试	程序	适用车型
7	<p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>开启空调-加热器控制模块的电源开关。</p> <p>注：测试灯必须明亮。对比与蓄电池直接联结时的亮度。</p> <p>用 12.0 伏的测试灯接地，反向探测后鼓风电机 2 针线束的插接器的熔断器后鼓风机继电器输出电路侧。</p> <p>该测试灯是否明亮？</p> <p>是 → 转至步骤 8。</p> <p>否 → 转至步骤 11。</p>	全部
8	<p>关闭空调-加热器控制模块的电源开关。</p> <p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>用跨接电缆接地，反向探测后鼓风电机 2 针线束的插接器的 DB/OR(深蓝/橙)色线束侧。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>开启空调-加热器控制模块的电源开关。</p> <p>鼓风机是否在高速档运转？</p> <p>是 → 转至步骤 9。</p> <p>否 → 按照维修信息，更换后鼓风电机。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
9	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开后鼓风电机 2 针线束的插接器。</p> <p>拆开后鼓风电机电阻器块线束的插接器。</p> <p>测量从后鼓风电机 2 针线束的插接器到后鼓风电机电阻器块线束的插接器之间的 DB/OR(深蓝/橙)色线束的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 10。</p> <p>否 → 修理该 DB/OR(深蓝/橙)色线束断路的故障。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
10	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开后鼓风电机电阻器块线束的插接器。</p> <p>拆开后鼓风电机的前控制开关线束的插接器。</p> <p>测量后鼓风电机电阻器块线束的插接器和后鼓风电机的前控制开关线束的插接器之间的后鼓风电机高速驱动器电路的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 按照维修信息，更换后鼓风电机电阻器块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 修理后鼓风电机高速驱动器电路断路的故障。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

*后鼓风机不工作—手动温度控制系统—续

测试	程序	适用车型
11	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>从智能型电源模块上拆下后鼓风机继电器。</p> <p>注：测试灯必须明亮。对比与蓄电池直接联结的亮度。</p> <p>用 12.0 伏的测试灯接地，探测后鼓风机继电器插接器的 30 空腔端。</p> <p>该测试灯是否明亮？</p> <p>是 → 转至步骤 12。</p> <p>否 → 按照维修信息，更换智能型电源模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
12	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>从智能型电源模块上拆下后鼓风机继电器。</p> <p>拆下智能型电源模块的#12 保险。</p> <p>测量后鼓风机电机继电器插接器的 87 空腔端与智能型电源模块的#12 保险(电源输入空腔端)之间的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 13。</p> <p>否 → 按照维修信息，更换智能型电源模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
13	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>确认后鼓风机电机继电器可靠安装。</p> <p>拆下智能型电源模块的#12 保险。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>注：测试灯必须明亮。对比与蓄电池直接连接的亮度。</p> <p>用 12.0 伏的测试灯接地，探测智能型电源模块的#12 保险（电源输入的空腔端）。</p> <p>该测试灯是否明亮？</p> <p>是 → 转至步骤 14。</p> <p>否 → 按照维修信息，更换后鼓风机电机继电器。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
14	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆下智能型电源模块的#12 保险。</p> <p>拆开智能型电源模块的 C8 线束的插接器。</p> <p>测量智能型电源模块的#12 保险（电源输入的空腔端）与智能型电源模块 C8 线束插接器的 7 空腔端之间的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 修理熔断器后鼓风机电机继电器输出电路断路的故障。。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 按照维修信息，更换智能型电源模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

暖风和空调

症状:

***REAR BLOWER MOTOR SPEEDS INCORRECT-MTC [*后鼓风电机各运转速度不正确—手动温度控制系统]**

可能的原因	
	后鼓风机后控制开关 后鼓风机驱动器电路与地线短路 空调-加热器控制模块 后鼓风机后控制开关 后鼓风电机驱动器电路与某一电压短路 后鼓风电机的前控制输入电路与某一电压短路 后鼓风电机驱动器 CKT 与后鼓风电机的前控制输入 CKT 短路 后鼓风电机各驱动器电路之间短路 空调-加热器控制模块 后鼓风电机各驱动器电路断路 后鼓风电机电阻器块

测试	程序	适用车型
1	关闭空调-加热器控制模块上的后鼓风机开关。 点火开关位于 ON 档。 开启空调-加热器控制模块的电源开关。 后鼓风机是否运转？ 是 → 转至步骤 2。 否 → 转至步骤 4。	全部
2	关闭空调-加热器控制模块上的后鼓风机开关。 关闭空调-加热器控制模块的电源开关。 点火开关位于 OFF 档。 拆开后鼓风机后控制开关 C1 线束的插接器。 点火开关位于 ON 档。 开启空调-加热器控制模块的电源开关。 后鼓风机是否运转？ 是 → 转至步骤 3。 否 → 按照维修信息，更换后鼓风机后控制开关。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

*后鼓风机各运转速度不正确—手动温度控制系统—续

测试	程序	适用车型
3	点火开关位于 OFF 档。 拆开后鼓风机前控制开关线束的插接器。 拆开后鼓风机后控制开关 C1 线束的插接器。 测量后鼓风机前控制开关线束插接器的各个后鼓风机驱动器电路（低速驱动器、中速驱动器和高速驱动器）侧与地线之间的电阻。 是否有低于 10K 的电阻值？ 是 → 电阻值低于 10K，说明该驱动器电路与地线短路。修理此故障。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 按照维修信息，更换空调-加热器控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
4	关闭空调-加热器控制模块上的后鼓风机开关。 关闭空调-加热器控制模块的电源开关。 点火开关位于 OFF 档。 拆开后鼓风机后控制开关 C1 线束的插接器。 点火开关位于 ON 档。 开启空调-加热器控制模块的电源开关。 将空调-加热器控制模块上的后鼓风机开关依次调节到低速档、中速档和高速档，在调节的过程中，听后鼓风电机的运转速度随着开关档位变化的声音。 后鼓风电机的运转速度变化是否正确？ 是 → 按照维修信息，更换后鼓风机后控制开关。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 5。	全部
5	关闭空调-加热器控制模块的电源开关。 点火开关位于 OFF 档。 拆开后鼓风机前控制开关线束的插接器。 拆开后鼓风机后控制开关 C1 线束的插接器。 点火开关位于 ON 档。 开启空调-加热器控制模块的电源开关。 注：测试灯必须明亮。对比与蓄电池直接连接的亮度。 用 12.0 伏的测试灯接地，反向探测后鼓风机前控制开关线束插接器的各个后鼓风机驱动器电路（低速驱动器、中速驱动器和高速驱动器）侧，反向探测后鼓风机后控制开关 C1 线束的插接器的各个后鼓风机驱动器电路（低速驱动器、中速驱动器和高速驱动器）侧。 每一个回路中的测试灯是否明亮？ 是 → 转至步骤 6。 否 → 转至步骤 10。	全部

暖风和空调

*后鼓风机各运转速度不正确—手动温度控制系统—续

测试	程序	适用车型
6	<p>关闭空调-加热器控制模块的电源开关。</p> <p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开后鼓风机前控制开关线束的插接器。</p> <p>拆开后鼓风机后控制开关 C1 线束的插接器。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>开启空调-加热器控制模块的电源开关。</p> <p>测量各个后鼓风机驱动器电路（低速驱动器、中速驱动器和高速驱动器）的电压。</p> <p>每一个电路中是否有电压显示？</p> <p>是 → 有电压显示的电路是与某个电压短路，修理该电路的短路故障。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 7。</p>	全部
7	<p>关闭空调-加热器控制模块的电源开关。</p> <p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开后鼓风机前控制开关线束的插接器。</p> <p>拆开后鼓风机后控制开关 C1 线束的插接器。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>测量后鼓风电机的前控制输入电路的电压。</p> <p>该电路中是否有电压显示？</p> <p>是 → 修理后鼓风电机的前控制输入电路与某一电压短路的故障。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 8。</p>	全部
8	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开后鼓风机前控制开关线束的插接器。</p> <p>拆开后鼓风机后控制开关 C1 线束的插接器。</p> <p>测量后鼓风电机的前控制输入电路分别与各个后鼓风机驱动器电路（低速驱动器、中速驱动器和高速驱动器）之间的电阻。</p> <p>是否有电阻值低于 10K 欧姆的电路？</p> <p>是 → 该后鼓风机驱动器电路与后鼓风电机的前控制输入电路之间短路，修理该短路故障。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 9。</p>	全部

*后鼓风机各运转速度不正确—手动温度控制系统—续

测试	程序	适用车型
9	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开后鼓风机前控制开关线束的插接器。</p> <p>拆开后鼓风机后控制开关 C1 线束的插接器。</p> <p>拆开后鼓风机电阻器块线束的插接器。</p> <p>测量从后鼓风机的低速驱动器电路分别到中速驱动器电路和高速驱动器电路的电阻。</p> <p>测量从后鼓风机的中速驱动器电路到高速驱动器电路的电阻。</p> <p>是否有低于 10K 欧姆的电阻值？</p> <p> 是 → 电阻值低于 10K 欧姆，说明这两个电路间有短路，修理该故障。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p> 否 → 按照维修信息，更换空调-加热器控制模块。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
10	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开后鼓风机前控制开关线束的插接器。</p> <p>拆开后鼓风机后控制开关 C1 线束的插接器。</p> <p>拆开后鼓风机电阻器块线束的插接器。</p> <p>测量从后鼓风机电阻器块线束的插接器到后鼓风机前控制开关线束的插接器之间的各个后鼓风机驱动器电路（低速驱动器、中速驱动器和高速驱动器）的电阻。</p> <p>测量从后鼓风机电阻器块线束的插接器到后鼓风机后控制开关 C1 线束的插接器之间的各个后鼓风机驱动器电路（低速驱动器、中速驱动器和高速驱动器）的电阻。</p> <p>是否有电阻值低于 5.0 欧姆的电路？</p> <p> 是 → 按照维修信息，更换后鼓风机电阻器块。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p> 否 → 修理电阻值超过 5.0 欧姆的后鼓风机驱动器电路断路的故障。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

暖风和空调

症状:

***REAR BLOWER REAR CONTROL SWITCH INOP IN ONE OR MORE SPEEDS-MTC**
[*后鼓风机后控制开关在一个或多个速度档位不工作—手动温度控制系统]

可能的原因

后鼓风电机驱动器电路断路
 后鼓风机后控制开关
 后鼓风电机的前控制开关输入电路断路
 空调-加热器控制模块

测试	程序	适用车型
1	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>拆开后鼓风机后控制开关 C1 线束的插接器。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>开启空调-加热器控制模块的电源开关。</p> <p>注：测试灯必须明亮。对比与蓄电池直接连接的亮度。</p> <p>用 12.0 伏的测试灯接地，反向探测各个后鼓风机驱动器电路（低速驱动器、中速驱动器和高速驱动器）。</p> <p>每一个回路中的测试灯是否明亮？</p> <p>是 → 转至步骤 2。</p> <p>否 → 修理该驱动器电路断路的故障。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>关闭空调-加热器控制模块的电源开关。</p> <p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>确认后鼓风机后控制开关 C1 线束的插接器与后鼓风机后控制开关已可靠连接。</p> <p>用一跨接电缆接地，反向探测后鼓风机后控制开关 C1 线束的插接器的后鼓风机前控制开关输入电路侧。</p> <p>点火开关位于 ON 档。</p> <p>开启空调-加热器控制模块的电源开关。</p> <p>将后鼓风机后控制开关依次调节到各个风速档位。</p> <p>后鼓风机在各档位上能否正常工作？</p> <p>是 → 转至步骤 3。</p> <p>否 → 按照维修信息，更换后鼓风机后控制器。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

*后鼓风机后控制开关在一个或多个速度档位不工作—手动温度控制系统—续

测试	程序	适用车型
3	<p>点火开关位于 OFF 档。</p> <p>确认后鼓风机前控制开关线束的插接器。</p> <p>确认后鼓风机后控制开关 C1 线束的插接器。</p> <p>测量从后鼓风机前控制开关线束的插接器到后鼓风机后控制开关 C1 线束的插接器之间的后鼓风机前控制开关输入电路的电阻。</p> <p>该电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 按照维修信息，更换空调-加热器控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 修理后鼓风机前控制开关输入电路断路的故障。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

组合仪表

症状列表:

ABS LAMP CKT SHORT [ABS 指示灯电路短路]

ABS LAMP OPEN [ABS 指示灯断路]

AIRBAG LAMP CKT SHORT [气囊指示灯电路短路]

AIRBAG LAMP OPEN [气囊指示灯断路]

试验提示: 上述所有症状使用同样的试验进行诊断。试验的标题是“ABS 指示灯电路短路。”

可能的原因

组合仪表

测试	操 作	适用车型
1	<p>提示: 在每一个点火循环中, 组合仪表运行 ABS 和气囊指示灯内部检测程序。 组合仪表中的 LED 不能更换。</p> <p>打开点火开关</p> <p>用 DRBIII[®] 记录和删除故障代码 (DTC)</p> <p>关闭点火开关, 等待 15 秒, 然后打开点火开关</p> <p>用 DRBIII[®] 读取故障代码 (DTC)</p> <p>故障代码 (DTC) 是否被重设?</p> <p> 是 → 按照维修信息更换组合仪表 执行车身验证测试—方法 1</p> <p> 否 → 检测结束</p>	全部

症状列表:

EL PANEL SHORT [仪表板照明短路]

可能的原因	
检查外部照明 检查所有仪表的状态 进行核实 仪表灯驱动器电路对地短路 仪表灯驱动器电路断路 搭铁电路断路 BCM 仪表灯驱动器电路内部错误 组合仪表灯驱动器内部错误	

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关, 不启动发动机 将前照灯开关打到 ON 的位置 检测组合仪表的照明 是否有一些表点亮 是 → 转至步骤 3 否 → 转至步骤 2	全部
2	打开点火开关, 不启动发动机 将前照灯开关打到 ON 的位置 检测组合仪表的照明 是否所有的仪表被照明 是 → 转至步骤 3 否 → 更换组合仪表 执行车身验证测试—方法 1	全部
3	打开点火开关, 不启动发动机 将前照灯开关打到 ON 的位置 检测前照灯照明 前照灯是否点亮 是 → 转至步骤 4 否 → 参考外部照明的相关故障 执行车身验证测试—方法 1	全部
4	打开点火开关, 不启动发动机 用 DRBIII [®] 删除故障代码 (DTC) 做关闭和打开点火开关的循环 等 1 到 2 分钟让系统本身循环工作 用 DRBIII [®] 读取故障代码 (DTC) 故障代码 (DTC) 是否被重设 是 → 转至步骤 5 否 → 执行组合仪表自检并核实 执行车身验证测试—方法 1	全部

组合仪表

仪表板照明短路—续

测试	操作	适用车型
5	关闭点火开关 拆下组合仪表线束插接器 测量仪表灯驱动器电路和地之间的电阻 (组合仪表线束) 拆下 BCM C2 线束插接器 电阻是否高于 10,000 欧姆? 是 → 转至步骤 6 否 → 检查仪表灯驱动器电路是否搭铁 执行车身验证测试—方法 1	全部
6	关闭点火开关 拆下 BCM C2 线束插接器 拆下组合仪表线束插接器 测量仪表灯驱动器电路在 BCM C2 插接器和组合仪表插接器之间的电阻 电阻是否低于 5.0 欧姆 是 → 转至步骤 7 否 → 检查仪表灯驱动器电路是否断路 执行车身验证测试—方法 1	全部
7	关闭点火开关 拆下组合仪表线束插接器 测量组合仪表线束搭铁电路的电阻 电阻是否低于 5.0 欧姆 是 → 转至步骤 8 否 → 检查组合仪表搭铁电路是否断路 执行车身验证测试—方法 1	全部
8	关闭点火开关 拆下 BCM C2 线束插接器 用跨接线将仪表灯驱动器电路 (BCM C2 线束) 和蓄电池正极相连 打开点火开关 检测组合仪表的照明 组合仪表是否被照明? 是 → 更换车身控制模块 (BCM)。用 DRBIII® 删除故障代码 (DTC) 执行车身验证测试—方法 1 否 → 检测结束	全部

症状:

FRONT FOG LAMP INDICATOR OPEN [前雾灯指示灯断路]

可能的原因

线束和插接器虚接
 前雾灯指示灯电路断路
 前雾灯指示灯搭铁电路断路
 前雾灯指示灯电路对电源短路
 前照灯开关
 车身控制模块 (BCM)

测试	操作	适用车型
1	打开点火开关 用 DRBIII® 记录和删除 BCM 故障代码 (DTC) 关闭点火开关, 等待 15 秒, 然后打开点火开关 打开前雾灯 用 DRBIII® 读取故障代码 (DTC) DRBIII® 是否显示 “FRONT FOG LAMP INDICATOR OPEN” (前雾灯指示灯断路) 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 8	全部
2	关闭点火开关到 LOCK 位置 提示: 检查插接器—如必要进行清洁/维修 打开点火开关, 不启动发动机 打开前雾灯 用一个 12 伏测试灯连接到搭铁, 返回检查在前照灯开关线束插接器中的前雾灯指示灯电路 提示: 测试灯必须很亮, 比较直接连到蓄电池的亮度。 测试灯是否很亮? 是 → 转至步骤 3 否 → 转至步骤 6	全部
3	关闭点火开关到 LOCK 位置 拆下 BCM 线束插接器 拆下前照灯开关线束插接器 提示: 检查插接器—如必要进行清洁/维修 测量从 BCM 线束插接器到前照灯线束插接器之间的前雾灯指示灯搭铁电路的电阻。 电阻是否高于 5.0 欧姆? 是 → 维修前雾灯指示灯搭铁电路的断路 否 → 转至步骤 4	全部

组合仪表

前雾灯指示灯断路—续

测试	操 作	适用车型
4	关闭点火开关到 LOCK 位置 拆下 BCM 线束插接器 拆下前照灯开关线束插接器 提示：检查插接器—如必要进行清洁/维修 打开点火开关，不启动发动机 测量在前照灯开关线束插接器中前雾灯指示灯电路的电压 电压是否高于 0.5 伏？ 是 → 维修前雾灯指示灯电路到电源的短路 执行车身验证测试—方法 1 否 → 转至步骤 5	全部
5	如果没有可能原因存在，查看维修手册。 维修手册 更换前照灯开关 执行车身验证测试—方法 1	全部
6	关闭点火开关到 LOCK 位置 拆下 BCM 线束插接器 拆下前照灯开关线束插接器 提示：检查插接器—如必要进行清洁/维修 测量从 BCM 线束插接器到前照灯开关线束插接器之间的前雾灯指示灯电路的电阻。 电阻是否高于 5.0 欧姆？ 是 → 维修前雾灯指示灯电路的断路 否 → 转至步骤 7	全部
7	如果没有可能原因存在，查看维修手册。 维修手册 更换 BCM 执行车身验证测试—方法 1	全部
8	直到这时设定故障代码（DTC）的必要条件还未出现。 以线路图作为指南，检查这个电路中的特定线束和插接器。 在检测断路和短路的时候晃动线束。 是否发现问题？ 是 → 必须维修 执行车身验证测试—方法 1 否 → 检测结束	全部

症状:

FRONT FOG LAMP INDICATOR SHORT TO GROUND [前雾灯指示灯对地短路]

可能的原因	
线束和插接器虚接 前雾灯指示灯对地短路 前照灯开关 车身控制模块	

测试	操作	适用车型
1	打开点火开关 用 DRBIII® 记录和删除 BCM 故障代码 (DTC) 关闭点火开关, 等待 15 秒, 然后打开点火开关 用 DRBIII® 读取故障代码 (DTC) DRBIII® 是否显示 “FRONT FOG LAMP INDICATOR SHORT TO GROUND” (前雾灯指示灯对地短路) 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 6	全部
2	关闭点火开关到 LOCK 位置 提示: 检查插接器—如必要进行清洁/维修 打开点火开关, 不启动发动机 打开前雾灯 用一个 12 伏测试灯连接到搭铁, 返回检查在前照灯开关线束插接器中的前雾灯指示灯电路 提示: 测试灯必须很亮, 比较直接连到蓄电池的亮度。 测试灯是否很亮? 是 → 转至步骤 3 否 → 转至步骤 4	全部
3	如果没有可能原因存在, 查看维修手册。 维修手册 更换前照灯开关 执行车身验证测试—方法 1	全部
4	关闭点火开关到 LOCK 位置 拆下 BCM 线束插接器 拆下前照灯开关线束插接器 提示: 检查插接器—如必要进行清洁/维修 测量从搭铁到前雾灯指示灯电路间的电阻。 电阻是否低于 5.0 欧姆? 是 → 维修前雾灯指示灯对搭铁短路 否 → 转至步骤 5	全部
5	如果没有可能原因存在, 查看维修手册。 维修手册 更换车身控制模块 执行车身验证测试—方法 1	全部

组合仪表

前雾灯指示灯对地短路—续

测试	操 作	适用车型
6	<p>直到这时设定故障代码（DTC）的必要条件还未出现。</p> <p>以线路图作为指南，检查这个电路中的特定线束和插接器。</p> <p>在检测断路和短路的时候晃动线束。</p> <p>是否发现问题？</p> <p> 是 → 必须维修</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1</p> <p> 否 → 检测结束</p>	全部

症状列表:

FUEL GAUGE CHECKSUM FAILURE [燃油表校验故障]

SPEEDOMETER CHECKSUM FAILURE [车速表校验故障]

TACHOMETER CHECKSUM FAILURE [转速表校验故障]

TEMPERATURE GAGE CHECKSUM FAILURE [温度表校验故障]

试验提示: 上述所有症状使用同样的试验进行诊断。试验的标题是“燃油表校验故障”

可能的原因

组合仪表

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关 用 DRBIII [®] 记录和删除故障代码 (DTC) 关闭点火开关, 等待 15 秒, 然后打开点火开关 用 DRBIII [®] 读取故障代码 (DTC) 校验故障代码 (DTC) 是否被重设? 是 → 按照维修信息更换组合仪表 执行车身验证测试—方法 1 否 → 检测结束	全部

组合仪表

症状:

FUEL LEVEL SENDING UNIT INPUT OPEN [燃油液面传送组件输入断路]

监测和设置条件:

燃油液面传送组件输入断路

监测条件: 点火开关打开

设置条件: 燃油液面输入给 BCM 的电压在 62.5 毫秒后应高于 9.8 伏

可能的原因

虚接

燃油液面传感器信号对电源短路

搭铁电路断路

燃油液面传送组件的工作状态

燃油液面传感器信号电路断路

车身控制模块

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关 用 DRBIII® 删除故障代码 (DTC) 做关闭和打开点火开关的循环, 关闭点火开关至少 15 秒, 用 DRBIII® 连接车身电脑读取故障代码 (DTC) 故障代码 (DTC) 是否被重设? 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 7	全部
2	关闭点火开关 拆下燃油箱组件线束插接器 打开点火开关 提示: BCM 向燃油液面传感器信号电路发送一个 12 伏的低电流信号。这个低电流信号不能将 12 伏测试灯点亮。 将 12 伏测试灯连接到搭铁, 检查在油箱组件线束中的燃油液面传感器信号电路。 测试灯是否点亮? 是 → 维修燃油液面传感器信号电路对电源的短路 执行车身验证测试—方法 1 否 → 转至步骤 3	全部

燃油液面传送组件输入断路—续

测试	操 作	适用车型
3	打开点火开关 拆下燃油箱组件线束插接器 测量位于燃油箱组件线束插接器的搭铁电路电阻 两次的测量是否都低于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 4 否 → 维修搭铁电路的断路 执行车身验证测试—方法 1	全部
4	关闭点火开关 拆下燃油箱组件线束插接器 打开点火开关 用 DRBIII [®] 连接车身电脑、传感器，监测燃油传感器 用跨接线将燃油箱组件线束插接器中的燃油液面传感器信号电路和搭铁电路连接起来 DRB 显示的电压是否低于 0.5 伏？ 是 → 更换燃油液面传送组件 执行车身验证测试—方法 1 否 → 转至步骤 5	全部
5	关闭点火开关 拆下燃油箱组件线束插接器 拆下 BCM C3 线束插接器 测量在燃油箱组件线束插接器和 BCM 线束插接器间燃油液面传感器信号电路的电阻 电阻是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 6 否 → 维修燃油液面传感器信号的断路 执行车身验证测试—方法 1	全部
6	如果没有可能原因存在，查看维修手册。 维修手册 更换 BCM 执行车身验证测试—方法 1	全部

组合仪表

7	<p>警告：当发动机工作的时候，不要站在与风扇同一直线的方向。不要将手靠近皮带轮，皮带或风扇。不要穿宽松的衣服。</p> <p>提示：到目前为止设置故障代码（DTC）的条件还不存在。下面的列表可以帮助确定虚接的情况。</p> <p>发动机工作在正常的工作温度下，晃动线束的时候监测 DRB 中有关故障代码（DTC）的参数。寻找变化的参数值和/或者设置故障代码（DTC）。</p> <p>参考可以适用的技术维修手册</p> <p>目测相关的线束。查找擦破、刺穿、压紧或部分折断的电线</p> <p>目测检查相关的线束插接器，查找折断，弯曲，未插接到位和腐蚀的端子是否存在上述情况？</p> <p>是 → 必须维修 执行车身验证测试—方法 1</p> <p>否 → 测试结束</p>	全部
---	---	----

症状：

FUEL LEVEL SENDING UNIT INPUT SHORT [燃油液面传送组件输入短路]

监测和设置条件：

燃油液面传送组件输入短路

监测条件：点火开关打开

设置条件：燃油液面输入给 BCM 的电压在 62.5 毫秒后应低于 2 伏

可能的原因

虚接条件

燃油液面传送组件的工作状态
燃油液面传感器信号对地短路
车身控制模块

测试	操 作	适用车型
1	<p>打开点火开关</p> <p>用 DRBIII®删除故障代码（DTC）</p> <p>做关闭和打开点火开关的循环，关闭点火开关至少 15 秒，</p> <p>用 DRBIII®连接车身电脑读取故障代码（DTC）</p> <p>故障代码（DTC）是否被重设？</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 转至步骤 5</p>	全部
2	<p>打开点火开关</p> <p>用 DRBIII®连接车身电脑、传感器，监测燃油传感器</p> <p>拆下燃油箱组件线束插接器</p> <p>燃油传感器电压是否高于 9.5 伏？</p> <p>是 → 更换燃油液面传送组件 执行车身验证测试—方法 1</p> <p>否 → 转至步骤 3</p>	全部

3	关闭点火开关 拆下 BCM C3 线束插接器 拆下燃油箱组件线束插接器 测量燃油液面传感器信号电路位于 BCM 线束插接器和搭铁间的电阻 电阻是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 维修燃油液面传感器信号电路对搭铁的短路 执行车身验证测试—方法 1 否 → 转至步骤 4	全部
---	---	----

组合仪表

燃油液面传送组件输入短路—续

测试	操作	适用车型
4	如果没有可能原因存在，查看维修手册。 维修手册 更换 BCM 执行车身验证测试—方法 1	全部
5	警告： 当发动机工作的时候，不要站在与风扇同一直线的方向。不要将手靠近皮带轮，皮带或风扇。不要穿宽松的衣服。 提示： 到目前为止设置故障代码（DTC）的条件还不存在。下面的列表可以帮助确定虚接的情况。 发动机工作在正常的工作温度下，晃动线束的时候监测 DRB 中有关故障代码（DTC）的参数。寻找变化的参数值和/或者设置故障代码（DTC）。 参考可以适用的技术维修手册 目测相关的线束。查找擦破、刺穿、压紧或部分折断的电线 目测检查相关的线束插接器，查找折断、弯曲，未插接到位和腐蚀的端子是否存在上述情况？ 是 → 必须维修 执行车身验证测试—方法 1 否 → 测试结束	全部

症状:

I0D WAKEUP CLUSTER OUTPUT OPEN [I0D 唤醒仪表输出断路]

监测和设置条件:

I0D唤醒仪表输出断路

监测条件: 点火开关打开

设置条件: BCM 处于工作状态, 组合仪表唤醒感知电路没有反应

可能的原因

虚接

组合仪表唤醒感知电路断路

组合仪表唤醒感知电路对搭铁短路

组合仪表

BCM

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关 用 DRBIII® 删除故障代码 (DTC) 做关闭和打开点火开关的循环, 关闭点火开关至少 15 秒, 用 DRBIII® 连接车身电脑读取故障代码 (DTC) 故障代码 (DTC) 是否被重设? 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 5	全部
2	关闭点火开关 拆下 BCM C4 线束插接器 打开点火开关 测量组合仪表唤醒感知电路位于 BCM C4 线束插接器的电压 电压是否高于 10.0 伏? 是 → 更换 BCM 执行车身验证测试—方法 1 否 → 转至步骤 3	全部
3	关闭点火开关 拆下组合仪表线束插接器 拆下 BCM C4 线束插接器 测量组合仪表唤醒感知电路位于 BCM 线束插接器和 MIC 线束插接器间的电阻 电阻是否低于 5.0 欧姆? 是 → 转至步骤 4 否 → 维修组合仪表唤醒感知电路的断路 执行车身验证测试—方法 1	全部

组合仪表

IOD 唤醒仪表输出断路—续

测试	操 作	适用车型
4	<p>关闭点火开关</p> <p>拆下组合仪表线束插接器</p> <p>拆下 BCM C4 线束插接器</p> <p>测量组合仪表唤醒感知电路位于 MIC 线束插接器和地间的电阻</p> <p>电阻是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 维修组合仪表唤醒感知电路对搭铁的短路</p> <p>执行车身验证测试—方法 1</p> <p>否 → 更换组合仪表</p> <p>执行车身验证测试—方法 1</p>	全部
5	<p>警告：当发动机工作的时候，不要站在与风扇同一直线的方向。不要将手靠近皮带轮，皮带或风扇。不要穿宽松的衣服。</p> <p>提示：到目前为止设置故障代码（DTC）的条件还不存在。下面的列表可以帮助确定虚接的情况。</p> <p>发动机工作在正常的工作温度下，晃动线束的时候监测 DRB 中有关故障代码（DTC）的参数。寻找变化的参数值和/或者设置故障代码（DTC）。</p> <p>参考可以适用的技术维修手册</p> <p>目测相关的线束。查找擦破、刺穿、压紧或部分折断的电线</p> <p>目测检查相关的线束插接器，查找折断，弯曲，未插接到位和腐蚀的端子</p> <p>是否存在上述情况？</p> <p>是 → 必须维修</p> <p>执行车身验证测试—方法 1</p> <p>否 → 测试结束</p>	全部

症状:

I0D WAKEUP CLUSTER OUTPUT SHORT [I0D 唤醒仪表输出短路]

监测和设置条件:

I0D 唤醒仪表输出短路

监测条件: 点火开关打开

设置条件: BCM 处于工作状态, 组合仪表唤醒感知电路高电平短路

可能的原因

虚接

组合仪表唤醒感知 CKT 对电源短路

组合仪表

车身控制模块

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关 用 DRBIII®删除故障代码 (DTC) 做关闭和打开点火开关的循环, 关闭点火开关至少 15 秒, 用 DRBIII®连接车身电脑读取故障代码 (DTC) 故障代码 (DTC) 是否被重设? 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 4	全部
2	关闭点火开关 拆下 BCM C4 线束插接器 打开点火开关 将 12 伏测试灯连接到搭铁, 检查组合仪表唤醒感知电路 测试灯是否点亮? 是 → 转至步骤 3 否 → 更换 BCM 执行车身验证测试—方法 1	全部

组合仪表

IOD 唤醒仪表输出短路—续

测试	操作	适用车型
3	<p>关闭点火开关</p> <p>拆下 BCM C4 线束插接器</p> <p>拆下组合仪表线束插接器</p> <p>打开点火开关</p> <p>将 12 伏测试灯连接到搭铁，检查组合仪表唤醒感知电路测试灯是否点亮？</p> <p>是 → 维修组合仪表唤醒感知电路对电源短路 执行车身验证测试—方法 1</p> <p>否 → 更换组合仪表 执行车身验证测试—方法 1</p>	全部
4	<p>警告：当发动机工作的时候，不要站在与风扇同一直线的方向。不要将手靠近皮带轮，皮带或风扇。不要穿宽松的衣服。</p> <p>提示：到目前为止设置故障代码（DTC）的条件还不存在。下面的列表可以帮助确定虚接的情况。</p> <p>发动机工作在正常的工作温度下，晃动线束的时候监测 DRB 中有关故障代码（DTC）的参数。寻找变化的参数值和/或者设置故障代码（DTC）。</p> <p>参考可以适用的技术维修手册</p> <p>目测相关的线束。查找擦破、刺穿、压紧或部分折断的电线</p> <p>目测检查相关的线束插接器，查找折断，弯曲，未插接到位和腐蚀的端子是否存在上述情况？</p> <p>是 → 必须维修 执行车身验证测试—方法 1</p> <p>否 → 测试结束</p>	全部

症状:

LEFT TURN SIGNAL INDICATOR OPEN (HIGHLINE) [左转向指示灯断路 (豪华型)]

监测和设置条件:

左转向指示灯断路

监测条件: 点火开关打开

设置条件: BCM 检测到左转向指示灯驱动器断路

可能的原因

虚接

蓄电池正极电路 B+保险

信息中心工作状态

左转向指示灯驱动器对搭铁短路

左转向指示灯驱动器断路

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关 监测左转向指示灯 打开左转向灯 左转向指示灯是否工作正常? 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 3	全部
2	警告: 当发动机工作的时候, 不要站在与风扇同一直线的方向。不要将手靠近皮带轮, 皮带或风扇。不要穿宽松的衣服。 提示: 到目前为止设置故障代码 (DTC) 的条件还不存在。下面的列表可以帮助确定虚接的情况。 发动机工作在正常的工作温度下, 晃动线束的时候监测 DRB 中有关故障代码 (DTC) 的参数。寻找变化的参数值和/或者设置故障代码 (DTC)。 参考可以适用的技术维修手册 目测相关的线束。查找擦破、刺穿、压紧或部分折断的电线 目测检查相关的线束插接器, 查找折断, 弯曲, 未插接到位和腐蚀的端子 是否存在上述情况? 是 → 必须维修 执行车身验证测试—方法 1 否 → 测试结束	全部

组合仪表

左转向指示灯断路（豪华型）—续

测试	操 作	适用车型
3	关闭点火开关 拆下信息中心线束插接器 打开点火开关 将 12 伏测试灯连接到搭铁，检查位于信息中心线束中的蓄电池正极电路保险测试灯是否点亮？ 是 → 转至步骤 4 否 → 维修蓄电池正极电路保险 执行车身验证测试—方法 1	全部
4	关闭点火开关 拆下信息中心线束插接器 打开点火开关 将 12 伏测试灯连接到蓄电池，检查位于信息中心线束中的左转向指示灯驱动器电路 操作多功能开关并打开左转向灯 测试灯是否闪亮？ 是 → 拆下并检查灯泡，如果 OK，更换信息中心 执行车身验证测试—方法 1 否 → 转至步骤 5	全部
5	关闭点火开关 拆下信息中心线束插接器 拆下 BCM C4 线束插接器 测量左转向指示灯驱动器电路位于信息中心线束插接器和搭铁之间的电阻 电阻是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 维修左转向指示灯对搭铁的短路 执行车身验证测试—方法 1 否 → 转至步骤 6	全部
6	关闭点火开关 拆下信息中心线束插接器 拆下 BCM C4 线束插接器 测量左转向指示灯驱动器电路位于信息中心线束插接器和 BCM 线束插接器之间的电阻 电阻是否低于 5.0 欧姆 是 → 转至步骤 7 否 → 维修左转向指示灯的断路 执行车身验证测试—方法 1	全部
7	如果没有可能原因存在，查看维修手册。 维修手册 更换 BCM 执行车身验证测试—方法 1	全部

症状:

LEFT TURN SIGNAL INDICATOR OPEN (LOWLINE) [左转向指示灯断路 (基本型)]

监测和设置条件:

左转向指示灯断路

监测条件: 点火开关打开

设置条件: BCM 检测到左转向指示灯驱动器断路

可能的原因

虚接

蓄电池正极电路保险

组合仪表的工作状态

左转向指示灯驱动器对地短路

左转向指示灯驱动器断路

BCM

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关 监测左转向指示灯 打开左转向灯 左转向指示灯是否工作正常? 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 3	全部
2	警告: 当发动机工作的时候, 不要站在与风扇同一直线的方向。不要将手靠近皮带轮, 皮带或风扇。不要穿宽松的衣服。 提示: 到目前为止设置故障代码 (DTC) 的条件还不存在。下面的列表可以帮助确定虚接的情况。 发动机工作在正常的工作温度下, 晃动线束的时候监测 DRB 中有关故障代码 (DTC) 的参数。寻找变化的参数值和/或者设置故障代码 (DTC)。 参考可以适用的技术维修手册 目测相关的线束。查找擦破、刺穿、压紧或部分折断的电线 目测检查相关的线束插接器, 查找折断, 弯曲, 未插接到位和腐蚀的端子 是否存在上述情况? 是 → 必须维修 执行车身验证测试—方法 1 否 → 测试结束	全部

组合仪表

左转向指示灯断路（基本型）—续

测试	操作	适用车型
3	关闭点火开关 拆下组合仪表线束插接器 打开点火开关 将 12 伏测试灯接地，检查位于组合仪表线束中的蓄电池正极电路保险测试灯是否点亮？ 是 → 转至步骤 4 否 → 维修蓄电池正极电路保险 执行车身验证测试—方法 1	全部
4	关闭点火开关 拆下组合仪表线束插接器 打开点火开关 将 12 伏测试灯连接到蓄电池，检查位于组合仪表线束中的左转向指示灯驱动器电路 操作多功能开关并打开左转向灯 测试灯是否闪亮？ 是 → 拆下并检查灯泡，如果 OK，更换组合仪表印刷电路板 执行车身验证测试—方法 1 否 → 转至步骤 5	全部
5	关闭点火开关 拆下组合仪表线束插接器 拆下 BCM C4 线束插接器 测量左转向指示灯驱动器电路位于组合仪表线束插接器和搭铁的电阻 电阻是否低于 5.0 欧姆 是 → 维修左转向指示灯对搭铁的短路 执行车身验证测试—方法 1 否 → 转至步骤 6	全部
6	关闭点火开关 拆下组合仪表线束插接器 拆下 BCM C4 线束插接器 打开点火开关 测量左转向指示灯驱动器电路位于 BCM 线束插接器和组合仪表线束插接器间的电阻 电阻是否低于 5.0 欧姆 是 → 转至步骤 7 否 → 维修左转向指示灯的断路 执行车身验证测试—方法 1	全部
7	如果没有可能原因存在，查看维修手册。 维修手册 更换车身控制模块 执行车身验证测试—方法 1	全部

症状:

LEFT TURN SIGNAL INDICATOR SHORT (HIGHLINE) [左转向指示灯短路 (豪华型)]

监测和设置条件:

左转向指示灯短路 (豪华型)

监测条件: 点火开关打开

设置条件: BCM 检测到左转向指示灯驱动器对电源短路

可能的原因

虚接

蓄电池正极电路保险

信息中心工作状态

左转向指示灯驱动器对电源短路

车身控制模块

测试	操作	适用车型
1	打开点火开关 监测左转向指示灯 打开左转向灯 左转向指示灯是否工作正常? 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 3	全部
2	警告: 当发动机工作的时候, 不要站在与风扇同一直线的方向。不要将手靠近皮带轮, 皮带或风扇。不要穿宽松的衣服。 提示: 到目前为止设置故障代码 (DTC) 的条件还不存在。下面的列表可以帮助确定虚接的情况。 发动机工作在正常的工作温度下, 晃动线束的时候监测 DRB 中有关故障代码 (DTC) 的参数。寻找变化的参数值和/或者设置故障代码 (DTC)。 参考可以适用的技术维修手册 目测相关的线束。查找擦破、刺穿、压紧或部分折断的电线 目测检查相关的线束插接器, 查找折断, 弯曲, 未插接到位和腐蚀的端子是否存在上述情况? 是 → 必须维修 执行车身验证测试—方法 1 否 → 测试结束	全部

组合仪表

左转向指示灯短路（豪华型）—续

测试	操作	适用车型
3	关闭点火开关 拆下信息中心线束插接器 打开点火开关 将 12 伏测试灯接地，检查位于信息中心线束插接器中的蓄电池正极电路 测试灯是否点亮？ 是 → 转至步骤 4 否 → 维修蓄电池正极电路 执行车身验证测试—方法 1	部
4	关闭点火开关 拆下信息中心线束插接器 打开点火开关 将 12 伏测试灯连接到蓄电池，检查位于信息中心线束插接器中的左转向指示灯驱动器电路 操作多功能开关并打开左转向灯 测试灯是否闪亮？ 是 → 拆下并检查灯泡，如果 OK，更换信息中心 执行车身验证测试—方法 1 否 → 转至步骤 5	全部
5	关闭点火开关 拆下信息中心线束插接器 拆下 BCM C4 线束插接器 打开点火开关 测量左转向指示灯驱动器电路位于信息中心线束插接器中的电压 电压是否高于 1.0 伏？ 是 → 维修左转向指示灯对电源的短路 执行车身验证测试—方法 1 否 → 转至步骤 6	全部
6	如果没有可能原因存在，查看维修手册。 维修手册 更换 BCM 执行车身验证测试—方法 1	全部

症状:

LEFT TURN SIGNAL INDICATOR SHORT (LOWLINE) [左转向指示灯短路 (基本型)]

监测和设置条件:

左转向指示灯短路

监测条件: 点火开关打开

设置条件: BCM 检测到左转向指示灯驱动器对电源短路

可能的原因

虚接

蓄电池正极电路保险

信息中心工作状态

左转向指示灯驱动器对电源短路

车身控制模块

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关 监测左转向指示灯 打开左转向灯 左转向指示灯是否工作正常? 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 3	全部
2	警告: 当发动机工作的时候, 不要站在与风扇同一直线的方向。不要将手靠近皮带轮, 皮带或风扇。不要穿宽松的衣服。 提示: 到目前为止设置故障代码 (DTC) 的条件还不存在。下面的列表可以帮助确定虚接的情况。 发动机工作在正常的工作温度下, 晃动线束的时候监测 DRB 中有关故障代码 (DTC) 的参数。寻找变化的参数值和/或者设置故障代码 (DTC)。 参考可以适用的技术维修手册 目测相关的线束。查找擦破、刺穿、压紧或部分折断的电线 目测检查相关的线束插接器, 查找折断, 弯曲, 未插接到位和腐蚀的端子 是否存在上述情况? 是 → 必须维修 执行车身验证测试—方法 1 否 → 测试结束	全部

组合仪表

左转向指示灯短路（基本型）—续

测试	操作	适用车型
3	关闭点火开关 拆下组合仪表线束插接器 打开点火开关 将 12 伏测试灯接地，检查位于组合仪表线束插接器中的蓄电池正极电路测试灯是否点亮？ 是 → 转至步骤 4 否 → 维修蓄电池正极电路 执行车身验证测试—方法 1	全部
4	关闭点火开关 拆下组合仪表线束插接器 打开点火开关 将 12 伏测试灯连接到蓄电池，检查位于组合仪表线束插接器中的左转向指示灯驱动器电路 操作多功能开关并打开左转向灯 测试灯是否闪亮？ 是 → 拆下并检查灯泡，如果 OK，更换组合仪表印刷电路板 执行车身验证测试—方法 1 否 → 转至步骤 5	全部
5	关闭点火开关 拆下组合仪表线束插接器 拆下 BCM C4 线束插接器 测量左转向指示灯驱动器电路位于组合仪表线束插接器中的电压 电压是否高于 1.0 伏？ 是 → 维修左转向指示灯对电源的短路 执行车身验证测试—方法 1 否 → 转至步骤 6	全部
6	如果没有可能原因存在，查看维修手册。 维修手册 更换车身控制模块 执行车身验证测试—方法 1	全部

症状:

LOOPBACK FAILURE [反馈错误]

可能的原因

组合仪表

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关 用 DRBIII [®] 记录和删除故障代码 (DTC) 关闭点火开关, 等待 15 秒, 然后打开点火开关 用 DRBIII [®] 读取故障代码 (DTC) 故障代码 (DTC) 是否被重设? 是 → 按照维修信息更换组合仪表 执行车身验证测试—方法 1 否 → 检测结束	全部

组合仪表

症状列表:

NO ABS BUS MESSAGES RECEIVED [未接收到 ABS 总线信息]
 NO BCM BUS MESSAGES RECEIVED [未接收到 BCM 总线信息]
 NO FCM BUS MESSAGES RECEIVED [未接收到 FCM 总线信息]
 NO ORC BUS MESSAGES RECEIVED [未接收到 ORC 总线信息]
 NO TCM BUS MESSAGES RECEIVED [未接收到 TCM 总线信息]

试验提示: 上述所有症状使用同样的试验进行诊断。试验的标题是“未接收到 ABS 总线信息”

可能的原因

未与 ABS、BCM、FCM、ORC 或者 TCM 组件进行通信

虚接

组合仪表

测试	操作	适用车型
1	打开点火开关 用 DRB 尝试与 ABS、BCM、FCM、ORC 或者 TCM 组件进行通信 DRB 是否在数模转换或者与组件通信中存在问题? 是 → 转至步骤 2 否 → 参考相关症状的通信目录 执行车身验证测试—方法 1	全部
2	用 DRBIII [®] 删除故障代码 (DTC) 打开点火开关并等待大约 1 分钟 用 DRBIII [®] 读取故障代码 (DTC) 关闭点火开关, 等待 15 秒, 然后打开点火开关 故障代码 (DTC) 是否被重设? 是 → 按照维修信息更换组合仪表 执行车身验证测试—方法 1 否 → 目前为止条件不存在。在晃动相关线束的时候监测 DRBIII [®] 的参数。参考可以应用的维修技术手册。目测相关线束和插接器端子。 执行车身验证测试—方法 1	全部

症状:

NO PCM BUS MESSAGES RECEIVED [未接收到 PCM 总线信息]

可能的原因	
PCM 信息未被接收 未与 PCM 进行通信 PCM 总线电路断路 PCM	

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关 用 DRBIII [®] 进入组合仪表, 检测系统然后监测 PCM DRBIII [®] 是否显示: PCM is active on the BUS? 是 → 删除故障代码 (DTC), 如果故障代码 (DTC) 被重设, 按照维修信息更换组合仪表 执行车身验证测试—方法 1 否 → 转至步骤 2	全部
2	打开点火开关 用 DRBIII [®] 尝试与 PCM 通信 DRBIII [®] 是否可以与 PCM 通信? 是 → 转至步骤 3 执行车身验证测试—方法 1 否 → 参考相关症状的通信目录 执行车身验证测试—方法 1	全部
3	关闭点火开关 拆下 PCM C2 线束插接器 将诊断功能输出检测器#8339 连接到诊断功能输出端口 提示: 不要将检测器连接到 DRBIII[®] 测量 PCI 总线电路位于诊断功能输出检测器和 PCM C2 插接器间的电阻 电阻是否低于 5.0 欧姆 ? 是 → 按照维修信息更换 PCM 并执行相应程序 执行车身验证测试—方法 1 否 → 维修 PCI 数据总线的断路 执行车身验证测试—方法 1	全部

组合仪表

症状:

PANEL DIMMING OUTPUT SHORT [仪表板调光输出短路]

可能的原因
线束和插接器虚接 EMIC 调光电路对地短路 前照灯开关调光电路对地短路 HVAC 调光电路对地短路 仪表板多功能开关调光电路对地短路 电动后视镜开关调光电路对地短路 收放机调光电路对地短路 后鼓风机控制开关调光电路对地短路 EMIC 前照灯开关 仪表板多功能开关 电动后视镜开关 收放机 后鼓风机控制开关 车身控制模块 HVAC 组件

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关 用 DRBIII [®] 记录和删除 BCM 故障代码 (DTC) 关闭点火开关, 等待 15 秒, 然后打开点火开关 打开前照灯 用 DRBIII [®] 读取故障代码 (DTC) DRBIII [®] 是否显示 “PANEL DIMMING OUTPUT SHORT” (仪表板调光输出短路)? 是 → 转至步骤 3 否 → 转至步骤 17	全部
2	打开点火开关 用 DRBIII [®] 删除 BCM 故障代码 (DTC) 关闭点火开关到 LOCK 位置 拆下 EMIC 线束插接器 打开点火开关 打开前照灯 用 DRBIII [®] 读取故障代码 (DTC) DRBIII [®] 是否显示 “PANEL DIMMING OUTPUT SHORT” (仪表板调光输出短路)? 是 → 转至步骤 3 否 → 按照维修信息更换 EMIC 执行车身验证测试—方法 1	全部

仪表板调光输出短路—续

测试	操 作	适用车型
3	打开点火开关 用 DRBIII [®] 删除 BCM 故障代码 (DTC) 关闭点火开关到 LOCK 位置 拆下前照灯开关线束插接器 打开点火开关 用 DRBIII [®] 读取故障代码 (DTC) DRBIII [®] 是否显示“PANEL DIMMING OUTPUT SHORT”(仪表板调光输出短路)? 是 → 转至步骤 4 否 → 按照维修信息更换前照灯开关 执行车身验证测试—方法 1	全部
4	打开点火开关 用 DRBIII [®] 删除 BCM 故障代码 (DTC) 关闭点火开关到 LOCK 位置 拆下仪表板多功能开关线束插接器 打开点火开关 打开前照灯 用 DRBIII [®] 读取故障代码 (DTC) DRBIII [®] 是否显示“PANEL DIMMING OUTPUT SHORT”(仪表板调光输出短路)? 是 → 转至步骤 5 否 → 按照维修信息更换仪表板多功能开关 执行车身验证测试—方法 1	全部
5	打开点火开关 用 DRBIII [®] 删除 BCM 故障代码 (DTC) 关闭点火开关到 LOCK 位置 拆下电动后视镜开关线束插接器 打开点火开关 打开前照灯 用 DRBIII [®] 读取故障代码 (DTC) DRBIII [®] 是否显示“PANEL DIMMING OUTPUT SHORT”(仪表板调光输出短路)? 是 → 转至步骤 6 否 → 按照维修信息更换电动后视镜开关 执行车身验证测试—方法 1	全部

组合仪表

仪表板调光输出短路—续

测试	操 作	适用车型
6	打开点火开关 用 DRBIII [®] 删除 BCM 故障代码 (DTC) 关闭点火开关到 LOCK 位置 拆下后鼓风机控制开关线束插接器 打开点火开关 打开前照灯 用 DRBIII [®] 读取故障代码 (DTC) DRBIII [®] 是否显示“PANEL DIMMING OUTPUT SHORT”(仪表板调光输出短路)? 是 → 转至步骤 7 否 → 按照维修信息更换后鼓风机控制开关 执行车身验证测试—方法 1	全部

仪表板调光输出短路—续

测试	操 作	适用车型
7	打开点火开关 用 DRBIII [®] 删除 BCM 故障代码 (DTC) 关闭点火开关到 LOCK 位置 拆下 HVAC 组件线束插接器 打开点火开关 打开前照灯 用 DRBIII [®] 读取故障代码 (DTC) DRBIII [®] 是否显示“PANEL DIMMING OUTPUT SHORT”(仪表板调光输出短路)? 是 → 转至步骤 8 否 → 按照维修信息更换 HVAC 组件 执行车身验证测试—方法 1	全部
8	打开点火开关 用 DRBIII [®] 删除 BCM 故障代码 (DTC) 关闭点火开关到 LOCK 位置 拆下收放机线束插接器 打开点火开关 打开前照灯 用 DRBIII [®] 读取故障代码 (DTC) DRBIII [®] 是否显示“PANEL DIMMING OUTPUT SHORT”(仪表板调光输出短路)? 是 → 转至步骤 9 否 → 按照维修信息更换收放机 执行车身验证测试—方法 1	全部
9	关闭点火开关到 LOCK 位置 拆下 BCM 线束插接器 拆下 EMIC 线束插接器 提示：检查插接器—如必要进行清洁/维修 测量 EMIC 调光电路和搭铁之间的电阻 电阻是否低于 5.0 欧姆? 是 → 维修 EMIC 调光电路对地短路 执行车身验证测试—方法 1 否 → 转至步骤 10	全部

组合仪表

10	关闭点火开关到 LOCK 位置 拆下 BCM 线束插接器 拆下前照灯开关线束插接器 提示：检查插接器—如必要进行清洁/维修 测量前照灯开关调光电路和地之间的电阻 电阻是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 维修前照灯开关调光电路对地短路 执行车身验证测试—方法 1 否 → 转至步骤 11	全部
----	--	----

仪表盘调光输出短路—续

测试	操 作	适用车型
11	关闭点火开关到 LOCK 位置 拆下 BCM 线束插接器 拆下 HVAC 组件线束插接器 提示：检查插接器—如必要进行清洁/维修 测量 HVAC 组件调光电路和搭铁之间的电阻 电阻是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 维修 HVAC 调光电路对地短路 执行车身验证测试—方法 1 否 → 转至步骤 12	全部
12	关闭点火开关到 LOCK 位置 拆下 BCM 线束插接器 拆下仪表板多功能开关线束插接器 提示：检查插接器—如必要进行清洁/维修 测量仪表板多功能开关调光电路和地之间的电阻 电阻是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 维修仪表板多功能开关调光电路对搭铁短路 执行车身验证测试—方法 1 否 → 转至步骤 13	全部
13	关闭点火开关到 LOCK 位置 拆下 BCM 线束插接器 拆下电动后视镜开关线束插接器 提示：检查插接器—如必要进行清洁/维修 测量电动后视镜开关调光电路和地之间的电阻 电阻是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 维修电动后视镜开关调光电路对搭铁短路 执行车身验证测试—方法 1 否 → 转至步骤 14	全部
14	关闭点火开关到 LOCK 位置 拆下 BCM 线束插接器 拆下后鼓风机控制开关线束插接器 提示：检查插接器—如必要进行清洁/维修 测量后鼓风机控制开关调光电路和搭铁之间的电阻 电阻是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 维修后鼓风机控制开关调光电路对搭铁短路 执行车身验证测试—方法 1 否 → 转至步骤 15	全部

组合仪表

仪表板调光输出短路—续

测试	操作	适用车型
15	关闭点火开关到 LOCK 位置 拆下 BCM 线束插接器 拆下收音机线束插接器 提示：检查插接器—如必要进行清洁/维修 测量收音机调光电路和搭铁之间的电阻 电阻是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 维修收音机调光电路对搭铁的短路 执行车身验证测试—方法 1 否 → 转至步骤 16	全部
16	如果没有可能原因存在，查看维修手册。 维修手册 更换 BCM 执行车身验证测试—方法 1	全部
17	直到目前设定故障代码（DTC）的必要条件还未出现。 以线路图作为指南，检查这个电路中的特定线束和插接器。 在检测断路和短路的时候晃动线束。 是否发现问题？ 是 → 必须维修 执行车身验证测试—方法 1 否 → 检测结束	全部

症状:

REAR FOG INDICATOR OUTPUT OPEN [后雾灯指示器输出断路]

可能的原因

线束和插接器虚接
 后雾灯指示器电路断路
 后雾灯指示器搭铁电路断路
 后雾灯指示器电路对电源短路
 前照灯开关
 车身控制模块

测试	操作	适用车型
1	打开点火开关 用 DRBIII [®] 记录和删除车身控制模块 (BCM) 故障代码 (DTC) 关闭点火开关, 等待 15 秒, 然后打开点火开关 打开后雾灯 用 DRBIII [®] 读取故障代码 (DTC) DRBIII [®] 是否显示 “REAR FOG LAMP INDICATOR OPEN” (后雾灯指示器断路)? 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 8	全部
2	关闭点火开关到 LOCK 位置 提示: 检查插接器—如必要进行清洁/维修 打开点火开关, 不启动发动机 打开后雾灯 用一个 12 伏测试灯连接到搭铁, 返回检查在前照灯开关线束插接器中的后雾灯指示器电路 提示: 测试灯必须很亮, 并与直接连到蓄电池的亮度进行对比。 测试灯是否很亮? 是 → 转至步骤 3 否 → 转至步骤 6	全部
3	关闭点火开关到 LOCK 位置 拆下车身控制模块 (BCM) 线束插接器 拆下前照灯开关线束插接器 提示: 检查插接器—如必要进行清洁/维修 测量从 BCM 线束插接器到前照灯线束插接器之间的后雾灯指示器搭铁电路的电阻。 电阻是否高于 5.0 欧姆? 是 → 维修后雾灯指示器搭铁电路的断路 否 → 转至步骤 4	全部

组合仪表

后雾灯指示器断路—续

测试	操 作	适用车型
4	关闭点火开关到 LOCK 位置 拆下车身控制模块 (BCM) 线束插接器 拆下前照灯开关线束插接器 提示: 检查插接器—如必要进行清洁/维修 打开点火开关, 不启动发动机 测量在前照灯开关线束插接器中后雾灯指示器电路的电压 电压是否高于 0.5 伏? 是 → 维修后雾灯指示器电路对电源的短路 否 → 转至步骤 5	全部
5	如果没有可能原因存在, 查看维修手册。 维修手册 更换前照灯开关 执行车身验证测试—方法 1	全部
6	关闭点火开关到 LOCK 位置 拆下 BCM 线束插接器 拆下前照灯开关线束插接器 提示: 检查插接器—如必要进行清洁/维修 测量从 BCM 线束插接器到前照灯开关线束插接器之间的后雾灯指示器电路的电阻。 电阻是否高于 5.0 欧姆 ? 是 → 维修后雾灯指示器电路的断路 执行车身验证测试—方法 1 否 → 转至步骤 7	全部
7	如果没有可能原因存在, 查看维修手册。 维修手册 更换 BCM 执行车身验证测试—方法 1	全部
8	直到目前设定故障代码 (DTC) 的必要条件还未出现。 以线路图作为指南, 检查这个电路中的特定线束和插接器。 在检测断路和短路的时候晃动线束。 是否发现问题? 是 → 必须维修 执行车身验证测试—方法 1 否 → 检测结束	全部

症状:

REAR FOG INDICATOR OUTPUT SHORT [后雾灯指示器输出短路]

可能的原因	
线束和插接器虚接 后雾灯指示器对搭铁短路 前照灯开关 车身控制模块 (BCM)	

测试	操作	适用车型
1	打开点火开关 用 DRBIII [®] 记录和删除 BCM 故障代码 (DTC) 关闭点火开关, 等待 15 秒, 然后打开点火开关 用 DRBIII [®] 读取故障代码 (DTC) DRBIII [®] 是否显示 “REAR FOG LAMP INDICATOR OPEN” (后雾灯指示器断路)? 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 6	全部
2	关闭点火开关到 LOCK 位置 提示: 检查插接器—如必要进行清洁/维修 打开点火开关, 不启动发动机 打开后雾灯 用一个 12 伏测试灯连接到搭铁, 返回检查在前照灯开关线束插接器中的后雾灯指示器电路 提示: 测试灯必须很亮, 并与直接连到蓄电池的亮度进行对比。 测试灯是否很亮? 是 → 转至步骤 3 否 → 转至步骤 4	全部
3	如果没有可能原因存在, 查看维修手册。 维修手册 更换前照灯开关 执行车身验证测试—方法 1	全部
4	关闭点火开关到 LOCK 位置 拆下车身控制模块 (BCM) 线束插接器 拆下前照灯开关线束插接器 提示: 检查插接器—如必要进行清洁/维修 测量从搭铁到后雾灯指示器电路间的电阻。 电阻是否低于 5.0 欧姆 ? 是 → 维修前雾灯指示灯对搭铁短路 否 → 转至步骤 5	全部
5	如果没有可能原因存在, 查看维修手册。 维修手册 更换车身控制模块 (BCM) 执行车身验证测试—方法 1	全部

组合仪表

后雾灯指示器输出短路—续

测试	操 作	适用车型
6	<p>直到目前设定故障代码（DTC）的必要条件还未出现。</p> <p>以线路图作为指南，检查这个电路中的特定线束和插接器。</p> <p>在检测断路和短路的时候晃动线束。</p> <p>是否发现问题？</p> <p> 是 → 必须维修</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1</p> <p> 否 → 检测结束</p>	全部

症状:

RIGHT TURN SIGNAL INDICATOR OPEN (HIGHLINE) [右转向指示灯断路 (豪华型)]

监测和设置条件:

右转向指示灯断路

监测条件: 点火开关打开

设置条件: BCM 检测到右转向指示灯驱动器断路

可能的原因

虚接

蓄电池正极电路保险

信息中心工作状态

右转向指示灯驱动器对地短路

右转向指示灯驱动器断路

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关 监测右转向指示灯 打开右转向灯 右转向指示灯是否工作正常? 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 3	全部
2	警告: 当发动机工作的时候, 不要站在与风扇同一直线的方向。不要将手靠近皮带轮, 皮带或风扇。不要穿宽松的衣服。 提示: 到目前为止设置故障代码 (DTC) 的条件还不存在。下面的列表可以帮助确定虚接的情况。 发动机工作在正常的工作温度下, 晃动线束的时候监测 DRB 中有关故障代码 (DTC) 的参数。寻找变化的参数值和/或者设置故障代码 (DTC)。 参考可以适用的技术维修手册 目测相关的线束。查找擦破、刺穿、压紧或部分折断的电线 目测检查相关的线束插接器, 查找折断、弯曲, 未插接到位和腐蚀的端子是否存在上述情况? 是 → 必须维修 执行车身验证测试—方法 1 否 → 测试结束	全部

组合仪表

右转向指示灯断路（豪华型）—续

测试	操 作	适用车型
3	关闭点火开关 拆下信息中心线束插接器 打开点火开关 将 12 伏测试灯连接到搭铁，检查位于信息中心线束插接器的蓄电池正极电路保险 测试灯是否点亮？ 是 → 转至步骤 4 否 → 维修蓄电池正极电路保险 执行车身验证测试—方法 1	全部
4	关闭点火开关 拆下信息中心线束插接器 打开点火开关 将 12 伏测试灯连接到蓄电池，检查位于信息中心线束插接器的右转向指示灯驱动器电路 操作多功能开关并打开右转向灯 测试灯是否闪亮？ 是 → 拆下并检查灯泡，如果 OK，更换信息中心 执行车身验证测试—方法 1 否 → 转至步骤 5	全部
5	关闭点火开关 拆下信息中心线束插接器 拆下 BCM C4 线束插接器 测量右转向指示灯驱动器电路位于信息中心线束和搭铁之间的电阻 电阻是否低于 5.0 欧姆 是 → 维修右转向指示灯对地的短路 执行车身验证测试—方法 1 否 → 转至步骤 6	全部
6	关闭点火开关 拆下信息中心线束插接器 拆下 BCM C4 线束插接器 测量右转向指示灯驱动器电路位于信息中心线束插接器和 BCM 线束插接器之间的电阻 电阻是否低于 5.0 欧姆 是 → 转至步骤 7 否 → 维修右转向指示灯的断路 执行车身验证测试—方法 1	全部
7	如果没有可能原因存在，查看维修手册。 维修手册 更换 BCM 执行车身验证测试—方法 1	全部

症状:

RIGHT TURN SIGNAL INDICATOR OPEN (LOWLINE) [右转向指示灯断路 (基本型)]

监测和设置条件:

右转向指示灯断路 (基本型)

监测条件: 点火开关打开

设置条件: BCM 检测到右转向指示灯驱动器断路

可能的原因

右转向指示灯驱动器对地短路
虚接
蓄电池正极电路保险
组合仪表的工作状态
右转向指示灯驱动器断路
车身控制模块 (BCM)

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关 监测右转向指示灯 打开右转向灯 右转向指示灯是否工作正常? 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 3	全部
2	警告: 当发动机工作的时候, 不要站在与风扇同一直线的方向。不要将手靠近皮带轮, 皮带或风扇。不要穿宽松的衣服。 提示: 到目前为止设置故障代码 (DTC) 的条件还不存在。下面的列表可以帮助确定虚接的情况。 发动机工作在正常的工作温度下, 晃动线束的时候监测 DRB 中有关故障代码 (DTC) 的参数。寻找变化的参数值和/或者设置故障代码 (DTC)。 参考可以适用的技术维修手册 目测相关的线束。查找擦破、刺穿、压紧或部分折断的电线 目测检查相关的线束插接器, 查找折断、弯曲, 未插接到位和腐蚀的端子是否存在上述情况? 是 → 必须维修 执行车身验证测试一方法 1 否 → 测试结束	全部

组合仪表

右转向指示灯断路（基本型）—续

测试	操 作	适用车型
3	关闭点火开关 拆下组合仪表线束插接器 打开点火开关 将 12 伏测试灯接地，检查位于组合仪表线束中的蓄电池正极电路保险 测试灯是否点亮？ 是 → 转至步骤 4 否 → 维修蓄电池正极电路保险 执行车身验证测试—方法 1	全部
4	关闭点火开关 拆下组合仪表线束插接器 打开点火开关 将 12 伏测试灯连接到蓄电池，检查位于组合仪表线束中的右转向指示灯驱动器电路 操作多功能开关并打开右转向灯 测试灯是否闪亮？ 是 → 拆下并检查灯泡，如果 OK，更换组合仪表印刷电路板 执行车身验证测试—方法 1 否 → 转至步骤 5	全部
5	关闭点火开关 拆下组合仪表线束插接器 拆下 BCM C4 线束插接器 打开点火开关 测量右转向指示灯驱动器电路位于 BCM 线束插接器和组合仪表线束插接器间的电阻 电阻是否低于 5.0 欧姆 是 → 转至步骤 6 否 → 维修右转向指示灯的断路 执行车身验证测试—方法 1	全部
6	关闭点火开关 拆下组合仪表线束插接器 拆下 BCM C4 线束插接器 测量右转向指示灯驱动器电路位于组合仪表线束插接器和地间的电阻 电阻是否低于 5.0 欧姆 是 → 维修右转向指示灯对搭铁的短路 执行车身验证测试—方法 1 否 → 转至步骤 7	全部
7	如果没有可能原因存在，查看维修手册。 维修手册 更换 BCM 执行车身验证测试—方法 1	全部

症状:

RIGHT TURN SIGNAL INDICATOR SHORT (HIGHLINE) [右转向指示灯短路 (豪华型)]

监测和设置条件:

右转向指示灯短路 (豪华型)

监测条件: 点火开关打开

设置条件: BCM 检测到右转向指示灯驱动器对电源短路

可能的原因

虚接

蓄电池正极电路保险

信息中心工作状态

右转向指示灯驱动器对电源短路

车身控制模块 (BCM)

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关 监测右转向指示灯 打开右转向灯 右转向指示灯是否工作正常? 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 3	全部
2	警告: 当发动机工作的时候, 不要站在与风扇同一直线的方向。不要将手靠近皮带轮, 皮带或风扇。不要穿宽松的衣服。 提示: 到目前为止设置故障代码 (DTC) 的条件还不存在。下面的列表可以帮助确定虚接的情况。 发动机工作在正常的工作温度下, 晃动线束的时候监测 DRB 中有关故障代码 (DTC) 的参数。寻找变化的参数值和/或者设置故障代码 (DTC)。 参考可以适用的技术维修手册 目测相关的线束。查找擦破、刺穿、压紧或部分折断的电线 目测检查相关的线束插接器, 查找折断、弯曲, 未插接到位和腐蚀的端子 是否存在上述情况? 是 → 必须维修 执行车身验证测试—方法 1 否 → 测试结束	全部

组合仪表

右转向指示灯短路（豪华型）—续

测试	操作	适用车型
3	关闭点火开关 拆下信息中心线束插接器 打开点火开关 将 12 伏测试灯接地，检查位于信息中心线束插接器的蓄电池正极电路保险测试灯是否点亮？ 是 → 转至步骤 4 否 → 维修蓄电池正极电路保险 执行车身验证测试—方法 1	全部
4	关闭点火开关 拆下信息中心线束插接器 打开点火开关 将 12 伏测试灯连接到蓄电池，检查位于信息中心线束插接器的右转向指示灯驱动器电路 操作多功能开关并打开右转向灯 测试灯是否闪亮？ 是 → 拆下并检查灯泡，如果 OK，更换信息中心 执行车身验证测试—方法 1 否 → 转至步骤 5	全部
5	关闭点火开关 拆下信息中心线束插接器 拆下 BCM C4 线束插接器 打开点火开关 测量右转向指示灯驱动器电路位于信息中心线束插接器的电压 电压是否高于 1.0 伏？ 是 → 维修右转向指示灯对电源的短路 执行车身验证测试—方法 1 否 → 转至步骤 6	全部
6	如果没有可能原因存在，查看维修手册。 维修手册 更换 BCM 执行车身验证测试—方法 1	全部

症状:

RIGHT TURN SIGNAL INDICATOR SHORT (LOWLINE) [右转向指示灯短路 (基本型)]

监测和设置条件:

右转向指示灯短路 (基本型)

监测条件: 点火开关打开

设置条件: BCM 检测到右转向指示灯驱动器对电源短路

可能的原因

虚接

蓄电池正极电路保险

组合仪表工作状态

右转向指示灯驱动器对电源短路

车身控制模块 (BCM)

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关 监测右转向指示灯 打开右转向灯 左转向指示灯是否工作正常? 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 3	全部
2	警告: 当发动机工作的时候, 不要站在与风扇同一直线的方向。不要将手靠近皮带轮, 皮带或风扇。不要穿宽松的衣服。 提示: 到目前为止设置故障代码 (DTC) 的条件还不存在。下面的列表可以帮助确定虚接的情况。 发动机工作在正常的工作温度下, 晃动线束的时候监测 DRB 中有关故障代码 (DTC) 的参数。寻找变化的参数值和/或者设置故障代码 (DTC)。 参考可以适用的技术维修手册 目测相关的线束。查找擦破、刺穿、压紧或部分折断的电线 目测检查相关的线束插接器, 查找折断、弯曲, 未插接到位和腐蚀的端子 是否存在上述情况? 是 → 必须维修 执行车身验证测试—方法 1 否 → 测试结束	全部

组合仪表

右转向指示灯短路（基本型）—续

测试	操作	适用车型
3	关闭点火开关 拆下组合仪表线束插接器 打开点火开关 将 12 伏测试灯接地，检查位于组合仪表线束插接器的蓄电池正极电路保险测试灯是否点亮？ 是 → 转至步骤 4 否 → 维修蓄电池正极电路保险 执行车身验证测试—方法 1	全部
4	关闭点火开关 拆下组合仪表线束插接器 打开点火开关 将 12 伏测试灯连接到蓄电池，检查位于组合仪表线束插接器的右转向指示灯驱动器电路 操作多功能开关并打开右转向灯 测试灯是否闪亮？ 是 → 拆下并检查灯泡，如果 OK，更换组合仪表印刷电路板 执行车身验证测试—方法 1 否 → 转至步骤 5	全部
5	关闭点火开关 拆下组合仪表线束插接器 拆下 BCM C4 线束插接器 打开点火开关 测量右转向指示灯驱动器电路位于组合仪表线束插接器中的电压 电压是否高于 1.0 伏？ 是 → 维修右转向指示灯对电源的短路 执行车身验证测试—方法 1 否 → 转至步骤 6	全部
6	如果没有可能原因存在，查看维修手册。 维修手册 更换 BCM 执行车身验证测试—方法 1	全部

症状:

TCM MESSAGE MISMATCH [TCM 信息错误]

可能的原因

TCM 通信错误
组合仪表

测试	操 作	适用车型
1	<p>提示: 先于本检测前诊断和维修 TCM 的故障代码 (DTC)</p> <p>打开点火开关</p> <p>用 DRBIII®来确定 PCI 总线与 TCM 进行通信</p> <p>TCM 是否与 PCI 总线通信?</p> <p>是 → 按照维修信息更换组合仪表 执行车身验证测试—方法 1</p> <p>否 → 参考相关症状的通信目录 执行车身验证测试—方法 1</p>	全部

组合仪表

症状:

***ANY PCI BUS INDICATOR INOPERATIVE [*任何一个 PCI 总线指示器不起作用]**

可能的原因
PCI 总线无响应 组合仪表无响应 ECM/PCM 无响应 指示器不起作用 组合仪表

测试	操作	适用车型
1	打开点火开关 用 DRBIII [®] 选择 “J1850 Module scan” DRBIII [®] 是否在总线上显示 “MIC PRESENT” 是 → 转至步骤 2 否 → 参考相关症状的通信目录 执行车身验证测试—方法 1	全部
2	打开点火开关 用 DRBIII [®] 选择 “Body, MIC, the MODULE DISPLAY” DRBIII [®] 通过 MIC 是否显示 “NO RESPONSE” (无响应)? 是 → 参考有关 “组合仪表中没有响应” 的症状列表 执行车身验证测试—方法 1 否 → 转至步骤 3	全部
3	打开点火开关 用 DRBIII [®] 选择 “Body, MIC, SYSTEM TESTS, PCM MONITOR” DRBIII [®] 是否在总线上显示 “PCM INACTIVE” (PCM 不工作)? 是 → 参考有关 “PCM 没有响应” 的症状列表 (汽油机) 或者 “ECM 没有响应” 的症状列表 (柴油机) 执行车身验证测试—方法 1 否 → 转至步骤 4	全部
4	提示: 先于本检测前诊断和维修任何有关 PCM (汽油机) 或者 ECM (柴油机) 的故障代码 (DTC) 执行组合仪表的自检诊断 观察指示器在自检中是否存在问题 指示器是否点亮? 是 → 参考相关维修信息的目录诊断有关系统 执行车身验证测试—方法 1 否 → 按照维修信息更换组合仪表 执行车身验证测试—方法 1	全部

症状:

*SEAT BELT INDICATOR ALWAYS ON [*安全带指示灯常亮]

可能的原因

ACM 安全带指示灯目前指令
组合仪表

测试	操 作	适用车型
1	<p>提示: 确认驾驶员侧安全带没有损坏并已经扣好</p> <p>用 DRBIII[®] 选择 “Airbag”, 然后检测</p> <p>DRBIII[®] 是否显示 “S Belt Lamp On by ACM” (由于 ACM, 安全带灯常亮)?</p> <p>是 → 参考气囊中的相关症状</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1</p> <p>否 → 按照维修信息更换组合仪表</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1</p>	全部

集成动力模块

症状:

ACCESSORY POWER OUTPUT #1 OPEN [附件电源输出 #1 开路]

监测和设置条件:

附件电源输出 #1 开路

监测条件: 保持点火开关持续处于“ON”状态

设置条件: FCM 检测到附件继电器控制电路开路

可能引起的原因

前控制模块
保险和继电器中心内部故障
附件继电器
前控制模块
间歇性条件

测试	操作	适用车型
1	将点火开关转到“ON”。 使用 DRBIII® 删除前控制模块的现存故障码。 关断点火开关, 等待 10 秒, 再将点火开关打开。 使用 DRBIII® 读取前控制模块的现存故障码。 DRBIII® 是否仍然显示 ACCESSORY POWER OUTPUT OPEN (附件电源输出开路) 的故障码? 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 3	所有
2	关断点火开关。 从保险和继电器中心中去掉附件继电器。 将一个已知正常的继电器插入保险和继电器中心的附件继电器位置。 打开点火开关。 使用 DRBIII® 删除前控制模块的现存故障码。 关断点火开关, 等待 10 秒, 再将点火开关打开。 使用 DRBIII® 读取前控制模块的现存故障码。 DRBIII® 是否仍然显示 ACCESSORY POWER OUTPUT OPEN (附件电源输出开路) 的故障码? 是 → 更换保险和继电器中心。 执行车身验证测试—方法 1 否 → 更换原附件继电器。 执行车身验证测试—方法 1	所有

附件电源输出 #1 开路—续

测试	操 作	适用车型
3	<p>将点火开关转到“ON”。</p> <p>使用 DRBIII[®]读取前控制模块的现存故障码。</p> <p>DRBIII[®]是否仍然显示 ACCESSORY POWER OUTPUT 1 OPEN（附件电源输出#1 开路）的故障码？</p> <p>是 → 更换前控制模块。 执行车身验证测试—方法 1</p> <p>否 → 转至步骤 4</p>	所有
4	<p>打开点火开关。</p> <p>使用 DRBIII[®]删除前控制模块的现存故障码。</p> <p>关断点火开关，等待 10 秒，再将点火开关打开。</p> <p>使用 DRBIII[®]读取前控制模块的现存故障码。</p> <p>DRBIII[®]是否仍然显示 ACCESSORY POWER OUTPUT 2 OPEN（附件电源输出#2 开路）的故障码？</p> <p>是 → 更换前控制模块。 执行车身验证测试—方法 1</p> <p>否 → 这个症状表示在前控制模块内部存在故障。引起这个症状的条件这里不做说明。 执行车身验证测试—方法 1</p>	所有

集成动力模块

症状:

ACCESSORY POWER OUTPUT #1 SHORTED TO BATTERY [附件电源输出 #1 与蓄电池短路]

监测和设置条件:

附件电源输出 #1与蓄电池短路

监测条件: 保持点火开关持续处于“ON”状态

设置条件: FCM 检测到附件继电器控制电路与蓄电池短路

可能引起的原因

前控制模块
保险和继电器中心内部故障
附件继电器
前控制模块
间歇性条件

测试	操作	适用车型
1	将点火开关转到“ON”。 使用 DRBIII®删除前控制模块的现存故障码。 关断点火开关,等待 10 秒,再将点火开关打开。 使用 DRBIII®读取前控制模块的现存故障码。 DRBIII®是否仍然显示 ACCESSORY POWER OUTPUT SHORTED TO BATTERY (附件电源输出与蓄电池短路)的故障码? 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 3	所有
2	关断点火开关。 从保险和继电器中心中去掉附件继电器。 将一个已知正常的继电器插入保险和继电器中心的附件继电器位置。 打开点火开关。 使用 DRBIII®删除前控制模块的现存故障码。 关断点火开关,等待 10 秒,再将点火开关打开。 使用 DRBIII®读取前控制模块的现存故障码。 DRBIII®是否仍然显示 ACCESSORY POWER OUTPUT SHORTED TO BATTERY (附件电源输出与蓄电池短路)的故障码? 是 → 更换保险和继电器中心。 执行车身验证测试—方法 1 否 → 更换原附件继电器。 执行车身验证测试—方法 1	所有

附件电源输出 #1 与蓄电池短路—续

测试	操 作	适用车型
3	<p>将点火开关转到“ON”。</p> <p>使用 DRBIII[®] 读取前控制模块的现存故障码。</p> <p>DRBIII[®] 是否仍然显示 ACCESSORY POWER OUTPUT #1 SHORTED TO BATTERY（附件电源输出#1 与蓄电池短路）的故障码？</p> <p>是 → 更换前控制模块。 执行车身验证测试—方法 1</p> <p>否 → 转至步骤 4</p>	所有
4	<p>打开点火开关。</p> <p>使用 DRBIII[®] 删除前控制模块的现存故障码。</p> <p>关断点火开关，等待 10 秒，再将点火开关打开。</p> <p>使用 DRBIII[®] 读取前控制模块的现存故障码。</p> <p>DRBIII[®] 是否仍然显示 ACCESSORY POWER OUTPUT #2 OPEN [附件电源输出#2 断路] 的故障码？</p> <p>是 → 更换前控制模块。 执行车身验证测试—方法 1</p> <p>否 → 这个症状表示在前控制模块内部存在故障。引起这个症状的条件这里不做说明。 执行车身验证测试—方法 1</p>	所有

集成动力模块

症状:

ACCESSORY POWER OUTPUT #2 OPEN [附件电源输出 #2 开路]

监测和设置条件:

附件电源输出 #2开路

监测条件: 保持点火开关持续处于“ON”状态

设置条件: FCM 检测到附件继电器控制电路开路

可能引起的原因

前控制模块
保险和继电器中心内部故障
附件继电器
前控制模块
间歇性条件

测试	操作	适用车型
1	将点火开关转到“ON”。 使用 DRBIII®删除前控制模块的现存故障码。 关断点火开关, 等待 10 秒, 再将点火开关打开。 使用 DRBIII®读取前控制模块的现存故障码。 DRBIII®是否仍然显示 ACCESSORY POWER OUTPUT OPEN (附件电源输出开路) 的故障码? 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 3	所有
2	关断点火开关。 从保险和继电器中心中去除附件继电器。 将一个已知正常的继电器插入保险和继电器中心的附件继电器位置。 打开点火开关。 使用 DRBIII®删除前控制模块的现存故障码。 关断点火开关, 等待 10 秒, 再将点火开关打开。 使用 DRBIII®读取前控制模块的现存故障码。 DRBIII®是否仍然显示 ACCESSORY POWER OUTPUT OPEN (附件电源输出开路) 的故障码? 是 → 更换保险和继电器中心。 执行车身验证测试—方法 1 否 → 更换原附件继电器。 执行车身验证测试—方法 1	所有

附件电源输出 #2 开路

测试	操 作	适用车型
3	<p>将点火开关转到“ON”。</p> <p>使用 DRBIII[®] 读取前控制模块的现存故障码。</p> <p>DRBIII[®] 是否仍然显示 ACCESSORY POWER OUTPUT #1 OPEN (附件电源输出#1 开路) 的故障码?</p> <p>是 → 更换前控制模块。 执行车身验证测试—方法 1</p> <p>否 → 转至步骤 4</p>	所有
4	<p>打开点火开关。</p> <p>使用 DRBIII[®] 删除前控制模块的现存故障码。</p> <p>关断点火开关，等待 10 秒，再将点火开关打开。</p> <p>使用 DRBIII[®] 读取前控制模块的现存故障码。</p> <p>DRBIII[®] 是否仍然显示 ACCESSORY POWER OUTPUT #2 OPEN (附件电源输出#2 开路) 的故障码?</p> <p>是 → 更换前控制模块。 执行车身验证测试—方法 1</p> <p>否 → 这个症状表示在前控制模块内部存在故障。引起这个症状的条件这里不做说明。 执行车身验证测试—方法 1</p>	所有

集成动力模块

症状:

ACCESSORY POWER OUTPUT #2 SHORTED TO BATTERY [附件电源输出 #2 与蓄电池短路]

监测和设置条件:

附件电源输出 #2与蓄电池短路

监测条件: 保持点火开关持续处于“ON”状态

设置条件: FCM 检测到附件继电器控制电路与蓄电池短路

可能引起的原因

前控制模块
保险和继电器中心内部故障
附件继电器
前控制模块
间歇性条件

测试	操作	适用车型
1	将点火开关转到“ON”。 使用 DRBIII®删除前控制模块的现存故障码。 关断点火开关,等待 10 秒,再将点火开关打开。 使用 DRBIII®读取前控制模块的现存故障码。 DRBIII®是否仍然显示 ACCESSORY POWER OUTPUT SHORTED TO BATTERY (附件电源输出与蓄电池短路)的故障码? 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 3	所有
2	关断点火开关。 从保险和继电器中心中去掉附件继电器。 将一个已知正常的继电器插入保险和继电器中心的附件继电器位置。 打开点火开关。 使用 DRBIII®删除前控制模块的现存故障码。 关断点火开关,等待 10 秒,再将点火开关打开。 使用 DRBIII®读取前控制模块的现存故障码。 DRBIII®是否仍然显示 ACCESSORY POWER OUTPUT SHORTED TO BATTERY (附件电源输出与蓄电池短路)的故障码? 是 → 更换保险和继电器中心。 执行车身验证测试—方法 1 否 → 更换原附件继电器。 执行车身验证测试—方法 1	所有

附件电源输出 #2 与蓄电池短路—续

测试	操 作	适用车型
3	<p>将点火开关转到“ON”。</p> <p>使用 DRBIII[®] 读取前控制模块的现存故障码。</p> <p>DRBIII[®] 是否仍然显示 ACCESSORY POWER OUTPUT #1 SHORTED TO BATTERY（附件电源输出#1 与蓄电池短路）的故障码？</p> <p>是 → 更换前控制模块。 执行车身验证测试—方法 1</p> <p>否 → 转至步骤 4</p>	所有
4	<p>打开点火开关。</p> <p>使用 DRBIII[®] 删除前控制模块的现存故障码。</p> <p>关断点火开关，等待 10 秒，再将点火开关打开。</p> <p>使用 DRBIII[®] 读取前控制模块的现存故障码。</p> <p>DRBIII[®] 是否仍然显示 ACCESSORY POWER OUTPUT #2 SHORTED TO BATTERY（附件电源输出#2 与蓄电池短路）的故障码？</p> <p>是 → 更换前控制模块。 执行车身验证测试—方法 1</p> <p>否 → 这个症状表示在前控制模块内部存在故障。引起这个症状的条件这里不做说明。 执行车身验证测试—方法 1</p>	所有

集成动力模块

症状:

CPA NOT ENGAGED [CPA 未啮合]

监测和设置条件:

CPA未啮合

监测条件: 保持点火开关持续处于“ON”状态

设置条件: 如果插接器的正极保险锁未完全啮合, 前控制模块将在 B (+) 感知电路上检测到蓄电池电压。如果电压存在, FCM 将认为: 在保险和继电器中心内的插接器 C5 处接触不良。

可能引起的原因

前控制模块内部故障
保险和继电器中心内部故障
间歇性条件
插接器正极保险锁

测试	操作	适用车型
1	将点火开关转到“ON”。 使用 DRBIII [®] 删除前控制模块的现存故障码。 关断点火开关, 等待 10 秒, 再将点火开关打开。 使用 DRBIII [®] 读取前控制模块的现存故障码。 DRBIII [®] 是否仍然显示 CPA NOT ENGAGED (CPA 未啮合) 吗? 是 → 转至步骤 2 否 → 这个症状表示在前控制模块内部存在故障。引起这个症状的条件这里不做说明。 执行车身验证测试—方法 1	所有
2	关断点火开关。 从保险和继电器中心中去除前控制模块。 在 FCM 插接器的保险和继电器中心侧, 测量 B (+) 感知电路的电压。 电压在 10.0V 以上吗? 是 → 转到 3 否 → 更换前控制模块。 执行车身验证测试—方法 1	所有

CPA 未啮合—续

测试	操 作	适用车型
3	<p>关断点火开关。</p> <p>检查在保险和继电器中心上的插接器 C5, 确认插接器锁在插接器内正确固定。</p> <p>在 FCM 插接器的保险和继电器中心侧, 测量 B (+) 感知电路的电压。</p> <p>电压在 10.0V 以上吗?</p> <p>是 → 更换保险和继电器中心。 执行车身验证测试—方法 1</p> <p>否 → 确认插接器正极保险锁正确固定。 执行车身验证测试—方法 1</p>	所有

集成动力模块

症状:

IGN RUN/START INPUT WIRING [点火运行/起动输入线束]

监测和设置条件:

点火运行/起动输入线束

监测条件: 点火开关打开, 且蓄电池电压高于 10.4V。

设置条件: 在 FCM 上, 经过保险的点火开关输出电路电压低于 0.5V。

可能引起的原因

现存故障码测试
前控制模块内部故障
保险和继电器中心内部故障
经过保险的点火开关输出电路开路

测试	操作	适用车型
1	使用 DRBIII [®] 调出并删除前控制模块的现存故障码。 将点火开关从“ON”转到“OFF”。 起动车辆并观察 DRBIII。 使用 DRBIII [®] 读取故障码。 DRBIII [®] 是否仍然显示: IGNITION RUN-START INPUT WIRING (点火运行/起动输入线束) 吗? 是 → 转至步骤 2 否 → 引起这个症状的条件这里不做说明。使用线路原理图/示意图作为指导, 检查有关线束是否存在间歇状态。	所有
2	关断点火开关。 从保险和继电器中心去除前控制模块。 在 FCM 插接器的保险和继电器中心侧, 测量经保险的点火开关输出电路 (37 腔) 的电压。 打开点火开关。 电压在 10.0V 以上吗? 是 → 更换前控制模块。 执行车身验证测试—方法 1 否 → 转到 3	所有

点火运行/起动输入线束—续

测试	操 作	适用车型
3	关断点火开关。 找到保险和继电器中心底部。 从保险和继电器中心上断开插接器 C9。 在 FCM 插接器 37 腔与保险和继电器中心的插接器 C9 的第 2 腔之间，测量过保险的点火开关输出电路的电阻。 电阻低于 5 Ω 吗？ 是 → 修理过保险的点火开关输出电路：在保险和继电器中心与点火开关之间存在开路。 执行车身验证测试—方法 1 否 → 更换保险和继电器中心。 执行车身验证测试—方法 1	所有

集成动力模块

症状:

IGNITION START INPUT WIRING [点火起动输入线束]

监测和设置条件:

点火起动输入线束

监测条件: 点火开关打开, 且蓄电池电压高于 10.4V。

设置条件: 在 FCM 上, 经过保险的点火开关输出电路电压低于 0.5V。

可能引起的原因

现存故障码测试
前控制模块内部故障
保险和继电器中心内部故障
经过保险的点火开关输出电路开路

测试	操 作	适用车型
1	使用 DRBIII [®] 调出并删除前控制模块的现存故障码。 将点火开关从“ON”转到“OFF”。 起动车辆并观察 DRBIII。 使用 DRBIII [®] 读取故障码。 DRBIII [®] 是否仍然显示: IGNITION START INPUT WIRING (点火起动输入线束) 吗? 是 → 转至步骤 2 否 → 引起这个症状的条件这里不做说明。使用线路原理图/示意图作为指导, 检查有关线束是否存在间歇状态。	所有
2	关断点火开关。 从保险和继电器中心中去除前控制模块。 在 FCM 插接器的保险和继电器中心侧, 测量经保险的点火开关输出电路 (37 腔) 的电压。 打开点火开关。 电压在 10.0V 以上吗? 是 → 更换前控制模块。 执行车身验证测试—方法 1 否 → 转到 3	所有

点火起动输入线束—续

测试	操 作	适用车型
3	<p>关断点火开关。</p> <p>找到保险和继电器中心底部。</p> <p>从保险和继电器中心上断开插接器 C9。</p> <p>在 FCM 插接器 37 腔与保险和继电器中心的插接器 C9 的第 2 腔之间，测量过保险的点火开关输出电路的电阻。</p> <p>电阻低于 5 Ω 吗？</p> <p>是 → 修理过保险的点火开关输出电路：在保险和继电器中心与点火开关之间存在开路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1</p> <p>否 → 更换保险和继电器中心。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1</p>	所有

集成动力模块

症状:

INTERNAL DRIVER FAULT #1 [内部驱动器错误#1]

监测和设置条件:

内部驱动器错误#1

监测条件: 保持点火开关持续打开。

设置条件: 前控制模块检测到模块内部故障。

可能引起的原因

前控制模块内部故障
间歇性状态

测试	操 作	适用车型
1	<p>将点火开关转到“ON”。</p> <p>使用 DRBIII[®]删除前控制模块的现存故障码。</p> <p>关断点火开关, 等待 10 秒, 再将点火开关打开。</p> <p>使用 DRBIII[®]读取前控制模块的现存故障码。</p> <p>DRBIII[®]是否仍然显示: INTERNAL DRIVER FAULT #1 (内部驱动器错误#1) 的故障码?</p> <p>是 → 更换前控制模块。 执行车身验证测试—方法 1</p> <p>否 → 这个故障表示前控制模块内部存在故障。引起这个症状的条件这里不做说明。 执行车身验证测试—方法 1</p>	所有

症状:

INTERNAL DRIVER FAULT #2 [内部驱动器错误#2]

监测和设置条件:

内部驱动器错误#2

监测条件: 保持点火开关持续打开。

设置条件: 前控制模块检测到模块内部故障。

可能引起的原因

前控制模块内部故障
间歇性状态

测试	操 作	适用车型
1	<p>将点火开关转到“ON”。</p> <p>使用 DRBIII®删除前控制模块的现存故障码。</p> <p>关断点火开关，等待 10 秒，再将点火开关打开。</p> <p>使用 DRBIII®读取前控制模块的现存故障码。</p> <p>DRBIII®是否仍然显示：INTERNAL DRIVER FAULT #2（内部驱动器错误#2）的故障码？</p> <p>是 → 更换前控制模块。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1</p> <p>否 → 这个故障表示前控制模块内部存在故障。引起这个症状的条件这里不做说明。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1</p>	所有

集成动力模块

症状:

INTERNAL DRIVER FAULT #3 [内部驱动器错误#3]

监测和设置条件:

内部驱动器错误#3

监测条件: 保持点火开关持续打开。

设置条件: 前控制模块检测到模块内部故障。

可能引起的原因

前控制模块内部故障
间歇性状态

测试	操 作	适用车型
1	<p>将点火开关转到“ON”。</p> <p>使用 DRBIII®删除前控制模块的现存故障码。</p> <p>关断点火开关，等待 10 秒，再将点火开关打开。</p> <p>使用 DRBIII®读取前控制模块的现存故障码。</p> <p>DRBIII®是否仍然显示：INTERNAL DRIVER FAULT #3（内部驱动器错误#3）的故障码？</p> <p>是 → 更换前控制模块。 执行车身验证测试—方法 1</p> <p>否 → 这个故障表示前控制模块内部存在故障。引起这个症状的条件这里不做说明。 执行车身验证测试—方法 1</p>	所有

症状:

DOME LAMP OUTPUT SHORT [顶灯输出短路]

监测和设置条件:

顶灯输出短路

监测条件: 车身控制模块工作时。

设置条件: 低电压状态输出。

可能的原因

接触不良

顶灯/礼貌灯总成开关

车身控制模块

顶灯电路对搭铁短路

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关。 用 DRBIII [®] , 清除车身控制模块所有故障码信息。 打开顶灯。 用 DRBIII [®] , 显示故障码信息。 是否 DRBIII [®] 显示: “Dome Lamp Output Short” (顶灯电路输出短路)? 是 → 转至步骤 2 否 → 造成症状的条件目前没有出现。 检查相关可能接触不良的线路。 寻找任何擦破, 刺破, 挤压或部分断掉导线。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	关上点火开关。 断开顶灯/礼貌灯总成开关。 测量在开关总成里的顶灯电路电阻。 电阻是否低于 5 欧姆? 是 → 更换顶灯/礼貌灯总成开关。 否 → 转至步骤 3	全部
3	关上点火开关。 断开车身控制模块线束插接器 C2。 测量在插接器 C2 里的顶灯电路电阻。 电阻是否低于 5 欧姆? 是 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 修理顶灯电路短路处。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

内部灯光

症状:

DOME SWITCH INPUT OPEN [顶灯开关输入断路]

监测和设置条件:

顶灯开关输入断路

监测条件: 关上顶灯

设置条件: 在 62.5 毫秒内电压低于 4.8 伏。

可能的原因

接触不良
仪表板调光器信号电路断路
车身控制模块
前照灯开关

测试	操作	适用车型
1	打开点火开关 用 DRBIII [®] , 清除车身控制模块所有故障码信息。 打开顶灯 用 DRBIII [®] , 显示故障码信息。 是否 DRBIII [®] 显示: “Dome Switch Input Open” (顶灯开关输入断路)? 是 → 转至步骤 2 否 → 造成症状的条件目前没有出现。 检查相关可能接触不良的线路。 寻找任何擦破, 刺破, 挤压或部分断掉导线。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	关上点火开关。 断开车身控制模块线束插接器 C5 断开前照灯开关线束插接器。 测量仪表板灯调光信号电路的电阻。 电阻是否低于 5 欧姆? 是 → 转至步骤 3。 否 → 修理仪表板灯调光信号电路断路处。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
3	关上点火开关。 断开车身控制模块线束插接器 C5 测量仪表板灯调光信号电路的电压。 电压是否低于 4.8 伏? 是 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换前照灯开关。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状:

DOME SWITCH INPUT SHORT [顶灯开关输入短路]

监测和设置条件:

顶灯开关输入短路

监测条件: 关上顶灯

设置条件: 在 62.5 毫秒电压低于 0.196 伏。

可能的原因

接触不良

仪表板调光器信号电路对搭铁短路

前照灯开关

车身控制模块

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关 用 DRBIII [®] , 清除车身控制模块所有故障码信息。 打开顶灯 用 DRBIII [®] , 显示故障码信息。 是否 DRBIII [®] 显示: “Dome Switch Input Short”(顶灯开关输入短路)? 是 → 转至步骤 2 否 → 造成症状的条件目前没有出现。 检查相关可能接触不良的线路。 寻找任何擦破, 刺破, 挤压或部分断掉导线。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	关上点火开关。 断开前照灯开关线束插接器。 断开车身控制模块线束插接器 C5。 测量仪表板灯调光信号电路的对地电阻。 电阻是否低于 1000 欧姆? 是 → 修理仪表板灯调光信号电路对搭铁短路处。 执行车身验证测试—方法 1。。 否 → 转至步骤 3。	全部
3	关上点火开关。 断开前照灯开关线束插接器。 测量仪表板灯调光信号的电路和前照灯开关控制器的电路对地电阻。 电阻是否低于 1000 欧姆? 是 → 更换前照灯开关。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

内部灯光

症状:

DOOR/LIFTGATE LAMP OUTPUT SHORT [车门/举升门灯输出短路]

可能的原因

接触不良
礼貌灯驱动器—举升门电路对搭铁短路
礼貌灯驱动器—门电路对搭铁短路
车身控制模块

测试	操作	适用车型
1	打开点火开关 用 DRBIII [®] ，清除车身控制模块所有故障码信息。 用 DRBIII [®] ，显示故障码信息。 是否 DRBIII [®] 显示：“Door/Liftgate Lamp Output Short”（门/举升门灯输出短路）？ 是 → 转至步骤 2 否 → 造成症状的条件目前没有出现。 检查相关可能接触不良的线路。 寻找任何擦破，刺破，挤压或部分断掉导线。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	关上点火开关。 断开举升门线束。 打开举升门。 测量举升门输出电路的电阻。 电阻是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 修理礼貌灯驱动器—举升门电路的短路处。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3。	全部
3	断开车身控制模块线束插接器 C3。 同时断开驾驶员和前乘客门线束。 测量门灯驱动器之间电路的对地电阻。 电阻是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 修理礼貌灯驱动器—门电路的对搭铁短路处。。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状:

FRONT COURTESY LAMPS OUTPUT SHORT [前礼貌灯输出短路]

监测和设置条件:

前礼貌灯输出短路

监测条件: 车身控制模块工作时。

设置条件: 当前照灯开关控制器 MUX 返回电路的电压在 10 秒内降在 5 伏以下时。

可能的原因

接触不良

前礼貌灯输出电路短路

车身控制模块

顶置控制台

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关 用 DRBIII [®] , 清除车身控制模块所有故障码信息。 打开礼貌灯。 用 DRBIII [®] , 显示故障码信息。 是否 DRBIII [®] 显示: “Front /Courtesy Lamps Output Short” (前礼貌灯输出短路)? 是 → 转至步骤 2 否 → 造成症状的条件目前没有出现。 检查相关可能断路的线路。 寻找任何擦破, 刺破, 挤压或部分断掉导线。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	关上点火开关。 断开前照灯开关线束插接器。 断开车身控制模块 C5 线束插接器。 测量前礼貌灯输出电路的电阻。 电阻是否低于 5.0 欧姆? 是 → 修理前礼貌灯电路的短路处。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3。	全部
3	关上点火开关。 断开车身控制模块 C2 线束插接器。 测量前礼貌灯输出电路的电阻。 电阻是否低于 5.0 欧姆? 是 → 更换顶置控制台。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

内部灯光

症状:

READING LAMP OUTPUT SHORT [阅读灯输出短路]

监测和设置条件:

阅读灯输出短路

监测条件: 车身控制模块工作时。

设置条件: 低电压状态输出。

可能的原因

接触不良

阅读灯驱动器电路短路

手套箱灯电路对搭铁短路

车身控制模块

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关 用 DRBIII [®] , 清除车身控制模块所有故障码信息。 打开阅读灯。 用 DRBIII [®] , 显示故障码信息。 DRBIII [®] 显示: “Reading Lamp Output Short” (阅读灯输出短路)? 是 → 转至步骤 2 否 → 造成症状的条件目前没有出现。 检查相关可能接触不良的线路。 寻找任何擦破, 刺破, 挤压或部分断掉导线。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	关上点火开关。 断开车身控制模块 C2 线束插接器。 打开阅读灯。 测量阅读灯电路的电阻。 电阻是否低于 5.0 欧姆? 是 → 转至步骤 3。 否 → 修理阅读灯驱动器电路的短路处 执行车身验证测试—方法 1。	全部
3	关上点火开关。 断开车身控制模块 C2 和 C4 线束插接器。 测量手套箱和阅读灯电路的电阻。 在任何的电路里电阻是否 → 低于 5.0 欧姆? 是 → 修理手套箱灯驱动器/阅读灯电路的短路搭铁处。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状:

BCM MESSAGE NOT RECEIVED [没有接收到车身控制模块讯息]

监测与设定条件:

没有接收到车身控制模块讯息

监测条件: PCI 总线工作时持续地监控

设定条件: 如果带记忆座椅/后视镜模块确实从车身控制模块收到此总线信息。代码将保留 50 个点火循环。

可能的原因

车身控制模块响应
存储代码/PCI 总线通讯故障
带记忆座椅/后视镜模块
接触不良

测试	程序	适用车型
1	<p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>使用 DRBIII[®], 选择 Body Control Module (车身控制模块)。</p> <p>车身控制模块是否有一个响应?</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 参考通讯类型的症状: 车身控制模块没有相应。</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>使用 DRBIII[®], 删除带记忆座椅/后视镜模块故障诊断代码。</p> <p>将点火开关旋转到 OFF 位置然后起动发动机并运行一分钟。</p> <p>现在确认如果不需要维修, 与车身控制模块依然保持通讯。</p> <p>使用 DRB, 检查带记忆座椅/后视镜模块中同样的故障代码是否重新设置。</p> <p>同样的故障诊断代码是否重新设置?</p> <p>是 → 转至步骤 3。</p> <p>否 → 测试结束</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
3	<p>注: 肉眼检查与 PCI 总线线路相关的线束和电路。检查是否有擦破, 穿透, 夹紧或者局部有断线。</p> <p>注: 肉眼检查相关的线束插接器。检查是否有断裂, 弯曲, 突出或被腐蚀的接线端。</p> <p>注: 参考任何可能用上的技术服务公告 (TSB)。</p> <p>是否发现问题?</p> <p>是 → 更换带记忆座椅/后视镜模块。</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 根据需要进行维修。</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部

带记忆座椅

症状:

CHARGING VOLTAGE HIGH MESSAGE [充电电压过高信息]

监测与设定条件:

充电电压过高信息

监测条件: 开动时或发动机工作时

设定条件: 如果带记忆座椅/后视镜模块接收到 PCI 总线上三个系统充电电压高于 15.94 伏的信息。代码将保留 50 个点火循环。

可能的原因

动力系统控制模块故障代码
存储代码通讯故障
带记忆座椅/后视镜模块
接触不良

测试	程序	适用车型
1	将点火开关旋转到 ON 位置。 使用 DRBIII [®] , 读取发动机故障诊断代码。 故障诊断代码 P1594 充电系统电压过高是否设置到动力系统控制模块中? 是 → 参考充电类型的症状 P1594-充电系统电压过高。 执行记忆系统验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 2	全部
2	使用 DRBIII [®] , 删除带记忆座椅/后视镜模块的故障诊断代码。 将点火开关旋转到 OFF 位置然后起动发动机并运行一分钟。 使用 DRB, 检查带记忆座椅/后视镜模块中同样的故障代码是否重新设置。 同样的故障诊断代码是否重新设置? 是 → 转至步骤 3。 否 → 测试结束 执行记忆系统验证测试—方法 1。	全部
3	注: 肉眼检查相关的线束。检查是否有擦破, 穿通, 夹紧或者局部有断线。 注: 肉眼检查相关的线束插接器。检查是否有断裂, 弯曲, 突出或被腐蚀的接线端。 注: 参考任何可能用上的技术服务公告 (TSB)。 是否发现问题? 是 → 更换带记忆座椅/后视镜模块。 执行记忆系统验证测试—方法 1。 否 → 根据需要进行维修。 执行记忆系统验证测试—方法 1。	全部

症状:

CHARGING VOLTAGE LOW MESSAGE [充电电压过低信息]

监测与设定条件:

充电电压过低信息

监测条件: 开动时或发动机工作时

设定条件: 如果带记忆座椅/后视镜模块接收到 PCI 总线上的三个充电系统电压低于 9 伏的信息。代码将保留 50 个点火循环。

可能的原因

动力系统控制模块故障代码
存储代码通讯故障
带记忆座椅/后视镜模块
接触不良

测试	程序	适用车型
1	<p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>使用 DRBIII[®], 读取发动机故障诊断代码。</p> <p>故障诊断代码 P1682 充电系统电压过低是否设置到动力系统控制模块中?</p> <p>是 → 参考充电类型的症状 P1682-充电系统电压过低。 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 2</p>	全部
2	<p>使用 DRBIII[®], 删除带记忆座椅/后视镜模块的故障诊断代码。</p> <p>将点火开关旋转到 OFF 位置然后起动发动机并运行一分钟。</p> <p>使用 DRB, 检查带记忆座椅/后视镜模块中同样的故障代码是否重新设置。</p> <p>同样的故障诊断代码是否重新设置?</p> <p>是 → 转至步骤 3。</p> <p>否 → 测试结束 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
3	<p>注: 肉眼检查相关的线束。检查是否有擦破, 穿通, 夹紧或者局部有断线。</p> <p>注: 肉眼检查相关的线束插接器。检查是否有断裂, 弯曲, 突出或被腐蚀的接线端。</p> <p>注: 参考任何可能用上的技术服务公告 (TSB)。</p> <p>是否发现问题?</p> <p>是 → 更换带记忆座椅/后视镜模块。 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 根据需要进行维修。 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部

带记忆座椅

症状:

EEPROM REFRESH FAILURE [EEPROM(电可擦除只读存储器)刷新失败]

监测与设定条件:

EEPROM(电可擦除只读存储器)刷新失败

监测条件: 点火开关置于 ON 位置。

设定条件: 带记忆座椅/后视镜模块有一个 EEPROM (电可擦除只读存储器) 错误。

可能的原因

EEPROM(电可擦除只读存储器)刷新失败

测试	程序	适用车型
1	如果没有其它可能原因, 见维修。 维修 更换带记忆座椅/后视镜模块 执行记忆系统验证测试—方法 1。	全部

症状:

FRONT RISER DOWN POSITION STUCK [前升降器向下调整位置卡住]

监测与设定条件:

前升降器向下调整位置卡住

监测条件: PCI 总线工作时持续地监控

设定条件: 如果座椅开关工作 30 秒, 此代码将设定并且带记忆座椅/后视镜模块将忽略输入直到状态改变。卡住状态被解除三秒后, 座椅将恢复正常工作。代码将保留 50 个点火循环。

可能的原因

存储的故障诊断代码
 电动座椅开关
 座椅前下降开关感测线路与电压短路
 带记忆座椅/后视镜模块

测试	程序	适用车型
1	<p>使用 DRBIII[®], 删除带记忆座椅/后视镜模块故障诊断代码。 操作驾驶员电动座椅和记忆系统。 将点火开关旋转到 OFF 位置然后起动发动机并运行一分钟。 使用 DRB, 检查带记忆座椅/后视镜模块中同样的故障代码是否重新设置。 同样的故障诊断代码是否重新设置? 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路图为向导, 检查线束和插接器是否有接触不良。 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>断开电动座椅开关插接器。 测量座椅前下降开关感测电路电压。 是否有电压? 是 → 转至步骤 3。 否 → 更换电动座椅开关。 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
3	<p>断开电动座椅开关插接器。 断开带记忆座椅/后视镜模块 C1 插接器。 将点火开关旋转到 ON 位置。 测量座椅前下降开关感测电路与地线间电压。 是否有电压? 是 → 维修座椅前下降开关感测线路与电压短路。 执行记忆系统验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4</p>	全部

带记忆座椅

前升降器向下调整位置卡住—续

测试	程序	适用车型
4	如果没有其它可能原因，见维修。 维修 更换带记忆座椅/后视镜模块 执行记忆系统验证测试—方法 1。	全部

症状:

FRONT RISER SENSOR OUT OF RANGE HIGH [前升降器传感器高出范围]

监测与设定条件:

前升降器传感器高出范围

监测条件: PCI 总线工作时持续地监控

设定条件: 当座椅电机分压器供给的电压高于存储在 EEPROM(电可擦除只读存储器)中的带记忆座椅/后视镜模块的值时, 条件立即设置。代码将保留 50 个点火循环。

可能的原因

带记忆座椅/后视镜模块传感器接地电路开路
 座椅位置传感器接地线路开路
 5 伏供电电路与高压短路
 检查前升降器位置信号电路电压
 前升降器传感器高
 前升降器传感器与电机短路
 带记忆座椅/后视镜模块前升降器高
 存储的故障诊断代码

测试	程序	适用车型
1	<p>使用 DRBIII[®], 删除带记忆座椅/后视镜模块故障诊断代码。 操作驾驶员电动座椅和记忆系统。 将点火开关旋转到 OFF 位置然后起动发动机并运行一分钟。 使用 DRB, 检查带记忆座椅/后视镜模块中同样的故障代码是否重新设置。 同样的故障诊断代码是否重新设置? 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路图为向导, 检查线束和插接器是否有接触不良。 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开驾驶员电动座椅前升降器位置传感器插接器。 测量驾驶员电动座椅前升降器位置传感器插接器处的座椅位置传感器接地电路的电阻。 电阻是否低于 5.0 欧姆? 是 → 转至步骤 3 否 → 转至步骤 8</p>	全部

带记忆座椅

前升降器传感器高出范围—续

测试	程序	适用车型
3	断开驾驶员电动座椅前升降器位置传感器插接器。 测量座椅传感器 5 伏供电电路与地间的电压。 将点火开关旋转到 ON 位置。 电压是否高于 5.5 伏？ 是 → 维修前座椅传感器 5 伏供电电路与电瓶短路。 执行记忆系统验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4	全部
4	将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开驾驶员电动座椅前升降器位置传感器插接器。 断开带记忆座椅/后视镜模块 C1 插接器。 将点火开关旋转到 ON 位置。 测量前升降器位置信号电路与地间的电压。 电压是否高于 0.2 伏？ 是 → 维修前升降器位置信号电路与电压短路。 执行记忆系统验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 5	全部
5	将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开驾驶员电动座椅前升降器位置传感器插接器。 继续下一步前确认带记忆座椅/后视镜模块连接完好。 将点火开关旋转到 ON 位置。 使用 DRBIII [®] 的车身带记忆座椅传感器 读取前升降器位置传感器电压。 电压是否高于 0.2 伏？ 是 → 转至步骤 6 否 → 更换座椅滑道总成。 执行记忆系统验证测试—方法 1。	全部
6	确认所有的座椅和传感器插接器连接完好，前升降器电机可工作。 操作前升降器电机到两个极限位时，使用 DRBIII [®] 的车身带记忆座椅传感器监控前升降器位置传感器。 是否仅当电机工作电压曾高于 7.0 伏？ 是 → 更换座椅滑道总成。 执行记忆系统验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 7	全部
7	如果没有其它可能原因，见维修。 维修 更换带记忆座椅/后视镜模块 执行记忆系统验证测试—方法 1。	全部

前升降器传感器高出范围—续

测试	程序	适用车型
8	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开带记忆座椅/后视镜模块 C2 插接器。</p> <p>断开驾驶员电动座椅前升降器位置传感器插接器。</p> <p>测量驾驶员电动座椅前升降器位置传感器插接器和带记忆座椅/后视镜模块 C2 插接器之间的座椅位置传感器地线的电阻。</p> <p>电阻是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 更换带记忆座椅/后视镜模块。 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 维修座椅位置传感器地线开路。 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部

带记忆座椅

症状:

FRONT RISER SENSOR OUT OF RANGE LOW [前升降器传感器低于范围]

监测与设定条件:

前升降器传感器低于范围

监测条件: PCI 总线工作时持续地监控

设定条件: 当座椅电机分压器供给的电压低于存储在 EEPROM(电可擦除只读存储器)中的带记忆座椅/后视镜模块的值时, 条件立即设置。代码将保留 50 个点火循环。

可能的原因

带记忆座椅/后视镜模块 5 伏供电
座椅 5 伏供电线路接地
座椅传感器 5 伏供电线路开路
前升降器位置信号电路开路
前升降器位置信号电路接地
前升降器传感器低
带记忆座椅/后视镜模块前升降器低
存储的故障诊断代码

测试	程序	适用车型
1	<p>使用 DRBIII[®], 删除带记忆座椅/后视镜模块故障诊断代码。 操作驾驶员电动座椅和记忆系统。 将点火开关旋转到 OFF 位置然后起动发动机并运行一分钟。</p> <p>使用 DRB, 检查带记忆座椅/后视镜模块中同样的故障代码是否重新设置。</p> <p>同样的故障诊断代码是否重新设置? 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路图为向导, 检查线束和插接器是否有接触不良。 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>继续下一步前确认带记忆座椅/后视镜模块连接完好。 断开驾驶员电动座椅前升降器位置传感器插接器。 将点火开关旋转到 ON 位置。 测量前升降器插接器处的座椅传感器 5 伏供电线路的电压。 电压是否高于 4.5 伏? 是 → 转至步骤 3 否 → 转至步骤 7</p>	全部

前升降器传感器低于范围—续

测试	程序	适用车型
3	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开驾驶员电动座椅前升降器位置传感器插接器。</p> <p>断开带记忆座椅/后视镜模块 C1 插接器。</p> <p>测量前升降器传感器和带记忆座椅/后视镜模块插接器间的前升降器位置信号电路的电阻。</p> <p>电阻是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 4</p> <p>否 → 维修前升降器位置信号电路开路。</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
4	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开带记忆座椅/后视镜模块 C1 插接器。</p> <p>断开驾驶员电动座椅前升降器位置传感器插接器。</p> <p>测量前升降器位置信号电路与地间的电阻。</p> <p>电阻是否低于 1000 欧姆？</p> <p>是 → 维修前升降器位置信号电路接地。</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 5</p>	全部
5	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>继续下一步前确认带记忆座椅/后视镜模块连接完好。</p> <p>断开驾驶员电动座椅前升降器位置传感器插接器。</p> <p>跨接座椅传感器 5 伏供电线路和前升降器位置信号电路。</p> <p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>使用 DRBIII[®]，选择 Body Memory Seat Sensors（车身带记忆座椅传感器）。</p> <p>读取前升降器位置传感器电压。</p> <p>电压是否高于 4.5 伏？</p> <p>是 → 更换座椅滑道总成。</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 6</p>	全部
6	<p>如果没有其它可能原因，见维修。</p> <p>维修</p> <p>更换带记忆座椅/后视镜模块</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
7	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开带记忆座椅/后视镜模块 C2 插接器。</p> <p>测量座椅传感器 5 伏供电线路和车身地线之间的电阻。</p> <p>电阻是否低于 1000 欧姆？</p> <p>是 → 维修座椅 5 伏供电线路接地。</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 8</p>	全部

带记忆座椅

前升降器传感器低于范围—续

测试	程序	适用车型
8	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开带记忆座椅/后视镜模块 C2 插接器。</p> <p>断开驾驶员电动座椅前升降器位置传感器插接器。</p> <p>测量前升降器传感器插接器与 C2 插接器之间的座椅传感器 5 伏供电线路的电阻。</p> <p>电阻是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 9</p> <p>否 → 维修座椅传感器 5 伏供电线路开路。</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
9	<p>如果没有其它可能原因，见维修。</p> <p>维修</p> <p>更换带记忆座椅/后视镜模块</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

FRONT RISER UP POSITION STUCK [前升降器向上调整位置卡住]

监测与设定条件:

前升降器向上调整位置卡住

监测条件: PCI 总线工作时持续地监控

设定条件: 如果座椅开关工作 30 秒, 此代码将设定并且带记忆座椅/后视镜模块将忽略输入直到状态改变。卡住状态被解除三秒后, 座椅将恢复正常工作。代码将保留 50 个点火循环。

可能的原因

存储的故障诊断代码
 电动座椅开关
 座椅前上升开关感测线路与电压短路
 带记忆座椅/后视镜模块

测试	程序	适用车型
1	<p>使用 DRBIII[®], 删除带记忆座椅/后视镜模块故障诊断代码。 操作驾驶员电动座椅和记忆系统。 将点火开关旋转到 OFF 位置然后起动发动机并运行一分钟。 使用 DRB, 检查带记忆座椅/后视镜模块中同样的故障代码是否重新设置。 同样的故障诊断代码是否重新设置? 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路图为向导, 检查线束和插接器是否有接触不良。 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>断开电动座椅开关插接器。 测量座椅前上升开关感测电路电压。 是否有电压? 是 → 转至步骤 3。 否 → 更换电动座椅开关。 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
3	<p>断开电动座椅开关插接器。 断开带记忆座椅/后视镜模块 C1 插接器。 将点火开关旋转到 ON 位置。 测量座椅前上升开关感测电路与地线间电压。 是否有电压? 是 → 维修座椅前上升开关感测线路与电压短路。 执行记忆系统验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4</p>	全部

带记忆座椅

前升降器向上调整位置卡住—续

测试	程序	适用车型
4	如果没有其它可能原因，见维修。 维修 更换带记忆座椅/后视镜模块 执行记忆系统验证测试—方法 1。	全部

症状:

HORIZONTAL FORWARD POSITION STUCK [水平向前调整位置卡住]

监测与设定条件:

水平向前调整位置卡住

监测条件: PCI 总线工作时持续地监控

设定条件: 如果座椅开关工作 30 秒, 此代码将设定并且带记忆座椅/后视镜模块将忽略输入直到状态改变。卡住状态被解除三秒后, 座椅将恢复正常工作。代码将保留 50 个点火循环。

可能的原因

存储的故障诊断代码
驾驶员电动座椅开关
水平向前开关感测线路与电压短路
带记忆座椅/后视镜模块

测试	程序	适用车型
1	<p>使用 DRBIII[®], 删除带记忆座椅/后视镜模块故障诊断代码。 操作驾驶员电动座椅和记忆系统。 将点火开关旋转到 OFF 位置然后起动发动机并运行一分钟。 使用 DRB, 检查带记忆座椅/后视镜模块中同样的故障代码是否重新设置。 同样的故障诊断代码是否重新设置? 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路图为向导, 检查线束和插接器是否有接触不良。 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>断开电动座椅开关插接器。 测量座椅水平向前开关感测电路电压。 是否有电压? 是 → 转至步骤 3。 否 → 更换电动座椅开关。 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
3	<p>断开电动座椅开关插接器。 断开带记忆座椅/后视镜模块 C1 插接器。 将点火开关旋转到 ON 位置。 测量前座椅水平向前开关感测电路与地线间电压。 是否有电压? 是 → 维修前座椅水平向前开关感测线路与电压短路。 执行记忆系统验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4</p>	全部

带记忆座椅

水平向前调整位置卡住—续

测试	程序	适用车型
4	如果没有其它可能原因，见维修。 维修 更换带记忆座椅/后视镜模块 执行记忆系统验证测试—方法 1。	全部

症状:

HORIZONTAL REARWARD POSITION STUCK [水平向后调整位置卡住]

监测与设定条件:

水平向后调整位置卡住

监测条件: PCI 总线工作时持续地监控

设定条件: 如果座椅开关工作 30 秒, 此代码将设定并且带记忆座椅/后视镜模块将忽略输入直到状态改变。卡住状态被解除三秒后, 座椅将恢复正常工作。代码将保留 50 个点火循环。

可能的原因

存储的故障诊断代码
 驾驶员电动座椅开关
 座椅水平向后开关感测线路与电压短路
 带记忆座椅/后视镜模块

测试	程序	适用车型
1	<p>使用 DRBIII[®], 删除带记忆座椅/后视镜模块故障诊断代码。 操作驾驶员电动座椅和记忆系统。 将点火开关旋转到 OFF 位置然后起动发动机并运行一分钟。 使用 DRB, 检查带记忆座椅/后视镜模块中同样的故障代码是否重新设置。 同样的故障诊断代码是否重新设置? 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路图为向导, 检查线束和插接器是否有接触不良。 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>断开电动座椅开关插接器。 测量座椅水平向后开关感测电路电压。 是否有电压? 是 → 转至步骤 3。 否 → 更换电动座椅开关。 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部

带记忆座椅

水平向后调整位置卡住—续

测试	程序	适用车型
3	<p>断开电动座椅开关插接器。</p> <p>断开带记忆座椅/后视镜模块 C1 插接器。</p> <p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>测量前座椅水平向后开关感测电路与地线间电压。</p> <p>是否有电压？</p> <p>是 → 维修前座椅水平向后开关感测线路与电压短路。</p> <p> 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 4</p>	全部
4	<p>如果没有其它可能原因，见维修。</p> <p>维修</p> <p> 更换带记忆座椅/后视镜模块</p> <p> 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

HORIZONTAL SENSOR OUT OF RANGE HIGH [水平传感器高出范围]

监测与设定条件:

水平传感器高出范围

监测条件: PCI 总线工作时持续地监控

设定条件: 当座椅电机分压器供给的电压高于存储在 EEPROM(电可擦除只读存储器)中的带记忆座椅/后视镜模块的值时, 条件立即设置。代码将保留 50 个点火循环。

可能的原因

带记忆座椅/后视镜模块传感器接地电路开路
 座椅传感器接地线路开路
 5 伏供电电路与高压短路
 检查水平位置信号电路电压
 水平传感器高
 水平传感器与电机短路
 带记忆座椅/后视镜模块水平传感器高
 存储的故障诊断代码

测试	程序	适用车型
1	使用 DRBIII [®] , 删除带记忆座椅/后视镜模块故障诊断代码。 操作驾驶员电动座椅和记忆系统。 将点火开关旋转到 OFF 位置然后起动发动机并运行一分钟。 使用 DRB, 检查带记忆座椅/后视镜模块中同样的故障代码是否重新设置。 同样的故障诊断代码是否重新设置? 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路图为向导, 检查线束和插接器是否有接触不良。 执行记忆系统验证测试—方法 1。	全部
2	将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开驾驶员电动座椅水平位置传感器插接器。 测量驾驶员电动座椅水平位置传感器插接器处的座椅位置传感器接地电路的电阻。 电阻是否低于 5.0 欧姆? 是 → 转至步骤 3 否 → 转至步骤 8	全部

带记忆座椅

水平传感器高出范围—续

测试	程序	适用车型
3	断开驾驶员电动座椅水平位置传感器插接器。 测量座椅传感器 5 伏供电电路与地间的电压。 将点火开关旋转到 ON 位置。 电压是否高于 5.5 伏？ 是 → 维修前座椅传感器 5 伏供电电路与电瓶短路。 执行记忆系统验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4	全部
4	将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开驾驶员电动座椅水平位置传感器插接器。 断开带记忆座椅/后视镜模块 C1 插接器。 将点火开关旋转到 ON 位置。 测量水平位置信号电路与地间的电压。 电压是否高于 0.2 伏？ 是 → 维修水平位置信号电路与电压短路。 执行记忆系统验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 5	全部
5	将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开驾驶员电动座椅水平位置传感器插接器。 继续下一步前确认带记忆座椅/后视镜模块连接完好。 将点火开关旋转到 ON 位置。 使用 DRBIII [®] 的车身带记忆座椅传感器 读取水平位置传感器电压。 电压是否高于 0.2 伏？ 是 → 转至步骤 6 否 → 更换座椅滑道总成。 执行记忆系统验证测试—方法 1。	全部
6	确认所有的座椅和传感器插接器连接完好，水平电机可工作。 操作水平电机到两个极限位时，使用 DRBIII [®] 的车身带记忆座椅传感器监控水平位置传感器。 是否仅当电机工作电压曾高于 7.0 伏？ 是 → 更换座椅滑道总成。 执行记忆系统验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 7	全部
7	如果没有其它可能原因，见维修。 维修 更换带记忆座椅/后视镜模块 执行记忆系统验证测试—方法 1。	全部

水平传感器高出范围—续

测试	程序	适用车型
8	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开带记忆座椅/后视镜模块 C2 插接器。</p> <p>断开驾驶员电动座椅水平位置传感器插接器。</p> <p>测量驾驶员电动座椅水平位置传感器插接器和带记忆座椅/后视镜模块 C2 插接器之间的座椅位置传感器地线的电阻。</p> <p>电阻是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 更换带记忆座椅/后视镜模块。</p> <p> 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 维修座椅位置传感器地线开路。</p> <p> 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部

带记忆座椅

症状:

HORIZONTAL SENSOR OUT OF RANGE LOW [水平传感器低于范围]

监测与设定条件:

水平传感器低于范围

监测条件: PCI 总线工作时持续地监控

设定条件: 当座椅电机分压器供给的电压低于存储在 EEPROM(电可擦除只读存储器)中的带记忆座椅/后视镜模块的值时, 条件立即设置。代码将保留 50 个点火循环。

可能的原因

座椅 5 伏供电线路接地
座椅传感器 5 伏供电线路开路
水平位置信号电路开路
水平位置信号电路接地
带记忆座椅/后视镜模块 5 伏供电
水平传感器低
带记忆座椅/后视镜模块水平低
存储的故障诊断代码

测试	程序	适用车型
1	<p>使用 DRBIII[®], 删除带记忆座椅/后视镜模块故障诊断代码。 操作驾驶员电动座椅和记忆系统。 将点火开关旋转到 OFF 位置然后起动发动机并运行一分钟。</p> <p>使用 DRB, 检查带记忆座椅/后视镜模块中同样的故障代码是否重新设置。</p> <p>同样的故障诊断代码是否重新设置? 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路图为向导, 检查线束和插接器是否有接触不良。 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>继续下一步前确认带记忆座椅/后视镜模块连接完好。 断开驾驶员电动座椅水平位置传感器插接器。 将点火开关旋转到 ON 位置。 测量水平传感器插接器处的座椅传感器 5 伏供电线路的电压。 电压是否高于 4.5 伏? 是 → 转至步骤 3 否 → 转至步骤 7</p>	全部

水平传感器低于范围—续

测试	程序	适用车型
3	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开驾驶员电动座椅水平位置传感器插接器。</p> <p>断开带记忆座椅/后视镜模块 C1 插接器。</p> <p>测量水平传感器和带记忆座椅/后视镜模块插接器间的水平位置信号电路的电阻。</p> <p>电阻是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 4</p> <p>否 → 维修水平位置信号电路开路。</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
4	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开带记忆座椅/后视镜模块 C1 插接器。</p> <p>断开驾驶员电动座椅水平位置传感器插接器。</p> <p>测量水平位置信号电路与地间的电阻。</p> <p>电阻是否低于 1000 欧姆？</p> <p>是 → 维修水平位置信号电路接地。</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 5</p>	全部
5	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>继续下一步前确认带记忆座椅/后视镜模块连接完好。</p> <p>断开驾驶员电动座椅水平位置传感器插接器。</p> <p>跨接座椅传感器 5 伏供电线路和水平位置信号电路。</p> <p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>使用 DRBIII[®]，选择 Body Memory Seat Sensors（车身带记忆座椅传感器）。</p> <p>读取水平位置传感器电压。</p> <p>电压是否高于 4.5 伏？</p> <p>是 → 更换座椅滑道总成。</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 6</p>	全部
6	<p>如果没有其它可能原因，见维修。</p> <p>维修</p> <p>更换带记忆座椅/后视镜模块</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
7	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开带记忆座椅/后视镜模块 C2 插接器。</p> <p>测量座椅传感器 5 伏供电线路和车身地线之间的电阻。</p> <p>电阻是否低于 1000 欧姆？</p> <p>是 → 维修座椅 5 伏供电线路接地。</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 8</p>	全部

带记忆座椅

水平传感器高出范围—续

测试	程序	适用车型
8	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开带记忆座椅/后视镜模块 C2 插接器。</p> <p>断开驾驶员电动座椅水平位置传感器插接器。</p> <p>测量水平传感器插接器与 C2 插接器之间的座椅传感器 5 伏供电线路的电阻。</p> <p>电阻是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 9</p> <p>否 → 维修座椅传感器 5 伏供电线路开路。</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
9	<p>如果没有其它可能原因，见维修。</p> <p>维修</p> <p>更换带记忆座椅/后视镜模块</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

LEFT MIRROR HORIZONTAL SENSOR OUT OF RANGE HIGH [左后视镜水平传感器高出范围]

监测与设定条件:

左后视镜水平传感器高出范围

监测条件: PCI 总线工作时持续地监控

设定条件: 当后视镜传感器给带记忆座椅/后视镜模块 (MSMM) 的反馈高于存储在 EEPROM(电可擦除只读存储器)中的后视镜的上限值, 代码设置。代码将保留 50 个点火循环。

可能的原因

左后视镜水平传感器线路与电压短路
 左后视镜传感器接地线路开路
 存储的故障诊断代码
 左后视镜水平位置信号开路
 左电动后视镜
 带记忆座椅/后视镜模块水平位置信号
 带记忆座椅/后视镜模块传感器地线

测试	程序	适用车型
1	使用 DRBIII [®] , 删除带记忆座椅/后视镜模块故障诊断代码。 操作驾驶员电动座椅和记忆系统。 将点火开关旋转到 OFF 位置然后起动发动机并运行一分钟。 使用 DRB, 检查带记忆座椅/后视镜模块中同样的故障代码是否重新设置。 同样的故障诊断代码是否重新设置? 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路图为向导, 检查线束和插接器是否有接触不良。 执行记忆系统验证测试—方法 1。	全部
2	将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开左电动后视镜插接器。 将点火开关旋转到 ON 位置。 测量左电动后视镜线束插接器内的左后视镜水平位置信号线路的电压。 电压是否在 4.5 伏和 5.5 伏之间? 是 → 转至步骤 3 否 → 转至步骤 6	全部

带记忆座椅

左后视镜水平传感器高出范围—续

测试	程序	适用车型
3	将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开左电动后视镜插接器。 测量线束插接器内的左后视镜传感器接地线路与地间的电阻。 电阻是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 4 否 → 转至步骤 5	全部
4	如果没有其它可能原因，见维修。 维修 更换带记忆座椅/后视镜模块 执行记忆系统验证测试—方法 1。	全部
5	将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开左电动后视镜插接器。 断开带记忆座椅/后视镜模块 C1 插接器。 测量带记忆座椅/后视镜模块插接器与左电动后视镜插接器之间的左后视镜传感器接地线路的电阻。 电阻是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 更换带记忆座椅/后视镜模块。 执行记忆系统验证测试—方法 1。 否 → 维修传感器接地线路开路。 执行记忆系统验证测试—方法 1。	全部
6	将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开左电动后视镜插接器。 断开带记忆座椅/后视镜模块 C1 插接器。 将点火开关旋转到 ON 位置。 测量左后视镜水平位置信号线路的电压。 是否有电压？ 是 → 维修左后视镜水平位置信号线路与电压短路。 执行记忆系统验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 7	全部
7	将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开带记忆座椅/后视镜模块 C1 插接器。 断开左电动后视镜插接器。 测量带记忆座椅/后视镜模块插接器与左电动后视镜插接器之间的左后视镜水平位置信号线路的电阻。 电阻是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 更换带记忆座椅/后视镜模块。 执行记忆系统验证测试—方法 1。 否 → 维修左后视镜水平位置信号线路开路。 执行记忆系统验证测试—方法 1。	全部

症状:

LEFT MIRROR HORIZONTAL SENSOR OUT OF RANGE LOW [左后视镜水平传感器低于范围]

监测与设定条件:

左后视镜水平传感器低于范围

监测条件: PCI 总线工作时持续地监控

设定条件: 当后视镜传感器给带记忆座椅/后视镜模块 (MSMM) 的反馈低于存储在 EEPROM(电可擦除只读存储器)中的后视镜的下限值, 代码设置。代码将保留 50 个点火循环。

可能的原因

带记忆座椅/后视镜模块水平位置低
存储的故障诊断代码
左后视镜水平位置信号线路接地
左电动后视镜

测试	程序	适用车型
1	<p>使用 DRBIII[®], 删除带记忆座椅/后视镜模块故障诊断代码。 操作驾驶员电动座椅和记忆系统。 将点火开关旋转到 OFF 位置然后起动发动机并运行一分钟。 使用 DRB, 检查带记忆座椅/后视镜模块中同样的故障代码是否重新设置。 同样的故障诊断代码是否重新设置? 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路图为向导, 检查线束和插接器是否有接触不良。 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开左电动后视镜插接器。 将点火开关旋转到 ON 位置。 测量左电动后视镜线束插接器内的左后视镜水平位置信号线路的电压。 电压是否在 4.5 伏和 5.5 伏之间? 是 → 更换左电动后视镜 执行记忆系统验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3</p>	全部

带记忆座椅

左后视镜水平传感器低于范围—续

测试	程序	适用车型
3	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开带记忆座椅/后视镜模块 C1 插接器。</p> <p>断开左电动后视镜插接器。</p> <p>测量带记忆座椅/后视镜模块插接器与左电动后视镜插接器之间的左后视镜水平位置信号线路的电阻。</p> <p>电阻是否低于 1000.0 欧姆？</p> <p>是 → 维修左后视镜水平位置信号线路接地。</p> <p> 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换带记忆座椅/后视镜模块。</p> <p> 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

LEFT MIRROR VERTICAL SENSOR OUT OF RANGE HIGH [左后视镜垂直传感器高出范围]

监测与设定条件:

左后视镜垂直传感器高出范围

监测条件: PCI 总线工作时持续地监控

设定条件: 当后视镜传感器给带记忆座椅/后视镜模块 (MSMM) 的反馈高于存储在 EEPROM(电可擦除只读存储器)中的后视镜的上限值, 代码设置。代码将保留 50 个点火循环。

可能的原因

左后视镜传感器接地线路开路
 左后视镜垂直位置线路与电压短路
 存储的故障诊断代码
 左后视镜垂直位置信号开路
 左电动后视镜
 带记忆座椅/后视镜模块传感器地线
 带记忆座椅/后视镜模块左后视镜垂直位置信号

测试	程序	适用车型
1	使用 DRBIII [®] , 删除带记忆座椅/后视镜模块故障诊断代码。 操作驾驶员电动座椅和记忆系统。 将点火开关旋转到 OFF 位置然后起动发动机并运行一分钟。 使用 DRB, 检查带记忆座椅/后视镜模块中同样的故障代码是否重新设置。 同样的故障诊断代码是否重新设置? 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路图为向导, 检查线束和插接器是否有接触不良。 执行记忆系统验证测试—方法 1。	全部
2	将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开左电动后视镜插接器。 将点火开关旋转到 ON 位置。 测量左电动后视镜线束插接器内的左后视镜垂直位置信号线路的电压。 电压是否在 4.5 伏和 5.5 伏之间? 是 → 转至步骤 3 否 → 转至步骤 6	全部

带记忆座椅

左后视镜垂直传感器高出范围—续

测试	程序	适用车型
3	将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开左电动后视镜插接器。 测量线束插接器内的左后视镜传感器接地线路与地间的电阻。 电阻是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 4 否 → 转至步骤 5	全部
4	如果没有其它可能原因，见维修。 维修 更换带记忆座椅/后视镜模块 执行记忆系统验证测试—方法 1。	全部
5	将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开左电动后视镜插接器。 断开带记忆座椅/后视镜模块 C1 插接器。 测量带记忆座椅/后视镜模块插接器与左电动后视镜插接器之间的左后视镜传感器接地线路的电阻。 电阻是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 更换带记忆座椅/后视镜模块。 执行记忆系统验证测试—方法 1。 否 → 维修传感器接地线路开路。 执行记忆系统验证测试—方法 1。	全部
6	将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开左电动后视镜插接器。 断开带记忆座椅/后视镜模块 C1 插接器。 将点火开关旋转到 ON 位置。 测量左后视镜垂直位置信号线路的电压。 是否有电压？ 是 → 维修左后视镜垂直位置信号线路与电压短路。 执行记忆系统验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 7	全部
7	将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开带记忆座椅/后视镜模块 C1 插接器。 断开左电动后视镜插接器。 测量带记忆座椅/后视镜模块插接器与左电动后视镜插接器之间的左后视镜垂直位置信号线路的电阻。 电阻是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 更换带记忆座椅/后视镜模块。 执行记忆系统验证测试—方法 1。 否 → 维修左后视镜垂直位置信号线路开路。 执行记忆系统验证测试—方法 1。	全部

症状:

LEFT MIRROR VERTICAL SENSOR OUT OF RANGE LOW [左后视镜垂直传感器低于范围]

监测与设定条件:

左后视镜垂直传感器低于范围

监测条件: PCI 总线工作时持续地监控

设定条件: 当后视镜传感器给带记忆座椅/后视镜模块 (MSMM) 的反馈低于存储在 EEPROM(电可擦除只读存储器)中的后视镜的下限值, 代码设置。代码将保留 50 个点火循环。

可能的原因

带记忆座椅/后视镜模块垂直位置低
存储的故障诊断代码
左后视镜垂直位置信号线路接地
左电动后视镜

测试	程序	适用车型
1	<p>使用 DRBIII[®], 删除带记忆座椅/后视镜模块故障诊断代码。 操作驾驶员电动座椅和记忆系统。 将点火开关旋转到 OFF 位置然后起动发动机并运行一分钟。 使用 DRB, 检查带记忆座椅/后视镜模块中同样的故障代码是否重新设置。 同样的故障诊断代码是否重新设置? 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路图为向导, 检查线束和插接器是否有接触不良。 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开左电动后视镜插接器。 将点火开关旋转到 ON 位置。 测量左电动后视镜线束插接器内的左后视镜垂直位置信号线路的电压。 电压是否在 4.5 伏和 5.5 伏之间? 是 → 更换左电动后视镜 执行记忆系统验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3</p>	全部

带记忆座椅

左后视镜垂直传感器低于范围—续

测试	程序	适用车型
3	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开带记忆座椅/后视镜模块 C1 插接器。</p> <p>断开左电动后视镜插接器。</p> <p>测量带记忆座椅/后视镜模块插接器与左电动后视镜插接器之间的左后视镜垂直位置信号线路的电阻。</p> <p>电阻是否低于 1000.0 欧姆？</p> <p>是 → 维修左后视镜垂直位置信号线路接地。</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换带记忆座椅/后视镜模块。</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

MEMORY POSITION SWITCH STUCK [带记忆位置开关卡住]

监测与设定条件:

带记忆位置开关卡住

监测条件: 车身控制模块激活的任何时候

设定条件: 如果带记忆开关工作超过 10 秒。

可能的原因

当前的故障诊断代码
带带记忆设置开关卡住
带带记忆选择开关多路调制器接地
车身控制模块

测试	程序	适用车型
1	<p>使用 DRBIII[®], 记录并删除故障诊断代码。 循环旋转点火开关到 OFF 然后回到 ON。 使用 DRBIII[®], 读取故障诊断代码。 监视 DRBIII[®]时, 操作带记忆设置开关几次。 DRBIII[®]是否显示 MEMORY SWITCH INPUT STUCK (带记忆开关输入卡住)?</p> <p>是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路图为向导, 检查线束和插接器是否有接触不良。 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>断开带带记忆设置开关插接器。 将点火开关旋转到 ON 位置。 使用 DRBIII[®]的传感器, 读取带带记忆选择开关电压。 电压是否高于 4.8 伏?</p> <p>是 → 更换带记忆设置开关。 执行记忆系统验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3</p>	全部
3	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开带带记忆设置开关插接器。 断开车身控制模块 C1 线束插接器。 测量带带记忆选择开关多路调制器电路与地间的电阻。 电阻是否高于 1000.0 欧姆?</p> <p>是 → 转至步骤 4 否 → 维修带带记忆选择开关多路调制器电路接地。 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部

带记忆座椅

带记忆位置开关卡住—续

测试	程序	适用车型
4	如果没有其它可能原因，见维修。 维修 更换车身控制模块 执行记忆系统验证测试—方法 1。	全部

症状:

MEMORY SWITCH INPUT OPEN [带记忆开关输入端开路]

监测与设定条件:

带记忆开关输入端开路

监测条件: PCI 总线工作时持续地监控

设定条件: 如果带记忆设置开关电压高于 4.8 伏超过 10 秒。

可能的原因

当前的故障诊断代码
带记忆设置开关开路
带记忆设置开关多路调制器开路
带记忆选择开关回路开路
车身控制模块

测试	程序	适用车型
1	<p>使用 DRBIII[®], 记录并删除故障诊断代码。 循环旋转点火开关到 OFF 然后回到 ON。 使用 DRBIII[®], 读取故障诊断代码。 监视 DRBIII[®]时, 操作带记忆设置开关几次。 DRBIII[®]是否显示 MEMORY SWITCH INPUT OPEN (带记忆开关输入端开路)?</p> <p>是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路图为向导, 检查线束和插接器是否有接触不良。 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>断开带记忆设置开关插接器。 将点火开关旋转到 ON 位置。 跨接带记忆选择开关多路调制器和带记忆选择开关回路。 使用 DRBIII[®]的传感器, 读取带记忆选择开关电压。 电压是否低于 1.0 伏?</p> <p>是 → 更换带记忆设置开关。 执行记忆系统验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3</p>	全部

带记忆座椅

带记忆开关输入端开路—续

测试	程序	适用车型
3	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开带记忆设置开关插接器。</p> <p>断开车身控制模块 C1 线束插接器。</p> <p>测量带记忆设置开关插接器与车身控制模块 C1 插接器检的带记忆选择开关多路调制器电路的电阻。</p> <p>电阻是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 4</p> <p>否 → 维修带记忆选择开关多路调制器电路开路。</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
4	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开带记忆设置开关插接器。</p> <p>断开车身控制模块 C1 线束插接器。</p> <p>测量带记忆设置开关插接器与车身控制模块 C1 插接器检的带记忆选择开关回路电阻。</p> <p>电阻是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 5</p> <p>否 → 维修带记忆选择开关回路开路。</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
5	<p>如果没有其它可能原因，见维修。</p> <p>维修</p> <p>更换车身控制模块</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

MEMORY SWITCH INPUT SHORT [带记忆开关输入端短路]

监测与设定条件:

带记忆开关输入端短路

监测条件: 车身控制模块激活的任何时候

设定条件: 如果带记忆设置开关电压低于 1.35 伏超过 10 秒。

可能的原因

当前的故障诊断代码
带记忆设置开关短路
带记忆设置开关多路调制器短路
车身控制模块

测试	程序	适用车型
1	<p>使用 DRBIII[®], 记录并删除故障诊断代码。 循环旋转点火开关到 OFF 然后回到 ON。 使用 DRBIII[®], 读取故障诊断代码。 监视 DRBIII[®]时, 操作带记忆设置开关几次。 DRBIII[®]是否显示 MEMORY SWITCH INPUT SHORT (带记忆开关输入端短路)?</p> <p>是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路图为向导, 检查线束和插接器是否有接触不良。 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>断开带记忆设置开关插接器。 将点火开关旋转到 ON 位置。 使用 DRBIII[®]的传感器, 读取带记忆选择开关电压。 电压是否高于 4.8 伏?</p> <p>是 → 更换带记忆设置开关。 执行记忆系统验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3</p>	全部
3	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开带记忆设置开关插接器。 断开车身控制模块 C1 线束插接器。 测量带记忆选择开关多路调制器电路与地间的电阻。 电阻是否高于 5.0 欧姆?</p> <p>是 → 转至步骤 4 否 → 维修带记忆选择开关多路调制器电路接地。 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部

带记忆座椅

带记忆开关输入端短路—续

测试	程序	适用车型
4	如果没有其它可能原因，见维修。 维修 更换车身控制模块 执行记忆系统验证测试—方法 1。	全部

症状:

REAR RISER DOWN POSITION STUCK [后升降器向下调整位置卡住]

监测与设定条件:

后升降器向下调整位置卡住

监测条件: PCI 总线工作时持续地监控

设定条件: 如果座椅开关工作 30 秒, 此代码将设定并且带记忆座椅/后视镜模块将忽略输入直到状态改变。卡住状态被解除三秒后, 座椅将恢复正常工作。代码将保留 50 个点火循环。

可能的原因

存储的故障诊断代码
驾驶员电动座椅开关
座椅后下降开关感测线路与电压短路
带记忆座椅/后视镜模块

测试	程序	适用车型
1	<p>使用 DRBIII[®], 删除带记忆座椅/后视镜模块故障诊断代码。 操作驾驶员电动座椅和记忆系统。 将点火开关旋转到 OFF 位置然后起动发动机并运行一分钟。 使用 DRB, 检查带记忆座椅/后视镜模块中同样的故障代码是否重新设置。 同样的故障诊断代码是否重新设置? 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路图为向导, 检查线束和插接器是否有接触不良。 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>断开电动座椅开关插接器。 测量座椅后下降开关感测电路电压。 是否有电压? 是 → 转至步骤 3。 否 → 更换电动座椅开关。 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
3	<p>断开电动座椅开关插接器。 断开带记忆座椅/后视镜模块 C1 插接器。 将点火开关旋转到 ON 位置。 测量座椅后下降开关感测电路与地线间电压。 是否有电压? 是 → 维修座椅后下降开关感测线路与电压短路。 执行记忆系统验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4</p>	全部

带记忆座椅

后升降器向下调整位置卡住—续

测试	程序	适用车型
4	如果没有其它可能原因，见维修。 维修 更换带记忆座椅/后视镜模块 执行记忆系统验证测试—方法 1。	全部

症状:

REAR RISER SENSOR OUT OF RANGE HIGH [后升降器传感器高出范围]

监测与设定条件:

后升降器传感器高出范围

监测条件: PCI 总线工作时持续地监控

设定条件: 当座椅电机分压器供给的电压高于存储在 EEPROM(电可擦除只读存储器)中的带记忆座椅/后视镜模块的值时, 条件立即设置。代码将保留 50 个点火循环。

可能的原因

带记忆座椅/后视镜模块传感器接地电路开路
 座椅位置传感器接地线路开路
 5 伏供电电路与高压短路
 检查后升降器位置信号电路电压
 后升降器传感器高
 后升降器传感器与电机短路
 带记忆座椅/后视镜模块后升降器高
 存储的故障诊断代码

测试	程序	适用车型
1	<p>使用 DRBIII[®], 删除带记忆座椅/后视镜模块故障诊断代码。 操作驾驶员电动座椅和记忆系统。 将点火开关旋转到 OFF 位置然后起动发动机并运行一分钟。 使用 DRB, 检查带记忆座椅/后视镜模块中同样的故障代码是否重新设置。 同样的故障诊断代码是否重新设置? 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路图为向导, 检查线束和插接器是否有接触不良。 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开驾驶员电动座椅后升降器位置传感器插接器。 测量驾驶员电动座椅后升降器位置传感器插接器处的座椅位置传感器接地电路的电阻。 电阻是否低于 5.0 欧姆? 是 → 转至步骤 3 否 → 转至步骤 8</p>	全部

带记忆座椅

后升降器传感器高出范围—续

测试	程序	适用车型
3	<p>断开驾驶员电动座椅后升降器位置传感器插接器。</p> <p>测量座椅传感器 5 伏供电电路与地间的电压。</p> <p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>电压是否高于 5.5 伏？</p> <p>是 → 维修后座椅传感器 5 伏供电电路与电瓶短路。</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 4</p>	全部
4	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开驾驶员电动座椅后升降器位置传感器插接器。</p> <p>断开带记忆座椅/后视镜模块 C1 插接器。</p> <p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>测量后升降器位置信号电路与地间的电压。</p> <p>电压是否高于 0.2 伏？</p> <p>是 → 维修后升降器位置信号电路与电压短路。</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 5</p>	全部
5	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开驾驶员电动座椅后升降器位置传感器插接器。</p> <p>继续下一步后确认带记忆座椅/后视镜模块连接完好。</p> <p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>使用 DRBIII® 的车身带记忆座椅传感器</p> <p>读取后升降器位置传感器电压。</p> <p>电压是否高于 0.2 伏？</p> <p>是 → 转至步骤 6</p> <p>否 → 更换座椅滑道总成。</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
6	<p>确认所有的座椅和传感器插接器连接完好，后升降器电机可工作。</p> <p>操作后升降器电机到两个极限位时，使用 DRBIII® 的车身带记忆座椅传感器监控后升降器位置传感器。</p> <p>是否仅当电机工作电压曾高于 7.0 伏？</p> <p>是 → 更换座椅滑道总成。</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 7</p>	全部
7	<p>如果没有其它可能原因，见维修。</p> <p>维修</p> <p>更换带记忆座椅/后视镜模块</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部

后升降器传感器高出范围—续

测试	程序	适用车型
8	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开带记忆座椅/后视镜模块 C2 插接器。</p> <p>断开驾驶员电动座椅后升降器位置传感器插接器。</p> <p>测量驾驶员电动座椅后升降器位置传感器插接器和带记忆座椅/后视镜模块 C2 插接器之间的座椅位置传感器地线的电阻。</p> <p>电阻是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 更换带记忆座椅/后视镜模块。</p> <p> 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 维修座椅位置传感器地线开路。</p> <p> 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部

带记忆座椅

症状:

REAR RISER SENSOR OUT OF RANGE LOW [后升降器传感器低于范围]

监测与设定条件:

后升降器传感器低于范围

监测条件: PCI 总线工作时持续地监控

设定条件: 当座椅电机分压器供给的电压低于存储在 EEPROM(电可擦除只读存储器)中的带记忆座椅/后视镜模块的值时, 条件立即设置。代码将保留 50 个点火循环。

可能的原因

带记忆座椅/后视镜模块 5 伏供电
座椅 5 伏供电线路接地
座椅传感器 5 伏供电线路开路
后升降器位置信号电路开路
后升降器位置信号电路接地
后升降器传感器低
带记忆座椅/后视镜模块后升降器低
存储的故障诊断代码

测试	程序	适用车型
1	<p>使用 DRBIII[®], 删除带记忆座椅/后视镜模块故障诊断代码。 操作驾驶员电动座椅和记忆系统。 将点火开关旋转到 OFF 位置然后起动发动机并运行一分钟。</p> <p>使用 DRB, 检查带记忆座椅/后视镜模块中同样的故障代码是否重新设置。</p> <p>同样的故障诊断代码是否重新设置? 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路图为向导, 检查线束和插接器是否有接触不良。 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>继续下一步后确认带记忆座椅/后视镜模块连接完好。 断开驾驶员电动座椅后升降器位置传感器插接器。 将点火开关旋转到 ON 位置。 测量后升降器插接器处的座椅传感器 5 伏供电线路的电压。 电压是否高于 4.5 伏? 是 → 转至步骤 3 否 → 转至步骤 7</p>	全部

后升降器传感器低于范围—续

测试	程序	适用车型
3	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开驾驶员电动座椅后升降器位置传感器插接器。</p> <p>断开带记忆座椅/后视镜模块 C1 插接器。</p> <p>测量后升降器传感器和带记忆座椅/后视镜模块插接器间的后升降器位置信号电路的电阻。</p> <p>电阻是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 4</p> <p>否 → 维修后升降器位置信号电路开路。</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
4	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开带记忆座椅/后视镜模块 C1 插接器。</p> <p>断开驾驶员电动座椅后升降器位置传感器插接器。</p> <p>测量后升降器位置信号电路与地间的电阻。</p> <p>电阻是否低于 1000 欧姆？</p> <p>是 → 维修后升降器位置信号电路接地。</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 5</p>	全部
5	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>继续下一步后确认带记忆座椅/后视镜模块连接完好。</p> <p>断开驾驶员电动座椅后升降器位置传感器插接器。</p> <p>跨接座椅传感器 5 伏供电线路和后升降器位置信号电路。</p> <p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>使用 DRBIII[®]，选择 Body Memory Seat Sensors（车身带记忆座椅传感器）。</p> <p>读取后升降器位置传感器电压。</p> <p>电压是否高于 4.5 伏？</p> <p>是 → 更换座椅滑道总成。</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 6</p>	全部
6	<p>如果没有其它可能原因，见维修。</p> <p>维修</p> <p>更换带记忆座椅/后视镜模块</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
7	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开带记忆座椅/后视镜模块 C2 插接器。</p> <p>测量座椅传感器 5 伏供电线路和车身地线之间的电阻。</p> <p>电阻是否低于 100.0 欧姆？</p> <p>是 → 维修座椅 5 伏供电线路接地。</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 8</p>	全部

带记忆座椅

后升降器传感器低于范围—续

测试	程序	适用车型
8	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开带记忆座椅/后视镜模块 C2 插接器。</p> <p>断开驾驶员电动座椅后升降器位置传感器插接器。</p> <p>测量后升降器传感器插接器与 C2 插接器之间的座椅传感器 5 伏供电线路的电阻。</p> <p>电阻是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 9</p> <p>否 → 维修座椅传感器 5 伏供电线路开路。</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
9	<p>如果没有其它可能原因，见维修。</p> <p>维修</p> <p>更换带记忆座椅/后视镜模块</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

REAR RISER UP POSITION STUCK [后升降器向上调整位置卡住]

监测与设定条件:

后升降器向上调整位置卡住

监测条件: PCI 总线工作时持续地监控

设定条件: 如果座椅开关工作 30 秒, 此代码将设定并且带记忆座椅/后视镜模块将忽略输入直到状态改变。卡住状态被解除三秒后, 座椅将恢复正常工作。代码将保留 50 个点火循环。

可能的原因

存储的故障诊断代码
 电动座椅开关
 座椅后上升开关感测线路与电压短路
 带记忆座椅/后视镜模块

测试	程序	适用车型
1	<p>使用 DRBIII[®], 删除带记忆座椅/后视镜模块故障诊断代码。 操作驾驶员电动座椅和记忆系统。 将点火开关旋转到 OFF 位置然后起动发动机并运行一分钟。 使用 DRB, 检查带记忆座椅/后视镜模块中同样的故障代码是否重新设置。 同样的故障诊断代码是否重新设置? 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路图为向导, 检查线束和插接器是否有接触不良。 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>断开电动座椅开关插接器。 测量座椅后上升开关感测电路电压。 是否有电压? 是 → 转至步骤 3。 否 → 更换电动座椅开关。 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
3	<p>断开电动座椅开关插接器。 断开带记忆座椅/后视镜模块 C1 插接器。 将点火开关旋转到 ON 位置。 测量座椅后上升开关感测电路与地线间电压。 是否有电压? 是 → 维修座椅后上升开关感测线路与电压短路。 执行记忆系统验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4</p>	全部

带记忆座椅

后升降器向上调整位置卡住—续

测试	程序	适用车型
4	如果没有其它可能原因，见维修。 维修 更换带记忆座椅/后视镜模块 执行记忆系统验证测试—方法 1。	全部

症状:

RECLINER DOWN POSITION STUCK [靠背向下调整位置卡住]

监测与设定条件:

靠背向下调整位置卡住

监测条件: PCI 总线工作时持续地监控

设定条件: 如果座椅开关工作 30 秒, 此代码将设定并且带记忆座椅/后视镜模块将忽略输入直到状态改变。卡住状态被解除三秒后, 座椅将恢复正常工作。代码将保留 50 个点火循环。

可能的原因

存储的故障诊断代码
驾驶员电动座椅开关
座椅后下降开关感测线路与电压短路
带记忆座椅/后视镜模块

测试	程序	适用车型
1	<p>使用 DRBIII[®], 删除带记忆座椅/后视镜模块故障诊断代码。 操作驾驶员电动座椅和记忆系统。 将点火开关旋转到 OFF 位置然后起动发动机并运行一分钟。 使用 DRB, 检查带记忆座椅/后视镜模块中同样的故障代码是否重新设置。 同样的故障诊断代码是否重新设置? 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路图为向导, 检查线束和插接器是否有接触不良。 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>断开电动座椅开关插接器。 测量座椅后下降开关感测电路电压。 是否有电压? 是 → 转至步骤 3。 否 → 更换电动座椅开关。 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
3	<p>断开电动座椅开关插接器。 断开带记忆座椅/后视镜模块 C1 插接器。 将点火开关旋转到 ON 位置。 测量座椅后下降开关感测电路与地线间电压。 是否有电压? 是 → 维修座椅后下降开关感测线路与电压短路。 执行记忆系统验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4</p>	全部

带记忆座椅

靠背向下调整位置卡住—续

测试	程序	适用车型
4	如果没有其它可能原因，见维修。 维修 更换带记忆座椅/后视镜模块 执行记忆系统验证测试—方法 1。	全部

症状:

RECLINER SENSOR OUT OF RANGE HIGH [靠背传感器高出范围]

监测与设定条件:

靠背传感器高出范围

监测条件: PCI 总线工作时持续地监控

设定条件: 当座椅电机分压器供给的电压高于存储在 EEPROM(电可擦除只读存储器)中的带记忆座椅/后视镜模块的值时, 条件立即设置。代码将保留 50 个点火循环。

可能的原因

带记忆座椅/后视镜模块传感器接地电路开路

座椅位置传感器接地线路开路

5 伏供电电路与高压短路

检查靠背位置信号电路电压

靠背传感器高

靠背传感器与电机短路

带记忆座椅/后视镜模块靠背高

存储的故障诊断代码

测试	程序	适用车型
1	<p>使用 DRBIII[®], 删除带记忆座椅/后视镜模块故障诊断代码。 操作驾驶员电动座椅和记忆系统。 将点火开关旋转到 OFF 位置然后起动发动机并运行一分钟。</p> <p>使用 DRB, 检查带记忆座椅/后视镜模块中同样的故障代码是否重新设置。</p> <p>同样的故障诊断代码是否重新设置? 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路图为向导, 检查线束和插接器是否有接触不良。 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开驾驶员电动座椅靠背位置传感器插接器。 测量驾驶员电动座椅靠背位置传感器插接器处的座椅位置传感器接地电路的电阻。 电阻是否低于 5.0 欧姆? 是 → 转至步骤 3 否 → 转至步骤 8</p>	全部

带记忆座椅

靠背传感器高出范围—续

测试	程序	适用车型
3	断开驾驶员电动座椅靠背位置传感器插接器。 测量座椅传感器 5 伏供电电路与地间的电压。 将点火开关旋转到 ON 位置。 电压是否高于 5.5 伏？ 是 → 维修后座椅传感器 5 伏供电电路与电瓶短路。 执行记忆系统验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4	全部
4	将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开驾驶员电动座椅靠背位置传感器插接器。 断开带记忆座椅/后视镜模块 C1 插接器。 将点火开关旋转到 ON 位置。 测量靠背位置信号电路与地间的电压。 电压是否高于 0.2 伏？ 是 → 维修靠背位置信号电路与电压短路。 执行记忆系统验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 5	全部
5	将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开驾驶员电动座椅靠背位置传感器插接器。 继续下一步后确认带记忆座椅/后视镜模块连接完好。 将点火开关旋转到 ON 位置。 使用 DRBIII® 的车身带记忆座椅传感器 读取靠背位置传感器电压。 电压是否高于 0.2 伏？ 是 → 转至步骤 6 否 → 更换座椅滑道总成。 执行记忆系统验证测试—方法 1。	全部
6	确认所有的座椅和传感器插接器连接完好，靠背电机可工作。 操作靠背电机到两个极限位时，使用 DRBIII® 的车身带记忆座椅传感器监控靠背位置传感器。 是否仅当电机工作电压曾高于 7.0 伏？ 是 → 更换座椅滑道总成。 执行记忆系统验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 7	全部
7	如果没有其它可能原因，见维修。 维修 更换带记忆座椅/后视镜模块 执行记忆系统验证测试—方法 1。	全部

靠背传感器高出范围—续

测试	程序	适用车型
8	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开带记忆座椅/后视镜模块 C2 插接器。</p> <p>断开驾驶员电动座椅靠背位置传感器插接器。</p> <p>测量驾驶员电动座椅靠背位置传感器插接器和带记忆座椅/后视镜模块 C2 插接器之间的座椅位置传感器地线的电阻。</p> <p>电阻是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 更换带记忆座椅/后视镜模块。 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 维修座椅位置传感器地线开路。 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部

带记忆座椅

症状:

RECLINER SENSOR OUT OF RANGE LOW [靠背传感器低于范围]

监测与设定条件:

靠背传感器低于范围

监测条件: PCI 总线工作时持续地监控

设定条件: 当座椅电机分压器供给的电压低于存储在 EEPROM(电可擦除只读存储器)中的带记忆座椅/后视镜模块的值时, 条件立即设置。代码将保留 50 个点火循环。

可能的原因

带记忆座椅/后视镜模块 5 伏供电
座椅 5 伏供电线路接地
座椅传感器 5 伏供电线路开路
靠背位置信号电路开路
靠背位置信号电路接地
靠背传感器低
带记忆座椅/后视镜模块靠背低
存储的故障诊断代码

测试	程序	适用车型
1	<p>使用 DRBIII[®], 删除带记忆座椅/后视镜模块故障诊断代码。 操作驾驶员电动座椅和记忆系统。 将点火开关旋转到 OFF 位置然后起动发动机并运行一分钟。</p> <p>使用 DRB, 检查带记忆座椅/后视镜模块中同样的故障代码是否重新设置。</p> <p>同样的故障诊断代码是否重新设置? 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路图为向导, 检查线束和插接器是否有接触不良。 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>继续下一步后确认带记忆座椅/后视镜模块连接完好。 断开驾驶员电动座椅靠背位置传感器插接器。 将点火开关旋转到 ON 位置。 测量靠背插接器处的座椅传感器 5 伏供电线路的电压。 电压是否高于 4.5 伏? 是 → 转至步骤 3 否 → 转至步骤 7</p>	全部

靠背传感器低于范围—续

测试	程序	适用车型
3	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开驾驶员电动座椅靠背位置传感器插接器。</p> <p>断开带记忆座椅/后视镜模块 C1 插接器。</p> <p>测量靠背传感器和带记忆座椅/后视镜模块插接器间的靠背位置信号电路的电阻。</p> <p>电阻是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 4</p> <p>否 → 维修靠背位置信号电路开路。</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
4	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开带记忆座椅/后视镜模块 C1 插接器。</p> <p>断开驾驶员电动座椅靠背位置传感器插接器。</p> <p>测量靠背位置信号电路与地间的电阻。</p> <p>电阻是否低于 1000 欧姆？</p> <p>是 → 维修靠背位置信号电路接地。</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 5</p>	全部
5	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>继续下一步后确认带记忆座椅/后视镜模块连接完好。</p> <p>断开驾驶员电动座椅靠背位置传感器插接器。</p> <p>跨接座椅传感器 5 伏供电线路和靠背位置信号电路。</p> <p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>使用 DRBIII[®]，选择 Body Memory Seat Sensors（车身带记忆座椅传感器）。</p> <p>读取靠背位置传感器电压。</p> <p>电压是否高于 4.5 伏？</p> <p>是 → 更换座椅滑道总成。</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 6</p>	全部
6	<p>如果没有其它可能原因，见维修。</p> <p>维修</p> <p>更换带记忆座椅/后视镜模块</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
7	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开带记忆座椅/后视镜模块 C2 插接器。</p> <p>测量座椅传感器 5 伏供电线路和车身地线之间的电阻。</p> <p>电阻是否低于 100.0 欧姆？</p> <p>是 → 维修座椅 5 伏供电线路接地。</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 8</p>	全部

带记忆座椅

靠背传感器低于范围—续

测试	程序	适用车型
8	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开带记忆座椅/后视镜模块 C2 插接器。</p> <p>断开驾驶员电动座椅靠背位置传感器插接器。</p> <p>测量靠背传感器插接器与 C2 插接器之间的座椅传感器 5 伏供电线路的电阻。</p> <p>电阻是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 9</p> <p>否 → 维修座椅传感器 5 伏供电线路开路。</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
9	<p>如果没有其它可能原因，见维修。</p> <p>维修</p> <p>更换带记忆座椅/后视镜模块</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

RECLINER SENSOR OUT OF RANGE LOW [靠背向上调整位置卡住]

监测与设定条件:

靠背向上调整位置卡住

监测条件: PCI 总线工作时持续地监控

设定条件: 如果座椅开关工作 30 秒, 此代码将设定并且带记忆座椅/后视镜模块将忽略输入直到状态改变。卡住状态被解除三秒后, 座椅将恢复正常工作。代码将保留 50 个点火循环。

可能的原因

存储的故障诊断代码
 电动座椅开关
 座椅后上升开关感测线路与电压短路
 带记忆座椅/后视镜模块

测试	程序	适用车型
1	<p>使用 DRBIII[®], 删除带记忆座椅/后视镜模块故障诊断代码。 操作驾驶员电动座椅和记忆系统。 将点火开关旋转到 OFF 位置然后起动发动机并运行一分钟。 使用 DRB, 检查带记忆座椅/后视镜模块中同样的故障代码是否重新设置。 同样的故障诊断代码是否重新设置? 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路图为向导, 检查线束和插接器是否有接触不良。 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>断开电动座椅开关插接器。 测量座椅后上升开关感测电路电压。 是否有电压? 是 → 转至步骤 3。 否 → 更换电动座椅开关。 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
3	<p>断开电动座椅开关插接器。 断开带记忆座椅/后视镜模块 C1 插接器。 将点火开关旋转到 ON 位置。 测量座椅后上升开关感测电路与地线间电压。 是否有电压? 是 → 维修座椅后上升开关感测线路与电压短路。 执行记忆系统验证试验-试验 1。 否 → 转至步骤 4</p>	全部

带记忆座椅

靠背向上调整位置卡住—续

测试	程序	适用车型
4	如果没有其它可能原因，见维修。 维修 更换带记忆座椅/后视镜模块 执行记忆系统验证测试—方法 1。	全部

症状:

RIGHT MIRROR HORIZONTAL SENSOR OUT OF RANGE HIGH [右后视镜水平传感器高出范围]

监测与设定条件:

右后视镜水平传感器高出范围

监测条件: PCI 总线工作时持续地监控

设定条件: 当后视镜传感器给带记忆座椅/后视镜模块 (MSMM) 的反馈高于存储在 EEPROM(电可擦除只读存储器)中的后视镜的上限值, 代码设置。代码将保留 50 个点火循环。

可能的原因

右后视镜水平传感器线路与电压短路
 右后视镜传感器接地线路开路
 存储的故障诊断代码
 右后视镜水平位置信号开路
 右电动后视镜
 带记忆座椅/后视镜模块右后视镜水平位置信号?
 带记忆座椅/后视镜模块传感器地线

测试	程序	适用车型
1	使用 DRBIII [®] , 删除带记忆座椅/后视镜模块故障诊断代码。 操作驾驶员电动座椅和记忆系统。 将点火开关旋转到 OFF 位置然后起动发动机并运行一分钟。 使用 DRB, 检查带记忆座椅/后视镜模块中同样的故障代码是否重新设置。 同样的故障诊断代码是否重新设置? 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路图为向导, 检查线束和插接器是否有接触不良。 执行记忆系统验证测试—方法 1。	全部
2	将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开右电动后视镜插接器。 将点火开关旋转到 ON 位置。 测量右电动后视镜线束插接器内的右后视镜水平位置信号线路的电压。 电压是否在 4.5 伏和 5.5 伏之间? 是 → 转至步骤 3 否 → 转至步骤 6	全部

带记忆座椅

右后视镜水平传感器高出范围—续

测试	程序	适用车型
3	将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开右电动后视镜插接器。 测量线束插接器内的右后视镜传感器接地线路与地间的电阻。 电阻是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 4 否 → 转至步骤 5	全部
4	如果没有其它可能原因，见维修。 维修 更换带记忆座椅/后视镜模块 执行记忆系统验证测试—方法 1。	全部
5	将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开右电动后视镜插接器。 断开带记忆座椅/后视镜模块 C1 插接器。 测量带记忆座椅/后视镜模块插接器与右电动后视镜插接器之间的右后视镜传感器接地线路的电阻。 电阻是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 更换带记忆座椅/后视镜模块。 执行记忆系统验证测试—方法 1。 否 → 维修传感器接地线路开路。 执行记忆系统验证测试—方法 1。	全部
6	将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开右电动后视镜插接器。 断开带记忆座椅/后视镜模块 C1 插接器。 将点火开关旋转到 ON 位置。 测量右后视镜水平位置信号线路的电压。 是否有电压？ 是 → 维修右后视镜水平位置信号线路与电压短路。 执行记忆系统验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 7	全部
7	将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开带记忆座椅/后视镜模块 C1 插接器。 断开右电动后视镜插接器。 测量带记忆座椅/后视镜模块插接器与右电动后视镜插接器之间的右后视镜水平位置信号线路的电阻。 电阻是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 更换带记忆座椅/后视镜模块。 执行记忆系统验证测试—方法 1。 否 → 维修右后视镜水平位置信号线路开路。 执行记忆系统验证测试—方法 1。	全部

症状:

RIGHT MIRROR HORIZONTAL SENSOR OUT OF RANGE LOW [右后视镜水平传感器低于范围]

监测与设定条件:

右后视镜水平传感器低于范围

监测条件: PCI 总线工作时持续地监控

设定条件: 当后视镜传感器给带记忆座椅/后视镜模块 (MSMM) 的反馈低于存储在 EEPROM(电可擦除只读存储器)中的后视镜的下限值, 代码设置。代码将保留 50 个点火循环。

可能的原因

带记忆座椅/后视镜模块水平位置低
存储的故障诊断代码
右后视镜水平位置信号线路接地
右电动后视镜

测试	程序	适用车型
1	<p>使用 DRBIII[®], 删除带记忆座椅/后视镜模块故障诊断代码。 操作驾驶员电动座椅和记忆系统。 将点火开关旋转到 OFF 位置然后起动发动机并运行一分钟。 使用 DRB, 检查带记忆座椅/后视镜模块中同样的故障代码是否重新设置。 同样的故障诊断代码是否重新设置? 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路图为向导, 检查线束和插接器是否有接触不良。 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开右电动后视镜插接器。 将点火开关旋转到 ON 位置。 测量右电动后视镜线束插接器内的右后视镜水平位置信号线路的电压。 电压是否在 4.5 伏和 5.5 伏之间? 是 → 更换右电动后视镜 执行记忆系统验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3</p>	全部

带记忆座椅

右后视镜水平传感器低于范围—续

测试	程序	适用车型
3	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开带记忆座椅/后视镜模块 C1 插接器。</p> <p>断开右电动后视镜插接器。</p> <p>测量带记忆座椅/后视镜模块插接器与右电动后视镜插接器之间的右后视镜水平位置信号线路的电阻。</p> <p>电阻是否低于 1000.0 欧姆？</p> <p>是 → 维修右后视镜水平位置信号线路接地。</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换带记忆座椅/后视镜模块。</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

RIGHT MIRROR VERTICAL SENSOR OUT OF RANGE HIGH [右后视镜垂直传感器高出范围]

监测与设定条件:

右后视镜垂直传感器高出范围

监测条件: PCI 总线工作时持续地监控

设定条件: 当后视镜传感器给带记忆座椅/后视镜模块 (MSMM) 的反馈高于存储在 EEPROM(电可擦除只读存储器)中的后视镜的上限值, 代码设置。代码将保留 50 个点火循环。

可能的原因

右后视镜传感器接地线路开路
 右后视镜垂直位置线路与电压短路
 存储的故障诊断代码
 右后视镜垂直位置信号开路
 右电动后视镜
 带记忆座椅/后视镜模块传感器地线
 带记忆座椅/后视镜模块右后视镜垂直位置信号

测试	程序	适用车型
1	使用 DRBIII [®] , 删除带记忆座椅/后视镜模块故障诊断代码。 操作驾驶员电动座椅和记忆系统。 将点火开关旋转到 OFF 位置然后起动发动机并运行一分钟。 使用 DRB, 检查带记忆座椅/后视镜模块中同样的故障代码是否重新设置。 同样的故障诊断代码是否重新设置? 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路图为向导, 检查线束和插接器是否有接触不良。 执行记忆系统验证测试—方法 1。	全部
2	将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开右电动后视镜插接器。 将点火开关旋转到 ON 位置。 测量右电动后视镜线束插接器内的右后视镜垂直位置信号线路的电压。 电压是否在 4.5 伏和 5.5 伏之间? 是 → 转至步骤 3 否 → 转至步骤 6	全部

带记忆座椅

右后视镜垂直传感器高出范围—续

测试	程序	适用车型
3	将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开右电动后视镜插接器。 测量线束插接器内的右后视镜传感器接地线路与地间的电阻。 电阻是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 4 否 → 转至步骤 5	全部
4	如果没有其它可能原因，见维修。 维修 更换带记忆座椅/后视镜模块 执行记忆系统验证测试—方法 1。	全部
5	将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开右电动后视镜插接器。 断开带记忆座椅/后视镜模块 C1 插接器。 测量带记忆座椅/后视镜模块插接器与右电动后视镜插接器之间的右后视镜传感器接地线路的电阻。 电阻是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 更换带记忆座椅/后视镜模块。 执行记忆系统验证测试—方法 1。 否 → 维修传感器接地线路开路。 执行记忆系统验证测试—方法 1。	全部
6	将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开右电动后视镜插接器。 断开带记忆座椅/后视镜模块 C1 插接器。 将点火开关旋转到 ON 位置。 测量右后视镜垂直位置信号线路的电压。 是否有电压？ 是 → 维修右后视镜垂直位置信号线路与电压短路。 执行记忆系统验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 7	全部
7	将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开带记忆座椅/后视镜模块 C1 插接器。 断开右电动后视镜插接器。 测量带记忆座椅/后视镜模块插接器与右电动后视镜插接器之间的右后视镜垂直位置信号线路的电阻。 电阻是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 更换带记忆座椅/后视镜模块。 执行记忆系统验证测试—方法 1。 否 → 维修右后视镜垂直位置信号线路开路。 执行记忆系统验证测试—方法 1。	全部

症状:

RIGHT MIRROR VERTICAL SENSOR OUT OF RANGE LOW [右后视镜垂直传感器低于范围]

监测与设定条件:

右后视镜垂直传感器低于范围

监测条件: PCI 总线工作时持续地监控

设定条件: 当后视镜传感器给带记忆座椅/后视镜模块 (MSMM) 的反馈低于存储在 EEPROM(电可擦除只读存储器)中的后视镜的下限值, 代码设置。代码将保留 50 个点火循环。

可能的原因

带记忆座椅/后视镜模块垂直位置低
存储的故障诊断代码
右后视镜垂直位置信号线路接地
右电动后视镜

测试	程序	适用车型
1	<p>使用 DRBIII[®], 删除带记忆座椅/后视镜模块故障诊断代码。 操作驾驶员电动座椅和记忆系统。 将点火开关旋转到 OFF 位置然后起动发动机并运行一分钟。 使用 DRB, 检查带记忆座椅/后视镜模块中同样的故障代码是否重新设置。 同样的故障诊断代码是否重新设置? 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路图为向导, 检查线束和插接器是否有接触不良。 执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开右电动后视镜插接器。 将点火开关旋转到 ON 位置。 测量右电动后视镜线束插接器内的右后视镜垂直位置信号线路的电压。 电压是否在 4.5 伏和 5.5 伏之间? 是 → 更换右电动后视镜 执行记忆系统验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3</p>	全部

带记忆座椅

右后视镜垂直传感器低于范围—续

测试	程序	适用车型
3	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开带记忆座椅/后视镜模块 C1 插接器。</p> <p>断开右电动后视镜插接器。</p> <p>测量带记忆座椅/后视镜模块插接器与右电动后视镜插接器之间的右后视镜垂直位置信号线路的电阻。</p> <p>电阻是否低于 1000.0 欧姆？</p> <p>是 → 维修右后视镜垂直位置信号线路接地。</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换带记忆座椅/后视镜模块。</p> <p>执行记忆系统验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

BUS MESSAGES MISSING [总线信号丢失]

监测和设置条件

总线信号丢失

监测条件: 当车辆电子信息中心对微处理器, 指南针线圈和内部电路进行一系列的测试时。

设置条件: 如果车辆电子信息中心在自测时没有接收到来自车身控制模块, 前控制模块, EATX 或动力系统控制模块的信息, 代码将被设置。

可能的原因

车身控制模块通讯
动力系统控制模块通讯
前控制模块通讯
EATX 通讯
车辆电子信息中心

测试	操作步骤	适用车型
1	转动点火开关至 ON 使用 DRBIII [®] , 尝试与车身控制模块进行通讯。 能否与车身控制模块建立通讯? 是 → 进行测试 2 否 → 查阅通讯类型, 运行合适的系统。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	转动点火开关至 ON 使用 DRBIII [®] , 进入车身控制模块。 选择 Body Controller (车身控制器) 和 System Test (系统测试)。 DRBIII [®] 是否显示动力系统控制模块在总线内有响应? 是 → 转至步骤 3 否 → 查阅通讯类型, 运行合适的系统。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
3	转动点火开关至 ON 使用 DRBIII [®] , 尝试与前控制模块进行通讯。 能否与车身控制模块建立通讯? 是 → 转至步骤 4 否 → 查阅通讯类型, 运行合适的系统。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

顶置控制台

总线信号丢失—续

测试	操作步骤	适用车型
4	转动点火开关至 ON 使用 DRBIII [®] ，尝试与 EATX 进行通讯。 能否与 EATX 建立通讯？ 是 → 更换车辆电子信息中心模块。 运行车身验证测试—方法 1。 否 → 查阅通讯类型，运行合适的系统。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状:

COMPASS TEST FAILURE [罗盘测试失效]

测试时间和设置条件

罗盘测试失效

测试时间: 在车辆电子信息中心自测时。

设置条件:

可能的原因

罗盘/小型旅行电脑/车辆电子信息中心模块

测试	操作步骤	适用车型
1	<p>运行罗盘/小型旅行电脑/车辆电子信息中心自测。</p> <p>转动点火开关至 OFF。</p> <p>按下并保持 RESET (复位) 和 STEP (步长) 按钮的同时, 转动点火开关至 ON。</p> <p>注意: 该测试也可以使用 DRBIII® 进行。</p> <p>罗盘/小型旅行电脑/车辆电子信息中心或 DRBIII® 是否显示 “FAILED SELF TEST” (自测试失效)?</p> <p>是 → 根据维修服务信息, 更换罗盘/小型旅行电脑或车辆电子信息中心。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 测试完成。</p>	全部

顶置控制台

症状:

DEMAGNETIZE COMPASS AS PER SERVICE MANUAL [按照维修服务手册对罗盘进行消磁。]

监测和设置条件

按照维修服务手册对罗盘进行消磁。

监测条件：在车辆电子信息中心自测试时。

设置条件：罗盘已经被磁化。

可能的原因

罗盘消磁

测试	操作步骤	适用车型
1	查阅有关消磁程序的维修服务信息。 查看有关校验测试的维修部分。 维修 当消磁程序完成后，运行校验测试。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状:

EC MIRROR DAY/NIGHT LINE FAULT [EC 镜日/夜线路路故障]

监测和设置条件

EC镜日/夜线路路故障。

监测条件: 点火开关处于 ON。

设置条件: 车辆电子信息中心模块接收不到任何来自 EC 镜的信息。

可能的原因

间歇

自动日夜镜

前照灯自动开关传感器电路开路

前照灯自动开关传感器电路短路接地

前照灯自动开关传感器电路对电源短路

罗盘/小型旅行电脑/车辆电子信息中心模块

测试	操作步骤	适用车型
1	<p>使用 DRBIII[®], 消除故障诊断码。</p> <p>循环转动点火开关至 ON 和 OFF 几次, 点火开关处于 ON 至少 15 秒。</p> <p>使用 DRBIII[®], 读取故障诊断码。</p> <p>故障诊断码是否复位?。</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 此时设置条件不为当前。晃动相关线束并监测 DRBIII[®] 的参数。查阅任何可使用的技术服务公告。目测检查相关的线束和连接器插头。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>转动点火开关至 OFF。</p> <p>断开自动日夜镜线束连接器。</p> <p>转动点火开关至 ON。</p> <p>测量自动日夜镜开关传感器电路镜子侧连接器的电压。</p> <p>电压是否为 4.9 伏?</p> <p>是 → 按照维修服务资料, 更换自动日夜镜。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3</p>	全部

顶置控制台

EC 镜日/夜线路故障—续

测试	操作步骤	适用车型
3	<p>转动点火开关至 OFF。</p> <p>断开车辆电子信息中心线束连接器。</p> <p>断开自动日夜镜线束连接器。</p> <p>测量自动前照灯开关传感器电路在自动日夜镜线束连接器和车辆电子信息中心线束连接器之间的电阻。</p> <p>电阻是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 4</p> <p>否 → 维修自动前照灯开关传感器电路的开路部位。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
4	<p>转动点火开关至 OFF。</p> <p>断开车辆电子信息中心线束连接器。</p> <p>断开自动日夜镜线束连接器。</p> <p>测量自动前照灯开关传感器电路在车辆电子信息中心线束连接器至地线的电阻。</p> <p>电阻是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 维修自动前照灯开关传感器电路的短路部位。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 5</p>	全部
5	<p>转动点火开关至 OFF。</p> <p>断开自动日夜镜线束连接器。</p> <p>断开车辆电子信息中心线束连接器。</p> <p>使用一个 12 伏的测试灯接地，在自动日夜镜线束连接器位置探测自动前照灯开关传感器电路。</p> <p>测试灯是否亮？</p> <p>是 → 维修自动前照灯开关传感器电路的对电压短路部位。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换罗盘/小型旅行电脑/车辆电子信息中心模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:**EVIC INTERNAL FAILURE [车辆电子信息中心内部失效]****监测时间和设置条件:****车辆电子信息中心内部失效**

监测时间: 当接收到来自 DRBIII®的自测试指令, 车辆电子信息中心对微处理器, 罗盘线圈和内部电路进行一系列的测试时。

设置条件: 如果车辆电子信息中心对微处理器, 罗盘线圈和内部电路进行自测试时探测到问题, 代码将被设置。

可能的原因**车辆电子信息中心内部失效**

测试	操作步骤	适用车型
1	转动点火开关至 ON。 使用 DRBIII®, 消除故障诊断代码。 循环转动点火开关至 ON 和 OFF 几次, 每次点火开关处于 ON 时间不少于 15 秒。 使用 DRBIII®, 读取故障诊断代码。 故障诊断代码是否复位? 是 → 更换汽车电子信息中心。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 测试完成。	全部

顶置控制台

症状:

LOOPBACK FAILURE [回送失效]

可能的原因

罗盘/小型旅行电脑/车辆电子信息中心模块

测试	操作步骤	适用车型
1	<p>转动点火开关至 ON。</p> <p>使用 DRBIII[®]，消除故障诊断代码。</p> <p>转动点火开关至 OFF，持续大约 15 秒。</p> <p>使用 DRBIII[®]，读取故障诊断代码。</p> <p>故障诊断代码是否复位？</p> <p>是 → 按照维修服务信息，更换罗盘/小型旅行电脑或车辆电子信息中心。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 测试完成。</p>	全部

症状:

NO BCM MESSAGES RECEIVED [接收不到车身控制模块信息]

可能的原因

故障诊断代码当前状态

没有应答 - PCI 总线 - 车身控制模块

罗盘/小型旅行电脑/车辆电子信息中心模块

测试	操作步骤	适用车型
1	<p>使用 DRBIII[®]，消除故障诊断代码。</p> <p>循环转动点火开关，然后等待大约 1 分钟。</p> <p>使用 DRBIII[®]，读取故障诊断代码。</p> <p>故障诊断代码是否复位？</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 此时设置条件不是当前状态。晃动相关线束并监测 DRBIII[®]的参数。查阅任何可使用的技术服务公告。目测检查相关的线束和连接器插头。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>转动点火开关至 ON。</p> <p>使用 DRBIII[®]，尝试与车身控制模块 I/D 或通讯。</p> <p>DRBIII[®] 能否与车身控制模块通讯？</p> <p>是 → 按照维修服务信息，更换罗盘/小型旅行电脑或车辆电子信息中心。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 查阅通讯 (COMMUNICATION) 类别，并运行合适的症状测试系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

顶置控制台

症状:

NO FCM MESSAGES RECEIVED [接收不到前控制模块信息]

可能的原因

故障诊断代码当前状态

没有响应 - PCI 总线 - 前控制模块

罗盘/小型旅行电脑/车辆电子信息中心模块

测试	操作步骤	适用车型
1	<p>使用 DRBIII[®]，消除故障诊断代码。</p> <p>循环转动点火开关，然后等待大约 1 分钟。</p> <p>使用 DRBIII[®]，读取故障诊断代码。</p> <p>故障诊断代码是否复位？</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 此时设置条件不是当前状态。晃动相关线束并监测 DRBIII[®]的参数。查阅任何可使用的技术服务公告。目测检查相关的线束和连接器插头。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>转动点火开关至 ON。</p> <p>使用 DRBIII[®]，尝试与前控制模块 I/D 或通讯。</p> <p>DRBIII[®] 能否与前控制模块通讯？</p> <p>是 → 按照维修服务信息更换罗盘/小型旅行电脑或车辆电子信息中心。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 查阅通讯 (COMMUNICATION) 类别，并运行合适的症状测试系统。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

NO PCM MESSAGES RECEIVED [接收不到动力系统控制模块信息]

可能的原因

故障诊断代码当前状态

没有响应 - PCI 总线 - 动力系统控制模块

罗盘/小型旅行电脑/车辆电子信息中心模块

测试	操作步骤	适用车型
1	<p>使用 DRBIII[®]，消除故障诊断代码。</p> <p>循环转动点火开关，然后等待大约 15 秒。</p> <p>使用 DRBIII[®]，读取故障诊断代码。</p> <p>故障诊断代码是否复位？</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 此时设置条件不是当前状态。晃动相关线束并监测 DRBIII[®]的参数。查阅任何可使用的技术服务公告。目测检查相关的线束和连接器插头。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>转动点火开关至 ON。</p> <p>使用 DRBIII[®]，进入 Body Computer（车身电脑），System Test（系统测试），然后 PCM Monitor（动力系统控制模块）。</p> <p>DRBIII[®]是否显示动力系统控制模块在总线内有响应？</p> <p>是 → 按照维修服务信息更换 CMTC 或车辆电子信息中心。</p> <p>运行车身验证测试—方法 1`</p> <p>否 → 查阅通讯类别，并运行合适的症状测试系统。</p> <p>运行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

顶置控制台

症状:

NO TCM MESSAGES RECEIVED [接收不到变速器控制模块信息]

可能的原因

故障诊断代码当前状态

无响应—PCI 总线—变速器控制模块

罗盘/小型旅行电脑/车辆电子信息中心模块

测试	操作步骤	适用车型
	<p>使用 DRBIII[®]，消除故障诊断代码。</p> <p>循环转动点火开关至 ON 和 OFF，然后等待大约 1 分钟。</p> <p>使用 DRBIII[®]，读取故障诊断代码。</p> <p>故障诊断代码是否复位？</p> <ul style="list-style-type: none">是 → 转至步骤 2否 → 此时设置条件不是当前状态。晃动相关线束并监测 DRBIII[®]的参数。查阅任何可使用的技术服务公告。目测检查相关的线束和连接器插头。 <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>转动点火开关至 ON。</p> <p>使用 DRBIII[®]，尝试与变速器控制模块 I/D 或通讯。</p> <p>DRBIII[®] 能否与变速器通讯？</p> <ul style="list-style-type: none">是 → 按照维修服务信息更换罗盘/小型旅行电脑或车辆电子信息中心。 <p>运行车身验证测试—方法 1。</p> <ul style="list-style-type: none">否 → 查阅通讯类别并运行合适的症状测试系统。 <p>运行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

OTIS MODULE MESSAGE MISMATCH [OTIS 模块信息失配]

监测时间和设置条件:

OTIS模块信息失配

监测时间: 点火开关置于 ON。

设置条件: 车身控制模块已经记忆了 EC 镜, 但是汽车没有配备 EC 镜。

可能的原因

间歇状态

车辆电子信息中心通讯

罗盘/小型旅行电脑/车辆电子信息中心模块

车身控制模块

测试	操作步骤	适用车型
1	<p>注意: 在继续操作之前, 所有的可能与故障诊断代码一起设置的通讯故障诊断代码必须重新诊断。</p> <p>注意: 如果故障诊断代码 EC 镜日/夜线路故障在车辆电子信息中心中与这个故障诊断代码一起显示, 在继续操作之前, 首先检查 EC 镜日/夜线路故障。</p> <p>使用 DRBIII[®], 消除故障诊断代码。</p> <p>循环转动点火开关至 ON 和 OFF 几次, 保持点火开关 ON 至少 15 秒。</p> <p>使用 DRBIII[®], 读取故障诊断代码。</p> <p>故障诊断代码 OTIS 模块信息失配是否复位?</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 转至步骤 4</p>	全部
2	<p>转动点火开关至 ON。</p> <p>使用 DRBIII[®], 尝试与罗盘/小型旅行电脑/车辆电子信息中心模块通讯。</p> <p>能否与罗盘/小型旅行电脑/车辆电子信息中心模块建立通讯?</p> <p>是 → 转至步骤 3</p> <p>否 → 查阅通讯类别, 运行合适的症状测试系统。</p> <p>运行车身验证测试—方法 1</p>	全部

顶置控制台

OTIS 模块信息失配—续

测试	操作步骤	适用车型
3	<p>转动点火开关至 OFF。</p> <p>安装代用罗盘/小型旅行电脑/车辆电子信息中心模块替代原模块。</p> <p>使用 DRBIII[®]，消除故障诊断代码。</p> <p>转动点火开关至 ON。</p> <p>循环转动点火开关至 ON 和 OFF，每次保持点火开关于 ON 至少 15 秒。</p> <p>使用 DRBIII[®]，读取故障诊断代码。</p> <p>故障诊断代码是否复位？</p> <p>是 → 更换车身控制模块。</p> <p>运行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换罗盘/小型旅行电脑/车辆电子信息中心模块。</p> <p>运行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
4	<p>警告：当发动机运转时，不要站在风扇方向上。不要将手靠近皮带轮，皮带或风扇。不要穿戴宽松的衣服。</p> <p>注意：此时设置故障诊断代码的设置条件不是当前状态。下列清单对鉴别间歇的条件可能有所帮助。</p> <p>发动机在正常温度下运转，晃动线束的同时监测 DRBIII[®] 参数。寻找参数值，更改和/或设置故障诊断代码。</p> <p>查阅可使用的任何技术服务通告。</p> <p>目测检查相关的线束。寻找任何擦破，刺破，挤压或局部破损的线束。</p> <p>目测检查相关的线束连接器。寻找破损，弯曲，挤出或腐蚀的连接器。</p> <p>上述条件是否出现？</p> <p>是 → 必要时维修</p> <p>运行车身验证测试—方法 1</p> <p>否 → 完成测试。</p>	全部

症状:

***REPAIRING CMTC DISPLAYS DOUBLE DASH (--) IN TEMP DISPLAY [维修温度显示时罗盘/小型旅行电脑显示双破折线]**

可能的原因

没有响应—PCI 总线—前控制模块
 罗盘/小型旅行电脑总线信息失效
 罗盘微型旅行电脑
 环境温度传感器
 环境温度传感器信号电路与传感器电路短接
 环境温度传感器信号电路与地线短接
 环境温度传感器信号电路开路
 环境温度传感器返回电路开路
 集成动力模块
 前控制模块

测试	操作步骤	适用车型
1	转动点火开关至 ON。 使用 DRBIII [®] ，选择 System Monitors (系统监视器)，J1850 Module Scan (J1850 模块扫描)。 DRBIII [®] 是否显示前控制模块在总线内有响应？ 是 → 转至步骤 2 否 → 查阅通讯类别，运行合适的症状诊断系统。	全部
2	转动点火开关至 ON。 使用 DRBIII [®] ，选择 Body (车身)，Compass Mini-Trip (罗盘小型旅行电脑)，System Test (系统测试)，然后 Auto Self Test (自动自检测)。 DRBIII [®] 是否显示 TEST FAILED (测试失败): Bus Message Failure (总线信息故障)？ 是 → 查阅通讯类别，运行合适的症状诊断系统。 否 → 转至步骤 3。	全部
3	转动点火开关至 ON。 使用 DRBIII [®] ，选择 Body (车身)，Compass Mini-Trip (罗盘小型旅行电脑)，System Test (系统测试)，然后 Auto Self Test (自动自检测)。 DRBIII [®] 是否显示 TEST FAILED (测试失败): Internal EVIC Failure (内部车辆电子信息中心故障)？ 是 → 按照维修服务信息，更换罗盘小型旅行电脑。 运行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4。	全部

顶置控制台

*维修临时显示时罗盘/小型旅行电脑显示双破折线（一一）—续

测试	操作步骤	适用车型
4	<p>转动点火开关至 OFF。</p> <p>断开环境温度传感器线束连接器。</p> <p>检查连接器—必要时清洁/维修。</p> <p>测量环境温度传感器的电阻。</p> <p>0°C (32°F) 传感器电阻=29.33—35.99 千欧</p> <p>10°C (50°F) 传感器电阻=17.99—21.81 千欧</p> <p>20°C (68°F) 传感器电阻=11.37—13.61 千欧</p> <p>30°C (86°F) 传感器电阻=7.37—8.75 千欧</p> <p>40°C (104°F) 传感器电阻=4.90—5.75 千欧</p> <p>环境温度传感器的电阻是否在规定范围内？</p> <p>是 → 转至步骤 5</p> <p>否 → 按照维修服务信息，更换环境温度传感器。</p> <p>运行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
5	<p>转动点火开关至 OFF。</p> <p>断开环境温度传感器线束连接器。</p> <p>断开集成动力模块 C1 线束连接器。</p> <p>检查连接器—必要时清洁/维修。</p> <p>测量环境温度传感器信号电路至传感器返回电路的电阻。</p> <p>电阻是否小于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 维修环境温度传感器信号电路与传感器返回电路短接部位。</p> <p>运行车身验证测试—方法 1</p> <p>否 → 转至步骤 6。</p>	全部
6	<p>转动点火开关至 OFF。</p> <p>断开环境温度传感器线束连接器。</p> <p>断开集成动力模块 C1 线束连接器。</p> <p>检查连接器—必要时清洁/维修。</p> <p>测量环境温度传感器信号电路至地的电阻。</p> <p>电阻是否小于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 维修环境温度传感器信号电路与地的短路部位。</p> <p>运行车身验证测试—方法 1</p> <p>否 → 转至步骤 7</p>	全部
7	<p>转动点火开关至 OFF。</p> <p>断开环境温度传感器线束连接器。</p> <p>断开集成动力模块 C1 线束连接器</p> <p>检查连接器—必要时清洁/维修。</p> <p>测量环境温度传感器信号电路的电阻。</p> <p>电阻是否小于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 8</p> <p>否 → 维修环境温度传感器信号电路的短路部位。</p> <p>运行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

*维修临时显示时罗盘/小型旅行电脑显示双破折线（一一）—续

测试	操作步骤	适用车型
8	转动点火开关至 OFF。 断开环境温度传感器线束连接器。 断开集成动力模块 C1 线束连接器。 检查连接器—必要时清洁/维修。 测量环境温度传感器返回电路的电阻。 电阻是否小于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 9 否 → 维修环境温度传感器返回电路的开路部位。 运行车身验证测试—方法 1。	全部
9	转动点火开关至 OFF。 断开并隔离电瓶负极电缆。 断开集成动力模块 C1 线束连接器。 断开前控制模块与集成动力模块的连接。 检查连接器—必要时清洁/维修。 测量环境温度传感器信号电路和集成动力模块返回电路的电阻。 每个电路的电阻是否小于 5.0 欧姆？ 是 → 按照维修服务信息更换前控制模块。 运行车身验证测试—方法 1 否 → 按照维修服务信息更换集成动力模块。 运行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

症状:

DR DOOR LOCK SW INPUT OR SHORT TO VOLTAGE [驾驶员侧车门锁开关输入端开路或与电压短路]

监测和设置条件:

驾驶员侧车门锁开关输入端开路或与电压短路

监测条件: 当蓄电池向车身控制模块供电的所有时间。

设定条件: 当车身控制模块检测到车门锁开关电压高于 4.6 伏超过 10 秒。

可能的原因

显示的故障诊断代码

车身控制模块—驾驶员侧车门锁开关电压低

车门锁开关接地电路开路

车门锁开关多路调制器电路开路

车门锁开关开路

车门锁开关多路调制器电路与电压短路

车身控制模块—车门锁开关多路调制器与电压短路

测试	程序	适用
1	<p>使用 DRBIII[®]，记录并删除故障诊断代码。</p> <p>循环旋转点火开关从 ON 位置到 OFF 然后回到 ON。</p> <p>使用 DRBIII[®]，读取故障诊断代码。</p> <p>拔出钥匙，用驾驶员侧车门锁开关操作车门锁并同时监视 DRBIII[®]。</p> <p>等待 10 秒。</p> <p>DRBIII[®]是否“DR DOOR LOCK SW INPUT OPEN OR SHORT TO VOLTAGE” (显示驾驶员侧车门锁开关输入端开路或与电压短路)?</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 使用线路图/图表为向导，检查线束和插接器。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>使用 DRBIII[®]的探头，读取驾驶员侧车门锁开关电压。</p> <p>DRBIII[®]是否显示 4.0 伏或者更高?</p> <p>是 → 转至步骤 3</p> <p>否 → 断开车身控制模块线束插接器。检查插接器—根据需要清洁/维修。如果可以，更换车身控制模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

驾驶员侧车门锁开关输入端开路或与电压短路—续

测试	程序	适用
3	断开驾驶员侧车门锁开关插接器。 使用一只 12 伏测试灯并将其接至 12 伏电压，检查接地电路。 测试灯是否能明亮地亮起？ 是 → 转至步骤 4 否 → 维修接地电路开路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
4	断开驾驶员侧车门锁开关插接器。 测量车门锁开关多路调制器电路与地间的电压。 根据显示电压选择。 低于 4.0 伏。 维修车门锁开关多路调制器电路开路。 执行车身验证测试—方法 1。 在 4.1 伏和 5.2 伏之间。 更换车门锁开关。 执行车身验证测试—方法 1。 高于 5.3 伏。 转至步骤 5	全部
5	断开驾驶员侧车门锁开关插接器。 断开车身控制模块 C3 插接器。 提示：检查插接器—根据需要清洁/维修。 将点火开关旋转到 ON 位置。 打开驻车灯。 测量车门锁开关多路调制器电路与地间的电压。 是否有电压？ 是 → 维修车门锁开关多路调制器电路与电压短路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

症状:

DRIVER DOOR LOCK SWITCH INPUT SHORT [驾驶员侧车门锁开关输入端短路]

监测和设置条件:

驾驶员侧车门锁开关输入端短路

监测条件: 当蓄电池向车身控制模块供电的所有时间。

设定条件: 当车身控制模块检测到车门锁开关电压低于 0.5 伏超过 10 秒。

可能的原因

显示的故障诊断代码

车门锁开关短路

车门锁开关多路调制器短路

车身控制模块—车门锁开关电压短路

测试	程序	适用
1	<p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>使用 DRBIII[®], 记录并删除故障诊断代码。</p> <p>使用 DRBIII[®], 读取故障诊断代码。</p> <p>监控 DRBIII[®]时, 拔出钥匙, 用驾驶员侧车门锁开关操作车门锁几次。</p> <p>等待 10 秒。</p> <p>DRBIII[®]是否显示“DR DOOR LOCK SW INPUT SHORT”(显示驾驶员侧车门锁开关输入端短路)?</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 使用线路图/图表为向导, 检查线束和插接器。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>断开车门锁开关插接器。</p> <p>使用 DRBIII[®]的探头, 读取驾驶员侧车门开关多路调制器电路电压。</p> <p>电压是否高于 4.6 伏?</p> <p>是 → 更换车门锁开关。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3</p>	全部
3	<p>断开驾驶员侧车门锁开关插接器。</p> <p>断开车身控制模块 C3 插接器。</p> <p>提示: 检查插接器—根据需要清洁/维修。</p> <p>测量车门锁开关多路调制器电路与地间的电阻。</p> <p>电阻是否低于 1000.0 欧姆?</p> <p>是 → 维修车门锁开关多路调制器电路接地。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 4</p>	全部

驾驶员侧车门锁开关输入端短路—续

测试	程序	适用
4	如果没有其它可能原因，见维修。 维修 更换车身控制模块 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

症状:

DRIVER DOOR LOCK SWITCH INPUT STUCK [驾驶员侧车门锁开关输入卡住]

监测和设置条件:

驾驶员侧车门锁开关输入卡住

监测条件: 当蓄电池向车身控制模块供电的所有时间。

设定条件: 当车身控制模块感测到车门锁开关电压在 1.3 伏和 3.25 伏之间超过 10 秒。

可能的原因

显示的故障诊断代码

车身控制模块—车门锁开关电压错误

车门锁开关接地电路开路

车门锁开关多路调制器电路开路

车门锁开关卡住

测试	程序	适用
1	<p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>使用 DRBIII[®], 记录并删除故障诊断代码。</p> <p>使用 DRBIII[®], 读取故障诊断代码。</p> <p>监控 DRBIII[®]时, 拔出钥匙, 用驾驶员侧车门锁开关操作车门锁几次。</p> <p>等待 10 秒。</p> <p>DRBIII[®]是否显示“DR DOOR LOCK SW INPUT STUCK”(驾驶员侧车门锁开关输入卡住)?</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 使用线路图/图表为向导, 检查线束和插接器。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>使用 DRBIII[®]的探头, 读取驾驶员侧车门锁开关电压。</p> <p>DRBIII[®]是否显示电压在 1.3 伏和 3.25 伏之间?</p> <p>是 → 转至步骤 3</p> <p>否 → 断开车身控制模块线束插接器。检查插接器—根据需要清洁/维修。如果可以, 更换车身控制模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
3	<p>断开驾驶员侧车门锁开关插接器。</p> <p>使用一只 12 伏测试灯并将其接至 12 伏电压, 检查接地电路。</p> <p>测试灯是否能明亮地亮起?</p> <p>是 → 转至步骤 4</p> <p>否 → 维修接地电路开路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

驾驶员侧车门锁开关输入卡住—续

测试	程序	适用
4	断开驾驶员侧车门锁开关插接器。 测量车门锁开关多路调制器电路与地间的电压。 电压是否高于 4.6 伏。 是 → 转至步骤 5 否 → 维修车门锁开关多路调制器电路开路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
5	如果没有其它可能原因，见维修。 维修 更换门锁开关 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

症状:

LEFT CYL LOCK SW INPUT OPEN OR SHORT TO VOLTAGE [左锁芯开关输入端开路或与电压短路]

监测和设置条件:

左锁芯开关输入端开路或与电压短路

监测条件: 当蓄电池向车身控制模块供电的所有时间。

设定条件: 当车身控制模块检测到锁芯开关电压高于 4.6 伏超过 10 秒。

可能的原因

显示的故障诊断代码
车身控制模块—左锁芯开关电压低
锁芯开关接地电路开路
锁芯开关多路调制器电路开路
锁芯开关开路
锁芯开关多路调制器电路与电压短路
车身控制模块—左锁芯开关多路调制器与电压短路

测试	程序	适用
1	<p>注: 出现此故障代码时, 打开锁过程中车辆防盗系统指示灯将全部亮起。</p> <p>使用 DRBIII[®], 记录并删除故障诊断代码。</p> <p>循环旋转点火开关从 ON 位置到 OFF 然后回到 ON。</p> <p>使用 DRBIII[®], 读取故障诊断代码。</p> <p>监控 DRBIII[®]时, 拔出钥匙, 用左锁芯开关操作车门锁几次。</p> <p>等待 10 秒。</p> <p>DRBIII[®]是否显示“LEFT CYL LOCK SW INPUT OPEN OR SHORT TO VOLTAGE”(左锁芯开关输入端开路或与电压短路)?</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 使用线路图/图表为向导, 检查线束和插接器。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>使用 DRBIII[®]的探头, 读取左锁芯开关电压。</p> <p>DRBIII[®]是否显示 4.0 伏或者更高?</p> <p>是 → 转至步骤 3</p> <p>否 → 断开车身控制模块线束插接器。检查插接器—根据需要清洁/维修。如果可以, 更换车身控制模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

左锁芯开关输入端开路或与电压短路—续

测试	程序	适用
3	断开左锁芯开关插接器。 使用一只 12 伏测试灯并将其接至 12 伏电压，检查接地电路。 测试灯是否能明亮地亮起？ 是 → 转至步骤 4 否 → 维修接地电路开路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
4	断开左锁芯开关插接器。 测量锁芯开关多路调制器电路与地间的电压。 根据显示电压选择。 低于 4.0 伏。 维修锁芯开关多路调制器电路开路。 执行车身验证测试—方法 1。 在 4.1 伏和 5.2 伏之间。 更换锁芯开关。 执行车身验证测试—方法 1。 高于 5.3 伏。 转至步骤 5	全部
5	断开左锁芯开关插接器。 断开车身控制模块 C3 插接器。 提示：检查插接器—根据需要清洁/维修。 将点火开关旋转到 ON 位置。 打开驻车灯。 测量锁芯开关多路调制器电路与地间的电压。 是否有电压？ 是 → 维修锁芯开关多路调制器电路与电压短路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

症状:

LEFT CYLINDER LOCK SWITCH INPUT SHORT [左锁芯开关输入端短路]

监测和设置条件:

左锁芯开关输入端短路

监测条件: 当蓄电池向车身控制模块供电的所有时间。

设定条件: 当车身控制模块感测到锁芯开关电压低于 0.5 伏超过 10 秒。

可能的原因

显示的故障诊断代码

锁芯开关短路

锁芯开关多路调制器短路

车身控制模块—锁芯开关电压短路

测试	程序	适用
1	<p>注: 出现此故障代码时, 打开锁过程中车辆防盗系统指示灯将全部亮起。</p> <p>使用 DRBIII[®], 记录并删除故障诊断代码。</p> <p>循环旋转点火开关从 ON 位置到 OFF 然后回到 ON。</p> <p>使用 DRBIII[®], 读取故障诊断代码。</p> <p>监控 DRBIII[®]时, 拔出钥匙, 用左锁芯开关操作车门锁几次。。</p> <p>等待 10 秒。</p> <p>DRBIII[®]是否显示“LEFT CYL LOCK SW INPUT SHORT”(左锁芯开关输入端短路)?</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 使用线路图/图表为向导, 检查线束和插接器。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>断开左锁芯开关插接器。</p> <p>使用 DRBIII[®]的探头, 读取左锁芯开关多路调制器电路电压。</p> <p>电压是否高于 4.6 伏?</p> <p>是 → 更换锁芯开关。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3</p>	全部

左锁芯开关输入端短路—续

测试	程序	适用
3	断开右锁芯开关插接器。 断开车身控制模块 C3 插接器。 测量锁芯开关多路调制器电路与地间的电阻。 电阻是否低于 1000.0 欧姆？ 是 → 维修锁芯开关多路调制器电路接地。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4	全部
4	如果没有其它可能原因，见维修。 维修 断开车身控制模块线束插接器。检查插接器—根据需要清洁/维修。 如果良好，更换车身控制模块 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

症状:

LEFT CYLINDER LOCK SWITCH INPUT STUCK [左锁芯开关输入卡住]

监测和设置条件:

左锁芯开关输入卡住

监测条件: 当蓄电池向车身控制模块供电的所有时间。

设定条件: 当车身控制模块检测到锁芯开关电压在 1.3 伏和 3.25 伏之间超过 10 秒。

可能的原因

显示的故障诊断代码

车身控制模块—左锁芯开关电压错误

锁芯开关接地电路开路

锁芯开关多路调制器电路开路

锁芯开关卡住

测试	程序	适用
1	<p>提示: 出现此故障代码时, 打开锁过程中车辆防盗系统指示灯将全部亮起。</p> <p>使用 DRBIII[®], 记录并删除故障诊断代码。</p> <p>循环旋转点火开关从 ON 位置到 OFF 然后回到 ON。</p> <p>使用 DRBIII[®], 读取故障诊断代码。</p> <p>监控 DRBIII[®]时, 拔出钥匙, 用左锁芯开关操作车门锁几次。</p> <p>等待 10 秒。</p> <p>DRBIII[®]是否显示“LEFT CYL LOCK SW INPUT STUCK”(左锁芯开关输入卡住)?</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 使用线路图/图表为向导, 检查线束和插接器。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>使用 DRBIII[®]的探头, 读取左锁芯开关电压。</p> <p>DRBIII[®]是否显示电压在 1.3 伏和 3.25 伏之间?</p> <p>是 → 转至步骤 3</p> <p>否 → 更换车身控制模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
3	<p>断开左锁芯开关插接器。</p> <p>使用一只 12 伏测试灯并将其接至 12 伏电压, 检查接地电路。</p> <p>测试灯是否能明亮地亮起?</p> <p>是 → 转至步骤 4</p> <p>否 → 维修接地电路开路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

左锁芯开关输入卡住—续

测试	程序	适用
4	断开左锁芯开关插接器。 测量锁芯开关多路调制器电路与地间的电压。 电压是否高于 4.6 伏。 是 → 转至步骤 5 否 → 维修锁芯开关多路调制器电路开路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
5	如果没有其它可能原因，见维修。 维修 更换门锁开关 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

症状:

LEFT UNLOCK OUTPUT FAILURE [左开锁输出失灵]

监测和设置条件:

左开锁输出失灵

监测条件: 当蓄电池向车身控制模块供电的所有时间。

设定条件: 当车身控制模块感测到左侧门开锁电路短路超过 125 毫秒。

可能的原因	
显示的故障诊断代码	
车身控制模块—左侧门开锁驱动接地	
左前门开锁驱动接地	
左滑动门开锁驱动接地	
左前门开锁电机—接地	
左滑动门开锁电机—接地	

测试	程序	适用
1	<p>注: 出现此故障代码时, 所有的开锁输出可能被关闭。</p> <p>使用 DRBIII[®], 记录并删除故障诊断代码。</p> <p>使用 DRBIII[®], 读取故障诊断代码。</p> <p>监控 DRBIII[®]时, 用驾驶员侧车门锁开关操作车门锁几次。</p> <p>DRBIII[®]是否显示“LEFT UNLOCK OUTPUT FAILURE”(左开锁输出失灵)?</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 使用线路图/图表为向导, 检查线束和插接器。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>断开车身控制模块的 C2 插接器。</p> <p>测量左前门开锁驱动电路与地间以及左滑动门开锁驱动电路与地间的电阻。</p> <p>选择适当的读数。</p> <p>左前门开锁低于 1000.0 欧姆</p> <p>转至步骤 3</p> <p>左滑动门开锁低于 1000.0 欧姆</p> <p>转至步骤 4</p> <p>两个电路都不低于 1000.0 欧姆</p> <p>更换车身控制模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

左开锁输出失灵—续

测试	程序	适用
3	断开车身控制模块的 C2 插接器。 断开左前门锁电机/未关严开关插接器。 测量左前门开锁驱动电路与地间的电阻。 电阻是否低于 1000.0 欧姆？ 是 → 维修左前门开锁驱动电路接地。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换车门锁电机。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
4	断开车身控制模块的 C2 插接器。 断开左滑动门锁电机插接器。 测量左滑动门开锁驱动电路与地间的电阻。 电阻是否低于 1000.0 欧姆？ 是 → 维修左滑动门开锁驱动接地。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换左滑动锁电机（锁栓总成）。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

症状:

LIFTGATE CYL LOCK SWITCH INPUT OPEN OR SHORT TO VOLTAGE (EXPORT ONLY)

监测和设置条件:

举升门锁芯开关输入端开路或与电压短路

监测条件: 当蓄电池向车身控制模块供电的所有时间。

设定条件: 当车身控制模块检测到锁芯开关电压高于 4.6 伏超过 10 秒。

可能的原因

显示的故障诊断代码

车身控制模块—举升门锁芯开关电压低

举升门锁芯开关接地电路开路

举升门锁芯开关多路调制器电路开路

举升门锁芯开关开路

举升门锁芯开关多路调制器电路与电压短路

车身控制模块—举升门锁芯开关多路调制器与电压短路

测试	程序	适用
1	<p>注: 出现此故障代码时, 打开锁过程中车辆防盗系统指示灯将全部亮起。</p> <p>使用 DRBIII[®], 记录并删除故障诊断代码。</p> <p>使用 DRBIII[®], 读取故障诊断代码。</p> <p>监控 DRBIII[®]时, 拔出钥匙, 操作举升门锁芯开关几次。</p> <p>等待 10 秒。</p> <p>DRBIII[®]是否显示“LGATE CYL SW INPUT OPEN OR SHORT TO VOLTAGE” (举升门锁芯开关输入端开路或与电压短路)?</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 使用线路图/图表为向导, 检查线束和插接器。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>使用 DRBIII[®]的探头, 读取举升门锁芯开关电压。</p> <p>DRBIII[®]是否显示 3.8 伏或者更高?</p> <p>是 → 转至步骤 3</p> <p>否 → 断开车身控制模块线束插接器。检查插接器—根据需要清洁/维修。如果可以, 更换车身控制模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

举升门锁芯开关输入端开路或与电压短路（仅出口 CH 车型）—续

测试	程序	适用
3	断开举升门锁芯开关插接器。 使用一只 12 伏测试灯并将其接至 12 伏电压，检查接地电路。 测试灯是否能明亮地亮起？ 是 → 转至步骤 4 否 → 维修接地电路开路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
4	断开举升门锁芯开关插接器。 测量锁芯开关多路调制器电路与地间的电压。 选择显示的电压。 低于 3.8 伏。 维修举升门锁芯开关多路调制器电路开路。 执行车身验证测试—方法 1。 在 3.9 伏和 5.2 伏之间。 更换举升门锁芯开关。 执行车身验证测试—方法 1。 高于 5.3 伏。 转至步骤 5	全部
5	断开举升门锁芯开关插接器。 断开车身控制模块 C3 插接器。 提示：检查插接器—根据需要清洁/维修。 将点火开关旋转到 ON 位置。 打开驻车灯。 测量举升门锁芯开关多路调制器电路与地间的电压。 是否有电压？ 是 → 维修锁芯开关多路调制器电路与电压短路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

症状:

LIFTGATE CYL LOCK SW INPUT SHORT (EXPORT ONLY) [举升门锁芯开关输入端短路]

监测和设置条件:

举升门锁芯开关输入端短路

监测条件: 当蓄电池向车身控制模块供电的所有时间。

设定条件: 当车身控制模块检测到锁芯开关电压低于 0.5 伏超过 10 秒。

可能的原因

显示的故障诊断代码

举升门锁芯开关短路

举升门锁芯开关多路调制器短路

车身控制模块—举升门锁芯开关电压短路

测试	程序	适用
1	<p>注: 出现此故障代码时, 打开锁过程中车辆防盗系统指示灯将全部亮起。</p> <p>使用 DRBIII[®], 记录并删除故障诊断代码。</p> <p>循环旋转点火开关从 ON 位置到 OFF 然后回到 ON。</p> <p>使用 DRBIII[®], 读取故障诊断代码。</p> <p>监控 DRBIII[®]时, 拔出钥匙, 操作举升门锁芯开关几次。</p> <p>等待 10 秒。</p> <p>DRBIII[®]是否显示“LGATE CYL LOCK SW INPUT SHORT”(举升门锁芯开关输入端短路)?</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 使用线路图/图表为向导, 检查线束和插接器。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>断开举升门锁芯开关插接器。</p> <p>使用 DRBIII[®]的探头, 读取举升门锁芯开关电压。</p> <p>电压是否高于 4.6 伏?</p> <p>是 → 更换举升门锁芯开关。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3</p>	全部

举升门锁芯开关输入端短路（仅出口车型）—续

测试	程序	适用
3	断开举升门锁芯开关插接器。 断开车身控制模块 C3 插接器。 测量举升门锁芯开关多路调制器电路与地间的电阻。 电阻是否低于 1000.0 欧姆？ 是 → 维修举升门锁芯开关多路调制器电路接地。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4	全部
4	如果没有其它可能原因，见维修。 维修 断开车身控制模块接头。检查接头是否清洁，必要时修理。如果正 常更换车身控制模块 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

症状:

LIFTGATE CYL LOCK SW INPUT STUCK (EXPORT ONLY) [举升门锁芯开关输入卡住]

监测和设置条件:

举升门锁芯开关输入卡住一（仅出口车型）

监测条件：当蓄电池向车身控制模块供电的所有时间。

设定条件：当车身控制模块感测到锁芯开关电压在 1.3 伏和 3.25 伏之间超过 10 秒。

可能的原因
显示的故障诊断代码 车身控制模块—举升门锁芯开关电压错误 举升门锁芯开关接地电路开路 举升门锁芯开关多路调制器电路开路 举升门锁芯开关卡住

测试	程序	适用
1	注：出现此故障代码时，打开锁过程中车辆防盗系统指示灯将全部亮起。 使用 DRBIII [®] ，记录并删除故障诊断代码。 使用 DRBIII [®] ，读取故障诊断代码。 监控 DRBIII[®]时，拔出钥匙，操作举升门锁芯开关几次。 等待 10 秒。 DRBIII [®] 是否显示“LGATE CYL SW INPUT STUCK”（举升门锁芯开关输入卡住）？ 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路图/图表为向导，检查线束和插接器。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	使用 DRBIII [®] 的探头，读取举升门锁芯开关电压。 DRBIII [®] 是否显示电压在 1.3 伏和 3.25 伏之间？ 是 → 转至步骤 3 否 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
3	断开举升门锁芯开关插接器。 使用一只 12 伏测试灯并将其接至 12 伏电压，检查接地电路。 测试灯是否能明亮地亮起？ 是 → 转至步骤 4 否 → 维修接地电路开路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

举升门举升门锁芯开关输入卡住一（仅出口车型）—续

测试	程序	适用
4	断开举升门举升门锁芯开关插接器。 测量举升门锁芯开关多路调制器电路与地间的电压。 电压是否高于 4.6 伏。 是 → 转至步骤 5 否 → 维修举升门锁芯开关多路调制器电路开路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
5	如果没有其它可能原因，见维修。 维修 更换锁柱开关 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

症状:

LIFTGATE POWER RELEASE OUTPUT SHORT [举升门电动释放装置输出短路]

监测和设置条件:

举升门电动释放装置输出短路

监测条件: 非电动举升门车辆持续进行

设定条件: 在一次举升门释放操作期间, 当车身控制模块感测到举升门释放装置驱动电路上的一个低输出超过 125 毫秒。

可能的原因

显示的故障诊断代码

车身控制模块—举升门释放装置驱动电路短路

举升门释放装置驱动线路接地

举升门释放电机短路

测试	程序	适用
1	<p>继续前确保车辆没有锁定。 旋转点火开关到 ON 位置。 使用 DRBIII[®], 记录并删除故障诊断代码。 使用 DRBIII[®], 读取故障诊断代码。 监控 DRBIII[®]时, 用举升门把手开关操作举升门释放装置几次。 等待 10 秒。 DRBIII[®]是否显示“LIFTGATE POWER RELEASE OUTPUT SHORT”(举升门电动释放装置输出短路)? 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路图/图表为向导, 检查线束和插接器。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>断开车身控制模块 C3 插接器。 测量举升门释放装置驱动电路与地间的电阻。 电阻是否低于 3.5 欧姆? 是 → 转至步骤 3 否 → 断开车身控制模块线束插接器。检查插接器—根据需要清洁/维修。如果可以, 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

3	<p>断开举升门开启开关插接器。</p> <p>断开车身控制模块 C3 插接器。</p> <p>提示：检查插接器—根据需要清洁/维修。</p> <p>测量举升门释放装置驱动电路与地间的电阻。</p> <p>电阻是否低于 100.0 欧姆？</p> <p style="padding-left: 20px;">是 → 维修举升门释放装置驱动电路接地。</p> <p style="padding-left: 20px;">执行车身验证测试—方法 1。</p> <p style="padding-left: 20px;">否 → 转至步骤 4</p>	全部
---	--	----

举升门电动释放装置输出短路—续

测试	程序	适用
4	<p>如果没有其它可能原因，见维修。</p> <p style="padding-left: 20px;">维修</p> <p style="padding-left: 40px;">更换举升门释放电机</p> <p style="padding-left: 20px;">执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

电动举升门

症状:

LOCK OUTPUT FAILURE [锁输出失灵]

监测和设置条件:

锁输出失灵

监测条件: 当蓄电池向车身控制模块供电的所有时间。

设定条件: 当车身控制模块感测到车门锁电路短路超过 125 毫秒。

可能的原因

显示的故障诊断代码
车门锁驱动线路接地
左前门锁驱动线路接地
左滑动门锁驱动线路接地
右前门锁驱动线路接地
右滑动门锁驱动线路接地
左前门锁电机—接地
左滑动门锁电机—接地
右前门锁电机—接地
右滑动门锁电机—接地

测试	程序	适用
1	使用 DRBIII [®] , 记录并删除故障诊断代码。 循环旋转点火开关从 ON 位置到 OFF。 使用 DRBIII [®] , 读取故障诊断代码。 监控 DRBIII[®]时, 拔出钥匙, 用驾驶员侧车门锁开关操作车门锁几次。 DRBIII [®] 是否显示“LOCK OUTPUT FAILURE”(锁输出失灵)? 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路图/图表为向导, 检查线束和插接器是否有接触不良。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

锁输出失灵—续

测试	程序	适用
2	断开车身控制模块的 C2 插接器。 提示：检查插接器—根据需要清洁/维修。 测量每个车门锁驱动电路与地间的电阻。 选择适当的读数。 右前门开锁低于 1000.0 欧姆 转至步骤 3 右滑动门开锁低于 1000.0 欧姆 转至步骤 4 左前门开锁低于 1000.0 欧姆 转至步骤 5 左滑动门开锁低于 1000.0 欧姆 转至步骤 6 没有电路低于 1000.0 欧姆 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
3	断开车身控制模块的 C2 插接器。 断开右前门锁电机/未关严开关插接器。 测量右前门锁驱动电路与地间的电阻。 电阻是否低于 1000.0 欧姆？ 是 → 维修右前门锁驱动电路接地。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换车门锁电机。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
4	断开车身控制模块的 C2 插接器。 断开右滑动门锁电机插接器。 测量右滑动门开锁驱动电路与地间的电阻。 电阻是否低于 1000.0 欧姆？ 是 → 维修右滑动门锁驱动线路驱动接地。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换右滑动门锁电机（锁栓总成）。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
5	断开车身控制模块的 C2 插接器。 断开左前门锁电机插接器。 测量左前门锁驱动电路与地间的电阻。 电阻是否低于 1000.0 欧姆？ 是 → 维修左前门锁驱动电路接地。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换车门锁电机。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

锁输出失灵—续

测试	程序	适用
6	断开车身控制模块的 C2 插接器。 断开左滑动门锁电机插接器。 测量左滑动门开锁驱动电路与地间的电阻。 电阻是否低于 1000.0 欧姆？ 是 → 维修左滑动门锁驱动线路接地。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换左滑动门锁电机（锁栓总成）。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状:

PASS DOOR LOCK SW INPUT OPEN OR SHORT TO VOLTAGE [乘客侧车门锁开关输入端开路或与电压短路]

监测和设置条件:

乘客侧车门锁开关输入端开路或与电压短路

监测条件: 当蓄电池向车身控制模块供电的所有时间。

设定条件: 当车身控制模块感测到车门锁开关电压高于 4.6 伏超过 10 秒。

可能的原因

显示的故障诊断代码
 车身控制模块—乘客侧车门锁开关电压低
 车门锁开关接地电路开路
 车门锁开关多路调制器电路开路
 车门锁开关开路
 车门锁开关多路调制器电路与电压短路
 车身控制模块—车门锁开关多路调制器与电压短路

测试	程序	适用
1	使用 DRBIII [®] , 记录并删除故障诊断代码。 循环旋转点火开关从 ON 位置到 OFF 然后回到 ON。 使用 DRBIII [®] , 读取故障诊断代码。 监控 DRBIII [®] 时,拔出钥匙,用乘客侧车门锁开关操作车门锁几次。 等待 10 秒。 DRBIII [®] 是否显示“PASS DOOR LOCK SW INPUT OPEN OR SHORT TO VOLTAGE”(乘客侧车门锁开关输入端开路或与电压短路)? 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路图/图表为向导,检查线束和插接器。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	使用 DRBIII [®] 的探头,读取乘客侧车门锁开关电压。 DRBIII [®] 是否显示 4.0 伏或者更高? 是 → 转至步骤 3 否 → 断开车身控制模块线束插接器。检查插接器—根据需要清洁/维修。如果可以,更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

乘客侧车门锁开关输入端开路或与电压短路—续

测试	程序	适用
3	<p>断开乘客侧车门锁开关插接器。</p> <p>使用一只 12 伏测试灯并将其接至 12 伏电压，检查接地电路。</p> <p>测试灯是否能明亮地亮起？</p> <p>是 → 转至步骤 4</p> <p>否 → 维修接地电路开路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
4	<p>断开乘客侧车门锁开关插接器。</p> <p>测量车门锁开关多路调制器电路与地间的电压。</p> <p>根据显示电压选择。</p> <p>低于 4.0 伏。</p> <p>维修车门锁开关多路调制器电路开路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>在 4.1 伏和 5.2 伏之间。</p> <p>更换车门锁开关。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>高于 5.3 伏。</p> <p>转至步骤 5</p>	全部
5	<p>断开乘客侧车门锁开关插接器。</p> <p>断开车身控制模块 C3 插接器。</p> <p>提示：检查插接器—根据需要清洁/维修。</p> <p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>打开驻车灯。</p> <p>测量车门锁开关多路调制器电路与地间的电压。</p> <p>是否有电压？</p> <p>是 → 维修车门锁开关多路调制器电路与电压短路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换车身控制模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

PASSENGER DOOR LOCK SWITCH INPUT STUCK [乘客侧车门锁开关输入端短路]

监测和设置条件:

乘客侧车门锁开关输入端短路

监测条件: 当蓄电池向车身控制模块供电的所有时间。

设定条件: 当车身控制模块检测到车门锁开关电压低于 0.5 伏超过 10 秒。

可能的原因
显示的故障诊断代码 车门锁开关短路 车门锁开关多路调制器短路 车身控制模块—车门锁开关电压短路

测试	程序	适用
1	将点火开关旋转到 ON 位置。 使用 DRBIII [®] , 记录并删除故障诊断代码。 使用 DRBIII [®] , 读取故障诊断代码。 监控 DRBIII[®]时, 拔出钥匙, 用乘客侧车门锁开关操作车门锁几次。 等待 10 秒。 DRBIII [®] 是否显示“PASS DOOR LOCK SW INPUT SHORT”(乘客侧车门锁开关输入端短路)? 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路图/图表为向导, 检查线束和插接器。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	断开车门锁开关插接器。 使用 DRBIII [®] 的探头, 读取乘客侧车门开关多路调制器电路电压。 电压是否高于 4.6 伏? 是 → 更换车门锁开关。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3	全部
3	断开乘客侧车门锁开关插接器。 断开车身控制模块 C3 插接器。 测量车门锁开关多路调制器电路与地间的电阻。 电阻是否低于 1000.0 欧姆? 是 → 维修车门锁开关多路调制器电路接地。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4	全部

电动举升门

乘客侧车门锁开关输入端短路—续

测试	程序	适用
4	如果没有其它可能原因，见维修。 维修 断开车身控制模块线束插接器。检查插接器—根据需要清洁/维修。如果良好， 更换车身控制模块 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状:

PASSENGER DOOR LOCK SWITCH INPUT STUCK [乘客侧车门锁开关输入卡住]

监测和设置条件:

乘客侧车门锁开关输入卡住

监测条件: 当蓄电池向车身控制模块供电的所有时间。

设定条件: 当车身控制模块感测到车门锁开关电压在 1.3 伏和 3.25 伏之间超过 10 秒。

可能的原因	
显示的故障诊断代码 车身控制模块—车门锁开关电压错误 车门锁开关接地电路开路 车门锁开关多路调制器电路开路 车门锁开关卡住	

测试	程序	适用
1	使用 DRBIII [®] , 记录并删除故障诊断代码。 循环旋转点火开关从 ON 到 OFF 再到 ON。 使用 DRBIII [®] , 读取故障诊断代码。 监控 DRBIII [®] 时,拔出钥匙,用乘客侧车门锁开关操作车门锁几次。 等待 10 秒。 DRBIII [®] 是否“PASS DOOR LOCK SW INPUT STUCK”(显示乘客侧车门锁开关输入卡住)? 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路图/图表为向导,检查线束和插接器。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	使用 DRBIII [®] 的探头,读取乘客侧车门锁开关电压。 DRBIII [®] 是否显示电压在 1.3 伏和 3.25 伏之间? 是 → 转至步骤 3 否 → 断开车身控制模块线束插接器。检查插接器—根据需要清洁/维修。如果可以,更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
3	断开乘客侧车门锁开关插接器。 使用一只 12 伏测试灯并将其接至 12 伏电压,检查接地电路。 测试灯是否能明亮地亮起? 是 → 转至步骤 4 否 → 维修接地电路开路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

乘客侧车门锁开关输入卡住—续

测试	程序	适用
4	断开乘客侧车门锁开关插接器。 测量车门锁开关多路调制器电路与地间的电压。 电压是否高于 4.6 伏。 是 → 转至步骤 5 否 → 维修车门锁开关多路调制器电路开路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
5	如果没有其它可能原因，见维修。 维修 更换锁柱开关 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状:

RIGHT CYL LOCK SW INPUT OPEN OR SHORT TO VOLTAGE [右锁芯开关输入端开路或与电压短路]

监测和设置条件:

右锁芯开关输入端开路或与电压短路

监测条件: 当蓄电池向车身控制模块供电的所有时间。

设定条件: 当车身控制模块检测到锁芯开关电压高于 4.6 伏超过 10 秒。

可能的原因
显示的故障诊断代码 车身控制模块—右锁芯开关电压低 锁芯开关接地电路开路 锁芯开关多路调制器电路开路 锁芯开关开路 锁芯开关多路调制器电路与电压短路 车身控制模块—右锁芯开关多路调制器与电压短路

测试	程序	适用
1	注: 出现此故障代码时, 打开锁过程中车辆防盗系统指示灯将全部亮起。 使用 DRBIII [®] , 记录并删除故障诊断代码。 循环旋转点火开关从 ON 位置到 OFF 然后回到 ON。 使用 DRBIII [®] , 读取故障诊断代码。 监控 DRBIII[®]时, 拔出钥匙, 用右锁芯开关操作车门锁几次。。 等待 10 秒。 DRBIII [®] 是否显示“RIGHT CYL LOCK SW INPUT OPEN OR SHORT TO VOLTAGE”(右锁芯开关输入端开路或与电压短路)? 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路图/图表为向导, 检查线束和插接器。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	使用 DRBIII [®] 的探头, 读取右锁芯开关电压。 DRBIII [®] 是否显示 4.0 伏或者更高? 是 → 转至步骤 3 否 → 断开车身控制模块线束插接器。检查插接器—根据需要清洁/维修。如果可以, 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

右锁芯开关输入端开路或与电压短路—续

测试	程序	适用
3	<p>断开右锁芯开关插接器。</p> <p>使用一只 12 伏测试灯并将其接至 12 伏电压，检查接地电路。</p> <p>测试灯是否能明亮地亮起？</p> <p>是 → 转至步骤 4</p> <p>否 → 维修接地电路开路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
4	<p>断开右锁芯开关插接器。</p> <p>测量锁芯开关多路调制器电路与地间的电压。</p> <p>根据显示电压选择。</p> <p>低于 4.0 伏。</p> <p>维修锁芯开关多路调制器电路开路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>在 4.1 伏和 5.2 伏之间。</p> <p>更换锁芯开关。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>高于 5.3 伏。</p> <p>转至步骤 5</p>	全部
5	<p>断开右锁芯开关插接器。</p> <p>断开车身控制模块 C3 插接器。</p> <p>提示：检查插接器—根据需要清洁/维修。</p> <p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>打开驻车灯。</p> <p>测量锁芯开关多路调制器电路与地间的电压。</p> <p>是否有电压？</p> <p>是 → 维修锁芯开关多路调制器电路与电压短路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换车身控制模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

RIGHT CYLINDER LOCK SWITCH INPUT SHORT [右锁芯开关输入端短路]

监测和设置条件:

右锁芯开关输入端短路

监测条件: 当蓄电池向车身控制模块供电的所有时间。

设定条件: 当车身控制模块感测到锁芯开关电压低于 0.5 伏超过 10 秒。

可能的原因

显示的故障诊断代码
 锁芯开关短路
 锁芯开关多路调制器短路
 车身控制模块—右锁芯开关电压短路

测试	程序	适用
1	注: 出现此故障代码时, 打开锁过程中车辆防盗系统指示灯将全部亮起。 使用 DRBIII [®] , 记录并删除故障诊断代码。 循环旋转点火开关从 ON 位置到 OFF 然后回到 ON。 使用 DRBIII [®] , 读取故障诊断代码。 监控 DRBIII [®] 时, 拔出钥匙, 用右锁芯开关操作车门锁几次。 等待 10 秒。 DRBIII [®] 是否显示“RIGHT CYL LOCK SW INPUT SHORT”(右锁芯开关输入端短路)? 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路图/图表为向导, 检查线束和插接器。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	断开右锁芯开关插接器。 使用 DRBIII [®] 的探头, 读取“RIGHT CYL SW MUX”(右锁芯开关多路调制器)电路电压。 电压是否高于 4.6 伏? 是 → 更换锁芯开关。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3	全部
3	断开右锁芯开关插接器。 断开车身控制模块 C3 插接器。 测量锁芯开关多路调制器电路与地间的电阻。 电阻是否低于 1000.0 欧姆? 是 → 维修锁芯开关多路调制器电路接地。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4	全部

电动举升门

右锁芯开关输入端短路—续

测试	程序	适用
4	如果没有其它可能原因，见维修。 维修 更换车身控制模块 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状:

RIGHT CYLINDER LOCK SWITCH INPUT STUCK [右锁芯开关输入卡住]

监测和设置条件:

右锁芯开关输入卡住

监测条件: 当蓄电池向车身控制模块供电的所有时间。

设定条件: 当车身控制模块检测到锁芯开关电压在 1.3 伏和 3.25 伏之间超过 10 秒。

可能的原因

显示的故障诊断代码
 车身控制模块—右锁芯开关电压错误
 锁芯开关接地电路开路
 锁芯开关多路调制器电路开路
 锁芯开关卡住

测试	程序	适用
1	注: 出现此故障代码时, 打开锁过程中车辆防盗系统指示灯将全部亮起。 使用 DRBIII [®] , 记录并删除故障诊断代码。 循环旋转点火开关从 ON 位置到 OFF 然后回到 ON。 使用 DRBIII [®] , 读取故障诊断代码。 监控 DRBIII[®]时, 拔出钥匙, 用右锁芯开关操作车门锁几次。 等待 10 秒。 DRBIII [®] 是否显示“RIGHT CYL LOCK SW INPUT STUCK”(右锁芯开关输入卡住)? 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路图/图表为向导, 检查线束和插接器。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	使用 DRBIII [®] 的探头, 读取右锁芯开关电压。 DRBIII [®] 是否显示电压在 1.3 伏和 3.25 伏之间? 是 → 转至步骤 3 否 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
3	断开右锁芯开关插接器。 使用一只 12 伏测试灯并将其接至 12 伏电压, 检查接地电路。 测试灯是否能明亮地亮起? 是 → 转至步骤 4 否 → 维修接地电路开路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

右锁芯开关输入卡住—续

测试	程序	适用
4	断开右锁芯开关插接器。 测量锁芯开关多路调制器电路与地间的电压。 电压是否高于 4.6 伏。 是 → 转至步骤 5 否 → 维修锁芯开关多路调制器电路开路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
5	如果没有其它可能原因，见维修。 维修 更换锁柱开关 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状:

RIGHT UNLOCK OUTPUT FAILURE [右开锁输出失灵]

监测和设置条件:

右开锁输出失灵

监测条件: 当蓄电池向车身控制模块供电的所有时间。

设定条件: 当车身控制模块感测到右侧门开锁电路短路超过 125 毫秒。

可能的原因

显示的故障诊断代码

车身控制模块—右侧门开锁驱动接地

右前门开锁驱动接地

右滑动门开锁驱动接地

右前门开锁电机—接地

右滑动门开锁电机—接地

测试	程序	适用
1	<p>注: 出现此故障代码时, 所有的开锁输出可能被关闭。</p> <p>使用 DRBIII[®], 记录并删除故障诊断代码。</p> <p>使用 DRBIII[®], 读取故障诊断代码。</p> <p>监控 DRBIII[®]时, 用驾驶员侧车门锁开关操作车门锁几次。</p> <p>DRBIII[®]是否显示“RIGHT UNLOCK OUTPUT FAILURE”(右开锁输出失灵)?</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 使用线路图/图表为向导, 检查线束和插接器。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>断开车身控制模块的 C2 插接器。</p> <p>提示: 检查插接器—根据需要清洁/维修。</p> <p>测量右前门开锁驱动电路与地间以及右滑动门开锁驱动电路与地间的电阻。</p> <p>选择适当的读数。</p> <p>右前门开锁低于 1000.0 欧姆</p> <p>转至步骤 3</p> <p>右滑动门开锁低于 1000.0 欧姆</p> <p>转至步骤 4</p> <p>两个电路都不低于 1000.0 欧姆</p> <p>更换车身控制模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

电动举升门

右开锁输出失灵—续

测试	程序	适用
3	<p>断开车身控制模块的 C2 插接器。</p> <p>断开右前门锁电机/未关严开关插接器。</p> <p>测量右前门开锁驱动电路与地间的电阻。</p> <p>电阻是否低于 1000.0 欧姆？</p> <p>是 → 维修右前门开锁驱动电路接地。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换车门锁电机。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
4	<p>断开车身控制模块的 C2 插接器。</p> <p>断开右滑动门锁电机插接器。</p> <p>测量右滑动门开锁驱动电路与地间的电阻。</p> <p>电阻是否低于 1000.0 欧姆？</p> <p>是 → 维修右滑动门开锁驱动接地。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换右滑动锁电机（锁栓总成）。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

RKE PROGRAM LINE OUTPUT OPEN [无钥匙进入系统编程线路输出开路]

监测和设置条件:

无钥匙进入系统编程线路输出开路

监测条件: 点火开关位于 RUN 位置。

设定条件: 当车身控制模块感测到 RKE 模块可编程电路开路或接地信号超过 0.125 毫秒。

可能的原因	
显示的故障诊断代码	
车身控制模块—RKE 模块可编程电路开路或接地	
RKE 模块可编程线路开路	
RKE 模块可编程线路接地	
RKE 模块— 可编程电路开路	

测试	程序	适用
1	旋转点火开关到 ON 位置。 使用 DRBIII [®] , 记录并删除故障诊断代码。 使用 DRBIII [®] , 读取故障诊断代码。 操作 RKE 发射器并同时监视 DRBIII[®]。 DRBIII [®] 是否显示“RKE PROGRAM LINE OUTPUT OPEN”(无钥匙进入系统编程线路输出开路)? 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路图/图表为向导, 检查线束和插接器是否有接触不良。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	断开车身控制模块的 C4 插接器。 测量车身控制模块的 C4 插接器与地间的 RKE 模块可编程电路的电压。 电压是否在 10.2 伏与 11.8 伏之间? 是 → 断开车身控制模块线束插接器。检查插接器—根据需要清洁/维修。如果可以, 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3	全部

电动举升门

无钥匙进入系统编程线路输出开路—续

测试	程序	适用
3	旋转点火开关到 OFF 位置。 断开无钥匙进入系统模块插接器。 断开车身控制模块 C4 插接器。 测量车身控制模块的 C4 插接器与 RKE 模块插接器间的 RKE 模块可编程电路的电阻。 电阻是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 4 否 → 维修 RKE 模块可编程线路开路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
4	旋转点火开关到 OFF 位置。 断开无钥匙进入系统模块插接器。 断开车身控制模块 C4 插接器。 测量 RKE 模块可编程电路与地间的电阻。 电阻是否低于 1000.0 欧姆？ 是 → 维修 RKE 模块可编程线路接地。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 5	全部
5	如果没有其它可能原因，见维修。 维修 更换无钥匙遥控进入模块 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状:

RKE PROGRAM LINE OUTPUT SHORT [无钥匙进入系统编程线路输出短路]

监测和设置条件:

无钥匙进入系统编程线路输出短路

监测条件: 点火开关位于 RUN 位置。

设定条件: 当车身控制模块检测到 RKE 模块可编程电路超过额定电流并且 RKE 处于编程或诊断模式。

可能的原因

显示的故障诊断代码

无钥匙进入系统模块—RKE 模块可编程电路与电压短路

RKE 模块可编程线路与电压短路

车身控制模块—与电压短路

测试	程序	适用
1	旋转点火开关到 ON 位置。 使用 DRBIII [®] , 记录并删除故障诊断代码。 使用 DRBIII [®] , 输入编程 RKE 使用 DRBIII[®], 读取故障诊断代码。 DRBIII [®] 是否显示“RKE PROGRAM LINE OUTPUT SHORT”(无钥匙进入系统编程线路输出短路)? 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路图/图表为向导, 检查线束和插接器是否有接触不良。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	断开无钥匙进入系统模块插接器。 使用 DRBIII [®] , 删除故障诊断代码。 循环旋转点火开关并且等待 30 秒。 使用 DRBIII [®] , 读取故障诊断代码。 DRBIII [®] 是否显示“RKE PROGRAM LINE OUTPUT OPEN”(无钥匙进入系统编程线路输出开路)? 是 → 转至步骤 3 否 → 维修无钥匙进入系统模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
3	断开无钥匙进入系统模块插接器。 断开车身控制模块 C4 插接器。 旋转点火开关到 ON 位置。 测量 RKE 模块可编程电路与地间的电压。 是否有电压? 是 → 维修 RKE 模块可编程线路与电压短路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

症状:

AMBIENT TEMPERATURE SENSOR CIRCUIT OPEN [环境温度传感器电路开路。]

监测和设置条件:

环境温度传感器电路开路。

监测条件: 电动举升门模块始终处于工作状态。

设置条件: 如果模块检测到举升门温度传感器信号电路的电阻大于 382K 欧姆时, 此代码将被设定。传感器的正常电阻范围为 1.2K-382K 欧姆。室温 (20°C) 条件下此电阻应在 11.2K 欧姆和 13.5K 欧姆之间。

可能的原因

故障代码 (DTC) 状态
电动举升门模块-温度传感电路开路
举升门温度传感器信号线开路
地线开路
举升门温度传感器

测试	操作步骤	适用车型
1	用 DRBIII® 读取并擦除故障代码 (DTC)。 转动点火开关至 OFF, 持续 10 秒钟, 然后转动点火开关至 ON。 操作举升门几次。 用 DRBIII® 读取故障代码 (DTC)。 DRBIII® 是否显示 AMBIENT TEMPERATURE SENSOR CIRCUIT OPEN (环境温度传感器电路开路)? 是 → 转至步骤 2 否 → 以线路图为指南, 检查线路和插接器的虚接情况。 执行车身验证测试—方法 1	全部
2	拆下电动举升门电机装饰板。 断开电动举升门模块 C2 的插接器。 测量举升门温度传感信号电路与电动举升门 C2 插接器地线 (槽口 cavity 20) 之间的电阻。 此电阻是否在 1.2K 欧姆和 382K 欧姆之间? 是 → 更换安装电动举升门模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3	全部

环境温度传感器电路开路—续

测试	操作步骤	适用车型
3	拆下电动举升门电机装饰板。 断开电动举升门模块 C2 插接器。 断开牌照灯（条形灯）插接器。 测量电动举升门温度传感器信号电路中牌照灯插接器与电动举升门 C2 插接器之间的电阻。 此电阻是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 4 否 → 维修举升门温度传感器信号电路的开路部位。 执行车身验证测试—方法 1	全部
4	拆下电动举升门电机装饰板。 断开电动举升门模块 C2 插接器。 断开牌照灯（条形灯）插接器。 测量接地电路在电动举升门 C2 插接器（槽口 cavity 20）之间的电阻。 此电阻是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 5 否 → 维修举升门温度传感器接地线电路的开路部位。 运行车身验证测试 — 校验 1	全部
5	如果没有其他可能的原因，查阅相关的故障代码进行维修。 维修 更换举升门温度传感器（条形灯）。 执行车身验证测试—方法 1	全部

电动举升门

症状:

AMBIENT TEMPERATURE SENSOR CIRCUIT SHORT TO GROUND [环境温度传感器电路与接地短路]

监测时间和设置条件:

环境温度传感器电路与接地短路。

监测时间: 电动举升门模块始终处于工作状态。

设置条件: 如果模块检测到举升门温度传感器信号电路的电阻大于 1000 欧姆时, 此代码将会设定。传感器的正常电阻范围为 1.2K-382K 欧姆。室温(20℃)条件下此电阻应在 11.2K 欧姆和 13.5K 欧姆之间。

可能的原因

故障代码 (DTC) 状态

举升门温度传感器信号电路与接地短路

电动举升门模块-温度传感器与接地短路

举升门温度传感器信号线与接地短路

举升门温度传感器

测试	操作步骤	适用车型
1	用 DRBIII [®] 读取并擦除故障代码 (DTC)。 转动点火开关至 OFF, 持续 10 秒钟, 然后转动点火开关至 ON。 操作举升门几次。 用 DRBIII [®] 读取故障代码 (DTC)。 DRBIII [®] 是否显示 AMBIENT TEMPERATURE SENSOR CIRCUIT SHORT (环境温度传感器电路与接地短路)? 是 → 转至步骤 2 否 → 根据线路示意图, 检查线路和插接器的虚接处。 执行车身验证测试—方法 1	全部
2	拆下电动举升门电机装饰板。 断开电动举升门模块 C2 的插接器。 测量地线与举升门温度传感信号电路之间的电阻。 此电阻是否低于 5000.0 欧姆? 是 → 维修举升门温度传感器信号电路与地线短路部位。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3	全部

环境温度传感器电路与接地短路—续

测试	操作步骤	适用车型
3	拆下电动举升门电机装饰板。 断开电动举升门模块 C2 的插接器。 测量举升门温度传感器信号电路与电动举升门 C2（槽口 cavity 20）插接器的地线电路之间的电阻。 此电阻是否低于 1000 欧姆？ 是 → 转至步骤 3 否 → 更换举升门模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
4	拆下电动举升门电机装饰板。 断开电动举升门模块 C2 的插接器。 断开牌照灯（条形灯）插接器。 测量举升门温度传感器信号电路与电动举升门 C2（槽口 cavity 20）插接器的地线电路之间的电阻。 此电阻是否低于 1000 欧姆？ 是 → 维修举升门温度传感器信号线路与地线短路部位。 运行车身验证测试 – 测试 1。 否 → 更换举升门温度传感器（条形灯）。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

症状:

CONTROL MODULE FAILURE-INTERNAL FAILURE [控制模块故障-内部故障]

监测和设置条件:

控制模块故障-内部故障

监测条件: 模块始终处于工作状态。

设置条件: 只要模块检测到内部故障(可擦除只读存储器, 只读存储器, 模拟数字转换器), 此代码将会显示。此模块就必须被更换。

可能的原因

电动举升门模块-内部故障

测试	操作步骤	适用车型
1	查阅相关的故障代码进行维修。 维修 更换电动举升门模块。 执行车身验证测试-方法 1。	全部

症状:

INCOMPLETE LATCH CINCH-NO PAWL TRANSITION [不完全锁紧-没有棘爪转换]

监测时间和设置条件:

不完全锁紧-没有棘爪转换

监测时间: 电动举升门进行锁紧操作时。

设置条件: 在一级锁紧与二级锁紧操作的转换过程中, 当信号返回地线时 (as returning to ground) 没有探测到棘爪开关。提示: 这种情况下举升门可能没有被完全锁死。举升门可能被一级锁紧, 但没有被完全锁死, 可能突然回到二级锁紧状态。

可能的原因
故障代码 (DTC) 状态 举升门装配 地线断开 举升门棘爪开关传感器电路断开 举升门制转开关传感器电路与接地短路 棘爪开关

测试	操作步骤	适用车型
1	提示: 这种故障代码 (DTC) 只有在锁紧操作后才会显示。很难使其再次出现。 使用 DRBIII [®] , 记录并擦除故障代码 (DTC)。 转动点火开关至 OFF, 持续 10 秒钟, 然后转动点火开关至 ON。 如果可能, 操作电动举升门几次。 使用 DRBIII [®] , 读出当前故障代码 (DTC)。 DRBIII [®] 是否显示 INCOMPLETE LATCH CINCH-NO PAWL TRANSITION (不完全锁紧-没有棘爪转换) 是 → 转至步骤 2 否 → 根据电路示意图, 检查线路和插接器的虚接处。操作几次举升门, 检查装配处及其他阻碍处。 执行车身验证测试-方法 1	全部
2	检查举升门是否安装调整正确, 过松过紧或密封条破损, 锁柱未校准, 以及影响正常操作的任何障碍。 手动操作正常车辆的举升门, 并注意开和关时的效果。 与有故障举升门的效果进行比较。 开关举升门是否比正常车辆的更费力? 是 → 根据相应故障查阅维修服务信息。 执行车身验证测试-方法 1。 否 → 转至步骤 3	全部

电动举升门

不完全锁紧—没有棘爪转换—续

测试	操作步骤	适用车型
3	断开电动举升门 C2 插接器。 断开举升门锁紧/开锁电机插接器。 测量地线电路中电动举升门 C2 插接器（槽口 cavity 20）与举升门锁紧/开锁电机插接器（槽口 cavity 1）之间的电阻。 读欧姆表时晃动导线。 此电阻是否小于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 4 否 → 维修地线电路的断开部分。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
4	断开电动举升门 C2 插接器。 断开举升门锁紧/开锁电机插接器。 测量举升门棘爪制换开关传感器电路中电动举升门 C2 插接器与举升门锁紧/开锁电机插接器之间的电阻。 读欧姆表时晃动导线。 此电阻是否小于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 5 否 → 维修举升门棘爪转换开关感应电路的开路部位。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
5	断开电动举升门 C2 插接器。 断开举升门锁紧/开锁电机插接器。 测量地线与举升门棘爪转换开关感应电路之间的电阻。 读欧姆表时晃动线束。 此电阻是否小于 1000.0 欧姆？ 是 → 维修举升门棘爪转换开关感应电路的开路部位。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 6	全部
6	如果没有其他可能原因，查阅相关的故障代码进行维修： 维修 更换棘爪开关（锁总成） 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状:

INCOMPLETE LATCH CINCH-OVERCURRENT [不完全锁紧-过载电流]

监测时间和设置条件:

不完全锁紧-过载电流

监测时间: 电动举升门进行锁紧操作时。

设置条件: 锁栓电机失速电流 6.2 安培被检测到时, 没有棘爪或棘齿失效。此代码在电动锁紧操作的第一阶段出现。

可能的原因

故障检测代码显示问题
 车门装配
 举升门锁锁紧驱动器电路断开
 举升门锁开锁驱动器电路断开
 举升门锁锁紧驱动器电路与地短路
 举升门锁锁紧驱动器电路与地线电路短路
 举升门锁开锁驱动器电路与地短路
 举升门锁开锁驱动器电路与地线电路短路
 锁总成

测试	操作步骤	适用车型
1	使用 DRBIII [®] 纪录并擦除故障代码 (DTC) 转动点火开关至 OFF, 持续 10 秒钟, 然后转动点火开关至 ON。 操作举升门几次。 使用 DRBIII [®] 读出当前故障代码 (DTC)。 DRBIII [®] 是否显示 INCOMPLETE LATCH CINCH-OVERCURRENT (不完全锁死-过载电流)? 是 → 转至步骤 2 否 → 根据电路示意图, 检查线路和插接器的虚接处。操作举升门几次, 检查装配处或其他障碍。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	检查举升门是否正确调整, 铰链磨损或装配, 举升门支撑力弱, 密封条过松、过紧, 电动举升门电机总成齿轮轮齿磨损, 或任何其它影响正确操作的障碍。 如果有必要人工操作正常车辆的电动举升门, 注意开和关的效果。 特别要注意开锁和关举升门时的效果。 是否发现有机械问题存在? 是 → 根据相应故障查阅维修服务信息。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3	全部

电动举升门

不完全锁紧—过载电流—续

测试	操作步骤	适用车型
3	<p>转动点火开关至 OFF。</p> <p>断开电动举升门模块 C2 插接器。</p> <p>断开举升门锁紧/开锁电机插接器。</p> <p>测量地线与举升门锁紧驱动器电路中电动举升门模块 C2 插接器和举升门锁紧/开锁电机插接器之间的电阻。</p> <p>读欧姆表时晃动导线并检查是否有瞬时断路现象。</p> <p>此电阻是否小于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 4</p> <p>否 → 维修举升门锁紧驱动器电路的开路部分。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
4	<p>转动点火开关至 OFF。</p> <p>断开电动举升门模块 C2 插接器。</p> <p>断开举升门锁紧/开锁电机插接器。</p> <p>测量举升门锁开锁驱动器电路在电动举升门模块 C2 插接器和举升门锁紧/开锁电机插接器之间的电阻。</p> <p>读欧姆表时晃动导线并检查是否有瞬时断路现象。</p> <p>此电阻是否小于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 5</p> <p>否 → 维修举升门开锁驱动器电路的开路部分。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
5	<p>转动点火开关至 OFF。</p> <p>断开电动举升门模块 C2 插接器。</p> <p>断开举升门锁紧/开锁电机插接器。</p> <p>测量地线与举升门锁紧驱动器电路之间的电阻。</p> <p>读欧姆表时晃动导线并检查是否有瞬时短路现象。</p> <p>此电阻是否小于 1000.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 6</p> <p>否 → 维修举升门锁紧驱动器电路与地线短路部分。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
6	<p>将点火设置旋到 off 位置</p> <p>断开电动举升门模块 C2 插接器。</p> <p>断开举升门锁紧/解锁电机插接器。</p> <p>测量地线（cavity 20）与举升门锁紧驱动器电路之间的电阻。</p> <p>读欧姆表时晃动导线并检查是否有瞬时短路现象。</p> <p>此电阻是否小于 1000.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 7</p> <p>否 → 维修举升门锁紧驱动电路与接地短路部分。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	

不完全锁紧—过载电流—续

测试	操作步骤	适用车型
7	转动点火开关至 OFF。 断开电动举升门模块 C2 插接器。 断开举升门锁紧/开锁电机插接器。 测量地线与举升门开锁驱动器电路之间的电阻。 读欧姆表时晃动导线并检查是否有瞬时短路现象。 此电阻是否小于 1000.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 8 否 → 维修举升门锁紧驱动器电路与地线短路部分。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
8	转动点火开关至 OFF。 断开电动举升门模块 C2 插接器。 断开举升门锁紧/开锁电机插接器。 测量地线（槽口 cavity 20）与举升门开锁驱动器电路之间的电阻。 读欧姆表时晃动导线并检查是否有瞬时短路现象。 此电阻是否小于 1000.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 9 否 → 维修举升门开锁驱动器电路与地线短路部分。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
9	如果没有其它可能原因，查阅相关的故障代码进行维修： 维修 更换锁总成。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

症状:

INCOMPLETE LATCH RELEASE-RATCHET SWITCH FAILURE [不完全开锁—棘齿开关故障]

监测和设置条件:

不完全开锁—棘齿开关故障

监测条件: 电动举升门进行开锁操作时

设置条件: 棘爪开关已经接地但棘齿开关仍然开路。此代码只在开锁操作过程中才出现。

可能的原因
故障代码 (DTC) 状态 车门装配 电动举升门模块—棘齿电路 地线开路 举升门微开传感器电路开路 棘齿开关

测试	操作步骤	适用车型
1	<p>提示: 此故障代码 (DTC) 只在开锁操作 4 秒钟后显示, 很难使其再次出现。使用 DRBIII[®] 纪录并擦除故障代码 (DTC)。</p> <p>转动点火开关至 OFF, 持续 10 秒钟, 然后转动点火开关至 ON。</p> <p>如果可能, 操作电动举升门几次。</p> <p>使用 DRBIII[®] 读取当前故障代码 (DTC)。</p> <p>DRBIII[®] 是否显示 INCOMPLETE LATCH RELEASE-RATCHET SWITCH FAILURE (不完全开锁—棘齿开关故障)?</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 根据电路示意图, 检查线路和插接器的虚接处。操作举升门几次, 检查是否有装配或其它故障。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1</p>	全部
2	<p>检查举升门是否安装调整正确, 过松过紧或密封条破损, 齿轮轮齿磨损以及影响正常操作的任何障碍。</p> <p>手动操作正常车辆的举升门几次, 并注意开和关时的效果。</p> <p>与有故障举升门的效果进行对较。</p> <p>特别要注意开锁及关举升门时的效果。</p> <p>开关举升门是否比正常车辆更费力?</p> <p>是 → 根据相应故障查阅维修服务信息。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3</p>	全部

不完全开锁—棘齿开关故障—续

测试	操作步骤	适用车型
3	<p>使用 DRBIII[®]，放在输入/输出口，读取棘齿状态。</p> <p>把举升门开至开度最大位置。</p> <p>用改锥敲击锁钩至二级棘齿处，观察 DRBIII[®]。</p> <p>按下手柄开关或用钥匙开锁，观察 DRBIII[®]变化情况。</p> <p>把举升门停止不同开度位置，重复几次此操作过程，并晃动导线检查是否有瞬时短路现象。</p> <p>DRBIII[®]是否每次都显示开关状态变化正确？</p> <p>是 → 更换电动举升门模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 4</p>	全部
4	<p>断开电动举升门 C2 插接器。</p> <p>断开举升门锁紧/开锁电机插接器。</p> <p>测量地线电路中电动举升门 C2 插接器（槽口 cavity 20）与举升门锁紧/开锁电机插接器（槽口 cavity 1）之间的电阻。</p> <p>读欧姆表时晃动导线。</p> <p>此电阻是否小于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 5</p> <p>否 → 维修地线电路的开路部分。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
5	<p>断开电动举升门 C2 插接器。</p> <p>断开举升门锁紧/开锁电机插接器（锁总成）。</p> <p>测量举升门微开传感器电路中电动举升门 C2 插接器与举升门锁紧/开锁电机插接器之间的电阻。</p> <p>读欧姆表时晃动导线并将举升门开至不同开度位置。</p> <p>此电阻是否小于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 6</p> <p>否 → 维修举升门微开传感器电路的开路部分。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
6	<p>如果没有其它可能原因，查阅相关的故障代码进行维修：</p> <p>维修</p> <p>更换棘齿开关（锁总成）。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

电动举升门

症状:

INCOMPLETE LATCH RELEASE-PAWL SWITCH FAILURE [不完全开锁—棘爪开关故障]

监测和设置条件:

不完全开锁—棘爪开关故障。

监测条件：电动举升门进行开启操作时。

设置条件：由于棘爪开关在电动开锁操作时没有转换，开锁操作没有完成。棘齿开关已经接地但棘爪开关仍然断开。此代码在从完全锁死的举升门电动开锁时出现。

可能的原因

故障代码 (DTC) 状态
车门装配
电动举升门模块—棘爪电路
地线开路
棘爪开关传感器电路开路
棘爪开关

测试	操作步骤	适用车型
1	<p>提示：此故障代码 (DTC) 只有在开锁操作 4 秒钟后显示，很难使其再次出现。</p> <p>使用 DRBIII[®] 纪录并擦除故障代码 (DTC)。</p> <p>转动点火开关至 OFF，持续 10 秒钟，然后转动点火开关至 ON。</p> <p>如果可能，操作电动举升门几次。</p> <p>使用 DRBIII[®] 读取当前故障代码 (DTC)。</p> <p>DRBIII[®] 是否显示 INCOMPLETE LATCH RELEASE-PAWL SWITCH FAILURE (不完全开锁—棘爪开关故障)？</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 根据电路示意图，检查线路和插接器的虚接处。操作举升门几次，检查是否有装配或其它故障。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1</p>	全部
2	<p>检查举升门是否安装调整正确，过松过紧或密封条破损，齿轮轮齿磨损以及影响正常操作的任何障碍。</p> <p>手动操作正常车辆的举升门几次，并注意开和关时的效果。</p> <p>与有故障举升门的效果进行比较。</p> <p>特别要注意开锁及关举升门时的效果。</p> <p>开关举升门是否比正常车辆更费力？</p> <p>是 → 根据相应故障查阅维修服务信息。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3</p>	全部

不完全开锁—棘爪开关故障—续

测试	操作步骤	适用车型
3	<p>使用 DRBIII[®]，放在输入/输出口，读取棘爪状态。</p> <p>把举升门开至开度最大位置。</p> <p>用改锥敲击锁钩至一级棘齿处，观察 DRBIII[®]。</p> <p>按下手柄开关或用钥匙开锁，观察 DRBIII[®]变化情况。</p> <p>把举升门停止不同开度位置，重复几次此操作过程，并晃动导线检查是否有瞬时短路现象。</p> <p>DRBIII[®]是否每次都显示开关状态变化正确？</p> <p>是 → 更换电动举升门模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 4</p>	全部
4	<p>断开电动举升门 C2 插接器。</p> <p>断开举升门锁紧/开锁电机插接器。</p> <p>测量地线电路中电动举升门 C2 插接器（槽口 cavity 20）与举升门锁紧/开锁电机插接器（槽口 cavity 1）之间的电阻。</p> <p>读欧姆表时晃动导线。</p> <p>此电阻是否小于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 5</p> <p>否 → 维修地线电路的开路部分。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
5	<p>断开滑动门控制模块 C2 插接器。</p> <p>断开举升门锁紧/开锁电机插接器（锁总成）。</p> <p>测量举升门棘爪开关传感器电路中电动举升门 C2 插接器与举升门锁紧/开锁电机插接器之间的电阻。</p> <p>读欧姆表时晃动导线。</p> <p>此电阻是否小于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 6</p> <p>否 → 维修举升门棘爪开关传感器电路的开路部分。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
6	<p>如果没有其它可能原因，维修意见：</p> <p>维修</p> <p>更换此举升门棘爪开关（锁总成）。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

电动举升门

症状:

INCOMPLETE LATCH RELEASE-SECTOR GEAR RETURN FAILURE [不完全开锁-扇形齿轮不能回位]

监测和设置条件:

不完全开锁-扇形齿轮不能回位

监测条件: 操作电动举升门时。

设置条件: 如果锁紧/开锁电机执行开锁操作时超过 700 毫秒, 此代码就会设定。此代码设定的主要原因是锁紧/开锁电机中某些易卡住的位置阻止扇形齿轮回位。

可能的原因

故障代码 (DTC) 状态

举升门装配

举升门锁紧/开锁电机总成

测试	操作步骤	适用车型
1	<p>使用 DRBIII[®] 纪录并擦除故障代码 (DTC)。</p> <p>转动点火开关至 OFF, 持续 10 秒钟, 然后转动点火开关至 ON。</p> <p>如果可能, 操作电动举升门几次。</p> <p>使用 DRBIII[®] 读取当前故障代码 (DTC)。</p> <p>DRBIII[®] 是否显示 INCOMPLETE LATCH RELEASE-SECTOR GEAR RETURN FAILURE (不完全开锁-扇形齿轮不能回位)?</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 根据电路示意图, 检查线路和插接器的虚接处。操作举升门几次, 检查是否有装配或其它故障。</p> <p>执行车身验证测试-方法 1</p>	全部
2	<p>检查举升门的正确安装调整, 过松过紧或密封条破损, 撑杆以及影响正常操作的任何障碍。</p> <p>手动操作正常车辆的举升门几次, 并注意开和关时的效果。</p> <p>与有故障举升门的效果进行比较。</p> <p>特别要注意开锁及关举升门时的效果。</p> <p>开关举升门是否比正常车辆更费力?</p> <p>是 → 根据相应故障查阅维修服务信息。</p> <p>执行车身验证测试-方法 1。</p> <p>否 → 更换举升门锁紧/开锁电机总成。</p> <p>运行车身验证测试 - 校验 1</p>	全部

症状:

INCOMPLETE POWER CLOSE-FULL OPEN SWITCH FAILURE/NON ENGAGEMENT
[不能完全动力关闭—全开启开关失效/没有啮合]

监测和设置条件:

不能完全动力关闭—全开开关失效/没有啮合

监测条件: 电动举升门关闭时。

设置条件: 关门操作开始后 200 霍尔效应脉冲前, 全开启开关被检测到已经关闭。可能是由于间歇全开启开关失效或齿轮没有啮合引起。

可能的原因

故障代码 (DTC) 状态
 全开启开关阻塞或被卡住
 全开启开关与接地短路
 电动举升门电机总成—全开启开关

测试	操作步骤	适用车型
1	使用 DRBIII [®] , 记录并擦除故障代码 (DTC) 转动点火开关至 OFF, 持续 10 秒钟, 然后转动点火开关至 ON。 如果可能, 操作电动举升门数次。 使用 DRBIII [®] , 读取当前故障代码 (DTC)。 DRBIII [®] 是否显示 INCOMPLETE POWER CLOSE-FULL OPEN SWITCH FAILURE (不能完全动力关闭—全开启开关失效/没有啮合)? 是 → 转至步骤 2 否 → 依据电路图表, 检查线路和插接器的间歇状态。操作举升门数次, 检查是否有任何线束阻塞及其它故障。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	检查举升门的正确安装调整, 驱动元件中是否有外来异物, 及影响全开启开关正常操作的任何障碍。 使用 DRBIII [®] , 放在输入/输出口, 读取全开启开关状态。 监控 DRBIII [®] 时手动操作举升门。 举升门从全开启位置被放下时, 开关的状态变化是否平滑? 是 → 转至步骤 3。 否 → 根据相应故障查阅维修信息。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

不能完全动力关闭—全开启开关失效/没有啮合—续

测试	操作步骤	适用车型
3	<p>使用 DRBIII[®]，放在输入/输出端，读取全开启开关状态。</p> <p>将举升门置于中间开度位置。</p> <p>监控 DRBIII[®]时，晃动从电动举升门模块到电动举升门电机总成上的全开启开关的线束。</p> <p>开关状态是否变化？</p> <p> 是 → 维修举升门全开启开关传感器电路与接地短路部位。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p> 否 → 转至步骤 4</p>	全部
4	<p>如果没有其它可能原因，查阅相关的维修部分：</p> <p> 维修</p> <p> 更换电动举升门电机总成。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

INCOMPLETE POWER CLOSE-EXCESSIVE H. E. COUNTS/NON ENGAGEMENT [不能完全动力关闭—过大的霍尔效应 (H. E.) /没有啮合]

监测和设置条件:

不能完全动力关闭—过大的霍尔效应 (H. E.) /没有啮合

监测条件: 电动举升门关闭过程。

设置条件: 如果电动举升门模块检测到电动举升门电机在一个完整的动力循环中产生 700 以上的霍尔效应脉冲, 此代码将设置。

可能的原因

- 故障代码 (DTC) 状态
- 电动举升门模块—霍尔效应开路
- 举升门阻塞
- 举升门齿轮啮合驱动电路开路
- 举升门齿轮啮合驱动电路与接地短路
- 举升门齿轮啮合驱动电路与举升门齿轮啮合解除电路短接
- 举升门齿轮啮合解除电路开路
- 举升门齿轮啮合解除电路与接地短路
- 电动举升门模块—齿轮啮合电路开路
- 电动举升门电机
- 电动举升门电机—齿轮啮合开路
- 电动举升门电机—齿轮啮合与接地短路
- 电动举升门电机—齿轮啮合短接

测试	操作步骤	适用车型
1	<p>使用 DRBIII[®], 记录并擦除故障代码 (DTC)</p> <p>转动点火开关至 OFF, 持续 10 秒钟, 然后转动点火开关至 ON。</p> <p>如果可能, 操作电动举升门从一极限位置到另一极限位置数次。</p> <p>使用 DRBIII[®], 读取当前故障代码 (DTC)。</p> <p>DRBIII[®] 是否显示 INCOMPLETE POWER CLOSE-EXCESSIVE H.E. COUNTS/NON ENGAGEMENT (不能完全动力关闭—过大的霍尔效应 (H.E.) /没有啮合)?</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 根据线路图, 检查线路和插接器的虚接处。操作举升门数次检查有否阻塞现象。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1</p>	全部

电动举升门

不能完全动力关闭—过大的霍尔效应 (H. E.) /没有啮合—续

测试	操作步骤	适用车型
2	<p>检查举升门的正确安装及调整，铰链的磨损及阻塞，举升门支撑杆总成支撑力过弱，密封条过松/过紧，电动举升门电机总成的齿轮轮齿磨损，或其它任何对正确操作产生障碍的原因。</p> <p>如果有必要，手动操作正常的车辆的举升门数次，并注意开和关时所需力用以比较。</p> <p>特别注意解锁和关门时需要的力。</p> <p>是否发现有机械故障？</p> <p>是 → 根据相应故障查阅维修信息。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3</p>	全部
3	<p>从举升门完全关闭位置进行开启操作，在其开启路径上放置障碍物使其反向。举升门是否反向回到关闭位置？</p> <p>是 → 转至步骤 4</p> <p>否 → 更换电动举升门模块。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
4	<p>断开电动举升门模块 C2 插接器。</p> <p>测量电动举升门模块 C2 插接器中举升门齿轮啮合驱动电路和举升门齿轮啮合解除驱动电路之间的电阻。</p> <p>选择阻值的基数</p> <p>小于 5.0 欧姆 转至步骤 5</p> <p>在 5.1 和 8.0 欧姆之间 转至步骤 7</p> <p>大于 8.1 欧姆 转至步骤 12</p>	全部
5	<p>断开电动举升门电机插接器。</p> <p>断开电动举升门控制模块 C2 插接器。</p> <p>测量电动举升门模块插接器中举升门齿轮啮合驱动电路与举升门齿轮啮合解除驱动电路之间的电阻。</p> <p>电阻是否小于 10000.0 欧姆？</p> <p>是 → 维修举升门齿轮啮合驱动电路与举升门齿轮啮合解除驱动电路间的短路部位。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 6</p>	全部
6	<p>如果没有其它可能原因，查阅相关的维修部分：</p> <p>维修</p> <p>更换电动举升门电机总成。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

7	断开电动举升门模块 C2 插接器。 测量地线与电动举升门齿轮啮合驱动电路之间的电阻。 电阻是否小于 10000.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 8 否 → 转至步骤 11	全部
---	--	----

电动举升门

不能完全动力关闭—过大的霍尔效应 (H. E.) /没有啮合—续

测试	操作步骤	适用车型
8	断开电动举升门电机插接器。 断开电动举升门模块 C2 插接器。 测量地线与举升门齿轮啮合驱动电路之间的电阻。 电阻是否小于 10000.0 欧姆？ 是 → 维修举升门齿轮啮合驱动电路与地之间的短路部位。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 9	全部
9	断开电动举升门电机插接器。 断开电动举升门控制模块 C2 插接器。 测量地线与举升门齿轮啮合解除驱动电路之间的电阻。 电阻是否小于 10000.0 欧姆？ 是 → 维修举升门齿轮啮合解除驱动电路与地之间的短路部位。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 10	全部
10	如果没有其它可能原因，查阅相关的维修部分。 维修 更换电动举升门电机总成。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
11	提示：操作前确保所有插接器连接正确。 再进行测量，测量电动举升门模块插接器中举升门齿轮啮合驱动电路和举升门齿轮啮合解除驱动电路之间的电压。 操作电动举升门并观察电压表。 操作举升门过程中，电压表读数是否至少有一秒钟时间超过 11.0 伏？ 是 → 测试完毕。 否 → 更换电动举升门模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
12	断开电动举升门电机插接器。 断开电动举升门模块 C2 插接器。 测量举升门齿轮啮合驱动电路中电动举升门电机插接器和电动举升门模块 C2 插接器之间的电阻。 电阻是否小于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 13 否 → 维修举升门齿轮啮合驱动线路开路部位。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

13	<p>断开电动举升门电机插接器。</p> <p>断开电动举升门模块 C2 插接器。</p> <p>测量举升门齿轮啮合解除驱动电路中电机插接器到电动举升门模块插接器之间的电阻。</p> <p>电阻是否小于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 14</p> <p>否 → 维修举升门齿轮啮合解除驱动电路开路部位。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
----	--	----

电动举升门

不能完全动力关闭—过大的霍尔效应 (H. E.) /没有啮合—续

测试	操作步骤	适用车型
14	如果没有其它可能原因，查阅相关的维修部分。 维修 更换电动举升门电机总成。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状:

INCOMPLETE POWER CLOSE-HALL EFFECT SIGNAL MISSING [不能完全动力关闭—霍尔效应信号故障]

监测和设置条件:

不能完全动力关闭—霍尔效应信号故障

监测条件: 举升门进行动力关闭操作时。

设置条件: 电动举升门模块检测到电机在工作 (监控霍尔效应脉冲), 但是没有检测到霍尔效应脉冲。在举升门动力关闭过程中 (举升门运动前, 有 2 秒钟的提示音) 设置此代码。

可能的原因

故障代码 (DTC) 状态
 电动举升门模块—霍尔效应开路
 举升门阻塞
 霍尔效应地线开路
 举升门霍尔效应补充线路开路
 举升门霍尔效应补充线路与接地短路
 举升门霍尔效应补充线路与接地短路
 举升门霍尔效应信号线路开路
 举升门霍尔效应信号线路与接地短路
 举升门霍尔效应信号线路与接地短路
 举升门电机总成

测试	操作步骤	适用车型
1	使用 DRBIII [®] , 记录并擦除故障代码 (DTC) 转动点火开关至 OFF, 持续 10 秒钟, 然后转动点火开关至 ON。 如果可能, 操作电动举升门从一极限位置至另一极限位置数次。 使用 DRBIII [®] , 读取当前故障代码 (DTC)。 DRBIII [®] 是否显示 INCOMPLETE POWER CLOSE-HALL EFFECT SIGNAL MISSING? (不能完全动力关闭—霍尔效应信号故障)? 是 → 转至步骤 2 否 → 根据线路图, 检查线路和插接器的虚接处。操作举升门数次检查有无阻塞现象。 执行车身验证测试—方法 1	全部

电动举升门

不能完全动力关闭—霍尔效应信号故障—续

测试	操作步骤	适用车型
2	<p>检查举升门的正确调整，铰链的磨损及阻塞，举升门支撑总成支撑力过弱，密封条过紧/过松，电动举升门电机总成的齿轮轮齿磨损，或其它任何对正确操作会产生障碍的故障。</p> <p>必要的话，手动操作正常车辆的电动举升门数次，注意开和关时的力以作对比。</p> <p>特别注意解锁及关闭举升门时需要的力量。</p> <p>操作举升门时用的力量是否比正常的大？</p> <p>是 → 根据相应故障查阅维修信息。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3</p>	全部
3	<p>从举升门开度最大的位置进行操作，在其关闭路经上放置障碍物使其反向。</p> <p>举升门是否反向回到开度最大位置？</p> <p>是 → 转至步骤 4</p> <p>否 → 更换电动举升门模块。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
4	<p>断开电动举升门电机插接器。</p> <p>用 12 伏特的测试灯连接到 12 伏，检查地线电路。</p> <p>测试灯是否点亮？</p> <p>是 → 转至步骤 5</p> <p>否 → 维修霍尔效应地线电路的开路部位。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
5	<p>断开电动举升门电机插接器。</p> <p>断开电动举升门模块 C2 插接器。</p> <p>测量举升门霍尔效应补充电路中电动举升门电机插接器与电动举升门模块 C2 插接器之间的电阻。</p> <p>电阻是否小于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 6</p> <p>否 → 维修举升门霍尔效应补充电路开路部位。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
6	<p>断开电动举升门电机插接器。</p> <p>断开电动举升门模块 C2 插接器。</p> <p>测量地线与举升门霍尔效应补充电路之间的电阻。</p> <p>电阻是否小于 100.0 欧姆？</p> <p>是 → 维修举升门霍尔效应补充电路与接地短路部位。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 7</p>	全部

7	<p>断开电动举升门电机插接器。</p> <p>断开电动举升门模块 C2 插接器。</p> <p>测量地线（cavity 20）与举升门霍尔效应补充电路之间的电阻。</p> <p>电阻是否小于 1000.0 欧姆？</p> <p style="padding-left: 20px;">是 → 维修举升门霍尔效应补充电路与接地短路部位。</p> <p style="padding-left: 20px;">执行车身验证测试—方法 1。</p> <p style="padding-left: 20px;">否 → 转至步骤 8</p>	全部
---	--	----

不能完全动力关闭—霍尔效应信号故障—续

测试	操作步骤	适用车型
8	<p>断开电动举升门电机插接器。</p> <p>断开电动举升门模块 C2 插接器。</p> <p>测量举升门霍尔效应信号电路中电动举升门电机插接器与电动举升门模块 C2 插接器之间的电阻。</p> <p>电阻是否小于 5.0 欧姆？</p> <p style="padding-left: 20px;">是 → 转至步骤 9</p> <p style="padding-left: 20px;">否 → 维修举升门霍尔效应信号电路开路部位。</p> <p style="padding-left: 20px;">执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
9	<p>断开电动举升门电机插接器。</p> <p>断开电动举升门模块 C2 插接器。</p> <p>测量地线与举升门霍尔效应信号电路之间的电阻。</p> <p>电阻是否小于 100.0 欧姆？</p> <p style="padding-left: 20px;">是 → 维修举升门霍尔效应信号电路与接地短路部位。</p> <p style="padding-left: 20px;">执行车身验证测试—方法 1。</p> <p style="padding-left: 20px;">否 → 转至步骤 10</p>	全部
10	<p>断开电动举升门电机插接器。</p> <p>断开电动举升门模块 C2 插接器。</p> <p>测量地线（cavity 20）与举升门霍尔效应信号电路之间的电阻。</p> <p>电阻是否小于 1000.0 欧姆？</p> <p style="padding-left: 20px;">是 → 维修举升门霍尔效应信号电路与接地短路部位。</p> <p style="padding-left: 20px;">执行车身验证测试—方法 1。</p> <p style="padding-left: 20px;">否 → 转至步骤 11</p>	全部
11	<p>如果没有其他可能原因，查阅相关的维修部分。</p> <p style="padding-left: 20px;">维修</p> <p style="padding-left: 20px;">更换电动举升门电机总成（霍尔效应开关）</p> <p style="padding-left: 20px;">执行车身验证测试—方法 1</p>	全部

电动举升门

症状:

INCOMPLETE POWER CLOSE-OVERCURRENT [不能完全动力关闭—电流过载]

监测和设置条件:

不能完全动力关闭—电流过载。

监测条件: 举升门进行关闭操作过程中。

设置条件: 在动力关门操作过程中, 驱动电机高于 24 安培的失速电流已经被检测到超过 500 毫秒 (ms) 或初始齿轮啮合驱动晶体管短路。

可能的原因

故障代码 (DTC) 状态
举升门阻塞
地线开路
举升门关闭驱动电路与接地短路
举升门开启驱动电路与接地短路
举升门开启驱动电路与接地短路
举升门齿轮啮合驱动电路与接地短路
举升门齿轮啮合驱动电路与接地短路
举升门模块
电动举升门电机

测试	操作步骤	适用车型
1	使用 DRBIII [®] , 记录并擦除故障代码 (DTC) 转动点火开关至 OFF, 持续 10 秒钟, 然后转动点火开关至 ON。 如果可能, 操作电动举升门数次。 用 DRBIII [®] 读取故障代码 (DTC)。 DRBIII [®] 是否显示 INCOMPLETE POWER CLOSE-OVERCURRENT (不能完全动力关闭—电流过载)? 是 → 转至步骤 2 否 → 根据线路图, 检查线路和插接器的虚接处。操作举升门数次, 检查有无阻塞现象。 执行车身验证测试—方法 1	全部

不能完全动力关闭—电流过载—续

测试	操作步骤	适用车型
2	<p>检查举升门的正确调整，铰链的磨损及阻塞，举升门支撑杆撑力过弱或阻塞，密封条过紧/过松，电动举升门电机总成的齿轮轮齿磨损，或其它任何对正确操作会产生障碍的故障。</p> <p>对比操作故障车辆时用的力。</p> <p>特别注意开启锁及关闭举升门时需要的力。</p> <p>操作举升门时用的力量是否更大？</p> <p>是 → 根据相应故障查阅维修信息。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3</p>	全部
3	<p>转动点火开关至 OFF。</p> <p>断开电动举升门模块 C1 插接器。</p> <p>用 12 伏特的测试灯连接到 12 伏，检查地线电路。</p> <p>晃动导线以检测瞬时断开现象。</p> <p>测试灯是否点亮？</p> <p>是 → 转至步骤 4</p> <p>否 → 维修地线电路开路部分。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
4	<p>转动点火开关至 OFF。</p> <p>断开电动举升门模块 C1 插接器。</p> <p>测量地线与举升门关闭驱动电路之间的电阻。</p> <p>晃动导线以检测瞬时短路现象。</p> <p>电阻是否小于 1000.0 欧姆？</p> <p>是 → 维修举升门关闭驱动电路与接地短路部位。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 5</p>	全部
5	<p>转动点火开关至 OFF。</p> <p>断开电动举升门模块 C2 插接器。</p> <p>测量地线与举升门开启锁驱动电路之间的电阻。</p> <p>晃动导线以检测瞬时短路现象。</p> <p>电阻是否小于 1000.0 欧姆？</p> <p>是 → 维修举升门关闭解锁驱动电路与接地短路部位。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 6</p>	全部

电动举升门

6	<p>转动点火开关至 OFF。</p> <p>断开电动举升门模块 C2 插接器。</p> <p>测量地线（cavity 20）与举升门开启锁驱动电路之间的电阻。</p> <p>晃动导线以检测瞬时短路现象。</p> <p>电阻是否小于 1000.0 欧姆？</p> <p> 是 → 维修举升门开启锁驱动电路与接地短路部位。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p> 否 → 转至步骤 7</p>	全部
---	---	----

不能完全动力关闭—电流过载—续

测试	操作步骤	适用车型
7	转动点火开关至 OFF。 断开电动举升门模块 C2 插接器。 测量地线与举升门齿轮啮合驱动电路之间的电阻。 晃动导线以检测瞬时短路现象。 电阻是否小于 1000.0 欧姆？ 是 → 维修举升门齿轮啮合驱动电路与接地短路部位。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 8	全部
8	转动点火开关至 OFF。 断开电动举升门模块 C2 插接器。 测量地线（cavity 20）与举升门齿轮啮合驱动电路之间的电阻。 晃动导线以检测瞬时短路现象。 电阻是否小于 1000.0 欧姆？ 是 → 维修举升门齿轮啮合驱动电路与接地短路部位。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 9	全部
9	确保此时所有模块和电机插接器连接正确。 试着在关闭位置操作举升门。 电机是否开始关闭举升门，但非常慢、特别费劲？ 是 → 更换电动举升门电机总成。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换电动举升门模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

症状:

INCOMPLETE POWER CLOSE-TIME OUT [不能完全动力关闭—时间耗尽]

监测和设置条件:

不能完全动力关闭—时间耗尽

监测条件：电动举升门关闭过程中。

设置条件：动力关闭操作在 20 秒之内没有完成。这可能是需要过高的关闭力引起。霍尔效应信号过弱、电机输出过低或支撑杆压力过高也可能设置此代码。

可能的原因

故障代码 (DTC) 状态
门阻塞
电动举升门电机总成

测试	操作步骤	适用车型
1	<p>使用 DRBIII[®]，记录并擦除故障代码 (DTC)</p> <p>转动点火开关至 OFF，持续 10 秒钟，然后转动点火开关至 ON。</p> <p>如果可能，操作电动举升门从一极限位置至另一极限位置数次。</p> <p>使用 DRBIII[®]，读取当前故障代码 (DTC)。</p> <p>DRBIII[®] 是否显示 INCOMPLETE POWER CLOSE-TIME-OUT (不能完全动力关闭—时间耗尽)？</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 根据线路图，检查线路和插接器的虚接处。操作举升门数次，检查有无阻塞现象或其他障碍。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>检查举升门的正确调整，铰链的磨损及阻塞，举升门支撑总成支撑力过弱，密封条过紧/过松，电动举升门电机总成的齿轮轮齿磨损，或其它任何对正确操作会产生障碍的故障。</p> <p>必要的话手动操作正常车辆的电动举升门数次，注意开和关时需要的力以作对比。</p> <p>特别注意开启锁及关闭举升门时需要的力。</p> <p>操作举升门时用的力是否比正常的要大？</p> <p>是 → 根据相应故障查阅维修信息。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换电动举升门电机总成。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

INCOMPLETE POWER CLOSE-TRANSISTOR SHORTED [不能完全动力关闭一晶体管短路]

监测和设置条件:

不能完全动力关闭一晶体管短路

监测条件: 电动举升门在执行动力关闭过程中。

设置条件: 电动举升门模块检测到电机在转动 (监控霍尔效应脉冲), 即使控制的脉宽调制率为 0%。动力关闭 (举升门运动前, 有 2 秒钟的提示音) 操作过程中设置此故障代码 (DTC)。

可能的原因

故障代码 (DTC) 状态
电动举升门模块

测试	操作步骤	适用车型
1	使用 DRBIII [®] , 记录并擦除故障代码 (DTC) 转动点火开关至 OFF, 持续 10 秒钟, 然后转动点火开关至 ON。 如果可能, 操作电动举升门数次。 用 DRBIII [®] 读取故障代码 (DTC)。 DRBIII [®] 是否显示 INCOMPLETE POWER CLOSE-TRANSISTOR SHORTED (不能完全动力关闭一晶体管短路)? 是 → 更换此电动举升门模块 执行车身验证测试—方法 1 否 → 根据线路图, 检查线路和插接器的虚接处。操作举升门数次检查有无阻塞现象。 执行车身验证测试—方法 1	全部

电动举升门

症状:

INCOMPLETE POWER CLOSE-VOLTAGE BELOW MINIMUM LEVEL [不能完全动力关闭—电压低于最小值]

监测和设置条件:

不能完全动力关闭—电压低于最小值

监测条件: 电动举升门执行动力关闭过程中。

设置条件: 动力关闭操作过程中电动举升门模块检测到电压低于 9.5 伏。

可能的原因

故障代码 (DTC) 状态

模块电压低

举升门阻塞

DRB 运转电压低

电动举升门模块—电阻太高

电动举升门电机

测试	操作步骤	适用车型
1	<p>使用 DRBIII[®]，记录并擦除故障代码 (DTC)</p> <p>转动点火开关至 OFF，持续 10 秒钟，然后转动点火开关至 ON。</p> <p>如果可能，操作电动举升门数次。</p> <p>用 DRBIII[®] 读取故障代码 (DTC)。</p> <p>DRBIII[®] 是否显示 INCOMPLETE POWER CLOSE-VOLTAGE BELOW MINIMUM LEVEL (不能完全动力关闭—电压低于最小值)？</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 根据线路图，检查线路和插接器的虚接处。操作举升门数次检查有无阻塞现象。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1</p>	全部
2	<p>检查举升门正确的装配、调整，及任何对正确操作会产生妨碍的故障。</p> <p>检查支撑杆以确保举升门可以从大约 3/4 关闭位置落下并关闭。</p> <p>操作举升门需要的力量是否比正常的大？</p> <p>是 → 根据相应故障查阅维修信息。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3</p>	全部

不能完全动力关闭—电压低于最小值—续

测试	操作步骤	适用车型
3	<p>提示：操作前测试蓄电池保证其充电充分并工作情况良好。</p> <p>转动点火开关至 OFF。</p> <p>关闭所有灯及附件。</p> <p>使用 DRBIII[®]，在 Power Liftgate（电动举升门）,Monitor Display（监控显示）PCI Bus Info（PCI 总线信息）中读取 Battery Voltage（蓄电池电压）并与 PLG Bat Volts Input（电动举升门蓄电池电压输入）比较。</p> <p>提示：如果差值大于 0.5 伏特，背后插针检测模块的保险丝 B(+)来确认。</p> <p>电压值变化范围是否大于 0.5 伏特？</p> <p>是 → 根据线路图，检查线路和插接器。查找电压降低的原因并修复。 执行车身验证测试—方法 1</p> <p>否 → 转至步骤 4</p>	全部
4	<p>转动点火开关至 OFF。</p> <p>关闭所有灯及附件。</p> <p>使用 DRBIII[®]，在 Power Liftgate（电动举升门）,Monitor Display（监控显示）PCI Bus Info（PCI 总线信息）中读取 Battery Voltage（蓄电池电压）并与 PLG Bat Volts Input（电动举升门蓄电池电压输入）比较。</p> <p>操作电动举升门并观察电压的不同。</p> <p>提示：如果差值大于 1.6 伏特，背后插针的保险丝 B(+)来确认。</p> <p>举升门操作过程中电压值变化范围是否大于 1.6 伏特？</p> <p>是 → 根据线路图，检查线路和插接器。查找电压降低的原因并修复。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 5</p>	全部
5	<p>转动点火开关至 OFF。</p> <p>关闭所有灯及附件。</p> <p>打开举升门。</p> <p>拆下左后装饰板以接近电动举升门模块。</p> <p>拆下电动举升门模块但保持其连接。</p> <p>重新检测电动举升门 C1 插接器中保险丝 B(+)和举升门关闭驱动电路之间的导线电压。</p> <p>从关闭位置开始操作电动举升门并观察电压的变化。</p> <p>操作举升门过程中电压变化范围是否大于 0.2 伏特？</p> <p>是 → 更换此电动举升门模块。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 6</p>	全部
6	<p>如果没有其他可能原因，查阅相关的维修部分。</p> <p>维修</p> <p>检查从模块到电机之间高阻值的线路和插接器。如果线路没有问题，更换此电动举升门电机总成。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

电动举升门

症状:

INCOMPLETE POWER OPEN-FULL OPEN SWITCH FAILURE/NON ENGAGEMENT [不能完全动力开启—全开启开关失效/没有啮合]

监测和设置条件:

不能完全动力开启—全开启开关失效/没有啮合

监测条件: 电动举升门开启过程中。

设置条件: 开启操作开始后 200 霍尔效应脉冲前全开启开关被检测到关闭。可能是由于瞬时全开启开关失效或齿轮没有啮合。

可能的原因

故障代码 (DTC) 状态
全开启开关卡住或有障碍
全开开关与接地短路
电动举升门电机总成—全开启开关

测试	操作步骤	适用车型
1	使用 DRBIII [®] , 记录并擦除故障代码 (DTC)。 转动点火开关至 OFF, 持续 10 秒钟, 然后转动点火开关至 ON。 如果可能, 操作电动举升门数次。 使用 DRBIII [®] , 读取当前故障代码 (DTC)。 DRBIII [®] 是否显示 INCOMPLETE POWER OPEN-FULL OPEN SWITCH FAILURE (不能完全动力开启—全开启开关失效)? 是 → 转至步骤 2 否 → 根据线路图, 检查线路和插接器的虚接处。操作举升门数次检查有无阻塞现象或障碍。 执行车身验证测试—方法 1	全部
2	检查举升门的正确的装配、调整, 传动元件中有外来杂物, 或其它任何对全开启开关正确操作会产生妨碍的故障。 使用 DRBIII [®] , 放在输入/输出端, 读取全开启开关状态。 监控 DRBIII [®] 时手动操作举升门。 举升门从全开位置拉下时开关状态变换是否平稳? 是 → 转至步骤 3 否 → 根据相应故障查阅维修信息。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

不能完全动力开启—全开启开关失效/没有啮合—续

测试	操作步骤	适用车型
3	使用 DRBIII [®] ，放在输入/输出端，读取全开启开关状态。 把举升门置于中间开度位置。 监控 DRBIII [®] 时，晃动从电动举升门模块到电动举升门电机总成上的全开启开关之间的线束。 开关状态是否变化？ 是 → 维修全开启开关传感电路与接地短路部位。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4	全部
4	如果没有其他可能原因，查阅相关的维修部分。 维修 更换电动举升门电机总成。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

症状:

INCOMPLETE POWER OPEN-EXCESSIVE H. E. COUNTS/NON ENGAGEMENT [不能完全电动开启—过多的霍尔效应数/没有啮合]

监测和设置条件:

不能完全电动开启—过多的霍尔效应数/没有啮合

监测条件: 电动举升门开启过程中

设置条件: 如果电动举升门模块在一个完整的电动循环中检测到电动举升门电机产生大于 700 霍尔效应脉冲, 将设置此代码。

可能的原因

故障代码 (DTC) 状态

电动举升门模块—霍尔效应开路

举升门阻塞

举升门齿轮啮合驱动线路开路

举升门齿轮啮合驱动线路与接地短路

举升门齿轮啮合驱动线路与举升门齿轮啮合解除电路短接

举升门齿轮啮合解除驱动线路开路

举升门齿轮啮合解除驱动线路与接地短路

电动举升门模块—齿轮啮合电路开路

电动举升门电机

电动举升门电机—齿轮啮合开路

电动举升门电机—齿轮啮合与接地短路

电动举升门电机—齿轮啮合短接

测试	操作步骤	适用车型
1	<p>使用 DRBIII[®], 记录并擦除故障代码 (DTC)。</p> <p>转动点火开关至 OFF, 持续 10 秒钟, 然后转动点火开关至 ON。</p> <p>如果可能, 操作电动举升门从一极限位置到另一极限位置数次。</p> <p>使用 DRBIII[®], 读取当前故障代码 (DTC)。</p> <p>DRBIII[®] 是否显示 INCOMPLETE POWER OPEN-EXCESSIVE H.E. COUNTS/NON ENGAGEMENT(不能完全电动开启—过多的霍尔效应数/没有啮合)?</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 根据线路图, 检查线路和插接器的虚接处。操作举升门数次检查有无阻塞现象。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

不能完全电动开启—过多的霍尔效应数/没有啮合—续

测试	操作步骤	适用车型
2	<p>检查举升门的正确安装及调整，铰链的磨损及阻塞，举升门支撑总成支撑力过弱，密封条过松/过紧，电动举升门电机总成的齿轮轮齿磨损，或其它任何对正确操作产生障碍的原因。</p> <p>如果有必要，手动操作正常的车辆的举升门数次，并注意开和关时所需的力以作比较。</p> <p>特别注意开启锁和关门时需要的力。</p> <p>是否发现有机械故障存在？</p> <p>是 → 根据相应故障查阅维修信息。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3</p>	全部
3	<p>从举升门完全关闭位置进行开启操作，在其开启路径上放置障碍物使其反向。举升门是否反向回到关闭位置？</p> <p>是 → 转至步骤 4</p> <p>否 → 更换电动举升门模块。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
4	<p>断开电动举升门模块 C2 插接器。</p> <p>测量电动举升门模块插接器中举升门齿轮啮合驱动电路和举升门齿轮啮合解除驱动电路之间的电阻。</p> <p>选择阻值的基数。</p> <p>小于 5.0 欧姆 转至步骤 5</p> <p>大于 5.1 小于 8.0 欧姆 转至步骤 7</p> <p>大于 8.1 欧姆 转至步骤 12</p>	全部
5	<p>断开电动举升门电机插接器。</p> <p>断开电动举升门控制模块 C2 插接器。</p> <p>测量电动举升门模块插接器中举升门齿轮啮合驱动电路与举升门齿轮啮合解除驱动电路之间的电阻。</p> <p>此电阻是否小于 10000.0 欧姆？</p> <p>是 → 维修举升门齿轮啮合驱动线路与举升门齿轮啮合解除驱动线路间的短路部位。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 6</p>	全部
6	<p>如果没有其它可能原因，查阅相关故障代码进行维修。</p> <p>维修</p> <p>更换电动举升门电机总成。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

电动举升门

7	断开电动举升门模块 C2 插接器。 测量地线与电动举升门齿轮啮合驱动电路之间的电阻。 此电阻是否小于 10000.0 欧姆? 是 → 转至步骤 8 否 → 转至步骤 11	全部
---	---	----

不能完全电动开启—过多的霍尔效应数/没有啮合—续

测试	操作步骤	适用车型
8	断开电动举升门电机插接器。 断开电动举升门模块 C2 插接器。 测量地线与举升门齿轮啮合驱动电路之间的电阻。 此电阻是否小于 10000.0 欧姆？ 是 → 维修举升门齿轮啮合驱动电路与地之间的短路部位。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 9	全部
9	断开电动举升门电机插接器。 断开电动举升门控制模块 C2 插接器。 测量地线与举升门齿轮啮合解除驱动电路之间的电阻。 此电阻是否小于 10000.0 欧姆？ 是 → 维修举升门齿轮啮合解除驱动电路与地之间的短路部位。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 10	全部
10	如果没有其它可能原因，查阅相关故障代码进行维修。 维修 更换电动举升门电机总成。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
11	提示：操作前确保所有插接器连接正确。 再次探测，测量电动举升门模块插接器中举升门齿轮啮合驱动电路和举升门 齿轮啮合解除驱动电路之间的电压。 操作电动举升门并观察电压表。 举升门开启时电压表读数是否至少有一秒钟时间超过 11.0 伏特？ 是 → 更换电动举升门电机总成。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换电动举升门模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
12	断开电动举升门电机插接器。 断开电动举升门模块 C2 插接器。 测量举升门齿轮啮合驱动电路中电动举升门电机插接器和电动举升门模块 C2 插接器之间的电阻。 电阻是否小于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 13 否 → 维修举升门齿轮啮合驱动电路断开部位。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

13	断开电动举升门电机插接器。 断开电动举升门模块 C2 插接器。 测量举升门齿轮啮合解除驱动电路中电机插接器与电动举升门模块插接器之间的电阻。 电阻是否小于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 14 否 → 维修举升门齿轮啮合解除驱动电路断开部位。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
----	---	----

不能完全电动开启—过多的霍尔效应数/没有啮合—续

测试	操作步骤	适用车型
14	如果没有其它可能原因，查阅相关故障代码进行维修。 维修 更换电动举升门电机总成。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

症状:

INCOMPLETE POWER OPEN-HALL EFFECT SIGNAL MISSING [不能完全电动开启—霍尔效应信号故障]

监测和设置条件:

不能完全电动开启—霍尔效应信号故障

监测条件: 电动举升门进行电动开启操作时。

设置条件: 电动举升门模块检测到电机在工作(监控霍尔效应脉冲),但是没有检测到霍尔效应脉冲。在电动举升门开启过程中(举升门运动前2秒钟有提示音)设置此代码。

可能的原因

故障代码(DTC)状态
电动举升门模块—霍尔效应开路
举升门阻塞
霍尔效应地线开路
举升门霍尔效应补充线路开路
举升门霍尔效应补充线路与接地短路
举升门霍尔效应补充线路与接地短路
举升门霍尔效应信号线路开路
举升门霍尔效应信号线路与接地短路
举升门霍尔效应信号线路与接地短路
电动举升门电机

测试	操作步骤	适用车型
1	使用 DRBIII [®] , 记录并擦除故障代码(DTC) 转动点火开关至 OFF, 持续 10 秒钟, 然后转动点火开关至 ON。 如果可能, 操作电动举升门从一极限位置至另一极限位置数次。 使用 DRBIII [®] , 读取当前故障代码(DTC)。 DRBIII [®] 是否显示 INCOMPLETE POWER OPEN-HALL EFFECT SIGNAL MISSING (不能完全电动开启—霍尔效应信号故障)? 是 → 转至步骤 2 否 → 根据线路图, 检查线路和插接器的虚接处。操作举升门数次, 检查有无阻塞现象。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

不能完全电动开启—霍尔效应信号故障—续

测试	操作步骤	适用车型
2	<p>检查举升门的正确调整，铰链的磨损及阻塞，举升门支撑总成支撑力过弱，密封条过紧/过松，电动举升门电机总称的齿轮轮齿磨损，或其它任何对正确操作会产生障碍的故障。</p> <p>必要的话手动操作正常车辆的电动举升门数次，注意开和关时需要的力以作对比。</p> <p>特别注意开启锁及关闭举升门时需要的力。</p> <p>是否发现有机械故障存在？</p> <p>是 → 根据相应故障查阅维修信息。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3</p>	全部
3	<p>从举升门完全关闭的位置进行操作，在其开启路径上放置障碍物使反向。举升门是否反向回到关闭位置？</p> <p>是 → 转至步骤 4</p> <p>否 → 更换电动举升门模块。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
4	<p>断开电动举升门电机插接器。</p> <p>用 12 伏特的测试灯连接到 12 伏，检查地线电路。</p> <p>测试灯是否点亮？</p> <p>是 → 转至步骤 5</p> <p>否 → 维修霍尔效应地线电路的断开部位。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
5	<p>断开电动举升门电机插接器。</p> <p>断开电动举升门模块 C2 插接器。</p> <p>测量举升门霍尔效应补充电路中电动举升门电机插接器与电动举升门模块 C2 插接器之间的电阻。</p> <p>电阻是否小于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 6</p> <p>否 → 维修举升门霍尔效应补充电路断开部位。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
6	<p>断开电动举升门电机插接器。</p> <p>断开电动举升门模块 C2 插接器。</p> <p>测量地线与举升门霍尔效应补充电路之间的电阻。</p> <p>电阻是否小于 100.0 欧姆？</p> <p>是 → 维修举升门电机霍尔效应补充电路与接地短路部位。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 7</p>	全部

电动举升门

不能完全电动开启—霍尔效应信号故障—续

测试	操作步骤	适用车型
7	断开电动举升门电机插接器。 断开电动举升门模块 C2 插接器。 测量地线（cavity 20）与举升门霍尔效应补充电路之间的电阻。 电阻是否小于 1000.0 欧姆？ 是 → 维修举升门电机霍尔效应补充电路与接地短路部位。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 8	全部
8	断开电动举升门电机插接器。 断开电动举升门模块 C2 插接器。 测量举升门霍尔效应信号电路中电动举升门电机插接器与电动举升门模块 C2 插接器之间的电阻。 电阻是否小于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 9 否 → 维修举升门霍尔效应信号电路断开部位。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
9	断开电动举升门电机插接器。 断开电动举升门控制模块 C2 插接器。 测量地线与举升门霍尔效应信号电路之间的电阻。 电阻是否小于 100.0 欧姆？ 是 → 维修举升门霍尔效应信号电路与接地短路部位。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 10	全部
10	断开电动举升门电机插接器。 断开电动举升门控制模块 C2 插接器。 测量地线（cavity 20）与举升门霍尔效应信号电路之间的电阻。 电阻是否小于 1000.0 欧姆？ 是 → 维修举升门霍尔效应信号电路与接地短路部位。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 11	全部
11	如果没有其他可能的原因，查阅相关故障代码进行维修。 维修 更换电动举升门电机总成。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状:

INCOMPLETE POWER OPEN-LATCH FAILURE [不能完全电动开启—锁失效]

监测和设置条件:

不能完全电动开启—锁失效

监测条件: 电动举升门开启过程中。

设置条件: 由于锁失效使得电动开启操作不能完成。在电动开启过程中设置此故障代码 (DTC)。

	可能的原因
故障代码 (DTC) 状态	
举升门阻塞	
举升门锁紧驱动电路与接地短路	
举升门锁紧驱动电路与接地短路	
举升门锁紧驱动电路开路	
举升门解锁驱动电路开路	
电动举升门模块—全开电路开路	
电动举升门模块—锁钩电路开路	
电动举升门模块—棘齿电路开路	
地线开路	
地线开路	
地线开路	
举升门未关紧开关传感器电路开路	
举升门全开启开关传感器电路开路	
举升门锁钩开关传感器电路开路	
举升门全开启开关传感器电路与接地短路	
举升门全开启开关传感器电路与接地短路	
举升门锁紧/开启锁电机	
举升门锁紧/开启锁电机	
举升门全开启开关	
举升门锁钩开关	
棘齿开关	

电动举升门

不能完全电动开启—锁失效—续

测试	操作步骤	适用车型
1	<p>使用 DRBIII[®]，记录并擦除故障代码（DTC）。</p> <p>转动点火开关至 OFF，持续 10 秒钟，然后转动点火开关至 ON。</p> <p>如果可能，操作电动举升门数次。</p> <p>使用 DRBIII[®]，读取当前故障代码（DTC）。</p> <p>DRBIII[®]是否显示 INCOMPLETE POWER OPEN-LATCH FAILURE（不能完全电动开启—锁失效）？</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 根据线路图，检查线路和插接器的虚接处。操作举升门数次，检查有无阻塞现象或其他故障。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>检查举升门的正确调整，铰链的磨损及阻塞，举升门支撑总成支撑力过弱，密封条过松/过紧，电动举升门电机总成的齿轮轮齿磨损，或其它任何对正确操作产生障碍的故障。</p> <p>如果有必要，手动操作正常的车辆的举升门数次，并注意开和关时所需的力以作比较。</p> <p>特别注意开启锁和关门时需要的力。</p> <p>是否发现有机械故障存在？</p> <p>是 → 根据相应故障查阅维修信息。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3</p>	全部
3	<p>使用 DRBIII[®]，置于输入/输出端，读取锁钩、棘齿和全开启开关的状态。</p> <p>当观察全开启开关状态时，手动将举升门从全开位置降到部分开启位置。开关应该由关闭状态变为开状态。</p> <p>开启举升门到全开位置，当观察锁钩开关状态时，用改锥敲击门锁至第一挡锁止位置，锁钩开关应该由关闭状态变为开状态。</p> <p>开启举升门到全开启位置，观察棘齿开关状态时，用改锥敲击门锁至第二挡锁止位置，棘齿开关应该由关闭状态变为开状态。</p> <p>重复以上操作步骤数次。</p> <p>选择失效开关：</p> <p>全开启开关 转至步骤 4</p> <p>锁钩开关 转至步骤 10</p> <p>棘齿开关 转至步骤 14</p> <p>所有开关操作无误。</p> <p>转至步骤 18</p>	全部

不能完全电动开启—锁失效—续

测试	操作步骤	适用车型
4	<p>断开电动举升门模块 C2 插接器。</p> <p>测量地线与举升门全开启开关传感器电路之间的电阻。</p> <p>完全开启举升门然后部分关闭。读电压表时重复此步骤。</p> <p>当门部位关闭时，此电阻是否从小于 15 欧姆到大于 1000.0 欧姆大范围变化？</p> <p>是 → 更换此电动举升门模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 5</p>	全部
5	<p>断开电动举升门 C2 插接器。</p> <p>断开全开启开关插接器。</p> <p>测量地线中电动举升门 C2 插接器与全开启开关插接器之间的电阻。</p> <p>读欧姆表时晃动导线。</p> <p>电阻是否小于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 6</p> <p>否 → 维修地线中断开部位。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
6	<p>断开电动举升门模块 C2 插接器。</p> <p>断开电动举升门电机插接器。</p> <p>测量举升门全开启开关传感器电路中电动举升门模块 C2 插接器与电动举升门电机插接器之间的电阻。</p> <p>电阻是否小于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 7</p> <p>否 → 维修举升门全开启开关传感器电路中断开部位。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
7	<p>断开电动举升门模块 C2 插接器。</p> <p>断开电动举升门电机插接器。</p> <p>测量地线与举升门全开启开关传感器电路之间的电阻。</p> <p>电阻是否小于 1000.0 欧姆？</p> <p>是 → 维修举升门全开启开关传感器电路与接地短路部位。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 8</p>	全部
8	<p>断开电动举升门模块 C2 插接器。</p> <p>断开电动举升门电机插接器。</p> <p>测量地线与举升门全开启开关传感器电路之间的电阻。</p> <p>此电阻是否小于 1000.0 欧姆？</p> <p>是 → 维修举升门全开启开关传感器电路与接地短路部位。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 9</p>	全部

电动举升门

不能完全电动开启—锁失效—续

测试	操作步骤	适用车型
9	如果没有其他可能的原因，查阅相关故障代码进行维修。 维修 更换此举升门电机总成。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
10	断开电动举升门模块 C2 插接器。 测量地线（cavity 20）与锁钩开关传感电路之间的电阻。 打开举升门。 读欧姆表时，用改锥将举升门锁拨至第一挡锁止位置。 开启举升门锁。读欧姆表时重复此步骤。 当锁的状态改变时，此电阻是否从小于 15 欧姆到大于 1000.0 欧姆大范围变化？ 是 → 更换此电动举升门模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 11	全部
11	断开电动举升门 C2 插接器。 断开举升门锁紧/开启锁电机插接器。 测量地线中电动举升门 C2 插接器(cavity 20)与举升门锁紧/开启锁电机插接器(cavity 1)之间的电阻。 读欧姆表时晃动导线。 阻值是否小于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 12 否 → 维修地线中断开部位。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
12	断开电动举升门 C2 插接器。 断开举升门锁紧/开启锁电机插接器。 测量举升门锁钩开关传感器电路中电动举升门模块 C2 插接器与举升门锁紧/开启锁电机插接器之间的电阻。 电阻是否小于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 13 否 → 维修举升门锁钩开关传感器电路中断开部位。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
13	如果没有其他可能的原因，查阅相关故障代码进行维修。 维修 更换此举升门锁紧/开启锁电机。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

不能完全电动开启—锁失效—续

测试	操作步骤	适用车型
14	<p>断开电动举升门模块 C2 插接器。</p> <p>提示：电动举升门未关紧开关传感器电路同时也是举升门棘齿开关传感电路。</p> <p>测量地线与举升门未关紧开关传感器电路之间的电阻。</p> <p>将举升门置于全开位置。</p> <p>读欧姆表时，用改锥将锁拨到第二挡锁止位置。</p> <p>用手柄开启锁。读欧姆表时重复此步骤。</p> <p>当锁的状态改变时，电阻是否从小于 15 欧姆到大于 1000.0 欧姆大范围变化？</p> <p>是 → 更换电动举升门模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 15</p>	全部
15	<p>断开电动举升门 C2 插接器。</p> <p>断开举升门锁紧/开启锁电机插接器。</p> <p>测量地线中电动举升门 C2 插接器(cavity 20)与举升门锁紧/开启锁电机插接器之间的电阻。</p> <p>读欧姆表时晃动导线。</p> <p>阻值是否小于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 16</p> <p>否 → 维修地线中断开部位。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
16	<p>断开电动举升门模块 C2 插接器。</p> <p>断开举升门锁紧/开启锁电机插接器。</p> <p>测量举升门未关紧开关传感器电路中电动举升门模块 C2 插接器与举升门锁紧/开启锁电机插接器之间的电阻。</p> <p>电阻是否小于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 17</p> <p>否 → 维修举升门未关紧开关传感器电路中断开部位。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
17	<p>如果没有其他可能的原因，查阅相关故障代码进行维修。</p> <p>维修</p> <p>更换举升门锁紧/开启锁电机。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
18	<p>转动点火开关至 OFF。</p> <p>断开电动举升门模块 C2 插接器。</p> <p>测量举升门锁紧驱动电路与举升门开启锁驱动电路之间的电阻。</p> <p>晃动导线以检查瞬时断开现象。</p> <p>电阻是否小于 2.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 19</p> <p>否 → 转至步骤 21</p>	全部

电动举升门

不能完全电动开启—锁失效—续

测试	操作步骤	适用车型
19	<p>转动点火开关至 OFF。</p> <p>断开电动举升门模块 C2 插接器。</p> <p>测量地线与举升门锁紧驱动电路之间的电阻。</p> <p>晃动导线以检查与地线瞬时短接现象。</p> <p>电阻是否小于 100.0 欧姆？</p> <p>是 → 维修举升门锁紧驱动电路与接地短路部位。这可能是举升门锁紧驱动、举升门开启锁驱动或电机本身的问题。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 20</p>	全部
20	<p>转动点火开关旋至 OFF。</p> <p>断开电动举升门模块 C2 插接器。</p> <p>测量地线与举升门锁紧驱动电路之间的电阻。</p> <p>晃动导线以检查与地瞬时短接现象。</p> <p>电阻是否小于 100.0 欧姆？</p> <p>是 → 维修举升门锁紧驱动电路与接地短路部位。这可能是举升门锁紧驱动、举升门开启锁驱动或电机本身的问题。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换举升门锁紧/开启锁电机。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
21	<p>转动点火开关旋至 OFF。</p> <p>断开电动举升门模块 C2 插接器。</p> <p>断开举升门锁紧/开启锁电机插接器。</p> <p>测量举升门锁紧驱动电路中电动举升门模块 C2 插接器与举升门锁紧/开启锁电机插接器之间的电阻。</p> <p>晃动导线以检查瞬时断开现象。</p> <p>电阻是否小于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 22</p> <p>否 → 维修举升门锁紧驱动电路中断开部位</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
22	<p>转动点火开关旋至 OFF。</p> <p>断开电动举升门模块 C2 插接器。</p> <p>断开举升门锁紧/开启锁电机插接器。</p> <p>测量举升门开启锁驱动电路中电动举升门模块 C2 插接器与举升门锁紧/开启锁电机插接器之间的电阻。</p> <p>晃动导线以检查瞬时断开现象。</p> <p>电阻是否小于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 23</p> <p>否 → 维修举升门开启锁驱动电路中断开部位</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

23	<p>如果没有其他可能的原因，查阅相关故障代码进行维修。</p> <p>维修</p> <p>更换举升门锁紧/开启锁电机。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
----	--	----

症状:

INCOMPLETE POWER OPEN-LINK ROD FAILURE 不能完全电动开启—连杆失效

监测和设置条件:

不能完全电动开启—连杆失效

监测条件：电动举升门进行电动开启操作时。

设置条件：电动举升门检测到全开启开关在开的方向霍尔效应脉冲过多。

可能的原因	
故障代码 (DTC) —过多的霍尔效应/没有啮合	
故障代码 (DTC) 状态	
举升门阻塞	
举升门电机	

测试	操作步骤	适用车型
1	<p>警告：进行操作前确保连杆与举升门连接。</p> <p>使用 DRBIII[®]，记录并擦除故障代码 (DTC)。</p> <p>转动点火开关至 OFF，持续 10 秒钟，然后转动点火开关至 ON。</p> <p>如果可能，操作电动举升门从一极限位置至另一极限位置数次。</p> <p>使用 DRBIII[®]，读取当前故障代码 (DTC)。</p> <p>DRBIII[®] 是否显示 INCOMPLETE POWER OPEN-LINK ROD FAILURE（不能完全电动开启—连杆失效）？</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 根据线路图，检查线路和插接器的虚接处。操作举升门数次，检查有无阻塞现象。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>使用 DRBIII[®]，读取当前故障代码 (DTC)。</p> <p>DRBIII[®] 是否显示 INCOMPLETE POWER OPEN-EXCESSIVE HALL EFFECT COUNTS/NON ENGAGEMENT（不能完全电动开启—过多的霍尔效应/无啮合）？</p> <p>是 → 查阅电动门—举升门部位的“不能完全电动开启—过多霍尔效应/没有啮合”内容。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3</p>	全部

电动举升门

不能完全电动开启—连杆失效—续

测试	操作步骤	适用车型
3	<p>检查举升门的正确调整，铰链的磨损及阻塞，举升门支撑总成支撑力过弱，密封条过紧/过松，电动举升门电机总称的齿轮轮齿磨损，或其它任何对正确操作会产生障碍的故障。</p> <p>必要的话手动操作正常车辆的电动举升门数次，注意开和关时需要的力以作比较。</p> <p>操作此举升门时是否需要更大的力？</p> <p>是 → 根据相应故障查阅维修信息。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换举升门电机总成。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

INCOMPLETE POWER OPEN-OVERCURRENT [不能完全电动开启—电流过载]

监测和设置条件:

不能完全电动开启—电流过载。

监测条件: 举升门进行电动开启操作时。

设置条件: 在电动开门操作过程中, 驱动电机高于 24 安培的停止电流状态已经被检测到超过 500 ms 或
初试齿轮啮合驱动晶体管短路。

可能的原因

- 故障代码 (DTC) 状态
- 举升门阻塞
- 地线开路
- 举升门锁紧驱动电路与接地短路
- 举升门锁紧驱动电路与接地短路
- 举升门齿轮啮合驱动电路与接地短路
- 举升门开启驱动电路与接地短路
- 举升门齿轮啮合驱动电路与接地短路
- 举升门模块
- 电动举升门电机

测试	操作步骤	适用车型
1	使用 DRBIII [®] , 记录并擦除故障代码 (DTC) 转动点火开关至 OFF, 持续 10 秒钟, 然后转动点火开关至 ON。 如果可能, 操作电动举升门数次。 用 DRBIII [®] 读取故障代码 (DTC)。 DRBIII [®] 是否显示 INCOMPLETE POWER OPEN-OVERCURRENT (不能完全 电动开启—电流过载)? 是 → 转至步骤 2 否 → 根据线路图, 检查线路和插接器的虚接处。操作举升门数次, 检查 有无阻塞现象。 执行车身验证测试—方法 1	全部

电动举升门

不能完全电动开启—电流过载—续

测试	操作步骤	适用车型
2	<p>检查举升门的正确调整，铰链的磨损及阻塞，举升门支撑总成支撑力过弱，密封条过紧/过松，电动举升门电机总成的齿轮轮齿磨损，或其它任何对正确操作会产生障碍的故障。</p> <p>必要的话手动操作正常举升门，并注意所需的力。</p> <p>与有故障车辆需要的力比较。</p> <p>是否发现有机械故障？</p> <p>是 → 根据相应故障查阅维修信息。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3</p>	全部
3	<p>转动点火开关至 OFF。</p> <p>断开电动举升门控制模块 C1 插接器。</p> <p>用 12 伏特的测试灯连接到 12 伏，检查地线电路。</p> <p>晃动导线检查并检查瞬时断开现象。</p> <p>测试灯是否点亮？</p> <p>是 → 转至步骤 4</p> <p>否 → 修理地线电路的断开部位。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
4	<p>转动点火开关至 OFF。</p> <p>断开电动举升门模块 C2 插接器。</p> <p>测量地线与举升门锁紧驱动电路之间的电阻。</p> <p>晃动导线以检测瞬时短路的现象。</p> <p>电阻是否小于 100.0 欧姆？</p> <p>是 → 修理举升门锁紧驱动电路与接地短路部位。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 5</p>	全部
5	<p>转动点火开关至 OFF。</p> <p>断开电动举升门模块 C2 插接器。</p> <p>测量地线与举升门锁紧驱动电路之间的电阻。</p> <p>晃动导线以检测瞬时短路的现象。</p> <p>电阻是否小于 100.0 欧姆？</p> <p>是 → 修理举升门锁紧驱动电路与接地短路部位。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 6</p>	全部

6	<p>转动点火开关至 OFF。</p> <p>断开电动举升门模块 C2 插接器。</p> <p>测量地线与举升门齿轮啮合驱动电路之间的电阻。</p> <p>晃动导线以检测瞬时与接地短路的现象。</p> <p>此电阻是否小于 100.0 欧姆？</p> <p style="padding-left: 20px;">是 → 修理举升门齿轮啮合驱动电路与接地短路部位。</p> <p style="padding-left: 20px;">执行车身验证测试—方法 1。</p> <p style="padding-left: 20px;">否 → 转至步骤 7</p>	全部
---	--	----

不能完全电动开启—电流过载—续

测试	操作步骤	适用车型
7	<p>转动点火开关至 OFF。</p> <p>断开电动举升门控制模块 C1 插接器。</p> <p>测量地线与举升门开启驱动电路之间的电阻。</p> <p>晃动导线检查并检查瞬时短接现象。</p> <p>电阻是否小于 1000.0 欧姆？</p> <p style="padding-left: 20px;">是 → 修理举升门开启驱动电路中与接地短路部位。</p> <p style="padding-left: 20px;">执行车身验证测试—方法 1。</p> <p style="padding-left: 20px;">否 → 转至步骤 8</p>	全部
8	<p>转动点火开关至 OFF。</p> <p>断开电动举升门控制模块 C2 插接器。</p> <p>测量地线与举升门齿轮啮合驱动电路之间的电阻。</p> <p>晃动导线检查并检查瞬时与接地短路现象。</p> <p>电阻是否小于 100.0 欧姆？</p> <p style="padding-left: 20px;">是 → 修理举升门齿轮啮合驱动电路中与接地短路部位。</p> <p style="padding-left: 20px;">执行车身验证测试—方法 1。</p> <p style="padding-left: 20px;">否 → 转至步骤 9</p>	全部
9	<p>确保所有模块与举升门电机插接器正确连接。</p> <p>如果可能，向两个方向操作电动举升门。</p> <p>电机是否可以举起举升门但是特别慢、特别费力？</p> <p style="padding-left: 20px;">是 → 更换电动举升门电机总成。</p> <p style="padding-left: 20px;">执行车身验证测试—方法 1。</p> <p style="padding-left: 20px;">否 → 更换电动举升门模块。</p> <p style="padding-left: 20px;">执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

电动举升门

症状:

INCOMPLETE POWER OPEN-TIME OUT [不能完全电动开启—时间耗尽]

监测和设置条件:

不能完全电动开启—时间耗尽

监测条件: 操作电动举升门时。

设置条件: 在 20 秒之内没有完成电动开启操作。

可能的原因

故障代码 (DTC) 状态
举升门阻塞
电动举升门电机

测试	操作步骤	适用车型
1	<p>使用 DRBIII[®], 记录并擦除故障代码 (DTC)</p> <p>转动点火开关至 OFF, 持续 10 秒钟, 然后转动点火开关至 ON。</p> <p>如果可能, 操作电动举升门数次。</p> <p>使用 DRBIII[®], 读取当前故障代码 (DTC)。</p> <p>DRBIII[®] 是否显示 INCOMPLETE POWER OPEN-TIME-OUT (不能完全电动开启—时间耗尽)?</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 根据线路图, 检查线路和插接器的虚接处。操作举升门数次, 检查有无阻塞现象。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1</p>	全部
2	<p>检查举升门的正确调整, 铰链的磨损及阻塞, 举升门支撑总称支撑力过弱, 密封条过紧/过松, 电动举升门电机总称的齿轮轮齿磨损, 或其它任何对正确操作会产生障碍的故障。</p> <p>必要的话手动操作正常车辆的电动举升门数次, 注意开和关时所需的力以作对比。</p> <p>特别注意开启锁及关闭举升门时的力。</p> <p>是否发现有机械故障存在?</p> <p>是 → 根据相应故障查阅维修信息。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换电动举升门电机总成。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

INCOMPLETE POWER-TRANSISTOR SHORTED [不能完全电动开启—晶体管短路]

监测和设置条件:

不能完全电动开启—晶体管短路

监测条件: 举升门电动开启过程中。

设置条件: 电动举升门模块检测到电机在转动 (监控霍尔效应脉冲), 即使控制的脉宽调制率为 0%。电动开启 (举升门运动前 2 秒钟有提示音) 操作过程中设置此故障代码 (DTC)。

可能的原因

故障代码 (DTC) 状态
电动举升门模块

测试	操作步骤	适用车型
1	使用 DRBIII [®] , 记录并擦除故障代码 (DTC) 转动点火开关至 OFF, 持续 10 秒钟, 然后转动点火开关至 ON。 如果可能, 操作电动举升门数次。 使用 DRBIII [®] , 读取当前故障代码 (DTC)。 DRBIII [®] 是否显示 INCOMPLETE POWER OPEN-TRANSISTOR SHORTED (不能完全电动开启—晶体管短路)? 是 → 更换电动举升门模块 执行车身验证测试—方法 1 否 → 根据线路图, 检查线路和插接器的虚接处。操作举升门数次, 检查有无阻塞现象。 执行车身验证测试—方法 1	全部

电动举升门

症状:

INCOMPLETE POWER OPEN-VOLTAGE BELOW MINIMUM LEVEL [不能完全电动开启—电压低于最小值]

监测和设置条件:

不能完全电动开启—电压低于最小值

监测条件: 举升门电动开启过程中。

设置条件: 电动开启操作过程中电动举升门模块检测到电压低于 9.5 伏特。

可能的原因	
故障代码 (DTC) 状态	
模块电压低	
举升门阻塞	
DRB 操作电压低	
电动举升门模块—电阻太高	
电动举升门电机	

测试	操作步骤	适用车型
1	<p>使用 DRBIII[®], 记录并擦除故障代码 (DTC)</p> <p>转动点火开关至 OFF, 持续 10 秒钟, 然后转动点火开关至 ON。</p> <p>如果可能, 操作电动举升门数次。</p> <p>用 DRBIII[®] 读取故障代码 (DTC)。</p> <p>DRBIII[®] 是否显示 INCOMPLETE POWER OPEN-VOLTAGE BELOW MINIMUM LEVEL (不能完全电动开启—电压低于最小值)?</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 根据线路图, 检查线路和插接器的虚接处。操作举升门数次, 检查有无阻塞现象。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1</p>	全部
2	<p>检查举升门正确的装配、调整, 及任何对正确操作会产生障碍的故障。</p> <p>检查支撑杆以确保举升门从大约 1/4 开度位置将自动升起。</p> <p>操作此举升门需要的力是否比正常的大?</p> <p>是 → 根据相应故障查阅维修信息。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1</p> <p>否 → 转至步骤 3</p>	全部

不能完全电动开启—电压低于最小值—续

测试	操作步骤	适用车型
3	<p>提示：操作前检查蓄电池保证其充电充分并工作情况良好。</p> <p>转动点火开关至 OFF。 关闭所有灯及附件。 使用 DRBIII[®]，在 Power Liftgate（电动举升门）,Monitor Display（监控显示）PCI Bus Info（PCI 总线信息）中读取 Battery Voltage（蓄电池电压）并与 PLG Bat Volts Input（电动举升门蓄电池电压输入）比较。</p> <p>提示：如果差值大于 0.5 伏特，背后插针测量模块保险丝 B(+)进行确认。</p> <p>电压值变化是否大于 0.5 伏特？</p> <p>是 → 根据线路图，检查线路和插接器的虚接处。查找电压降低的原因并修复。 执行车身验证测试—方法 1</p> <p>否 → 转至步骤 4</p>	全部
4	<p>转动点火开关至 OFF。 关闭所有灯及附件。 用 DRBIII[®]在 Power Liftgate（电动举升门）,Monitor Display（监控显示）PCI Bus Info（PCI 总线信息）中读取 Battery Voltage（蓄电池电压）并与 MODULE VOLTAGE（模块电压）比较。</p> <p>操作电动举升门并观察电压的不同。</p> <p>提示：如果差值大于 1.6 伏特，背后插针测量模块保险丝 B(+)进行确认。</p> <p>举升门操作过程中此电压值变化范围是否大于 1.6 伏特？</p> <p>是 → 根据线路图，检查线路和插接器的虚接处。查找电压降低的原因并修复。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 5</p>	全部
5	<p>转动点火开关至 OFF。 关闭所有灯及附件。 打开举升门。 拆下左后内饰板以接近电动举升门模块。 拆下电动举升门模块但保持其不断开连接。 重新检测电动举升门 C1 插接器中保险丝 B(+)和举升门开启驱动电路之间的导线上的电压表线。 关闭举升门。 从开启位置开始操作电动举升门并观察电压的变化。 操作举升门过程中电压变化范围是否大于 0.2 伏特？</p> <p>是 → 更换电动举升门模块。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 6</p>	全部

电动举升门

6	<p>如果没有其他可能原因，查阅相关的故障代码进行维修。 修理</p> <p>检查从模块到电机之间线路和插接器的高阻值部位，如果线路没有问题，更换电动举升门电机总成。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
---	---	----

症状：

IOD WAKE UP OPEN-PLG [输入输出设备 (IOD) 传输开路—电动举升门]

监测和设置条件：

IOD 传输开路—电动举升门

监测条件：车身控制模块处于工作状态时。

设置条件：如果车身控制模块不能从举升门模块检测到信号电路，设置此代码。

可能的原因	
故障代码 (DTC) 状态	
车身控制模块—IOD 传输开路	
举升门模块传输信号电路开路	
举升门模块传输信号电路与接地短路	
电动举升门模块	

测试	操作步骤	适用车型
1	<p>使用 DRBIII[®]，记录并擦除故障代码 (DTC)</p> <p>转动点火开关至 OFF，持续 10 秒钟，然后转动点火开关至 ON。</p> <p>等待 10 秒钟。</p> <p>用 DRBIII[®] 读取故障代码 (DTC)。</p> <p>DRBIII[®] 是否显示 IOD WAKE UP OPEN (IOD 传输断开—电动举升门)？</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 根据线路图，检查线路和插接器的虚接处。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>断开车身控制模块 C2 插接器。</p> <p>测量举升门模块传输信号电路与地之间的电压。</p> <p>此电压是否高于 10.0 伏特？</p> <p>是 → 更换车身控制模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3</p>	全部

3	<p>断开车身控制模块 C2 插接器。 断开电动举升门模块 C2 插接器。 测量举升门模块传输信号电路中车身控制模块 C2 插接器与电动举升门模块 C2 插接器之间的电阻。 电阻是否小于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 4 否 → 修理举升门模块传输电路断开部分。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
---	--	----

电动举升门

IOD 传输断开—电动举升门—续

测试	操作步骤	适用车型
4	断开车身控制模块 C2 插接器。 断开电动举升门模块 C2 插接器。 测量举升门模块传输信号电路与接地之间的电阻。 电阻是否小于 100.0 欧姆？ 是 → 修理举升门模块传输电路与接地短路部位。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 5	全部
5	如果没有其他可能原因，查阅相关的故障代码进行维修。 修理 更换电动举升门模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状:

LOOPBACK TEST FAILURE [反馈测试失败]

监测和设置条件:

反馈测试失败

监测条件: 车身控制模块处于工作状态时。

设置条件: 电动举升门模块在一秒钟多的时间内不能接受到它自己提交 PCI 总线返回的信息 (反馈)。

可能的原因	
故障代码 (DTC) 状态	
电动举升门模块	

测试	操作步骤	适用车型
1	使用 DRBIII [®] , 记录并擦除故障代码 (DTC)。 转动点火开关至 OFF, 持续 10 秒钟, 然后转动点火开关至 ON。 如果可能, 操作电动举升门从一极限位置到另一极限位置数次。 用 DRBIII [®] 读出当前故障代码 (DTC)。 DRBIII [®] 是否显示 LOOPBACK TEST FAILURE (反馈测试失败)? 是 → 更换电动举升门模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 根据线路图, 检查线路和插接器的虚接处。操作举升门数次检查有无阻塞现象。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

症状:

LOSS OF BCM MESSAGES [车身控制模块信息丢失]

监测和设置条件:

车身控制模块信息丢失

监测条件: 点火开关处于 ON 时。

设置条件: 如果电动举升门模块与车身控制模块失去联络超过 5 秒钟, 设置此代码。

可能的原因

尝试与车身控制模块通讯

电动举升门模块—车身控制模块信息丢失

测试	操作步骤	适用车型
1	将点火开关旋至 on 位置。 使用 DRBIII [®] , 进入 Body (车身) 及 Body Computer (车身电脑)。 DRBIII [®] 是否能 I/D 或与车身控制模块通讯? 是 → 转至步骤 2 否 → 根据响应故障查阅通讯章节。	全部
2	使用 DRBIII [®] , 记录并擦除故障代码 (DTC)。 将点火开关从 off 位置旋至 on 位置, 并等待大约 1 分钟。 用 DRBIII [®] 读取故障代码 (DTC)。 代码是否设置? 是 → 更换电动举升门模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 测试完毕。	全部

症状:

LOSS OF EATX MESSAGES [EATX 信息丢失]

监测和设置条件:

EATX信息丢失

监测条件: 点火开关处于 UNLOCK 或 RUN 状态。

设置条件: 如果电动举升门模块没有收到“PRNDL”信息超过 5 秒, 设置此代码。

可能的原因

尝试变速箱控制模块通讯
 电动举升门模块—EATX 信息丢失

测试	操作步骤	适用车型
1	转动点火开关至 ON。 使用 DRBIII [®] , 选择变速箱。 DRBIII [®] 是否能与变速箱 I/D 或通讯? 是 → 转至步骤 2 否 → 根据响应故障查阅通讯章节。	全部
2	使用 DRBIII [®] , 记录并擦除故障代码 (DTC)。 将点火开关从 off 位置旋至 on 位置, 并等待大约 1 分钟。 用 DRBIII [®] 读取故障代码 (DTC)。 代码是否设置? 是 → 更换电动举升门模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 测试完毕。	全部

电动举升门

症状:

LOSS OF FCM MESSAGES [前控制模块信息丢失]

监测和设置条件:

前控制模块信息丢失

监测条件: 点火开关处于 RUN 时。

设置条件: 如果电动举升门没有从前控制模块接受到温度信息超过 5 秒钟时间, 设置此代码。

可能的原因

尝试与前控制模块通讯

电动举升门模块—前控制模块信息丢失

测试	操作步骤	适用车型
1	转动点火开关至 ON。 使用 DRBIII [®] , 输入车身及前控制模块。 DRBIII [®] 是否能与前控制模块 I/D (传输) 或通讯? 是 → 转至步骤 2 否 → 根据响应故障查阅通讯章节。	全部
2	使用 DRBIII [®] , 记录并擦除故障代码 (DTC)。 将点火开关从 OFF 旋至 ON, 并持续大约 1 分钟。 用 DRBIII [®] 读取故障代码 (DTC)。 代码是否设置? 是 → 更换电动举升门模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 测试完毕。	全部

症状:

LOSS OF SBEC MESSAGES [SBEC 信息丢失]

监测和设置条件:

SBEC信息丢失

监测条件: 点火开关位于 RUN 时。

设置条件: 如果电动举升门没有从传动系控制模块接受到速度信息超过 5 秒钟时间, 设置此代码。

可能的原因

尝试与传动系控制模块通讯
 电动举升门模块—SBEC 信息丢失

测试	操作步骤	适用车型
1	将点火开关旋至 on 位置。 使用 DRBIII [®] , 选择 Engine (发动机)。 DRBIII [®] 是否能与传动系控制模块传输 (I/D) 或通讯? 是 → 转至步骤 2 否 → 根据响应故障查阅通讯章节。	全部
2	使用 DRBIII [®] , 记录并擦除故障代码 (DTC)。 将点火开关从 off 位置旋至 on 位置, 并等待大约 1 分钟。 用 DRBIII [®] 读取故障代码 (DTC)。 故障代码 (DTC) 是否设置? 是 → 更换电动举升门模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 测试完毕。	全部

电动举升门

症状:

OUTSIDE LIFTGATE HANDLE INPUT SHORT [举升门外手柄输入短路]

监测和设置条件:

举升门外手柄输入短路

监测条件: 车身控制模块处于工作状态。

设置条件: 车身控制模块检测到举升门手柄传感器电路的电压有 10 秒钟以上时间低于 1.0 伏特时, 设置此代码。

可能的原因

举升门手柄开关短路
举升门手柄开关传感电路与接地短路
车身控制模块—举升门手柄开关与接地短路

测试	操作步骤	适用车型
1	断开牌照灯插接器 (条状灯)。 用 DRBIII® 读取故障代码 (DTC)。 DRBIII® 是否显示 Outside Liftgate Handle Input Short (举升门外手柄输入短路)? 是 → 转至步骤 2 否 → 更换举升门手柄开关。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	断开牌照灯插接器。 断开车身控制模块 C2 插接器。 测量地线与举升门手柄开关传感电路电路之间的电阻。 电阻是否小于 1000.0 欧姆? 是 → 维修举升门手柄开关传感器电路与地短路部位。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3	全部
3	如果没有其它可能原因, 查阅相关的故障代码进行维修。 维修 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状:

OUTSIDE LIFTGATE HANDLE INPUT STUCK [举升门外手柄输入堵塞]

监测和设置条件:

举升门外手柄输入堵塞

监测条件: 车身控制模块处于工作状态。

设置条件: 车身控制模块检测到举升门手柄开关传感电路中举升门手柄输入 10 秒钟以上时间, 设置此代码。

可能的原因

举升门手柄开关堵塞
 举升门手柄开关传感电路与接地短路
 车身控制模块—举升门手柄开关与接地短路

测试	操作步骤	适用车型
1	断开牌照灯插接器 (条状灯)。 使用 DRBIII [®] , 消去故障代码 (DTC)。 转动点火开关至 OFF, 持续 10 秒钟, 然后转动点火开关至 ON。 持续 10 秒钟。 使用 DRBIII [®] , 读取故障代码 (DTC) DRBIII [®] 是否显示 Outside Liftgate Handle Input Stuck (举升门外手柄输入堵塞)? 是 → 转至步骤 2 否 → 更换举升门手柄开关。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	断开牌照灯插接器。 断开车身控制模块 C2 插接器。 测量地线与举升门手柄开关传感器电路之间的电阻。 电阻是否小于 10000.0 欧姆? 是 → 维修举升门手柄开关传感器电路与地短路部位。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3	全部
3	如果没有其它可能原因, 查阅相关的故障代码进行维修。 维修 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

症状:

OVERHEAD LIFTGATE SWITCH INPUT STUCK [举升门顶置开关输入堵塞]

监测和设置条件:

举升门顶置开关输入堵塞

监测条件: 车身控制模块处于工作状态。

设置条件: 车身控制模块检测到举升门顶置开关输入 10 秒钟以上时间, 设置此代码。

可能的原因

故障代码 (DTC) 状态

举升门顶置开关短路

举升门多路转换器 (MUX) 电路与接地短路

车身控制模块—举升门顶置开关多路转换器 (MUX) 短路

测试	操作步骤	适用车型
1	使用 DRBIII [®] , 记录并擦除故障代码 (DTC)。 转动点火开关至 OFF, 持续 10 秒钟, 然后转动点火开关至 ON。 用顶置控制台开关操作举升门。 用 DRBIII [®] 读取故障代码 (DTC)。 DRBIII [®] 是否显示 OVERHEAD LIFTGATE SWITCH INPUT STUCK (举升门顶置开关输入堵塞)? 是 → 转至步骤 2 否 → 根据线路图, 检查线路和插接器的虚接处。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	使用 DRBIII [®] , 消去故障代码 (DTC)。 断开顶置控制台开关插接器。 转动点火开关至 OFF, 持续 10 秒钟, 然后转动点火开关 ON。 等待 10 秒钟。 用 DRBIII [®] 读取故障代码 (DTC)。 DRBIII [®] 是否显示 OVERHEAD LIFTGATE SWITCH INPUT STUCK (举升门顶置开关输入堵塞)? 是 → 更换电动滑动门按钮模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3	全部

3	断开车身控制模块 C2 插接器。 断开顶置控制台开关插接器。 测量举升门开关 MUX 电路与地之间的电阻。 电阻是否低于 4000.0 欧姆？ 是 → 维修举升门开关 MUX 线路与接地短路部位。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
---	---	----

症状：

OVERHEAD LIFTGATE/LOCKOUT SWITCHES OPEN OR SHORT TO VOLTAGE [举升门顶置/锁止开关开路或电压低]

监测和设置条件：

举升门顶置/锁止开关开路或电压低

监测条件：车身控制模块处于工作状态。

设置条件：车身控制模块检测到举升门顶置开关输入高于 4.8 伏特超过 10 秒钟时间，设置此代码。

可能的原因

故障代码 (DTC) 状态
 滑动门顶置开关多路转换器 (MUX) 电路电压低
 举升门开关 MUX 线路开路
 车身控制模块—顶置开关开路
 顶置开关开路
 举升门开关 MUX 电压低
 电动滑动门按钮模块—电压低

测试	操作步骤	适用车型
1	使用 DRBIII [®] ，记录并擦除故障代码 (DTC)。 转动点火开关至 OFF，持续 10 秒钟，然后转动点火开关至 ON。 用顶置控制台开关操作电动滑动门。 用 DRBIII [®] 读取故障代码 (DTC)。 DRBIII [®] 是否显示 OVERHEAD LIFTGATE/LOCKOUT SWITCHES OPEN OR SHT TO VOLTAGE (举升门顶置/锁止开关开路或电压低)？ 是 → 转至步骤 2 否 → 根据线路图，检查线路和插接器的虚接处。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

2	<p>断开车身控制模块 C3 插接器。</p> <p>提示：检查插接器—必要时清理/维修。</p> <p>测量滑动门顶置开关 MUX 电路到地之间的电压。</p> <p>是否显示有电压？</p> <p> 是 → 维修滑动门顶置开关 MUX 电路电压低的部位。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p> 否 → 转至步骤 3</p>	全部
---	---	----

举升门顶置/开锁开关断开或与电源短接—续

测试	操作步骤	适用车型
3	断开车身控制模块 C2 插接器。 提示：检查插接器—必要时清理/维修。 转动点火开关至 ON。 打开驻车灯。 测量地线与举升门开关 MUX 电路之间的电压。 是否显示有电压？ 是 → 转至步骤 4 否 → 转至步骤 5	全部
4	断开顶置控制台插接器。 断开车身控制模块 C2 插接器。 转动点火开关至 ON。 打开驻车灯。 测量举升门开关 MUX 电路与地之间的电压。 是否显示有电压？ 是 → 维修举升门开关 MUX 电路电压低的部位。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换电动滑动门按钮模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
5	断开车身控制模块 C2 插接器。 测量地线与举升门开关 MUX 电路之间的电阻。 电阻是否小于 25000.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 6 否 → 转至步骤 7	全部
6	如果没有其它可能原因，查阅相关的故障代码进行维修。 维修 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
7	断开车身控制模块 C2 插接器。 断开顶置控制台插接器。 测量举升门开关 MUX 电路中车身控制模块插接器与顶置控制台插接器之间的电阻。 电阻是否小于 5.0 欧姆？ 是 → 更换电动滑动门按钮模块 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 维修举升门开关 MUX 电路断开部位。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

症状:

OVERHEAD LIFTGATE/LOCKOUT SWITCHES SHORT [举升门顶置/锁止开关短路]

监测和设置条件:

举升门顶置/锁止开关短路

监测条件: 车身控制模块处于工作状态。

设置条件: 车身控制模块检测到举升门顶置开关输入低于 0.24 伏特超过 10 秒钟时间, 设置此代码。

可能的原因

故障代码 (DTC) 状态
举升门顶置开关短路
举升门开关 MUX 电路与接地短路
车身控制模块—举升门顶置开关 MUX 短路。

测试	操作步骤	适用车型
1	使用 DRBIII [®] , 记录并擦除故障代码 (DTC)。 转动点火开关至 OFF, 持续 10 秒钟, 然后转动点火开关至 ON。 用顶置控制台开关操作举升门。 用 DRBIII [®] 读取故障代码 (DTC)。 DRBIII [®] 是否显示 OVERHEAD SWITCH #1 SHORT (顶置开关#1 短路)? 是 → 转至步骤 2 否 → 根据线路图, 检查线路和插接器的虚接处。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	使用 DRBIII [®] , 消去故障代码 (DTC)。 断开顶置控制台开关插接器。 转动点火开关至 OFF, 持续 10 秒钟, 然后转动点火开关至 ON。 等待 10 秒钟。 用 DRBIII [®] 读取故障代码 (DTC)。 DRBIII [®] 是否显示 OVERHEAD SWITCH #1 SHORT (顶置开关#1 短路)? 否 → 更换电动滑动门按钮模块。 执行车身验证测试—方法 1。 是 → 转至步骤 3	全部
3	断开车身控制模块 C2 插接器。 断开顶置控制台开关插接器。 测量举升门开关 MUX 电路与地之间的电阻。 电阻是否低于 500.0 欧姆? 是 → 维修举升门开关 MUX 电路与接地短路部位。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状:

PINCH SENSOR CIRCUIT OPEN [压力传感器电路开路]

监测和设置条件:

压力传感器电路开路

监测条件: 电动举升门操作过程中。

设置条件: 电动举升门模块检测到压力传感器电路电压高于 4.6 伏特。

可能的原因

故障代码 (DTC) 状态
 电动举升门模块—压力传感器开路
 右压力传感信号线路开路
 压力传感器接地开路
 右压力传感器开路
 左压力传感器开路
 右压力传感器信号线路开路

测试	操作步骤	适用车型
1	使用 DRBIII [®] , 记录并擦除故障代码 (DTC)。 转动点火开关至 OFF, 持续 10 秒钟, 然后转动点火开关至 ON。 操作举升门数次。 用 DRBIII [®] 读取故障代码 (DTC)。 DRBIII [®] 是否显示 PINCH SENSOR CIRCUIT OPEN (压力传感器电路开路)? 是 → 转至步骤 2 否 → 根据线路图, 检查线路和插接器的虚接处。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	断开电动举升门模块 C2 插接器。 测量压力传感器信号电路的 C2 插接器中压力传感器信号与地线 (cavity 20) 之间的电阻。 电阻是否低于 22000.0 欧姆? 否 → 转至步骤 3 是 → 更换电动举升门模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

压力传感器电路断开—续

测试	操作步骤	适用车型
3	拆下举升门装饰板。 断开举升门右压力传感器插接器。 断开举升门左压力传感器插接器。 测量右压力传感器信号电路中举升门左压力传感器插接器和举升门右压力传感器插接器之间的电阻。 电阻是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 4 否 → 维修右压力传感器信号线路断开部位。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
4	拆下电动举升门电机装饰板 拆下举升门装饰板。 断开举升门右压力传感器插接器。 断开电动举升门模块 C2 插接器。 测量地线中举升门右压力传感器插接器和电动举升门 C2 插接器之间的电阻。 电阻是否低于 20.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 5 否 → 维修地线断开部位。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
5	拆下电动举升门电机装饰板 拆下举升门装饰板。 断开电动举升门模块 C2 插接器。 断开举升门右压力传感器插接器。 在举升门右压力传感器插接器中的右压力传感器信号电路和地线之间连接跨接线。 测量压力传感器信号电路的 C2 插接器中压力传感器信号和地线（cav 20）之间的电阻。 电阻是否低于 11000.0 欧姆？ 是 → 更换右压力传感器。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 6	全部

6	<p>拆下电动举升门电机装饰板</p> <p>拆下举升门装饰板。</p> <p>断开电动举升门模块 C2 插接器。</p> <p>断开举升门左压力传感器插接器。</p> <p>在举升门左压力传感器插接器中的压力传感器信号电路和右压力传感器信号电路之间连接跨接线。</p> <p>测量压力传感器信号电路的 C2 插接器中压力传感器信号和地线（cav 20）之间的电阻。</p> <p>此电阻是否低于 11000.0 欧姆？</p> <p style="padding-left: 20px;">是 → 更换左压力传感器。</p> <p style="padding-left: 40px;">执行车身验证测试—方法 1。</p> <p style="padding-left: 20px;">否 → 转至步骤 7 项操作。</p>	全部
---	--	----

压力传感器电路断开—续

测试	操作步骤	适用车型
7	<p>拆下电动举升门电机装饰板</p> <p>拆下举升门装饰板。</p> <p>断开电动举升门模块 C2 插接器。</p> <p>断开举升门左压力传感器插接器。</p> <p>测量压力传感器器信号电路中电动举升门 C2 插接器与举升门左压力传感器插接器之间的电阻。</p> <p>电阻是否低于 5.0 欧姆？</p> <p style="padding-left: 20px;">是 → 测试完毕。</p> <p style="padding-left: 20px;">否 → 维修压力传感器信号线路断开部位。</p> <p style="padding-left: 40px;">执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

电动举升门

症状:

PINCH SENSOR SIGNAL CIRCUIT SHORT TO GROUND [压力传感器信号电路与接地短路]

监测和设置条件:

压力传感器信号电路与接地短路

监测条件: 电动举升门操作过程中。

设置条件: 电动举升门模块检测到压力传感器电路电压与接地短路。

可能的原因
故障代码 (DTC) 状态 压力传感器信号电路与接地短路 电动举升门模块一与接地短路 右压力传感器一与接地短路 右压力传感器信号线路一与接地短路 左压力传感器一与接地短路 左压力传感器信号线路一与接地短路

测试	操作步骤	适用车型
1	使用 DRBIII [®] , 记录并擦除故障代码 (DTC)。 转动点火开关至 OFF, 持续 10 秒钟, 然后转动点火开关至 ON。 操作举升门数次。 用 DRBIII [®] 读取故障代码 (DTC)。 DRBIII [®] 是否显示 PINCH SENSOR CIRCUIT SHORT TO GROUND (压力传感器信号电路与接地短路)? 是 → 转至步骤 2 否 → 根据线路图, 检查线路和插接器的虚接处。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	断开电动举升门模块 C2 插接器。 测量压力传感器信号电路的 C2 插接器中压力传感器信号与地线之间的电阻。 电阻是否低于 20.0 欧姆? 是 → 维修此压力传感器信号电路与接地短路部位。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3	全部
3	断开电动举升门模块 C2 插接器。 测量地线与压力传感器信号电路之间的电阻。 电阻是否低于 100.0 欧姆? 是 → 转至步骤 4 否 → 更换电动举升门模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

压力传感器信号电路与接地短路—续

测试	操作步骤	适用车型
4	拆下电动举升门电机装饰板 拆下举升门装饰板。 断开电动举升门模块 C2 插接器。 断开举升门右压力传感器插接器。 测量地线与压力传感器信号电路之间的电阻。 电阻是否低于 100.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 5 否 → 更换右压力传感器。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
5	拆下举升门装饰板。 断开举升门右压力传感器插接器。 断开举升门左压力传感器插接器。 测量地线与右压力传感器信号电路之间的电阻。 此电阻是否低于 1000.0 欧姆？ 是 → 维修右压力传感器信号线路与接地短路部位。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 6	全部
6	拆下电动举升门电机装饰板 拆下举升门装饰板。 断开电动举升门模块 C2 插接器。 断开举升门左压力传感器插接器。 测量地线与压力传感器信号电路之间的电阻。 电阻是否低于 100.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 7 否 → 更换左压力传感器。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
7	如果没有其它可能原因，查阅相关的故障代码进行维修。 维修 维修此压力传感器信号电路与地线短路部分。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

症状:

***POWER LIFTGATE INOPERATIVE [*电动举升门不起作用]**

可能的原因	
故障代码 (DTC) 状态	
模块响应	
瞬时问题	
系统测试	

测试	操作步骤	适用车型
1	<p>使用 DRBIII[®]，检查从车身电脑和电动举升门模块传来的响应。</p> <p>是否有来自两模块的响应？</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 根据故障代码信息查，阅有关通讯的故障列表。</p>	全部
2	<p>使用 DRBIII[®]，读取电动举升门和车身电脑的故障代码 (DTC)。</p> <p>是否有与电动举升门相关的代码出现？</p> <p>是 → 根据故障代码信息，查阅有关电动举升门的故障列表。</p> <p>否 → 转至步骤 3</p>	全部
3	<p>此测试将确定什么阻碍电动举升门的正确操作。</p> <p>使用 DRBIII[®]，选择 Power Liftgate (电动举升门)，Miscellaneous (杂项)，Last Inhibit Monitor (最近的阻碍监控)。</p> <p>DRBIII[®]是否显示 Inhibit Reasons (阻碍原因)？</p> <p>是 → 检查任何阻塞现象或其他妨碍正确操作的任何约束。根据线路图，检查导线和插接器。</p> <p>否 → 转至步骤 4</p>	全部
4	<p>操作前确保举升门完全关闭。</p> <p>使用 DRBIII[®]，选择 SYSTEM TEST (系统测试)。</p> <p>执行开、关、锁紧、开启锁和继电器测试。</p> <p>是否有测试失败？</p> <p>是 → 根据线路图，检查导线和插接器。</p> <p>否 → 测试完毕。</p>	全部

症状:

**AMBIENT TEMPERATURE SENSOR CIRCUIT [环境温度传感器电路
断路]**

监测和设置条件:

环境温度传感器电路断路

监测条件: 任何电动滑动门模块处于激活状态的时候。

设置条件: 如果电动滑动门模块内部电热调节器断路, 这个代码将被设置。

可能的原因

故障诊断代码显示
电动滑动门模块

测试	程序	适用
1	使用 DRBIII [®] , 记录并清除故障诊断代码。 点火开关转至 OFF 位, 等候 10 秒, 点火开关转至 ON 位。 如有可能操纵电动滑动门从停止状态到停止状态数次。 使用 DRBIII [®] , 显示故障代码信息。 DRBIII [®] 是否显示: AMBIENT TEMPERATURE SENSOR CIRCUIT HIGH? (环境温度传感器电路高压 ?) 是 → 更换电动滑动门模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 未发现问题。 执行车身验证测试—方法 1	全部

电动举升门

症状:

AMBIENT TEMPERATURE SENSOR CIRCUIT SHORT TO GROUND

[环境温度传感器电路对地短路]

监测条件和设置条件:

环境温度传感器电路对地短路

监测条件: 任何电动滑动门模块处于激活状态的时候。

设置条件: 如果电动滑动门模块内部电热调节器短路, 这个代码将被设置。

可能的原因

故障诊断代码显示
电动滑动门模块

测试	程序	适用
1	<p>使用 DRBIII[®], 记录并清除故障诊断代码。</p> <p>点火开关转至 OFF 位, 等候 10 秒, 点火开关转至 ON 位。</p> <p>如有可能操纵电动滑动门从停止状态到停止状态数次。</p> <p>使用 DRBIII[®], 显示故障代码信息。</p> <p>DRBIII[®] 是否显示: AMBIENT TEMPERATURE SENSOR CIRCUIT LOW? (环境温度传感器电路低压 ?)</p> <p>是 → 更换电动滑动门模块。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 未发现问题。 执行车身验证测试—方法 1</p>	全部

症状:

CONTROL MODULE FAILURE-INTERNAL FAILURE [控制模块失效—内部失效]

监测条件和设置条件:

控制模块失效—内部失效

监测条件: 模块总处于激活状态。

设置条件: 当模块传感器内部失效 (EEPROM, ROM, ADC) 这个代码将被设置。必须更换模块。

可能的原因

滑动门控制模块内部失效

测试	程序	适用
1	目视检验: 维修 更换滑动门控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

症状:

INCOMPLETE LATCH CINCH-NO PAWL TRANSITION [门锁无法完全锁止一无棘爪转接]

监测条件和设置条件:

门锁无法完全锁止一无棘爪转接

监测条件: 无论何时操纵电动滑动门。

设置条件: 在二级锁止和一级锁止转换时, 没有检测到作为对地回路的棘爪开关。注意: 在这种情况下车门不可能被完全锁止。车门可能锁住了第一级门锁但没有锁止入位, 可能会突然脱开二级锁止。

可能的原因

故障诊断代码显示
阻塞车门
接地线路断路
棘爪开关传感器线路断路
棘爪开关传感器线路对地短路
棘爪开关

测试	程序	适用
1	<p>注意: 在关闭操纵超时 4 秒后将设置这一代码。这一代码很难重现。</p> <p>使用 DRBIII[®], 记录并清除故障诊断代码。</p> <p>点火开关转至 OFF 位, 等候 10 秒, 点火开关转至 ON 位。</p> <p>如有可能操纵电动滑动门数次。</p> <p>使用 DRBIII[®], 显示故障代码信息。</p> <p>DRBIII[®]是否显示: INCOMPLETE LATCH CINCH-NO PAWL TRANSITION? (门锁无法完全锁止一无棘爪转接?)</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 使用线路示意图作参考, 检测有可能引起间断性故障的线路和连接器。操纵门数次以检测有无阻塞或其他阻碍现象。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>检测车门安装和调整情况, 密封条松动/硬化/破损, 滑轨和齿轮轮齿磨损(下部驱动单元)或任何可能阻碍滑动门正常工作的现象。</p> <p>手动操纵另一侧滑动门或其他确认正常车辆的滑动门并注意打开和关闭时所需施加的力。</p> <p>对比有故障的滑动门的开关力。</p> <p>是否需要比正常情况更大的力才能打开车门?</p> <p>是 → 参考相关诊断维修信息。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3</p>	全部

门锁无法完全锁止—无棘爪转接—续

测试	操 作	适用车型
3	断开滑动门控制模块 C2 连接器。 断开滑动门门锁传感器开关连接器（锁总成）。 测量接地线路与电动滑动门 C2 连接器（第 20 腔）和滑动门门锁传感器开关连接器之间的电阻。 当查看万用表时摆动线束。 两个接地线路的电阻值是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 4 否 → 以接地线路断路故障维修接地线路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
4	断开滑动门控制模块 C2 连接器。 断开滑动门门锁传感器开关连接器（锁总成）。 测量棘爪开关传感器线路与电动滑动门 C2 连接器和滑动门门锁传感器开关连接器之间的电阻。 当查看万用表时摆动线束。 电阻值是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 5 否 → 以棘爪开关传感器线路断路故障维修棘爪开关传感器线路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
5	断开滑动门控制模块 C2 连接器。 断开滑动门门锁传感器开关连接器（锁总成）。 测量棘爪开关传感器线路与接地线路间的电阻。 当查看万用表时摆动线束。 电阻值是否低于 1000.0 欧姆？ 是 → 以棘爪开关传感器线路对地短路故障维修棘爪开关传感器线路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 6	全部
6	没有症状继续存在。 维修 更换棘爪开关（锁总成）。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

症状:

INCOMPLETE LATCH CINCH-OVERCURRENT [门锁无法完全锁止—电流过大]

监测条件和设置条件:

门锁无法完全锁止—电流过大

监测条件: 无论何时操纵电动滑动门向关闭方向运动。

设置条件: 检测到 6.2 安培的门锁马达空载电流, 且棘爪或棘齿未失效。这一代码将在电动关闭操纵到一级锁止时设置。

可能的原因

故障诊断代码显示

阻塞车门

闭合/释放马达关锁驱动线路断路

闭合/释放马达开锁驱动线路断路

闭合/释放马达关锁驱动线路对地短路

闭合/释放马达开锁驱动线路对地短路

锁总成

测试	程序	适用
1	<p>使用 DRBIII[®], 记录并清除故障诊断代码。</p> <p>点火开关转至 OFF 位, 等候 10 秒, 点火开关转至 ON 位。</p> <p>如有可能操纵电动滑动门数次。</p> <p>使用 DRBIII[®], 显示故障代码信息。</p> <p>DRBIII[®] 是否显示: INCOMPLETE LATCH CINCH—OVERCURRENT (门锁无法完全锁止—电流过大?)</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 使用线路示意图作参考, 检测有可能引起间断性故障线路和连接器。操纵车门数次以检测有无阻塞或其他阻碍现象。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1</p>	全部
2	<p>检测车门安装和调整情况, 密封条松动/硬化/破损, 滑轨和齿轮轮齿磨损 (下部驱动单元) 或任何可能阻碍滑动门正常工作的现象。</p> <p>手动操纵另一侧滑动门或其他确认正常车辆的滑动门并注意打开和关闭时所需施加的力。</p> <p>对比有故障的滑动门的开关力。</p> <p>是否需要比正常情况更大的力才能打开车门?</p> <p>是 → 参考相关诊断维修信息。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3</p>	全部

门锁无法完全锁止—电流过大—续

测试	程序	适用
3	点火开关转至 OFF 位。 断开滑动门控制模块 C2 连接器。 断开闭合/释放马达连接器。 测量闭合/释放马达锁止驱动电路与滑动门控制模块 C2 连接器和闭合/释放马达连接器之间的电阻。 摆动线束并检查间断性断路故障。 电阻值是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 4 否 → 以闭合/释放马达锁止驱动电路断路故障维修闭合/释放马达锁止驱动电路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
4	点火开关转至 OFF 位。 断开滑动门控制模块 C2 连接器。 断开闭合/释放马达连接器。 测量闭合/释放马达开锁驱动电路与滑动门控制模块 C2 连接器和闭合/释放马达连接器之间的电阻。 摆动线束并检查间断性断路故障。 电阻值是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 5 否 → 以闭合/释放马达开锁驱动电路断路故障维修闭合/释放马达开锁驱动电路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
5	点火开关转至 OFF 位。 断开滑动门控制模块 C2 连接器。 断开闭合/释放马达连接器。 测量接地电路和闭合/释放马达锁止驱动电路之间的电阻。 摆动线束并检查间断性断路故障。 电阻值是否低于 1000.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 6 否 → 以闭合/释放马达锁止驱动线路对地短路故障维修闭合/释放马达锁止驱动线路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

6	<p>点火开关转至 OFF 位。</p> <p>断开滑动门控制模块 C2 连接器。</p> <p>断开闭合/释放马达连接器。</p> <p>测量接地电路和闭合/释放马达开锁驱动电路之间的电阻。</p> <p>摆动线束并检查间断性断路故障。</p> <p>电阻值是否低于 1000.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 7</p> <p>否 → 以闭合/释放马达开锁驱动电路对地短路故障维修闭合/释放马达开锁驱动电路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
---	---	----

门锁无法完全锁止—电流过大—续

测试	程序	适用
7	<p>没有症状继续存在。</p> <p>维修</p> <p>更换锁总成。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

INCOMPLETE LATCH RELEASE-FULL OPEN SWITCH FAILURE [门锁无法完全释放-全开开关失效]

监测条件和设置条件:

门锁无法完全释放-全开开关失效

监测条件: 无论何时操纵电动滑动门向关闭方向运动。

设置条件: 在释放操纵时全开开关改变状态前释放动作已经停止或电流过大。这一代码将只在电动关闭操纵时设置。

可能的原因

- 故障诊断代码显示
- 全开开关接地线路断路
- 拉线或门锁被粘住
- 全开开关线路断路
- 全开开关线路对地短路
- 锁总成-把手开关释放钮
- 电动滑门模块-全开开关
- 全开开关

测试	程序	适用
1	使用 DRBIII [®] , 记录并清除故障诊断代码。 点火开关转至 OFF 位, 等候 10 秒, 点火开关转至 ON 位。 如有可能操纵电动滑动门数次。 使用 DRBIII [®] , 显示故障代码信息。 DRBIII [®] 是否显示: INCOMPLETE LATCH RELEASE -FULL OPEN SWITCH FAILURE? (门锁无法完全释放-全开开关失效?) 是 → 转至步骤 2。 执行车身验证测试-方法 1。 否 → 使用线路示意图作参考, 检测有可能引起间断性故障线路和连接器。操纵车门数次以检测有无粘结拉线或其他阻碍现象。 执行车身验证测试-方法 1	全部

电动举升门

门锁无法完全释放—全开开关失效—续

测试	程序	适用
2	<p>检测车门安装和调整情况，在下部驱动单元有无多余物或其他对全开开关正常工作有阻碍的东西。</p> <p>打开滑动门至全开位置。</p> <p>在全开位置握住把手开关在下部驱动单元位置观察把手开关开门锁。</p> <p>手动操纵门把手开锁按钮（按下和释放）并观察开门锁。</p> <p>重复这一步骤数次并观察门锁。</p> <p>在把手开锁按钮按下和释放时门锁工作是否顺畅？</p> <p>是 → 转至步骤 3。</p> <p>否 → 确定是否拉线或开门锁被粘住（下部控制单元）。参考相关症状诊断信息。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
3	<p>在全开位置握住把手开关在下部驱动单元位置观察把手开关开门锁。</p> <p>使用 DRBIII[®] 在 SYSTEM TEXT（系统检测）进行 SLIDING DOOR LATCH RELEASE TEST（滑动门门锁释放测试）。</p> <p>重复这一步骤数次并观察门锁。</p> <p>在门锁操纵过程中门锁工作是否顺畅？</p> <p>是 → 转至步骤 4</p> <p>否 → 更换锁总成（把手开启释放作动器）。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
4	<p>使用 DRBIII[®] 在 Inputs/Outputs（输入/输出），显示 FULL OPEN SWITCH（全开开关）状态。</p> <p>在观察全开开关状态时，手动将滑动门从全开位置移动到部分开启位置。开关应从 CLOSE（关闭位置）转为 OPEN（打开位置）。</p> <p>当车门从全开位置移动到部分开启位置时开关状态是否改变？</p> <p>是 → 更换电动滑动门模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 5</p>	全部
5	<p>断开全开开关连接器。</p> <p>使用一个连接 12 伏特电压的 12 伏特检测灯检测对地电路。</p> <p>检测灯是否亮？</p> <p>是 → 转至步骤 6</p> <p>否 → 以接地线路断路故障维修接地线路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
6	<p>断开电动滑动门 C2 连接器。</p> <p>断开全开开关连接器。</p> <p>在下部控制单元从电动滑动门模块 C2 连接器至全开开关连接器测量全开开关电路电阻。</p> <p>电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 7</p> <p>否 → 以全开开关传感器线路断路故障维修全开开关传感器线路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

门锁无法完全释放—全开开关失效—续

测试	程序	适用
7	断开电动滑动门 C2 连接器。 断开全开开关连接器。 测量接地电路和全开开关电路之间的电阻。 电阻值是否低于 1000.0 欧姆？ 是 → 以全开开关传感器线路对地短路故障维修全开开关传感器线路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 8	全部
8	没有症状继续存在。 维修 更换全开开关（下部驱动单元）。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

症状:

INCOMPLETE LATCH RELEASE-RATCHET SWITCH FAILURE [门锁无法完全释放—棘齿开关失效]

监测条件和设置条件:

门锁无法完全释放—棘齿开关失效

监测条件: 无论何时操纵电动滑动门向打开方向运动。

设置条件: 棘爪开关已经接触到位, 但棘齿开关保持开的状态。只在释放操作时设置代码。

可能的原因

故障诊断代码显示
阻塞车门
电动滑动门模块—棘齿电路
接地电路断路
滑动门未关严开关传感器线路断路
棘齿开关

测试	程序	适用
1	<p>注意: 在关闭操纵超时 4 秒后将设置这一代码。这一代码很难重现。</p> <p>使用 DRBIII[®], 记录并清除故障诊断代码。</p> <p>点火开关转至 OFF 位, 等候 10 秒, 点火开关转至 ON 位。</p> <p>如有可能操纵电动滑动门数次。</p> <p>使用 DRBIII[®], 显示故障代码信息。</p> <p>DRBIII[®] 是否显示: INCOMPLETE LATCH RELEASE-RATCHET SWITCH FAILURE? (门锁无法完全释放—棘齿开关失效?)</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 使用线路示意图作参考, 检测有可能引起间断性故障线路和连接器。操纵车门数次以检测有无阻塞或其他阻碍现象。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>检测车门安装和调整情况, 密封条松动/硬化/破损, 滑轨和齿轮轮齿磨损(下部驱动单元)或任何可能阻碍滑动门正常工作的现象。</p> <p>手动操纵另一侧滑动门或其他确认正常车辆的滑动门并注意打开和关闭时所需施加的力。</p> <p>对比有故障的滑动门的开关力。</p> <p>特别注意开锁和关门时所需的力。</p> <p>是否需要比正常情况更大的力才能操纵车门?</p> <p>是 → 参考相关诊断维修信息。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3</p>	全部

门锁无法完全释放—棘齿开关失效—续

测试	程序	适用
3	<p>使用 DRBIII[®] 在 Inputs/Outputs (输入/输出) 显示棘齿状态。 打开滑动门至全开位置。 使用改锥触动门锁至第二级锁止状态并观察 DRBIII[®]。 通过按动把手开关开锁, 同时观察 DRBIII[®] 显示状态的变化。 将滑动门移动到不同位置重复上述步骤数次, 摆动线束检查是否有间断性短路。 DRBIII[®] 每次显示开关状态的变化是否正确? 是 → 更换电动滑动门模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4</p>	全部
4	<p>断开滑动门控制模块 C2 连接器。 断开滑动门锁传感开关连接器 (锁总成)。 测量接地线路与电动滑动门 C2 连接器和滑动门锁传感开关连接器之间的电阻。 摆动线束并观察万用表。 两个接地线路电阻值是否低于 5.0 欧姆? 是 → 转至步骤 5。 否 → 以接地线路断路故障维修接地线路。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
5	<p>断开滑动门控制模块 C2 连接器。 断开滑动门锁开关连接器 (锁总成)。 测量滑动门未关严开关传感线路与电动滑动门 C2 连接器和滑动门锁传感开关连接器之间的电阻。 摆动线束并将滑动门移动到不同位置观察万用表。 电阻值是否低于 5.0 欧姆? 是 → 转至步骤 6。 否 → 以滑动门未关严开关传感线路断路故障维修滑动门未关严开关传感线路。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
6	<p>没有症状继续存在。 维修 更换棘齿开关 (门锁总成)。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

电动举升门

症状:

INCOMPLETE LATCH RELEASE NO REVERSE TO UNLOAD CLUTCH [门锁无法完全释放—未反馈至卸载离合器]

监测条件和设置条件:

门锁无法完全释放—未反馈至卸载离合器

监测条件: 无论何时操纵电动滑动门。

设置条件: 如果闭合释放马达实现释放操作超过 700 毫秒, 将设置这一代码。最有可能引起这一代码设置的情况是出现一些阻塞妨碍闭合释放马达扇形齿轮回到正常位置现象。

可能的原因

故障诊断代码显示
粘结门锁
闭合释放马达总成

测试	程序	适用
1	<p>使用 DRBIII[®], 记录并清除故障诊断代码。</p> <p>点火开关转至 OFF 位, 等候 10 秒, 点火开关转至 ON 位。</p> <p>如有可能操纵电动滑动门数次。</p> <p>使用 DRBIII[®], 显示故障代码信息。</p> <p>DRBIII[®] 是否显示: INCOMPLETE LATCH RELEASE—NO REVERSE TO UNLOAD CLUTCH? (门锁无法完全释放—未反馈至卸载离合器?)</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 操纵车门数次以检测有无阻塞或其他阻碍现象。检测反向运动, 打开滑动门至中途位置并握住把手保持 4 秒。马达运转接近 100 毫秒。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>检测车门安装和调整情况, 密封条松动/硬化/破损或任何可能阻碍滑动门正常工作的现象。</p> <p>手动操纵另一侧滑动门或其他确认正常车辆的滑动门并注意打开和关闭时所需施加的力。</p> <p>对比有故障的滑动门的开关力。</p> <p>特别注意开锁和关门时的用力。</p> <p>是否需要比正常情况更大的力才能打开车门?</p> <p>是 → 参考相关诊断维修信息。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换闭合释放马达总成。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

INCOMPLETE LATCH RELEASE-OVERCURRENT [门锁无法完全释放—强电流]

监测条件和设置条件:

门锁无法完全释放—强电流

监测条件: 无论何时操纵电动滑动门向闭合方向运动。

设置条件: 在未过高频次释放操纵时检测到有 6.2 安培的门锁空载电流。在释放过程中的一些阻塞现象最有可能引起这一代码设置。这一代码在电动关闭操纵中设置。

可能的原因

故障诊断代码显示

粘结车门

全开开关阻塞

门锁总成

测试	程序	适用
1	<p>使用 DRBIII[®]，记录并清除故障诊断代码。</p> <p>点火开关转至 OFF 位，等候 10 秒，点火开关转至 ON 位。</p> <p>如有可能操纵电动滑动门数次。</p> <p>使用 DRBIII[®]，显示故障代码信息。</p> <p>DRBIII[®] 是否显示: INCOMPLETE LATCH RELEASE—OVERCURRENT? (门锁无法完全释放—强电流?)</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 使用线路示意图作参考，检测有可能引起间断性故障线路和连接器。操纵门数次以检测有无阻塞或其他阻碍现象。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>检测车门安装和调整情况，密封条松动/硬化/破损，滑轨和齿轮轮齿磨损（下部驱动单元）或任何可能阻碍滑动门正常工作的现象。</p> <p>手动操纵另一侧滑动门或其他确认正常车辆的滑动门并注意打开和关闭时所需施加的力。</p> <p>对比有故障的滑动门的开关力。</p> <p>特别注意开锁和关门时的用力。</p> <p>是否需要比正常情况更大的力才能打开车门?</p> <p>是 → 参考相关诊断维修信息。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3</p>	全部

电动举升门

门锁无法完全释放—强电流—续

测试	程序	适用
3	使用 DRBIII [®] 在 Inputs/Outputs (输入/输出) 显示全开开关状态。 手动打开和关闭车门并观察全开开关。 开关是否从开的状态转至关的状态? 是 → 更换门锁总成。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换全开开关。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状:

INCOMPLETE LATCH RELEASE-PAWL SWITCH FAILURE [门锁无法完全释放—棘爪开关失效]

监测条件和设置条件:

门锁无法完全释放—棘爪开关失效

监测条件: 无论何时操纵电动滑动门向打开方向运动。

设置条件: 由于在电动释放时未转接到棘轮而导致不能完全释放。已检测到作为接地的棘齿开关但棘爪仍保持打开状态。在电动释放一个完全关闭车门时设置这一代码。

可能的原因

故障诊断代码显示
 粘结车门
 电动滑动门模块—棘爪电路
 接地线路断路
 棘爪开关传感器线路断路
 棘爪开关

测试	程序	适用
1	<p>注意: 在关闭操纵超时 4 秒后将设置这一代码。这一代码很难重现。</p> <p>使用 DRBIII[®], 记录并清除故障诊断代码。</p> <p>点火开关转至 OFF 位, 等候 10 秒, 点火开关转至 ON 位。</p> <p>如有可能操纵电动滑动门数次。</p> <p>使用 DRBIII[®], 显示故障代码信息。</p> <p>DRBIII[®] 是否显示: INCOMPLETE LATCH RELEASE — PAWL SWITCH FAILURE? (门锁无法完全释放—棘爪开关失效?)</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 使用线路示意图作参考, 检测有可能引起间断性故障线路和连接器。操纵车门数次以检测有无阻塞或其他阻碍现象。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

电动举升门

门锁无法完全释放—棘爪开关失效—续

测试	程序	适用
2	<p>检测车门安装和调整情况，密封条松动/硬化/破损，滑轨和齿轮轮齿磨损（下部驱动单元）或任何可能阻碍滑动门正常工作的现象。</p> <p>手动操纵另一侧滑动门或其他确认正常车辆的滑动门并注意打开和关闭时所需施加的力。</p> <p>对比有故障的滑动门的开关力。</p> <p>特别注意开锁和关门时的用力。</p> <p>是否需要比正常情况更大的力才能打开车门？</p> <p>是 → 参考相关诊断维修信息。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3</p>	全部
3	<p>使用 DRBIII[®] 显示棘爪状态。</p> <p>打开滑动门至全开位置。</p> <p>使用改锥触动门锁至第一级锁止状态并观察 DRBIII[®]。</p> <p>通过按动把手开关开锁，同时观察 DRBIII[®] 显示状态的变化。</p> <p>将滑动门移动到不同位置重复上述步骤数次，摆动线束检查是否有间断性短路。</p> <p>DRBIII[®] 每次显示开关状态的变化是否正确？</p> <p>是 → 更换电动滑动门模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 4</p>	全部
4	<p>断开滑动门控制模块 C2 连接器。</p> <p>断开滑动门锁传感开关连接器（锁总成）。</p> <p>测量接地线路与电动滑动门 C2 连接器和滑动门锁传感开关连接器之间的电阻。</p> <p>摆动线束并观察万用表。</p> <p>接地线路电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 5。</p> <p>否 → 以接地线路断路故障维修接地线路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
5	<p>断开滑动门控制模块 C2 连接器。</p> <p>断开滑动门锁传感开关连接器（锁总成）。</p> <p>测量棘爪开关传感电路与电动滑动门 C2 连接器和滑动门锁传感开关连接器之间的电阻。</p> <p>摆动线束并观察万用表。</p> <p>电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 6。</p> <p>否 → 以棘爪开关传感线路断路故障维修棘爪开关传感线路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

6	没有症状继续存在。 维修 更换棘爪开关（门锁总成）。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
---	--	----

电动举升门

症状:

INCOMPLETE LATCH RELEASE-SECTOR GEAR RETURN FAILURE [门锁无法完全释放—扇形齿轮回转失效]

监测条件和设置条件:

门锁无法完全释放—扇形齿轮回转失效

监测条件: 无论何时操纵电动滑动门。

设置条件: 如果闭合释放马达实现释放操作超过 700 毫秒, 将设置这一代码。最有可能引起这一代码设置的情况是出现一些阻塞妨碍闭合释放马达扇形齿轮回转到正常位置现象。

可能的原因

故障诊断代码显示
粘结门锁
闭合释放马达总成

测试	程序	适用
1	<p>使用 DRBIII[®], 记录并清除故障诊断代码。</p> <p>点火开关转至 OFF 位, 等候 10 秒, 点火开关转至 ON 位。</p> <p>如有可能操纵滑动门数次。</p> <p>使用 DRBIII[®], 显示故障代码信息。</p> <p>DRBIII[®] 是否显示: INCOMPLETE LATCH RELEASE — SECTOR GEAR RETURN FAILURE? (门锁无法完全释放—扇形齿轮回转失效?)</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 使用线路示意图作参考, 检测有可能引起间断性故障线路和连接器。操纵车门数次以检测有无阻塞或其他阻碍现象。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>检测车门安装和调整情况, 密封条松动/硬化/破损或任何可能阻碍滑动门正常工作的现象。</p> <p>手动操纵另一侧滑动门或其他确认正常车辆的滑动门并注意打开和关闭时所需施加的力。</p> <p>对比有故障的滑动门的开关力。</p> <p>特别注意开锁和关门时的用力。</p> <p>是否需要比正常情况更大的力才能打开车门?</p> <p>是 → 参考相关诊断维修信息。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换闭合释放马达总成。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

INCOMPLETE POWER CLOSE—FULL OPEN SWITCH FAILURE [无法完全电动关闭—全开开关失效]

监测条件和设置条件:

无法完全电动关闭—全开开关失效

监测条件: 无论何时操纵电动滑动门向关闭方向运动。

设置条件: 从开始关闭到关闭前全开开关检测到 100 次霍尔效应脉冲信号。

可能的原因
故障诊断代码显示 粘结拉线或开关 全开开关对地短路 全开开关

测试	程序	适用
1	使用 DRBIII [®] , 记录并清除故障诊断代码。 点火开关转至 OFF 位, 等候 10 秒, 点火开关转至 ON 位。 如有可能操纵电动滑动门数次。 使用 DRBIII [®] , 显示故障代码信息。 DRBIII [®] 是否显示: INCOMPLETE POWER CLOSE—FULL OPEN SWITCH FAILURE? (无法完全电动关闭—全开开关失效?) 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路示意图作参考, 检测有可能引起间断性故障线路和连接器。操纵车门数次以检测有无阻塞或其他阻碍现象。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	检测车门安装和调整情况, 在下部驱动单元有无多余物或其他对完全开关正常工作有阻碍的东西。 使用 DRBIII [®] 在 Inputs/Outputs (输入/输出) 显示全开开关状态。 手动操纵门把手同时注意 DRBIII [®] 。 开关状态是否随把手开关按下和释放变化? 是 → 转至步骤 3。 否 → 参考相关症状诊断信息。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

无法完全电动关闭—全开开关失效—续

测试	程序	适用
3	<p>使用 DRBIII® 在 Inputs/Outputs（输入/输出）显示全开开关状态。</p> <p>打开滑动门并停在中间位置。</p> <p>摆动下部控制单元从电动滑动门模块至全开开关线束并观测 DRBIII®。</p> <p>开关状态是否变化？</p> <p> 是 → 以全开开关传感电路对地短路故障维修全开开关传感电路。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p> 否 → 转至步骤 4。</p>	全部
4	<p>没有症状继续存在。</p> <p> 维修</p> <p> 更换全开开关（下部驱动单元）。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

INCOMPLETE POWER CLOSE-EXCESSIVE HALL EFFECT SIGNAL [无法完全电动关闭—高频次霍尔效应信号]

监测条件和设置条件:

无法完全电动关闭—霍尔效应信号

监测条件: 电动滑动门在关闭循环的任何时候。

设置条件: 如果电动滑动门模块检测到的霍尔效应信号过多或在 300 毫秒未检测到霍尔效应信号, 这一代码将被设置。这是软件额外设置的一种安全特征, 将在由于霍尔效应传感器或连接

出现故

障而使得障碍检测系统不工作时起作用。

可能的原因

故障诊断代码显示
 电动滑动门模块 - 霍尔效应断路
 下部驱动单元
 粘结车门
 霍尔效应接地电路断路
 门马达霍尔效应提供线路断路
 门马达霍尔效应提供线路对地短路
 门马达霍尔效应信号线路断路
 门马达霍尔效应信号线路对地短路
 门马达总成

测试	程序	适用
1	使用 DRBIII [®] , 记录并清除故障诊断代码。 点火开关转至 OFF 位, 等候 10 秒, 点火开关转至 ON 位。 如有可能操纵电动滑动门数次。 使用 DRBIII [®] , 显示故障代码信息。 DRBIII [®] 是否显示: INCOMPLETE POWER CLOSE — EXCESSIVE HALL EFFECT SIGNAL? (无法完全电动关闭—高频次霍尔效应信号?) 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路示意图作参考, 检测有可能引起间断性故障线路和连接器。操纵车门数次以检测有无阻塞或其他阻碍现象。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

无法完全电动关闭—过多的霍尔效应信号—续

测试	程序	适用
2	<p>检测车门安装和调整情况，密封条松动/硬化/破损，滑轨和齿轮轮齿磨损（下部驱动单元）或任何可能阻碍滑动门正常工作的现象。</p> <p>手动操纵另一侧滑动门或其他确认正常车辆的滑动门并注意打开和关闭时所需施加的力。</p> <p>对比有故障的滑动门的开关力。</p> <p>是否需要比正常情况更大的力才能打开车门？</p> <p>是 → 参考相关诊断维修信息。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3</p>	全部
3	<p>检测下部控制单元调整和齿轮状况。</p> <p>手动操作滑动门并观察齿轮和滑轨。</p> <p>下部控制单元和滑轨是否工作正常？</p> <p>是 → 转至步骤 4</p> <p>否 → 更换下部控制单元或滑轨。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
4	<p>从车门全开位置操纵滑动门运动，并在中途放置一个障碍物使车门反向运动。</p> <p>车门是否反向运动到打开位置？</p> <p>是 → 转至步骤 5</p> <p>否 → 更换电动滑动门模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
5	<p>断开滑动门马达连接器。</p> <p>使用一个连接在 12 伏特电压上的 12 伏特检测灯，检查接地电路。</p> <p>检测灯是否亮？</p> <p>是 → 转至步骤 6</p> <p>否 → 以霍尔效应接地电路断路故障维修霍尔效应接地电路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
6	<p>断开滑动门马达连接器。</p> <p>断开滑动门控制模块 C2 连接器。</p> <p>测量门马达霍尔效应提供线路与滑动门连接器和电动滑动门模块 C2 连接器之间的电阻。</p> <p>电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 7</p> <p>否 → 以门马达霍尔效应提供线路断路故障维修门马达霍尔效应提供线路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

无法完全电动关闭—过多的霍尔效应信号—续

测试	程序	适用
7	断开滑动门马达连接器。 断开滑动门控制模块 C2 连接器。 测量接地电路与门马达霍尔效应提供电路之间的电阻。 电阻值是否低于 100.0 欧姆？ 是 → 以门马达霍尔效应提供线路对地短路故障维修门马达霍尔效应提供线路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 8。	全部
8	断开滑动门马达连接器。 断开滑动门控制模块 C2 连接器。 测量门马达霍尔效应信号电路与滑动门马达连接器和电动滑动门模块连接器之间的电阻。 电阻值是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 9 否 → 以门马达霍尔效应信号电路断路故障维修门马达霍尔效应信号电路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
9	断开滑动门马达连接器。 断开电动滑动门控制模块 C2 连接器。 测量接地电路与门马达霍尔效应信号电路之间的电阻。 电阻值是否低于 100.0 欧姆？ 是 → 以门马达霍尔效应信号电路对地短路故障维修门马达霍尔效应信号电路 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 10。	全部
10	没有症状继续存在。 维修 更换电动滑动门马达总成（霍尔效应开关）。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

症状:

INCOMPLETE POWER CLOSE-LATCH FAILURE [无法完全电动关闭—锁失效]

监测条件和设置条件:

无法完全电动关闭—锁失效

监测条件: 无论何时操纵电动滑动门向关闭方向运动。

设置条件: 由于锁失效无法完成电动关闭操纵。这一故障诊断代码在电动关闭循环设置。

可能的原因

故障诊断代码显示

粘结车门

闭合/释放马达锁止驱动电路对地短路

闭合/释放马达锁止驱动线路断路

闭合/释放马达开锁驱动线路断路

电动滑动门模块—全开电路断路

电动滑动门模块—棘爪电路断路

电动滑动门模块—棘齿电路断路

接地线路断路—全开开关

接地线路断路—棘爪开关

接地线路断路—棘齿开关

全开开关传感线路断路

棘爪开关传感线路断路

滑动门未关严开关传感线路断路

全开开关传感线路对地短路

全开开关

锁总成

锁总成

棘爪开关

棘齿开关

无法完全电动关闭—锁失效—续

测试	程序	适用
1	<p>使用 DRBIII[®]，记录并清除故障诊断代码。</p> <p>点火开关转至 OFF 位，等候 10 秒，点火开关转至 ON 位。</p> <p>如有可能操纵电动滑动门数次。</p> <p>使用 DRBIII[®]，显示故障代码信息。</p> <p>DRBIII[®]是否显示：INCOMPLETE POWER OPEN—LATCH FAILURE?（无法完全电动关闭—锁失效？）</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 使用线路示意图作参考，检测有可能引起间断性故障线路和连接器。操纵车门数次以检测有无阻塞或其他阻碍现象。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>检测车门安装和调整情况，密封条松动/硬化/破损，滑轨和齿轮轮齿磨损（下部驱动单元）或任何可能阻碍滑动门正常工作的现象。</p> <p>手动操纵另一侧滑动门或其他确认正常车辆的滑动门并注意打开和关闭时所需施加的力。</p> <p>对比有故障的滑动门的开关力。</p> <p>是否需要比正常情况更大的力才能打开车门？</p> <p>是 → 参考相关诊断维修信息。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3</p>	全部
3	<p>使用 DRBIII[®]在 Inputs/Outputs（输入/输出）显示棘爪，棘齿和全开开关状态。</p> <p>手动移动车门从全开到部分打开状态，观察全开开关状态。开关应从 CLOSED（关状态）转为 OPEN（开状态）。</p> <p>移动车门至全开位置。用改锥触动门锁至一级锁止位置观察 PAWL（棘爪）开关状态。PAWL（棘爪）应从 CLOSED（关状态）转至 OPEN（开状态）。</p> <p>移动车门至全开位置。用改锥触动门锁至二级锁止位置观察 PAWL（棘爪）开关状态。PAWL（棘爪）应从 CLOSED（关状态）转至 OPEN（开状态）。</p> <p>重复上述步骤数次。</p> <p>选择哪一个开关失效：</p> <p>全开开关 转至步骤 4</p> <p>棘爪开关 转至步骤 9</p> <p>棘齿开关 转至步骤 13</p> <p>所有开关操纵顺畅。</p> <p>转至步骤 17</p>	全部

电动举升门

无法完全电动关闭—锁失效—续

测试	程序	适用
4	<p>断开滑动门控制模块 C2 连接器。</p> <p>测量接地电路和全开开关传感电路之间的电阻。</p> <p>完全打开滑动门然后部分关闭。重复这一步骤同时观察万用表。</p> <p>当移动车门时电阻值是否从低于 15 欧姆转为高于 1000.0 欧姆？</p> <p>是 → 更换电动滑动门模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 5</p>	全部
5	<p>断开滑动门控制模块 C2 连接器。</p> <p>断开下部驱动单元全开开关传感线路。</p> <p>测量接地线路与电动滑动门 C2 连接器和全开开关连接器之间的电阻。</p> <p>摆动线束并同时观察万用表。</p> <p>电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 6</p> <p>否 → 以接地线路断路故障维修接地线路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
6	<p>断开滑动门控制模块 C2 连接器。</p> <p>断开下部驱动单元全开开关传感线路。</p> <p>测量全开开关传感线路与电动滑动门 C2 连接器和全开开关连接器之间的电阻。</p> <p>电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 7</p> <p>否 → 以全开开关传感线路故障维修全开开关传感线路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
7	<p>断开滑动门控制模块 C2 连接器。</p> <p>断开下部驱动单元全开开关传感线路。</p> <p>测量接地电路和全开开关传感电路之间的电阻。</p> <p>电阻值是否低于 1000.0 欧姆？</p> <p>是 → 以全开开关传感线路对地短路故障维修全开开关传感线路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 8</p>	全部
8	<p>没有症状继续存在。</p> <p>维修</p> <p>更换全开开关（下部驱动单元）。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

门锁无法完全锁止—电流过大—续

测试	程序	适用
9	断开滑动门控制模块 C2 连接器。 测量接地电路和棘爪开关传感电路之间的电阻。 完全打开滑动门。 使用改锥将门锁关闭至第一级锁止状态并观测万用表。 用车门把手开关释放门锁。重复这一步骤并观测万用表。 当门锁关闭时电阻值是否从低于 15 欧姆转为高于 1000.0 欧姆？ 是 → 更换电动滑动门模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 10	全部
10	断开滑动门控制模块 C2 连接器。 断开滑动门锁传感开关连接器。 测量接地线路与电动滑动门 C2 连接器和滑动门锁传感开关连接器之间的电阻。 摆动线束并观察万用表。 接地线路开关连接器的电阻值是否低于 5 欧姆？ 是 → 转至步骤 11 否 → 以接地线路断路故障维修接地线路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
11	断开滑动门控制模块 C2 连接器。 断开滑动门锁传感开关连接器。 测量棘爪开关传感线路与电动滑动门 C2 连接器和滑动门锁传感开关连接器之间的电阻。 电阻值是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 12 否 → 以棘爪开关传感线路断路故障维修棘爪开关传感线路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
12	没有症状继续存在。 维修 更换棘爪开关（锁总成）。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
13	断开滑动门控制模块 C2 连接器。 注意：在电动门上滑动门未关严开关传感线路同时也是棘齿传感线路。 断开滑动门锁传感开关连接器。 测量接地线路与滑动门未关严开关传感线路之间的电阻。 完全打开滑动门。 使用改锥将门锁关闭至第二级锁止状态并观测万用表。 用车门把手开关释放门锁。重复这一步骤并观测万用表。 当门锁关闭时电阻值是否从低于 15 欧姆转为高于 1000.0 欧姆？ 是 → 更换电动滑动门模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 14	全部

电动举升门

门锁无法完全锁止—电流过大—续

测试	程序	适用
14	<p>断开滑动门控制模块 C2 连接器。</p> <p>断开滑动门锁传感开关连接器。</p> <p>测量接地线路与电动滑动门 C2 连接器和滑动门锁传感开关连接器之间的电阻。</p> <p>摆动线束并观察万用表。</p> <p>接地线路开关连接器的电阻值是否低于 5 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 15</p> <p>否 → 以接地线路断路故障维修接地线路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
15	<p>断开滑动门控制模块 C2 连接器。</p> <p>断开滑动门锁传感开关连接器（锁总成）。</p> <p>测量滑动门未关严开关传感线路与电动滑动门 C2 连接器和滑动门锁传感开关连接器之间的电阻。</p> <p>电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 16</p> <p>否 → 以滑动门未关严开关传感线路断路故障维修滑动门未关严开关传感线路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
16	<p>没有症状继续存在。</p> <p>维修</p> <p>更换棘爪开关（锁总成）。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
17	<p>点火开关转至 OFF 位。</p> <p>断开滑动门控制模块 C2 连接器。</p> <p>测量关闭/释放马达关锁驱动电路与关闭/释放马达开锁驱动电路之间的电阻。</p> <p>摆动线束检测是否有间断性断路。</p> <p>电阻值是否低于 2.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 18</p> <p>否 → 转至步骤 19</p>	全部
18	<p>点火开关转至 OFF 位。</p> <p>断开滑动门控制模块 C2 连接器。</p> <p>测量接地线路与关闭/释放马达关锁驱动电路之间的电阻。</p> <p>摆动线束检测是否有间断性断路。</p> <p>电阻值是否低于 100.0 欧姆？</p> <p>是 → 以关闭/释放马达关锁驱动电路对地短路故障维修关闭/释放马达关锁驱动电路。有可能是关闭/释放马达关锁驱动电路或关闭/释放马达开锁驱动电路或马达本身问题。</p> <p>否 → 测试结束。</p>	全部

门锁无法完全锁止—电流过大—续

测试	程序	适用
19	点火开关转至 OFF 位。 断开滑动门控制模块 C2 连接器。 断开关闭/释放马达连接器。 测量关闭/释放马达关锁驱动电路与滑动门控制模块 C2 连接器和关闭/释放马达连接器之间的电阻。 摆动线束检测是否有间断性断路。 电阻值是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 20 否 → 以关闭/释放马达关锁驱动电路断路故障维修关闭/释放马达关锁驱动电路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
20	点火开关转至 OFF 位。 断开滑动门控制模块 C2 连接器。 断开关闭/释放马达连接器。 测量关闭/释放马达开锁驱动电路与滑动门控制模块 C2 连接器和关闭/释放马达连接器之间的电阻。 摆动线束检测是否有间断性断路。 电阻值是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 21 否 → 以关闭/释放马达开锁驱动电路断路故障维修关闭/释放马达开锁驱动电路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
21	没有症状继续存在。 维修 更换锁总成。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

症状:

INCOMPLETE POWER CLOSE—OVERCURRENT [无法完全电动关闭—强电流]

监测条件和设置条件:

无法完全电动关闭—强电流

监测条件: 无论何时操纵电动滑动门向关闭方向运动。

设置条件: 在关闭车门的操纵过程中检测到驱动马达有高于 16 安培的电流持续 500 毫秒。

可能的原因

故障诊断代码显示
粘结车门
接地线路断路
滑动门关闭驱动电路对地短路
关闭/释放马达开锁驱动电路对地短路
滑动门马达接合器驱动电路对地短路
电动滑动门马达/接合器

测试	程序	适用
1	<p>使用 DRBIII[®], 记录并清除故障诊断代码。 点火开关转至 OFF 位, 等候 10 秒, 点火开关转至 ON 位。 如有可能操纵电动滑动门数次。 使用 DRBIII[®], 显示故障代码信息。 DRBIII[®]是否显示: INCOMPLETE POWER CLOSE—OVERCURRENT? (无法完全电动关闭—强电流?) 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路示意图作参考, 检测有可能引起间断性故障线路和连接器。操纵车门数次以检测有无阻塞或其他阻碍现象。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>检测车门安装和调整情况, 密封条松动/硬化/破损, 滑轨和齿轮轮齿磨损(下部驱动单元)或任何可能阻碍滑动门正常工作的现象。 手动操纵另一侧滑动门或其他确认正常车辆的滑动门并注意打开和关闭时所需施加的力。 对比有故障的滑动门的开关力。 是否需要比正常情况更大的力才能打开车门? 是 → 参考相关诊断维修信息。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3</p>	全部

无法完全电动关闭—强电流—续

测试	程序	适用
3	点火开关转至 OFF 位。 断开滑动门控制模块 C1 连接器。 使用一个连接在 12 伏特电压上的 12 伏特检测灯，检测接地电路。 摆动线束检测是否有间断性断路。 检测灯是否亮？ 是 → 转至步骤 4 否 → 以接地线路断路故障维修接地线路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
4	点火开关转至 OFF 位。 断开滑动门控制模块 C1 连接器。 测量接地线路与滑动门关闭驱动电路之间的电阻。 摆动线束检测是否有间断性短路。 电阻值是否低于 1000.0 欧姆？ 是 → 以滑动门关闭驱动电路对地短路故障维修滑动门关闭驱动电路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 5	全部
5	点火开关转至 OFF 位。 断开滑动门控制模块 C2 连接器。 测量接地线路与关闭/释放马达开锁驱动电路之间的电阻。 摆动线束检测是否有间断性断路。 电阻值是否低于 1000.0 欧姆？ 是 → 以关闭/释放马达开锁驱动电路对地短路故障维修关闭/释放马达开锁驱动电路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 6	全部
6	点火开关转至 OFF 位。 断开滑动门控制模块 C2 连接器。 测量接地线路与车门马达接合器驱动电路之间的电阻。 摆动线束检测是否有间断性断路。 电阻值是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 以车门马达接合器驱动电路对地短路故障维修车门马达接合器驱动电路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 7	全部
7	没有症状继续存在。 维修 更换电动滑动门马达/接合器总成。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

症状:

INCOMPLETE POWER CLOSE-TIME OUT [无法完全电动关闭一超时]

监测条件和设置条件:

无法完全电动关闭一超时

监测条件: 无论何时操纵电动滑动门向关闭方向运动。

设置条件: 电动关闭程序在 20 秒内没有完成。这可能是过高频次的开门引起的。霍尔效应信号过弱, 过低的马达输出或接合器缺陷也可能引起这一代码。

可能的原因

故障诊断代码显示
粘结车门
马达/接合器总成

测试	程序	适用
1	<p>使用 DRBIII[®], 记录并清除故障诊断代码。</p> <p>点火开关转至 OFF 位, 等候 10 秒, 点火开关转至 ON 位。</p> <p>如有可能操纵电动滑动门从停止位置至停止位置数次。</p> <p>使用 DRBIII[®], 显示故障代码信息。</p> <p>DRBIII[®] 是否显示: INCOMPLETE POWER CLOSE-TIME OUT? (无法完全电动关闭一超时?)</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 使用线路示意图作参考, 检测有可能引起间断性故障线路和连接器。操纵门数次以检测有无阻塞或其他阻碍现象。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>检测车门安装和调整情况, 密封条松动/硬化/破损, 滑轨和齿轮轮齿磨损(下部驱动单元)或任何可能阻碍滑动门正常工作的现象。</p> <p>手动操纵另一侧滑动门或其他确认正常车辆的滑动门并注意打开和关闭时所需施加的力。</p> <p>对比有故障的滑动门的开关力。</p> <p>是否需要比正常情况更大的力才能打开车门?</p> <p>是 → 参考相关诊断维修信息。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换马达/接合器总成。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

INCOMPLETE POWER CLOSE—VOLTAGE BELOW MINIMUM LEVEL [无法完全电动关闭—电压低于最低要求]

监测条件和设置条件:

无法完全电动关闭—电压低于最低要求

监测条件: 无论何时操纵电动滑动门进行电动关闭操纵。

设置条件: 在电动关闭操纵中电动滑动门模块有电压值低于 9.5 伏特的缺陷。

可能的原因
故障诊断代码显示 模块电压低 粘结滑动门 DRB 操纵电压低 电动滑动门模块—高电阻 电动滑动门模块

测试	程序	适用
1	使用 DRBIII [®] , 记录并清除故障诊断代码。 点火开关转至 OFF 位, 等候 10 秒, 点火开关转至 ON 位。 如有可能操纵电动滑动门数次。 使用 DRBIII [®] , 显示故障代码信息。 DRBIII [®] 是否显示: INCOMPLETE POWER CLOSE—VOLTAGE BELOW? (无法完全电动关闭—电压低?) 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路示意图作参考, 检测有可能引起间断性故障线路和连接器。操纵门数次以检测有无阻塞或其他阻碍现象。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	检测车门安装和调整情况, 密封条松动/硬化/破损, 滑轨和齿轮轮齿磨损(下部驱动单元)或任何可能阻碍滑动门正常工作的现象。 手动操纵另一侧滑动门或其他确认正常车辆的滑动门并注意打开和关闭时所需施加的力。 对比有故障的滑动门的开关力。 是否需要比正常情况更大的力才能打开车门? 是 → 参考相关诊断维修信息。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3	全部

电动举升门

无法完全电动关闭—电压低于最低要求—续

测试	程序	适用
3	<p>注意：检测前测试蓄电池并确定已完全充电且状况良好。</p> <p>点火开关转至 OFF 位。</p> <p>打开全部灯光并关闭所有用电附件。</p> <p>使用 DRBIII®在“滑动门”“监视器显示”“可编程接口总线信息”显示“蓄电池电压”并同“电动滑动门电源电压输入”数值相比较。</p> <p>注意：如果差值大于 0.5 伏特，反向检查保险丝接蓄电池正极端正确性。</p> <p>电压变化是否大于 0.5 伏特？</p> <p>是 → 使用线路示意图作参考，检测有可能引起间断性故障线路和连接器。操纵门数次以检测有无阻塞或其他阻碍现象。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 4</p>	全部
4	<p>点火开关转至 OFF 位。</p> <p>打开全部灯光并关闭所有用电附件。</p> <p>使用 DRBIII®在“滑动门”“监视器显示”“可编程接口总线信息”显示“蓄电池电压”并同“电动滑动门电源电压输入”数值相比较。</p> <p>操纵电动滑动门并观察电压的变化量。</p> <p>注意：如果差值大于 1.6 伏特，反向检查保险丝接蓄电池正极端正确性。</p> <p>操纵后举升门时电压变化是否大于 1.6 伏特？</p> <p>是 → 使用线路示意图作参考，检测线路和连接器。确定引起电压下降的原因并修复。</p> <p>否 → 转至步骤 5</p>	全部
5	<p>点火开关转至 OFF 位。</p> <p>打开全部灯光并关闭所有用电附件。</p> <p>拆去内饰板找到电动滑动门模块。</p> <p>在电动滑动门 C1 连接器保险 B (+) 线路和滑动门关闭驱动电路之间连接电压表。</p> <p>打开滑动门。</p> <p>操纵电动滑动门至关闭位置并观察电压变化。</p> <p>当滑动门在关闭位置时电压值变化量是否大于 0.2 伏特？</p> <p>是 → 更换电动滑动门模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 6</p>	全部
6	<p>没有症状继续存在。</p> <p>维修</p> <p>从模块至马达检测线路和连接器。如果线路没有问题，更换电动滑动门马达总成。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

INCOMPLETE POWER OPEN—FULL OPEN SWITCH FAILURE [无法完全电动打开—全开开关失效]

监测条件和设置条件:

无法完全电动打开—全开开关失效

监测条件: 无论何时操纵电动滑动门向打开方向运动。

设置条件: 从开始打开到关闭前全开开关检测到 200 次霍尔效应脉冲信号

可能的原因

故障诊断代码显示
 粘结拉线或开关
 全开开关传感电路对地短路
 全开开关

测试	程序	适用
1	使用 DRBIII [®] , 记录并清除故障诊断代码。 点火开关转至 OFF 位, 等候 10 秒, 点火开关转至 ON 位。 如有可能操纵电动滑动门数次。 使用 DRBIII [®] , 显示故障代码信息。 DRBIII [®] 是否显示: INCOMPLETE POWER OPEN—FULL OPEN SWITCH FAILURE? (无法完全电动打开—全开开关失效?) 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路示意图作参考, 检测有可能引起间断性故障线路和连接器。操纵门数次以检测有无阻塞或其他阻碍现象。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	检测车门安装和调整情况, 密封条松动/硬化/破损, 滑轨和齿轮轮齿磨损(下部驱动单元)或任何可能阻碍全开开关正常工作的现象。 使用 DRBIII [®] 在 Inputs/Outputs (输入/输出) 显示全开开关状态。 手动操纵滑动门并观察 DRBIII [®] 。 当手柄按下和释放时开关状态是否变化无误? 是 → 转至步骤 3 否 → 参考相关诊断维修信息。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

门锁无法完全锁止—电流过大—续

测试	程序	适用
3	<p>使用 DRBIII[®]在 Inputs/Outputs（输入/输出）显示全开开关状态。</p> <p>打开滑动门至中间位置。</p> <p>在下部控制单元摆动从电动滑动门模块至全开开关之间的线束并观察 DRBIII[®]。</p> <p>开关状态是否变化？</p> <p> 是 → 以全开开关传感电路对地短路故障维修全开开关传感电路。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p> 否 → 转至步骤 4</p>	全部
4	<p>没有症状继续存在。</p> <p> 维修</p> <p> 更换全开开关（下部驱动单元）。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

INCOMPLETE POWER OPEN-EXCESSIVE HALL EFFECT SIGNAL [无法完全电动打开—过多的霍尔效应信号]

监测条件和设置条件:

无法完全电动打开—过多的霍尔效应信号

监测条件: 电动滑动门在打开循环的任何时候。

设置条件: 在操纵开门过程中如果电动滑动门检测到过多的霍尔效应信号或超过 300 毫秒仍未检测到霍尔效应信号, 这一代码将被设置。这是软件的一个额外安全特性, 在由于霍尔效应传感器或

连接器故障而起不到障碍物检测作用时设置这一代码。

可能的原因

故障诊断代码显示
 电动滑动门模块—霍尔效应断路
 下部驱动单元
 粘结车门
 霍尔效应接地线路断路
 车门马达霍尔效应提供线路断路
 车门马达霍尔效应提供线路对地短路
 车门马达霍尔效应信号线路断路
 车门马达霍尔效应信号线路对地短路
 车门马达总成

测试	程序	适用
1	使用 DRBIII [®] , 记录并清除故障诊断代码。 点火开关转至 OFF 位, 等候 10 秒, 点火开关转至 ON 位。 如有可能操纵电动滑动门从停止位置至停止位置数次。 使用 DRBIII [®] , 显示故障代码信息。 DRBIII [®] 是否显示: INCOMPLETE POWER OPEN — EXCESSIVE HALL EFFECT SIGNAL? (无法完全电动打开—过多霍尔效应信号?) 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路示意图作参考, 检测有可能引起间断性故障线路和连接器。操纵门数次以检测有无阻塞或其他阻碍现象。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

门锁无法完全锁止—电流过大—续

测试	程序	适用
2	<p>检测车门安装和调整情况，密封条松动/硬化/破损，滑轨和齿轮轮齿磨损（下部驱动单元）或任何可能阻碍滑动门正常工作的现象。</p> <p>手动操纵另一侧滑动门或其他确认正常车辆的滑动门并注意打开和关闭时所需施加的力。</p> <p>对比有故障的滑动门的开关力。</p> <p>是否需要比正常情况更大的力才能打开车门？</p> <p>是 → 参考相关诊断维修信息。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3</p>	全部
3	<p>检测下部控制单元调整和齿轮状况。</p> <p>手动操作滑动门并观察齿轮和滑轨。</p> <p>下部控制单元和滑轨是否工作正常？</p> <p>是 → 转至步骤 4</p> <p>否 → 更换下部控制单元和滑轨。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
4	<p>从车门全关位置操纵滑动门运动，并在中途放置一个障碍物使车门反向运动。</p> <p>车门是否反向运动到关闭位置？</p> <p>是 → 转至步骤 5</p> <p>否 → 更换电动滑动门模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
5	<p>断开滑动门马达连接器。</p> <p>使用一个连接在 12 伏特电压上的 12 伏特检测灯，检查接地电路。</p> <p>检测灯是否亮？</p> <p>是 → 转至步骤 6</p> <p>否 → 以霍尔效应接地电路断路故障维修霍尔效应接地电路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
6	<p>断开滑动门马达连接器。</p> <p>断开电动滑动门控制模块 C2 连接器。</p> <p>测量车门马达霍尔效应提供电路与滑动门马达连接器和电动滑动门模块 C2 连接器之间的电阻。</p> <p>电阻值是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 7</p> <p>否 → 以车门马达霍尔效应提供电路断路故障维修车门马达霍尔效应提供电路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

门锁无法完全锁止—电流过大—续

测试	程序	适用
7	断开滑动门马达连接器。 断开电动滑动门控制模块 C2 连接器。 测量接地电路与车门马达霍尔效应提供电路之间的电阻。 电阻值是否低于 100.0 欧姆？ 是 → 以车门马达霍尔效应提供电路对地短路故障维修车门马达霍尔效应提供电路 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 8。	全部
8	断开滑动门马达连接器。 断开滑动门控制模块 C2 连接器。 测量车门马达霍尔效应信号电路与滑动门马达连接器和电动滑动门 C2 连接器之间的电阻。 电阻值是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 9 否 → 以车门马达霍尔效应信号电路断路故障维修车门马达霍尔效应信号电路。 执行车身验证测试—方法 1。	
9	断开滑动门马达连接器。 断开滑动门控制模块 C2 连接器。 测量接地电路与车门马达霍尔效应信号电路之间的电阻。 电阻值是否低于 100.0 欧姆？ 是 → 以车门马达霍尔效应信号线路对地短路故障维修车门马达霍尔效应信号线路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 10。	
10	没有症状继续存在。 维修 更换电动滑动门马达总成（霍尔效应开关）。 执行车身验证测试—方法 1。	

电动举升门

症状:

INCOMPLETE POWER OPEN-LATCH FAILURE [无法完全电动打开一锁失效]

监测条件和设置条件:

无法完全电动打开一锁失效

监测条件: 无论何时操纵电动滑动门向关闭方向运动。

设置条件: 由于锁失效无法完成电动关闭操纵。这一故障诊断代码在电动关闭循环设置。

可能的原因

故障诊断代码显示

粘结门锁

闭合/释放马达锁止驱动电路对地短路

闭合/释放马达锁止驱动线路断路

闭合/释放马达开锁驱动线路断路

电动滑动门模块—全开电路断路

电动滑动门模块—棘爪电路断路

电动滑动门模块—棘齿电路断路

全开开关传感线路断路

棘爪开关传感线路断路

滑动门未关严开关传感线路断路

全开开关传感线路对地短路

全开开关

锁总成

锁总成

棘爪开关

棘齿开关

测试	程序	适用
1	<p>使用 DRBIII[®]，记录并清除故障诊断代码。</p> <p>点火开关转至 OFF 位，等候 10 秒，点火开关转至 ON 位。</p> <p>如有可能操纵电动滑动门数次。</p> <p>使用 DRBIII[®]，显示故障代码信息。</p> <p>DRBIII[®]是否显示: INCOMPLETE POWER OPEN-LATCH FAILURE? (无法完全电动关闭一锁失效?)</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 使用线路示意图作参考，检测有可能引起间断性故障线路和连接器。操纵车门数次以检测有无阻塞或其他阻碍现象。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

门锁无法完全锁止—电流过大—续

测试	程序	适用
2	<p>检测车门安装和调整情况，密封条松动/硬化/破损，滑轨和齿轮轮齿磨损（下部驱动单元）或任何可能阻碍滑动门正常工作的现象。</p> <p>手动操纵另一侧滑动门或其他确认正常车辆的滑动门并注意打开和关闭时所需施加的力。</p> <p>对比有故障的滑动门的开关力。</p> <p>是否需要比正常情况更大的力才能打开车门？</p> <p> 是 → 参考相关诊断维修信息。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p> 否 → 转至步骤 3</p>	全部
3	<p>使用 DRBIII[®] 显示棘爪，棘齿和全开开关状态。</p> <p>手动移动车门从全开到部分打开状态，观察全开开关状态。开关应从 CLOSED（关状态）转为 OPEN（开状态）。</p> <p>移动车门至全开位置。用改锥触动门锁至一级锁止位置观察 PAWL（棘爪）开关状态。PAWL（棘爪）应从 CLOSED（关状态）转至 OPEN（开状态）。</p> <p>移动车门至全开位置。用改锥触动门锁至二级锁止位置观察 HATCH（棘齿）开关状态。HATCH（棘齿）应从 CLOSED（关状态）转至 OPEN（开状态）。</p> <p>重复上述步骤数次。</p> <p>选择哪一个开关失效：</p> <p>全开开关</p> <p> 转至步骤 4</p> <p>棘爪开关</p> <p> 转至步骤 8</p> <p>棘齿开关</p> <p> 转至步骤 11</p> <p>所有开关操纵顺畅。</p> <p> 转至步骤 14</p>	全部
4	<p>断开滑动门控制模块 C2 连接器。</p> <p>测量接地电路和全开开关传感电路之间的电阻。</p> <p>完全打开滑动门然后部分关闭。重复这一步骤同时观察万用表。</p> <p>当移动车门时电阻值是否从低于 15 欧姆转为高于 1000.0 欧姆？</p> <p> 是 → 更换电动滑动门模块。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p> 否 → 转至步骤 5</p>	全部

电动举升门

5	<p>断开滑动门控制模块 C2 连接器。 断开下部驱动单元全开开关传感线路。 测量全开开关传感线路与电动滑动门 C2 连接器和全开开关连接器之间的电阻。 电阻值是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 6 否 → 以全开开关传感线路断路故障维修全开开关传感线路。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
---	---	----

门锁无法完全锁止—电流过大—续

测试	程序	适用
6	断开滑动门控制模块 C2 连接器。 断开下部驱动单元全开开关传感线路。 测量接地线路与全开开关传感线路之间的电阻。 电阻值是否低于 1000.0 欧姆？ 是 → 以全开开关传感线路对地短路故障维修全开开关传感线路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 7	全部
7	没有症状继续存在。 维修 更换全开开关（下部驱动单元）。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
8	断开滑动门控制模块 C2 连接器。 测量接地电路和棘爪开关传感电路之间的电阻。 完全打开滑动门。 使用改锥将门锁关闭至第一级锁止状态并观察万用表。 用车门把手开关释放门锁。重复这一步骤并观察万用表。 当移动车门时电阻值是否从低于 15 欧姆转为高于 1000.0 欧姆？ 是 → 更换电动滑动门模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 9	全部
9	断开滑动门控制模块 C2 连接器。 断开滑动门锁传感开关连接器（锁总成）。 测量棘爪开关传感线路与电动滑动门 C2 连接器和滑动门锁传感开关连接器之间的电阻。 电阻值是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 10 否 → 以棘爪开关传感线路断路故障维修棘爪开关传感线路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
10	没有症状继续存在。 维修 更换棘爪开关（锁总成）。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

11	<p>断开滑动门控制模块 C2 连接器。</p> <p>注意：在电动门上滑动门未关严开关传感线路同时也是棘齿开关传感线路。</p> <p>测量接地线路与滑动门未关严开关传感线路之间的电阻。</p> <p>完全打开滑动门。</p> <p>使用改锥将门锁关闭至第二级锁止状态并观察万用表。</p> <p>用车门把手开关释放门锁。重复这一步骤并观察万用表。</p> <p>当门锁关闭时电阻值是否从低于 15 欧姆转为高于 1000.0 欧姆？</p> <p> 是 → 更换电动滑动门模块。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p> 否 → 转至步骤 12</p>	全部
----	---	----

门锁无法完全锁止—电流过大—续

测试	程序	适用
12	断开滑动门控制模块 C2 连接器。 断开滑动门锁传感开关连接器。 测量滑动门未关严开关传感线路与电动滑动门 C2 连接器和滑动门锁传感开关连接器之间的电阻。 电阻值是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 13 否 → 以滑动门未关严开关传感线路断路故障维修滑动门未关严开关传感线路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
13	没有症状继续存在。 维修 更换棘齿开关（锁总成）。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
14	点火开关转至 OFF 位。 断开滑动门控制模块 C2 连接器。 测量关闭/释放马达关锁驱动电路与关闭/释放马达开锁驱动电路之间的电阻。 摆动线束检测是否有间断性断路。 电阻值是否低于 2.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 15 否 → 转至步骤 16	全部
15	点火开关转至 OFF 位。 断开滑动门控制模块 C2 连接器。 测量接地线路与关闭/释放马达关锁驱动电路之间的电阻。 摆动线束检测是否有间断性断路。 电阻值是否低于 100.0 欧姆？ 是 → 以关闭/释放马达关锁驱动电路对地短路故障维修关闭/释放马达关锁驱动电路。有可能是关闭/释放马达关锁驱动电路或关闭/释放马达开锁驱动电路或马达本身问题。 否 → 更换锁总成。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
16	点火开关转至 OFF 位。 断开滑动门控制模块 C2 连接器。 断开关闭/释放马达连接器。 测量关闭/释放马达关锁驱动电路与滑动门控制模块 C2 连接器和关闭/释放马达连接器之间的电阻。 摆动线束检测是否有间断性断路。 电阻值是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 17 否 → 以关闭/释放马达关锁驱动电路断路故障维修关闭/释放马达关锁驱动电路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

门锁无法完全锁止—电流过大—续

测试	程序	适用
17	点火开关转至 OFF 位。 断开滑动门控制模块 C2 连接器。 断开关闭/释放马达连接器。 测量关闭/释放马达开锁驱动电路与滑动门控制模块 C2 连接器和关闭/释放马达连接器之间的电阻。 摆动线束检测是否有间断性断路。 电阻值是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 18 否 → 以关闭/释放马达开锁驱动电路断路故障维修关闭/释放马达开锁驱动电路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
18	没有症状继续存在。 维修 更换锁总成。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状:

INCOMPLETE POWER OPEN-OVERCURRENT [无法完全电动打开—强电流]

监测条件和设置条件:

无法完全电动打开—强电流

监测条件: 操纵电动滑动门电动打开的任何时候。

设置条件: 在打开车门的操纵过程中检测到驱动马达有高于 16 安培的电流持续 500 毫秒。

可能的原因

故障诊断代码显示
 粘结车门
 接地线路断路
 滑动门打开驱动电路对地短路
 关闭/释放马达关锁驱动电路断路
 关闭/释放马达关锁驱动电路对地短路
 滑动门马达离合驱动电路对地短路
 电动滑动门马达/接合器

测试	程序	适用
1	使用 DRBIII [®] , 记录并清除故障诊断代码。 点火开关转至 OFF 位, 等候 10 秒, 点火开关转至 ON 位。 如有可能操纵电动滑动门数次。 使用 DRBIII [®] , 显示故障代码信息。 DRBIII [®] 是否显示: INCOMPLETE POWER OPEN—OVERCURRENT? (无法完全电动打开—强电流?) 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路示意图作参考, 检测有可能引起间断性故障线路和连接器。操纵车门数次以检测有无阻塞或其他阻碍现象。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	检测车门安装和调整情况, 密封条松动/硬化/破损, 滑轨和齿轮轮齿磨损 (下部驱动单元) 或任何可能阻碍滑动门正常工作的现象。 手动操纵另一侧滑动门或其他确认正常车辆的滑动门并注意打开和关闭时所需施加的力。 对比有故障的滑动门的开关力。 是否需要比正常情况更大的力才能打开车门? 是 → 参考相关诊断维修信息。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3	全部

电动举升门

无法完全电动打开—强电流—续

测试	程序	适用
3	点火开关转至 OFF 位。 断开滑动门控制模块 C1 连接器。 使用一个连接在 12 伏特电压上的 12 伏特检测灯，检查接地电路。 摆动线束检测是否有间断性断路。 检测灯是否亮？ 是 → 转至步骤 4 否 → 以接地线路断路故障维修接地线路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
4	点火开关转至 OFF 位。 断开滑动门控制模块 C1 连接器。 测量接地线路与滑动门打开驱动电路之间的电阻。 摆动线束检测是否有间断性断路。 电阻值是否低于 1000.0 欧姆？ 是 → 以滑动门打开驱动电路对地短路故障维修滑动门打开驱动电路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 5	全部
5	点火开关转至 OFF 位。 断开滑动门控制模块 C2 连接器。 测量关闭/释放马达关锁驱动电路与关闭/释放马达开锁驱动电路之间的电阻。 摆动线束检测是否有间断性断路。 电阻值是否低于 2.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 6 否 → 以关闭/释放马达关锁驱动电路断路故障维修关闭/释放马达开锁驱动电路 执行车身验证测试—方法 1。	全部
6	点火开关转至 OFF 位。 断开滑动门控制模块 C2 连接器。 测量接地线路与关闭/释放马达关锁驱动电路之间的电阻。 摆动线束检测是否有间断性断路。 电阻值是否低于 100.0 欧姆？ 是 → 以关闭/释放马达关锁驱动电路对地短路故障维修关闭/释放马达关锁驱动电路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 7	全部

无法完全电动打开—强电流—续

测试	程序	适用
7	点火开关转至 OFF 位。 断开滑动门控制模块 C2 连接器。 测量接地线路与车门马达接合器驱动电路之间的电阻。 摆动线束检测是否有间断性断路。 电阻值是否低于 100.0 欧姆？ 是 → 以车门马达接合器驱动电路对地短路故障维修车门马达接合器驱动电路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 8	全部
8	没有症状继续存在。 维修 更换电动滑动门马达/接合器总成。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

症状:

INCOMPLETE POWER OPEN-TIME OUT [无法完全电动打开一超时]

监测条件和设置条件:

无法完全电动打开一超时

监测条件: 操纵电动滑动门打开的任何时候。

设置条件: 电动打开程序在 20 秒内没有完成。这可能是过高频次的开门引起的。霍尔效应信号过弱, 过低的马达输出或接合器缺陷也可能引起这一代码。

可能的原因

故障诊断代码显示
粘结车门
马达/接合器总成

测试	程序	适用
1	使用 DRBIII [®] , 记录并清除故障诊断代码。 点火开关转至 OFF 位, 等候 10 秒, 点火开关转至 ON 位。 如有可能操纵电动滑动门数次。 使用 DRBIII [®] , 显示故障代码信息。 DRBIII [®] 是否显示: INCOMPLETE POWER OPEN-TIME OUT? (无法完全电动打开一超时?) 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路示意图作参考, 检测有可能引起间断性故障线路和连接器。操纵车门数次以检测有无阻塞或其他阻碍现象。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	检测车门安装和调整情况, 密封条松动/硬化/破损, 滑轨和齿轮轮齿磨损(下部驱动单元)或任何可能阻碍滑动门正常工作的现象。 手动操纵另一侧滑动门或其他确认正常车辆的滑动门并注意打开和关闭时所需施加的力。 对比有故障的滑动门的开关力。 是否需要比正常情况更大的力才能打开车门? 是 → 参考相关诊断维修信息。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换马达/接合器总成。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状:

INCOMPLETE POWER OPEN-VOLTAGE BELOW MINIMUM LEVEL [无法完全电动打开—电压低于最低要求]

监测条件和设置条件:

无法完全电动打开—电压低于最低要求

监测条件: 无论何时操纵电动滑动门进行电动打开操纵。

设置条件: 在电动关闭操纵中电动滑动门模块有电压值低于 9.5 伏特的缺陷。

可能的原因

故障诊断代码显示
 模块电压低
 粘结滑动门
 DRB 操纵电压低
 电动滑动门模块—高电阻
 电动滑动门马达

测试	程序	适用
1	使用 DRBIII [®] , 记录并清除故障诊断代码。 点火开关转至 OFF 位, 等候 10 秒, 点火开关转至 ON 位。 如有可能操纵电动滑动门数次。 使用 DRBIII [®] , 显示故障代码信息。 DRBIII [®] 是否显示: INCOMPLETE POWER OPEN - VOLTAGE BELOW MINIMUM LEVEL? (无法完全电动打开—电压低于最低要求?) 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路示意图作参考, 检测有可能引起间断性故障线路和连接器。操纵车门数次以检测有无阻塞或其他阻碍现象。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	检测车门安装和调整情况, 密封条松动/硬化/破损, 滑轨和齿轮轮齿磨损(下部驱动单元)或任何可能阻碍滑动门正常工作的现象。 手动操纵另一侧滑动门或其他确认正常车辆的滑动门并注意打开和关闭时所需施加的力。 对比有故障的滑动门的开关力。 是否需要比正常情况更大的力才能打开车门? 是 → 参考相关诊断维修信息。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3	全部

电动举升门

门锁无法完全锁止—电流过大—续

试验	程序	适用
3	<p>注意：检测前测试蓄电池并确定已完全充电且状况良好。</p> <p>点火开关转至 OFF 位。</p> <p>打开全部灯光并关闭所有用电附件。</p> <p>使用 DRBIII®在“滑动门”“监视器显示”“可编程接口总线信息”显示“蓄电池电压”并同“电动滑动门电源电压输入”数值相比较。</p> <p>注意：如果差值大于 0.5 伏特，反向检查保险丝接蓄电池正极端正确性。</p> <p>电压变化是否大于 0.5 伏特？</p> <p>是 → 使用线路示意图作参考，检测线路和连接器。找到引起电压值下降的原因并修复。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 4</p>	全部
4	<p>点火开关转至 OFF 位。</p> <p>打开全部灯光并关闭所有用电附件。</p> <p>使用 DRBIII®在“滑动门”“监视器显示”“可编程接口总线信息”显示“蓄电池电压”并同“电动滑动门电源电压输入”数值相比较。</p> <p>操纵电动滑动门并观察电压变化。</p> <p>注意：如果差值大于 1.6 伏特，反向检查保险丝接蓄电池正极端正确性。</p> <p>操纵后举升门时电压变化是否大于 1.6 伏特？</p> <p>是 → 使用线路示意图作参考，检测线路和连接器。找到引起电压下降的原因并进行维修。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 5</p>	全部
5	<p>点火开关转至 OFF 位。</p> <p>打开全部灯光并关闭所有用电附件。</p> <p>拆去内饰板找到电动滑动门模块。</p> <p>在电动滑动门 C1 连接器保险 B (+) 线路和滑动门打开驱动电路之间连接电压表。</p> <p>关闭滑动门。</p> <p>操纵电动滑动门至打开位置并观察电压变化。</p> <p>当滑动门在打开位置时电压值变化量是否大于 0.2 伏特？</p> <p>是 → 更换电动滑动门模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 6</p>	全部
6	<p>没有症状继续存在。</p> <p>维修</p> <p>从模块至马达检测线路和连接器。如果线路没有问题，更换电动滑动门马达总成。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

IOD WAKE UP OPEN-PSD [输入输出设备激发开关—电动滑动门]

监测条件和设置条件:

输入输出设备激发开关—电动滑动门

监测条件: 在车身控制模块处于激活状态的任何时候。

设置条件: 如果车身控制模块没有检测到来自滑动门模块信号电路时设置这一代码。

可能的原因

故障诊断代码显示
 车身控制模块—输入输出设备激发断路
 滑动门激发信号线路断路
 举升门激发信号线路对地短路
 滑动门激发信号线路对地短路
 滑动门模块—输入输出激发断路

试验	程序	适用
1	使用 DRBIII [®] , 记录并清除故障诊断代码。 点火开关转至 OFF 位, 等候 10 秒, 点火开关转至 ON 位。 等候 10 秒。 使用 DRBIII [®] , 显示故障代码信息。 DRBIII [®] 是否显示: IOD WAKE UP OPEN? (输入输出设备激发断路?) 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路示意图作参考, 检测有可能引起间断性故障线路和连接器。操纵车门数次以检测有无阻塞或其他阻碍现象。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	断开车身控制模块 C3 连接器。 测量滑动门激发信号线路与接地线路之间的电压。 电压值是否高于 10.0 伏特? 是 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3	全部

电动举升门

门锁无法完全锁止—电流过大—续

试验	程序	适用
3	断开车身控制模块 C3 连接器。 断开滑动门控制模块 C2 连接器。 测量滑动门激发信号电路与车身控制模块 C3 连接器和滑动门控制模块 C2 连接器之间的电阻。 电阻值是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 4。 否 → 以滑动门激发信号线路断路故障维修滑动门激发信号线路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
4	断开车身控制模块 C2 连接器。 断开电动举升门模块 C2 连接器。 测量举升门模块激发信号线路与接地线路之间的电阻。 电阻值是否低于 100.0 欧姆？ 是 → 以对举升门模块激发信号电路对地短路故障维修举升门模块激发信号电路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 5	全部
5	注意：如果车辆装备 2 个电动滑动门，每个门都必须进行此项检测。 断开车身控制模块 C3 连接器。 断开滑动门控制模块 C2 连接器。 测量滑动门激发信号电路与接地电路之间的电阻。 电阻值是否低于 100.0 欧姆？ 是 → 以滑动门激发信号线路对地短路故障维修滑动门激发信号线路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 6	全部
6	没有症状继续存在。 维修 更换滑动门控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状:

IOD WAKE UP PSD & PLG SHORT [输入输出设备激发电动滑动门和电动举升门短路]

监测条件和设置条件:

输入输出设备激发电动滑动门和电动举升门短路

监测条件: 在车身控制模块处于激活状态的任何时候。

设置条件: 如果车身控制模块在任何一个激发信号电路检测到强电流时设置这一代码。

可能的原因	
故障诊断代码显示	车身控制模块—输入输出设备激发短路
	左滑动门激发信号线路对电源短路
	举升门激发信号线路对电源短路
	右滑动门激发信号线路对电源短路
	左滑动门模块—输入输出激发对电源短路
	电动举升门模块—输入输出激发对电源短路
	右滑动门模块—输入输出激发对电源短路

试验	程序	适用
1	使用 DRBIII [®] , 记录并清除故障诊断代码。 点火开关转至 OFF 位, 等候 1 分钟, 点火开关转至 ON 位。 等候 10 秒。 使用 DRBIII [®] , 显示故障代码信息。 DRBIII [®] 是否显示: IOD WAKE UP SHORT? (输入输出设备激发短路?) 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路示意图作参考, 检测有可能引起间断性故障线路和连接器。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	断开车身控制模块 C2 和 C3 连接器。 使用 12 伏特检测灯连接接地线路, 检测激发信号电路。 在哪一个电路测试灯亮? 左滑动门激发信号 转至步骤 3 右滑动门激发信号 转至步骤 4 举升门模块激发信号 转至步骤 5 检测灯不亮 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

门锁无法完全锁止—电流过大—续

试验	程序	适用
3	<p>断开车身控制模块 C3 连接器。</p> <p>断开左滑动门控制模块 C2 连接器。</p> <p>测量左滑动门激发信号电路与接地电路之间的电压。</p> <p>电压值是否显示？</p> <p>是 → 以左滑动门激发信号线路对电源短路故障维修左滑动门激发信号线路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换滑动门模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
4	<p>断开车身控制模块 C3 连接器。</p> <p>断开右滑动门控制模块 C2 连接器。</p> <p>测量右滑动门激发信号电路与接地电路之间的电压。</p> <p>电压值是否显示？</p> <p>是 → 以右滑动门激发信号线路对电源短路故障维修右滑动门激发信号线路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换滑动门模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
5	<p>断开车身控制模块 C2 连接器。</p> <p>断开电动举升门模块 C2 连接器。</p> <p>测量电动举升门激发信号电路与接地电路之间的电压。</p> <p>电压值是否显示？</p> <p>是 → 以举升门模块激发信号线路对电源短路故障维修举升门模块激发信号线路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更电动举升门模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

LEFT B-PILLAR SWITCH INPUT OPEN OR SHORT TO VOLTAGE [左 B 柱开关输入电路对电源断路或短路]

监测条件和设置条件:

左B柱开关输入电路对电源断路或短路

监测条件: 当车身控制模块持续激活时。

设置条件: 当车身控制模块检测到一个输入大于 4.8 伏特的电压持续时间超过 10 秒时。

可能的原因
故障诊断代码显示 左滑动门门柱开关电路对电源短路 接地电路断路 左滑动门门柱开关线路断路 左 B 柱开关断路 车身控制模块—左滑动门门柱开关断路

试验	程序	适用
1	使用 DRBIII [®] , 记录并清除故障诊断代码。 点火开关转至 OFF 位, 等候 10 秒, 点火开关转至 ON 位。 通过左 B 柱开关操纵电动滑动门。 使用 DRBIII [®] , 显示故障代码信息。 DRBIII [®] 是否显示: LEFT B-PILLAR SWITCH INPUT OPEN OR SHORT TO VOLTAGE? (左 B 柱开关输入电路对电源断路或短路?) 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路示意图作参考, 检测有可能引起间断性故障线路和连接器。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	断开车身控制模块 C3 连接器。 测量左滑动门门柱开关电路与接地电路之间的电压。 电压值是否显示? 是 → 以左滑动门门柱开关电路对接地电路短路故障维修左滑动门门柱开关电路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3	全部

电动举升门

3	断开车身控制模块 C3 连接器。 测量左滑动门门柱开关电路与接地电路之间的电阻。 电阻值是否低于 20500.0 欧姆？ 是 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4	全部
---	---	----

门锁无法完全锁止—电流过大—续

试验	程序	适用
4	断开 B 柱开关连接器。 使用连接到 12 伏特电压上的 12 伏特检测灯，在 B 柱开关连接器检测接地电路。 检测灯是否亮？ 是 → 转至步骤 5 否 → 以接地电路断路故障维修接地电路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
5	断开车身控制模块 C3 连接器。 断开左 B 柱开关连接器。 测量左滑动门门柱开关电路与车身控制模块 C3 连接器和左 B 柱开关连接器之间的电阻。 电阻值是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 6 否 → 以左滑动门门柱开关线路断路故障维修左滑动门门柱开关线路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
6	有症状继续存在。 维修 更换 B 柱开关。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

症状:

LEFT B-PILLAR SWITCH INPUT SHORT [左 B 柱开关输入电路短路]

监测条件和设置条件:

左B柱开关输入电路短路

监测条件: 当车身控制模块持续激活时。

设置条件: 当车身控制模块检测到一个 B 柱开关输入小于 0.24 伏特的电压持续时间超过 10 秒时。

可能的原因

故障诊断代码显示

左 B 柱开关短路

左滑动门门柱开关线路对地短路

车身控制模块—左滑动门门柱开关线路短路

试验	程序	适用
1	<p>使用 DRBIII[®], 记录并清除故障诊断代码。</p> <p>点火开关转至 OFF 位, 等候 10 秒, 点火开关转至 ON 位。</p> <p>通过左 B 柱开关操纵电动滑动门。</p> <p>使用 DRBIII[®], 显示故障代码信息。</p> <p>DRBIII[®]是否显示: LEFT B-PILLAR SWITCH INPUT SHORT? (左 B 柱开关输入电路短路?)</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 使用线路示意图作参考, 检测有可能引起间断性故障线路和连接器。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>断开左 B 柱开关连接器。</p> <p>使用 DRBIII[®], 清除故障诊断代码。</p> <p>点火开关转至 OFF 位, 等候 10 秒, 点火开关转至 ON 位。</p> <p>等候 10 秒。</p> <p>使用 DRBIII[®], 显示故障代码信息。</p> <p>DRBIII[®]是否显示: LEFT B-PILLAR SWITCH INPUT OPEN? (左 B 柱开关输入电路断路?)</p> <p>是 → 更换 B 柱开关。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3</p>	全部

3	<p>断开车身控制模块 C3 连接器。 断开左 B 柱开关连接器。 测量左滑动门门柱开关电路与接地电路之间的电阻。 电阻值是否低于 1000.0 欧姆？</p> <p>是 → 以左滑动门门柱开关电路对地短路故障维修左滑动门门柱开关电路。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
---	---	----

症状：

LEFT B-PILLAR SWITCH INPUT STUCK [左 B 柱开关输入电路被卡住]

监测条件和设置条件：

左B柱开关输入电路被卡住

监测条件：当车身控制模块持续激活时。

设置条件：当车身控制模块检测到一个 B 柱开关输入信号持续时间超过 10 秒时。

可能的原因

故障诊断代码显示

左 B 柱开关短路

左滑动门门柱开关线路对地短路

车身控制模块—左滑动门门柱开关线路短路

试验	程序	适用
1	<p>使用 DRBIII[®]，记录并清除故障诊断代码。 点火开关转至 OFF 位，等候 10 秒，点火开关转至 ON 位。 通过左 B 柱开关操纵左电动滑动门。 使用 DRBIII[®]，显示故障代码信息。 DRBIII[®]是否显示：LEFT B-PILLAR SWITCH INPUT STUCK？（左 B 柱开关输入电路卡住？）</p> <p>是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路示意图作参考，检测有可能引起间断性故障线路和连接器。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

电动举升门

2	<p>断开左 B 柱开关连接器。</p> <p>使用 DRBIII[®]，清除故障诊断代码。</p> <p>点火开关转至 OFF 位，等候 10 秒，点火开关转至 ON 位。</p> <p>等候 10 秒。</p> <p>使用 DRBIII[®]，显示故障代码信息。</p> <p>DRBIII[®]是否显示：LEFT B-PILLAR SWITCH INPUT OPEN？（左 B 柱开关输入电路断路？）</p> <p> 是 → 更换 B 柱开关。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p> 否 → 转至步骤 3</p>	全部
---	---	----

左 B 柱开关输入电路被卡住—续

试验	程序	适用
3	断开车身控制模块 C3 连接器。 断开左 B 柱开关连接器。 测量左滑动门门柱开关电路与接地电路之间的电阻。 电阻值是否低于 1000.0 欧姆？ 是 → 以左滑动门门柱开关电路对地短路故障维修左滑动门门柱开关电路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

症状:

LOOPBACK TEST FAILURE [回路反馈试验失效]

监测条件和设置条件:

回路反馈试验失效]

监测条件: 电动滑动门模块被激活的任何时候。

设置条件: 当电动滑动门模块持续 1 秒钟以上无法从可编程接口总线回路接收到自己的信息。

可能的原因

故障诊断代码显示

电动滑动门模块

试验	程序	适用
1	<p>使用 DRBIII[®], 记录并清除故障诊断代码。</p> <p>点火开关转至 OFF 位, 等候 10 秒, 点火开关转至 ON 位。</p> <p>如有可能从停止位置到停止位置操纵滑动门数次。</p> <p>使用 DRBIII[®], 显示故障代码信息。</p> <p>DRBIII[®] 是否显示: LOOPBACK TEST FAILURE? (回路反馈试验失效?)</p> <p>是 → 更换电动滑动门模块。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 使用线路示意图作参考, 检测有可能引起间断性故障线路和连接器。操纵车门数次以检测有无阻塞或其他阻碍现象。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

LOSE OF BCM MESSAGES [车身控制模块信息丢失]

监测条件和设置条件:

车身控制模块信息丢失

监测条件: 无论何时将点火开关转至 ON 位。

设置条件: 如果电动滑动门模块与车身控制模块信息交换中断超过 5 秒钟以上, 将设置这一代码。

可能的原因

试图与车身控制模块进行信息交换
电动滑动门模块—车身控制模块信息丢失。

试验	程序	适用
1	点火开关转至 ON 位。 使用 DRBIII [®] , 输入 Body (车身) 然后输入 Body Computer (车身电脑)。 DRBIII [®] 能够与车身控制模块进行输入输出或信息交换吗? 是 → 转至步骤 2 否 → 参考相关的信息交换诊断手册。	全部
2	使用 DRBIII [®] , 清除故障诊断代码。 将点火开关从 OFF 位, 转至 ON 位, 并等待 1 分钟。 使用 DRBIII [®] 显示故障诊断代码。 故障诊断代码是否重新设置? 是 → 更换电动滑动门模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 测试结束	全部

电动举升门

症状:

LOSS OF EATX MESSAGES [EATX (电动自控变速驱动桥) 信息丢失]

监测条件和设置条件:

EATX (电动自控变速驱动桥) 信息丢失

监测条件: 无论何时将点火开关转至 ON 位。

设置条件: 如果电动滑动门模块无法接收到 PRNDL 信息断超过 5 秒钟以上, 将设置这一代码。

可能的原因

试图与传输控制模块进行信息交换

电动滑动门模块—EATX (电动自控变速驱动桥) 信息丢失。

试验	程序	适用
1	点火开关转至 ON 位。 使用 DRBIII [®] , 选择 Transmission (变速器)。 DRBIII [®] 能够与变速器进行输入输出或信息交换吗? 是 → 转至步骤 2 否 → 参考相关的信息交换诊断手册。	全部
2	使用 DRBIII [®] , 清除故障诊断代码。 将点火开关从 OFF 位, 转至 ON 位, 并等待 1 分钟。 使用 DRBIII [®] 显示故障诊断代码。 故障诊断代码是否重新设置? 是 → 更换电动滑动门模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 测试结束	全部

症状:

LOSS OF FCM MESSAGES [前控制模块信息丢失]

监测条件和设置条件:

前控制模块信息丢失

监测条件: 无论何时将点火开关转至 RUN 位并且 PRNDL (换挡手柄) 不在 PARK 位置。

设置条件: 如果电动滑动门模块持续超过 5 秒钟以上没有从前控制模块接收到温度信息, 这一代码将被设置。

可能的原因

试图与前控制模块进行信息交换
 电动滑动门模块—前控制模块信息丢失。

试验	程序	适用
1	点火开关转至 ON 位。 使用 DRBIII [®] , 输入 Body (车身) 然后输入 Front Control Module (前控制模块)。 DRBIII [®] 是否能与前控制模块进行输入/输出或信息交换。 是 → 转至步骤 2 否 → 参考相关的信息交换诊断手册。	全部
2	使用 DRBIII [®] , 清除故障诊断代码。 将点火开关从 OFF 位, 转至 ON 位, 并等待 1 分钟。 使用 DRBIII [®] 显示故障诊断代码。 故障诊断代码是否重新设置? 是 → 更换电动滑动门模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 测试结束。	全部

电动举升门

症状:

LOSS OF SBEC MESSAGES [SBEC 信息丢失]

监测条件和设置条件:

SBEC信息丢失

监测条件: 无论何时将点火开关转至 RUN 位并且 PRNDL (换挡手柄) 不在 PARK 位置。

设置条件: 如果电动滑动门模块持续超过 5 秒钟以上没有从动力系统控制模块接收到速度信息, 这一代码将被设置。

可能的原因

试图与动力系统控制模块进行信息交换
电动滑动门模块—SBEC 信息丢失。

试验	程序	适用
1	点火开关转至 ON 位。 使用 DRBIII [®] , 选择 Engine (发动机)。 DRBIII [®] 是否能与变速器进行输入/输出或信息交换。 是 → 转至步骤 2 否 → 参考相关的信息交换诊断手册。	全部
2	使用 DRBIII [®] , 清除故障诊断代码。 将点火开关从 OFF 位, 转至 ON 位, 并等待 1 分钟。 使用 DRBIII [®] 显示故障诊断代码。 故障诊断代码是否重新设置? 是 → 更换电动滑动门模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 测试结束。	全部

症状:

OVERHEAD LEFT SWITCH INPUT STUCK [顶置左开关输入线路被卡住]

监测条件和设置条件:

顶置左开关输入线路被卡住

监测条件: 当车身控制模块持续激活时。

设置条件: 当车身控制模块检测到一个激活开关输入信号持续时间超过 10 秒时。

可能的原因

故障诊断代码显示
 顶置左开关短路
 滑动门顶置开关线路对地短路
 车身控制模块—滑动门顶置开关线路短路

试验	程序	适用
1	使用 DRBIII [®] , 记录并清除故障诊断代码。 点火开关转至 OFF 位, 等候 10 秒, 点火开关转至 ON 位。 通过顶置控制台开关操纵左电动滑动门。 使用 DRBIII [®] , 显示故障代码信息。 DRBIII [®] 是否显示: OVERHEAD LEFT SWITCH INPUT STUCK? (顶置左开关输入线路卡住?) 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路示意图作参考, 检测有可能引起间断性故障线路和连接器。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	断开顶置控制台连接器。 使用 DRBIII [®] , 清除故障诊断代码。 点火开关转至 OFF 位, 等候 10 秒, 点火开关转至 ON 位。 等候 10 秒。 使用 DRBIII [®] 显示故障诊断代码。 DRBIII [®] 是否显示: OVERHEAD LEFT SWITCH INPUT STUCK? (顶置左开关输入线路卡住?) 是 → 转至步骤 3 否 → 更换电动滑动门按钮模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

电动举升门

3	断开车身控制模块 C3 连接器。 断开顶置控制台开关连接器。 测量滑动门顶置控制台开关电路对地电阻。 电阻值是否低于 1000.0 欧姆？ 是 → 以滑动门顶置开关线路对地短路故障维修滑动门顶置开关线路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
---	---	----

症状：

OVERHEAD RIGHT SWITCH INPUT STUCK [顶置右开关输入线路被卡住]

监测条件和设置条件：

顶置右开关输入线路被卡住

监测条件：当车身控制模块持续激活时。

设置条件：当车身控制模块检测到一个激活开关输入信号持续时间超过 10 秒时。

可能的原因

故障诊断代码显示
 顶置右开关短路
 滑动门顶置开关线路对地短路
 车身控制模块—滑动门顶置开关线路短路

试验	程序	适用
1	使用 DRBIII [®] ，记录并清除故障诊断代码。 点火开关转至 OFF 位，等候 10 秒，点火开关转至 ON 位。 通过顶置控制台开关操纵右电动滑动门滑动门。 使用 DRBIII [®] ，显示故障代码信息。 DRBIII [®] 是否显示：OVERHEAD RIGHT SWITCH INPUT STUCK？（顶置右开关输入线路卡住？） 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路示意图作参考，检测有可能引起间断性故障线路和连接器。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

2	<p>断开顶置控制台连接器。 使用 DRBIII[®]，清除故障诊断代码。 点火开关转至 OFF 位，等候 10 秒，点火开关转至 ON 位。 等候 10 秒。 使用 DRBIII[®] 显示故障诊断代码。 DRBIII[®] 是否显示：OVERHEAD RIGHT SWITCH INPUT STUCK？（顶置右开关输入线路卡住？）</p> <p>否 → 更换电动滑动门按钮模块。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>是 → 转至步骤 3</p>	全部
3	<p>断开车身控制模块 C3 连接器。 断开顶置控制台开关连接器。 测量滑动门顶置控制台开关电路对地电阻。 电阻值是否低于 2000.0 欧姆？</p> <p>是 → 以滑动门顶置开关线路对地短路故障维修滑动门顶置开关线路。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状：

OVERHEAD RIGHT/LEFT SWITCH SHORT [顶置右/左开关短路]

监测条件和设置条件：

顶置右/左开关短路

监测条件：当车身控制模块持续激活时。

设置条件：当车身控制模块在滑动门顶置开关电路检测到低于 1.0 伏特信号持续时间超过 10 秒时。

可能的原因

故障诊断代码显示

顶置开关短路

滑动门顶置开关线路对地短路

车身控制模块—滑动门顶置开关输入线路短路

试验

程序

适用

电动举升门

1	<p>使用 DRBIII[®]，记录并清除故障诊断代码。 点火开关转至 OFF 位，等候 10 秒，点火开关转至 ON 位。 通过顶置控制台开关操纵电动滑动门。 使用 DRBIII[®]，显示故障代码信息。 DRBIII[®]是否显示：OVERHEAD RIGHT/LEFT SWITCH SHORT？（顶置右/左开关短路？）</p> <p>是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路示意图作参考，检测有可能引起间断性故障线路和连接器。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>断开顶置控制台连接器。 使用 DRBIII[®]，清除故障诊断代码。 点火开关转至 OFF 位，等候 10 秒，点火开关转至 ON 位。 等候 10 秒。 使用 DRBIII[®]显示故障诊断代码。 DRBIII[®]是否显示：OVERHEAD SWITCH #2 INPUT SHORT？（顶置开关#2 输入线路短路？）</p> <p>否 → 更换电动滑动门按钮模块。 执行车身验证测试—方法 1。 是 → 转至步骤 3</p>	全部
3	<p>断开车身控制模块 C3 连接器。 断开顶置控制台开关连接器。 测量滑动门顶置控制台开关电路对地电阻。 电阻值是否低于 100.0 欧姆？</p> <p>是 → 以滑动门顶置开关线路对地短路故障维修滑动门顶置开关线路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状：

RIGHT B-PILLAR SWITCH INPUT OPEN OR SHORT TO VOLTAGE [右 B 柱开关输入电路对电源断路或短路]

监测条件和设置条件：

右B柱开关输入电路对电源断路或短路

监测条件：当车身控制模块持续激活时。

设置条件：当车身控制模块检测到一个输入大于 4.8 伏特的电压持续时间超过 10 秒时。

可能的原因

故障诊断代码显示
 右滑动门门柱开关电路对电源短路
 接地电路断路
 右滑动门门柱开关线路断路
 右 B 柱开关断路
 车身控制模块—右滑动门门柱开关断路

试验	程序	适用
1	使用 DRBIII [®] ，记录并清除故障诊断代码。 点火开关转至 OFF 位，等候 10 秒，点火开关转至 ON 位。 通过右 B 柱开关操纵右电动滑动门。 使用 DRBIII [®] ，显示故障代码信息。 DRBIII [®] 是否显示：LEFT B—PILLAR SWITCH INPUT OPEN OR SHORT TO VOLTAGE?（左 B 柱开关输入电路对电源断路或短路？） 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路示意图作参考，检测有可能引起间断性故障线路和连接器。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	断开车身控制模块 C3 连接器。 测量右滑动门门柱开关电路与接地电路之间的电压。 电压值是否显示？ 是 → 以右滑动门门柱开关电路对接地电路短路故障维修右滑动门门柱开关电路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3	全部
3	断开 B 柱开关连接器。 使用连接到 12 伏特电压上的 12 伏特检测灯，在 B 柱开关连接器检测接地电路。 检测灯是否亮？ 是 → 转至步骤 4 否 → 以接地电路断路故障维修接地电路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

右 B 柱开关输入电路对电源断路或短路—续

试验	程序	适用
----	----	----

电动举升门

4	<p>断开车身控制模块 C3 连接器。 断开右 B 柱开关连接器。 测量右滑动门门柱开关电路与车身控制模块 C3 连接器和右 B 柱开关连接器之间的电阻。 电阻值是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 5 否 → 以右滑动门门柱开关线路断路故障维修右滑动门门柱开关线路。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
5	<p>断开车身控制模块 C3 连接器。 测量右滑动门门柱开关电路与接地电路之间的电阻。 电阻值是否低于 20500.0 欧姆？ 是 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 6</p>	全部
6	<p>有症状继续存在。 维修 更换 B 柱开关。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

RIGHT B-PILLAR SWITCH INPUT SHORT [右 B 柱开关输入电路短路]

监测条件和设置条件:

右B柱开关输入电路短路

监测条件: 当车身控制模块持续激活时。

设置条件: 当车身控制模块检测到一个 B 柱开关输入小于 0.24 伏特的电压持续时间超过 10 秒时。

可能的原因

故障诊断代码显示
 右 B 柱开关短路
 右滑动门门柱开关线路对地短路
 车身控制模块—右滑动门门柱开关线路短路

试验	程序	适用
1	使用 DRBIII [®] ，记录并清除故障诊断代码。 点火开关转至 OFF 位，等候 10 秒，点火开关转至 ON 位。 通过右 B 柱开关操纵右电动滑动门。 使用 DRBIII [®] ，显示故障代码信息。 DRBIII [®] 是否显示: RIGHT B-PILLAR SWITCH INPUT SHORT? (右 B 柱开关输入电路短路?) 是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路示意图作参考，检测有可能引起间断性故障线路和连接器。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	断开右 B 柱开关连接器。 使用 DRBIII [®] ，清除故障诊断代码。 点火开关转至 OFF 位，等候 10 秒，点火开关转至 ON 位。 等候 10 秒。 使用 DRBIII [®] ，显示故障代码信息。 DRBIII [®] 是否显示: RIGHT B-PILLAR SWITCH INPUT OPEN? (右 B 柱开关输入电路断路?) 是 → 更换 B 柱开关。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3	全部

电动举升门

3	<p>断开车身控制模块 C3 连接器。 断开右 B 柱开关连接器。 测量右滑动门门柱开关电路与接地电路之间的电阻。 电阻值是否低于 1000.0 欧姆？</p> <p>是 → 以右滑动门门柱开关电路对地短路故障维修右滑动门门柱开关电路。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
---	---	----

症状：

RIGHT B-PILLAR SWITCH INPUT STUCK [右 B 柱开关输入电路被卡住]

监测条件和设置条件：

右B柱开关输入电路被卡住

监测条件：当车身控制模块持续激活时。

设置条件：当车身控制模块检测到一个开关输入信号持续时间超过 10 秒时。

可能的原因

故障诊断代码显示

右 B 柱开关短路

右滑动门门柱开关线路对地短路

车身控制模块—右滑动门门柱开关线路短路

试验	程序	适用
1	<p>使用 DRBIII[®]，记录并清除故障诊断代码。 点火开关转至 OFF 位，等候 10 秒，点火开关转至 ON 位。 通过右 B 柱开关操纵右电动滑动门。 使用 DRBIII[®]，显示故障代码信息。 DRBIII[®]是否显示：RIGHT B-PILLAR SWITCH INPUT STUCK？（右 B 柱开关输入电路卡住？）</p> <p>是 → 转至步骤 2 否 → 使用线路示意图作参考，检测有可能引起间断性故障线路和连接器。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>断开右 B 柱开关连接器。 使用 DRBIII[®]，显示故障代码信息。 DRBIII[®]是否显示：RIGHT B-PILLAR SWITCH INPUT OPEN？（右 B 柱开关输入电路断路？）</p> <p>是 → 更换 B 柱开关。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3</p>	全部

3	<p>断开车身控制模块 C3 连接器。 断开右 B 柱开关连接器。 测量右滑动门门柱开关电路与接地电路之间的电阻。 电阻值是否低于 10000.0 欧姆？</p> <p>是 → 以右滑动门门柱开关电路对地短路故障维修右滑动门门柱开关电路。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
---	--	----

症状:

***POWER SLIDING DOOR INOPERATIVE [*电动滑动门无法操纵]**

可能的原因	
故障诊断代码显示 模块响应 间断性故障 系统检测	

试验	程序	适用
1	<p>使用 DRBIII[®] 从 Body Computer (车身电脑) 和 Power Sliding Door Modules (电动滑动门模块) 检测信号响应。 是否有来自这两个模块的响应。</p> <p>是 → 转至步骤 2 否 → 参考相应的信息问题诊断清单。</p>	全部
2	<p>使用 DRBIII[®] 在 POWER SLIDING DOOR (电动滑动门) 和 BODY COMPUTER (车身电脑) 显示故障诊断代码。 是否有与电动滑动门有关的故障代码显示？</p> <p>是 → 参考相应的电动滑动门问题诊断清单。 否 → 转至步骤 3</p>	全部

电动举升门

3	<p>此项检测将从操纵过程中确定是那—失效无法操纵滑动门。</p> <p>使用 DRBIII[®]，选择 POWER SLIDING DOOR（电动滑动门），MISCELLANEOUS（混合项目），LAST INHIBIT MONITOR（前次检测记录）。DRBIII[®]是否显示任何无法操纵原因？</p> <p>是 → 检测是否有粘结故障或任何对正常工作有阻塞的故障。使用线路示意图作参考，检测线路和连接器。</p> <p>否 → 转至步骤 4</p>	全部
4	<p>进行工作前确保滑动门完全关闭。</p> <p>使用 DRBIII[®]并选择 SYSTEM TEST（系统检测）。</p> <p>进行打开，关闭，门锁关闭，门锁释放和继电器检测。</p> <p>是否有任一检测失效？</p> <p>是 → 使用线路示意图/图表作参考，检测线路和连接器。</p> <p>否 → 检测结束。</p>	全部

症状:

FOLD MIRROR OUTPUT FAILURE (EXPORT ONLY) [折叠后视镜输出故障 (仅限出口车型)]

可能的原因
虚接 左电动后视镜 右电动后视镜 左折叠后视镜展开驱动器与电源短路 右折叠后视镜展开驱动器与电源短路 左折叠后视镜展开驱动器与接地短路 右折叠后视镜展开驱动器与接地短路 车身控制模块

测试	操 作	适用车型
1	用DRBIII®记录并删除故障代码 (DTC) 提示: 车门必须关闭并用电动折叠后视镜开关使后视镜折叠。 尝试用电动折叠后视镜开关操纵电动折叠后视镜系统, 后视镜折叠时打开和关闭两个前门。 用DRBIII®读取故障代码 (DTC) 故障代码 (DTC) 是否被重设? 是 → 转至步骤2 否 → 导致此故障代码的条件没有出现。用导线图表作为指导, 检查可能导致虚接的有关导线的连接。 执行车身验证测试—方法1。	全部
2	断开左电动后视镜插接器。 提示: 检查插接器—如 ([必要]) 进行清洁/维修 用DRBIII®删除故障代码 (DTC)。 操纵电动折叠后视镜开关。 用DRBIII®读取故障代码 (DTC)。 故障代码 (DTC) 是否被重设? 是 → 转至步骤3 否 → 更换左电动折叠后视镜 执行车身验证测试—方法1	全部
3	断开右电动后视镜插接器。 提示: 检查插接器—如 ([必要]) 进行清洁/维修 用DRBIII®删除故障代码 (DTC)。 操纵电动折叠后视镜开关。 用DRBIII®读取故障代码 (DTC)。 故障代码 (DTC) 是否被重设? 是 → 转至步骤4 否 → 更换右电动折叠后视镜。 执行车身验证测试—方法1。	全部

电动后视镜

折叠后视镜输出故障（仅限出口车型）—续

测试	操作	适用车型
4	断开左和右电动后视镜插接器。 断开车身控制模块C2插接器。 提示：检查插接器—如必要进行清洁/维修 测量在BCM C2插接器上左折叠后视镜展开驱动器电路的电压。 是否有电压出现？ 是 → 维修左折叠后视镜展开驱动器电路与电源短路处。 执行车身验证测试—方法1 否 → 转至步骤5	全部
5	断开左和右电动后视镜插接器。 断开车身控制模块C2插接器。 提示：检查插接器—如必要进行清洁/维修 测量在继电器插接器上右折叠后视镜展开驱动器电路的电压。 是否有电压出现？ 是 → 维修右折叠后视镜展开驱动器电路与电源短路处。 执行车身验证测试—方法1 否 → 转至步骤6	全部
6	断开左和右电动后视镜插接器。 断开车身控制模块C2插接器。 提示：检查插接器—如必要进行清洁/维修 测量在BCM C2插接器上接地和左折叠后视镜展开驱动器电路间的电阻。 电阻低于5欧姆？ 是 → 维修左折叠后视镜展开驱动器电路的接地短路处。 执行车身验证测试—方法1 否 → 转至步骤7	全部
7	断开左和右电动后视镜插接器。 断开车身控制模块C2插接器。 提示：检查插接器—如必要进行清洁/维修 测量在继电器插接器上接地和右折叠后视镜展开驱动器电路间的电阻。 电阻低于5欧姆？ 是 → 维修右折叠后视镜展开驱动器电路的接地短路处。 执行车身验证测试—方法1 否 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法1	全部

症状:

PASSENGER MIRROR RELAY OUTPUT OPEN (EXPORT ONLY) [乘客侧后视镜继电器输出断路 (仅限出口车型)]

可能的原因
虚接 装有保险丝的 B+ 电路断路 乘客侧折叠后视镜继电器 乘客侧折叠后视镜继电器控制电路与接地短路 乘客侧折叠后视镜继电器控制电路断路 车身控制模块

测试	操作	适用车型
1	用DRBIII [®] 记录并删除故障代码 (DTC)。 注意: 车门必须关闭并用电动折叠后视镜开关使后视镜折叠。 尝试用电动折叠后视镜开关操纵电动折叠后视镜系统, 后视镜折叠时打开和关闭两个前门。 用DRBIII [®] 读取故障代码 (DTC) 故障代码 (DTC) 是否被重设? 是 → 转至步骤2 否 → 导致此故障代码的条件没有出现。用导线图表作为指导, 检查可能导致虚接的有关导线的连接。 执行车身验证测试—方法1	全部
2	断开乘客侧折叠后视镜继电器插接器。 提示: 检查插接器—如必要进行清洁/维修 用-12伏特测试灯接地, 检查在继电器插接器上的装有保险丝的B+电路。 测试灯必须很亮, 再与其直接连接蓄电池的亮度比较。 此时测试灯更明亮? 是 → 转至步骤3 否 → 维修装有保险丝的B+ 电路断路处。 执行车身验证测试—方法1	全部
3	移去乘客侧折叠后视镜继电器。 检查插接器—必要时清理并维修。 安装代用继电器替代乘客侧折叠后视镜继电器。 用DRBIII [®] 删除故障代码 (DTC)。 提示: 车门必须关闭并用电动折叠后视镜开关使后视镜折叠。 尝试用电动折叠后视镜开关操纵电动折叠后视镜系统, 后视镜折叠时打开和关闭两个前门。 用DRBIII [®] 读取故障代码 (DTC) 相同的故障代码 (DTC) 是否被重设? 是 → 转至步骤4 否 → 更换乘客侧折叠后视镜继电器。 执行车身验证测试—方法1	全部

电动后视镜

乘客侧后视镜继电器输出断路（仅限出口车型）—续

测试	操作步骤	适用车型
4	<p>断开乘客侧折叠后视镜继电器插接器。</p> <p>断开车身控制模块C4插接器。</p> <p>提示：检查插接器—如必要进行清洁/维修</p> <p>测量接地和在继电器插接器上的乘客侧折叠后视镜继电器控制电路间的电阻。</p> <p>电阻低于5欧姆？</p> <p>是 → 维修乘客侧折叠后视镜继电器控制电路的接地短路处。</p> <p>执行车身验证测试—方法1</p> <p>否 → 转至步骤5</p>	全部
5	<p>断开乘客侧折叠后视镜继电器插接器。</p> <p>断开车身控制模块C4插接器。</p> <p>提示：检查插接器—如必要进行清洁/维修</p> <p>测量在继电器插接器上和BCM C4插接器间的乘客侧折叠后视镜继电器控制电路的电阻。</p> <p>电阻低于5欧姆？</p> <p>是 → 更换车身控制模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法1</p> <p>否 → 维修乘客侧折叠后视镜继电器控制电路的断路处</p> <p>执行车身验证测试—方法1</p>	全部

症状:

PASSENGER MIRROR RELAY OUTPUT SHORT (EXPORT ONLY) [乘客侧后视镜继电器输出短路 (仅限出口车型)]

可能的原因	
虚接 乘客侧折叠后视镜继电器 乘客侧折叠后视镜继电器控制电路与电源短路 车身控制模块	

测试	操作步骤	适用车型
1	用DRBIII®记录并删除故障代码 (DTC) 注意: 车门必须关闭并用电动折叠后视镜开关使后视镜折叠。 尝试用电动折叠后视镜开关操纵电动折叠后视镜系统, 后视镜折叠时打开和关闭两个前门。 用DRBIII®读取故障代码 (DTC) 故障代码 (DTC) 是否被重设? 是 → 转至步骤2 否 → 导致此故障代码的条件没有出现。用导线图表作为指导, 检查可能导致虚接的有关导线的连接。 执行车身验证测试—方法1	全部
2	移去乘客侧折叠后视镜继电器插接器。 检查插接器 - 必要时清理并维修。 安装代用继电器替代乘客侧折叠后视镜继电器。 用DRBIII®删除故障代码 (DTC)。 注意: 车门必须关闭并用电动折叠后视镜开关使后视镜折叠。 尝试用电动折叠后视镜开关操纵电动折叠后视镜系统, 后视镜折叠时打开和关闭两个前门。 用DRBIII®读取故障代码 (DTC) 相同的故障代码 (DTC) 是否被重设? 是 → 转至步骤3 否 → 更换乘客侧折叠后视镜继电器。 执行车身验证测试—方法1	全部
3	断开乘客侧折叠后视镜继电器插接器。 断开车身控制模块C4插接器。 提示: 检查插接器—如必要进行清洁/维修 测量在继电器插接器上的乘客侧折叠后视镜继电器控制电路的电压。 电压高于1.0伏特? 是 → 维修乘客侧折叠后视镜继电器控制电路的短路处。 执行车身验证测试—方法1。 否 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法1	全部

电动后视镜

症状:

UNFOLD MIRROR OUTPUT FAILURE (EXPORT ONLY) [展开后视镜输出故障 (仅限出口车型)]

可能的原因
虚接 乘客侧折叠后视镜继电器 左电动后视镜 右电动后视镜 驱动折叠后视镜折叠驱动器与电源短路 乘客侧折叠后视镜继电器输出与电源短路 乘客侧折叠后视镜继电器输入与电源短路 驱动折叠后视镜折叠驱动器与接地短路 乘客侧折叠后视镜继电器输出与接地短路 乘客侧折叠后视镜继电器输入与接地短路 车身控制模块

测试	操作步骤	适用车型
1	用DRBIII [®] 记录并删除故障代码 (DTC) 注意: 车门必须关闭并用电动折叠后视镜开关使后视镜折叠。 尝试用电动折叠后视镜开关操纵电动折叠后视镜系统, 后视镜折叠时打开和关闭两个前门。 用DRBIII [®] 读取故障代码 (DTC) 相同的故障代码 (DTC) 是否被重设? 是 → 转至步骤2 否 → 导致此故障代码的条件没有出现。用导线图表作为指导, 检查可能导致虚接的有关导线的连接。 执行车身验证测试—方法1	全部
2	安装代用继电器替代乘客侧折叠后视镜继电器。 用DRBIII [®] 删除故障代码 (DTC)。 注意: 车门必须关闭并用电动折叠后视镜开关使后视镜折叠。 尝试用电动折叠后视镜开关操纵电动折叠后视镜系统, 后视镜折叠时打开和关闭两个前门。 用DRBIII [®] 读取故障代码 (DTC) 相同的故障代码 (DTC) 是否被重设? 是 → 转至步骤3 否 → 更换乘客侧折叠后视镜继电器。 执行车身验证测试—方法1	全部

展开后视镜输出故障（仅限出口车型）—续

测试	操作步骤	适用车型
3	断开左电动后视镜插接器。 提示：检查插接器—如必要进行清洁/维修 用DRBIII®删除故障代码（DTC）。 操纵电动折叠后视镜开关。 用DRBIII®读取故障代码（DTC）。 相同的故障代码（DTC）是否被重设？ 是 → 转至步骤4 否 → 更换左电动折叠后视镜。 执行车身验证测试—方法1	全部
4	断开右电动后视镜插接器。 提示：检查插接器—如必要进行清洁/维修 用DRBIII®删除故障代码（DTC）。 操纵电动折叠后视镜开关。 用DRBIII®读取故障代码（DTC）。 相同的故障代码（DTC）是否被重设？ 是 → 转至步骤5 否 → 更换右电动折叠后视镜。 执行车身验证测试—方法1	全部
5	断开左和右电动后视镜插接器。 断开车身控制模块C2插接器。 提示：检查插接器—如必要进行清洁/维修 测量在BCM C2插接器上驱动折叠后视镜折叠驱动电路的电压。 是否有电压出现？ 是 → 维修驱动折叠后视镜折叠驱动电路对电源短路处。 执行车身验证测试—方法1 否 → 转至步骤6。	全部
6	断开左和右电动后视镜插接器。 断开乘客侧折叠后视镜继电器。 提示：检查插接器—如必要进行清洁/维修 测量在继电器插接器上乘客侧折叠后视镜继电器输出电路上的电压。 是否有电压出现？ 是 → 维修乘客侧折叠后视镜继电器输出电路对电源短路处。 执行车身验证测试—方法1。 否 → 转至步骤7。	全部

电动后视镜

7	<p>断开车身控制模块C2插接器。 断开乘客侧折叠后视镜继电器。</p> <p>提示：检查插接器—如必要进行清洁/维修</p> <p>测量在继电器插接器上乘客侧折叠后视镜继电器输入电路上的电压。 是否有电压出现？</p> <p>是 → 维修乘客侧折叠后视镜继电器输入电路使其直通电压。 执行车身验证测试—方法1。</p> <p>否 → 转至步骤8。</p>	全部
---	--	----

展开后视镜输出故障（仅限出口车型）—续

测试	操作步骤	适用车型
8	<p>断开左和右电动后视镜插接器。 断开车身控制模块C2插接器。</p> <p>提示：检查插接器—如必要进行清洁/维修</p> <p>测量在BCM C2插接器上接地和驱动折叠后视镜折叠驱动电路的电阻。 电阻是否低于5欧姆？</p> <p>是 → 维修驱动折叠后视镜折叠驱动电路与接地短路处。 执行车身验证测试—方法1</p> <p>否 → 转至步骤9。</p>	全部
9	<p>断开左和右电动后视镜插接器。 断开乘客侧折叠后视镜继电器。</p> <p>提示：检查插接器—如必要进行清洁/维修</p> <p>测量在继电器插接器上接地和乘客侧折叠后视镜继电器输出电路上的电阻。 电阻低于5欧姆？</p> <p>是 → 维修乘客侧折叠后视镜继电器输出电路与接地的短路处。 执行车身验证测试—方法1</p> <p>否 → 转至步骤10。</p>	全部
10	<p>断开车身控制模块C2插接器。 断开乘客侧折叠后视镜继电器。</p> <p>提示：检查插接器—如必要进行清洁/维修</p> <p>测量在插接器上接地和继电器乘客侧折叠后视镜继电器输入电路上的电阻。 电阻低于5欧姆？</p> <p>是 → 维修乘客侧折叠后视镜继电器输入电路与接地短路处。 执行车身验证测试—方法1</p> <p>否 → 更换车身控制模块 执行车身验证测试—方法1</p>	全部

症状:

***BOTH MIRRORS DO NOT UNFOLD EXCEPT WITH EITHER FRONT DOOR (EXPORT ONLY) [*两侧后视镜不能同时展开 (仅限出口车型)]**

可能的原因	
有关的诊断故障代码 电动折叠后视镜开关 折叠后视镜开关信号与接地短路 车身控制模块	

测试	操作步骤	适用车型
1	用DRBIII [®] 读取故障代码 (DTC) DRBIII [®] 显示有关的DTC的内容? 是 → 参考与电动折叠后视镜有关的问题的症状清单 执行车身验证测试—方法1。 否 → 转至步骤2。	全部
2	断开电动折叠后视镜开关插接器。 检查插接器-必要时清理并维修。 后视镜是否可以展开? 是 → 更换电动折叠后视镜开关。 执行车身验证测试—方法1 否 → 转至步骤3。	全部
3	断开电动折叠后视镜开关插接器。 断开BCM C4 线束插接器。 检查插接器-必要时清理并维修。 测量在电动折叠后视镜开关插接器上折叠后视镜开关信号电路和接地间的电阻。 电阻大于5.0欧姆? 是 → 维修折叠后视镜开关信号电路与接地短路处。 执行车身验证测试—方法1 否 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法1	全部

电动后视镜

症状:

***BOTH POWER FOLDING MIRRORS DO NOT FOLD (EXPORT ONLY) [*两端镜子不能折叠, 除了和其中之一的前门 (仅限出口车型)]**

可能的原因
有关的诊断故障代码 接地电路断路 电动折叠后视镜开关 折叠后视镜开关信号断路 车身控制模块

测试	操作步骤	适用车型
1	用DRBIII [®] 读取故障代码 (DTC) DRBIII [®] 显示有关的DTC的内容? 是 → 参考与电动折叠后视镜有关的问题的症状清单 执行车身验证测试—方法1。 否 → 转至步骤2。	全部
2	断开电动折叠后视镜开关插接器。 检查插接器-必要时清理并维修。 检测地面电路的电阻。 电阻大于5.0欧姆? 是 → 转至步骤3。 否 → 维修接地电路断路处。 执行车身验证测试—方法1	全部
3	断开电动折叠后视镜开关插接器。 检查插接器-必要时清理并维修。 在输入/输出上使用DRBIII [®] , 读出折叠开关的状态。 在折叠后视镜开关信号电路和接地间连接一跨接线。 DRBIII [®] 的显示有变化? 是 → 更换电动折叠后视镜开关 执行车身验证测试—方法1 否 → 转至步骤4。	全部
4	断开电动折叠后视镜开关插接器。 断开BCM C4 线束插接器。 检查插接器-必要时清理并维修。 测量在折叠后视镜开关信号电路上BCM C4 插接器和电动折叠后视镜开关插接器间的的电阻。 电阻低于5.0欧姆? 是 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法1 否 → 维修折叠后视镜开关信号电路的断路处。 执行车身验证测试—方法1	全部

症状:

***DRIVER FOLDING MIRROR DOES NOT FOLD (EXPORT ONLY) [*驾驶员侧折叠后视镜不能折叠 (仅限出口车型)]**

可能的原因
有关的诊断故障代码 电动后视镜 折叠后视镜展开驱动器电路断路 驾驶员折叠后视镜折叠电路断路 车身控制模块

测试	操作步骤	适用车型
1	用DRBIII [®] ，读出车身计算机DTC的故障代码（DTC） DRBIII [®] 显示任何相关的故障代码（DTC）？ 是 → 参考电动折叠后视镜有关问题的症状清单 执行车身验证测试—方法1。 否 → 转至步骤2。	全部
2	断开不起失效电动后视镜的插接器。 提示：检查插接器—如必要进行清洁/维修 将测试灯导线的一端连接到乘客侧折叠后视镜继电器输出电路，并将另一端连接到电动后视镜线束插接器上适当的折叠后视镜展开驱动器上。 用DRBIII [®] 操作折叠后视镜。 测试灯是否很亮？ 是 → 更换电动后视镜。 执行车身验证测试—方法1 否 → 转至步骤3。	全部
3	断开失效电动后视镜的插接器。 断开车身控制模块C2插接器。 提示：检查插接器—如必要进行清洁/维修 从BCM C2 插接器到电动后视镜线束插接器，测量折叠后视镜展开驱动器电路。 电阻低于5.0欧姆？ 是 → 转至步骤4。 否 → 维修折叠后视镜展开驱动器电路断路处。 执行车身验证测试—方法1	全部

电动后视镜

*驾驶员侧折叠后视镜不能折叠（仅限出口车型）—续

测试	操作步骤	适用车型
4	<p>断开失效电动后视镜的插接器。</p> <p>断开车身控制模块C2插接器。</p> <p>提示：检查插接器—如必要进行清洁/维修</p> <p>从BCM C2 插接器到电动后视镜线束插接器，测量驾驶员侧折叠后视镜折叠驱动器电路。</p> <p>电阻低于5.0欧姆？</p> <p>是 → 更换车身控制模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法1</p> <p>否 → 维修驾驶员侧折叠后视镜折叠驱动电路的断路处。</p> <p>执行车身验证测试—方法1</p>	全部

症状:

***PASSENGER FOLDING MIRROR DOES NOT FOLD (EXPORT ONLY) [*乘客折叠后视镜不能折叠 (仅限出口车型)]**

可能的原因
有关的诊断故障代码 乘客侧折叠后视镜继电器 电动后视镜 折叠后视镜展开驱动器电路断路 乘客侧折叠后视镜继电器输出电路断路 乘客侧折叠后视镜继电器输入电路断路 车身控制模块

测试	操作步骤	适用车型
1	用DRBIII [®] ，读出车身计算机DTC的故障代码（DTC）。 DRBIII [®] 显示任何相关的故障代码（DTC）？ 是 → 参考电动折叠后视镜有关问题的症状清单。 执行车身验证测试—方法1。 否 → 转至步骤2。	全部
2	断开乘客侧折叠后视镜继电器。 检查插接器—必要时清理并维修。 连接一代用的继电器代替乘客侧折叠后视镜继电器。 提示：车门必须关闭并用电动折叠后视镜开关使后视镜折叠。 尝试用电动折叠后视镜开关操纵电动折叠后视镜系统，后视镜折叠时打开和关闭两个前门。 系统现在能够正常操作？ 是 → 更换乘客侧折叠后视镜继电器。 执行车身验证测试—方法1 否 → 转至步骤3。	全部
3	如果上一步骤不能连接，就连接乘客侧折叠后视镜继电器。 断开失效电动后视镜的插接器。 提示：检查插接器—如必要进行清洁/维修 将测试灯导线的一端连接到乘客侧折叠后视镜继电器输出电路，并将另一端连接在电动后视镜线束插接器上适当的折叠后视镜展开驱动器器上。 用DRBIII [®] 启动折叠后视镜。 测试灯是否很亮？ 是 → 更换电动后视镜。 执行车身验证测试—方法1 否 → 转至步骤4。	全部

电动后视镜

*乘客折叠后视镜不能折叠（仅限出口车型）—续

测试	操作步骤	适用车型
4	<p>断开失效电动后视镜的插接器。</p> <p>断开车身控制模块C2插接器。</p> <p>提示：检查插接器—如必要进行清洁/维修</p> <p>从BCM C2插接器到电动后视镜线束插接器，测量驾驶员折叠后视镜折叠驱动器电路。</p> <p>电阻低于5.0欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤5。</p> <p>否 → 维修折叠后视镜折叠驱动电路的断路处。</p> <p>执行车身验证测试—方法1</p>	全部
5	<p>断开失效电动后视镜的插接器。</p> <p>断开乘客侧折叠后视镜继电器。</p> <p>提示：检查插接器—如必要进行清洁/维修</p> <p>从继电器插接器到电动后视镜线束插接器，测量乘客侧折叠后视镜继电器输出电路。</p> <p>电阻低于5.0欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤6。</p> <p>否 → 维修乘客侧折叠后视镜继电器输出电路的断路处。</p> <p>执行车身验证测试—方法1</p>	全部
6	<p>断开车身控制模块C2插接器。</p> <p>断开乘客侧折叠后视镜继电器。</p> <p>提示：检查插接器—如必要进行清洁/维修</p> <p>从继电器插接器到BCM C2插接器，测量乘客侧折叠后视镜继电器输入电路。</p> <p>电阻低于5.0欧姆？</p> <p>是 → 更换车身控制模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法1。</p> <p>否 → 维修乘客侧折叠后视镜继电器输入电路的断路处。</p> <p>执行车身验证测试—方法1。</p>	全部

症状列表:

LF TIRE PRESSURE SENSOR BATTERY LOW [左前轮胎气压传感器电池亏电]
 LF TIRE PRESSURE SENSOR FAILURE [左前轮胎气压传感器故障]
 LR TIRE PRESSURE SENSOR BATTERY LOW [左后轮胎气压传感器电池亏电]
 LR TIRE PRESSURE SENSOR FAILURE [左后轮胎气压传感器故障]
 RF TIRE PRESSURE SENSOR BATTERY LOW [右前轮胎气压传感器电池亏电]
 RF TIRE PRESSURE SENSOR FAILURE [右前轮胎气压传感器故障]
 RR TIRE PRESSURE SENSOR BATTERY LOW [右后轮胎气压传感器电池亏电]
 RR TIRE PRESSURE SENSOR FAILURE [右后轮胎气压传感器故障]

试验提示: 上述所有症状使用同样的试验进行诊断。试验的标题是“左前轮胎气压传感器电池亏电”。

监测和设置条件:

左前轮胎气压传感器电池亏电

监测条件: 点火钥匙为 ON

设置条件: 当 EVIC (电子车辆信息中心) 从左前轮胎气压传感器发现电池亏电的条件。

左前轮胎气压传感器故障

监测条件: 点火钥匙为 ON

设置条件: 当 EVIC (电子车辆信息中心) 从左前轮胎气压传感器发现无传输信号的条件。

左后轮胎气压传感器电池亏电

监测条件: 点火钥匙为 ON

设置条件: 当 EVIC (电子车辆信息中心) 从左前轮胎气压传感器发现电池亏电的条件。

左后轮胎气压传感器故障

监测条件: 点火钥匙为 ON

设置条件: 当 EVIC (电子车辆信息中心) 从左前轮胎气压传感器发现无传输信号的条件。

右前轮胎气压传感器电池亏电

监测条件: 点火钥匙为 ON

设置条件: 当 EVIC (电子车辆信息中心) 从左前轮胎气压传感器发现电池亏电的条件。

轮胎压力监测

左前轮胎气压传感器电池亏电—续

右前轮胎气压传感器故障

监测条件：点火钥匙为 ON

设置条件：当 EVIC（电子车辆信息中心）从左前轮胎气压传感器发现无传输信号的条件。

右后轮胎气压传感器电池亏电

监测条件：点火钥匙为 ON

设置条件：当 EVIC（电子车辆信息中心）从左前轮胎气压传感器发现电池亏电的条件。

右后轮胎气压传感器故障

监测条件：点火钥匙为 ON

设置条件：当 EVIC（电子车辆信息中心）从左前轮胎气压传感器发现无传输信号的条件。

可能的原因

EVIC（电子车辆信息中心）内部故障
传感器 / 发射器内部故障

测试	操作	适用车型
1	用DRBIII [®] 记录并删除故障代码（DTC）。 以32千米/小时（20mph）的车速，驾驶汽车行驶10分钟。 用DRBIII [®] 读取故障代码（DTC）。 DRBIII [®] 显示传感器故障或传感器电池亏电的信息？ 是 → 更换相应的轮胎气压传感器 / 发射器。 进行轮胎气压验证测试。 否 → 转至步骤2。	全部
2	观察EVIC（电子车辆信息中心）的显示。 EVIC（电子车辆信息中心）是否显示 SERVICE TIRE PRESS. SYSTEM（维修轮胎气压系统）？ 是 → 依照维修信息，更换EVIC（电子车辆信息中心）。 进行轮胎气压验证测试。 否 → 试验完成。	全部

症状:

BCM MSG NOT RECEIVED (EXPORT ONLY) [收不到 BCM 信息 (只对出口车)]

监测和设置条件:

收不到BCM信息(只对出口车)

监测条件: 使点火开关连续地置于“ON”(开)的位置。

设置条件: 在至少 5 秒钟的时间内, RKE/THATCHAM (远程无钥匙进入系统)报警模块收不到任何 BCM 的信息。

可能的原因

间歇断通性状况
 BCM 通讯故障
 PCI 总线电路断路
 RKE/THATCHAM 报警模块内部故障

测试	操作	适用车型
1	打开点火开关。 用 DRBIII [®] 尝试与 BCM 通讯。 DRBIII [®] 是否能与 BCM 通讯? 是 → 转至步骤 2 否 → 查阅通讯目录, 并进行相应症状的测试。 进行 VTSS (车辆防盗系统)验证测试-1A。	全部
2	打开点火开关。 用 DRBIII [®] 试着与 RKE/THATCHAM 报警模块通讯。 DRBIII [®] 是否能与 RKE/THATCHAM 报警模块通讯? 是 → 引起此症状的条件现在不存在, 检查相关的连接线束是否存在间歇断通的情况。 执行 VTSS 验证测试-1A。 否 → 转至步骤 3	全部
3	关闭点火开关。 断开 RKE/THATCHAM 报警模块 C1 线束插接器。 将接口诊断测试机#8339 接到诊断连接接口上。 注意: 不要将测试机接到 DRBIII[®]上。 测量在诊断接口测试机与 RKE/THATCHAM 报警模块 C1 插接器 (13 孔) 之间的 PCI 总线电路的电阻。 是否所测的电阻值低于 5 欧姆? 是 → 更换 RKE/THATCHAM 报警模块。 执行 VTSS 验证测试-1A。 否 → 修理 PCI 总线电路的断路。 执行 VTSS 验证测试-1A。	全部

防盗安全

症状:

HORN INPUT STUCK [喇叭输入故障]

监测和设置条件:

喇叭输入故障

监测条件: 使点火开关连续地置于“ON”(开)的位置。

设置条件: FCM 已经探测到在喇叭开关传感电路中的故障。

可能的原因

前控制模块内部故障

保险丝和继电器中心内部故障

间歇断通性状况

喇叭开关传感电路对接地短路

测试	操作	适用车型
1	打开点火开关。 用 DRBIII [®] 清除当前的前控制模块 DTC。 关闭点火开关。等 10 秒钟, 然后打开点火开关。 用 DRBIII [®] 读当前前控制模块 DTC。 DRBIII [®] 是否显示: “HORN INPUT STUCK”(喇叭输入故障)? 是 → 转至步骤 2 否 → 引起此症状的条件现在不存在, 检查相关的连接线束是否存在间歇断通的情况。 执行 VTSS 验证测试-1A。	全部
2	关闭点火开关。 断开前控制模块与保险丝和继电器中心的连接。 测量位于 FCM 插接器旁的保险丝和继电器中心一侧的喇叭开关传感电路与接地之间的电阻。 是否所测的电阻值低于 5 欧姆? 是 → 转至步骤 3 否 → 更换前控制模块。 执行 VTSS 验证测试-1A。	全部
3	关闭点火开关。 断开在保险丝和继电器中心上的插接器 C7。 测量在保险丝和继电器中心 C7 插接器处喇叭开关传感电路与接地之间的电阻。 是否所测的电阻值低于 5 欧姆? 是 → 修理喇叭开关传感电路对接地的短路。 执行 VTSS 验证测试-1A。 否 → 更换保险丝和继电器中心。 执行 VTSS 验证测试-1A。	全部

症状:

HORN RELAY OPEN [喇叭继电器断路]

监测和设置条件:

喇叭继电器断路

监测条件: 使点火开关连续地置于“ON”(开)的位置。

设置条件: FCM 已经探测到喇叭继电器控制电路中的断路。

可能的原因

前控制模块内部故障
 保险丝和继电器中心内部故障
 间歇断通性状况
 喇叭继电器

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关。 用 DRBIII [®] 清除当前前控制模块 DTC。 关闭点火开关。等 10 秒钟, 然后打开点火开关。 用 DRBIII [®] 读当前前控制模块 DTC。 DRBIII [®] 是否显示: “HORN RELAY OPEN”(喇叭继电器断路)? 是 → 转至步骤 2 否 → 引起此症状的条件现在不存在, 检查相关的连接线束是否存在间歇断通的情况。 执行 VTSS 验证测试-1A。	全部
2	关闭点火开关。 断开前控制模块与保险丝和继电器中心的连接。 测量位于 FCM 插接器旁的保险丝和继电器中心一侧的喇叭继电器控制电路的电压。 是否所测的电压值高于 5 伏? 是 → 更换前控制模块。 执行 VTSS 验证测试-1A。 否 → 转至步骤 3	全部
3	关闭点火开关。 断开喇叭继电器与保险丝和继电器中心的连接。 测量喇叭继电器控制电路在 FCM 插接器孔 10 与喇叭继电器插接器孔 85 之间的电阻。 是否所测的电阻值低于 5 欧姆? 是 → 更换喇叭继电器。 执行 VTSS 验证测试-1A。 否 → 更换保险丝和继电器中心。 执行 VTSS 验证测试-1A。	全部

防盗安全

症状:

HORN RELAY SHORTED TO BATTERY [喇叭继电器与蓄电池短路]

监测和设置条件:

喇叭继电器与蓄电池短路

监测条件: 使点火开关连续地置于“ON”(开)的位置。

设置条件: FCM 已经探测到喇叭继电器控制电路中对接地的短路。

可能的原因

保险丝和继电器中心内部故障

喇叭继电器

间歇断通性状况

前控制模块

测试	操作	适用车型
1	打开点火开关。 用 DRBIII [®] 清除当前前控制模块 DTC。 关闭点火开关, 等 10 秒钟, 然后打开点火开关。 用 DRBIII [®] 读当前前控制模块 DTC。 DRBIII [®] 是否显示: “HORN RELAY SHORED TO BATTERY”(喇叭继电器对蓄电池短路)? 是 → 转至步骤 2 否 → 引起此症状的条件现在不存在, 检查相关的连接线束是否存在间歇断通的情况。 执行 VTSS 验证测试-1A。	全部
2	关闭点火开关。 断开喇叭继电器与保险丝和继电器中心的连接。 用确认的正常的继电器替换原继电器。 打开点火开关。 试着让喇叭工作。 用 DRBIII [®] 读当前前控制模块 DTC。 DRBIII [®] 是否显示: HORN RELAY SHORED TO BATTERY”(喇叭继电器对蓄电池短路)? 是 → 转至步骤 3 否 → 更换喇叭继电器。 执行 VTSS 验证测试-1A。	全部

喇叭继电器对蓄电池短路—续

测试	操 作	适用车型
3	<p>关闭点火开关。</p> <p>断开前控制模块与保险丝和继电器中心的连接。</p> <p>断开喇叭继电器与保险丝和继电器中心的连接。</p> <p>测量位于 FCM 插接器旁的保险丝和继电器中心一侧的喇叭继电器控制电路的电压。</p> <p>是否所测的电压值高于 10 伏？</p> <p> 是 → 更换保险丝和继电器中心。</p> <p> 执行 VTSS 验证测试-1A。</p> <p> 否 → 更换前控制模块。</p> <p> 执行 VTSS 验证测试-1A。</p>	全部

防盗安全

症状:

INTERNAL EEPROM WRITE ERROR (EXPORT ONLY) [内部可擦除只读存储器写错误]

监测和设置条件:

内部可擦除只读存储器写错误 (只对出口车)

监测条件: 在可擦除只读存储器写时。

设置条件: 如果可擦除只读存储器写的时间超过 16 毫秒。

可能的原因

间歇断通性状况

RKE/THATCHAM 报警模块-内部故障

测试	操 作	适用车型
1	<p>打开点火开关。</p> <p>用 DRBIII[®] 清除当前 RKE/THATCHAM 报警模块 DTC。</p> <p>关闭点火开关, 等 10 秒钟, 然后打开点火开关。</p> <p>用 DRBIII[®] 读当前 RKE/THATCHAM 报警模块 DTC。</p> <p>DRBIII[®] 是否显示: “INTERNAL EEPROM WRITE ERROR” (内部可擦除只读存储器写错误)?</p> <p>是 → 更换前 RKE/THATCHAM 报警模块。</p> <p> 执行 VTSS 验证测试-1A。</p> <p>否 → 引起此症状的条件现在不存在, 检查相关的连接线束是否存在间歇断通的情况。</p> <p> 执行 VTSS 验证测试-1A。</p>	全部

症状:

INTERNAL TRANSMIT FAILURE (EXPORT ONLY) [内部传输故障 (只对出口车)]

监测和设置条件:

内部传输故障 (只对出口车)

监测条件: 在信息传输期间, 点火开关连续置于开的位置。

设置条件: 在内部尝试进行 RKE/THATCHAM 报警模块总线信息传输 8 次之后。

可能的原因

间歇断通性状况

RKE/THATCHAM 报警模块-内部故障

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关。 用 DRBIII [®] 清除当前 RKE/THATCHAM 报警模块 DTC。 关闭点火开关, 等 10 秒钟, 然后打开点火开关。 用 DRBIII [®] 读当前 RKE/THATCHAM 报警模块 DTC。 DRBIII [®] 是否显示: “INTERNAL TRANSMIT FAILURE” (内部传输故障)? 是 → 更换前 RKE/THATCHAM 报警模块。 执行 VTSS 验证测试-1A。 否 → 引起此症状的条件现在不存在, 检查相关的连接线束是否存在间歇断通的情况。 执行 VTSS 验证测试-1A。	全部

防盗安全

症状:

INTERNAL ULTRASONIC FAULT (EXPORT ONLY) [内部超声波故障 (只对出口车)]

监测和设置条件:

内部超声波故障 (只对出口车)

监测条件: 在打开点火开关最初的 6 秒钟内。

设置条件: 在 5 次连续点火循环后, 没有探测到任何超声波运动。

可能的原因

前侵入传感器故障
前侵入传感器信号电路断路
前传感器接地电路断路
侵入传感器探测故障
后侵入传感器故障
后侵入传感器信号电路断路
后传感器接地电路断路
RKE/THATCHAM 报警模块-前传感器接地
RKE/THATCHAM 报警模块-前传感器信号
RKE/THATCHAM 报警模块-内部
RKE/THATCHAM 报警模块-后传感器接地
RKE/THATCHAM 报警模块-后传感器信号

测试	操作	适用车型
1	<p>打开点火开关。</p> <p>用 DRBIII[®] 清除当前 RKE/THATCHAM 报警模块 DTC。</p> <p>如下步骤进行 5 次。</p> <p>关闭点火开关, 等 10 秒钟, 然后打开点火开关。</p> <p>用 DRBIII[®] 读当前 RKE/THATCHAM 报警模块 DTC。</p> <p>DRBIII[®] 是否显示: “INTERNAL ULTRASONIC FAILURE” (内部超声波故障)?</p> <p>是 → 转至步骤 3</p> <p>否 → 转至步骤 2</p>	全部

内部超声波故障（只对出口车）—续

测试	操作	适用车型
2	<p>关闭点火开关。</p> <p>注意：在最初打开点火开关期间，侵入传感器将只探测运动。</p> <p>用 DRBIII[®] 选择侵入传感器试验菜单。</p> <p>打开点火开关，然后在车内摆动胳膊以模仿入侵者运动。</p> <p>当在最初打开点火开关时，DRBIII[®] 是否显示：“INTRUSION DETECTED”（探测到入侵）？</p> <p>是 → 引起此症状的条件现在不存在，检查相关的连接线束是否存在间歇断通的情况。</p> <p>执行 VTSS 验证测试—1A。</p> <p>否 → 转至步骤 3</p>	全部
3	<p>关闭点火开关。</p> <p>断开后侵入传感器插接器。</p> <p>在侵入传感器插接器处将电压表接到前侵入传感器信号电路。</p> <p>打开点火开关，观察电压表。</p> <p>注意：当打开点火开关时，只在开始的 6 秒钟内呈现电压。</p> <p>当点火开关最初打开时，电压是否高于 10 伏？</p> <p>是 → 转至步骤 4</p> <p>否 → 转至步骤 12</p>	全部
4	<p>关闭点火开关。</p> <p>测量位于前入侵传感器插接器处的传感器接地电路的电阻。</p> <p>测量的电阻值低于 5 欧姆吗？</p> <p>是 → 转至步骤 5</p> <p>否 → 转至步骤 11</p>	全部
5	<p>用确认是无问题的传感器更换原前侵入传感器。</p> <p>用 DRBIII[®] 选择侵入传感器试验。</p> <p>打开点火开关，然后在车内摆动胳膊以模仿入侵者运动。</p> <p>DRBIII[®] 是否显示：“INTRUSION DETECTED”（探测到入侵）？</p> <p>是 → 更换前侵入传感器。</p> <p>执行 VTSS 验证测试—1A。</p> <p>否 → 转至步骤 6</p>	全部
6	<p>关闭点火开关。</p> <p>断开后侵入传感器插接器。</p> <p>在侵入传感器插接器处将电压表接到后侵入传感器信号电路。</p> <p>打开点火开关，观察电压表。</p> <p>注意：当打开点火开关时，只在开始的 6 秒钟内呈现电压。</p> <p>当点火开关最初打开时，电压是否高于 10 伏？</p> <p>是 → 转至步骤 7</p> <p>否 → 转至步骤 10</p>	全部

防盗安全

内部超声波故障（只对出口车）—续

测试	操作	适用车型
7	关闭点火开关。 测量后入侵传感器插接器处的传感器接地电路的电阻。 测量的电阻值低于 5 欧姆吗？ 是 → 转至步骤 8 否 → 转至步骤 9	全部
8	用确认是无问题的传感器更换原后侵入传感器。 用 DRBIII [®] 选择侵入传感器试验。 打开点火开关，然后在车内摆动胳膊以模仿入侵者运动。 DRBIII [®] 是否显示：“INTRUSION DETECTED” (探测到入侵)？ 是 → 更换后侵入传感器。 进行 VTSS 验证测试-1A。 否 → 更换 RKE/THATCHAM 报警模块。 进行 VTSS 验证测试-1A。	全部
9	接通 RKE/THATCHAM 报警模块。 断开 RKE/THATCHAM 报警模块 C1 插接器。 测量在 RKE/THATCHAM 报警模块 C1 插接器与侵入传感器插接器间 传感器接地电路的电阻。 测量的电阻值低于 5 欧姆吗？ 是 → 更换 RKE/THATCHAM 报警模块。 进行 VTSS 验证测试-1A。 否 → 修理后传感器接地电路的断路。 进行 VTSS 验证测试-1A。	全部
10	关闭点火开关。 接通 RKE/THATCHAM 报警模块 C1 插接器。 由后面探测，测量后入侵传感器信号电路的电压。 打开点火开关，观察电压表。 注意：当打开点火开关时，只在开始的 6 秒钟内呈现电压。 当点火开关最初打开时，电压是否高于 10 伏？ 是 → 修理后传感器信号电路的断路。 进行 VTSS 验证测试-1A。 否 → 更换 RKE/THATCHAM 报警模块。 进行 VTSS 验证测试-1A。	全部

11	<p>接通 RKE/THATCHAM 报警模块。</p> <p>断开 RKE/THATCHAM 报警模块 C1 插接器。</p> <p>测量在 RKE/THATCHAM 报警模块 C1 插接器与侵入传感器插接器间 传感器接地电路的电阻。</p> <p>测量的电阻值低于 5 欧姆吗？</p> <p>是 → 更换 RKE/THATCHAM 报警模块。</p> <p> 进行 VTSS 验证测试-1A。</p> <p>否 → 修理前传感器接地电路的断路。</p> <p> 进行 VTSS 验证测试-1A。</p>	全部
----	--	----

防盗安全

内部超声波故障（只对出口车）—续

测试	操作	适用车型
12	<p>关闭点火开关。</p> <p>接通 RKE/THATCHAM 报警模块 C1 插接器。</p> <p>背插探测，测量前侵入传感器信号电路的电压。</p> <p>打开点火开关，观察电压表。</p> <p>注意：当打开点火开关时，只在开始的 6 秒钟内呈现电压。</p> <p>当点火开关最初打开时，电压是否高于 10 伏？</p> <p>是 → 修理前侵入传感器信号电路的断路。</p> <p>进行 VTSS 验证测试—1A。</p> <p>否 → 更换 RKE/THATCHAM 报警模块。</p> <p>进行 VTSS 验证测试—1A。</p>	全部

症状:**LOOPBACK ERROR (EXPORT ONLY) [回路错误 (只对出口车)]****监测和设置条件:****回路错误 (只对出口车)**

监测条件: 在起动过程中, 跟踪探测任何其他的总线错误。

设置条件: 在 PCI 总线上, 不能正确收到内部传输的信息。

可能的原因**间歇性通断状况**

RKE/THATCHAM 报警模块-内部故障

测试	操 作	适用车型
1	关闭点火开关。 用 DRBIII [®] 清除当前 RKE/THATCHAM 报警模块 DTC。 关闭点火开关, 等 10 秒钟, 然后打开点火开关。 用 DRBIII [®] 读当前 RKE/THATCHAM 报警模块 DTC。 DRBIII [®] 是否显示: “LOOPBACK ERROR” (回路错误)? 是 → 更换 RKE/THATCHAM 报警模块。 进行 VTSS 验证测试-1A。 否 → 引起此症状的条件现在不存在。 进行 VTSS 验证测试-1A。	全部

防盗安全

症状:

NO VALID MESSAGES RECEIVED (EXPORT ONLY) [收不到有效正确的信息 (只对出口车)]

监测和设置条件:

收不到有效正确的信息 (只对出口车)

监测条件: 将点火开关连续置于开的位置。

设置条件: 在 PCI 总线上, 在至少 5 秒钟的时间内, RKE/THATCHAM 报警模块收不到任何有效正确的信息。

可能的原因

收不到有效正确的信息 (只对出口车)

监测条件: 将点火开关连续置于开的位置。

设置条件: 在 PCI 总线上, 在至少 5 秒钟的时间内, RKE/THATCHAM 报警模块收不到任何有效正确的信息。

测试	操作	适用车型
1	打开点火开关。 用 DRBIII® 清除当前 RKE/THATCHAM 报警模块 DTC。 关闭点火开关, 等 10 秒钟, 然后打开点火开关。 用 DRBIII® 读当前 RKE/THATCHAM 报警模块 DTC。 DRBIII® 是否显示: “NO VALID MESSAGES RECEIVED” (收不到有效正确信息)? 是 → 更换 RKE/THATCHAM 报警模块 进行 VTSS 验证测试-1A。 否 → 引起此症状的条件现在不存在。检查有关的连线线束是否可能存在间歇通断状况。 进行 VTSS 验证测试-1A。	全部

症状:

PCI BUS SHORTED TO BATTERY (EXPORT ONLY) [PCI 总线对蓄电池短路 (只对出口车)]

监测和设置条件:

PCI总线对蓄电池短路 (只对出口车)

监测条件: 将点火开关连续置于开的位置。

设置条件: 在 PCI 总线上, RKE/THATCHAM 报警模块已探测到对蓄电池的短路。

可能的原因

PCI 总线故障
间歇性通断状况

测试	操 作	适用车型
1	<p>注意: 如果设置了此当前码, 有必要进行 PCI 总线通讯失效症状试验。</p> <p>注意: 设置此 DTC 的条件现在不存在。以下可能有助于鉴别间歇状况。</p> <p>查阅任何可用的技术维修公报 (TSB)。</p> <p>目测检查相关的线束, 查看是否有擦破、刺破、箍压损坏或部分破损的线。</p> <p>目测检查有关的线束插接器, 查看有无破损、弯曲、推出或端子腐蚀。</p> <p>有任何上述的情况存在吗?</p> <p>是 → 进行必要的修理。</p> <p>进行 VTSS 验证测试-1A。</p> <p>否 → 引起此症状的条件现在不存在。检查有关的连线线束是否可能存在间歇通断状况。查看是否有擦破、刺破、箍压损坏或部分破损的线。</p> <p>进行 VTSS 验证测试-1A。</p>	全部

防盗安全

症状:

PCI BUS SHORTED TO GROUND (EXPORT ONLY) [PCI 总线对地短路 (只对出口车)]

监测和设置条件:

PCI 总线对接地短路 (只对出口车)

监测条件: 将点火开关连续置于开的位置。

设置条件: 在 PCI 总线上, RKE/THATCHAM 报警模块已探测到对地的短路。

可能的原因

PCI 总线故障
间歇性通断状况

测试	操 作	适用车型
1	<p>注意: 如果设置了此当前码, 有必要进行 PCI 总线通讯失效症状试验。</p> <p>注意: 设置此 DTC 的条件现在不存在。以下可能有助于鉴别间歇状况。</p> <p>查阅任何可用的技术维修公报 (TSB)。</p> <p>目测检查相关的线束, 查看是否有擦破、刺破、箍压损坏或部分破损的线。</p> <p>目测检查有关的线束插接器, 查看有无破损、弯曲、推出或端子腐蚀。</p> <p>有任何上述的情况存在吗?</p> <p>是 → 进行必要的修理。</p> <p>进行 VTSS 验证测试-1A。</p> <p>否 → 引起此症状的条件现在不存在。检查有关的连线线束是否可能存在间歇通断状况。查看是否有擦破、刺破、箍压损坏或部分破损的线。</p> <p>进行 VTSS 验证测试-1A。</p>	全部

症状:

PCM MESSAGES NOT RECEIVED (EXPORT ONLY) [收不到 PCM 信息(只对出口车)]

监测和设置条件:

收不到PCM信息(只对出口车)

监测条件: 使点火开关连续地置于“ON”(开)的位置。

设置条件: 至少 5 秒钟, RKE/THATCHAM 报警模块收不到任何 PCM 的信息。

可能的原因

间歇断通性状况

PCM 通讯故障

PCI 总线电路断路

RKE/THATCHAM 报警模块-内部故障

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关。 用 DRBIII [®] , 尝试与 PCM 通讯。 DRBIII [®] 是否能与 PCM 通讯? 是 → 转至步骤 2 否 → 查阅通讯目录, 并进行相应的症状测试。 执行 VTSS 验证测试-1A。	全部
2	打开点火开关。 用 DRBIII [®] , 试着与 RKE/THATCHAM 报警模块通讯。 DRBIII [®] 是否能与 RKE/THATCHAM 报警模块通讯? 是 → 引起此症状的条件现在不存在, 检查相关的连接线束是否存在间歇断通的情况。 执行 VTSS 验证测试-1A。 否 → 转至步骤 3	全部
3	关闭点火开关。 断开 RKE/THATCHAM 报警模块 C1 线束插接器。 将连接接口诊断测试机#8339 接到诊断的接口上。 注意: 不要将测试机接到 DRBIII[®]上。 测量在连接接口诊断测试机与 RKE/THATCHAM 报警模块 C1 插接器 (13 孔) 之间的 PCI 总线电路的电阻。 是否所测的电阻值低于 5 欧姆? 是 → 更换 RKE/THATCHAM 报警模块。 执行 VTSS 验证测试-1A。 否 → 修理 PCI 总线电路的断路。 执行 VTSS 验证测试-1A。	全部

防盗安全

症状:

VEHICLE THEFT ALARM INDICATOR OUTPUT OPEN [车辆防盗报警指示输出断路]

监测和设置条件:

车辆防盗报警指示输出断路

监测条件: 使点火开关连续地置于“ON”(开)的位置。

设置条件: BCM 已经探测 VTSS 指示器驱动电路断路。

可能的原因

间歇断通性状况

VTSS 指示器驱动电路断路

PCI 总线电路断路

车身控制模块内部故障

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关。 用 DRBIII [®] 清除当前车身控制模块 DTC。 关闭点火开关, 等 10 秒钟, 然后打开点火开关。 用 DRBIII [®] 读当前车身控制模块 DTC。 DRBIII [®] 是否显示: “VTA INDICATOR OUTPUT OPEN”(VTA 指示器输出断开)? 是 → 转至步骤 2 否 → 引起此症状的条件现在不存在, 检查相关的连接线束是否存在间歇断通的情况。 执行 VTSS 验证测试-1A。	全部
2	断开信息中心线束插接器。 断开车身控制模块 C4 线束插接器。 测量 VTSS 指示器驱动电路的电阻。 是否所测的电阻值低于 5 欧姆? 是 → 更换车身控制模块。 执行 VTSS 验证测试-1A。 否 → 修理 VTSS 指示器驱动电路的断路。 执行 VTSS 验证测试-1A。	全部

症状:

VEHICLE THEFT ALARM INDICATOR OUTPUT SHORT [车辆防盗报警指示输出短路]

监测和设置条件:

车辆防盗报警指示输出短路

监测条件: 使点火开关连续地置于“ON”(开)的位置。

设置条件: BCM 已经探测 VTSS 指示器驱动电路对地的短路。

可能的原因

间歇断通性状况

信息中心内部故障

车身控制模块内部故障

VTSS 指示器驱动电路对接地短路

测试	操 作	适用车型
1	打开点火开关。 用 DRBIII [®] 清除当前车身控制模块 DTC。 关闭点火开关, 等 10 秒钟, 然后打开点火开关。 用 DRBIII [®] 读当前车身控制模块 DTC。 DRBIII [®] 是否显示: “VTA INDICATOR OUTPUT OPEN”(VTA 指示器输出断开)? 是 → 转至步骤 2 否 → 引起此症状的条件现在不存在, 检查相关的连接线束是否存在间歇断通的情况。 执行 VTSS 验证测试-1A。	全部
2	断开车身控制模块 C4 线束插接器。 测量在接地与 VTSS 指示器驱动电路之间的电阻。 是否所测的电阻值低于 5 欧姆? 是 → 转至步骤 3 否 → 更换车身控制模块。 执行 VTSS 验证测试-1A。	全部
3	断开车身控制模块 C4 线束插接器。 断开车身控制中心插接器。 测量在接地与 VTSS 指示器驱动电路之间的电阻。 是否所测的电阻值低于 5 欧姆? 是 → 修理 VTSS 指示器驱动电路对地的短路。 执行 VTSS 验证测试-1A。 否 → 更换信息中心总成。 执行 VTSS 验证测试-1A。	全部

防盗安全

症状:

***ALARM TRIPS ON ITS OWN [*报警器自鸣]**

可能的原因

报警器触发
间歇断通性状况

测试	操 作	适用车型
1	用 DRBIII [®] 读报警触发状态。 显示出有任何原因? 是 → 查阅 DRBIII [®] 指示有关部件问题的症状列表。 执行 VTSS 验证测试-1A。 否 → 引起此症状的条件当前不存在, 检查相关的连接线束是否存在间歇断通的情况。查看是否有擦破、刺破、箍压损坏或部破损的线。 执行 VTSS 验证测试-1A。	全部

症状:

*HOOD DOES NOT TRIP VTSS [*发动机罩不能触发 VTSS]

可能的原因

用 DRBIII[®] 检查对发动机罩半开开关的响应

车身控制模块

测试	操 作	适用车型
1	<p>注意：为使试验结果准确，安全系统必须正确安装，且 VTSS 指示器能正常的闪烁。</p> <p>用 DRBIII[®] 读发动机罩半开开关状态。</p> <p>打开发动机罩。</p> <p>DRBIII[®] 是否显示“CLOSED”（关闭）？</p> <p>是 → 更换车身控制模块。</p> <p> 执行 VTSS 验证测试-1A。</p> <p>否 → 在门半开目录中查阅发动机罩半开电路断路症状。</p> <p> 执行 VTSS 验证测试-1A。</p>	全部

防盗安全

症状:

*LEFT FRONT DOOR DOES NOT TRIP VTSS [*左前门不能触发 VTSS]

可能的原因

车身控制模块

用 DRBIII[®] 检查对驾驶员门半开的响应

测试	操 作	适用车型
1	<p>注意: 为使试验结果准确, 安全系统必须安装正确, 且 VTSS 指示器能正常的闪烁。</p> <p>用 DRBIII[®] 读驾驶员门半开开关状态。</p> <p>打开驾驶员门。</p> <p>DRBIII[®] 是否显示“CLOSED”(关闭)?</p> <p>是 → 更换车身控制模块。</p> <p>执行 VTSS 验证测试-1A。</p> <p>否 → 在门半开目录中查阅驾驶员门电路断症状。</p> <p>执行 VTSS 验证测试-1A。</p>	全部

症状:

*LEFT SLIDING DOOR DOES NOT TRIP VTSS [*左滑动门不能触发 VTSS]

可能的原因

用 DRBIII® 监测左滑动门半开状态
车身控制模块

测试	操 作	适用车型
1	<p>注意: 为使试验结果准确, 安全系统必须安装正确, 且 VTSS 指示器能正常的闪烁。</p> <p>用 DRBIII® 读左滑动门半开开关状态。</p> <p>打开左滑动门。</p> <p>DRBIII® 是否显示开关状态为“CLOSED”(关闭)?</p> <p>是 → 更换车身控制模块。 执行 VTSS 验证测试-1A。</p> <p>否 → 在门半开目录中查阅左滑动门电路断开症状。 执行 VTSS 验证测试-1A。</p>	全部

防盗安全

症状:

*LIFTGATE DOES NOT TRIP VTSS [*举升门不能触发 VTSS (只对出口车)]

可能的原因
用 DRBIII [®] 监测举升门开关响应 车身控制模块

测试	操 作	适用车型
1	注意: 为使试验结果准确, 安全系统必须安装正确, 且 VTSS 指示器能正常的闪烁。 用 DRBIII [®] 读举升门半开开关状态。 打开举升门。 DRBIII [®] 是否显示开关状态为“CLOSED”(关闭)? 是 → 更换车身控制模块。 执行 VTSS 验证测试-1A。 否 → 在门半开目录中查阅举升门电路断开症状。 执行 VTSS 验证测试-1A。	全部

症状:

***REPEATER LAMPS INOPERATIVE W/ALARM (EXPORT ONLY) [*报警灯不随报警器工作]**

可能的原因

危险开关传感电路断路
报警灯不工作
RKE/THATCHAM 报警模块-内部故障

测试	操 作	适用车型
1	用 DRBIII [®] 启动危险报警灯。 当启动时, 危险报警灯亮吗? 是 → 转至步骤 2 否 → 查阅相应的维修资料, 修理危险报警灯。 执行 VTSS 验证测试-1A。	全部
2	打开危险报警灯开关。 危险报警灯工作吗? 是 → 转至步骤 3 否 → 修理危险报警灯开关传感电路在 BCM 和联接处间的断路。 执行 VTSS 验证测试-1A。	全部
3	接通 RKE/THATCHAM 报警模块。 断开 RKE/THATCHAM 报警模块 C1 插接器。 在 RKE/THATCHAM 报警模块 C1 插接器插孔 15 和接地之间连接跨线。 接上跨接线后, 危险报警灯是否亮? 是 → 更换 RKE/THATCHAM 报警模块。 进行 VTSS 验证测试-1A。 否 → 修理危险报警开关传感电路在 RKE/THATCHAM 报警模块与联接间的断路。 进行 VTSS 验证测试-1A。	全部

防盗安全

症状:

***RIGHT FRONT DOOR DOES NOT TRIP VTSS[*右前门不能触发 VTSS]**

可能的原因

用 DRBIII® 监测乘客门半开响应
车身控制模块

测试	操 作	适用车型
1	<p>注意: 为使试验结果准确, 安全系统必须正确安装, 且 VTSS 指示器能正常的闪烁。</p> <p>用 DRBIII® 读乘客门半开开关状态。</p> <p>打开乘客门。</p> <p>DRBIII® 是否显示开关状态为“CLOSED”(关闭)?</p> <p>是 → 更换车身控制模块。 执行 VTSS 验证测试-1A。</p> <p>否 → 在门半开目录中查阅乘客门半开电路断开症状。 执行 VTSS 验证测试-1A。</p>	全部

症状:

*RIGHT SLIDING DOOR DOES NOT TRIP VTSS [*右滑动门不能触发 VTSS]

可能的原因

用 DRBIII® 检查右滑动门半开响应
车身控制模块

测试	操 作	适用车型
1	<p>注意：为试验结果的有效准确，安全系统必须安装正确，且 VTSS 指示器能正常的闪烁。</p> <p>用 DRBIII® 读右滑动门半开开关状态。</p> <p>打开右滑动门。</p> <p>DRBIII® 是否显示开关状态为“CLOSED”（关闭）？</p> <p>是 → 更换车身控制模块。 执行 VTSS 验证测试-1A。</p> <p>否 → 在门半开目录中查阅右滑动门半开电路断开症状。 执行 VTSS 验证测试-1A。</p>	全部

防盗安全

症状:

*VTSS INDICATOR INOPERATIVE [*VTSS 指示器不工作]

可能的原因	
VTSS 指示器的带保险丝的 B (+) 供给断路。 VTSS 发光二极管断路 VTSS 指示器驱动电路断路 车身控制模块内部故障	

测试	操 作	适用车型
1	断开信息中心线束插接器。 测量带保险丝的 B (+) 电路的电压。 是否电压值高于 10 伏? 是 → 转至步骤 2。 否 → 修理带保险丝的 B (+) 电路的断路。 执行 VTSS 验证测试-1A。	全部
2	断开信息中心线束插接器。 用 12 伏测试灯接到 12 伏电源, 连接测试灯探针到 VTSS 指示器驱动电路。 打开点火开关。 使 DRBIII [®] 在车辆防盗档位, 启动 VTSS 指示器灯。 当启动 VTSS 指示器灯时, 是否测试灯亮? 是 → 更换信息中心总成。 执行 VTSS 验证测试-1A。 否 → 转至步骤 3	全部
3	断开信息中心线束插接器。 断开车身控制模块 C4 线束插接器。 测量 VTSS 指示器驱动电路的电阻。 电阻值是否低于 5 欧姆? 是 → 更换车身控制模块。 执行 VTSS 验证测试-1A。 否 → 修理 VTSS 指示器驱动电路的断路。 执行 VTSS 验证测试-1A。	全部

症状:

***VTSS INDICATOR LAMP INOPERATIVE (EXPORT ONLY) [*VTSS 指示灯不工作 (只对出口车)]**

可能的原因
RKE/THATCHAM 报警模块-内部故障 VTSS 指示灯供给电路断路 VTSS 二级发光管断路 VTSS 指示灯驱动电路断路

测试	操 作	适用车型
1	使用 DRBIII [®] 启动 VTSS 指示器灯。 当启动 VTSS 指示灯时, VTSS 指示灯是否闪亮? 是 → 更换 RKE/THATCHAM 报警模块。 执行 VTSS 验证测试-1A。 否 → 转至步骤 2。	全部
2	断开 VTSS 指示灯线束插接器。 测量 VTSS 指示灯供给电路的电压。 所测电压是否高于 10 伏? 是 → 转至步骤 3。 否 → 修理 VTSS 指示灯供给电路的断路故障。	全部
3	断开 VTSS 指示灯线束插接器。 将接 12 伏电压的 12 伏测试灯的探头连接到 VTSS 指示灯驱动电路。 打开点火开关。 使 DRBIII [®] 位于车辆防盗菜单, 启动 VTSS 指示灯。 当 VTSS 指示灯被启动时, 测试灯亮吗? 是 → 更换 VTSS 指示灯发光二极管。 执行 VTSS 验证测试-1A。 否 → 转至步骤 4。	全部
4	断开 VTSS 指示灯线束插接器。 断开 RKE/THATCHAM 报警模块 C1 线束插接器。 测量 VTSS 指示器驱动电路的电阻。 电阻值是否低于 5 欧姆? 是 → 更换 RKE/THATCHAM 报警模块。 执行 VTSS 验证测试-1A。	全部

防盗安全

症状:

***VTSS SIREN INOP (EXPORT ONLY) [*VTSS 警报器不工作 (只对出口车辆)]**

可能的原因
间歇通断状况 报警器信号控制电路断路 报警器信号返回电路断路 报警器供给电路断路 VTSS 报警器 RKE/THATCHAM 报警模块-内部故障 VTSS 报警器-内部故障

测试	操 作	适用车型
1	使用 DRBIII [®] 启动 VTSS 报警器。 当启动时, 报警器响吗? 是 → 引起此症状的条件现在不存在。检查有关的连线线束是否可能存在间歇通断状况。查看是否有擦破、刺破、箍压损坏或部分破损的线。 进行 VTSS 验证测试-1A。 否 → 转至步骤 2	全部
2	接通 VTSS 报警器。 断开 VTSS 报警器插接器。 打开点火开关。 测量在 VTSS 报警器插接器 (插孔 3) 处 VTSS 报警供给电路的电压。 是否电压值高于 10 伏? 是 → 转至步骤 3 否 → 转至步骤 9	全部
3	断开 VTSS 报警器插接器。 测量报警器信号返回电路对地的电阻。 是否电阻值低于 5 欧姆? 是 → 转至步骤 4 否 → 转至步骤 7	全部

***VTSS 报警器不工作（只对出口车辆）—续**

测试	操 作	适用车型
4	断开 VTSS 报警器插接器。 打开点火开关。 测量在 VTSS 报警器插接器（插孔 2）处 VTSS 报警信号控制电路的电压。 是否电压值为大约 5 伏+/- 1 伏？ 是 → 更换 VTSS 报警器 进行 VTSS 验证测试-1A。 否 → 转至步骤 5	全部
5	接通 RKE/THATCHAM 报警模块 C1 线束插接器。 从后面探测，测量报警器信号控制电路的电压。 打开点火开关。 是否电压值大约为 5 伏？ 是 → 转至步骤 6 否 → 更换 RKE/THATCHAM 报警模块。 进行 VTSS 验证测试-1A。	全部
6	断开 RKE/THATCHAM 报警模块 C1 线束插接器。 测量在 RKE/THATCHAM 报警模块和 VTSS 报警插接器之间报警器信号控制电路的电阻。 是否电阻值低于 5 欧姆？ 是 → 更换 VTSS 报警器。 进行 VTSS 验证测试-1A。 否 → 修理报警器信号控制电路的断路。 进行 VTSS 验证测试-1A。	全部
7	接通 RKE/THATCHAM 报警模块 C1 线束插接器。 由后面探测，测量报警器信号返回电路的电阻。 是否电阻值低于 5 欧姆？ 是 → 转至步骤 8 否 → 更换 RKE/THATCHAM 报警模块。 进行 VTSS 验证测试-1A。	全部

防盗安全

8	<p>断开 RKE/THATCHAM 报警模块 C1 线束插接器。</p> <p>测量在 RKE/THATCHAM 报警模块和 VTSS 报警插接器之间报警器信号返回电路电阻。</p> <p>是否电阻值低于 5 欧姆？</p> <p>是 → 更换 VTSS 报警器。</p> <p> 进行 VTSS 验证测试—1A。</p> <p>否 → 修理报警器信号返回电路的断路。</p> <p> 进行 VTSS 验证测试—1A。</p>	全部
---	--	----

***VTSS 警报器不工作（只对出口车辆）—续**

测试	操 作	适用车型
9	接通 RKE/THATCHAM 报警模块 C1 线束插接器。 由后面探测，测量报警器供给电路的电压。 是否电压值高于 10 伏？ 是 → 转至步骤 10 否 → 更换 RKE/THATCHAM 报警模块。 进行 VTSS 验证测试—1A。	全部

防盗安全

*VTSS 报警器不工作（只对出口车辆）—续

测试	操 作	适用车型
10	断开 RKE/THATCHAM 报警模块 C1 线束插接器。 测量在 RKE/THATCHAM 报警模块和 VTSS 报警插接器之间报警器供给电路的电阻。 是否电阻值低于 5 欧姆？ 是 → 更换 VTSS 报警器。 进行 VTSS 验证测试—1A。 否 → 修理报警器供给电路的断路。 进行 VTSS 验证测试—1A。	全部

症状:

***VTSS WILL NOT ARM [*VTSS 不能警戒]**

可能的原因	
检查 VTSS 状态 检查 DTC 和 VTSS 装备控制器 车身控制模块	

测试	操 作	适用车型
1	使用 DRBIII [®] 检查防盗报警能否进行报警。 防盗报警器能工作吗? 是 → 转至步骤 2 否 → 用 DRBIII [®] 使车辆防盗安全系统进入能工作状态。	全部
2	确信举升门和所有的门已关闭。 用 DRBIII [®] 读当前的 DTC 和门半开开关状态。 DRBIII [®] 是否显示任何关闭的开关状态或有关 VTSS 的 DTC? 是 → 在门半开目录或 VTSS 目录中, 查阅症状列表并诊断相应的症状。 执行 VTSS 验证测试-1A。 否 → 更换车身控制模块。 执行 VTSS 验证测试-1A。	全部

风挡刮水器和洗涤器

症状:

FR WIPER HI-LO RELAY OPEN [前刮水器高低速继电器开路]

可能的原因	
熔断器 B (+) 电路	
公共电路开路	
刮水器高低速继电器	
刮水器开关继电器	
刮水器高低速继电器控制电路开路	
前控制模块-开关继电器驱动器开路	

测试	操作	适用车型
1	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>从配电中心移出刮水器开关继电器。</p> <p>使用一只 12 伏测试灯并将其接地，探查配电中心中的两个熔断器 B (+) 电路。</p> <p>注：对比直接连接到蓄电池时的亮度，测试灯必须明亮地亮起。</p> <p>测试灯接在每个接线端上时，是否均能明亮地亮起？</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 维修熔断器 B (+) 电路开路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>在刮水器开关继电器处安装一个替代继电器。</p> <p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>打开刮水器。</p> <p>系统工作是否正确？</p> <p>是 → 更换刮水器开关继电器。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3</p>	全部
3	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>从配电中心移出刮水器高低速继电器。</p> <p>从配电中心移出刮水器开关继电器。</p> <p>测量配电中心中高低速继电器和开关继电器之间的公共电路的电阻。</p> <p>电阻是否低于 10.0 欧姆？</p> <p>是 → 转至步骤 4</p> <p>否 → 维修公共电路开路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
4	<p>在刮水器高低速继电器处安装一个替代继电器</p> <p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>打开刮水器。</p> <p>系统工作是否正确？</p> <p>是 → 更换刮水器高低速继电器。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 5</p>	全部

前刮水器高低速继电器开路—续

测试	操 作	适用车型
5	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>从配电中心移出刮水器高低速继电器。</p> <p>从集成动力模块断开前控制模块。</p> <p>用跨接线将集成动力模块插接器处的刮水器高低速继电器控制电路接地。</p> <p>测量配电中心中刮水器高低速继电器控制电路与地之间的电阻。</p> <p>电阻是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 更换前控制模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 维修刮水器高低速继电器控制电路开路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

风挡刮水器和洗涤器

症状:

FR WIPER HI-LO RELAY SHORT TO BATT [前刮水器高低速继电器与蓄电池短路]

可能的原因

高低速继电器
刮水器高低速继电器控制电路与蓄电池短路
前控制模块

测试	操 作	适用车型
1	将点火开关旋转到 OFF 位置。 从配电中心移出刮水器高低速继电器。 从集成动力模块断开前控制模块。 将点火开关旋转到 ON 位置。 测量配电中心插接器处的刮水器高低速继电器控制电路的电压。 电压是否高于 1.0 伏? 是 → 维修刮水器高低速继电器控制电路与蓄电池短路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 2	全部
2	在刮水器高低速继电器处安装一个替代继电器。 将点火开关旋转到 ON 位置。 打开刮水器。 系统工作是否正确? 是 → 更换刮水器高低速继电器。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换前控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状:

FRONT WASH SWITCH INPUT STUCK [前洗涤器开关输入卡住]

可能的原因	
远光/前洗涤器开关多路调制器电路接地	
多功能开关	
检查线束	
前控制模块	

测试	操作	适用车型
1	<p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>使用 DRB，选择 Body（车身），Body Control Module（车身控制模块）并读取 F Washer Switch（前洗涤器开关状态）。</p> <p>DRB 是否显示开关状态为关闭？</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 转至步骤 4</p>	全部
2	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开多功能开关线束插接器。</p> <p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>使用 DRB，选择 Body（车身），Body Control Module（车身控制模块）并读取 F Washer Switch（前洗涤器开关）状态。</p> <p>DRB 是否显示开关状态为开启？</p> <p>是 → 更换多功能开关。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3</p>	全部
3	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开多功能开关线束插接器。</p> <p>断开车身控制模块 C5 线束插接器。</p> <p>测量远光/前洗涤器开关多路调制器电路与地之间的电阻。</p> <p>电阻是否低于 1000.0 欧姆？</p> <p>是 → 维修远光/前洗涤器开关多路调制器电路接地。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换前控制模块。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

风挡刮水器和洗涤器

前洗涤器开关输入卡住—续

测试	操 作	适用车型
4	<p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>使用 DRB，删除所有车身控制模块和前控制模块故障诊断代码。</p> <p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>注：肉眼检查相关的线束和电路。检查是否有擦破，穿通，夹紧或者局部有断</p> <p>线。</p> <p>注：肉眼检查相关的线束插接器。检查是否有断裂，弯曲，突出或被腐蚀的接线端。</p> <p>注：参考任何可能用上的技术服务公告（TSB）。</p> <p>是否发现什么问题？</p> <p>是 → 根据需要维修。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 测试结束</p>	全部

症状:

FRONT WASHER OUTPUT OPEN [前洗涤器输出开路]

可能的原因

线路和插接器接触不良
 前洗涤器电机控制电路开路
 熔断器辅助继电器输出电路
 前洗涤器电机控制电路与电压短路
 前洗涤器泵电机
 前控制模块

测试	操作	适用车型
1	<p>点火开关置于 ON 位置,发动机关闭。 按下前洗涤器开关。 前洗涤器电机是否工作? 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 3</p>	全部
2	<p>将点火开关旋转到 ON 位置。 使用 DRBIII[®], 删除所有车身控制模块和前控制模块故障诊断代码。 将点火开关旋转到 OFF 位置。 设置故障诊断代码需要的条件此时没有出现。 使用图表向导, 检查与此线路有关的线束和插接器 检查线路短路和开路时摆动线束。 是否发现问题? 是 → 根据需要维修。 执行车身验证测试一方法 1。 否 → 测试结束。</p>	全部
3	<p>将点火开关旋转到锁止位置。 断开前洗涤器泵电机线束插接器。 注: 检查插接器-根据需要清洁/维修。 点火开关置于 ON 位置, 发动机关闭。 使用一只 12 伏测试灯并将其接地, 检查前洗涤器泵电机线束插接器内的熔断器辅助继电器输出电路。 测试灯是否能明亮地亮起? 是 → 转至步骤 4 否 → 维修熔断器辅助继电器输出电路开路。 执行车身验证测试一方法 1。</p>	全部

风挡刮水器和洗涤器

前洗涤器输出开路—续

测试	操 作	适用车型
4	<p>将点火开关旋转到锁止位置。</p> <p>断开前洗涤器泵电机线束插接器。</p> <p>点火开关置于 ON 位置,发动机关闭。</p> <p>使用一只 12 伏测试灯并将其接地,按下前洗涤器开关,检查前洗涤器泵电机线束插接器内的前洗涤器泵电机控制电路。</p> <p>测试灯是否能明亮地亮起?</p> <p>是 → 根据服务信息,更换前洗涤器泵电机。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 5</p>	全部
5	<p>将点火开关旋转到锁止位置。</p> <p>断开前控制模块线束插接器。</p> <p>断开前洗涤器泵电机线束插接器。</p> <p>注:检查插接器-根据需要清洁/维修。</p> <p>测量前控制模块插接器和后洗涤器泵电机线束插接器之间的后洗涤器泵电机控制电路的电阻。</p> <p>电阻是否高于 5.0 欧姆?</p> <p>是 → 维修前洗涤器泵电机控制电路开路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 6。</p>	全部
6	<p>将点火开关旋转到锁止位置。</p> <p>断开前控制模块插接器。</p> <p>断开前洗涤器泵电机线束插接器。</p> <p>注:检查插接器-如果需要应清洁/维修。</p> <p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>使用一只 12 伏测试灯并将其接地,检查前洗涤器泵电机控制电路。</p> <p>测试灯是否能明亮地亮起?</p> <p>是 → 维修前洗涤器泵电机控制电路与电压短路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 根据服务信息,更换前控制模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

FRONT WIPER NOT PARKED [前刮水器无法复位]

可能的原因
前控制模块 前刮水器模块 机械故障 检查线束 前刮水器复位开关感测电路开路

测试	操作	适用车型
1	将点火开关旋转到 ON 位置。 使用 DRB，选择 Body（车身），Front Control Module（前控制模块），Inputs/Outputs（输入/输出）并读取 Wiper Park Sw（前刮水器复位开关）状态。 DRB 是否显示开关状态为关闭？ 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 3	全部
2	将点火开关旋转到 ON 位置。 使用 DRB，删除所有车身控制模块和前控制模块故障诊断代码。 将点火开关旋转到 OFF 位置。 注：肉眼检查相关的线束和电路。检查是否有擦破，穿通，夹紧或者局部有断线。 注：肉眼检查相关的线束插接器。检查是否有断裂，弯曲，突出或被腐蚀的接线端。 注：参考任何可能用上的技术服务公告（TSB）。 是否发现什么问题？ 是 → 根据需要维修。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 测试结束	全部
3	将点火开关旋转到 OFF 位置。 检查前刮水器系统所有相关的运动部件。检查是否有可能阻碍刮水器正常复位的断裂或损坏部件。 是 → 根据需要维修。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4	全部

风挡刮水器和洗涤器

前刮水器无法复位—续

测试	操 作	适用车型
4	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开前刮水器模块线束插接器。</p> <p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>使用 DRB，选择 Body（车身），Body Computer（车身电脑），Input/Outputs（输入/输出）并读取 Wiper Park /Sw（前刮水器复位开关）状态。</p> <p>将跨接线的一端接到前刮水器模块线束插接器处的前刮水器复位开关感测电路。</p> <p>将跨接线的另一端瞬时接地并重复几次。</p> <p>接上和断开跳线时，开关状态是否在开启和关闭之间变化？</p> <p>是 → 更换前刮水器模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 5</p>	全部
5	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开前刮水器模块线束插接器。</p> <p>从集成动力模块断开前控制模块。</p> <p>测量前刮水器复位开关感测电路电阻。</p> <p>电阻是否低于 10.0 欧姆？</p> <p>是 → 更换前控制模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 维修前刮水器复位开关感测电路开路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

FRONT WIPER ON RELAY OPEN [前刮水器开启继电器开路]

可能的原因

熔断器 B (+) 电路
刮水器开关继电器
刮水器开关继电器控制电路开路
前控制模块-开关继电器驱动器开路

测试	操作	适用车型
1	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。 从配电中心移出刮水器开关继电器。 使用一只 12 伏测试灯并将其接地, 探查配电中心中的两个熔断器 B (+) 电路。 注: 对比直接连接到蓄电池时的亮度, 测试灯必须明亮地亮起。 测试灯接在每个接线端上时, 是否均能明亮地亮起? 是 → 转至步骤 2 否 → 维修熔断器 B (+) 电路开路。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
2	<p>在刮水器开关继电器处安装一个替代继电器。 将点火开关旋转到 ON 位置。 打开刮水器。 系统工作是否正确? 是 → 更换刮水器开关继电器。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3</p>	全部
3	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。 从配电中心移出刮水器开关继电器。 从集成动力模块断开前控制模块。 用跨接线将集成动力模块插接器处的刮水器开关继电器控制电路接地。 测量配电中心中刮水器开关继电器控制电路与地之间的电阻。 电阻是否低于 5.0 欧姆? 是 → 更换前控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 维修刮水器开关继电器控制电路开路。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

风挡刮水器和洗涤器

症状:

FRONT WIPER ON RELAY SHORT TO BATT [前刮水器开启继电器与蓄电池短路]

可能的原因

刮水器开关继电器
刮水器开关继电器控制电路与电压短路
前控制模块

测试	操 作	适用车型
1	将点火开关旋转到 OFF 位置。 从配电中心移出刮水器开关继电器。 从集成动力模块断开前控制模块。 将点火开关旋转到 ON 位置。 测量配电中心插接器处的刮水器开关继电器控制电路的电压。 电压是否高于 1.0 伏? 是 → 维修刮水器开关继电器控制电路与蓄电池短路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 2	全部
2	在刮水器开关继电器处安装一个替代继电器。 将点火开关旋转到 ON 位置。 打开刮水器。 系统工作是否正确? 是 → 更换刮水器开关继电器。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换前控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

症状:

FRONT WIPER PARK SWITCH SHORT TO GND [前刮水器复位开关接地]

可能的原因	
前控制模块	
前刮水器模块	
检查线束	
前刮水器复位开关感测电路接地	

测试	操作	适用车型
1	<p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>将刮水器设置为一种间歇方式工作。</p> <p>使用 DRB, 选择 Body(车身), Front Control Module(前控制模块), Input/Outputs (输入/输出) 并读取 Wiper Park Sw (前刮水器复位开关) 状态。</p> <p>刮水器工作时, 开关状态是否从开启变为关闭?</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 转至步骤 3</p>	全部
2	<p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>使用 DRBIII[®], 删除所有车身控制模块和前控制模块故障诊断代码。</p> <p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>注: 肉眼检查相关的线束和电路。检查是否有擦破, 穿通, 夹紧或者局部有断线。</p> <p>注: 肉眼检查相关的线束插接器。检查是否有断裂, 弯曲, 突出或被腐蚀的接线端。</p> <p>注: 参考任何可能用上的技术服务公告 (TSB)。</p> <p>是否发现什么问题?</p> <p>是 → 根据需要维修。</p> <p>执行车身验证测试一方法 1。</p> <p>否 → 测试结束</p>	全部
3	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开前刮水器模块线束插接器。</p> <p>从集成动力模块断开前控制模块。</p> <p>测量前刮水器复位开关感测电路与地之间的电阻。</p> <p>电阻是否低于 1000.0 欧姆?</p> <p>是 → 维修前刮水器复位开关感测电路接地。</p> <p>执行车身验证测试一方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 4</p>	全部

风挡刮水器和洗涤器

前刮水器复位开关接地—续

测试	操 作	适用车型
4	<p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>将刮水器设置为一种间歇方式工作。</p> <p>使用一只 12 伏测试灯并将其接至 12 伏电压，探查前刮水器模块线束插接器处的前刮水器复位开关感测电路。</p> <p>注：刮水器复位时，测试灯应该亮起，刮水器从停止位置移走时，灯应该熄灭。</p> <p>测试灯是否正确地亮起和熄灭？</p> <p>是 → 更换前控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换前刮水器模块。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

FRONT WIPER SWITCH MUX INPUT OPEN [前刮水器开关多路调制器输入开路]

可能的原因

检查线束

挡风刮水器开关多路调制器电路开路

多功能开关多路调制器回路开路

刮水器多路调制器电路与电压短路

车身控制模块

多功能开关

测试	操 作	适用车型
1	<p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>使用 DRB, 选择 Body(车身), Body Controller(车身控制器)并读取 Front Wiper Sw volts (前刮水器开关电压)。</p> <p>电压是否高于 4.8 伏?</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 转至步骤 6</p>	全部
2	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开多功能开关线束插接器。</p> <p>断开车身控制模块 C5 线束插接器。</p> <p>测量车身控制模块 C5 线束插接器和多功能开关线束插接器之间的前刮水器开关多路调制器电路的电阻。</p> <p>电阻是否低于 5.0 欧姆?</p> <p>是 → 转至步骤 3</p> <p>否 → 维修前刮水器开关多路调制器电路开路</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
3	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开多功能开关线束插接器。</p> <p>断开车身控制模块 C4 线束插接器。</p> <p>测量车身控制模块 C4 线束插接器和多功能开关线束插接器之间的前刮水器多功能开关多路调制器回路的电阻。</p> <p>电阻是否低于 5.0 欧姆?</p> <p>是 → 转至步骤 4</p> <p>否 → 维修多功能开关多路调制器回路开路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

风挡刮水器和洗涤器

前刮水器开关多路调制器输入开路—续

测试	操作	适用车型
4	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开多功能开关线束插接器。</p> <p>断开车身控制模块 C5 线束插接器。</p> <p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>测量前刮水器多路调制器电路开关信号的电压。</p> <p>电压是否高于 1.0 伏？</p> <p>是 → 维修前刮水器开关多路调制器电路与电压短路 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 5</p>	全部
5	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开多功能开关线束插接器。</p> <p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>跨接前刮水器开关多路调制器电路和多功能开关多路调制器回路。</p> <p>使用 DRB，读取 Front Wiper Sw volts（前刮水器开关电压）。</p> <p>电压是否低于 0.5 伏？</p> <p>是 → 更换多功能开关。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
6	<p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>使用 DRB，删除所有车身控制模块和前控制模块故障诊断代码。</p> <p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>注：肉眼检查相关的线束和电路。检查是否有擦破，穿通，夹紧或者局部有断</p> <p>线。</p> <p>注：肉眼检查相关的线束插接器。检查是否有断裂，弯曲，突出或被腐蚀的接线端。</p> <p>注：参考任何可能用上的技术服务公告（TSB）。</p> <p>是否发现什么问题？</p> <p>是 → 根据需要维修。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 测试结束</p>	全部

症状:

FRONT WIPER SWITCH MUX INPUT SHORT TO GROUND [前刮水器开关多路调制器输入接地]

可能的原因

车身控制模块
 检查线束
 前刮水器开关多路调制器电路接地
 前刮水器开关多路调制器电路与指定的 (M/F) 多路调制器回路短路
 多功能开关

测试	操作	适用车型
1	<p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>使用 DRB, 选择 Body(车身), Body Controller(车身控制器)并读取 Front Wiper Sw volts (前刮水器开关电压)。</p> <p>电压是否高于 0.3 伏?</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 转至步骤 3</p>	全部
2	<p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>使用 DRBIII[®], 删除所有车身控制模块和前控制模块故障诊断代码。</p> <p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>注: 肉眼检查相关的线束和电路。检查是否有擦破, 穿通, 夹紧或者局部有断线。</p> <p>注: 肉眼检查相关的线束插接器。检查是否有断裂, 弯曲, 突出或被腐蚀的接线端。</p> <p>注: 参考任何可能用上的技术服务公告 (TSB)。</p> <p>是否发现什么问题?</p> <p>是 → 根据需要维修。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 测试结束</p>	全部
3	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开多功能开关线束插接器。</p> <p>断开车身控制模块 C5 线束插接器。</p> <p>测量车身控制模块 C5 线束插接器与地之间的前刮水器开关多路调制器电路的电阻。</p> <p>电阻是否低于 1000.0 欧姆?</p> <p>是 → 维修前刮水器开关多路调制器电路接地。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 4</p>	全部

风挡刮水器和洗涤器

前刮水器开关多路调制器输入接地—续

测试	操 作	适用车型
4	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开多功能开关线束插接器。</p> <p>断开车身控制模块 C5 线束插接器。</p> <p>测量前刮水器开关多路调制器电路和多功能开关多路调制器回路之间的电阻。</p> <p>电阻是否低于 1000.0 欧姆？</p> <p>是 → 维修前刮水器开关多路调制器电路与多功能开关多路调制器回路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 5</p>	全部
5	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开多功能开关线束插接器。</p> <p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>使用 DRB，读取 Front Wiper Sw volts（前刮水器开关电压）。</p> <p>电压是否高于 4.5 伏？</p> <p>是 → 更换多功能开关。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换车身控制模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

HEADLAMP WASHER RELAY OPEN [前大灯洗涤剂继电器开路]

可能的原因

接地线路开路
 熔断器 B (+) 电路开路
 前大灯洗涤剂继电器控制电路开路
 前大灯洗涤剂继电器输出电路开路
 前大灯洗涤剂泵电机
 前大灯洗涤剂继电器
 前控制模块

测试	操作	适用车型
1	将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开洗涤剂泵插接器 测量洗涤剂泵接地电路的电阻。 电阻是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 2 否 → 维修洗涤剂泵接地电路开路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	将点火开关旋转到 ON 位置。 断开前大灯洗涤剂继电器 测量熔断器 B (+) 电路的电压。 电压是否高于 10.0 伏？ 是 → 转至步骤 3 否 → 维修熔断器 B (+) 电路开路 执行车身验证测试—方法 1。	全部
3	将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开前大灯洗涤剂继电器。 断开前控制模块线束插接器。 测量前大灯洗涤剂继电器控制电路的电阻。 电阻是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 4 否 → 维修前大灯洗涤剂继电器控制电路开路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
4	断开前大灯洗涤剂继电器。 断开前大灯洗涤剂泵电机。 测量前大灯洗涤剂继电器输出电路的电阻。 电阻是否低于 5.0 欧姆？ 是 → 转至步骤 5 否 → 维修前大灯洗涤剂继电器输出电路开路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

风挡刮水器和洗涤器

前大灯洗涤器继电器开路—续

测试	操 作	适用车型
5	<p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>断开前大灯洗涤器泵电机插接器。</p> <p>驱动洗涤器。</p> <p>测量洗涤器泵输出电路的电压。</p> <p>电压是否高于 10.0 伏？</p> <p>是 → 更换前大灯洗涤器泵电机。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 6。</p>	全部
6	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>在前大灯洗涤器继电器处安装一个已知完好的继电器。</p> <p>开启洗涤器。</p> <p>洗涤器工作是否正常？</p> <p>是 → 更换前大灯洗涤器继电器。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 更换前控制模块。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

症状:

HEADLAMP WASHER RELAY SHORT TO BATT[前大灯洗涤器继电器与蓄电池短路]

可能的原因

熔断器 B (+) 电路开路
 前大灯洗涤器继电器控制电路开路
 前大灯洗涤器泵电机
 前大灯洗涤器继电器
 前控制模块

测试	操作	适用车型
1	将点火开关旋转到 ON 位置。 断开前大灯洗涤器继电器 测量熔断器 B (+) 电路的电压。 电压是否高于 10.0 伏? 是 → 转至步骤 2 否 → 维修熔断器 B (+) 电路开路 执行车身验证测试—方法 1。	全部
2	将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开前大灯洗涤器继电器 断开前控制模块线束插接器 测量前大灯洗涤器继电器控制电路的电阻。 电阻是否低于 5.0 欧姆? 是 → 转至步骤 3 否 → 维修前大灯洗涤器继电器控制电路开路。 执行车身验证测试—方法 1。	全部
3	将点火开关旋转到 ON 位置。 断开前大灯洗涤器泵电机插接器。 驱动洗涤器。 测量洗涤器泵输出电路的电压。 电压是否高于 10.0 伏? 是 → 更换前大灯洗涤器泵电机。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4。	全部
4	将点火开关旋转到 OFF 位置。 在前大灯洗涤器继电器处安装一个已知完好的继电器。 开启洗涤器。 洗涤器工作是否正常? 是 → 更换前大灯洗涤器继电器。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 更换前控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

风挡刮水器和洗涤器

症状:

REAR WASH SWITCH INPUT STUCK [后洗涤器开关输入卡住]

监测和设置条件:

后洗涤器开关输入卡住

监控时间: 点火开关 ON 位置

设置条件: 开关使用超过 10 秒。

可能的原因

后洗涤器开关卡住

线路和插接器接触不良

后洗涤器开关多路调制器电路接地

车身控制模块

测试	操作	适用车型
1	将点火开关旋转到 ON 位置。 使用 DRB, 选择 Body (车身), Front Controller (前控制模块) 并读取 R Washer Switch (后洗涤器开关) 状态。 DRB 是否显示开关状态为关闭? 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 4	全部
2	将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开后洗涤器开关线束插接器。 将点火开关旋转到 ON 位置。 使用 DRB, 选择车身, 前控制模块并读取后洗涤器开关状态。 DRB 是否显示开关状态为开启? 是 → 根据服务信息更换后洗涤器开关。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3	全部
3	将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开后洗涤器开关线束插接器。 断开车身控制模块线束插接器。 测量后洗涤器开关多路调制器电路与地之间的电阻。 电阻是否低于 1000.0 欧姆? 是 → 维修后洗涤器开关多路调制器电路接地。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 根据服务信息更换前控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。	全部

后洗涤器开关输入卡住—续

测试	操 作	适用车型
4	<p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>使用 DRBIII[®]，删除所有车身控制模块和前控制模块故障诊断代码。</p> <p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>设置故障诊断代码需要的条件此时没有出现。</p> <p>使用图表向导，检查与此线路有关的线束和插接器</p> <p>检查线路短路和开路时摆动线束。</p> <p>是否发现问题？</p> <p> 是 → 根据需要维修。</p> <p> 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p> 否 → 测试结束。</p>	全部

风挡刮水器和洗涤器

症状:

REAR WASHER OUTPUT OPEN [后洗涤器输出开路]

监测和设置条件:

后洗涤器输出开路

监控时间: 点火开关 ON 位置

设置条件:

可能的原因

线路和插接器接触不良
熔断器辅助继电器输出电路
后洗涤器电机控制电路开路
后洗涤器电机控制电路与电压短路
后洗涤器泵电机
前控制模块

测试	操作	适用车型
1	点火开关置于 ON 位置, 发动机没有起动。 按下后洗涤器开关。 后洗涤器电机是否工作? 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 3	全部
2	将点火开关旋转到 ON 位置。 使用 DRBIII [®] , 删除所有车身控制模块和前控制模块故障诊断代码。 将点火开关旋转到 OFF 位置。 设置故障诊断代码需要的条件此时没有出现。 使用图表向导, 检查与此线路有关的线束和插接器 检查线路短路和开路时摆动线束。 是否发现问题? 是 → 根据需要维修。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 测试结束。	全部

后洗涤器输出开路—续

测试	操 作	适用车型
3	<p>将点火开关旋转到锁止位置。 断开后洗涤器泵电机线束插接器。 注：检查插接器-根据需要清洁/维修。 点火开关置于 ON 位置，发动机没有起动。 使用一只 12 伏测试灯并将其接地，检查后洗涤器泵电机线束插接器内的熔断器辅助继电器输出电路。 注：对比直接连接到蓄电池时的亮度，测试灯必须明亮地亮起。 测试灯是否能明亮地亮起？ 是 → 转至步骤 4 否 → 维修熔断器辅助继电器输出电路开路。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
4	<p>将点火开关旋转到锁止位置。 断开后洗涤器泵电机线束插接器。 注：检查插接器-根据需要清洁/维修。 点火开关置于 ON 位置，发动机没有起动。 使用一只 12 伏测试灯并将其接地，按下后洗涤器开关，检查后洗涤器泵电机线束插接器内的后洗涤器泵电机控制电路。 注：对比直接连接到蓄电池时的亮度，测试灯必须明亮地亮起。 测试灯是否能明亮地亮起？ 是 → 根据服务信息更换后洗涤器泵电机。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 5。</p>	全部
5	<p>将点火开关旋转到锁止位置。 断开前控制模块线束插接器。 断开后洗涤器泵电机线束插接器。 注：检查插接器-根据需要清洁/维修。 测量前控制模块插接器和后洗涤器泵电机线束插接器之间的后洗涤器泵电机控制电路的电阻。 电阻是否高于 5.0 欧姆？ 是 → 维修后洗涤器泵电机控制电路开路。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 6。</p>	全部

风挡刮水器和洗涤器

6	<p>将点火开关旋转到锁止位置。 断开前控制模块插接器。 断开后洗涤器泵电机线束插接器。 注：检查插接器-如果需要应清洁/维修。 将点火开关旋转到 ON 位置。 使用一只 12 伏测试灯并将其接地，检查后洗涤器泵电机控制电路。 测试灯是否能明亮地亮起？</p> <p style="padding-left: 20px;">是 → 维修后洗涤器泵电机控制电路与电压短路。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p style="padding-left: 20px;">否 → 根据服务信息，更换前控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	
---	---	--

症状：

REAR WIPER OUTPUT OPEN [后刮水器输出开路]

监测和设置条件：

后刮水器输出开路

监控时间：点火开关 ON 位置

设置条件：输出状态为 ON，输出驱动电路状态为 LOW 并且没有复位信号。

可能的原因

线路和插接器接触不良
后刮水器电机控制电路开路
后刮水器电机接地电路开路
后刮水器电机控制电路与电压短路
后刮水器电机
车身控制模块

测试	操 作	适用车型
1	<p>点火开关置于 ON 位置,发动机没有起动。 打开后刮水器。 后刮水器是否工作？</p> <p style="padding-left: 20px;">是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 3</p>	全部

2	<p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>使用 DRBIII[®]，删除所有车身控制模块和前控制模块故障诊断代码。</p> <p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>设置故障诊断代码需要的条件此时没有出现。</p> <p>使用图表向导，检查与此线路有关的线束和插接器</p> <p>检查线路短路和开路时摆动线束。</p> <p>是否发现问题？</p> <p style="padding-left: 20px;">是 → 根据需要维修。</p> <p style="padding-left: 40px;">执行车身验证测试—方法 1。</p> <p style="padding-left: 20px;">否 → 测试结束。</p>	全部
---	---	----

风挡刮水器和洗涤器

后刮水器输出开路—续

测试	操 作	适用车型
3	<p>将点火开关旋转到锁止位置。</p> <p>断开后刮水器电机线束插接器。</p> <p>注：检查插接器-根据需要清洁/维修。</p> <p>点火开关置于 ON 位置，发动机没有起动。</p> <p>使用一只 12 伏测试灯并将其接地，检查后刮水器电机线束插接器内的后刮水器电机控制电路。</p> <p>注：对比直接连接到蓄电池时的亮度，测试灯必须明亮地亮起。</p> <p>打开后刮水器电机。</p> <p>测试灯是否能明亮地亮起？</p> <p>是 → 转至步骤 4</p> <p>否 → 转至步骤 5</p>	全部
4	<p>将点火开关旋转到锁止位置。</p> <p>断开后刮水器电机线束插接器。</p> <p>注：检查插接器-根据需要清洁/维修。</p> <p>点火开关置于 ON 位置,发动机没有起动。</p> <p>使用一只 12 伏测试灯并将其接至 12 伏电压，检查后刮水器电机线束插接器内的后刮水器电机接地线路。</p> <p>注：对比直接连接到蓄电池时的亮度，测试灯必须明亮地亮起。</p> <p>测试灯是否能明亮地亮起？</p> <p>是 → 根据服务信息，更换后刮水器电机。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 维修后刮水器电机接地线路开路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
5	<p>将点火开关旋转到锁止位置。</p> <p>断开车身控制模块线束插接器。</p> <p>断开后刮水器电机线束插接器。</p> <p>注：检查插接器-根据需要清洁/维修。</p> <p>测量车身控制模块线束插接器和后刮水器电机线束插接器之间的后刮水器电机控制电路的电阻。</p> <p>电阻是否高于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 维修后刮水器电机控制电路开路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 6。</p>	全部

后刮水器输出开路—续

测试	操 作	适用车型
6	<p>将点火开关旋转到锁止位置。</p> <p>断开前控制模块插接器。</p> <p>断开后刮水器电机线束插接器。</p> <p>注：检查插接器-如果需要应清洁/维修。</p> <p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>使用一只 12 伏测试灯并将其接地，检查后刮水器电机控制电路。</p> <p>测试灯是否能明亮地亮起？</p> <p>是 → 维修后刮水器电机控制电路与电压短路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 根据服务信息，更换车身控制模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

风挡刮水器和洗涤器

症状:

REAR WIPER OUTPUT SHORT TO GROUND [后刮水器输出接地]

监测和设置条件:

后刮水器输出接地

监控时间: 点火开关 ON 位置

设置条件:

可能的原因

后刮水器电机功能
线路和插接器接触不良
后刮水器电机控制电路接地
车身控制模块

测试	操作	适用车型
1	点火开关置于 ON 位置, 发动机没有起动。 打开后刮水器。 后刮水器是否工作? 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 3	全部
2	将点火开关旋转到 ON 位置。 使用 DRBIII [®] , 删除所有车身控制模块和前控制模块故障诊断代码。 将点火开关旋转到 OFF 位置。 设置故障诊断代码需要的条件此时没有出现。 使用图表向导, 检查与此线路有关的线束和插接器 检查线路短路和开路时摆动线束。 是否发现问题? 是 → 根据需要维修。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 测试结束。	全部
3	将点火开关旋转到锁止位置。 断开车身控制模块线束插接器。 断开后刮水器电机线束插接器。 注: 检查插接器-根据需要清洁/维修。 测量后刮水器电机控制电路与地之间的电阻。 电阻是否低于 5.0 欧姆? 是 → 维修后刮水器电机控制电路接地 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4	全部

后刮水器输出开路—续

测试	操 作	适用车型
4	<p>将点火开关旋转到锁止位置。</p> <p>断开车身控制模块线束插接器。</p> <p>使用装有 20A 保险丝的跨接线连接 B+和车身控制模块线束插接器内的后刮水器电机信号电路</p> <p>注：刮水器电机内部的短路可能导致保险丝熔断。</p> <p>刮水器电机是否工作？</p> <p>是 → 根据服务信息，更换车身控制模块。 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 根据服务信息，更换后刮水器电机。 执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部

风挡刮水器和洗涤器

症状:

REAR WIPER SWITCH MUX INPUT OPEN [后刮水器开关多路调制器输入开路]

监测和设置条件:

后刮水器开关多路调制器输入开路

监控时间: 点火开关 ON 位置

设置条件: 传感器电压高于 4.76 伏超过 0.125 秒。

可能的原因

线路和插接器接触不良

后刮水器开关多路调制器电路开路

后刮水器开关多路调制器回路开路

后刮水器开关开路

车身控制模块

测试	操作	适用车型
1	<p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>使用 DRB, 选择 Body (车身), Body Controller Module (车身控制模块) 并读取 R wiper Switch Sensor voltage (后刮水器开关传感器电压)。</p> <p>DRB 显示的开关电压是否高于 4.5 伏?</p> <p>是 → 转至步骤 2</p> <p>否 → 转至步骤 5</p>	全部
2	<p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>断开后刮水器开关线束插接器。</p> <p>跨接后刮水器开关多路调制器电路和后刮水器开关线束插接器内的后刮水器开关多路调制器回路。</p> <p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>使用 DRB, 选择 Body (车身), Body Controller (车身控制器) 并读取 R Wiper Switch Sensor voltage (后刮水器开关电压)。</p> <p>DRB 显示的后刮水器开关传感器电压是否低于 0.3 伏?</p> <p>是 → 根据服务信息更换后刮水器开关。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1 执行车身验证测试—方法 1 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 3</p>	全部

3	<p>将点火开关旋转到锁止位置。</p> <p>断开车身控制模块线束插接器。</p> <p>断开后刮水器开关线束插接器。</p> <p>注：检查插接器-根据需要清洁/维修。</p> <p>测量车身控制模块插接器和后刮水器开关线束插接器之间的后刮水器开关多路调制器电路的电阻。</p> <p>电阻是否低于 5.0 欧姆？</p> <p style="padding-left: 20px;">是 → 维修后刮水器开关多路调制器电路开路。</p> <p style="padding-left: 20px;"> 执行车身验证测试—方法 1。</p> <p style="padding-left: 20px;">否 → 转至步骤 4</p>	全部
---	--	----

风挡刮水器和洗涤器

后刮水器开关多路调制器输入开路—续

测试	操 作	适用车型
4	<p>将点火开关旋转到锁止位置。</p> <p>断开车身控制模块线束插接器。</p> <p>断开后刮水器开关线束插接器。</p> <p>注：检查插接器-根据需要清洁/维修。</p> <p>测量车身控制模块插接器和后刮水器开关线束插接器之间的后刮水器开关多路调制器回路的电阻。</p> <p>电阻是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 维修后刮水器开关多路调制器回路开路。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 根据服务信息更换车身控制模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
5	<p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>使用 DRBIII[®]，删除所有车身控制模块和前控制模块故障诊断代码。</p> <p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>设置故障诊断代码需要的条件此时没有出现。</p> <p>使用图表向导，检查与此线路有关的线束和插接器</p> <p>检查线路短路和开路时摆动线束。</p> <p>是否发现问题？</p> <p>是 → 根据需要维修。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 测试结束。</p>	全部

症状:

REAR WIPER SWITCH MUX INPUT SHORT TO GROUND [后刮水器开关多路调制器输入接地]

监测和设置条件:

后刮水器开关多路调制器输入接地

监控时间: 点火开关 ON 位置

设置条件: 传感器电压低于 0.24 伏超过 0.125 秒。

可能的原因

后刮水器开关短路
 线路和插接器接触不良
 后刮水器开关多路调制器电路接地
 后刮水器开关多路调制器回路接地
 后刮水器开关多路调制器电路与多路调制器回路短路
 车身控制模块

测试	操作	适用车型
1	将点火开关旋转到 ON 位置。 使用 DRB, 选择 Body (车身), Body Control Module (车身控制模块) 并读取 R Wiper Switch Sensor voltage (后刮水器开关传感器电压)。 DRB 显示的开关电压是否低于 0.4 伏? 是 → 转至步骤 2 否 → 转至步骤 6	全部
2	将点火开关旋转到 OFF 位置。 断开后刮水器开关线束插接器。 将点火开关旋转到 ON 位置。 使用 DRB, 选择 Body (车身), Body Control Module (车身控制模块) 并读取 R Wiper Switch Sensor voltage (后刮水器开关传感器电压)。 DRB 显示电压是否高于 4.8 伏? 是 → 根据服务信息更换后刮水器开关。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 3	全部
3	将点火开关旋转到锁止位置。 断开车身控制模块线束插接器。 断开后刮水器开关线束插接器。 注: 检查插接器-根据需要清洁/维修。 测量后刮水器开关多路调制器电路与地之间的电阻。 电阻是否低于 5.0 欧姆? 是 → 维修后刮水器开关多路调制器电路接地。 执行车身验证测试—方法 1。 否 → 转至步骤 4	全部

风挡刮水器和洗涤器

后刮水器开关多路调制器输入接地—续

测试	操 作	适用车型
4	<p>将点火开关旋转到锁止位置。</p> <p>断开车身控制模块线束插接器。</p> <p>断开后刮水器开关线束插接器。</p> <p>注：检查插接器—根据需要清洁/维修。</p> <p>测量后刮水器开关多路调制器电路和后刮水器开关多路调制器回路的电阻。</p> <p>电阻是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 维修后刮水器开关多路调制器回路接地。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 转至步骤 5</p>	全部
5	<p>将点火开关旋转到锁止位置。</p> <p>断开车身控制模块线束插接器。</p> <p>断开后刮水器开关线束插接器。</p> <p>注：检查插接器-根据需要清洁/维修。</p> <p>测量后刮水器开关多路调制器回路与地之间的电阻。</p> <p>电阻是否低于 5.0 欧姆？</p> <p>是 → 维修后刮水器开关多路调制器回路接地。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 根据服务信息更换车身控制模块。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p>	全部
6	<p>将点火开关旋转到 ON 位置。</p> <p>使用 DRBIII[®]，删除所有车身控制模块和前控制模块故障诊断代码。</p> <p>将点火开关旋转到 OFF 位置。</p> <p>设置故障诊断代码需要的条件此时没有出现。</p> <p>使用图表向导，检查与此线路有关的线束和插接器</p> <p>检查线路短路和开路时摆动线束。</p> <p>是否发现问题？</p> <p>是 → 根据需要维修。</p> <p>执行车身验证测试—方法 1。</p> <p>否 → 测试结束。</p>	全部

验证测试

41TE 变速箱验证测试—方法 1	适用车型
<ol style="list-style-type: none"> 1. 连接 DRBIII[®]与数据通信链路连接器 (DLC)。 2. 将任何断开的部件重新连接。 3. 将 DRBIII[®]，擦除所有的变速器 DTC，并擦出所有的 PCM 的 DTC。 4. 注：在变速器维修后，擦除 PCM 的 P0700，以关闭故障指示灯。 5. 使用 DRBIII[®]，显示变速器温度，起动并运转发动机直到变速器变热—超过 43°C (110°F)。 6. 检查变速器液面，必要时进行调节。参见维修手册油液加注程序。 7. 注：如果变速器控制模块或变速器被维修或更换，必须进行 DRBIII[®]快速学习程序和再设置“小齿轮因素”。 8. 车辆路试时，使用 DRBIII[®]监视发动机转速。进行 15-20 次 1-2、2-3、3-4 升档。从静止起动到 85Km/h (45MPH)、节气门开度始终保持 20°—25° 情况下进行这些换档。 9. 在车速低于 40Km/h (25MPH)，节气门全开时，进行 5-8 次强制降为 1 档。每次强制降档在 2 档和 3 档停留至少为 5 秒。 10. 对一个特殊的 DTC，驾驶车辆到符合 Symptom When Monitored/When Set (症状监测时间/设置条件) 出现，以确定 DTC 维修。 11. 如果装备了自动锁止 (Autostick) 机构，在道路试验期间，使用 Autostick 功能进行几次向上和降档。 12. 注：用电控自动变速驱动桥第二代车载电脑诊断系统 (EATX OBDII) 任务管理器在每一档运行适当的时间，这将确定维修和保证 DTC 不再设置。 13. 道路试验期间，核实诊断故障代码 (DTC)。如果道路试验期间设置一个代码，参看症状列表并进行相应的症状诊断。 <p>道路试验期间，设置了 DTC?</p> <p>是 → 参看症状列表并进行相应的故障诊断。</p> <p>否 → 维修完成</p>	所有

ABS 验证测试—方法 1	适用车型
<ol style="list-style-type: none"> 1. 关断点火开关。 2. 恢复所有未连接的元件连接。 3. 确认所有附件关闭且蓄电池满充电。 4. 确认点火开关打开，使用 DRBIII[®]删除所有模块故障码。起动发动机并运行 2 分钟，全面运行故障系统。 5. 关闭点火开关等待 5 秒钟。打开点火开关，通过 DRBIII[®]读取所有模块故障码。 6. 如有故障码，转到症状列表排除新发生和再次发生的故障。 7. 如在点火开关打开后无故障码，进行 5 分钟路试。完成制动数次。 8. 小心：在路试前确认制动有效。 9. 再次使用 DRBIII[®]读取故障码。如有故障码，转到症状列表。 10. 如无故障码 (DTC) 出现，且客户再无担心，维修完成。 <p>还有任何故障码或原始故障码?</p> <p>是 → 维修未完成，参考症状列表。</p> <p>否 → 维修完成</p>	所有

验证测试

验证测试—续

可调整踏板验证测试—方法 1	适用车型
<ol style="list-style-type: none">1. 如更换可调整踏板模块，且装备了记忆功能，需对踏板两个位置警醒编程。2. 通过全行程运动激活可调整踏板。3. 确认可调整踏板系统在倒车时无效。4. 确认可调整踏板系统在车辆速度控制时无效。5. 使用 DRBIII[®]删除故障码。6. 使用 DRBIII[®]读取故障码。 <p>还有任何故障码或原始故障码吗？</p> <p>是 → 维修未完成，参考症状列表。</p> <p>否 → 维修完成</p>	所有

气囊验证测试—方法 1	适用车型
<ol style="list-style-type: none">1. 除去特殊工具或跨接线束，重新连接所有未连接元件—蓄电池除外。2. 警告：打开点火开关，然后连接蓄电池。3. 将 DRBIII[®]连接到数据连接插接器—使用最新的有效软件。4. 使用 DRBIII[®]删除存储在气囊模块内的故障码。5. 关闭点火开关等待 15 秒钟。打开点火开关。6. 等待 1 分钟，读取激活的故障码，如没有则读取储存的故障码。7. 注意：如装备了气囊开关，将开关置于 ALL 档读取故障码。8. 注意：读取气囊系统内的所有相关模块内的故障码。9. 如 DRBIII[®]显示任何激活或储存的故障码，转到症状列表遵循规定方法查找故障码。 <p>如无任何故障码，维修完成。</p> <p>DTC' s 是否存在或者原来现象是否仍存在？</p> <p>是 → 维修未完成，参考症状列表。</p> <p>否 → 维修完成</p>	所有

验证测试—续

车身验证测试—方法 1	适用车型
<ol style="list-style-type: none"> 1. 除去所有跨接线束，重新连接所有未连接元件和连接器。 2. 使用 DRBIII[®]记录并删除存储在所有模块内的故障码。 3. 如果更换智能钥匙监测模块 (SKIM)、动力控制模块 (PCM)或发动机控制模块 (ECM)，转至步骤 12。如果未更换，继续以下操作。 4. 如果更换车身控制模块 (PCM)，应打开点火开关 15 秒钟（使新 BCM 读取 VIN 码）或发生发动机不起动情况（如装备 VTSS）。如车辆装备 VTSS，使用 DRBIII[®]激活 VTSS。 5. 对所有需要的选项编程。 6. 如在 HVAC 系统中更换任何执行器，使用 DRBIII[®]，在 HVAC 中选择系统测试，然后选择 HVAC 风门再标定（仅用于手动温度控制系统）。 7. 如在 ATC 系统中更换任何执行器，使用 DRBIII[®]，在 HVAC 中选择自动温控，然后选择杂项，再选择重置 ATC 装置。 8. 对于 3 区域 HVAC 系统，如果更换 HVAC 控制/后鼓风机后部控制器，将会产生后混合风门端口电路开路/短路的故障码。维修任一后混合风门端口电路，执行步骤第 9、10 项，否则执行步骤 11 项。选择系统测试。 9. 使用 DRBIII[®]进入 HVAC，选择系统测试，再选择 HVAC 风门再标定。在进行下一步骤前一定要执行再标定。 10. 使用 DRBIII[®]进入 HVAC，选择系统测试，选择重置后混合开关范围。在后鼓风机后部控制器上转动后混合风门/模式控制到最冷。等待 5 秒钟，再转到最热。 11. 如果维修电动滑动门或电动举升门，使用 DRBIII[®]执行开关系统测试。遵循 DRBIII[®]屏幕上的指导，执行步骤第 16 项。 12. 从发票上或克莱斯勒客户服务中心（1-800-992-1997）获取车辆唯一的 PIN 码写入最初的 SKIM。 13. 注意：一旦安全进入模式激活，SKIM 将保持此状态 60 秒钟。 14. 使用 DRBIII[®]，选择 THEFT ALARM、SKIM、MISCELLANEOUS 和 SKIM 更换菜单。输入 4 位 PIN 码，将 SKIM 置于安全进入状态。 15. DRBIII[®]将提示以下步骤：(1)将国家代码输入 SKIM 记忆 (2)将 VIN 码输入 SKIM 记忆 (3)将车辆密码钥匙数据数据传输到 PCM。 16. 使用 DRBIII[®]，将所有客户钥匙输入 SKIM 记忆。这个步骤需要通过输入 4 位 PIN 码将 SKIM 置于安全进入模式之下。 17. 注意：如果更换 PCM 或 ECM，必须将 VIN 码和唯一的密码钥匙数据数据从 SKIM 传送到 PCM 或 ECM。这个步骤需要通过输入 4 位 PIN 码将 SKIM 置于安全进入模式之下。 18. 注意：如果在进入 SKIM 安全进入模式时连续 3 次输入错误的 PIN 码，SKIM 将自动锁止 1 小时，DRBIII[®]将显示 “No Resp from SKIM”。打开点火开关运行 1 小时可退出此模式。 19. 确保所有附件被关闭并且蓄电池电量充足。 20. 起动发动机并且使其运转 2 分钟，执行原来有故障的系统的的所有功能。 21. 关断点火开关并等待 5 秒钟。打开点火开关并使用 DRBIII[®]读取所有模块的故障码。DTC's 是否存在或者原来现象是否仍存在？ <ul style="list-style-type: none"> 是 → 维修未完成，参考症状列表。 否 → 维修完成。 	所有

验证测试

验证测试—续

记忆系统验证测试—方法 1	适用车型
<ol style="list-style-type: none">1. 重新连接所有以前未连接元件和插接器。2. 如果记忆座椅记忆模块内存在故障码，此时删除。3. 通过驾驶员侧车门上的记忆开关，将驾驶员座椅需要位置设置在#1 按钮，另一不同位置设置在#2 按钮。4. 拔出点火钥匙并关闭所有车门，使得 PCM 暂停工作 30 秒钟。5. 确认 2 个记忆位置都可以通过 RKE 遥控器和驾驶员车门上的记忆开关调用。6. 断开点火开关，使用 DRBIII[®]，从所有模块中删除所有故障码。起动发动机并运行 2 分钟。运行所有故障系统。7. 关断点火开关并等待 5 秒钟。打开点火开关并使用 DRBIII[®] 读取所有模块的故障码。DTC's 是否存在或者原来现象是否仍存在？ 是 → 维修未完成，参考症状列表。 否 → 维修完成	所有
动力系统验证测试—方法 1	适用车型
<ol style="list-style-type: none">1. 注意：如果更换 PCM 并且未输入正确的 VIN 码和行驶里程，ABS 模块、气囊模块和 SKIM 内将产生故障码。2. 注意：如果车辆装备了智能钥匙监测模块，密码钥匙数据必须更新。参见维修手册 PCM、SKIM 和发送器（点火钥匙）的编程信息。3. 检查车辆确认所有维修相关元件正常连接。4. 检查发动机机油是否被燃油污染。如需要更换机油和滤清器。5. 尝试起动发动机。6. 如果不能起动，参见症状列表，如需要执行诊断测试。参见可提供的技术服务公告。7. 通过运行发动机 1 个热机循环确认运行情况。8. 使用 DRBIII[®]，确认没有故障码或次级故障指示，并且所有元件功能正常。9. 如还有故障码，参见正确的分类并选择相应的症状列表。 是否有 DTC 存在？ 是 → 维修未完成，参考症状列表。 否 → 维修完成	所有

验证测试—续

路试验证测试—方法 1	适用车型
<p>1. 检查车辆以确认所有的发动机元件安装和连接正确。重新组装和连接所有需要元件和插接器。</p> <p>2. 如果这个确认需要在无故障码测试之后进行，请先执行步骤 3 和 4。</p> <p>3. 检查原始症状是否依然存在。若无故障码且故障不再存在，则维修成功，测试完成。</p> <p>4. 如原始或其它症状存在，则维修未完成。查阅所有有关的技术服务公告（TSBs），如需要请转到症状列表。</p> <p>5. 对于未处理的预读故障码，请转到故障表，遵循该故障码的诊断方法进行维修。否则继续下一步。</p> <p>6. 如果未更换发动机控制模块（ECM），执行步骤 7 和 8。否则继续步骤 9。</p> <p>7. 使用 DRBIII[®] 删除所有故障码，然后断开 DRB。</p> <p>8. 关断点火开关至少 10 秒钟。</p> <p>9. 如车辆装备了分动箱位置开关，执行步骤 10。否则继续步骤 11。</p> <p>10. 打开点火开关，将分动箱档杆分别置于每一档位，每档位停留 15 秒钟。</p> <p>11. 执行步骤 12—15，确认无遗留故障码。</p> <p>12. 对车辆进行路试。对于一些路试，车速最低应达到 64Km/h（40MPH）。如此项试验用于检测空调继电器控制电路，至少在试验中应运行空调 5 分钟。</p> <p>13. 一些时候，应停车且熄灭发动机至少 10 秒钟，然后起动发动机继续试验。</p> <p>14. 路试完成时，熄灭发动机并使用 DRBIII[®] 检查故障码。</p> <p>15. 如维修项目的故障码再现，则维修未完成。查阅所有有关的技术服务公告（TSBs）且转到症状列表。如无故障码，则维修成功完成。</p> <p>DTC's 是否存在或者原来现象是否仍存在？</p> <p>是 → 维修未完成，参考症状列表。</p> <p>否 → 维修完成</p>	所有

SKIS 验证测试—方法 1	适用车型
----------------	------

验证测试

<ol style="list-style-type: none">1. 重新连接所有以前未连接元件和插接器。2. 获取车辆唯一的 PIN 码写入最初的 SKIM。这个号码可以从发票或克莱斯勒客户服务中心（1-800-992-1997）获取。3. 注意：输入 PIN 码时，应小心谨慎。因为 SKIM 只允许连续输入 3 次 PIN 码。如连续产生 3 次错误，SKIM 将暂时停止与 DRBIII[®]的工作 1 小时。4. 如要退出停工状态，点火钥匙必须持续保留在 RUN 档位 1 小时。关断所有附件且在需要是连接蓄电池充电器。5. 使用 DRBIII[®]，选择 THEFT ALARM、SKIM 和 MISCELLANEOUS 菜单。然后选择需要的程序并按照显示步骤执行。6. 如果更换了 SKIM，确认所有的车辆点火钥匙都与新的 SKIM 进行了编程。7. 注意：在将车辆归还到客户手中前，执行模块扫描，确认所有故障码都已经删除。如发现故障码，也将其删除。8. 使用 DRBIII[®]，删除所有的故障码。执行 5 次点火钥匙循环并将钥匙置于 ON 档位。每个循环至少 90 秒钟。9. 使用 DRBIII[®]，读取 SKIM 的故障码。 DTC' s 是否存在？ 是 → 维修未完成，参考症状列表。 否 → 维修完成	所有
--	----

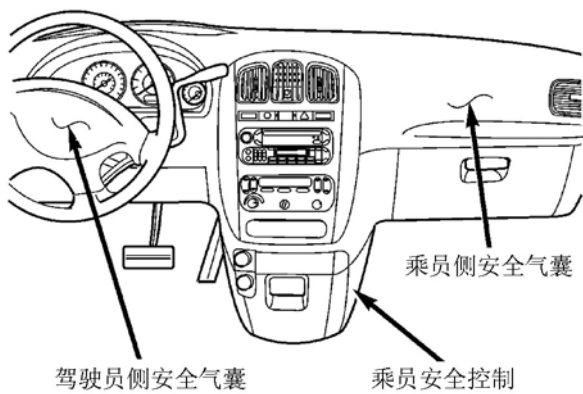
验证测试—续

轮胎压力验证测试—方法 1	适用车型
<p>1. 按照系统介绍中的指导进行 EVIC 训练。</p> <p>2. 使用 DRBIII®或 RESET 键和 STEP 键，将 EVIC 设置到诊断模式。</p> <p>3. 注意：RESET 键和 STEP 键必须同时使用并保持。</p> <p>4. 将 EVIC 设置到显示 BUCKET COUNTERS。</p> <p>5. 以 32Km/h (20mph) 的车速驾驶车辆至少 2 分钟。</p> <p>6. 观察计数器的增量，每个车轮至少 3 个传感器/传送器的接收信号。</p> <p>EVIC 可以进行训练？计数器可以显示传感器/传送器的接收信号？</p> <p>是 → 维修完成。</p> <p>否 → 参见本系统的描述和操作章节的诊断系统故障。</p>	<p>所有</p>

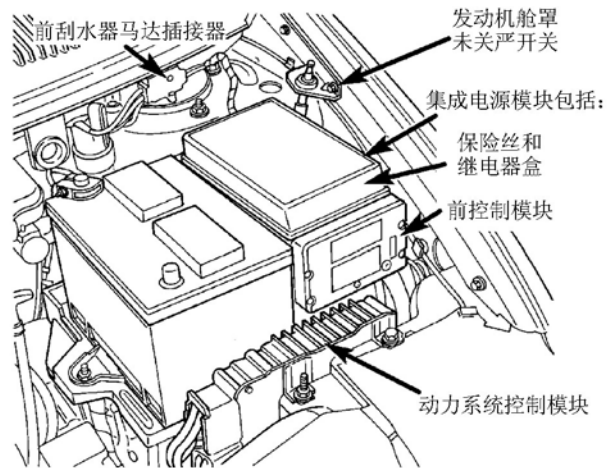
VTSS 验证测试—方法 1A	适用车型
<p>1. 确认所有车门、发动机盖和举升门关闭。</p> <p>2. 打开驾驶员侧车门。</p> <p>3. 拔出点火钥匙。（拿在手中）</p> <p>4. 打开驾驶员侧车窗并使用无钥匙进入遥控器锁车门。</p> <p>5. 关闭驾驶员侧车门。</p> <p>6. 观察 VTSS 指示器。</p> <p>7. VTSS 指示器将连续闪烁约 15 秒钟，然后开始慢慢闪烁。如果 VTSS 指示器不能完成上述操作，这表示存在系统故障。参见关于“防盗警报不能设置”的症状列表。</p> <p>8. 根据原始症状对 VTSS 执行系统测试。</p> <p>9. 使用 DRBIII®解除防盗系统，并读取故障码。</p> <p>10. 如果原始故障排除且无故障码，则维修完成。</p> <p>DTC' s 是否存在或者原来现象是否仍存在？</p> <p>是 → 维修未完成，参考对应症状列表。</p> <p>否 → 维修完成</p>	<p>所有</p>

8.0 部件位置

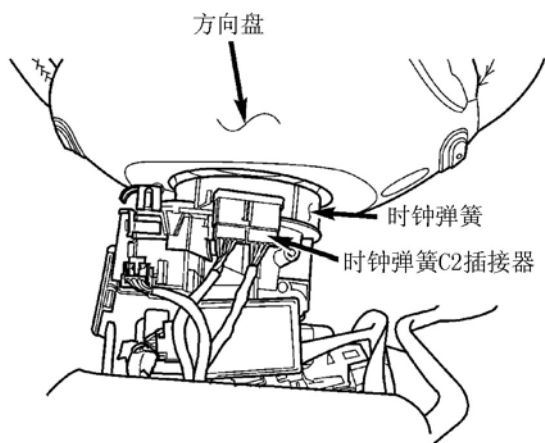
8.1 安全气囊系统



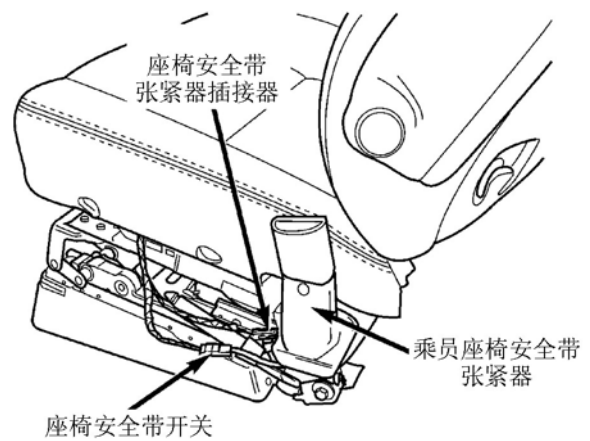
80b0d12f



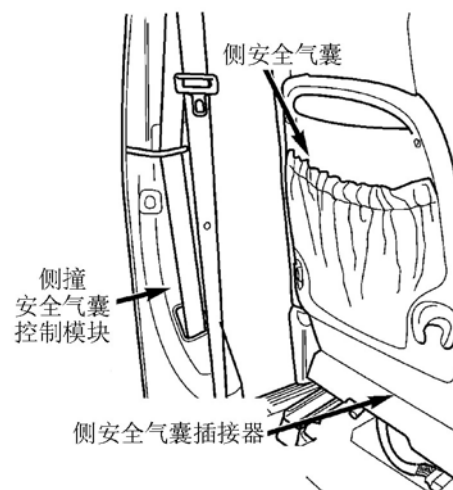
80964236



80b0d128

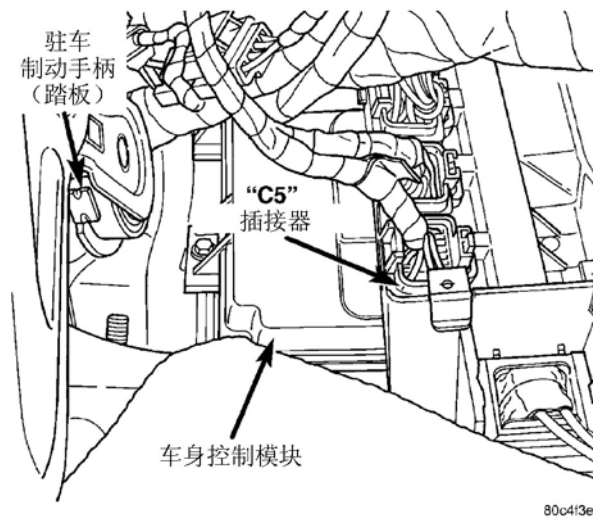


80b0d13a



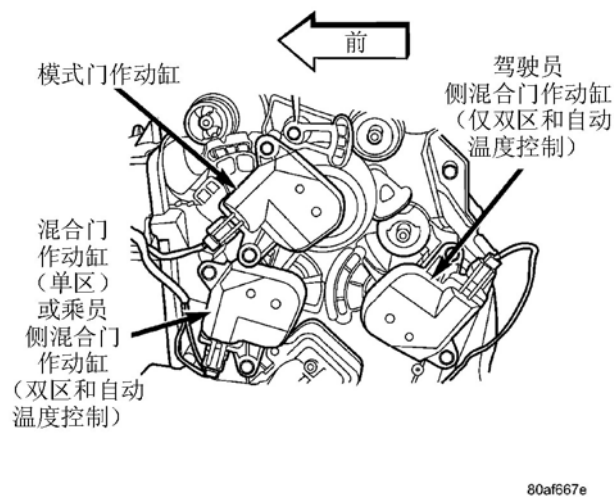
80b0d142

8.2 车身控制模块



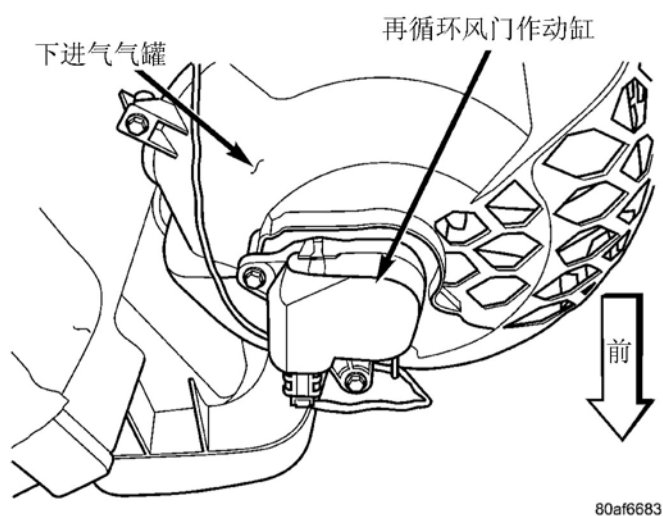
8.4 暖风和空调

8.4.1 作动缸—前，左置



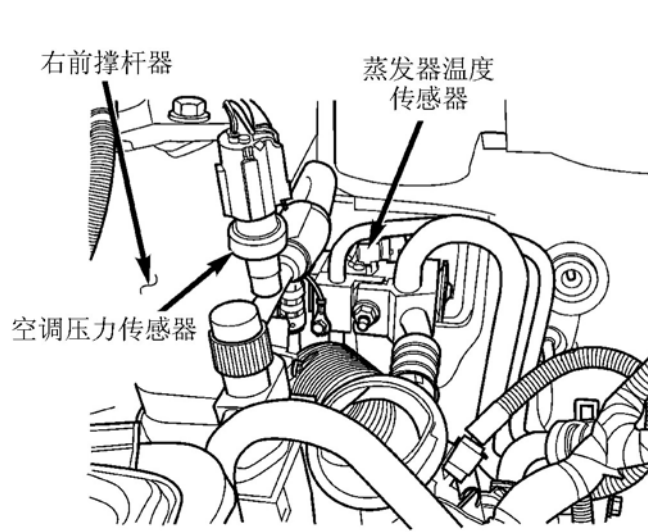
部件位置

8.4.2 作动缸一前，左置

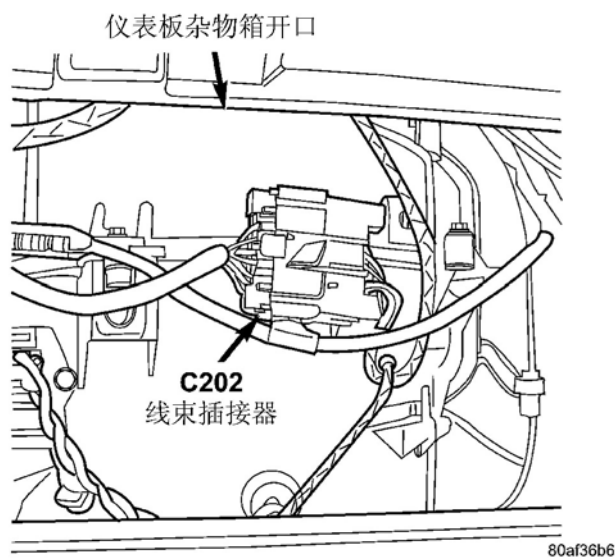


8.4 暖风和空调（续）

8.4.5 蒸发器温度传感器，左置

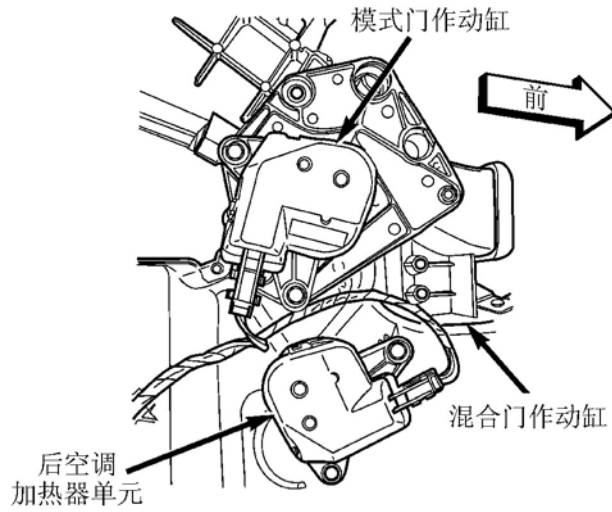


8.4.7 C202 插接器



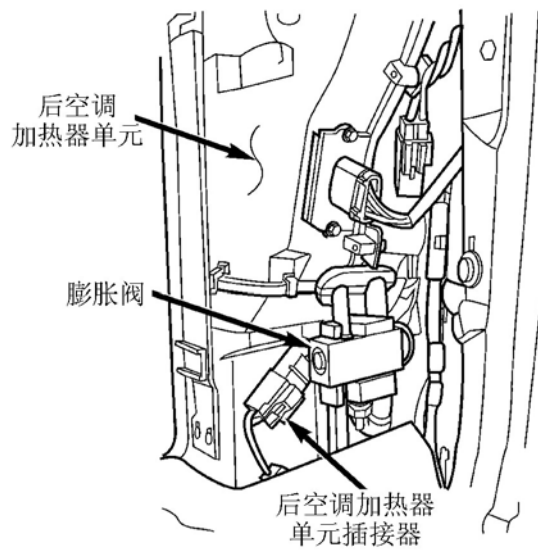
8.4 暖风和空调（续）

8.4.8 作动缸一后



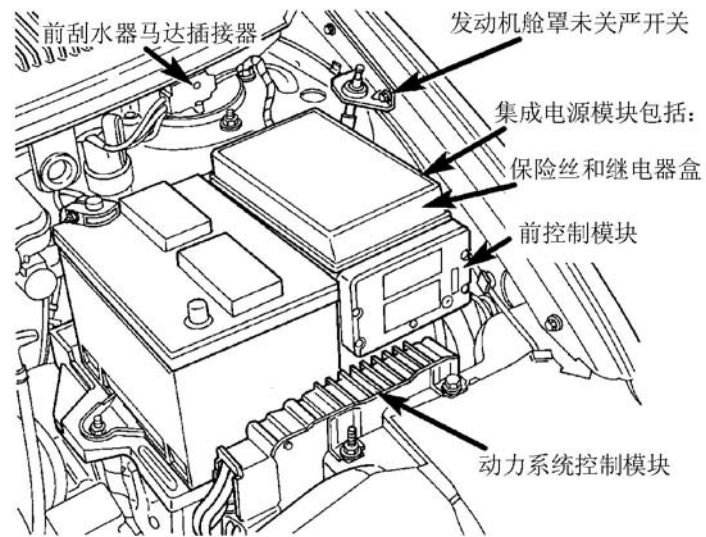
80af67bd

8.4.9 后空调加热器单元插接器



80c0dbac

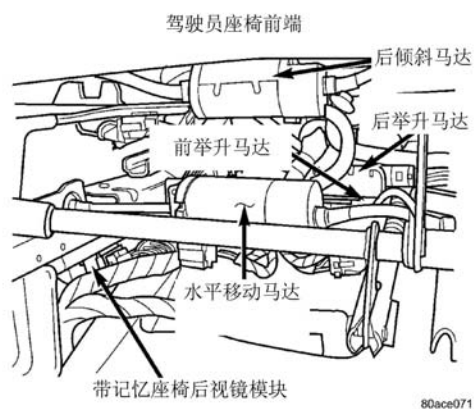
8.5 集成电源模块和前控制模块



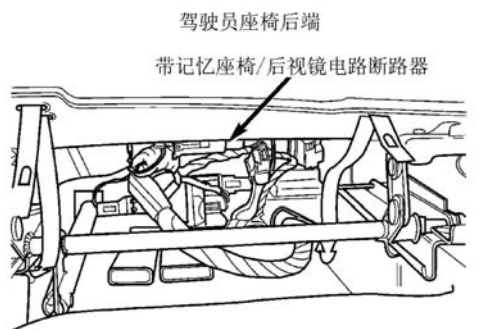
80964236

8.6 记忆系统

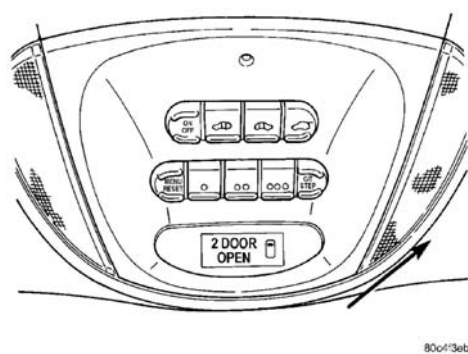
8.6.1 带记忆座椅后视镜模块/座椅马达



8.6.2 带记忆座椅后视镜模块断路器

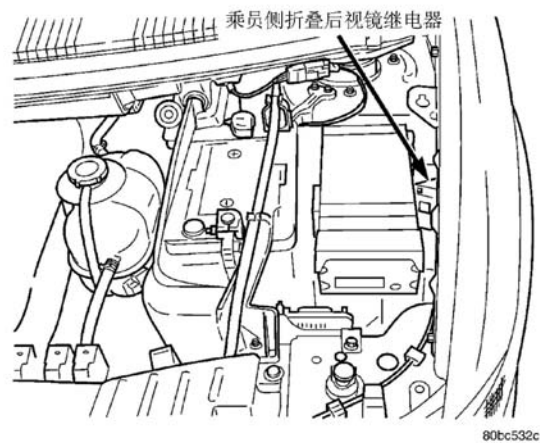


8.7 顶置开关



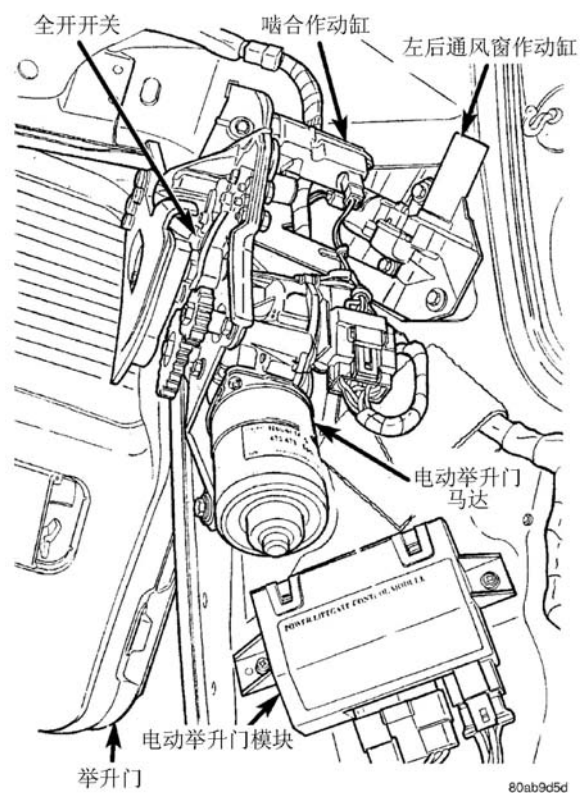
部件位置

8.8 电动折叠后视镜

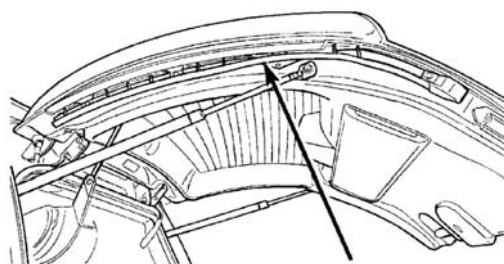


8.9 电动举升门系统

8.9.1 模块



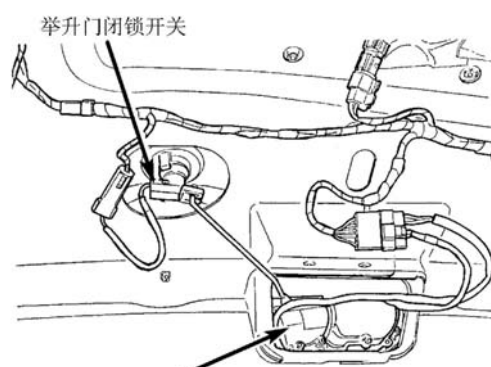
8.9.2 收缩传感器（带状开关）



举升门左侧收缩传感器（右侧相似）

80ab96f

8.9.3 锁总成

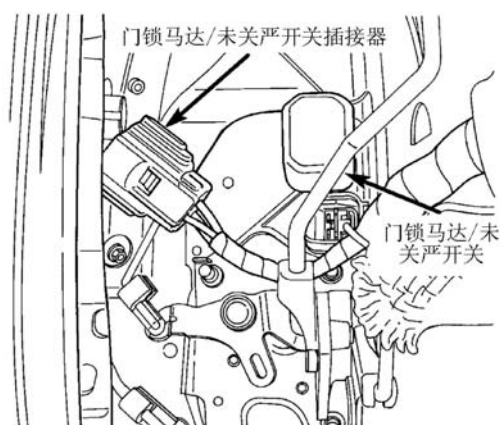


举升门关闭/释放马达

80aba0a3

8.10 电动门锁/无钥匙进入系统

8.10.1 门锁马达/未关严开关

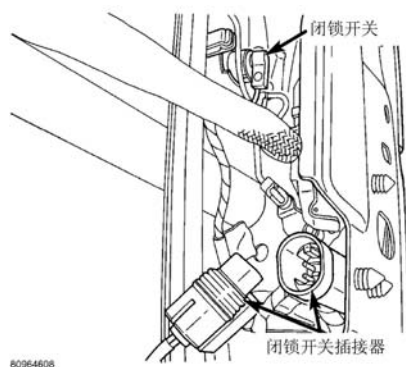


809646a1

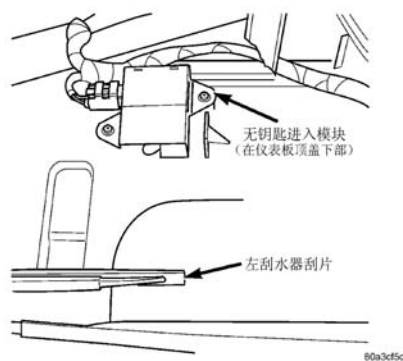
部件位置

8.10 电动门锁/无钥匙进入系统（续）

8.10.2 闭锁开关

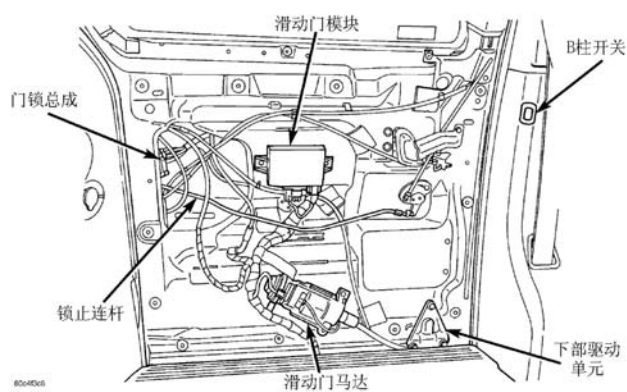


8.10.3 无钥匙进入模块

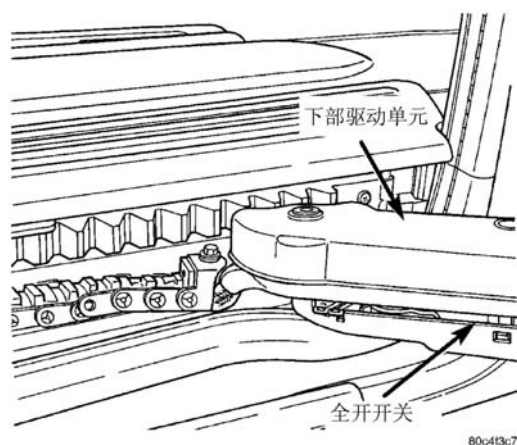


8.11 电动滑动门

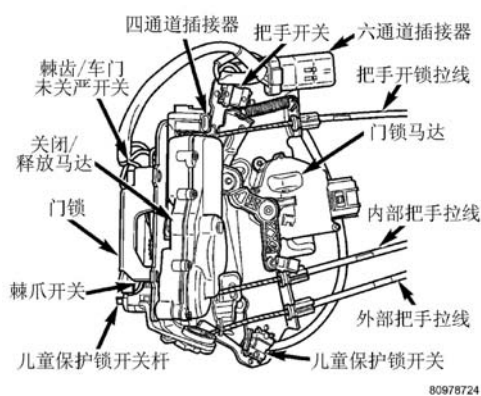
8.11.1 模块



8.11.2 下部驱动单元

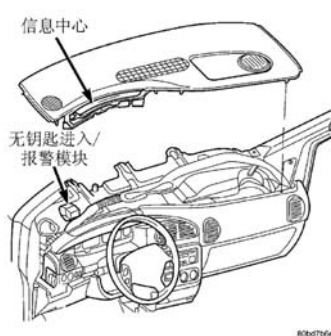


8.11.3 锁总成



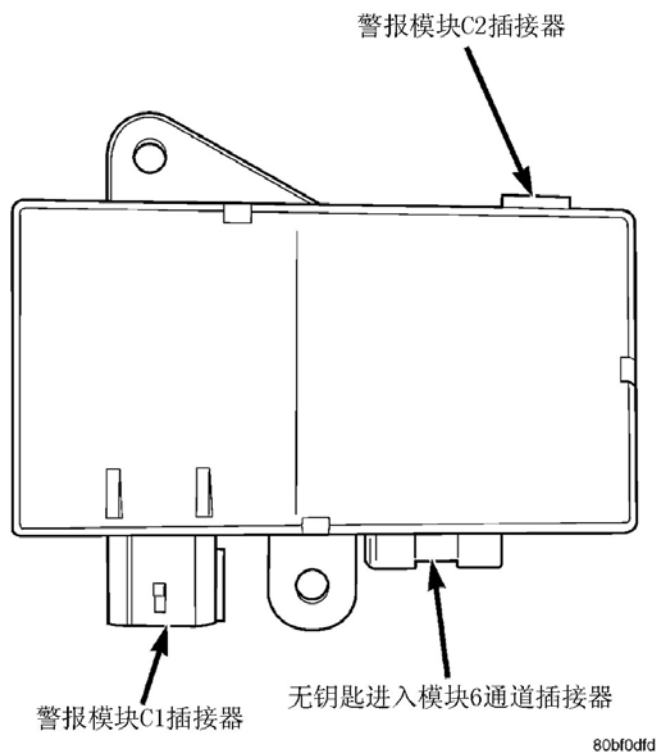
8.12 车辆防盗系统

8.12.1 无钥匙进入/报警模块 (仅出口型)

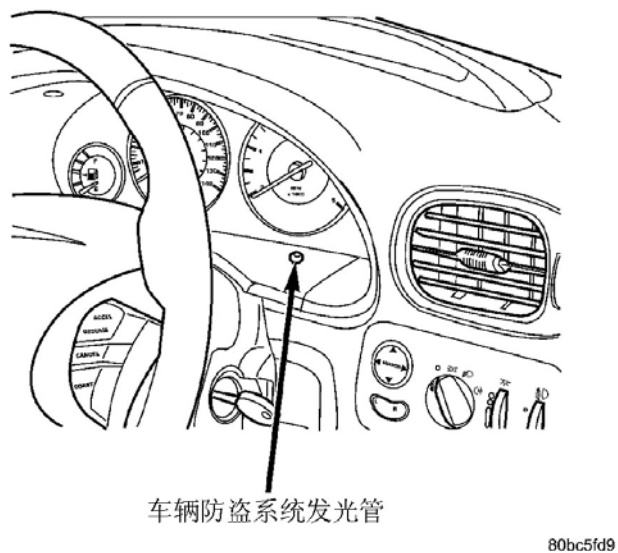


8.12 车辆防盗系统（续）

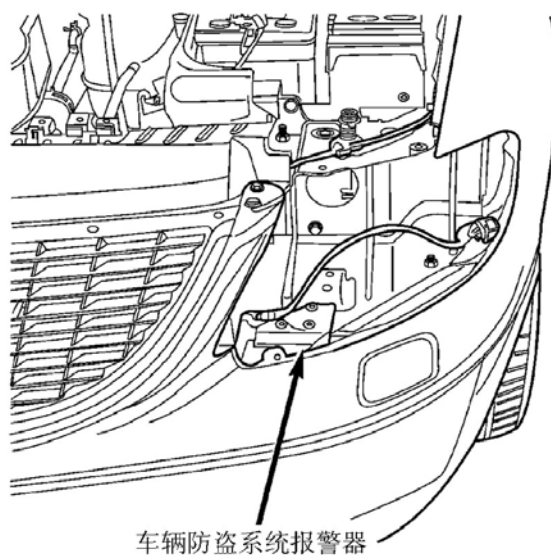
8.12.2 无钥匙进入/报警模块插接器（仅出口型）



8.12.3 车辆防盗系统发光管（仅出口型）

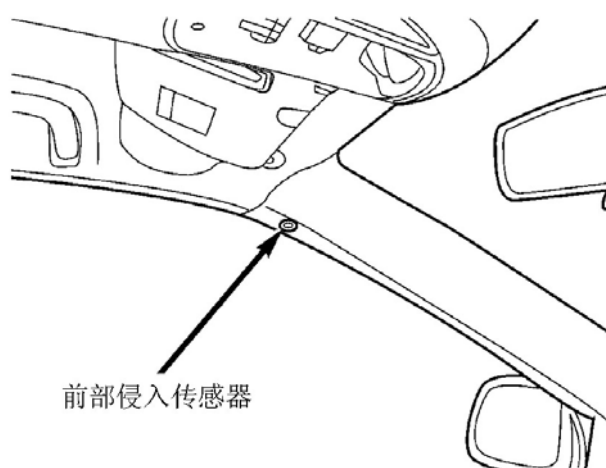


8.12.4 车辆防盗系统报警器（仅出口型）



80bc5fae

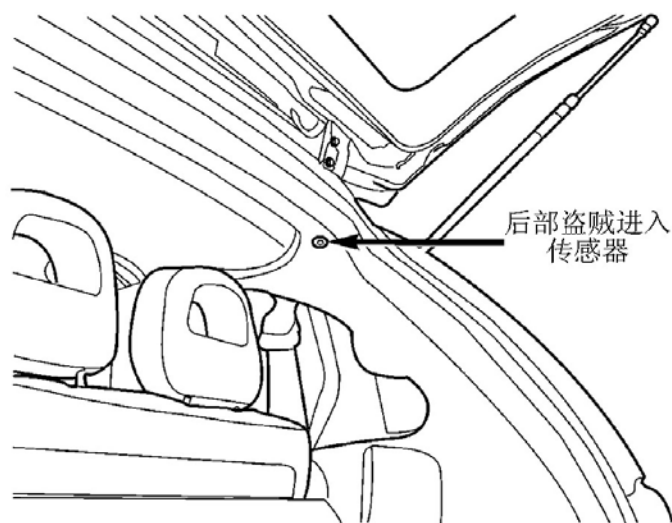
8.12.5 前部盗贼进入传感器（仅出口型）



80bc5f9a

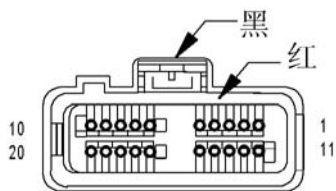
8.12 车辆防盗系统（续）

8.12.6 后部盗贼进入传感器（仅出口型）

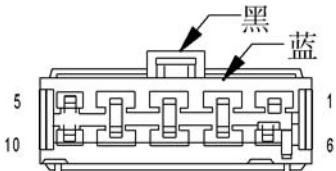


80bc5f84

9.0 插接端子



A/C - 暖风控制器 C1(MTC)



A/C - 暖风控制器 C2(MTC)

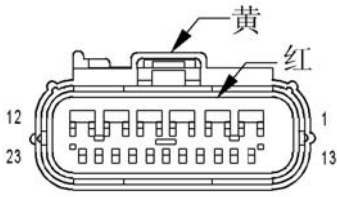
空调-暖风控制 C1 (MTC) -黑/红 20 针

插孔	电路	功能
1	Z24 18 黑/橙	接地
2	C121 20 深蓝/深绿	传感器接地
3	C22 20 浅蓝/白 (3 区域空调)	后面温度反馈信号
4	-	-
5	F850 20 浅蓝/粉 (3 区域空调)	5 伏电源
6	C900 18 浅蓝/紫	除霜驱动器
7	C32 20 深蓝/棕黄	再循环风门驱动器 (A)
8	C54 20 浅蓝/黄 (3 区域空调)	后混合风门驱动器
9	C34 20 深蓝/浅蓝	公共风门驱动器 (B)
10	D25 20 白/紫	PCI 总线
11	-	-
12	C121 20 深蓝/深绿 (3 区域空调)	后面温度返回
13	F504 20 灰/粉	点火开关输出 (RUN)
14	E12 20 橙/灰	面板灯驱动器
15	C21 20 深蓝/浅绿	蒸发器温度传感器信号
16	C33 20 浅蓝/棕	压力混合风门驱动器 (A)
17	C61 20 深蓝/浅绿	驾驶员混合风门驱动器 (A)
18	C35 20 浅蓝/橙	模式风门驱动器 (A)
19	C53 20 浅蓝 (3 区域空调)	后面模式风门驱动器
20	C154 20 浅蓝/橙 (3 区域空调)	后面公共风门驱动器

空调-暖风控制 C2 (MTC) -黑/蓝 10 针

插孔	电路	功能
1	-	
2	C75 12 深蓝/灰	鼓风机高速驱动器
3	C74 12 深蓝/白	鼓风机 M3 速驱动器
4	Z134 12 黑/橙	接地
5	C71 16 深蓝/棕	鼓风机低速驱动器
6	-	-
7	-	-
8	-	-
9	C73 14 深蓝/紫	鼓风机 M2 速驱动器
10	C72 16 深蓝/橙	鼓风机 M1 速驱动器

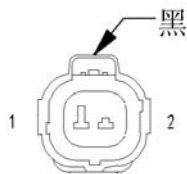
插接端子



气囊控制模块 (ORC)

气囊控制模块 (ORC) -黄/红 23 针

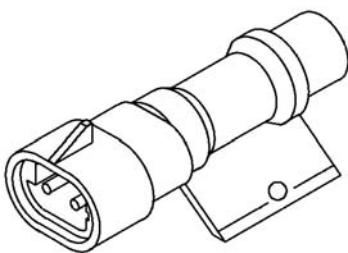
插孔	电路	功能
1	R54 18 浅蓝/黄	乘客座椅安全带张紧轮装置线路 2
2	R56 18 浅蓝/深绿	乘客座椅安全带张紧轮装置线路 1
3	R62 18 浅蓝/粉	乘客引爆 2 线路 2
4	R64 18 浅蓝/白	乘客引爆 2 线路 1
5	R42 18 浅蓝/棕	乘客引爆 1 线路 2
6	R44 18 浅蓝/橙	乘客引爆 1 线路 1
7	R53 18 浅绿/黄	驾驶员座椅安全带张紧轮装置线路 2
8	R55 18 浅绿/深绿	驾驶员座椅安全带张紧轮装置线路 1
9	R61 18 浅绿/粉	驾驶员引爆 2 线路 1
10	R63 18 浅绿/白	驾驶员引爆 2 线路 2
11	R43 18 浅绿/棕	驾驶员引爆 1 线路 1
12	R45 18 浅绿/橙	驾驶员引爆 1 线路 2
13	-	-
14	F201 18 粉/橙	FCM 输出 (ORC RUN-START 驱动)
15	F100 18 粉/紫	FCM 输出 (ORC 仅在 RUN 驱动)
16	Z12 18 黑/橙	接地
17	R59 18 浅绿/棕黄	驾驶员座椅安全带开关线路 1
18	R57 18 浅绿/灰	驾驶员座椅安全带开关线路 2
19	R60 18 深蓝/浅蓝	乘客座椅安全带开关线路 1
20	R58 18 浅蓝/灰	乘客座椅安全带开关线路 2
21	D25 18 白/紫	PCI 总线
22	-	-
23	-	-



环境温度传感器
(基本型除外)

环境温度传感器 (基本型除外) -黑 2 针

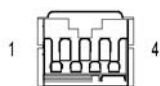
插孔	电路	功能
1	G31 18 紫/浅绿	环境温度传感器信号
2	G931 18 紫/棕	环境温度传感器返回



环境温度传感器
(传感器边的)

环境温度传感器 (传感器侧边的)

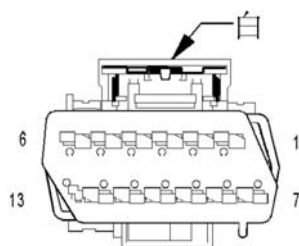
插孔	电路	功能
1	-	环境温度传感器信号
2	-	环境温度传感器返回



自动温度控制遥控传感器

自动温度控制遥控传感器 (ATC) -4 针

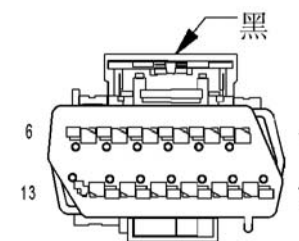
插孔	电路	功能
1	F600 20 浅蓝/粉	遥控点火
2	D40 20 白/浅蓝	KDB NO.2 时钟
3	C905 20 棕/浅蓝	传感器返回
4	D18 20 白/黄	KDB NO.2 数据



汽车温度控制 C1

汽车温度控制 C1-白 13 针

插孔	电路	功能
1	C161 20 浅蓝/白	驾驶员混合风门驱动器 (B)
2	C61 20 深蓝/浅绿	驾驶员混合风门驱动器 (A)
3	C133 20 深蓝/白	乘客混合风门驱动器 (B)
4	C33 20 浅蓝/棕	乘客混合风门驱动器 (A)
5	C132 20 深蓝/黄	再循环风门驱动器 (B)
6	C32 20 深蓝/棕黄	再循环风门驱动器 (A)
7	C135 20 深蓝/灰	模式风门驱动器 (B)
8	C35 20 浅蓝/橙	模式风门驱动器 (A)
9	C53 20 浅蓝	后模式风门驱动器 (A)
10	C154 20 浅蓝/橙	后模式风门驱动器 (B)
11	C54 20 浅蓝/黄	后混合风门驱动器 (A)
12	C169 20 深蓝/橙	后混合风门驱动器 (B)
13	-	-

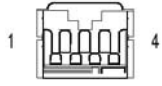


汽车温度控制 C2

汽车温度控制 C2-黑 13 针

插孔	电路	功能
1	C21 20 深蓝/浅绿	蒸发器温度传感器信号
2	C121 20 深蓝/深绿	信号接地
3	E12 20 橙/灰	面板灯驱动器
4	A114 20 灰/红	保险丝 B (+) (I.O.D)
5	F504 20 灰/粉	带保险丝的点火开关输出 (RUN)
6	D25 20 白/紫	PCI 总线
7	C56 20 深蓝/浅蓝	鼓风机控制
8	C59 20 深蓝/浅蓝	后鼓风机控制
9	D22 20 白/棕黄	KDB 时钟
10	D17 20 白/深绿	KDB 数据
11	Z24 18 黑/橙	接地
12	C200 20 浅蓝/深绿	TXV 电磁线圈输入
13	C900 18 浅蓝/紫	除霜驱动器

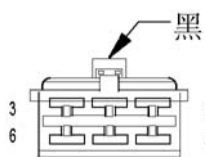
插接端子



汽车温度控制 C3

汽车温度控制 C3-4 针

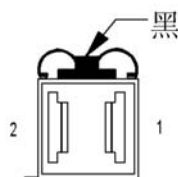
插孔	电路	功能
1	F600 20 浅蓝/粉	遥控点火
2	D40 20 白/浅蓝	KDB NO.2 时钟
3	C905 20 棕/浅蓝	传感器返回
4	D18 20 白/黄	KDB NO.2 数据



鼓风机电阻器 C1 (MTC)

鼓风机电阻器 C1 (MTC) -黑 6 针

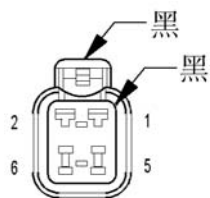
插孔	电路	功能
1	C75 12 深蓝/灰	鼓风电机高速驱动器
2	C74 12 深蓝/白	鼓风电机 M3 速驱动器
3	C73 14 深蓝/紫	鼓风电机 M2 速驱动器
4	C7 12 深蓝	带保险丝的前鼓风电机继电器输出
5	C72 16 深蓝/橙	鼓风电机 M1 速驱动器
6	C71 16 深蓝/棕	鼓风电机低速驱动器



鼓风机电阻器 C2

鼓风机电阻器 C2 (MTC) -黑 2 针

插孔	电路	功能
1	C70 12 深绿	后鼓风电机高速
2	C7 12 黑	鼓风电机高速

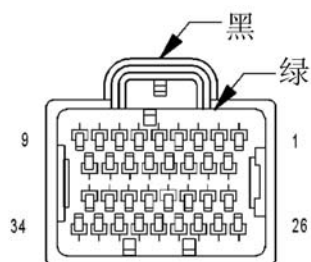


车身控制模块 C1

车身控制模块 C1-黑/黑 6 针

插孔	电路	功能
1	A102 12 白/红	带保险丝的 B (+)
2	A701 16 棕/红	带保险丝的 B (+) (危险)
3	Z100 12 黑/棕黄	接地
4	-	-
5	A101 12 紫/红	带保险丝的 B (+)
6	-	-

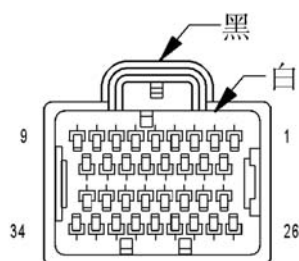
插接端子



车身控制模块 C2

车身控制模块 C2-黑/绿 34 针

插孔	电器	功能
1	L61 18 白/浅蓝 (出口增加)	左前转向信号驱动器
1	L61 18 白/浅绿 (除出口增加)	左前转向信号驱动器
2	L63 18 白/深绿	左后转向信号驱动器
3	L60 18 白/棕黄	右前转向信号驱动器
4	L62 18 白/棕	右后转向信号驱动器
5	F20 20 粉/白	带保险丝的点火开关输出 (RUN-START)
6	G25 20 紫/棕黄 (高线)	举升门开关控制器
7	A114 20 灰/红	保险丝 B (+) (I.O.D)
8	-	-
9	L1 18 白/浅绿	倒车灯驱动器
10	P3 20 棕黄/白	左前门闭锁驱动器
11	P2 20 棕黄/灰	右前门闭锁驱动器
12	P38 20 棕黄/深蓝	右滑动门闭锁驱动器
13	-	-
14	-	-
15	Z15 18 黑/棕黄	接地
16	G920 2 紫/黄 (记忆)	记忆选择开关返回
17	G153 20 紫/黄 (电动举升门)	举升门模块触发信号
18	P32 20 棕黄/紫	左滑动门闭锁驱动器
19	Z10 18 黑/棕黄	接地
20	P5 20 棕黄/红	左滑动门开锁驱动器
21	P164 18 浅绿/深蓝 (出口增加)	乘客折叠后视镜继电器输入
22	P30 20 棕黄/深绿	举升门把手开关感测
23	-	-
24	G200 20 紫/棕 (记忆)	记忆选择开关
25	M22 20 黄/橙	礼貌灯驱动器
26	P4 20 棕黄/棕	右前门开锁驱动器
27	P34 20 棕黄/浅蓝	右滑动门开锁驱动器
28	P1 20 棕黄/浅绿	左前门开锁驱动器
29	P159 20 棕黄/深绿 (出口增加)	驾驶员折叠后视镜折叠驱动器
30	P174 20 棕黄/浅蓝 (出口增加)	右折叠后视镜打开折叠驱动器
31	P171 20 棕黄/黄 (出口增加)	左折叠后视镜打开折叠驱动器
32	W13 18 棕/浅绿	后雨刮电机控制
33	M24 20 黄/白	礼貌灯驱动器
34	L38 20 白/黄 (出口增加)	后雾灯开关输出

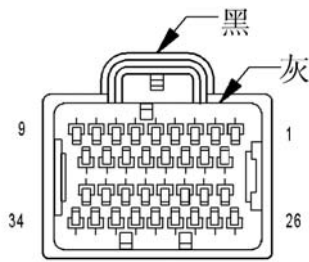


车身控制模块 C3

车身控制模块 C3-黑/白 34 针

插孔	电路	功能
1	G23 20 紫/深蓝 (电动滑动门)	滑动门顶置开关控制器
2	D23 20 白/棕	闪光程序启动
3	G152 20 紫/灰 (电动滑动门)	右滑动门打开信号
4	G151 20 紫/棕 (电动滑动门)	左滑动门打开信号
5	G76 20 紫/黄	右滑动门未关严开关感测
6	G74 20 紫/白 (RHD)	右前门未关严开关感测
6	G75 20 紫 (LHD)	左前门未关严开关感测
7	G75 20 紫 (RHD)	左前门未关严开关感测
7	G74 20 紫/白 (LHD)	右前门未关严开关感测
8	G77 20 紫/灰	左滑动门未关严开关感测
9	E10 20 橙/深绿 (ATC) (3 区域)	面板灯驱动器 (后鼓风机开关)
10	-	-
11	L162 20 白/紫 (出口增加)	右侧继电器灯输入
12	G42 20 紫/黄 (电动滑动门) (除	右滑动门柱开关控制器
12	G42 20 紫/白 (电动滑动门) (城	右滑动门柱开关控制器
13	G165 20 紫/灰	举升门锁止开关控制器
14	G163 20 紫/浅蓝	左门锁止开关控制器
15	G162 20 紫/白 (除出口增加)	右门锁止开关控制器
15	G162 20 紫/棕黄 (出口增加)	右门锁止开关控制器
16	-	-
17	F503 20 白/粉	带保险丝的点火开关输出 (RUN)
18	G41 20 紫/深绿 (电动滑动门)	左滑动门柱开关控制器
19	L163 20 白/棕 (出口增加)	左侧继电器灯输入
20	N4 18 深蓝/白	燃油传感器信号
21	G161 20 紫/深绿 (LHD)	左门锁止开关控制器
21	G160 20 紫/浅绿 (RHD)	右门锁止开关控制器
22	G160 20 紫/浅绿 (LHD)	右门锁止开关控制器
22	G161 20 紫/深绿 (RHD)	左门锁止开关控制器
23	D25 20 白/紫	PCI 总线
24	-	-
25	M11 20 黄/紫	礼貌灯驱动器
26	P31 20 棕黄/黄 (电动可掀起)	举升门可掀起驱动器
26	P31 20 棕黄/深绿 (电动可掀起)	举升门可掀起驱动器
27	-	-
28	-	-
29	G78 20 紫/橙	举升门未关严开关感测
30	G70 20 紫/浅蓝	发动机机舱盖未关严开关感测
31	F500 18 深绿/粉	带保险丝的点火开关输出 (RUN)
32	-	-
33	M21 20 黄/棕	礼貌灯驱动器
34	M27 20 黄/浅蓝	阅读灯驱动器

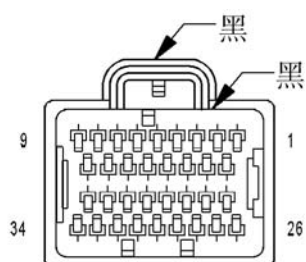
插接端子



车身控制模块 C4

车身控制模块 C4-黑/灰 34 针

插孔	电路	功能
1	E18 20 橙/浅蓝 (电动后视镜)	面板灯驱动器 (后视镜开关)
2	E12 20 橙/灰	面板灯驱动器 (空调)
3	E19 20 橙/棕	面板灯驱动器 (前照灯开关)
4	D9 20 白/灰	RKE 模块程序启动
5	G150 20 紫/棕	组合仪表打开感测
6	-	-
7	P162 20 浅绿/深绿 (出口增加)	乘客折叠后视镜继电器控制
8	G69 20 紫/白 (VTSS)	VTSS 指示器驱动
9	L161 20 白/浅绿	左转向指示器驱动
10	F504 20 灰/粉	带保险丝的点火开关输出 (RUN)
11	E14 20 橙/棕黄	面板灯驱动器 (收放机)
12	E13 20 橙/黄	面板灯驱动器 (组合仪表)
13	X920 20 灰/橙	收放机控制控制器返回
14	G900 20 紫/橙	点火开关感测返回
15	-	-
16	-	-
17	L160 20 白/棕黄	右转向指示灯驱动器
18	M26 20 黄/深蓝	转向灯驱动器
19	-	-
20	-	-
21	-	-
22	G902 20 紫/橙	多功能开关控制器返回
23	-	-
24	-	-
25	-	-
26	M28 20 黄/棕黄	手套箱灯驱动器
27	-	-
28	-	-
29	-	-
30	-	-
31	G96 20 紫/深绿	遥控锁进入接口
32	B27 20 深绿/白	牵引控制开关感测
33	P136 20 棕黄/黄 (出口增加)	折叠后视镜开关感测
34	G26 20 紫/橙	谐音驱动器

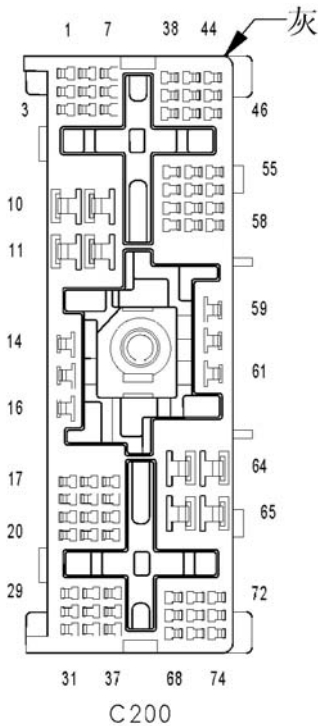


车身控制模块 C5

车身控制模块 C5-黑/黑 34 针

插孔	电路	功能
1	L91 20 白/深蓝	危险开关感测
2	-	-
3	-	-
4	-	-
5	-	-
6	-	-
7	-	-
8	-	-
9	-	-
10	G20 20 紫/棕	点火开关感测
11	-	-
12	-	-
13	-	-
14	-	-
15	-	-
16	G926 20 紫/白	后雨刮开关控制器返回
17	L900 20 白/黄	前照灯开关控制器返回
18	L307 20 白/棕	前照灯开关控制器
19	-	-
20	-	-
21	-	-
22	-	-
23	-	-
24	-	-
25	L36 20 白/深蓝 (出口增加)	后雾灯指示器驱动器
26	X20 20 灰/白	收音机控制控制器
27	G194 20 紫/浅绿	远光/前洗涤开关控制器
28	W26 20 棕/深蓝	后雨刮开关控制器
29	W52 20 棕/黄	前雨刮开关控制器
30	E2 20 橙/棕	面板灯调光器信号
31	L305 20 白/浅蓝	转向信号开关控制器
32	-	-
33	-	-
34	L39 20 白/橙 (高线)	前雾灯指示器驱动器

插接端子



C200-灰 (车身侧面的)

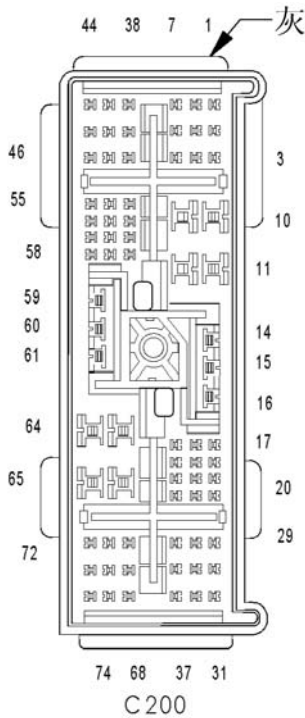
插孔	电路
1	C151 18 浅蓝/深绿 (3 区域空调)
1	C200 20 浅蓝/深绿 (出口增加) (自动温度控制)
2	A106 20 浅蓝/红
3	A108 18 浅绿/红
4	C152 16 浅蓝/浅绿 (3 区域空调)
4	C59 20 深蓝/浅蓝 (自动温度控制)
5	P159 20 棕黄/深绿 (出口增加)
5	C200 20 浅蓝/深绿 (除出口增加) (自动温度控制)
6	K32 18 深蓝/黄 (GAS)
7	C53 20 浅蓝 (自动温度控制) (3 区域空调)
8	C16 18 深蓝/灰 (出口增加)
8	C16 20 深蓝/灰 (除出口增加)
9	D17 20 白/深绿 (自动温度控制)
9	C22 20 浅蓝/白 (3 区域空调)
10	L13 20 白/黄 (出口增加)
10	C50 12 深蓝/橙 (3 区域空调)
11	C7 12 深蓝
12	Z135 12 黑/浅蓝 (除出口增加) (自动温度控制)
12	D22 20 白/棕黄 (出口增加) (自动温度控制)
12	C153 12 深蓝/棕 (3 区域空调)
13	Z849 12 黑/橙
14	A105 16 深蓝/红 (出口增加)
14	A105 16 深蓝/红 (除出口增加)
15	A114 16 灰/红
16	F306 16 深蓝/粉
17	C154 20 浅蓝/橙 (3 区域空调)
17	C169 20 深蓝/橙 (自动温度控制)
18	C121 20 深蓝/深绿 (3 区域空调)
18	D22 20 白/棕黄 (除出口增加) (自动温度控制)
18	P171 20 棕黄/黄 (出口增加)
19	P160 18 棕黄/浅绿 (出口增加)
20	F302 18 灰/粉
21	F2 18 粉/白 (GAS)
22	L78 18 白/橙 (出口增加)
22	O900 20 橙/黑 (除出口增加)
23	P174 20 棕黄/浅蓝 (出口增加)
23	O100 20 橙/白 (除出口增加)
24	D25 20 白/紫
25	D25 20 白/紫
26	D25 20 白/紫
27	D25 20 白/紫
28	D25 20 白/紫
29	F20 20 粉/白
30	F100 18 粉/紫
31	F201 18 粉/橙
32	F850 20 浅蓝/粉 (3 区域空调)
32	F504 20 灰/粉 (自动温度控制)
33	P7 20 浅绿/深绿
34	P8 20 浅绿/白
35	P64 20 棕黄 (记忆)
36	P65 20 棕黄/紫 (记忆)
37	P66 20 棕黄/浅绿 (记忆)
38	P67 20 棕黄/橙 (记忆)
39	P68 20 棕黄/黄 (记忆)
40	P69 20 棕黄/白 (除出口增加) (记忆)
40	P69 20 棕黄/深蓝 (出口增加) (记忆)

C200-灰（车身侧面的）-续

插孔	电路
41	P70 18 棕黄/浅蓝（记忆）
42	P71 18 棕黄/灰（出口增加）（记忆）
42	P71 18 棕黄/深绿（除出口增加）（记忆）
43	P72 18 棕黄/灰（记忆）
44	P73 18 棕黄/紫（除出口增加）（记忆）
44	P73 18 棕黄/黄（出口增加）（记忆）
45	P74 18 棕黄/黄（记忆）
46	P75 18 棕黄/深蓝（出口增加）（记忆）
46	P75 18 棕黄/浅蓝（除出口增加）（记忆）
47	P112 20 棕黄/橙（除出口增加/电动镜/除城镇&乡村）
47	P112 20 黑/橙（除出口增加/电动镜/城镇&乡村）
47	D23 20 白/棕（RHD）
48	P112 20 棕黄/橙（除出口增加）（电动镜）
48	B25 20 深绿/白（出口增加）
49	C154 20 浅蓝/橙（自动温度控制）（3 区域空调）
50	Z104 18 黑/浅绿
51	X156 20 灰/浅蓝（高级 8 扬声器）
52	X154 20 灰/黄（高级 8 扬声器）
53	R57 18 浅绿/灰
54	R58 18 浅蓝/灰
55	R59 18 浅绿/棕黄
56	R60 18 浅蓝/棕黄
57	T55 20 黄/紫（自动挡）
57	P162 18 浅绿/深绿（出口增加）
58	T751 20 黄
59	X15 16 灰/深绿（高级 8 扬声器）
60	V37 20 紫
61	X3 20 深绿/紫
62	C54 20 浅绿/黄（自动温度控制）（3 区域空调）
63	A701 16 棕/红
64	X51 20 深绿/深蓝
65	X52 20 灰/深蓝
66	X53 20 深绿
67	X54 20 灰
68	X55 20 深绿/棕
69	X56 20 灰/棕
70	X57 20 深绿/橙
71	X58 20 灰/橙
72	X153 20 深绿/黄（高级 8 扬声器）
73	K900 20 深蓝/深绿
74	X155 20 深绿/浅蓝（高级 8 扬声器）

插接端子

C200-灰(仪表板侧面的)

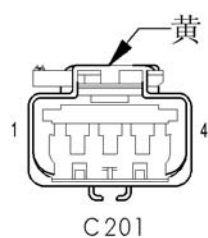


插孔	电路
1	C200 20 浅蓝/深绿(出口增加)(自动温度控制)
1	C151 18 浅蓝/深绿(3 区域空调)
2	A106 20 浅蓝/红
3	A108 18 浅绿/红
4	C59 20 深蓝/浅蓝(自动温度控制)
4	C152 16 浅蓝/浅绿(3 区域空调)
5	P159 20 棕黄/深绿(出口增加)
5	C200 20 浅蓝/深绿(除出口增加)(自动温度控制)
6	K32 18 深蓝/黄
7	C53 20 浅蓝(自动温度控制)(3 区域空调)
8	C16 20 深蓝/灰(电动镜)
9	C22 20 浅蓝/白(3 区域空调)
9	D17 20 白/深绿(自动温度控制)
10	L13 20 白/黄(出口增加)
10	C50 12 深蓝/橙(3 区域空调)
11	C7 12 深蓝
12	C153 12 深蓝/棕(3 区域空调)
12	D22 20 白/棕黄(出口增加)(自动温度控制)
12	Z135 12 黑/浅蓝(除出口增加)(自动温度控制)
13	Z849 12 黑/橙
14	A105 16 深蓝/红
15	A114 16 灰/红
16	F306 16 深蓝/粉
17	C169 20 深蓝/橙(自动温度控制)
17	C154 20 浅蓝/橙(3 区域空调)
18	C121 20 深蓝/深绿(3 区域空调)
18	D22 20 白/棕黄(除出口增加)(自动温度控制)
18	P171 20 棕黄/黄(出口增加)
19	P160 18 棕黄/浅绿(出口增加)
20	F302 18 灰/粉
21	F2 18 粉/黄
22	Q900 20 橙/黑(除出口增加)
22	L78 20 白/橙(出口增加)
23	Q100 20 橙/白(除出口增加)
23	P174 20 棕黄/浅蓝(出口增加)
24	D25 18 白/紫
25	D25 18 白/紫(除出口增加)
25	D25 20 白/紫(出口增加)
26	D25 20 白/紫
27	D25 20 白/紫
28	D25 20 白/紫
29	F20 20 粉/白
30	F100 18 粉/紫
31	F201 18 粉/橙
32	F504 20 灰/粉(自动温度控制)
32	F850 20 浅蓝/粉(3 区域空调)
33	P7 20 浅绿/深绿
34	P8 20 浅绿/白
35	P64 20 棕黄(记忆)
36	P65 20 棕黄/紫(记忆)
37	P66 20 棕黄/浅绿(记忆)
38	P67 20 棕黄/橙(记忆)
39	P68 20 棕黄/黄(记忆)
40	P69 20 棕黄/白(记忆)

C200-灰(仪表板侧面的)-续

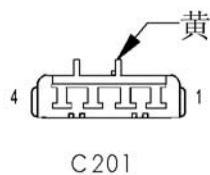
插孔	电路
41	P70 18 棕黄/浅蓝(记忆)
42	P71 18 棕黄/深绿(记忆)
43	P72 18 棕黄/灰(记忆)
44	P73 18 棕黄/紫(记忆)
45	P74 18 棕黄/深蓝(记忆)
46	P75 18 棕黄/浅绿(记忆)
47	D23 20 白/棕(RHD)
47	P112 20 棕黄/橙(除出口增加)(记忆电动镜)
48	B25 20 深绿/白(出口增加)
48	P114 20 棕黄/白(除出口增加)(记忆电动镜)
49	C154 20 浅蓝/橙(自动温度控制)(3区域空调)
50	Z104 18 黑/浅绿
51	X156 20 灰/浅蓝(高级8扬声器)
52	X154 2-灰/黄(高级8扬声器)
53	R57 18 浅绿/灰
54	R58 18 浅蓝/灰
55	R59 18 浅绿/棕黄
56	R60 18 深蓝/浅蓝
57	T55 20 黄/紫(自动挡)
57	P162 20 浅绿/深绿(出口增加)
58	T751 20 黄
59	X15 16 灰/深绿(高级8扬声器)
60	V37 20 紫
61	X3 20 深绿/紫
62	C54 20 浅蓝/黄(自动温度控制)(3区域空调)
63	A701 16 棕/红
64	X51 20 深绿/深蓝
65	X52 20 灰/深蓝
66	X53 20 深绿
67	X54 20 灰
68	X55 20 深绿/棕
69	X56 20 灰/棕
70	X57 20 深绿/橙
71	X58 20 灰/橙
72	X153 20 深绿/黄(高级8扬声器)
73	K900 20 深蓝/深绿
74	X155 20 深绿/浅蓝(高级8扬声器)

插接端子



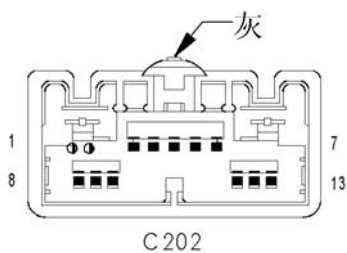
C201-黄(车身侧面的)

插孔	电路
1	R53 18 浅绿/黄
2	R55 18 浅绿/深绿
3	R54 18 浅蓝/黄
4	R56 18 浅蓝/深绿



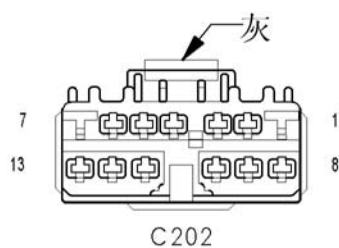
C201-黄(仪表板侧面的)

插孔	电路
1	R53 18 浅绿/黄
2	R55 18 浅绿/深绿
3	R54 18 浅蓝/黄
4	R56 18 浅蓝/深绿



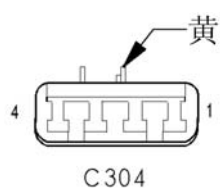
C202-灰(组件侧面的)

插孔	电路
1	Z134 12 黑/橙(自动温度控制)
2	C34 20 深蓝/浅蓝(手动温度控制)
2	C56 20 深蓝/浅蓝(自动温度控制)
3	C32 20 深蓝/棕黄
4	C33 20 浅蓝/棕
5	C61 20 浅蓝/白(手动温度控制)
5	C61 20 深蓝/浅绿(自动温度控制)
6	C35 20 浅蓝/橙
7	C7 12 深蓝(自动温度控制)
8	C132 20 深蓝/黄(自动温度控制)
9	C133 20 深蓝/白(自动温度控制)
10	C161 20 浅蓝/白(自动温度控制)
11	C135 20 深蓝/灰(自动温度控制)
12	C21 20 深蓝/浅绿
13	C121 20 深蓝/深绿



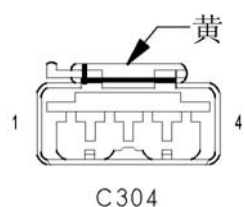
C202-灰(仪表板侧面的)

插孔	电路
1	Z134 12 黑/橙(自动温度控制)
2	C34 20 深蓝/浅蓝(手动温度控制)
2	C56 20 深蓝/浅蓝(自动温度控制)
3	C32 20 深蓝/棕黄
4	C33 20 浅蓝/棕
5	C61 20 深蓝/浅绿
6	C35 20 浅蓝/橙
7	C7 12 深蓝(自动温度控制)
8	C132 20 深蓝/黄(自动温度控制)
9	C133 20 深蓝/白(自动温度控制)
10	C161 20 浅蓝/白(自动温度控制)
11	C135 20 深蓝/灰(自动温度控制)
12	C21 20 深蓝/浅绿
13	C121 20 深蓝/深绿



C304-黄(车身侧面的)

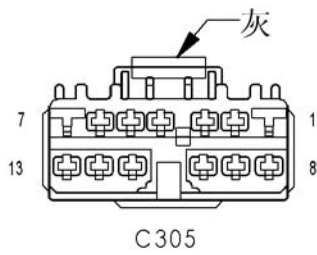
插孔	电路
1	R54 18 浅蓝/黄(RHD)
1	R53 18 浅绿/黄(LHD)
2	R56 18 浅蓝/深绿(RHD)
2	R55 18 浅绿/深绿(LHD)
3	R31 18 浅绿/橙
4	R33 18 浅绿/白



C304-黄(座椅侧面的)

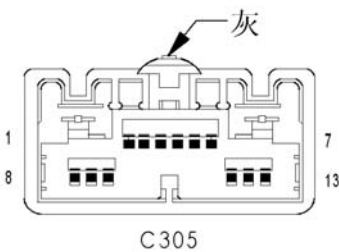
插孔	电路
1	R54 18 浅蓝/黄(RHD)
1	R53 18 浅绿/黄(LHD)
2	R56 18 浅蓝/深绿(RHD)
2	R55 18 浅绿/深绿(LHD)
3	R31 18 浅绿/橙
4	R33 18 浅绿/白

插接端子



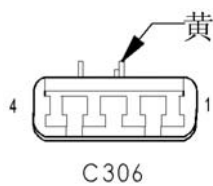
C305-灰(车身侧面的)

插孔	电路
1	Z849 12 黑/橙
2	R57 18 浅绿/灰
3	R59 18 浅绿/棕黄
4	P7 20 浅绿/深绿
5	A210 14 橙/红
6	F503 20 白/粉
7	A110 12 橙/红
8	-
9	-
10	-
11	-
12	-
13	-



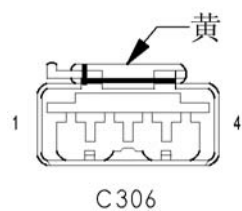
C305-灰(座椅侧面的)

插孔	电路
1	Z849 12 黑/橙(加热座椅)
1	Z849 14 黑/橙(除加热座椅)
2	R57 18 浅绿/灰
3	R59 18 浅绿/棕黄
4	P7 20 浅绿/深绿(加热座椅)
5	A210 14 橙/红(电动/加热座椅)
6	F503 20 白/粉(加热座椅)
7	A110 12 橙/红(电动/加热座椅)
8	-
9	-
10	-
11	-
12	-
13	-



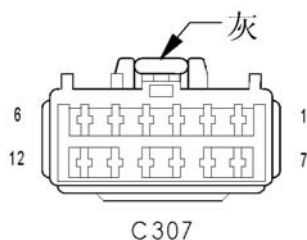
C306-黄(车身侧面的)

插孔	电路
1	R53 18 浅绿/黄(RHD)
1	R54 18 浅蓝/黄(LHD)
2	R55 18 浅绿/深绿(RHD)
2	R56 18 浅蓝/深绿(LHD)
3	R32 18 浅蓝/橙
4	R34 18 浅蓝/白



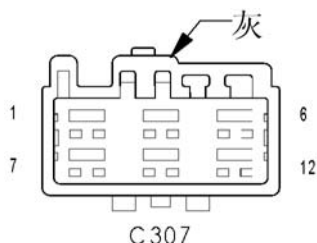
C306-黄(座椅侧面的)

插孔	电路
1	R53 18 浅绿/黄(RHD)
1	R54 18 浅蓝/黄(LHD)
2	R55 18 浅绿/深绿(RHD)
2	R56 18 浅蓝/深绿(LHD)
3	R32 18 浅蓝/白
4	R34 18 浅蓝/白



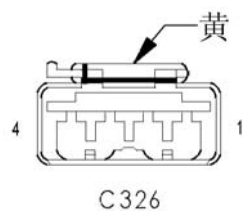
C307-灰(车身侧面的)

插孔	电路
1	Z848 12 黑/橙
2	R58 18 浅蓝/灰
3	R60 18 浅蓝/棕黄
4	P8 20 浅绿/白
5	A210 14 橙/红
6	F503 20 白/粉
7	-
8	-
9	-
10	-
11	-
12	-



C307-灰(座椅侧面的)

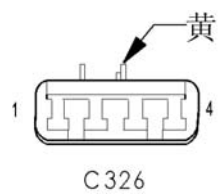
插孔	电路
1	Z848 12 黑/橙(电动/加热座椅)
2	R58 18 浅蓝/灰
3	R60 18 浅蓝/棕黄
4	P8 20 浅绿/白(加热座椅)
5	A210 14 橙/红(电动/加热座椅)
6	F503 20 白/粉(加热座椅)
7	-
8	-
9	-
10	-
11	-
12	-



C326-黄(安全座椅侧面的)

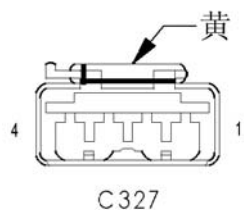
插孔	电路
1	-
2	-
3	R33 18 白/黑(出口增加)
3	R33 18 浅绿/白(除出口增加)
4	R31 18 深绿/白(出口增加)
4	R31 18 浅绿/橙(除出口增加)

插接端子



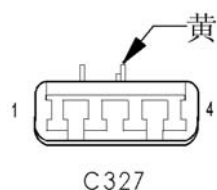
C326-黄(座椅侧面的)

插孔	电路
1	-
2	-
3	R33 18 浅绿/白
4	R31 18 浅绿/橙



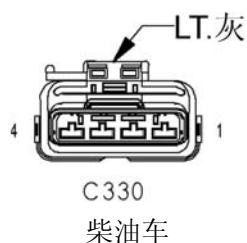
C327-黄(安全座椅侧面的)

插孔	电路
1	-
2	-
3	R34 18 浅蓝/白(除出口增加)
3	R34 18 白/黑(出口增加)
4	R32 18 浅蓝/橙(除出口增加)
4	R32 18 深绿/白(出口增加)



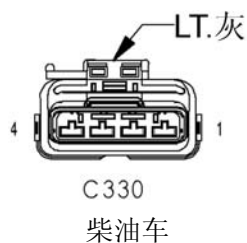
C327-黄(座椅侧面的)

插孔	电路
1	-
2	-
3	R34 18 浅蓝/白
4	R32 18 浅蓝/橙



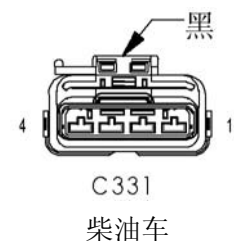
C330(柴油机)-灰(机舱加热器跨接线侧面的)

插孔	电路
1	A119 16 红/橙
2	C41 20 浅蓝/深绿
3	D21 20 白/棕
4	Z149 16 黑/深蓝



C330(柴油机)-LT.灰(车身侧面的)

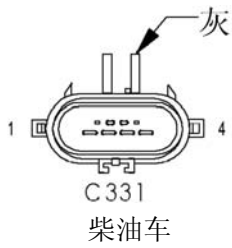
插孔	电路
1	A119 16 红/橙
2	C41 20 浅蓝/深绿
3	D21 20 白/棕
4	Z149 16 黑/深蓝



C331(柴油机)-灰(机舱加热器跨接线侧面的)

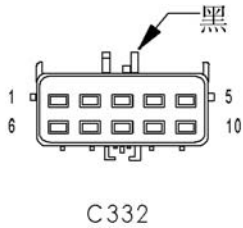
插孔	电路
1	A119 16 红/橙
2	C41 20 浅蓝/深绿
3	D21 20 白/棕
4	Z149 16 黑/深蓝

插接端子



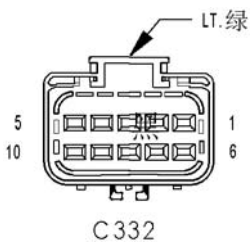
C330(柴油机)-灰(机舱加热器跨接线侧面的)

插孔	电路
1	A119 16 红/橙
2	C41 20 深蓝/橙
3	D21 20 白/深蓝
4	Z149 14 黑/深蓝



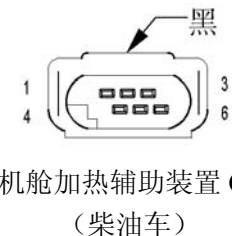
C332(ATC)-黑(组件侧面的)

插孔	电路
1	C53 18 浅蓝
2	C169 18 浅蓝/棕黄
3	C51 12 深蓝/棕
4	C59 18 深蓝/浅蓝
5	-
6	Z135 12 黑/浅蓝
7	C54 18 浅蓝/黄
8	C154 18 浅蓝/灰
9	-
10	C200 18 浅蓝/深绿



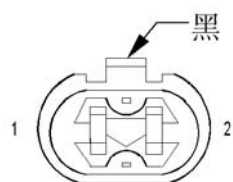
C332(ATC)-黑(车身侧面的)

插孔	电路
1	C53 20 浅蓝
2	C169 20 深蓝/橙
3	C51 12 浅蓝/棕
4	C59 20 深蓝/浅蓝
5	-
6	Z135 12 黑/浅蓝
7	C54 20 浅蓝/黄
8	C154 20 浅蓝/橙
9	-
10	C200 20 浅蓝/深绿



机舱加热器辅助器 C1(柴油机)-黑 6 针

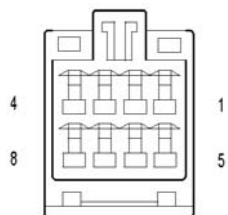
插孔	电路	功能
1	-	-
2	D21 20 白/深蓝	SCI 信号
3	-	-
4	-	-
5	C41 20 深蓝/橙	机舱加热器辅助控制
6	18 红	燃油泵控制



机舱加热辅助装置 C2
(柴油车)

机舱加热器辅助器 C2(柴油车)-黑 2 针

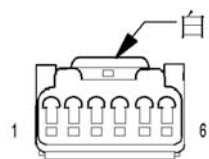
插孔	电路	功能
1	A119 14 红/橙	保险丝 B(+)
2	Z149 14 黑/深蓝	接地



CD 转换

CD 转换-8 针

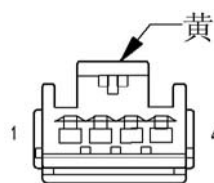
插孔	电路	功能
1	X40 24 灰/白	音响输出右
2	E14 18 橙/棕黄	面板灯驱动器
3	D25 20 白/紫(除出口增加)	PCI 总线
3	D25 20 紫/黄(出口增加)	PCI 总线
4	X112 20 红	点火开关输出
5	X41 20 深绿/白	音响输出左
6	Z140 18 黑/橙	接地
7	Z141 18 黑/棕黄	接地
8	X160 20 灰/黄	B(+)



时钟弹簧 C1

时钟弹簧 C1-白 6 针

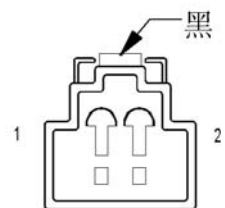
插孔	电路	功能
1	X920 20 灰/橙	收放机控制控制器返回
2	X20 20 灰/白	收放机控制控制器
3	X3 20 深绿/紫	喇叭开关感测
4	V37 20 紫	速度控制开关信号
5	K900 20 深蓝/深绿	速度控制开关接地
6	-	-



时钟弹簧 C2

时钟弹簧 C2-黄 4 针

插孔	电路	功能
1	R61 18 浅绿/粉	驾驶员引爆 2 线路 1
2	R63 18 浅绿/白	驾驶员引爆 2 线路 2
3	R43 18 浅绿/棕	驾驶员引爆 1 线路 1
4	R45 18 浅绿/橙	驾驶员引爆 1 线路 2

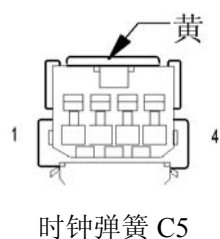


时钟弹簧 C4

时钟弹簧 C4-黑 2 针

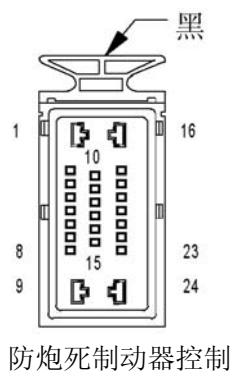
插孔	电路	功能
1	X20 20 红/黑	收放机控制控制器
2	X920 20 红/深蓝	收放机控制控制器返回

插接端子



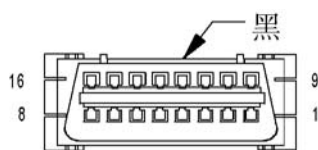
时钟弹簧 C5-黄 4 针

插孔	电路	功能
1	R45 18 橙/浅蓝	驾驶员引爆 1 线路 2
2	R43 18 黑/浅蓝	驾驶员引爆 1 线路 1
3	R63 18 棕黄/浅蓝	驾驶员引爆 2 线路 2
4	R61 18 橙/浅蓝	驾驶员引爆 2 线路 2



防抱死制动器控制-黑 24 针

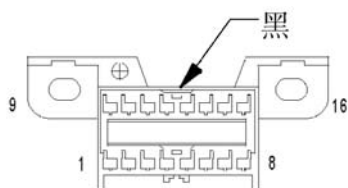
插孔	电路	功能
1	Z107 12 黑/深绿	接地
2	B1 18 深绿/橙	右后车轮速度传感器信号
3	B2 18 深绿/浅蓝	右后车轮速度传感器 12V 输入
4	-	-
5	D25 18 白/紫	PCI 总线
6	B6 18 深绿/白	右前车轮速度传感器信号
7	B7 18 深绿/紫	右前车轮速度传感器信号 12V 输入
8	-	-
9	A111 12 深绿/红	保险丝 B(+)
10	F500 18 深绿/粉	带保险丝的点火开关输出(RUN)
11	-	-
12	-	-
13	-	-
14	-	-
15	-	-
16	Z127 12 黑/深绿	接地
17	-	-
18	L50 18 白/棕黄	制动灯开关输出
19	B3 18 深绿/黄	左后车轮速度传感器信号
20	B4 18 深绿/灰	左后车轮速度传感器 12V 输入
21	-	-
22	B8 18 深绿/棕黄	左前车轮速度传感器信号
23	B9 18 深绿/白(3.3L/3.8L)	左前车轮速度传感器 12V 输入
23	B9 18 深绿/浅绿(除 3.3L/3.8L)	左前车轮速度传感器 12V 输入
24	A107 12 棕黄/红	保险丝 B(+)



数据电连接器

数据线连接器-黑 16 针

插孔	电路	功能
1	-	-
2	D25 20 白/紫	PCI 总线
3	-	-
4	Z11 18 黑/浅绿	接地
5	Z111 18 黑/白(除出口增加)	接地
5	Z111 20 黑/白(出口增加)	接地
6	D20 20 白/浅绿(GAS)	SCI 接收
7	D21 20 白/棕(除出口增加)	SCI 发射
7	D21 白/深绿(出口增加)	SCI 发射
8	-	-
9	D23 20 白/棕	闪光程序授权
10	-	-
11	-	-
12	-	-
13	-	-
14	D16 20 白/橙(GAS)	SCI 接收
15	-	-
16	A105 20 深蓝/红	保险丝 B(+)

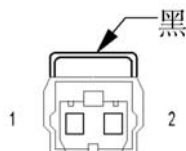


诊断接口

诊断接口-黑 16 针

插孔	电路	功能
1	D25 20 白/紫	PCI 总线
2	D25 20 白/紫	PCI 总线(空调)
3	D25 20 白/紫	PCI 总线(收放机)
4	D25 20 白/紫	PCI 总线(乘员安全控制)
5	D25 20 白/紫	PCI 总线(仪表)
6	D25 20 白/紫	PCI 总线(车身控制模块)
7	D25 20 白/紫	PCI 总线(DLC)
8	D25 20 白/紫	PCI 总线(顶置控制台)
9	D25 20 白/紫	PCI 总线
10	D25 20 白/紫	PCI 总线(LSIACM)
11	D25 20 白/紫 (记忆)	PCI 总线(记忆)
12	D25 20 白/紫	PCI 总线(电动门左/右/举)
13	D25 20 白/紫	PCI 总线(RSIACM)
14	-	-
15	-	-
16	-	-

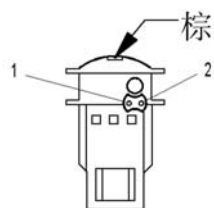
燃油泵(柴油车)-黑 2 针



燃油泵
(柴油车)

插孔	电路	功能
1	18 红	燃油泵控制
2	Z149 18 黑/深蓝	接地

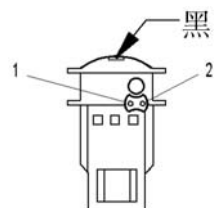
插接端子



驾驶员气囊 C1

驾驶员气囊 C1-棕 2 针

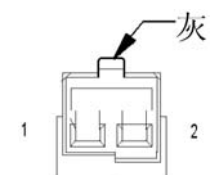
插孔	电路	功能
1	R43 18 黑/浅蓝	驾驶员引爆 1 线路 1
2	R45 18 橙/浅蓝	驾驶员引爆 1 线路 2



驾驶员气囊 C2

驾驶员气囊 C2-黑 2 针

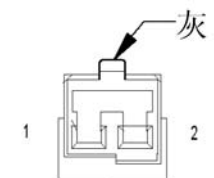
插孔	电路	功能
1	R61 18 橙/浅蓝	驾驶员引爆 2 线路 1
2	R63 18 棕黄/浅蓝	驾驶员引爆 2 线路 2



驾驶员混合风门执行器 (ATC)

驾驶员混合风门执行器(ATC)-灰 2 针

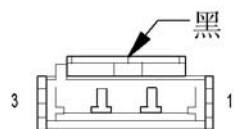
插孔	电路	功能
1	C61 20 深蓝/浅绿	驾驶员混合风门驱动器(A)
2	C161 20 浅蓝/白	驾驶员混合风门驱动器(B)



驾驶员混合风门执行器 (MTC)

驾驶员混合风门执行器(MTC)-灰 2 针

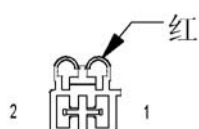
插孔	电路	功能
1	C61 20 浅蓝/白(LHD)	驾驶员混合风门驱动器(A)
1	C34 20 深蓝/浅蓝(RHD)	公共风门驱动器(B)
2	C61 20 浅蓝/白(RHD)	驾驶员混合风门驱动器(A)
2	C34 20 深蓝/浅蓝(LHD)	公共风门驱动器(B)



驾驶员门锁开关

驾驶员门锁开关-黑 3 针

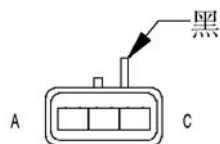
插孔	电路	功能
1	F304 16 白/粉(除电动窗)	带保险丝的附件继电器输出
1	F304 16 白/粉(电动窗)	带保险丝的窗电路断路器输出
2	G160 20 紫/浅绿(RHD)	右门闭锁开关控制器
2	G161 20 紫/深蓝(LHD)	左门闭锁开关控制器
3	Z460 20 黑/浅绿(RHD)	接地
3	Z461 20 黑/深绿	接地



驾驶员电动座椅升起电机

驾驶员电动座椅升起电机-红 2 针

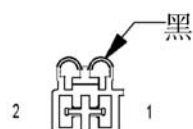
插孔	电路	功能
1	P119 14 浅绿/深绿(带记忆)	座椅前部向上驱动器
1	P19 14 浅绿/浅蓝	驾驶员前部向上开关感测
2	P121 14 浅绿/深蓝(带记忆)	座椅前部向下驱动器
2	P21 14 浅绿/棕黄	驾驶员前部向下开关感测



驾驶员电动座椅前部升起位置传感器

驾驶员电动座椅前部升起位置传感器-黑 3 针

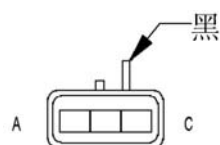
插孔	电路	功能
A	P28 20 浅绿/棕	座椅位置传感器接地
B	P26 20 浅绿	前部升起位置信号
C	P29 20 浅绿/白	座椅传感器 5 伏电源



驾驶员电动座椅水平位置电机

驾驶员电动座椅水平位置电机-黑 2 针

插孔	电路	功能
1	P17 14 浅绿/深绿	驾驶员座椅水平向后开关感测
1	P117 14 浅绿/浅蓝(LHD)(带记忆)	座椅水平向后驱动器
1	P115 14 浅绿(RHD)(带记忆)	座椅水平向前驱动器
2	P15 14 浅绿/白	驾驶员座椅水平向前开关感测
2	P115 14 浅绿(LHD)(带记忆)	座椅水平向前驱动器
2	P117 14 浅绿/浅蓝(RHD)(带记忆)	座椅水平向后驱动器

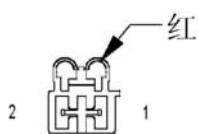


驾驶员电动座椅水平位置传感器

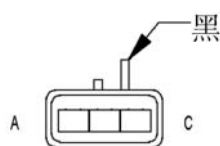
驾驶员电动座椅水平位置传感器-黑 3 针

插孔	电路	功能
A	P29 20 浅绿/白	座椅传感器 5 伏电源
B	P25 20 浅绿/紫	座椅水平位置信号
C	P28 20 浅绿/棕	座椅位置传感器接地

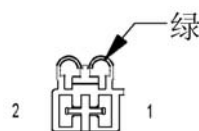
插接端子



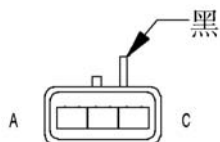
驾驶员电动座椅后部升起电机



驾驶员电动座椅后部升起位置传感器



驾驶员电动座椅靠背倾角电机



驾驶员电动座椅靠背倾角位置传感器

驾驶员电动座椅后部升起电机-红 2 针

插孔	电路	功能
1	P11 14 浅绿/黄	驾驶员座椅后部升起开关感测
1	P111 14 浅绿/黄 (带记忆)	座椅后部升起驱动器
2	P13 14 浅绿/橙	驾驶员座椅后部向下开关感测
2	P113 14 浅绿/白 (带记忆)	座椅后部向下驱动器

驾驶员电动座椅后部升起位置传感器-黑 3 针

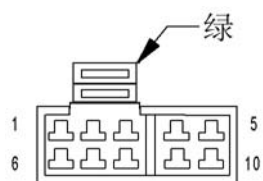
插孔	电路	功能
A	P28 20 浅绿/棕	座椅位置传感器接地
B	P27 20 浅绿/浅蓝	后部升起位置信号
C	P29 20 浅绿/白	座椅传感器 5 伏电源

驾驶员电动座椅靠背倾角电机-绿 2 针

插孔	电路	功能
1	P41 14 浅绿/灰	驾驶员座椅靠背倾角向下开关感测
1	P141 14 浅绿/棕 (带记忆)	座椅靠背倾角向下驱动器
2	P43 14 浅绿/紫	驾驶员座椅靠背倾角向上开关感测
2	P143 14 浅绿/灰 (带记忆)	座椅靠背倾角向上驱动器

驾驶员电动座椅靠背倾角位置传感器-黑 3 针

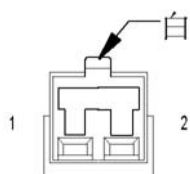
插孔	电路	功能
A	P29 20 浅绿/白	座椅传感器 5 伏电源
B	P47 20 浅绿/浅蓝	靠背倾角位置信号
C	P28 20 浅绿/棕	座椅位置传感器接地



驾驶员电动座椅开关

驾驶员电动座椅开关-绿 10 针

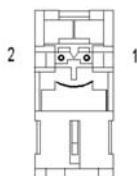
插孔	电路	功能
1	Z849 20 黑/橙(带记忆)	接地
1	Z849 14 黑/橙	接地
2	P43 14 浅绿/紫	驾驶员座椅靠背倾角向上开关感测
2	P43 14 浅绿/紫(带记忆)	靠背倾角向上感测
3	P17 14 浅绿/深绿	驾驶员座椅水平靠背倾角开关感测
3	P17 20 浅绿/深绿(带记忆)	座椅水平靠背倾角开关感测
4	P41 14 浅绿/灰	驾驶员座椅靠背倾角向下开关感测
4	P41 14 浅绿/灰(带记忆)	靠背倾角向下开关感测
5	A210 14 橙/红	带保险丝的座椅开关驱动器
5	P9 20 浅绿/橙(带记忆)	座椅开关 B(+)
6	P15 14 浅绿/白	驾驶员座椅水平向前开关感测
6	P15 20 浅绿/白(带记忆)	座椅水平向前开关感测
7	P19 14 浅绿/浅蓝	驾驶员前部向上开关感测
7	P19 20 浅绿/浅蓝(带记忆)	座椅前部向上开关感测
8	P11 14 浅绿/黄	驾驶员后部向上开关感测
8	P11 20 浅绿/黄(带记忆)	座椅后部向上开关感测
9	P13 20 浅绿/橙(带记忆)	座椅后部向下开关感测
9	P13 14 浅绿/橙	驾驶员座椅后部向下开关感测
10	P21 14 浅绿/棕黄	驾驶员前部向下开关感测
10	P21 20 浅绿/棕黄(带记忆)	座椅前部向下开关感测



驾驶员座椅安全带

驾驶员座椅安全带开关-白 2 针

插孔	电路	功能
1	R59 18 浅绿/棕黄	驾驶员座椅安全带开关线路 1
2	R57 18 浅绿/灰	驾驶员座椅安全带开关线路 2

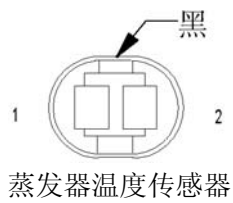


驾驶员座椅安全带张紧轮

驾驶员座椅安全带张紧轮-2 针

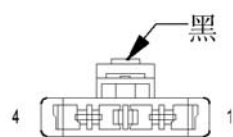
插孔	电路	功能
1	R53 18 浅绿/黄	驾驶员座椅安全带张紧轮线路 2
2	R55 18 浅绿/深绿	驾驶员座椅安全带张紧轮线路 1

插接端子



蒸发器温度传感器-黑 2 针

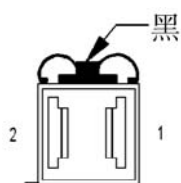
插孔	电路	功能
1	C21 20 深蓝/浅绿	蒸发器温度传感器信号
2	C121 20 深蓝/深绿	传感器接地



前鼓风机模块 C1

前鼓风机模块 C1(ATC)-黑 4 针

插孔	电路	功能
1	-	-
2	Z134 12 黑/橙	接地
3	C56 20 深蓝/浅蓝	鼓风电机控制
4	C7 12 深蓝	带保险丝的前鼓风电机继电器输出

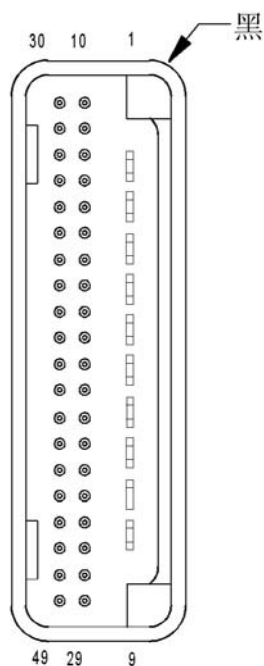


前鼓风机模块 C2 (ATC)

前鼓风机模块 C2(ATC)-黑 2 针

插孔	电路	功能
1	C7 12 深蓝(除出口增加)	鼓风电机高速
1	C7 12 深绿(出口增加)	鼓风电机高速
2	C70 12 深蓝/黄(除出口增加)	后鼓风机高速
2	C70 12 黑(出口增加)	后鼓风机高速

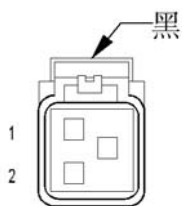
插接端子



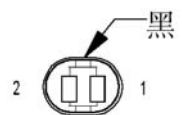
前控制模块

前控制模块-黑 49 针

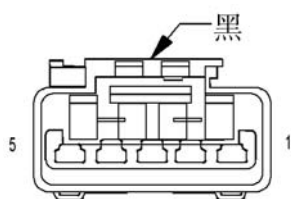
插孔	电路	功能
1	A1	B(+)
2	A1	B(+)
3	L43	左近光驱动器
4	L34	右远光驱动器
5	L33	左远光驱动器
6	L44	右近光驱动器
7	-	无用
8	Z117,Z118,Z344	接地
9	A1	B(+)
10	FCM10	喇叭继电器控制
11	FCM11	NAME BRAND 扬声器继电器控制
12	-	备用
13	FCM13	驻车灯继电器控制
14	FCM14	前洗涤开/关继电器控制
15	C41(柴油机)	机舱加热辅助控制
16	W7	前洗涤停止开关感测
17	X3	喇叭开关感测
18	W1	洗涤液开关感测
19	FCM19(GAS)	带保险丝的点火开关输出(START)
20	A114	保险丝 B(+)(I.O.D)
21	L78	带保险丝的驻车灯继电器输出(右)
22	D25	PCI 总线
23	G931	环境温度传感器返回
24	-	备用
25	G31	环境温度传感器信号
26	L13(出口增加)	前照灯调节信号
27	F1,F2	FCM 输出(UNLOCK-RUN-START)
28	F214	侧撞气囊控制模块 RUN-START 驱动器
29	F100	乘员安全控制仪用 RUN 驱动器
30	FCM30	前/后鼓风电机继电器控制
31	FCM31	后窗除雾继电器控制
32	FCM32(出口增加)	前照灯刮水器继电器控制
33	FCM33	前雾灯继电器控制
34	FCM34	前刮水器高/低速继电器控制
35	FCM35	附件继电器控制(RUN-ACC)
36	B20	制动液开关感测
37	F20	带保险丝的点火开关输出(RUN-START)
38	A1	B(+)(当 IPM C-5 CPA 没有应答时)
39	T2	TRS 倒转感测
40	T753(柴油车)	带保险丝的点火开关输出(START)
41	L77	带保险丝的驻车灯继电器(左)
42	D23	闪光程序进入
43	Z116	接地
44	L50	制动开关信号
45	W10	前洗涤泵控制
46	W20	后洗涤泵控制
47	K32	制动变形移位互锁控制
48	F201	ORC RUN-START 驱动器
49	- 1102	无用



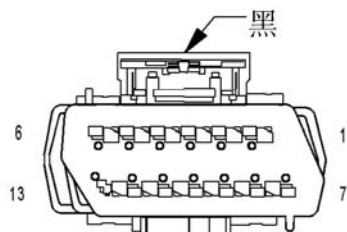
高音喇叭



机舱未关严开关



点火开关



组合仪表

高音喇叭-黑 2 针

插孔	电路	功能
1	Z299 18 黑/橙	接地
2	X2 18 深绿/橙	喇叭继电器输出

机舱盖未关严开关-黑 2 针

插孔	电路	功能
1	G70 20 紫/浅蓝	机舱未关严开关感测
2	Z470 20 黑/浅蓝	接地

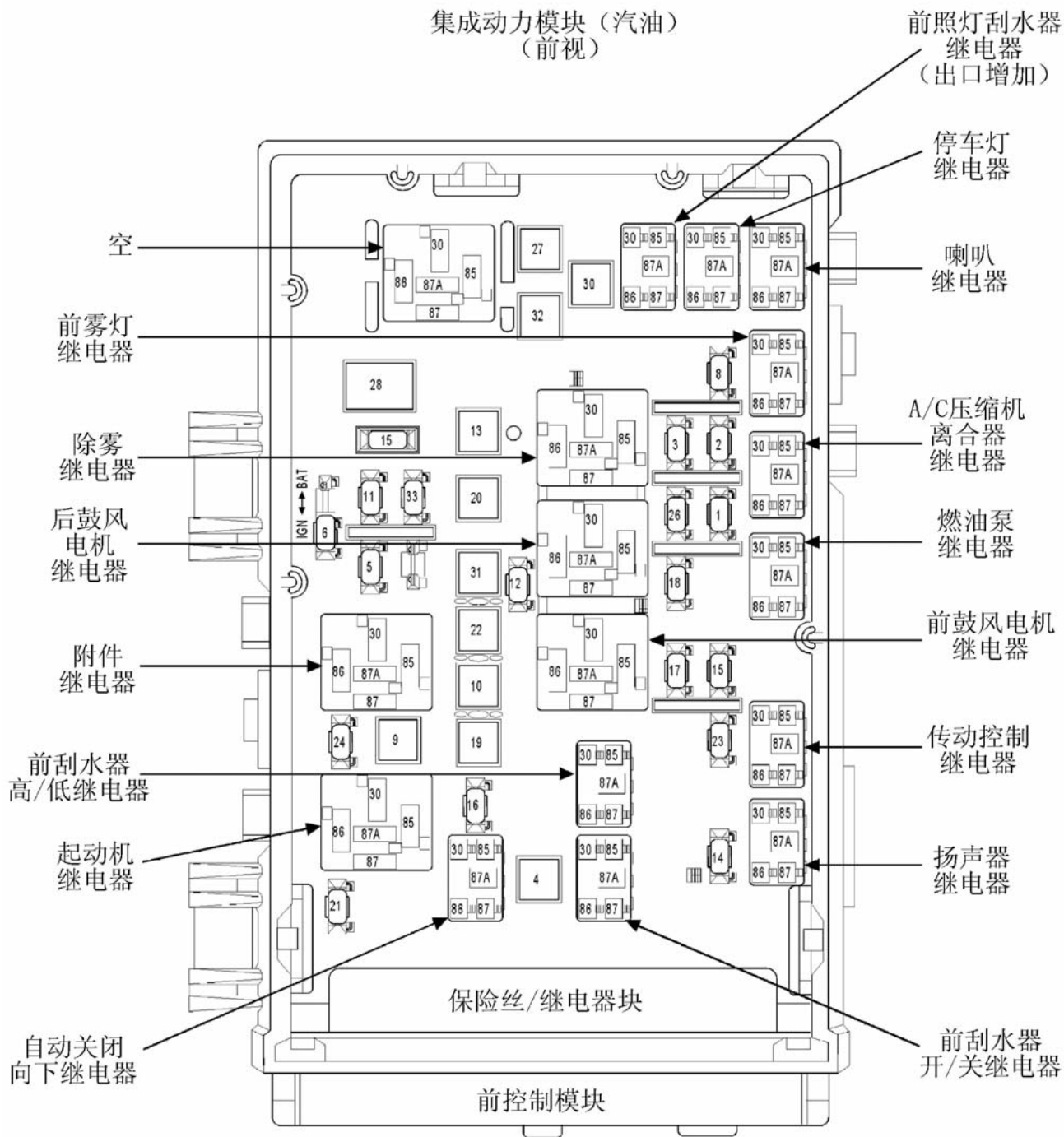
点火开关-黑 5 针

插孔	电路	功能
1	G900 20 紫/橙	点火开关感测返回
2	G20 20 紫/棕	点火开关感测
3	F20 20 粉/白(LHD)	带 保险丝的 点火 开关 输出 (RUN-START)
3	F20 20 粉/白	带 保险丝的 点火 开关 输出 (RUN-START)
4	T751 20 黄	带保险丝的点火开关输出(START)
5	A106 20 浅蓝/红	保险丝 B(+)

组合仪表-黑 13 针

插孔	电路	功能
1	E13 20 橙/黄	仪表板灯驱动器
2	L160 20 白/棕黄(低线)	右转向指示器驱动器
3	G7 20 紫/灰(高线)	低燃油压力指示器驱动器
4	G3 20 紫/浅蓝(高线)	故障指示灯驱动器
5	L134 20 白/灰(高线)	远光指示器驱动器
6	A701 16 棕/红	保险丝 B(+)(危险)
7	Z108 18 黑/浅绿	接地
8	L161 20 白/浅绿(低线)	左转向指示器驱动器
9	D25 20 白/紫	PCI 总线
10	B25 18 深绿/白(LHD 出口增加)	驻车制动开关感测
10	B25 20 深绿/白(RHD)	驻车制动开关感测
10	B25 16 深绿/白(LHD 除出口增加)	驻车制动开关感测
11	G26 20 紫/橙	谐音驱动器
12	G150 20 紫/棕	组合仪表打开感测
13	Z18 18 黑/浅蓝	接地

插接端子



保险丝(IPM)

保险号	安培	带保险丝的电路	功能
1	25A	内部	带保险丝的 B(+)
2	15A	内部	带保险丝的驻车灯继电器输出
3	15A	内部	带保险丝的驻车灯继电器输出
4	30A	内部	带保险丝的 B(+)
5	20A	F306 16 深蓝/粉	带保险丝的附件继电器输出
6	20A	F307 16 浅蓝/粉(蓄电池位置)	带保险丝的 B(+)
6	20A	F307 16 浅蓝/粉(附件继电器位置)	带保险丝的附件继电器输出
8	20A	内部	带保险丝的 B(+)
9	40A	内部	带保险丝的 B(+)
10	40A	C7 12 深蓝	带保险丝的鼓风电机继电器输出
11	20A	F302 18 灰/粉	带保险丝的附件继电器输出
12	25A	C51 12 浅蓝/棕	带保险丝的后鼓风电机继电器输出
13	40A	C15 12 深蓝/白	带保险丝的后除霜继电器输出
14	15A	内部	带保险丝的 B(+)(I.O.D)
15	20A	内部(柴油机)	带保险丝的 B(+)
15	20A	内部(EATX)	带保险丝的 B(+)
16	25A	内部	带保险丝的 B(+)
17	20A	内部	带保险丝的 B(+)
18	15A	内部	带保险丝的 B(+)
19	40A	A101 12 紫/红	带保险丝的 B(+)
20	40A	A102 12 白/红	带保险丝的 B(+)
21	25A	A111 12 深绿/红	带保险丝的 B(+)
22	40A	A110 12 橙/红	带保险丝的 B(+)
23	10A	A106 12 浅蓝/红	带保险丝的 B(+)
24	20A	A701 16 棕/红	带保险丝的 B(+)(危险)
26	20A	A103 18 灰/红	带保险丝的 B(+)
27	40A	A112 12 橙/红	带保险丝的 B(+)
28	40A	F30 12 粉/黄	带保险丝的附件继电器输出
30	40A	内部(出口增加)	带保险丝的 B(+)
31	40A	A113 12 白/红	带保险丝的 B(+)
32	40A	A115 12 黄/红	带保险丝的 B(+)
33	15A	内部	带保险丝的附件继电器输出

除霜继电器

插孔	电路	功能
30	内部	B(+)
85	FCM 31	后窗除霜继电器控制
86	内部	B(+)
87A	-	-
87	内部	带保险丝的后窗除霜继电器输出

插接端子

前鼓风机继电器

插孔	电路	功能
30	内部	B(+)
85	FCM 30	前鼓风机继电器控制
86	内部	B(+)
87A	-	-
87	C7 12 深蓝	带保险丝的鼓风机继电器输出

喇叭继电器

插孔	电路	功能
30	内部	带保险丝的 B(+)
85	FCM 10	喇叭继电器控制
86	内部	带保险丝的 B(+)
87A	-	-
87	X2 18 深绿/橙	喇叭继电器输出

NAME BRAND 扬声器继电器

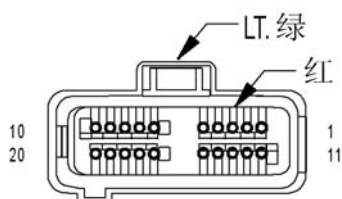
插孔	电路	功能
30	内部	带保险丝的 B(+)(I.O.D)
85	FCM 11	NAME BRAND 扬声器(NBS)继电器控制
86	内部	带保险丝的 B(+)(I.O.D)
87A	-	-
87	X1 16 深绿/棕	NAME BRAND 扬声器(NBS)继电器输出

正温度系数

保险号	安培	带保险的电路	功能
4	8A	C16 18 深蓝/灰	带保险丝的后窗除霜继电器输出
7	13A	A105 18 深蓝/红	带保险丝的 B(+)

后鼓风机继电器

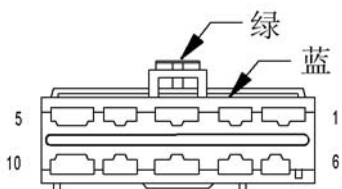
插孔	电路	功能
30	内部	B(+)
85	FCM 30	后鼓风机继电器控制
86	内部	B(+)
87A	-	-
87	C51 12 浅蓝/棕	带保险丝的后鼓风机继电器输出



动力集成模块 C1

集成动力模块 C1-LT.绿 20 针

插孔	电路	功能
1	F301 18 紫/粉	带保险丝的附件继电器输出
2	-	-
3	-	-
4	L43 18 白/深蓝	左近光灯驱动器
5	Z344 16 黑/棕黄	接地
6	L34 16 白/灰	右远光灯驱动器
7	W1 18 棕/棕黄	洗涤液面开关感测
8	L33 18 白/浅绿	左远光灯驱动器
9	G31 18 紫/浅绿(除基本型)	环境温度传感器信号
10	L44 16 白/棕黄	右近光灯驱动器
11	F300 18 橙/粉	带保险丝的继电器输出
12	-	-
13	Z343 18 黑/浅绿	接地
14	-	-
15	L78 18 白/橙	带保险丝的驻车灯继电器输出(右)
16	L77 18 白/棕	带保险丝的驻车灯继电器输出(左)
17	-	-
18	G931 18 紫/棕(除基本型)	环境温度传感器返回
19	W20 18 棕/黄	后洗涤泵电机控制
20	W10 18 棕	前洗涤泵电机控制

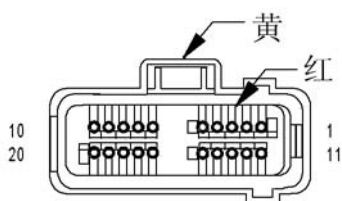


动力集成模块 C2

集成动力模块 C2-绿/蓝 10 针

插孔	电路	功能
1	N173 16 深蓝/紫 (GAS)	电子扇继电器控制
2	V53 12 棕/橙(出口增加)	前照灯刮水器继电器输出
3	L60 18 白/棕黄 (除出口增加)	右前转向灯信号驱动器
3	L60 16 白/棕黄	右前转向灯信号驱动器
4	L13 18 白/黄 (出口增加)	前照灯调节信号
5	X2 18 深绿/橙	喇叭继电器输出
6	L90 18 白/橙(雾灯)	前雾灯继电器输出
7	L61 16 白/浅绿	左前转向灯信号驱动器
8	-	-
9	A112 12 橙/红	带保险丝的 B(+)
10	L89 18 白/黄(雾灯)	前雾灯继电器输出

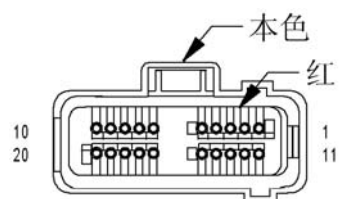
插接端子



集成动力模块 C3

集成动力模块 C3(柴油机)-黄/红 20 针

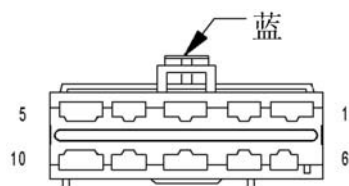
插孔	电路	功能
1	N21 20 深蓝/棕黄	举升泵继电器控制
2	-	-
3	T751 20 黄	带保险丝的点火开关输出(START)
4	T2 18 深绿/白	TRS 倒转信号
5	N2 18 深蓝/黄	举升泵继电器输出
6	F202 18 粉/灰	带保险丝的点火开关输出(RUN-START)
7	C3 18 深蓝/黄	A/C 压缩机离合器继电器输出
8	Z114 18 黑/浅绿	接地
9	C13 20 浅蓝/橙	A/C 压缩机离合器继电器控制
10	A119 16 红/橙	带保险丝的 B(+)
11	C41 20 浅蓝/深绿	机舱加热辅助控制
12	T753 20 深绿/黄	带保险丝的点火开关输出(START)
13	-	-
14	T752 20 深绿/橙	起动机继电器控制
15	Z116 18 黑/紫	接地
16	K51 20 棕/白	ECM/PCM 继电器控制
17	F202 18 粉/灰	带保险丝点火开关输出(RUN-START)
18	-	-
19	K342 16 棕/白	ECM/PCM 继电器输出
20	-	-



集成动力模块 C3 (汽油机)

集成动力模块 C3(汽油机)-本色/红 20 针

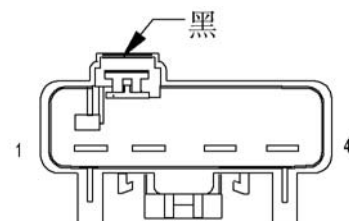
插孔	电路	功能
1	Z115 20 黑/橙(EATX)	接地
1	Z115 18 黑/橙(EATX)	接地
2	F1 18 粉/白(EATX)	FCM 输出(UNLOCK-RUN-START)
3	T751 18 黄/(EATX)	带保险丝的点火开关输出(START)
4	T2 18 深绿/白	TRS 倒转感测
5	T16 18 黄/橙(EATX)	传动控制继电器输出
6	T15 18 黄/棕(EATX)	传动控制继电器控制
7	C3 18 深蓝/黄	A/C 压缩机离合器继电器输出
8	K31 18 棕	燃油泵继电器控制
9	C13 18 浅蓝/橙	A/C 压缩机离合器继电器控制
10	A104 18 黄/红(EATX)	带保险丝的 B(+)
11	-	-
12	-	-
13	D25 18 白/紫(EATX)	PCI 总线(EATX)
14	T752 18 深绿/橙	起动机继电器控制
15	Z116 18 黑/紫	接地
16	K51 18 棕/白	自动关闭继电器控制
17	F202 18 粉/灰	带保险丝的点火开关输出 (RUN-START)
18	K173 18 棕/紫	电子扇继电器控制
19	F202 18 粉/灰	带保险丝的点火开关输出
20	A109 18 橙/红	带保险丝的 B(+)



集成动力模块 C4

集成动力模块 C4-蓝 10 针

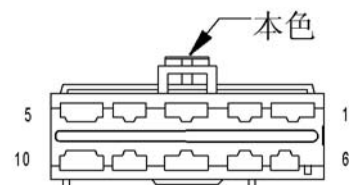
插孔	电路	功能
1	Z127 12 黑/深蓝(GAS)	接地
2	T750 12 黄/灰	起动机继电器输出
3	K342 16 棕/白(柴油机)	ECM/PCM 继电器
3	K342 16 棕/白(GAS)	自动关闭继电器输出
4	F500 16 深绿/粉 (除 MTX)	带保险丝的点火开关输出(RUN)
5	-	-
6	D25 16 白/紫(防抱死制动器)	PCI 总线
7	A107 12 棕黄/红(防抱死制动器)	带保险丝的 B(+)
8	A111 12 深绿/红(防抱死制动器)	带保险丝的 B(+)
9	A710 14 红/棕(柴油机)	B(+)(危险输入)
9	A701 14 棕/红(汽油机)	B(+)(危险输入)
10	-	-



集成动力模块 C5

集成动力模块 C5- 黑 4 针

插孔	电路	功能
1	A1 4 红	B(+)
2	-	-
3	-	-
4	-	-

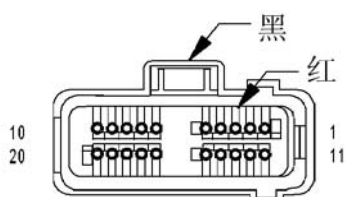


集成动力模块 C6

集成动力模块 C6-本色 10 针

插孔	电路	功能
1	A101 12 紫/红	带保险丝的 B(+)
2	Z117 16 黑/白	接地
3	Z118 16 黑/黄	接地
4	A110 12 橙/红(电动座椅)	带保险丝的 B(+)
5	-	-
6	-	-
7	C7 12 深蓝	带保险丝的前鼓风机继电器输出
8	F307 16 浅蓝/粉(附件继电器位置)	带保险丝的附件继电器输出
8	F307 16 浅蓝/粉(蓄电池位置)	带保险丝的 B(+)
9	A113 12 白/红(电动滑动门)	带保险丝的 B(+)
10	-	-

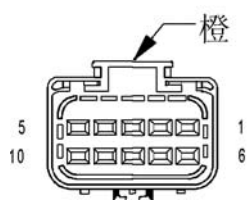
插接端子



集成动力模块 C7

集成动力模块 C7 - 黑红 20 针

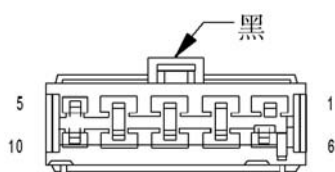
插孔	电路	功能
1	C16 20 深蓝/灰(除出口增加)	带保险丝的后窗除霜继电器输出
1	C16 20 深蓝/灰(出口增加)	带保险丝的后窗除霜继电器输出
2	T141 20 黄/橙(出口增加)	带保险丝的点火开关输出(START)
2	T751 20 黄(除出口增加)	带保险丝的点火开关输出(START)
3	D25 20 白/粉	PCI 总线
4	L13 20 白/黄(出口增加)	前照灯调节信号
5	K32 18 深蓝/黄(GAS)	变速器制动差速锁电磁线圈控制
6	-	-
7	W7 20 棕/灰	前刮水器停止开关感测
8	B20 20 深绿/橙	制动液面开关感测
9	F201 18 粉/橙	FCM 输出(ORC RUN-START 驱动器)
10	F214 18 粉/浅绿	FCM 输出 (SIACM RUN-START 驱动器)
11	A106 20 浅蓝/红	带保险丝的 B(+)
12	-	-
13	F2 18 粉/白(GAS)	FCM 输出(UNLOCK-RUN-START)
14	-	-
15	A114 16 灰/红	带保险丝的 B(+)(I.O.D)
16	D23 20 白/棕	闪光程序进入
17	L50 18 白/棕黄	制动灯开关输出
18	X1 16 深绿/棕(高音 8 扬声器)	NAME BRAND 扬声器继电器输出
19	X3 20 深绿/紫	喇叭开关感测
20	F100 18 粉/紫	FCM 输出(ORC 仅 RUN 驱动)



集成动力模块 C8

集成动力模块 C8 - 橙 10 针

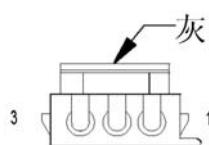
插孔	电路	功能
1	W3 12 棕/白	前刮水器高/低继电器低速输出
2	N1 16 深蓝/橙(柴油车)	燃油加热继电器输出
2	N1 16 深蓝/橙(汽油机)	燃油泵继电器输出
3	A108 18 浅绿/红(出口增加)	带保险丝的 B(+)
3	A108 18 浅绿/红	带保险丝的 B(+)
4	A103 18 灰/红	带保险丝的 B(+)
5	L77 18 白/棕	带保险丝的停车灯继电器输出(左)
6	W4 12 棕/橙	前刮水器高/低继电器高速输出
7	C51 12 浅蓝/棕(自动温度控制)(3 区域空调)	带保险丝的后鼓风机继电器输出
8	-	-
9	L78 18 白/橙	带保险丝的停车灯继电器输出(右)
10	L60 18 白/棕黄	右前转向信号驱动器



集成动力模块 C9

集成动力模块 C9 - 黑 10 针

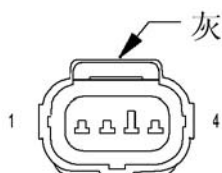
插孔	电路	功能
1	A102 12 白/红	带保险丝的 B(+)
2	F20 18 粉/白	带保险丝的点火开关输出 (RUN-START)
3	C15 12 深蓝/白	带保险丝的后窗除霜继电器输出
4	A105 18 深蓝/红	带保险丝的 B(+)
5	L61 18 白/浅蓝(出口增加)	左前转向信号驱动器
5	L61 18 白/浅绿(除出口增加)	左前转向信号驱动器
6	A701 16 棕/红	带保险丝的 B(+)(危险)
6	A701 16 棕/红	带保险丝的 B(+)(危险)
7	F306 16 深蓝/粉	带保险丝的附件继电器输出
8	F30 12 粉/黄(电动窗)	带保险丝的附件继电器输出
9	A115 12 黄/红(电动举升门)	带保险丝的 B(+)
10	F302 18 灰/粉	带保险丝的附件继电器输出



左 B - 柱开关 (电动滑动门)

左 B 柱开关(电动滑动门)- 灰 3 针

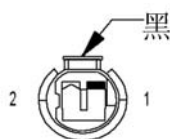
插孔	电路	功能
1	Z61 20 黑/深绿	接地
2	F302 18 灰/粉	带保险丝的附件继电器输出
3	G41 20 紫/深绿	左滑动门柱开关控制器



左关闭/打开电机 (电动举升门)

左关闭/打开电机(电动滑动门) - 灰 4 针

插孔	电路	功能
1	Q49 18 棕黄/白	左关闭/打开电机开锁驱动器
2	Z249 18 黑/白	接地
3	Q45 18 橙/灰	左关闭/打开电机电磁线圈驱动器
4	Q4718 棕黄/灰	左关闭/打开电机闭锁驱动器

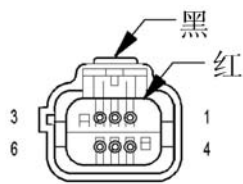


左门锁闭锁开关

左门锁闭锁开关-黑 2 针

插孔	电路	功能
1	Z463 20 黑/浅蓝	接地
2	G163 20 紫/浅蓝	左门锁闭锁开关控制器

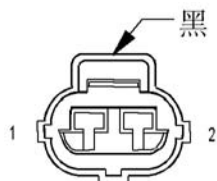
插接端子



左门扬声器

左门扬声器-黑/红 6 针

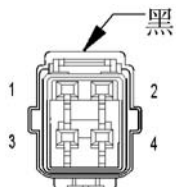
插孔	电路	功能
1	X153 20 深绿/黄(高线)	左前仪表板扬声器(+)
2	X15 16 灰/深绿(高线)	放大器扬声器接地
3	X155 20 深绿/浅蓝(高线)	左前仪表板扬声器(-)
4	X53 20 深绿	左前扬声器(+)
5	X13 16 深绿/灰(高线)	收音机扼流圈输出
6	X55 20 深绿/棕	左前扬声器(-)



左前门未关严开关（基本型）

左前门未关严开关(基本型)-黑 2 针

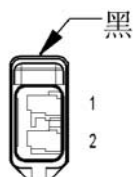
插孔	电路	功能
1	G75 20 紫	左前门未关严开关感测
2	Z75 20 黑/紫	接地



左前门闭锁电机/未关严开关
(除基本型)

左前门闭锁电机/未关严开关(除基本型)-黑 4 针

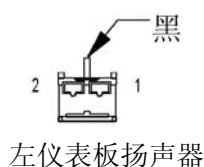
插孔	电路	功能
1	G75 20 紫	左前门未关严开关感测
2	Z75 20 黑/紫	接地
3	P1 20 棕黄/浅绿	左前门开锁驱动器
4	P3 20 棕黄/白	左前门闭锁驱动器



左门全打开开关
(电动滑动门)

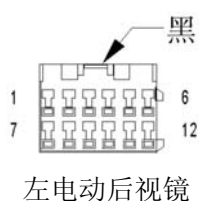
左门全打开开关(电动滑动门)-黑 2 针

插孔	电路	功能
1	Q53 20 橙	左门全打开开关感测
2	Z77 20 黑/灰	接地



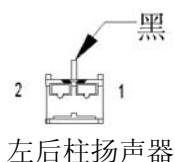
左仪表板扬声器-黑 2 针

插孔	电路	功能
1	X153 20 深绿/黄	左前仪表板扬声器(+)
2	X155 20 深绿/浅蓝	左前仪表板扬声器(-)



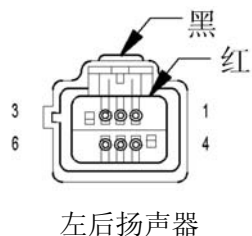
左电动后视镜-黑 12 针

插孔	电路	功能
1	P171 20 棕黄/黄(出口增加)	左折叠后视镜打开折叠驱动器
2	P112 20 棕黄/橙(除出口增加/带记忆)	后视镜(+)
3	P114 20 棕黄/白(除出口增加/带记忆)	后视镜(-)
4	P65 20 棕黄/紫(带记忆)	左后视镜水平位置信号
5	P69 20 棕黄/白(带记忆)	左后视镜感测接地
6	P64 20 棕黄(带记忆)	左后视镜垂直位置信号
7	P159 20 棕黄/深绿(出口增加/LHD)	驾驶员折叠后视镜折叠驱动器
7	P160 20 棕黄/浅绿(出口增加/RHD)	乘客折叠后视镜继电器输出
8	Z215 20 黑/浅绿	接地
9	C16 20 深蓝/灰	带保险丝的后窗除霜继电器输出
10	P73 20 棕黄/紫	左后视镜公共驱动器(右/向下)
11	P71 20 棕黄/深绿	左后视镜向上驱动器
12	P75 20 棕黄/浅绿	左后视镜向左驱动器



左后柱扬声器-黑 2 针

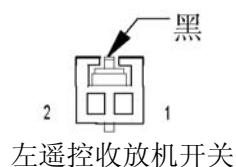
插孔	电路	功能
1	X157 20 深绿	左后柱扬声器(+)
2	X151 20 深绿/白	左后柱扬声器(-)



左后扬声器-黑/红 6 针

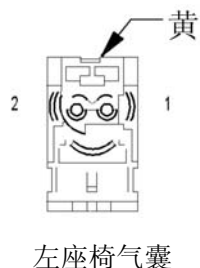
插孔	电路	功能
1	X151 20 深绿/白(高线)	左后柱扬声器(-)
2	X15 16 灰/深绿(高线)	放大器扬声器接地
3	X157 20 深绿(高线)	左后柱扬声器(+)
4	X51 20 深绿/深蓝	左后扬声器(+)
5	X13 16 深绿/灰(高线)	收放机扼流圈输出
6	X57 20 深绿/橙	左后扬声器(-)

插接端子



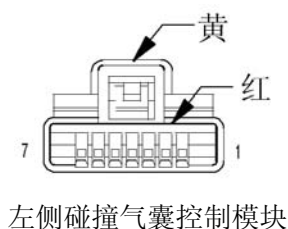
左遥控收放机开关-黑 2 针

插孔	电路	功能
1	X20 20 橙/黑	收放机控制器
2	X920 20 红/深蓝	收放机控制返回



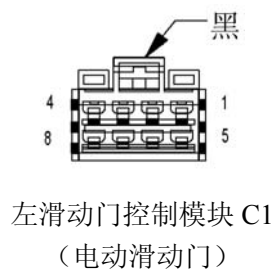
左座椅气囊-黄 2 针

插孔	电路	功能
1	R31 18 浅绿/橙(除出口增加)	左座椅引爆线路 1
1	R33 18 白/黑(出口增加)	左座椅引爆线路 2
2	R33 18 浅绿/白(除出口增加)	左座椅引爆线路 2
2	R31 18 深绿/白(出口增加)	左座椅引爆线路 1



左侧碰撞气囊控制模块-黄/红 7 针

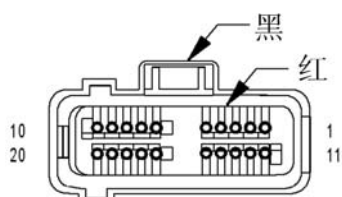
插孔	电路	功能
1	R31 18 浅绿/橙	左座椅引爆线路 1
2	R33 18 浅绿/白	左座椅引爆线路 2
3	-	-
4	D25 20 白/紫	PCI 总线
5	F214 18 粉/浅绿	FCM 输出(SIACM RUN-START 驱动器)
6	Z104 18 黑/浅绿	接地
7	Z104 18 黑/浅绿	接地



左滑动门控制模块 C1(电动滑动门)-黑 8 针

插孔	电路	功能
1	Q45 18 橙/灰	左关闭/打开电机电磁线圈驱动器
2	Q67 16 棕黄/棕	左滑动门打开驱动器
3	Q69 16 棕黄/橙	左滑动门关闭驱动器
4	-	-
5	A113 14 白/红	带保险丝的 B(+)
6	-	-
7	-	-
8	Z123 14 黑/白	接地

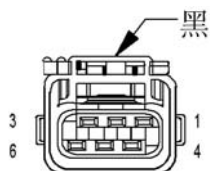
插接端子



左滑动门控制模块 C2
(电动滑动门)

左滑动门控制模块 C2(电动滑动门)-黑/红 20 针

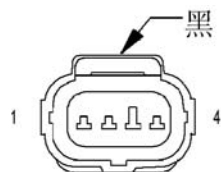
插孔	电路	功能
1	Q71 20 棕黄/紫	左门电机霍尔传感器电源
2	-	-
3	Q35 20 橙/灰	左门闭锁感测
4	Q55 20 橙/棕	左门内/外把手开关感测
5	-	-
6	-	-
7	Q63 18 橙/棕黄	左门电机电磁线圈驱动器
8	Q47 18 棕黄/灰	左门关闭/打开电机闭锁驱动器
9	Q49 18 棕黄/白	左门关闭/打开电机开锁驱动器
10	-	-
11	D25 20 白/紫	PCI 总线
12	G77 20 棕黄/橙	左滑动门未关严开关感测
13	Q59 20 橙/黄	左挚子开关感测
14	Q53 20 橙	左全打开开关感测
15	Z25 20 黑/棕黄	接地-驾驶员侧标识符(LHD/RHD)
16	Q57 20 橙/紫	左儿童门闭锁开关感测
17	Q73 20 棕黄/黄	左门电机霍尔信号
18	-	-
19	G151 20 紫/棕	左滑动门打开信号
20	Z25 20 黑/棕黄	接地



左滑动门闭锁感测开关
(电动滑动门)

左滑动门闭锁感测开关(电动滑动门)-黑 6 针

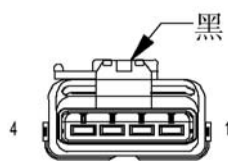
插孔	电路	功能
1	Z77 20 黑/灰	接地
2	Q59 20 橙/黄	左挚子开关感测
3	G77 20 棕黄/橙	左滑动门未关严开关感测
4	Z77 20 黑/灰	接地
5	Q55 20 橙/棕	左滑动门内/外把手开关感测
6	Q57 20 橙/紫	左儿童门闭锁开关感测



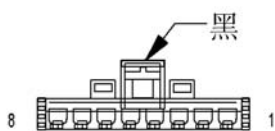
左滑动门闭锁电机
(电动滑动门)

左滑动门闭锁电机(电动滑动门)-黑 4 针

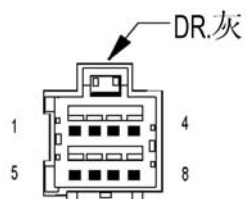
插孔	电路	功能
1	P5 20 棕黄/橙	左滑动门闭锁打开驱动器
2	P32 20 棕黄/紫	左滑动门闭锁驱动器
3	Q3520 橙/灰	左门闭锁感测
4	Z77 20 黑/灰	接地



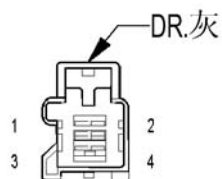
左滑动门闭锁电机/未关严开关(手动滑动门)



左滑动门电机(电动滑动门)



牌照灯(电动举升门)



牌照灯(电动可掀起)

左滑动门闭锁电机/未关严开关(手动滑动门)-黑 4 针

插孔	电路	功能
1	P5 20 黑/深蓝	左滑动门开锁驱动器
2	P32 20 黑/棕黄	左滑动门闭锁驱动器
3	G77 20 黑/深绿	左滑动门未关严开关感测
4	Z77 20 黑	接地

左滑动门电机(电动滑动门)-黑 8 针

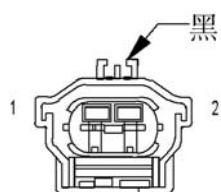
插孔	电路	功能
1	-	-
2	Q71 20 棕黄/紫	左门电机霍尔传感器电源
3	Q69 16 棕黄/橙	左滑动门关闭驱动器
4	Z163 18 黑/棕黄	接地
5	Q63 18 橙/棕黄	左门电机电磁线圈驱动器
6	Q67 16 棕黄/棕	左滑动门打开驱动器
7	Z33 20 黑/棕黄	接地
8	Q73 20 棕黄/黄	左门电机霍尔传感器信号

牌照灯(电动举升门)-DK.灰 8 针

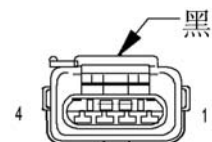
插孔	电路	功能
1	L77 18 白/棕	带保险丝停车灯继电器输出(左)
2	Z367 20 黑/棕	接地
3	P30 20 棕黄/深绿	举升门把手开关感测
4	Z430 20 黑/浅绿	接地
5	Q94 20 棕黄/浅绿	举升门谐音驱动器
6	Z294 20 黑/浅绿	接地
7	G32 20 紫/浅蓝	举升门温度传感器信号
8	Z78 20 黑/橙	接地

牌照灯(电动可掀起)-DK.灰 4 针

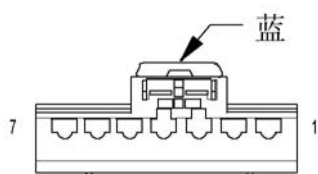
插孔	电路	功能
1	L77 18 白/棕	带保险丝的停车灯继电器输出(左)
2	Z367 20 黑/棕	接地
3	P30 20 棕黄/深绿	举升门把手开关感测
4	Z430 20 黑/浅绿	接地



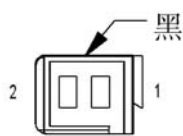
举升门未关严开关
(手动可掀起)



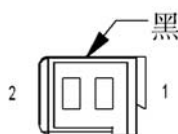
举升门未关严开关
(电动可掀起)



举升门关闭/可掀起电机
(电动举升门)



举升门闭锁开关



举升门左夹紧传感器
(电动举升门)

举升门未关严开关(手动可掀起)-黑 2 针

插孔	电路	功能
1	Z78 20 黑/橙	接地
2	G78 20 紫/橙	举升门未关严开关感测

举升门未关严开关(电动可掀起)-黑 4 针

插孔	电路	功能
1	Z78 20 黑/橙	接地
2	G78 20 紫/橙	举升门未关严开关感测
3	P31 20 棕黄/黄	举升门可掀起驱动器
4	Z231 20 黑/黄	接地

举升门关闭/可掀起电机(电动举升门)-蓝 7 针

插孔	电路	功能
1	Z78 20 黑/橙	接地
2	G78 20 紫/橙	举升门未关严开关感测
3	Q60 20 橙/黄	举升门挚子开关感测
4	Z245 18 黑/灰	接地
5	Q85 18 棕黄/白	举升门可掀起驱动器
6	Q84 18 棕黄/灰	举升门关闭驱动器
7	Q83 18 橙/灰	举升门电磁线圈驱动器

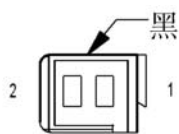
举升门闭锁开关-黑 2 针

插孔	电路	功能
1	Z465 20 黑/灰	接地
2	G165 20 紫/灰	举升门闭锁开关控制器

举升门左夹紧传感器(电动举升门)-黑 2 针

插孔	电路	功能
1	Q77 20 橙/深蓝	右夹紧传感器信号
2	Q76 20 橙/浅蓝	夹紧传感器信号

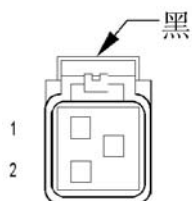
插接端子



举升门右夹紧传感器
(电动举升门)

举升门右夹紧传感器(电动举升门)-黑 2 针

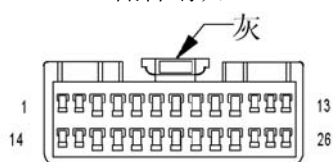
插孔	电路	功能
1	Q77 20 橙/深蓝	右夹紧传感器信号
2	Z78 20 黑/橙	接地



低音喇叭

低音喇叭-黑 2 针

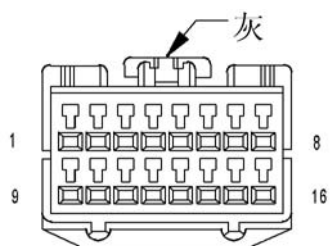
插孔	电路	功能
1	Z298 18 黑/深蓝	接地
2	X2 18 深绿/橙	喇叭继电器输出



记忆座椅/后视镜模块 C1

记忆座椅/后视镜模块 C1-灰 26 针

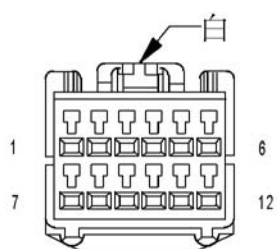
插孔	电路	功能
1	P69 20 棕黄/白	左后视镜传感器接地
2	P25 20 浅绿/紫	座椅水平位置信号
3	P27 20 浅绿/浅蓝	后部升起位置信号
4	-	-
5	-	-
6	P67 20 橙	右后视镜垂直位置信号
7	P64 20 棕黄/橙	左后视镜垂直位置信号
8	P21 20 浅绿/棕黄	座椅前部向下开关感测
9	P13 20 浅绿/橙	座椅后部向下开关感测
10	P15 20 浅绿/白	座椅水平向前开关感测
11	P43 14 浅绿/紫	可躺式椅向上开关感测
12	-	-
13	-	-
14	P66 20 白	右后视镜传感器接地
15	P26 20 浅绿	前部升起位置传感器
16	P47 20 浅绿/浅蓝	可躺式椅位置传感器
17	-	-
18	-	-
19	P68 20 黄	右后视镜水平位置信号
20	P65 20 棕黄/黄	左后视镜水平位置信号
21	P19 20 浅绿/浅蓝	座椅前部向上开关感测
22	P11 20 浅绿/黄	座椅后部向上开关感测
23	P17 20 浅绿/深绿	座椅水平向后开关感测
24	P41 14 浅绿/灰	可躺式椅位置传感器
25	-	-
26	D25 20 白/紫	PCI 总线



记忆座椅/后视镜模块 C2

记忆座椅/后视镜模块 C2-灰 16 针

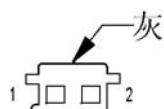
插孔	电路	功能
1	-	-
2	-	-
3	P73 18 棕黄/浅蓝	左后视镜公共驱动器(右/向下)
4	P75 18 深蓝	左后视镜向左驱动器
5	P71 18 棕黄/灰	左后视镜向上驱动器
6	P29 20 浅绿/白	座椅传感器 5 伏电源
7	-	-
8	-	-
9	-	-
10	-	-
11	P70 18 浅蓝	右后视镜公共驱动器(右/向下)
12	P74 18 棕黄/深蓝	右后视镜向左驱动器
13	P12 18 灰	右后视镜向上驱动器
14	-	-
15	-	-
16	P28 20 浅绿/棕	座椅位置传感器接地



记忆座椅/后视镜模块 C3

记忆座椅/后视镜模块 C3-白 12 针

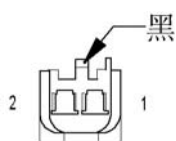
插孔	电路	功能
1	P111 14 浅绿/黄	座椅后部向上驱动器
2	P115 14 浅绿	座椅水平向前驱动器
3	P119 14 浅绿/深绿	座椅前部向上驱动器
4	P113 14 浅绿/白	座椅后部向下驱动器
5	P121 14 浅绿/深蓝	座椅前部向下驱动器
6	-	-
7	P143 14 浅绿/灰	座椅可躺式向上驱动器
8	P9 20 浅绿/橙	座椅开关电源 B(+)
9	-	-
10	P141 14 浅绿/棕	座椅可躺式向下驱动器
11	P117 14 浅绿/浅蓝	座椅水平可躺式驱动器
12	-	-



记忆座椅/后视镜模块 C4

记忆座椅/后视镜模块 C4-灰 2 针

插孔	电路	功能
1	Z849 14 黑/橙	接地
2	A210 14 橙/红	带保险丝的 B(+)

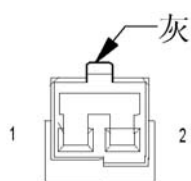


记忆座椅开关

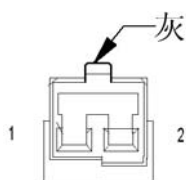
记忆座椅开关-黑 2 针

插孔	电路	功能
1	G200 20 紫/棕	记忆选择开关控制器
2	G920 20 紫/黄	记忆选择开关返回

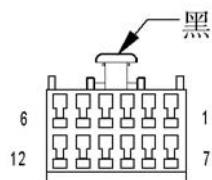
插接端子



模式风门执行器(ATC)



模式风门执行器(MTC)



顶置控制台(除基本型)

模式风门执行器(ATC)-灰 2 针

插孔	电路	功能
1	C135 20 深蓝/灰	模式风门驱动器(B)
2	C35 20 浅蓝/橙	模式风门驱动器(A)

模式风门执行器(MTC)-灰 2 针

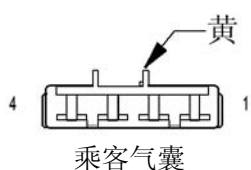
插孔	电路	功能
1	C34 20 深蓝/浅蓝	公共风门驱动器(B)
2	C35 20 浅蓝/橙	模式风门驱动器(A)

顶置控制台(除基本型)-黑 12 针

插孔	电路	功能
1	G23 20 紫/深蓝	滑动门顶置开关控制器
2	G25 20 紫/棕黄	举升门开关控制器
3	D25 20 白/紫	PCI 总线
4	Z113 20 黑/深蓝	接地
5	A114 20 灰/红	带保险丝的 B(+)(I.O.D)
6	F503 20 白/粉	带保险丝的点火开关输出(RUN)
7	Z13 20 黑/白	接地
8	E15 20 橙/深蓝	ASH/接收灯输入
9	-	-
10	-	-
11	L24 20 黑/灰(除出口增加) (附加/豪华)	自动前照灯开关感测
12	L1 20 黑/白(附加/豪华)	倒车灯输入

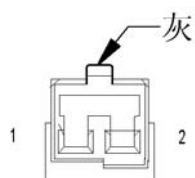
电子扇继电器 NO.1(柴油车)-蓝 9 针

插孔	电路	功能
1	-	-
2	N201 12 深蓝/浅绿	电子扇继电器 NO.1 输出
3	-	-
4	K342 16 棕/白	ECM/PCM 继电器输出
5	-	-
6	N210 18 深蓝/深绿	电子扇低速继电器输出
7	-	-
8	A210 12 红/浅绿	带保险丝的 B(+)
9	-	-



乘客气囊-黄 4 针

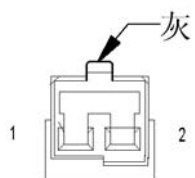
插孔	电路	功能
1	R42 18 浅蓝/棕	乘客引爆 1 线路 2
2	R44 18 浅蓝/橙	乘客引爆 1 线路 1
3	R62 18 浅蓝/粉	乘客引爆 2 线路 2
4	R64 18 浅蓝/白	乘客引爆 2 线路 1



乘客混合风门执行器(ATC)-灰 2 针

插孔	电路	功能
1	C133 20 深蓝/白	乘客混合风门驱动器(B)
2	C33 20 浅蓝/棕	乘客混合风门驱动器(A)

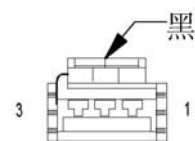
乘客混合风门执行器(ATC)



乘客混合风门执行器(MTC)-灰 2 针

插孔	电路	功能
1	C33 20 浅蓝/棕(RHD)	乘客混合风门驱动器(A)
1	C34 20 深蓝/浅蓝(LHD)	公共风门驱动器(B)
2	C34 20 深蓝/浅蓝(RHD)	公共风门驱动器(B)
2	C33 20 浅蓝/棕(LHD)	乘客混合风门驱动器(A)

乘客混合风门执行器(MTC)

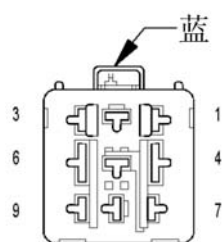


乘客门闭锁开关-黑 3 针

插孔	电路	功能
1	F304 16 白/粉(除电动窗)	带保险丝的附加继电器输出
1	F304 16 白/粉(电动窗)	带保险丝的窗断路器输出
2	G161 20 紫/深绿(RHD)	左门闭锁开关控制器
2	G160 20 紫/浅绿(LHD)	右门闭锁开关控制器
3	Z461 20 黑/深绿(RHD)	接地
3	Z460 20 黑/浅绿(LHD)	接地

乘客门闭锁开关

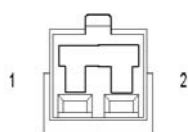
插接端子



乘客可折叠后视镜继电器
(出口增加)

乘客可折叠后视镜继电器(出口增加)-蓝 9 针

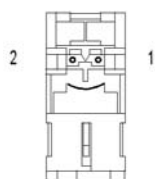
插孔	电路	功能
1	-	-
2	-	-
3	-	-
4	A108 18 浅绿/红	带保险丝的 B(+)
5	P164 18 浅绿/深蓝	乘客可折叠后视镜继电器输入
6	P162 18 浅绿/深蓝	乘客可折叠后视镜继电器控制
7	-	-
8	P160 18 棕黄/浅绿	乘客可折叠后视镜继电器输出
9	-	-



乘客座椅安全带开关

乘客座椅安全带开关-2 针

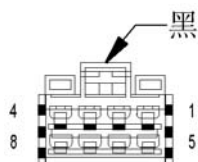
插孔	电路	功能
1	R60 18 浅蓝/棕黄	乘客座椅安全带开关线路 1
2	R58 18 浅蓝/灰	乘客座椅安全带开关线路 2



乘客座椅安全带张紧轮

乘客座椅安全带张紧轮-2 针

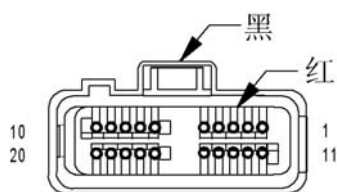
插孔	电路	功能
1	R54 18 浅蓝/黄	乘客座椅安全带张紧轮线路 2
2	R56 18 浅蓝/深绿	乘客座椅安全带张紧轮线路 1



电动举升门模块 C1

电动举升门模块 C1-黑 8 针

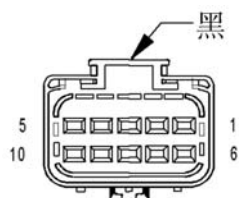
插孔	电路	功能
1	Q83 18 橙/灰	举升门电磁线圈驱动器
2	Q88 16 棕黄/棕(除出口增加)	举升门打开驱动器
2	Q88 14 棕黄/棕(出口增加)	举升门打开驱动器
3	Q89 16 棕黄/橙(除出口增加)	举升门关闭驱动器
3	Q89 14 棕黄/橙(出口增加)	举升门关闭驱动器
4	-	-
5	A115 12 黄/红	带保险丝的 B(+)
6	-	-
7	-	-
8	Z125 14 黑/白	接地



电动举升门模块 C2

电动举升门模块 C2-黑/红 20 针

插孔	电路	功能
1	Q90 20 棕黄/紫	举升门霍尔传感器信号
2	-	-
3	Q151 20 棕黄/深蓝	举升门咬合/脱离开关感测
4	-	-
5	Q76 20 橙/浅蓝	夹紧传感器信号
6	-	-
7	Q86 18 橙/深蓝	举升门齿轮咬合驱动器
8	Q84 18 棕黄/灰	举升门电磁线圈驱动器
9	Q85 18 棕黄/白	举升门可掀起驱动器
10	Q87 18 橙/浅绿	举升门齿轮脱离驱动器
11	D25 20 白/紫	PCI 总线
12	G78 20 紫/橙	举升门未关严开关感测
13	Q60 20 橙/黄	举升门挚子开关感测
14	Q51 20 橙	举升门全打开开关感测
15	-	-
16	G32 20 紫/浅蓝	举升门温度传感器信号
17	Q91 20 棕黄/浅绿	举升门霍尔传感器信号
18	Q94 20 棕黄/浅绿	举升门谐音驱动器
19	G153 20 紫/黄	举升门模块打开信号
20	Z87 20 黑/浅绿	接地

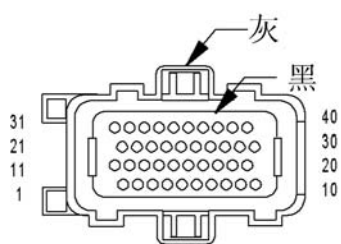


电动举升门电机

电动举升门电机-黑 10 针

插孔	电路	功能
1	Z78 20 黑/橙(除出口增加)	接地
1	Z78 20 黑/浅绿(出口增加)	接地
2	Q51 20 橙	举升门全打开开关感测
3	Q151 20 棕黄/深蓝	举升门咬合/脱离开关感测
4	Q87 18 橙/浅绿	举升门齿轮脱离驱动器
5	Q86 18 橙/深蓝	举升门齿轮咬合驱动器
6	Q88 16 棕黄/棕(除出口增加)	举升门打开驱动器
6	Q88 14 棕黄/棕(出口增加)	举升门打开驱动器
7	Q90 20 棕黄/紫	举升门霍尔传感器电源
8	Q91 20 棕黄/浅绿	举升门霍尔传感器信号
9	Z87 20 黑/浅绿	接地
10	Q89 16 棕黄/橙(除出口增加)	举升门关闭驱动器
10	Q89 14 棕黄/橙(出口增加)	举升门关闭驱动器

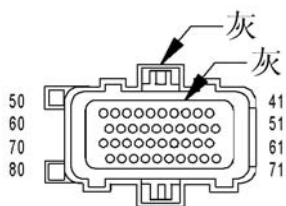
插接端子



动力系统控制模块 C1 (GAS)

动力系统控制模块 C1 (GAS)-灰/黑 40 针

插孔	电路	功能
1	-	-
2	K18 16 深蓝/橙(3.3L/3.8L)	点火线圈 NO.3 驱动器
3	K17 16 深蓝/棕黄	点火线圈 NO.2 驱动器
4	-	-
5	V32 18 紫/黄	速度控制开/关开关感测
6	K342 16 棕/白	自动关闭向下继电器输出
7	K13 16 棕/浅蓝	喷油嘴 NO.3 驱动器
8	K20 18 棕/灰	发电机磁场控制
9	-	-
10	Z130 18 黑/棕	接地
11	K19 16 深蓝/深绿	点火线圈 NO.1 驱动器
12	G6 16 紫/灰	发动机机油压力开关感测
13	K11 16 棕/黄	喷油嘴 NO.1 驱动器
14	K58 16 棕/紫 (3.3L/3.8L)	喷油嘴 NO.6 驱动器
15	K38 16 棕/橙 (3.3L/3.8L)	喷油嘴 NO.5 驱动器
16	K14 16 棕/棕黄	喷油嘴 NO.4 驱动器
17	K12 16 棕/深蓝	喷油嘴 NO.2 驱动器
18	K99 18 棕/浅绿	氧传感器 1/1 加热器控制
19	-	-
20	F202 18 粉/灰	带保险丝的点火开关输出 (RUN-START)
21	-	-
22	-	-
23	-	-
24	-	-
25	K42 18 深蓝/黄 (除 3.3L/3.8L 出口增加)	爆震传感器信号
26	K2 18 紫/橙	发动机冷却液温度传感器信号
27	K902 18 棕/深绿	氧传感器信号接地
28	-	-
29	-	-
30	K41 18 深蓝/浅蓝	氧传感器 1/1 信号
31	T752 18 深绿/橙	起动机继电器控制
32	K24 18 棕/浅蓝	曲轴位置传感器信号
33	K44 18 深蓝/灰	凸轮轴位置传感器信号
34	-	-
35	K22 18 棕/橙	节流位置传感器信号
36	K1 18 紫/棕	进气歧管压力传感器信号
37	K21 18 深蓝/浅绿	进气空气温度传感器信号
38	-	-
39	-	-
40	K35 18 深蓝/紫	EGR 电磁线圈控制

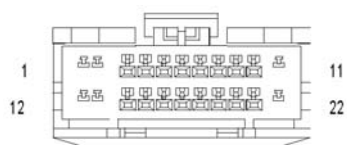


动力系统控制模块 C2 (GAS)

动力系统控制模块 C2 (GAS)-灰/灰 40 针

插孔	电路	功能
41	V37 18 紫	速度控制开关信号
42	C18 18 浅蓝/棕	A/C 压力传感器信号
43	K900 18 深蓝/深绿	传感器接地
44	F888 18 棕/粉	8 伏电源
45	-	-
46	A109 18 橙/红	带保险丝的 B (+)
47	-	-
48	K40 18 棕/浅绿 (2.4L)	怠速控制 NO.3 驱动器
49	K60 18 紫/浅绿 (2.4L)	怠速控制 NO.2 驱动器
49	K39 18 紫/深绿 (3.3L/3.8L)	怠速控制 NO.1 驱动器
50	Z131 18 黑/深绿	接地
51	K141 18 深蓝/黄	氧传感器 1/2 信号
52	-	-
53	-	-
54	-	-
55	-	-
56	V36 18 紫/黄	速度控制真空电磁线圈控制器
57	K39 18 紫/深绿 (2.4L)	怠速控制 NO.1 驱动器
57	K60 18 紫/浅绿 (3.3L/3.8L)	怠速控制 NO.2 驱动器
58	K59 18 棕/深绿 (2.4L)	怠速控制 NO.4 驱动器
59	D25 18 白/紫	PCI 总线
60	-	-
61	F855 18 粉/黄	5 伏电源
62	B29 18 深绿/白	辅助制动开关信号
63	T10 18 深蓝/浅蓝 (EATX)	扭矩操纵请求感测
64	C13 18 浅蓝/橙	A/C 压缩机离合器继电器控制
65	D21 18 白/棕	SCI 发射
66	N7 18 深蓝/橙	车速传感器信号
67	K51 18 棕/白	自动关闭继电器控制
68	K52 18 深蓝/白	蒸发器发射电磁线圈控制
69	-	-
70	K70 18 深蓝/棕	蒸发器发射电磁线圈感测
71	-	-
72	K107 18 紫/白 (除出口增加)	检漏泵开关感测
73	K173 18 棕/紫	电子扇继电器控制
74	K31 18 棕	燃油泵继电器控制
75	D20 18 白/浅绿	SCI 接收
76	T41 18 黄/深蓝	驻车/空挡位置开关感测 (TRS T41)
77	K106 18 紫/白 (除出口增加) (2.4L EATX)	检漏泵电磁线圈控制
77	K106 18 紫/浅蓝 (除出口增加) (除 2.4L EATX W/ABS)	检漏泵电磁线圈控制
78	K54 18 深蓝/白 (ATX)	扭矩转换离合器电磁线圈控制
79	-	-
80	V35 18 紫/橙	速度控制通风电磁线圈控制

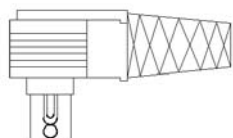
插接端子



收放机 C1

收放机 C1-22 针

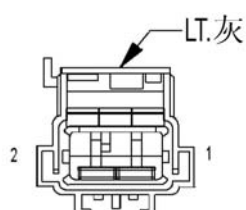
插孔	电路	功能
1	A114 16 灰/红	带保险丝的 B (+) (I.O.D)
2	F306 16 深蓝/粉	带保险丝的附件继电器输出
3	E14 20 橙/棕黄	面板灯驱动器
4	-	-
5	-	-
6	-	-
7	X56 20 灰/棕 (除出口增加)	右前扬声器 (-)
7	X54 20 灰 (出口增加)	右前扬声器 (-)
7	X156 20 灰/浅蓝 (低线)	右前仪表板扬声器 (-)
8	X154 20 灰/黄 (低线)	右前仪表板扬声器 (+)
8	X56 20 灰/棕 (出口增加)	右前扬声器 (+)
8	X54 20 灰 (除出口增加)	右前扬声器 (+)
9	X55 20 深绿/棕	左前扬声器 (-)
9	X155 20 深绿/浅蓝 (低音)	左前仪表板扬声器 (-)
10	X53 20 深绿	左前扬声器 (+)
10	X153 20 深绿/黄 (低线)	左前仪表板扬声器 (+)
11	Z514 16 黑/浅绿 (出口增加)	接地
11	Z333 16 黑/粉 (除出口增加)	接地
12	A114 16 灰/红 (除出口增加)	带保险丝的 B (+) (I.O.D)
13	X50 20 灰/黄 (出口增加)	收放机 12 伏输出
14	D25 18 白/紫 (除出口增加)	PCI 总线
14	D25 18 白/紫 (出口增加)	PCI 总线
15	-	-
16	-	-
17	-	-
18	X51 20 深绿/深蓝	左后扬声器 (+)
19	X57 20 深绿/橙	左后扬声器 (-)
20	X58 20 灰/橙	右后扬声器 (-)
21	X52 20 灰/深蓝	右后扬声器 (+)
22	Z515 16 黑 (出口增加)	接地
22	Z222 16 黑/浅蓝 (除出口增加)	接地



收放机 C2

收放机 C2-8 针

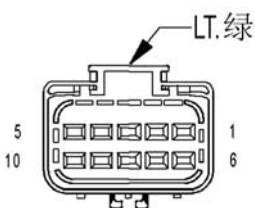
插孔	电路	功能
1	X40 20 灰/白	音频输出右
2	E14 18 橙/棕黄	面板灯驱动器
3	D25 20 白/紫 (除出口增加)	PCI 总线
3	D25 20 紫/黄 (出口增加)	PCI 总线
4	X112 20 红	点火开关输出
5	X41 20 深绿/白	音频输出左
6	Z140 18 黑/橙	接地
7	Z141 18 黑/棕黄	接地
8	X160 20 灰/黄	B (+)



收放机扼流圈

收放机扼流圈-LT.灰 2 针

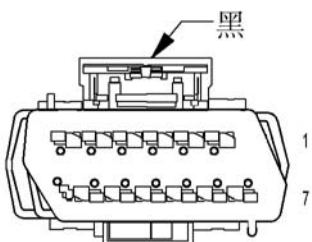
插孔	电路	功能
1	X1 16 深绿/棕	NAME BRAND 扬声器继电器输出
2	X13 16 深绿/灰	收放机扼流圈输出



后 A/C 加热单元(3 区域空调)

后 A/C 加热单元 (3 区域空调) -LT.绿 10 针

插孔	电路	功能
1	C53 20 浅蓝	后模式风门驱动器
2	C154 20 浅蓝/橙	后公共风门驱动器
3	C51 12 浅蓝/棕	带保险丝的后鼓风机继电器输出
4	C152 16 浅蓝/浅绿	后鼓风电机中速
5	C151 18 浅蓝/深绿	后鼓风电机低速
6	C153 12 深蓝/棕	后鼓风电机高速
7	C54 20 浅蓝/黄	后混合风门驱动器
8	C154 20 浅蓝/橙	后公共风门驱动器
9	-	-
10	C200 20 浅蓝/深绿	TXV 电磁线圈输入

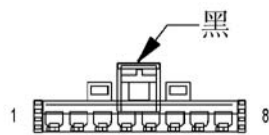


后自动温度控制开关 (ATC)

后自动温度控制开关 (ATC) -黑 13 针

插孔	电路	功能
1	F504 20 灰/粉	带保险丝的点火开关输出 (RUN)
2	Z27 18 黑/深绿	接地
3	D22 20 白/棕黄	KDB 时钟
4	D17 20 白/深绿	KDB 数据
5	E10 20 橙/深绿	面板灯驱动器
6	-	-
7	-	-
8	-	-
9	-	-
10	-	-
11	-	-
12	-	-
13	-	-

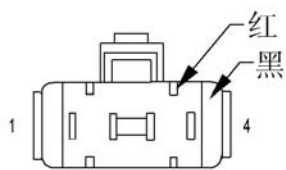
插接端子



后鼓风机前控制开关
(3 区域空调)

后鼓风机前控制开关 (3 区域空调) -黑 8 针

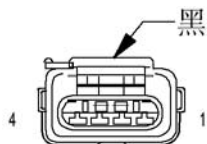
插孔	电路	功能
1	-	-
2	Z440 12 黑/深绿	接地
3	-	-
4	C153 12 深蓝/棕	后鼓风电机高速
5	-	-
6	C152 16 浅蓝/浅绿	后鼓风电机中速
7	C151 18 浅蓝/深绿	后鼓风电机低速
8	C50 12 深蓝/橙	后鼓风机前控制输入



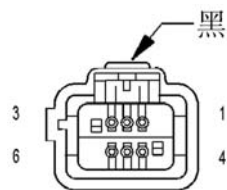
后鼓风机电力模块 C1 (ATC)



后鼓风机电力模块 C2 (ATC)



后鼓风机后控制开关 C1 (3 区域空调)



后鼓风机后控制开关 C2 (3 区域空调)

后鼓风机电力模块 C1 (ATC) -红/黑 4 针

插孔	电路	功能
1	C51 18 深蓝/棕	带保险丝的后鼓风机电机继电器输出
1	C51 12 深蓝/棕	带保险丝的后鼓风机电机继电器输出
2	C59 18 深蓝/浅蓝	鼓风电机控制
3	Z135 12 黑/浅蓝	接地
4	-	-

后鼓风机电力模块 C2 (ATC) -黑 2 针

插孔	电路	功能
1	12 黑	接地
2	12 深绿	电源输入

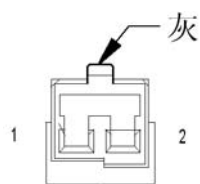
后鼓风机后控制开关 C1- (3 区域空调) -黑 4 针

插孔	电路	功能
1	C153 12 深蓝/棕	后鼓风机电机高速
2	C152 16 浅蓝/浅绿	后鼓风机电机中速
3	C151 18 浅蓝/深绿	后鼓风机电机低速
4	C50 12 深蓝/橙	后鼓风机电机前控制输入

后鼓风机后控制开关 C2- (3 区域空调) -黑 6 针

插孔	电路	功能
1	-	-
2	C22 20 浅蓝/深蓝	后温度反馈信号
3	E10 20 橙/深绿	面板灯驱动器
4	F850 20 浅蓝/粉	5 伏电源
5	C121 20 深蓝/深绿	后温度返回
6	Z409 20 黑/橙	接地

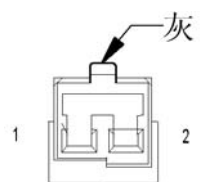
插接端子



后模式电机 (ATC)

后模式电机 (ATC) -灰 2 针

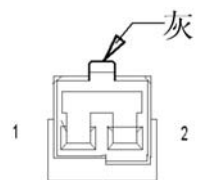
插孔	电路	功能
1	C154 18 浅蓝/灰	后模式风门驱动器 (B)
2	C53 18 浅蓝	后模式风门驱动器 (A)



后温度电机 (ATC)

后温度电机 (ATC) -灰 2 针

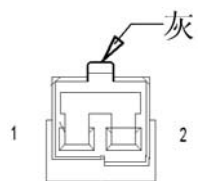
插孔	电路	功能
1	C54 18 浅蓝/黄	后混合风门驱动器 (A)
2	C169 18 浅蓝/棕黄	后混合风门驱动器 (B)



再循环风门执行器 (ATC)

再循环风门执行器 (ATC) -灰 2 针

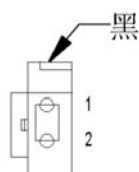
插孔	电路	功能
1	C132 20 深蓝/黄	再循环风门驱动器 (B)
2	C32 20 深蓝/棕黄	再循环风门驱动器 (A)



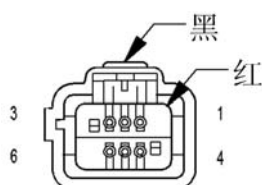
再循环风门执行器 (MTC)

再循环风门执行器 (MTC) -灰 2 针

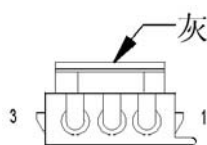
插孔	电路	功能
1	C32 20 深蓝/棕黄 (RHD)	再循环风门驱动器 (A)
1	C34 20 深蓝/浅蓝 (LHD)	公共风门驱动器 (B)
2	C34 20 深蓝/浅蓝 (RHD)	公共风门驱动器 (B)
2	C32 20 深蓝/棕黄 (LHD)	再循环风门驱动器 (A)



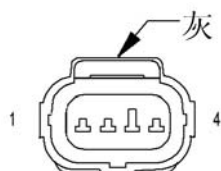
无钥匙进入天线（日本）



无钥匙进入模块



右 B 柱开关（电动滑动门）



右关闭/打开电机
（电动滑动门）

无钥匙进入天线（日本）-黑 2 针

插孔	电路	功能
1	D10 18 白	无钥匙进入天线 (+)
2	D10 18 白/浅蓝	无钥匙进入天线 (-)

无钥匙进入模块-黑/红 6 针

插孔	电路	功能
1	G96 20 紫/深绿	无钥匙进入接口
2	D9 20 白/灰	钥匙模块程序授权
3	Z109 20 黑/灰	接地
4	D10 18 白(RHD)(仅用日本)	无钥匙进入天线 (+)
5	D10 18 白/浅蓝 (RHD) (仅用日本)	无钥匙进入天线 (-)
6	A114 20 灰/红	带保险丝的 B (+) (I.O.D)

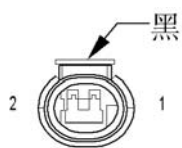
右 B 柱开关（电动滑动门）-灰 3 针

插孔	电路	功能
1	Z62 20 黑/黄	接地
2	F302 18 灰/粉	带保险丝的附件继电器输出
3	G42 20 紫/黄 (除城镇&乡村)	右滑动门柱开关控制器
3	G42 20 紫/白 (城镇&乡村)	右滑动门柱开关控制器

右关闭/打开电机（电动滑动门）-灰 4 针

插孔	电路	功能
1	Q46 18 棕黄/灰	右关闭/打开电机闭锁驱动器
2	Z248 18 黑/白	接地
3	Q44 18 橙/灰	右关闭/打开电机电磁线圈驱动器
4	Q48 18 棕黄/白	右关闭/打开电机开锁驱动器

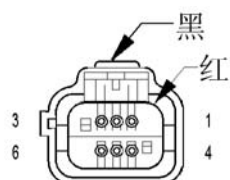
插接端子



右闭锁开关

右闭锁开关-黑 2 针

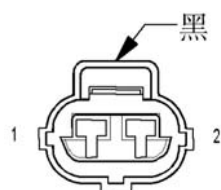
插孔	电路	功能
1	Z462 20 黑/白	接地
2	G162 20 紫/白	右闭锁开关控制器



右门扬声器

右门扬声器-黑/红 6 针

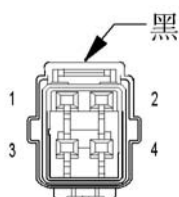
插孔	电路	功能
1	X154 20 灰/黄 (高线)	右前仪表板扬声器 (+)
2	X15 16 灰/深绿 (高线)	放大器扬声器接地
3	X156 20 灰/浅蓝 (高线)	右前仪表板扬声器 (-)
4	X54 20 灰	右前扬声器 (+)
5	X13 16 深绿/灰 (高线)	收放机扼流圈输出
6	X56 20 灰/棕	右前扬声器 (-)



右前门未关严开关 (基本型)

右前门未关严开关 (基本型) -黑 2 针

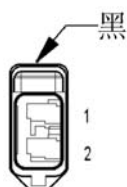
插孔	电路	功能
1	G74 20 紫/白	右前门未关闭开关感测
2	Z74 20 黑/白	接地



右前门闭锁电机/未关严开关
(除基本型)

右前门闭锁电机/未关严开关 (除基本型) -黑 4 针

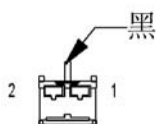
插孔	电路	功能
1	G74 20 紫/白	右前门未关严开关感测
2	Z74 20 黑/白	接地
3	P4 20 棕黄/棕	右前门开锁驱动器
4	P2 20 棕黄/灰	右前门闭锁驱动器



右全打开开关（电动滑动门）

右全打开开关（电动滑动门）-黑 2 针

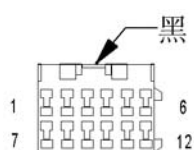
插孔	电路	功能
1	Q52 20 橙	右全打开开关感测
2	Z76 20 黑/黄	接地



右仪表板扬声器

右仪表板扬声器-黑 2 针

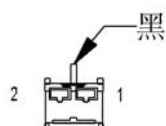
插孔	电路	功能
1	X154 20 灰/黄	右前仪表板扬声器 (+)
2	X156 20 灰/浅蓝	右前仪表板扬声器 (-)



右电动后视镜

右电动后视镜-黑 12 针

插孔	电路	功能
1	P174 20 棕黄/浅蓝 (出口增加)	右折叠后视镜打开折叠驱动器
2	-	-
3	-	-
4	P68 20 棕黄/黄 (记忆)	右后视镜水平位置信号
5	P66 20 棕黄/浅绿 (记忆)	右后视镜传感器接地
6	P67 20 棕黄/橙 (记忆)	右后视镜垂直位置信号
7	P159 20 棕黄/深绿 (出口增加 /RHD)	驾驶员折叠后视镜折叠驱动器
7	P160 20 棕黄/浅绿 (出口增加 /LHD)	乘客折叠后视镜继电器输出
8	Z216 20 黑/深蓝	接地
9	C16 20 深蓝/灰	带保险丝的后窗除霜继电器输出
10	P70 20 棕黄/浅蓝	右后视镜公共驱动器 (向右/向下)
11	P72 20 棕黄/灰	右后视镜向上驱动器
12	P74 20 棕黄/深蓝	右后视镜向左驱动器

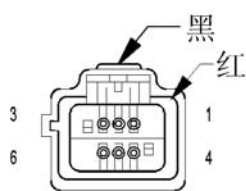


右后柱扬声器

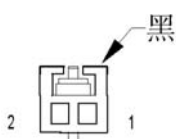
右后柱扬声器-黑 2 针

插孔	电路	功能
1	X158 20 灰/黄	右后柱扬声器 (+)
2	X152 20 灰/白	右后柱扬声器 (-)

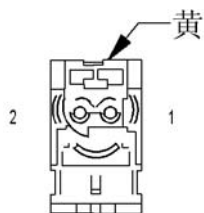
插接端子



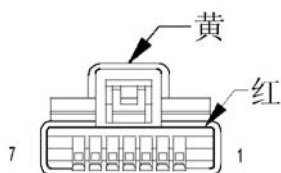
右后扬声器



右收音机遥控开关



右座椅气囊



右侧碰撞气囊控制模块

右后扬声器-黑/红 6 针

插孔	电路	功能
1	X152 20 灰/白 (高线)	右后柱扬声器 (-)
2	X15 16 灰/深绿 (高线)	放大器扬声器接地
3	X158 20 灰/黄 (高线)	右后柱扬声器 (+)
4	X52 20/深蓝	右后扬声器 (+)
5	X13 16 深绿/灰 (高线)	收音机扼流线圈输出
6	X58 20 灰/橙	右后扬声器 (-)

右收音机遥控开关-黑 2 针

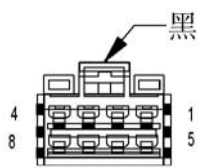
插孔	电路	功能
1	X20 20 红/黑	收音机控制器
2	X920 20 红/深蓝	收音机控制器返回

右座椅气囊-黄 2 针

插孔	电路	功能
1	R32 18 浅蓝/橙 (除出口增加)	右座椅引爆线路 1
1	R34 18 白/黑 (出口增加)	右座椅引爆线路 2
2	R34 18 浅蓝/白 (除出口增加)	右座椅引爆线路 2
2	R32 18 深绿/白 (出口增加)	右座椅引爆线路 1

右侧碰撞气囊控制模块-黄/红 7 针

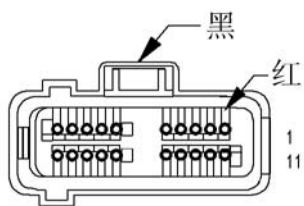
插孔	电路	功能
1	R32 18 浅蓝/橙	右座椅引爆线路 1
2	R34 18 浅蓝/白	右座椅引爆线路 2
3	-	-
4	D25 20 白/紫	PCI 总线
5	F214 18 粉/浅绿	FCM 输出 (SIACM RUN-START 驱动器)
6	-	-
7	Z104 18 黑/浅绿	接地



右滑动门控制模块 C1
(电动滑动门)

右滑动门控制模块 C1 (电动滑动门) -黑 8 针

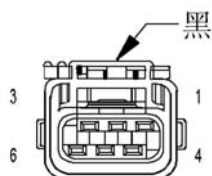
插孔	电路	功能
1	Q44 18 橙/灰	右关闭/打开电机电磁线圈驱动器
2	Q68 16 棕黄/棕	右滑动门打开驱动器
3	Q70 16 棕黄/橙	右滑动门关闭驱动器
4	-	-
5	A113 14 白/红	带保险丝的 B (+)
6	-	-
7	-	-
8	Z124 14 黑	接地



右滑动门控制 C2
(电动滑动门)

右滑动门控制 C2 (电动滑动门) -黑/红 20 针

插孔	电路	功能
1	Q72 20 棕黄/紫	右门电机霍尔传感器输入
2	-	-
3	Q34 20 橙/灰	右门闭锁感测
4	Q54 20 橙/棕	右门内/外把手开关感测
5	-	-
6	-	-
7	Q64 18 橙/棕黄	右门电机电磁线圈驱动器
8	Q46 18 棕黄/灰	右关闭/打开电机闭锁驱动器
9	Q48 18 棕黄/白	右关闭/打开电机开锁驱动器
10	-	-
11	D25 20 白/紫	PCI 总线
12	G76 20 棕黄/橙	右滑动门未关严开关感测
13	Q58 20 橙/黄	右挚子开关感测
14	Q52 20 橙	右全打开开关感测
15	-	接地 - 驾驶员侧面标识符 (LHD/RHD)
16	Q56 20 橙/紫	右儿童门关闭开关感测
17	Q74 20 棕黄/黄	右门电机霍尔传感器信号
18	-	-
19	G152 20 紫/灰	右滑动门打开信号
20	Z26 20 黑/棕黄	接地

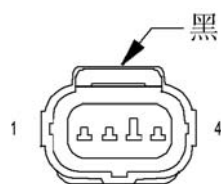


右滑动门闭锁信号开关
(电动滑动门)

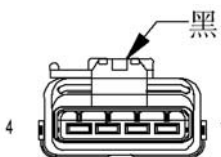
右滑动门闭锁信号开关 (电动滑动门) -黑 6 针

插孔	电路	功能
1	Z76 20 黑/黄	接地
2	Q58 20 橙/黄	右挚子开关感测
3	G76 20 棕黄/橙	右滑动门未关严开关感测
4	Z76 20 黑/黄	接地
5	Q54 20 橙/棕	右门内/外把手开关感测
6	Q56 20 橙/紫	右儿童门闭锁开关感测

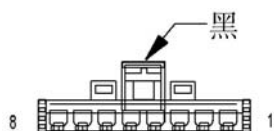
插接端子



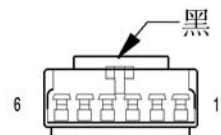
右滑动门闭锁电机
(电动滑动门)



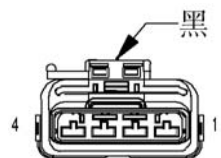
右滑动门闭锁电机/未关严开关
(手动滑动门)



右滑动门电机 (电动滑动门)



智能钥匙检测模块



警报器 (UNITED
KINGDOM)

右滑动门闭锁电机 (电动滑动门) -黑 4 针

插孔	电路	功能
1	P38 20 棕黄/深蓝	右滑动门闭锁驱动器
2	P34 20 棕黄/浅蓝	右滑动门开锁驱动器
3	Q34 20 橙/灰	右门闭锁感测
4	Z76 20 黑/黄	接地

右滑动门闭锁电机/未关严开关 (手动滑动门) -黑 4 针

插孔	电路	功能
1	P38 20 黑/深蓝	右滑动门闭锁驱动器
2	P34 20 黑/棕黄	右滑动门开锁驱动器
3	G76 20 黑/深绿	右滑动门未关严开关感测
4	Z76 20 黑	接地

右滑动门电机 (电动滑动门) -黑 8 针

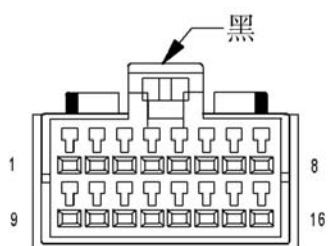
插孔	电路	功能
1	-	-
2	Q72 20 棕黄/紫	右门电机霍尔传感器电源
3	Q68 16 棕黄/棕	右滑动门打开驱动器
4	Z164 18 黑/棕黄	接地
5	Q64 18 橙/棕黄	右门电机电磁线圈驱动器
6	Q70 16 棕黄/橙	右滑动门关闭驱动器
7	Z34 20 黑/棕黄	接地
8	Q74 20 棕黄/黄	右门电机霍尔传感器信号

智能钥匙检测模块-黑 6 针

插孔	电路	功能
1	-	-
2	D25 20 白/紫	PCI 总线
3	-	-
4	F20 20 粉/白	带保险丝的点火开关输出 (RUN-START)
5	Z120 20 黑/白	接地
6	A114 20 灰/红	带保险丝的 B (+) (I.O.D)

警报器 (UNITED KINGDOM) -黑 4 针

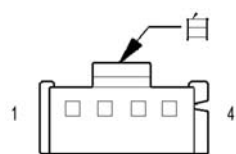
插孔	电路	功能
1	D97 18 白/橙	警报器信号输出
2	D96 18 白/浅蓝	警报器信号控制
3	A600 18 红/浅蓝	警报器电源
4	G944 18 浅蓝/棕	警报器信号返回



THATCHAM 警报器模块 C1
(UNITED KINGDOM)

THATCHAM 警报器模块 C1 (UNITED KINGDOM) -黑 16 针

插孔	电路	功能
1	-	-
2	-	-
3	G22 20 黄	车辆防盗指示器电源
4	D23 20 白/棕	闪光程序授权
5	D97 20 白/橙	警报器信号输出
6	D96 20 白/浅蓝	警报器信号控制
7	F20 20 粉/白	带保险丝的点火开关输出 (RUN-START)
8	G944 20 浅蓝/棕	警报器信号返回
9	-	-
10	-	-
11	G922 20 灰	车辆防盗指示器驱动器
12	-	-
13	D25 20 白/紫	PCI 总线
14	-	-
15	L91 20 白/深蓝	危险开关感测
16	A600 20 橙/浅蓝	警报器电源

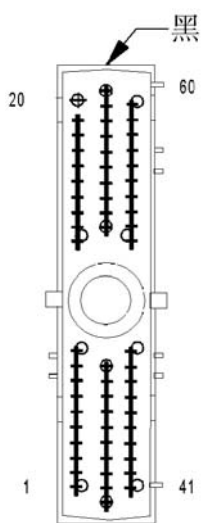


THATCHAM 警报器模块 C2
(UNITED KINGDOM)

THATCHAM 警报器模块 C2 (UNITED KINGDOM) -白 4 针

插孔	电路	功能
1	18 黑/浅蓝	后侵扰传感器信号
2	18 黑/浅蓝	前侵扰传感器信号
3	18 黑/白	传感器接地
4	18 黑/白	传感器接地

插接端子



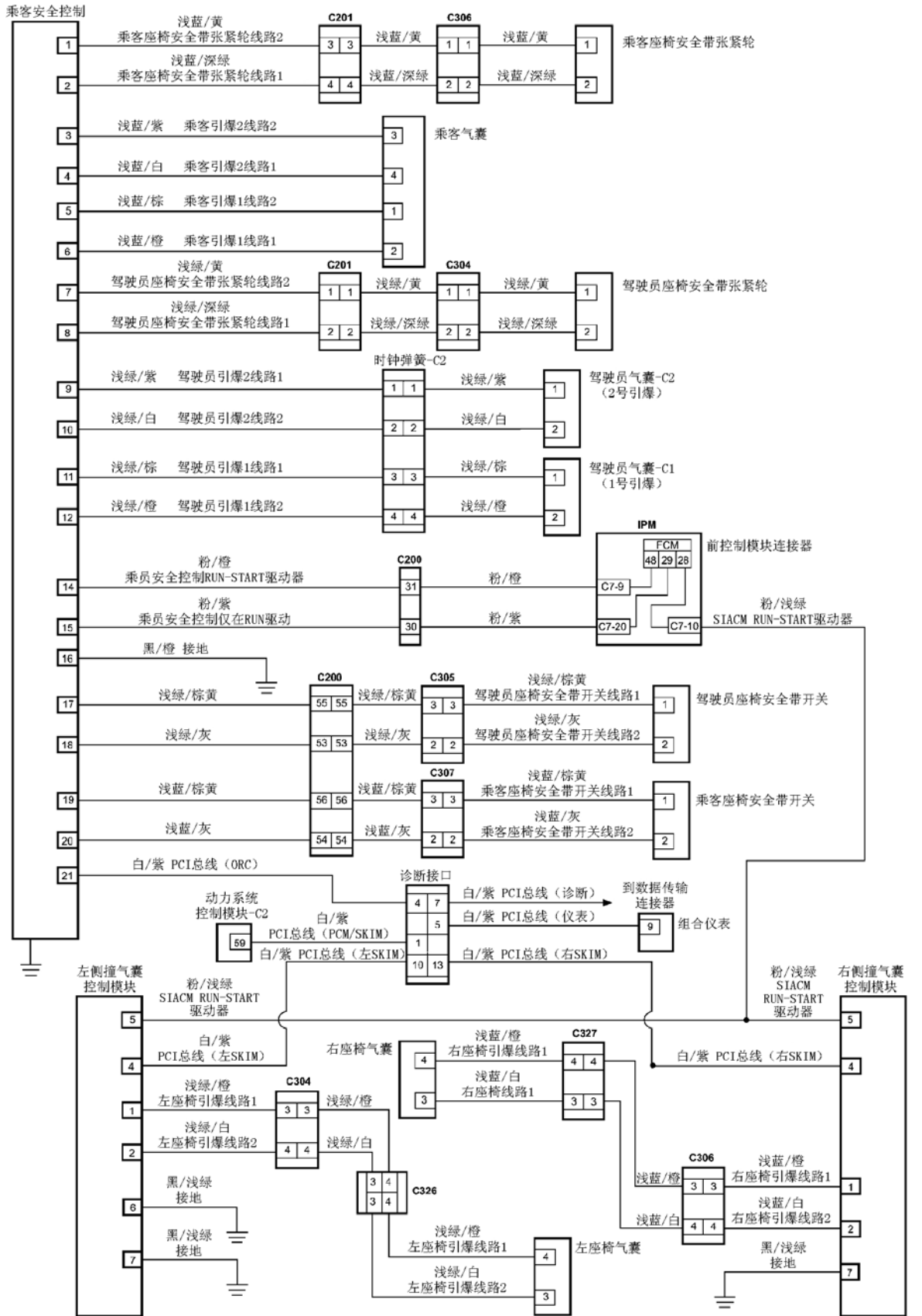
传动控制模块 (EATX) - 黑 60 针

插孔	电路	功能
1	T1 18 深绿/浅蓝	TRS T1 感测
2	-	-
3	T3 18 深绿/深蓝	TRS T3 感测
4	-	-
5	-	-
6	K24 18 棕/浅蓝	曲轴位置传感器信号
7	D21 18 白/棕	SCI 传送
8	T751 18 黄	带保险丝的点火开关输出 (START)
9	T9 18 深绿/棕黄	超速压力开关感测
10	T10 18 深绿/浅绿	扭距操纵请求感测
11	F1 18 粉/白	FCM 输出 (UNLOCK-RUN-START)
12	K22 18 棕/橙	节流位置传感器信号
13	T13 18 深绿/紫	速度传感器接地
14	T14 18 深绿/棕	输出速度传感器信号
15	T15 18 黄/棕	传动控制继电器控制
16	T16 18 黄/橙	传动控制继电器输出
17	T16 18 黄/橙	传动控制继电器输出
18	-	-
19	T19 18 黄/深蓝	2-4 电磁线圈控制
20	T20 18 深绿/白	低/倒转电磁线圈控制
21	-	-
22	-	-
23	-	-
24	-	-
25	-	-
26	-	-
27	-	-
28	-	-
29	-	-
30	-	-

插孔	电路	功能
31	-	-
32	-	-
33	-	-
34	-	-
35	-	-
36	-	-
37	-	-
38	-	-
39	-	-
40	-	-
41	T41 18 深绿/灰 (3.3L/3.8L)	TRS T41 感测
41	T41 18 黄/深蓝 (2.4L)	TRS T41 感测
42	T42 18 深绿/黄	TRS T42 感测
43	D25 18 白/紫	PCI 总线
44	-	-
45	-	-
46	D16 18 白/橙	SCI 接收
47	T47 18 白/紫	2-4 压力开关感测
48	-	-
49	-	-
50	T50 18 黄/棕黄	低/倒转压力感测
51	K900 18 深蓝/深绿	传感器接地
52	T52 18 深绿/白	输入速度传感器信号
53	Z132 16 黑/黄	接地
54	T54 18 深绿/橙	传动温度传感器信号
55	T55 18 黄/紫 (自动档)	自动档/超速关闭控制器输入
56	A104 18 黄/红	带保险丝的 B (+)
57	Z133 16 黑/浅绿	接地
58	N7 18 深蓝/橙	车速传感器信号
59	T59 黄/浅蓝	低速传动电磁线圈控制
60	T60 18 黄/灰	超速电磁线圈控制

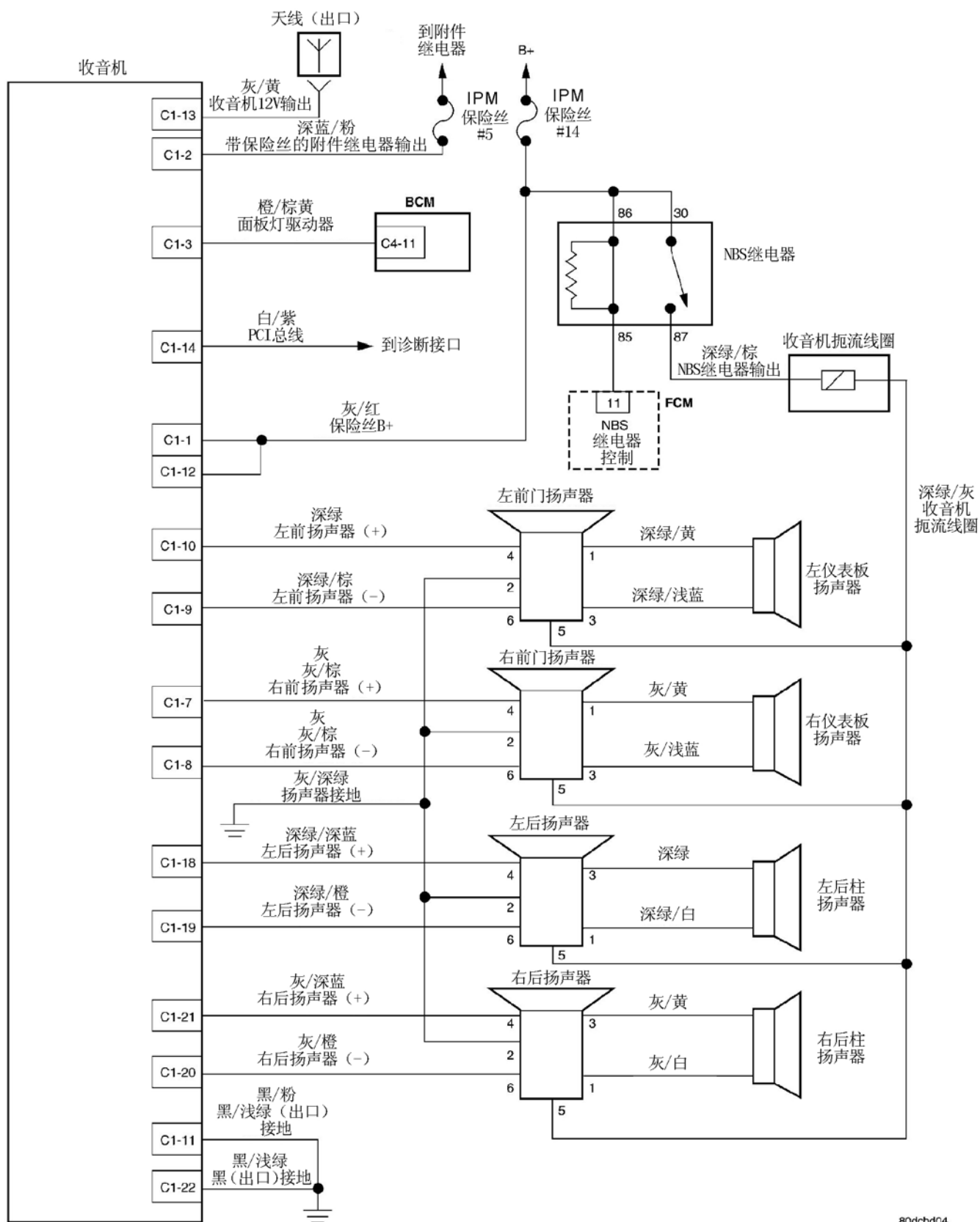
10.0 示意图

10.1 气囊系统



10.2 音响系统

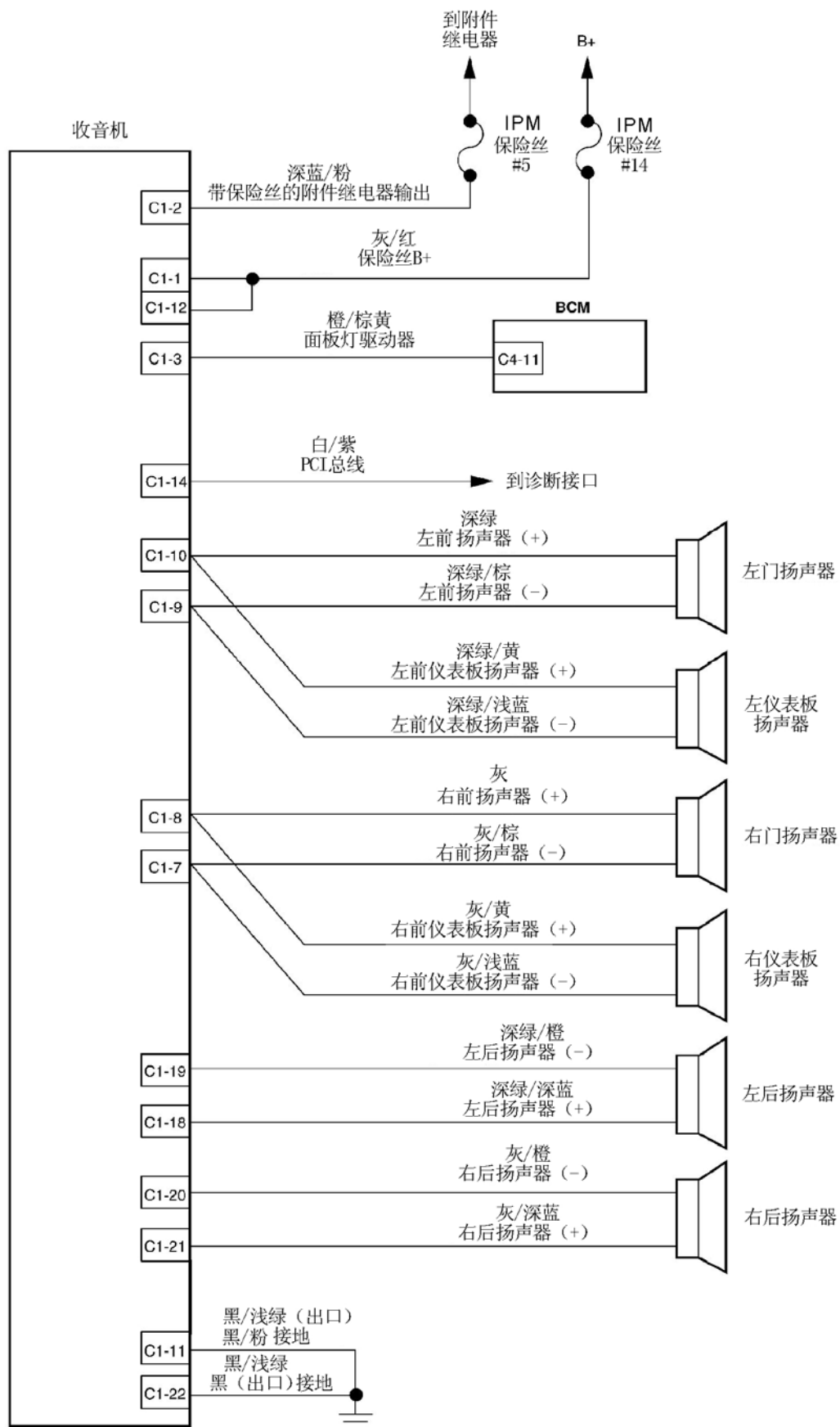
10.2.1 高级音响系统



80dcbd04

示意图

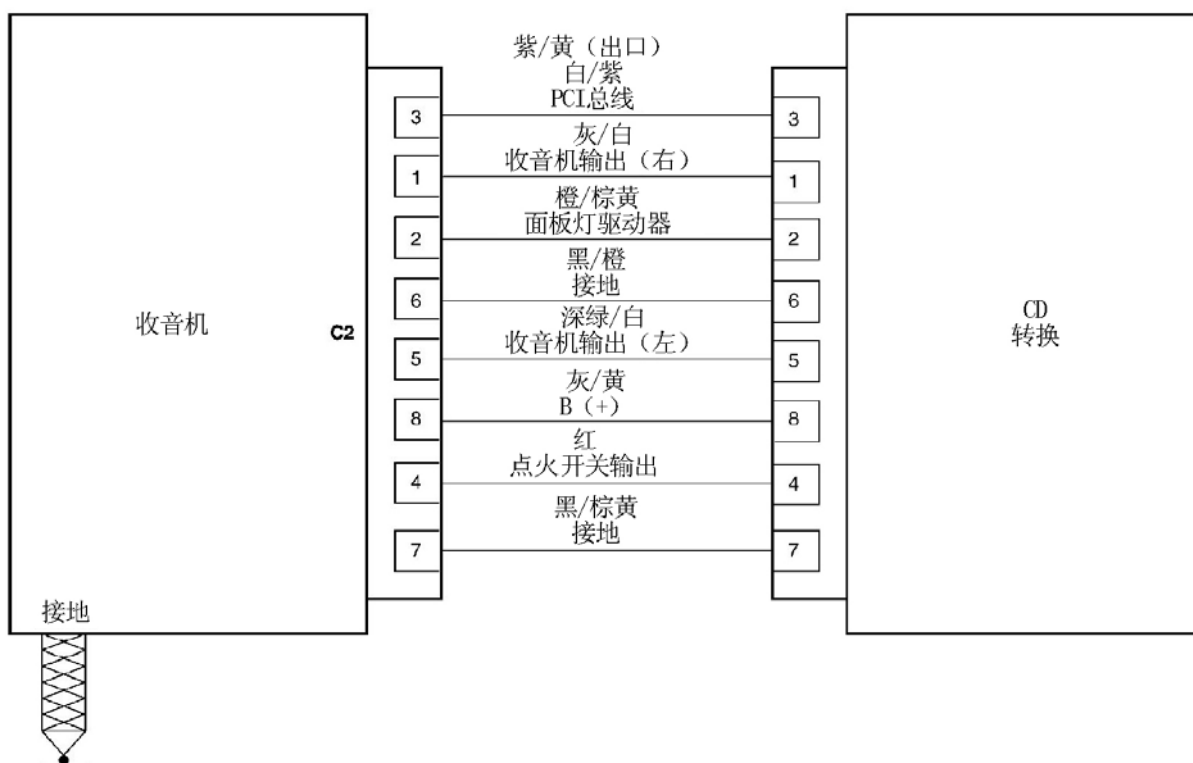
10.2.2 基本音响系统



80dcb08

10.2 音响系统

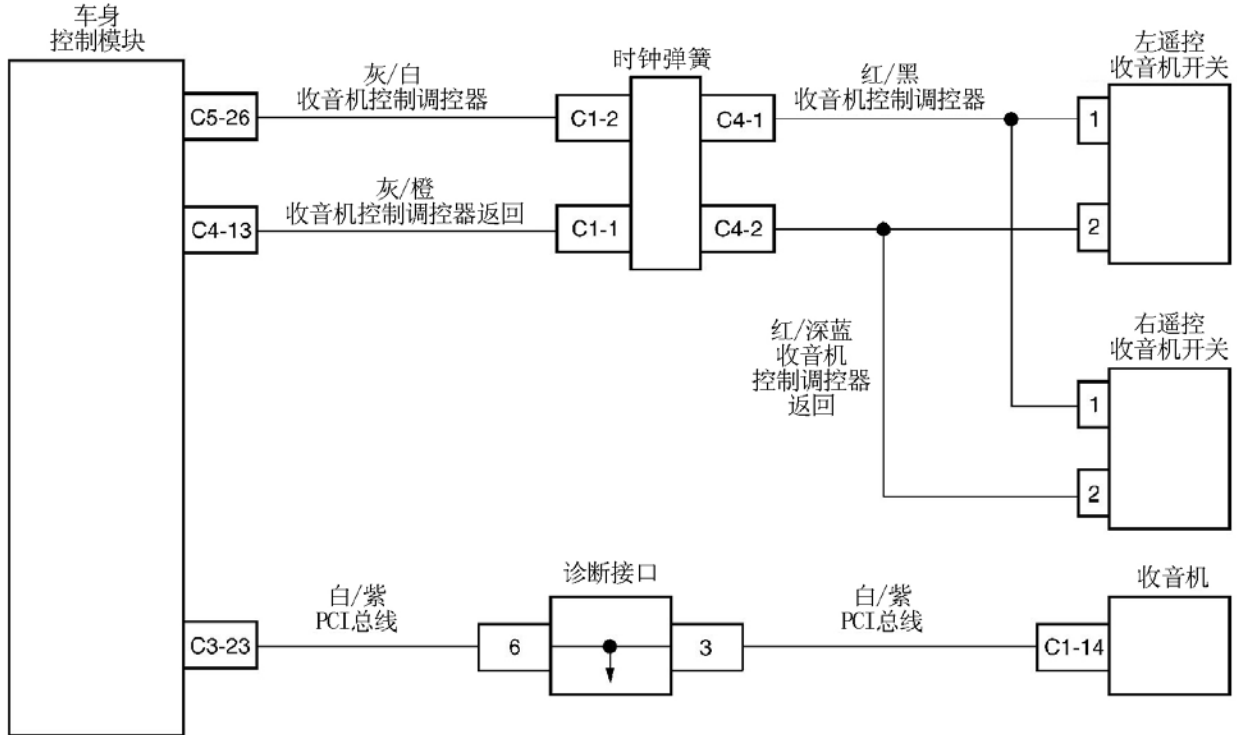
10.2.3 CD 转换



80dcbfe

示意图

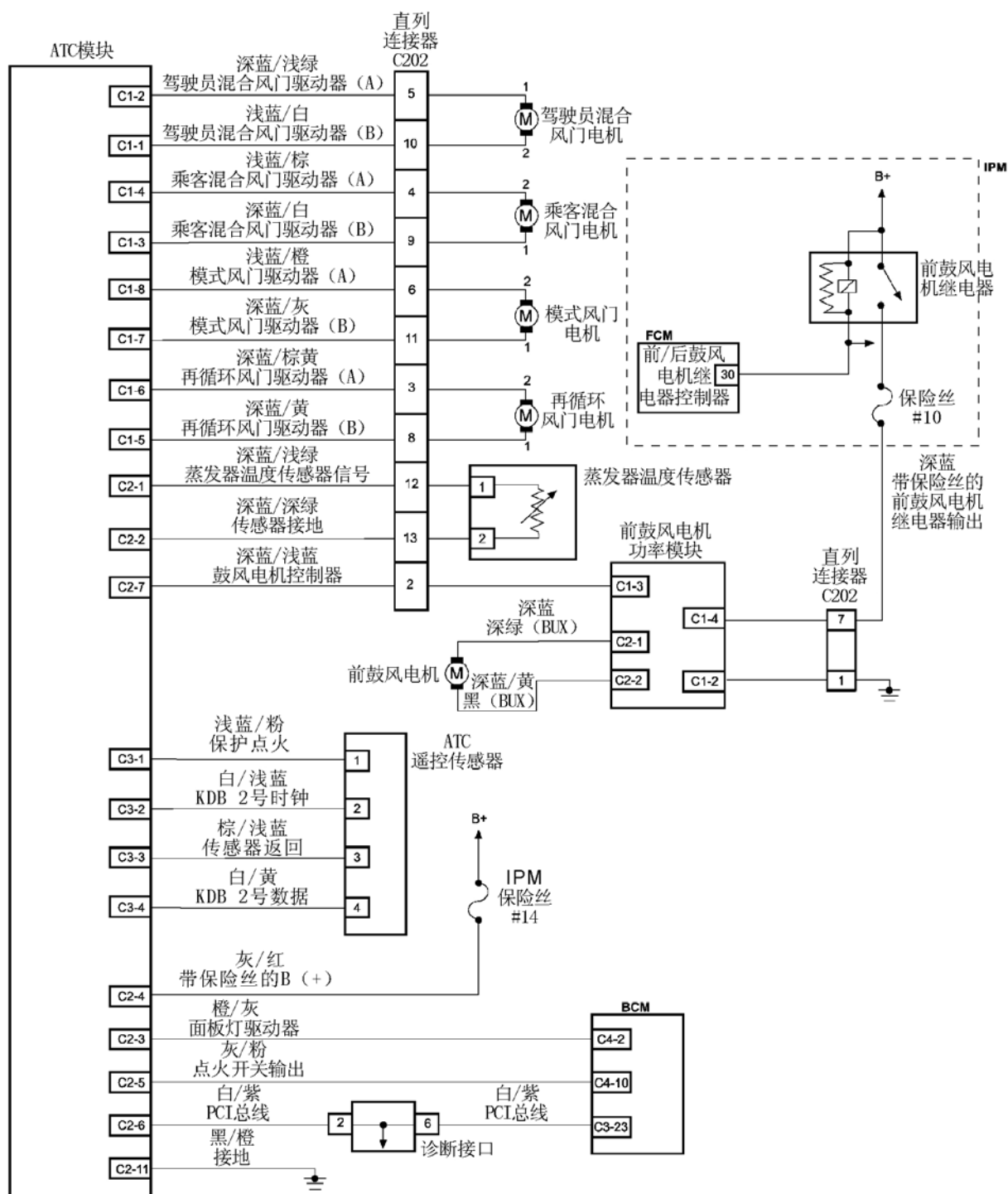
10.2.4 遥控收音机控制



80dcbcf4

10.3 自动温度控制系统

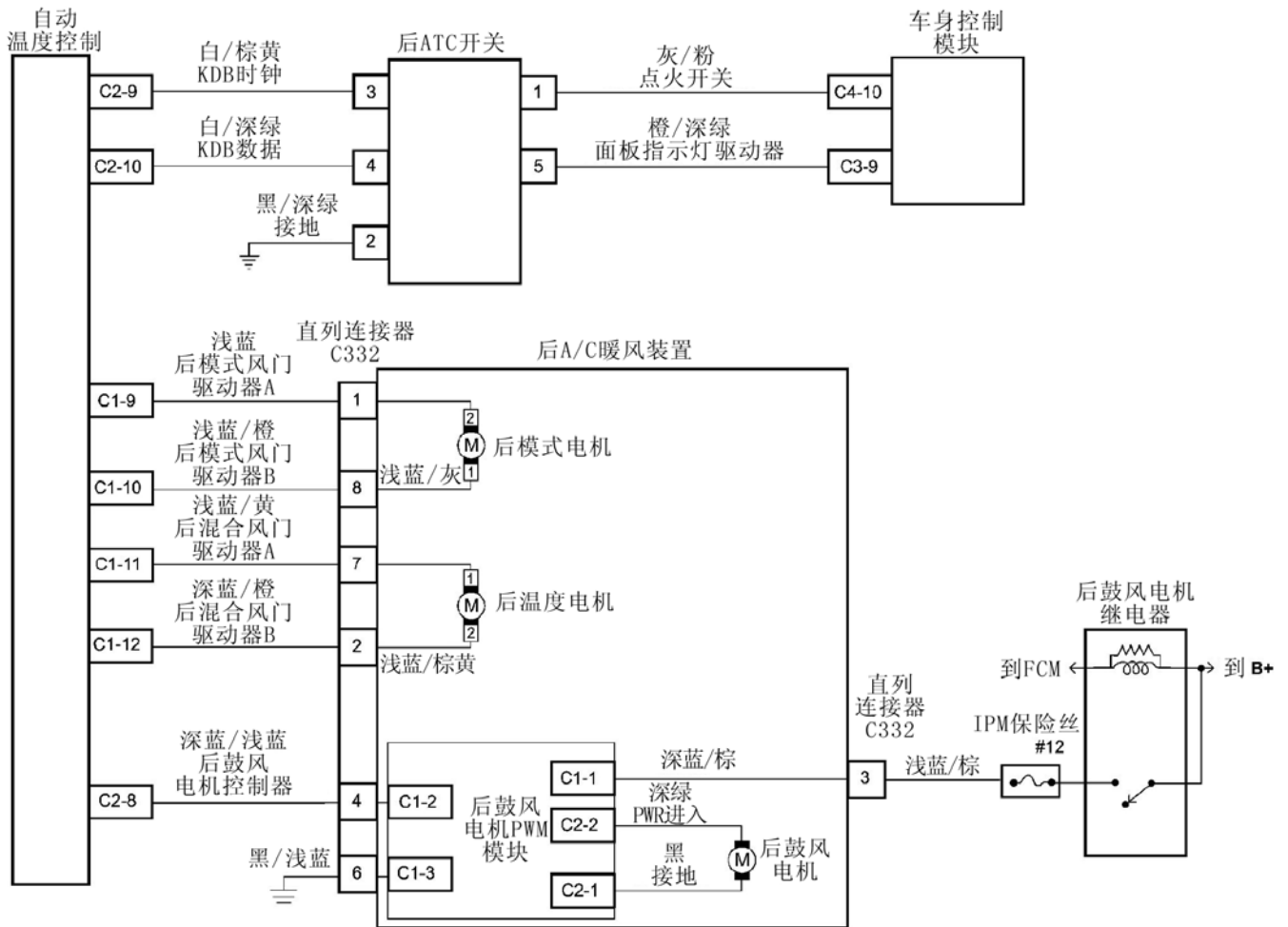
10.3.1 前自动温度控制



80d4e665

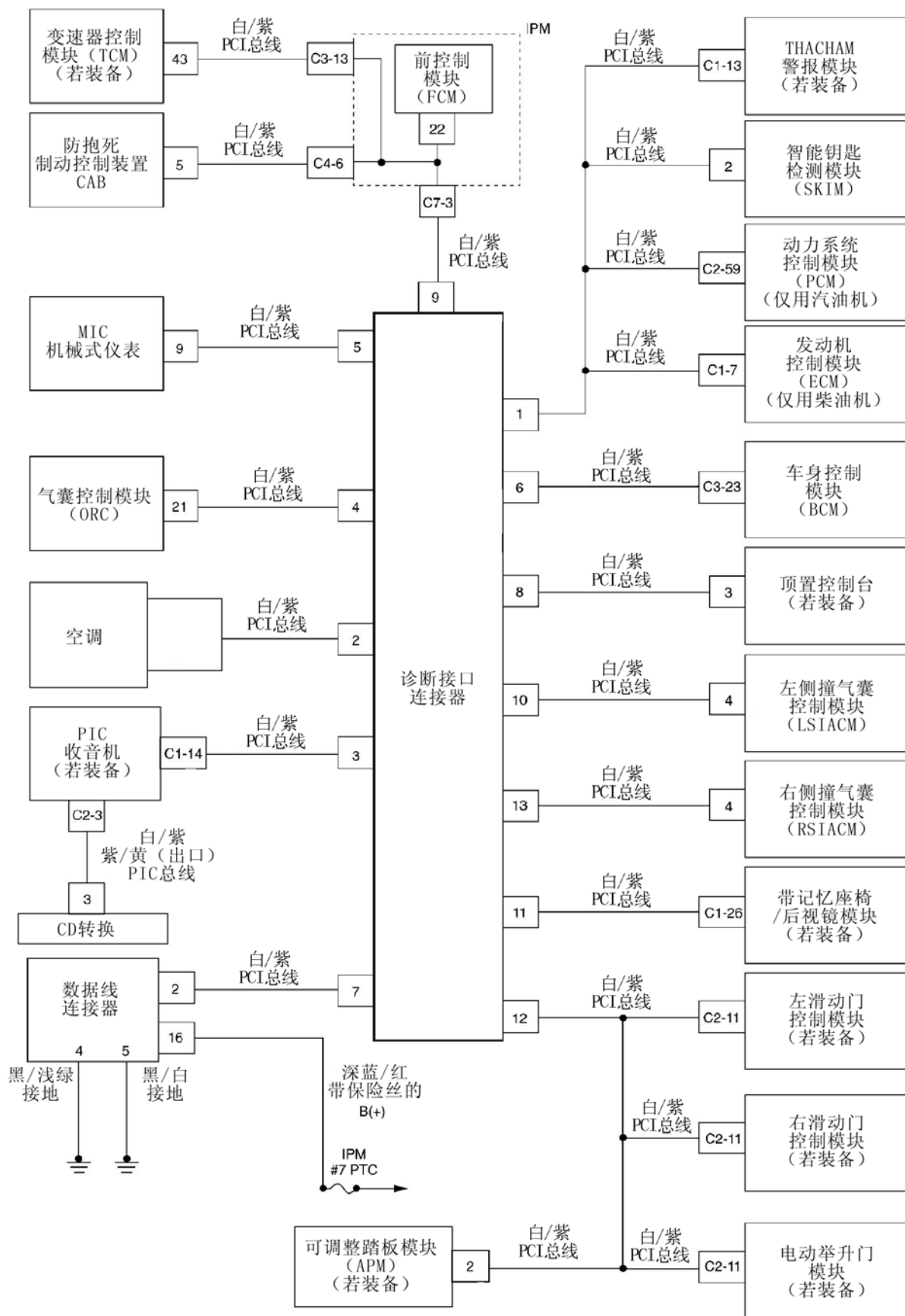
示意图

10.3.2 后自动温度控制



80d4e5cf

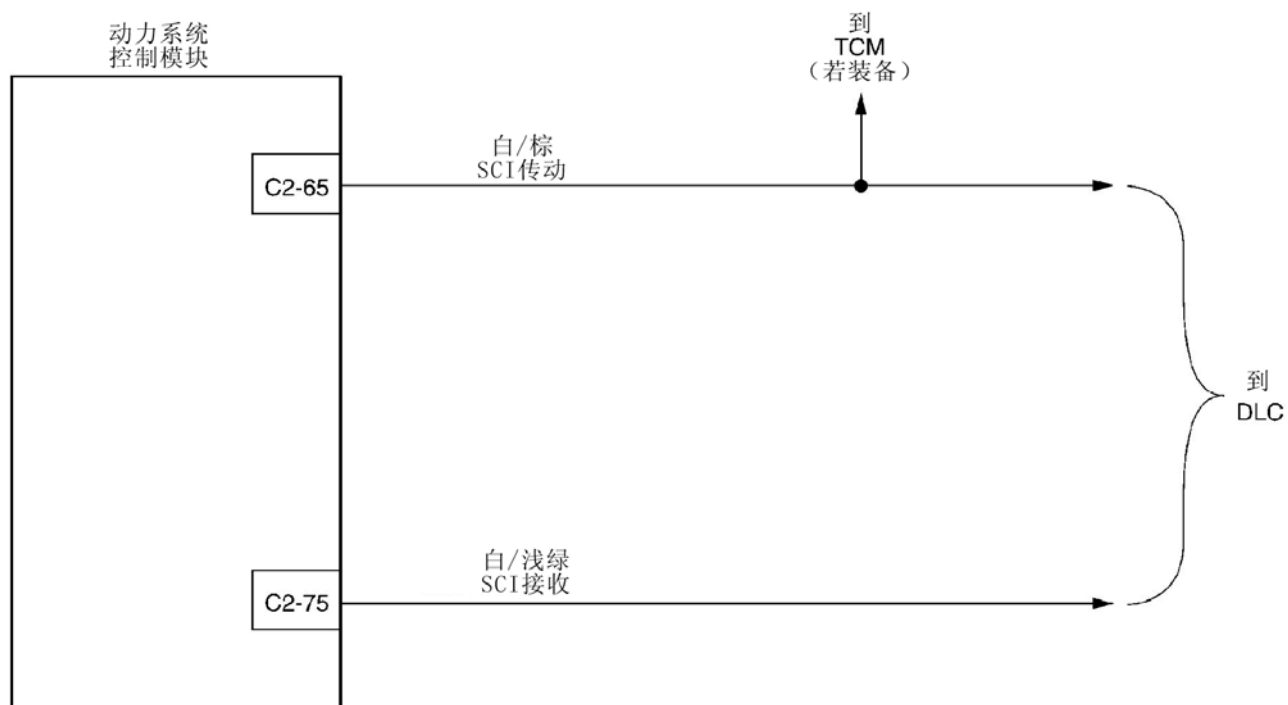
10.4 通讯系统



80dccc0b7

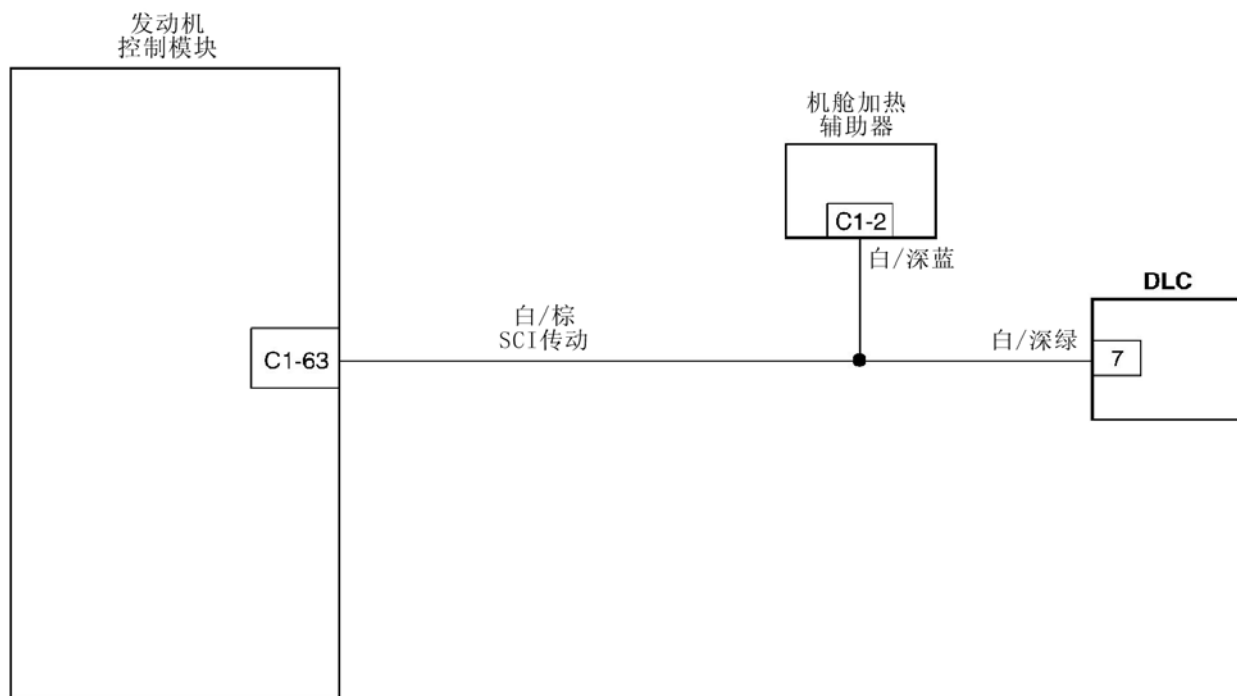
示意图

10.4.1 PCM 通讯系统



80be37b4

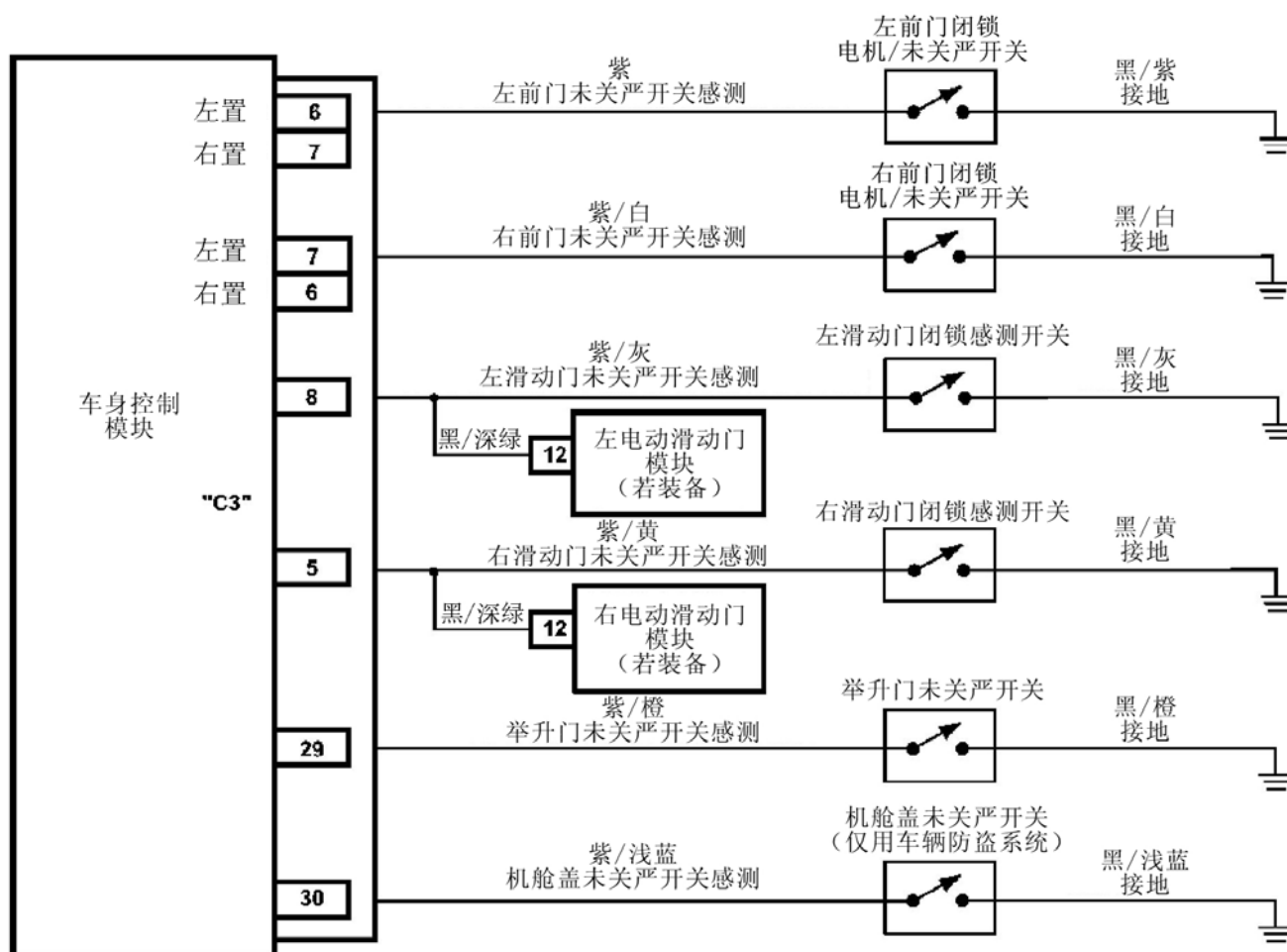
10.4.2 ECM&机舱加热架辅助通讯系统—仅用柴油机



80dcc0c8

10.5 门未关严系统

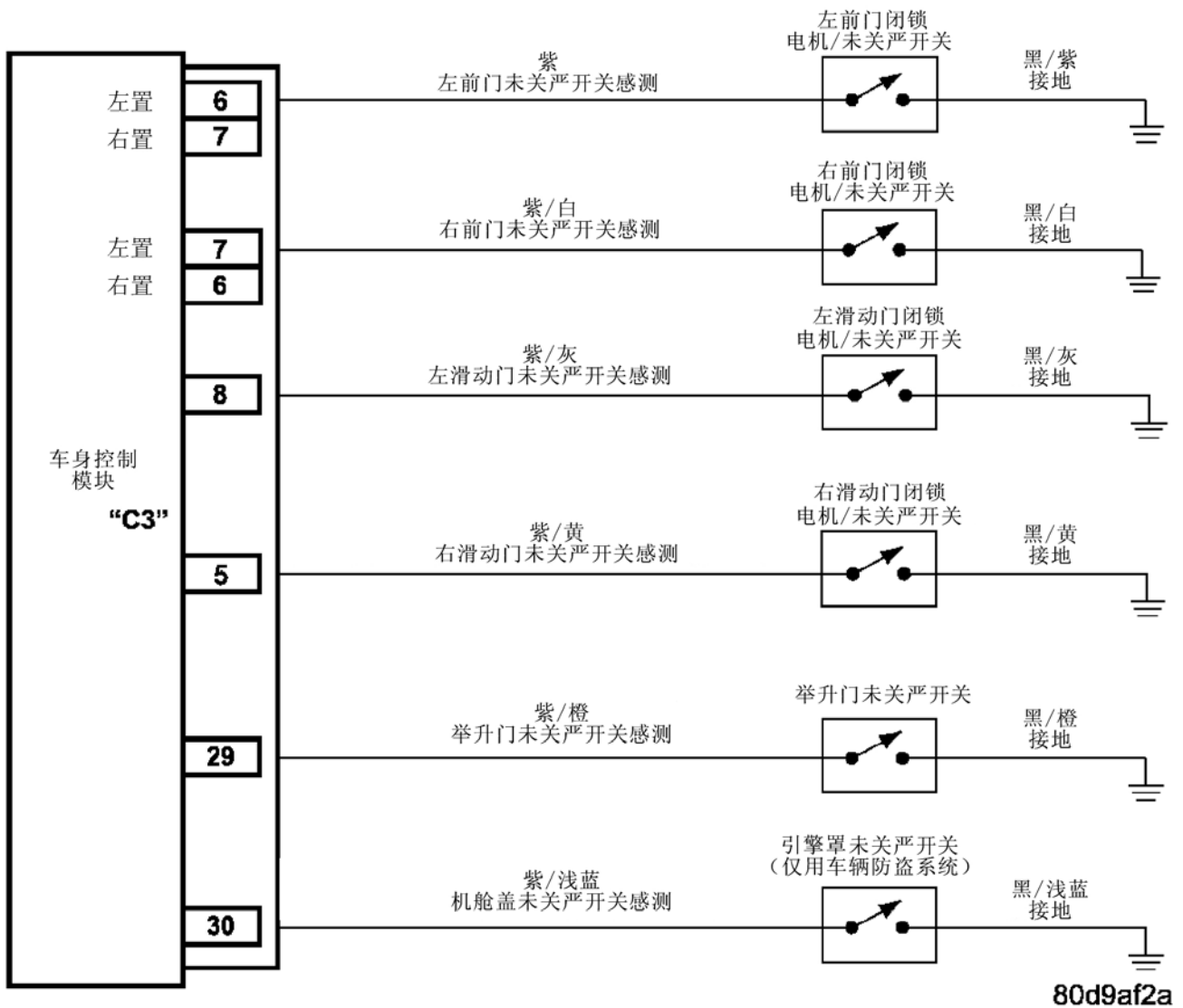
10.5.1 电动滑动门未关严系统



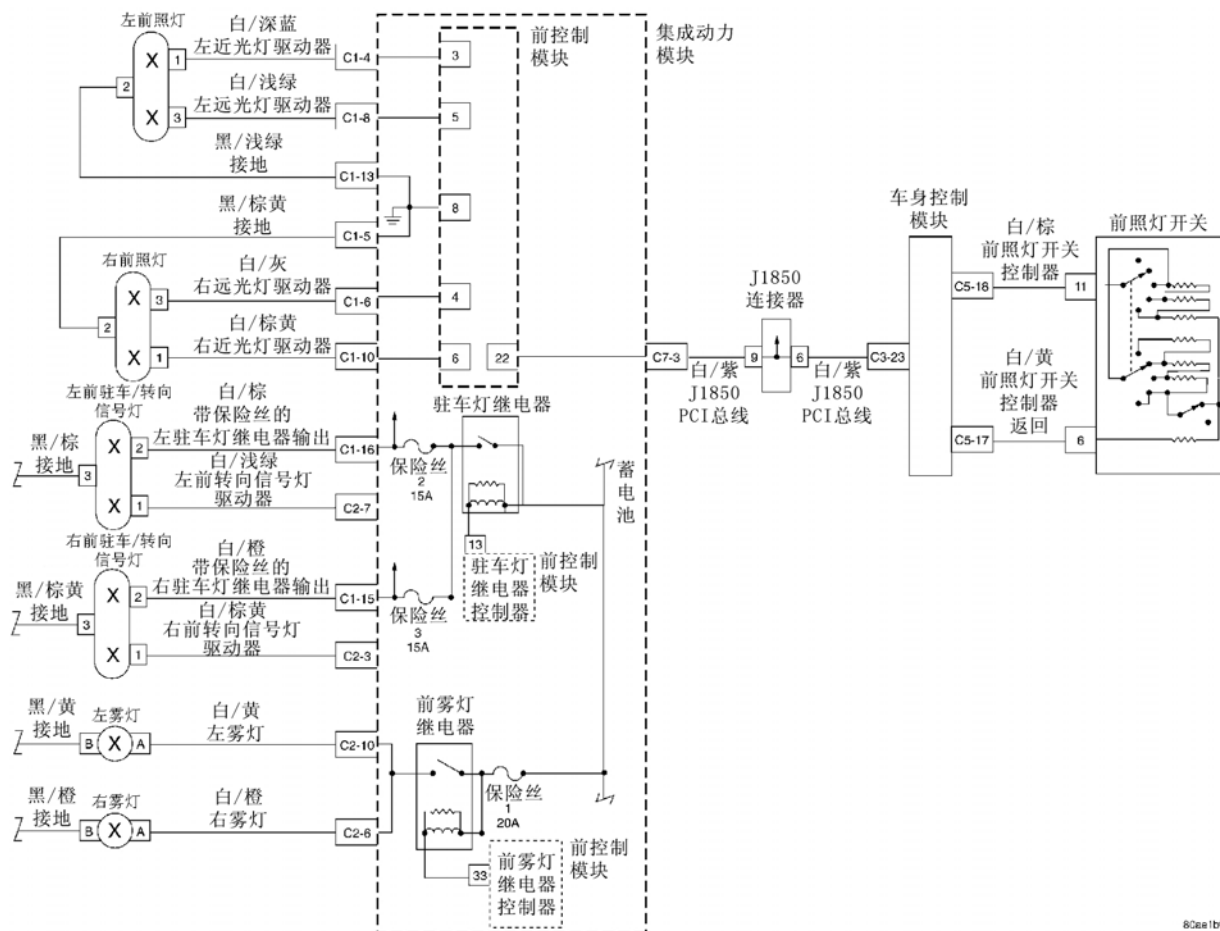
80d85f29

示意图

10.5.2 没有电动滑动门的门未关严



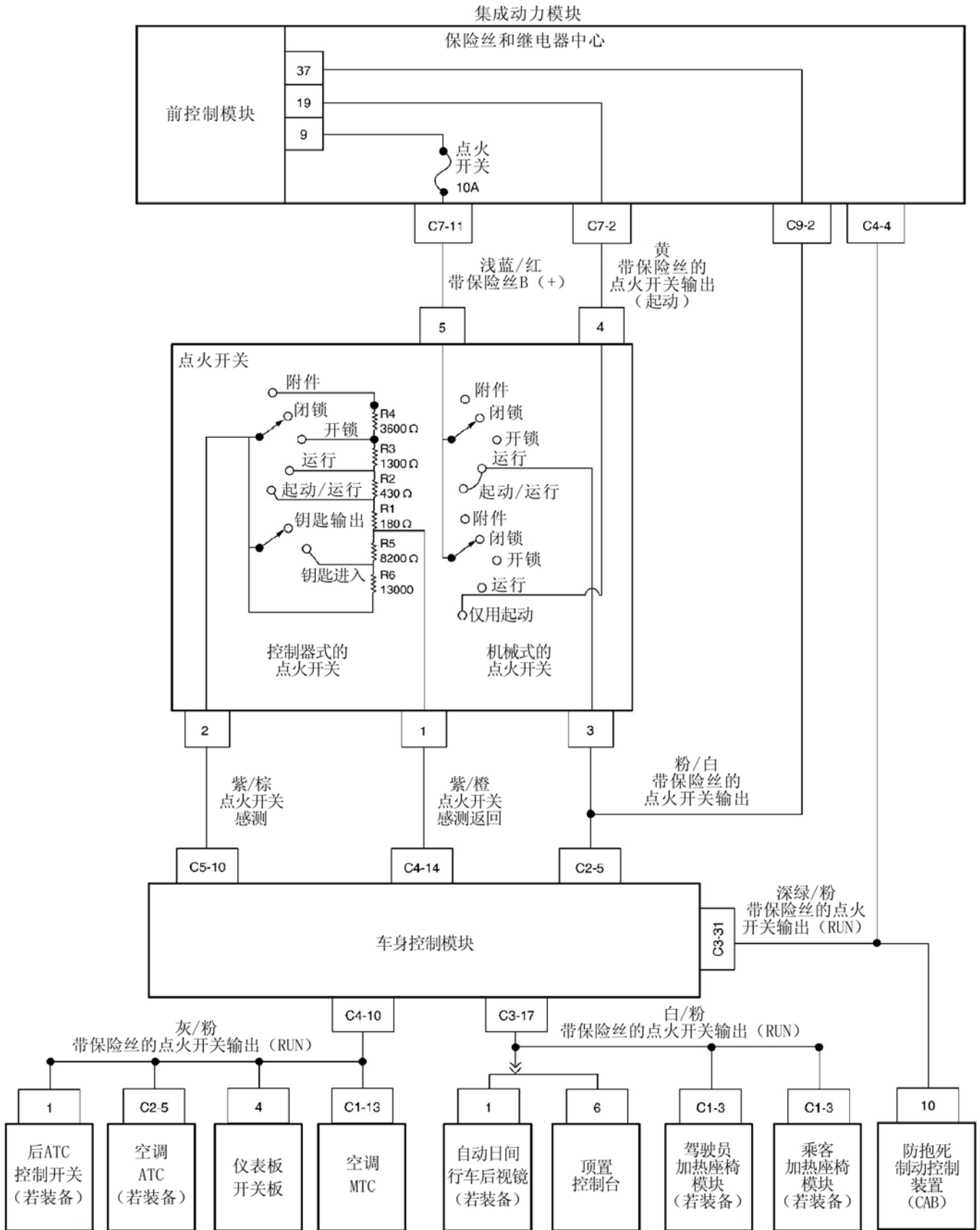
10.6 外部灯光



82ae1bf6

示意图

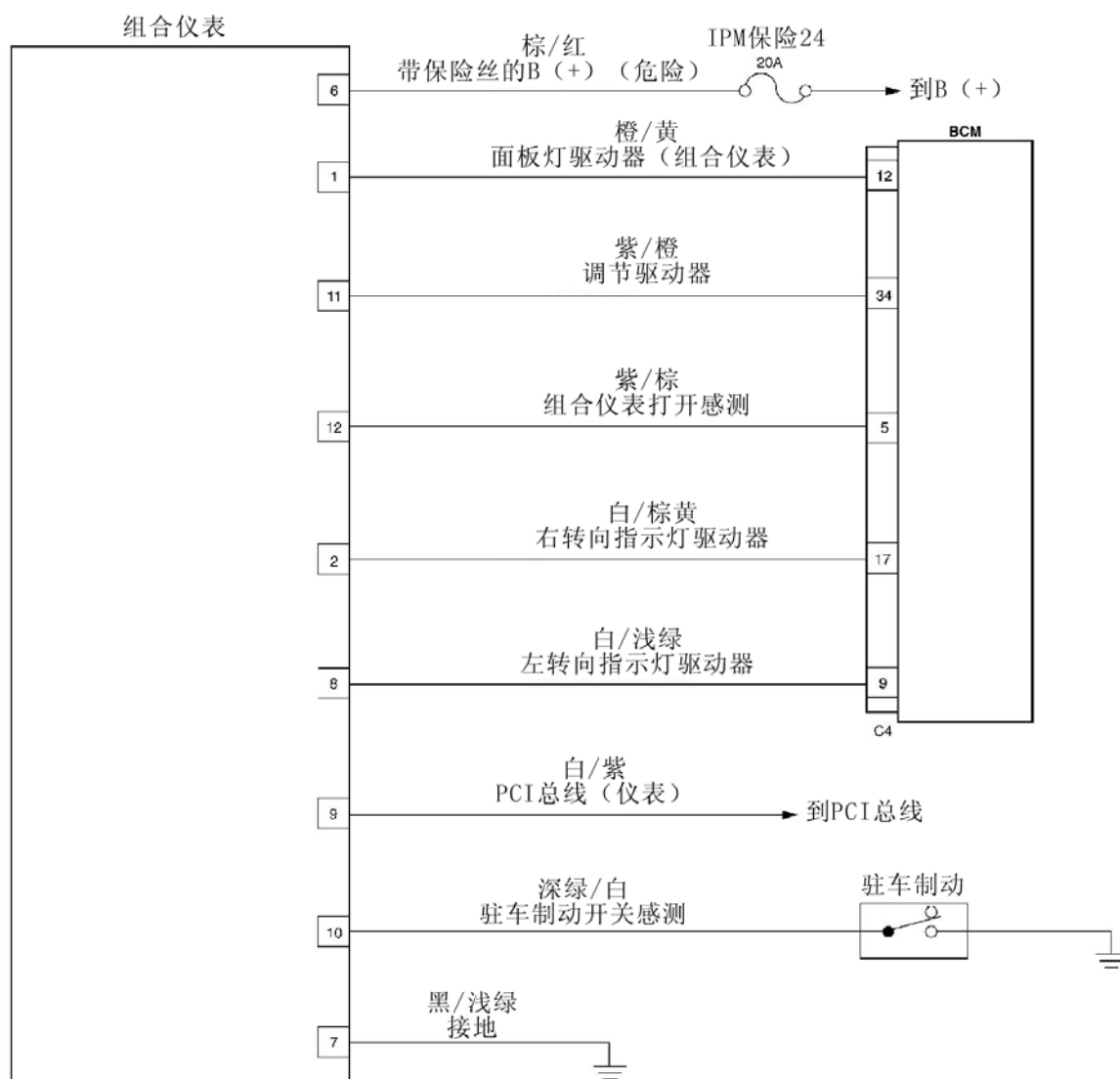
10.7 点火开关



80de516a

10.8 组合仪表

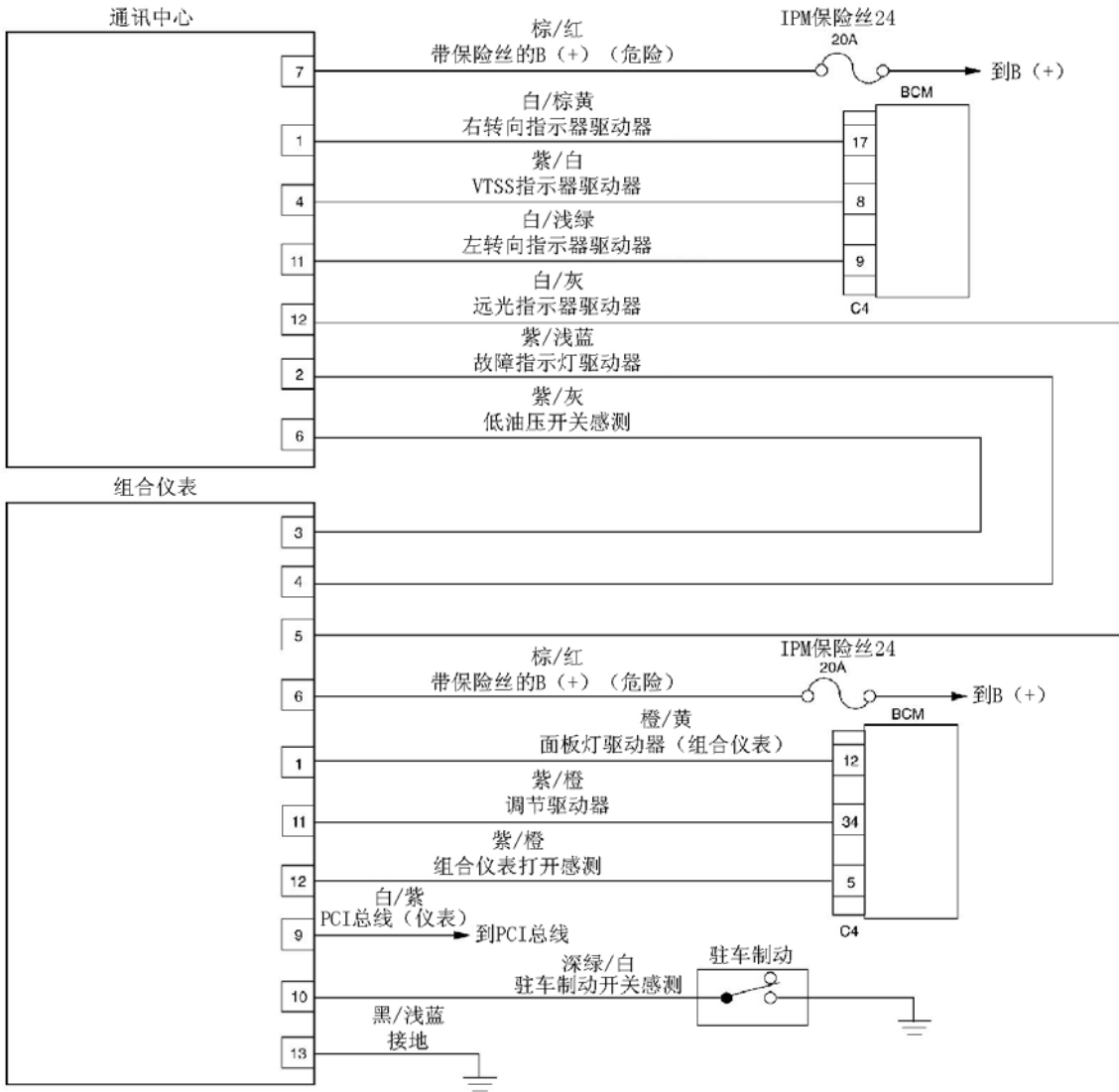
10.8.1 组合仪表—基本型



8Cad0e50

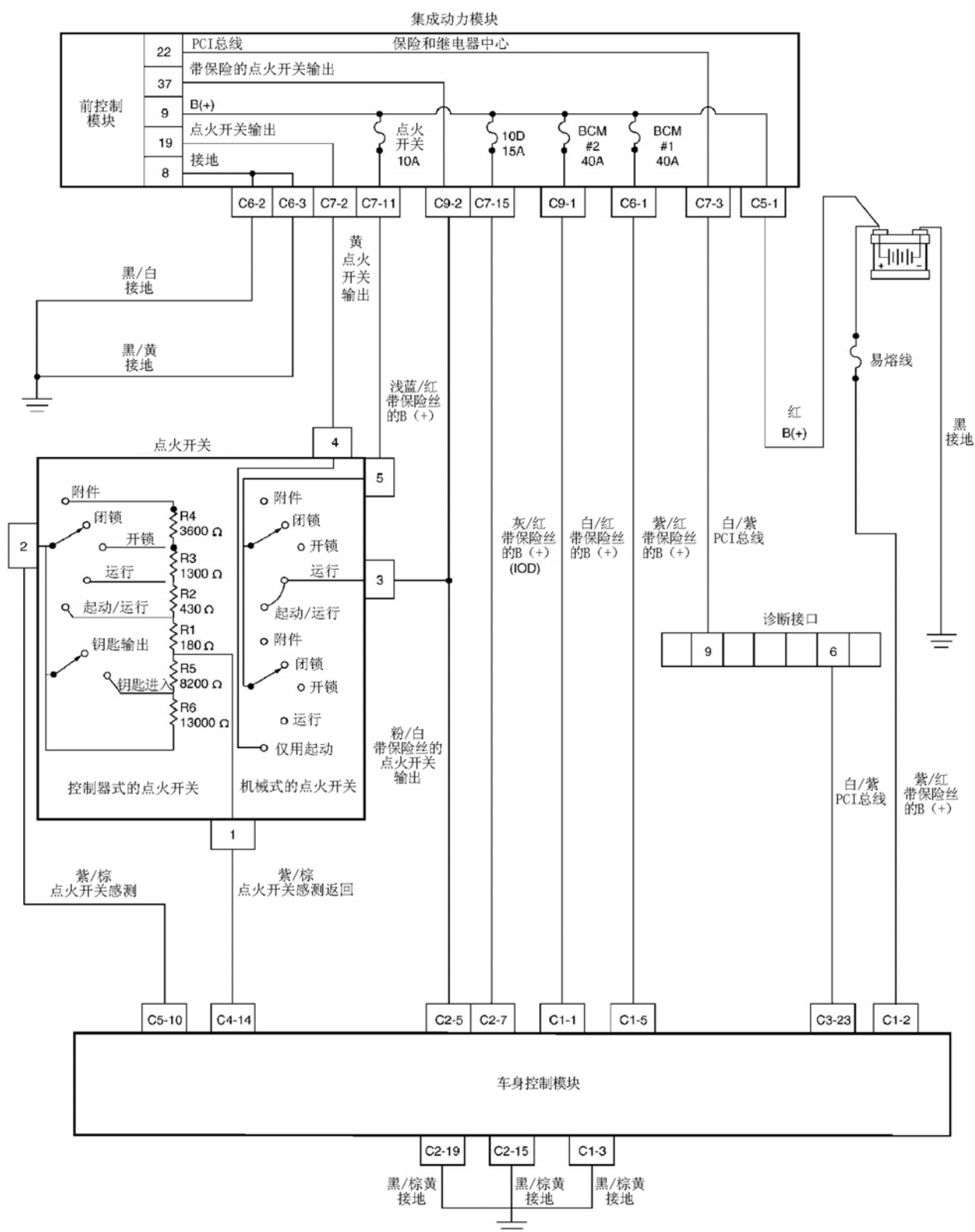
示意图

10.8.2 组合仪表和通讯中心



80a00ee

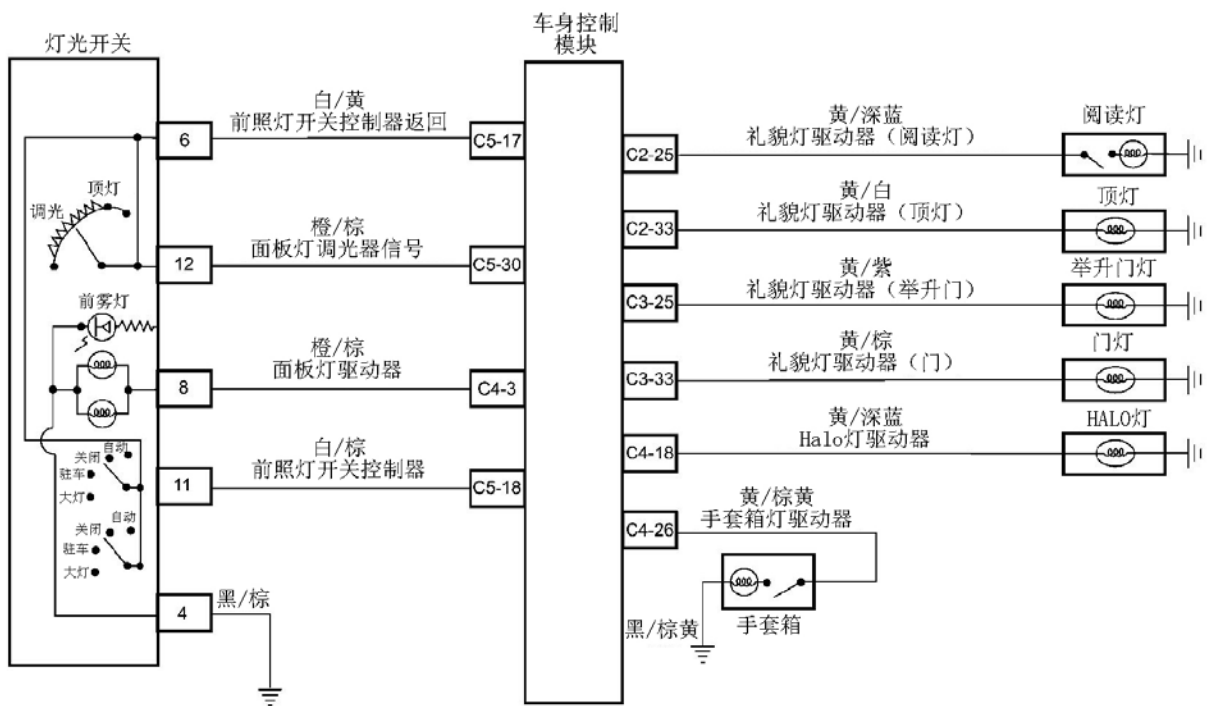
10.9 集成动力模块/车身控制模块电源和接地



80a69a03

示意图

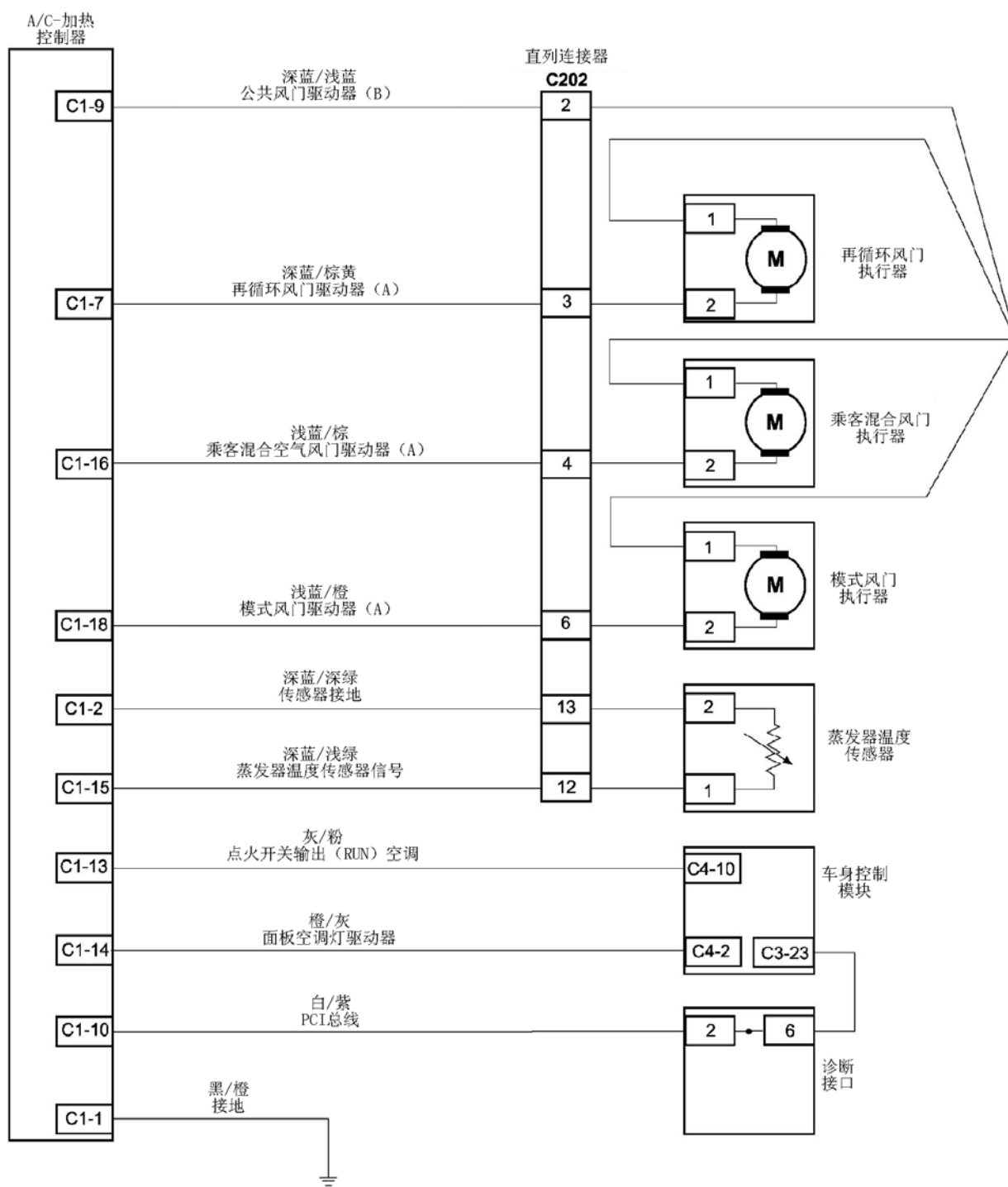
10.10 室内灯光



80a7e7e8

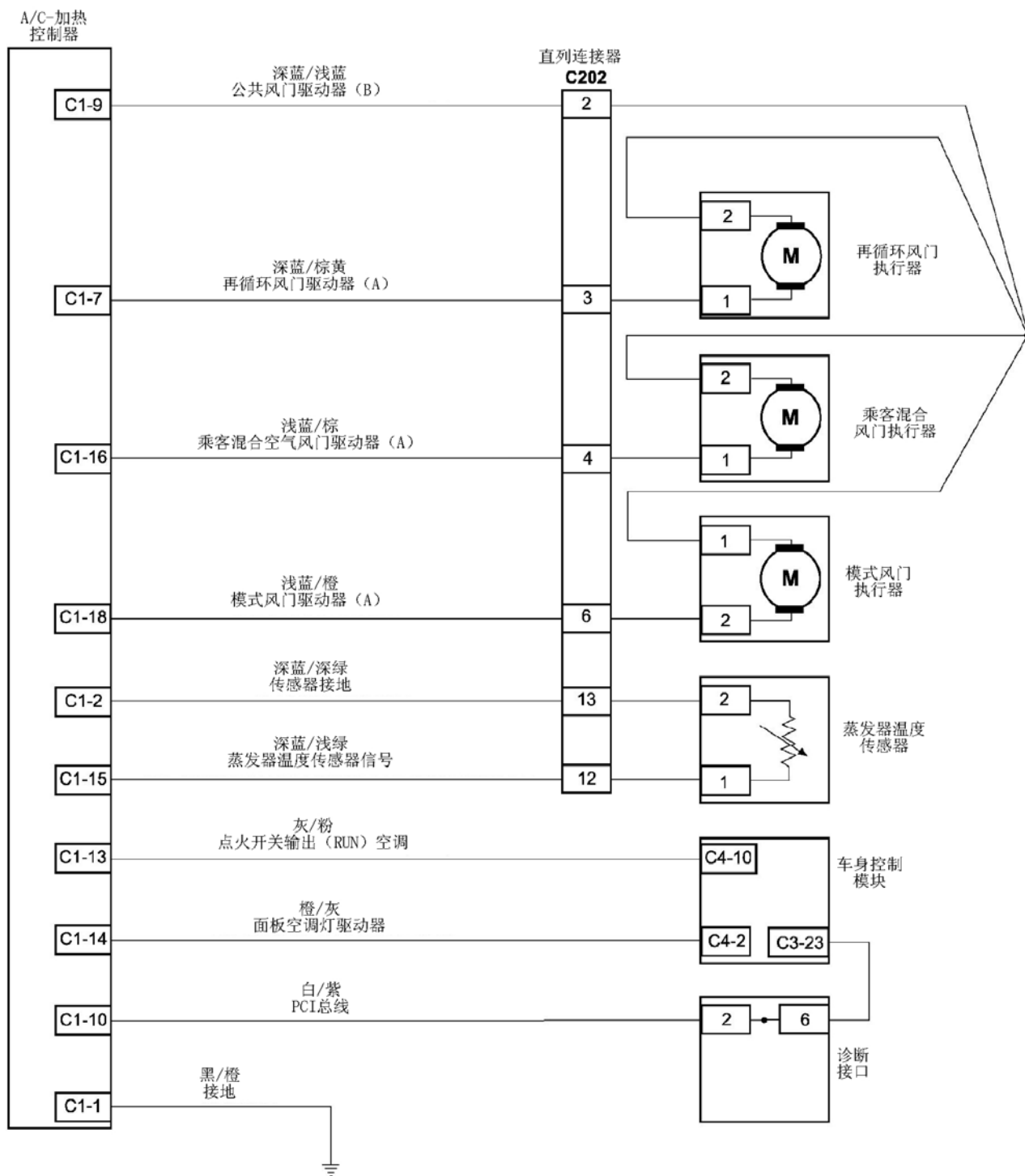
10.11 手动温度控制

10.11.1 基本型手动温度控制系统，左置方向盘



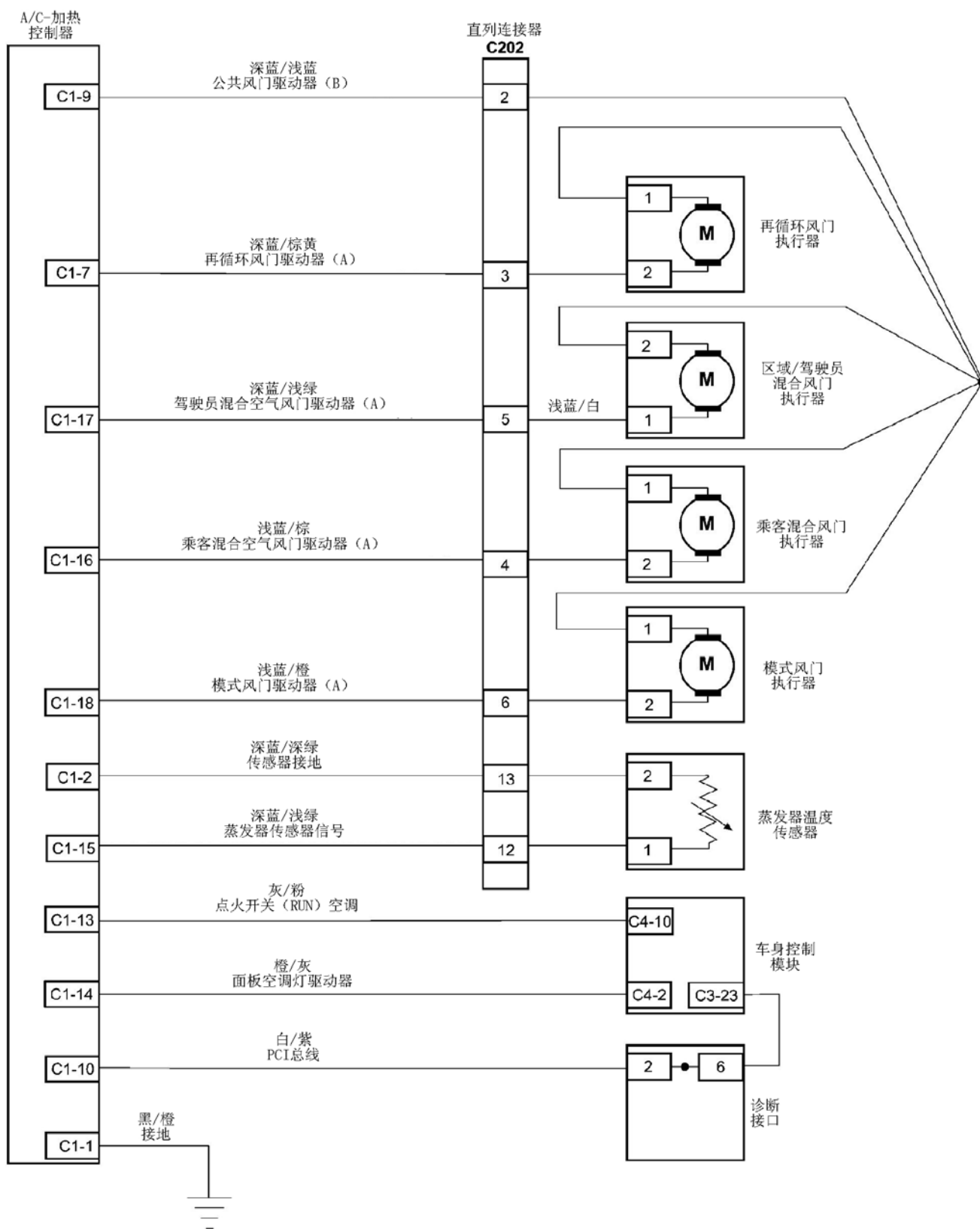
示意图

10.11.2 基本型手动温度控制系统，右置方向盘



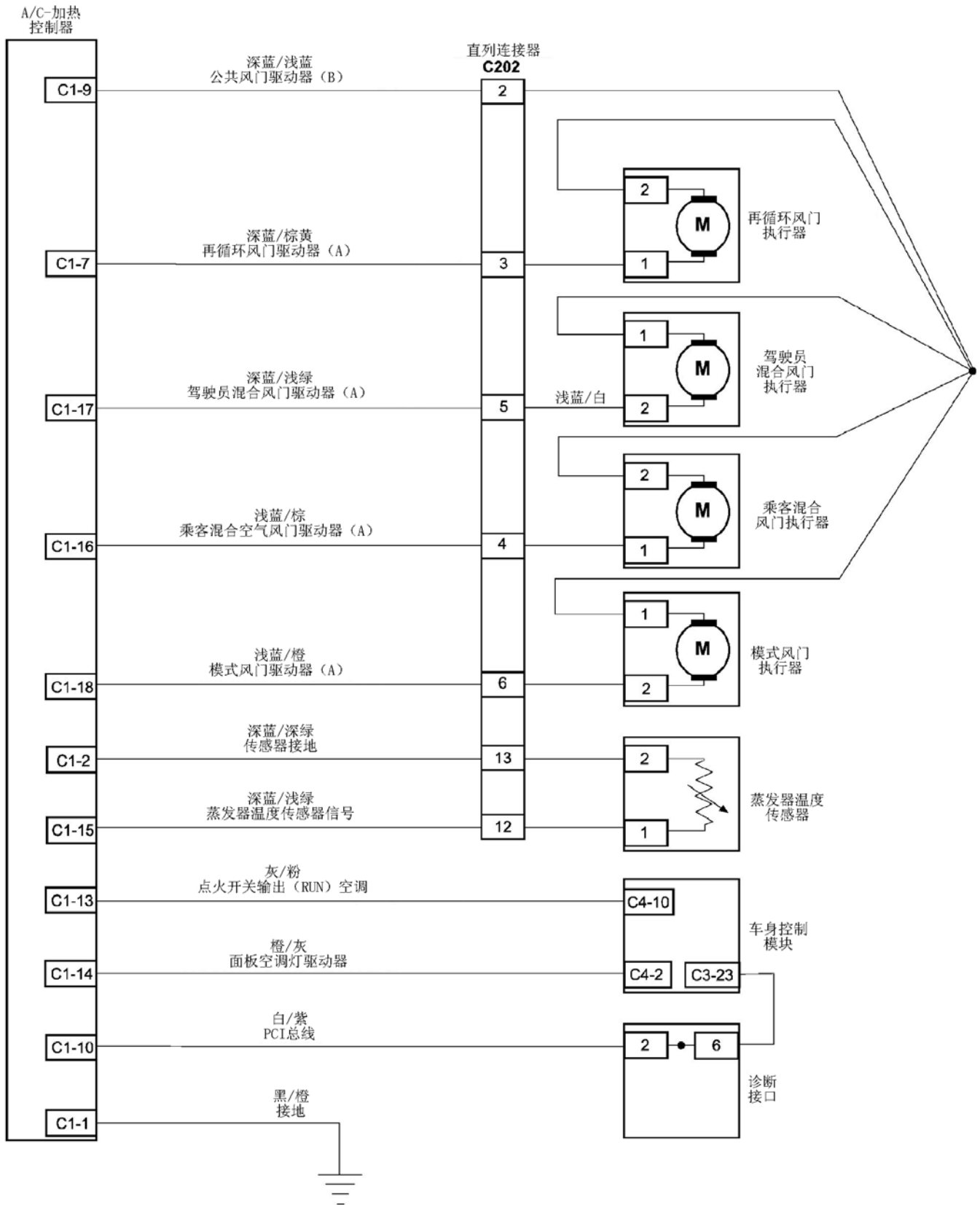
10.11 手动温度控制（续）

10.11.3 2-区域和3-区域（前）手动温度控制系统，左置方向盘



示意图

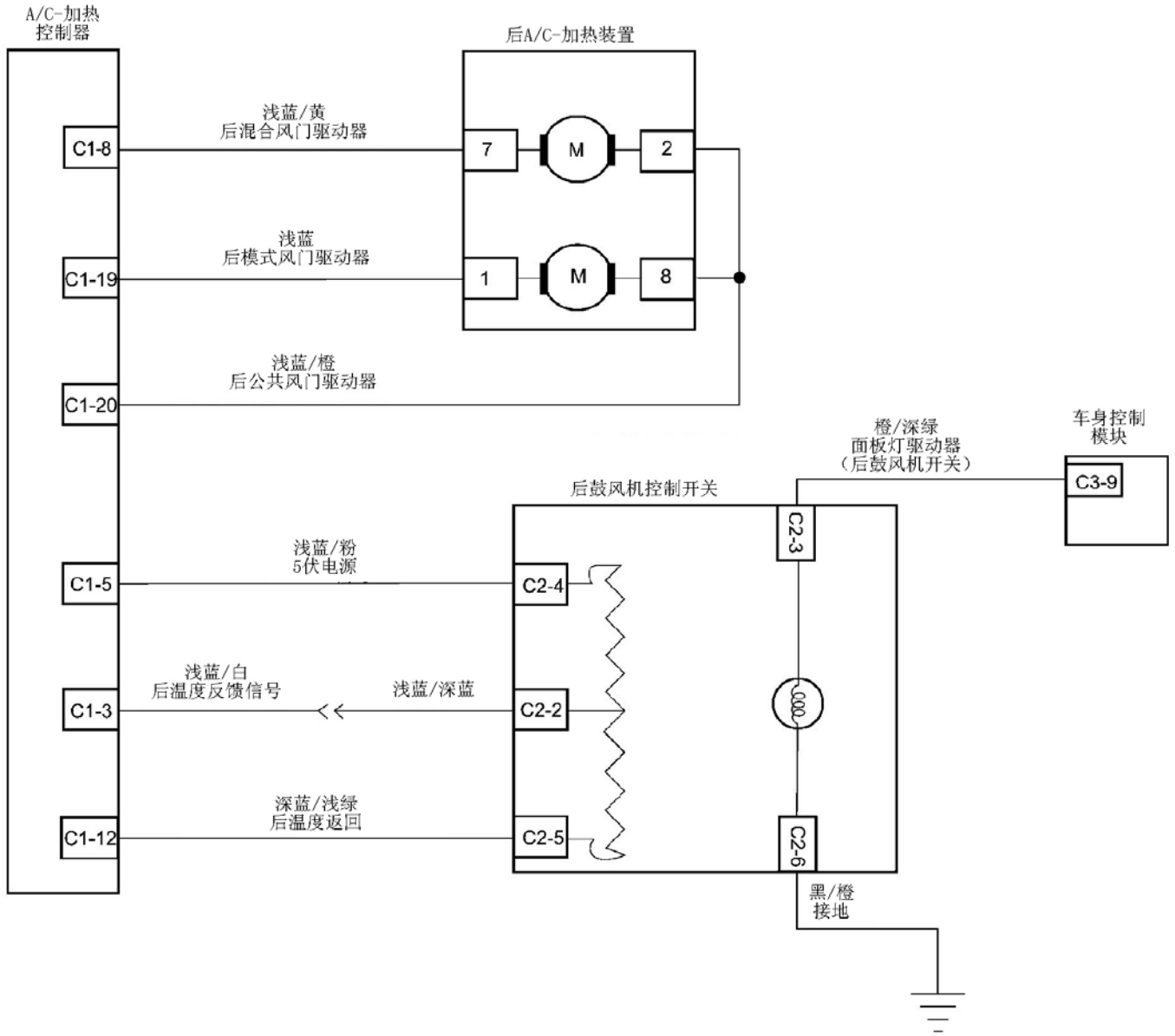
10.11.4 2-区域（前）手动温度控制系统，右置方向盘



80d4e86b

10.11 手动温度控制（续）

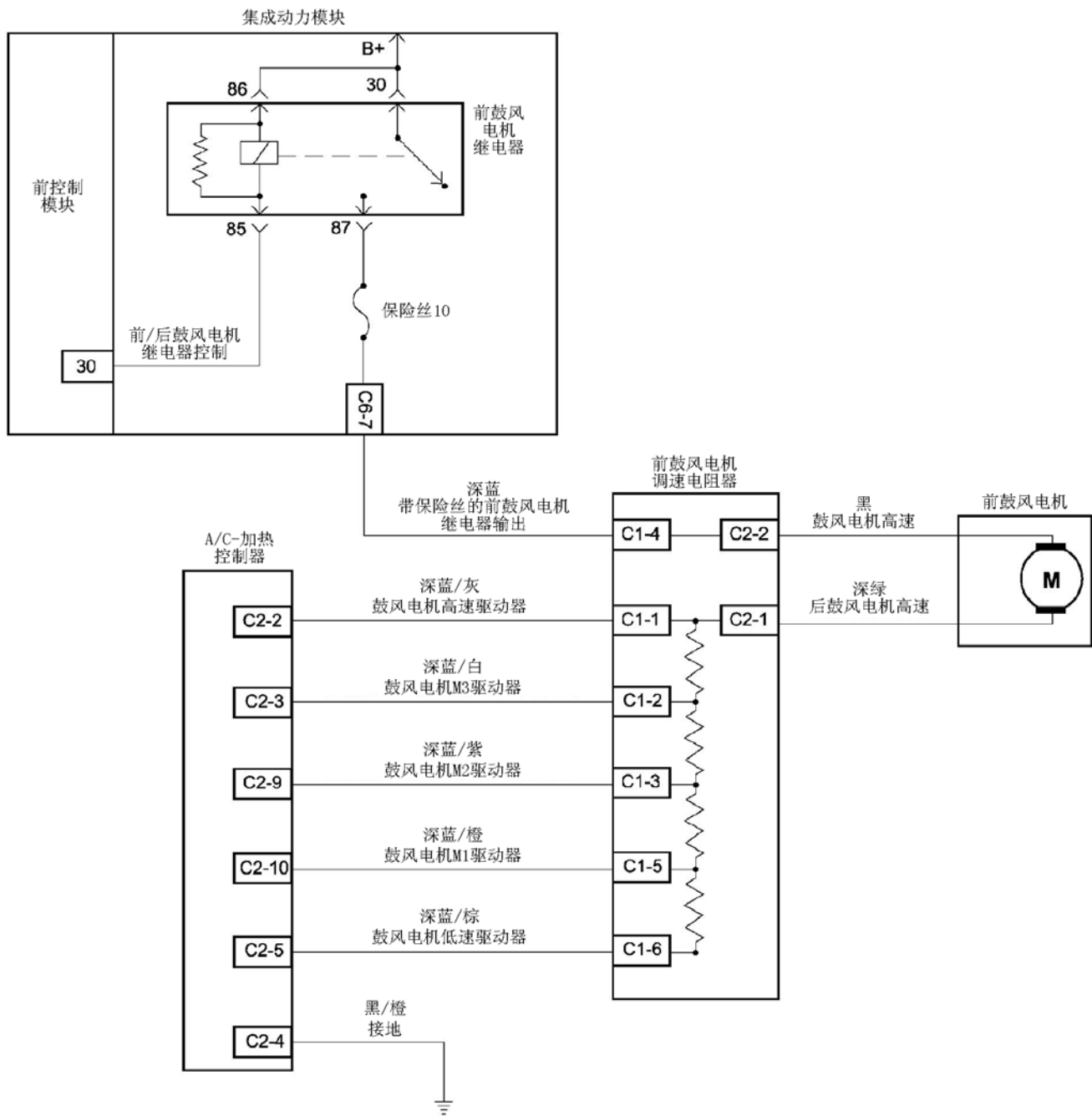
10.11.5 3 区域后手动温度控制系统



80d4e48b

示意图

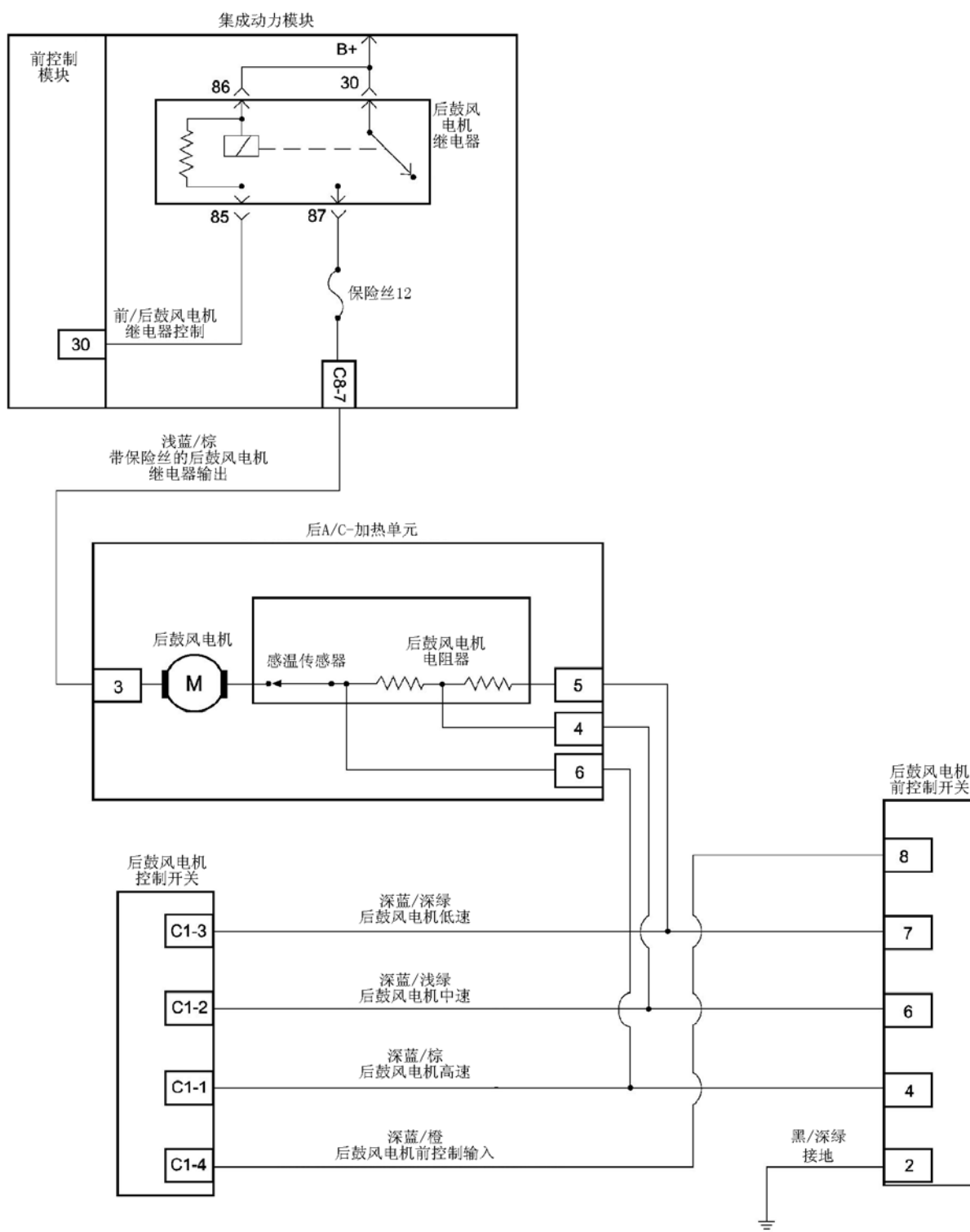
10.11.6 前鼓风机



80e16f9d

10.11 手动温度控制 (续)

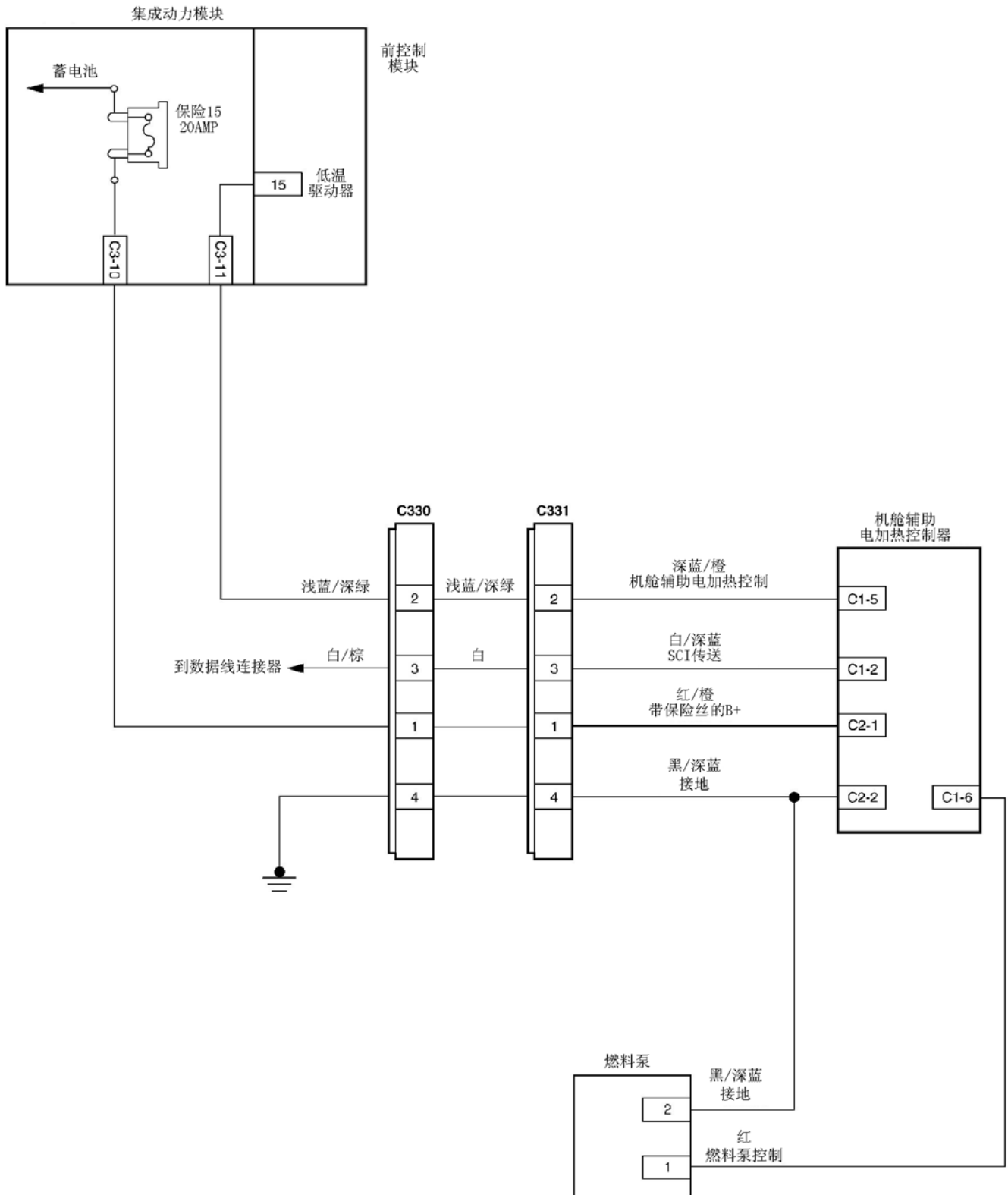
10.11.7 后鼓风机



80d4e534

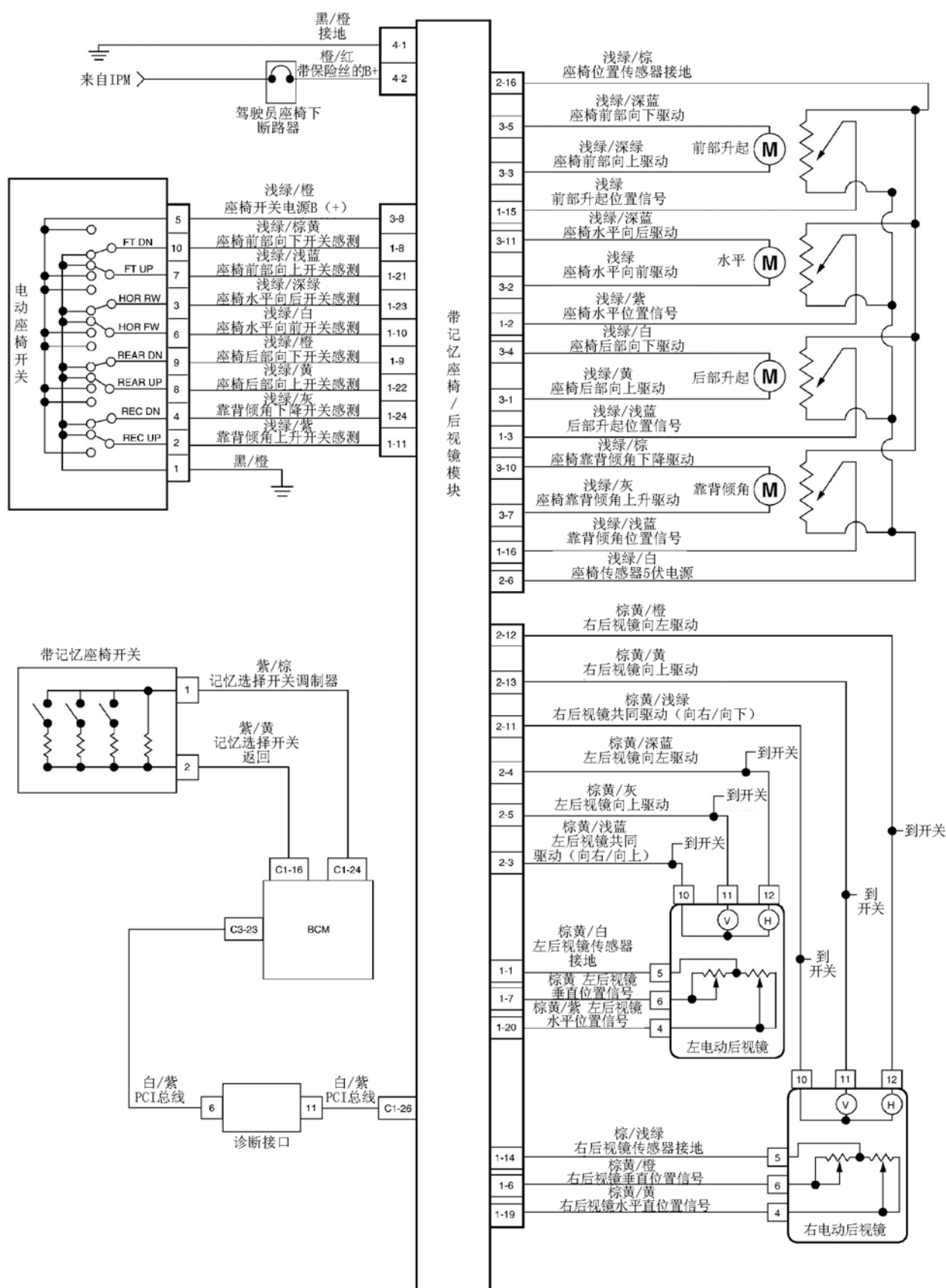
示意图

10.11.8 柴油机辅助电加热



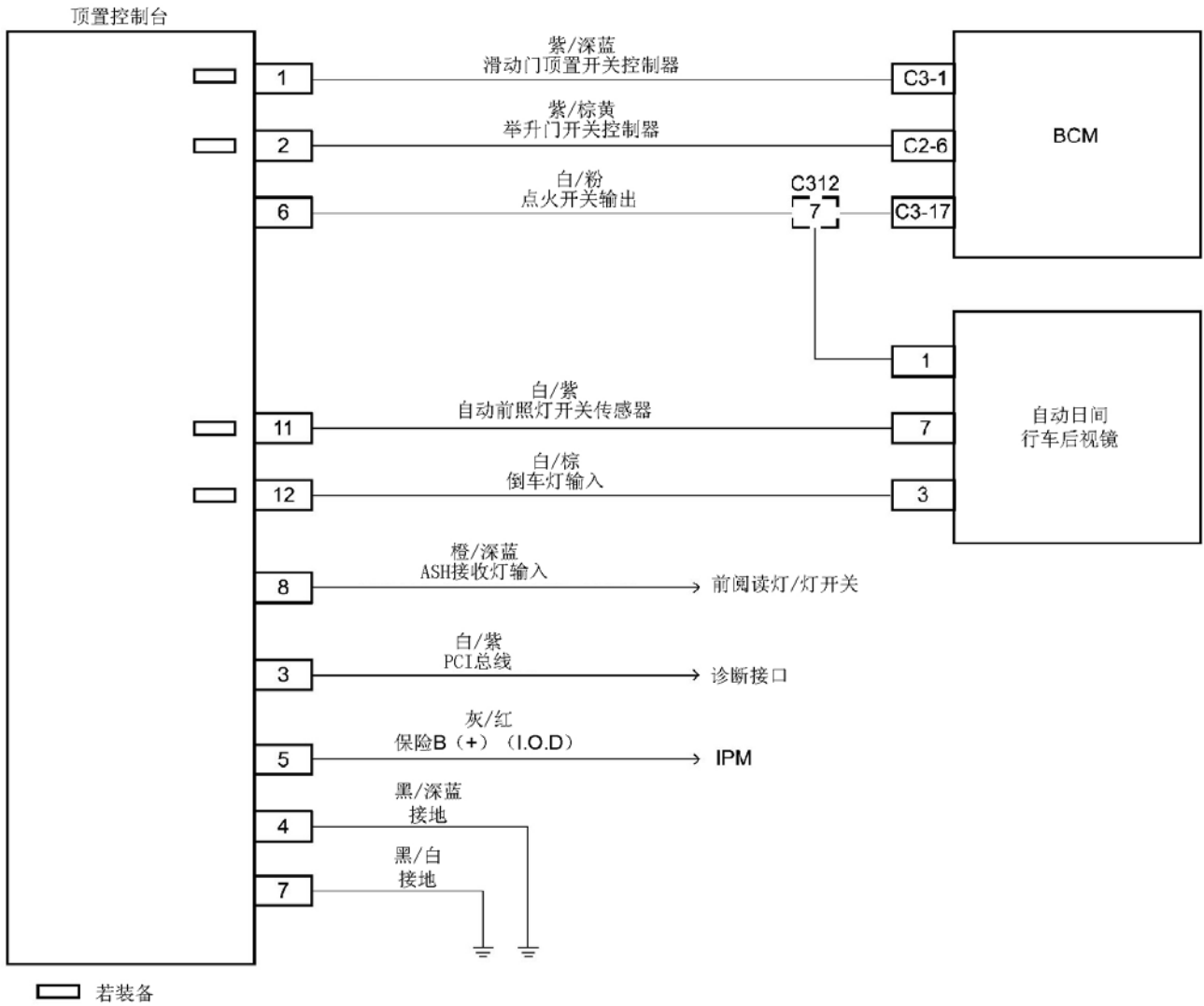
80d4e61a

10.12 带记忆系统



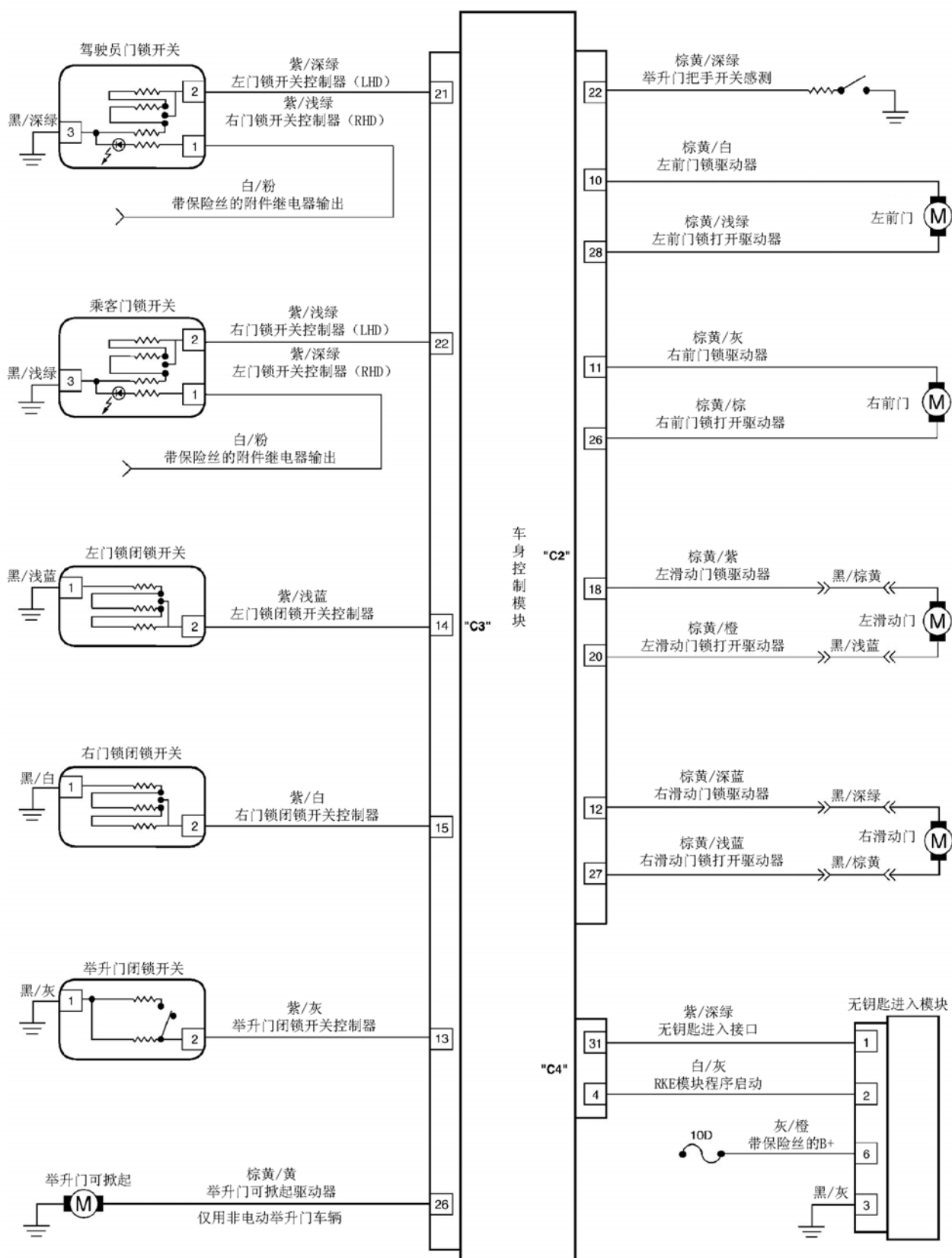
示意图

10.13 顶置控制台



80af5332

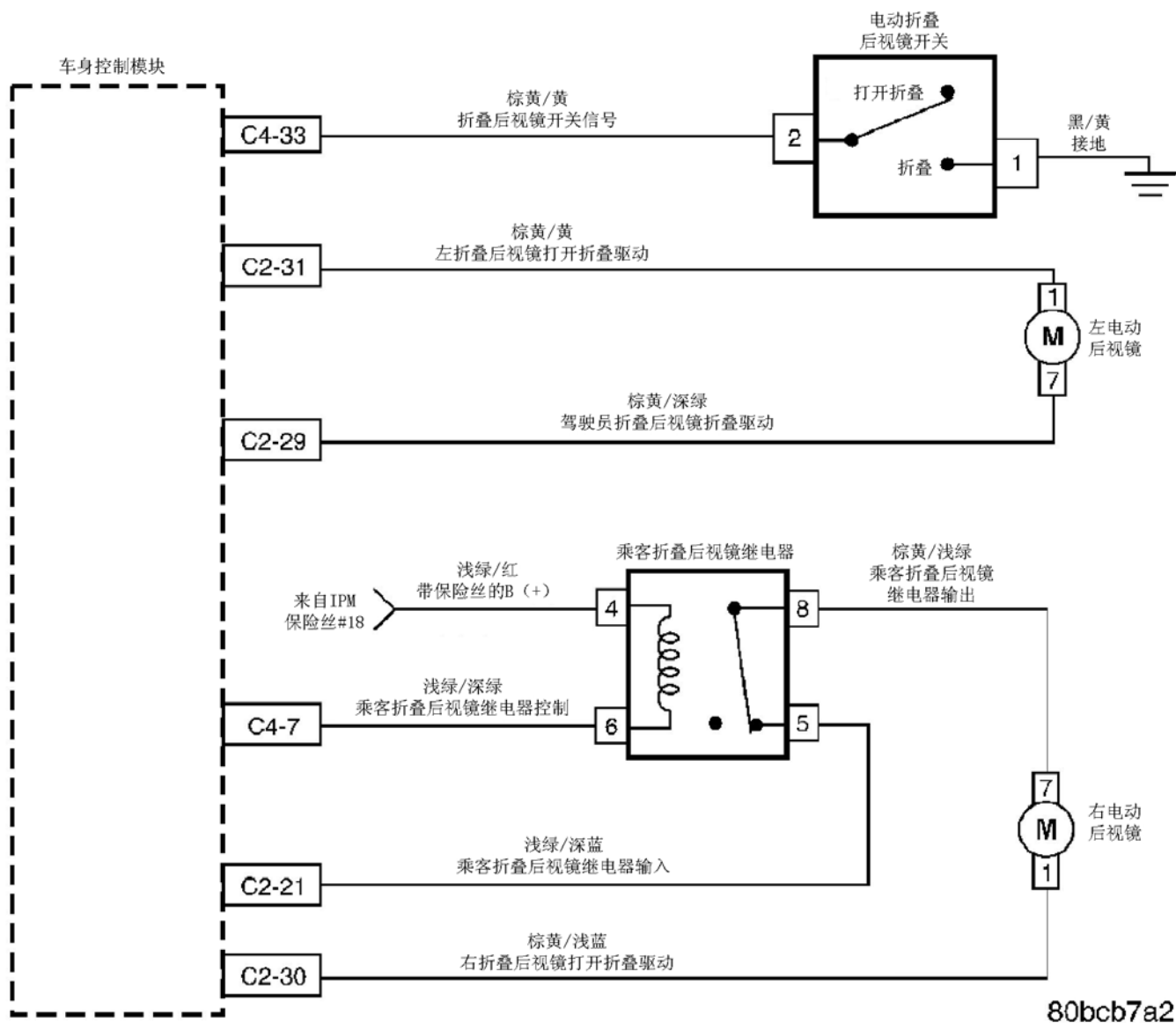
10.14 电动门锁/无钥匙进入系统



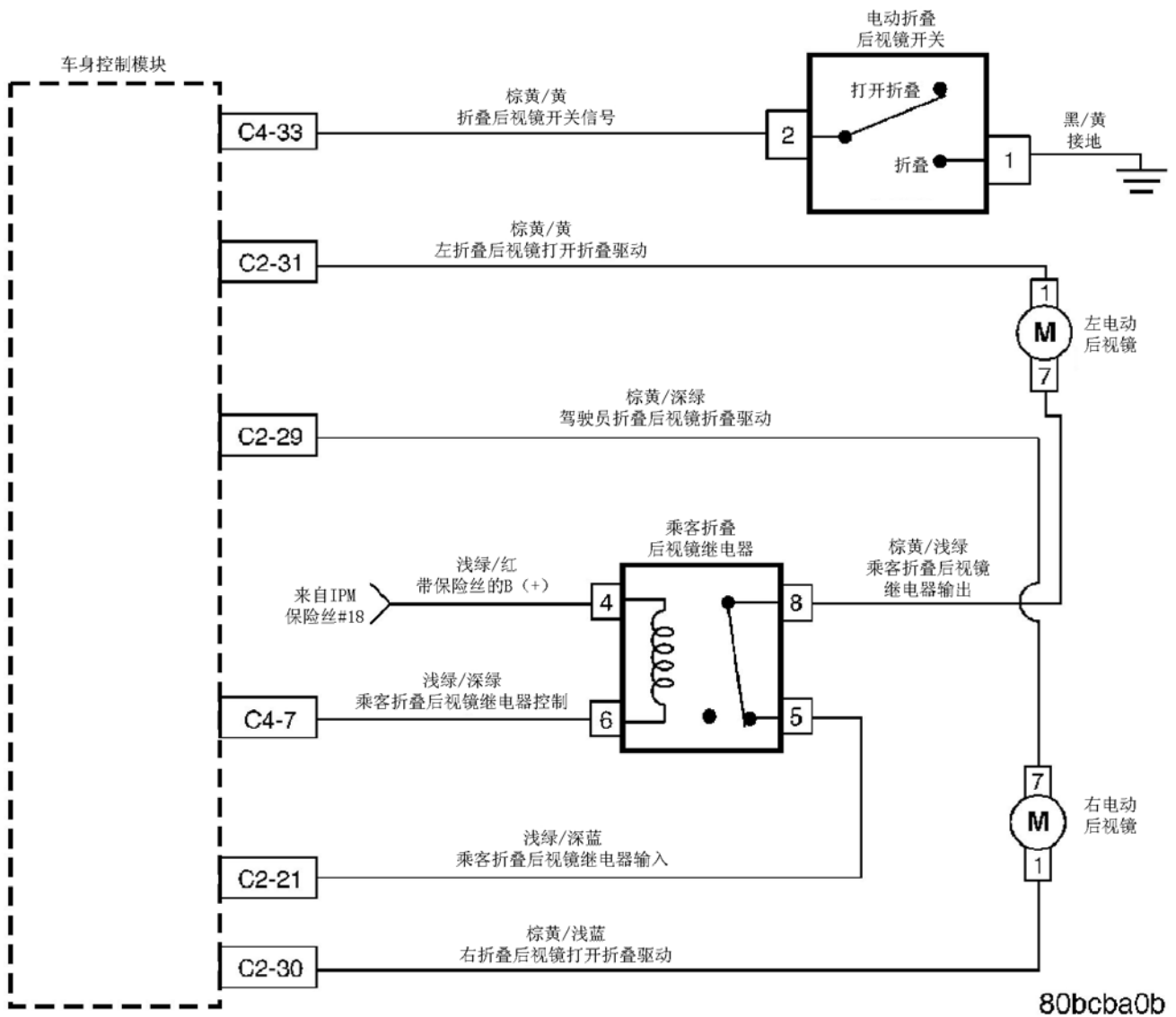
80d86304

示意图

10.15 LHD 电动折叠后视镜（仅用于出口）

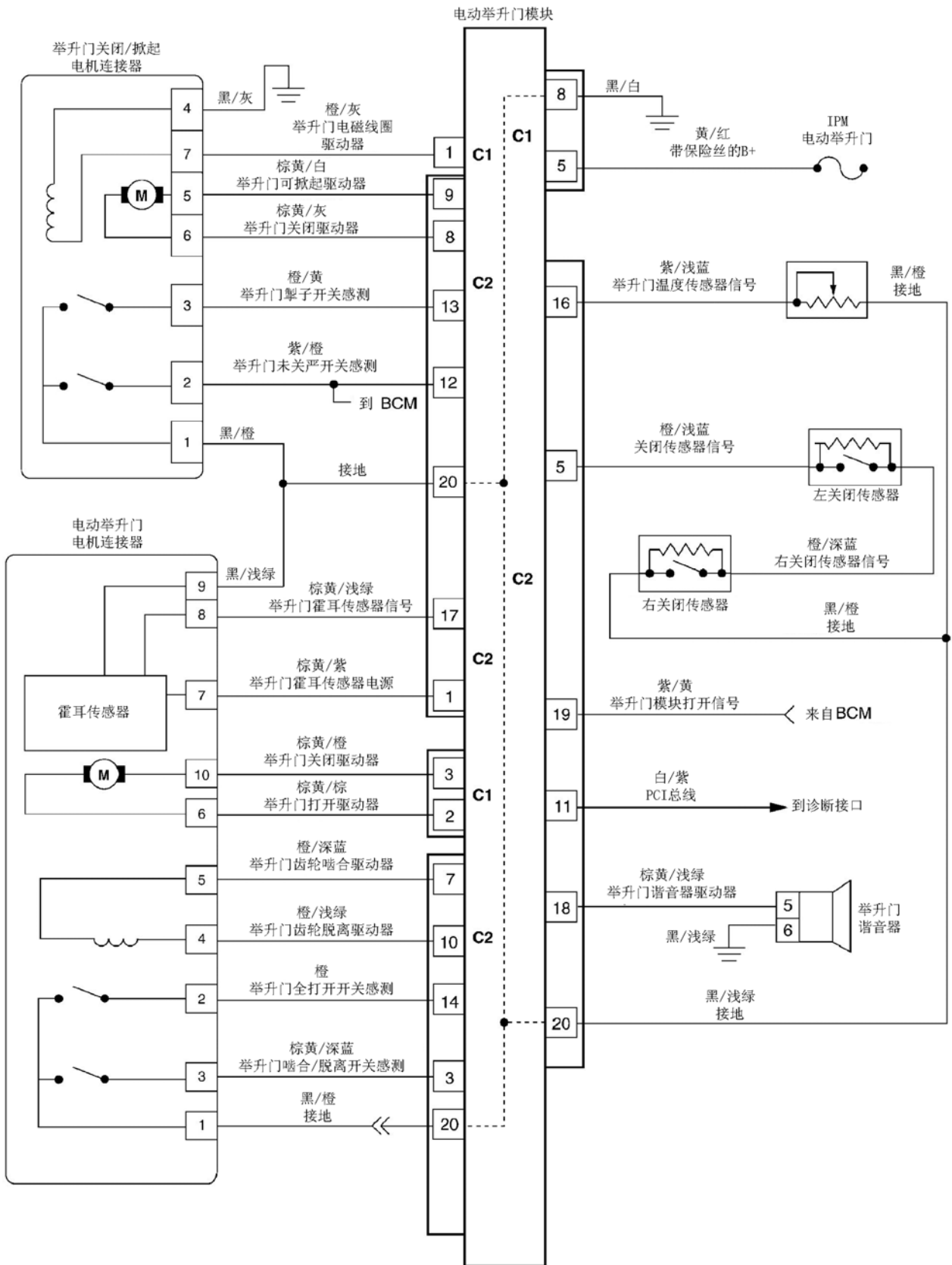


10.16 RHD 电动折叠后视镜



示意图

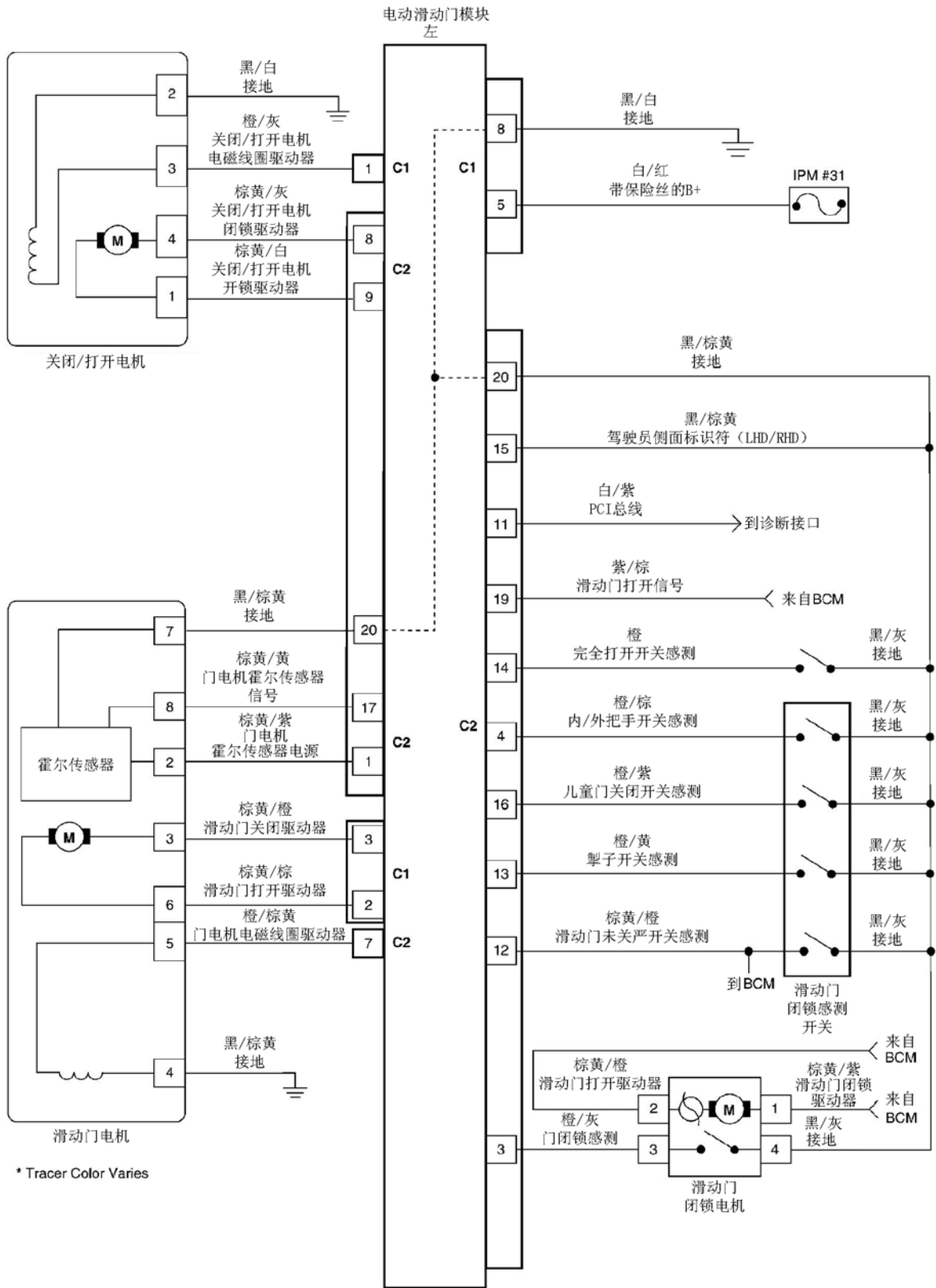
10.17 电动举升门系统



80d862d1

10.18 电动滑动门系统

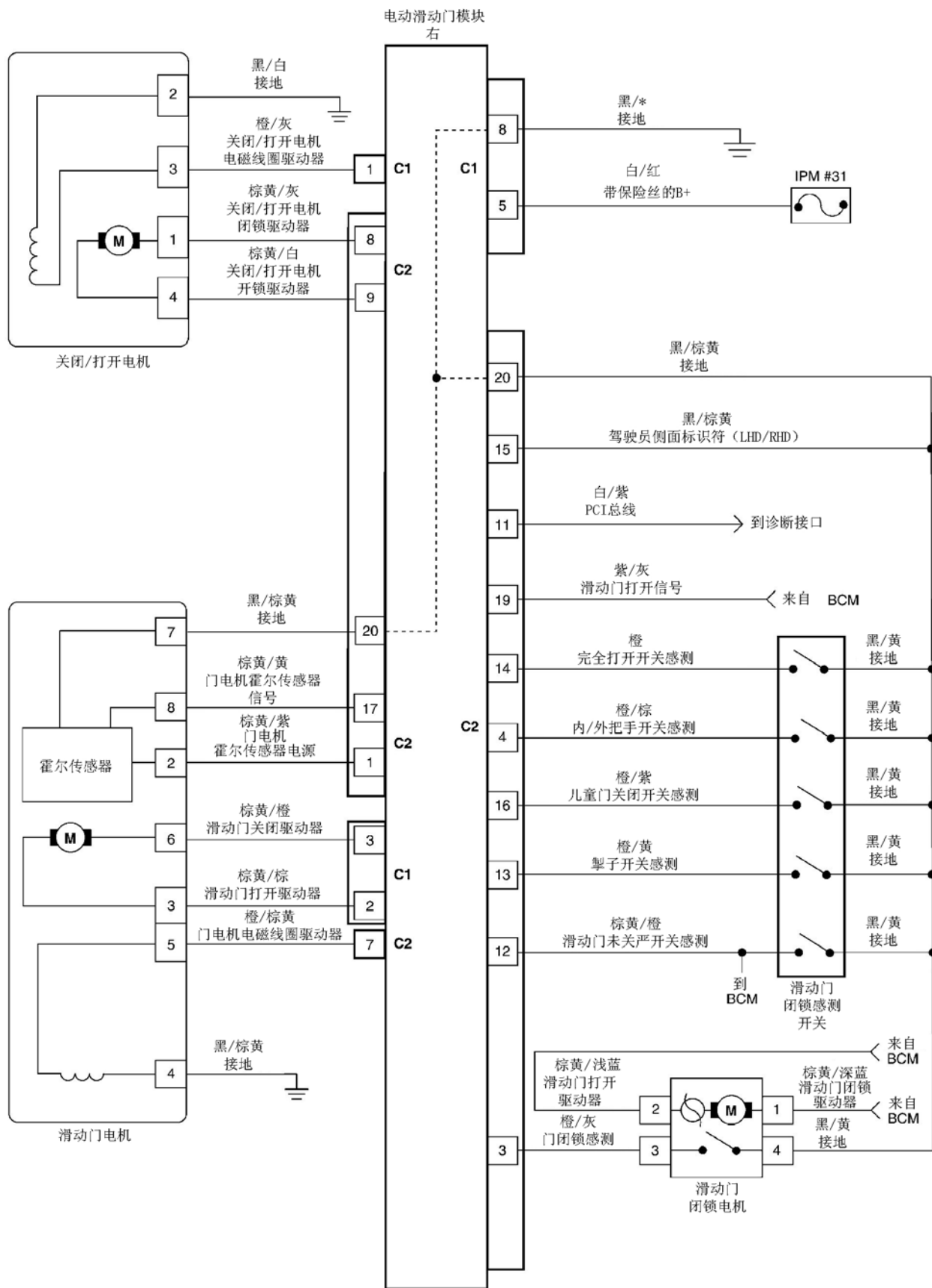
10.18.1 左电动滑动门



80d8614f

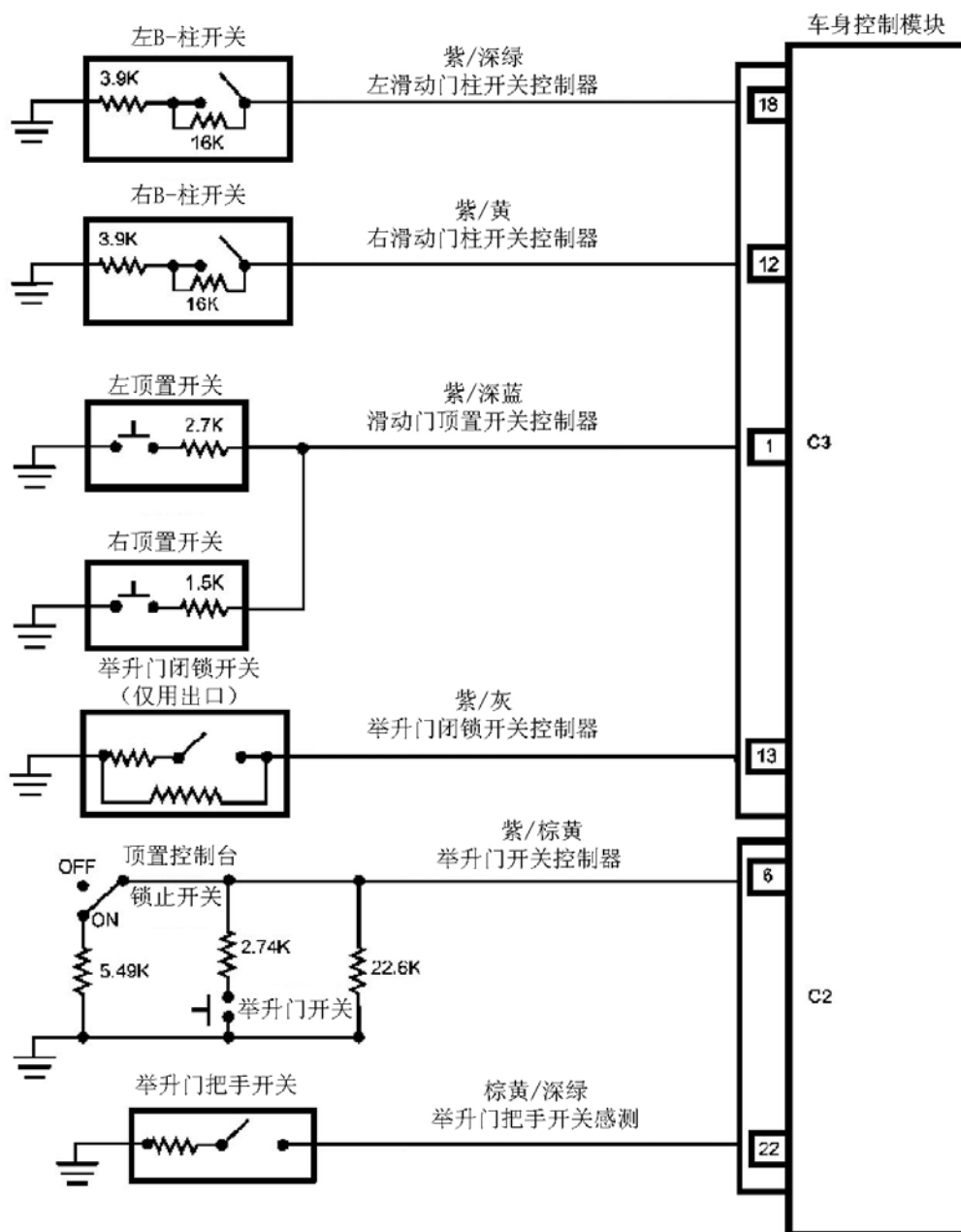
示意图

10.18.2 右电动滑动门



80d8626e

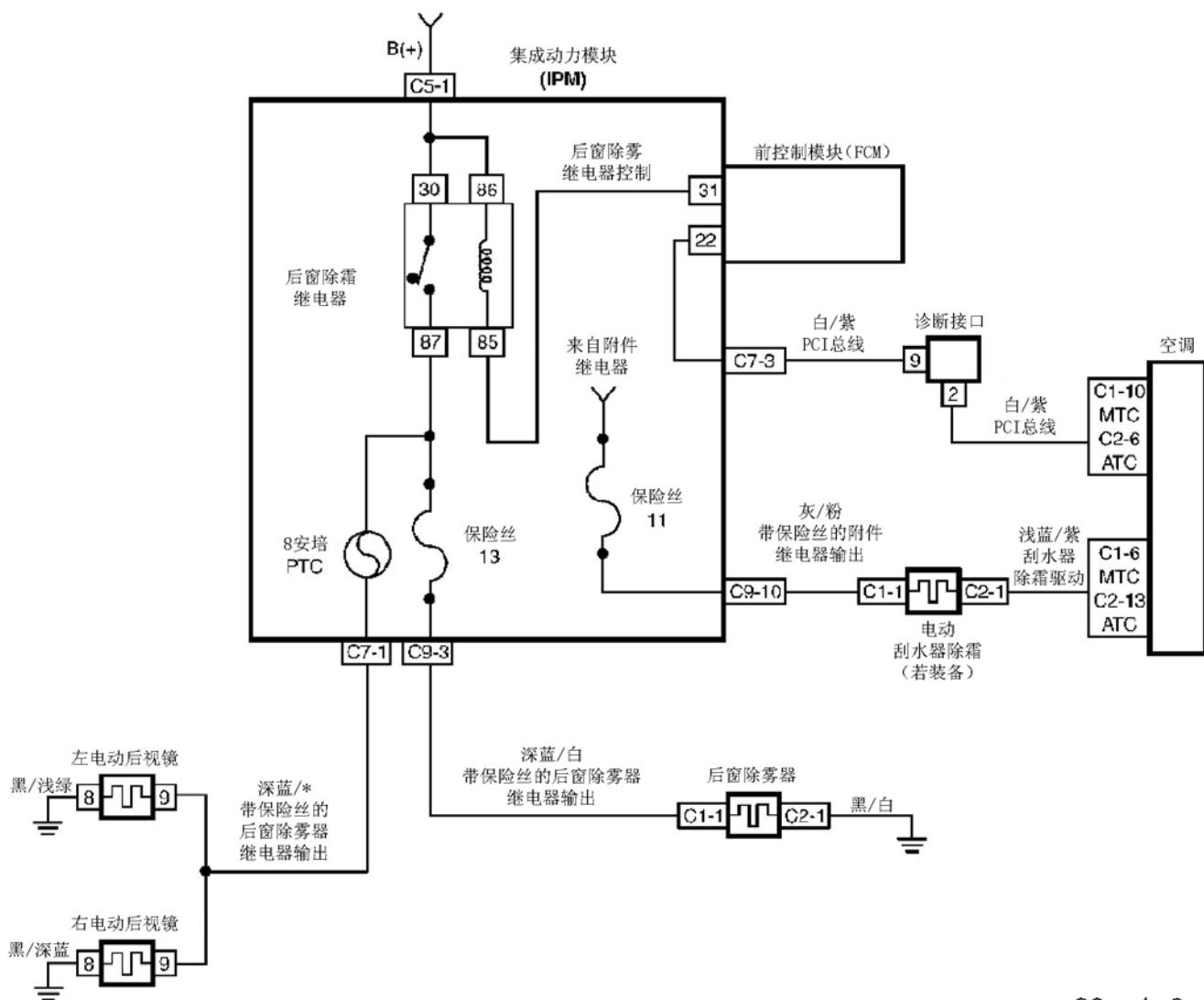
10.19 电动滑动门和举升门开关



80d85f7d

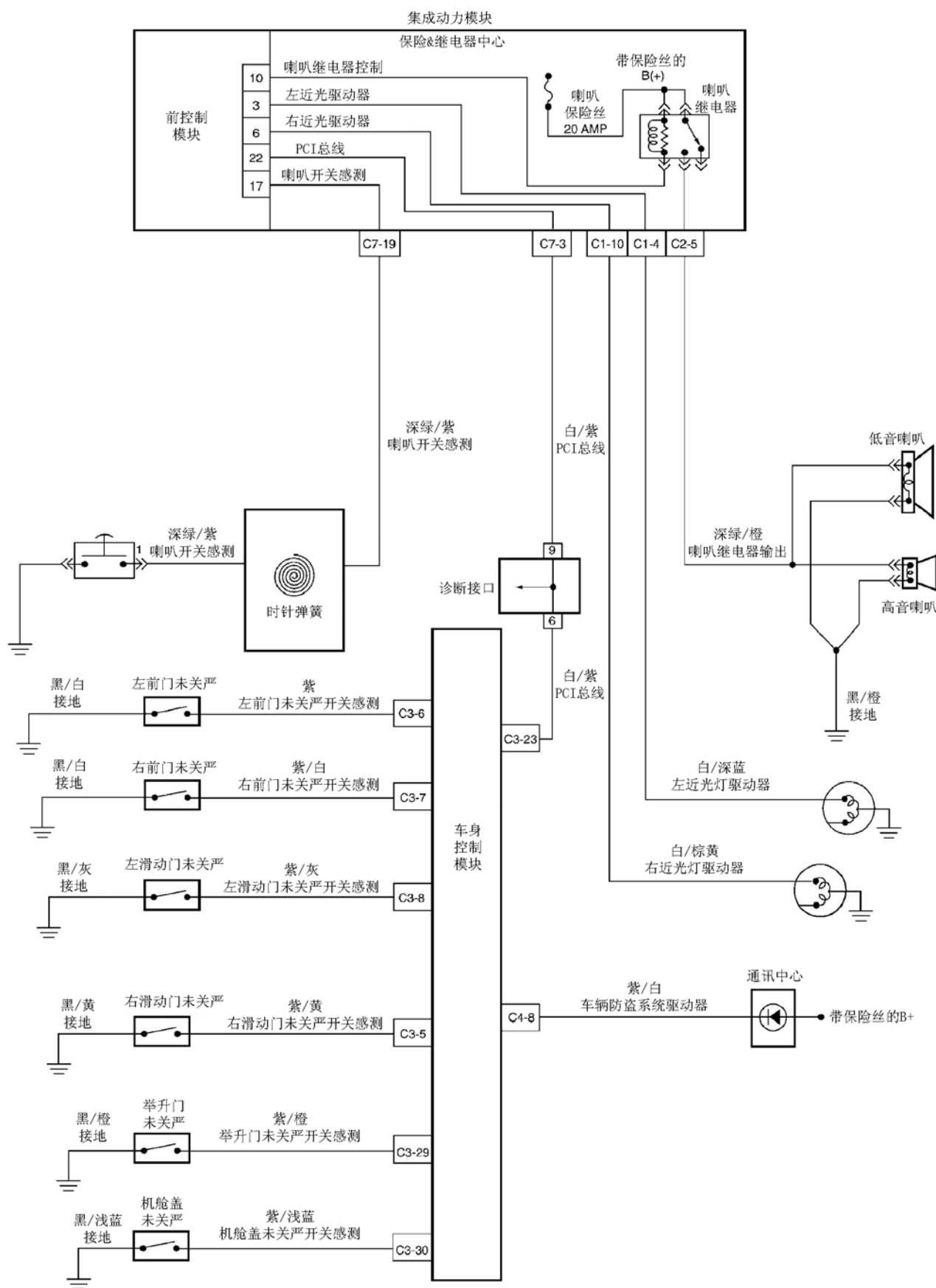
示意图

10.20 后窗除雾器/加热后视镜/前刮水器除霜



80aa1e6c

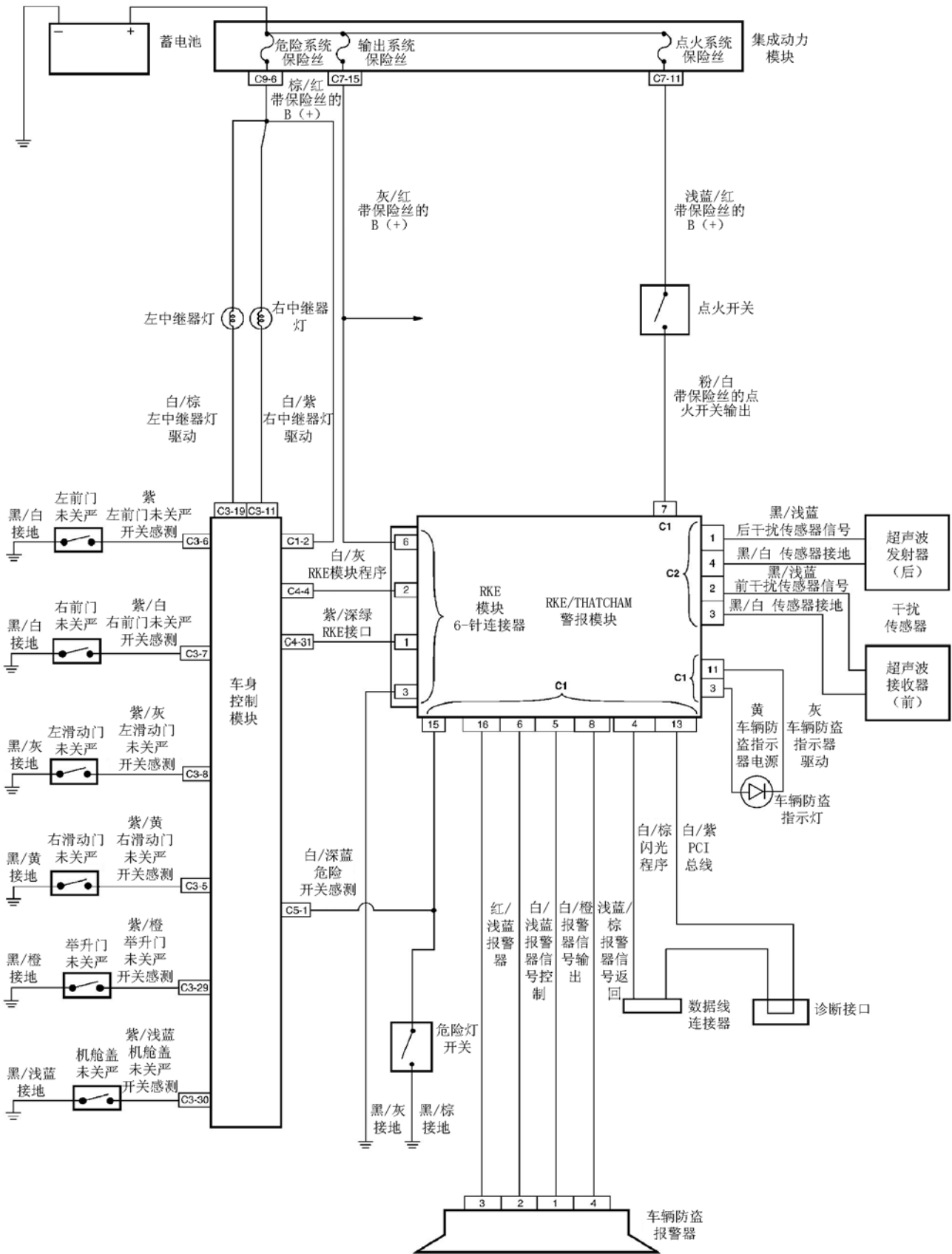
10.21 车辆防盗系统



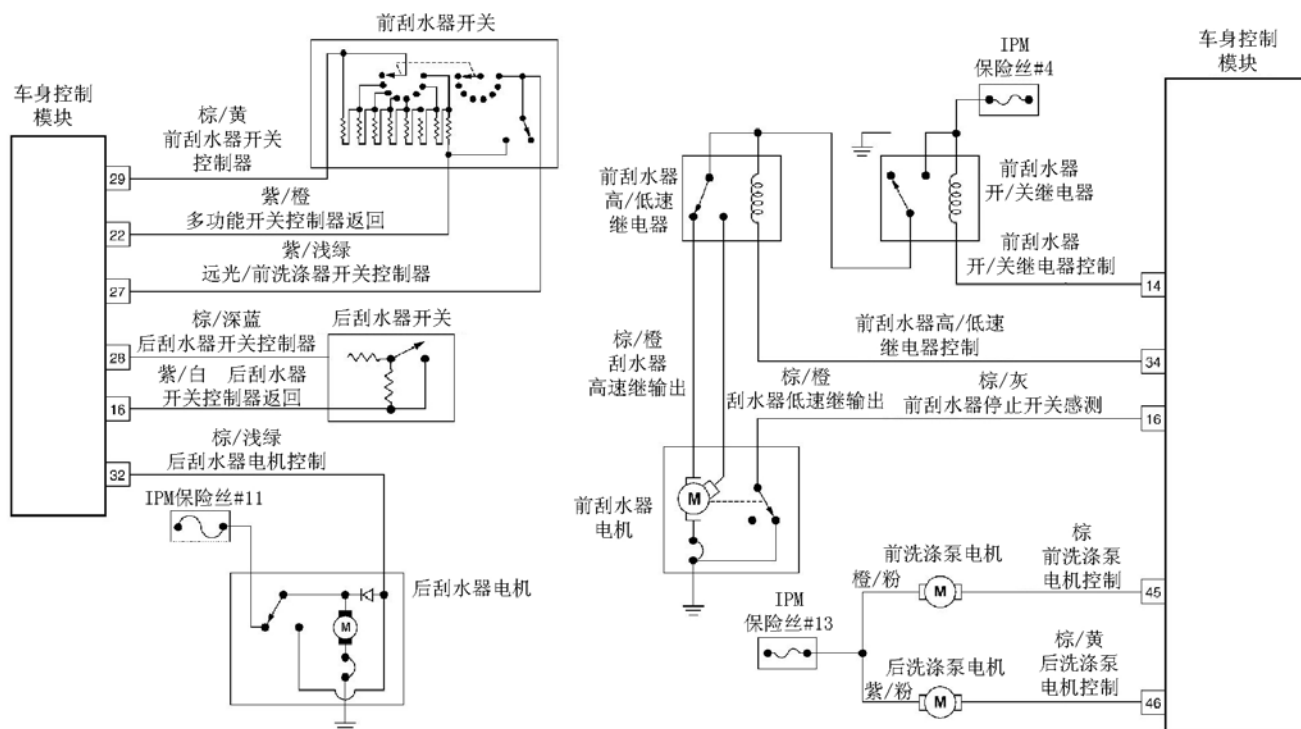
80a509b2

示意图

10.21.1 THATCHAM 警报系统（仅用出口）



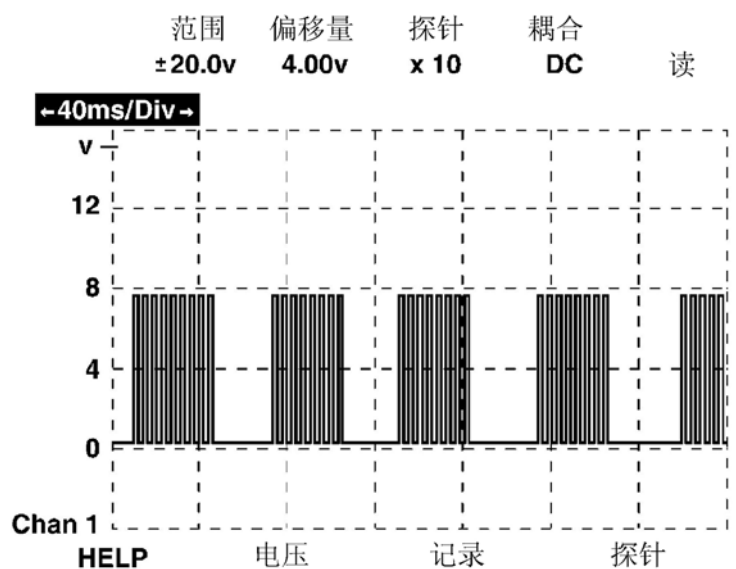
10.22 刮水器—前和后



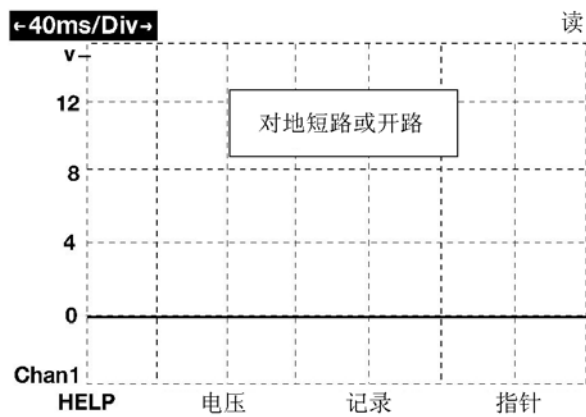
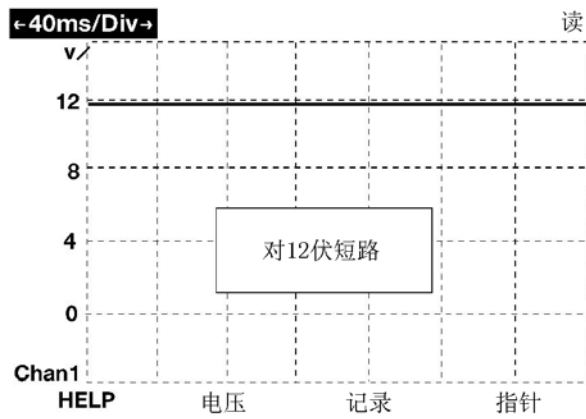
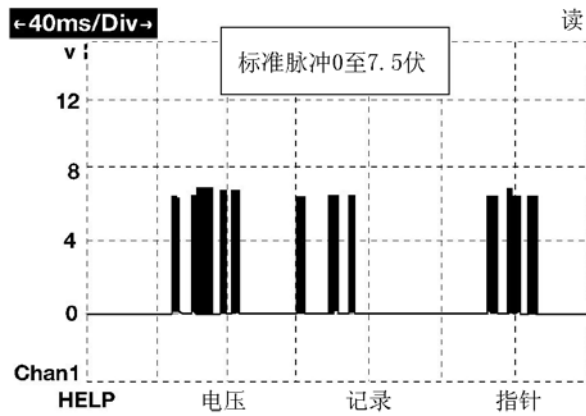
80a8a9ed

11.0 图表和曲线图

11.1 KDB 标示范围图形



11.2 PCI 总线标示范围图形



80bdbcf6