

部分

BCS

车身控制系统

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
L
M

目录

改动通知	2	系统说明	4
主要改动项目	2	组合开关读取功能	4
注意事项	3	由 BCM 直接控制的系统	7
辅助约束系统（SRS）“安全气囊”和 “安全带		主要元件和控制系统	8
预张紧器”的注意事项	3	图解	10
BCM（车身控制模块）	4	骐达车型	10

BCS

改动通知

PFP:00000

主要改动项目

CKS000L6

- 增加了骐达车型的后雨刮器和洗涤器系统。
- 增加了骐达车型的图解。

注意事项

PFP:00001

辅助约束系统（SRS）“安全气囊”和“安全带预张紧器”的注意事项

CKS000L7

辅助约束系统如“安全气囊”和“安全带预张紧器”与前排座椅安全带同时使用，有助于减少车辆碰撞时驾驶员和前排乘客受伤的危险性或严重程度。关于安全维护该系统所需信息，请参阅本手册的 SRS 部分和 SB 部分。

警告：

- 为避免 SRS 系统失效而增加车辆碰撞时人身伤亡的危险性，所有维修保养应由授权的东风 NISSAN 专营店进行。
- 保养不当，包括不正确的拆卸和安装 SRS 系统，都可能导致本系统的意外触发，从而造成人身伤亡事故。关于螺旋电缆和安全气囊模块的拆卸方法，请参阅 SRS 部分。
- 除本手册中说明的操作外，请勿使用电气测试设备对 SRS 系统的任何电路进行测试。SRS 电路线束可通过黄色和 / 或橙色线束或线束接头来识别。

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
L
M

BCS

BCM（车身控制模块）

PFP:284B2

系统说明

CKS000L8

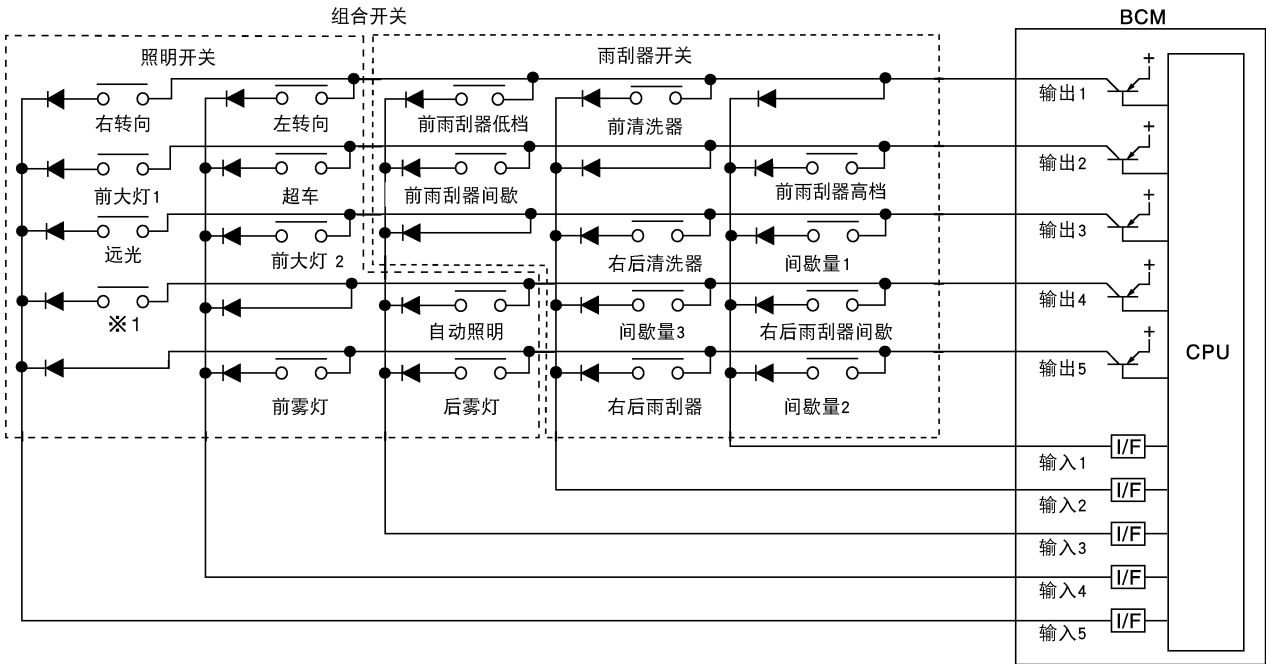
组合开关读取功能

说明

- BCM 读取组合开关（照明开关，雨刮器开关）的状态，并根据这些状态对各电子元件进行控制。
- BCM 通过将五个输出端口（输出 1-5）和五个输入端口（输入 1-5）进行组合，最多可以读取 20 个开关的信息。

操作说明

- BCM 周期性地激活输出端口（输出 1-5）晶体管，允许电流依次通过。
- 如果有开关（一个或更多）处于开启状态，输出端口（输出 1-5）和输入端口（输入 1-5）的电路将导通。
- 此时，输出端口（输出 1-5）晶体管将会被激活以允许电流通过。当与开关变化相应的输入端口（输入 1-5）电压变化时，BCM 中的接口检测到电压变化，然后 BCM 确定开关处于开启状态。



※1：照明开关处于1档位置

SKIB7725E

BCM（车身控制模块）

BCM 和组合开关操作表

BCM 通过如下表所示的组合来读取组合开关的操作状态。

	组合开关输出 1		组合开关输出 2		组合开关输出 3		组合开关输出 4		组合开关输出 5	
	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
组合开关输入 1	—	—	前雨刮器高档 ON	前雨刮器高档 OFF	间歇量 1 ON	间歇量 1 OFF	右后雨刮器间歇 ON	右后雨刮器 INT OFF	间歇量 2 ON	间歇量 2 OFF
组合开关输入 2	前清洗器 ON	前清洗器 OFF	—	—	右后清洗器 ON	右后清洗器 OFF	间歇量 3 ON	间歇量 3 OFF	右后雨刮器 ON	右后雨刮器 OFF
组合开关输入 3	前雨刮器低档 ON	前雨刮器低档 OFF	前雨刮器间歇 ON	前雨刮器间歇 OFF	—	—	自动照明 ON	自动照明 OFF	后雾灯 ON	后雾灯 OFF
组合开关输入 4	左转向 ON	左转向 OFF	超车 ON	超车 OFF	前大灯 2 ON	前大灯 2 OFF	—	—	前雾灯 ON	前雾灯 OFF
组合开关输入 5	右转向 ON	右转向 OFF	前大灯 1 ON	前大灯 1 OFF	远光 ON	远光 OFF	照明开关（1档） ON	照明开关（1档） OFF	—	—

SK1B7726E

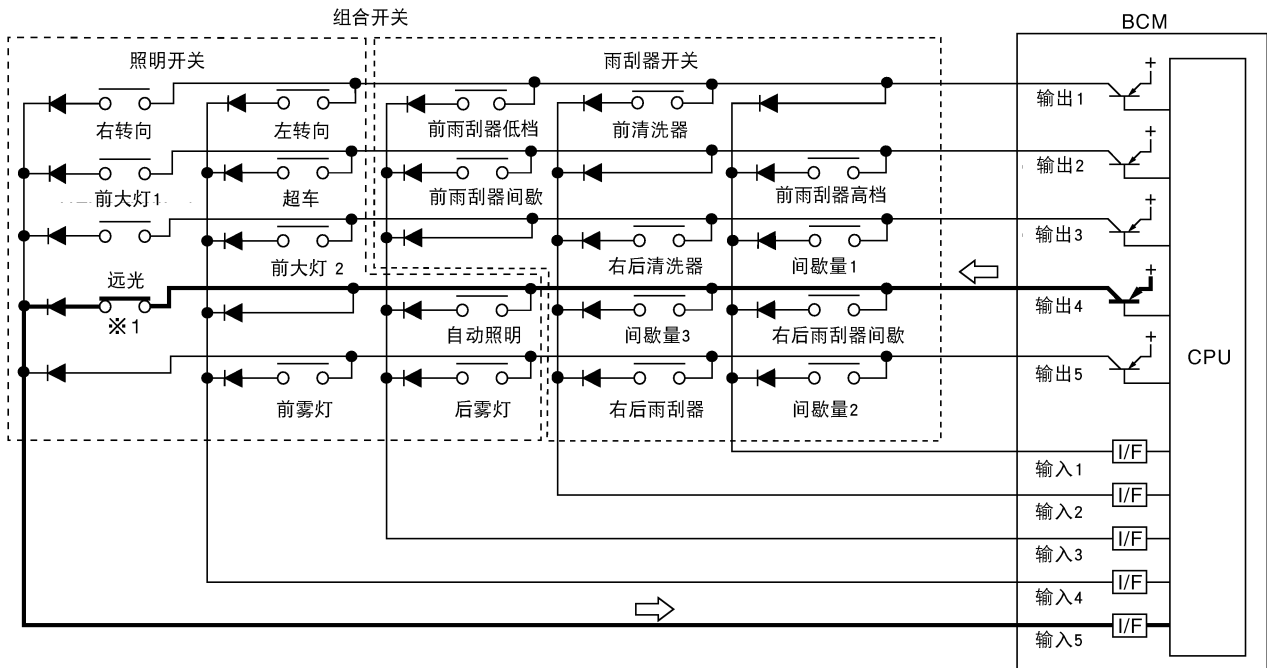
注：
前大灯系统包含一个双位电路。

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
BCS
L
M

BCM（车身控制模块）

操作示例

- 当照明开关在 1 档位置时，组合开关的触点接合。此时如果输出 4 晶体管被激活，BCM 检测到输入 5 上有电压变化。
- 当输出 4 晶体管被激活时，BCM 检测到输入 5 上有电压变化，从而判定照明开关 1 档位置为开启。然后 BCM 通过 CAN 通讯，向 IPDM E/R 发送尾灯和示宽灯的请求信号。
- 当输出 4 晶体管再次被激活时，BCM 检测到输入 5 的电压变化，并认为照明开关 1 档位置持续处于开启状态。



※ 1：照明开关处于 1 档位置

SKIB7727E

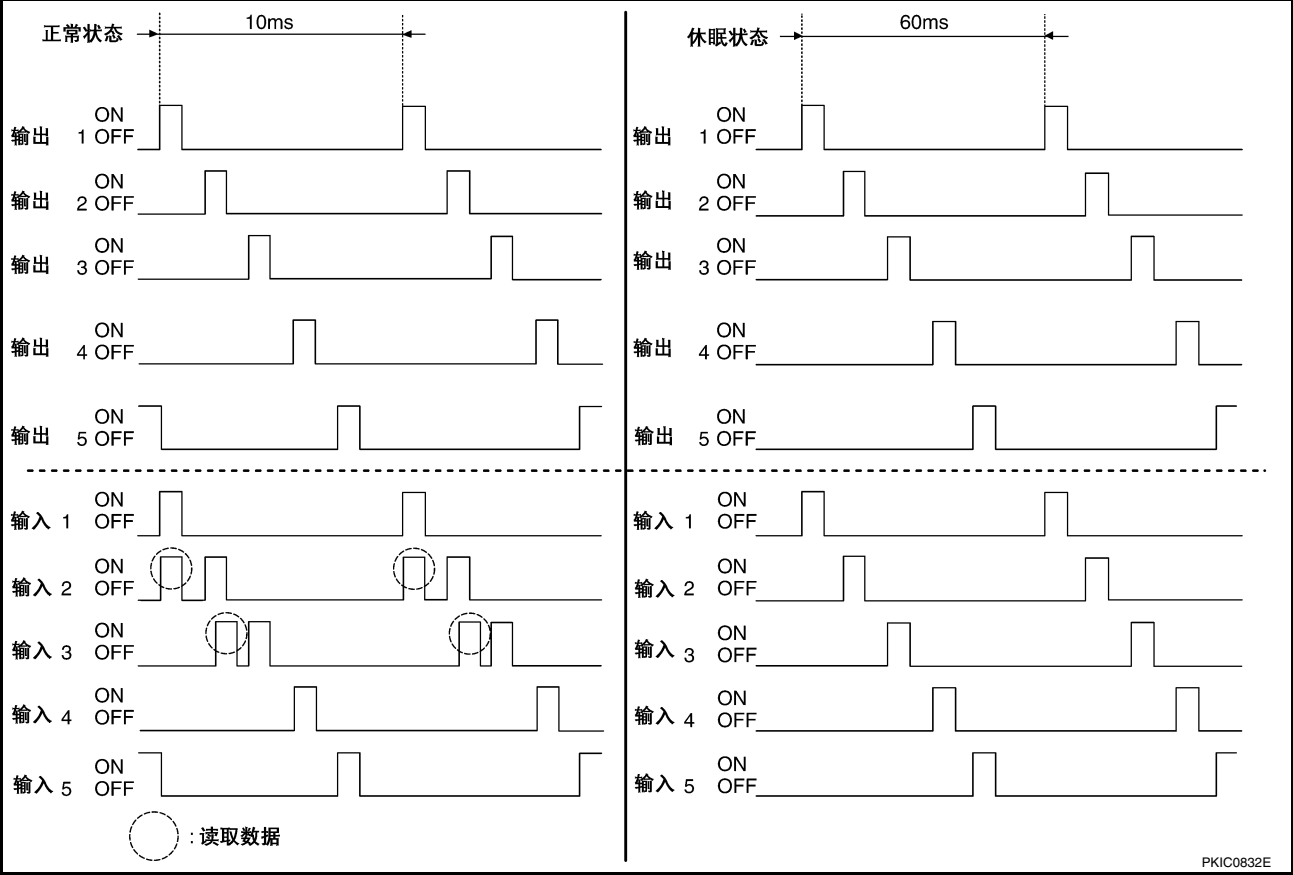
注：

每个输出端口晶体管间隔 10 ms 就会被激活。因此在开关开启之后，电气负载的激活存在时间延迟。但这个时间延迟非常的短，人是无法察觉的。

操作模式

组合开关读取功能有下列操作模式。

1. 正常状态
- 当 BCM 不处于休眠状态时，输出端口（输出 1-5）每隔 10 ms 发送一个开启信号。
2. 休眠状态
- 当 BCM 处于休眠状态时，BCM 进入低能耗状态。同时输出端口（输出 1-5）每隔 60 ms 发送一个开启信号，并只接受来自电灯开关系统的输入信号。



由 BCM 直接控制的系统

系统	参考
电动车门锁系统	SM5C-0C11P0 中的 BL 部分（电动车门锁系统）
遥控车门系统	BL-5. "遥控车门系统"
电动车窗 ^注	SM5C-0C11P0 中的 GW 部分（电动车窗系统）
室内灯定时器	SM5C-0C11P0 中的 LT 部分（室内灯）
后雾灯	SM5C-0C11P0 中的 LT 部分（后雾灯）
后雨刮器和清洗器系统	WW-10. "后雨刮器和洗涤器系统"

注：
仅供电。无系统控制。

BCM（车身控制模块）

主要元件和控制系统

系统	输入	输出
遥控车门系统	● 遥控车门接收器 ● 钥匙开关 ● 所有车门开关	● 所有 - 车门作动器 ● 转向信号灯（左，右） ● 组合仪表（转向信号灯）
智能钥匙系统	智能钥匙单元	● 所有车门作动器 ● 转向信号灯（左，右） ● 组合仪表（转向信号灯）
电动车门锁系统	● 电动车窗主开关（车门闭锁开锁开关） ● 前车门作动器 [驾驶员侧（开锁传感器）]	所有 - 车门作动器
电动车窗电源（IGN）	点火电源	电动车窗系统
电动车窗电源（BAT）	蓄电池电源	电动车窗系统
应急警报	● 钥匙开关 ● 钥匙链	IPDM E/R
前大灯	组合开关	IPDM E/R
蓄电池节电控制	● 点火开关 ● 组合开关	IPDM E/R
自动照明系统	● 光学传感器 ● 组合开关	IPDM E/R
尾灯	组合开关	IPDM E/R
前雾灯	组合开关	IPDM E/R
后雾灯	组合开关	● 后雾灯 ● 组合仪表
转向信号灯	组合开关	● 转向信号灯 ● 组合仪表
危险警告灯	危险警告开关	● 转向信号灯 ● 组合仪表
室内灯定时器	● 钥匙开关 ● 电动车窗主开关（车门闭锁开锁开关） ● 前车门开关（驾驶员侧） ● 所有车门开关	室内灯
钥匙警告蜂鸣器	● 钥匙开关 ● 前车门开关（驾驶员侧）	组合仪表（警告蜂鸣器）
照明警告蜂鸣器	● 组合开关 ● 前车门开关（驾驶员侧）	组合仪表（警告蜂鸣器）
安全带警告蜂鸣器	● 组合仪表 [座椅安全带扣环（驾驶员侧）开关] ● 点火开关	组合仪表（警告蜂鸣器）
汽车 - 速度 - 感应间歇雨刮器	● 组合开关 ● 组合仪表	IPDM E/R
前洗涤器	组合开关	IPDM E/R
后间歇雨刮器	组合开关	后雨刮器电机
后洗涤器	组合开关	后雨刮器电机
后车窗除雾器	● 后窗除雾器开关 ● 点火开关（ACC，ON）	IPDM E/R
A/C 开关信号	● A/C 自放大器（自动 A/C） ● A/C 开关（手动 A/C）	ECM

BCM（车身控制模块）

系统	输入	输出
鼓风机风扇开关信号	● A/C 自放大器（自动 A/C） ● 风扇开关（手动 A/C）	ECM
A/C 指示灯信号 （仅手动 A/C）	A/C 开关	A/C 指示灯

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

BCS

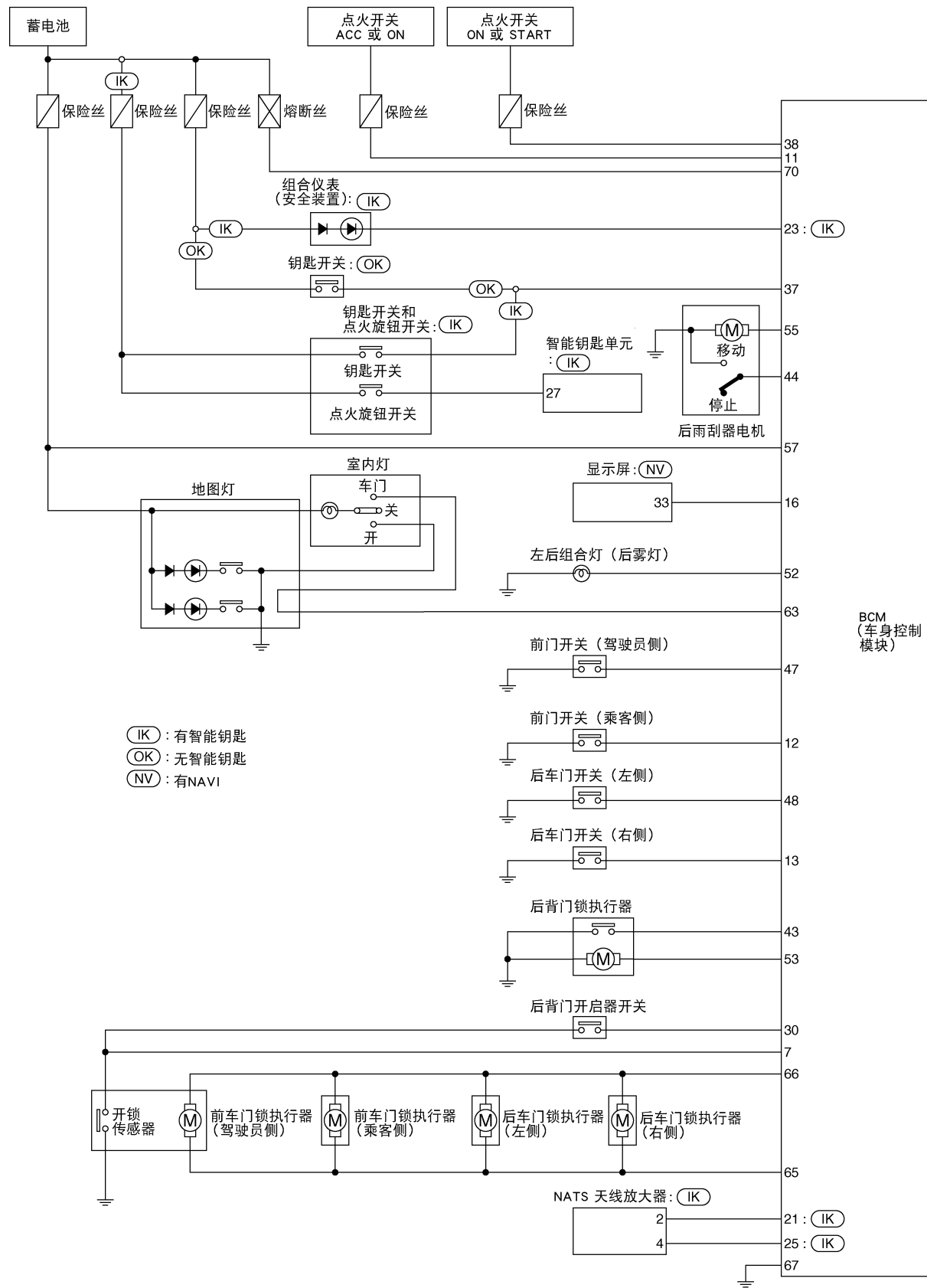
L

M

BCM（车身控制模块）

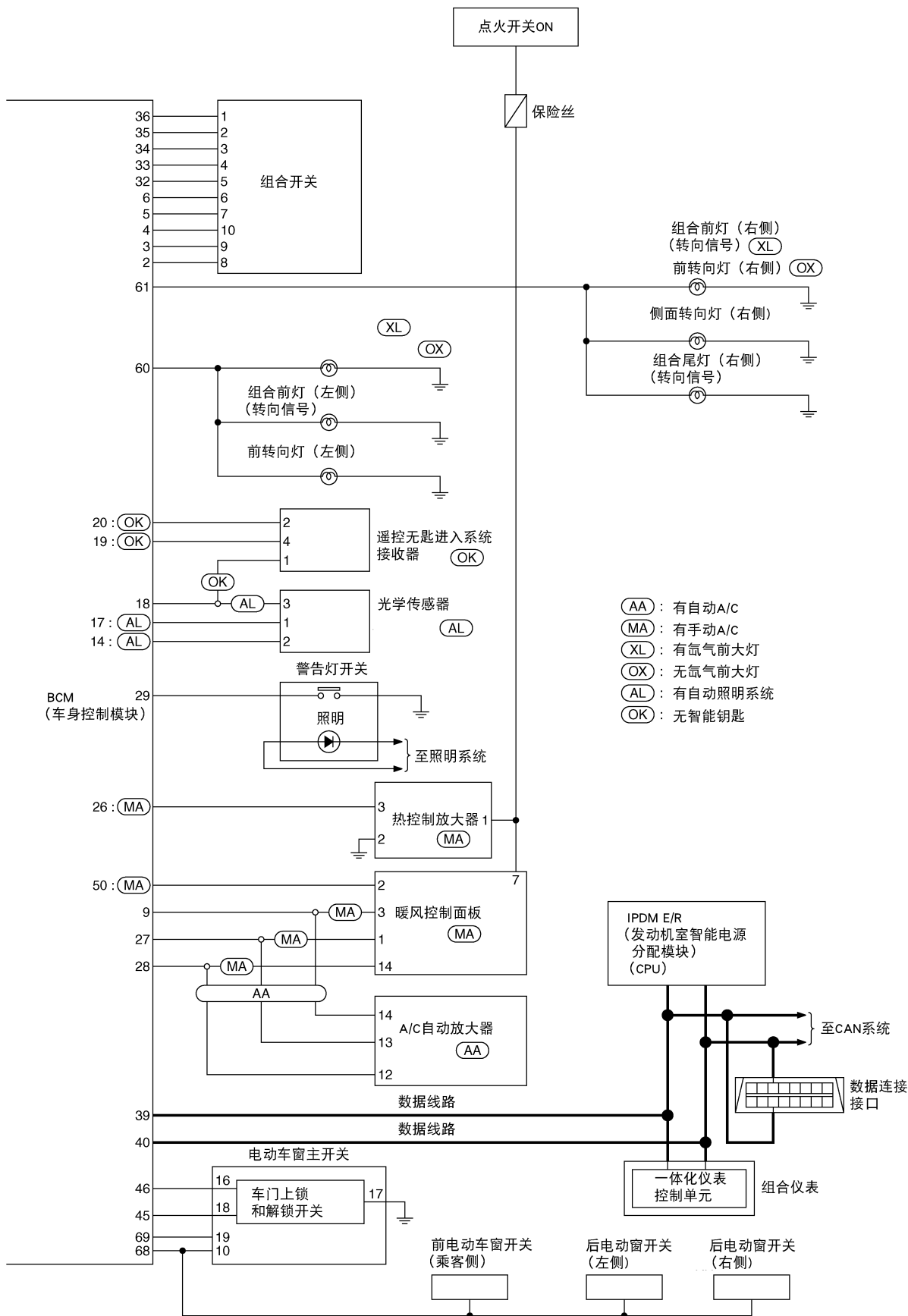
图解
骐达车型

CKS000LA



TKWB2528E

BCM（车身控制模块）



TKWB1859E

