

章节 310-01 燃油箱和燃油管路

目录

- 技术参数..... 2
- 说明和操作..... 4
 - 燃油箱和管路..... 4
- 诊断和测试..... 5
 - 燃油箱和管路..... 5
- 拆卸和安装..... 6
 - 燃油箱和加油管——分解图..... 6
- 说明..... 7
 - 燃油箱 8
 - 燃油箱加油管..... 9
 - 燃油泵模块 11
 - 燃油管路和燃油滤清器——分解图..... 13
 - 燃油管路 15
 - 燃油滤清器 16
 - 惯性燃油切断(IFS)开关 17

技术参数

扭矩规范

说明	Nm	lb-ft	lb-in
燃油箱支撑箍带螺栓	47	35	—
滑动保护板螺母	20	15	—
中间燃油箱加油管螺栓(需要2个)	15	11	

扭矩规范 (续)

说明	Nm	lb-ft	lb-in
燃油滤清器支撑 支架螺母(需要2 个)	10	—	89
惯性燃油切断(IFS) 开关螺栓(需要2个)	10	—	89

说明和操作

燃油箱和管路

燃油系统包括：

- 燃油箱总成。
- 燃油箱加油管，上面有一个限流阀板，只允许无铅汽油泵入燃油箱。
- 1/4 圈型燃油箱加油口盖。
- 一个燃油滤清器，保护位于燃油箱总成内的喷油器不被损坏。
- 燃油管。
- 位于燃油轨上的燃油轨压力和温度传感器。

• 燃油泵包括：

- 电动燃油泵为发动机提供加压燃油。
- 燃油液位传感器。
- 一个进气滤清器。
- 泵切断后保持系统压力的单向阀。
- 空气流受限制时用于过压保护的泄压阀。

燃油泵由动力控制模块(PCM)控制，激活燃油泵驱动器模块(FPDM)。供给泵电源通过惯性燃油切断(IFS)开关供应。

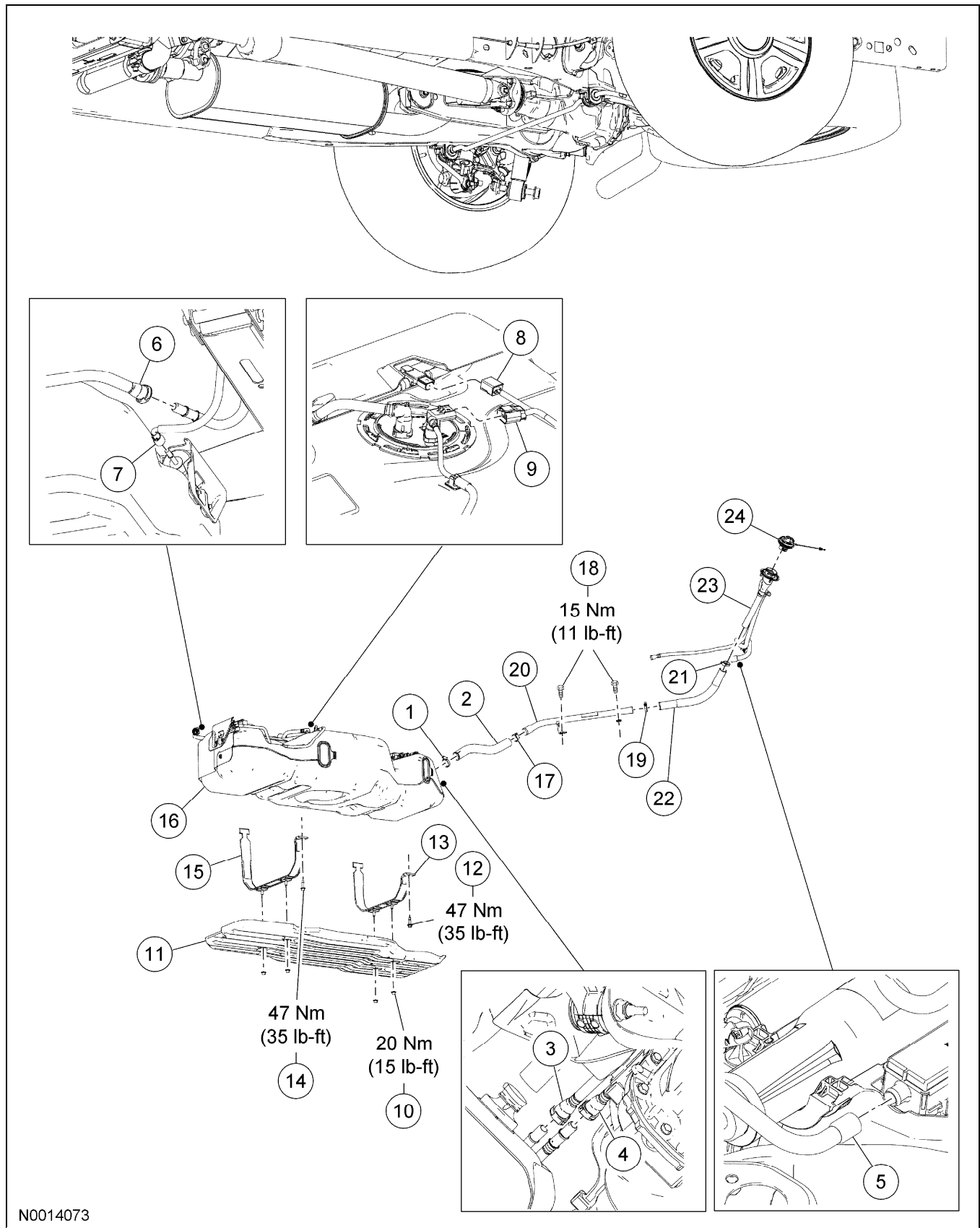
诊断和测试

燃油箱和管路

参见[动力传动系控制/排放诊断\(PC/ED\)手册](#)。

拆卸和安装

燃油箱和加油管——分解图



拆卸和安装 (续)

项目	零件号	说明
1	W525938	燃油箱加油管至燃油箱的软管夹
2	9047	燃油箱加油管至燃油箱的软管
3		蒸发排放(EVAP)管快速拆卸接头(9C016的一部分)
4	—	EVAP 管快速拆卸接头(9C016的一部分)
5	9S320	EVAP 灰尘分离器软管
6	—	EVAP 管快速拆卸接头(9D676的一部分)
7	—	燃油滤清器出口管(9J280的一部分)
8		燃油压力发送器电气接头(14405的一部分)
9	—	燃油泵模块电气接头(14405的一部分)
10	W705047	燃油箱滑动保护板螺母(需要4个)
11	9A147	燃油箱滑动保护板
12	W506434	后燃油箱箍带螺栓
13	9057	后燃油箱支撑箍带

(续)

项目	零件号	说明
14	W506434	前燃油箱支撑箍带螺栓
15	9054	前燃油箱支撑箍带
16	9010	燃油箱总成
17		燃油箱中间加油管至下燃油箱加油软管管夹(9B178的一部分)
18	W704901	中间燃油箱加油管螺栓(需要2个)
19		燃油箱中间加油管至上燃油箱加油软管管夹(9B178的一部分)
20	—	中间燃油箱加油管螺栓(9B178的一部分)
21		上燃油箱加油管至燃油箱上加油软管的管夹(9B178的一部分)
22	—	上燃油箱加油软管(9B178的一部分)
23	9B178	上燃油箱加油管
24	9A107	燃油加油口盖

1. 关于更详尽的信息，参见本章节中的步骤。

拆卸和安装 (续)

燃油箱

拆卸和安装

△警告：在燃油系统部件及其附近操作时，不要吸烟，或点燃香烟或使用明火。高度易燃混合物一直存在并可能被点燃。不遵守这些操作指示可能会导致人身伤害。

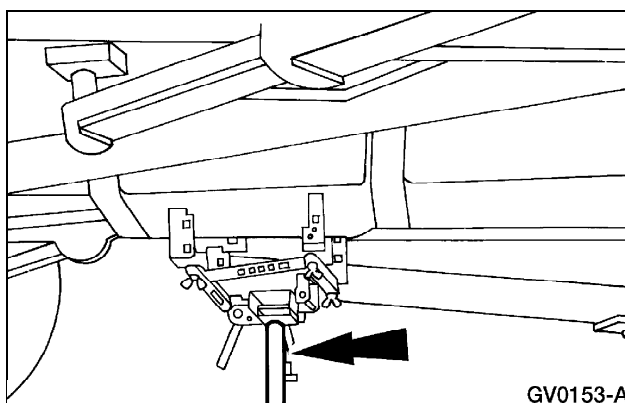
△警告：燃油系统内的燃油保持在高压下，即使在发动机不运转时也是如此。维修或断开任何燃油管或燃油系统部件之前，必须释放燃油系统压力，以免燃油意外喷溅，导致人身伤害或火灾危险。

△小心：喷油设备生产时对公差及间隙要求非常精确。因此在这些部件上操作时注意间隙是非常重要的。一点要在任何开口节流孔或管上安装堵头。

△小心：重新使用液态或蒸气管接头时，分开发之前确保用压缩空气吹清接头固定夹区域的异物。

1. 变速器挂入空档，将车辆放置在举升机上。关于更详尽的信息，参见章节 100-02。
2. 释放燃油系统压力。关于更详尽的信息，参见章节 310-00。
3. 从燃油箱中放出燃油。关于更详尽的信息，参见章节 310-00。
4. 如果装备了燃油箱滑动保护板，拆下四个螺母，然后拆卸保护板。
• 安装时紧固到 20 Nm (15 lb-ft)。
5. 断开燃油箱后部的两根蒸气管。有关更详尽的信息，参见章节 310-00。

6. 断开蒸气管和燃油箱前方的燃油滤清器出口管。关于更详尽的信息，参见章节 310-00。
7. 从蒸发排放(EVAP)系统灰尘隔离器上断开蒸气管。
8. △小心：不要在燃油泵支承区域下方直接支撑燃油箱。否则会导致燃油泵总成发生损坏。
在燃油箱下放置一个合适的千斤顶。



9. 注意：燃油通风软管的位置对于燃油系统操作十分重要。此时要注意燃油通风软管的布置。
拆下两个螺栓和燃油箱前后箍带。使燃油箱前部放低大约 25 mm (1 in)。
• 安装时紧固到 47 Nm (35 lb-ft)。
10. 从燃油泵模块上断开通风管。关于更详尽的信息，参见章节 310-00。
11. 断开燃油泵模块和燃油压力发送器电气接头。
12. 从车上拆下燃油箱。
13. 安装步骤与拆卸步骤相反。

拆卸和安装 (续)

燃油箱加油管

拆卸和安装

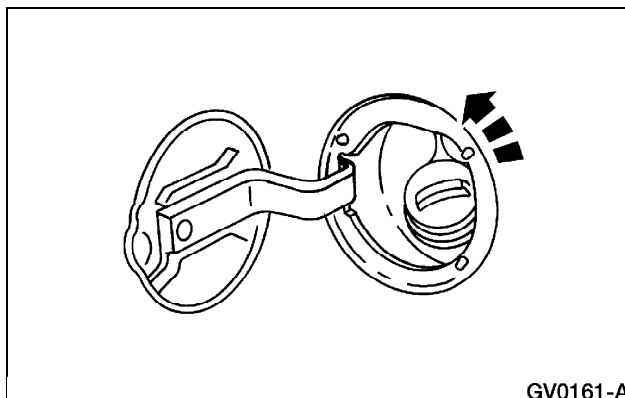
△警告：在燃油系统部件及其附近操作时，不要吸烟，或点燃香烟或使用明火。高度易燃混合物一直存在并可能被点燃。不遵守这些操作指示可能会导致人身伤害。

△警告：燃油系统内的燃油保持在高压下，即使在发动机不运转时也是如此。维修或断开任何燃油管或燃油系统部件之前，必须释放燃油系统压力，以免燃油意外喷溅，导致人身伤害或火灾危险。

△小心：喷油设备生产时对公差及间隙要求非常精确。因此在这些部件上操作时注意间隙是非常重要的。一点要在任何开口节流孔或管上安装堵头。

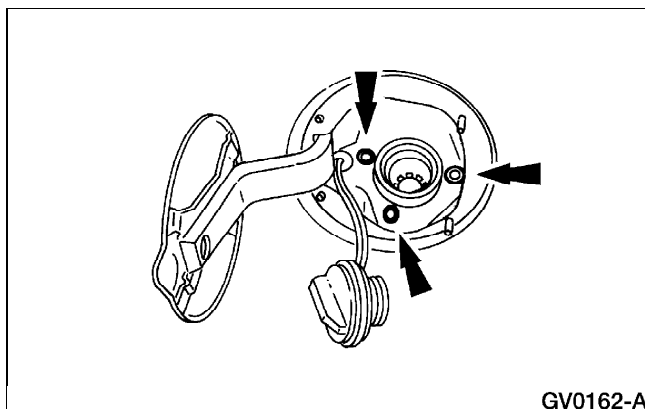
△小心：重新使用液态或蒸气管接头时，分管之前确保用压缩空气吹清接头固定夹区域的异物。

1. 变速器挂入空档，将车辆放置在举升机上。关于更详尽的信息，参见。关于更详尽的信息，参见章节 100-02。
2. 断开蓄电池接地电缆。有关 更详尽的信息，参见章节414-01。
3. 拆下燃油箱加油口盖。



GV0161-A

4. 拆下 3 个螺钉。



GV0162-A

5. 从燃油泵模块上断开燃油箱加油管通风管。
6. 松开软管夹并断开燃油箱加油管至燃油箱的软管。
7. 从蒸发排放(EVAP)系统灰尘隔离器上断开蒸气管。

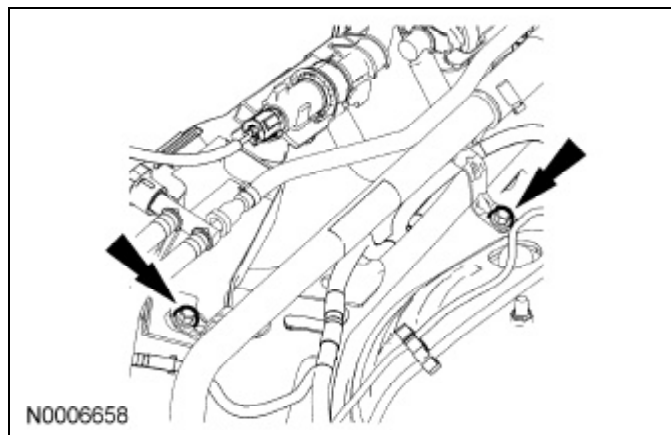
拆卸和安装（续）

8. 从燃油箱加油管上拆下两个螺栓。
管支撑支架。

• 安装时紧固到 15 Nm (11 lb-ft)。

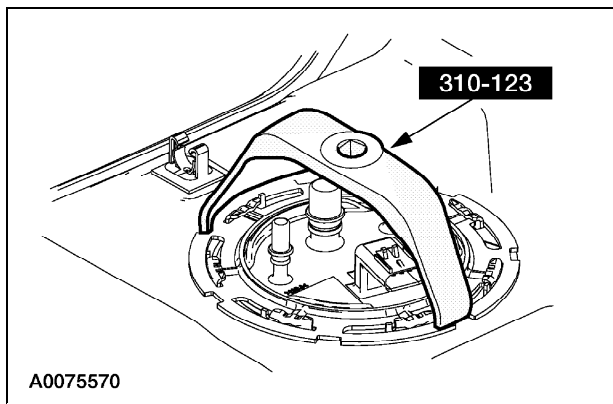
9. 拆下燃油箱加油管总成、

10. 安装步骤与拆卸步骤相反。



拆卸和安装（续）

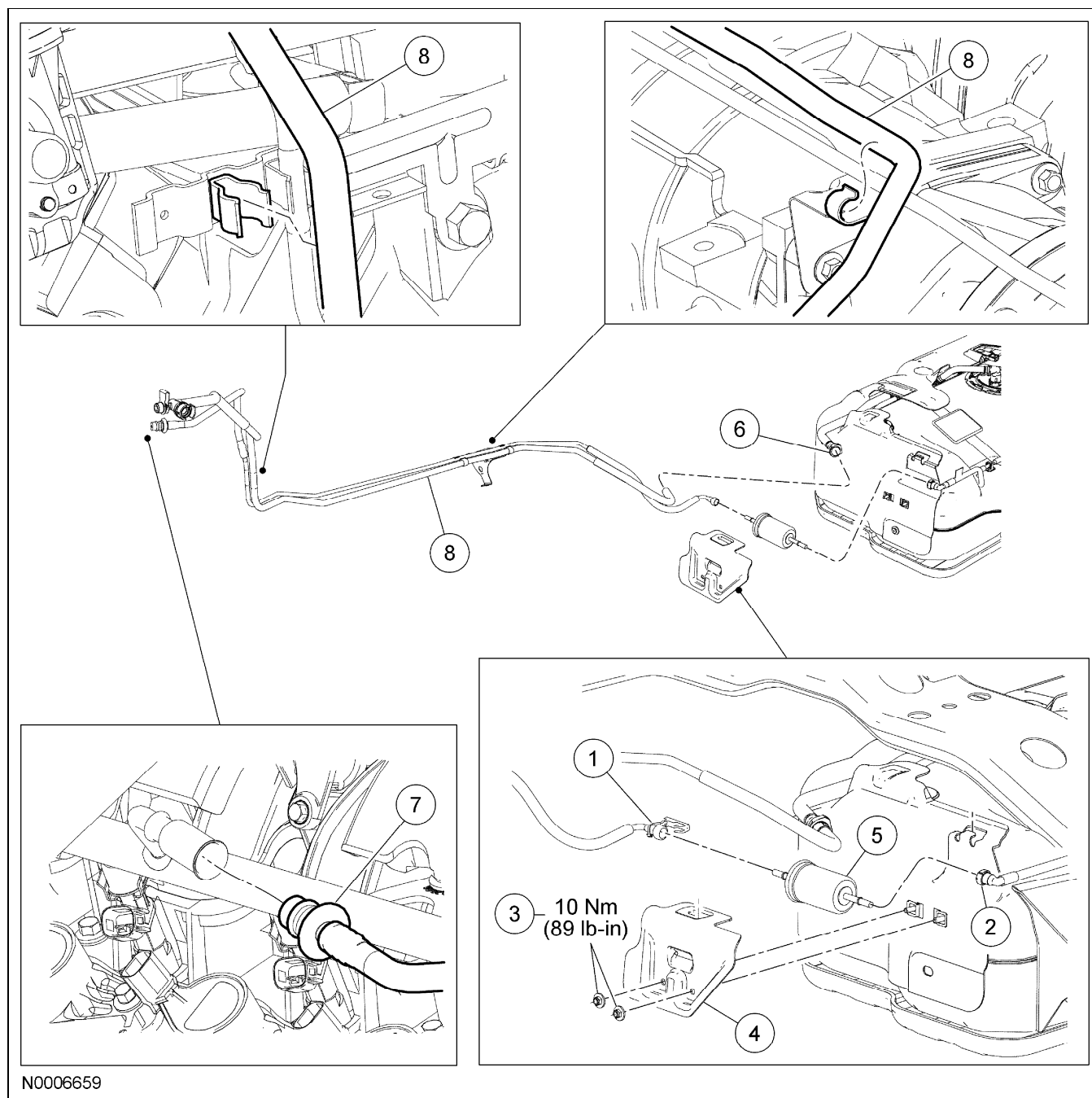
2. 从燃油泵模块上断开燃油和蒸气管。
3. 使用专用工具拆下燃油泵锁止环。



4. 小心：注意燃油泵定位片的位置。
 小心：小心拆下燃油泵总成，以免损坏燃油液位传感器。
拆下燃油泵模块总成。
 - 拆下O形环密封并丢弃。
5. 安装步骤与拆卸步骤相反。

拆卸和安装 (续)

燃油管路和燃油滤清器——分解图



项目	零件号	说明
1	—	燃油滤清器出口管弹簧锁止接头(9J280的一部分)
2		燃油滤清器进口管快卸接头(9J337的一部分)

(续)

项目	零件号	说明
3	W520101	燃油滤清器支撑支架螺母(需要2个)
4	9A335	燃油滤清器支撑支架
5	9155	燃油滤清器

(续)

拆卸和安装（续）

项目	零件号	说明
6	9D676	蒸发排放(EVAP)快卸接头
7	—	燃油管弹簧锁止接头 (9J280的一部分)

(续)

项目	零件号	说明
8	9J280	燃油管

1. 关于更详尽的信息，参见本章节中的步骤。

拆卸和安装（续）

燃油管路

拆卸和安装

⚠ **警告：**在燃油系统部件及其附近操作时，不要吸烟，或点燃香烟或使用明火。高度易燃混合物一直存在并可能被点燃。不遵守这些操作指示可能会导致人身伤害。

⚠ **警告：**燃油系统内的燃油保持在高压下，即使在发动机不运转时也是如此。维修或断开任何燃油管或燃油系统部件之前，必须释放燃油系统压力，以免燃油意外喷溅，导致人身伤害或火灾危险。

⚠ **小心：**喷油设备生产时公差非常精确，间隙非常精细。因此在这些部件上操作时注意间隙是非常重要的。一点要在任何开口节流孔或管上安装堵头。

⚠ **小心：**重新使用液态或蒸气管接头时，分开管之前确保用压缩空气吹清接头固定夹区域的异物。

1. 变速器挂入空档，将车辆放置在举升机上。关于更详尽的信息，参见章节 100-02。
2. 释放燃油系统压力。关于更详尽的信息，参见章节 310-00。
3. 断开燃油滤清器出口管弹簧锁止接头。关于更详尽的信息，参见章节 310-00。
4. 断开燃油管至燃油轨弹簧锁止接头。关于更详尽的信息，参见章节 310-00。
5. 从位置固定器支架上断开燃油管并拆下燃油管总成。
6. 安装步骤与拆卸步骤相反。

拆卸和安装 (续)

燃油滤清器

拆卸和安装

△警告：在燃油系统部件及其附近操作时，不要吸烟，或点燃香烟或使用明火。高度易燃混合物一直存在并可能被点燃。不遵守这些操作指示可能会导致人身伤害。

△警告：燃油系统内的燃油保持在高压下，即使在发动机不运转时也是如此。维修或断开任何燃油管或燃油系统部件之前，必须释放燃油系统压力，以免燃油意外喷溅，导致人身伤害或火灾危险。

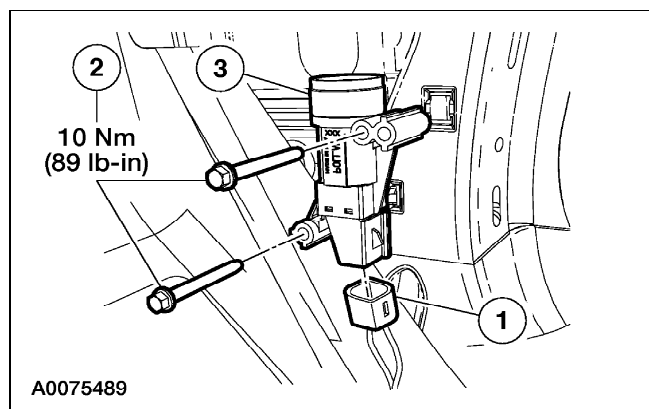
△小心：喷油设备生产时对公差及间隙要求非常精确。因此在这些部件上操作时注意间隙是非常重要的。一点要在任何开口节流孔或管上安装堵头。

△小心：重新使用液态或蒸气管接头时，分管之前确保用压缩空气吹清接头固定夹区域的异物。

1. 变速器挂入空档，将车辆放置在举升机上。关于更详尽的信息，参见章节 100-02。
2. 释放燃油系统压力。关于更详尽的信息，参见章节 310-00。
3. 拆下两个螺母和燃油滤清器支撑支架。
 - 安装时紧固到 10 Nm (89 lb-in)。
4. 断开燃油滤清器出口管弹簧锁止接头。关于更详尽的信息，参见章节 310-00。
5. 断开燃油滤清器进口管快卸接头。关于更详尽的信息，参见章节 310-00。
6. 拆下燃油滤清器。
7. 安装步骤与拆卸步骤相反。

拆卸和安装 (续)

惯性燃油切断(IFS)开关



项目	零件号	说明
1	—	惯性燃油切断(IFS) 开关 电气接头(14405的一部分)
2	W5041483	IFS 螺栓(需要2个)
3	9341	IFS 开关

拆卸和安装

1. 断开蓄电池接地电缆。关于更详尽的信息，参见章节414-01。
2. 拆下左后内侧板饰板。关于更详尽的信息，参见章节 501-05。
3. 断开惯性燃油切断(IFS)开关电气接头。
4. 拆下两个螺栓和IFS 开关。
 - 安装时紧固到 10 Nm (89 lb-in)。
5. 安装步骤与拆卸步骤相反。