

燃油系统

注意事项

1. 注意事项

- (a) 检查和维修燃油系统前，将电缆从蓄电池负极端子上断开。
- (b) 对燃油系统进行操作时，严禁吸烟或靠近明火。
- (c) 避免橡胶或皮制零件接触到汽油。

2. 燃油系统卸压

注意：

- 拆下任何燃油系统零件之前，执行以下程序以防止燃油溅出。
- 即使执行以下程序之后，压力仍保留在燃油管路内。断开燃油管路时，用棉丝抹布或一块布盖住，以防燃油喷出或涌出。

(a) 拆下后排座椅座垫总成。（参见 SE-55 页）。

(b) 拆下后地板检修孔盖。

(c) 从燃油泵总成上断开连接器。

(d) 起动发动机。在发动机自然停止后，将点火开关置于 OFF 位置。

小心：

在等待发动机自然停止时，不要提高发动机转速或行驶车辆。

提示：

可能设置 DTC P0171/25。

(e) 再次起动发动机，确认发动机不起动。

(f) 拆下燃油箱盖并释放燃油箱中的压力。

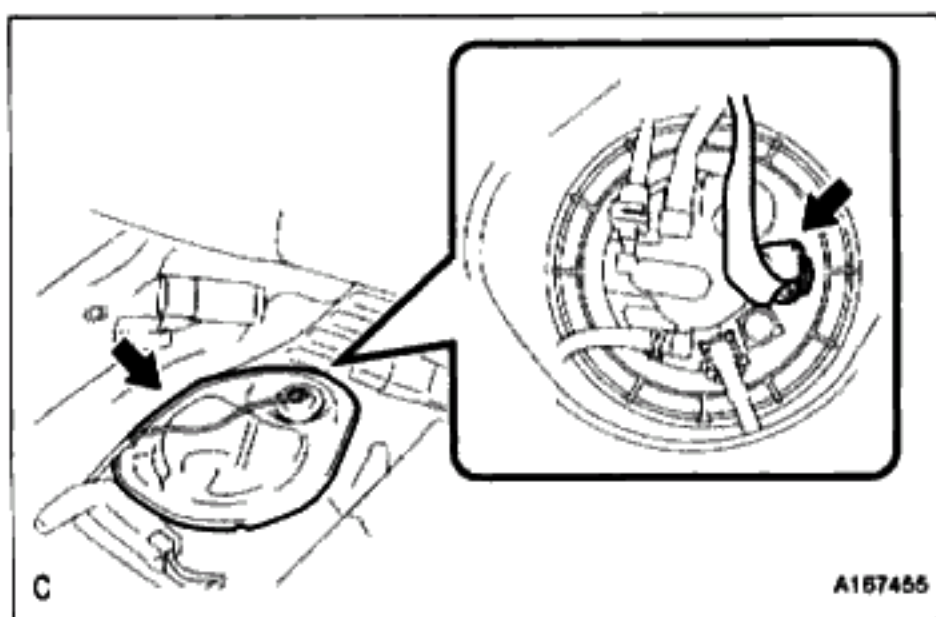
(g) 从蓄电池负极端子断开电缆。

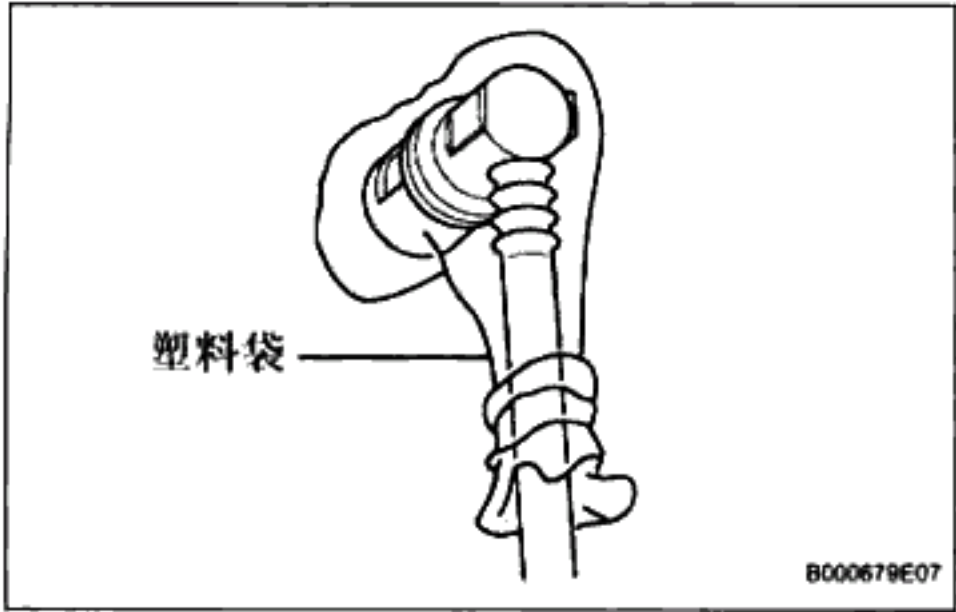
(h) 连接燃油泵总成连接器。

3. 燃油系统

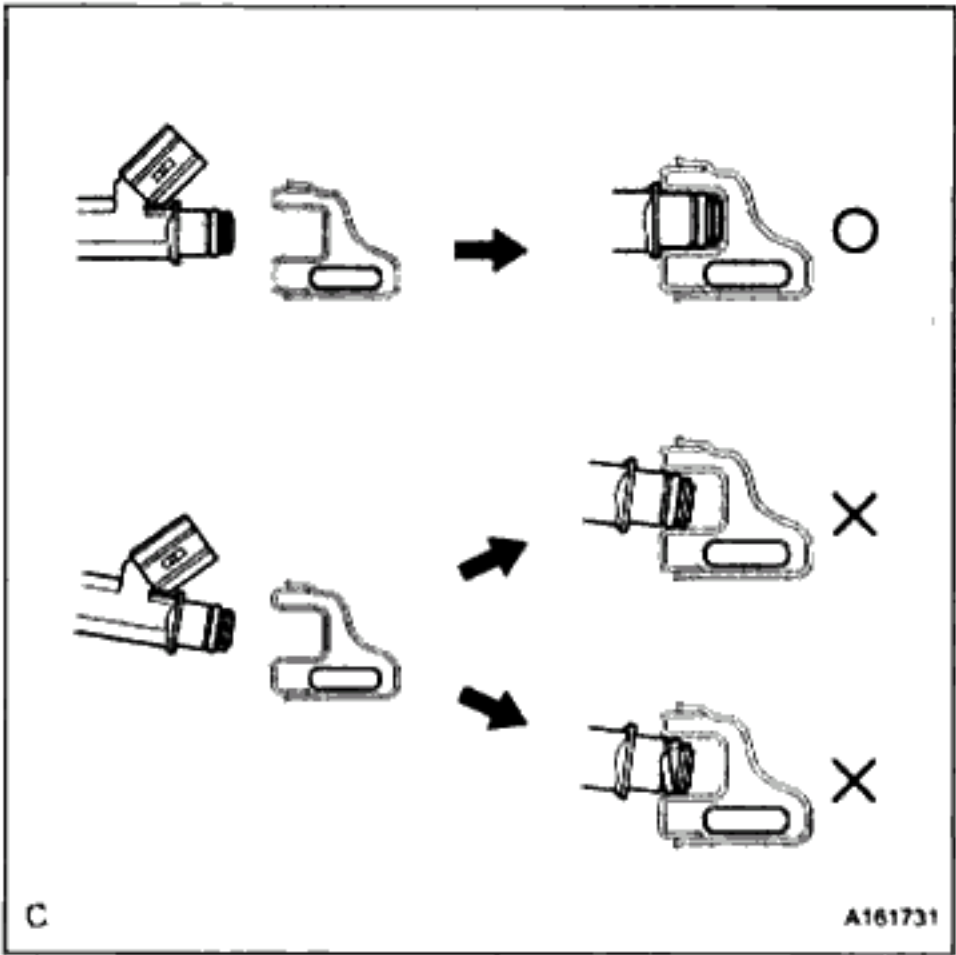
(a) 断开高压燃油管路时，会喷出大量的汽油。在此情况下，遵守以下注意事项：

- (1) 燃油系统卸压。
- (2) 断开燃油管。
- (3) 将燃油泵管中存留的燃油全部排放到容器中。

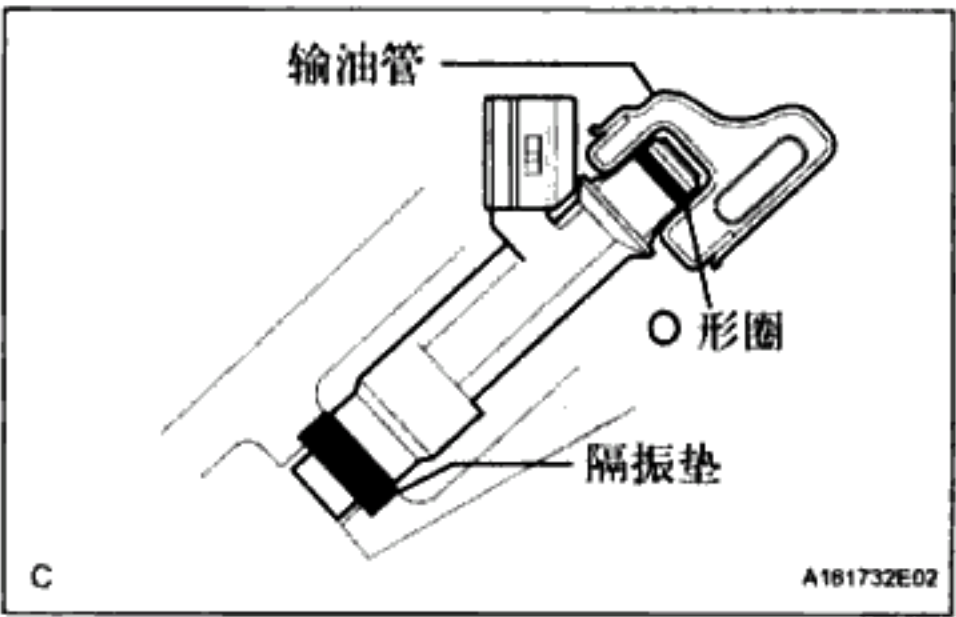




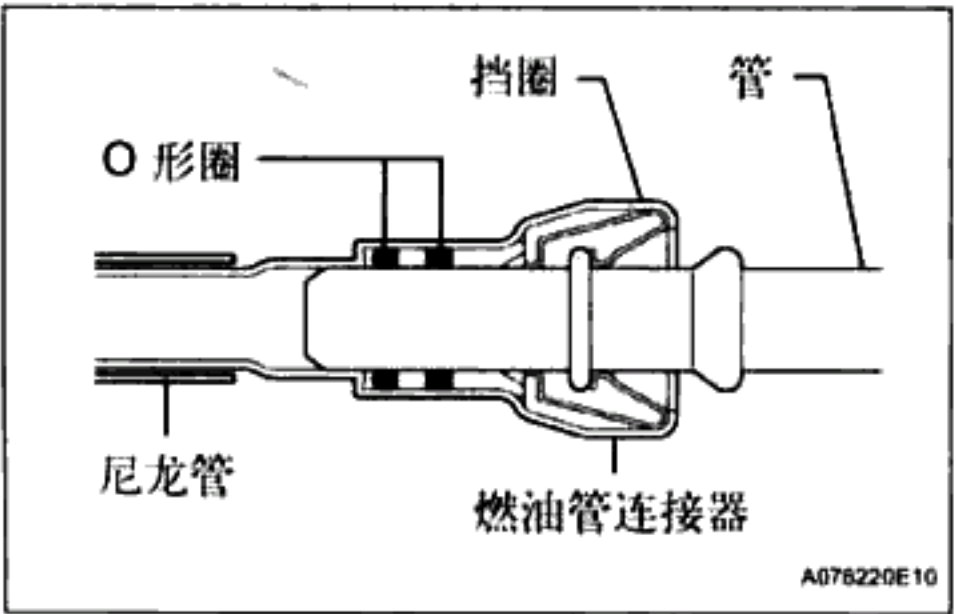
(4) 不要损坏已断开的油管或连接器，套上塑料袋以防止异物进入。



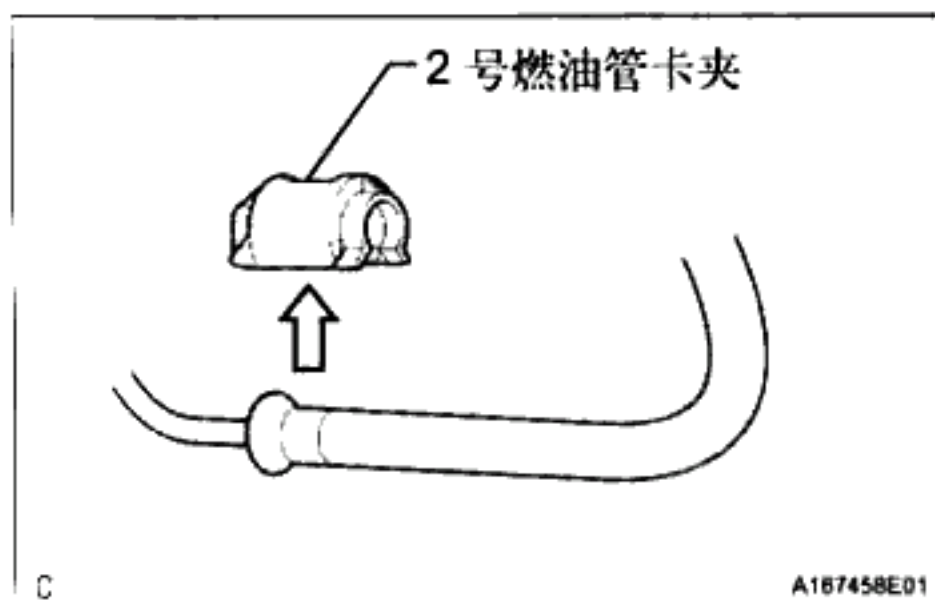
- (b) 拆下和安装喷油器时，应遵守以下注意事项：
- (1) 不要重复使用 O 形圈和绝缘垫。
 - (2) 将新 O 形圈放置在喷油器上时，不要损坏 O 形圈。
 - (3) 安装前，用润滑脂或汽油涂抹新 O 形圈。不要使用发动机机油、齿轮油或制动液。



(c) 如图所示，将喷油器安装至输油管和气缸盖。安装喷油器前，在喷油器接触面涂抹润滑脂或汽油。



- (d) 断开输油管（金属型）时，遵守以下注意事项。
- 提示：
- 燃油管连接器结构如图所示。
- (1) 检查油管的连接部位是否有任何损坏或异物。



(2) 拆下 2 号燃油管卡夹。

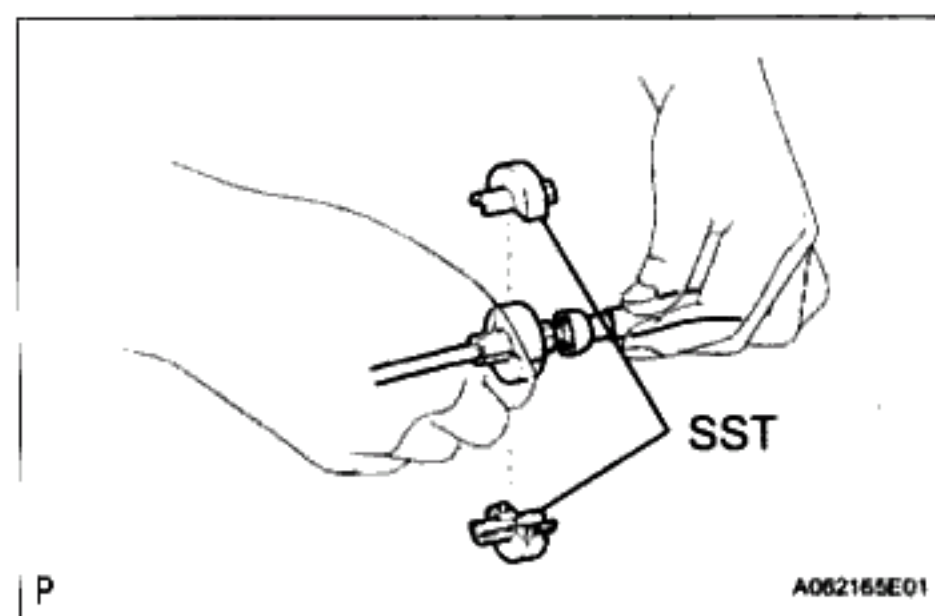
小心：

不要重复使用燃油管卡夹。

提示：

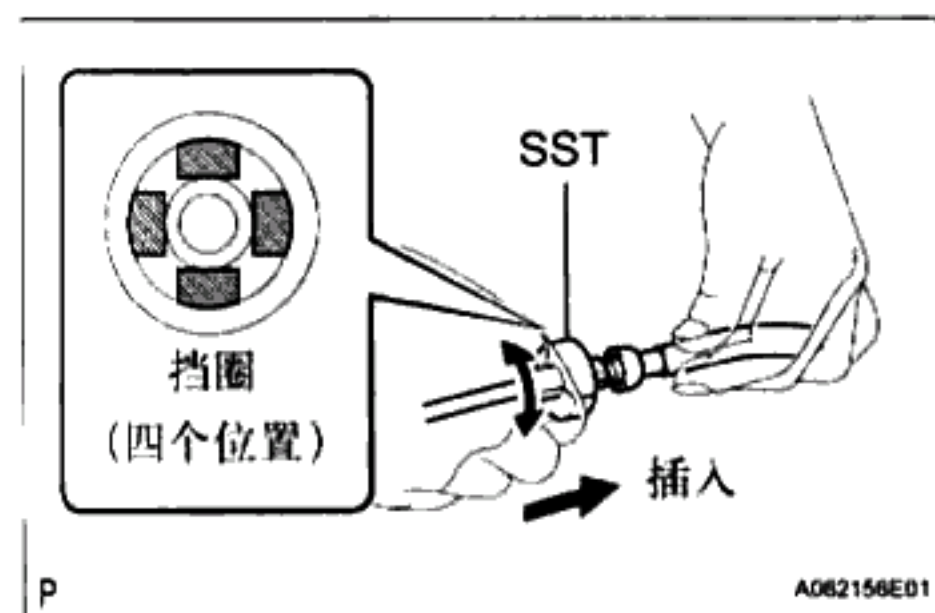
不能重复使用 2 号燃油管卡夹。

(3) 查找燃油管总成金属连接器。



(4) 如图所示将 SST 装配到连接处。

SST 09268-21010

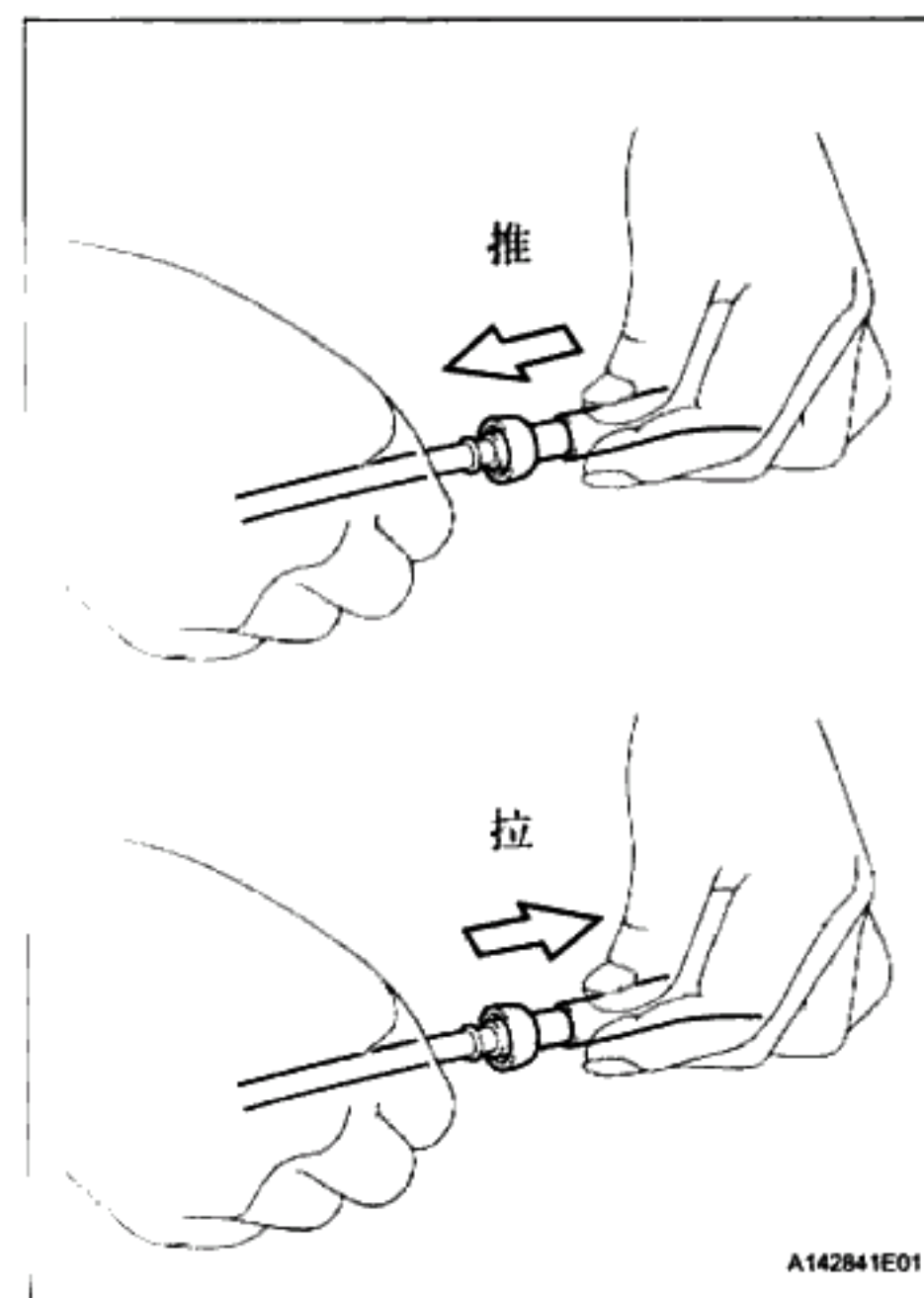


(5) 转动 SST，将连接器里面的限位器对准 SST 倒角，并将 SST 插入连接器。

(6) 将 SST 和连接器一起滑动至燃油管总成。

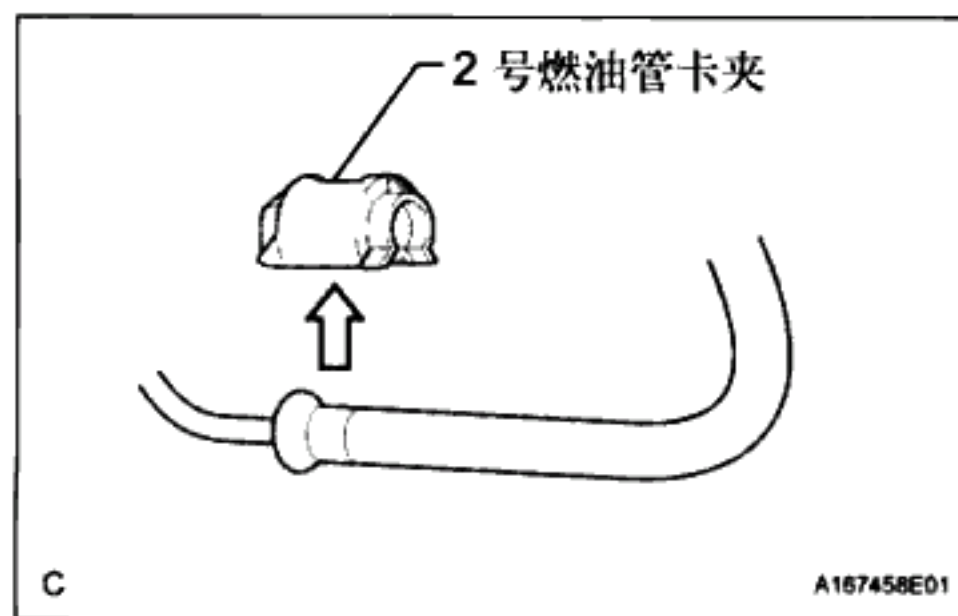
(e) 连接燃油管连接器（金属型）时，遵守以下注意事项。

(1) 检查油管的连接部位是否有任何损坏或异物。



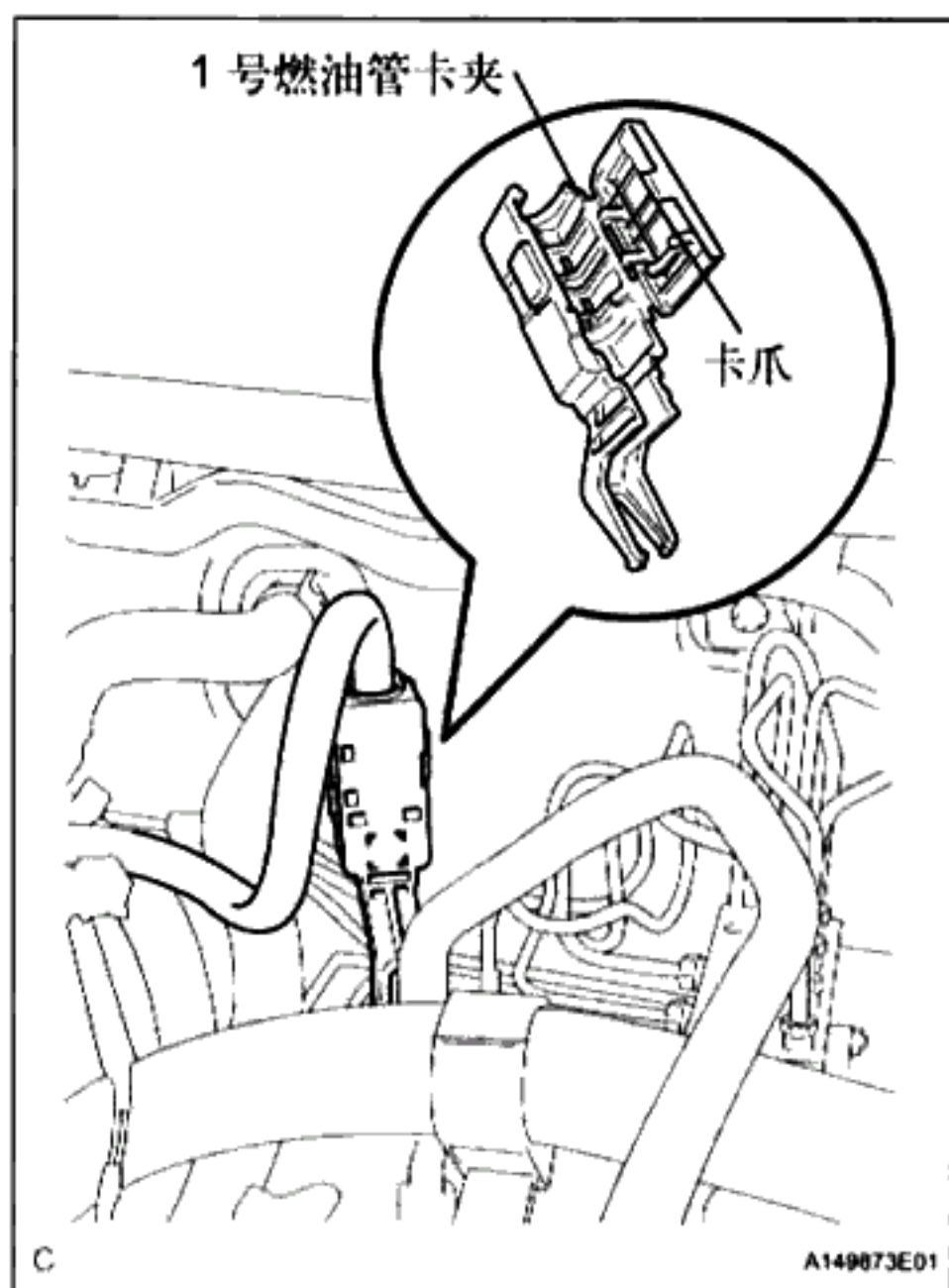
(2) 将连接器的轴线与燃油管的轴线对准，然后将燃油管推入连接器，直到连接器发出“咔嗒”声。如果连接过紧，则在燃油管顶部涂抹少量干净的发动机机油。

(3) 完成连接后，通过拉动来检查燃油管和连接器是否连接牢固。



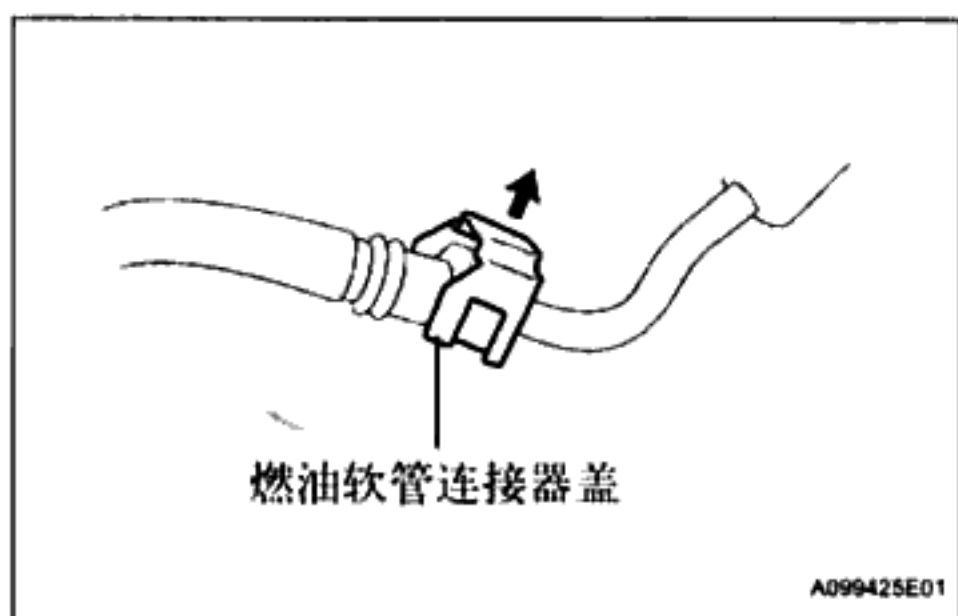
(4) 安装新的 2 号燃油管卡夹。

(5) 检查燃油是否泄漏。



(f) 断开燃油管连接器（快断型 A）时，应遵循以下注意事项：

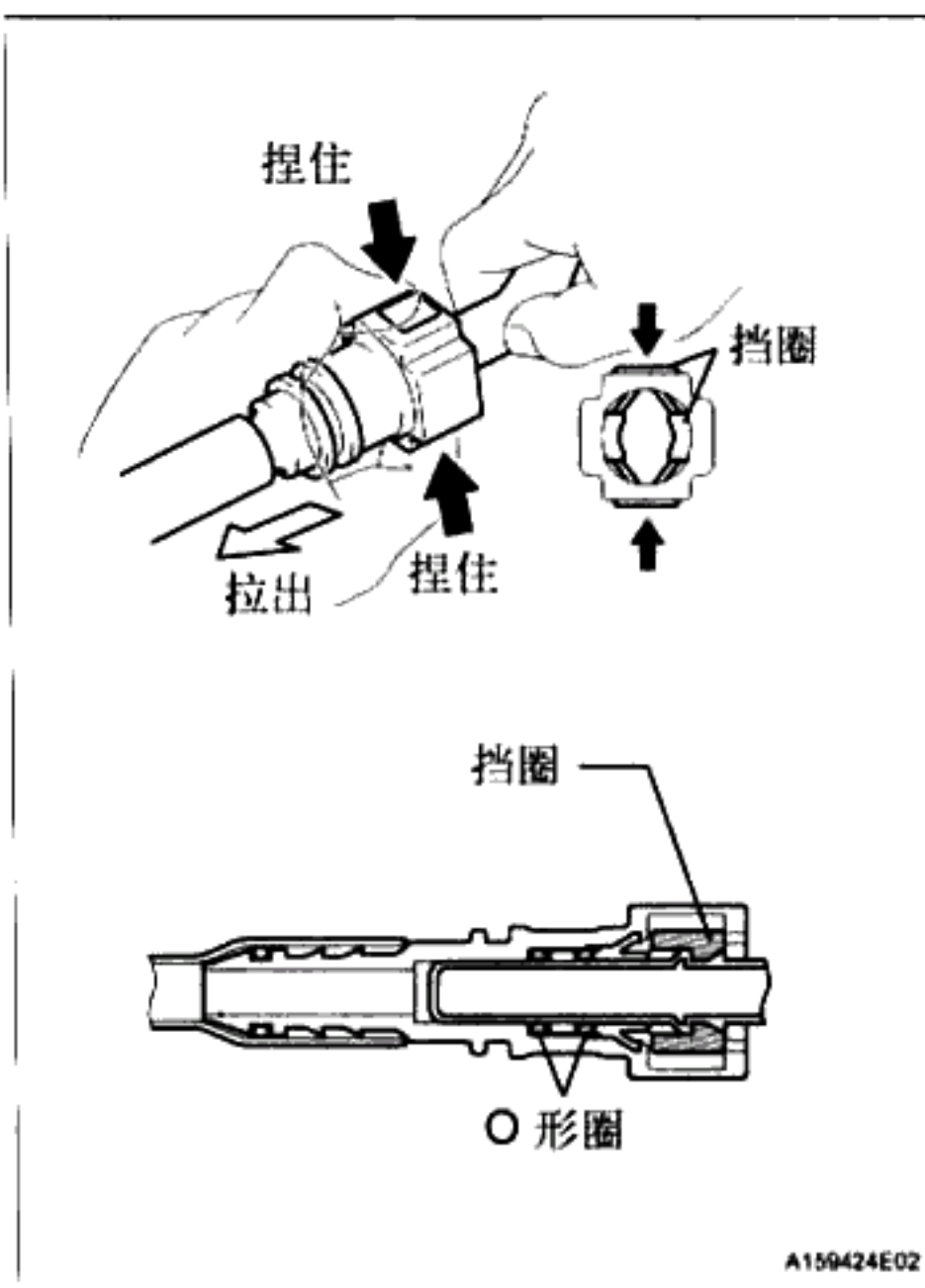
(1) 松开卡爪并拆下 1 号燃油管卡夹。



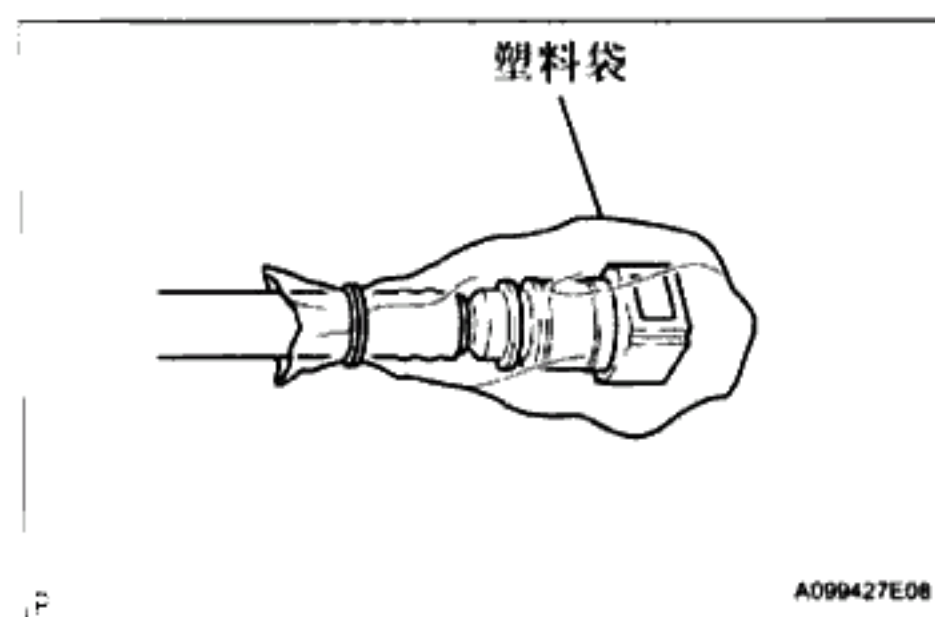
(2) 带燃油软管连接器盖：如图所示，向上提起盖以脱开锁爪。

(3) 断开之前，检查并确认油管上和连接器周围没有污垢或其他异物。如有必要，进行清洁。

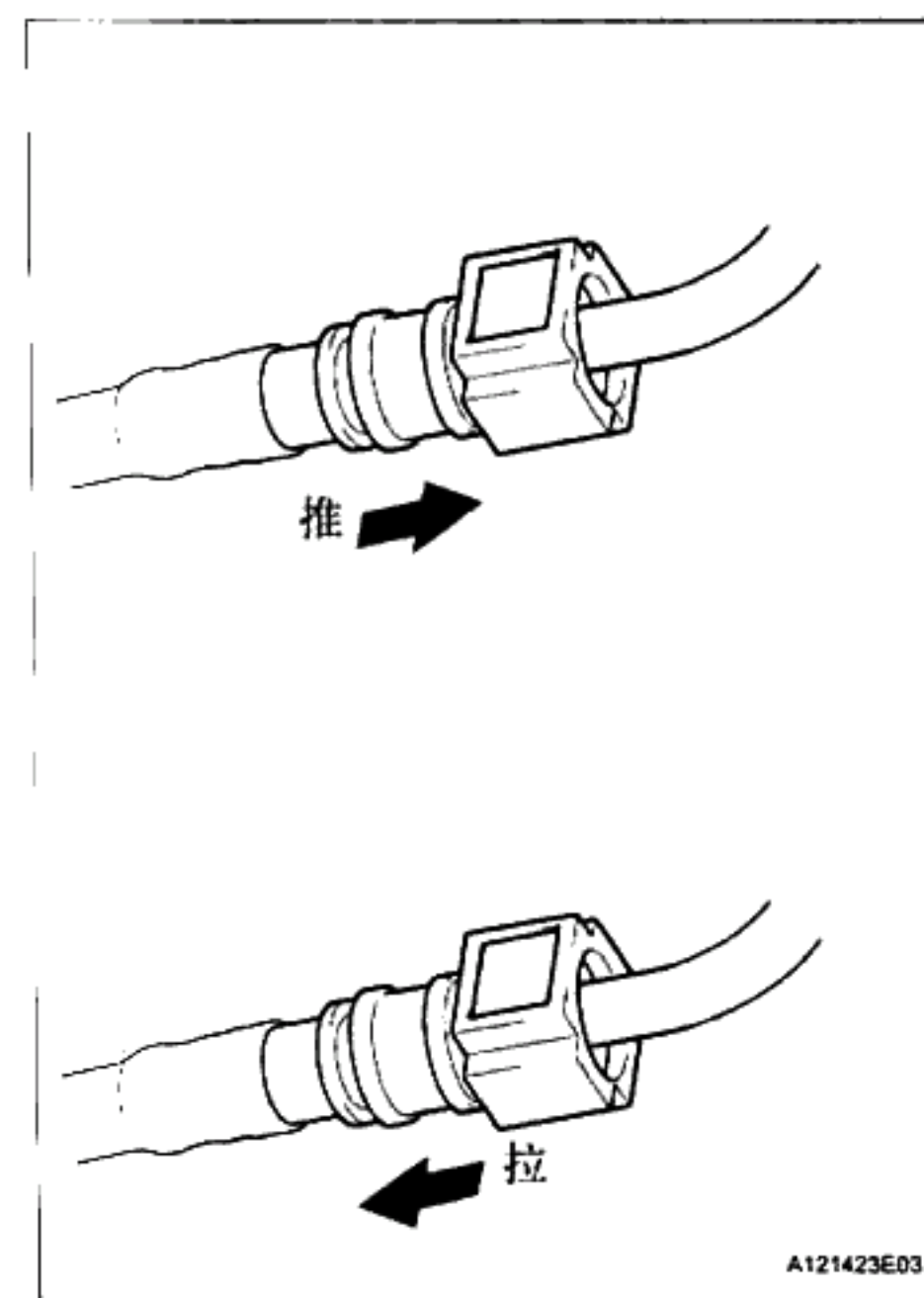
(4) 用手从油管上断开连接器。



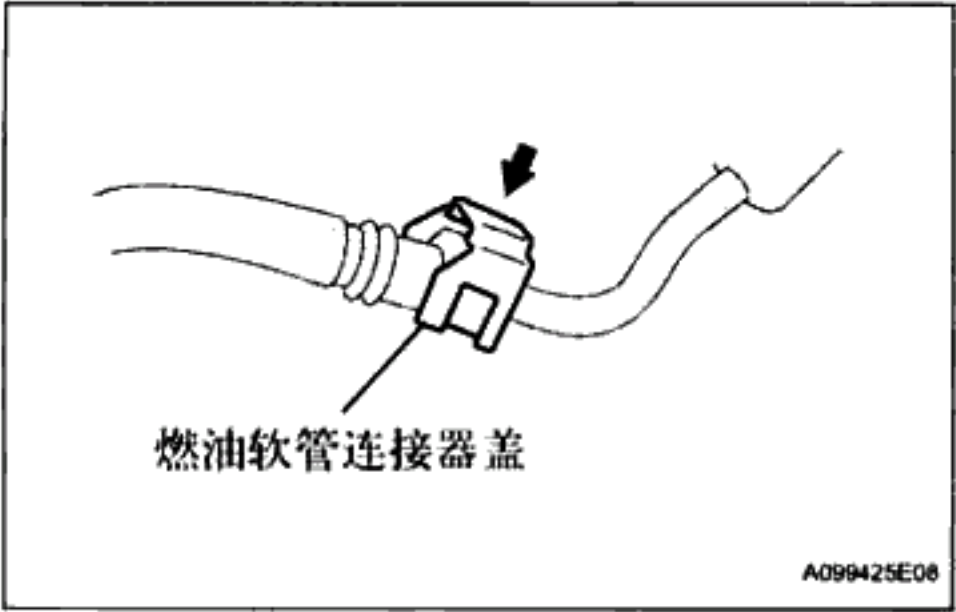
- (5) 当连接器和油管卡住时，推拉连接器使其松开。
将连接器从油管中小心拔出。
- (6) 检查并确认断开的油管的密封面上没有污垢或其他异物。如有必要，将其清除。



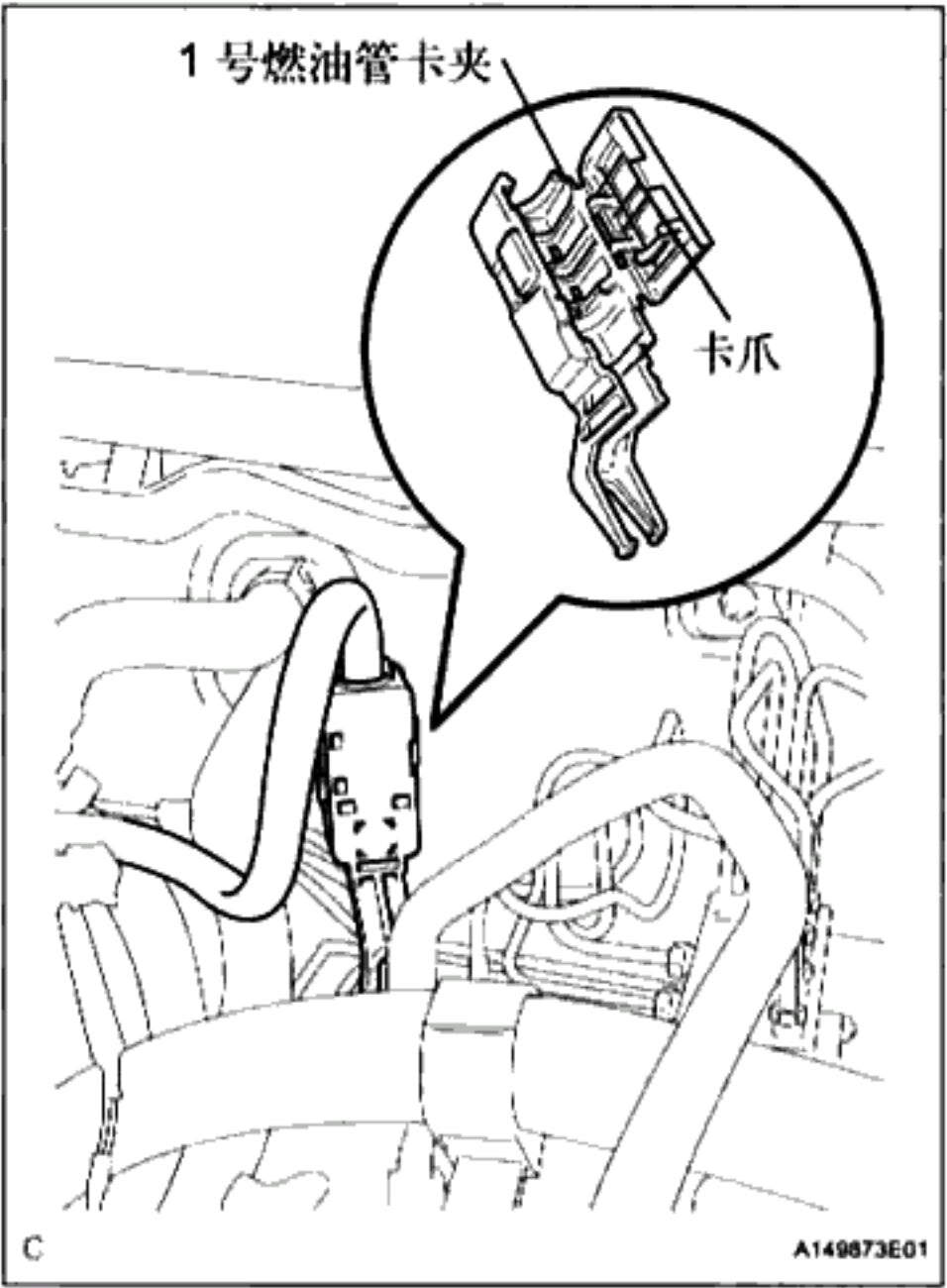
- (7) 不要损坏已断开的油管或连接器，套上塑料袋以防止异物进入。



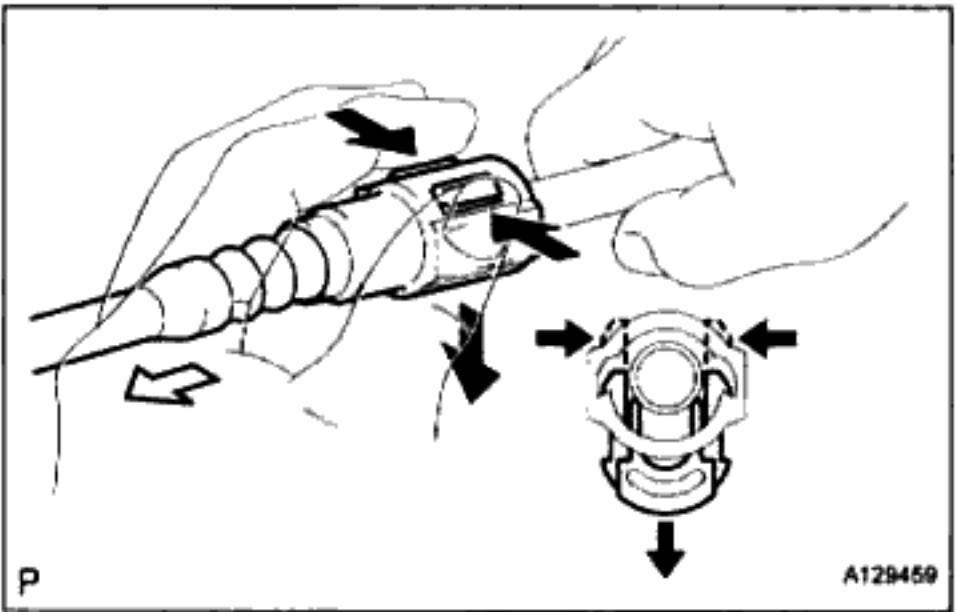
- (g) 连接燃油管连接器（快断型 A）时，遵循以下注意事项。
- (1) 检查油管的连接部位是否有任何损坏或异物。
 - (2) 对准两个将要连接的油管部位，将它们推在一起，直至连接器发出一声“咔嗒”声。如果油管很难推入连接器内，给油管的顶端涂抹少量干净的发动机机油并将其重新插入。
 - (3) 在连接油管后，通过拉动油管和连接器来检查并确认其连接牢固。



(4) 带燃油软管连接器盖：通过向下按压盖将锁爪接合至连接器。

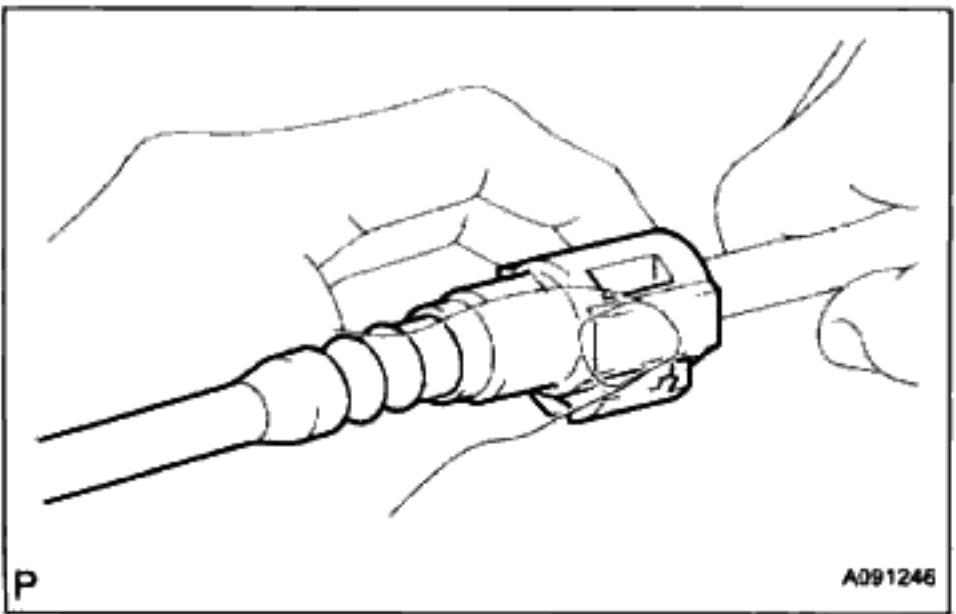


(5) 接合锁爪并安装 1 号燃油管卡夹。
(6) 检查燃油是否泄漏。

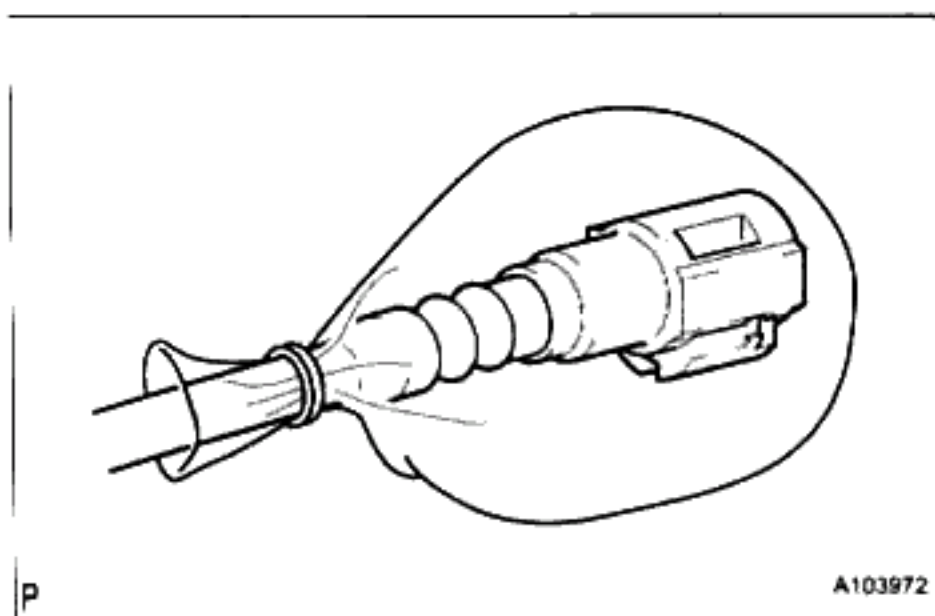


(h) 断开燃油管连接器（快断型 B）时，遵守以下注意事项。

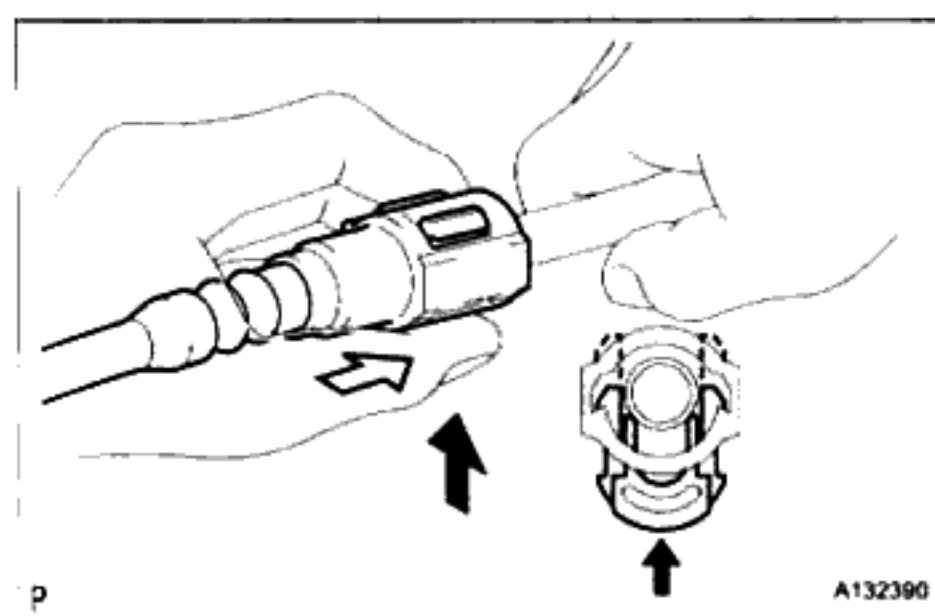
- (1) 断开连接器前，清除任何可能存在的污垢。
 - (2) 捏住燃油管挡圈的凸舌，脱开 2 个卡爪。如图所示，向下推挡圈。
- 提示：
确保用手断开连接器。



- (3) 如果连接器和油管卡住，用手握住燃油管，推拉连接器。拉开两个油管，以分开连接器。
- (4) 如果断开的油管的密封面上有污垢或其他异物，如有必要，进行清洁。



(5) 不要损坏已断开的油管 and 连接器，套上塑料袋以防止异物进入。



(i) 连接燃油管连接器（快断型 B）时，遵守以下注意事项。

(1) 对准两个将要连接的油管部位，将燃油管连接器和油管完全推到一起，直至它们完全到位。然后将挡圈推入连接器，直至其卡爪锁止。如果油管很难推入连接器内，给油管的顶端涂抹少量干净的发动机机油并将其重新插入。

(2) 在连接油管后，通过拉动油管和连接器来检查并确认其连接牢固。

(3) 检查燃油是否泄漏。

(j) 断开燃油管连接器（快断型 B）时，应遵循以下注意事项。

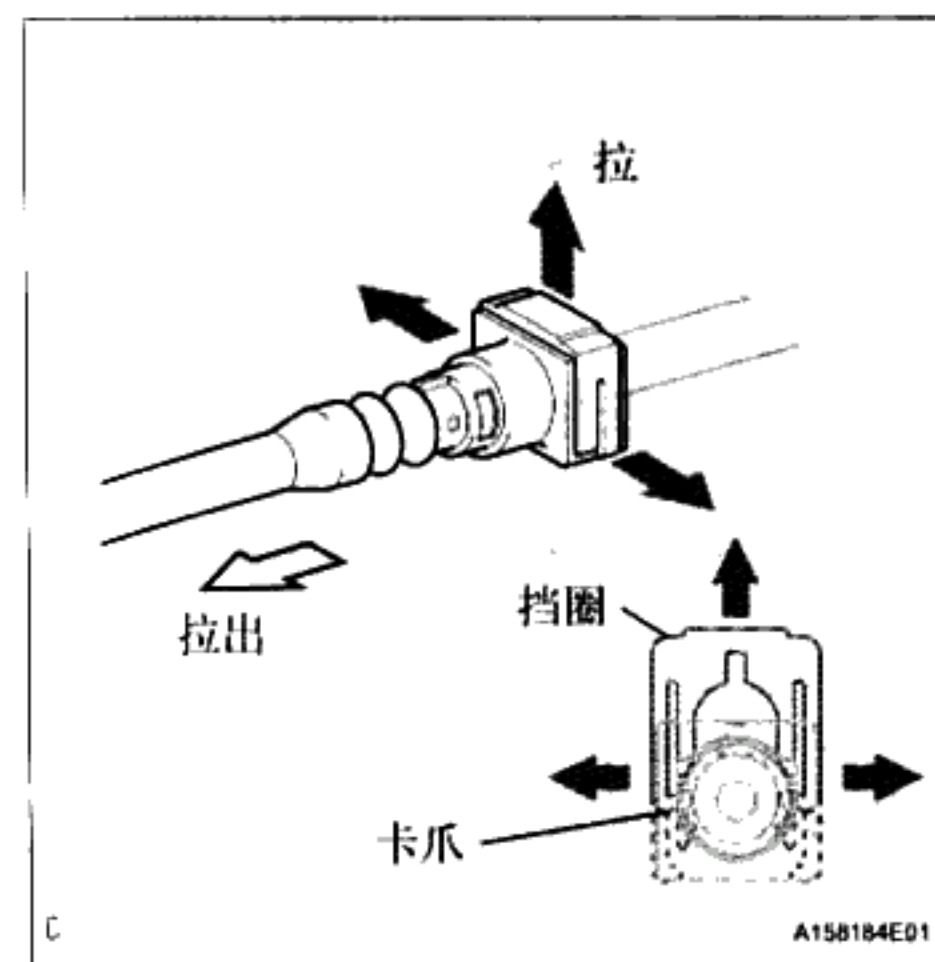
(1) 断开连接器前，清除任何可能存在的污垢。

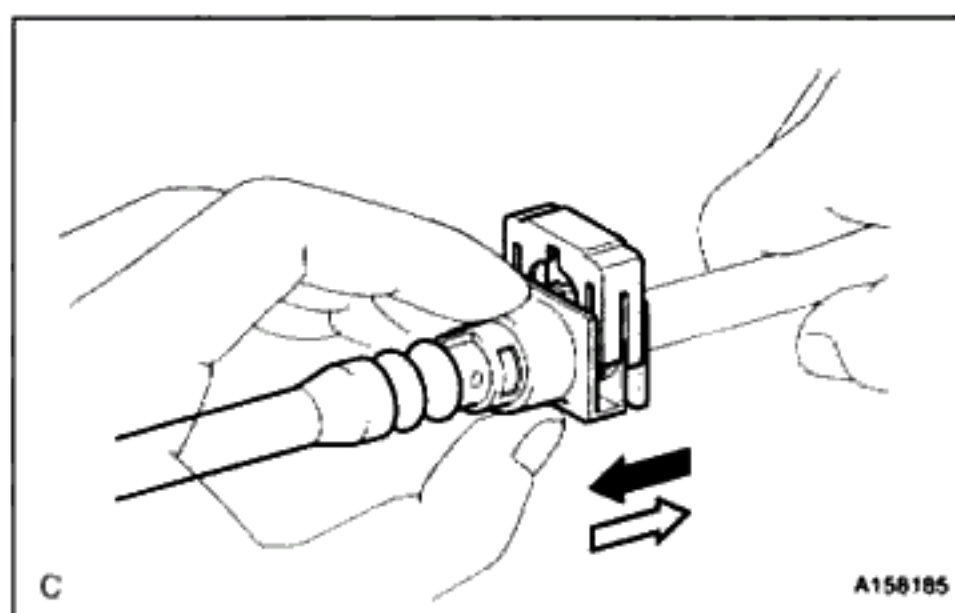
(2) 拉出燃油管挡圈的凸舌，脱开 2 个卡爪。

(3) 如图所示，拉出挡圈。

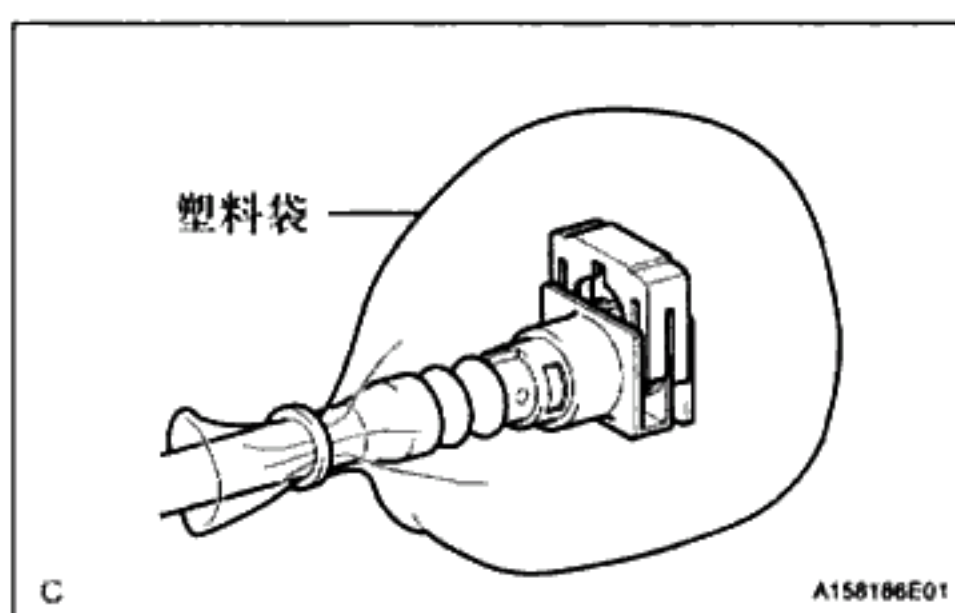
提示：

确保用手断开连接器。

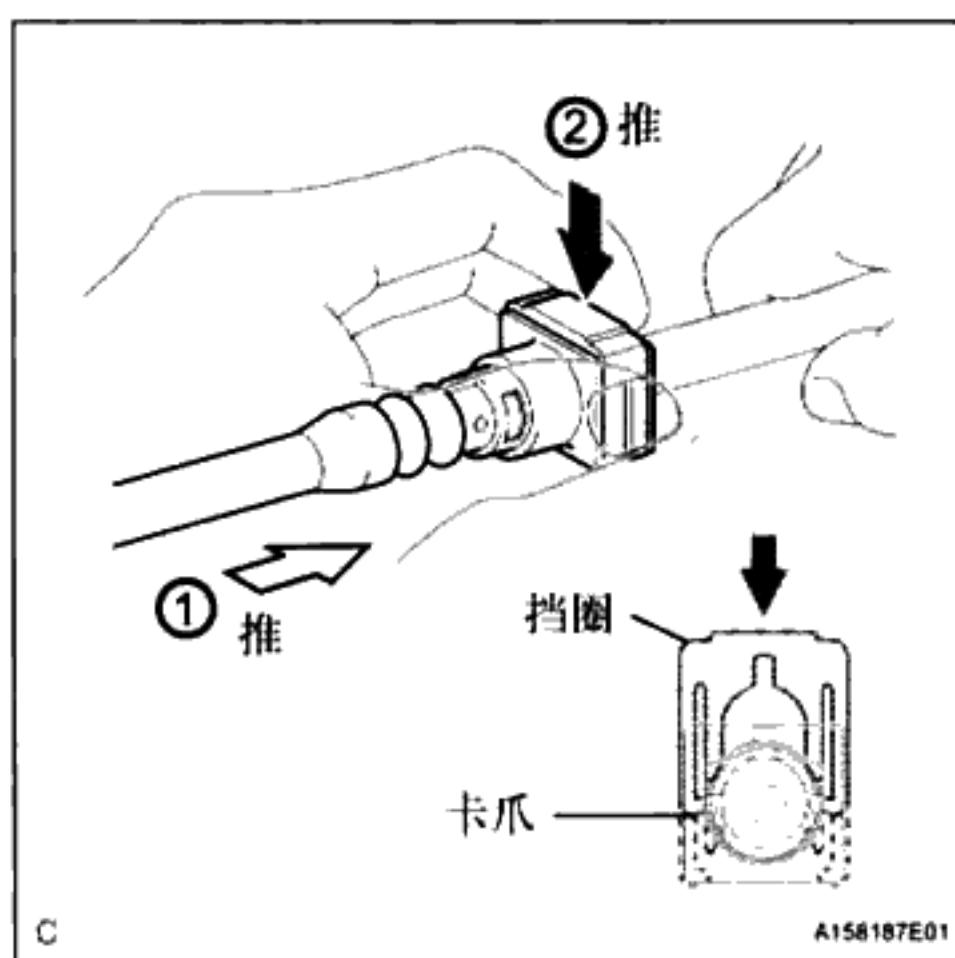




- (4) 如果连接器和油管卡住，用手握住燃油管，推拉连接器。拉开两个油管，以分开连接器。
- (5) 如果断开的油管的密封面上有污垢或其他异物，如有必要，进行清洁。



- (6) 不要损坏已断开的油管或连接器，套上塑料袋以防止异物进入。



- (k) 连接燃油管连接器（快断型 B）时，遵循以下注意事项。

- (1) 对准两个将要连接的油管部位，将燃油管连接器和油管完全推到一起，直至它们完全到位。然后将挡圈推入连接器，直至其卡爪锁止。如果油管很难推入连接器内，给油管的顶端涂抹少量干净的发动机机油并将其重新插入。
- (2) 在连接油管后，通过拉动油管和连接器来检查并确认其连接牢固。
- (3) 检查燃油是否泄漏。

- (l) 对尼龙管进行操作时，应遵守以下注意事项。

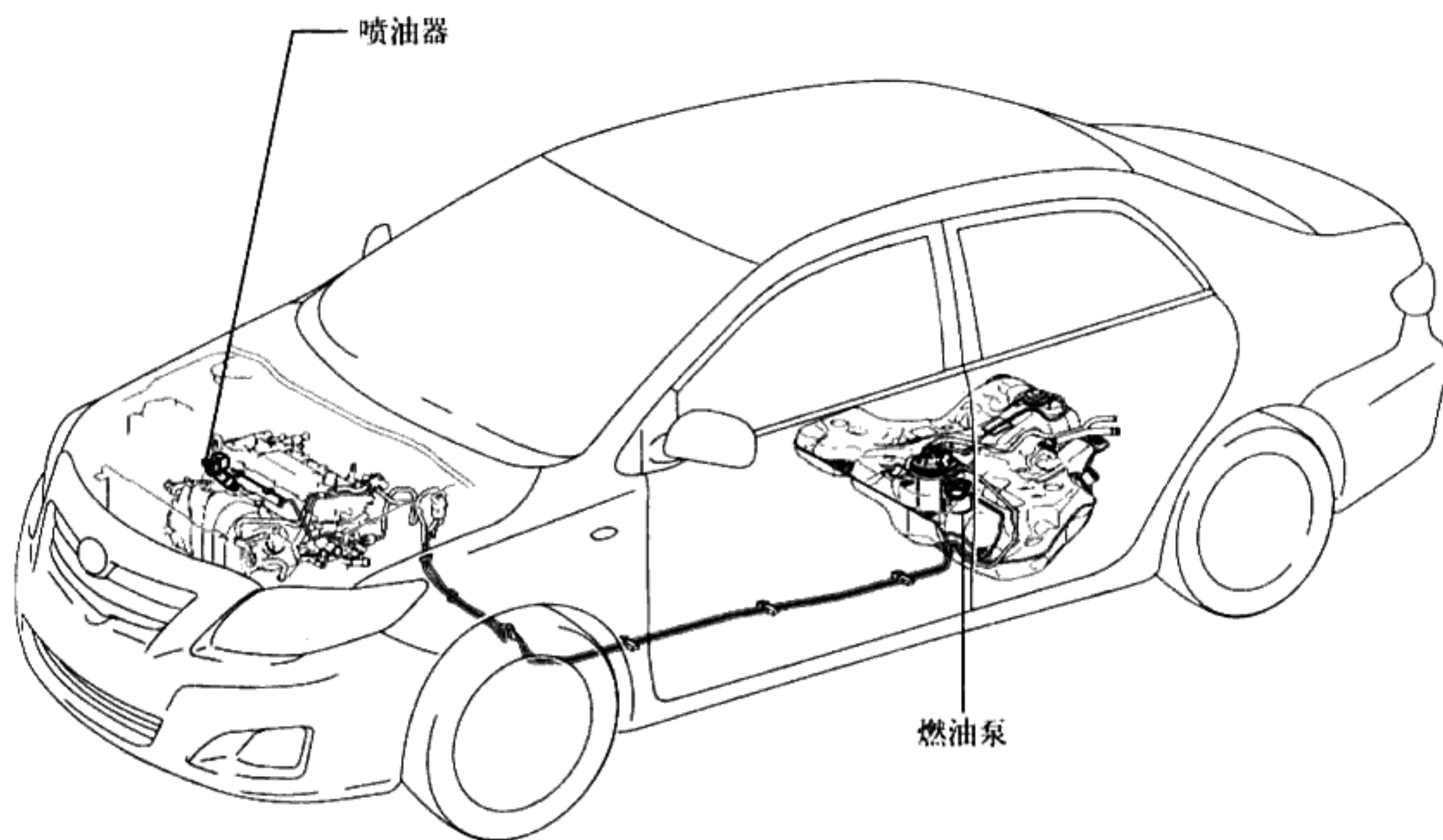
小心：

- 连接时，不要扭曲尼龙管的连接部分和快速连接器。
- 不要使尼龙管弯曲、打结或扭曲。
- 不要拆下尼龙管外面的 EPDM 保护装置。
- 不要扭结尼龙管以关闭管路。

4. 检查燃油是否泄漏

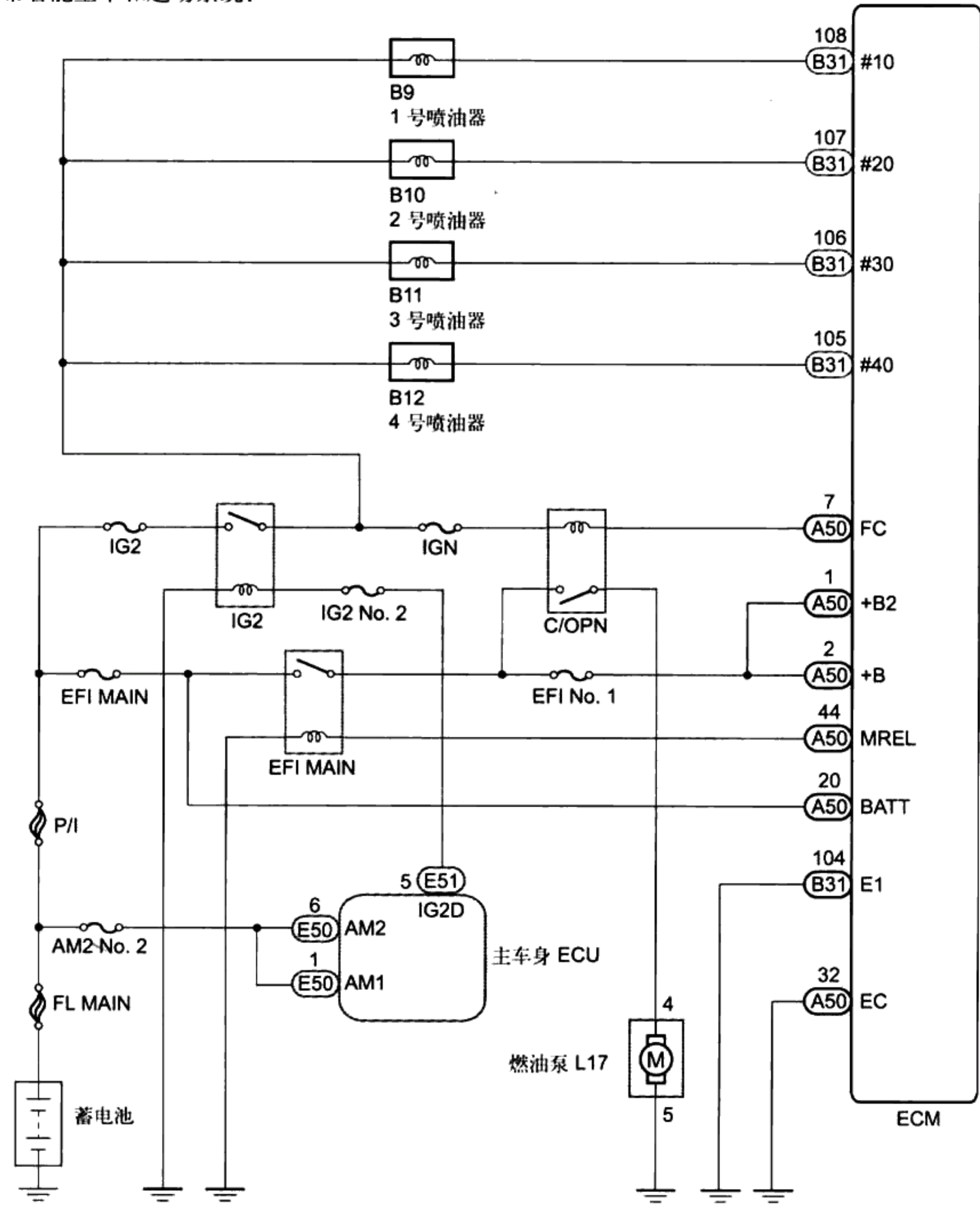
- (a) 燃油系统任何部位进行保养后，检查并确认无燃油泄漏（参见 FU-12 页）。

零件位置

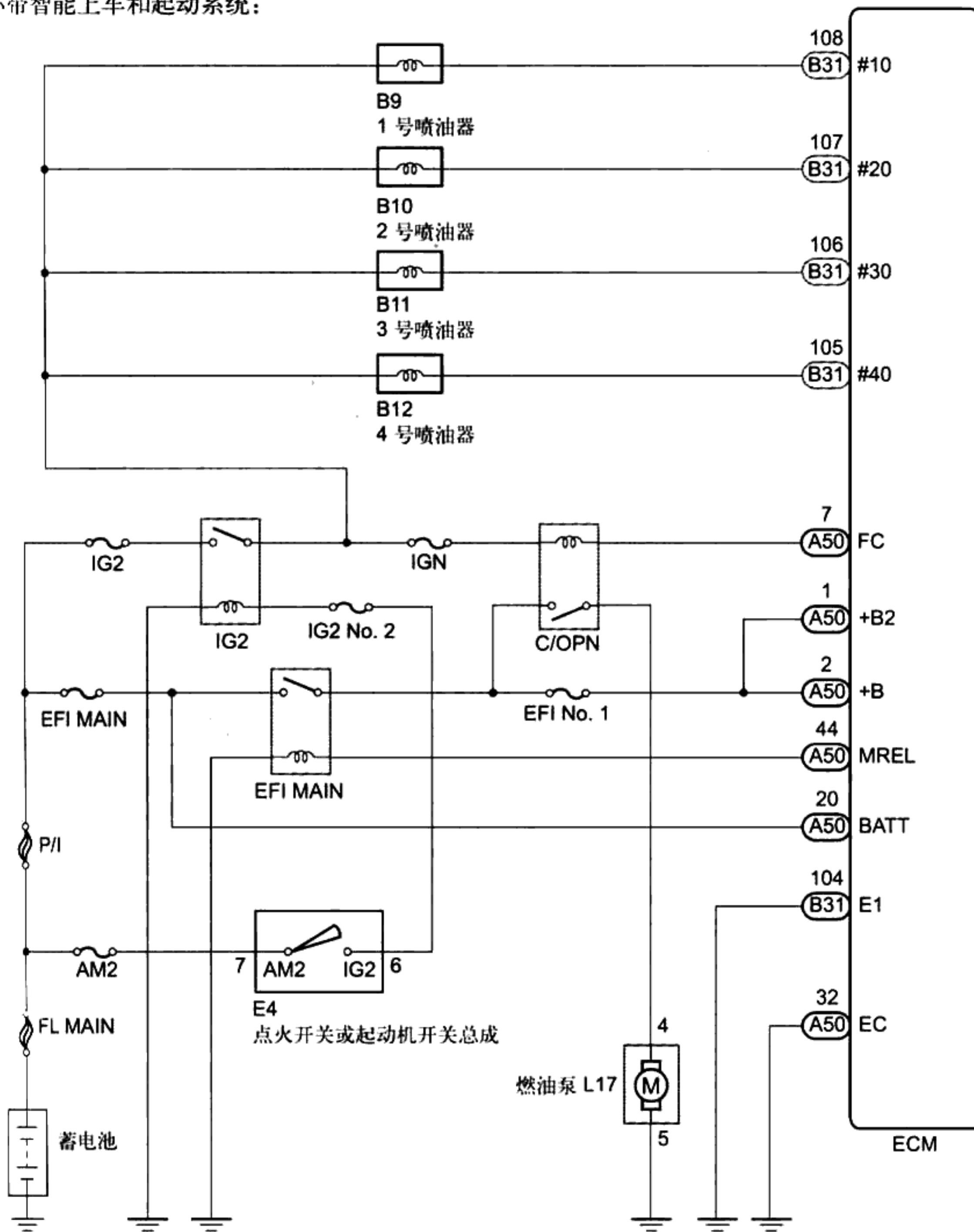


系统图

带智能上车和起动系统:



不带智能上车和起动系统:



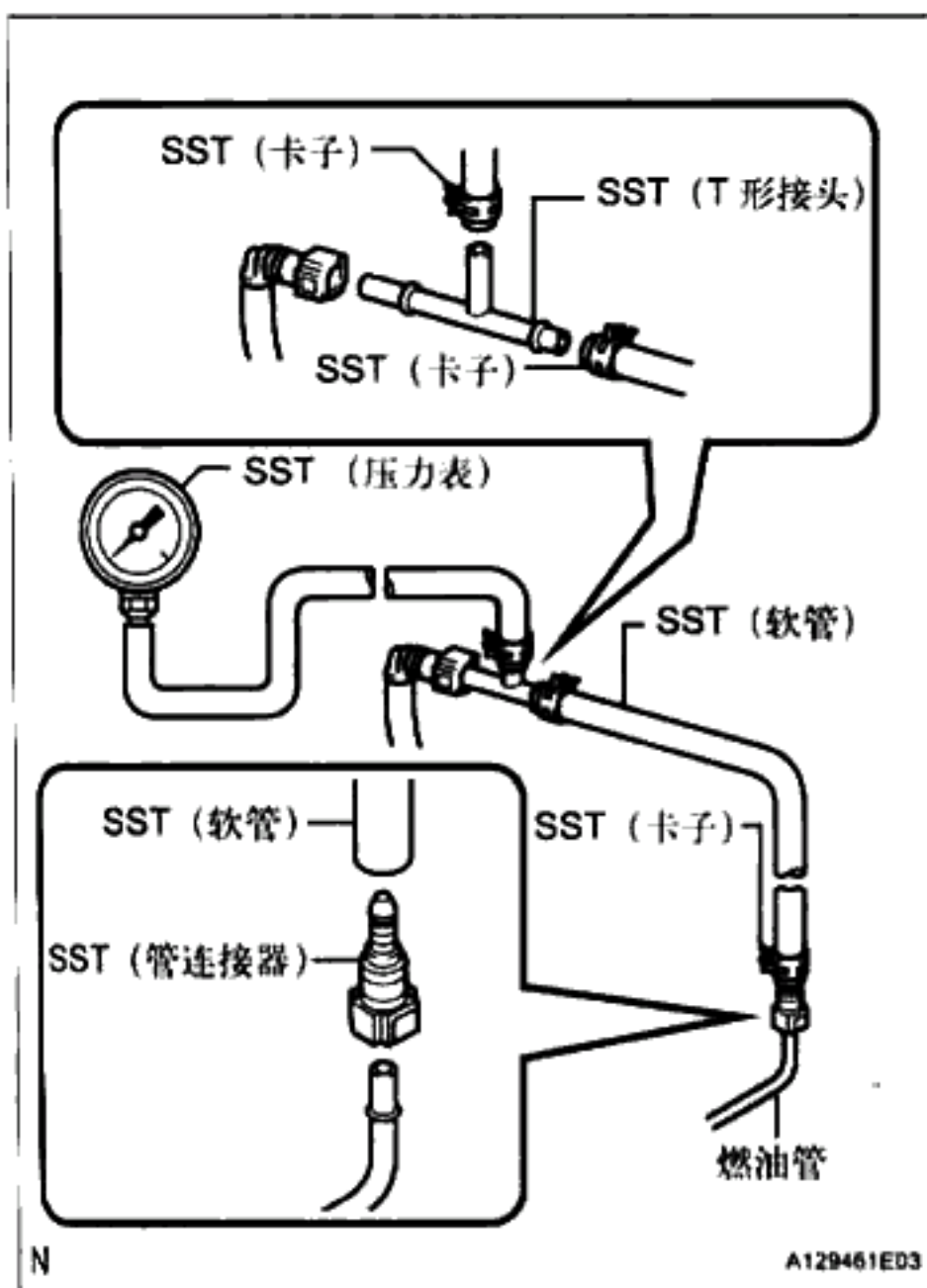
车上检查

- 1. 检查燃油泵工作情况和燃油是否泄漏
 - (a) 检查燃油泵工作情况。
 - (1) 将智能检测仪连接到 DLC3。
 - (2) 将点火开关置于 ON (IG) 位置，并打开智能检测仪主开关。
小心：
不要起动发动机。
 - (3) 选择以下菜单：Powertrain / Engine / Active Test / Control the Fuel Pump / Speed。
 - (4) 从燃油管路中检查燃油进油管中的压力。检查并确认能听到燃油在燃油箱中流动的声音。如果听不到声音，则检查集成继电器、燃油泵、ECM 和配线连接器。
 - (b) 检查燃油是否泄漏。
 - (1) 进行保养后检查并确认燃油系统任何部位均无燃油泄漏。如果燃油泄漏，必要时维修或更换零件。
 - (c) 将点火开关置于 OFF 位置。
 - (d) 从 DLC3 上断开智能检测仪。
- 2. 检查燃油压力
 - (a) 燃油系统卸压（参见 FU-1 页）。
 - (b) 根据下表中的值用电压表测量蓄电池电压。

标准电压

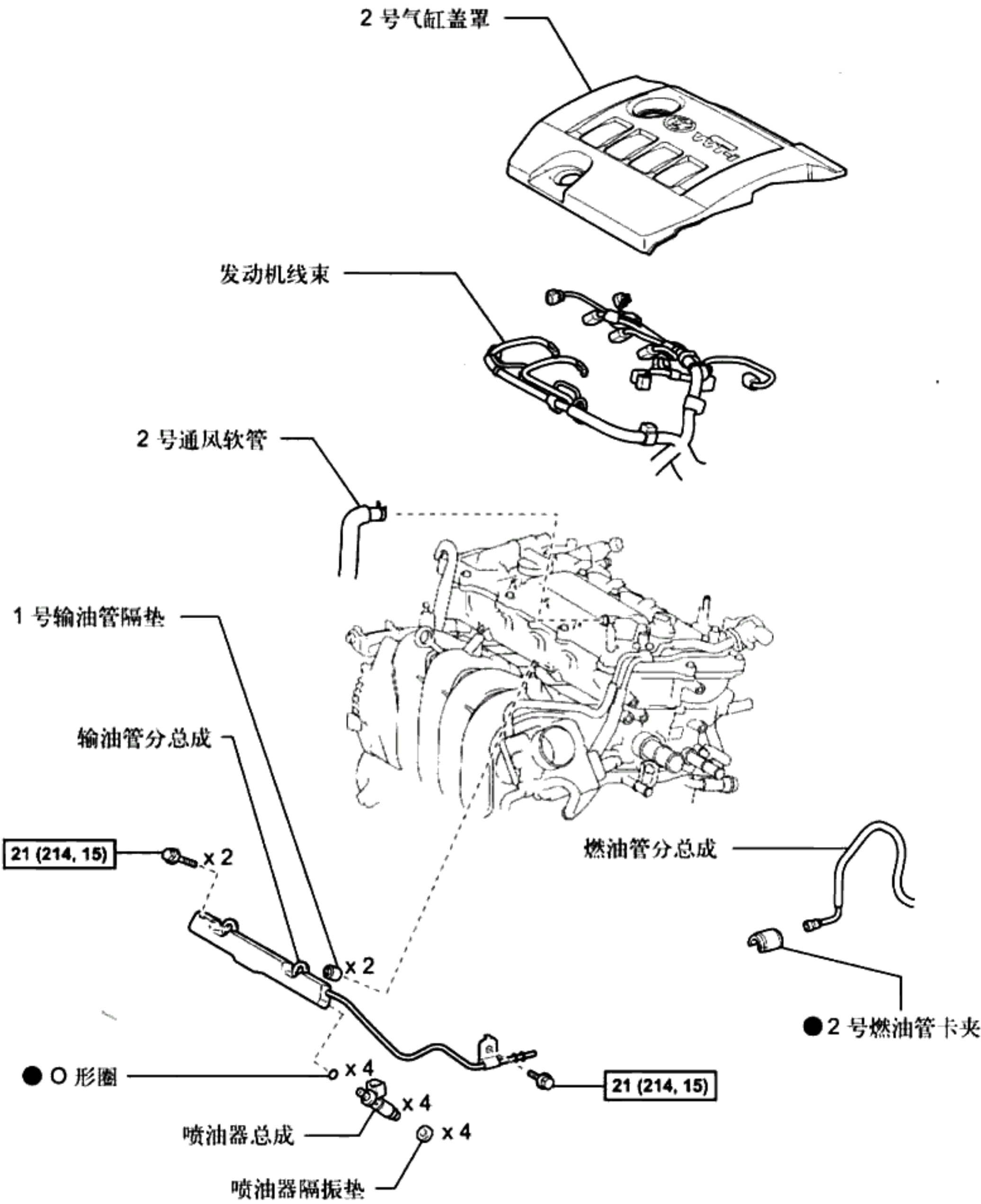
检测仪连接	条件	规定状态
正极端子 - 负极端子	点火开关置于 OFF 位置	11 至 14 V

- (c) 从蓄电池负极 (-) 端子上断开电缆。
- (d) 从主燃油管上断开燃油软管（参见 FU-1 页）。



- (e) 如图所示, 用其他 SST 安装 SST (压力表)。
SST 09268-31012 (09268-41500, 90467-13001, 95336-08070), 09268-45014 (09268-41200, 09268-41220, 09268-41250)
- (f) 擦掉任何汽油。
- (g) 将电缆连接到蓄电池负极 (-) 端子上。
- (h) 将智能检测仪连接到 DLC3。
- (i) 选择以下菜单: Powertrain / Engine / Active Test / Control the Fuel Pump / Speed。
- (j) 测量燃油压力。
燃油压力:
304 至 343 kPa (3.1 至 3.5 kgf*cm², 44.1 至 49.7 psi)
- 如果燃油压力大于标准值, 更换燃油压力调节器。
 - 如果燃油压力小于标准值, 检查燃油软管和连接情况、燃油泵、燃油滤清器和燃油压力调节器。
- (k) 从 DLC3 上断开智能检测仪。
- (l) 起动发动机。
- (m) 测量怠速时的燃油压力。
燃油压力:
304 至 343 kPa (3.1 至 3.5 kgf*cm², 44.1 至 49.7 psi)
- (n) 关闭发动机。
- (o) 检查并确认燃油压力在发动机停止后能按规定持续 5 分钟。
燃油压力:
147 kPa (1.5 kgf*cm², 21 psi) 或更高
 如果燃油压力不符合规定, 则检查燃油泵或喷油器。
- (p) 检查燃油压力后, 从蓄电池上负极 (-) 端子上断开电缆, 然后小心地拆下 SST, 以防汽油溅出。
- (q) 将燃油管重新连接到主燃油管上 (燃油管连接器)。
- (r) 将 1 号燃油管卡夹安装到燃油管连接器上。
- (s) 检查燃油是否泄漏 (步骤 1)。

喷油器
零部件



N*m (kgf*cm, ft.*lbf) : 规定扭矩

● 不可重复使用零件

拆卸

1. 燃油系统卸压

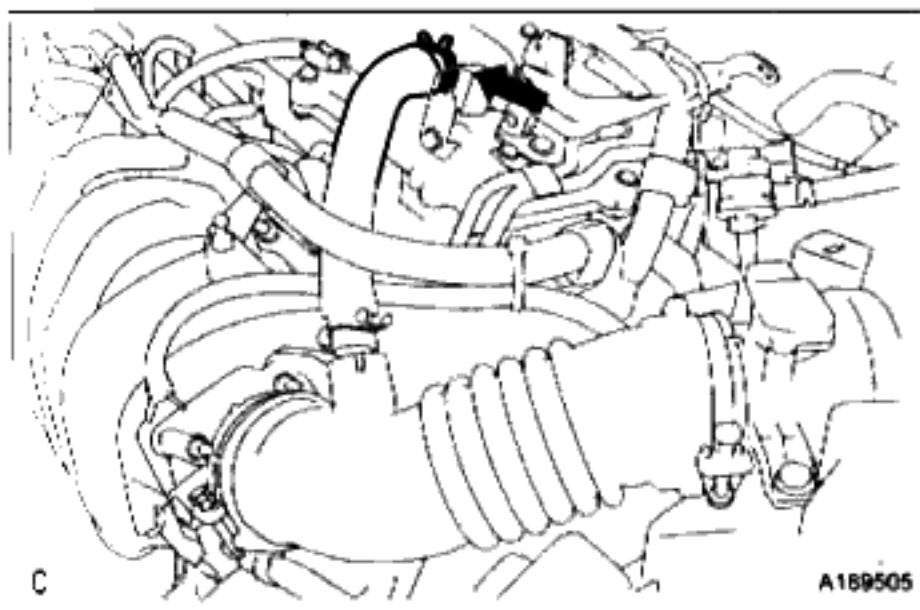
提示：
参见 FU-1 页。

2. 将电缆从蓄电池负极端子断开

3. 拆卸 2 号气缸盖罩（参见 EM-96 页）

4. 分离 2 号通风软管

(a) 分离 2 号通风软管。

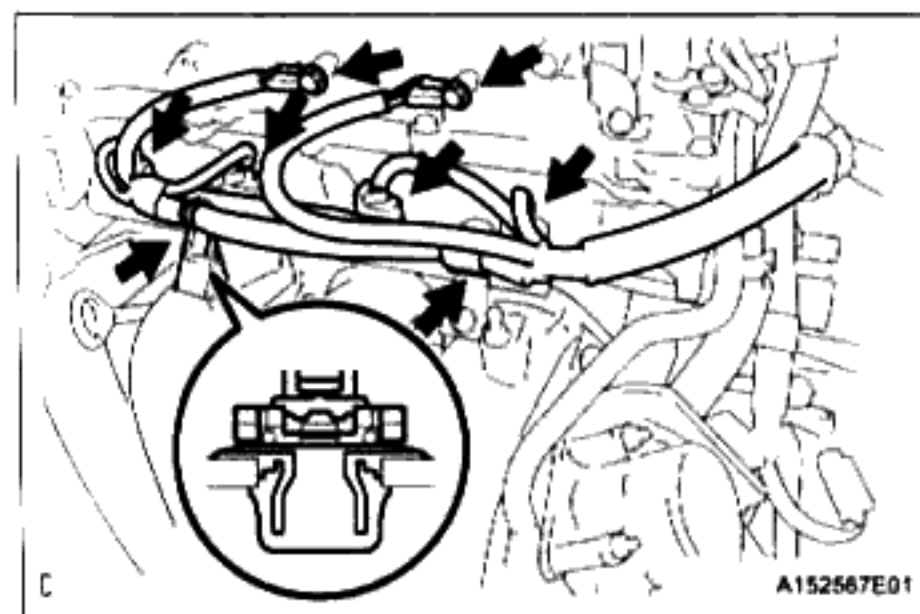


5. 拆卸发动机线束

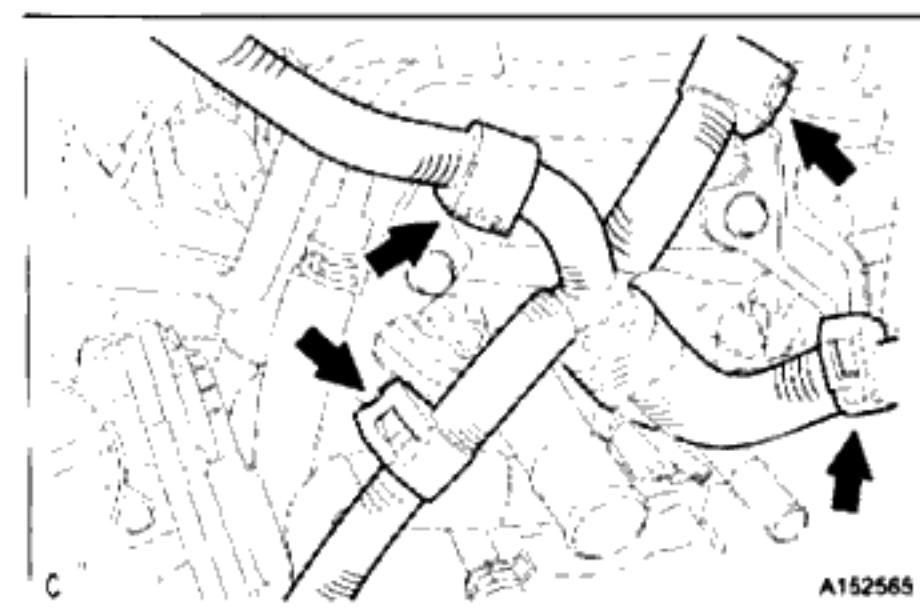
(a) 拆下 2 个螺栓并断开搭铁线。

(b) 断开 4 个喷油器总成连接器。

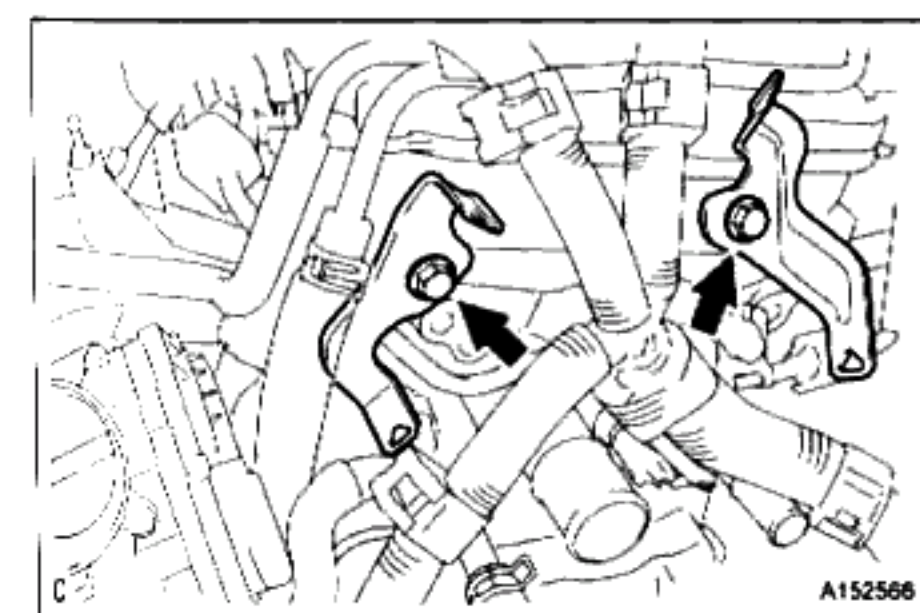
(c) 断开 2 个线束卡夹。

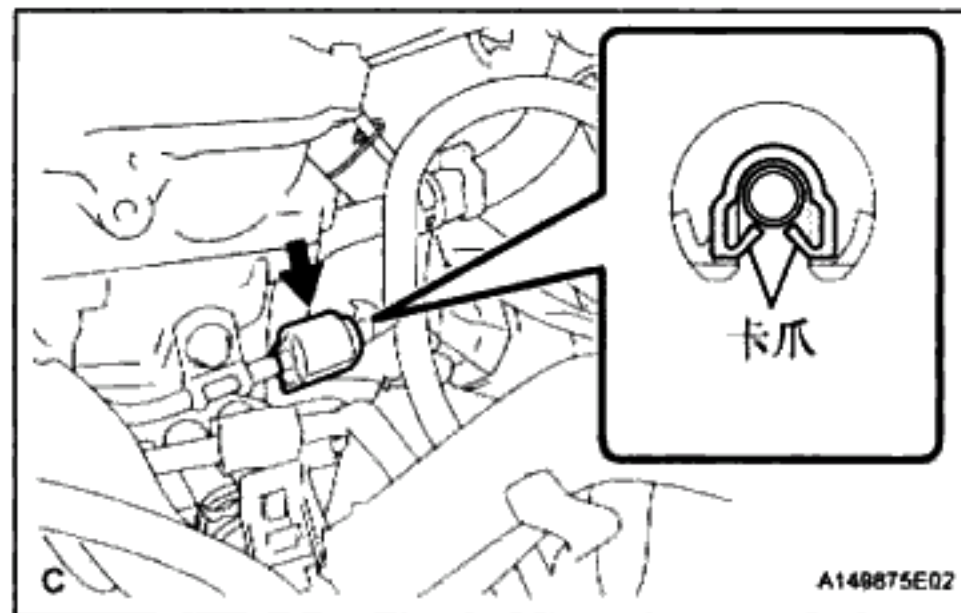


(d) 断开 4 个线束卡夹。

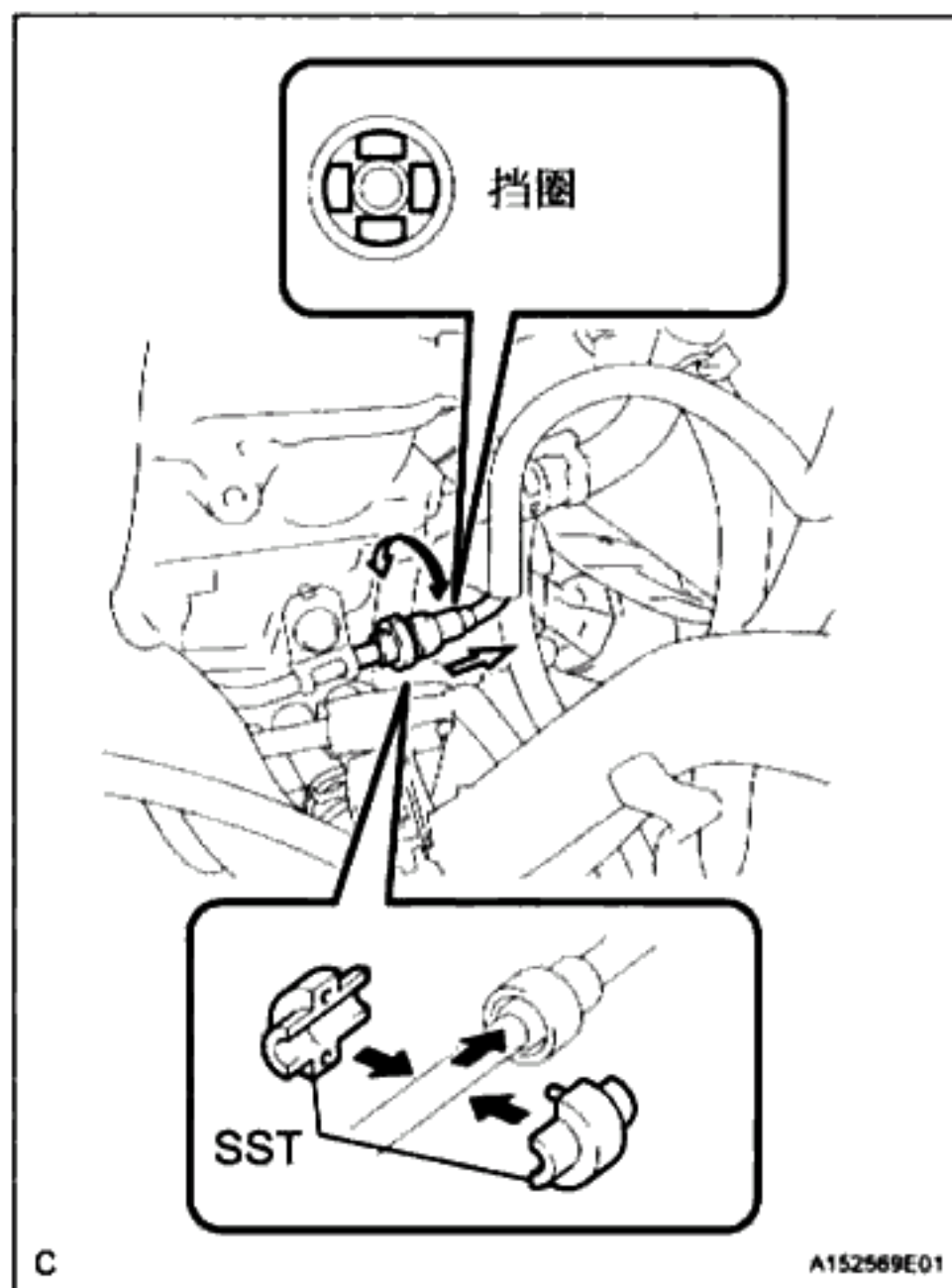


(e) 拆下 2 个螺栓和 2 个线束支架。

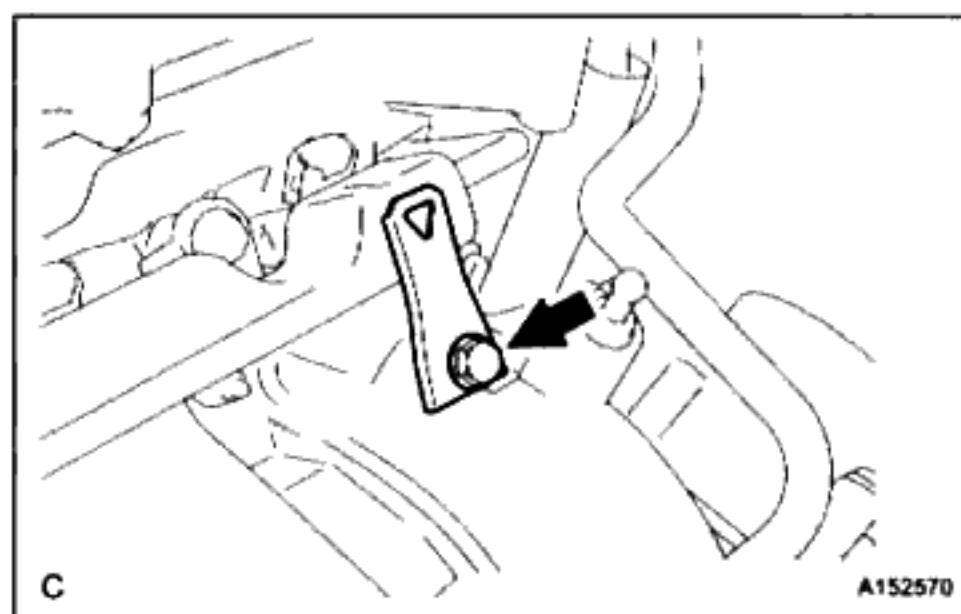




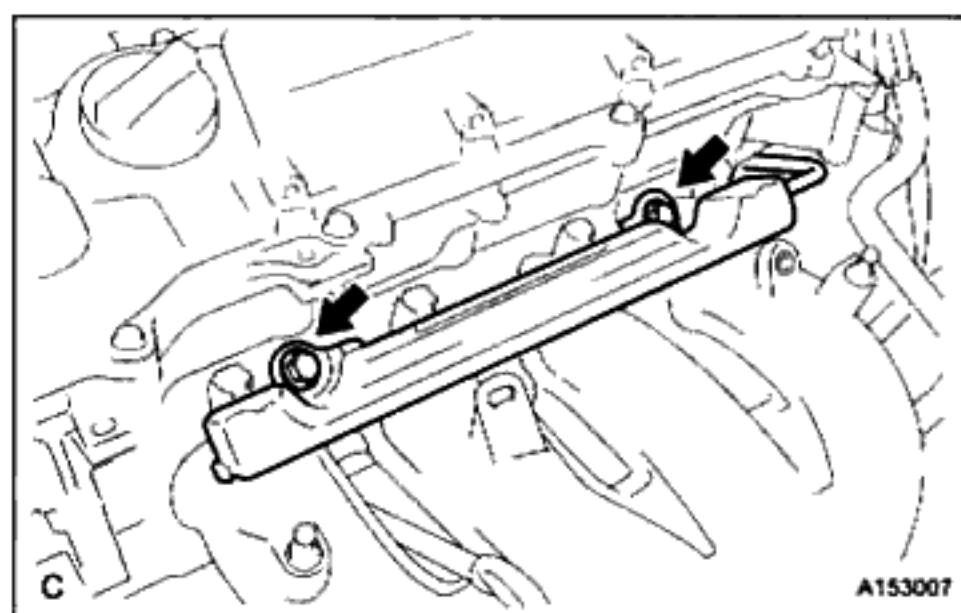
6. 断开燃油管分总成
(a) 拆下 2 号燃油管卡夹。



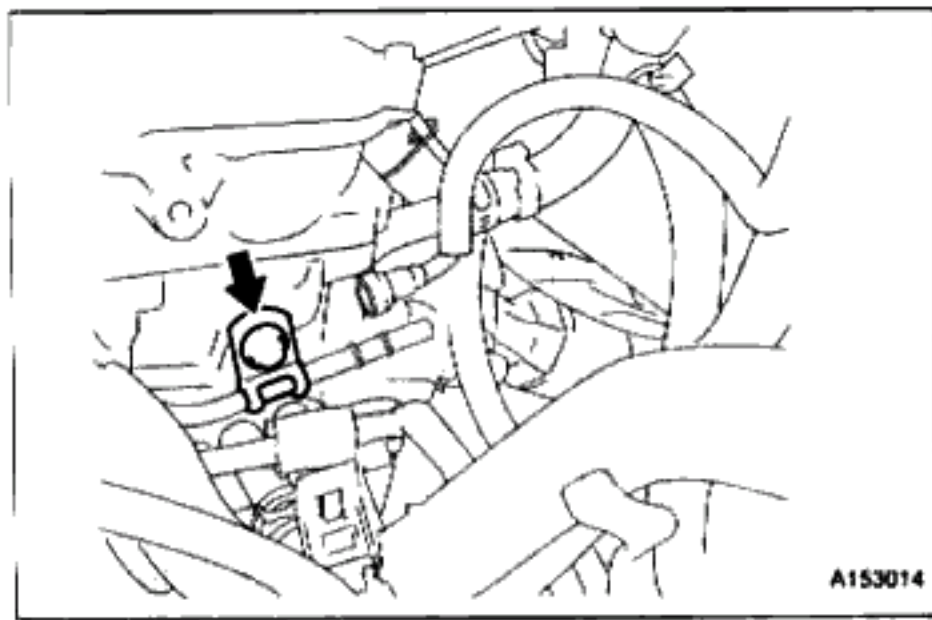
- (b) 使用 SST，断开燃油管分总成（参见 FU-1 页）。
SST 09268-21010



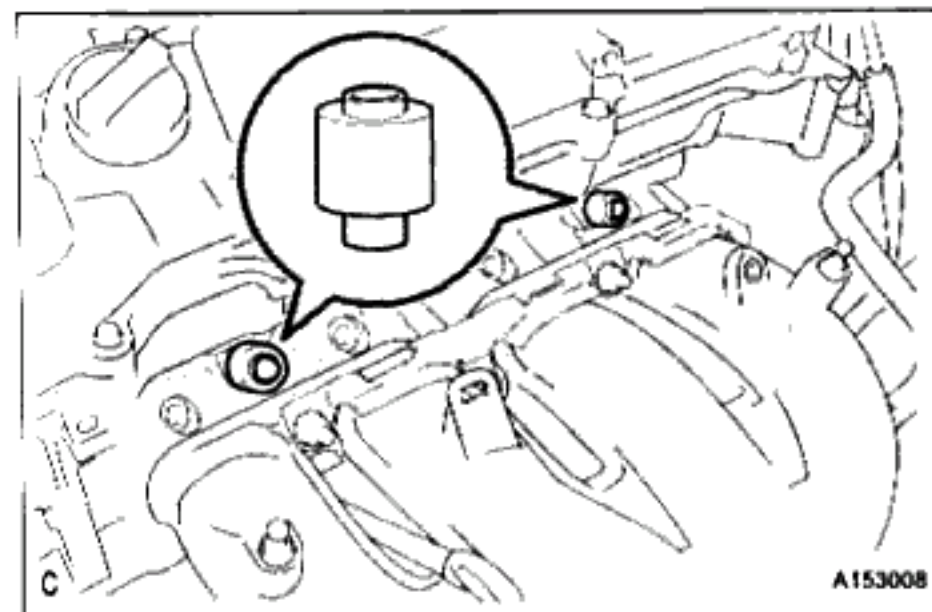
7. 拆卸输油管分总成
(a) 拆下螺栓并拆下线束支架。



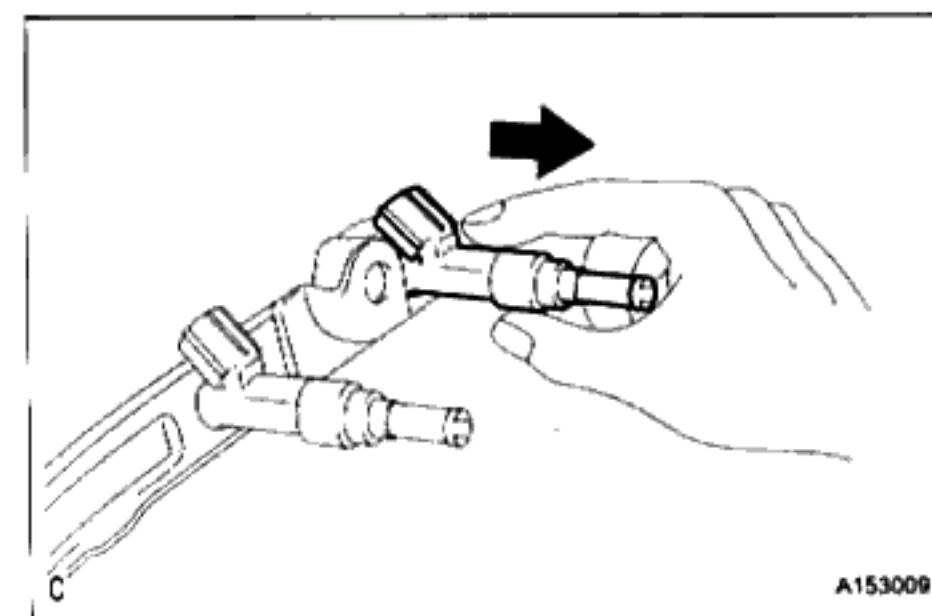
- (b) 拆下 2 个螺栓。



(c) 拆下螺栓和输油管分总成。

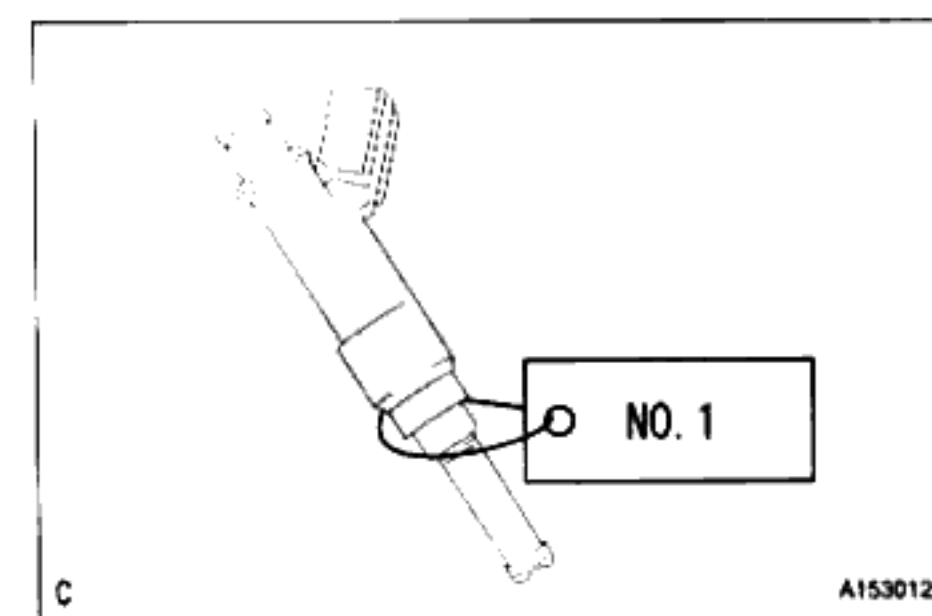


(d) 拆下 2 个 1 号输油管隔垫。



8. 拆卸喷油器总成

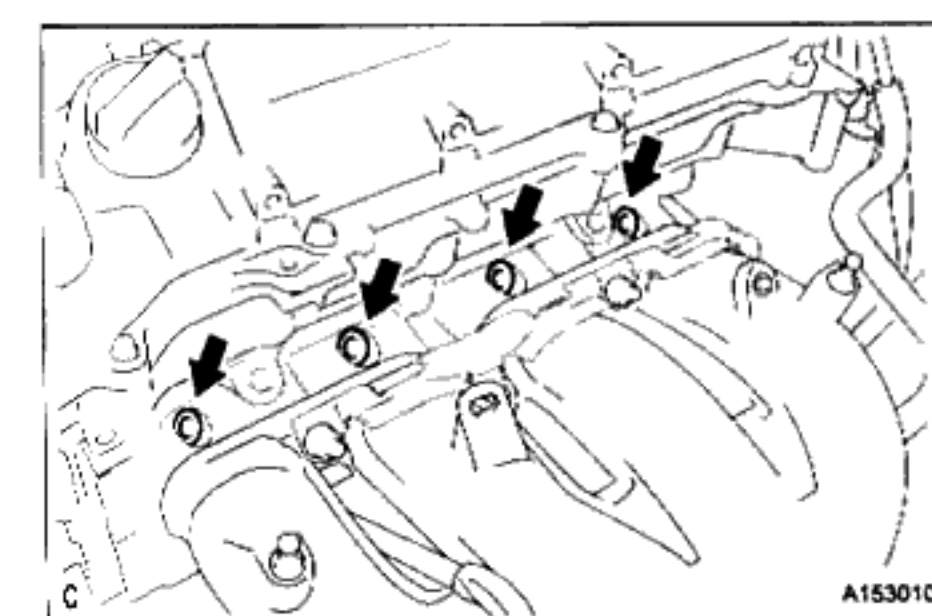
(a) 从燃油输油管分总成中拉出 4 个喷油器总成。



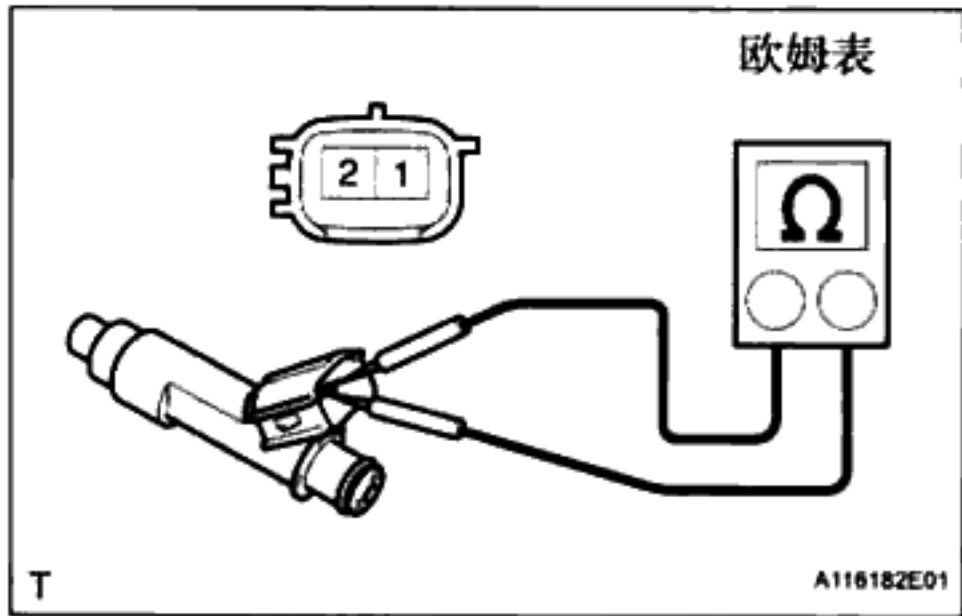
(b) 重新安装时，在喷油器轴上贴上标签。

小心：

用塑料袋将喷油器包起来，以防异物进入。



(c) 拆下 4 个喷油器隔振垫。



检查

1. 检查喷油器总成

(a) 检查电阻。

(1) 根据下表的值，用欧姆表测量电阻。

标准电阻

检测仪连接	条件	规定状态
1 - 2	在 20°C (68°F) 时	11.6 至 12.4 Ω

如果结果不符合规定，则更换喷油器总成。

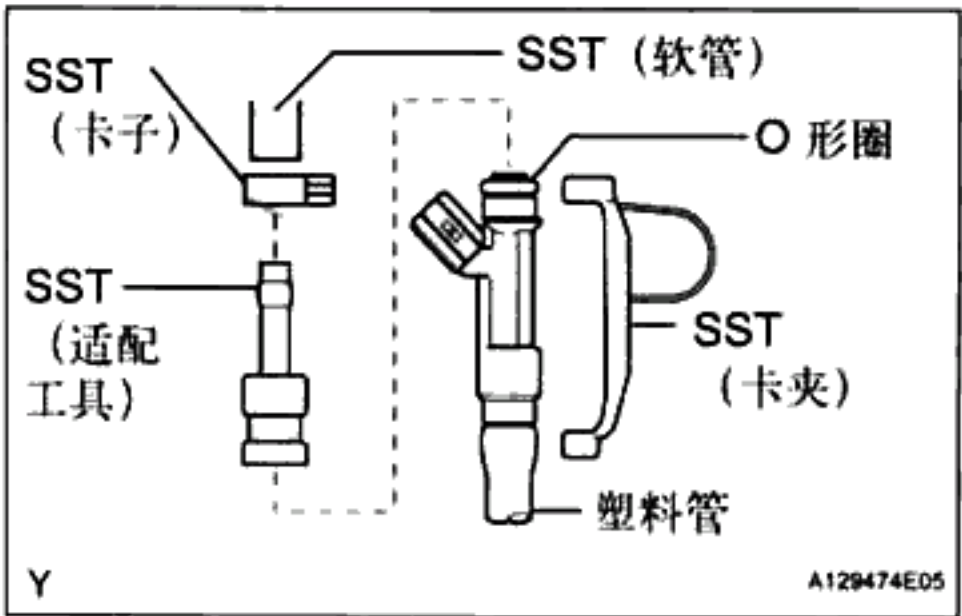
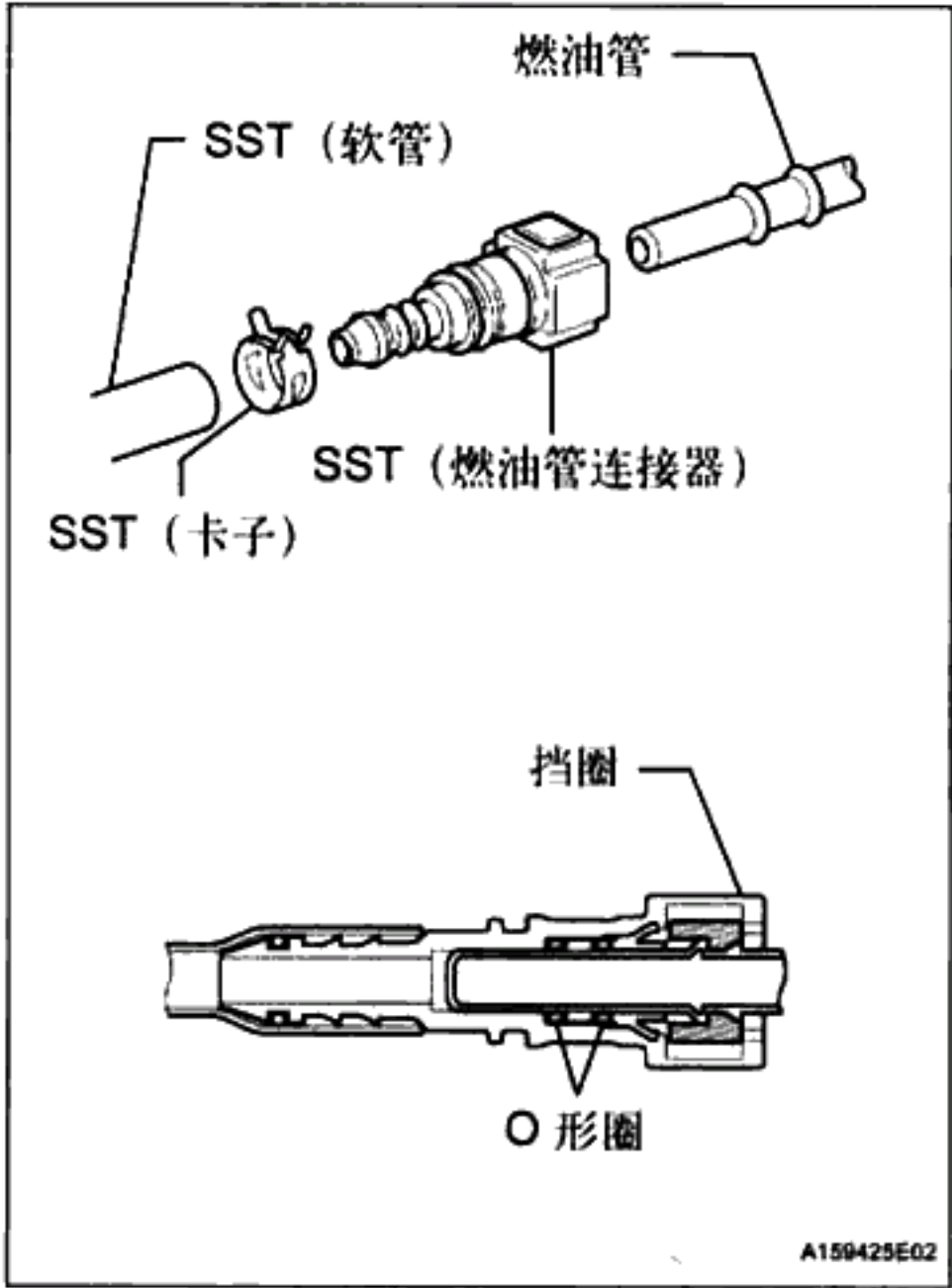
(b) 检查工作情况。

注意：

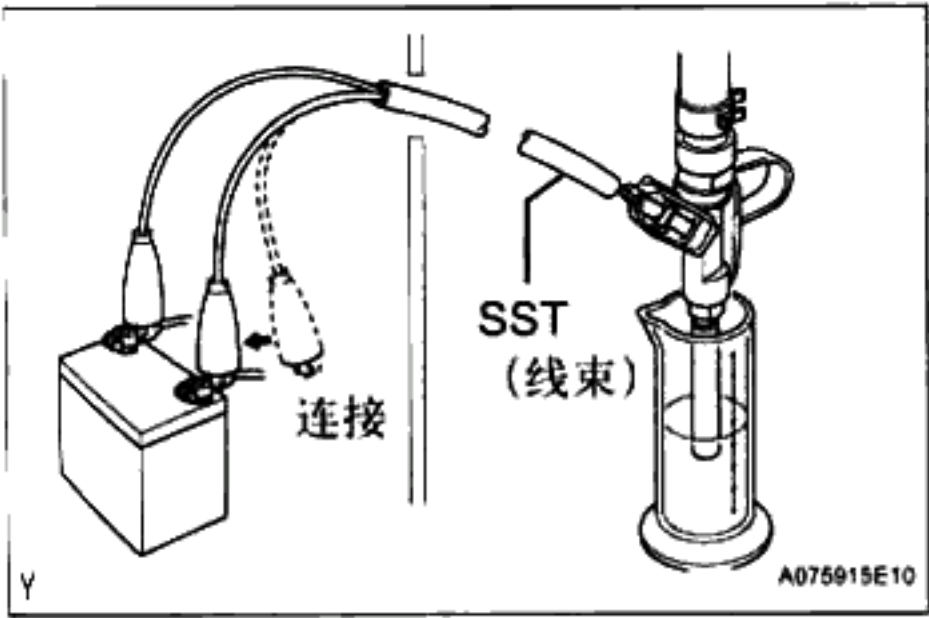
在良好通风区域执行检查。

不要在任何靠近明火的地方执行检查。

- (1) 将 SST（燃油管连接器）连接到 SST（软管），然后将它们连接到燃油管（车辆侧）。
SST 09268-31012 (90467-13001, 95336-08070, 09268-41500)



- (2) 将 O 形圈安装到喷油器总成上。
- (3) 将 SST（适配工具和软管）连接到喷油器总成，并用 SST（卡夹）固定喷油器总成和接头。
SST 09268-31012 (09268-41110, 90467-13001, 95336-08070, 09268-41300)
- (4) 将喷油器总成放在量筒中。
- 注意：
将合适的塑料管安装至喷油器总成以防汽油喷出。
- (5) 操作燃油泵（参见 FU-12 页）。



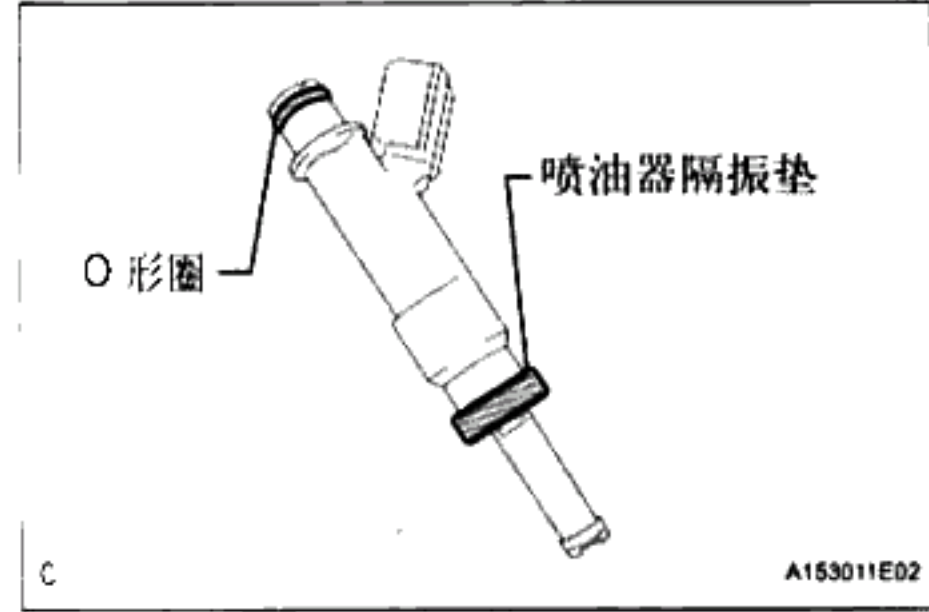
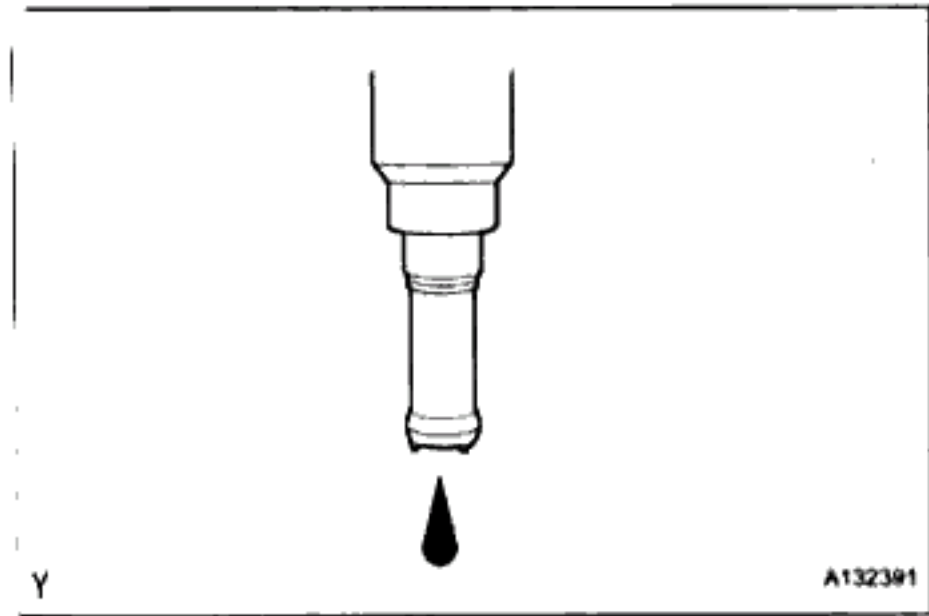
- (6) 将 SST (线束) 连接到喷油器总成和蓄电池 15 秒, 用量筒测量喷油量。对各喷油器测试 2 或 3 次。
SST 09842-30080
喷油量

检测仪连接	条件	规定状态
正极端子 - 搭铁端子	15 秒 (2 或 3 次)	60 至 73 cm ³ (3.7 至 4.5 cu in.) / 每次测试

各喷油器间的差别:
13 cm³ (0.8 cu in.) 或更少

小心:
务必在蓄电池侧进行操作。
如果喷油量不符合规定, 则更换喷油器总成。

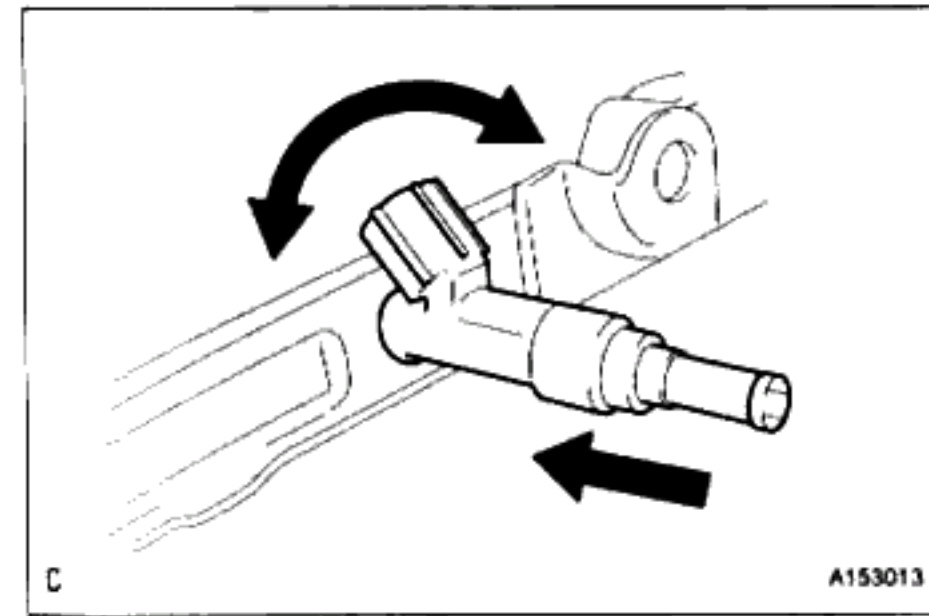
- (c) 检查是否泄漏。
(1) 在上述条件下, 从蓄电池上断开 SST (线束) 的检测探针, 检查喷油器是否有燃油泄漏。
最大燃油泄漏允许值:
每 12 分钟 1 滴或更少



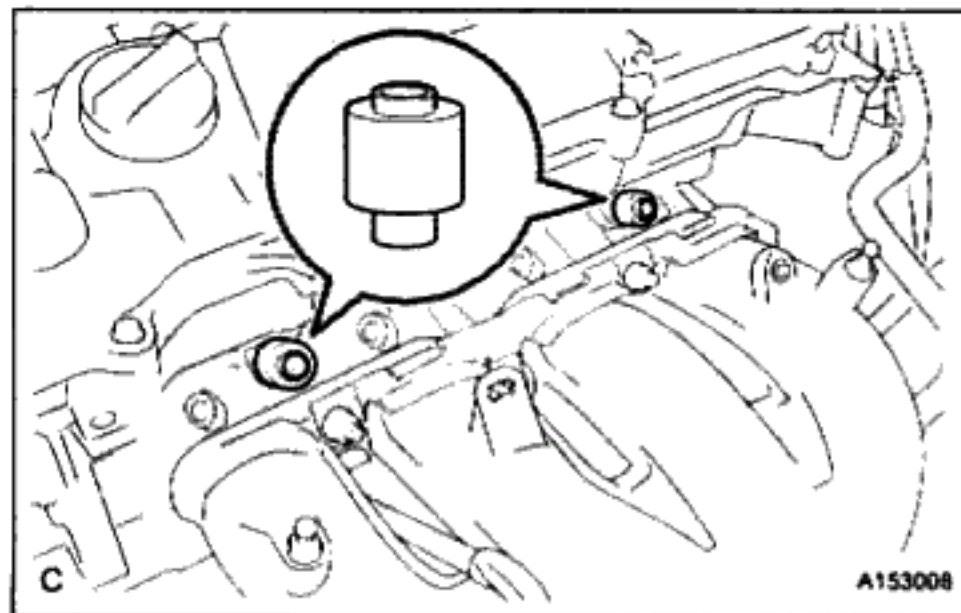
安装

1. 安装喷油器总成

- (a) 将新喷油器隔振垫安装到喷油器总成上。
(b) 在喷油器总成 O 形圈接触面上涂抹一薄层汽油或锭子油。



- (c) 向左和向右转动喷油器总成, 以将其安装到输油管分总成上。
小心:
• 不要扭曲 O 形圈。
• 安装喷油器后, 检查并确认它们可以平稳转动。如果不能平稳转动, 换上新的 O 形圈。

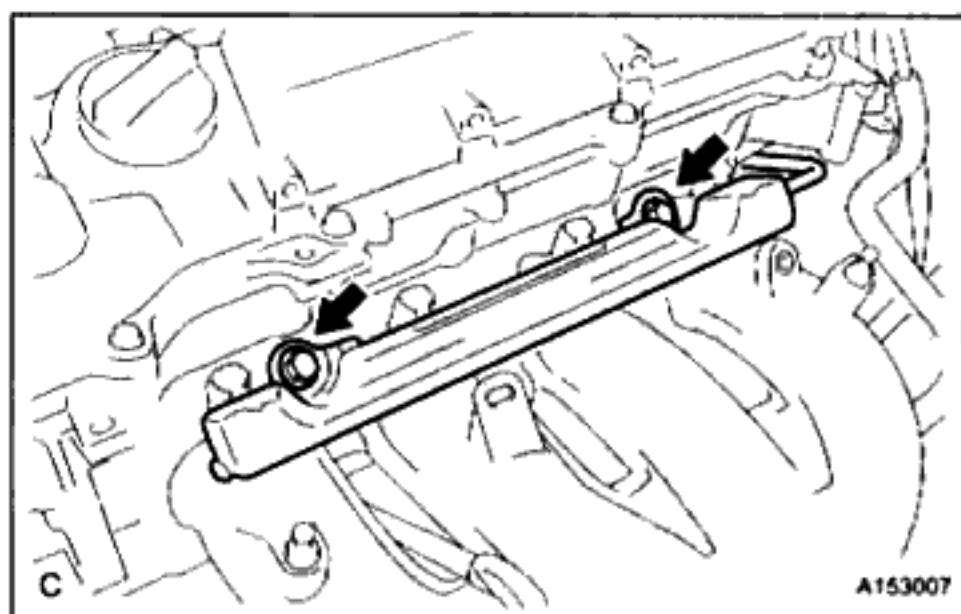


2. 安装 1 号输油管隔垫

(a) 将 2 个 1 号输油管隔垫安装到气缸盖上。

小心：

以正确方向安装 1 号输油管隔垫。

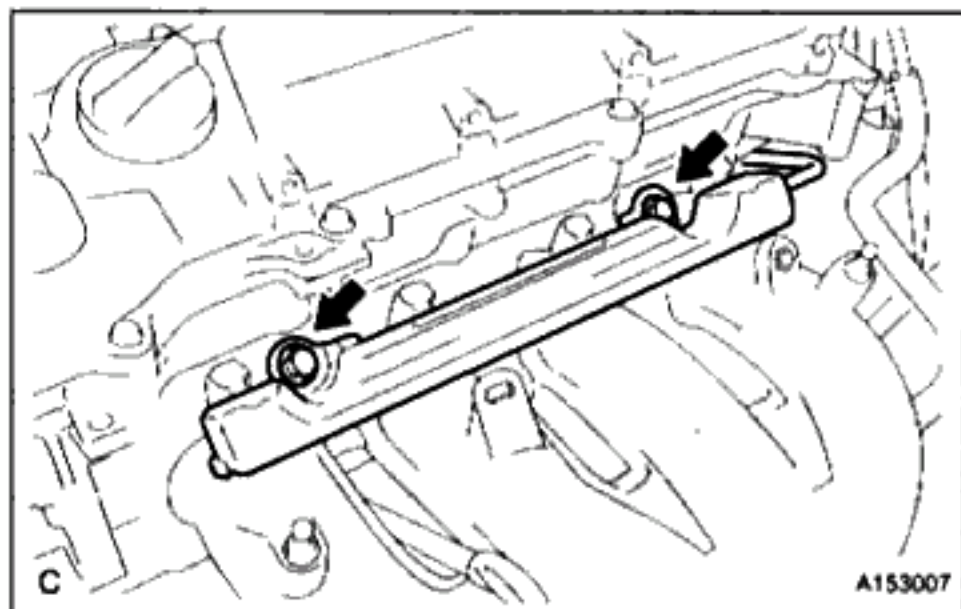


3. 安装输油管分总成

(a) 安装输油管分总成和 4 个喷油器总成，然后暂时安装 2 个螺栓。

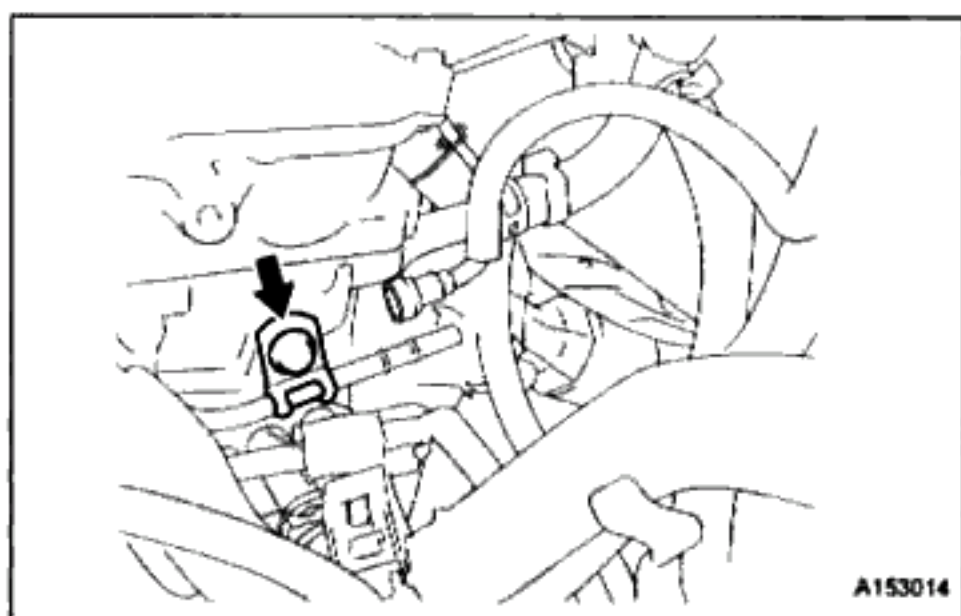
小心：

- 安装输油管分总成时不要掉落喷油器。
- 安装输油管分总成后，检查并确认喷油器总成转动平稳。



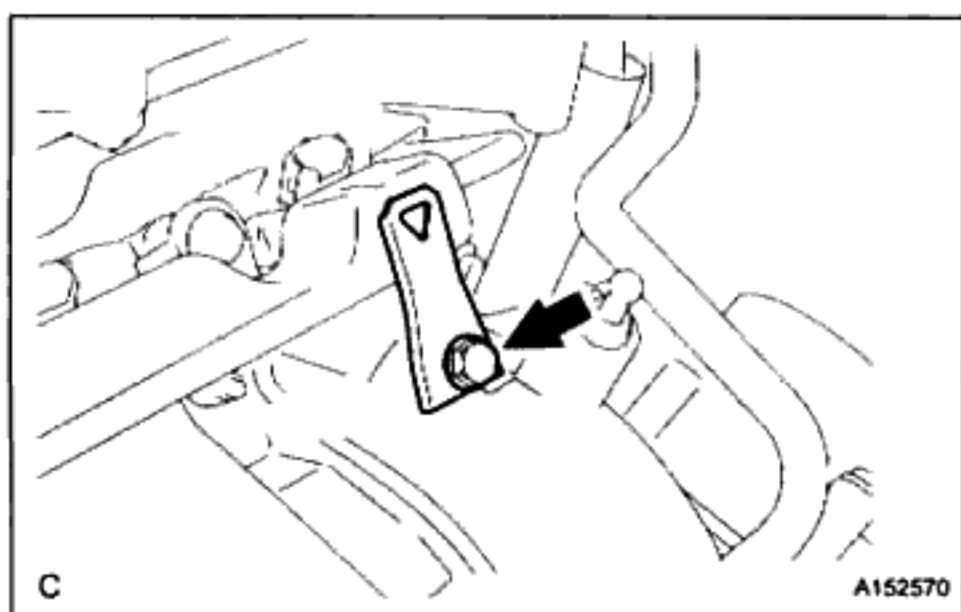
(b) 将 2 个螺栓紧固至规定扭矩。

扭矩：21 N*m (214 kgf*cm, 15 ft.*lbf)

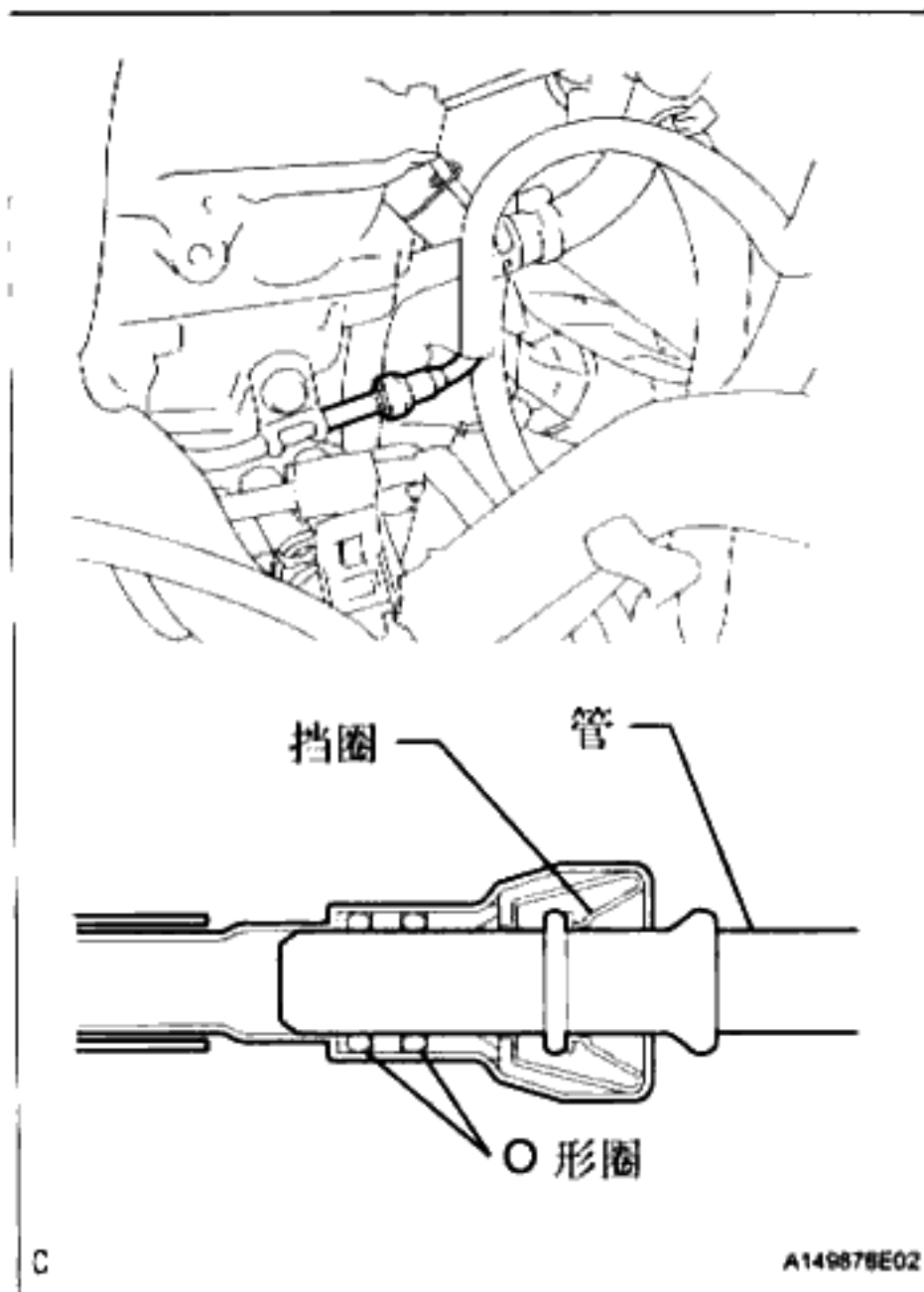


(c) 安装螺栓以固定输油管分总成。

扭矩：21 N*m (214 kgf*cm, 15 ft.*lbf)



(d) 用螺栓安装线束支架。

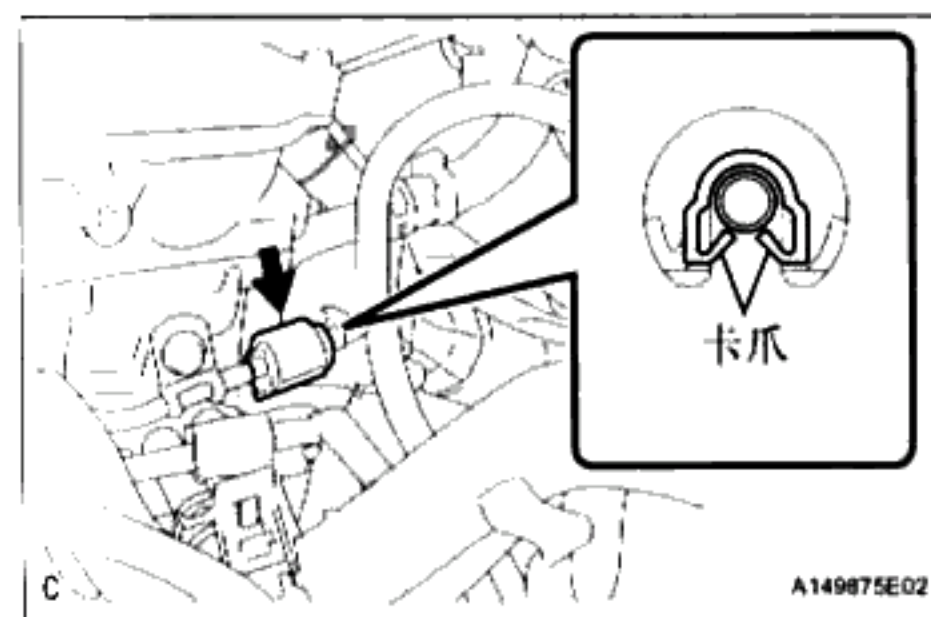


4. 连接燃油管分总成

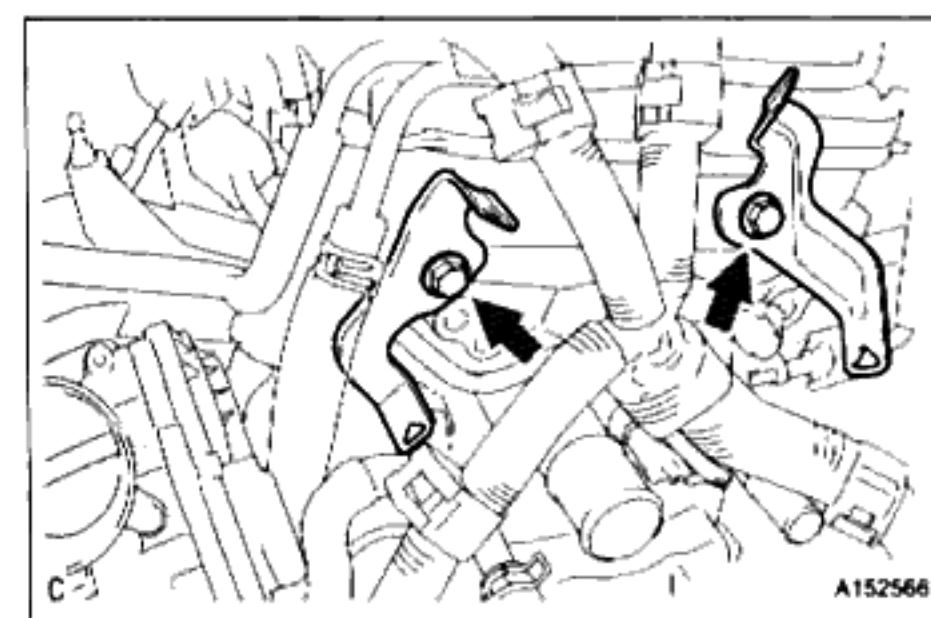
(a) 将燃油管分总成连接器插入输油管，直到听到“咔嗒”声。

小心：

- 在工作前，检查并确认燃油管连接器和燃油管的断开部分周围没有划痕或异物。
- 连接燃油管后拉动燃油管连接器与燃油管，检查并确认其已牢固连接。

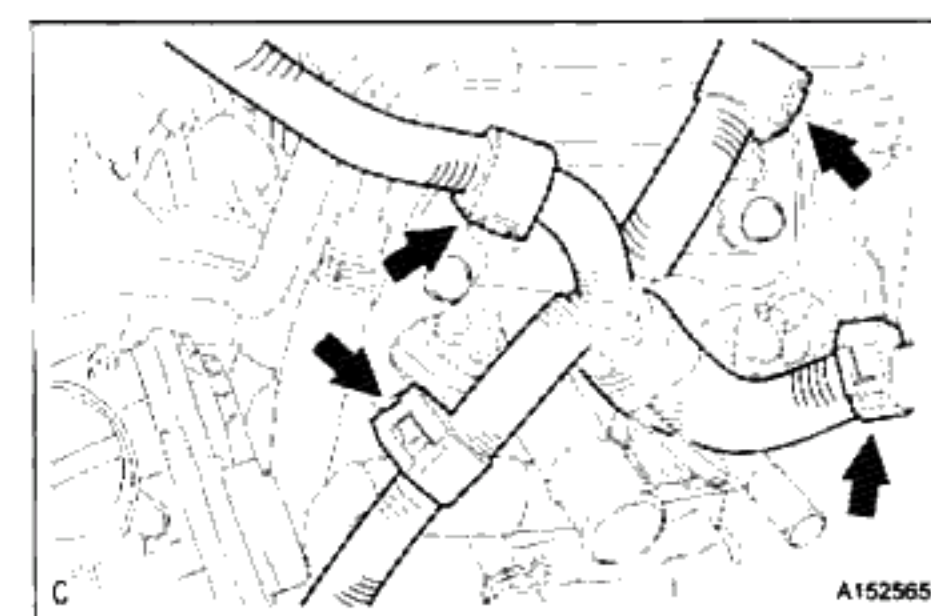


(b) 安装新的 2 号燃油管卡夹。

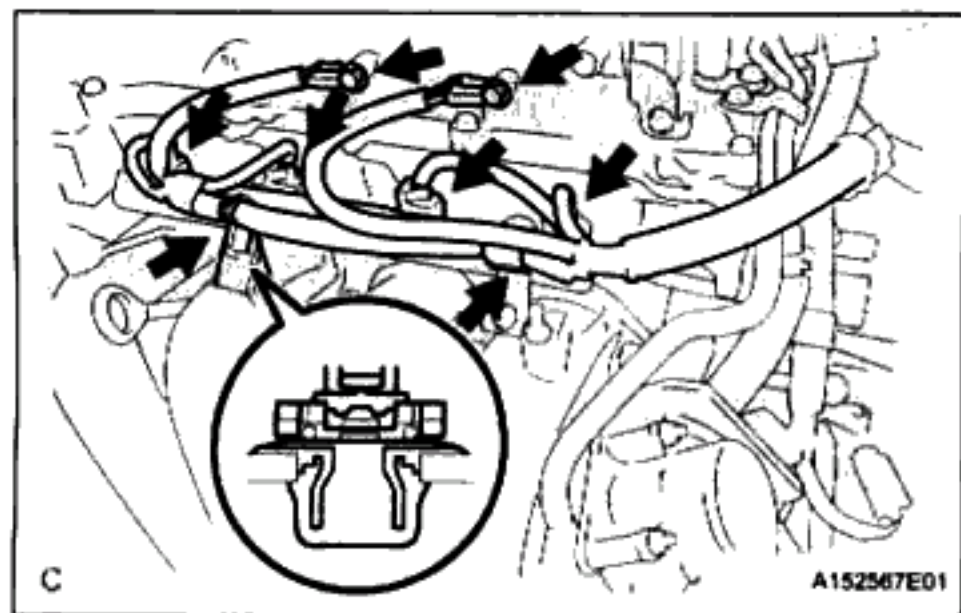


5. 连接发动机线束

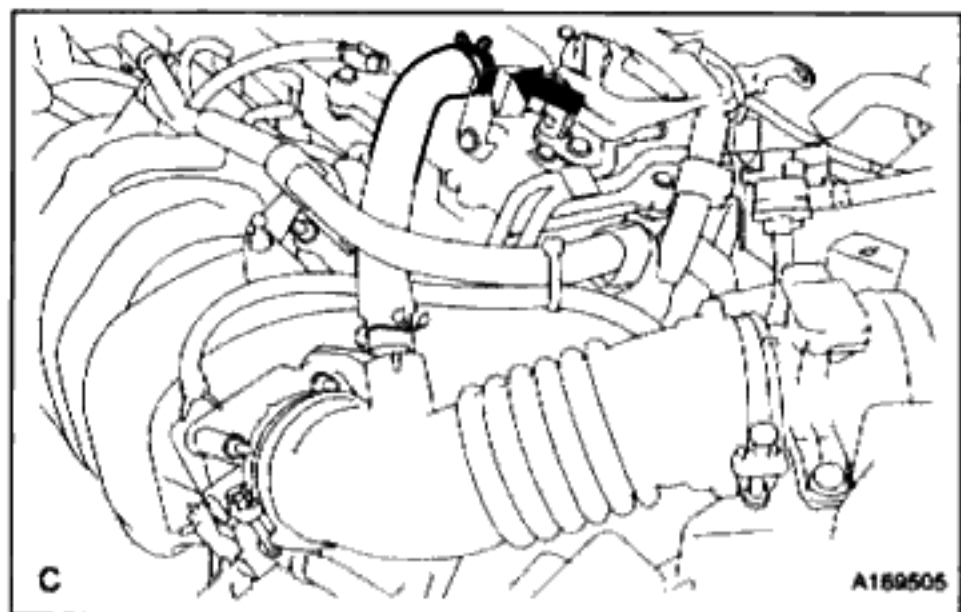
(a) 用 2 个螺栓安装 2 个线束支架。



(b) 连接 4 个线束卡夹。



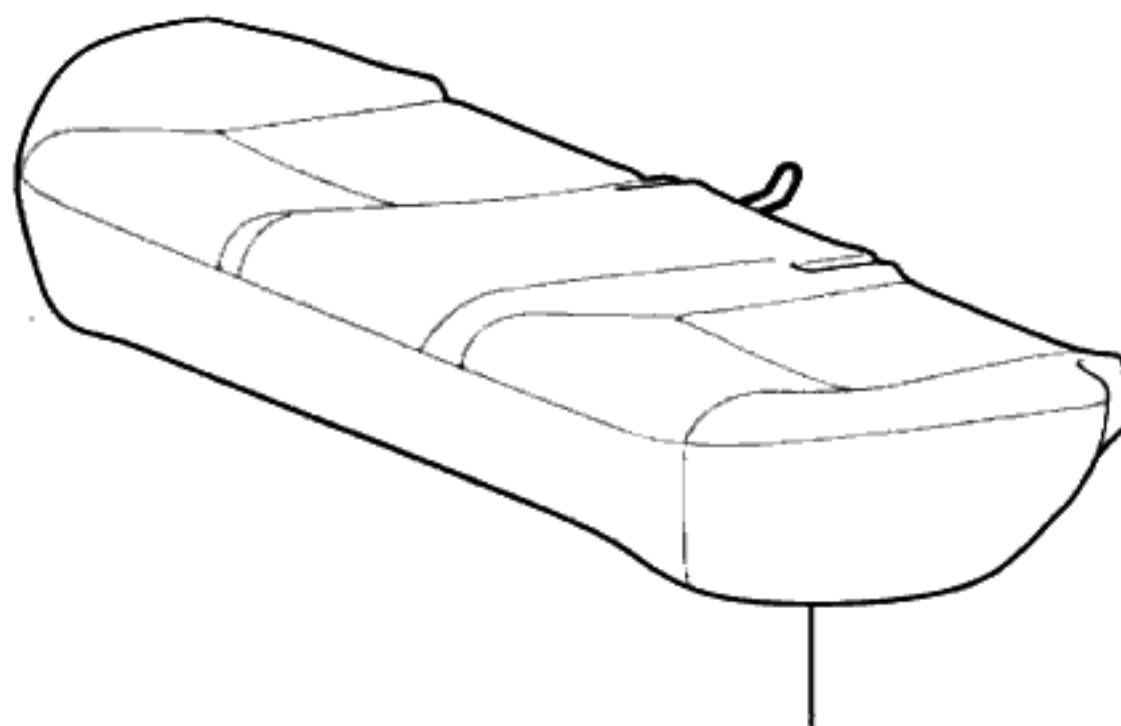
- (c) 连接 4 个喷油器总成连接器。
- (d) 连接 2 个线束卡夹。
- (e) 用 2 个螺栓连接搭铁线。



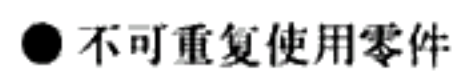
- 6. 连接 2 号通风软管
 - (a) 连接 2 号通风软管。
- 7. 将电缆连接到蓄电池负极端子
扭矩: 5.4 N*m (55 kgf*cm, 48 in.*lbf)
- 8. 检查燃油是否泄漏
提示:
参见 FU-11 页。
- 9. 安装 2 号气缸盖罩 (参见 EM-115 页)

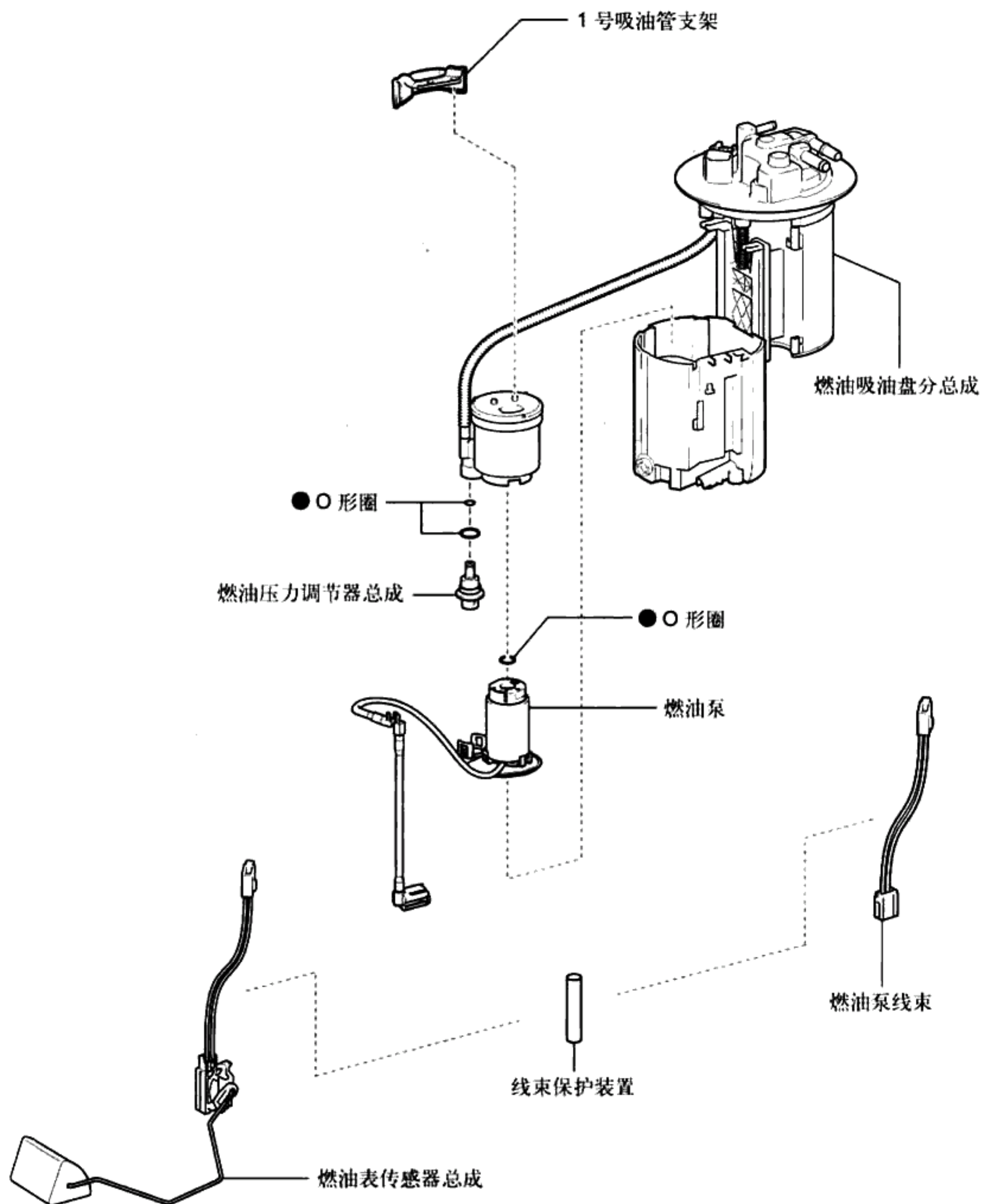
燃油压力调节器

零部件



后排座椅座垫总成





● 不可重复使用零件

车上检查

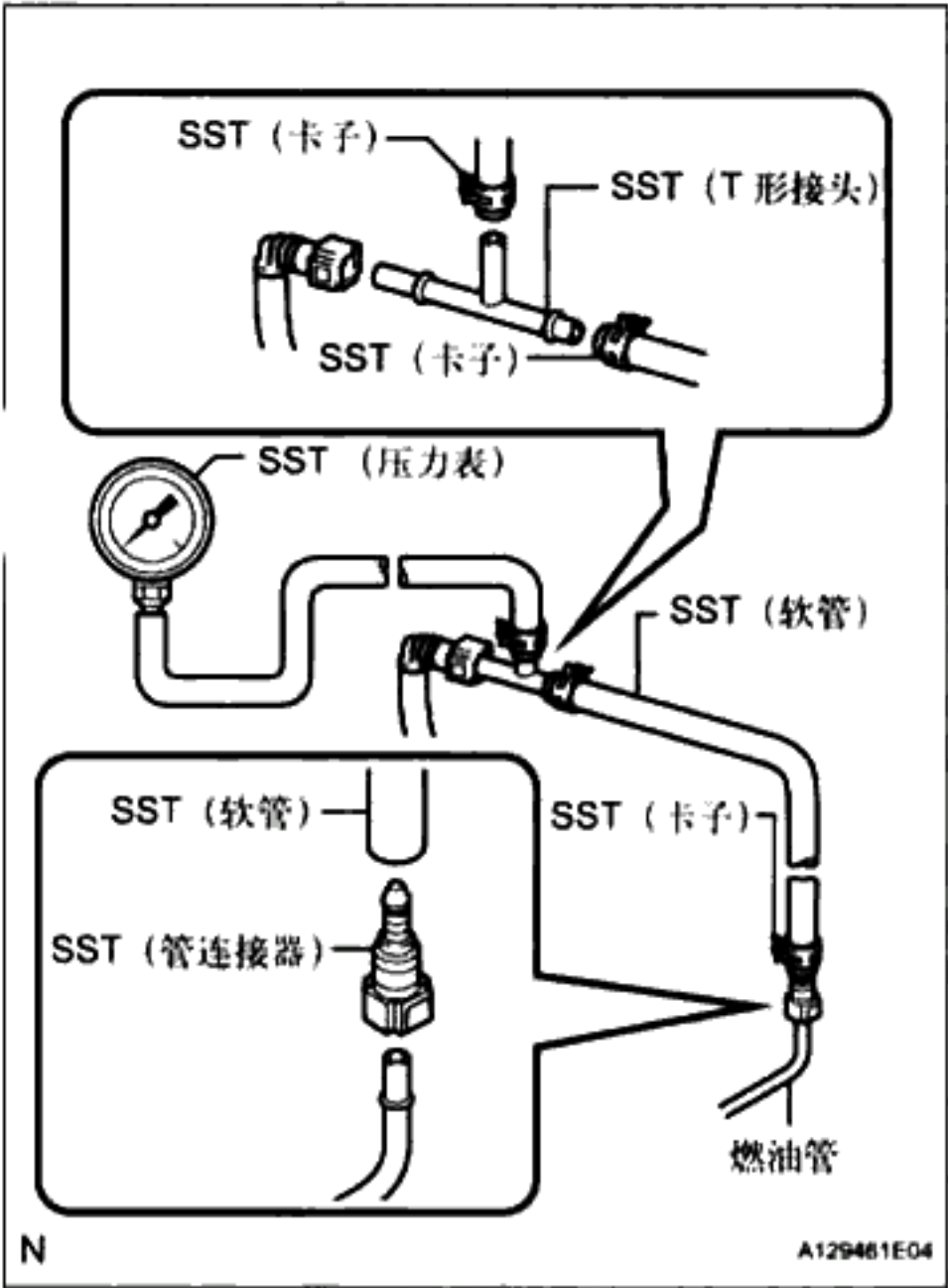
1. 检查燃油压力

- (a) 燃油系统卸压（参见 FU-1 页）。
- (b) 根据下表中的值用电压表测量蓄电池电压。

标准电压

检测仪连接	条件	规定状态
正极端子 - 负极端子	点火开关置于 OFF 位置	11 至 14 V

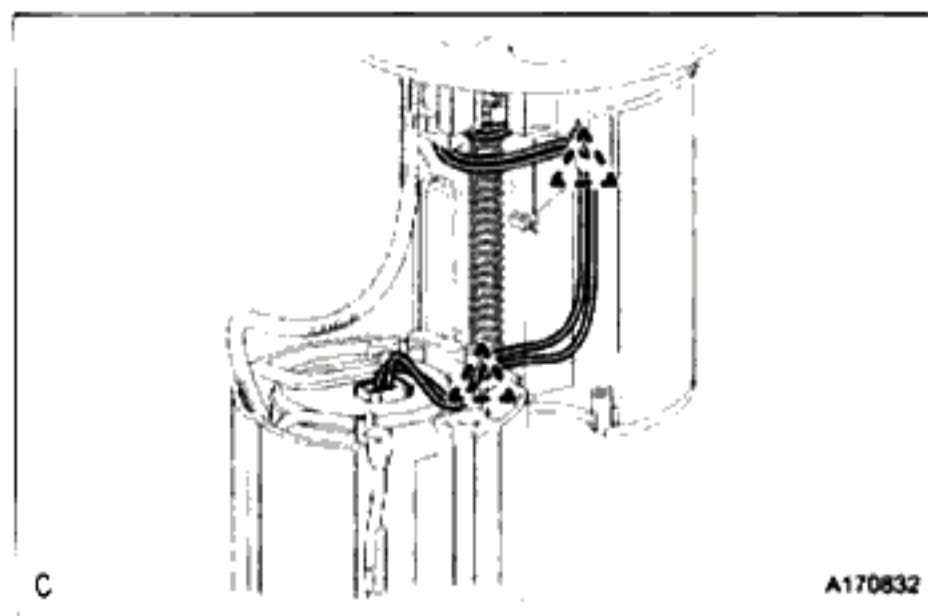
- (c) 从蓄电池负极 (-) 端子上断开电缆。
- (d) 从主燃油管上断开燃油软管（参见 FU-1 页）。
- (e) 如图所示，用其他 SST 安装 SST（压力表）。
SST 09268-45014 (09268-41200, 09268-41220, 09268-41250), 09268-31012 (09268-41500, 90467-13001, 95336-08070)
- (f) 擦掉任何汽油。
- (g) 将电缆连接到蓄电池负极 (-) 端子上。
- (h) 将智能检测仪连接到 DLC3。
- (i) 选择以下菜单：Powertrain / Engine / Active Test / Control the Fuel Pump / Speed。
- (j) 测量燃油压力。
燃油压力：
304 至 343 kPa (3.1 至 3.5 kgf*cm², 44.1 至 49.7 psi)
 - 如果燃油压力大于标准值，更换燃油压力调节器。
 - 如果燃油压力小于标准值，检查燃油软管和连接情况、燃油泵、燃油滤清器和燃油压力调节器。
- (k) 从 DLC3 上断开智能检测仪。
- (l) 起动发动机。
- (m) 测量怠速时的燃油压力。
燃油压力：
304 至 343 kPa (3.1 至 3.5 kgf*cm², 44.1 至 49.7 psi)
- (n) 关闭发动机。
- (o) 检查并确认燃油压力在发动机停止后能按规定持续5分钟。
燃油压力：
147 kPa (1.5 kgf*cm², 21 psi) 或更高
如果燃油压力不符合规定，则检查燃油泵或喷油器。
- (p) 检查燃油压力后，从蓄电池上负极 (-) 端子上断开电缆，然后小心地拆下 SST，以防汽油溅出。

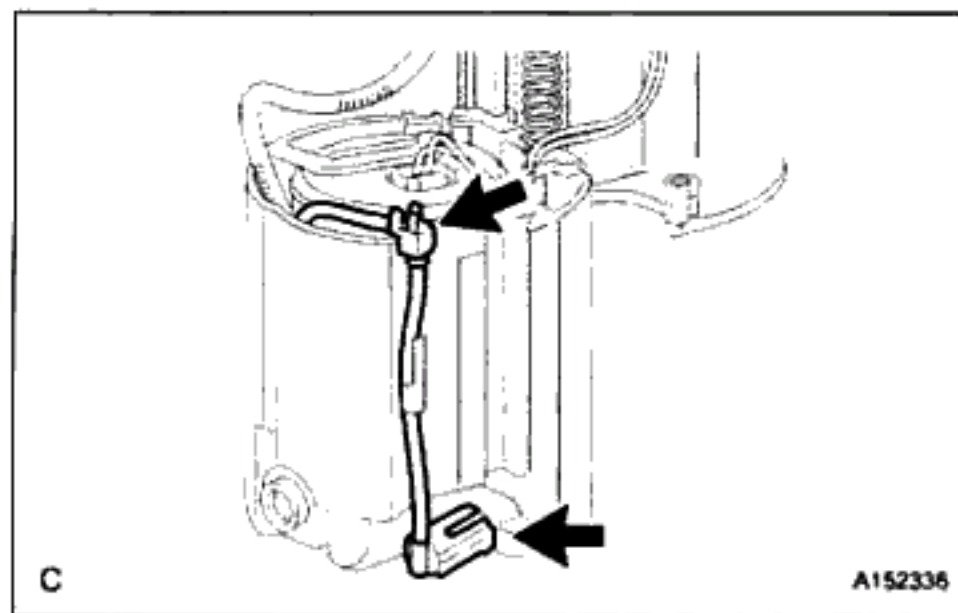


- (q) 将燃油管重新连接到主燃油管上（燃油管连接器）。
- (r) 将 1 号燃油管卡夹安装到燃油管连接器上。
- (s) 检查燃油是否泄漏（步骤 1）。

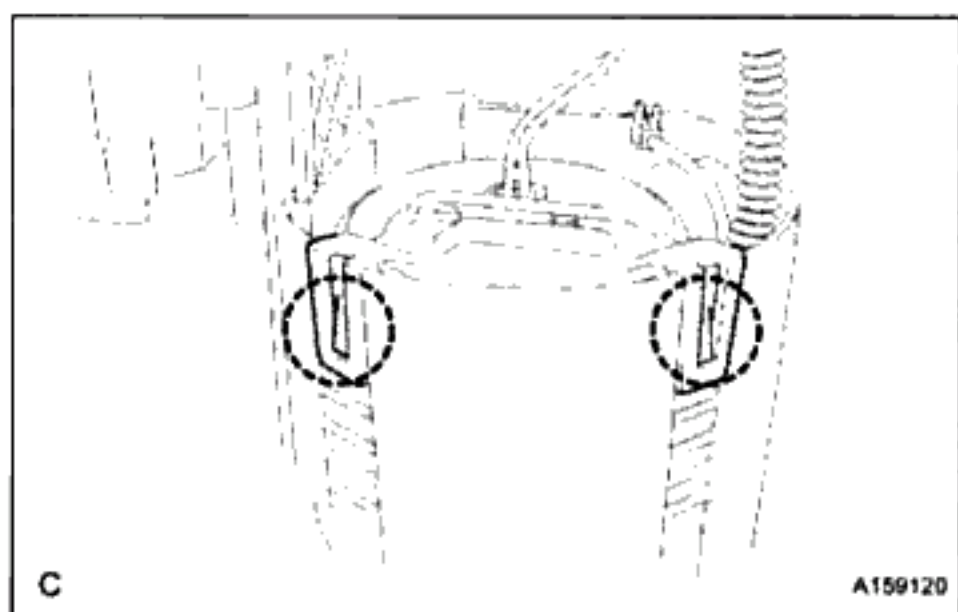
拆卸

1. 拆卸后排座椅座垫总成（参见 SE-55 页）
 2. 拆卸后地板检修孔盖（参见 FU-34 页）
 3. 燃油系统卸压（参见 FU-15 页）
 4. 将电缆从蓄电池负极端子断开
 5. 断开燃油箱主管分总成（参见 FU-34 页）
 6. 断开 1 号燃油蒸发管分总成（参见 FU-34 页）
 7. 断开燃油箱 2 号蒸发管（参见 FU-35 页）
 8. 断开 1 号炭罐出口软管（参见 FU-35 页）
 9. 拆卸燃油泵仪表挡圈（参见 FU-35 页）
 10. 拆卸燃油吸油管总成（参见 FU-35 页）
 11. 排空燃油
 12. 拆卸燃油表传感器总成（参见 FU-59 页）
 13. 拆卸燃油泵
 - (a) 断开燃油泵线束连接器。
 - (b) 断开 2 个线束卡夹。
- 小心：
不要损坏线束。

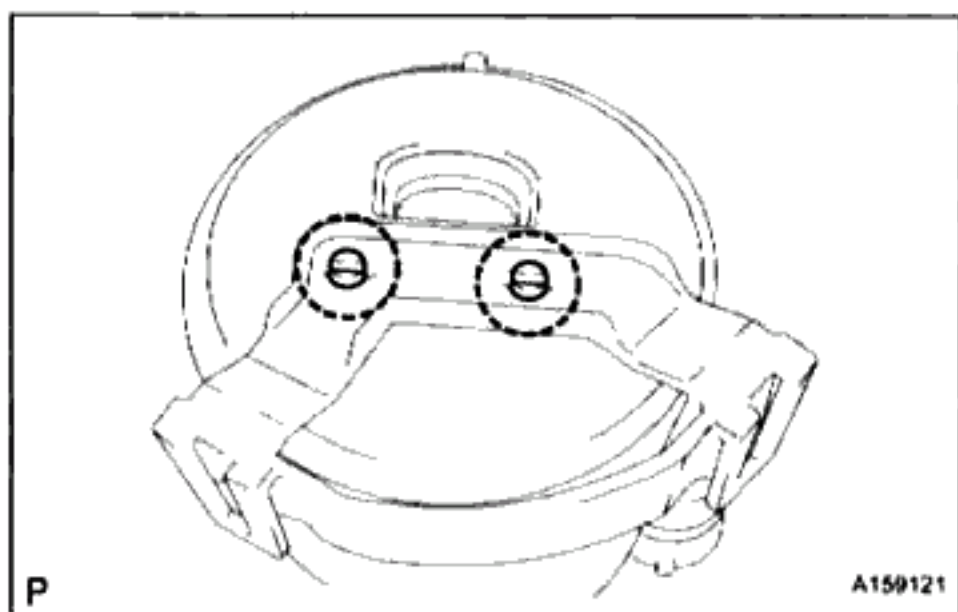




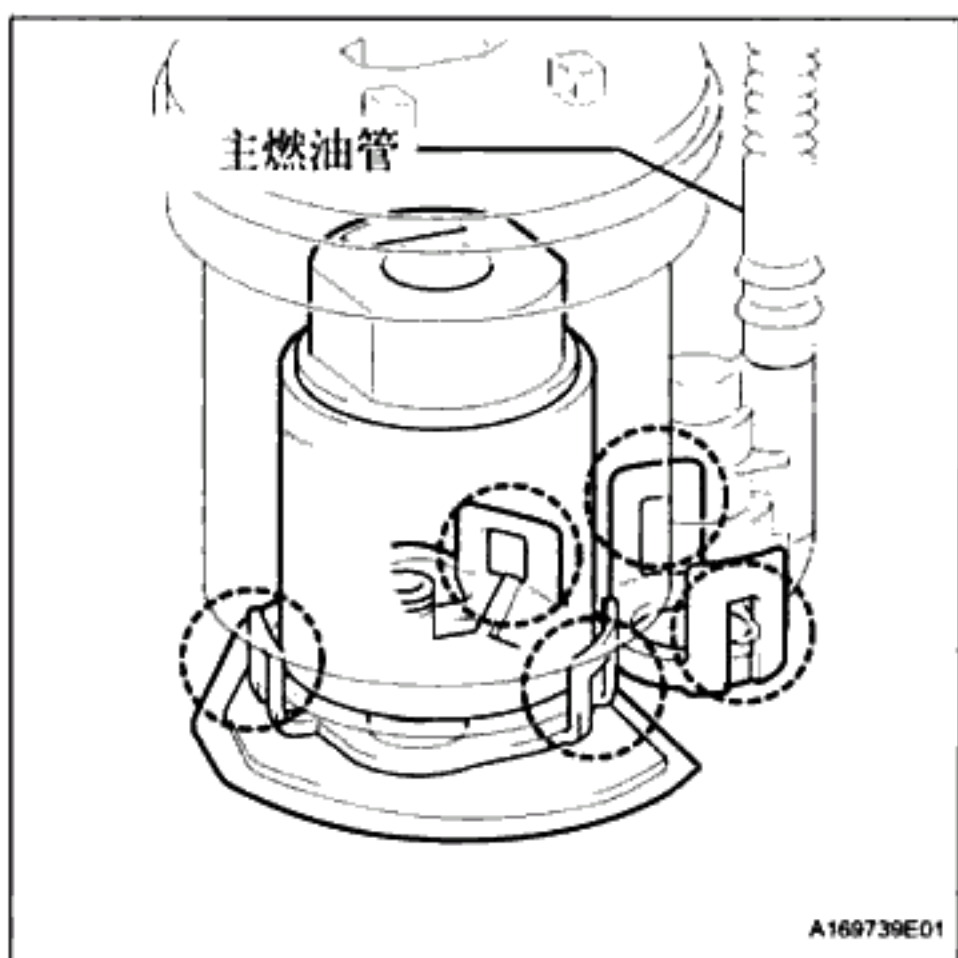
(c) 断开燃油泵滤清器软管。



(d) 用头部缠有保护胶带的螺丝刀，脱开 2 个卡爪，并从副燃油箱上拆下燃油滤清器和燃油泵。



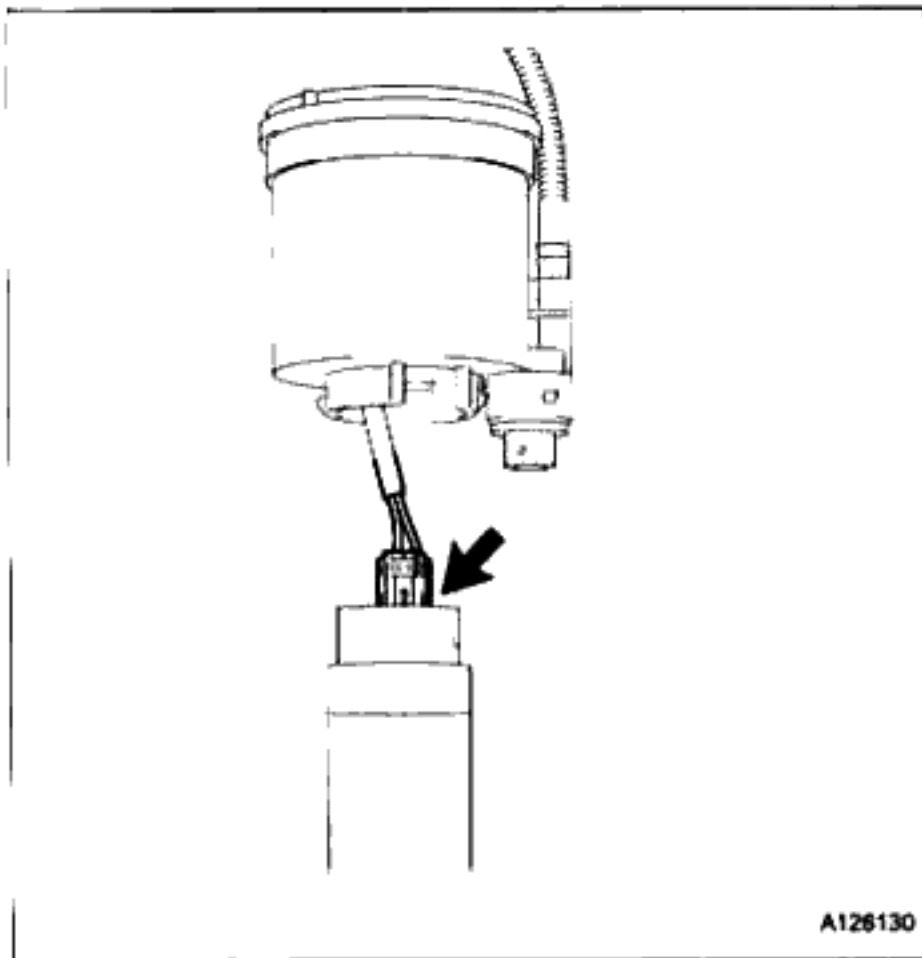
(e) 用头部缠有保护胶带的螺丝刀，脱开 2 个卡爪并拆下 1 号吸油管支架。



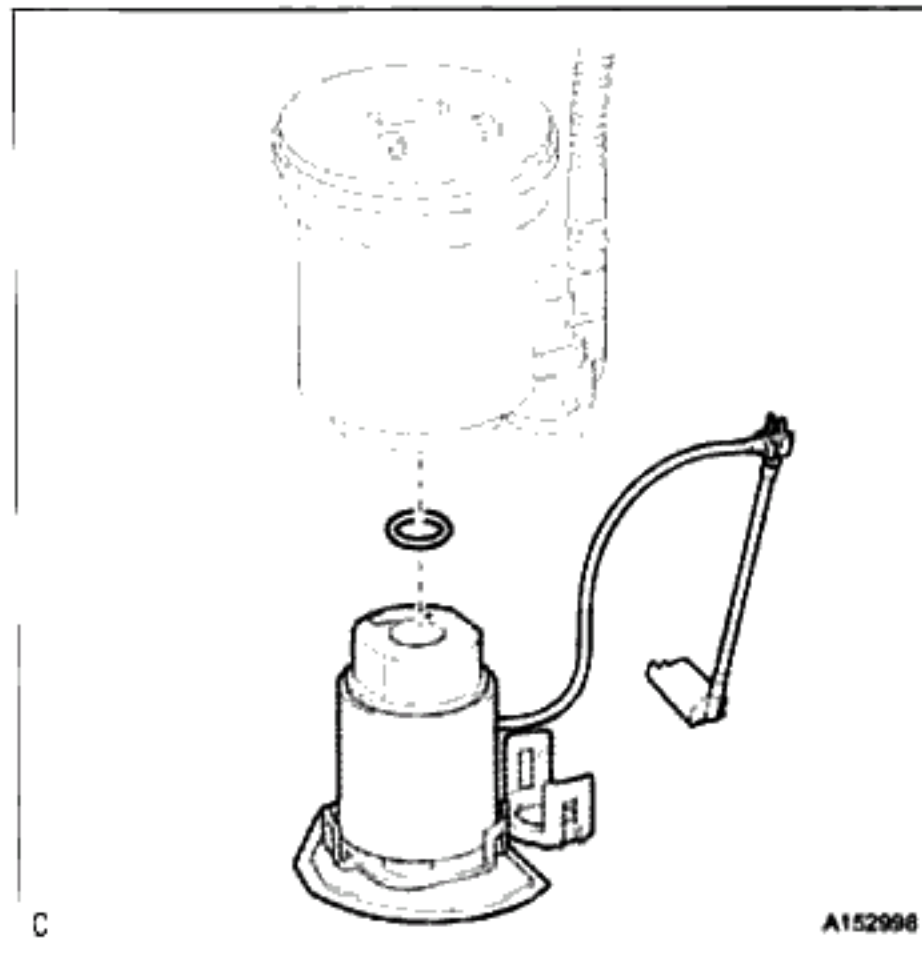
(f) 用头部缠有保护胶带的螺丝刀，脱开 5 个卡爪，并从燃油滤清器上拆下燃油泵滤清器和燃油泵。

小心：

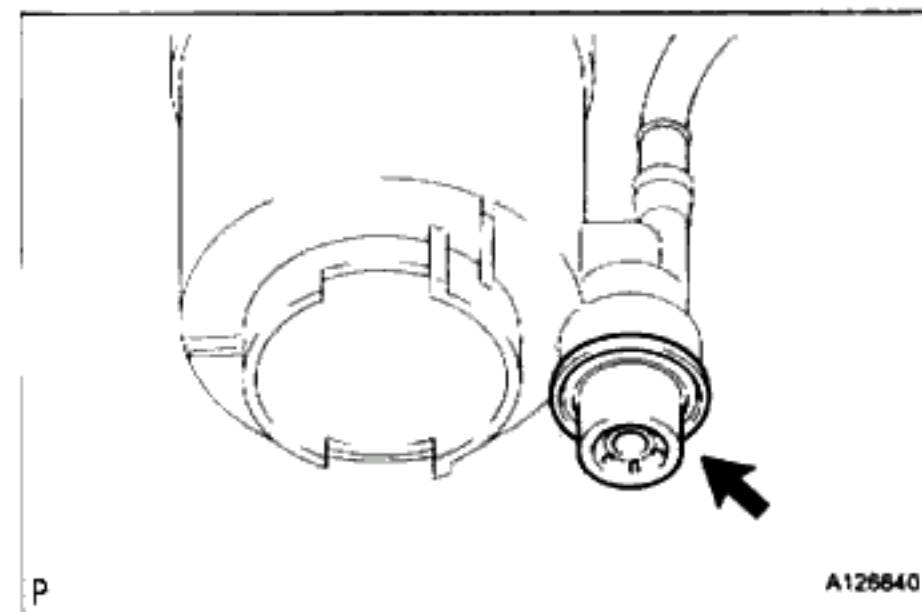
- 不要损坏燃油泵滤清器。
- 不要拆下吸油滤清器。
- 如果已从燃油泵上拆下吸油滤清器，则不要使用燃油泵或吸油滤清器。
- 不要断开主燃油管。



(g) 断开燃油泵线束。



(h) 拆下 O 形圈。



14. 拆卸燃油压力调节器总成

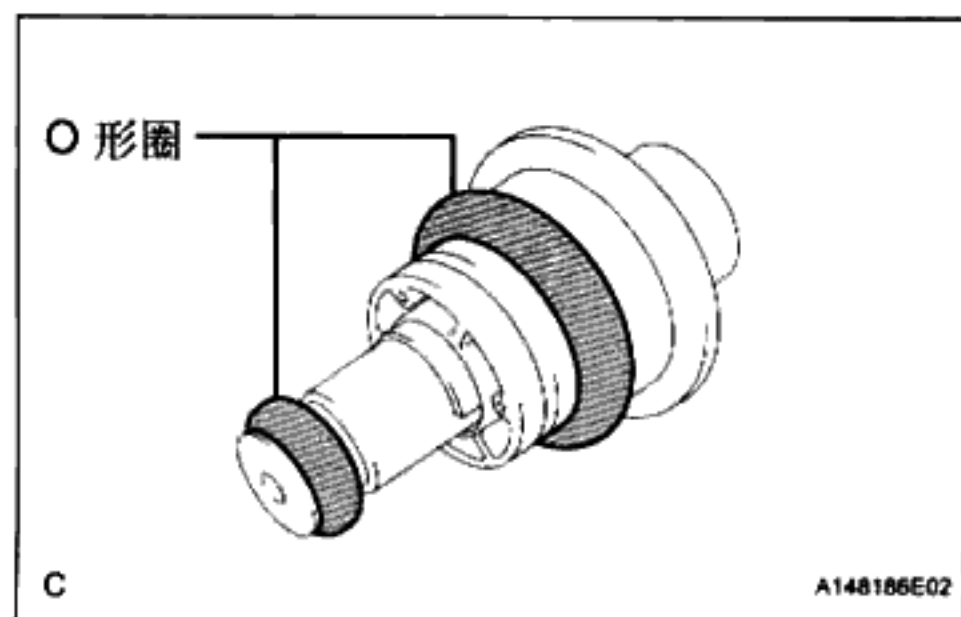
(a) 用头部缠有保护胶带的螺丝刀，拆下燃油压力调节器总成。

小心：

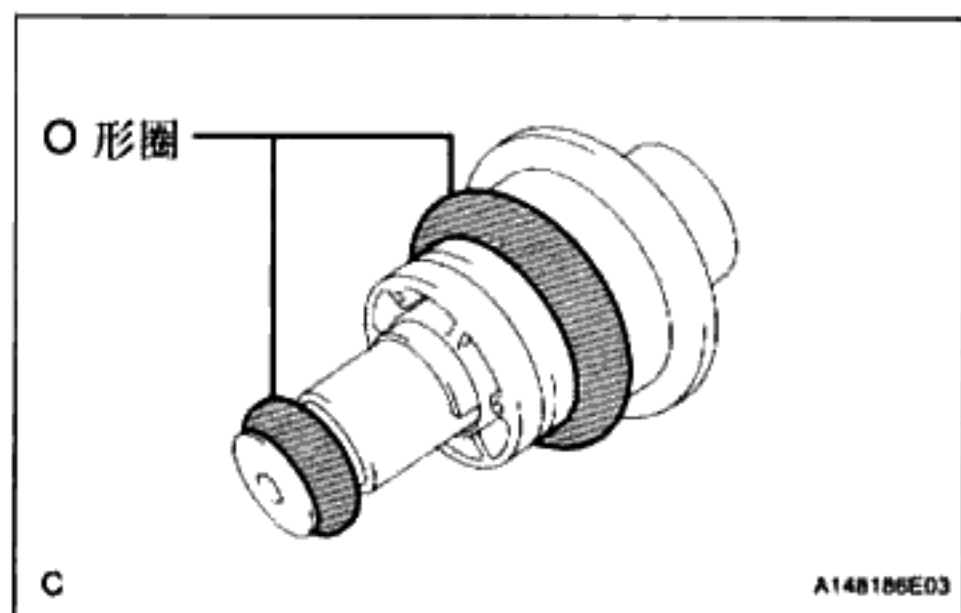
缓慢拉出燃油压力调节器总成，因为 O 形圈牢固地安装在调节器和燃油滤清器之间。

提示：

燃油滤清器需要更换时，将其作为燃油吸油盘分总成更换。



(b) 从压力调节器总成上拆下 2 个 O 形圈。

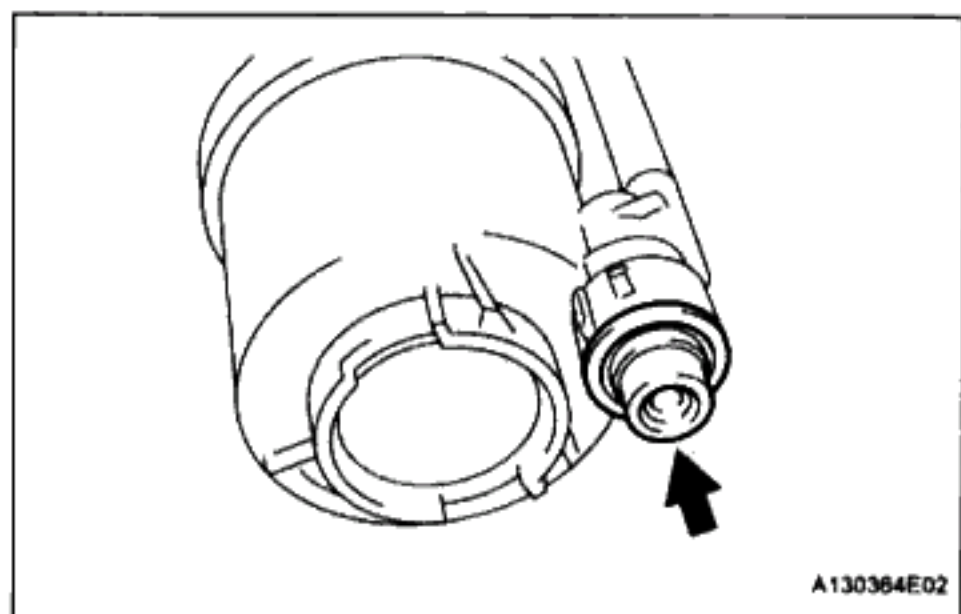


安装

1. 安装燃油压力调节器总成

(a) 在 2 个新 O 形圈上涂抹汽油，然后将它们安装到燃油压力调节器总成上。

(b) 安装燃油压力调节器总成。



2. 安装燃油泵（参见 FU-39 页）

3. 安装燃油表传感器总成（参见 FU-60 页）

4. 安装燃油吸油管总成（参见 FU-41 页）

5. 连接燃油箱 2 号蒸发管（参见 FU-43 页）

6. 连接 1 号炭罐出口软管（参见 FU-43 页）

7. 连接 1 号燃油蒸发管分总成（参见 FU-43 页）

8. 连接燃油箱主管分总成（参见 FU-44 页）

9. 将电缆连接到蓄电池负极端子（参见 FU-22 页）

10. 检查燃油是否泄漏

提示：

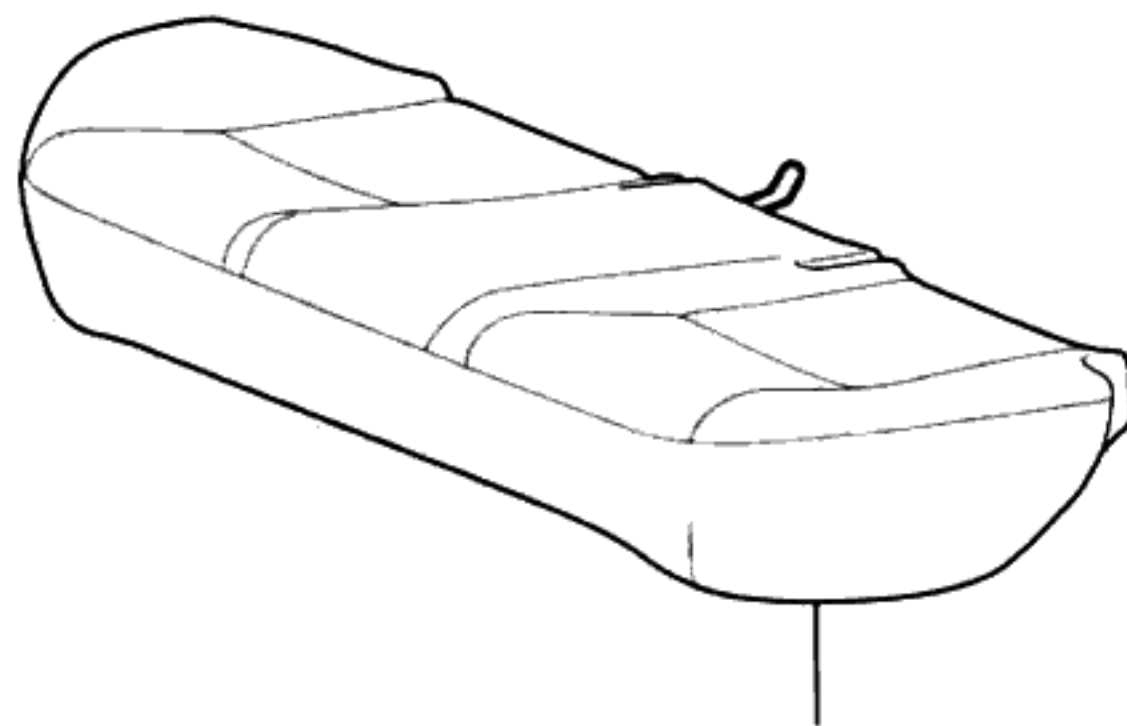
参见 FU-11 页。

11. 安装后地板检修孔盖（参见 FU-44 页）

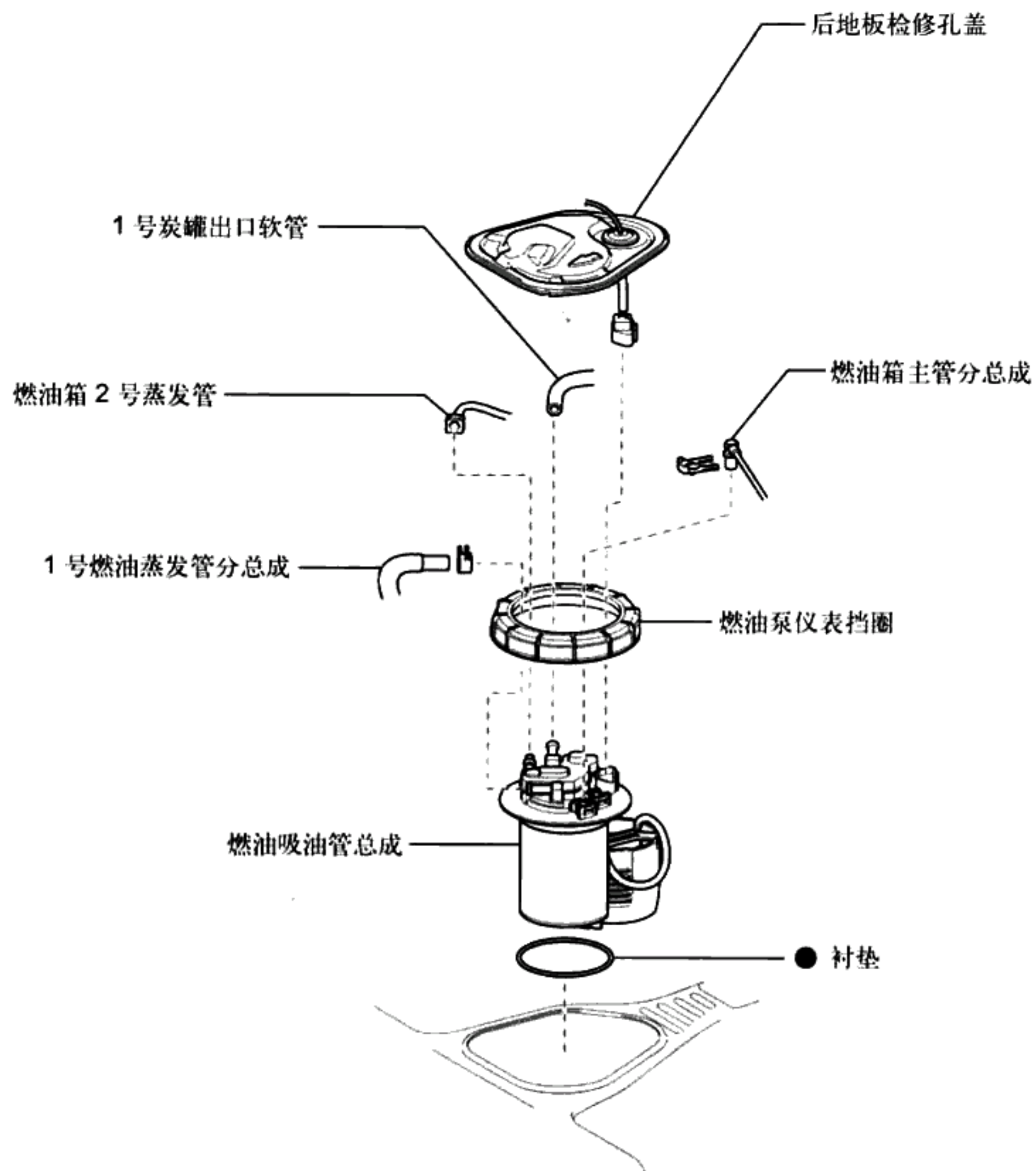
12. 安装后排座椅座垫总成（参见 SE-71 页）

燃油泵

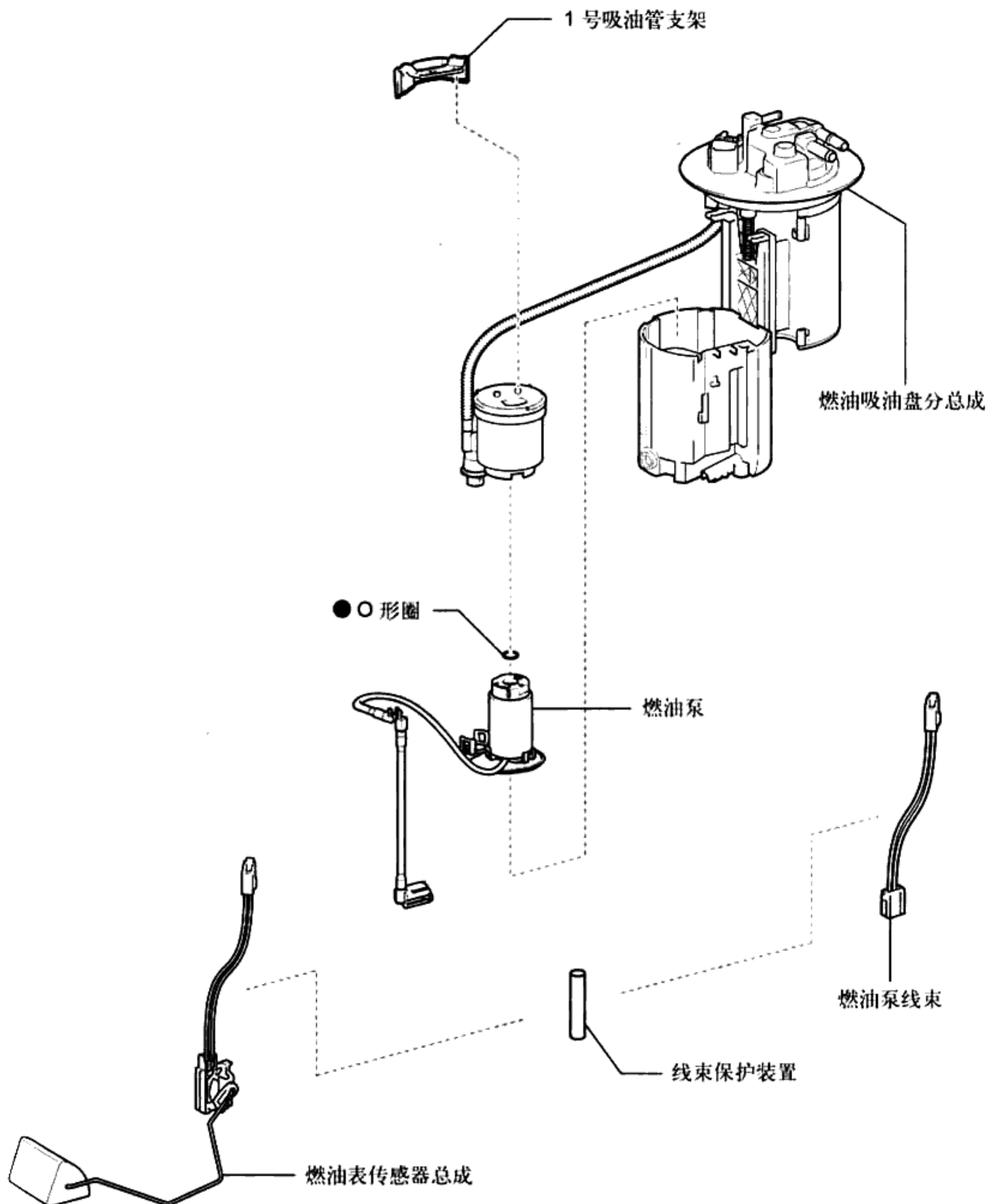
零部件



后排座椅座垫总成



● 不可重复使用零件



● 不可重复使用零件

拆卸

1. 拆卸后排座椅座垫总成（参见 SE-55 页）

2. 拆卸后地板检修孔盖

- (a) 拆下后地板检修孔盖。
- (b) 将连接器从燃油吸油管总成上断开。

3. 燃油系统卸压

- (a) 起动发动机。在发动机自然停止后，将点火开关置于 OFF 位置。

提示：

可能设置 DTC P0171/25。

- (b) 再次起动发动机，确认发动机不起动。
- (c) 拆下燃油箱盖并释放燃油箱中的压力。

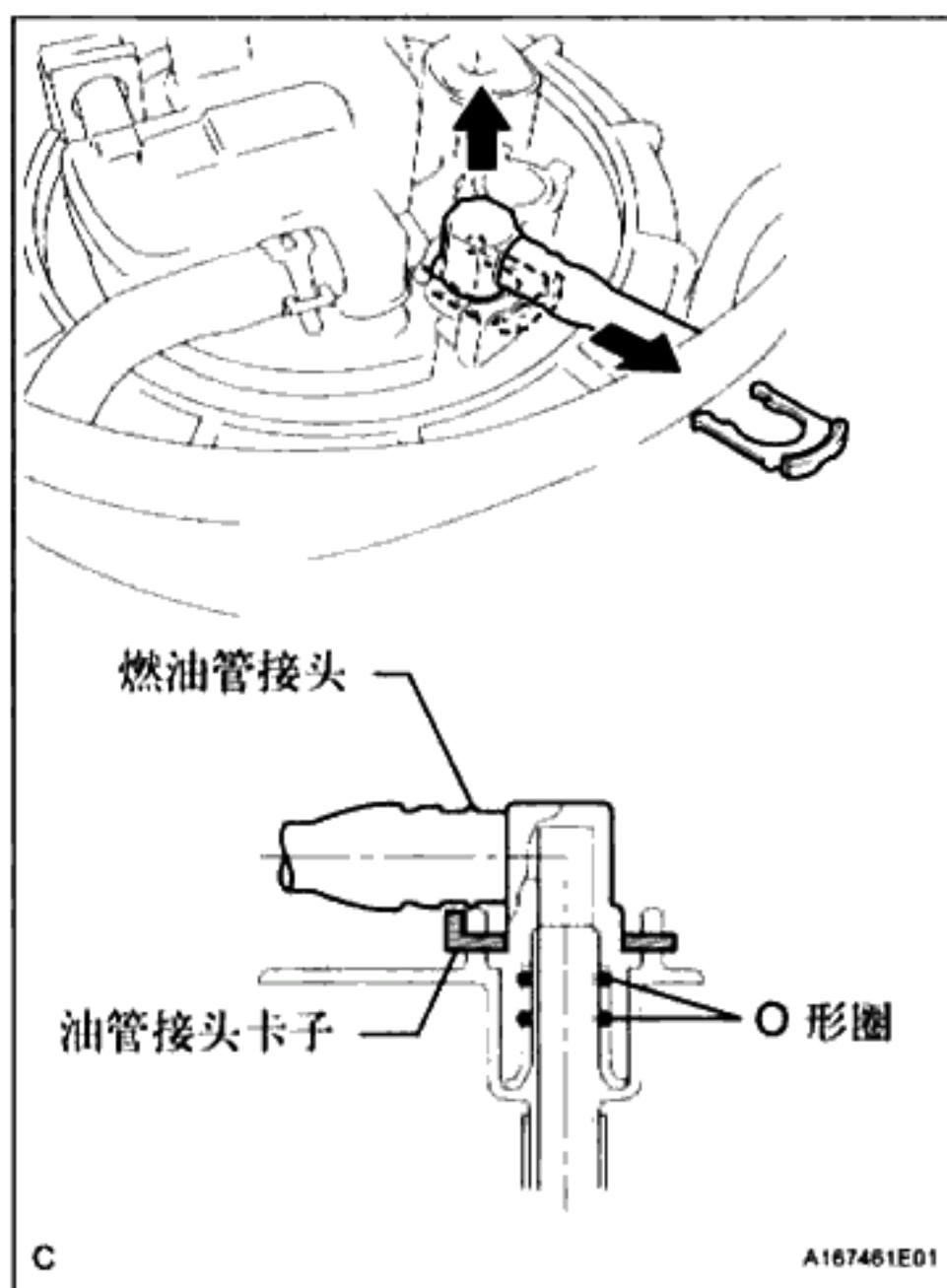
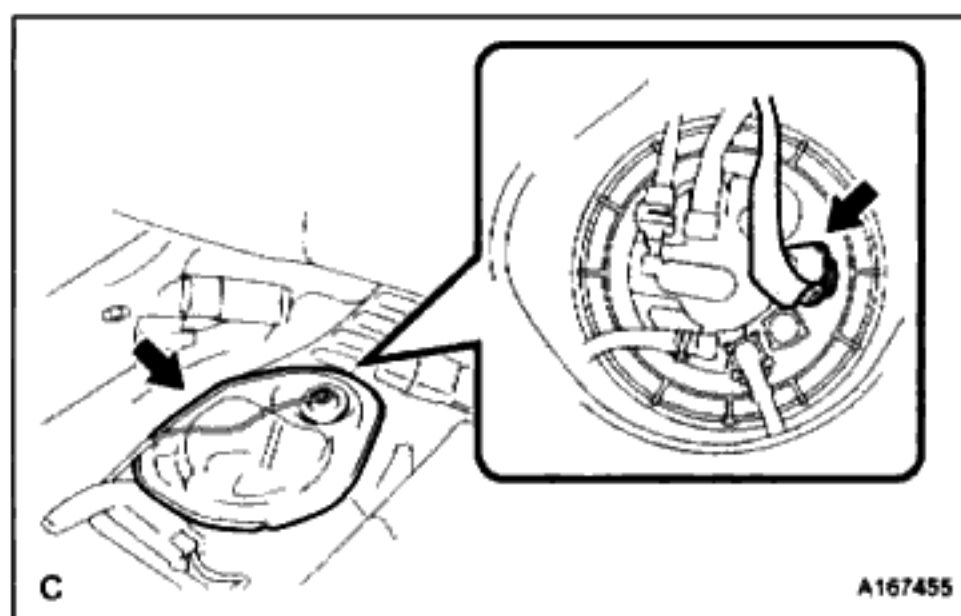
4. 将电缆从蓄电池负极端子断开

5. 断开燃油箱主管分总成

- (a) 拆下油管接头卡子，然后从燃油吸油管总成的螺塞上拉出燃油管接头。

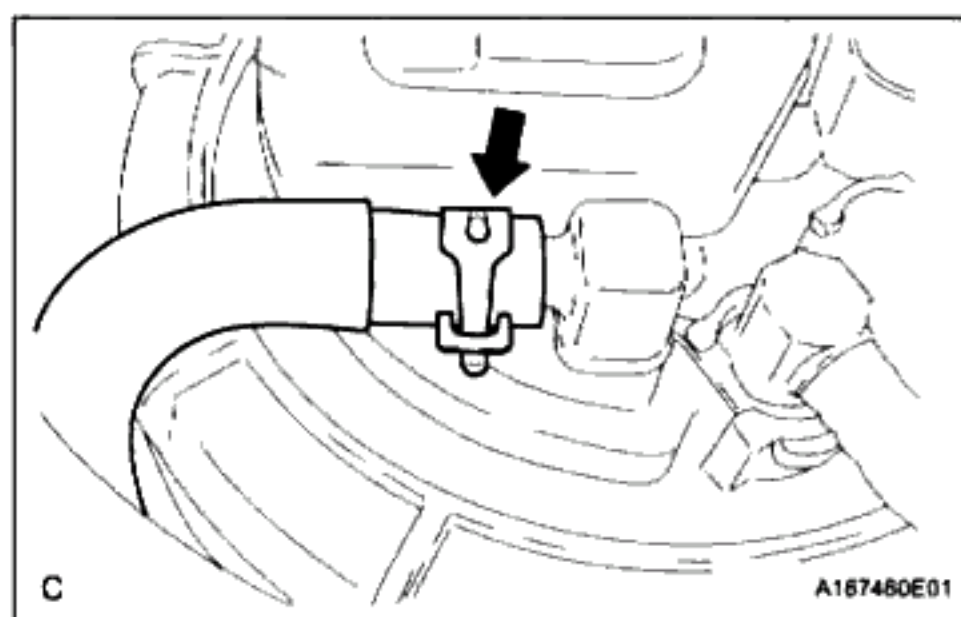
小心：

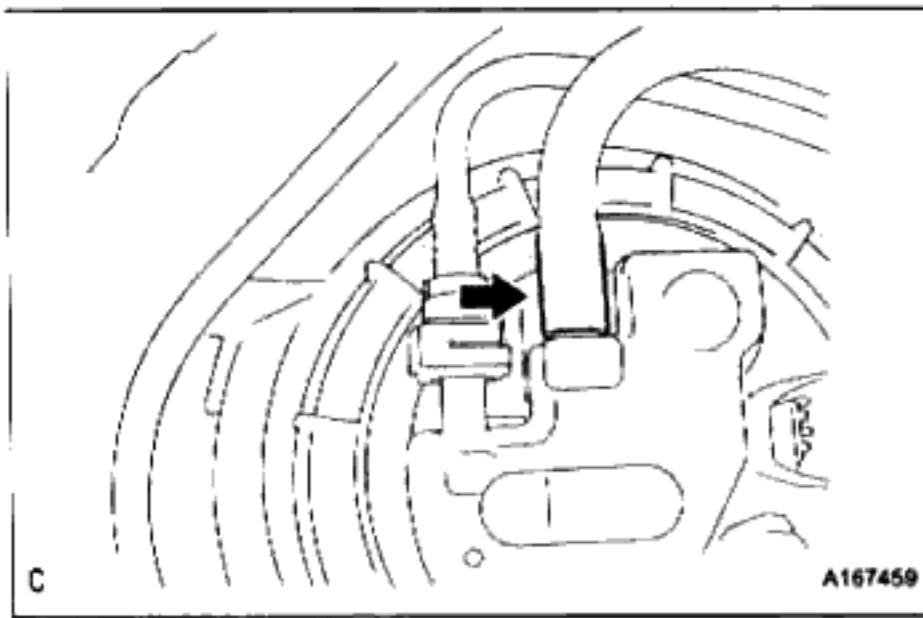
- 断开前，检查并确认燃油管接头周围没有污物或其他异物。如有必要，清洁接头。
- 必须防止污垢或灰尘进入接头。如果污垢或灰尘进入接头，O 形圈可能密封不良。
- 仅用手断开接头。
- 不要使尼龙管弯曲、打结或扭曲。
- 盖上塑料袋以保护接头。



6. 断开 1 号燃油蒸发管分总成

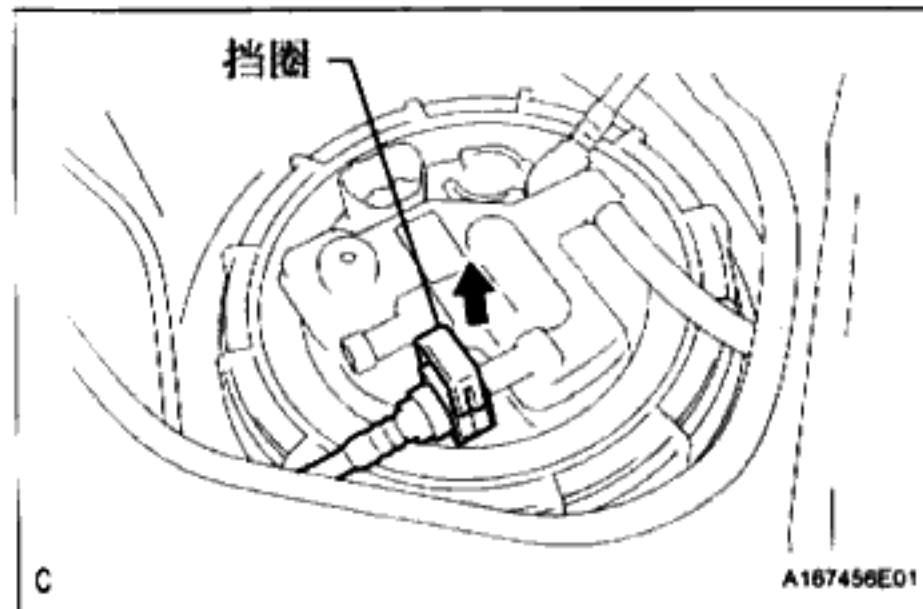
- (a) 松开卡子，并从燃油吸油管总成上拆下 1 号燃油蒸发管分总成。





7. 断开 1 号炭罐出口软管

- (a) 将 1 号炭罐出口软管从燃油吸油管总成上断开。

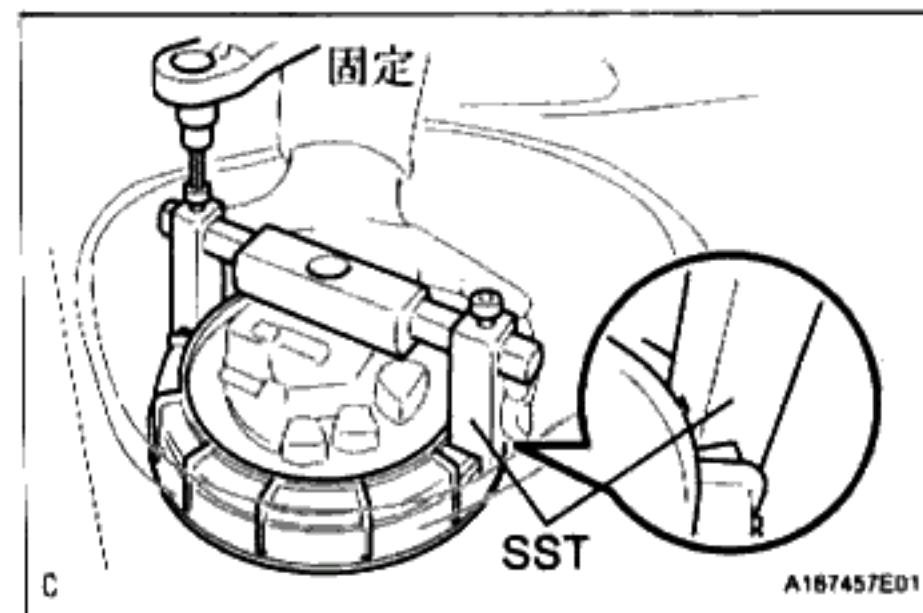


8. 断开燃油箱 2 号蒸发管

- (a) 松开挡圈，并将燃油箱 2 号蒸发管从燃油吸油管总成上断开。

提示：

参见 FU-1 页。



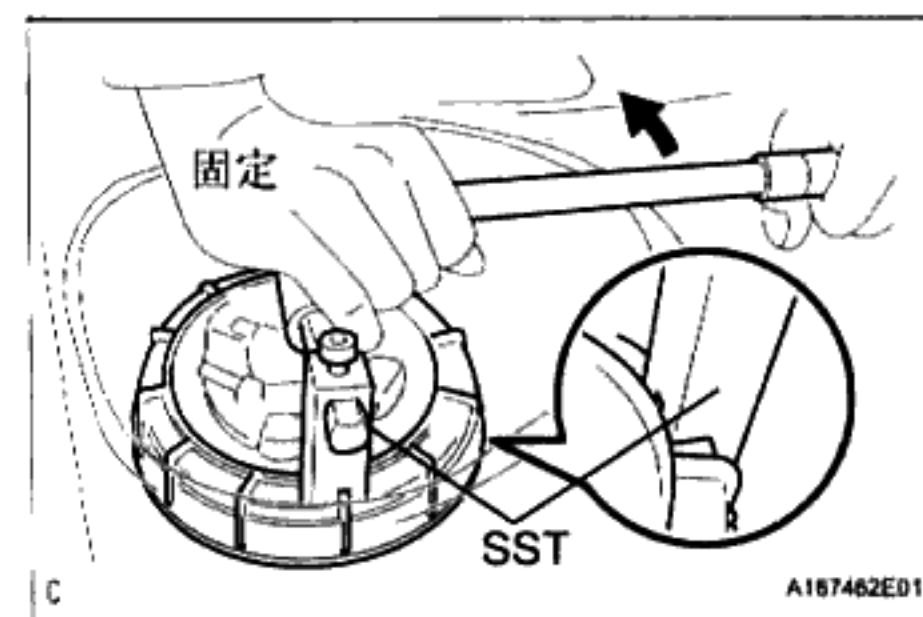
9. 拆卸燃油泵仪表挡圈

- (a) 用 6 mm 六角套筒扳手，将 SST 安装到燃油泵仪表挡圈上。

SST 09808-14020 (09808-01410, 09808-01420, 09808-01430)

提示：

将 SST 槽口插入燃油泵仪表挡圈肋片。



- (b) 使用 SST，松开燃油泵仪表挡圈。

SST 09808-14020 (09808-01410, 09808-01420, 09808-01430)

小心：

不要使用其他任何工具，例如螺丝刀。

提示：

将 SST 槽口插入燃油泵仪表挡圈肋片。

- (c) 用手固定燃油吸油管总成，以拆下燃油泵仪表挡圈。

10. 拆卸燃油吸油管总成

- (a) 将燃油吸油管总成从燃油箱上拆下。

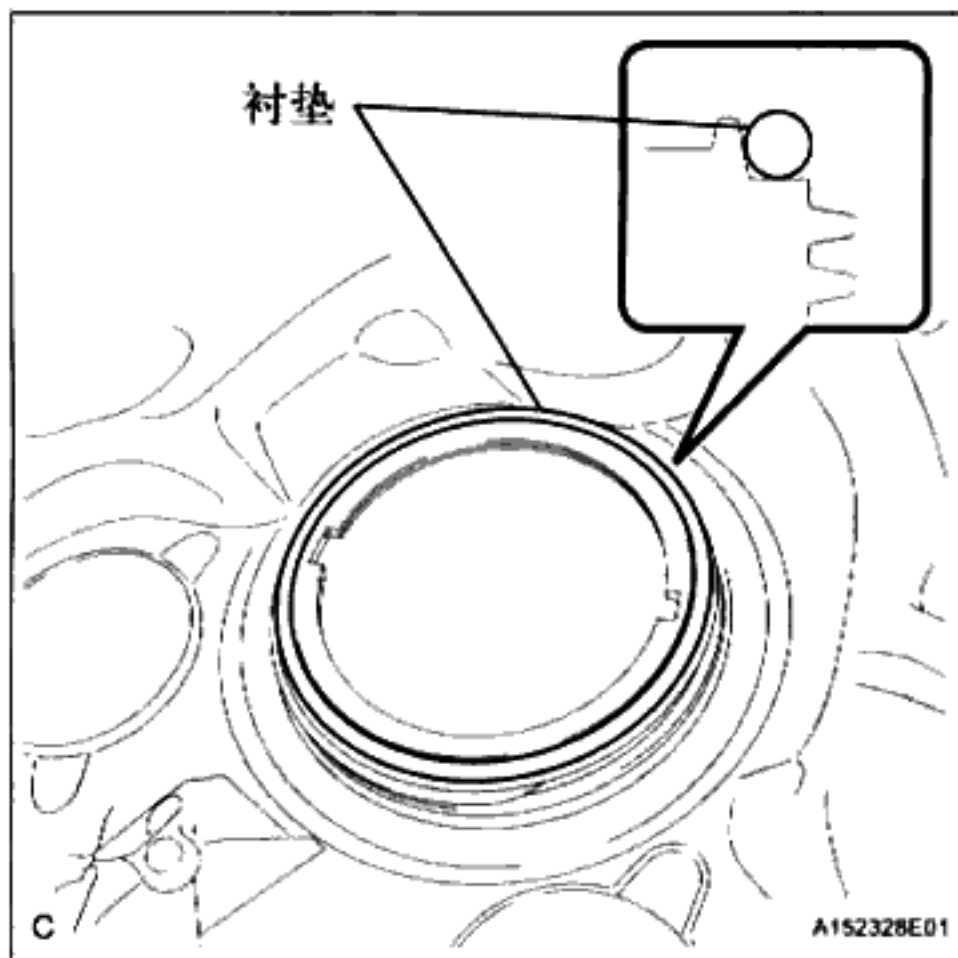
小心：

确保燃油表传感器臂没有弯曲。

(b) 将衬垫从燃油箱上拆下。

拆解

1. 拆卸燃油表传感器总成（参见 FU-59 页）

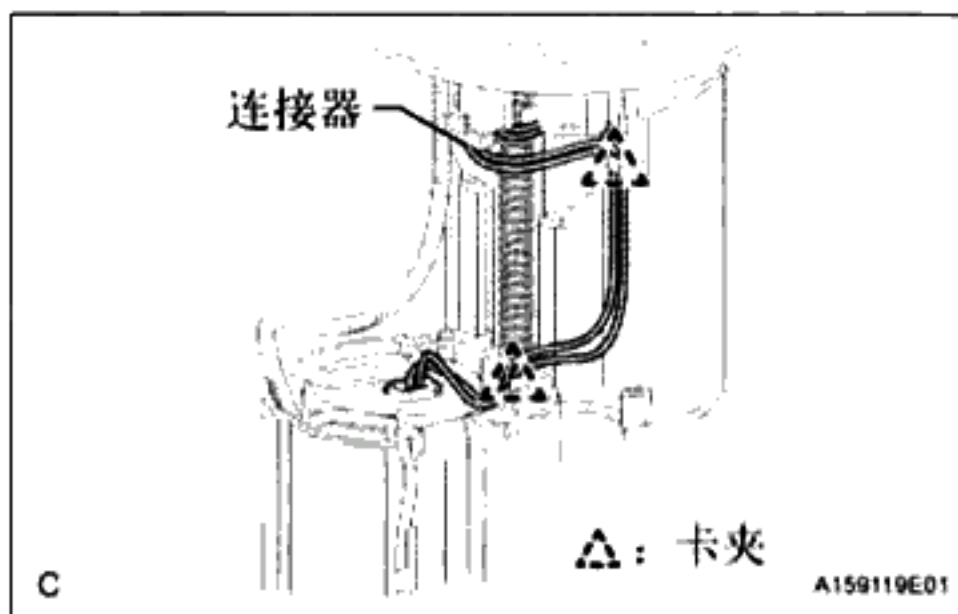


2. 拆卸燃油泵

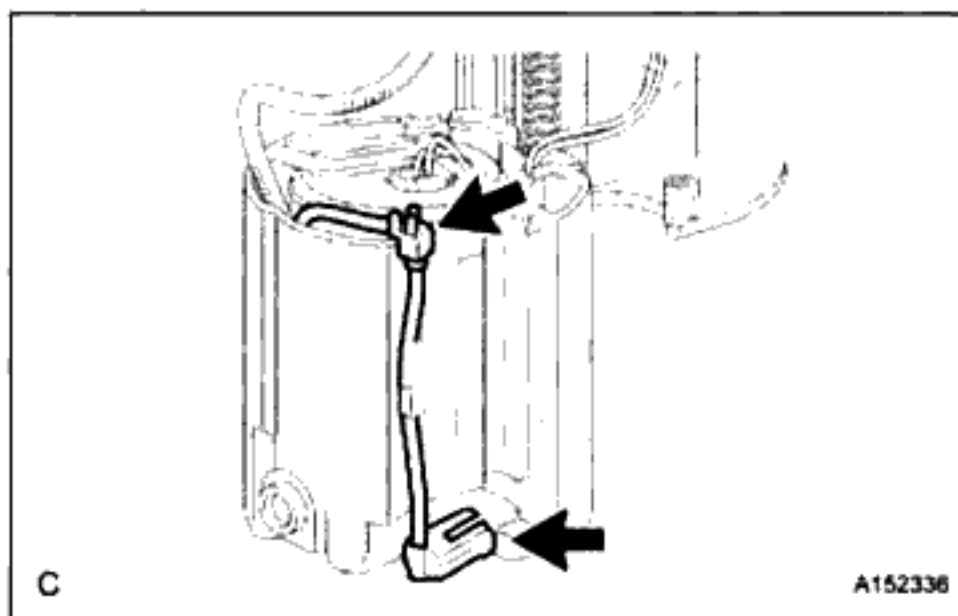
(a) 断开燃油泵线束连接器。

(b) 断开 2 个线束卡夹。

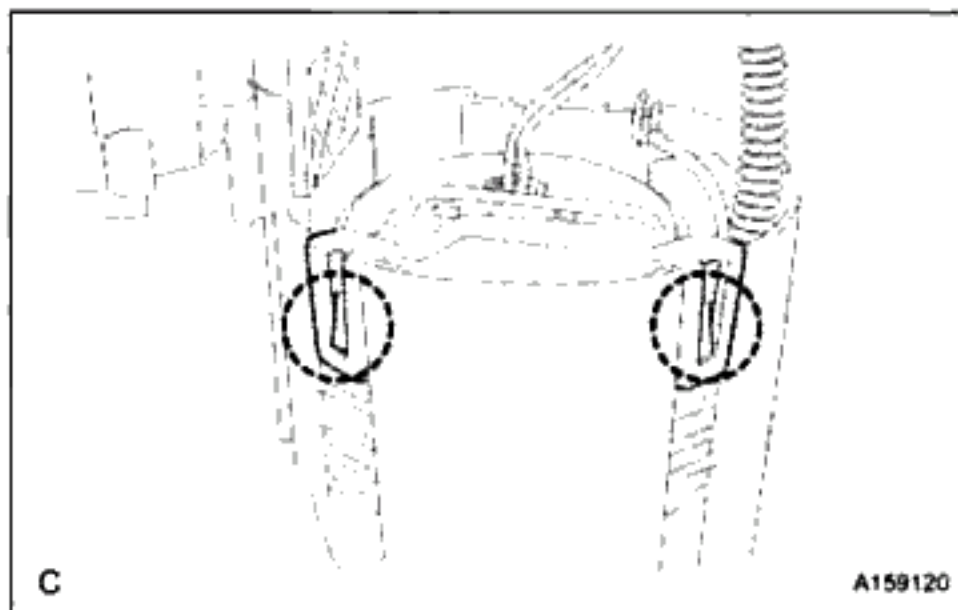
小心：
不要损坏线束。

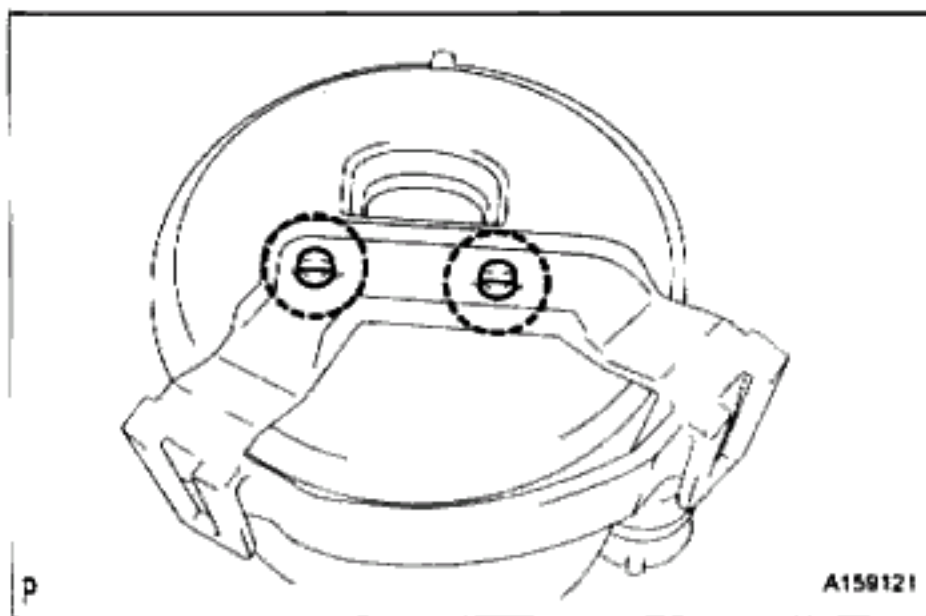


(c) 断开燃油泵滤清器软管。

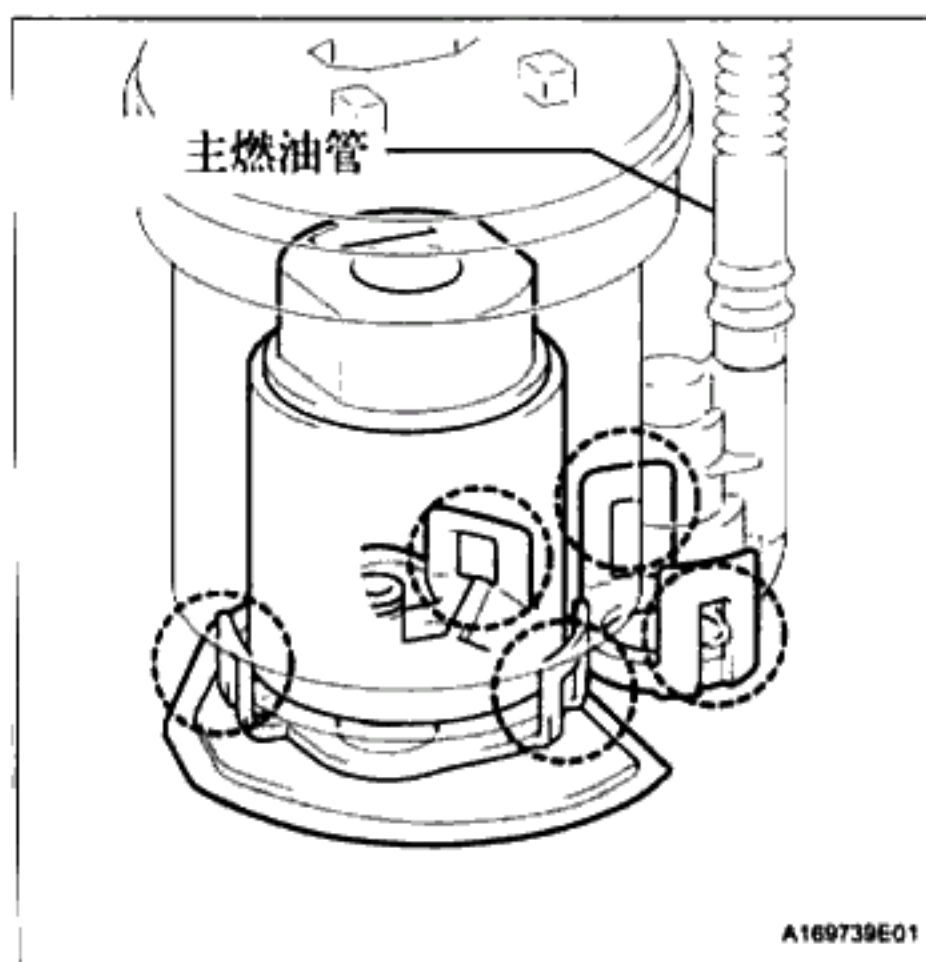


(d) 用头部缠有保护胶带的螺丝刀，脱开 2 个卡爪，从副燃油箱上拆下燃油滤清器和燃油泵。





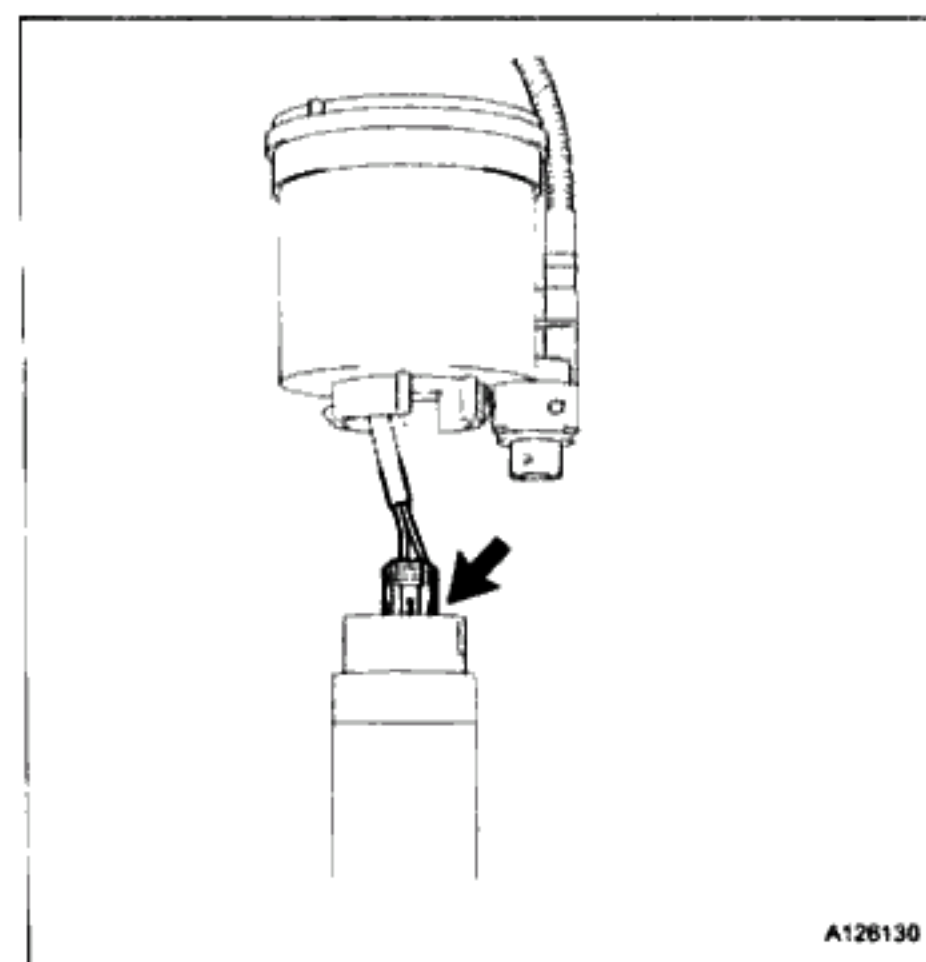
- (e) 用头部缠有保护胶带的螺丝刀，脱开 2 个卡爪并拆下 1 号吸油管支架。



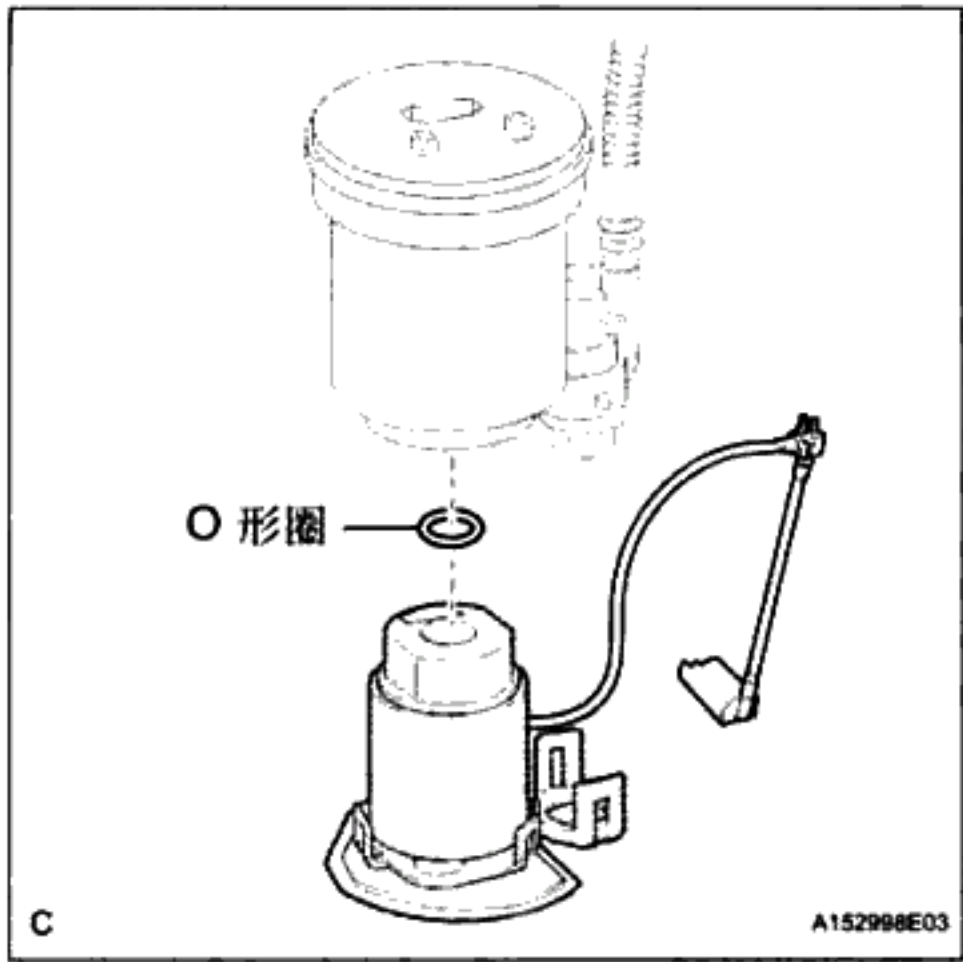
- (f) 用头部缠有保护胶带的螺丝刀，脱开 5 个卡爪，并从燃油滤清器上拆下燃油泵滤清器和燃油泵。

小心：

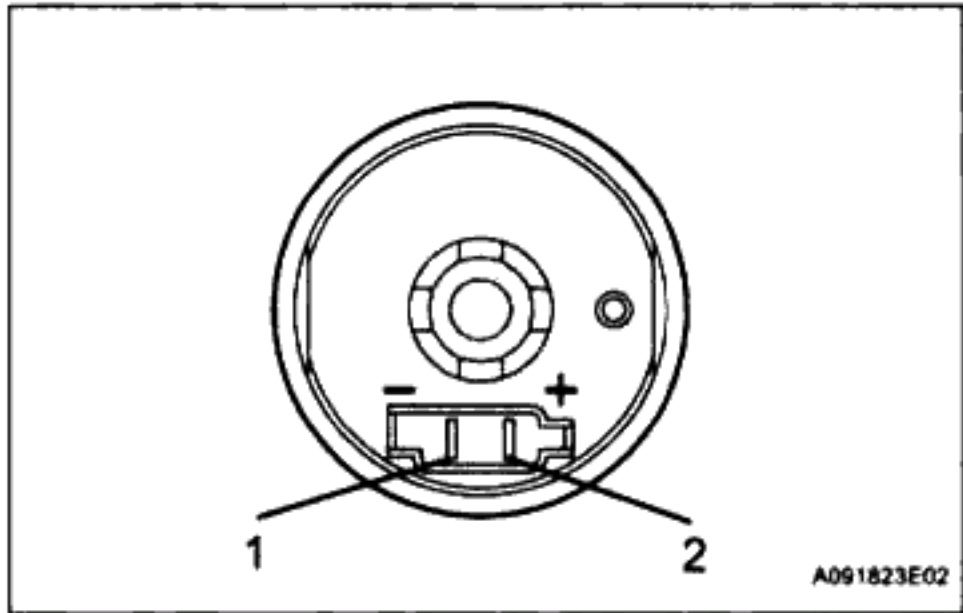
- 不要损坏燃油泵滤清器。
- 不要拆下吸油滤清器。
- 如果已从燃油泵上拆下吸油滤清器，则不要使用燃油泵或吸油滤清器。
- 不要断开主燃油管。



- (g) 断开燃油泵线束。



(h) 拆下 O 形圈。



检查

1. 检查燃油泵

(a) 检查电阻。

(1) 根据下表的值，用欧姆表测量电阻。

标准电阻

检测仪连接	条件	规定状态
1 - 2	在 20°C (68°F) 时	0.2 至 3.0 Ω

如果结果不符合规定，则更换燃油泵。

(b) 检查工作情况

(1) 在两个端子之间施加蓄电池电压。检查并确认燃油泵工作。

小心：

- 这些测试必须迅速完成（少于 10 秒），以防止线圈烧坏。
- 使燃油泵尽量远离蓄电池。
- 务必在蓄电池侧进行操作。

如果电动机不工作，则更换燃油泵。

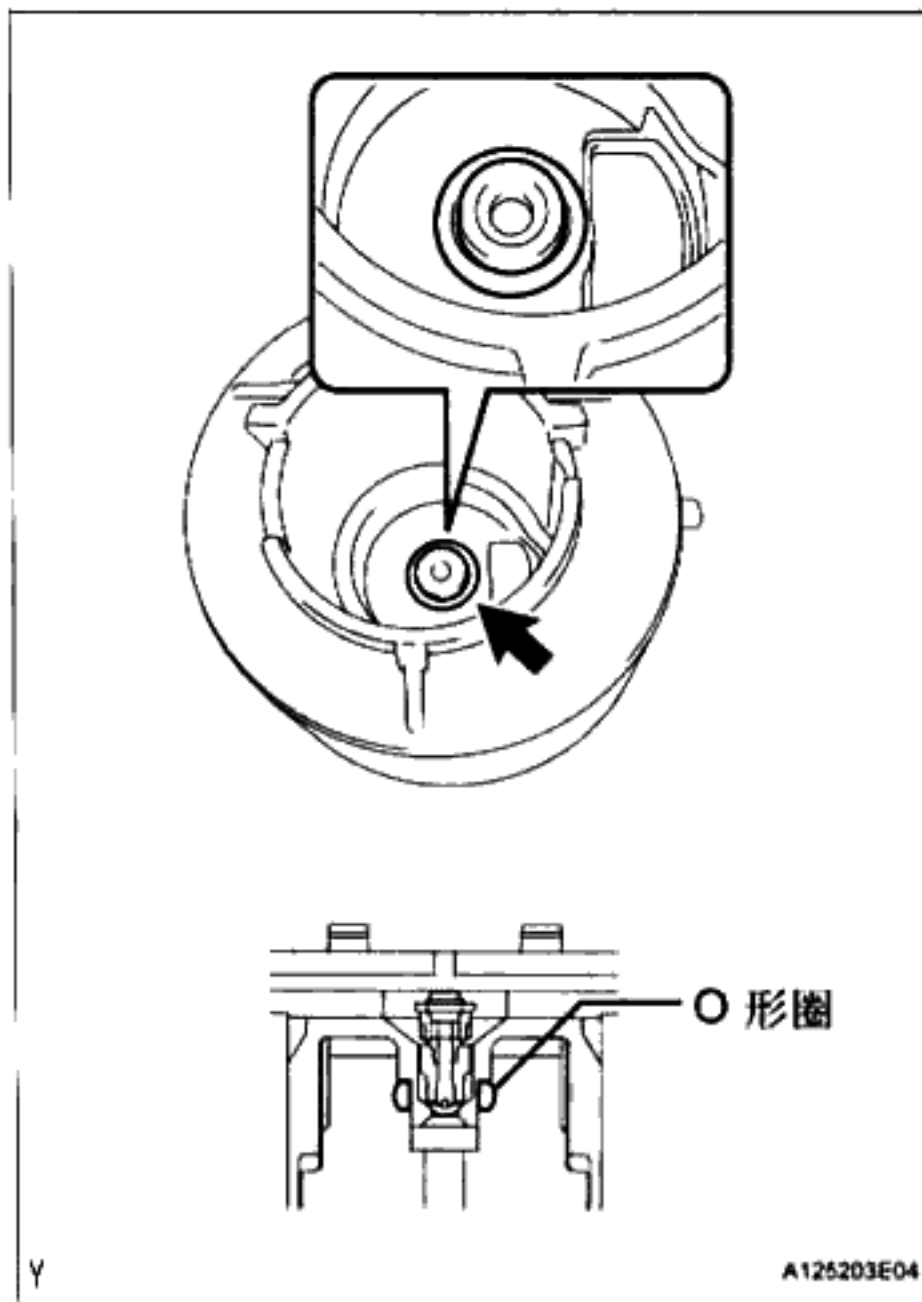
重新装配

1. 安装燃油泵

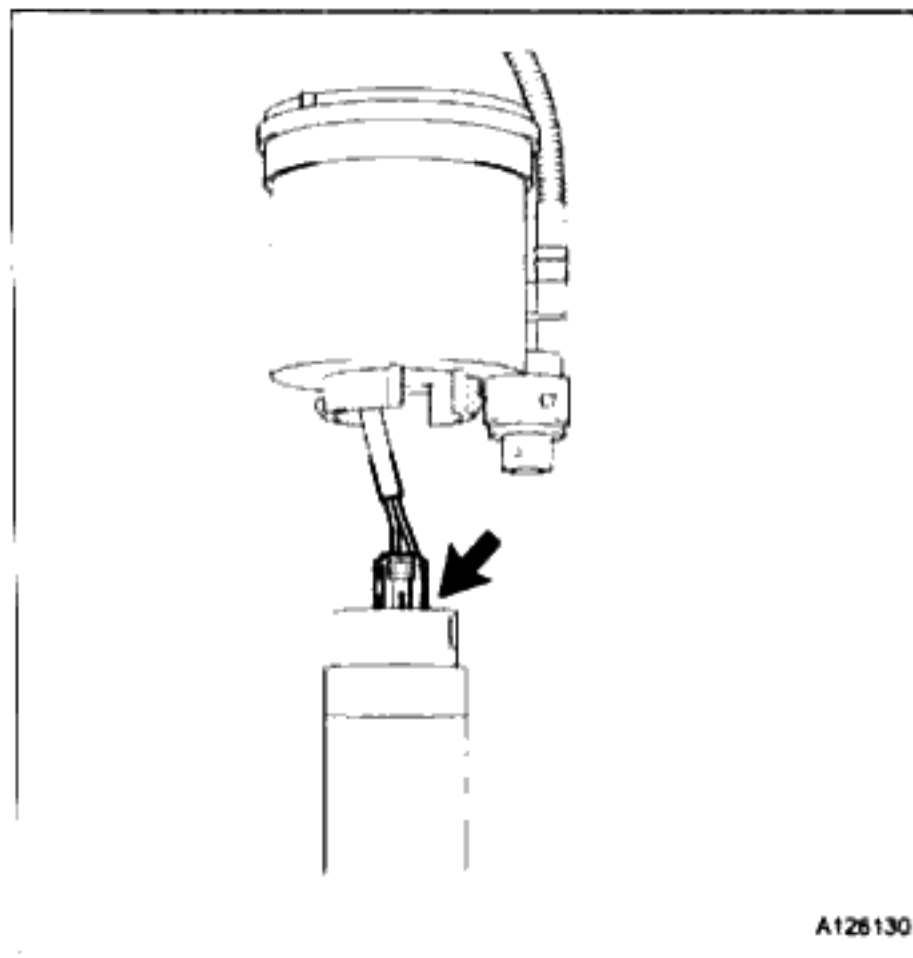
- (a) 在新 O 形圈上涂抹汽油，然后将其安装到燃油滤清器上。

小心：

不要拆解燃油泵和吸油滤清器，因为它们是不可重复使用零件。



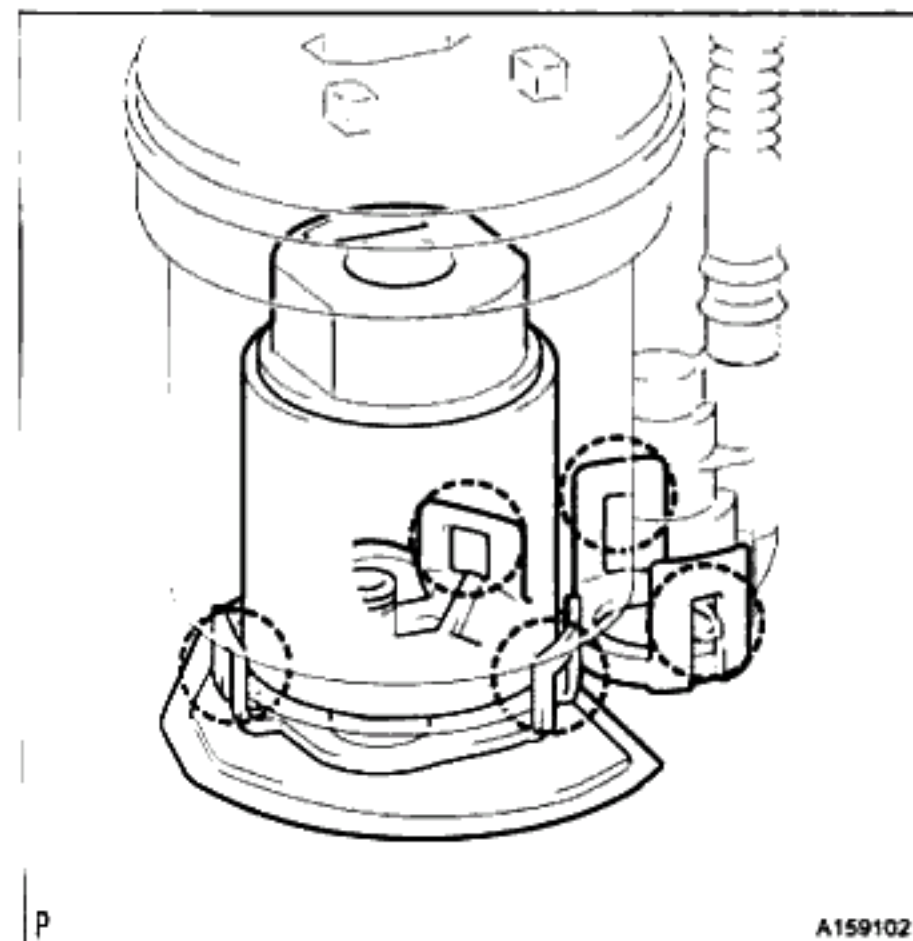
- (b) 连接燃油泵线束。

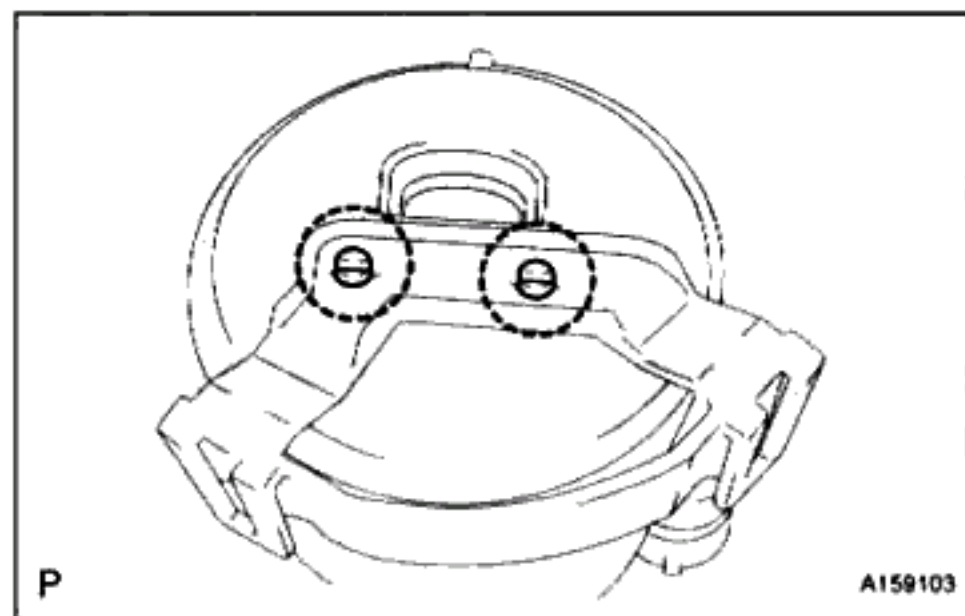


- (c) 接合 5 个燃油泵卡爪。

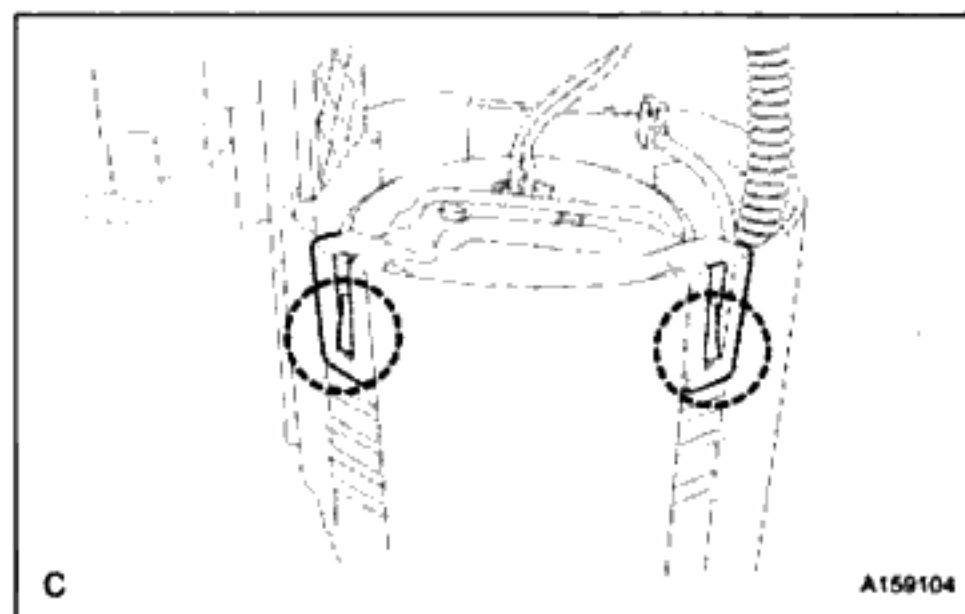
小心：

- 不要拆下吸油滤清器。
- 如果已从燃油泵上拆下吸油滤清器，则不要使用燃油泵或吸油滤清器。

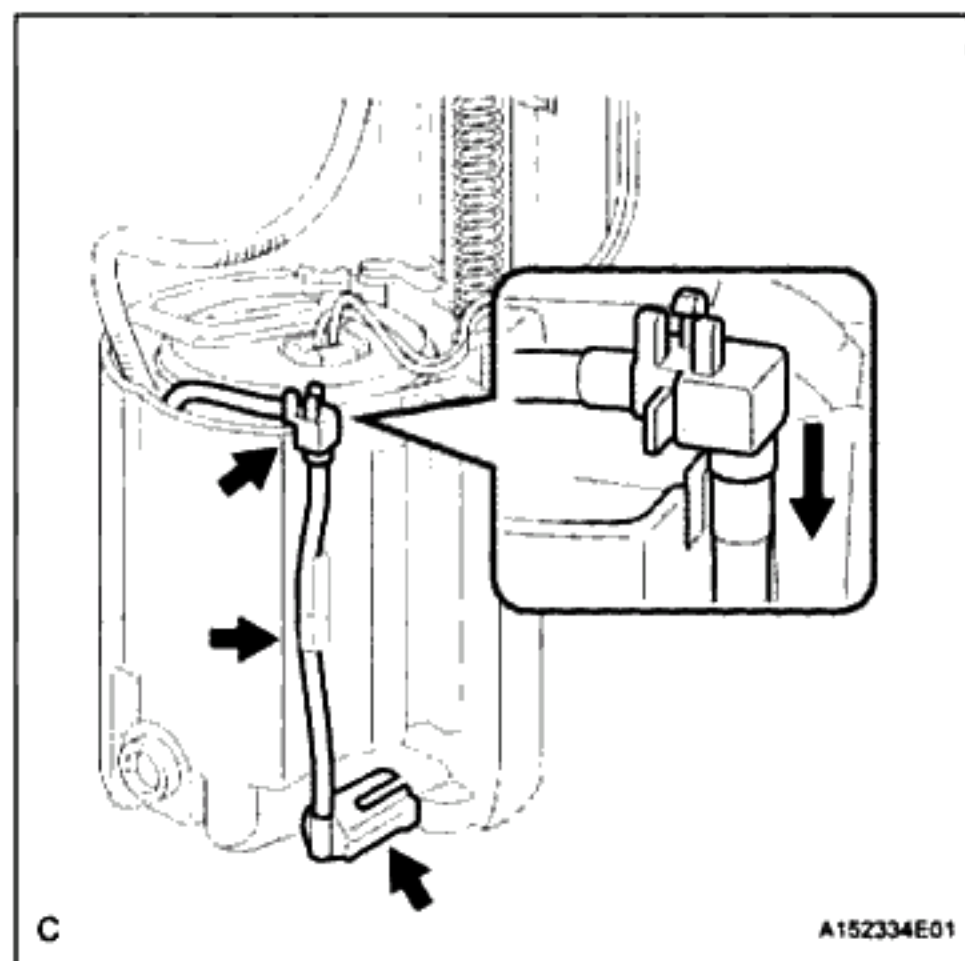




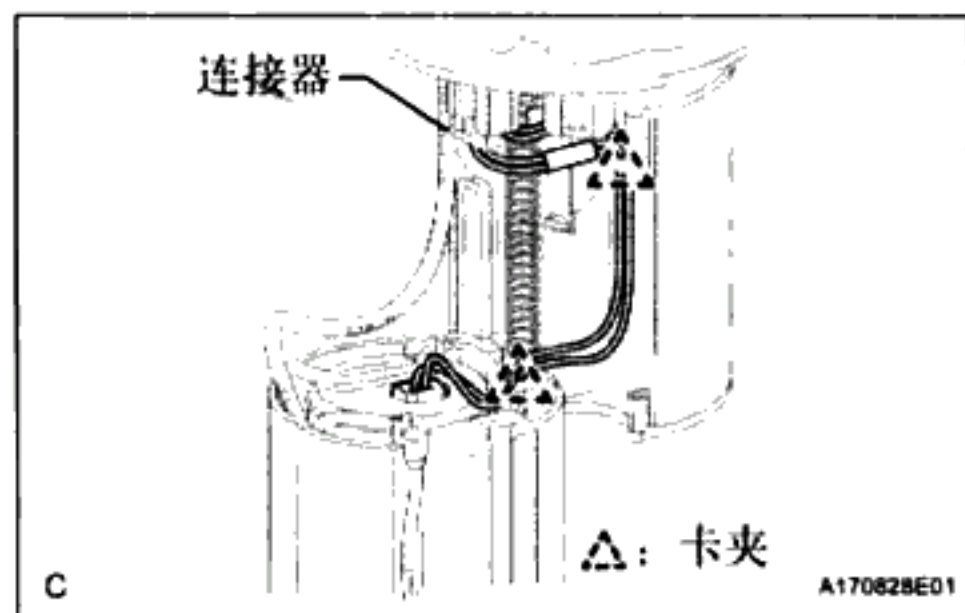
(d) 接合 1 号吸油管支架的 2 个卡爪。



(e) 接合吸油管支架的 2 个卡爪，并将燃油滤清器和燃油泵安装到副燃油箱上。



(f) 将燃油泵滤清器软管槽对准副燃油箱的切口并安装软管。
小心：
不要对燃油管或吸油管支架施加过大的力。



(g) 连接燃油泵线束连接器。

(h) 连接 2 个线束卡夹。

小心：
不要损坏线束。

2. 安装燃油表传感器总成 (参见 FU-60 页)

安装

1. 检查燃油泵仪表挡圈的配合

(a) 检查燃油泵仪表挡圈。

(1) 在燃油吸油管总成断开时，将燃油泵仪表挡圈手动安装至燃油箱。

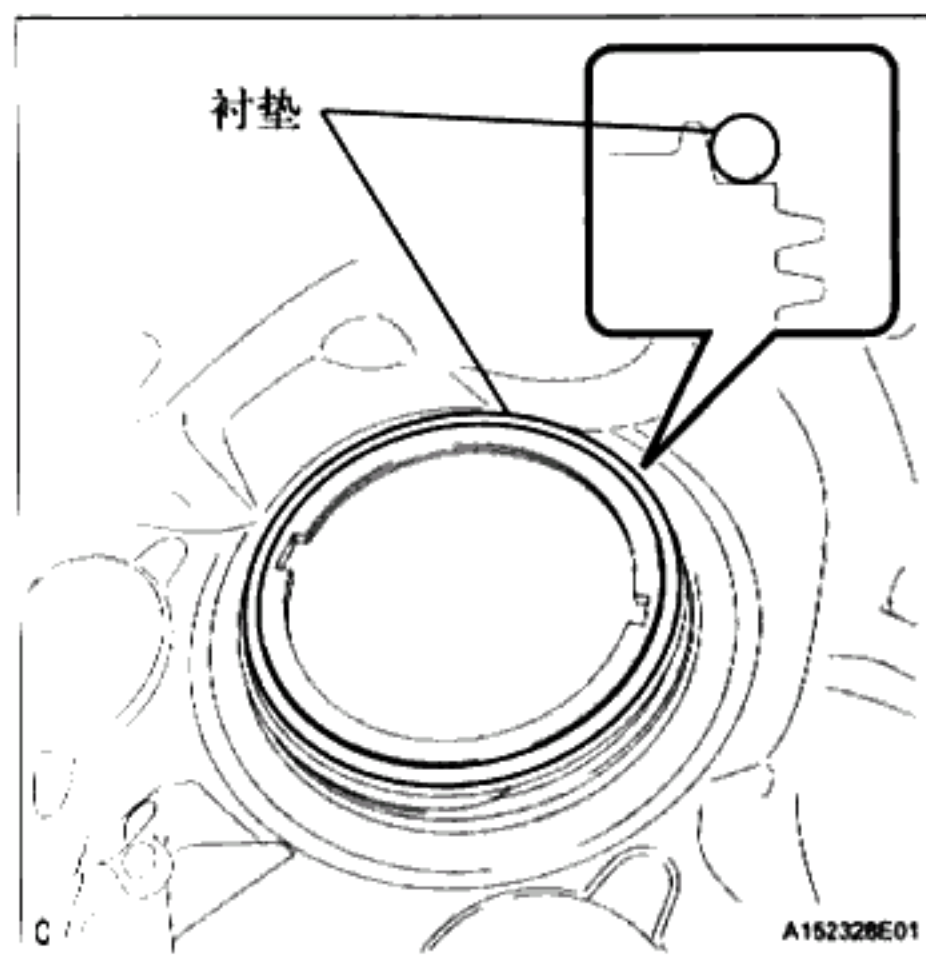
- 如果能用手转动燃油泵仪表挡圈 180° 或更多，重复使用挡圈。
- 如果不能用手转动燃油泵仪表挡圈 180° 或更多，使用提供的新燃油泵仪表挡圈零件。

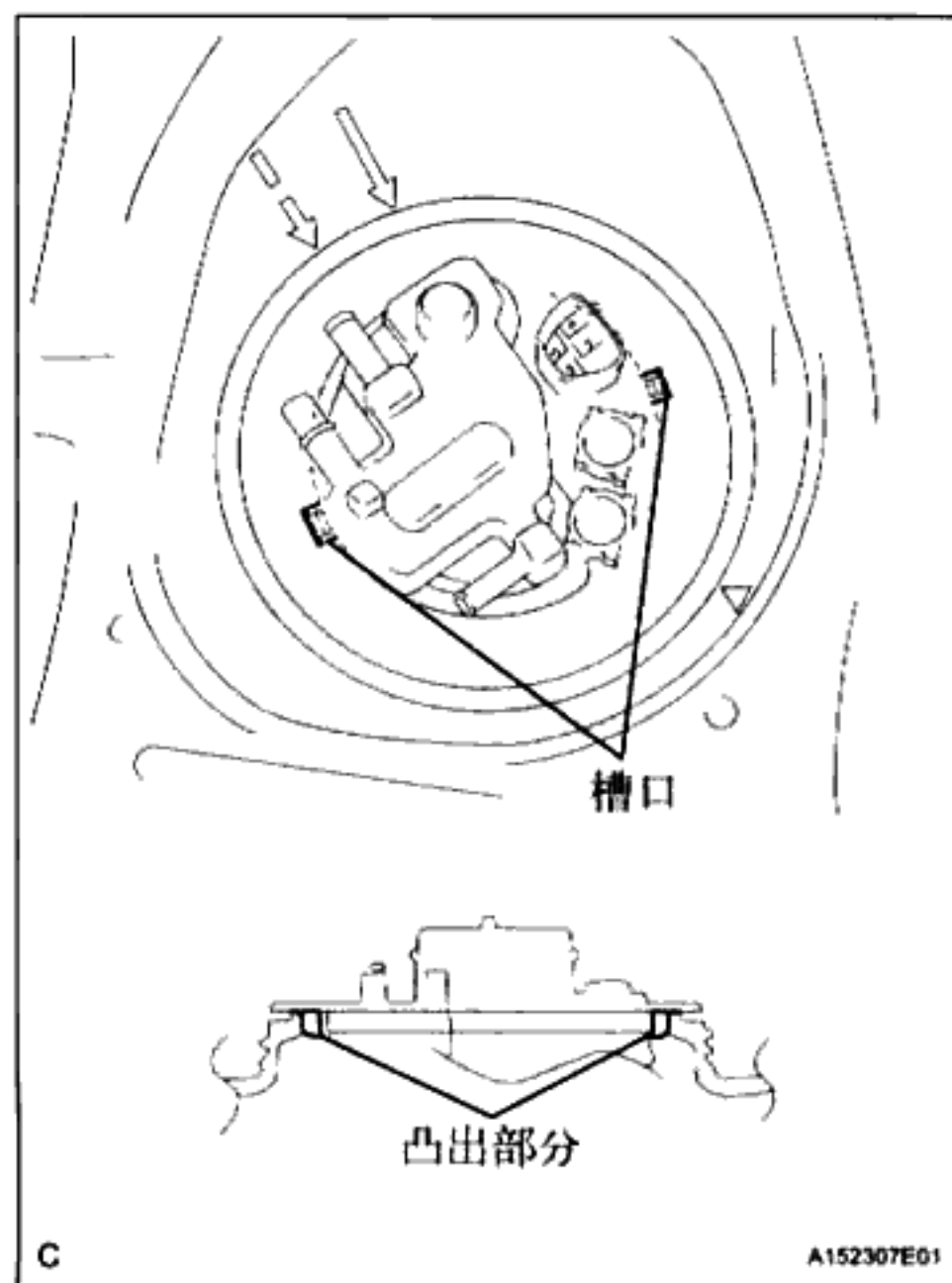
提示：

检查并确认燃油箱上的螺纹没有损坏、凹痕、异物或其他缺陷。

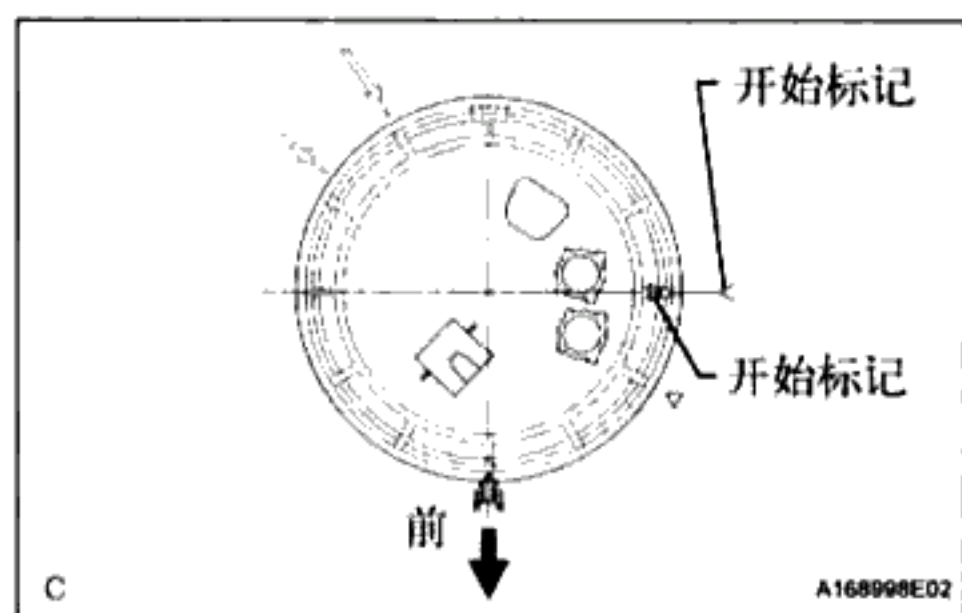
2. 安装燃油吸油管总成

(a) 将新村垫安装到燃油箱上。





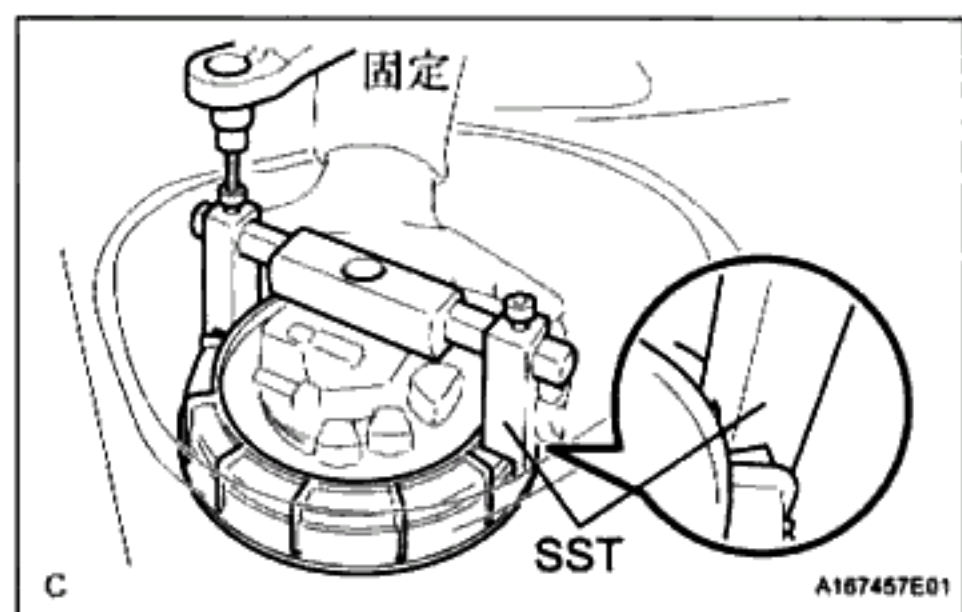
- (b) 将燃油吸油管固定到燃油箱上。
小心：
 确保燃油表传感器臂没有弯曲。
- (c) 将燃油吸油管凸出部分对准燃油箱槽口。



- (d) 用手固定燃油吸油管总成以防止其倾斜时，将燃油泵仪表挡圈和燃油箱上的开始标记对准，并用手拧紧燃油泵仪表挡圈 180°。

提示：

- 检查并确认燃油箱上的螺纹没有损坏、凹痕、异物或其他缺陷。
- 提供的燃油泵仪表挡圈的直径大于工厂安装的挡圈，预期燃油箱将不断膨胀扩大。如果工厂安装的挡圈直径太小以至于不能重新安装，则用提供的燃油泵仪表挡圈。



- (e) 用 6 mm 六角套筒扳手，将 SST 安装到燃油泵仪表挡圈上。

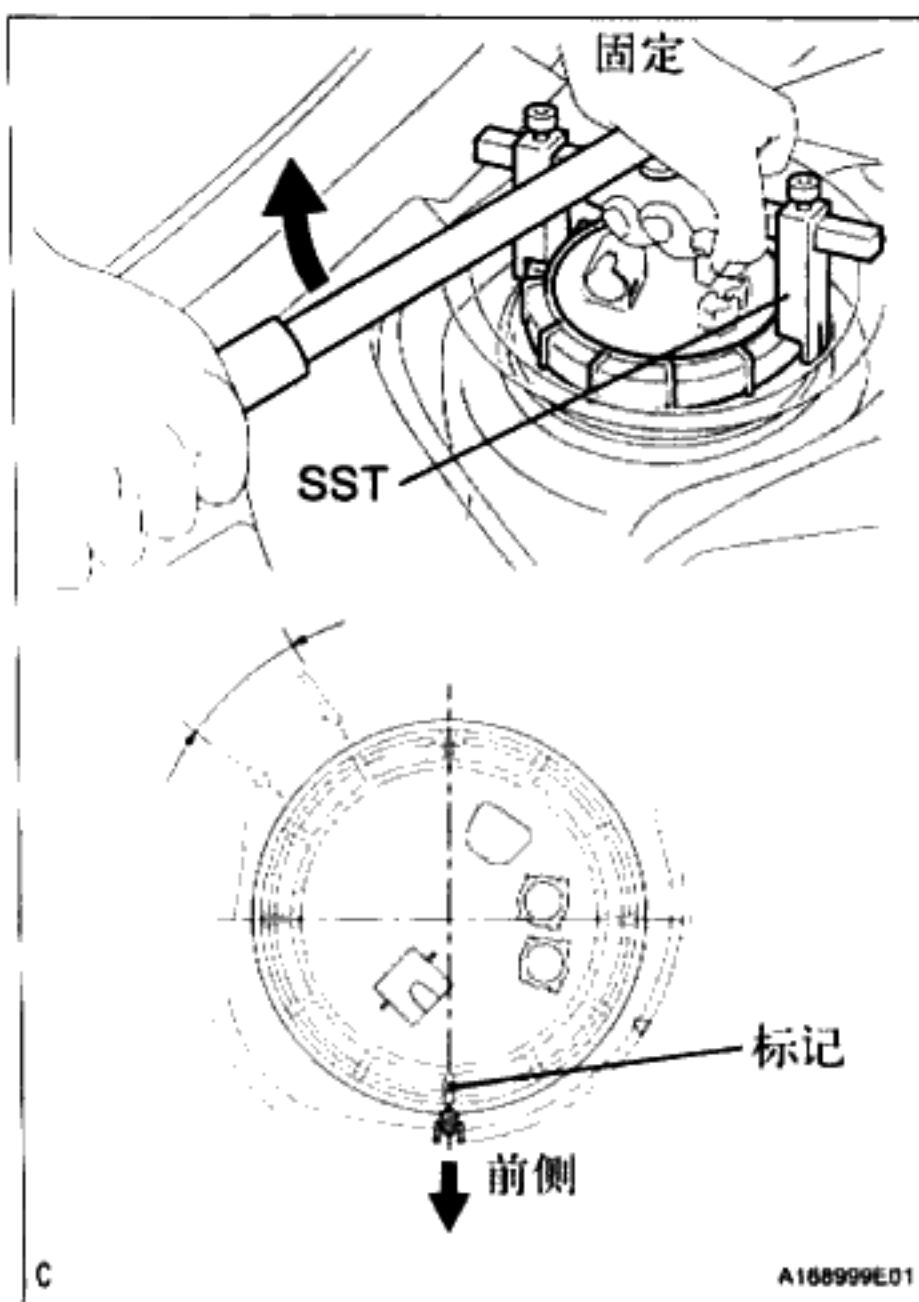
SST 09808-14020 (09808-01410, 09808-01420, 09808-01430)

小心：

不要使用其他任何工具，例如螺丝刀。

提示：

- 将 SST 槽口插入燃油泵仪表挡圈肋片。
- 安装 SST 时，用手固定燃油吸油管总成以防止衬垫从燃油吸油管脱落。



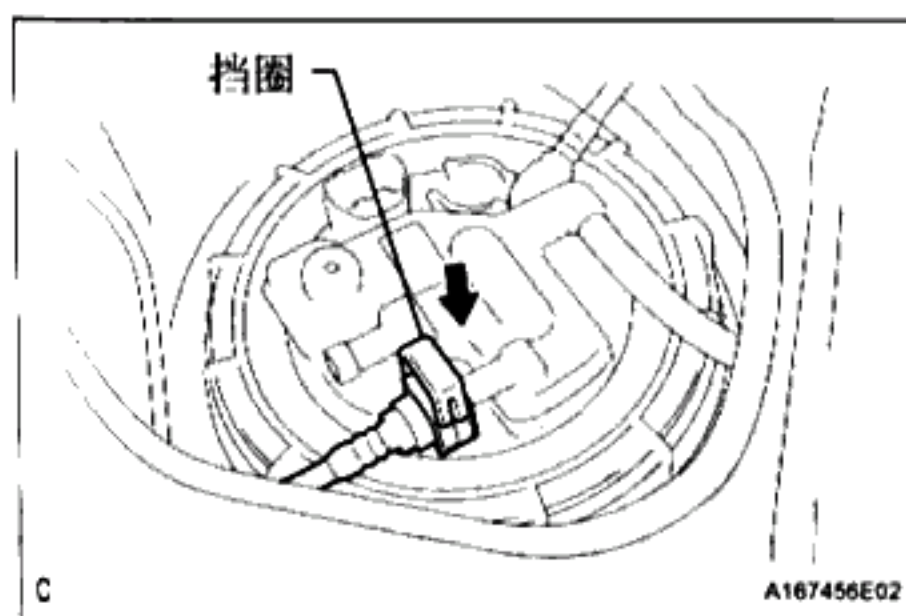
- (f) 从燃油箱上的开始标记紧固燃油泵仪表挡圈约 450°, 使挡圈上的开始标记落在如图所示的范围内。
SST 09808-14020 (09808-01410, 09808-01420, 09808-01430)

小心:

不要使用其他任何工具, 例如螺丝刀。

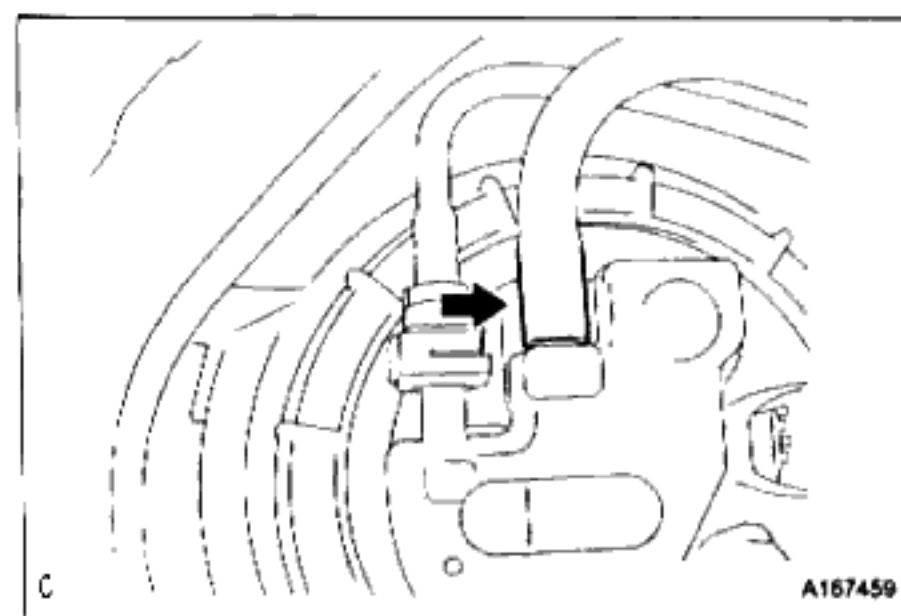
提示:

将 SST 槽口插入燃油泵仪表挡圈肋片。



3. 连接燃油箱 2 号蒸发管

- (a) 将燃油箱 2 号蒸发管连接至燃油吸油管总成。

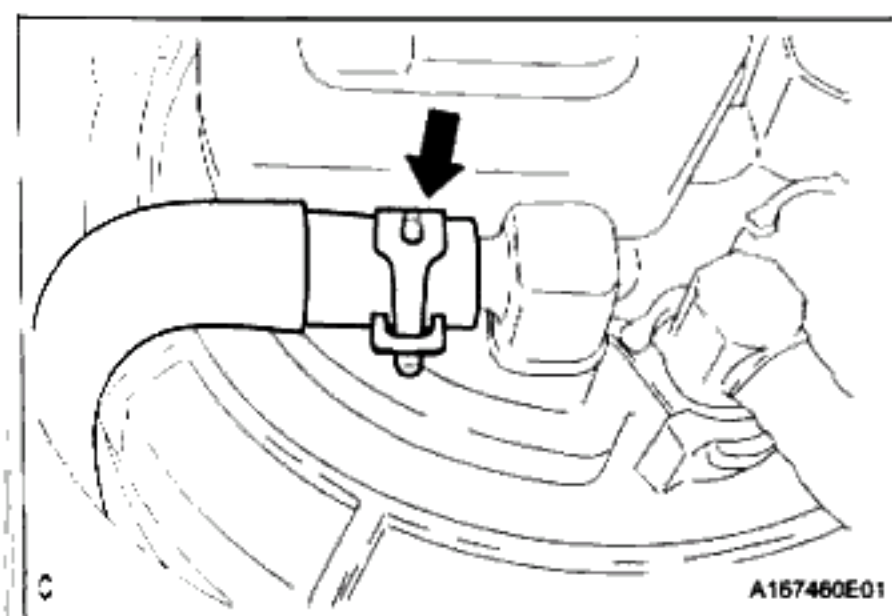


4. 连接 1 号炭罐出口软管

- (a) 将 1 号炭罐出口软管连接至燃油吸油管总成。

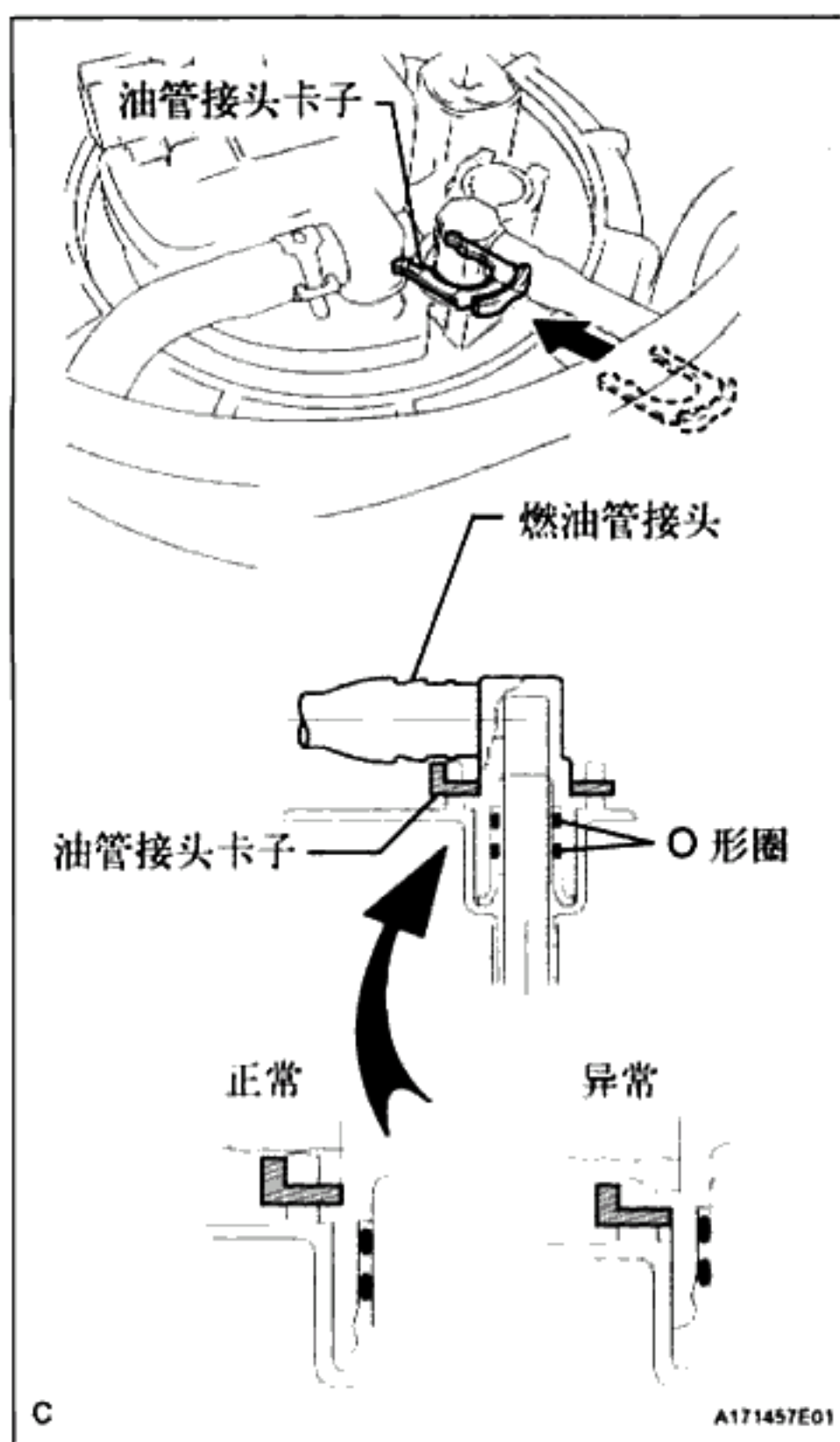
提示:

在燃油箱 2 号蒸发管和 1 号炭罐出口软管连接后, 检查并确认燃油箱 2 号蒸发管置于 1 号炭罐出口软管下。



5. 连接 1 号燃油蒸发管分总成

- (a) 用卡子将 1 号燃油蒸发管分总成连接至燃油吸油管总成。

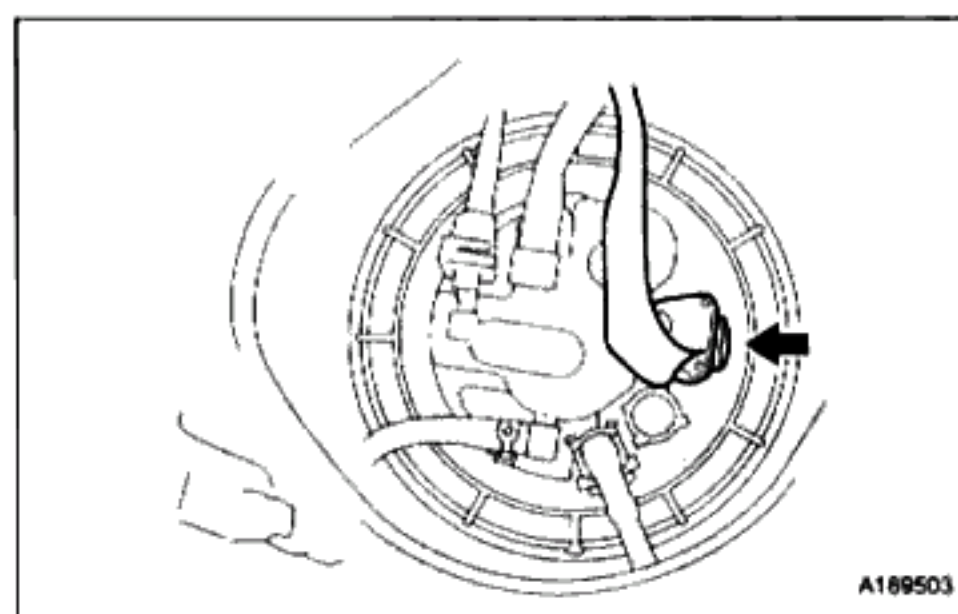


6. 连接燃油箱主管分总成

(a) 将燃油管接头推入燃油吸油盘的螺塞里，然后安装油管接头卡子。

小心：

- 在工作前，检查并确认燃油管接头的连接部分和螺塞周围没有划痕或异物。
- 检查并确认燃油管接头牢固插入到底部。
- 检查并确认油管接头卡子位于燃油管接头的轴环上。
- 安装油管接头卡子后，检查并确认燃油箱主管不能被推出。



(b) 连接燃油泵连接器。

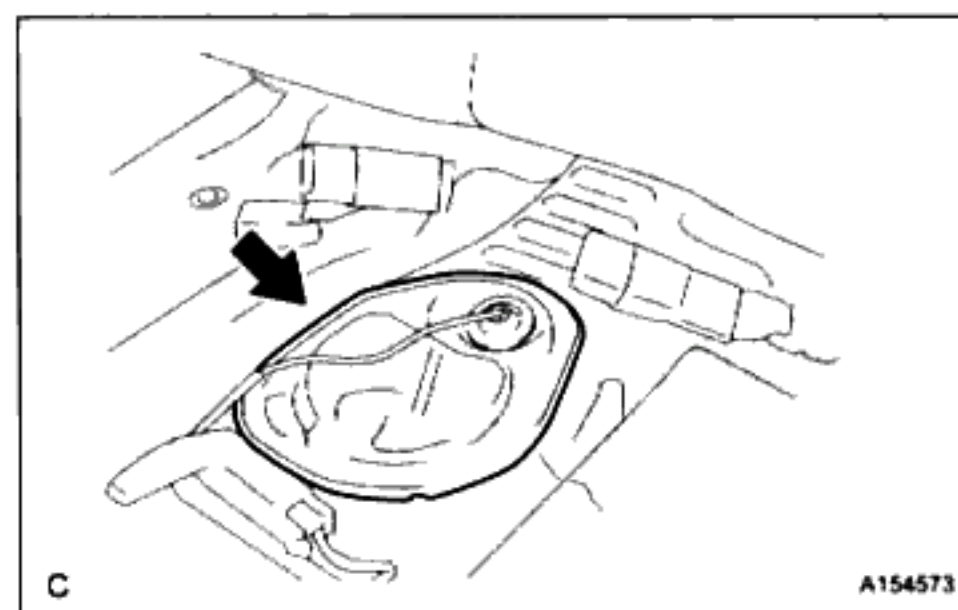
7. 将电缆连接到蓄电池负极端子

扭矩：5.4 N*m (55 kgf*cm, 48 in.*lbf)

8. 检查燃油是否泄漏

提示：

参见 FU-11 页。



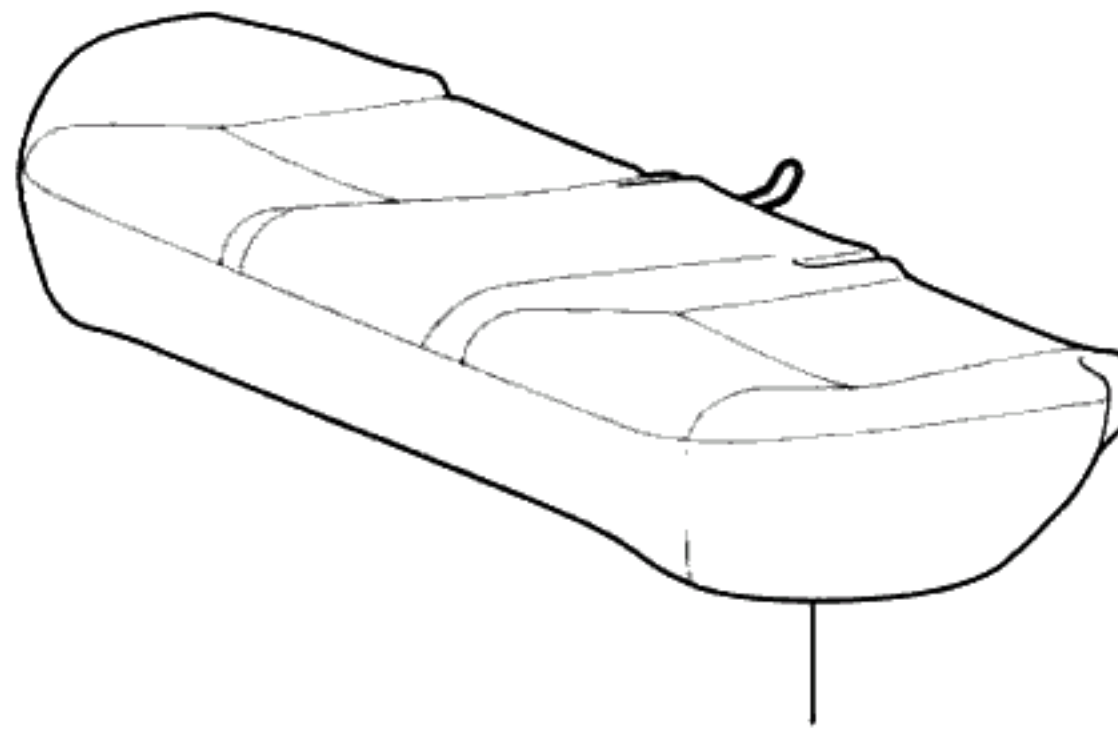
9. 安装后地板检修孔盖

(a) 用新丁基胶带安装后地板检修孔盖。

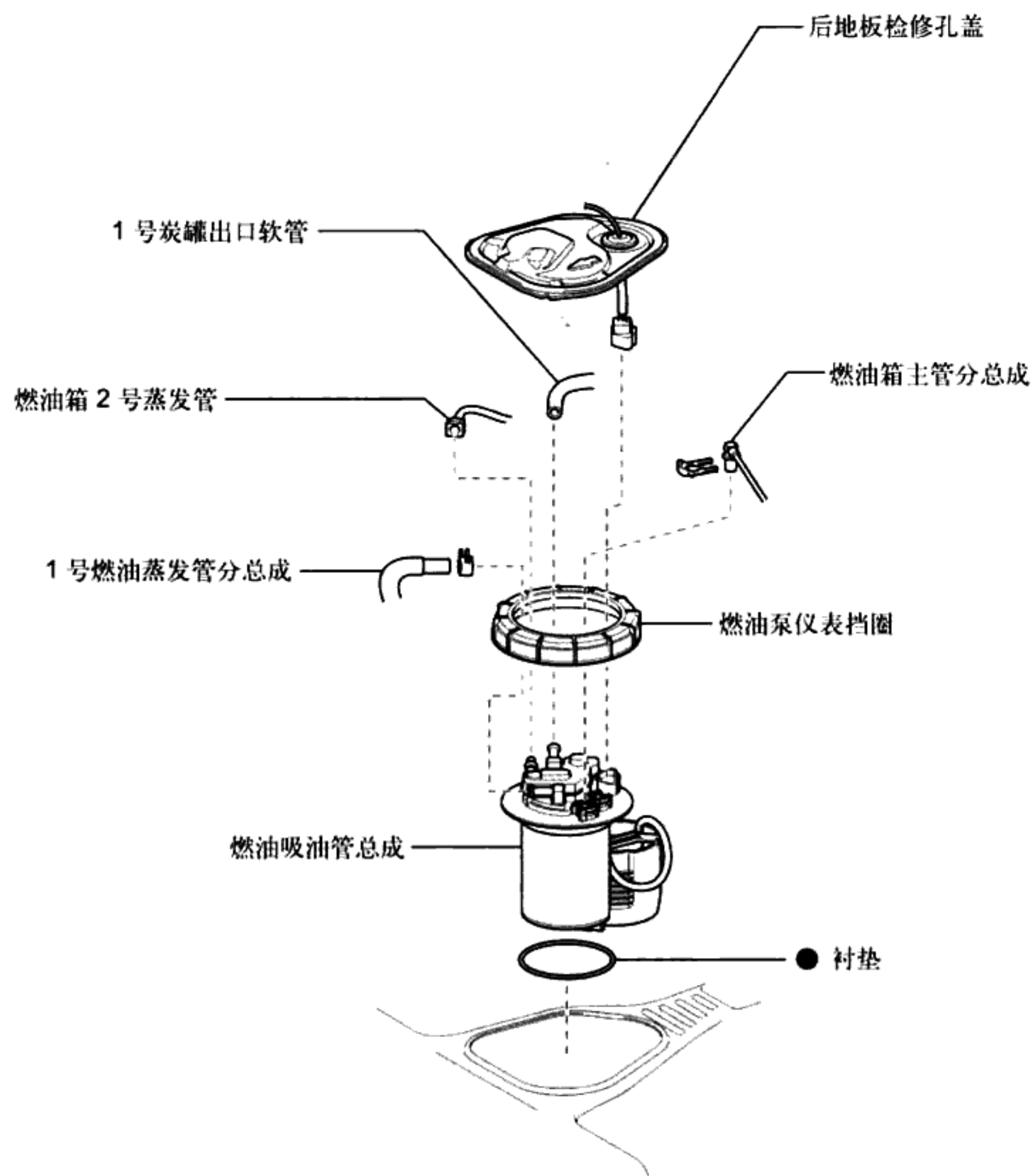
10. 安装后排座椅座垫总成（参见 SE-71 页）

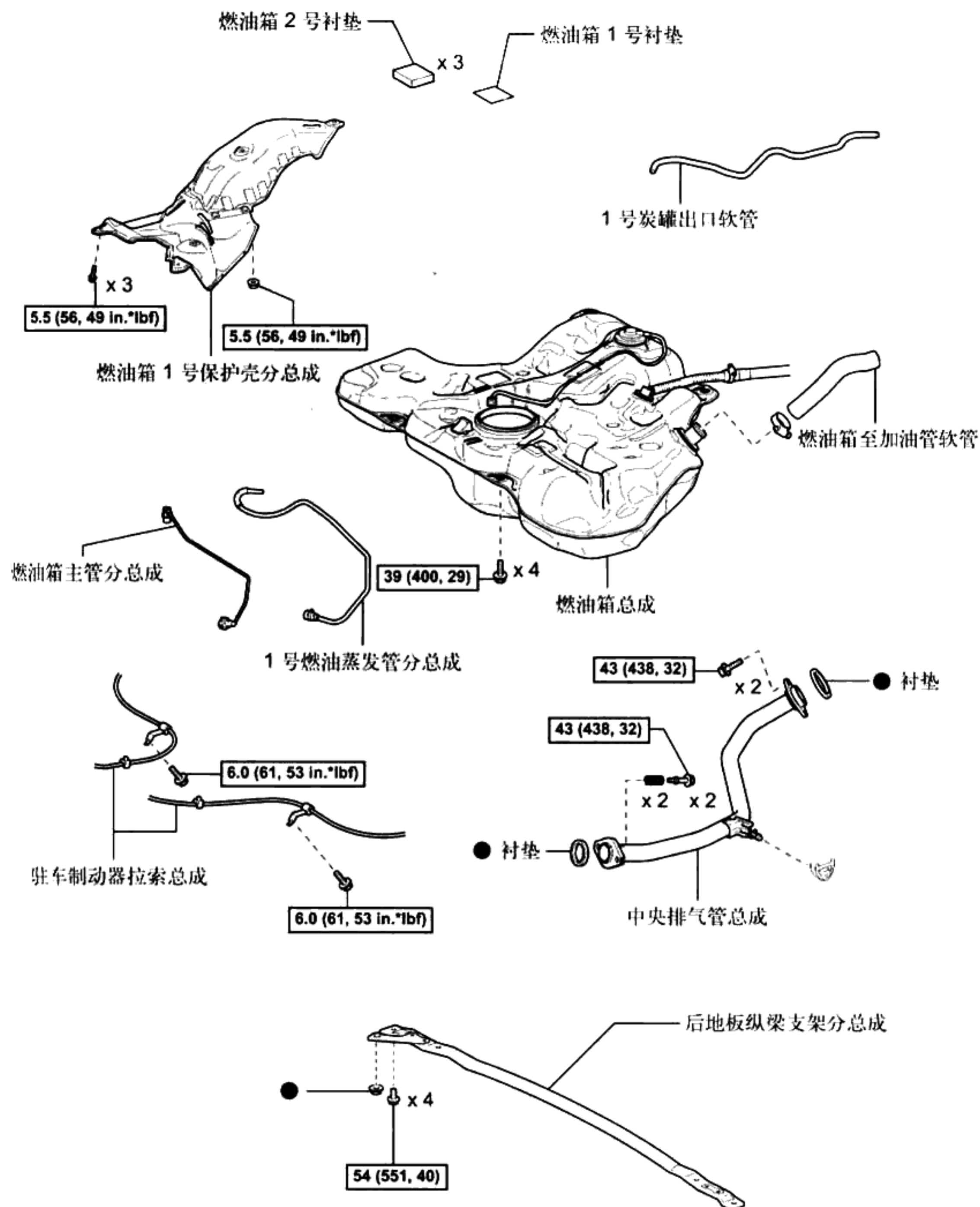
燃油箱

零部件



后排座椅座垫总成



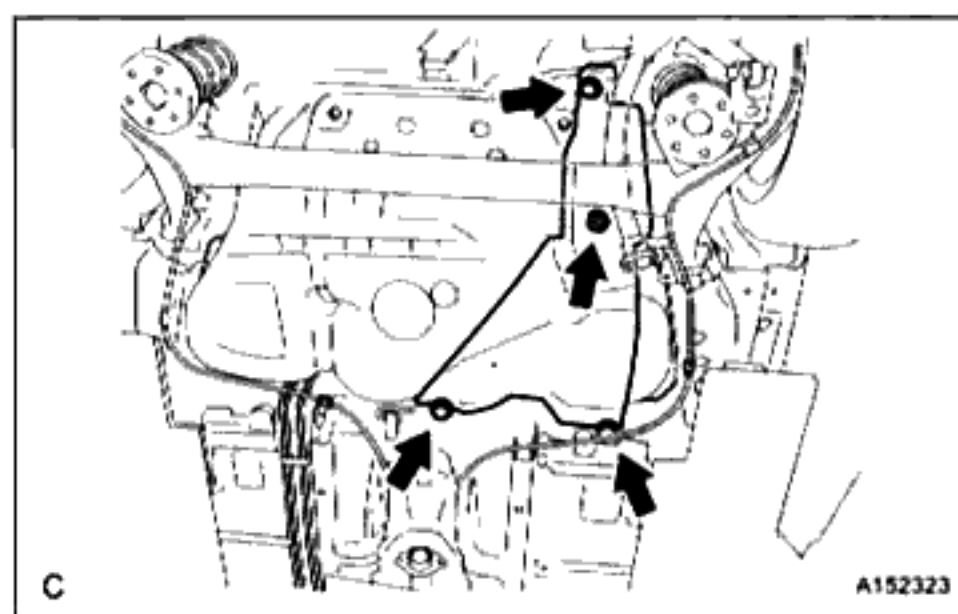


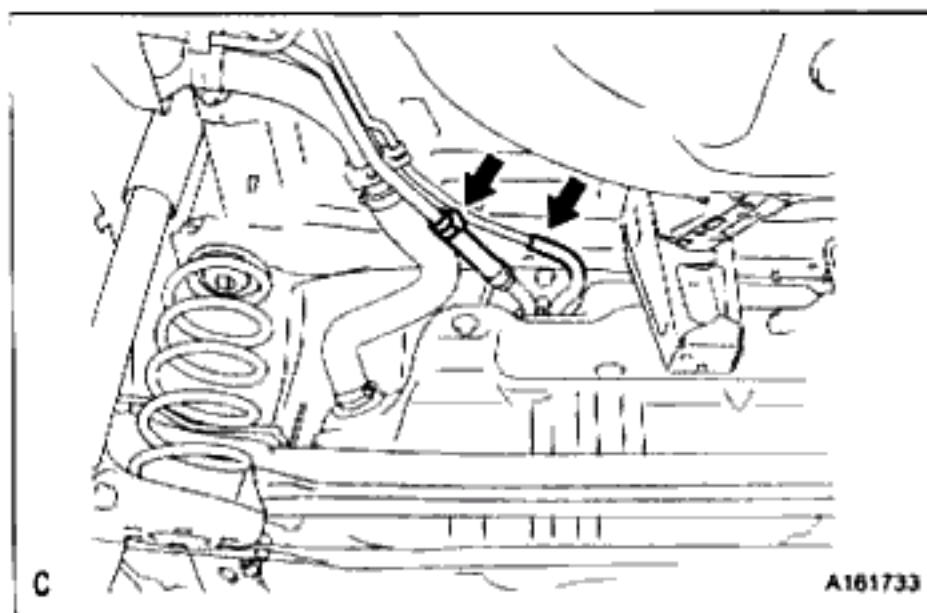
N*m (kgf*cm, ft.*lbf) : 规定扭矩

● 不可重复使用零件

拆卸

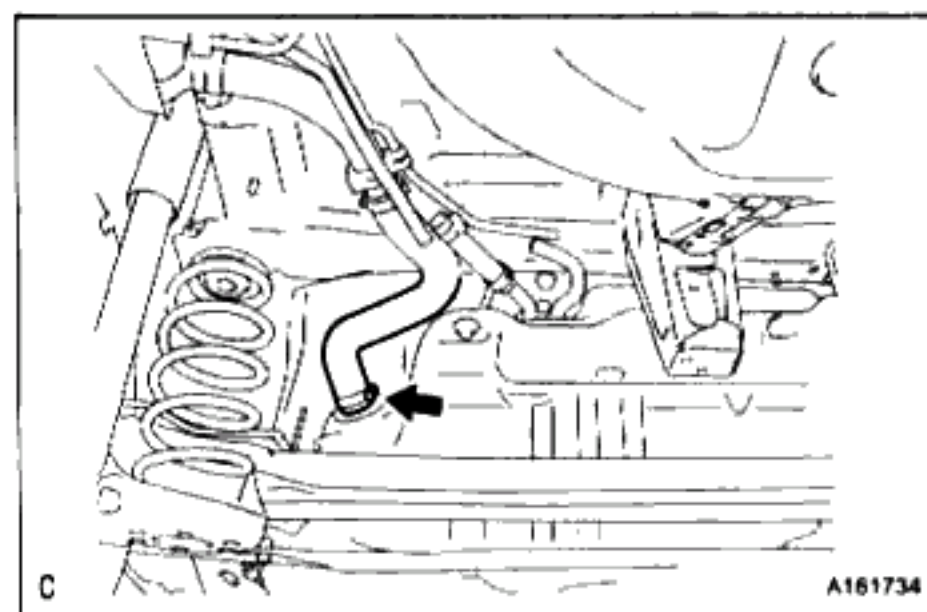
1. 拆卸后排座椅座垫总成 (参见 SE-55 页)
2. 拆卸后地板检修孔盖 (参见 FU-34 页)
3. 燃油系统卸压 (参见 FU-15 页)
4. 将电缆从蓄电池负极端子断开
5. 断开燃油箱主管分总成 (参见 FU-34 页)
6. 断开 1 号燃油蒸发管分总成 (参见 FU-34 页)
7. 断开 1 号炭罐出口软管 (参见 FU-35 页)
8. 连接燃油箱 2 号蒸发管 (参见 FU-35 页)
9. 拆卸燃油泵仪表挡圈 (参见 FU-35 页)
10. 拆卸燃油吸油管总成 (参见 FU-35 页)
11. 排空燃油
12. 拆卸后地板纵梁支架分总成 (参见 SP-71 页)
13. 拆卸中央排气管总成
提示:
参见 EX-9 页。
14. 拆卸燃油箱 1 号保护壳分总成
(a) 拆下 3 个螺栓和螺母, 然后拆下燃油箱 1 号保护壳分总成。





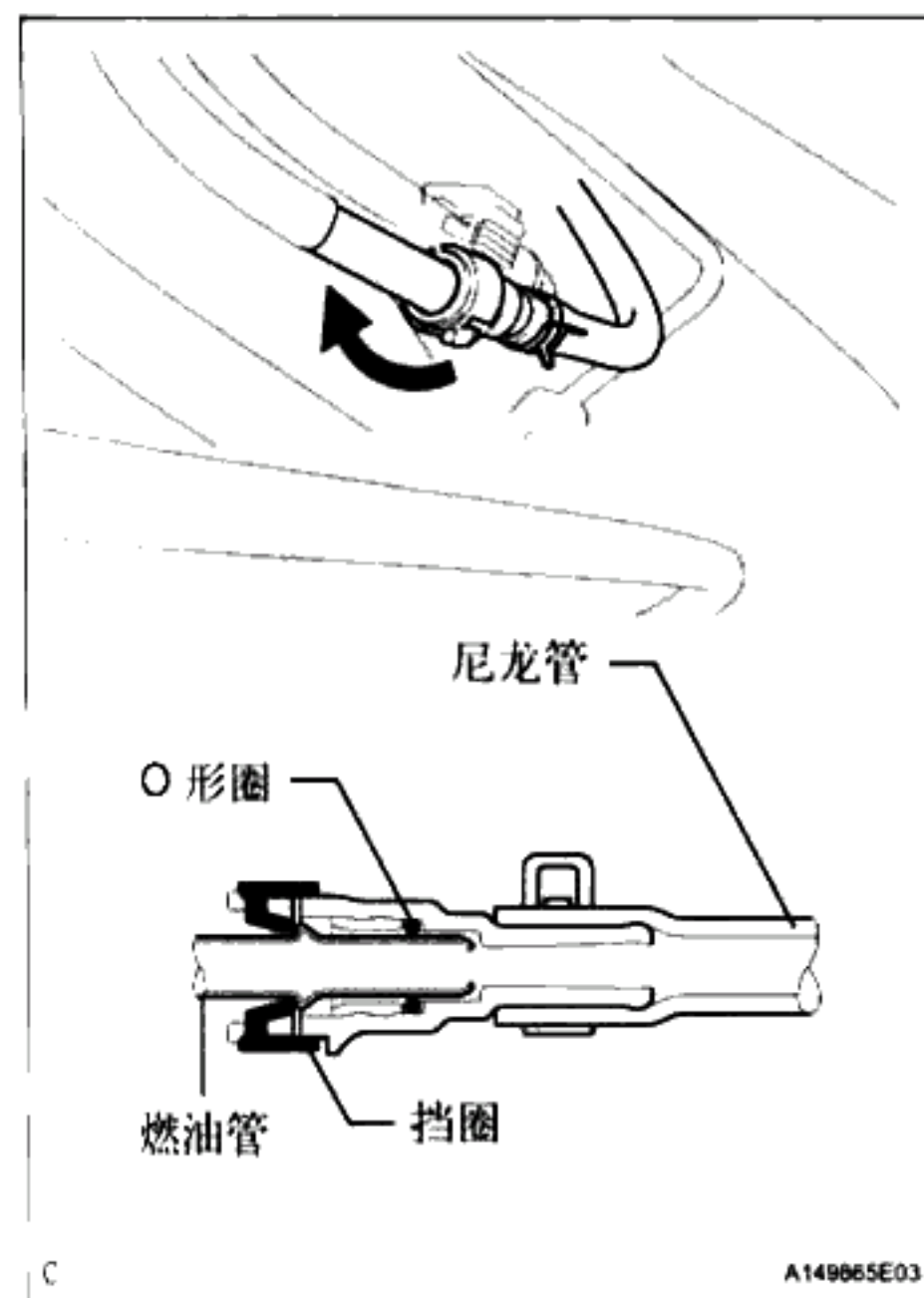
15. 断开燃油箱通气管

- (a) 松开卡子，然后从燃油箱上断开燃油箱通气管。
- (b) 断开 1 号炭罐出口软管。



16. 断开燃油箱至加油管软管

- (a) 松开卡夹，然后从燃油箱断开燃油箱至加油管软管。

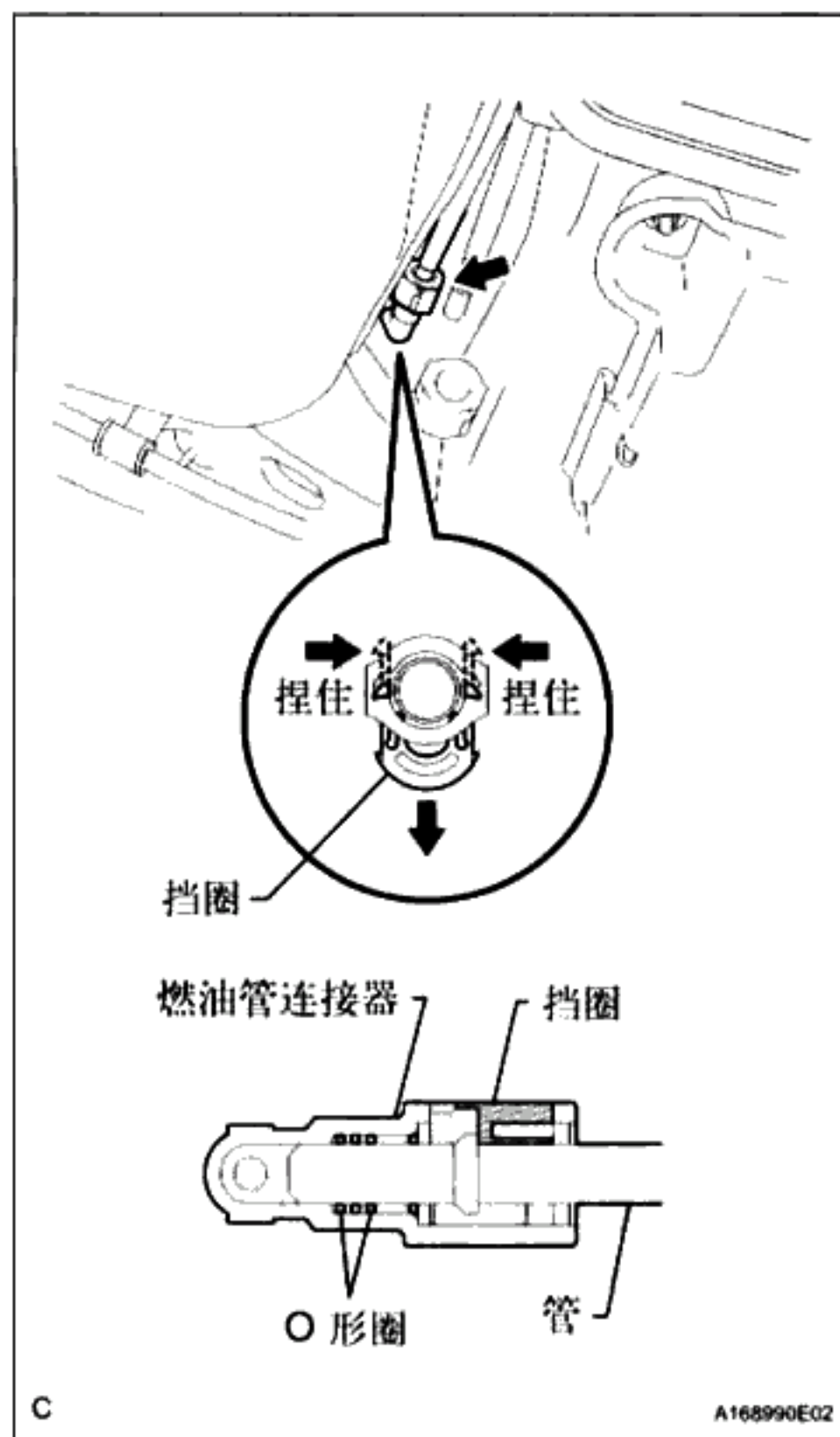


17. 断开 1 号燃油蒸发管分总成

- (a) 捏住挡圈的凸耳以脱开锁爪，并如图所示将其拉出。

小心：

- 开始工作前，检查连接器周围是否有污物（如泥），如有必要，将其清除。
- 必须防止污垢或灰尘进入连接器。如果污垢进入连接器，O 形圈可能密封不良。
- 本操作中不要使用任何工具。
- 不要用力弯曲、扭结或扭曲尼龙管。
- 断开油管后，用塑料袋盖住连接器。
- 如果连接器和油管卡住，将油管捏在手指之间，并小心地转动使其松开，然后断开油管。



18. 断开燃油箱主管分总成

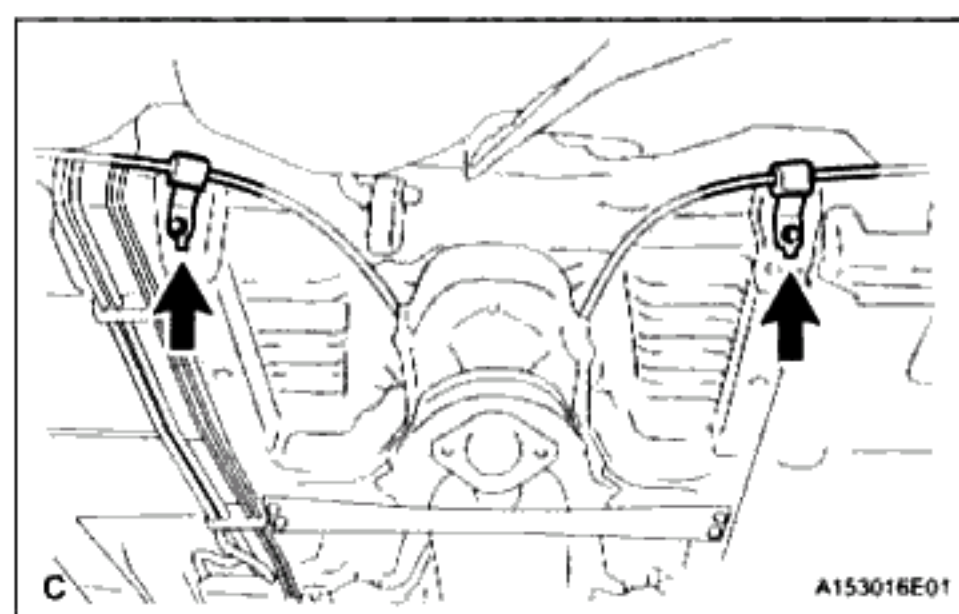
(a) 如图所示解除锁止，然后拉动并拆下燃油箱主管分总成。

捏住燃油管连接器挡圈的凸舌以松开卡爪，并如图所示将其向下推。

(b) 将燃油箱主管分总成从燃油管拉出。

小心：

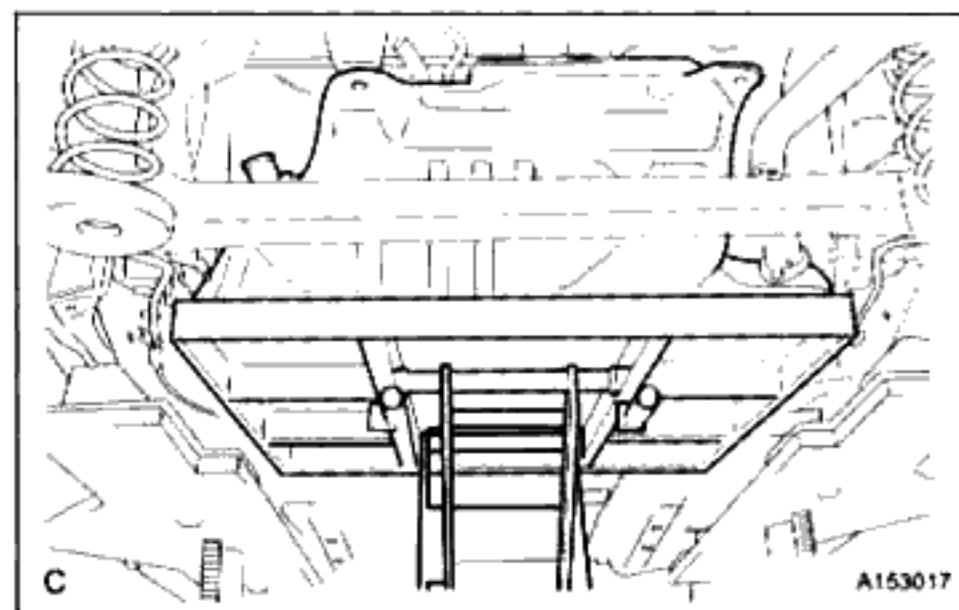
- 开始操作前，清除燃油管连接器上的污垢或异物。
- 由于燃油管连接器有 O 形圈密封油管，所以在断开时避免刮伤零件或让任何异物进入。
- 用手进行该操作。不要使用其他任何工具。
- 不要用力弯折、扭结、扭曲或拧转尼龙管。
- 断开燃油箱主管分总成后，用塑料袋盖上连接的零件以对其进行保护。
- 如果燃油管连接器和油管卡住，推拉使其松开。

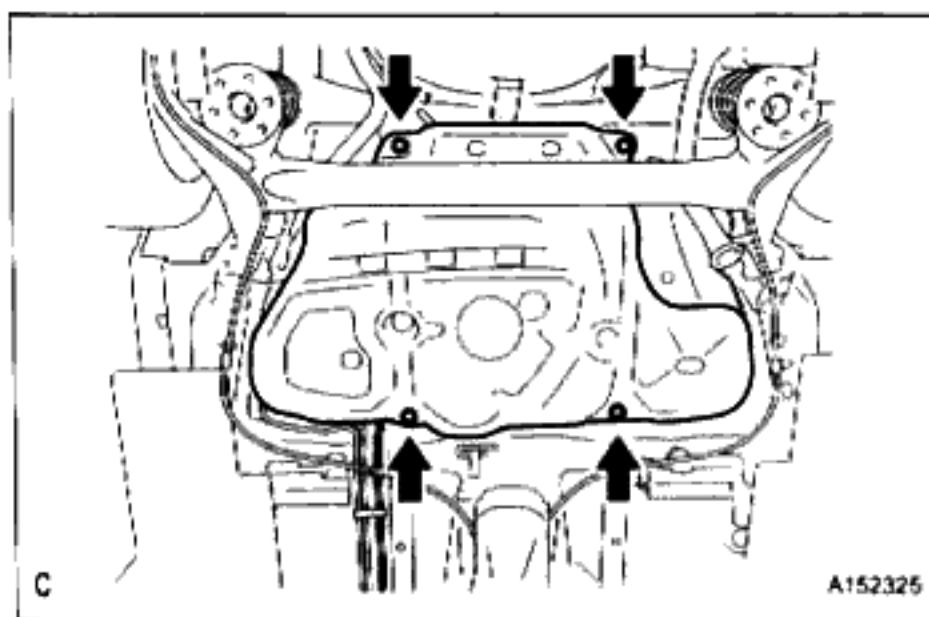


19. 拆卸燃油箱总成

(a) 拆下 2 个螺母和驻车制动器拉索总成。

(b) 用变速器千斤顶支撑燃油箱。



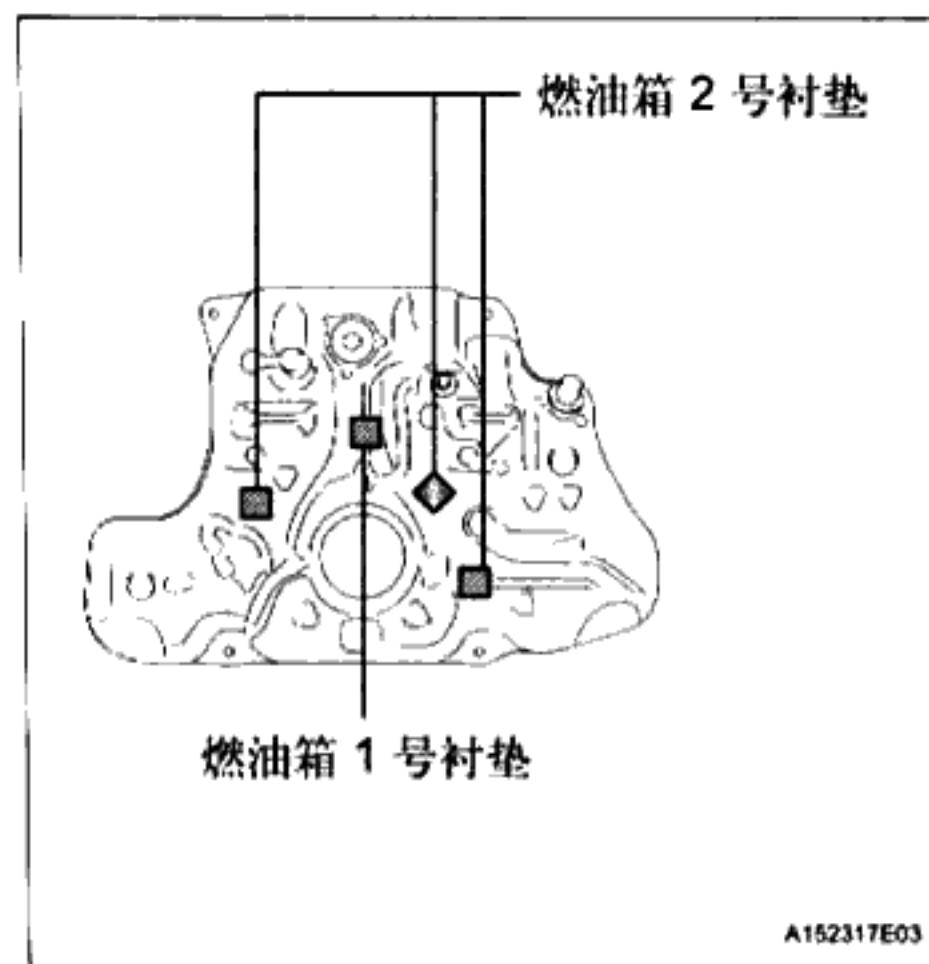


(c) 拆下 4 个螺栓。

(d) 降低变速器千斤顶以拆下燃油箱。

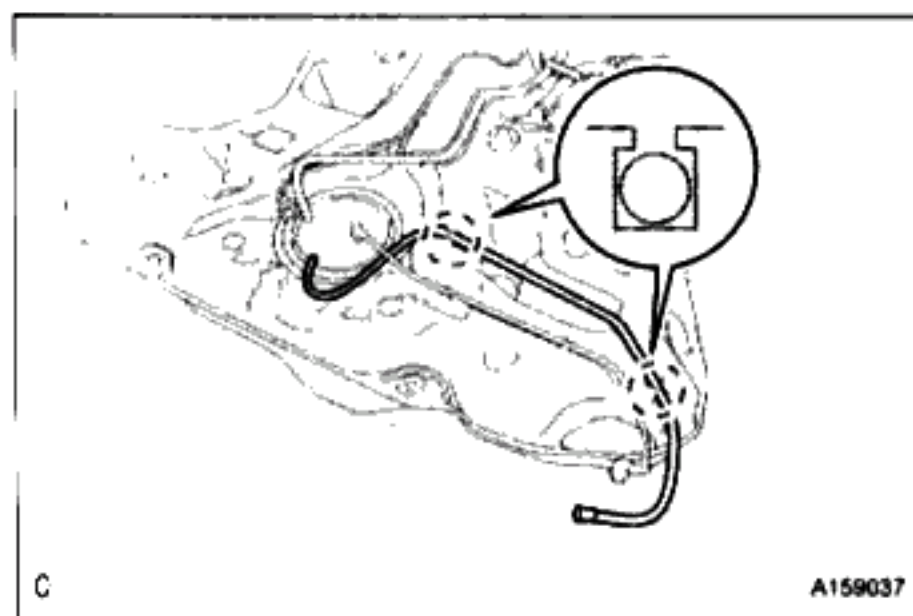
小心：

- 不要掉落燃油箱。
- 拆下燃油箱时，稍微倾斜以防止其干扰悬架臂或周围其他零件。



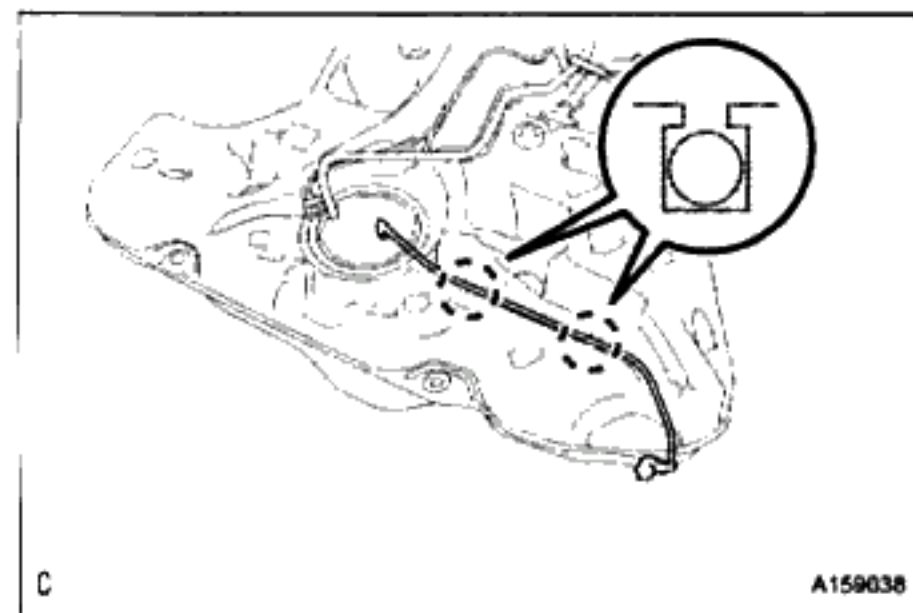
20. 拆卸燃油箱衬垫

(a) 拆下燃油箱 1 号衬垫和 3 个燃油箱 2 号衬垫。



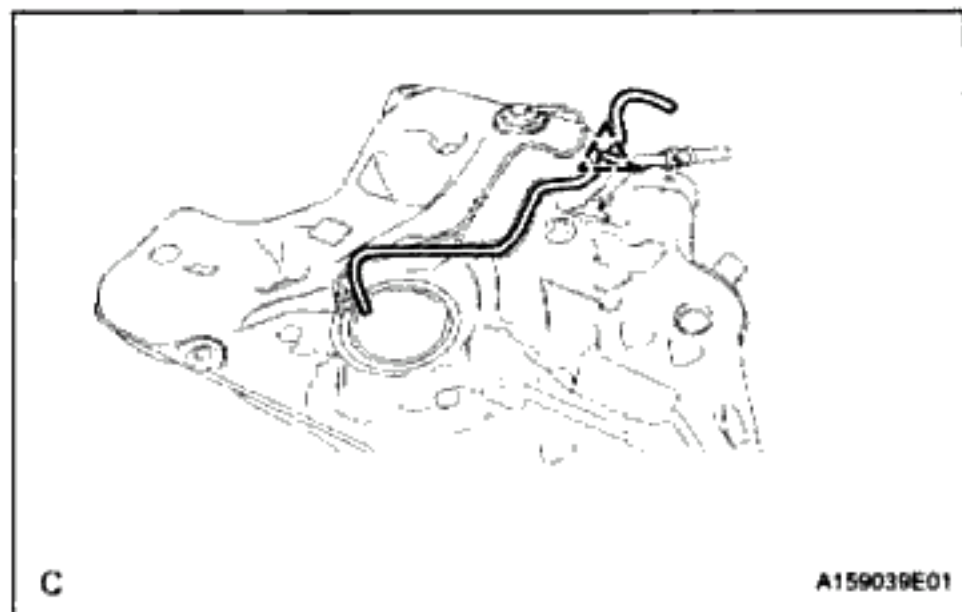
21. 拆卸 1 号燃油蒸发管分总成

(a) 将 1 号燃油蒸发管分总成从燃油箱上拆下。



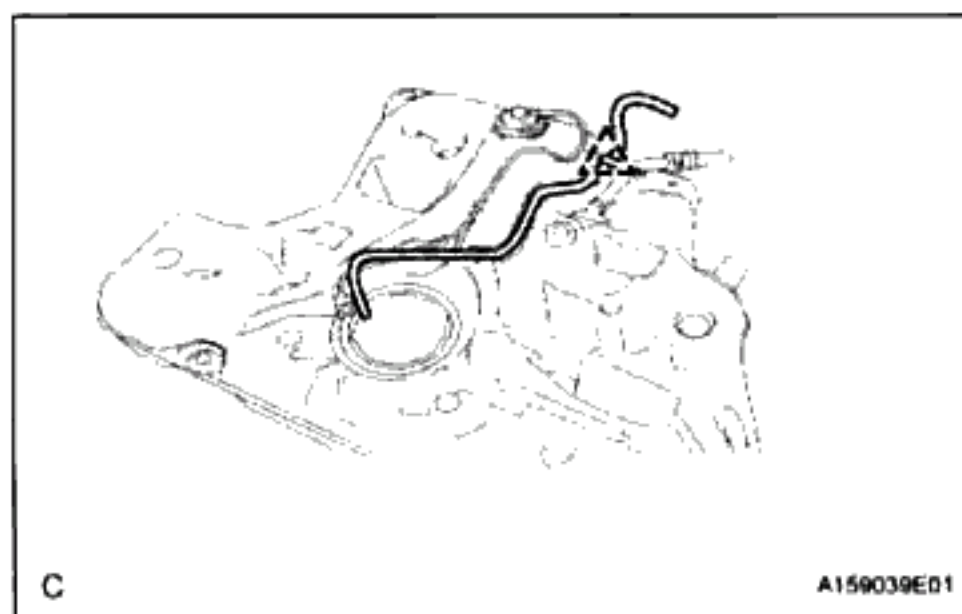
22. 拆卸燃油箱主管分总成

(a) 将燃油箱主管分总成从燃油箱上拆下。



23. 拆卸 1 号炭罐出口软管

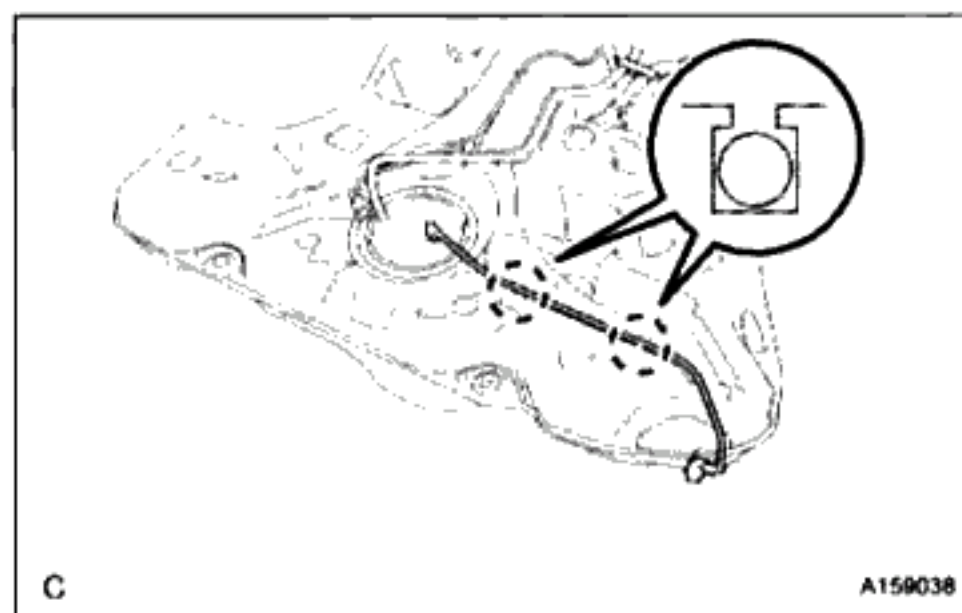
- (a) 拆下卡夹和 1 号炭罐出口软管。



安装

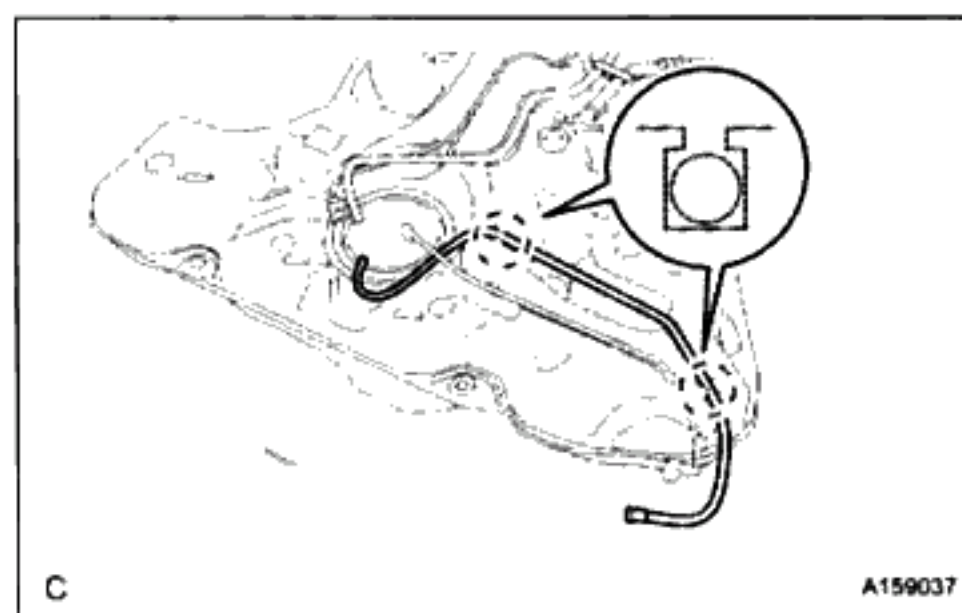
1. 安装 1 号炭罐出口软管

- (a) 将 1 号炭罐出口软管安装至燃油箱。
(b) 用卡夹安装 1 号炭罐出口软管。



2. 安装燃油箱主管分总成

- (a) 将燃油箱主管分总成安装至燃油箱。

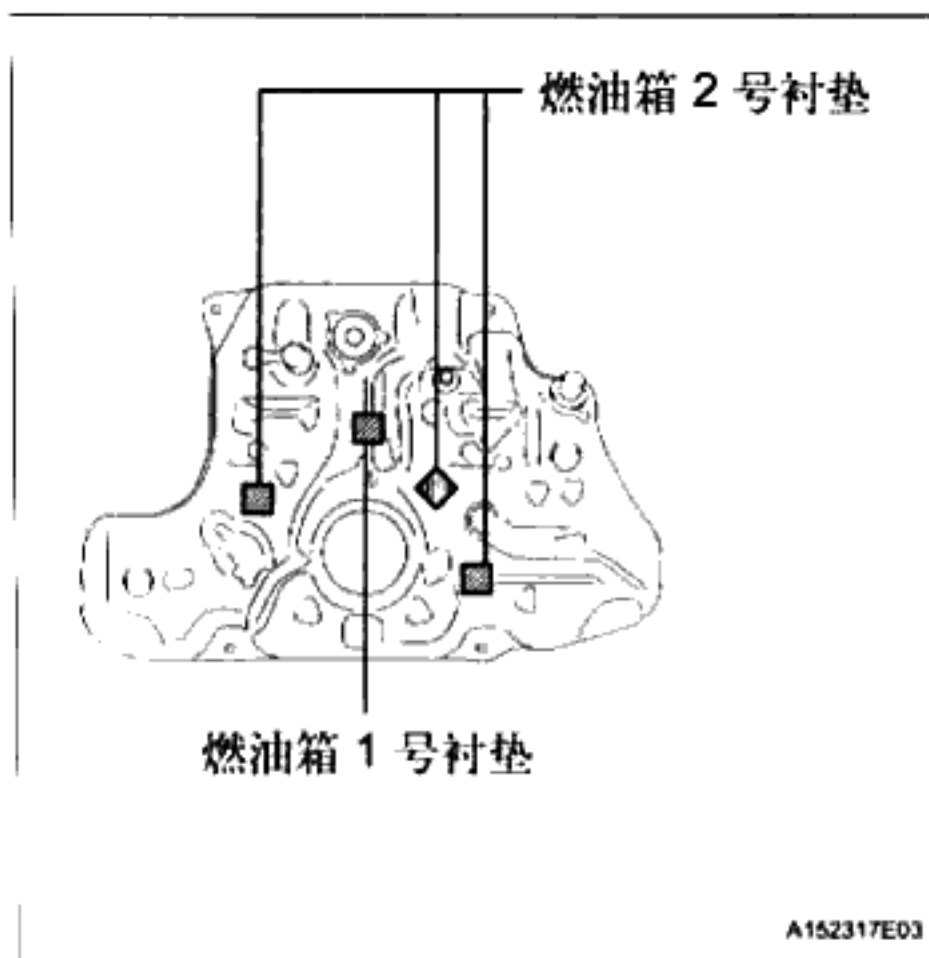


3. 安装 1 号燃油蒸发管分总成

- (a) 将 1 号燃油蒸发管分总成安装至燃油箱。

提示：

安装燃油箱主管分总成和 1 号燃油蒸发管分总成后，
检查并确认燃油箱主管分总成置于 1 号燃油蒸发管
分总成之上。

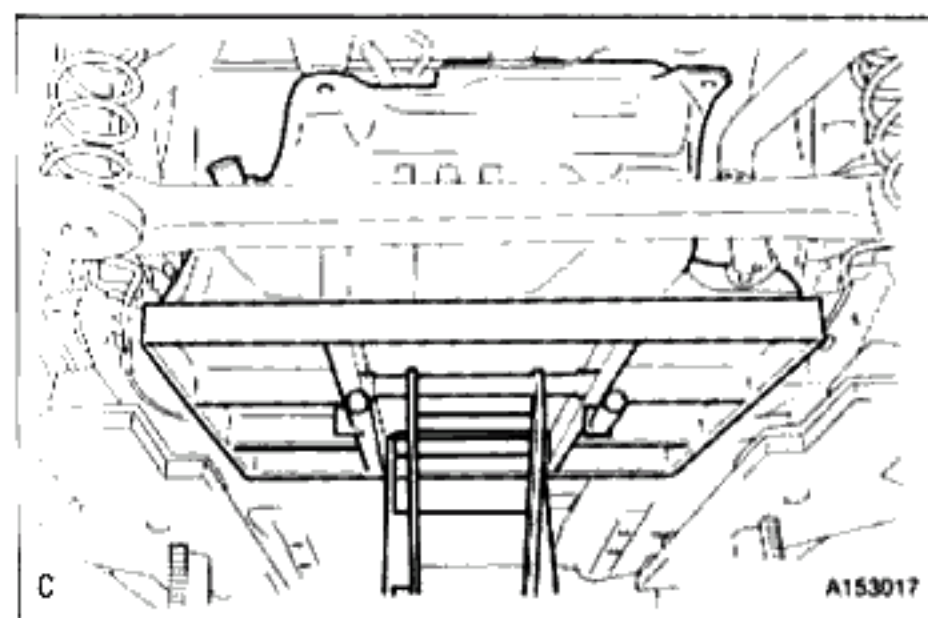


4. 安装燃油箱衬垫

(a) 如图所示，安装新的燃油箱 1 号衬垫和 3 个新的燃油箱 2 号衬垫。

5. 安装燃油箱总成

(a) 用变速器千斤顶支撑燃油箱。

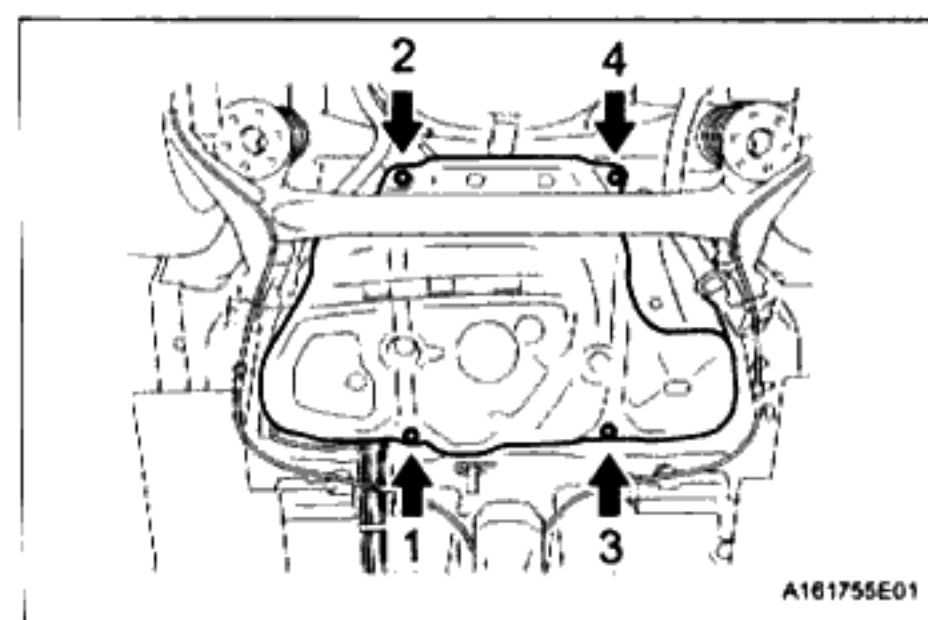


(b) 升高变速器千斤顶，然后将燃油箱安装至车辆。

小心：

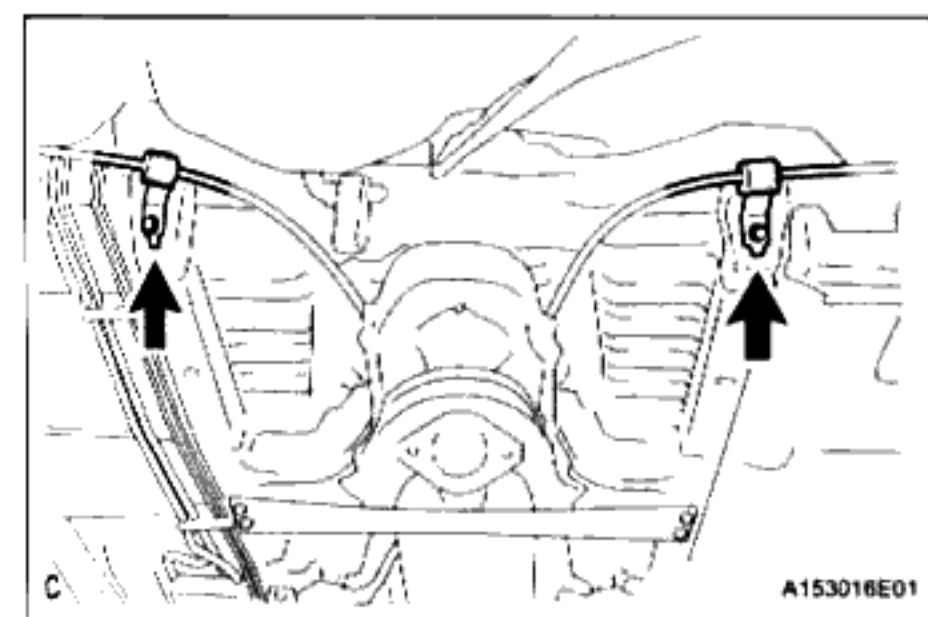
- 不要掉落燃油箱。
- 安装燃油箱时，稍微倾斜以防止其干扰悬架臂或周围其他零件。

(c) 用 4 个新螺栓暂时安装燃油箱。



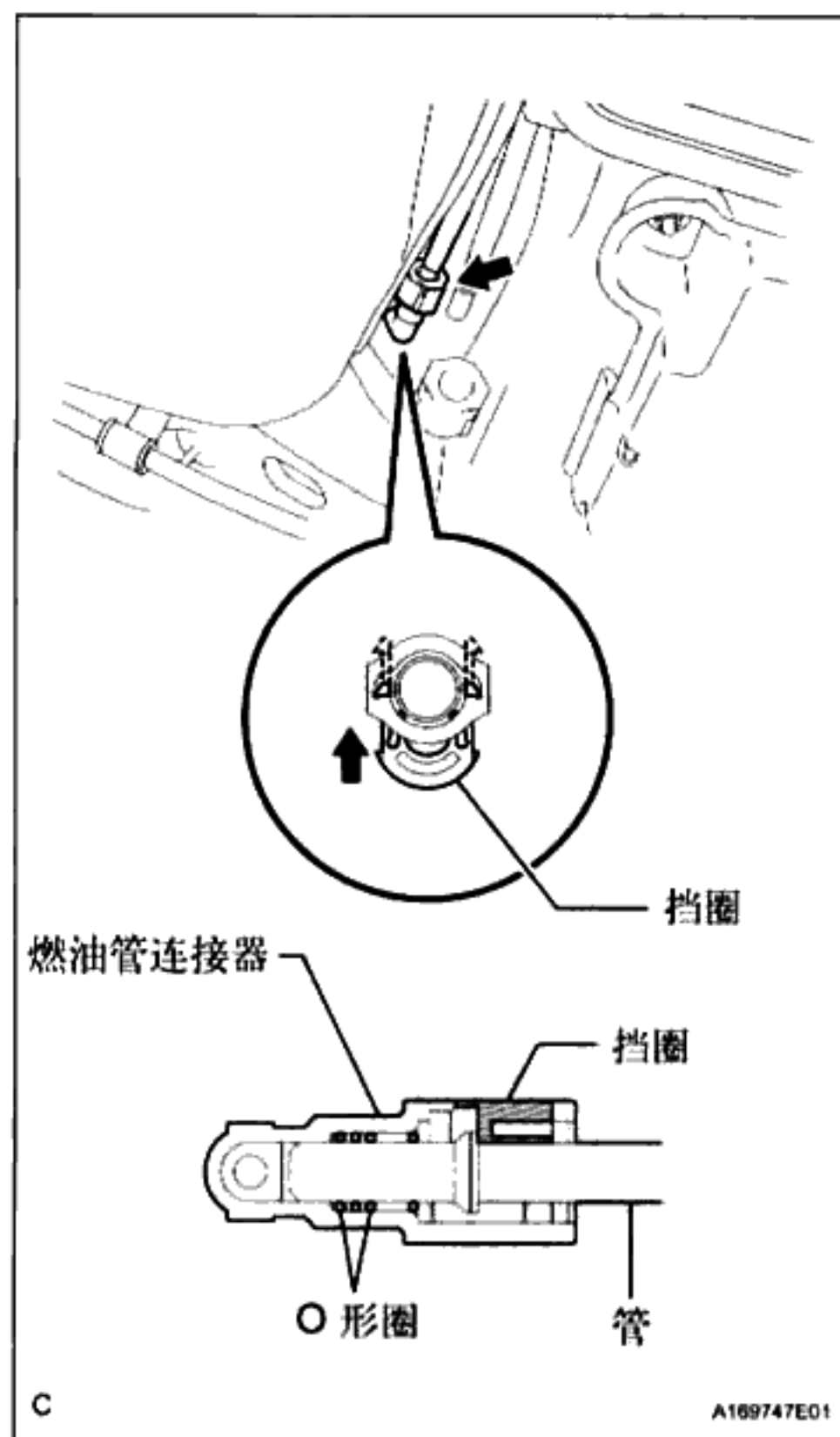
(d) 暂时拧紧螺栓 1，然后按以下顺序完全紧固：螺栓 2、螺栓 1、螺栓 3 和螺栓 4。

扭矩：39 N*m (400 kgf*cm, 29 ft.*lbf)



(e) 用 2 个螺栓连接驻车制动器拉索总成。

扭矩：6.0 N*m (61 kgf*cm, 53 in.*lbf)

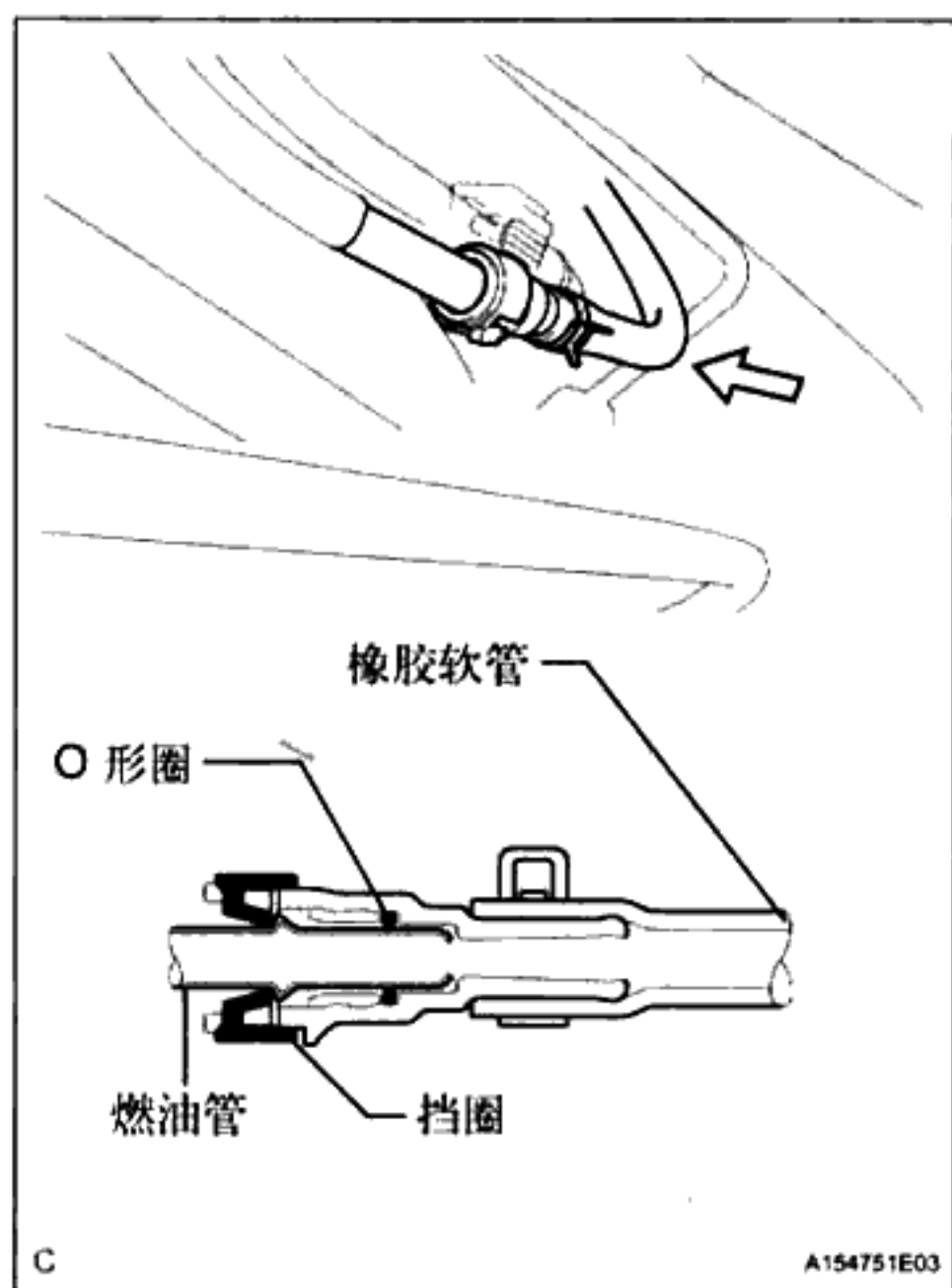


6. 连接燃油箱主管分总成

(a) 将燃油连接器推入管中，并推起挡圈以使卡爪啮合。

小心：

- 在连接管子前，确保其未损坏。确保连接器的任何部分上均无污垢。
- 在连接连接器后，通过拉动来检查燃油管连接器和管道是否连接牢固。

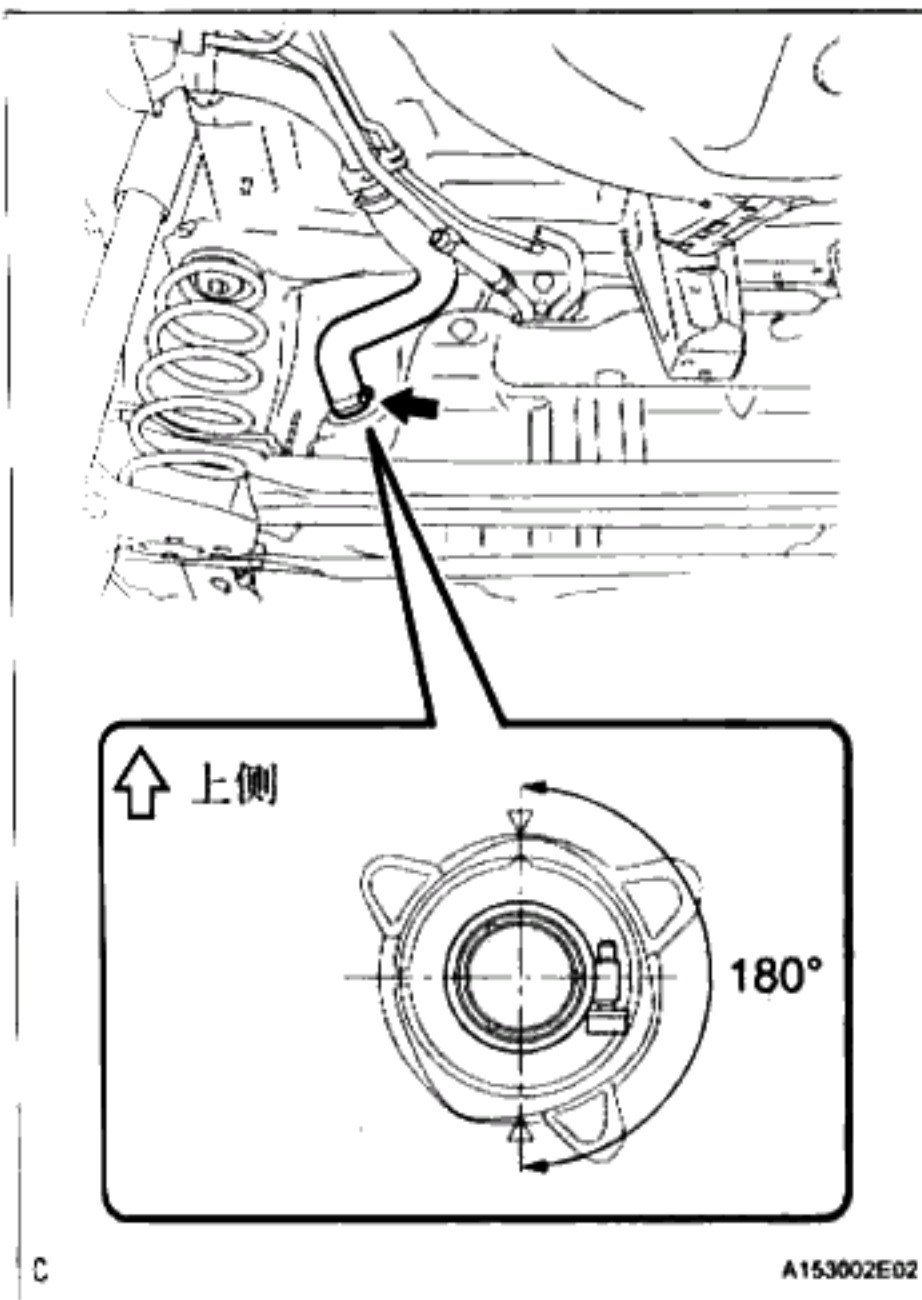


7. 连接 1 号燃油蒸发管分总成

(a) 将管连接器推入燃油管，并安装挡圈。

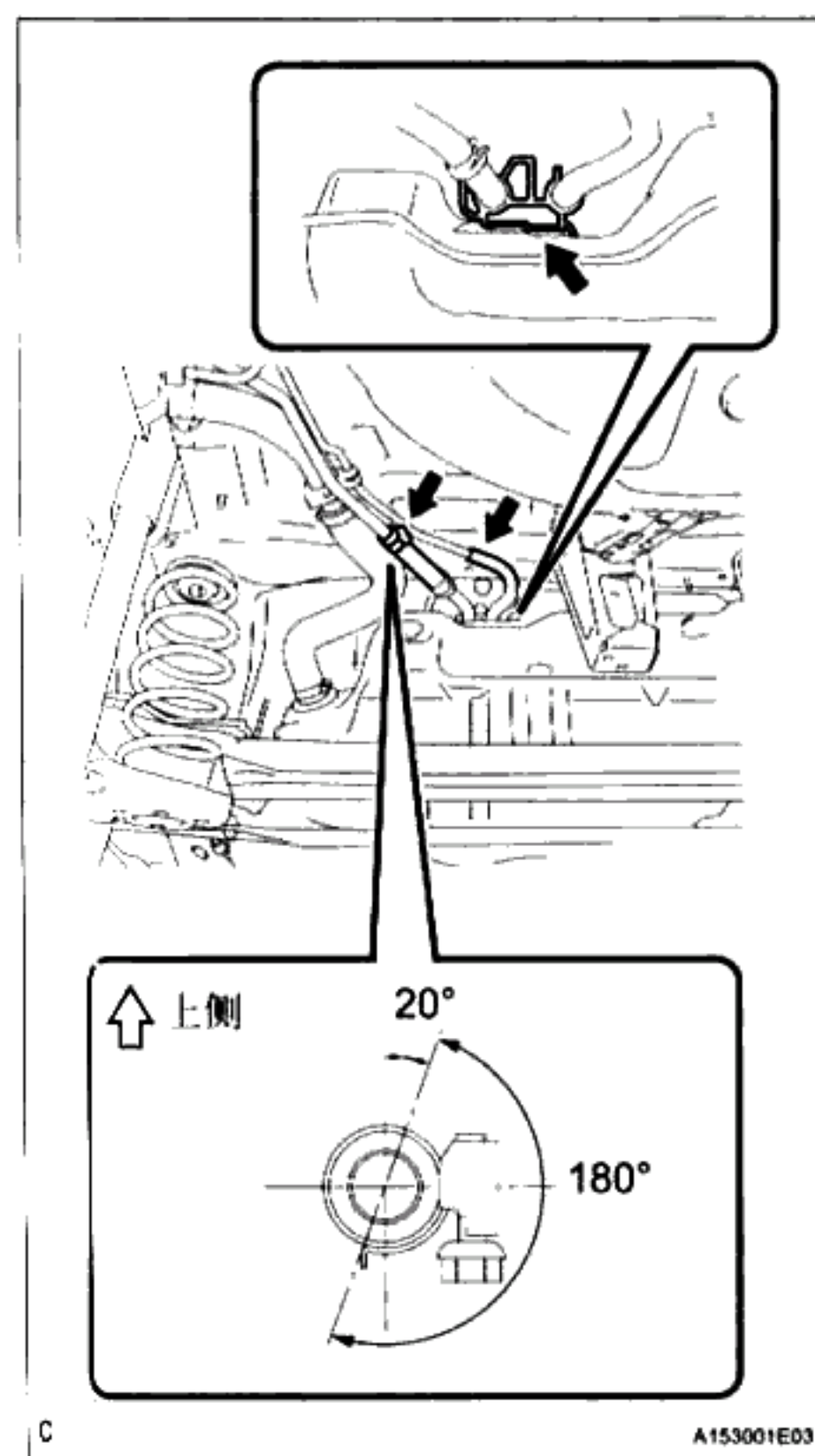
小心：

- 检查燃油管的连接部位是否有任何损坏或异物。
- 连接后拉动燃油管与燃油管连接器，检查其是否已牢固连接。



8. 将燃油箱连接至加油管软管

- (a) 如图所示，将燃油箱至加油管软管连接到燃油箱上，然后用卡夹固定。

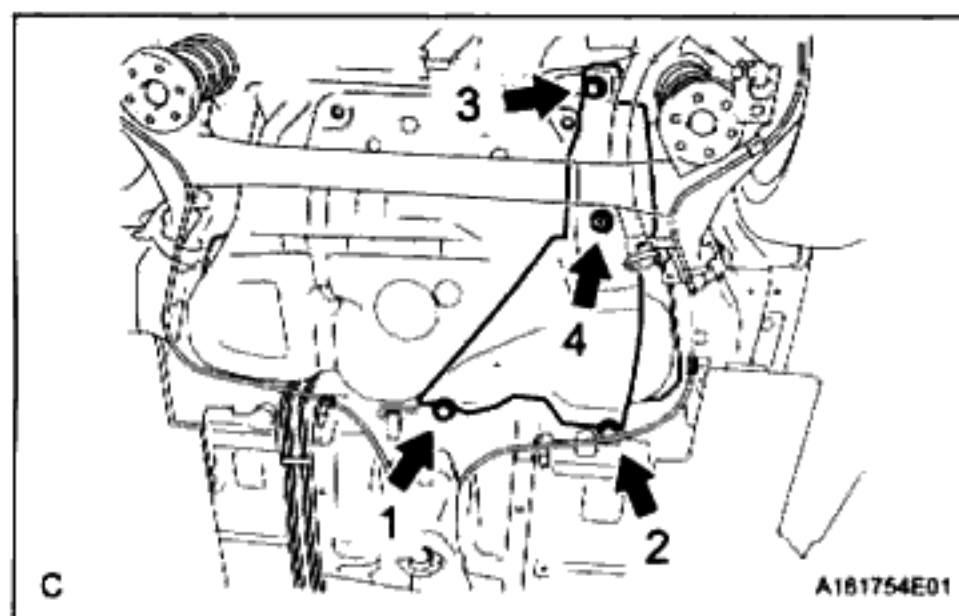


9. 连接燃油箱通气管

- (a) 如图所示，将燃油箱通气管连接至燃油箱。
(b) 连接 1 号炭罐出口软管。

小心：

连接通气管和 1 号炭罐出口软管后，检查并确认蒸发通风管卡夹牢固连接到燃油箱上。

**10. 安装燃油箱 1 号保护壳分总成。**

(a) 用 3 个螺栓和螺母安装燃油箱 1 号保护壳分总成。

按以下顺序紧固螺栓和螺母：螺栓 1、螺栓 2、螺栓 3 和螺母 4。

扭矩：5.5 N*m (56 kgf*cm, 49 in.*lbf)

11. 安装中央排气管总成

提示：

参见 EX-9 页。

12. 安装后地板纵梁支架分总成 (参见 SP-83 页)**13. 检查燃油泵仪表挡圈的配合 (参见 FU-41 页)****14. 安装燃油吸油管总成 (参见 FU-41 页)****15. 连接燃油箱 2 号蒸发管 (参见 FU-43 页)****16. 连接 1 号炭罐出口软管 (参见 FU-43 页)****17. 连接 1 号燃油蒸发管分总成 (参见 FU-43 页)****18. 连接燃油箱主管分总成 (参见 FU-44 页)****19. 将电缆连接到蓄电池负极端子**

扭矩：5.4 N*m (55 kgf*cm, 48 in.*lbf)

20. 添加燃油**21. 检查燃油是否泄漏**

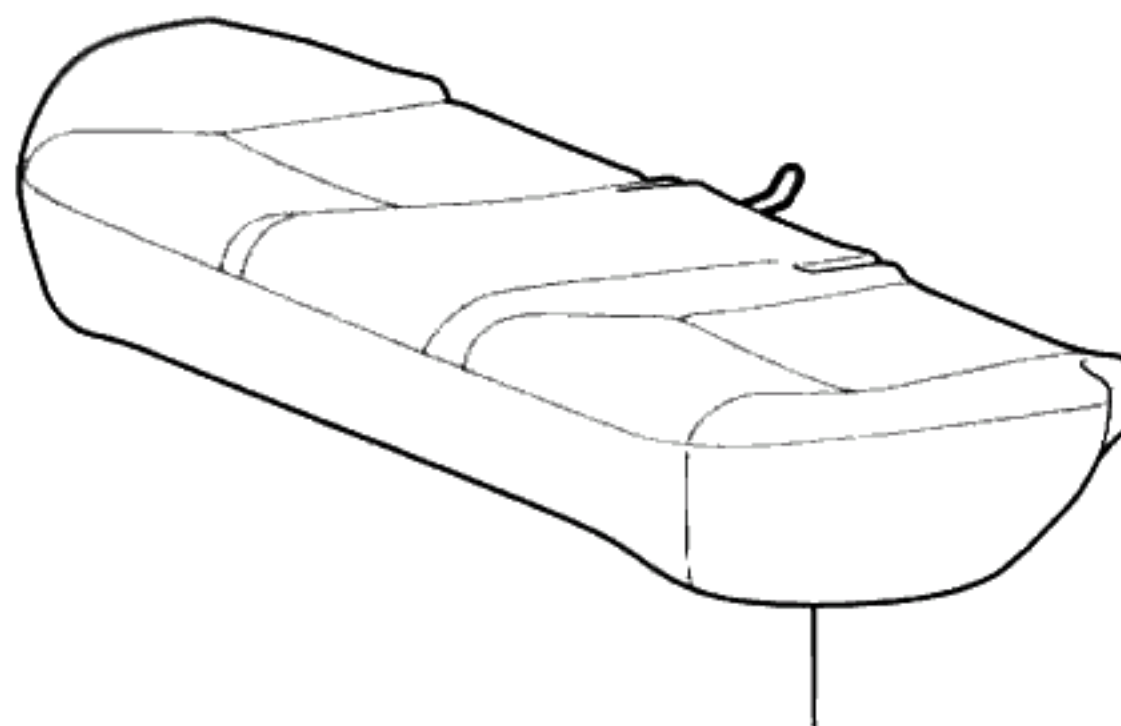
提示：

参见 FU-11 页。

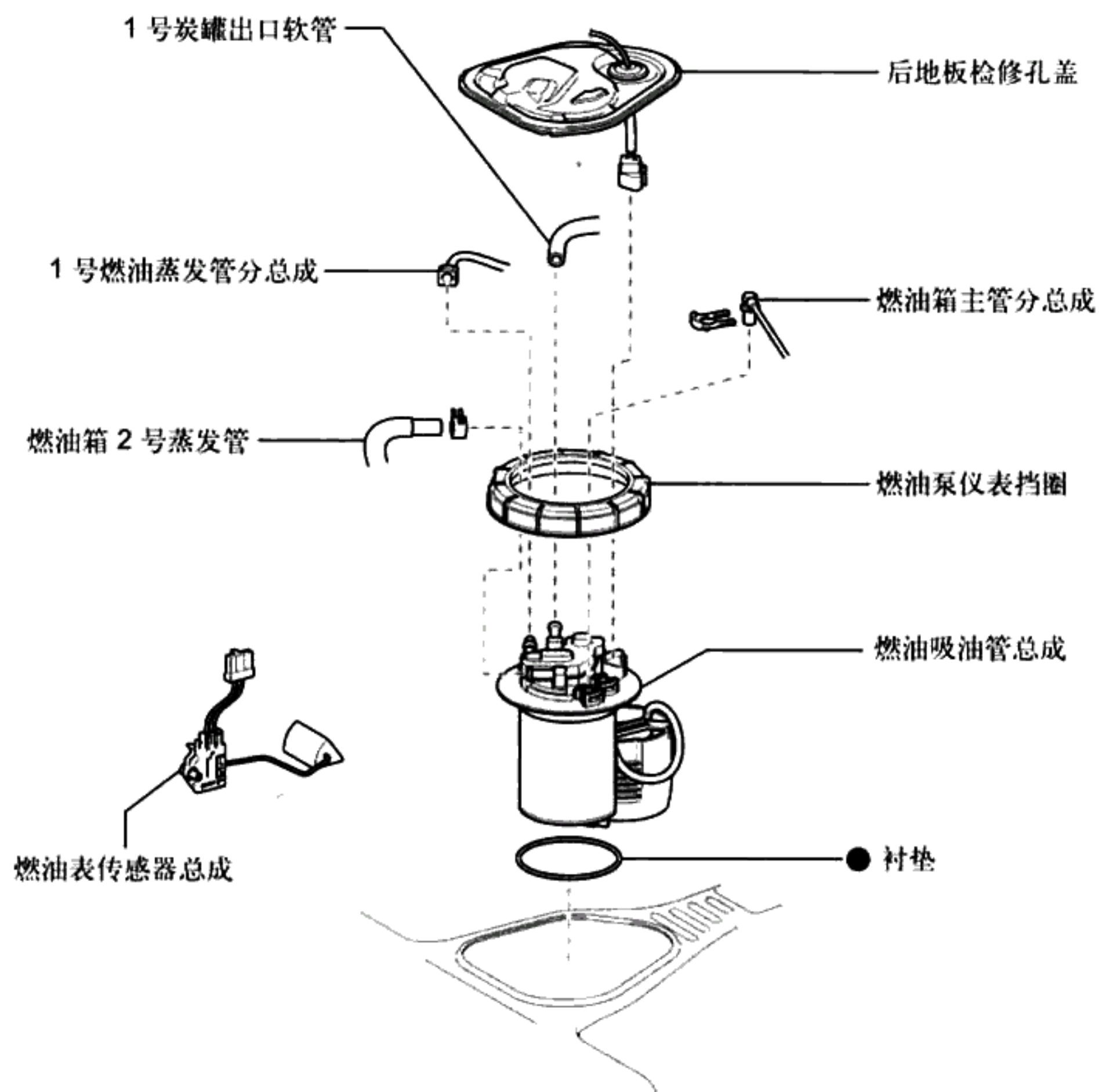
22. 安装后地板检修孔盖 (参见 FU-44 页)**23. 安装后排座椅座垫总成 (参见 SE-71 页)**

燃油表传感器总成

零部件



后排座椅座垫总成



● 不可重复使用零件

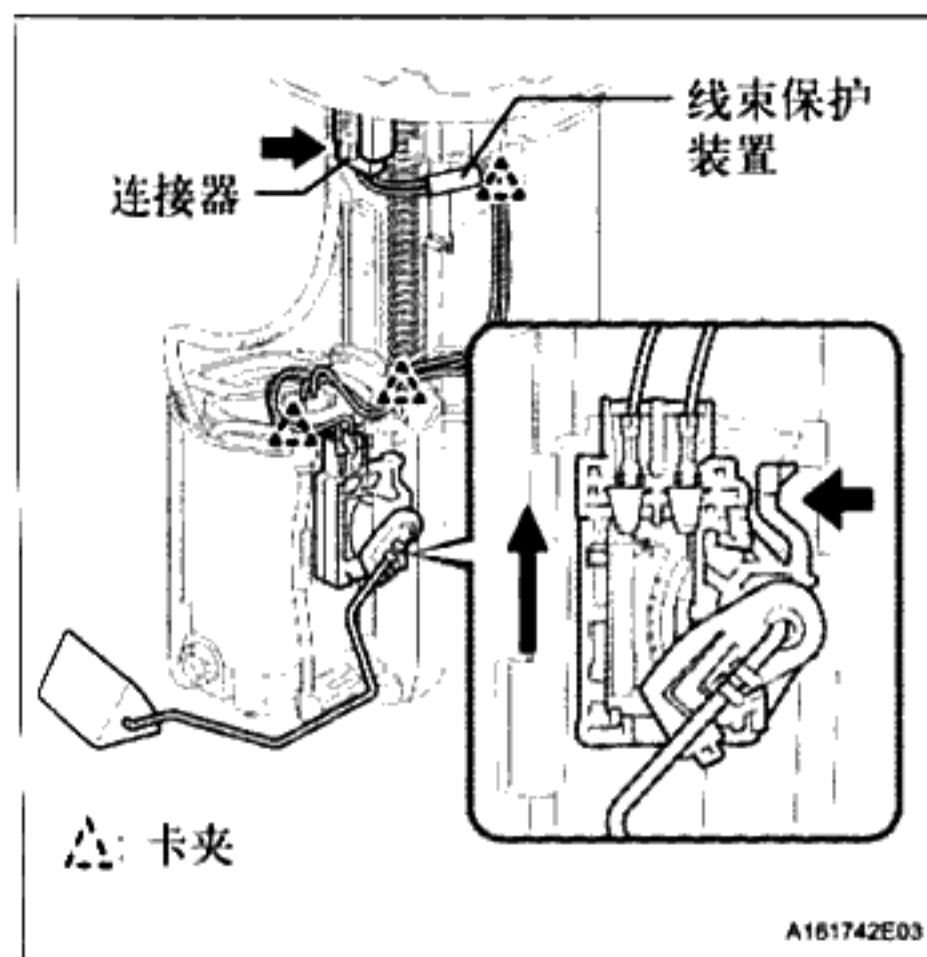
C

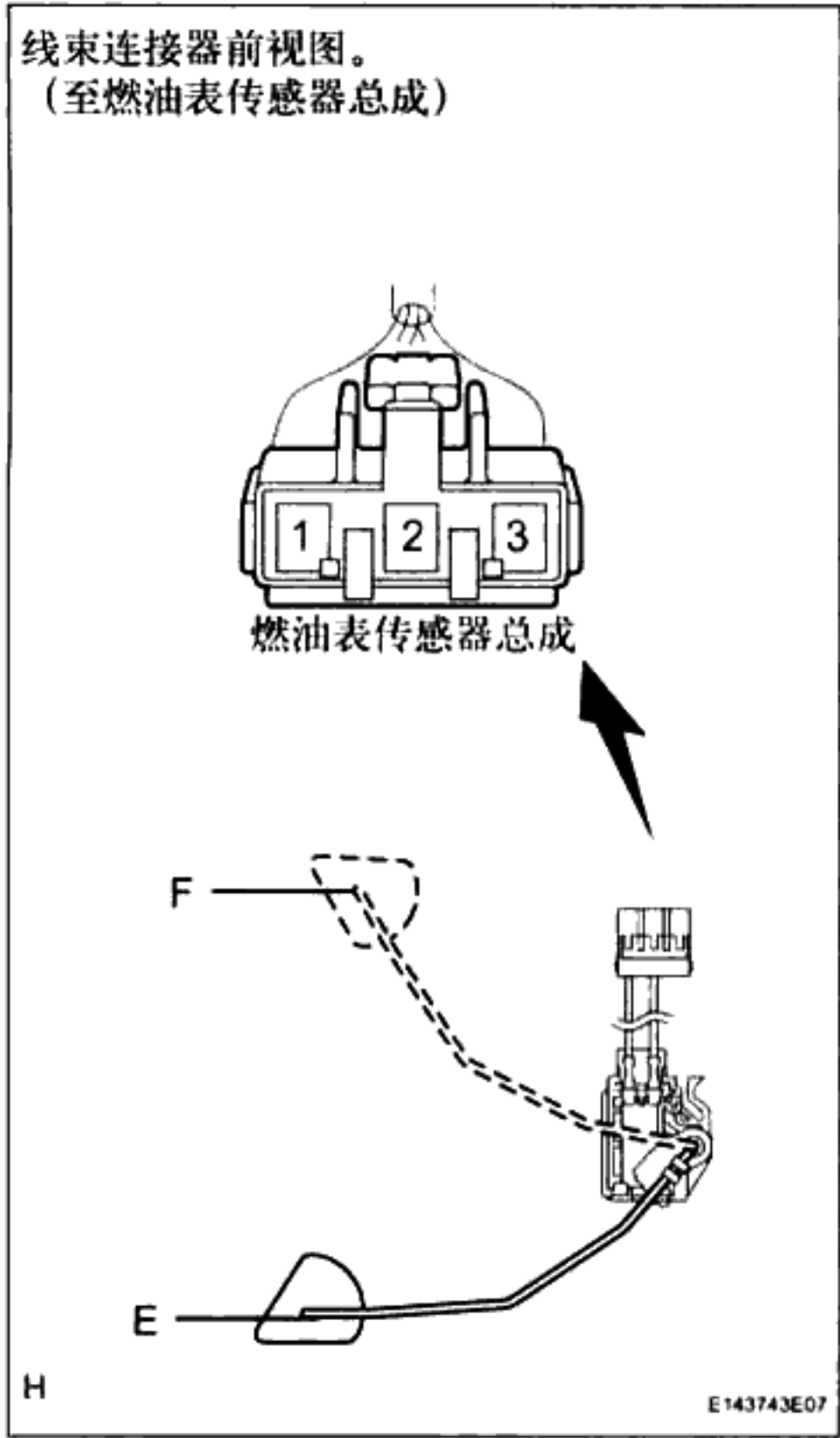
A167467E35

拆卸

1. 拆卸后排座椅座垫总成 (参见 SE-55 页)
2. 拆卸后地板检修孔盖 (参见 FU-34 页)
3. 燃油系统卸压 (参见 FU-15 页)

4. 将电缆从蓄电池负极端子断开
5. 拆卸燃油箱主管分总成 (参见 FU-34 页)
6. 拆卸 1 号燃油蒸发管分总成 (参见 FU-34 页)
7. 断开 1 号炭罐出口软管 (参见 FU-35 页)
8. 断开燃油箱 2 号蒸发管 (参见 FU-35 页)
9. 拆卸燃油泵仪表挡圈 (参见 FU-35 页)
10. 拆卸燃油吸油管总成 (参见 FU-35 页)
11. 拆卸燃油表传感器总成
 - (a) 断开燃油表传感器总成连接器。
 - (b) 从线束上拆下线束保护装置。
 - (c) 断开 3 个线束卡夹。
小心:
不要损坏线束。
 - (d) 如图所示松开锁止, 并滑动燃油表传感器总成以将其拆下。





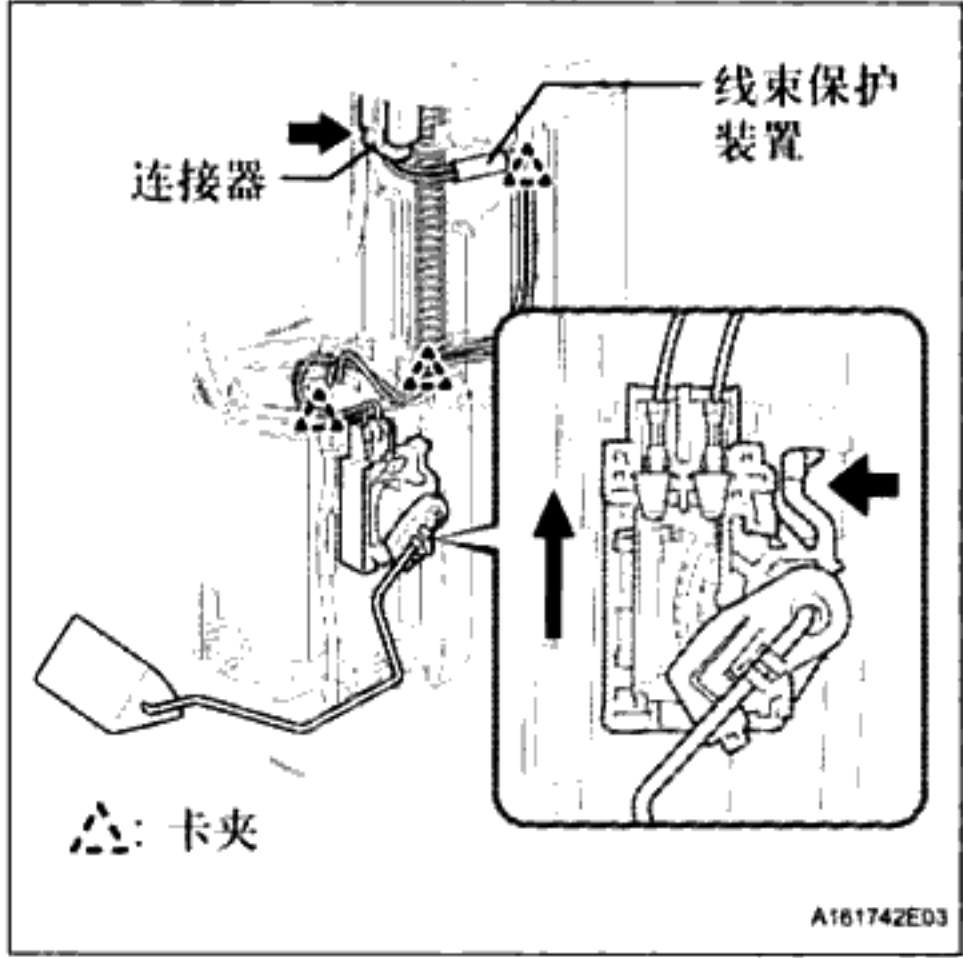
检查

1. 检查燃油表传感器总成
- (a) 拆下燃油表传感器总成。
 - (b) 检查并确定浮子在 F 和 E 之间平滑移动。
 - (c) 根据下表中的数值，测量连接器端子 2 和 3 之间的电阻。

标准电阻

浮子室液位高度	电阻 (Ω)
F	13.5 至 16.5
在 E 和 F 之间	13.5 至 414.5 (渐变)
E	405.5 至 414.5

提示：
如果测量值不符合规定，更换燃油表传感器总成。



安装

1. 安装燃油表传感器总成
- (a) 向下滑动以安装燃油表传感器总成。
 - (b) 连接 3 个线束卡夹。
 - (c) 安装线束保护装置。
- 小心：
不要损坏线束。
- (d) 连接燃油表传感器总成连接器。
2. 检查燃油泵仪表挡圈的配合 (参见 FU-41 页)
3. 安装燃油吸油管总成 (参见 FU-41 页)
4. 连接燃油箱 2 号蒸发管 (参见 FU-43 页)
5. 连接 1 号炭罐出口软管 (参见 FU-43 页)
6. 连接 1 号燃油蒸发管分总成 (参见 FU-43 页)
7. 连接燃油箱主管分总成 (参见 FU-44 页)

8. 将电缆连接到蓄电池负极端子
9. 检查燃油是否泄漏
提示：
参见 FU-11 页。
10. 安装后地板检修孔盖（参见 FU-44 页）
11. 安装后排座椅座垫总成（参见 SE-71 页）