

# 加速控制系统、燃油系统和排气系统 GI

FE

MA

EM

LC

EC

FE

CL

准备工作	2	燃油箱	6
专用维修工具	2	拆卸	7
通用维修工具	2	安装	8
加速控制系统	3	燃油泵、燃油油位传感器和燃油滤清器	9
拆卸和安装	3	拆卸	9
调整加速踏板拉线	3	安装	10
检查燃油管	5	排气系统	11
拆卸和安装	5	检查排气系统	11
燃油系统	5	拆卸和安装	12

MT

AT

AX

SU

BR

ST

RS

BT

HA

SC

EL

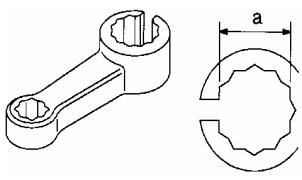
IDX

# 准备工作

## 专用维修工具

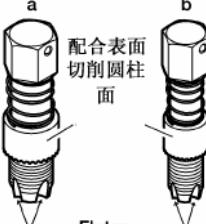
### 专用维修工具

NJFE0029

工具编号和 工具名称	说明
KV10114400 加热式氧传感器 扳手	 <p>NT636</p> <p>松松或拧紧前、后加热式氧传感器 a: 22 mm (0.87 in)</p>
KV999G0010 燃油箱锁环套筒 扳手	 <p>NT057</p> <p>拆卸和安装燃油箱锁环</p>

### 通用维修工具

NJFE0030

工具编号和 工具名称	说明
氧传感器螺纹清洁器	 <p>在安装新氧传感器之前，先修复排气系统的螺纹。（须用如下所示的防烧结润滑剂。）</p> <p>a: 直径18mm 螺距1.5mm用于氧化锆氧传感器 b: 直径12mm 螺距1.25mm用于氧化钛氧传感器</p> <p>AEM488</p>
防烧结润滑剂 (Permatex 133AR符合MIL-A-907技术规范的类似物)	 <p>修复排气系统螺纹时，润滑氧传感器螺纹清洁工具。</p> <p>AEM489</p>

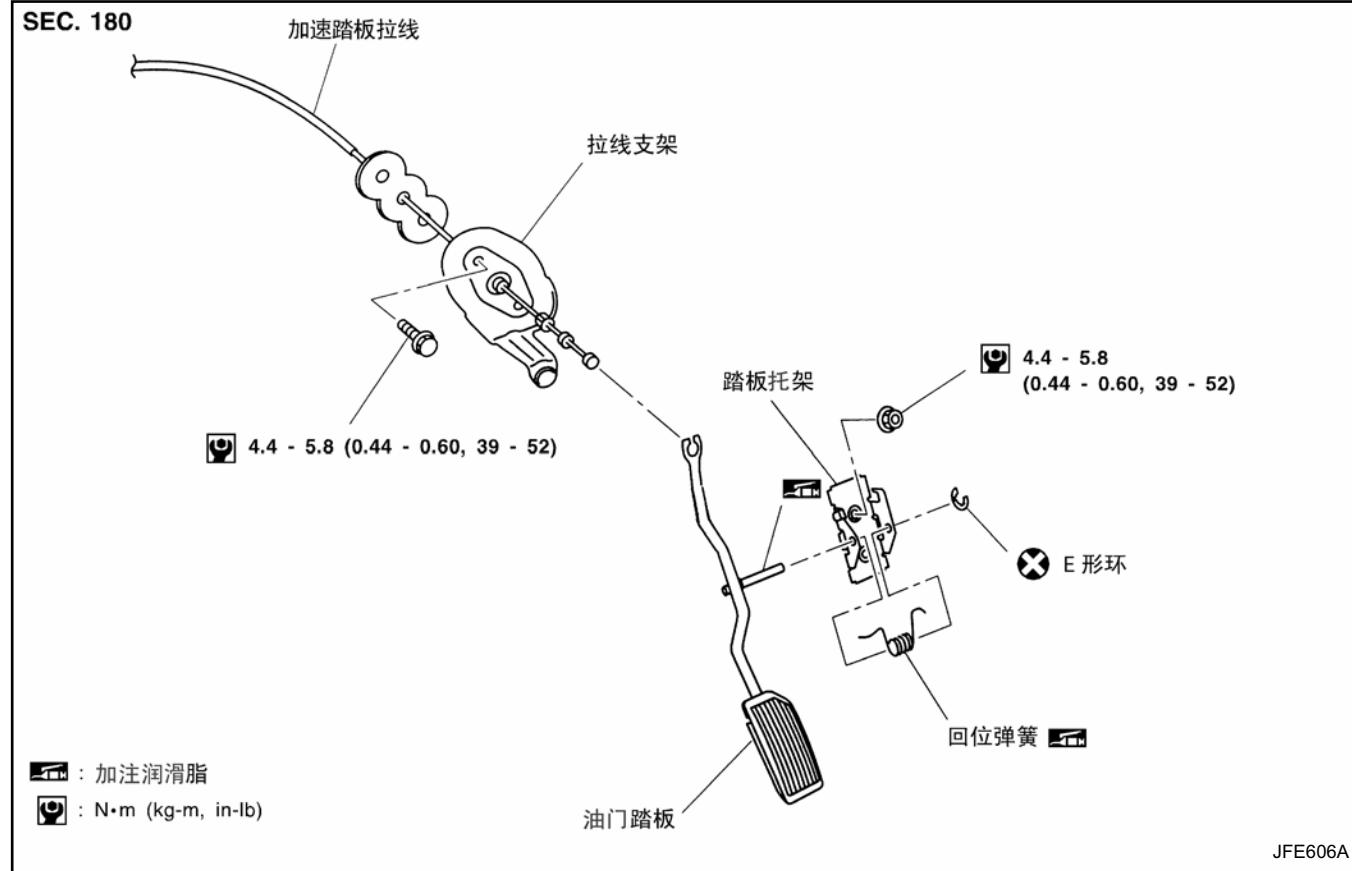
## 拆卸和安装

NJFE0002

GI

## 注意:

- 拆卸加速踏板拉线时, 标记锁紧螺母的初始位置。
- 在完全踩下加速踏板时, 检查节气门是否完全开启。同样, 在松开加速踏板时, 还要检查节气门是否回到怠速位置。
- 检查加速踏板控制零件与相邻零件有无不正常接触。
- 在连接加速踏板拉线时, 小心不要扭曲或刮伤加速踏板拉线。



EM

LC

EC

FE

CL

MT

AT

AX

SU

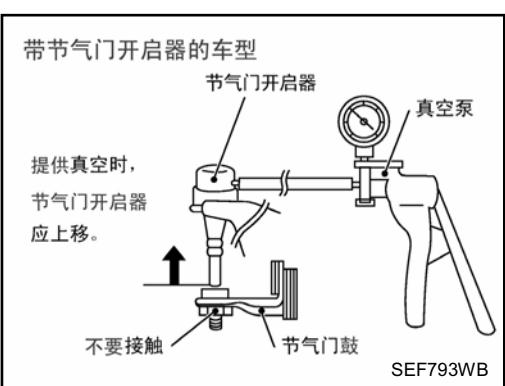
BR

ST

RS

BT

HA



## 调整加速踏板拉线

NJFE0003

1. 拆下与节气门开启器相连的真空软管。
2. 如左图所示, 将合适的真空软管连接至真空泵。
3. 施加真空[大于40.0 kPa (-400 mbar, -300 mmHg, -11.81 inHg)]直到节气门鼓与节气门开启器杆脱离。  
确保节气门鼓与杆之间有间隙。  
如果异常, 参见EC-645页的“基本检查”。  
如果正常, 进行下面的步骤。

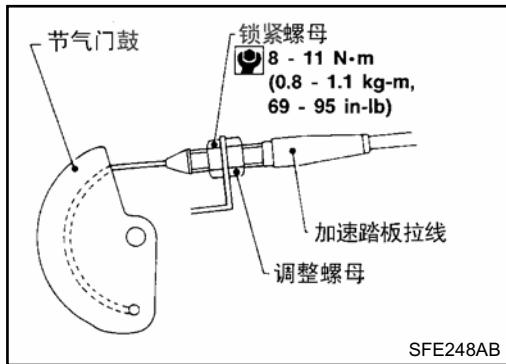
SC

EL

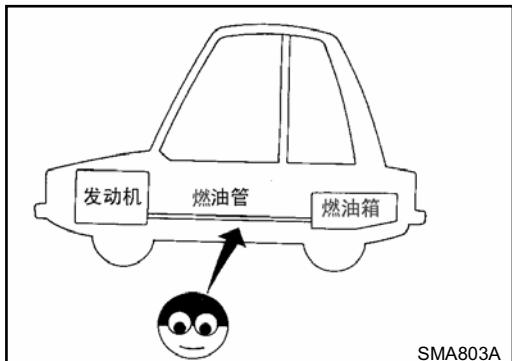
IDX

## 加速控制系统

### 调整加速踏板拉线 (续)



4. 松开锁紧螺母。
5. 拧紧加速踏板调整螺母直至节气门鼓开始移动为止。
6. 将加速踏板调整螺母从此位置往回转动1.5到2圈，并固定锁紧螺母。
7. 释放节气门开启器的真空。
8. 从节气门开启器上拆下真空泵和真空软管。
9. 将原来的真空软管重新安装到节气门开启器上。



## 检查燃油管

NJFE0009

检查燃油管和燃油箱是否正确固定, 有无泄漏、断裂、损坏、连接

GI

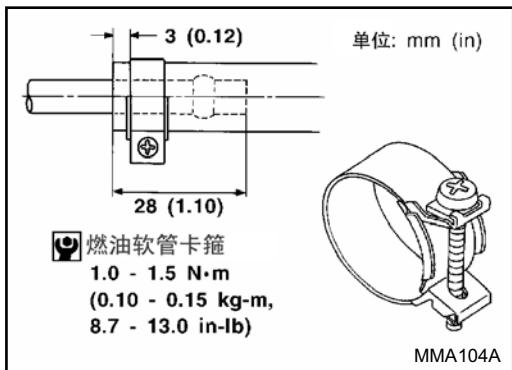
松动、磨损或老化。

如有必要, 修理或更换发生故障的零件。

MA

EM

LC



## 注意:

夹紧高压橡胶软管卡箍, 卡箍端部与软管端部相距3 mm (0.12 in)。EC

FE

其拧紧扭矩技术规范与所有橡胶软管卡箍相同。

CL

确保螺钉不接触相邻的零件。

MT

## 拆卸和安装

NJFE0004

AT

## 警告:

更换燃油管路零件时, 应遵守以下规定。

- 在车间内放置一个“注意: 易燃”标志牌。
- 确保车间内备有一个二氧化碳灭火器。
- 严禁在维修燃油系统时抽烟。要让明火和火花远离工作场所。

AX

## 注意:

- 在拆卸油管零件之前, 先执行下列步骤:
  - 将燃油排放在防爆的容器中, 盖紧盖子。
  - 释放燃油管的燃油压力。参见EC-526页的“释放燃油压力”。
  - 断开电瓶的接地电缆。
- 必须更换新的O型圈和卡箍。
- 安装时不要弯曲或扭转油管。
- 不要过度拧紧软管卡箍, 以免损坏软管。
- 安装燃油管之后, 运转发动机, 检查连接处有无燃油泄漏。

SU

BR

ST

RS

BT

HA

SC

EL

IDX

# 燃油系统

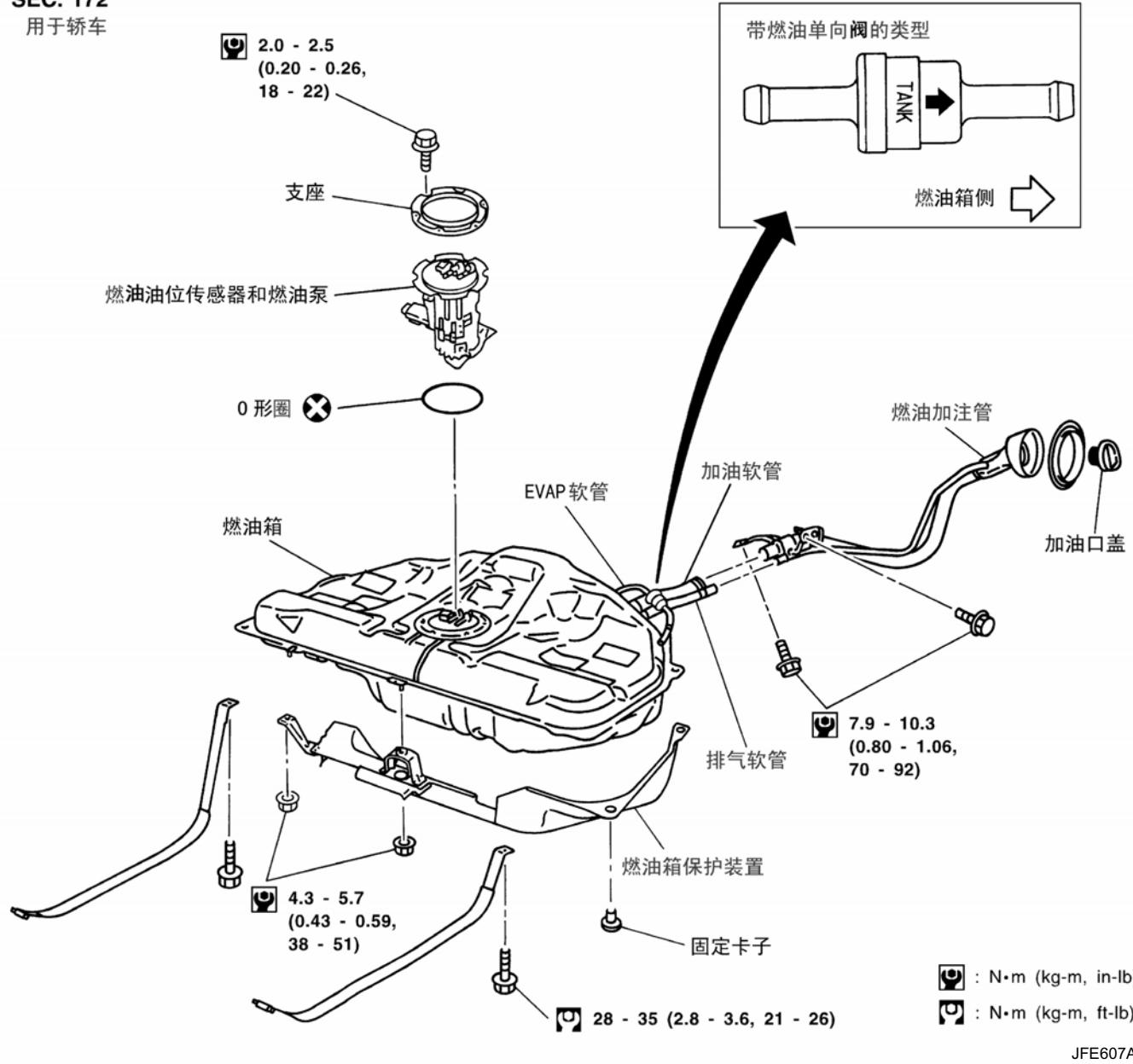
## 燃油箱

### 燃油箱

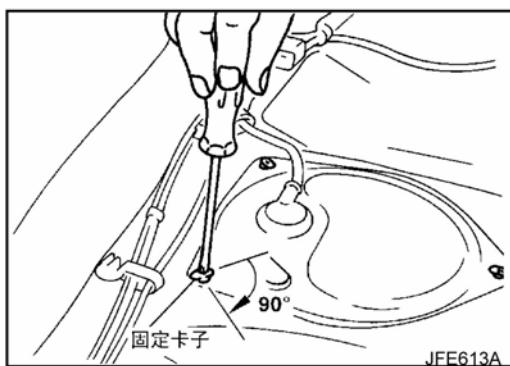
NJFE0006

SEC. 172

用于轿车



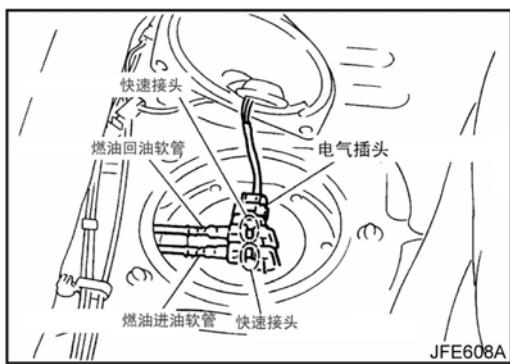
JFE607A



## 拆卸

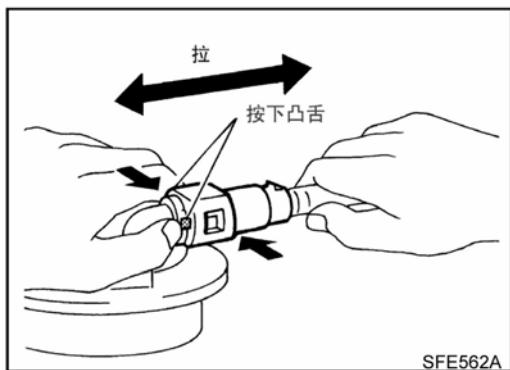
## 轿车

1. 释放燃油管的燃油压力。  
参见EC-526页的“燃油压力释放”。
2. 断开电瓶的接地电缆。
3. 打开燃油加油口盖。
4. 排尽燃油箱中的燃油。
5. 拆下后座垫。参见BT-65页的“拆卸和安装”。
6. 拆下后座下的检修孔盖。



## 7. 断开电气插头。

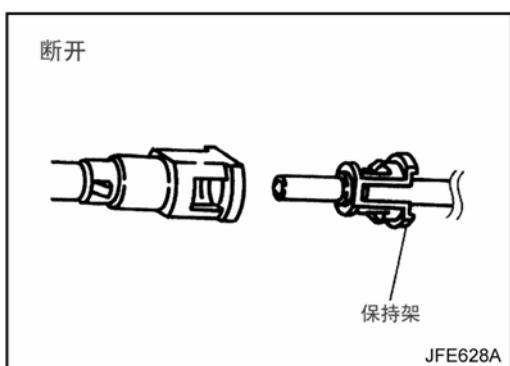
8. 按下列步骤拆下快速接头。  
a. 在燃油管和接头上作出配合标记, 以便正确安装。



- b. 握住接头, 按下凸舌, 然后拔出管子。

## 注意:

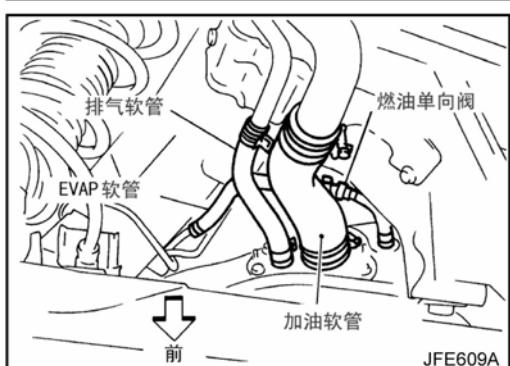
- 只有完全按下凸舌才能拆下燃油管。不要过度扭转燃油管。
- 拆卸快速接头时不要使用任何工具。
- 让树脂管远离热源。在树脂管附近焊接时要特别小心。
- 避免电瓶电解液等酸液溅到树脂管上。
- 在安装和拆卸过程中不得弯曲或扭转树脂管。
- 只有在更换燃油管时才能拆卸其余的保持架。
- 更换燃油管时还应更换保持架。



## 保持架颜色:

橙黄色 (进油软管侧)  
白色 (回油软管侧)

SFE649A



## 9. 拆卸排气中心管。

## 10. 拆卸燃油箱左后侧的加油软管、排气软管和EVAP软管。

## 注意:

为防止燃油流出, 断开燃油软管后应立即安装一个盖子。

IS01

2101

EL

GI

MA

EM

LC

EC

FE

CL

MT

AT

AX

SU

BR

ST

RS

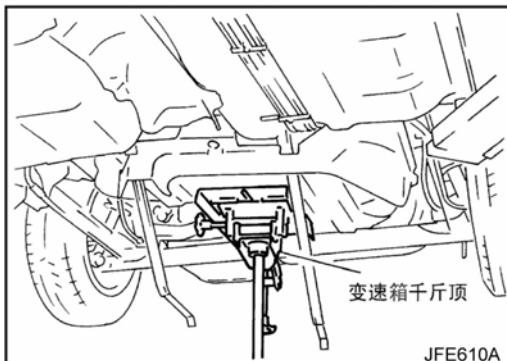
BT

HA

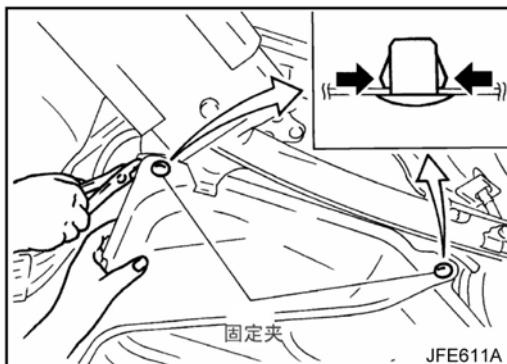
SC

# 燃油系统

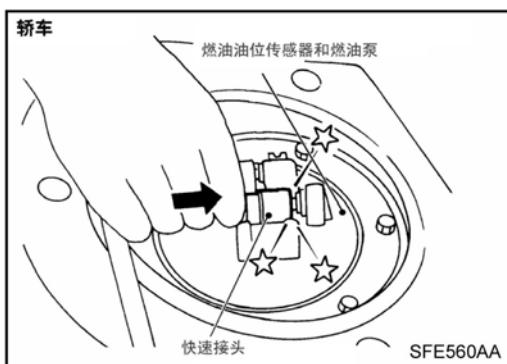
## 燃油箱 (续)



11. 在燃油箱下放置一个合适的变速箱千斤顶。
12. 在支承燃油箱时拆卸燃油箱安装带螺栓。



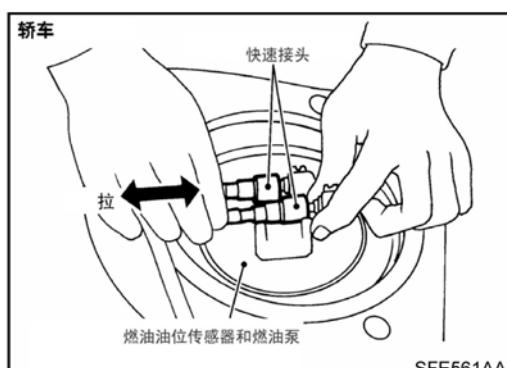
13. 将燃油箱下移70到80mm (2.76到3.15in)，拆卸固定保护装置的螺母和固定夹，然后拆下保护装置。
  - 用钳子压紧凸舌（如左图箭头所示），然后从上面拆下固定夹。
14. 拆卸燃油箱。



### 安装

安装与拆卸的步骤相反。按以下步骤连接快速接头：

- 对准燃油管和接头上的配合标记，以便正确安装。
- 将燃油管插入接头中心，直到听见喀哒声为止。



连接快速接头后，用如下方法进行检验，以确保连接牢固。

- 用力拉燃油管和接头，确保它们连接牢固。
- 起动发动机，提高转速并检验有无泄漏。

## 燃油泵、燃油油位传感器和燃油滤清器

G

NJFE0007

MA

EM

LC

EC

FE

CL

MT

AT

AX

SU

BR

ST

NJFE0007S01

NJFE0007S0101

RS

BT

HA

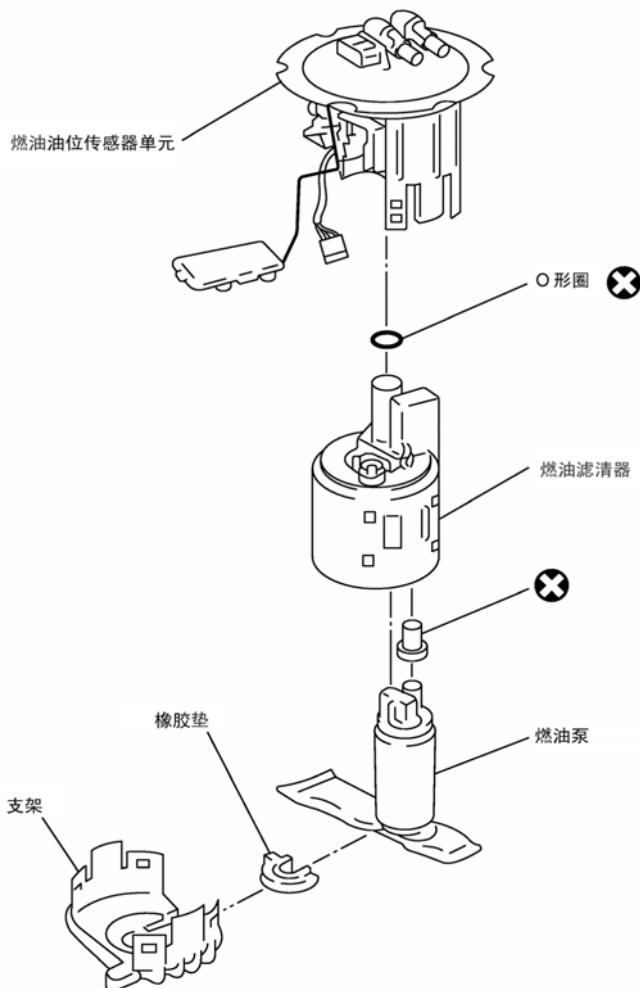
SC

EL

IDX

## SEC. 172

轿车



两厢车



SFE671A

## 拆卸

轿车

1. 释放燃油管的燃油压力。  
参见EC-526页的“燃油压力释放”。
2. 断开电瓶的接地电缆。
3. 打开燃油加油口盖和加油口帽。
4. 拆下后座垫。参见BT-65页的“拆卸和安装”。
5. 拆下后座下的检修孔盖。

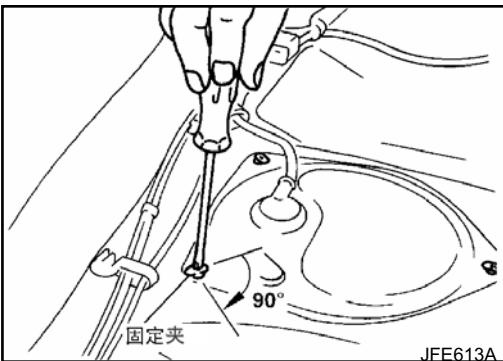
6. 断开电气插头。

7. 断开快速接头。

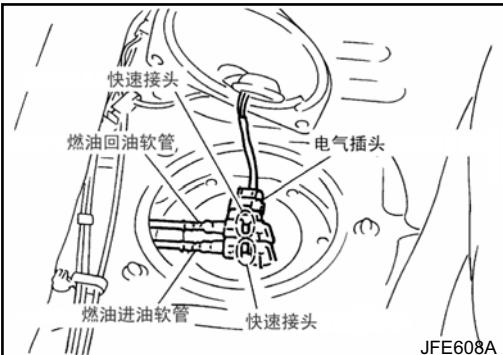
- 有关快速接头的断开方法，参见“燃油箱拆卸”中的步骤8。
- 8. 拆下六颗螺栓和保持架。

**注意:**

固定保持架时只能使用纯正的螺栓。



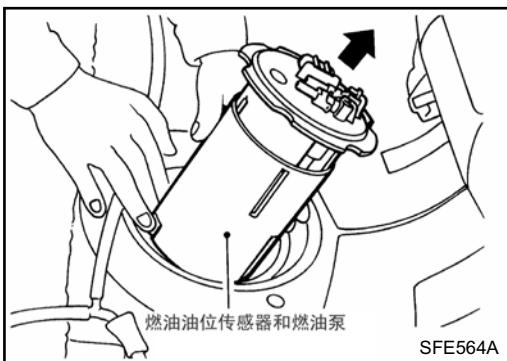
JFE613A



JFE608A

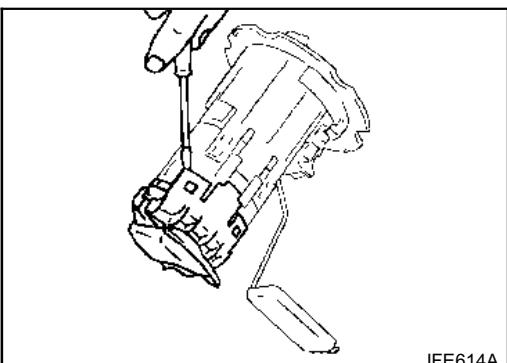
# 燃油系统

## 燃油泵、燃油油位传感器和燃油滤清器（续）



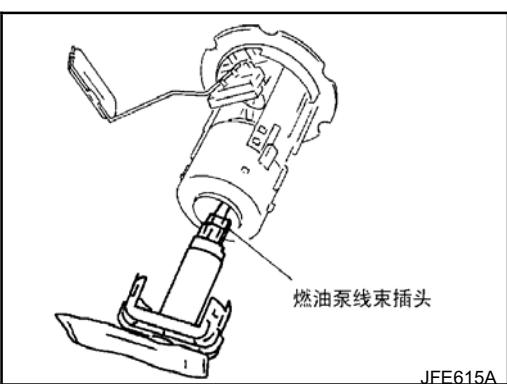
9. 拉出燃油油位传感器和燃油泵。

- 不要损坏燃油油位传感器手柄和燃油箱温度传感器。

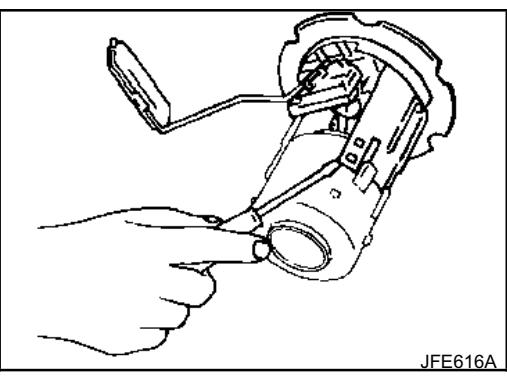


10. 按左图所示拆卸燃油泵。

- 标记燃油泵和燃油滤清器的配合位置，以便正确安装。



11. 断开燃油泵线束插头。



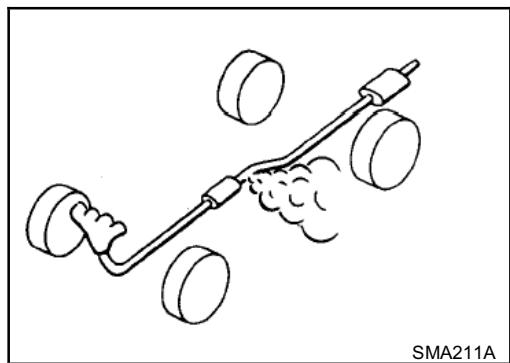
12. 如左图所示，从燃油油位传感器上拆下燃油滤清器。

- 标记燃油滤清器和燃油油位传感器的配合位置，以便正确安装。

JFE613A

NJFE0010

GI



## 检查排气系统

检查排气管、消声器和支架是否正确连接、泄漏、断裂、损坏、磨损或老化。

MA

EM

LC

## 拆卸和安装

NJFE0005

EC

## 注意:

- 在重新组装时必须更换排气管密封垫。
- 在发动机工作时，检查所有管接头有无排气泄漏，整个系统有无异常噪音。
- 检查并确保安装支架和绝热器正确安装，而且不会承受过度应力。不正确的安装会造成噪音或振动过大。
- 废弃从0.5 m (19.7 in) 以上高度坠落到硬表面如水泥地面上的加热式氧传感器；使用新传感器。
- 在安装新的氧传感器之前，用氧传感器螺纹清洁工具清理排气系统螺纹，涂上防烧结润滑剂。
- 不要过度拧紧氧传感器。否则会损坏氧传感器，而且故障指示灯 AT (MIL) 会变亮。
- 必须使用专门设计具有耐热、耐腐蚀和定型特点的纯正排气系统。
- 因为发动机刚停机时排气系统温度很高，必须等其完全冷却后再进行操作。
- 小心不要让隔热器边缘割破手。

CL

MT

SU

AX

BR

ST

RS

BT

HA

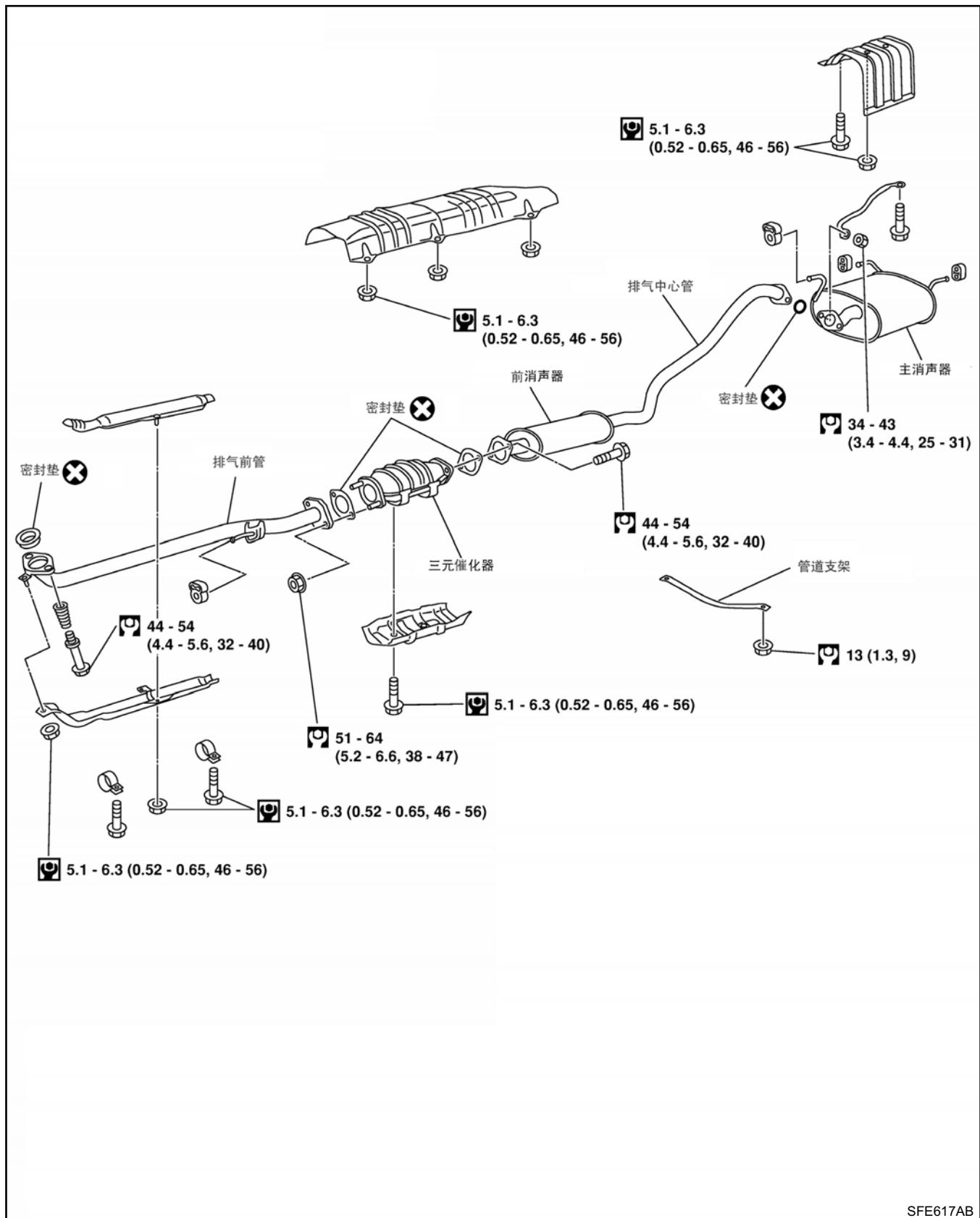
SC

EL

IDX

# 排气系统

拆卸和安装 (续)



SFE617AB