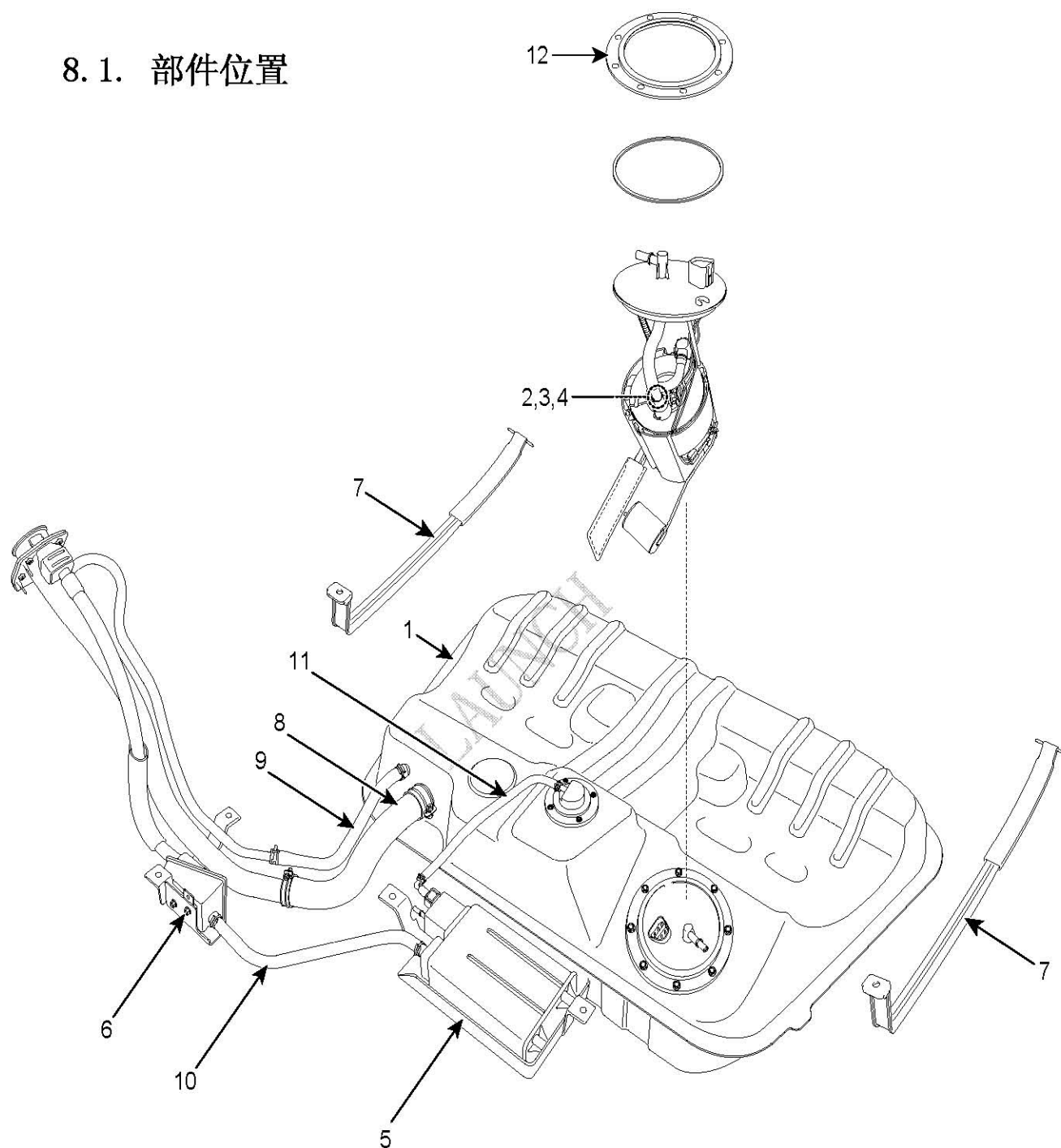


8. 燃油供给系统

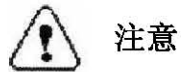
8.1. 部件位置



- | | | | |
|---------|-------------|----------|------------|
| 1) 燃油箱 | 2) 燃油泵 | 3) 燃油滤清器 | 4) 燃油压力调节器 |
| 5) 活性炭罐 | 6) 燃油箱空气滤清器 | 7) 燃油箱箍带 | 8) 燃油加油口软管 |
| 9) 调平软管 | 10) 通风软管 | 11) 蒸气管 | 12) 燃油泵板盖 |

8.2. 燃油压力测试

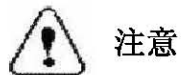
8.2.1. 释放燃油管路内的剩余压力



拆卸燃油泵继电器时，可能出现故障代码(DTC)。完成“释放燃油管路内的剩余压力”操作后使用 GDS 删除故障代码。

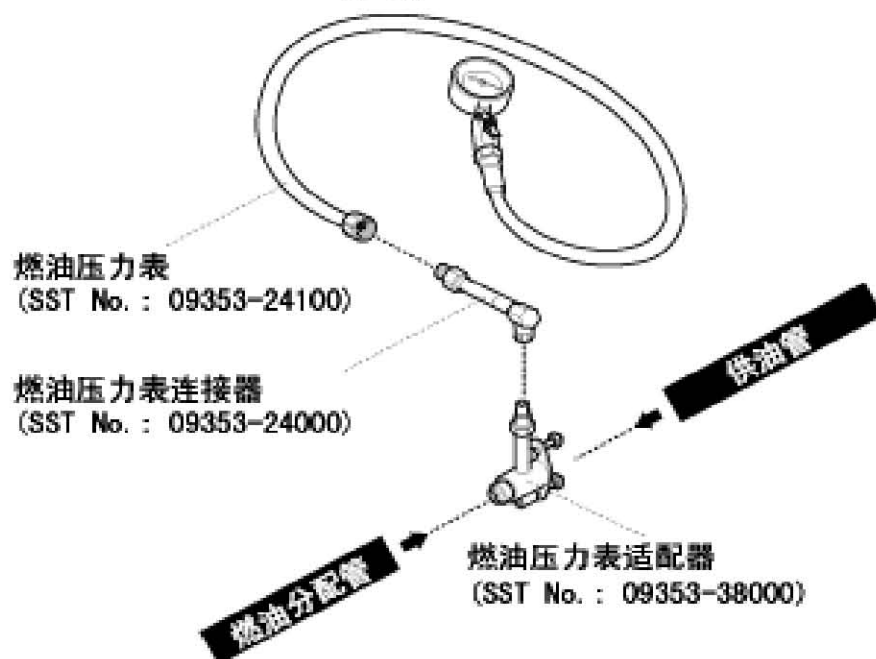
8.2.2. 安装专用工具。

- 1) 从燃油分配管分离供油管。



在执行“释放燃油管路内剩余压力”操作后，可能仍然有剩余的压力，分离任何燃油连接点时用毛巾盖住软管连接处，防止剩余的燃油溢出。

- 2) 安装专用工具，测量供油管 and 燃油分配管之间的燃油压力(参考下图)。



8.2.3. 点火开关 ON 条件下，检查供油管，燃油分配管和 SST 部件连接处是否漏油。

8.2.4. 测量燃油压力

1) 起动发动机并测量怠速时的燃油压力。

燃油压力: 343 kPa(3.50 kgf/cm², 49.7 psi)



参考

如果燃油压力不符合标准值，维修或更换相关部件(参考下表)。

燃油压力	原因	相关部件
过低	燃油滤清器堵塞	燃油滤清器
	燃油漏油	燃油压力调节器
过高	燃油压力调节阀卡滞	燃油压力调节器

2) 停止发动机，检查燃油压力表读数的变化。

标准值：发动机停止后 5 分钟内压力表读数应不变。



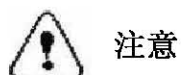
参考

如果压力表读数变化，维修或更换相关部件(参考下表)。

燃油压力 (发动机停止后)	原因	相关 部件
燃油压力缓慢下降	喷油嘴泄漏	喷油嘴
燃油压力立即下降	检查燃油泵单向阀是否卡滞在打 开位置	燃油泵

3) 将点火开关转至 OFF。

8.2.5. 释放燃油管路内剩余的压力。



拆卸燃油泵继电器时，可能出现故障代码(DTC)。完成“释放燃油管路内的剩余压力”操作后使用 X431 删除故障代码。

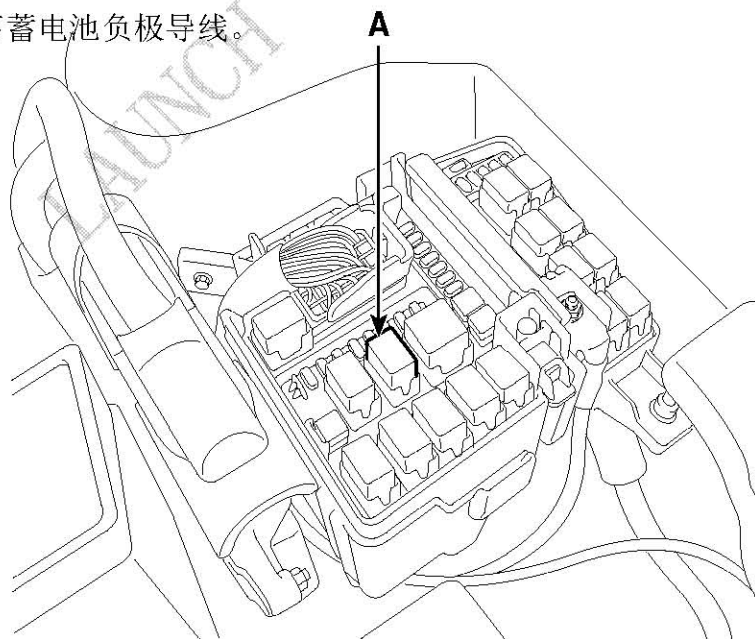
8.2.6. 测试结束

- 1) 从燃油供油管和燃油分配管上拆卸专用维修工具。
- 2) 连接供油管和燃油分配管, 释放燃油管路内剩余的压力。



在执行“释放燃油管路内剩余压力”操作后，可能仍然有剩余的压力，分离任 2) 何燃油连接点时用毛巾盖住软管连接处，防止剩余的燃油溢出。

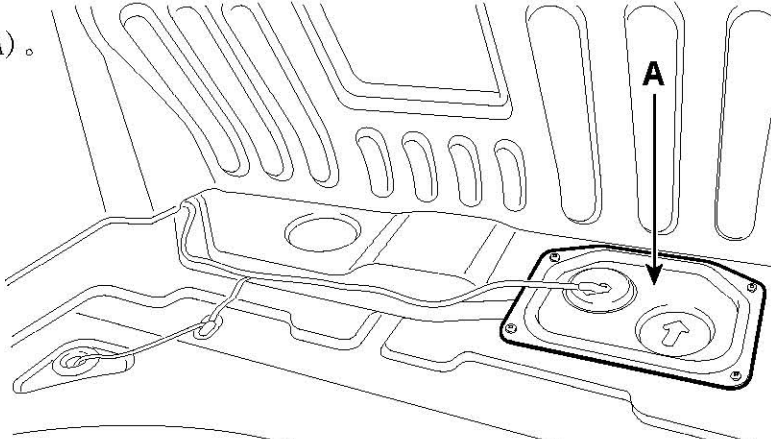
- 1) 点火开关置于 OFF，分离蓄电池负极导线。
- 2) 拆卸燃油泵继电器 (A)。



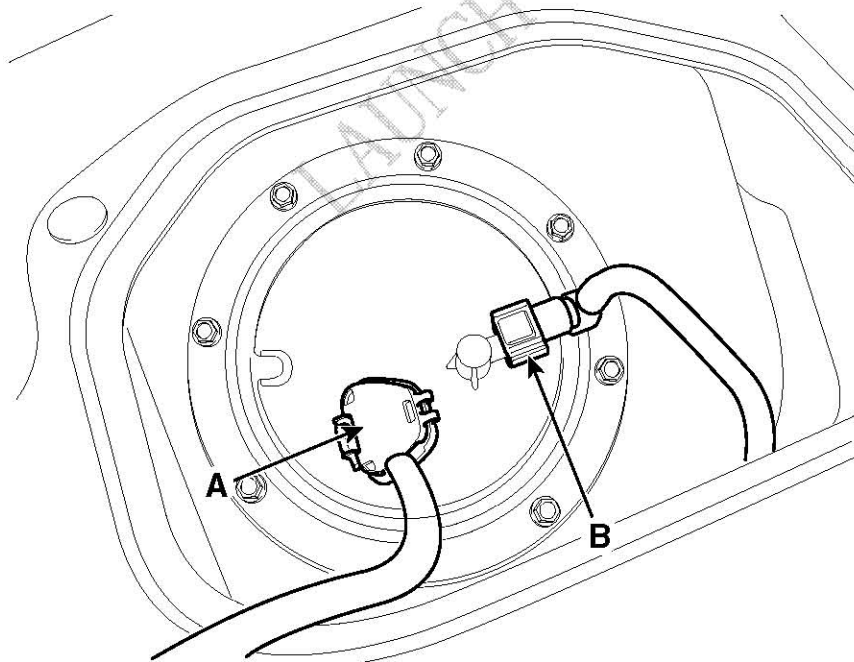
- 3) 连接蓄电池负极(-)导线。
- 4) 起动发动机，使其处于怠速状态，发动机自动停止后将点火开关置于 OFF。
- 5) 分离蓄电池导线，然后安装燃油泵继电器 (A)。
- 6) 连接蓄电池负极(-)导线。
- 7) 使用诊断仪删除与燃油泵继电器相关的故障代码(DTC)

8.3. 燃油箱拆卸

- 1) 释放燃油管路内的剩余压力。
- 2) 打开行李箱盖，拆卸底板垫。
- 3) 拆卸燃油泵维修盖(A)。

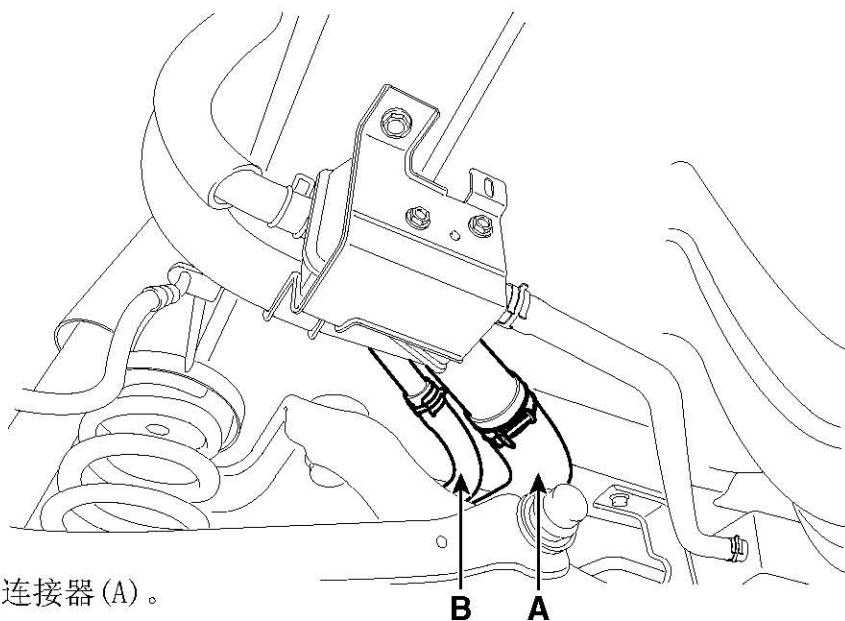


- 4) 分离燃油泵连接器(A)。
- 5) 分离燃油供油管快速连接器(B)。

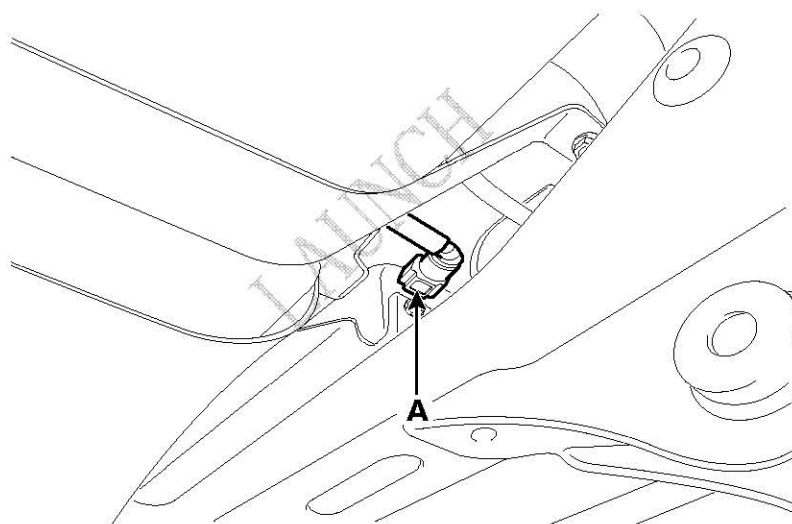


- 6) 举起车辆，使用千斤顶支撑燃油箱。
- 7) 拆卸中央消音器总成

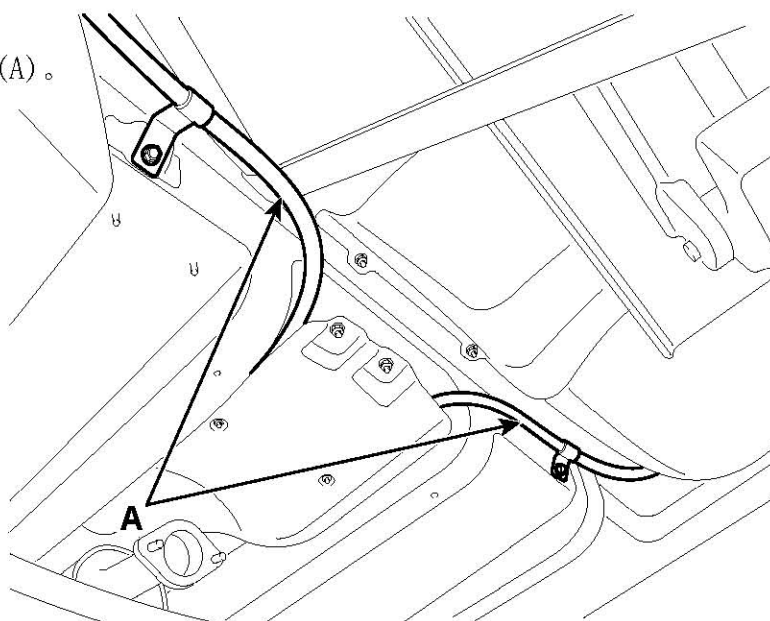
8) 分离燃油加油软管(A)和调平软管(B)。



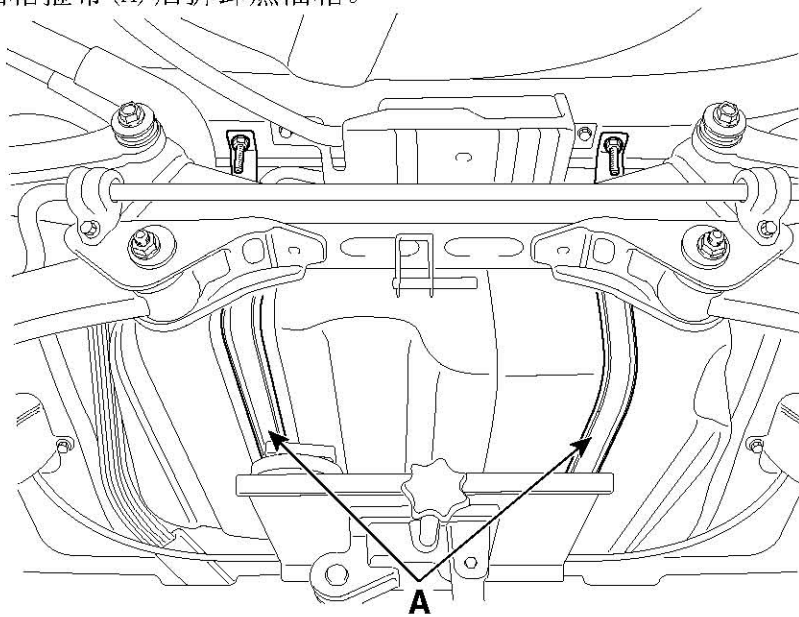
9) 分离蒸气软管快速连接器(A)。



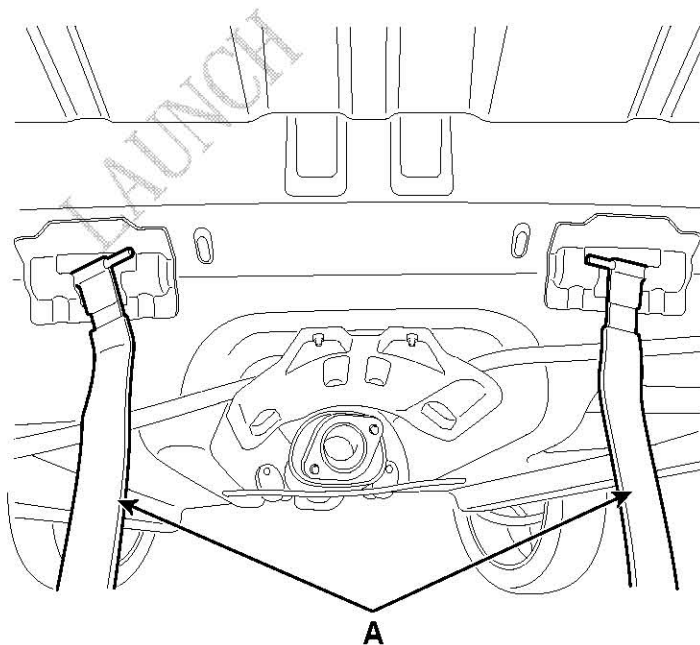
10) 拆卸制动管路支架(A)。



11) 拆卸燃油箱箍带(A)后拆卸燃油箱。



如下述拆卸燃油箱箍带。



12) 安装

按拆卸的相反顺序安装。

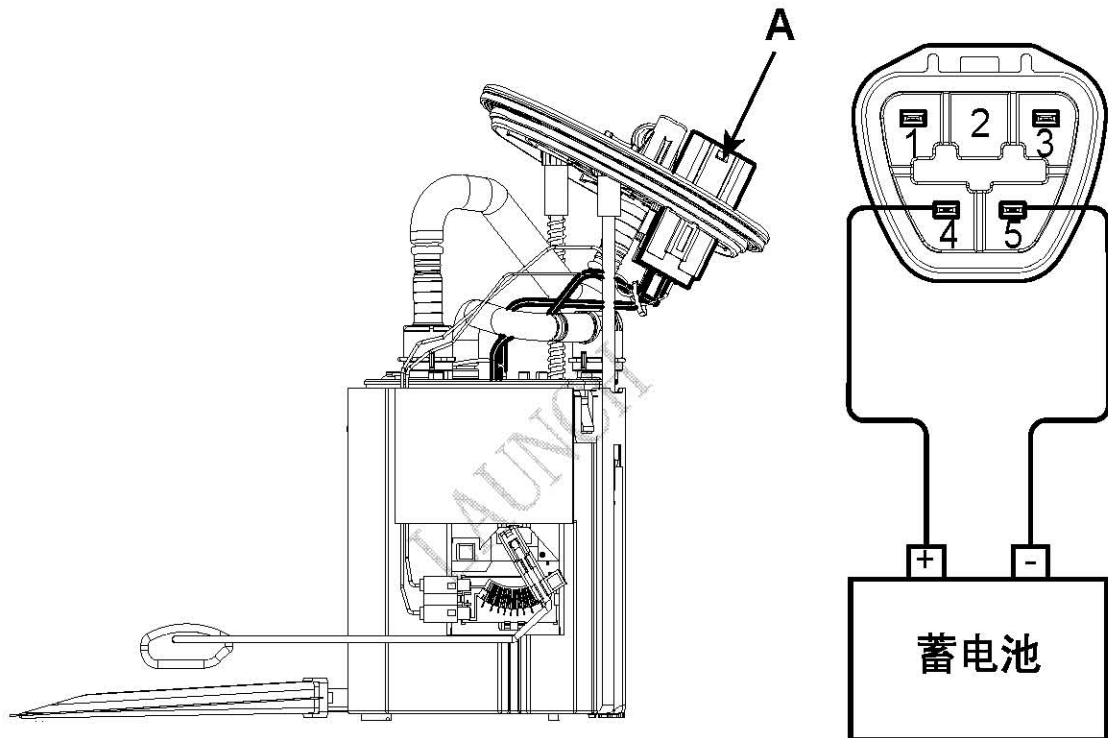
燃油箱箍带固定螺母:

39.2~54.0 N.m(4.0~5.5 kgf.m, 28.9~39.8 lb-ft)

8.4. 燃油泵

8.4.1. [燃油泵]检查

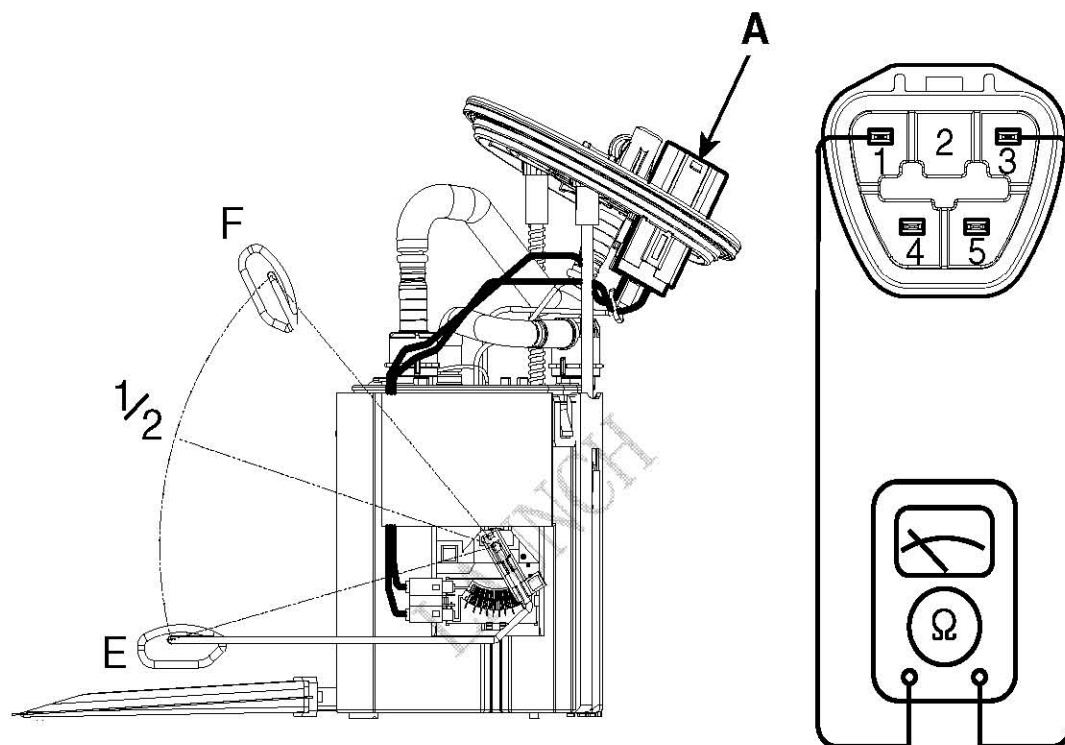
- 1) 点火开关置于 OFF，分离蓄电池负极(-)导线。
- 2) 拆卸燃油泵总成。
- 3) 在燃油泵连接器(A)上连接电源(4号)和搭铁(5号)，检查电机运转情况。



端子号	说明
1	燃油传感部信号
2	-
3	燃油传感部搭铁
4	燃油泵电机(+)
5	燃油泵电机搭铁

8.4.2. [燃油传感部] 检查

- 1) 点火开关置于 OFF，分离蓄电池负极(-)导线。
- 2) 拆卸燃油泵总成。
- 3) 在浮子不同位置，用欧姆表测量传感部连接器(A)的 1 号端子和 3 号端子之间的电阻。



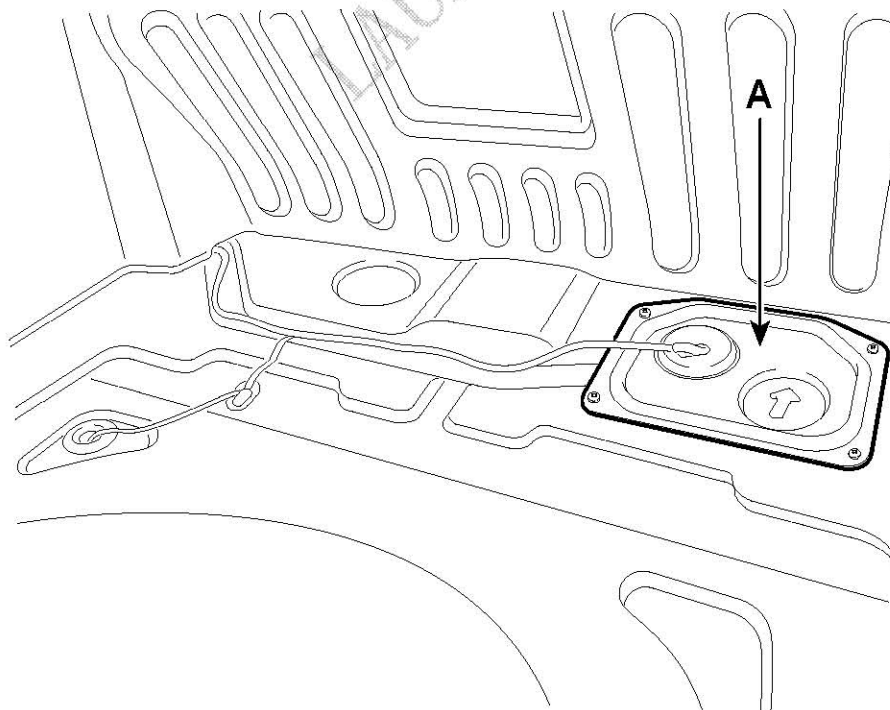
端子号	说明
1	燃油传感部信号
2	-
3	燃油传感部搭铁
4	燃油泵电机(+)
5	燃油泵电机搭铁

4) 当浮子从“E”位置移至“F”位置时，检查电阻变化是否平稳。

位置	电阻(Ω)	容量(ℓ)
E	198~205	5
警告灯	168~172	8.5
1/2	65~67	37.5
传感部(F)	7~9	68

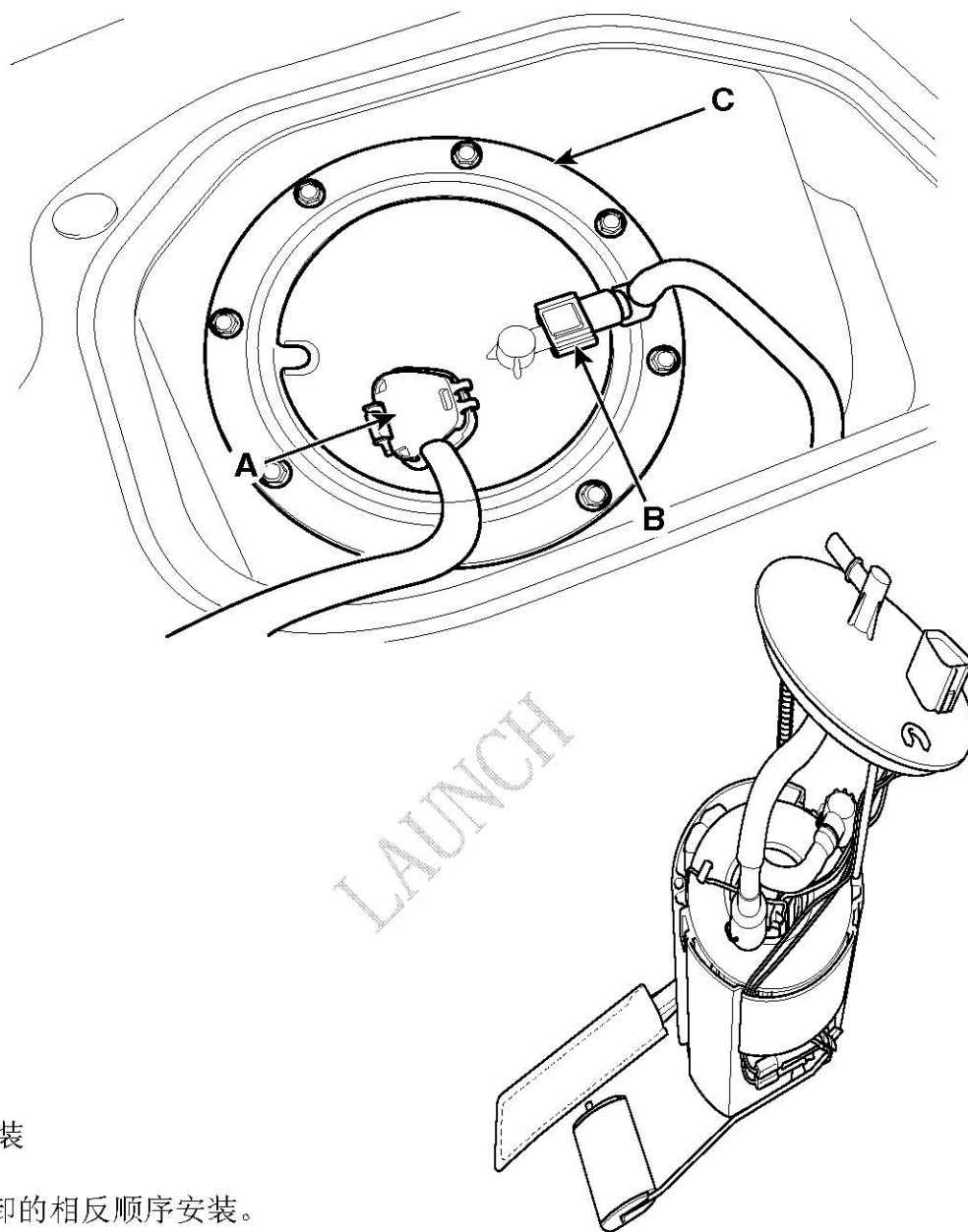
8.5. 拆卸

- 1) 释放燃油管路内的剩余压力(参考本章的“释放燃油管路内的剩余压力”)。
- 2) 打开行李箱盖，拆卸底板垫。
- 3) 拆卸燃油泵维修盖(A)。



- 4) 分离燃油泵连接器(A)。
- 5) 分离燃油供油管快速连接器(B)。

6) 拧下安装螺栓后拆卸板盖(C)，从燃油箱上拆卸燃油泵。

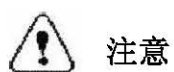


7) 安装

按拆卸的相反顺序安装。

燃油泵板盖安装螺栓：

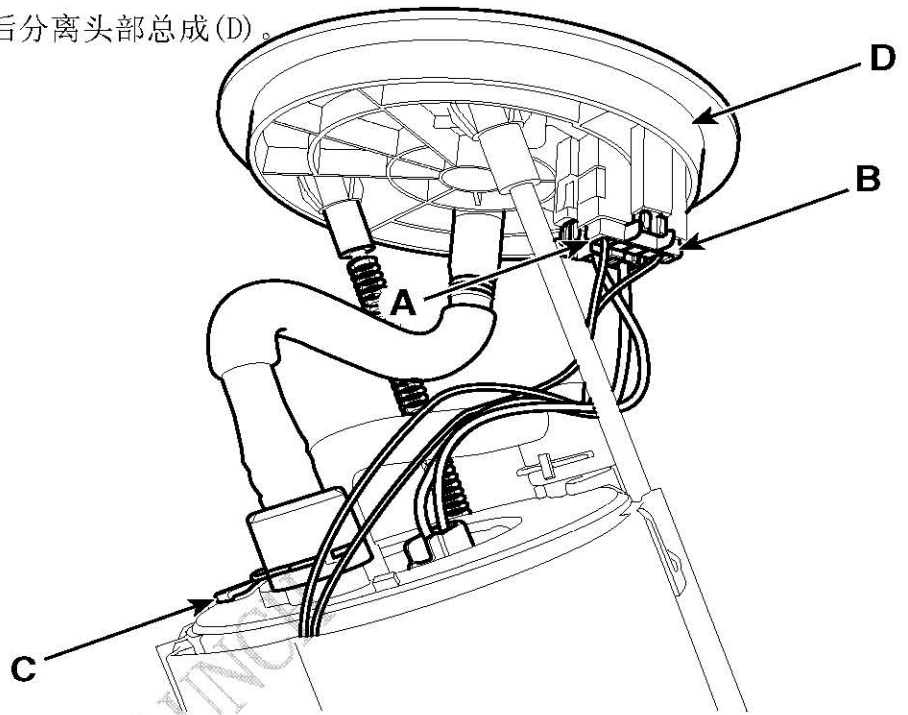
2.0~2.9 N.m(0.2~0.3 kgf.m, 1.4~2.2 lb-ft)



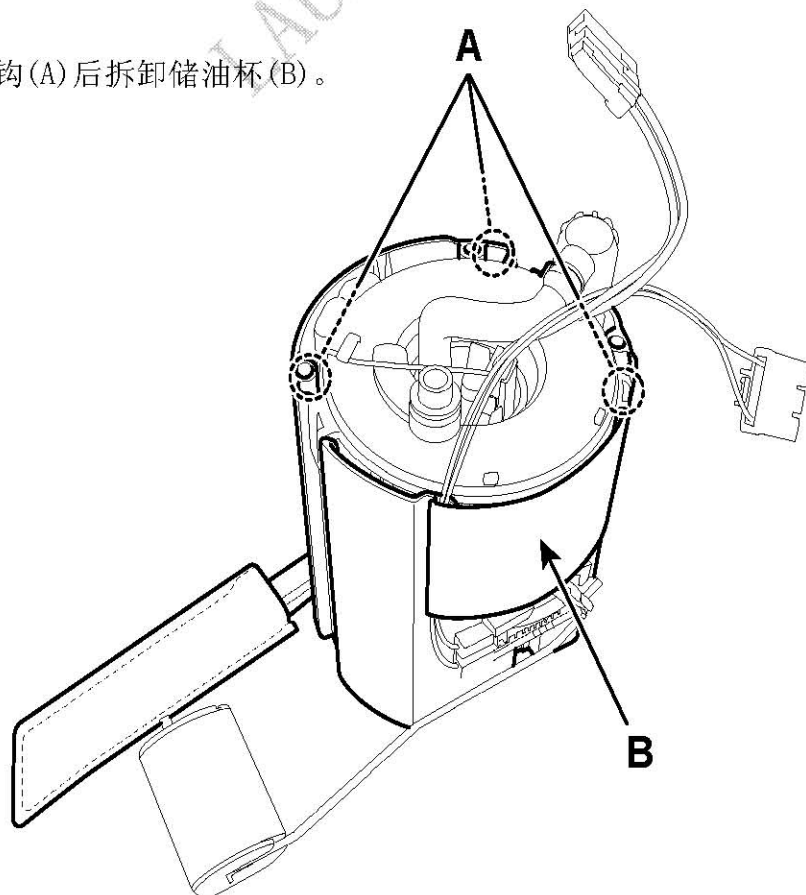
安装时注意燃油泵方向(参考燃油箱内的导槽)

8.6. 燃油滤清器更换

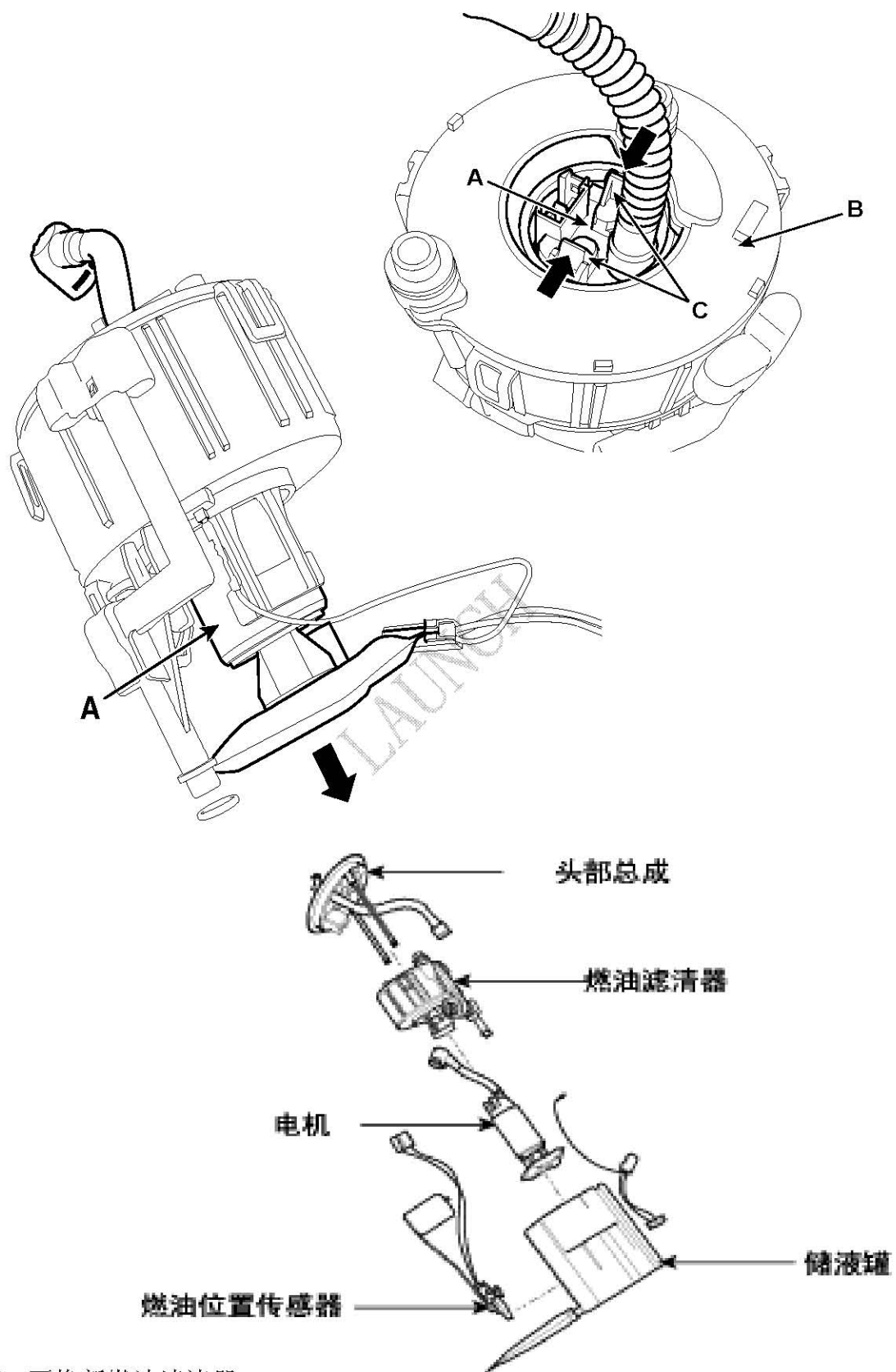
- 1) 拆卸燃油泵。
- 2) 分离电动泵导线连接器(A)和燃油传感部连接器(B)。
- 3) 拆卸固定夹(C)，然后分离头部总成(D)。



- 4) 释放固定挂钩(A)后拆卸储油杯(B)。



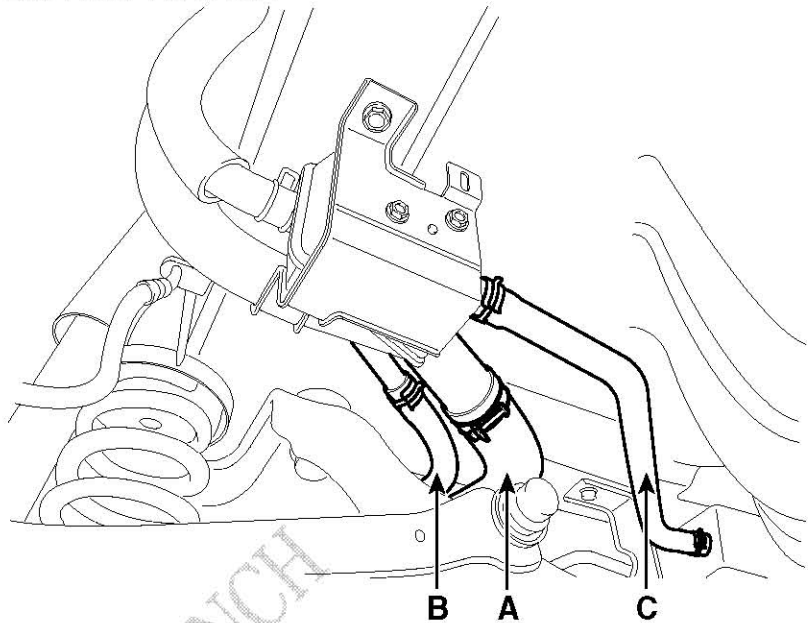
5) 松开固定钩(C)后, 从燃油滤清器(B)上分离电动泵(A)。



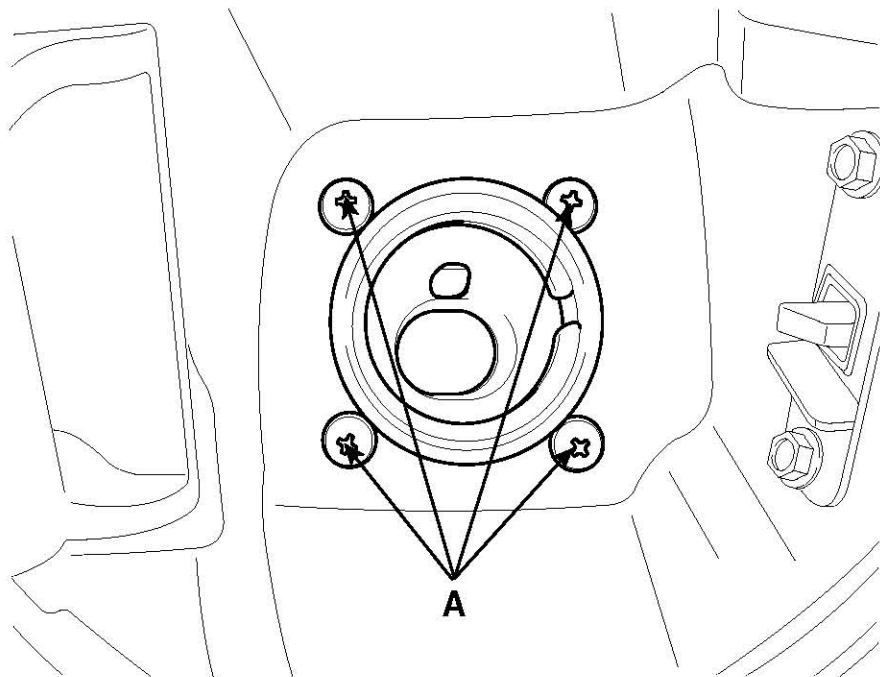
6) 更换新燃油滤清器

8.7. 加油口颈总成拆卸

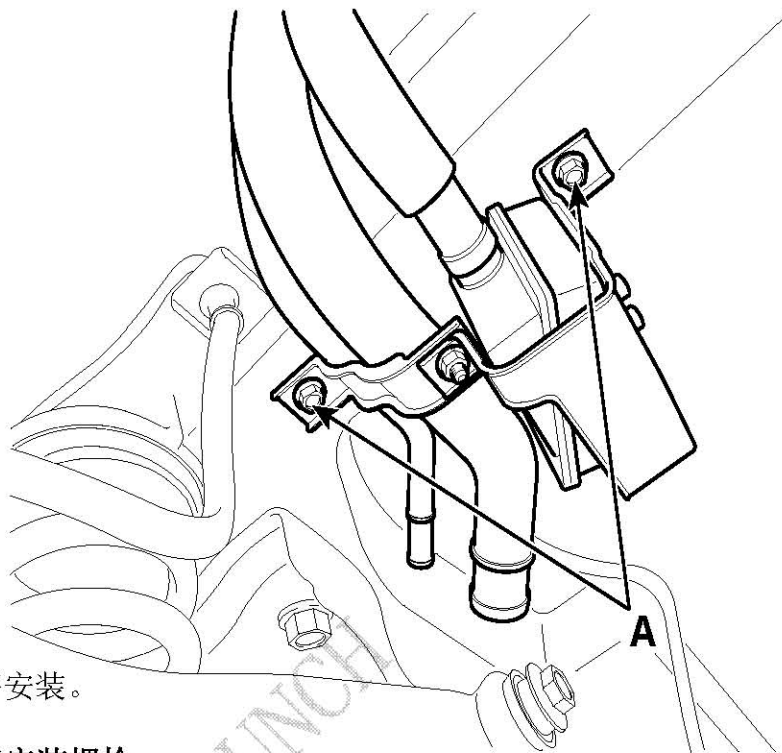
- 1) 举升车辆。
- 2) 分离燃油加油口软管(A)和调平软管(B)。
- 3) 从燃油箱空气滤清器上分离通风软管(C)。



- 4) 打开燃油加油口门，拧下加油口颈部安装螺钉(A)。



- 5) 拆卸后左车轮、轮胎和内轮罩。
- 6) 拧下支架安装螺栓(A)后从车辆上拆卸加油口总成。



7) 安装

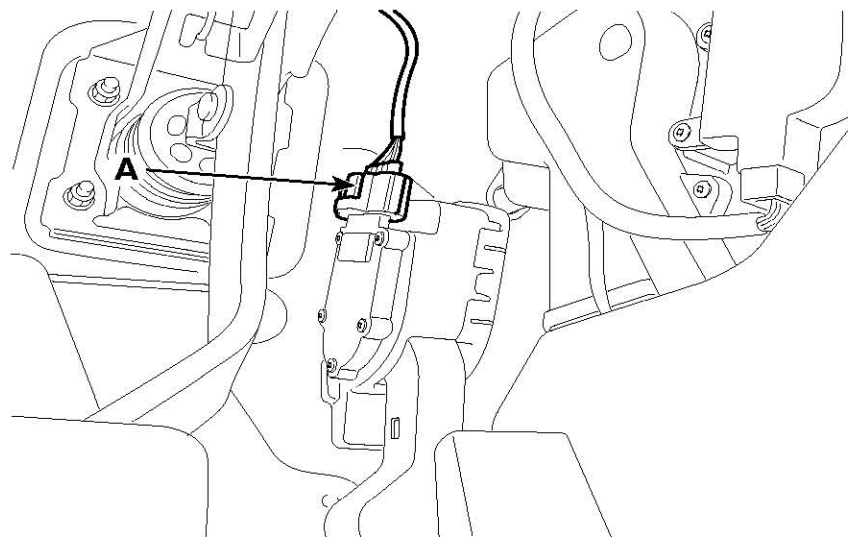
按拆卸的相反顺序安装。

加油口颈总成支架安装螺栓:

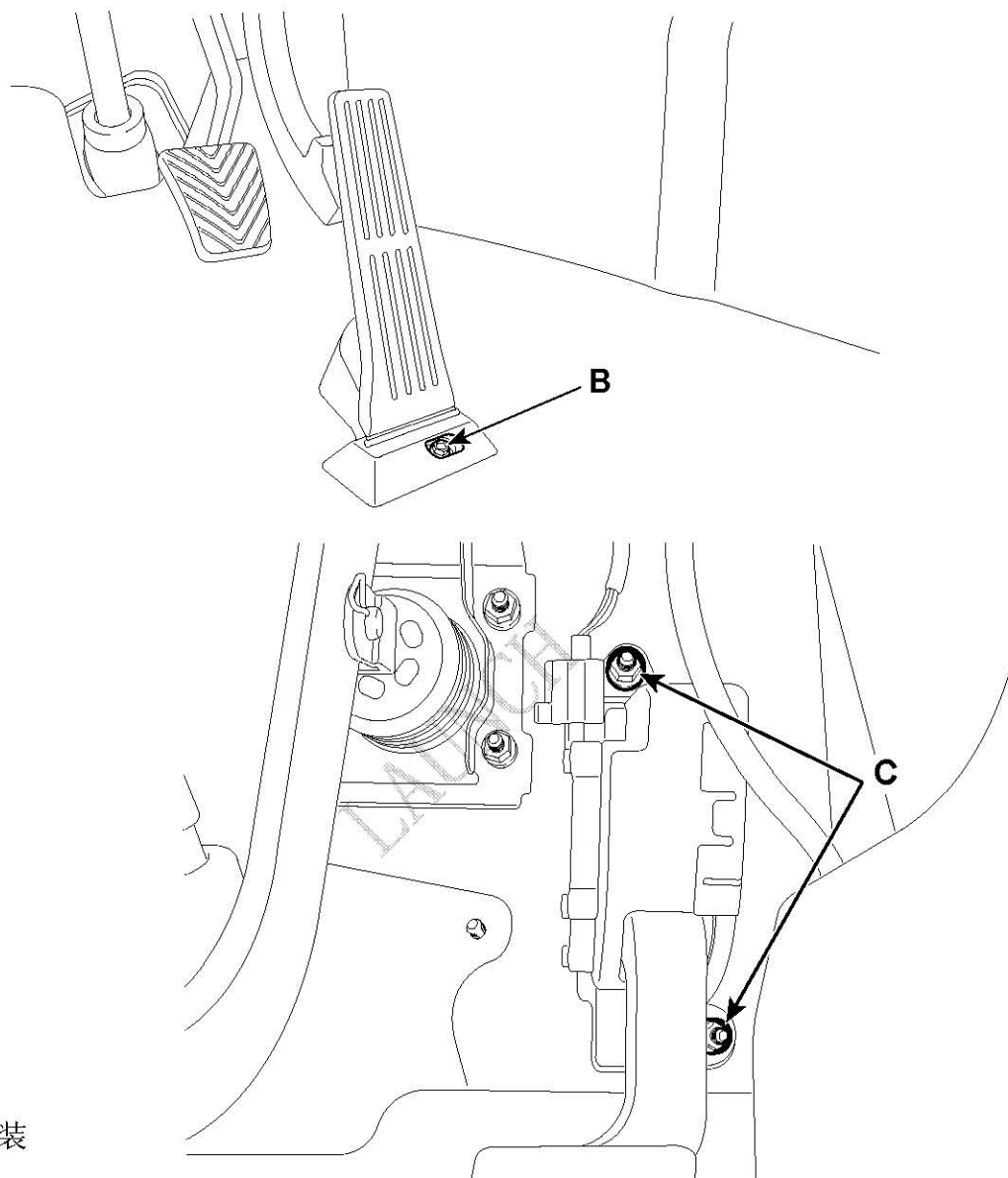
3.9~5.9 N.m(0.4~0.6 kgf.m, 2.9~4.3 lb-ft)

8.8. 加速踏板拆卸

- 1) 点火开关置于 OFF, 分离蓄电池负极(-)导线。
- 2) 分离加速踏板位置传感器连接器(A)。



3) 拧下安装螺栓(B)和螺母(C), 拆卸加速踏板模块。



4) 安装

按拆卸的相反顺序安装。

加速踏板模块安装螺栓:

8.8~13.7 N.m(0.9~1.4 kgf.m, 6.5~10.1 lb-ft)

加速踏板模块安装螺母:

9.8~14.7 N.m(1.0~1.5 kgf.m, 7.2~10.9 lb-ft)

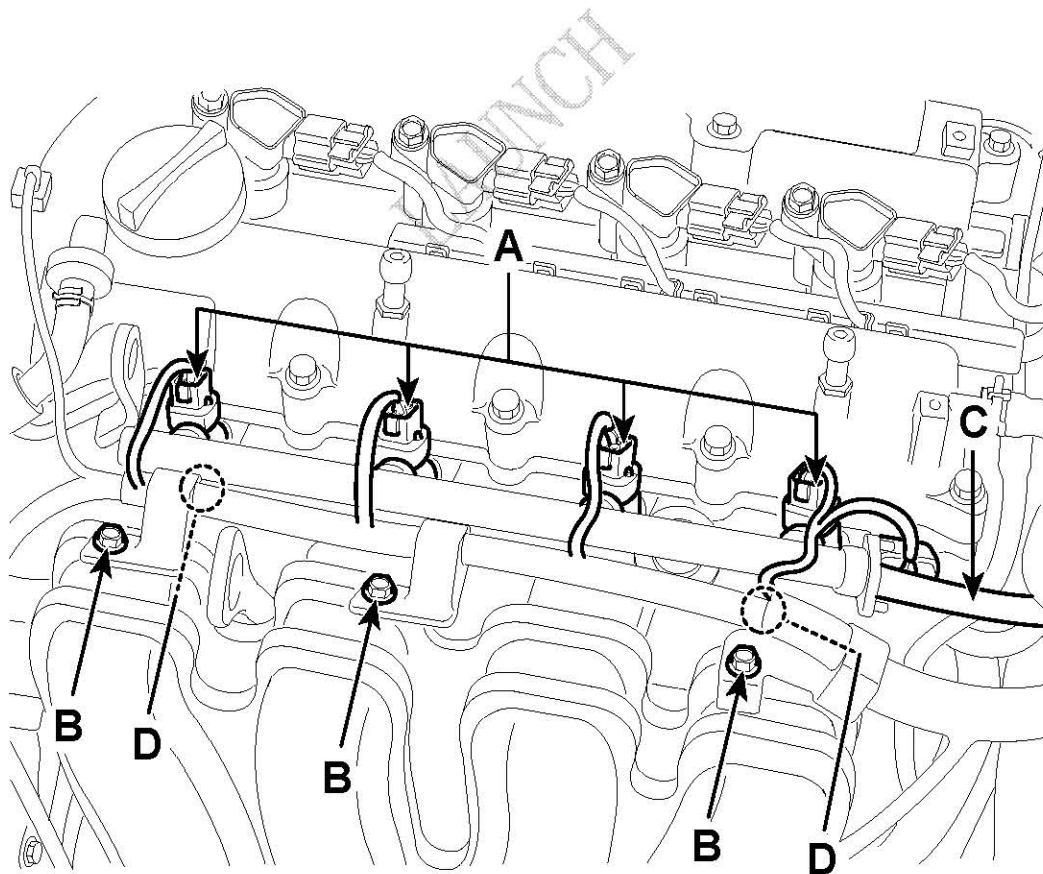
8.9. 燃油分配管拆卸

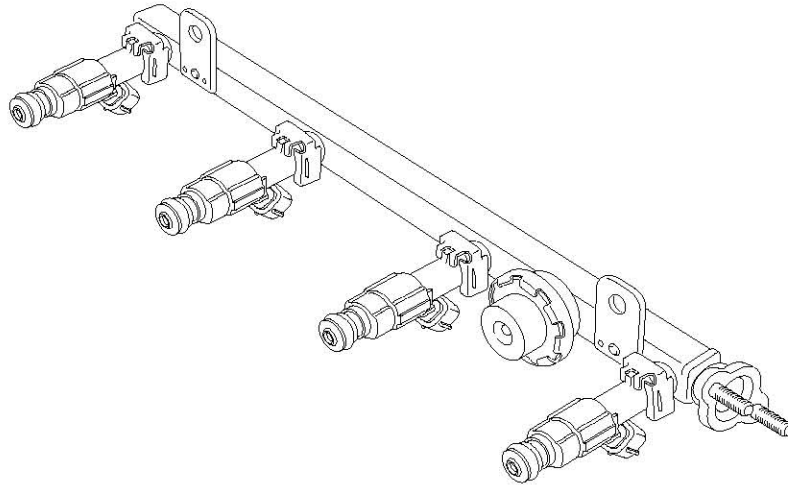
- 1) 将点火开关转至 OFF，分离蓄电池负极导线。
- 2) 释放燃油管路内的剩余压力。



拆卸燃油泵继电器时，可能出现故障代码 (DTC)。完成“释放燃油管路内的剩余压力”操作后使用 X431 删除故障代码。

- 3) 分离喷油嘴连接器 (A)。
- 4) 拧下线束支架安装螺栓 (B)。
- 5) 拧下安装螺母，分离燃油供油管 (C)。
- 6) 拧下安装螺栓 (D)，从发动机拆卸燃油分配管和喷油嘴总成。





7) 安装

按拆卸的相反顺序安装。

燃油分配管安装螺栓：

18.6~23.5 N.m(1.9~2.4 kgf.m, 13.7~17.4 lb-ft)

燃油分配管安装螺母(↔燃油供油管)

7.8~9.8 N.m(0.8~1.0 kgf.m, 5.8~7.2 lb-ft)