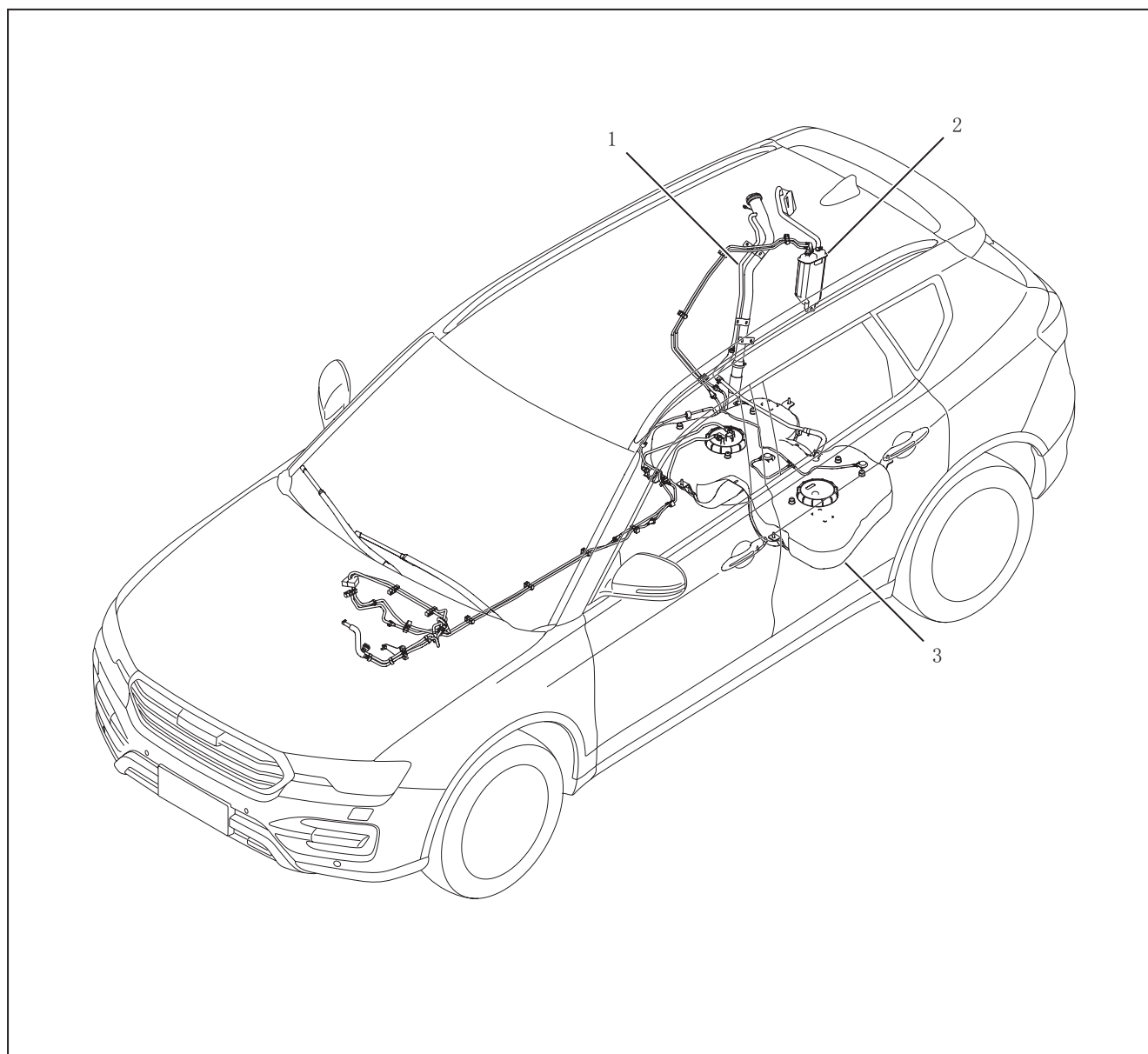


燃油系统

简述

燃油箱总成采用塑料材质，内置电子燃油泵及油位传感器，额定容积（ 65 ± 3 ）L。供油控制为电子式油门踏板控制，燃油蒸发控制系统采用电磁阀控制活性炭罐方式。燃油系统主要由燃油箱总成、电子燃油泵及油位传感器总成、副液位传感器总成、燃油滤清器总成、油门踏板总成、碳罐总成、燃油管路等部件组成。

位置图

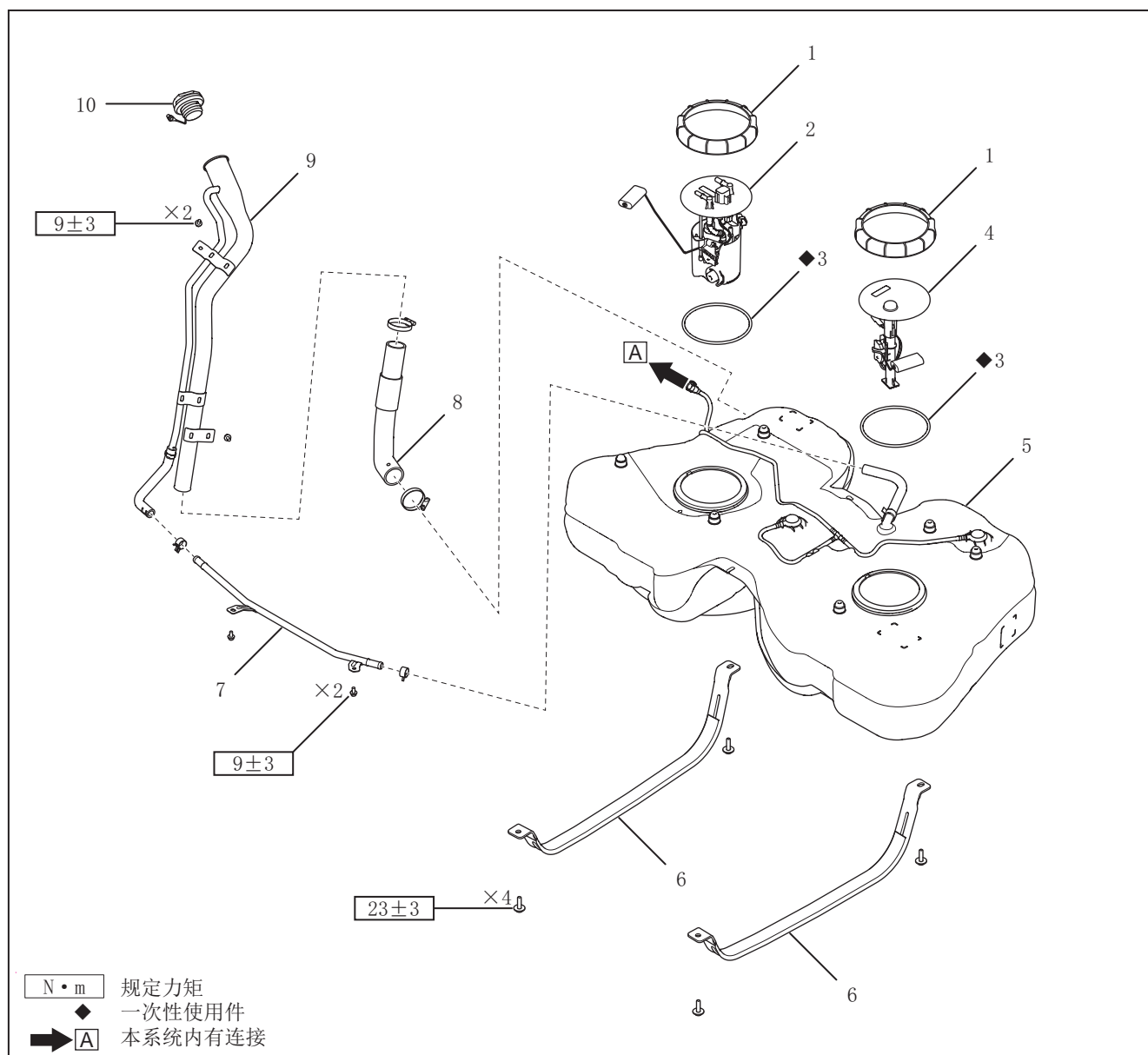


1. 加油管带胶管总成
2. 碳罐总成

3. 燃油箱本体总成

结构图

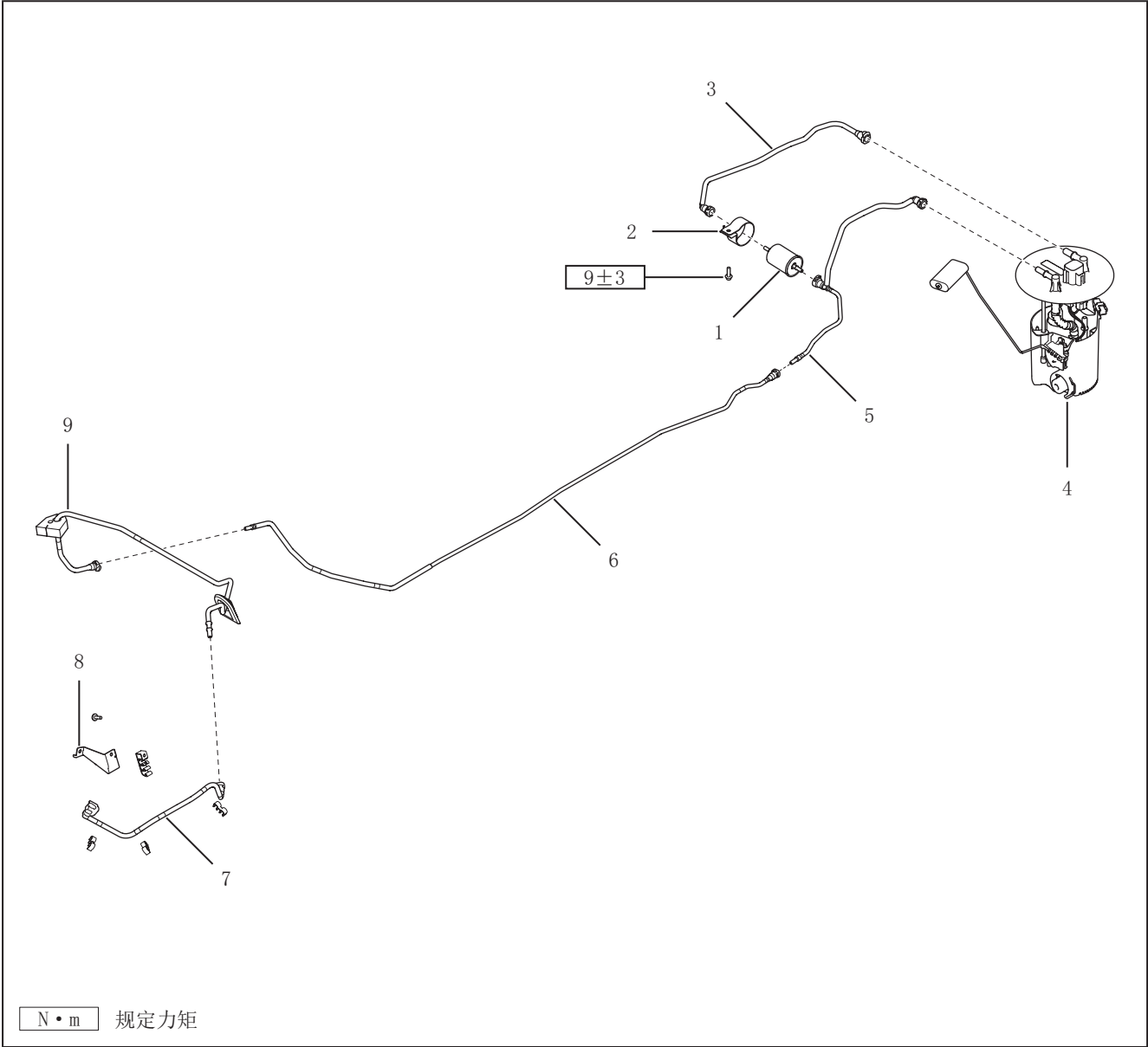
燃油箱



1. 油位传感器压盖
2. 电子燃油泵及油位传感器总成
3. 油位传感器密封圈
4. 副油位传感器总成
5. 燃油箱本体总成

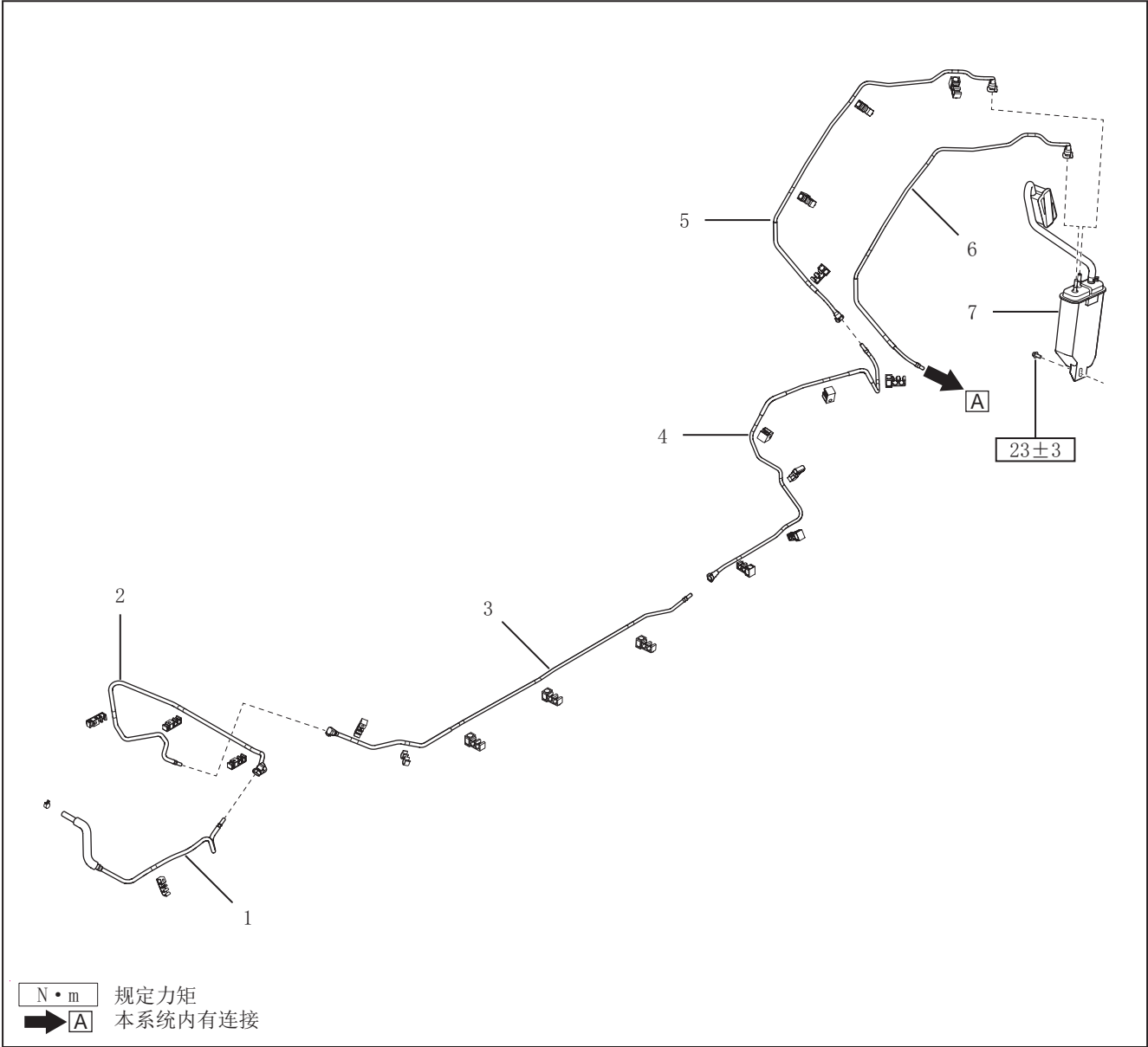
6. 油箱安装绑带总成
7. 燃油箱通气硬管总成
8. 加油管连接胶管
9. 加油管带胶管总成
10. 燃油箱锁总成

燃油管路
左舵车型



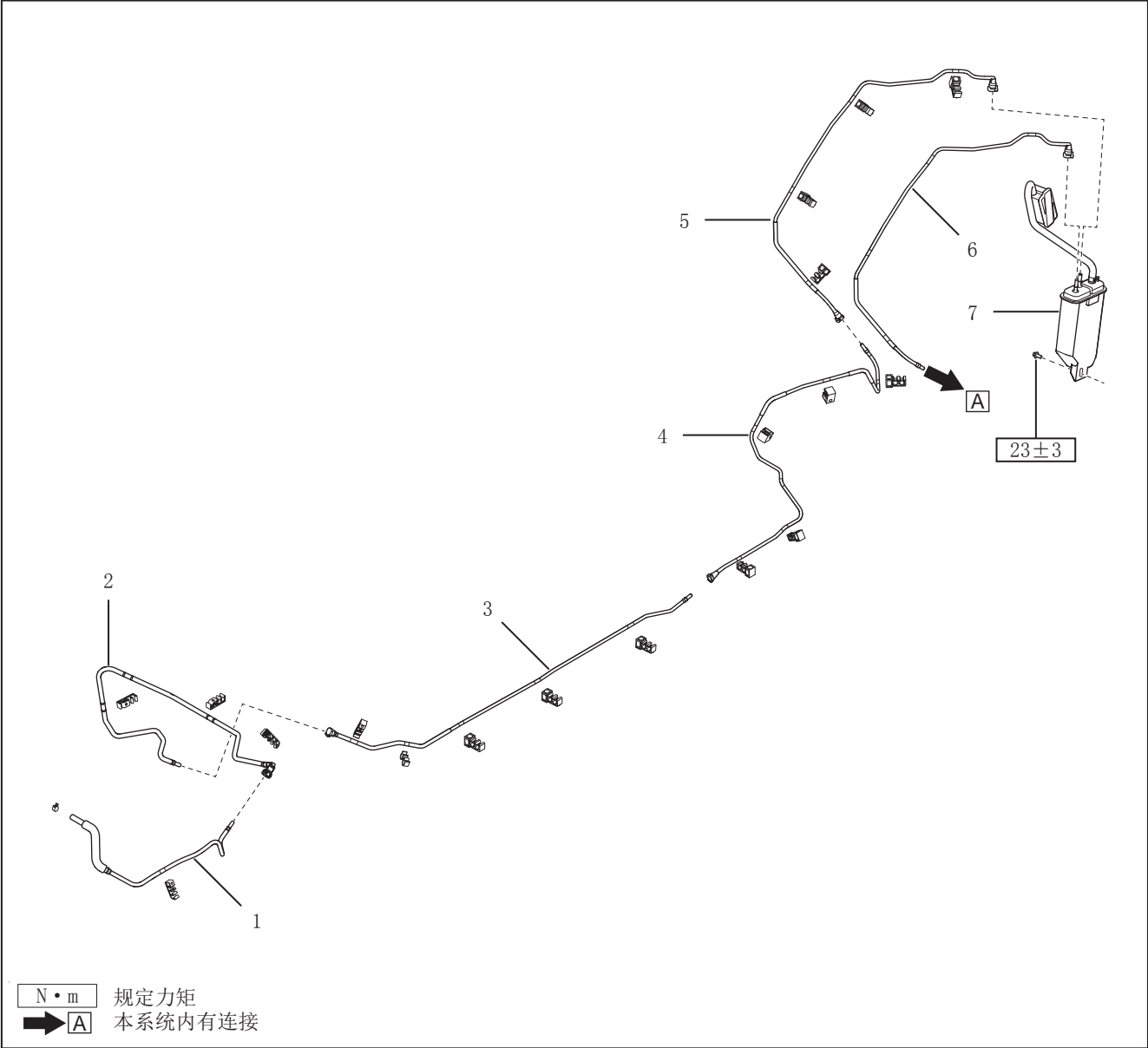
- | | |
|------------------|------------|
| 1. 燃油滤清器总成 | 6. 发动机进油管一 |
| 2. 燃油滤清器支架 | 7. 发动机进油管三 |
| 3. 燃油箱出油管 | 8. 三孔管夹支架 |
| 4. 电子燃油泵及油位传感器总成 | 9. 发动机进油管二 |
| 5. 燃油箱回油管 | |

燃油排放控制系统
左舵车型



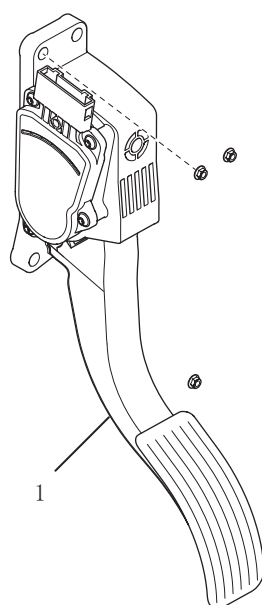
- 1. 碳罐电磁阀进气管
- 2. 脱附管四
- 3. 脱附管三
- 4. 脱附管二
- 5. 脱附管一
- 6. 吸附管
- 7. 碳罐总成

右舵车型



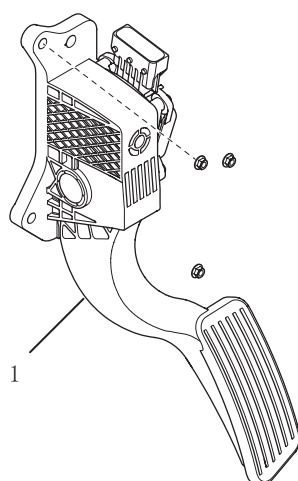
油门操纵机构

左舵车型



1. 油门踏板总成

右舵车型



1. 油门踏板总成

规定力矩

序号	名称	紧固零件	拧紧力矩 (N・m)	数量	备注
1	螺栓	燃油箱安装绑带 × 车身	23±3	4	—
2	螺栓	加油管带胶管总成 × 车身	9±3	2	—
3	螺栓	燃油箱通气硬管总成 × 车身	9±3	2	—
4	螺栓	碳罐总成 × 车身	23±3	1	—
5	螺母	油门踏板总成 × 车身	9±3	3	—
6	螺栓	燃油滤清器支架 × 车身	9±3	1	—
7	螺栓	三孔管夹支架 × 发动机	9±3	1	—

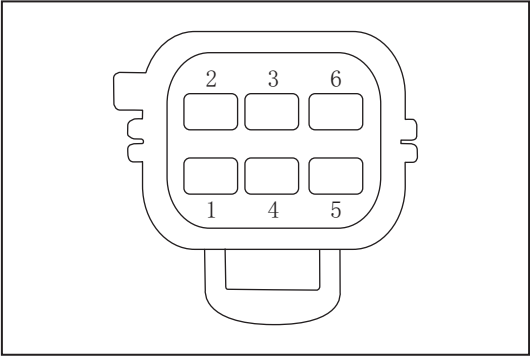
专用工具

序号	编码	名称	用途	简图
1	ZEZF000025	汽油泵压盖拆装工具	拆卸、安装油位传感器压盖	

诊断与检测

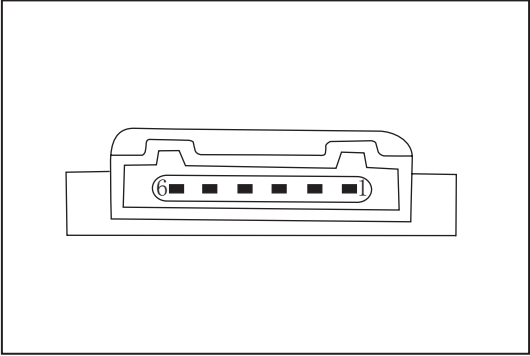
引脚定义

电子燃油泵及油位传感器总成



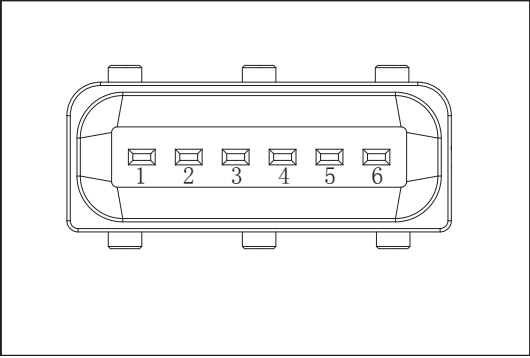
引脚号	功能
1	主泵传感器 -
2	主泵传感器 +
3	辅泵传感器 +
4	辅泵传感器 -
5	油泵 -
6	油泵 +

油门踏板总成（左舵车型）



引脚号	功能
1	电源 2
2	电源 1
3	接地 1
4	输出 1
5	接地 2
6	输出 2

油门踏板总成（右舵车型）



引脚号	功能
1	输出 2
2	电源 2
3	电源 1
4	输出 1
5	接地 1
6	接地 2

维修程序

燃油系统泄压

警告:

- 燃油系统泄压后，系统中仍可能会有部分压力。因此，泄压之后进行维修，仍需做好防护措施。
- 在工作场所，禁止吸烟，并设置“严禁吸烟”的警告标识。
- 在工作场所附近，必须备干式化学灭火器。

1. 断开燃油泵保险丝
2. 启动发动机直至发动机自然熄火
3. 关闭点火开关

注意:

- 发动机 ECM 可能会存储故障代码。

4. 再次启动发动机，确认发动机无法启动

注意:

- 如果发动机可以重新启动，则重复进行 2～4 步骤。

燃油系统建立压力

1. 连接燃油泵保险丝
2. 循环打开关闭点火开关，建立燃油系统内部油压
3. 诊断发动机 ECU，查询是否存储故障代码，如有需要，及时清除

燃油箱总成

警告:

- 在工作场所，禁止吸烟，并设置“严禁吸烟”的警告标识。
- 在工作场所附近，必须备干式化学灭火器。
- 必须在通风良好、远离明火的工作场所进行维修。
- 断燃油管路需佩戴耐油防护劳保。断开燃油管路前，需对燃油系统泄压；断开时，用棉丝进行遮蔽性防护；断开后，应对燃油管路进行密封防护。
- 断开燃油管路后，可能有少量燃油溢出，为了减少人身伤害事故，应用干净的抹布堵住管路接口。在结束工作后，应将抹布放入指定的容器内。

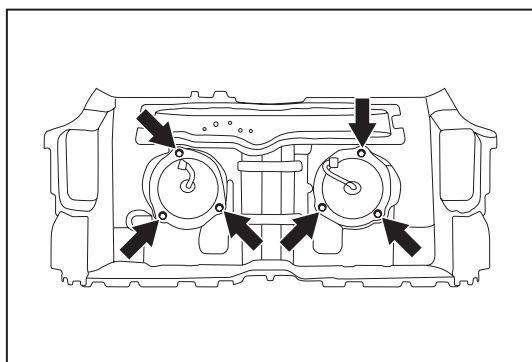
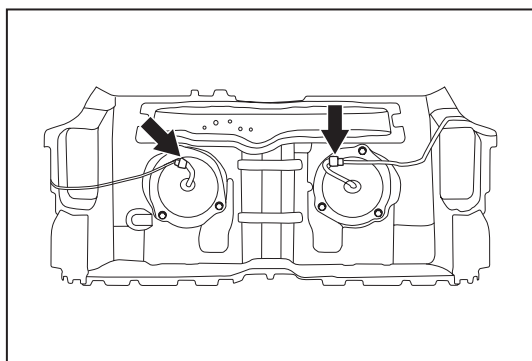
拆卸

1. 断开蓄电池负极
2. 打开燃油箱锁总成，释放燃油箱内部压力

注意:

- 释放完毕后，拧紧燃油箱锁总成。

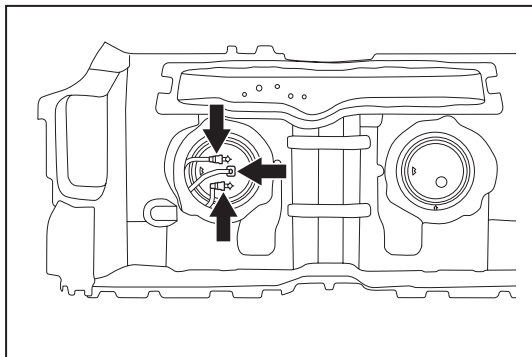
3. 拆下后排坐垫
4. 掀开地毯，拆下后地毯支撑垫块二
5. 断开从油泵维修口盖上引出的左、右后轮速传感器线束接插件



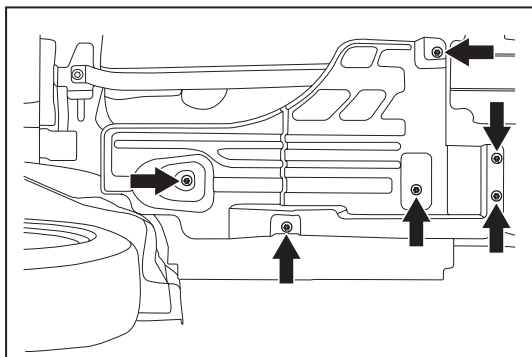
6. 拆下维修口盖 6 个固定螺栓，取下 2 个维修口盖

注意:

- 后轮速传感器线束在油箱上有固定点，切勿向上拉扯，防止损坏燃油箱及线束。



7. 断开燃油箱出油管、燃油箱回油管接头及相关线束插件



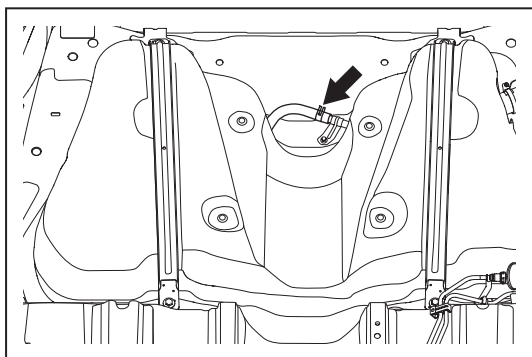
8. 举升车辆到合适位置

9. 拆卸左右防护板总成

- (a) 拆下 6 个螺母，取下右防护板总成。

备注：

- 图示仅右侧防护板总成。

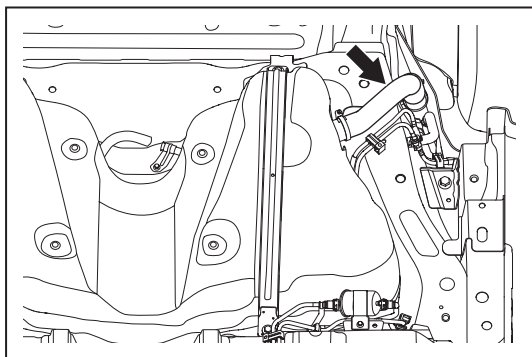


10. 拆卸燃油箱下副消声器总成

备注：

- 参照本章节排气系统。

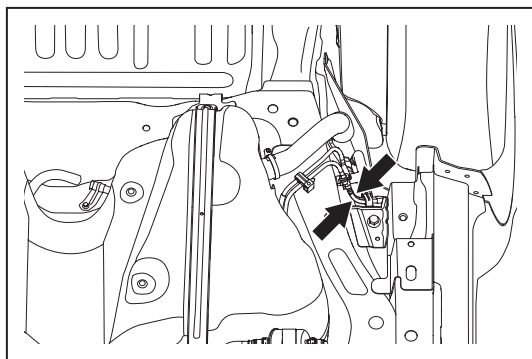
11. 断开燃油箱通气硬管总成



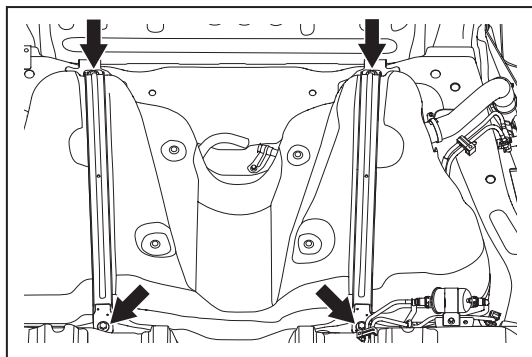
12. 断开加油管连接胶管

警告：

- 如油箱内燃油较多、断开加油管连接胶管时，可能会有少量燃油流出，注意安全防护。
- 从加油管连接胶管上端断开。



13. 断开吸附管，并将吸附管从管夹中取下



14. 拆下 4 个绑带固定螺栓，取下燃油箱绑带及燃油箱总成
警告:

- 用具有托举功能的设备托住燃油箱，防止砸伤。

备注:

- 用设备托举时，只能托举油箱两侧无隔热板的位置。如果用手或设备托举燃油箱隔热板部位，可能会导致隔热板变形，从而影响隔热板对燃油箱的防护性能。

安装

安装以拆卸相反的顺序进行。

注意:

- 确保管路连接正确，且接头处连接牢固。
- 按照规定力矩值拧紧紧固件。
- 安装完成后，启动发动机之前，需对燃油系统建立压力。

电子燃油泵及油位传感器总成

警告：

- 在工作场所，禁止吸烟，并设置“严禁吸烟”的警告标识。
- 在工作场所附近，必须备干式化学灭火器。
- 必须在通风良好、远离明火的工作场所进行维修。
- 断燃油管路需佩戴耐油防护劳保。断开燃油管路前，需对燃油系统泄压；断开时，用棉丝进行遮蔽性防护；断开后，应对燃油管路进行密封防护。
- 断开燃油管路后，可能有少量燃油溢出，为了减少人身伤害事故，应用干净的抹布堵住管路接口。在结束工作后，应将抹布放入指定的容器内。

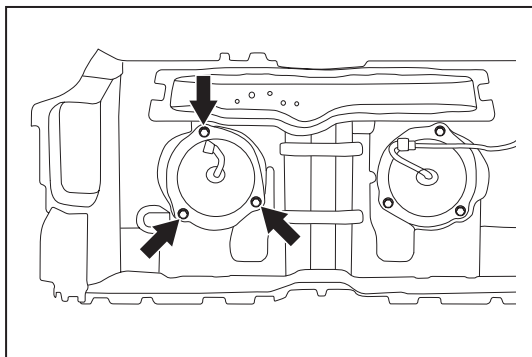
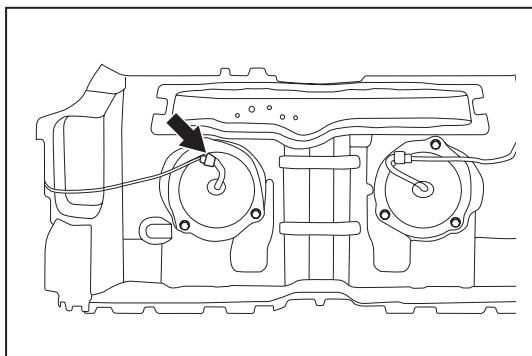
拆卸

1. 断开蓄电池负极
2. 打开燃油箱锁总成，释放燃油箱内部压力

注意：

- 释放完毕后，拧紧燃油箱锁总成。

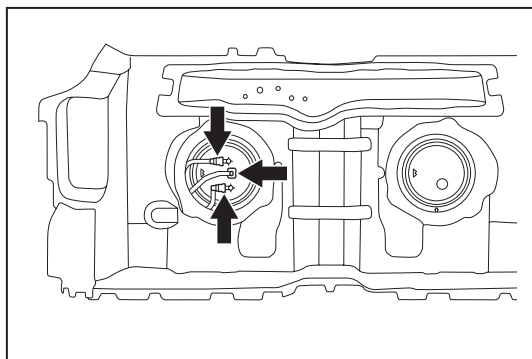
3. 拆下后排坐垫
4. 掀开地毯，拆下后地毯支撑垫块二
5. 断开从油泵维修口盖上引出的右后轮速传感器线束接插件



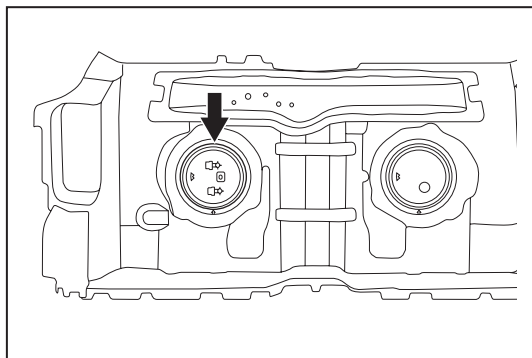
6. 拆下右侧维修口盖 3 个固定螺栓，取下右侧维修口盖

注意：

- 后轮速传感器线束在油箱上有固定点，切勿向上拉扯，防止损坏燃油箱及线束。



7. 断开燃油箱出油管、燃油箱回油管接头及相关线束插件



8. 拆下右侧油位传感器压盖
专用工具: ZEF000025

9. 取下电子燃油泵及油位传感器总成，断开内连接管和线束插接件

注意:

- 防止传感器浮子杆变形。

安装

安装以拆卸相反的顺序进行。

注意:

- 油位传感器密封圈必须更换。
- 安装完成后，启动发动机之前，需对燃油系统建立压力。

副油位传感器总成

警告：

- 在工作场所，禁止吸烟，并设置“严禁吸烟”的警告标识。
- 在工作场所附近，必须备干式化学灭火器。
- 必须在通风良好、远离明火的工作场所进行维修。
- 断燃油管路需佩戴耐油防护劳保。断开燃油管路前，需对燃油系统泄压；断开时，用棉丝进行遮蔽性防护；断开后，应对燃油管路进行密封防护。
- 断开燃油管路后，可能有少量燃油溢出，为了减少人身伤害事故，应用干净的抹布堵住管路接口。在结束工作后，应将抹布放入指定的容器内。

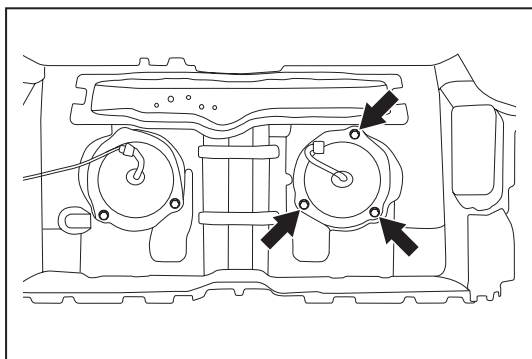
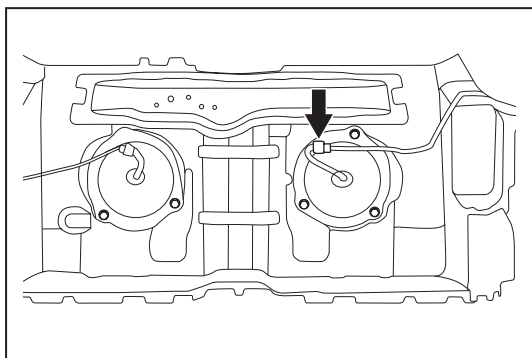
拆卸

1. 断开蓄电池负极
2. 打开燃油箱锁总成，释放燃油箱内部压力

注意：

- 释放完毕后，拧紧燃油箱锁总成。

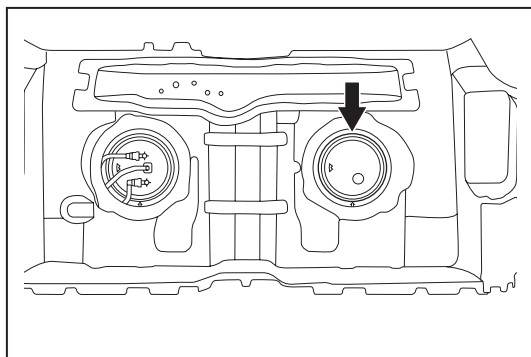
3. 拆下后排坐垫
4. 掀开地毯，拆下后地毯支撑垫块二
5. 断开从油泵维修口盖上引出的左后轮速传感器线束接插件



6. 拆下左侧维修口盖 3 个固定螺栓，取下左侧维修口盖

注意：

- 后轮速传感器线束在油箱上有固定点，切勿向上拉扯，防止损坏燃油箱及线束。



7. 拆下左侧油位传感器压盖
专用工具: ZEF000025

8. 取下副油位传感器总成，断开内连接管和线束插接件
注意:

- 防止传感器浮子杆变形。

安装

安装以拆卸相反的顺序进行。

注意:

- 油位传感器密封圈必须更换。
- 安装完成后，启动发动机之前，需对燃油系统建立压力。

燃油滤清器总成

警告：

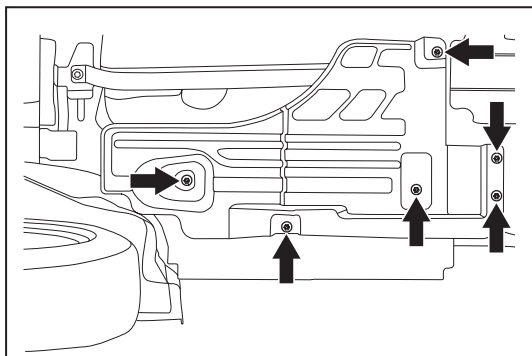
- 在工作场所，禁止吸烟，并设置“严禁吸烟”的警告标识。
- 在工作场所附近，必须备干式化学灭火器。
- 必须在通风良好、远离明火的工作场所进行维修。
- 断燃油管路需佩戴耐油防护劳保。断开燃油管路前，需对燃油系统泄压；断开时，用棉丝进行遮蔽性防护；断开后，应对燃油管路进行密封防护。
- 断开燃油管路后，可能有少量燃油溢出，为了减少人身伤害事故，应用干净的抹布堵住管路接口。在结束工作后，应将抹布放入指定的容器内。

拆卸

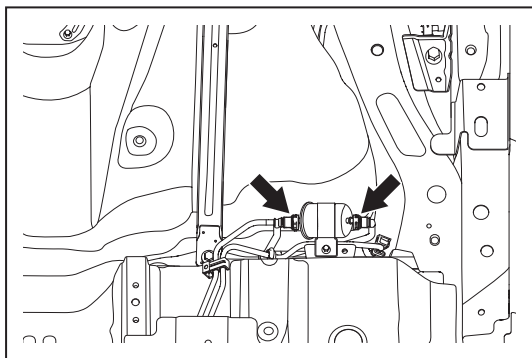
1. 举升车辆到合适位置

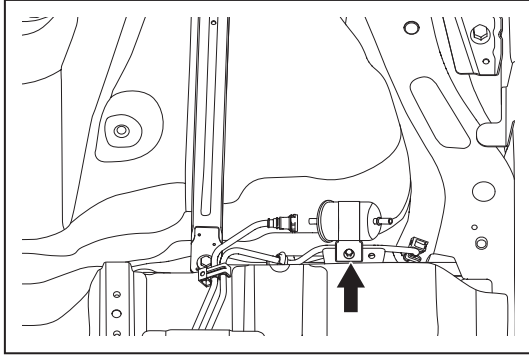
2. 拆卸右防护板总成

- (a) 拆下 6 个螺母，取下右防护板总成。



3. 断开燃油箱出油管、燃油箱回油管





4. 拆卸燃油滤清器总成

- (a) 拆卸 1 个螺栓，取下燃油滤清器总成。

注意：

- 记住燃油滤清器总成的安装方向，防止安装时安装方向错误。

安装

安装以拆卸相反的顺序进行。

注意：

- 新燃油滤清器总成装配方向必须和原状态保持一致。
- 按照规定力矩值拧紧紧固件。

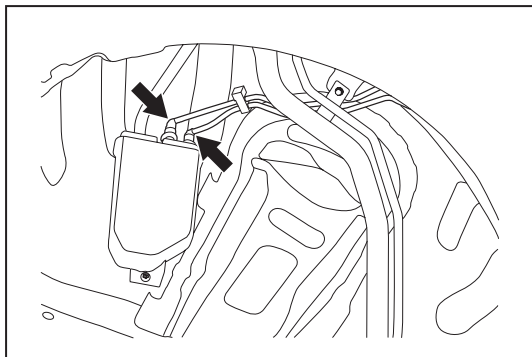
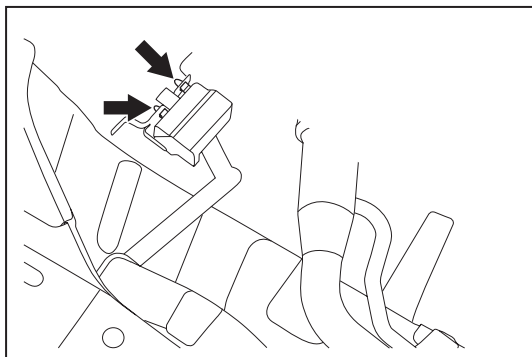
碳罐总成

警告：

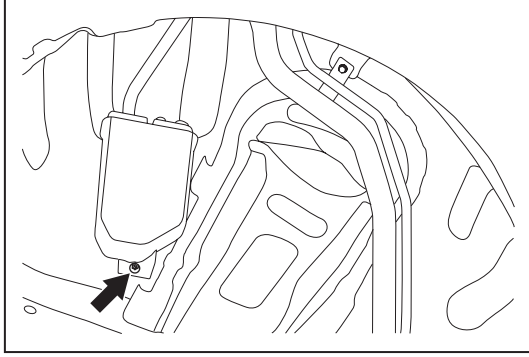
- 在工作场所，禁止吸烟，并设置“严禁吸烟”的警告标识。
- 在工作场所附近，必须备干式化学灭火器。
- 必须在通风良好、远离明火的工作场所进行维修。
- 断燃油管路需佩戴耐油防护劳保。断开燃油管路前，需对燃油系统泄压；断开时，用棉丝进行遮蔽性防护；断开后，应对燃油管路进行密封防护。
- 断开燃油管路后，可能有少量燃油溢出，为了减少人身伤害事故，应用干净的抹布堵住管路接口。在结束工作后，应将抹布放入指定的容器内。

拆卸

1. 举升车辆到合适位置
 2. 拆卸右后车轮总成和右后轮防溅垫
 3. 拆卸碳罐通气过滤器
- (a) 拆下 2 个卡扣。



4. 断开碳罐和脱附管一、吸附管的连接



5. 拆卸碳罐总成

- (a) 拆下 1 个螺栓，取下碳罐总成。

注意：

- 向上推动，即可取下碳罐。

安装

安装以拆卸相反的顺序进行。

注意：

- 按照规定力矩值拧紧紧固件。

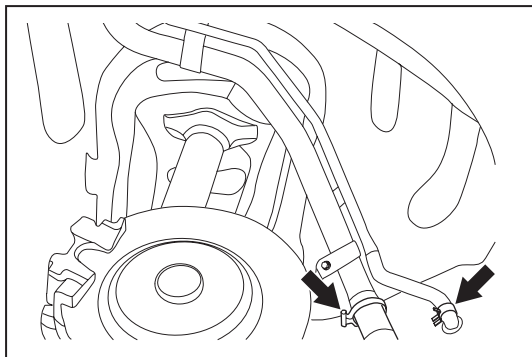
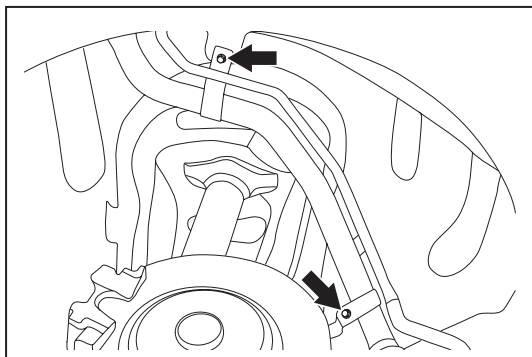
加油管带胶管总成

警告：

- 在工作场所，禁止吸烟，并设置“严禁吸烟”的警告标识。
- 在工作场所附近，必须备干式化学灭火器。
- 必须在通风良好、远离明火的工作场所进行维修。
- 断燃油管路需佩戴耐油防护劳保。断开燃油管路前，需对燃油系统泄压；断开时，用棉丝进行遮蔽性防护；断开后，应对燃油管路进行密封防护。
- 断开燃油管路后，可能有少量燃油溢出，为了减少人身伤害事故，应用干净的抹布堵住管路接口。在结束工作后，应将抹布放入指定的容器内。

拆卸

1. 拆下燃油箱锁总成
2. 举升车辆到合适位置
3. 拆卸右后车轮总成和右后轮防溅垫
4. 拆下 2 个固定螺栓



5. 断开燃油箱通气硬管总成和加油管连接胶管，取下加油管带胶管总成

安装

安装以拆卸相反的顺序进行。

注意：

- 按照规定力矩值拧紧紧固件。

燃油箱通气硬管总成

警告:

- 在工作场所，禁止吸烟，并设置“严禁吸烟”的警告标识。
- 在工作场所附近，必须备干式化学灭火器。
- 必须在通风良好、远离明火（例如天然气加热器）的工作场所进行维修。
- 断燃油管路需佩戴耐油防护劳保。断开燃油管路前，需对燃油系统泄压；断开时，用棉丝进行遮蔽性防护；断开后，应对燃油管路进行密封防护。
- 在拆开供油管后，可能有少量燃油溢出，为了减少人身伤害事故，应用抹布堵住拆开的管附件。在结束工作后，应将抹布放入指定的容器内。

拆卸

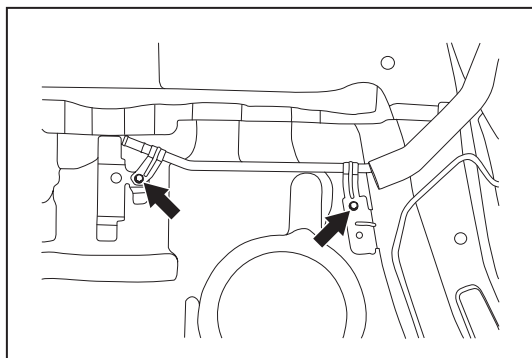
1. 拆卸燃油箱总成

备注:

- 参照本章节燃油箱总成。

2. 断开与加油管带胶管总成的连接

3. 拆下燃油箱通气硬管 2 个固定螺栓，取下燃油箱通气硬管总成



安装

安装以拆卸相反的顺序进行。

注意:

- 按照规定力矩值拧紧紧固件。

油门踏板总成

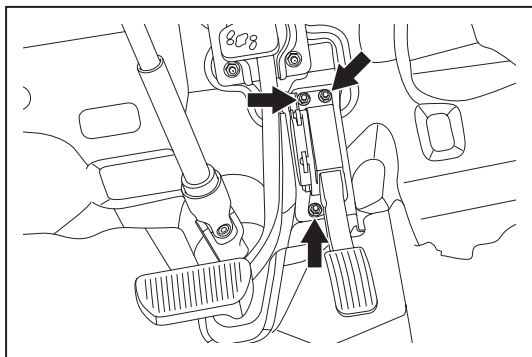
拆卸

备注:

- 以左舵车型为例，右舵车型拆卸方法与之相似。

1. 断开蓄电池负极
2. 断开与油门踏板连接的线束
3. 拆卸仪表板左下护板
4. 拆卸油门踏板总成

(a) 拆下 3 个螺母，取下油门踏板总成。



安装

安装以拆卸相反的顺序进行。

注意:

- 按照规定力矩值拧紧紧固件。