

## 15 燃油供给系统

### 1 燃油供给装置

燃油供给装置装配概述 => [章节见158页](#)

拆卸和安装燃油泵（适用于两驱车型） => [章节见160页](#)

拆卸和安装燃油泵（适用于四驱车型） => [章节见162页](#)

拆卸和安装副燃油泵（适用于四驱车型） => [章节见162页](#)

拆卸和安装燃油滤清器 => [章节见163页](#)

拆卸和安装燃油箱总成（适用于两驱车型） => [章节见164页](#)

拆卸和安装燃油箱总成（适用于四驱车型） => [章节见167页](#)

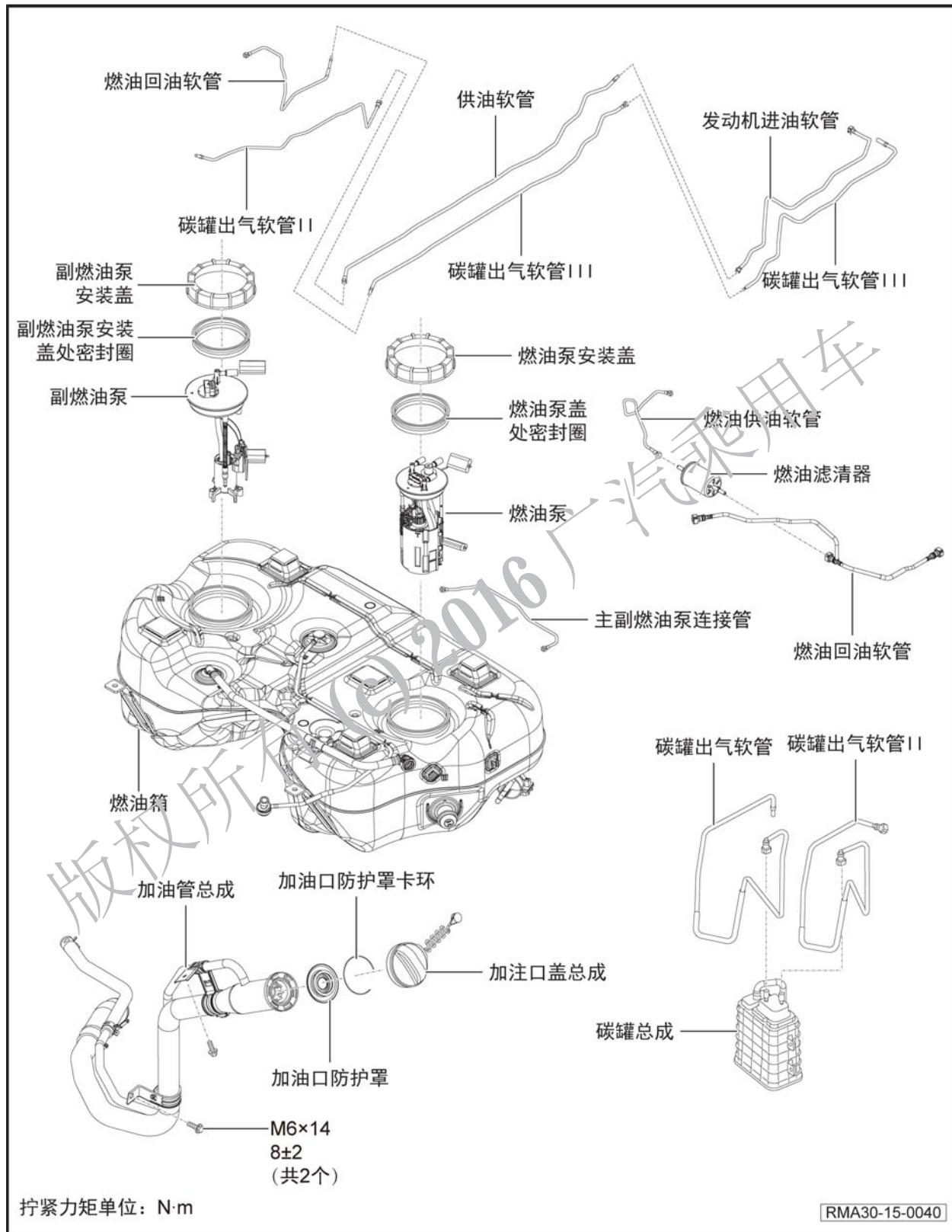
拆卸和安装加油管总成 => [章节见172页](#)



版权所有 (c) 2016 广汽乘用车

## 1.1 燃油供给装置装配概述

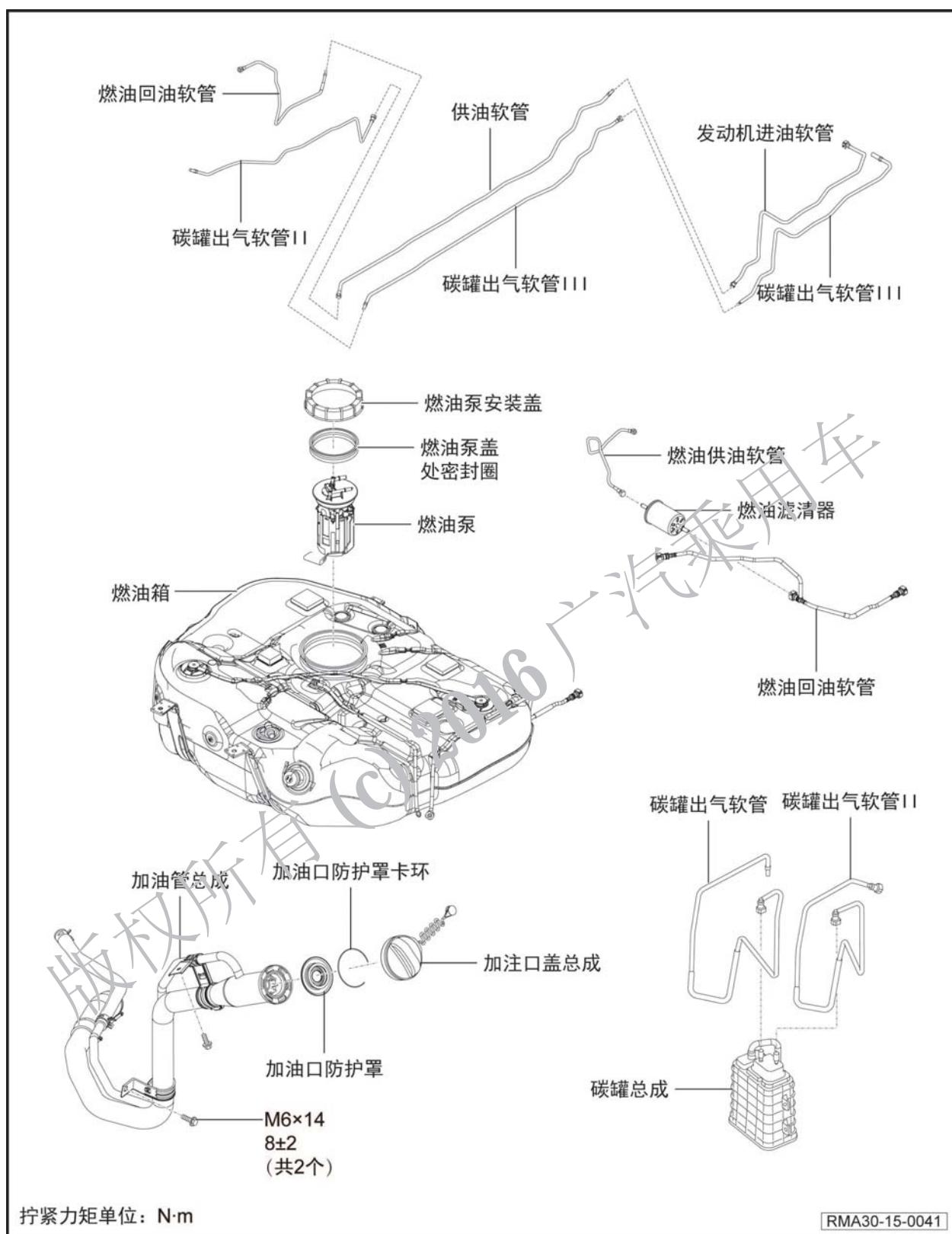
适用于四驱车型



拧紧力矩单位: N·m

RMA30-15-0040

适用于两驱车型



拧紧力矩单位: N·m

RMA30-15-0041

**i 提示**

- 燃油是危险易燃品，在对燃油系统进行操作前，必须使打火机、工作灯、电弧设备、开关等容易引起火花或明火的物品远离工作区。
- 必须在工作区内配备灭火器，以免发生火灾。
- 燃油泵及燃油管路中的燃油含有一定的压力，为了避免人身伤害，切勿在发动机运转时脱开任何燃油管路接头。
- 在对燃油系统进行操作时，必须保持工作环境干净，周围空气流通性良好。
- 维修时不得使用化纤材质的手套，以免产生静电，引起火灾。
- 尽量避免皮肤接触燃油，应戴上耐油手套。
- 脱开燃油管路连接位置前，须将连接位置及周围区域进行清洁，防止污垢或杂质进入燃油系统内。
- 脱开燃油管路连接位置时，应先释放燃油系统压力。
- 脱开燃油管路连接位置后，须将暴露在外界的管路包扎密封起来，防止杂质进入燃油系统内。
- 在连接燃油管路之前，确保管路接头没有被损坏及没有污垢。
- 拆卸下的零部件须放置在干净的地方。
- 更换零部件时，不允许更换没有包装的部件。

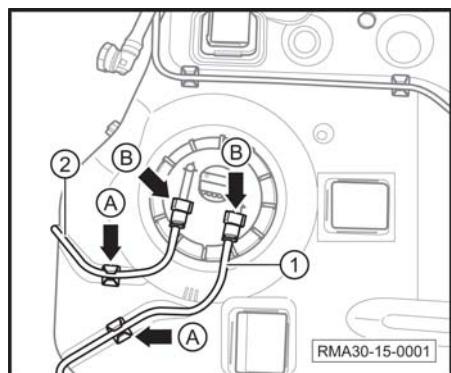
**1.2 拆卸和安装燃油泵(适用于两驱车型)**

维修工具和常用设备

	
燃油泵安装盖拆装工具	

**拆卸**

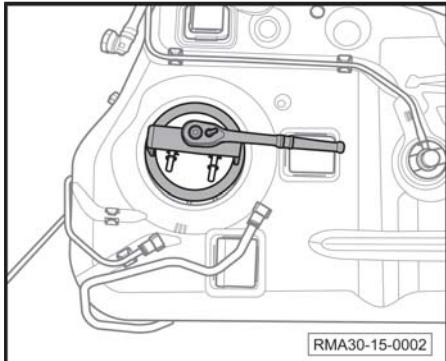
- 释放燃油系统压力=>章节见176页
- 关闭所有用电器，关闭启动开关。
- 断开蓄电池负极接线柱=>参见电器维修手册
- 拆卸和安装燃油箱总成=>章节见164页



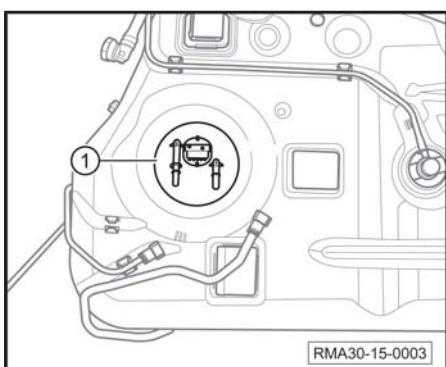
- 脱开燃油供油软管②、燃油回油软管①固定卡扣-箭头A-。
- 按压快装锁销接头-箭头B-，脱开燃油供油软管②、燃油回油软管①。

**i 提示**

- 脱开燃油管路连接位置后，须将暴露在外界的管路包扎密封起来，防止杂质进入燃油系统内。



- 使用燃油泵安装盖拆装工具（8910130BAC0000）旋出燃油泵安装盖。

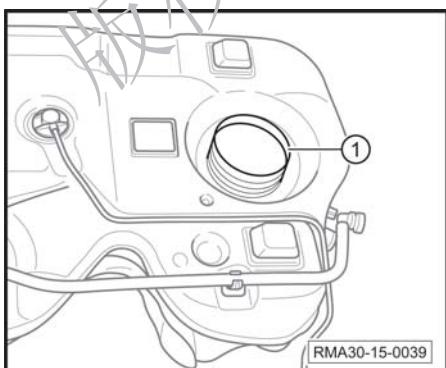


- 小心地将燃油泵①从油箱内取出。



**i 提示**

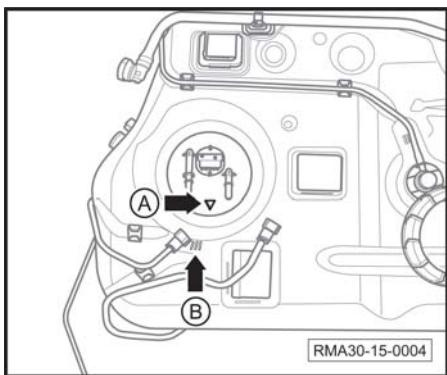
- 取出燃油泵时，必须戴上防护手套。
- 取出燃油泵的过程中，不得弯折燃油液位传感器的浮子臂。



**安装**

安装大体以倒序进行，同时注意下列事项：

- 拆下燃油泵后检查橡胶护套①是否损坏、老化，若损坏、老化请更换橡胶护套①。



- 注意燃油泵的安装位置。
- 如图所示, 安装燃油泵总成时, 将燃油泵壳体上的标记-箭头A-与燃油箱壳体上的标记-箭头B-处于同一直线上, 在拧紧燃油泵安装盖时, 再次确保标记是否移位。

### 1.3 拆卸和安装燃油泵 (适用于四驱车型)

#### 拆卸

- 拆卸和安装燃油箱总成 (适用于四驱车型) [=>章节见 167页](#)

### 1.4 拆卸和安装副燃油泵 (适用于四驱车型)

#### 拆卸

- 拆卸和安装燃油箱总成 (适用于四驱车型) [=>章节见 167页](#)



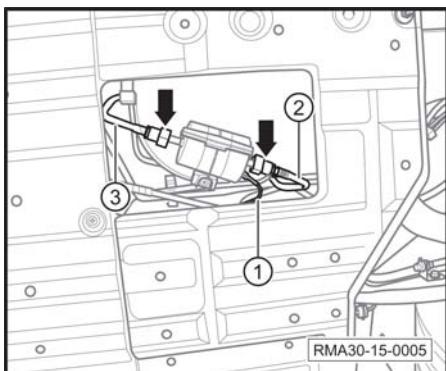
## 1.5 拆卸和安装燃油滤清器

### 拆卸

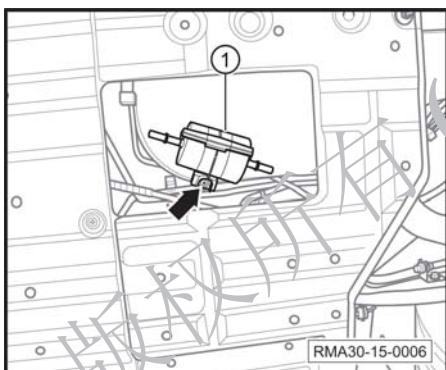
- 释放燃油系统压力=>章节见176页
- 关闭所有用电器，关闭启动开关。
- 举升车辆。

#### 注意

- 操作前应通过洗手或者触摸接地的金属件清除操作人员身上静电。
- 拆解管路接头前/后，使用气枪或抹布清除零件上的泥尘，防止泥尘粘覆在接头密封面或者密封圈上。



- 断开线束①接头与燃油滤清器连接。
- 按压快装接头锁销-箭头-, 脱开管路接头②、接头③的连接。



- 旋松燃油滤清器固定螺钉-箭头-, 取下燃油滤清器①。

### 安装

安装大体以倒序进行，同时注意以下事项：

#### 注意

安装接头时应通过以下步骤确认安装到位：

- 轴向对接快装接头，确保不损坏密封圈。
- 应通过听到“咔嚓”声并三次反向拔拉接头确认安装到位。

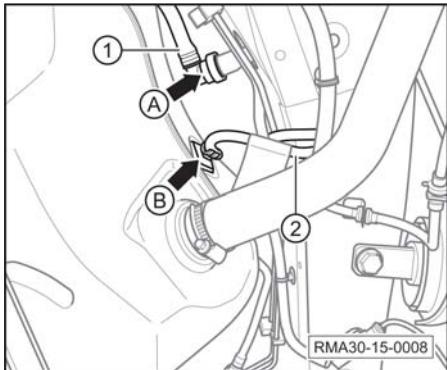
## 1.6 拆卸和安装燃油箱总成（适用于两驱车型）

### 拆卸

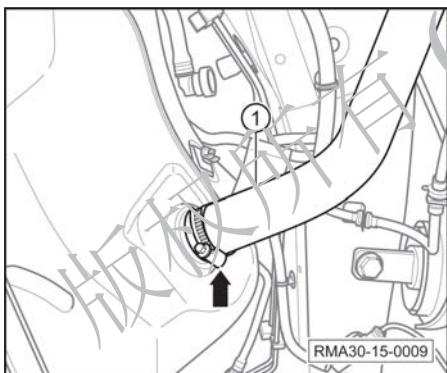
- 释放燃油系统压力=>章节见176页
- 关闭所有用电器，关闭启动开关。
- 断开蓄电池负极接线柱=>参见电器维修手册
- 拆卸燃油泵=>章节见160页
- 拆卸燃油滤清器=>章节见163页
- 使用合适工具在加油管处抽取燃油箱燃油。

#### i 提示

- 脱开燃油管路连接位置后，须将暴露在外界的管路包扎密封起来，防止杂质进入燃油系统内。



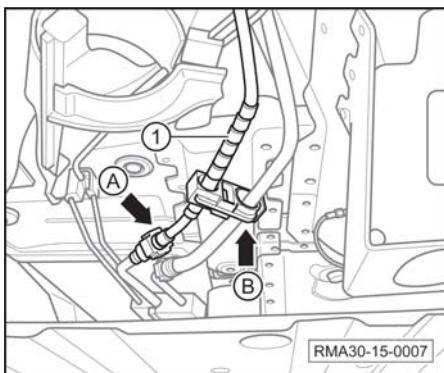
- 举升车辆。
- 按压快装接头锁销-箭头A-, 脱开透气管接头①。
- 脱开油泵线束②固定卡扣-箭头B-。



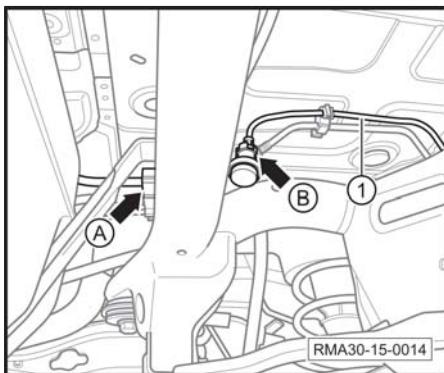
- 松开卡箍-箭头-, 脱开加油软管①与燃油箱总成连接。

#### i 提示

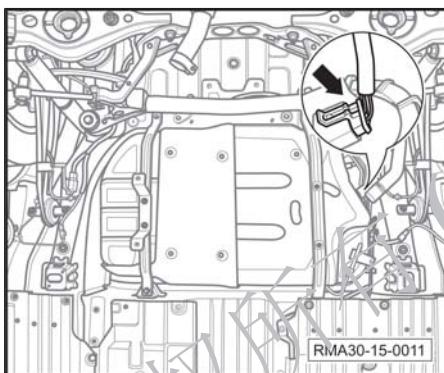
- 拆卸加油管总成与燃油箱总成连接的管路后，需使用干净的抹布堵住燃油箱管口，以防杂物掉到燃油箱。



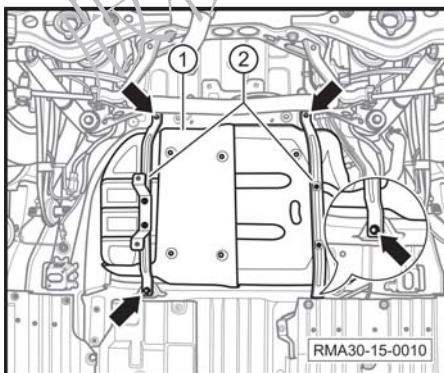
- 脱开燃油软管固定塑料支架-箭头B-。
- 按压快装接头锁销-箭头A-, 脱开燃油管①连接接头。



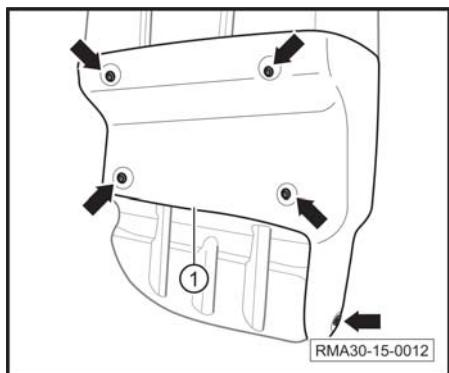
- 脱开燃油箱透气软管固定塑料支架-箭头A-。
- 按压快装接头锁销-箭头B-, 脱开燃油箱透气软管接头①。



- 断开燃油泵插头-箭头-。



- 使用举升装置支撑燃油箱总成。
- 旋出燃油箱安装钢带固定螺栓-箭头-, 取出燃油箱安装钢带②。
- 一名技师一边将举升装置缓慢放下, 另一名技师同时注意观察燃油箱是否与车身其它部件有干涉。
- 拆下燃油箱总成①。
  - 螺栓拧紧力矩:  $25 \pm 3 \text{Nm}$



- 旋出燃油箱隔热罩固定螺栓-箭头-, 取出燃油箱隔热罩①。
  - 螺栓拧紧力矩: 3±0.5Nm

## 安装

安装大体以倒序进行, 同时注意下列事项:

- 必须将燃油箱上的各燃油管路复原到原始位置, 否则燃油管路会因车身的震动产生摩擦, 损坏燃油管路, 从而导致燃油泄漏。
- 安装燃油管路接头时不要混淆各管路的安装接头。
- 确保各燃油管路安装牢固。
- 安装燃油箱总成后, 检查管路固定是否牢固。
- 确保燃油管路与排气管隔热罩之间有足够的距离, 防止燃油管路过热。



## 1.7 拆卸和安装燃油箱总成(适用于四驱车型)

### 维修工具和常用设备

 <p>8910130BAC0000 RMA30-15-0013</p>	
燃油泵安装盖拆装工具	

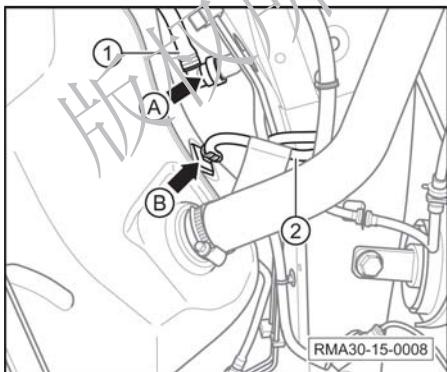
### 拆卸

- 释放燃油系统压力=>章节见176页
- 关闭所有用电器，关闭启动开关。
- 断开蓄电池负极接线柱=>参见电器维修手册
- 拆卸传动轴总成=>参见自动变速器维修手册
- 拆卸前端排气管总成=>章节见205页
- 拆卸燃油滤清器=>章节见163页
- 拆卸后地板左底护板=>参见车身外部维修手册
- 拆卸后地板右底护板=>参见车身外部维修手册
- 使用合适工具在加油管处抽取燃油箱燃油。

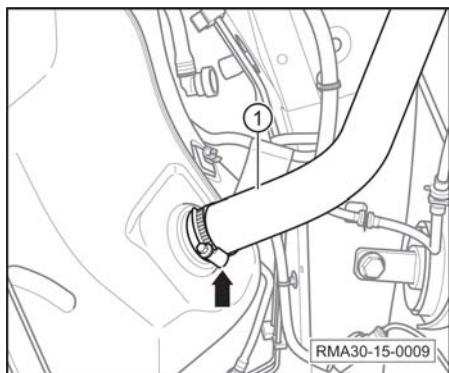


### i 提示

- 脱开燃油管路连接位置后，须将暴露在外界的管路包扎密封起来，防止杂质进入燃油系统内。



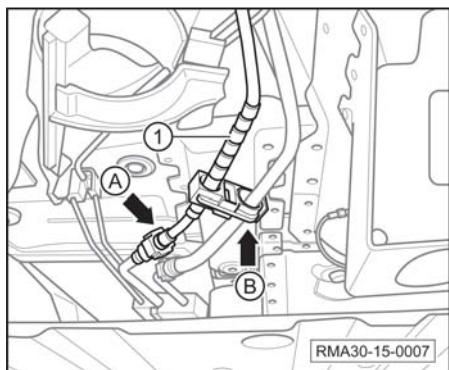
- 举升车辆。
- 按压快装接头锁销-箭头A-，脱开透气管接头①。
- 脱开油泵线束②固定卡扣-箭头B-。



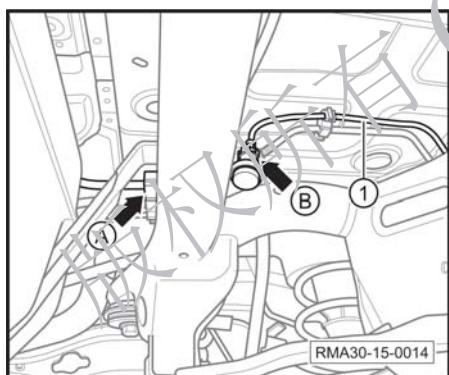
- 松开支箍-箭头-, 脱开加油软管①与燃油箱总成连接。

**i 提示**

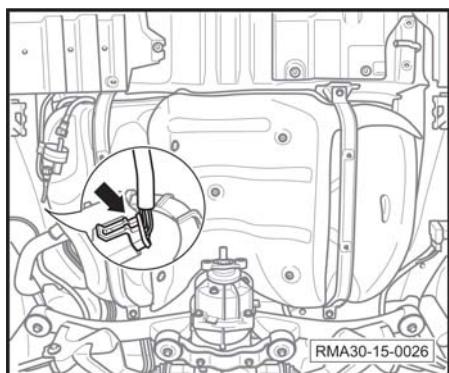
- 拆卸加油管总成与燃油箱总成连接的管路后, 需使用干净的抹布堵住燃油箱管口, 以防杂物掉到燃油箱。



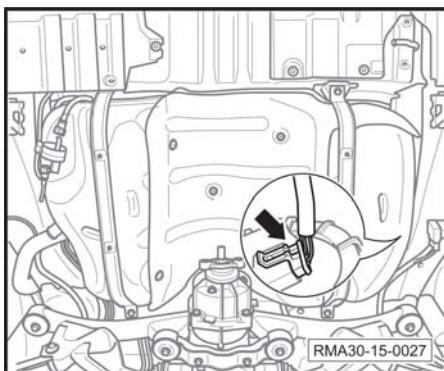
- 脱开燃油软管固定塑料支架-箭头B-。
- 按压快装接头锁销-箭头A-, 脱开燃油管①连接接头。



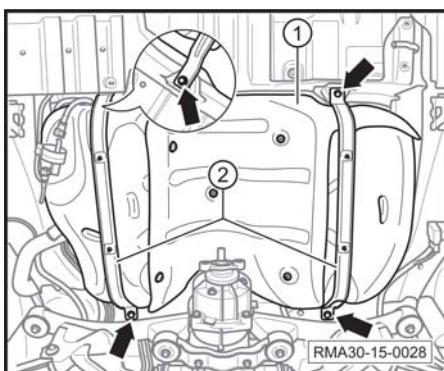
- 脱开燃油箱透气软管固定塑料支架-箭头A-。
- 按压快装接头锁销-箭头B-, 脱开燃油箱透气软管接头①。



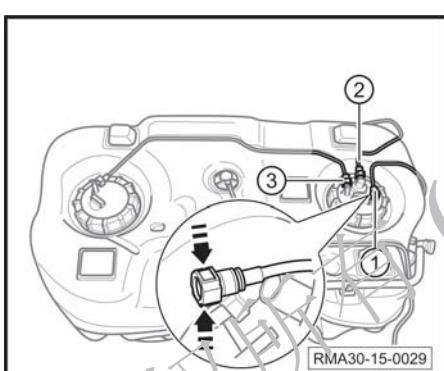
- 断开燃油泵插头-箭头-。



- 断开副燃油泵插头-箭头-。



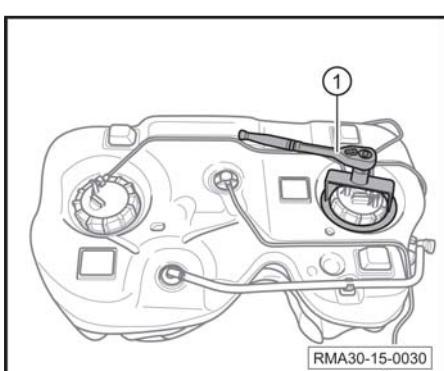
- 使用举升装置支撑燃油箱总成①。
- 旋出燃油箱安装钢带固定螺栓-箭头-, 取出燃油箱安装钢带②。
- 一名技师一边将举升装置缓慢放下, 另一名技师同时注意观察燃油箱是否与车身其它部件有干涉。
- 拆下燃油箱总成①。
  - 螺栓拧紧力矩:  $25 \pm 3\text{Nm}$



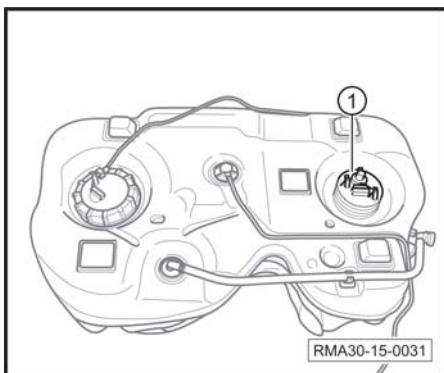
- 沿-箭头-方向按压快装接头锁销, 脱开燃油回油软管①、燃油供油软管②、主副油泵连接管③。

**i 提示**

- 脱开燃油管路连接位置后, 须将暴露在外界的管路包扎密封起来, 防止杂质进入燃油系统内。



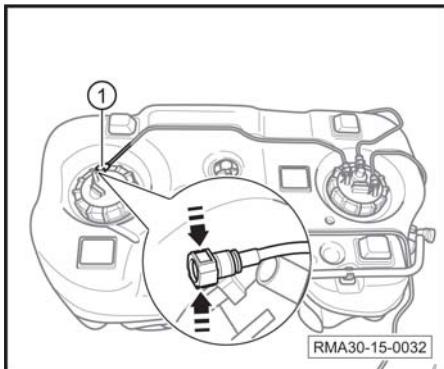
- 使用燃油泵安装盖拆装工具① (8910130BAC0000) 旋出燃油泵安装盖。



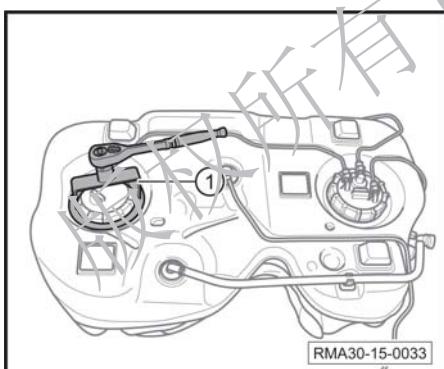
- 小心地将燃油泵①从油箱内取出。

**i 提示**

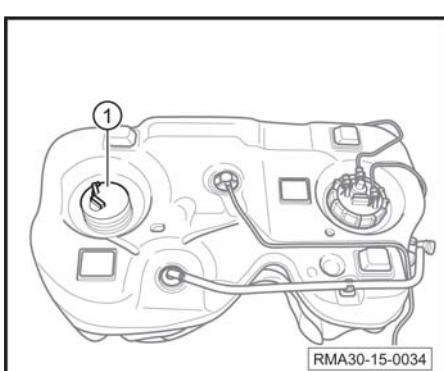
- 取出燃油泵时，必须戴上防护手套。
- 取出燃油泵的过程中，不得弯折燃油液位传感器的浮子臂。



- 沿-箭头-方向按压快装接头锁销，脱开主副油泵连接管①。



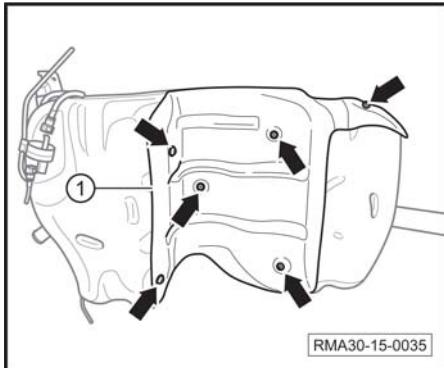
- 使用燃油泵安装盖拆装工具① (8910130BAC0000) 旋出副燃油泵安装盖。



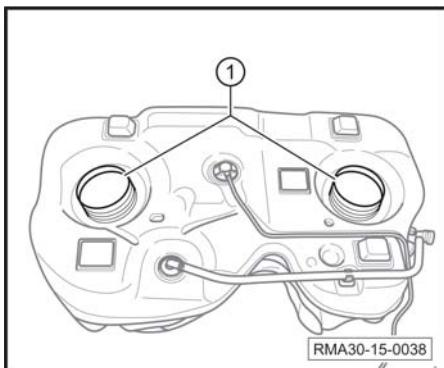
- 小心地将副燃油泵总成①从油箱内取出。

**i 提示**

- 取出副燃油泵时，必须戴上防护手套。
- 取出副燃油泵的过程中，不得弯折燃油液位传感器的浮子臂。



- 旋出油箱隔热罩固定螺栓-箭头-，取出油箱隔热罩①。
  - 螺栓拧紧力矩：3±0.5Nm

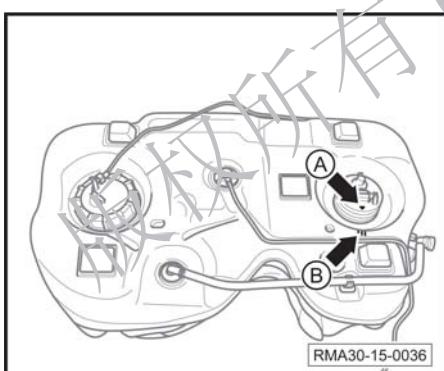


**安装**

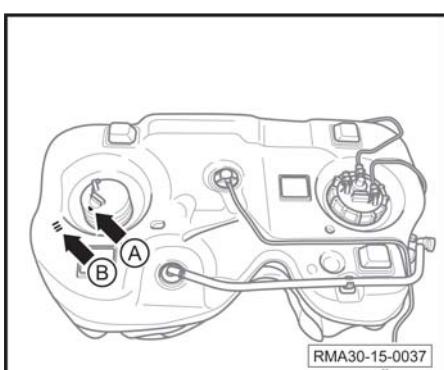
安装大体以倒序进行，同时注意下列事项：



- 拆卸燃油泵后检查橡胶护套①是否损坏、老化，若损坏、老化请更换橡胶护套①。



- 注意燃油泵的安装位置。
- 如图所示，安装燃油泵总成时，将燃油泵壳体上的标记-箭头A-与燃油箱壳体上的标记-箭头B-处于同一直线上，在拧紧燃油泵安装盖时，再次确保标记是否移位。

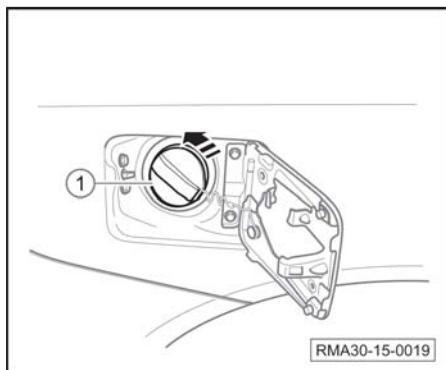


- 注意副燃油泵的安装位置。
- 如图所示，安装副燃油泵总成时，将副燃油泵壳体上的标记-箭头A-与燃油箱壳体上的标记-箭头B-处于同一直线上，在拧紧副燃油泵安装盖时，再次确保标记是否移位。
- 必须将燃油箱上的各燃油管路复原到原始位置，否则燃油管路会因车身的震动产生摩擦，损坏燃油管路，从而导致燃油泄漏。
- 安装燃油管路接头时不要混淆各管路的安装接头。
- 确保各燃油管路安装牢固。
- 安装燃油箱总成后，检查管路固定是否牢固。
- 确保燃油管路与排气管隔热罩之间有足够的距离，防止燃油管路过热。

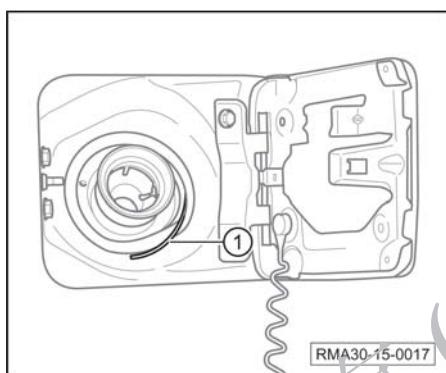
## 1.8 拆卸和安装加油管总成

### 拆卸

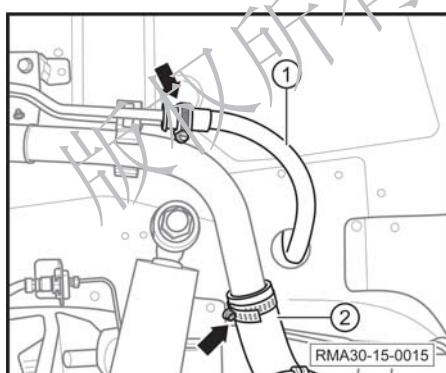
- 关闭所有用电器,关闭启动开关。
- 拆卸右后车轮=>[参见车身外部维修手册](#)
- 拆卸右后车轮挡泥板总成=>[参见车身外部维修手册](#)



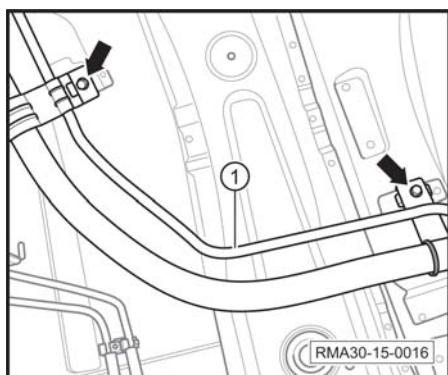
- 打开燃油箱盖。
- 沿-箭头-方向旋出加注口盖总成①。



- 取出加油管总成密封圈卡环①。



- 松开卡箍-箭头-, 脱开加油通气软管①、加油软管②与加油管总成连接。



- 旋出固定螺栓-箭头-, 取出加油管总成①。

- 螺栓拧紧力矩:  $8 \pm 2 \text{Nm}$

### 安装

安装大体以倒序进行, 同时注意以下事项:

- 安装时燃油管路和通风管路复原至原始位置, 避免与车身震动产生摩擦损坏燃油管路, 从而导致燃油泄漏。



## 2 燃油喷射装置

拆卸和安装油轨喷油器=>章节见174页

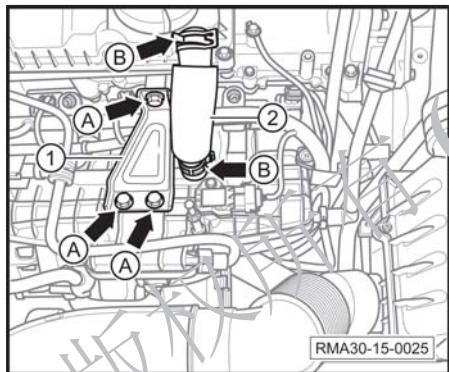
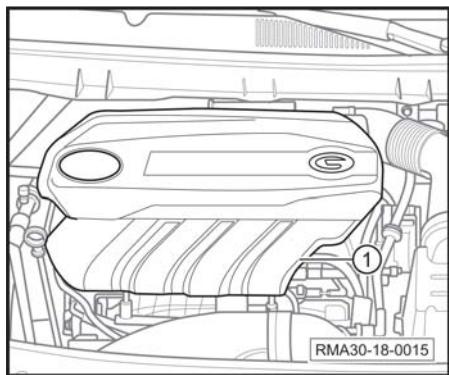
释放燃油系统压力=>章节见176页

### 2.1 拆卸和安装油轨喷油器

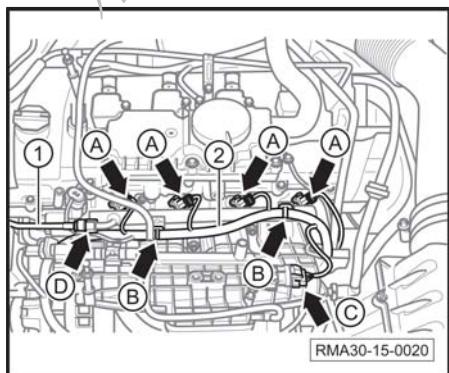
#### 拆卸

- 释放燃油系统压力=>章节见176页
- 关闭所有用电器,关闭启动开关。
- 断开蓄电池负极接线柱=>参见电器维修手册

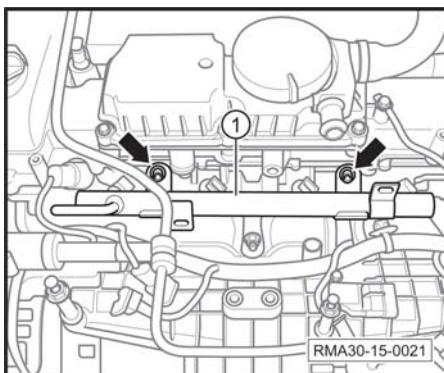
- 拆下发动机上护板①。



- 旋出螺栓-箭头A-, 取出进气歧管支架①。  
松开卡箍-箭头B-, 拆下曲轴箱通风管②。
- 螺栓-箭头A-拧紧力矩:  $25 \pm 2.5 \text{Nm}$

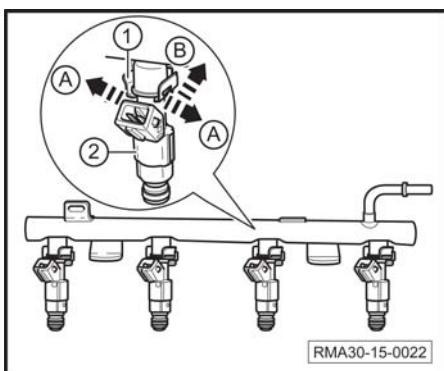


- 断开喷油器插头-箭头A-、进气温度压力传感器插头-箭头C-。
- 按压快装接头-箭头D-, 脱开发动机进油管①。
- 断开线束卡扣-箭头B-, 移开线束②。



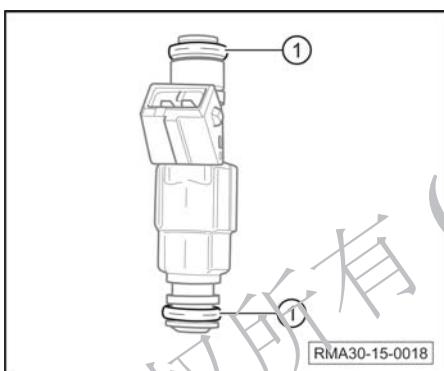
- 旋出油轨喷油器总成固定螺栓-箭头-, 拆下油轨喷油器总成①。

- 螺栓拧紧力矩: 9±1Nm



- 沿-箭头A-方向拉开喷油器固定夹两端, 沿-箭头B-方向取出固定夹①。

- 拆下喷油器②。



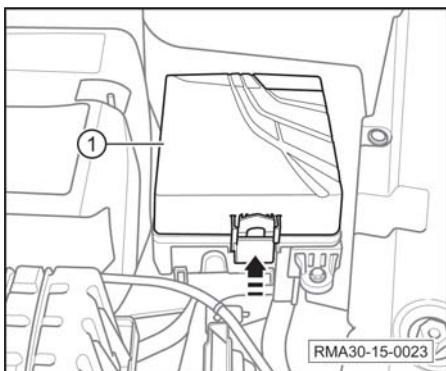
#### 安装

安装大体以倒序进行, 同时注意下列事项:

- 更换喷油器O型圈①。
- 安装困难时可以在O型圈上涂抹润滑油, 以便顺利安装。
- 安装油轨喷油器总成时, 按压油轨喷油器总成要用力均匀, 安装完后, 要检查喷油器的安装部位是否完全安装进喷油器底座。

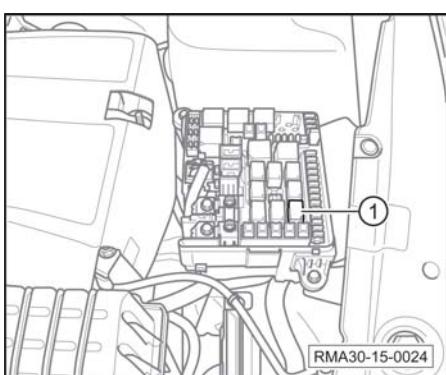


## 2.2 释放燃油系统压力

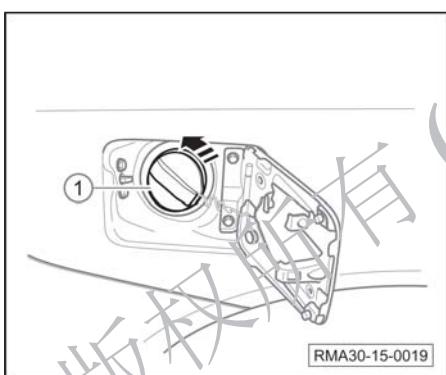


### 拆卸

- 沿-箭头-方向按压卡扣, 取出前舱电器盒盖①。



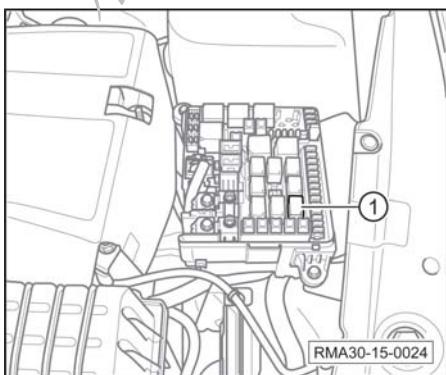
- 拆下前舱电器盒燃油泵继电器①。



- 打开燃油箱盖。

沿-箭头-方向旋出燃油加注口盖总成①, 释放燃油箱内的燃油蒸汽, 降低燃油箱内压力, 然后将燃油加注口盖重新装上。

- 启动发动机, 直至将燃油管路内剩余燃油消耗完为止, 此时燃油管路处于安全维修状态。



### 安装

安装大体以倒序进行, 同时注意下列事项:

- 维修结束后, 重新安装燃油泵继电器①。