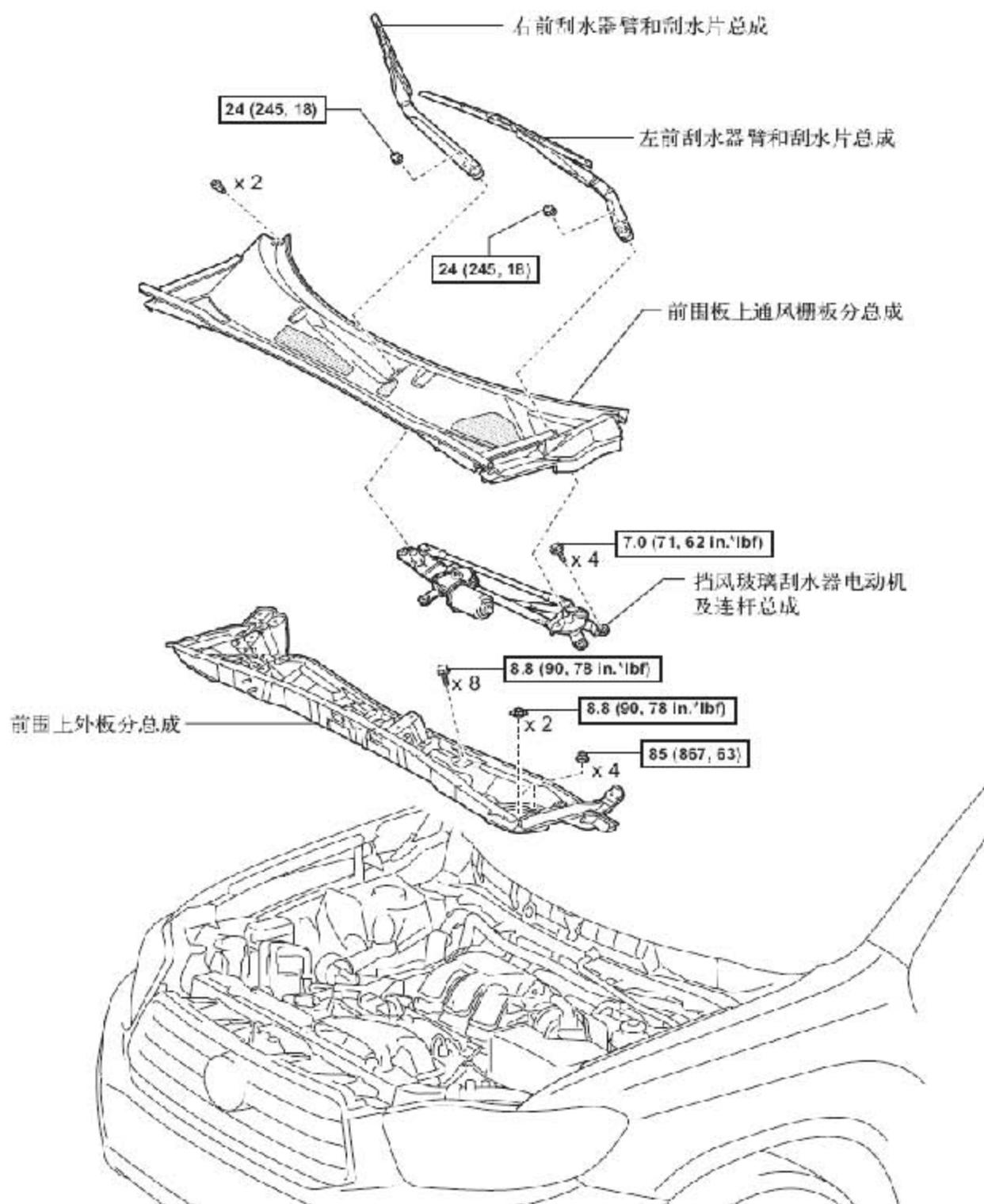
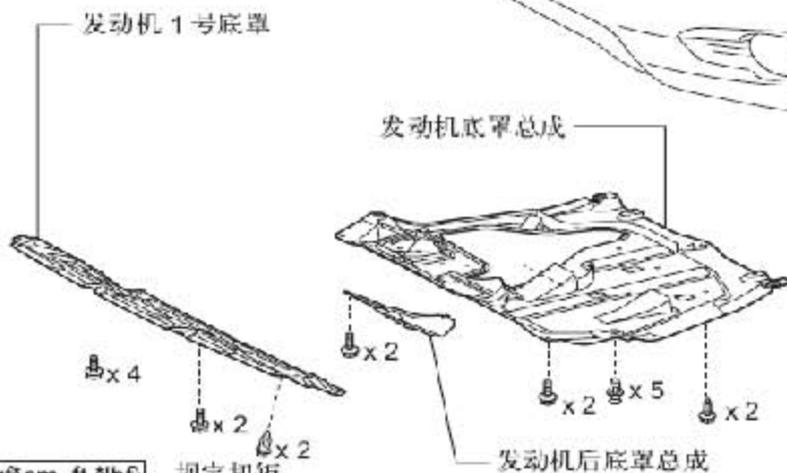
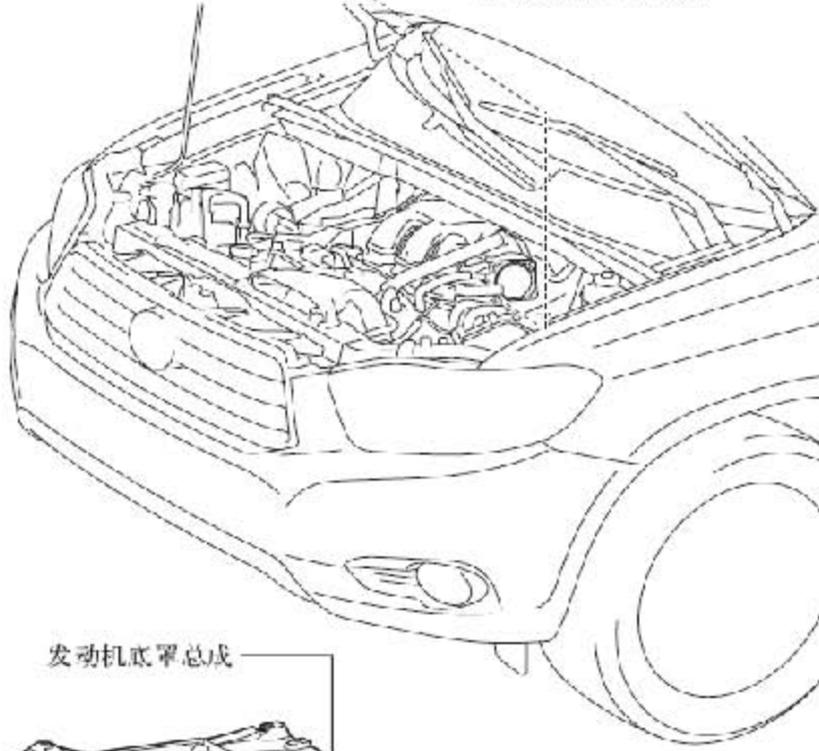
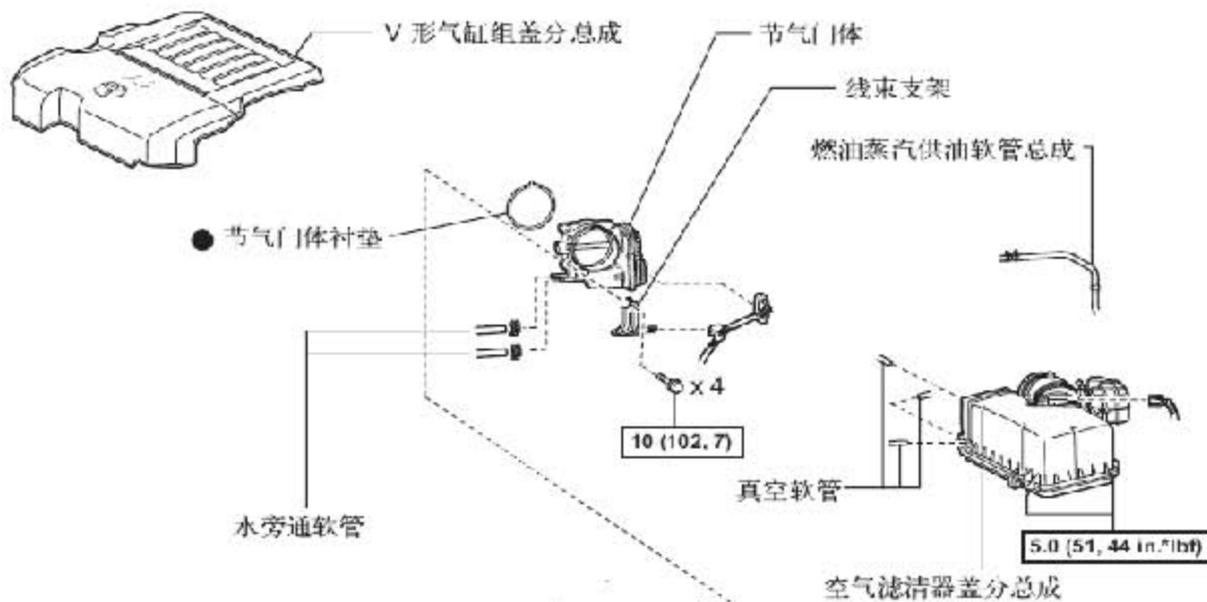


12. 节气门体

12.1 零部件



N·m (kgf·cm, ft·lbf): 规定扭矩



N·m (kgf·cm, ft.·lbf): 规定扭矩

● 不可重复使用零件

12.2 车上检查

1). 检查节气门体

A). 聆听节气门控制电动机的工作声音。

(a) 将点火开关置于 ON (IG) 位置。

(b) 踩下加速踏板位置传感器杆时, 聆听电动机的工作声音。确保电动机没有摩擦噪音。如果有摩擦噪声, 则更换节气门体。

B). 检查节气门位置传感器。

(a) 将汽车故障诊断仪连接到 DLC3。

(b) 将点火开关置于 ON 位置。

(c) 检查并确认 MIL 熄灭。

(d) 打开诊断仪。

(e) 选择菜单项: Powertrain/Engine/Data List/Throttle Sensor Position。

(f) 检查并确认节气门开度值在下列标准范围以内。

标准节气门开度百分比: 60% 或更大如果百分比小于60%, 则更换节气门体。

小心: 检查节气门开度百分比时, 变速器应该在空档。

12.3 拆卸

1). 拆卸挡风玻璃刮水器电动机及连杆总成

A). 拆下挡风玻璃刮水器电动机及连杆总成

2). 拆卸前围上外板分总成

3). 拆卸发动机底罩总成

4). 拆卸发动机 1 号底罩

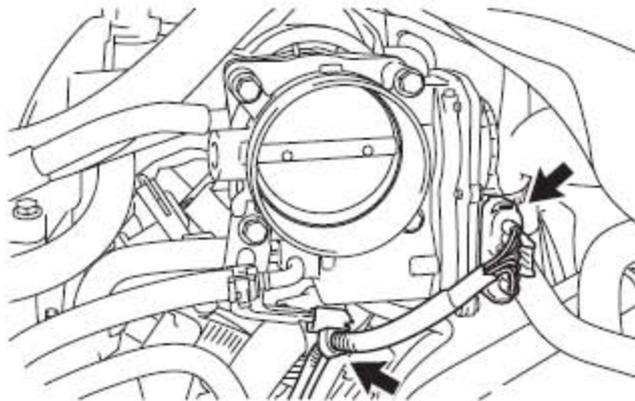
5). 排空发动机冷却液

6). 拆卸 V 形气缸组盖分总成

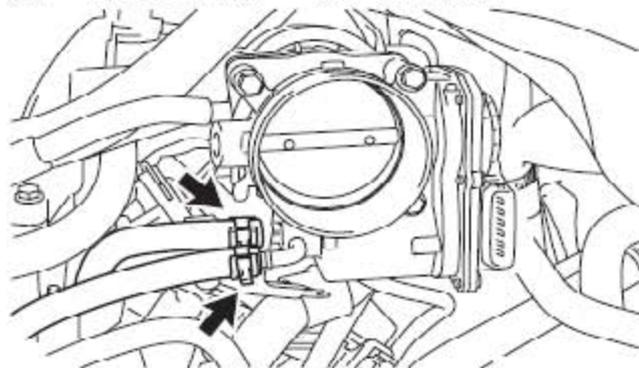
7). 拆卸空气滤清器盖分总成

8). 拆卸节气门体

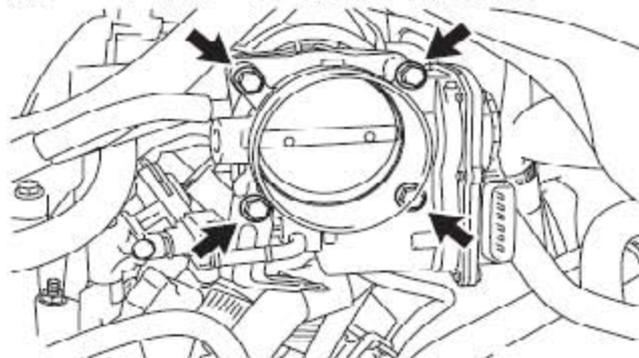
A). 断开节气门体连接器和卡夹。



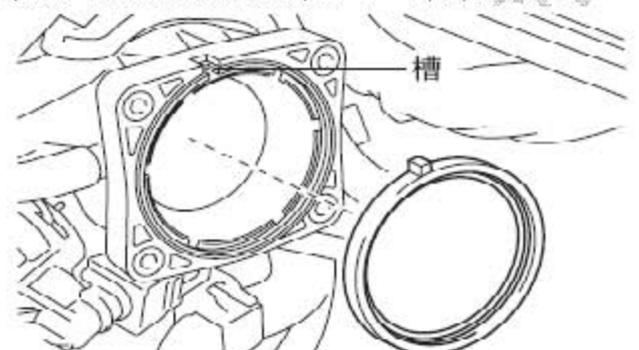
B). 从节气门体上断开 2 根水旁通软管。



C). 拆下 4 个螺栓、节气门体和线束支架。



D). 从进气稳压罐总成上拆下节气门体衬垫。



12.4 检查

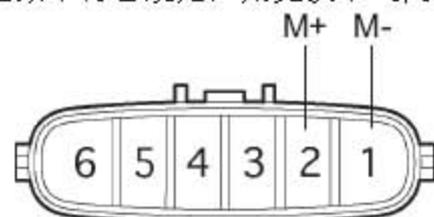
1). 检查节气门体

A). 根据下表中的值测量电阻。

标准电阻

诊断仪连接	条件	规定状态
M+ (2) - M- (1)	20° C (68° F)	0.3 至 100 Ω

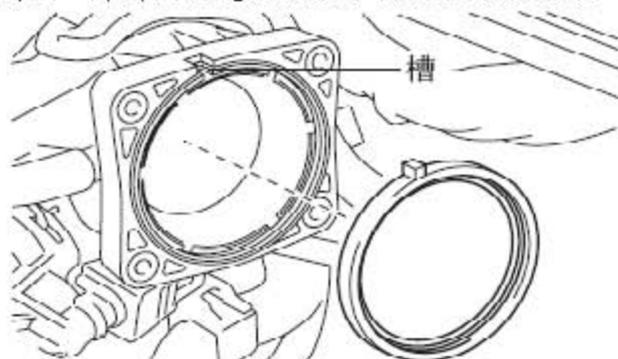
如果结果不符合规定，则更换节气门体。



12.5 安装

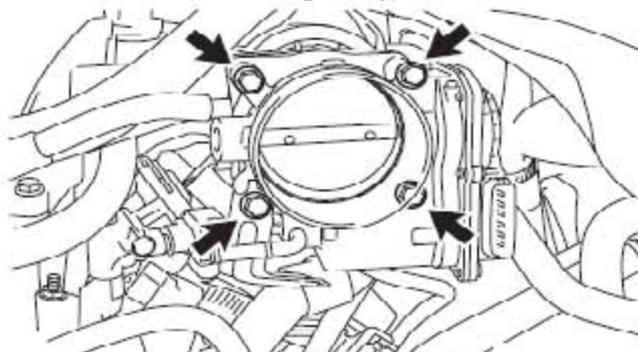
1). 安装节气门体

A). 将新节气门体衬垫安装到进气稳压罐总成上。

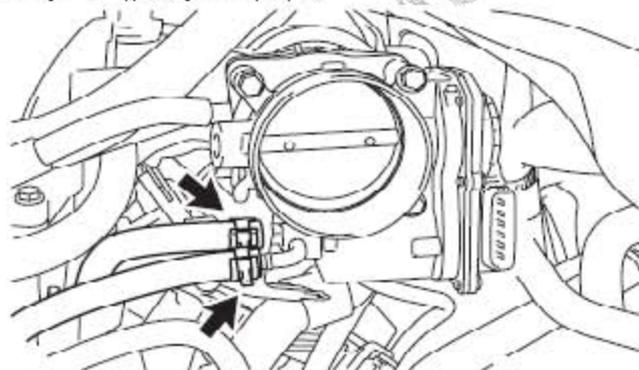


B). 用 4 个螺栓安装节气门体和线束支架。

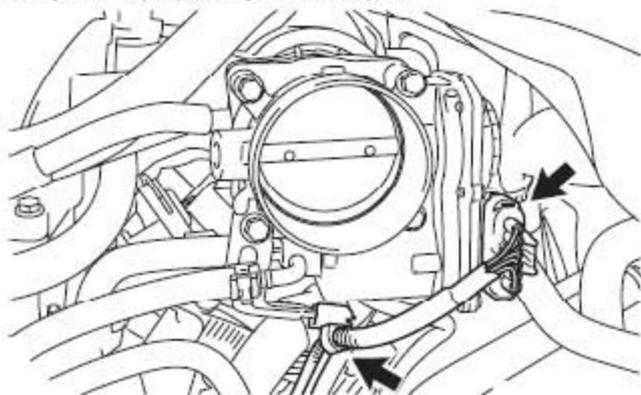
扭矩: 10 N*m (102 kgf*cm, 7 ft.*lbf)



C). 连接 2 根水旁通软管。



D). 连接节气门体连接器和卡夹。



- 2). 安装空气滤清器盖分总成
- 3). 添加发动机冷却液
- 4). 检查冷却液是否泄漏
- 5). 安装前围上外板分总成
- 6). 安装挡风玻璃刮水器电动机及连杆总成
 - A). 安装挡风玻璃刮水器电动机及连杆总成
- 7). 安装发动机 1 号底罩
- 8). 安装发动机底罩总成
- 9). 安装 V 形气缸组盖分总成
- 10). 进行初始化

小心: 更换 ECM、节气门体总成或任一节气门体零部件后进行以下程序。如果清洗节气门体, 则应执行以下程序。

- A). 从蓄电池负极 (-) 端子断开电缆。至少等待 60 秒, 然后重新连接电缆。
- B). 未操作加速踏板的情况下将点火开关置于 ON 位置。

小心: 如果已操作加速踏板, 则再次执行以上步骤。

- C). 将汽车故障诊断仪连接到 DLC3 并清除 DTC
- D). 发动机暖机后空调切换至 OFF 位置时, 起动发动机, 检查并确认 MIL 未亮起, 怠速在规定范围内。

标准

条件	发动机怠速
空调切换至 OFF 位置	600 至 700 rpm

小心:

- 务必在所有附件关闭的情况下执行此步骤。
- 确保换档杆置于 N 位置。

- E). 进入以下菜单: Powertrain/Engine /Data List/Throttle Sensor Position。完全踩下加速踏板, 检查并确认值为 60% 或更大。
- F). 执行路试并确认无异常。