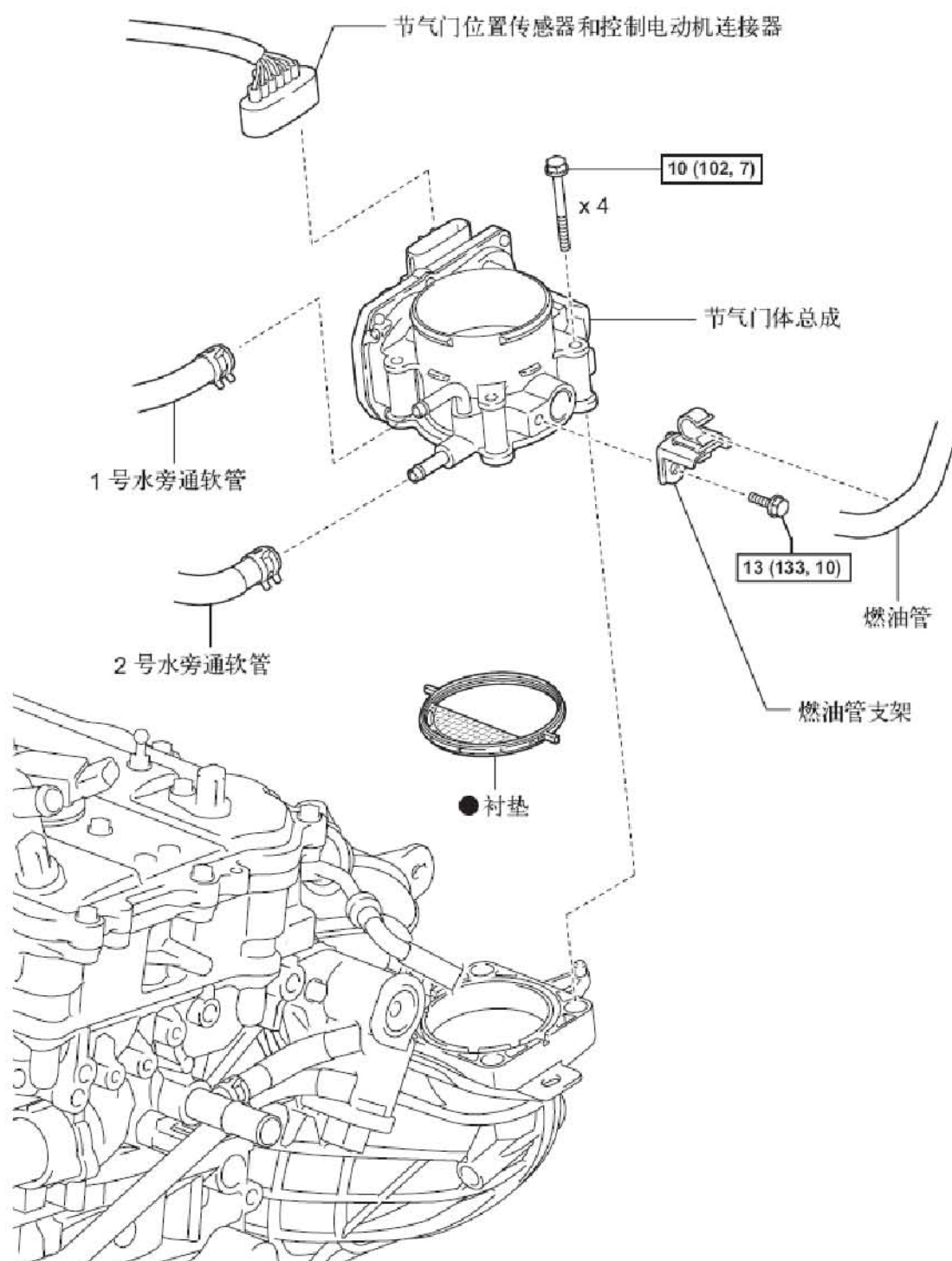


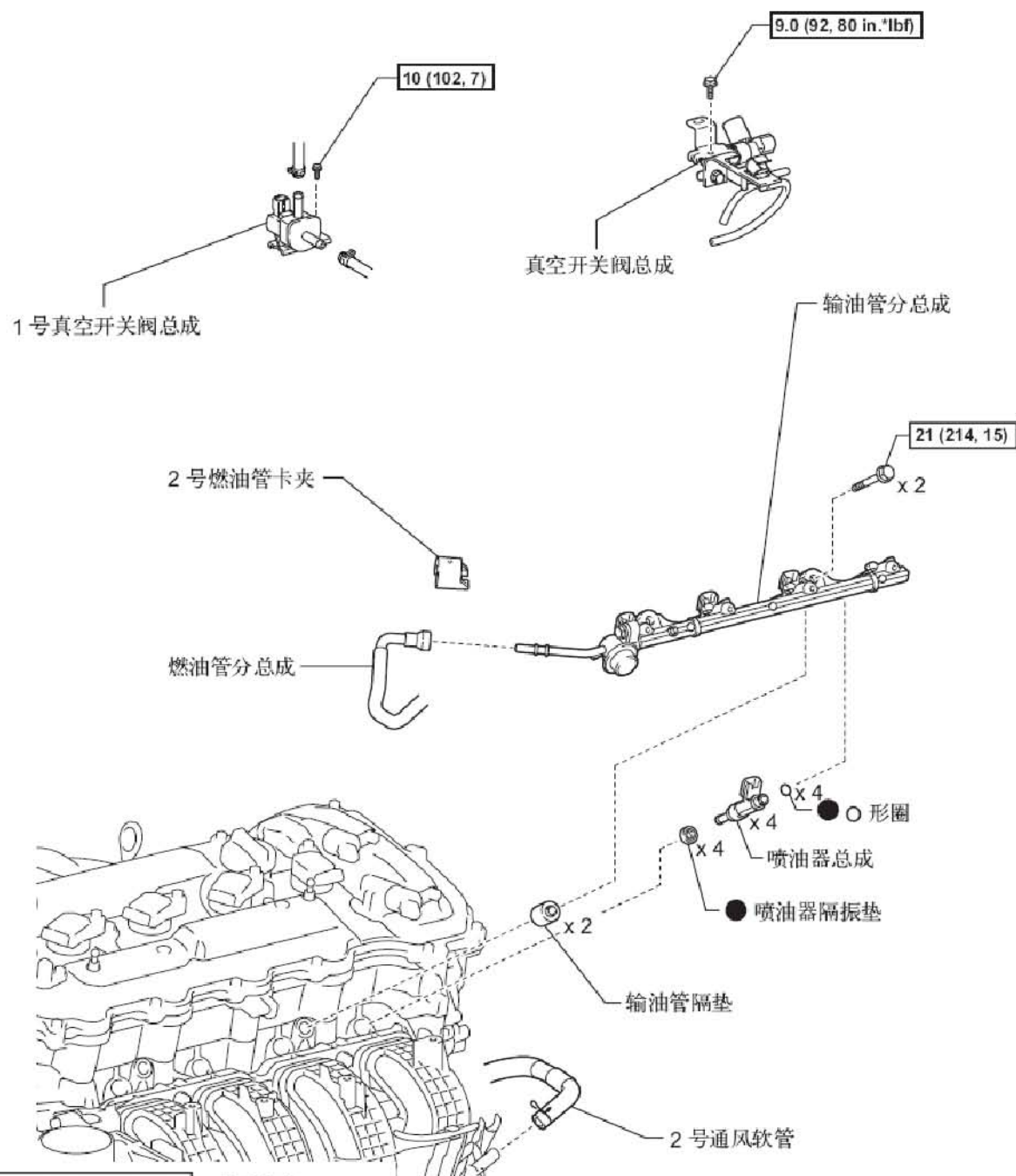
9. 发动机单元

9.1 零部件



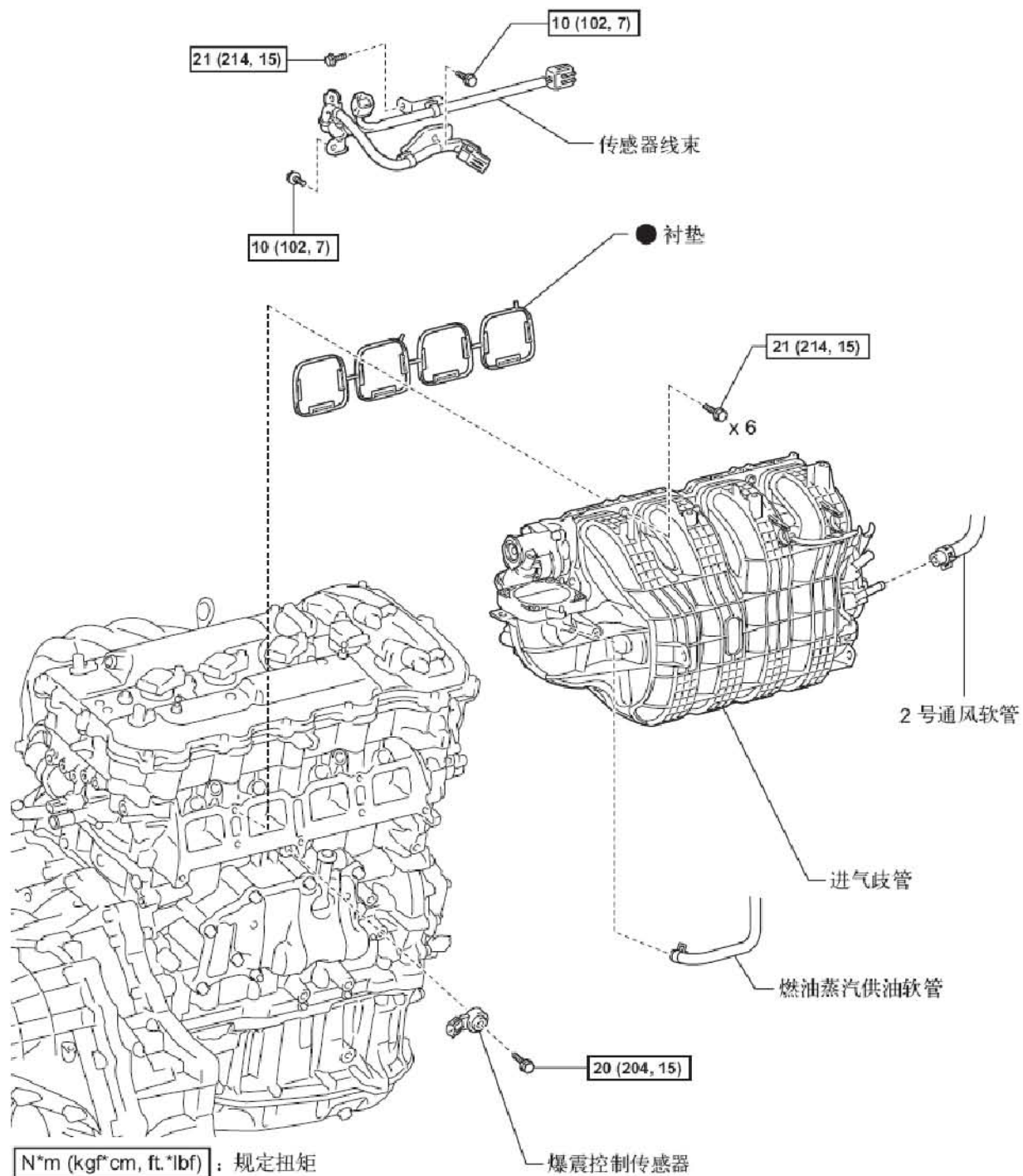
N*m (kgf*cm, ft.*lbf) : 规定扭矩

● 不可重复使用零件

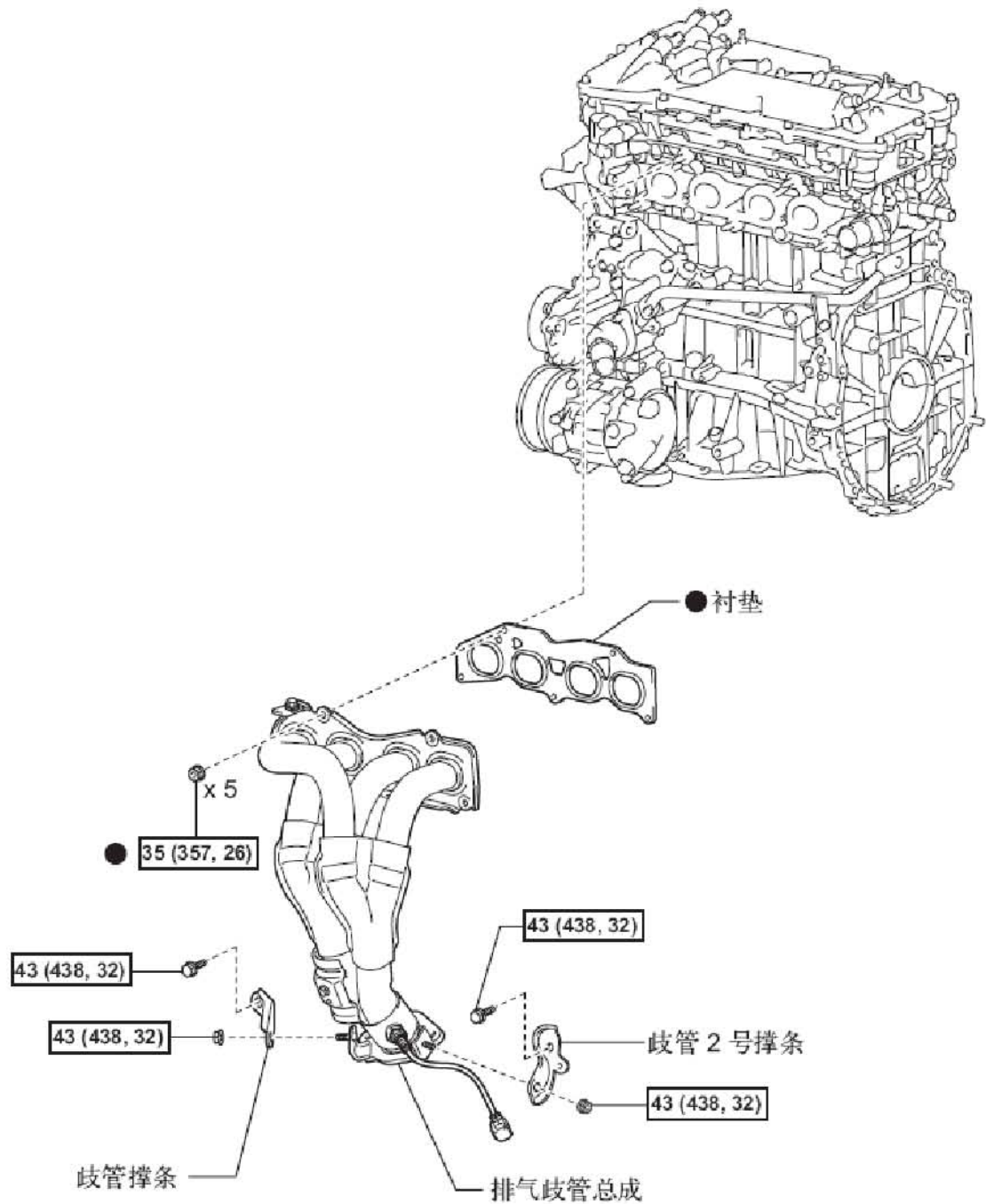


N*m (kgf*cm, ft.*lbf) : 规定扭矩

● 不可重复使用零件

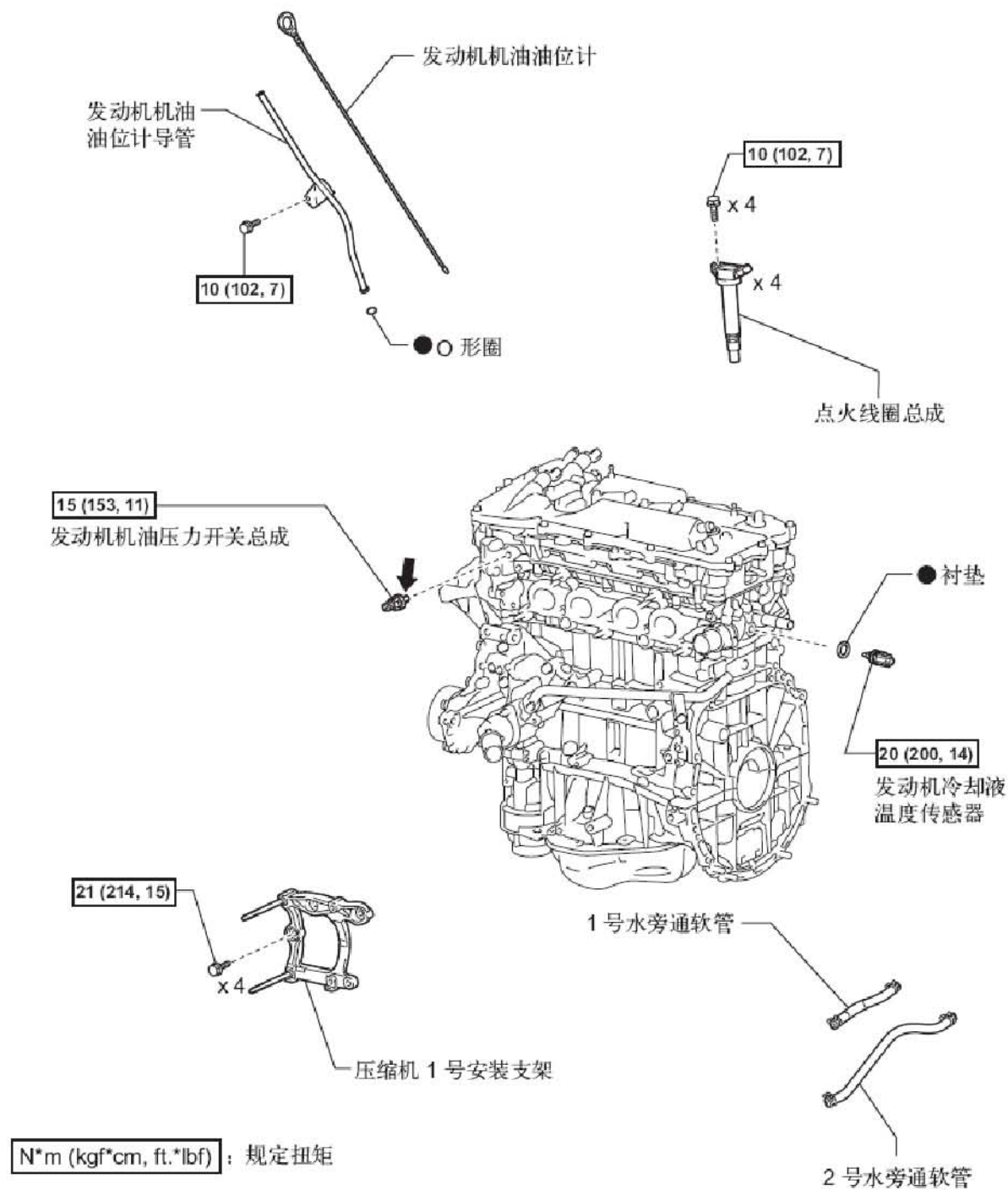


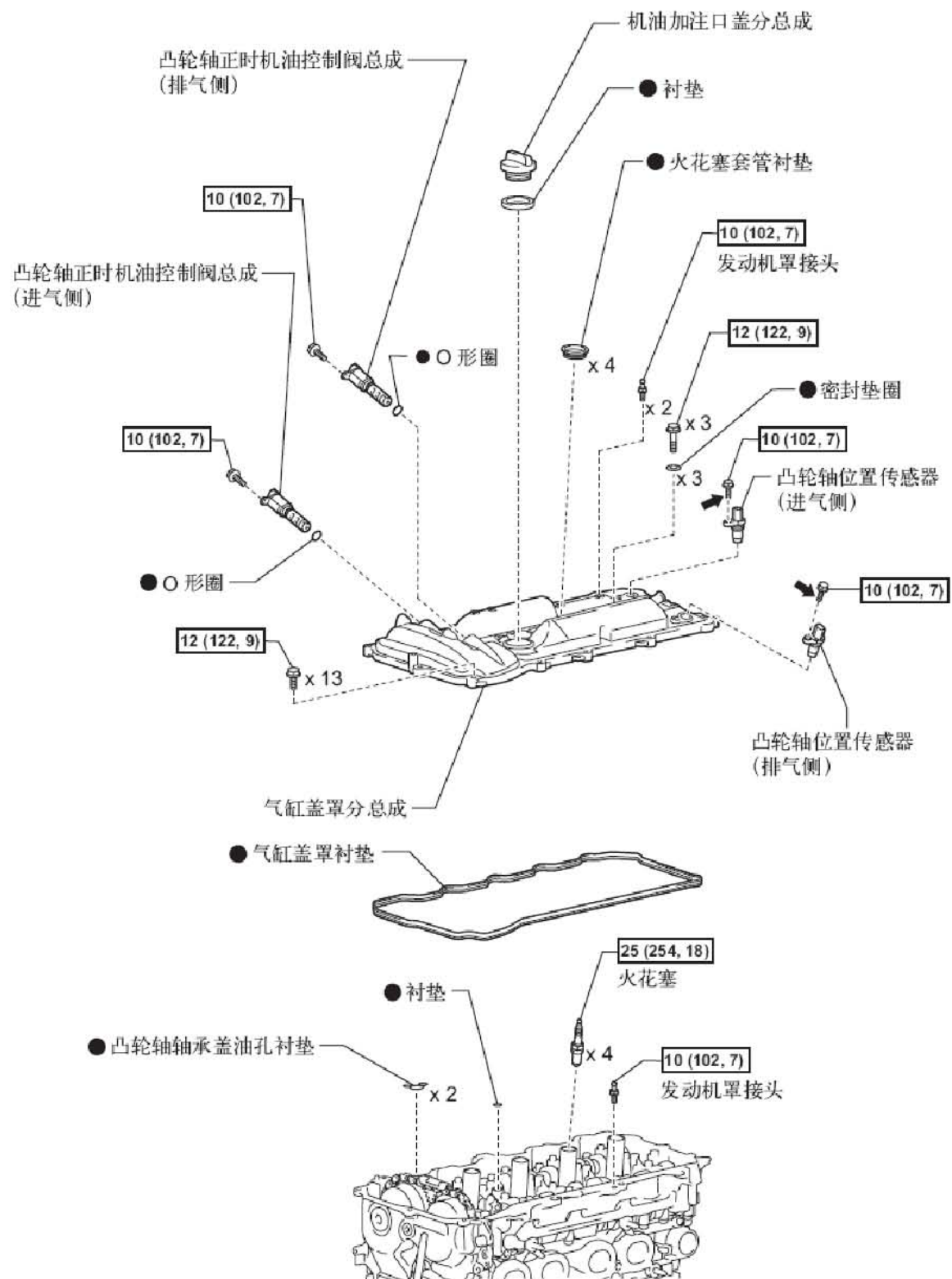
● 不可重复使用零件



N*m (kgf*cm, ft.*lbf) : 规定扭矩

● 不可重复使用零件

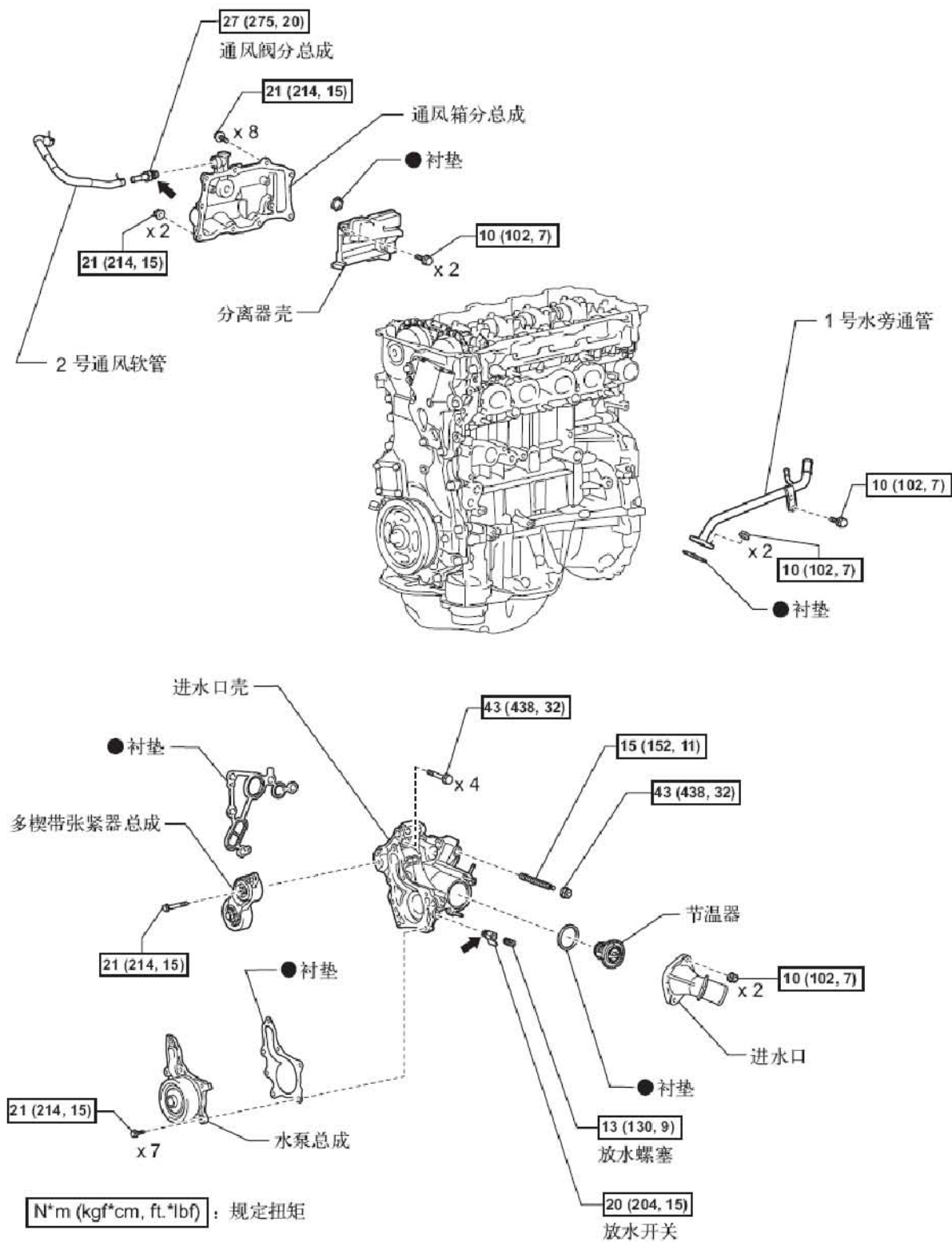


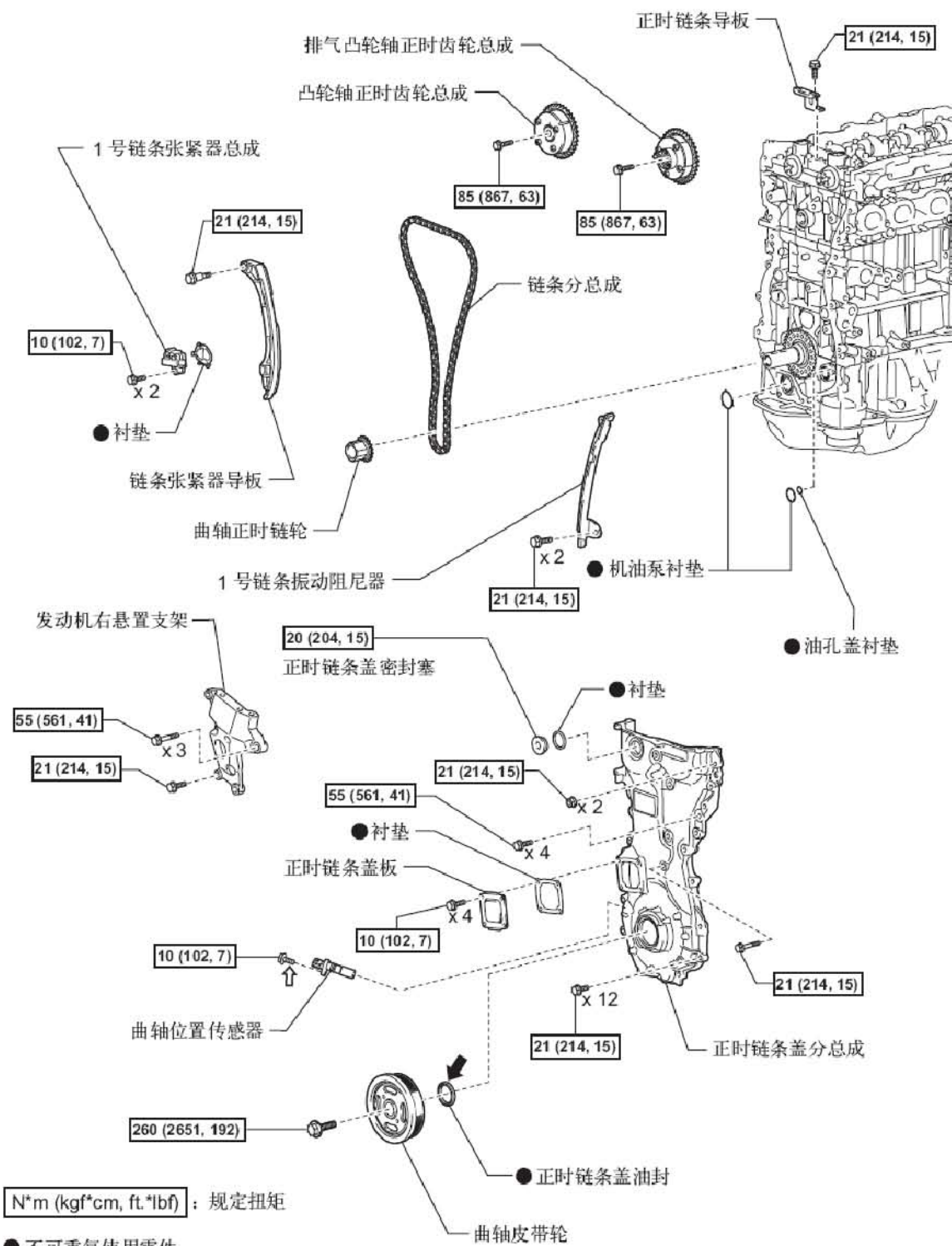


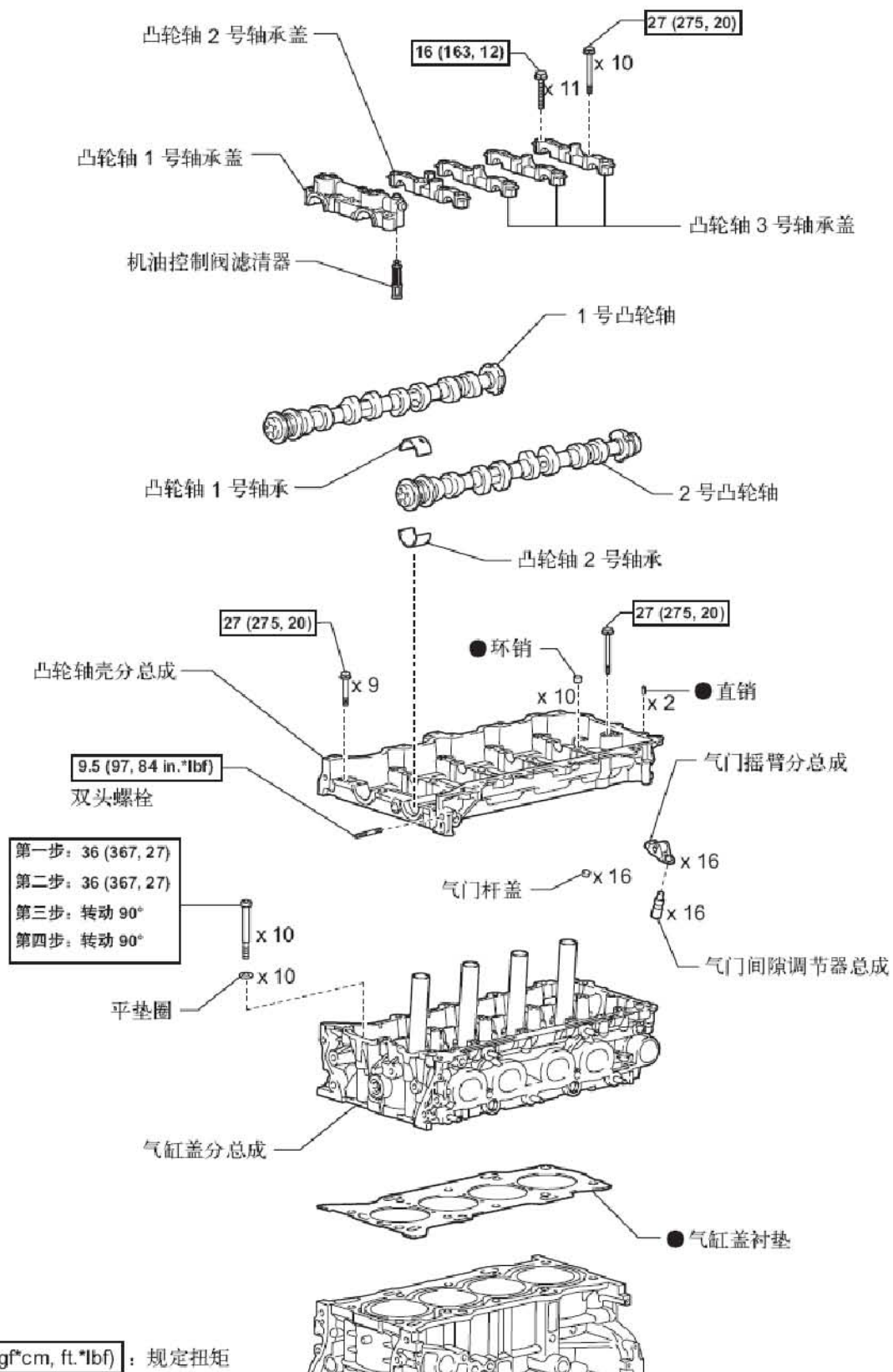
N*m (kgf*cm, ft.*lbf) : 规定扭矩

● 不可重复使用零件

← 粘合剂 1344





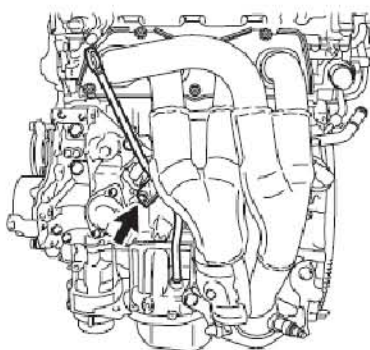


N*m (kgf*cm, ft.*lbf) : 规定扭矩

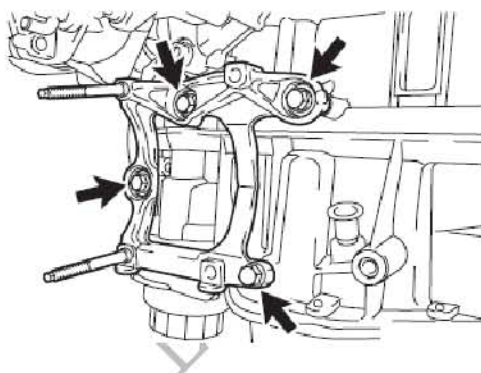
● 不可重复使用零件

- ## 9.2 拆卸

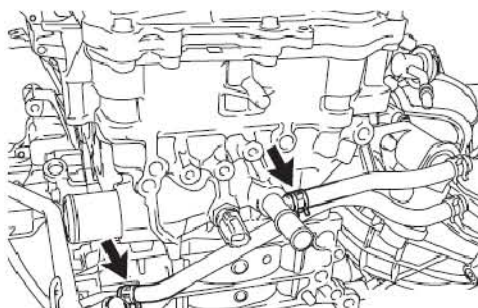
C). 从发动机机油油位计导管上拆下O形圈。



- 2). 拆卸歧管撑条
- 3). 拆卸歧管2号撑条
- 4). 拆卸排气歧管总成
- 5). 拆卸压缩机 1 号安装支架
- A). 拆下4个螺栓和支架。

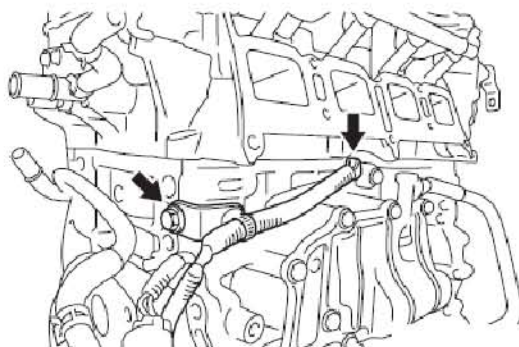


- 6). 拆卸节气门体总成
- 7). 拆卸水旁通软管
- A). 拆下1号和2号水旁通软管。



- 8). 拆卸真空开关阀总成
- 9). 拆卸1号真空开关阀总成
- 10). 断开2号通风软管
- 11). 拆卸进气歧管
- 12). 拆卸输油管分总成
- 13). 拆卸传感器线束

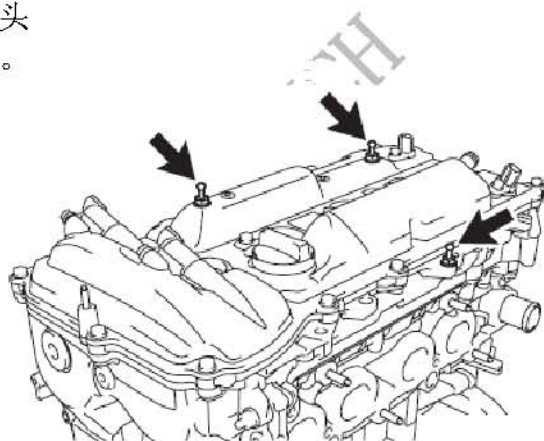
- A). 断开爆震控制传感器线束连接器。
- B). 拆下螺栓和爆震控制传感器线束。



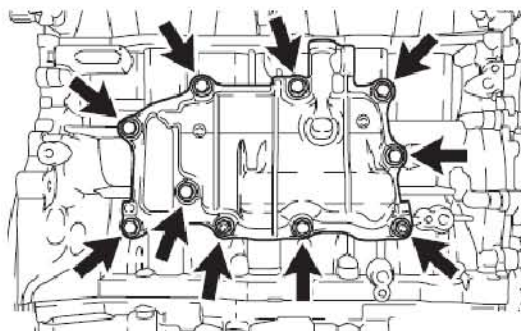
- 14). 拆卸爆震控制传感器
- 15). 拆卸发动机机油压力开关总成
- 16). 拆卸发动机冷却液温度传感器
- 17). 拆卸点火线圈总成

9.3 拆解

- 1). 拆卸发动机罩接头
 - A). 拆下3个接头。



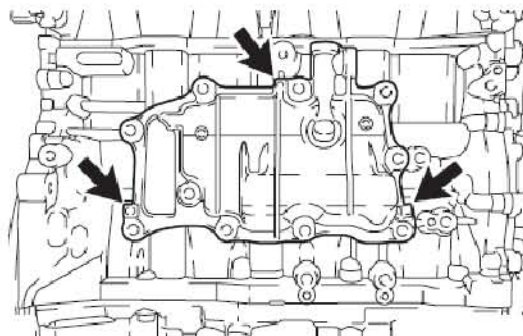
- 2). 拆卸火花塞
- 3). 拆卸凸轮轴正时机油控制阀总成（进气侧）
- 4). 拆卸凸轮轴正时机油控制阀总成（排气侧）
- 5). 拆卸凸轮轴位置传感器（进气侧）
- 6). 拆卸凸轮轴位置传感器（排气侧）
- 7). 拆卸机油加注口盖分总成
 - A). 从气缸盖上拆下机油加注口盖。
 - B). 从机油加注口盖上拆下衬垫。
- 8). 拆卸曲轴位置传感器
- 9). 拆卸通风阀分总成
- 10). 拆卸通风箱分总成
 - A). 拆下8个螺栓和2个螺母。



B). 用螺丝刀撬开通风箱和气缸体之间的部位以拆下通风箱。

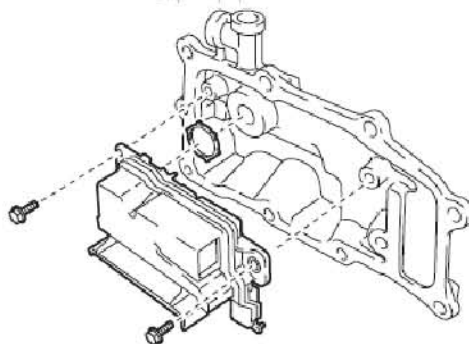
提示：使用螺丝刀之前，请在螺丝刀头部缠上胶带。

小心：小心不要损坏气缸体和通风箱的接触面。



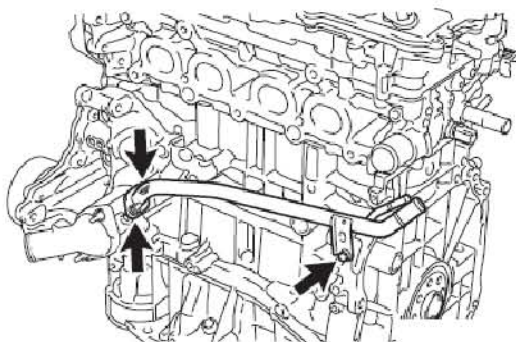
11). 拆卸分离器壳

A). 拆下2个螺栓、分离器壳和衬垫。

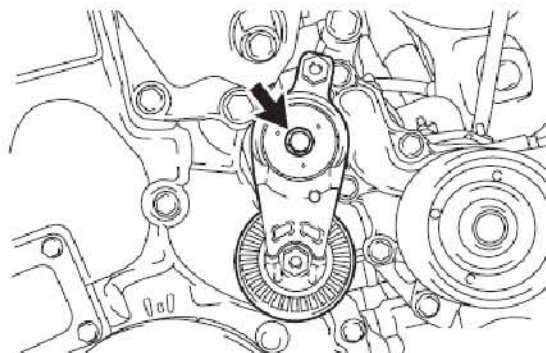


12). 拆卸1号水旁通管

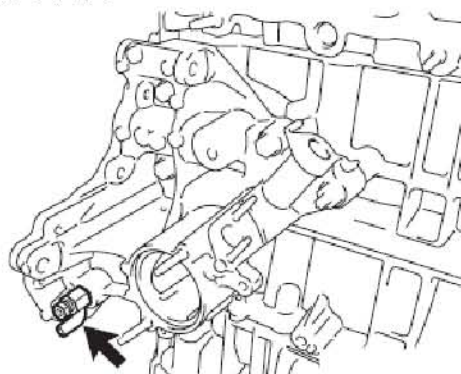
A). 拆下螺栓、2个螺母、水旁通管和衬垫。



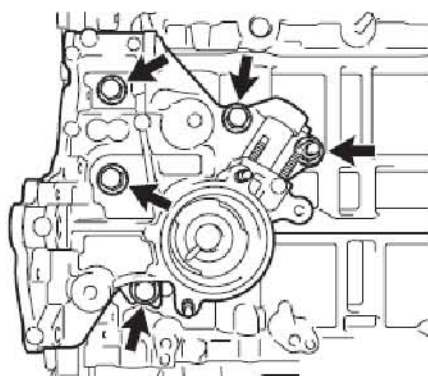
- 13). 拆卸进水口
- 14). 拆卸节温器
- 15). 拆卸多楔带张紧器总成
 - A). 拆下螺栓和多楔带张紧器。



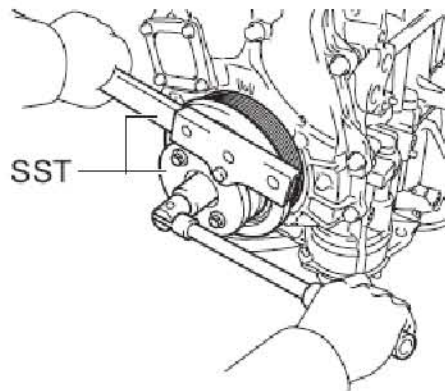
- 16). 拆卸水泵总成
- 17). 拆卸放水开关
 - A). 从放水开关上拆下放水螺塞。
 - B). 从气缸体上拆下放水开关。



- 18). 拆卸进水口壳
 - A). 拆下4个螺栓、螺母、进水口壳和衬垫。

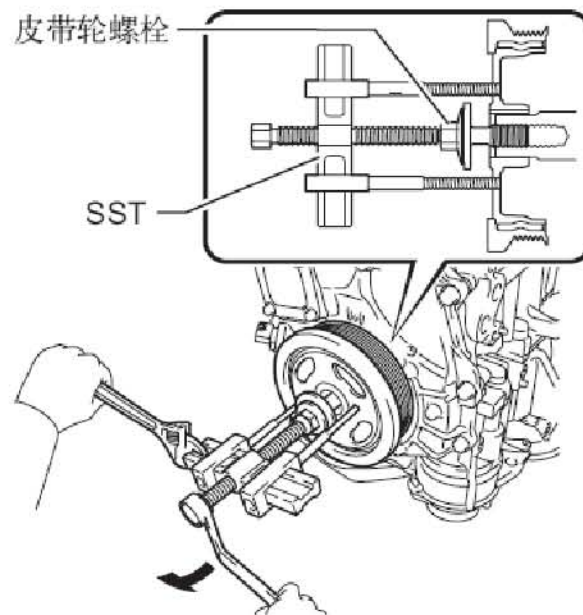


- 19). 拆卸曲轴皮带轮
 - A). 用（专用工具）固定曲轴皮带轮并拧松皮带轮螺栓。进一步将螺栓拧松到曲轴的2或3个螺纹处。



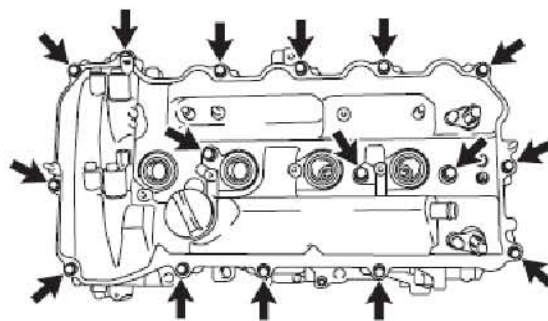
B). 用（专用工具）和皮带轮螺栓拆下曲轴皮带轮。

提示：在（专用工具）的螺纹和端部涂抹润滑油。

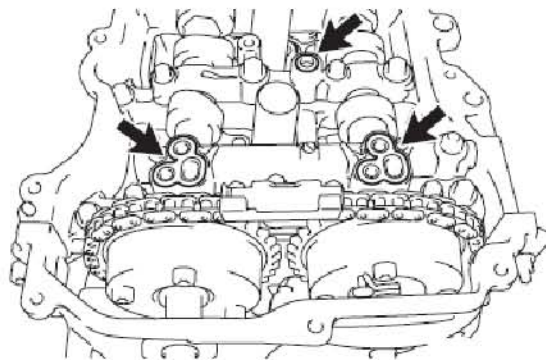


20). 拆卸气缸盖罩分总成

A). 拆下16个螺栓、3个密封垫圈、气缸盖罩和衬垫。



B). 从凸轮轴轴承盖上拆下3个衬垫。

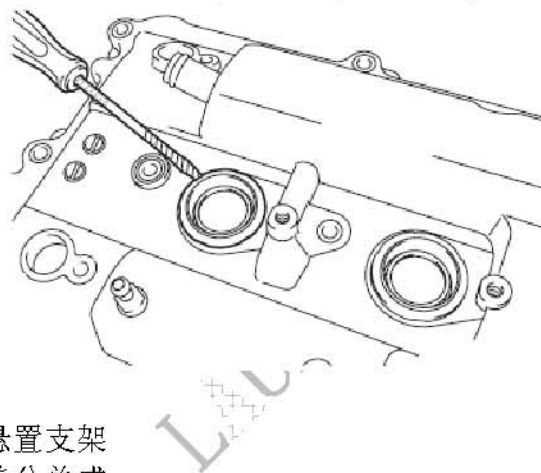


21). 拆卸火花塞套管衬垫

A). 用螺丝刀撬出4个火花塞套管衬垫。

小心：小心不要损坏气缸盖罩。

提示：使用螺丝刀之前，请在螺丝刀头部缠上胶带。

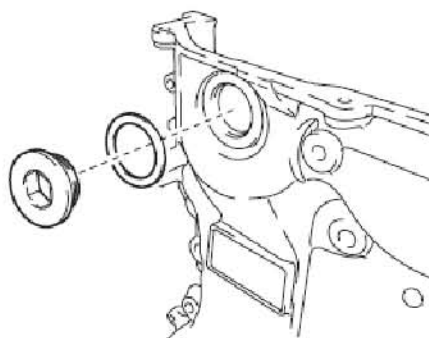


22). 拆卸发动机右悬置支架

23). 拆卸正时链条盖分总成

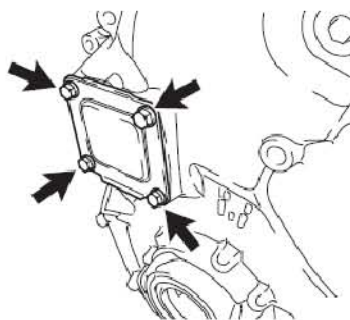
24). 拆卸正时链条盖密封塞

A). 用14 mm六角扳手拆下密封塞和衬垫。

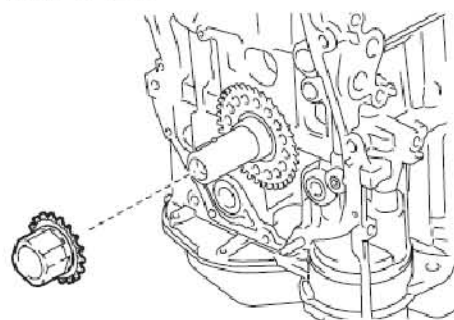


25). 拆卸正时链条盖板

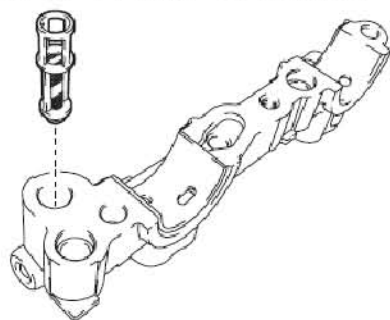
A). 拆下4个螺栓、正时链条盖板和衬垫。



- 26). 拆卸正时链条盖油封
- 27). 将1号气缸设置到 TDC/ 压缩
- 28). 拆卸正时链条导板
- 29). 拆卸1号链条张紧器总成
- 30). 拆卸链条张紧器导板
- 31). 拆卸链条分总成
- 32). 拆卸1号链条振动阻尼器
- 33). 拆卸曲轴正时链轮
 - A). 从曲轴上拆下曲轴正时链轮。

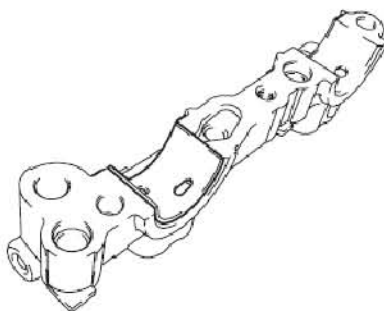


- 34). 拆卸凸轮轴正时齿轮总成
- 35). 拆卸排气凸轮轴正时齿轮总成
- 36). 拆卸凸轮轴壳分总成
- 37). 拆卸凸轮轴轴承盖
- 38). 拆卸机油控制阀滤清器
 - A). 从凸轮轴1号轴承盖上拆下机油控制阀滤清器。



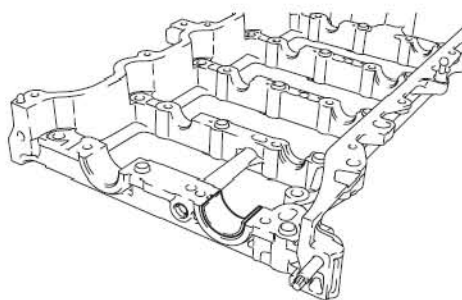
- 39). 拆卸凸轮轴
- 40). 拆卸凸轮轴1号轴承

A). 拆下凸轮轴1号轴承。



41). 拆卸凸轮轴2号轴承

A). 拆下凸轮轴2号轴承。



42). 拆卸凸轮轴壳双头螺栓

小心：如果双头螺栓变形或螺纹受损，则将其更换。

43). 拆卸凸轮轴轴承盖固定环销

小心：如果不更换环销，则无需将其拆下。

44). 拆卸凸轮轴壳直销

小心：如果不更换直销，则无需将其拆下。

45). 拆卸气门摇臂分总成

46). 拆卸气门间隙调节器总成

47). 拆卸气门杆盖

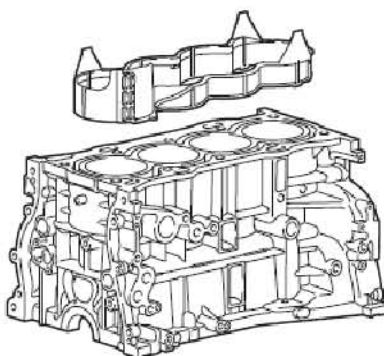
48). 拆卸气缸盖分总成

49). 拆卸气缸盖衬垫

50). 拆卸气缸体冷却水套隔垫

A). 从气缸体上拆下气缸体冷却水套隔垫。

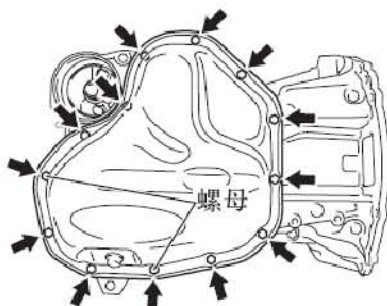
小心：一定要拆下冷却水套隔垫。否则，气缸体倒置时它们可能掉落损坏。



51). 拆卸机油加注口盖总成

52). 拆卸油底壳分总成

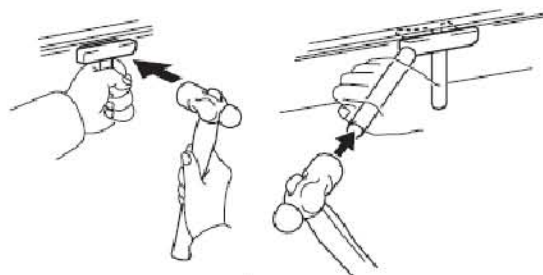
A). 拆下11个螺栓和2个螺母。



B). 将油底壳密封刮刀的刃部插入油底壳和加强曲轴箱之间, 切开涂抹的密封胶并拆下油底壳。

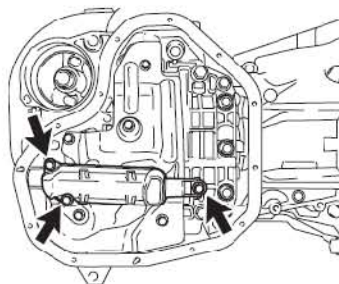
小心:

- 小心不要损坏与加强曲轴箱接触的油底壳的面。
- 小心不要损坏加强曲轴箱法兰。



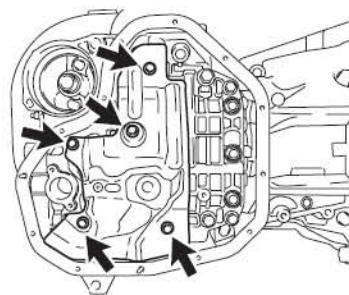
53). 拆卸滤油网分总成

A). 拆下3个螺栓、滤油网和衬垫。



54). 拆卸1号油底壳挡板

A). 拆下5个螺栓和油底壳挡板。



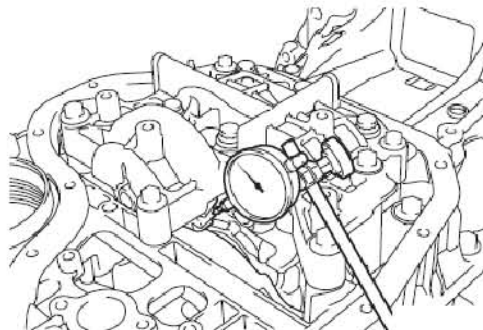
55). 检查曲轴齿隙

A). 如图所示，用百分表测量曲轴和平衡轴间的齿隙。

标准齿隙：0.005至0.020 mm (0.000197至0.000787 in.)

最大齿隙：0.020 mm (0.000787 in.)

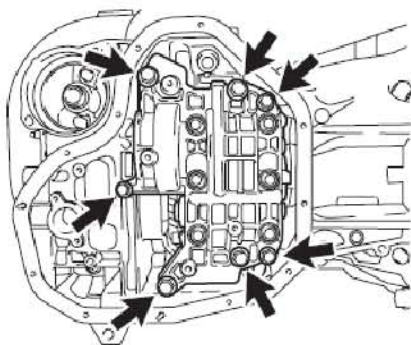
如果齿隙大于最大值，则更换发动机平衡器总成。



56). 拆卸发动机平衡器总成

A). 拆下7个螺栓和发动机平衡器。

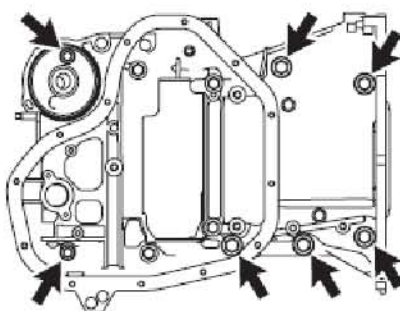
小心：不要拆解发动机平衡器。



57). 检查平衡轴轴向间隙

58). 拆卸加强曲轴箱总成

A). 拆下7个螺栓。

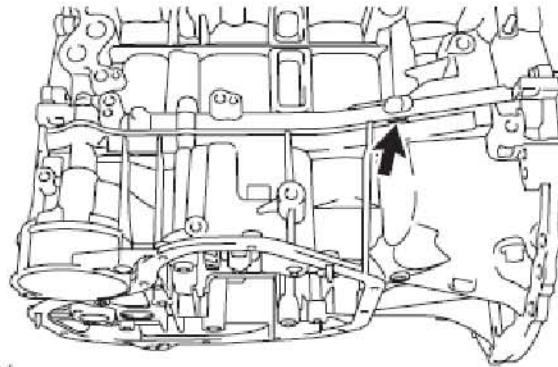


B). 用螺丝刀撬开如图所示加强曲轴箱和气缸体之间部位以拆下加强曲轴箱。

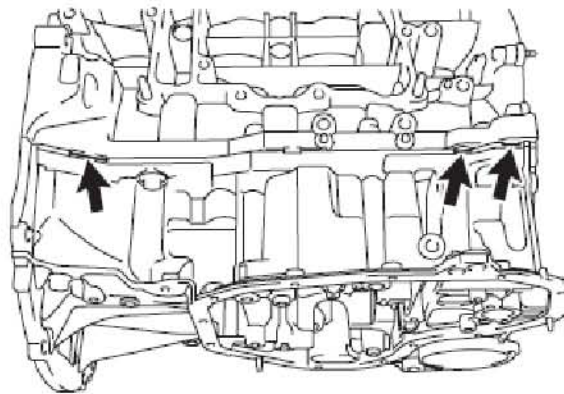
提示：使用螺丝刀之前，请在螺丝刀头部缠上胶带。

小心：小心不要损坏气缸体和加强曲轴箱的接触面。

左侧:



右侧:



59). 拆卸加强曲轴箱双头螺栓

小心: 如果双头螺栓变形或螺纹受损, 则将其更换。

60). 拆卸加强曲轴箱环销

小心: 如果不更换环销, 则无需将其拆下。

61). 拆卸发动机后油封

A). 从气缸体上拆下发动机后油封。

