

6. 油底壳

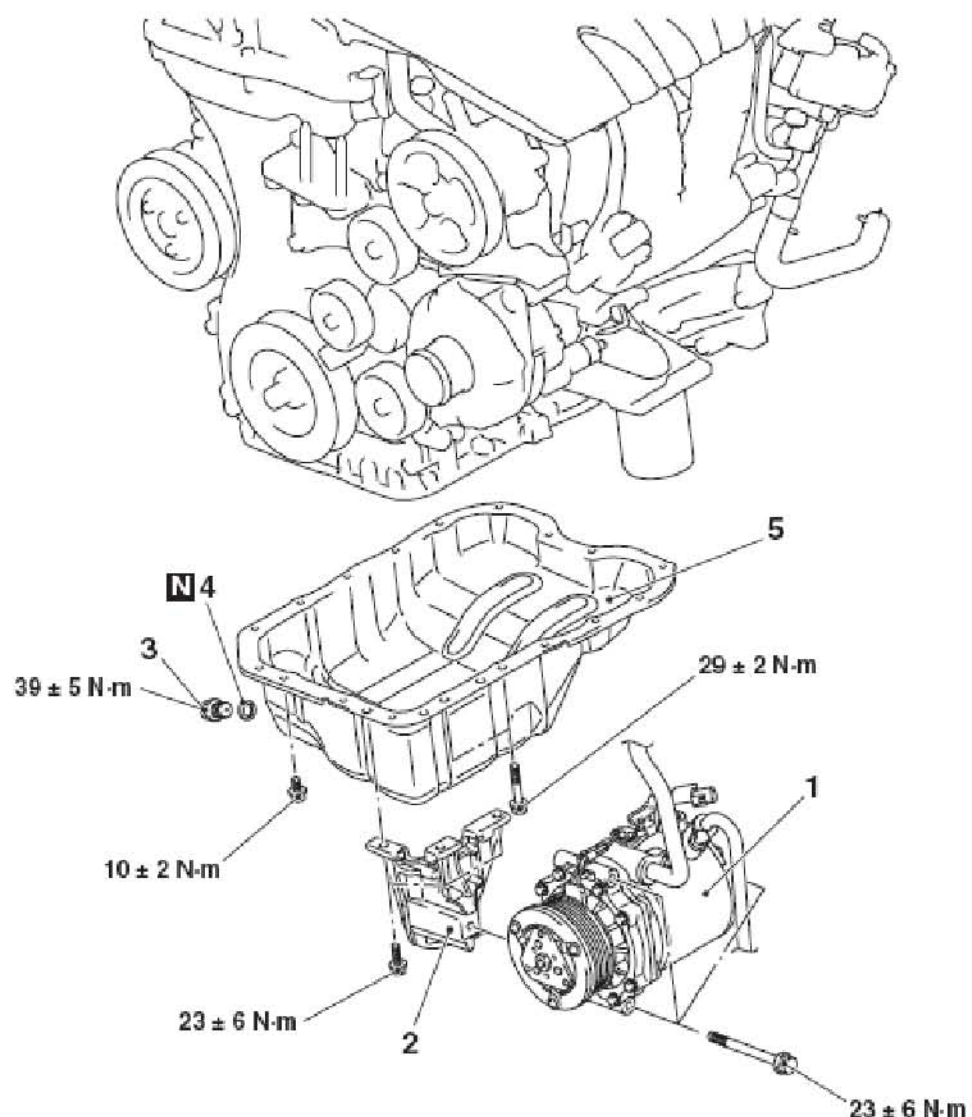
6.1 拆卸和安装

1). 拆卸前操作

- A). 拆卸发动机舱底盖前部 A、B 和发动机舱侧盖（右侧）。
- B). 排放发动机油。
- C). 拆卸交流发电机和其它传动带。

2). 安装后操作

- A). 安装交流发电机和其它传动带。
- B). 重新加注发动机油。
- C). 安装发动机舱底盖前部 A、B 和发动机舱侧盖（右侧）。



- 1. A/C 压缩机和离合器总成
- 3. 发动机油底壳的放油螺栓
- 5. 发动机油底壳

- 2. A/C 压缩机支架
- 4. 发动机油底壳的放油螺栓垫圈

6.2 拆卸辅助要点

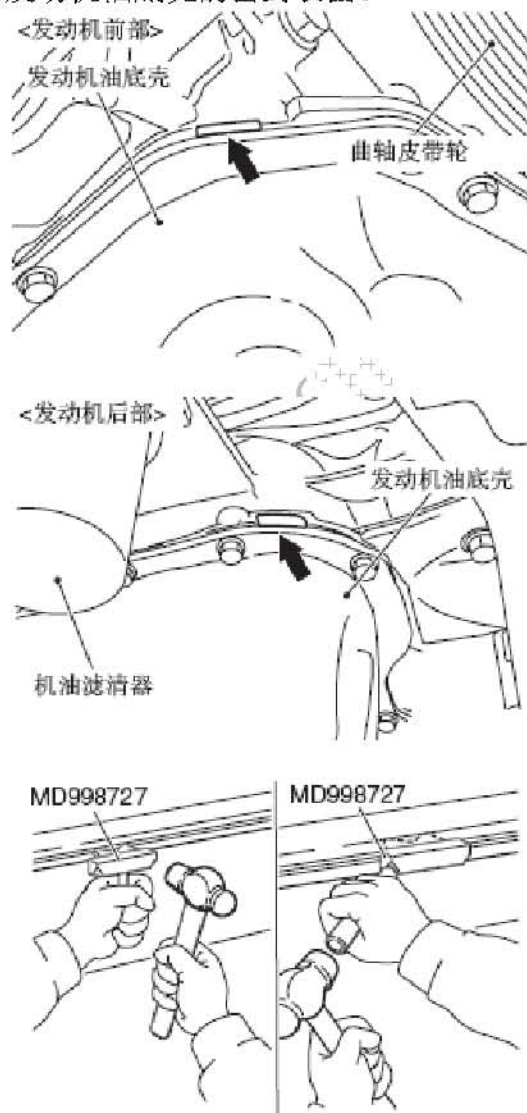
6.2.1 A/C 压缩机和离合器总成的拆卸

- 1). 将 A/C 压缩机和离合器总成连同软管一起从支架上拆下。
- 2). 将拆下的 A/C 压缩机和离合器总成用细绳绑到不妨碍拆卸和安装发动机油底壳的位置。

6.2.2 发动机油底壳的拆卸

- 1). 拆下发动机油底壳固定螺栓。

注意：不要强行敲入专用工具油底壳就位成形密封垫切割器，以免损坏气缸体总成的发动机油底壳的密封表面。

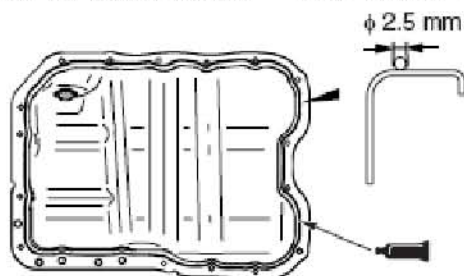


- 2). 从气缸体总成的发动机油底壳拆卸槽处插入专用工具。
- 3). 用锤子轻敲专用工具，以滑动发动机油底壳密封表面，切割液态密封垫，然后拆下发动机油底壳。

6.3 安装辅助要点

6.3.1 发动机油底壳的安装

- 1). 使用拆卸器彻底清除发动机油底壳和气缸体总成上的液态密封垫。



- 2). 如图所示，在发动机油底壳的配合表面上涂抹一滴密封剂，然后将发动机油底壳安装到气缸体总成上。

注意：安装之后，除非经过足够长的时间（大于等于 1 小时），否则不要使密封剂涂抹区域沾到水或发动机油，也不要起动发动机。

- 3). 将发动机油底壳固定螺栓拧紧至规定力矩。

拧紧扭矩：

M6: $10 \pm 2 \text{ N} \cdot \text{m}$

M8: $29 \pm 2 \text{ N} \cdot \text{m}$

6.3.2 发动机油底壳放油螺栓垫圈的安装

更换新的发动机油底壳放油螺栓垫圈。按图示方向安装新的发动机油底壳放油螺栓垫圈。



6.3.3 A/C 压缩机和离合器总成的安装



按照图示编号顺序将 A/C 压缩机和离合器总成的固定螺栓拧紧至规定力矩。

拧紧扭矩： $23 \pm 6 \text{ N} \cdot \text{m}$

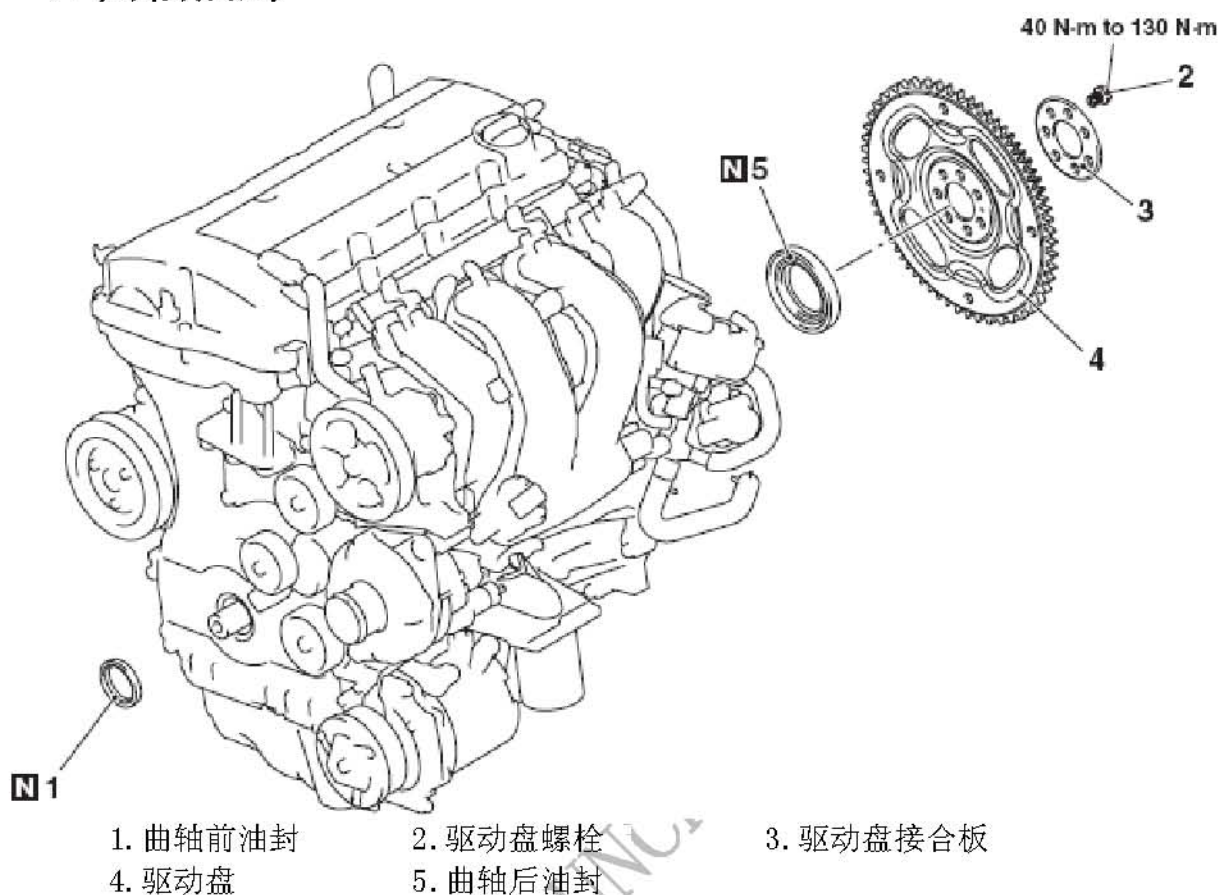
1). 检查

A). 检查发动机油底壳是否开裂。

B). 检查发动机油底壳涂有密封剂的表面是否损坏和变形。

LAUNCH

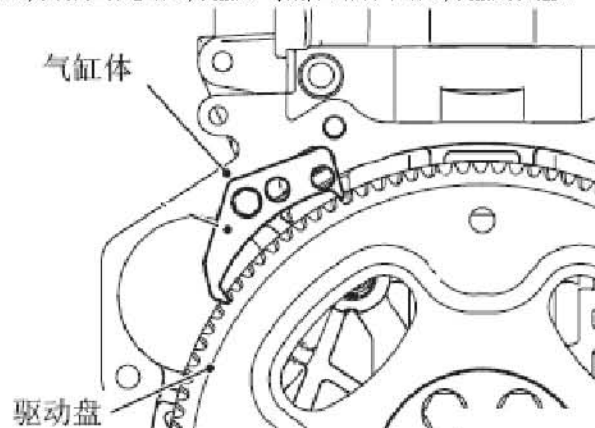
7. 曲轴油封



7.1 拆卸辅助要点

7.1.1 驱动盘螺栓的拆卸

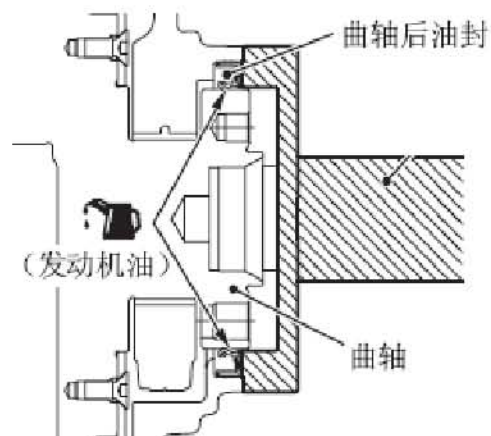
使用专用工具飞轮止动器固定驱动盘，然后松开驱动盘螺栓。



7.2 安装辅助要点

7.2.1 曲轴后油封的安装

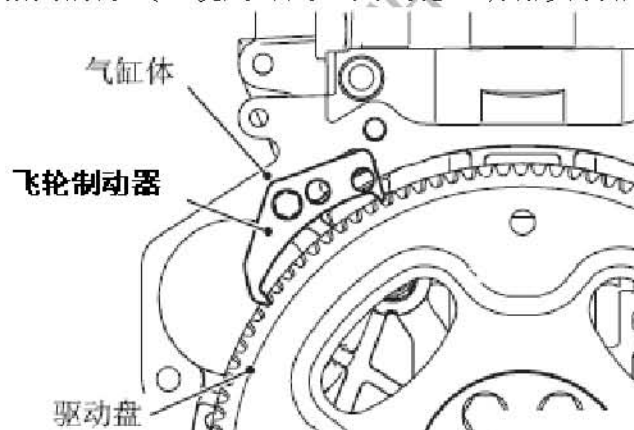
1). 在曲轴后油封唇的整个内径上涂抹少量的发动机油。



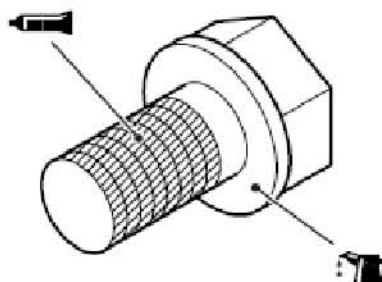
- 2). 使用专用工具曲轴后油封安装器将曲轴后油封压入并压至气缸体总成端面。

7.2.2 驱动盘/驱动盘接合板/驱动盘螺栓的安装

- 1). 清除驱动盘安装面、曲轴螺钉孔和驱动盘螺栓上的密封剂、发动机油和其它附着物。
- 2). 将驱动盘和驱动盘接合板安装到曲轴上。
- 3). 按照与拆卸相同的方式，使用专用工具飞轮止动器安装驱动盘。

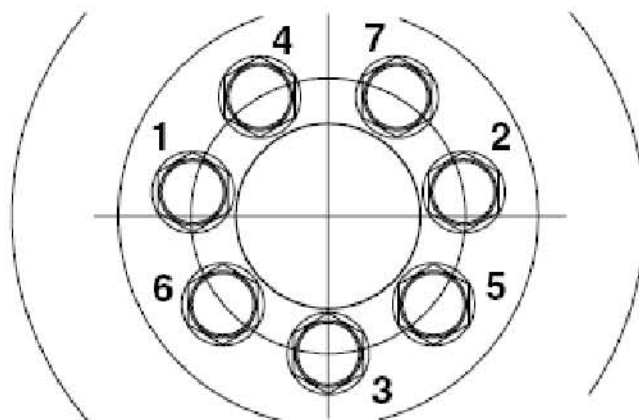


- 4). 在驱动盘的驱动盘螺栓安装面上涂抹发动机油。



- 5). 在驱动盘螺栓的螺纹上涂抹规定密封剂。
- 6). 按照图示顺序将驱动盘螺栓拧紧至规定力矩。

拧紧扭矩：40 N·m



7). 按照图示顺序将驱动盘螺栓再次拧紧至规定力矩。

拧紧扭矩：130 N·m

7.2.3 曲轴前油封的安装

1). 在曲轴前油封唇的整个内径上涂抹少量的发动机油。

注意：安装曲轴前油封时，注意避免损坏曲轴前油封。

2). 使用专用工具轴套拆卸器和安装器基座将曲轴前油封压入并压至正时链条室的倒角表面。



8. 气缸盖垫片

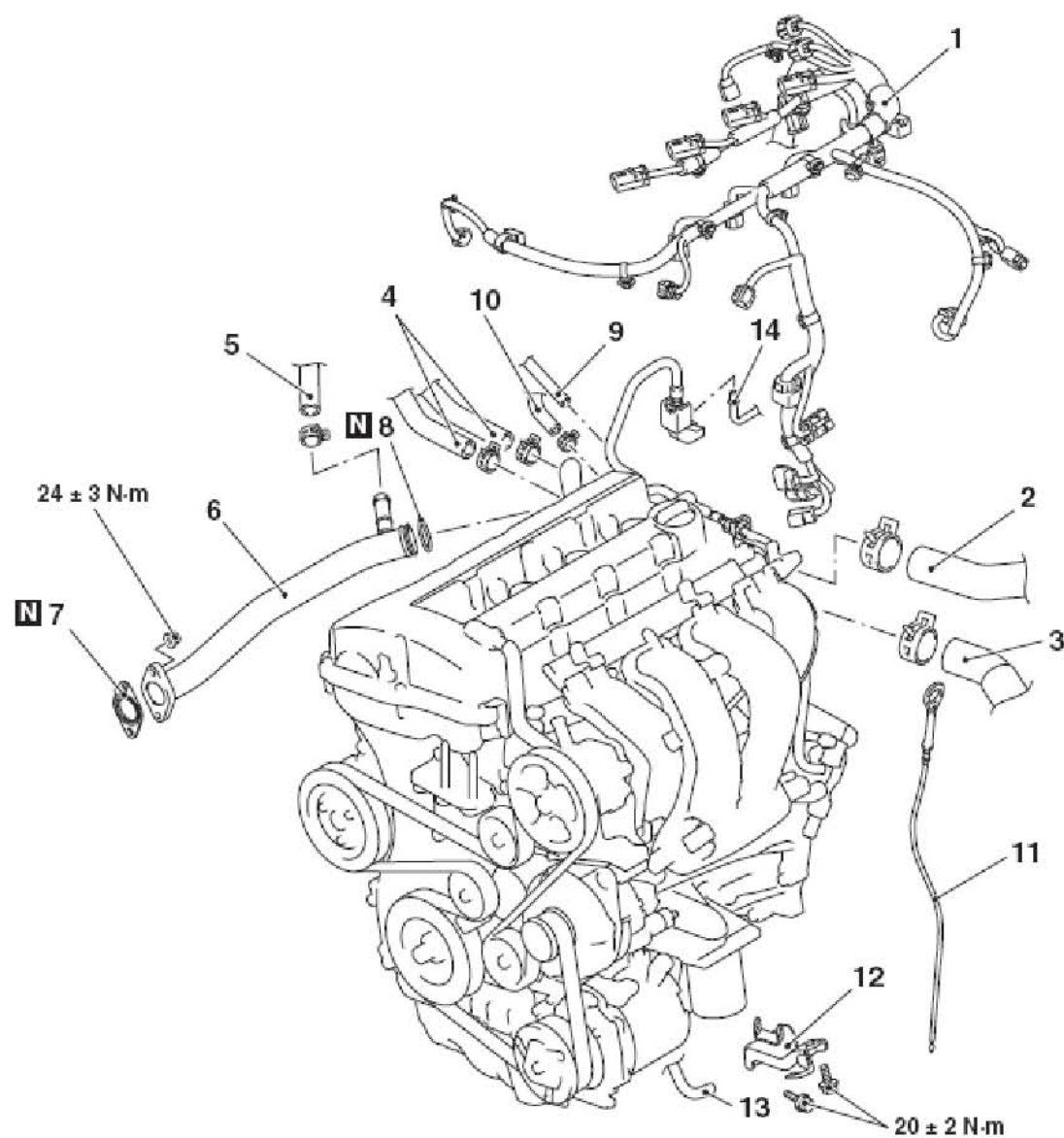
8.1 拆卸与安装

8.1.1 拆卸前操作

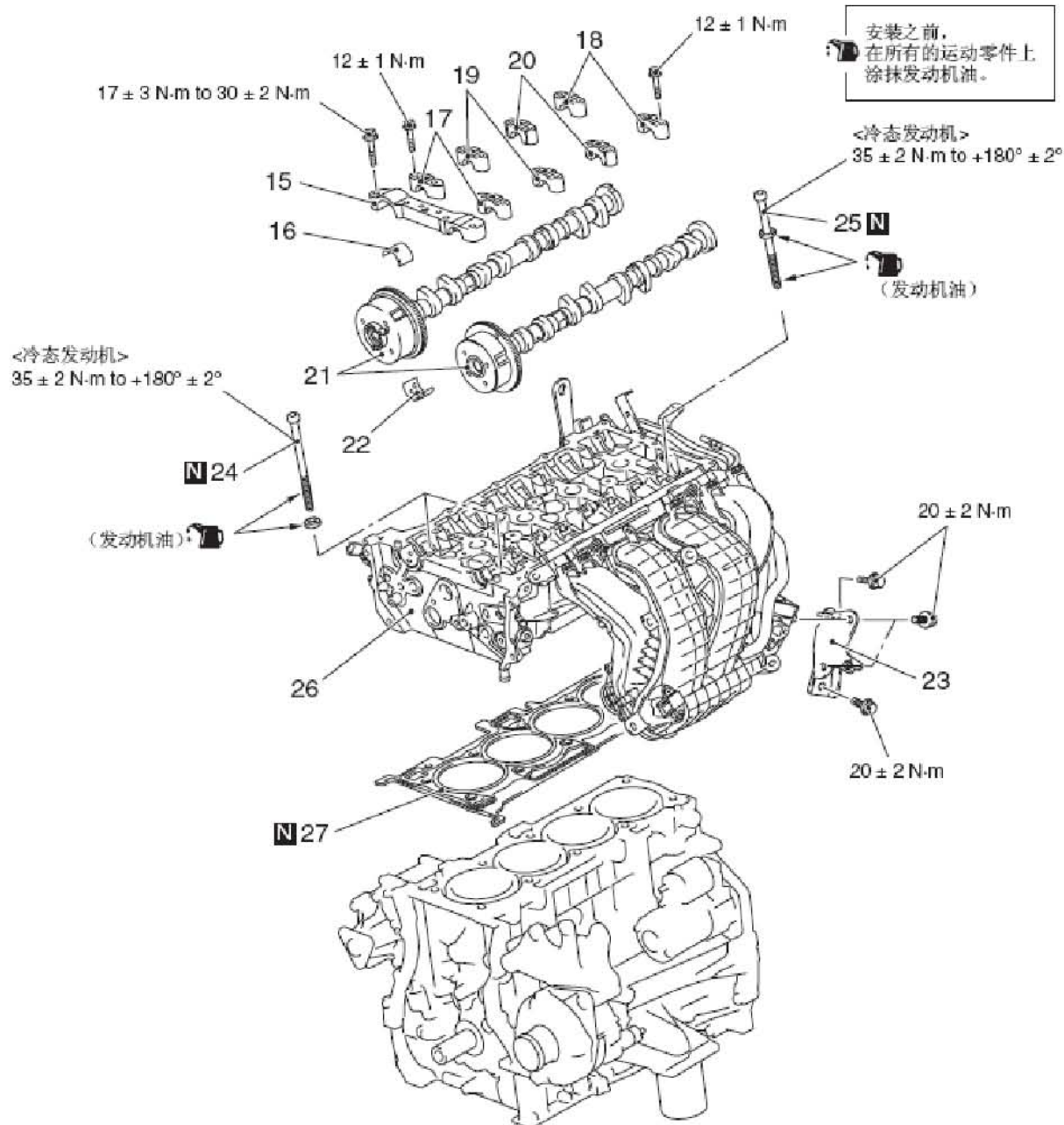
- 1). 降低燃油管压力。
- 2). 拆卸发动机舱底盖前部 A、B 和发动机舱侧盖（右侧）。
- 3). 排放发动机冷却液。
- 4). 拆卸空气滤清器进气软管和空气滤清器总成。
- 5). 拆卸点火线圈。
- 6). 拆卸横向连接杆。
- 7). 拆卸排气歧管。
- 8). 拆卸节气门体总成。
- 9). 拆卸水泵皮带轮。

8.1.2 安装后操作

- 1). 安装水泵皮带轮。
- 2). 安装节气门体总成。
- 3). 安装排气歧管。
- 4). 安装横向连接杆。
- 5). 安装点火线圈。
- 6). 安装空气滤清器进气软管和空气滤清器总成。
- 7). 重新加注发动机冷却液。
- 8). 安装发动机舱底盖前部 A、B 和发动机舱侧盖（右侧）。
- 9). 检查燃油泄漏情况。



- | | |
|------------------------|------------------|
| 1. 控制线束的连接 | 2. 散热器上软管的连接 |
| 3. 散热器下软管的连接 | 4. 加热器软管的连接 |
| 5. 无级变速器油冷却器回水软管 B 的连接 | 6. 水泵管路 |
| 7. 冷却水管路垫圈 | 8. O 形圈 |
| 9. 炭罐真空软管的连接 | 10. 制动助力器真空软管的连接 |
| 11. 发动机油位计 | 12. 进气歧管支架 |
| 13. 气门室盖净化控制阀软管连接 | 14. 燃油高压软管的连接 |

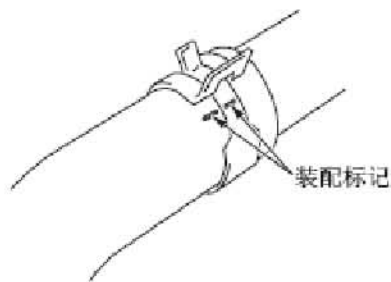


- | | |
|-----------------|--------------|
| 15. 凸轮轴轴承前盖总成 | 16. 凸轮轴轴承 |
| 17. 凸轮轴轴承供油盖 | 18. 凸轮轴轴承盖 |
| 19. 凸轮轴轴承盖 | 20. 凸轮轴轴承止推盖 |
| 21. 凸轮轴和凸轮轴链轮总成 | 22. 凸轮轴轴承 |
| 23. 进气歧管支架 B | 24. 气缸盖螺栓 |
| 25. 气缸盖螺栓总成 | 26. 气缸盖总成 |
| 27. 气缸盖垫片 | |

8.2 拆卸辅助要点

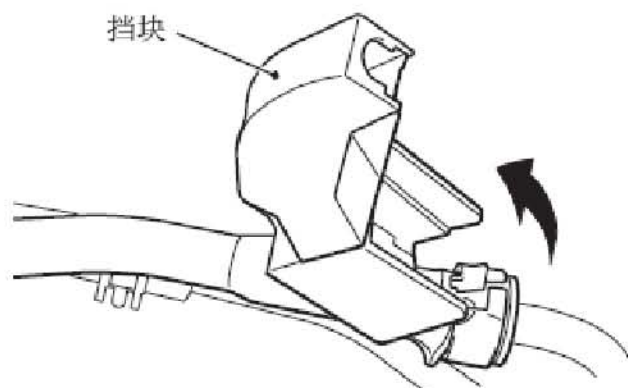
8.2.1 散热器上软管 / 散热器下软管的拆卸

在散热器软管和软管夹上做上装配标记。断开散热器软管。



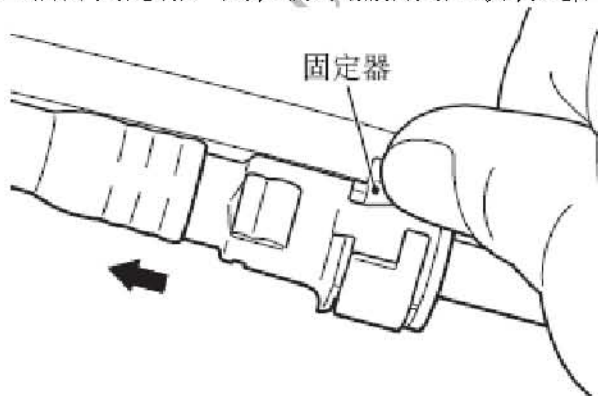
8.2.2 燃油高压软管的拆卸

- 1). 拆下燃油高压软管的限位器。



- 2). 升起燃油高压软管的固定器，然后沿图示方向拉出燃油高压软管。

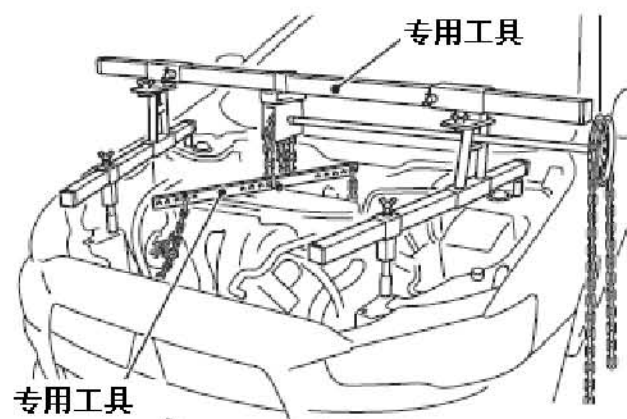
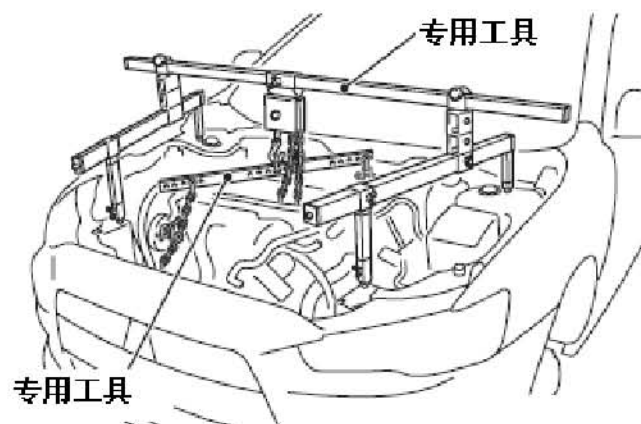
注意：如果已松开固定器，则在拆下燃油高压软管之后将其牢固安装。



8.2.3 凸轮轴轴承前盖总成的拆卸

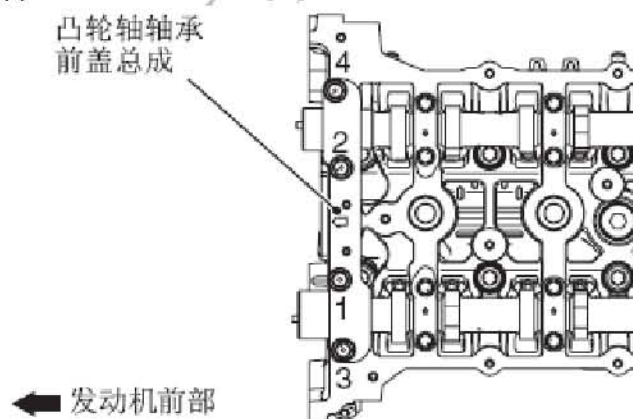
- 1). 暂时安装拆卸气门正时链时拆下的发动机油底壳。
用车间用千斤顶支撑发动机和变速器总成时，注意不要使发动机油底壳变形。
- 2). 用车间用千斤顶顶住发动机油底壳，并在二者之间垫上木片，以支撑发动机和变速器总成。
- 3). 拆下在拆卸气门正时链时安装的，用于支撑发动机和变速器总成的专用工具发动机吊架。

注意：注意不要使凸轮轴轴承掉落。



- 4). 按照图示编号顺序松开凸轮轴轴承前盖总成的各固定螺栓, 然后拆下凸轮轴轴承前盖总成。

凸轮轴轴承
前盖总成

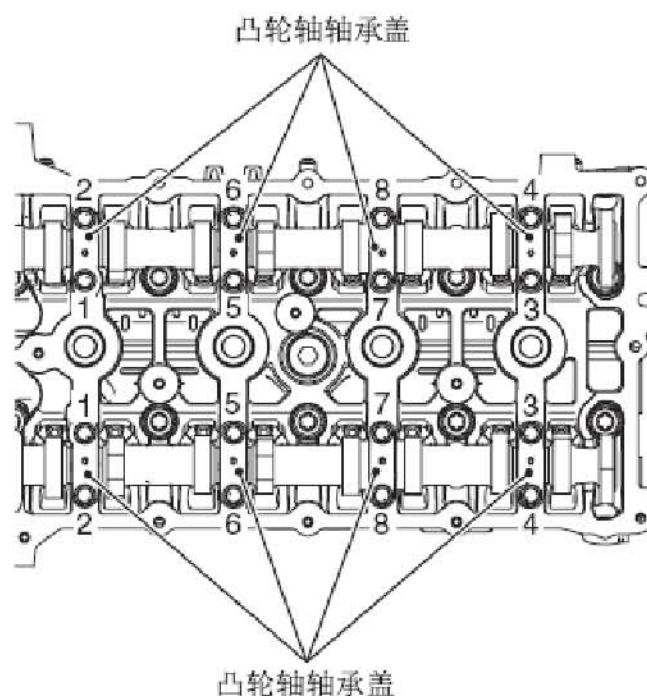


8.2.4 凸轮轴轴承止推盖/凸轮轴轴承盖/凸轮轴轴承供油盖的拆卸

注意: 突然松开凸轮轴轴承盖的固定螺栓时, 弹簧力会使固定螺栓弹出, 并损坏螺纹。一定要分 4 或 5 步松开固定螺栓。

按照图示编号顺序分 4 或 5 步松开凸轮轴轴承盖的固定螺栓, 然后拆下凸轮轴轴承盖。

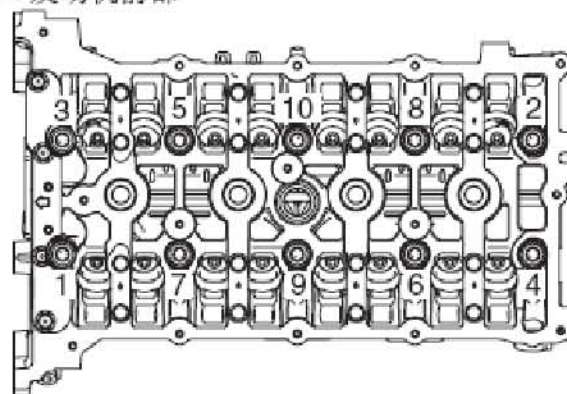
← 发动机前部



8.2.5 气缸盖螺栓/气缸盖螺栓总成的拆卸

按照图示编号顺序分 2 或 3 步松开并拆下各螺栓。

← 发动机前部



8.3 安装辅助要点

8.3.1 气缸盖垫片/气缸盖总成的安装

注意：不要使任何异物进入冷却液通道、油道和气缸。

- 1). 擦去气缸体顶面和气缸盖基面上的密封剂和润滑脂, 然后清除密封剂涂抹表面的油污。



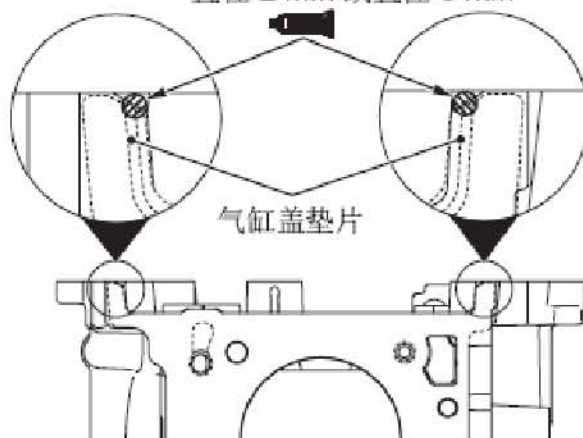
气缸盖的仰视图



气缸盖的仰视图

2). 如图所示, 在气缸体顶面上涂抹密封剂。

直径 2 mm 或直径 3 mm



- 3). 将气缸盖垫片安装到气缸体上。

注意:

- 涂抹密封剂之后, 立即安装气缸盖垫片。
- 将气缸盖垫片安装到气缸体上时, 检查确认气缸盖垫片的边线都涂上了密封剂。

- 4). 如图所示, 在气缸盖垫片的顶面上涂抹密封剂。

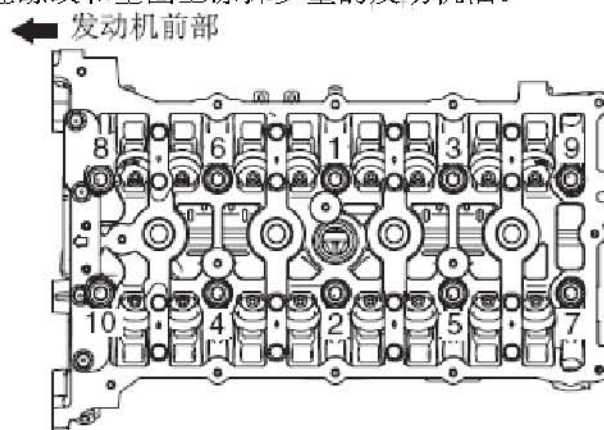
注意: 安装之后, 除非经过足够长的时间 (大于等于 1 小时), 否则不要使密封剂涂抹区域沾到水或发动机油, 也不要起动发动机。

- 5). 安装气缸盖总成。

注意: 涂抹密封剂之后, 立即安装气缸盖总成。

8.3.2 气缸盖螺栓总成/气缸盖螺栓的安装

- 1). 更换新的气缸盖螺栓。
- 2). 对于正时链侧的两个螺栓, 可将垫圈从螺栓上拆下。将垫圈安装到螺栓上, 使其凹陷部分朝上。
- 3). 在气缸盖螺栓螺纹和垫圈上涂抹少量的发动机油。



- 4). 按照以下步骤拧紧气缸盖螺栓 (塑料区域倾斜拧紧方法)。

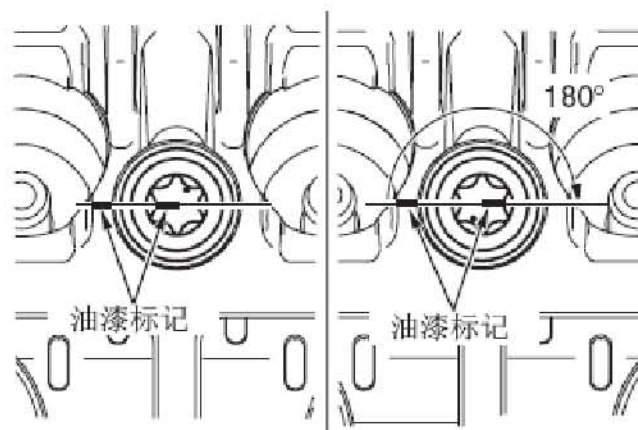
A). 按照图示编号顺序分 2 或 3 步将各气缸盖螺栓拧紧至规定力矩。

拧紧扭矩: $35 \pm 2 \text{ N} \cdot \text{m}$

注意:

- 如果紧固角度小于 180° , 则没有完全拧紧气缸盖螺栓。
- 如果紧固角度超过标准值, 则拆下气缸盖螺栓, 然后从第 1 步开始重复安装步骤。

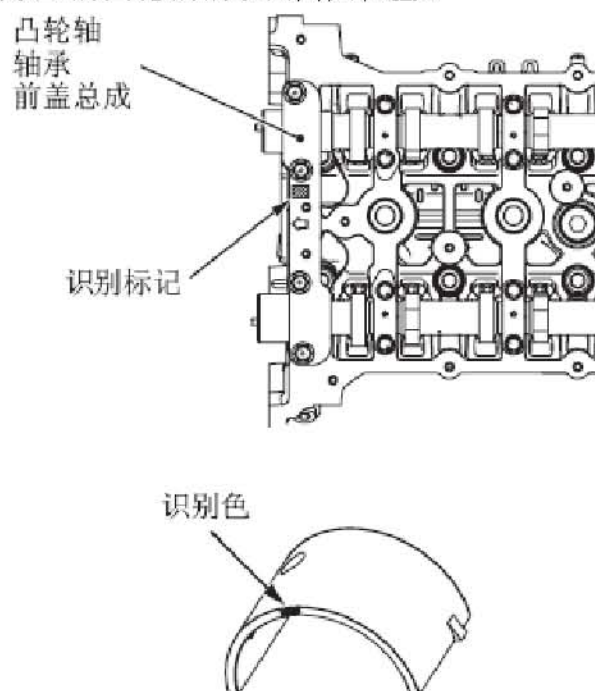
B). 在气缸盖螺栓头和气缸盖上做上油漆标记, 按照图示顺序拧紧至 $180^\circ \pm 2^\circ$, 然后检查确认气缸盖螺栓头上的油漆标记与气缸盖上的油漆标记对齐。



8.2.3 凸轮轴轴承/凸轮轴和凸轮轴链轮总成的安装

注意：

- 注意不要使凸轮轴轴承掉落。
- 安装凸轮轴和凸轮轴链轮总成（排气侧）时，注意不要使已安装到前部凸轮轴承上的凸轮轴轴承偏离其位置。



更换凸轮轴轴承时，根据下表中凸轮轴轴承前盖的装配识别标记选择一个相应尺寸的凸轮轴轴承。凸轮轴轴承的识别色喷涂在图示位置。

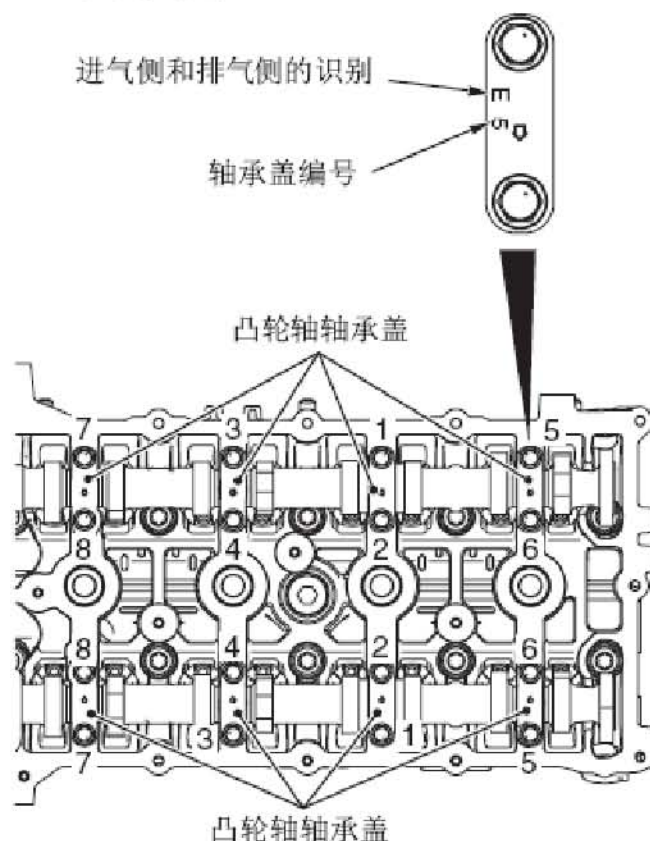
凸轮轴		凸轮轴轴承识别色
识别标记	轴颈直径 (mm)	
1	40.000 - 40.008	黑色
2	40.008 - 40.016	无色
3	40.016 - 40.024	绿色

8.2.4 凸轮轴轴承止推盖/凸轮轴轴承盖/凸轮轴轴承供油盖的安装

1). 将凸轮轴轴承盖安装到气缸盖上。

注意：由于凸轮轴轴承止推盖与凸轮轴轴承盖形状相同，为正确进行安装，应检查检查轴承盖编号及其符号，以识别进气侧和排气侧。

← 发动机前部

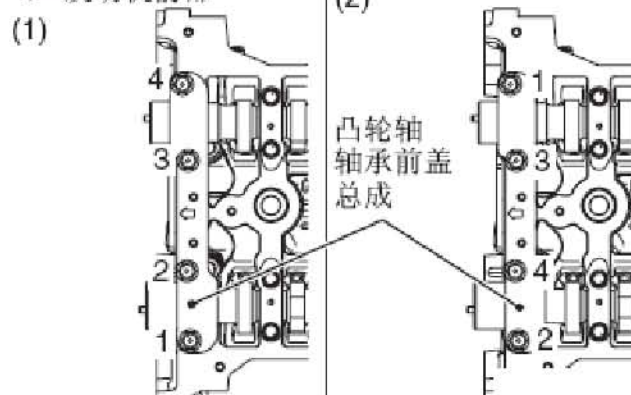


2). 按照图示编号顺序分 2 或 3 步将各凸轮轴轴承盖固定螺栓拧紧至规定力矩。
拧紧扭矩： $12 \pm 1 \text{ N} \cdot \text{m}$

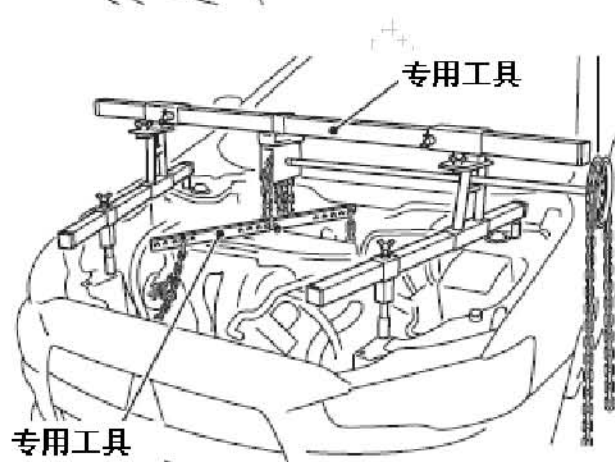
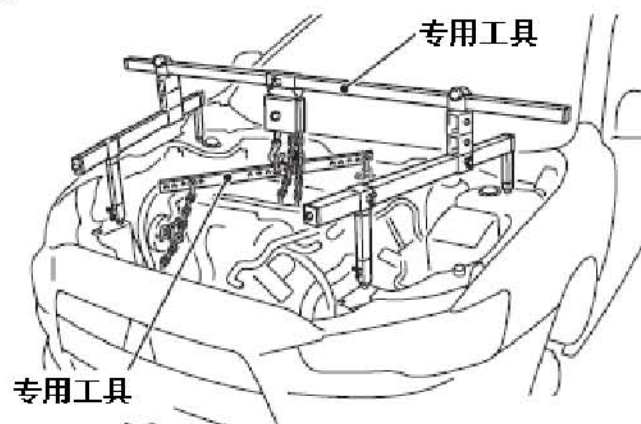
8.2.5 凸轮轴轴承前盖总成的安装

注意：如果在凸轮轴轴承前盖总成倾斜的情况下拧紧固定螺栓，则会损坏凸轮轴轴承前盖总成。将凸轮轴轴承前盖总成正确安装到气缸盖和凸轮轴上。

← 发动机前部



- 1). 将凸轮轴轴承前盖总成安装到气缸盖上, 然后按照图(1)所示的顺序暂时将凸轮轴轴承前盖总成拧紧至规定力矩。
 - 拧紧扭矩: $17 \pm 3 \text{ N} \cdot \text{m}$
- 2). 按照图(2)所示的顺序将凸轮轴轴承前盖总成再次拧紧至规定力矩。
 - 拧紧扭矩: $30 \pm 2 \text{ N} \cdot \text{m}$
- 3). 安装在拆卸气门正时链时安装的, 用于支撑发动机和变速器总成的专用工具发动机吊架。

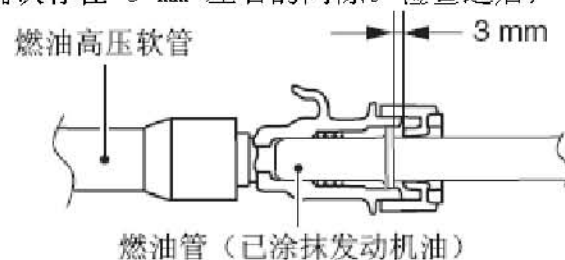


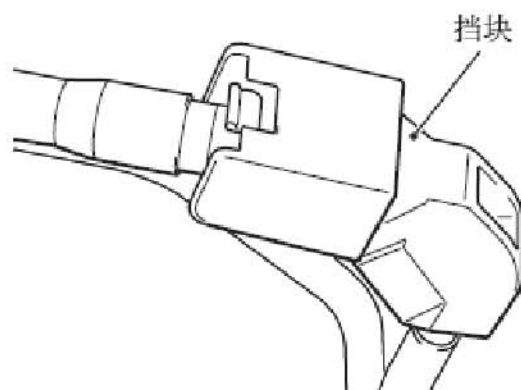
- 4). 拆下用于支撑发动机和变速器总成的车间用千斤顶。
- 5). 拆下暂时安装的发动机油底壳。

8.2.6 燃油高压软管的安装

注意: 连接燃油高压软管后, 将其沿拉出方向拉动少许, 以检查确认其牢固安装。

另外, 检查确认存在 3 mm 左右的间隙。检查之后, 牢固安装限位器。

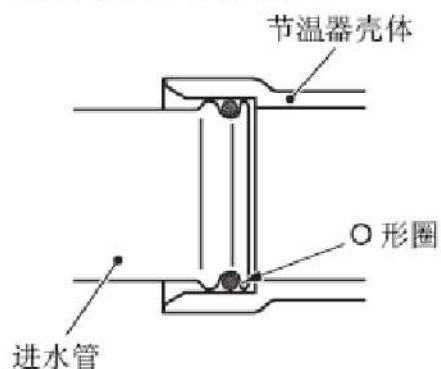




在燃油管上涂抹少量的机油，然后安装燃油高压软管。

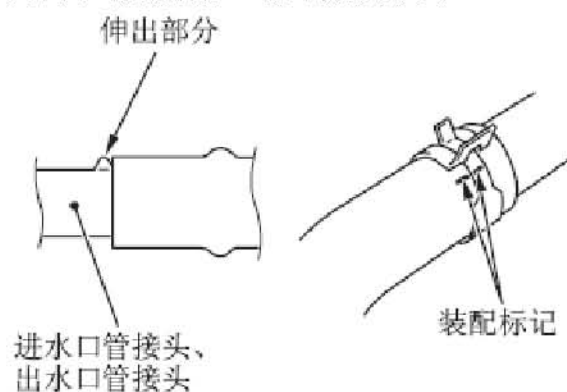
8.2.7 O 形圈的安装

注意：避免发动机油或润滑脂附着在 O 形圈上。



将 O 形圈装入进水管槽中，润湿 O 形圈的圆周或管路安装区域的内壁，然后插入 O 形圈。

8.2.8 散热器下软管 / 散热器上软管的安装



- 1). 将散热器软管插入至进水口管接头和出水口管接头的伸出部分。
- 2). 对齐散热器软管和软管夹的装配标记，然后连接散热器软管。

9. 正时链

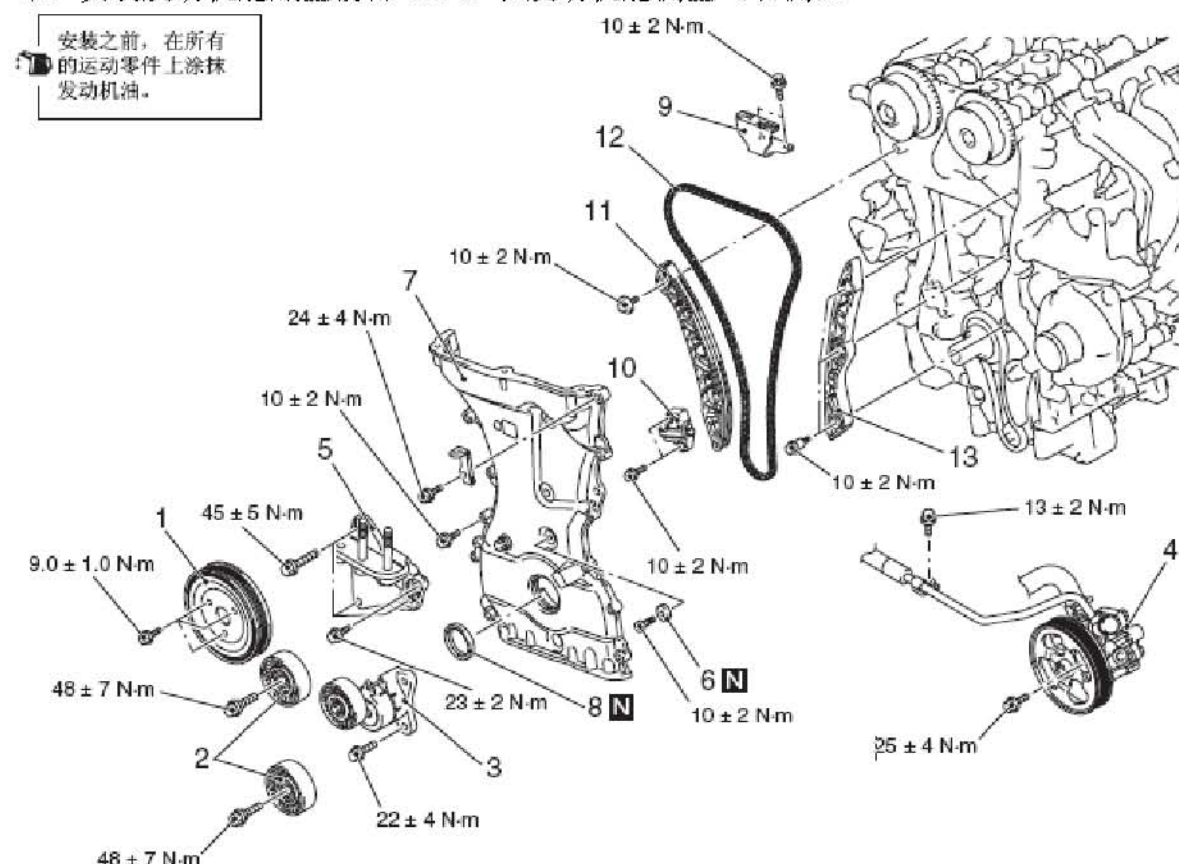
9.1 拆卸与安装

9.1.1 拆卸前操作

- 1). 拆卸发动机舱底盖前部 A、B 和发动机舱侧盖（右侧）。
- 2). 排放发动机油。
- 3). 拆卸气门室盖总成。
- 4). 拆卸发动机油底壳。

9.1.2 安装后操作

- 1). 安装发动机油底壳。
- 2). 安装气门室盖总成。
- 3). 重新加注发动机油。
- 4). 安装发动机舱底盖前部 A、B 和发动机舱侧盖（右侧）。



1. 水泵皮带轮
2. 张紧装置皮带轮
3. 交流发电机驱动皮带自动张紧器
5. 发动机气缸体前固定支架
7. 正时链条室总成
9. 正时链上部导向件
11. 正时链张紧侧导向件
13. 正时链松弛侧导向件

2. 张紧装置皮带轮
4. 动力转向油泵总成
6. 垫圈
8. 曲轴前油封
10. 正时链张紧器
12. 气门正时链

9.2 拆卸辅助要点

9.2.1 曲轴皮带轮的拆卸

拆卸曲轴皮带轮时，在拆卸交流发电机和其它传动带之前，稍稍松开水泵皮带轮固定螺栓。

9.2.2 动力转向油泵总成的拆卸

- 1). 在已装上软管的情况下，从支架上拆下动力转向油泵总成。
- 2). 将拆下的动力转向油泵总成用细绳绑在不妨碍拆卸和安装气门正时链的位置。

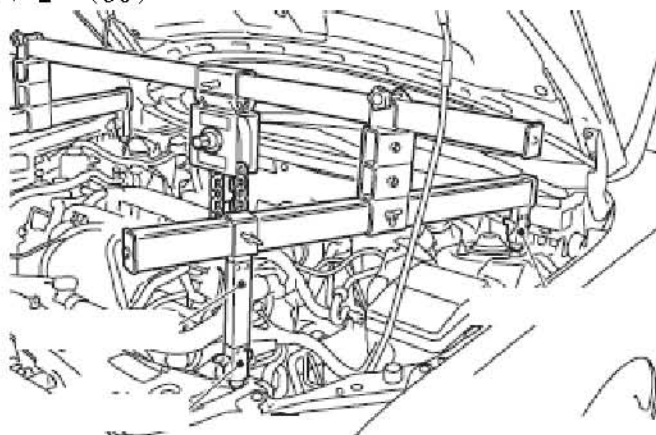
9.2.3 发动机和变速器总成的固定

安装用于固定发动机和变速器总成的专用工具。

- 1). <使用专用工具发动机吊架时>

A). 装配专用工具发动机吊架（将以下部件放到基座吊架上）。

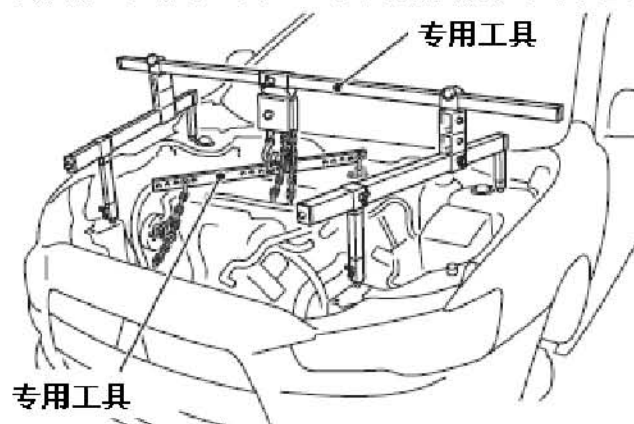
- 滑动支架（HI）
- 支脚× 4（标准）
- 接头× 2（90°）



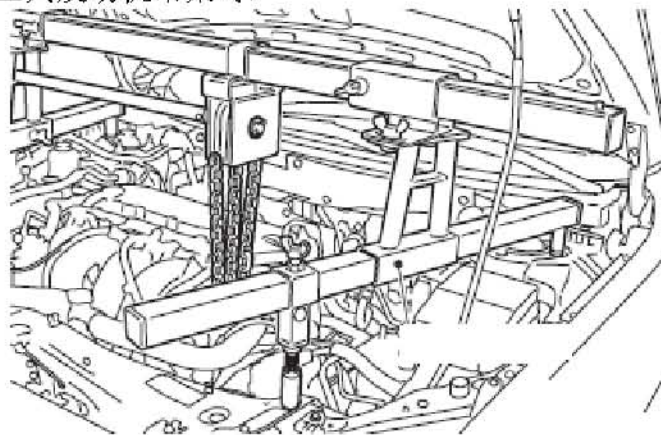
- B). 如图所示放置专用工具的支脚。

注意：滑动滑动支架（HI），以调整发动机吊架的平衡。

- C). 将专用工具发动机吊架平衡机安装到动力转向油泵支架和发动机吊架上，然后将其放到专用工具上，以支撑发动机和变速器总成。



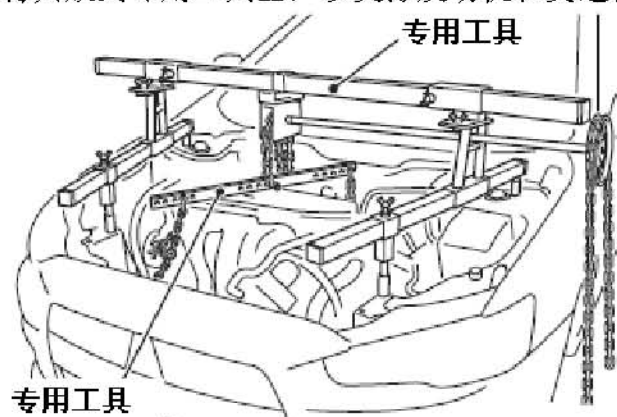
2). <使用专用工具发动机吊架时>



A). 如图所示地放置专用工具发动机吊架的支脚。

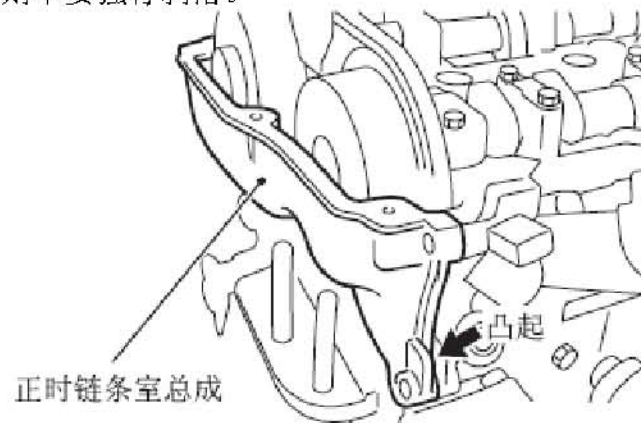
注意：滑动支脚，以调整发动机吊架的平衡。

B). 将专用工具发动机吊架平衡机安装到动力转向油泵支架和发动机吊架上，然后将其放到专用工具上，以支撑发动机和变速器总成。



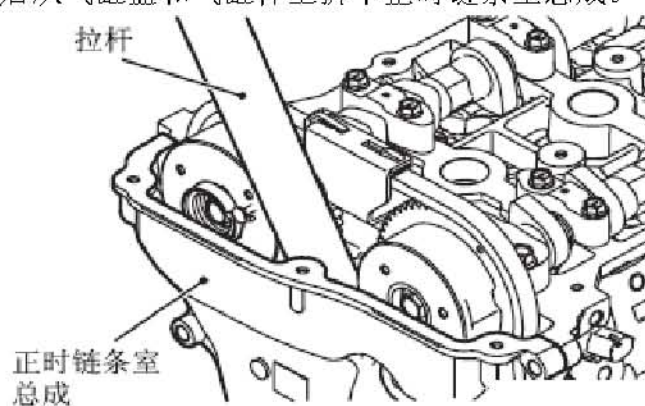
9.2.4 正时链条室总成的拆卸

注意：如果正时链条室总成上的密封剂的粘合强度过大，以至在将其剥落时会损坏凸台，则不要强行剥落。



1). 拆下正时链条室总成固定螺栓后，使用平头螺丝起子稍稍撬动图示正时链条室总成的凸台，然后从气缸盖和气缸体上拆下正时链条室总成。

- 2). 如果密封剂不易剥落, 则如图所示, 将木锤柄插入正时链条室总成内侧, 稍稍撬起, 然后从气缸盖和气缸体上拆下正时链条室总成。

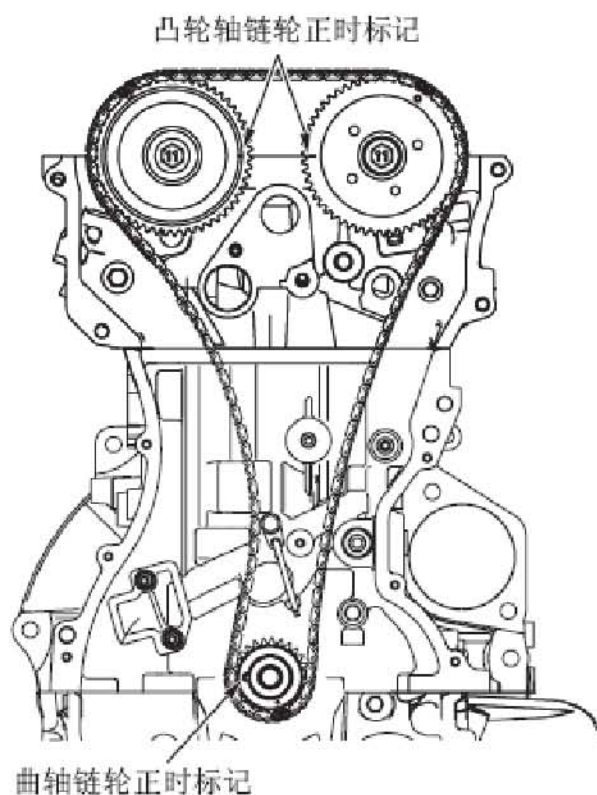


9.2.5 正时链张紧器的拆卸

- 1). 将曲轴皮带轮暂时安装到曲轴上。

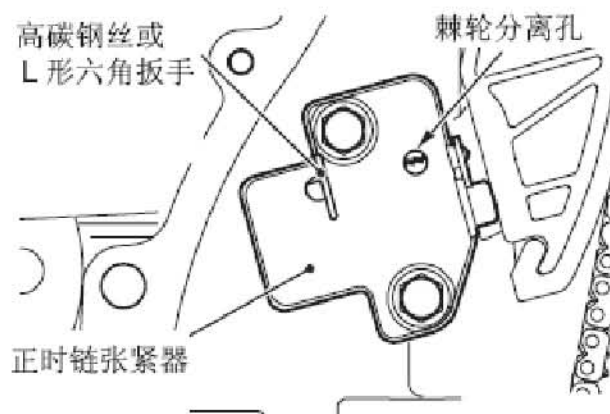
注意: 切勿逆时针转动曲轴。

- 2). 如图所示, 顺时针转动曲轴以对齐链轮正时标记, 然后将第 1 缸置于压缩上死点。



注意: 此时, 气门正时链的链接片 (橙色或蓝色) 不必始终与各链轮正时标记都对齐。

- 3). 拆下暂时安装的曲轴皮带轮。
- 4). 使用精密平头螺丝起子分开正时链张紧器的棘齿。



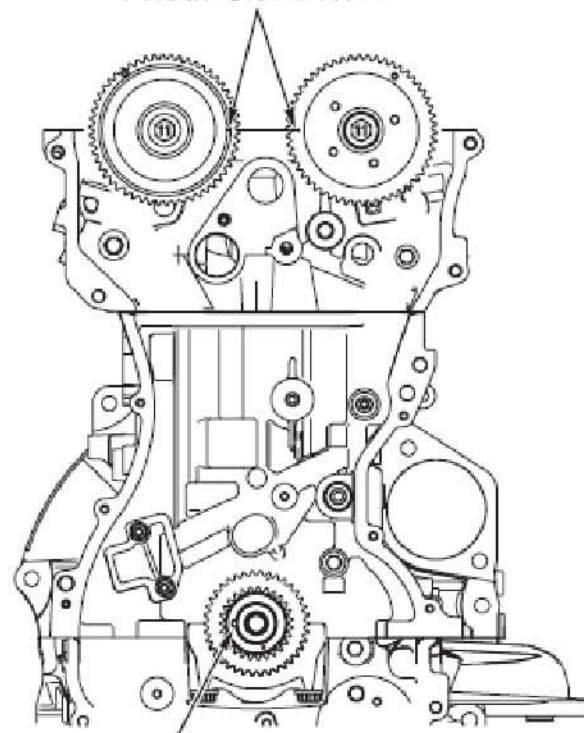
- 5). 压缩正时链张紧器的柱塞，然后插入高碳钢丝（如钢琴丝）或 L 形六角扳手（1.5 mm），以固定正时链张紧器的柱塞。
- 6). 拆下正时链张紧器。

9.3 安装辅助要点

9.3.1 气门正时链的安装

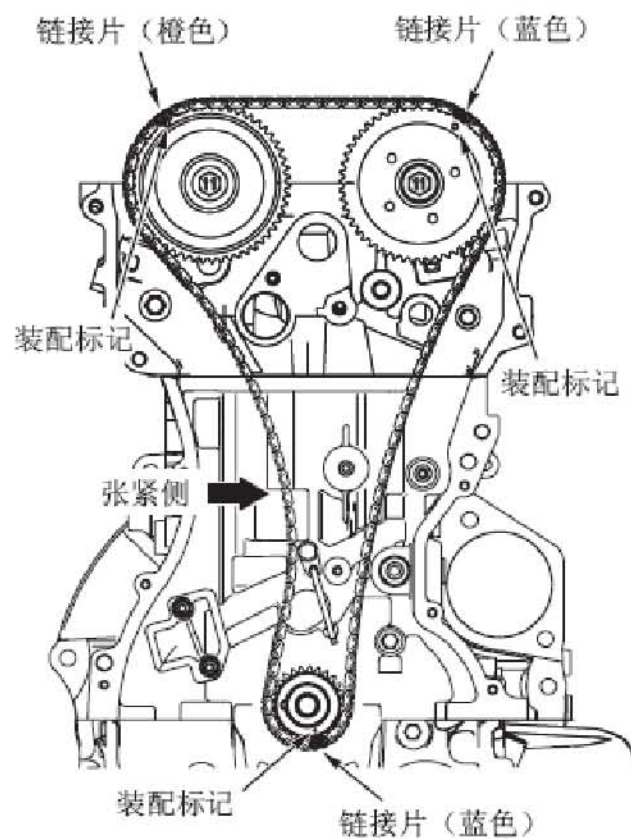
- 1). 如图所示地定位凸轮轴链轮和曲轴链轮的正时标记。

凸轮轴链轮正时标记



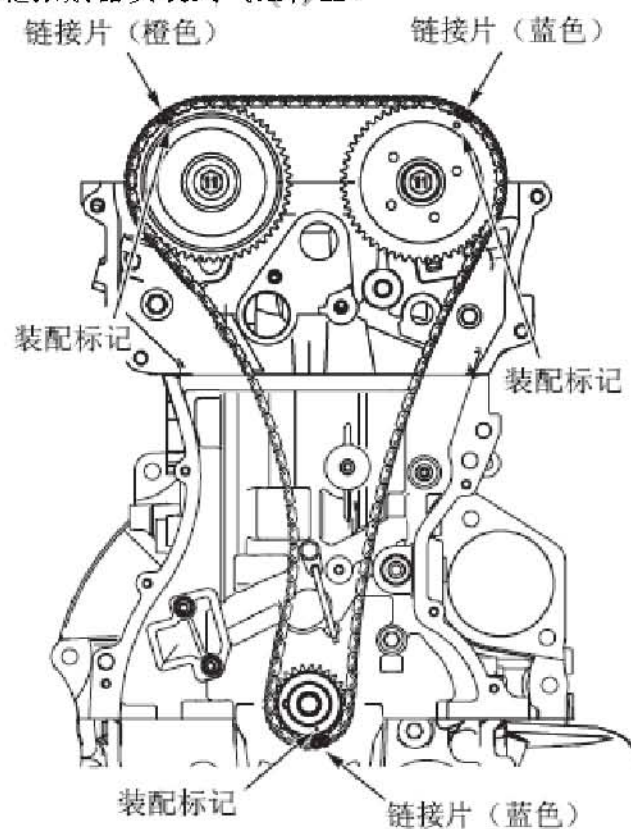
曲轴链轮正时标记

- 2). 将每个链轮正时链装配标记与气门正时链的链接片（橙色或蓝色）对齐，以避免气门正时链张紧侧松弛，然后将气门正时链安装到链轮上。



9.3.2 正时链张紧器的安装

- 1). 检查确认链轮正时链装配标记与气门正时链的链接片（橙色或蓝色）对齐，然后将正时链张紧器安装到气缸体上。



- 2). 拆下用于固定正时链张紧器柱塞的高碳钢丝或 L 形六角扳手，以张紧气门正时链。



9.3.3 曲轴前油封的安装

- 1). 在曲轴前油封唇的整个内径上涂抹少量的发动机油。
注意：安装曲轴前油封时，小心不要损坏曲轴前油封。
- 2). 使用专用工具轴套拆卸器和安装器基座将曲轴前油封压入并压至正时链条室的倒角表面。



9.3.4 正时链条室总成的安装

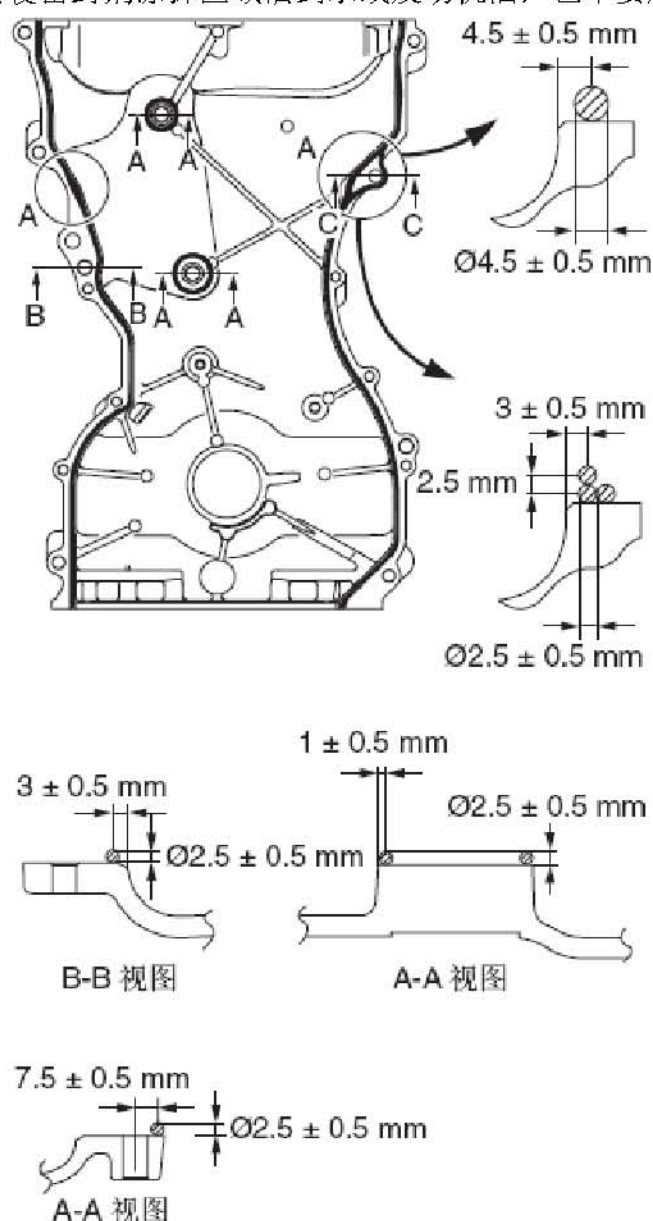
注意：

- 一定要清除安装孔和 O 形圈槽内的密封剂。
 - 使用无铅汽油等去除油污之后，检查确认密封剂的涂抹表面上没有机油。
 - 使用无铅汽油或类似溶剂去除油污之后，切勿用手指触碰已去除油污的区域。
- 1). 清除正时链条室总成和气缸体与气缸盖的正时链条室总成安装面上的密封剂，然后用无铅汽油等去除密封剂涂抹表面的油污。
 - 2). 清除附着在气缸盖和气缸体之间的垫圈（三面配合区域）上的所有密封剂痕迹。然后，使用无铅汽油或类似溶剂去除油污。

- 3). 气缸盖垫片中沉积的发动机油已会从三面配合区域中流出, 因此, 去除油污之后迅速涂抹密封剂并将其压上。
- 4). 在正时链条室总成安装面上涂抹一滴密封剂。滴珠直径应为 2.5 ± 0.5 mm。如图所示, 重叠“A”部分, 使其直径为 4.5 ± 0.5 mm 或 2.5 ± 0.5 mm, 然后涂抹密封剂。

注意:

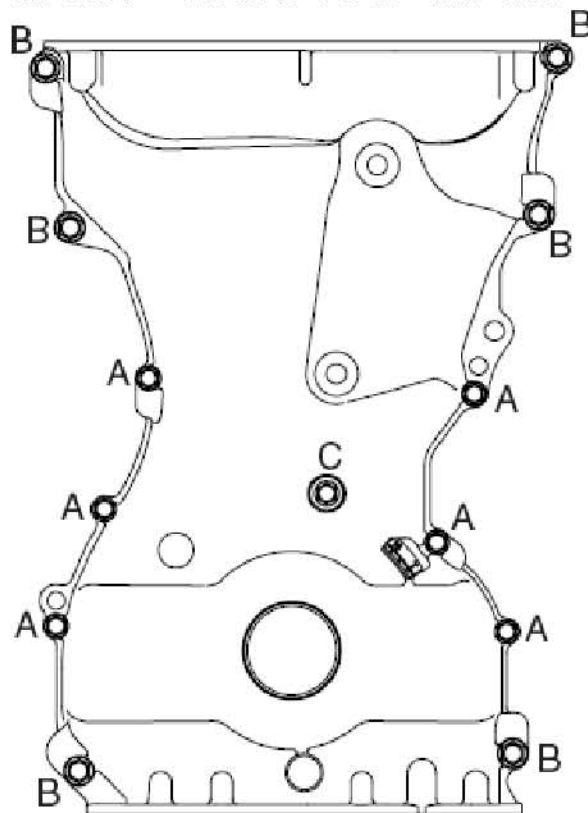
- 如果密封剂在安装正时链条室总成的过程中接触到任何其它部件, 则应在安装正时链条室总成之前再次涂抹密封剂。
- 安装之后, 除非经过足够长的时间 (大于等于 1 小时), 否则不要使密封剂涂抹区域沾到水或发动机油, 也不要起动发动机。



- 5). 将正时链条室总成安装到气缸体和气缸盖上, 使密封剂不会接触到其它零部件。

注意: 涂抹密封剂之后, 立即安装正时链条室总成。

6). 如图所示, 插入正时链条室总成的各个螺栓, 然后拧紧至规定力矩。



拧紧扭矩: A、C: $10 \pm 2 \text{ N} \cdot \text{m}$ B: $24 \pm 4 \text{ N} \cdot \text{m}$

名称	符号	数量	尺寸 (mm) (D × L)
法兰螺栓	A	6	M6 × 25
	B	6	M8 × 28
螺栓	C	1	M6 × 25

注意: D: 名义直径, L: 名义长度

9.3.5 水泵皮带轮的安装

暂时拧上水泵皮带轮的各固定螺栓。然后在安装交流发电机和其它传动带之后, 将各螺栓拧紧至规定力矩。

拧紧扭矩: $9.0 \pm 1.0 \text{ N} \cdot \text{m}$

10. 发动机总成

10.1 拆卸和安装

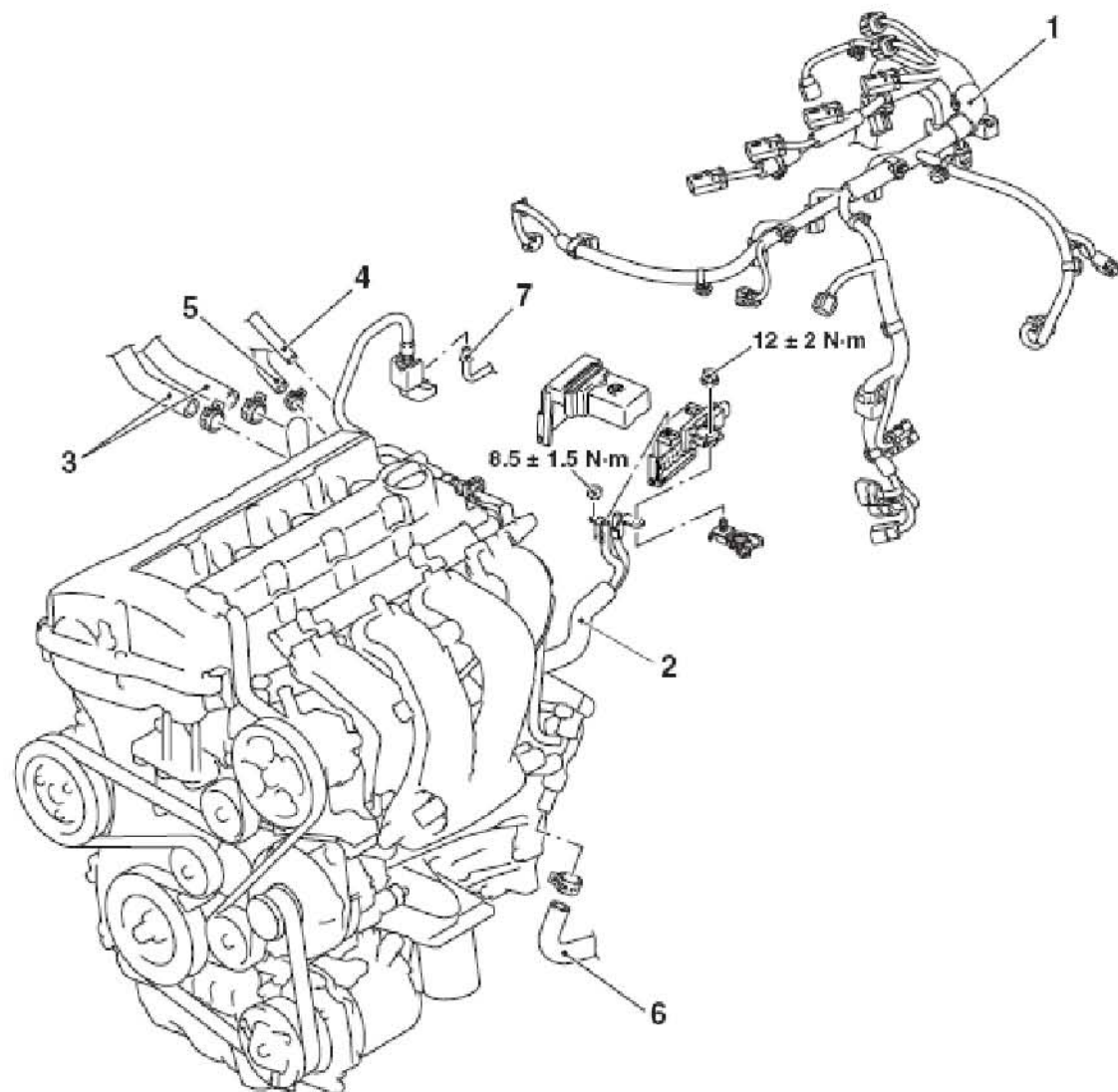
注意：更换发动机总成时，使用诊断仪初始化学学习值。

10.1.1 拆卸前操作

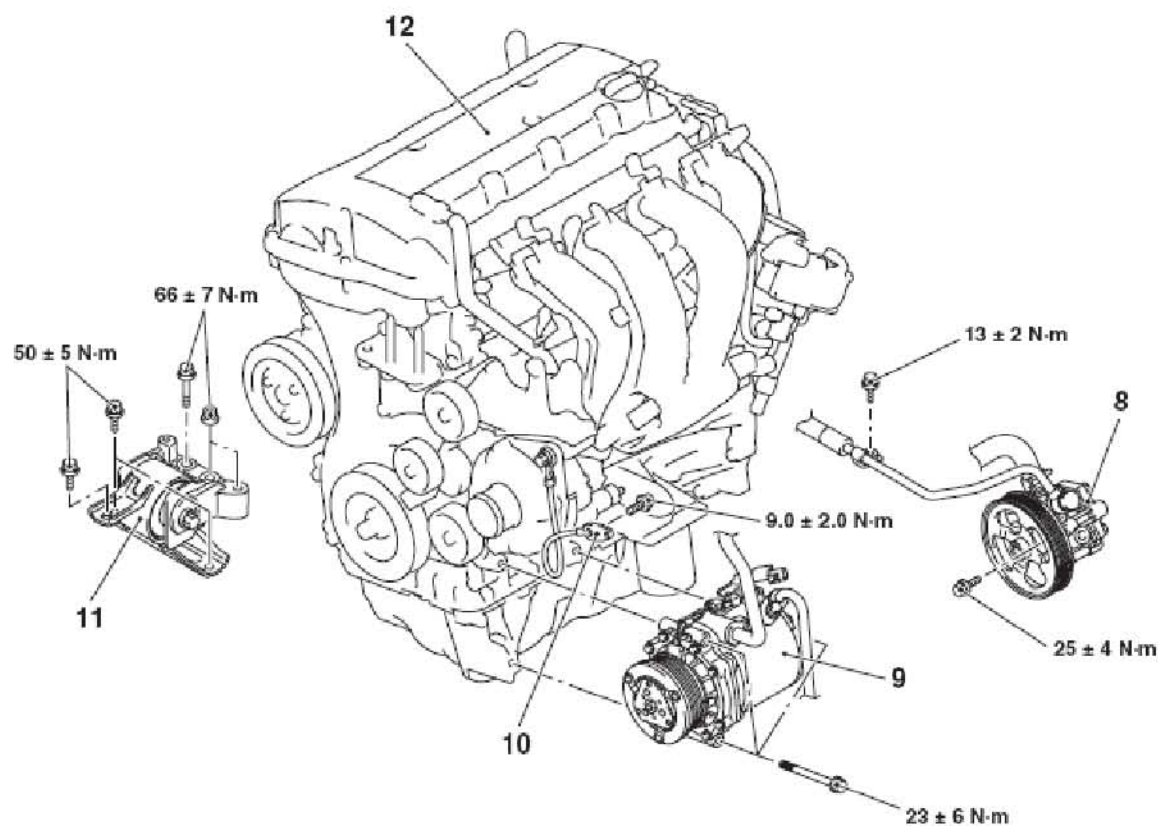
- 1). 拆卸发动机罩。
- 2). 降低燃油管压力。
- 3). 拆卸发动机舱底盖前部 A、B 和发动机舱侧盖。
- 4). 排放发动机冷却液。
- 5). 排放发动机油。
- 6). 排放变速器油。
- 7). 拆卸发动机罩。
- 8). 拆卸空气滤清器进气软管和空气滤清器总成。
- 9). 拆卸蓄电池和蓄电池托架。
- 10). 拆卸发动机 -ECU。
- 11). 拆卸横向连接杆。
- 12). 拆卸散热器。

10.1.2 安装后操作

- 1). 安装横向连接杆。
- 2). 安装发动机 -ECU。
- 3). 安装蓄电池和蓄电池托架。
- 4). 安装空气滤清器进气软管和空气滤清器总成。
- 5). 安装发动机罩。
- 6). 重新加注变速器油。
- 7). 重新加注发动机油。
- 8). 重新加注发动机冷却液。
- 9). 检查交流发电机和其它传动带张力。
- 10). 安装发动机舱底盖前部 A、B 和发动机舱侧盖。
- 11). 检查燃油泄漏情况
- 12). 安装发动机罩。



- | | |
|----------------|--------------|
| 1. 控制线束的连接 | 2. 蓄电池电缆连接 |
| 3. 加热器软管的连接 | 4. 炭罐真空软管的连接 |
| 5. 制动助力器真空软管连接 | 6. 冷却水软管连接 |
| 7. 燃油高压软管的连接 | |



8. 动力转向油泵总成

10. 接地电缆的连接

12. 发动机总成

9. A/C 压缩机和离合器总成

11. 发动机悬置隔振垫

10.2 拆卸辅助要点

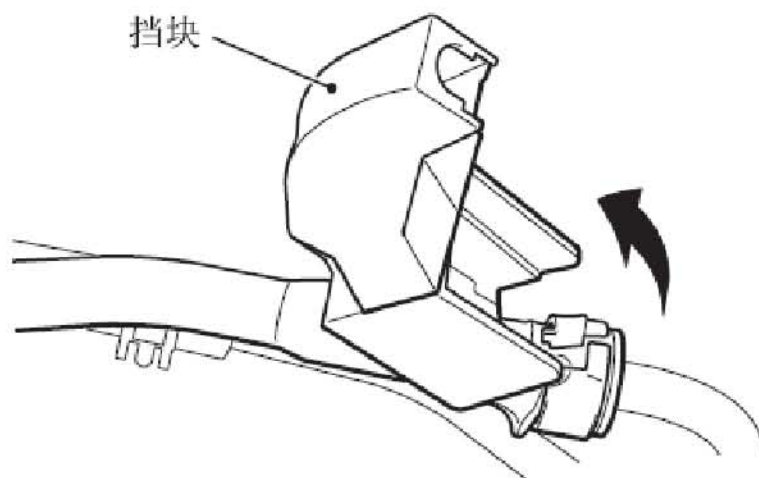
10.2.1 前围上盖板的拆卸

注意：拆下前围上盖板之后，操作时应小心不要损坏挡风玻璃。

拆下前围上盖板后，将挡风玻璃的保护胶带贴在挡风玻璃的下部区域。

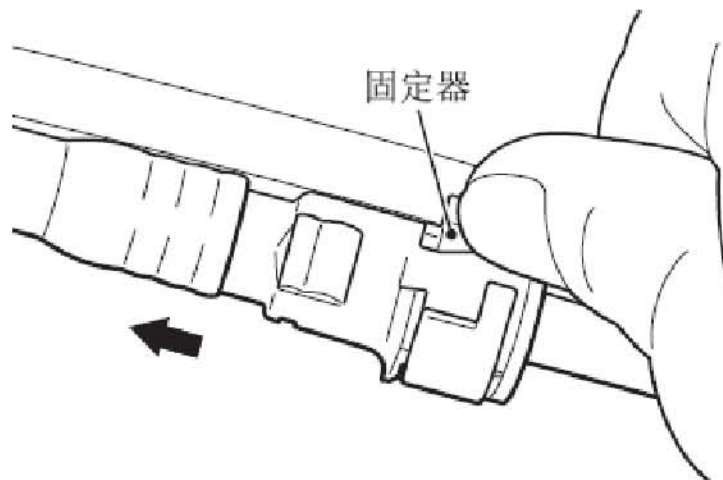
10.2.2 燃油高压软管的拆卸

1). 拆下燃油高压软管的限位器。



- 2). 升起燃油高压软管的固定器，然后沿图示方向拉出燃油高压软管。

注意：如果已松开固定器，则在拆下燃油高压软管之后将其牢固安装。



10.2.3 动力转向油泵总成的拆卸

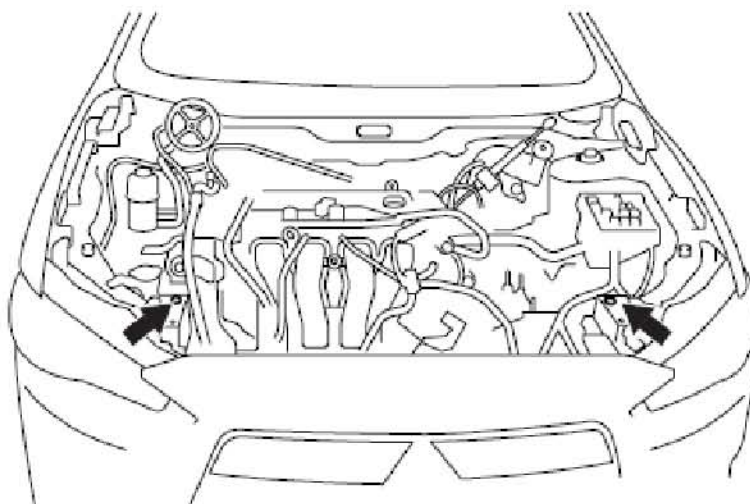
- 1). 在已装上软管的情况下，从支架上拆下动力转向油泵总成。
- 2). 将拆下的动力转向油泵用细绳绑在不妨碍发动机总成的拆卸和安装的位置。

10.2.4 A/C 压缩机和离合器总成的拆卸

- 1). 将 A/C 压缩机和离合器总成连同软管一起从支架上拆下。
- 2). 将拆下的 A/C 压缩机和离合器总成用细绳绑在不妨碍发动机总成的拆卸与安装的位置。

10.2.5 变速器总成的拆卸

- 1). 将前照灯支承板的上部螺栓安装到图示位置。

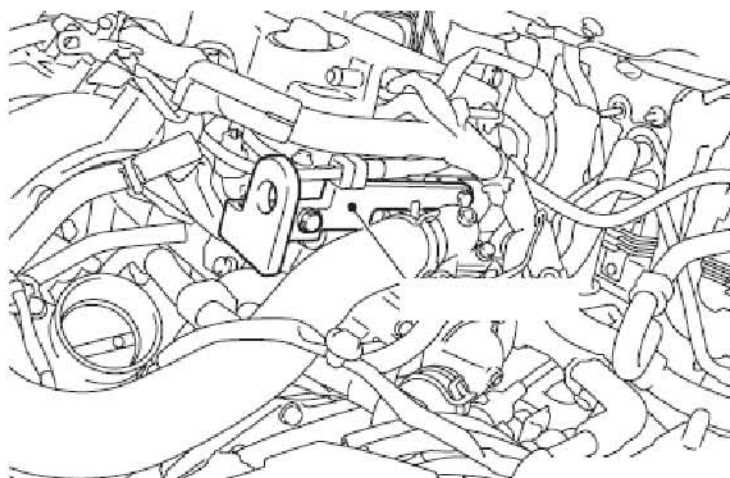
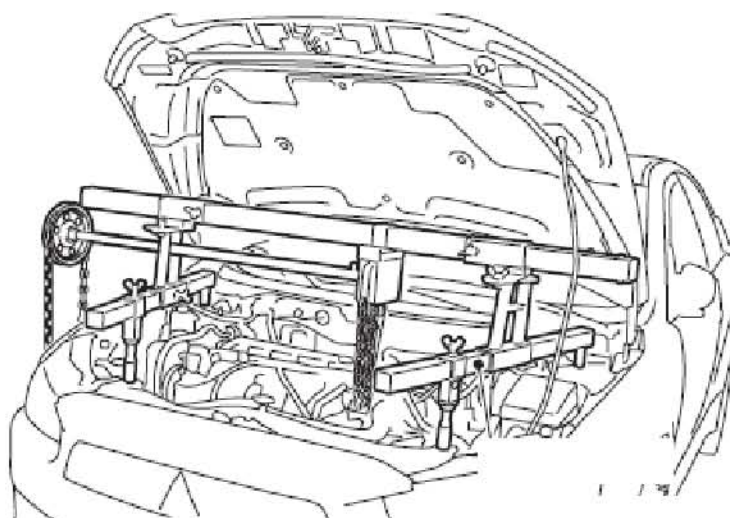


- 2). 拆下变速器总成。

10.2.6 发动机悬置隔振垫的拆卸

注意：用车间用千斤顶支撑发动机和变速器总成时，注意不要使发动机油底壳变形。

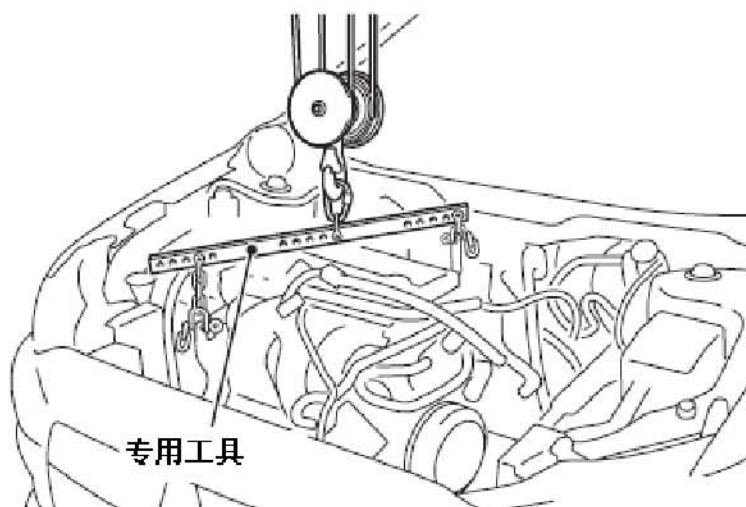
- 1). 用车间用千斤顶顶住发动机油底壳，并在二者之间垫上木片，以支撑发动机总成。



- 2). 拆下在拆卸变速器总成时安装的, 用于支撑发动机总成的专用工具发动机吊架和发动机吊架板。
- 3). 操作车间用千斤顶, 以使发动机的重量没有施加在发动机悬置隔振垫上, 然后拆下发动机悬置隔振垫。

10.2.7 发动机总成的拆卸

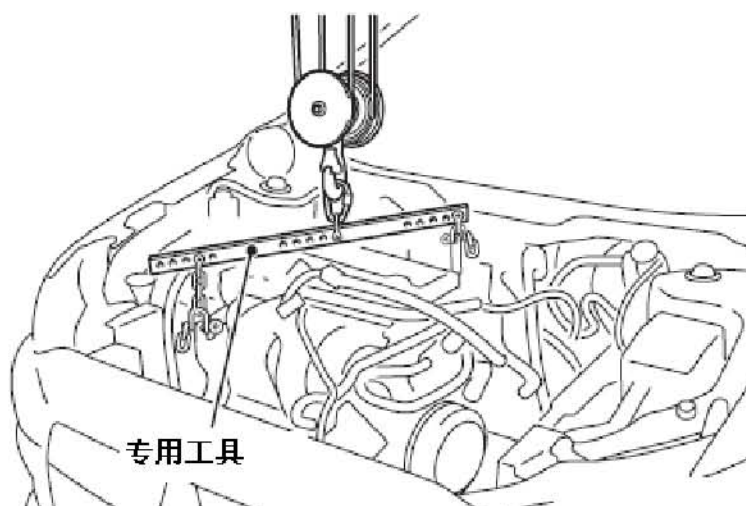
- 1). 将专用工具发动机吊架平衡机安装到动力转向油泵支架和发动机吊架上, 然后装上链式滑轮。



- 2). 检查确认所有的电缆、软管和线束插接器都从发动机上断开之后, 用链式滑轮慢慢抬起发动机总成, 以将发动机总成从发动机舱上向上拆下。

10.3 安装辅助要点

10.3.1 发动机总成的安装

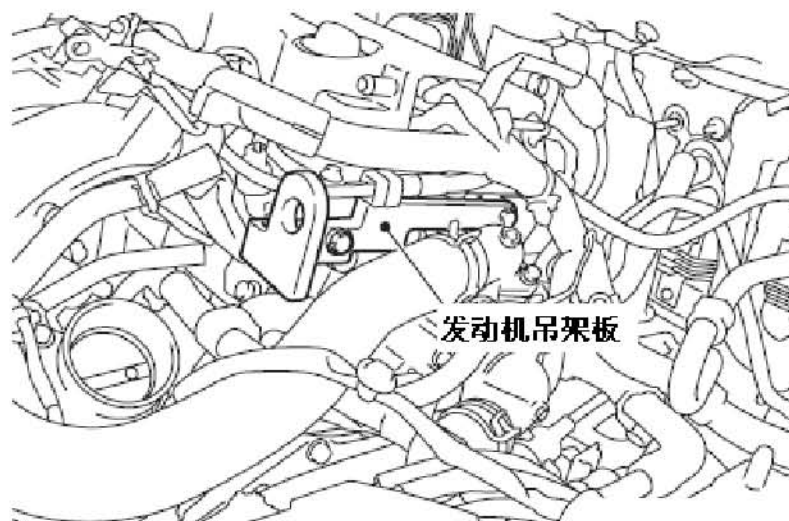


安装发动机总成, 小心不要夹到电缆、软管或线束插接器。

10.3.2 发动机悬置隔振垫的安装

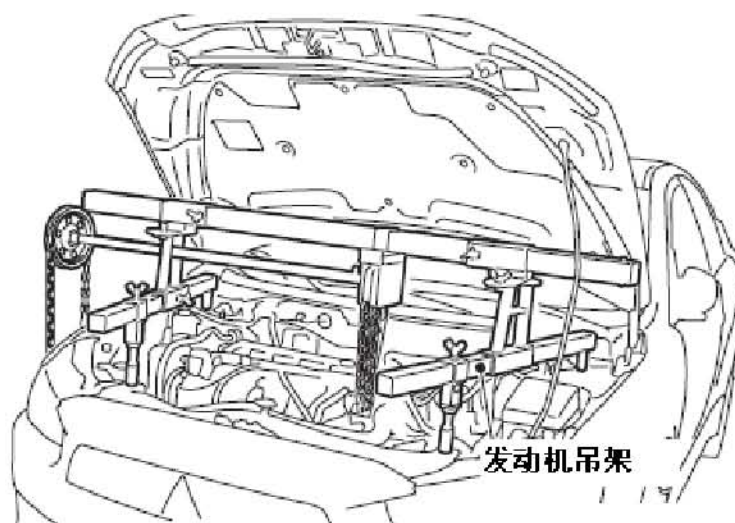
注意：用车间用千斤顶支撑发动机总成时，注意不要使发动机油底壳变形。

- 1). 用车间用千斤顶顶住发动机油底壳，并在二者之间垫上木片，然后在调整发动机总成位置的同时安装发动机悬置隔振垫。
- 2). 拆下专用工具发动机吊架平衡机。



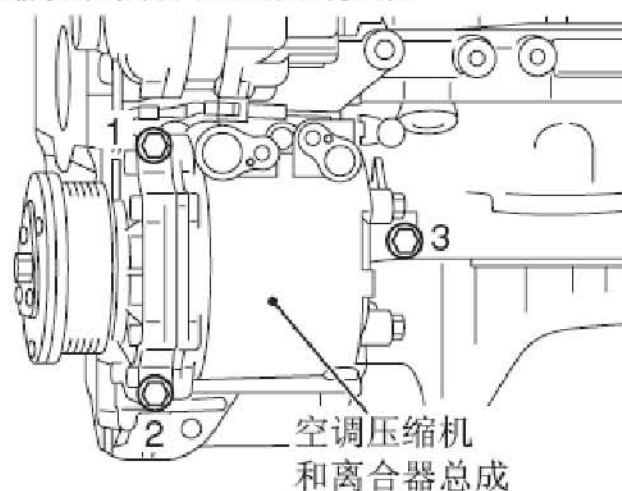
- 3). 安装在安装变速器总成时用于支撑发动机总成的专用工具发动机吊架板和发动机吊架。





4). 拆下用于支撑发动机总成的车间用千斤顶。

10.2.3 A/C 压缩机和离合器总成的安装



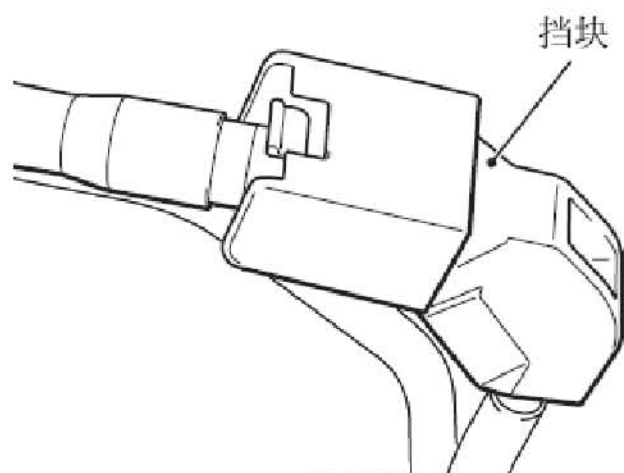
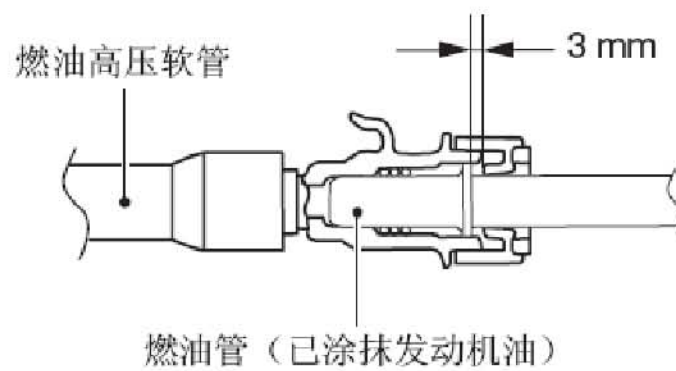
按照图示编号顺序将 A/C 压缩机和离合器总成的固定螺栓拧紧至规定力矩。

拧紧扭矩: $23 \pm 6 \text{ N} \cdot \text{m}$

10.2.4 燃油高压软管的安装

注意: 连接燃油高压软管后, 将其沿拉出方向拉动少许, 以检查确认其牢固安装。

另外, 检查确认存在 3 mm 左右的间隙。检查之后, 牢固安装限位器。



在燃油管上涂抹少量的机油，然后安装燃油高压软管。