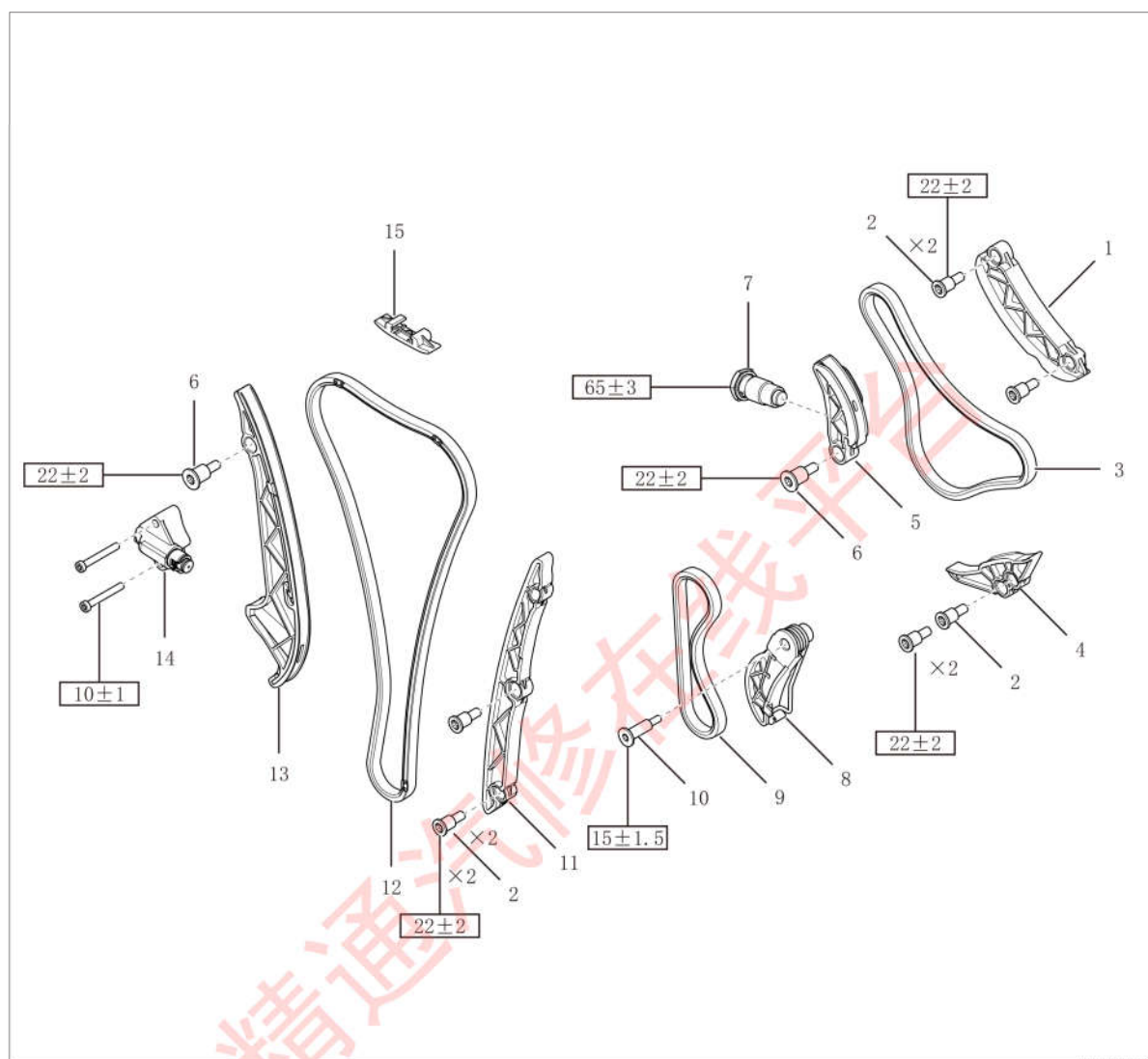


## 正时机构 结构图



3753EF0FEC3A

- |               |                |
|---------------|----------------|
| 1. 平衡轴链条上定导轨  | 9. 机油泵链条       |
| 2. 链条定导轨螺栓    | 10. 机油泵链条张紧器螺栓 |
| 3. 平衡轴链条      | 11. 链条定导轨      |
| 4. 平衡轴链条下定导轨  | 12. 正时链条       |
| 5. 平衡轴链条动导轨总成 | 13. 链条动导轨总成    |
| 6. 链条动导轨螺栓    | 14. 液压张紧器      |
| 7. 平衡轴链条张紧器   | 15. 链条上导轨      |
| 8. 机油泵链条张紧器   |                |



精通汽修在线平台  
99元VIP包年体验

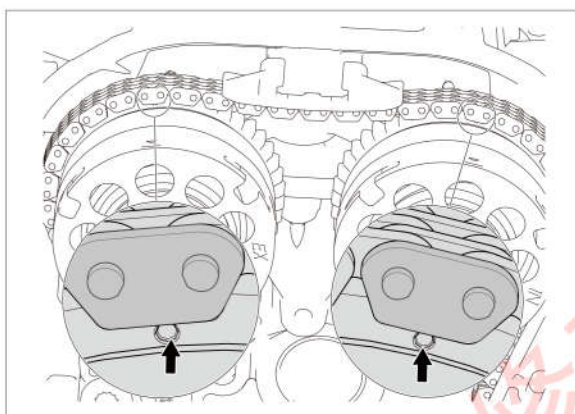
## 拆卸/安装

### 拆卸

#### ⚠ 警告

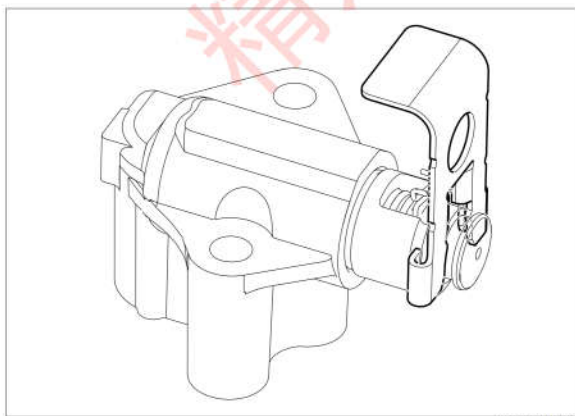
- 拆下正时链条后，切勿独立地转动曲轴和凸轮轴。否则活塞和气门之间以及气门本身可能会受到影响，并可能会损坏与活塞和气门有关的零部件。

1. 拆卸曲轴前油封
2. 拆卸正时罩盖
3. 顺时针转动曲轴，直至进、排气 VVT 相位器上的正时标记向上

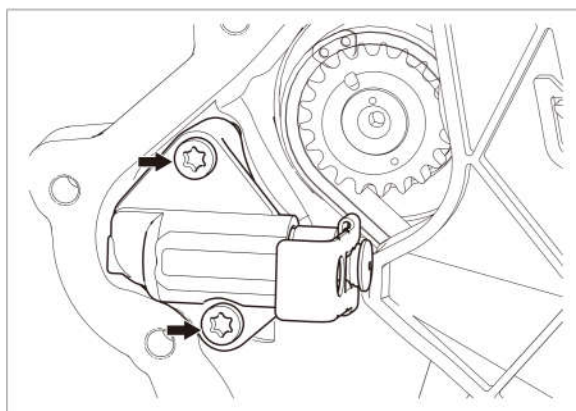


#### i 提示

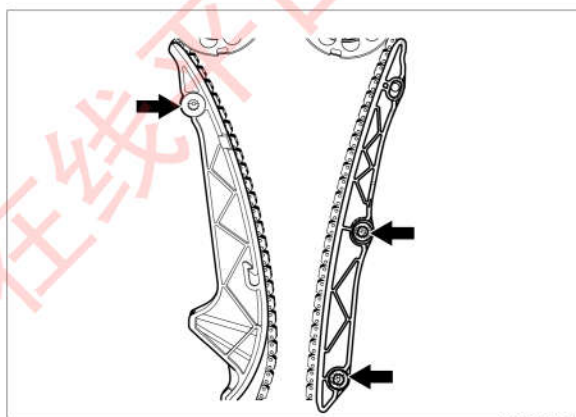
- 禁止逆时针转动曲轴(面向发动机皮带端)。
4. 压缩液压张紧器柱塞，使用限位卡片将液压张紧器卡住，防止拆卸过程中液压张紧器内部柱塞弹出



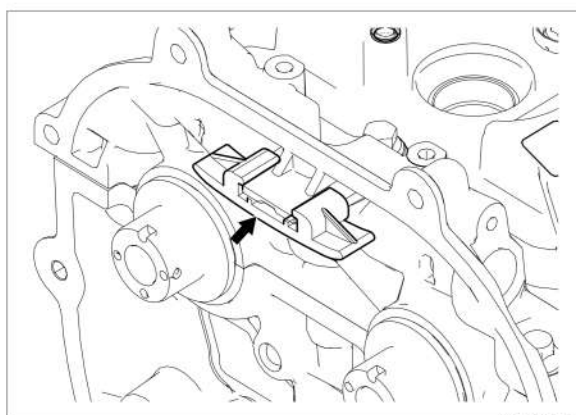
5. 拆卸 2 个螺栓，取下液压张紧器



6. 拆卸 3 个螺栓，取下链条动导轨总成和链条定导轨



7. 取下正时链条
8. 拆卸链条上导轨



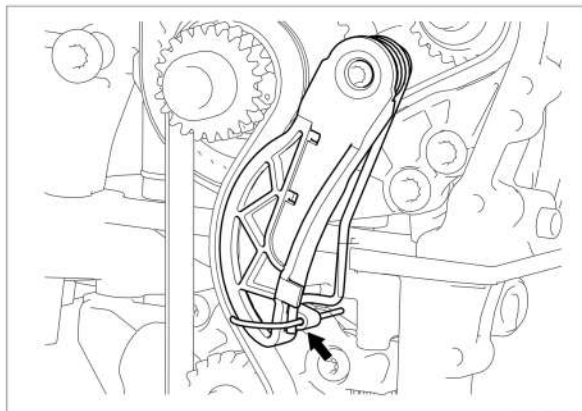
#### i 提示

- 用螺丝刀插入凸轮轴承盖的定位凸台的凹槽中向下撬一下，取下上导轨。



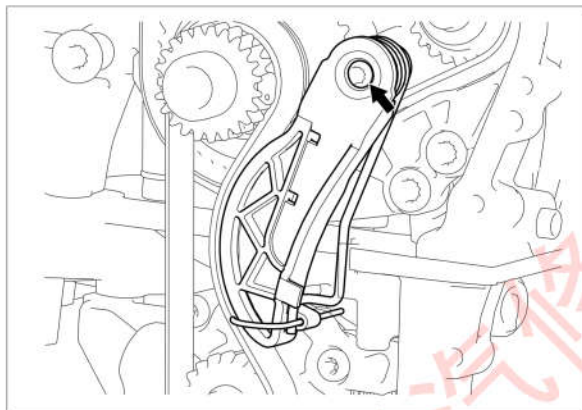
精通汽修在线平台  
99 元 VIP 包年体验

9. 拉动机油泵链条张紧装置，并插入定位销，保持机油泵链条在非张紧状态



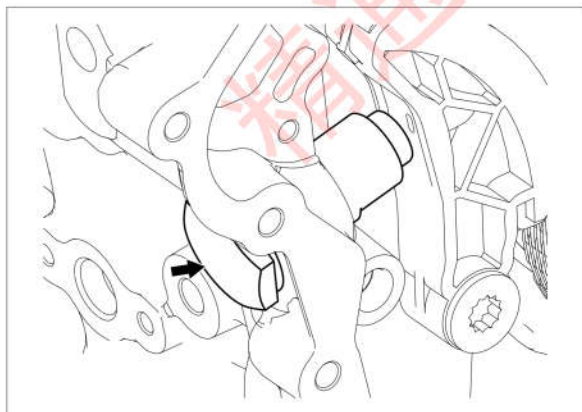
14195293C25F

10. 拆卸 1 个螺栓，取下机油泵链条张紧器和机油泵链条



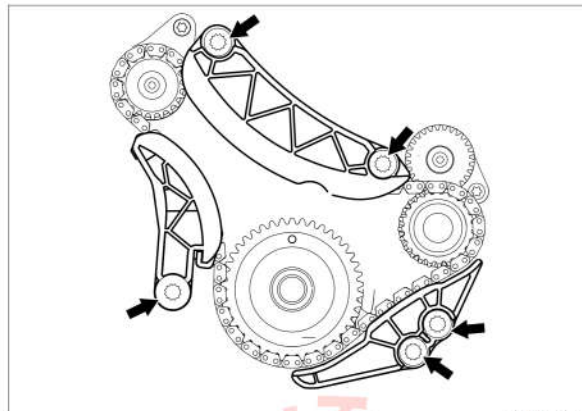
3661F85D27EF

11. 拆卸平衡轴链条张紧器



72FC994D84E8

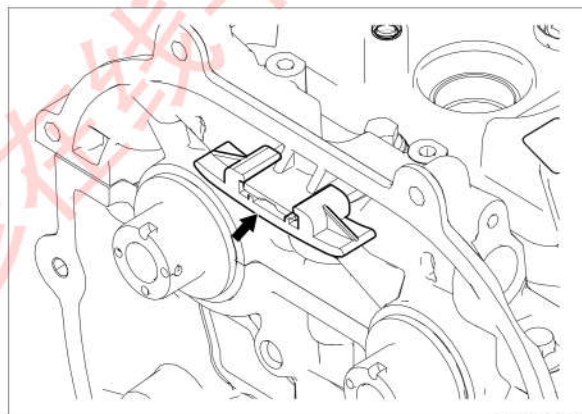
12. 拆卸 5 个螺栓，取下平衡轴链条动导轨总成、平衡轴链条上定导轨及平衡轴链条下定导轨



329F1F70EE6A

13. 取下平衡轴链条安装

1. 安装链条上导轨

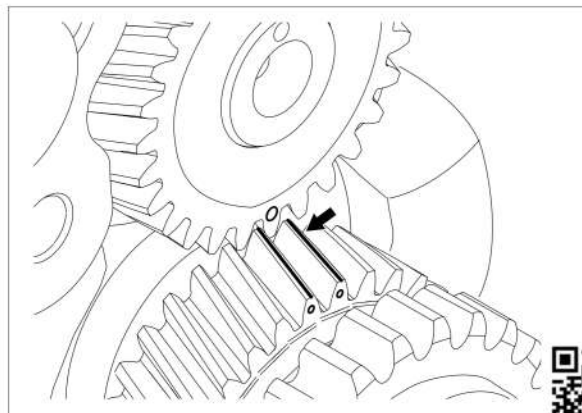


226B3D9C4FBC

**i** 提示

不可使用铁锤等蛮力敲入。

2. 对正平衡轴惰轮总成与进气侧平衡轴总成的对正标记



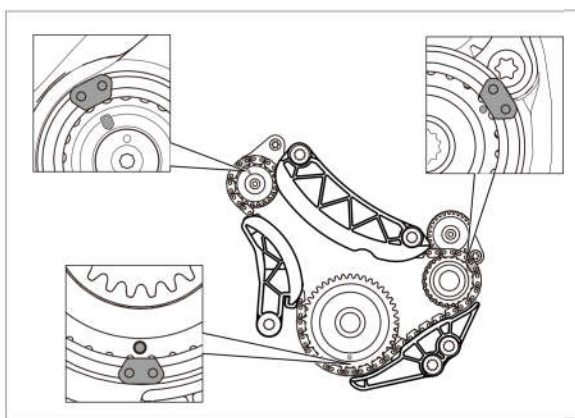
EB745



精通汽修在线平台  
99 元 VIP 包年体验

3. 确认链轮上的正时标记(有颜色的链片)朝向发动机前端

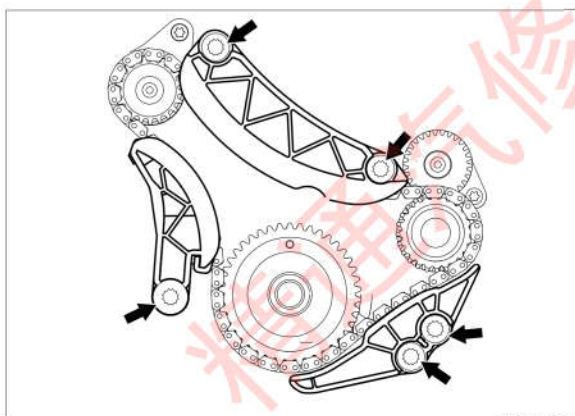
4. 对齐正时标记安装平衡轴链条



**i** 提示

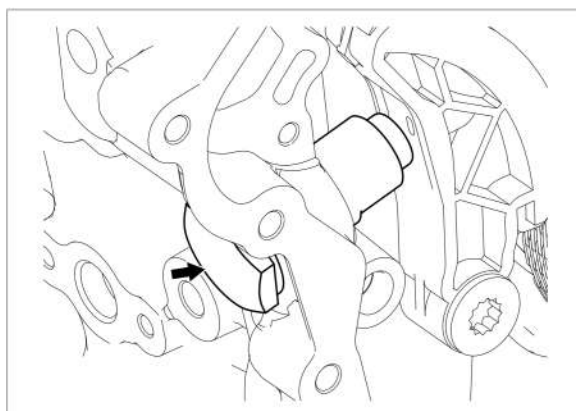
- > 将链条上两个深蓝色链片与平衡轴链轮上正时标记对应。
- > 铜色链片与平衡轴驱动链轮正时标记相对应。

5. 安装平衡轴链条动导轨总成、平衡轴链条上定导轨及平衡轴链条下定导轨，紧固 5 个螺栓



拧紧力矩:  $(22 \pm 2) \text{N} \cdot \text{m}$

6. 安装并紧固平衡轴链条张紧器



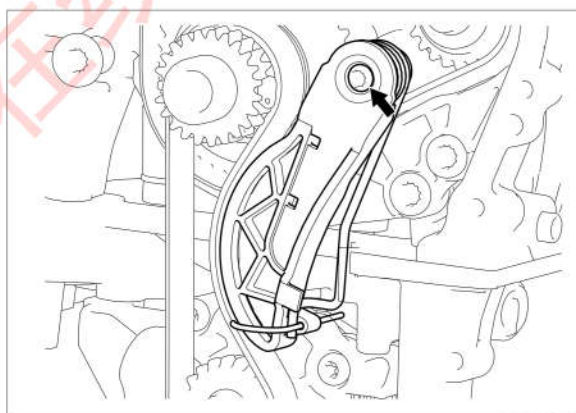
拧紧力矩:  $(65 \pm 3) \text{N} \cdot \text{m}$

7. 将机油泵链条套在曲轴链轮和机油泵链轮上

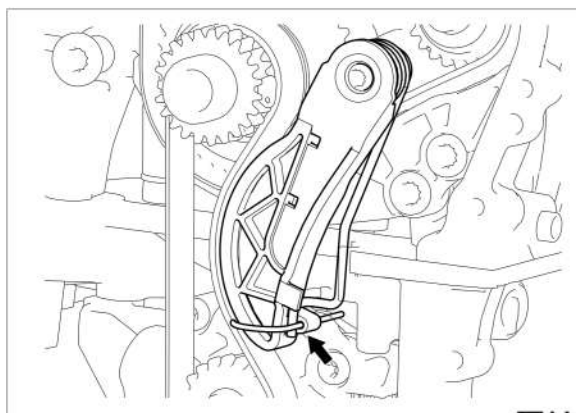
**i** 提示

- > 先挂在曲轴链轮，再挂到机油泵链轮。

8. 安装机油泵链条张紧器，紧固 1 个螺栓



9. 拔下定位销，机油泵链条张紧器自动张紧

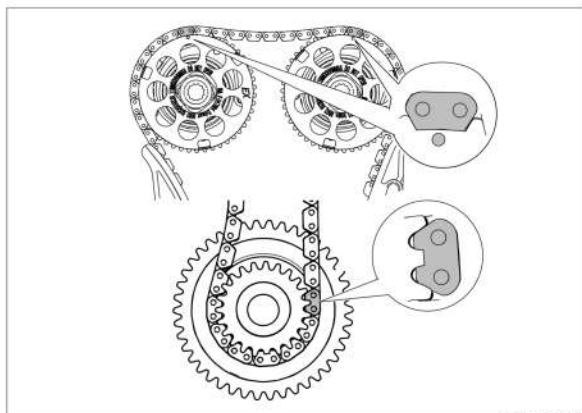


10. 将正时链条带颜色标记的一侧朝向外侧到进、排气 VVT 相位器及曲轴链轮上



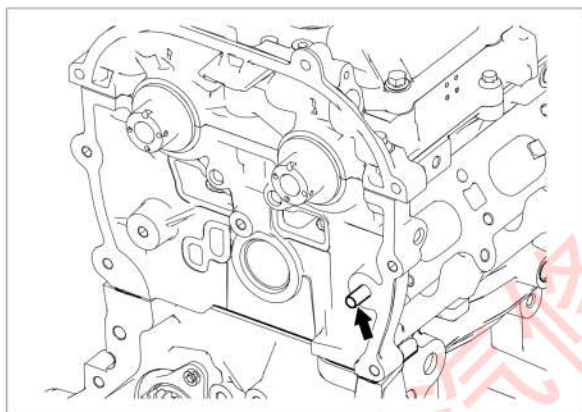
精通汽修在线平台  
99 元 VIP 包年体验

11. 将正时链条上的 3 个带颜色链片分别对准进、排气 VVT 相位器的正时标记点和曲轴链轮的缺齿



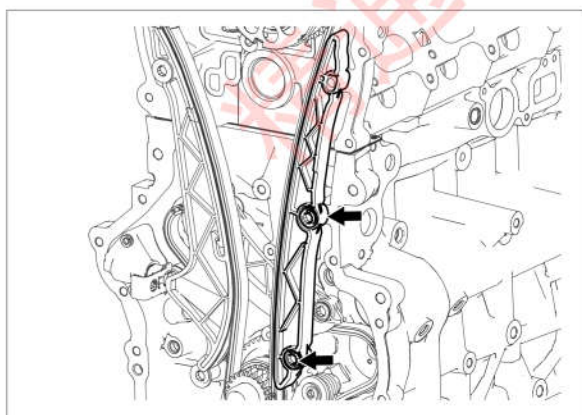
B7AC62B47B7D

12. 确认定位销安装到位，安装链条定导轨



D5976D7CDB7D

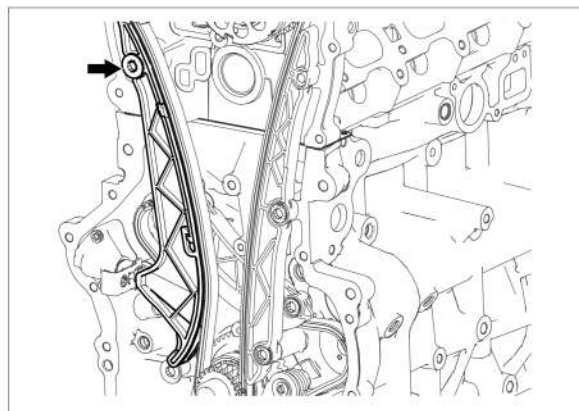
13. 紧固 2 个螺栓



1833909EB241

拧紧力矩：(22±2)N·m

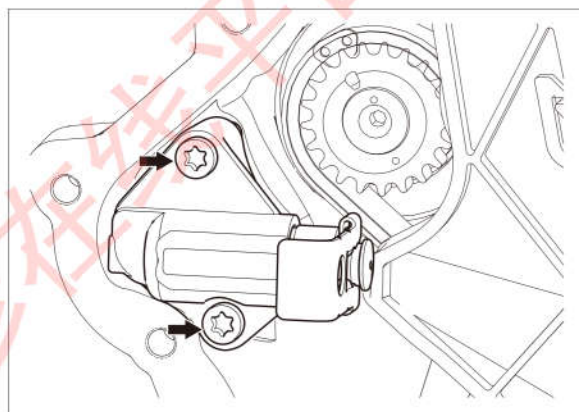
14. 安装链条动导轨总成，紧固 1 个螺栓



1218C68CDEC2

拧紧力矩：(22±2)N·m

15. 安装液压张紧器，紧固 2 个螺栓



AEA5699458EC

拧紧力矩：(10±1)N·m

16. 安装后，取下限位装置

17. 确认每个链轮和正时链条上的配合标记都没有错位

18. 顺时针盘车 2 圈，检查正时系统是否卡滞，确认正时标记是否再次对齐，避免因跳齿导致发动机故障

#### ▲ 注意

- 禁止逆时针转动曲轴(面向发动机皮带端)。

19. 安装正时罩盖

20. 安装曲轴前油封和曲轴皮带轮

21. 安装完成后，加注发动机冷却液和发动机机油

22. 加注完成后，启动发动机，检查发动机是否有漏水、漏油等异常

