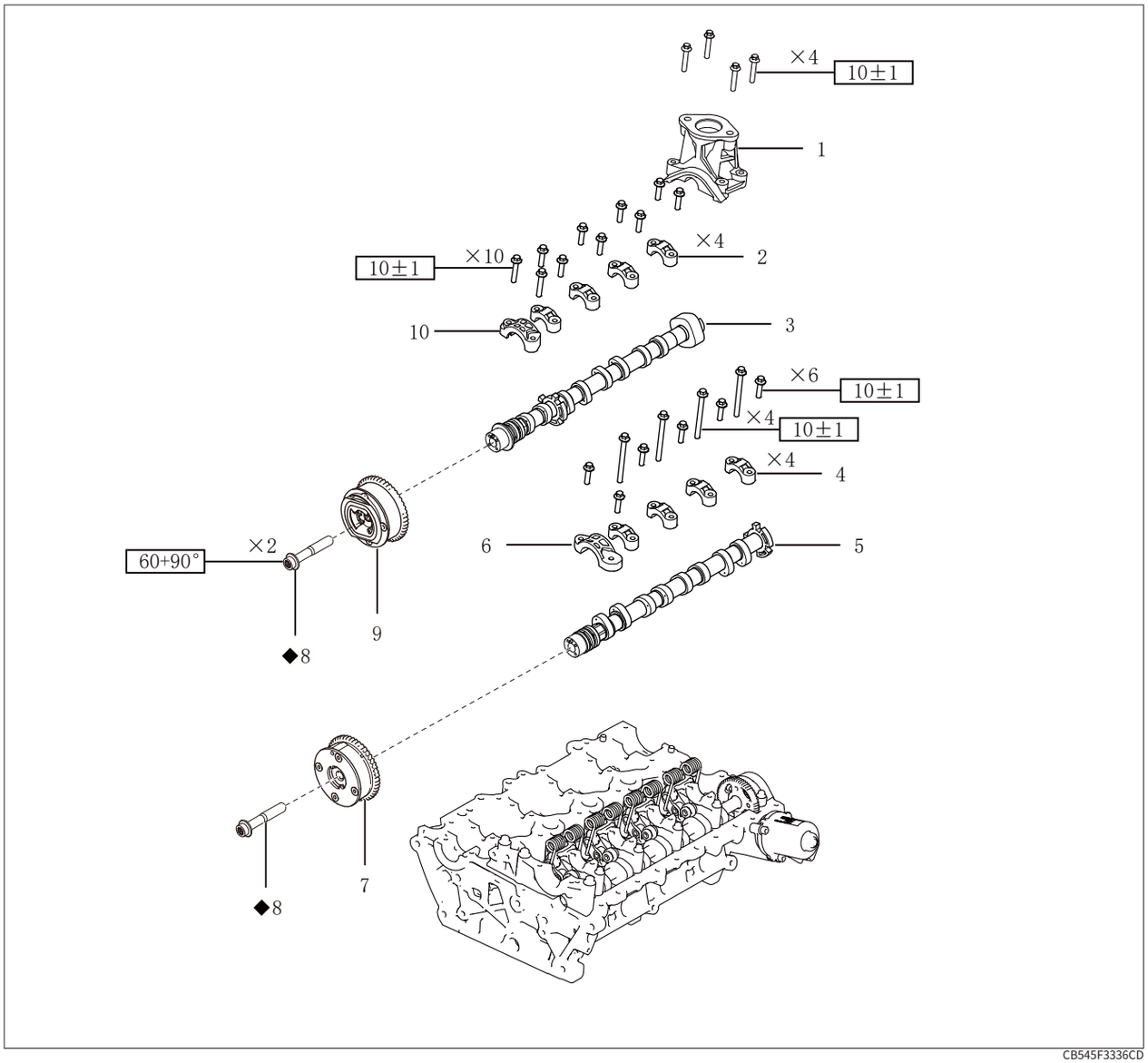
凸轮轴

结构图



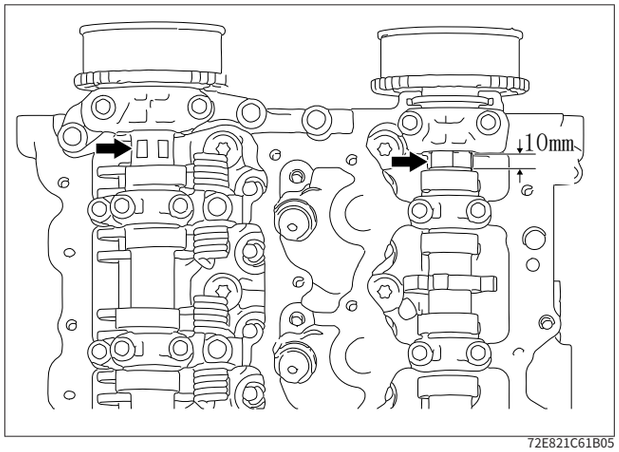
CB545F3336CD

1. 高压油泵座
2. 排气凸轮轴承盖
3. 排气凸轮轴总成
4. 进气凸轮轴承盖
5. 进气凸轮轴总成
6. 进气第一凸轮轴承盖
7. 进气 VVT 相位器
8. VVT 紧固螺栓
9. 排气 VVT 相位器
10. 排气第一凸轮轴承盖

拆卸/安装

拆卸

1. 断开蓄电池负极
2. 拆卸发动机总成
3. 拆卸气缸盖罩
4. 拆卸正时链条
5. 用扳手固定进气凸轮轴和排气凸轮轴六方位置，保证 VVT 相位器不能旋转



72E821C61B05

⚠ 注意

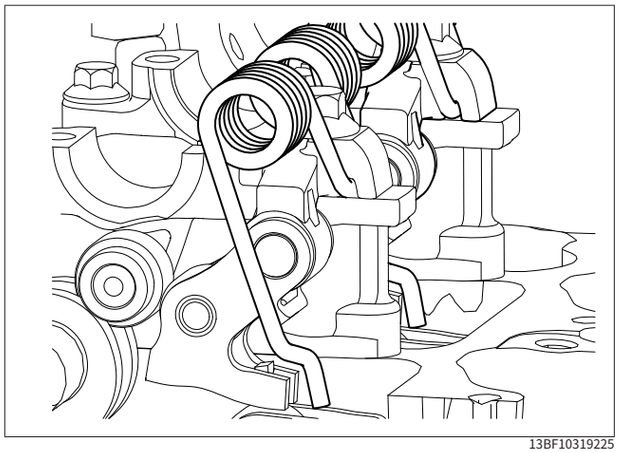
› 排气侧六方体固定间隙仅 10mm，请使用厚度不大于 10mm 的扳手。

6. 拆卸进气 VVT 相位器螺栓和排气 VVT 相位器螺栓

ℹ 提示

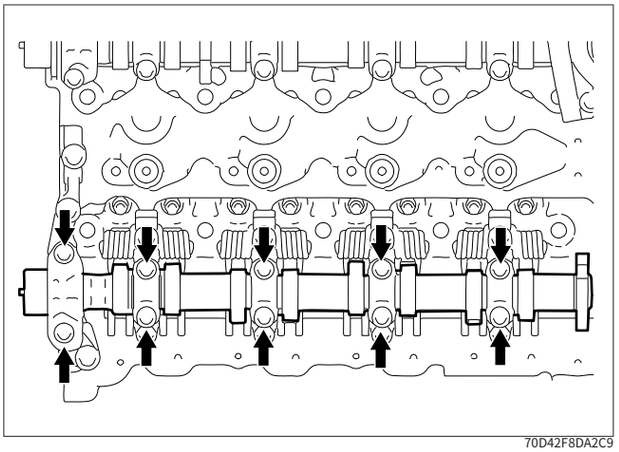
› VVT 紧固螺栓为一次性零部件。

7. 取下进气 VVT 相位器、排气 VVT 相位器
8. 拉出扭转弹簧，并保持扭转弹簧处于非压紧 CVVL 月牙板状态



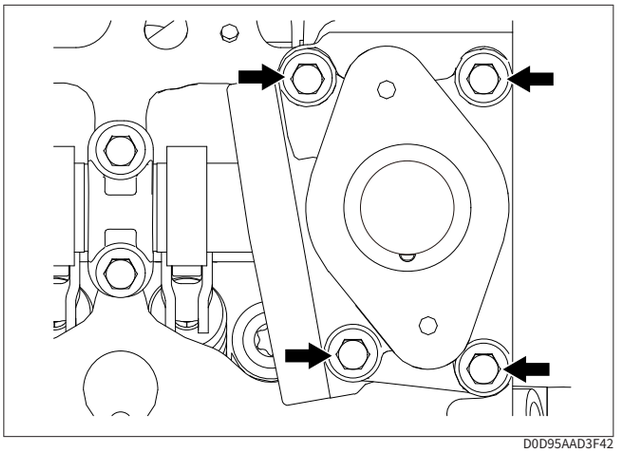
13BF10319225

9. 拆卸 10 个螺栓，取下进气第一凸轮轴承盖和 4 个进气凸轮轴承盖



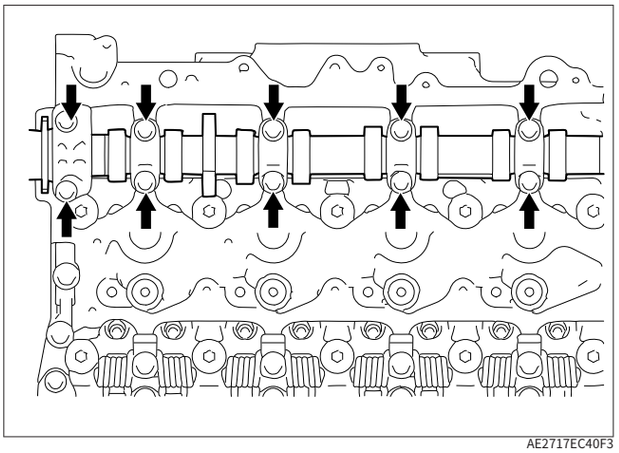
70D42F8DA2C9

10. 取下进气凸轮轴总成
11. 拆卸真空泵总成
12. 拆卸高压油泵总成，取出油泵挺柱
13. 拆卸 4 个螺栓，取下高压油泵座



D0D95AAD3F42

14. 拆卸 10 个螺栓，取下排气第一凸轮轴承盖和 4 个排气凸轮轴承盖

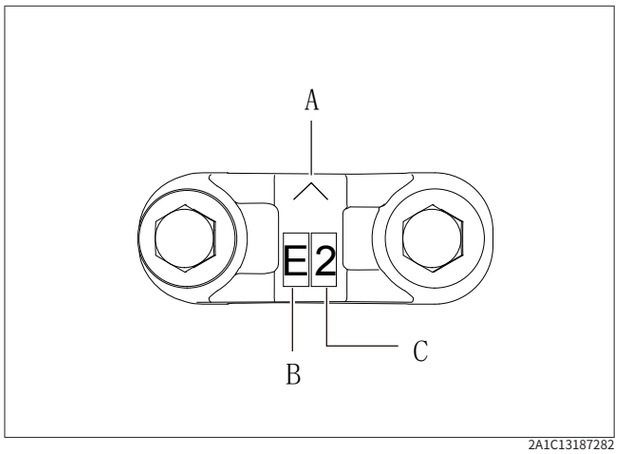


AE2717EC40F3

15. 取下排气凸轮轴总成

安装

1. 放置排气凸轮轴总成
2. 放置 4 个凸轮轴承盖



2A1C13187282

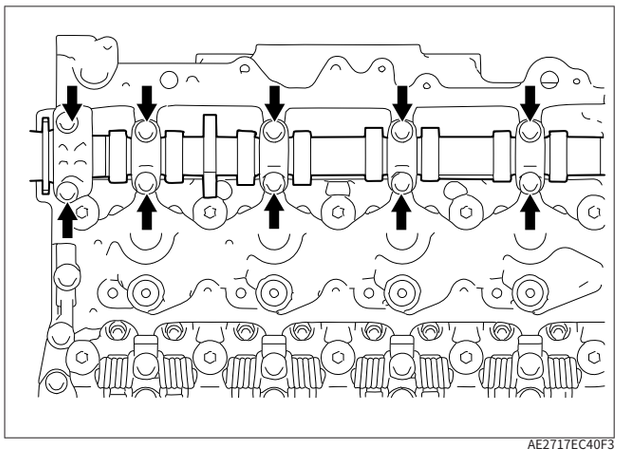
图中：

A：朝向发动机前端。

B：安装在排气凸轮轴侧。

C：自前端到后端的安装顺序（标记数字 2 至 5）。

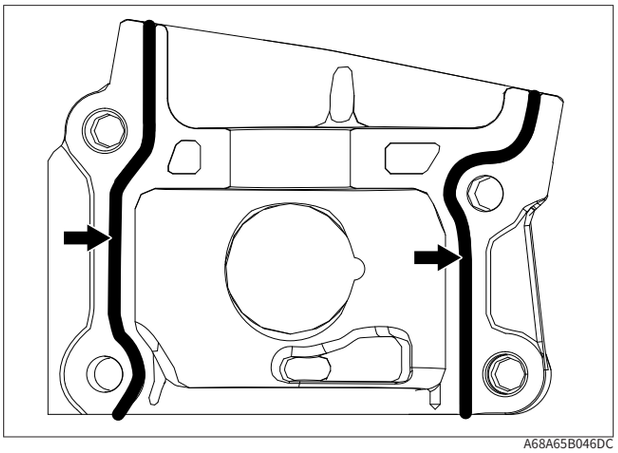
3. 放置排气第一凸轮轴承盖
4. 按照从中间到两边的顺序紧固 10 个螺栓



AE2717EC40F3

拧紧力矩：(10±1)N·m

5. 清除结合面和螺纹孔中旧的密封胶，用化油机清洗剂将结合面清理干净，禁止存在油污
6. 在高压油泵座底面涂胶槽涂密封胶



A68A65B046DC

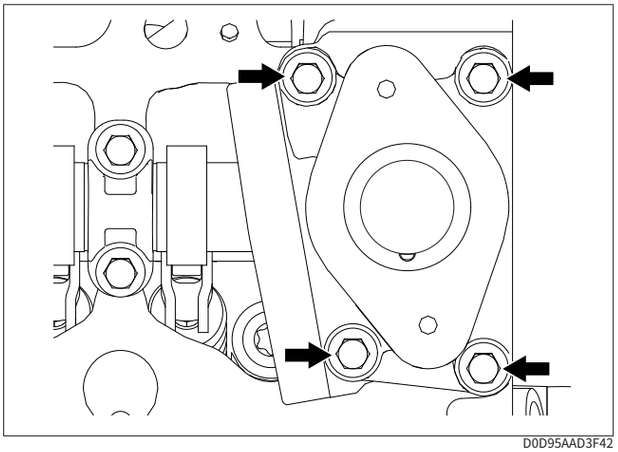
类型：乐泰 5900H 硅橡胶平面密封胶或天山 1598F 硅橡胶平面密封胶

胶线直径：(3.0±0.2)mm

提示

› 密封胶胶线不允许出现间断，需在涂抹密封胶 3 分钟内完成安装，15 分钟内紧固所有螺栓。

7. 放置高压油泵座，紧固 4 个螺栓

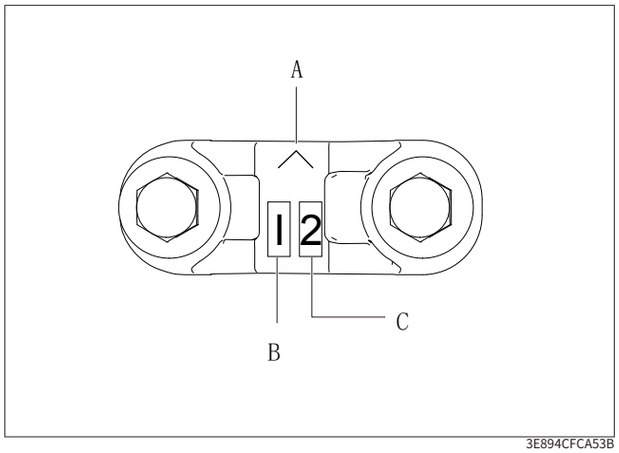


D0D95AAD3F42

拧紧力矩：(10±1)N·m

8. 安装高压油泵总成和油泵挺柱
9. 安装真空泵
10. 放置进气凸轮轴总成

11. 顺序放置进气凸轮轴承盖



3E894CFCA53B

图中：

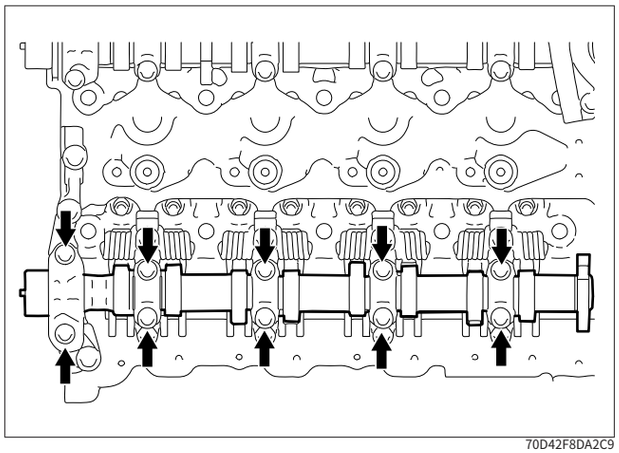
A：朝向发动机前端。

B：安装在进气凸轮轴侧。

C：自前端到后端的安装顺序（标记 2 至 5）。

12. 放置进气第一凸轮轴承盖

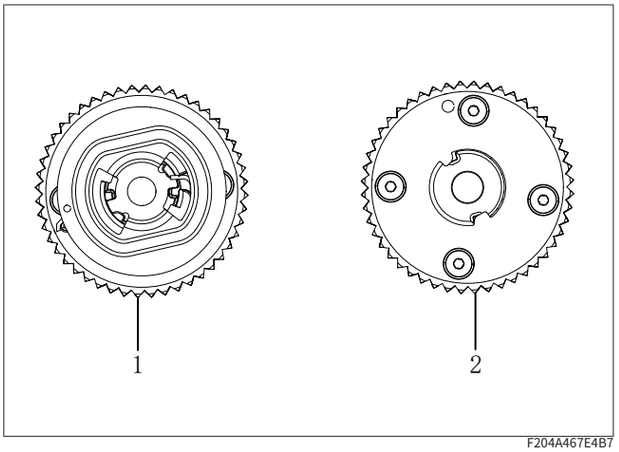
13. 按照从中间到两边的顺序紧固 10 个螺栓



70D42F8DA2C9

拧紧力矩：(10±1)N·m

14. 确认进气 VVT 相位器、排气 VVT 相位器安装位置



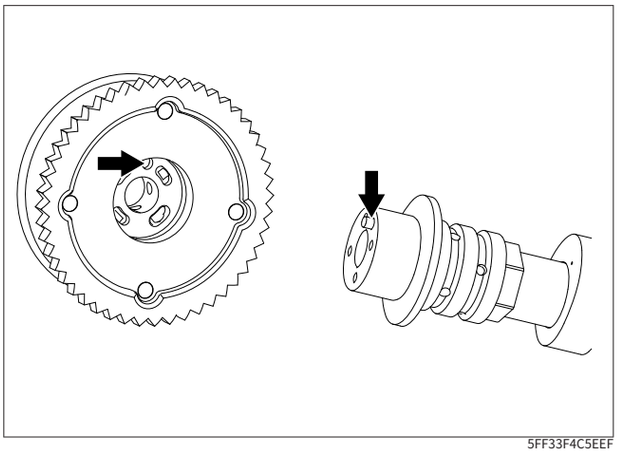
F204A467E4B7

图中：

1：排气 VVT 相位器

2：进气 VVT 相位器

15. 将 VVT 相位器定位销孔对准凸轮轴图示位置定位销，并安装到凸轮轴上



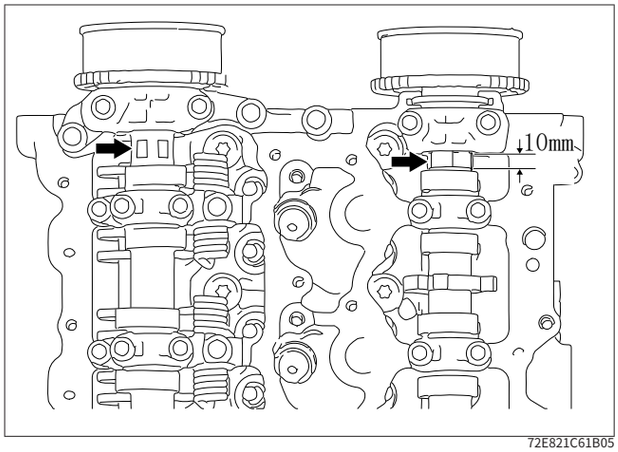
5FF33F4C5EEF

提示

› 小心不要损坏 VVT 相位器的接触表面。损坏接触表面可能导致密封不良。

› 凸轮轴定位销孔除图示位置外，均不能完全插入 VVT 相位器定位销。

16. 用扳手固定凸轮轴六方，保证 VVT 相位器不能旋转



72E821C61B05

⚠ 注意

› 排气侧六方体固定间隙仅 10mm，请使用厚度不大于 10mm 的扳手。

17. 紧固进气 VVT 相位器、排气 VVT 相位器螺栓

    第一步：预紧力矩：60N·m

    第二步：旋转 90°

18. 安装正时链条
19. 安装气缸盖罩
20. 安装发动机总成
21. 连接蓄电池负极