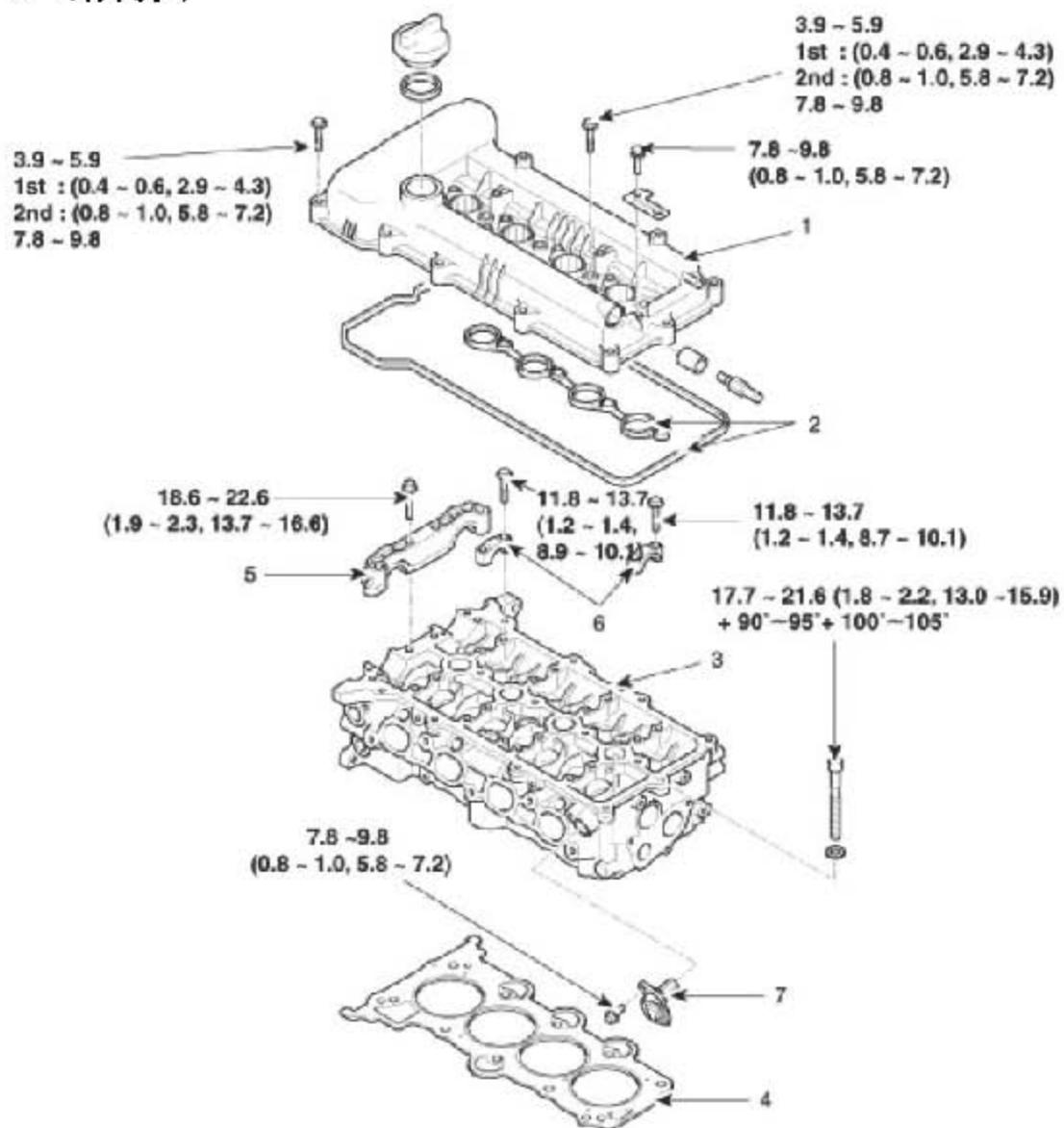
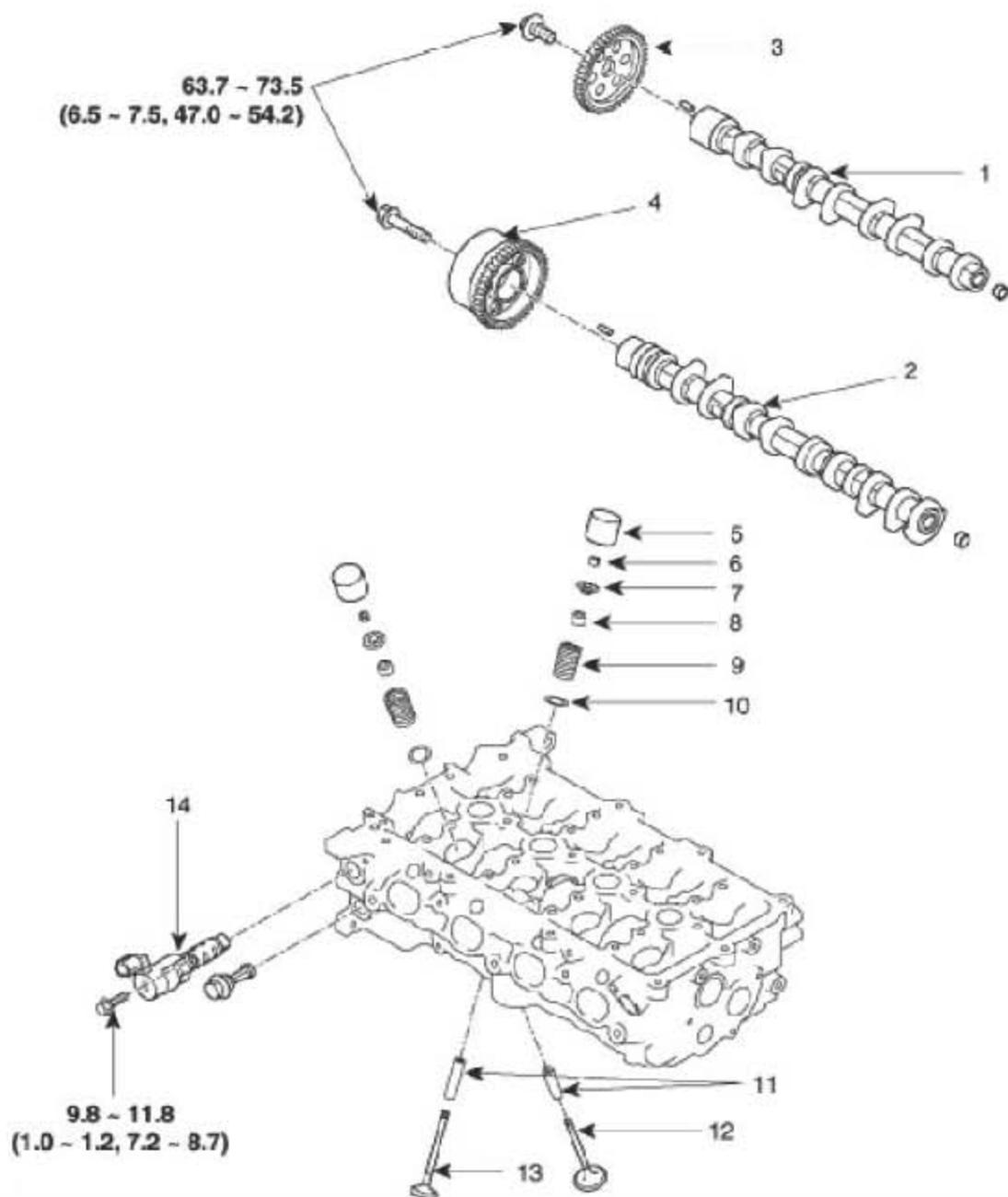


4. 气缸盖总成

4.1 结构图



1. 气缸盖罩盖
2. 气缸盖罩盖衬垫圈
3. 气缸盖总成
4. 气缸盖衬垫
5. 凸轮轴前轴承盖
6. 凸轮轴轴承盖
7. 凸轮轴位置传感器



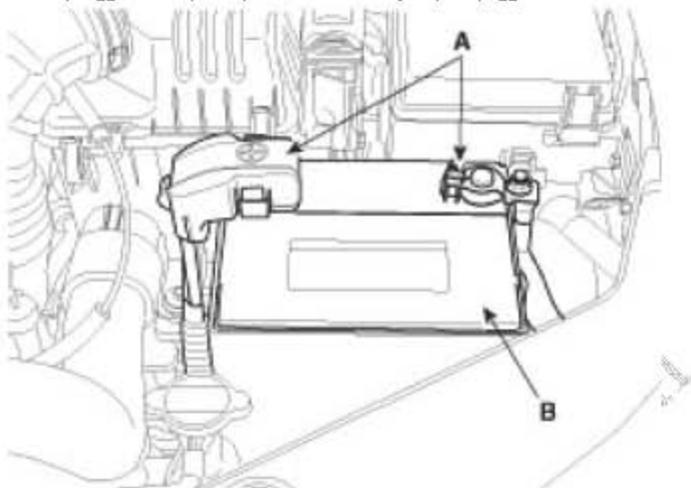
- | | |
|--------------------|-----------------|
| 1. 排气凸轮轴 | |
| 2. 进气凸轮轴 | |
| 3. 排气凸轮轴链轮 | |
| 4. CVVT 总成 | |
| 5. 机械式间隙调整装置 (MLA) | |
| 6. 锁片 | |
| 7. 挡圈 | |
| 8. 气门杆油封 | |
| 9. 气门弹簧 | |
| 10. 气门弹簧座 | |
| 11. 气门导管 | 12. 进气门 |
| 13. 排气门 | 14. 机油控制阀 (OCV) |

4.2 拆除

注意:

- 此程序不需要拆卸发动机总成。
- 使用保护罩以免损坏油漆表面。
- 为避免损坏气缸盖,等到发动机冷却水温降到常温后再拆卸气缸盖。
- 在处理金属衬垫时,小心不要折叠衬垫或损坏衬垫表面。
- 为避免损坏,固定连接器部分,同时小心分离线束连接器。
- 标记所有线束和软管,避免错接。
- 旋转曲轴皮带轮,将 1 号活塞设置在上止点位置。

1). 从蓄电池分离端子 (A) 并拆卸蓄电池 (B)。

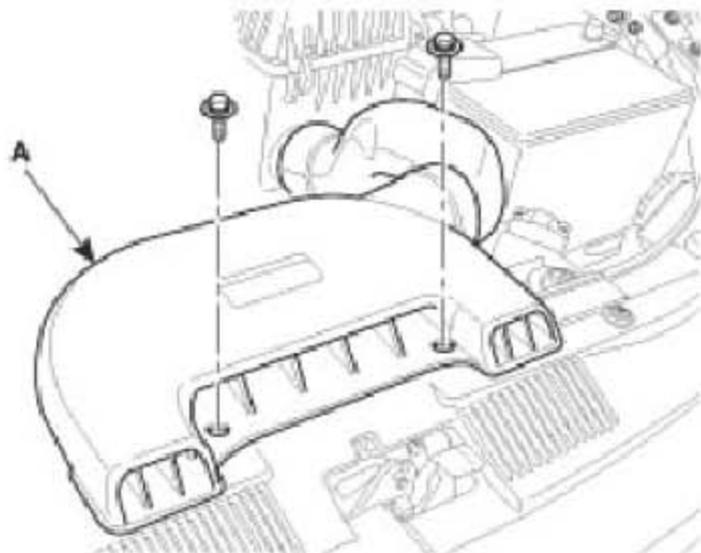


2). 拆卸散热器盖来加速排放。

3). 拧下散热器排放塞 (A) 排放发动机冷却液。

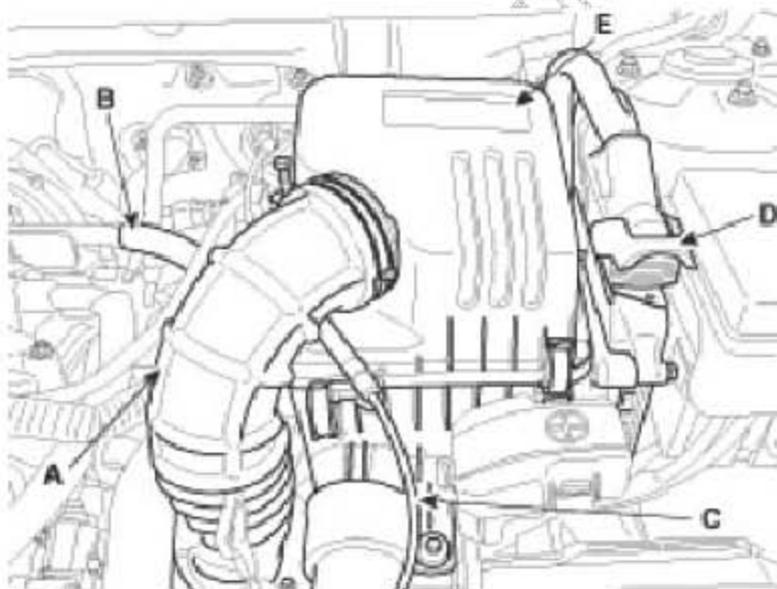


4). 拆卸进气管 (A)。

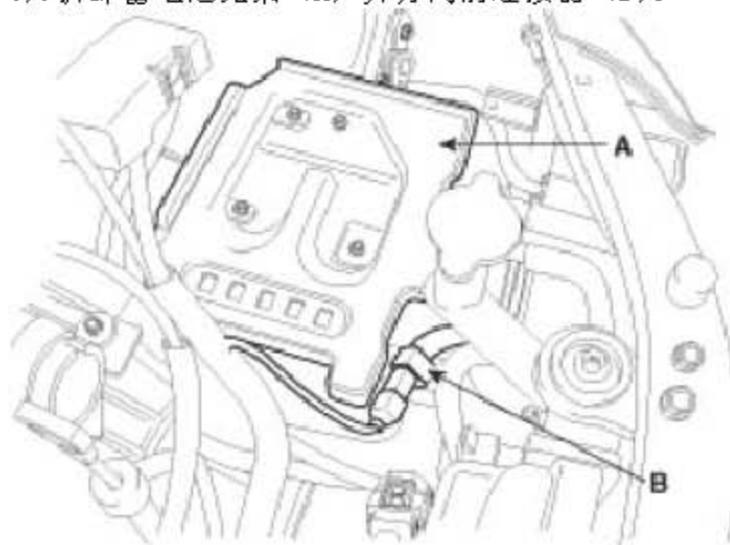


5). 拆卸进气软管 (A) 和空气滤清器总成。

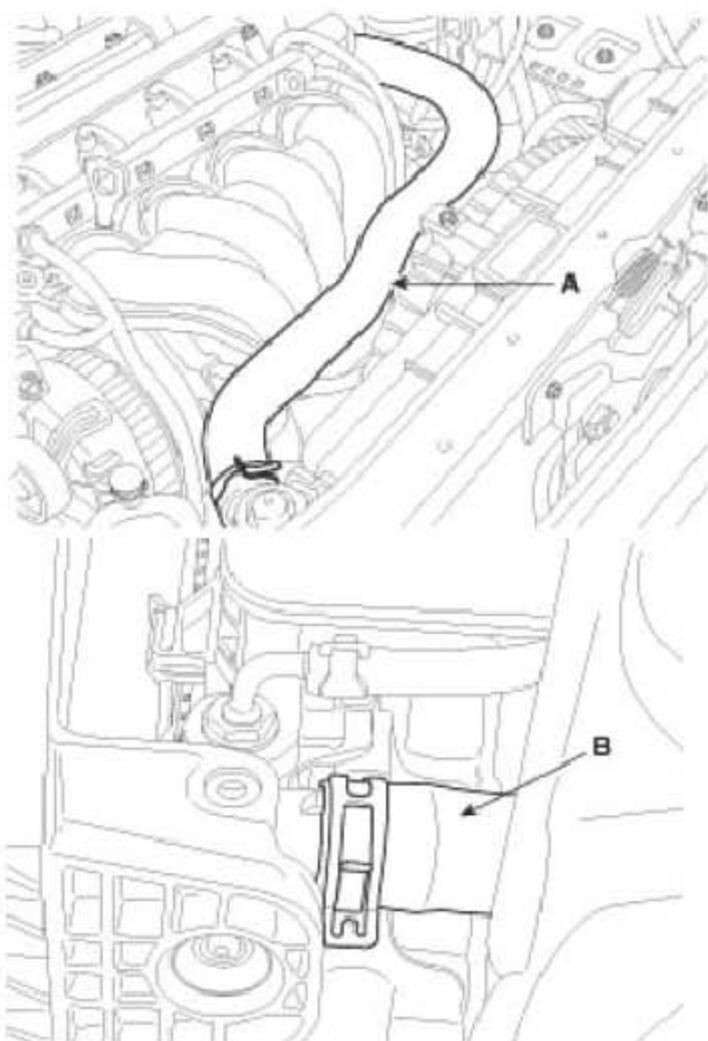
- A). 从进气软管 (A) 分离通风软管 (B)。
- B). 分离进气软管 (A) 和油门拉线 (C)。
- C). 分离 PCM 连接器 (D)。
- D). 拆卸空气滤清器总成 (E)。



6). 拆卸蓄电池托架 (A) 并分离前连接器 (B)。



7). 拆卸散热器上软管 (A) 和下软管 (B)。

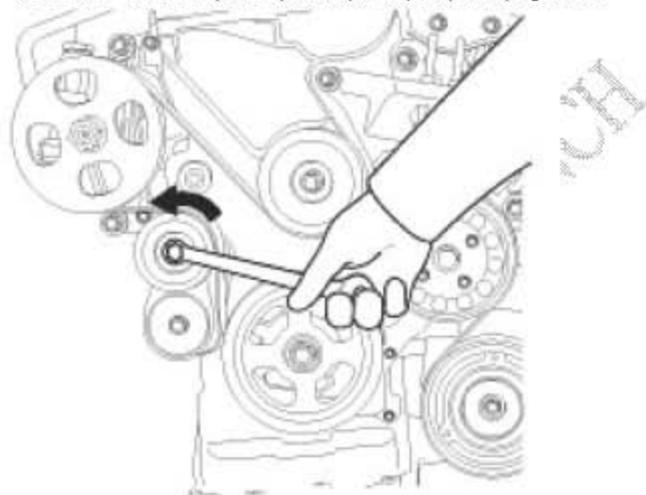


8). 拧下水泵固定螺栓和惰轮固定螺栓。

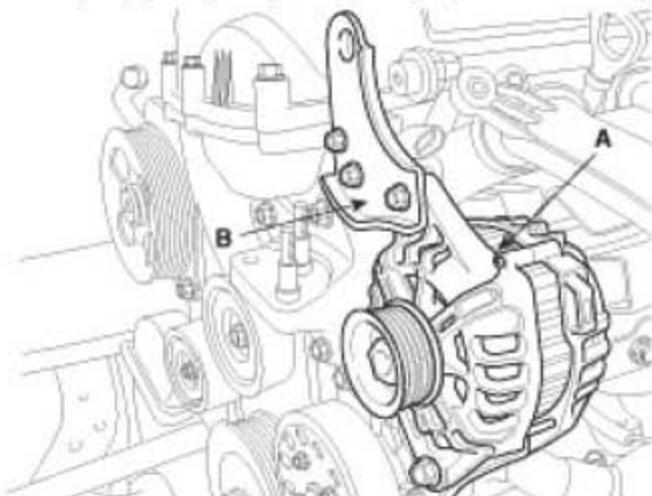
9). 拆卸交流发电机驱动皮带 (A)。



通过逆时针转动自动张紧器拆卸驱动皮带。



10). 拆卸交流发电机 (A) 和支架 (B)。(参考 EE 章节交流发电机部分)。

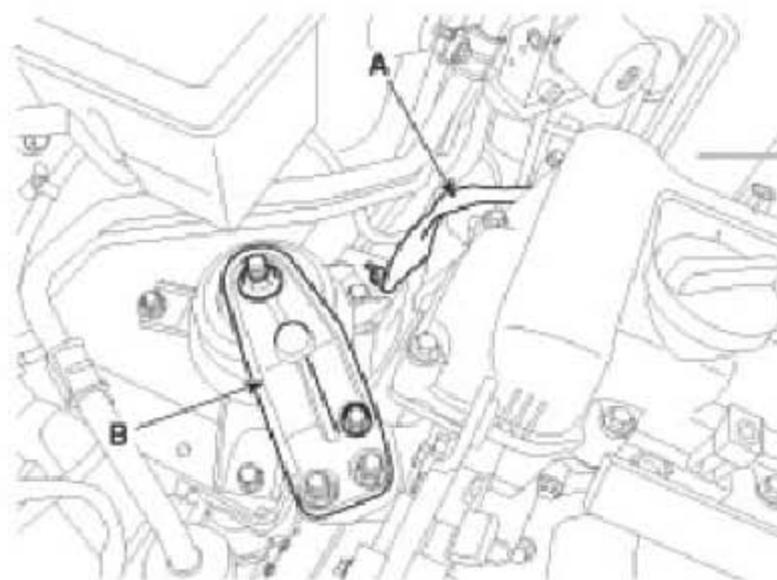


11). 拆卸右前车轮。

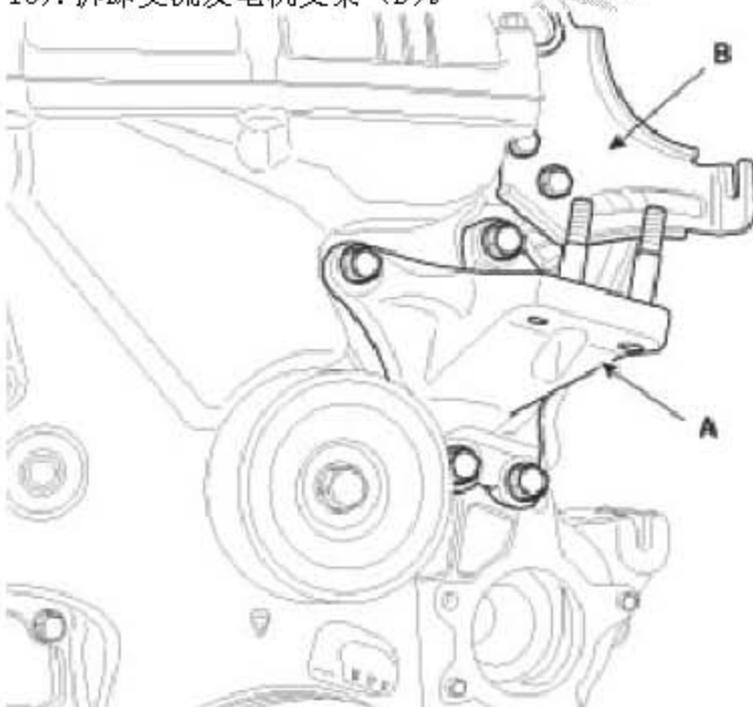
12). 拆卸发动机固定支架 (A) 和搭铁线路 (B)。

用千斤顶支撑发动机, 不要让它倾斜。

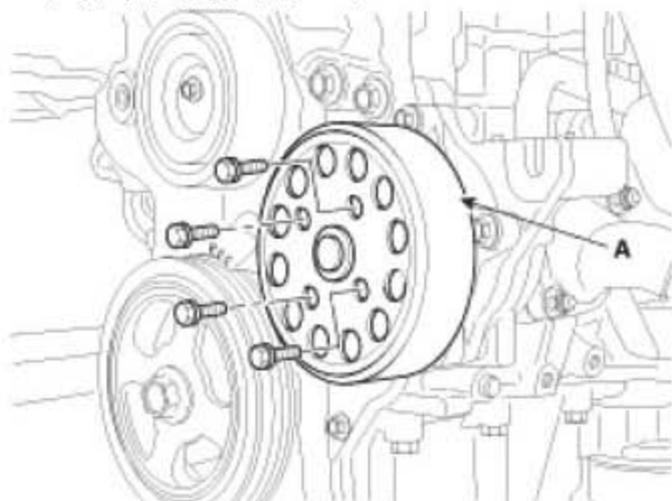
不要用吊架支撑发动机 - 变速器 - 副车架总成。



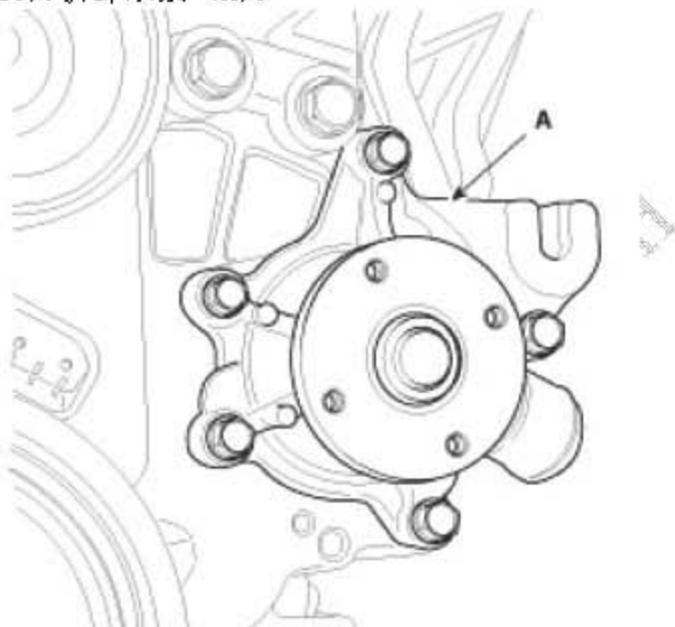
13). 拆卸交流发电机支架 (B)。



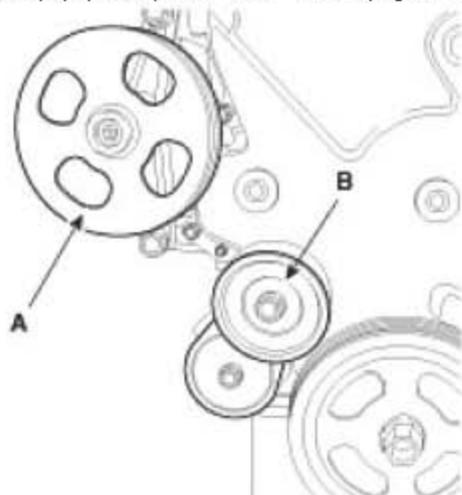
14). 拆卸水泵皮带轮 (A)。



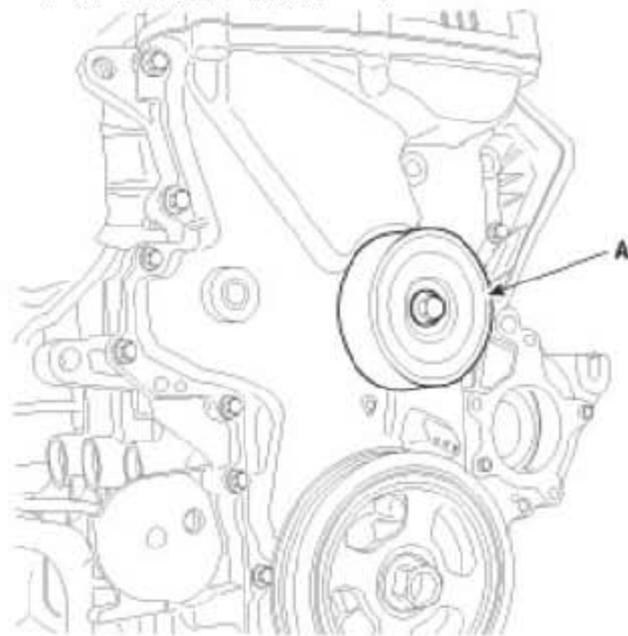
15). 拆卸水泵 (A)。



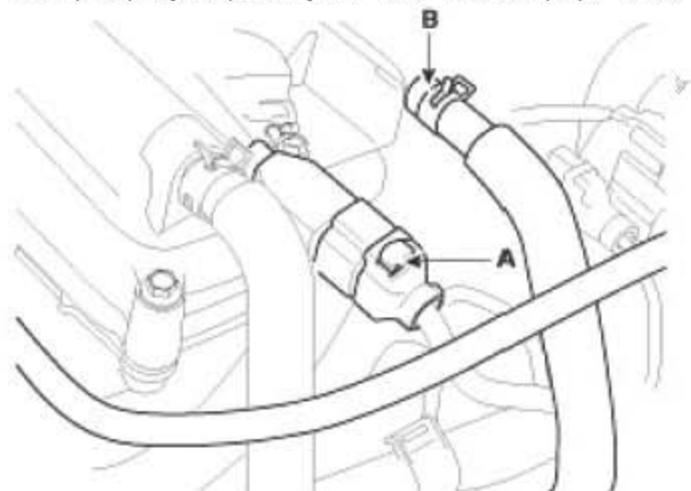
16). 拆卸动力转向泵 (A) 和驱动皮带自动张紧器 (B)。



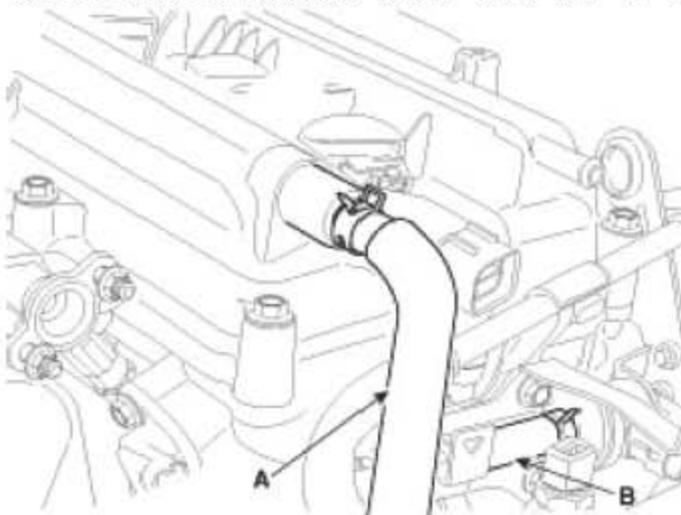
17). 拆卸驱动皮带惰轮 (A)。



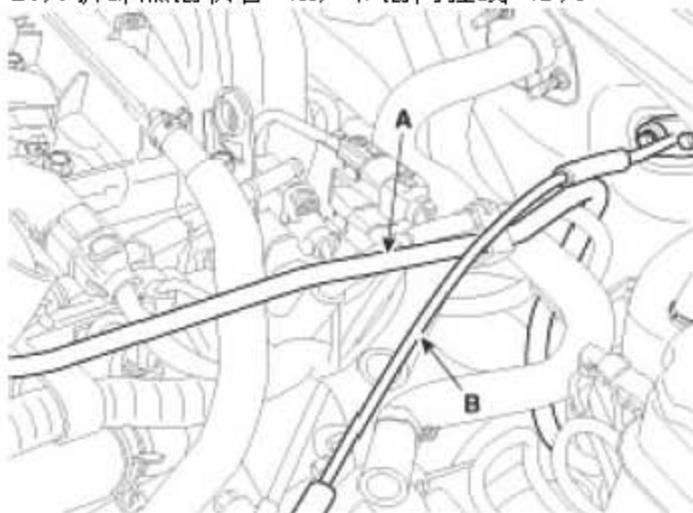
18). 分离点火线圈连接器 (A) 和通风软管 (B)。



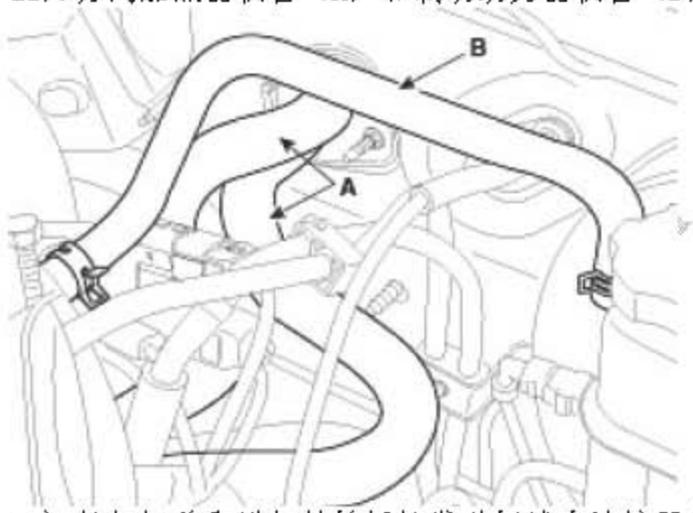
19). 分离曲轴箱强制通风 (PCV) 软管 (A) 和 PCSV 软管 (B)。



20). 拆卸燃油软管 (A) 和油门拉线 (B)。

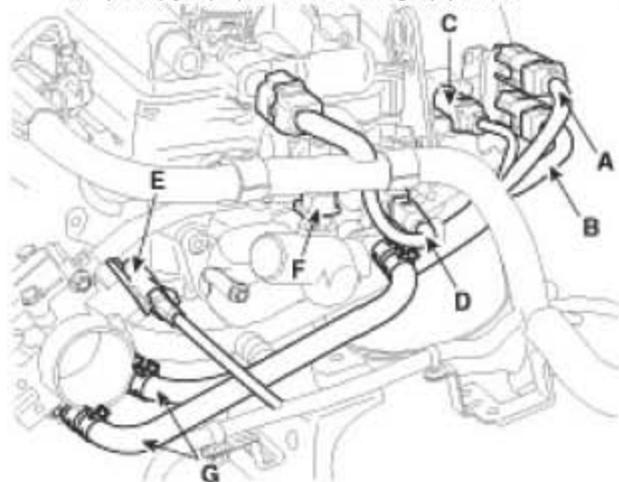


21). 分离加热器软管 (A) 和制动助力器软管 (B)。

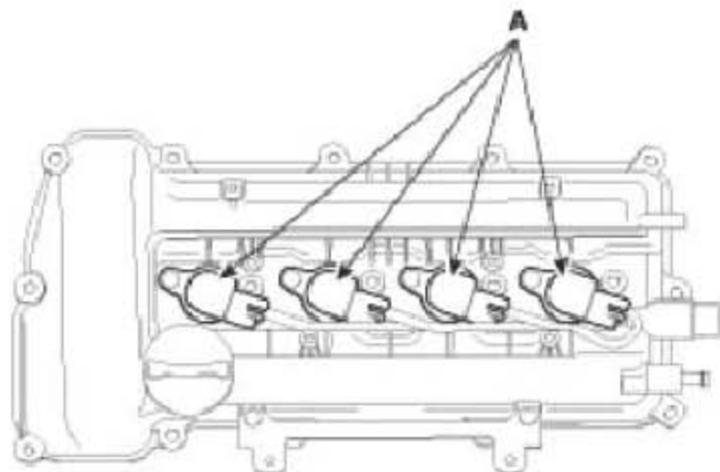


22). 从气缸盖和进气歧管拆卸发动机线束连接器和线束夹具。

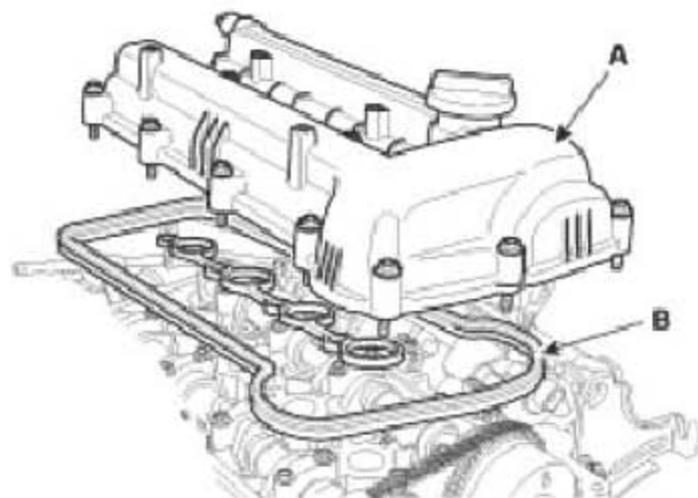
- A). 分离前 (A) 和后 (B) 氧传感器连接器。
- B). 分离点火线圈电容器连接器 (C) 和净化控制电磁阀 (PCSV) 连接器 (D)。
- C). 分离节气门位置传感器 (TPS) 连接器 (E)。
- D). 分离发动机冷却水温度传感器 (ECTS) 连接器 (F) 和水软管 (G)。



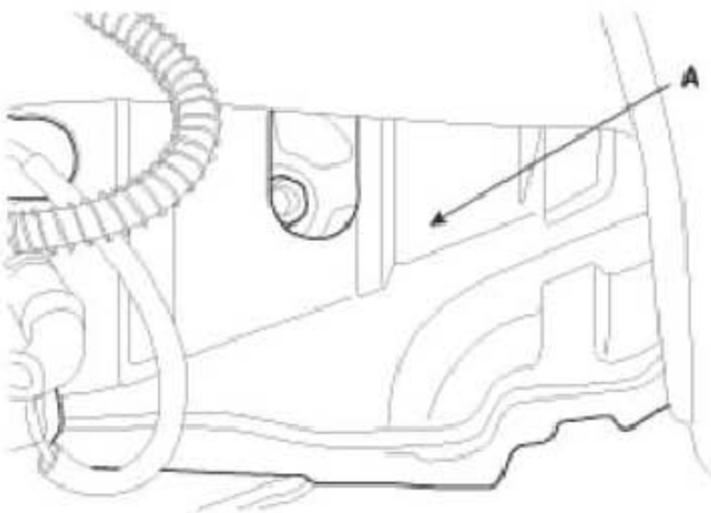
23). 拆卸点火线圈 (A)。



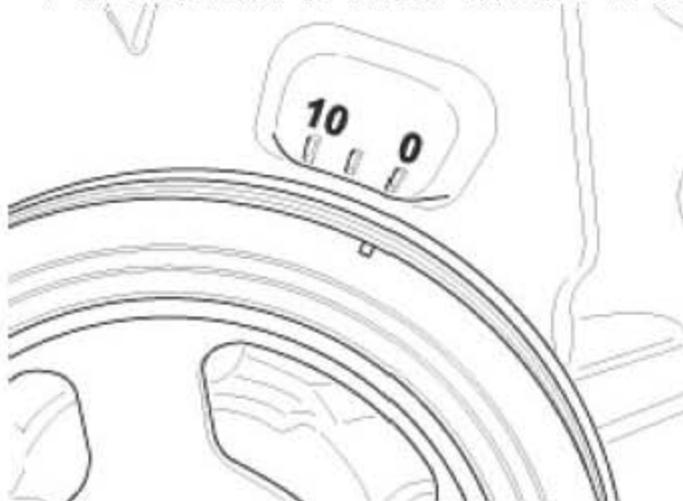
24). 拆卸气缸盖罩盖 (A) 和衬垫 (B)。



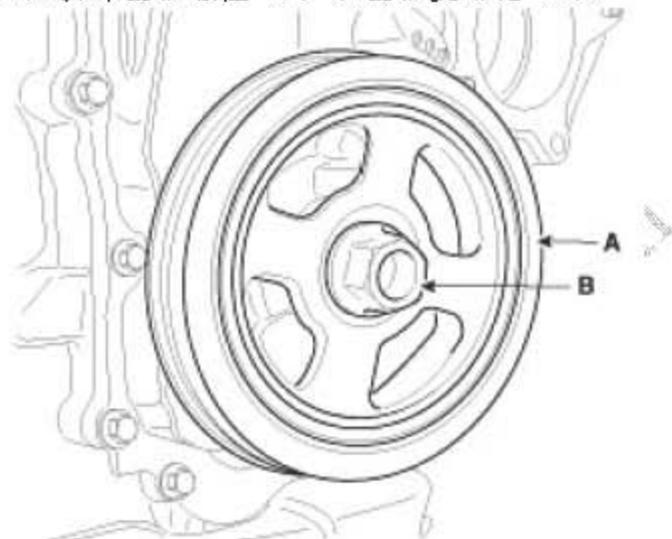
25). 拆卸侧盖 (A)。



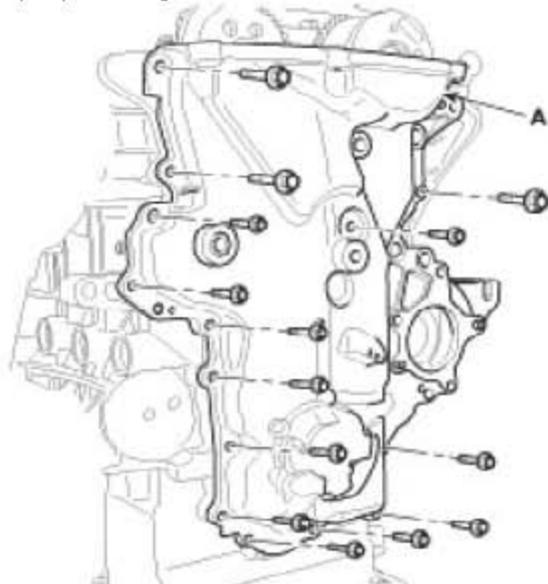
26). 顺时针旋转曲轴皮带轮, 并对齐凹槽和正时链条盖的正时标记。



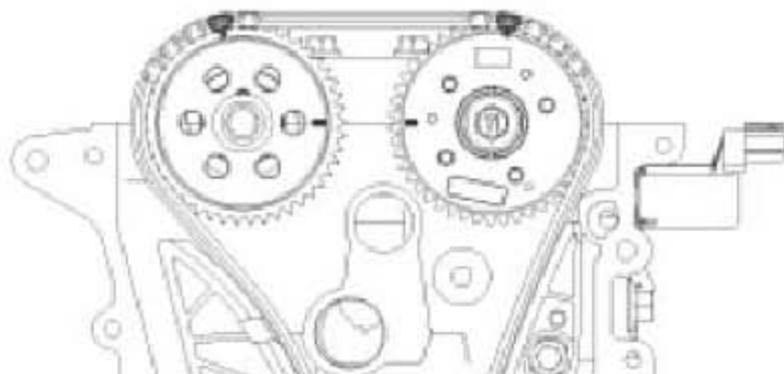
27). 拆卸曲轴螺栓 (B) 和曲轴皮带轮 (A)。



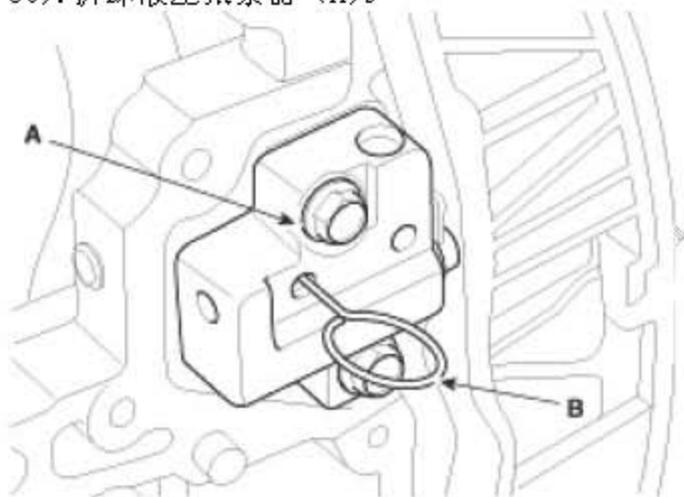
28). 拆卸正时链盖 (A)。



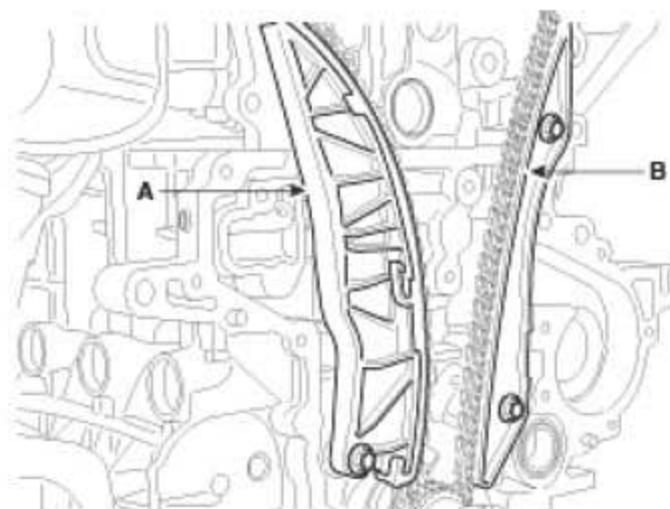
- 29). 对齐曲轴链轮正时标记和气缸盖的上表面, 将 1 号气缸设置在 TDC 位置。
A). 此刻检查曲轴的定位销是否朝向发动机上方。



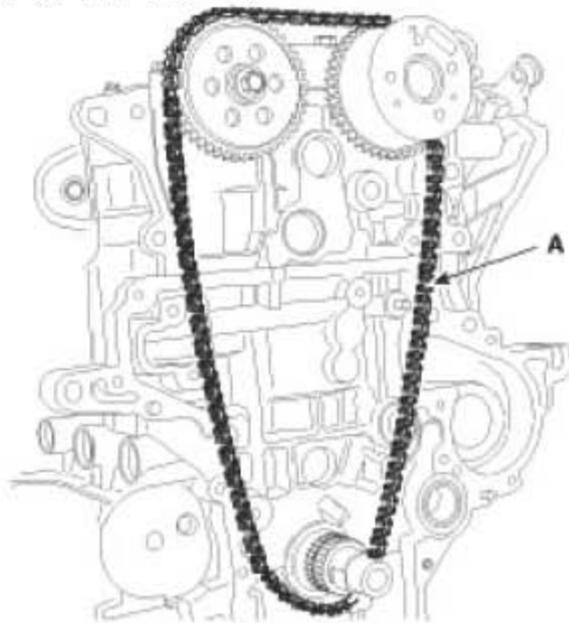
- 30). 拆卸液压张紧器 (A)。



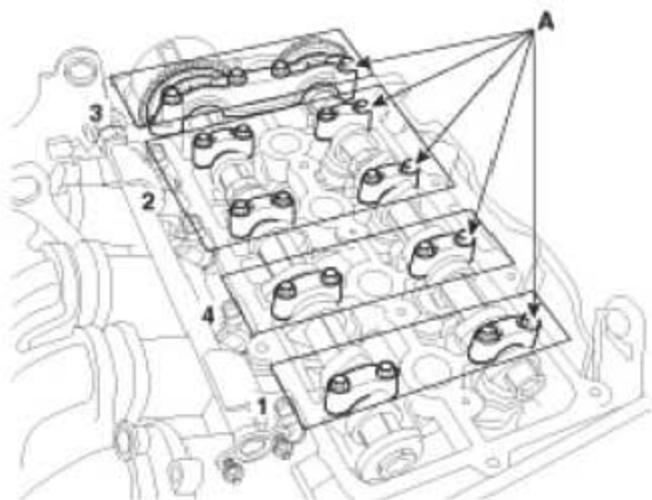
- 31). 拆卸正式链条张紧器臂 (A) 和导轨 (B)。



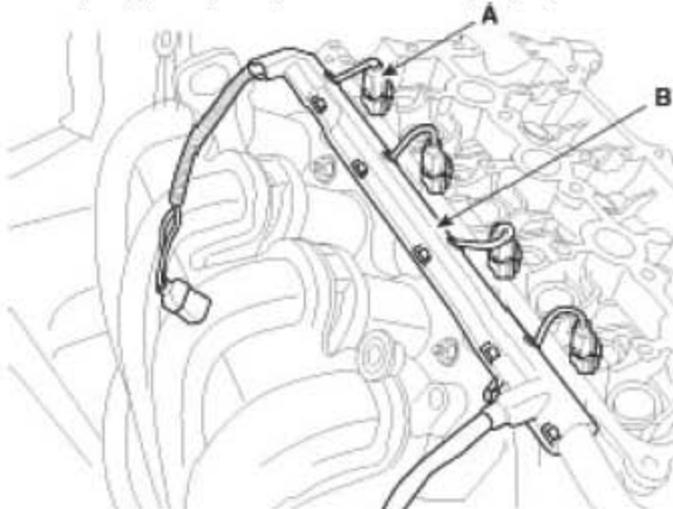
32). 拆卸正时链 (A)。



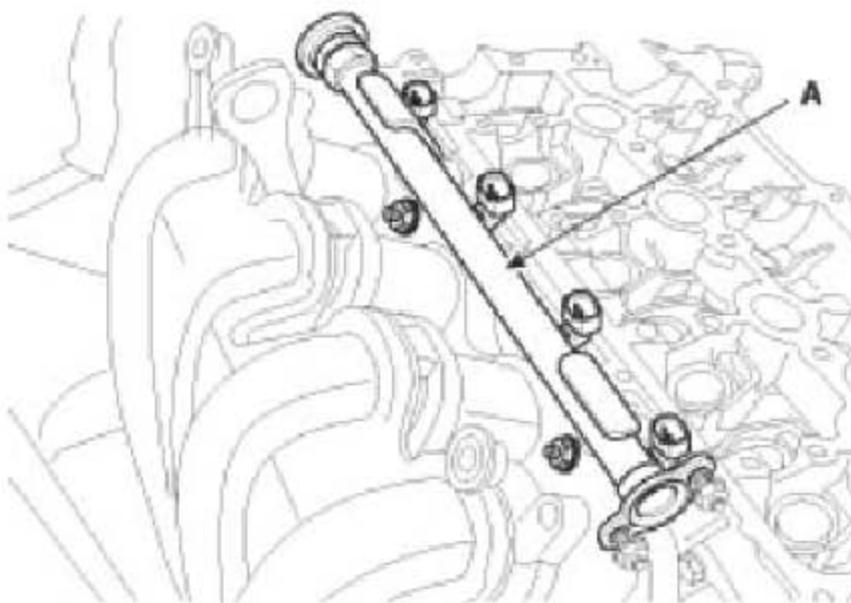
33). 按下面顺序拆卸凸轮轴轴承盖 (A)。



34). 拆卸喷油嘴连接器 (A) 和线束支架 (B)。



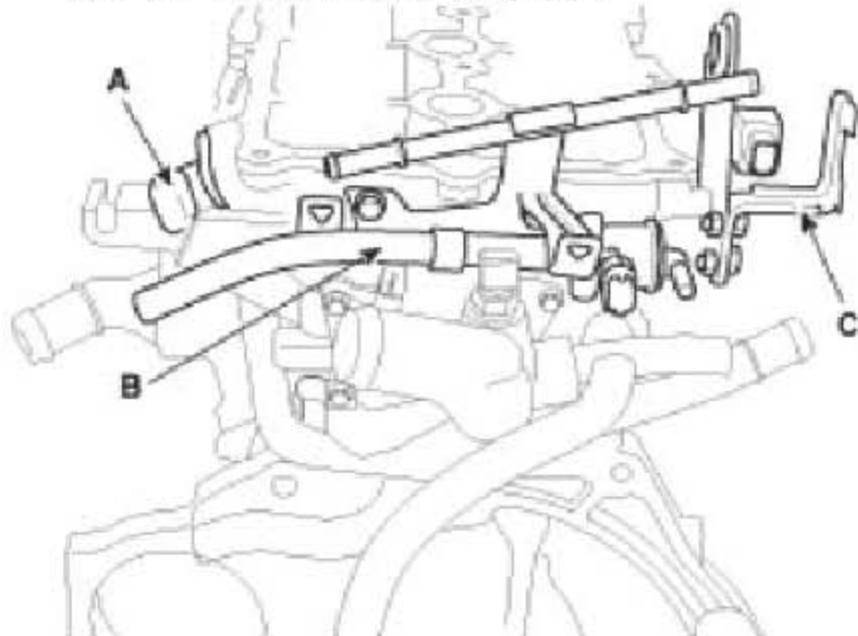
35). 拆卸燃油分配管 (A)。



36). 拆卸排气歧管总成。

37). 拆卸进气歧管模块总成。

38). 分离凸轮轴位置传感器 (CMP) 连接器 (A), 并拆卸净化控制电磁阀 (PCSV) 支架 (B) 和模块吊钩支架 (C)。



39). 拆卸水温控制总成和机油控制阀 (OCV)。

40). 拆卸气缸盖螺栓, 然后拆卸气缸盖。

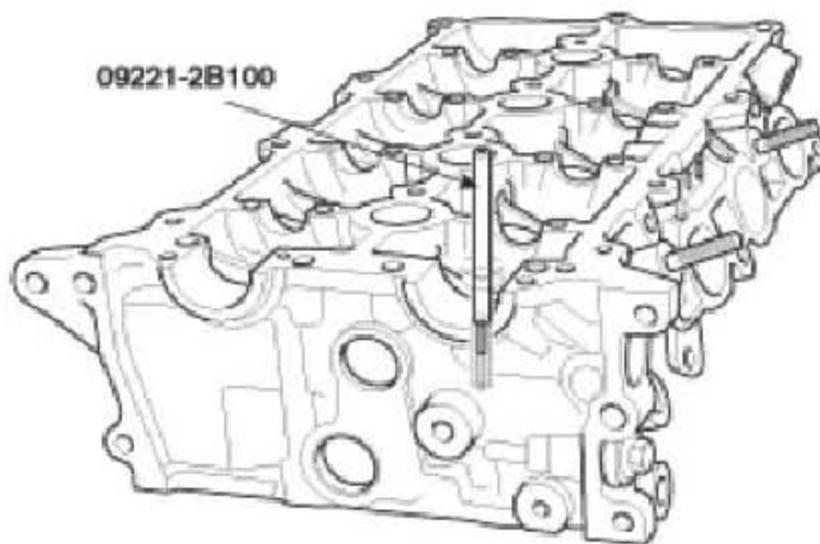
A). 按显示的顺序, 在各通道内依次均匀地拧下和拆卸 10 个气缸盖的螺栓。



B). 从气缸体拆卸气缸盖, 并把气缸盖放置在木块上。

4.3 气门导管替换

1). 使用 SST (09221 - 2B100), 朝向气缸盖的底部拆卸旧气门导管。

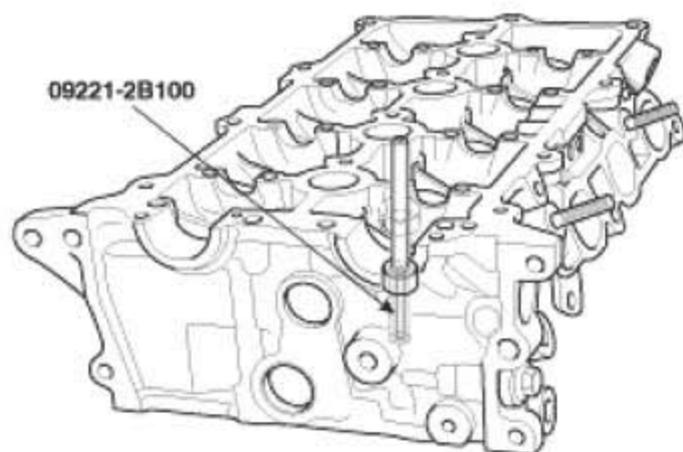


2). 加工气缸盖的气门导管孔, 以便它能与新的加大尺寸的气门导管匹配。

3). 使用 SST (09221 - 2B100), 压装气门导管。气门导管必须从气缸盖的上面压入。

气门导管长度:

进气/排气: 40.3 ~ 40.7mm (1.5866 ~ 1.6024in)



4). 压装气门导管后, 插入一个新气门检查气门杆至导管之间的间隙是否适当。

5). 更换气门导管后, 检查气门是否正确落座。按需求维修气门座。

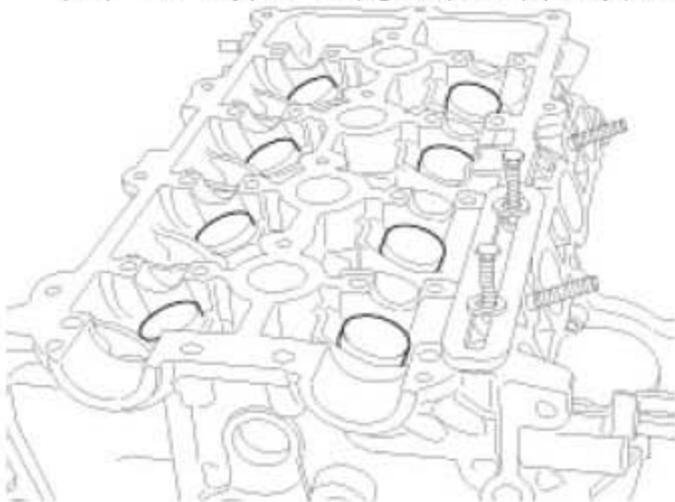
加大尺寸气门导管:

项目	加大尺寸 [mm (in)]	尺寸标记	气门导管孔径 [mm(in)]	气门导管伸出高度 [mm(in)]
气门导管	STD	-	10.000 ~ 10.018 (0.3937 ~ 0.3944)	12.8 (0.5039)
	0.05 OS (0.002)	5	10.050 ~ 10.068 (0.3957 ~ 0.3964)	
	0.25 OS (0.010)	25	10.250 ~ 10.268 (0.4035 ~ 0.4043)	
	0.50 OS (0.020)	50	10.500 ~ 10.518 (0.4134 ~ 0.4141)	

4.4 拆卸

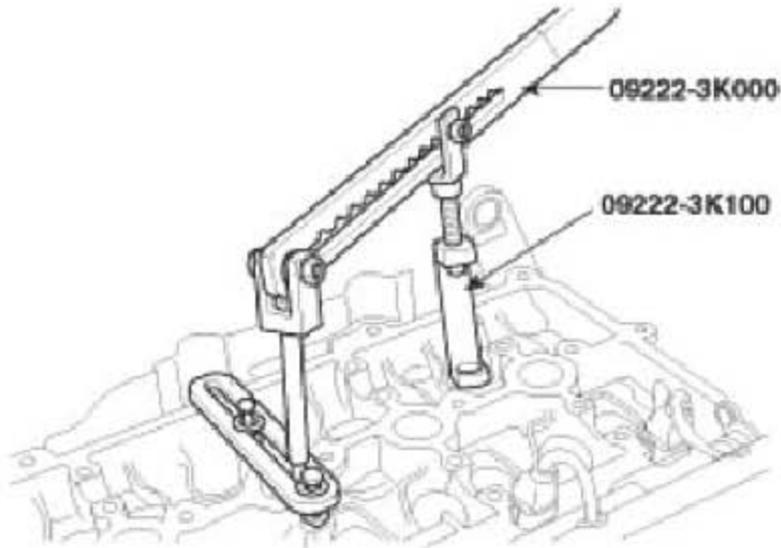
1). 拆卸 MLA (A)。

拆卸 MLA 时, 为了重新安装在原始位置, 标记所有的 MLA。



2). 拆卸气门。

A). 使用 SST (09222 - 3K000, 09222 - 3K100) 压缩气门弹簧并拆卸锁片。



- B). 拆卸弹簧挡圈。
- C). 拆卸气门弹簧。
- D). 拆卸气门。
- E). 拆卸气门杆油封。
- F). 使用磁铁, 拆卸弹簧座。

