

拆卸

此程序不需要拆卸发动机总成。

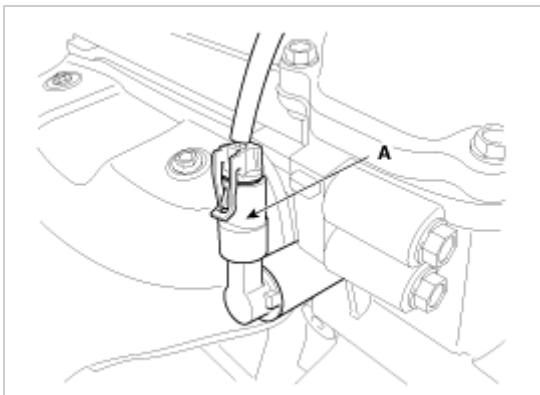
- 用翼子板罩住翼子板，以免损坏漆面。
- 为避免气缸盖损坏，拆卸前，等到发动机冷却水温度降到正常温度(20°C [68°F])以下。
- 处理金属缸垫时，注意不要折叠缸垫或损坏接触表面。
- 为避免损坏，固定连接器部分，同时小心分离线束连接器。

- 标记所有线束和软管，避免错接。
- 转动曲轴皮带轮，使1缸活塞位于TDC(上止点)。

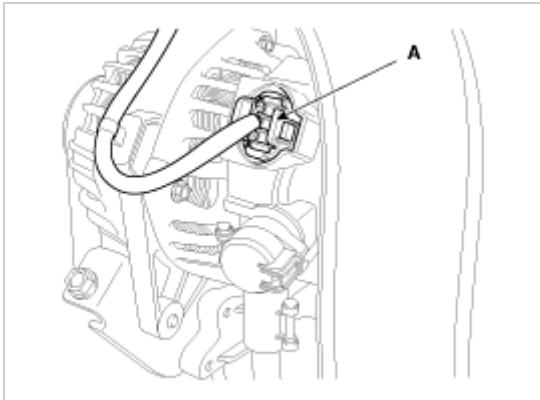
1. 分离蓄电池负极端子。(参考本章的发动机和变速器总成)
2. 拆卸前右车轮。(参考SS部分-“车轮”)
3. 拆卸底盖。(参考本章的发动机和变速器总成)
4. 拆卸右侧盖。(参考本章的正时系统)
5. 拆卸发动机盖。(参考本章的发动机和变速器总成)
6. 拆卸空气导管和空气滤清器总成。(参考本章的进气和排气系统)
7. 拧下排放塞，排放发动机冷却水。拆卸散热器盖以助于更快排放冷却水。(参考本章的冷却系统)
8. 分离散热器上软管和下软管。(参考本章节的冷却系统)
9. 分离导线连接器和线束夹具，从气缸盖和进气歧管上拆卸导线和护罩。
 - (1) 进气凸轮轴OCV(机油控制阀)连接器(A)



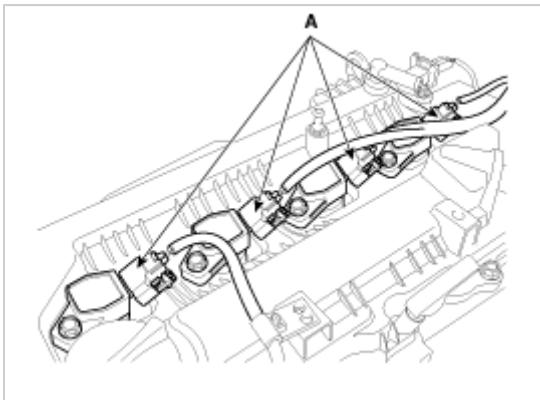
(2) 排气凸轮轴OCV(机油控制阀)连接器(A)



(3) 交流发电机连接器(A)

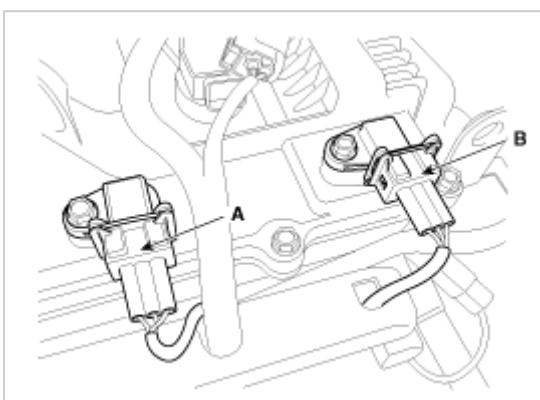


(4) 点火线圈连接器(A)

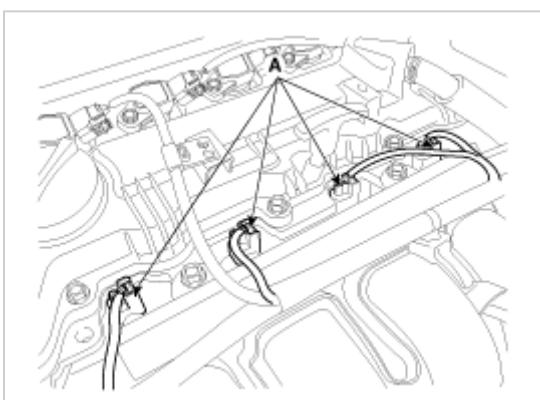


(5) 进气CMPS(凸轮轴位置传感器)连接器(A)

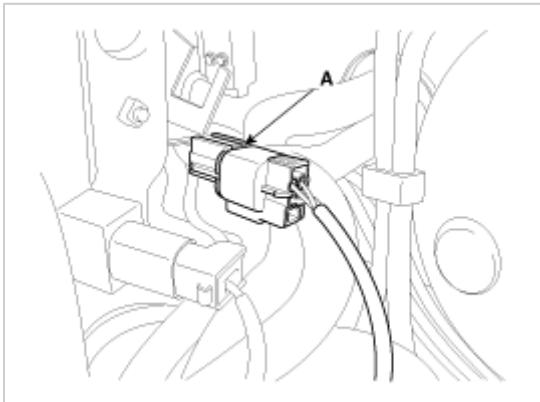
(6) 排气CMPS(凸轮轴位置传感器)连接器(B)



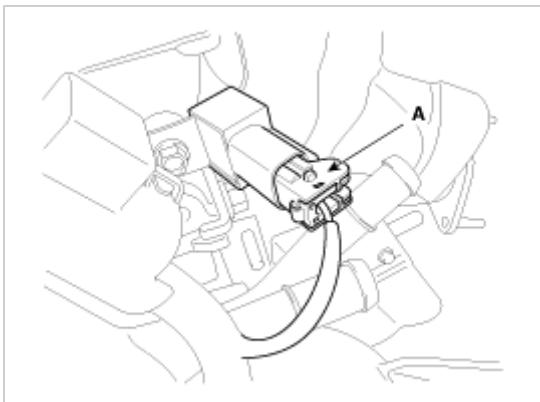
(7) 喷油嘴连接器(A)



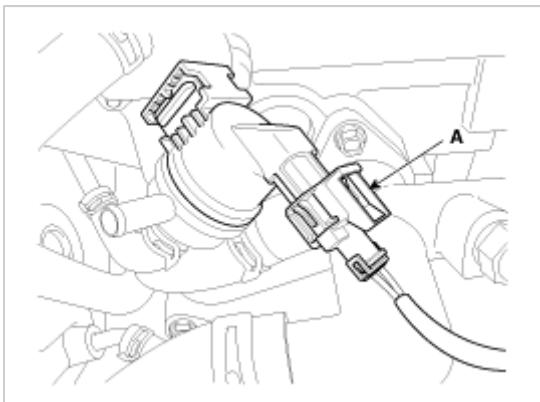
(8) 前HO2S(加热式氧传感器)连接器(A)



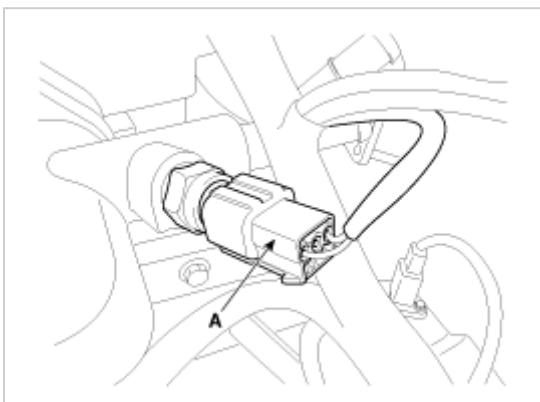
(9) 电容器连接器 (A)



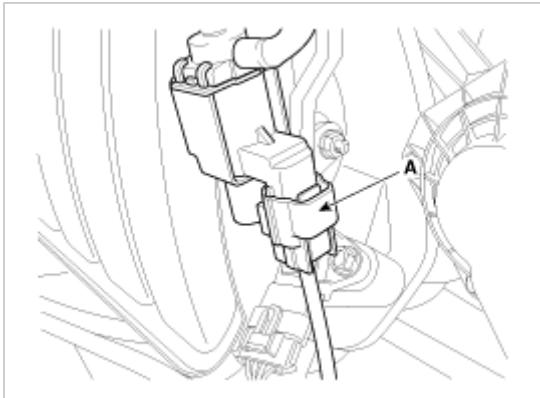
(10) 净化控制电磁阀 (PCSV) 连接器 (A)



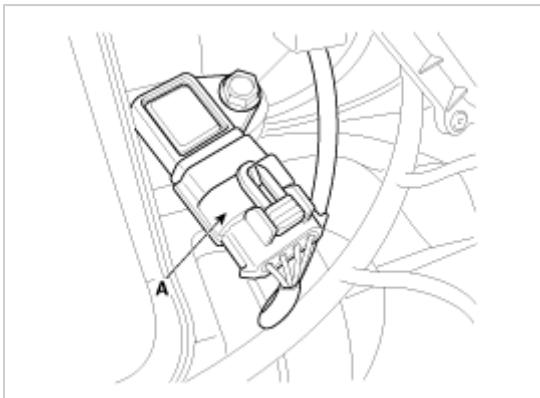
(11) 发动机冷却水温度传感器 (ECTS) 连接器 (A)



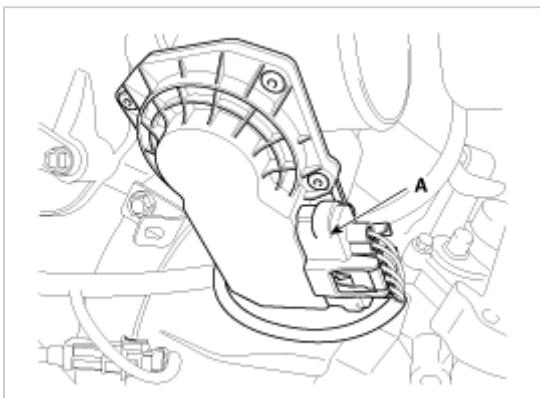
(12) VIS (可变进气系统) 连接器 (A)



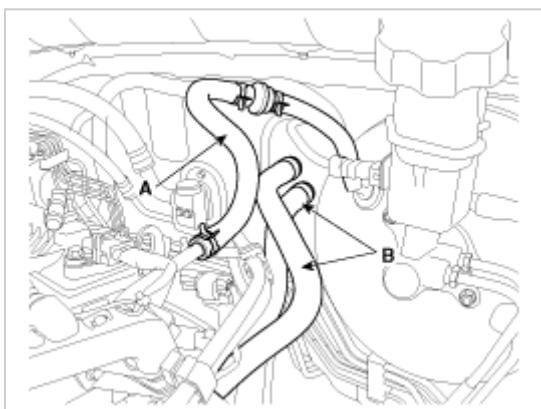
(13) 歧管绝对压力传感器(MAPS)&进气温度传感器(IATS)连接器(A)



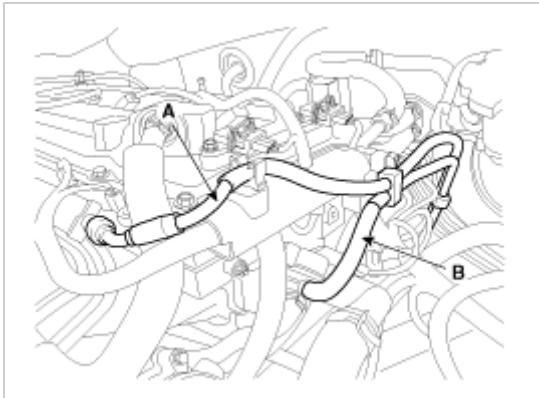
(14) 电子节气门控制(ETC)连接器(A)



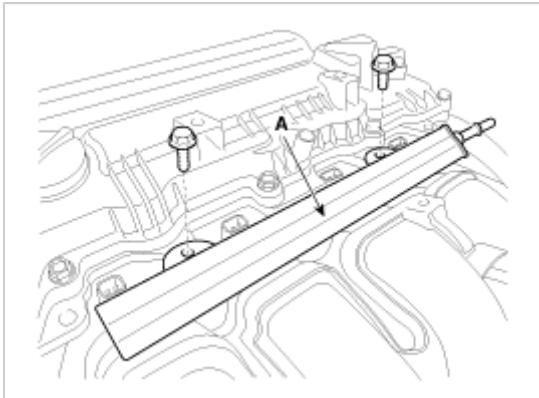
10. 分离制动助力器真空软管(A)和加热器软管(B)。



11. 分离燃油软管(A)和PCV(净化控制电磁阀)软管(B)。



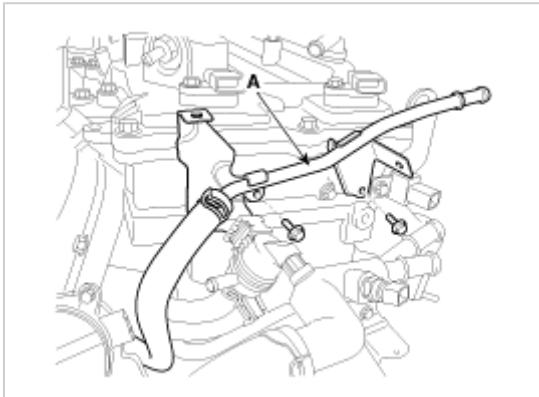
12. 拆卸喷油嘴&共轨总成 (A)。(参考FL部分-“喷油嘴”)



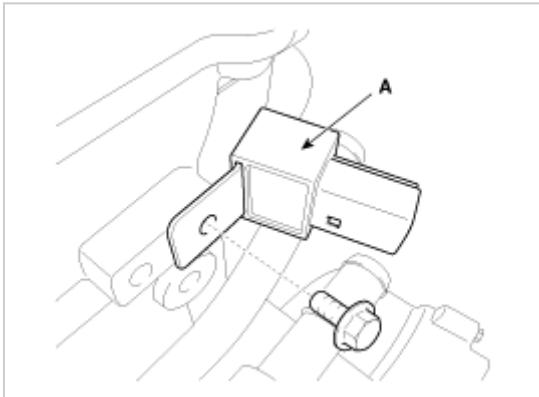
13. 拆卸进气歧管和排气歧管。(参考本章的进气和排气系统)

14. 拆卸正时链条，包括驱动皮带、气缸盖罩、交流发电机和正时链条盖。(参考本章的正时系统)

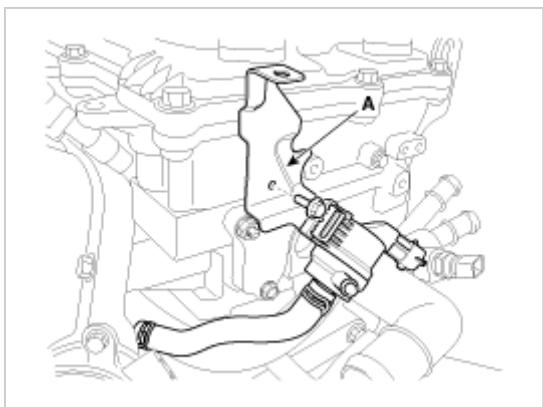
15. 拆卸真空管 (A)。



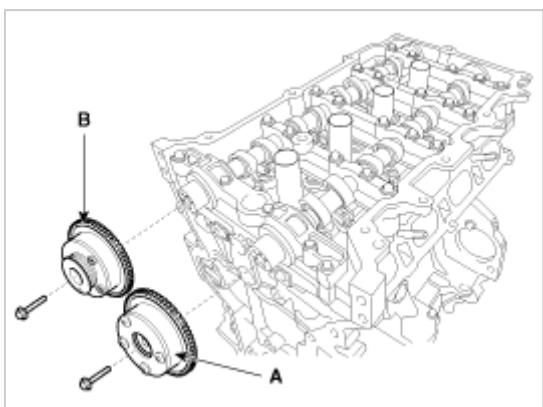
16. 拆卸电容器 (A)。



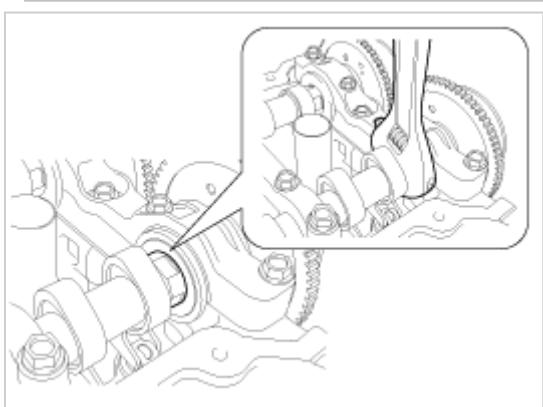
17. 拆卸PCSV支架 (A)。



18. 拆卸进气CVVT总成 (A)与排气CVVT总成 (B)。

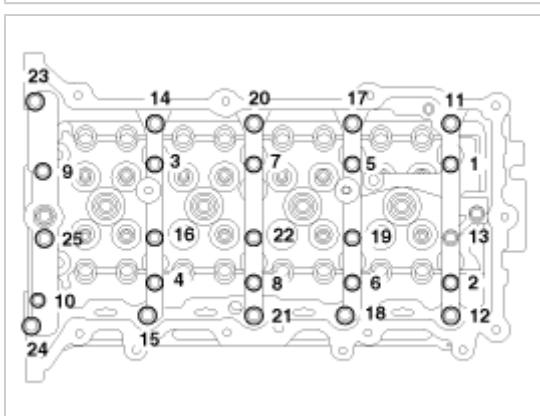
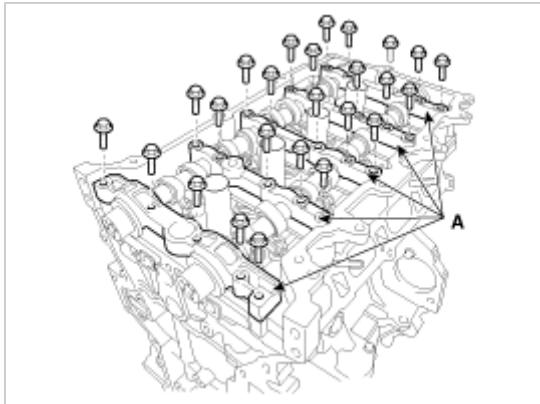


拧下CVVT总成螺栓时，使用扳手固定凸轮轴，防止凸轮轴转动。

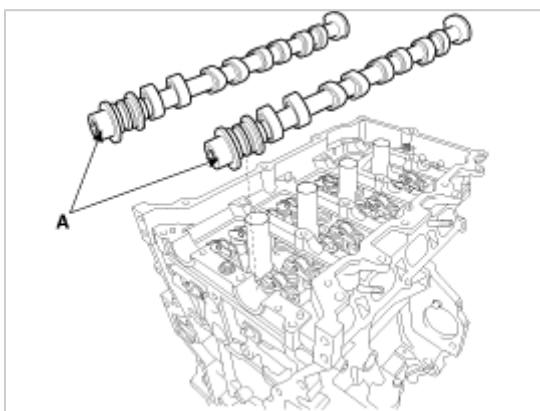


19. 拆卸凸轮轴。

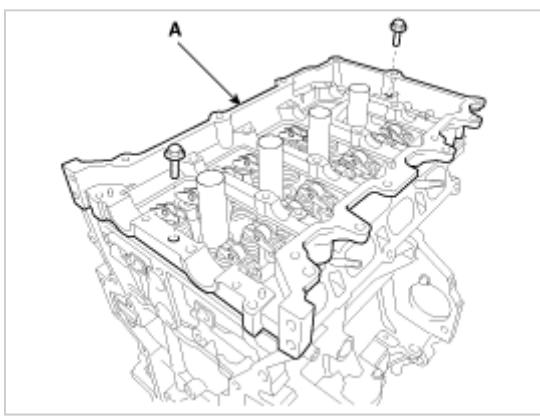
(1) 按图示顺序拧下螺栓，拆卸凸轮轴轴承盖 (A)。



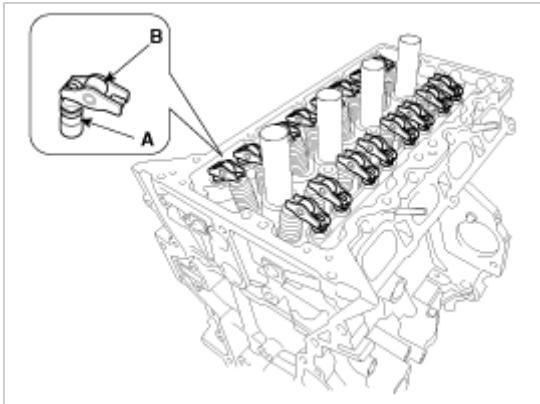
(2) 拆卸凸轮轴(A)。



20. 拆卸凸轮轴载体(A)。

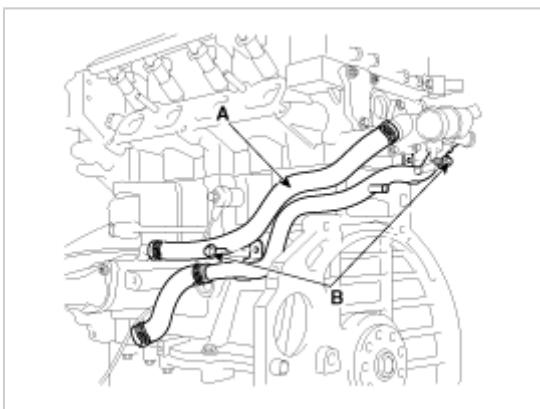


21. 拆卸HLA(液压挺杆)(A)和摇臂(B)。

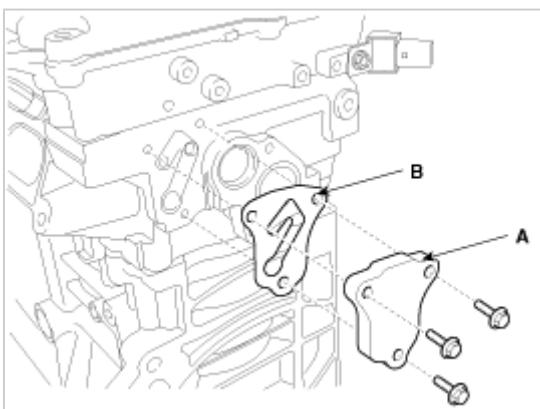


拆卸的液压挺杆 (HLA) 和摇臂应成组摆放在一起，以便于重新安装。

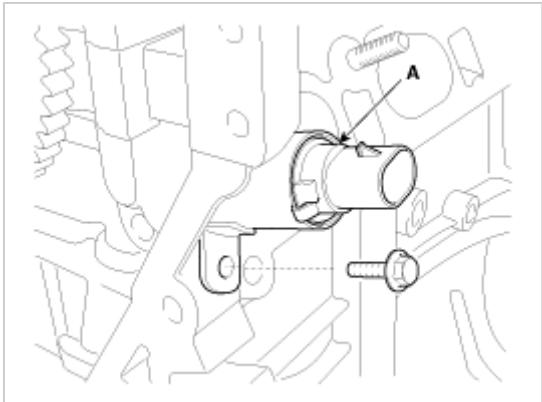
22. 分离旁通软管 (A)。
23. 拧下加热器管固定螺栓 (B)。



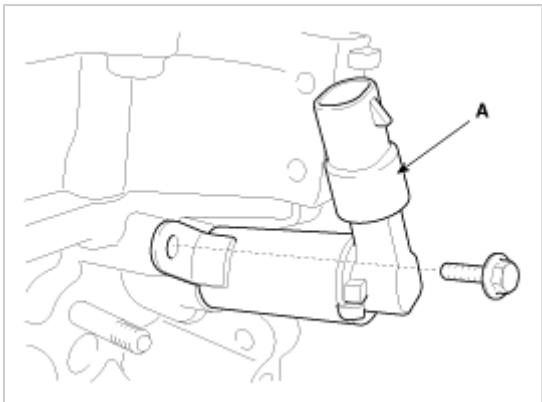
24. 拆卸水温控制总成。
(参考本章节的冷却系统)
25. 拆卸机油控制适配器 (A) 和衬垫 (B)。



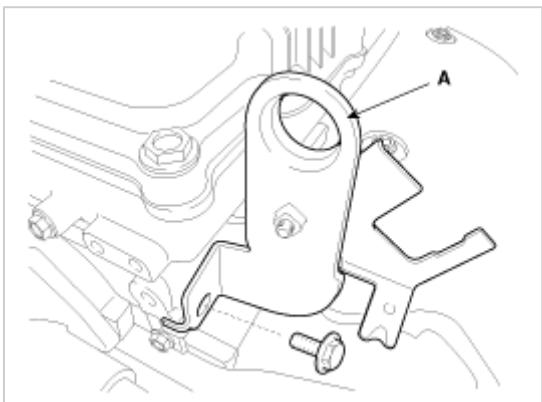
26. 拆卸进气OCV (机油控制阀) (A)。



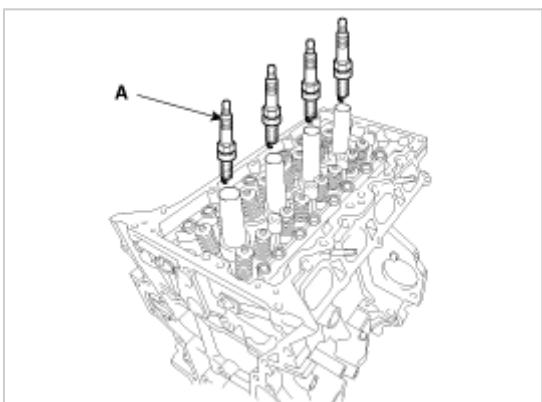
27. 拆卸排气OCV(机油控制阀)(A)。



28. 拆卸后发动机吊架(A)。

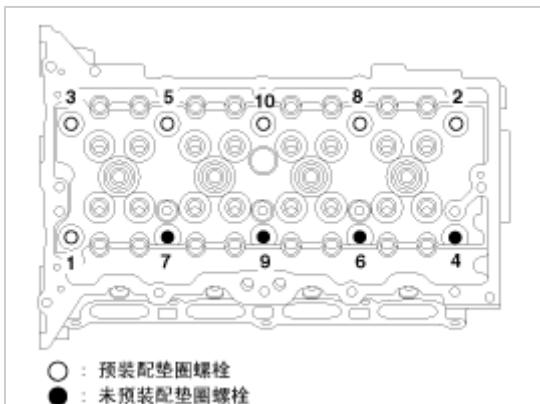
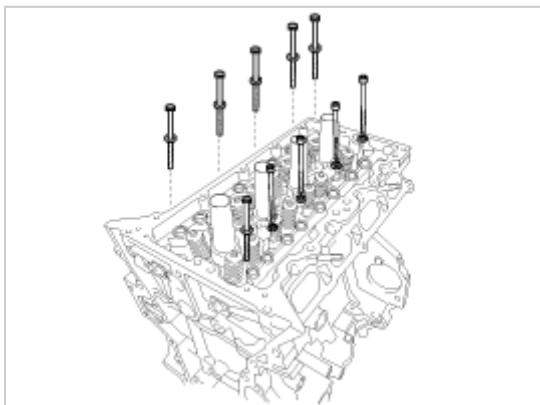


29. 拆卸火花塞(A)。(参考EE部分-“点火系统”)



30. 拆卸气缸盖。

(1) 如图所示顺序, 使用套筒(12PT)均一地拧松并拧下各通道内的气缸盖螺栓。

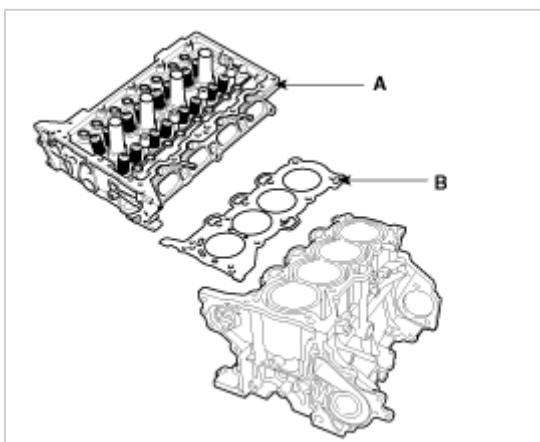


如果以不正确的顺序拧下固定螺栓，会导致气缸盖翘曲或裂纹。

(2) 从气缸体上的定位销提起气缸盖(A)，把气缸盖置于工作台上的木块上。

注意不要损坏气缸盖和气缸体的接触面。

(3) 拆卸气缸盖衬垫(B)。



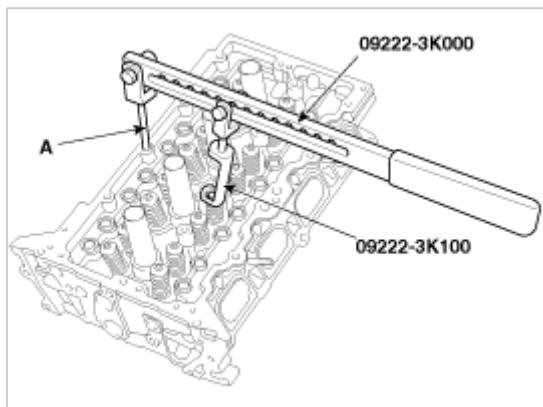
分解

当气门和气门弹簧被拆卸下来时进行核实，以便每个项目可以重新安装到原始位置。

1. 拆卸气门。

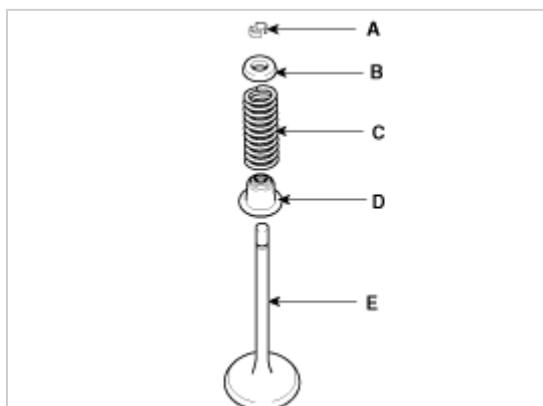
(1) 使用专用工具(09222-3K000/09222-3K100)压缩气门弹簧并拆卸锁片(A)。

安装专用工具，直接将前支撑架(A)插入气缸盖上的螺栓孔内。



不要按压气门挡圈超过12mm(0.47in.)。

- (2) 拆卸弹簧挡圈(B)。
- (3) 拆卸气门弹簧(C)。
- (4) 拆卸气门(D)。
- (5) 使用尖嘴钳拆卸气门杆油封(E)。

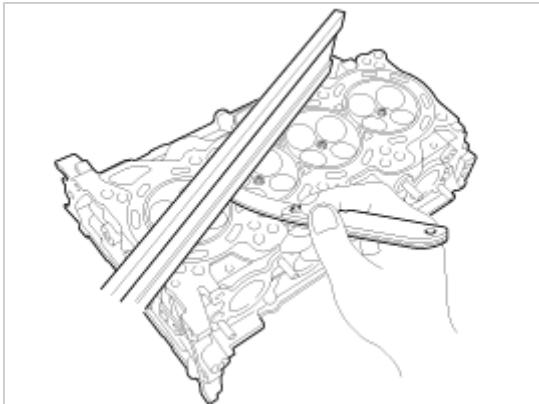


不要再次使用气门杆油封。

检查

气缸盖

1. 检查平面度。

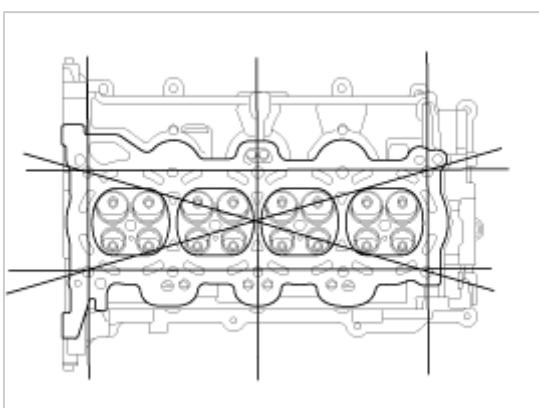


使用精确的直尺和厚薄规，测量气缸体和歧管接触表面的扭曲情况。

气缸盖衬垫平面度：

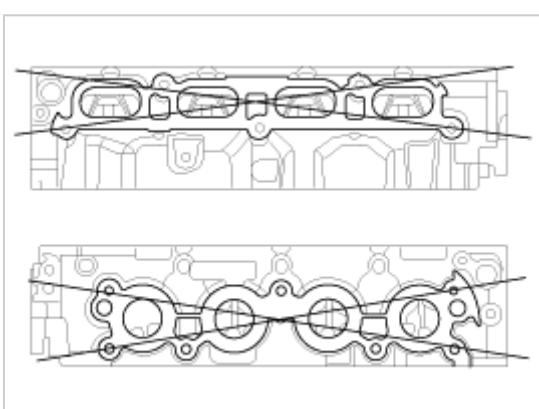
总面积小于0.05mm(0.0020in.)

100mm(3.9370in.)×100mm(3.9370in.)的截面小于0.02mm (0.0008in.)×100mm (3.9370in.)



歧管装配表面平面度：

小于0.10mm(0.0039in.)



2. 检查是否裂纹。

检查燃烧室、进气口、排气口和气缸体表面是否有裂纹。如果有裂纹，更换气缸盖。

气门和气门弹簧

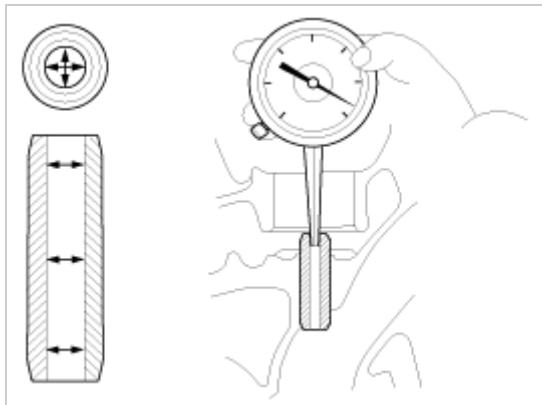
1. 检查气门杆和气门导管。

- (1) 使用测径规，测量气门导管的内径。

气门导管内径

进气: 5.500~5.512mm (0.21654~0.21701in.)

排气: 5.500~5.512mm (0.21654~0.21701in.)

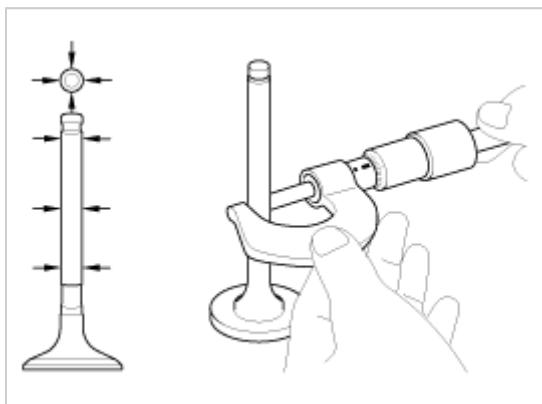


- (2) 使用千分尺，测量气门杆的外径。

气门杆外径

进气: 5.465~5.480mm (0.21516~0.21575in.)

排气: 5.458~5.470mm (0.21488~0.21535in.)



- (3) 从气门导管内径测量值减去气门杆外径测量值。

如果间隙大于规定值，更换气门或气缸盖。

气门杆到导管间隙

[标准值]

进气: 0.020~0.047mm (0.00079~0.00185in.)

排气: 0.030~0.054mm (0.00118~0.00213in.)

2. 检查气门。

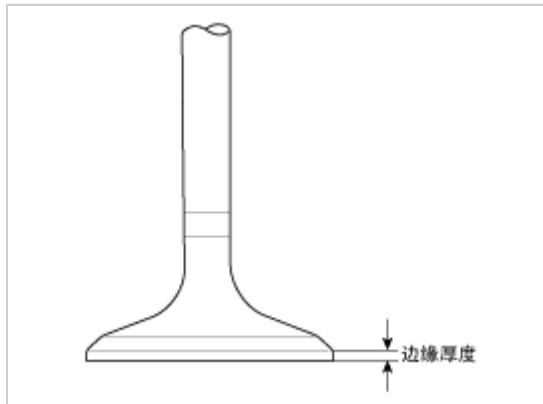
- (1) 检查气门面角。
- (2) 检查气门的表面磨损情况。
如果表面损坏，更换气门。
- (3) 检查气门头部边缘厚度。
如果边缘厚度低于规定值，更换气门。

边缘厚度

[标准值]

进气: 1.30mm(0.0512in.)

排气: 1.26mm(0.0496in.)



(4) 检查气门长度。

气门长度

[标准值]

进气: 102.22mm(4.0244in.)

排气: 104.04mm(4.0961in.)

[极限值]

进气: 101.97mm(4.0146in.)

排气: 103.79mm(4.0862in.)

(5) 检查气门杆顶端表面的磨损情况。

如果气门杆顶端磨损，更换气门。

3. 检查气门座和气门导管。

(1) 检查气门座是否有过热及与气门面接触不良的迹象。

如果气门座磨损，更换气缸盖。

(2) 检查气门导管磨损情况。如果气门导管磨损，更换气缸盖。

4. 检查气门弹簧。

(1) 使用钢角尺，测量气门弹簧的不直度。

(2) 使用游标卡尺，测量气门弹簧的自由长度。

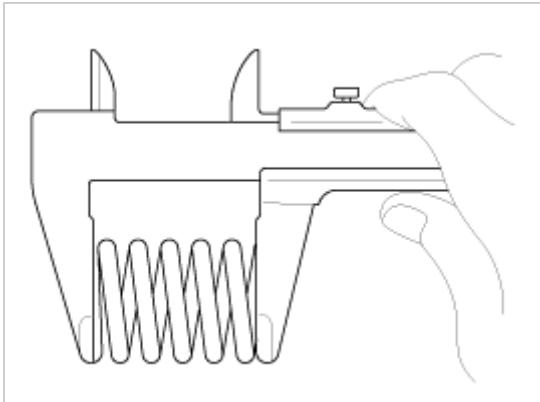
如果自由长度不在规格内，更换气门弹簧。

气门弹簧

[标准值]

自由高度 45.93mm(1.8083in.)

不直度: 小于 1.5°



凸轮轴

1. 检查凸轮凸起部。

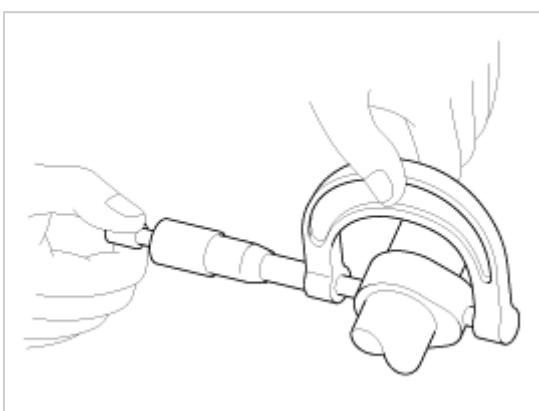
使用千分尺，测量凸轮轴凸轮高度。

如果凸轮轴凸轮高度小于规定值，更换凸轮轴。

凸轮高度

进气：39.0mm(1.5354in.)

排气：39.0mm(1.5354in.)



2. 检查凸轮轴轴颈表面的磨损情况。

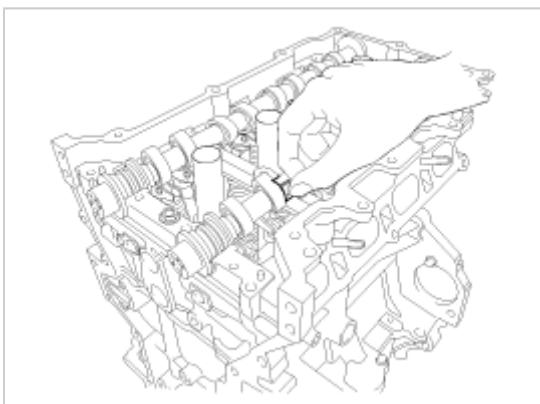
如果轴颈过度磨损，更换凸轮轴。

3. 检查凸轮轴轴颈间隙。

(1) 清洁轴承盖和凸轮轴轴颈。

(2) 在气缸盖上安装凸轮轴。

(3) 在每个凸轮轴轴颈放置一个塑料规。



- (4) 安装轴承盖，并按规定扭矩拧紧螺栓。

规定扭矩

M6螺栓：

11.8~13.7N·m(1.2~1.4kgf·m, 8.7~10.1lb·ft)

M8螺栓：

18.6~22.6N·m(1.9~2.3kgf·m, 13.7~16.6lb·ft)

不要转动凸轮轴。

- (5) 拆卸轴承盖。

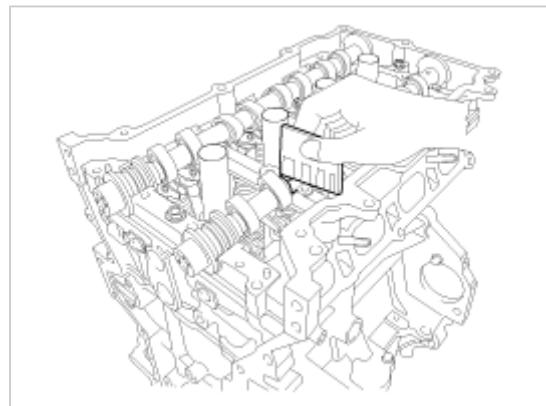
- (6) 测量塑料测隙规的最宽点。

如果油膜间隙大于规定值，更换凸轮轴。如有必要，轴承盖和气缸盖作为整体更换。

轴承油膜间隙

标准值：

0.032~0.062mm(0.00126~0.00244in.)



4. 检查凸轮轴轴向间隙。

- (1) 安装凸轮轴轴承盖。

- (2) 使用百分表，前后移动凸轮轴，测量轴向间隙。

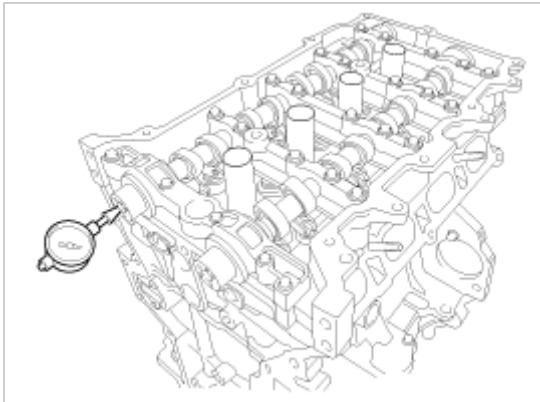
如果轴向间隙超出界限值，更换凸轮轴。

如有必要，更换轴承盖和气缸盖总成。

凸轮轴轴向间隙

标准值：

0.10~0.19mm(0.0039~0.0075in.)



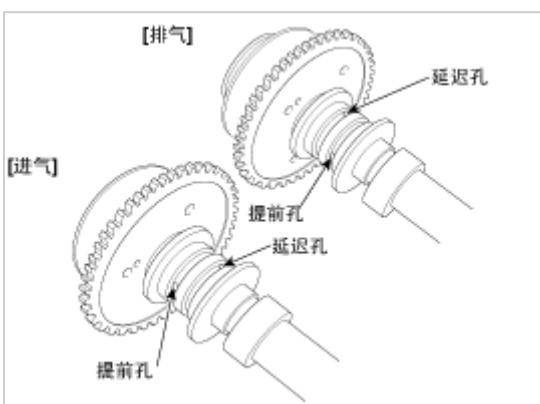
(3) 拆卸凸轮轴。

CVVT(连续可变气门正时)总成

1. 检查CVVT总成。

(1) 使用台钳固定凸轮轴。
小心不要损坏凸轮的凸起部和轴颈。

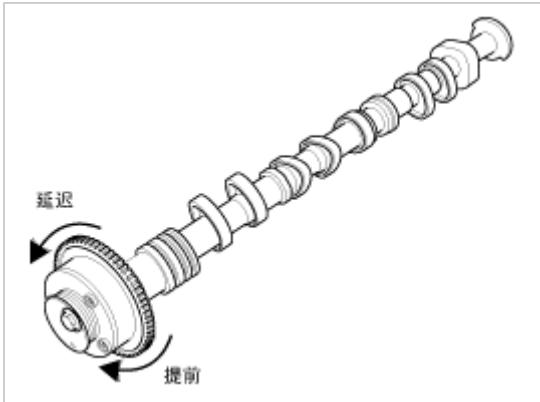
(2) 检查CVVT总成是否不转动。.
(3) 如图箭头所示，用塑料胶带堵住延迟孔。
确认胶带固定，并通过凸轮轴的孔进行充气。



(4) 在空气喷枪尖端缠绕胶带，并向凸轮轴端口提供约 150kPa (1.5Kgf/cm², 21psi) 的压力空气。
执行此操作以便在最大延迟角上释放锁销。

用抹布和类似物卷在CVVT周围，以免残留油溅出。

(5) 如步骤(3)，应用空气的条件下，用手将CVVT总成转至提前角侧(如图中箭头标记的方向)。
根据注入的气压，在未用手施力的情况下，CVVT总成将会转至提前角侧。如果油孔处压缩空气泄漏，会很难正确提供压力空气，并很难释放锁销。



(6) 来回转动CVVT总成，并检查移动的范围及有没有障碍。

标准值：

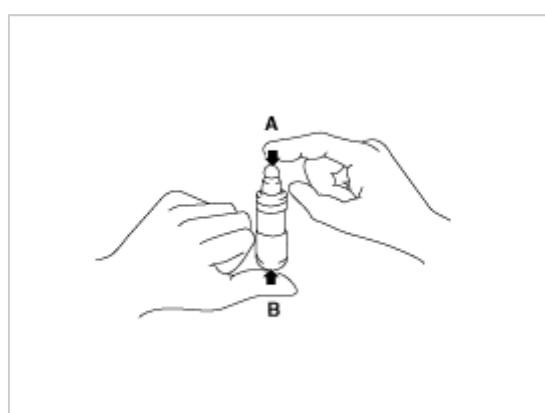
可平滑转动约
25.0° (进气)/20.0° (排气)

(7) 用手转动进气CVVT总成并锁定在最大延迟位置(逆时针)。

(8) 用手转动排气CVVT总成并锁定在最大提前角度位置(顺时针)。

HLA(液压挺杆)

给HLA添加发动机机油时，用手抓住A并按下B。
如果B移动，更换HLA。



故障	可能原因	操作
1. 当发动机冷起动时，会有轻微的噪音	正常	发动机内的机油达到正常压力后，此噪音将消失
2. 当车辆停放超过48小时后，启动发动机时有持续噪音	HLA高压室漏油，空气进入	
3. 在安装气缸盖后，当发动机第一次起动时出现持续噪音	气缸盖润滑油通道内的油不足	发动机以2000–3000rpm的转速运转时，15分钟内此噪音将消失 如果噪音没有消失，参考下面的步骤7
4. 用起动机或手摇方式过度转动发动机后，当起动发动机时会产生连续的噪音	<ul style="list-style-type: none"> • HLA高压室漏油，空气进入。 • HLA油不足 	

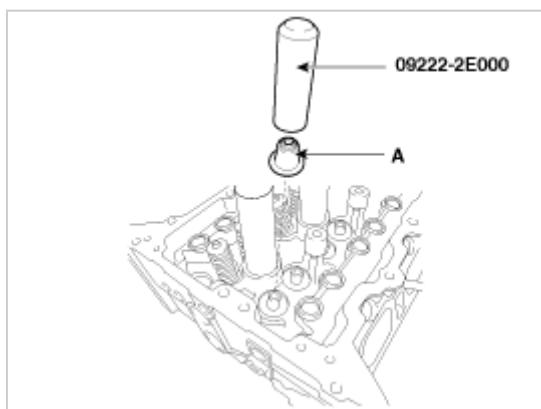
5. 变更HLA后，发动机运转时持续出现噪音		不要以3000rpm以上的转速运转发动机，这样可能损坏HLA
6. 当发动机高转速降到怠速时有持续噪音	机油油面过高或过低	• 检查油位 • 按需要排放或添加机油
	在发动机高转速时有过量空气进入	检查供油系统
	机油变质	检查机油量 如果变质，用指定类型的机油更换
7. 噪音持续15分钟以上	机油压力低	检查机油压力和发动机润滑系统的各部件
	HLA故障	拆卸气缸盖罩并用手按下HLA 如果它移动，更换HLA

组装

- 彻底清洁所有部件，以便装配。
- 安装部件前，在所有滑动和旋转部件表面涂抹一层新发动机机油。
- 更换新油封。

1. 安装气门。

(1) 使用专用工具(09222-2E000)，推入新挺杆油封(A)。



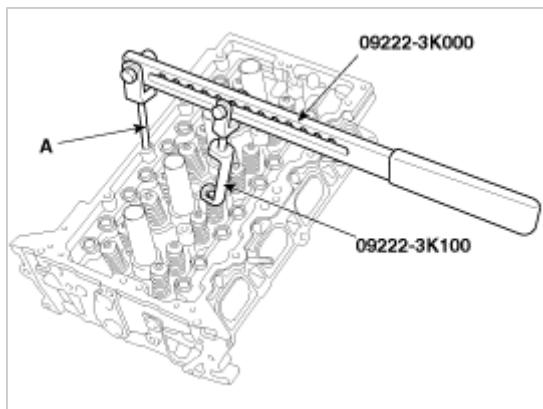
- 旧气门杆油封不能再使用。
- 油封安装错误会导致气门导管漏油。

(2) 安装气门、气门弹簧和弹簧挡圈。

放置气门弹簧，让涂有油漆侧朝向气门弹簧挡圈，然后安装气门弹簧挡圈。

(3) 使用专用工具(09222-3K000/09222-3K100)，压缩弹簧并安装锁片。

释放气门弹簧压缩机前，向下推和释放压缩机手柄 2~3次后，确认挡圈锁片正确就位。



安装专用工具，直接将前支撑架(A)插入气缸盖上的螺栓孔内。

不要按压气门挡圈超过12mm(0.47in.)。

安装

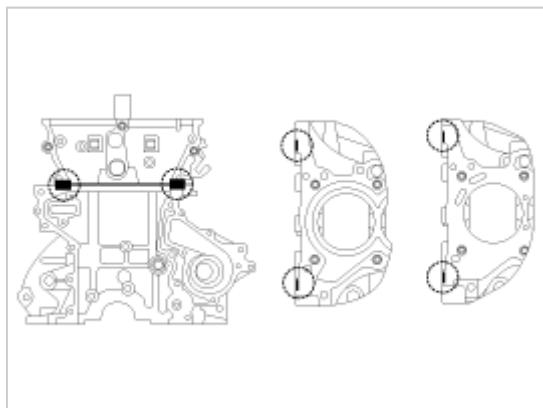
- 彻底清洁所有部件，以便装配。
- 一定要使用新气缸盖和歧管衬垫。
- 使用新品气缸盖螺栓。
- 气缸垫是金属垫，注意不要弯曲。
- 旋转曲轴将1号活塞设置在压缩冲程的TDC(上止点)。

1. 在气缸体上安装气缸盖衬垫(B)。

- (1) 清除气缸体和气缸盖的硬化密封胶、机油、灰尘、湿气和有害杂质。
- (2) 在气缸体边缘涂抹液态密封胶。
- (3) 利用气缸体定位销，安装气缸盖衬垫。
- (4) 在气缸盖衬垫边缘涂抹液态密封胶。

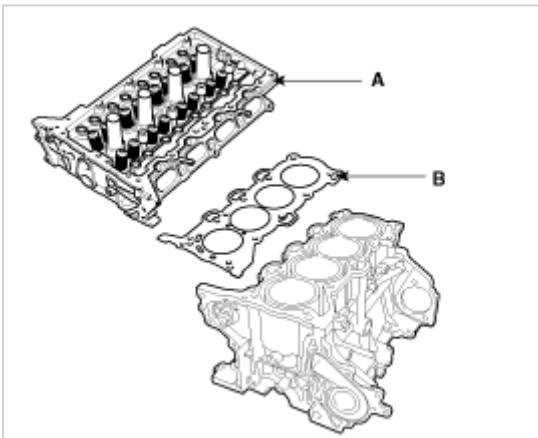
在气缸体和气缸盖衬垫边缘涂抹液态密封胶。

密封胶： Threebond 1217H或等效品



涂抹密封胶后，5分钟内装配气缸盖衬垫和气缸盖。

- 安装过程中小心放置气缸盖(A)，以免损坏气缸盖衬垫。



- 安装气缸盖螺栓和垫圈。

使用SST(09221-4A000)，按如下所示顺序在各通道内安装并拧紧10个气缸盖螺栓。

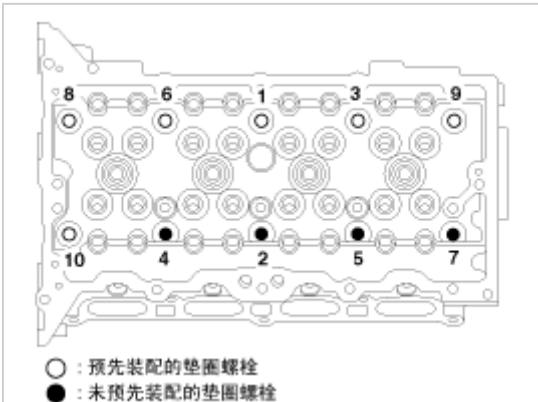
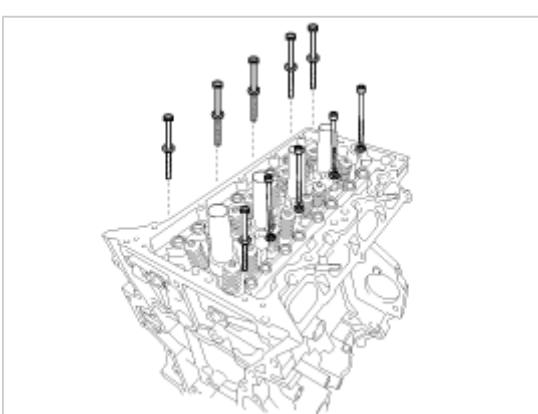
规定扭矩

第一步：

$32.4 \sim 36.3 \text{ N}\cdot\text{m}$ ($3.3 \sim 3.7 \text{ kgf}\cdot\text{m}$, $23.9 \sim 26.8 \text{ lb}\cdot\text{ft}$)

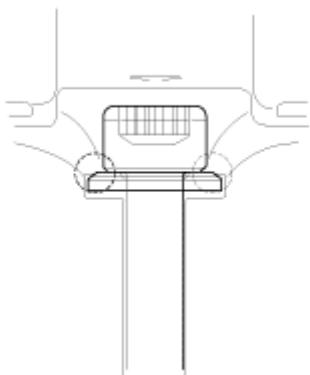
第二步： $90^\circ \sim 95^\circ$

第三步： $90^\circ \sim 95^\circ$



○ : 预先装配的垫圈螺栓
● : 未预先装配的垫圈螺栓

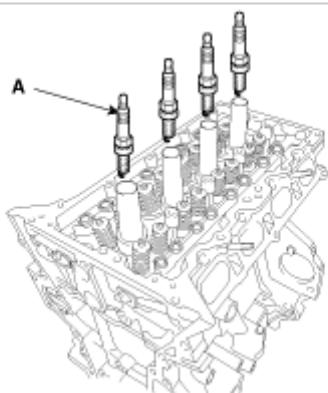
- 不要再使用气缸盖螺栓。
- 不要在螺栓螺纹上涂抹发动机机油，以便获得正确扭矩。
- 安装气缸盖螺栓后，5分钟内清除挤压出的密封胶。
- 拧紧气缸盖螺栓后30分钟内，不要运转发动机或执行压力测试程序。
- 小心不要改变预先装配垫圈螺栓和非预先装配垫圈螺栓的安装位置。
- 安装非预先装配垫圈螺栓的垫圈时，垫圈的圆形和倒角面应朝上。



4. 安装火花塞(A)。(参考EE部分-“点火系统”)

规定扭矩:

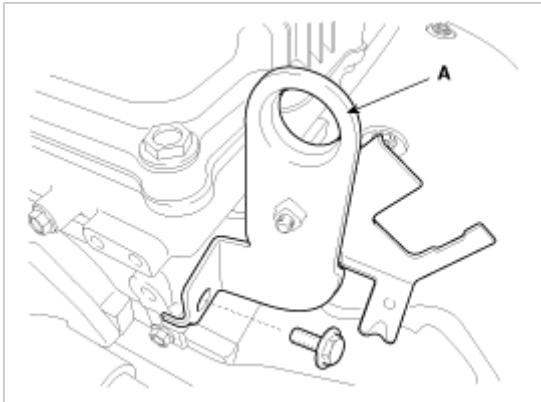
14.7~24.5N·m(1.5~2.5kgf·m, 10.8~18.1lb·ft)



5. 安装后发动机吊架(A)。

规定扭矩:

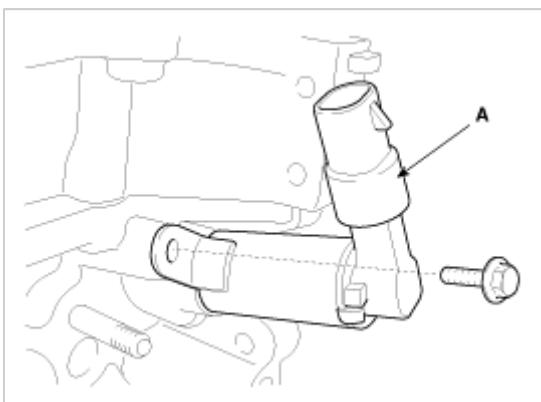
34.3~39.2N·m(3.5~4.0kgf·m, 25.3~28.9lb·ft)



6. 安装排气OCV(机油控制阀) (A)。

规定扭矩:

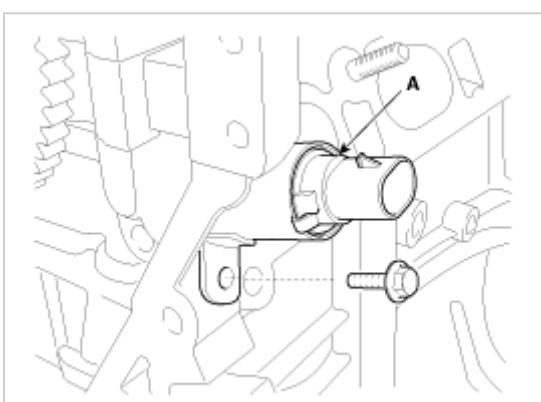
9.8~11.8N·m(1.0~1.2kgf·m, 7.2~8.7lb·ft)



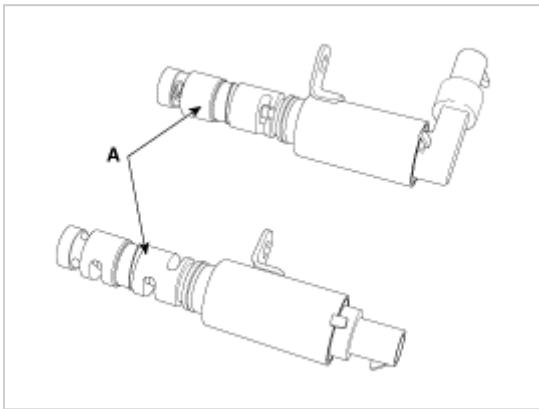
7. 安装进气OCV(机油控制阀) (A)。

规定扭矩:

9.8~11.8N·m(1.0~1.2kgf·m, 7.2~8.7lb·ft)



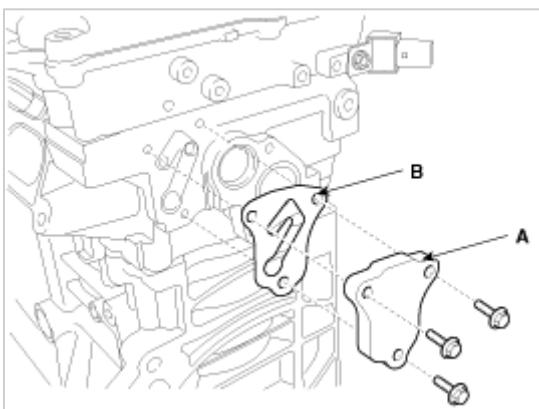
- 一旦OCV掉落，不要再使用。
- 保持OCV滤清器清洁。
- 维修期间不要固定OCV衬套(A)。
- 在发动机上安装OCV时，固定OCV叉状态，不要移动发动机。



8. 安装机油控制适配器(A)和新衬垫(B)。

规定扭矩:

9.8~11.8N·m(1.0~1.2kgf·m, 7.2~8.7lb·ft)



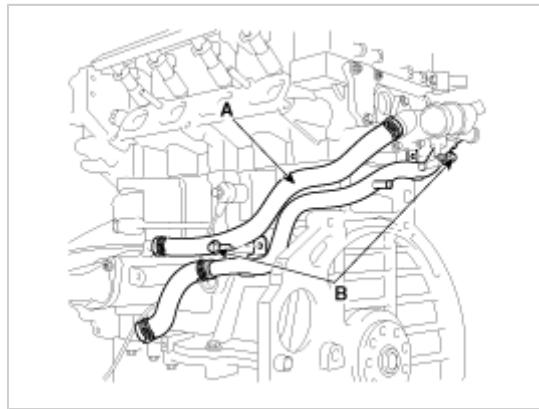
9. 安装水温控制总成。
(参考本章节的冷却系统)
10. 拧紧加热器管固定螺栓(B)。

规定扭矩:

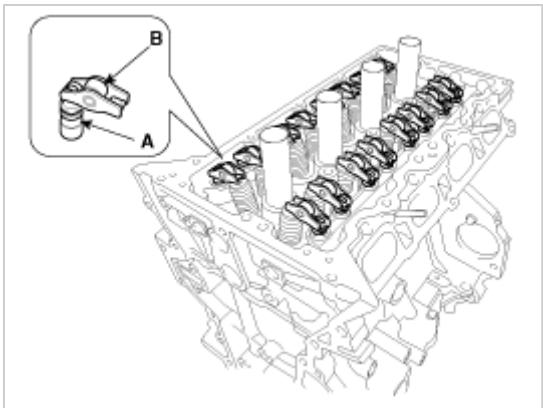
19.6~23.5N·m(2.0~2.4kgf·m, 14.5~17.4lb·ft)

不要重复使用密封螺栓。

11. 连接旁通软管(A)。

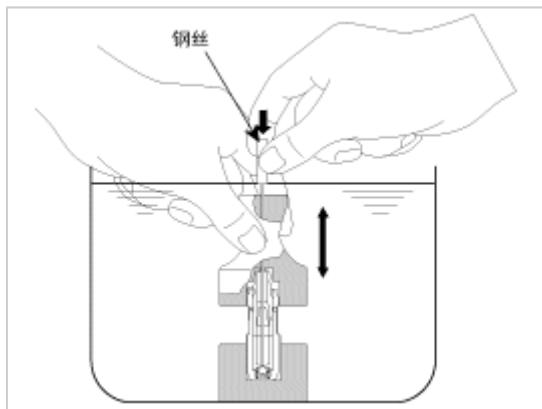


12. 安装HLA(液压挺杆) (A) 和摇臂 (B)。



- (1) 安装HLA时，应将它直立放置，以便HLA内的发动机机油不泄漏，且确保HLA上无灰尘。
- (2) 应将HLA小心插入到气缸盖内，不要溢出发动机机油。

如有油液溅洒出来，按照放气程序进行放气。在用硬钢丝缓慢向下推钢球的同时，按压盖，敲击机油内的HLA(液压挺杆)4~5次。(小心不要过度推压钢丝，因为钢珠只有几千克重)。

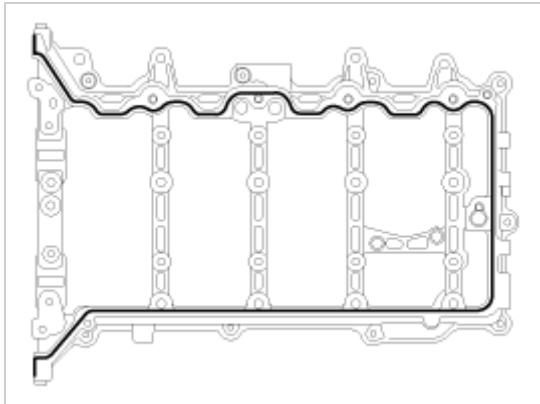


13. 安装凸轮轴载体。

- (1) 使用密封胶刮刀清除密封胶表面上的所有旧密封物。
- (2) 凸轮轴载体和气缸盖上的密封胶应远离有害异物、机油、灰尘和湿气。在表面喷洒清洁剂并使用干净抹布擦拭。
- (3) 在凸轮轴载体的底面上涂抹液态密封胶后，装配凸轮轴载体。应连续涂抹密封胶，防止机油泄漏。

密封胶宽度: 2.5~3.5mm (0.10~0.14in.)

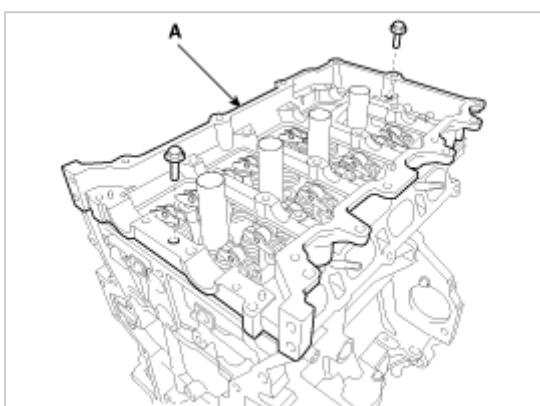
密封胶: Threebond 1217H或等效品



- (4) 在气缸盖上安装凸轮轴载体(A)。为了精确装配凸轮轴载体，参考使用凸轮轴载体上的定位销和气缸盖上的孔。
- (5) 拧紧凸轮轴载体螺栓。

规定扭矩：

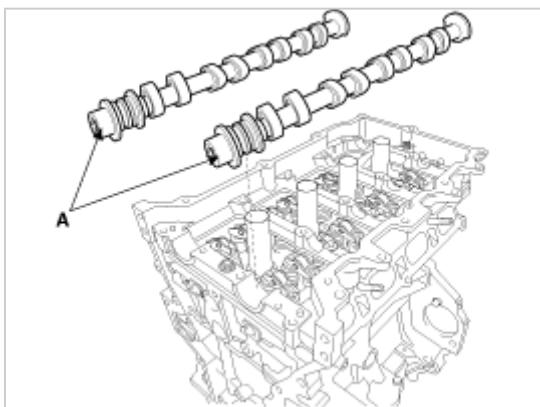
18.6~22.6N·m(1.9~2.3kgf·m, 13.7~16.6lb·ft)



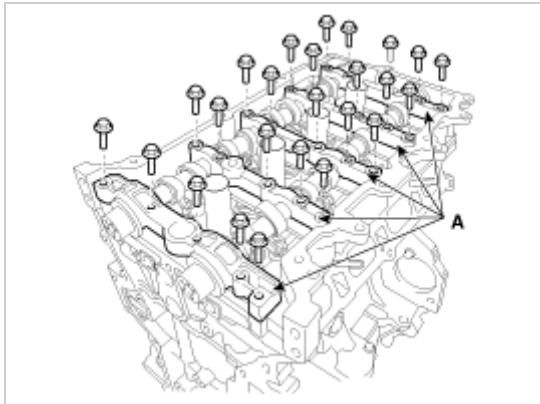
- 在涂抹密封胶后5分钟内装配凸轮轴载体。
- 装配凸轮轴载体后5分钟内装配凸轮轴轴承盖。
- 装配凸轮轴载体后30分钟内，不要运转发动机或执行压力测试程序。

14. 安装凸轮轴。

- (1) 在凸轮轴载体上放置进气和排气凸轮轴(A)。



- (2) 安装凸轮轴轴承盖(A)。



按图示顺序，在各通道内拧紧螺栓。

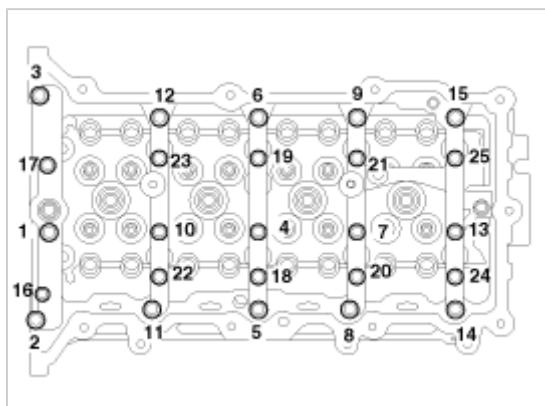
规定扭矩

M6螺栓:

11.8~13.7N·m (1.2~1.4kgf·m, 8.7~10.1lb·ft)

M8螺栓:

18.6~22.6N·m (1.9~2.3kgf·m, 13.7~16.6lb·ft)

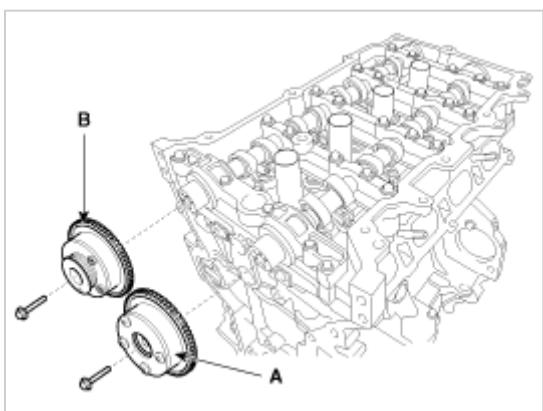


小心不要改变轴承盖的位置和方向。

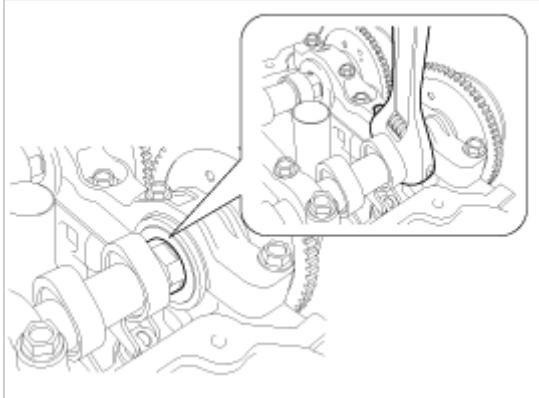
15. 安装进气CVVT总成(A)与排气CVVT总成(B)。

规定扭矩:

64.7~76.5N·m (6.6~7.8kgf·m, 47.7~56.4lb·ft)



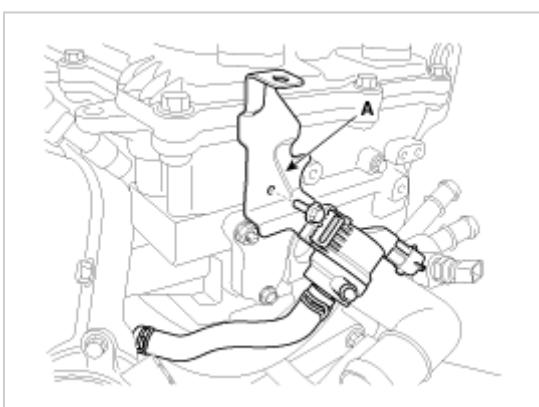
拧紧CVVT总成螺栓时，使用扳手固定凸轮轴，防止凸轮轴转动。



16. 安装PCSV支架(A)。

规定扭矩:

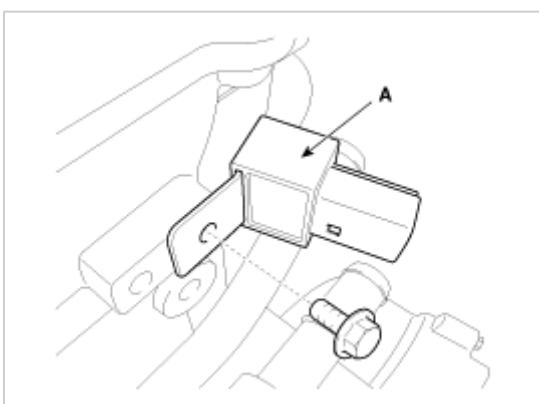
9.8~11.8N·m(1.0~1.2kgf·m, 7.2~8.7lb·ft)



17. 安装电容器(A)。

规定扭矩:

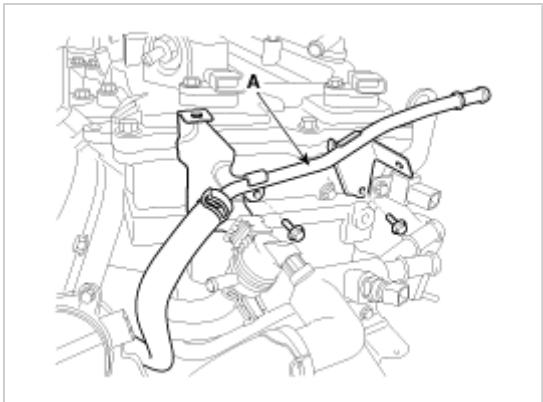
9.8~11.8N·m(1.0~1.2kgf·m, 7.2~8.7lb·ft)



18. 安装真空管(A)。

规定扭矩:

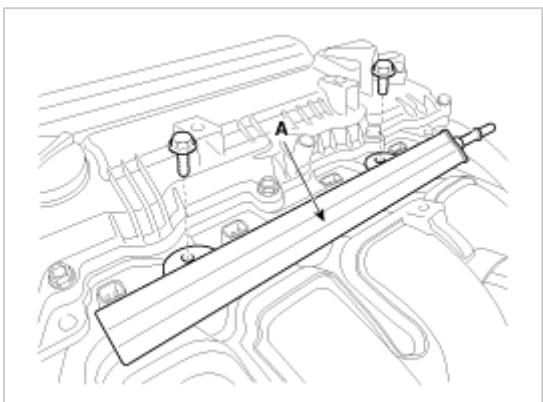
9.8~11.8N·m(1.0~1.2kgf·m, 7.2~8.7lb·ft)



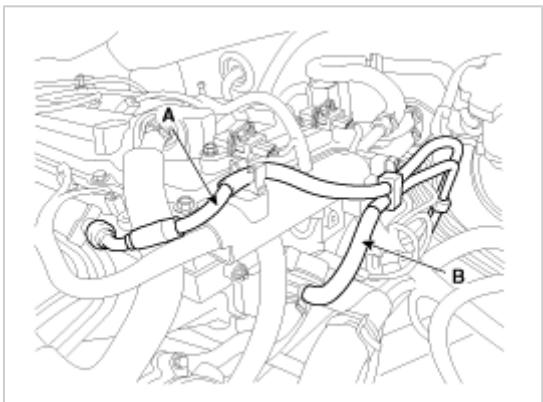
19. 安装正时链条，包括驱动皮带、气缸盖罩、交流发电机和正时链条盖。(参考本章的正时系统)
20. 安装进气和排气歧管。
(参考本章的进气和排气系统)
21. 安装喷油嘴&共轨总成(A)。(参考FL部分-“喷油嘴”)

规定扭矩:

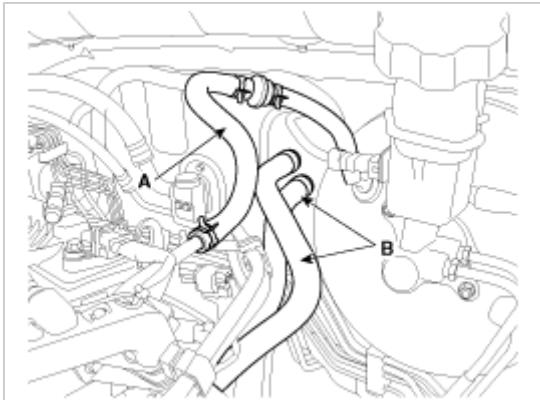
18.6~23.5N·m(1.9~2.4kgf·m, 13.7~17.4lb·ft)



22. 连接燃油软管(A)和PCSV(净化控制电磁阀)软管(B)。



23. 连接制动助力器真空软管(A)和加热器软管(B)。

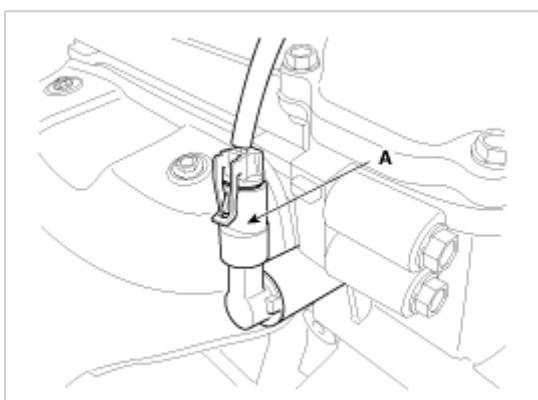


24. 在气缸盖和进气歧管上安装导线和护罩，连接导线连接器和线束夹具。

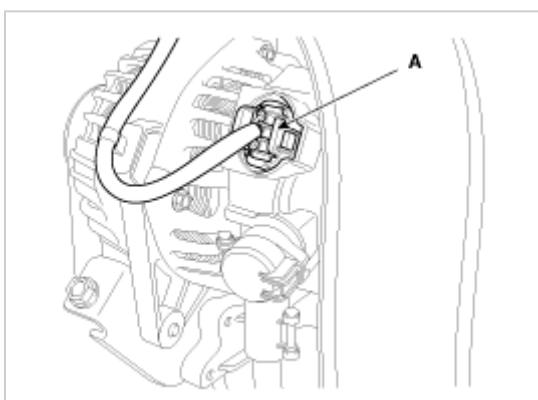
(1) 进气凸轮轴OCV(机油控制阀)连接器(A)



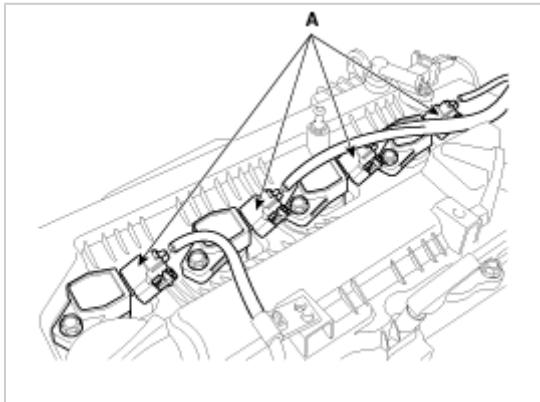
(2) 排气凸轮轴OCV(机油控制阀)连接器(A)



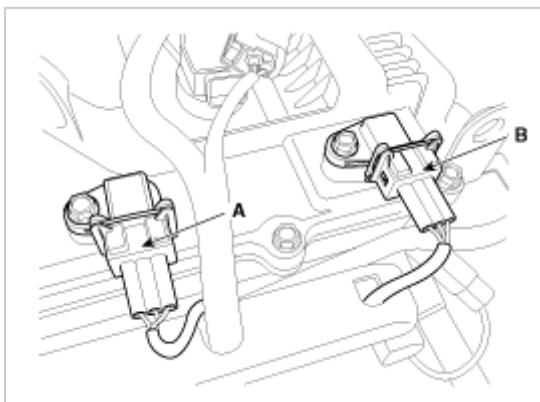
(3) 交流发电机连接器(A)



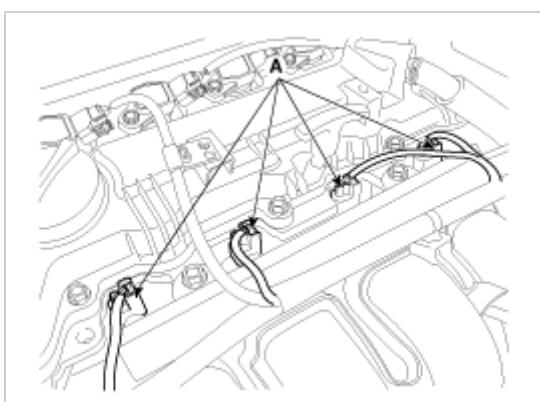
(4) 点火线圈连接器(A)



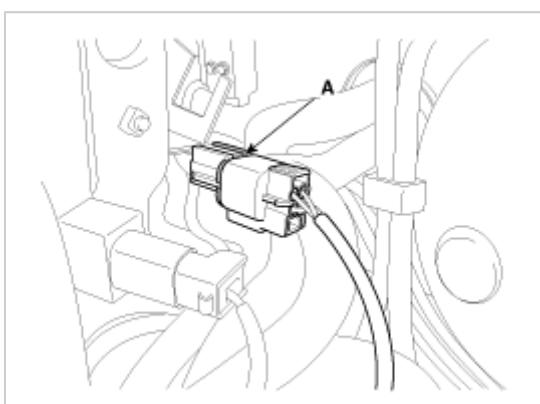
- (5) 进气CMPS(凸轮轴位置传感器)连接器(A)
(6) 排气CMPS(凸轮轴位置传感器)连接器(B)



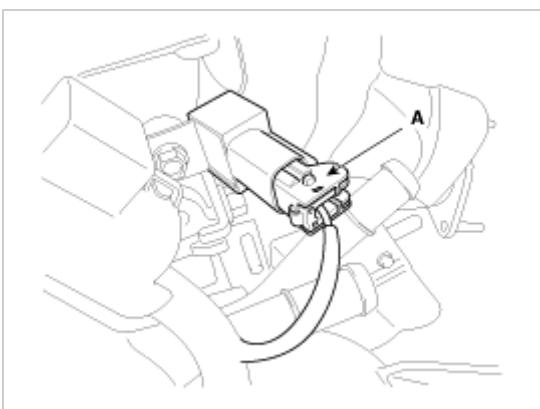
- (7) 喷油嘴连接器(A)



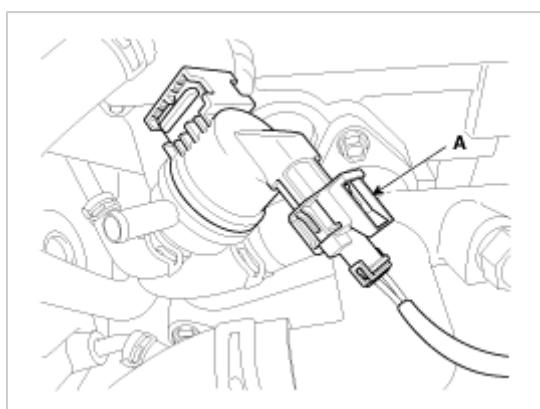
- (8) 前HO2S(加热式氧传感器)连接器(A)



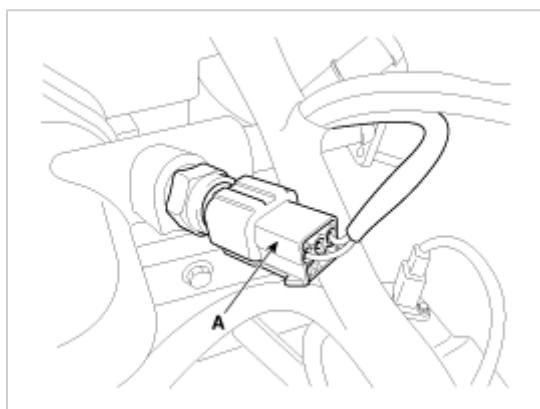
(9) 电容器连接器 (A)



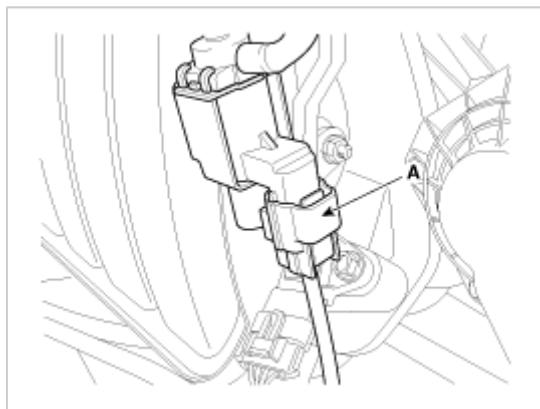
(10) 净化控制电磁阀 (PCSV) 连接器 (A)



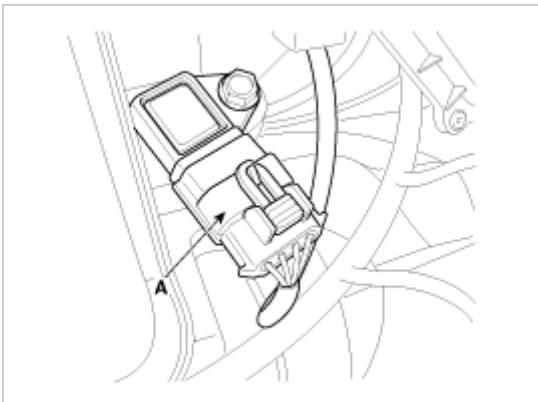
(11) 发动机冷却水温度传感器 (ECTS) 连接器 (A)



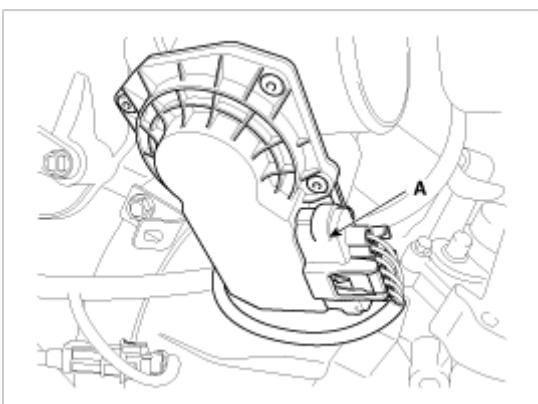
(12) VIS (可变进气系统) 连接器 (A)



(13) 歧管绝对压力传感器(MAPS)&进气温度传感器(IATS)连接器(A)



(14) 电子节气门控制(ETC)连接器(A)



25. 连接散热器上软管和下软管。(参考本章节的冷却系统)
26. 安装空气导管和空气滤清器总成。(参考本章的进气和排气系统)
27. 安装发动机盖。(参考本章的发动机和变速器总成)
28. 安装右侧盖。(参考本章的正时系统)
29. 安装底盖。(参考本章的发动机和变速器总成)
30. 安装前右车轮。(参考SS部分-“车轮”)
31. 连接蓄电池负极端子。(参考本章的发动机和变速器总成)
32. 添加必需的油液，并检查是否泄漏。

连接GDS。检查故障代码并进行记录，然后删除故障代码，重新进行检查。

- 重新填充发动机机油。
- 在散热器和副水箱内重新填充发动机冷却水。
- 清洁蓄电池接线柱和导线端子并安装。
- 检查燃油是否泄漏。
 - 装配燃油管路后，将点火开关置于“ON”(不要起动发动机)，使燃油泵运转约2秒，向燃油管路加压。
 - 重复上述操作2~3次，检查任何燃油管路是否泄漏。
 - 执行冷却系统放气操作。
 - 起动发动机，并运转到暖机为止。(直到散热器冷却风扇工作3~4次)
 - 停止发动机。检查散热器内冷却水位，按需要添加冷却水。这可除去冷却系统内混入的空气。

- 牢固盖上散热器盖，然后再次运转发动机并检查是否泄漏。