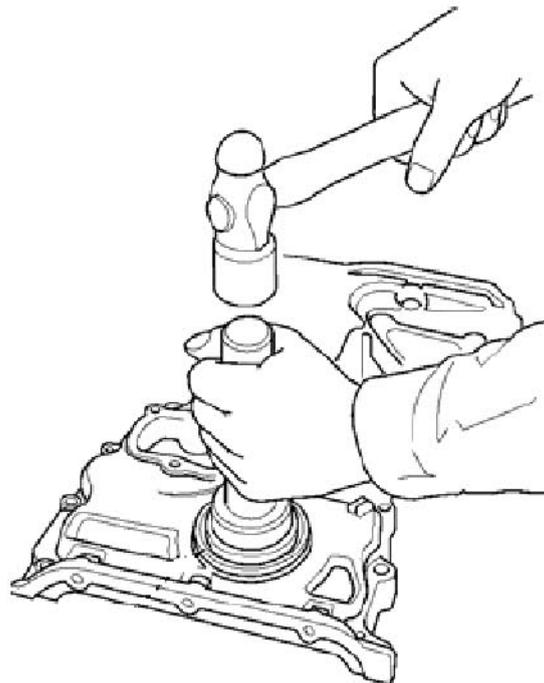


## 11. 链条盖油封的安装

### 所需专用工具

- 拆装导柱，15×135L
- 轴承冲头附件，52×55 mm

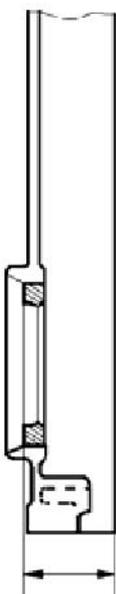
1) .使用拆装导柱与轴承冲头附件将新油封完全地压入链条盖，直至规定高度。



2) .测量链条盖表面和油封之间的距离。

油封安装高度：

32.4-33.1 mm ( 1.28-1.30 in. )



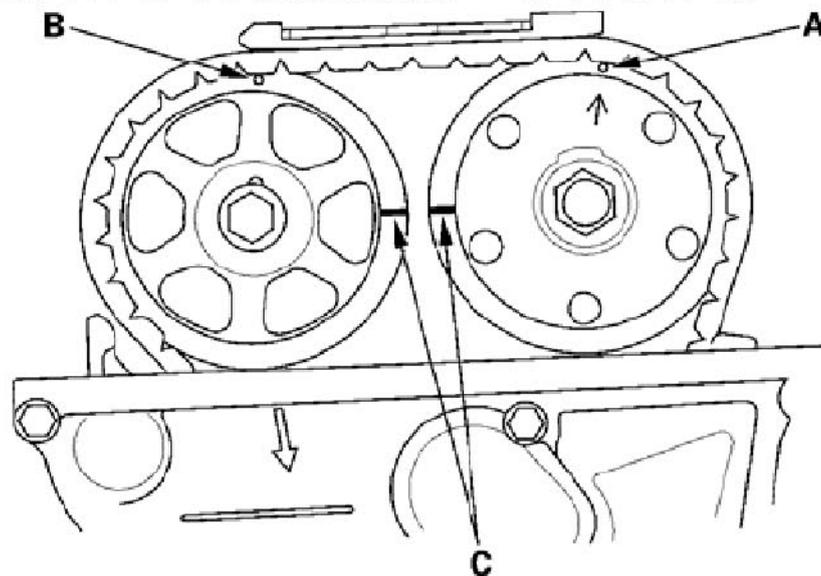
**32.4-33.1 mm**  
**(1.28-1.30 in.)**

## 12. 凸轮链条的检查

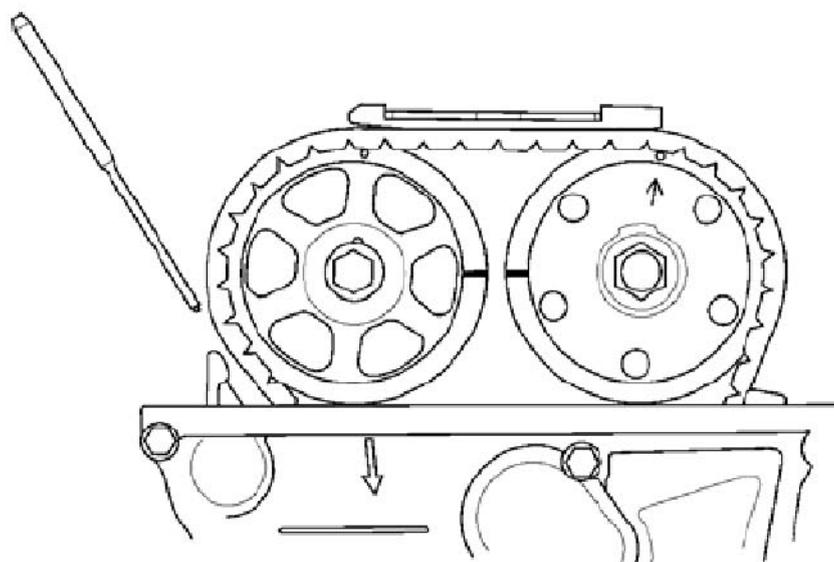
### 所需专用工具

销冲头, 5.0mm

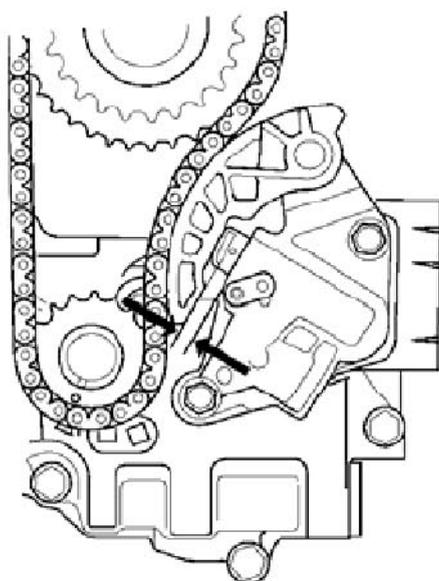
- 1) . 拆下前车轮。
- 2) . 拆挡泥板。
- 3) . 拆下4 个火花塞。
- 4) . 拆下缸盖罩。
- 5) . 顺时针方向转动曲轴皮带轮两周。
- 6) . 将1 号活塞置于上止点(TDC)位置。可调气门正时控制(VTC)上的冲印标记(A)和排气门凸轮轴链轮上的冲印标记(B)应位于顶部。将VTC作动器上的TDC冲印标记(C)和排气门凸轮轴链轮上的TDC 冲印标记(C)对齐。



- 7) . 使用销冲头, 5.0mm 测量凸轮链条与张紧器臂之间的间隙。
  - 如果间隙符合要求, 则进行第18 步。
  - 如果间隙超出维修极限, 则进行第8 步。链条-臂之间的间隙  
维修极限: 5.5 mm (0.22 in.)



- 8) . 拆下油盘。
- 9) . 使用千斤顶并将木块放置在机体下部，支撑发动机。  
**说明：**在机体边缘放置千斤顶时不得击打油泵与挡板。
- 10) . 拆下凸轮链条，并检查曲轴链轮、VTC 作动器与排气凸轮轴链轮的齿是否磨损与损坏。如有必要，一旦出现磨损或损坏，则将其更换。
- 11) . 检查自动张紧器的油路是否阻塞。如果受阻，则将其更换。
- 12) . 测量油泵链条张紧器杆长度。  
油泵链条张紧器杆长度  
维修极限：13 mm (0.5in.)

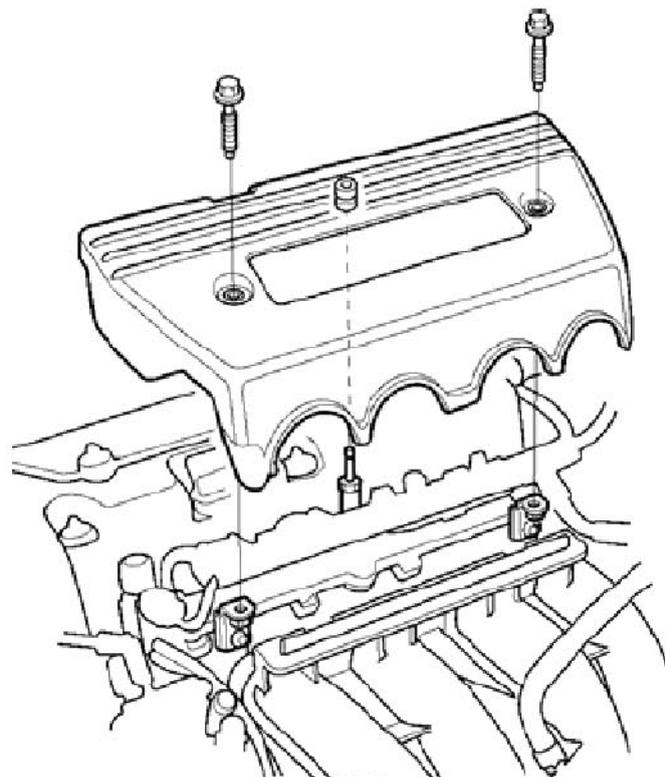


- 13) . 如果长度超出维修极限，则更换油泵链条。更换时，检查曲轴链轮与油泵链轮的齿是否磨损与损坏。如有必要，一旦出现磨损或损坏，则将其更换。
- 14) . 检查油泵链轮自动张紧器的油路是否阻塞。如果受阻，则将其更换。
- 15) . 安装新的凸轮链条。
- 16) . 拆下千斤顶与木块。
- 17) . 安装油盘。
- 18) . 安装缸盖罩。
- 19) . 安装4 个火花塞。
- 20) . 安装挡泥板。
- 21) . 安装前车轮。

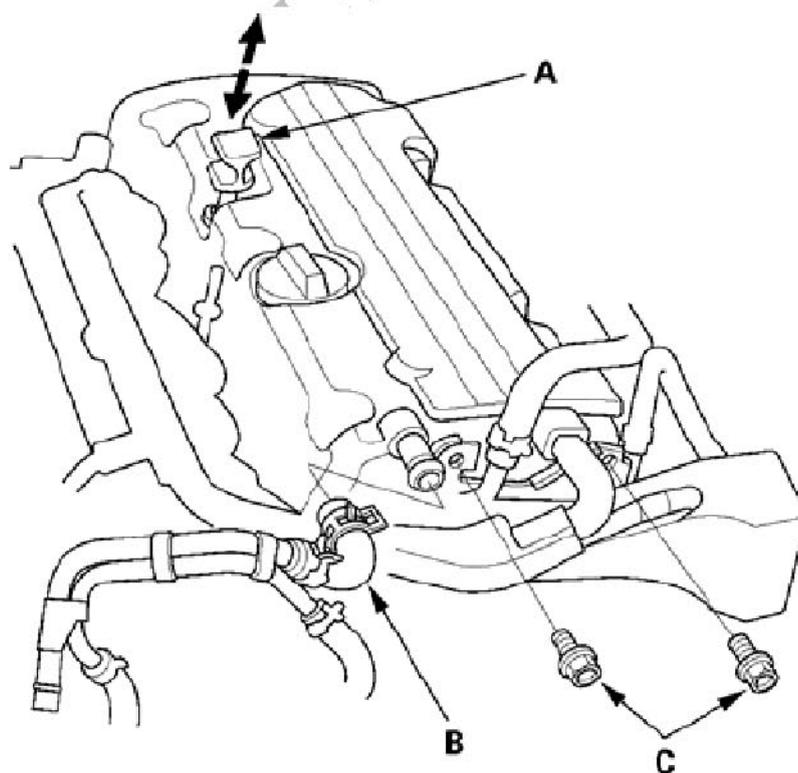
LAUNCH

### 13. 缸盖罩的拆卸

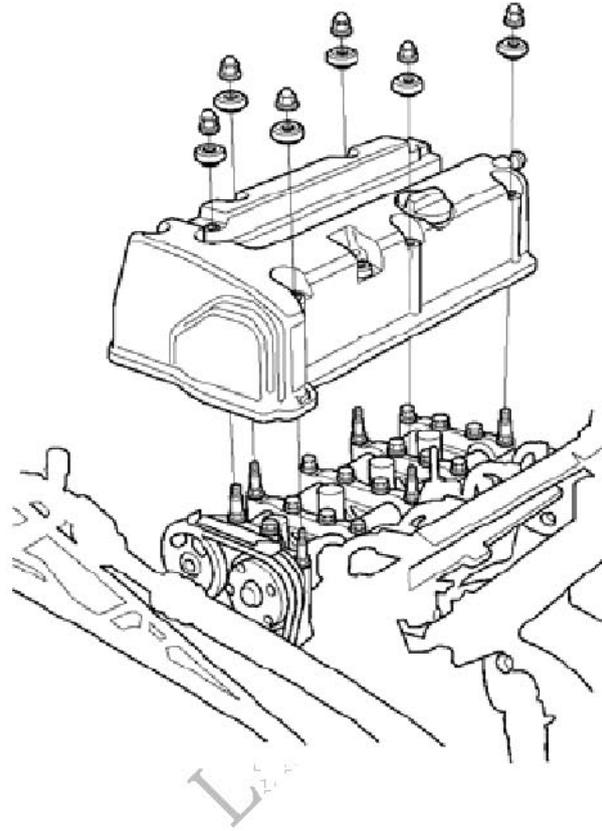
1). 拆下发动机罩。



2). 拆下油尺(A)与通气软管(B)。

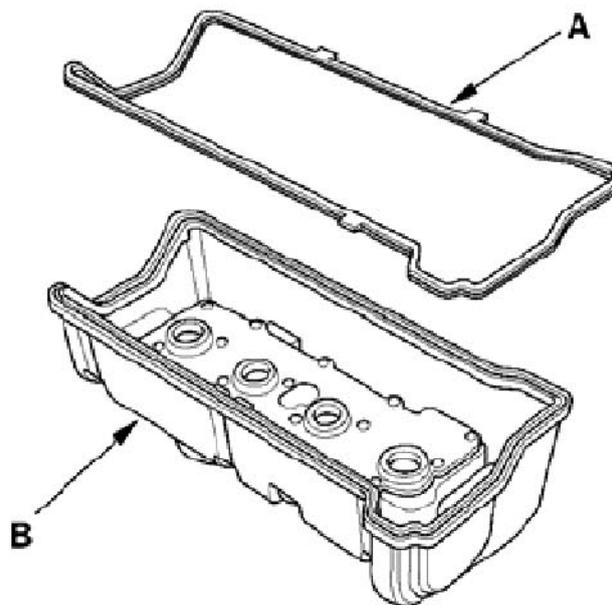


- 3) . 拆下两个用于固定蒸发排放(EVAP)活性炭罐净化阀支架的螺栓(C)。
- 4) . 拆下四个点火线圈。
- 5) . 拆下缸盖罩。

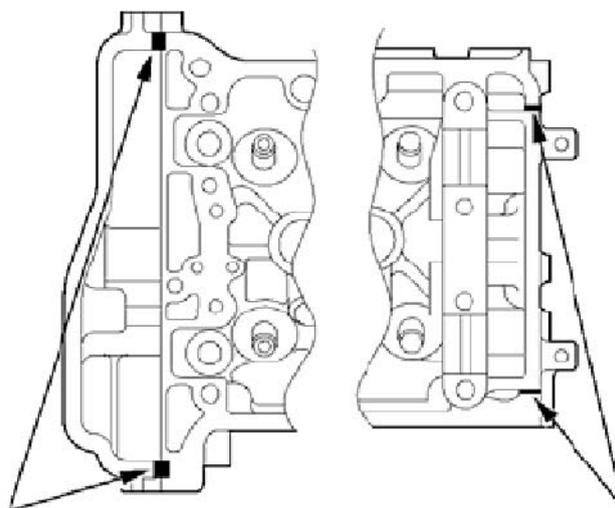


## 14. 缸盖罩的安装

- 1) .彻底清洁缸盖罩密封垫与凹槽。
- 2) .将缸盖罩密封垫圈(A)安装在缸盖罩(B)凹槽内。



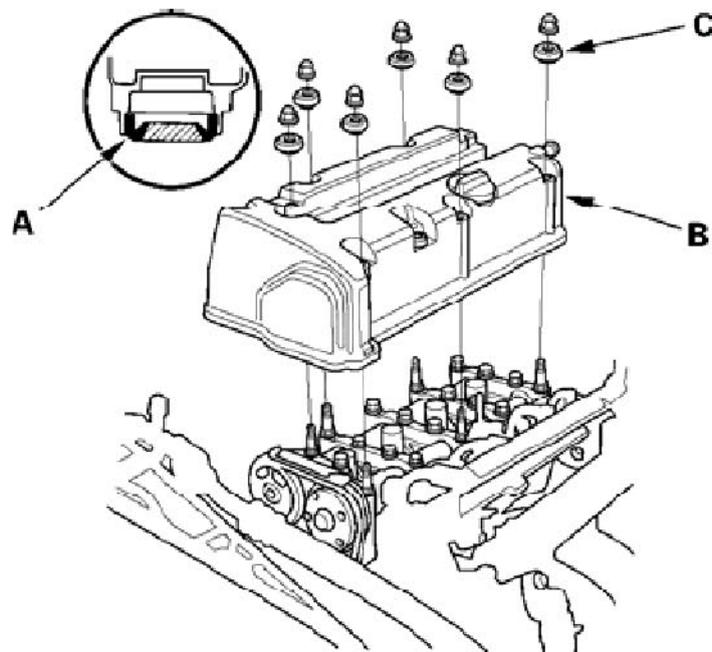
- 3) .检查配合面是否清洁、干燥。
- 4) .在5号摇臂轴保持架配合面和链条盖上，涂抹液体密封剂(P/N 08C70-K0234M、08C70-K0334M 或08C70-X0331S)。  
**说明：**如果涂抹液体密封剂后已达到或超过了5分钟，则不要安装零组件。而应清除已涂抹的液体密封剂，并重新涂抹新的液体密封剂。



在这些点位涂  
抹液体密封剂

在这些点位涂  
抹液体密封剂

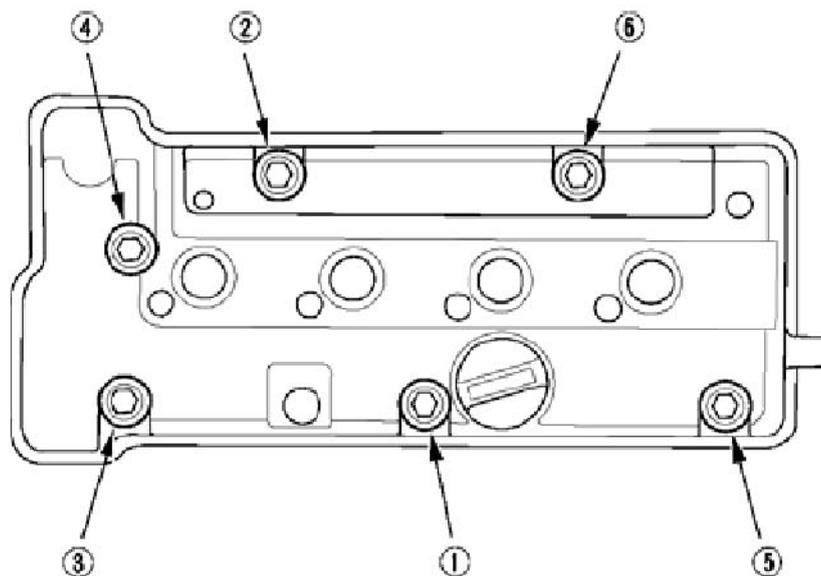
- 5) . 将火花塞密封件(A)放在火花塞管上。将缸盖罩(B)放在缸盖上, 然后前后轻微滑动缸盖罩, 从而使缸盖罩垫圈就位。



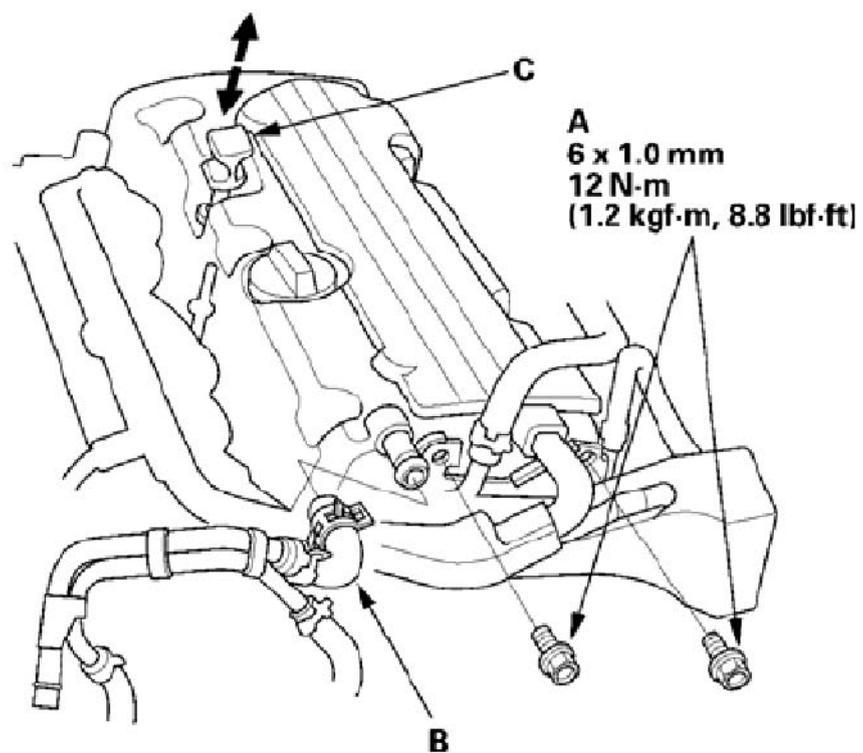
- 6) . 检查缸盖罩垫圈(C)。更换损坏或退化的垫圈。
- 7) . 分三步拧紧螺栓。在最后一步, 以 $12\text{N}\cdot\text{m}$  ( $1.2\text{kgf}\cdot\text{m}$ ,  $8.8\text{lb}\cdot\text{ft}$ )的扭矩, 按顺序拧紧所有螺栓。

**说明:**

- 至少等待30 分钟后, 才能加注发动机油。
- 安装缸盖罩至少3 小时内, 不要运行发动机。



- 8) . 安装四个点火线圈。
- 9) . 安装两个螺栓(A), 以紧固蒸发排放(EVAP)活性炭罐净化阀支架。



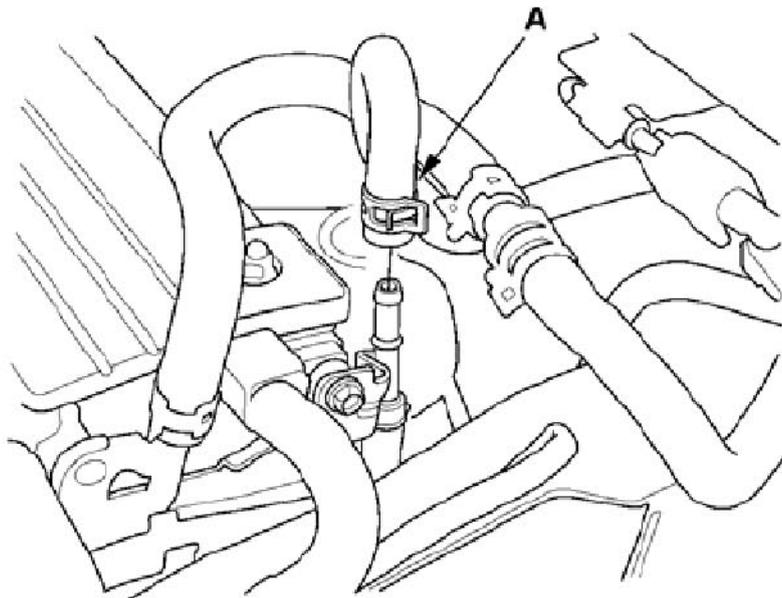
- 10) . 安装通气软管(B)和油尺(C)。
- 11) . 连接蒸发排放(EVAP)活性炭罐净化阀接头。
- 12) . 安装发动机罩。

## 15. 缸盖的拆卸

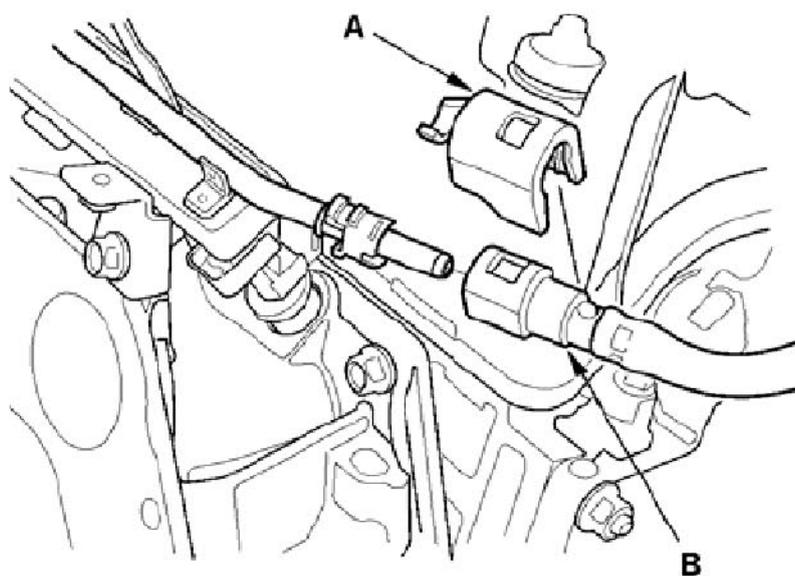
### 说明:

- 使用翼子板保护罩, 以避免损坏喷漆表面。
- 为避免造成损坏, 需握住插头部分, 小心地将导线插头拔下。
- 为防止损坏缸盖, 待发动机冷却液温度下降到38°C (100°F) 以下后, 再旋松缸盖固定螺栓。
- 在所有导线及软管上做标记, 以防止错接。并确保未与其它导线或软管接触, 或妨碍其它零组件。

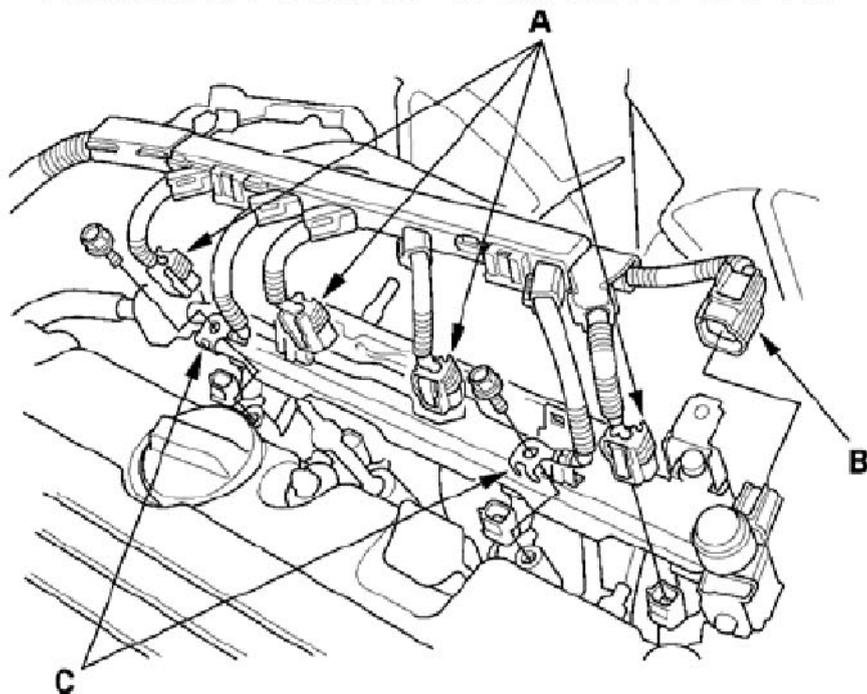
- 1) . 拆下支柱。
- 2) . 释放燃油压力。
- 3) . 排放发动机冷却液。
- 4) . 拆下驱动皮带。
- 5) . 拆下进气门歧管。
- 6) . 拆下催化转化器。
- 7) . 拆下蒸发排放(EVAP)活性炭罐软管(A)。



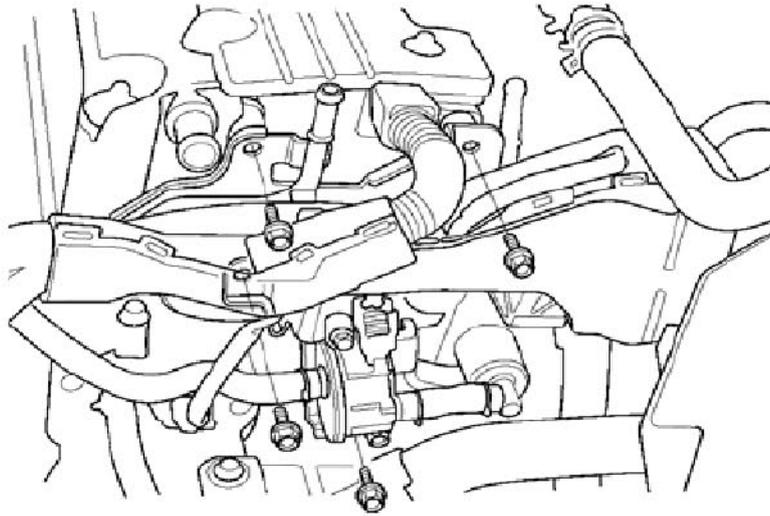
- 8) . 拆下快速安装盖(A), 然后断开供油软管(B)。



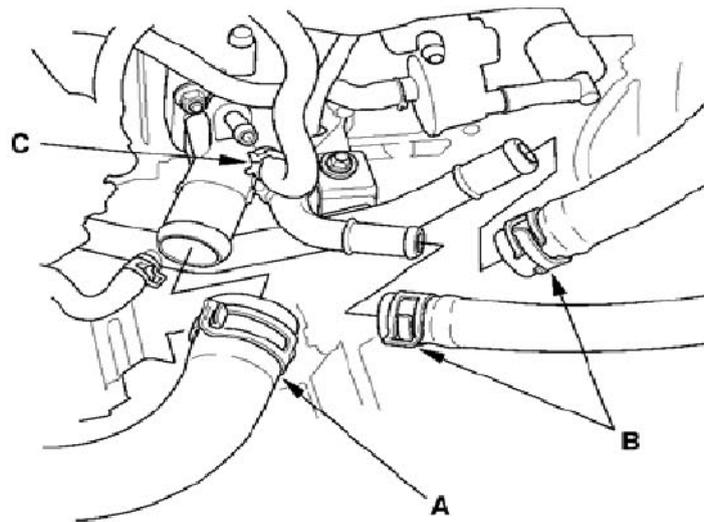
9). 断开4 个喷油嘴插头(A)、发动机座控制电磁阀插头(B), 并拆下接地导线(C)。



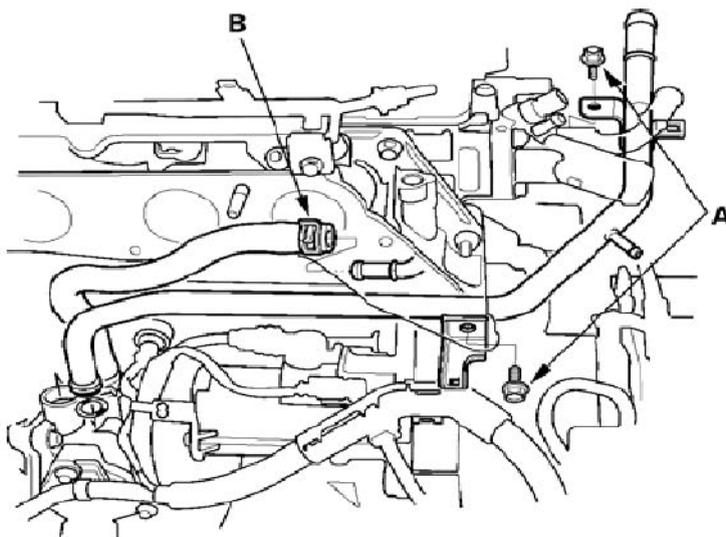
10). 拆下固定蒸发排放(EVAP)活性炭罐净化阀支架的4 个螺栓。



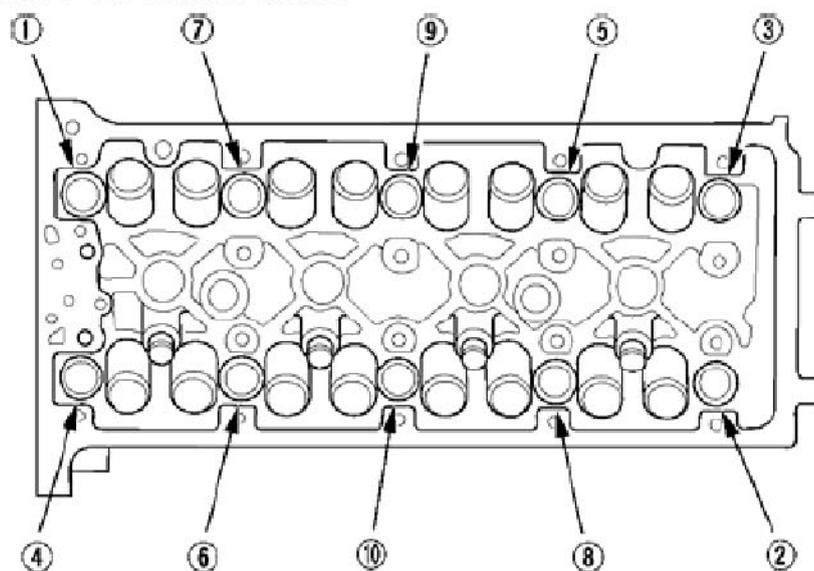
11) .断开散热器上部软管(A)、加热器软管(B)与旁通供水软管(C)。



12) .拆下用于固定连接管的两个螺栓(A)。



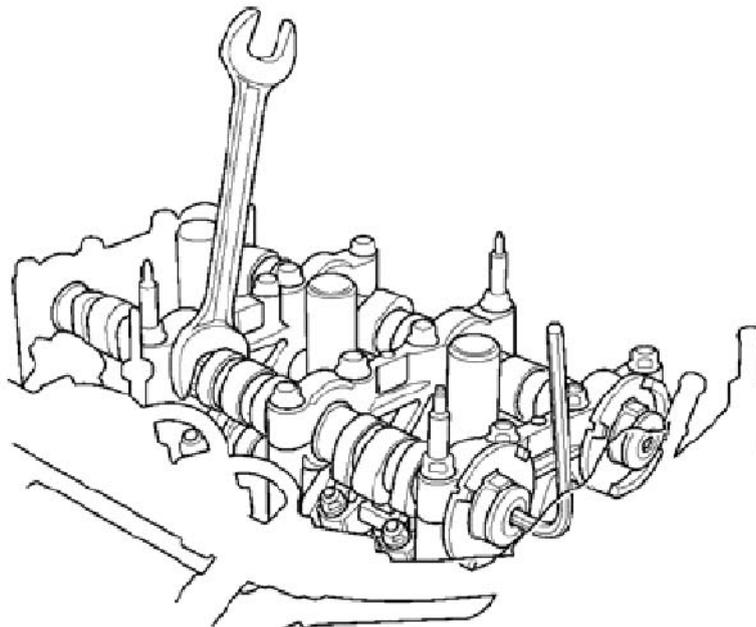
- 13) . 拆下旁通供水软管(B)。
- 14) . 从缸盖上拆下下列发动机线束插头与线束夹具。
- 发动机冷却液温度(ECT)传感器1插头
  - 凸轮轴位置(CMP)传感器A(进气门)插头
  - 凸轮轴位置(CMP)传感器B(排气门)插头
  - 摇臂油控电磁阀插头
  - 摇臂油压开关插头
  - EVAP活性炭罐净化阀插头
  - 可调气门正时控制(VTC)油控电磁阀插头
  - 发动机油压开关插头
- 15) . 拆下凸轮链条。
- 16) . 拆下摇臂总成。
- 17) . 拆下缸盖螺栓。为防止缸盖翘曲,应每次按顺序将各螺栓旋松1/3 圈。重复该顺序,直到旋松所有螺栓。



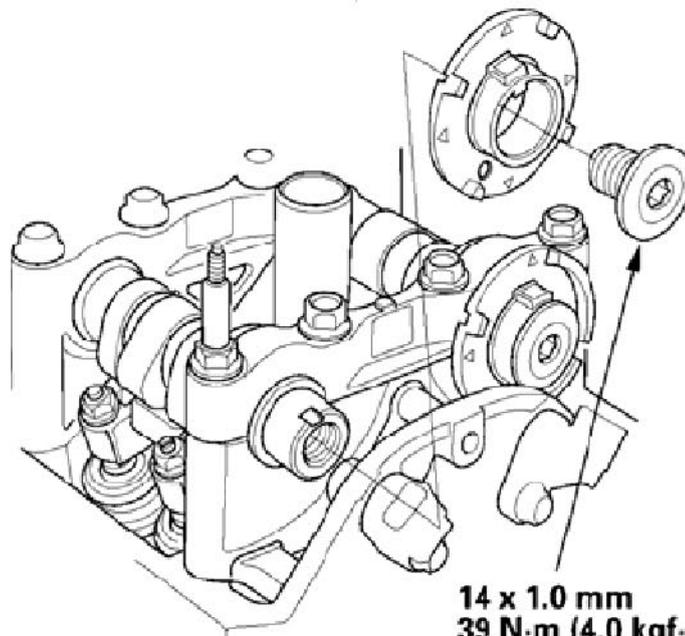
- 18) . 拆下缸盖。

## 16. CMP脉冲板A的更换

- 1) . 拆下缸盖罩。
- 2) . 拆下凸轮轴位置(CMP)传感器A。
- 3) . 用开口扳手固定凸轮轴，然后拧松螺栓。



- 4) . 拆下凸轮轴位置(CMP)脉冲板A。

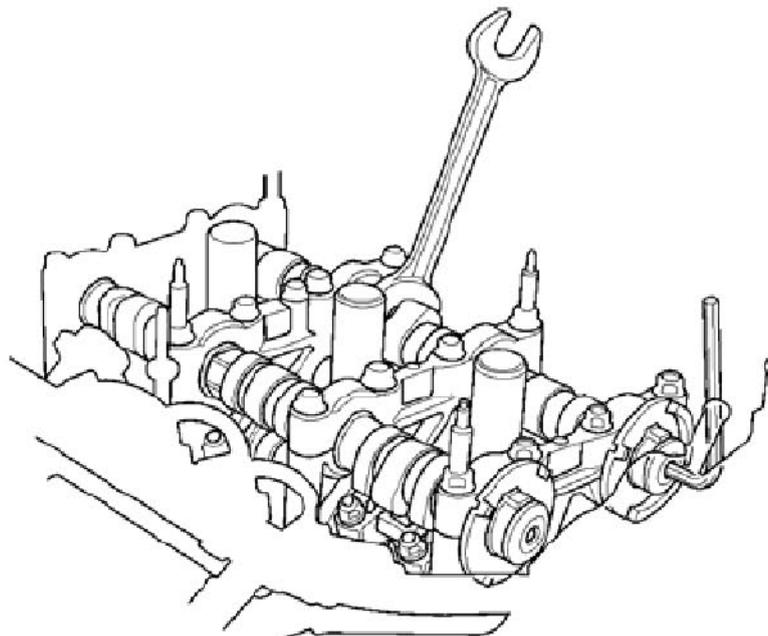


**14 x 1.0 mm**  
**39 N·m (4.0 kgf·m, 29 lbf·ft)**  
在螺栓螺纹部位涂抹新机油

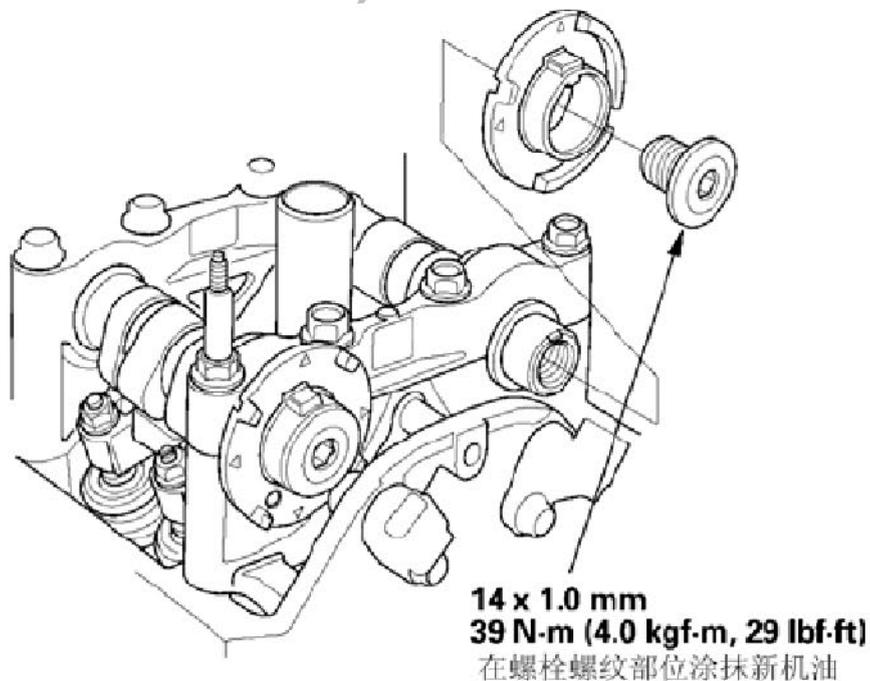
- 5) . 按与拆卸相反的顺序安装CMP 脉冲板A。

## 17. CMP脉冲板B的更换

- 1) . 拆下缸盖罩。
- 2) . 拆下凸轮轴位置(CMP)传感器B。
- 3) . 用开口扳手固定凸轮轴，然后拧松螺栓。



- 4) . 拆下凸轮轴位置(CMP)脉冲板B。

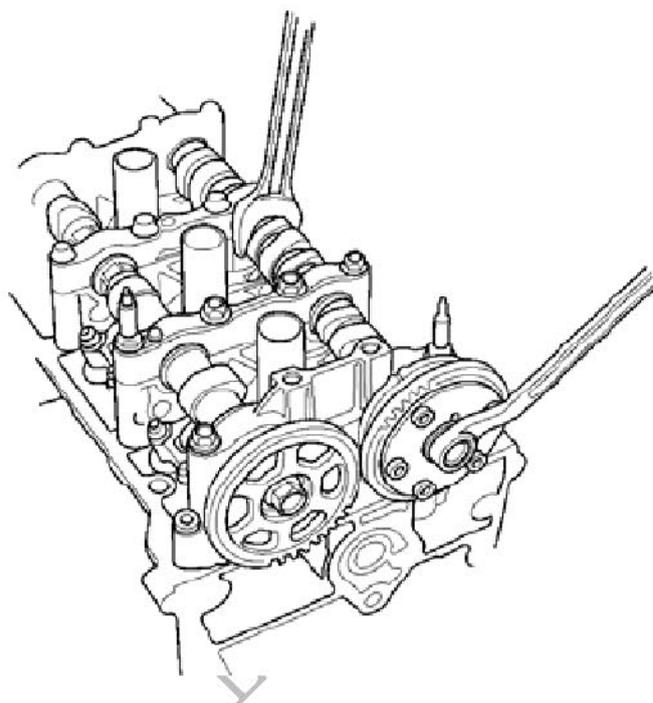


- 5) . 按与拆卸相反的顺序安装CMP 脉冲板B。

## 18. VTC作动器和排气门凸轮轴链轮的更换

### 18.1 拆卸

- 1) . 拆下凸轮链条。
- 2) . 用开口扳手固定凸轮轴，然后松开调节气门正时控制(VTC)作动器装配螺栓和排气门凸轮轴链轮装配螺栓。



- 3) . 若需再次使用VTC 促动器，则如下进行。
  - A) . 拆下进气门凸轮轴，然后用胶带密封1号凸轮轴颈中的推进孔和减速孔。
  - B) . 在某一推进孔上的胶带钻一个孔。
  - C) . 向推进孔中供气，以打开锁定状态。
  - D) . 从凸轮轴颈拆下胶带和残余粘合剂。
- 4) . 拆下VTC 作动器和排气门凸轮轴链轮。

### 18.2 安装

- 1) . 安装VTC作动器和排气门凸轮轴链轮。

**说明：**将VTC 作动器安装至开锁位置。
- 2) . 在VTC 作动器装配螺栓和排气门凸轮轴链轮装配螺栓的螺纹上涂抹新机油，并安装。
- 3) . 用开口扳手固定凸轮轴，然后紧固螺栓。

规定扭矩

VTC 作动器装配螺栓

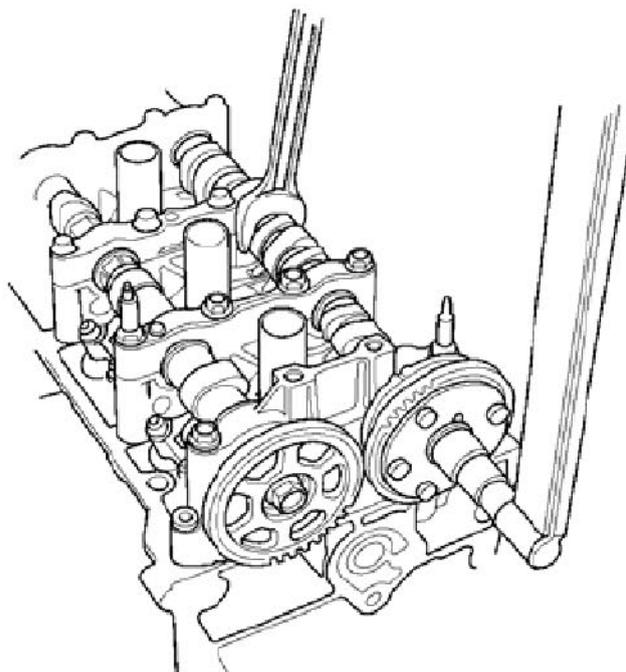
12×1.25 mm

113 N·m (11.5 kgf·m, 83 lbf·ft)

排气门凸轮轴链轮装配螺栓

10×1.25 mm

72 N·m (7.3 kgf·m, 53 lbf·ft)



- 4) .固定凸轮轴，并顺时针方向旋转VTC 作动器，直至听到咔嗒锁定声。一定要通过旋转VTC 作动器，确保将其锁定。
- 5) .安装凸轮链条。