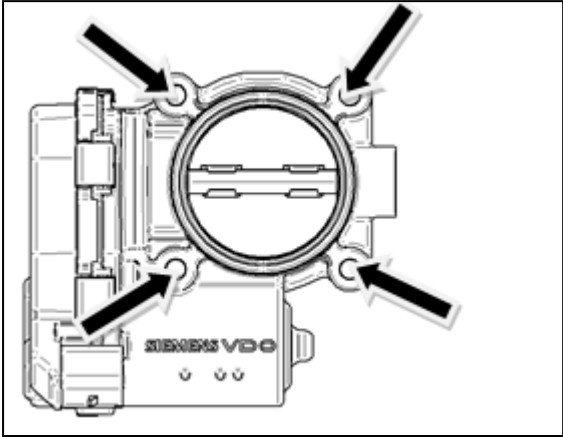


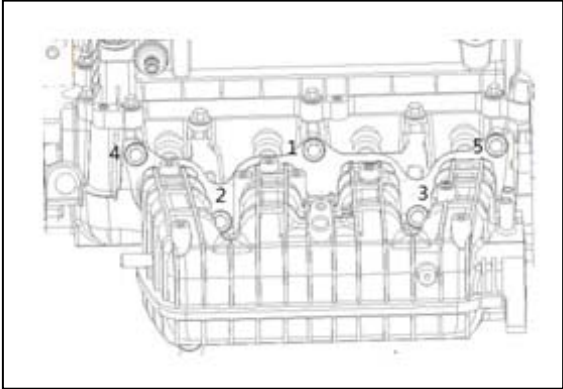
紧链器组件×缸体总成		7.5
凸轮轴第一轴承盖×缸盖总成		7.5
凸轮轴轴承盖×缸盖总成		44
放水螺塞×缸体总成		7.5
机油控制阀×缸体总成		40
曲轴轴承盖×缸体总成	第一次	58
	第二次	75±7.5
连杆总成×连杆盖	第一次	22
	第二次	90°
爆震传感器×缸体总成		20
飞轮总成×曲轴		88
链条振动阻尼器×凸轮轴第一轴承盖		7.5
点火线圈-缸盖罩		7.5
氧传感器-排气管		44
进气压力温度传感器-进气管		7.5

2.3 发动机拆卸流程



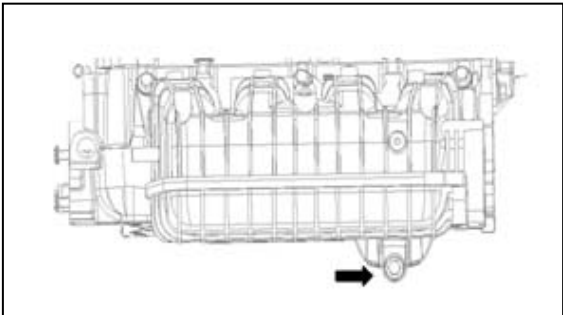
1、拆卸节气门组件

拆卸图示位置四个螺栓并拆卸节气门组件。



2、拆卸进气歧管组件

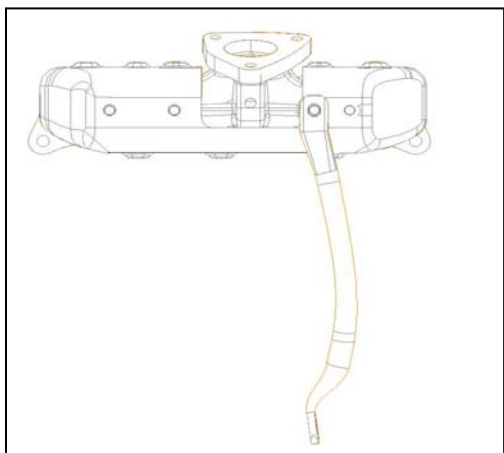
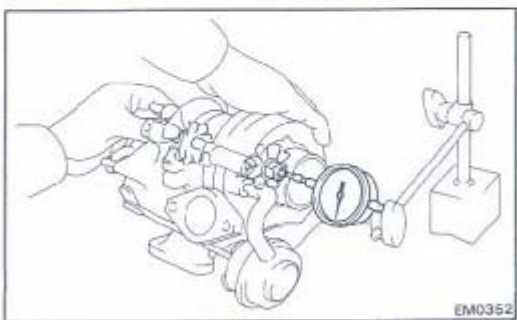
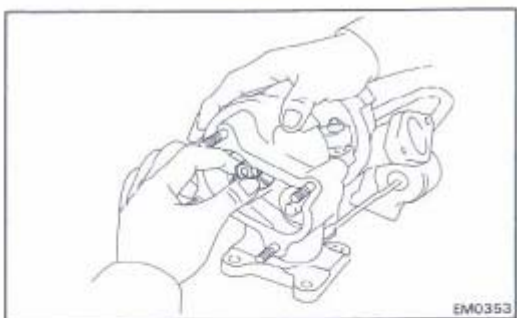
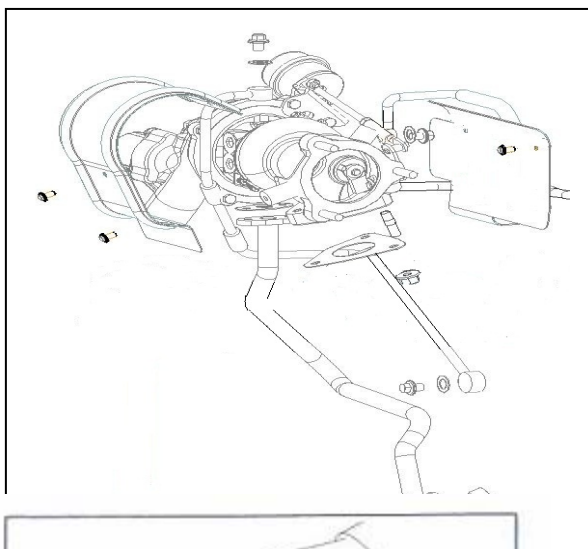
①拆卸图示位置 2 个螺栓和 3 个螺帽并拆卸进气歧管组件。



②拆卸图示位置进气歧管支撑孔螺栓。

③拆卸进气歧管密封圈。

3、拆卸涡轮增压器组件



检查涡轮增压器

检查叶轮转动

抓住涡轮机叶轮边缘使其转动，检查叶轮是否转动灵活。

如果叶轮不转动或转动不灵活，应更换涡轮增压器总成

检查轴承的轴向间隙

在进气侧插入一个百分表，用手抓住涡轮叶轮边缘，检查轴向间隙。

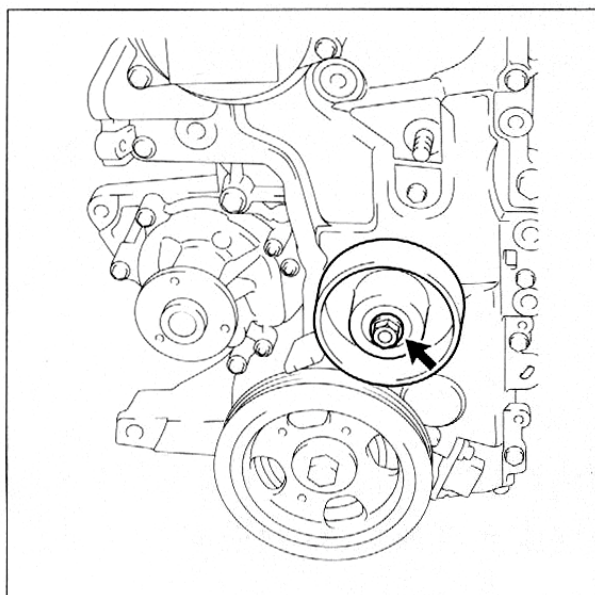
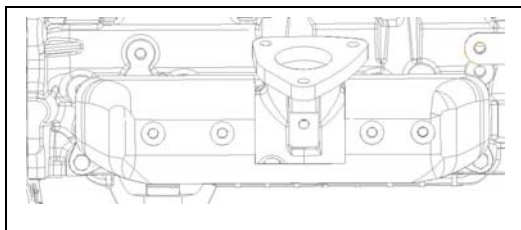
标准间隙：0.15mm 以下

如轴向间隙不在规定范围内，应更换涡轮增压器总成。

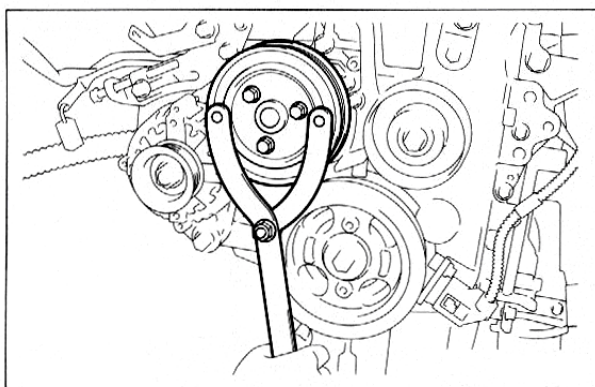
4、拆卸排气歧管

①拆卸图示排气歧管支撑架 2 个螺栓并拆卸排气歧管支撑架。

②拆卸图示位置 3 个螺栓并拆卸排气歧管隔热罩。

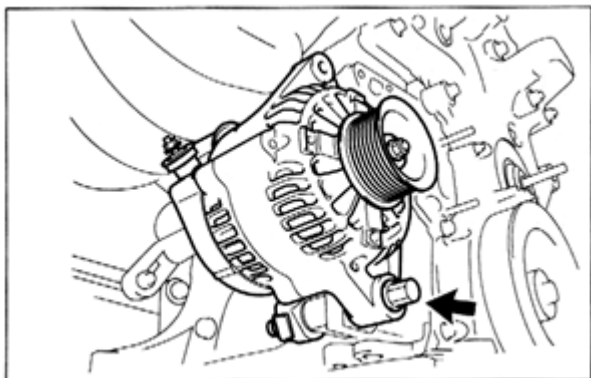
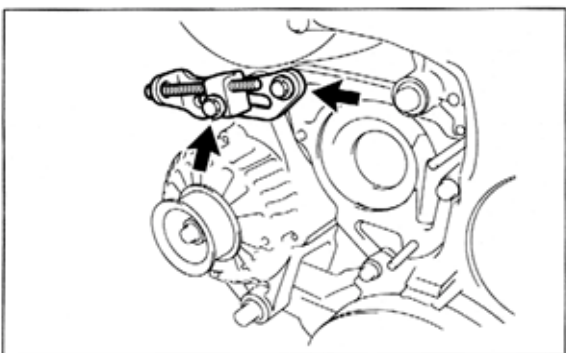
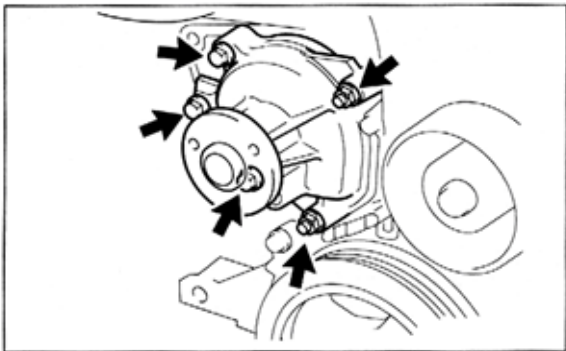


5、拆卸惰轮组件



6、拆卸皮带轮

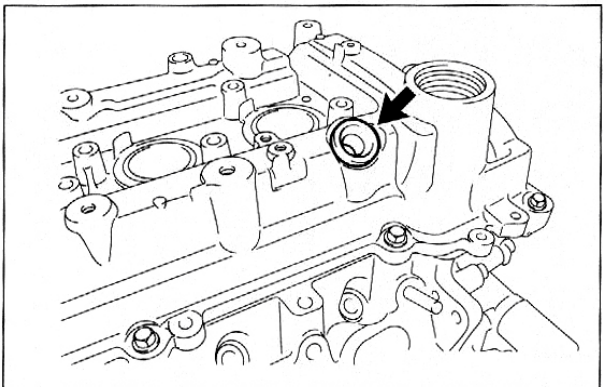
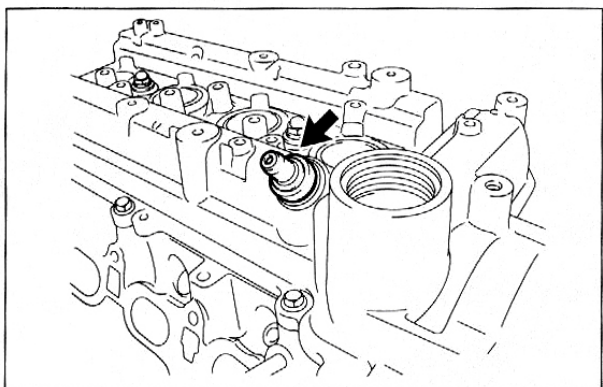
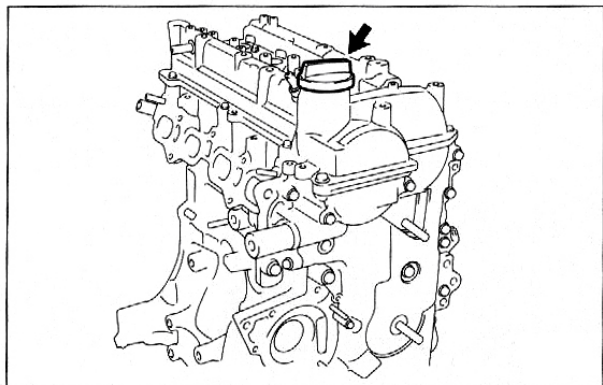
7、拆卸水泵总成



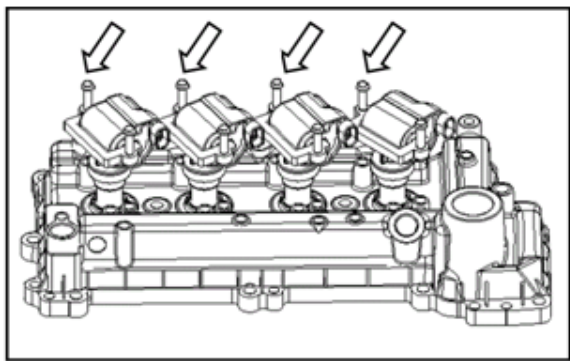
②拆卸发电机安装螺栓及发电机。

9、拆卸加油口盖

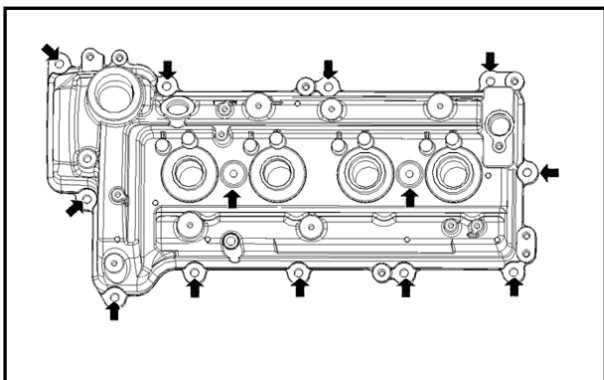
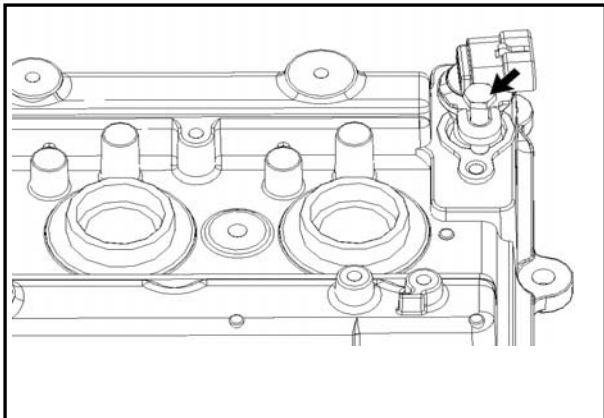
10、拆下 PCV 阀

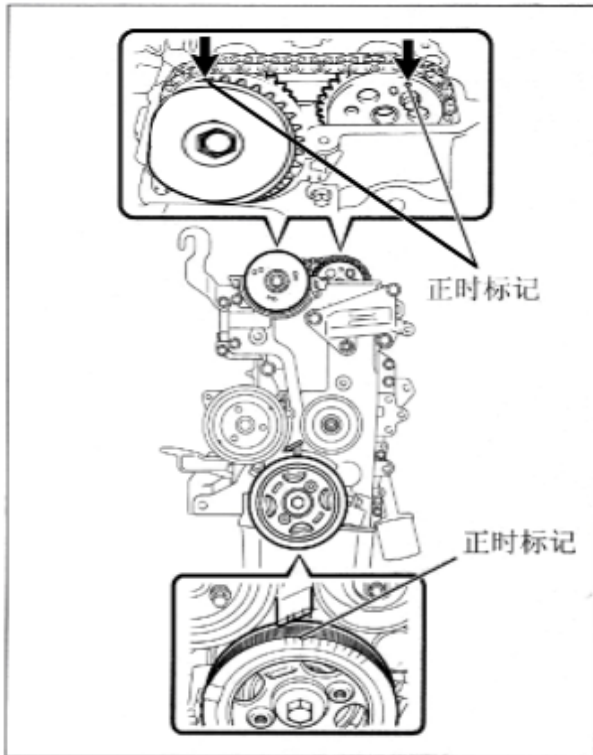


12、拆卸点火线圈



13、拆卸凸轮轴位置传感器

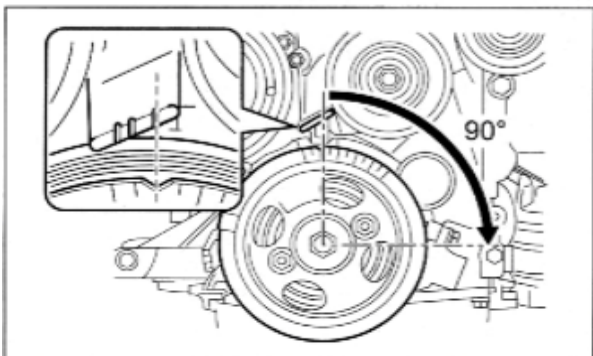




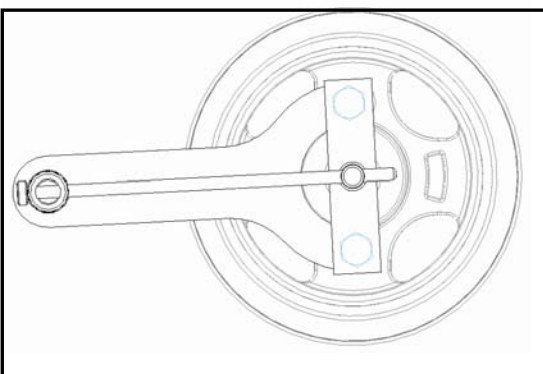
15 拆曲轴皮带轮组件

①从前端看，顺时针转动曲轴皮带轮组件，曲轴皮带轮组件上的正时缺口与链轮室上的 0 度位置对齐。

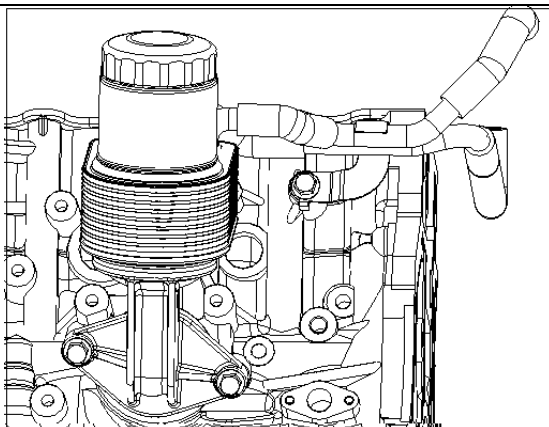
②确保凸轮轴排气链轮及进气链轮上的正时标记处于图示位置。



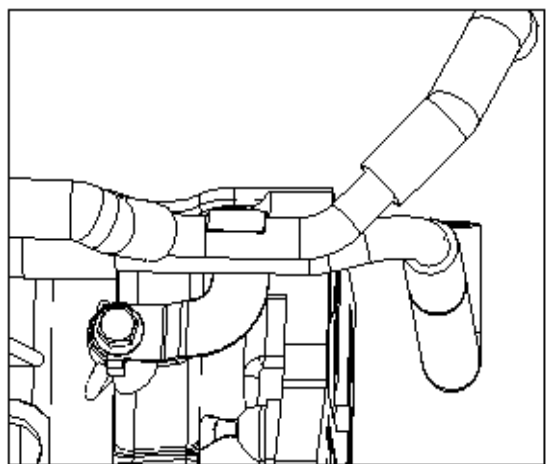
③再顺时针转动曲轴 90 度，以防止在链条拆掉后气门与活塞干涉损坏零部件。



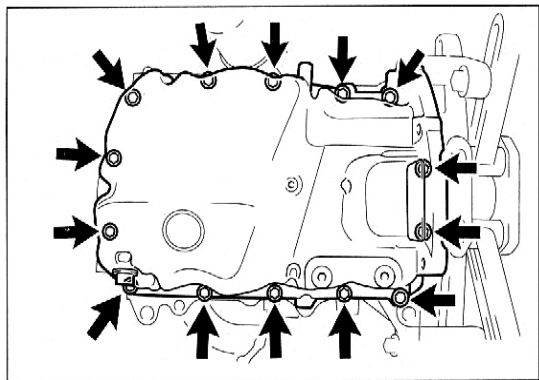
④用专用工装拆掉曲轴皮带轮螺栓并拆掉曲轴皮带轮组件。



16 用专用工装拆掉机油滤清器

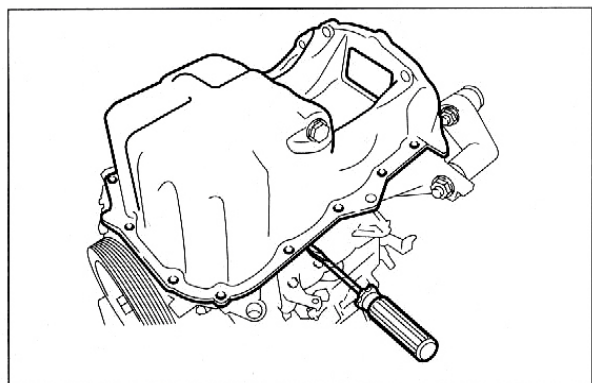


17、拆掉机油冷却器水管



18、拆掉机油盘

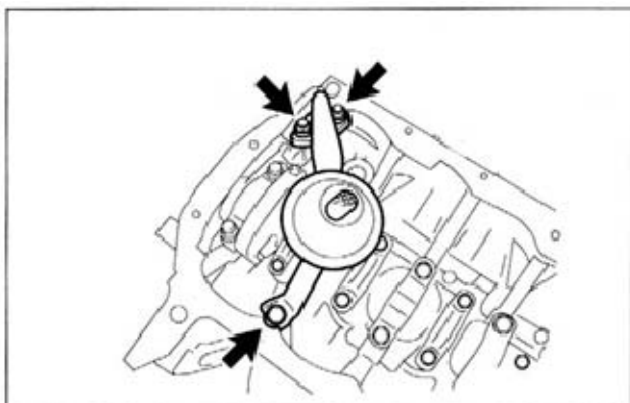
①拆掉图示位置螺栓及螺母。



②用螺丝刀拆卸油底壳。

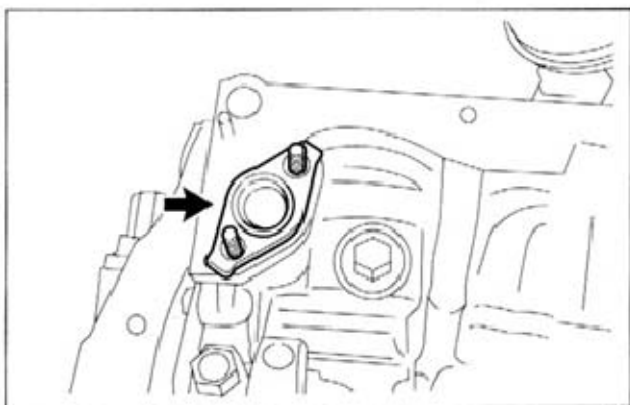
注意事项：

- 螺丝刀前端需缠绕保护性胶带。
- 拆卸过程中不得损坏油底壳及缸体。



19、拆卸机油集滤器

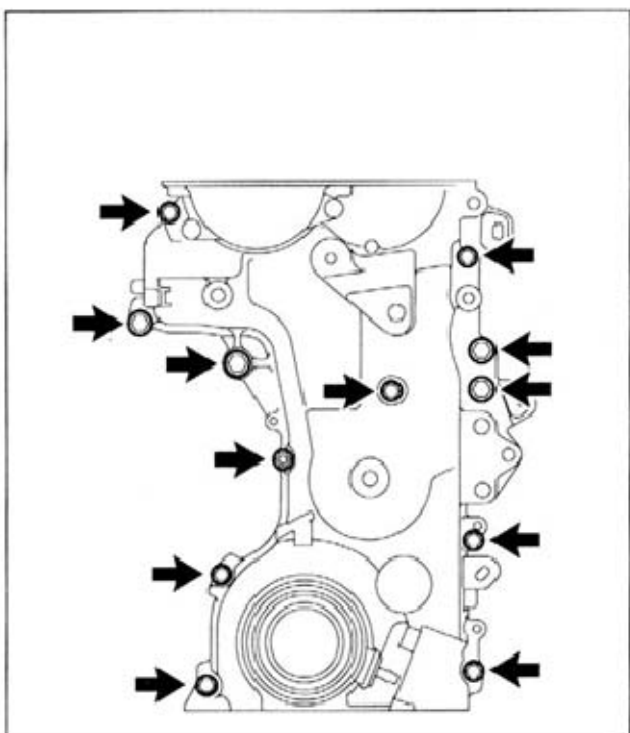
①拆卸图示位置螺栓及螺母，同时拆卸机油集滤器。

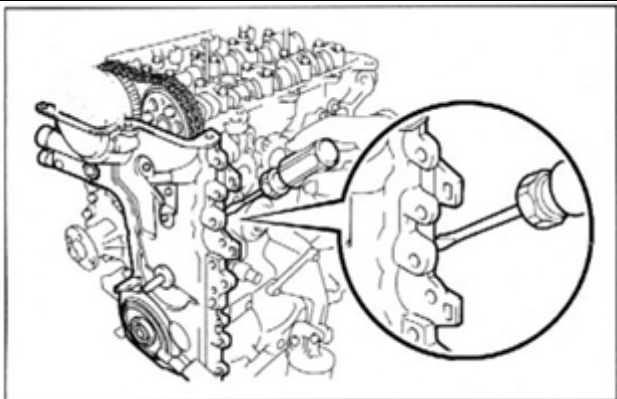


②拆卸机油集滤器垫。

20、拆卸链轮室

①拆卸图示位置螺栓及螺母。

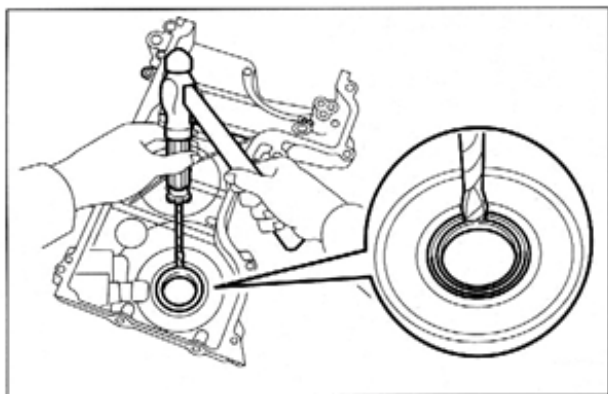




②用螺丝刀拆卸链轮室。

注意事项：

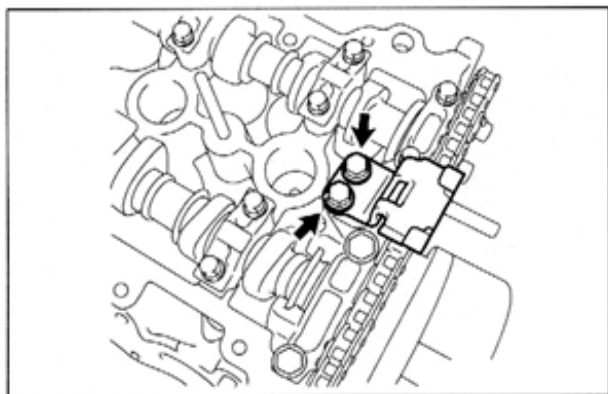
- 螺丝刀前端需缠绕保护性胶带。
- 拆卸过程中不得损坏链轮室、缸盖及缸体。



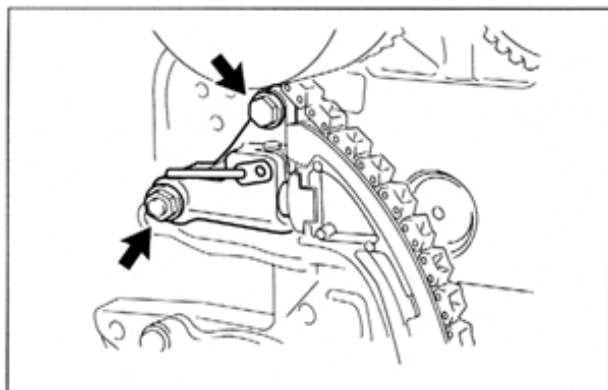
③拆卸曲轴前油封。

注意事项：

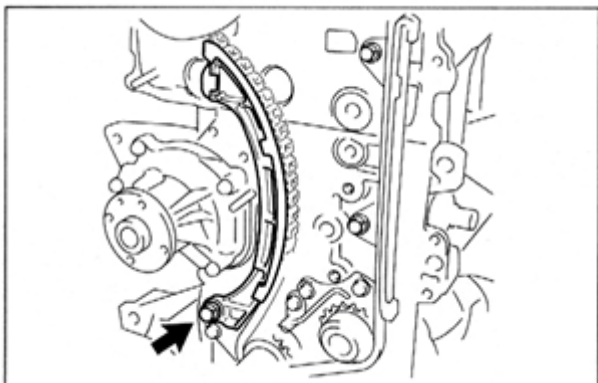
- 螺丝刀前端需缠绕保护性胶带。
- 拆卸过程中不得损坏链轮室。



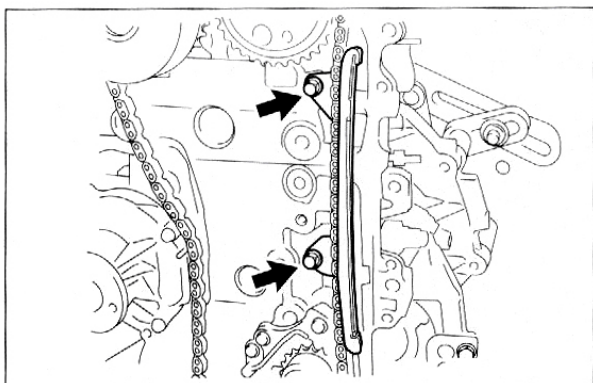
21、对于 4A15T 型发动机，拆卸图示位置螺栓并拆卸链条振动阻尼器组件



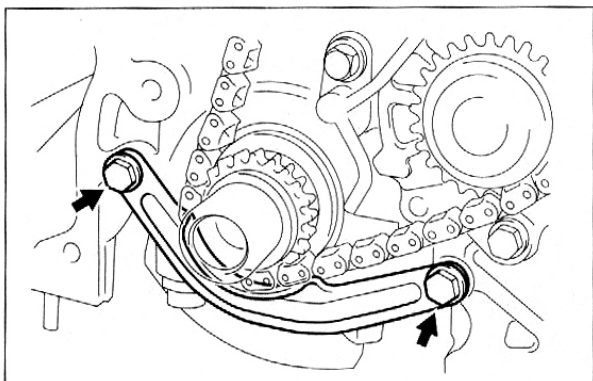
22、拆卸图示位置螺栓及螺母，同时拆卸紧链器组件



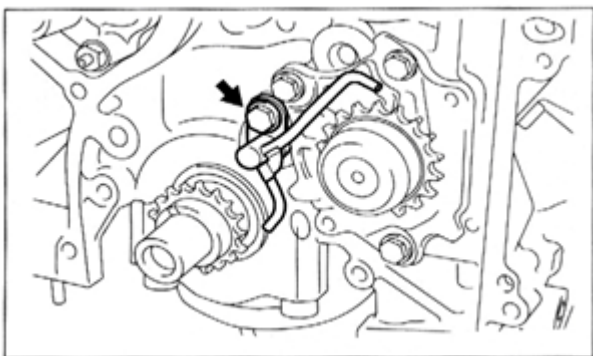
23、拆卸滑履组件



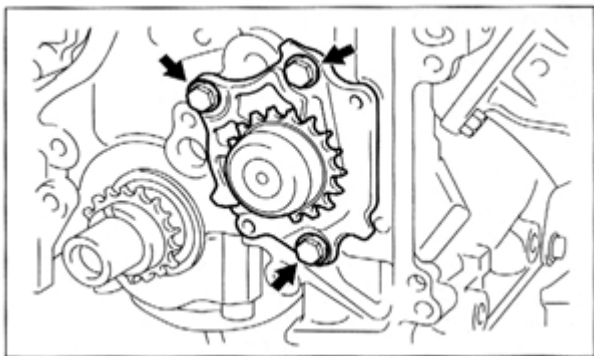
24、拆卸减震板总成



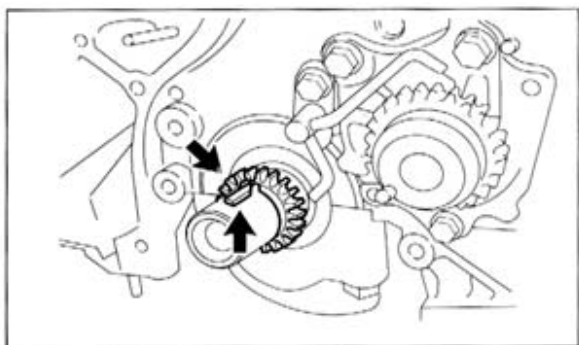
25、拆卸下链条导板



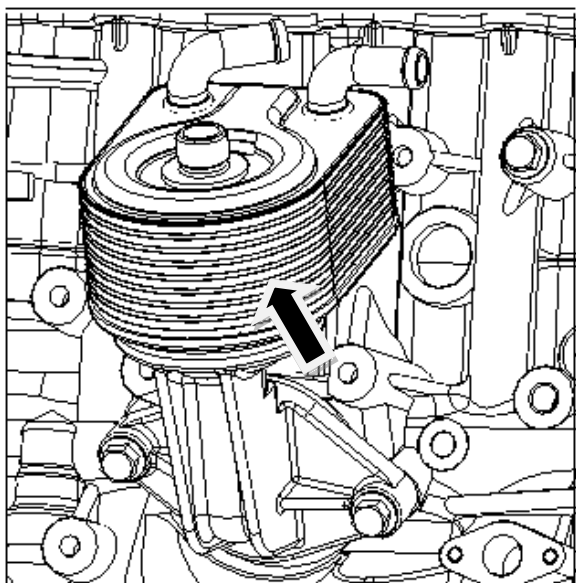
26、拆卸链条机油喷嘴



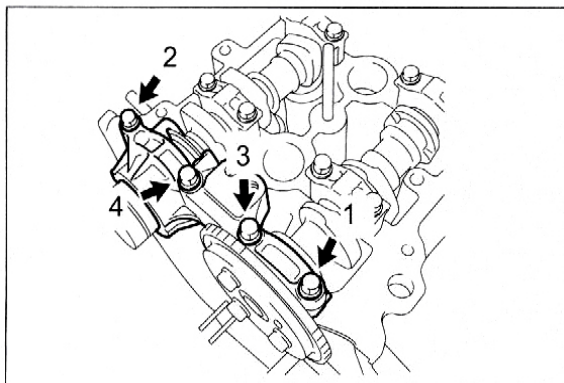
27、拆卸机油泵



28、拆卸半圆键和曲轴正时链轮

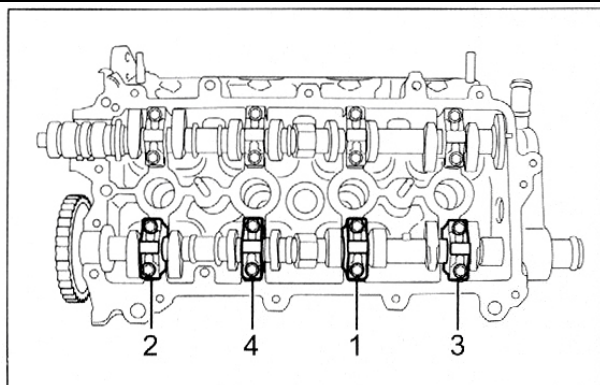


29、拆卸机油冷却器

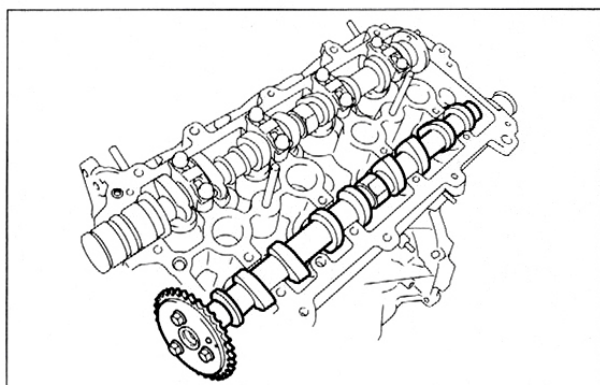


30、拆卸排气凸轮轴

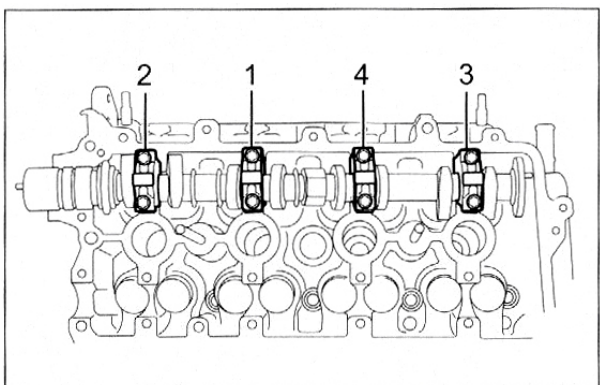
①按图示顺序拆卸凸轮轴第一轴承盖。



②按图示顺序拆卸凸轮轴轴承盖。

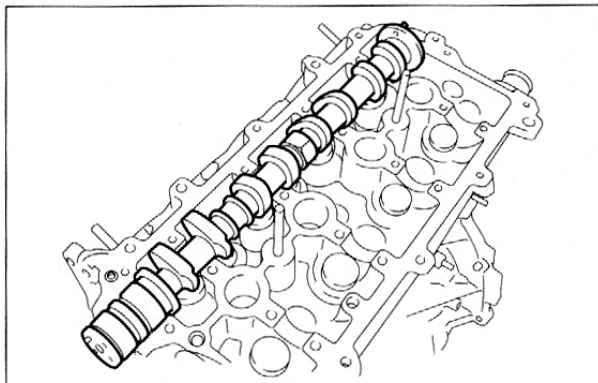


③拆卸排气凸轮轴。

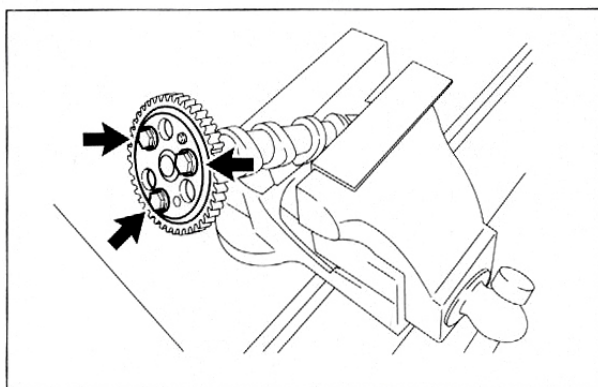


31、拆卸进气凸轮轴

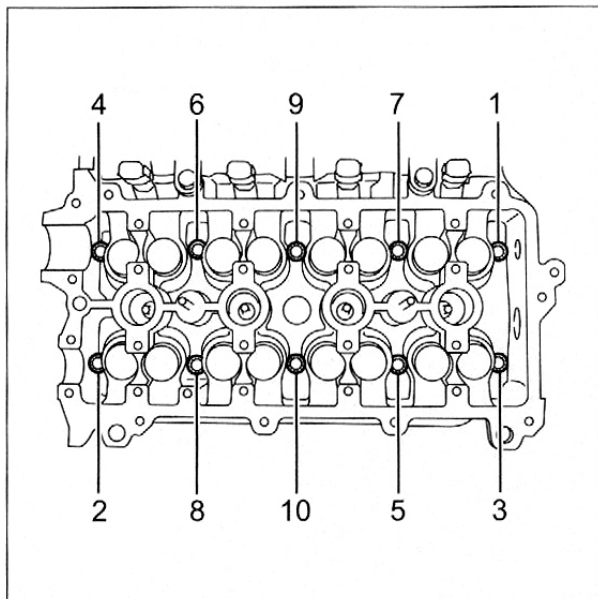
①按图示顺序拆卸凸轮轴轴承盖。



②拆卸进气凸轮轴。



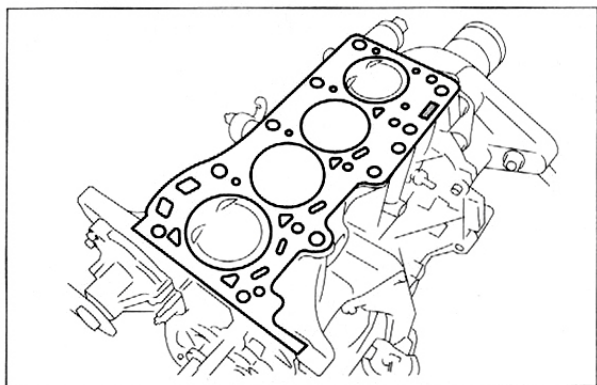
32、拆卸排气凸轮轴链轮



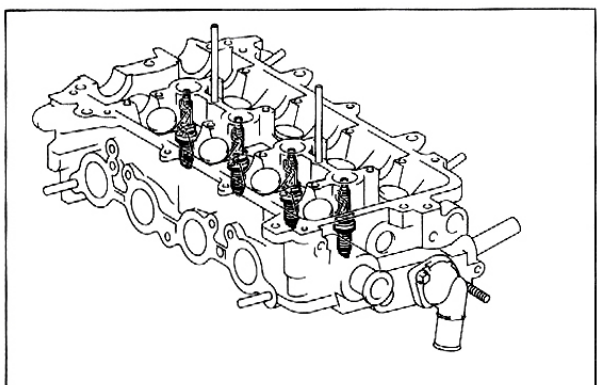
33、按图示顺序拆卸 10 个缸盖螺栓和缸盖螺栓垫，同时拆卸缸盖组件

注意事项：

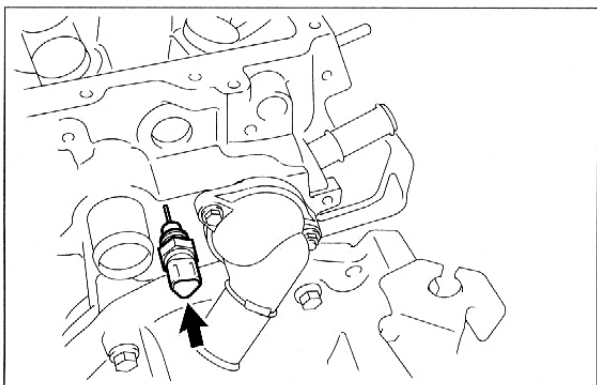
需按顺序拆卸，否则可能导致缸盖翘曲或破裂。



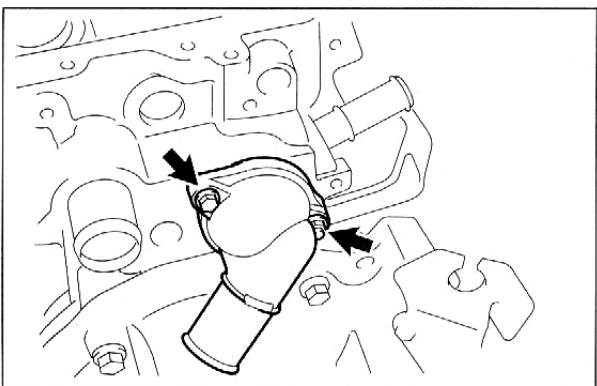
34、拆卸气缸垫组件



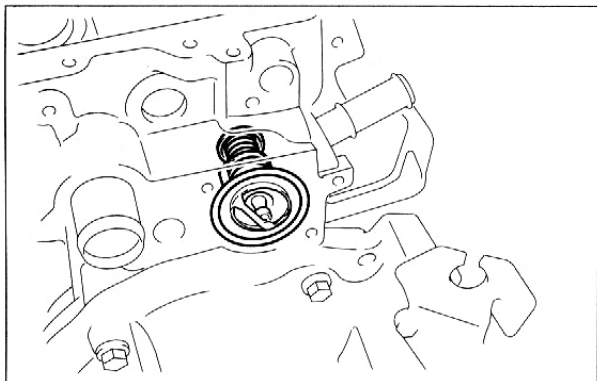
35、拆卸火花塞组件



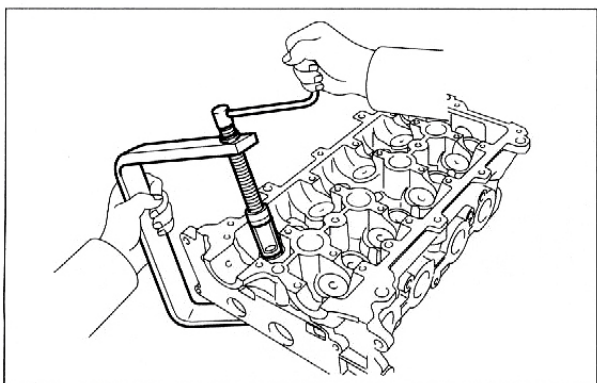
36、拆卸水温传感器组件



37、拆卸进水管



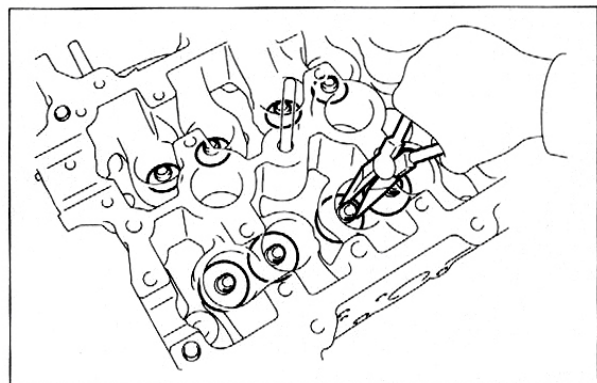
38、拆卸节温器



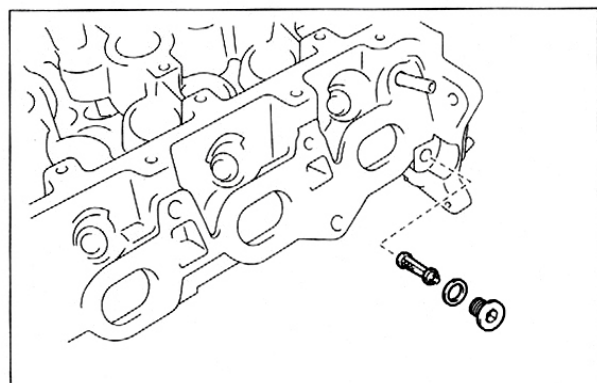
39、用专用工装拆卸进气门及排气门

注意事项:

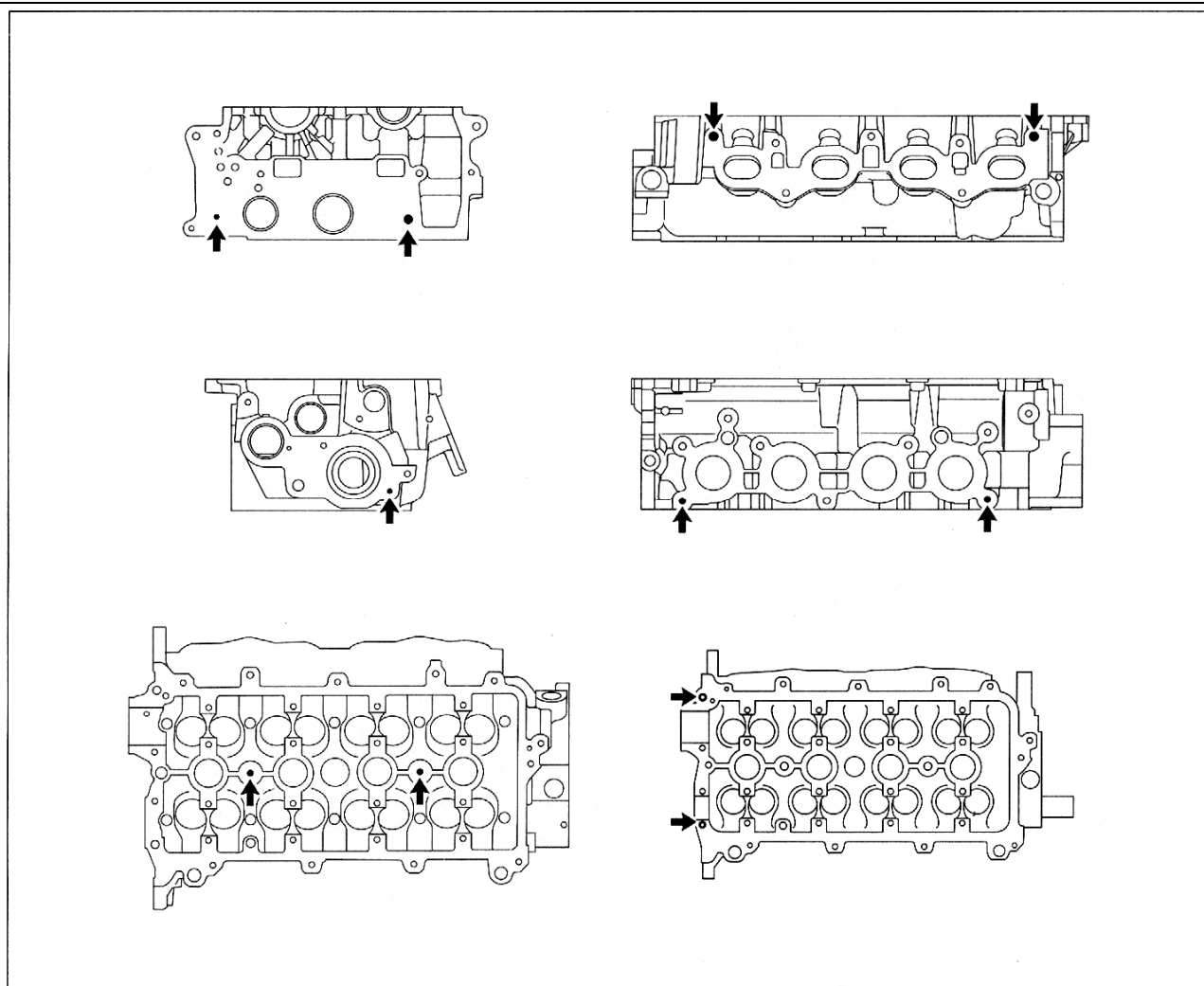
将拆卸下的气门、气门弹簧、气门锁夹等零部件按顺序放好，以保证重装时将其装回原位。



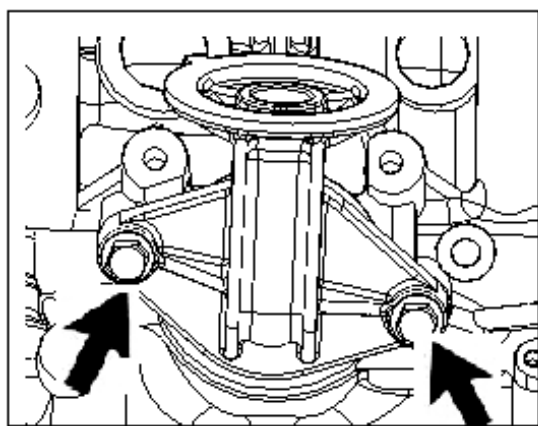
40、用专用工装拆卸气门油封



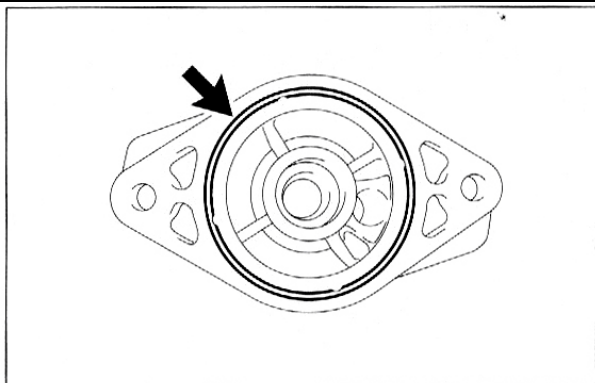
41、用 8mm 内六角扳手拆卸 VVT 油道滤网螺塞、VVT 油道滤网。



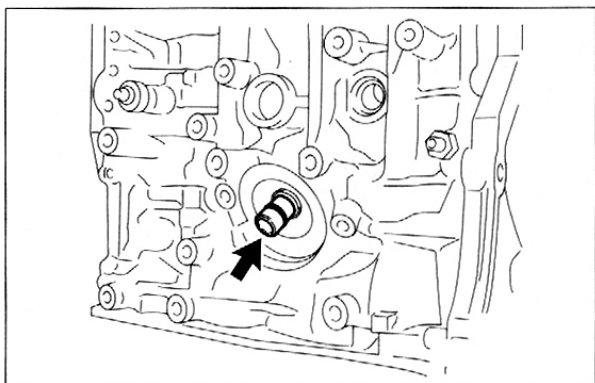
42、拆卸图示位置双头螺柱及定位销套



43、拆卸机油滤清器座
①拆卸机油滤清器座。

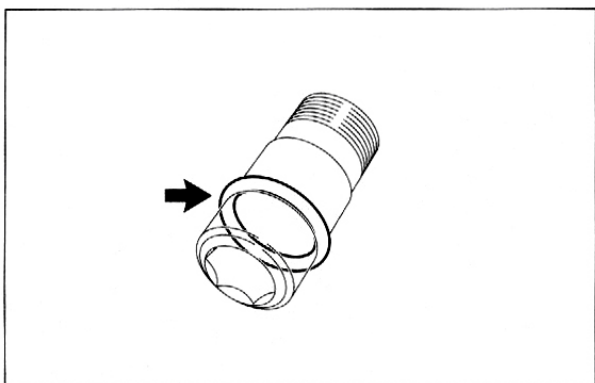


②拆卸机油滤清器座 O 形圈。

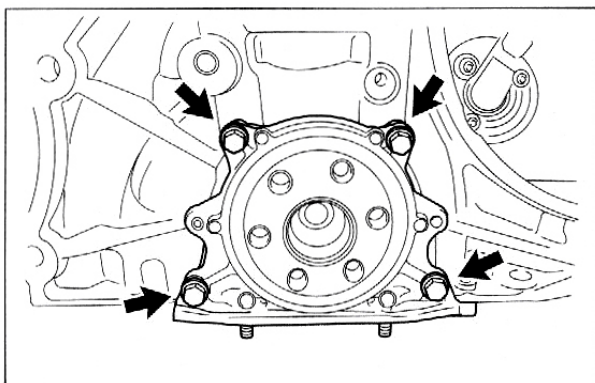


44、拆卸机油滤清器座管接头

①拆卸机油滤清器座管接头。



②拆卸机油滤清器座管接头 O 形密封圈。



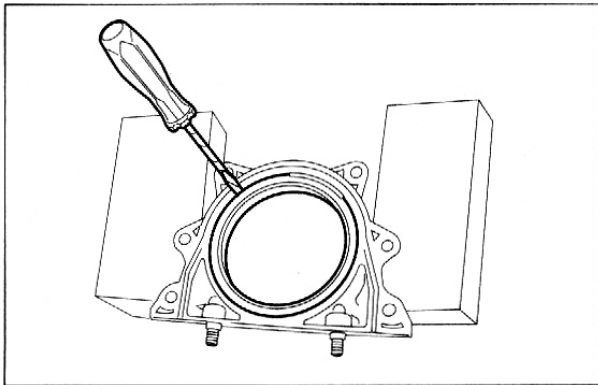
45、拆卸后油封座

①拆卸四个螺栓。

②用螺丝刀拆卸后油封座。

注意事项：

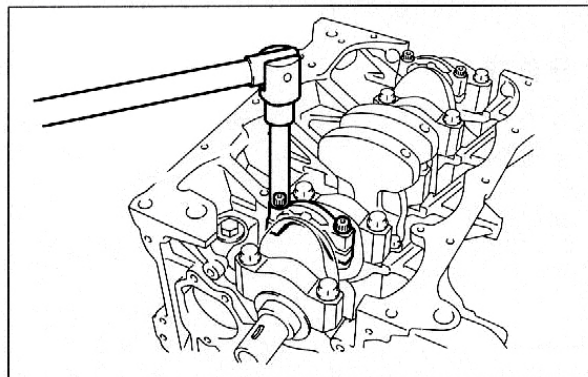
- 螺丝刀前端需缠绕保护性胶带。
- 拆卸过程中不得损坏后油封座及缸体。



46、用螺丝刀拆卸曲轴前油封。

注意事项：

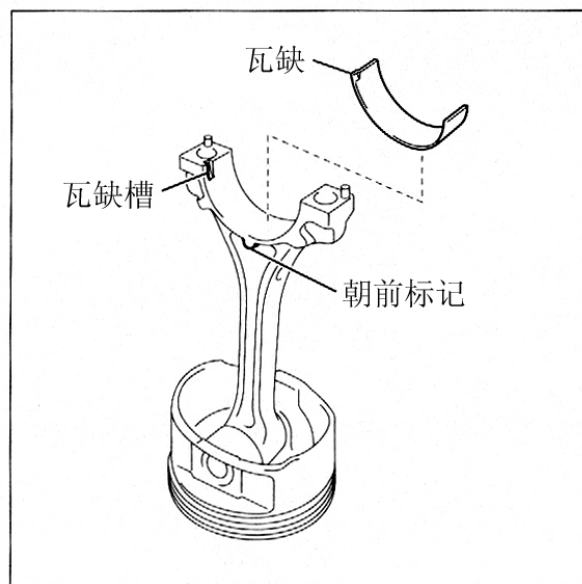
- 螺丝刀前端需缠绕保护性胶带。
- 拆卸过程中不得损坏后油封座。



47、拆卸活塞连杆组件

注意事项：

将拆卸下的活塞连杆组件及连杆盖按顺序放好，以保证重装时将其装回原位。

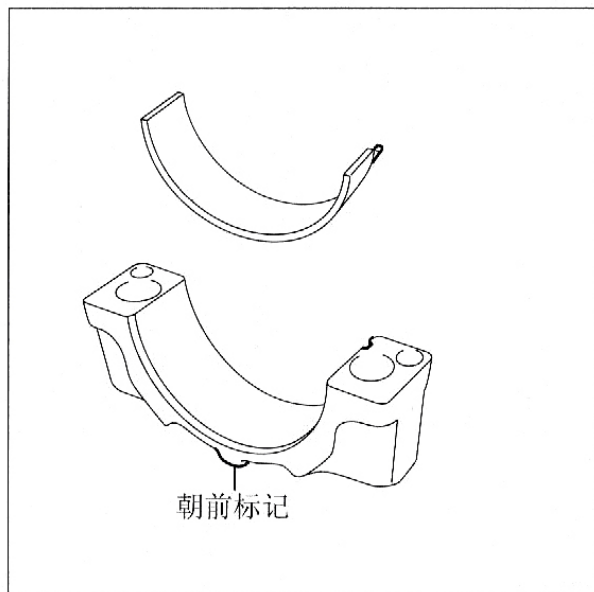


48、拆卸连杆瓦

①拆卸下连杆瓦。

注意事项：

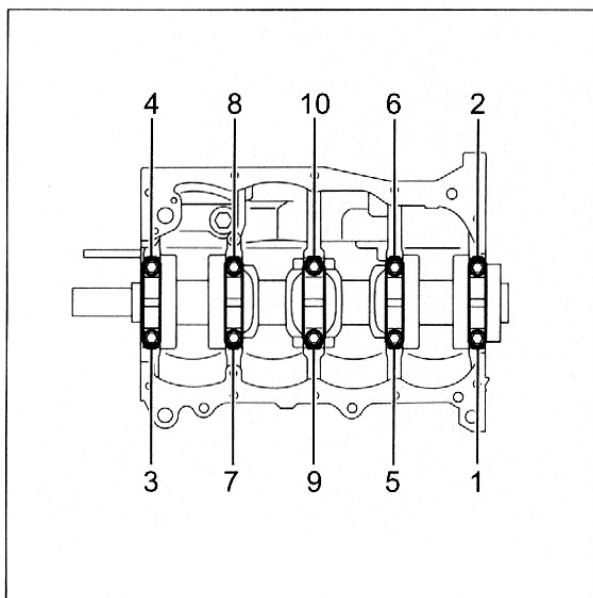
将拆卸下的活塞连杆组件及连杆瓦放在一起并按顺序放好，以保证重装时将其装回原位。



②拆卸上连杆瓦。

注意事项：

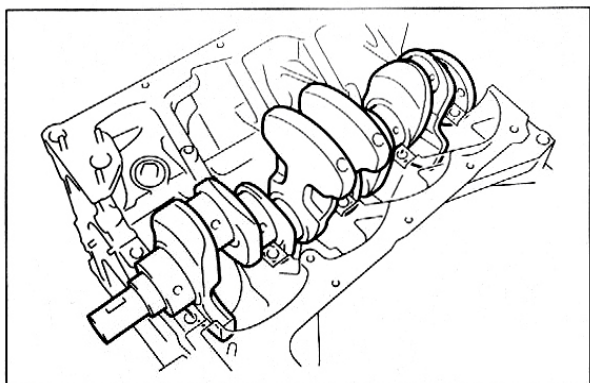
将拆卸下的连杆盖及连杆瓦放在一起并按顺序放好，以保证重装时将其装回原位。



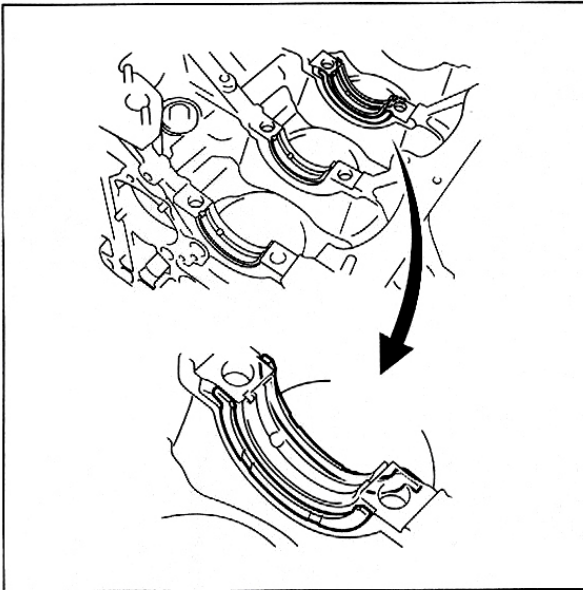
49、拆卸曲轴

①按图示顺序分布均匀拆卸 10 个主轴承盖螺栓。

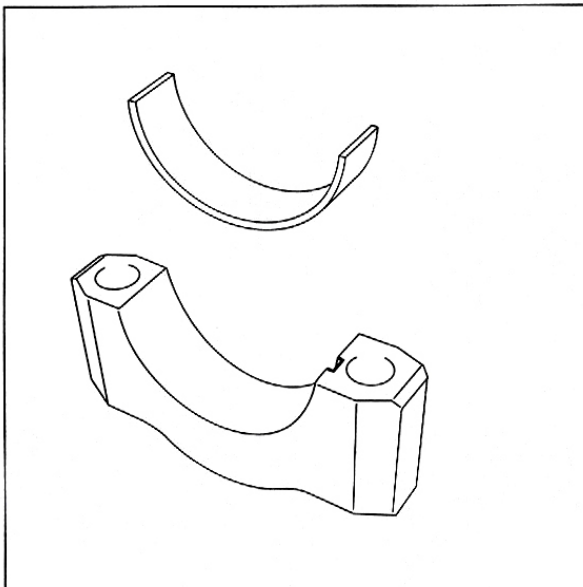
②拆卸主轴承盖。



③拆卸曲轴。



50、拆卸 2 个曲轴止推片

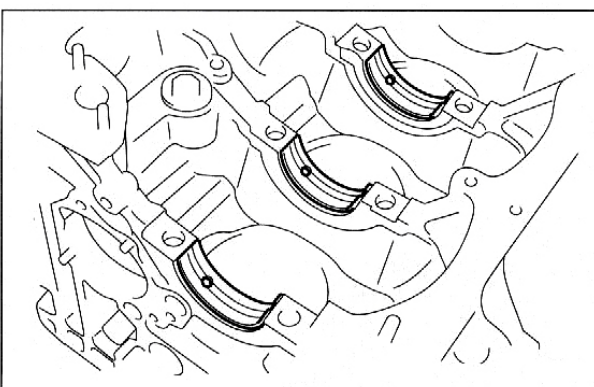


51、拆卸主轴瓦

①拆卸下主轴瓦。

注意事项：

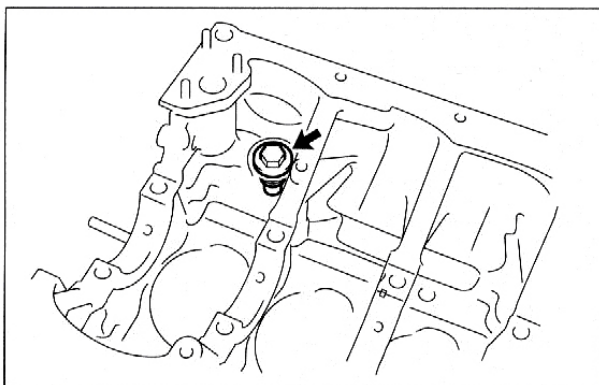
将拆卸下的主轴承盖及下主轴瓦放在一起并按顺序放好，以保证重装时将其装回原位。



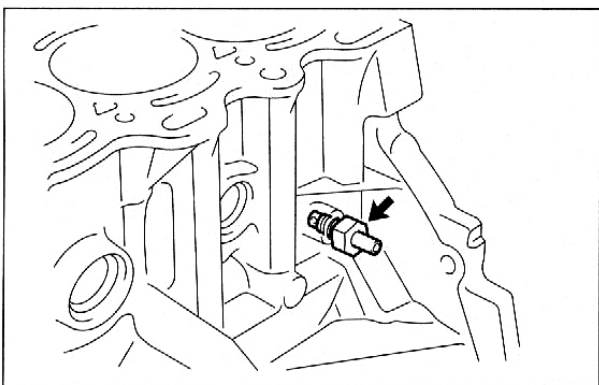
②拆卸上主轴瓦。

注意事项：

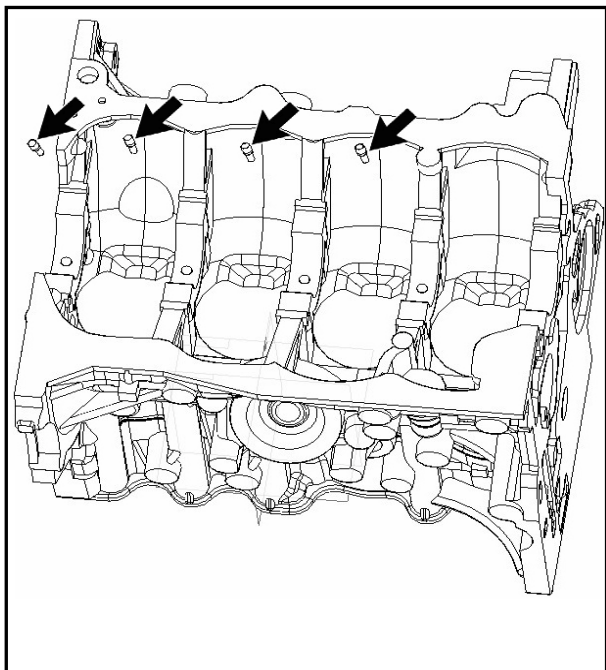
将拆卸下的上主轴瓦与主轴承盖及下主轴瓦放在一起并按顺序放好，以保证重装时将其装回原位。



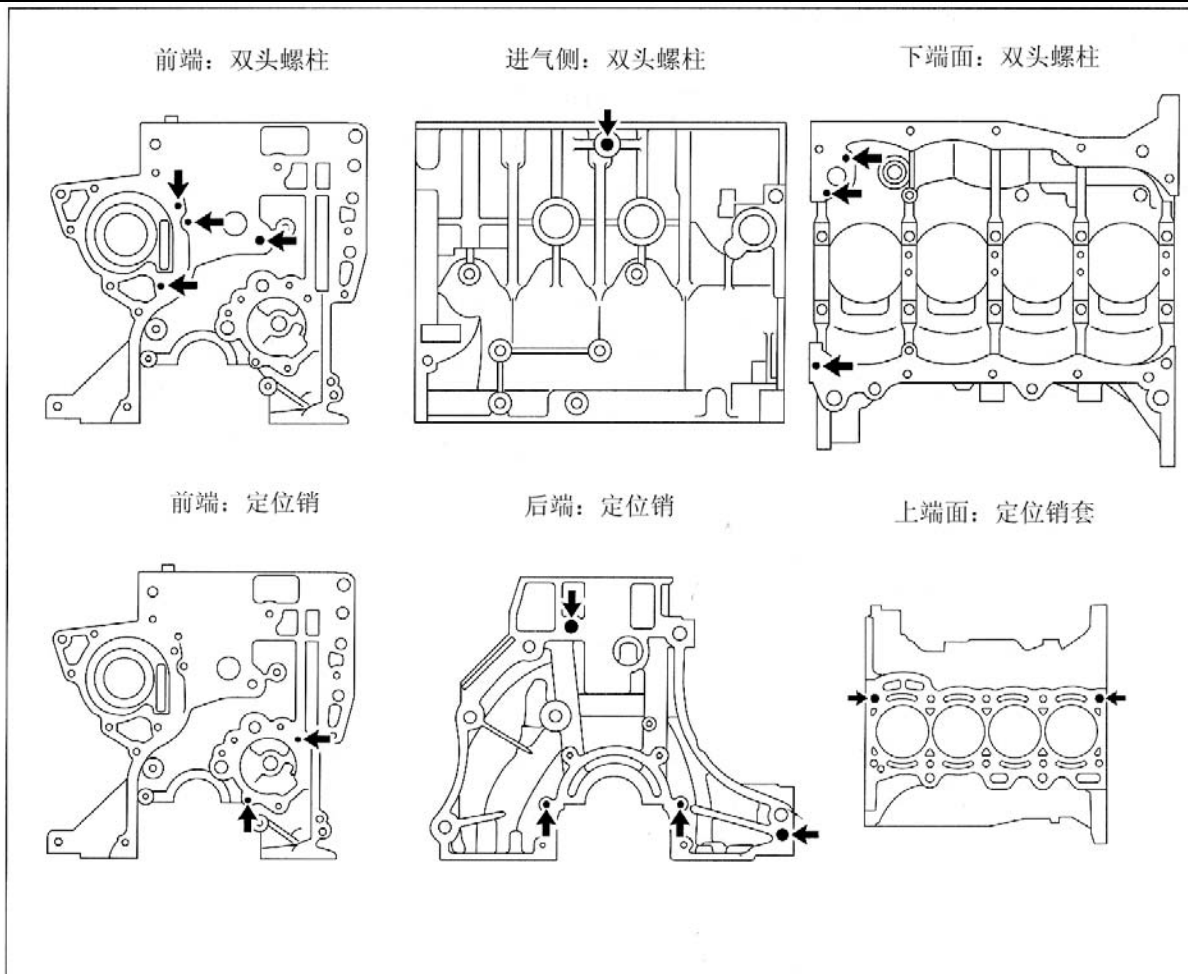
52、拆卸油量调节器总成



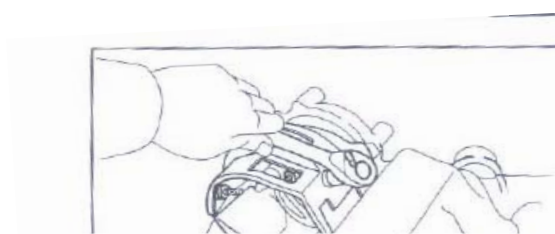
53、拆卸放水开关



54、对于 4A15T 型发动机，拆卸图示位置的冷却喷油控制阀组件



55、拆卸图示位置的双头螺柱、定位销套、定位销



56 拆卸涡轮增压器

①拆除带空滤器盖的空滤器软管

从缸盖罩上断开软管。

拧松涡轮增压器上的夹紧装置，并断开空滤器软