

1. 一般事项

1.1. 说明

废气排放控制系统包括以下三个主要系统。

- 曲轴箱废气排放系统防止曲轴箱窜气排放到大气中。此系统将气体再循环到进气歧管(闭合式曲轴箱通风)内。
- 蒸发排放控制系统防止蒸发气体进入大气。此系统将气体收集到活性炭罐内后在适当的发动机工况下燃烧气体。
- 废气排放控制系统利用 3 元催化转化器将下列三种污染物——[碳氢化合物(HC)、一氧化碳(CO)和氮氧化物(NO_x)]转化为无害气体

1.2. 规格

净化控制电磁阀(PCSV)

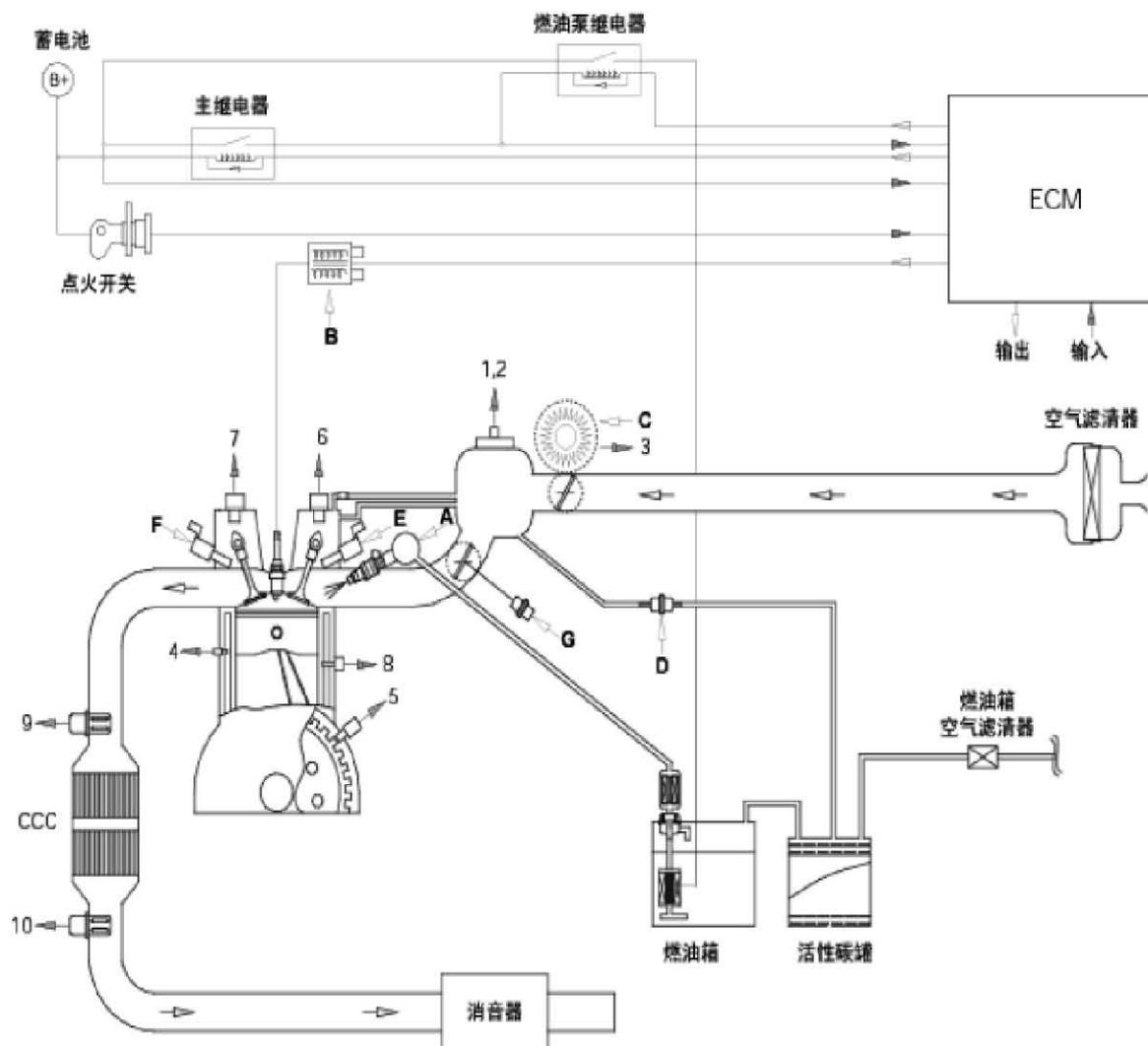
► 规格

项目	规格
线圈电阻(Ω)	19.0~22.0 [20℃ (68°F)]

1.3. 规定扭矩

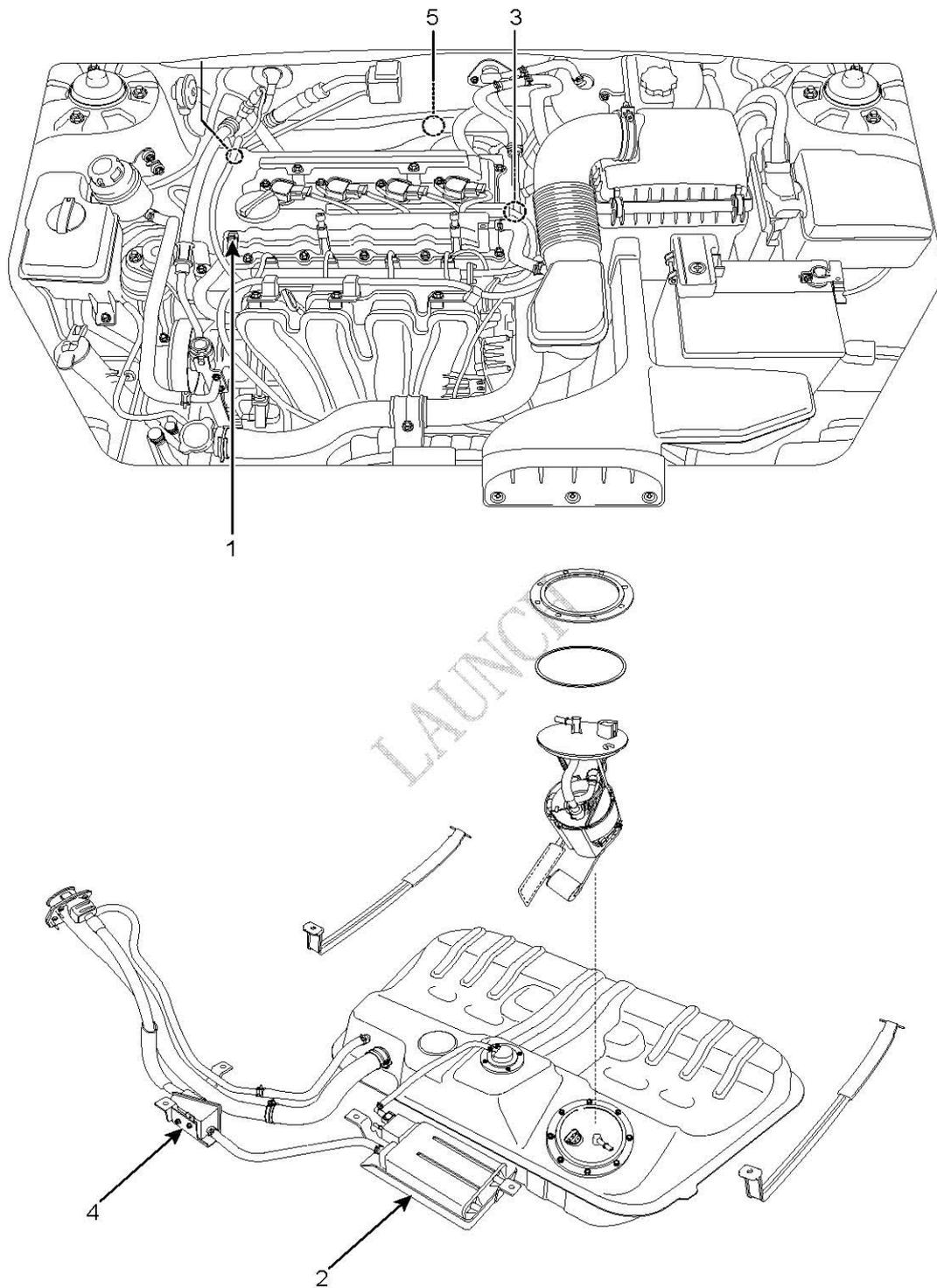
项目	kgf. m	N. m	lb-ft
安装曲轴箱强制通风阀	0.19~0.29	1.9~2.8	1.4~2.1
活性炭罐防护罩固定螺栓	0.4~0.6	3.9~5.9	2.9~4.3
活性炭罐安装螺栓	0.4~0.6	3.9~5.9	2.9~4.3

1.4. 示意图



- | | |
|---------------|---------------|
| 1. 歧管绝对压力传感器 | A. 喷油嘴 |
| 2. 进气温度传感器 | B. 点火线圈 |
| 3. 节气门位置传感器 | C. ETC 电机 |
| 4. 发动机冷却水温传感器 | D. CVVT 机油控制阀 |
| 5. 曲轴位置传感器 | E. CVVT 机油控制阀 |
| 6. 凸轮轴位置传感器 | G. 可变进气电磁阀 |
| 7. 凸轮轴位置传感器 | 9. 式氧传感器 |
| 8. 爆震传感器 | 10. 热式氧传感器 |

1.5. 部件位置



1. V 阀

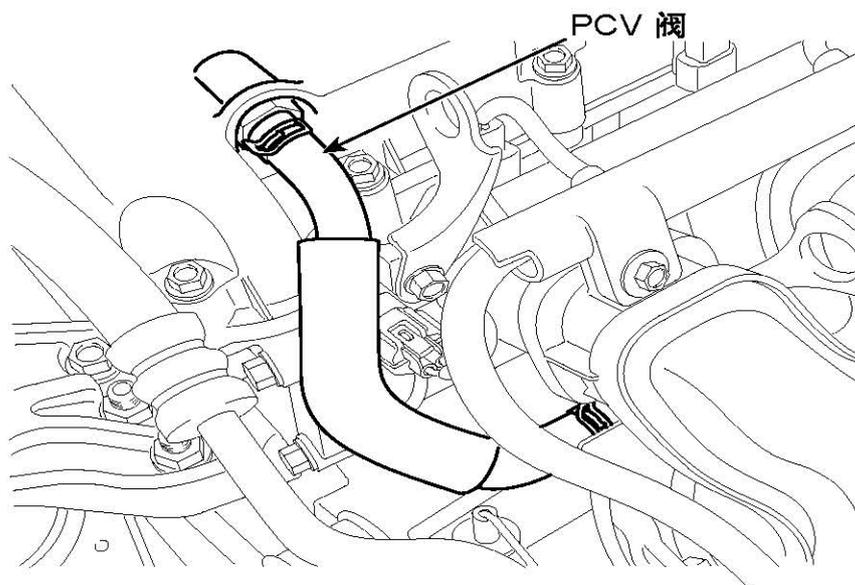
4. 油箱空气滤清器

2. 活性炭罐

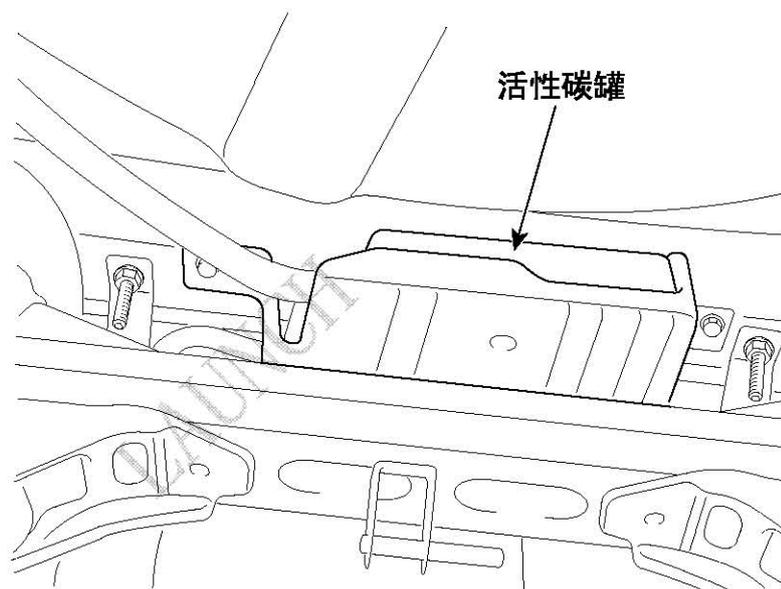
3. 控制电磁阀 (PCSV)

5. 转化器

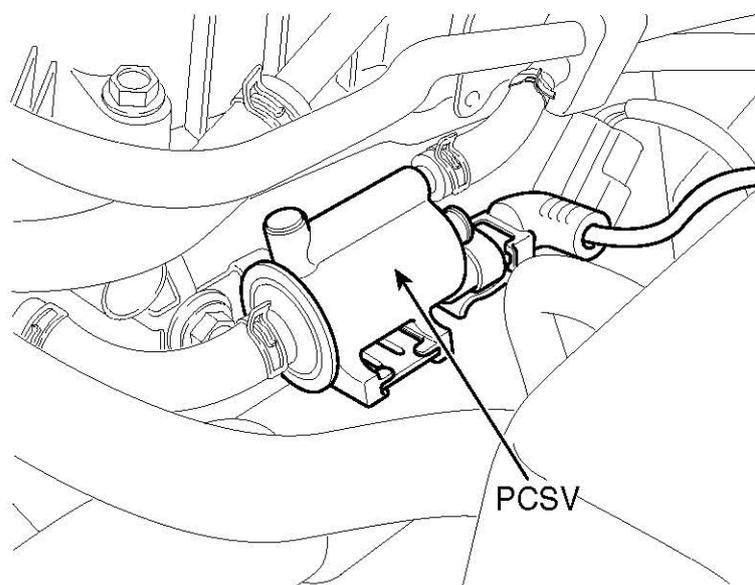
1) PCV 阀



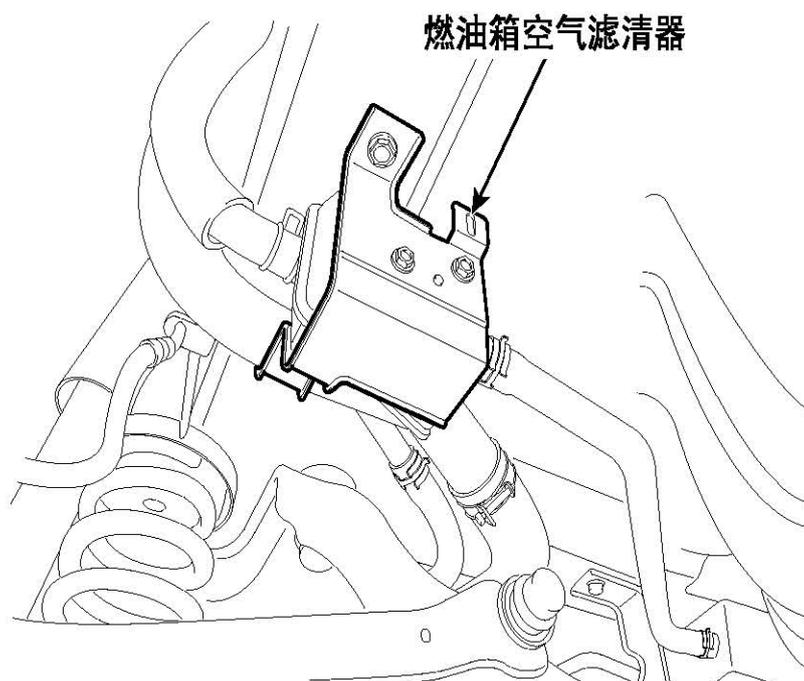
2) 碳罐



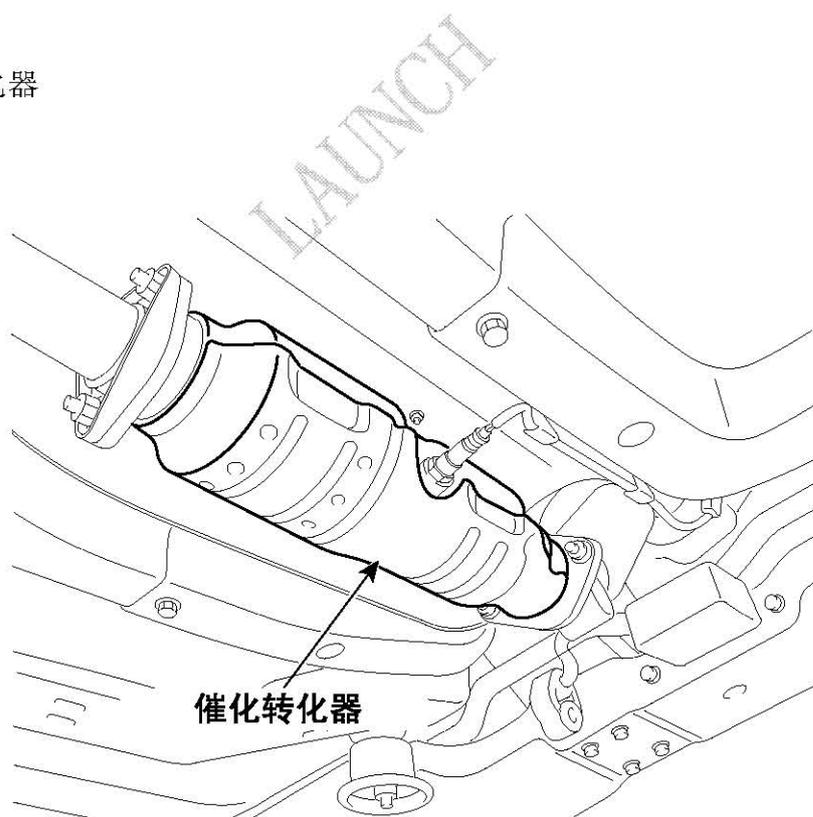
3) 控制电磁阀 (PCSV)



4) 箱空气滤清器

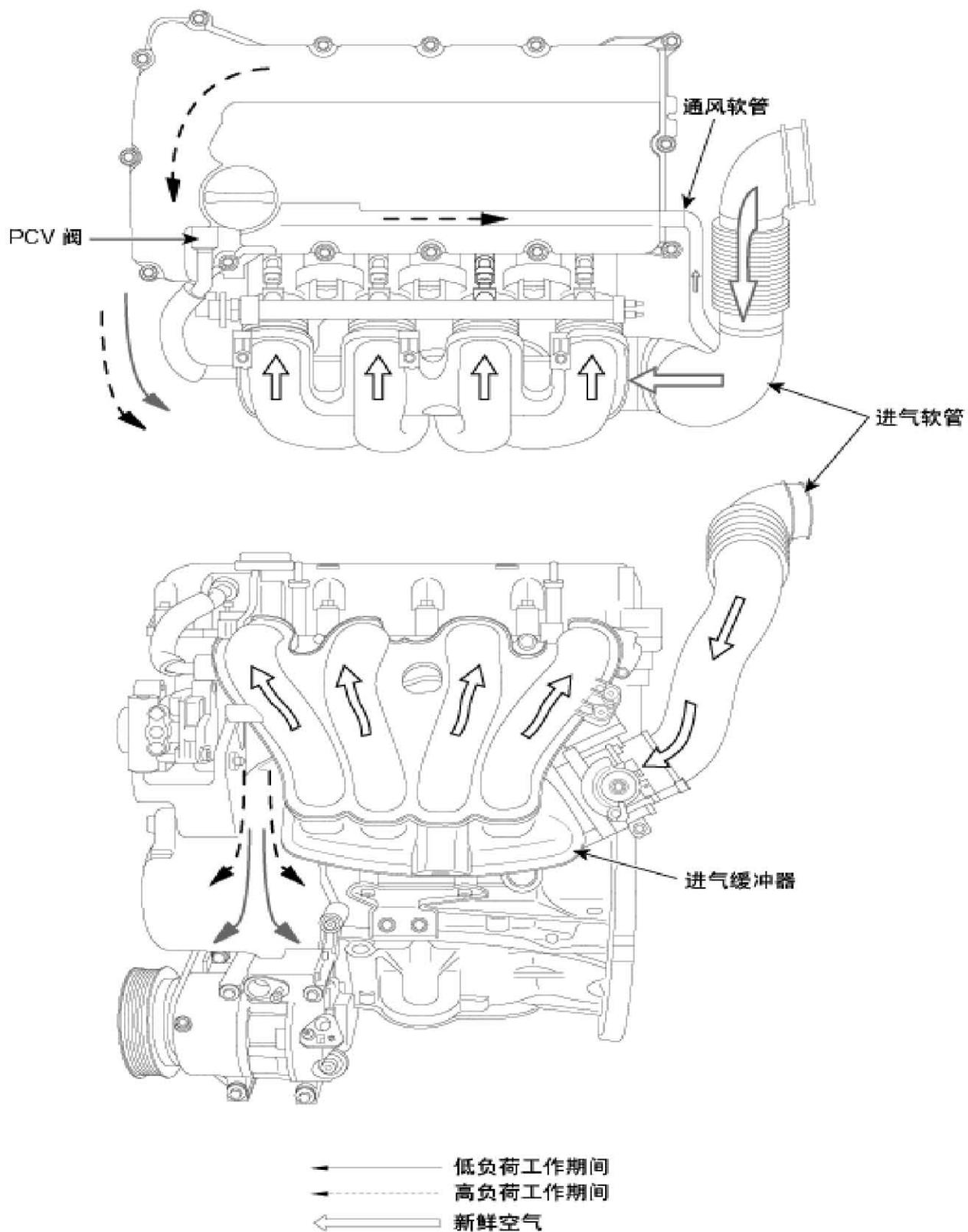


5) 催化转化器



2. 曲轴箱排放控制系统

2.1. 示意图



2.2. 检查

- 1) PCV 阀分离蒸气软管后拆卸 PCV 阀。
- 2) 连接 PCV 阀至蒸气软管。
- 3) 机怠速运转，并把一根手指放到 PCV 阀开口端，确定能感受到进气歧管真空。



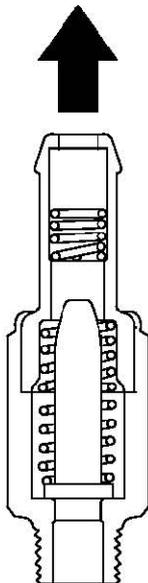
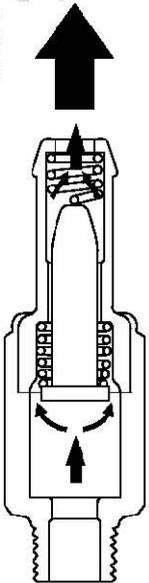
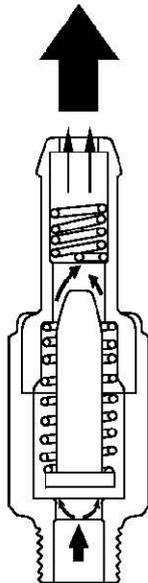
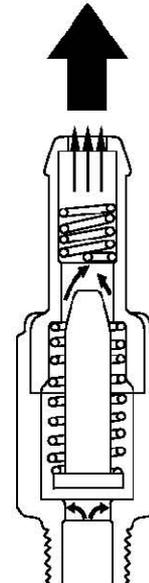
PCV 阀内侧的柱塞将前、后移动。



- 4) 没有感受到真空，清洁或更换蒸气软管

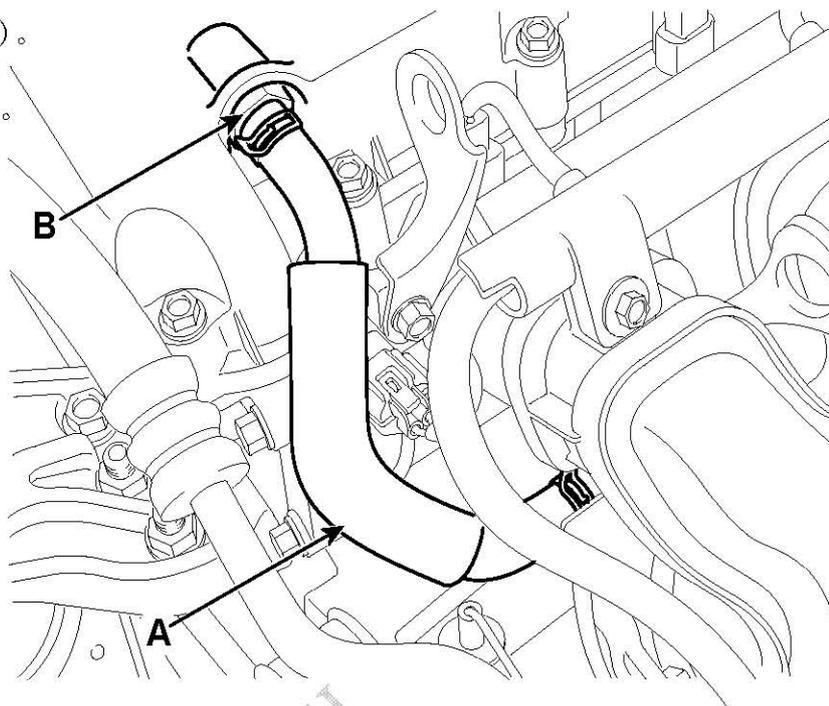
2.3. 曲轴箱通风 (PCV) 阀

2.3.1. 工作原理

发动机状态	不工作	怠速或减速	正常工作	加速和高负荷
进气歧管真空	0	高	中等	低
PCV 阀	关闭	轻微开启	适当开启	完全开启
废气流量	0	小	中等	大
示意图	进气歧管 	进气歧管 	进气歧管 	进气歧管 

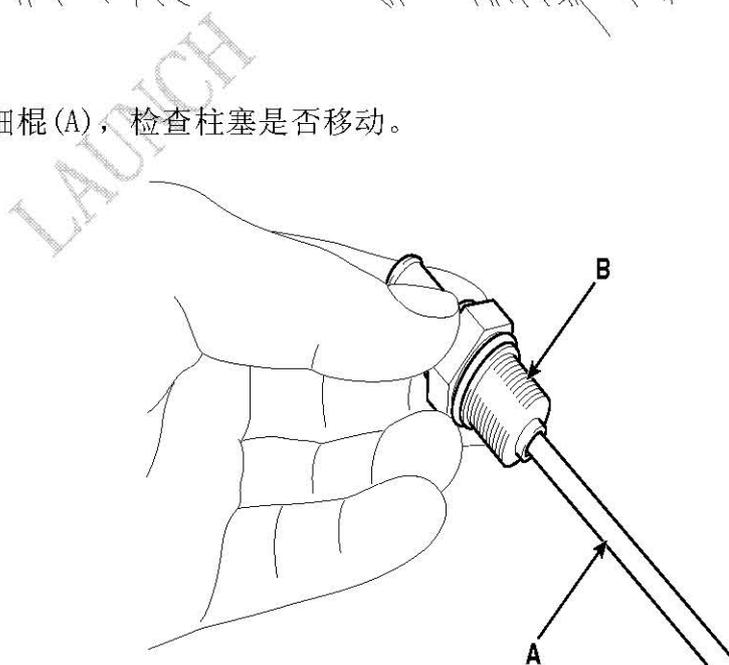
2.3.2. 拆卸

- 1) 分离蒸汽软管(A)。
- 2) 拆卸 PCV 阀(B)。



2.3.3. 检查

- 1) 从 PCV 阀(B)螺纹侧插入细棍(A)，检查柱塞是否移动。



参考

如果柱塞没有移动(PCV 阀堵塞)，清洁或更换阀。

2) 安装

按拆卸相反的顺序安装。

PCV 阀安装：

1.9~2.8 N.m(0.19~0.29 kgf.m, 1.4~2.1 lb-ft)