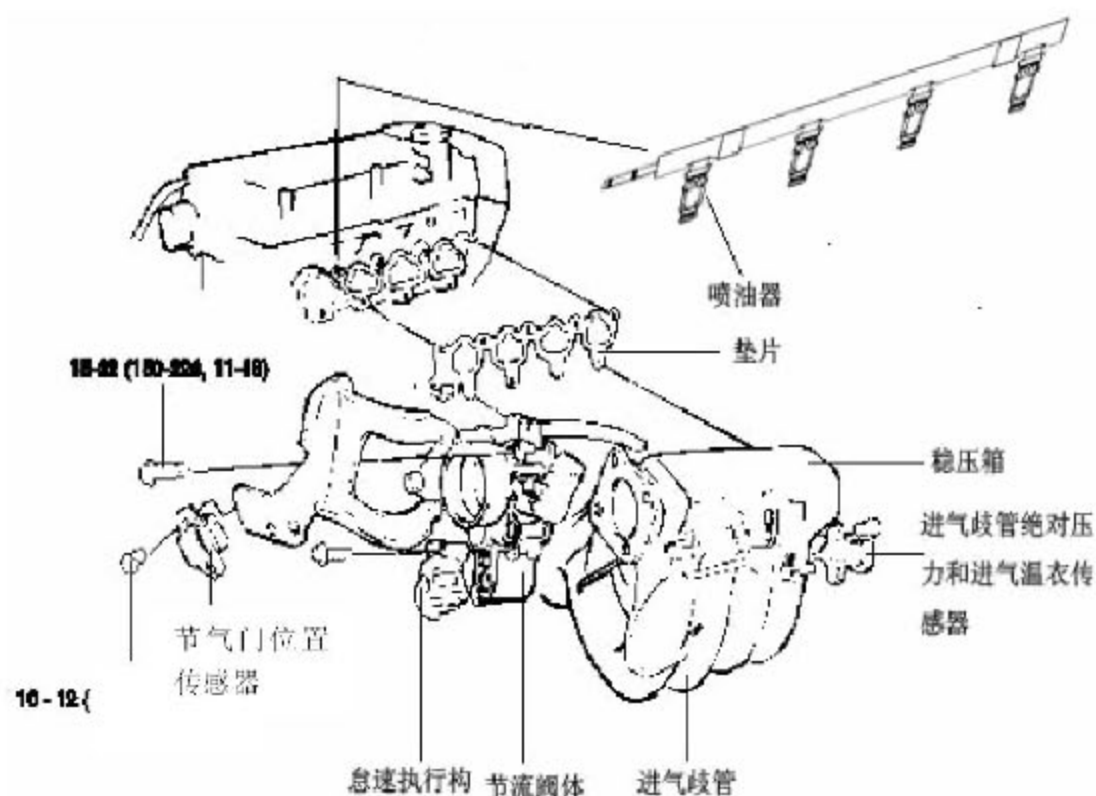


## 15.进气系统

### 15.1 部件组成图



力矩 : Nm

## 15.2 诊断与测试

### 15.2.1 进气歧管泄漏

进气歧管空气泄漏的特点在于比正常进气歧管真空度低。并且，其中一缸或多缸可能不起作用。

**警告：**

当发动机运转时要非常小心。切勿与风扇站在一条直线上。不要将您的手放在传动带轮扇附近。不要穿宽松的衣服。

- 1). 起动发动机。
- 2). 用喷雾瓶喷少量水流（用喷雾瓶）在可疑泄漏区。
- 3). 如果发动机转速变化，则可疑泄漏区已经找到。
- 4). 根据需要修理。

标准检测程序—进气歧管真空管口修理

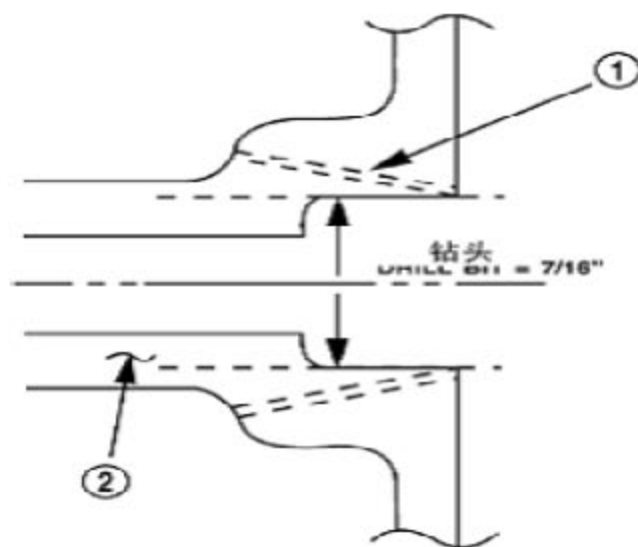
可修理复合进气歧管真空管口。不过，如果进气歧管集气室损坏或有裂纹，歧管必须更换。

为了修复复合进气歧管的破裂或损坏真空管接头（口），执行下列程序：

需要的零件	需要的工具
黄铜管接头-3/89 外径 x1/49 管螺纹 (速度控制口)	管用丝锥-1/49—18NPT (美国标准锥管螺纹)
管用丝锥-1/29 外径 x1/49 管螺纹 (制动助力器口)	钻头-7/169
	锉刀/砂纸

●注：执行该程序时，避免使进气歧管材料剩余物进入集气室。

- 1). 锉或用砂纸擦管口面直到获得一个平面 (与管接头 (口) 轴线的垂直平面)。
- 2). 使用一把 7/16" 钻头钻出管接头口 (2) 底孔。
- 3). 使用一个 1/4" - 18NPT 管用丝锥 (1)，攻内螺纹。小心在原管接头同一轴线上开始攻丝。
- 4). 将 Mopar® 螺纹密封剂施加到管接头修复的螺纹上。
- 5). 安装修复管接头。修复管接头上的拧紧力矩不要过大。

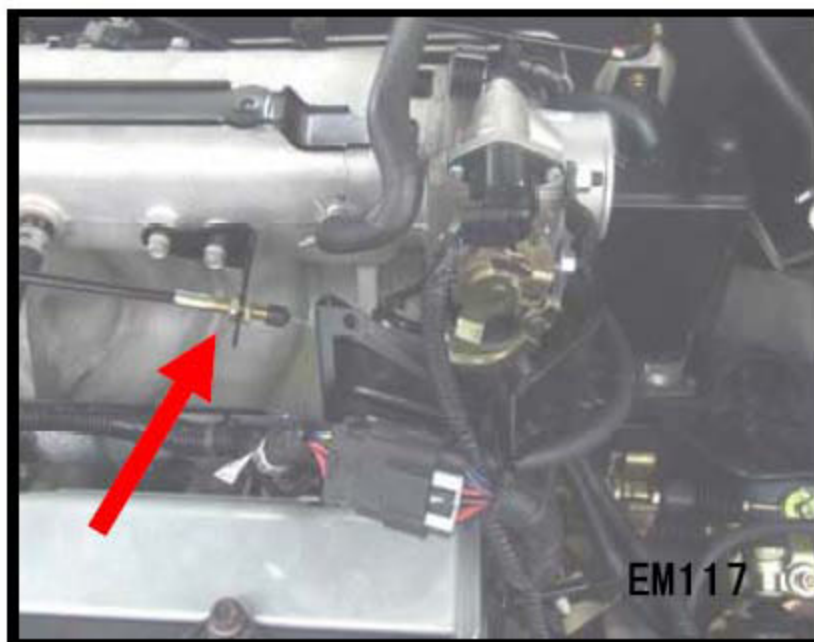


### 15.2.2 拆卸步骤

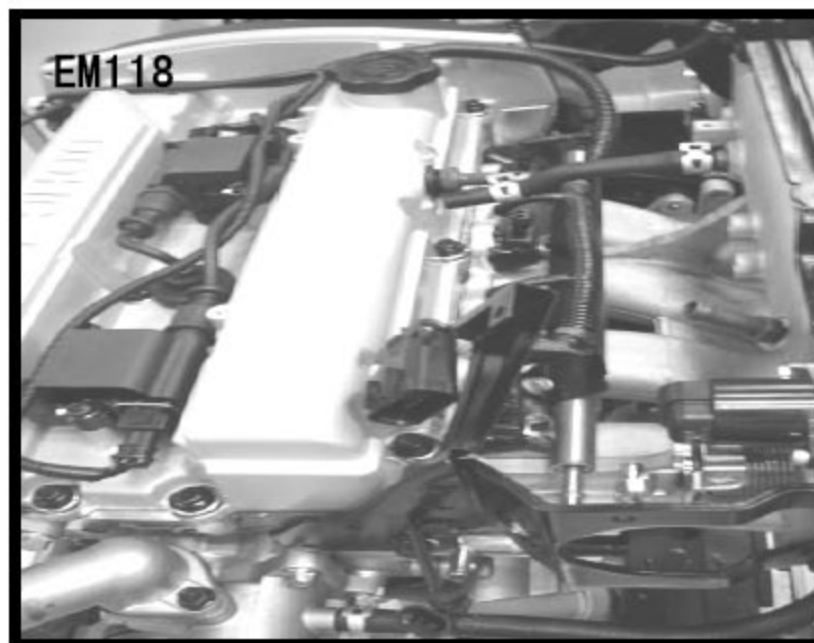
- 1). 拆下空气滤清器、进气软管、真空管和节气门体。



2). 拆下加速踏板拉线。



3). 拆下喷油嘴线束，拆除进气歧管上水管压紧螺栓。

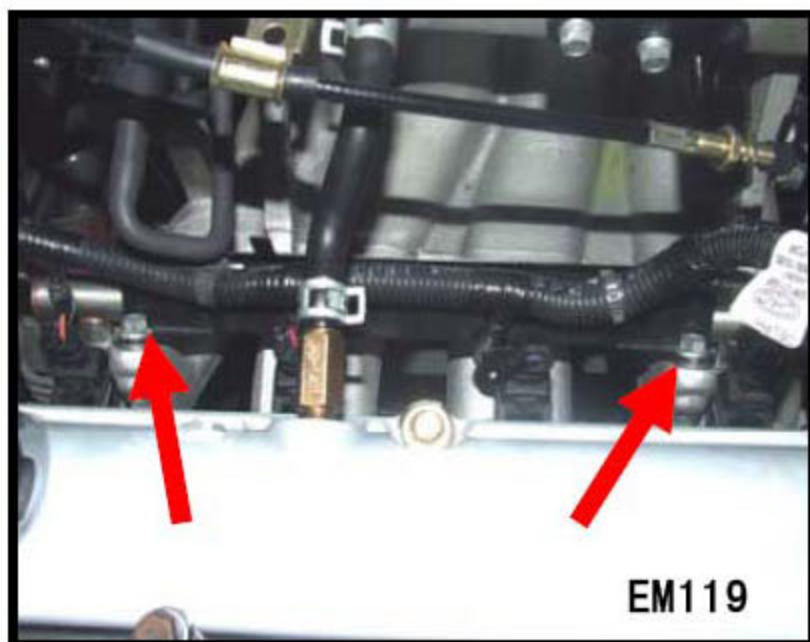


4). 松开两个油轨压紧螺栓，取下线束支架，向外拉出油轨和喷油器组件。

●注意：拆卸安装时小心喷油嘴垫圈掉落，喷油嘴圈卸后要更换。

5). 从油轨上旋转拉出喷油器。

●注意：喷油器密封橡胶圈安装时需要换新件。



6). 松开进气歧管总成连接到缸体上的固定螺栓取下进气歧管总成和垫片。



### 15.2.3 检查

- 1). 检查喷油嘴是否有积碳、烧结及焦状物，如果有则清洗或更换喷油嘴。
- 2). 检查进气歧管是否有破裂漏气的地方。
- 3). 检查进气歧管垫片是否有破损，如有则更换。
- 4). 拆下喷油嘴线束，拆除进气歧管上水管压紧螺栓。

#### ► 进气歧管上部

检查进气歧管是否：

- 损坏和有裂纹。
- 垫片表面损坏或翘曲。



如果进气歧管出现任何损坏或弯曲情况，要更换进气歧管。  
如果真空管道损坏，必须执行修理程序。

#### ►检查—进气歧管下部

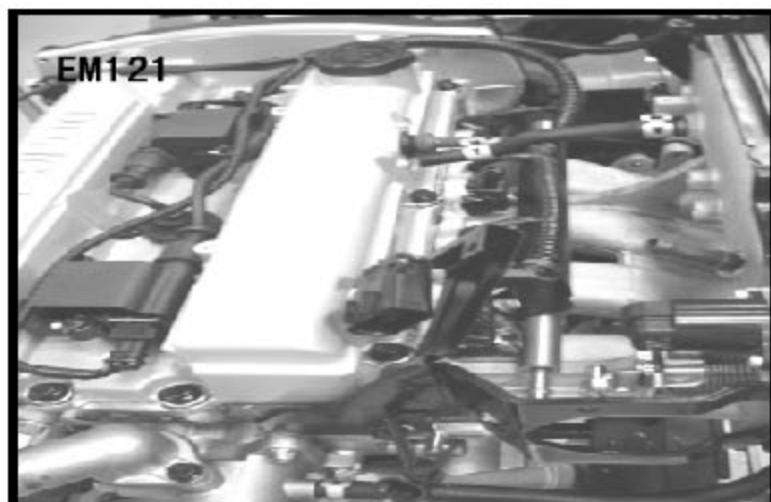
检查进气歧管是否：

- 损坏和有裂纹
- 垫片表面损坏或翘曲
- 喷油嘴端口损坏

如果进气歧管出现这些情况，要更换进气歧管。

### 15.2.4 安装

- 1). 上紧进气歧管总成连接到缸体上的固定螺栓。
- 2). 装上油轨及喷油器。
- 3). 上紧油轨压紧螺栓。
- 4). 紧加速踏板拉线
- 5). 上紧喷油嘴线束，拧紧进气歧管上水管压紧螺栓。

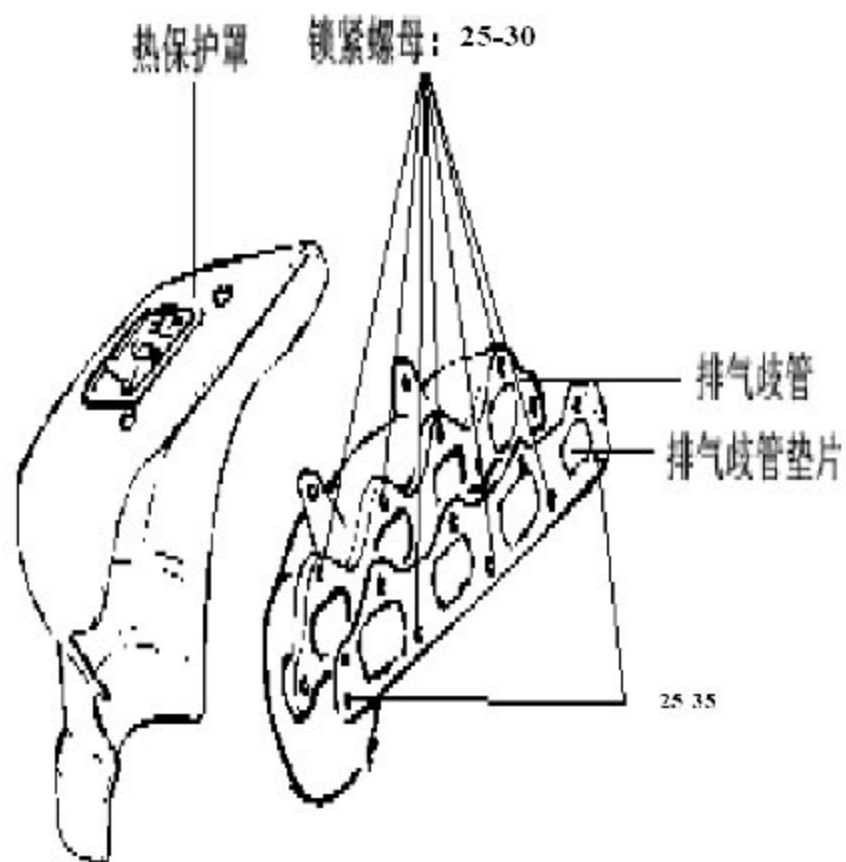


- 6). 装上空气滤清器、进气软管、真空管、节气门体。



## 16. 排气系统

### 16.1 部件组成图



扭矩: Nm

### 16.2 拆卸步骤

1). 松开排气歧管护罩上面的 4 个固定螺栓，取下排气歧管护罩。



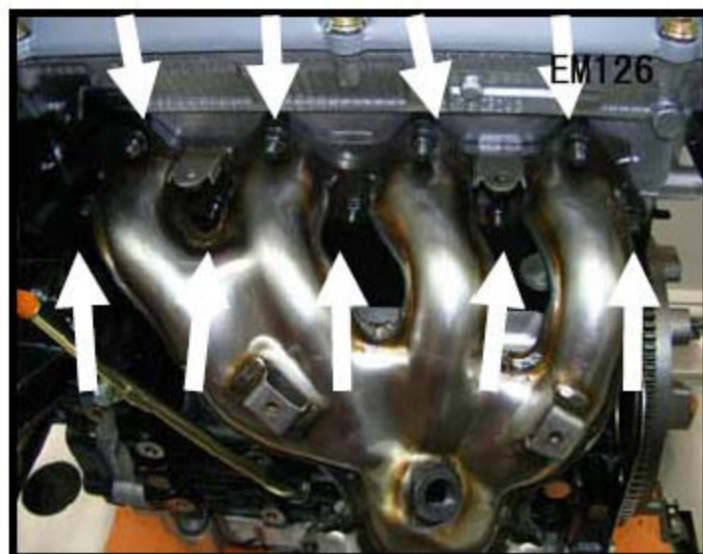
2). 松开前排气管到前触媒上的固定螺栓，脱开前排气管。



3). 断脱开前、后氧传感器的线束插头。



4). 松开排气歧管到缸体上的固定螺栓，取下排气歧管和垫片。





## 16.3 安装

1). 上紧排气歧管到缸体上的固定螺栓。



2). 安上前、后氧传感器的线束插头。



3). 装上前排气管到前触媒上的固定螺栓。





4). 装上排气歧管护罩上面的 4 个固定螺栓。



LAUNCH

## 17. 发动机常见故障诊断

状况	可能原因
气门噪声	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 曲轴箱中机油油位高或低</li> <li>2. 机油稀或被稀释</li> <li>3. 机油稠</li> <li>4. 机油压力低</li> <li>5. 挺柱上有污垢</li> <li>6. 摇臂磨损</li> <li>7. 挺柱磨损</li> <li>8. 气门导管磨损</li> <li>9. 气门座工作面的径向跳动过大</li> <li>10. 没有挺柱中心点</li> </ol>
连杆噪声	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 机油供油不足</li> <li>2. 机油压力低</li> <li>3. 机油稀或被稀释</li> <li>4. 机油稠</li> <li>5. 轴承间隙过大</li> <li>6. 连杆轴颈失圆</li> <li>7. 连杆不直</li> </ol>
主轴承噪声	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 机油供油不足</li> <li>2. 机油压力不低</li> <li>3. 机油稀或被稀释</li> <li>4. 机油稠</li> <li>5. 轴承间隙过大</li> <li>6. 轴向间隙过大</li> <li>7. 曲轴轴颈失调或磨损</li> <li>8. 飞轮或液力变矩松动</li> </ol>
机油压力下降	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 机油油位低</li> <li>2. 机油压力传感器有故障</li> <li>3. 机油压力低</li> <li>4. 机油滤器器阻塞</li> <li>5. 机油泵零件磨损</li> <li>6. 机油稀或被稀释</li> <li>7. 机油泵进油管松动</li> <li>8. 机油泵进油管松动</li> <li>9. 机油泵翘曲或有裂纹</li> <li>10. 轴承间隙过大</li> </ol>
机油稀	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 垫片未对准或老化</li> <li>2. 紧固件松、金属零件破裂或有气孔</li> <li>3. 碗形堵片或螺纹堵塞未对准或损坏</li> </ol>

机油消耗或火花塞油污	<ol style="list-style-type: none"><li>1. PCV（曲轴箱强制通风）系统故障</li><li>2. 活塞环磨损、划伤或破裂</li><li>3. 油环槽积碳</li><li>4. 环槽中活塞配合太紧</li><li>5. 气门导管磨损</li><li>6. 气门杆油封磨损或损坏</li></ol>
------------	--

LAUNCH