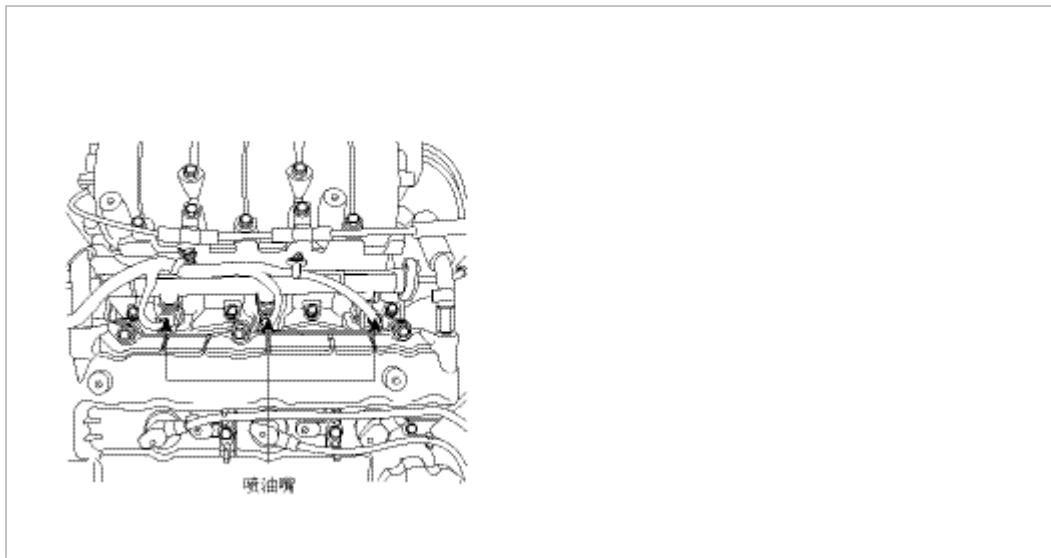


部件位置图



概述

ECM根据从不同传感器接收的信息计算燃油喷射量。喷油嘴是电磁式阀门,燃油喷射量由喷油嘴保持开启的时间决定。ECM控制每个喷油嘴线圈的搭铁电路。当ECM控制喷油嘴线圈搭铁时,搭铁电路电压处于低电压(理论上为0V),喷油嘴工作,喷射燃油。当ECM控制喷油嘴线圈断开搭铁电路时,喷油嘴关闭,线圈电路电压即刻达到峰值。

DTC概述

经ECM检测,如果喷油嘴(气缸#1)控制电路与搭铁电路短路,ECM记录DTC P0262。

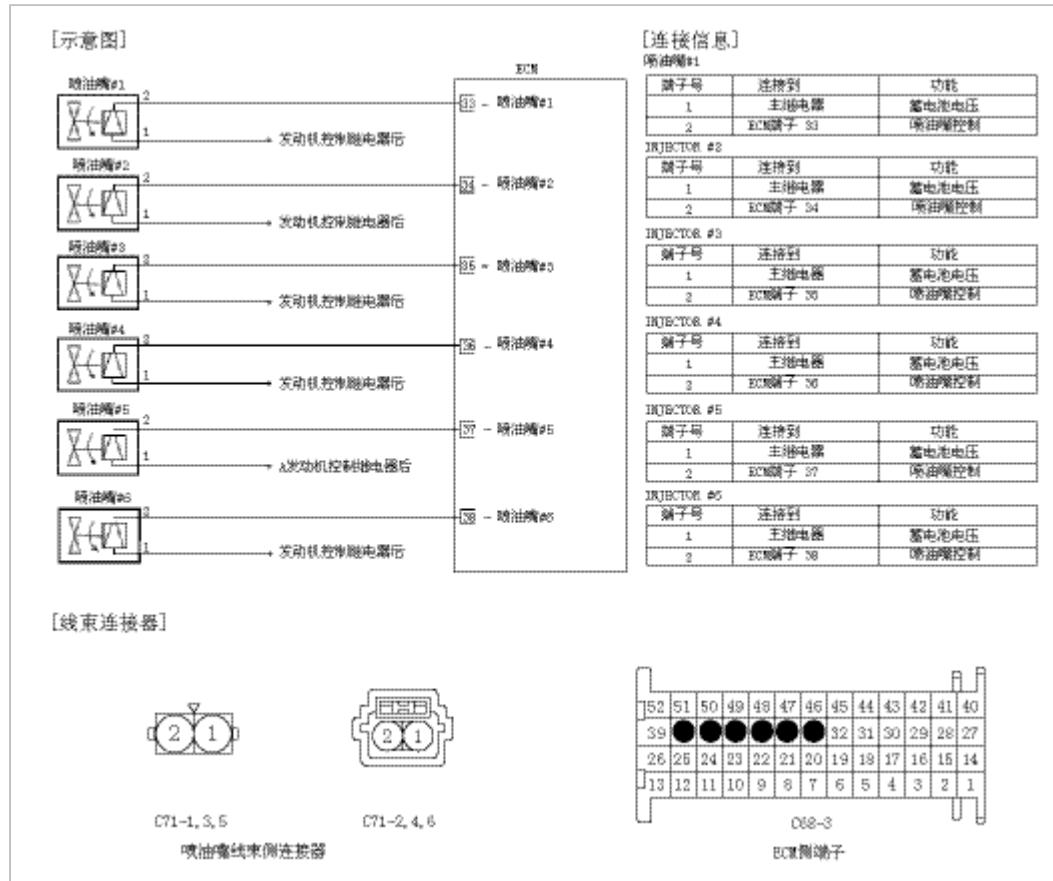
DTC检测条件

项目	检测条件	可能原因
DTC检测	• 驱动周期检查	
诊断条件	• $10V < \text{蓄电池电压(V)} < 16V$ • 发动机转速(rpm)>30	• 控制电路断路或与电源电路短路 • 连接器接触不良 • 喷油嘴故障
界限	• 断路或与电源电路短路	
诊断时间	• 1.5秒	

规格

大气温度		电阻(Ω)
(° F)	(° F)	
20	68	12.74~15.68

电路图



监测DTC状态

1. 连接诊断仪,选择“故障代码(DTC)”模式。
2. 按下F4(DTAL)键,从DTC菜单中选择DTC信息。
3. 确认“DTC准备标志”指示为“完成”。如果不是,在固定数据流内记录的条件或诊断条件下驾驶车辆。
4. 读取“DTC状态”参数。



5. 是否显示“历史记录(非当前)故障”?

参考

- 历史记录(非当前)故障: DTC存在但已经被删除。
- 当前故障: DTC目前存在。

是

► 故障是由传感器与ECM连接器连接不良导致的间歇故障,或者是排除故障后没有删除ECM的故障记录导致的。彻底检查连接器的松动、不良连接、弯曲、腐蚀、污染、变质或损坏情况。按需要维修或更换,然后转至“检验车辆维修”程序。

否

► 转至“部件检查”程序。

端子和连接器的检查

1. 电气系统内的很多故障可能是由线束和端子不良造成的。也可能是由其它电气系统的干涉、机械或化学损坏导致的。
2. 彻底检查连接器的松动、不良连接、弯曲、腐蚀、污染、变质或损坏情况。
3. 已经找出故障了吗?

是

► 按需要维修,转至“检验车辆维修”程序。

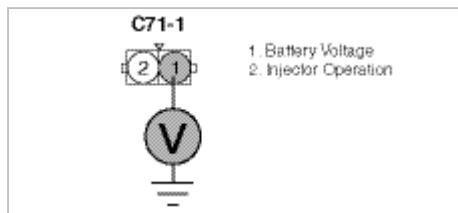
否

► 转至“电源电路检查”程序。

电源电路的检查

1. 点火开关“ON”。
2. 测量喷油嘴线束连接器1号端子与搭铁之间的电压。

规定值：约B+



3. 电压在规定值范围内吗？

是

► 转至“控制电路检查”程序。

否

► 检查主继电器与喷油嘴之间的电源电路是否断路。

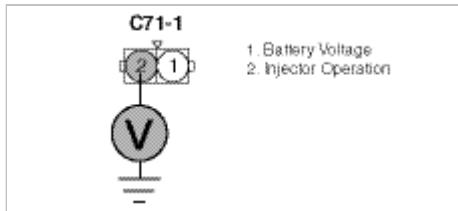
检查喷油嘴15A保险丝是否断路或熔断。

按需要维修,转至“检验车辆维修”程序。

控制电路检查

1. 检查控制电路是否与电源电路短路。
 - (1) 点火开关“OFF”。
 - (2) 分离喷油嘴和ECM连接器。
 - (3) 点火开关“ON”,发动机“OFF”。
 - (4) 测量喷油嘴线束连接器2号端子与搭铁之间的电压。

规定值：约0V



(5) 电压在规定值范围内吗?

是

► 转至下一步。

否

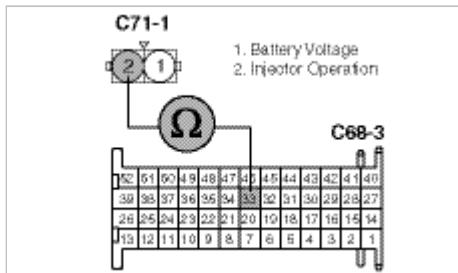
► 按需要维修,转至“检验车辆维修”程序。

2. 维修控制电路断路或与搭铁电路短路的故障,转至“检验车辆维修”程序。

(1) 点火开关OFF。

(2) 测量喷油嘴线束连接器2号端子与ECM线束连接器33号端子之间的电阻。

规定值: 约 0Ω



(3) 电阻在规定值范围内吗?

是

► 检查ECM和部件之间的连接状态: 端子是否脱出、连接是否不当、是否破裂或端子与导线是否连接不良等。按需要维修,转至“检验车辆维修”程序。

否

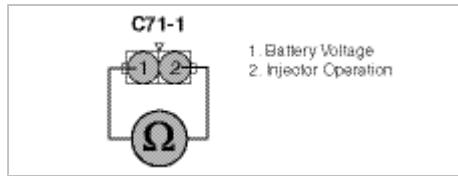
► 按需要维修,转至“检验车辆维修”程序。

部件检查

1. 点火开关OFF。

- 分离喷油嘴连接器。
- 测量喷油嘴连接器端子1和2之间的电阻(部件侧)。

规定值: 20° C(68° F)时约为13~16Ω



- 电阻在规定值范围内吗?

是

► 检查是否为间歇故障。当晃动导线或轻敲可疑部件时观察电阻是否突然变化。

注意

注意在测试期间不要损坏导线或部件。
按需要维修,转至下一步。

否

► 检查喷油嘴是否污染、变形或损坏。用良好的、相同型号的喷油嘴替换并检查是否正常工作。如果不再出现故障,更换喷油嘴,然后转至“检验车辆维修”程序。

检验车辆维修

维修后,有必要进行故障核实。

- 连接诊断仪,选择“故障代码(DTC)”模式。
- 按下F4(INFO)键,确认“DTC准备标志”指示为“完成”。如果不是,在固定数据流内记录的条件或诊断条件下驾驶车辆。
- 读取“DTC状态”参数。
- 是否显示“历史记录(非当前)故障”?

是

► 系统正常。删除 DTC。

否

► 转至适当的故障检修程序。