

## P0125 冷却液温度故障解析

### 故障码说明:

DTC	诊断项目
P0125	用于闭环燃油控制的冷却液温度不足

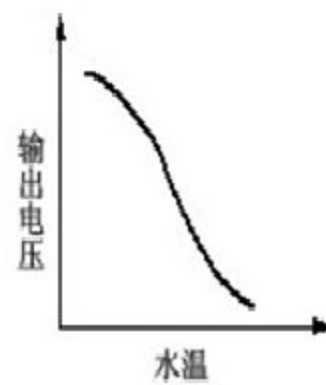
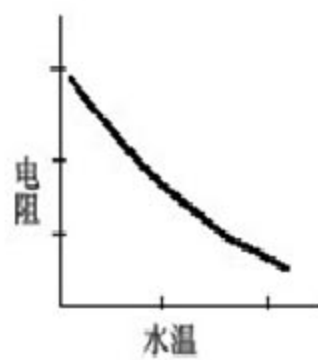
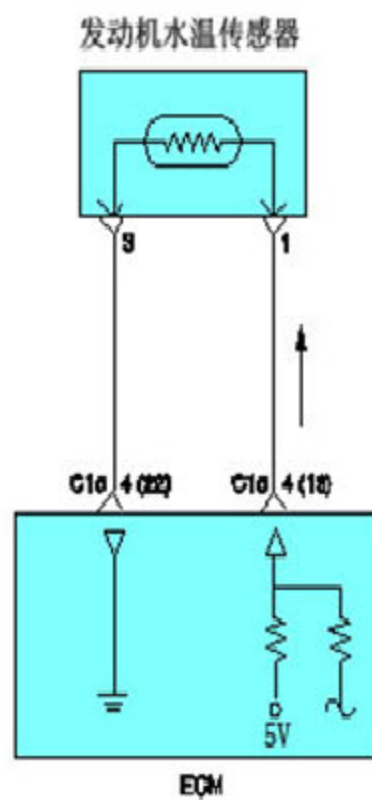
#### 说明:

为获得排气中 CO、HC 和 NO<sub>x</sub> 充分和高净化率，采用了三元催化转化器。为了最高效地利用三元催化转化器，必须精确地控制空燃比使得它总是接近理论空燃比。氧传感器具有在理论空燃比处输出电压突然变化的特性。这种特性被用来检测排气中氧的浓度并反馈给控制系统以进行空燃比的控制。当空燃比变稀，排气中氧浓度增加，氧传感器提示 ECM 稀的状态（小的电动势：0V）。当空燃比比理论空燃比浓时，排气中的氧浓度减少，氧传感器通知 ECM 浓的状态（大的电动势：1V）。ECM 通过氧传感器的电压来判定空燃比是浓或稀，并相应地控制喷油的时间。但是如果氧传感器失灵造成不正常的电压输出，ECM 就不能精确地完成空燃比的控制。热型的氧传感器有一个加热氧化锆元件的加热器。加热器由 ECM 控制。当进气温度低（排气温度低）时，电流通至加热器传感器以进行精确地氧浓度检测。

### 故障码分析:

DTC 检测条件	可能原因
<p><b>背景</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● MFI 系统通过闭环燃油控制降低排放</li> <li>● 发动机控制模块检查闭环燃油控制开始所需的时间</li> </ul> <p><b>检查范围</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 发动机冷却液温度高于 80℃</li> <li>● 进气温度是 -10℃ 或以上</li> <li>● 大气压力是 76kPa 或更大</li> <li>● 发动机转速大约为 2400-3500rpm</li> <li>● 发动机负荷为 26-60%</li> <li>● 运行在空燃比反馈区</li> <li>● 监控时间：128 秒</li> </ul> <p><b>判断标准</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 多点燃油喷射系统在起动机后大约 30 秒钟内不能进行闭环控制</li> <li>● 每行程仅监控一次</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 热型氧传感器故障</li> <li>● 喷油器故障</li> <li>● 燃油压力调节器故障</li> <li>● 燃油泵故障</li> <li>● 燃油滤清器堵塞</li> <li>● 空气进入排气系统</li> <li>● 排气泄露</li> <li>● 发动机控制模块故障</li> </ul>

## 电路图



## 故障码诊断流程:

