

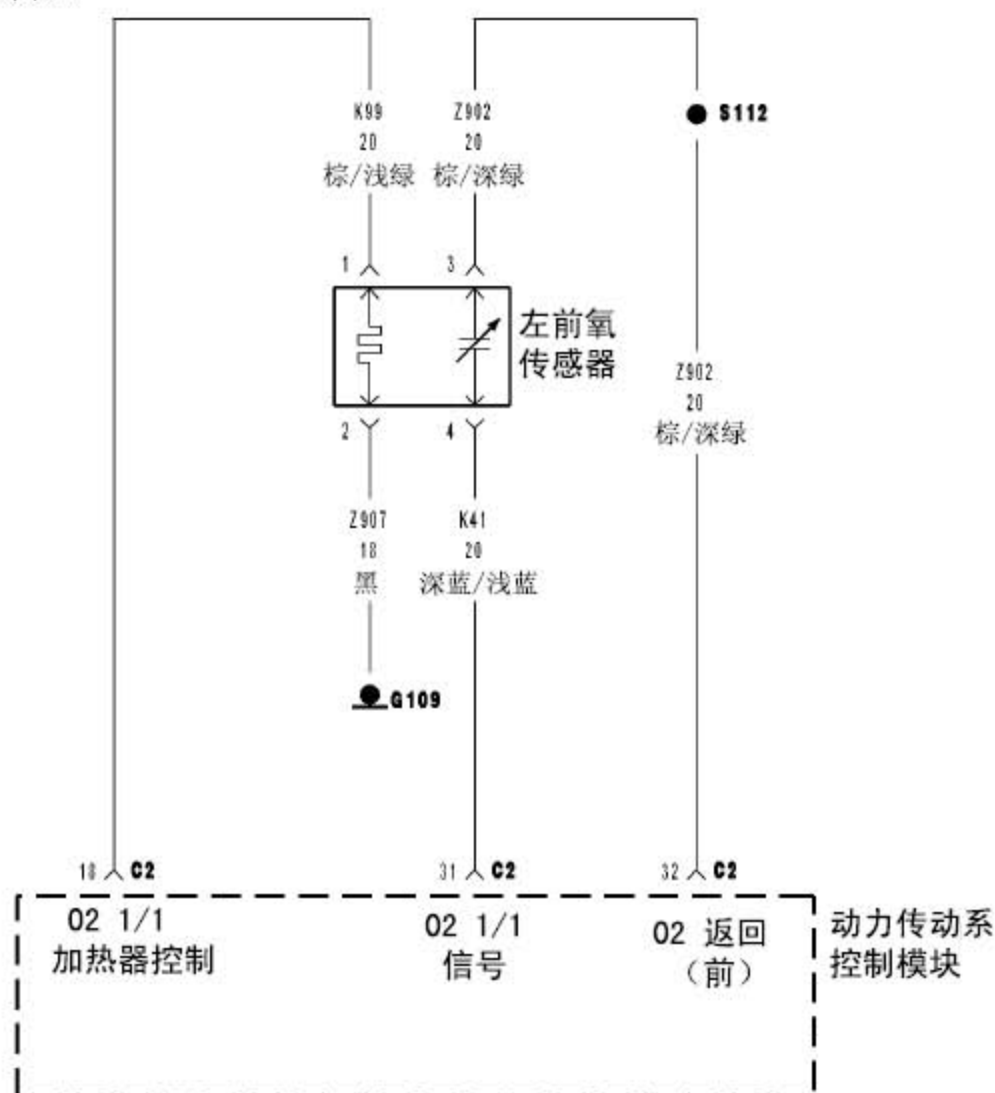
P0135 氧传感器 1/1 加热器性能故障解析

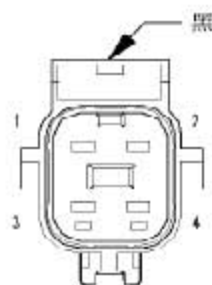
故障码说明:

DTC	说明
P0135	氧传感器 1/1 加热器性能

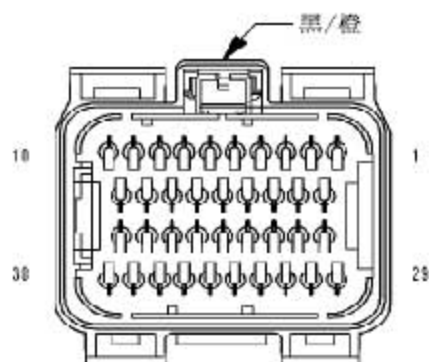
故障码分析:

1). 线路图





左前氧传感器

动力传动系
控制模块C2

2). P0135 氧传感器 1/1 加热器性能

关于发动机电路图，参见 9 组“发动机—示意图”。

关于完整电路图，参见 8W 部分。

A). 监控时：

发动机运转并加热器负荷循环大于 0%。蓄电池电压高于 11.0 伏特。

B). 设置条件：

当 PCM 给传感器加热器加电时，接收不到传感器输出信号。双旅程故障。
3 个良好旅程关闭故障指示灯。

可能原因

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> a. (K99) 氧传感器 1/1 加热器控制电路断路 b. (Z904) 氧传感器 1/1 加热器接地电路断路 c. 氧传感器加热器元件 d. PCM |
|---|

在进行诊断前一定要执行预诊断故障排除步骤。(见 9 组“发动机—诊断与测试”)。

故障码诊断流程：

1). 氧传感器加热器工作

A). 关闭点火开关。

注：在继续测试之前，至少等待 8 分钟使氧传感器能够冷下来。使氧传感器电压稳定在 4.6 和 5.0 伏特之间。

C). 打开点火开关，发动机不运转。

D). 用故障诊断仪启动氧加热器测试。

E). 用故障诊断仪监控 1/1 氧传感器电压至少 2 分钟。

F). 电压是否保持在 4.5 伏特以上？

是：转入步骤 2。

否：参见间歇状况诊断程序。

执行 (NGC) 动力传动系验证测试验证—5 (见 8 组“电气/电子控制模块/动力传动系控制模块—诊断与测试”)。

2). 氧传感器加热器元件

A). 关闭点火开关。

注：使氧传感器冷却到室温。断开氧传感器线束插接器。通过氧加热器控制端子和氧加热器接地端子之间的 1/1 氧传感器插接器，测量氧加热器元件的电阻。

注：氧传感器元件电阻值应该在 70° F (21.1° C) 时测量。电阻值在不同温度值时是不同的。

B). 氧传感器加热器元件电阻是否在 2.0 和 30.0 欧姆之间？

是：转入步骤 3。

否：更换氧传感器。

执行 (NGC) 动力传动系验证测试验证—5 (见 8 组“电气/电子控制模块/动力传动系控制模块—诊断与测试”)。

3). (K99) 氧传感器 1/1 加热器控制电路断路

A). 断开 PCM 线束插接器。

注意：不要探测 PCM 线束插接器。探测 PCM 线束插接器将损坏 PCM 端子导致端子与插针连接不良。安装米勒专用工具 8815# 进行诊断。

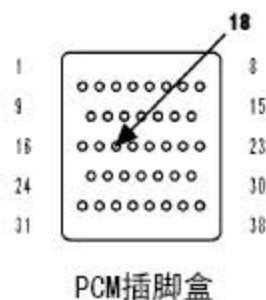
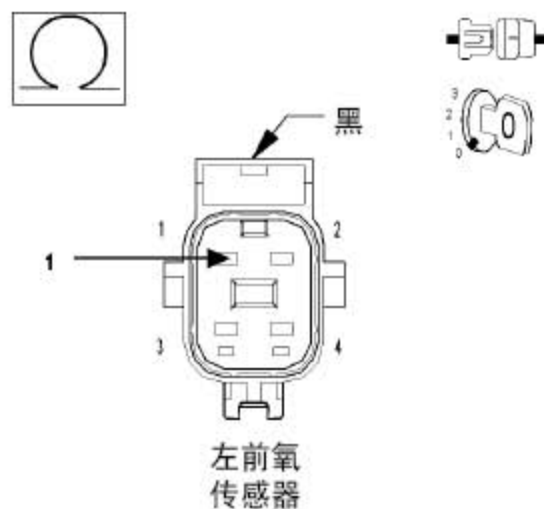
B). 从氧传感器线束插接器到 8815# 专用工具的相应端子，测量 (K99) 氧传感器 1/1 加热器控制电路的电阻。

C). 电阻是否低于 0.5 欧姆？

是：转入步骤 4。

否：修理 (K99) 氧传感器 1/1 加热器控制电路中的电阻过大故障。

执行 (NGC) 动力传动系验证测试验证—5 (见 8 组“电气/电子控制模块/动力传动系控制模块—诊断与测试”)。



4). (Z904) 氧传感器 1/1 加热器接地电路断路

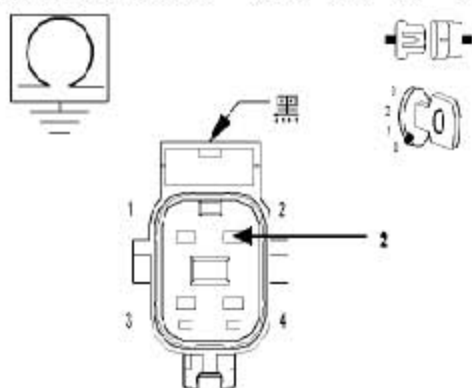
A). 在氧传感器传感器线束插接器上, 测量接地点和(Z904) 氧传感器 1/1 加热器接地电路之间的电阻。

B). 电阻是否低于 0.5 欧姆?

是: 转入步骤 5。

否: 修理 (K904) 氧传感器 1/1 加热器接地电路中的电阻过大故障。

执行 (NGC) 动力传动系验证测试验证—5 (见 8 组 “电气/电子控制模块/动力传动系控制模块—诊断与测试”)。



左前氧传感器

5). PCM

注: 在继续之前, 检查 PCM 线束插接器端子是否腐蚀、损坏、或端子拉出。根据需要修理。使用原理图作为指南, 检查接线和插接器。特别注意所有电源和接地电路。

A). 问题是否找到?

是: 根据需要修理。

执行 (NGC) 动力传动系验证测试验证—5 (见 8 组 “电气/电子控制模块/动力传动系控制模块—诊断与测试”)。

否: 根据维修信息更换并编程动力传动系控制模块。

执行 (NGC) 动力传动系验证测试验证—5 (见 8 组 “电气/电子控制模块/动力传动系控制模块—诊断与测试”)。