

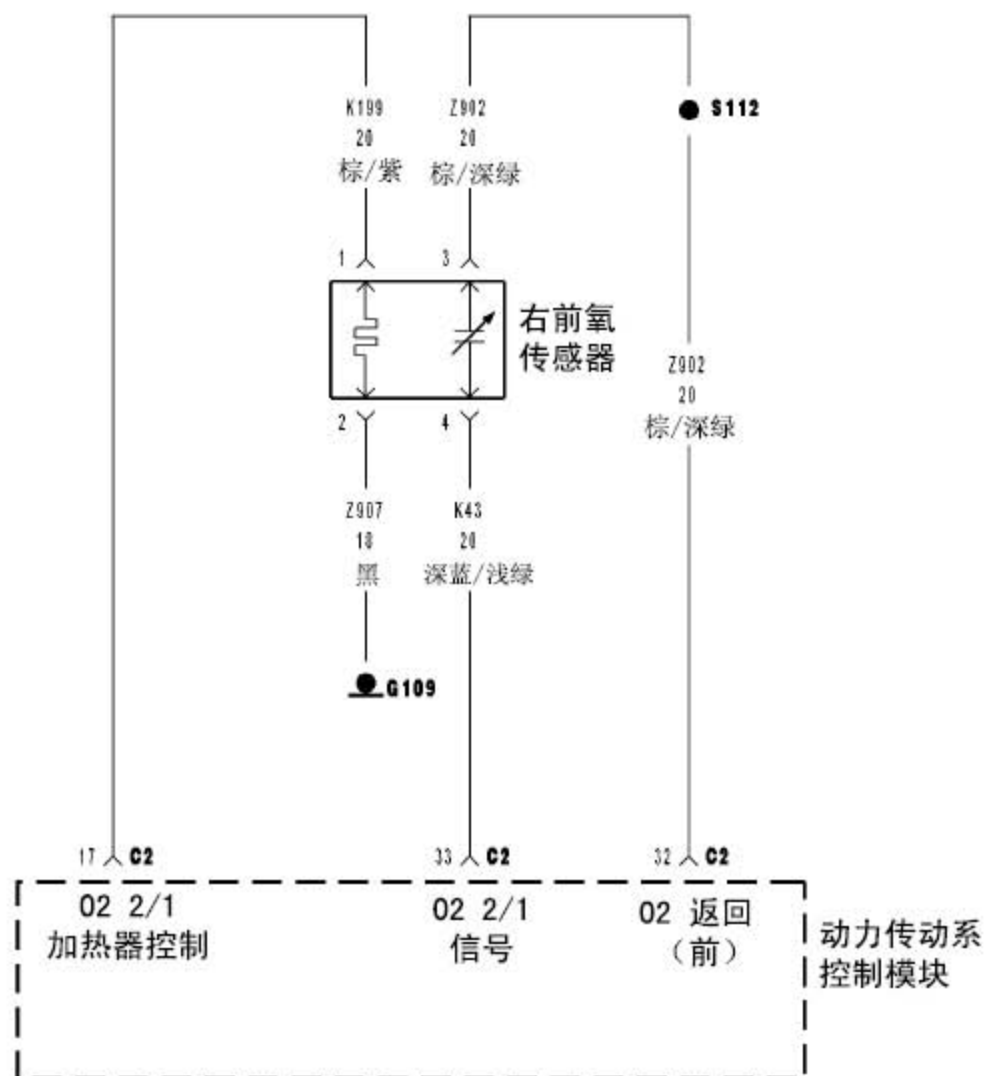
P0052氧传感器 2/1 加热器电路电压高 故障解析

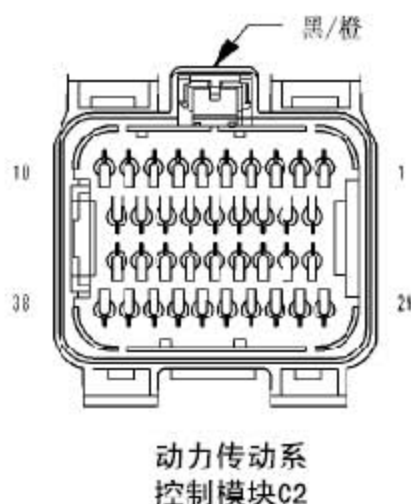
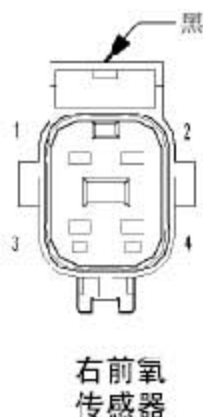
故障码说明:

DTC	说明
P0052	氧传感器 2/1 加热器电路电压高

故障码分析:

1). 线路图





2). P0052 氧传感器 2/1 加热器电路电压高

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：

蓄电池电压超过 10.6 伏特，自动断电继电器通电，且氧加热器关断。

B). 设置条件：

期望状态与实际状态不一致。单旅程故障。3 个良好旅程关闭故障指示灯。

可能原因
a. (K199) 氧气 2/1 加热器控制电路断路
b. (Z904) 氧气 2/1 加热器接地电路断路
c. (K199) 氧气 2/1 加热器控制电路对蓄电池电压短路
d. 氧传感器
e. 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). 活动故障码

A). 打开点火开关，发动机不运转。

B). 使用故障诊断仪，读取故障码。

C). 当时故障码是否激活？

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). 氧加热器元件

A). 关闭点火开关。

注：使氧传感器冷却到室温。

B). 断开 2/1 氧传感器线束插接器。

- C). 跨接氧传感器加热器元件, 测量部件氧加热器控制端子和氧加热器接地端子之间的电阻。

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。

- D). 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). (K199) 氧气 2/1 加热器控制电路

- A). 打开点火开关, 发动机不运转。

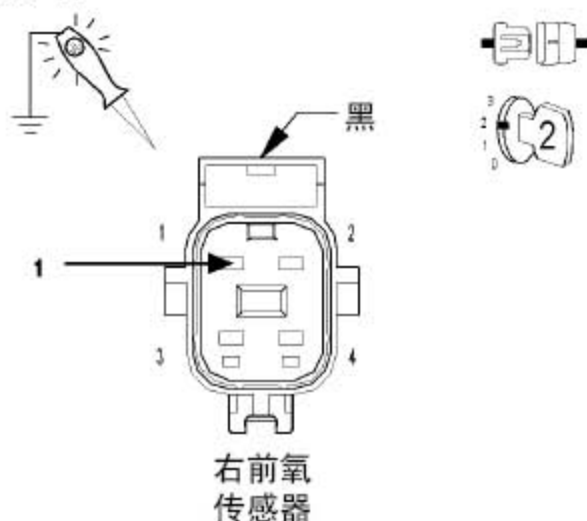
- B). 在氧传感器线束插接器仍然断开时, 用故障诊断仪启动氧加热器测试。

- C). 使用一个接地的 12 伏特测试灯, 在氧传感器线束插接器上探测 (K199) 氧气 2/1 加热器控制电路。

- D). 测试灯在接通期间是否点亮并开闭闪烁?

是: 转入步骤 4。

否: 转入步骤 5。



4). (Z904) 氧气 2/1 加热器接地电路断路

- A). 关闭点火开关。

- B). 在氧传感器线束插接器上, 测量发动机接地点和 (Z904) 氧气 2/1 加热器接地电路之间的电阻。

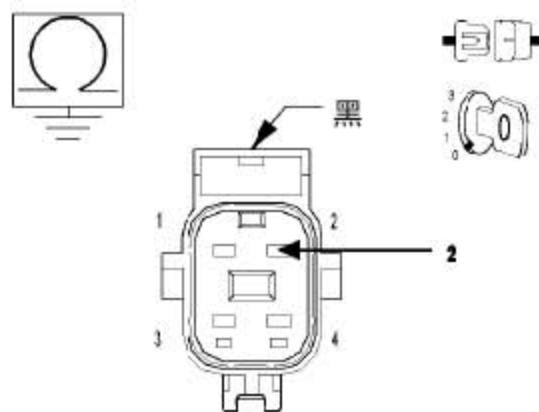
- C). 电阻是否小于 5.0 欧姆?

是: 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”)。

否: 修理 (Z904) 氧气 2/1 加热器接地电路中的断路故障。

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”)。



右前氧传感器

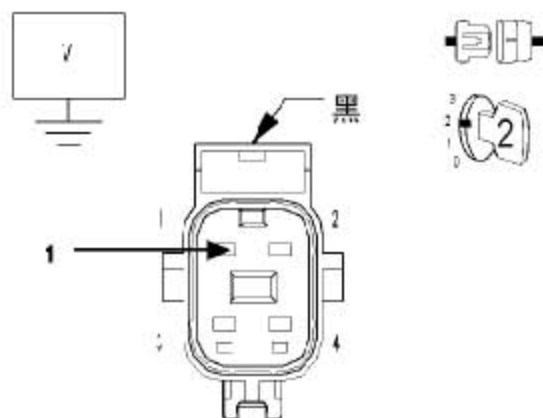
5). (K199) 氧气 2/1 加热器控制电路对蓄电池电压短路

- A). 关闭点火开关。
- B). 断开 PCM 线束插接器。
- C). 打开点火开关，发动机不运转。
- D). 在氧传感器线束插接器上，测量 (K199) 氧气 2/1 加热器控制电路的电压。
- E). 电压表上是否出现显示电压？

是：修理 (K199) 氧气 2/1 加热器控制电路上的对蓄电池电压短路故障。

执行 (NGC) 动力传动系统验证测试验证—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：转入步骤 6。

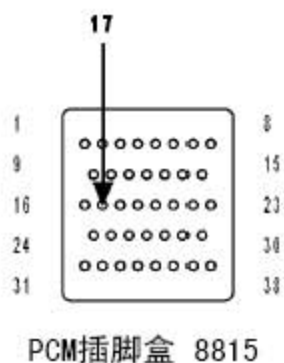
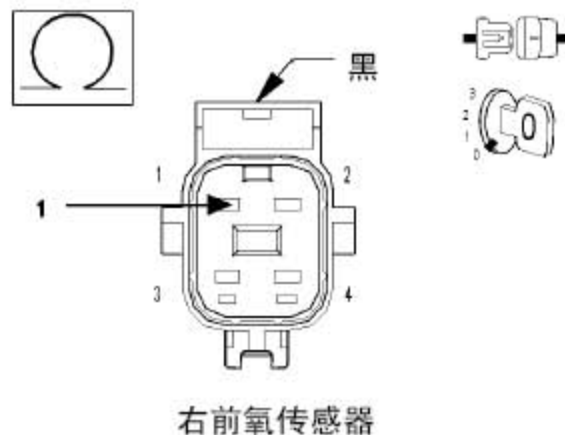


右前氧传感器

6). (K199) 氧气 2/1 加热器控制电路断路

- A). 关闭点火开关。
- 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 (K199) 氧气 2/1 加热器控制电路的电阻。
 - C). 电阻是否小于 5.0 欧姆？
- 是：转入步骤 7。

否：修理 (K199) 氧气 2/1 加热器控制电路中的断路故障。
 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”)。



7). 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。

- A). 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。
- B). 如果遗留不可能原因，观看修理。
- C). 修理：根据维修资料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”)。