

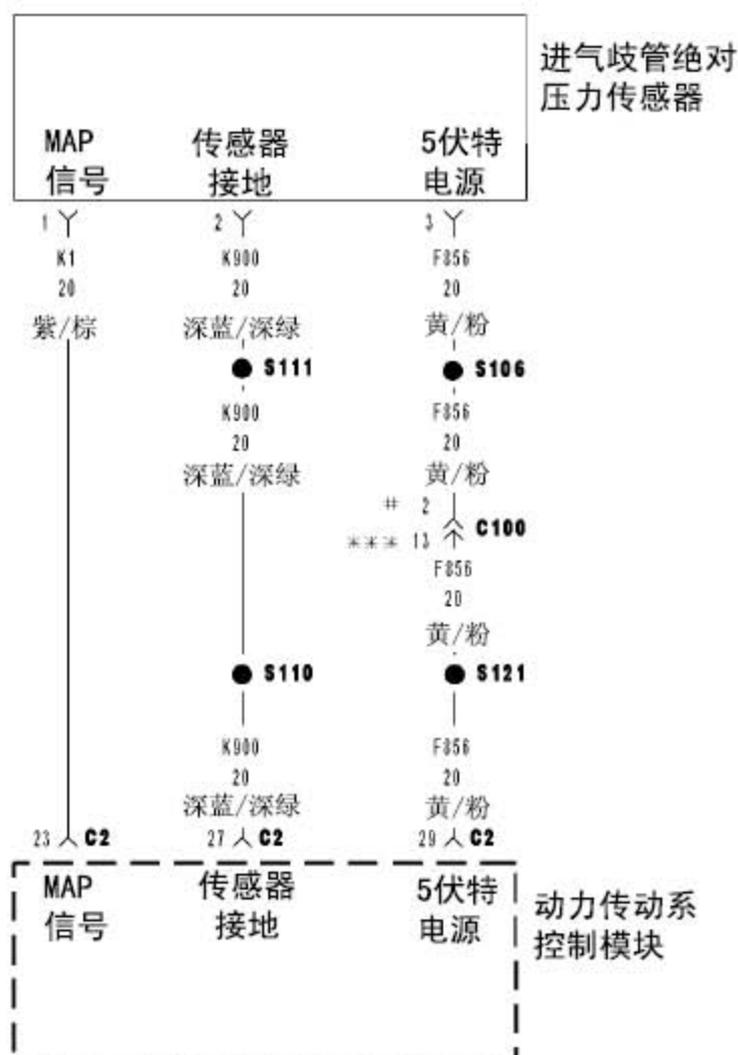
P0129大气压力超出低范围 故障解析

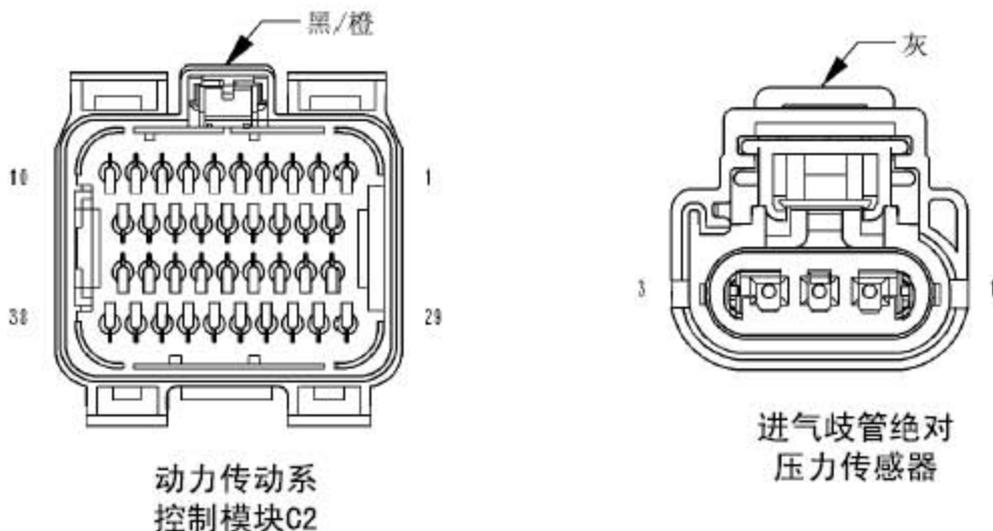
故障码说明:

DTC	说明
P0129	大气压力超出低范围

故障码分析:

1). 线路图





2). P0129 大气压力超出低范围

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：

打开点火开关。在 75 毫秒内无凸轮轴或曲轴信号。发动机转速低于 250 转/分。

B). 设置条件：

PCM 检测来自 MAP 传感器的电压低于 2.2 伏特但超过 0.04 伏特持续 300 毫秒。单旅程故障。3 个良好旅程关闭故障指示灯。(ETC 灯将闪烁)

可能原因

- a. (F856) 5 伏特电源电路对蓄电池电压短路
- b. (F856) 5 伏特电源电路断路
- c. (F856) 5 伏特电源电路对地短路
- d. (K1) MAP 信号电路对 (F856) 5 伏特电源电路短路
- e. (G31) MAP 信号电路对地短路
- f. (K1) MAP 信号电路对 (K900) 传感器接地电路短路
- g. MAP 传感器
- h. 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). 此时故障码是否激活？

是：转入步骤 2。

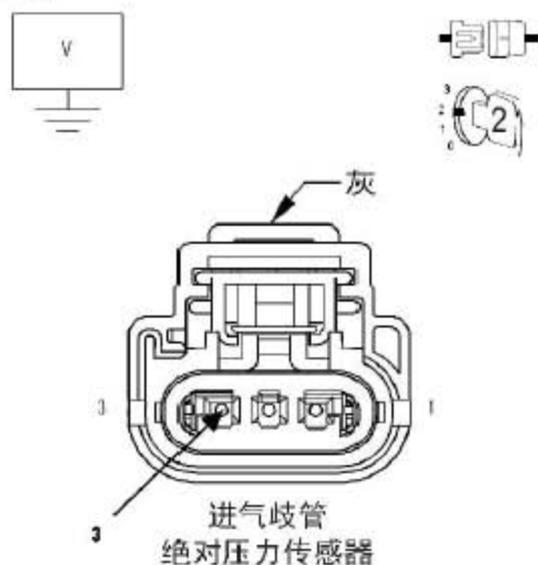
否：参见间歇状况诊断程序。

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). (F856) 5 伏特电源电路

- A). 关闭点火开关。
- B). 断开 MAP 传感器线束插接器。
- C). 打开点火开关, 发动机不运转。
- D). 在 MAP 传感器线束插接器上, 测量 (F856) 5 伏特电源电路的电压。
- E). 电压是否在 4.5 ~5.2 伏特之间?
 - 是: 转入步骤 3。
 - 否: 转入步骤 7。



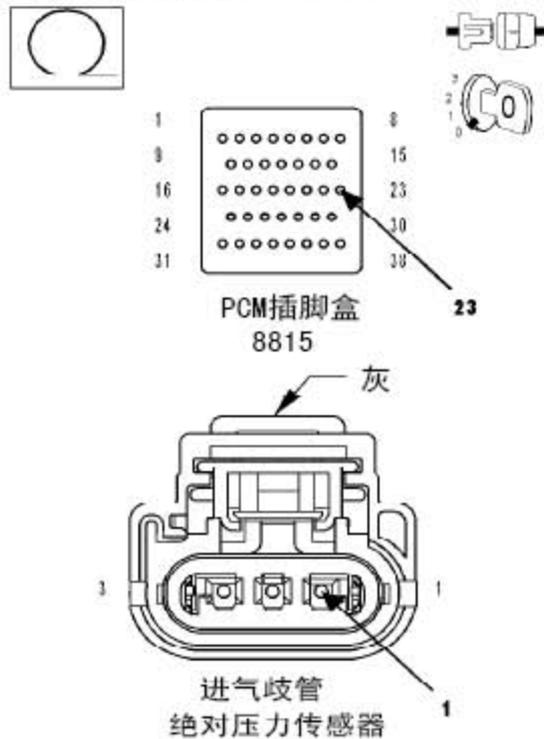
3). MAP (进气歧管绝对压力) 传感器

- A). 在传感器线束插接器断开时, 用故障诊断仪监控 MAP 传感器电压。
- B). 电压是否高于 2.2 伏特?
 - 是: 更换 MAP 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: 转入步骤 4。

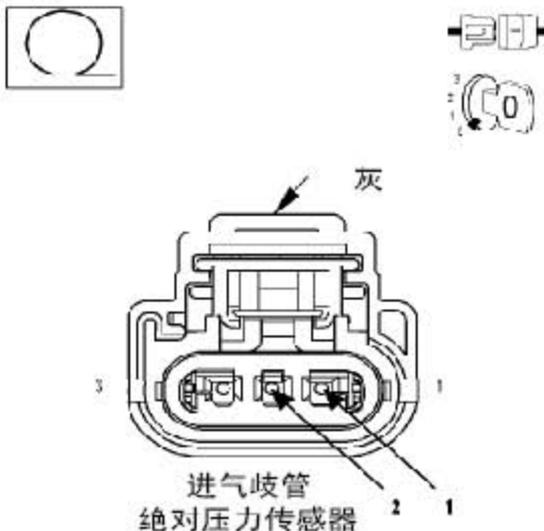
4). (K1) MAP 信号电路断路

- A). 关闭点火开关。
- B). 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。
- C). 从 MAP 传感器线束插接器到相应的 8815#专用工具端子, 测量 (K1) MAP 信号电路的电阻。
- D). 电阻是否小于 5.0 欧姆?
 - 是: 转入步骤 5。
 - 否: 修理 (K1) MAP 信号电路上的断路故障。
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”)。



- 5). (K1) MAP 信号电路对 (K900) 传感器接地电路短路
- A). 在 MAP 传感器线束插接器上, 测量 (K900) 传感器接地电路和 (K1) MAP 信号电路之间的电阻。
- B). 电阻是否小于 5.0 欧姆?
- 是: 修理 (K900) 传感器接地电路和 (K1) MAP 信号电路之间的短路故障。
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”)。
- 否: 转入步骤 6。



- 6). (K1) MAP 信号电路对地短路
- A). 在 MAP 传感器线束插接器上, 测量接地点和 (K1) MAP 信号电路之间的

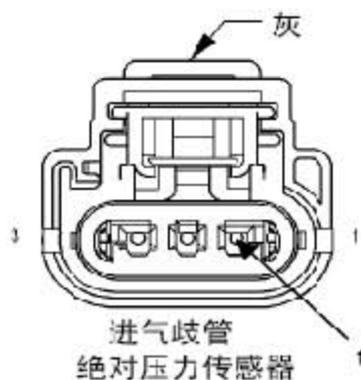
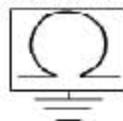
电阻。

B). 电阻是否小于 100 欧姆?

是: 修理 (K1) MAP 信号电路上的对地短路故障。

执行 (NGC) 动力传动系验证测试验证—5。

否: 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). (F856) 5 伏特电源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。

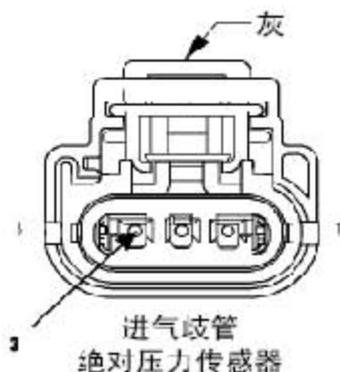
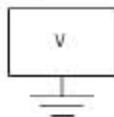
D). 在 MAP 传感器线束插接器上, 测量 (F856) 5 伏特电源电路的电压。

E). 电压是否高于 5.2 伏特?

是: 修理 (F856) 5 伏特电源电路上对蓄电池电压的短路故障。

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”)。

否: 转入步骤 8。



8). (F856) 5 伏特电源电路断路

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。

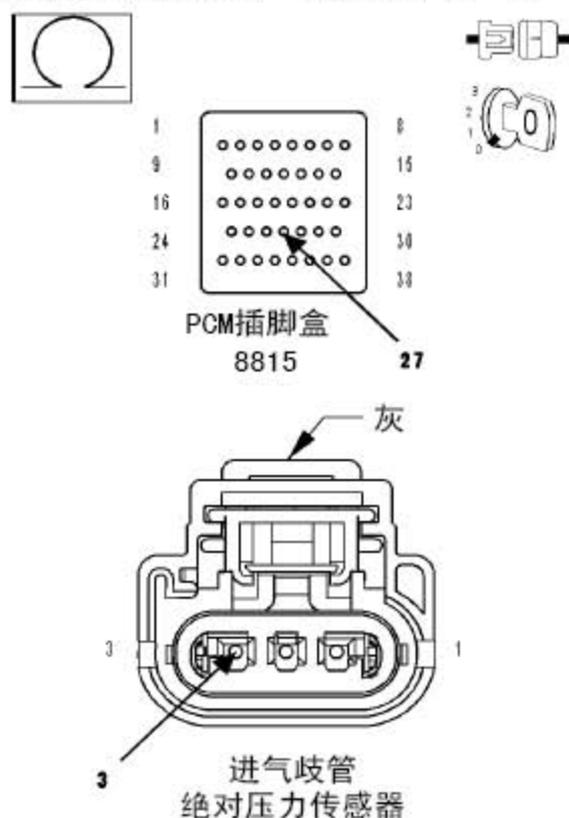
B). 从 MAP 传感器线束插接器到相应的 8815#专用工具端子, 测量 5 伏特电源电路的电阻。

C). 电阻是否小于 5.0 欧姆?

是: 转入步骤 9。

否: 5 修理 (F856) 5 伏特电源电路的断路故障。

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”)。



9). (F856) 5 伏特电源电路对地短路

A). 在 MAP 传感器线束插接器上, 测量接地点和 (F856) 5 伏特电源电路之间的电阻。

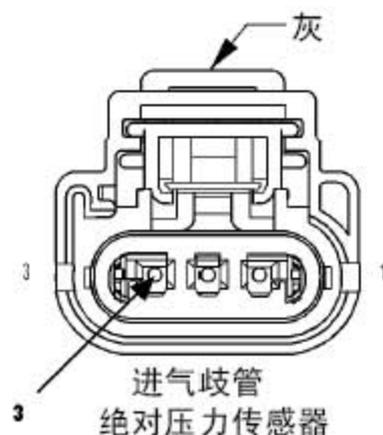
B). 电阻是否小于 100 欧姆?

是: 修理 (F856) 5 伏特电源电路的对地短路故障。

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”)。

否: 转入步骤 10。





10). 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). 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”）。