

P0263-气缸1分配/平衡

查看完整的电路图， [请参见电路信息](#)。

I 当监测时：

发动机至少运转五秒钟。

I 设定条件：

动力传动系控制模块(PCM)检测到喷油嘴电路的总电阻高于0.37欧姆或低于0.14欧姆，并持续0.16秒钟。

可能原因
喷油嘴校正码未正确输入至PCM中
(K11)喷油嘴1高-侧控制电路高电阻
(K611)喷油嘴1低-侧控制电路高电阻
(K11)喷油嘴1高-侧控制电路接地短路
(K611)喷油嘴1低-侧控制电路接地短路
喷油嘴
燃油系统故障
进气系统泄漏或堵塞
发动机机械故障
动力传动系控制模块(PCM)

操作前，一定要执行预诊断故障排除程序。 [\(参见28-故障码-基本诊断/动力控制\(PCM\) 模块-标准步骤\)](#)。

1. 检查PCM中的喷油嘴校正码

注意： 如果出现任何喷油嘴DTC，则在开始该测试程序前，先对这些DTC执行诊断。

1. 关闭点火开关。
2. 找到并记录喷油嘴的校正码。 喷油嘴校正码位于喷油嘴顶部，由20个字母数字组成，分成两列，每列10个。
3. 打开点火开关，不运行发动机。
4. 使用专业故障诊断仪读取存储在PCM中的喷油嘴校正码。
5. 将喷油嘴校正码与编程到专业故障诊断仪中的代码进行比较。

喷油嘴校正是否正确？

是

- ┆ 转至 [2](#)

否

- ┆ 使用专业故障诊断仪将喷油嘴校正码编程进PCM中。喷油嘴校正码位于喷油嘴顶部，由20个字母数字组成，分成两列，每列10个。
- ┆ 执行动力传动验证测试 - 2.2L柴油。 ([参见28-故障码-基本诊断/动力控制\(PCM\) 模块-标准步骤](#))。

2. 检查喷油嘴1电路的总电阻

1. 关闭点火开关。
2. 断开PCM C1线束安插件。

注意： 在执行下一步前，一定要使欧姆表归零。

3. 测量PCM C1线束接头上(K11)喷油嘴1低-侧控制电路和(K611)喷油嘴1高-侧控制电路之间的喷油嘴1的电路电阻。

注意： 喷油嘴和线束电路的总电阻应介于0.14欧姆和0.37欧姆之间。

电路总电阻的读数是多少？

总电阻高于0.37欧姆。

- ┆ 转至 [3](#)

总电阻低于0.14欧姆。

- ┆ 转至 [5](#)

总电阻介于0.14欧姆和0.37欧姆之间。

- ┆ 在观察欧姆表的同时，摆动测试线束和安插件。如果电阻变为低于0.14欧姆或高于0.37欧姆，则维修线束的间歇连接。如果线束检查结果为正常，则根据维修信息更换和编程动力传动系控制模块。
- ┆ 执行动力传动验证测试 - 2.2L柴油。 ([参见28-故障码-基本诊断/动力控制\(PCM\) 模块-标准步骤](#))。

3. 检查喷油嘴控制电路的高电阻

1. 断开喷油嘴1线束安插件。

注意： 在执行下一步前，一定要使欧姆表归零。

2. 测量下列电路的电阻：

- ┆ 喷油嘴1线束安插件和PCM C1线束安插件之间的(K11)喷油嘴1低-侧控制电路。
- ┆ 喷油嘴1线束安插件和PCM C1线束安插件之间的(K611)喷油嘴1高-侧控制电路。

两条电路的电阻是否都低于0.1欧姆？

是

- ┆ 转至 [4](#)

否

- ┆ 维修喷油嘴电路(测得电阻高于0.1欧姆)的高电阻。
- ┆ 执行动力传动验证测试 - 2.2L柴油。 ([参见28-故障码-基本诊断/动力控制\(PCM\) 模块-标准步骤](#))。

4. 检查喷油嘴电阻

1. 断开所有喷油嘴线束安插件。

注意： 在执行下一步前，一定要使欧姆表归零。

2. 测量并记录每个喷油嘴的电阻。

注意： 四个喷油嘴的电阻应相同(约为0.25欧姆)。

四个喷油嘴的电阻读数是否相同？

是

- ┆ 转至 [7](#)

否

- ┆ 根据维修信息更换与其他不匹配的喷油嘴。 使用专业故障诊断仪将新喷油嘴校正码编程进PCM中。 新喷油嘴校正码位于喷油嘴顶部，由20个字母数字组成，分成两列，每列10个。
- ┆ 执行动力传动验证测试 - 2.2L柴油。 ([参见28-故障码-基本诊断/动力控制\(PCM\) 模块-标准步骤](#))。

5. 检查喷油嘴控制电路接地短路

1. 断开喷油嘴1线束安插头。

注意： 在执行下一步前，一定要使欧姆表归零。

2. 测量接地和以下电路之间的电阻：

- ┆ 喷油嘴1线束安插件上的(K11)喷油嘴1低-侧控制电路。
- ┆ 喷油嘴1线束安插件上的(K611)喷油嘴1高-侧控制电路。

注意： 它们不应导通。

是否存在接地导通？

是

- ┆ 维修测定为接地导通的喷油嘴电路。
- ┆ 执行动力传动验证测试 - 2.2L柴油。 ([参见28-故障码-基本诊断/动力控制\(PCM\) 模块-标准步骤](#))。

否

- ┆ 转至 [6](#)

6. 检查喷油嘴电阻

1. 断开所有喷油嘴线束安插件。

注意： 在执行下一步前，一定要使欧姆表归零。

2. 测量每个喷油嘴的电阻。

注意： 四个喷油嘴的电阻应相同(约为0.25欧姆)。

四个喷油嘴的电阻读数是否相同？

是

- ┆ 转至 [7](#)

否

- ┆ 根据维修信息更换与其他不匹配的喷油嘴。 使用专业故障诊断仪将新喷油嘴校正码编程进PCM中。 新喷油嘴校正码位于喷油嘴顶部，由20个字母数字组成，分成两列，每列10个。
- ┆ 执行动力传动验证测试 - 2.2L柴油。 ([参见28-故障码-基本诊断/动力控制\(PCM\) 模块-标准步骤](#))。

7. 检查进气系统是否泄漏或堵塞

1. 检查整个进气系统是否泄漏或堵塞。

是否发现任何故障？

是

- ┆ 根据维修信息进行适当的维修。
- ┆ 执行动力传动验证测试 - 2.2L柴油。 ([参见28-故障码-基本诊断/动力控制\(PCM\) 模块-标准步骤](#))。

否

- ┆ 转至 [8](#)

8. 检查燃油系统

1. 执行检查燃油系统诊断步骤。 ([参见29-无-故障码诊断/驾驶性能-柴油机-诊断和测试](#))。

是否发现任何故障？

是

- l 根据维修信息进行适当的维修。
- l 执行动力传动验证测试 - 2.2L柴油。 ([参见28-故障码-基本诊断/动力控制\(PCM\) 模块-标准步骤](#))。

否

- l 转至 [9](#)

9. 检查发动机机械系统

1. 执行检查发动机机械系统诊断步骤。 ([参见29-无故障码诊断/驾驶性能-柴油机-诊断和测试](#))。

是否发现任何故障？

是

- l 根据维修信息进行适当的维修。
- l 执行动力传动验证测试 - 2.2L柴油。 ([参见28-故障码-基本诊断/动力控制\(PCM\) 模块-标准步骤](#))。

否

- l 转至 [10](#)

10. 动力传动系控制模块

1. 关闭点火开关。
2. 根据维修信息更换喷油嘴。 将该喷油嘴的校正码编程进动力传动系控制模块中。

注意： 新喷油嘴校正码位于喷油嘴顶部，由20个字母数字组成，分成两列，每列10个。

3. 打开点火开关。
4. 使用专业故障诊断仪，删除故障码。
5. 起动发动机。 使发动机正常运行
6. 专业故障诊断仪监控至少两分钟以上。
7. 使用专业故障诊断仪，查故障码。

DTC是否已激活？

是

- l 更换PCM 更换PCM之前，用专用检测仪内的多功能标签执行“更换PCM”程序。 ([参见28-故障码-基本诊断/动力控制\(PCM\) 模块-标准步骤](#))。
- l 执行动力传动验证测试 - 2.2L柴油。 ([参见28-故障码-基本诊断/动力控制\(PCM\) 模块-标准步骤](#))。

否

- l 维修完成。
- l 执行动力传动验证测试 - 2.2L柴油。 ([参见28-故障码-基本诊断/动力控制\(PCM\) 模块-标准步骤](#))。