

P2101 节气门执行器系统故障解析

故障码说明：

DTC	说明
P2101	节气门执行器系统故障

故障码诊断流程：

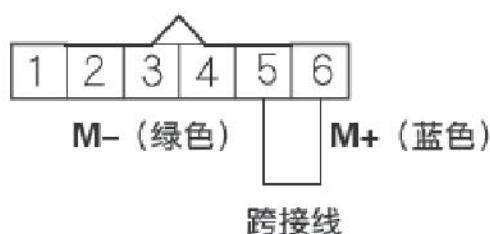
注意：

进行故障排除前，记录所有定格数据和所有车载快照，并查看一般故障排除信息。

- 1) . 将点火开关转至 ON (II) 位置。
- 2) . 使用汽车故障诊断仪清除 DTC。
- 3) . 使用汽车故障诊断仪执行 INSPECTION MENU 中 ETCS TEST。
- 4) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有瞬时 DTC 或 DTC。
 是否显示 DTC P2101?
 是—转至步骤 7。
 否—转至步骤 5。
- 5) . 在记录的定格数据参数范围内，对车辆进行测试行驶数分钟。
 - ENGINE SPEED
 - VSS
 - APP SENSOR
- 6) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有瞬时 DTC 或 DTC。
 是否显示 DTC P2101?
 是—转至步骤 7。
 否—间歇性故障，此时系统正常。检查节气门体和节气门执行器控制单元是否连接不良或端子松动，然后清理节气门体。
- 7) . 将点火开关转至 OFF 的位置。
- 8) . 将进气管从节气门体上断开。
- 9) . 将点火开关转至 ON (II) 位置。
- 10) . 使用汽车故障诊断仪清除 DTC。

- 11) . 使用汽车故障诊断仪执行 INSPECTION MENU 中 ETCS TEST。
 - 12) . 目视检查节气门的工作情况。
节气门是否平稳工作?
是—清理节气门体, 然后转至步骤22 并重新检查。如果不显示 DTC P2101,
转至步骤 20。
否—转至步骤 13。
 - 13) . 将点火开关转至 OFF 的位置。
 - 14) . 断开节气门体 6 针连接器。
 - 15) . 断开 PCM 分线束与节气门执行器控制单元分线束之间的 13 针连接器。
 - 16) . 用跨接线连接节气门体 6 针连接器 5 号和 6 号端子。

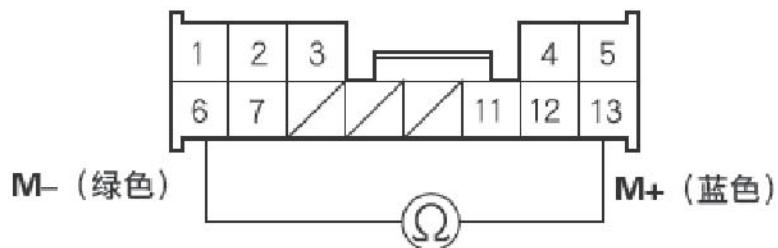
节气门体 (6 针) 连接器



阴端子的线束侧

- 17). 检查 13 针连接器 6 号和 13 号端子之间是否导通。

13 针连接器



阴端子的线束侧

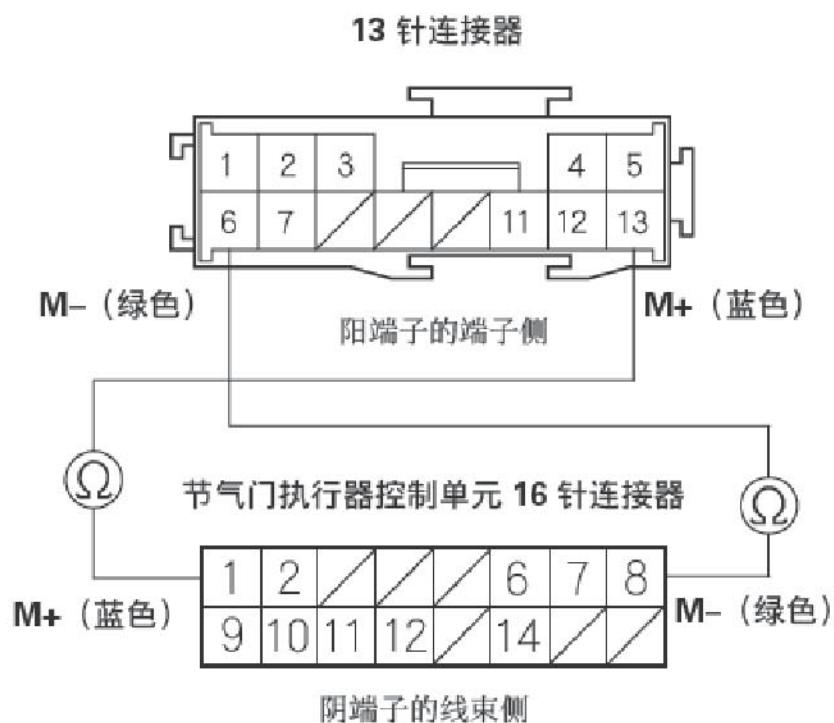
是否导通？

是一转至步骤 18。

否—修理节气门体和 13 针连接器（电机驱动线路）之间线束的断路，然后转至步骤 22。

18) . 断开节气门执行器控制单元 16 针连接器。

19) . 分别检查节气门执行器控制单元 16 针连接器 1 号和 8 号端子与 13 针连接器 6 号和 13 号端子之间是否导通。



是否导通？

是一—用已知良好的节气门执行器控制单元替换，然后转至步骤 22 并重新检查。如果不显示 DTC P2101，更换原有的节气门执行器控制单元，然后转至步骤 22。如果显示 DTC P2101，转至步骤 20。

否—修理节气门体和 13 针连接器（电机驱动线路）之间线束的断路，然后转至步骤 22。

20) . 将点火开关转至 OFF 的位置。

21) . 更换节气门体。

22) . 重新连接所有连接器。

23) . 将点火开关转至 ON (II) 位置。

24) . 使用汽车故障诊断仪重新设定 PCM。

25) . 执行 PCM 怠速学习程序。

26) 在记录的定格数据参数范围内, 对车辆进行测试行驶数分钟:

- ENGINE SPEED
- VSS
- APP SENSOR

27) 使用汽车故障诊断仪检查是否有瞬时 DTC 或 DTC。

是否显示 DTC P2101?

是—检查节气门体和节气门执行器控制单元是否连接不良或端子松动, 然后清理节气门体, 并转至步骤 1。

否—故障排除完成。如果显示其他瞬时 DTC 或 DTC, 转至显示 DTC 的故障排除。

