

P2176 节气门执行器控制系统怠速位置 未学习故障解析

故障码说明：

DTC	说明
P2176	节气门执行器控制系统怠速位置未学习

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。
- 如果 DTC P2135 或 P2552 与 DTC P2176 同时储存，首先对 DTC P2135 或 P2552 进行故障排除，然后重新检查是否存在 DTC P2176。

- 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) . 将点火开关转至 OFF 的位置。
- 4) . 将点火开关转到 ON (II) 位置，然后等待 10 秒钟。
- 5) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有瞬时 DTC 或 DTC。是否显示 DTC P2176?
是一转至步骤 6。
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。
- 6) . 将点火开关转至 OFF 的位置。
- 7) . 将进气管从节气门体上断开。
- 8) . 将点火开关转至 ON (II) 位置。
- 9) . 使用汽车故障诊断仪清除 DTC。
- 10) . 使用汽车故障诊断仪执行 INSPECTION MENU 中的 ETCS TEST，目视检查节气门的工作。
节气门是否移向完全关闭的位置？

是一转至步骤 11。

否一转至步骤 12。

11) . 检查节气门上是否有污物或积碳。

节气门上是否有污物或积碳？

是一清理节气门体，然后转至步骤 22 并重新检查。

否一转至步骤 19。

12) . 将点火开关转至 OFF 的位置。

13) . 断开节气门体 6 针连接器。

14) . 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。

15) . 用跨接线连接节气门体 6 针连接器 5 号和 6 号端子。

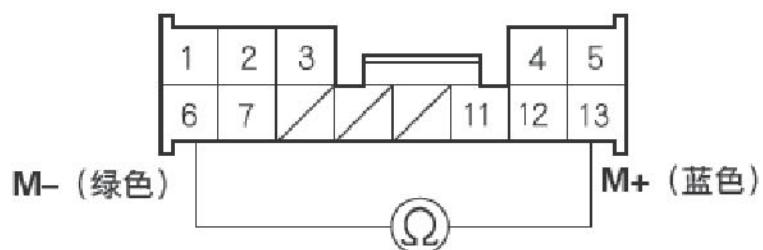
节气门体 6 针连接器



阴端子的线束侧

16) . 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？

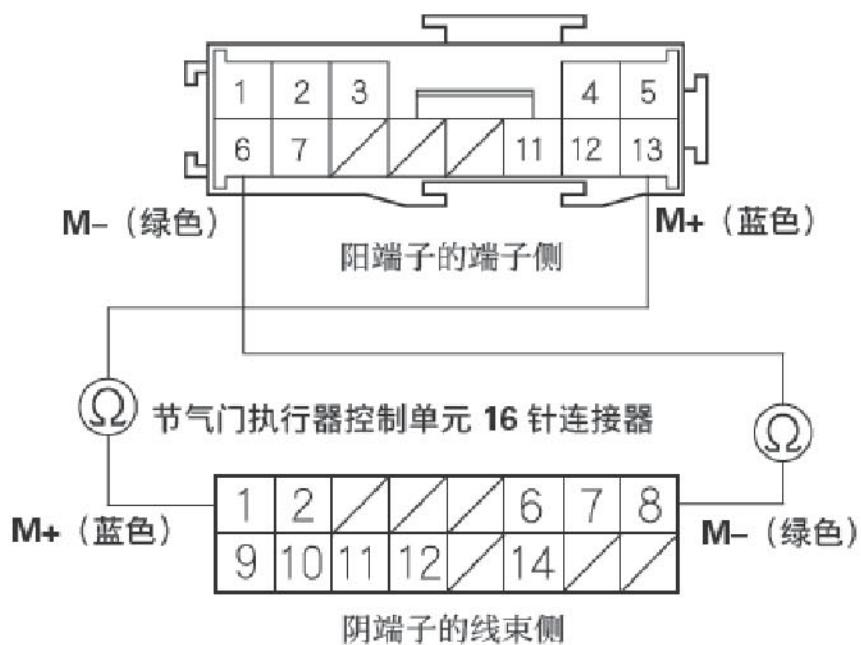
是一转至步骤 17。

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 21。

17) . 断开节气门执行器控制单元 16 针连接器。

18) . 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。

13 针连接器



是否导通？

是一用已知良好的节气门执行器控制单元替换，然后转至并重新检查。如果不显示 DTC P2176，更换原有的节气门执行器控制单元，然后转至步骤 21。

否—修理节气门执行器控制单元和 13 针连接器（电机驱动线路）之间线束的断路，然后转至步骤 21。

19) . 将点火开关转至 OFF 的位置。

20) . 更换节气门体。

21) . 重新连接所有连接器。

22) . 将点火开关转至 ON (II) 位置。

23) . 使用汽车故障诊断仪重新设定 PCM。

24) . 执行 PCM 怠速学习程序。

- 25) . 将点火开关转至 OFF 的位置。
- 26) . 将点火开关转到 ON (II) 位置, 然后等待 10 秒钟。
- 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 P2176?
是一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。

