

P2176 节气门作动器控制系统空转位置 不知故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P2176	节气门作动器控制系统空转位置不知

故障码诊断流程:

说明:

- 进行故障处理之前,先记录所有冻结数据以及所有仪表快照数据,再查阅一般故障处理说明。
- 如果DTC P2135与DTC P2176同时存储,则应首先进行DTC P2135故障处理,然后再重新检查DTC P2176。

- 1) .打开点火开关至ON(II)。
- 2) .使用汽车故障诊断仪清除DTC。
- 3) .将点火开关旋至锁定(0)。
- 4) .打开点火开关至ON(II),并等待10秒钟。
- 5) .使用汽车故障诊断仪检查所有DTC或临时DTC。
是否显示DTC P2176?
是—进行第6步。
否—间歇性故障,此时系统正常。检查节气门体与ECM/PCM端子是否连接不良或松动,然后擦净节气门体。
- 6) .将点火开关旋至锁定(0)。
- 7) .断开节气门体上的进气导管。
- 8) .打开点火开关至ON(II)。
- 9) .使用汽车故障诊断仪清除DTC。
- 10) .使用汽车故障诊断仪在测试菜单(INSPECTION MENU)中进行ETCS测试。
- 11) .目测检查节气门阀的启闭。

节气门阀是否暂时运行至全闭合位置？

是—进行第12步。

否—进行第13步。

12) . 检查节气门阀上的污泥或积炭。

节气门阀上是否有污泥或积炭？

是—擦净节气门体，然后进行第22步。

否—进行第19步。

13) . 将点火开关旋至锁定(0)。

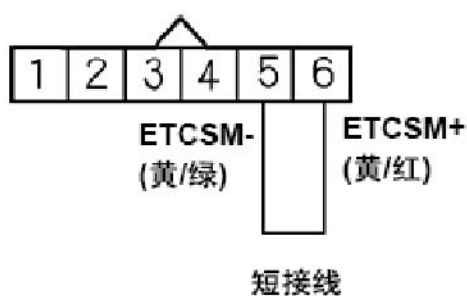
14) . 断开节气门体6芯插头。

15) . 使用汽车故障诊断仪短接SCS线。

16) . 断开ECM/PCM插头C(44芯)。

17) . 使用短接线连接节气门体6芯插头5号端子与6号端子。

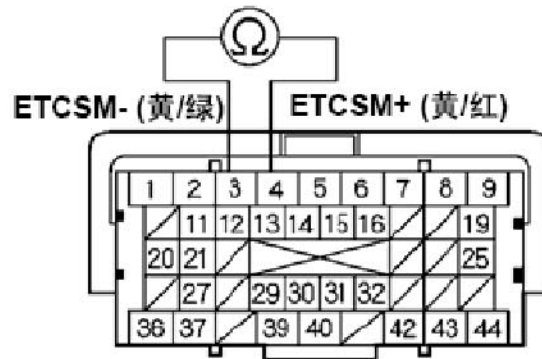
节气门体6芯插头



凹头插头导线侧

18) . 检查ECM/PCM插头端子C3与C4之间的导通性。

ECM/PCM插头C(44芯)



凹头插头端子侧

是否导通？

是—进行第28步。

否—排除节气门体与ECM/PCM(C3、C4)之间的导线断路故障，然后进行第21步。

- 19) . 将点火开关旋至锁定(0)。
- 20) . 更换节气门体。
- 21) . 重新连接所有插头。
- 22) . 打开点火开关至ON(II)。
- 23) . 使用汽车故障诊断仪重新设置ECM/PCM。
- 24) . 进行ECM/PCM怠速学习程序。
- 25) . 将点火开关旋至锁定(0)。
- 26) . 打开点火开关至ON(II) ， 并等待10秒钟。
- 27) . 使用汽车故障诊断仪检查所有DTC或临时DTC。

是否显示DTC P2176？

是—检查节气门体与ECM/PCM端子是否连接不良或松动， 然后擦净节气门体， 并进行第1步。

否—故障处理完成。如果显示其他DTC或临时DTC， 则排除显示的DTC故障。

- 28) . 重新连接所有插头。
- 29) . 如果ECM/PCM不是最新版软件, 则升级ECM/PCM, 或使用运行良好的ECM/PCM进行替换。
- 30) . 使用汽车故障诊断仪检查所有DTC或临时DTC。
是否显示DTC P2176?
是—检查节气门体与ECM/PCM端子是否连接不良或松动。如果ECM/PCM已升级, 则使用运行良好的ECM/PCM进行替换, 并重新检查。如果ECM/PCM已替换, 则进行第1步。
否—如果已升级ECM/PCM软件, 则故障处理完成。如果已替换ECM/PCM软件, 则更换原来的ECM/PCM。如果显示其他DTC或临时DTC, 则排除显示的DTC故障。