

# 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,则应首先排除DTC P2135故障,然后再重新检查DTC P2176。

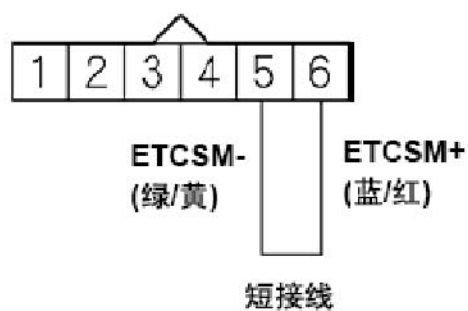
- 1) .打开点火开关至ON(II)。
- 2) .使用汽车故障诊断仪清除DTC。
- 3) .将点火开关旋至锁定(0)。
- 4) .打开点火开关至ON(II),并等待10秒钟。
- 5) .使用汽车故障诊断仪检查所有DTC或临时DTC。  
是否显示DTC P2176?  
是—进行第6步。  
否—间歇性故障,此时系统正常。检查节气门体与ECM/PCM端子是否连接不良或松动,然后擦净节气门体。
- 6) .将点火开关旋至锁定(0)。
- 7) .断开节气门体上的进气导管。
- 8) .打开点火开关至ON(II)。
- 9) .使用汽车故障诊断仪清除DTC。
- 10) .使用汽车故障诊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

否—进行第12步。

- 11) . 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21步。  
否—进行第18步。
- 12) . 将点火开关旋至锁定(0)。
- 13) . 断开节气门体6芯插头。
- 14) . 使用汽车故障诊断仪短接SCS线。
- 15) . 断开ECM/PCM插头C(49芯)。
- 16) . 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

- 17) . 检查ECM/PCM插头端子C3与C4之间的导通性。

## ECM/PCM插头C(49芯)



## 凹头插头端子侧

是否导通？

是—进行第27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20步。

18) . 将点火开关旋至锁定(0)。

19) . 更换节气门体。

20) . 重新连接所有插头。

21) . 打开点火开关至ON(II)。

22) . 使用汽车故障诊断仪重新设置ECM/PCM。

23) . 进行ECM/PCM怠速学习程序。

24) . 将点火开关旋至锁定(0)。

25) . 打开点火开关至ON(II)，并等待10秒钟。

26) . 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。

27) . 重新连接所有插头。

- 28) . 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。
- 29) . 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，则完成故障处理。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。

LAUNCH