

P1078 IMT阀长期处于低转速位置故障 解析

故障码说明：

DTC	说明
P1078	IMT阀长期处于低转速位置

故障码诊断流程：

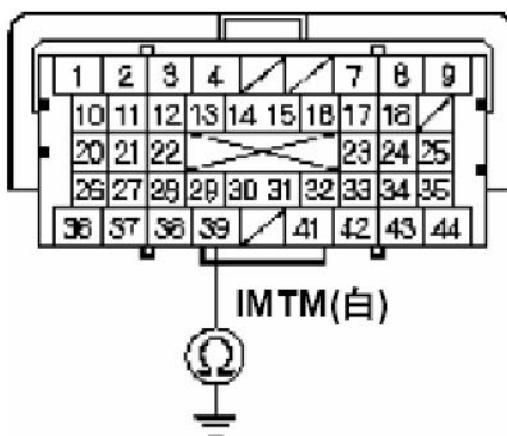
说明：

进行故障处理之前，先记录冻结故障数据以及所有仪表快摄数据，再查阅一般故障处理说明。

- 1) . 打开点火开关至ON(II)。
- 2) . 使用汽车故障诊断仪清除DTC。
- 3) . 使用汽车故障诊断仪在检测菜单(INSPECTION MENU)中进行IMT测试。
结果是否正常?
是一间歇性故障，此时系统正常。检查IMT作动器与ECM/PCM处端子连接是否良好或松动。
否—进行第4步。
- 4) . 关闭点火开关。
- 5) . 断开IMT作动器5芯插头。
- 6) . 打开点火开关至ON(II)。
- 7) . 使用汽车故障诊断仪在数据表(DATA LIST)中检查IMT阀开关(IMT VALVE SW)状态。
是否显示关闭?
是—进行第12步。
否—进行第8步。
- 8) . 关闭点火开关。
- 9) . 使用汽车故障诊断仪短接SCS线。
- 10) . 断开ECM/PCM插头B(44芯)。

11). 检查ECM/PCM插头B39端子与车身地线之间的导通性。

ECM/PCM插头B(44芯)



凹头插头端子侧

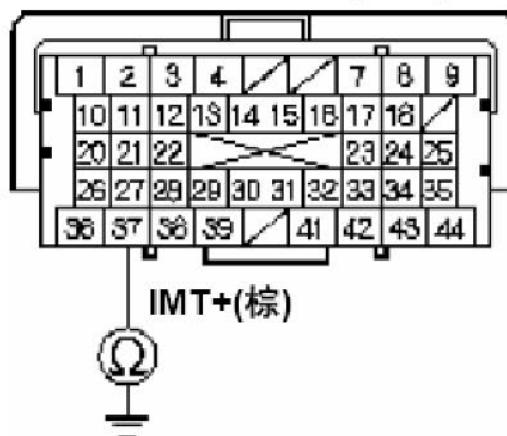
是否导通？

是—排除ECM/PCM(B39)与IMT作动器之间的导线短路故障，然后进行第21步。

否—进行第28步。

12). 检查ECM/PCM插头B37端子与车身地线之间的导通性。

ECM/PCM插头B(44芯)



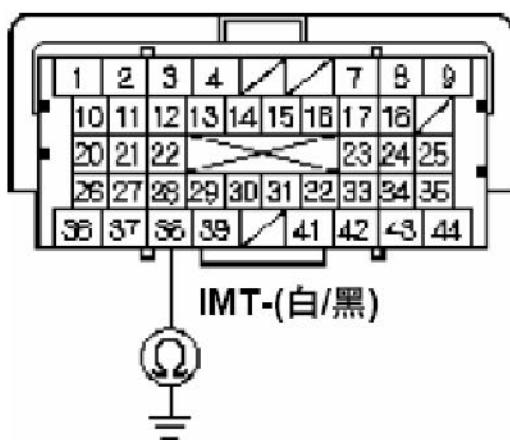
凹头插头端子侧

是否导通？

是—排除ECM/PCM(B37)与IMT作动器之间的导线短路故障，然后进行第21步。

否—进行第13步。

13). 检查ECM/PCM插头B38端子与车身地线之间的导通性。

ECM/PCM插头B(44芯)

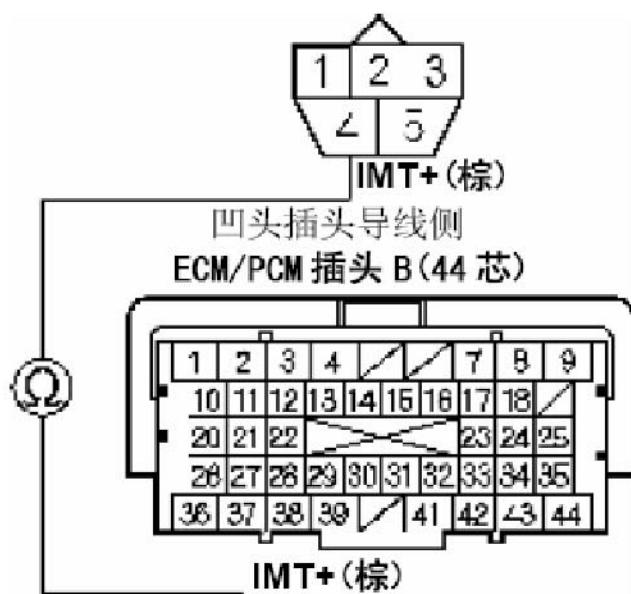
凹头插头端子侧

是否导通？

是一排除ECM/PCM(B38)与IMT作动器之间的导线短路故障，然后进行第21步。

否一进行第14步。

14). 检查IMT作动器5芯插头4号端子与ECM/PCM插头B37端子之间的导通性。

IMT作动器5芯插头

凹头插头端子侧

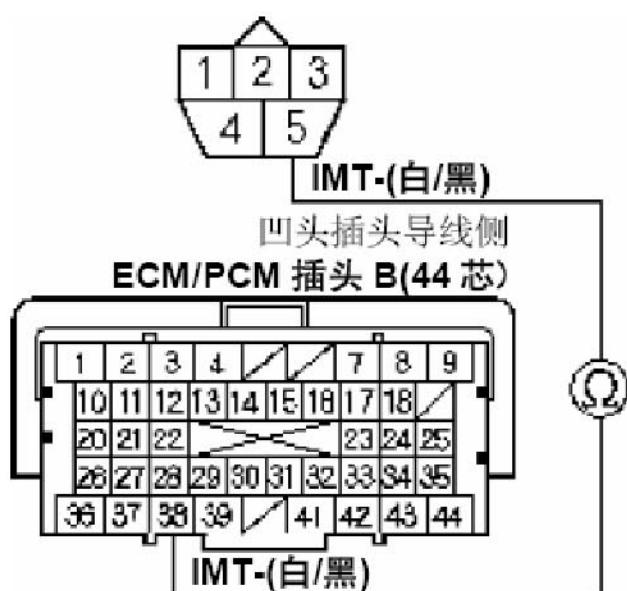
是否导通？

是一进行第15步。

否一排除ECM/PCM(B37)与IMT作动器之间的导线断路故障，然后进行第21步。

15). 检查IMT作动器5芯插头5号端子与ECM/PCM插头B38端子之间的导通性。

IMT作动器5芯插头



凹头插头端子侧

是否导通？

是一—进行第16步。

否—排除ECM/PCM(B38)与IMT作动器之间的导线断路故障，然后进行第21步。

16). 拆下IMT作动器。

17). 用手移动IMT阀。

是否移动顺畅？

是一—进行第18步。

否—更换IMT阀，然后进行第21步。

18). 用运行良好的IMT阀替换。

19). 打开点火开关至ON(II)。

20). 使用汽车故障诊断仪在检测菜单(INSPECTION MENU)中进行IMT测试。

结果是否正常？

是一—更换原来的IMT作动器，然后进行第21步。

否—进行第28步。

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) . 使用汽车故障诊断仪在检测菜单(INSPECTION MENU)中进行IMT测试。
- 26) . 使用汽车故障诊断仪检查DTC或临时DTC。
是否显示DTC P1078?
是—检查IMT作动器与ECM/PCM处端子是否连接不良或松动，然后进行第1步。
否—进行第27步。
- 27) . 使用汽车故障诊断仪在DTC菜单中检查DTC P1078的OBD状态(OBD STATUS)。
屏幕是否显示通过(PASSED)?
是—故障处理完成。如果在第26步中显示其他DTC或临时DTC，则排除DTC故障。
否—如果屏幕显示未通过(FAILED)，检查IMT作动器与ECM/PCM处端子是否连接不良或松动，然后进行第1步。如果屏幕显示未完成(NOT COMPLETED)，进行第25步。
- 28) . 重新连接所有插头。
- 29) . 如果ECM/PCM不是最新软件，则升级ECM/PCM或以运行良好的ECM/PCM替换。
- 30) . 使用汽车故障诊断仪在检测菜单(INSPECTION MENU)中进行IMT测试。
- 31) . 使用汽车故障诊断仪检查DTC或临时DTC。
是否显示DTC P1078?
是—检查IMT作动器与ECM/PCM处端子是否连接不良或松动。如果已升级ECM/PCM软件，则用运行良好的ECM/PCM替换，然后进行第30步。如果已替换ECM/PCM，则进行第1步。
否—进行第32步。
- 32) . 使用汽车故障诊断仪在DTC菜单中监测DTC P1078的OBD状态(OBD STATUS)
屏幕是否显示通过(PASSED)?
是—如果已升级ECM/PCM 软件，则故障处理完成。如果替换ECM/PCM软件，则更换原来的ECM/PCM。如果在第31步中显示其他DTC 或临时DTC，则排除DTC 故障。
否—如果屏幕显示未通过(FAILED)，检查IMT作动器与ECM/PCM处端子是否连接不良或松动。如果已升级ECM/PCM软件，则用运行良好的ECM/PCM替换，然后进行第30步。如果已替换ECM/PCM，则进行第1步。如果屏幕显示未完成(NOT COMPLETED)，则进行第30步。