

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

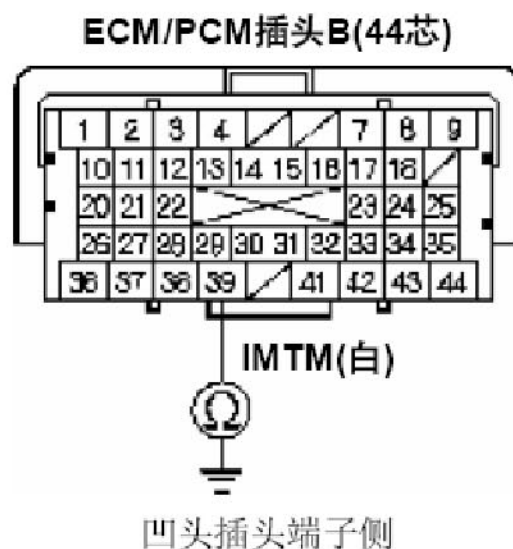
故障码诊断流程:

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照数据,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-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。

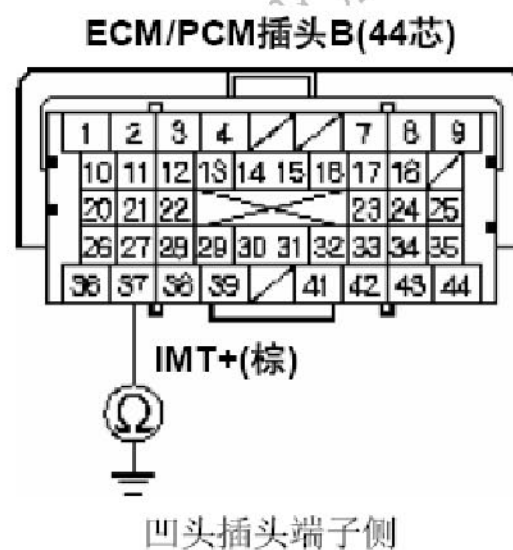


是否导通？

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。

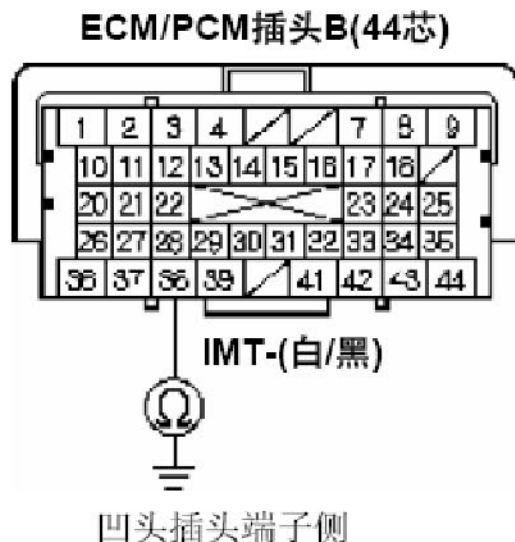


是否导通？

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。



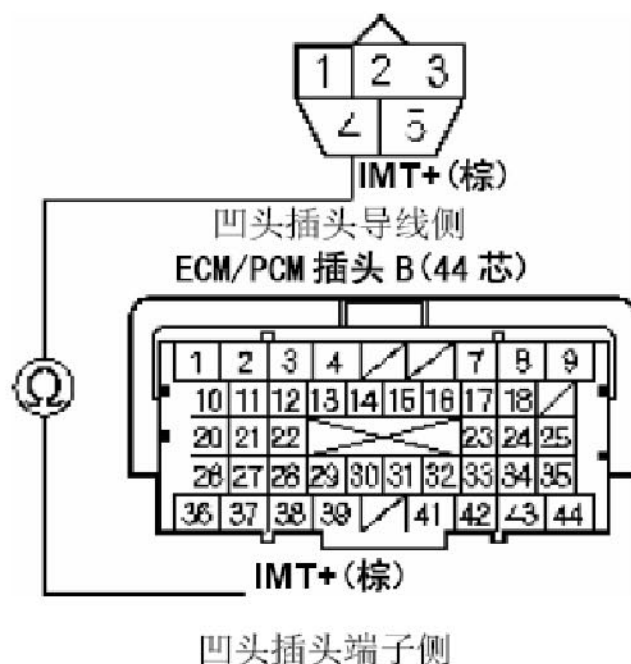
是否导通？

是—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—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



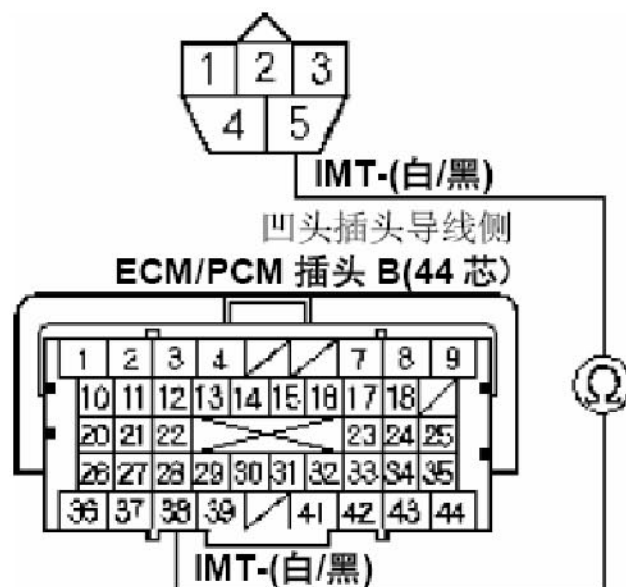
是否导通？

是—进行第15步。

否—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—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—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—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。