

P0141 副H02S(传感器2)加热器电路故障解析

故障码说明:

| DTC | 说明 |
|-------|--------------------|
| P0141 | 副H02S(传感器2)加热器电路故障 |

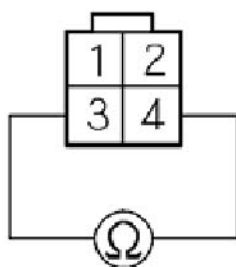
故障码诊断流程:

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。

- 1) .打开点火开关至ON(II)。
- 2) .使用汽车故障诊断仪清除DTC。
- 3) .起动发动机。
- 4) .使用汽车故障诊断仪检查所有DTC或临时DTC。
是否显示DTC P0141?
是—进行第5步。
否—间歇性故障,此时系统正常。检查副H02S(传感器2)与ECM/PCM端子之间是否连接不良或松动。
- 5) .将点火开关旋至锁定(0)。
- 6) .检查仪表板下保险/继电器盒内7号交流发电机保险丝(15A)。
保险丝是否正常?
是—进行第7步。
否—排除副H02S(传感器2)与7号交流发电机保险丝(15A)之间的导线短路故障。也可更换7号交流发电机保险丝(15A),然后进行第23步。
- 7) .断开副H02S(传感器2)4芯插头。
- 8) .在副H02S(传感器2)侧,测量副H02S(传感器2)4芯插头3号端子与4号端子之间的电阻。

副HO2S(传感器2)4芯插头



凹头插头导线侧

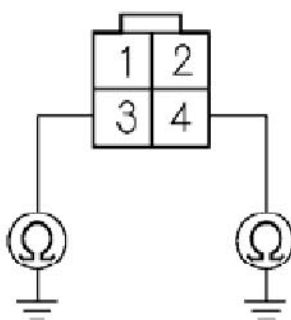
在室温下是否为5.4-7.3 Ω?

是—进行第9步。

否—进行第21步。

- 9) . 在副HO2S(传感器2)侧, 分别检查车身地线与副HO2S(传感器2)4芯插头3号端子与4号端子之间的导通性。

副HO2S(传感器2)4芯插头



凹头插头导线侧

是否导通?

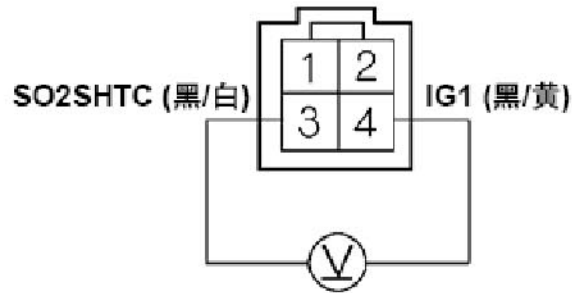
是—进行第22步。

否—进行第10步。

- 10) . 打开点火开关至ON(II)。

- 11) . 测量副HO2S(传感器2)4芯插头3号端子与4号端子之间的电压。

副HO2S(传感器2)4芯插头

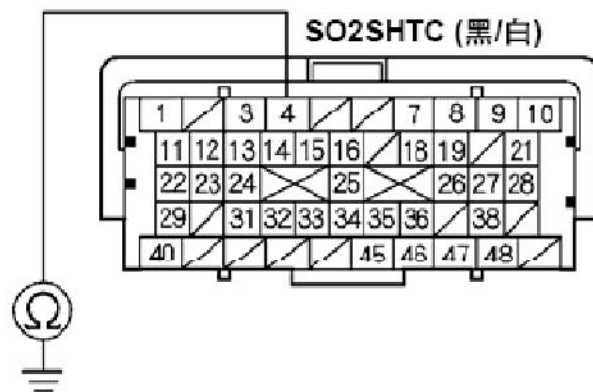


凸头插头端子侧

是否为蓄电池电压?
 是—进行第12步。
 否—进行第16步。

- 12) . 将点火开关旋至锁定(0)。
- 13) . 使用汽车故障诊断仪短接SCS线。
- 14) . 断开ECM/PCM插头B(49芯)。
- 15) . 检查ECM/PCM插头B4端子与车身地线之间的导通性。

ECM/PCM插头B(49芯)



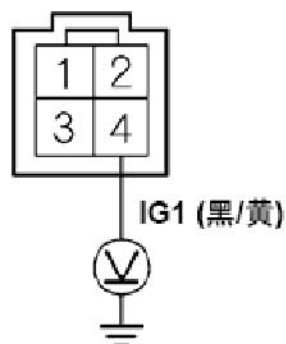
凹头插头端子侧

是否导通?
 是—排除ECM/PCM(B4)与副HO2S(传感器2)之间的导线短路故障, 然后进行第23步。

否—进行第29步。

16) . 测量副HO2S(传感器2)4芯插头4号端子与车身地线之间的电压。

副HO2S(传感器2)4芯插头



凸头插头端子侧

是否为蓄电池电压?

是—进行第17步。

否—排除副HO2S(传感器2)与7号交流发电机保险丝(15A)之间的导线断路故障, 然后进行第23步。

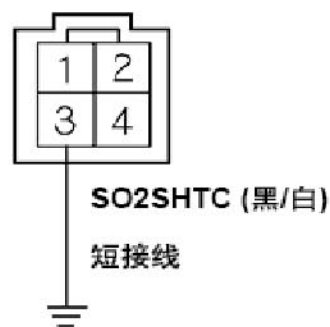
17) . 将点火开关旋至锁定(0)。

18) . 使用汽车故障诊断仪短接SCS线。

19) . 断开ECM/PCM插头B(49芯)。

20) . 使用短接线连接副HO2S(传感器2)4芯插头3号端子与车身地线。

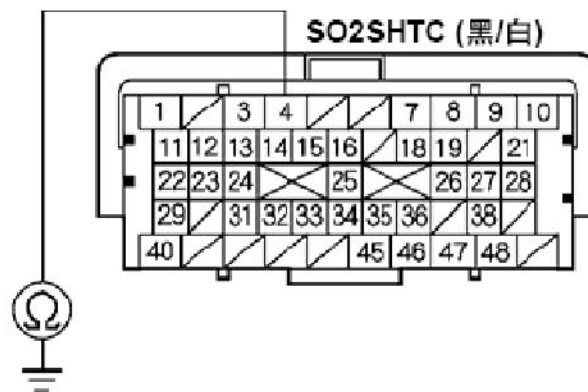
副HO2S(传感器2)4芯插头



凸头插头端子侧

21) . 检查ECM/PCM插头B4端子与车身地线之间的导通性。

ECM/PCM 插头 B(49 芯)



凹头插头端子侧

是否导通？

是—进行第29步。

否—排除ECM/PCM(B4)与副H02S(传感器2)之间的导线断路故障，然后进行第23步。

22) . 更换副H02S(传感器2)。

23) . 重新连接所有插头。

24) . 打开点火开关至ON(II)。

25) . 使用汽车故障诊断仪重新设置ECM/PCM。

26) . 进行ECM/PCM怠速学习程序。

27) . 使用汽车故障诊断仪检查所有DTC或临时DTC。

是否显示为DTC P0141？

是—检查副H02S(传感器2)与ECM/PCM端子之间是否连接不良或松动，然后进行第1步。

否—进行第28步。

28) . 使用汽车故障诊断仪在DTC菜单中监测DTC P0141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27步中显示其它DTC或临时DTC，排除显示的DTC故障。

否—如果屏幕显示未通过(FAILED)，检查副H02S(传感器2)与ECM/PCM端子之间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)，则继续怠速直至结果出现。

- 29) . 重新连接所有插头。
- 30) . 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。
- 31) . 起动发动机, 并使其怠速。
- 32) . 使用汽车故障诊断仪检查所有DTC或临时DTC。
是否显示为DTC P0141?
是—检查副HO2S(传感器2)与ECM/PCM端子之间是否连接不良或松动。如果已升级ECM/PCM 软件, 则使用运行良好的ECM/PCM进行替换, 然后进行第31步。如果已替换ECM/PCM软件, 则进行第1步。
否—进行第33步。
- 33) . 使用汽车故障诊断仪在DTC菜单中监测DTC P0141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, 故障处理完成。如果已替换ECM/PCM软件, 更换原来的ECM/PCM软件。如果在步骤32中显示其它DTC或临时DTC, 则排除显示的DTC故障。
否—如果屏幕显示未通过(FAILED), 则检查副HO2S(传感器2)与ECM/PCM端子之间是否连接不良或松动。如果已升级ECM/PCM软件, 则使用运行良好的ECM/PCM进行替换, 然后进行第31步。如果已替换ECM/PCM软件, 进行第1步。如果屏幕显示未完成(NOT COMPLETED), 则保持怠速直至结果出现。