

P0141 辅助H02S(S2)加热器电路故障解析

故障码说明：

DTC	说明
P0141	辅助H02S(S2)加热器电路故障

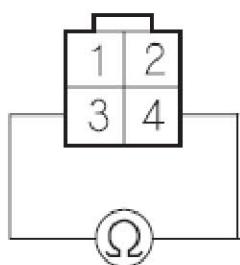
故障码诊断流程：

注意：

进行故障排除前，记录所有定格数据和所有车载快照，并查看一般故障排除信息。

- 1) . 将点火开关转至ON (II) 位置。
- 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是否有临时DTC 或DTC。
是否显示DTC P0141?
是 - 转至步骤5。
否 - 间歇性故障，此时系统正常。检查辅助H02S (S2) 和ECM/PCM 是否连接不良或端子松动。
- 5) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置。
- 6) . 检查仪表板下保险丝/ 继电器盒中的12 号交流发动机(10 A) 保险丝。
保险丝是否正常?
是 - 转至步骤7。
否 - 修理辅助H02S (S2) 和12 号交流发电机(10 A) 保险丝之间线束的短路。同时更换12 号交流发电机(10 A) 保险丝，然后转至步骤22。
- 7) . 断开辅助H02S (S2) 的4 针插接器。
- 8) . 在辅助H02S (S2) 侧，测量辅助H02S (S2) 4 针插接器3 号和4 号端子之间的电阻。

辅助 HO2S (S2) 4 针插接器



阴端子的线束侧

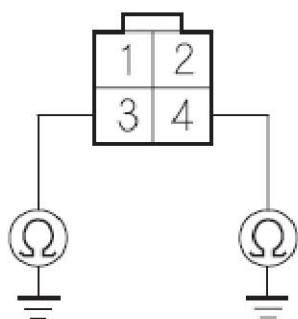
室温时, 是否为 $5.4 - 7.3 \Omega$?

是 - 转至步骤9。

否 - 转至步骤21。

- 9) 在辅助HO2S (S2) 侧, 分别检查车身搭铁和辅助HO2S(S2) 4 针插接器3 号和4 号端子之间的导通性。

辅助 HO2S (S2) 4 针插接器



阴端子的线束侧

是否导通?

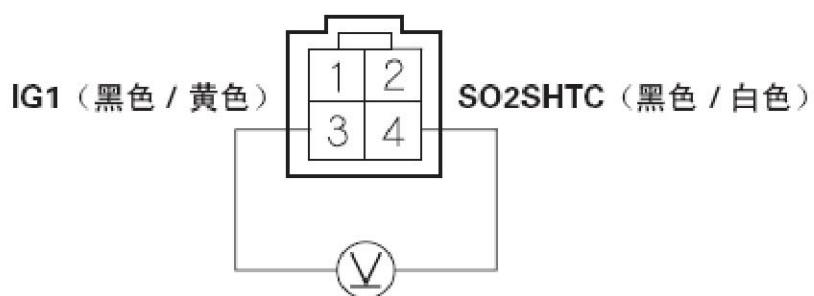
是 - 转至步骤21。

否 - 转至步骤10。

- 10) 将点火开关转至ON (II) 位置。

- 11) 测量辅助HO2S (S2) 4 针插接器3 号和4 号端子之间的电压。

辅助 HO2S (S2) 4 针插接器



阳端子的端子侧

是否有蓄电池电压?

是 - 转至步骤12。

否 - 转至步骤16。

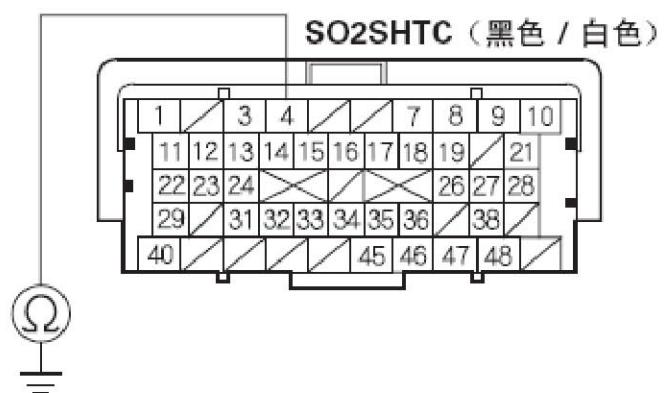
12) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置。

13) . 使用汽车故障诊断仪跨接SCS 线路。

14) . 断开ECM/PCM 插接器B (49 针)。

15) . 检查ECM/PCM 插接器端子B4 和车身搭铁之间是否导通。

ECM/PCM 插接器 B (49 针)



阴端子的端子侧

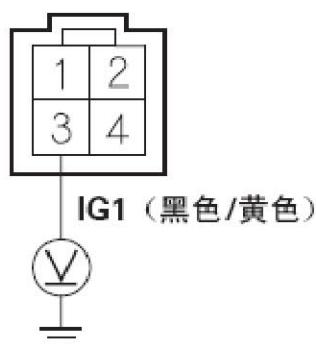
是否导通?

是 - 修理ECM/PCM (B4) 和辅助HO2S (S2) 之间线束的短路, 然后转至步骤22。

否 - 转至步骤28。

16) . 测量辅助HO2S (S2) 4 针插接器3 号端子和车身搭铁之间的电压。

辅助 HO2S (S2) 4 针插接器



阳端子的端子侧

是否有蓄电池电压?

是 - 转至步骤17。

否 - 修理辅助HO2S (S2) 和12 号交流发电机(10 A) 保险丝之间线束的断路, 然后转至步骤22。

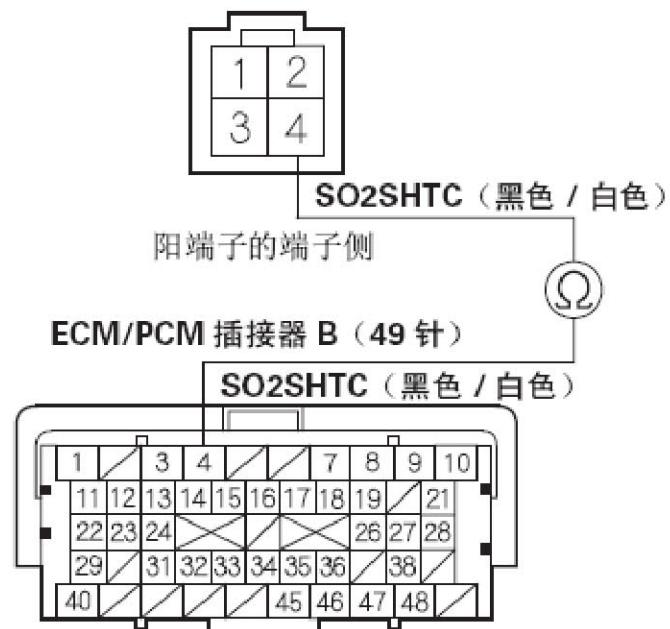
17) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置。

18) . 使用汽车故障诊断仪跨接SCS 线路。

19) . 断开ECM/PCM 插接器B (49 针)。

20) . 检查ECM/PCM 插接器端子B4 与辅助HO2S (S2) 4 针插接器4 号端子之间是否导通。

辅助 HO2S (S2) 4 针插接器



阴端子的端子侧

是否导通？

是 - 转至步骤28。

否 - 修理ECM/PCM (B4) 和辅助H02S (S2) 之间线束的断路，然后转至步骤22。

21) . 更换辅助H02S (S2)。

22) . 重新连接所有插接器。

23) . 将点火开关转至ON (II) 位置。

24) . 使用汽车故障诊断仪重新设定ECM/PCM。

25) . 执行ECM/PCM怠速学习程序。

26) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有临时DTC 或DTC。

是否显示DTC P0141？

是 - 检查辅助H02S (S2) 和ECM/PCM是否连接不良或端子松动，然后转至步骤1。

否 - 转至步骤27。

27) . 用汽车故障诊断仪监视DTC 菜单中DTC P0141 的OBD 状态。

屏幕是否显示PASSED (通过)？

是 - 故障排除完成。如果在步骤26 上显示其他临时DTC或DTC，则转至显示DTC 的故障排除。

否 - 如果屏幕显示FAILED (失败)，检查辅助H02S (S2) 和ECM/PCM 是否连接不良或端子松动，然后转至步骤1。如果屏幕显示COMPLETED (未完成)，持续怠速直至结果显示。

28) . 重新连接所有插接器。

29) . 如果ECM/PCM软件版本不是最新，则将其更新或换上已知良好的ECM/PCM。

30) . 起动发动机，并使其怠速运转。

31) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有临时DTC 或DTC。

是否显示DTC P0141？

是 - 检查辅助H02S (S2) 和ECM/PCM是否连接不良或端子松动。如果ECM/PCM 已经更新，用已知良好的ECM/PCM 进行替换，然后转至步骤30。如果ECM/PCM 已经替换，转至步骤1。

否 - 转至步骤32。

32) . 用汽车故障诊断仪监视DTC 菜单中DTC P0141 的OBD 状态。

屏幕是否显示PASSED (通过)？

- 是 - 如果ECM/PCM 已更新，故障排除完成。如果ECM/PCM 已经替换，则更换原来的ECM/PCM。如果在步骤31 上显示其他临时DTC 或DTC，则转至显示DTC 的故障排除。
- 否 - 如果屏幕显示FAILED (失败)，检查辅助HO2S(S2)和ECM/PCM是否连接不良或端子松动。如果ECM/PCM 已经更新，用已知良好的ECM/PCM 进行替换，然后转至步骤30。如果ECM/PCM 已经替换，转至步骤1。如果屏幕显示NOT COMPLETED (未完成)，持续怠速直至结果显示。

LAUNCH