

# P0138 辅助H02S(S2) 电路高电压故障解析

## 故障码说明：

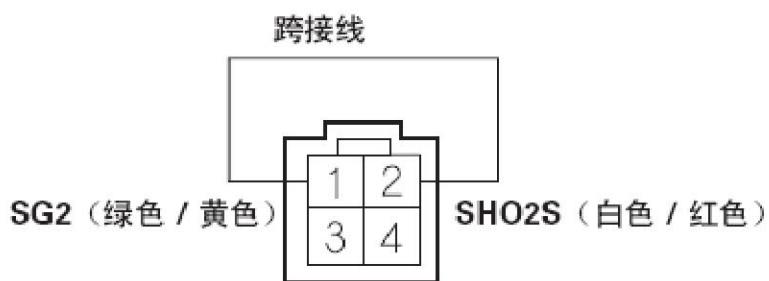
DTC	说明
P0138	辅助H02S(S2) 电路高电压

## 故障码诊断流程：

### 注意：

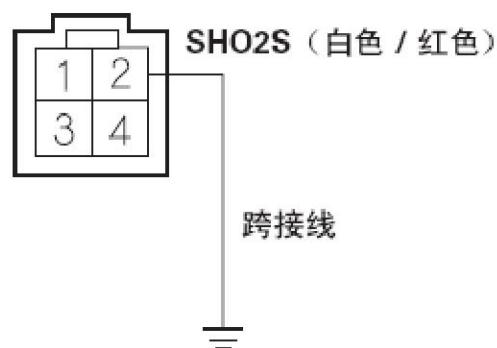
进行故障排除前，记录所有定格数据和所有车载快照，并查看一般故障排除信息。

- 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，并使其无负载怠速运转（A/T 置于P 或者N 位置， M/T 置于空档位置）直到散热器风扇起动。
- 4) . 使用汽车故障诊断仪检查数据表中的H02S S2。  
电压是否保持为1.27 V 或更高？  
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) . 断开辅助H02S (S2) 的4 针插接器。
- 7) . 用跨接线连接辅助H02S (S2) 4 针插接器的1 号和2 号端子。

**辅助 HO2S (S2) 4 针插接器**

阳端子的端子侧

- 8) . 将点火开关转至ON (II) 位置。
- 9) . 使用汽车故障诊断仪检查数据表中的HO2S S2。  
电压是否保持为1. 27 V 或更高?  
是 - 转至步骤10。  
否 - 转至步骤19。
- 10) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置。
- 11) . 将跨接线从辅助HO2S (S2) 4 针插接器上拆下。
- 12) . 用跨接线将辅助HO2S (S2) 4 针插接器2 号端子连接到车身搭铁上。

**辅助 HO2S (S2) 4 针插接器**

阳端子的端子侧

- 13) . 将点火开关转至ON (II) 位置。
- 14) . 使用汽车故障诊断仪检查数据表中的HO2S S2。  
电压是否保持为1. 27 V 或更高?

是 - 转至步骤15。

否 - 修理ECM/PCM (B34) 和辅助H02S (S2) 之间线束的断路，然后转至步骤21。

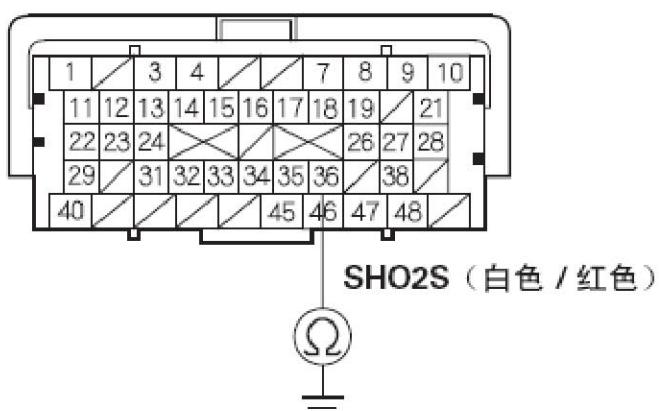
15). 将点火开关转至LOCK (0) 位置。

16). 使用汽车故障诊断仪跨接SCS 线路。

17). 断开ECM/PCM 插接器B (49 针)。

18). 检查ECM/PCM插接器端子B36 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 - 转至步骤29。

否 - 修理ECM/PCM (B36) 和辅助H02S (S2) 之间线束的断路，然后转至步骤21。

19). 将点火开关转至LOCK (0) 位置。

20). 更换辅助H02S (S2)。

21). 重新连接所有插接器。

22). 将点火开关转至ON (II) 位置。

23). 使用汽车故障诊断仪重新设定ECM/PCM。

24). 执行ECM/PCM怠速学习程序。

25). 起动发动机，并使其无负载怠速运转（A/T 置于P 或者N 位置， M/T 置于空档位置）直到散热器风扇起动。

26) . 在这些条件下进行行驶测试：

- 发动机冷却液温度 (ECT传感器1) 高于70 ° C (158 ° F)
- A/T 在D 位置 (M/T 在四档)
- 发动机转速为1, 500 - 3, 000 转/ 分
- 行驶约1 分钟或更长时间

27) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有临时DTC 或DTC。

是否显示DTC P0138 ?

是 - 检查辅助HO2S (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28。

28) . 使用汽车故障诊断仪监视DTC菜单中的DTC P0138 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27 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，然后转至步骤1。如果屏幕显示EXECUTING (正在执行)，继续进行直至结果显示。如果屏幕显示OUT OF CONDITION (异常状态) 或者NOT COMPLETED(未完成)，转至步骤25。

29) . 重新连接所有插接器。

30) . 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。

31) . 起动发动机，并使其无负载怠速运转 (A/T 置于P 或者N 位置， M/T 置于空档位置) 直到散热器风扇起动。

32) . 在这些条件下进行行驶测试：

- 发动机冷却液温度 (ECT传感器1) 高于70 ° C (158 ° F)
- A/T 在D 位置 (M/T 在四档)
- 发动机转速为1, 500 - 3, 000 转/ 分
- 行驶约1 分钟或更长时间

33) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有临时DTC 或DTC。

是否显示DTC P0138 ?

是 - 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31。如果ECM/PCM 已经替换，转至步骤1。

否 - 转至步骤34。

34) . 使用汽车故障诊断仪监视DTC菜单中的DTC P0138 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33 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。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31。如果ECM/PCM 已经替换，转至步骤1。  
如果屏幕显示EXECUTING (正在执行)，继续进行直至结果显示。如果屏幕显示OUT OF CONDITION (异常状态) 或者NOT COMPLETED (未完成)，转至步骤29。

LAUNCH