

# P0138 副 H02S (传感器 2) 电路电压高故障解析

## 故障码说明:

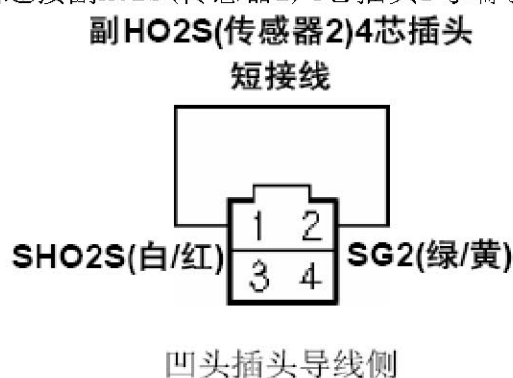
DTC	说明
P0138	副H02S(传感器2) 电路电压高

## 故障码诊断流程:

### 说明:

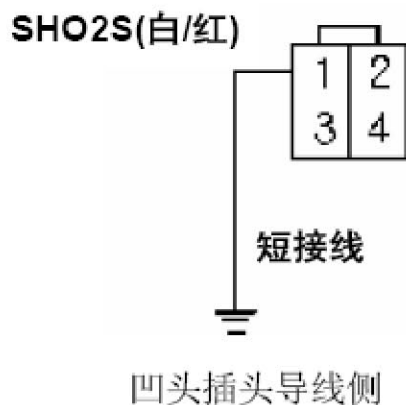
进行故障处理之前,先记录冻结故障数据以及所有仪表快照数据,再查阅一般故障处理说明。

- 1) .打开点火开关至ON(II)。
- 2) .使用汽车故障诊断仪清除DTC。
- 3) .起动发动机。在无负荷的情况下(位于空档或驻车位置)使发动机转速保持在3,000rpm(min -1),直至散热器风扇工作,然后使其怠速运转。
- 4) .使用汽车故障诊断仪检查数据表(DATA LIST)中的H02S S2。  
电压是否保持在1.25V或更高?  
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) .关闭点火开关至OFF。
- 6) .断开副H02S(传感器2)4芯插头。
- 7) .使用一根短接线连接副H02S(传感器2)4芯插头1号端子与2号端子。

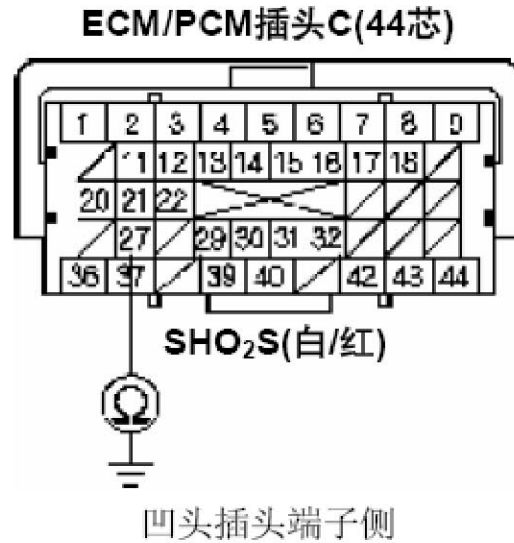


- 8) . 打开点火开关至ON(II)。
- 9) . 使用汽车故障诊断仪检查数据表(DATA LIST)中的HO2S S2。  
电压是否保持在1.25V或更高?  
是—进行第10步。  
否—进行第19步。
- 10) . 关闭点火开关至OFF。
- 11) . 从副HO2S(传感器2)4芯插头上拆下短接线。
- 12) . 使用一根短接线连接副HO2S(传感器2)4芯插头1号端子与车身地线。

### 副HO2S(传感器2)4芯插头



- 13) . 打开点火开关至ON(II)。
- 14) . 使用汽车故障诊断仪检查数据表(DATA LIST)中的HO2S S2。  
电压是否保持在1.25V或更高?  
是—进行第15步。  
否—排除ECM/PCM(B33)与副HO2S(传感器2)导线之间的断路故障, 然后进行第21步。
- 15) . 关闭点火开关至OFF。
- 16) . 使用汽车故障诊断仪短接SCS线。
- 17) . 断开ECM/PCM插头C(44芯)。
- 18) . 检查ECM/PCM插头C27端子与车身地线之间的导通性。



是否导通？

是—进行第29步。

否—排除ECM/PCM(C27)与副H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>S(传感器2)导线之间的断路故障,然后进行第21步。

19). 关闭点火开关至OFF。

20). 更换副H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>S(传感器2)。

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). 起动发动机。在无负荷的情况下(位于空档或驻车位置)使发动机转速保持在3,000rpm(min-1),直至散热器风扇工作,然后使其怠速运转。

26). 在下列条件下试驾:

- 发动机冷却液温度(ETC传感器1)高于80°C(176°F)
- A/T位于D位置(M/T位于第4档)
- 发动机转速为1,500-3,000rpm(min-1)
- 驾驶约1分钟或更久

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 P0138?

是—检查副H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>S(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 P0138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DTC故障。
- 否—如果屏幕显示未通过(FAILED),检查副HO2S(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。如果屏幕显示执行(EXECUTING),则保持驾驶状态直至出现结果。如果屏幕显示不符合条件(OUT OF CONDITION),则进行第25步。
- 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替换。
- 31) . 起动发动机。在无负荷的情况下(位于空档或驻车位置)使发动机转速保持在3,000rpm(min-1),直至散热器风扇工作,然后使其怠速运转。
- 32) . 在下列条件下试驾:
- 发动机冷却液温度(ECT 传感器1)高于80°C (176°F)
  - A/T位于D 位置(M/T位于第4档)
  - 发动机转速为1,500-3,000rpm(min-1)
  - 驾驶约1分钟或更久
- 33) . 使用汽车故障诊断仪检查所有DTC 或临时DTC。
- 是否显示为DTC P0138?
- 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,则用运行良好的ECM/PCM 替换,然后进行第31步。如果替换ECM/PCM 软件,则进行第1步。
- 否—进行第34步。
- 34) . 使用汽车故障诊断仪在DTC 菜单中监测DTC P0138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。如果替换ECM/PCM软件,更换原来的ECM/PCM 软件。如果在步骤33中显示其它DTC 或临时DTC,则排除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,则用运行良好的ECM/PCM 替换,然后进行第31步。如果替换ECM/PCM 软件,进行第1步。如果显示执行(EXECUTING),则保持驾驶状态直至出现结果。如果屏幕显示不符合条件(OUT OF CONDITION),进行第31步。