

P2238、P2241 AF传感器IP电路低电压故障解析

故障码说明：

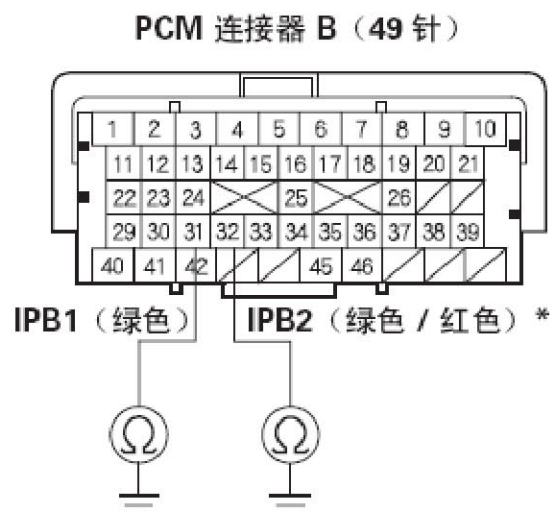
DTC	说明
P2238	后AF传感器（B1，S1）IP电路低电压
P2241	前AF传感器（B2，S1）IP电路低电压

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。
- 标记星号(*) 的信息，适用于前气缸组(B2)。

- 1) . 将点火开关转至ON (II) 位置，或按下engine start/stop（发动机启动/停止）按钮以选择ON 模式。
- 2) . 使用汽车故障诊断仪清除故障诊断码。
- 3) . 起动发动机。无负载时（在P 或N 位置），将发动机转速保持为3,000 转/分（每分钟），直至散热器风扇运转，然后使其怠速2 分钟。
- 4) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有未确认的或确认的DTC。
是否显示DTC P2238 和/或P2241*?
是 - 转至步骤5。
否 - 间歇性故障，此时系统正常。检查A/F 传感器(S1)和PCM 是否连接不良或端子松动。
- 5) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置，或按下engine start/stop （发动机启动/停止）按钮以选择OFF 模式。
- 6) . 使用汽车故障诊断仪跨接SCS 线路。
- 7) . 断开A/F 传感器(S1) 6 针连接器。
- 8) . 断开PCM 连接器B （49 针）。
- 9) . 检查PCM 连接器端子B31 (B32)* 和车身搭铁之间是否导通。



阴端子的端子侧

是否导通？

是 - 修理PCM (B31 (B32)*) 和A/F 传感器(S1) 之间线束的短路，然后转至步骤14。

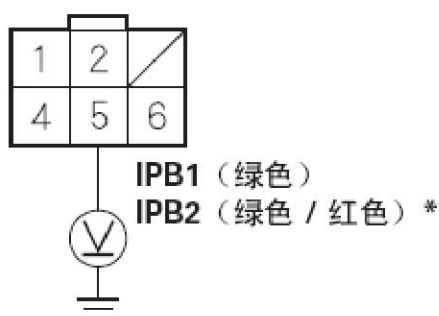
否 - 转至步骤10。

10). 重新连接PCM 连接器B (49 针)。

11). 起动发动机。无负载（在P 或N 位置）时，将发动机转速保持为3,000 转/分（每分钟），直至散热器风扇运转，然后使其怠速运转2 分钟。

12). 测量A/F 传感器(S1) 6 针连接器5 号端子和车身搭铁之间的电压。

A/F 传感器 (S1) 6 针连接器



阴端子的线束侧

是否约为0.2 V 或更低？

是 - 转至步骤20。

否 - 转至步骤13。

13). 更换A/F 传感器(S1)。

- 14). 重新连接所有连接器。
- 15). 将点火开关转至ON (II) 位置, 或按下engine start/stop (发动机起动/停止) 按钮以选择ON 模式。
- 16). 使用汽车故障诊断仪重新设定PCM。
- 17). 执行PCM 怠速学习程序。
- 18). 使用汽车故障诊断仪检查是否有未确认的或确认的DTC。
是否显示DTC P2238 和/或P2241*?
是 - 检查A/F 传感器(S1) 和PCM 是否连接不良或端子松动, 然后转至步骤1。
否 - 转至步骤19。
- 19). 使用汽车故障诊断仪监视DTC 菜单中DTC P2238 和/或P2241*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18 上显示其他未确认的或确认的DTC, 则转至显示DTC 的故障排除。
否 - 如果显示FAILED (失败), A/F 传感器(S1) 和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NOT COMPLETED (未完成), 持续怠速直至结果显示。
- 20). 将点火开关转至LOCK (0) 位置, 或按下engine start/stop (发动机起动/停止) 按钮以选择OFF 模式。
- 21). 重新连接所有连接器。
- 22). 如果PCM 软件版本不是最新, 则将其更新或者换上已知良好的PCM。
- 23). 起动发动机, 并使其怠速运转。
- 24). 使用汽车故障诊断仪检查是否有未确认的或确认的DTC。
是否显示DTC P2238 和/或P2241*?
是 - 检查A/F 传感器(S1) 和PCM 是否连接不良或端子松动。如果PCM 已经更新, 用已知良好的PCM 进行替换, 然后转至步骤23。如果PCM 已经替换, 转至步骤1。
否 - 转至步骤25。
- 25). 使用汽车故障诊断仪监视DTC 菜单中DTC P2238 和/或P2241*的OBD 状态。
屏幕是否显示PASSED (通过)?
是 - 如果PCM 已更新, 故障排除完成。如果PCM 已经替换, 则更换原来的PCM。如果在步骤24 上显示其他未确认的或确认的DTC, 则转至显示DTC 的故障排除。

- 否 - 如果屏幕显示FAILED（失败），检查A/F 传感器(S1) 和PCM 是否连接不良或端子松动。如果PCM 已经更新,用已知良好的PCM 进行替换,然后转至步骤23。如果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