

P0102 MAF传感器电路电压低故障解析

故障码说明：

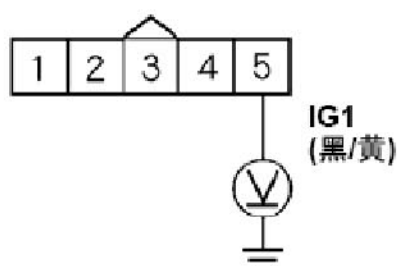
DTC	说明
P0102	MAF传感器电路电压低

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)，并等待2秒钟。
- 2) . 使用汽车故障诊断仪检查数据表(DATA LIST)中的MAF传感器。
是否大约指示为0 gm/s或0.1V或更低？
是—进行第3步。
否—间歇性故障，此时系统正常。检查MAF传感器与ECM/PCM端子是否连接不良或松动。
- 3) . 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4步。
否—排除MAF传感器与7号交流发电机保险丝(15A)之间导线的短路故障。同时更换7号交流发电机保险丝(15A)，然后进行第19步。
- 4) . 将点火开关旋至锁定(0)。
- 5) . 断开MAF传感器/进气温度IAT传感器5芯插头。
- 6) . 打开点火开关至ON(II)。
- 7) . 测量MAF传感器/IAT传感器5芯插头5号端子和车身地线之间的电压。

MAF传感器/IAT传感器5芯插头**凹头插头导线侧**

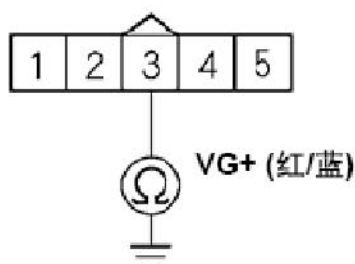
是否为蓄电池电压？

是—进行第8步。

否—排除7号交流发电机保险丝(15A)与MAF传感器之间导线的断路故障，然后进行第20步。

8) . 将点火开关旋至锁定(0)。

9) . 测量MAF传感器/IAT传感器5芯插头3号端子和车身地线之间的电阻。

MAF传感器/IAT传感器5芯插头**凹头插头导线侧**

是否为190-210 k Ω ？

是—进行第14步。

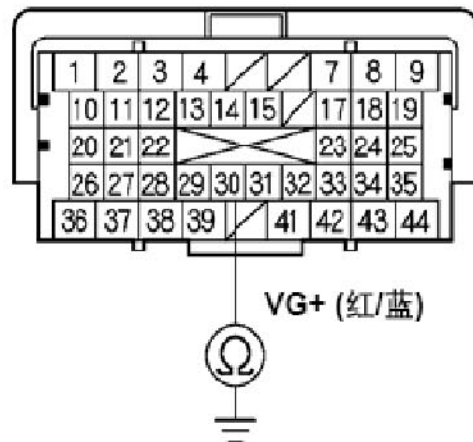
否—进行第10步。

10) . 使用汽车故障诊断仪短接SCS线。

11) . 断开ECM/PCM插头B(44芯)。

12) . 检查ECM/PCM插头B30端子与车身地线之间的导通性。

ECM/PCM插头B(44芯)



凹头插头端子侧

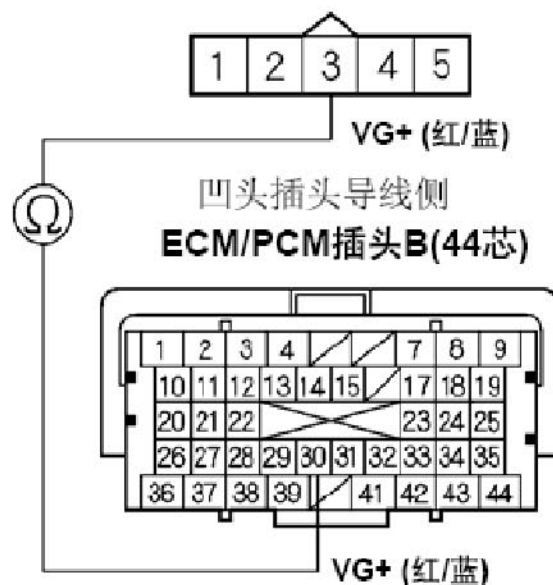
是否导通？

是—排除ECM/PCM(B30)与MAF传感器之间的导线短路故障，然后进行第21步。

否—进行第13步。

- 13) . 检查MAF传感器/IAT传感器5芯插头3号端子与ECM/PCM插头B30端子之间的导通性。

MAF传感器/IAT传感器5芯插头



凹头插头端子侧

是否导通？

是—进行第26步。

否—排除ECM/PCM(B30)与MAF传感器之间导线断路故障，然后进行第21步。

14) . 使用运行良好的MAF传感器/IAT传感器进行替换。

15) . 重新连接所有插头。

16) . 打开点火开关至ON(II)。

17) . 使用汽车故障诊断仪清除DTC。

18) . 起动发动机。在无负荷的情况下(自动变速箱(A/T)位于P档或N档，手动变速箱(M/T)位于空挡)，使发动机转速保持在2,000rpm(min-1)。

19) . 使用汽车故障诊断仪检查所有DTC或临时DTC。

是否显示为DTC P0102？

是—进行第26步。

否—更换原有MAF传感器/IAT传感器，然后进行第20步。

20) . 将点火开关旋至锁定(0)。

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) . 使用汽车故障诊断仪检查所有DTC或临时DTC。

是否显示为DTC P0102？

是—检查MAF传感器/IAT传感器与ECM/PCM端子是否连接不良或松动，然后进行第1步。

否—故障处理完成。如果显示为其它的DTC或临时DTC，则排除显示的DTC故障。

26) . 重新连接所有插头。

27) . 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。

28) . 使用汽车故障诊断仪检查所有DTC或临时DTC。

是否显示为DTC P0102？

- 是— 检查MAF 传感器/IAT 传感器与ECM/PCM端子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,然后重新检查。如果ECM/PCM已替换,进行第1步。
- 否—如果已升级ECM/PCM 软件,则故障处理完成。如果已替换ECM/PCM 软件,则更换原来的ECM/PCM。如果显示其它DTC 或临时DTC,则排除显示的DTC 故障。

LAUNCH