

P0974 换档电磁阀A（断路）故障解析

故障码说明：

DTC	说明
P0974	换档电磁阀A（断路）

故障码诊断流程：

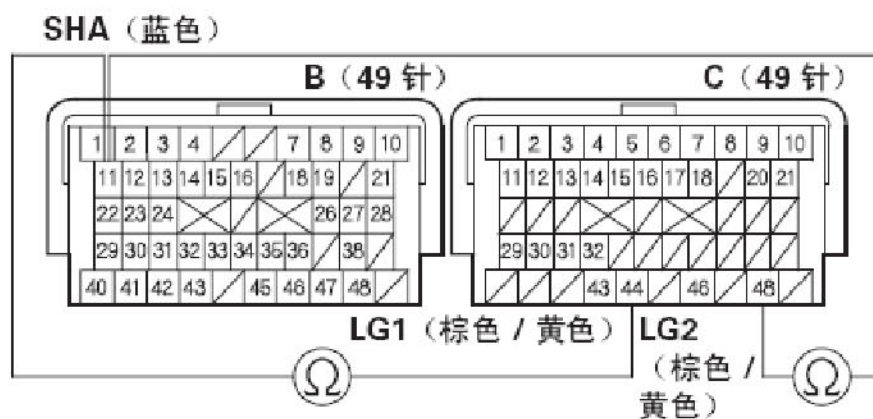
注意：

- 进行故障排除前，使用汽车故障诊断仪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。
- 该代码是由变速箱电路故障而非变速箱机械故障引起的。

- 1) .使用汽车故障诊断仪清除DTC。
- 2) .在P 位置起动发动机并至少等待1 秒钟。
- 3) .检查并确认DTC P0974 再次出现。
是否显示DTC P0974?
是 - 转至步骤7。
否 - 转至步骤4。
- 4) .在杂项测试菜单中选择换档电磁阀A，然后用汽车故障诊断仪测试换档电磁阀A。
是否听到“咔嗒”声?
是 - 转至步骤5。
否 - 转至步骤7。
- 5) .在P 位置起动发动机并至少等待1 秒钟。然后在顺序换档模式时以S 位置的二档或D 位置进行车辆行驶测试至少1 秒钟。减速至停止，并至少等待1 秒钟。
- 6) .监视A/T 模式菜单DTC/ 定格数据中P0974 通过/ 失败的OBD 状态。
汽车故障诊断仪是否显示FAILED （失败）?
是 - 转至步骤7。
否 - 如果汽车故障诊断仪显示PASSED（通过），间歇性故障，此时系统正常。检查换档电磁阀A 和PCM 是否连接不良或端子松动。如果汽车故障诊断仪显示NOT COMPLETED（未完成），返回步骤4 并重新检查。
- 7) .将点火开关转至LOCK（0）位置。

- 8) .使用汽车故障诊断仪跨接SCS 线路。
- 9) .断开PCM 插接器B (49 针)和C (49 针)。
- 10) .测量PCM 插接器端子B11 和C44 或C48 之间的电阻。

PCM 插接器



阴端子的端子侧

是否为12-25 Ω ?

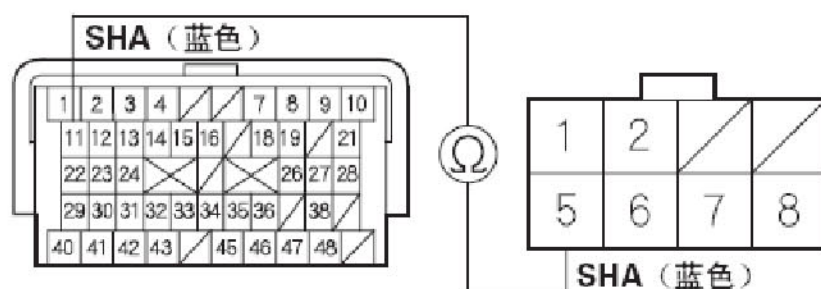
是 - 转至步骤15。

否 - 转至步骤11。

- 11) .断开换档电磁阀线束插接器。
- 12) .检查PCM 插接器端子B11和换档电磁阀线束插接器5 号端子之间是否导通。

PCM 插接器 B (49 针)

换档电磁阀线束插接器



阴端子的端子侧

阴端子的线束侧

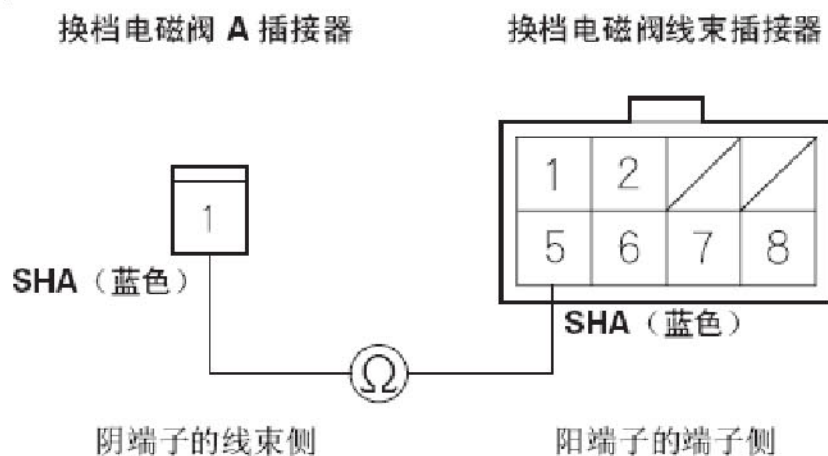
是否导通?

是 - 转至步骤13。

否 - 修理PCM 插接器端子B11 和换档电磁阀线束插接器之间线束的断路，然后转至步骤22。

- 13) .拆下换档电磁阀线束。

- 14) . 检查换档电磁阀线束插接器5 号端子和换档电磁阀A 插接器端子之间是否导通。



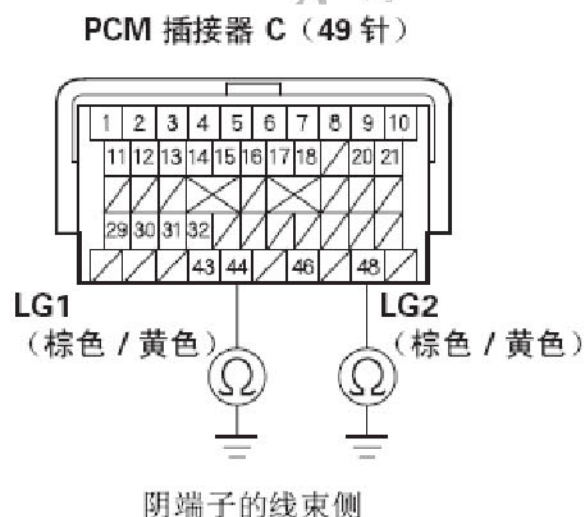
是否导通？

是 - 更换换档电磁阀A, 然后转至步骤22。

否 - 更换换档电磁阀线束, 然后转至步骤22。

- 15) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置。

- 16) . 检查PCM插接器端子C44 和车身搭铁之间是否导通, 并检查PCM 插接器端子C48 和车身搭铁之间是否导通。



是否导通？

是 - 检查仪表板下保险丝/ 继电器盒中的39 号(15 A) 保险丝是否熔断。如果保险丝正常, 检查PGM-FI 主继电器, 并修理PCM 插接器端子A9 和仪表板下保险丝/ 继电器盒之间线束的断路或短路, 然后转至步骤17。

否 - 修理PCM插接器端子C44、C48 和车身搭铁(G101)之间线束的断路, 或修理车身搭铁不良(G101), 然后转至步骤17。

- 17) . 连接PCM 插接器。

- 18) . 如果PCM 的A/T 软件版本不是最新, 则将其更新或者换上已知良好的PCM。
- 19) . 顺序换档模式时以S 位置的二档或D 位置进行车辆行驶测试至少1 秒钟。
减速至停止, 并至少等待1 秒钟。
- 20) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有临时DTC 或DTC。
是否显示DTC P0974?
是 - 如果PCM 已经更新, 用已知良好的PCM 进行替换, 然后重新检查。如果PCM 已经替换, 转至步骤1。
否 - 转至步骤21。
- 21) . 监视A/T 模式菜单DTC/ 定格数据中P0974 通过/ 失败的OBD 状态。
汽车故障诊断仪是否显示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。如果步骤20 上显示其他DTC, 转至显示DTC 的故障排除。
否 - 如果汽车故障诊断仪显示FAILED (失败), 检查换档电磁阀A 和PCM 是否连接不良和端子松动。如果PCM 已经更新, 用已知良好的PCM 进行替换, 并重新检查。如果PCM 已经替换, 转至步骤1。如果汽车故障诊断仪显示NOT COMPLETED (未完成), 则返回步骤19 并重新检查。
- 22) . 重新连接所有插接器。
- 23) . 使用汽车故障诊断仪清除DTC。
- 24) . 顺序换档模式时以S 位置的二档或D 位置进行车辆行驶测试至少1 秒钟。
减速至停止, 并至少等待1 秒钟。
- 25) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有临时DTC 或DTC。
是否显示DTC P0974?
是 - 检查换档电磁阀A 和PCM 是否连接不良和端子松动, 然后转至步骤1。
否 - 转至步骤26。
- 26) . 监视A/T 模式菜单DTC/ 定格数据中P0974 通过/ 失败的OBD 状态。
汽车故障诊断仪是否显示PASSED (通过)?
是 - 故障排除完成。如果步骤25 上显示其他DTC, 则转至显示DTC 的故障排除。
否 - 如果汽车故障诊断仪显示FAILED (失败), 检查换档电磁阀A 和PCM 是否连接不良或端子松动, 然后转至步骤1。如果汽车故障诊断仪显示NOT COMPLETED (未完成), 返回步骤24 并重新检查。