

# P0112: 00 IAT 传感器电路输入低故障解析

## 故障码说明:

DTC	说明
P0012:00	IAT 传感器电路输入低

## 故障码分析:

### 检测条件:

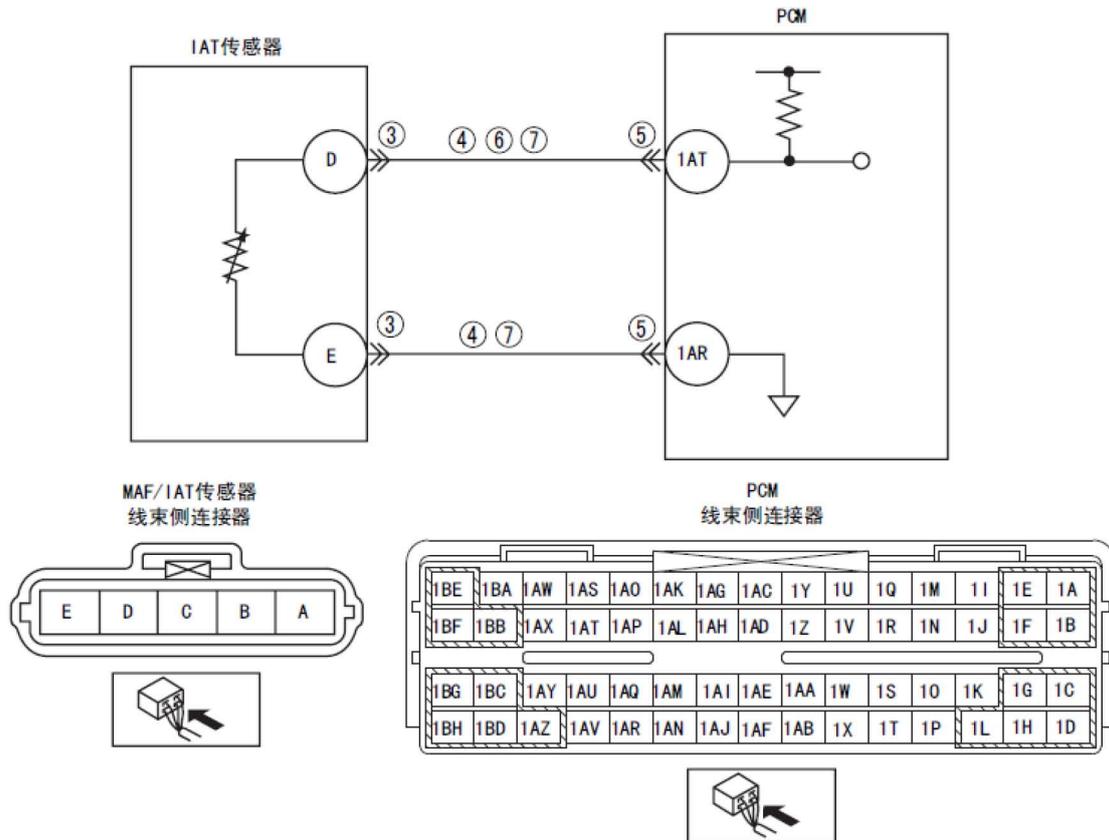
- PCM监测IAT传感器信号。若PCM检测到IAT传感器的电压低于0.16 V, 则PCM将会确定IAT传感器电路有故障。

### 诊断支持说明:

- 此为连续检测 (CCM)。
- 如果PCM在第一个驾驶循环期间探测到上述故障状态, 则MIL亮。
- 可以获得冻结帧数据。
- DTC被储存在PCM内存中。

### 可能的原因:

- IAT 传感器故障
- 连接器或接线端故障
- 在MAF/IAT 传感器接线端D 与PCM 接线端1AT 之间的线束存在对地短路
- IAT 传感器信号电路与IAT 传感器接地电路线束短路
- PCM 故障



## 故障码诊断流程:

- 1) . 确认冻结帧数据是否已被记录?
  - 是: 执行下一步。
  - 否: 在修理通知单上记录下冻结帧, 然后转至下一步。
- 2) . 确认可提供的相关服务信息, 是否有任何相关维修信息?
  - 是: 根据可获得的维修信息进行维修或诊断。如果未对汽车进行修理, 则执行下一步。
  - 否: 执行下一步。
- 3) . 检查IAT传感器连接器的不良连接
  - A) . 把点火开关转至OFF位置。
  - B) . 断开MAF/IAT传感连接器。
  - C) . 检查是否存在连接不良 ( 例如销钉损坏/ 拔出、腐蚀)。
    - 是: 维修或更换接线端和/ 或连接器, 之后前进至步骤8。
    - 否: 执行下一步。
- 4) . 将IAT传感器故障或线束故障分类
  - A) . 将汽车故障诊断仪连接至DLC-2。
  - B) . 访问IAT PID。
  - C) . 在断开MAF/IAT传感器连接器的时候确认IAT的数值是否发生变化?

- 是：更换MAF/IAT 传感器，然后执行步骤8。
  - 否：执行下一步。
- 5) . 检查PCM连接器是否存在不良连接
- A) . 把点火开关转至OFF位置。
  - B) . 断开PCM连接器。
  - C) . 检查是否存在连接不良（例如销钉损坏/ 拔出、腐蚀）。
    - 是：维修或更换接线端和/ 或连接器，之后前进至步骤8。
    - 否：执行下一步。
- 6) . 检查IAT信号电路是否存在接地线短路
- A) . 把点火开关转至OFF位置。
  - B) . 断开PCM连接器。
  - C) . 检查在MAF/IAT 传感器接线端D（线束侧）与接地体之间是否有连续性？
    - 是：修理或更换对地短路的线束，然后执行步骤8。
    - 否：执行下一步。
- 7) . 检查IAT电路是否存在短路
- A) . 检查在MAF/IAT 传感器接线端D与E（线束侧）之间是否有连续性？
    - 是：修理或更换存在短路的线束，然后执行第8 步。
    - 否：执行下一步。
- 8) . 确认DTC P0112:00 的故障检修是否已经完成
- A) . 确保重新连接所有断开的连接器。
  - B) . 使用汽车故障诊断仪清除PCM 存储器中的DTC。
  - C) . 起动发动机。
  - D) . 是否出现相同的DTC？
    - 是：更换PCM，然后执行下一步骤。
    - 否：执行下一步。
- 9) . 将汽车故障诊断仪连接至DLC- 2。
- 10) . 在车辆得到识别之后，从汽车故障诊断仪的初始化屏面中选择下述项目。
- A) . 如果使用笔记本电脑
    - 选择“自检”。
    - 选择“模块”。
    - 选择“PCM”。
    - 选择“检索CMDTC”。
  - B) . 如果使用掌上电脑
    - 选择“模块测试”。
    - 选择“PCM”。
    - 选择“自检”。
    - 选择“检索CMDTC”。

- 11) . 根据汽车故障诊断仪屏幕上的指示检验DTC。
- 12) . 按下DTC屏幕上的清除按钮, 以清除DTC。
- 13) . 是否出现 DTC。
  - 是: 执行相应 DTC 检测。
  - 否: 检修完成。

LAUNCH