

# P2128 2号油门踏板位置（APP）传感器 电路输入高故障解析

## 故障码说明：

DTC	说明
P2128	2号油门踏板位置（APP）传感器电路输入高

## 故障码分析：

检测条件：

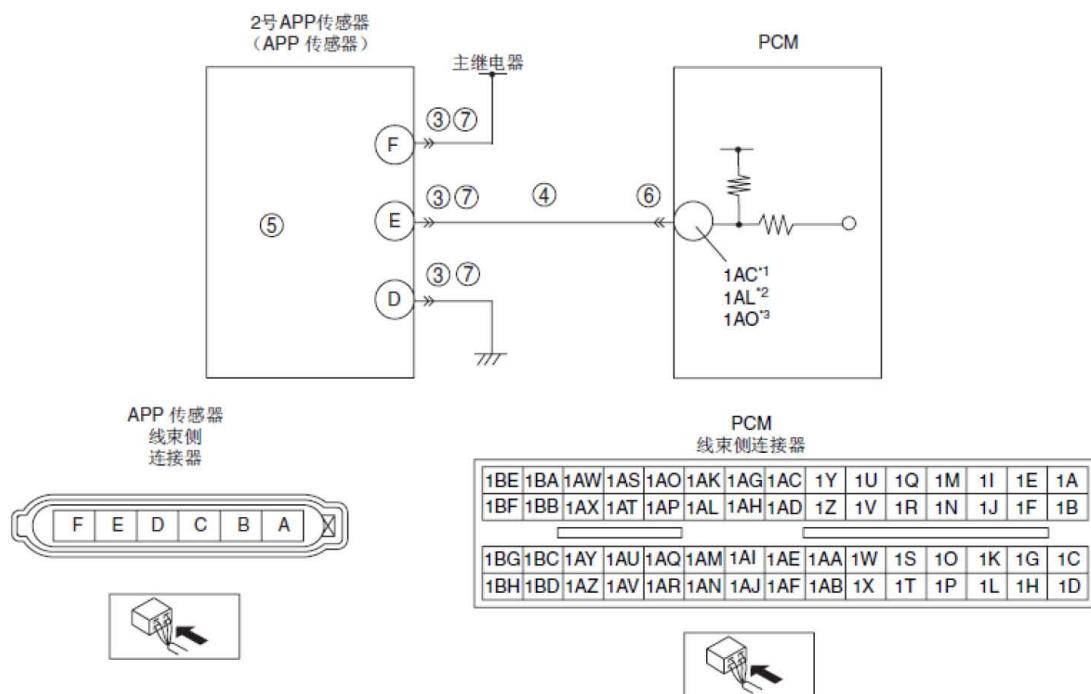
- 当发动机运转时，PCM 监测来自APP 传感器2 号的输入电压。如果输入电压高于6 V\*1/7.2 V\*2、\*3、且持续1秒钟，则PCM 确定2 号APP 传感器电路存在故障。

诊断支持说明：

- 此为连续检测（CCM）。
- 如果PCM 在第一个驾驶循环内探测到上述故障状态，则MIL 亮。
- 如果PCM 检测到上述故障情况即可获得待定码。
- 可以获得冻结帧数据。
- DTC 被储存在PCM 内存中。

可能的原因：

- APP 传感器2 号故障
- 连接器或接线端故障
- 在APP 传感器接线端F 和主继电器之间的线束存在开路
- 在APP 传感器的接线端D 和接地体之间的线束存在开路
- 在APP 传感器的接线端E 与PCM 接线端1AC\*1、1AL\*2、1AQ\*3 之间的线束存在开路
- 在APP 传感器的接线端E 与PCM 接线端1AC\*1、1AL\*2、1AQ\*3 之间的线束存在电源短路
- PCM 故障



\*1 :除中国与北京规范之外。

\*2 :LF ATX

\*3 :LF MTX, L3

## 故障码诊断流程:

- 1). 检验冻结帧数据已经被记录
  - A). 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数据, 然后执行下一步。
- 2). 确认可提供的相关修理信息
  - A). 确认相关维修信息的可得性。
  - B). 是否有任何可用的相关维修信息？
    - 是:按照可提供的修理信息执行修理或者诊断。如果未对汽车进行修理, 则执行下一步骤。
    - 否:执行下一步。
- 3). 检查APP 传感器连接器是否存在接触不良
  - A). 关闭点火开关。
  - B). 断开APP 传感连接器。
  - C). 检查接触不良(例如连接销钉损坏/拉出, 腐蚀)。
  - D). 是否存在故障?
    - 是:修理或者更换接线端, 然后执行步骤8。
    - 否:执行下一步。

- 4). 检查APP 传感器2 号信号电路是否电源短路
  - A). 将点火开关转至ON 位置（关闭发动机）。
  - B). 测量在APP 传感器接线端E（线束侧）与接地体之间的电压。
  - C). 电压是否为B+?
    - 是:修理或更换可能出现电源短路的线束，然后执行步骤8。
    - 否:执行下一步。
- 5). 检查APP 传感器 2 号
  - A). 检查2 号传感器。
  - B). 是否存在故障?
    - 是:更换APP 传感器，然后转至步骤8。
    - 否:执行下一步。
- 6). 检查PCM 连接器是否存在连接不良
  - A). 关闭点火开关。
  - B). 断开PCM 连接器。
  - C). 检查接触不良（例如连接销钉损坏/拉出，腐蚀）。
  - D). 是否存在故障?
    - 是:修理或者更换接线端，然后执行步骤8。
    - 否:执行下一步。
- 7). 检查APP 传感器2 号接地电路是否开路
  - A). 关闭点火开关。
  - B). 检查以下电路之间的连续性:
    - APP 传感器接线端D（线束侧）与接地体
    - APP 传感器接线端E（线束侧）和PCM 接线端1AC\*1、1AL\*2、1A0\*3（线束侧）
    - APP 传感器接线端F（线束侧）与主继电器
  - C). 是否有连续性?
    - 是:执行下一步。
    - 否:维修或更换可能存在开路的线束，然后转至下一步。
- 8). 确认DTC P2128 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或等效装置清除PCM 存储器中的DTC。
  - C). 起动发动机。
  - D). 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). 关断点火开关。
- 10). 连接汽车故障诊断仪或等效装置到DLC-2。

**说明:** 在执行下述程序之前，一定要关断点火开关。

- 11). 将点火开关转至ON 位置（关闭发动机）。
- 12). 如果检索到DTC，则记录。
- 13). 利用汽车故障诊断仪或等效装置清除所有诊断数据。
- 14). 检测是否出现 DTC
  - 是：执行适用的DTC 检查。
  - 否：故障检修完成。

LAUNCH