

# P2138：00 APP 传感器 1 号/2 号电压相关问题故障解析

## 故障码说明：

DTC	说明
P2138：00	APP 传感器 1 号/2 号电压相关问题

**注意：**本文档适用于 VIN 码以下列字母开头的车辆：

- JM7 BL12F
- JM7 BL12Z
- JM7 BL14F
- JM7 BL14Z
- JM7 BL22F
- JM7 BL22Z
- JM7 BL24F
- JM7 BL24Z

## 故障码分析：

检测条件：

- 当发动机运行时，PCM 将 1 号 APP 传感的输入电压与 2 号 APP 传感的输入电压进行比较。如果差值超过规范规定，则 PCM 即可确定存在 1 号/2 号 APP 传感器电压相关问题。

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。
- 可得到冻结帧数据（模式 2）/快照数据。
- DTC 被储存在 PCM 内存中。

可能的原因：

- APP 传感器连接器或接线端故障
- PCM 连接器或接线端故障
- 1 号/2 号 APP 传感器故障
- PCM 故障

## 故障码诊断流程:

- 1) . 确认冻结帧数据（模式2）/快照数据是否已被记录?
  - 是: 执行下一步。
  - 否: 在维修工单上记录冻结帧数据（模式2）/快照数据, 然后执行下一步。
- 2) . 确认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) . 检查节气阀体连接器与接线端
  - A) . 将点火开关切换至OFF。
  - B) . 断开APP传感器连接器。
  - C) . 检查接触不良（例如销钉损坏/拉出、腐蚀）。
    - 是: 维修或更换连接器或接线端, 然后执行第6 步。
    - 否: 执行下一步。
- 4) . 检查PCM连接器与接线端
  - A) . 断开PCM连接器。
  - B) . 检查是否接触不良（例如销钉损坏/拉出、腐蚀）。
    - 是: 维修或更换连接器或接线端, 然后执行第6 步。
    - 否: 执行下一步。
- 5) . 检查APP传感器1号/2号
  - A) . 重新连接节气阀体和PCM 连接器。
  - B) . 检查1号/2号APP传感器是否存在故障?
    - 是: 更换节气阀体, 然后转至下一步。
    - 否: 执行下一步。
- 6) . 确认DTC故障检修完成
  - 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) . 执行KOE0/KOER自检。
  - D) . 是否出现相同的DTC?
    - 是: 更换PCM, 然后执行下一步。
    - 否: 执行下一步。
- 7) . 将汽车故障诊断仪连接至DLC- 2。

8) . 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”。

9) . 根据汽车故障诊断仪屏幕上的指示检验DTC。

10) . 按下DTC屏幕上的清除按钮，以清除DTC。

11) . 是否出现 DTC。

- 是：执行相应 DTC 检测。
- 否：检修完成。