

P0579：00 巡航车速控制多功能输入电路档位范围/性能问题故障解析

故障码说明：

DTC	说明
P0579：00	巡航车速控制多功能输入电路档位范围/性能问题

适用以下 VIN 开头的车辆：

- JM7 ER09L

故障码分析：

检测条件：

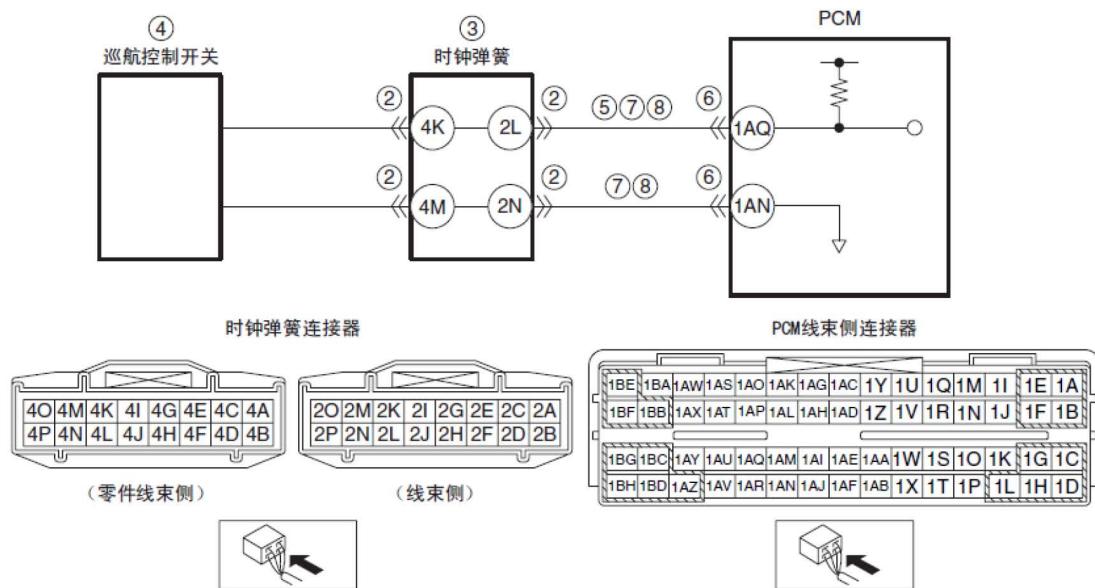
- PCM 监测来自巡航控制开关的输入信号。若输入信号持续 120 s 未发生变化，则 PCM 确定巡航控制开关电路故障。

诊断支持说明：

- 此为连续检测（其它）。
- MIL 不亮。
- 无法得到冻结帧数据（模式2）/ 快照数据。
- DTC 被储存在PCM 内存中。

可能的原因：

- 时钟弹簧连接器或接线端故障
- 时钟弹簧故障
- 巡航控制开关故障
- 时钟弹簧接线端2L 与PCM 接线端1AQ 之间的线束对地短路
- PCM 连接器或接线端故障
- 以下接线端之间的线束对电源短路：
 - a). 时钟弹簧接线端2LL-PCM 接线端1AQ
 - b). 时钟弹簧接线端2NL-PCM 接线端1AN
- 以下接线端之间的线束开路：
 - a). 时钟弹簧接线端2LL-PCM 接线端1AQ
 - b). 时钟弹簧接线端2NL-PCM 接线端1AN
- PCM 故障



故障码诊断流程:

- 1) . 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。

- 2) . 检查时钟弹簧连接器的情况

警告：不恰当地操作安全气囊系统组件，可导致安全气囊模块和预张紧式座椅安全带意外展开，这可能会对您造成严重的伤害。

 - A) . 关闭点火开关。
 - B) . 断开时钟弹簧连接器。
 - C) . 检查是否存在连接不良（例如销钉损坏/拔出、腐蚀）。
 - 是：维修或更换连接器和/或接线端，然后执行第9步。
 - 否：执行下一步。

- 3) . 检查时钟弹簧是否存在故障？
 - 是：更换时钟弹簧，然后执行第9步。
 - 否：执行下一步。

- 4) . 检查巡航控制开关是否存在故障？
 - 是：更换转向开关，然后执行第9步。
 - 否：执行下一步。

5) . 检查巡航控制开关电路是否对地短路

- A) . 时钟弹簧连接器断开。
- B) . 检查时钟弹簧接线端2L (线束侧) 和接地体之间是否有连续性?
 - 是: 如果检测到对地短路: 修理或更换可能对地短路的线束。如果未检测到对地短路: 更换PCM(PCM内部电路对地短路)。执行第9步。
 - 否: 执行下一步。

6) . 检查PCM 连接器状况

- A) . 断开PCM 连接器。
- B) . 检查是否存在连接不良 (例如销钉损坏/拔出、腐蚀)。
 - 是: 维修或更换连接器和/或接线端, 然后执行第9步。
 - 否: 执行下一步。

7) . 检查巡航控制开关电路是否对电源短路

- A) . 时钟弹簧与PCM 连接器断开。
- B) . 将点火开关转至ON 位置 (发动机关闭)。
- C) . 测量以下接线端 (线束侧) 的电压:
 - a). 时钟弹簧接线端2L
 - b). 时钟弹簧接线端2N
- D) . 是否有电压?
 - 是: 修理或更换可能出现电源短路的线束, 然后执行第9步。
 - 否: 执行下一步。

8) . 检查巡航控制开关电路是否开路

- A) . 时钟弹簧与PCM 连接器断开。
- B) . 关闭点火开关。
- C) . 检查下述接线端 (线束侧) 之间的连续性:
 - a). 时钟弹簧接线端2LL-PCM 接线端1AQ
 - b). 时钟弹簧接线端2NL-PCM 接线端1AN
- D) . 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。

9) . 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) . 以巡航控制驾驶车辆2 分钟或更长时间。
- D) . 执行DTC 读取程序。
- E) . 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。

10) . 将汽车故障诊断仪连接至DLC- 2。

11) . 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”。

12) . 根据汽车故障诊断仪屏幕上的指示检验DTC。

13) . 按下DTC屏幕上的清除按钮，以清除DTC。

14) . 是否出现 DTC。

- 是：执行相应 DTC 检测。
- 否：检修完成。