

P0661 可变进气电磁阀电路输入低故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P0661	可变进气电磁阀电路输入低

故障码分析:

检测条件:

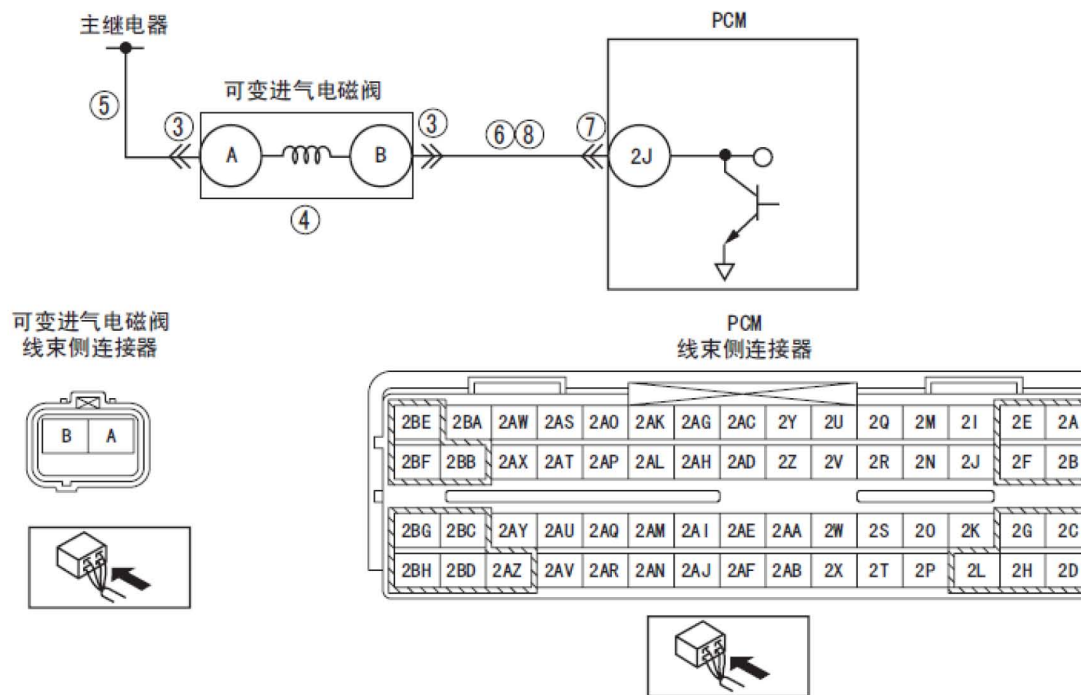
- PCM监测可变进气电磁阀控制信号。如果PCM关闭了可变进气电磁阀，但电压仍然保持低，则PCM会确定可变进气电磁阀电路存在故障。

诊断支持说明:

- 此为连续检测（其它）。
- MIL不亮。
- 如果PCM检测到上述故障情况即可获得待定码。
- 无法得到冻结帧数据（模式2/模式12）。
- DTC被储存在PCM内存中。

可能的原因:

- 可变进气电磁阀连接器或接线端故障
- 可变进气电磁阀故障
- 主继电器与可变进气电磁阀接线端A之间的线束开路
- 继电器与可变进气电磁阀接线端A之间的线束对地短路
- 保险丝老化
- 可变进气电磁阀接线端B 与PCM接线端2J之间的对地短路
- PCM连接器或接线端故障
- 可变进气电磁阀接线端B与PCM接线端2J之间的线束开路
- PCM 故障



故障码诊断流程:

- 1). 确认冻结帧数据（模式12）是否已记录？
 - 是：执行下一步。
 - 否：在维修工单上记录冻结帧数据（模式12），然后执行下一步。
- 2). 认可提供的相关修理信息，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). 检查可变进气电磁阀连接器是否存在连接不良
 - A). 关闭点火开关。
 - B). 断开可变进气电磁阀连接器。
 - C). 检查是否接触不良（销钉有无损坏/拔出，腐蚀等）。
 - 是：修理或者更换接线端，然后执行第9步。
 - 否：执行下一步。
- 4). 检查可变进气电磁阀是否正常？
 - 是：执行下一步。
 - 否：更换可变进气电磁阀，然后执行步骤9。

- 5) . 检查可变进气电磁阀电源电路是否开路或对地短路
 - A) . 可变进气电磁阀连接器断开。
 - B) . 将点火开关转至ON位置（关闭发动机）。
 - C) . 测量可变进气电磁阀接线端A（线束侧）与接地体之间电压是否为B+？
 - 是：执行下一步。
 - 否：若可变进气电磁阀相关保险丝。若保险丝熔断：修理或更换可能对地短路的线束和更换保险丝。若保险丝老化：更换保险丝。若保险丝正常：维修或更换可能开路的电路。然后执行第9步。

- 6) . 检查可变进气电磁阀控制电路是否存在接地短路
 - A) . 可变进气电磁阀连接器断开。
 - B) . 检查可变进气电磁阀接线端B(线束侧) 与车身搭铁之间是否有连续性？
 - 是：如果检测到对地短路：修理或更换可能的对地短路。如果未检测到对地短路：更换PCM (PCM内部电路对地短路)。然后执行第9步。
 - 否：执行下一步。

- 7) . 检查PCM连接器是否存在连接不良
 - A) . 断开PCM连接器。
 - B) . 检查接线端2J是否接触不良（销钉有无损坏/拔出、腐蚀等）。
 - 是：修理接线端，然后执行第9步。
 - 否：执行下一步。

- 8) . 检查可变进气电磁阀控制电路是否存在开路
 - A) . 可变进气电磁阀与PCM连接器断开。
 - B) . 检查可变进气电磁阀接线端B(线束侧) 和PCM接线端2J(线束侧) 之间是否有连续性？
 - 是：执行下一步。
 - 否：修理或更换开路的线束，然后执行下一步骤。

- 9) . 确认DTC P0661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) . 将点火开关转至ON位置（关闭发动机）。
 - C) . 使用汽车故障诊断仪清除PCM存储器中的DTC。
 - D) . 进行KOE0或KOER自检。
 - E) . DTC P0661 是否存在？
 - 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。

LAUNCH