

P0137: 00 H02S 电路输入过低故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P0137: 00	H02S 电路输入过低

适用以下 VIN 开头的车辆:

- JM7 ER09L

故障码分析:

检测条件:

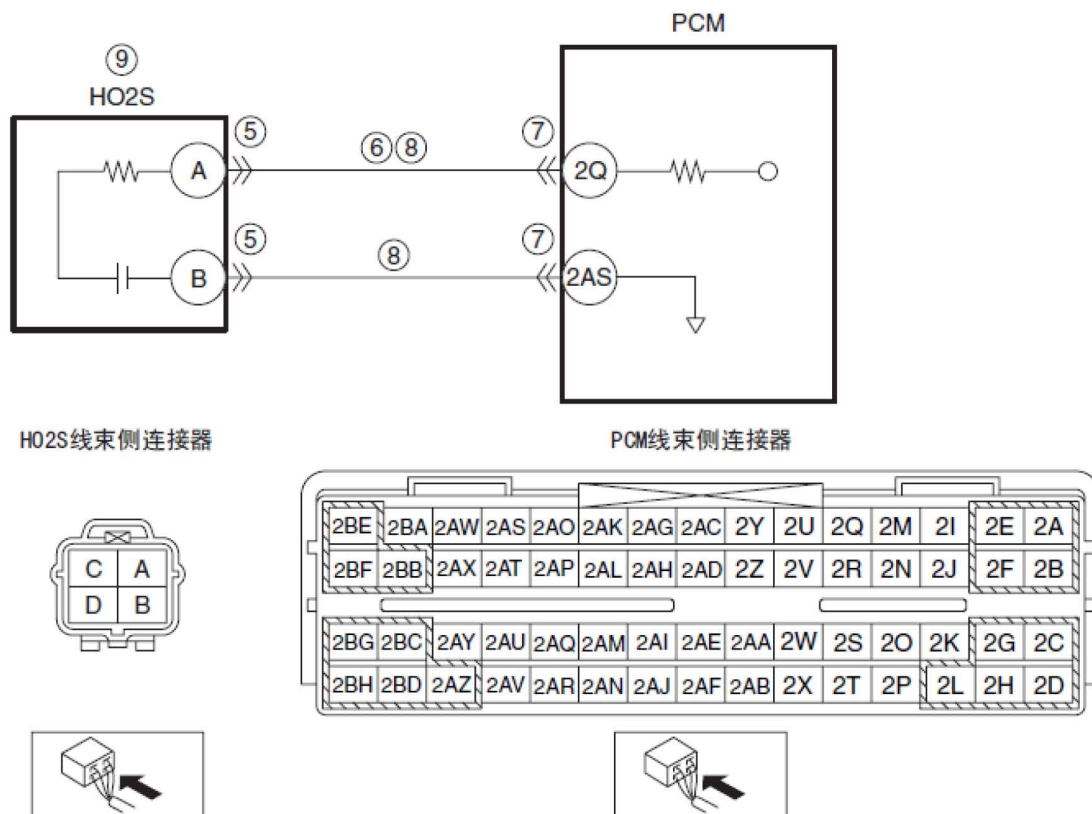
- PCM监控H02S的输入电压。H02S激活时如果H02S的输入电压低于-1.15 V或H02S偏压持续 5 秒低于 1.3 V, 则PCM 确定电路输入低。

诊断支持说明:

- 此为连续检测设备 (A/F传感器, H02S)。
- 如果PCM 在两次连续的驾驶循环中检测到上述故障状态, 或者PCM 在一次驾驶循环中检测到上述故障状态、但是同一个故障的DTC 已经被存储在PCM 中, 那么MIL 会变亮。
- 如果PCM 在第一个驾驶循环期间探测到上述故障状态, 那么可获得待定码。
- 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:

- H02S 连接器或接线端故障
- 在H02S 接线端A 与PCM 接线端2Q 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开路:
 - a). H02S 接线端A-PCM 接线端2Q
 - b). H02S 接线端B-PCM 接线端2AS
- H02S 故障
- PCM 故障



故障码诊断流程:

- 1). 确定冻结帧数据的触发DTC (模式2)
 - A). 执行冻结帧PID 数据访问程序。
 - B). DTC P0137:00 是否在冻结帧数据 (模式2) 上?
 - 是: 执行下一步。
 - 否: 对冻结帧数据 (模式2) 上的DTC 执行故障检修程序。
- 2). 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: 在维修单上记录冻结帧数据 (模式2) /快照数据, 然后执行下一步。
- 3). 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。
- 4). 确认相关待定码和/或DTC
 - A). 将点火开关转至OFF 位置, 然后转至ON 位置 (发动机关闭)。
 - B). 执行待定故障码访问程序与DTC 读取程序。
 - C). 是否出现其它待定码和/或DTC?
 - 是: 执行适用的待定码或DTC 检查。
 - 否: 执行下一步。

- 5) . 检查H02S 连接器状况
 - A) . 关闭点火开关。
 - B) . 断开H02S 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，然后执行步骤10。
 - 否：执行下一步。

- 6) . 检查H02S 信号电路是否对地短路
 - A) . H02S 连接器断开。
 - B) . 检查H02S 接线端A（线束侧）与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10 步。
 - 否：执行下一步。

- 7) . 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，然后执行步骤10。
 - 否：执行下一步。

- 8) . 检查H02S 电路是否存在开路
 - A) . H02S 和PCM 连接器已断开。
 - B) . 检查下述接线端（线束侧）之间的连续性：
 - a) . H02S 接线端A-PCM 接线端2Q
 - b) . H02S 接线端B-PCM 接线端2AS
 - C) . 是否有连续性？
 - 是：执行下一步。
 - 否：修理或更换可能存在开路的线束，然后执行第10 步。

- 9) . 检查H02S
 - A) . 重新连接所有断开的连接器。
 - B) . 检查H02S是否存在故障？
 - 是：修理或者更换H02S，然后执行下一步。
 - 否：执行下一步。

- 10) . 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) . 进行KOEO 或KOER 自检。
 - D) . 是否存在该DTC 的待定码？
 - 是：更换PCM，然后执行下一步。
 - 否：执行下一步。

- 11) . 将汽车故障诊断仪连接至DLC- 2。
- 12) . 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”。
- 13) . 根据汽车故障诊断仪屏幕上的指示检验DTC。
- 14) . 按下DTC屏幕上的清除按钮, 以清除DTC。
- 15) . 是否出现 DTC。
 - 是: 执行相应 DTC 检测。
 - 否: 检修完成。