

2.9 P0102: 00 MAF 传感器电路输入低

故障码说明:

DTC	说明
P0102: 00	MAF 传感器电路输入低

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:

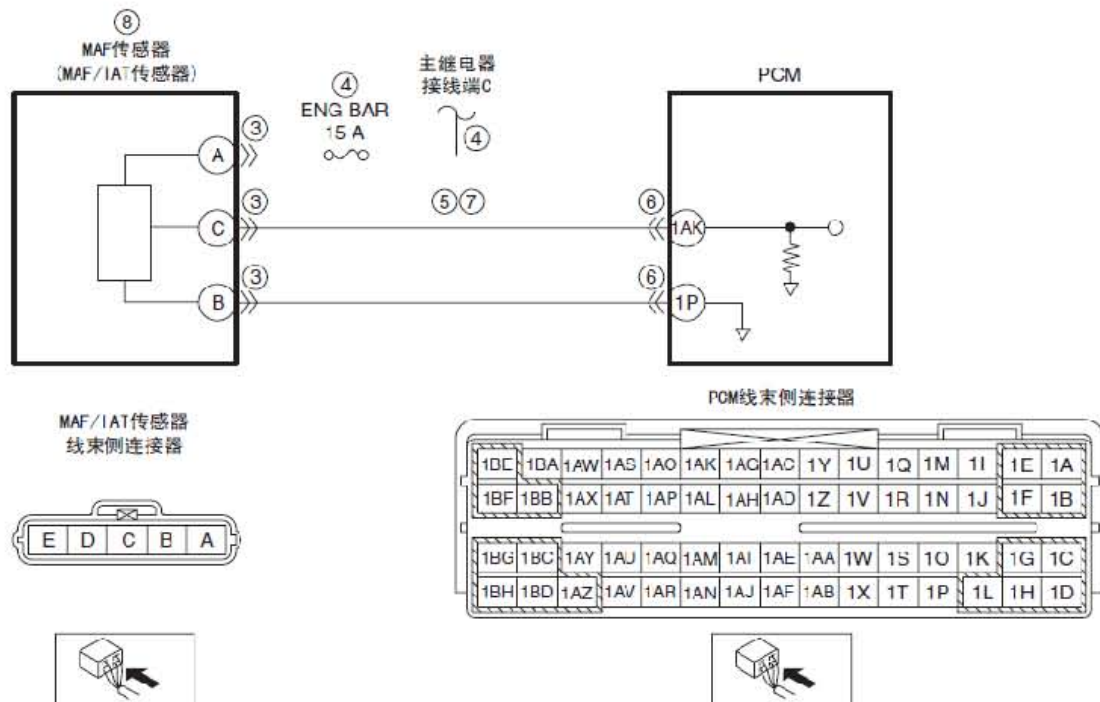
- 当发动机运转时, PCM监控来自MAF传感器的输入电压。如果输入电压低于0.2 V持续5s, PCM将确定MAF传感器电路存在故障。

诊断支持说明:

- 此为连续检测 (CCM)。
- 如果PCM在第一个驾驶循环期间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:

- MAF/IAT传感器连接器或接线端故障
- MAF传感器电源电路对地短路或开路
 - a). 主继电器接线端C与MAF/IAT传感器接线端A之间的线束对地短路
 - b). ENG BAR 15A保险丝故障
 - c). 主继电器接线端C与MAF/IAT传感器接线端A之间的线束开路
- 在MAF/IAT传感器接线端C与PCM接线端1AK之间的线束存在对地短路
- PCM连接器或接线端故障
- 在MAF/IAT传感器接线端C与PCM接线端1AK之间的线束开路
- MAF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). 确认可提供的相关服务信息, 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MAF/IAT传感器连接器状况
 - A). 将点火开关切换至OFF。
 - B). 断开MAF/IAT传感器连接器。
 - C). 检查是否接触不良 (例如销钉损坏/拉出、腐蚀)。
 - 是: 维修或更换引线和/或者连接器, 然后执行第9步。
 - 否: 执行下一步。
- 4). 检查MAF传感器电源电路是否对地短路或开路
 - A). MAF/IAT传感器连接器断开。
 - B). 打开点火开关 (发动机关闭)。
 - C). 测量MAF/IAT传感器接线端A (线束侧) 与接地体之间的电压是否为B+?
 - 是: 执行下一步。
 - 否: 检查ENG BAR 15A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线束。执行第9步。

- 5). 检查MAF 传感器信号电路是否对地短路
 - A). MAF/IAT传感器连接器断开。
 - B). 将点火开关切换至OFF。
 - C). 检查MAF/IAT传感器接线端C（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). 检查是否接触不良（例如销钉损坏/拉出、腐蚀）。
 - 是：维修或更换引线和/或者连接器，然后执行第9 步。
 - 否：执行下一步。
- 7). 检查MAF传感器信号电路是否存在开路
 - A). MAF/IAT传感器与PCM连接器断开。
 - B). 检查MAF/IAT传感器接线端C（线束侧）与PCM 接线端1AK（线束侧）之间是否有连续性？
 - 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9 步。
- 8). 检查MAF传感器是否存在故障？
 - 是：更换MAF/IAT 传感器，然后执行下一步。
 - 否：执行下一步。
- 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). 执行KOEO/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。
- 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幕中选择下述项目。
 - 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。

2.10 P0103: 00 MAF 传感器电路输入高

故障码说明：

DTC	说明
P0103: 00	MAF 传感器电路输入高

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：

- 当发动机运转时，PCM监控来自MAF传感器的输入电压。如果输入电压高于4.9 V持续5s，PCM将确定MAF传感器电路存在故障。

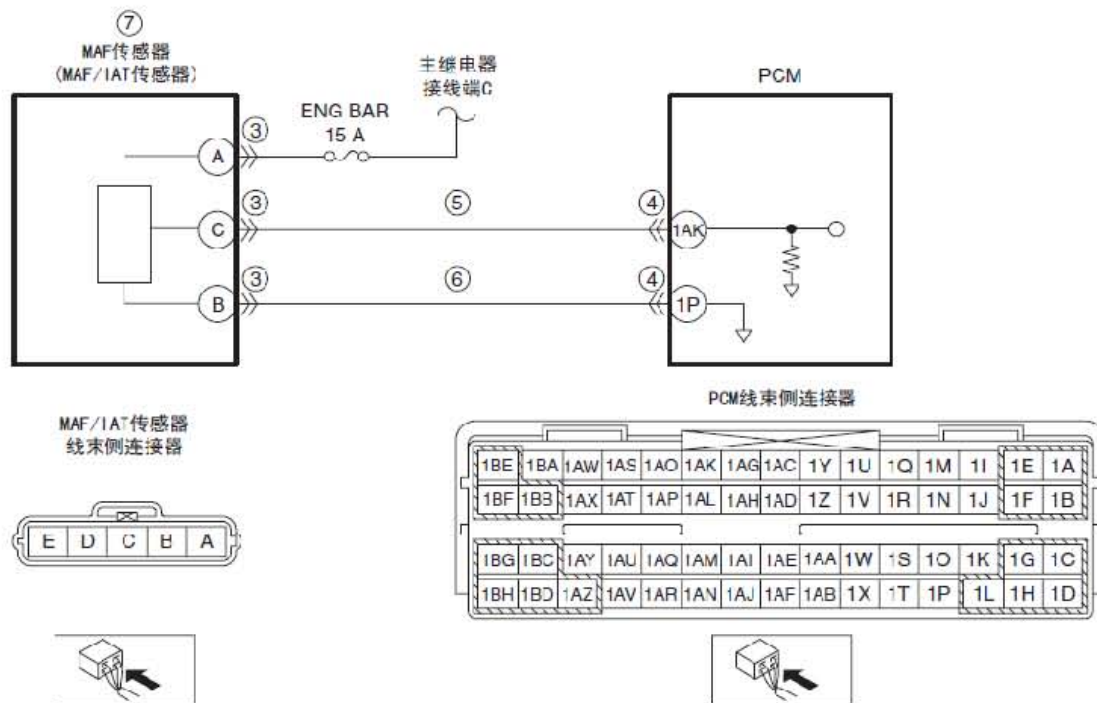
诊断支持说明：

- 此为连续检测 (CCM)。
- 如果PCM在第一个驾驶循环期间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：

- MAF/IAT传感器连接器或接线端故障
- PCM连接器或接线端故障
- 在MAF/IAT传感器接线端C与PCM接线端1AK之间的线束对电源短路
- 在MAF/IAT传感器接线端B与PCM接线端1P之间的线束存在开路
- MAF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). 确认可提供的相关服务信息，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MAF/IAT传感器连接器状况
 - A). 将点火开关切换至OFF。
 - B). 断开MAF/IAT传感器连接器。
 - C). 检查是否接触不良（例如销钉损坏/拉出、腐蚀）。
 - 是：维修或更换引线 and/ 或者连接器，然后执行第8步。
 - 否：执行下一步。
- 4). 检查PCM连接器状况
 - 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：维修或更换引线 and/ 或者连接器，然后执行第8步。
 - 否：执行下一步。

- 5) . 检查MAF传感器信号电路是否电源短路
 - A) . MAF/IAT传感器与PCM连接器断开。
 - B) . 打开点火开关(发动机关闭)。
 - C) . 测量在MAF/IAT传感器接线端C(线束侧)与接地体之间是否有电压?
 - 是: 修理或更换可能出现电源短路的线束, 然后执行第8步。
 - 否: 执行下一步。

- 6) . 检查MAF传感器接地电路是否开路
 - A) . MAF/IAT传感器与PCM连接器断开。
 - B) . 将点火开关切换至OFF。
 - C) . 检查在MAF/IAT传感器接线端B(线束侧)与PCM接线端1P(线束侧)之间是否有连续性?
 - 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8步。

- 7) . 检查MAF传感器是否存在故障?
 - 是: 更换MAF/IAT传感器, 然后执行下一步。
 - 否: 执行下一步。

- 8) . 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KOEO/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。

- 9) . 将汽车故障诊断仪连接至DLC- 2。

- 10) . 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”。

11) . 根据汽车故障诊断仪屏幕上的指示检验DTC。

12) . 按下DTC屏幕上的清除按钮, 以清除DTC。

13) . 是否出现 DTC。

- 是: 执行相应 DTC 检测。
- 否: 检修完成。

2.11 P0107: 00 MAP 传感器电路输入低故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P0107: 00	MAP 传感器电路输入低

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:

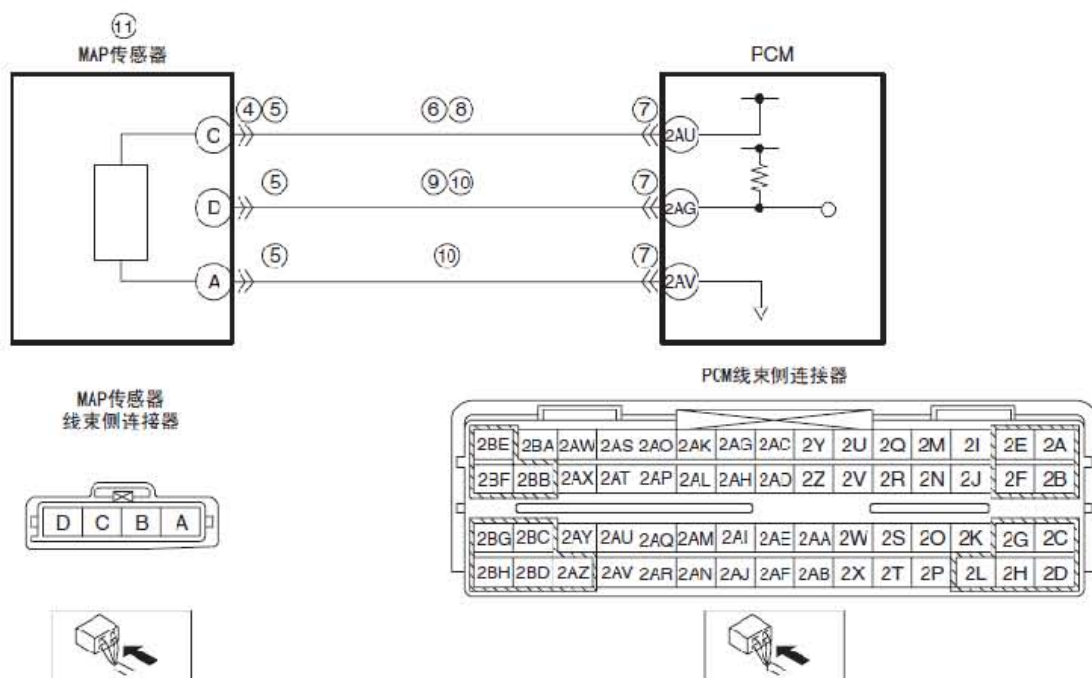
- PCM监控来自MAP传感器的输入电压。如果输入电压低于0.1V持续5s, PCM将确定MAP传感器电路存在故障。

诊断支持说明:

- 此为连续检测 (CCM)。
- 如果PCM在第一个驾驶循环期间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:

- MAP传感器连接器或接线端故障
- 在MAP传感器接线端C与PCM接线端2AU之间的线束对地短路
- PCM连接器或接线端故障
- 在MAP传感器接线端C与PCM接线端2AU之间的线束存在开路
- 在MAP传感器接线端D与PCM接线端2AG之间的线束存在对地短路
- MAP传感器信号电路与接地电路相互短路
- MAP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). 确认可提供的相关服务信息，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). 确认MAP传感器的PID数据故障
 - A). 将汽车故障诊断仪连接至DLC-2。
 - B). 利用汽车故障诊断仪访问MAP PID。
 - C). 断开MAP传感器连接器。
 - D). 电压是否高于4.9 V？
 - 是：执行下一步。
 - 否：执行第9步。
- 4). 检查在MAP传感器连接器处的电源电路电压
 - A). 打开点火开关(发动机关闭)。
 - B). 测量在MAP传感器接线端C（线束侧）与接地体之间电压是否4.5-5.5V 的范围内？
 - 是：执行下一步。
 - 否：执行第6步。

- 5) . 检查MAP传感器连接器状况
 - A) . 将点火开关切换至OFF。
 - B) . 断开MAP传感器连接器。
 - C) . 检查是否接触不良（例如销钉损坏/ 拉出、腐蚀）。
 - 是：维修或更换引线 and/或者连接器，然后执行第12 步。
 - 否：更换MAP传感器，然后执行第12 步。

- 6) . 检查MAP传感器电源电路是否对地短路
 - A) . 将点火开关切换至OFF。
 - B) . 断开MAP传感器连接器。
 - C) . 检查MAP传感器接线端C（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12 步。
 - 否：执行下一步。

- 7) . 检查PCM连接器状况
 - A) . 断开PCM连接器。
 - B) . 检查是否接触不良（例如销钉损坏/拉出、腐蚀）。
 - 是：维修或更换引线 and/或者连接器，然后执行第12 步。
 - 否：执行下一步。

- 8) . 检查MAP传感器电源电路是否开路
 - A) . MAP传感器与PCM连接器断开。
 - B) . 检查MAP传感器接线端C（线束侧）与PCM接线端2AU（线束侧）之间是否有连续性？
 - 是：执行第12 步。
 - 否：修理或更换可能存在开路的线束，然后执行第12 步。

- 9) . 检查MAP传感器信号电路是否存在接地短路
 - A) . 将点火开关切换至OFF。
 - B) . 断开MAP传感器与PCM连接器。
 - C) . 检查在MAP传感器接线端D（线束侧）与接地体之间是否有连续性？
 - 是：修理或更换可能出现接地短路的线束，然后执行第12 步。
 - 否：执行下一步。

- 10) . 检查MAP传感器信号与接地电路是否相互短路
 - A) . MAP传感器与PCM连接器断开。
 - B) . 检查在MAP传感器接线端D与A（线束侧）之间是否有连续性？
 - 是：修理或更换故障线束，然后执行第12 步。
 - 否：执行下一步。

- 11) . 检查MAP传感器
 - A) . 重新连接MAP传感器与PCM连接器。
 - B) . 检查MAP传感器是否存在故障?
 - 是：更换MAP传感器，然后执行下一步。
 - 否：执行下一步。

- 12) . 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) . 打开点火开关(发动机关闭)。
 - C) . 使用汽车故障诊断仪 清除PCM存储器中的DTC。
 - D) . 执行KOEO/KOER自检。
 - 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。

- 13) . 将汽车故障诊断仪连接至DLC- 2。

- 14) . 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”。

- 15) . 根据汽车故障诊断仪屏幕上的指示检验DTC。

- 16) . 按下DTC屏幕上的清除按钮，以清除DTC。

- 17) . 是否出现 DTC。
 - 是：执行相应 DTC 检测。
 - 否：检修完成。

2.12 P0108: 00 MAP 传感器电路输入高

故障码说明:

DTC	说明
P0108: 00	MAP 传感器电路输入高

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:

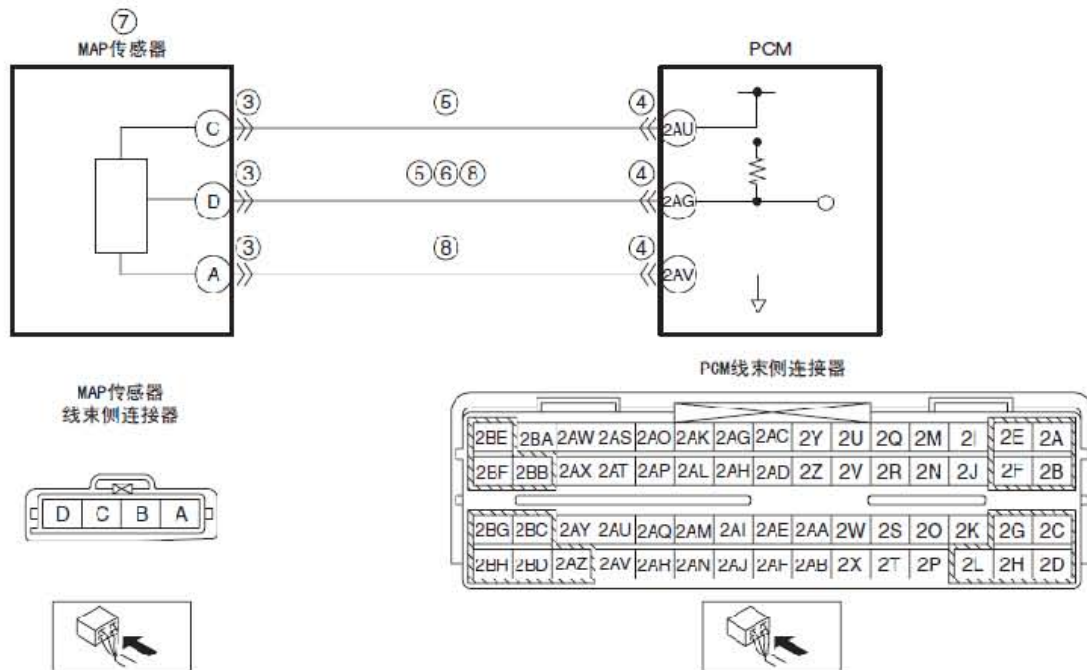
- PCM监控来自MAP传感器的输入电压。如果输入电压高于4.9V持续5s, PCM将确定MAP传感器电路存在故障。

诊断支持说明:

- 此为连续检测 (CCM)。
- 如果PCM在第一个驾驶循环期间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:

- MAP传感器连接器或接线端故障
- PCM连接器或接线端故障
- MAP传感器信号电路与电源电路相互短路
- 在MAP传感器接线端D 与PCM 接线端2AG 之间的线束对电源短路
- MAP传感器故障
- 以下接线端之间的线束开路:
 - a). MAP传感器接线端D-PCM接线端2AG
 - b). MAP传感器接线端A-PCM接线端2AV
- 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) . 确认可提供的相关服务信息，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MAP传感器连接器状况
 - A) . 将点火开关切换至OFF。
 - B) . 断开MAP传感器连接器。
 - C) . 检查是否接触不良（例如销钉损坏/拉出、腐蚀）。
 - 是：维修或更换引线和/或者连接器，然后执行第9步。
 - 否：执行下一步。
- 4) . 检查PCM连接器状况
 - 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：维修或更换引线和/或者连接器，然后执行第9步。
 - 否：执行下一步。

- 5). 检查MAP传感器信号与电源电路是否相互短路
 - A). MAP传感器与PCM连接器断开。
 - B). 检查MAP传感器接线端C与D（线束侧）之间是否有连续性？
 - 是：修理或更换故障线束，然后执行第9步。
 - 否：执行下一步。

- 6). 检查MAP传感器信号电路是否电源短路
 - A). MAP传感器与PCM连接器断开。
 - B). 打开点火开关(发动机关闭)。
 - C). 测量MAP传感器接线端D（线束侧）与接地体之间是否有电压？
 - 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。

- 7). 检查MAP传感器
 - A). 重新连接MAP传感器与PCM连接器。
 - B). 检查MAP传感器是否存在故障？
 - 是：更换MAP传感器，然后执行第9步。
 - 否：执行下一步。

- 8). 检查MAP 传感器电路是否开路
 - A). 将点火开关切换至OFF。
 - B). 断开MAP传感器与PCM连接器。
 - C). 检查下述接线端（线束侧）之间的连续性：
 - a). MAP传感器接线端D-PCM接线端2AG
 - b). MAP传感器接线端A-PCM接线端2AV
 - 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). 打开点火开关（发动机关闭）。
 - C). 使用汽车故障诊断仪清除PCM存储器中的DTC。
 - D). 执行KOEO/KOER自检。
 - 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。

2.13 P0111: 00 IAT 传感器电路范围/性能问题

故障码说明:

DTC	说明
P0111: 00	IAT 传感器电路范围/性能问题

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:

- 当发动机运转时, PCM比较IAT和ECT。如果IAT比ECT高40 ° C {72 ° F}持续60s, 则PCM确定存在IAT传感器电路范围/性能问题。

诊断支持说明:

- 此为连续检测 (CCM)。
- 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:

- MAF/IAT传感器连接器或接线端故障
- IAT传感器故障
- PCM连接器或接线端故障
- 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) . 确认可提供的相关服务信息，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MAF/IAT传感器连接器状况
 - A) . 将点火开关切换至OFF。
 - B) . 断开MAF/IAT传感器连接器。
 - C) . 检查是否接触不良（例如销钉损坏/拉出、腐蚀）。
 - 是：维修或更换引线和/或者连接器，然后执行第6步。
 - 否：执行下一步。
- 4) . 检查IAT传感器是否存在故障？
 - 是：更换MAF/IAT 传感器，然后执行第6步。
 - 否：执行下一步。
- 5) . 检查PCM连接器状况
 - 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：修理或更换接线端和/或连接器，然后执行下一步。
 - 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) . 在快照数据条件下驾驶车辆。
 - D) . 执行待定故障码访问程序。
 - E) . 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。

- 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幕中选择下述项目。
 - 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。

2.14 P0112: 00 IAT 传感器电路输入低

故障码说明:

DTC	说明
P0112: 00	IAT 传感器电路输入低

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:

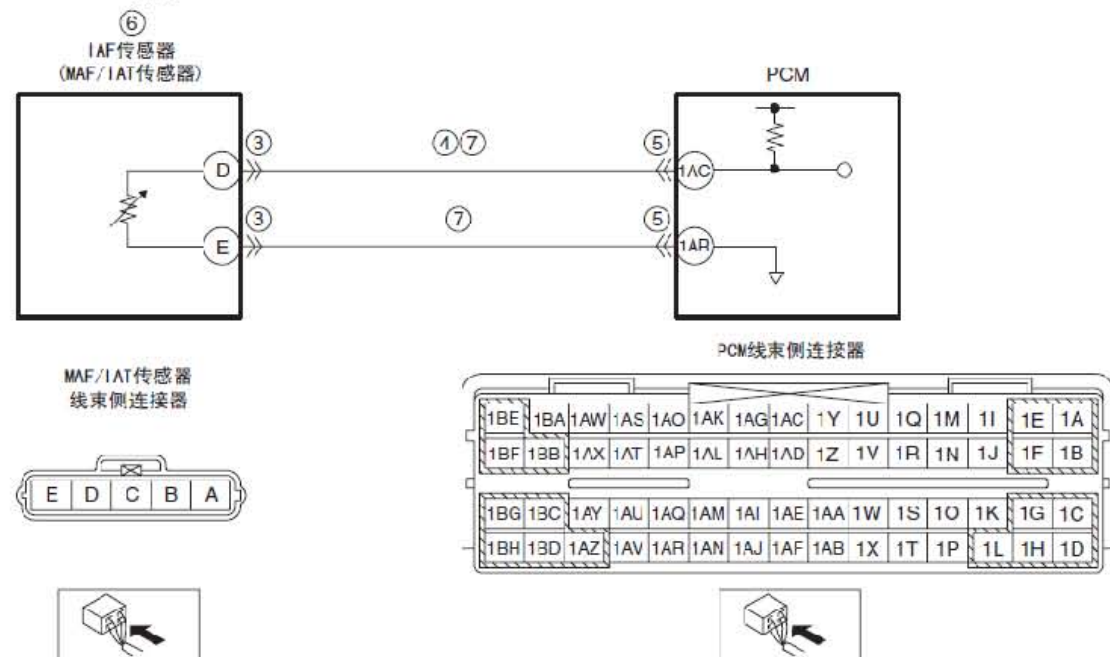
- PCM监测IAT传感器信号。如果PCM检测到IAT传感器的电压低于0.1 V持续5 s, PCM将确定IAT传感器电路发生故障。

诊断支持说明:

- 此为连续检测 (CCM)。
- 如果PCM在第一个驾驶循环期间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:

- MAF/IAT传感器连接器或接线端故障
- MAF/IAT传感器接线端D与PCM接线端1AC之间的线束对地短路
- PCM连接器或接线端故障
- IAT传感器故障
- IAT传感器信号电路与搭铁电路相互短路
- 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). 确认可提供的相关服务信息, 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MAF/IAT 传感器连接器状况
 - A). 将点火开关切换至OFF。
 - B). 断开MAF/IAT传感器连接器。
 - C). 检查是否接触不良（例如销钉损坏/拉出、腐蚀）。
 - 是：维修或更换引线 and/ 或者连接器，然后执行第8 步。
 - 否：执行下一步。

- 4). 检查IAT信号电路是否存在接地线短路
 - A). MAF/IAT传感器连接器断开。
 - B). 检查在MAF/IAT传感器接线端D（线束侧）与接地体之间是否有连续性？
 - 是：修理或更换对地短路的线束，然后执行第8 步。
 - 否：执行下一步。

- 5). 检查PCM连接器状况
 - 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：维修或更换引线 and/ 或者连接器，然后执行第8 步。
 - 否：执行下一步。

- 6). 确认IAT 传感器的PID 数据故障
 - A). 重新连接MAF/IAT传感器与PCM 连接器。
 - B). 将汽车故障诊断仪连接至DLC-2。
 - C). 利用汽车故障诊断仪访问IAT PID。
 - D). 在断开MAF/IAT传感器连接器时确认IAT PID值。
 - E). IAT PID 值是否正常？
 - 是：执行下一步。
 - 否：更换MAF/IAT 传感器，然后执行第8 步。

- 7). 检查IAT传感器信号与搭铁电路是否相互短路
 - A). 断开MAF/IAT传感器与PCM 连接器。
 - B). 检查在MAF/IAT传感器接线端D与E（线束侧）之间是否有连续性？
 - 是：修理或更换故障线束，然后执行下一步。
 - 否：执行下一步。

- 8). 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KOEO/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。

- 9). 将汽车故障诊断仪连接至DLC- 2。

- 10) . 在车辆得到识别之后, 从汽车故障诊断仪的初始化屏幕中选择下述项目。
- 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”。
- 11) . 根据汽车故障诊断仪屏幕上的指示检验DTC。
- 12) . 按下DTC屏幕上的清除按钮, 以清除DTC。
- 13) . 是否出现 DTC。
- 是: 执行相应 DTC 检测。
 - 否: 检修完成。

2.15 P0113: 00 IAT 传感器电路输入高

故障码说明:

DTC	说明
P0113: 00	IAT 传感器电路输入高

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:

- PCM监测IAT传感器信号。如果PCM检测到IAT传感器电压高于4.9V持续5s, PCM将确定IAT传感器电路存在故障。

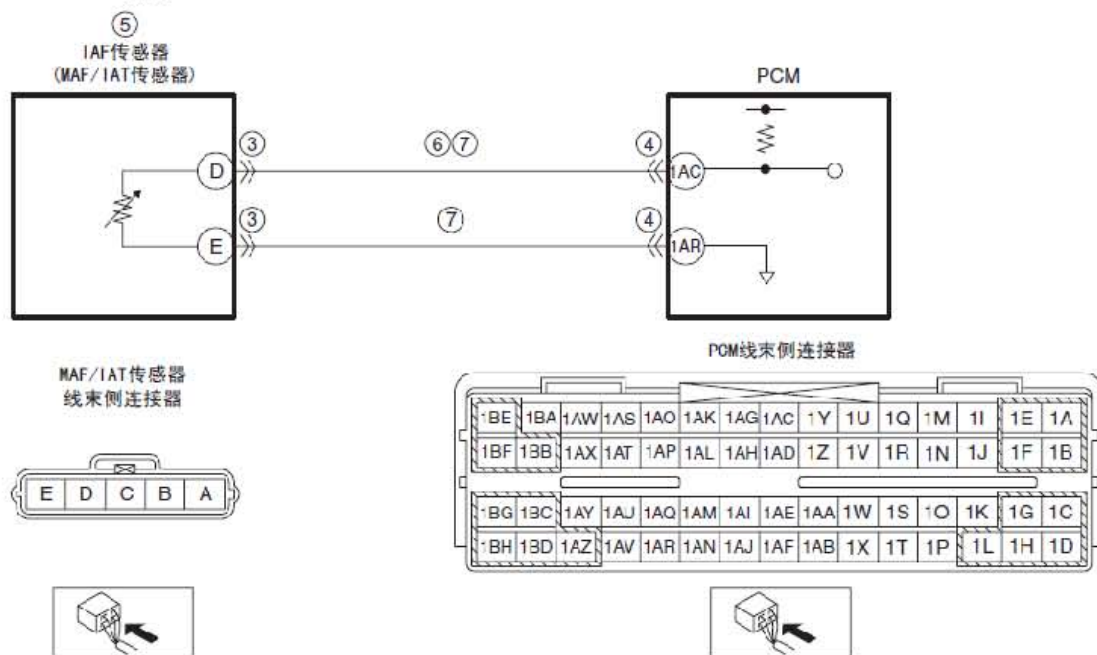
诊断支持说明:

- 此为连续检测 (CCM)。

- 如果PCM在第一个驾驶循环期间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：

- MAF/IAT传感器连接器或接线端故障
- PCM连接器或接线端故障
- IAT传感器故障
- MAF/IAT传感器接线端D与PCM接线端1AC之间的线束对电源短路
- 以下接线端之间的线束开路：
 - a). MAF/IAT传感器接线端D-PCM接线端1AC
 - b). MAF/IAT传感器接线端E-PCM接线端1AR
- 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). 确认可提供的相关服务信息，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MAF/IAT传感器连接器状况
 - A). 将点火开关切换至OFF。
 - B). 断开MAF/IAT传感器连接器。
 - C). 检查是否接触不良（例如销钉损坏/拉出、腐蚀）。
 - 是：维修或更换引线和/或者连接器，然后执行第8步。
 - 否：执行下一步。

- 4). 检查PCM连接器状况
 - 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：维修或更换引线 and/或者连接器，然后执行第8步。
 - 否：执行下一步。

- 5). 确认IAT传感器的PID数据故障
 - A). MAF/IAT传感器与PCM连接器断开。
 - B). 重新连接PCM连接器。
 - C). 将汽车故障诊断仪连接至DLC-2。
 - D). 利用汽车故障诊断仪访问IAT PID。
 - E). 在MAF/IAT 传感器接线端D与E（线束侧）之间连接一根跨接导线。
 - F). 确认IAT PID 值。
 - G). 电压是否低于4.9V?
 - 是：更换MAF/IAT 传感器，然后执行第8步。
 - 否：执行下一步。

- 6). 检查IAT传感器信号电路是否电源短路
 - A). MAF/IAT传感器连接器断开。
 - B). 断开PCM连接器。
 - C). 打开点火开关（发动机关闭）。
 - D). 测量在MAF/IAT传感器接线端D（线束侧）与接地体之间是否有电压？
 - 是：修理或更换可能出现电源短路的线束，然后执行第8步。
 - 否：执行下一步。

- 7). 检查IAT传感器电路是否开路
 - A). MAF/IAT传感器与PCM连接器断开。
 - B). 将点火开关切换至OFF。
 - C). 检查下述接线端（线束侧）之间的连续性：
 - a). MAF/IAT传感器接线端D-PCM接线端1AC
 - b). MAF/IAT传感器接线端E-PCM接线端1AR
 - 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。

- 8) . 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KOEO/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。
- 9) . 将汽车故障诊断仪连接至DLC- 2。
- 10) . 在车辆得到识别之后， 从汽车故障诊断仪的初始化屏幕中选择下述项目。
 - 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”。
- 11) . 根据汽车故障诊断仪屏幕上的指示检验DTC。
- 12) . 按下DTC屏幕上的清除按钮， 以清除DTC。
- 13) . 是否出现 DTC。
 - 是： 执行相应 DTC 检测。
 - 否： 检修完成。