

## 2.79 P0032 前氧传感器加热器电路输入值过高

### 故障码说明:

DTC	说明
P0032	前氧传感器加热器电路输入值过高

### 故障码分析:

#### 检测条件:

- PCM监控PCM接线端2G (L8)/2A (LF) 处的前HO<sub>2</sub>S加热器控制信号。如果PCM开启前氧传感器加热器,但是,前氧传感器加热器电路的电压高,则PCM确定前氧传感器加热器电路有故障。

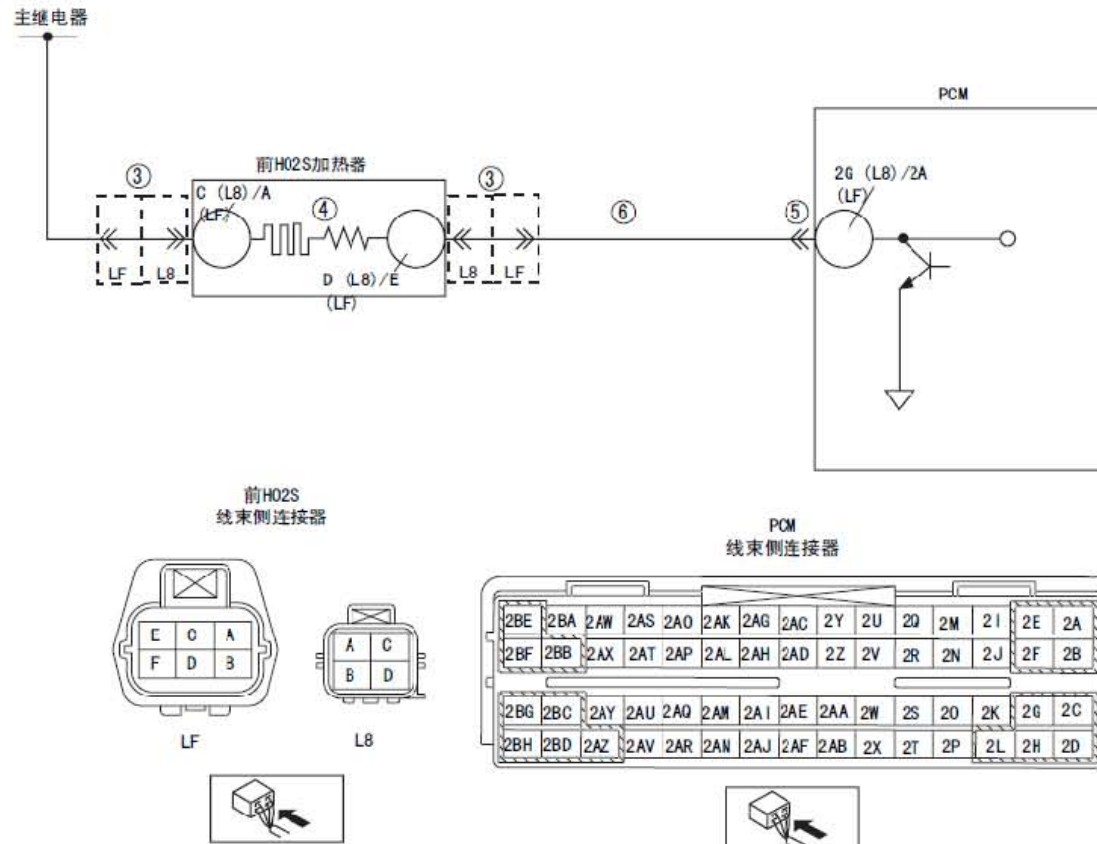
**说明:** 前HO<sub>2</sub>S 加热器由负载信号进行控制。

#### 诊断支持说明:

- 这是连续监控器 (HO<sub>2</sub>S 加热器)。
- 符合以下条件时,MIL会变亮:PCM在连续两次驾驶中检测到上述故障;或在某一次驾驶中检测到上述故障状态,同时故障的DTC 已存入PCM。
- 若PCM 在第一个驾驶循环期间检测到上述故障状态,则会出现待定码。
- 可以获得冻结帧数据。
- DTC 储存在PCM 存储器。

#### 可能原因:

- 前HO<sub>2</sub>S 接线端D 与PCM 接线端2G (L8) 之间的线束存在电源短路
- 前HO<sub>2</sub>S 接线端E 与PCM 接线端2A (LF) 之间的线束存在电源短路
- 在前HO<sub>2</sub>S 或PCM 接线端中存在短路
- 前HO<sub>2</sub>S 加热器故障
- PCM 故障



### 故障码诊断流程:

- 1). 检查冻结帧数据是否已记录
  - 是: 执行下一步。
  - 否: 在修理通知单上记录下冻结帧数据, 然后执行下一步。
- 2). 检查是否出现相关维修信息
  - 是: 根据可获得的维修信息进行维修或诊断。若未对汽车进行修理, 则执行下一步骤。
  - 否: 执行下一步。
- 3). 检查前H02S 各接线端
  - A). 关闭点火开关。
  - B). 断开前H02S 连接器。
  - C). 检查接触不良 (例如连接销钉损坏/拉出、腐蚀)。
  - D). 是否存在故障?
    - 是: 修理或更换接线端, 然后执行步骤7。
    - 否: 执行下一步。
- 4). 检查前H02S 加热器是否正常?
  - 是: 执行下一步。
  - 否: 更换前面的H02S, 然后执行第7 步。

- 5). 检查PCM 接线端
  - A). 断开PCM 连接器。
  - B). 检查接触不良（例如连接销钉损坏/拉出、腐蚀）。
  - C). 是否存在故障?
    - 是: 修理接线端, 然后执行步骤7。
    - 否: 执行下一步。
  
- 6). 检查前H02S 加热器控制电路是否有对电源短路
  - A). 将点火开关转至ON 位置（关闭发动机）。
  - B). 测量前H02S接线端D (L8)/E (LF) (线束侧) 与接地体之间的电压。
  - C). 电压是否为B+?
    - 是: 修理或更换存在电源短路的线束, 然后转至下一步。
    - 否: 执行下一步。
  
- 7). 检查DTC P0032 检修是否完成
  - 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H02S 加热器, H02S 和TWC 修理检验驱动方式。• 是否存在该DTC 的待定码?
    - 是: 更换PCM, 然后执行下一步骤。
    - 否: 执行下一步。
  
- 8). 将汽车故障诊断仪连接至DLC-2。
  
- 9). 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”。
  
- 10). 根据汽车故障诊断仪 屏幕上的指示检验DTC。
  
- 11). 按下DTC 屏幕上的清除按钮, 以清除DTC。

12). 确认是否还有其它 DTC。

- 是: 执行适用的 DTC 检查。
- 否: 故障检修完成。

## 2.80 P0037 后 HO2S 加热器电路输入值过低

**故障码说明:**

DTC	说明
P0037	后 HO2S 加热器电路输入值过低

**故障码分析:**

检测条件:

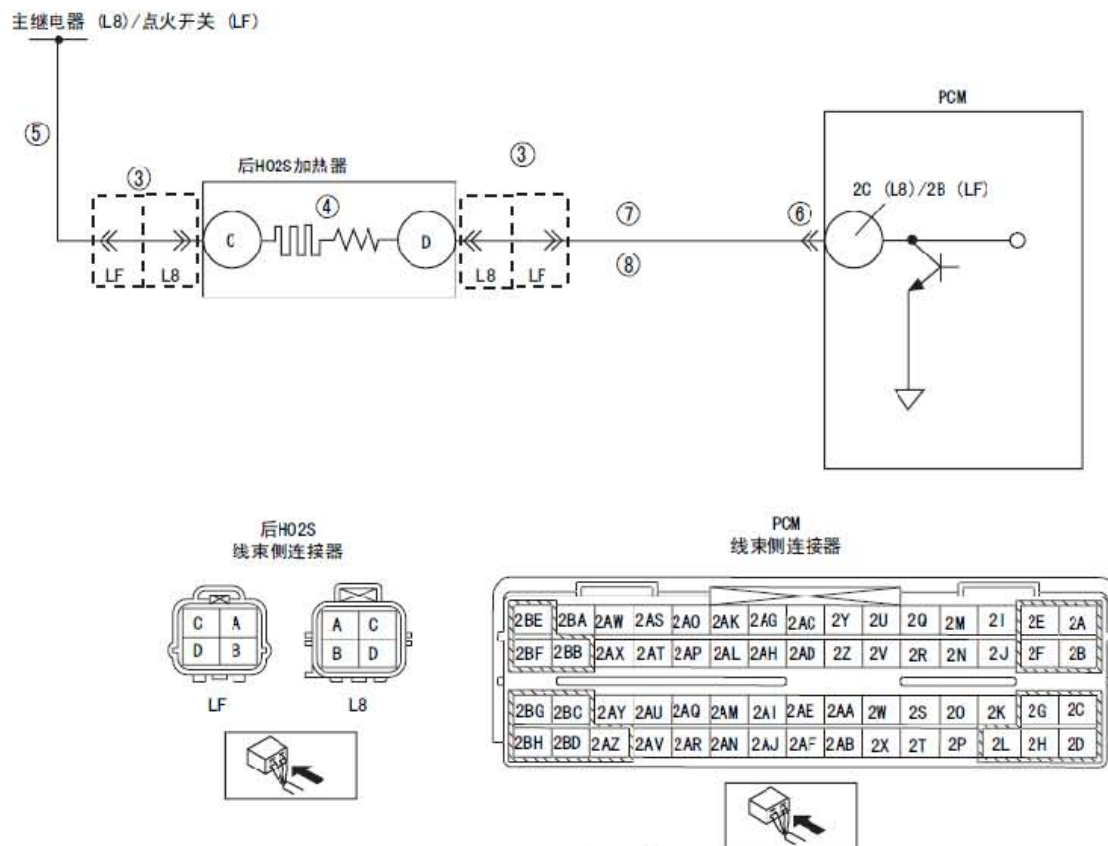
- PCM 监控 PCM 接线端 2C (L8)/2B (LF) 处的后 HO2S 加热器控制信号。如果 PCM 关闭后氧传感器加热器, 但是, 后氧传感器加热器电路的电压低, 则 PCM 确定后氧传感器加热器电路有故障。

诊断支持说明:

- 这是连续监控器 (HO2S 加热器)。
- 符合以下条件时, MIL 会变亮: PCM 在连续两次驾驶中检测到上述故障; 或在某一次驾驶中检测到上述故障状态, 同时故障的 DTC 已存入 PCM。
- 若 PCM 在第一个驾驶循环期间检测到上述故障状态, 则会出现待定码。
- 可以获得冻结帧数据。
- DTC 储存在 PCM 存储器。

可能原因:

- 后 HO2S 故障
- 点火开关与后 HO2S 接线端 C (LF) 之间的线束存在开路
- 主继电器与后 HO2S 接线端 C (L8) 之间的线束存在开路
- 后 HO2S 接线端 D 与 PCM 接线端 2C (L8)/2B (LF) 之间的线束存在开路
- 后 HO2S 接线端 D 与 PCM 接线端 2C (L8)/2B (LF) 之间的线束存在接地短路
- 后 HO2S 或 PCM 连接器处连接不良
- PCM 故障



### 故障码诊断流程:

- 1). 检查冻结帧数据是否已记录
  - 是: 执行下一步。
  - 否: 在修理通知单上记录下冻结帧数据, 然后执行下一步。
- 2). 检查是否出现相关维修信息
  - 是: 根据可获得的维修信息进行维修或诊断。若未对汽车进行修理, 则执行下一步。
  - 否: 执行下一步。
- 3). 检查后H02S 连接器是否存在不良连接
  - A). 关闭点火开关。
  - B). 断开后H02S 连接器。
  - C). 检查接触不良 (例如连接销钉损坏/拉出、腐蚀)。
  - D). 是否存在故障?
    - 是: 修理或更换接线端, 然后执行步骤9。
    - 否: 执行下一步。
- 4). 检查后H02S 加热器是否正常?
  - 是: 执行下一步。
  - 否: 更换后H02S, 然后执行第9 步。

- 5). 检查后氧传感器加热器的电源电路是否存在开路
  - A). 将点火开关转至ON 位置 ( 关闭发动机)。
  - B). 测量后H02S接线端C (线束侧) 与接地体之间的电压。
  - C). 电压是否为B+?
    - 是: 执行下一步。
    - 否: 维修或更换开路的线束, 然后转至步骤9。
  
- 6). 检查PCM 连接器是否存在不良连接
  - A). 关闭点火开关。
  - B). 断开PCM 连接器。
  - C). 检查接触不良 (例如连接销钉损坏/拉出、腐蚀)。
  - D). 是否存在故障?
    - 是: 修理接线端, 然后执行步骤9。
    - 否: 执行下一步。
  
- 7). 检查后H02S 加热器控制电路是否有对地短路
  - A). 检查在后H02S接线端D (线束侧) 与接地体之间的连续性。
  - B). 是否有连续性?
    - 是: 修理或更换对地短路的线束, 然后执行步骤9。
    - 否: 执行下一步。
  
- 8). 检查后H02S 加热器控制电路是否有开路
  - A). 检查后H02S接线端D (线束侧) 与PCM接线端2C (L8) /2B (LF)之间的连续性。
  - B). 是否有连续性?
    - 是: 执行下一步。
    - 否: 维修或更换开路的线束, 然后转至步骤9。
  
- 9). 检查DTC P0037 检修是否完成
  - 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H02S 加热器, H02S 和TWC 修理检验驱动方式。
  - 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。
  
- 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). 确认是否还有其它 DTC。

- 是: 执行适用的DTC 检查。
- 否: 故障检修完成。

## 2. 81 P0038 后 H02S 加热器电路输入值过高

**故障码说明:**

DTC	说明
P0038	后 H02S 加热器电路输入值过高

**故障码分析:**

检测条件:

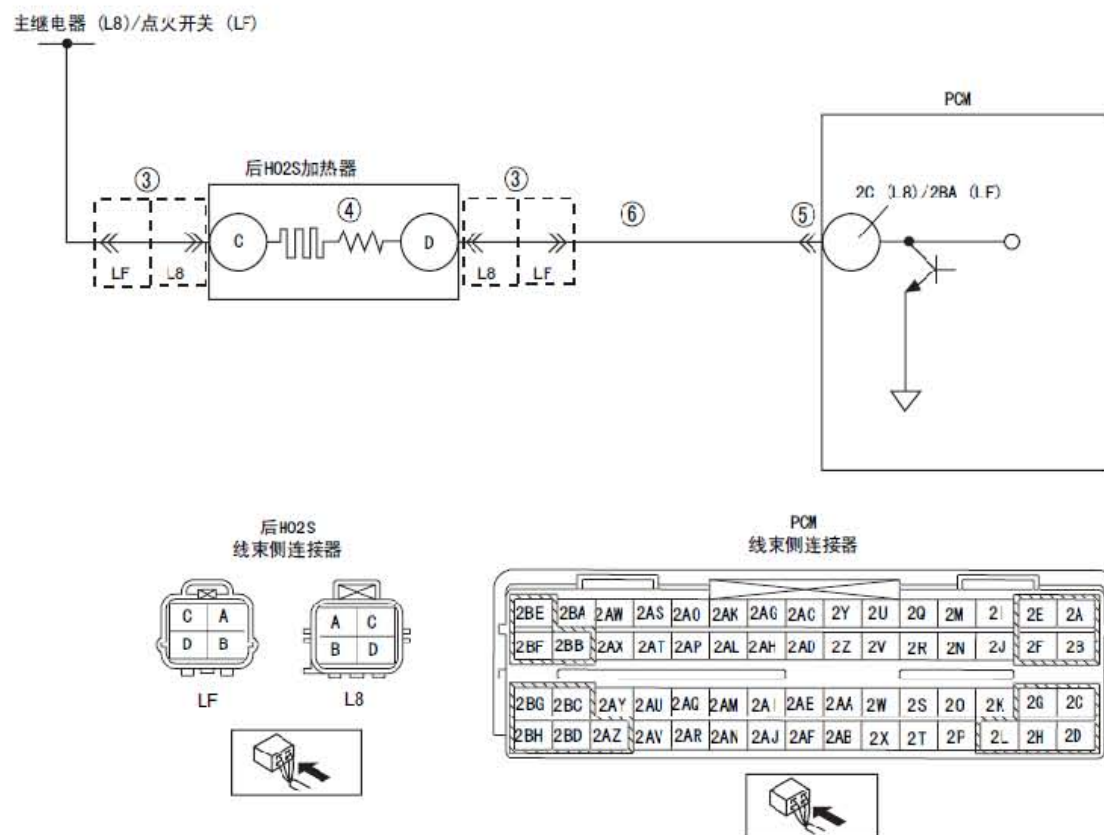
- PCM监控PCM接线端2C (L8)/2B (LF) 处的后H02S加热器控制信号。 如果PCM 开启后氧传感器加热器, 但是, 后氧传感器加热器电路的电压高, 则PCM 确定后氧传感器加热器电路有故障。

诊断支持说明:

- 这是连续监控器 (H02S 加热器)。
- 符合以下条件时, MIL会变亮: PCM在连续两次驾驶中检测到上述故障; 或在某一次驾驶中检测到上述故障状态, 同时故障的DTC 已存入PCM。
- 若PCM 在第一个驾驶循环期间检测到上述故障状态, 则会出现待定码。
- 可以获得冻结帧数据。
- DTC 储存在PCM 存储器。

可能原因:

- 后H02S 接线端D 与PCM 接线端2C (L8)/2B (LF) 之间的线束存在电源短路
- 在后H02S 或PCM 中存在短路
- 后H02S 加热器故障
- PCM 故障



### 故障码诊断流程:

- 1). 检查冻结帧数据是否已记录
  - 是: 执行下一步。
  - 否: 在修理通知单上记录下冻结帧数据, 然后执行下一步。
- 2). 检查是否出现相关维修信息
  - 是: 根据可获得的维修信息进行维修或诊断。若未对汽车进行修理, 则执行下一步骤。
  - 否: 执行下一步。
- 3). 检查后HO2S 接线端
  - A). 关闭点火开关。
  - B). 断开后HO2S 连接器。
  - C). 检查是否存在连接不良 (例如引脚损坏/拔出、腐蚀)。
  - D). 是否存在故障?
    - 是: 修理或更换接线端, 然后执行步骤7。
    - 否: 执行下一步。
- 4). 检查后HO2S 加热器是否正常?
  - 是: 执行下一步。
  - 否: 更换后HO2S, 然后执行第7 步。



- 5). 检查PCM 接线端
  - A). 断开PCM 连接器。
  - B). 检查接触不良 (例如连接销钉损坏/拉出、腐蚀)。
  - C). 是否存在故障?
    - 是: 修理接线端, 然后执行步骤7。
    - 否: 执行下一步。
- 6). 检查前HO<sub>2</sub>S是否存在故障?
  - 是: 修理或更换存在电源短路的线束, 然后转至下一步。
  - 否: 执行下一步。
- 7). 确认DTC P0038 的检修已经完成
  - 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HO<sub>2</sub>S 加热器, HO<sub>2</sub>S 和TWC 修理检验驱动方式。
  - D). 是否存在该DTC 的待定码?
    - 是: 更换PCM, 然后执行下一步骤。
    - 否: 执行下一步。
- 8). 将汽车故障诊断仪连接至DLC-2。
- 9). 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”。
- 10). 根据汽车故障诊断仪 屏幕上的指示检验DTC。
- 11). 按下DTC 屏幕上的清除按钮, 以清除DTC。
- 12). 确认是否还有其它 DTC。
  - 是: 执行适用的DTC 检查。
  - 否: 故障检修完成。

## 2.82 P0101 MAF 传感器电路范围/性能问题

### 故障码说明:

DTC	说明
P0101	MAF 传感器电路范围/性能问题

### 故障码分析:

#### 检测条件:

- 当发动机运转时,PCM 监控质量进气流量。
  - a). 如果质量进气流量持续5秒钟高于42 l/s,而发动机在运转时的转速低于2000rpm,则PCM确定被检测到的质量进气流量过高。
  - b). 如果质量进气流量持续5秒钟低于5.5—49.6 l/s(数值取决于发动机的转速),而发动机在运转时的转速高于1000 rpm、节气门开启角度超过50%,则PCM 确定被检测到的质量进气流量过低。

#### 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。
- 若PCM 在第一个驾驶循环期间探测到上述故障状态,则可显示待定码。
- 可以获得冻结帧数据。
- DTC 被储存在PCM 存储器。

#### 可能原因:

- MAF传感器故障
- 在MAF RETURN 的电路中存在电蚀
- 在接地电路中存在电压降

### 故障码诊断流程:

#### 1). 检查冻结帧数据是否已记录

- 是:执行下一步。
- 否:在修理通知单上记录下冻结帧数据,然后执行下一步。

#### 2). 检查是否出现相关维修信息

- 是:根据可获得的维修信息进行维修或诊断。若未对汽车进行修理,则执行下一步骤。
- 否:执行下一步。

- 3). 检查电流输入信号的状态是间歇性问题还是久性问题
- 将汽车故障诊断仪连接至DLC-2。
  - 起动发动机。
  - 利用汽车故障诊断仪访问ECT、MAF、TP REL 及RPM PID。
  - 预热发动机, 直到ECT PID 超过70° C{158° F}。
  - 使发动机怠速大于等于5 秒。  
**注意:**在行车时, 务必以安全、合法的方式驾驶汽车。
  - 在以下两个条件下行驶车辆:  
条件1
    - TP REL PID: 50-87.5%
    - RPM PID: 高于1000 rpm
    - 第4 档齿轮条件2
    - TP REL PID: 高于80%
    - RPM PID: 在2000rpm 以下
    - 档位已到位
  - 是否存在该DTC 的待定码?
    - 是: 执行下一步。
    - 否: 存在间歇性问题。 执行“间歇性故障检修”程序。
- 4). 检查MAF 传感器的接线端是否存在电蚀
- 将点火开关转到OFF 位置。
  - 断开MAF 传感器的连接器。
  - 检查是否存在连接不良 (损坏、接线端脱出、腐蚀等等)。
  - 是否发现任何腐蚀问题?
    - 是: 修理或更换被怀疑有问题的接线端或MAF 传感器, 然后执行第6 步。
    - 否: 执行下一步。
- 5). 检查PCM 连接器是否存在连接不良
- 断开PCM 连接器。
  - 检查是否存在连接不良 (损坏、管脚脱出、电蚀等等)。
  - 是否存在故障?
    - 是: 修理接线端, 然后执行下一步。
    - 否: 执行下一步。
- 6). 检查DTC P0101 检修是否完成
- 确保连接所有断开的连接器。
  - 将点火开关转至ON 位置 ( 发动机关闭)。
  - 使用汽车故障诊断仪 清除PCM 存储器中的DTC。
  - 起动发动机。

- E). 预热发动机, 直到ECT PID 超过70° C{158° F}。
- F). 使发动机怠速大于等于5 秒。
- 注意:** 执行驱动模式时, 确保驾车时的安全性。
- G). 在以下两个条件下行驶车辆:
- 条件1
- TP REL PID: 50-87.5%
  - RPM PID: 高于1000 rpm
  - 第4 档齿轮
- 条件2
- TP REL PID: 高于80%
  - RPM PID: 在2000 rpm 以下
  - 档位已到位
- H). 是否存在该DTC 的待定码?
- 是: 更换PCM, 然后执行下一个步骤。
  - 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). 确认是否还有其它 DTC。
- 是: 执行适用的DTC 检查。
  - 否: 故障检修完成。

## 2.83 P0102 MAF 传感器电路输入低

### 故障码说明:

DTC	说明
P0102	MAF 传感器电路输入低

### 故障码分析:

#### 检测条件:

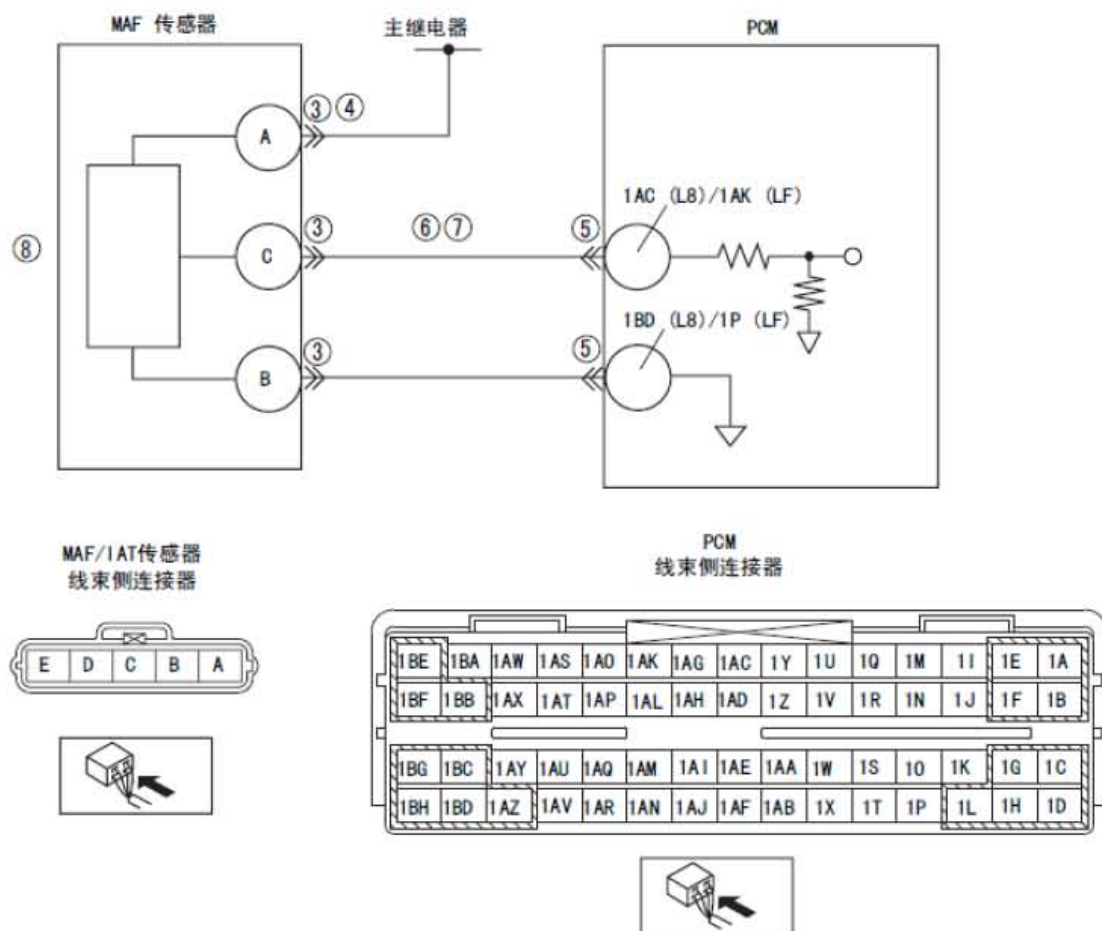
- 当发动机运转时,PCM监控自MAF传感器的输入电压。如果输入电压低于0.21 V,PCM将会确定:MAF电路存在某种故障。

#### 诊断支持说明

- 此为连续检测 (CCM)。
- 若PCM 在第一个驾驶循环期间探测到上述故障状态,则MIL 亮。
- 可以获得冻结帧数据。
- DTC 被储存在PCM 存储器。

#### 可能原因:

- MAF 传感器故障
- 连接器或接线端故障
- 在MAF/IAT 传感器接线端C 与PCM 接线端1AC (L8)/1AK (LF) 之间的线束存在接地短路
- 在MAF/IAT 传感器接线端C 与PCM 接线端1AC (L8)/1AK (LF) 之间的线束存在开路
- 在主继电器与MAF/IAT 传感器接线端A 之间的线束存在开路
- PCM 故障



### 故障码诊断流程:

- 1). 检查冻结帧数据是否已记录
  - 是: 执行下一步。
  - 否: 在修理通知单上记录下冻结帧数据, 然后执行下一步。
- 2). 检查是否出现相关维修信息
  - 是: 根据可获得的维修信息进行维修或诊断。若未对汽车进行修理, 则执行下一步骤。
  - 否: 执行下一步。
- 3). 检查MAF 传感器连接器的不良连接
  - A). 关闭点火开关。
  - B). 断开MAF/IAT 传感连接器。
  - C). 检查接触不良 (例如连接管脚损坏/拉出, 腐蚀。)
  - D). 是否存在故障?
    - 是: 修理或更换接线端, 然后执行步骤9。
    - 否: 执行下一步。

- 4). 检查电源电路是否存在开路
  - A). 关闭发动机。(发动机关闭)
  - B). 检查MAF/IAT 传感器接线端A 处的电压。
  - C). 电压是否为B+?
    - 是:执行下一步。
    - 否:检查MAF/IAT 传感器接线端A 与主继电器之间的线束是否开路。修理或者更换被怀疑有问题的线束, 然后执行第9 步。
  
- 5). 检查PCM 连接器是否存在不良连接
  - A). 关闭点火开关。
  - B). 断开PCM 连接器。
  - C). 检查接触不良 (例如连接管脚损坏/拉出, 腐蚀。)
  - D). 是否存在故障?
    - 是:修理接线端, 然后执行步骤9。
    - 否:执行下一步。
  
- 6). 检查MAF 传感器信号电路是否存在开路
  - A). 在PCM 连接器仍然连接的情况下拆下PCM。
  - B). 检查MAF/IAT 传感器接线端C 与PCM 接线端1AC (L8)/1AK (LF) 之间的连续性。
  - C). 是否有连续性?
    - 是:执行下一步。
    - 否:修理或更换线束, 然后执行步骤9。
  
- 7). 检查MAF 传感器信号电路是否存在短路
  - A). 检查在MAF/IAT 传感器接线端C 与接地体之间的连续性。
  - B). 是否有连续性?
    - 是:修理或更换线束, 然后执行下一步。
    - 否:执行下一步。
  
- 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). 检查DTC P0102 检修是否完成
  - 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存储器中的DTC。
  - C). 起动发动机。
  - 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). 确认是否还有其它 DTC。
- 是: 执行适用的DTC 检查。
  - 否: 故障检修完成。

## 2.84 P0103 MAF 传感器电路输入高

### 故障码说明:

DTC	说明
P0103	MAF 传感器电路输入高

### 故障码分析:

#### 检测条件:

- 当发动机运转时, PCM 监控自MAF 传感器的输入电压。 如果输入电压高于 4.9 V, PCM 将会确定MAF 电路存在故障。

#### 诊断支持说明:

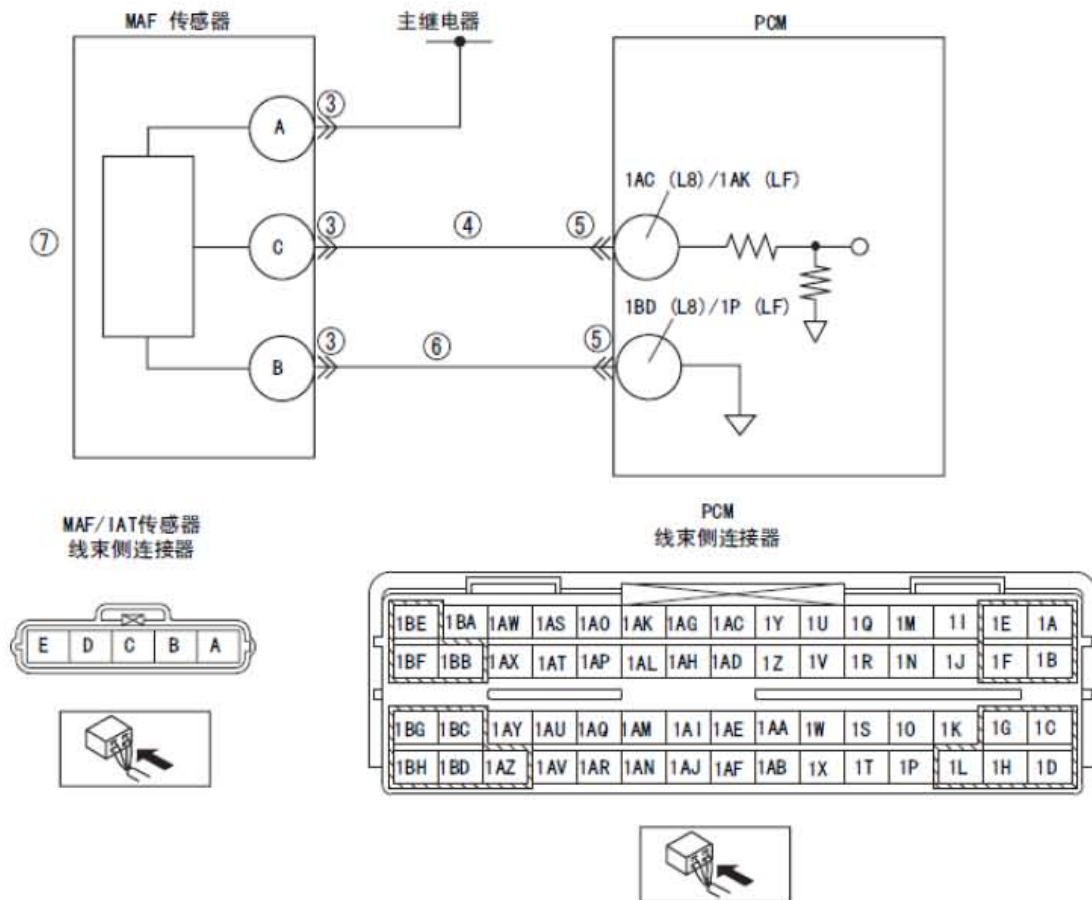
- 此为连续检测 (CCM)。
- 若PCM 在第一个驾驶循环期间探测到上述故障状态, 则MIL 亮。
- 可以获得冻结帧数据。
- DTC 储存在PCM 存储器。

#### 可能原因:

- MAF 传感器故障
- 连接器或接线端故障



- 在MAF/IAT 传感器接线端C 与PCM 接线端1AC (L8)/1AK (LF) 之间的线束存在电源短路
- 在MAF/IAT 传感器接线端B 与PCM 接线端1BD (L8)/1P (LF) 之间的线束存在开路
- PCM 故障



### 故障码诊断流程:

- 1). 检查冻结帧数据是否已记录
  - 是:执行下一步。
  - 否:在修理通知单上记录下冻结帧数据, 然后执行下一步。
- 2). 检查是否出现相关维修信息
  - 是:根据可获得的维修信息进行维修或诊断。若未对汽车进行修理, 则执行下一步骤。
  - 否:执行下一步。
- 3). 检查MAF 传感器连接器的不良连接
  - A). 关闭点火开关。
  - B). 断开MAF/IAT 传感连接器。
  - C). 检查接触不良 (例如连接管脚损坏/拉出, 腐蚀。)
  - D). 是否存在故障?

- 是: 修理或更换接线端, 然后执行步骤8。
  - 否: 执行下一步。
- 4). 检查MAF 信号电路是否存在对电源短路
- A). 关闭发动机。(发动机关闭)
  - B). 测量MAF/IAT 传感器接线端C 与接地体之间的电压。
  - C). 电压是否为0V?
    - 是: 执行下一步。
    - 否: 修理或更换线束, 然后执行步骤8。
- 5). 检查PCM 连接器是否存在不良连接
- A). 关闭点火开关。
  - B). 断开PCM 连接器。
  - C). 检查接触不良 (例如连接管脚损坏/拉出, 腐蚀。)
  - D). 是否存在故障?
    - 是: 修理接线端, 然后执行步骤8。
    - 否: 执行下一步。
- 6). 检查MAF 传感器的接地是否存在开路
- A). 在PCM 连接器仍然连接的情况下拆下PCM。
  - B). 检查在MAF/IAT 传感器接线端B 与接地体之间的连续性。
  - C). 是否有连续性?
    - 是: 执行下一步。
    - 否: 修理或更换线束, 然后执行下一步。
- 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). 检查DTC P0103 检修是否完成
- 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). 起动发动机。
  - 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). 确认是否还有其它 DTC。

- 是: 执行适用的DTC 检查。
- 否: 故障检修完成。

## 2.85 P0107 MAP 传感器电路输入低

### 故障码说明:

DTC	说明
P0107	MAP 传感器电路输入低

### 故障码分析:

#### 检测条件:

- 当进气温度超过 $-10^{\circ}\text{C}$  { $14^{\circ}\text{F}$ }时, PCM监测来自MAP传感器的输入电压。 如果输入电压低于0.1V, PCM将会确定MAP 传感器电路存在故障。

#### 监测条件:

- 绝对负载: 13-32 %

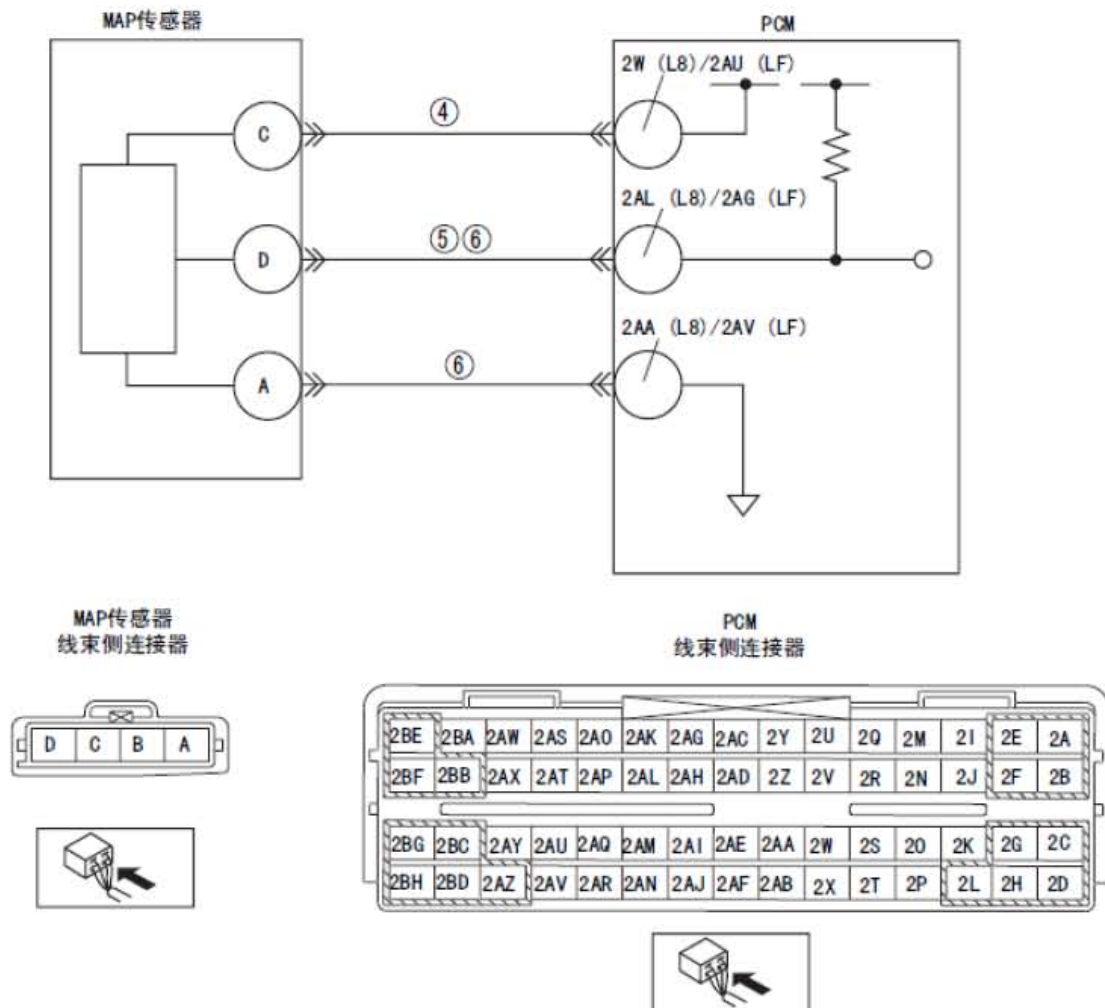
#### 诊断支持说明:

- 此为连续检测 (CCM)。
- 若PCM 在第一个驾驶循环期间探测到上述故障状态, 则MIL 亮。
- 可以获得冻结帧数据。
- DTC 储存在PCM 存储器。

#### 可能原因:

- MAP 传感器故障
- 连接器或接线端故障
- 在MAP 传感器接线端D 与PCM 接线端2AL (L8)/2AG (LF) 之间的线束接地短路。

- 在MAP 传感器接线端C 与PCM 接线端PCM terminal 2W (L8)/2AU (LF) 之间的线束存在开路
- MAP 传感器信号电路与MAP 传感器接地电路相互短路
- PCM 故障



### 故障码诊断流程:

- 1). 检查冻结帧数据是否已记录
  - 是: 执行下一步。
  - 否: 在修理通知单上记录下冻结帧数据, 然后执行下一步。
- 2). 检查是否出现相关维修信息
  - 是: 根据可获得的维修信息进行维修或诊断。若未对汽车进行修理, 则执行下一步骤。
  - 否: 执行下一步。
- 3). 当MAP传感器连接器断开时, 检查MAP PID
  - A). 将汽车故障诊断仪连接至DLC-2。
  - B). 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:执行步骤5。
- 4). 检查在MAP 传感器连接器处的电源电路电压
- 说明:**如果用P0107还检索到DTC P0122, 则应执行恒定电压故障检修程序。
- A). 将点火开关转至ON 位置 ( 关闭发动机)。
- B). 测量MAP 传感器接线端C 与接地体之间的电压。
- C). 电压是否 在4.5—5.5 V 之间?
- 是:检查在MAP 传感器接线端C 处是否存在连接不良。若有必要, 修理或更换接线端。若无故障, 更换MAP 传感器。然后执行步骤7。
  - 否:检查PCM 接线端2W (L8)/2AU (LF) 与MAP 传感器接线端C之间的线束是否开路。修理或更换可疑线束, 然后执行第7 步。
- 5). 检查MAP 传感器信号电路是否存在对地短路
- A). 关闭点火开关。
- B). 断开PCM 连接器。
- C). 检查在MAP 传感器接线端D 与接地体之间的连续性。
- D). 是否有连续性?
- 是:修理或更换线束, 然后执行步骤7。
  - 否:执行下一步。
- 6). 检查MAP 传感器信号与接地电路是否相互短路
- A). 检查MAP 传感器接线端D 与A 之间的连续性。
- B). 是否有连续性?
- 是:修理或更换线束, 然后执行下一步。
  - 否:执行下一步。
- 7). 检查DTC P0107 检修是否完成
- A). 确保重新连接所有断开的连接器。
- B). 关闭发动机。(发动机关闭)
- C). 使用汽车故障诊断仪清除存储器中的DTC。
- D). 起动发动机。
- 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。
- 8). 将汽车故障诊断仪连接至DLC-2。
- 9). 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”。
- 10). 根据汽车故障诊断仪 屏幕上的指示检验DTC。
- 11). 按下DTC 屏幕上的清除按钮, 以清除DTC。
- 12). 确认是否还有其它 DTC。
- 是: 执行适用的DTC 检查。
  - 否: 故障检修完成。

LAUNCH