

## 2. 37 C0051: 2F、C0052: 11、C0052: 13、C0053: 11、C0053: 13、C0054: 11、C0054: 13、C0055: 11、C0055: 13 故障解析

### 故障码说明:

DTC	说明
C0051:2F	转向角传感器信号不稳定
C0052:11/C0052:13	转向角传感器 A 信号输入电路故障
C0053:11/C0053:13	转向角传感器 B 信号输入电路故障
C0054:11/C0054:13	转向角传感器 C 信号输入电路故障
C0055:11/C0055:13	转向角传感器 Z 信号输入电路故障

### 故障码分析:

#### 检测条件:

C0051:2F

- 检测到来自各个传感器(A、B、C、Z)的信号组合故障。

C0052:11/C0053:11/C0054:11/C0055:11

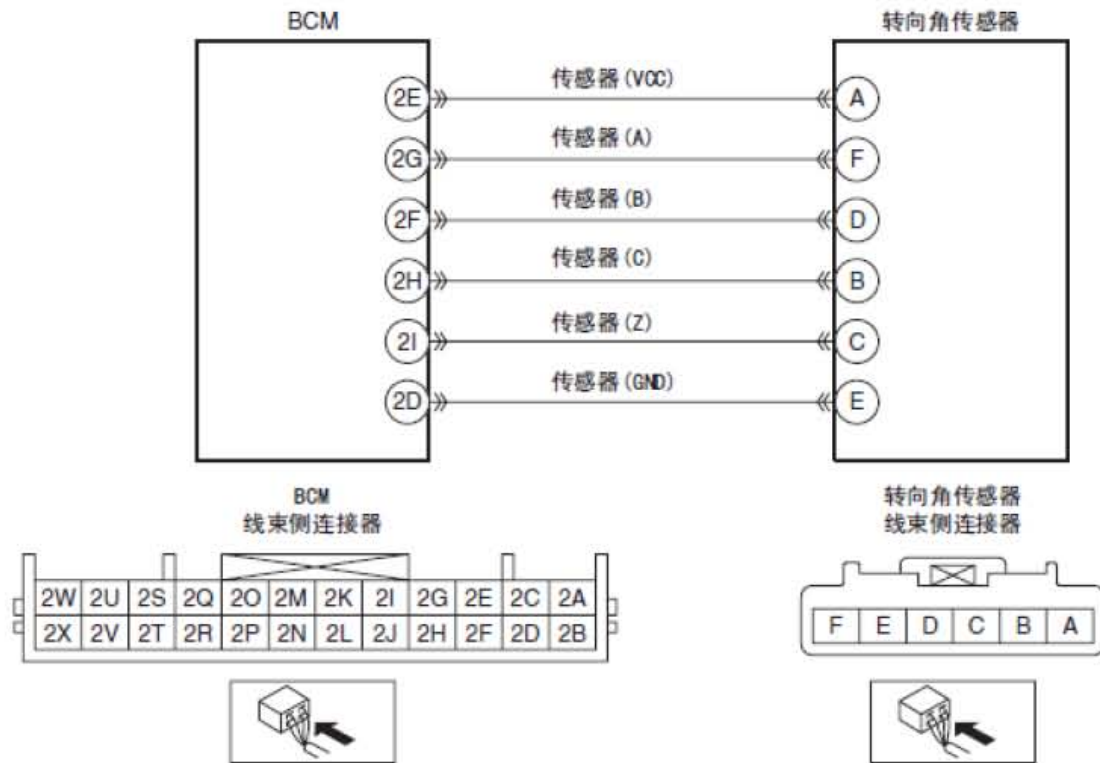
- 转向角传感器A、B、C、Z信号输入电路电压持续0.1 s 低于规定值。

C0052:13/C0053:13/C0054:13/C0055:13

- 转向角传感器A、B、C、Z信号输入电路电压持续0.1 s 高于规定值。

#### 可能的原因:

- 转向角传感器连接器或接线端故障
- BCM 连接器或接线端故障
- 以下接线端之间的线束对地短路:
  - a). 转向角传感器接线端F—BCM接线端2G
  - b). 转向角传感器接线端D—BCM接线端2F
  - c). 转向角传感器接线端B—BCM接线端2H
  - d). 转向角传感器接线端C—BCM接线端2I
- 以下接线端之间的线束对电源短路:
  - a). 转向角传感器接线端F—BCM接线端2G
  - b). 转向角传感器接线端D—BCM接线端2F
  - c). 转向角传感器接线端B—BCM接线端2H
  - d). 转向角传感器接线端C—BCM接线端2I
- 以下接线端之间的线束开路:
  - a). 转向角传感器接线端F—BCM接线端2G
  - b). 转向角传感器接线端D—BCM接线端2F
  - c). 转向角传感器接线端B—BCM接线端2H
  - d). 转向角传感器接线端C—BCM接线端2I
- 转向角传感器故障
- BCM 故障



### 故障码诊断流程:

#### 1). 确认BCM DTC

- A). 使用汽车故障诊断仪清除DTC。
- B). 起动发动机并以10 km/h {6.2 mph} 或更高的速度行驶车辆。
- C). 使用汽车故障诊断仪进行BCM DTC 检查。
- D). 是否出现相同的DTC?
  - 是: 执行下一步。
  - 否: 执行第9 步。

#### 2). 检查转向角传感器连接器与接线端

- A). 将点火开关切换至OFF。
- B). 断开电池负极电缆。
- C). 断开转向角传感器连接器。
- D). 检查连接器和接线端 ( 有无腐蚀、损坏和销断开)。
- E). 是否存在故障?
  - 是: 维修或更换连接器或接线端, 然后执行第8 步。
  - 否: 执行下一步。

#### 3). 检查BCM 连接器与接线端

- A). 断开BCM 连接器。
- B). 检查连接器和接线端 (有无腐蚀、损坏和销断开)。
- C). 是否存在故障?
  - 是: 维修或更换连接器或接线端, 然后执行第8 步。
  - 否: C0051:2F/C0052:11/C0053:11/C0054:11/C0055:11: 执行下一步。

C0052:13/C0053:13/C0054:13/C0055:13: 执行第6步。

4). 检查转向角传感器电路是否对地短路

- A). 断开转向角传感器和BCM 连接器。
- B). 检查以下接线端（线束侧）与接地体之间的连续性：
  - 转向角传感器接线端F
  - 转向角传感器接线端D
  - 转向角传感器接线端B
  - 转向角传感器接线端C
- C). 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8步。
  - 否: C0051:2F: 执行下一步。C0052:11/C0053:11/C0054:11/C0055:11: 执行第7步。

5). 检查转向角传感器电路是否对电源短路

- A). 断开转向角传感器和BCM 连接器。
- B). 再次连接电池负极电缆。
- C). 将点火开关切换至ON。
- D). 测量以下接线端（线束侧）的电压：
  - 转向角传感器接线端F
  - 转向角传感器接线端D
  - 转向角传感器接线端B
  - 转向角传感器接线端C
- E). 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). 检查转向角传感器的信号电路是否存在开路

- A). 断开转向角传感器和BCM 连接器。
- B). 将点火开关切换至OFF。
- C). 断开电池负极电缆。
- D). 检查下述接线端（线束侧）之间的连续性：
  - 转向角传感器接线端F—BCM接线端2G
  - 转向角传感器接线端D—BCM接线端2F
  - 转向角传感器接线端B—BCM接线端2H
  - 转向角传感器接线端C—BCM接线端2I
- E). 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). 检查转向角传感器

- A). 重新连接转向角传感器和BCM 连接器。
- B). 再次连接电池负极电缆。
- C). 检查转向角传感器。
- D). 是否存在故障?
  - 是:更换转向角传感器, 然后执行下一步。
  - 否:执行下一步。

## 8). 确认故障检修完成

- A). 确保重新连接已断开的连接器。
- B). 再次连接电池负极电缆。
- C). 使用汽车故障诊断仪清除DTC。
- D). 起动发动机并以10km/h {6.2 mph} 或更高的速度行驶车辆。
- E). 使用汽车故障诊断仪 进行BCM DTC 检查。
- F). 是否出现相同的DTC?
  - 是:更换BCM, 然后执行下一步。
  - 否:执行下一步。

## 9). 确认是否出现DTC?

- 是:执行适用的DTC 检查。
- 否:DTC 故障检修完。

## 2.38 C0051: 04 转向角传感器内部故障

### 故障码说明:

DTC	说明
C0051: 04	转向角传感器内部故障

### 故障码分析:

#### 检测条件:

- Z 相位异常。
- 转向角超出规定值。

#### 可能的原因:

- 方向盘偏心
- 转向角传感器非正确安装或安置
- 转向角传感器故障
- BCM 故障

**故障码诊断流程:**

- 1). 确认BCM DTC
  - A). 使用汽车故障诊断仪 清除DTC。
  - B). 起动发动机并以10km/h {6.2 mph} 或更高的速度行驶车辆。
  - C). 使用汽车故障诊断仪 进行BCM DTC 检查。
  - D). 是否出现相同的DTC?
    - 是: 执行下一步。
    - 否: 执行第6 步。
  
- 2). 检查方向盘是否偏心
  - A). 起动汽车, 直线驾驶时检查方向盘位置。
  - B). 方向盘是否偏心?
    - 是: 检查并调节前轮定位, 以修正方向盘定位, 然后执行第5步。
    - 否: 执行下一步。
  
- 3). 检查转向角传感器的安装是否正确
  - A). 检查转向角传感器的安装。
  - B). 是否存在故障?
    - 是: 修复安装或更换转向角传感器, 然后执行第5 步。
    - 否: 执行下一步。
  
- 4). 检查转向角传感器是否存在故障?
  - 是: 更换转向角传感器, 然后执行下一步。
  - 否: 执行下一步。
  
- 5). 确认故障检修完成
  - 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DTC。
  - C). 起动发动机并以10 km/h {6.2 mph} 或更高的速度行驶车辆。
  - D). 使用汽车故障诊断仪 进行BCM DTC 检查。
  - E). 是否出现相同的DTC?
    - 是: 更换BCM, 然后执行下一步。
    - 否: 执行下一步。
  
- 6). 确认是否出现DTC?
  - 是: 执行适用的DTC 检查。
  - 否: DTC 故障检修完。

## 2.39 C1126: 13 TNS 开关电路故障

### 故障码说明:

DTC	说明
C1126: 13	TNS 开关电路故障

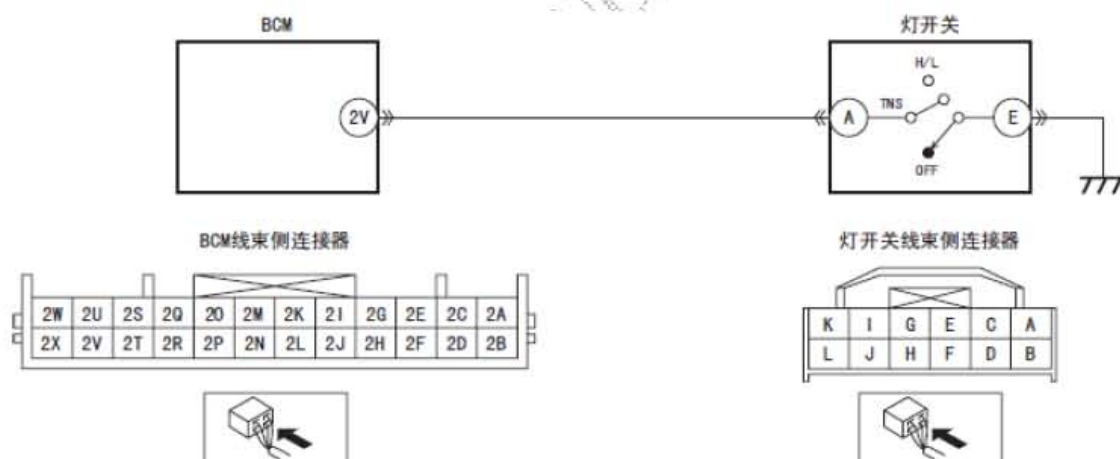
### 故障码分析:

#### 检测条件:

- TNS开关打开时, TNS开关电路开路。

#### 可能的原因:

- 灯开关连接器或接线端故障
- 以下接线端之间的线束开路:
  - a). 灯开关接线端E—接地体
- 灯开关故障
- BCM 连接器或接线端故障
- 以下接线端之间的线束开路:
  - a). 灯开关接线端A—BCM 接线端2V
- BCM 故障



### 故障码诊断流程:

#### 1). 确认BCM DTC

- A). 使用汽车故障诊断仪清除DTC。
- B). TNS 开关打开时, 使用汽车故障诊断仪进行BCM DTC 检查。
- C). 是否出现相同的DTC?
  - 是: 执行下一步。
  - 否: 执行第9 步。

## 2). 检查灯开关连接器和接线端

- A). 将点火开关切换至OFF。
- B). 断开电池负极电缆。
- C). 断开灯开关连接器。
- D). 检查连接器和接线端（有无腐蚀、损坏和销断开）。
- E). 是否存在故障？
  - 是: 维修或更换连接器或接线端，然后执行第8步。
  - 否: 执行下一步。

## 3). 确认故障位置

- A). 断开灯开关连接器。
- B). 再次连接电池负极电缆。
- C). 将点火开关切换至ON。
- D). 测量以下接线端（线束侧）的电压：
  - 灯开关接线端A
- E). 是否有电压？
  - 是: 执行下一步。
  - 否: 执行第6步。

## 4). 检查TNS 开关电路是否开路

- A). 断开灯开关连接器。
- B). 将点火开关切换至OFF。
- C). 断开电池负极电缆。
- D). 检查以下接线端（线束侧）与接地体之间的连续性：
  - 灯开关接线端E
- E). 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。

## 5). 检查灯开关是否存在故障？

- 是: 更换灯开关，然后执行第8步。
- 否: 执行第8步。

## 6). 检查BCM 连接器与接线端

- A). 将点火开关切换至OFF。
- B). 断开电池负极电缆。
- C). 断开BCM 连接器。
- D). 检查连接器和接线端（有无腐蚀、损坏和销断开）。
- E). 是否存在故障？
  - 是: 维修或更换连接器或接线端，然后执行第8步。
  - 否: 执行下一步。

- 7). 检查TNS 开关电路是否开路
- A). 断开灯开关和BCM 连接器。
  - B). 重新连接BCM 连接器。
  - C). 再次连接电池负极电缆。
  - D). 测量以下接线端（线束侧）的电压：
    - BCM 接线端2V
  - E). 是否有电压？
    - 是: 维修或更换可能存在开路的线束，然后转至下一步。
    - 否: 执行下一步。
- 8). 确认故障检修完成
- A). 确保重新连接已断开的连接器。
  - B). 再次连接电池负极电缆。
  - C). 使用汽车故障诊断仪清除DTC。
  - D). TNS 开关打开时，使用汽车故障诊断仪进行BCM DTC 检查。
  - E). 是否出现相同的DTC？
    - 是: 更换BCM，然后执行下一步。
    - 否: 执行下一步。
- 9). 确认是否出现DTC？
- 是: 执行适用的DTC 检查。
  - 否: DTC 故障检修完。

## 2.40 C1137: 12 TR 开关电路故障

### 故障码说明:

DTC	说明
C1137: 12	TR 开关电路故障

### 故障码分析:

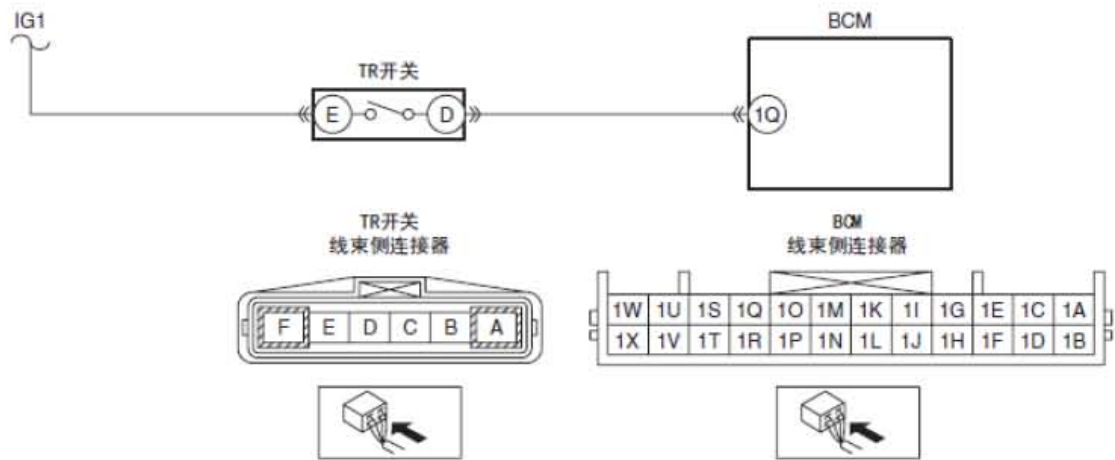
#### 检测条件:

- 选档杆在P 或N 档位范围时，TR 开关电路对电源短路。

#### 可能的原因:

- TR 开关连接器或接线端故障
- BCM 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). TR 开关接线端D—BCM 接线端1Q
- TR 开关故障
- BCM 故障





### 故障码诊断流程:

#### 1). 确认BCM DTC

- A). 使用汽车故障诊断仪 清除DTC。
- B). 选档杆在P 或N 档位范围时, 使用汽车故障诊断仪 进行BCM DTC 检查。
- C). 是否出现相同的DTC?
  - 是: 执行下一步。
  - 否: 执行第7 步。

#### 2). 检查TR 开关连接器与接线端

- A). 将点火开关切换至OFF。
- B). 断开电池负极电缆。
- C). 断开TR 开关连接器。
- D). 检查连接器和接线端 (有无腐蚀、损坏和销断开)。
- E). 是否存在故障?
  - 是: 维修或更换连接器或接线端, 然后执行第6 步。
  - 否: 执行下一步。

#### 3). 检查BCM 连接器与接线端

- A). 断开BCM 连接器。
- B). 检查连接器和接线端 (有无腐蚀、损坏和销断开)。
- C). 是否存在故障?
  - 是: 维修或更换连接器或接线端, 然后执行第6 步。
  - 否: 执行下一步。

#### 4). 检查TR 开关电路是否存在电源短路

- A). 断开TR 开关和BCM 连接器。
- B). 再次连接电池负极电缆。
- C). 将点火开关切换至ON。
- D). 测量以下接线端 (线束侧) 的电压:
  - TR 开关接线端D

E). 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6步。
- 否: 执行下一步。

5). 检查TR 开关

- A). 将点火开关切换至OFF。
- B). 断开电池负极电缆。
- C). 重新连接TR 开关连接器。
- D). 再次连接电池负极电缆。
- E). 检查TR 开关。
- F). 是否存在故障?
  - 是: 更换TR 开关, 然后执行下一步。
  - 否: 执行下一步。

6). 确认故障检修完成

- A). 确保重新连接已断开的连接器。
- B). 再次连接电池负极电缆。
- C). 使用汽车故障诊断仪 清除DTC。
- D). 选档杆在P 或N 档位范围时, 使用汽车故障诊断仪 进行BCM DTC 检查。
- E). 是否出现相同的DTC?
  - 是: 更换BCM, 然后执行下一步。
  - 否: 执行下一步。

7). 确认是否出现DTC?

- 是: 执行适用的DTC 检查。
- 否: DTC 故障检修完。

## 2.41 C1137: 12 倒车灯开关电路故障

**故障码说明:**

DTC	说明
C1137: 12	倒车灯开关电路故障

**故障码分析:**

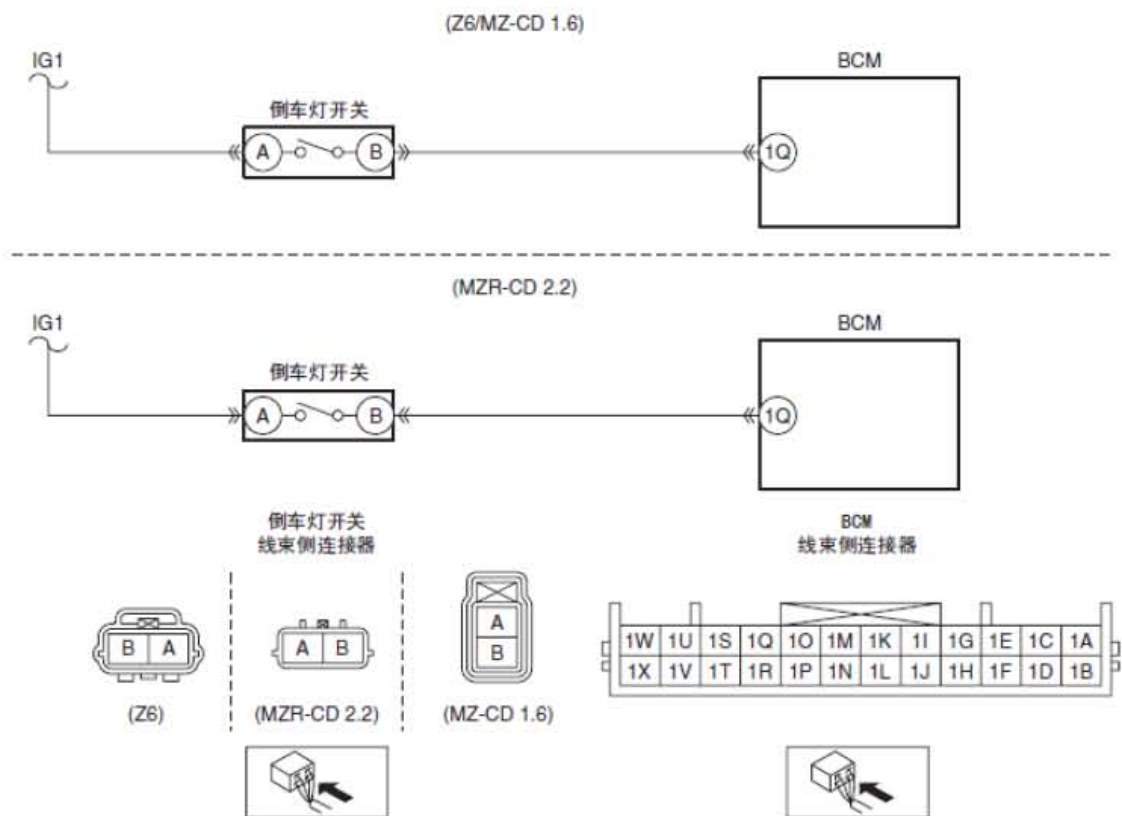
检测条件:

- 换档杆在P 或N 档位范围时, 倒车灯开关电路对电源短路。

可能的原因:

- 倒车灯开关连接器或接线端故障
- BCM 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). 倒车灯开关接线端B—BCM 接线端1Q

- 倒车灯开关故障
- BCM 故障



### 故障码诊断流程:

#### 1). 确认BCM DTC

- 使用汽车故障诊断仪清除DTC。
- 换挡杆在P或N档位范围时，使用汽车故障诊断仪 进行BCM DTC 检查。
- 是否出现相同的DTC?
  - 是:执行下一步。
  - 否:执行第7 步。

#### 2). 检查倒车灯开关连接器和接线端

- 将点火开关切换至OFF。
- 断开电池负极电缆。
- 断开倒车灯开关连接器。
- 检查连接器和接线端（有无腐蚀、损坏和销断开）。
- 是否存在故障?
  - 是:维修或更换连接器或接线端，然后执行第6 步。
  - 否:执行下一步。

- 3). 检查BCM 连接器与接线端
  - A). 断开BCM 连接器。
  - B). 检查连接器和接线端（有无腐蚀、损坏和销断开）。
  - C). 是否存在故障？
    - 是: 维修或更换连接器或接线端，然后执行第6 步。
    - 否: 执行下一步。
  
- 4). 检查倒车灯开关电路是否对电源短路
  - A). 断开倒车灯开关和BCM 连接器。
  - B). 再次连接电池负极电缆。
  - C). 将点火开关切换至ON。
  - D). 测量以下接线端（线束侧）的电压：
    - 倒车灯开关接线端B
  - E). 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6 步。
    - 否: 执行下一步。
  
- 5). 检查倒车灯开关
  - A). 将点火开关切换至OFF。
  - B). 检查倒车灯开关。
  - C). 是否存在故障？
    - 是: 更换倒车灯开关，然后执行下一步。
    - 否: 执行下一步。
  
- 6). 确认故障检修完成
  - A). 确保重新连接已断开的连接器。
  - B). 再次连接电池负极电缆。
  - C). 使用汽车故障诊断仪清除DTC。
  - D). 换档杆在P 或N 档位范围时，使用汽车故障诊断仪进行BCM DTC检查。
  - E). 是否出现相同的DTC？
    - 是: 更换BCM，然后执行下一步。
    - 否: 执行下一步。
  
- 7). 确认是否出现DTC？
  - 是: 执行适用的DTC 检查。
  - 否: DTC 故障检修完。

## 2.42 P0070: 14 环境温度传感器电路故障

### 故障码说明:

DTC	说明
P0070: 14	环境温度传感器电路故障

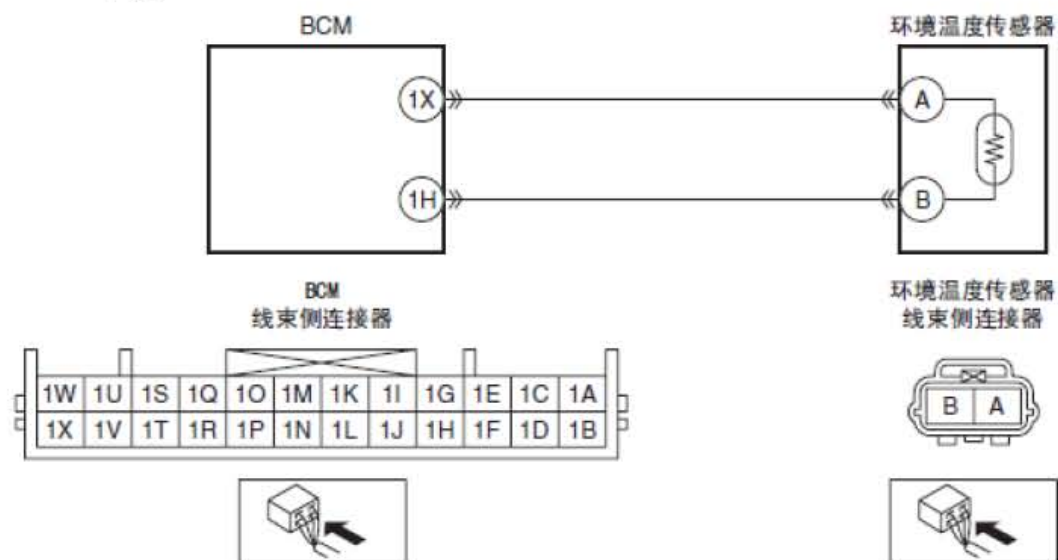
**故障码分析:**

检测条件:

- 环境温度传感器电路电压超出范围持续3 s 或更长时间。

可能的原因:

- 环境温度传感器连接器或接线端故障
- BCM 连接器或接线端故障
- 以下接线端之间的线束对地短路:
  - a). 环境温度传感器接线端A—BCM 接线端1X
  - b). 环境温度传感器接线端B—BCM 接线端1H
- 以下接线端之间的线束对电源短路:
  - a). 环境温度传感器接线端A—BCM 接线端1X
  - b). 环境温度传感器接线端B—BCM 接线端1H
- 以下接线端之间的线束开路:
  - a). 环境温度传感器接线端A—BCM 接线端1X
  - b). 环境温度传感器接线端B—BCM 接线端1H
- 环境温度传感器故障
- BCM 故障

**故障码诊断流程:**

1). 确认BCM DTC

- A). 使用汽车故障诊断仪清除DTC。
- B). 把点火开关打在ON位置并等待 3 秒或更久。
- C). 使用汽车故障诊断仪进行BCM DTC 检查。
- D). 是否出现相同的DTC?
  - 是:执行下一步。
  - 否:执行第9 步。

- 2). 检查环境温度传感器连接器和接线端
  - A). 将点火开关切换至OFF。
  - B). 断开电池负极电缆。
  - C). 断开环境温度传感器连接器。
  - D). 检查连接器和接线端（有无腐蚀、损坏和销断开）。
  - E). 是否存在故障？
    - 是: 维修或更换连接器或接线端，然后执行第8步。
    - 否: 执行下一步。
  
- 3). 检查BCM 连接器与接线端
  - A). 断开BCM 连接器。
  - B). 检查连接器和接线端（有无腐蚀、损坏和销断开）。
  - C). 是否存在故障？
    - 是: 维修或更换连接器或接线端，然后执行第8步。
    - 否: 执行下一步。
  
- 4). 检查环境温度传感器是否对接地短路
  - A). 断开环境温度传感器和BCM 接线端。
  - B). 检查以下接线端（线束侧）与接地体之间的连续性：
    - 环境温度传感器接线端A
    - 环境温度传感器接线端B
  - C). 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8步。
    - 否: 执行下一步。
  
- 5). 检查环境温度传感器电路是否对电源短路
  - A). 断开环境温度传感器和BCM 接线端。
  - B). 再次连接电池负极电缆。
  - C). 将点火开关切换至ON。
  - D). 测量以下接线端（线束侧）的电压：
    - 环境温度传感器接线端A
    - 环境温度传感器接线端B
  - E). 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). 检查环境温度传感器电路是否开路
  - A). 断开环境温度传感器和BCM 接线端。
  - B). 将点火开关切换至OFF。
  - C). 断开电池负极电缆。
  - D). 检查下述接线端（线束侧）之间的连续性：
    - 环境温度传感器接线端A—BCM 接线端1X

- 环境温度传感器接线端B—BCM 接线端1H
- E). 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). 检查环境温度传感器
- A). 断开环境温度传感器和BCM 接线端。
- B). 重新连接环境温度传感器连接器。
- C). 再次连接电池负极电缆。
- D). 检查环境温度传感器。
- E). 是否存在故障?
- 是: 更换环境温度传感器, 然后执行下一步。
  - 否: 执行下一步。
- 8). 确认故障检修完成
- A). 确保重新连接已断开的连接器。
- B). 再次连接电池负极电缆。
- C). 使用汽车故障诊断仪 清除DTC。
- D). 把点火开关打在ON 位置并等待 3 秒或更久。
- E). 使用汽车故障诊断仪 进行BCM DTC 检查。
- F). 是否出现相同的DTC?
- 是: 更换BCM, 然后执行下一步。
  - 否: 执行下一步。
- 9). 确认是否出现DTC?
- 是: 执行适用的DTC 检查。
  - 否: DTC 故障检修完。

## 2.43 P1536: 13 驻车制动开关电路故障

### 故障码说明:

DTC	说明
P1536: 13	驻车制动开关电路故障

### 故障码分析:

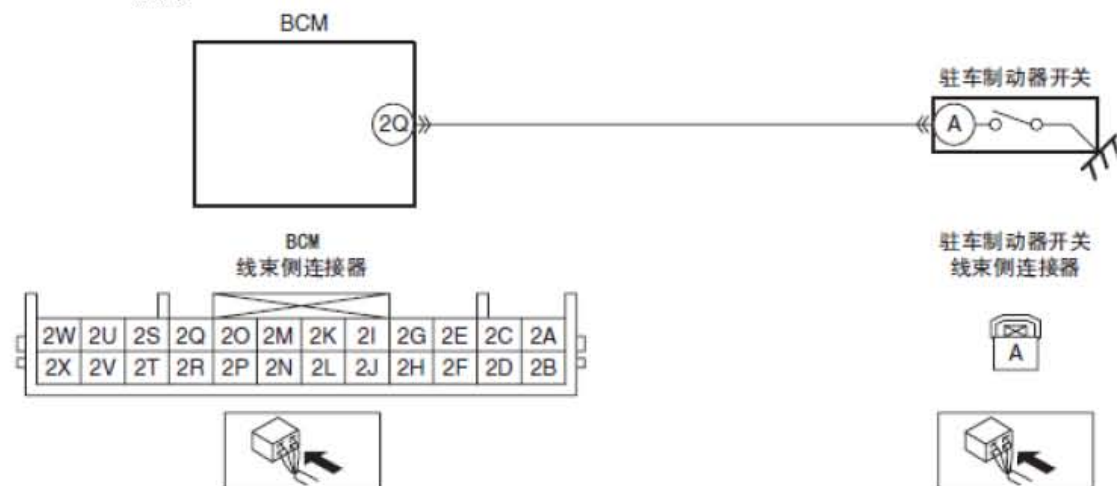
#### 检测条件:

- 驻车制动器杆应用 (驻车制动开关打开) 时, 驻车制动开关电路开路。

#### 可能的原因:

- 驻车制动开关连接器或接线端故障
- BCM 连接器或接线端故障
- 驻车制动开关故障

- 以下接线端之间的线束开路：
  - a). 驻车制动开关接线端A—BCM 接线端2Q
- BCM 故障



### 故障码诊断流程：

#### 1). 确认BCM DTC

- A). 使用汽车故障诊断仪 清除DTC。
- B). 驻车制动器应用过程中，使用汽车故障诊断仪进行BCMDTC 检查。
- C). 是否出现相同的DTC?
  - 是:执行下一步。
  - 否:执行第7 步。

#### 2). 检查驻车制动开关连接器与接线端

- A). 将点火开关切换至OFF。
- B). 断开电池负极电缆。
- C). 断开驻车制动开关连接器。
- D). 检查连接器和接线端（有无腐蚀、损坏和销断开）。
- E). 是否存在故障?
  - 是:维修或更换连接器或接线端，然后执行第6 步。
  - 否:执行下一步。

#### 3). 检查BCM 连接器与接线端

- A). 断开BCM 连接器。
- B). 检查连接器和接线端（有无腐蚀、损坏和销断开）。
- C). 是否存在故障?
  - 是:维修或更换连接器或接线端，然后执行第6 步。
  - 否:执行下一步。

#### 4). 检查驻车制动开关是否存在故障?

- 是:更换驻车制动开关，然后执行第6 步。
- 否:执行下一步。



- 5). 检查驻车制动开关电路是否断路
  - A). 断开驻车制动开关和BCM 连接器。
  - B). 重新连接BCM 连接器。
  - C). 再次连接电池负极电缆。
  - D). 测量以下接线端（线束侧）的电压：
    - 驻车制动开关接线端A
  - E). 是否有电压？
    - 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。
  
- 6). 确认故障检修完成
  - A). 确保重新连接已断开的连接器。
  - B). 再次连接电池负极电缆。
  - C). 使用汽车故障诊断仪 清除DTC。
  - D). 驻车制动器应用过程中，使用汽车故障诊断仪进行BCMDTC 检查。
  - E). 是否出现相同的DTC？
    - 是:更换BCM，然后执行下一步。
    - 否:执行下一步。
  
- 7). 确认是否出现DTC？
  - 是:执行适用的DTC 检查。
  - 否:DTC 故障检修完。

## 2.44 U0300: 00 配置未完成

### 故障码说明:

DTC	说明
U0300: 00	配置未完成

### 故障码分析:

检测条件:

**警告:** 进行检查前检测状况用于理解DTC 概述。仅根据检测状况进行检查可能会因操作错误导致受伤或使系统受损。进行检查时，务必遵循检查程序。

- 完成配置后，BCM 检测到受损配置数据。

可能的原因:

- BCM 配置故障
- BCM 故障

**故障码诊断流程:**

## 1). 确认BCM DTC

- A). 使用汽车故障诊断仪清除DTC。
- B). 使用汽车故障诊断仪进行BCM DTC 检查。
- C). 是否出现相同的DTC?
  - 是:执行下一步。
  - 否:执行第4 步。

## 2). 进行BCM 配置

- A). 用汽车故障诊断仪 进行BCM 配置。
- B). 使用汽车故障诊断仪 清除DTC。
- C). 使用汽车故障诊断仪 进行BCM DTC 检查。
- D). 是否出现相同的DTC?
  - 是:再次进行BCM 配置, 然后执行下一步。
  - 否:执行第4 步。

## 3). 确认故障检修完成

- A). 使用汽车故障诊断仪清除DTC。
- B). 使用汽车故障诊断仪进行BCM DTC 检查。
- C). 是否出现相同的DTC?
  - 是:更换BCM, 然后执行下一步。
  - 否:执行下一步。

## 4). 确认是否出现DTC?

- 是:执行适用的DTC 检查。
- 否:DTC 故障检修完。

**2.45 U0401: 68 接收来自 PCM 的不稳定数据****故障码说明:**

DTC	说明
U0401: 68	接收来自 PCM 的不稳定数据

**故障码分析:**

## 检测条件:

- 当点火开关位于ON 位置时, BCM 持续5 s 或更长时间接收到来自PCM 的不稳定数据。

## 可能的原因:

- 储存PCM DTC
- PCM 故障
- BCM 故障

**故障码诊断流程:**

## 1). 确认PCM DTC

- A). 使用汽车故障诊断仪 执行PCM DTC 检查。
- B). 是否出现DTC?
  - 是:执行适用的DTC 检查。
  - 否:执行下一步。

## 2). 确认BCM DTC

- A). 使用汽车故障诊断仪清除DTC。
- B). 把点火开关打在ON位置并等待 5 秒或更久。
- C). 使用汽车故障诊断仪 进行BCM DTC 检查。
- D). 是否出现相同的DTC?
  - 是:更换PCM, 然后执行下一步。
  - 否:执行第4 步。

## 3). 确认故障检修完成

- A). 使用汽车故障诊断仪清除DTC。
- B). 把点火开关打在ON位置并等待 5 秒或更久。
- C). 使用汽车故障诊断仪 进行BCM DTC 检查。
- D). 是否出现相同的DTC?
  - 是:更换BCM, 然后执行下一步。
  - 否:执行下一步。

## 4). 确认是否出现DTC?

- 是:执行适用的DTC 检查。
- 否:DTC 故障检修完。

**2.46 U2100: 00 配置未完成****故障码说明:**

DTC	说明
U2100: 00	配置未完成

**故障码分析:**

## 检测条件:

**警告:** 进行检查前检测状况用于理解DTC 概述。仅根据检测状况进行检查可能会因操作错误导致受伤或使系统受损。进行检查时, 务必遵循检查程序。

- 配置未完全完成。

## 可能的原因:

- BCM 配置故障

- BCM 故障

### 故障码诊断流程:

#### 1). 确认BCM DTC

- 使用汽车故障诊断仪清除DTC。
- 使用汽车故障诊断仪进行BCM DTC 检查。
- 是否出现相同的DTC?
  - 是:执行下一步。
  - 否:执行第4 步。

#### 2). 进行BCM 配置

- 用汽车故障诊断仪进行BCM 配置。
- 使用汽车故障诊断仪清除DTC。
- 使用汽车故障诊断仪进行BCM DTC 检查。
- 是否出现相同的DTC?
  - 是:再次进行BCM 配置, 然后执行下一步。
  - 否:执行第4 步。

#### 3). 确认故障检修完成

- 使用汽车故障诊断仪清除DTC。
- 使用汽车故障诊断仪进行BCM DTC 检查。
- 是否出现相同的DTC?
  - 是:更换BCM, 然后执行下一步。
  - 否:执行下一步。

#### 4). 确认是否出现DTC?

- 是:执行适用的DTC 检查。
- 否:DTC 故障检修完。

## 2.47 U3000: 04 BCM 内部故障

### 故障码说明:

DTC	说明
U3000: 04	BCM 内部故障

### 故障码分析:

#### 检测条件:

- BCM 内部ECU 故障。

#### 可能的原因:

- BCM 故障

**故障码诊断流程:**

- 1). 确认BCM DTC
  - A). 使用汽车故障诊断仪清除DTC。
  - B). 使用汽车故障诊断仪进行BCM DTC 检查。
  - C). 是否出现相同的DTC?
    - 是:更换BCM, 然后执行下一步。
    - 否:执行下一步。
  
- 2). 确认是否出现DTC?
  - 是:执行适用的DTC 检查。
  - 否:DTC 故障检修完。

**2.48 U3003: 16 电源电路故障****故障码说明:**

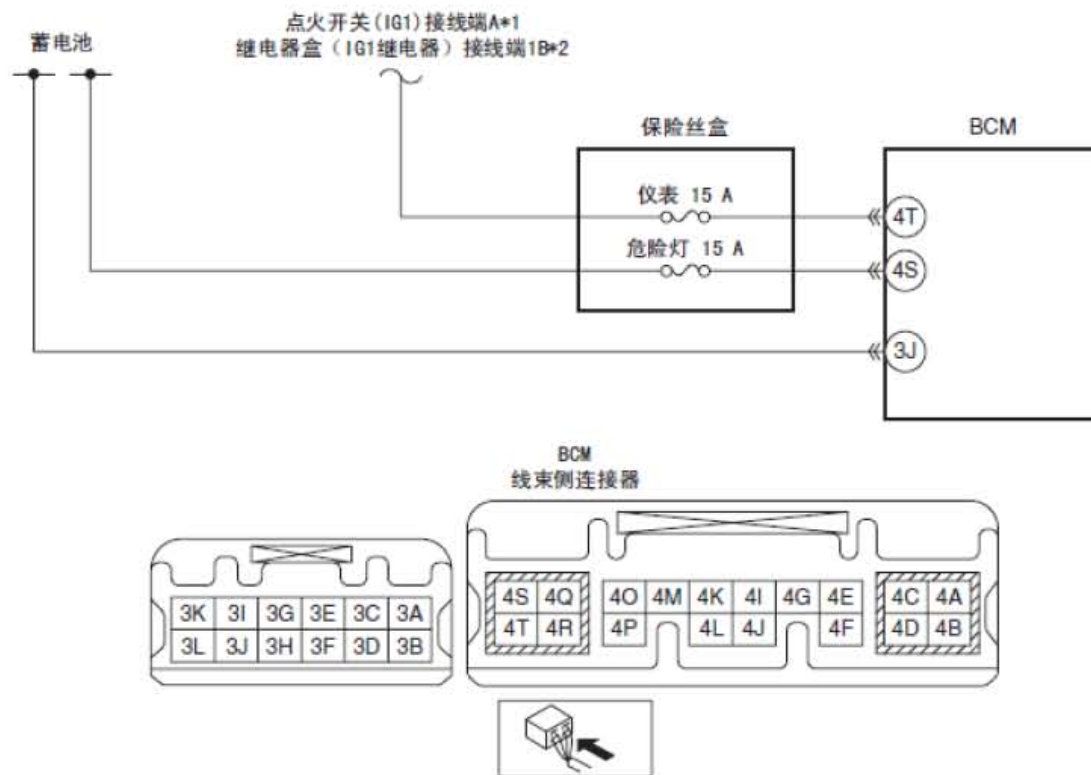
DTC	说明
U3003: 16	电源电路故障

**故障码分析:****检测条件:**

- BCM 电源电路电压低于9 V 持续5 s 或更长时间。

**可能的原因:**

- BCM 故障
- 充电系统故障
  - a). 储存PCM DTC
- BCM 连接器或接线端故障
- BCM 电源电路开路或对地短路
  - a). 以下接线端之间的线束对地短路:
    - BCM 接线端4T—点火开关接线端A\*1/继电器块接线端1B\*2
    - BCM 接线端4S—蓄电池正极接线端
    - BCM 接线端3J—蓄电池正极接线端
  - b). METER 15A 保险丝故障
  - c). HAZARD 15 A 保险丝故障
  - d). 以下接线端之间的线束开路:
    - BCM 接线端4T—点火开关接线端A\*1/继电器块接线端1B\*2
    - BCM 接线端4S—蓄电池正极接线端
    - BCM 接线端3J—蓄电池正极接线端



\*1 :不带高级遥控门锁系统和按钮起动系统的车辆

\*2 :带高级遥控门锁系统和按钮起动系统的车辆

### 故障码诊断流程:

#### 1). 确认BCM DTC

- A). 使用汽车故障诊断仪 清除DTC。
- B). 把点火开关打在ON 位置并等待 5 秒或更久。
- C). 使用汽车故障诊断仪 进行BCM DTC 检查。
- D). 是否出现相同的DTC?
  - 是:执行下一步。
  - 否:执行第6 步。

#### 2). 确认PCM DTC

- A). 使用汽车故障诊断仪 执行PCM DTC 检查。
- B). 是否出现DTC?
  - 是:执行适用的DTC 检查。
  - 否:执行下一步。

#### 3). 检查BCM 连接器与接线端

- A). 将点火开关切换至OFF。
- B). 断开电池负极电缆。
- C). 断开BCM 连接器。
- D). 检查连接器和接线端 ( 有无腐蚀、损坏和销断开)。
- E). 是否存在故障?

- 是: 维修或更换连接器或接线端, 然后执行第5步。
- 否: 执行下一步。

#### 4). 检查电源电路是否开路或对地短路

- A). 断开BCM 连接器。
- B). 再次连接电池负极电缆。
- C). 将点火开关切换至ON。
- D). 测量以下接线端(线束侧)的电压:
  - BCM 接线端4T
  - BCM 接线端4S
  - BCM 接线端3J
- E). 电压是否为B+?
  - 是: 执行下一步。
  - 否: 如果BCM 接线端4T 或4S 电压不为B+: 检查METER 15A保险丝或HAZARD 15 A 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故障保险丝。若保险丝老化: 更换故障保险丝。若保险丝正常: 维修或更换可能开路的线束。如果BCM 接线端3J 电压不为B+: 修理或更换可能开路或对地短路的线束。执行下一步。

#### 5). 确认故障检修完成

- A). 确保重新连接已断开的连接器。
- B). 再次连接电池负极电缆。
- C). 使用汽车故障诊断仪 清除DTC。
- D). 把点火开关打在ON 位置并等待 5秒或更久。
- E). 使用汽车故障诊断仪 进行BCM DTC 检查。
- F). 是否出现相同的DTC?
  - 是: 更换BCM, 然后执行下一步。
  - 否: 执行下一步。

#### 6). 确认是否出现DTC?

- 是: 执行适用的DTC 检查。
- 否: DTC 故障检修完。