

2. 40 P1708: 29CPP 开关和/或起动机互锁开关的不稳定信号

故障码说明:

DTC	说明
P1708: 29	CPP 开关和/或起动机互锁开关的不稳定信号

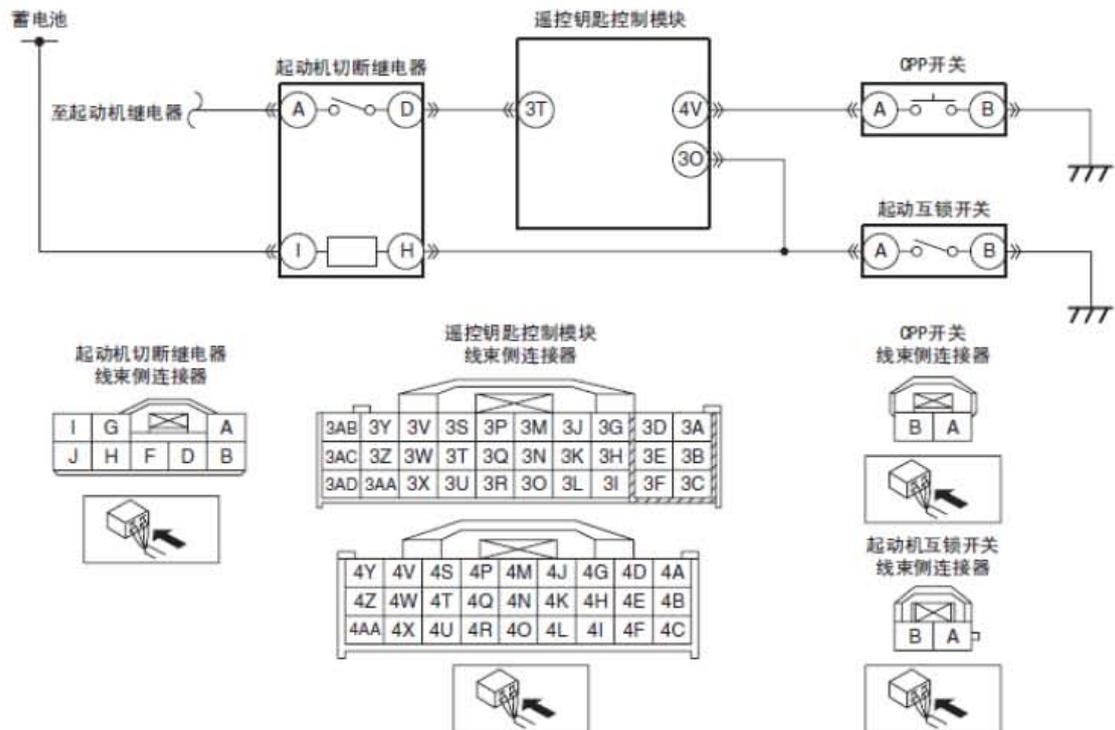
故障码分析:

检测条件:

- CPP 开关和起动机互锁开关信号不对应。
 - a). 当CPP 开关关闭时, 起动机互锁开关打开0.2s。
 - b). 当起动机互锁开关关闭时, 起动机切断继电器开启状态持续0.075s。
 - c). 当起动机互锁开关打开时, 起动机切断继电器关闭状态持续0.075s。

可能的原因:

- 起动机互锁开关连接器或接线端故障
- 起动机互锁开关故障
- 遥控钥匙控制模块连接器或接线端故障
- 以下接线端之间的线束对地短路:
 - a). 起动机互锁开关接线端A—遥控钥匙控制模块接线端30
- CPP 开关连接器或接线端故障
- CPP 开关故障
- 以下接线端之间的线束开路:
 - a). CPP开关接线端A—遥控钥匙控制模块接线端4V
 - b). CPP开关接线端B—车身接地
- 起动机切断继电器连接器或接线端故障
- 起动机切断继电器故障
- 以下接线端之间的线束对接地短路或开路:
 - a). 起动机继电器—起动机切断继电器接线端A
- 以下接线端之间的线束对电源短路:
 - a). 起动机切断继电器接线端D—遥控钥匙控制模块接线端3T
- 遥控钥匙控制模块故障



故障码诊断流程:

- 1). 检查起动机互锁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). 断开起动机互锁开关连接器。
 - 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12步。
 - 否: 执行下一步。
- 2). 检查起动机互锁开关是否存在故障？
 - 是: 更换起动机互锁开关，然后执行第12步。
 - 否: 执行下一步。
- 3). 检查遥控钥匙控制模块连接器与接线端
 - A). 断开遥控钥匙控制模块连接器。
 - 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12步。
 - 否: 执行下一步。

- 4). 检查起动机互锁开关电路是否对接地短路
 - A). 起动机互锁开关和遥控钥匙控制模块连接器均断开。
 - B). 检查以下接线端（线束侧）与接地体之间的连续性：
 - 起动机互锁开关接线端A
 - 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12步。
 - 否: 执行下一步。

- 5). 检查CPP 开关连接器与接线端
 - A). 将CPP 开关的连接器断开。
 - 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12步。
 - 否: 执行下一步。

- 6). 检查CPP开关是否存在故障？
 - 是: 更换CPP 开关，然后执行第12步。
 - 否: 执行下一步。

- 7). 检查CPP 开关电路是否开路
 - A). 起动机互锁开关、CPP 开关和遥控钥匙控制模块连接器均断开。
 - B). 检查下述接线端（线束侧）之间的连续性：
 - CPP 开关接线端A—遥控钥匙控制模块接线端4V
 - CPP 开关接线端B—车身接地
 - 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12步。

- 8). 检查起动机切断继电器连接器与接线端
 - A). 断开起动机切断继电器连接器。
 - 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12步。
 - 否: 执行下一步。

- 9). 检查起动机切断继电器是否存在故障？
 - 是: 更换起动机切断继电器，然后执行第12步。
 - 否: 执行下一步。

- 10). 检查起动机切断继电器电路是否对接地短路或开路
 - A). 起动机互锁开关、CPP 开关、起动机切断继电器和遥控钥匙控制模块连接器均断开。

- B). 将点火开关切换至ON。
- C). 测量以下接线端（线束侧）的电压：
- 起动机切断继电器接线端A
- D). 是否有电压？
- 是：执行下一步。
 - 否：维修或更换可能开路或接地短路的线束，然后转至步骤12。
- 11). 检查起动机切断继电器电路是否对电源短路
- A). 起动机互锁开关、CPP 开关、起动机切断继电器和遥控钥匙控制模块连接器均断开。
- B). 测量以下接线端（线束侧）的电压：
- 起动机切断继电器接线端D
- C). 是否有电压？
- 是：维修或更换可能存在电源短路的线束，然后执行下一步。
 - 否：执行下一步。
- 12). 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). 操作高级钥匙以激活遥控钥匙控制模块。
- D). 利用汽车故障诊断仪清除源于遥控钥匙控制模块的DTC。
- E). 使用智能钥匙将点火开关转至关闭。
- F). 使用汽车故障诊断仪 执行高级遥控门锁系统和按钮起动系统DTC检查。
- G). 是否出现相同的DTC？
- 是：更换遥控钥匙控制模块，然后执行下一步。
 - 否：执行下一步。
- 13). 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 P1794：16 电源电压电路（+B2）低电压

故障码说明：

DTC	说明
P1794：16	电源电压电路（+B2）低电压

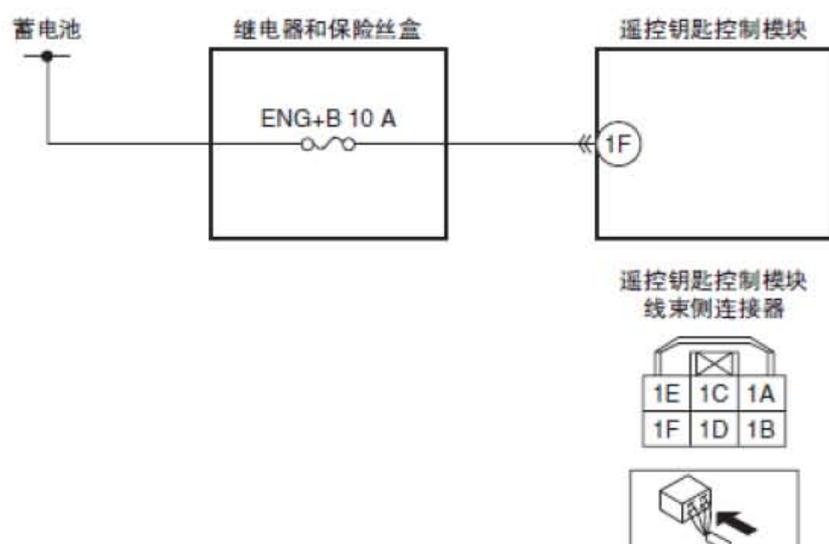
故障码分析：

检测条件：

- 遥控钥匙控制模块电源电路（+B2）电压低于8.5 V 持续5 s。

可能的原因:

- 充电系统故障
 - a). 储存PCM DTC
- 电池故障
- 发电机故障
- 遥控钥匙控制模块连接器或接线端故障
- 遥控钥匙控制模块电源出现开路或对接地短路
 - a). 电池正极接线端1F 与遥控钥匙控制模块接线端之间的线束对接地短路
 - b). ENG+B 10 A 保险丝故障
 - c). 电池正极接线端1F 与遥控钥匙控制模块接线端之间的线束开路
- 遥控钥匙控制模块故障



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). 检查电池是否存在故障?

- 是: 重新充电或更换电池, 然后执行第6 步。
- 否: 执行下一步。

3). 检查发电机是否存在故障?

- 是: 更换发电机, 然后执行第6 步。
- 否: 执行下一步。

- 4). 检查遥控钥匙控制模块连接器与接线端
 - A). 将点火开关切换至OFF。
 - B). 断开电池负极电缆。
 - C). 断开遥控钥匙控制模块连接器。
 - 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。

- 5). 检查电源电路(+B2) 是否开路或对接地短路
 - A). 遥控钥匙控制模块连接器断开。
 - B). 再次连接电池负极电缆。
 - C). 测量以下接线端（线束侧）的电压：
 - a). 遥控钥匙控制模块接线端1F
 - D). 电压是否为B+？
 - 是: 执行下一步。
 - 否: 检查ENG+B10A 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). 操作智能钥匙以激活遥控钥匙控制模块。
 - D). 利用汽车故障诊断仪清除源于遥控钥匙控制模块的DTC。
 - E). 操作智能钥匙以激活遥控钥匙控制模块。
 - F). 使用汽车故障诊断仪 执行高级遥控门锁系统和按钮起动系统DTC 检查。
 - G). 是否出现相同的DTC？
 - 是: 更换遥控钥匙控制模块，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 P1794: 17 电源电压电路 (+B2) 高电压

故障码说明:

DTC	说明
P1794: 17	电源电压电路 (+B2) 高电压

故障码分析:

检测条件:

- 遥控钥匙控制模块电源电路 (+B2) 电压为 16.5 V 或更高持续 0.5 s。

可能的原因:

- 储存 PCM DTC
- 发电机故障
- 遥控钥匙控制模块故障

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). 检查发电机是否存在故障?

- 是: 更换发电机, 然后执行下一步。
- 否: 执行下一步。

3). 确认故障检修完成

- A). 操作高级钥匙以激活遥控钥匙控制模块。
- B). 利用汽车故障诊断仪清除源于遥控钥匙控制模块的 DTC。
- C). 操作高级钥匙以激活遥控钥匙控制模块。
- D). 使用汽车故障诊断仪 执行高级遥控门锁系统和按钮起动系统 DTC 检查。
- E). 是否出现相同的 DTC?
 - 是: 更换遥控钥匙控制模块, 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。

2.43 U0028: 87 与 BCM 的通信错误

故障码说明:

DTC	说明
U0028: 87	与 BCM 的通信错误

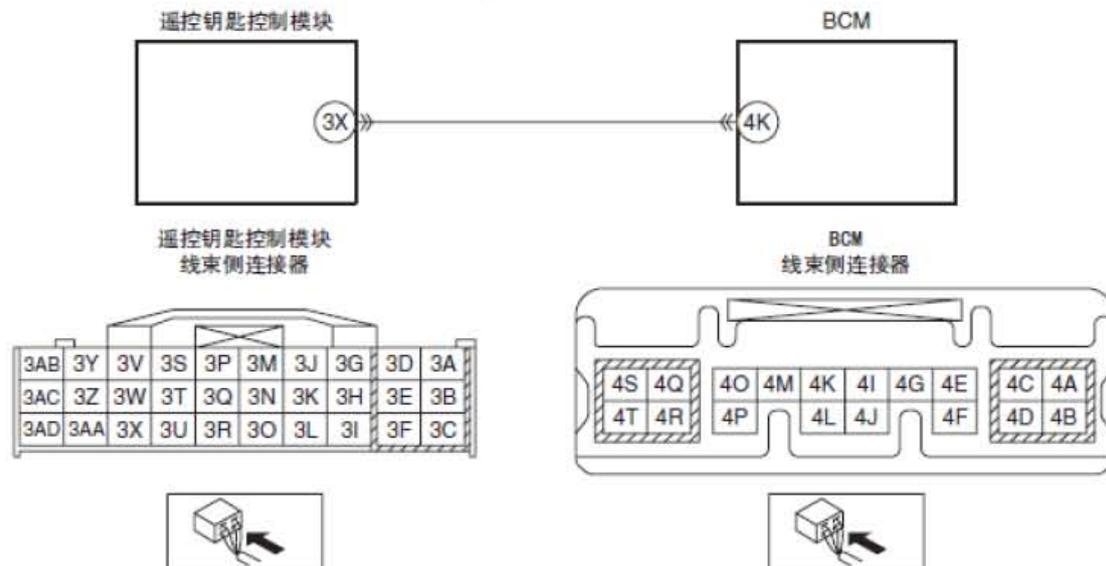
故障码分析:

检测条件:

- 遥控钥匙控制模块接收到源于BCM 的不稳定信号。
- 遥控钥匙控制模块无法接收源于BCM 的信号。

可能的原因:

- BCM DTC 被储存
- BCM 连接器或接线端故障
- 遥控钥匙控制模块连接器或接线端故障
- 以下接线端之间的线束对地短路:
 - a). BCM 接线端4K—遥控钥匙控制模块接线端3X
- 以下接线端之间的线束对电源短路:
 - a). BCM 接线端4K—遥控钥匙控制模块接线端3X
- 以下接线端之间的线束开路:
 - a). BCM 接线端4K—遥控钥匙控制模块接线端3X
- BCM 故障
- 遥控钥匙控制模块故障



故障码诊断流程:

- 1). 确认BCM DTC
 - A). 是否出现DTC?
 - 是:执行适用的DTC 检查。
 - 否:执行下一步。

- 2). 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。

- 3). 检查遥控钥匙控制模块连接器与接线端
 - A). 断开遥控钥匙控制模块连接器。
 - 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). 检查通信电路是否对接地短路
 - A). BCM 和遥控钥匙控制模块连接器均断开。
 - B). 检查以下接线端 (线束侧) 与接地体之间的连续性:
 - BCM 接线端4K
 - 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). 检查通信电路是否对电源短路
 - A). BCM 和遥控钥匙控制模块连接器均断开。
 - 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4K
 - 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). 检查通信电路是否存在开路
- BCM 和遥控钥匙控制模块连接器均断开。
 - 将点火开关切换至OFF。
 - 断开电池负极电缆。
 - 检查下述接线端（线束侧）之间的连续性：
 - BCM接线端4K—遥控钥匙控制模块接线端3X
 - 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). 确认BCM 故障
- 确保重新连接已断开的连接器。
 - 再次连接电池负极电缆。
 - 操作高级钥匙以激活遥控钥匙控制模块。
 - 利用汽车故障诊断仪清除源于遥控钥匙控制模块的DTC。
 - 操作高级钥匙以激活遥控钥匙控制模块。
 - 使用汽车故障诊断仪 执行高级遥控门锁系统和按钮起动系统DTC 检查。
 - 是否出现相同的DTC？
 - 是：更换BCM，然后执行下一步。
 - 否：执行第9 步。
- 8). 确认故障检修完成
- 确保重新连接已断开的连接器。
 - 再次连接电池负极电缆。
 - 操作高级钥匙以激活遥控钥匙控制模块。
 - 利用汽车故障诊断仪清除源于遥控钥匙控制模块的DTC。
 - 操作高级钥匙以激活遥控钥匙控制模块。
 - 使用汽车故障诊断仪 执行高级遥控门锁系统和按钮起动系统DTC 检查。
 - 是否出现相同的DTC？
 - 是：更换遥控钥匙控制模块，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。

2.44 U201F： 11 遥控钥匙接收器电路对接地短路

故障码说明：

DTC	说明
U201F： 11	遥控钥匙接收器电路对接地短路

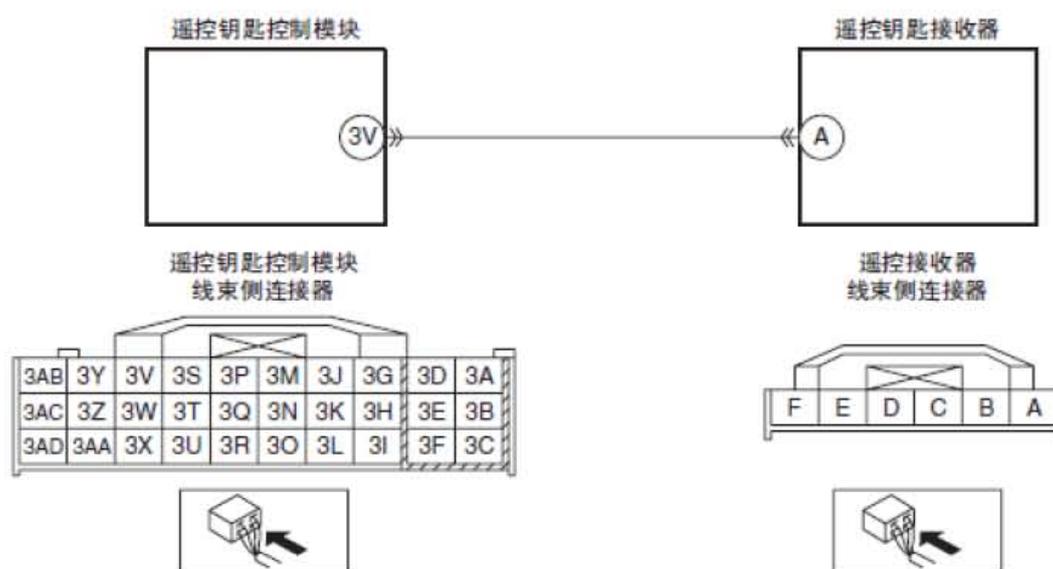
故障码分析:

检测条件:

- 遥控钥匙接收器电源监控电压低于7.5 V 持续0.5 s。

可能的原因:

- 遥控钥匙接收器连接器或接线端故障
- 遥控钥匙控制模块连接器或接线端故障
- 以下接线端之间的线束对地短路:
 - a). 遥控钥匙接收器接线端A—遥控钥匙控制模块接线端3V
- 遥控钥匙接收器故障
- 遥控钥匙控制模块故障

**故障码诊断流程:**

- 1). 检查遥控钥匙接收器连接器与接线端
 - A). 将点火开关切换至OFF。
 - B). 断开电池负极电缆。
 - C). 断开遥控钥匙接收器的连接器。
 - 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。
- 2). 检查遥控钥匙控制模块连接器与接线端
 - A). 断开遥控钥匙控制模块连接器。
 - 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5步。
 - 否: 执行下一步。

- 3). 检查遥控钥匙接收器电源电路是否对接地短路
 - A). 遥控钥匙接收器和遥控钥匙控制模块连接器均断开。
 - B). 检查以下接线端（线束侧）与接地体之间的连续性：
 - 遥控钥匙接收器接线端A
 - 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5步。
 - 否：执行下一步。

- 4). 检查遥控接收器
 - A). 重新连接遥控钥匙接收器连接器与遥控钥匙控制模块连接器。
 - B). 检查遥控接收器。
 - C). 是否存在故障？
 - 是：更换遥控钥匙接收器，然后执行下一步。
 - 否：执行下一步。

- 5). 确认故障检修完成
 - A). 确保重新连接已断开的连接器。
 - B). 再次连接电池负极电缆。
 - C). 操作智能钥匙以激活遥控钥匙控制模块。
 - D). 利用汽车故障诊断仪清除源于遥控钥匙控制模块的DTC。
 - E). 操作智能钥匙以激活遥控钥匙控制模块。
 - F). 使用汽车故障诊断仪 执行高级遥控门锁系统和按钮起动车系统DTC 检查。
 - G). 是否出现相同的DTC？
 - 是：更换遥控钥匙控制模块，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。

2.45 U2100: 00 不完整配置

故障码说明：

DTC	说明
U2100: 00	不完整配置

故障码分析：

检测条件：

- 配置未完成。

可能的原因:

- 遥控钥匙控制模块配置错误
- 遥控钥匙控制模块故障

故障码诊断流程:

1). 执行遥控钥匙控制模块配置

- A). 利用汽车故障诊断仪执行遥控钥匙控制模块配置。
- B). 操作高级钥匙以激活遥控钥匙控制模块。
- C). 利用汽车故障诊断仪清除源于遥控钥匙控制模块的DTC。
- D). 操作高级钥匙以激活遥控钥匙控制模块。
- E). 使用汽车故障诊断仪 执行高级遥控门锁系统和按钮起动系统DTC 检查。
- F). 是否出现相同的DTC?
 - 是:再次执行遥控钥匙控制模块配置, 然后执行下一步。
 - 否:执行第3 步。

2). 确认故障检修完成

- A). 操作高级钥匙以激活遥控钥匙控制模块。
- B). 利用汽车故障诊断仪清除源于遥控钥匙控制模块的DTC。
- C). 操作高级钥匙以激活遥控钥匙控制模块。
- D). 使用汽车故障诊断仪执行高级遥控门锁系统和按钮起动系统DTC检查。
- E). 是否出现相同的DTC?
 - 是:更换遥控钥匙控制模块, 然后执行下一步。
 - 否:执行下一步。

3). 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 U3000: 49 遥控钥匙控制模块内部故障

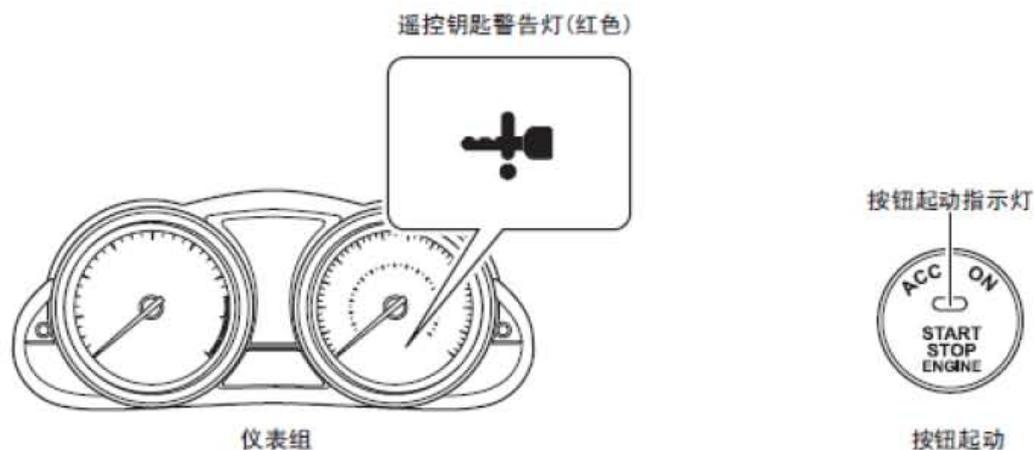
故障码说明:

DTC	说明
U3000: 49	遥控钥匙控制模块内部故障

警告: 如果检测到该DTC, 则系统会执行安全保护功能来确保安全。这时, 如果车辆在超出规定时间保持原有的状态不变, 或执行点火操作超出规定次数, 则点火开关会一直打在OFF 位置, 且发动机也不能起动。因此, 只有在通过汽车故障诊断仪 执行“特殊点火ON”, 使点火开关“ON”后, 才能执行故障诊断。另外, 执行故障诊断后, 必须清除故障码。然后需要对转向锁装置进行锁定/ 解锁操作5 次之后, 系统方可解除安全保护, 恢复到正常状态。

说明:当系统输入安全防止故障功能时, 遥控钥匙报警信号灯和按钮起动指示灯变亮 (红灯):

- 当离合器踏板 (MTX) 或制动踏板 (ATX) 踩下时, 且点火关闭, 则两个指示灯都变亮 (红灯)。
- 当点火开关打在ACC 或ON 位置上时, 两个指示灯都常亮 (红灯)。



故障码分析:

检测条件:

- 遥控钥匙控制模块检测到内部故障。

可能的原因:

- 遥控钥匙控制模块故障

故障码诊断流程:

1). 检查并确认遥控钥匙控制模块故障

- 操作高级钥匙以激活遥控钥匙控制模块。
- 利用汽车故障诊断仪清除源于遥控钥匙控制模块的DTC。
- 操作高级钥匙以激活遥控钥匙控制模块。
- 使用汽车故障诊断仪 执行高级遥控门锁系统和按钮起动系统DTC 检查。
- 是否出现相同的DTC?
 - 是: 更换遥控钥匙控制模块, 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。

2.47 U3000: 96 遥控钥匙控制模块内部故障

故障码说明:

DTC	说明
-----	----

U3000: 96	遥控钥匙控制模块内部故障
-----------	--------------

故障码分析:

检测条件:

- 遥控钥匙控制模块检测到内部故障。

可能的原因:

- 遥控钥匙控制模块故障

故障码诊断流程:

- 1). 检查并确认遥控钥匙控制模块故障
 - A). 操作智能钥匙以激活遥控钥匙控制模块。
 - B). 利用汽车故障诊断仪清除源于遥控钥匙控制模块的DTC。
 - C). 操作智能钥匙以激活遥控钥匙控制模块。
 - D). 使用汽车故障诊断仪执行高级遥控门锁系统和按钮起动系统DTC 检查。
 - E). 是否出现相同的DTC?
 - 是:更换遥控钥匙控制模块, 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 电源电压电路 (+B1) 低电压**故障码说明:**

DTC	说明
U3003: 16	电源电压电路 (+B1) 低电压

故障码分析:

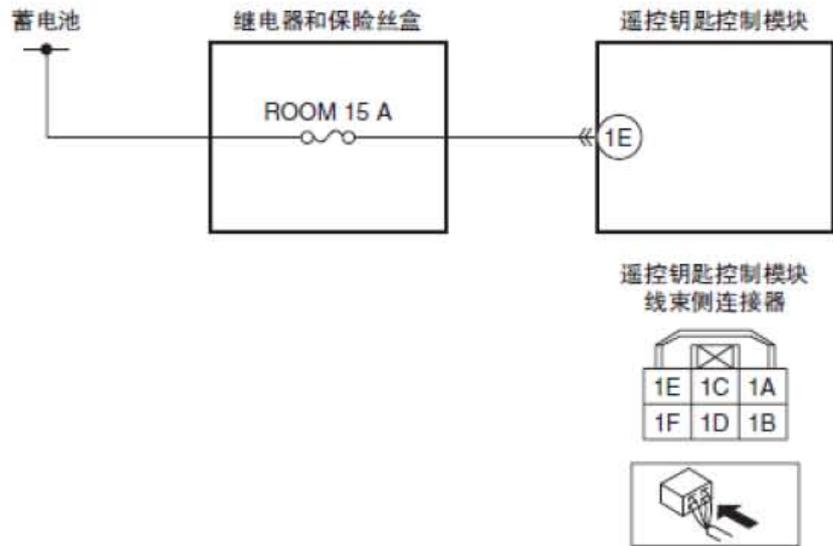
检测条件:

- 遥控钥匙控制模块电源电路 (+B1) 电压为5.0 V—8.5 V 持续5 s。

可能的原因:

- 充电系统故障
 - a). 储存PCM DTC
- 电池故障
- 发电机故障
- 遥控钥匙控制模块连接器或接线端故障
- 遥控钥匙控制模块电源出现开路或对接地短路
 - a). 电池正极接线端1E 与遥控钥匙控制模块接线端之间的线束对接地短路
 - b). ROOM 15A 保险丝故障

- c). 电池正极接线端1E 与遥控钥匙控制模块接线端之间的线束开路
- 遥控钥匙控制模块故障



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). 检查电池是否存在故障?
 - 是: 重新充电或更换电池, 然后执行第6 步。
 - 否: 执行下一步。
- 3). 检查发电机是否存在故障?
 - 是: 更换发电机, 然后执行第6 步。
 - 否: 执行下一步。
- 4). 检查遥控钥匙控制模块连接器与接线端
 - A). 将点火开关切换至OFF。
 - B). 断开电池负极电缆。
 - C). 断开遥控钥匙控制模块连接器。
 - 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。

- 5). 检查电源电路(+B1) 是否开路或对接地短路
- 遥控钥匙控制模块连接器断开。
 - 再次连接电池负极电缆。
 - 测量以下接线端（线束侧）的电压：
 - 遥控钥匙控制模块接线端1E
 - 电压是否为B+?
 - 是:执行下一步。
 - 否:检查ROOM 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。执行下一步。
- 6). 确认故障检修完成
- 确保重新连接已断开的连接器。
 - 再次连接电池负极电缆。
 - 操作智能钥匙以激活遥控钥匙控制模块。
 - 利用汽车故障诊断仪清除源于遥控钥匙控制模块的DTC。
 - 操作智能钥匙以激活遥控钥匙控制模块。
 - 使用汽车故障诊断仪 执行高级遥控门锁系统和按钮起动系统DTC检查。
 - 是否出现相同的DTC?
 - 是:更换遥控钥匙控制模块, 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。

2.49 U3003: 17 电源电压电路 (+B1) 高电压

故障码说明:

DTC	说明
U3003: 17	电源电压电路 (+B1) 高电压

故障码分析:

检测条件:

- 遥控钥匙控制模块电源电路(+B1) 电压为16.5 V 或更高持续0.5 s。

可能的原因:

- 储存PCM DTC
- 发电机故障
- 遥控钥匙控制模块故障

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). 检查发电机是否存在故障?
 - 是:更换发电机, 然后执行下一步。
 - 否:执行下一步。

- 3). 确认故障检修完成
 - A). 操作智能钥匙以激活遥控钥匙控制模块。
 - B). 利用汽车故障诊断仪清除源于遥控钥匙控制模块的DTC。
 - C). 操作智能钥匙以激活遥控钥匙控制模块。
 - D). 使用汽车故障诊断仪 执行高级遥控门锁系统和按钮起动系统DTC 检查。
 - E). 是否出现相同的DTC?
 - 是:更换遥控钥匙控制模块, 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. 50 U3004: 11 ACC 继电器电路对接地短路**故障码说明:**

DTC	说明
U3004: 11	ACC 继电器电路对接地短路

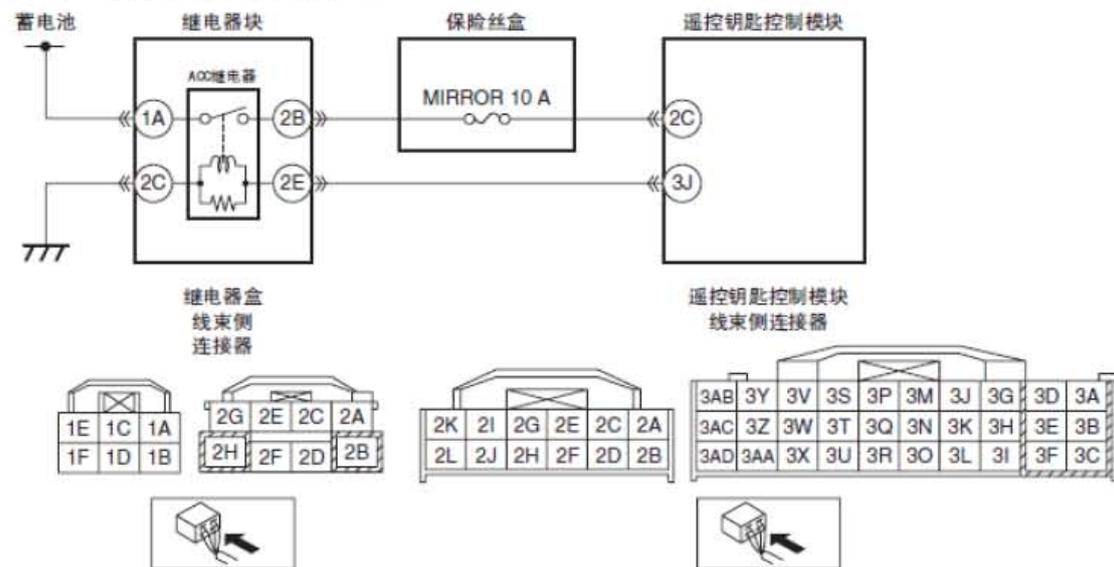
故障码分析:**检测条件:**

- 当点火开关位于ACC位置时, ACC继电器输出监控电压低于规定值持续0.05 s。

可能的原因:

- 继电器块连接器或接线端故障
- 遥控钥匙控制模块连接器或接线端故障
- 以下接线端之间的线束对地短路:
 - a). 继电器块接线端2E—遥控钥匙控制模块接线端3J

- 继电器块故障
- 遥控钥匙控制模块故障



故障码诊断流程:

1). 检查继电器块连接器和接线端

- 将点火开关切换至OFF。
- 断开电池负极电缆。
- 断开继电器块连接器。
- 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5步。
 - 否：执行下一步。

2). 检查遥控钥匙控制模块连接器与接线端

- 断开遥控钥匙控制模块连接器。
- 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5步。
 - 否：执行下一步。

3). 检查ACC 继电器输出电路是否对接地短路

- 继电器块和遥控钥匙控制模块连接器断开。
- 检查以下接线端（线束侧）与接地体之间的连续性：
 - 继电器块接线端2E
- 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5步。
 - 否：执行下一步。

4). 检查继电器块是否存在故障？

- 是:更换继电器块, 然后执行下一步。
- 否:执行下一步。

5). 确认故障检修完成

- A). 确保重新连接已断开的连接器。
- B). 再次连接电池负极电缆。
- C). 把点火开关打到ACC 位置上。
- D). 利用汽车故障诊断仪清除源于遥控钥匙控制模块的DTC。
- E). 把点火开关打到ACC 位置上。
- F). 使用汽车故障诊断仪 执行高级遥控门锁系统和按钮起动系统DTC 检查。
- G). 是否出现相同的DTC?
 - 是:更换遥控钥匙控制模块, 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. 51 U3004: 12 ACC 继电器电路对接地短路

故障码说明:

DTC	说明
U3004: 12	ACC 继电器电路对接地短路

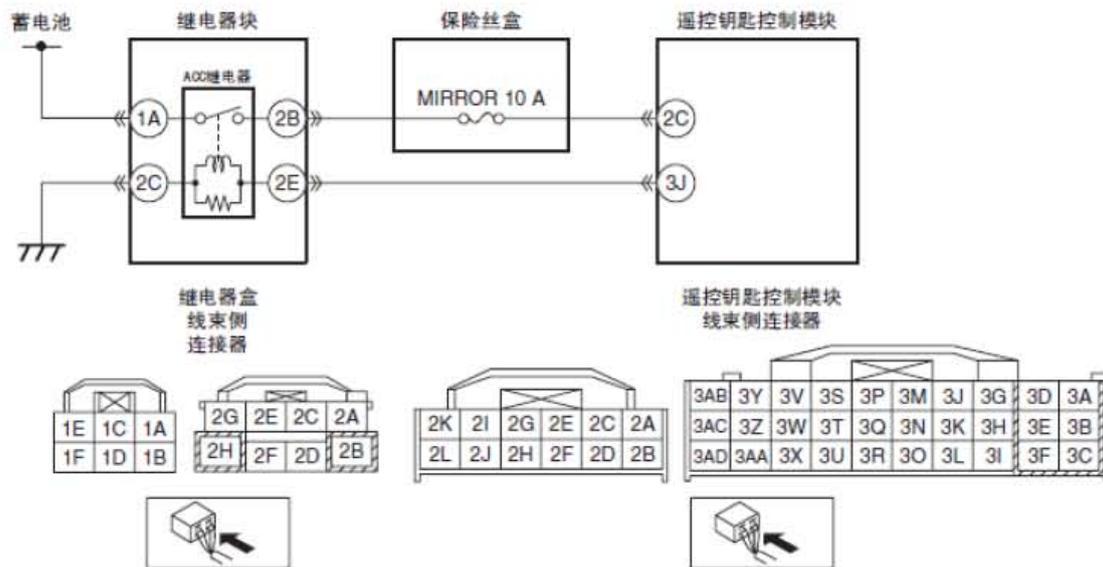
故障码分析:

检测条件:

- 当点火开关位于关闭位置时, ACC继电器输出监控电压2.5 V或更高持续.5 s。

可能的原因:

- 继电器块连接器或接线端故障
- 遥控钥匙控制模块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). 继电器块接线端2E—遥控钥匙控制模块接线端3J
- 继电器块故障
- 遥控钥匙控制模块故障



故障码诊断流程:

1). 检查继电器块连接器和接线端

- 将点火开关切换至OFF。
- 断开电池负极电缆。
- 断开继电器块连接器。
- 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5步。
 - 否: 执行下一步。

2). 检查遥控钥匙控制模块连接器与接线端

- 断开遥控钥匙控制模块连接器。
- 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5步。
 - 否: 执行下一步。

3). 检查ACC 继电器输出电路是否对电源短路

- 继电器块和遥控钥匙控制模块连接器断开。
- 再次连接电池负极电缆。
- 测量以下接线端（线束侧）的电压：
 - 继电器块接线端2E
- 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5步。
 - 否: 执行下一步。

4). 检查继电器块是否存在故障？

- 是:更换继电器块, 然后执行下一步。
- 否:执行下一步。

5). 确认故障检修完成

- A). 确保重新连接已断开的连接器。
- B). 再次连接电池负极电缆。
- C). 使用智能钥匙将点火开关转至关闭。
- D). 利用汽车故障诊断仪清除源于遥控钥匙控制模块的DTC。
- E). 使用智能钥匙将点火开关转至关闭。
- F). 使用汽车故障诊断仪 执行高级遥控门锁系统和按钮起动系统DTC 检查。
- G). 是否出现相同的DTC?
 - 是:更换遥控钥匙控制模块, 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. 52 U3004: 16 ACC 监控输入电路电压低

故障码说明:

DTC	说明
U3004: 16	ACC 监控输入电路电压低

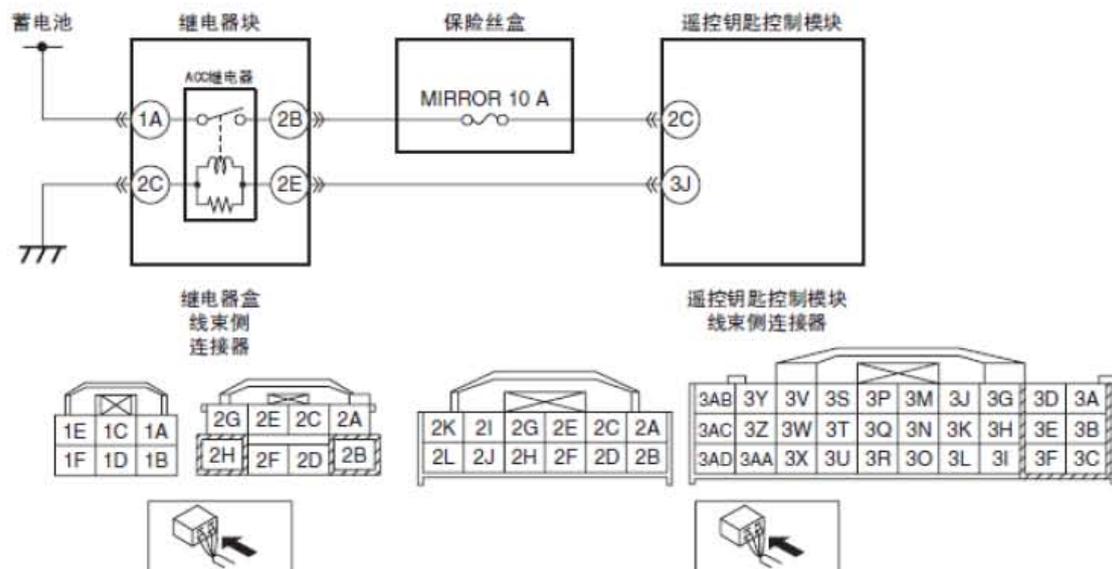
故障码分析:

检测条件:

- 当点火开关位于ACC 位置时, ACC 监控关闭1 s。

可能的原因:

- 继电器块连接器或接线端故障
- 遥控钥匙控制模块连接器或接线端故障
- ACC 监控输入电路开路或对接地短路
 - a). 继电器盒接线端2B与遥控钥匙控制模块接线端2C之间的线束对接地短路
 - b). 后视镜10 A 保险丝故障
 - c). 继电器盒接线端2B 与遥控钥匙控制模块接线端2C 之间的线束开路
- 继电器块故障
- 遥控钥匙控制模块故障



故障码诊断流程:

- 1). 确认储存的相关DTC
 - A). 使用汽车故障诊断仪 执行高级遥控门锁系统和按钮起动系统DTC 检查。
 - B). 是否同时有DTC U3004:11?
 - 是:执行适用的DTC 检查。
 - 否:执行下一步。
- 2). 检查继电器块连接器和接线端
 - A). 将点火开关切换至OFF。
 - B). 断开电池负极电缆。
 - C). 断开继电器块连接器。
 - 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). 检查遥控钥匙控制模块连接器与接线端
 - A). 断开遥控钥匙控制模块连接器。
 - 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ACC 监控输入电路是否开路或对接地短路
 - A). 继电器块和遥控钥匙控制模块连接器断开。
 - B). 重新连接继电器块连接器。
 - C). 再次连接电池负极电缆。
 - D). 将点火开关切换至ON。

- E). 测量以下接线端（线束侧）的电压：
- 遥控钥匙控制模块接线端2C
- F). 电压是否为B+?
- 是:执行下一步。
 - 否:检查后视镜10A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6步。
- 5). 检查继电器块
- A). 将点火开关切换至OFF。
 - B). 检查继电器块。
 - C). 是否存在故障?
 - 是:更换继电器块,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). 利用汽车故障诊断仪清除源于遥控钥匙控制模块的DTC。
 - D). 把点火开关打到ACC 位置上。
 - E). 使用汽车故障诊断仪执行高级遥控门锁系统和按钮起动系统DTC 检查。
 - F). 是否同时有DTC U3004:16?
 - 是:更换遥控钥匙控制模块,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。

2.53 U3004: 17 ACC 监控输入电路电压高

故障码说明:

DTC	说明
U3004: 17	ACC 监控输入电路电压高

故障码分析:

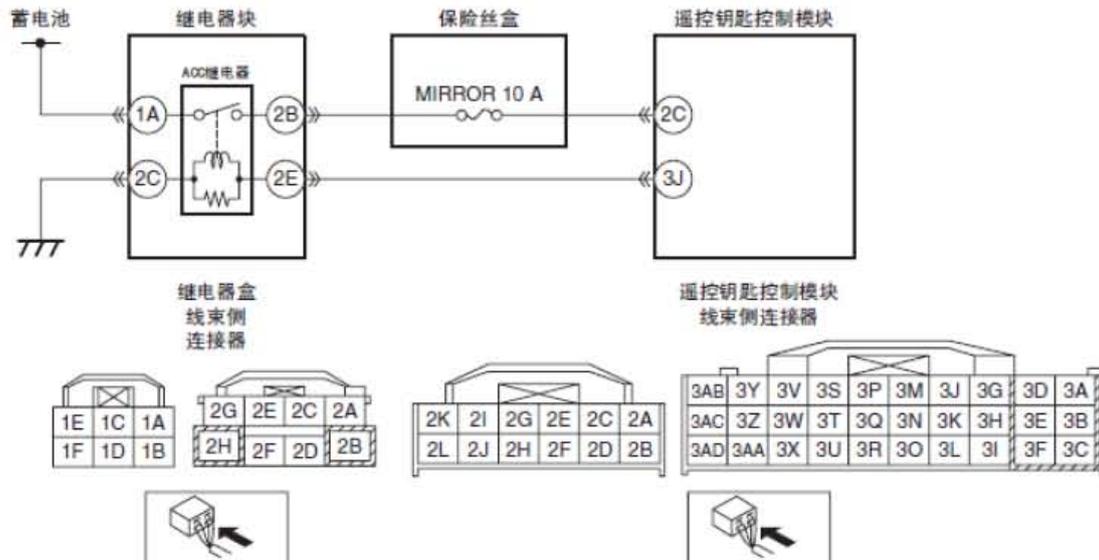
检测条件:

- 当点火开关位于关闭位置时,ACC 监控打开5 s。

可能的原因:

- 继电器块连接器或接线端故障
- 遥控钥匙控制模块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). 继电器块接线端2B—遥控钥匙控制模块接线端2C
- 继电器块故障
- 遥控钥匙控制模块故障



故障码诊断流程:

- 1). 确认储存的相关DTC
 - A). 使用汽车故障诊断仪执行高级遥控门锁系统和按钮起动系统DTC检查。
 - B). 是否同时有DTC U3004:12?
 - 是:执行适用的DTC 检查。
 - 否:执行下一步。
- 2). 检查继电器块连接器和接线端
 - A). 将点火开关切换至OFF。
 - B). 断开电池负极电缆。
 - C). 断开继电器块连接器。
 - 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). 检查遥控钥匙控制模块连接器与接线端
 - A). 断开遥控钥匙控制模块连接器。
 - 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ACC 监控输入电路是否对电源短路
 - A). 继电器块和遥控钥匙控制模块连接器断开。
 - B). 再次连接电池负极电缆。
 - C). 测量以下接线端（线束侧）的电压：
 - 遥控钥匙控制模块接线端2C
 - D). 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). 检查继电器块是否存在故障？
 - 是:更换继电器块，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). 使用智能钥匙将点火开关转至关闭。
 - D). 利用汽车故障诊断仪清除源于遥控钥匙控制模块的DTC。
 - E). 使用智能钥匙将点火开关转至关闭。
 - F). 使用汽车故障诊断仪 执行高级遥控门锁系统和按钮起动系统DTC 检查。
 - G). 是否同时有DTC U3004:17？
 - 是:更换遥控钥匙控制模块，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。