

4 BCM故障诊断

4.1 BCM故障码

4.1.1 BCM故障码列表



| DTC | DTC描述 | 章节 |
|---------|-------------------------|-----------|
| U012987 | BCS_1报文丢失 | =>章节见295页 |
| U121087 | BCS_2报文丢失 | =>章节见295页 |
| U121187 | BCS_5报文丢失 | =>章节见295页 |
| U010087 | EMS_1报文丢失 | =>章节见295页 |
| U011587 | EMS_2报文丢失 | =>章节见295页 |
| U121387 | EMS_4报文丢失 | =>章节见295页 |
| U015187 | SRS_1报文丢失 | =>章节见295页 |
| U121487 | SRS_2报文丢失 | =>章节见295页 |
| U010187 | TCU_2报文丢失 | =>章节见295页 |
| U029387 | HCU报文丢失 | =>章节见295页 |
| U013187 | EHPS报文丢失 | =>章节见295页 |
| U015587 | ICM报文丢失 | =>章节见295页 |
| U018687 | ACU报文丢失 | =>章节见295页 |
| U016487 | HVAC报文丢失 | =>章节见295页 |
| B116001 | B-CAN线路连接故障 | =>章节见295页 |
| U007388 | BCAN Busoff | =>章节见295页 |
| U120088 | PCAN Busoff | =>章节见295页 |
| U121F08 | 在power on状态下，没有LIN从节点响应 | =>章节见295页 |
| U019987 | 门模块通信丢失 | =>章节见298页 |
| U016987 | 天窗模块通信丢失 | =>章节见299页 |
| U201088 | BCM不能在LIN-1发送主节点的请求帧 | =>章节见295页 |
| B130016 | 门模块电压低 | =>章节见300页 |
| B130017 | 门模块电压高 | =>章节见300页 |
| B133000 | 门模块开关故障 | =>章节见302页 |
| B136145 | 门模块FLASH故障 | =>章节见302页 |
| B136146 | 门模块EEPROM故障 | =>章节见302页 |
| B136144 | 门模块RAM故障 | =>章节见302页 |

| DTC | DTC描述 | 章节 |
|---------|--------------------|-----------|
| B136200 | 门模块ADC故障 | =>章节见302页 |
| B131000 | 门模块霍尔传感器故障 | =>章节见302页 |
| B13A000 | 门模块继电器故障 | =>章节见302页 |
| B13B000 | 门模块电机故障 | =>章节见302页 |
| B136300 | 门模块参数故障 | =>章节见302页 |
| B137000 | 门模块未初始化 | =>章节见304页 |
| B220016 | 天窗模块电压低 | =>章节见305页 |
| B220017 | 天窗模块电压高 | =>章节见305页 |
| B223000 | 天窗模块开关故障 | =>章节见306页 |
| B227000 | 天窗模块没有初始化 | =>章节见308页 |
| B226100 | 天窗模块ECU故障 | =>章节见309页 |
| B221000 | 天窗模块霍尔传感器故障 | =>章节见309页 |
| B22B000 | 天窗模块电机继电器故障 | =>章节见309页 |
| B22B100 | 天窗模块操作超时 | =>章节见309页 |
| B1E4000 | IMMO线圈天线故障 | =>章节见310页 |
| B1E4100 | IMMO线圈Basetation故障 | =>章节见310页 |
| B1E7700 | 写无钥匙或钥匙无效 | =>章节见311页 |
| B1E7400 | 发动机防盗验证失败 | =>章节见311页 |
| B110017 | 电池电压过高 | =>章节见312页 |
| B110016 | 电池电压过低 | =>章节见312页 |
| B116100 | 模块配置错误 | =>章节见314页 |
| B116200 | 模块内部故障 | =>章节见314页 |
| B113011 | 中控解锁开关故障 | =>章节见315页 |
| B113111 | 中控上锁开关故障 | =>章节见315页 |
| B113211 | 机械解锁开关故障 | =>章节见316页 |
| B113311 | 机械上锁开关故障 | =>章节见316页 |
| B113411 | 驾驶员侧门锁状态开关故障 | =>章节见318页 |
| B113511 | 左前门AJAR开关故障 | =>章节见318页 |
| B113611 | 右前门AJAR开关故障 | =>章节见318页 |
| B113711 | 左后门AJAR开关故障 | =>章节见318页 |
| B113811 | 右后门AJAR开关故障 | =>章节见318页 |
| B113911 | 行李箱AJAR开关故障 | =>章节见318页 |



| DTC | DTC描述 | 章节 |
|---------|---------------------------|-----------|
| B113A11 | 发罩AJAR开关故障 | =>章节见318页 |
| B113D00 | 前雨刮归位信号故障 | =>章节见320页 |
| B113E11 | 前洗涤开关故障 | =>章节见322页 |
| B114012 | 前雨刮间歇调节开关故障（对电源短路） | =>章节见324页 |
| B114011 | 前雨刮间歇调节开关故障（开关吸合或对地短路） | =>章节见324页 |
| B114111 | 危险警告灯开关故障 | =>章节见326页 |
| B114211 | 右转向灯开关故障 | =>章节见328页 |
| B114311 | 左转向灯开关故障 | =>章节见328页 |
| B114411 | 位置灯开关故障 | =>章节见330页 |
| B114511 | 自动灯光开关故障 | =>章节见332页 |
| B114611 | 近光灯开关故障 | =>章节见334页 |
| B114711 | 远光灯开关故障 | =>章节见334页 |
| B114811 | 前雾灯开关故障 | =>章节见336页 |
| B114911 | 后雾灯开关故障 | =>章节见336页 |
| B114A11 | 倒车灯开关故障 | =>章节见338页 |
| B114B12 | 刹车灯常开开关故障 | =>章节见340页 |
| B114B13 | 刹车灯常闭开关故障 | =>章节见340页 |
| B114C11 | 点火装置(ON/START)故障（吸合或对地短路） | =>章节见364页 |
| B114D11 | 点火装置(ACC)故障（吸合或对地短路） | =>章节见364页 |
| B11B012 | 位置灯继电器故障（对电源短路） | =>章节见342页 |
| B11B011 | 位置灯继电器故障（对地短路） | =>章节见342页 |
| B11B112 | 近光灯继电器故障（对电源短路） | =>章节见345页 |
| B11B111 | 近光灯继电器故障（对地短路） | =>章节见345页 |
| B11B212 | 远光灯继电器故障（对电源短路） | =>章节见348页 |
| B11B211 | 远光灯继电器故障（对地短路） | =>章节见348页 |
| B11B312 | 刹车灯输出故障（对电源短路） | =>章节见351页 |
| B11B311 | 刹车灯输出故障（对地短路） | =>章节见351页 |
| B11D112 | 顶灯输出故障（对电源短路） | =>章节见353页 |
| B1B411 | ACC导航使能输出故障（对地短路） | =>章节见365页 |



| DTC | DTC描述 | 章节 |
|---------|------------------|-----------|
| B11B511 | 背光输出故障（对地短路） | =>章节见356页 |
| B11D214 | 右转向灯输出故障（一个灯泡损坏） | =>章节见357页 |
| B11D213 | 右转向灯输出故障（电流过大） | =>章节见357页 |
| B11D212 | 右转向灯输出故障（对电源短路） | =>章节见357页 |
| B11D314 | 左转向灯输出故障（一个灯泡损坏） | =>章节见360页 |
| B11D313 | 左转向灯输出故障（电流过大） | =>章节见360页 |
| B11D312 | 左转向灯输出故障（对电源短路） | =>章节见360页 |
| B110116 | 阳光传感器频率低于限定值 | =>章节见363页 |
| B110117 | 阳光传感器频率高于限定值 | =>章节见363页 |

4.1.2 BCM故障码症状列表

| DTC | DTC描述 | 可能故障原因 | 维修处理建议 | 系统归属 |
|---------|--|--|---|------|
| U012987 | BCS_1报文丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • BCS损坏 • BCS的CAN通信丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • 检查BCS接插件是否有插紧 • 检查BCS是否正常通信, 如果BCS不能正常工作, 更换BCS零部件 | BCS |
| U121087 | <ul style="list-style-type: none"> • BCS损坏 • BCS的CAN通信丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • BCS损坏 • BCS的CAN通信丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • 检查BCS接插件是否有插紧 • 检查BCS是否正常通信, 如果BCS不能正常工作, 更换BCS零部件 | BCS |
| U121187 | <ul style="list-style-type: none"> • BCS损坏 • BCS的CAN通信丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • BCS损坏 • BCS的CAN通信丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • 检查BCS接插件是否有插紧 • 检查BCS是否正常通信, 如果BCS不能正常工作, 更换BCS零部件 | BCS |
| U010087 | EMS_1报文丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • EMS损坏 • EMS的CAN通信丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • 检查EMS接插件是否有插紧 • 检查EMS是否正常通信, 如果EMS不能正常工作, 更换EMS零部件 | EMS |
| U011587 | EMS_2报文丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • EMS损坏 • EMS的CAN通信丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • 检查EMS接插件是否有插紧 • 检查EMS是否正常通信, 如果EMS不能正常工作, 更换EMS零部件 | EMS |

| DTC | DTC描述 | 可能故障原因 | 维修处理建议 | 系统归属 |
|---------|-----------|--|---|------|
| U121387 | EMS_4报文丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • EMS损坏 • EMS的CAN通信丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • 检查EMS接插件是否有插紧 • 检查EMS是否正常通信, 如果EMS不能正常工作, 更换EMS零部件 | EMS |
| U015187 | SRS_1报文丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • SRS损坏 • SRS的CAN通信丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • 检查SRS接插件是否有插紧 • 检查SRS是否正常通信, 如果SRS不能正常工作, 更换SRS零部件 | SRS |
| U121487 | SRS_2报文丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • SRS损坏 • SRS的CAN通信丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • 检查SRS接插件是否有插紧 • 检查SRS是否正常通信, 如果SRS不能正常工作, 更换SRS零部件 | SRS |
| U029387 | HCU报文丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • HCU损坏 • HCU的CAN通信丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • 检查HCU接插件是否有插紧 • 检查HCU是否正常通信, 如果HCU不能正常工作, 更换HCU零部件 | HCU |
| U013187 | EHPS报文丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • EHPS损坏 • EHPS的CAN通信丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • 检查EHPS接插件是否有插紧 • 检查EHPS是否正常通信, 如果EHPS不能正常工作, 更换EHPS零部件 | EHPS |
| U015587 | ICM报文丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • ICM损坏 • ICM的CAN通信丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • 检查ICM接插件是否有插紧 • 检查ICM是否正常通信, 如果ICM不能正常工作, 更换ICM零部件 | ICM |
| U018687 | ACU报文丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • ACU损坏 • ACU的CAN通信丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • 检查ACU接插件是否有插紧 • 检查ACU是否正常通信, 如果ACU不能正常工作, 更换ACU零部件 | ACU |
| U016487 | HVAC报文丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • HVAC损坏 • HVAC的CAN通信丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • 检查HVAC接插件是否有插紧 • 检查HVAC是否正常通信, 如果HVAC不能正常工作, 更换HVAC零部件 | HVAC |





| DTC | DTC描述 | 可能故障原因 | 维修处理建议 | 系统归属 |
|---------|--------------------------|--------------------------|---|------|
| B116001 | B-CAN线路连接故障 | • BCM CAN接口接线故障 | • 检查BCM的接插件 | BCM |
| U007388 | BCAN Busoff | • BCAN网络异常 | • 断开BCM与BCAN网络的连接, 检查BCAN Busoff是否还是存在 • 如果还存在则接着检查网络其它节点, 如果不存在则检查BCM的BCAN_H和BCAN_L连接是否异常 | BCM |
| U120088 | PCAN Busoff | • PCAN网络异常 | • 断开BCM与PCAN网络的连接, 检查PCAN Busoff是否还是存在 • 如果还存在则接着检查网络其它节点, 如果不存在则检查BCM的PCAN_H和PCAN_L连接是否异常 | BCM |
| U121F08 | 在power on状态下, 没有LIN从节点响应 | • LIN节点异常 | • 检查LIN网络上各个节点连接是否正常 | BCM |
| U019987 | 门模块通信丢失 | • 门模块异常 | • 检查门模块接插件是否有插紧 • 检查门模块是否正常通信, 如果门模块不能正常工作, 更换门模块零部件 | FDM |
| U016987 | 天窗模块通信丢失 | • 天窗模块异常 | • 检查天窗模块接插件是否有插紧 • 检查天窗模块是否正常通信, 如果天窗模块不能正常工作, 更换天窗模块零部件 | RM |
| U201088 | BCM不能在LIN-1发送主节点的请求帧 | • LIN线路异常 | • 检查BCM的LIN线连接是否正常 | BCM |
| B130016 | 门模块电压低 | • 门模块电压超出范围 (ECU电压低于限定值) | • 检查蓄电池电压 | FDM |
| B130017 | 门模块电压高 | • 门模块电压超出范围 (ECU电压高于限定值) | • 检查蓄电池电压 | FDM |
| B133000 | 门模块开关故障 | • 门模块开关故障 | • 更换车窗控制开关 | FDM |



| DTC | DTC描述 | 可能故障原因 | 维修处理建议 | 系统归属 |
|---------|--------------------|------------------------|------------------------|------|
| B136145 | 门模块FLASH故障 | • Flash存储器故障 | • 更换门模块 | FDM |
| B136146 | 门模块EEPROM故障 | • EEPROM故障 | • 更换门模块 | FDM |
| B136144 | 门模块RAM故障 | • RAM故障 | • 更换门模块 | FDM |
| B136200 | 门模块ADC故障 | • ADC故障 | • 更换门模块 | FDM |
| B131000 | 门模块霍尔传感器故障 | • 霍尔传感器故障 | • 检查相关线束 • 更换门模块零部件 | FDM |
| B13A000 | 门模块继电器故障 | • 继电器故障 | • 更换门模块 | BCM |
| B13B000 | 门模块电机故障 | • 电机故障 | • 更换门模块 | FDM |
| B136300 | 门模块参数故障 | • 参数故障 | • 更换门模块 | FDM |
| B137000 | 门模块未初始化 | • 门模块未初始化 | • 对门模块进行初始化 • 更换门模块 | FDM |
| B220016 | 天窗模块电压低 | • 天窗模块电压低 | • 检查蓄电池电压 | RM |
| B220017 | 天窗模块电压高 | • 天窗模块电压高 | • 检查蓄电池电压 | RM |
| B223000 | 天窗模块开关故障 | • 天窗开关故障 | • 更换天窗控制开关 | RM |
| B227000 | 天窗模块没有初始化 | • 天窗未初始化 | • 对天窗进行初始化 • 更换天窗模块 | RM |
| B226100 | 天窗模块ECU故障 | • 天窗模块MCU内部错误 | • 更换天窗模块 | RM |
| B221000 | 天窗模块霍尔传感器故障 | • 天窗模块霍尔传感器故障 | • 更换天窗模块 | RM |
| B22B000 | 天窗模块电机继电器故障 | • 天窗模块电机继电器故障 | • 更换天窗模块 | RM |
| B22B100 | 天窗模块操作超时 | • 天窗模块操作超时 | • 更换天窗模块 | RM |
| B1E4000 | IMMO线圈天线故障 | • 防盗线圈天线短路 • 防盗线圈损坏 | • 检查相关线束 • 更换防盗线圈 | BCM |
| B1E4100 | IMMO线圈Basetation故障 | • 防盗线圈芯片损坏 | • 检查相关线束 • 更换防盗线圈 | BCM |

| DTC | DTC描述 | 可能故障原因 | 维修处理建议 | 系统归属 |
|---------|--------------|--|---|------|
| B1E7700 | 写无钥匙或钥匙无效 | <ul style="list-style-type: none"> BCM没有匹配钥匙 擦除钥匙后, 没有重新匹配 钥匙芯片损坏 | <ul style="list-style-type: none"> 检查是否已学钥匙, 如果未学则执行学习钥匙流程; 如果学习不成功, 更换钥匙再重新学习 | BCM |
| B1E7400 | 发动机防盗验证失败 | <ul style="list-style-type: none"> 未收到EMS的challenge | <ul style="list-style-type: none"> 更换EMS | BCM |
| B110017 | 电池电压过高 | <ul style="list-style-type: none"> 蓄电池电压过高 | <ul style="list-style-type: none"> 检查蓄电池电压 | BCM |
| B110016 | 电池电压过低 | <ul style="list-style-type: none"> 蓄电池电压过低 | <ul style="list-style-type: none"> 检查蓄电池电压 | BCM |
| B116100 | 模块配置错误 | <ul style="list-style-type: none"> BCM内部的EEPROM出现故障 | <ul style="list-style-type: none"> 更换BCM控制单元 | BCM |
| B116200 | 模块内部故障 | <ul style="list-style-type: none"> BCM内部的EEPROM出现故障 | <ul style="list-style-type: none"> 更换BCM控制单元 | BCM |
| B113011 | 中控解锁开关故障 | <ul style="list-style-type: none"> 中控解锁开关对地短路或开关失效 | <ul style="list-style-type: none"> 检查电路或更换中控开关 | BCM |
| B113111 | 中控上锁开关故障 | <ul style="list-style-type: none"> 中控上锁开关对地短路或开关失效 | <ul style="list-style-type: none"> 检查电路或更换中控开关 | BCM |
| B113211 | 机械解锁开关故障 | <ul style="list-style-type: none"> 机械解锁开关对地短路或开关失效 | <ul style="list-style-type: none"> 检查电路或更换门锁锁芯 | BCM |
| B113311 | 机械上锁开关故障 | <ul style="list-style-type: none"> 机械上锁开关对地短路或开关失效 | <ul style="list-style-type: none"> 检查电路或更换门锁锁芯 | BCM |
| B113411 | 驾驶员侧门锁状态开关故障 | <ul style="list-style-type: none"> 门锁状态开关对地短路或开关失效 | <ul style="list-style-type: none"> 检查电路或更换左前门锁 | BCM |
| B113511 | 左前门AJAR开关故障 | <ul style="list-style-type: none"> 左前门开关对地短路开关失效 | <ul style="list-style-type: none"> 检查电路或更换Ajar开关 | BCM |
| B113611 | 右前门AJAR开关故障 | <ul style="list-style-type: none"> 右前门开关对地短路开关失效 | <ul style="list-style-type: none"> 检查电路或更换Ajar开关 | BCM |
| B113711 | 左后门AJAR开关故障 | <ul style="list-style-type: none"> 左后门开关对地短路开关失效 | <ul style="list-style-type: none"> 检查电路或更换Ajar开关 | BCM |
| B113811 | 右后门AJAR开关故障 | <ul style="list-style-type: none"> 右后门开关对地短路开关失效 | <ul style="list-style-type: none"> 检查电路或更换Ajar开关 | BCM |
| B113911 | 行李箱AJAR开关故障 | <ul style="list-style-type: none"> 行李箱盖开关对地短路或开关失效 | <ul style="list-style-type: none"> 检查行李箱锁电路 | BCM |
| B113A11 | 发罩AJAR开关故障 | <ul style="list-style-type: none"> 前仓盖开关对地短路或开关失效 | <ul style="list-style-type: none"> 检查前仓盖锁电路 | BCM |



| DTC | DTC描述 | 可能故障原因 | 维修处理建议 | 系统归属 |
|---------|-------------------------|---------------------------|-----------------------------|------|
| B113D00 | 前雨刮归位信号故障 | • 前雨刮内置开关短路 | • 更换前雨刮电机 | BCM |
| B113E11 | 前洗涤开关故障 | • 前洗涤开关故障 | • 检查风窗洗涤开关或更换组合开关 | BCM |
| B114012 | 前雨刮间歇调节开关故障 (对电源短路) | • 前雨刮间歇档开关故障 | • 检查组合开关或更换组合开关 | BCM |
| B114011 | 前雨刮间歇调节开关故障 (开关吸合或对地短路) | • 前雨刮间歇档开关故障 | • 检查组合开关或更换组合开关 | BCM |
| B114111 | 危险警告灯开关故障 | • 危险灯开关故障 (危险灯开关吸合或对地短路) | • 检查电路或更换开关 | BCM |
| B114211 | 右转向灯开关故障 | • 右转向灯开关故障 (右转向开关吸合或对地短路) | • 检查组合开关电路或更换组合开关 | BCM |
| B114311 | 左转向灯开关故障 | • 左转向开关故障 (左转向开关吸合或对地短路) | • 检查组合开关电路或更换组合开关 | BCM |
| B114411 | 位置灯开关故障 | • 位置灯开关故障 (位置灯开关对地短路) | • 检查组合开关的位置灯开关, 无法修复则更换组合开关 | BCM |
| B114511 | 自动灯光开关故障 | • 自动灯光开关故障 (自动灯开关对地短路) | • 检查组合开关电路或更换组合开关 | BCM |
| B114611 | 近光灯开关故障 | • 近光灯开关故障 (近光灯开关对地短路) | • 检查组合开关电路或更换组合开关 | BCM |
| B114711 | 远光灯开关故障 | • 远光灯开关故障 (远光灯开关对地短路) | • 检查组合开关电路或更换组合开关 | BCM |
| B114811 | 前雾灯开关故障 | • 前雾灯开关故障 (前雾灯开关对地短路) | • 检查组合开关电路或更换组合开关 | BCM |
| B114911 | 后雾灯开关故障 | • 后雾灯开关故障 (后雾灯开关对地短路) | • 检查组合开关电路或更换组合开关 | BCM |
| B114A11 | 倒车灯开关故障 | • 倒车开关故障 (倒车灯开关对地短路) | • 检查电路或更换开关 | BCM |
| B114B12 | 刹车灯常开开关故障 | • 刹车开关故障 | • 检查相关电路或更换刹车开关 | BCM |



| DTC | DTC描述 | 可能故障原因 | 维修处理建议 | 系统归属 |
|---------|---------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|------|
| B114B13 | 刹车灯常闭开关故障 | • 刹车开关故障 | • 检查相关电路或更换刹车开关 | BCM |
| B114C11 | 点火装置(ON/START)故障(吸合或对地短路) | • 点火装置(ON/Start)电路故障(吸合或对地短路) | • 检查点火锁电路 | BCM |
| B114D11 | 点火装置(ACC)故障(吸合或对地短路) | • 点火装置(ACC)电路故障(吸合或对地短路) | • 检查点火锁电路 | BCM |
| B11B012 | 位置灯继电器故障(对电源短路) | • 位置灯继电器控制端对电源短路 | • 检查位置灯输出控制线路 | BCM |
| B11B011 | 位置灯继电器故障(对地短路) | • 位置灯继电器控制端对地短路 | • 检查位置灯输出控制线路 | BCM |
| B11B112 | 近光灯继电器故障(对电源短路) | • 近光灯继电器控制端对电源短路 | • 检查近光灯输出控制线路 | BCM |
| B11B111 | 近光灯继电器故障(对地短路) | • 近光灯继电器控制端对地短路 | • 检查近光灯输出控制线路 | BCM |
| B11B212 | 远光灯继电器故障(对电源短路) | • 远光灯继电器控制端对电源短路 | • 检查远光灯输出控制线路 | BCM |
| B11B211 | 远光灯继电器故障(对地短路) | • 远光灯继电器控制端对地短路 | • 检查远光灯输出控制线路 | BCM |
| B11B312 | 刹车灯输出故障(对电源短路) | • 刹车灯控制端对电源短路 | • 检查刹车灯输出控制线路 | BCM |
| B11B311 | 刹车灯输出故障(对地短路) | • 刹车灯控制端对地短路 | • 检查刹车灯输出控制线路 | BCM |
| B11D112 | 顶灯输出故障(对电源短路) | • 顶灯控制端对电源短路 | • 检查顶灯输出控制线路 | BCM |
| B1B411 | ACC导航使能输出故障(对地短路) | • ACC导航使能输出控制端对地短路 | • 检查ACC导航使能输出控制线路 | BCM |
| B11B511 | 背光输出故障(对地短路) | • 背光灯控制端对地短路 | • 检查背光灯输出控制线路 | BCM |
| B11D214 | 右转向灯输出故障(一个灯泡损坏) | • 右转向灯泡损坏 • 接线断开 | • 检查右转向灯是否有损坏 • 检查右转向灯的接插件连接是否正常 | BCM |
| B11D213 | 右转向灯输出故障(电流过大) | • 右转向灯短路 | • 检查右转向灯输出是否正常 | BCM |



| DTC | DTC描述 | 可能故障原因 | 维修处理建议 | 系统归属 |
|---------|----------------------|--------------------------|-------------------------------------|------|
| B11D212 | 右转向灯输出故障 (对电源短路) | • 右转向灯输出对电源短路 | • 检查右转向灯输出是否正常 | BCM |
| B11D314 | 左转向灯输出故障 (一个灯泡损坏) | • 左转向灯泡损坏 • 接线断开 | • 检查左转向灯是否有损坏 • 检查左转向灯的接插件连接是否正常 | BCM |
| B11D313 | 左转向灯输出故障 (电流过大) | • 左转向灯短路 | • 检查左转向灯输出是否正常 | BCM |
| B11D312 | 左转向灯输出故障 (对电源短路) | • 左转向灯输出对电源短路 | • 检查左转向灯输出是否正常 | BCM |
| B110116 | 阳光传感器频率低于限定值 | • 阳光传感器连接异常 • 阳光传感器故障 | • 检查阳光传感器的接插件连接是否正常 • 更换阳光传感器 | BCM |
| B110117 | 阳光传感器频率高于限定值 | • 阳光传感器连接异常 • 阳光传感器故障 | • 检查阳光传感器的接插件连接是否正常 • 更换阳光传感器 | BCM |

4.2 BCM故障诊断步骤

4.2.1 U012987、BCS_1报文丢失 U121087、BCS_2报文丢失 U121187、BCS_5报文丢失 U010087、EMS_1报文丢失 U011587、EMS_2报文丢失 U121387、EMS_4报文丢失 U015187、SRS_1报文丢失 U121487、SRS_2报文丢失 U029387、HCU报文丢失 U013187、EHPS报文丢失 U015587、ICM报文丢失 U018687、ACU报文丢失 U016487、HVAC报文丢失 B116001、B-CAN线路连接故障 U007388、BCAN Busoff U120088、PCAN Busoff U121F08、在power on状态下，没有LIN从节点响应 U201088、BCM不能在LIN-1发送主节点的请求帧

| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|-----------|--------------------------|---|
| U012987 | BCS_1报文丢失 | • BCS损坏 • BCS的CAN通信丢失 | • 检查BCS接插件是否有插紧 • 检查BCS是否正常通信，如果BCS不能正常工作，更换BCS零部件 |
| U121087 | BCS_2报文丢失 | • BCS损坏 • BCS的CAN通信丢失 | • 检查BCS接插件是否有插紧 • 检查BCS是否正常通信，如果BCS不能正常工作，更换BCS零部件 |
| U121187 | BCS_5报文丢失 | • BCS损坏 • BCS的CAN通信丢失 | • 检查BCS接插件是否有插紧 • 检查BCS是否正常通信，如果BCS不能正常工作，更换BCS零部件 |



| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|-----------|--|---|
| U010087 | EMS_1报文丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • EMS损坏 • EMS的CAN通信丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • 检查EMS接插件是否有插紧 • 检查EMS是否正常通信，如果EMS不能正常工作，更换EMS零部件 |
| U011587 | EMS_2报文丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • EMS损坏 • EMS的CAN通信丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • 检查EMS接插件是否有插紧 • 检查EMS是否正常通信，如果EMS不能正常工作，更换EMS零部件 |
| U121387 | EMS_4报文丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • EMS损坏 • EMS的CAN通信丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • 检查EMS接插件是否有插紧 • 检查EMS是否正常通信，如果EMS不能正常工作，更换EMS零部件 |
| U015187 | SRS_1报文丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • SRS损坏 • SRS的CAN通信丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • 检查SRS接插件是否有插紧 • 检查SRS是否正常通信，如果SRS不能正常工作，更换SRS零部件 |
| U121487 | SRS_2报文丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • SRS损坏 • SRS的CAN通信丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • 检查SRS接插件是否有插紧 • 检查SRS是否正常通信，如果SRS不能正常工作，更换SRS零部件 |
| U029387 | HCU报文丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • HCU损坏 • HCU的CAN通信丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • 检查HCU接插件是否有插紧 • 检查HCU是否正常通信，如果HCU不能正常工作，更换HCU零部件 |
| U013187 | EHPS报文丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • EHPS损坏 • EHPS的CAN通信丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • 检查EHPS接插件是否有插紧 • 检查EHPS是否正常通信，如果EHPS不能正常工作，更换EHPS零部件 |
| U015587 | ICM报文丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • ICM损坏 • ICM的CAN通信丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • 检查ICM接插件是否有插紧 • 检查ICM是否正常通信，如果ICM不能正常工作，更换ICM零部件 |
| U018687 | ACU报文丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • ACU损坏 • ACU的CAN通信丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • 检查ACU接插件是否有插紧 • 检查ACU是否正常通信，如果ACU不能正常工作，更换ACU零部件 |



| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|-------------------------|--|---|
| U016487 | HVAC报文丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • HVAC损坏 • HVAC的CAN通信丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • 检查HVAC接插件是否有插紧 • 检查HVAC是否正常通信，如果HVAC不能正常工作，更换HVAC零部件 |
| B116001 | B-CAN线路连接故障 | <ul style="list-style-type: none"> • BCM CAN 接口接线故障 | <ul style="list-style-type: none"> • 检查BCM的接插件 |
| U007388 | BCAN Busoff | <ul style="list-style-type: none"> • BCAN网络异常 | <ul style="list-style-type: none"> • 断开BCM与BCAN网络的连接，检查BCAN Busoff是否还是存在 • 如果还存在则接着检查网络其它节点，如果不存在则检查BCM的BCAN_H和BCAN_L连接是否异常 |
| U120088 | PCAN Busoff | <ul style="list-style-type: none"> • PCAN网络异常 | <ul style="list-style-type: none"> • 断开BCM与PCAN网络的连接，检查PCAN Busoff是否还是存在 • 如果还存在则接着检查网络其它节点，如果不存在则检查BCM的PCAN_H和PCAN_L连接是否异常 |
| U121F08 | 在power on状态下，没有LIN从节点响应 | <ul style="list-style-type: none"> • LIN节点异常 | <ul style="list-style-type: none"> • 检查LIN网络上各个节点连接是否正常 |
| U201088 | BCM不能在LIN-1发送主节点的请求帧 | <ul style="list-style-type: none"> • LIN线路异常 | <ul style="list-style-type: none"> • 检查BCM的LIN线连接是否正常 |

DTC检测步骤：

在进行下列步骤之前，确认蓄电池电压为正常工作电压。

- 关闭点火开关及所有用电器。
- 将车辆诊断仪连接至车辆诊断接口上。
- 将点火钥匙置于“ON”档。
- 用车辆诊断仪读取和清除DTC。

i 提示

- 使用最新的软件检测。

- 关闭点火开关及所有用电器，3-5秒后重新将点火钥匙置于“ON”档。
- 重新启动车辆进行路试，使车辆在各工况下运行。
- 用车辆诊断仪读取DTC。
- 如果检测到DTC，则说明车辆有故障，请进行相应的诊断步骤。
如果没有检测到DTC，则说明先前检测到的故障为偶发性故障。

诊断步骤：

i 提示

- 故障排除后，重新验证DTC及症状是否存在。



检查

- 连接车辆诊断仪清除故障码。
- 关闭点火开关，重新打开点火开关。
- 再次读取故障码，检查故障是否存在。
 - 是-进行下一步。
 - 否-偶发性故障，检查BCM控制单元针脚是否松动、腐蚀。
- 检查CAN总线缠绕是否正常、线路是否有破损，以及是否与其它导线有过度干涉。
 - 是-重新布置或更换故障线路。
 - 否-进行下一步。
- 读取相关控制单元是否存在同类型故障码。
 - 是-进行下一步。
 - 否-根据相关控制单元的故障码进行检测与排查。
- 更换确认良好的BCM控制单元进行测试，如果症状及故障码消失，则更换新的BCM控制单元。

4.2.2 U019987、门模块通信丢失

| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|---------|---------|--|
| U019987 | 门模块通信丢失 | • 门模块异常 | <ul style="list-style-type: none">• 检查门模块接插件是否有插紧• 检查门模块是否正常通信，如果门模块不能正常工作，更换门模块零部件 |

DTC检测步骤：

在进行下列步骤之前，确认蓄电池电压为正常工作电压。

- 关闭点火开关及所有用电器。
- 将车辆诊断仪连接至车辆诊断接口上。
- 将点火钥匙置于“ON”档。
- 用车辆诊断仪读取和清除DTC。

i 提示

- 使用最新的软件检测。

- 关闭点火开关及所有用电器，3-5秒后重新将点火钥匙置于“ON”档。
- 重新启动车辆进行路试，使车辆在各工况下运行。
- 用车辆诊断仪读取DTC。
- 如果检测到DTC，则说明车辆有故障，请进行相应的诊断步骤。
如果没有检测到DTC，则说明先前检测到的故障为偶发性故障。

诊断步骤：

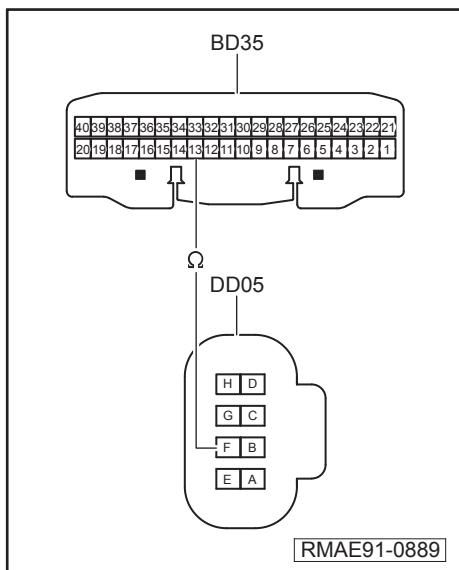
i 提示

- 故障排除后，重新验证DTC及症状是否存在。



检查

- 连接车辆诊断仪清除故障码。
- 关闭点火开关，重新打开点火开关。
- 再次读取故障码，检查故障是否存在。
 - 是-进行下一步。
 - 否-偶发性故障，检查车身控制单元插头及车窗升降控制单元针脚是否松动、腐蚀。



- 断开车身控制单元插头BD35。
- BD35 - 13和DD05 - F间是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-线束故障，检查线束可能出现的虚接、断接或者更换线束。
- 更换状态良好的车窗升降控制单元进行尝试，症状及故障码是否消失。
 - 是-更换车窗升降控制单元。
 - 否-更换车身控制单元。

4.2.3 U016987、天窗模块通信丢失

| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|----------|--|---|
| U016987 | 天窗模块通信丢失 | <ul style="list-style-type: none"> • 天窗模块异常 | <ul style="list-style-type: none"> • 检查天窗模块接插件是否有插紧 • 检查天窗模块是否正常通信，如果天窗模块不能正常工作，更换天窗模块零部件 |

DTC检测步骤：

在进行下列步骤之前，确认蓄电池电压为正常工作电压。

- 关闭点火开关及所有用电器。
- 将车辆诊断仪连接至车辆诊断接口上。
- 将点火钥匙置于“ON”档。
- 用车辆诊断仪读取和清除DTC。

i 提示

- 使用最新的软件检测。

- 关闭点火开关及所有用电器，3-5秒后重新将点火钥匙置于“ON”档。
- 重新启动车辆进行路试，使车辆在各工况下运行。
- 用车辆诊断仪读取DTC。
- 如果检测到DTC，则说明车辆有故障，请进行相应的诊断步骤。
如果没有检测到DTC，则说明先前检测到的故障为偶发性故障。

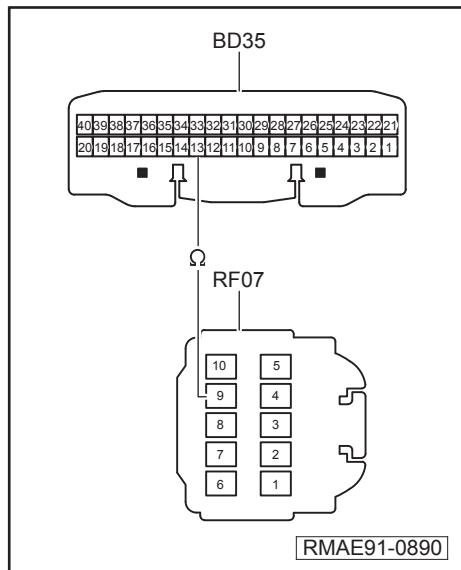
诊断步骤：

i 提示

- 故障排除后，重新验证DTC及症状是否存在。

检查

- 连接车辆诊断仪清除故障码。
- 关闭点火开关，重新打开点火开关。
- 再次读取故障码，检查故障是否存在。
 - 是-进行下一步。
 - 否-偶发性故障，检查车身控制单元插头及天窗控制单元针脚是否松动、腐蚀。
- 检查保险丝F3(20A)、F38(10A)是否正常。
 - 是-进行下一步。
 - 否-保险丝故障，更换故障保险丝。



- 断开车身控制单元插头BD35。
- 测量BD35 - 13和RF07 - 9间是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-线束故障，检查线束可能出现的虚接、断接或者更换线束。
- 更换状态良好的天窗控制单元进行尝试，症状及故障码是否消失。
 - 是-更换天窗控制单元。
 - 否-更换车身控制单元。

4.2.4 B130016、门模块电压低 B130017、门模块电压高

| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|--------|--|---|
| B130016 | 门模块电压低 | <ul style="list-style-type: none">门模块电压超出范围 (ECU电压低于限定值) | <ul style="list-style-type: none">检查蓄电池电压 |
| B130017 | 门模块电压高 | <ul style="list-style-type: none">门模块电压超出范围 (ECU电压高于限定值) | <ul style="list-style-type: none">检查蓄电池电压 |

DTC检测步骤:

在进行下列步骤之前，确认蓄电池电压为正常工作电压。



- 关闭点火开关及所有用电器。
- 将车辆诊断仪连接至车辆诊断接口上。
- 将点火钥匙置于“ON”档。
- 用车辆诊断仪读取和清除DTC。

i 提示

- 使用最新的软件检测。

- 关闭点火开关及所有用电器，3-5秒后重新将点火钥匙置于“ON”档。
- 重新启动车辆进行路试，使车辆在各工况下运行。
- 用车辆诊断仪读取DTC。
- 如果检测到DTC，则说明车辆有故障，请进行相应的诊断步骤。
如果没有检测到DTC，则说明先前检测到的故障为偶发性故障。

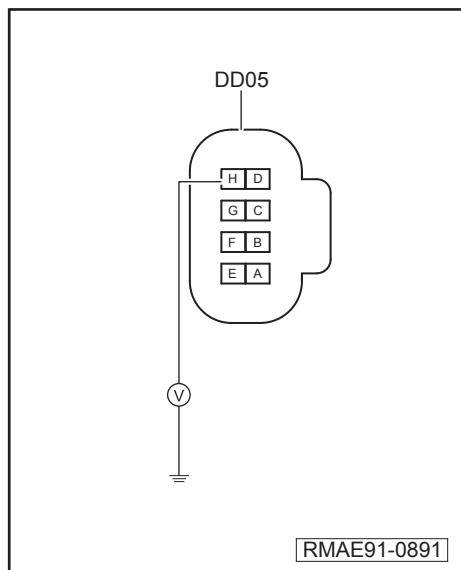
诊断步骤:

i 提示

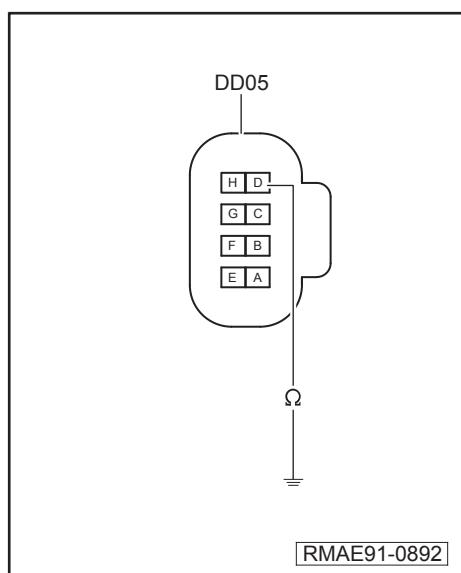
- 故障排除后，重新验证DTC及症状是否存在。

检查

- 连接车辆诊断仪，清除故障码。
- 进行功能测试，检查是否仍有故障码出现。
 - 是-进行下一步。
 - 否-为偶发性故障，系统正常，检查各插头连接是否松动。
- 用万用表测量蓄电池电压是否正常。
 - 是-进行下一步。
 - 否-充电或更换蓄电池。



- 断开车窗升降控制单元插头DD05。
- 检查DD05 - H端子与车身接地之间电压是否为蓄电池电压。
 - 是-进行下一步。
 - 否-导线故障，维修导线。



- 检查DD05 - D端子与车身接地之间电阻是否正常。
 - 是-进行下一步。
 - 否-导线故障，维修导线。

- 更换新的车窗升降控制单元进行测试，如故障消失，则车窗升降控制单元故障，更换车窗升降控制单元。

4.2.5 B133000 、门模块开关故障 B136145、门模块FLASH故障 B136146、门模块EEPROM故障 B136144、门模块RAM故障 B136200、门模块ADC故障 B131000、门模块霍尔传感器故障 B13A000、门模块继电器故障 B136300、门模块参数故障

| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|-------------|--------------|------------|
| B133000 | 门模块开关故障 | • 门模块开关故障 | • 更换车窗控制开关 |
| B136145 | 门模块FLASH故障 | • Flash存储器故障 | • 更换门模块 |
| B136146 | 门模块EEPROM故障 | • EEPROM故障 | • 更换门模块 |
| B136144 | 门模块RAM故障 | • RAM故障 | • 更换门模块 |
| B136200 | 门模块ADC故障 | • ADC故障 | • 更换门模块 |



| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|------------|-----------|------------------------|
| B131000 | 门模块霍尔传感器故障 | • 霍尔传感器故障 | • 检查相关线束 • 更换门模块零部件 |
| B13A000 | 门模块继电器故障 | • 继电器故障 | • 更换门模块 |
| B13B000 | 门模块电机故障 | • 电机故障 | • 更换门模块 |
| B136300 | 门模块参数故障 | • 参数故障 | • 更换门模块 |

DTC检测步骤：

在进行下列步骤之前，确认蓄电池电压为正常工作电压。

- 关闭点火开关及所有用电器。
- 将车辆诊断仪连接至车辆诊断接口上。
- 将点火钥匙置于“ON”档。
- 用车辆诊断仪读取和清除DTC。

i 提示

- 使用最新的软件检测。

- 关闭点火开关及所有用电器，3-5秒后重新将点火钥匙置于“ON”档。
- 重新启动车辆进行路试，使车辆在各工况下运行。
- 用车辆诊断仪读取DTC。
- 如果检测到DTC，则说明车辆有故障，请进行相应的诊断步骤。
如果没有检测到DTC，则说明先前检测到的故障为偶发性故障。

诊断步骤：

i 提示

- 故障排除后，重新验证DTC及症状是否存在。

检查

- 连接车辆诊断仪清除故障码。
- 关闭点火开关，重新打开点火开关。
- 再次读取故障码，检查故障是否存在。
 - 是-进行下一步。
 - 否-偶发性故障，检查BCM控制单元插头针脚是否松动、腐蚀。
- 检查左前门车窗玻璃升降器，是否可以操作自动升降。
 - 是-进行下一步。
 - 否-更换车窗升降控制单元。
- 更换新的车身控制单元进行测试，如故障消失，则车身控制单元有故障，更换车身控制单元。

4.2.6 B137000、门模块未初始化

| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|---------|-----------|------------------------|
| B137000 | 门模块未初始化 | • 门模块未初始化 | • 对门模块进行初始化 • 更换门模块 |

DTC检测步骤：

在进行下列步骤之前，确认蓄电池电压为正常工作电压。

- 关闭点火开关及所有用电器。
- 将车辆诊断仪连接至车辆诊断接口上。
- 将点火钥匙置于“ON”档。
- 用车辆诊断仪读取和清除DTC。

i 提示

- 使用最新的软件检测。

- 关闭点火开关及所有用电器，3-5秒后重新将点火钥匙置于“ON”档。
- 重新启动车辆进行路试，使车辆在各工况下运行。
- 用车辆诊断仪读取DTC。
- 如果检测到DTC，则说明车辆有故障，请进行相应的诊断步骤。
如果没有检测到DTC，则说明先前检测到的故障为偶发性故障。

诊断步骤：

i 提示

- 故障排除后，重新验证DTC及症状是否存在。

检查

- 连接车辆诊断仪清除故障码。
- 关闭点火开关，重新打开点火开关。
- 再次读取故障码，检查故障是否存在。
 - 是-进行下一步。
 - 否-偶发性故障，检查车窗升降控制单元针脚是否松动、腐蚀。
- 对车窗升降控制单元进行初始化设定，症状及故障码是否消失。
 - 是-对控制单元初始化设定。
 - 否-进行下一步。
- 更换状态良好的车窗升降控制单元进行尝试，症状及故障码是否消失。
 - 是-更换新的车窗升降控制单元。
 - 否-检查LIN总线系统。

4.2.7 B220016、天窗模块电压低 B220017、天窗模块电压高

| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|---------|-----------|-----------|
| B220016 | 天窗模块电压低 | • 天窗模块电压低 | • 检查蓄电池电压 |
| B220017 | 天窗模块电压高 | • 天窗模块电压高 | • 检查蓄电池电压 |



DTC检测步骤：

在进行下列步骤之前，确认蓄电池电压为正常工作电压。

- 关闭点火开关及所有用电器。
- 将车辆诊断仪连接至车辆诊断接口上。
- 将点火钥匙置于“ON”档。
- 用车辆诊断仪读取和清除DTC。

i 提示

- 使用最新的软件检测。

- 关闭点火开关及所有用电器，3-5秒后重新将点火钥匙置于“ON”档。
- 重新启动车辆进行路试，使车辆在各工况下运行。
- 用车辆诊断仪读取DTC。
- 如果检测到DTC，则说明车辆有故障，请进行相应的诊断步骤。
如果没有检测到DTC，则说明先前检测到的故障为偶发性故障。

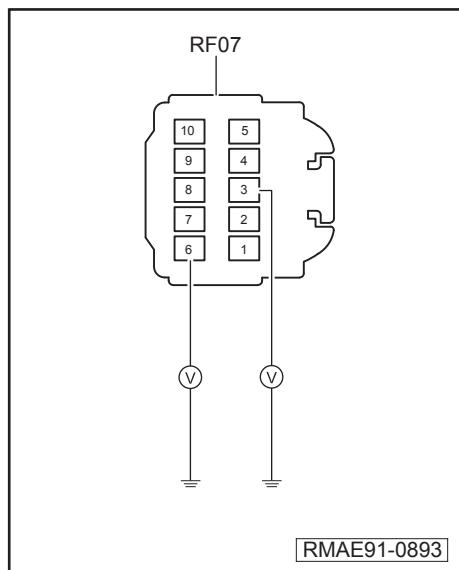
诊断步骤：

i 提示

- 故障排除后，重新验证DTC及症状是否存在。

检查

- 连接车辆诊断仪，清除故障码。
- 进行功能测试，检查故障码是否仍存在。
 - 是-进行下一步。
 - 否-偶发性故障，检查各插头连接是否松动。
- 测量系统蓄电池电压是否正常。
 - 是-进行下一步。
 - 否-充电或排除系统蓄电池电压不正常故障。
- 检查保险丝EF1（100A）、F3（20A）、F38（10A）保险丝是否正常。
 - 是-进行下一步。
 - 否-更换保险丝。



- 断开天窗控制单元插头连接。
- 检查天窗控制单元插头的RF07 - 6端子、RF07 - 3端子与车身接地之间的电压是否为蓄电池供电电压。
 - 是-进行下一步。
 - 否-检查控制单元电源线是否导通及线阻是否过大。

- 更换天窗控制单元，进行功能测试，如仍有故障码，更换车身控制单元。

4.2.8 B223000、天窗模块开关故障

| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|----------|--|--|
| B223000 | 天窗模块开关故障 | <ul style="list-style-type: none">• 天窗开关故障 | <ul style="list-style-type: none">• 更换天窗控制开关 |

DTC检测步骤：

在进行下列步骤之前，确认蓄电池电压为正常工作电压。

- 关闭点火开关及所有用电器。
- 将车辆诊断仪连接至车辆诊断接口上。
- 将点火钥匙置于“ON”档。
- 用车辆诊断仪读取和清除DTC。

i 提示

- 使用最新的软件检测。

- 关闭点火开关及所有用电器，3-5秒后重新将点火钥匙置于“ON”档。
- 重新启动车辆进行路试，使车辆在各工况下运行。
- 用车辆诊断仪读取DTC。
- 如果检测到DTC，则说明车辆有故障，请进行相应的诊断步骤。
如果没有检测到DTC，则说明先前检测到的故障为偶发性故障。

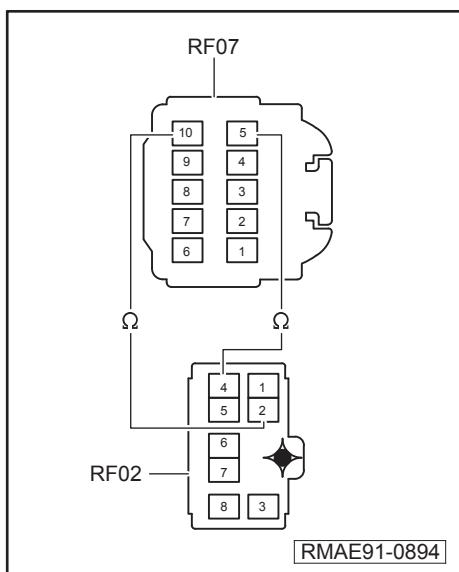
诊断步骤：

i 提示

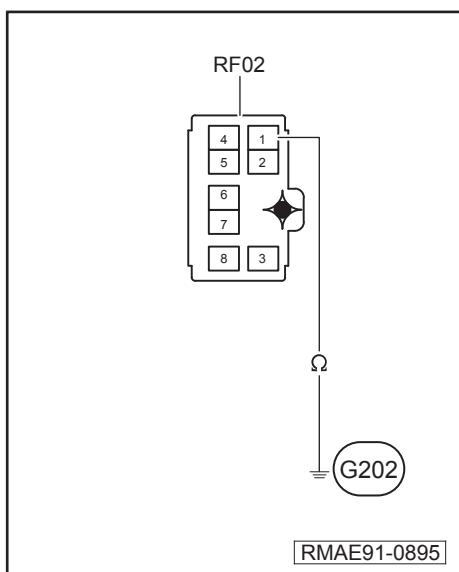
- 故障排除后，重新验证DTC及症状是否存在。

检查

- 连接车辆诊断仪清除故障码。
- 关闭点火开关，重新打开点火开关。
- 再次读取故障码，检查故障是否存在。
 - 是-进行下一步。
 - 否-偶发性故障，检查天窗控制单元针脚是否松动、腐蚀。



- 检查RF07 - 10针脚到RF02 - 2针脚，以及RF07 - 5针脚到RF02 - 4针脚之间是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-线束故障，检查线束可能出现的虚接、断接或者更换线束。



- 检查RF02 - 1到接地G202间是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-线束故障，检查线束可能出现的虚接、或者短路。

- 更换新的天窗总成开关进行测试，检测故障码是否仍存在。
 - 是-更换天窗控制单元。
 - 否-更换天窗总成开关。

4.2.9 B227000、天窗模块没有初始化



| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|-----------|----------|------------------------|
| B227000 | 天窗模块没有初始化 | • 天窗未初始化 | • 对天窗进行初始化 • 更换天窗模块 |

DTC检测步骤：

在进行下列步骤之前，确认蓄电池电压为正常工作电压。

- 关闭点火开关及所有用电器。
- 将车辆诊断仪连接至车辆诊断接口上。
- 将点火钥匙置于“ON”档。
- 用车辆诊断仪读取和清除DTC。

i 提示

- 使用最新的软件检测。

- 关闭点火开关及所有用电器，3-5秒后重新将点火钥匙置于“ON”档。
- 重新启动车辆进行路试，使车辆在各工况下运行。
- 用车辆诊断仪读取DTC。
- 如果检测到DTC，则说明车辆有故障，请进行相应的诊断步骤。
如果没有检测到DTC，则说明先前检测到的故障为偶发性故障。

诊断步骤：

i 提示

- 故障排除后，重新验证DTC及症状是否存在。

检查

- 连接车辆诊断仪清除故障码。
- 关闭点火开关，重新打开点火开关。
- 再次读取故障码，检查故障是否存在。
 - 是-进行下一步。
 - 否-偶发性故障，检查天窗控制单元针脚是否松动、腐蚀。
- 对天窗控制单元进行初始化设定，症状及故障码是否消失。
 - 是-对天窗控制单元进行初始化设定。
 - 否-进行下一步。
- 更换状态良好的天窗控制单元进行尝试，症状及故障码是否消失。
 - 是-更换新的天窗控制单元。
 - 否-检查LIN总线系统。

4.2.10 B226100、天窗模块ECU故障 B221000、天窗模块霍尔传感器故障 B22B000、天窗模块电机继电器故障 B22B100、天窗模块操作超时

| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|-------------|---------------|----------|
| B226100 | 天窗模块ECU故障 | • 天窗模块MCU内部错误 | • 更换天窗模块 |
| B221000 | 天窗模块霍尔传感器故障 | • 天窗模块霍尔传感器故障 | • 更换天窗模块 |
| B22B000 | 天窗模块电机继电器故障 | • 天窗模块电机继电器故障 | • 更换天窗模块 |
| B22B100 | 天窗模块操作超时 | • 天窗模块操作超时 | • 更换天窗模块 |



DTC检测步骤：

在进行下列步骤之前，确认蓄电池电压为正常工作电压。

- 关闭启动/停止按键及所有用电器。
- 将车辆诊断仪连接至车辆诊断接口上。
- 启动/停止按键置于“ON”档。
- 用车辆诊断仪读取和清除DTC。

i 提示

- 使用最新的软件检测。

- 关闭点火开关及所有用电器，3-5秒后重新将启动/停止按键置于“ON”档。
- 重新启动发动机进行路试，使发动机在各工况下运行。
- 用车辆诊断仪读取DTC。
- 如果检测到DTC，则说明车辆有故障，请进行相应的诊断步骤。
如果没有检测到DTC，则说明先前检测到的故障为偶发性故障。

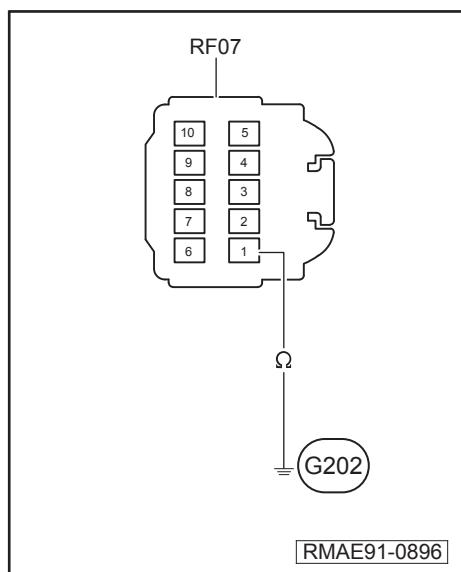
诊断步骤：

i 提示

- 故障排除后，重新验证DTC及症状是否存在。

检查

- 连接车辆诊断仪清除故障码。
- 关闭点火开关，重新打开点火开关。
- 再次读取故障码，检查故障是否存在。
 - 是-进行下一步。
 - 否-偶发性故障，检查天窗控制单元针脚是否松动、腐蚀。
- 检查天窗控制单元RF07 - 6和RF07 - 3供电是否正常。
 - 是-进行下一步。
 - 否-检查供电电路。



- 检查RF07 - 1和接地点G203间是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-线束故障，检查线束可能出现的虚接、断接或者更换线束。

- 更换状态良好的车窗升降控制单元进行尝试，症状及故障码是否消失。
 - 是-更换车窗升降控制单元。
 - 否-检查LIN总线系统。

4.2.11 B1E4000、IMMO线圈天线故障 B1E4100、IMMO线圈Basetation故障

| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|--------------------|---|---|
| B1E4000 | IMMO线圈天线故障 | <ul style="list-style-type: none">• 防盗线圈天线短路• 防盗线圈损坏 | <ul style="list-style-type: none">• 检查相关线束• 更换防盗线圈 |
| B1E4100 | IMMO线圈Basetation故障 | <ul style="list-style-type: none">• 防盗线圈芯片损坏 | <ul style="list-style-type: none">• 检查相关线束• 更换防盗线圈 |

DTC检测步骤：

在进行下列步骤之前，确认蓄电池电压为正常工作电压。

- 关闭点火开关及所有用电器。
- 将车辆诊断仪连接至车辆诊断接口上。
- 将点火钥匙置于“ON”档。
- 用车辆诊断仪读取和清除DTC。

i 提示

- 使用最新的软件检测。

- 关闭点火开关及所有用电器，3-5秒后重新将点火钥匙置于“ON”档。
- 重新启动车辆进行路试，使车辆在各工况下运行。
- 用车辆诊断仪读取DTC。
- 如果检测到DTC，则说明车辆有故障，请进行相应的诊断步骤。
如果没有检测到DTC，则说明先前检测到的故障为偶发性故障。

诊断步骤：

i 提示

- 故障排除后，重新验证DTC及症状是否存在。



检查

- 连接车辆诊断仪清除故障码。
- 关闭点火开关，重新打开点火开关。
- 再次读取故障码，检查故障是否存在。
 - 是-进行下一步。
 - 否-偶发性故障，检查车身控制单元插头及防盗线圈插头是否松动、腐蚀。
- 检查防盗线圈是否正常。
 - 是-进行下一步。
 - 否-更换防盗线圈。
- 更换确认良好的车身控制单元进行测试，如果症状及故障码消失，则更换新的车身控制单元。

4.2.12 B1E7700、写无钥匙或钥匙无效 B1E7400、发动机防盗验证失败

| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|-----------|---|--|
| B1E7700 | 写无钥匙或钥匙无效 | <ul style="list-style-type: none">• BCM没有匹配钥匙• 擦除钥匙后，没有重新匹配• 钥匙芯片损坏 | <ul style="list-style-type: none">• 检查是否已学钥匙，如果未学则执行学习钥匙流程；如果学习不成功，更换钥匙再重新学习 |
| B1E7400 | 发动机防盗验证失败 | <ul style="list-style-type: none">• 未收到EMS的challenge | <ul style="list-style-type: none">• 更换EMS |

DTC检测步骤：

在进行下列步骤之前，确认蓄电池电压为正常工作电压。

- 关闭启动/停止按键及所有用电器。
- 将车辆诊断仪连接至车辆诊断接口上。
- 启动/停止按键置于“ON”档。
- 用车辆诊断仪读取和清除DTC。

i 提示

- 使用最新的软件检测。

- 关闭点火开关及所有用电器，3-5秒后重新将启动/停止按键置于“ON”档。
- 重新启动发动机进行路试，使发动机在各工况下运行。
- 用车辆诊断仪读取DTC。
- 如果检测到DTC，则说明车辆有故障，请进行相应的诊断步骤。
如果没有检测到DTC，则说明先前检测到的故障为偶发性故障。

诊断步骤：

i 提示

- 故障排除后，重新验证DTC及症状是否存在。



检查

- 连接车辆诊断仪清除故障码。
- 关闭点火开关，重新打开点火开关。
- 再次读取故障码，检查故障是否存在。
 - 是-进行下一步。
 - 否-偶发性故障，检查车身控制单元插头及防盗线圈插头是否松动、腐蚀。
- 更换有效的启动钥匙或进入车辆诊断仪进行钥匙匹配操作测试后，再次读取故障码，检查故障码是否仍存在。
 - 是-进行下一步。
 - 否-启动钥匙故障，更换启动钥匙并使用诊断仪对要是进行匹配操作。
- 更换新的发动机控制单元进行测试，若故障消除，则更换发动机控制单元。

4.2.13 B110017、电池电压过高 B110016、电池电压过低

| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|--------|-----------|-----------|
| B110017 | 电池电压过高 | • 蓄电池电压过高 | • 检查蓄电池电压 |
| B110016 | 电池电压过低 | • 蓄电池电压过低 | • 检查蓄电池电压 |

DTC检测步骤：

在进行下列步骤之前，确认蓄电池电压为正常工作电压。

- 关闭点火开关及所有用电器。
- 将车辆诊断仪连接至车辆诊断接口上。
- 将启动钥匙置于“ON”档。
- 用车辆诊断仪读取和清除DTC。

i 提示

- 使用最新的软件检测。

- 关闭点火开关及所有用电器，3-5秒后重新将启动钥匙置于“ON”档。
- 重新启动车辆进行路试，使车辆在各工况下运行。
- 用车辆诊断仪读取DTC。
- 如果检测到DTC，则说明车辆有故障，请进行相应的诊断步骤。
如果没有检测到DTC，则说明先前检测到的故障为偶发性故障。

诊断步骤：

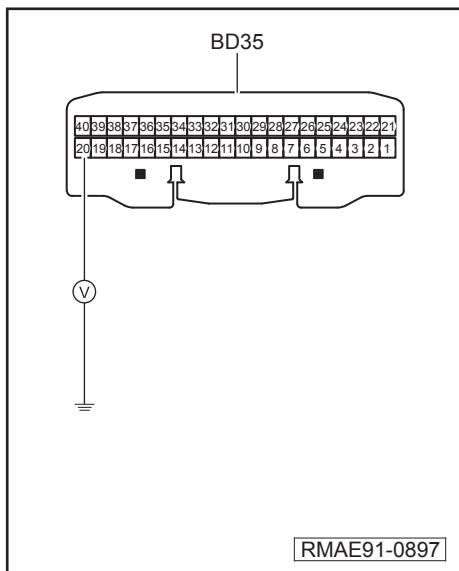
i 提示

- 故障排除后，重新验证DTC及症状是否存在。

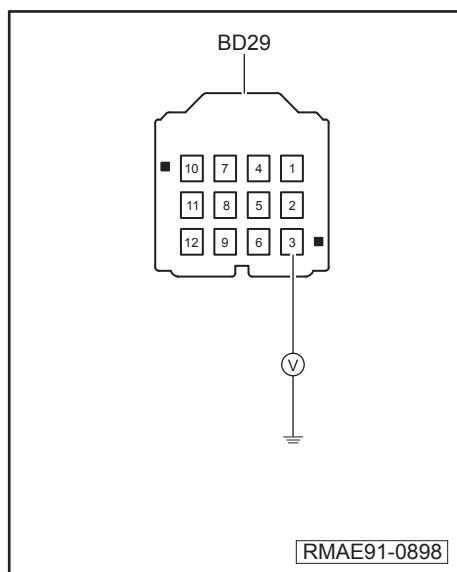


检查

- 连接车辆诊断仪清除故障码。
- 关闭点火开关，重新打开点火开关。
- 再次读取故障码，检查故障是否存在。
 - 是-进行下一步。
 - 否-偶发性故障，检查车身控制单元插头针脚是否松动、腐蚀。
- 测量蓄电池两端电压是否正常。
 - 是-进行下一步。
 - 否-对蓄电池进行充电或更换。
- 检查仪表电器盒F22（10A）、F30（7.5A）、F31（7.5A）保险丝是否正常。
 - 是-进行下一步。
 - 否-保险丝故障，更换新的保险丝。



- 断开车身控制单元插头BD35。
- 将启动钥匙置于“ON”档。
- 测量线束端BD35 - 20与车身接地电压是否为蓄电池电压。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修供电系统导线短路或开路故障。



- 断开车身控制单元插头BD29。
- 将启动钥匙置于“ON”档。
- 测量线束端BD29 - 3与车身接地电压是否为蓄电池电压。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修供电系统导线短路或开路故障。

- 更换确认良好的车身控制单元进行测试，如果症状及故障码消失，则更换新的车身控制单元。

4.2.14 B116100、模块配置错误 B116200、模块内部故障

| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|--------|--|---|
| B116100 | 模块配置错误 | <ul style="list-style-type: none">• BCM内部的EEPROM出现故障 | <ul style="list-style-type: none">• 更换BCM控制单元 |
| B116200 | 模块内部故障 | <ul style="list-style-type: none">• BCM内部的EEPROM出现故障 | <ul style="list-style-type: none">• 更换BCM控制单元 |

DTC检测步骤：

在进行下列步骤之前，确认蓄电池电压为正常工作电压。

- 关闭点火开关及所有用电器。
- 将车辆诊断仪连接至车辆诊断接口上。
- 将点火钥匙置于“ON”档。
- 用车辆诊断仪读取和清除DTC。

i 提示

- 使用最新的软件检测。

- 关闭点火开关及所有用电器，3-5秒后重新将点火钥匙置于“ON”档。
- 重新启动车辆进行路试，使车辆在各工况下运行。
- 用车辆诊断仪读取DTC。
- 如果检测到DTC，则说明车辆有故障，请进行相应的诊断步骤。
如果没有检测到DTC，则说明先前检测到的故障为偶发性故障。

诊断步骤：

i 提示

- 故障排除后，重新验证DTC及症状是否存在。

检查

- 连接车辆诊断仪清除故障码。
- 关闭点火开关，重新打开点火开关进行测试。
- 再次启动读取故障码，检查故障是否存在。
 - 是-进行下一步。
 - 否-偶发性故障，检查车身控制单元各插头连接是否松动。
- 更换确认良好的车身控制单元进行测试，如果症状及故障码消失，则更换新的车身控制单元。



4.2.15 B113011、中控解锁开关故障 B113111、中控上锁开关故障

| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|----------|-------------------|---------------|
| B113011 | 中控解锁开关故障 | • 中控解锁开关对地短路或开关失效 | • 检查电路或更换中控开关 |
| B113111 | 中控上锁开关故障 | • 中控上锁开关对地短路或开关失效 | • 检查电路或更换中控开关 |

DTC检测步骤：

在进行下列步骤之前，确认蓄电池电压为正常工作电压。

- 关闭点火开关及所有用电器。
- 将车辆诊断仪连接至车辆诊断接口上。
- 将点火钥匙置于“ON”档。
- 用车辆诊断仪读取和清除DTC。

i 提示

- 使用最新的软件检测。

- 关闭点火开关及所有用电器，3-5秒后重新将点火钥匙置于“ON”档。
- 重新启动车辆进行路试，使车辆在各工况下运行。
- 用车辆诊断仪读取DTC。
- 如果检测到DTC，则说明车辆有故障，请进行相应的诊断步骤。
如果没有检测到DTC，则说明先前检测到的故障为偶发性故障。

诊断步骤：

i 提示

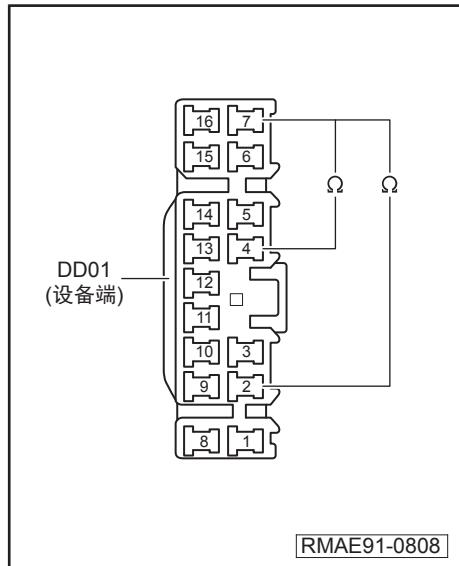
- 故障排除后，重新验证DTC及症状是否存在。

检查

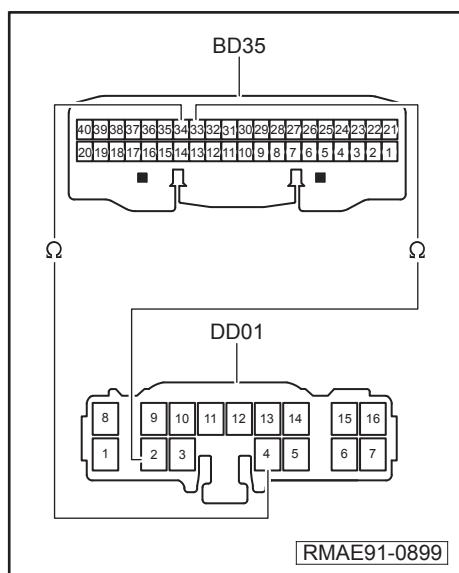
- 连接车辆诊断仪清除故障码。
- 关闭点火开关，间隔3~5S后重新打开点火开关进行测试。
- 再次读取故障码，检查故障是否存在。



- 是-进行下一步。
- 否-偶发性故障，检查中央门锁按钮插头是否松动，针脚是否腐蚀。



- 拆下中央门锁按钮。
- 测量中央门锁按钮处于解锁位置时DD01 - 2端子与DD01 - 7端子之间是否导通。
- 测量中央门锁按钮处于上锁位置时DD01 - 4端子与DD01 - 7端子之间是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-更换中央门锁按钮。



- 断开中央门锁按钮插头DD01。
- 断开车身控制单元插头BD35。
- 测量BD35 - 33与DD01 - 2、BD35 - 34与DD01 - 4之间导线是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。

- 更换确认良好的车身控制单元进行测试，如果症状及故障码消失，则更换新的车身控制单元。

4.2.16 B113211、机械解锁开关故障 B113311、机械上锁开关故障

| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|----------|-------------------|---------------|
| B113211 | 机械解锁开关故障 | • 机械解锁开关对地短路或开关失效 | • 检查电路或更换门锁锁芯 |
| B113311 | 机械上锁开关故障 | • 机械上锁开关对地短路或开关失效 | • 检查电路或更换门锁锁芯 |

DTC检测步骤：

在进行下列步骤之前，确认蓄电池电压为正常工作电压。



- 关闭点火开关及所有用电器。
- 将车辆诊断仪连接至车辆诊断接口上。
- 将点火钥匙置于“ON”档。
- 用车辆诊断仪读取和清除DTC。

i 提示

- 使用最新的软件检测。

- 关闭点火开关及所有用电器，3-5秒后重新将点火钥匙置于“ON”档。
- 重新启动车辆进行路试，使车辆在各工况下运行。
- 用车辆诊断仪读取DTC。
- 如果检测到DTC，则说明车辆有故障，请进行相应的诊断步骤。
如果没有检测到DTC，则说明先前检测到的故障为偶发性故障。

诊断步骤：

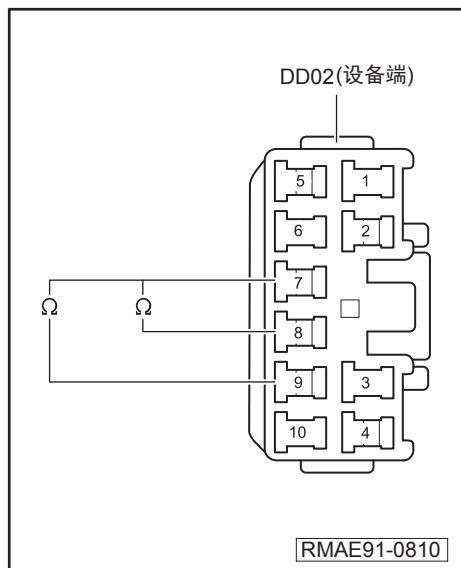
i 提示

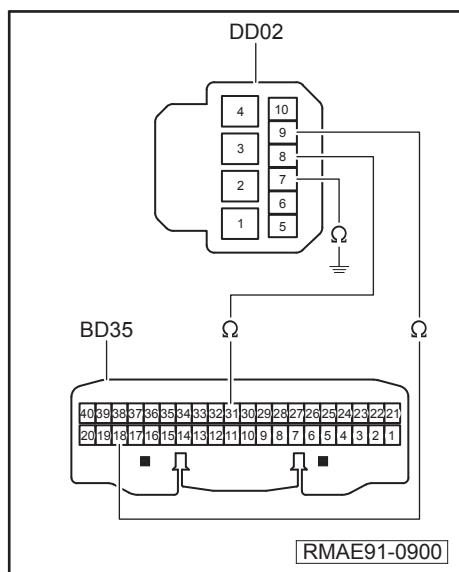
- 故障排除后，重新验证DTC及症状是否存在。

检查

- 连接车辆诊断仪清除故障码。
- 关闭点火开关，间隔3~5S后重新打开点火开关进行测试。
- 再次读取故障码，检查故障是否存在。
 - 是-进行下一步。
 - 否-偶发性故障，检查左前车门锁插头是否松动，针脚是否腐蚀。

- 拆下左前车门锁。
- 左前车门锁钥匙开关处于解锁位置时测量DD02 - 9端子与DD02 - 7端子之间是否导通。
- 左前车门锁钥匙开关处于上锁位置时测量DD02 - 8端子与DD02 - 7端子之间是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-更换左前车门锁。





- 断开左前车门锁插头DD02。
- 断开车身控制单元插头BD35。
- 测量BD35 - 31与DD02 - 8、BD35 - 18与DD02 - 9、DD02 - 7与车身接地之间导线是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。

- 更换确认良好的车身控制单元进行测试，如果症状及故障码消失，则更换新的车身控制单元。

4.2.17 B113411、驾驶员侧门锁状态开关故障 B113511、左前门AJAR开关故障 B113611、右前门AJAR开关故障 B113711、左后门AJAR开关故障 B113811、右后门AJAR开关故障 B113911、行李箱AJAR开关故障 B113A11、发罩AJAR开关故障

| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|--------------|-------------------|-----------------|
| B113411 | 驾驶员侧门锁状态开关故障 | • 门锁状态开关对地短路或开关失效 | • 检查电路或更换左前门锁 |
| B113511 | 左前门AJAR开关故障 | • 左前门开关对地短路开关失效 | • 检查电路或更换AJAR开关 |
| B113611 | 右前门AJAR开关故障 | • 右前门开关对地短路开关失效 | • 检查电路或更换AJAR开关 |
| B113711 | 左后门AJAR开关故障 | • 左后门开关对地短路开关失效 | • 检查电路或更换AJAR开关 |
| B113811 | 右后门AJAR开关故障 | • 右后门开关对地短路开关失效 | • 检查电路或更换AJAR开关 |
| B113911 | 行李箱AJAR开关故障 | • 行李箱盖开关对地短路或开关失效 | • 检查行李箱锁电路 |
| B113A11 | 发罩AJAR开关故障 | • 前仓盖开关对地短路或开关失效 | • 检查前仓盖锁电路 |

DTC检测步骤：

在进行下列步骤之前，确认蓄电池电压为正常工作电压。

- 关闭点火开关及所有用电器。
- 将车辆诊断仪连接至车辆诊断接口上。
- 将点火钥匙置于“ON”档。
- 用车辆诊断仪读取和清除DTC。

i 提示

- 使用最新的软件检测。



- 关闭点火开关及所有用电器，3-5秒后重新将点火钥匙置于“ON”档。
- 重新启动车辆进行路试，使车辆在各工况下运行。
- 用车辆诊断仪读取DTC。
- 如果检测到DTC，则说明车辆有故障，请进行相应的诊断步骤。
如果没有检测到DTC，则说明先前检测到的故障为偶发性故障。

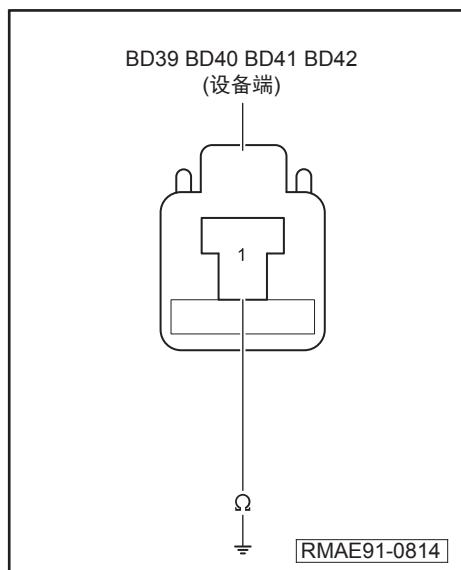
诊断步骤：

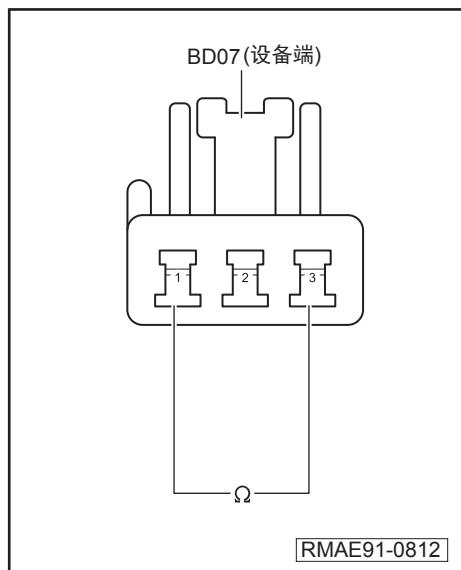
i 提示

- 故障排除后，重新验证DTC及症状是否存在。

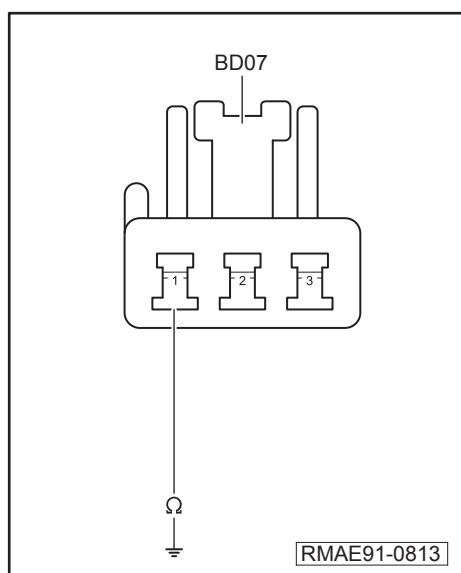
检查

- 连接车辆诊断仪清除故障码。
- 关闭点火开关，间隔3~5S后重新打开点火开关进行测试。
- 再次读取故障码，检查故障是否存在。
 - 是-进行下一步。
 - 否-偶发性故障，检查车门未关开关插头是否松动，针脚是否腐蚀。
- 断开车门未关开关插头。
- 测量车门未关开关在处于车门开启状态时1端子与车身接地之间是否导通。
- 测量车门未关开关在处于车门关闭状态时1端子与车身接地之间是否处于断开状态。
 - 是-进行下一步。
 - 否-更换车门未关开关。





- 断开行李箱未关开关插头BD07。
- 测量在行李箱打开时行李箱未关开关BD07 - 1与BD07 - 3之间是否处于断开状态。
 - 是-进行下一步。
 - 否-更换行李箱未关开关。



- 断开行李箱未关开关插头BD07。
- 测量行李箱未关开关插头BD07 - 1与车身接地之间是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。

- 检查各个门未关开关到车身控制单元的线路是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。
- 更换确认良好的车身控制单元进行测试，如果症状及故障码消失，则更换新的车身控制单元。

4.2.18 B113D00、前雨刮归位信号故障

| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|-----------|-------------|-----------|
| B113D00 | 前雨刮归位信号故障 | • 前雨刮内置开关短路 | • 更换前雨刮电机 |

DTC检测步骤：

在进行下列步骤之前，确认蓄电池电压为正常工作电压。

- 关闭点火开关及所有用电器。

- 将车辆诊断仪连接至车辆诊断接口上。
- 将点火钥匙置于“ON”档。
- 用车辆诊断仪读取和清除DTC。

i 提示

- 使用最新的软件检测。



- 关闭点火开关及所有用电器，3-5秒后重新将点火钥匙置于“ON”档。
- 重新启动车辆进行路试，使车辆在各工况下运行。
- 用车辆诊断仪读取DTC。
- 如果检测到DTC，则说明车辆有故障，请进行相应的诊断步骤。
如果没有检测到DTC，则说明先前检测到的故障为偶发性故障。

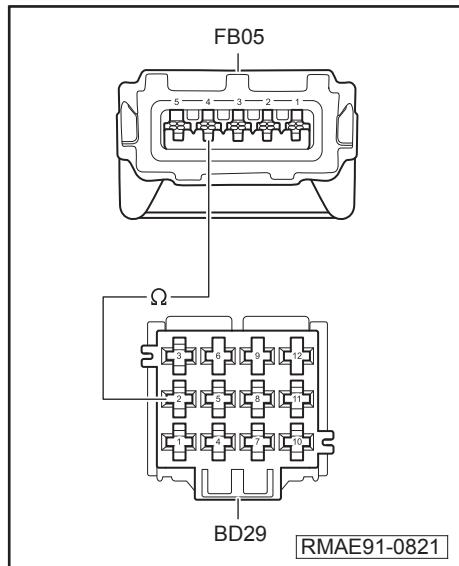
诊断步骤：

i 提示

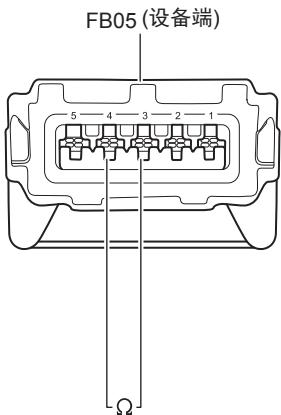
- 故障排除后，重新验证DTC及症状是否存在。

检查

- 连接车辆诊断仪清除故障码。
- 关闭点火开关，间隔3~5S后重新打开点火开关进行测试。
- 再次读取故障码，检查故障是否存在。
 - 是-进行下一步。
 - 否-偶发性故障，检查雨刮电机插头是否松动，针脚是否腐蚀。



- 断开雨刮电机插头FB05。
- 断开车身控制单元插头BD29。
- 测量雨刮电机插头FB05 - 4与BD29 - 2之间阻值是否正常。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。



[RMAE91-0822]

- 断开雨刮电机插头FB05。
- 测量雨刮电机插头FB05 - 3端子与FB05 - 4端子之间阻值是否正常。
 - 是-进行下一步。
 - 否-更换雨刮电机。

- 更换确认良好的车身控制单元进行测试，如果症状及故障码消失，则更换新的车身控制单元。

4.2.19 B113E11、前洗涤开关故障

| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|---------|-----------|-------------------|
| B113E11 | 前洗涤开关故障 | • 前洗涤开关故障 | • 检查风窗洗涤开关或更换组合开关 |

DTC检测步骤：

在进行下列步骤之前，确认蓄电池电压为正常工作电压。

- 关闭点火开关及所有用电器。
- 将车辆诊断仪连接至车辆诊断接口上。
- 将点火钥匙置于“ON”档。
- 用车辆诊断仪读取和清除DTC。

i 提示

- 使用最新的软件检测。

- 关闭点火开关及所有用电器，3-5秒后重新将点火钥匙置于“ON”档。
- 重新启动车辆进行路试，使车辆在各工况下运行。
- 用车辆诊断仪读取DTC。
- 如果检测到DTC，则说明车辆有故障，请进行相应的诊断步骤。
如果没有检测到DTC，则说明先前检测到的故障为偶发性故障。

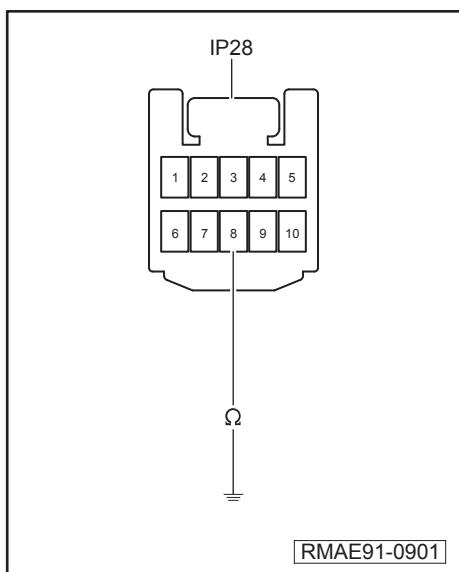
诊断步骤：

i 提示

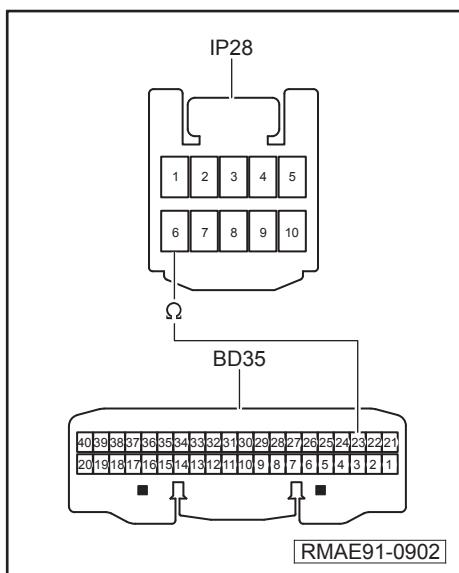
- 故障排除后，重新验证DTC及症状是否存在。

检查

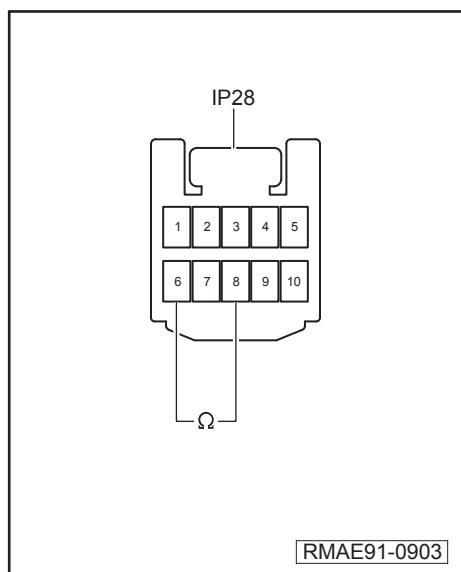
- 连接车辆诊断仪清除故障码。
- 关闭点火开关，间隔3~5S后重新打开点火开关进行测试。
- 再次读取故障码，检查故障是否存在。
 - 是-进行下一步。
 - 否-偶发性故障，检查雨刮组合开关插头是否松动，针脚是否腐蚀。



- 断开雨刮组合开关插头IP28。
- 测量雨刮组合开关插头IP28 - 8与车身接地之间是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。



- 断开雨刮组合开关插头IP28。
- 断开车身控制单元插头BD35。
- 测量雨刮组合开关插头IP28 - 6与BD35 - 23之间是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。



- 断开雨刮组合开关插头IP28。
- 雨刮组合开关调整到前风窗洗涤档位测量IP28 - 6端子与IP28 - 8端子之间是导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-更换雨刮组合开关。

- 更换确认良好的车身控制单元进行测试，如果症状及故障码消失，则更换新的车身控制单元。

4.2.20 B114012、前雨刮间歇调节开关故障（对电源短路） B114011、前雨刮间歇调节开关故障（开关吸合或对地短路）

| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|------------------------|--------------|-----------------|
| B114012 | 前雨刮间歇调节开关故障（对电源短路） | • 前雨刮间歇档开关故障 | • 检查组合开关或更换组合开关 |
| B114011 | 前雨刮间歇调节开关故障（开关吸合或对地短路） | • 前雨刮间歇档开关故障 | • 检查组合开关或更换组合开关 |

DTC检测步骤：

在进行下列步骤之前，确认蓄电池电压为正常工作电压。

- 关闭点火开关及所有用电器。
- 将车辆诊断仪连接至车辆诊断接口上。
- 将点火钥匙置于“ON”档。
- 用车辆诊断仪读取和清除DTC。

i 提示

- 使用最新的软件检测。

- 关闭点火开关及所有用电器，3-5秒后重新将点火钥匙置于“ON”档。
- 重新启动车辆进行路试，使车辆在各工况下运行。
- 用车辆诊断仪读取DTC。
- 如果检测到DTC，则说明车辆有故障，请进行相应的诊断步骤。
如果没有检测到DTC，则说明先前检测到的故障为偶发性故障。

诊断步骤：

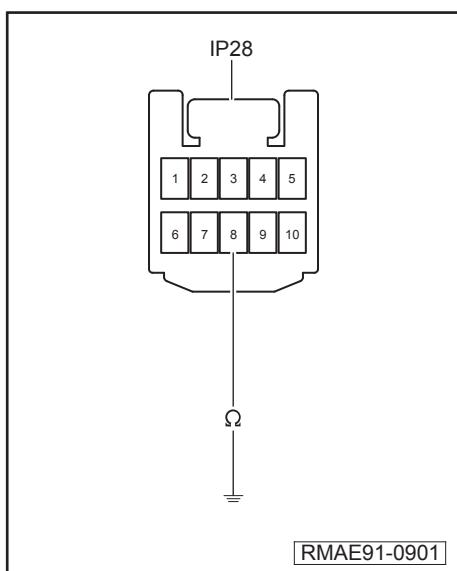
i 提示

- 故障排除后，重新验证DTC及症状是否存在。

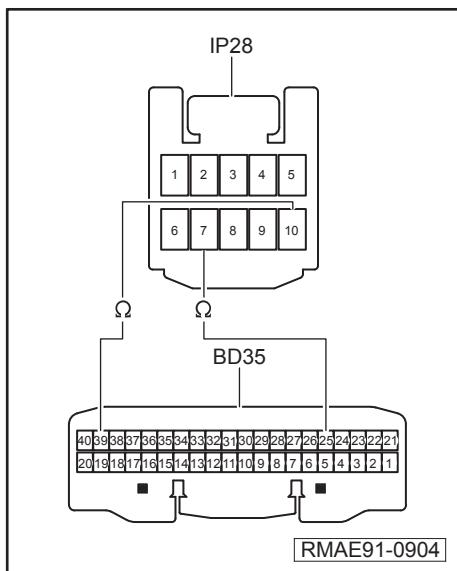


检查

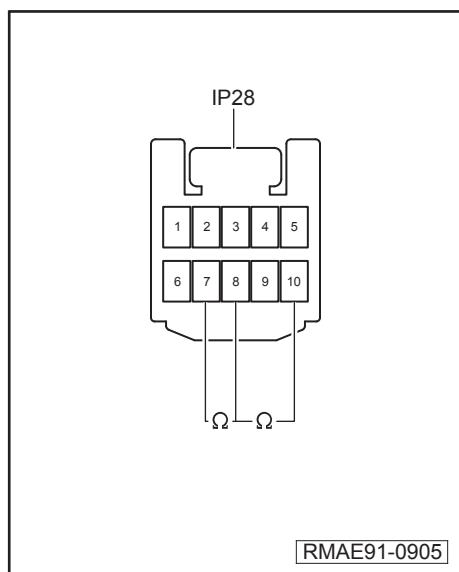
- 连接车辆诊断仪清除故障码。
- 关闭点火开关，间隔3~5S后重新打开点火开关进行测试。
- 再次读取故障码，检查故障是否存在。
 - 是-进行下一步。
 - 否-偶发性故障，检查雨刮组合开关插头是否松动，针脚是否腐蚀。



- 断开雨刮组合开关插头IP28。
- 测量雨刮组合开关插头IP28 - 8与车身接地之间是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。



- 断开雨刮组合开关插头IP28。
- 断开车身控制单元插头BD35。
- 测量雨刮组合开关插头IP28 - 10与BD35 - 39、IP28 - 7与BD35 - 25之间导线是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。



- 断开雨刮组合开关插头IP28。
- 雨刮组合开关调整到间隔刮水档位测量IP28 - 7端子与IP28 - 8端子之间是否导通。
- 调整雨刮组合开关间隔刮水档位测量IP28 - 10端子与IP28 - 8端子之间阻值是否正常。
 - 是-进行下一步。
 - 否-更换雨刮组合开关。

- 更换确认良好的车身控制单元进行测试，如果症状及故障码消失，则更换新的车身控制单元。

4.2.21 B114111、危险警告灯开关故障

| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|-----------|---|---|
| B114111 | 危险警告灯开关故障 | <ul style="list-style-type: none">• 危险灯开关故障(危险灯开关吸合或对地短路) | <ul style="list-style-type: none">• 检查电路或更换开关 |

DTC检测步骤：

在进行下列步骤之前，确认蓄电池电压为正常工作电压。

- 关闭点火开关及所有用电器。
- 将车辆诊断仪连接至车辆诊断接口上。
- 将点火钥匙置于“ON”档。
- 用车辆诊断仪读取和清除DTC。

i 提示

- 使用最新的软件检测。

- 关闭点火开关及所有用电器，3-5秒后重新将点火钥匙置于“ON”档。
- 重新启动车辆进行路试，使车辆在各工况下运行。
- 用车辆诊断仪读取DTC。
- 如果检测到DTC，则说明车辆有故障，请进行相应的诊断步骤。
如果没有检测到DTC，则说明先前检测到的故障为偶发性故障。

诊断步骤：

i 提示

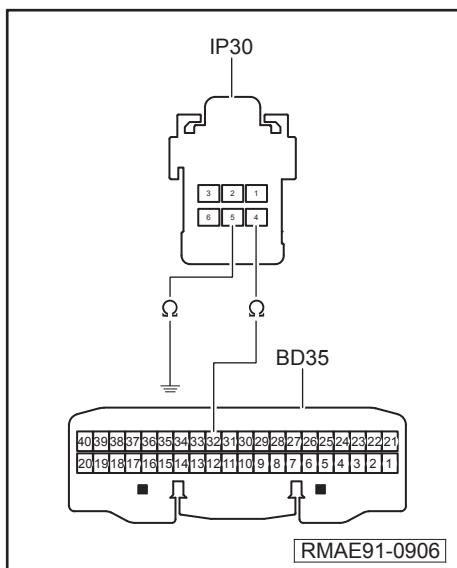
- 故障排除后，重新验证DTC及症状是否存在。

检查

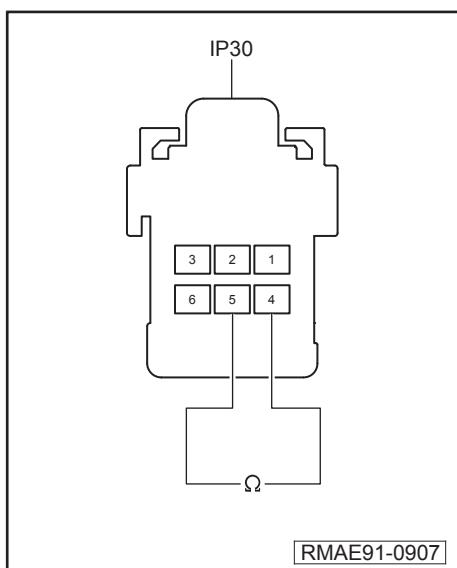
- 连接车辆诊断仪清除故障码。
- 关闭点火开关，间隔3~5S后重新打开点火开关进行测试。
- 再次读取故障码，检查故障是否存在。
 - 是-进行下一步。
 - 否-偶发性故障，检查危险警告灯开关插头是否松动，针脚是否腐蚀。



- 打开转向灯开关。
- 观察转向灯是否正常。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修转向灯故障。



- 断开危险警告灯开关插头IP30。
- 断开车身控制单元插头BD35。
- 测量危险警告灯开关插头IP30 - 4与BD35 - 32、IP30 - 5与车身接地之间导线是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。



- 拆下危险警告灯开关。
- 按下危险警告灯开关按钮，测量危险警告灯开关IP30 - 5端子与IP30 - 4端子之间是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-更换危险警告灯开关。

- 更换确认良好的车身控制单元进行测试，如果症状及故障码消失，则更换新的车身控制单元。

4.2.22 B114211、右转向灯开关故障 B114311、左转向灯开关故障

| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|----------|--------------------------|-------------------|
| B114211 | 右转向灯开关故障 | • 右转向灯开关故障(右转向开关吸合或对地短路) | • 检查组合开关电路或更换组合开关 |
| B114311 | 左转向灯开关故障 | • 左转向开关故障(左转向开关吸合或对地短路) | • 检查组合开关电路或更换组合开关 |

DTC检测步骤：

在进行下列步骤之前，确认蓄电池电压为正常工作电压。

- 关闭点火开关及所有用电器。
- 将车辆诊断仪连接至车辆诊断接口上。
- 将点火钥匙置于“ON”档。
- 用车辆诊断仪读取和清除DTC。

i 提示

- 使用最新的软件检测。

- 关闭点火开关及所有用电器，3~5秒后重新将点火钥匙置于“ON”档。
- 重新启动车辆进行路试，使车辆在各工况下运行。
- 用车辆诊断仪读取DTC。
- 如果检测到DTC，则说明车辆有故障，请进行相应的诊断步骤。
如果没有检测到DTC，则说明先前检测到的故障为偶发性故障。

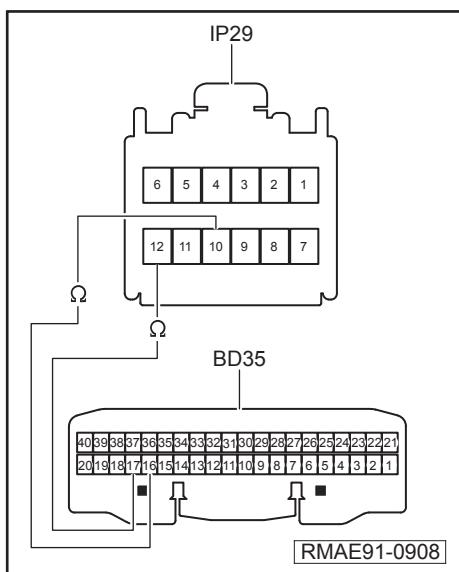
诊断步骤：

i 提示

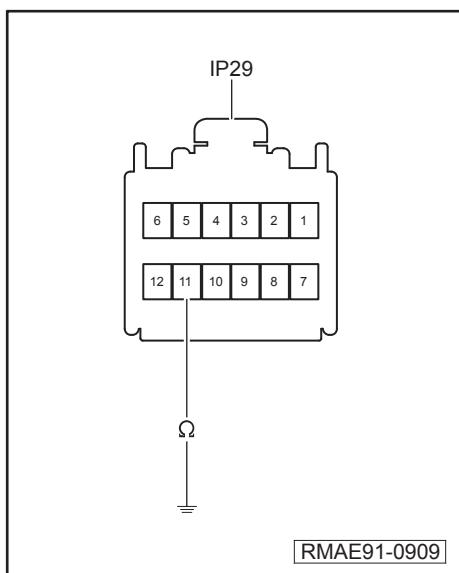
- 故障排除后，重新验证DTC及症状是否存在。

检查

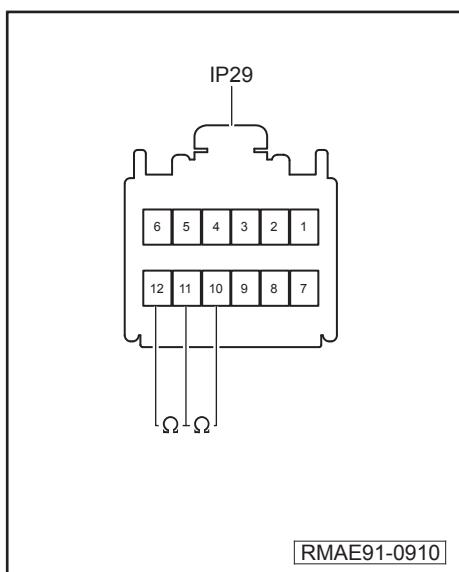
- 连接车辆诊断仪清除故障码。
- 关闭点火开关，间隔3~5S后重新打开点火开关进行测试。
- 再次读取故障码，检查故障是否存在。
 - 是-进行下一步。
 - 否-偶发性故障，检查灯光组合开关插头是否松动，针脚是否腐蚀。
- 打开危险警告灯开关。
- 观察转向灯是否正常。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修转向灯故障。



- 断开灯光组合开关插头IP29。
 - 断开车身控制单元插头BD35。
 - 测量灯光组合开关插头IP29 - 10与BD35 - 16、IP29 - 12与BD35 - 17之间导线是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。



- 断开灯光组合开关插头IP29。
 - 测量灯光组合开关插头IP29 - 11与车身接地之间导线是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。



- 拆下灯光组合开关。
 - 调整灯光组合开关到左转向灯打开，测量灯光组合开关IP29 - 12端子与IP29 - 11端子之间是否导通。
 - 调整灯光组合开关到右转向灯打开，测量灯光组合开关IP29 - 10端子与IP29 - 11端子之间是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-更换灯光组合开关。

- 更换确认良好的车身控制单元进行测试，如果症状及故障码消失，则更换新的车身控制单元。

4.2.23 B114411 、位置灯开关故障

| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|---------|--|--|
| B114411 | 位置灯开关故障 | <ul style="list-style-type: none">• 位置灯开关故障(位置灯开关对地短路) | <ul style="list-style-type: none">• 检查组合开关的位置灯开关，无法修复则更换组合开关 |

DTC检测步骤：

在进行下列步骤之前，确认蓄电池电压为正常工作电压。

- 关闭点火开关及所有用电器。
- 将车辆诊断仪连接至车辆诊断接口上。
- 将点火钥匙置于“ON”档。
- 用车辆诊断仪读取和清除DTC。

i 提示

- 使用最新的软件检测。

- 关闭点火开关及所有用电器，3-5秒后重新将点火钥匙置于“ON”档。
- 重新启动车辆进行路试，使车辆在各工况下运行。
- 用车辆诊断仪读取DTC。
- 如果检测到DTC，则说明车辆有故障，请进行相应的诊断步骤。
如果没有检测到DTC，则说明先前检测到的故障为偶发性故障。

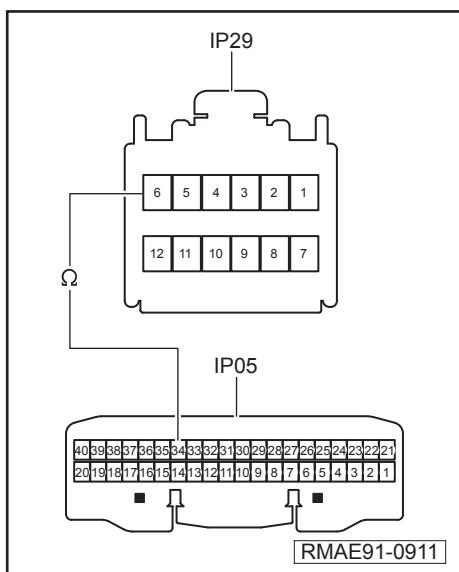
诊断步骤：

i 提示

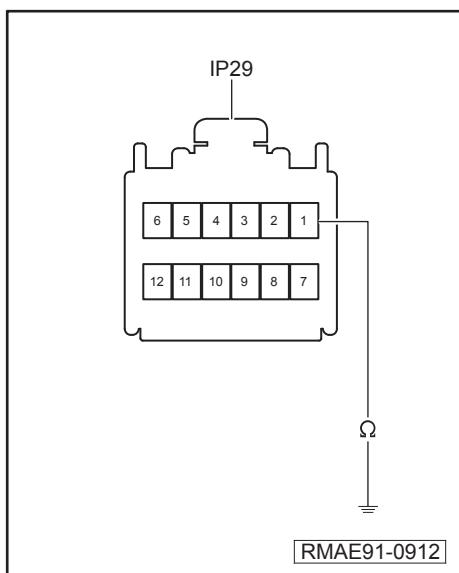
- 故障排除后，重新验证DTC及症状是否存在。

检查

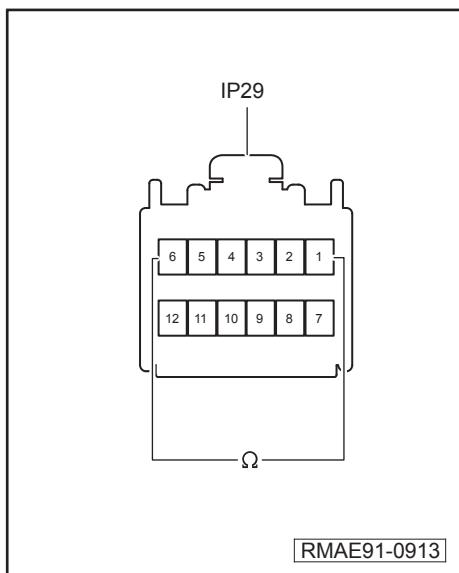
- 连接车辆诊断仪清除故障码。
- 关闭点火开关，间隔3~5S后重新打开点火开关进行测试。
- 再次读取故障码，检查故障是否存在。
 - 是-进行下一步。
 - 否-偶发性故障，检查灯光组合开关插头是否松动，针脚是否腐蚀。



- 断开灯光组合开关插头IP29。
- 断开车身控制单元插头IP05。
- 测量灯光组合开关插头IP29 - 6与IP05 - 34之间导线是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。



- 断开灯光组合开关插头IP29。
- 测量灯光组合开关插头IP29 - 1与车身接地之间导线是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。



- 拆下灯光组合开关。
- 调整灯光组合开关到位置灯打开，测量灯光组合开关IP29 - 6端子与IP29 - 1端子之间是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-更换灯光组合开关。

- 更换确认良好的车身控制单元进行测试，如果症状及故障码消失，则更换新的车身控制单元。

4.2.24 B114511 、自动灯光开关故障

| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|----------|-----------------------|-------------------|
| B114511 | 自动灯光开关故障 | • 自动灯光开关故障(自动灯开关对地短路) | • 检查组合开关电路或更换组合开关 |

DTC检测步骤：

在进行下列步骤之前，确认蓄电池电压为正常工作电压。

- 关闭点火开关及所有用电器。
- 将车辆诊断仪连接至车辆诊断接口上。
- 将点火钥匙置于“ON”档。
- 用车辆诊断仪读取和清除DTC。

i 提示

- 使用最新的软件检测。

- 关闭点火开关及所有用电器，3-5秒后重新将点火钥匙置于“ON”档。
- 重新启动车辆进行路试，使车辆在各工况下运行。
- 用车辆诊断仪读取DTC。
- 如果检测到DTC，则说明车辆有故障，请进行相应的诊断步骤。
如果没有检测到DTC，则说明先前检测到的故障为偶发性故障。

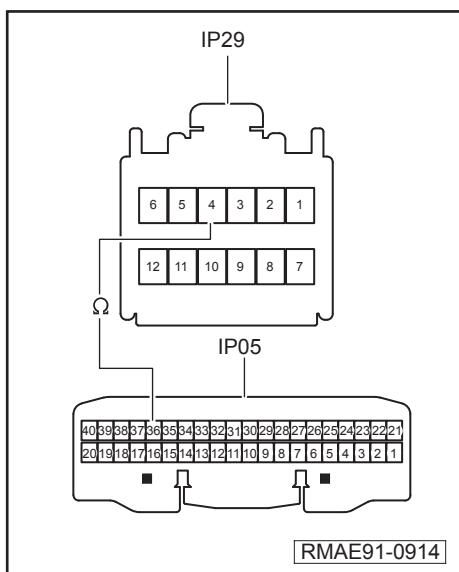
诊断步骤：

i 提示

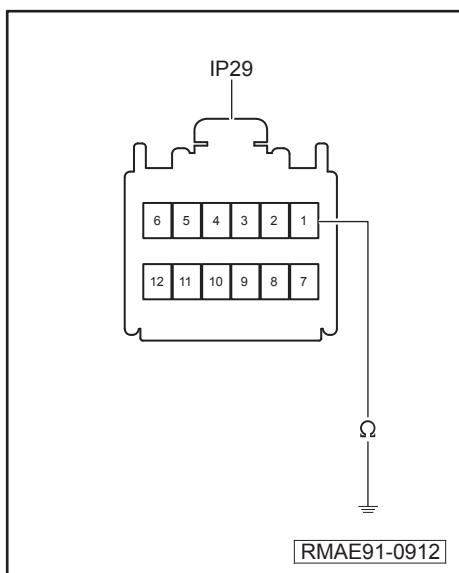
- 故障排除后，重新验证DTC及症状是否存在。

检查

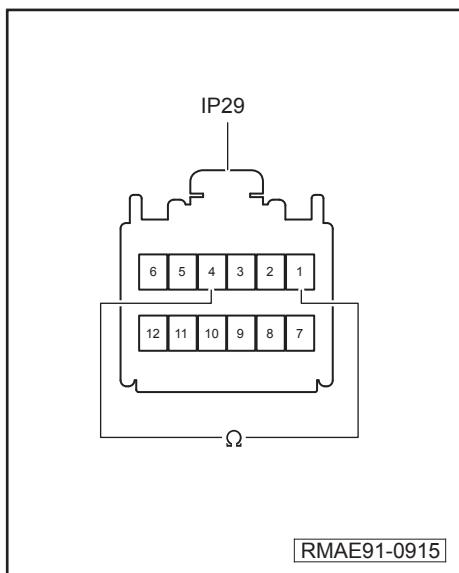
- 连接车辆诊断仪清除故障码。
- 关闭点火开关，间隔3~5S后重新打开点火开关进行测试。
- 再次读取故障码，检查故障是否存在。
 - 是-进行下一步。
 - 否-偶发性故障，检查灯光组合开关插头是否松动，针脚是否腐蚀。



- 断开灯光组合开关插头IP29。
- 断开车身控制单元插头IP05。
- 测量灯光组合开关插头IP29 - 4与IP05 - 36之间导线是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。



- 断开灯光组合开关插头IP29。
- 测量灯光组合开关插头IP29 - 1与车身接地之间导线是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。



- 拆下灯光组合开关。
- 调整灯光组合开关到 自动灯光开关打开，测量灯光组合开关IP29 - 4端子与IP29 - 1端子之间是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-更换灯光组合开关。

- 更换确认良好的车身控制单元进行测试，如果症状及故障码消失，则更换新的车身控制单元。

4.2.25 B114611、近光灯开关故障 B114711、远光灯开关故障

| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|---------|----------------------|-------------------|
| B114611 | 近光灯开关故障 | • 近光灯开关故障(近光灯开关对地短路) | • 检查组合开关电路或更换组合开关 |
| B114711 | 远光灯开关故障 | • 远光灯开关故障(远光灯开关对地短路) | • 检查组合开关电路或更换组合开关 |

DTC检测步骤：

在进行下列步骤之前，确认蓄电池电压为正常工作电压。

- 关闭点火开关及所有用电器。
- 将车辆诊断仪连接至车辆诊断接口上。
- 将点火钥匙置于“ON”档。
- 用车辆诊断仪读取和清除DTC。

i 提示

- 使用最新的软件检测。

- 关闭点火开关及所有用电器，3~5秒后重新将点火钥匙置于“ON”档。
- 重新启动车辆进行路试，使车辆在各工况下运行。
- 用车辆诊断仪读取DTC。
- 如果检测到DTC，则说明车辆有故障，请进行相应的诊断步骤。
如果没有检测到DTC，则说明先前检测到的故障为偶发性故障。

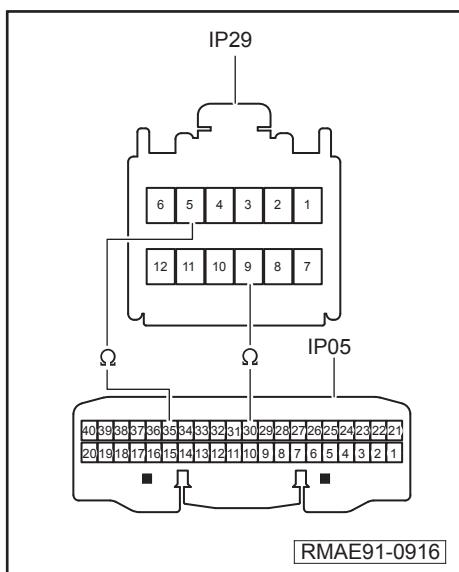
诊断步骤：

i 提示

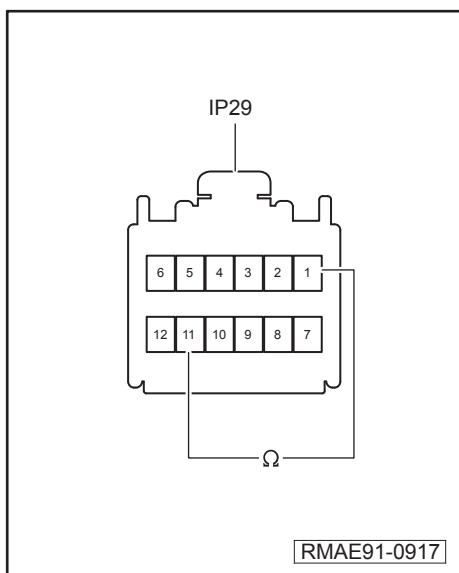
- 故障排除后，重新验证DTC及症状是否存在。

检查

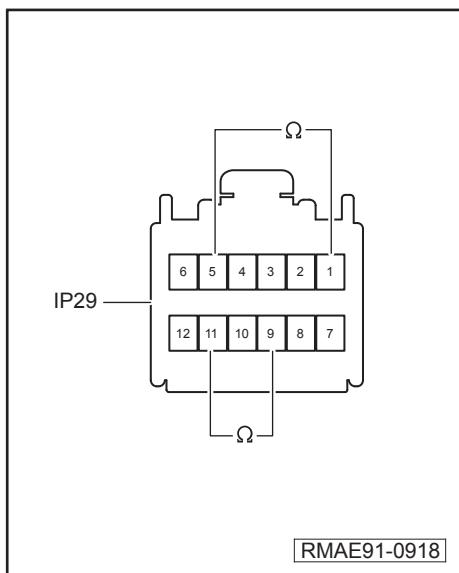
- 连接车辆诊断仪清除故障码。
- 关闭点火开关，间隔3~5S后重新打开点火开关进行测试。
- 再次读取故障码，检查故障是否存在。
 - 是-进行下一步。
 - 否-偶发性故障，检查灯光组合开关插头是否松动，针脚是否腐蚀。



- 断开灯光组合开关插头IP29。
- 断开车身控制单元插头IP05。
- 测量灯光组合开关插头IP29 - 5与IP05 - 35、IP29 - 9与IP05 - 30之间导线是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。



- 断开灯光组合开关插头IP29。
- 测量灯光组合开关插头IP29 - 1、IP29 - 11与车身接地之间导线是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。



- 拆下灯光组合开关。
- 调整灯光组合开关到 远光灯开关打开，测量灯光组合开关IP29 - 9端子与IP29 - 11端子之间是否导通。
- 调整灯光组合开关到 近光灯开关打开，测量灯光组合开关IP29 - 5端子与IP29 - 1端子之间是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-更换灯光组合开关。

- 更换确认良好的车身控制单元进行测试，如果症状及故障码消失，则更换新的车身控制单元。

4.2.26 B114811、前雾灯开关故障 B114911、后雾灯开关故障

| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|---------|----------------------|-------------------|
| B114811 | 前雾灯开关故障 | • 前雾灯开关故障(前雾灯开关对地短路) | • 检查组合开关电路或更换组合开关 |
| B114911 | 后雾灯开关故障 | • 后雾灯开关故障(后雾灯开关对地短路) | • 检查组合开关电路或更换组合开关 |

DTC检测步骤：

在进行下列步骤之前，确认蓄电池电压为正常工作电压。

- 关闭点火开关及所有用电器。
- 将车辆诊断仪连接至车辆诊断接口上。
- 将点火钥匙置于“ON”档。
- 用车辆诊断仪读取和清除DTC。

i 提示

- 使用最新的软件检测。

- 关闭点火开关及所有用电器，3~5秒后重新将点火钥匙置于“ON”档。
- 重新启动车辆进行路试，使车辆在各工况下运行。
- 用车辆诊断仪读取DTC。
- 如果检测到DTC，则说明车辆有故障，请进行相应的诊断步骤。
如果没有检测到DTC，则说明先前检测到的故障为偶发性故障。

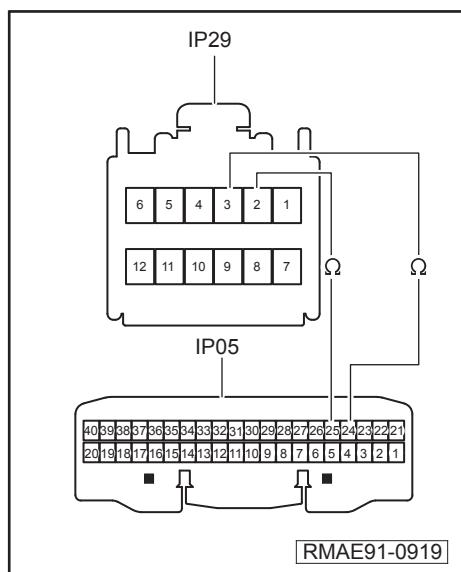
诊断步骤：

i 提示

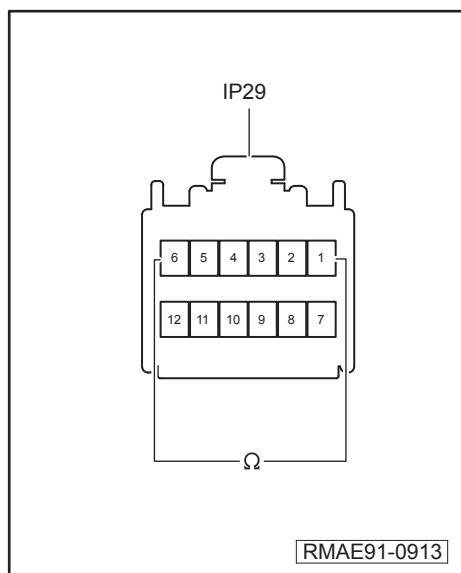
- 故障排除后，重新验证DTC及症状是否存在。

检查

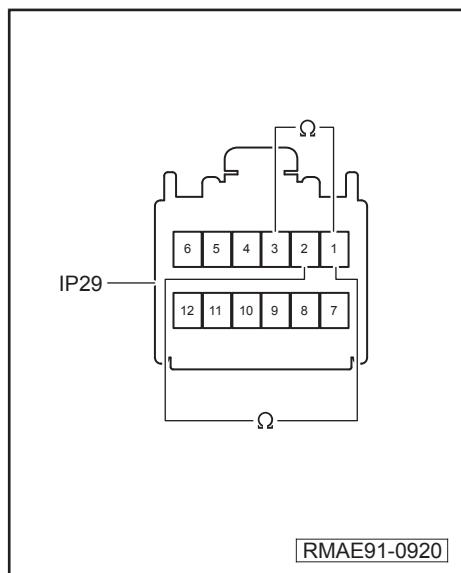
- 连接车辆诊断仪清除故障码。
- 关闭点火开关，间隔3~5S后重新打开点火开关进行测试。
- 再次读取故障码，检查故障是否存在。
 - 是-进行下一步。
 - 否-偶发性故障，检查灯光组合开关插头是否松动，针脚是否腐蚀。



- 断开灯光组合开关插头IP29。
- 断开车身控制单元插头IP05。
- 测量灯光组合开关插头IP29 - 2与IP05 - 25、IP29 - 3与IP05 - 24之间导线是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。



- 断开灯光组合开关插头IP29。
- 测量灯光组合开关插头IP29 - 1与车身接地之间导线是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。



- 拆下灯光组合开关。
- 调整灯光组合开关到前雾灯开关打开，测量灯光组合开关IP29 - 3端子与IP29 - 1端子之间是否导通。
- 调整灯光组合开关到后雾灯开关打开，测量灯光组合开关IP29 - 2端子与IP29 - 1端子之间是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-更换灯光组合开关。

- 更换确认良好的车身控制单元进行测试，如果症状及故障码消失，则更换新的车身控制单元。

4.2.27 B114A11 、倒车灯开关故障

| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|---------|---------------------|-------------|
| B114A11 | 倒车灯开关故障 | • 倒车开关故障(倒车灯开关对地短路) | • 检查电路或更换开关 |

DTC检测步骤:

在进行下列步骤之前，确认蓄电池电压为正常工作电压。

- 关闭点火开关及所有用电器。
- 将车辆诊断仪连接至车辆诊断接口上。
- 将点火钥匙置于“ON”档。
- 用车辆诊断仪读取和清除DTC。

i 提示

- 使用最新的软件检测。

- 关闭点火开关及所有用电器，3-5秒后重新将点火钥匙置于“ON”档。
- 重新启动车辆进行路试，使车辆在各工况下运行。
- 用车辆诊断仪读取DTC。
- 如果检测到DTC，则说明车辆有故障，请进行相应的诊断步骤。
如果没有检测到DTC，则说明先前检测到的故障为偶发性故障。

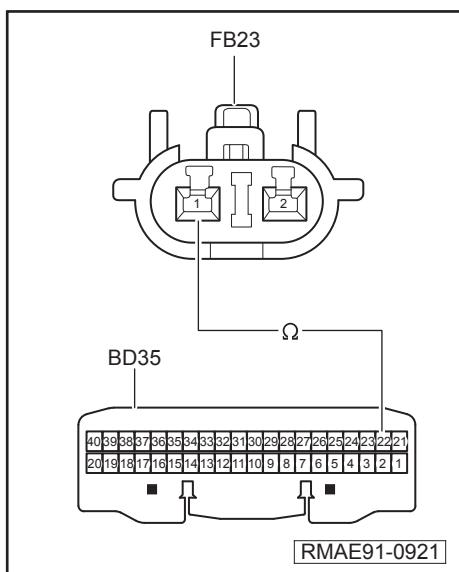
诊断步骤:

i 提示

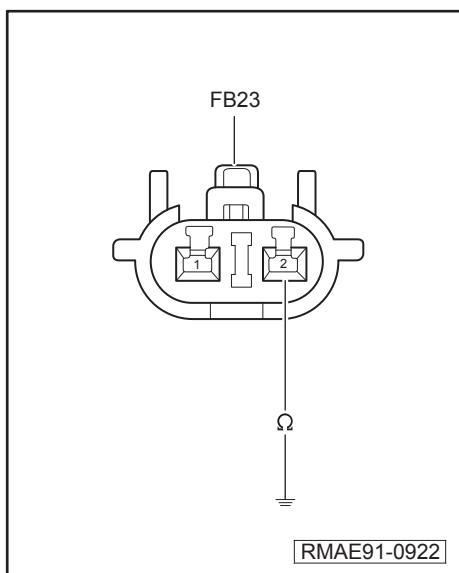
- 故障排除后，重新验证DTC及症状是否存在。

检查

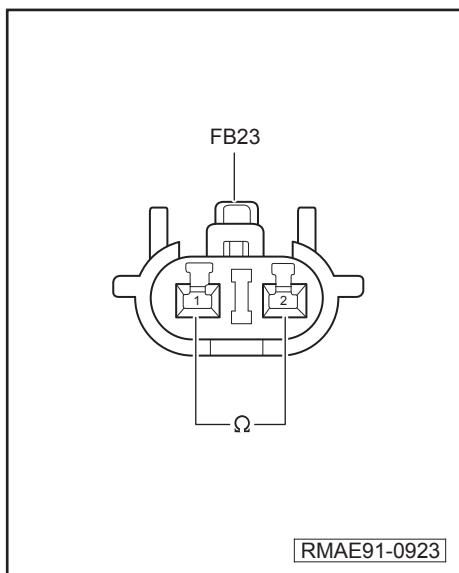
- 连接车辆诊断仪清除故障码。
- 关闭点火开关，间隔3~5S后重新打开点火开关进行测试。
- 再次读取故障码，检查故障是否存在。
 - 是-进行下一步。
 - 否-偶发性故障，检查倒车开关插头是否松动，针脚是否腐蚀。



- 断开倒车开关插头FB23。
- 断开车身控制单元插头BD35。
- 测量倒车开关插头FB23 - 1与BD35 - 22之间导线是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。



- 断开倒车开关插头FB23。
- 测量倒车开关插头FB23 - 2与车身接地之间导线是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。



- 断开倒车开关插头FB23。
- 将排挡杆挂入倒档位置。
- 测量倒车开关FB23 - 2端子与FB23 - 1端子之间是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-更换倒车开关。
- 更换确认良好的车身控制单元进行测试，如果症状及故障码消失，则更换新的车身控制单元。

4.2.28 B114B12、刹车灯常开开关故障 B114B13、刹车灯常闭开关故障

| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|-----------|----------|-----------------|
| B114B12 | 刹车灯常开开关故障 | • 刹车开关故障 | • 检查相关电路或更换刹车开关 |
| B114B13 | 刹车灯常闭开关故障 | • 刹车开关故障 | • 检查相关电路或更换刹车开关 |

DTC检测步骤：

在进行下列步骤之前，确认蓄电池电压为正常工作电压。

- 关闭点火开关及所有用电器。
- 将车辆诊断仪连接至车辆诊断接口上。
- 将点火钥匙置于“ON”档。
- 用车辆诊断仪读取和清除DTC。

i 提示

- 使用最新的软件检测。

- 关闭点火开关及所有用电器，3~5秒后重新将点火钥匙置于“ON”档。
- 重新启动车辆进行路试，使车辆在各工况下运行。
- 用车辆诊断仪读取DTC。
- 如果检测到DTC，则说明车辆有故障，请进行相应的诊断步骤。
如果没有检测到DTC，则说明先前检测到的故障为偶发性故障。

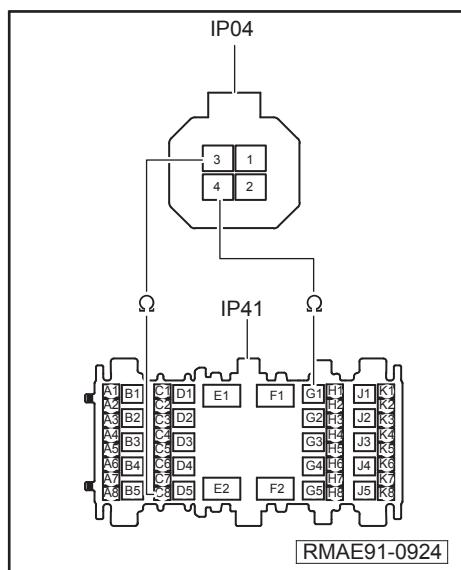
诊断步骤：

i 提示

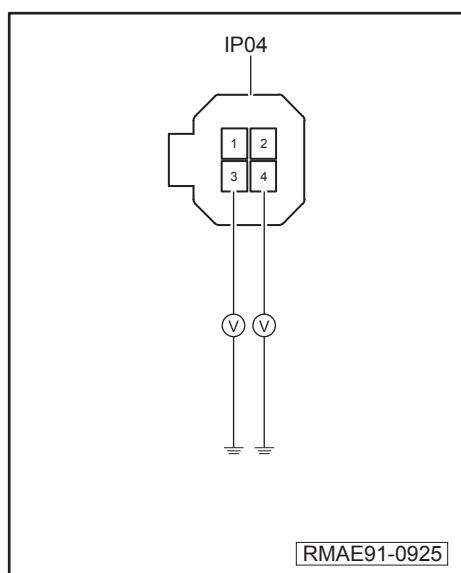
- 故障排除后，重新验证DTC及症状是否存在。

检查

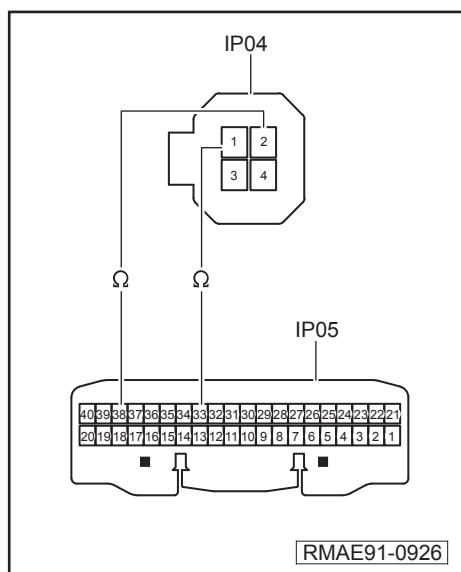
- 连接车辆诊断仪清除故障码。
- 关闭点火开关，间隔3~5S后重新打开点火开关进行测试。
- 再次读取故障码，检查故障是否存在。
 - 是-进行下一步。
 - 否-偶发性故障，检查制动开关插头是否松动，针脚是否腐蚀。
- 拔下仪表板电器盒保险丝F5(7.5A)、F40(7.5A)，检查保险丝是否完好。
 - 是-进行下一步。
 - 否-更换保险丝。



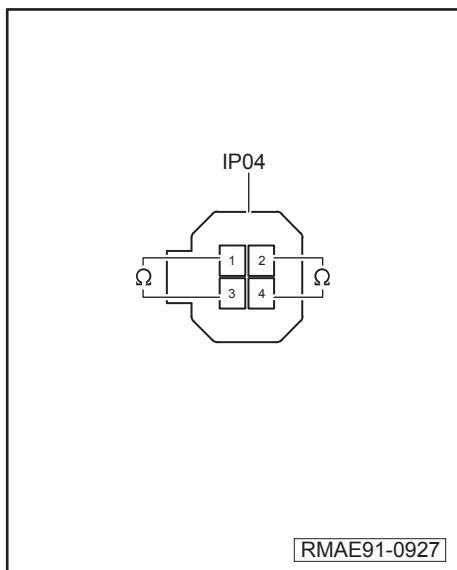
- 断开制动开关插头IP04。
- 断开仪表板电器盒插头IP41。
- 测量制动开关插头IP04 - 4与IP41 - G1、IP04 - 3与IP41 - C8之间导线是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。



- 断开制动开关插头IP04。
- 测量制动开关插头IP04 - 4与车身接地之间电压是否为蓄电池电压。
- 打开点火开关。
- 测量制动开关插头IP04 - 3与车身接地之间电压是否为蓄电池电压。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修供电线路故障。



- 断开制动开关插头IP04。
- 断开车身控制单元插头IP05。
- 测量制动开关插头IP04 - 1与IP05 - 33、IP04 - 2与IP05 - 38之间导线是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。



- 拆下制动开关。
- 测量制动开关IP04 - 1端子与IP04 - 3端子之间是否导通。
- 将制动开关调到制动踏板踏下状态，测量IP04 - 2端子与IP04 - 4端子之间是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-更换制动开关。

- 更换确认良好的车身控制单元进行测试，如果症状及故障码消失，则更换新的车身控制单元。

4.2.29 B11B012、位置灯继电器故障（对电源短路） B11B011、位置灯继电器故障（对地短路）

| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|-----------------|--|---|
| B11B012 | 位置灯继电器故障（对电源短路） | <ul style="list-style-type: none">• 位置灯继电器控制端对电源短路 | <ul style="list-style-type: none">• 检查位置灯输出控制线路 |
| B11B011 | 位置灯继电器故障（对地短路） | <ul style="list-style-type: none">• 位置灯继电器控制端对地短路 | <ul style="list-style-type: none">• 检查位置灯输出控制线路 |

DTC检测步骤：

在进行下列步骤之前，确认蓄电池电压为正常工作电压。

- 关闭点火开关及所有用电器。
- 将车辆诊断仪连接至车辆诊断接口上。
- 将点火钥匙置于“ON”档。
- 用车辆诊断仪读取和清除DTC。

i 提示

- 使用最新的软件检测。

- 关闭点火开关及所有用电器，3-5秒后重新将点火钥匙置于“ON”档。
- 重新启动车辆进行路试，使车辆在各工况下运行。
- 用车辆诊断仪读取DTC。
- 如果检测到DTC，则说明车辆有故障，请进行相应的诊断步骤。
如果没有检测到DTC，则说明先前检测到的故障为偶发性故障。

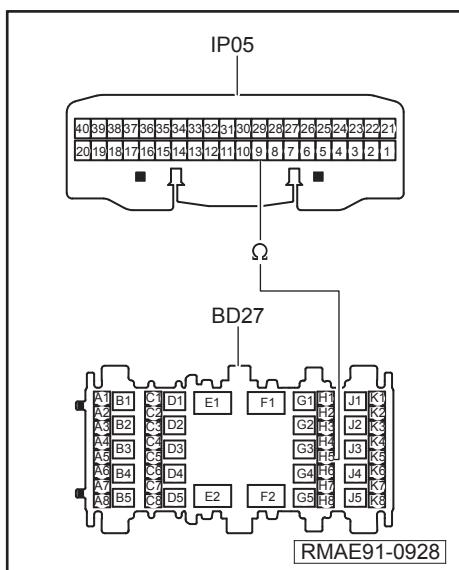
诊断步骤：

i 提示

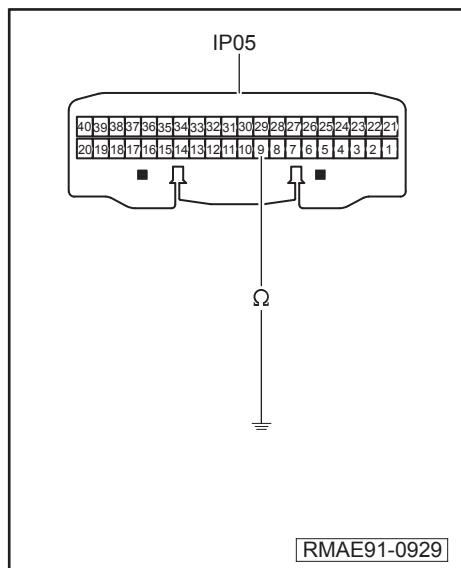
- 故障排除后，重新验证DTC及症状是否存在。

检查

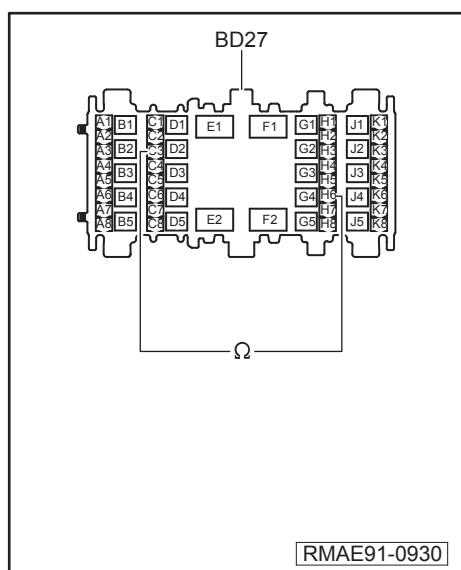
- 连接车辆诊断仪清除故障码。
- 关闭点火开关，间隔3~5S后重新打开点火开关进行测试。
- 再次读取故障码，检查故障是否存在。
 - 是-进行下一步。
 - 否-偶发性故障，检查仪表板电器盒R7继电器插脚是否松动、腐蚀。
- 拔下仪表板电器盒保险丝F24(10A)，检查保险丝是否完好。
 - 是-进行下一步。
 - 否-更换保险丝。
- 检查仪表板电器盒R7继电器是否正常。
 - 是-进行下一步。
 - 否-继电器故障，更换继电器。



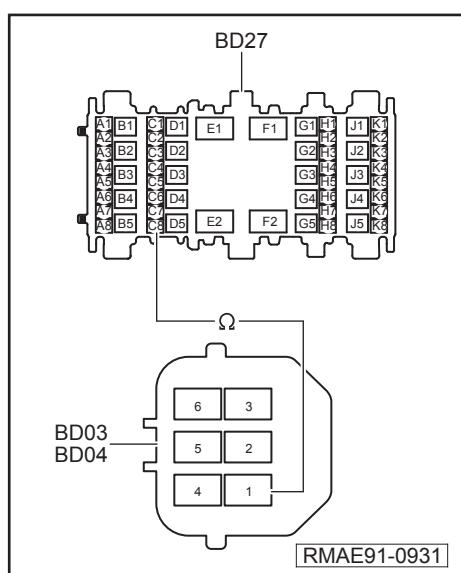
- 断开车身控制单元插头IP05。
- 断开仪表板电器盒插头BD27。
- 测量车身控制单元插头IP05 - 9与BD27 - H5之间导线是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。



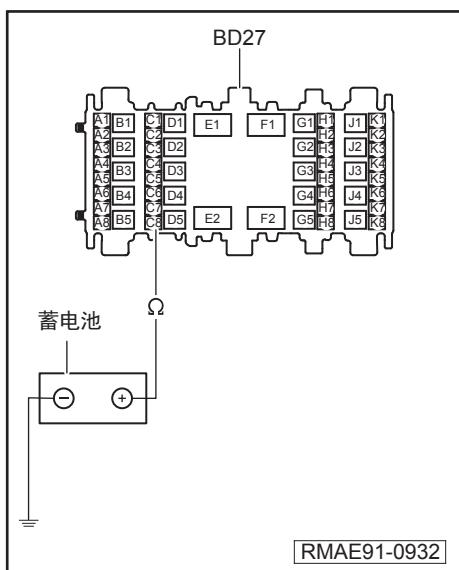
- 断开车身控制单元插头IP05。
- 断开仪表板电器盒插头BD27。
- 测量车身控制单元插头IP05 - 9与车身接地之间是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。



- 断开仪表板电器盒插头BD27。
- 测量仪表板电器盒插头BD27 - C3与BD27 - H6之间是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。



- 断开仪表板电器盒插头BD27。
- 断开左后组合灯插头BD03。
- 断开右后组合灯插头BD04。
- 测量BD27 - C8与BD03 - 1、BD27 - C8与BD04 - 1之间导线是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。



- 断开仪表板电器盒插头BD27。
- 断开左后组合灯插头BD03。
- 断开右后组合灯插头BD04。
- 测量BD27 - C8与蓄电池正极之间是否导通。
 - 是-维修导线故障。
 - 否-进行下一步。



- 更换确认良好的车身控制单元进行测试，如果症状及故障码消失，则更换新的车身控制单元。

4.2.30 B11B112、近光灯继电器故障（对电源短路） B11B111、近光灯继电器故障（对地短路）

| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|-----------------|------------------|---------------|
| B11B112 | 近光灯继电器故障（对电源短路） | • 近光灯继电器控制端对电源短路 | • 检查近光灯输出控制线路 |
| B11B111 | 近光灯继电器故障（对地短路） | • 近光灯继电器控制端对地短路 | • 检查近光灯输出控制线路 |

DTC检测步骤：

在进行下列步骤之前，确认蓄电池电压为正常工作电压。

- 关闭点火开关及所有用电器。
- 将车辆诊断仪连接至车辆诊断接口上。
- 将点火钥匙置于“ON”档。
- 用车辆诊断仪读取和清除DTC。

i 提示

- 使用最新的软件检测。

- 关闭点火开关及所有用电器，3-5秒后重新将点火钥匙置于“ON”档。
- 重新启动车辆进行路试，使车辆在各工况下运行。
- 用车辆诊断仪读取DTC。
- 如果检测到DTC，则说明车辆有故障，请进行相应的诊断步骤。
如果没有检测到DTC，则说明先前检测到的故障为偶发性故障。

诊断步骤：

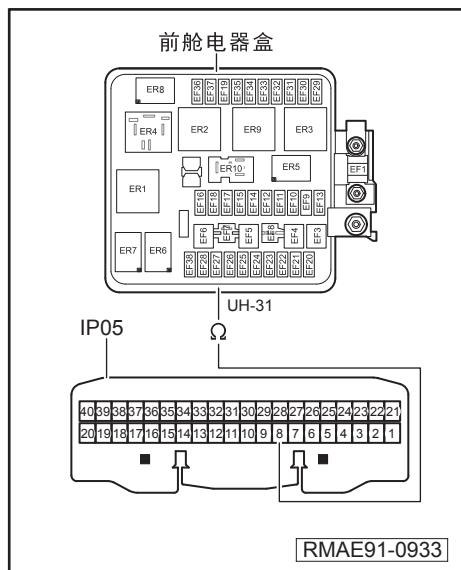
i 提示

- 故障排除后，重新验证DTC及症状是否存在。

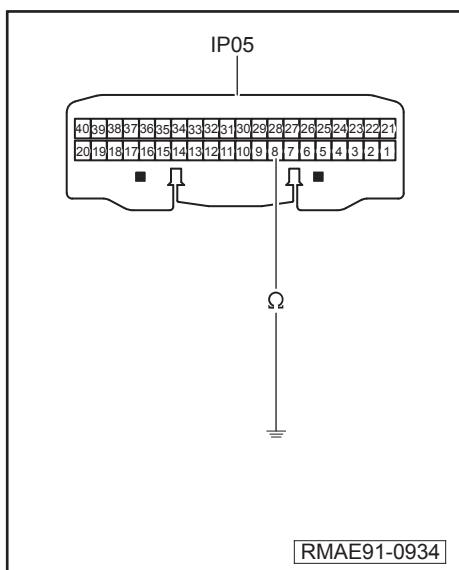


检查

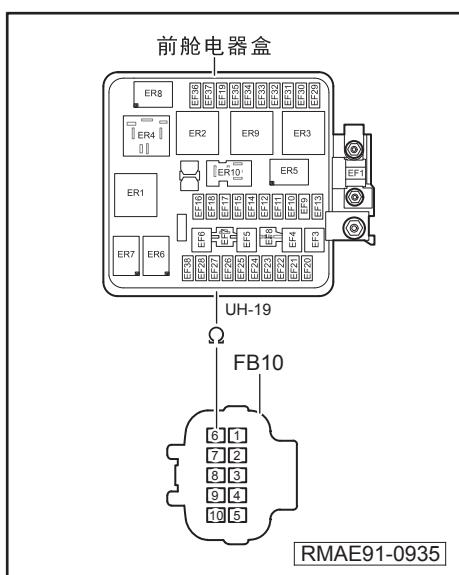
- 连接车辆诊断仪清除故障码。
- 关闭点火开关，间隔3~5S后重新打开点火开关进行测试。
- 再次读取故障码，检查故障是否存在。
 - 是-进行下一步。
 - 否-偶发性故障，检查前舱电器盒ER6继电器插头针脚是否松动、腐蚀。
- 拔下前舱电器盒保险丝EF11(25A)、EF26(15A)、EF27(15A)，检查保险丝是否完好。
 - 是-进行下一步。
 - 否-更换保险丝。
- 检查前舱电器盒ER6继电器是否正常。
 - 是-进行下一步。
 - 否-继电器故障，更换继电器。



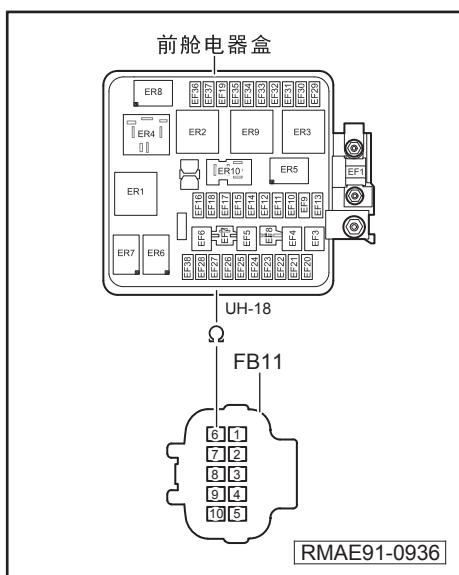
- 断开车身控制单元插头IP05。
- 拔下前舱电器盒ER6继电器。
- 测量车身控制单元插头IP05 - 8与UH - 31之间导线是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。



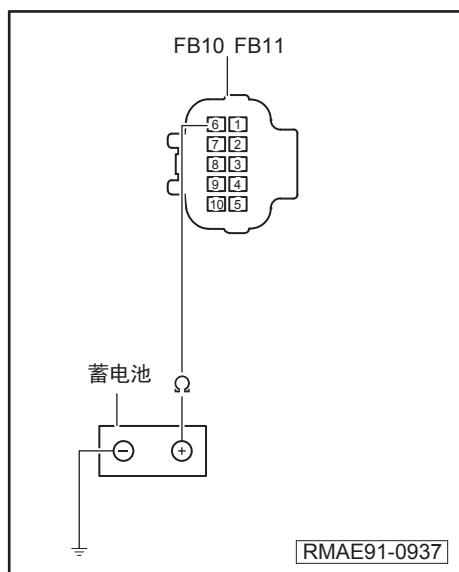
- 断开车身控制单元插头IP05。
- 拔下前舱电器盒ER6继电器。
- 测量车身控制单元插头IP05 - 8与车身接地之间是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。



- 拔下前舱电器盒保险丝EF26 (15A)。
- 断开左前组合灯插头FB10。
- 测量UH - 19与FB10 - 6之间导线是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。



- 拔下前舱电器盒保险丝EF27 (15A)。
- 断开右前组合灯插头FB11。
- 测量UH - 18与FB11 - 6之间导线是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。



- 拔下前舱电器盒保险丝EF26(15A)、EF27(15A)。
- 断开左前组合灯插头FB10。
- 断开右前组合灯插头FB11。
- 测量FB10 - 6、FB11 - 6与蓄电池正极之间是否导通。
 - 是-维修导线故障。
 - 否-进行下一步。

- 更换确认良好的车身控制单元进行测试，如果症状及故障码消失，则更换新的车身控制单元。

4.2.31 B11B212、远光灯继电器故障（对电源短路） B11B211、远光灯继电器故障（对地短路）

| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|-----------------|------------------|---------------|
| B11B212 | 远光灯继电器故障（对电源短路） | • 远光灯继电器控制端对电源短路 | • 检查远光灯输出控制线路 |
| B11B211 | 远光灯继电器故障（对地短路） | • 远光灯继电器控制端对地短路 | • 检查远光灯输出控制线路 |

DTC检测步骤：

在进行下列步骤之前，确认蓄电池电压为正常工作电压。

- 关闭点火开关及所有用电器。
- 将车辆诊断仪连接至车辆诊断接口上。
- 将点火钥匙置于“ON”档。
- 用车辆诊断仪读取和清除DTC。

i 提示

- 使用最新的软件检测。

- 关闭点火开关及所有用电器，3-5秒后重新将点火钥匙置于“ON”档。
- 重新启动车辆进行路试，使车辆在各工况下运行。
- 用车辆诊断仪读取DTC。
- 如果检测到DTC，则说明车辆有故障，请进行相应的诊断步骤。
如果没有检测到DTC，则说明先前检测到的故障为偶发性故障。

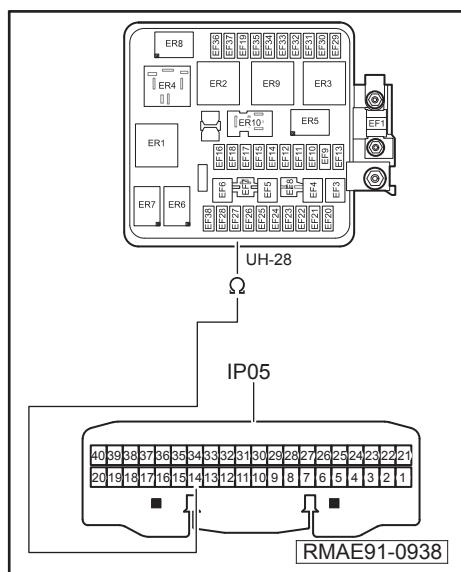
诊断步骤：

i 提示

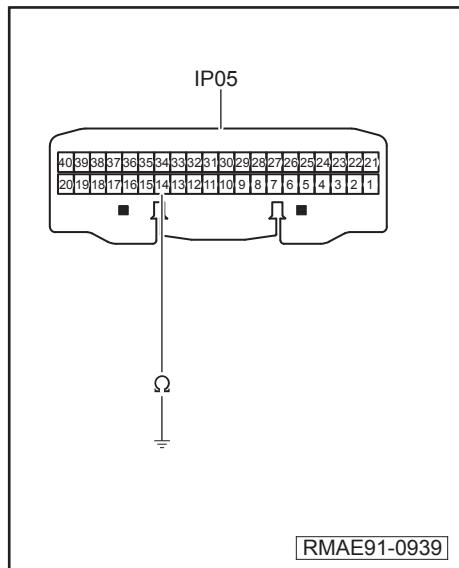
- 故障排除后，重新验证DTC及症状是否存在。

检查

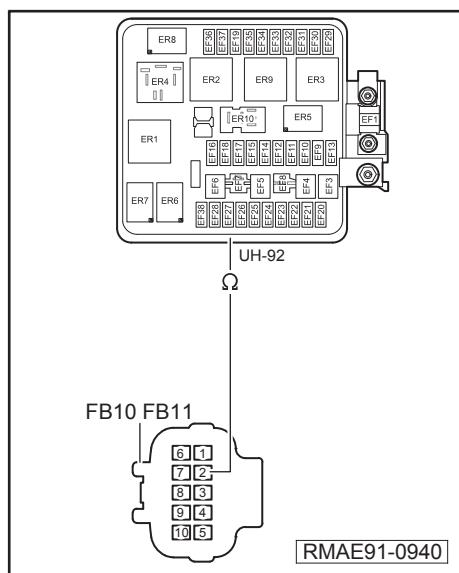
- 连接车辆诊断仪清除故障码。
- 关闭点火开关，间隔3~5S后重新打开点火开关进行测试。
- 再次读取故障码，检查故障是否存在。
 - 是-进行下一步。
 - 否-偶发性故障，检查前舱电器盒ER7继电器插脚是否松动、腐蚀。
- 拔下前舱电器盒保险丝EF12(15A)，检查保险丝是否完好。
 - 是-进行下一步。
 - 否-更换保险丝。
- 检查前舱电器盒ER7继电器是否正常。
 - 是-进行下一步。
 - 否-继电器故障，更换继电器。



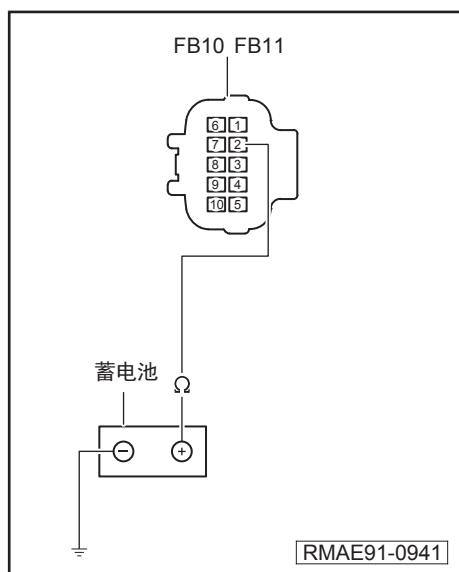
- 断开车身控制单元插头IP05。
- 拔下前舱电器盒ER7继电器。
- 测量车身控制单元插头IP05 - 14与UH - 28之间导线是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。



- 断开车身控制单元插头IP05。
- 拔下前舱电器盒ER7继电器。
- 测量车身控制单元插头IP05 - 14与车身接地之间是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。



- 拔下前舱电器盒ER7继电器。
- 断开右前组合灯插头FB11。
- 断开左前组合灯插头FB10。
- 测量UH - 14与FB10 - 2、UH - 14与FB11 - 2之间导线是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。



- 拔下前舱电器盒ER7继电器。
- 断开右前组合灯插头FB11。
- 断开左前组合灯插头FB10。
- 测量FB10 - 2、FB11 - 2与蓄电池正极之间是否导通。
 - 是-维修导线故障。
 - 否-进行下一步。

- 更换确认良好的车身控制单元进行测试，如果症状及故障码消失，则更换新的车身控制单元。

4.2.32 B11B312、刹车灯输出故障（对电源短路） B11B311、刹车灯输出故障（对地短路）

| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|----------------|---------------|---------------|
| B11B312 | 刹车灯输出故障（对电源短路） | • 刹车灯控制端对电源短路 | • 检查刹车灯输出控制线路 |
| B11B311 | 刹车灯输出故障（对地短路） | • 刹车灯控制端对地短路 | • 检查刹车灯输出控制线路 |



DTC检测步骤：

在进行下列步骤之前，确认蓄电池电压为正常工作电压。

- 关闭点火开关及所有用电器。
- 将车辆诊断仪连接至车辆诊断接口上。
- 将点火钥匙置于“ON”档。
- 用车辆诊断仪读取和清除DTC。

i 提示

- 使用最新的软件检测。

- 关闭点火开关及所有用电器，3-5秒后重新将点火钥匙置于“ON”档。
- 重新启动车辆进行路试，使车辆在各工况下运行。
- 用车辆诊断仪读取DTC。
- 如果检测到DTC，则说明车辆有故障，请进行相应的诊断步骤。
如果没有检测到DTC，则说明先前检测到的故障为偶发性故障。

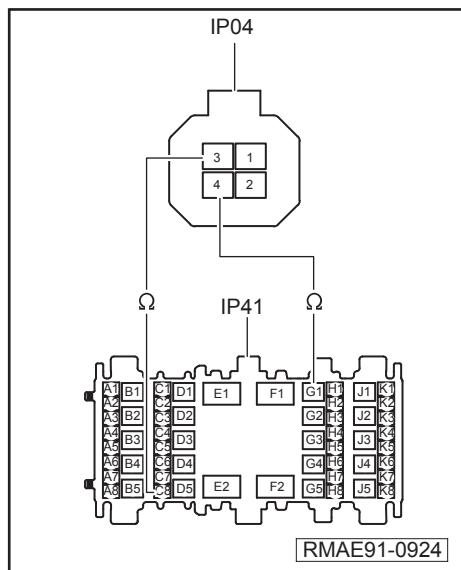
诊断步骤：

i 提示

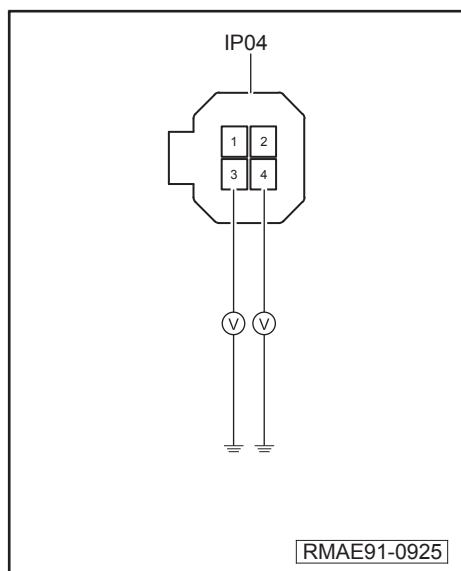
- 故障排除后，重新验证DTC及症状是否存在。

检查

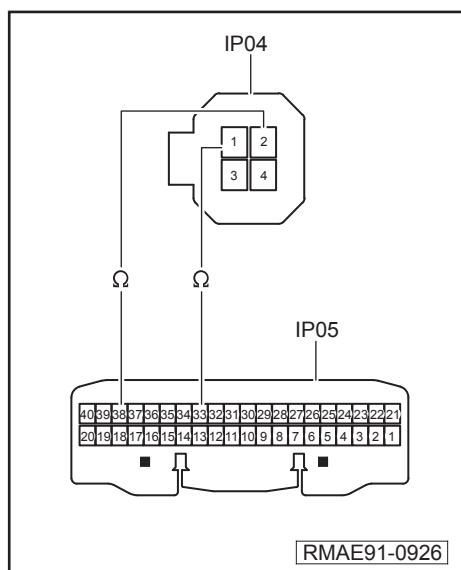
- 连接车辆诊断仪清除故障码。
- 关闭点火开关，间隔3~5S后重新打开点火开关进行测试。
- 再次读取故障码，检查故障是否存在。
 - 是-进行下一步。
 - 否-偶发性故障，检查制动灯插头是否松动，针脚是否腐蚀。
- 拔下仪表板电器盒保险丝F5(7.5A)、F40(7.5A)，检查保险丝是否完好。
 - 是-进行下一步。
 - 否-更换保险丝。



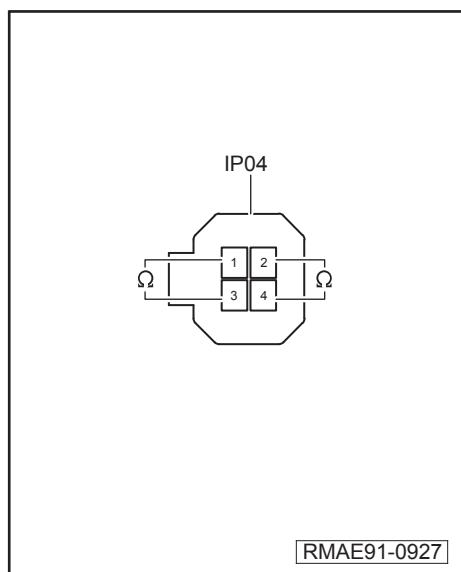
- 断开制动开关插头IP04。
- 断开仪表板电器盒插头IP41。
- 测量制动开关插头IP04 - 4与IP41 - G1、IP04 - 3与IP41 - C8之间导线是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。



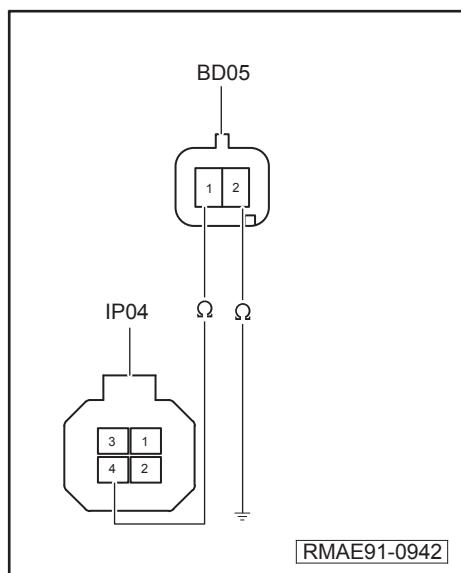
- 断开制动开关插头IP04。
- 测量制动开关插头IP04 - 4与车身接地之间电压是否为蓄电池电压。
- 打开点火开关。
- 测量制动开关插头IP04 - 3与车身接地之间电压是否为蓄电池电压。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修供电线路故障。



- 断开制动开关插头IP04。
- 断开车身控制单元插头IP05。
- 测量制动开关插头IP04 - 1与IP05 - 33、IP04 - 2与IP05 - 38之间导线是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。



- 拆下制动开关。
- 测量制动开关IP04 - 1端子与IP04 - 3端子之间是否导通。
- 将制动开关调到制动踏板踏下状态，测量IP04 - 2端子与IP04 - 4端子之间是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-更换制动开关。



- 断开高位制动灯插头BD05。
- 断开制动开关插头IP04。
- 测量BD05 - 1与IP04 - 2、BD05 - 2与车身接地之间是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。

- 检查高位制动灯是否正常。
 - 是-进行下一步。
 - 否-更换高位制动灯。
- 检查制动灯是否正常。
 - 是-进行下一步。
 - 否-更换制动灯。
- 更换确认良好的车身控制单元进行测试，如果症状及故障码消失，则更换新的车身控制单元。

4.2.33 B11D112、顶灯输出故障（对电源短路）

| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|---------------|--|--|
| B11D112 | 顶灯输出故障（对电源短路） | <ul style="list-style-type: none"> • 顶灯控制端对电源短路 | <ul style="list-style-type: none"> • 检查顶灯输出控制线路 |

DTC检测步骤:

在进行下列步骤之前，确认蓄电池电压为正常工作电压。

- 关闭点火开关及所有用电器。
- 将车辆诊断仪连接至车辆诊断接口上。
- 将点火钥匙置于“ON”档。
- 用车辆诊断仪读取和清除DTC。

i 提示

- 使用最新的软件检测。

- 关闭点火开关及所有用电器，3~5秒后重新将点火钥匙置于“ON”档。
- 重新启动车辆进行路试，使车辆在各工况下运行。
- 用车辆诊断仪读取DTC。
- 如果检测到DTC，则说明车辆有故障，请进行相应的诊断步骤。
如果没有检测到DTC，则说明先前检测到的故障为偶发性故障。

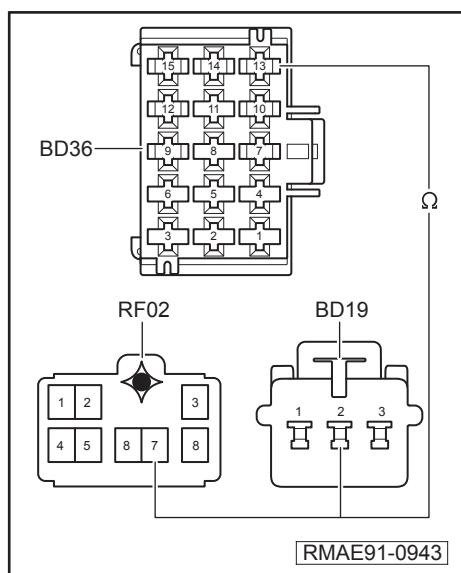
诊断步骤:

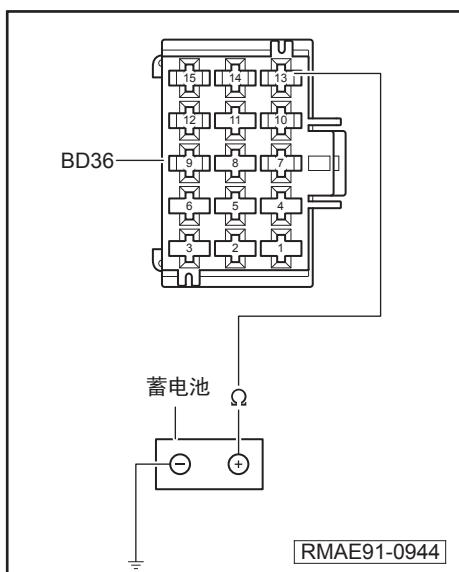
i 提示

- 故障排除后，重新验证DTC及症状是否存在。

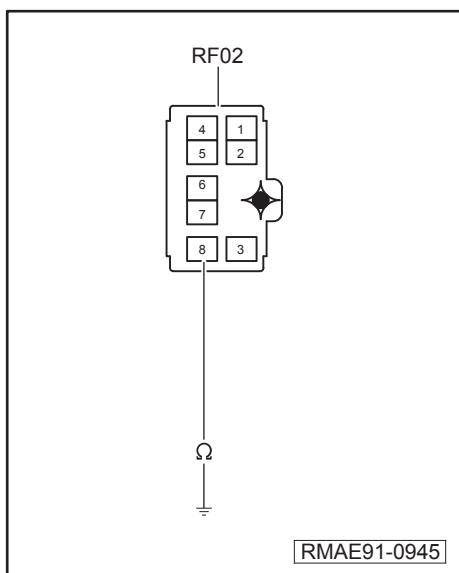
检查

- 连接车辆诊断仪清除故障码。
- 关闭点火开关，间隔3~5S后重新打开点火开关进行测试。
- 再次读取故障码，检查故障是否存在。
 - 是-进行下一步。
 - 否-偶发性故障，检查顶灯插头是否松动，针脚是否有腐蚀。
- 断开前排顶灯插头RF02。
- 断开后排顶灯插头BD19。
- 断开车身控制单元插头BD36。
- 测量BD36 - 13与RF02 - 7、BD36 - 13与BD19 - 2之间导线是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。

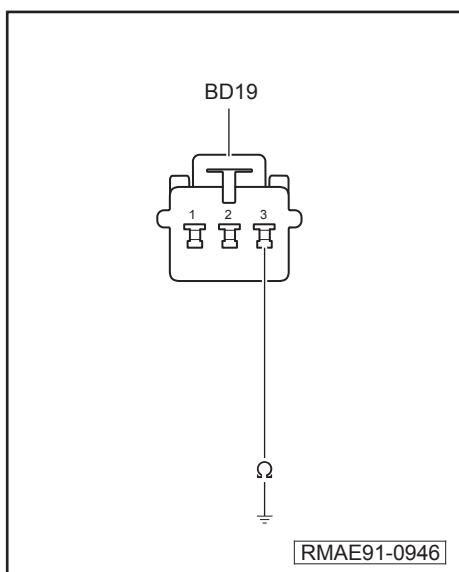




- 断开前排顶灯插头RF02。
- 断开后排顶灯插头BD19。
- 断开车身控制单元插头BD36。
- 测量BD36 - 13与蓄电池正极之间是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。



- 断开前排顶灯插头RF02。
- 测量前排顶灯插头RF02 - 8与车身接地之间是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。



- 断开后排顶灯插头BD19。
- 测量后排顶灯插头BD19 - 3与车身接地之间是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。

- 检查顶灯是否正常。
 - 是-进行下一步。
 - 否-更换顶灯。

- 更换确认良好的车身控制单元进行测试，如果症状及故障码消失，则更换新的车身控制单元。



4.2.34 B11B511 、背光输出故障（对地短路）

| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|--------------|--------------|---------------|
| B11B511 | 背光输出故障（对地短路） | • 背光灯控制端对地短路 | • 检查背光灯输出控制线路 |

DTC检测步骤：

在进行下列步骤之前，确认蓄电池电压为正常工作电压。

- 关闭点火开关及所有用电器。
- 将车辆诊断仪连接至车辆诊断接口上。
- 将点火钥匙置于“ON”档。
- 用车辆诊断仪读取和清除DTC。

i 提示

- 使用最新的软件检测。

- 关闭点火开关及所有用电器，3~5秒后重新将点火钥匙置于“ON”档。
- 重新启动车辆进行路试，使车辆在各工况下运行。
- 用车辆诊断仪读取DTC。
- 如果检测到DTC，则说明车辆有故障，请进行相应的诊断步骤。
如果没有检测到DTC，则说明先前检测到的故障为偶发性故障。

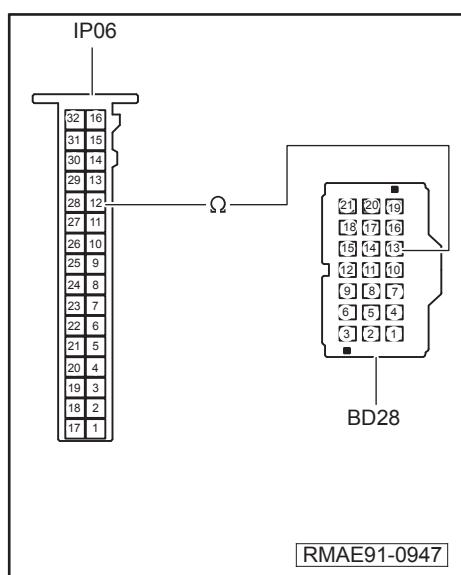
诊断步骤：

i 提示

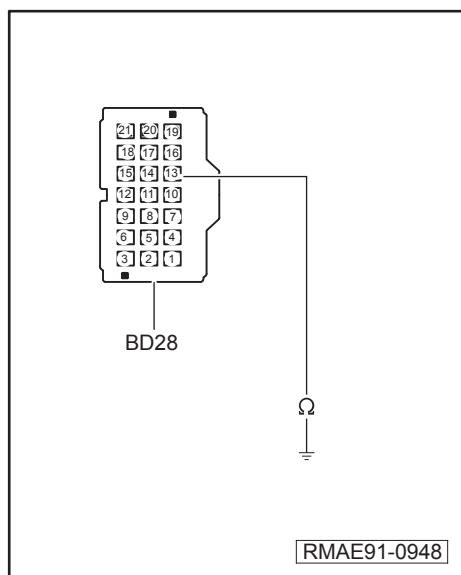
- 故障排除后，重新验证DTC及症状是否存在。

检查

- 连接车辆诊断仪清除故障码。
- 关闭点火开关，间隔3~5S后重新打开点火开关进行测试。
- 再次读取故障码，检查故障是否存在。
 - 是-进行下一步。
 - 否-偶发性故障，检查车身控制单元插头是否松动，针脚是否腐蚀。



- 断开组合仪表插头IP06。
- 断开车身控制单元插头BD28。
- 测量BD28 - 13与IP06 - 12之间导线是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。



- 断开组合仪表插头IP06。
- 断开车身控制单元插头BD28。
- 测量BD28 - 13与车身接地之间是否导通。
 - 是-维修导线故障。
 - 否-进行下一步。

- 更换确认良好的车身控制单元进行测试，如果症状及故障码消失，则更换新的车身控制单元。

4.2.35 B11D214、右转向灯输出故障（一个灯泡损坏） B11D213 右转向灯输出故障（电流过大）、B11D212、右转向灯输出故障（对电源短路）

| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|------------------|---|---|
| B11D214 | 右转向灯输出故障（一个灯泡损坏） | <ul style="list-style-type: none"> • 右转向灯泡损坏 • 接线断开 | <ul style="list-style-type: none"> • 检查右转向灯是否有损坏 • 检查右转向灯的接插件连接是否正常 |
| B11D213 | 右转向灯输出故障（电流过大） | <ul style="list-style-type: none"> • 右转向灯短路 | <ul style="list-style-type: none"> • 检查右转向灯输出是否正常 |
| B11D212 | 右转向灯输出故障（对电源短路） | <ul style="list-style-type: none"> • 右转向灯输出对电源短路或开路 | <ul style="list-style-type: none"> • 检查右转向灯输出是否正常 |

DTC检测步骤：

在进行下列步骤之前，确认蓄电池电压为正常工作电压。

- 关闭点火开关及所有用电器。
- 将车辆诊断仪连接至车辆诊断接口上。
- 将点火钥匙置于“ON”档。
- 用车辆诊断仪读取和清除DTC。

i 提示

- 使用最新的软件检测。

- 关闭点火开关及所有用电器，3~5秒后重新将点火钥匙置于“ON”档。
- 重新启动车辆进行路试，使车辆在各工况下运行。
- 用车辆诊断仪读取DTC。
- 如果检测到DTC，则说明车辆有故障，请进行相应的诊断步骤。
如果没有检测到DTC，则说明先前检测到的故障为偶发性故障。

诊断步骤：

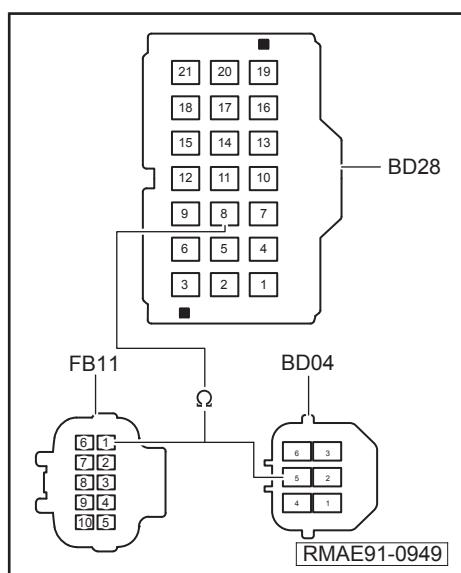
i 提示

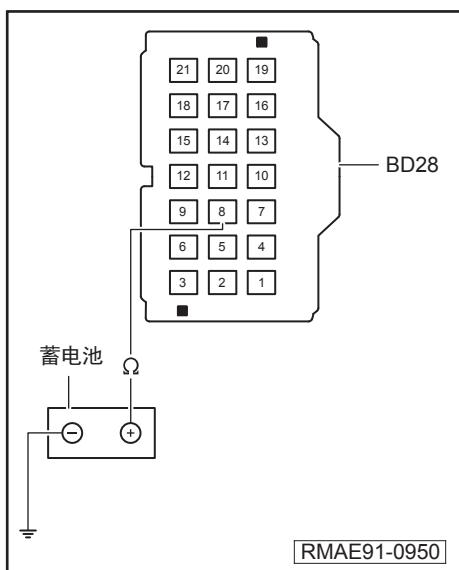
- 故障排除后，重新验证DTC及症状是否存在。

检查

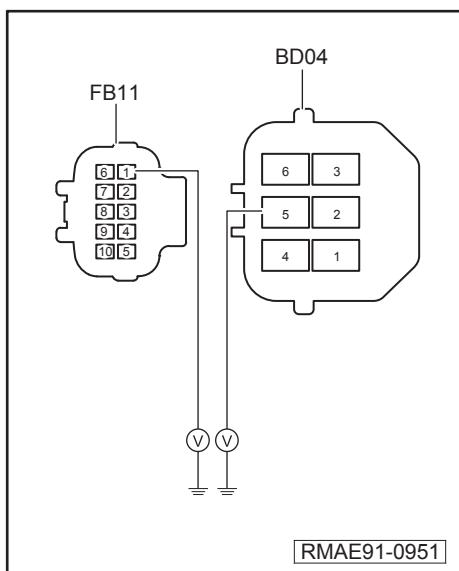
- 连接车辆诊断仪清除故障码。
- 关闭点火开关，间隔3~5S后重新打开点火开关进行测试。
- 再次读取故障码，检查故障是否存在。
 - 是-进行下一步。
 - 否-偶发性故障，检查插头是否松动，针脚是否腐蚀。

- 断开右前组合灯插头FB11。
- 断开右后组合灯插头BD04。
- 断开车身控制单元插头BD28。
- 测量BD28 - 8与FB11 - 1、BD28 - 8与BD04 - 5之间导线是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。

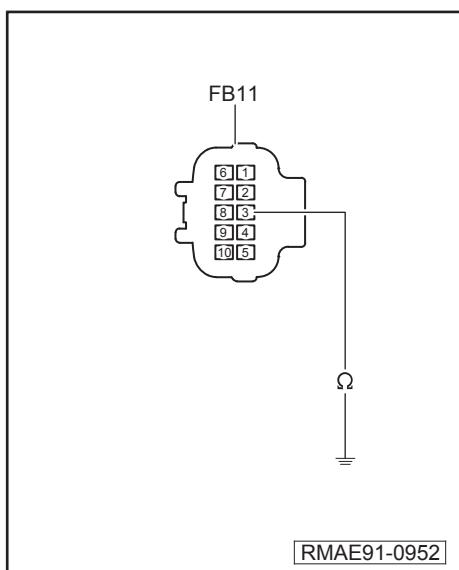




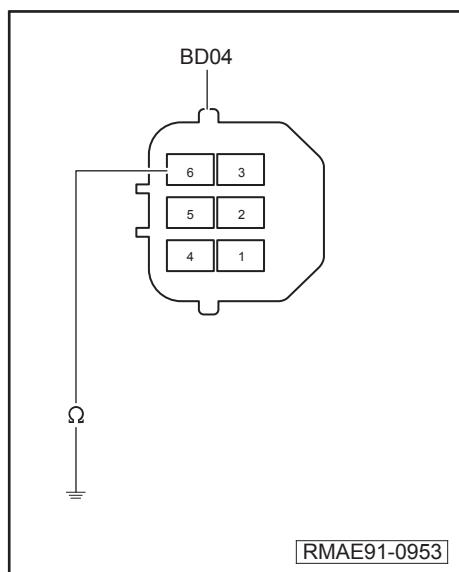
- 断开右前组合灯插头FB11。
- 断开右后组合灯插头BD04。
- 断开车身控制单元插头BD28。
- 测量BD28 - 8与蓄电池正极之间是否导通。
 - 是-维修导线故障。
 - 否-进行下一步。



- 断开右前组合灯插头FB11。
- 断开右后组合灯插头BD04。
- 打开点火开关。
- 测量FB11 - 1、BD04 - 5与车身接地的电压是否为蓄电池电压。
 - 是-进行下一步。
 - 否-更换车身控制单元。



- 断开右前组合灯插头FB11。
- 测量FB11 - 3与车身接地之间是否导通。
 - 是-更换右前转向灯。
 - 否-维修导线故障。



- 断开右后组合灯插头BD04。
- 测量BD04 - 6与车身接地之间是否导通。
 - 是-更换右后转向灯。
 - 否-维修导线故障。

4.2.36 B11D314、左转向灯输出故障（一个灯泡损坏） B11D313、左转向灯输出故障（电流过大） B11D312、左转向灯输出故障（对电源短路）

| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|------------------|--|--|
| B11D314 | 左转向灯输出故障（一个灯泡损坏） | <ul style="list-style-type: none">• 左转向灯泡损坏• 接线断开 | <ul style="list-style-type: none">• 检查左转向灯是否有损坏• 检查左转向灯的接插件连接是否正常 |
| B11D313 | 左转向灯输出故障（电流过大） | <ul style="list-style-type: none">• 左转向灯短路 | <ul style="list-style-type: none">• 检查左转向灯输出是否正常 |
| B11D312 | 左转向灯输出故障（对电源短路） | <ul style="list-style-type: none">• 左转向灯输出对电源短路或开路 | <ul style="list-style-type: none">• 检查左转向灯输出是否正常 |

DTC检测步骤：

在进行下列步骤之前，确认蓄电池电压为正常工作电压。

- 关闭点火开关及所有用电器。
- 将车辆诊断仪连接至车辆诊断接口上。
- 将点火钥匙置于“ON”档。
- 用车辆诊断仪读取和清除DTC。

i 提示

- 使用最新的软件检测。

- 关闭点火开关及所有用电器，3-5秒后重新将点火钥匙置于“ON”档。
- 重新启动车辆进行路试，使车辆在各工况下运行。
- 用车辆诊断仪读取DTC。
- 如果检测到DTC，则说明车辆有故障，请进行相应的诊断步骤。
如果没有检测到DTC，则说明先前检测到的故障为偶发性故障。

诊断步骤：

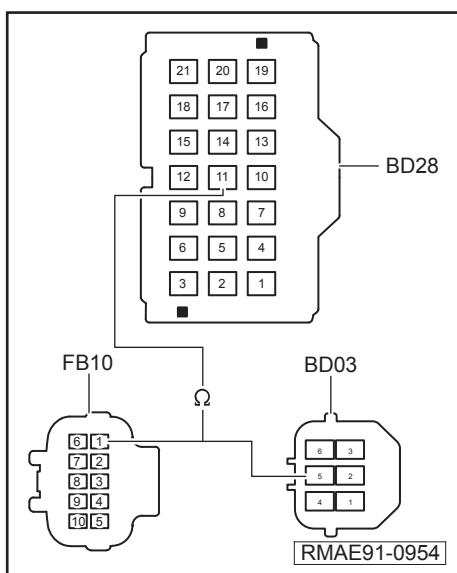
i 提示

- 故障排除后，重新验证DTC及症状是否存在。

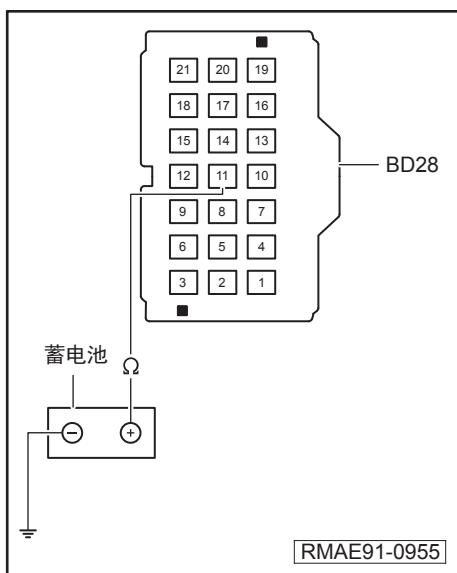


检查

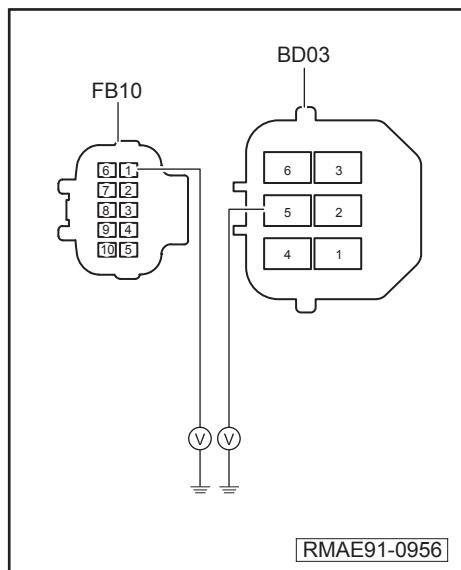
- 连接车辆诊断仪清除故障码。
- 关闭点火开关，间隔3~5S后重新打开点火开关进行测试。
- 再次读取故障码，检查故障是否存在。
 - 是-进行下一步。
 - 否-偶发性故障，检查插头是否松动，针脚是否腐蚀。



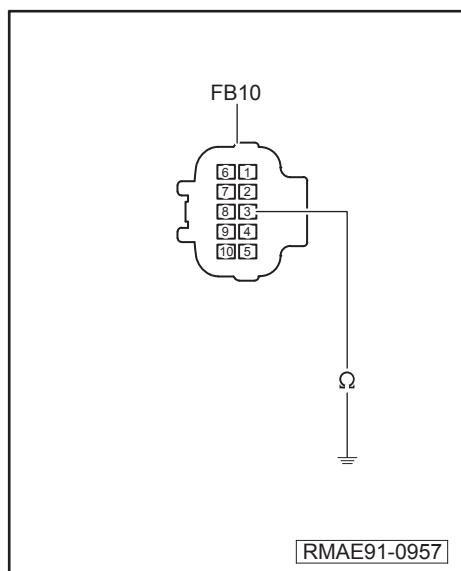
- 断开左前组合灯插头FB10。
- 断开左后组合灯插头BD03。
- 断开车身控制单元插头BD28。
- 测量BD28 - 11与FB10 - 1、BD28 - 11与BD03 - 5之间导线是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。



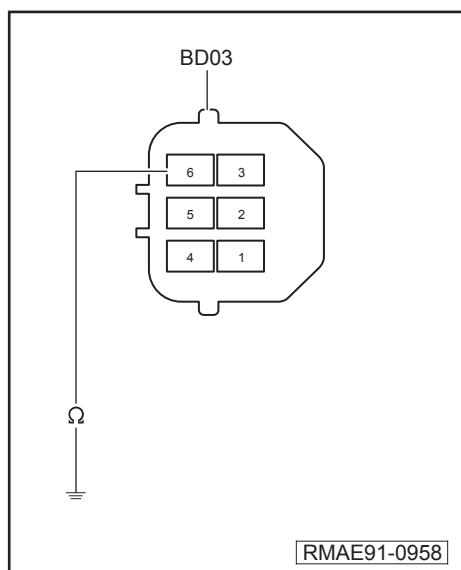
- 断开左前组合灯插头FB10。
- 断开左后组合灯插头BD03。
- 断开车身控制单元插头BD28。
- 测量BD28 - 11与蓄电池正极之间是否导通。
 - 是-维修导线故障。
 - 否-进行下一步。



- 断开左前组合灯插头FB10。
- 断开左后组合灯插头BD03。
- 打开点火开关。
- 测量FB10 - 1、BD03 - 5与车身接地的电压是否为蓄电池电压。
 - 是-进行下一步。
 - 否-更换车身控制单元。



- 断开左前组合灯插头FB10。
- 测量FB10 - 3与车身接地之间是否导通。
 - 是-更换左前转向灯。
 - 否-维修导线故障。



- 断开左后组合灯插头BD03。
- 测量BD03 - 6与车身接地之间是否导通。
 - 是-更换左后转向灯。
 - 否-维修导线故障。

4.2.37 B110116、阳光传感器频率低于限定值 B110117、阳光传感器频率高于限定值

| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|--------------|---|---|
| B110116 | 阳光传感器频率低于限定值 | <ul style="list-style-type: none">• 阳光传感器连接异常• 阳光传感器故障 | <ul style="list-style-type: none">• 检查阳光传感器的接插件连接是否正常• 更换阳光传感器 |
| B110117 | 阳光传感器频率高于限定值 | <ul style="list-style-type: none">• 阳光传感器连接异常• 阳光传感器故障 | <ul style="list-style-type: none">• 检查阳光传感器的接插件连接是否正常• 更换阳光传感器 |



DTC检测步骤：

在进行下列步骤之前，确认蓄电池电压为正常工作电压。

- 关闭点火开关及所有用电器。
- 将车辆诊断仪连接至车辆诊断接口上。
- 将点火钥匙置于“ON”档。
- 用车辆诊断仪读取和清除DTC。

i 提示

- 使用最新的软件检测。

- 关闭点火开关及所有用电器，3-5秒后重新将点火钥匙置于“ON”档。
- 重新启动车辆进行路试，使车辆在各工况下运行。
- 用车辆诊断仪读取DTC。
- 如果检测到DTC，则说明车辆有故障，请进行相应的诊断步骤。
如果没有检测到DTC，则说明先前检测到的故障为偶发性故障。

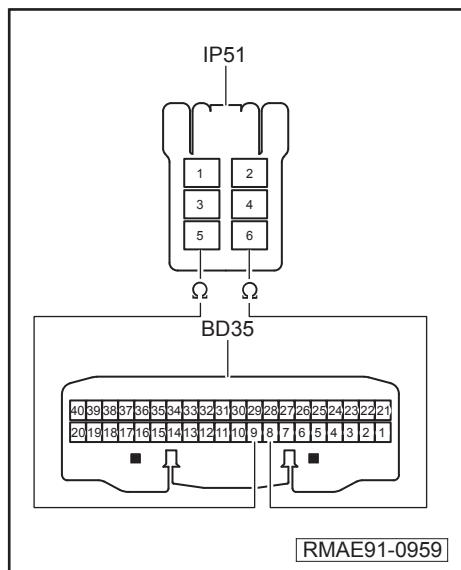
诊断步骤：

i 提示

- 故障排除后，重新验证DTC及症状是否存在。

检查

- 连接车辆诊断仪清除故障码。
- 关闭点火开关，间隔3~5S后重新打开点火开关进行测试。
- 再次读取故障码，检查故障是否存在。
 - 是-进行下一步。
 - 否-偶发性故障，检查插头是否松动，针脚是否腐蚀。



- 断开阳光传感器插头IP51。
- 断开车身控制单元插头BD35。
- 测量BD35 - 8与IP51 - 6、BD35 - 9与IP51 - 5之间导线是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。

- 检查阳光传感器是否正常。
 - 是-更换阳光传感器。
 - 否-进行下一步。
- 更换确认良好的车身控制单元进行测试，如果症状及故障码消失，则更换新的车身控制单元。

4.2.38 B114C11、点火装置（ON/START）故障（吸合或对地短路） B114D11、点火装置（ACC）故障（吸合或对地短路）

| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|---------------------------|---|---|
| B114C11 | 点火装置（ON/START）故障（吸合或对地短路） | <ul style="list-style-type: none"> • 点火装置（ON/Start）电路故障(吸合或对地短路) | <ul style="list-style-type: none"> • 检查点火锁电路 |
| B114D11 | 点火装置（ACC）故障（吸合或对地短路） | <ul style="list-style-type: none"> • 点火装置（ACC）电路故障(吸合或对地短路) | <ul style="list-style-type: none"> • 检查点火锁电路 |

DTC检测步骤：

在进行下列步骤之前，确认蓄电池电压为正常工作电压。

- 关闭点火开关及所有用电器。
- 将车辆诊断仪连接至车辆诊断接口上。
- 将点火钥匙置于“ON”档。
- 用车辆诊断仪读取和清除DTC。

i 提示

- 使用最新的软件检测。

- 关闭点火开关及所有用电器，3-5秒后重新将点火钥匙置于“ON”档。
- 重新启动车辆进行路试，使车辆在各工况下运行。
- 用车辆诊断仪读取DTC。
- 如果检测到DTC，则说明车辆有故障，请进行相应的诊断步骤。

如果没有检测到DTC，则说明先前检测到的故障为偶发性故障。

诊断步骤：

i 提示

- 故障排除后，重新验证DTC及症状是否存在。



检查

- 连接车辆诊断仪清除故障码。
- 关闭点火开关，间隔3~5S后重新打开点火开关进行测试。
- 再次读取故障码，检查故障是否存在。
 - 是-进行下一步。
 - 否-偶发性故障，检查插头是否松动，针脚是否腐蚀。
- 检查端子在每一开关位置处的导通性是否正常。
 - 是-进行下一步。
 - 否-更换点火开关。

| 端子 位置 | A (AM1) | B (IG1) | C (ACC) | D (ST) | E (IG2) | F (AM2) |
|----------|------------|------------|------------|-----------|------------|------------|
| LOCK | | | | | | |
| ACC | ○ | — | ○ | | | |
| ON | ○ | — | ○ | | ○ | — |
| ST | ○ | — | | ○ | | |

RMAE91-0880

- 更换确认良好的车身控制单元进行测试，如果症状及故障码消失，则更换新的车身控制单元。

4.2.39 B11B411、ACC导航使能输出故障（对地短路）

| DTC | DTC定义 | 可能故障原因 | 维修处理方法 |
|---------|-------------------|--|---|
| B11B411 | ACC导航使能输出故障（对地短路） | <ul style="list-style-type: none">ACC导航使能输出控制端对地短路 | <ul style="list-style-type: none">检查ACC导航使能输出控制线路 |

DTC检测步骤：

在进行下列步骤之前，确认蓄电池电压为正常工作电压。

- 关闭点火开关及所有用电器。
- 将车辆诊断仪连接至车辆诊断接口上。
- 将点火钥匙置于“ON”档。
- 用车辆诊断仪读取和清除DTC。

i 提示

- 使用最新的软件检测。

- 
- 关闭点火开关及所有用电器，3-5秒后重新将点火钥匙置于“ON”档。
 - 重新启动车辆进行路试，使车辆在各工况下运行。
 - 用车辆诊断仪读取DTC。
 - 如果检测到DTC，则说明车辆有故障，请进行相应的诊断步骤。
如果没有检测到DTC，则说明先前检测到的故障为偶发性故障。

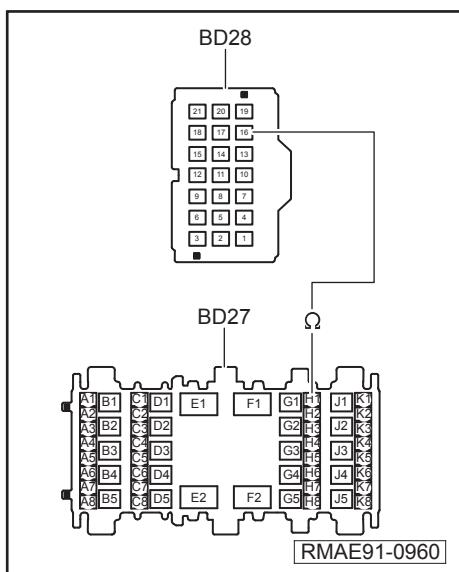
诊断步骤：

i 提示

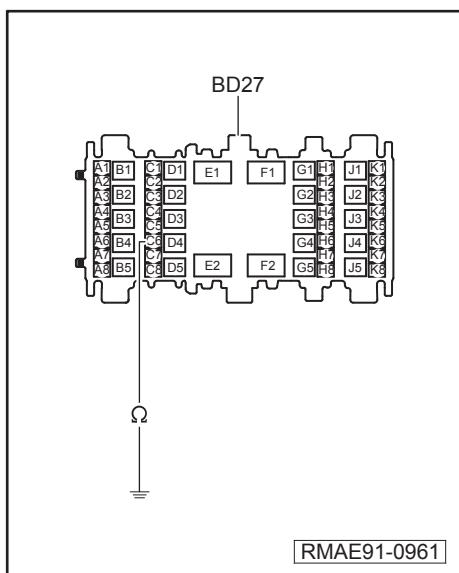
- 故障排除后，重新验证DTC及症状是否存在。

检查

- 连接车辆诊断仪清除故障码。
- 关闭点火开关，间隔3~5S后重新打开点火开关进行测试。
- 再次读取故障码，检查故障是否存在。
 - 是-进行下一步。
 - 否-偶发性故障，检查插头是否松动，针脚是否腐蚀。
- 拔下仪表板电器盒保险丝F20(7.5A)，检查保险丝是否完好。
 - 是-进行下一步。
 - 否-更换保险丝。
- 检查仪表板电器盒R5继电器是否正常。
 - 是-进行下一步。
 - 否-继电器故障，更换继电器。



- 断开车身控制单元插头BD28。
- 断开仪表板电器盒插头BD27。
- 测量BD28 - 16与BD27 - H1之间导线是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。



- 断开仪表板电器盒插头BD27。
- 测量BD27 - C6与车身接地之间是否导通。
 - 是-进行下一步。
 - 否-维修导线故障。

- 更换确认良好的车身控制单元进行测试，如果症状及故障码消失，则更换新的车身控制单元。