

## 1. 电气诊断

### 1.1 B1A32 万能车库门开关 1 卡住

关于完整电路图，参见 8W 部分。

A). 监控时：

打开点火开关。

B). 设置条件：

电子顶置模块检测到 UGDO（万能车库门）开关处于关闭状态超过 2 分钟。

可能原因
a. 电子顶置模块

#### 诊断测试：

1). 更换电子顶置模块

A). 当设置该故障码时，必须更换电子顶置模块。

B). 修理：按照维修信息的说明，更换电子顶置模块。

执行车身验证测试-验证 1。（见车身验证测试-验证 1）。

### 1.2 B1A33 万能车库门开关 2 卡住

关于完整电路图，参见 8W 部分。

A). 监控时：

打开点火开关。

B). 设置条件：

电子顶置模块检测到 UGDO（万能车库门）开关处于关闭状态超过 2 分钟。

可能原因
a. 电子顶置模块

#### 诊断测试：

1). 更换电子顶置模块

A). 当设置该故障码时，必须更换电子顶置模块。

B). 修理：按照维修信息的说明，更换电子顶置模块。

执行车身验证测试-验证 1。（见车身验证测试-验证 1）。

### 1.3 B1A34 万能车库门开关 3 卡住

关于完整电路图，参见 8W 部分。

A). 监控时：

打开点火开关。

B). 设置条件：

电子顶置模块检测到 UGDO（万能车库门）开关处于关闭状态超过 2 分钟。

可能原因
a. 电子顶置模块

#### 诊断测试：

1). 更换电子顶置模块

A). 当设置该故障码时，必须更换电子顶置模块。

- B). 修理:按照维修信息的说明, 更换电子顶置模块。  
执行车身验证测试-验证 1。(见车身验证测试—验证 1)。

#### 1.4 B2217 EVIC/EOM/CMTC 内部故障

关于完整电路图, 参见 8W 部分。

监控时: 点火开关打开, 内部自测试例行工作。

设置条件:

在 7 个内部测试中, 电子顶置模块有 1 个测试没有通过。

可能原因
a. 电子顶置模块

#### 诊断测试:

##### 1). 验证电子顶置模块的工作情况

- A). 打开点火开关。  
B). 使用故障诊断仪, 清除电子顶置模块故障码。  
C). 使用故障诊断仪, 启动电子顶置模块自测试。  
D). 等待自测试结束。  
E). 使用故障诊断仪, 读取电子顶置模块故障码。  
F). 故障诊断仪是否显示: B2217—EVIC/EOM/CMTC 内部故障?  
是: 按照维修信息的说明, 更换电子顶置模块。  
执行车身验证测试-验证 1。(见车身验证测试—验证 1)。  
否: 测试完毕。  
执行车身验证测试-验证 1。(见车身验证测试—验证 1)

#### 1.5 B222D ECU 不能配置/配置不能被学习

关于电子顶置模块电路图, 参见 8 组“电气/顶置模块—示意图”。

关于完整电路图, 参见 8W 部分。

A). 监控时:

打开点火开关。

B). 设置条件:

电子顶置模块不能接收前控制模块的配置信息。

可能原因
a. 不能与前控制模块通讯
b. 有活动的 FCM 故障码

#### 诊断测试

##### 1). 检查活动故障码

- A). 打开点火开关。  
B). 使用故障诊断仪, 记录并清除电子顶置模块故障码。  
C). 关闭点火开关, 等待 30 秒后再打开点火开关。  
D). 使用故障诊断仪, 读取故障码。  
E). 故障码是否处于活动状态?  
是: 转入步骤 2。

否：这时没有出现引起该故障码设置的状况。使用电路图 作为指导，检查导线和插接器是否有间歇故障。操纵 该系统几次，再次检查是否有活动的故障码。

执行车身验证测试-验证 1。（见车身验证测试—验证 1）。

2). 检查与前控制模块的通讯 故障诊断仪是否能与前控制模块通讯？

是：按照维修信息的说明，更换电子顶置模块。

执行车身验证测试-验证 1。（见车身验证测试—验证 1）。

否：参见有关通讯问题的症状表。（参见 8 组“电气/电子控制模块—诊断与测试”）

执行车身验证测试-验证 1。（见 车身验证测试—验证 1）。

## 1.6 B2331 车辆需要消磁

关于完整电路图，参见 8W 部分。

A). 监控时：

车速大于 16 公里/小时（10 英里/小时）。

B). 设置条件：

车辆周围的磁场大于 2.4 高斯。

### 诊断测试：

1). 执行车辆消磁程序

**注：**空白的罗盘显示器表明车辆需要消磁。

**注：**消磁后，当打开点火开关时，车辆进入自动快速标定。

**注：**确保正确的罗盘偏移角存储在罗盘存储器里。，查看维修信息中的“设置罗盘偏移角”。

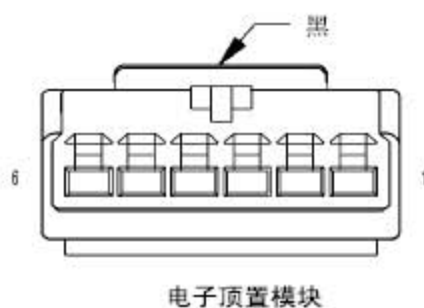
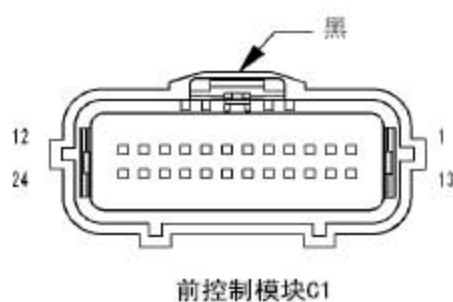
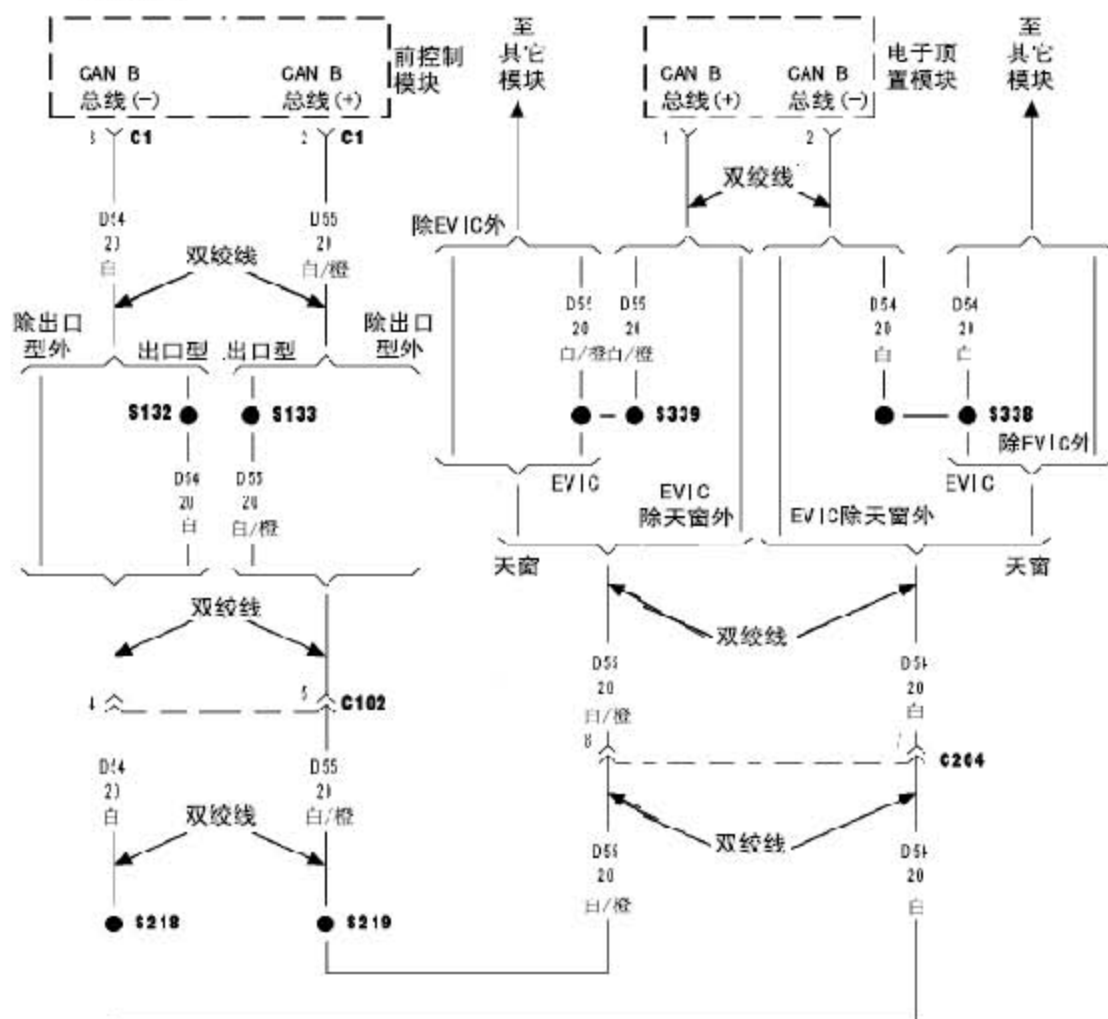
A). 观察修理结果

B). 修理：参见维修信息，执行罗盘消磁标准程序。

执行车身验证测试-验证 1。（见车身验证测试—验证 1）。

## 1.7 U0019 控制器区域网络 (CAN) B 总线故障

线路图:





关于完整电路图，参见 8W 部分。

A). 监控时：

连续监控。

B). 设置条件：

如果 Can B 总线 (+) 或 B 总线 (-) 电路断路、对电压或对地短路。

可能原因
a. 前控制模块中有控制器区域网络 (CAN) 总线故障码
b. (D55) 控制器区域网络 (CAN) B 总线 (+) 电路断路
c. (D54) 控制器区域网络 (CAN) B 总线 (-) 电路断路
e. 电子顶置模块

### 诊断测试:

1). 检查是否有活动的故障码 U0019 - CAN B 总线故障

A). 打开点火开关。

B). 使用故障诊断仪，记录并清除电子顶置模块故障码。

C). 关闭点火开关，等待 30 秒后再打开点火开关。

D). 使用故障诊断仪，读取故障码。

E). 故障码 U0019 - CAN B 总线故障是否处于活动状态？

是：转入步骤 2。

否：这时没有出现引起该故障码设置的状况。检查相关线束是否擦破、穿透、夹挤和部分折断而引起间歇状况。还要检查相关插接器的端子是否折断、弯曲、推出、展开、腐蚀或者弄脏。

执行车身验证测试-验证 1。(见车身验证测试-验证 1)。

2). 检查在前控制模块中是否有与 CAN B 总线有关的活动故障码

A). 使用故障诊断仪，读取前控制模块故障码

B). 故障诊断仪是否显示与 CAN B 总线有关的活动故障码？

是：诊断并修理故障码（见 8 组“电气/电控模块-诊断与测试”）。

否：转入步骤 3。

3). 检查 (D55) CAN B 总线 (+) 电路是否断路

A). 关闭点火开关。

B). 断开蓄电池负极电缆。

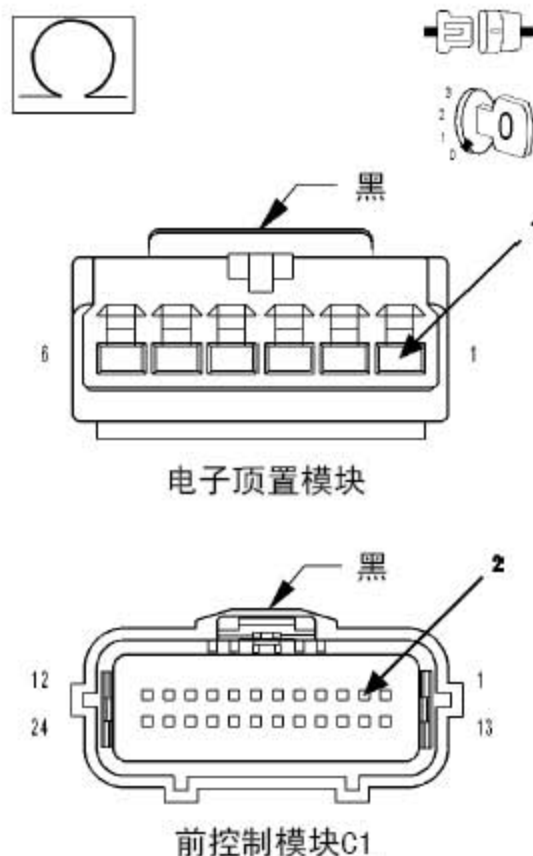
C). 断开电子顶置模块线束插接器。

D). 断开前控制模块 C1 线束插接器。

E). 测量前控制模块 C1 线束插接器和电子顶置模块线束插接器之间的 (D55) Can B 总线 (+) 电路的电阻。

F). 电阻是否小于 2.0 欧姆？ 是：转入步骤 4。 否：修理 CAN B 总线 (+) 电路的断路处。

执行车身验证测试-验证 1。(见车身验证测试-验证 1)。



4). 检查 (D54) CAN B 总线 (-) 电路是否断路

A). 测量前控制模块 C1 线束插接器和电子顶置模块线束插接器 之间的 (D54) Can B). B 总线 (-) 电路的电阻。

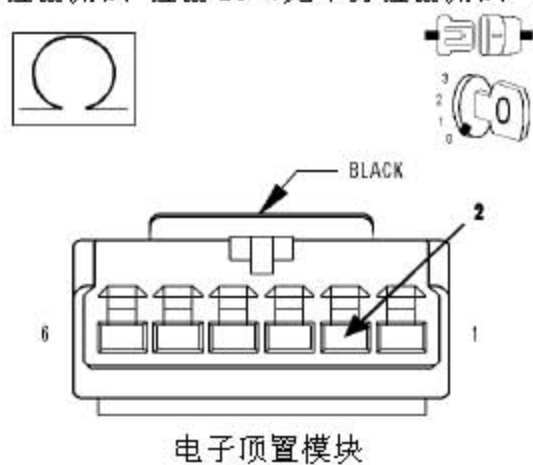
C). 电阻是否小于 2.0 欧姆?

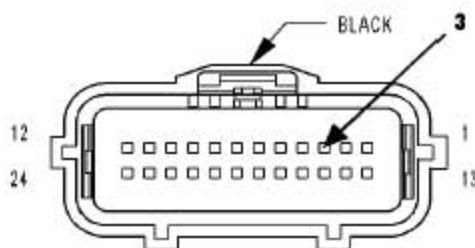
是: 按照维修信息的说明, 更换电子顶置模块。

执行车身验证测试-验证 1。(见车身验证测试-验证 1)。

否: 修理 CAN B 总线 (-) 电路的断路处。

执行车身验证测试-验证 1。(见车身验证测试-验证 1)





前控制模块 C1

### 1.8 U0141 与前控制模块失去通讯

关于完整电路图，参见 8W 部分。

诊断测试程序，参见 8 组“电气/电子控制模块—诊断与测试”。

### 1.9 U0151 与乘客保护装置控制器失去通讯

关于完整电路图，参见 8W 部分。

诊断测试程序，参见 8 组“电气/电子控制模块—诊断与测试”。

### 1.10 U0154 与乘客分类模块失去通讯

关于完整电路图，参见 8W 部分。

诊断测试程序，参见 8 组“电气/电子控制模块—诊断与测试”。

### 1.11 U0155 与组合仪表/CCN 失去通讯

关于完整电路图，参见 8W 部分。

诊断测试程序，参见 8 组“电气/电子控制模块—诊断与测试”。

### 1.12 U0159 与停车辅助控制模块失去通讯

关于完整电路图，参见 8W 部分。

诊断测试程序，参见 8 组“电气/电子控制模块—诊断与测试”。

### 1.13 U0164 与 HVAC（暖风、通风和空调）前控制模块失去通讯

关于完整电路图，参见 8W 部分。

诊断测试程序，参见 8 组“电气/电子控制模块—诊断与测试”。

### 1.14 U0167 入侵收发器控制模块失去通讯

关于完整电路图，参见 8W 部分。

诊断测试程序，参见 8 组“电气/电子控制模块—诊断与测试”。

### 1.15 U0168 与防盗钥匙遥控进入模块/无线控制模块失去通讯（SKREEM/WCM）

关于完整电路图，参见 8W 部分。

诊断测试程序，参见 8 组“电气/电子控制模块—诊断与测试”。

## 1.16 U0169 与天窗控制模块失去通讯

关于完整电路图，参见 8W 部分。

诊断测试程序，参见 8 组“电气/电子控制模块—诊断与测试”。

## 1.17 U0184 与收音机失去通讯

关于完整电路图，参见 8W 部分。

诊断测试程序，参见 8 组“电气/电子控制模块—诊断与测试”。

## 1.18 U0186 与音响功率放大器失去通讯

关于完整电路图，参见 8W 部分。

诊断测试程序，参见 8 组“电气/电子控制模块—诊断与测试”。

## 1.19 U0195 与 SDARS 失去通讯

关于完整电路图，参见 8W 部分。

诊断测试程序，参见 8 组“电气/电子控制模块—诊断与测试”。

## 1.20 U0196 与车辆娱乐控制模块失去通讯

关于完整电路图，参见 8W 部分。

诊断测试程序，参见 8 组“电气/电子控制模块—诊断与测试”。

## 1.21 U0197 与免提电话模块失去通讯

关于完整电路图，参见 8W 部分。

诊断测试程序，参见 8 组“电气/电子控制模块—诊断与测试”。

## 1.22 U0199 与驾驶员门控模块失去通讯

关于完整电路图，参见 8W 部分。

诊断测试程序，参见 8 组“电气/电子控制模块—诊断与测试”。

## 1.23 U0200 与乘客门控模块失去通讯

关于完整电路图，参见 8W 部分。

诊断测试程序，参见 8 组“电气/电子控制模块—诊断与测试”。

## 1.24 U0208 与加热座椅控制模块失去通讯

关于完整电路图，参见 8W 部分。

诊断测试程序，参见 8 组“电气/电子控制模块—诊断与测试”。

## 1.25 U0209 与记忆座椅控制模块失去通讯

关于完整电路图，参见 8W 部分。

诊断测试程序，参见 8 组“电气/电子控制模块—诊断与测试”。



## 1.26 U0212 与 SCCM—CAN—B 失去通讯

关于完整电路图，参见 8W 部分。

诊断测试程序，参见 8 组“电气/电子控制模块—诊断与测试”。

## 1.27 U0231 与雨水感应模块失去通讯

关于完整电路图，参见 8W 部分。

诊断测试程序，参见 8 组“电气/电子控制模块—诊断与测试”。

## 1.28 U0241 与自动远光前照灯控制模块失去通讯

关于完整电路图，参见 8W 部分。

诊断测试程序，参见 8 组“电气/电子控制模块—诊断与测试”。

LAUNCH