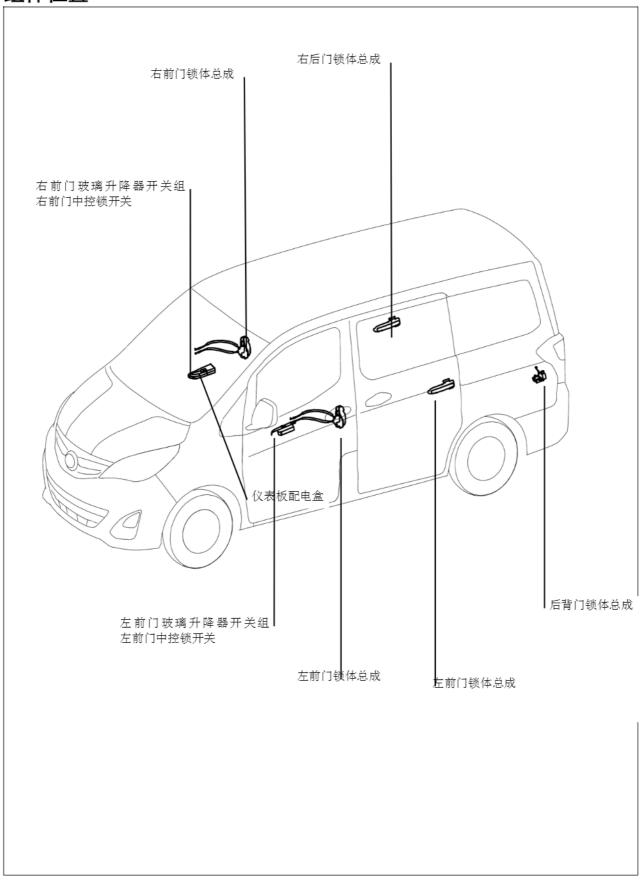


# 中控门锁

组件位置	
系统概述	2
诊断流程	
故障症状表	
ECU 端子	
遥控钥匙与中控锁总开关无法解锁/闭锁	
仅左前门锁开关无法解锁/闭锁	
仅右前门无法解锁/闭锁	
仅左后门无法解锁/闭锁	
仅右后门无法解锁/闭锁	
闭锁后无法进入防盗设定	
左前门锁拆装	
中降铁克工大托井	20



# 组件位置





### 系统概述

中控门锁系统是由车身控制模块(BCM)控制电动门锁解锁/闭锁的系统,其操作方式分为三种:

- 按下左前玻璃升降器开关组上的门锁总开关发送解锁/闭锁请求信号给 BCM, BCM 接收并处理开关信号,驱动相应的门锁电机解锁/闭锁。
- 遥控钥匙解闭锁,I-keyECU 发送解闭锁信号给 BCM 接收信号并驱动相应的门锁电机解锁/闭锁。



### 诊断流程

1 车辆送入维修车间

下一步

2 客户故障分析检查和症状检查

下一步

3 检查蓄电池电压

#### 标准电压:

#### 11 至 14V

如果电压低于 11V, 在转至下一步前对蓄电池充电或更换蓄电池。

下一步

4 故障症状表

#### 结果

结果	转至
故障未列于故障症状表中	A
故障列于故障症状表中	В

B 转至步骤 8

Α \_

5 总体分析和故障排除

(a) ECU 端子

下一步

6 调整、维修或更换

下一步

7 确认测试

下一步

结束



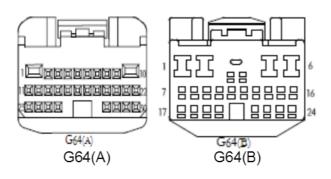
# 故障症状表

症状	可疑部位	参考页
遥控钥匙与中控锁总开关均无法控制门锁解锁/闭	BCM	D. 7
锁	CAN 通信	DL-7
	左前门闭锁器	
仅左前门无法开锁/闭锁	BCM	DL-9
	线束或连接器	
	右前门锁电机	
仅右前门无法开锁/闭锁	BCM	DL-11
	线束或连接器	
	左后门锁电机	
仅左后门无法开锁/闭锁	BCM	DL-13
	线束或连接器	
	右后门锁电机	
位于巴门工计工铁道铁	BCM	DL-15
仅右后门无法开锁/闭锁	线束或连接器	DL-13
	BCM	



# ECU 端子

#### 1. 检查 BCM



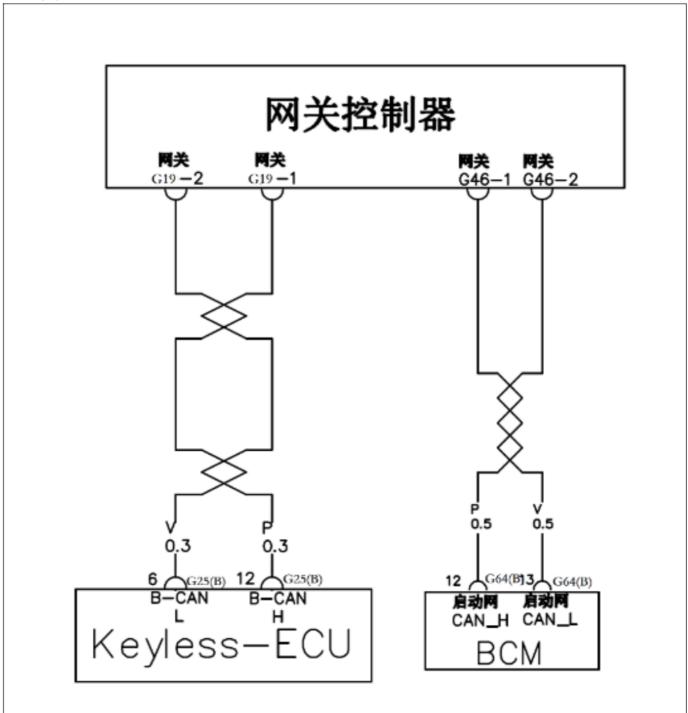
- (a) 从 BCM 连接器后端引线。
- (b) 检查各端子电压或电阻。

端子号	线色	端子描述	条件	正常值
G64(B)-6—车身地	R/W	BCM 常电	任何时候	11-14V
G64(B)-1—车身地	Y	门锁电源	任何时候	11-14V
G64(A)-4-车身地	w	后背门解锁	后背门开锁时刻	11-14V
G64(B)-17—车身地	P/G	后背门开关	后背门开启	小于 1V
G64(A)-26—车身地	В	GND	任何时候	小于 1Ω
G64(A)-6一车身地	В	GND	任何时候	小于 1Ω
G64(B)-24—车身地	В	GND	任何时候	小于 1Ω
G64(A)-1-车身地	R/L	四门锁闭锁电源	中控门锁 LOCK	11-14V
G64(A)-2-车身地	L/B	四门锁解锁电源	中控门锁 UNLOCK	11-14V



### 遥控钥匙与中控锁总开关无法解锁/闭锁

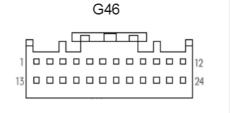
### 电路图





### 检查步骤

#### 1 检查 CAN 通信



- (a) 断开蓄电池负极。
- (b) 断开网关连接器 G46
- (c) 用万用表测量线束端子间阻值。

端子	正常
G46-1—G46-2	56-64Ω

异常

更换 CAN 线束模块

正常

2 检查线束

(a) 测量线束端电压及电阻。

(-)		
端子	线色	正常情况
G19-1-G25(B)-12	Р	小于1Ω
G19-2-G25(B)-6	V	小于1Ω
G46-1-G64(B)-12	Р	小于1Ω
G46-2-G64(B)-13	V	小于1Ω

异常

更换 CAN 线束

正常

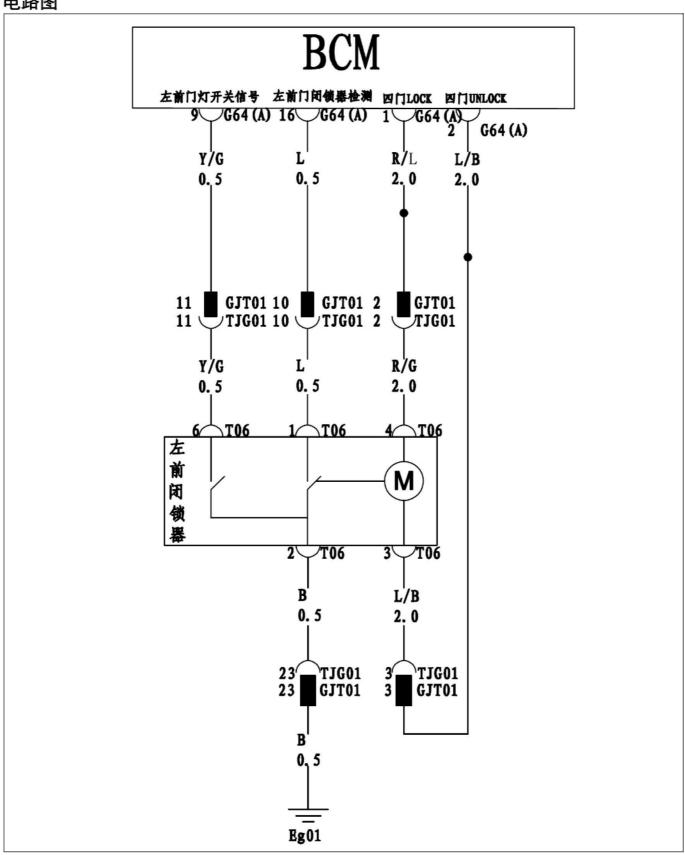
更换 BCM

3 | 结束



### 仅左前门锁开关无法解锁/闭锁

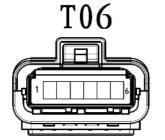
#### 电路图





### 检查步骤

1 检查左前门锁开关



- (a) 断开连接器 T06、G64(A)。
- (b) 检查连接器各端子间的电阻。

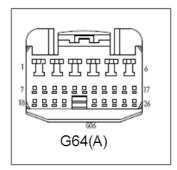
端子	线色	正常情况
T06-4—G64(A)-1	R/L	小于1Ω
T06-3—G64(A)-2	L/B	小于1Ω

异常

更换线束

正常

2 检查左前门锁电机



- (a) 断开左前闭锁连接器 T06。
- (b) 给左前门锁电机两端通蓄电池电压,检查其是否运转正常。

端子	正常
蓄电池正极—T06-4 蓄电池负极—T06-3	门锁电机闭锁
蓄电池正极—T06-3 蓄电池负极—T06-4	门锁电机开锁

异常

更换电机

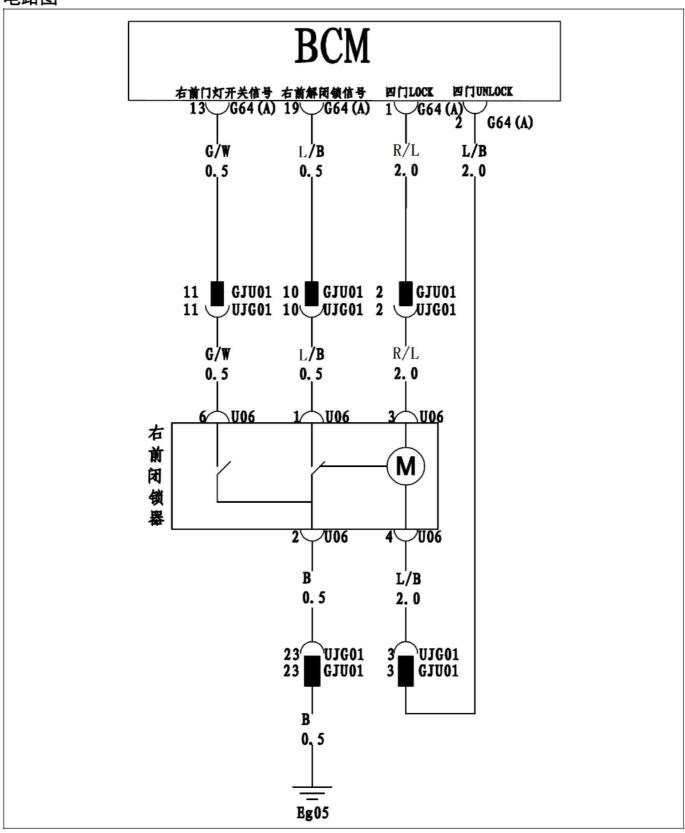
正常

3 | 结束



# 仅右前门无法解锁/闭锁

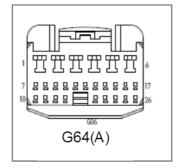
### 电路图





### 检查步骤

1 检查线束



- (a) 断开右前门锁电机、BCM 连接器 U06、G64(A)。
- (b) 测量端子间阻值。

端子	线色	正常情况
G64(A)-1—U06-3	R/L	小于1Ω
G64(A)-2—U06-4	L/B	小于1Ω

异常

更换线束

正常

2 检查右前门锁电机

- (a) 断开右前门锁电机连接器 U06。
- (b) 检查电机操作。

(A) 1775 CUMMY ILO	
端子	正常
蓄电池正极—U06-3 蓄电池负极—U06-4	门锁电机闭锁
蓄电池正极—U06-4 蓄电池负极—U06-3	门锁电机解锁

异常

更换右前门锁电机总成

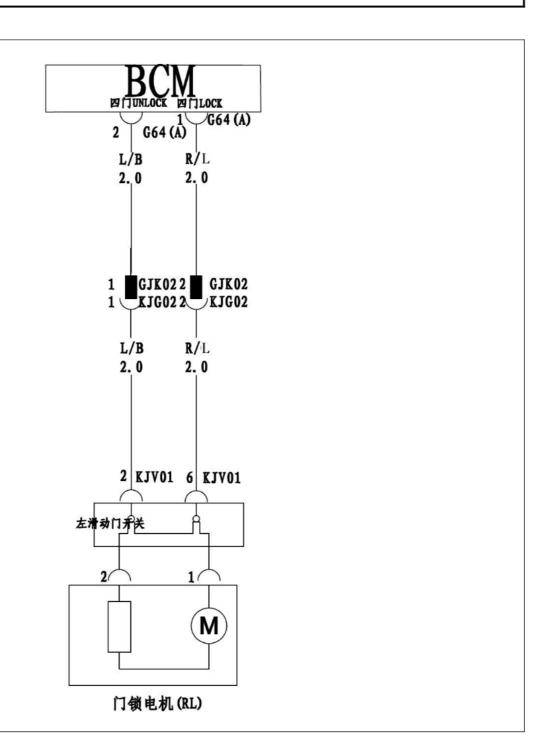
正常

3 结束



# 仅左后门无法解锁/闭锁

#### 电路图



### 检查步骤

1 检查左后门锁电机

- (a) 断开左后门锁电机连接器 KJV01。
- (b) 检查电机操作。

端子	正常
蓄电池正极—KJV01-6 蓄电池负极—KJV01-2	门闭锁器闭锁



### 中控门锁

M3 乘用车维修手册

蓄电池正极—KJV01-2 蓄电池负极—KJV01-6

门闭锁器解锁

异常

更换左后门锁电机

正常

2 检查线束

- (a) 断开 BCM 连接器 G64(A)
- (b) 断开左后门锁连接器 KJV01。
- (c) 测量端子间阻值。

端子	线色	正常情况
G64(A)-1—KJV01-6	L/B	小于1Ω
G64(A)-2—KJV01-2	R/L	小于1Ω

异常

更换线束

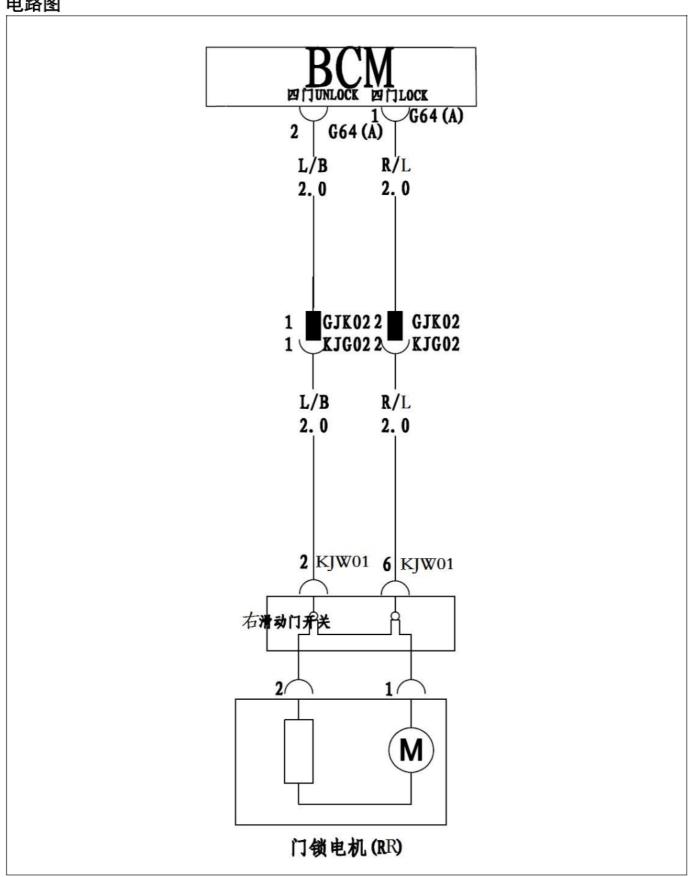
正常

3 结束



# 仅右后门无法解锁/闭锁

### 电路图





#### 检查步骤

1 检查右后门锁电机

- (a) 断开右后门锁电机连接器 KJW01。
- (b) 检查电机操作。

(-) 3		
端子	正常	
蓄电池正极—KJW01-6 蓄电池负极—KJW01-2	门闭锁器闭锁	
蓄电池正极—KJW01-2 蓄电池负极—KJW01-6	门闭锁器解锁	

异常

更换右后门锁电机

正常

2 检查线束

- (a) 断开 BCM 连接器 G64(A)。
- (b) 断开右后门锁电机连接器 KJV02。
- (c) 测量端子间阻值。

端子	线色	正常情况
G64(A)-1—KJW01-6	R/L	小于1Ω
G64(A)-2—KJW01-2	L/B	小于1Ω

异常

更换线束

正常

3 | 结束



# 闭锁后无法进入防盗设定

#### 描述

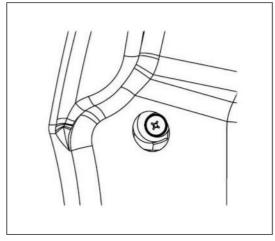
闭锁后,如果后背门或发动机前舱盖未关闭,则无法进入防盗设定,BCM 无法检测到门锁锁栓闭锁信号也无法进入防盗设定。

具体内容请参考防盗系统

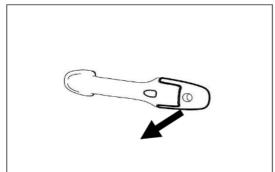


### 左前门锁拆装 <sub>拆卸</sub>

- 1. 断开蓄电池负极
- 2. 拆卸门内护板
- 3. 拆卸玻璃升降器总成(见电动车窗)
- 4. 拆卸锁芯
  - (a) 揭开锁芯固定螺钉堵盖。
  - (b) 用十字起拧松固定螺钉。

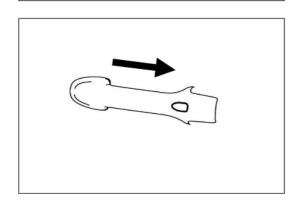


(c) 向外取出门锁锁芯。

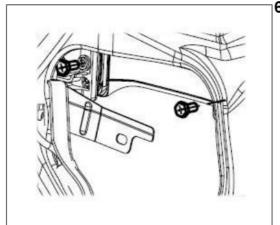


#### 5. 拆卸门把手

(a) 将门把手按图示方向推动,并取下。

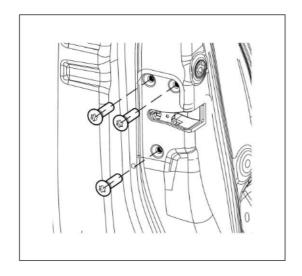






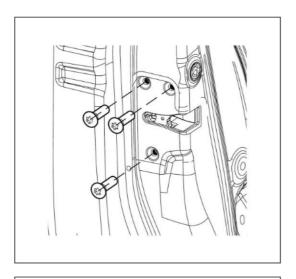
#### 6. 拆卸门锁总成

(a) 用十字起拆卸门把手内侧两个固定螺钉



- (b) 用内六花扳手拆卸门锁总成三个固定点
- (c) 断开卡口连接,取下门锁总成。

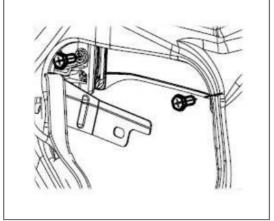




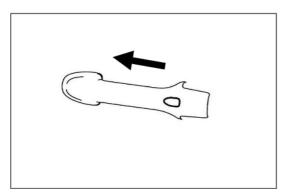
### 安装

#### 1. 安装门锁总成

- (a) 将门锁置于安装位置,对准安装点。
- (b) 用内六花扳手安装三个固定螺钉。

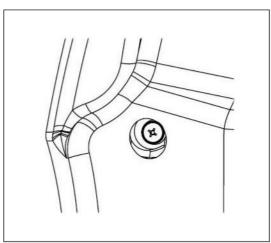


(c) 固定门把手。



#### 2. 安装门把手

(a) 将门把手置于安装孔,并按图示方向用力推动门把 手至安装位置。



#### 3. 安装锁芯

- (a) 将锁芯对准里面门锁扁形槽并插入。
- (b) 用十字起固定安装螺钉。



### 中控门锁

- 4. 安装玻璃升降器总成。
- 5. 安装门内护板。
- 6. 搭好蓄电池负极。

# 中控锁总开关拆装

中控锁总开关集成于左前门玻璃升降器开关,参考左前门玻璃升降器开关拆装。