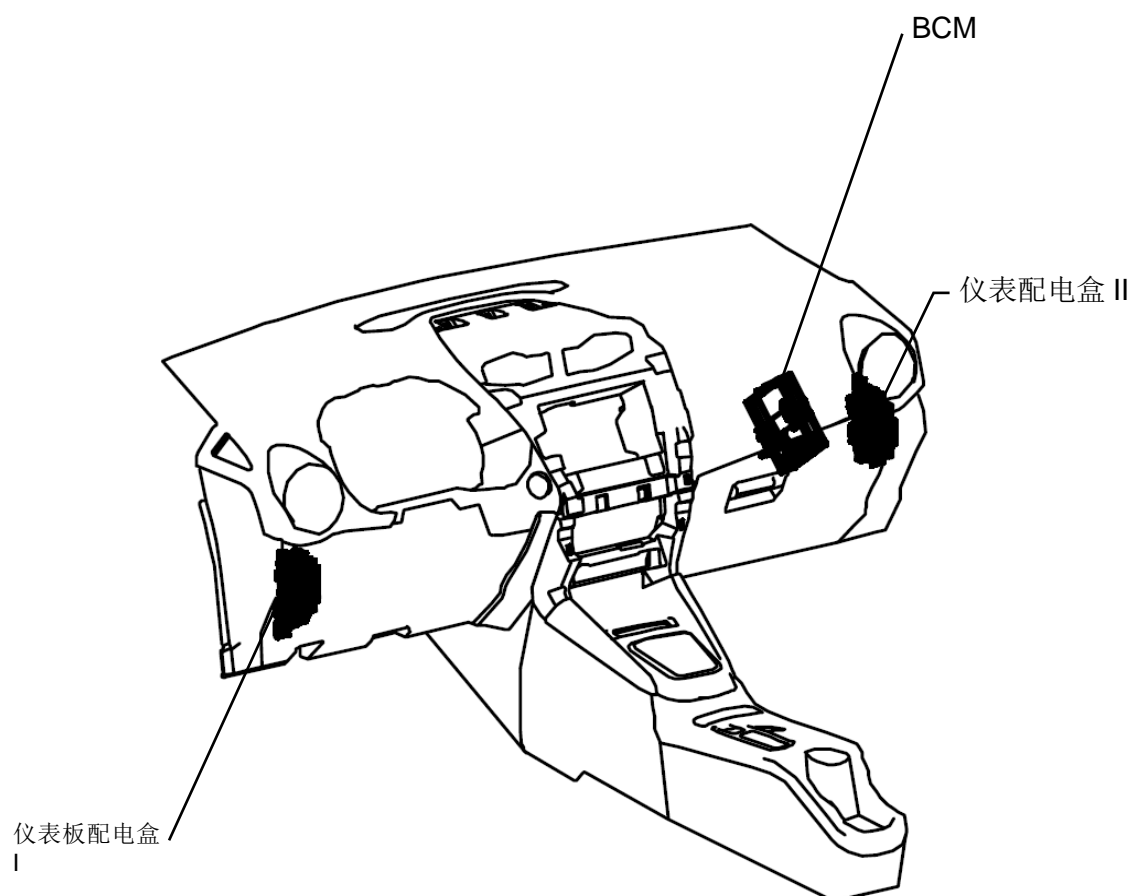

防盗系统

组件位置.....	1
系统概述.....	1
诊断流程.....	5
故障症状表	7
ECU 端子	8
无法进入防盗设定状态.....	11
有门（包括前舱盖和行李箱）打开时，可以进入防盗状态.....	14
防盗系统报警时，告警灯（转向灯）不工作.....	16
防盗系统报警时，报警器不响	17
报警器拆卸安装	19

组件位置



系统概述

TD

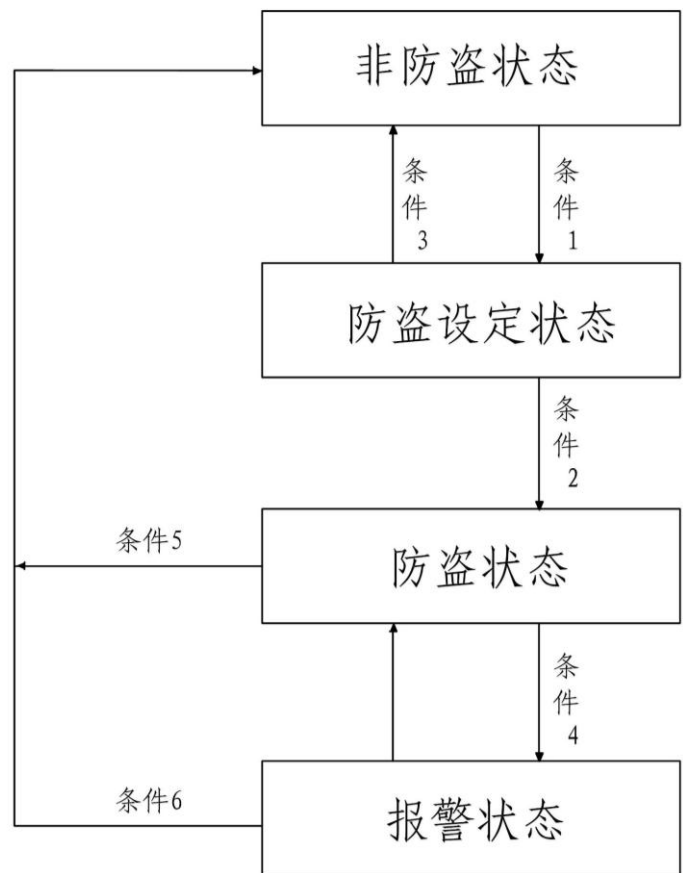
1. 防盗系统概述

- (a) 当车辆处于防盗状态时，没有用电子智能钥匙打开任意一个车门、任意一个车门闭锁器、前舱盖、后背门或检测到 IG1 电时，系统会触发车上防盗报警器发出声音，转向灯闪烁，以对这种行为造成威慑。
- (b) 防盗系统有 4 种状态：非防盗状态，防盗设定状态，防盗状态，报警状态
 - 非防盗状态
 - 报警功能不工作
 - 防盗系统不工作
 - 防盗设定状态
 - 进入防盗状态之前的状态
 - 防盗系统不工作
 - 防盗状态
 - 防盗系统工作
 - 报警状态
 - 报警系统工作
- (c) 报警表现形式和持续时间：

报警形式	防盗指示灯闪烁	闪烁 频率：0-5 天，闪烁频率 0.5Hz,占空比 1：3； 5-14 天，闪烁频率为 0.25Hz，占空比为 1：7； 超过 14 天，指示灯熄灭。
	转向灯闪烁	闪烁 频率：85±15c/min 持续 28s，仅报警一个周期
	防盗报警器响	发出声音 频率：150~200 次/分
报警持续时间	大概 28S	

2. 各状态之间转换的条件

提示：
在车门闭锁之后，系统迅速进入防盗设定状态
各状态之间转换的条件如下：



条件	事件
条件 1（防盗设定）	在非防盗状态下，所有车门关闭，进行下列操作可以进入防盗设定： <ul style="list-style-type: none">通过遥控闭锁通过微动开关闭锁自动上锁遥控闭锁或微动开关闭锁时，前舱盖或后背门未关，之后检测到都关闭遥控后背门使车身状态由防盗状态转为非防盗状态，检测到后背门盖关闭
条件 2（进入防盗）	进入防盗设定后，防盗指示灯长亮不超过 10S，之后进入防盗状态，防盗指示灯闪烁
条件 3（取消设定）	在防盗设定状态下，进行以下操作可取消设定： <ul style="list-style-type: none">任意一个车门打开任意一个车门闭锁器打开前舱盖后背门打开按启动按钮，车内探测到钥匙遥控后背门通过微动开关开锁 提示：取消设定后，防盗指示灯闪烁
条件 4（循环报警）	在防盗状态下，检测到以下信号，则进行报警（报警器鸣响，转向灯闪烁，频率：85±15c/min，持续 28s，仅报警一个周期）： <ul style="list-style-type: none">任一车门打开任意一个车门闭锁器打开前舱盖/后背门打开检测到 IG1 电

条件 5（取消防盗）	<p>在防盗状态下，进行以下操作可取消防盗：</p> <ul style="list-style-type: none">通过遥控、微动开关开锁按启动按钮，车内探测到钥匙遥控后背门 <p>提示：取消防盗后，防盗指示灯闪烁；车身状态为非防盗状态</p>
条件 6（取消报警）	<p>在报警状态下，进行以下操作可取消报警：</p> <ul style="list-style-type: none">遥控/微动开关开锁按启动按钮。车内探测到钥匙遥控后背门

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

5 检查 DTC*

结果

结果	转至
未输出 DTC	A
输出 DTC	B

B

转至步骤 8

A

6 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	B

B

转至步骤 8

A

7 总体分析和故障排除

(a) ECU 端子。

下一步

TD

8	调整、维修或更换
---	----------

下一步

9	确认测试
---	------

下一步

结束

故障症状表

症状	可疑部位
无法进入防盗设定状态	BCM 电源
	门锁总成
	后背门开关
	前舱盖开关
	BCM
	CAN 通信、网关
可以进入防盗状态，但强制打开任一车门（包括前舱盖和后背门）时系统不报警	BCM
防盗系统报警时，报警器不响	报警器
	BCM
	线束
有门（包括前舱盖和后背门）打开时，可以进入防盗状态	各门闭锁器
	前舱盖开关
	后背门开关
防盗系统报警时，告警灯（转向灯）不工作	BCM
	转向灯继电器
	转向灯
	线束或连接器

ECU 端子

1. 检查车身控制模块

- (a) 断开车身控制模块接插件 G64 (A)、G64 (B)、G64 (C)、G64 (D)
- (b) 测线束端信号。

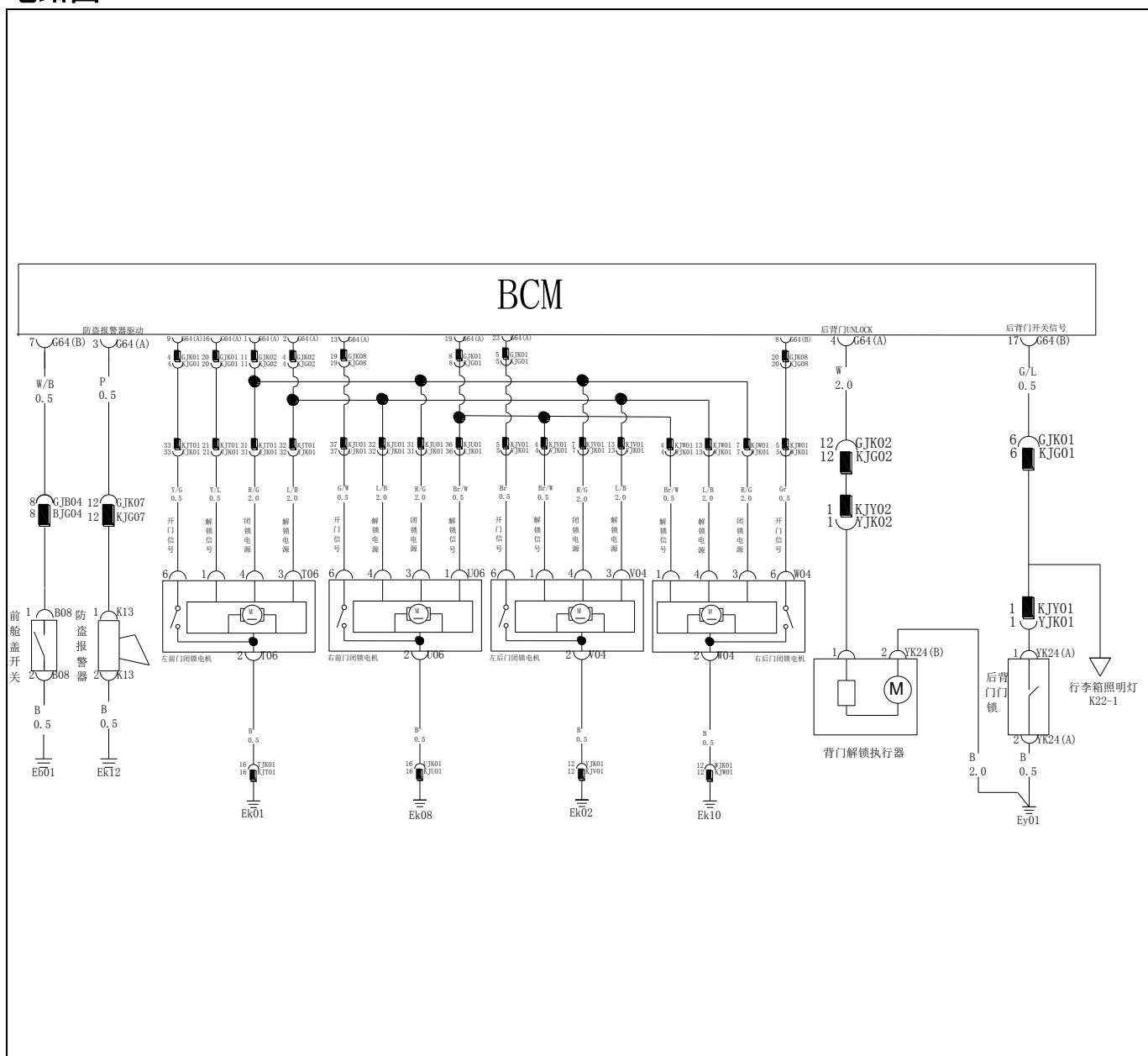
端子号	线色	端子描述	条件	正常值
G64 (A) -1	R/G	闭锁电源		
G64 (A) -2	L/B	解锁电源		
G64 (A) -3	P	防盗报警器驱动		
G64 (A) -4	W	后背门 UNLOCK		
G64 (A) -5	Y/B	外后视镜折叠驱动		
G64 (A) -6	B	门锁电机及外后视镜地		
G64 (A) -7	R/B	充电口盖照明灯		
G64 (A) -8	R/G	左右转向灯驱动		
G64 (A) -9	Y/G	左前门闭锁电机-开门信号		
G64 (A) -11	G/W	启动按钮		
G64 (A) -12	G/Y	IG1 继电器控制脚		
G64 (A) -13	G/W	右前门闭锁电机-开门信号		
G64 (A) -14	W/R	制动灯信号 (常闭)		
G64 (A) -15	Y	启动按钮		
G64 (A) -16	Y/L	左前门闭锁电机-解锁信号		
G64 (A) -17	W	DOOR 档		
G64 (A) -18	R/L	充电口盖开关		
G64 (A) -19	Br/W	右前门解锁电机-解锁信号		
G64 (A) -20	L/R	ACC 继电器控制脚		
G64 (A) -21	G/Y	IG2 继电器控制脚		
G64 (A) -22	Xx	充电枪连接信号		
G64 (A) -23	Br	左后门闭锁电机-开门信号		
G64 (A) -24	W/B	制动信号 (常闭)		
G64 (A) -25	R/B	小灯检测		
G64 (A) -26	B	BCM 电源地		
G64 (B) -1	Y	门锁电源		
G64 (B) -2	G	转向轴锁电源		
G64 (B) -3	B/L	远光灯开关信号采集		
G64 (B) -5	Y/L	转向轴锁供电		
G64 (B) -6	R/W	BAT		
G64 (B) -7	W/B	前舱盖感应开关		
G64 (B) -8	Gr	右前门闭锁电机-开门信号		

G64 (B) -9	W/G	启动按钮-背光		
G64 (B) -11	Gr/R	启动按钮-绿色		
G64 (B) -12	P	启动网 CAN_H		
G64 (B) -13	V	启动网 CAN_L		
G64 (B) -16	Y/R	ACC 信号检测		
G64 (B) -17	G/L	后背门开关信号		
G64 (B) -19	Y/G	碰撞解锁信号		
G64 (B) -20	L	启动按钮-橙色		
G64 (B) -21	R/G	IG2 信号检测		
G64 (B) -23	B/Y	IG1 信号检测		
G64 (B) -24	B	地		
G64 (C) -1	Y/L	外后视镜展开驱动		
G64 (C) -2	Y/G	远光灯继电器		
G64 (C) -3	R/G	外后视镜照脚灯驱动		
G64 (C) -4	Y/R	左前门灯		
G64 (C) -5	G/R	右前门灯		
G64 (C) -6	L	IG3 继电器控制脚		
G64 (C) -7	L/O	光照传感器电源		
G64 (C) -8	Y/B	制动灯		
G64 (C) -9	G	倒车灯		
G64 (C) -10	G/R	制动灯电源输入		
G64 (C) -11	Br/W	昼行灯控制		
G64 (C) -12	G/R	大灯驱动		
G64 (C) -13	G/W	AUTO 信号采集		
G64 (C) -14	G/W	充电枪闭锁状态检测		
G64 (C) -15	G	远光灯开关信号采集		
G64 (C) -16	L/W	外后视镜折叠信号 1		
G64 (C) -17	Y/R	左后门灯		
G64 (C) -18	G/R	右后门灯		
G64 (C) -19	R/Y	主驾带扣		
G64 (C) -20	G	告警信号		
G64 (C) -23	R/W	IG4 继电器控制脚		
G64 (C) -24	B/W	小灯驱动		
G64 (C) -25	G	小灯开启关闭		
G64 (C) -26	R/G	大灯信号		
G64 (C) -27	Gr/L	光照信号采集		
G64 (C) -28	L/R	外后视镜折叠信号 2		
G64 (C) -30	R	预配电		
G64 (D) -1	R	充电枪锁电源		

G64 (D) -2	Y	充电枪闭锁电源		
G64 (D) -3	R/G	充电枪开锁电源		
G64 (D) -4	B	充电枪锁地		
G64 (D) -5	L	充电口盖执行器		
G64 (D) -6	G	充电口盖执行器		

无法进入防盗设定状态

电路图



检查步骤

1 检查各门锁是否可以闭锁

(a) 操作智能钥匙或中控锁总开关，看各门锁是否可以正常闭锁

异常

参考“中控门锁”

正常

2 检查各门是否关好

(a) 检查各门（包括前舱盖、后背门）

异常

关好各门

正常

3

检查各门锁总成闭锁器

- (a) 操作智能钥匙或中控锁总开关，让各门锁执行解锁/闭锁动作
- (b) 检查各门锁闭锁位置反馈是否正确
- 左前门闭锁器

端子	测试条件	正常值
T06-1-车身地	左前门锁解锁	小于 1Ω
T06-1-车身地	左前门锁闭锁	大于 10KΩ

左后门闭锁器

端子	测试条件	正常值
V04-1-车身地	左后门锁解锁	小于 1Ω
V04-1-车身地	左后门锁闭锁	大于 10KΩ

右前门闭锁器

端子	测试条件	正常值
U06-1-车身地	右前门锁解锁	小于 1Ω
U06-1-车身地	右前门锁闭锁	大于 10KΩ

右后门闭锁器

端子	测试条件	正常值
W04-1-车身地	右后门锁解锁	小于 1Ω
W04-1-车身地	右后门锁闭锁	大于 10KΩ

异常

更换对应的闭锁器

正常

4

检查前舱盖开关、行李箱开关

- (a) 检查前舱盖开关和行李箱开关工作情况
- 前舱盖开关

端子	测试条件	正常值
G64(B)-7-车身地	前舱盖开启	小于 1Ω
G64(B)-7-车身地	前舱盖关闭	大于 10KΩ

行李箱开关

端子	测试条件	正常值
G64(B)-17-车身地	后背门开启	小于 1Ω
G64(B)-17-车身地	后背门关闭	大于 10KΩ

正常

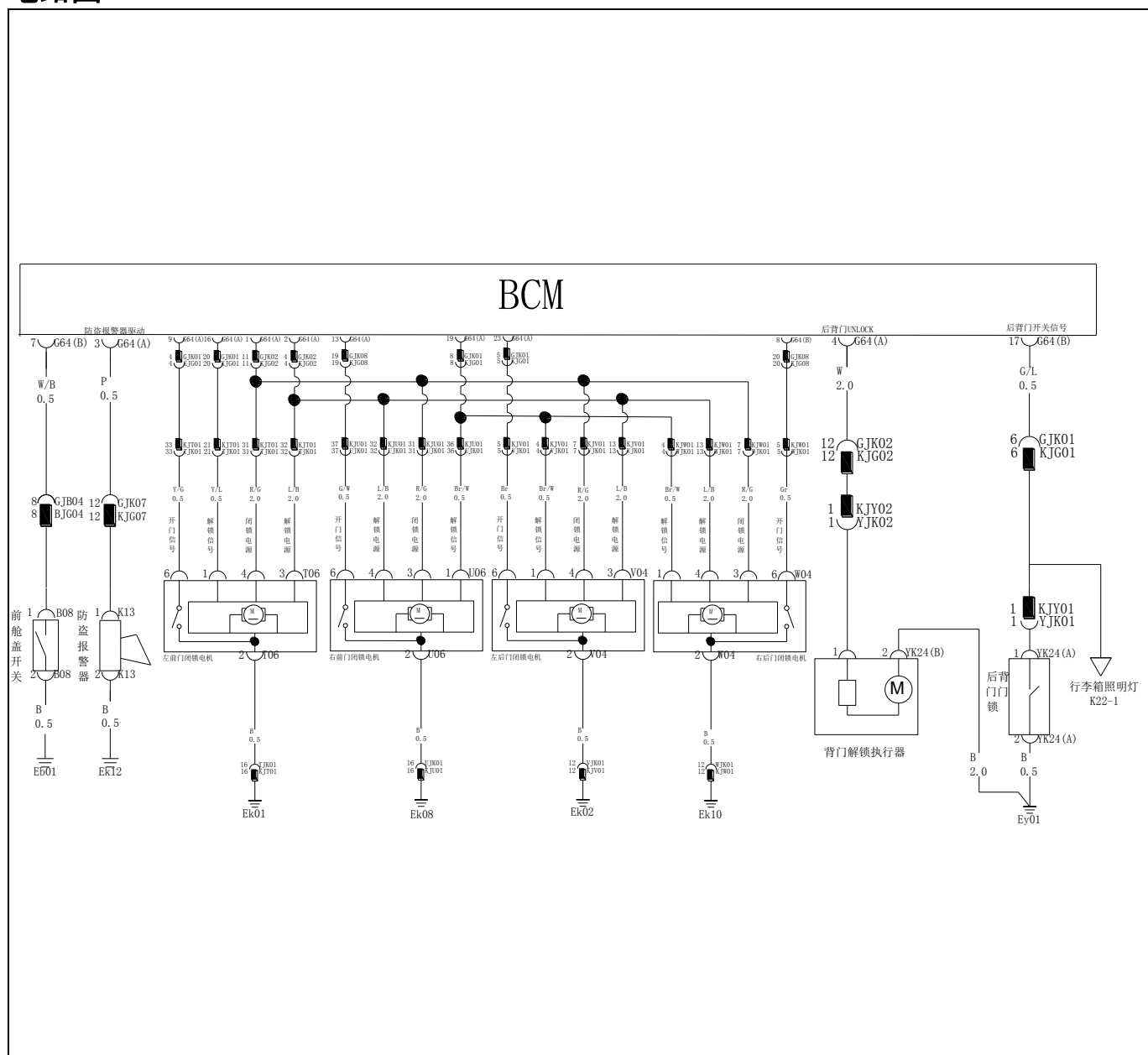
异常

更换对应的开关

5	更换 BCM
---	--------

有门（包括前舱盖和行李箱）打开时，可以进入防盗状态

电路图



检查步骤

1 检查各门提钮开关闭锁器

- (a) 操作智能钥匙或中控锁总开关，让各门锁执行解锁/闭锁动作
- (b) 检查各门锁闭锁位置反馈是否正确

端子	测试条件	正常值
T06-1-车身地	左前门锁解锁	小于 1Ω
T06-1-车身地	左前门锁闭锁	大于 10KΩ

左后门闭锁器

端子	测试条件	正常值
V04-1-车身地	左后门锁解锁	小于 1Ω
V04-1-车身地	左后门锁闭锁	大于 10KΩ

右前门闭锁器

端子	测试条件	正常值
U06-1-车身地	右前门锁解锁	小于 1Ω
U06-1-车身地	右前门锁闭锁	大于 10KΩ

右后门闭锁器

端子	测试条件	正常值
W04-1-车身地	右后门锁解锁	小于 1Ω
W04-1-车身地	右后门锁闭锁	大于 10KΩ

异常

更换对应的闭锁器

正常

2 检查前舱盖开关、行李箱开关

(a) 检查前舱盖开关和行李箱开关工作情况

前舱盖开关

端子	测试条件	正常值
G64(B)-7-车身地	前舱盖开启	小于 1Ω
G64(B)-7-车身地	前舱盖关闭	大于 10KΩ

行李箱开关

端子	测试条件	正常值
G64(B)-17-车身地	后背门开启	小于 1Ω
G64(B)-17-车身地	后背门关闭	大于 10KΩ

异常

更换对应的开关

正常

3 更换 BCM

防盗系统报警时，告警灯（转向灯）不工作

1 检查转向灯

(a) 按下紧急告警灯开关或将组合开关打到转向(ON 档电)档，观察转向灯是否正常工作

异常

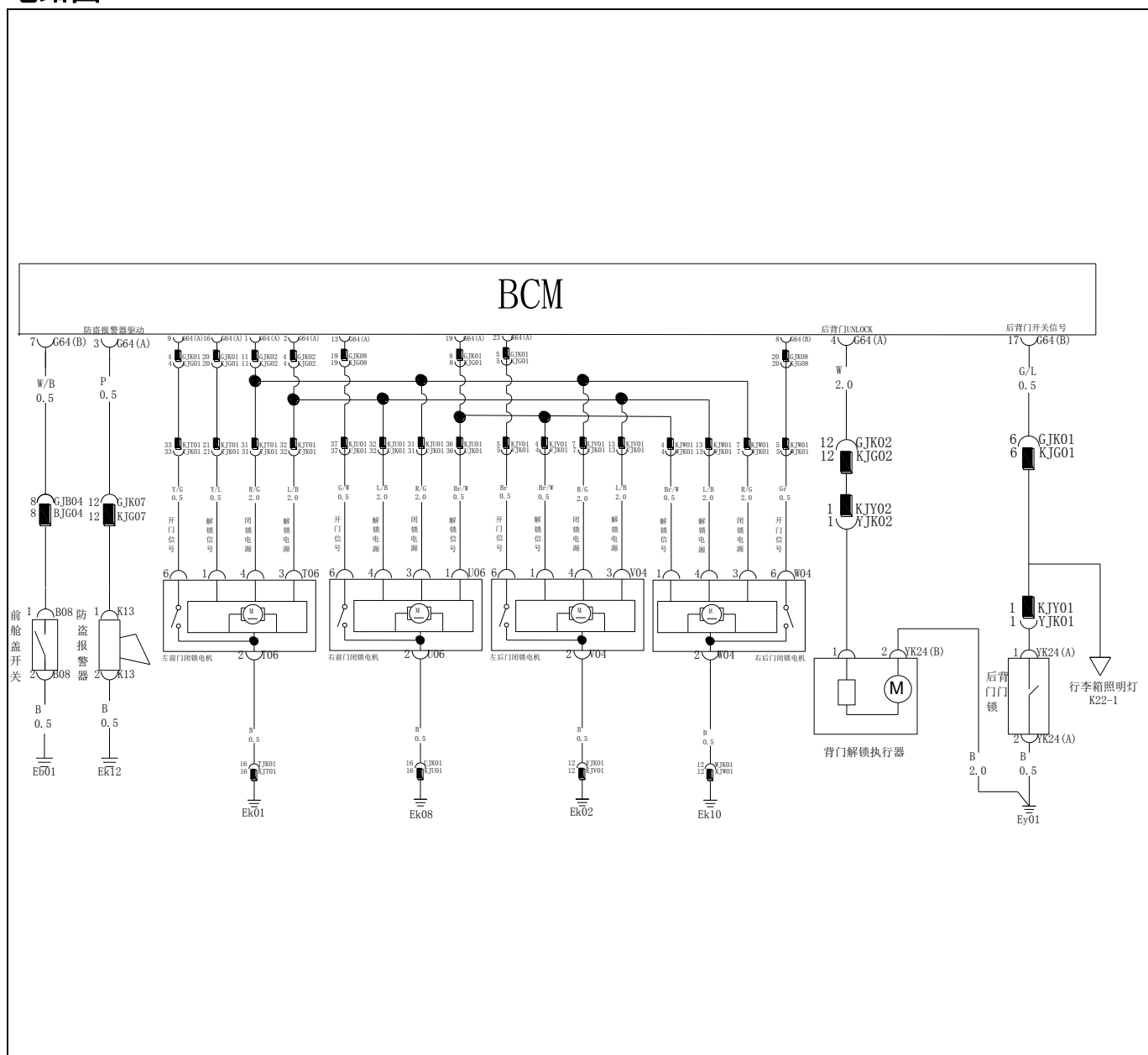
参考“灯光系统”

正常

2 更换 BCM

防盗系统报警时，报警器不响

电路图



检查步骤

1	检查报警器
---	-------

- (a) 断开报警器接插件 K13
(b) 给报警器两端子加 12V 电，看报警器是否发出声音

异常	更换报警器
----	-------

正常

TD

2	检查线束（继电器-报警器）
---	---------------

(a) 测线束阻值

端子	线色	条件	正常值
K13-1-G64(A)-3	P	始终	小于 1Ω
K13-2-车身地	B	始终	小于 1Ω

异常	更换线束
----	------

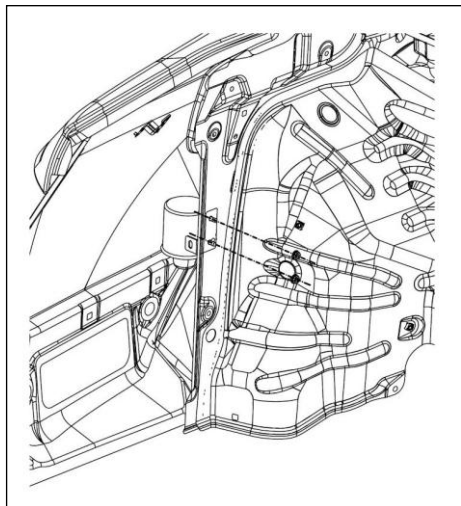
正常

3	更换 BCM
---	--------

报警器拆卸安装

拆卸

1. 将电源档位打到 OFF 档
2. 断开蓄电池负极
3. 拆卸报警器
 - (a) 拆卸行李箱左侧内饰板
 - (b) 断开报警器接插件
 - (c) 用 10# 扳手拆卸两个固定螺母
 - (d) 从钣金里面取出报警器



安装

1. 安装报警器
 - (a) 接上报警器接插件
 - (b) 将报警器装入固定位置
 - (c) 用扳手装上两个固定螺栓
2. 装上行李箱左侧内饰板