

# 电动后背门系统

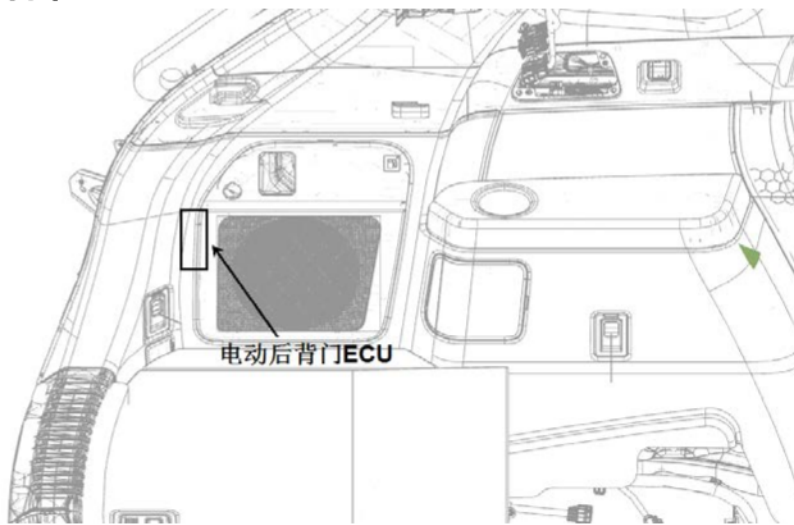
零件位置 .....	1
系统框图 .....	2
系统描述 .....	3
如何进行故障排除 .....	4
故障症状表 .....	6
ECU 端子 .....	错误!未定义书签。
拆卸与安装 .....	11



www.car60.com

[www.car60.com](http://www.car60.com)

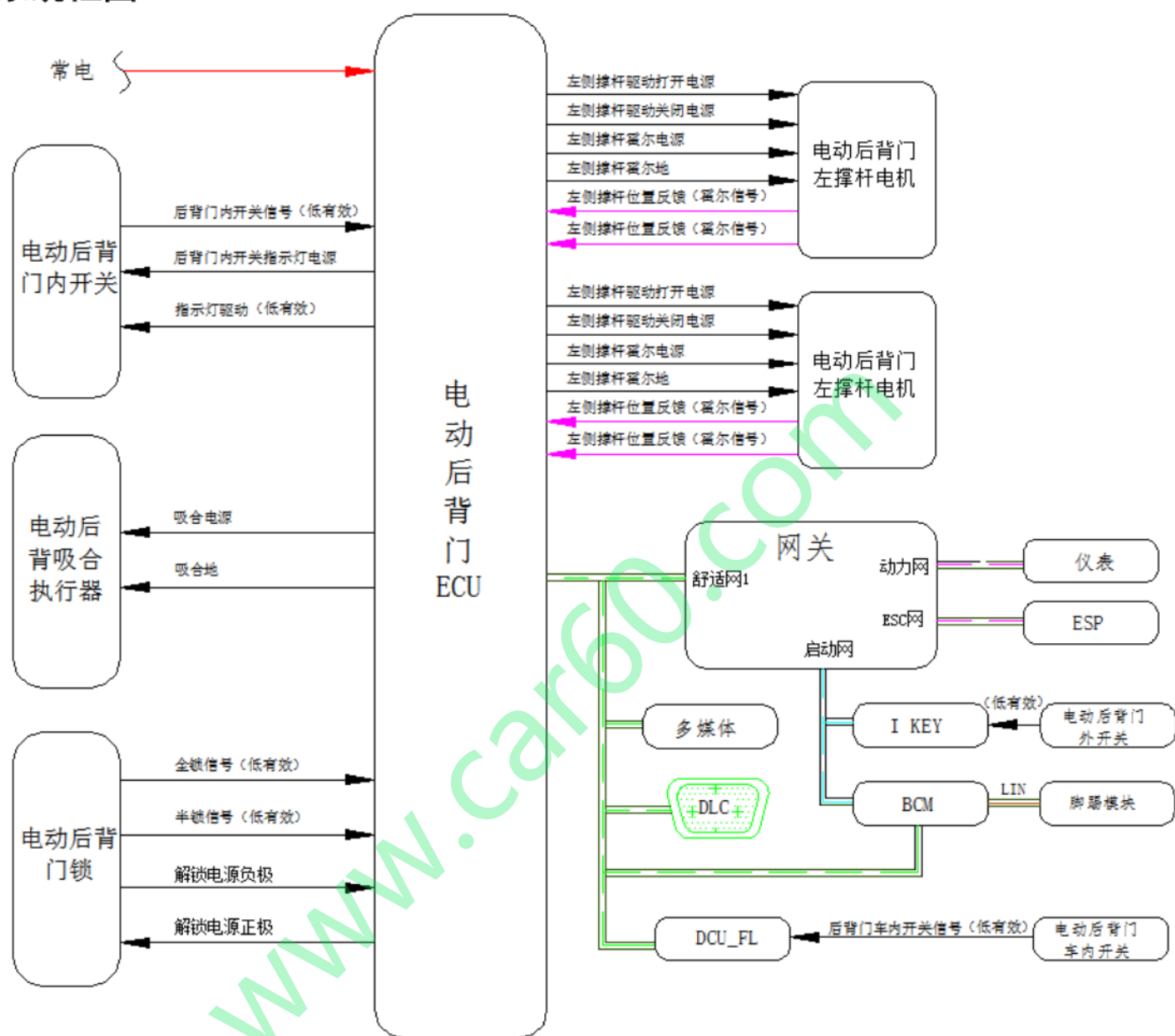
## 零件位置



CD

www.car60.com

## 系统框图



## 系统描述

电动后背门，可实现以下功能：

1. 后背门电动开启
2. 后背门电动关闭
3. 后背门悬停
4. 后背门电动关闭并锁车
5. 车内开关开启后背门
6. 车内开关关闭后背门
7. 车内开关悬停后背门
8. 后背门初始化
9. 设置后背门打开高度
10. 脚感应式开启后背门

如何进行故障排除

- 提示：
- 使用以下程序对信息站模块进行故障排除。
  - 使用智能检测仪。

NW

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 使用诊断仪读取 DTC 故障码

结果

结果	转至
现象在诊断仪显示的故障码中	A
现象不在诊断仪显示的故障码中	B

B

转至步骤 7

A

5 根据故障码提示检查对应的故障区域，调整、维修或更换关联零部件/系统

下一步

6 检查测试

结果

结果	转至
故障未解除	A

故障解除	B
------	---



CD

7	全面诊断
---	------



8	调整、维修或更换
---	----------



9	确认测试
---	------



10	结束
----	----

www.car60.com

故障症状表

提示：  
使用下表可帮助诊断故障原因。以递减的顺序表示故障原因的可能性。按顺序检查每个可疑部位。必要时维修或更换有故障的零件或进行调整。

症状	可疑部位	参考页
电动后背门不工作	电动后背门 ECU	-
	电动后背门开关	-
	电动后背门锁体	
	BCM/ESP/网关	
	后舱配电盒	
	线束	
电动后背门开启关闭异常	电动后背门 ECU	-
	后背门两侧 spindle 撑杆	
	电动后背门锁体	
	电动后背门吸合执行器	
	线束	
脚踢无法开启后背门	电动后背门 ECU	
	脚感应开启后背门传感器、ECU	
	I key、BCM	
	线束	

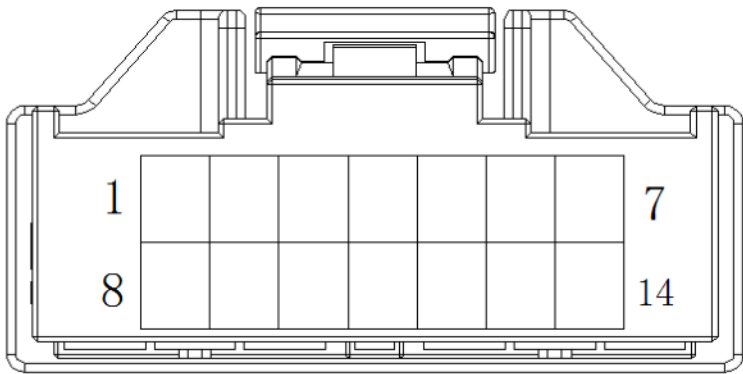


终端诊断

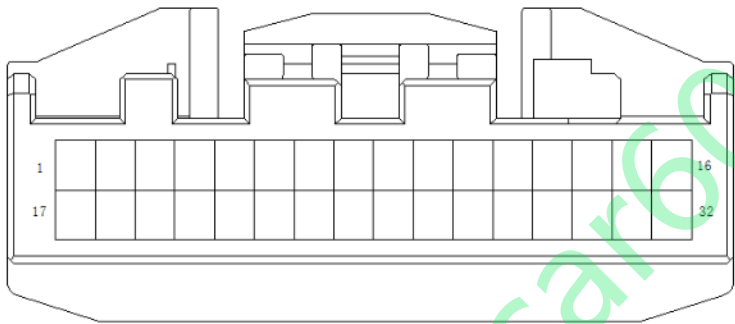
1. 电动后背门 ECU 终端检查

(a) 断开电动后背门 ECU 线束连接器 K53A，K53B。.

电动后背门 ECU 接插件 A（线束端）



电动后背门 ECU 接插件 B（线束端）



(b) 测量各端子间电压或电阻。

端子号（符号）	配线颜色	端子描述	条件	规定状态
K53B-8-车身搭铁	V0.35	舒适网 CAN_L	始终	约 2.5V
K53B -7-车身搭铁	P0.35	舒适网 CAN_H	始终	约 2.5V
K53A-9-车身搭铁	B1.25	接地	始终	小于 1Ω
K53A-10-车身搭铁	B1.25	接地	始终	小于 1Ω
K53A-8-车身搭铁	R1.25	电源	常电	11-14V

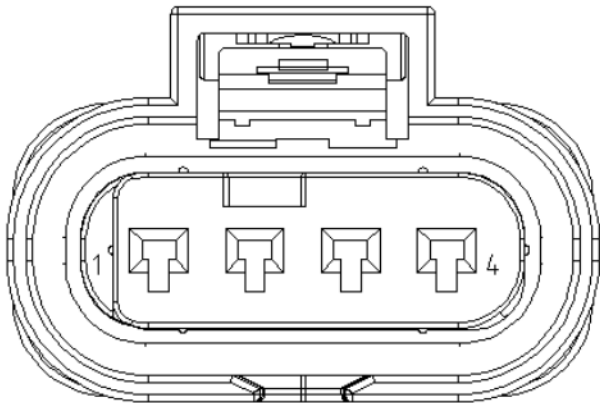
如果结果不符合规定，则线束可能有故障。

2. 脚感应开启后背门 ECU 终端检查

(a) 断开脚感应开启后背门 ECU 线束连接器 R05。 .

脚感应开启后背门 ECU 接插件（线束端）

NW



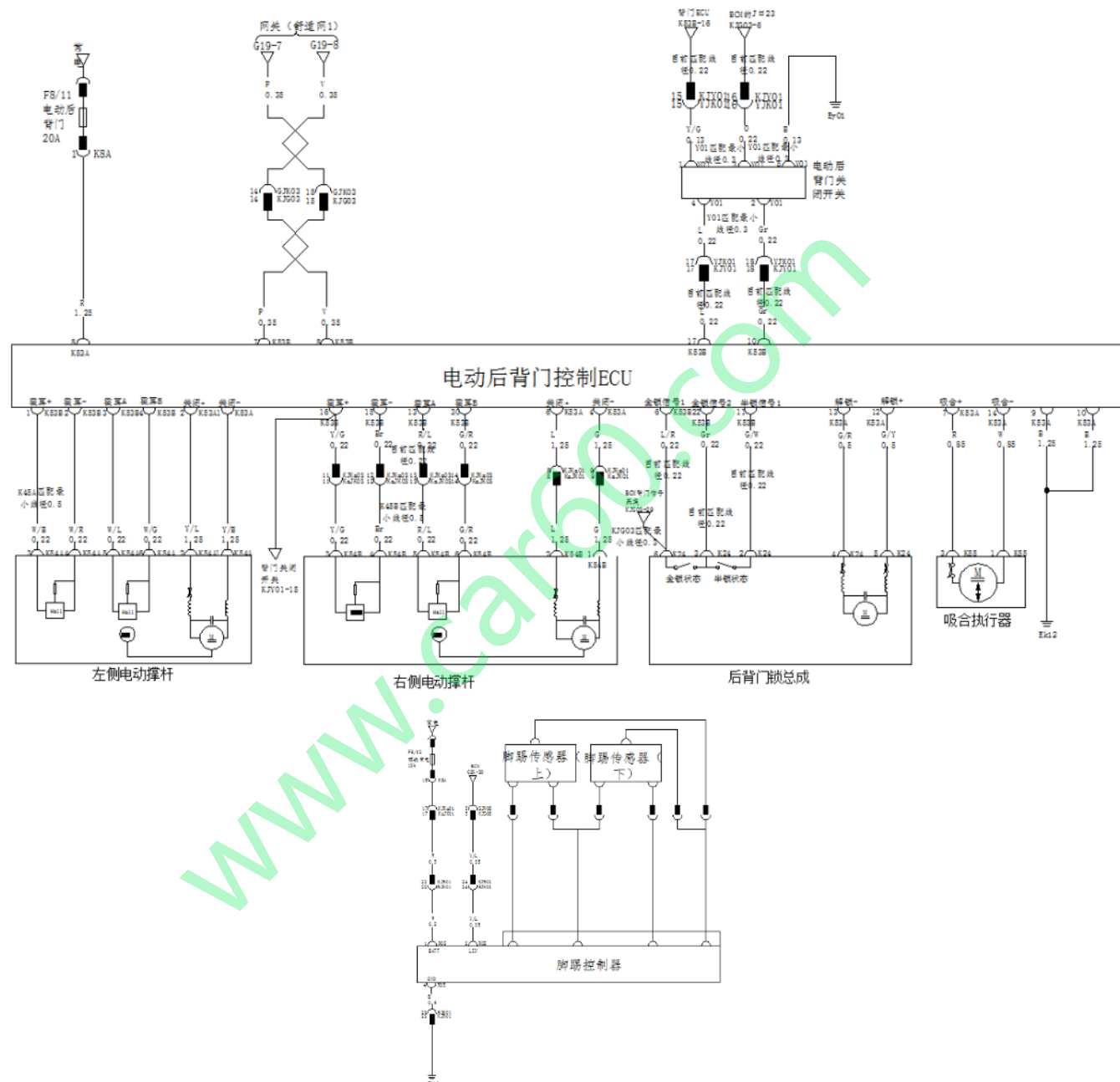
(b) 测量各端子间电压或电阻。

端子号（符号）	配线颜色	端子描述	条件	规定状态
R05-1-车身搭铁	R0.5	常电电源	常电	11-14V
R05 -2-车身搭铁	Y/L0.35	接 LIN	始终	约 12V
R05-4-车身搭铁	B0.5	接地	始终	小于 1Ω

## 全面诊断

### 电动后背门不工作

#### 电路图



#### 检查步骤

##### 1 检查保险

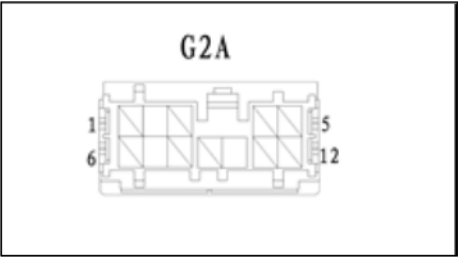
(a) 用万用表检查 F8/11 保险。  
正常：保险 OK

异常

更换保险

正常

2 检查配电箱



- (a) 从后舱配电箱 K8D-11 和 K8A-12 端子后端引线。
- (b) 用万用表测试线束端电压或阻值。

检测仪连接	条件	规定状态
K8D-11-车身地	始终	11~14V
K8A-12-车身地	始终	11~14V

异常 更换后舱电盒

正常

3 检查线束

- (a) 断开电动后背门 ECU 接插件 K53-A, K53-B;
- (b) 断开脚感应开启后背门 ECU 接插件 R05、;
- (c) 检查线束端连接器端子间电阻。

检测仪连接	条件	规定状态
F8/11 - K53A-8	/	小于 1Ω
K53A-10 - Ek12	/	小于 1Ω
F8/12 - R05-1	/	小于 1Ω
R05-2 - Ek16	/	小于 1Ω

异常 更换线束

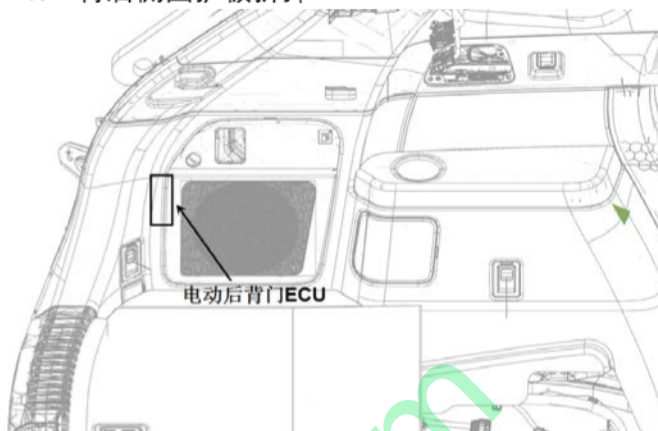
正常

4 更换电动后背门系统

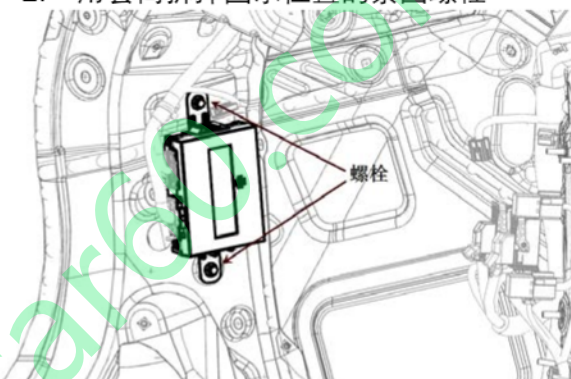
## 电动后背门 ECU 拆卸与安装

### 电动后背门 ECU 拆卸

1. 将后侧围护板拆掉



2. 用套筒拆掉图示位置的紧固螺栓



3. 断开 ECU 接插件

### 电动后背门 ECU 安装

与拆卸顺序相反

## 脚感应开启后背门 ECU 拆卸与安装

### 脚感应开启后背门 ECU 拆卸

1. 将后保拆掉
2. 用螺丝刀拆掉 ECU 模块的禁锢螺钉
3. 断开 ECU 接插件

### 脚感应开启后背门 ECU 安装

与拆卸顺序相反