

P  
章节

# 电器元件 及线束布置

## 目录

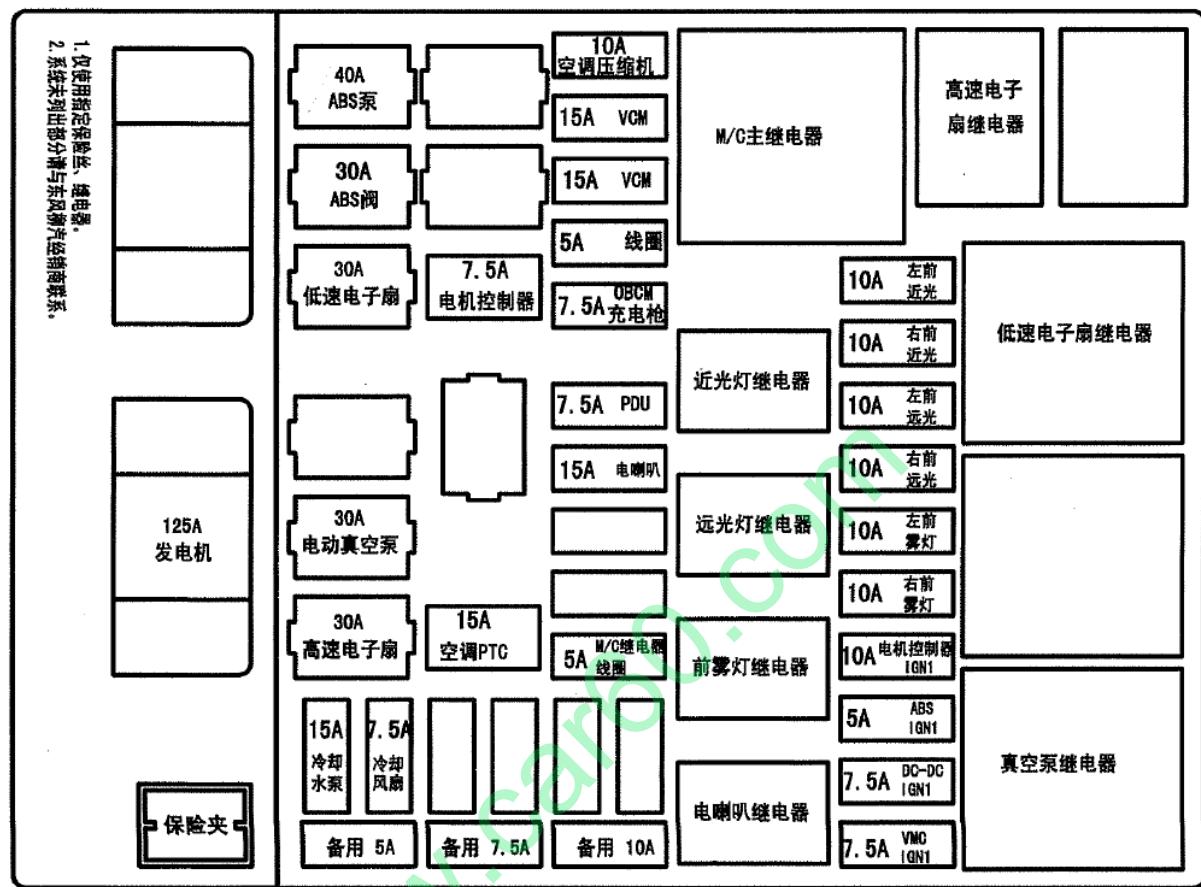
一、配电盒.....	1
二、检查.....	3
三、电控系统元件位置说明.....	4
四、线色代号.....	8
五、缩写符号说明.....	9
六、全车线束分布图.....	11

# 电器元件布置及线束布置

## 一、配电盒

发动机舱配电盒：

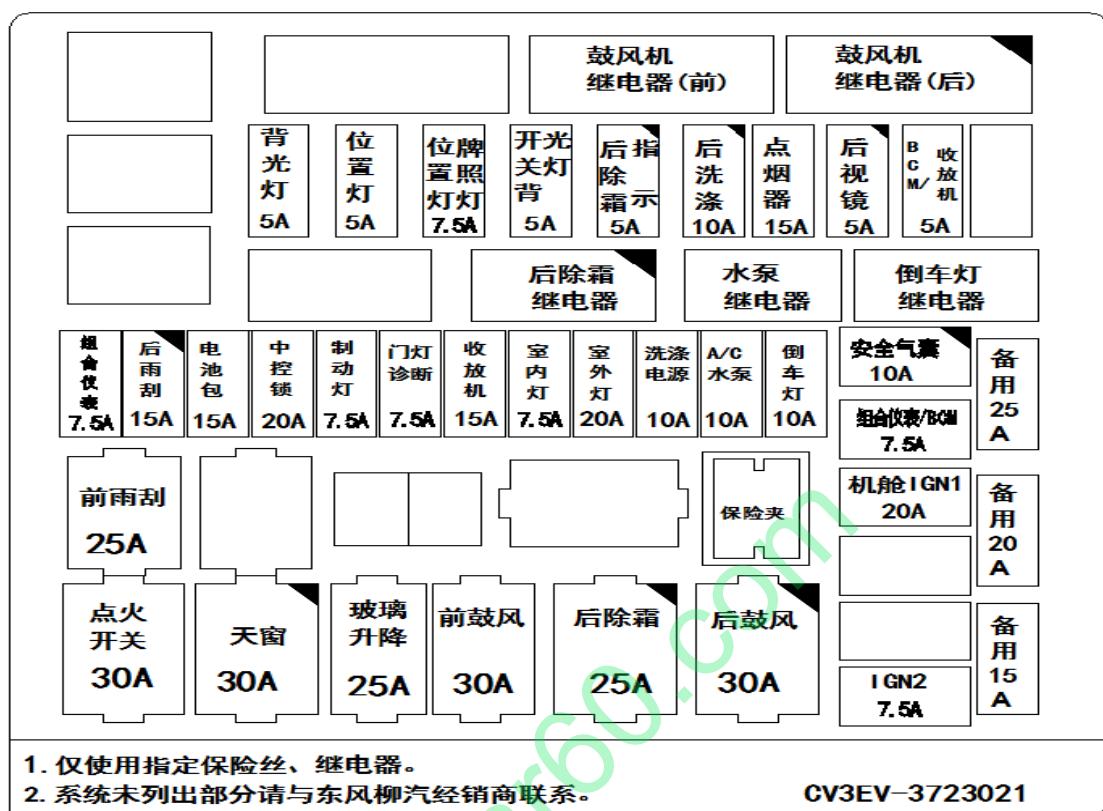
配电盒说明：



## 电器元件布置及线束布置

驾驶舱配电盒：

配电盒说明



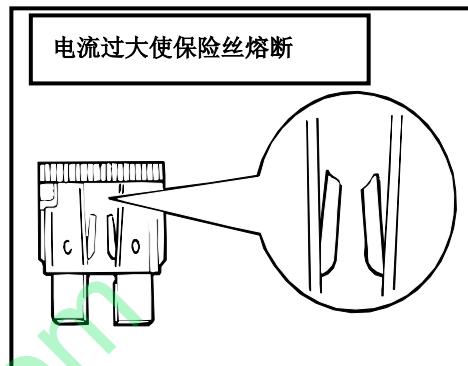
## 二、检查

1. 用电表的欧姆档检查保险丝否损坏。
2. 如果保险丝烧坏，说明电路中有短路或其他问题，在更换保险丝之前，应仔细找出原因并修理好。

保险丝的熔断有二种可能原因，拆下保险丝后，根据目视可很容易地找出这二种原因。

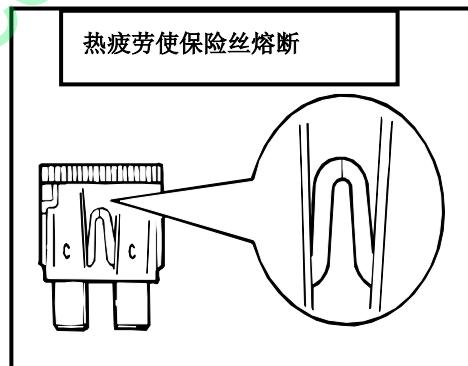
### 1. 因过流而熔断：

更换保险丝前，只有在修理好短路或更换异常部件后，才能装上相同安培的保险丝。



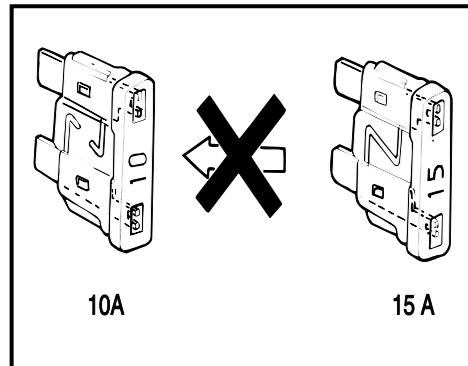
### 2. 由于重复开—关电流而熔断：

通常这种问题在使用相当长的时间后才出现，频率小于上述情况，在此情况下，用相同规格的新保险丝更换即可。



#### 注意：

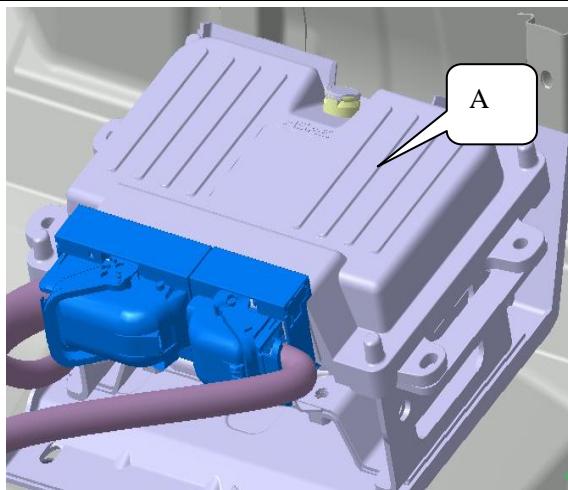
叶片型的保险丝是以其安培的数值来识别，如果保险丝熔断，确保用相同安培数值的保险丝更换。如果用大于规定值的保险丝，则可能损坏部件并引起火灾。用保险丝盒中的保险丝拉出器拆卸或插入保险丝。



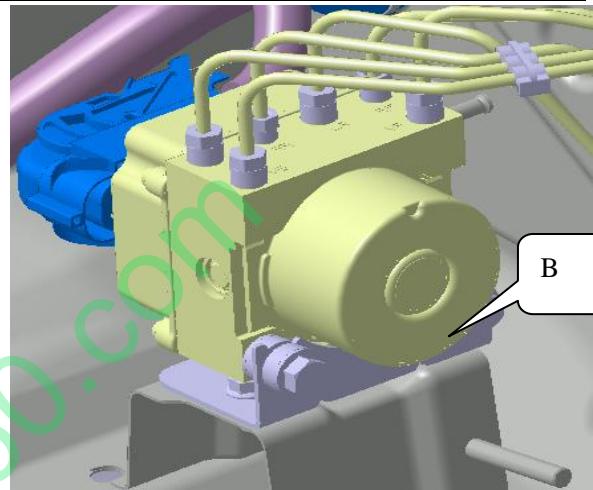
### 三、电控系统元件位置说明

#### 电子控制器 ECU

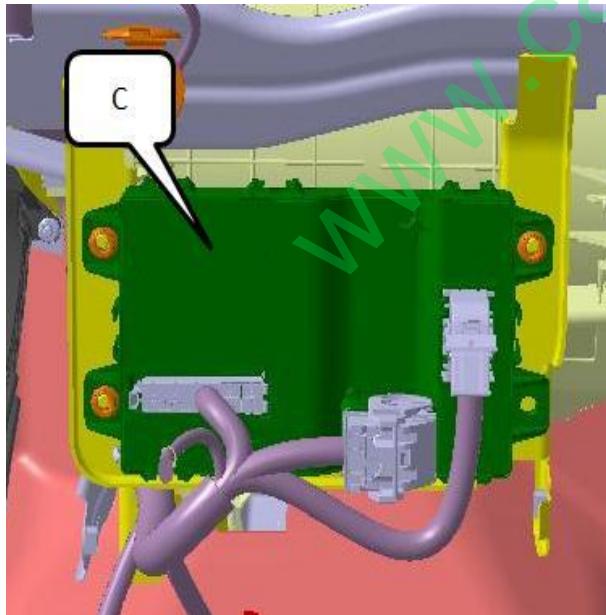
代号	名称	代号	名称
A	电机控制电脑(VCM)	B	ABS 控制电脑
C	BCM 主机	D	诊断座
E	SRS 控制电脑	F	玻璃升降控制器
G	空调控制盒		



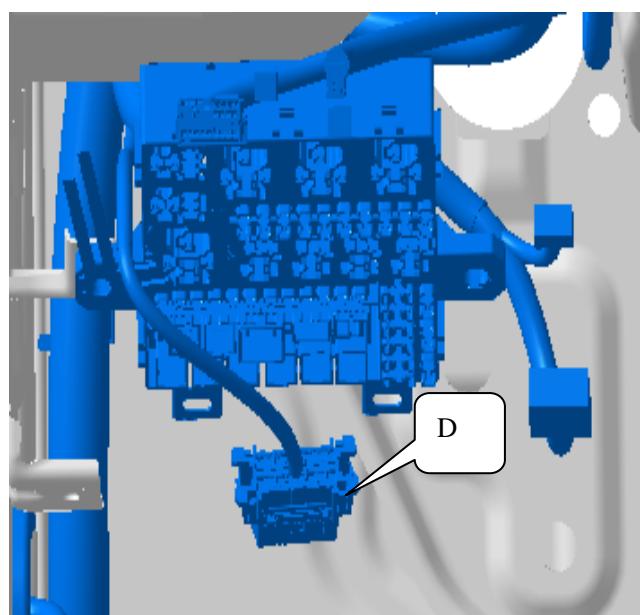
(注: 副仪表台处)



(注: 发动机舱右后方)

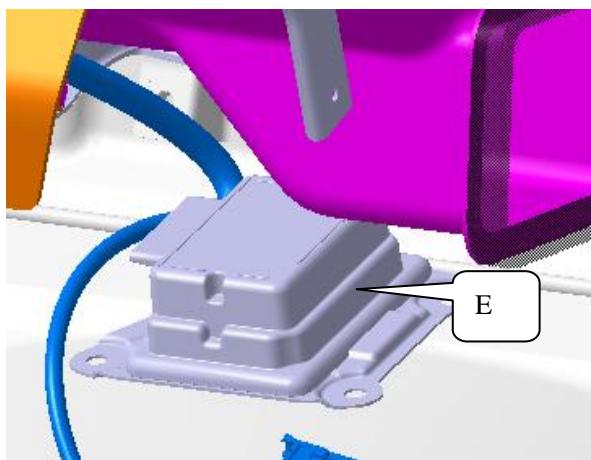


(注: 副仪表台处)

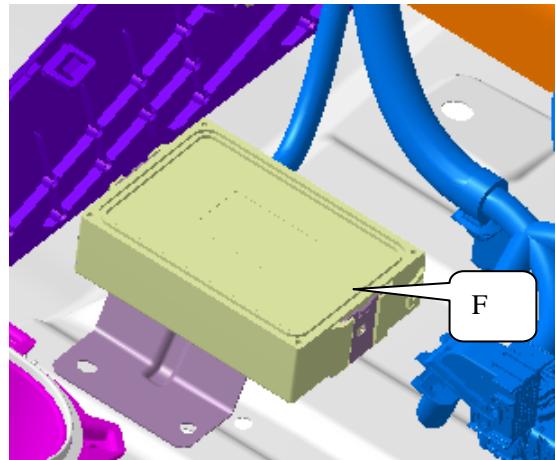


(注: 驾驶舱配电盒处)

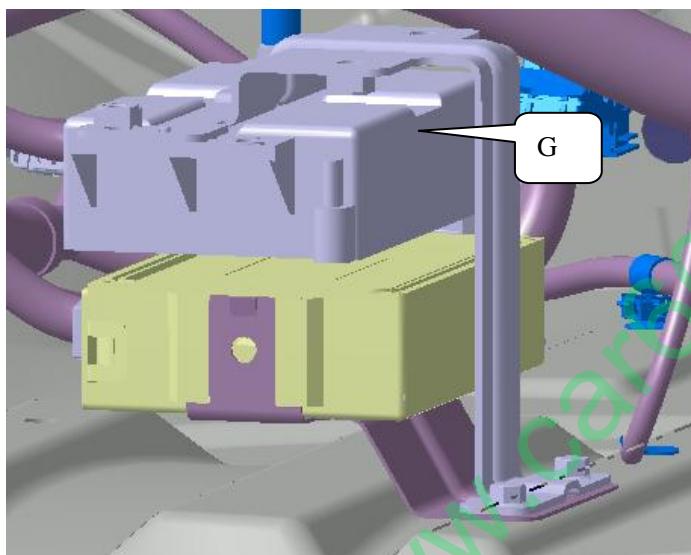
## 电器元件布置及线束布置



(注: 副仪表台处)



(注: 副仪表台处)

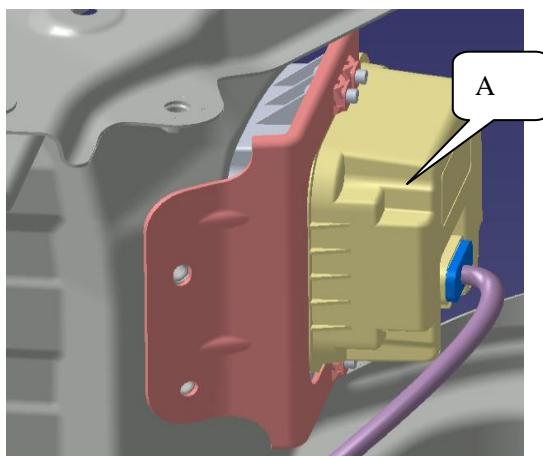


(注: 副仪表台处)

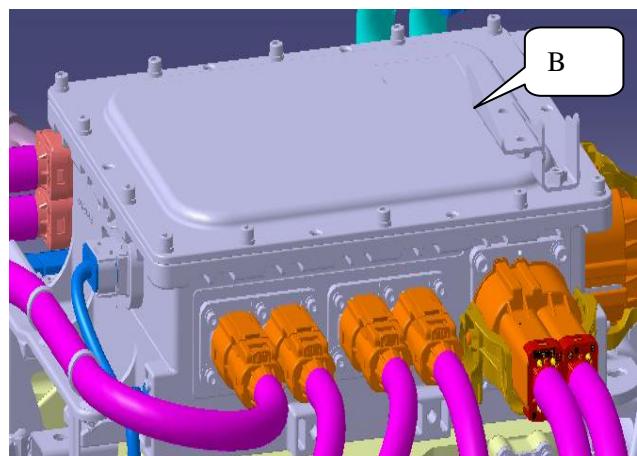
### 新能源元器件:

代号	名称	代号	名称
A	行人警示系统(VSP)	B	PDU
C	OBCM	D	电机控制器
E	PTC	F	DC-DC
G	压缩机	H	电池包(主包)
I	电池包(从包)		

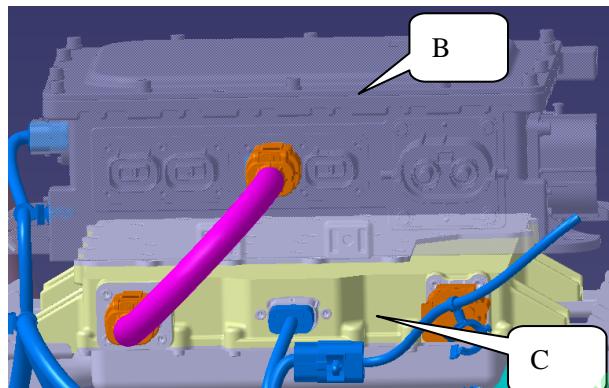
## 电器元件布置及线束布置



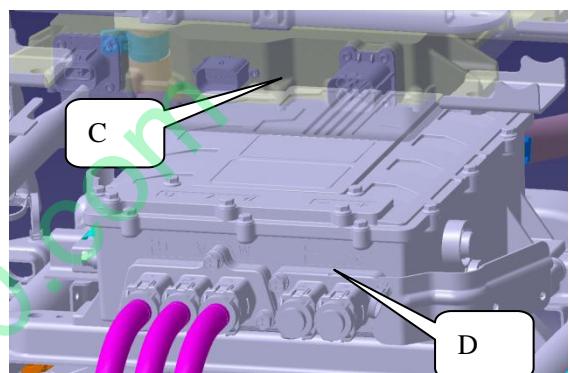
(注：安装在机舱右前部)



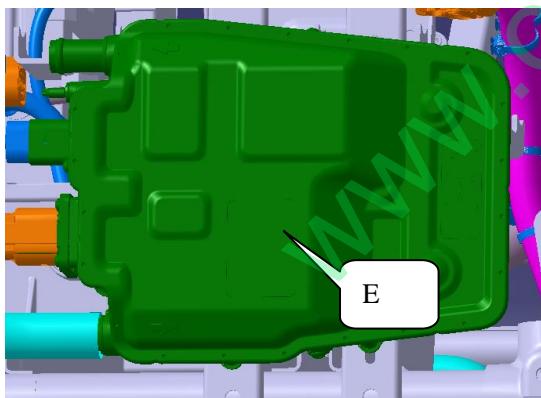
(注：安装在机舱中部)



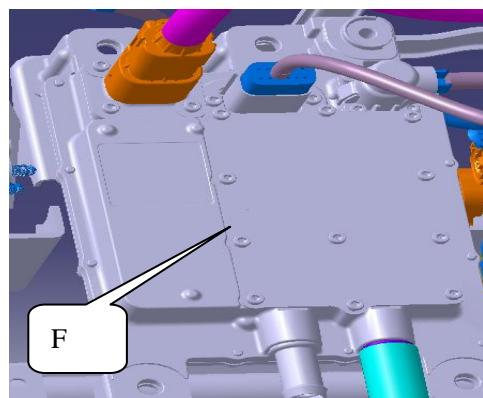
(注：安装在机舱中部(PDU 下方))



(注：安装在机舱中部(OBCM 下方))

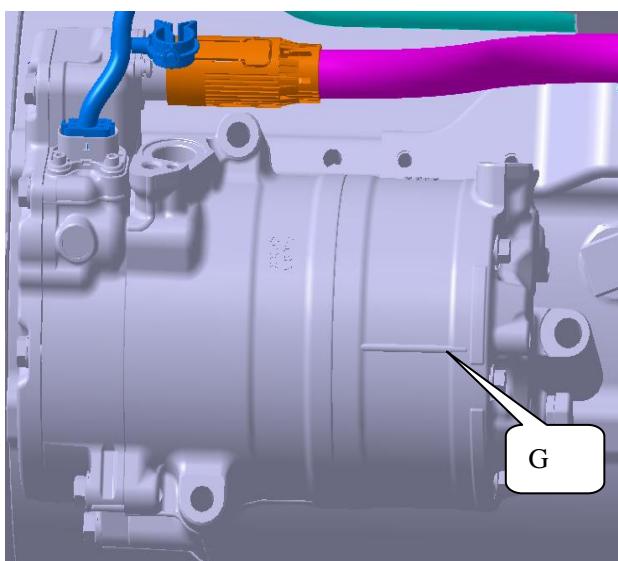


(注：安装在机舱中部偏左)

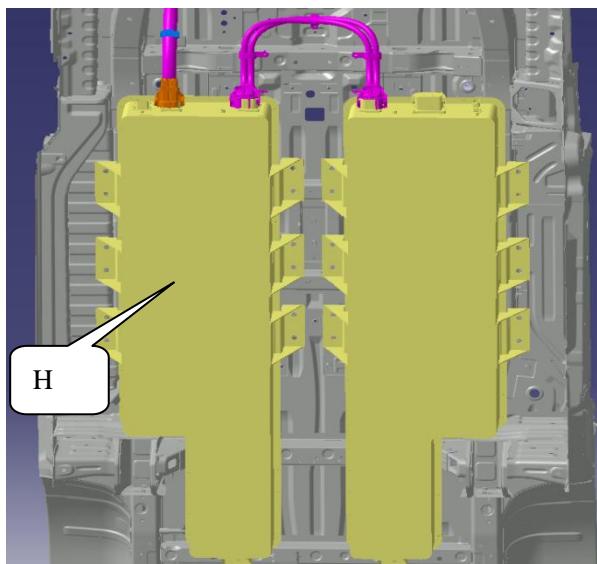


(注：安装在机舱中部偏右)

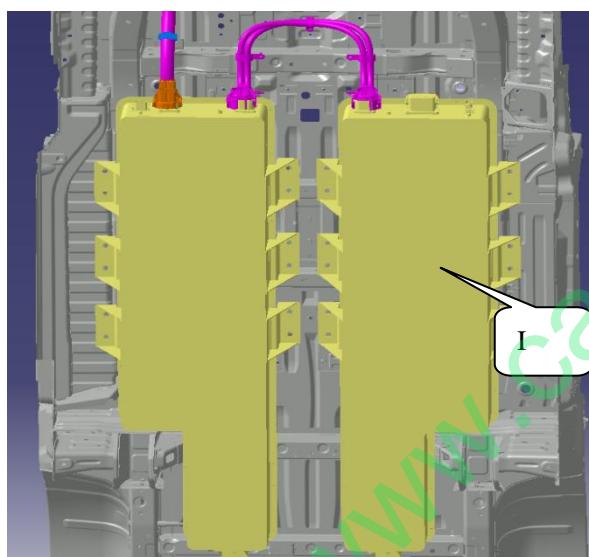
## 电器元件布置及线束布置



(注: 安装在中部偏右下)



(注: 安装在车架底部)



(注: 安装在车架底部)

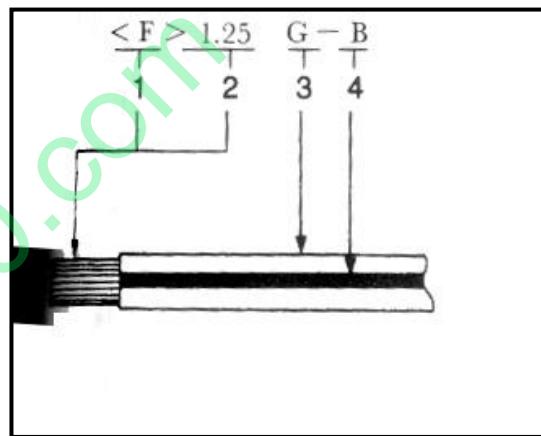
### 四、线色代号

线色用下列颜色代号加以识别。

代号	线色	代号	线色
B	黑色	P	粉红
Br	棕色	R	红色
G	绿色	V	紫罗蓝
Gr	灰色	W	白色
L	蓝色	Y	黄色
O	橙色		

如果电缆有两种颜色，则两种线色代号中的第一个字符表示基本颜色（电缆涂膜的颜色），第二个字符表示标记颜色。

序号	含义
1	<F>：软线 <T>：绞合线
2	配线尺寸 ( $\text{mm}^2$ )
3	基本颜色
4	标记颜色



#### 备注

\*: 不注明代号的配线表示其横截面积为  $0.5\text{mm}^2$ 。

括号中的电缆线色代号表示其横截面积为  $0.3\text{mm}^2$ 。

## 五、缩写符号说明

### 1、用于系统名称的缩写符号

缩写符号	含义	缩写符号	含义
ABS	防抱死制动系统	A/C	空调器
SRS	安全气囊	AVM	360° 全景摄像系统

### 2、用于组合仪表的缩写符号

缩写符号	含义	缩写符号	含义
OIL	机油压力警告开关	SPEED	速度表
ABS	防抱死制动系统警告灯	TACHO	转速表
BEAM	远光束指示灯	TRIP	单程里程表
BRAKE	制动警告灯	T/GA	发动机冷却液温度表
CHG	充电警告灯	TURN (LH)	转向信号指示灯 (L. H)
DOOR	车门未闭警告灯	TURN (RH)	转向信号指示灯 (R, H)
F/GA	燃油表	ODO	里程表
FUEL	低燃油液位警告灯		

### 3、用于开关和继电器的缩写符号

开关和继电器的名称	缩写符号	动作	开关和继电器的名称	缩写符号	动作	
点火开关	ACC	当转到 ACC(附件或 ON 位置)时, 电源电路起动生效	车门锁芯开关	LOCK	车门锁定	
				UNLOCK	车门锁开	
	IG1	即使在 ST 位置时, 电源电路也起动生效	送风机开关	LO	送风机在低速下运转	
				ML	送风机在中低速下运转	
调光器/超车开关	IG2	当在 ST(起动)位置时, 电源电路无起动功能		ME	送风机在中速下运转	
				MH	送风机在中高速下运转	
照明开关	LO	近光束打开	HI	送风机在高速下运转		
	HI	远光束打开				
照明开关	TAIL	位置灯、尾灯、车牌灯和仪表板照明灯点亮	挡风玻璃刮水器开关	LO	刮水器在低速下动作	

## 电器元件布置及线束布置

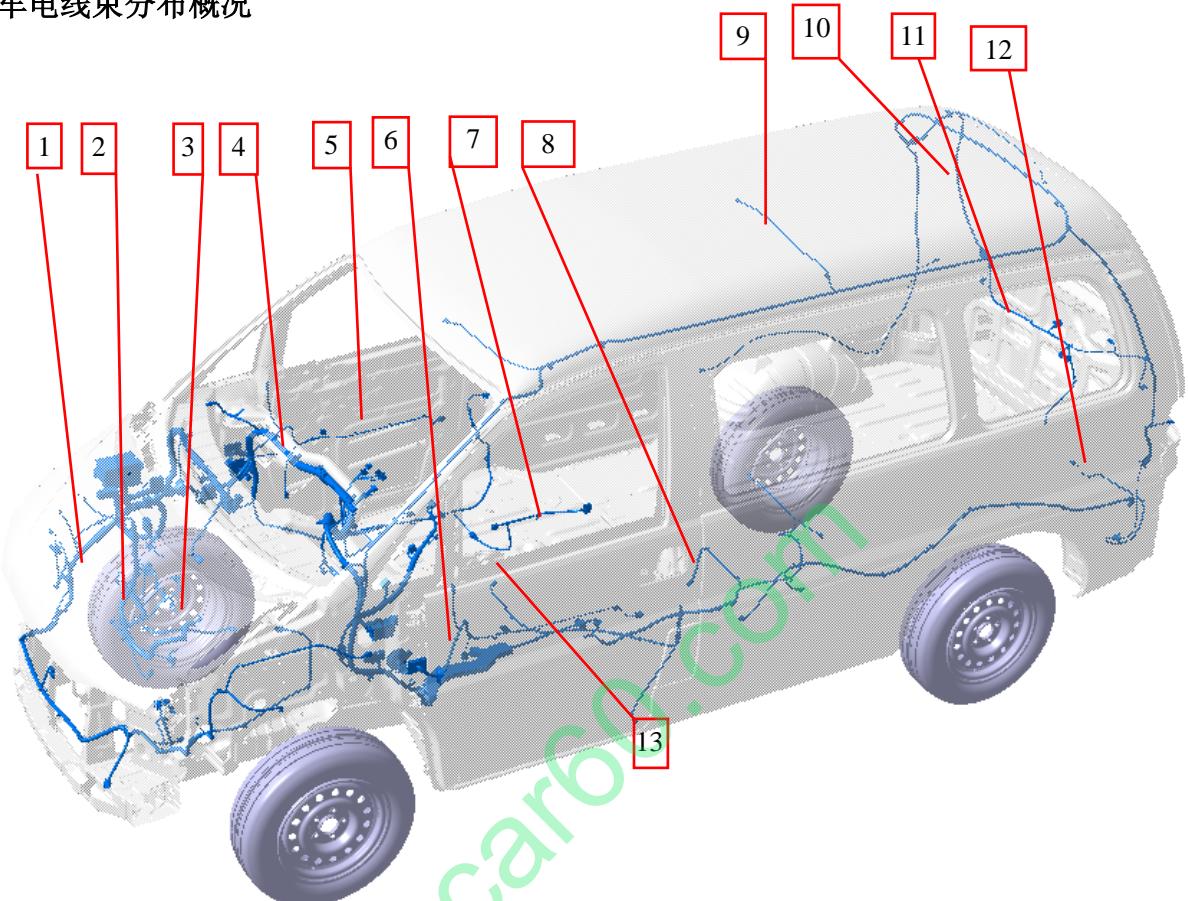
	HEAD	前灯点亮	可变间歇刮水器开关	HI	刮水器在高速下动作
				INT	刮水器间歇动作
车室灯开关	DOOR	当打开车门时车室灯点亮	可变间歇刮水器开关	SLOW	间歇动作的暂停时间长
				FAST	间歇动作的暂停时间短
灯调节开关	B	照明灯完全点亮	后刮水器开关	LO	刮水器在低速下动作
	M	照明灯中亮度点亮		INT	刮水器间歇动作
	D	照明灯中微亮	遥控外视镜开关	LH	L. H. 外视镜动作
转向信号开关	LH	L. H. 转向信号灯点亮	车顶窗开关	OPEN	车顶窗滑移打开
	RH	R. H. 转向信号灯点亮		CLOSE	车顶窗滑移关闭
电动车窗开关	UP	车窗关闭	遮阳窗开关	OPEN	遮阳窗打开
	DOWN	车窗打开		CLOSE	遮阳窗关闭
车门锁促动器	LOCK	车门锁定	其他	ON	开关接通
	UNLOCK	车门锁开		OFF	开关关断

### 4、其他缩写符号

缩写符号	含 义	缩 写 符 号	含 义
2WD	后轮驱动的汽车(二轮驱动)	J/B	接线盒
4WD	四轮驱动的汽车	J/C	接合连接器
IND	指示灯	LH	左侧
ECU	电子控制器	MAP	地图灯
FL	荧光灯	RH	右侧
GND	接地	ROOM	车室灯
ILL	照明灯	SPOT	聚光灯

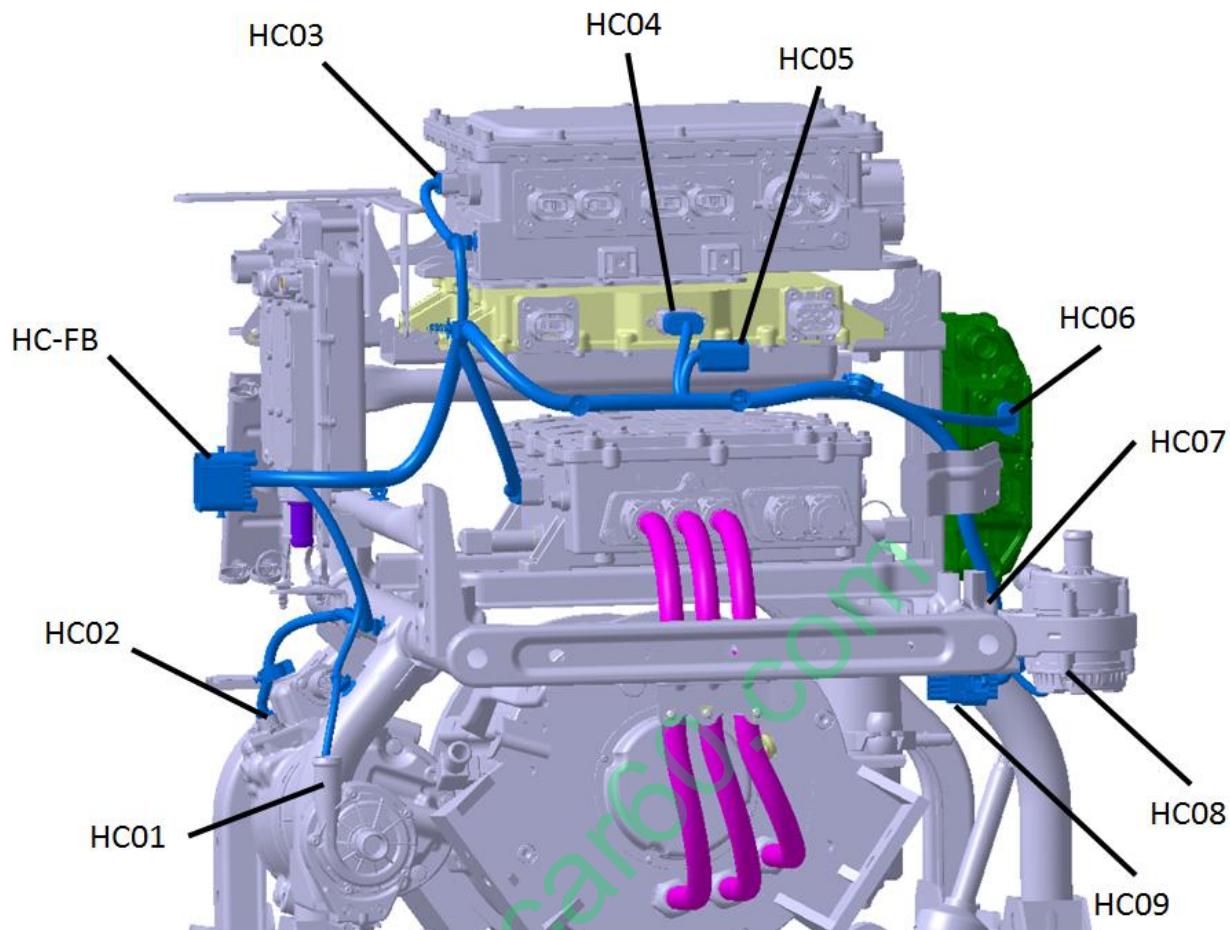
## 六、全车线束分布图

### 1. 整车电线束分布概况



代号	名称	代号	名称
1	机舱电线束总成	8	底盘电线束总成
2	负极电线束总成	9	顶棚电线束总成
3	电机控制电线束总成	10	后背门过渡电线束总成
4	车身主电线束总成	11	后背门电线束总成
5	右车门电线束总成	12	后保险杆电线束总成
6	左车门电线束总成	13	后暖风控制电线束总成
7	后空调控制电线束总成		

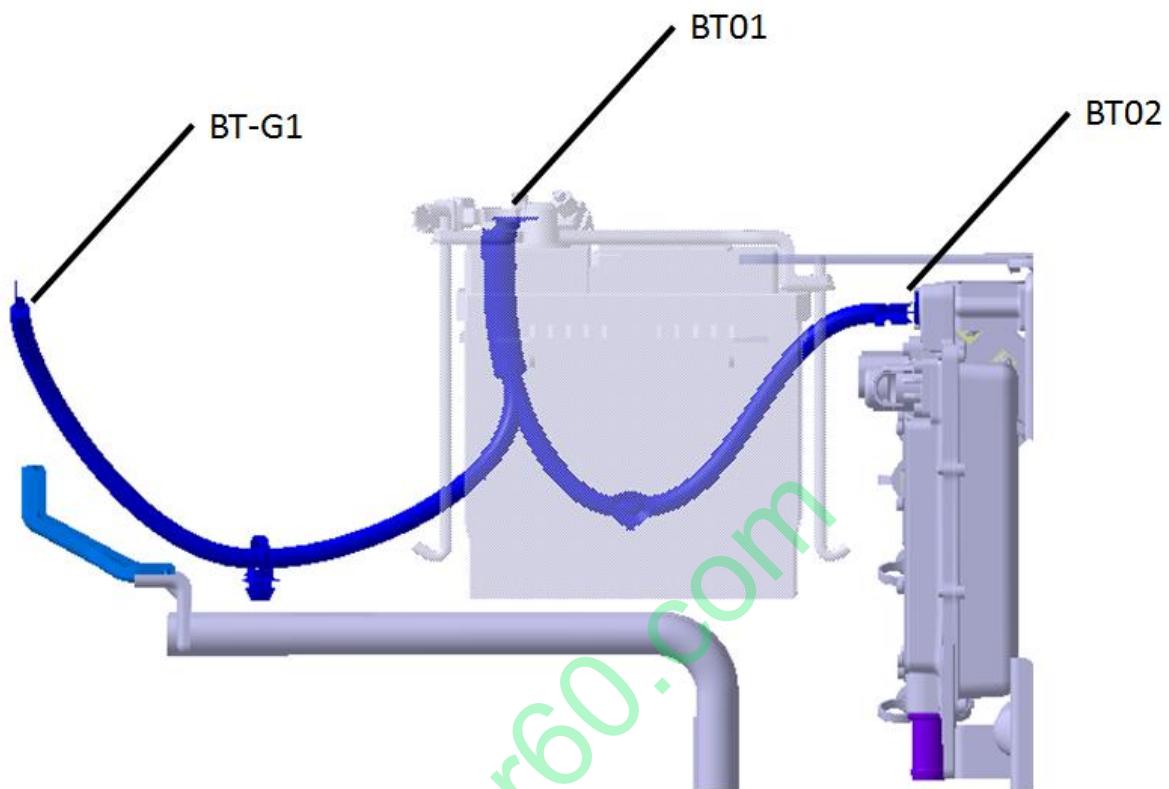
### 2. 电机控制电线束总成



电机控制电线束说明:

代号	说明	代号	说明
HC01	驱动系统冷却循环水泵	HC07	接电动真空泵
HC02	接压缩机	HC08	接暖风水泵
HC03	接 PDU	HC09	接电机
HC04	接 OBCM	HC10	接机油压力开关
HC05	接充电枪锁止电磁阀	HC-FB	接机舱电线束总成
HC06	接 PTC		

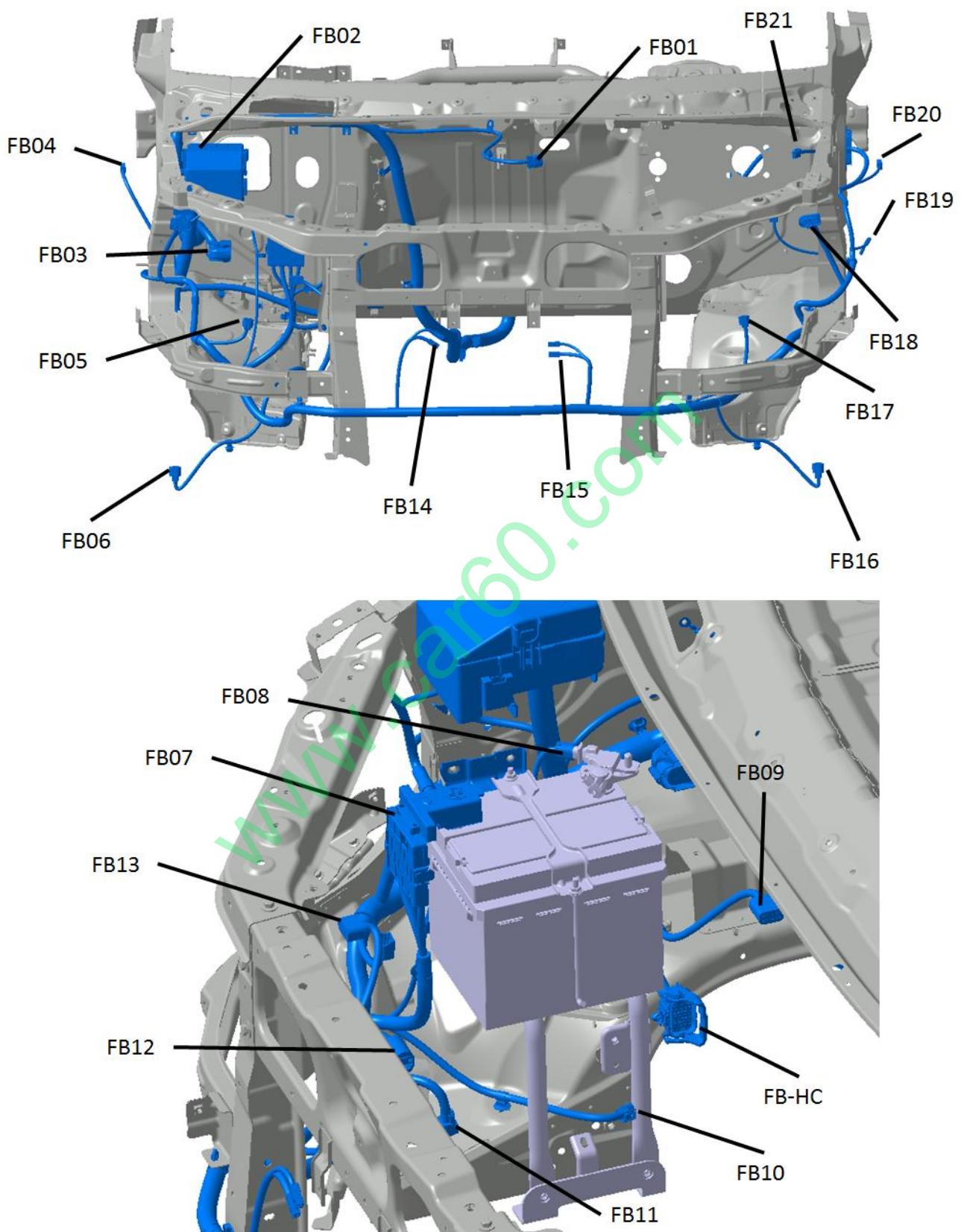
### 3. 负极电线束



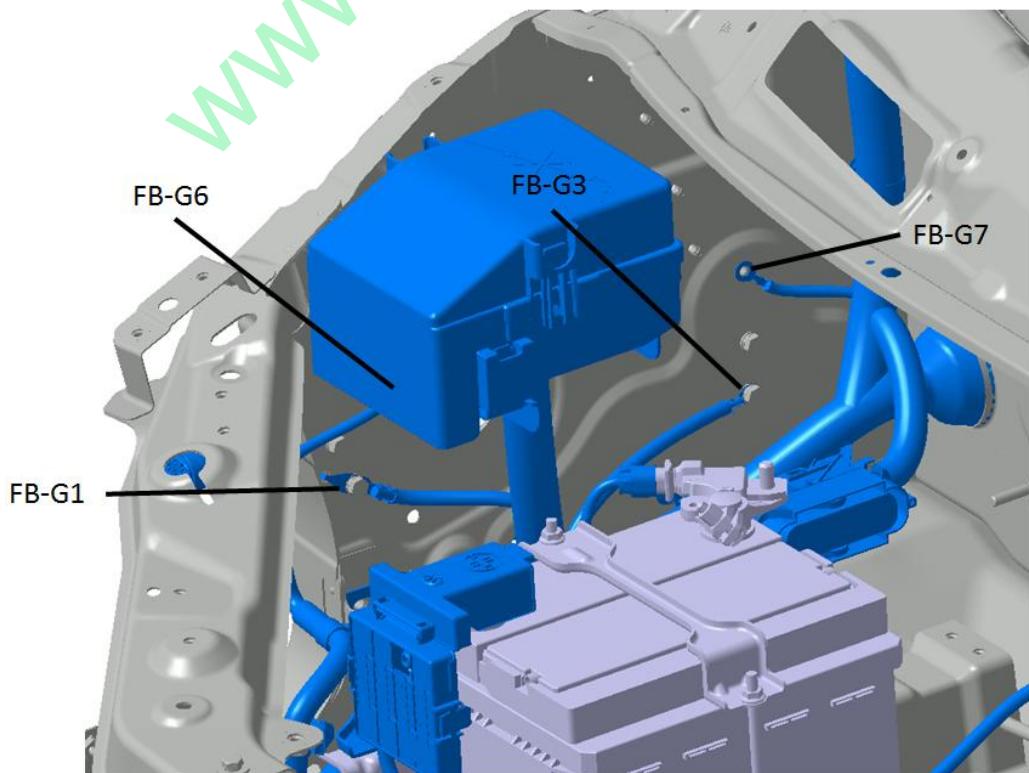
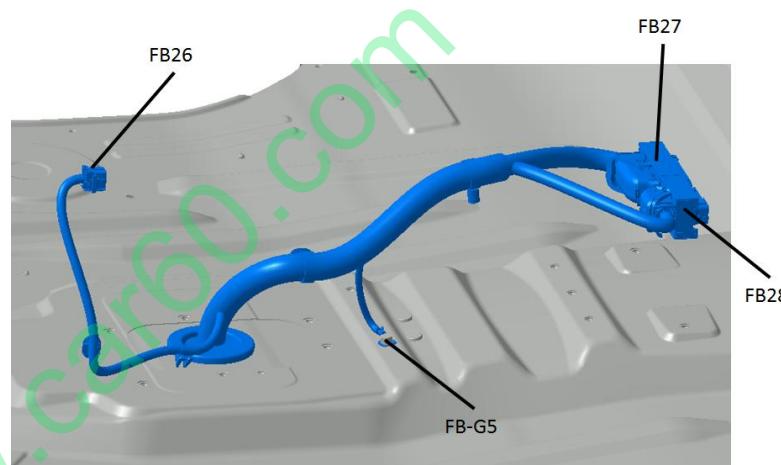
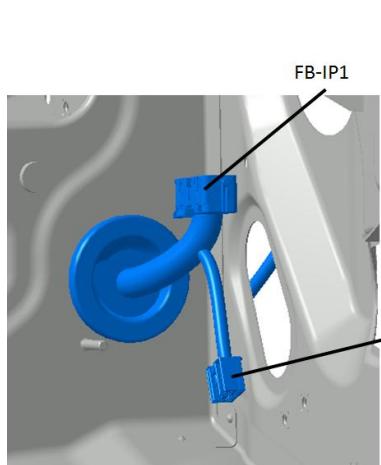
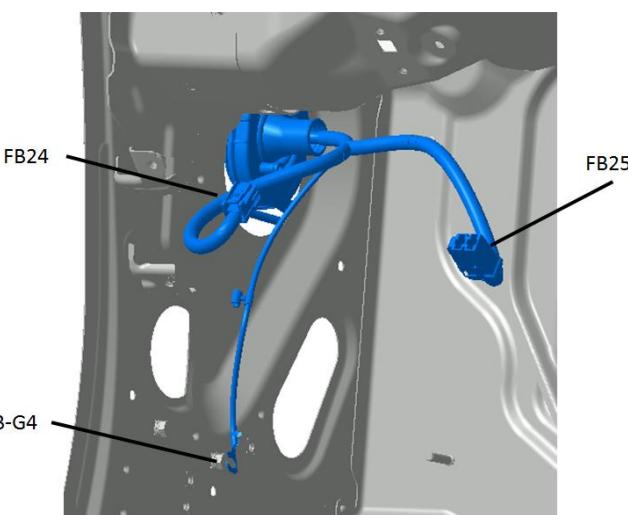
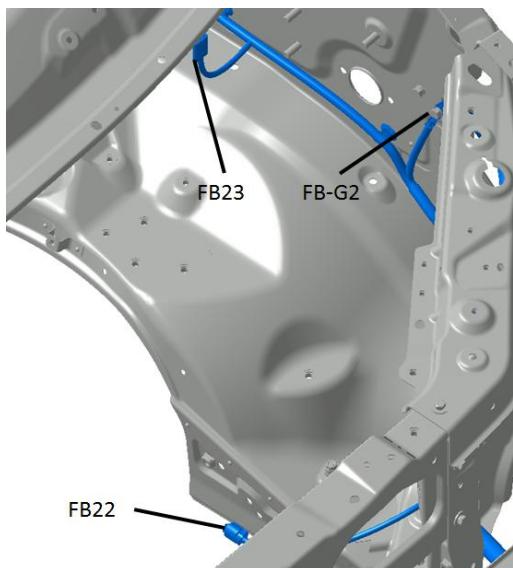
#### 负极电线束说明

代号	说明	代号	说明
BT01	蓄电池负极	BT-G1	车身搭铁
BT02	DC-DC 负极		

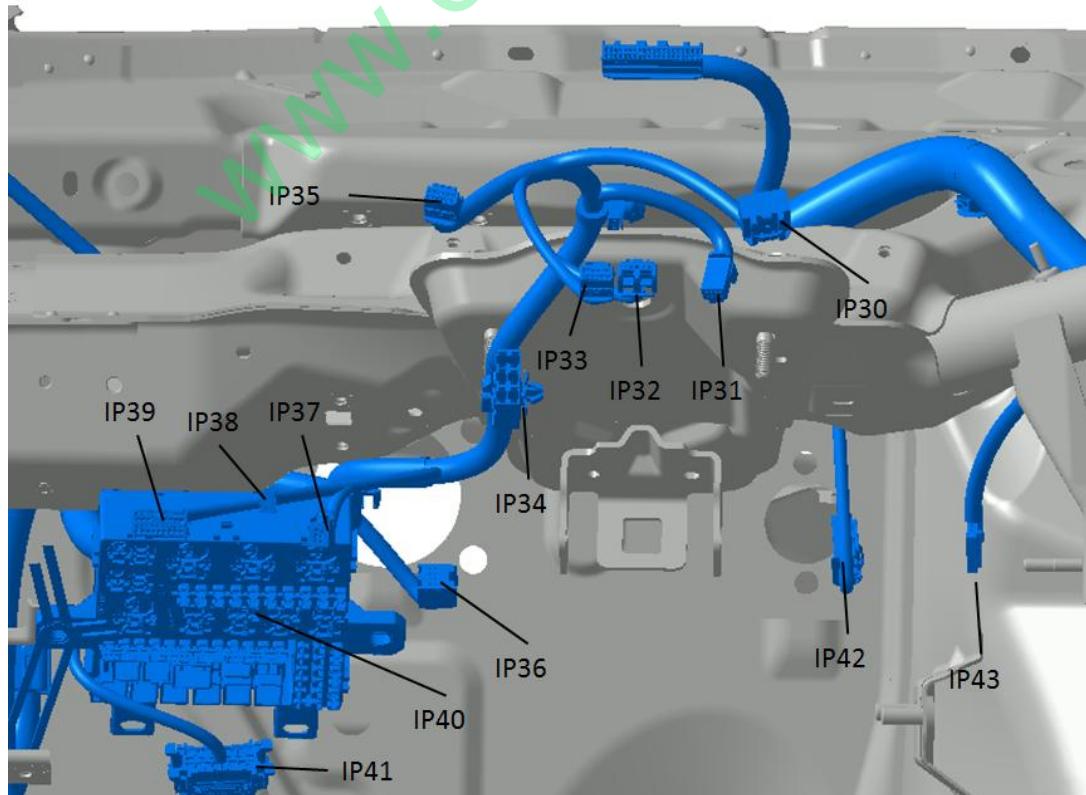
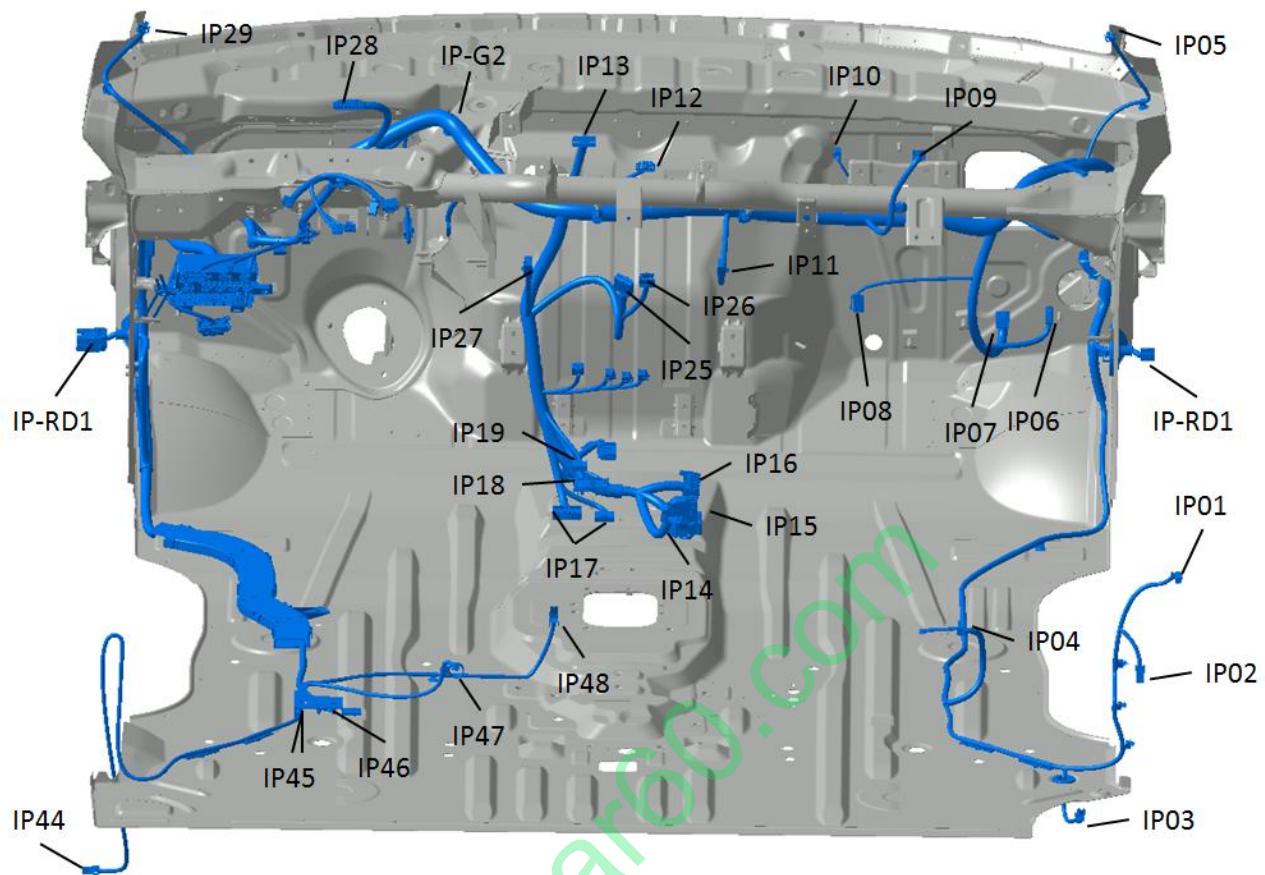
### 4.机舱电线束



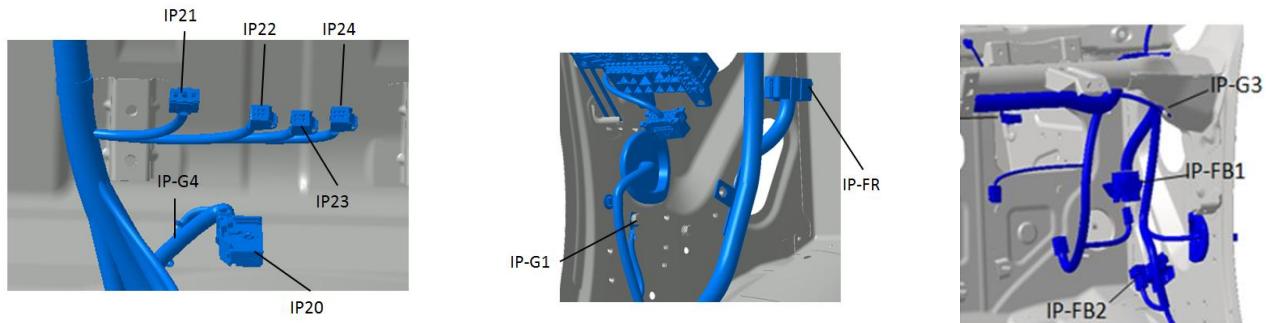
## 电器元件布置及线束布置



### 5.车身主线束



## 电器元件布置及线束布置



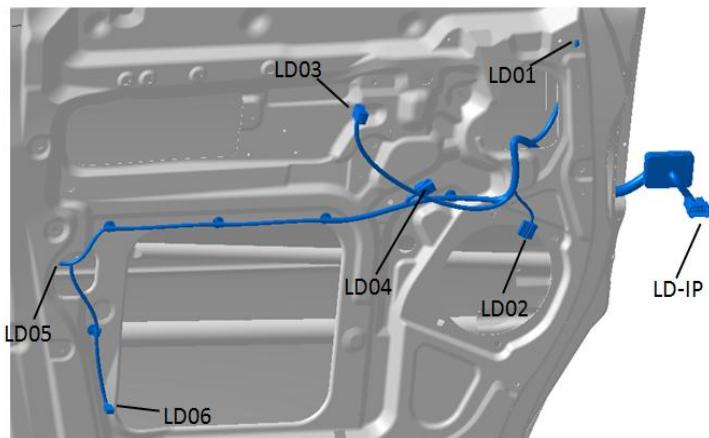
车身主线束说明

代号	名称	代号	名称
IP01	接侧滑门插座	IP27	危险警告开关
IP02	接右门灯开关	IP28	组合仪表
IP03	接踏步灯	IP29	接左仪表板扬声器
IP04	接后暖风控制线	IP30	接刮水器开关
IP05	接右仪表板扬声器	IP31	接防盗主机
IP06	接前暖风电机	IP32	接驾驶员侧安全气囊
IP07	接前调速电阻	IP33	接螺旋电缆
IP08	接前空气传感器	IP34	接点火锁
IP09	接新风风门	IP35	接变光开关
IP10	接乘员侧安全气囊	IP36	接 EPS
IP11	接后除霜开关	IP37	接经济模式及充电枪锁止双开关
IP12	接视频播放器	IP38	接大灯高度调节开关
IP13	接收放机	IP39	接电动后视镜开关
IP14	BCM J1	IP40	驾驶舱保险盒
IP15	BCM J2	IP41	接故障诊断器
IP16	BCM J3	IP42	接制动开关
IP17	接玻璃升降控制器	IP43	接电子油门踏板
IP18	空调控制盒	IP44	接左门灯开关
IP19	胎压主机	IP45	接底盘线束
IP20	安全气囊主机	IP46	接后空调控制线
IP21	接点烟器	IP47	接司机安全带指示开关
IP22	行人提醒发声器开关	IP48	接手刹制动开关
IP23	单踏板模式开关		
IP24	PTC 加热开关		
IP25	接前风速开关		
IP26	接前空调控制器		

代号	名称	代号	名称
IP-G1	仪表左侧集中搭铁	IP-FB1	接机舱电线束总成
IP-G2	仪表中部搭铁	IP-FB2	接机舱电线束总成
IP-G3	仪表右侧搭铁	IP-FR1	接顶棚线束
IP-G4	气囊 ECU 搭铁	IP-RD1	接右车门电线束总成
IP-LD1	接左车门电线束总成		

## 电器元件布置及线束布置

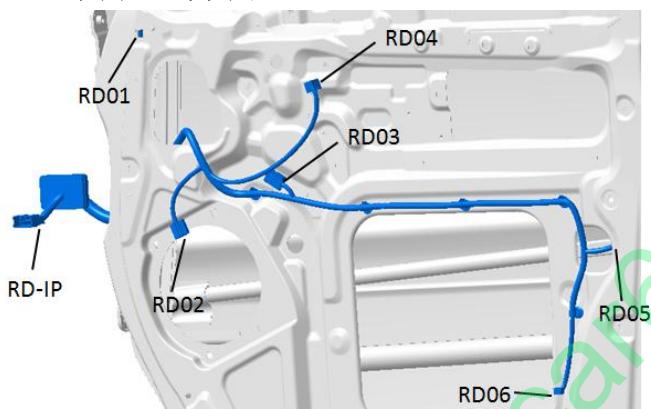
### 6. 左车门电线束图



左车门电线束说明

代号	名称
LD-IP	接车身主线束
LD01	左后视镜电机
LD02	车门扬声器
LD03	左电动车窗控制器
LD04	左玻璃升降器电机
LD05	左前门锁电机
LD06	接门灯

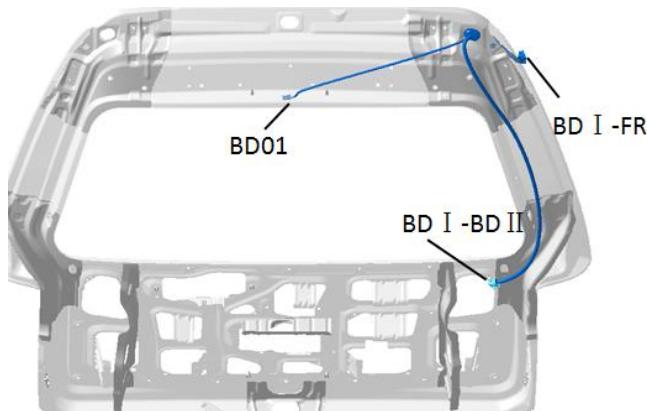
### 7. 右车门电线束图



右车门电线束说明

代号	名称
RD-IP	接车身主线束
RD01	右后视镜电机
RD02	车门扬声器
RD03	右电动车窗控制器
RD04	右玻璃升降器电机
RD05	右前门锁电机
RD06	接门灯

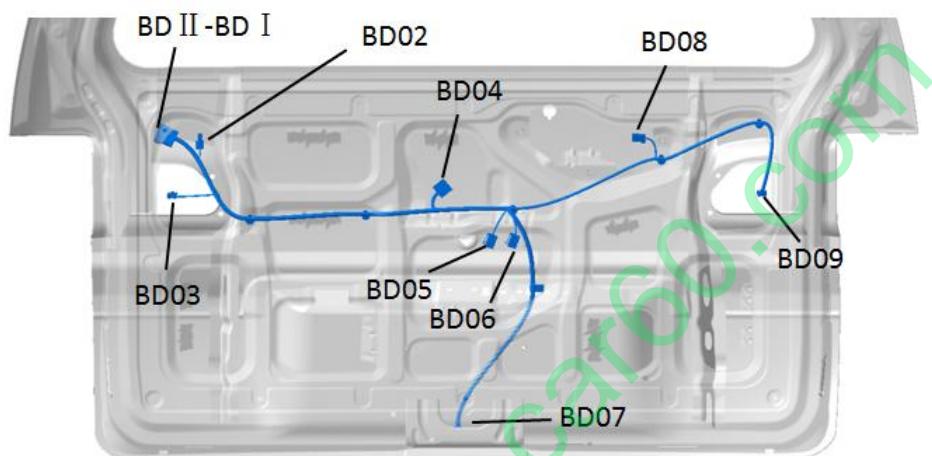
### 8. 后背门过渡线束



后背门过渡线说明

代号	名称
BD I -FR	接顶棚线束
BD01	接高位刹车灯
BD I -BD II	接后背门线束

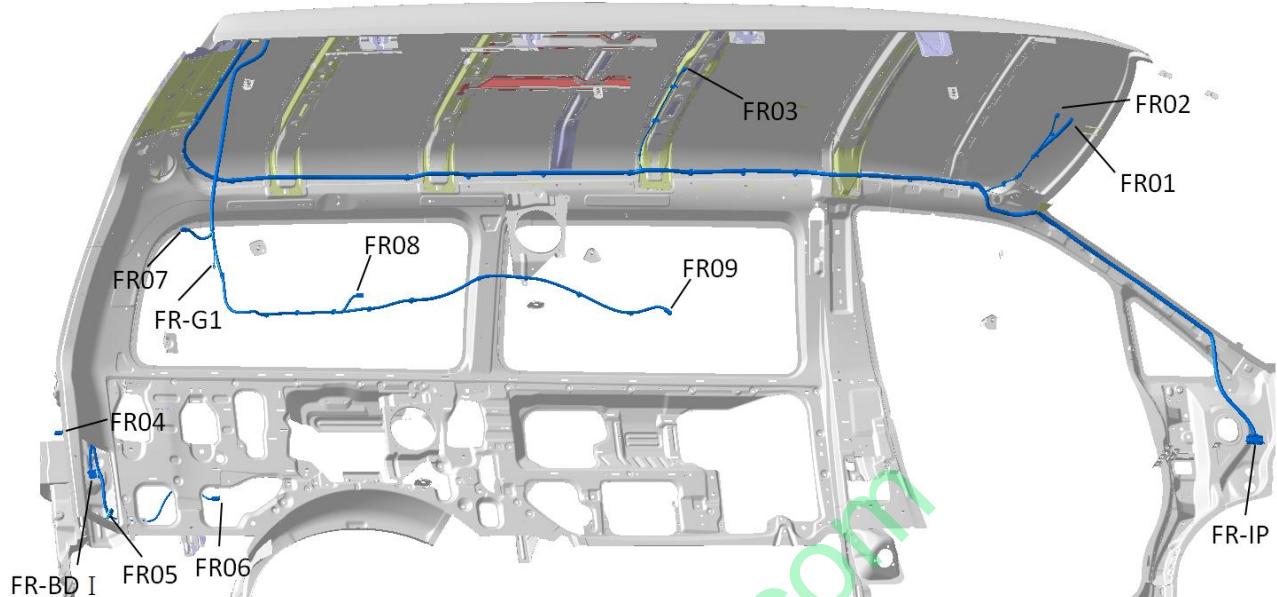
### 9. 后背门电线束图



后背门电线束说明

代号	名称	代号	名称
BD II -BD I	接后背门过渡线	BD06	接左牌照灯
BD02	接后除霜	BD07	接后背门开关
BD03	接右倒车灯	BD08	接雨刮电机
BD04	接后背门锁电机	BD09	接左倒车灯
BD05	接右牌照灯		

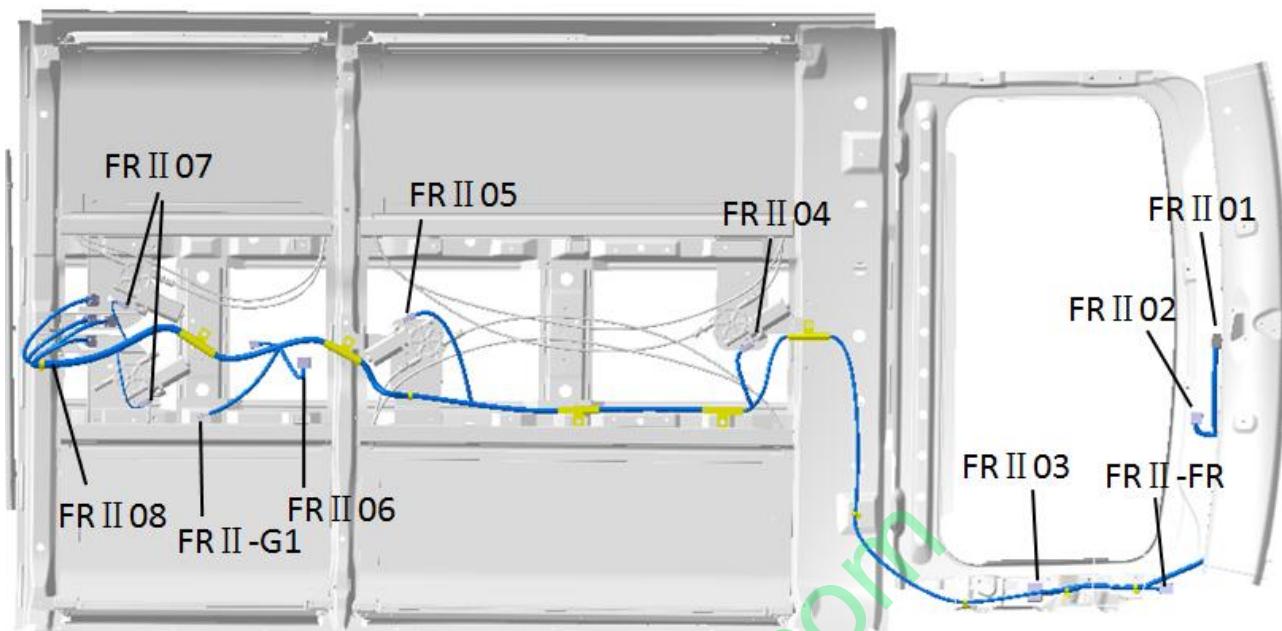
### 10. 顶棚电线束总成



顶棚电线束说明

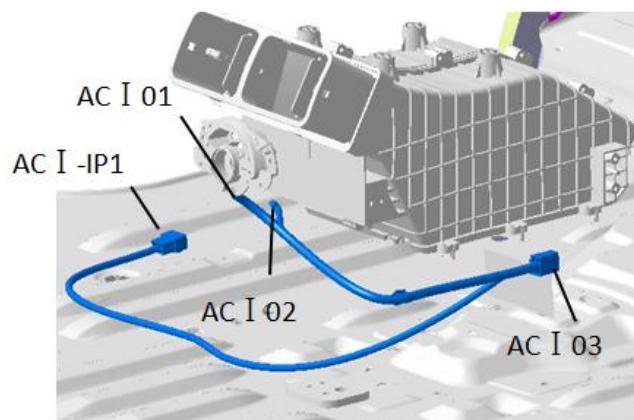
代号	名称	代号	名称
FR01	接天窗线束	FR07	接右后组合灯
FR02	接前厢灯	FR08	接右扬声器
FR03	接豪华车室灯	FR09	接右门灯开关
FR04	接左后组合灯	FR-BP	接后保险杠线束
FR05	接后洗涤器	FR-G1	搭铁
FR06	接左后扬声器线束总成		

### 11.五动天窗过渡线总成



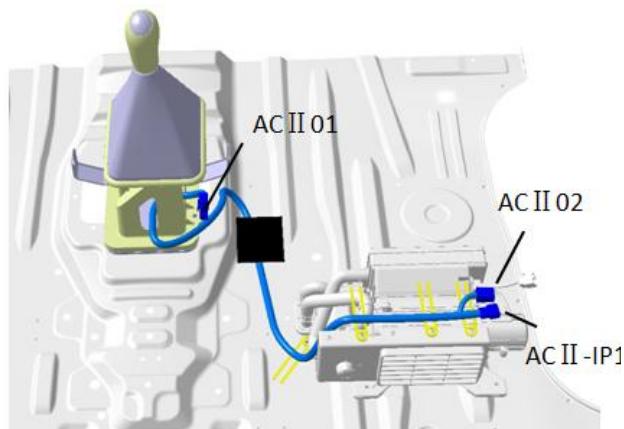
代号	名称	代号	名称
FR II 01	接前车顶遮阳开关	FR II 06	接遮阳窗开关
FR II 02	接前车顶窗电机	FR II 07	接遮阳窗电机
FR II 03	接前车顶窗 ECU	FR II 08	接遮阳继电器 (4 个)
FR II 04	接遮阳窗电机	FR II -FR	接顶棚线束
FR II 05	接遮阳窗电机	FR II -G1	搭铁

### 12.后空调控制电线束



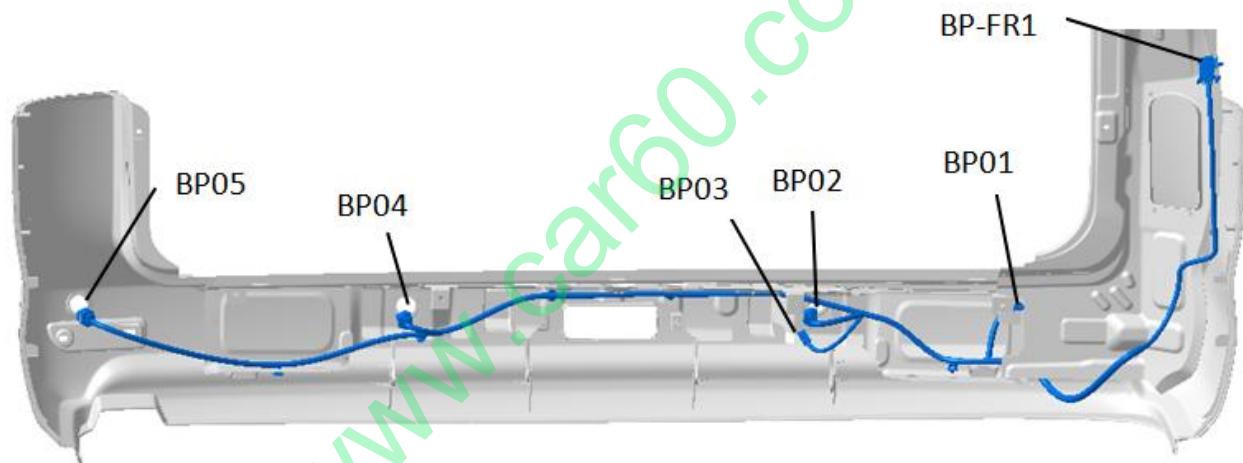
代号	名称
AC I -IP	接车身主线束
AC I 01	接风速开关背光灯
AC I 02	接风速开关
AC I 03	接后空调

### 13. 后暖风控制电线束



代号	名称
AC II --IP	接车身主线束
AC II -01	接风速开关
AC II -02	接后暖风总成

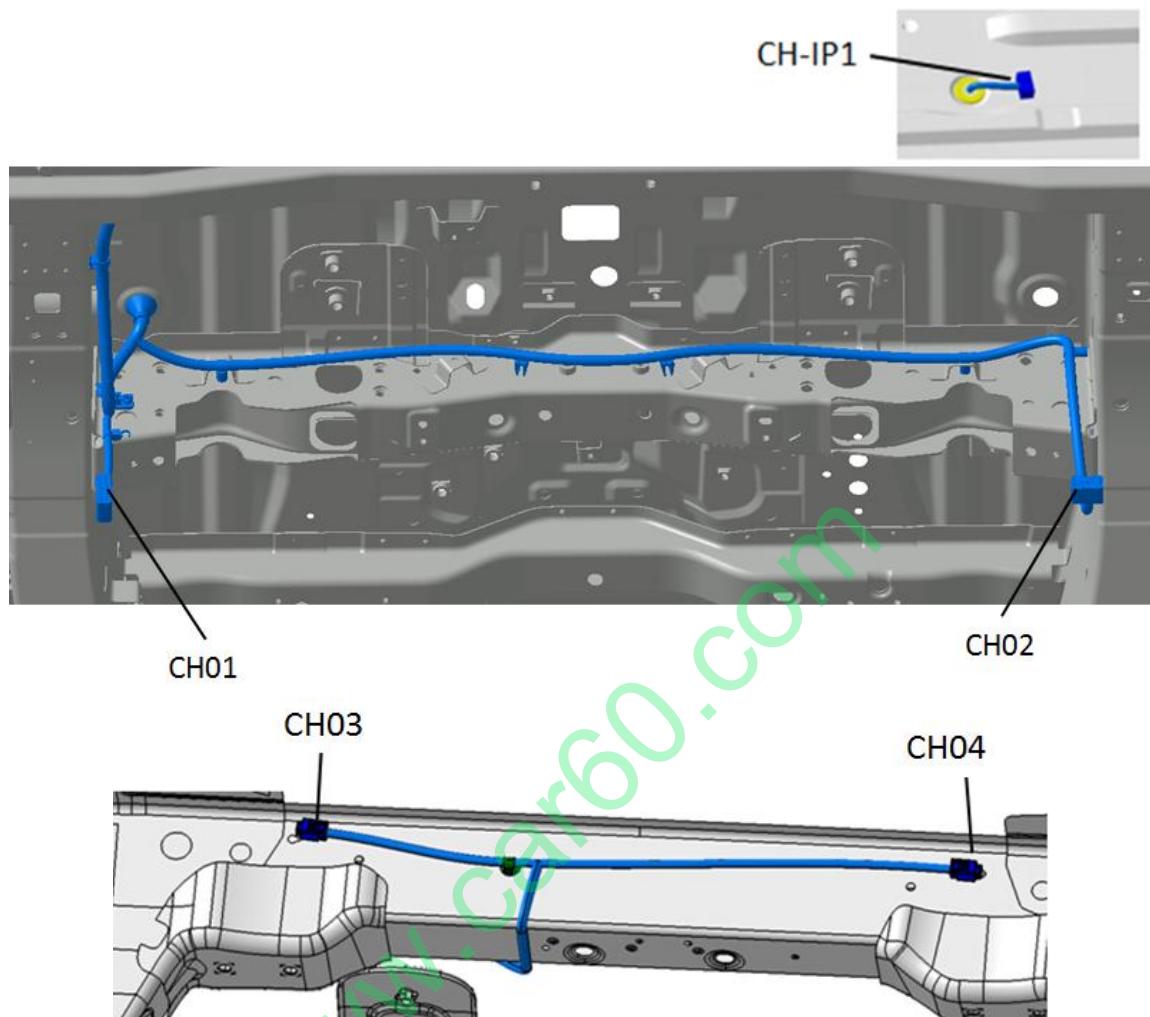
### 14. 后保险杠电线束



#### 后保险杠电线束说明

代号	名称	代号	名称
BP-FR1	接顶棚线束	BP03	左后组合灯
BP01	倒车雷达传感器（左）	BP04	倒车雷达传感器（中右）
BP02	倒车雷达传感器（中左）	BP05	倒车雷达传感器（右）

### 15. 底盘电线束图

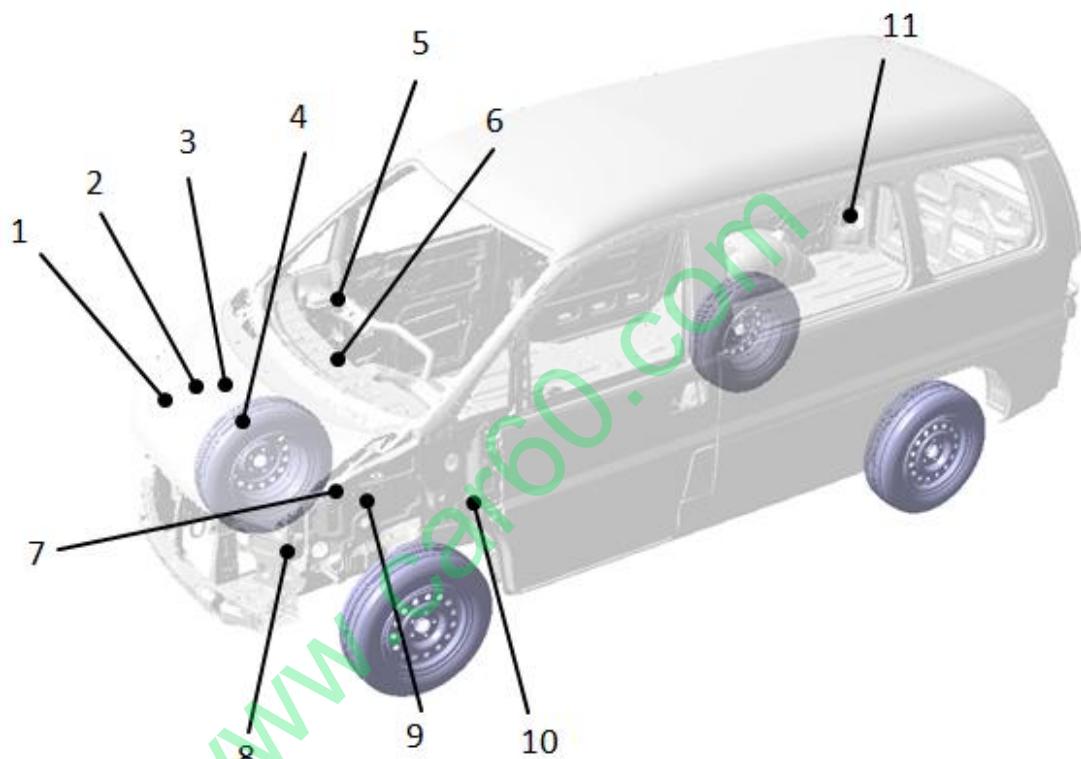


底盘电线束说明

代号	名称	代号	名称
CH-IP1	接车身主线束	CH01	BMS 从电池包
CH02	BMS 电池管理系统	CH03	左后轮速传感器
CH04	右后轮速传感器		

### 16. 整车接地位置

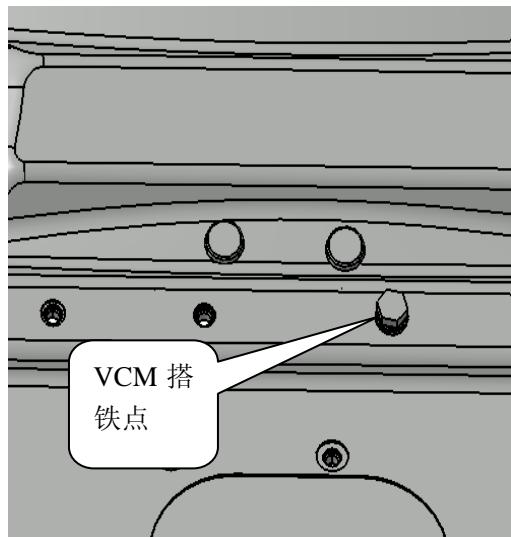
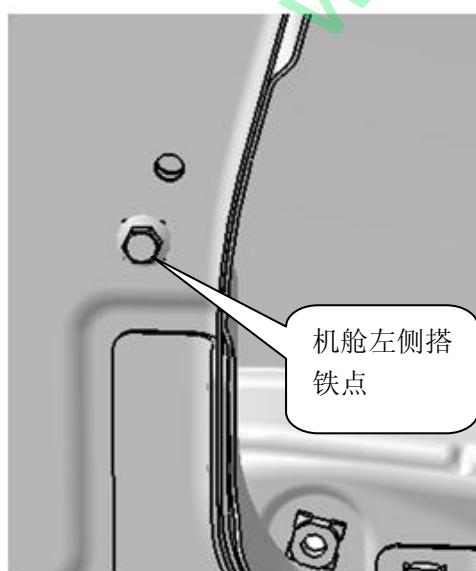
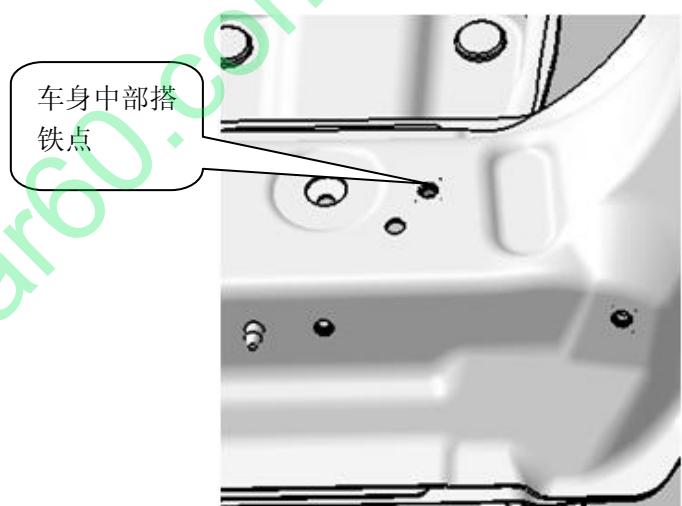
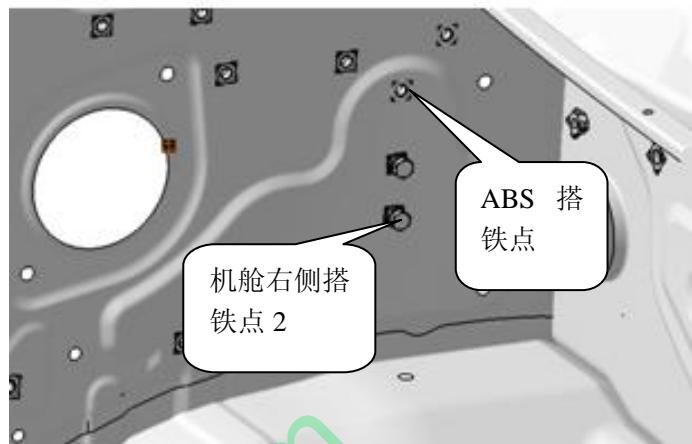
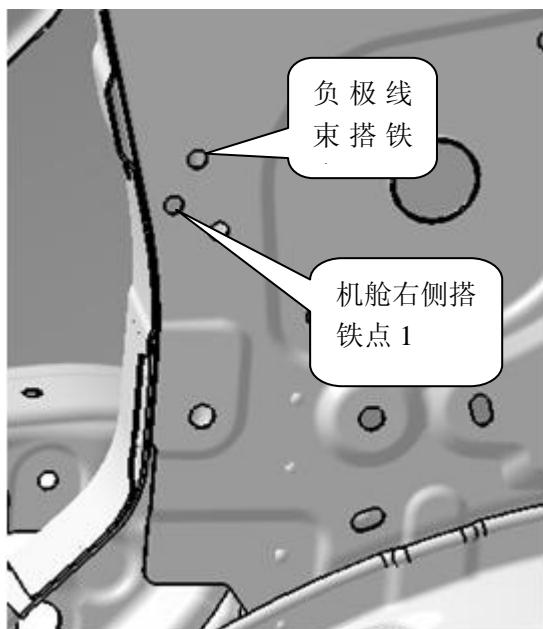
整车线束接地点装配示意图

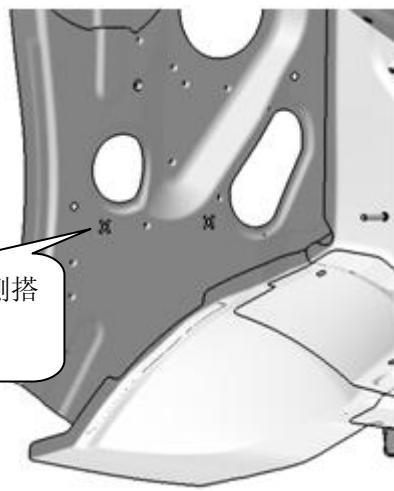


#### 接地点位置说明

代号	名称	代号	名称
1	机舱线束右侧搭铁点 1	6	车身电线束中部搭铁
2	负极线束搭铁点	7	机舱线束左侧搭铁点
3	ABS 搭铁点	8	
4	机舱线束右侧搭铁点 2	9	VCM 搭铁点
5	车身电线束右侧搭铁点	10	车身电线束左侧搭铁点
		11	顶棚线束右侧搭铁点

## 电器元件布置及线束布置





17.高压线束图

