

# 奇瑞 E5 车型电路图

(477F+ MT 车型)

版本: 00 版

编制: 吕乃伟

日期: \_\_\_\_\_

## 版本和更改说明：

版本	作者	日期	内容	相对上一版本变更内容	适用车型和配置
00 版	吕乃伟		电路图	00 版	

备注：

00 版适用配置（电器）详细内容：CEMS1.0 系统、ABS+EBD、双气囊、车身防盗系统、遥控门锁（支持一键升窗）、中央门锁、电动天窗、智能倒车雷达、电动调节大灯、加热式电动外后视镜、前后门电动车窗、后挡风玻璃带除霜、室内前顶灯、双侧遮阳板及双阅读灯、CD+MP3、6 立体环绕喇叭。

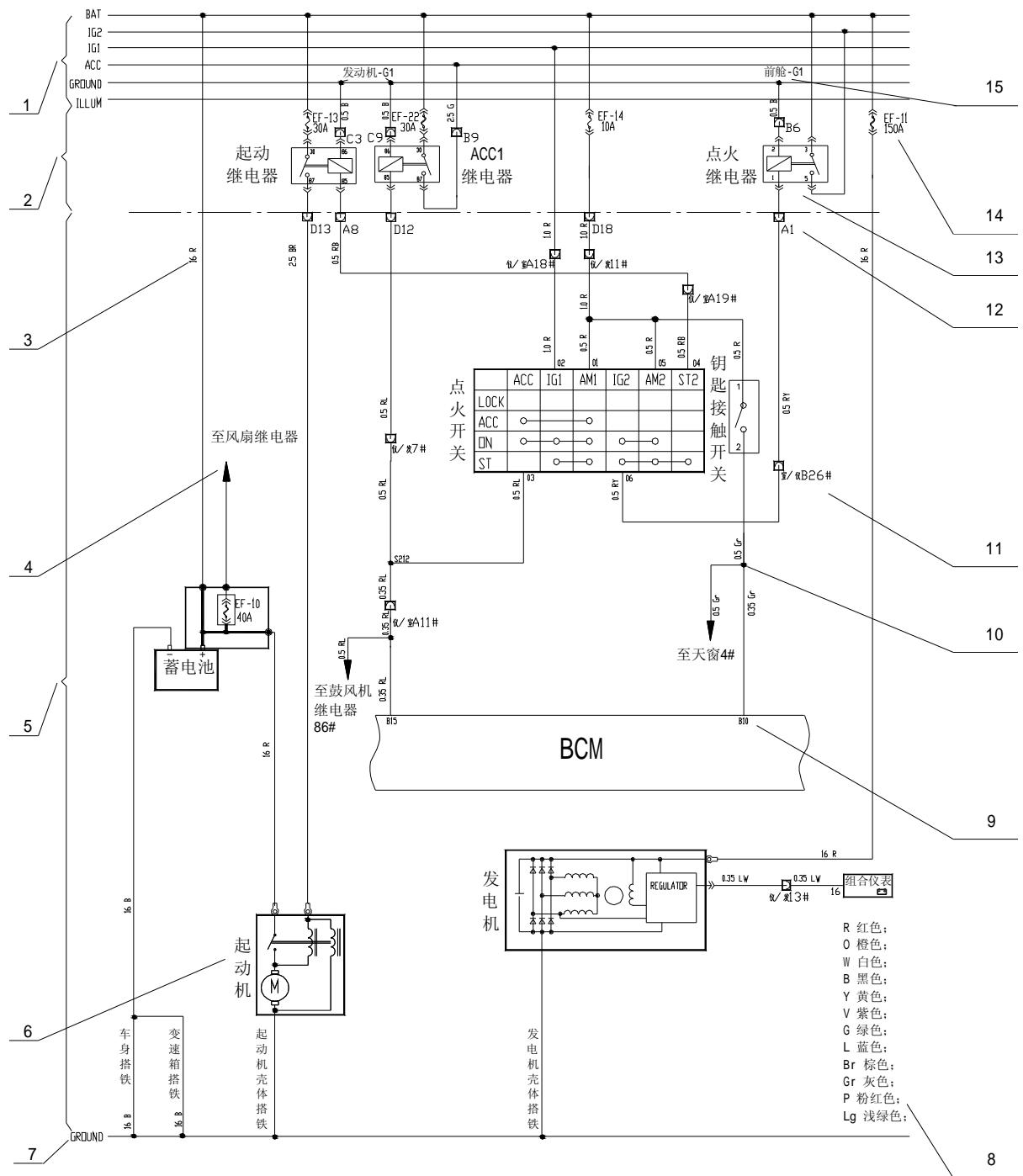
各个服务站使用此电路图时，如发现有错误或疑问，请电话联系奇瑞汽车销售有限公司售后服务部（国内）技术科，或发邮件到邮箱：[lvnanwei@mychery.com](mailto:lvnanwei@mychery.com)。

未经本公司书面同意，不得复制、翻译或摘录。本公司明确保留按照法律规定有关版权的一切权利。

安徽奇瑞汽车销售有限公司售后服务部

# 第一章 读图说明

# 一、电路图例解



1: 电源及搭铁线说明(参照前舱电器盒与室内电器盒电路图)

定义	走向
<b>BAT</b>	来自蓄电池---à 前舱保险丝盒内部 BAT
<b>IGN2</b>	来自点火开关 6 号端子---à 室/仪 B26 号端子---à 点火继电器 1 号控制 ---à 点火继电器 5 号执行输出到各用电器。
<b>IGN1</b>	来自点火开关 2 号端子---à 仪/室 A18 号端子---à 室内电器盒内部。
<b>ACC</b>	来自点火开关 3 号端子---à 仪/发 7 号端子---à ACC1 继电器 85 号控制 ---à ACC1 继电器 87 号执行输出到各用电器。
<b>GROUD</b>	用做车身搭铁, 此线在实际线束中并不存在。
<b>ILLUM</b>	经 BCM D11 号端子输出, 为夜光照明电源线。

2: 在电路图上, 这个区域内的保险丝与继电器都在前舱电器盒上。

3: 表示导线规格和颜色。线路颜色含义:

B: 黑色		P: 粉红色	
W: 白色		Br: 棕色	
R: 红色		Gr: 灰色	
G: 绿色		O: 橙色	
L: 蓝色		Y: 黄色	
V: 紫色		Lg: 浅绿色	

线路标注含义



导线横截面积, 单位: 平方毫米。

4: → 至某元件: 表示该处与某元件的某个针脚相连。例如: 至鼓风机继电器 86#指的是该处与鼓风机继电器 86#相连。

5: 在电路图上, 这个区域内的保险与继电器都在室内电器盒上(个别的除外, 将另作说明)。例如 RF-03 指的是室内电器盒上的 3 号保险。

6: 该处表示元器件的名称。

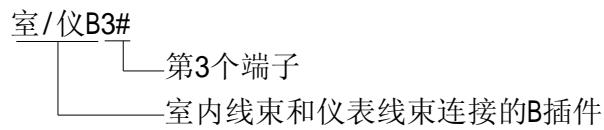
7: GROUD: 搭铁线, 包括发动机搭铁, 变速箱搭铁及车身搭铁。此线在实际线束中并不存在。

8: 该处是导线颜色的详细说明。

9: 该处表示元件的针脚号。

10: 该处为一节点。表示几条线在此处汇为一条线。

11: 表示线束与线束之间连接的插件端子。例如:



这个表示: 室内线束和仪表线束 B 插件第 3 个端子, 要注意视图方向。

12: 表示前舱电器盒上的插件端子。例如 A1 表示前舱电器盒 A 插件 1 号端子。

13: 该处为前舱电器盒内继电器外形图。

14: 该处为前舱电器盒内保险丝号及允许通过的最大电流。例如: EF-11 150A 表示前舱电器内 11 号保险, 允许通过的最大电流为 150A。

15: 是搭铁点的位置标示。例如发动机—G1 表示发动机线束上的第一个搭铁点。(详见后面章节搭铁点说明)

## 二、主要线束插接件定义及位置

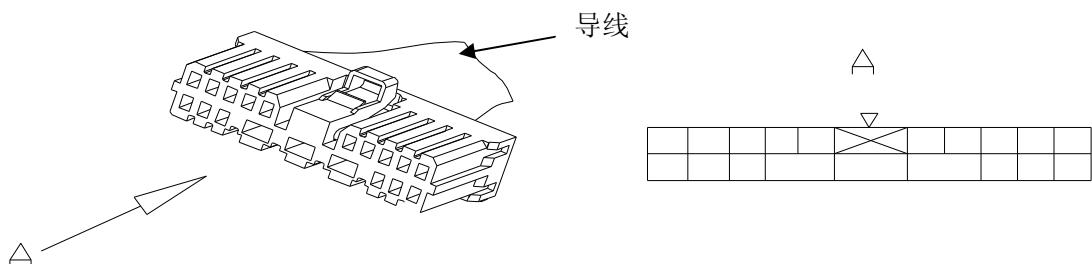
### 1、相关定义说明

插接件**针脚端**: 完整插接件一般有两端构成，我们这里将带针脚的一端定义为插接件针脚端。

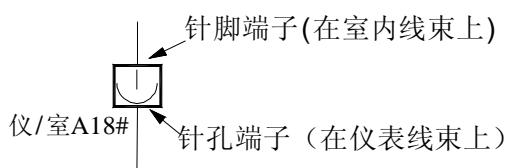
插接件**针孔端**: 完整插接件一般有两端构成，我们这里将带针孔的一端定义为插接件针孔端。

插接件上数字的含义: 插接件上 1、2、3……等数字代表插接件的针脚(孔)号，定义时一般只写出一排针脚(孔)的首尾针脚号，后面章节的线束图中有各插件端子图和详细的说明。

### A:视图方向



### B:有关针脚和针孔端子的说明



例如：仪/室 A18#含义。

1: 仪表线束和室内地板线束连接的 A 插件 18#端子；

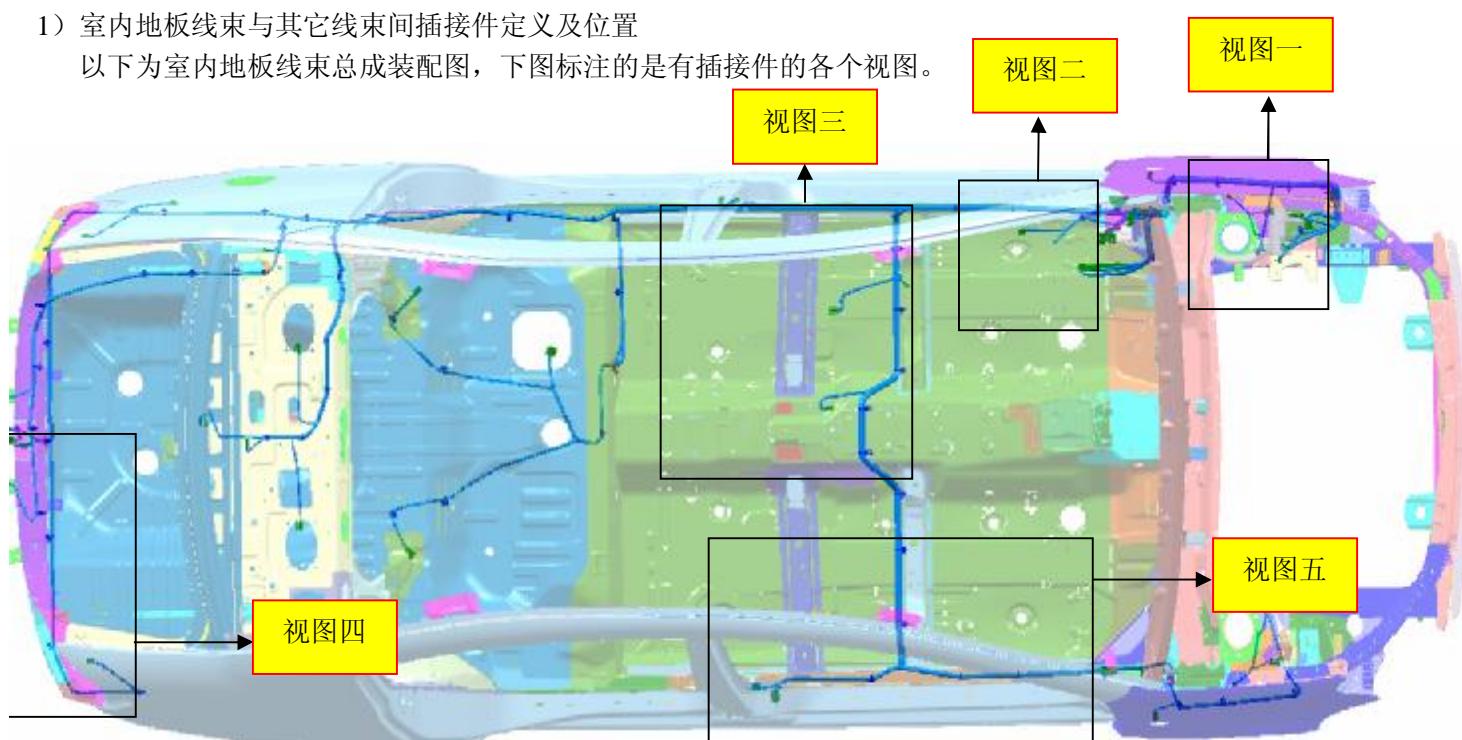
2：“/”前面的“仪”表示此针孔端子插件在仪表线束上；“/”后面的“室”表示此插件针脚端子在室内地板线束上。

详细的线束之间连接插件端子说明见以下描述。

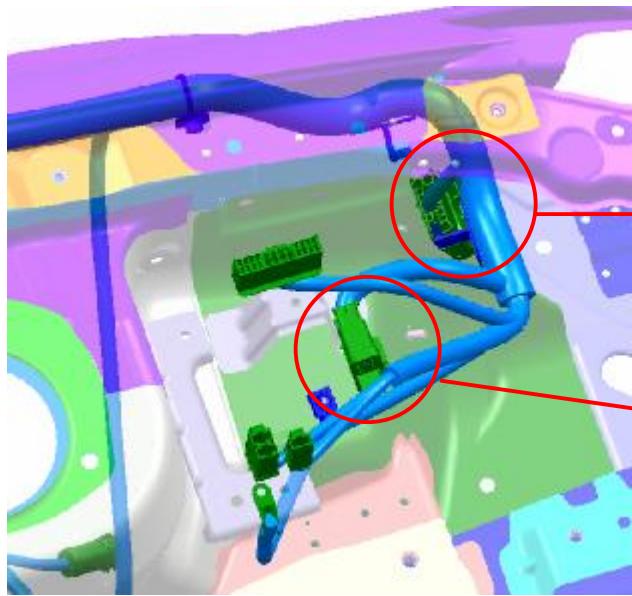
## 2、主要插接件的定义及位置

### 1) 室内地板线束与其它线束间插接件定义及位置

以下为室内地板线束总成装配图，下图标注的是有插接件的各个视图。



视图一：

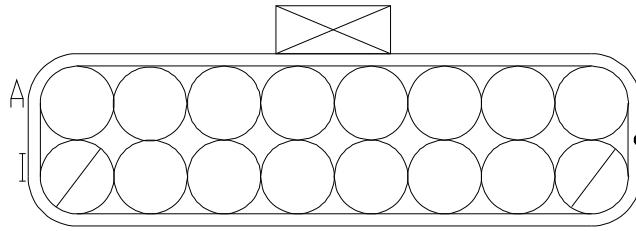


该插头为室内地板线束上的接前舱线束插头，该位置即为前舱线束和室内地板线束的插接位置。

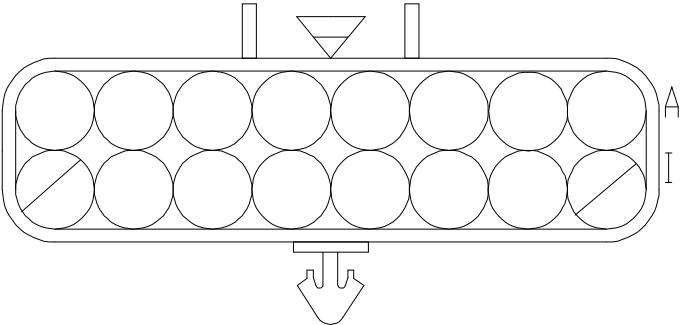
该插头为室内地板线束上的接发动机线束插头，该位置即为发动机线束和室内地板线束的插接位置。

① 室内地板线束和前舱线束的接插件

前舱线束上的  
室内地板线束接口（针孔）



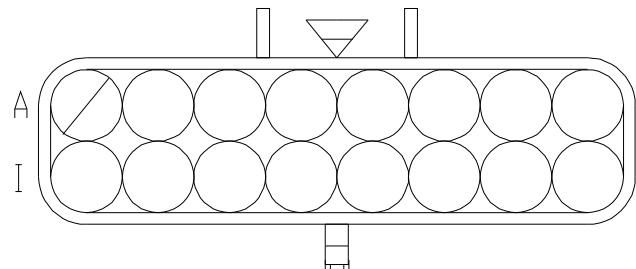
室内地板线束上的  
前舱线束接口（针脚）



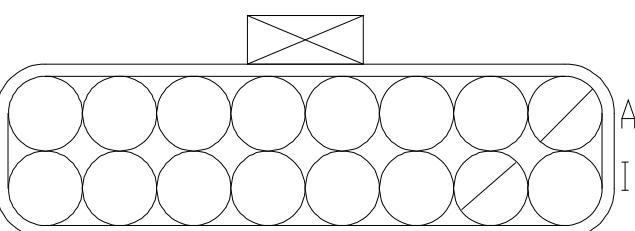
注：前/室——前舱线束和室内地板线束的接插件。

② 室内地板线束和发动机线束的接插件

室内地板线束上的  
发动机线束接口（针孔）

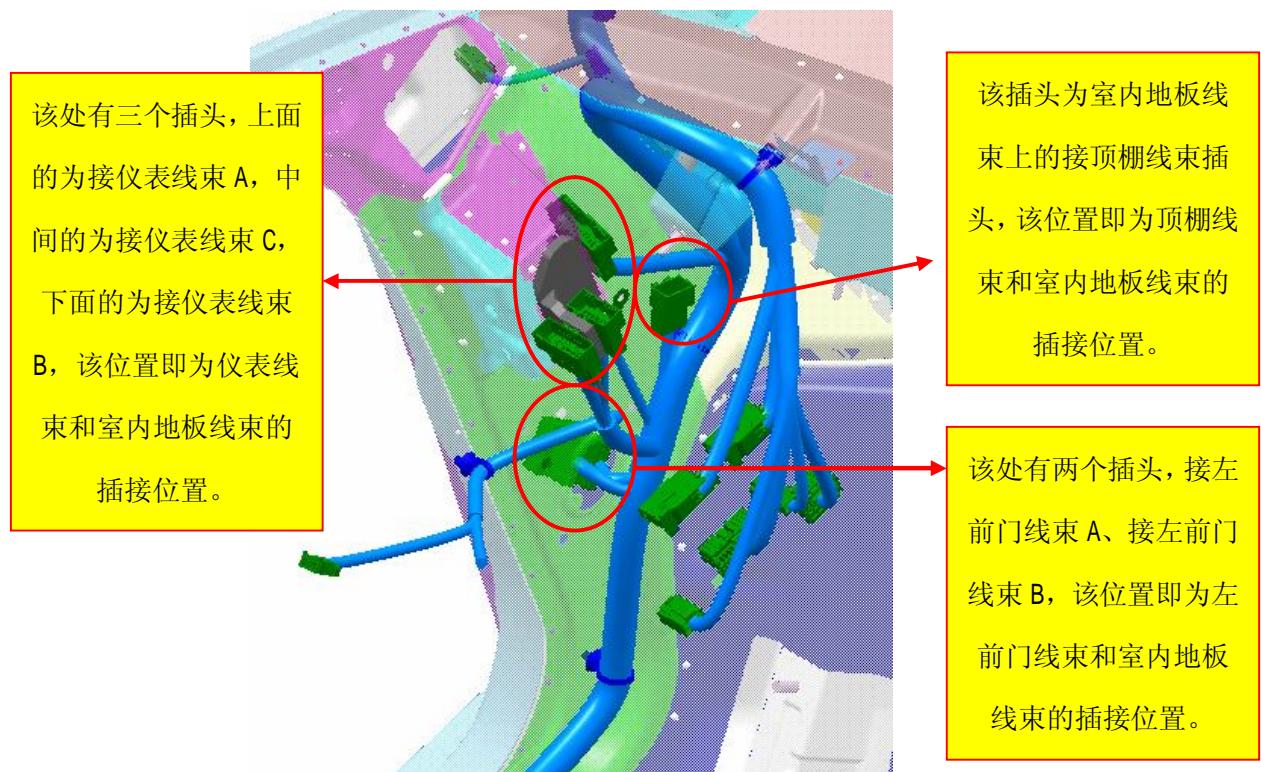


发动机线束上的  
室内地板线束接口（针脚）



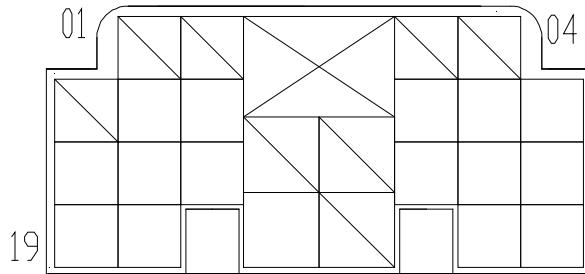
注：室/发——室内地板线束和发动机电喷线束的接插件。

视图二：

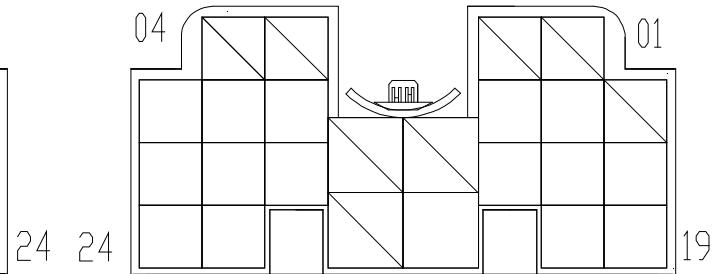


③ 仪表线束和室内地板线束的接插件 A。

仪表线束上的  
室内地板线束接口 A (针孔)



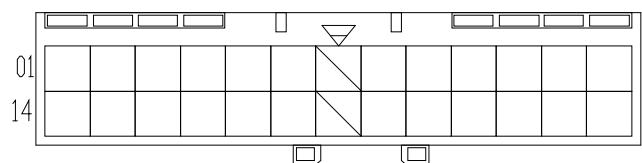
室内地板线束上的  
仪表线束接口 A (针脚)



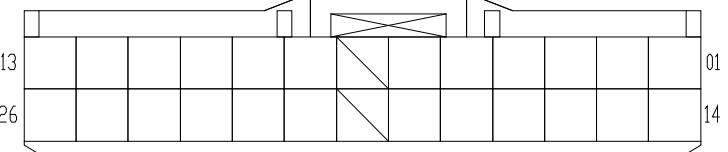
注：仪/室 A——仪表线束和室内地板线束的接插件 A。

④ 仪表线束和室内地板线束的接插件 B。

室内地板线束上的  
仪表线束接口B (针孔)

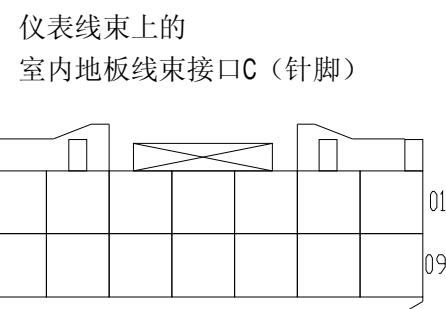
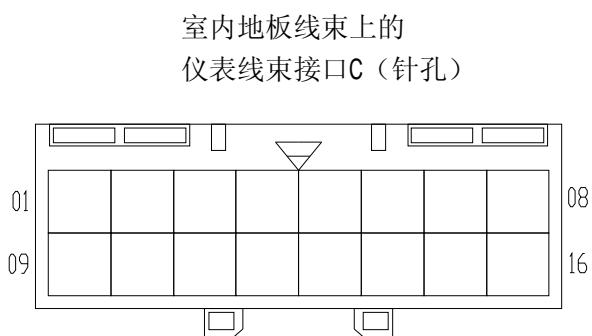


仪表线束上的  
室内地板线束接口B (针脚)



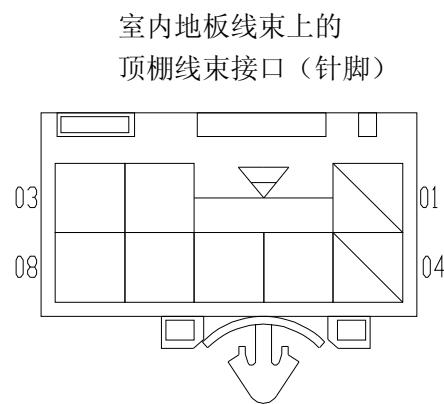
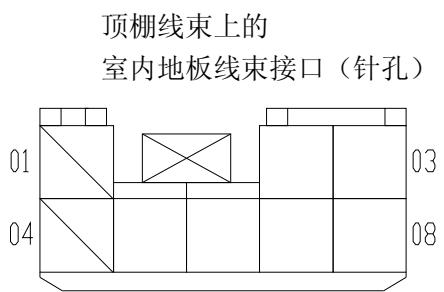
注：室/仪 B——室内地板线束和仪表线束的接插件 B。

⑤ 仪表线束和室内地板线束的接插件 C。

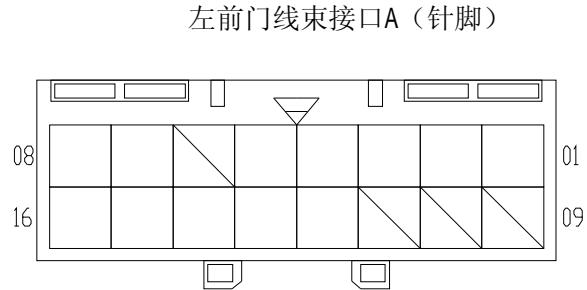
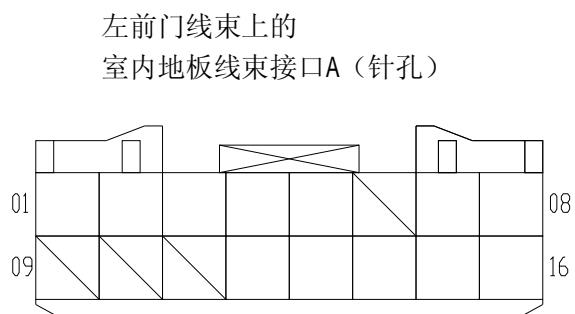


注：室/仪 C——室内地板线束和仪表线束的接插件 C。

⑥ 室内地板线束和顶棚线束的插接件

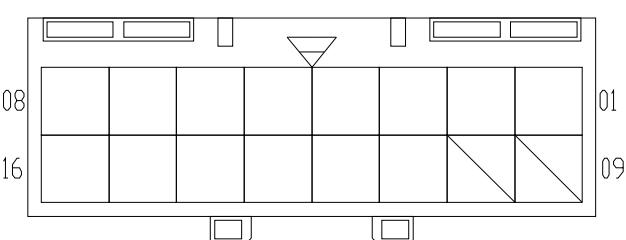
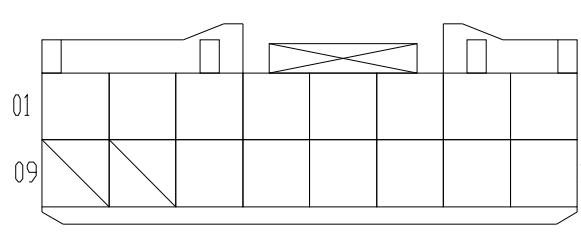


⑦ 室内地板线束和左前门线束的接插件 A。



注：左前/室 A——左前门线束和室内地板线束的接插件 A。

⑧ 室内地板线束和左前门线束的接插件 B。



注：室/左前 B——室内地板线束和左前门线束的接插件 B。

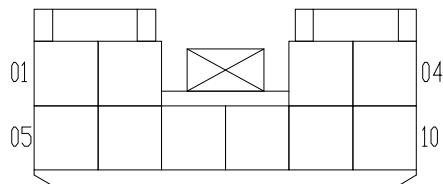
视图三：

该处为室内地板线束上的左后门线束插口，该位置即为左后门线束和室内地板线束的插接位置。

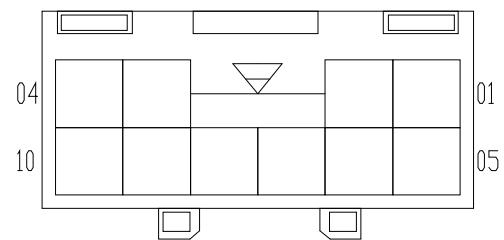


⑨ 室内地板线束和左后门线束的接插件。

左后门线束上的  
室内地板线束接口（针孔）

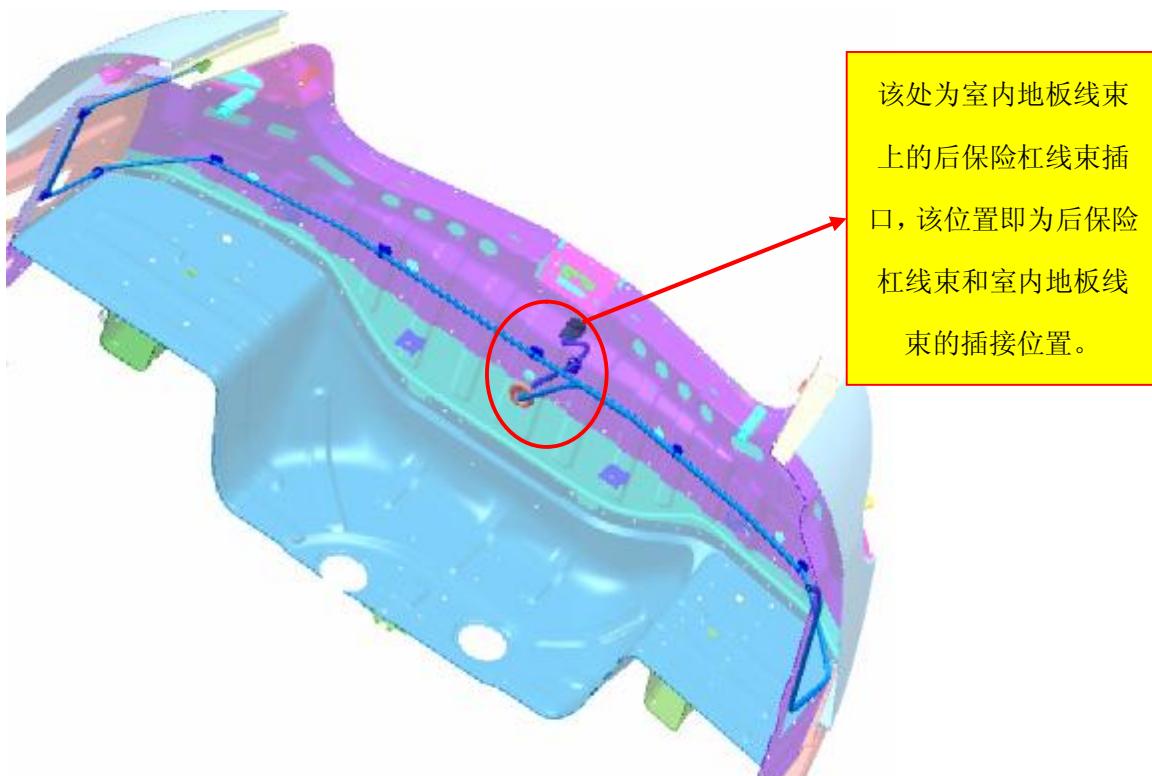


室内地板线束上的  
左后门线束接口（针脚）



注：左后/室——左后门线束和室内地板线束的接插件。

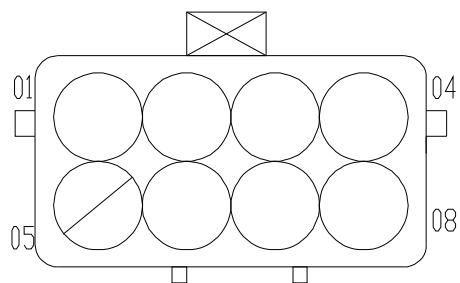
视图四：



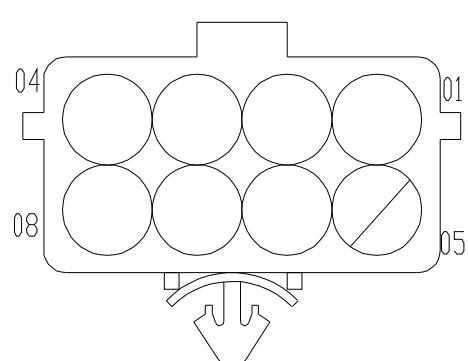
该处为室内地板线束上的后保险杠线束插口，该位置即为后保险杠线束和室内地板线束的插接位置。

⑩ 室内地板线束和后保险杠线束的接插件。

室内地板线束上的  
后保线束接口（针孔）

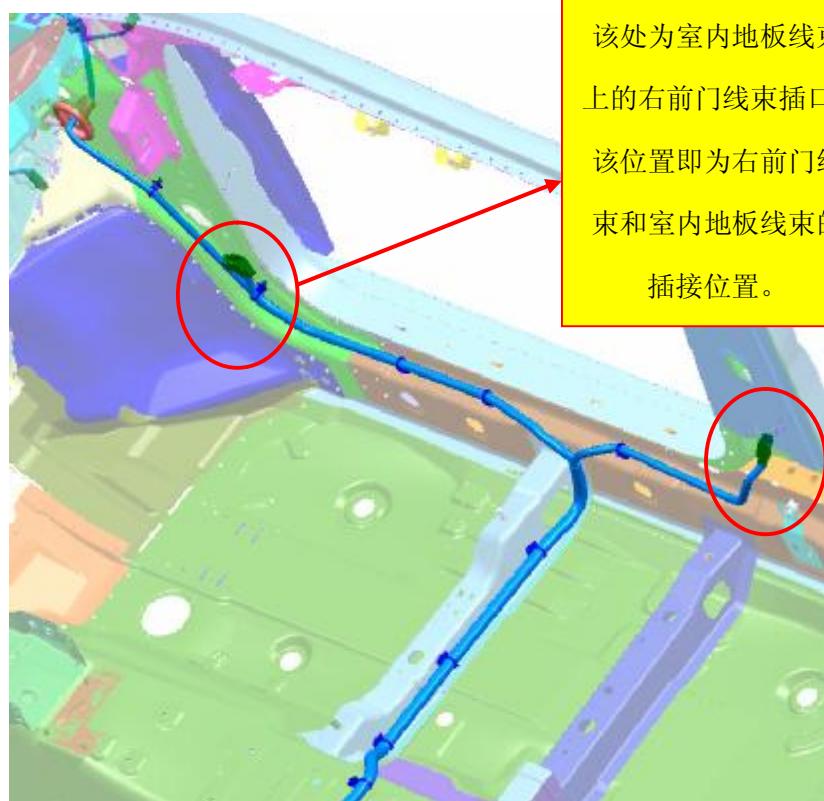


后保线束上的  
室内地板线束接口（针脚）



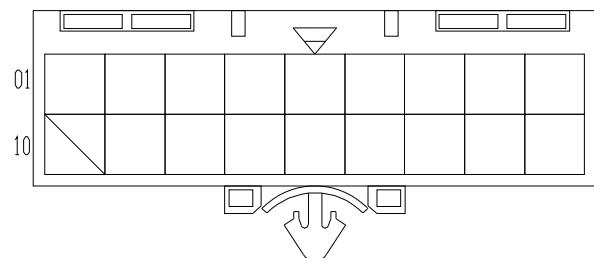
注：室/后保——室内地板线束和后保险杠线束的接插件。

视图五：

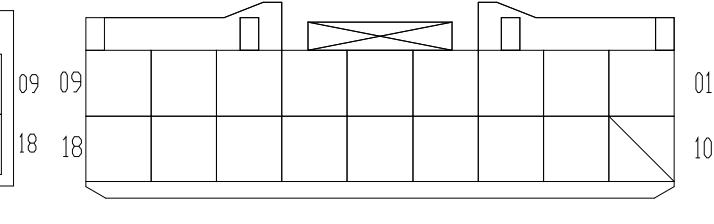


⑪ 室内地板线束和右前门线束的插接件。

室内地板线束上的  
右前门线束接口（针孔）

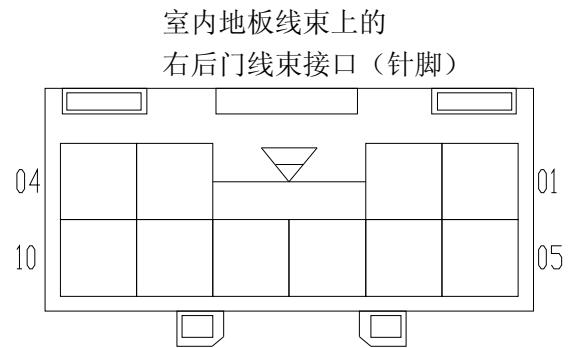
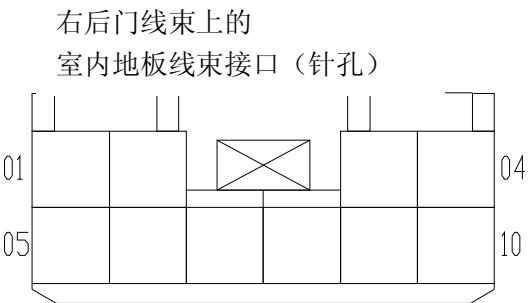


右前门线束上的  
室内地板线束接口（针脚）



注：室/右前——室内地板线束和右前门线束的接插件。

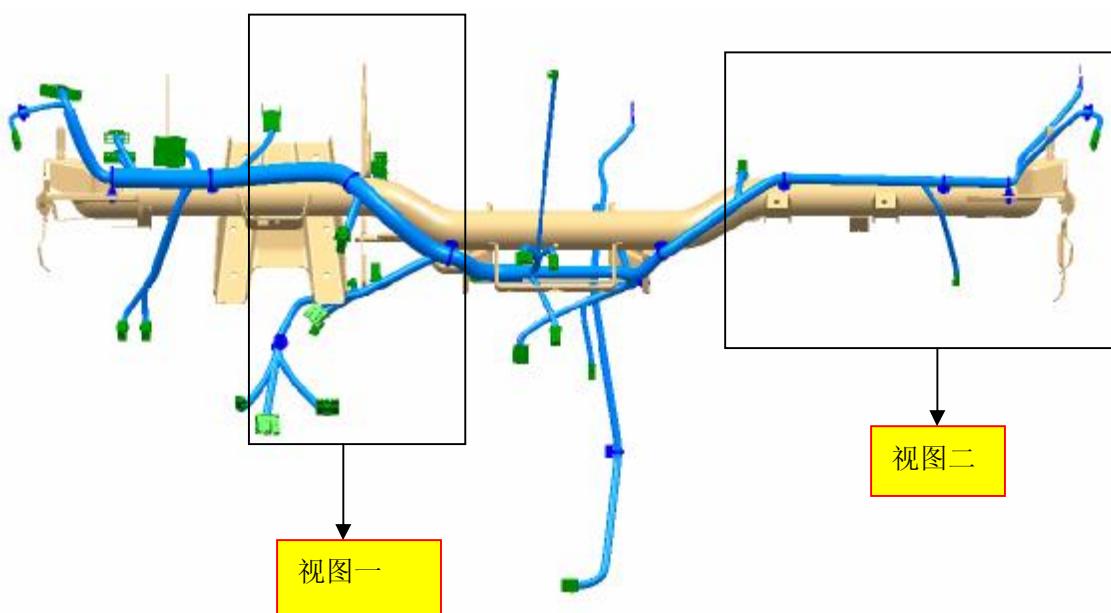
⑫ 室内地板线束和右后门线束的插接件。



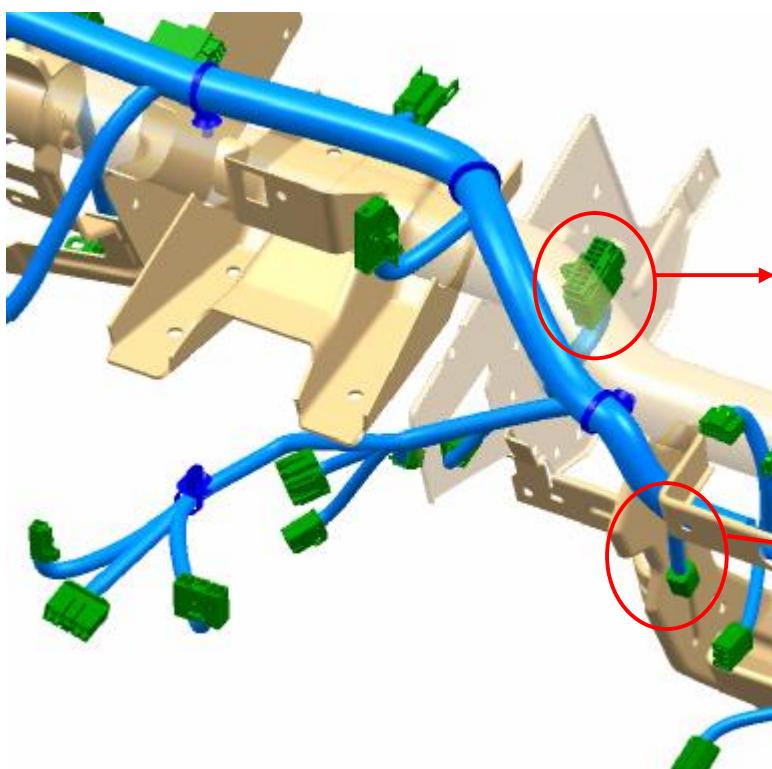
注：右后/室——右后门线束和室内地板线束的接插件。

2) 仪表线束与其它线束（除室内地板线束）间插接件定义及位置

以下为仪表线束总成装配图，下图标注的是有插接件（除室内地板线束）的各个视图。

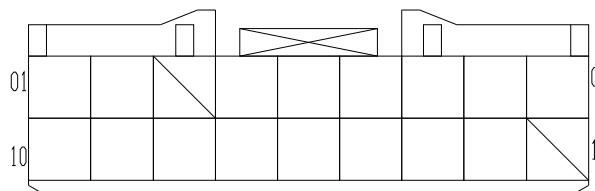


视图一：

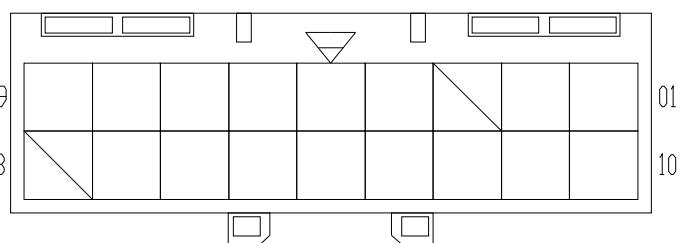


① 仪表线束和发动机电喷线束的接插件。

仪表线束上的  
发动机电喷线束接口（针孔）



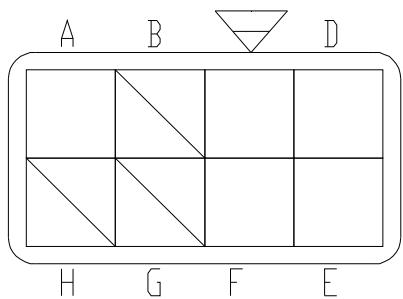
发动机电喷线束上的  
仪表线束接口（针脚）



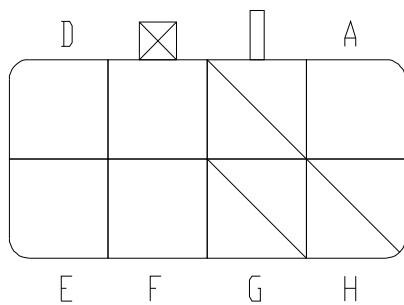
注：仪/发——仪表线束和发动机电喷线束的接插件。

② 仪表线束和安全气囊线束的接插件。

安全气囊线束上的  
仪表线束接口（针孔）

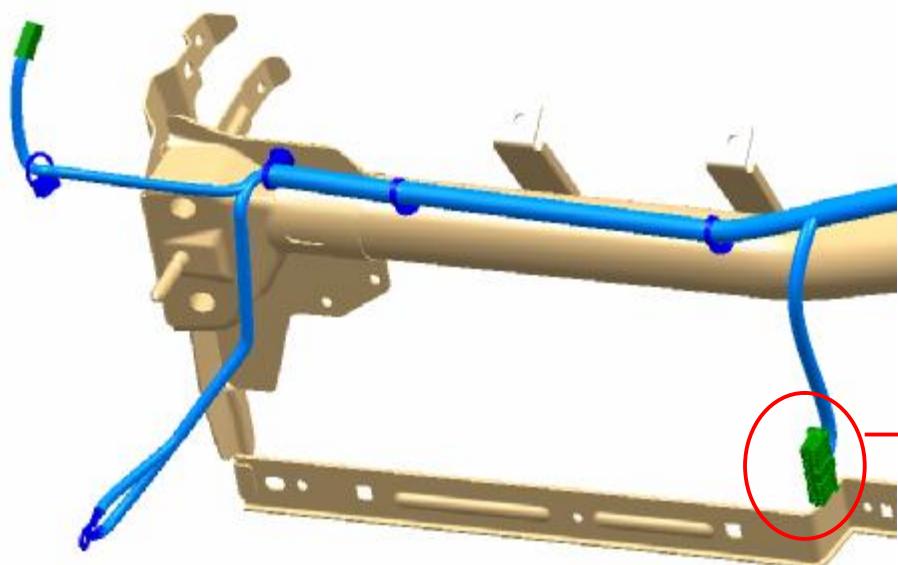


仪表线束上的  
安全气囊线束接口（针脚）



注：气囊/仪——安全气囊线束和仪表线束的接插件。

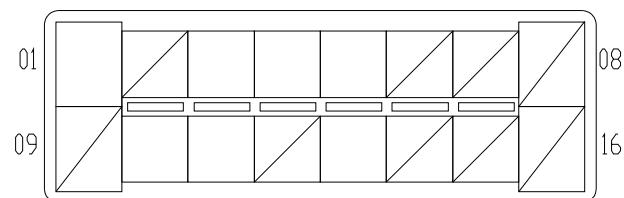
视图二：



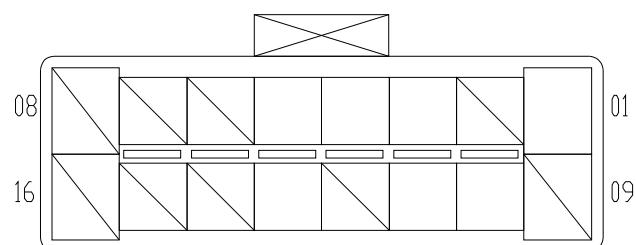
该处为仪表线束上的  
空调线束插口，该位置  
即为空调线束和仪表  
线束的插接位置。

② 仪表线束和空调线束的接插件。

空调线束上的  
仪表线束接口（针孔）



仪表线束上的  
空调线束接口（针脚）



注：空/仪——空调线束和仪表线束的接插件。

### 三、车身搭铁点定义

#### 1、前舱线束搭铁点

##### 1) 前舱-G1:

搭铁元件如下：

- ☆ 左前大灯 6# (左前近光调节电机);
- ☆ 左前大灯 5# (左前近光灯、左前远光灯);
- ☆ 前舱电器盒 B6#;
- ☆ 低音喇叭 2#;
- ☆ 高音喇叭 2#;
- ☆ 左前雾灯 2#;
- ☆ 左前大灯 2# (左前转向灯)。



##### 2) 前舱-G2

搭铁元件如下：

- ☆ 前舱盖接触开关 1#;
- ☆ 右前雾灯 2#;
- ☆ 右前大灯 5# (右前近光灯、右前远光灯);
- ☆ 右前大灯 6# (右前近光调节电机);
- ☆ 右前大灯 2# (右前转向灯)。



#### 2、仪表线束搭铁点

##### 1) 仪表-G1

搭铁元件如下：

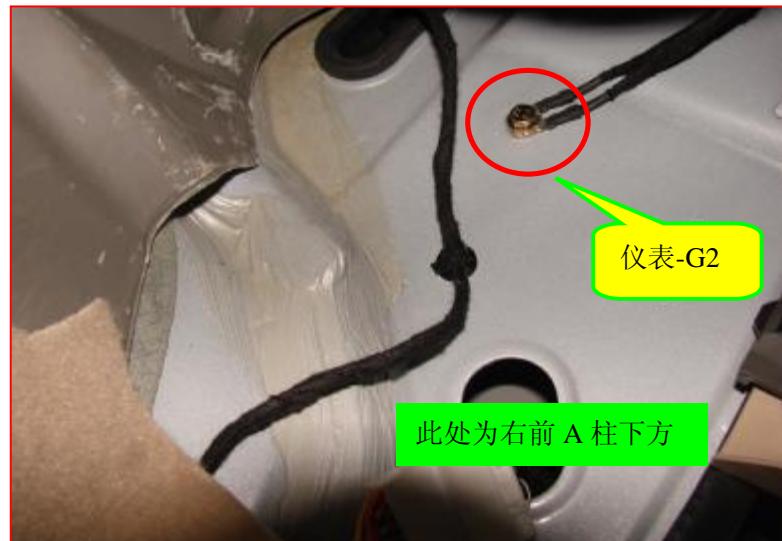
- ☆ 大灯调节开关 1# (调节电阻);
- ☆ 大灯调节开关 3# (夜光灯);
- ☆ 行李箱开启开关 4# (开关);
- ☆ 行李箱开启开关 2# (夜光灯);
- ☆ 诊断模块 5#;
- ☆ 诊断模块 4#;
- ☆ 大灯组合开关 12# (转向灯开关);
- ☆ 大灯组合开关 7#(近远光灯开关);
- ☆ 大灯组合开关 1# (前后雾灯开关);
- ☆ 大灯组合开关 5# (位置灯开关);
- ☆ 方向盘按键 3#;
- ☆ 雨刮开关 6#;
- ☆ 组合仪表 2# (预留);
- ☆ 组合仪表 3# (模块);
- ☆ 组合仪表 5# (传感器);



## 2) 仪表-G2

搭铁元件如下：

- ☆ 接空调插件 10#;
- ☆ 点烟器 1#;
- ☆ 音响主插件 1#;
- ☆ 报警灯开关 2# (开关);
- ☆ 报警灯开关 5# (夜光灯、指示灯);
- ☆ 经气囊/仪 F#至气囊模块 16#;
- ☆ 雨刮开关 6#;
- ☆ 音响副插件 4#;

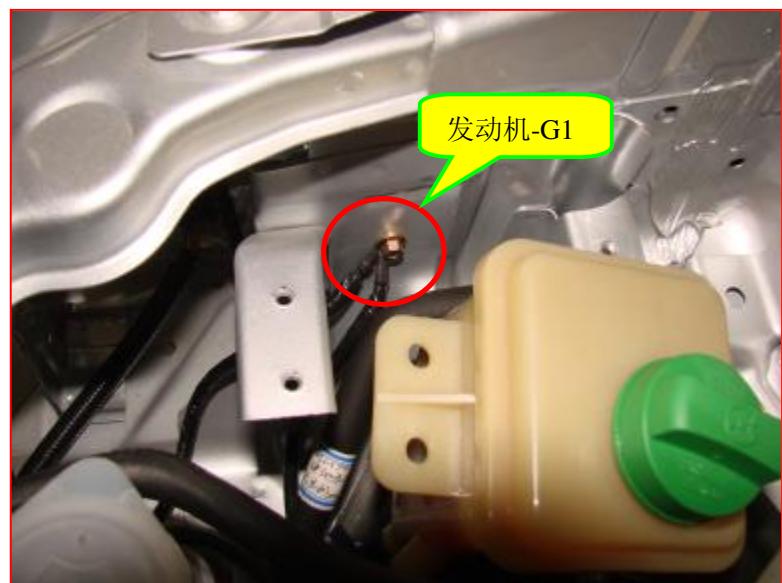


## 3、发动机电喷线束搭铁点

### 1) 发动机-G1

搭铁元件如下：

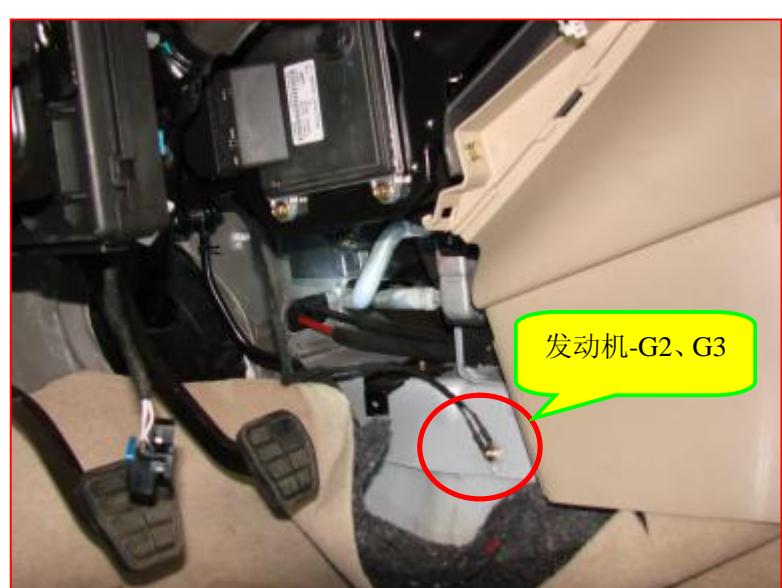
- ☆ 里程表传感器 2#;
- ☆ 雨刮电机 1#;
- ☆ 刹车液位传感器 2#;
- ☆ 倒车灯开关插件 2#;
- ☆ 前舱电器盒 C3#;
- ☆ 前舱电器盒 C9#;
- ☆ 前舱电器盒 C15#。



### 2) 发动机-G2、G3

搭铁元件如下：

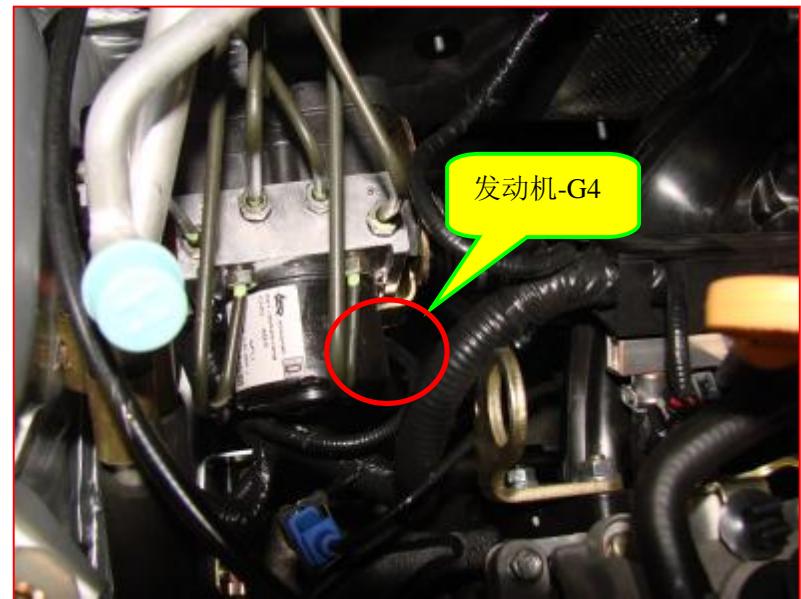
- ☆ ECU 2#;
- ☆ ECU 3#;
- ☆ 曲轴位置传感器 3#。



### 3) 发动机-G4

搭铁元件如下：

- ☆ ABS 模块 26#;



## 4、室内线束搭铁点

### 1) 室内-G1

搭铁元件如下：

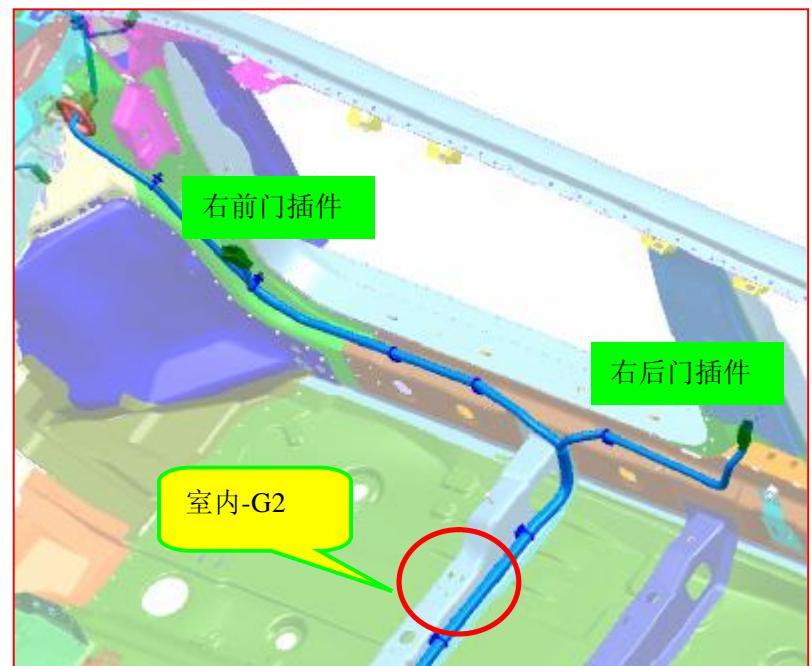
- ☆ 油泵油位传感器 4# (油泵);
- ☆ 左后尾灯 2# (左后位置灯、左后制动灯、左后倒车灯、左后转向灯);
- ☆ 行李箱锁 3#;
- ☆ 经右后/室 2#至右后门接触开关 4#、右后门玻璃升降开关 3#。
- ☆ 右后尾灯 2# (右后位置灯、右后制动灯、右后倒车灯、右后转向灯);
- ☆ 高位制动灯 1#;
- ☆ 牌照灯 1#;
- ☆ 经室/后保 6#至左右探头 2#;
- ☆ 后雾灯 1#;
- ☆ 倒车雷达模块 16#。



### 2) 室内-G2

搭铁元件如下

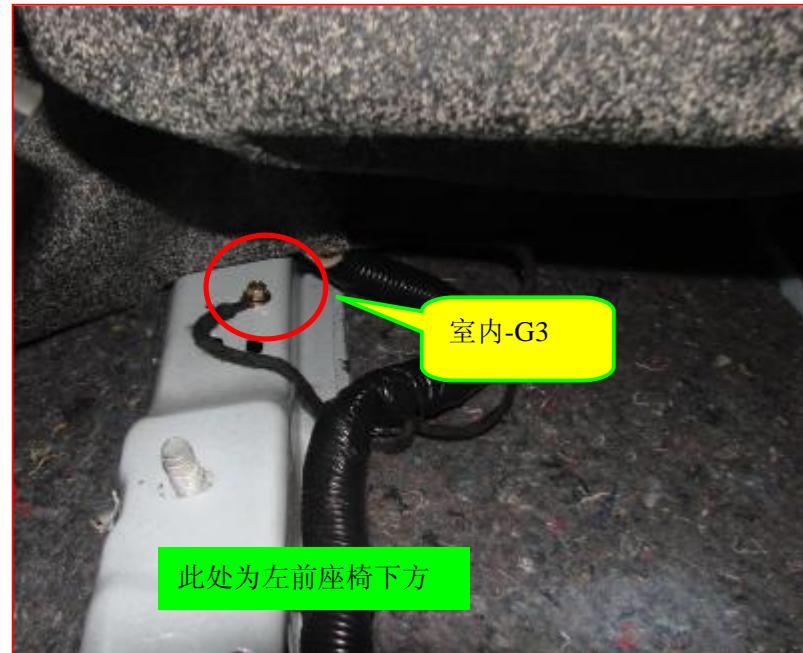
- ☆ 油泵油位传感器 2# (传感器);



### 3) 室内-G3

搭铁元件如下：

- ☆ 左侧转向灯 2#;
- ☆ 电动后视镜开关 4#;
- ☆ 安全带报警开关 1#;
- ☆ 右侧转向灯 2#;
- ☆ 鼓风机继电器 85#;
- ☆ 经左前/室 A1#至左前门开关总成 11#、左侧电动后视镜 14#、左前门中央控制 B#、左前门接触开关 1#;
- ☆ 经室/右前 1#至右前门玻璃升降开关 3#、右侧电动后视镜 14#、右前门接触开关 4#、右前门中央控制 C#;
- ☆ 经左后/室 2#至左后门接触开关 1#、左后门玻璃升降开关 3#;
- ☆ 经顶/室 8#至天窗电机 2#、化妆镜灯 2#、前顶灯 2#。



### 3) 室内-G4

搭铁元件如下：

- ☆ BCM E#。



## 5、气囊线束搭铁点

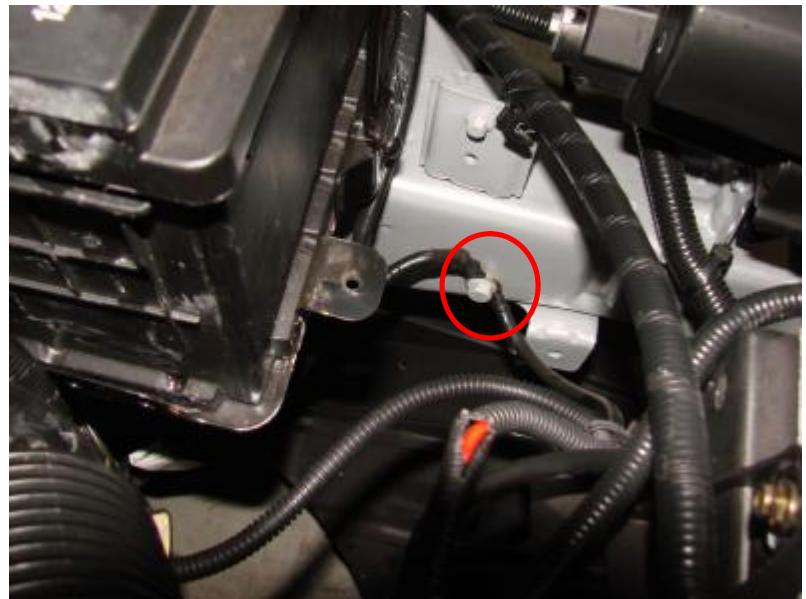
### 气囊-G1

搭铁元件如下：

- ☆ 安全气囊模块 16#;
- ☆ 经气囊/仪 F#与仪表-G2 相通。



6、车身搭铁和风扇线束搭铁



7、动力总成搭铁



8、后除霜搭铁

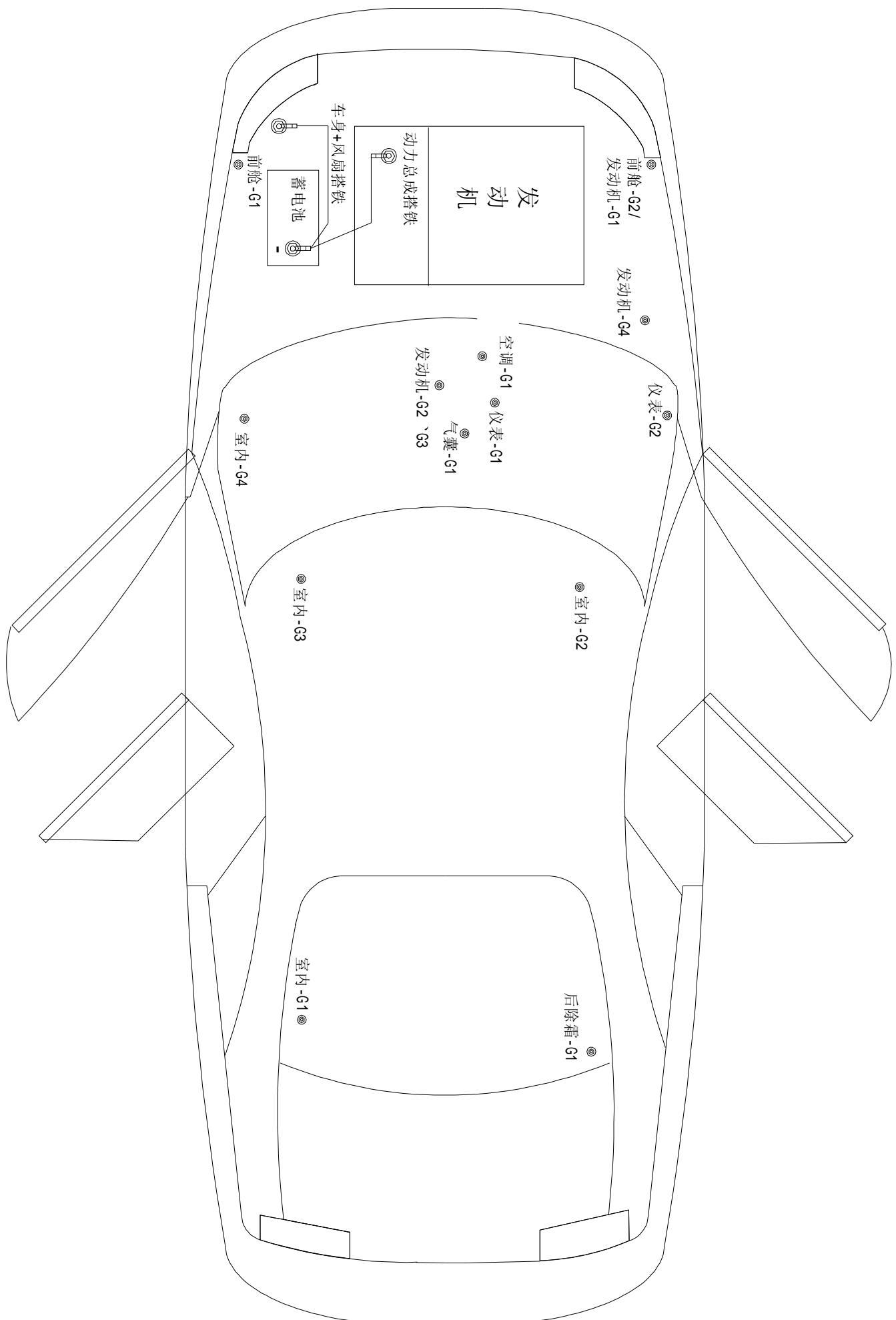


## 9、空调线束搭铁

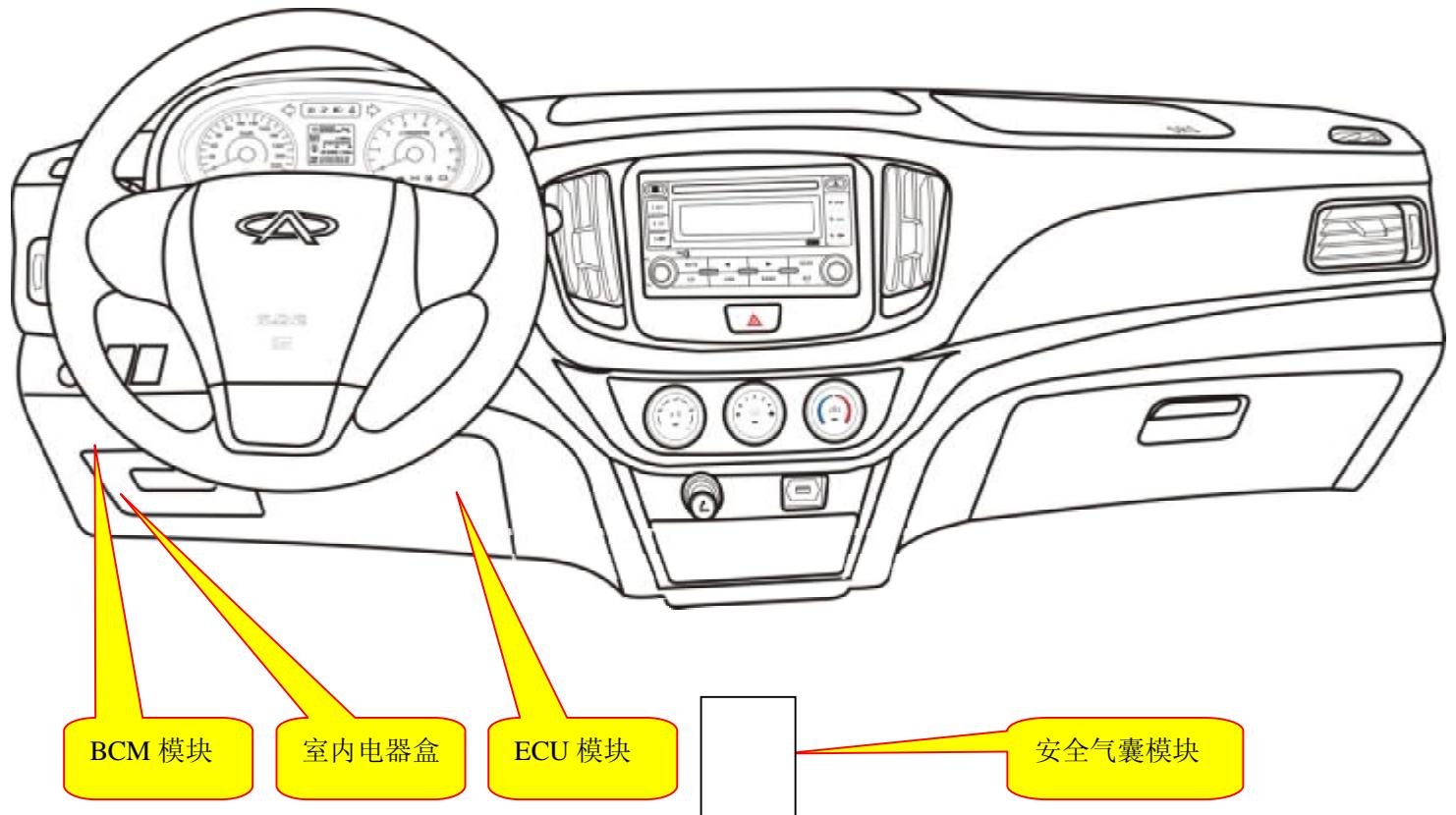




# E5 477F+MT 全车搭铁点分布图



#### 四、全车主要电器盒和控制器分布示意图



## 五、电路中主要符号说明

符号	含义	符号	含义
	线路连接		直流电动机
	插接件		灯泡
	继电器		开关控制
	屏蔽线		电阻元件
	双绞线		电磁线圈
	双绞线		发光二极管
	搭铁		点触式按键
	点触式按键		自锁式按键

备注：其它符号请根据电路和实物进行具体确认。

## 六、保险丝定义

### 1、保险丝和继电器编号

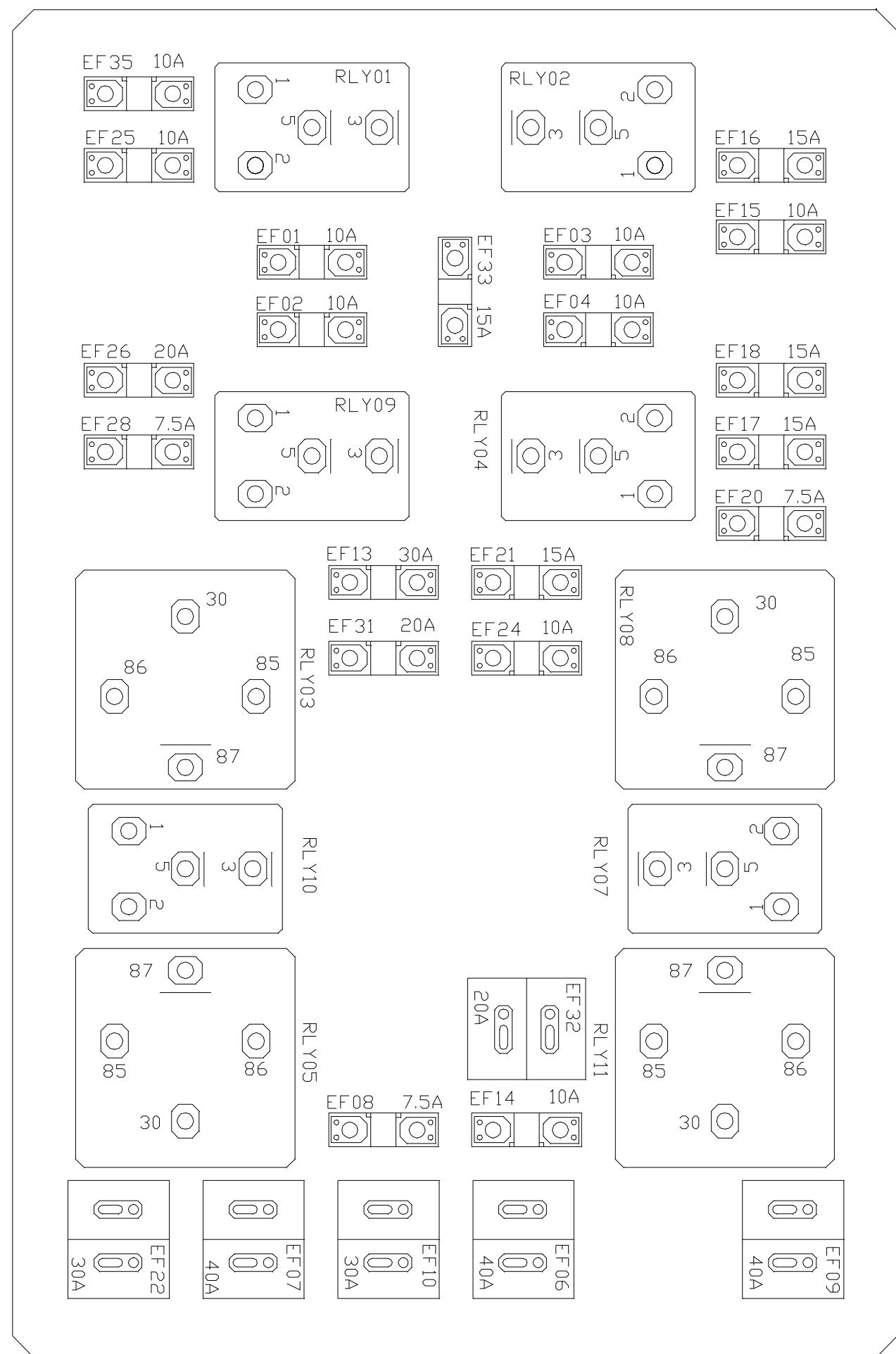
前舱电器盒中的保险丝用“EF+数字”来表示；前舱电器盒中的继电器用“RLY+数字”来表示；室内电器盒中的保险丝用“RF+数字”来表示。

**注：**以下为发动机舱内所有保险丝外形及所对应的保险丝号，除 EF-10 40A 保险丝在正极保险盒外，所有保险丝均在前舱电器盒里。

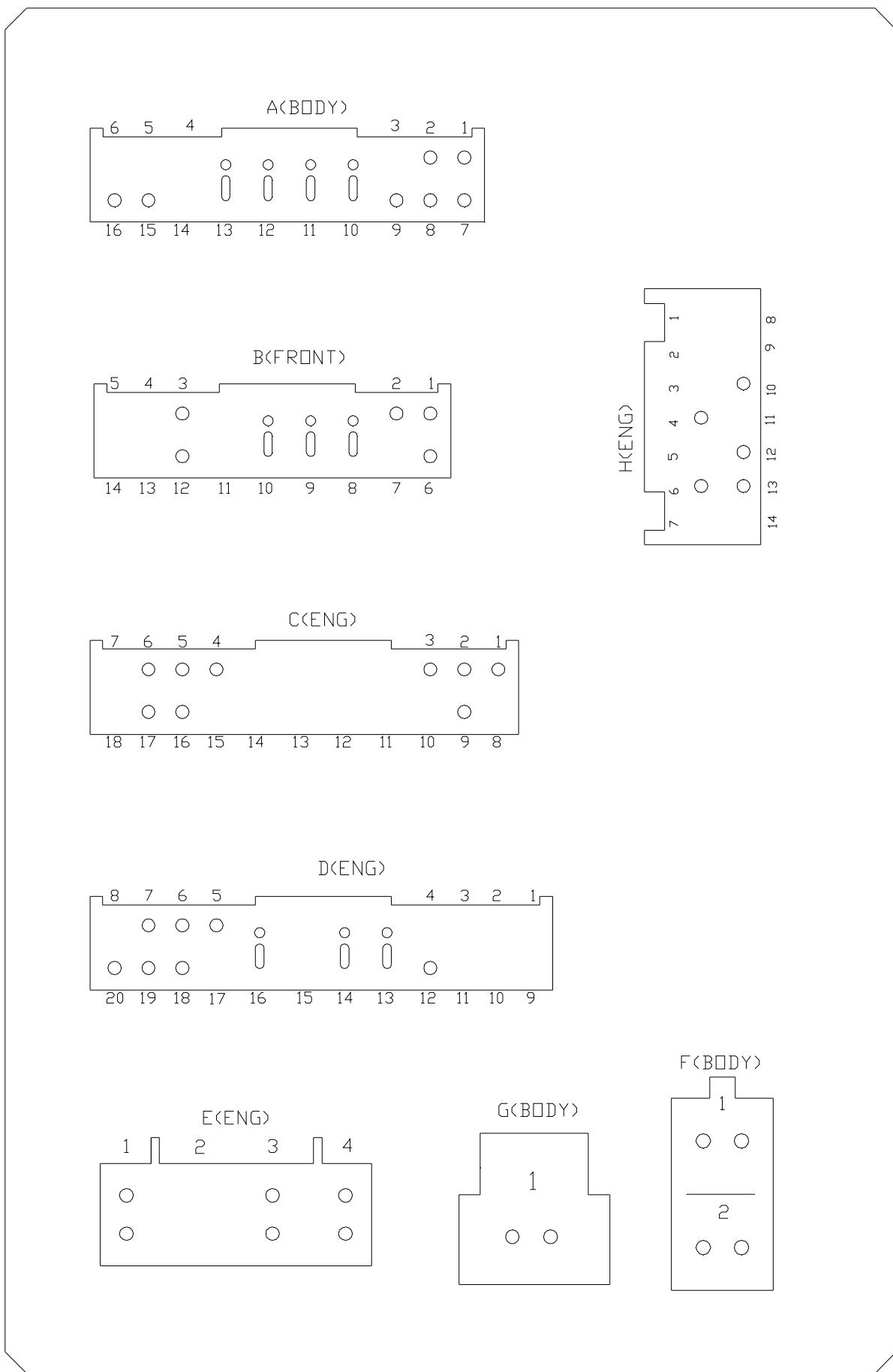
序号	保险丝外形	对应的保险丝号	对应的用电器或元器件
1		EF-08	组合仪表、诊断接口
		EF-20	油泵
		EF-28	ABS-IG
2		EF-01	左远光
		EF-02	右远光
		EF-03	左近光
		EF-04	右近光
		EF-14	点火开关 AM1、AM2、钥匙行程开关
		EF-15	前氧、后氧传感器
		EF-24	A/C 继电器

序号	保险丝外形	对应的保险丝号	对应的用电器或元器件
		EF-25	车速传感器、ECU 68#、BCM B31#、组合仪表
		EF-35	ECU67#、风扇继电器
3		EF-16	点火线圈
		EF-17	喷油嘴
		EF-18	碳罐电磁阀
		EF-21	油泵继电器
		EF-33	收放机
4		EF-26	前雨刮、前洗涤
		EF-31	前雾灯
5		EF-13	起动继电器
6		EF-32	TCU（预留）
7		EF-10	鼓风机继电器
		EF-22	ACC1 继电器
8		EF-06	ABS 泵
		EF-07	后雾灯、后除霜、制动开关、天窗模块、天窗开关、左前门开关
		EF-09	ABS 模块
9		EF-11	发电机
10		EF-12	BCM
11		EF-10	风扇继电器

## 2、前舱电器盒正面布置图

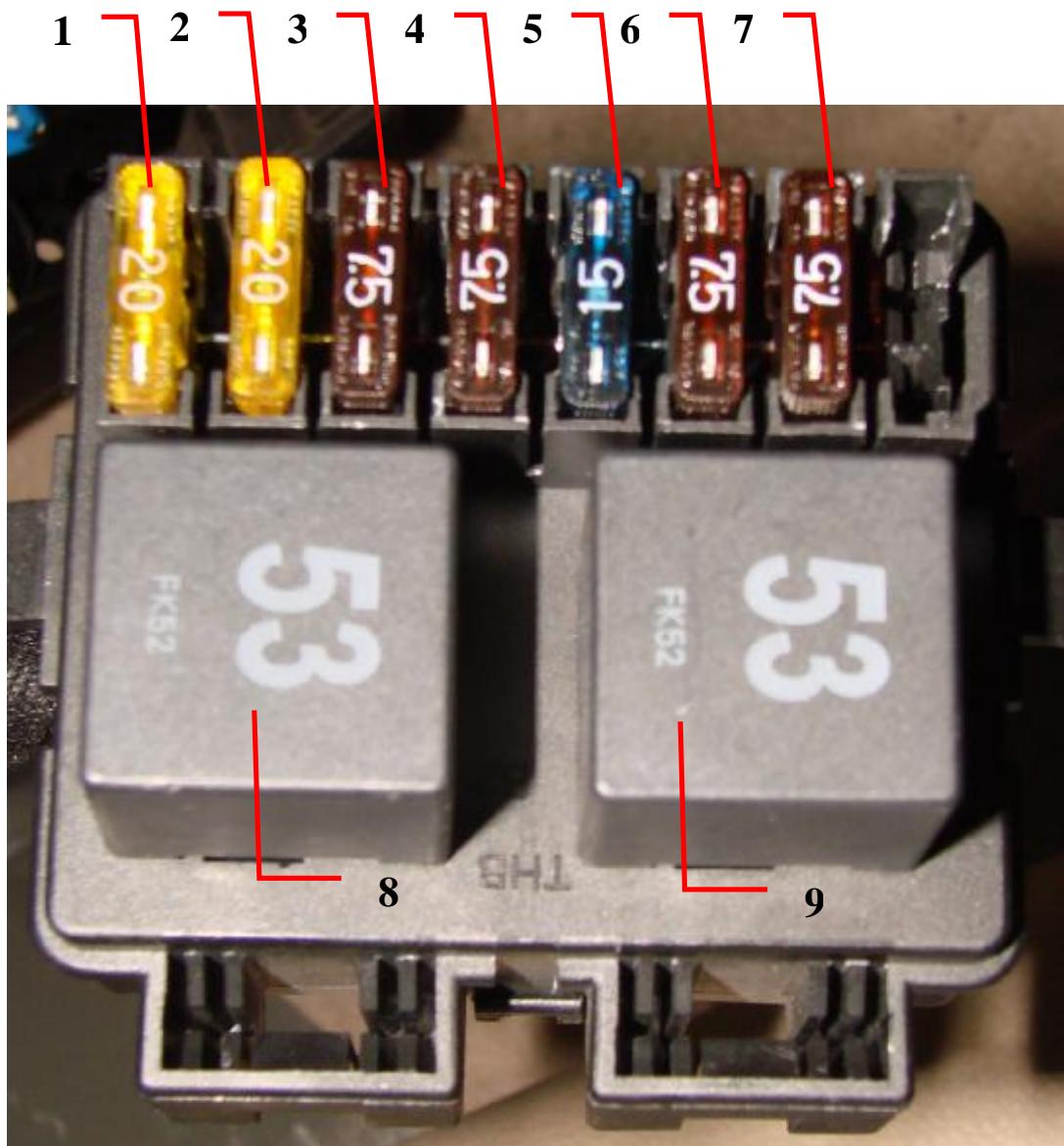


### 3、前舱电器盒背面布置图



注: BODY—室内线束上; FRONT—前舱线束上; ENG—发动机线束上

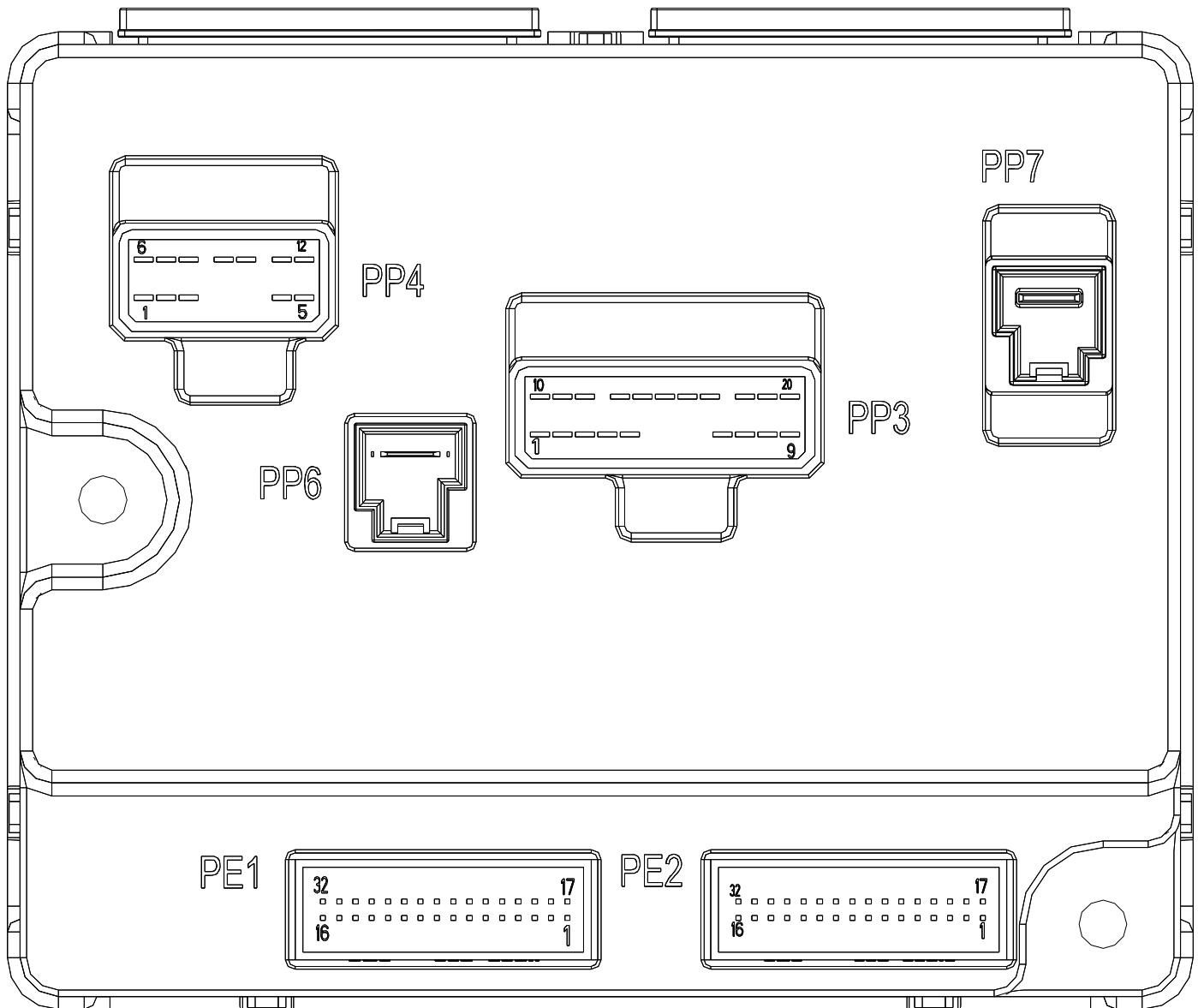
#### 4、室内电器盒正面布置图及保险丝定义说明



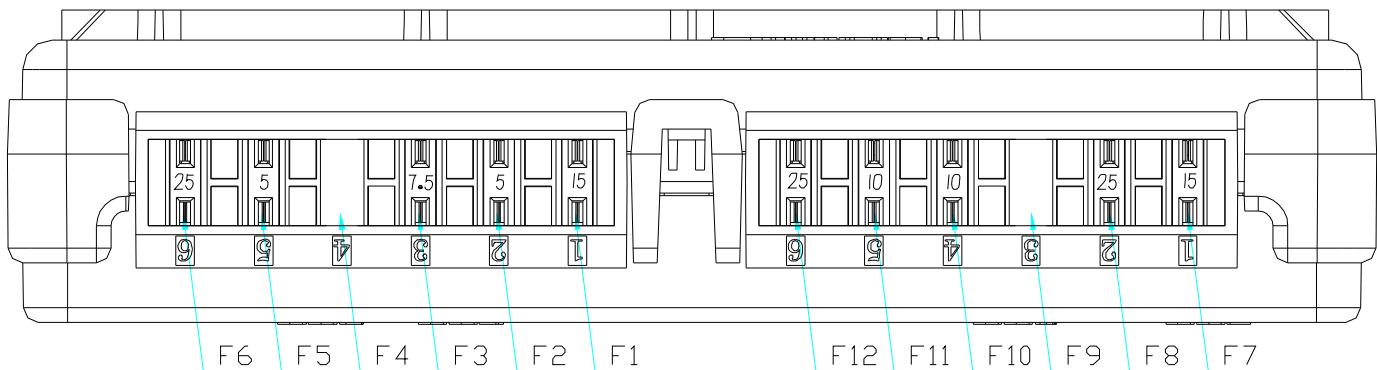
详细说明：

序号	室内电器盒保险丝 和继电器编号	容量	功能
1	RF-01	20A	后除霜继电器 30#、85#
2	RF-02	20A	天窗电机 1#、天窗开关 4#
3	RF-03	7.5A	后雾灯继电器 30#、85#、制动开关 3#、左前门开关 总成 9#
4	RF-04	7.5A	左、右后视镜 5#
5	RF-05	15A	音响主插件 10#、点烟器 2#、后视镜调节开关 5#
6	RF-06	7.5A	安全气囊模块 1#
7	RF-07	7.5A	空调插件 3#、音响辅助接口 13#
8	RLY1	/	鼓风机继电器
9	RLY2	/	后除霜继电器

## 5、BCM 模块外形图



## 6、BCM 模块保险说明



详细说明：

序号	电流(A)	颜色	功能
F1	15A	蓝色	后备箱电机
F2	5A	黄色	小灯（预留，去掉不影响用电器工作）
F3	7.5A	褐色	室内背光
F4	空	空	空
F5	5A	黄色	收放机（预留，去掉不影响用电器工作）
F6	25A	白色	前车窗
F7	15A	蓝色	转向灯（预留，去掉不影响用电器工作）
F8	25A	白色	后车窗
F9	空	空	空
F10	10A	红色	喇叭
F11	10A	红色	室内灯
F12	25A	白色	前雨刮、前洗涤（预留，去掉不影响用电器工作）

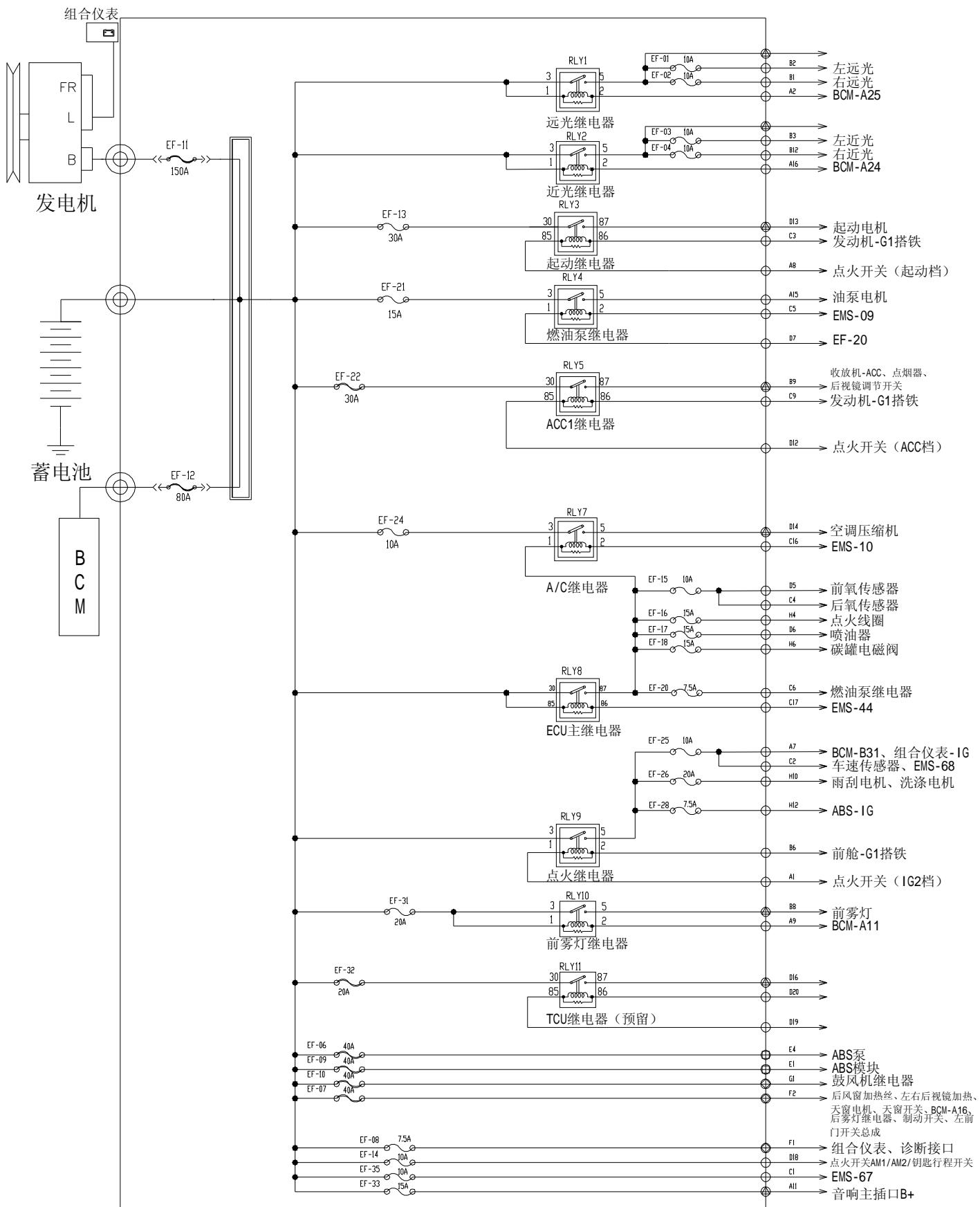
## 7、电器盒外部继电器位置

后雾灯继电器位置在右后尾灯内侧车身钣金上，须拆下后备箱右后上方地毯，方能找到。

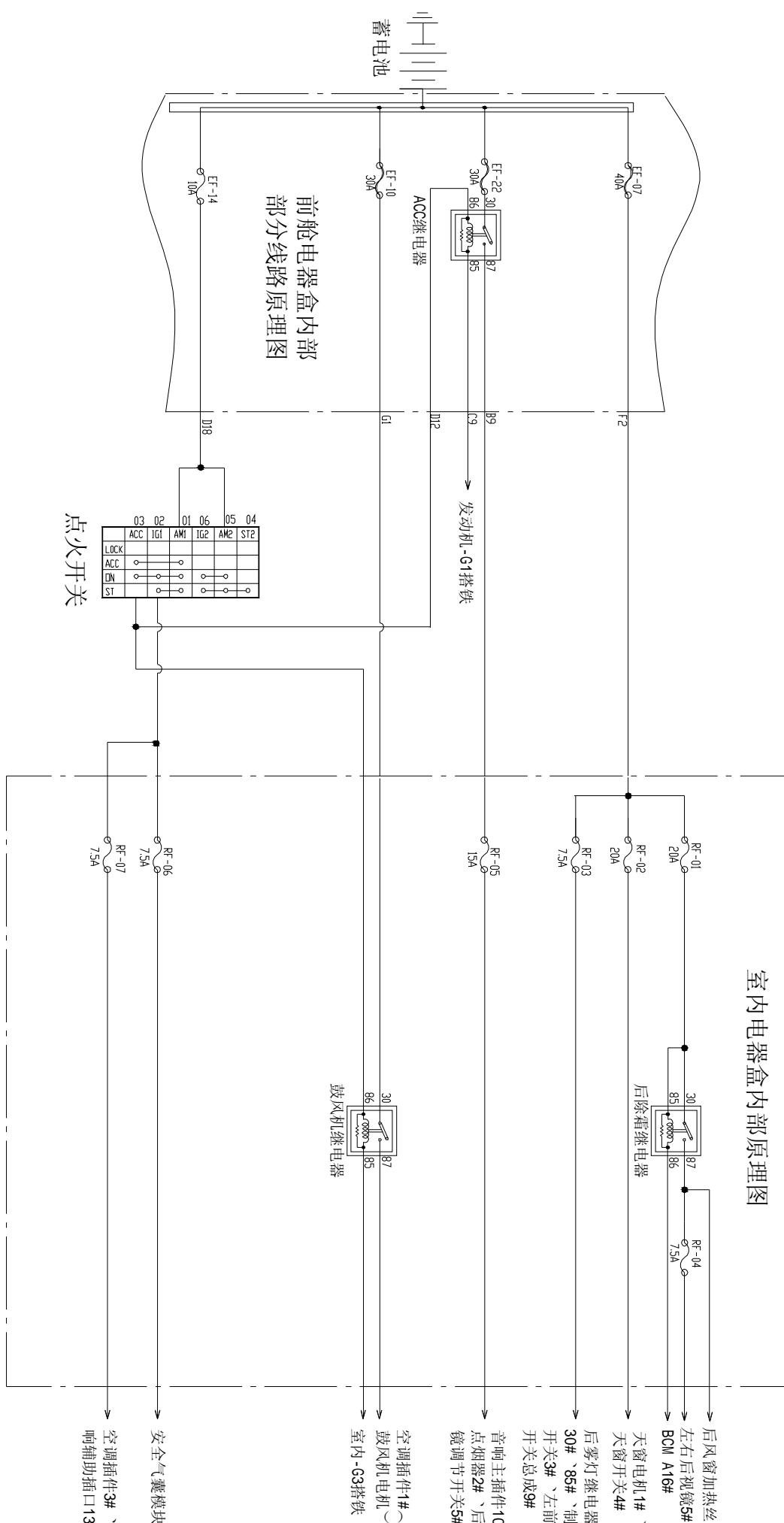




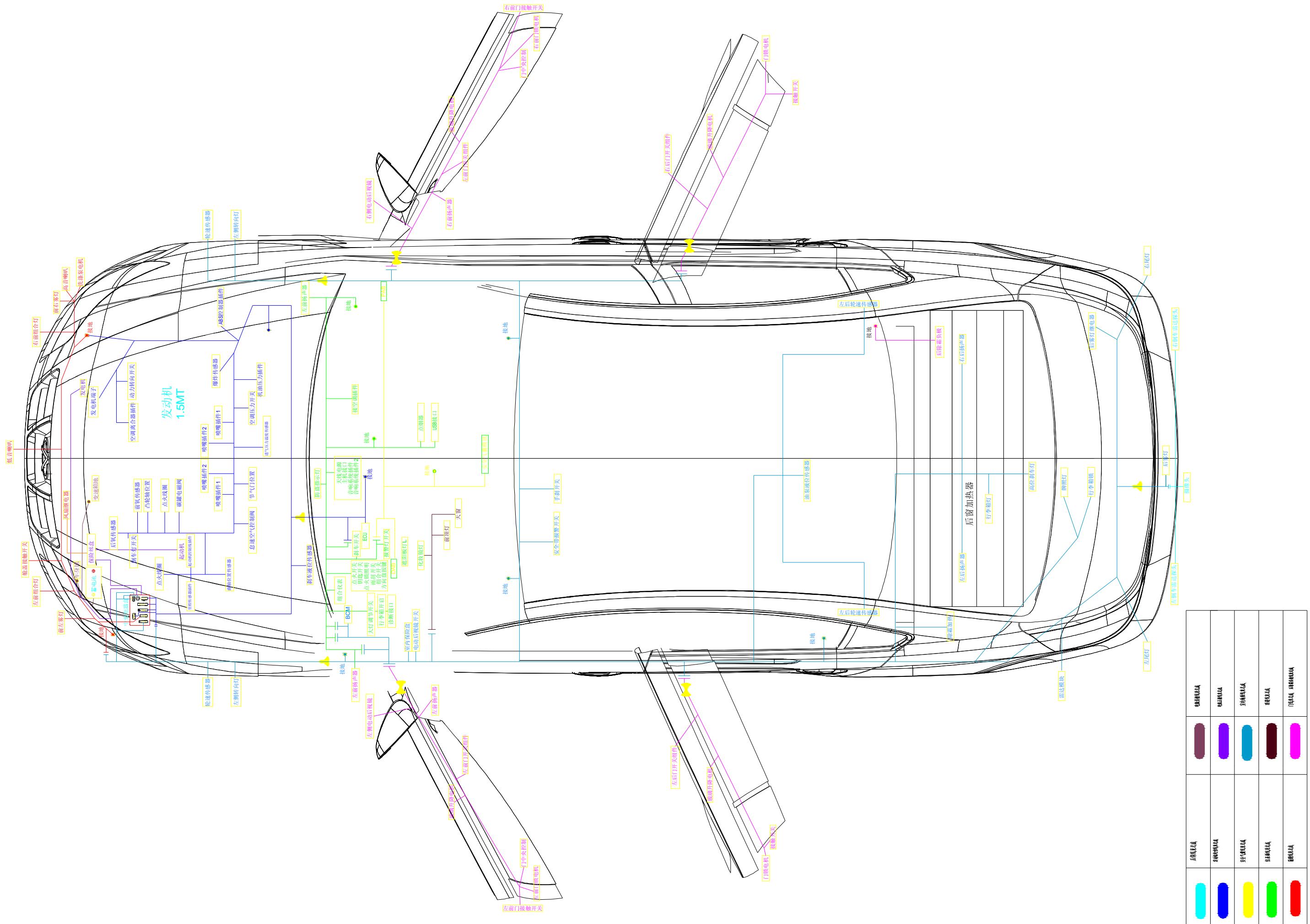
# E5 477F+MT 前舱电器盒内部原理图

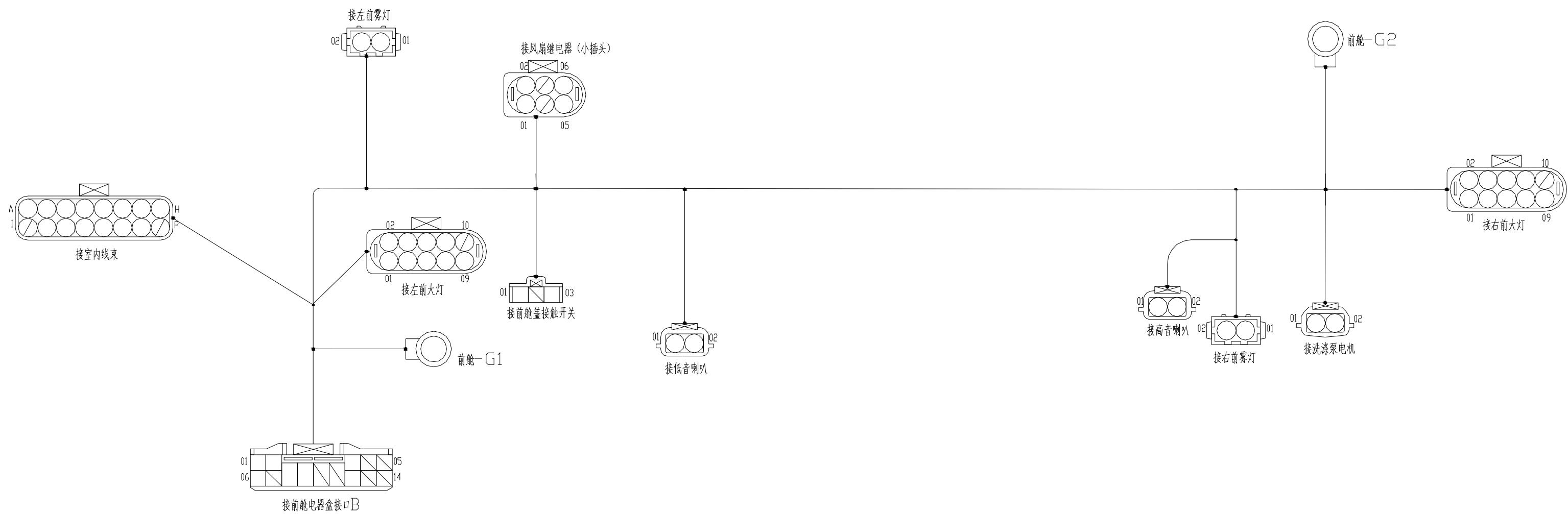


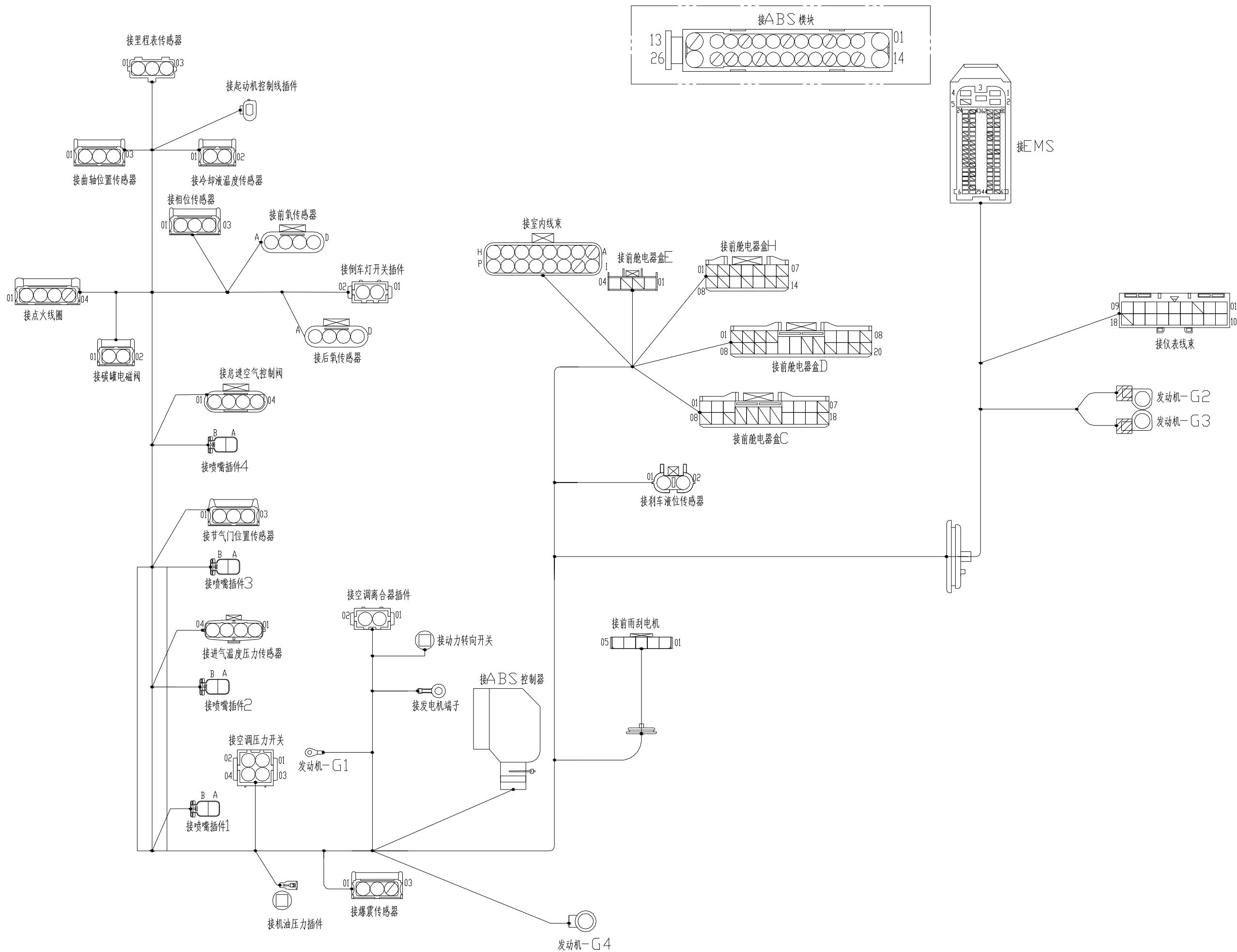
# E5 477F+MT 室内电器盒内部原理图

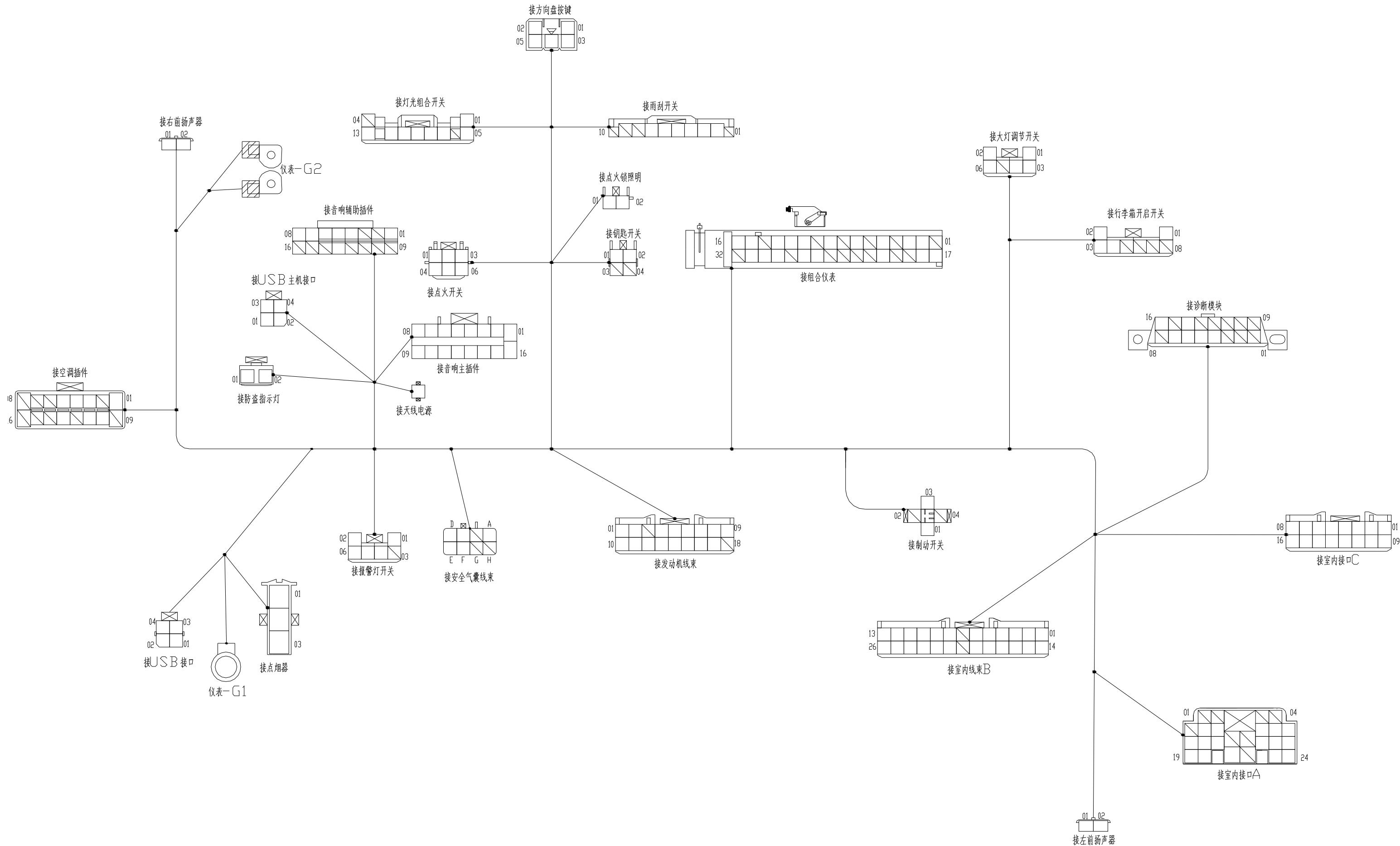


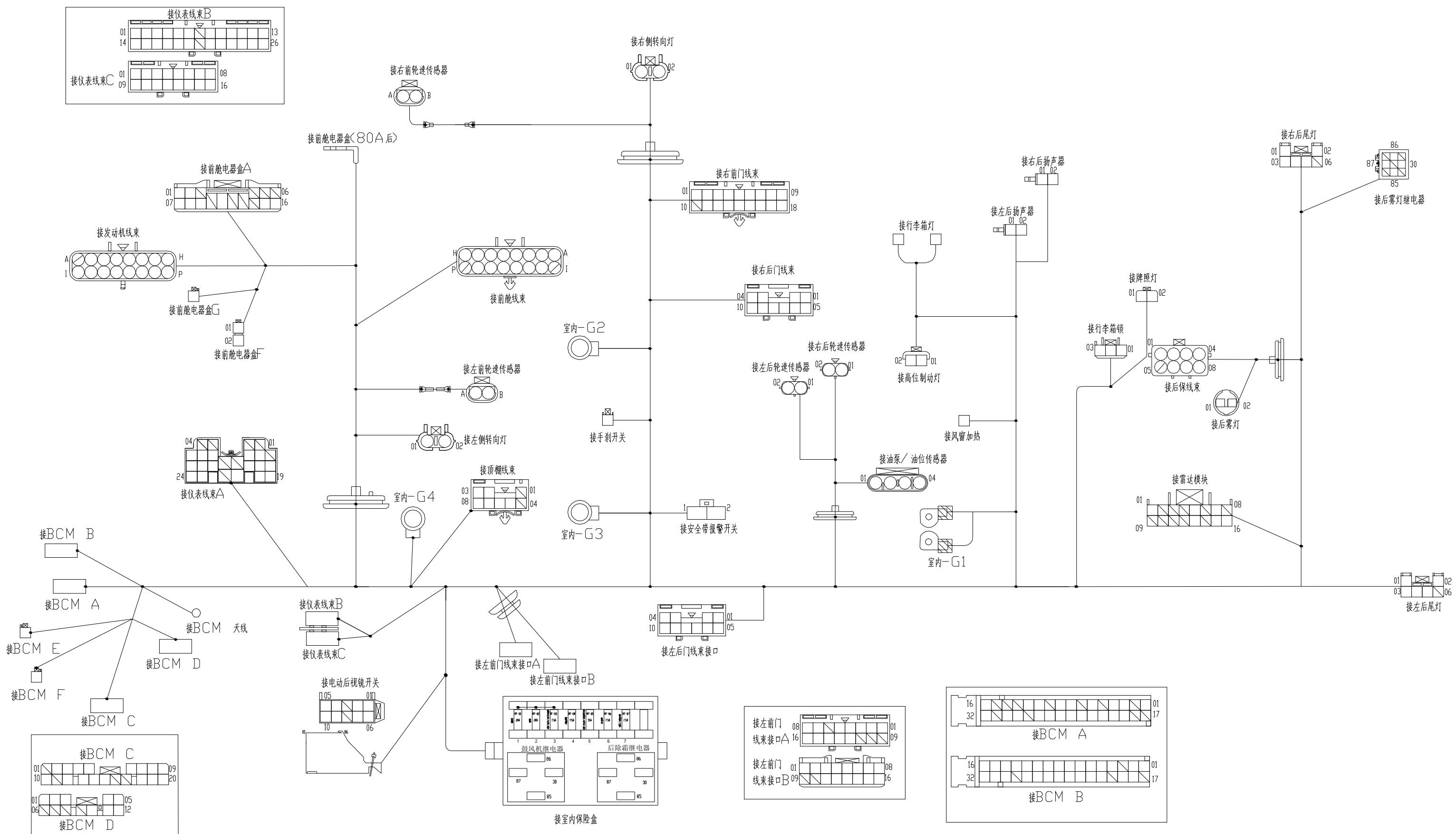
## 第二章 线束图

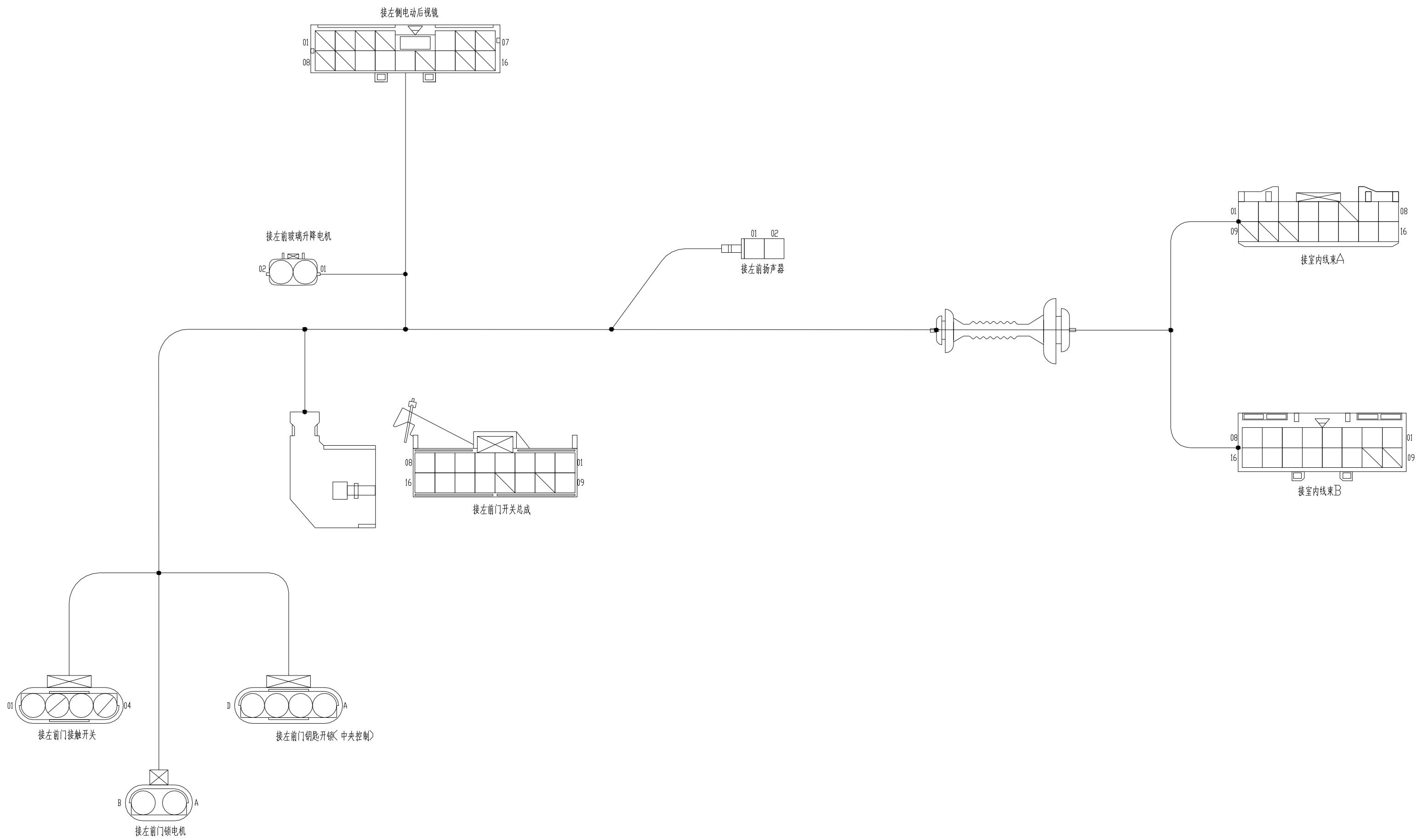


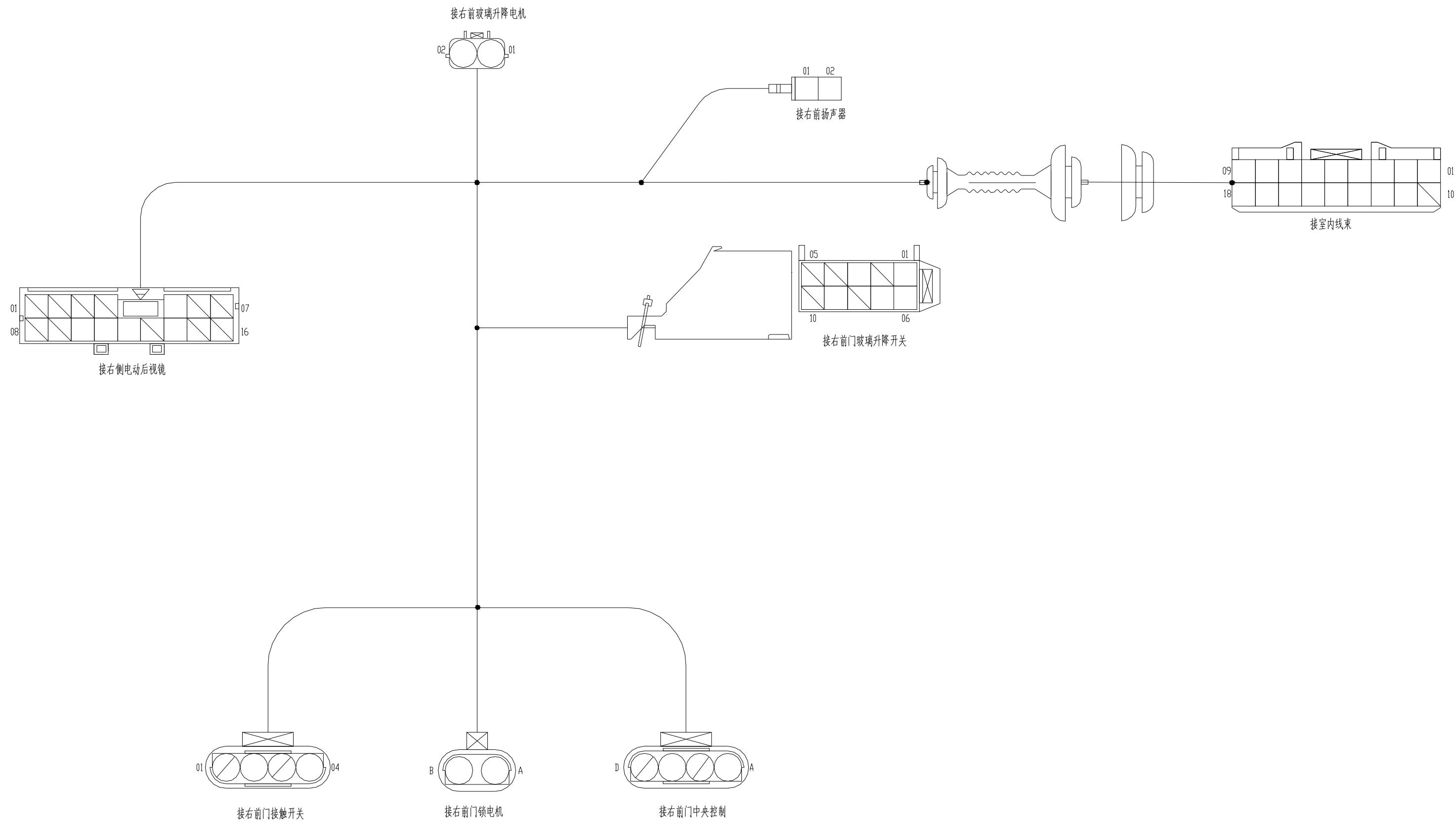










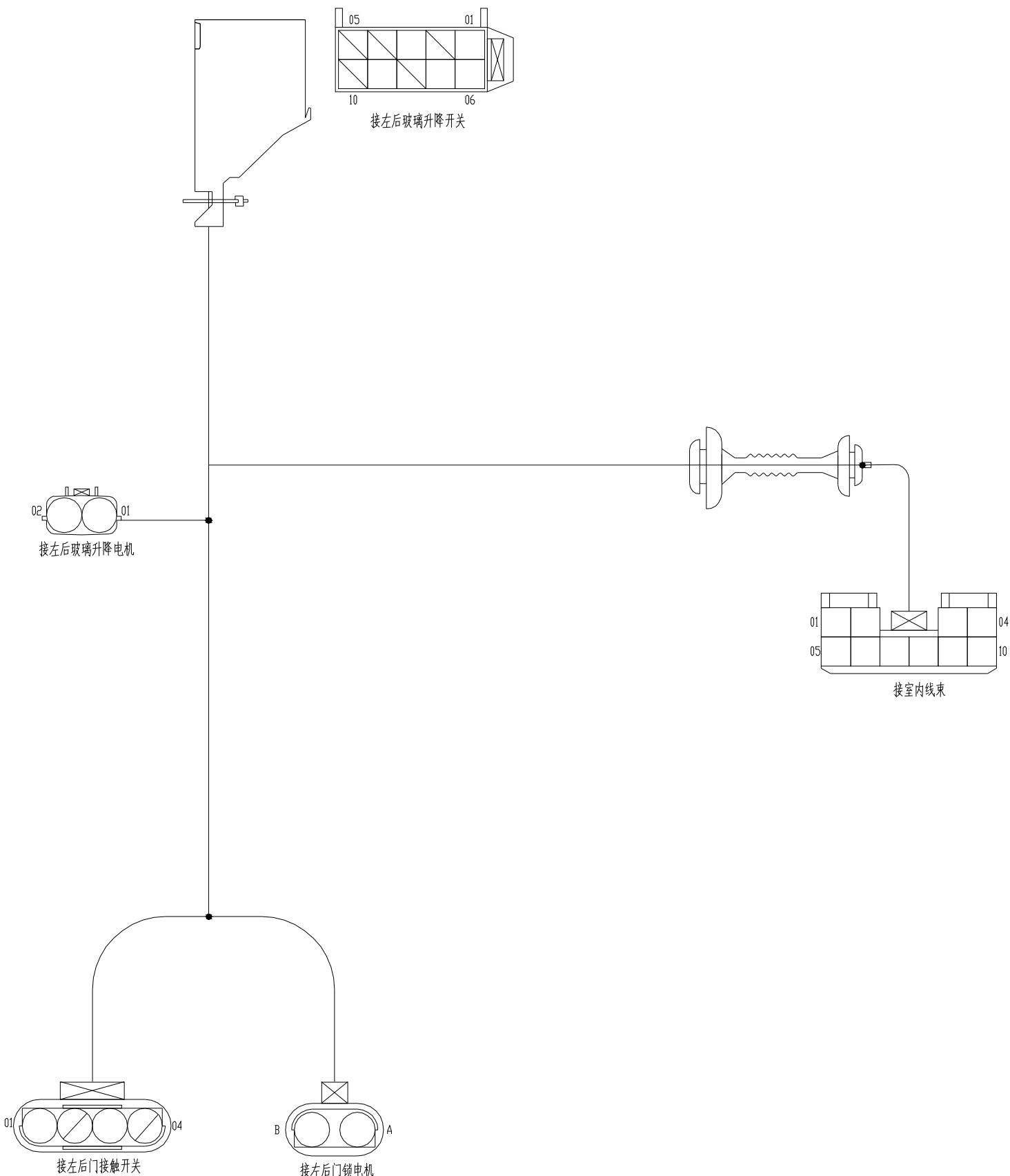




E5 477F+MT

左后门线束总成  
(A21-3724510FL)

NO.02/08 线束图

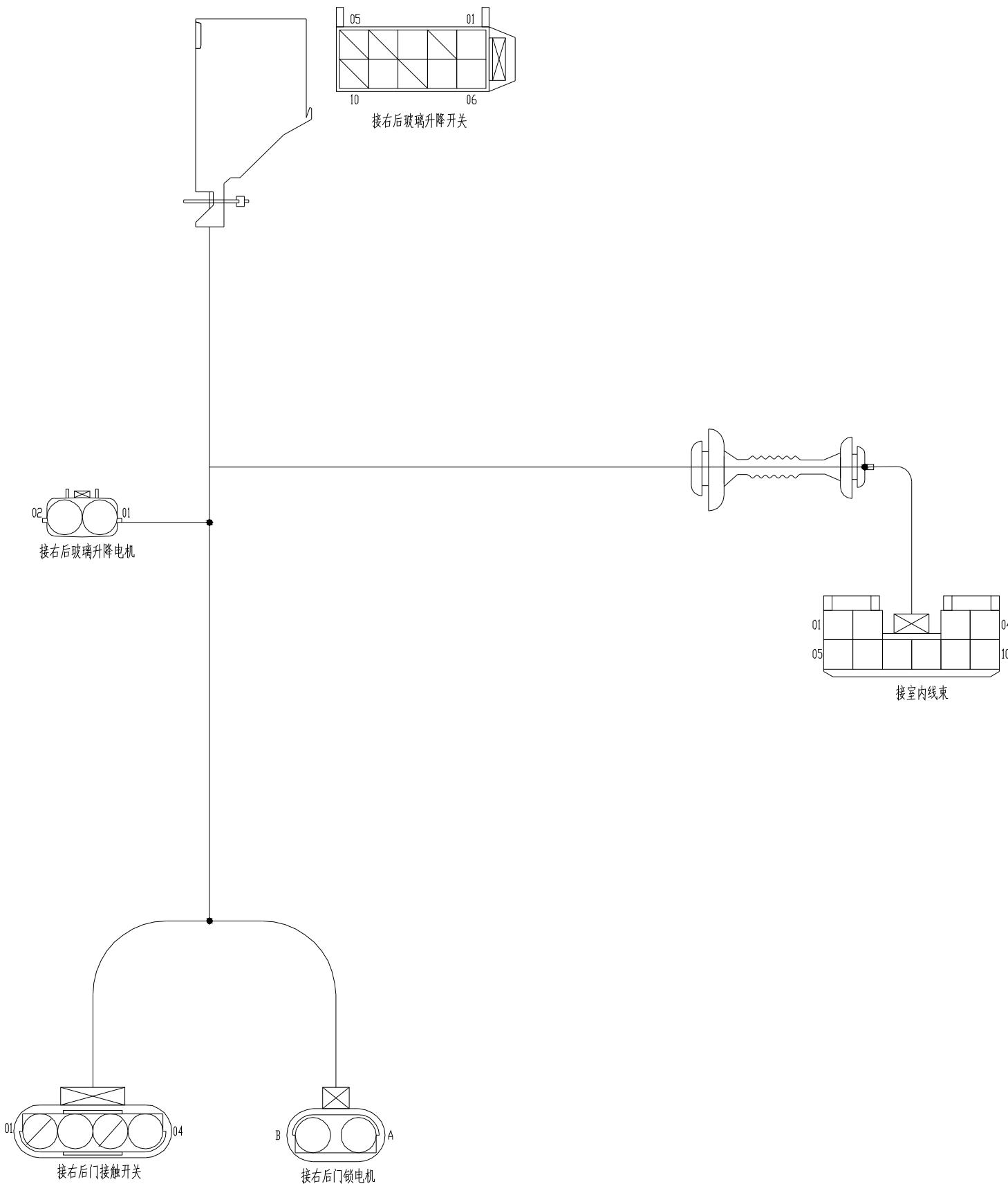




E5 477F+MT

右后门线束总成  
(A21-3724520FL)

NO. 02/09 线束图

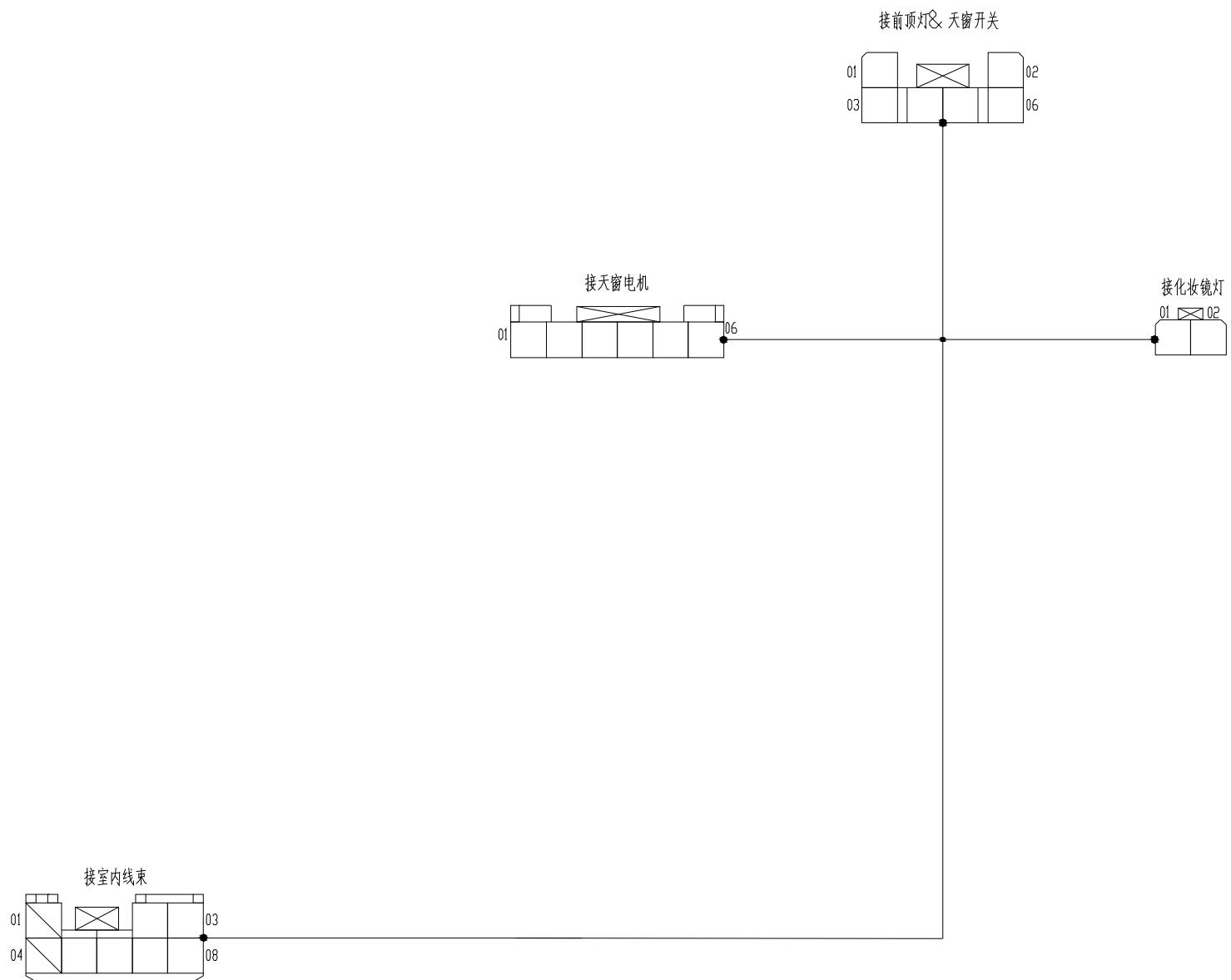




E5 477F+MT

顶棚线束总成  
(A21-3724370FL)

NO.02/10 线束图

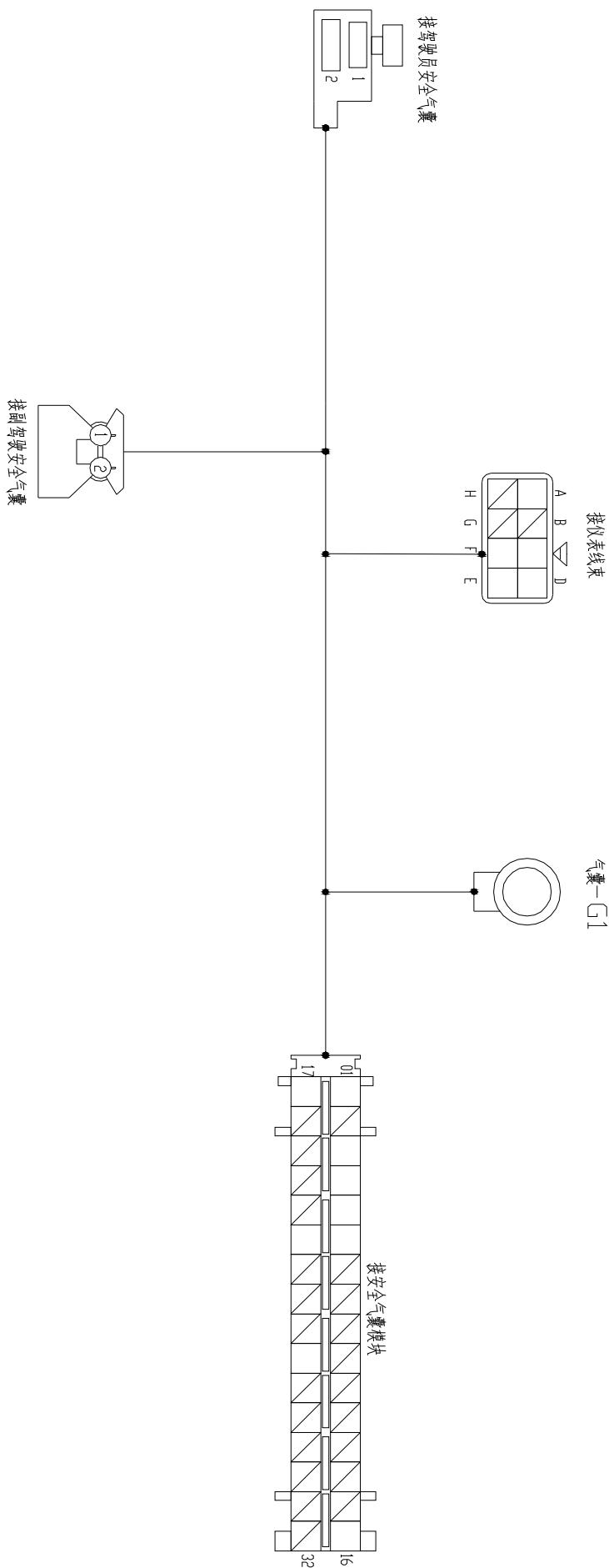




E5 477F+MT

安全气囊线束总成  
(A21-3724310FL)

NO.02/11 线束图

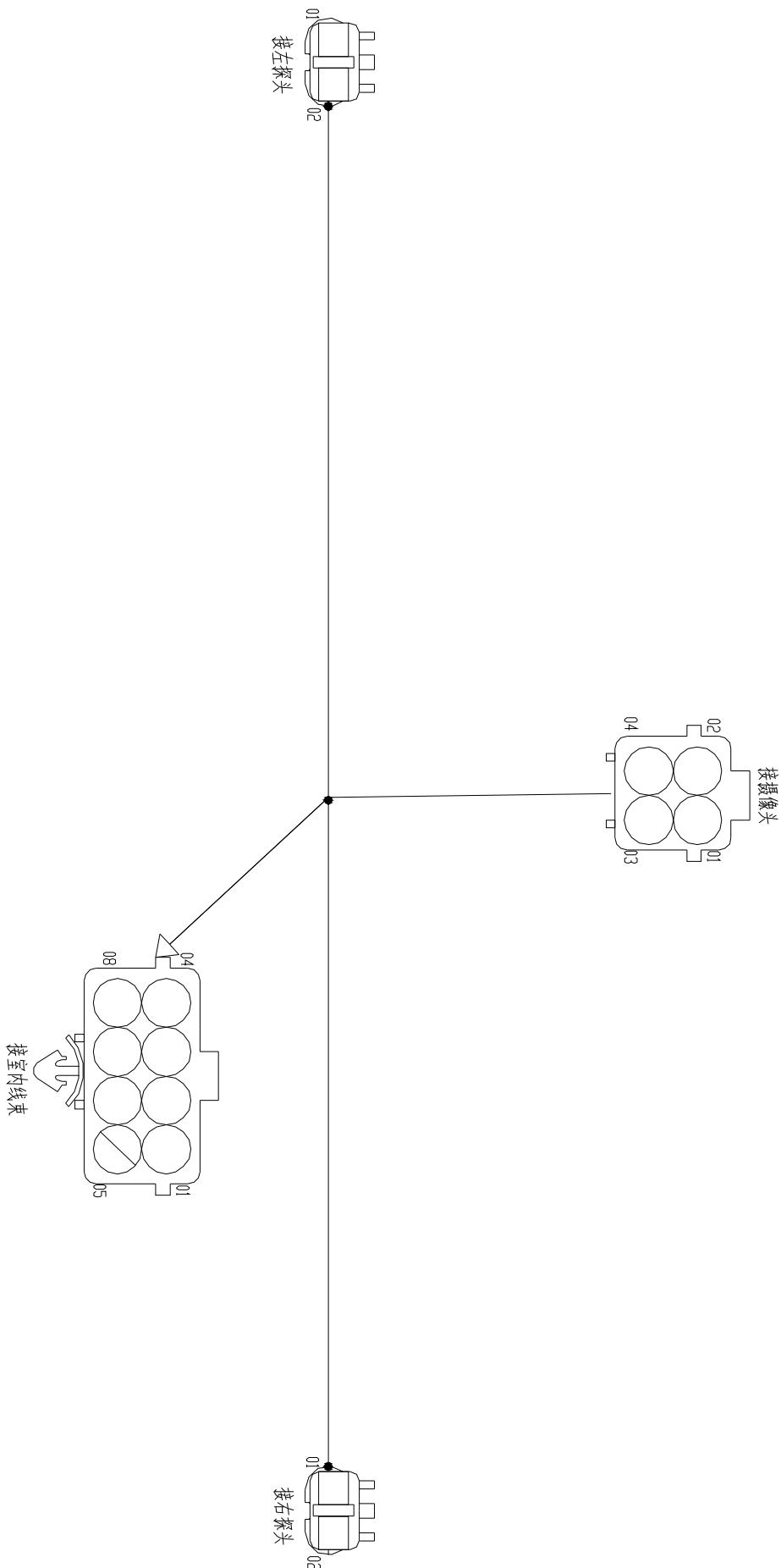




E5 477F+MT

后保险杠线束总成  
(A21-3724320FM)

NO. 02/12 线束图

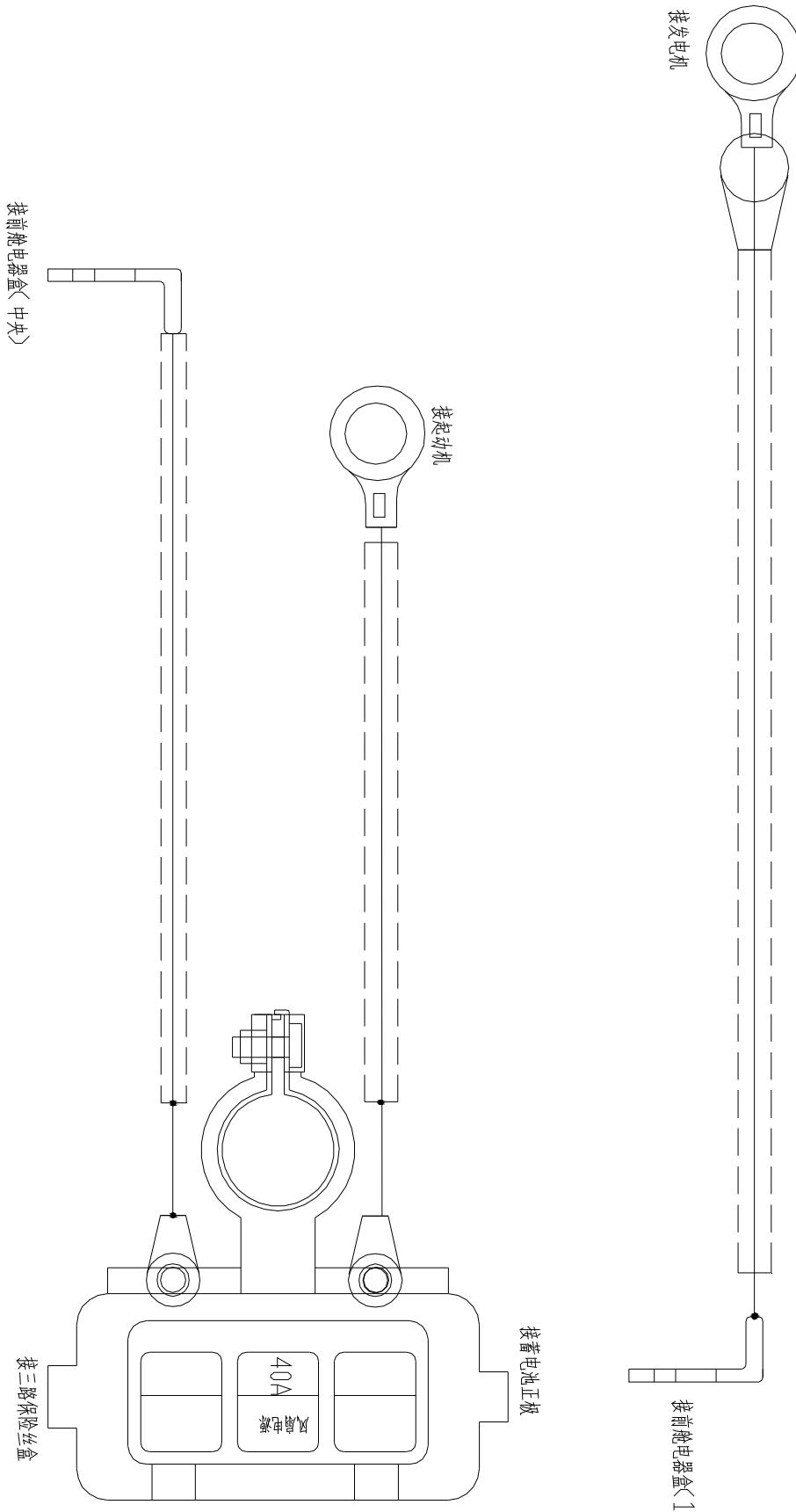


电瓶正极线束总成  
(A21-3724110FL)



E5 477F+MT

NO.02/13 线束图

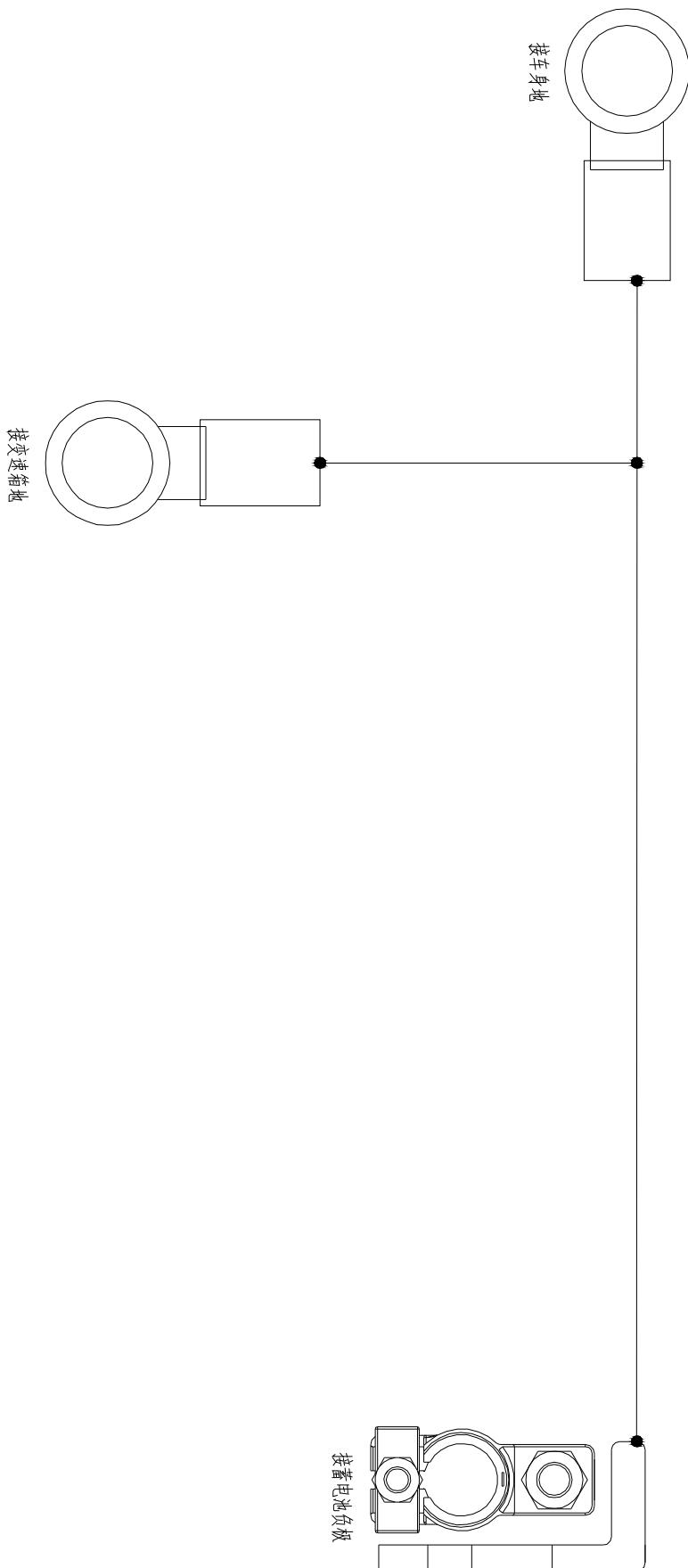




E5 477F+MT

电瓶负极线束总成  
(A21-3724040FL)

NO.02/14 线束图

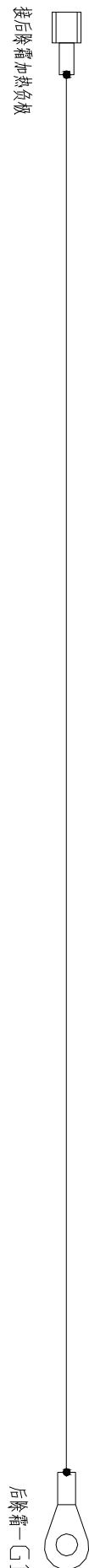




E5 477F+MT

后除霜负极线束总成  
(A21-3724540FL)

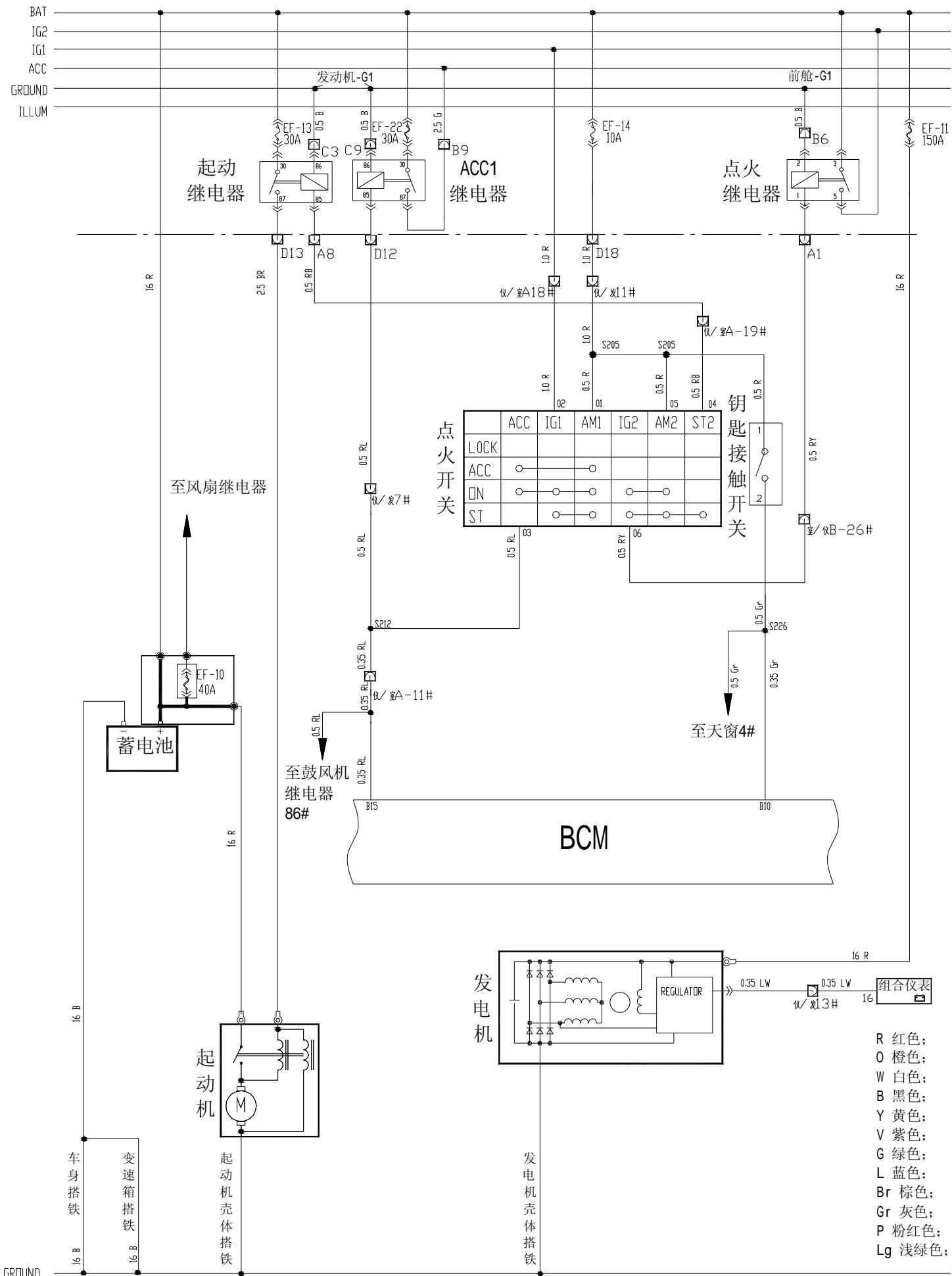
NO.02/15 线束图

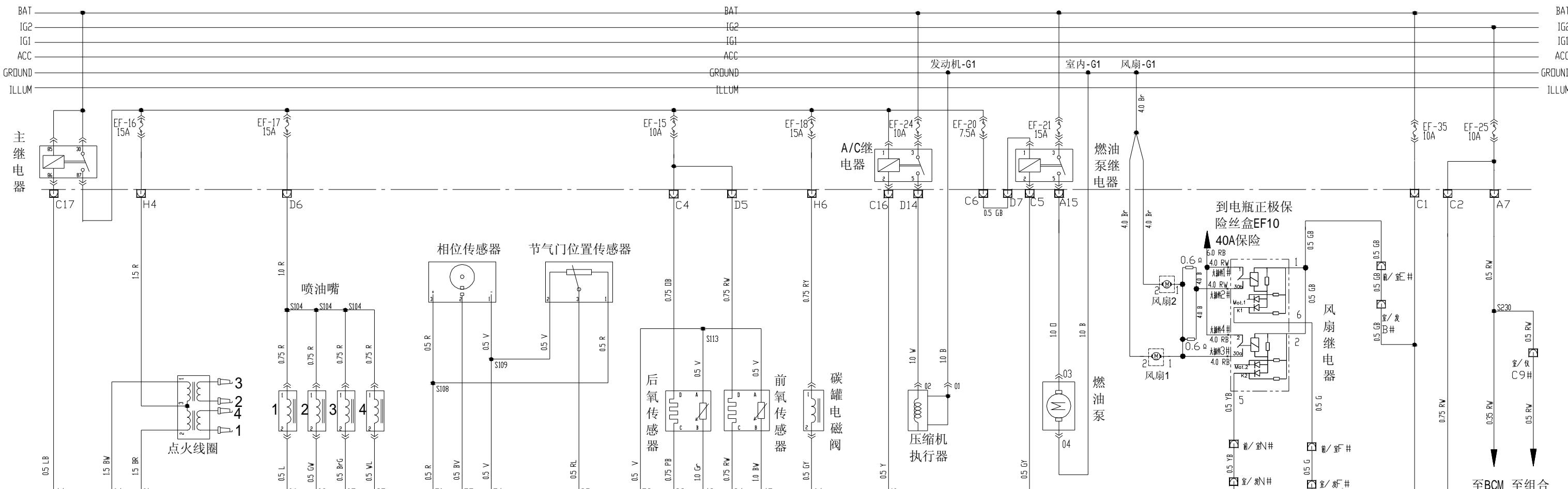


### 第三章 电路原理图

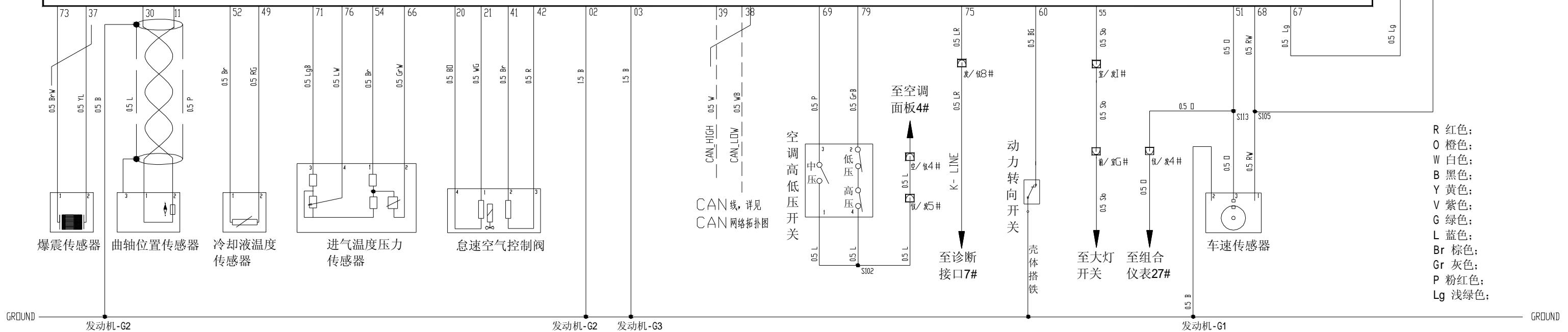
 E5 477F+MT 起动充电系统

NO.03/01 电路图





EMS

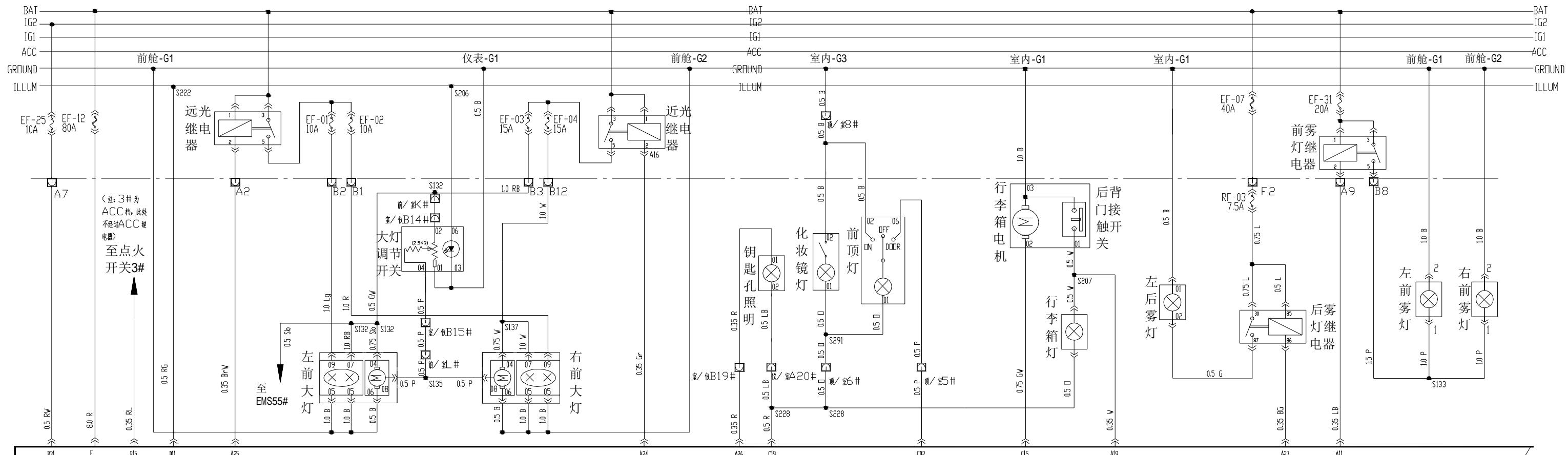


R 红色;  
O 橙色;  
W 白色;  
B 黑色;  
Y 黄色;  
V 紫色;  
G 绿色;  
L 蓝色;  
Br 棕色;  
Gr 灰色;  
P 粉红色;  
Lg 浅绿色;

GROUND

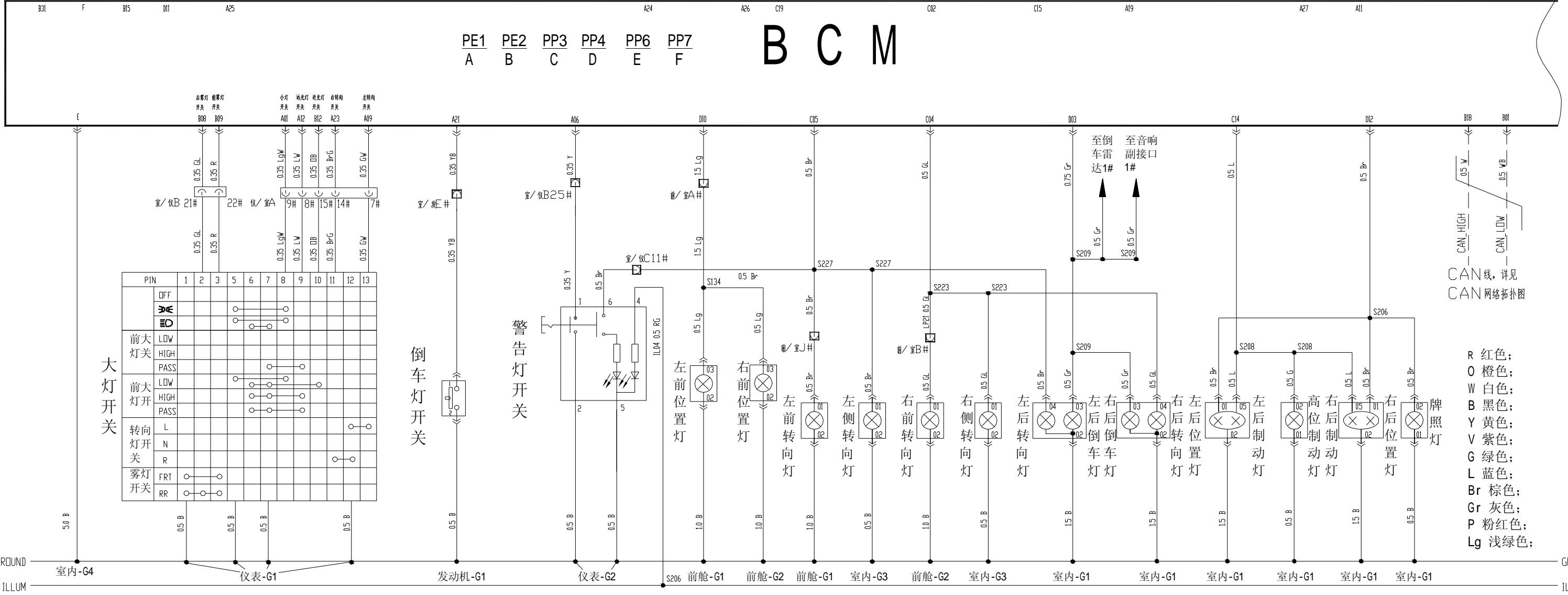
 E5 477F+MT BCM系统（供电及灯光部分）

NO.03/03 电路图



B C M

PE1   PE2   PP3   PP4   PP6   PP7  
A        B        C        D        E        F

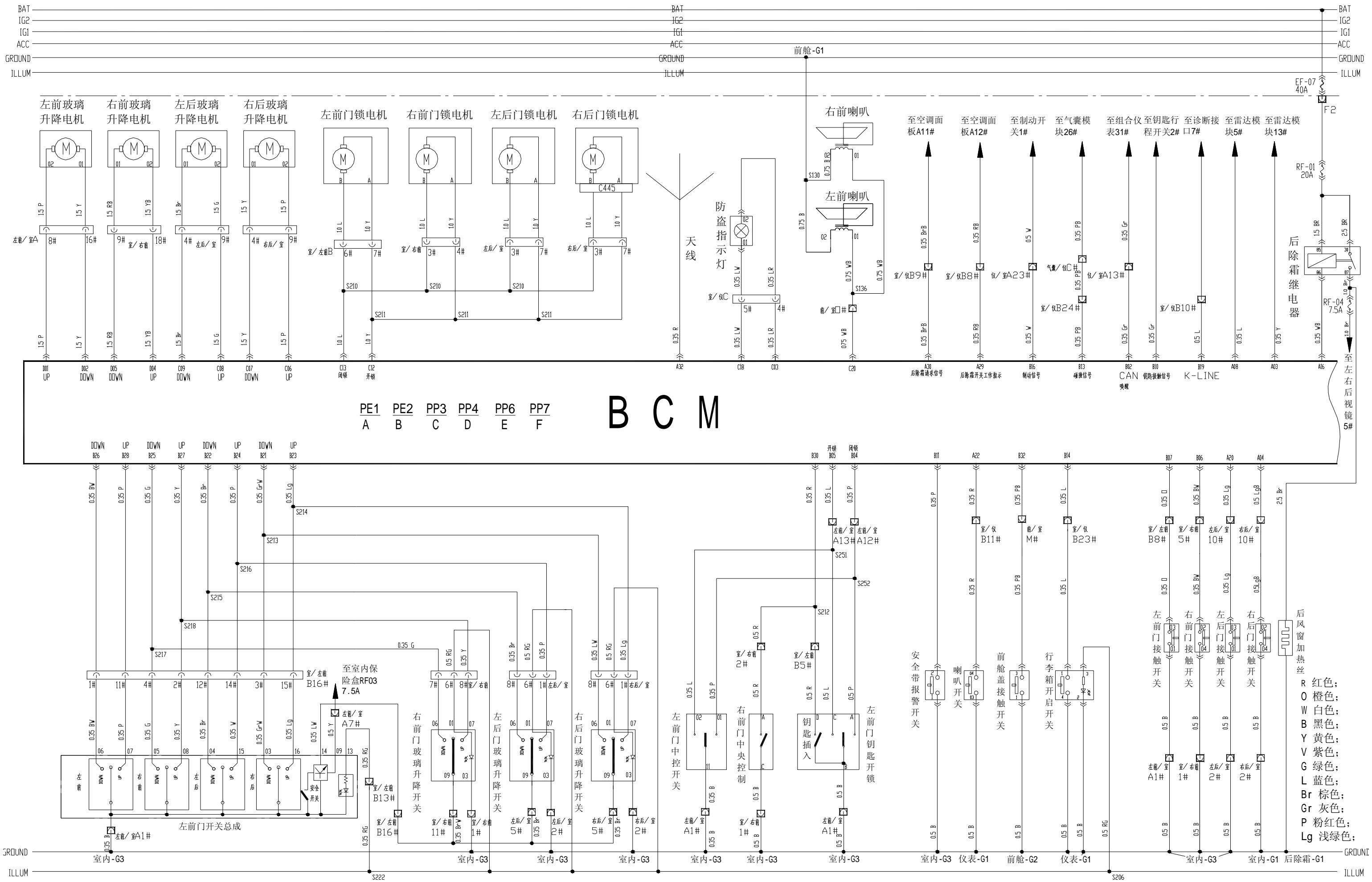


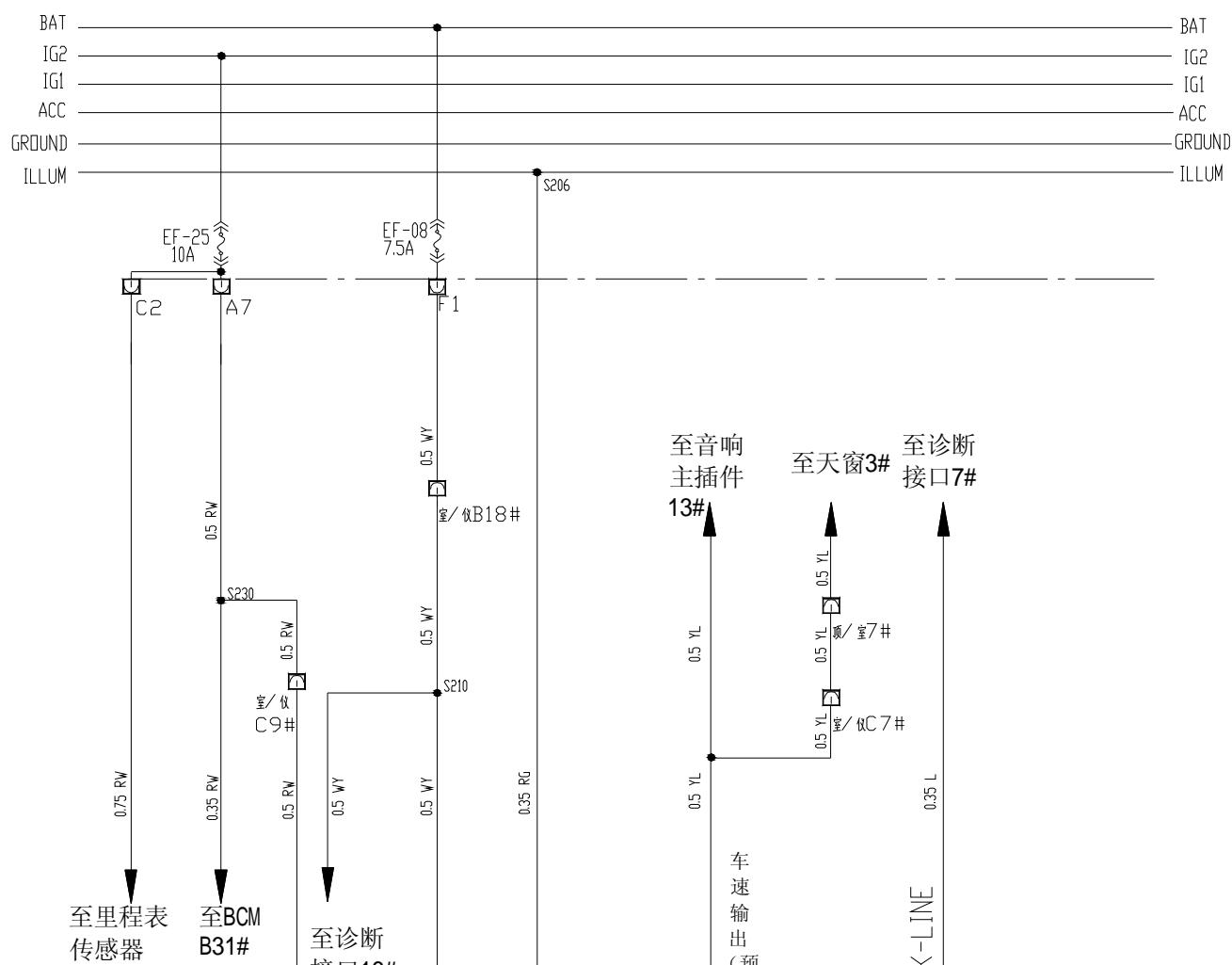
R 红色;  
O 橙色;  
W 白色;  
B 黑色;  
Y 黄色;  
V 紫色;  
G 绿色;  
L 蓝色;  
Br 棕色;  
Gr 灰色;  
P 粉红色;  
Lg 浅绿色;

CAN 线，详见  
CAN 网络拓扑图

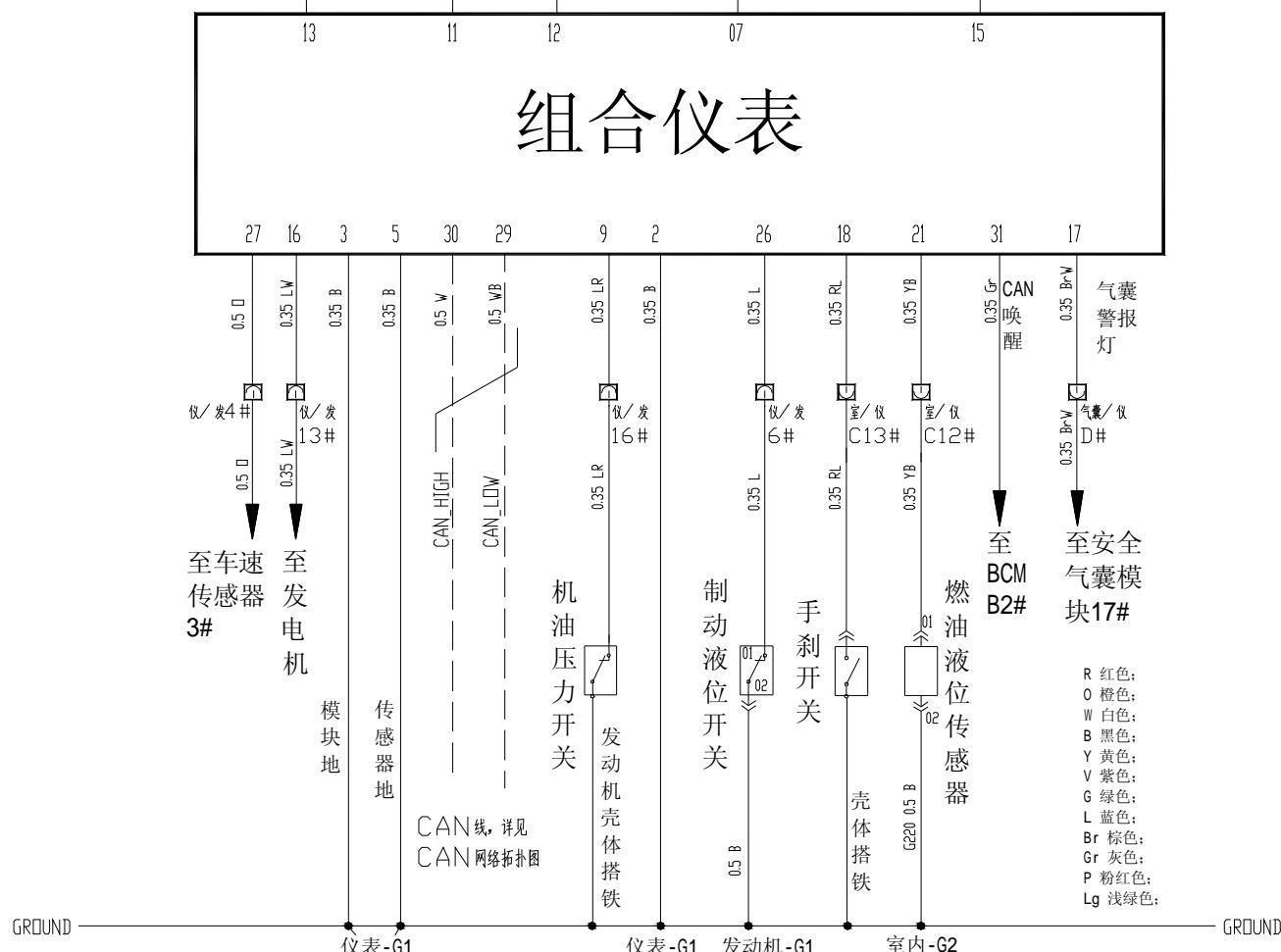
E5 477F+MT BCM系统（中控防盗及其它部分）

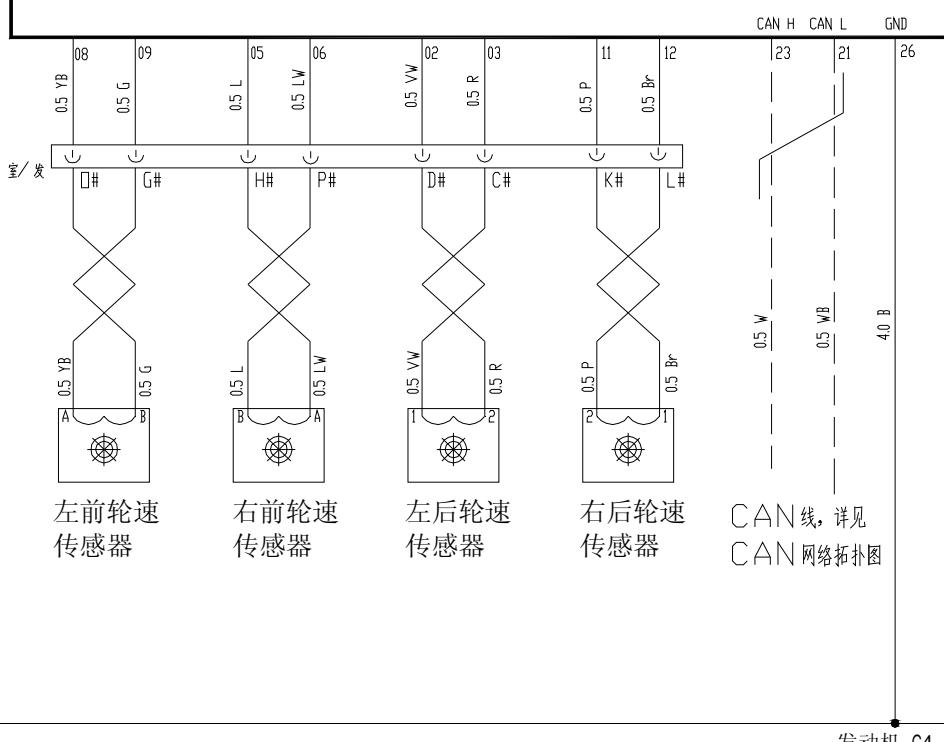
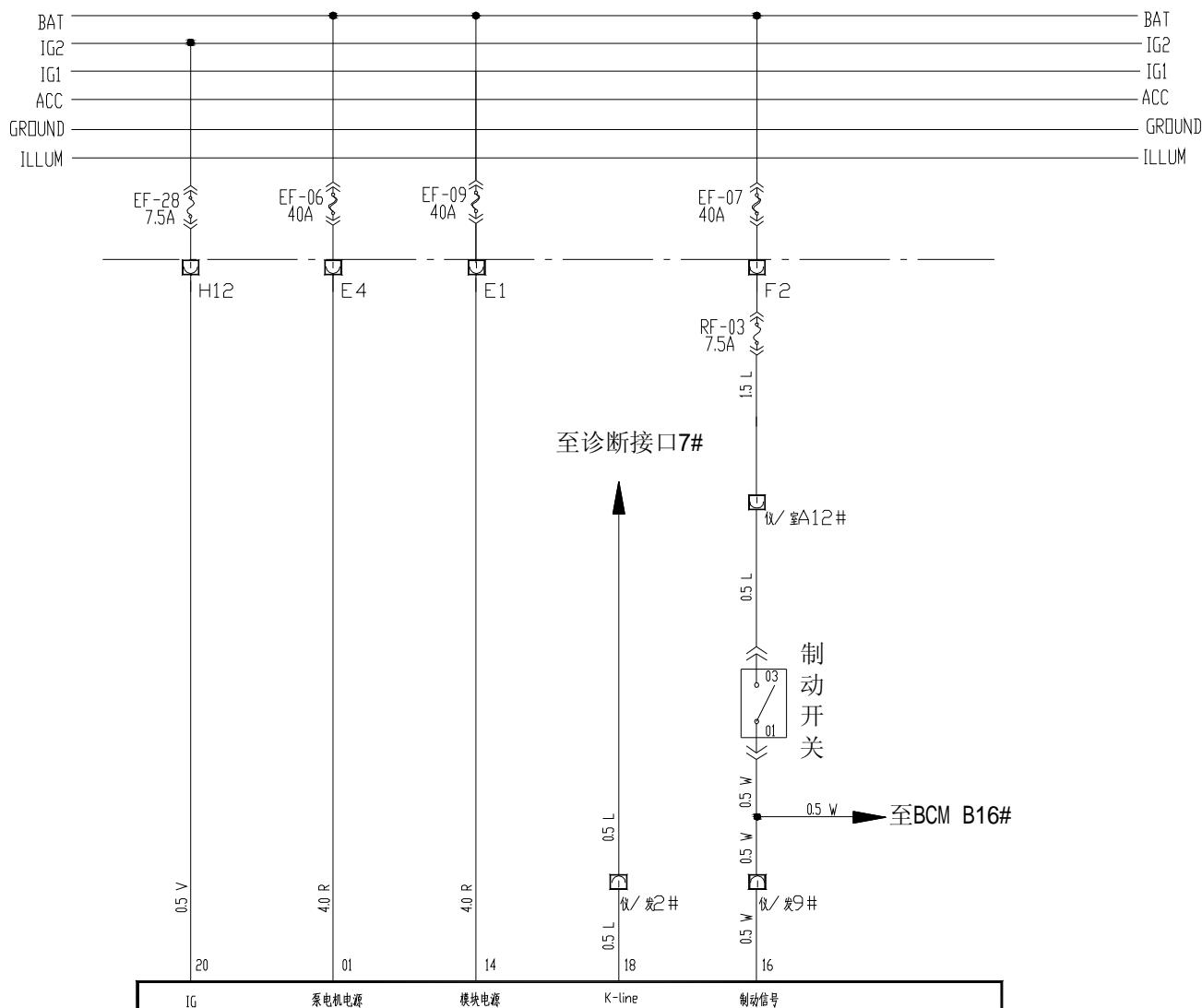
NO.03/04 电路图



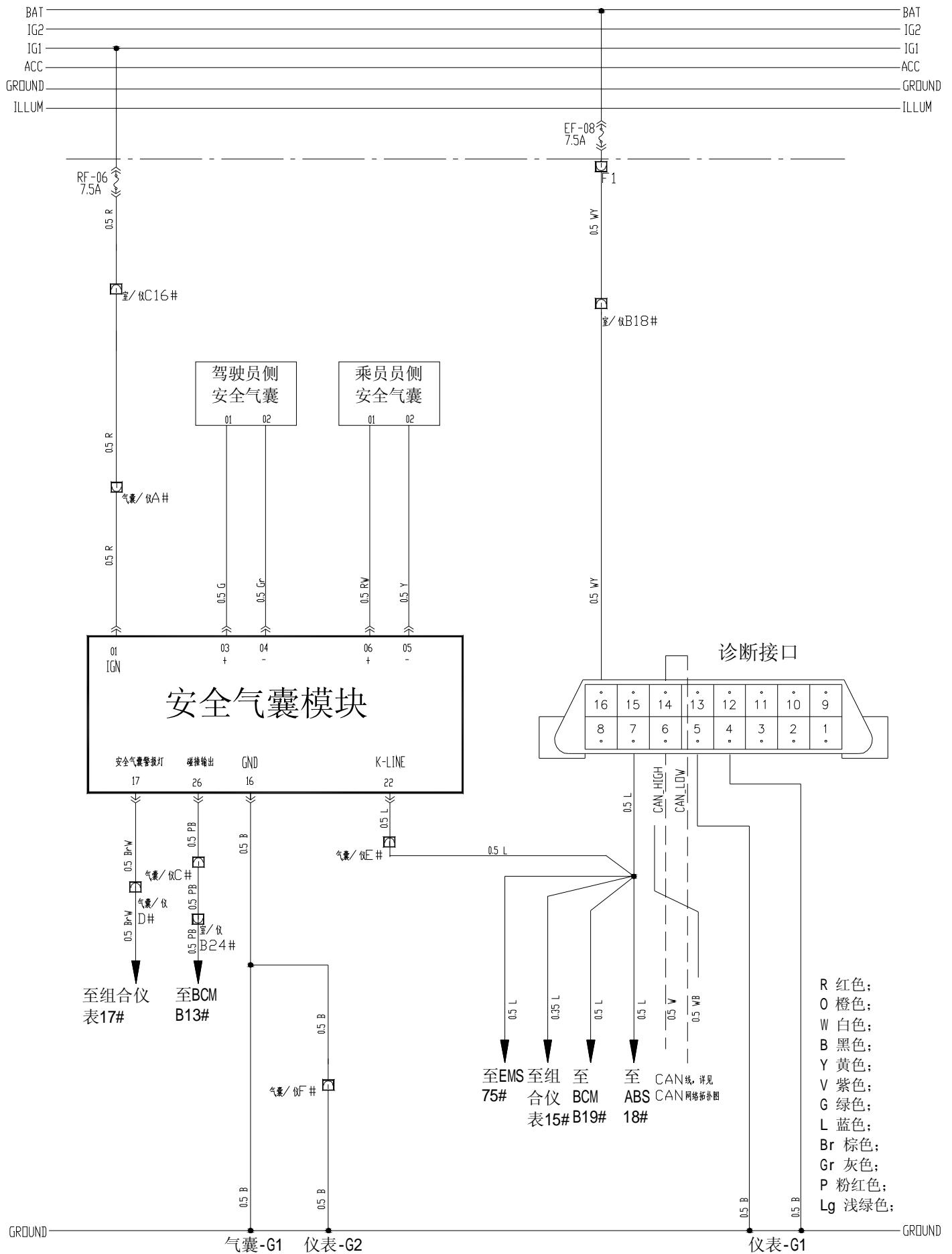


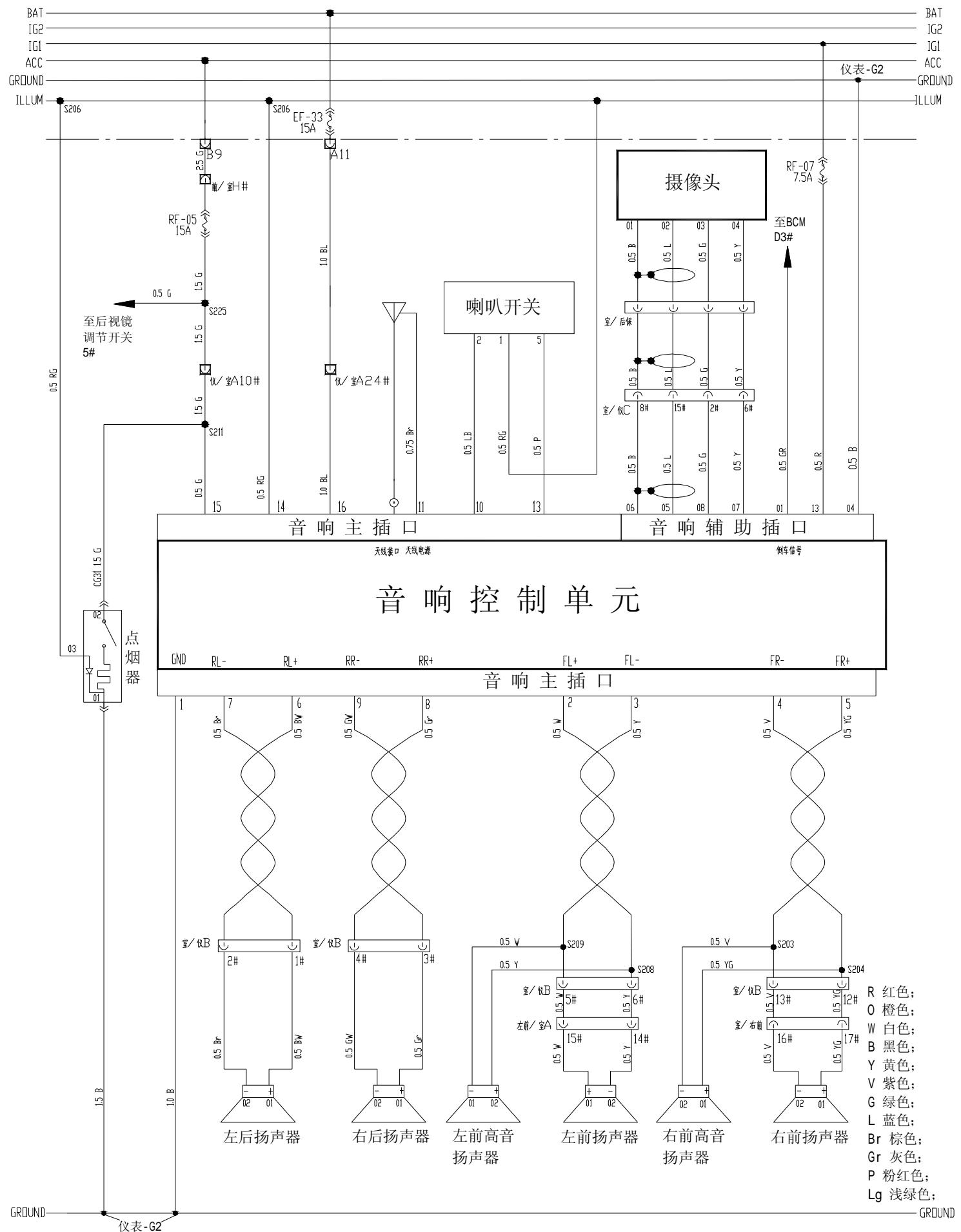
## 组合仪表

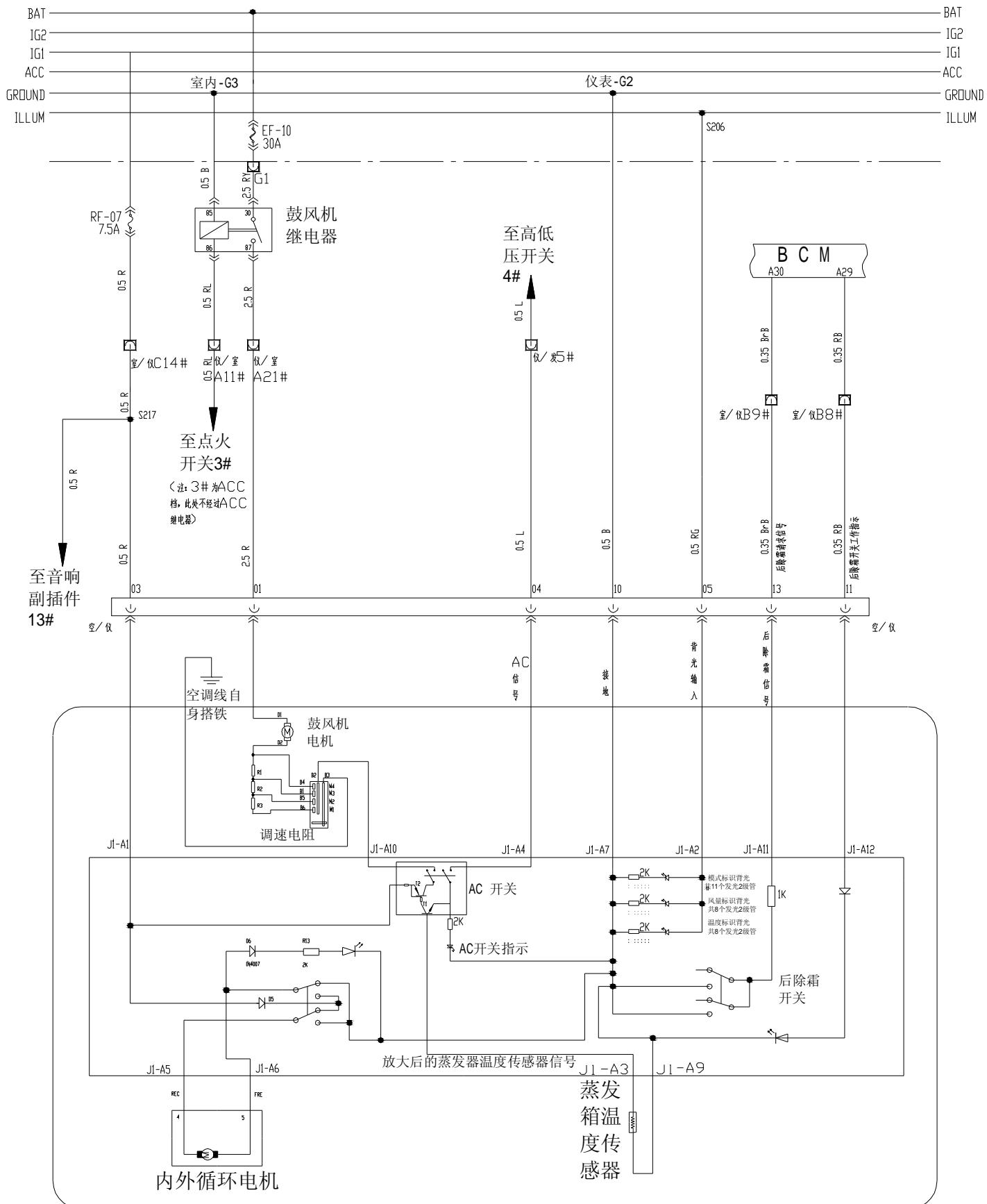




# E5 477F+MT 安全气囊、诊断接口 NO.03/07 电路图

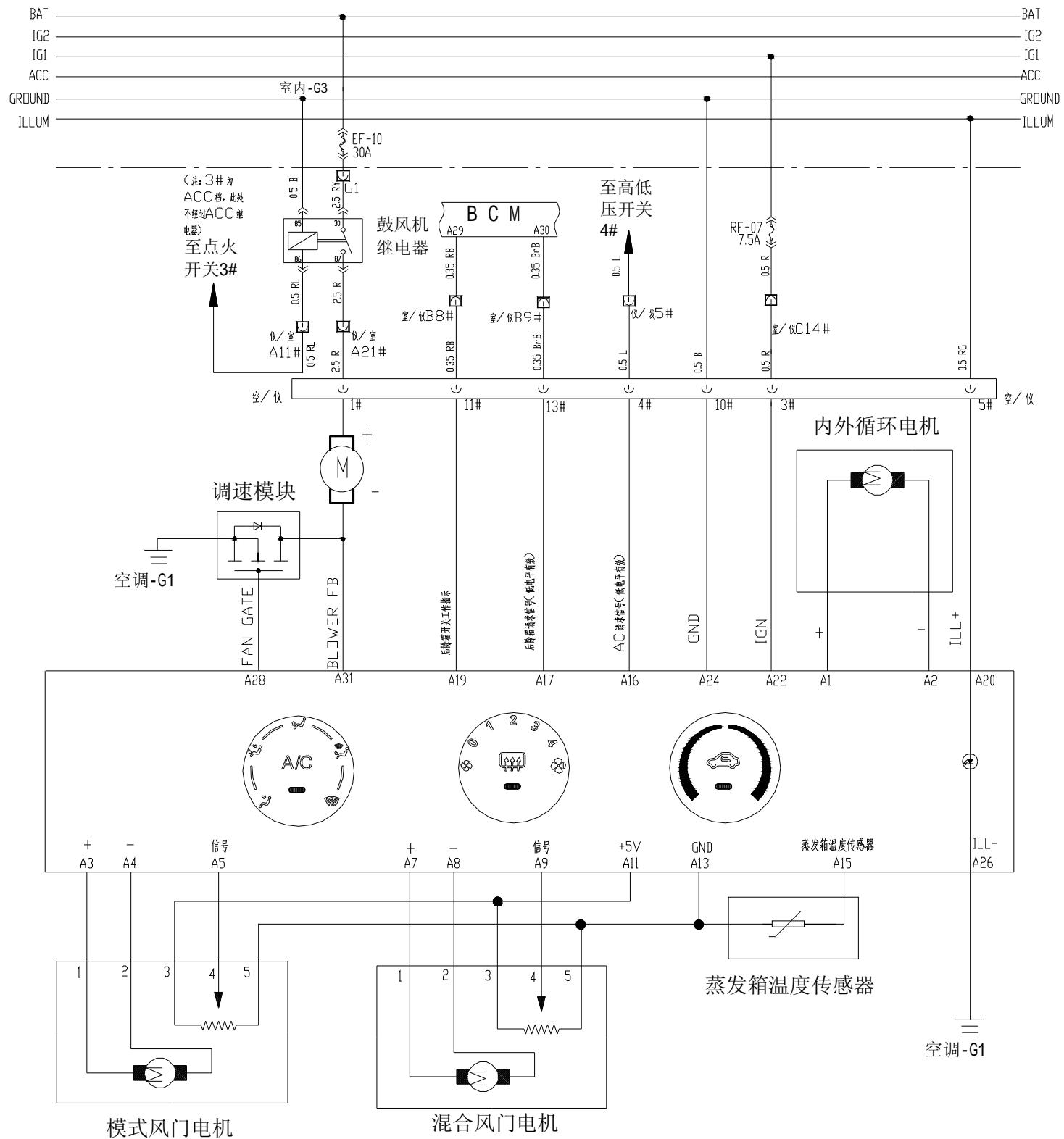






## 手动空调系统

R 红色; O 橙色; W 白色; B 黑色; Y 黄色;  
V 紫色; G 绿色; L 蓝色; Br 棕色; Gr 灰  
色; P 粉红色; Lg 浅绿色;



## 电动空调系统

