

2009 年奇瑞风云 2 发动机控制系统电路图

摘要：

该文档主要描述 2009 年奇瑞风云 2 车型的发动机控制系统的电路图，包括发动机电路图读图说明、原理图、车身搭铁点及插件针脚说明。

关键字：

2009 发动机控制系统 电路图 针脚 奇瑞 风云 2

LAUNCH

目录

1. 读图说明.....	1
1.1 主要线束插接件定义.....	1
1.1.1 相关定义说明.....	1
1.1.2 视图方向.....	1
1.2 车身搭铁点定义.....	1
1.2.1 前舱搭铁位置.....	1
1.2.2 室内搭铁位置.....	2
1.2.3 后背门搭铁位置.....	3
1.3 电路中主要符号说明.....	3
1.4 电路图辅助说明.....	4
1.4.1 电源及搭铁线说明.....	4
1.4.2 线路颜色和线路标注.....	4
1.5 保险丝定义.....	4
1.5.1 保险丝和继电器编号.....	4
1.5.2 前 BCM 的保险说明.....	5
1.5.3 正极保险丝盒和连接.....	6
1.6 仪表电器盒.....	7
2. 原理图.....	9
2.1 启动、充电系统.....	9
2.2 发动机管理系统.....	10
3. 线束图.....	12
3.1 前舱线束总成（A13-3724010F）及插件针脚说明.....	12
3.2 发动机电喷线束总成（A13-3724180FA）及插件针脚说明.....	18

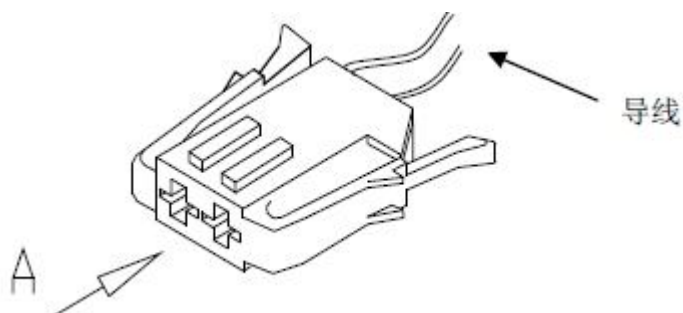
1. 读图说明

1.1 主要线束插接件定义

1.1.1 相关定义说明

- 1).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。
- 2).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。
- 3).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号，定义时一般只写出一排针 脚(孔)的首尾针脚号。

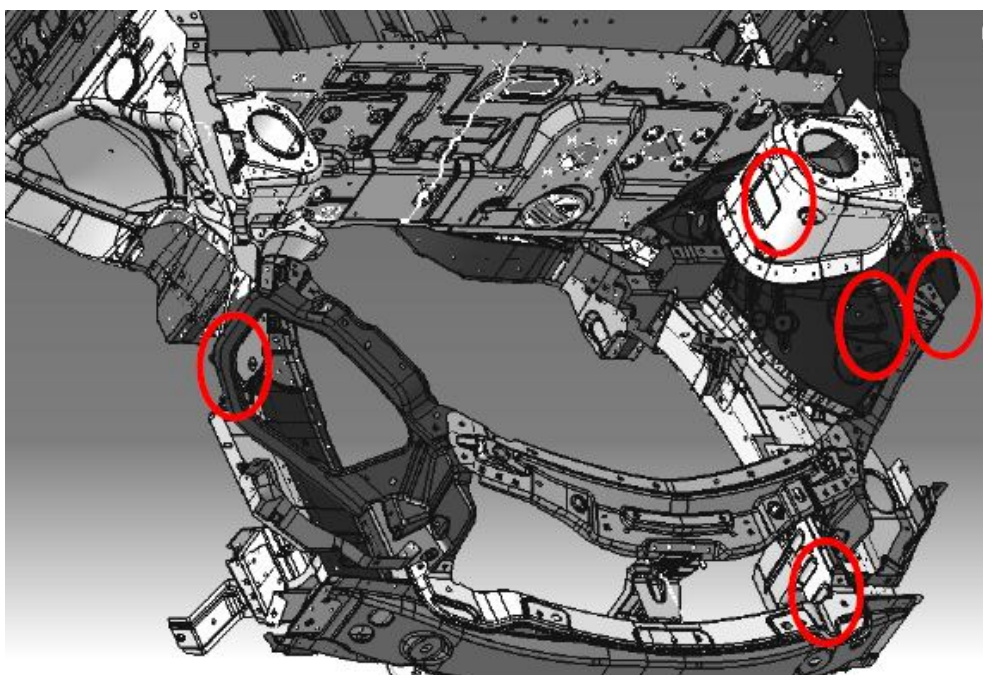
1.1.2 视图方向



1.2 车身搭铁点定义

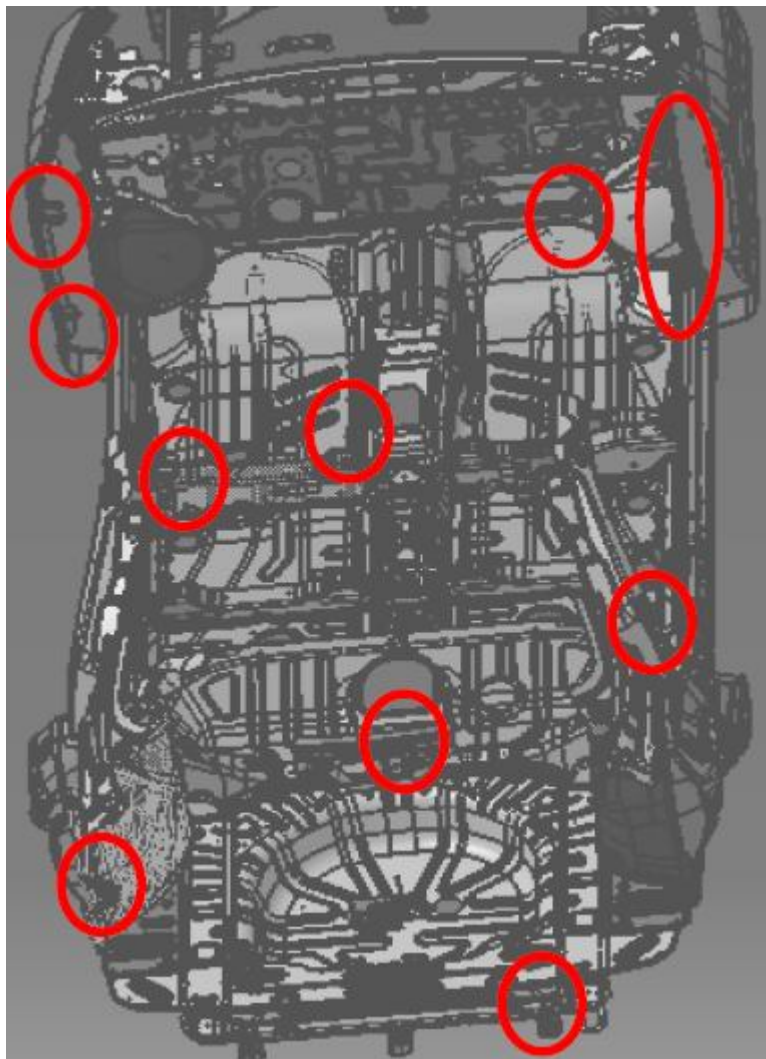
1.2.1 前舱搭铁位置

前舱共有 5 处搭铁点，分别为左前减振器座本体上搭铁点、左前轮罩本体上搭铁点、右前轮罩本体上搭铁点和左前纵梁本体上搭铁点，如下图所示。



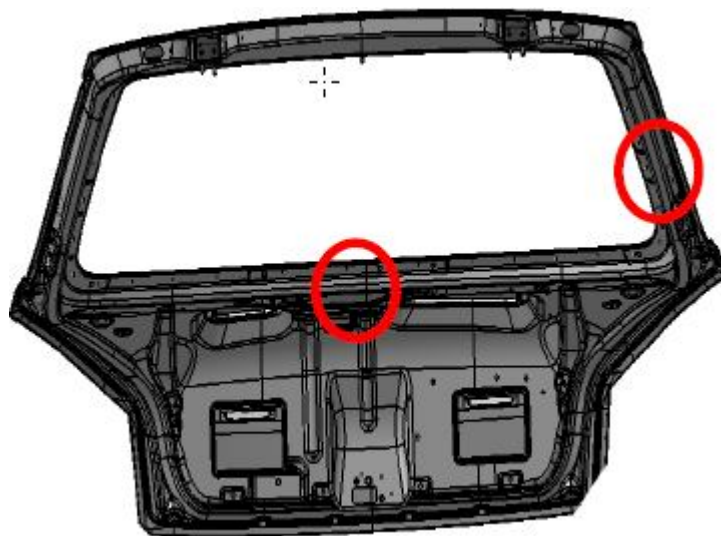
1.2.2 室内搭铁位置

室内共有 15 个的搭铁点，分别在右前轮罩本体后部上有三个；左前轮罩本体上有两个；左前轮罩本体 后部上有两个；前座椅支撑座V 本体上有一个；前座椅支撑座VI本体上有一个；中底板本体上有一个；中 通道本体上有一个；前挡板上有一个；左后轮罩内板本体上有一个； 后地板后横梁本体上有一个，具体 见下图。



1.2.3 后背门搭铁位置

后背门板上有 2 个打铁点，具体见下图。



1.3 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		

备注：其他符号请根据电路和实物进行具体确认。

1.4 电路图辅助说明

1.4.1 电源及搭铁线说明

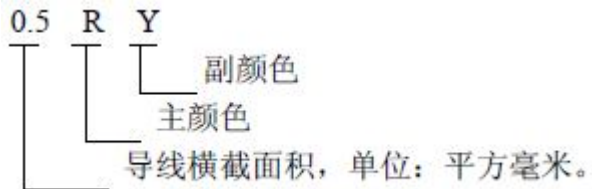
- 1).30 (BAT): 来自蓄电池正极端 (不经过任何保险丝) 的电源供给线;
- 2).15 (IGN1): 点火开关在 ON 位置, 由点火开关的针脚直接输出的电源供给线。 RFC RELAYS/CLM PANEL/ICM/RADAR/HEADLAMP SWITCH INDICATOR TPMS/BRAKE LAMP/ECU/ABS/BCM/IGNITION COIL 15C(IGN2): 点火开关在 ON 位置, 由点火开关的针脚直接输出的电源供给线。 ABM/REVERSE LAMP
- 3).15A(Acc): 点火开关在 ACC 位置, 由点火开关的针脚直接输出的电源供给线。 CLM BLOWER RLY/A&V/REARVIEW MIRROR/CIGAR LIGHTER REAR WIPE
- 4).58B(REHO): 夜光照明线 (BCM 输出)
- 5).31(GROUND): 搭铁线。

1.4.2 线路颜色和线路标注

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



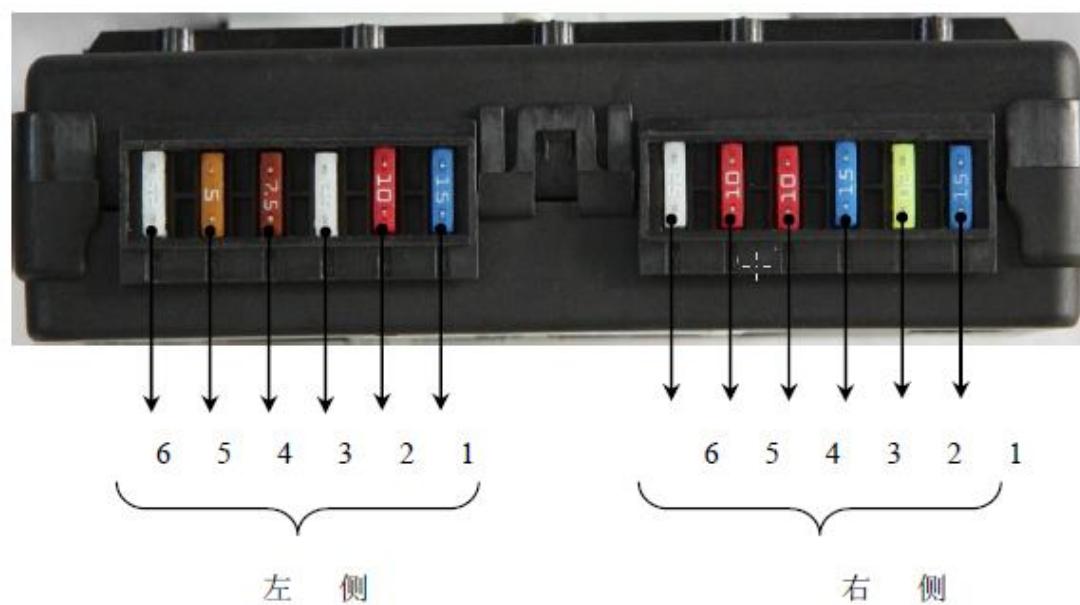
1.5 保险丝定义

1.5.1 保险丝和继电器编号

前仓保险丝和继电器盒中的保险丝用“FB+数字”或“SB+数字”来表示; 前仓保险丝和继电器盒中的继电器用“R+数字”来表示; 仪表保险丝盒中的保险丝用“IP 数字”来表示。

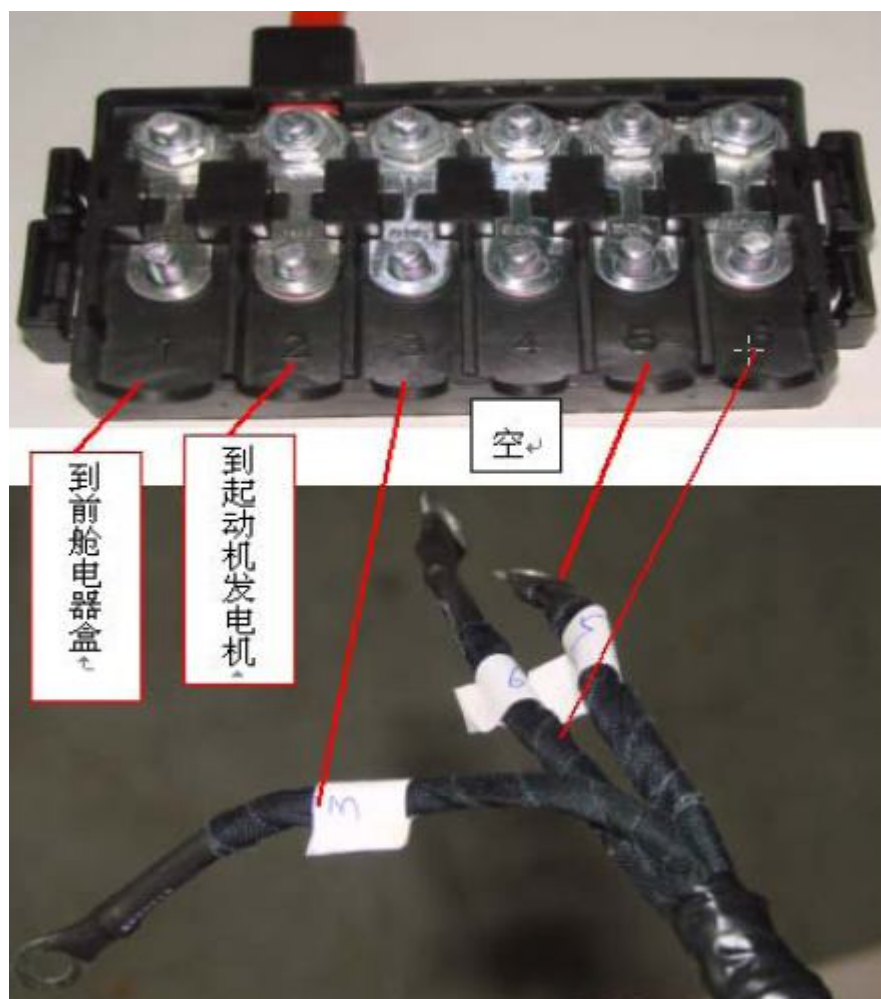
IP3 10A 表示: 仪表保险丝盒第 3 号保险 10A。

1.5.2 前 BCM 的保险说明



方向	序号	电流(A)	功能
左侧	1	15 A	中控锁
	2	10 A	后雾灯
	3	25A	后门电动窗
	4	7.5A	室内背景灯、右小灯
	5	5A	左小灯
	6	25A	前电动窗
右侧	1	15A	警告灯
	2	20A	后除霜
	3	15A	前雾灯
	4	10A	电喇叭
	5	10A	顶灯
	6	25A	雨刮

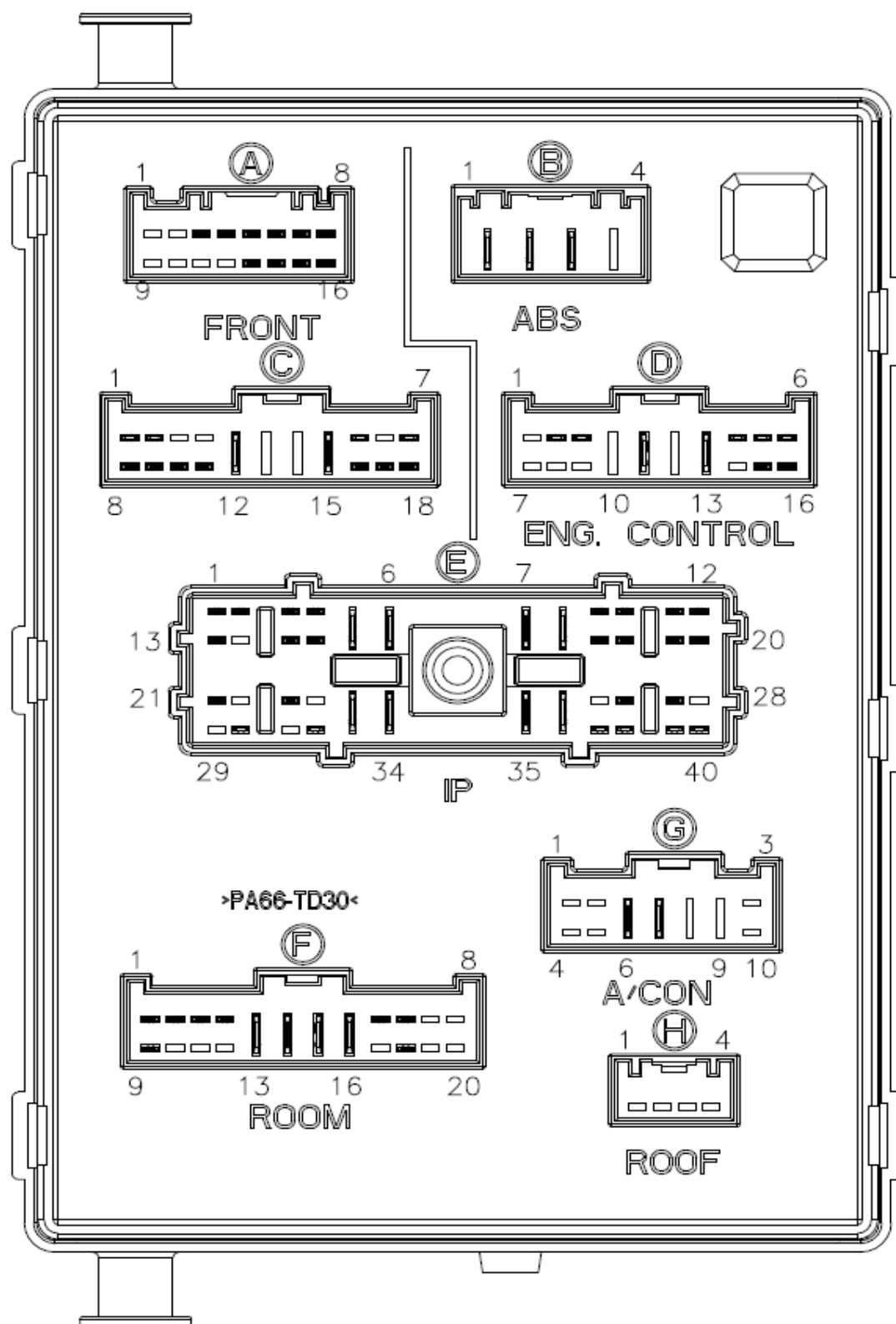
1.5.3 正极保险丝盒和连接



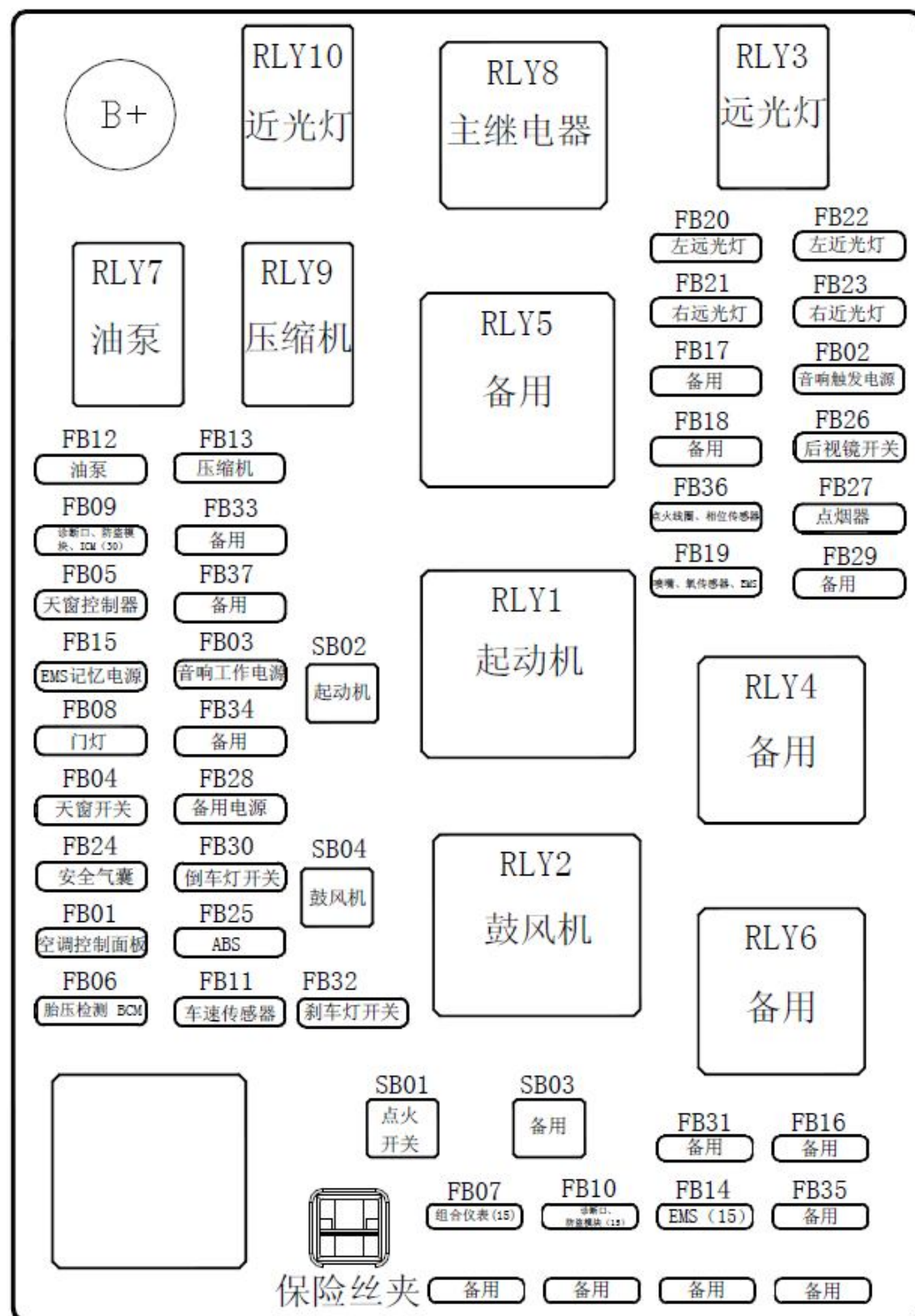
1 号: 110A 2 号: 150A 3 号: 40A 4 号: 50A 5 号: 50A 6 号: 80A

1.6 仪表电器盒

仪表电器盒背面图

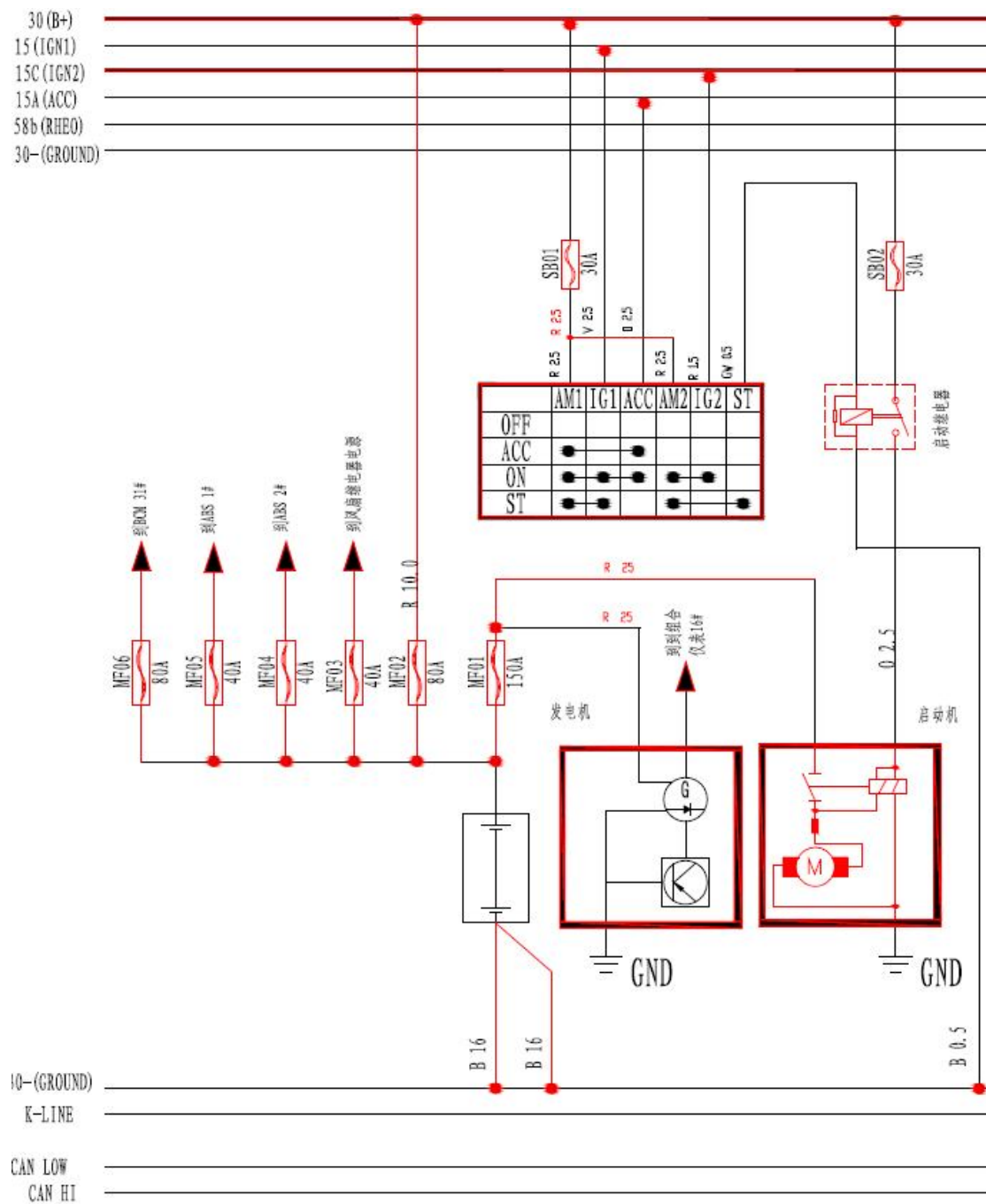


仪表电器盒盖背面图

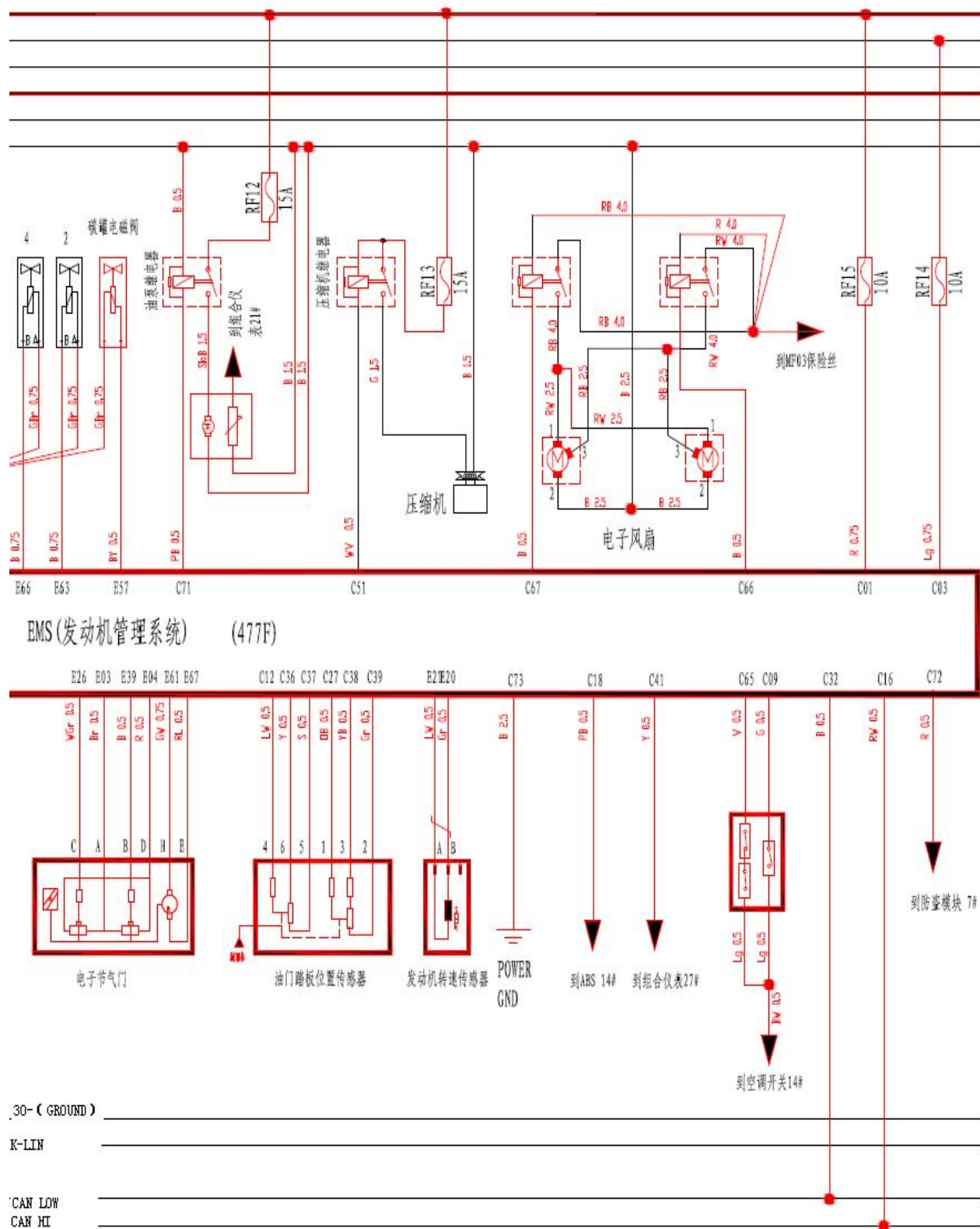


2. 原理图

2.1 启动、充电系统



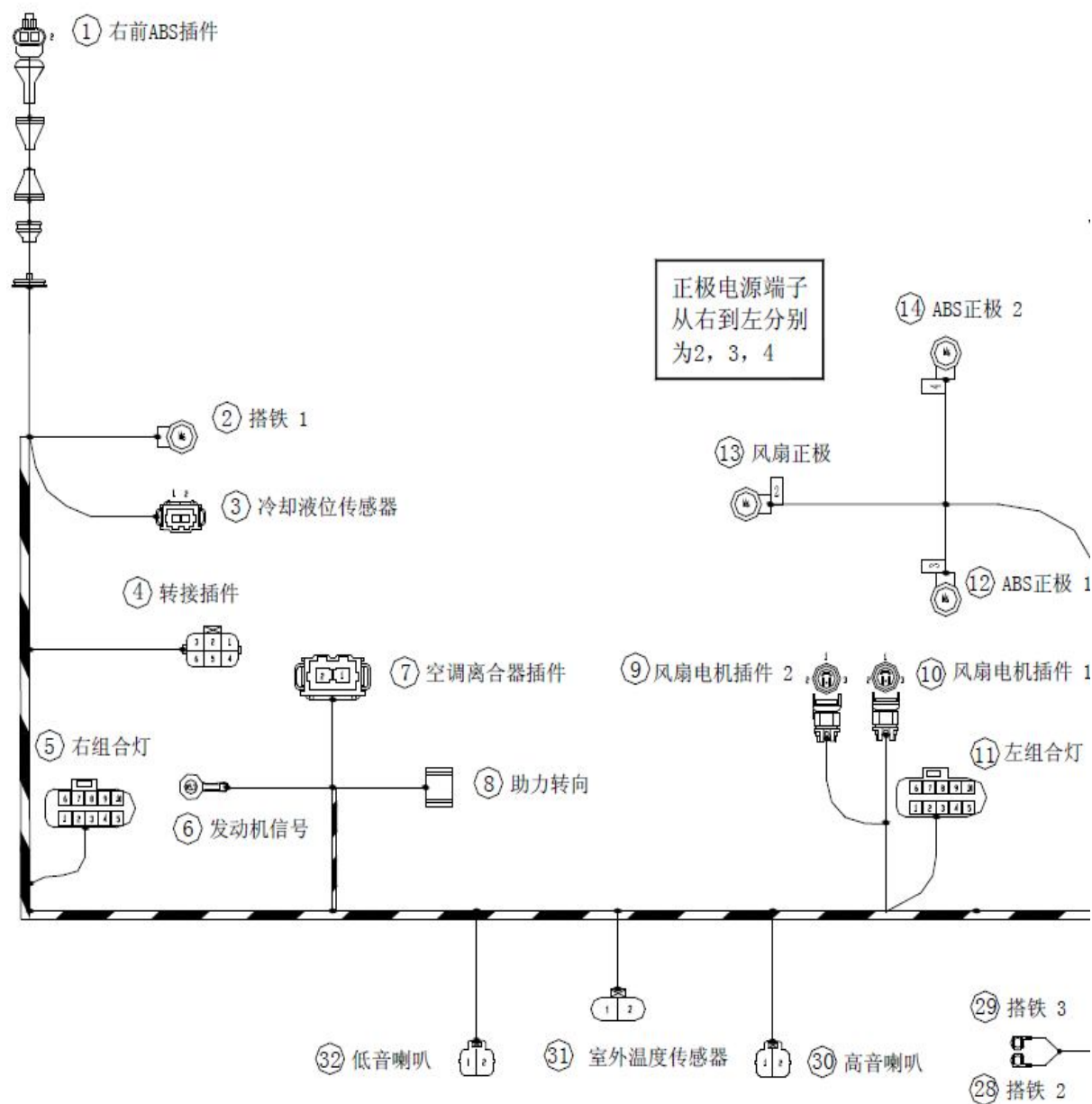
图一



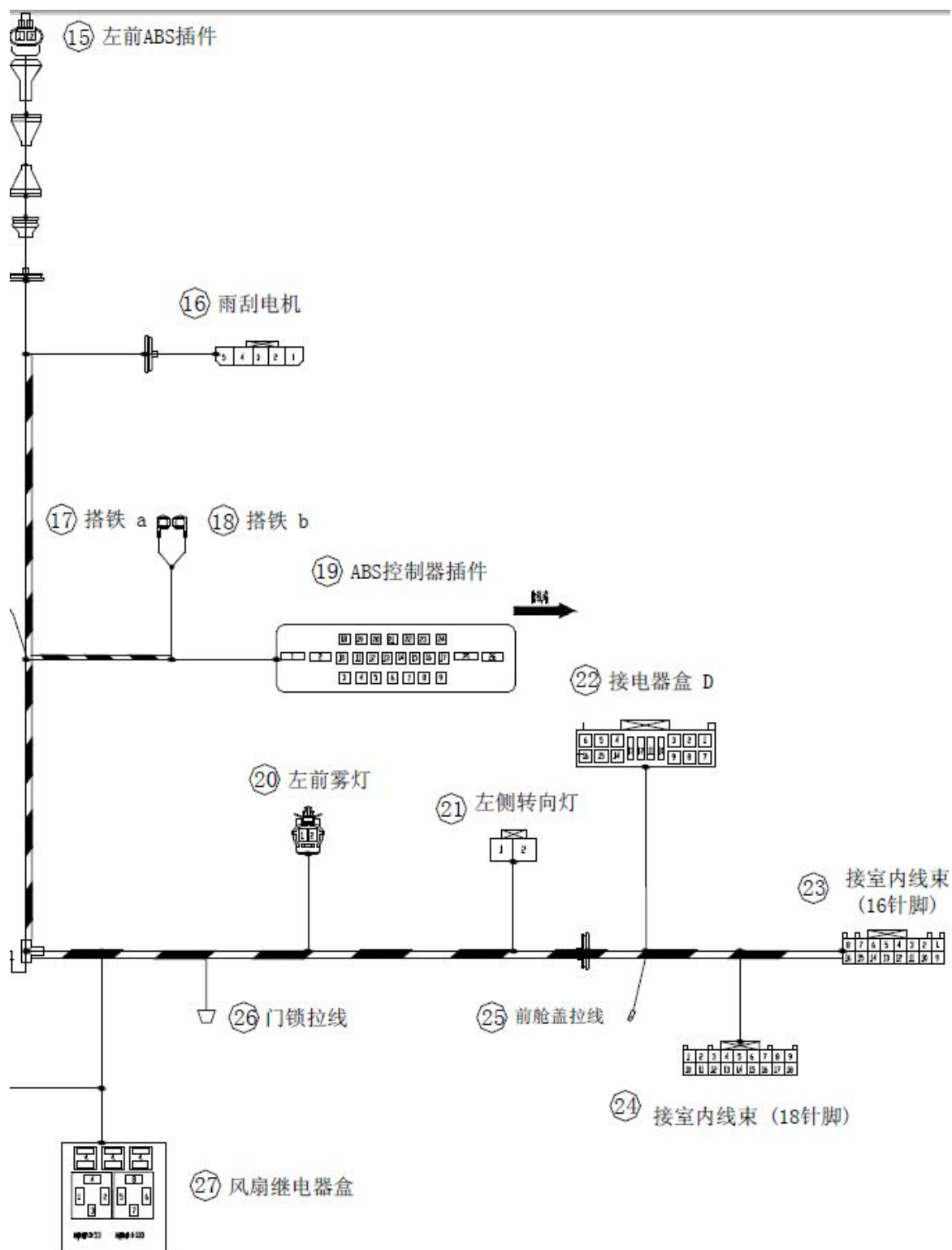
图一 (续)

3. 线束图

3.1 前舱线束总成（A13-3724010F）及插件针脚说明



图二



图二 (续)

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

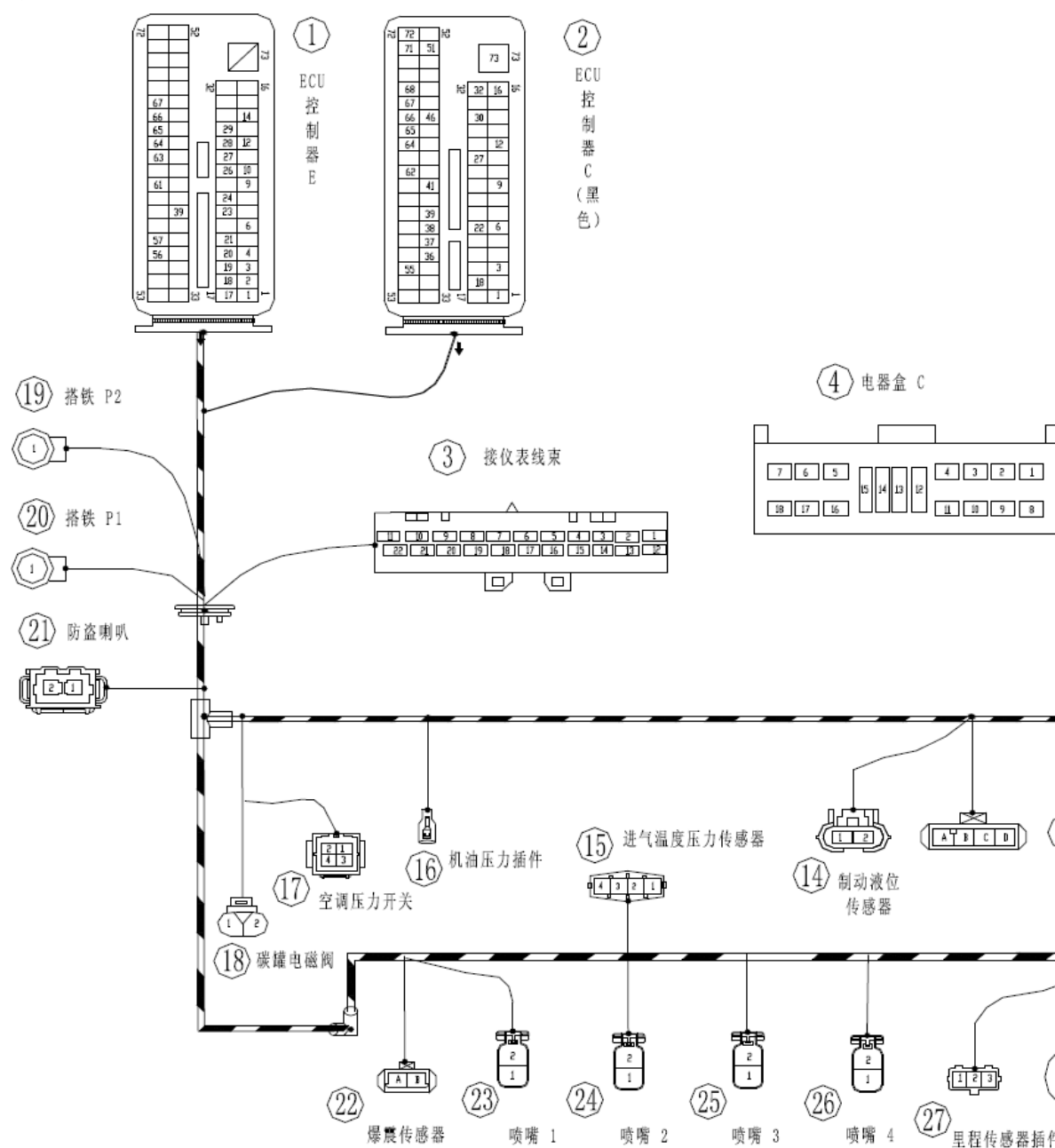
序号	插件名称	针脚	连接	备注
1	右前 ABS 插件	1	ABS 控制器插件的 17#	0.5R
		2	ABS 控制器插件的 24#	0.5Br
2	搭铁 1	1	冷却液位传感器的 2#, 空调离合器插件的 2#, 右组合灯的 3#, 转接插件的 6#, 右组合灯的 7#	0.5B
3	冷却液位传感器	1	接室内线束 (18 针脚) 的 18#	0.5P
		2	搭铁 1, 空调离合器插件的 2#, 右组合灯的 3#, 转接插件的 6#, 右组合灯的 7#	0.5B
4	转接插件	1	左前雾灯的 1#, 接室内线束 (18 针脚) 的 8#	1.0P
		2	接室内线束 (16 针脚) 的 4#	1.0BW
		3	右组合灯的 1#, 接室内线束 (16 针脚) 的 3#	0.5V
		4-5	空	
		6	冷却液位传感器的 2#, 空调离合器插件的 2#, 右组合灯的 3#、7#, 搭铁 1	1.5B
5	右组合灯	1	转接插件的 3#, 接室内线束 (16 针脚) 的 3#	0.5Br
		2	接室内线束 (16 针脚) 的 7#	0.5Lgs
		3	冷却液位传感器的 2#, 空调离合器插件的 2#, 转接插件的 6#, 右组合灯的 7#	1.5B
		4	接电器盒 D 的 2#, 右组合灯的 6#	1.0W
		5	接电器盒 D 的 3#	1.0R
		6	接电器盒 D 的 2#, 右组合灯的 4#	0.5W
		7	冷却液位传感器的 2#, 空调离合器插件的 2#, 右组合灯的 3#, 转接插件的 6#	0.5B
		8	左组合灯的 8#, 接室内线束 (18 针脚) 的 4#	0.5P
		9~10	空	
6	发电机信号	1	接室内线束 (16 针脚) 的 1#	1.0B
7	空调离合器插件	1	接电器盒 D 的 6#	1.5PB
		2	冷却液位传感器的 2#, 空调离合器插件的 2#, 右组合灯的 3#、7#, 搭铁 1, 转接插件的 6#	1.5Y
8	助力转向	1	接室内线束 (18 针脚) 的 7#	1.0W
9	风扇电机插件 2	1	风扇继电器盒的 4#, 风扇电机插件 1 的 1#	2.5RW
		2	搭铁 3, 风扇电机插件 1 的 2#	2.5Brs
		3	风扇继电器盒的 8#, 风扇电机插件 1 的 3#	2.5RB
10	风扇电机插件 1	1	风扇继电器盒的 4#, 风扇电机插件 2 的 1#	2.5RW
		2	搭铁 3, 风扇电机插件 2 的 2#	2.5Brs
		3	风扇继电器盒的 8#, 风扇电机插件 2 的 3#	2.5RB
11	左组合灯	1	左侧转向灯 2#, 接室内线束 (16 针脚) 的 2#	0.5Br
		2	接室内线束 (16 针脚) 的 6#	0.5LgB
		3	低音喇叭的 2#, 搭铁 2, 高音喇叭的 2#, 雨刮电机的 1#, 左侧转向灯的 1#, 左组合灯的 7#, 左前雾灯的 2#	1.5B
		4	左组合灯的 6#, 接电器盒 D 的 4#, 接室内线束 (18 针脚) 的 14#	1.0Sbs
		5	接电器盒 D 的 5#	1.0Lgs

11	左组合灯	6	左组合灯的 4#, 接电器盒 D 的 4#, 接室内线束 (18 针脚) 的 14#	1.0Sbs
		7	低音喇叭的 2#, 搭铁 2, 高音喇叭的 2#, 雨刮电机的 1#, 左侧转向灯的 1#, 左组合灯的 3#, 左前雾灯的 2#	0.5B
		8	右组合灯的 8#, 接室内线束 (18 针脚) 的 4#	0.5P
		9~10	空	
12	ABS 正极 1	1	ABS 控制器插件的 2#	4.0R
13	风扇正极	1	风扇继电器盒的 2#、3#、6#、7#	4.0R
14	ABS 正极 2	1	ABS 控制器插件的 1#	4.0R
15	左前 ABS 插件	1	ABS 控制器插件的 23#	0.5B
		2	ABS 控制器插件的 22#	0.5G
16	雨刮电机	1	低音喇叭的 2#, 搭铁 2, 高音喇叭的 2#, 左组合灯的 7#, 左侧转向灯的 1#, 左组合灯的 3#, 左前雾灯的 2#	1.5B
		2	接室内线束 (16 针脚) 的 13#	1.5BW
		3	接室内线束 (16 针脚) 的 11#	0.5Lg
		4	接室内线束 (16 针脚) 的 12#	1.5R
17	搭铁 a	1	ABS 控制器插件的 26#	4.0B
18	搭铁 b	1	ABS 控制器插件的 25#	4.0B
19	ABS 控制器插件	1	ABS 正极 2	4.0R
		2	ABS 正极 1	4.0R
		3	接电器盒 D 的 13#	0.75R
		4~5	空	
		6	接室内线束 (18 针脚) 的 11#、16#	0.5Y
		7	空	
		8	接室内线束 (16 针脚) 的 16#	0.5B
		9	接室内线束 (16 针脚) 的 9#	0.5Y
		10~12	空	
		13	接室内线束 (18 针脚) 的 12#、17#	0.5G
		14	接室内线束 (18 针脚) 的 13#	0.5Lgs
		15	接室内线束 (16 针脚) 的 8#	0.5V
		16	接室内线束 (16 针脚) 的 14#	0.5VW
		17	右前 ABS 插件的 1#	0.5R
		18~21	空	
		22	左前 ABS 插件的 2#	0.5G
		23	左前 ABS 插件的 1#	0.5B
		24	右前 ABS 插件的 2#	0.5Br
		25	搭铁 b	4.0B
		26	搭铁 a	4.0B
20	左前雾灯	1	转接插件的 1#, 接室内线束 (18 针脚) 的 8#	1.0P
		2	低音喇叭的 2#, 搭铁 2, 高音喇叭的 2#, 雨刮电机的 1#, 左组合灯的 7#, 左侧转向灯的 1#, 左组合灯的 3#	1.0B
21	左侧转向灯	1	低音喇叭的 2#, 搭铁 2, 高音喇叭的 2#, 雨刮电机的 1#,	0.5B

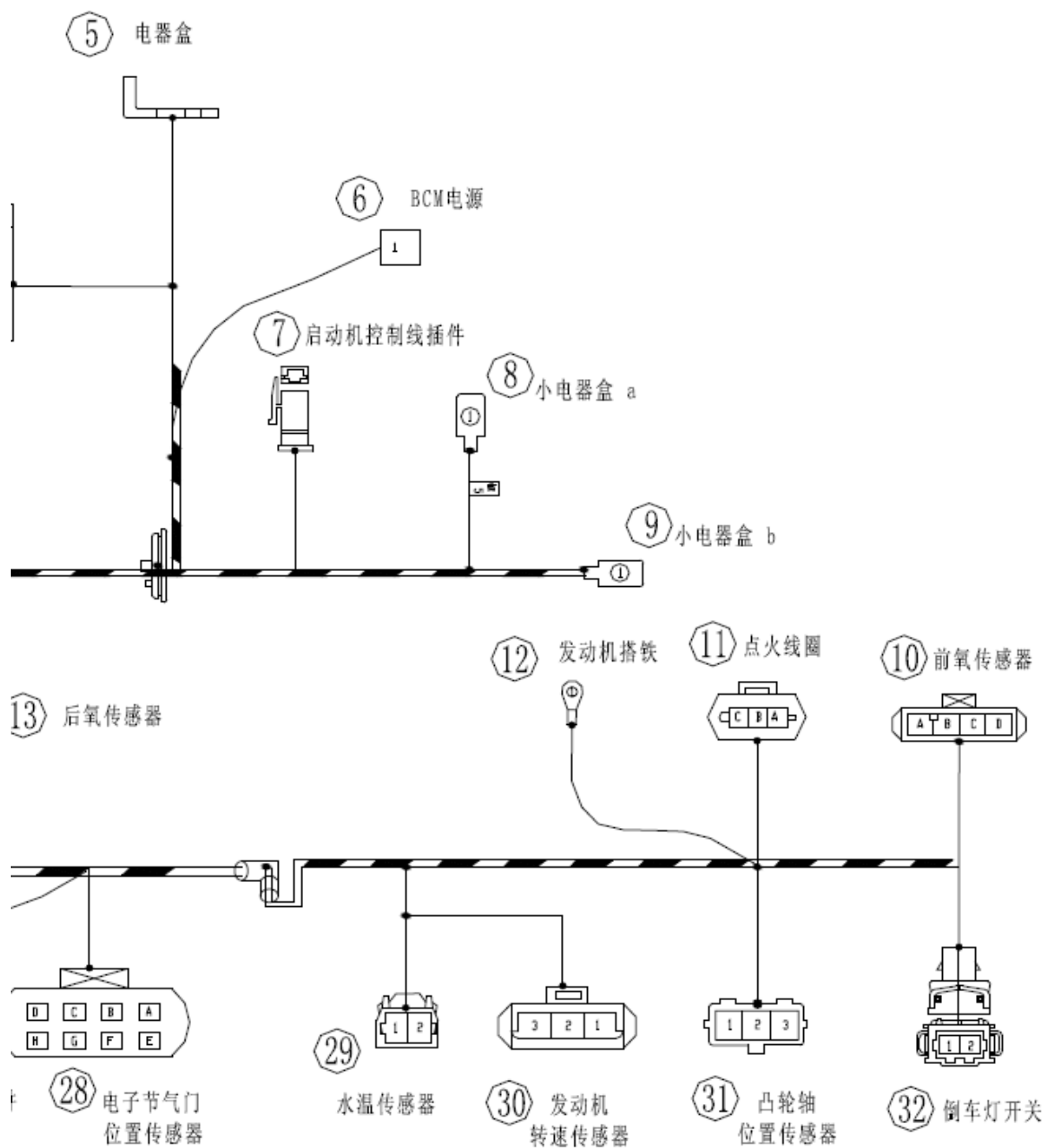
21	左侧转向灯	1	左组合灯的 7#, 左侧转向灯的 1#, 左组合灯的 3#	0.5B
		2	左组合灯的 1#, 接室内线束 (16 针脚) 的 2#	0.5Br
22	接电器盒 D	1	空	
		2	右组合灯的 4#, 右组合灯的 6#	1.0W
		3	右组合灯的 5#	1.0R
		4	左组合灯的 4#, 左组合灯的 6#, 接室内线束 (18 针脚) 的 14#	1.0Sbs
		5	左组合灯的 5#	1.0Lgs
		6	空调离合器插件	1.5PB
		7~12	空	
		13	ABS 控制器插件的 3#	0.75R
		14~15	空	
23	接室内线束 (16 针脚)	1	发电机信号	1.0B
		2	左组合灯的 1#, 左侧转向灯 2#	0.5Brs
		3	转接插件的 3#, 右组合灯的 1#	0.5V
		4	转接插件的 2#	1.0BW
		5	空	
		6	左组合灯的 2#	0.5LgB
		7	右组合灯的 2#	0.5Lgs
		8	ABS 控制器插件的 15#	0.5V
		9	ABS 控制器插件的 9#	0.5Y
		10	空	
		11	雨刮电机的 3#	0.5Lg
		12	雨刮电机的 4#	1.5R
		13	雨刮电机的 2#	1.5BW
		14	ABS 控制器插件的 16#	0.5VW
		15	低音喇叭的 1#, 高音喇叭的 1#	0.5WB
		16	ABS 控制器插件的 8#	0.5B
24	接室内线束 (18 针脚)	1	空	
		2	风扇继电器盒的 5#	0.5B
		3	风扇继电器盒的 1#	0.5B
		4	右组合灯的 8#, 左组合灯的 8#	0.5P
		5	空	
		6	室外温度传感器的 1#	0.5Y
		7	助力转向	1.0W
		8	转接插件的 1#, 左前雾灯的 1#	1.5P
		9	空	
		10	空	
		11	ABS 控制器插件的 6#, 接室内线束 (18 针脚) 的 16#	0.5Y
		12	ABS 控制器插件的 13#, 接室内线束 (18 针脚) 的 17#	0.5G
		13	ABS 控制器插件的 14#	0.5Lgs
		14	左组合灯的 4#, 左组合灯的 6#, 接电器盒 D 的 4#	0.5Sbs

24	接室内线束 (18 针脚)	15	室外温度传感器的 2#	0.5G
		16	ABS 控制器插件的 6#, 接室内线束 (18 针脚) 的 11#	0.5Y
		17	ABS 控制器插件的 13#, 接室内线束 (18 针脚) 的 12#	0.5G
		18	冷却液位传感器的 1#	0.5P
25	前舱盖拉线	1	/	/
26	门锁拉线	1	/	/
27	风扇继电器盒	1	接室内线束 (18 针脚) 的 3#	0.5B
		2	风扇正极, 风扇继电器盒的 3#、6#、7#	4.0RB
		3	风扇正极, 风扇继电器盒的 2#、6#、7#	4.0RB
		4	风扇电机插件 1 的 1#, 风扇电机插件 2 的 1#	4.0RB
		5	接室内线束 (18 针脚) 的 2#	0.5B
		6	风扇正极, 风扇继电器盒的 2#、3#、7#	4.0R
		7	风扇正极, 风扇继电器盒的 2#、3#、6#	4.0RW
		8	风扇电机插件 1 的 3#, 风扇电机插件 2 的 3#	4.0RB
28	搭铁 2	1	低音喇叭的 2#, 高音喇叭的 2#, 雨刮电机的 1#, 左组合灯的 7#, 左侧转向灯的 1#, 左组合灯的 3#, 左前雾灯的 2#	1.0B
29	搭铁 3	1	风扇电机插件 2 的 2#, 风扇电机插件 1 的 2#	
30	高音喇叭	1	低音喇叭的 1#, 接室内线束 (16 针脚) 的 15#	1.0WB
		2	搭铁 2, 低音喇叭的 2#, 雨刮电机的 1#, 左组合灯的 7#, 左侧转向灯的 1#, 左组合灯的 3#, 左前雾灯的 2#	1.0B
31	室外温度 传感器	1	接室内线束 (18 针脚) 的 6#	0.5Y
		2	接室内线束 (18 针脚) 的 15#	0.5G
32	低音喇叭	1	高音喇叭的 1#, 接室内线束 (16 针脚) 的 15#	1.0WB
		2	搭铁 2, 高音喇叭的 2#, 雨刮电机的 1#, 左组合灯的 7#, 左侧转向灯的 1#, 左组合灯的 3#, 左前雾灯的 2#	1.0B

3.2 发动机电喷线束总成（A13-3724180FA）及插件针脚说明



图三



图三（续）

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

序号	插件名称	针脚	连接	备注
1	ECU 控制器 E	1	点火线圈的 1#	0.75RW
		2	前氧传感器的 1#	0.5Lgs
		3	电子节气门位置传感器的 1#	0.5Br
		4	电子节气门位置传感器的 4#	0.5R
		5	空	
		6	进气温度压力传感器的 2#	0.5O
		7~8	空	
		9	进气温度压力传感器的 3#	0.5RY
		10	前氧传感器的 2#	0.5Y
		11	空	
		12	爆震传感器的 A#	0.5PBr
		13	空	
		14	前氧传感器的 3#	0.75YL
		15~16	空	
		17	点火线圈的 3#	0.75W
		18	空	
		19	进气温度压力传感器的 4#	0.5WBr
		20	发动机转速传感器的 2#	0.5Grs
		21	发动机转速传感器的 1#	0.5LW
		22~23	空	
		24	水温传感器的 1#	0.5PB
		25	空	
		26	电子节气门位置传感器的 3#	0.5WGr
		27	进气温度压力传感器的 1#	0.5G
		28	爆震传感器的 B#	0.5Lg
		29	水温传感器的 2#	0.5L
		30~38	空	
		39	电子节气门位置传感器的 2#	0.5B
		40~55	空	
		56	凸轮轴位置传感器的 1#	0.5BW
		57	碳罐电磁阀的 2#	0.5BY
		58~60	空	
		61	电子节气门位置传感器的 8#	0.75GW
		62	空	
		63	喷嘴 2 的 2#	0.75B
		64	喷嘴 3 的 2#	0.75BW
		65	喷嘴 1 的 2#	0.75G
		66	喷嘴 4 的 2#	0.75P
		67	电子节气门位置传感器的 5#	0.75RL
		68~73	空	

2	ECU 控制器 C (黑色)	1	电器盒 C 的 17#	0.75R
		2	空	
		3	电器盒 C 的 11#	0.75Lg
		4~5	空	
		6	电器盒 C 的 2#, ECU 控制器 C (黑色) 的 22#	0.75R
		7~8	空	
		9	空调压力开关的 4#	0.5G
		10~11	空	
		12	接仪表线束的 15#	0.5O
		13~15	空	
		16	接仪表线束的 9#	0.5RW
		17	空	
		18	接仪表线束的 8#	0.5WV
		19~21	空	
		22	电器盒 C 的 2#, ECU 控制器 C (黑色) 的 6#	0.75LW
		23~26	空	
		27	接仪表线束的 16#	0.5BW
		28~29	空	
		30	后氧传感器的 2#	0.5BY
		31	空	
		32	接仪表线束的 10#	0.5B
		33~35	空	
		36	接仪表线束的 13#	0.5R
		37	接仪表线束的 14#	0.5B
		38	接仪表线束的 12#	0.5LW
		39	接仪表线束的 7#	0.5BBr
		40	空	
		41	接仪表线束的 2#, 里程传感器插件的 3#	0.5Y
		42~45	空	
		46	后氧传感器的 3#	0.75Y
		47~50	空	
		51	电器盒 C 的 18#	0.5WV
		52~54	空	
		55	后氧传感器的 1#	0.5BG
		56~61	空	
		62	电器盒 C 的 4#	0.5RV
		63	空	
		64	接仪表线束的 20#	0.5W
		65	空调压力开关的 2#	0.5V
		66	接仪表线束的 19#	0.5B
		67	接仪表线束的 18#	0.5P
		68~70	空	

2	ECU 控制器 C (黑色)	71	电器盒 C 的 7#	0.5PB
		72	接仪表线束的 6#	0.5B
		73	搭铁 P2	2.5B
3	接仪表线束	1	倒车灯开关的 1#	1.0Y
		2	ECU 控制器 C (黑色) 的 41#, 里程传感器插件的 3#	0.5Y
		3	空调压力开关的 1#、3#	0.5Lg
		4	机油压力插件的 1#	0.5PB
		5	倒车灯开关的 2#	1.0G
		6	ECU 控制器 C (黑色) 的 72#	0.5B
		7	ECU 控制器 C (黑色) 的 39#	0.5BBr
		8	ECU 控制器 C (黑色) 的 18#	0.5V
		9	ECU 控制器 C (黑色) 的 16#	0.5G
		10	ECU 控制器 C (黑色) 的 32#	0.5Y
		11	制动液位传感器的 1#	0.5RW
		12	ECU 控制器 C (黑色) 的 38#	0.5LW
		13	ECU 控制器 C (黑色) 的 36#	0.5R
		14	ECU 控制器 C (黑色) 的 37#	0.5B
		15	ECU 控制器 C (黑色) 的 12#	0.5O
		16	ECU 控制器 C (黑色) 的 27#	0.5BW
		17	防盗喇叭的 2#	0.5GBr
		18	ECU 控制器 C (黑色) 的 67#	0.5P
		19	ECU 控制器 C (黑色) 的 66#	0.5B
		20	ECU 控制器 C (黑色) 的 64#	0.5W
		21	空	
		22	空	
4	电器盒 C	1	空	
		2	ECU 控制器 C (黑色) 的 6#、22#	0.75R
		3	碳罐电磁阀的 1#, 喷嘴 1 的 1#, 喷嘴 2 的 1#, 喷嘴 3 的 1#, 喷嘴 4 的 1#	0.75GBr
		4	ECU 控制器 C (黑色) 的 62#	0.5VR
		5	空	
		6	搭铁 P1, 防盗喇叭 1#, 发动机转速传感器的 3#, 发动机搭铁, 制动液位传感器的 2#, 里程传感器插件的 2#, 凸轮轴位置传感器的 2#	0.5B
		7	ECU 控制器 C (黑色) 的 71#	0.5PB
		8	空	
		9	点火线圈的 2#	1.0Y
		10	后氧传感器的 4#, 前氧传感器的 4#, 凸轮轴位置传感器的 3#	1.0R
		11	ECU 控制器 C (黑色) 的 3#	0.75Lg
		12	空	
		13	空	

4	电器盒 C	14	空	
		15	启动机控制线插件	2.5R
		16	里程传感器插件的 1#	0.75RW
		17	ECU 控制器 C (黑色) 的 1#	
		18	ECU 控制器 C (黑色) 的 51#	
5	电器盒	1	小电器盒 a	10R
6	BCM 电源	1	小电器盒 b	6R
7	启动机控制线 插件	1	电器盒 C 的 15#	2.5R
8	小电器盒 a	1	电器盒	10R
9	小电器盒 b	1	BCM 电源	6R
10	前氧传感器	A	ECU 控制器 E 的 2#	0.5Lg
		B	ECU 控制器 E 的 10#	0.5Y
		C	ECU 控制器 E 的 14#	0.75YL
		D	后氧传感器的 4#, 电器盒 C 的 10#, 凸轮轴位置传感器的 3#	
11	点火线圈	A	ECU 控制器 E 的 1#	0.75RW
		B	电器盒 C 的 9#	1.0Y
		C	ECU 控制器 E 的 17#	0.75W
12	发动机搭铁	1	电器盒 C 的 6#, 搭铁 P1, 防盗喇叭 1#, 发动机转速传感器的 3#, 制动液位传感器的 2#, 里程传感器插件的 2#, 凸轮轴位置传感器的 2#	2.5B
13	后氧传感器	1	ECU 控制器 C (黑色) 的 55#	0.5BG
		2	ECU 控制器 C (黑色) 的 30#	0.5BY
		3	ECU 控制器 C (黑色) 的 46#	0.75Y
		4	电器盒 C 的 10#, 前氧传感器的 4#, 凸轮轴位置传感器的 3#	0.75R
14	制动液位 传感器	1	接仪表线束的 11#	0.5GBr
		2	电器盒 C 的 6#, 搭铁 P1, 防盗喇叭 1#, 发动机转速传感器的 3#, 发动机搭铁, 里程传感器插件的 2#, 凸轮轴位置传感器的 2#	0.5B
15	进气温度 压力传感器	1	ECU 控制器 E 的 27#	0.5G
		2	ECU 控制器 E 的 6#	0.5O
		3	ECU 控制器 E 的 9#	0.5RY
		4	ECU 控制器 E 的 19#	0.5WBr
16	机油压力插件	1	接仪表线束的 4#	0.5B
17	空调压力开关	1	接仪表线束的 3#, 空调压力开关的 3#	0.5Lgs
		2	ECU 控制器 C (黑色) 的 65#	0.5V
		3	接仪表线束的 3#, 空调压力开关的 1#	0.5Lgs
		4	ECU 控制器 C (黑色) 的 9#	0.5G
18	碳罐电磁阀	1	电器盒 C 的 3#, 喷嘴 1 的 1#, 喷嘴 2 的 1#, 喷嘴 3 的 1#, 喷嘴 4 的 1#	0.5GBr
		2	ECU 控制器 E 的 57#	0.5BY

19	搭铁 P2	1	ECU 控制器 C (黑色) 的 73#	2.5B
20	搭铁 P1	1	电器盒 C 的 6#, 发动机转速传感器的 3#, 发动机搭铁, 制动液位传感器的 2#, 里程传感器插件的 2#, 凸轮轴位置传感器的 2#, 防盗喇叭的 1#	2.5B
21	防盗喇叭	1	电器盒 C 的 6#, 搭铁 P1, 发动机转速传感器的 3#, 发动机搭铁, 制动液位传感器的 2#, 里程传感器插件的 2#, 凸轮轴位置传感器的 2#	0.5B
		2	接仪表线束的 17#	0.5GBr
22	爆震传感器	A	ECU 控制器 E 的 12#	0.5PBr
		B	ECU 控制器 E 的 28#	0.5Lg
23	喷嘴 1	1	电器盒 C 的 3#, 碳罐电磁阀的 1#, 喷嘴 2 的 1#, 喷嘴 3 的 1#, 喷嘴 4 的 1#	0.75GBr
		2	ECU 控制器 E 的 65#	0.75G
24	喷嘴 2	1	电器盒 C 的 3#, 碳罐电磁阀的 1#, 喷嘴 1 的 1#, 喷嘴 3 的 1#, 喷嘴 4 的 1#	0.75GBr
		2	ECU 控制器 E 的 63#	0.75B
25	喷嘴 3	1	电器盒 C 的 3#, 碳罐电磁阀的 1#, 喷嘴 1 的 1#, 喷嘴 2 的 1#, 喷嘴 4 的 1#	0.75GBr
		2	ECU 控制器 E 的 64#	0.75BW
26	喷嘴 4	1	电器盒 C 的 3#, 碳罐电磁阀的 1#, 喷嘴 1 的 1#, 喷嘴 2 的 1#, 喷嘴 3 的 1#	0.75GBr
		2	ECU 控制器 E 的 66#	0.75P
27	里程 传感器插件	1	电器盒 C 的 16#	0.75RW
		2	电器盒 C 的 6#, 搭铁 P1, 防盗喇叭 1#, 发动机转速传感器的 3#, 发动机搭铁, 制动液位传感器的 2#, 凸轮轴位置传感器的 2#	0.5B
		3	ECU 控制器 C (黑色) 的 41#, 接仪表线束的 2#	0.5Y
28	电子节气门位置传感器	A	ECU 控制器 E 的 3#	0.5Br
		B	ECU 控制器 E 的 39#	0.5LW
		C	ECU 控制器 E 的 26#	0.5WGr
		D	ECU 控制器 E 的 4#	0.5R
		E	ECU 控制器 E 的 67#	0.75RL
		F	空	
		G	空	
		H	ECU 控制器 E 的 61#	0.75WG
29	水温传感器	1	ECU 控制器 E 的 24#	0.5PB
		2	ECU 控制器 E 的 29#	0.5L
30	发动机 转速传感器	1	ECU 控制器 E 的 21#	0.5LW
		2	ECU 控制器 E 的 20#	0.5Gr
		3	电器盒 C 的 6#, 搭铁 P1, 防盗喇叭 1#, 发动机搭铁, 制动液位传感器的 2#, 里程传感器插件的 2#, 凸轮轴位置传感器的 2#	0.5B

31	凸轮轴 位置传感器	1	ECU 控制器 E 的 56#	0.5BW
		2	电器盒 C 的 6#, 搭铁 P1, 防盗喇叭 1#, 发动机转速传感器的 3#, 发动机搭铁, 制动液位传感器的 2#, 里程传感器插件的 2#	0.5B
		3	电器盒 C 的 10#, 后氧传感器的 4#, 前氧传感器的 4#	0.75P
32	倒车灯开关	1	接仪表线束的 1#	1.0GBr
		2	接仪表线束的 5#	1.0G