

电路

电路导读	71-1	B 风扇	71-175
电路导读.....	71-1	C 前围	71-176
系统电路图示例.....	71-2	D 后雾灯	71-204
电源线路图示例.....	71-6	E 发动机	71-205
接插件信息示例.....	71-7	F 顶棚	71-216
电器元器件表示符号.....	71-8	G 右侧地板	71-220
保险丝和继电器.....	71-11	H 左侧地板	71-224
系统电路图	71-20	I 后门 1	71-227
系统电源.....	71-20	J 后门 2	71-228
接地.....	71-26	K 右车架	71-230
发动机电子控制系统.....	71-31	L 左车架	71-232
风扇控制.....	71-45	M 右前门	71-234
ABS 防抱死制动系统	71-48	N 左前门	71-236
安全气囊系统.....	71-54	Q 前地板	71-239
仪表系统.....	71-57	线束及电器元器件接插件位置图	71-247
起动系统.....	71-71	A 发动机仓线束和 B 风扇线束.....	71-247
充电系统.....	71-75	C 前围仪表线束（包括仪表诊断线	
照明系统.....	71-79	束和综合显示仪表过渡线束）.....	71-249
门锁控制系统.....	71-106	D 后雾灯线束、I 后门一号线束和 J 后门	
电动窗控制系统.....	71-117	二号线束.....	71-253
暖风与空调.....	71-120	E 发动机线束（4G63,4G64）.....	71-255
后视镜和后窗除霜.....	71-144	E 发动机线束（BJ493ZQ3）和发动机	
信息系统.....	71-150	仓过渡线束.....	71-257
辅助电源.....	71-156	F 顶棚线束和 L 左车架线束.....	71-259
电动天窗.....	71-158	F 顶棚线束辅助线束	
钥匙提醒控制器.....	71-160	（后蒸发器线束）.....	71-261
电动后视镜.....	71-162	G 右侧地板线束、H 左侧地板线束和	
雨刮系统.....	71-165	K 右车架线束.....	71-262
音响系统.....	71-168	M 右前门线束.....	71-264
线束接插件信息	71-170	N 左前门线束.....	71-265
A 发动机仓.....	71-170	Q 前地板线束.....	71-266

电路导读

电路导读

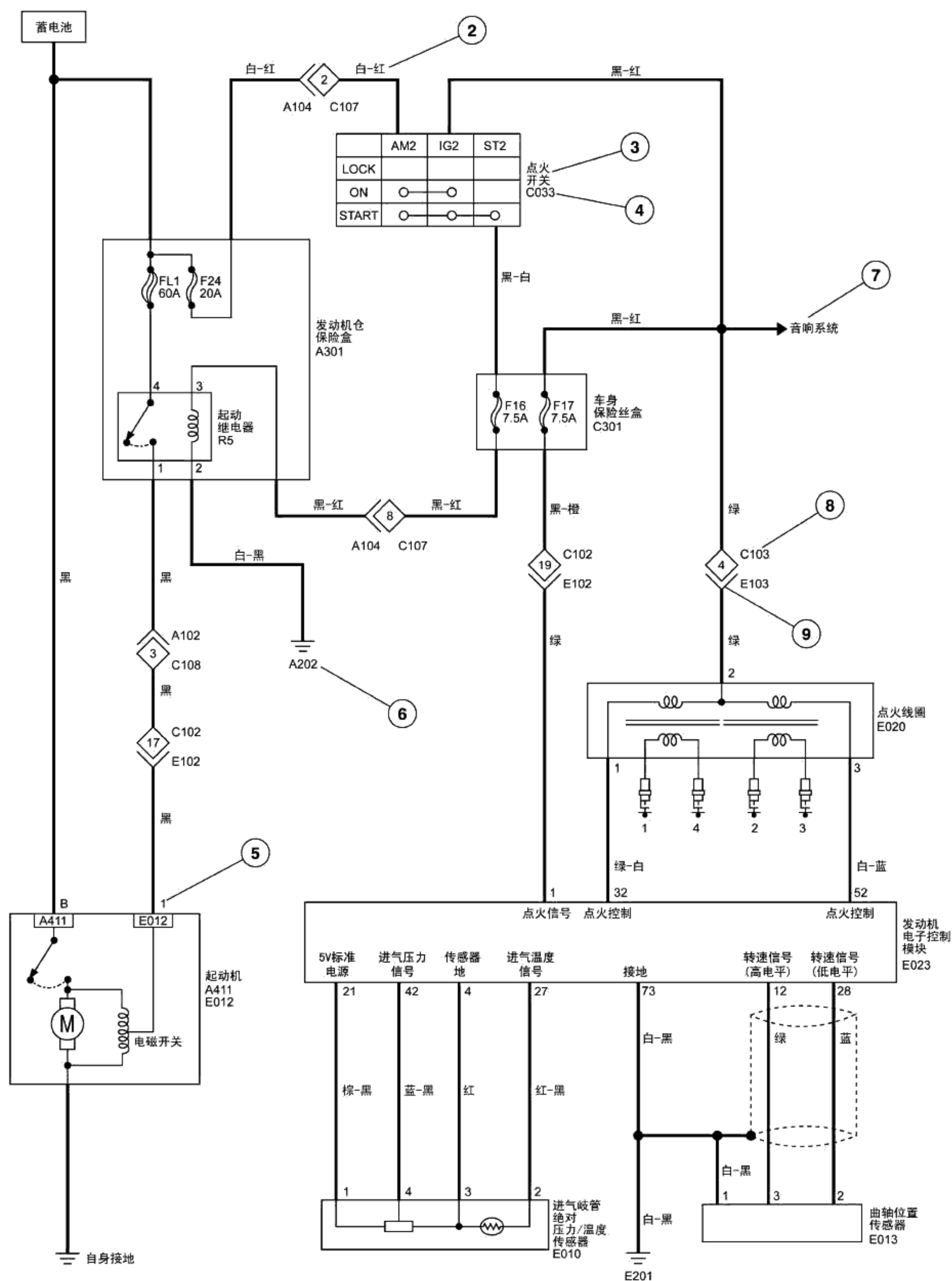
本手册提供了相关车辆配备的电路资料，并且按功能划分为不同系统电路。每个系统电路实际描述了电源，保险丝，继电器，控制件，用电设备和接地点之间的关系（所有电路图中，点火开关处于 **OFF** 状态。）。

当系统电路发生任何失效现象时，首先要了解电路的工作原理（参见系统电路部分），其次了解电源的供电情况（参见电源部分），最后要了解电路操作过程（参见系统概述）。当理解整个系统电路的工作状态，然后根据失效现象来分析和解决实际问题（根据系统所使用的继电器，控制件，用电设备，线束之间的接插件，传感器，执行器，开关，电路的接地点，电器接插件的位置和线束的布置图）。

71

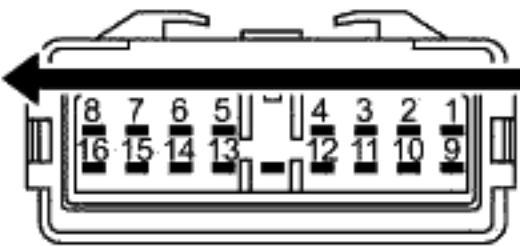
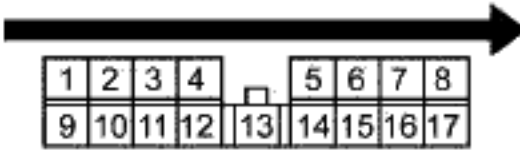
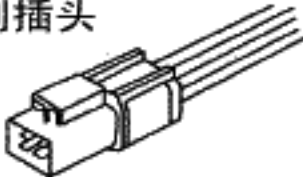
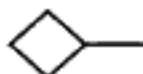
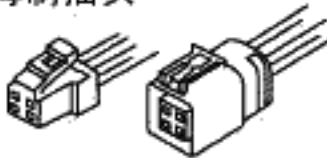
系统电路图示例

起动和点火 - 发动机 (4G63, 4G64) ①



* 此处显示的只是一个示例系统，不同于实际系统电路图。

注释

编号	名称	描述
1	系统名称	根据名称区分不同的系统和功能，便于查询。
2	导线颜色	根据颜色区分不同功能的导线，便于查询和维修。 导线颜色基本使用单色或者双色。 例如： 红 (红色) 蓝 - 黑 (蓝色和黑色)
3	电器元器件名称	根据电器元器件的功能定义名称，便于查询。 一个电器元器件对应一个名称。
4	电器元器件编号	根据电器元器件接插件所在线束定义编号，便于查询。 例如： 危险警告开关是一个 6 针脚的接插件，这个插件属于车身线束， 车身线束定义为 B 线束，所以危险警告开关编号定义为 B001。
5	电器元器件接插件针脚	制定电器元器件接插件针脚的排列顺序，便于查询和维修。 常规排列顺序：(特殊除外) 电器元器件插座  线束插件  这个排列也适用于连接件编号。
6	接地点	电器元器件回流导线与车辆金属机体的连接点。 根据接地点的位置不同，定义不同编号。
7	相关系统指示	指示导线与其他系统有关联，具体情况要参见所指示的相关系统。
8	连接件编号	线束与线束之间相互连接的插件编号。接插件一组为两个，分公制插件和母制插件。
9	连接件	接插件一组为两个： 公制插件  公制符号  母制插件  母制符号 

系统描述：——⑩

- 起动系统
点火开关处于 ST 位置，蓄电池电流通过发动机仓保险盒 F24 保险丝，到点火开关针脚 AM2，从点火开关针脚 ST2 输出，通过车身保险盒 F16 保险丝，到起动继电器 R5 的针脚 3，通过电磁线圈，从起动继电器 R5 的针脚 2 接地。线圈通电，产生磁场，使继电器 R5 的触点闭合。蓄电池电流通过发动机仓保险盒 FL6 保险熔断丝，通过起动继电器 R5 触点，到起动电磁开关，电磁开关通电，产生磁场，起动机触点闭合。蓄电池电流通过起动机触点，到起动机马达，通电带动发动机飞轮旋转。

维修提示 ——⑪

- C033 点火开关
AM2 — ST2：点火开关处于 ST 位置，导通。
- R5 起动继电器
1 — 4：点火开关处于 ST 位置，触点闭合。

□：零件位置 ——⑫

编号	参考线束	编号	参考线束
A301	发动机仓线束	C033	前围仪表线束
A411	蓄电池线束	C301	前围仪表线束
A412	蓄电池线束		

◊：线束与线束之间的接插件 ——⑬

编号	编号	参考线束（接插件位置）
A104	C107	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
E400	A105	发动机仓过渡线束和发动机仓线束
E401	A501	发动机仓过渡线束和蓄电池线束

≡：接地 ——⑭

编号	接地点位置
A202	发动机仓左侧接地（左前组合灯旁）

* 此处显示的只是一个示例系统，不同于实际系统电路图。

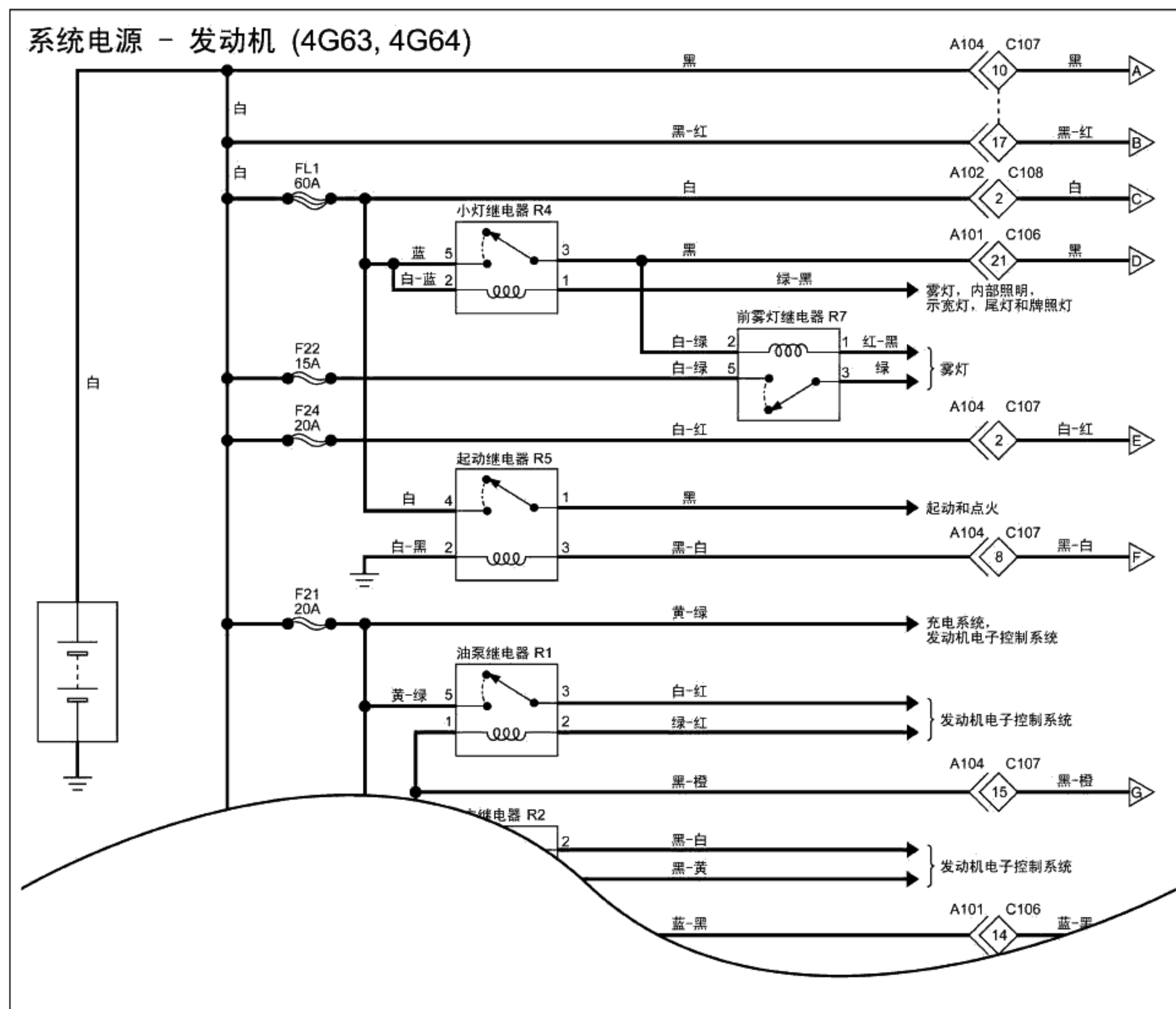
注释

编号	名称	描述
10	系统概述	描述系统轮廓及系统的工作原理。
11	维修指导	描述电器元器件的数值或工作状态，在故障排除过程中以供参考。
12	零件位置	指示所需参考的线束页面（电器元器件在车辆上的位置和所属线束走向）。
13	线束与线束之间的接插件	指示两个相互连接的接插件所属线束的参考线束页面（带母制连接件线束在前位置，带公制连接件线束在后位置）。
14	接地	指示电器元器件回流导线与车辆金属机体的连接点在车辆位置的参考部位。

电源线路图示例

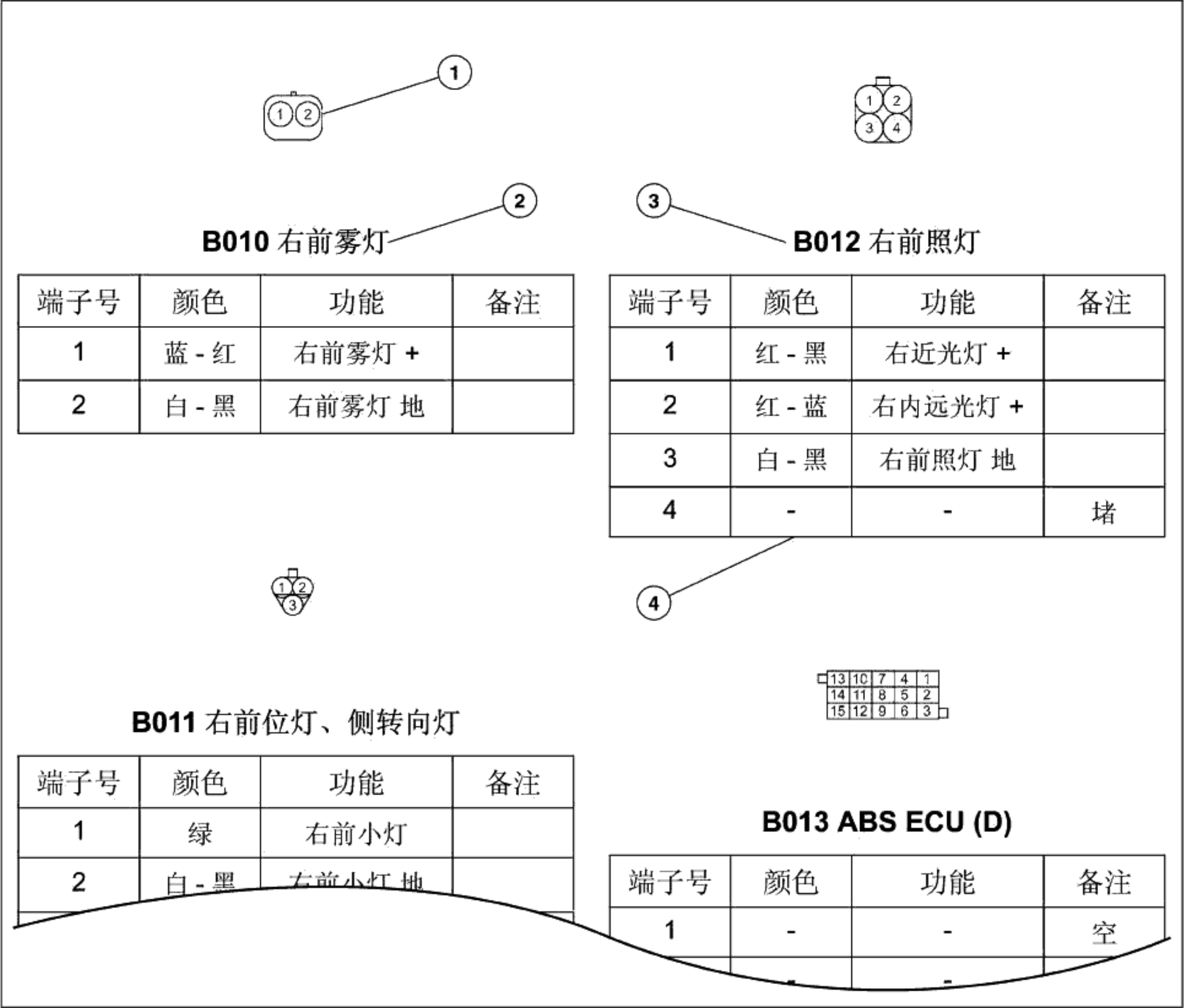
电源线路图描述了所有系统的电流传输走向（熔断器，保险丝和继电器）。在电源线路图中，对每个系统的供电条件作了说明。由于所有的系统电路图从电源开始，所以对电源系统必须有充分的理解。

71



* 此处显示的只是一个示例系统，不同于实际系统电路图。

接插件信息示例

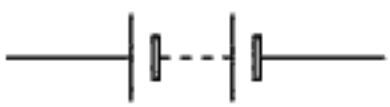
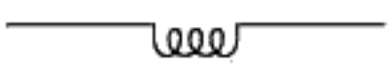
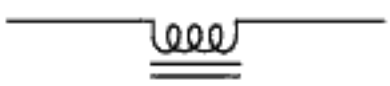
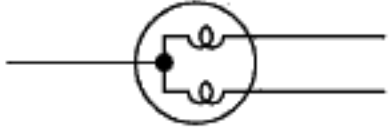
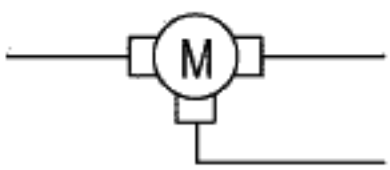


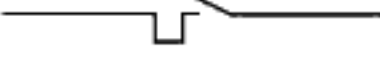
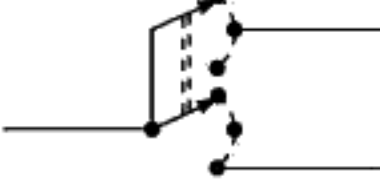
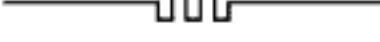
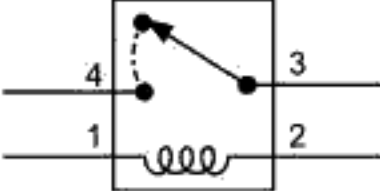
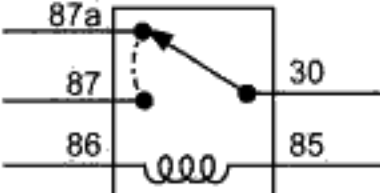
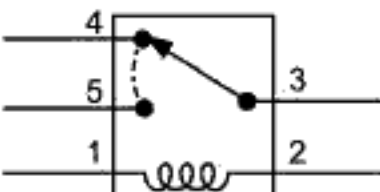
* 此处显示的只是一个示例系统，不同于实际系统电路图。

注释

编号	名称	描述
1	接插件形状	描述接插件轮廓及内部针脚的排序。
2	电器元器件名称	根据电器元器件的功能定义名称，便于查询。 一个电器元器件对应一个名称，与电路图中名称一一对应。
3	电器元器件编号	根据电器元器件接插件所在线束定义编号，便于查询。 一个电器元器件对应一个编号，与电路图中编号一一对应。
4	接插件信息	根据接插件的形状和针脚的序号，反应接插件每个针脚连接电线的颜色和功能定义。

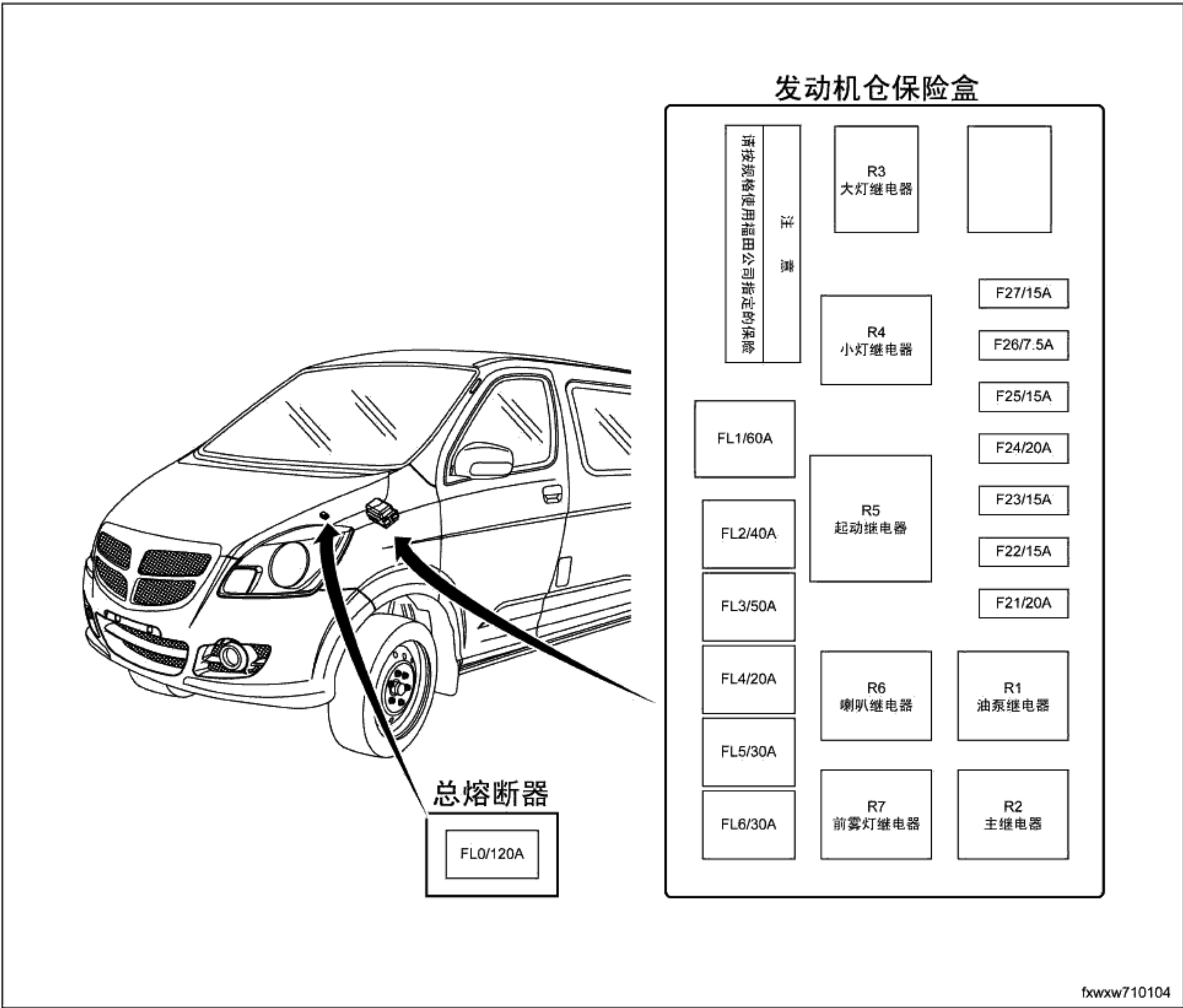
电器元器件表示符号

	蓄电池 存储的化学能，并将其转换为车辆用电设备所需电能。
	接地（搭铁） 用电设备的负极线与车架等金属机件上，利用车辆金属机体作公共通道，这种负极线与车体相连接的方式就称为接地（搭铁）。
熔断器 保险丝	熔断器（保险丝） 在大功率线路（或者某一用电设备线路）中，通过的电流超过额定载荷，即会自行燃烧达到断流的目的，从而保护电路安全运行。
	电磁感应线圈 当磁场产生波动（或者被切割），线圈回路产生感应电动势。
	电磁阀 当电流通过电磁线圈时，形成一个电磁场，通过磁场来控制零部件工作。
单灯丝照明灯 双灯丝照明灯	照明灯 是一种照明设备，当电流流过灯丝，使灯丝升温 and 发光。
单速马达 调速马达	马达 是根据电磁感应原理，将电能变成机械能。
	接插件 是线束与线束之间相互连接的插件。
	晶体二极管 是一种半导体，其作用是只允许电流按固定方向流动。
	发光二极管 是一种晶体二极管，其作用是电能转化成光能。
	喇叭 是一种电声元件，其作用是将电信号转换为警告音。 扬声器 是一种电声元件，其作用是将电信号转换为声波。

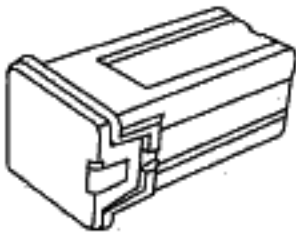
电阻  调速电阻  滑动变阻器 	电阻 是一种电子元件，其作用是分压和限流。 调速电阻 N 个电阻串联，改变电阻阻值，可改变电路中电流，从而达到调速的作用。（大功率状态） 滑动变阻器 通过改变接入电路中电阻丝的长度来改变接入电路的电阻，从而起到控制电路的作用。（小功率状态）
	温度传感器（液位传感器） 是一种随温度（液位）的变化而变化的电阻，其作用是将温度（液位）变化转换成电信号。
	点烟器 是一种电阻丝，其作用是，将电阻丝通电产生的大量的热能，点燃香烟。
	触点式开关 是一种开关，其作用是同平面内通过两个点之间接触，来接通和断开电路。
	旋转式开关 是一种开关，其作用是依靠轴旋转来改变档位，来接通和断开电路。
	加热丝 是纯阻性负载，其作用是对其通电，加热周围温度。
	时钟弹簧 用于旋转的连接器，作用是在两个相对转动的部件之间进行电流传输。
大继电器  继电器  小继电器 	继电器 是一种用较小的电流去控制较大电流自动开关，其作用是自动调节、安全保护、转换电路等。

保险丝和继电器

发动机仓保险盒位置 - 发动机（4G63,4G64）



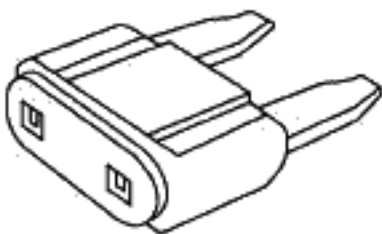
熔断器



编号	安培数	名称
FL0	120A	ALT 熔断器
FL1	60A	AM1 熔断器
FL2	40A	前暖风熔断器
FL3	50A	大灯熔断器

编号	安培数	名称
FL4	20A	电动窗熔断器
FL5	30A	后蒸发器熔断器
FL6	30A	除霜熔断器

保险丝



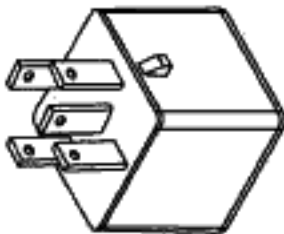
编号	安培数	名称	编号	安培数	名称
F21	20A	电喷保险丝	F25	15A	危险告警保险丝
F22	15A	前雾灯保险丝	F26	7.5A	记忆电源保险丝
F23	15A	后雾灯保险丝	F27	15A	制动灯保险丝
F24	20A	AM2 保险丝			

大继电器



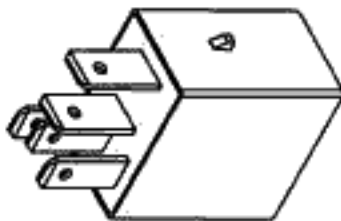
编号	名称
R5	起动继电器

继电器



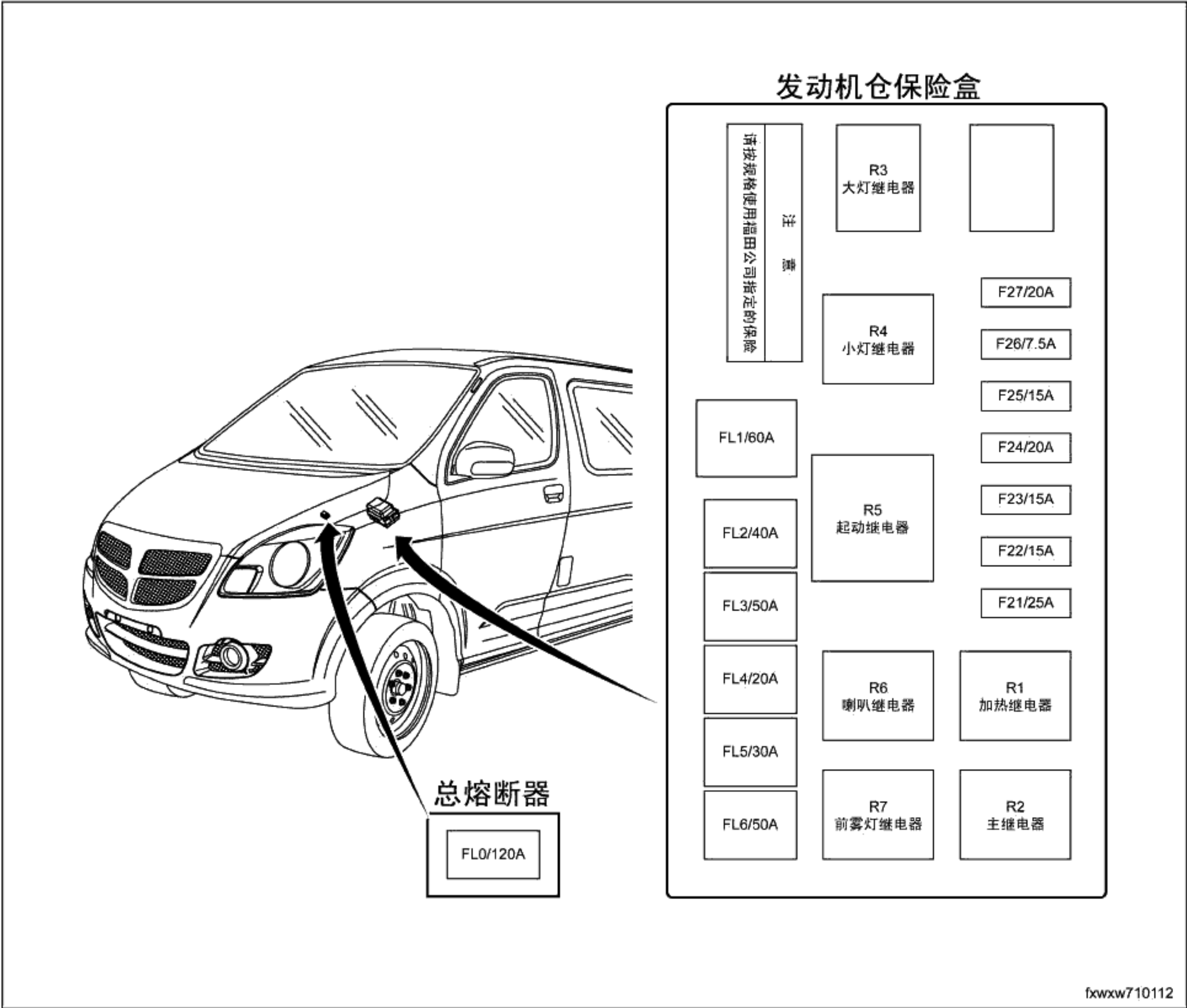
编号	名称	编号	名称
R1	油泵继电器	R6	喇叭继电器
R2	主继电器	R7	前雾灯继电器
R4	小灯继电器		

小继电器

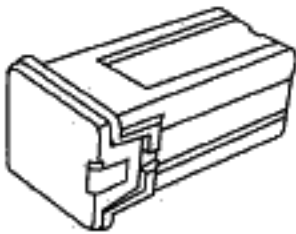


编号	名称
R3	大灯继电器

发动机仓保险盒位置 - 发动机（BJ493ZQ3）



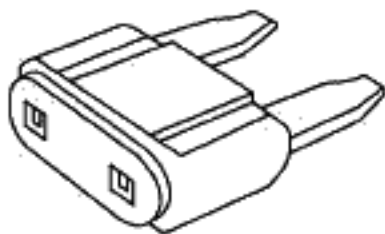
熔断器



编号	安培数	名称
FL0	120A	ALT 熔断器
FL1	60A	预热熔断器
FL2	40A	前暖风熔断器
FL3	50A	大灯熔断器

编号	安培数	名称
FL4	20A	电动窗熔断器
FL5	30A	后蒸发器熔断器
FL6	50A	AM1 熔断器

保险丝



编号	安培数	名称
F21	25A	加热保险丝
F22	15A	前雾灯保险丝
F23	15A	后雾灯保险丝
F24	20A	AM2 保险丝

编号	安培数	名称
F25	15A	危险告警保险丝
F26	7.5A	记忆电源保险丝
F27	20A	除霜保险丝

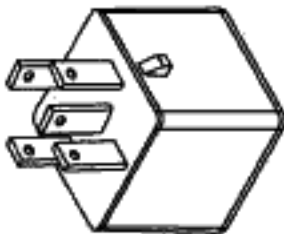
71

大继电器



编号	名称
R5	起动继电器

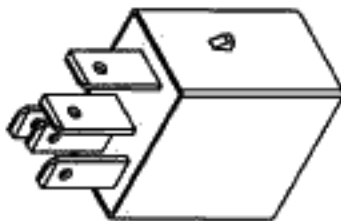
继电器



编号	名称
R1	加热继电器
R2	主继电器
R4	小灯继电器

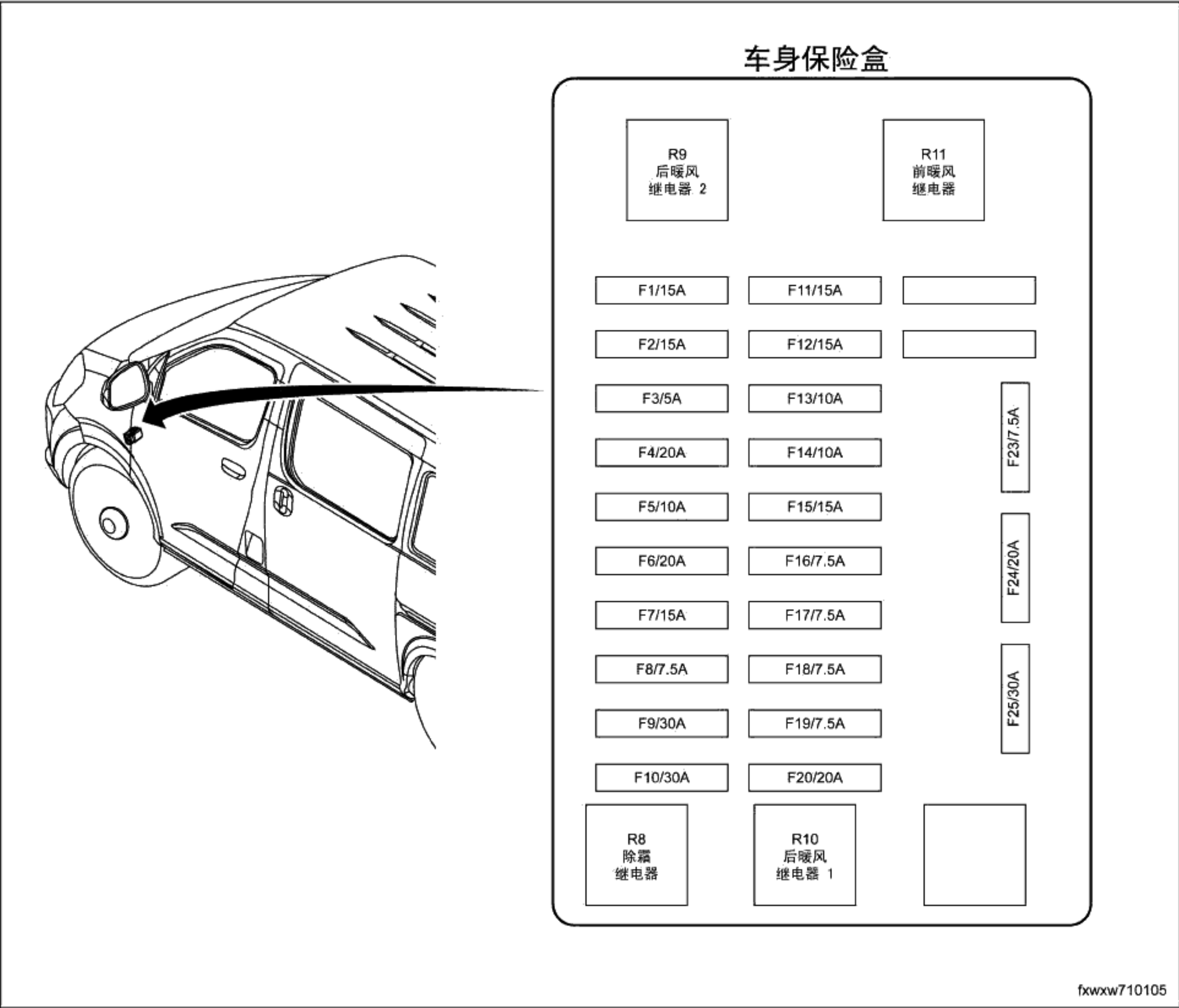
编号	名称
R6	喇叭继电器
R7	前雾灯继电器

小继电器

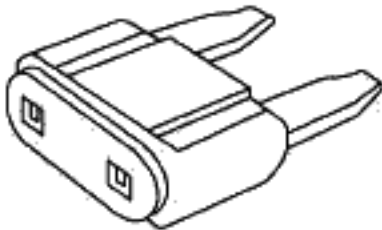


编号	名称
R3	大灯继电器

车身保险盒 – 发动机（4G63,4G64）



保险丝

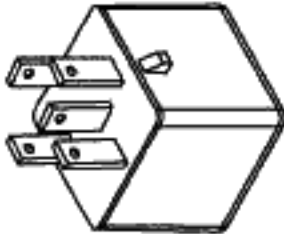


编号	安培数	名称
F1	15A	仪表保险丝
F2	15A	A/C 保险丝
F3	5A	ABS 保险丝
F4	20A	刮水器保险丝
F5	10A	转向保险丝
F6	20A	天窗保险丝
F7	15A	后暖风保险丝
F8	7.5A	诊断保险丝

编号	安培数	名称
F9	30A	ABS 电磁阀保险丝
F10	30A	ABS 电机保险丝
F11	15A	左前照灯保险丝
F12	15A	右前照灯保险丝
F13	10A	室内灯保险丝
F14	10A	收放机保险丝
F15	15A	点烟器保险丝
F16	7.5A	起动保险丝

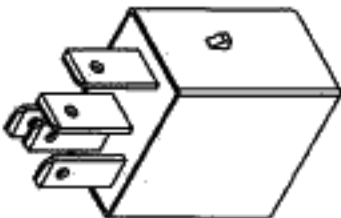
编号	安培数	名称	编号	安培数	名称
F17	7.5A	IG 保险丝	F23	7.5A	备用
F18	7.5A	小灯保险丝	F24	20A	备用
F19	7.5A	照明保险丝	F25	30A	备用
F20	20A	除霜保险丝			

继电器



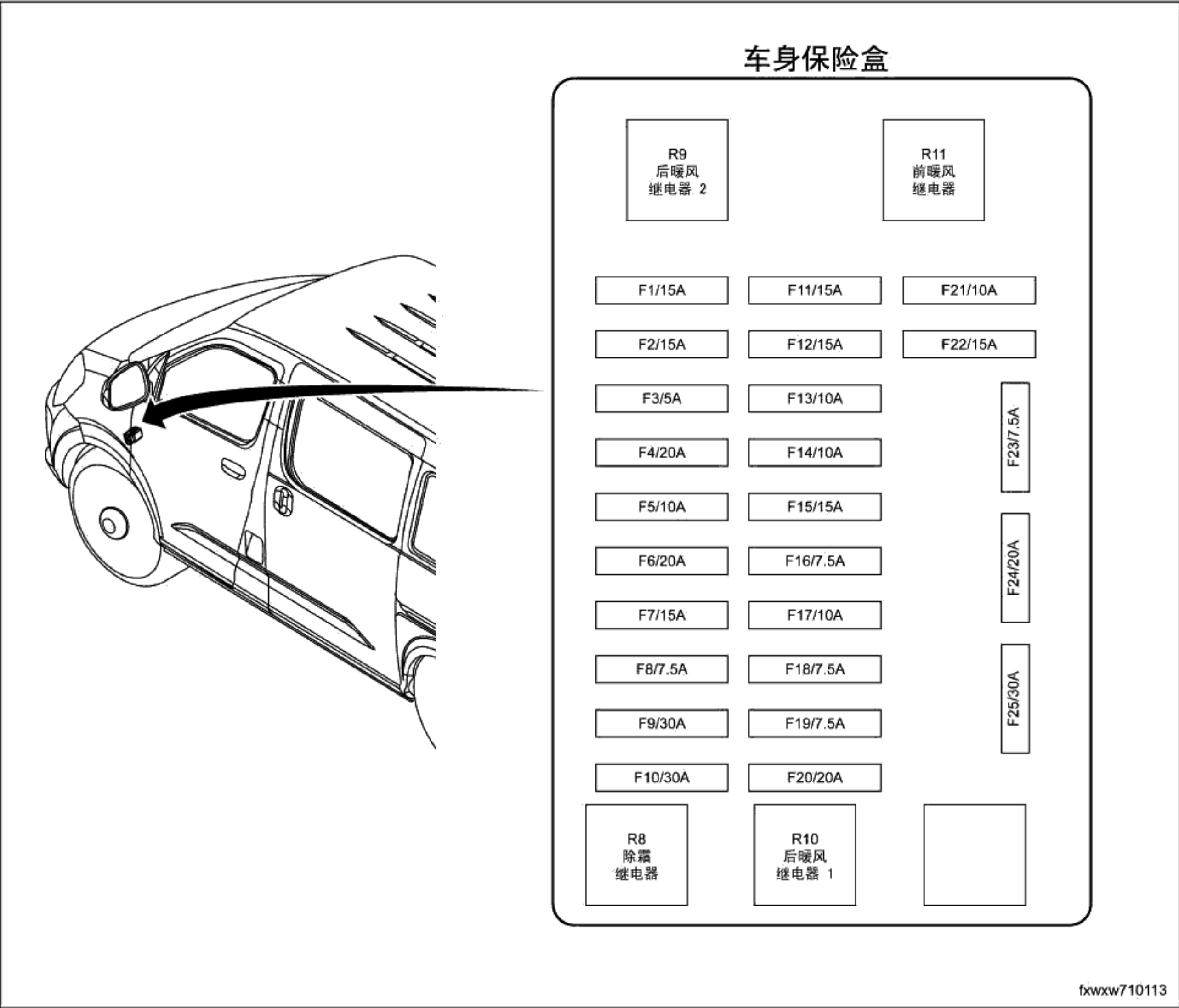
编号	名称	编号	名称
R9	后暖风继电器 2	R11	前暖风继电器

小继电器

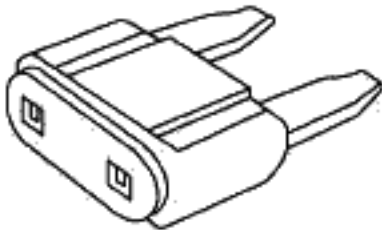


编号	名称	编号	名称
R8	除霜继电器	R10	后暖风继电器 1

车身保险盒 - 发动机 (BJ493ZQ3)



保险丝

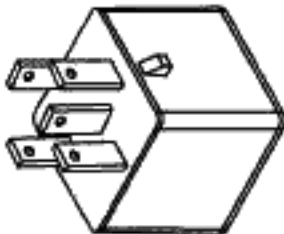


编号	安培数	名称
F1	15A	仪表保险丝
F2	15A	A/C 保险丝
F3	5A	ABS 保险丝
F4	20A	刮水器保险丝
F5	10A	转向保险丝
F6	20A	天窗保险丝
F7	15A	后暖风保险丝
F8	7.5A	诊断保险丝

编号	安培数	名称
F9	30A	ABS 电磁阀保险丝
F10	30A	ABS 电机保险丝
F11	15A	左前照灯保险丝
F12	15A	右前照灯保险丝
F13	10A	室内灯保险丝
F14	10A	收放机保险丝
F15	15A	点烟器保险丝
F16	7.5A	起动保险丝

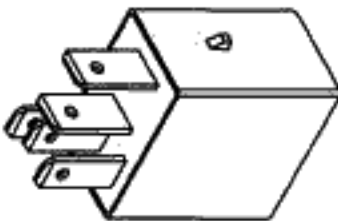
编号	安培数	名称	编号	安培数	名称
F17	10A	空气流量保险丝	F22	15A	ECM 保险丝
F18	7.5A	小灯保险丝	F23	7.5A	备用
F19	7.5A	照明保险丝	F24	20A	备用
F20	20A	油水分离器保险丝	F25	30A	备用
F21	10A	ECM 保险丝			

继电器



编号	名称	编号	名称
R9	后暖风继电器 2	R11	前暖风继电器

小继电器



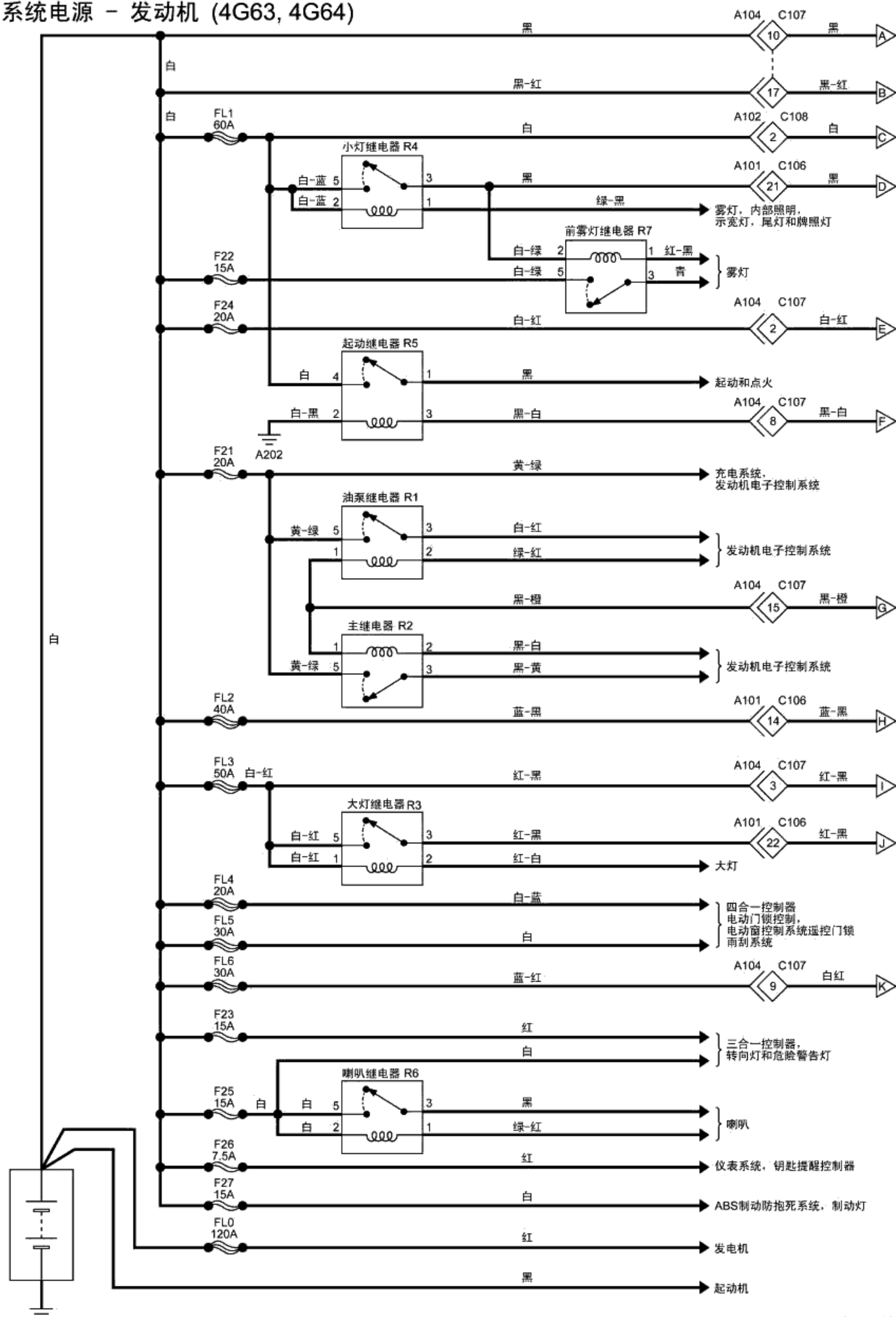
编号	名称	编号	名称
R8	除霜继电器	R10	后暖风继电器 1

系统电路图

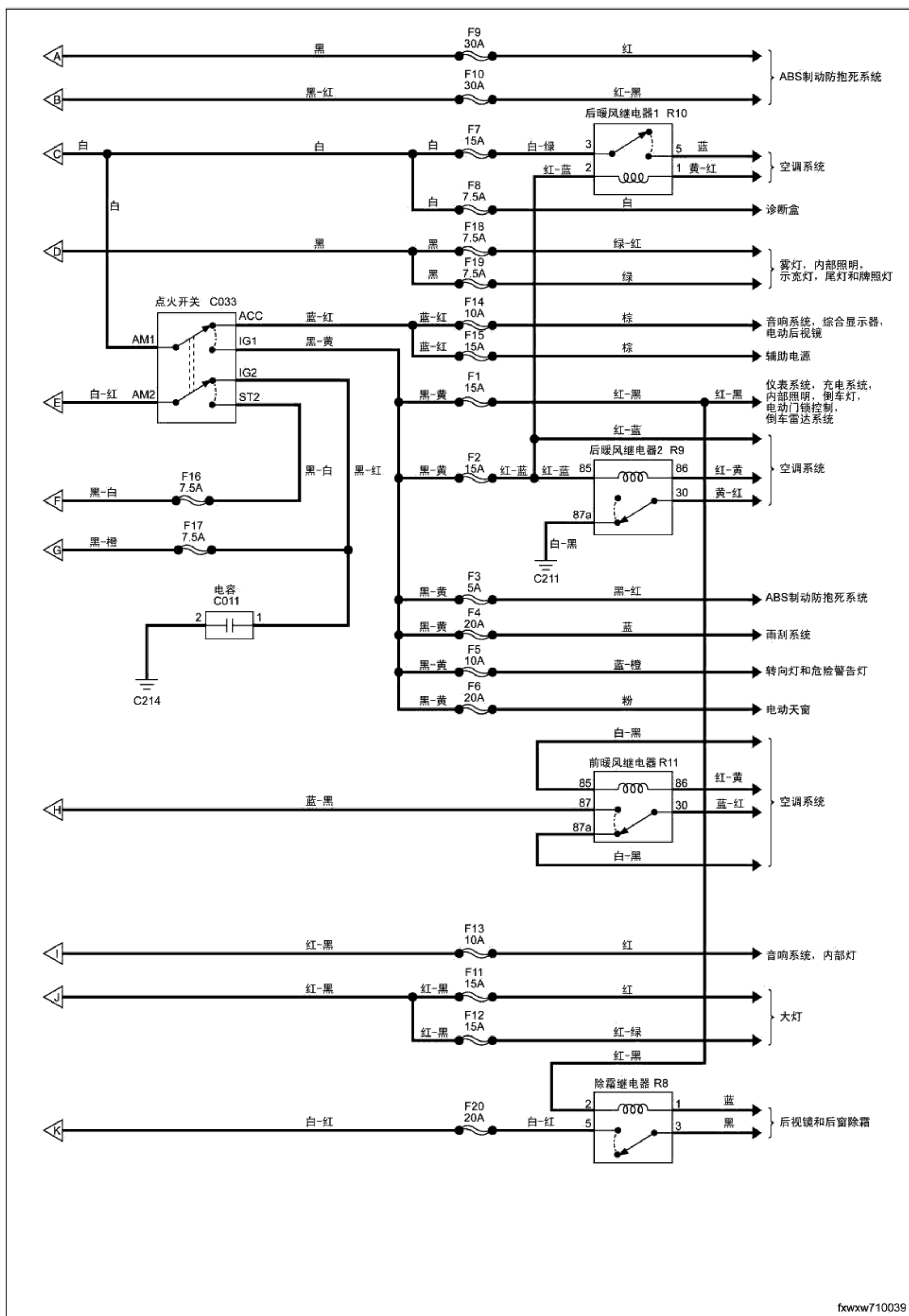
系统电源

系统电源 - 发动机 (4G63, 4G64)

系统电源 - 发动机 (4G63, 4G64)



fxwxw710038



维修提示

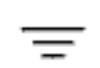
- C033 点火开关
 - AM1 – ACC：点火开关处于 ACC/ON 位置，导通
 - AM1 – IG1：点火开关处于 ON/ST 位置，导通。
 - AM2 – IG2：点火开关处于 ON/ST 位置，导通。
 - AM2 – ST2：点火开关处于 ST 位置，导通。

：零件位置

编号	参考线束
C033	前围仪表线束

：线束与线束之间的接插件

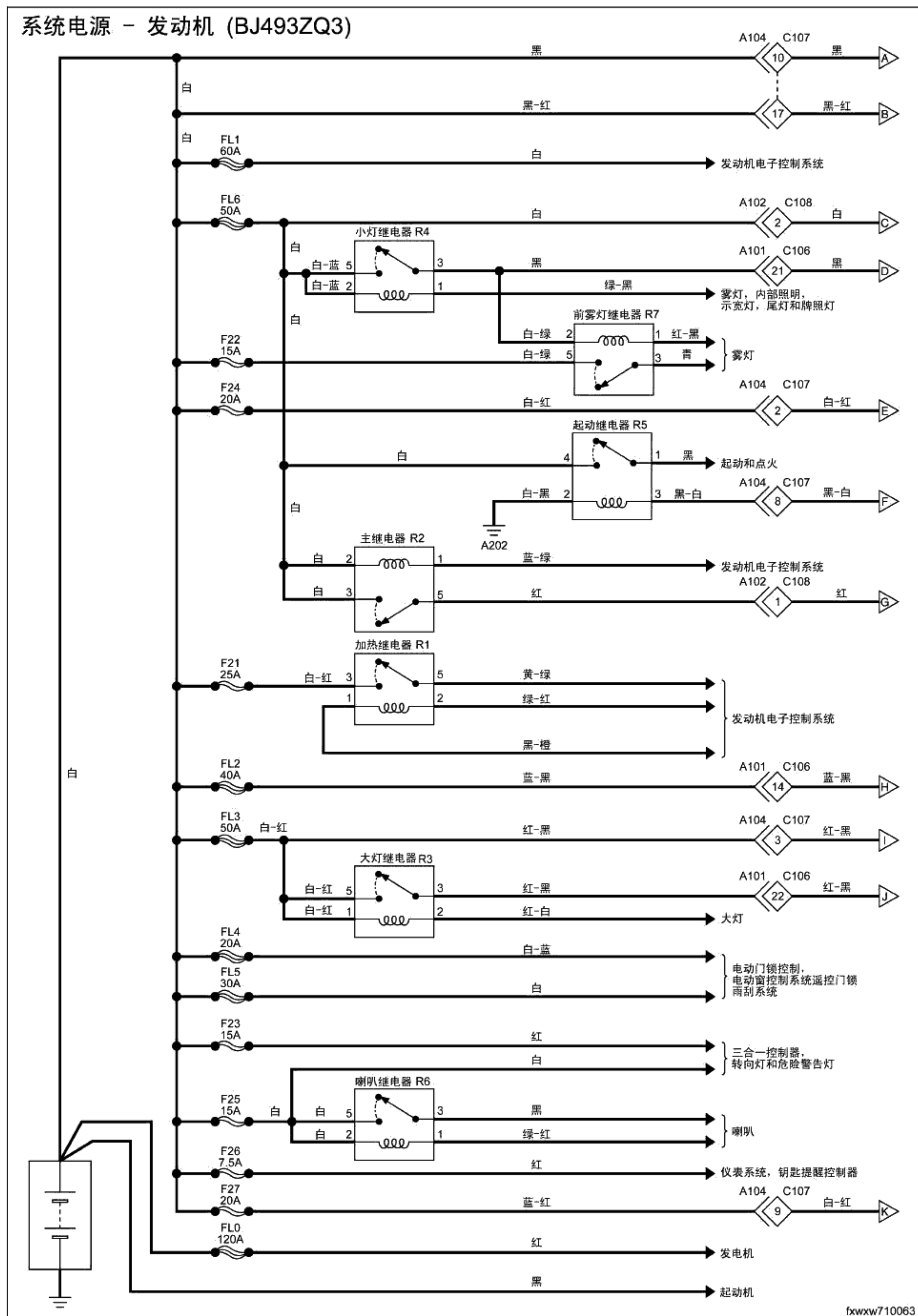
编号	编号	参考线束（接插件位置）
A101	C106	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
A102	C108	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
A104	C107	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）

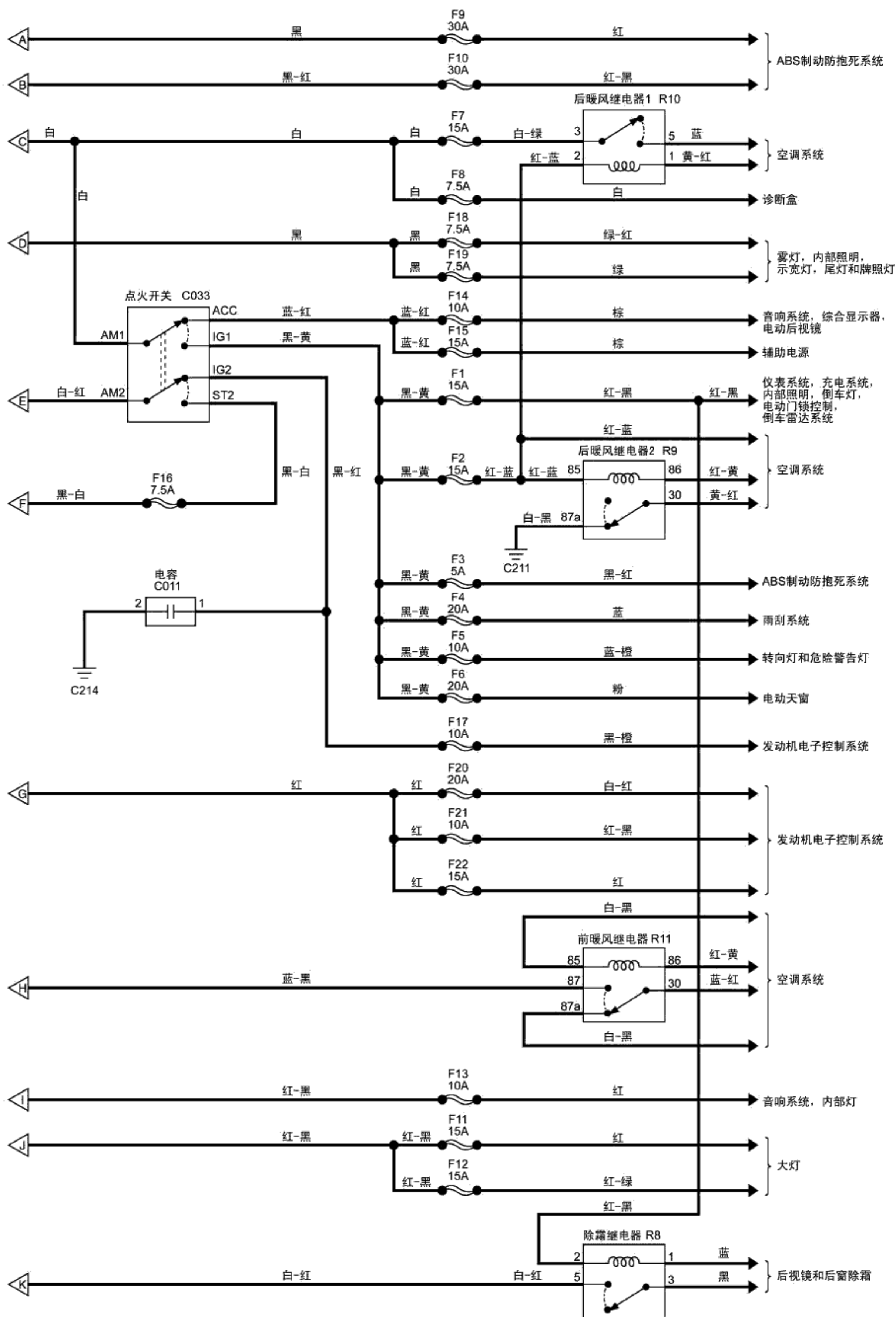
：接地

编号	接地点位置	编号	接地点位置
A202	发动机仓左侧接地（蓄电池支架）	C211	仪表台左侧接地

系统电源 - 发动机 (BJ493ZQ3)

系统电源 - 发动机 (BJ493ZQ3)





fxwxw710064

维修提示

- C033 点火开关
 - AM1 – ACC：点火开关处于 ACC/ON 位置，导通
 - AM1 – IG1：点火开关处于 ON/ST 位置，导通。
 - AM2 – IG2：点火开关处于 ON/ST 位置，导通。
 - AM2 – ST2：点火开关处于 ST 位置，导通。

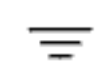
：零件位置

71

编号	参考线束
C033	前围仪表线束

：线束与线束之间的接插件

编号	编号	参考线束（接插件位置）
A101	C106	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
A102	C108	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
A104	C107	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）

：接地

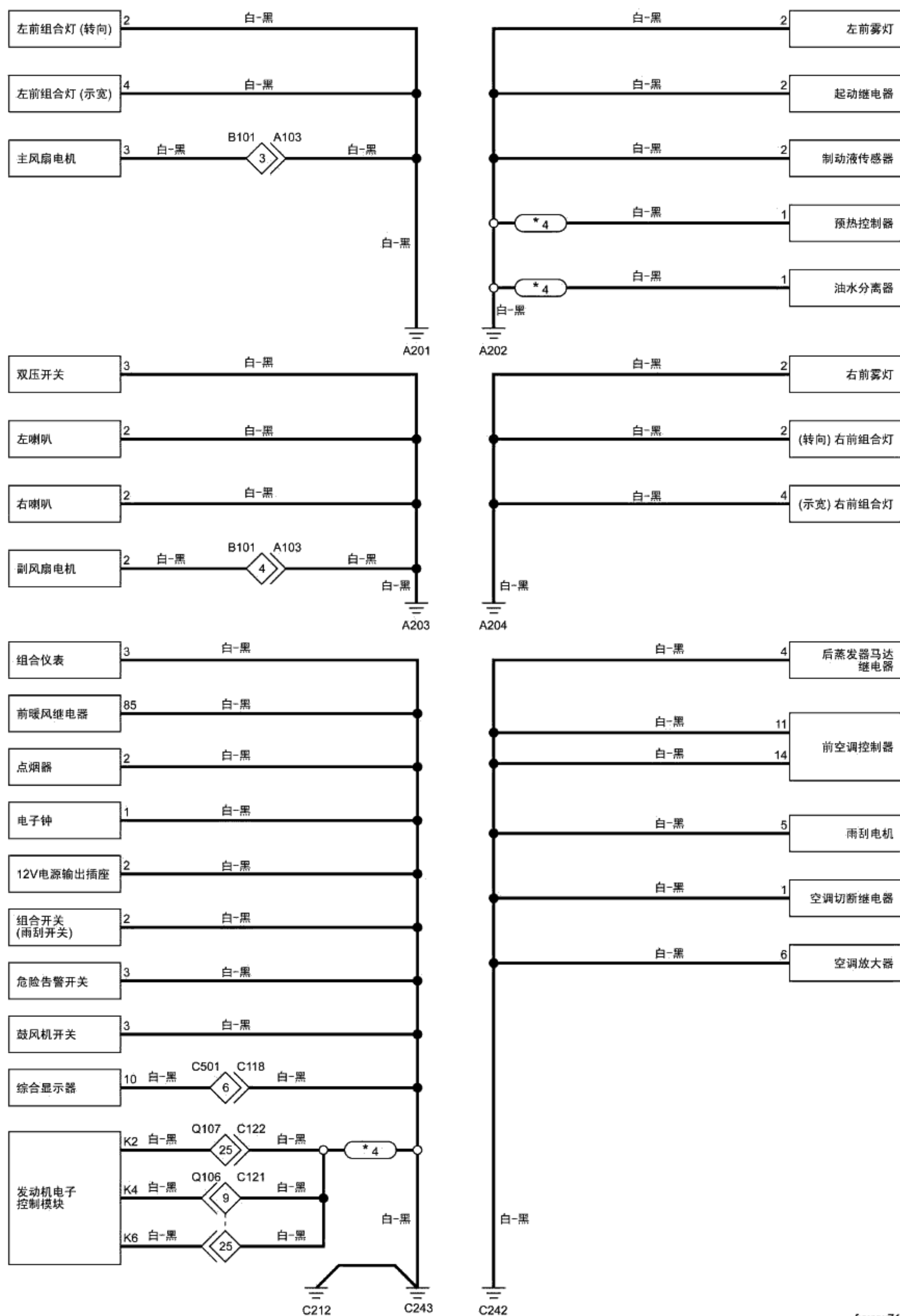
编号	接地点位置	编号	接地点位置
A202	发动机仓左侧接地（蓄电池支架）	C211	仪表台左侧接地

接地

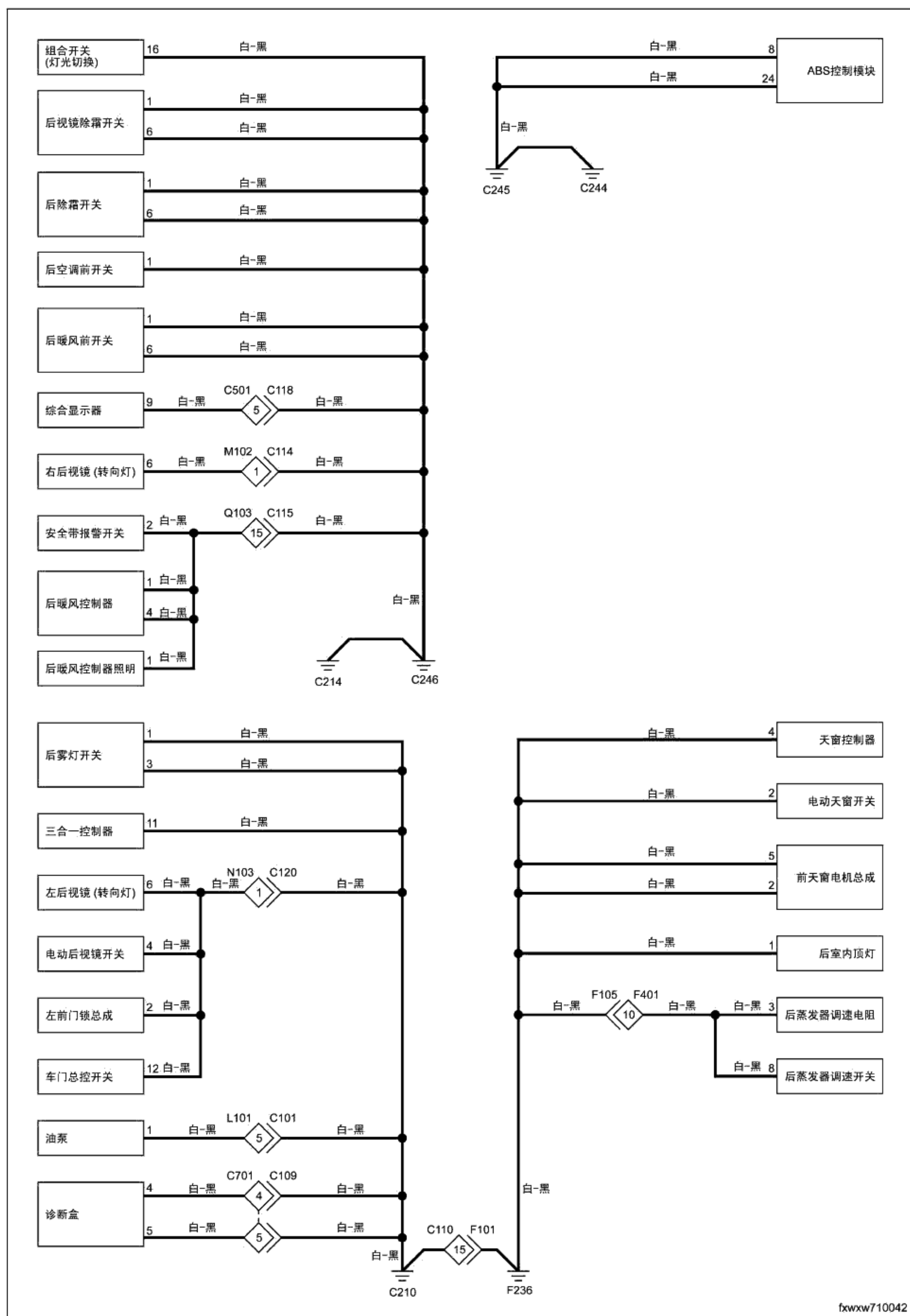
71

接地

* 4: 配备发动机BJ493ZQ3

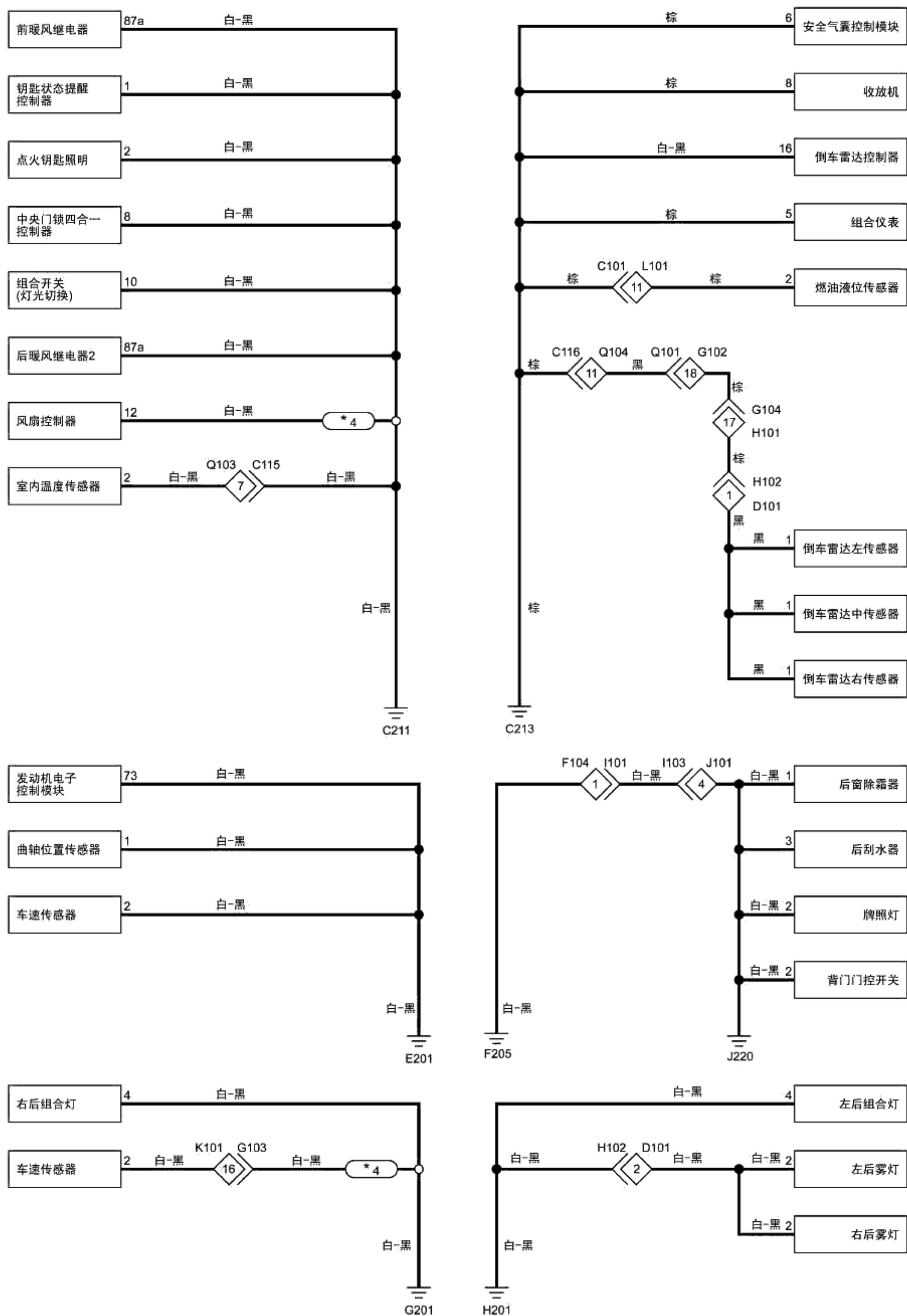


fxwxw710041



fxwxw710042

* 4: 配备发动机BJ493ZQ3



fxwxw710043

◇ : 线束与线束之间的接插件

编号	编号	参考线束 (接插件位置)
A103	B101	发动机仓线束和风扇线束 (左前组合灯和左侧主风扇之间)
C101	L101	前围仪表线束和左车架线束 (仪表台左侧下方)
C109	C701	前围仪表线束和仪表诊断线束 (仪表台左侧转向管柱下护罩内)
C114	M102	前围仪表线束和右前门线束 (右侧翼子板内)
C115	Q103	前围仪表线束和前地板线束 (中间面板内) - 发动机 (4G63, 4G64)
C116	Q104	前围仪表线束和前地板线束 (中间面板内) - 发动机 (4G63, 4G64)
C118	C501	前围仪表线束和综合显示器过渡线束 (中间出风口内侧)
C120	N103	前围仪表线束和左前门线束 (左侧翼子板内)
C122	Q107	前围仪表线束和前地板线束 (中间面板内) - 发动机 (BJ493ZQ3)
F105	F401	顶棚线束和后蒸发器线束 (右侧 B 柱靠近顶棚处)
G103	K101	右侧地板线束和右车架线束 (副驾驶员踏步板处)
G104	H101	右侧地板线束和左地板线束 (右侧 D 柱靠近地板处)
H102	D101	左侧地板线束和后雾灯线束 (左侧 D 柱靠近地板处)
I101	F104	后门一号线束和顶棚线束 (右侧 D 柱靠近顶棚处)
I103	J101	后门一号线束和后门二号线束 (后门左侧)
Q101	G102	前地板线束和右侧地板线束 (右侧拉门踏步板处)
Q106	C121	前地板线束和前围仪表线束 (中间面板内) - 发动机 (BJ493ZQ3)

71

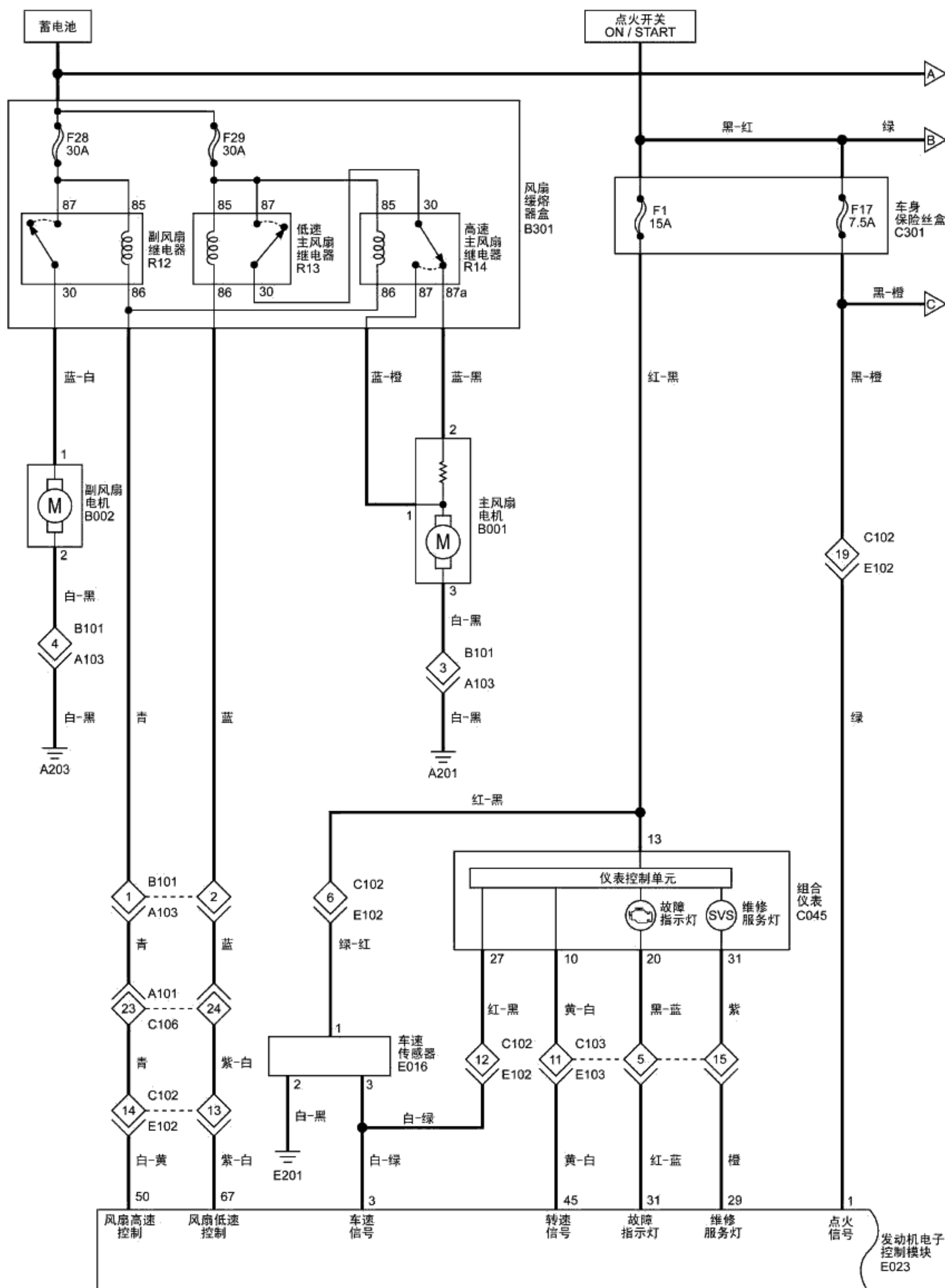
≡ : 接地

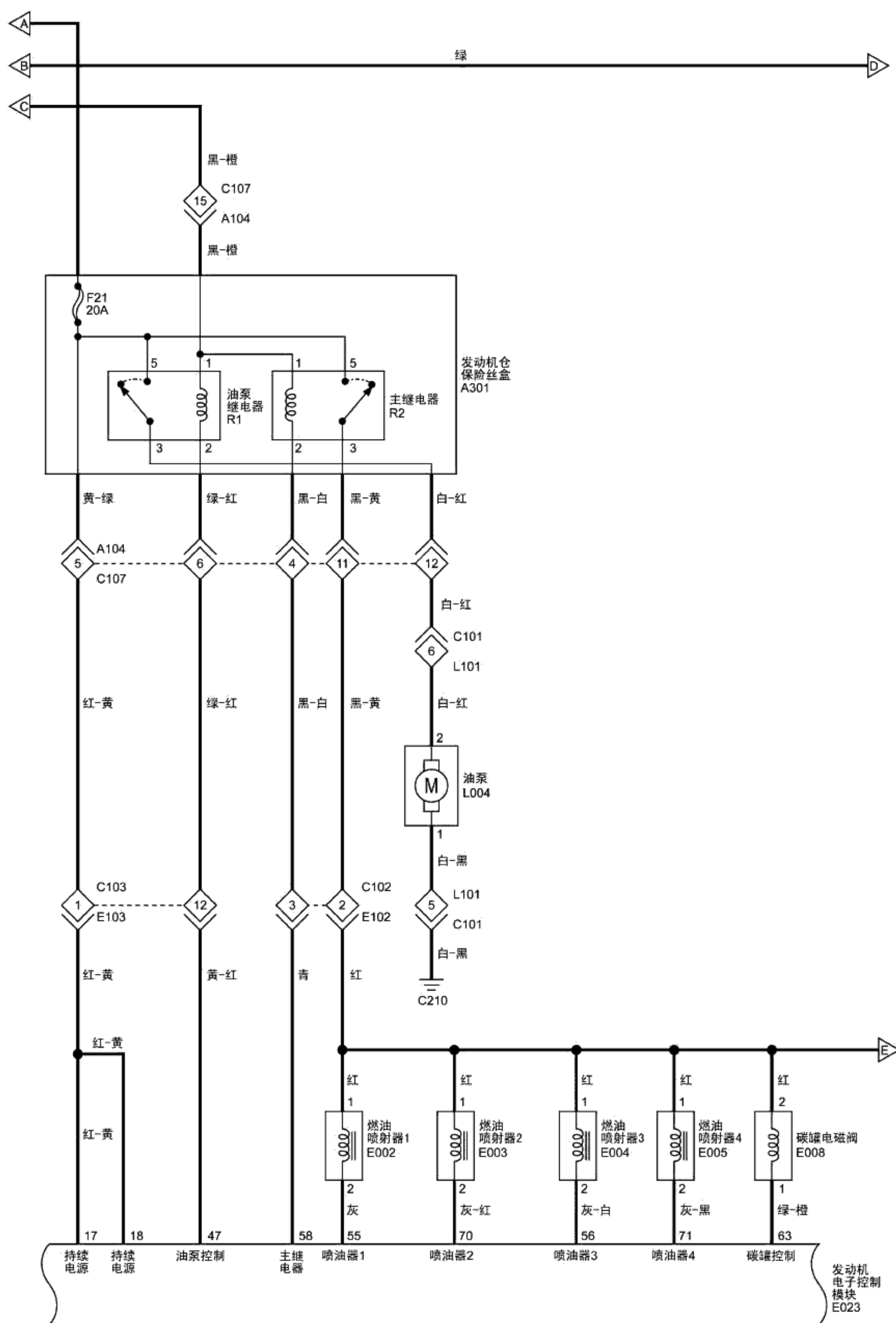
编号	接地点位置	编号	接地点位置
A201	发动机仓左侧接地 (蓄电池支架)	C243	仪表台右侧接地
A202	发动机仓左侧接地 (蓄电池支架)	C244	仪表台左侧接地
A203	发动机仓右侧接地 (右前组合灯)	C245	发动机仓右侧接地 (洗涤壶侧)
A204	发动机仓右侧接地 (右前组合灯)	C246	仪表台右侧接地
C210	仪表台左侧接地	E201	变速器固定杆总成支架接地
C211	仪表台左侧接地	F205	右后侧窗玻璃上方乘客拉手间接地
C212	仪表台左侧接地	F236	右后侧窗玻璃上方乘客拉手间接地
C213	仪表台左侧接地	G201	右后轮罩上方车架接地
C214	仪表台右侧接地	H201	左后轮罩上方车架接地
C242	仪表台右侧接地	J220	后门雨刮电机处接地

发动机电子控制系统

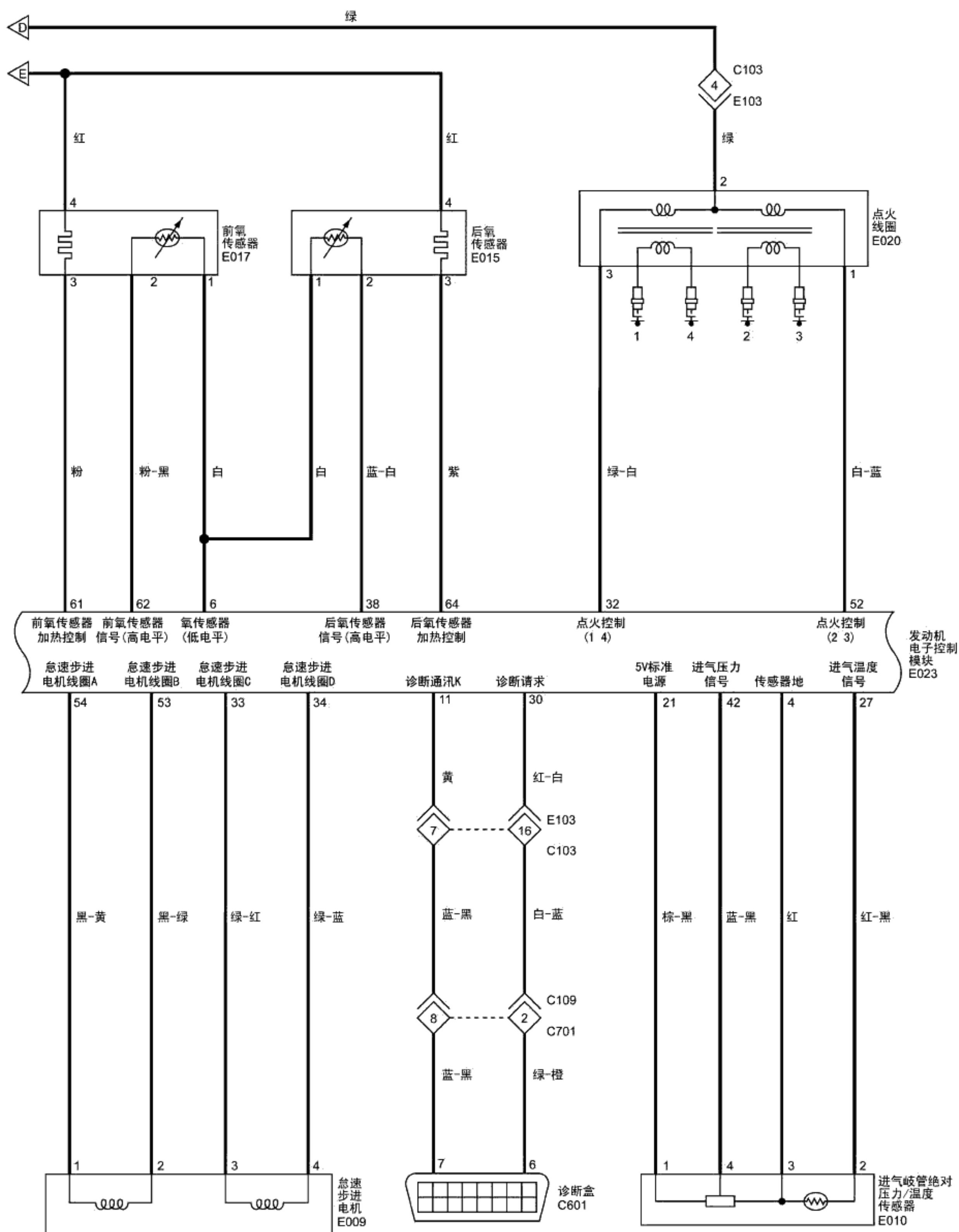
发动机电子控制系统 - 发动机 (4G63,4G64)

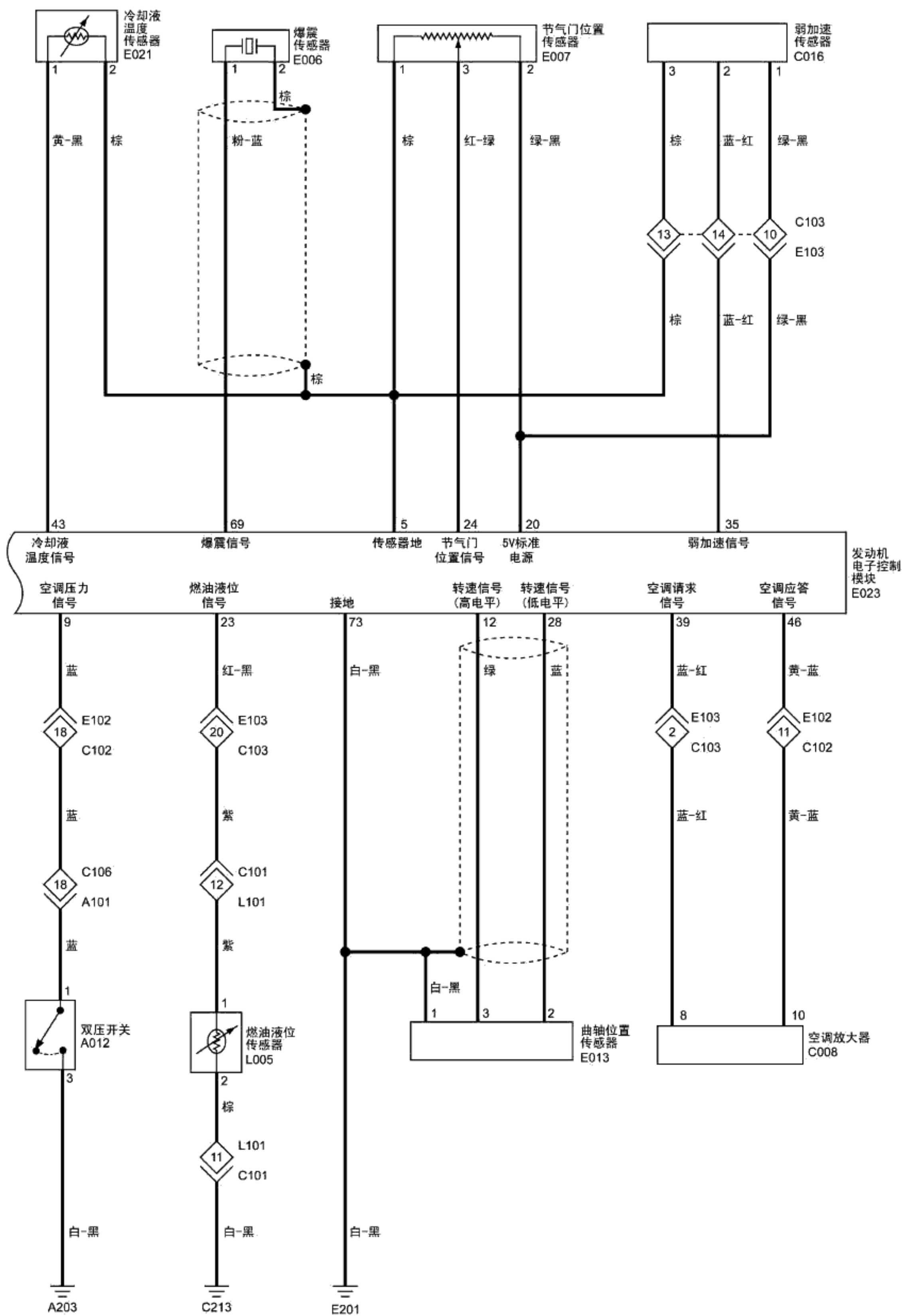
发动机电子控制系统 - 发动机 (4G63, 4G64)





fxwxw710008





fxwxw710010

系统描述:

4G63, 4G64 两款发动机管理系统是以德尔福 MT20U2 发动机电子控制模块 (ECM) 为核心的系统, 其主要由传感器信号输入, 电子控制模块 (ECM) 和执行控制三部分组成。

• 传感器信号输入**进气歧管绝对压力 / 温度传感器**

进气歧管绝对压力/温度传感器是将进气管绝对压力传感器的功能和进气管绝对温度传感器的功能结合在同一传感器中, 同时实现反馈进气管绝对压力和温度的功能。

绝对压力传感器测量发动机吸入的空气量, 是构成速度密度型空气流量计量方式的重要元件。该传感器直接感应发动机进气歧管内部的绝对压力状况, 发动机电子控制模块 (ECM) 以此参考信号为基础, 调节喷入发动机的基本燃油供给量。

温度传感器采用负温度系数热敏电阻传感元件, 发动机电子控制模块 (ECM) 通过此传感器, 计量进入发动机气缸的空气温度, 修正发动机的燃油供给量。

安装位置: 为发动机第四缸进气歧管管道上。

冷却液温度传感器

冷却液温度传感器用于检测发动机工作温度, 发动机电子控制模块 (ECM) 根据不同的温度, 为发动机提供最佳的控制方案。冷却液温度传感器采用负温度系数的热敏电阻传感元件, 冷却液温度上升, 阻值下降。

安装位置: 发动机主水道上。

曲轴位置传感器

曲轴位置传感器为磁电式传感器, 与曲轴上的齿圈共同工作。曲轴转动时, 传感器感应到磁阻的变化, 交变的磁阻产生交变的输出信号, 而齿圈上的缺口位置与发动机上止点位置相对应, 发动机电子控制模块 (ECM) 利用此信号确定曲轴的旋转位置和转速。

安装位置: 垂直于曲轴位置的飞轮壳体上。

爆震传感器

爆震传感器是一种振动加速度传感器, 配于发动机爆震感应灵敏部位, 用于感应发动机产生的爆震。发动机电子控制模块 (ECM) 通过对爆震传感器探测到的爆震强度, 修正点火提前角, 对爆震进行有效控制, 并优化发动机的动力性, 燃油经济性和降低排放污染。

安装位置: 发动机气缸体 2, 3 缸之间。

节气门位置传感器

节气门位置传感器是由碳膜电阻和滑动指针构成, 其滑动指针由节气门轴带动, 当节气门开度变化时, 该传感器所反馈给发动机电子控制模块 (ECM) 的信号也随之变化, 控制模块根据传感器信号值及其变化速率判定发动机的实时负载和动态变化状况。

安装位置: 节气门体总成上, 与油门拉杆和节气门同轴。

前 (后) 氧传感器

氧传感器是闭环燃油控制系统的一个重要标志性零件, 其调整 and 保持理想的空燃比, 使三元催化器达到最佳的转换效率。氧传感器中的氧化锆被加热 ($>300^{\circ}\text{C}$) 激活, 根据排气中氧的有无改变输出电压, 判断排气中的氧含量。排气中的氧含量增加, 氧传感器的输出电压降低, 反之, 输出电压则增高, 由此向发动机电子控制模块 (ECM) 反馈实际空燃比的状况。通常传感器在理论空燃比 (14.6: 1) 时, 产生一个电压幅值的巨变, 有助于发动机电子控制模块 (ECM) 对空燃比的准确判断。

安装位置: 前氧传感器在发动机排气管三元催化器前方; 后氧传感器在三元催化器后方。

车速传感器

车速传感器为霍尔效应式传感器, 与变速器输出轴上的信号轮共同工作。发动机电子控制模块 (ECM) 通过该传感器测得数字电压信号, 以此确定车辆当前速度。

安装位置: 变速器输出轴端。

• 执行控制

燃油喷射控制

系统采用速度密度法，多点顺序喷射，每个发动机循环通过主脉宽及修正脉宽实施精确供油，并具有闭环控制和自学习功能。

油泵为涡轮式单级电动油泵，由发动机电子控制模块（ECM）通过油泵继电器控制工作。点火开关打开后，油泵将运转 1.5 秒，如果未接收到曲轴位置信号，油泵停止运转。如果检测到曲轴位置信号，油泵开始工作。失去曲轴位置信号后，油泵停止运转。

安装位置：装于燃油箱内。

燃油喷射器是一个电磁开关的球阀装置。喷射器中的线圈由发动机电子控制模块（ECM）控制接地，产生磁力，吸动阀芯，燃油从导向孔呈雾状喷出。影响喷油脉宽变化主要因素由空燃比、歧管压力、进气温度、闭环反馈修正、加速加浓、减速断油、自学习修正等。

安装位置：通过油轨固定于进气歧管上。

点火控制

系统采用分组点火方式。点火线圈包括两组线圈，每组为两个相差 360 度曲轴转角的气缸火花塞提供点火能量。

安装位置：正时皮带罩壳上方。

怠速控制

系统采用怠速步进电机，实现高精度怠速转速控制。

怠速步进电机控制节气门体旁通气道的流通面积，调整进入发动机的控制量，发动机电子控制模块（ECM）通过数字化方波信号，控制步进电机的进 / 退移动量。

安装位置：节气门体总成上。

碳罐电磁阀控制

发动机电子控制模块（ECM）通过碳罐电磁阀控制从碳罐进入进气歧管的汽油蒸气量。碳罐电磁阀的开度由发动机电子控制模块（ECM）根据发动机状态确定占空比信号来决定。

安装位置：碳罐和进气歧管之间。

风扇控制

发动机电子控制模块（ECM）监测冷却液温度的高低及空调是否工作等依据决定各风扇的工作状态。

• 故障诊断功能

系统进入工作状态后，发动机电子控制模块（ECM）控制系统全部零部件的工作，并实时对其进行检测，一旦系统或者零部件出现故障，系统将开启“故障指示灯”提醒车辆驾驶人员及时进行维修；系统发生故障时，发动机电子控制模块（ECM）将启动备用的应急控制方案。

维修提示

• E021 冷却液温度传感器

1 - 接地：电压约 5 V

1 - 2：电阻约 29 K Ω （-20 $^{\circ}\text{C}$ ）

电阻约 9 K Ω （0 $^{\circ}\text{C}$ ）

电阻约 3 K Ω （20 $^{\circ}\text{C}$ ）

电阻约 0.3 K Ω （80 $^{\circ}\text{C}$ ）

• E009 怠速步进电机

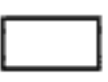
1 - 2：电阻约 53 Ω

3 - 4：电阻约 53 Ω

• E002 燃油喷射器 1，E003 燃油喷射器 2，E004 燃油喷射器 3，E005 燃油喷射器 4

1 - 接地：电压约 12 V

- E017 前氧传感器， E015 后氧传感器
4 – 接地：电压约 12 V
- E010 进气歧管绝对压力 / 温度传感器
4 – 接地：电压约 5 V
- E007 节气门位置传感器
2 – 接地：电压约 5 V

 : 零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
A012	发动机仓线束	E006	发动机线束
A301	发动机仓线束	E007	发动机线束
B001	风扇线束	E008	发动机线束
B002	风扇线束	E009	发动机线束
B301	风扇线束	E010	发动机线束
C008	前围仪表线束	E013	发动机线束
C016	前围仪表线束	E015	发动机线束
C045	前围仪表线束	E016	发动机线束
C301	前围仪表线束	E017	发动机线束
C601	仪表诊断线束	E020	发动机线束
E002	发动机线束	E021	发动机线束
E003	发动机线束	E023	发动机线束
E004	发动机线束	L004	左车架线束
E005	发动机线束	L005	左车架线束

 : 线束与线束之间的接插件

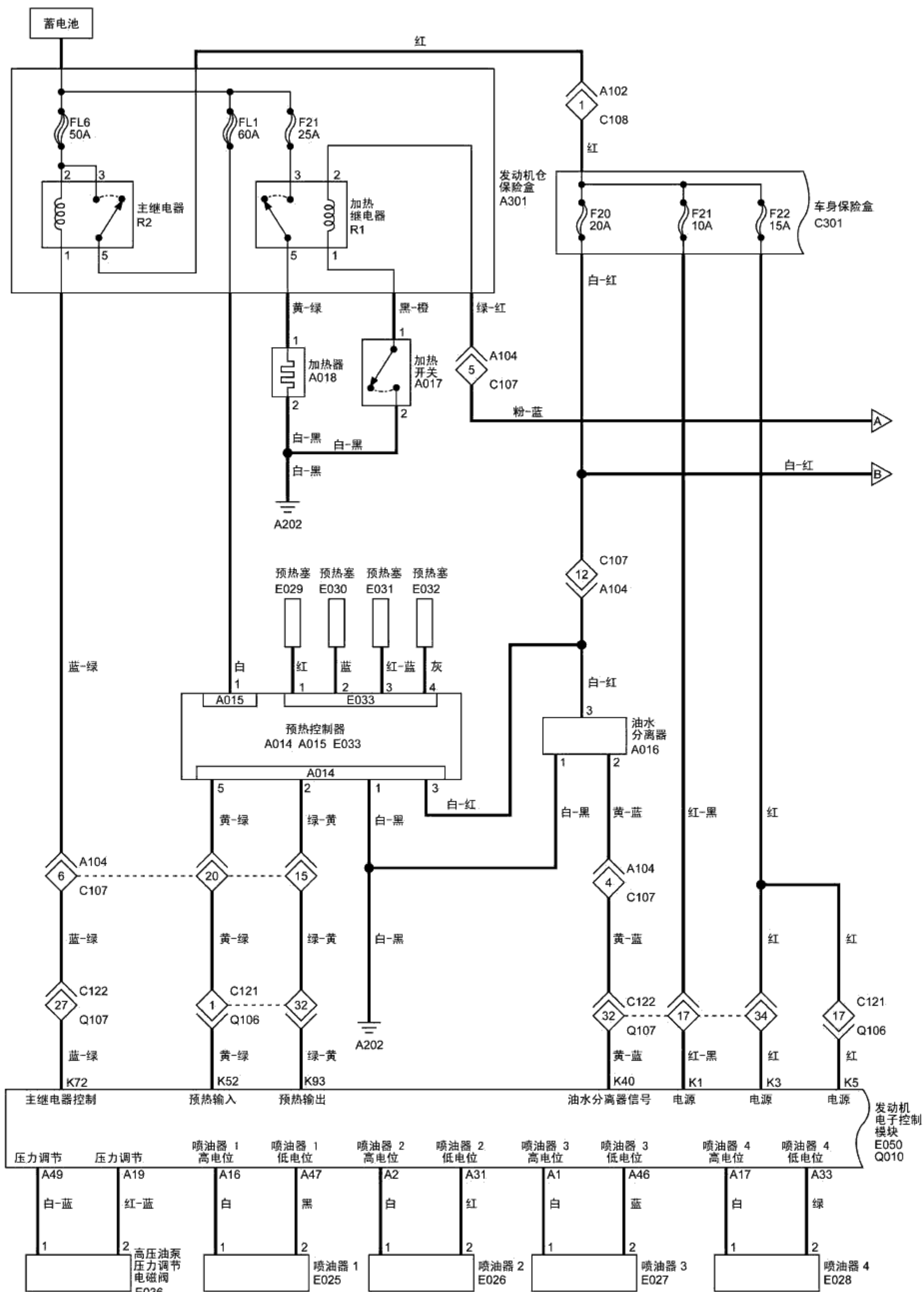
编号	编号	参考线束（接插件位置）
A101	C106	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
A103	B101	发动机仓线束和风扇线束（左前组合灯和左侧主风扇之间）
A104	C107	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
C101	L101	前围仪表线束和左车架线束（仪表台左侧下方）
C109	C701	前围仪表线束和仪表诊断线束（仪表台左侧转向管柱下护罩内）
E102	C102	发动机线束和前围仪表线束（仪表台左侧离合踏板下方）
E103	C103	发动机线束和前围仪表线束（仪表台左侧离合踏板下方）

≡ : 接地

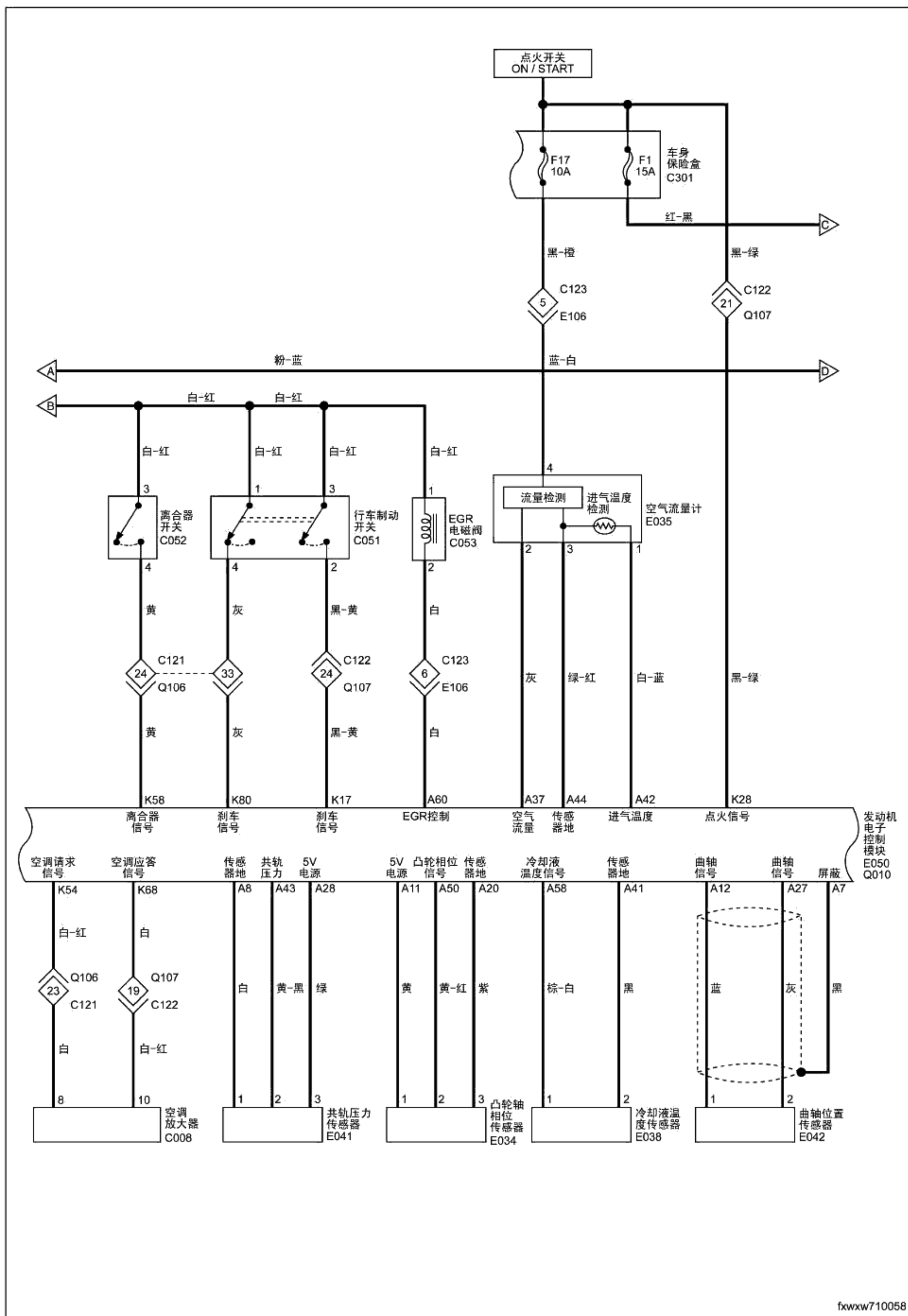
编号	接地点位置	编号	接地点位置
A201	发动机仓左侧接地（蓄电池支架）	C210	仪表台左侧接地
A202	发动机仓左侧接地（蓄电池支架）	C213	仪表台左侧接地
A203	发动机仓右侧接地（右前组合灯）	E201	变速器固定杆总成支架接地

发动机电子控制系统 - 发动机 (BJ493ZQ3)

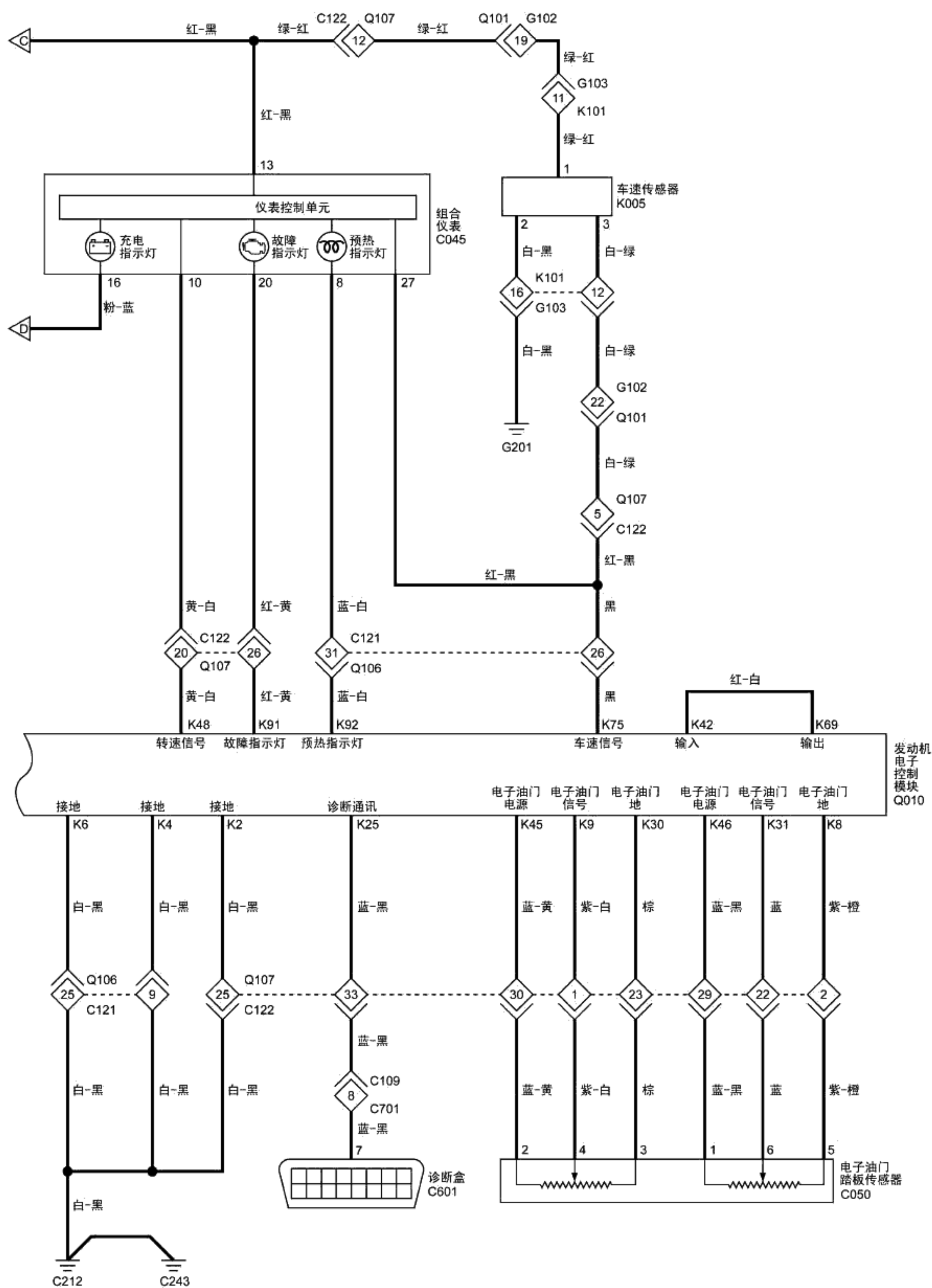
发动机电子控制系统 - 发动机 (BJ493ZQ3)



fxwxw710057



fxwxw710058



系统描述:

BJ493ZQ3 发动机管理系统是以 BOSCH 发动机电子控制模块 (ECM) 为核心的系统, 其主要由传感器信号输入, 电子控制模块 (ECM) 和执行控制三部分组成。

• 传感器信号输入**空气流量计**

空气流量计是测定吸入发动机空气流量的传感器, 为了能让发动机在各种运转工况下都能获得最佳的喷油量, 将吸入的空气流量转换成电信号, 传输至发动机电子控制模块 (ECM), 作为决定喷油量的基本信号之一。

安装位置: 空气滤清器到涡轮增压器之间的软管上。

冷却液温度传感器

冷却液温度传感器用于检测发动机工作温度, 发动机电子控制模块 (ECM) 根据不同的温度, 为发动机提供最佳的控制方案。冷却液温度传感器采用负温度系数的热敏电阻传感元件, 冷却液温度上升, 阻值下降。

安装位置: 发动机主水道上。

曲轴位置传感器

曲轴位置传感器为磁电式传感器, 与曲轴上的齿圈共同工作。曲轴转动时, 传感器感应到磁阻的变化, 交变的磁阻产生交变的输出信号, 而齿圈上的缺口位置与发动机上止点位置相对应, 发动机电子控制模块 (ECM) 利用此信号确定曲轴的旋转位置和转速。

安装位置: 垂直于曲轴位置的飞轮壳体上。

电子油门踏板传感器

电子油门踏板传感器检测油门踏板位置, 当检测到油门踏板位置发生变化, 会瞬间将变化信息量传输给发动机电子控制模块 (ECM), 发动机电子控制模块 (ECM) 对该信息进行运算处理, 作为调整喷油量的基本信号之一。

安装位置: 油门踏板处。

车速传感器

车速传感器为霍尔效应式传感器, 与变速器输出轴上的信号轮共同工作。发动机电子控制模块 (ECM) 通过该传感器测得数字电压信号, 以此确定车辆当前速度。

安装位置: 变速器输出轴端。

凸轮轴相位传感器

凸轮轴相位传感器采集配气凸轮轴的位置信号, 并传输给发动机电子控制模块 (ECM), 发动机电子控制模块 (ECM) 通过该信号识别一缸压缩上止点, 从而进行喷油时间控制。

安装位置: 曲轴皮带盘上方。

共轨压力传感器

共轨压力传感器检测燃油压力, 将燃油压力转换成电信号, 并传输给发动机电子控制模块 (ECM), 发动机电子控制模块 (ECM) 通过该信号调整供油量, 调整共轨压力。

安装位置: 高压共轨油管末端, 靠近四缸位置。

• 执行控制**高压油泵压力调节电磁阀**

通过高压油泵压力调节电磁阀, 可以根据发动机负荷状况以及经济性和排放要求, 对共轨管路内的油压进行调节, 优化发动机性能。

安装位置: 高压油泵壳体。

燃油器

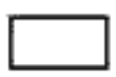
燃油喷射器是一个电磁开关的球阀装置。喷射器中的线圈由发动机电子控制模块（ECM）控制接地，产生磁力，吸动阀芯，燃油从导向孔呈雾状喷出。
安装位置：缸盖。

EGR 电磁阀

发动机电子控制模块（ECM）根据发动机转速、负荷、温度、空气流量等信息，控制 EGR 阀适时打开，将少量的废气进入进气歧管，进行再循环燃烧。
安装位置：排气管上方。

故障诊断功能

系统进入工作状态后，发动机电子控制模块（ECM）控制系统零部件的工作，并实时对其进行检测，一旦系统或者零部件出现故障，系统将开启“故障指示灯”提醒车辆驾驶人员及时进行维修；系统发生故障时，发动机电子控制模块（ECM）将启动备用的应急控制方案。

 : 零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
A014	发动机仓线束	E027	发动机线束
A015	发动机仓线束	E028	发动机线束
A016	发动机仓线束	E029	发动机线束
A017	发动机仓线束	E030	发动机线束
A018	发动机仓线束	E031	发动机线束
A301	发动机仓线束	E032	发动机线束
C008	前围仪表线束	E033	发动机线束
C045	前围仪表线束	E034	发动机线束
C050	前围仪表线束	E035	发动机线束
C051	前围仪表线束	E036	发动机线束
C052	前围仪表线束	E038	发动机线束
C053	前围仪表线束	E041	发动机线束
C301	前围仪表线束	E042	发动机线束
C601	仪表诊断线束	E050	发动机线束
E025	发动机线束	K005	右车架线束
E026	发动机线束	Q010	前地板线束

◊ : 线束与线束之间的接插件

编号	编号	参考线束（接插件位置）
A102	C108	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
A104	C107	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
C122	Q107	前围仪表线束和前地板线束（中间面板内）- 发动机（BJ493ZQ3）
E106	C123	发动机线束和前围仪表线束（左侧 A 柱下方）- 发动机（BJ493ZQ3）
G103	K101	右侧地板线束和右车架线束（副驾驶员踏步板处）
Q101	G102	前地板线束和右侧地板线束（右侧拉门踏步板处）
Q106	C121	前地板线束和前围仪表线束（中间面板内）- 发动机（BJ493ZQ3）

71

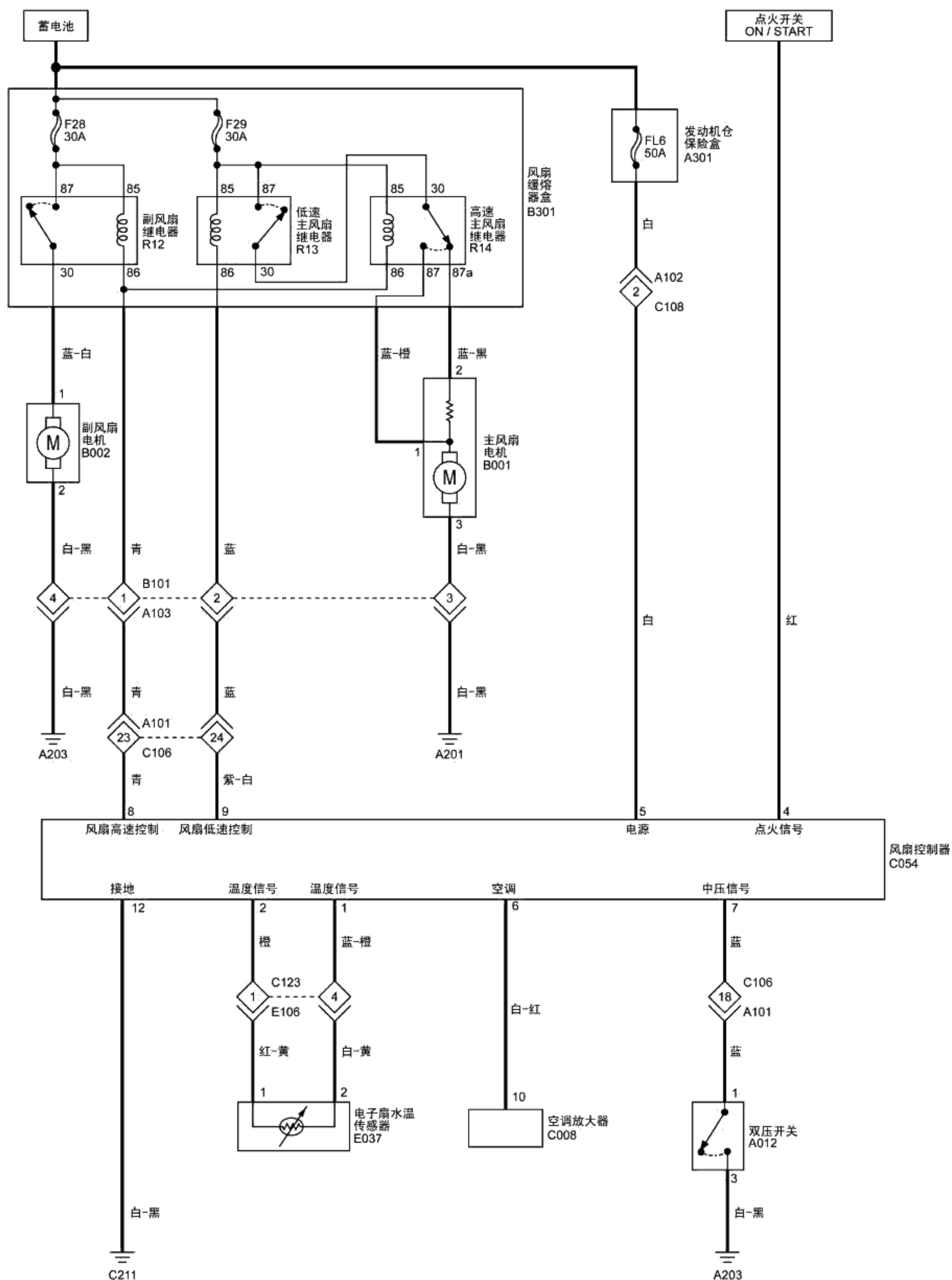
≡ : 接地

编号	接地点位置	编号	接地点位置
A202	发动机仓左侧接地（蓄电池支架）	C243	仪表台右侧接地
C212	仪表台左侧接地	G201	右后轮罩上方车架接地

风扇控制

风扇控制 - 发动机 (BJ493ZQ3)

风扇控制 - 发动机 (BJ493ZQ3)



系统描述:

蓄电池电源通过发动机仓保险盒中熔断器 FL6，到风扇控制器针脚 5 输入，为风扇控制器提供电源。
点火开关处于 ON/ST 位置，电流到风扇控制器针脚 4 输入，为风扇控制器提供点火信号。

信号输入

电流从风扇控制器针脚 2 输出，到电子扇水温传感器针脚 1，通过传感器，从电子扇水温传感器针脚 2 输出，到风扇控制器针脚 1 输入，为风扇控制器提供水温信号。
电流从风扇控制器针脚 6，到空调放大器针脚 10，确定空调是否处于工作状态。
电流从风扇控制器针脚 7 输出，到双压开关针脚 1，通过双压开关针脚 3 接地，确定空调系统压力是否正常。

风扇低速控制

蓄电池电流通过风扇缓熔器盒中保险丝 F29，到低速主风扇继电器 R13 针脚 85 和 87；低速主风扇继电器 R13 线圈通过风扇控制器针脚 9 控制，线圈通电产生磁场，低速主风扇继电器 R13 触点闭合，电流通过触点从低速主风扇继电器 R13 针脚 30 输出，到高速主风扇继电器 R14 针脚 30，通过触点，从高速主风扇继电器 R14 针脚 87a 输出，到主风扇电机针脚 2，通过主风扇电机内部电阻，通过风扇电机，从主风扇电机针脚 3 接地，主风扇电机以低速状态工作。

风扇高速控制

蓄电池电流通过风扇缓熔器盒中保险丝 F29，到低速主风扇继电器 R13 针脚 85、87 和高速主风扇继电器 R14 针脚 85；低速主风扇继电器 R13 线圈通过风扇控制器针脚 9 控制，线圈通电产生磁场，低速主风扇继电器 R13 触点闭合，电流通过触点从低速主风扇继电器 R13 针脚 30 输出，到高速主风扇继电器 R14 针脚 30，高速主风扇继电器 R14 线圈通过风扇控制器针脚 8 控制，线圈通电产生磁场，触点变动（30 和 87 导通），通过触点，从高速主风扇继电器 R14 针脚 87 输出，到主风扇电机针脚 1，通过风扇电机，从主风扇电机针脚 3 接地，主风扇电机以高速状态工作。
蓄电池电路通过风扇缓熔器盒中保险丝 F28，到副风扇继电器 R12 针脚 85 和 87，副风扇继电器线圈通过风扇控制器针脚 8 控制，线圈通电产生磁场，触点闭合，电流通过触点，到副风扇电机针脚 1，通过副风扇电机针脚 2 接地，副风扇电机处于工作状态。

维修提示

- A012 双压开关
1 - 3: 空调压力处于正常工作状态，导通。

 : 零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
A012	发动机仓线束	B301	风扇线束
A301	发动机仓线束	C008	前围仪表线束
B001	风扇线束	C054	前围仪表线束
B002	风扇线束	E037	发动机线束

◇◇ : 线束与线束之间的接插件

编号	编号	参考线束（接插件位置）
A101	C106	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
A102	C108	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
A103	B101	发动机仓线束和风扇线束（左前组合灯和左侧主风扇之间）
E106	C123	发动机线束和前围仪表线束（左侧 A 柱下方）- 发动机（BJ493ZQ3）

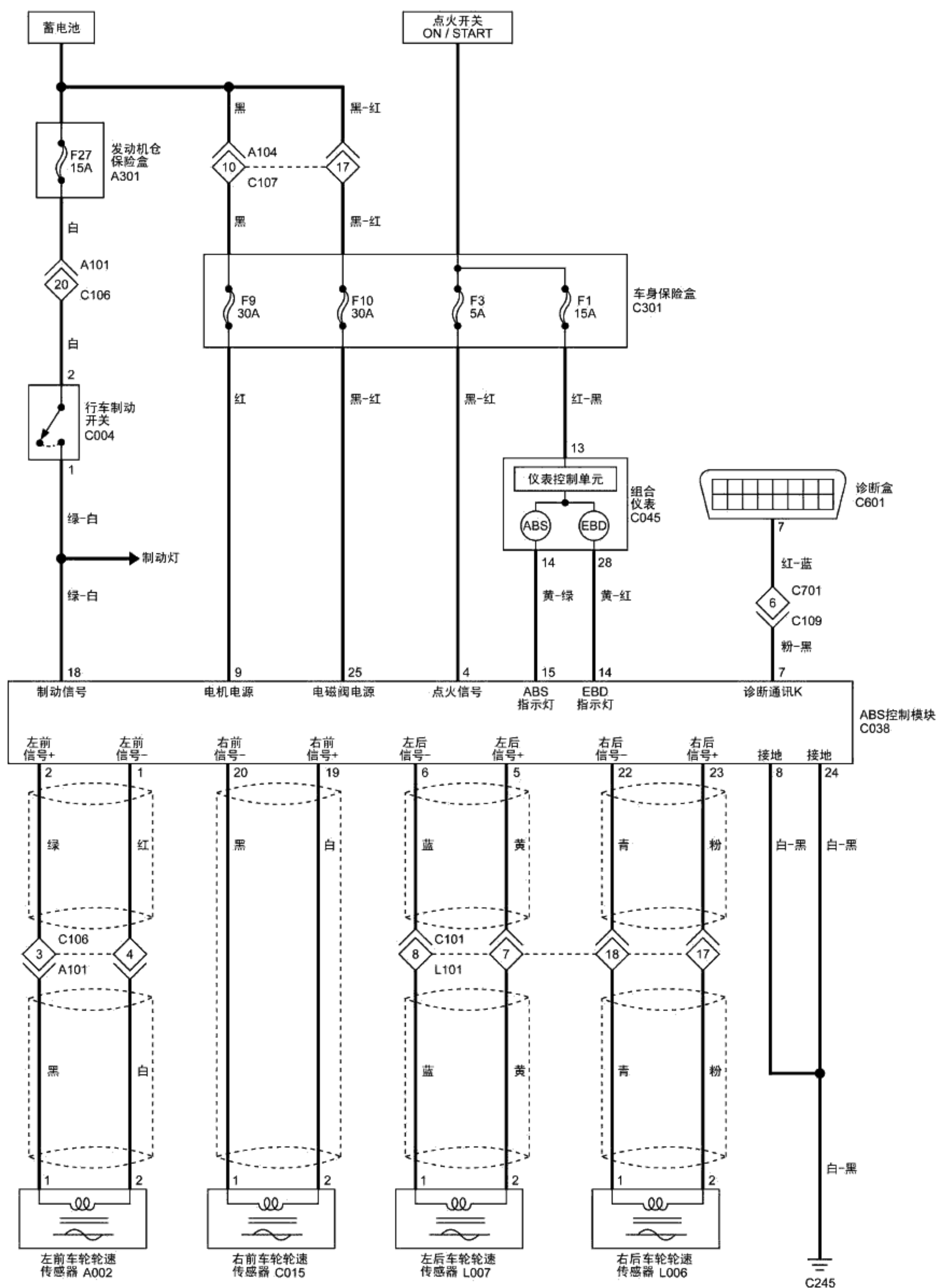
≡ : 接地

编号	接地点位置	编号	接地点位置
A201	发动机仓左侧接地（蓄电池支架）	C211	仪表台左侧接地
A203	发动机仓右侧接地（右前组合灯）		

ABS 防抱死制动系统

ABS 防抱死制动系统 - 发动机 (4G63,4G64)

ABS制动防抱死系统 - 发动机 (4G63, 4G64)



71

系统描述:

ABS 防抱死制动系统是利用轮速传感器检测车轮速度，把车轮速度信号传送到控制模块，控制模块根据输入车轮速度，通过重复地增加或减少车轮上的制动压力来控制车轮的打滑率，保持车轮转动；使车辆在制动状态下，既能防止车轮抱死，又具有转向能力，保证车辆的制动方向稳定性，防止产生侧滑和跑偏。

• 信号输入

蓄电池电源通过车身保险盒中保险丝 F9 和 F10，分别输入 ABS 控制模块针脚 9 和 25，为 ABS 控制模块中的电机和电磁阀提供电源。

点火开关处于 ON/ST 位置，电流通过车身保险盒中保险丝 F3，到 ABS 控制模块针脚 4，提供点火信号

轮速信号

轮速信号为交变信号，分别由四个轮速传感器提供：左前轮速传感器，右前轮速传感器，左后轮速传感器和右后轮速传感器。

行车制动信号

蓄电池电源通过发动机仓保险盒中保险丝 F27 到行车制动开关针脚 2，踩下制动踏板，电流从行车制动开关针脚 1 输出，到 ABS 控制模块针脚 18，输入行车制动信号。

• 故障诊断功能

系统进入工作状态后，ABS 控制模块对其系统零部件进行检测，一旦系统或者零部件出现故障，系统将开启“ABS 指示灯”提醒车辆驾驶人员及时进行维修。

维修提示

• C004 行车制动开关

1 – 2：制动踏板工作状态，导通。

 : 零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
A002	发动机仓线束	C045	前围仪表线束
A301	发动机仓线束	C301	前围仪表线束
C004	前围仪表线束	C601	仪表诊断线束
C015	前围仪表线束	L006	左车架线束
C038	前围仪表线束	L007	左车架线束

◊ : 线束与线束之间的接插件

编号	编号	参考线束（接插件位置）
A101	C106	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
A104	C107	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
C101	L101	前围仪表线束和左车架线束（仪表台左侧下方）
C109	C701	前围仪表线束和仪表诊断线束（仪表台左侧转向管柱下护罩内）

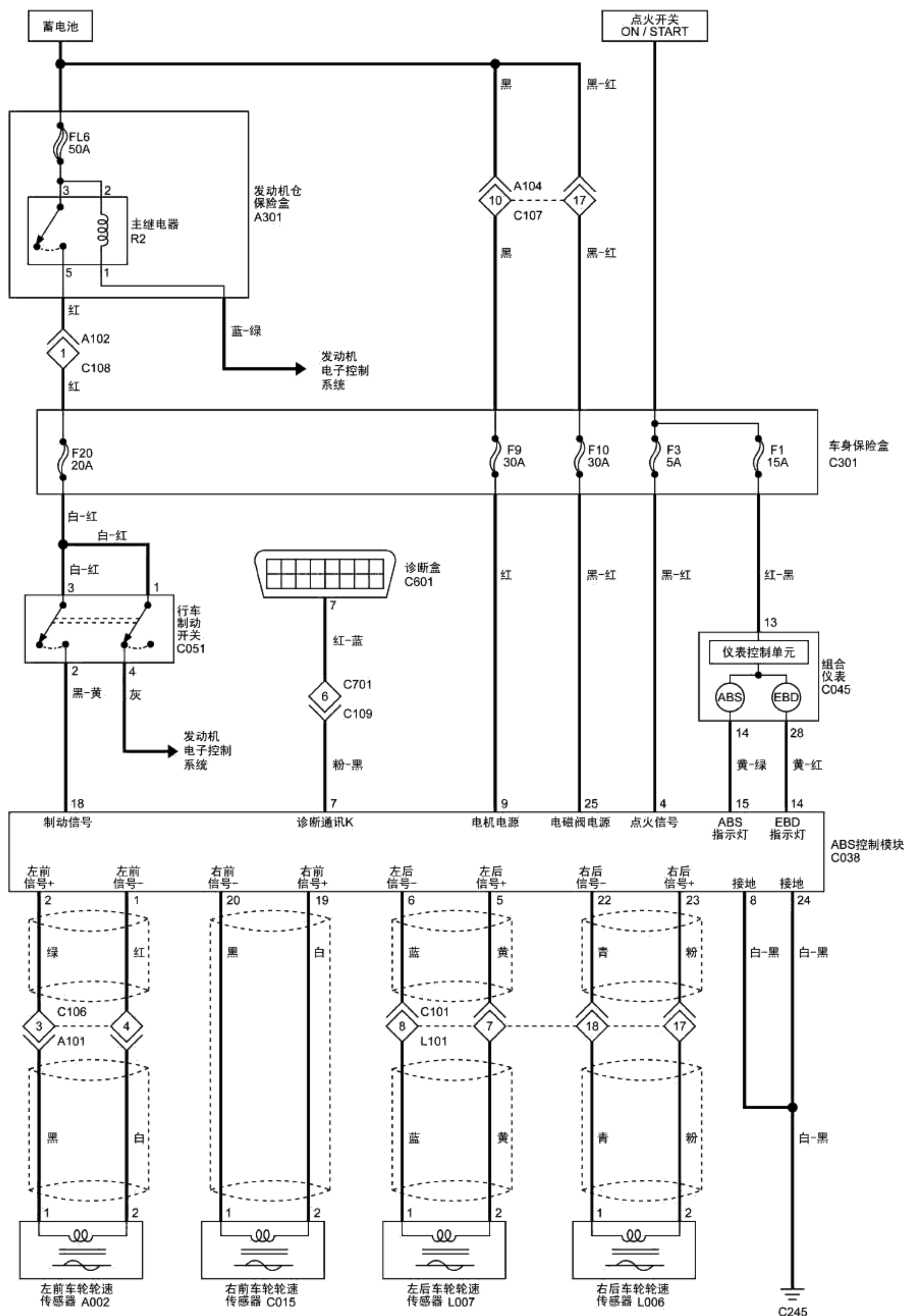
71

≡ : 接地

编号	接地点位置
C245	发动机仓右侧接地（洗涤壶侧）

ABS 防抱死制动系统 - 发动机 (BJ493ZQ3)

ABS制动防抱死系统 - 发动机 (BJ493ZQ3)



fxwxw710071

系统描述:

ABS 防抱死制动系统是利用轮速传感器检测车轮速度，把车轮速度信号传送到控制模块，控制模块根据输入车轮速度，通过重复地增加或减少车轮上的制动压力来控制车轮的打滑率，保持车轮转动；使车辆在制动状态下，既能防止车轮抱死，又具有转向能力，保证车辆的制动方向稳定性，防止产生侧滑和跑偏。

• 信号输入

蓄电池电源通过车身保险盒中保险丝 F9 和 F10，分别输入 ABS 控制模块针脚 9 和 25，为 ABS 控制模块中的电机和电磁阀提供电源。
点火开关处于 ON/ST 位置，电流通过车身保险盒中保险丝 F3，到 ABS 控制模块针脚 4，提供点火信号。

轮速信号

轮速信号为交变信号，分别由四个轮速传感器提供：左前轮速传感器，右前轮速传感器，左后轮速传感器和右后轮速传感器。

行车制动信号

蓄电池电源通过发动机仓保险盒中熔断器 FL6，到主继电器 R2，主继电器 R2 触点闭合状态时，电流通过触点，到行车制动开关针脚 3，踩下制动踏板，电流从行车制动开关针脚 2 输出，到 ABS 控制模块针脚 18，输入行车制动信号。

• 故障诊断功能

系统进入工作状态后，ABS 控制模块对其系统零部件进行检测，一旦系统或者零部件出现故障，系统将开启“ABS 指示灯”提醒车辆驾驶人员及时进行维修。

维修提示

- C051 行车制动开关
2 - 3: 制动踏板工作状态，导通。

☐ : 零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
A002	发动机仓线束	C051	前围仪表线束
A301	发动机仓线束	C301	前围仪表线束
C015	前围仪表线束	C601	仪表诊断线束
C038	前围仪表线束	L006	左车架线束
C045	前围仪表线束	L007	左车架线束

◇◇ : 线束与线束之间的接插件

编号	编号	参考线束（接插件位置）
A101	C106	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
A102	C108	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
A104	C107	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
C101	L101	前围仪表线束和左车架线束（仪表台左侧下方）
C109	C701	前围仪表线束和仪表诊断线束（仪表台左侧转向管柱下护罩内）

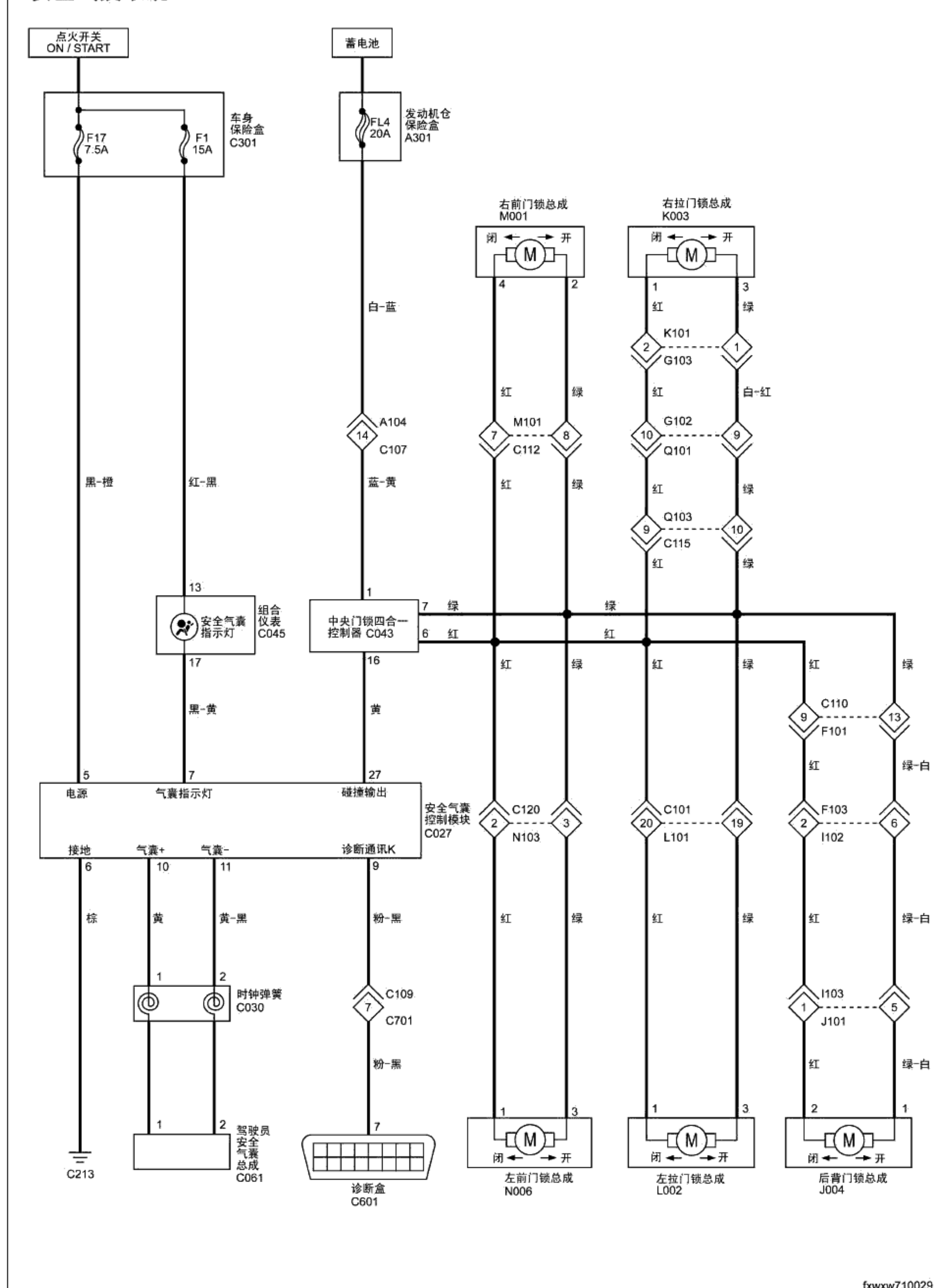
≡ : 接地

编号	接地点位置
C245	发动机仓右侧接地（洗涤壶侧）

安全气囊系统

安全气囊系统

安全气囊系统



系统描述：

当汽车与障碍物碰撞时，迅速打开一个充满气体的气垫，使车内人员因惯性而移动时扑在气垫上，从而缓和车内人员受到的冲击并吸收碰撞能量，减少人员的伤害程度。

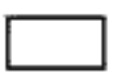
点火开关处于 ON/ST 位置，电流通过车身保险盒中保险丝 F17，到安全气囊控制模块针脚 5，为安全气囊控制模块提供电源。

车辆受到碰撞时，电流从安全气囊控制模块针脚 10 输出，到时钟弹簧针脚 1，通过时钟弹簧到驾驶员安全气囊总成针脚 1，从驾驶员安全气囊总成针脚 2 输出，到时钟弹簧针脚 2，通过时钟弹簧针脚 2，回到安全气囊控制模块针脚 11，形成回路，引爆安全气囊。

车辆受到碰撞时，电流从安全气囊控制模块针脚 27 输出，到中央门锁四合一控制器针脚 16，提供碰撞信号。中央门锁四合一控制器根据碰撞信号，将电流从中央门锁四合一控制器针脚 6 输出，分为五路：

- a. 到左前门锁总成针脚 1，通过门锁电机，从左前门锁总成针脚 3 输出，回到中央门锁四合一控制器针脚 7，左前门打开。
- b. 到右前门锁总成针脚 4，通过门锁电机，从右前门锁总成针脚 2 输出，回到中央门锁四合一控制器针脚 7，右前门打开。
- c. 到左拉门锁总成针脚 1，通过门锁电机，从左拉门锁总成针脚 3 输出，回到中央门锁四合一控制器针脚 7，左拉门打开。
- d. 到右拉门锁总成针脚 1，通过门锁电机，从右拉门锁总成针脚 3 输出，回到中央门锁四合一控制器针脚 7，右拉门打开。
- e. 到后背门锁总成针脚 2，通过门锁电机，从后背门锁总成针脚 1 输出，回到中央门锁四合一控制器针脚 7，后背门打开。

- 故障诊断功能
- 系统进入工作状态后，安全气囊控制模块对其系统零部件进行检测，一旦系统或者零部件出现故障，系统将开启“安全气囊指示灯”提醒车辆驾驶人员及时进行维修。

：零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
A301	发动机仓线束	C601	仪表诊断线束
C027	前围仪表线束	J004	后门二号线束
C030	前围仪表线束	K003	右车架线束
C043	前围仪表线束	L002	左车架线束
C045	前围仪表线束	M001	右前门线束
C060	前围仪表线束	N006	左前门线束
C301	前围仪表线束		

◊◊ : 线束与线束之间的接插件

编号	编号	参考线束（接插件位置）
A104	C107	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
C101	L101	前围仪表线束和左车架线束（仪表台左侧下方）
C109	C701	前围仪表线束和仪表诊断线束（仪表台左侧转向管柱下护罩内）
C112	M101	前围仪表线束和右前门线束（右侧翼子板内）
C115	Q103	前围仪表线束和前地板线束（中间面板内）- 发动机（4G63, 4G64）
C120	N103	前围仪表线束和左前门线束（左侧翼子板内）
F101	C110	顶棚线束和前围仪表线束（仪表台右侧 A 柱旁）
F103	I102	顶棚线束和后门一号线束（右侧 D 柱靠近顶棚处）
G103	K101	右侧地板线束和右车架线束（副驾驶员踏步板处）
I103	J101	后门一号线束和后门二号线束（后门左侧）
Q101	G102	前地板线束和右侧地板线束（右侧拉门踏步板处）

71

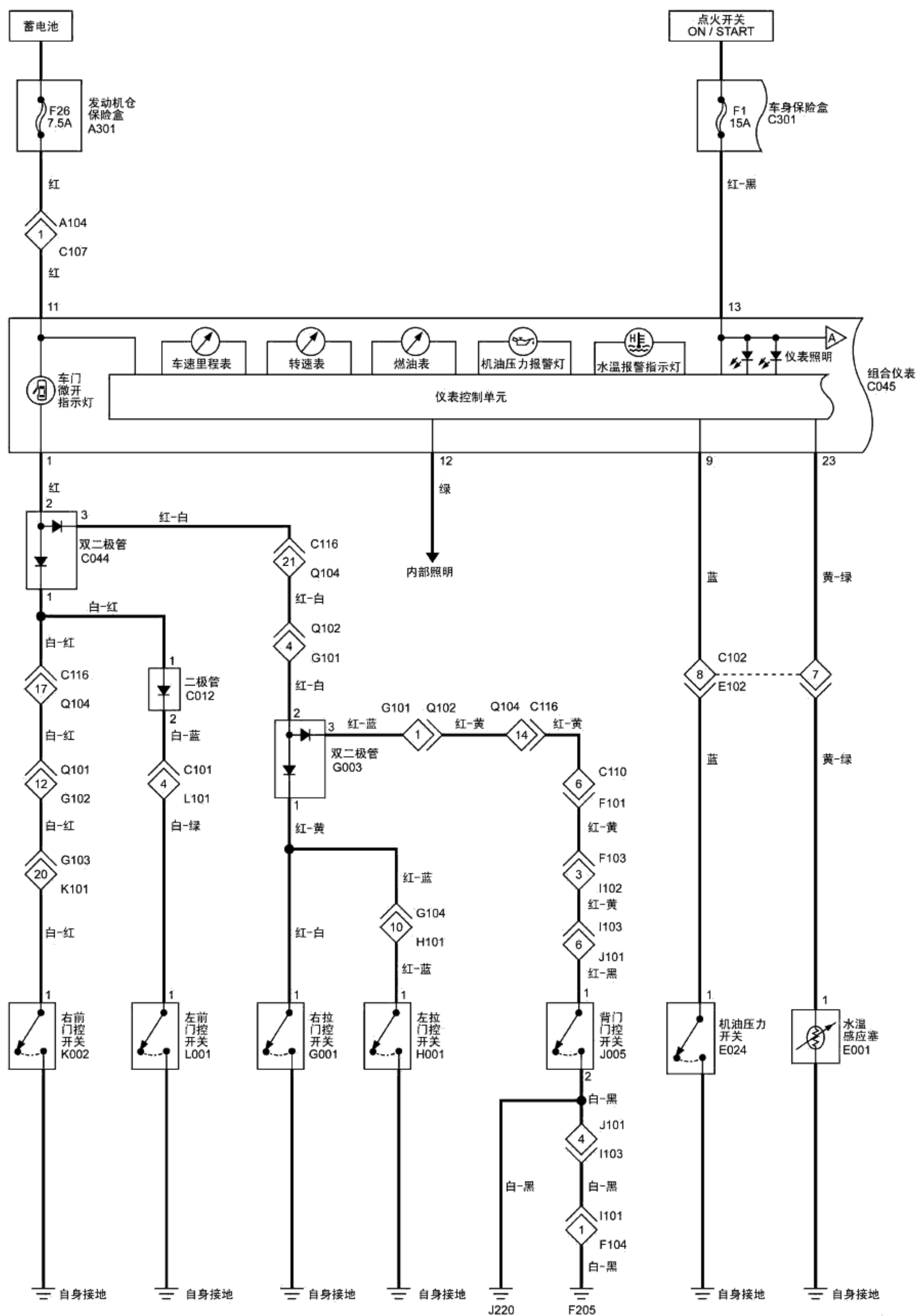
≡ : 接地

编号	接地点位置
C213	仪表台左侧接地

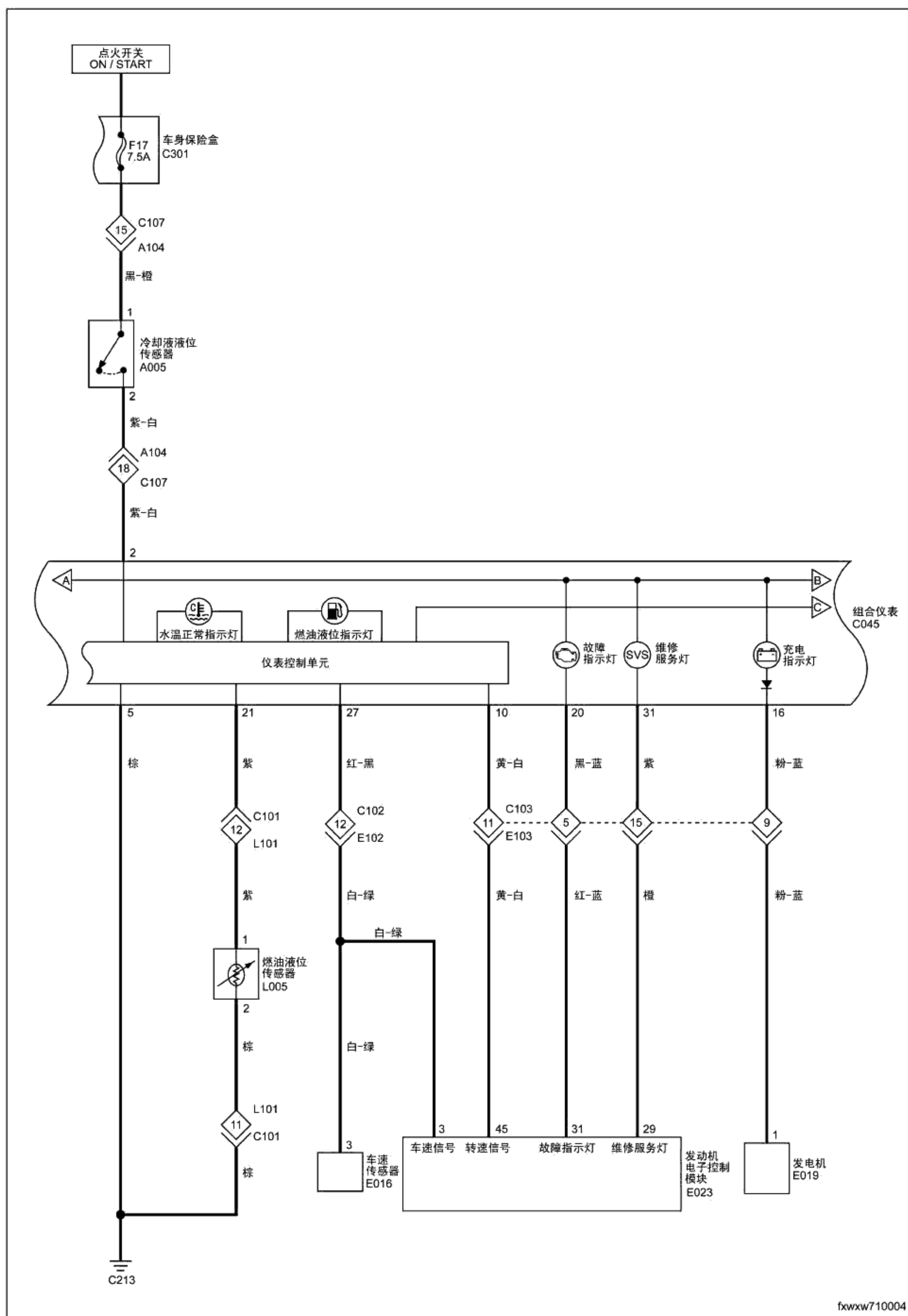
仪表系统

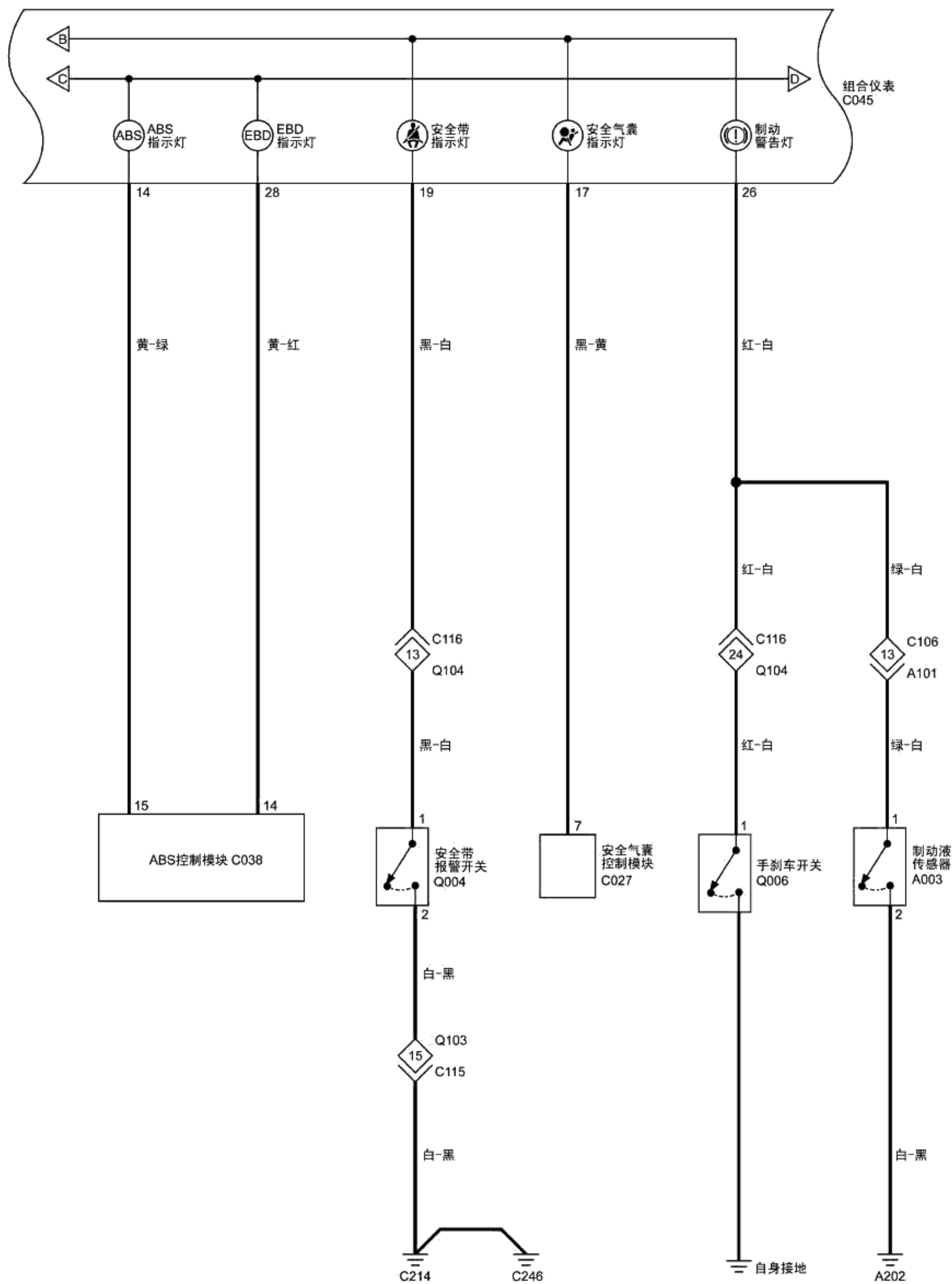
仪表系统 - 发动机 (4G63, 4G64)

仪表系统 - 发动机 (4G63, 4G64)

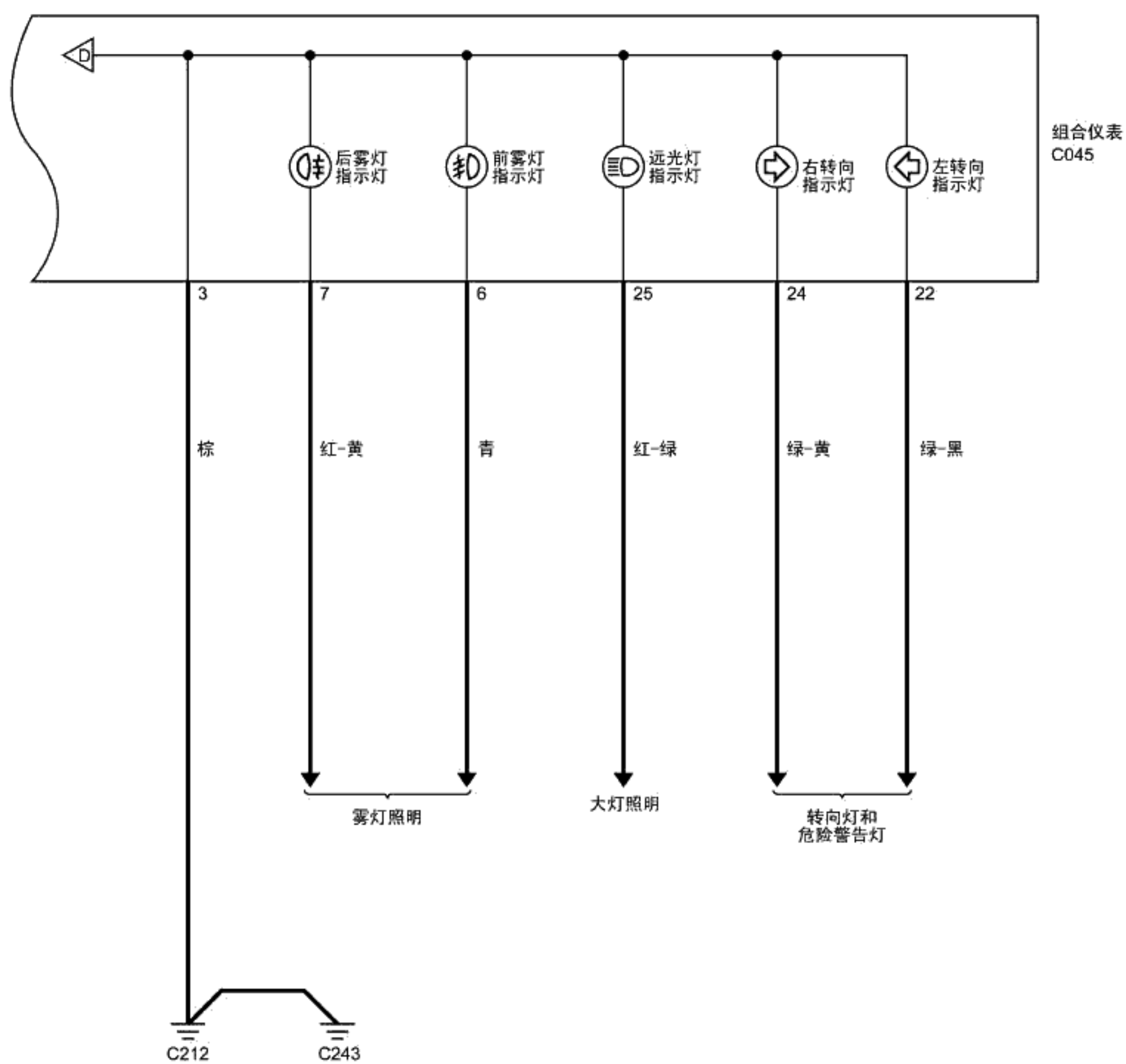


fxwxw710003





fxwxw710005



系统描述:

蓄电池电流通过发动机仓保险盒中保险丝 F26, 到组合仪表针脚 11, 为组合仪表提供电源。
点火开关处于 ON/ST 位置, 电流通过车身保险盒中保险丝 F1, 到组合仪表针脚 13, 提供点火信号。

水温报警指示灯 / 水温正常指示灯

电流从组合仪表针脚 23 输出, 到水温感应塞接地, 检测水温状态。

点火开关处于 ON/ST 位置, 电流通过车身保险盒中保险丝 F17, 到冷却液液位传感器针脚 1, 从冷却液液位传感器针脚 2 输出, 输入组合仪表针脚 2, 检测液位状态。

车门微开指示灯

左前门, 右前门, 左拉车门, 右拉门, 背门中任何一扇车门处于未关闭状态, 则门控开关处于接通状态, 电流从组合仪表针脚 1 输出, 通过未关闭门控开关接地, 车门微开指示灯工作。

机油压力报警灯

电流从组合仪表针脚 9 输出, 到机油压力开关针脚 1, 通过自身接地, 检测机油压力。

燃油液位指示灯

电流从组合仪表针脚 21 输出, 到燃油液位传感器针脚 1, 从燃油液位传感器针脚 2 输出接地, 检测燃油液位。

故障指示灯

发动机控制系统出现故障, 电流从组合仪表针脚 20 输出, 输入发动机控制模块针脚 31, 发动机控制模块控制故障指示灯工作。

维修服务灯

电流从组合仪表针脚 31 输出, 输入发动机控制模块针脚 29, 发动机模块控制维修服务灯工作。

充电指示灯

电流从组合仪表针脚 16 输出, 输入发电机针脚 1, 检测发电机是否处于正常工作状态。

ABS 指示灯

电流从 ABS 控制模块针脚 15 输出, 到组合仪表针脚 14, 通过组合仪表针脚 3 接地, ABS 指示灯工作。

EBD 指示灯

电流从 ABS 控制模块针脚 14 输出, 到组合仪表针脚 28, 通过组合仪表针脚 3 接地, EBD 指示灯工作。

安全带指示灯

电流从组合仪表针脚 19 输出, 到安全带报警开关针脚 1, 通过安全带报警开关针脚 2 接地, 检测安全带是否使用。

安全气囊指示灯

电流从组合仪表针脚 17 输出, 到安全气囊控制模块针脚 7, 安全气囊控制模块控制安全气囊灯工作。

制动警告指示灯

电流从组合仪表针脚 26 输出, 到手刹车开关针脚 1, 通过自身接地, 检测手刹车是否处于工作状态。电流从组合仪表针脚 26 输出, 到制动液传感器针脚 1, 从制动液传感器针脚 2 接地, 检测制动液位是否正常。

□ : 零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
A003	发动机仓线束	E023	发动机线束
A005	发动机仓线束	E024	发动机线束
A301	发动机仓线束	G001	右侧地板线束
C012	前围仪表线束	G003	右侧地板线束
C027	前围仪表线束	H001	左侧地板线束
C038	前围仪表线束	J005	后门二号线束
C044	前围仪表线束	K002	右车架线束
C045	前围仪表线束	L001	左车架线束
C301	前围仪表线束	L005	左车架线束
E001	发动机线束	Q004	前地板线束
E016	发动机线束	Q006	前地板线束
E019	发动机线束		

71

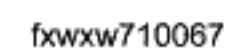
◇ : 线束与线束之间的接插件

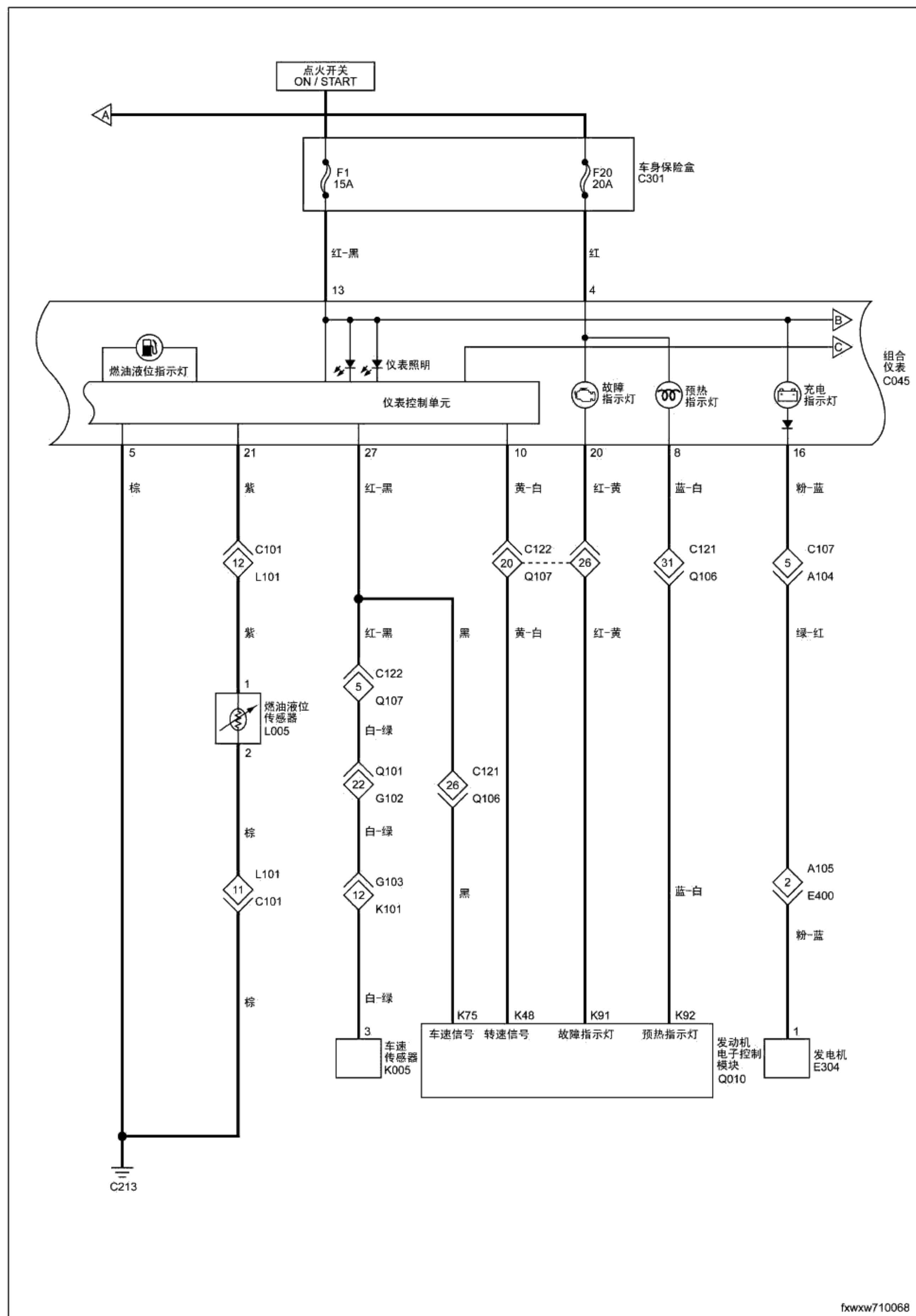
编号	编号	参考线束 (接插件位置)
A101	C106	发动机仓线束和前围仪表线束 (仪表台左侧)
A104	C107	发动机仓线束和前围仪表线束 (仪表台左侧)
C101	L101	前围仪表线束和左车架线束 (仪表台左侧下方)
C115	Q103	前围仪表线束和前地板线束 (中间面板内) - 发动机 (4G63, 4G64)
C116	Q104	前围仪表线束和前地板线束 (中间面板内) - 发动机 (4G63, 4G64)
E102	C102	发动机线束和前围仪表线束 (仪表台左侧 A 柱下方)
E103	C103	发动机线束和前围仪表线束 (仪表台左侧 A 柱下方)
F101	C110	顶棚线束和前围仪表线束 (仪表台右侧 A 柱旁)
F103	I102	顶棚线束和后门一号线束 (右侧 D 柱靠近顶棚处)
G103	K101	右侧地板线束和右车架线束 (副驾驶员踏板处)
G104	H101	右侧地板线束和左地板线束 (右侧 D 柱靠近地板处)
I101	F104	后门一号线束和顶棚线束 (右侧 D 柱靠近顶棚处)
I103	J101	后门一号线束和后门二号线束 (后门左侧)
Q101	G102	前地板线束和右侧地板线束 (右侧拉门踏板处)
Q102	G101	前地板线束和右侧地板线束 (右侧拉门踏板处)

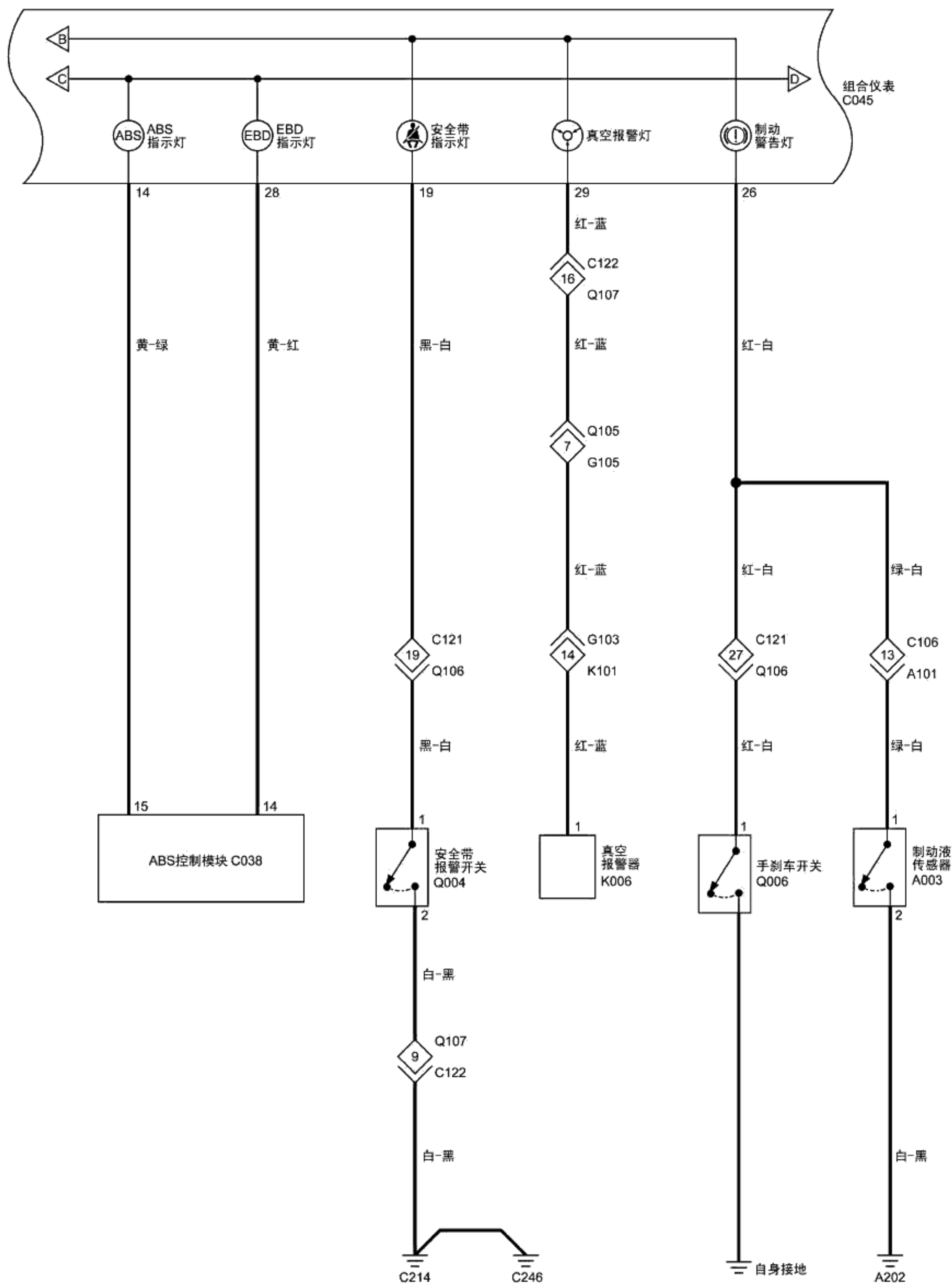
≡ : 接地

编号	接地点位置	编号	接地点位置
A202	发动机仓左侧接地 (蓄电池支架)	C243	仪表台右侧接地
C212	仪表台左侧接地	C246	仪表台右侧接地
C213	仪表台左侧接地	F205	右后侧窗玻璃上方乘客拉手间接地
C214	仪表台右侧接地	J220	后门雨刮电机处接地

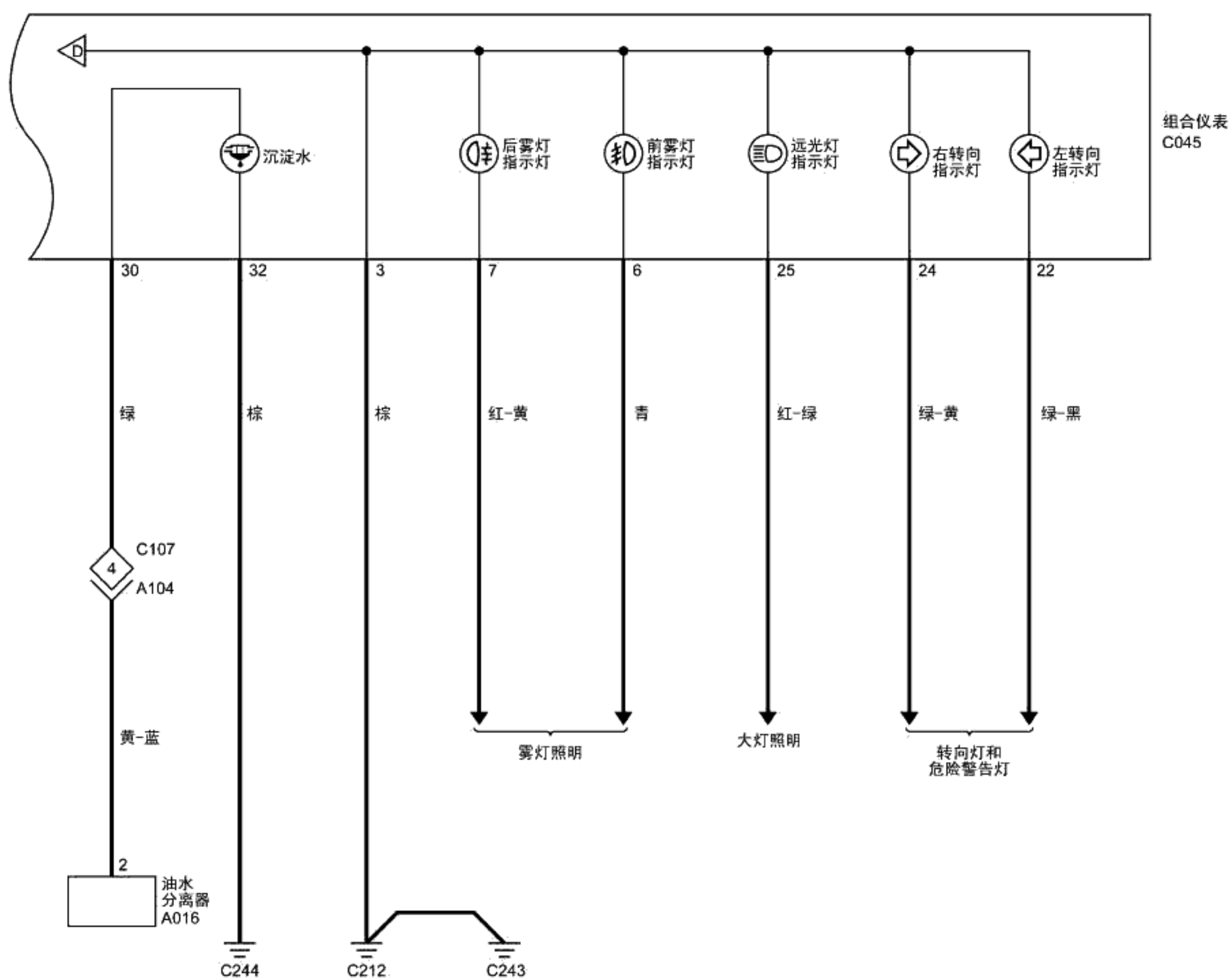
仪表系统 - 发动机 (BJ493ZQ3)







fxwxw710069



fxwxw710070

系统描述:

蓄电池电流通过发动机仓保险盒中保险丝 F26, 到组合仪表针脚 11, 为组合仪表提供电源。点火开关处于 ON/ST 位置, 电流通过车身保险盒中保险丝 F1, 到组合仪表针脚 13, 提供点火信号。

水温报警指示灯 / 水温正常指示灯

电流从组合仪表针脚 23 输出, 到水温感应塞接地, 检测水温状态。

蓄电池电流通过发动机仓保险盒中熔断器 FL6, 到冷却液液位传感器针脚 1, 从冷却液液位传感器针脚 2 输出, 到组合仪表针脚 2, 检测液位状态。

车门微开指示灯

左前门, 右前门, 右拉门, 背门中任何一扇车门处于未关闭状态, 则门控开关处于接通状态, 电流从组合仪表针脚 1 输出, 通过未关闭门控开关接地, 车门微开指示灯工作。

机油压力报警灯

电流从组合仪表针脚 9 输出, 到机油压力开关针脚 1, 通过自身接地, 检测机油压力。

燃油液位指示灯

电流从组合仪表针脚 21 输出, 到燃油液位传感器针脚 1, 从燃油液位传感器针脚 2 输出接地, 检测燃油液位。

充电指示灯

电流从组合仪表针脚 16 输出, 输入发电机针脚 1, 检测发电机是否处于正常工作状态。

ABS 指示灯

电流从 ABS 控制模块针脚 15 输出, 到组合仪表针脚 14, 通过组合仪表针脚 3 接地, ABS 指示灯工作。

EBD 指示灯

电流从 ABS 控制模块针脚 14 输出, 到组合仪表针脚 28, 通过组合仪表针脚 3 接地, EBD 指示灯工作。

安全带指示灯

电流从组合仪表针脚 19 输出, 到安全带报警开关针脚 1, 通过安全带报警开关针脚 2 接地, 检测安全带是否使用。

制动警告指示灯

电流从组合仪表针脚 26 输出, 到手刹车开关针脚 1, 通过自身接地, 检测手刹车是否处于工作状态。电流从组合仪表针脚 26 输出, 到制动液传感器针脚 1, 从制动液传感器针脚 2 接地, 检测制动液位是否正常。

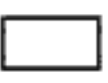
沉淀水指示灯

电流从油水分离器针脚 2 输出, 到组合仪表针脚 30, 通过沉淀水指示灯, 从组合仪表针脚 32 接地, 沉淀水指示灯工作。

故障指示灯

蓄电池电流通过发动机仓保险盒中熔断器 FL6, 到主继电器 R2, 主继电器 R2 的线圈通过发动机控制模块控制导通, 线圈通电, 产生磁场, 主继电器 R2 触点闭合, 电流通过主继电器 R2 触点, 到车身保险盒中保险丝 F20, 通过保险丝, 到组合仪表针脚 4 输入, 从组合仪表针脚 20 输出, 到发动机控制模块针脚 K91, 控制故障指示灯工作。

预热指示灯
蓄电池电流通过发动机仓保险盒中熔断器 FL6，到主继电器 R2，主继电器 R2 的线圈通过发动机控制模块控制导通，线圈通电，产生磁场，主继电器 R2 触点闭合，电流通过主继电器 R2 触点，到车身保险盒中保险丝 F20，通过保险丝，到组合仪表针脚 4 输入，从组合仪表针脚 8 输出，到发动机控制模块针脚 K92，预热指示灯工作。

 : 零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
A003	发动机仓线束	E304	发动机仓过渡线束
A005	发动机仓线束	G001	右侧地板线束
A016	发动机仓线束	J005	后门二号线束
A301	发动机仓线束	K002	右车架线束
C012	前围仪表线束	K005	右车架线束
C038	前围仪表线束	K006	右车架线束
C044	前围仪表线束	L001	左车架线束
C045	前围仪表线束	L005	左车架线束
C301	前围仪表线束	Q004	前地板线束
E039	发动机线束	Q006	前地板线束
E040	发动机线束	Q010	前地板线束

 : 线束与线束之间的接插件

编号	编号	参考线束（接插件位置）
A101	C106	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
A102	C108	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
A104	C107	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
C101	L101	前围仪表线束和左车架线束（仪表台左侧下方）
C122	Q107	前围仪表线束和前地板线束（中间面板内）- 发动机（BJ493ZQ3）
E106	C123	发动机线束和前围仪表线束（左侧 A 柱下方）- 发动机（BJ493ZQ3）
E400	A105	发动机仓过渡线束和发动机仓线束
F101	C110	顶棚线束和前围仪表线束（仪表台右侧 A 柱旁）
F103	I102	顶棚线束和后门一号线束（右侧 D 柱靠近顶棚处）
G103	K101	右侧地板线束和右车架线束（副驾驶员踏步板处）
I101	F104	后门一号线束和顶棚线束（右侧 D 柱靠近顶棚处）
I103	J101	后门一号线束和后门二号线束（后门左侧）
Q101	G102	前地板线束和右侧地板线束（右侧拉门踏步板处）

编号	编号	参考线束（ 接插件位置 ）
Q105	G105	前地板线束和右侧地板线束 （ 右侧拉门踏步板处 ）
Q106	C121	前地板线束和前围仪表线束 （ 中间面板内 ） - 发动机 （ BJ493ZQ3 ）

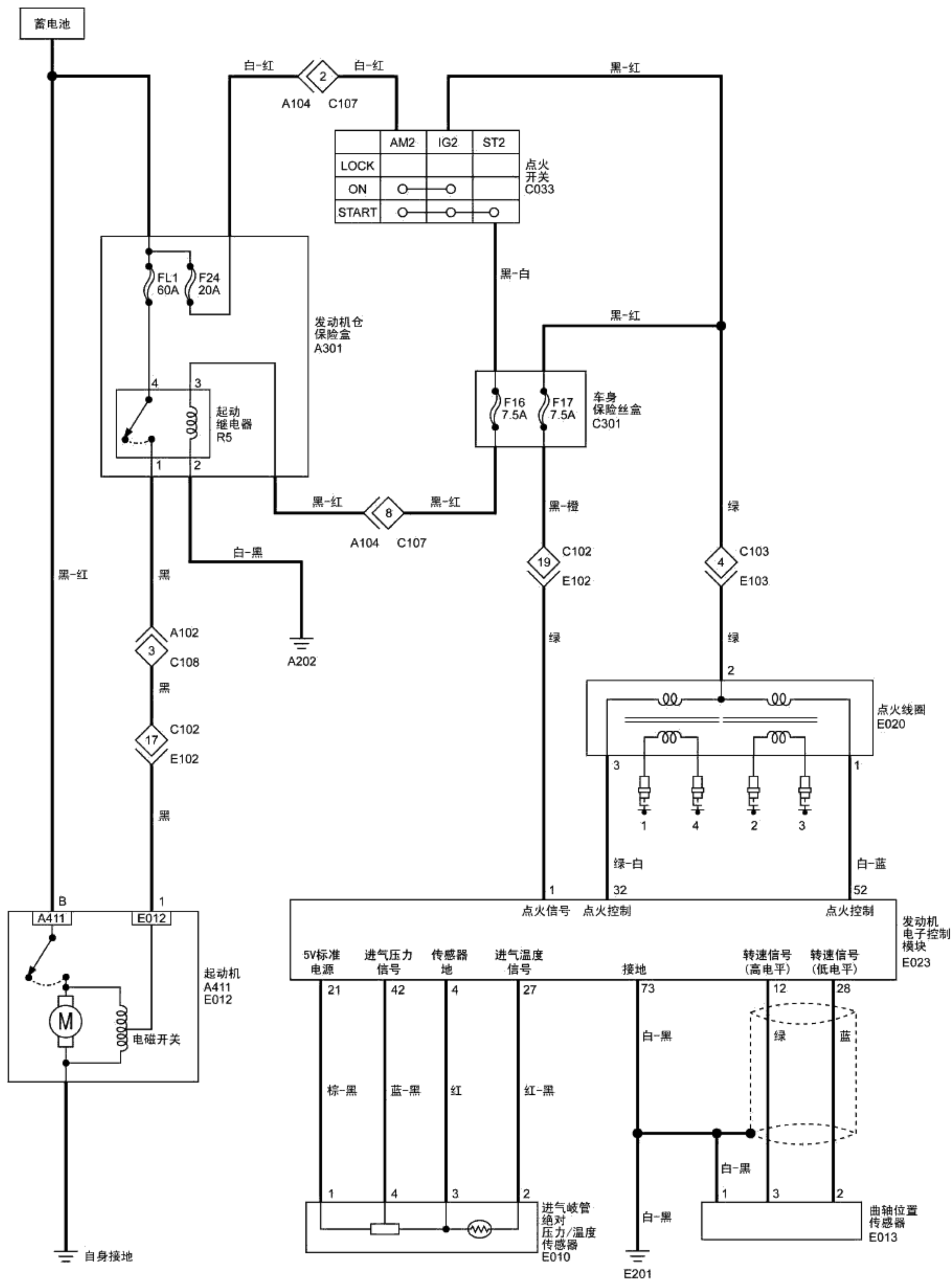
≡ : 接地

编号	接地点位置	编号	接地点位置
A202	发动机仓左侧接地 （ 蓄电池支架 ）	C244	仪表台左侧接地
C212	仪表台左侧接地	C246	仪表台右侧接地
C213	仪表台左侧接地	F205	右后侧窗玻璃上方乘客拉手间接地
C214	仪表台右侧接地	J220	后门雨刮电机处接地
C243	仪表台右侧接地		

起动机系统

起动机和点火 - 发动机 (4G63, 4G64)

起动机和点火 - 发动机 (4G63, 4G64)



系统描述:**起动系统**

点火开关处于 ST 位置, 蓄电池电流通过发动机仓保险盒 F24 保险丝, 到点火开关针脚 AM2, 从点火开关针脚 ST2 输出, 通过车身保险盒 F16 保险丝, 到起动继电器 R5 的针脚 3, 通过电磁线圈, 从起动继电器 R5 的针脚 2 接地。线圈通电, 产生磁场, 使继电器 R5 的触点闭合。蓄电池电流通过发动机仓保险盒 FL1 保险熔断丝, 通过起动继电器 R5 触点, 到起动电磁开关, 电磁开关通电, 产生磁场, 起动机触点闭合。蓄电池电流通过起动机触点, 到起动机马达, 通电带动发动机飞轮旋转。

点火系统

点火开关处于 ON/ST 位置, 蓄电池电流通过发动机仓保险盒 F24 保险丝, 到点火开关针脚 AM2, 从点火开关针脚 IG2 输出, 通过车身保险盒 F17 保险丝, 到发动机电子控制模块针脚 1, 传递点火信号。

从点火开关 IG2 针脚输出到点火线圈针脚 2, 通过 2 组初级线圈, 分别到发动机电子控制模块针脚 32 和针脚 52, 控制次级线圈产生高压电。

发动机电子控制模块通过曲轴位置传感器和进气压力传感器产生的信号, 确定一缸点火上止点、点火顺序和基本供油量。

点火顺序为 1 - 3 - 4 - 2。

维修提示

- C033 点火开关
AM2 - IG2: 点火开关处于 ON/ST 位置, 导通。
AM2 - ST2: 点火开关处于 ST 位置, 导通。

□ : 零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
A301	发动机仓线束	E010	发动机线束
A411	蓄电池线束	E013	发动机线束
C033	前围仪表线束	E020	发动机线束
C301	前围仪表线束	E023	发动机线束

◇ : 线束与线束之间的接插件

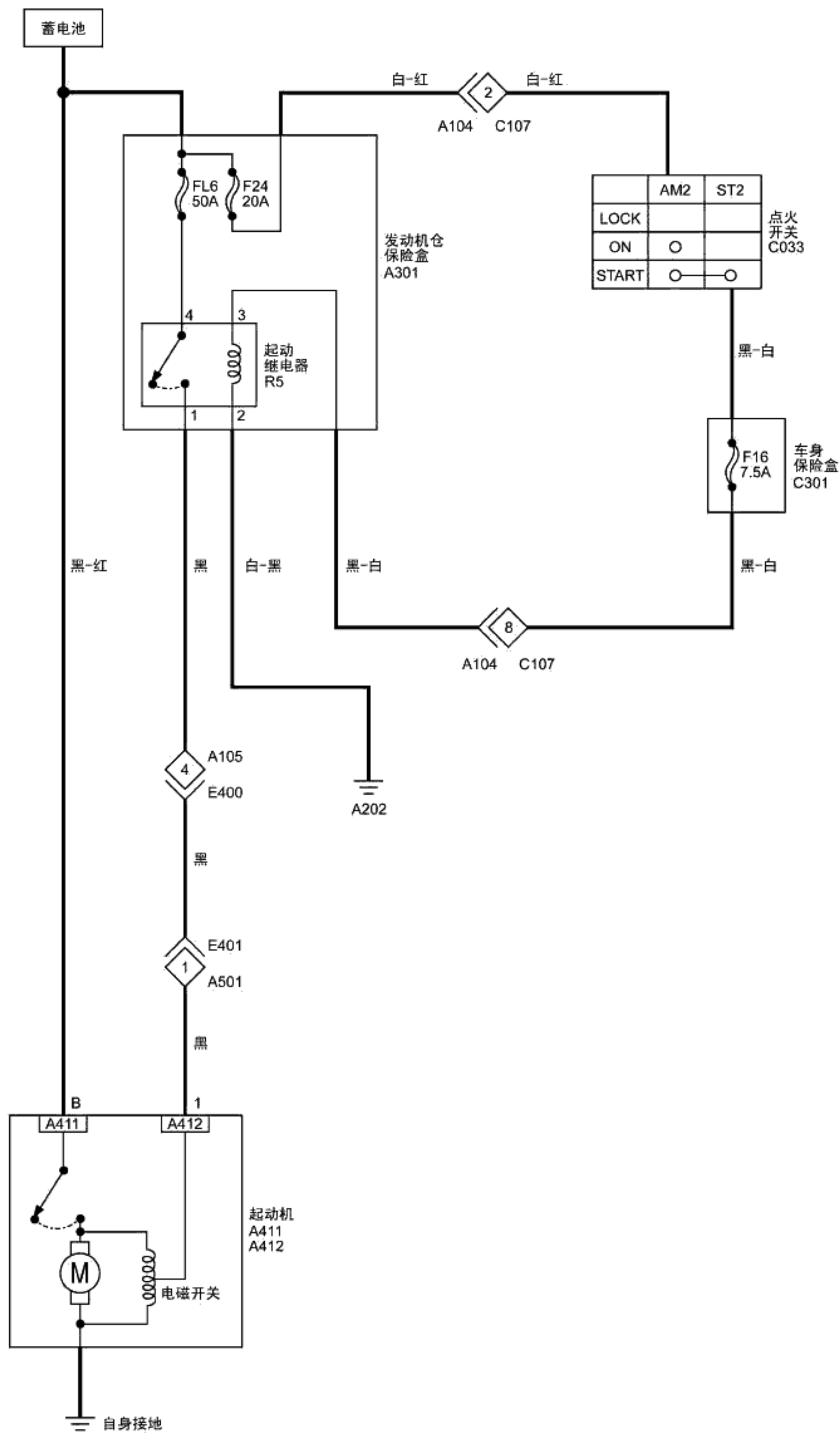
编号	编号	参考线束 (接插件位置)
A102	C108	发动机仓线束和前围仪表线束 (仪表台左侧)
A104	C107	发动机仓线束和前围仪表线束 (仪表台左侧)
E102	C102	发动机线束和前围仪表线束 (仪表台左侧 A 柱下方)
E103	C103	发动机线束和前围仪表线束 (仪表台左侧 A 柱下方)

≡ : 接地

编号	接地点位置	编号	接地点位置
A202	发动机仓左侧接地 (左前组合灯)	E201	发动机飞轮壳外部靠近起动机处

起 动 - 发 动 机 (BJ493ZQ3)

起 动 - 发 动 机 (BJ493ZQ3)



fxwxw710056

系统描述：

点火开关处于 ST 位置，蓄电池电流通过发动机仓保险盒 F24 保险丝，到点火开关针脚 AM2，从点火开关针脚 ST2 输出，通过车身保险盒 F16 保险丝，到起动继电器 R5 的针脚 3，通过电磁线圈，从起动继电器 R5 的针脚 2 接地。线圈通电，产生磁场，使继电器 R5 的触点闭合。蓄电池电流通过发动机仓保险盒 FL6 保险熔断丝，通过起动继电器 R5 触点，到起动电磁开关，电磁开关通电，产生磁场，起动机触点闭合。蓄电池电流通过起动机触点，到起动机马达，通电带动发动机飞轮旋转。

71

维修提示

- C033 点火开关
AM2 – ST2：点火开关处于 ST 位置，导通。
- R5 起动继电器
1 – 4：点火开关处于 ST 位置，触点闭合。

：零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
A301	发动机仓线束	C033	前围仪表线束
A411	蓄电池线束	C301	前围仪表线束
A412	蓄电池线束		

：线束与线束之间的接插件

编号	编号	参考线束（接插件位置）
A104	C107	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
E400	A105	发动机仓过渡线束和发动机仓线束
E401	A501	发动机仓过渡线束和蓄电池线束

：接地

编号	接地点位置
A202	发动机仓左侧接地（左前组合灯）

充电系统 - 发动机 (4G63,4G64)

充电系统 - 发动机 (4G63, 4G64)

fxwxw710001

系统描述：

点火开关处于 ON/ST 位置，电流通过车身保险盒 F1 保险丝，组合仪表针脚 13，通过充电指示灯，从组合仪表针脚 16 输出，到发电机插件 E019 针脚 1（IG 端）输入发电机，通过内部电压调节器到发电机激磁绕组，激磁绕组通电，产生磁场。

发电机旋转，定子线圈切割磁力线，产生三相感生电动势，通过二极管组成的整流器，转换成直流电一路通过发电机插件 E018 针脚 B 输出，经过总熔断器 FLO 熔断器，给蓄电池进行充电，并向其他用电设备提供电能。

发电机提供的电能通过发动机仓保险盒 F21 保险丝，到发电机插件 E019 针脚 2（S 端）输入发电机电压调节器，调整发电机输出电压和电压调节器之间的压差。

维修提示

- E019 发电机
- 2 – 接地：发电机额定转速 6000 转 / 每分钟时，发电机输出额定电压 14 V。
- 1 – 接地：点火开关处于 ON 位置，发电机未工作时，电压约 6 V。

：零件位置

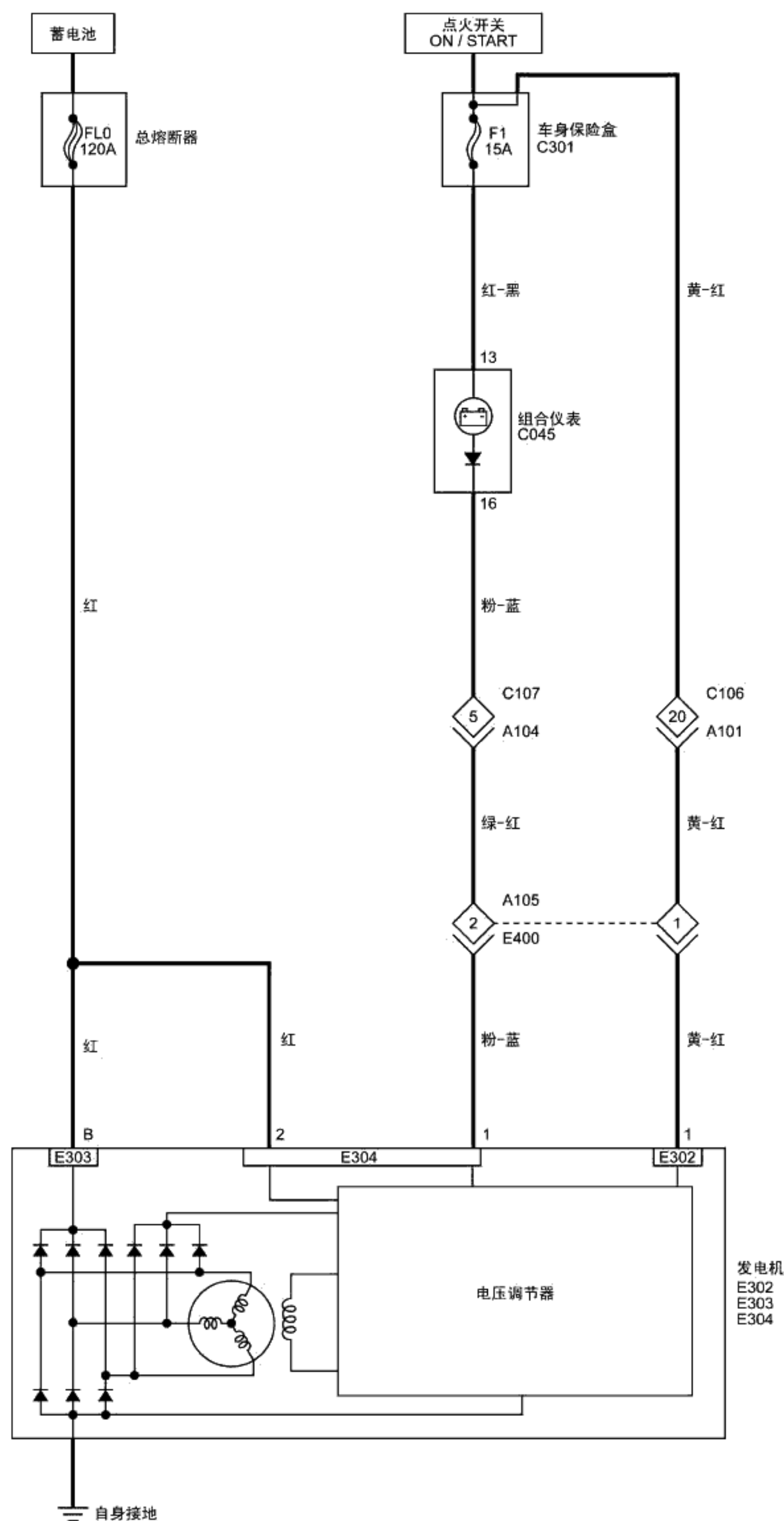
编号	参考线束	编号	参考线束
A301	发动机仓线束	E018	发动机线束
C045	前围仪表线束	E019	发动机线束
C301	前围仪表线束		

：线束与线束之间的接插件

编号	编号	参考线束（接插件位置）
A104	C107	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
E102	C102	发动机线束和前围仪表线束（仪表台左侧 A 柱下方）
E103	C103	发动机线束和前围仪表线束（仪表台左侧 A 柱下方）

充电系统 - 发动机 (BJ493ZQ3)

充电系统 - 发动机 (BJ493ZQ3)



系统描述：

点火开关处于ON/ST位置，电流通过点火开关，到发电机E302插件针脚1(IG端)输入发电机；同时电流通过车身保险盒F1保险丝，组合仪表针脚13，通过充电指示灯，从组合仪表针脚16输出，到发电机插件E304针脚1(L端)输入发电机。电流通过内部电压调节器到发电机激磁绕组，激磁绕组通电，产生磁场。

发电机旋转，定子线圈切割磁力线，产生三相感生电动势，通过二极管组成的整流器，转换成直流电一路通过发电机插件E303针脚B输出，经过总熔断器FLO熔断器，给蓄电池进行充电，并向其他用电设备提供电能。

发电机提供的电能通过发电机插件E304针脚2(S端)输入发电机电压调节器，调整发电机输出电压和电压调节器之间的压差。

维修提示

- E302 发电机
1 – 接地：点火开关处于 ON 位置，发电机未工作时，电压约 12 V。
- E304 发电机
1 – 接地：点火开关处于 ON 位置，发电机未工作时，电压约 6 V。

：零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
C045	前围仪表线束	E303	发动机仓过渡线束
C301	前围仪表线束	E304	发动机仓过渡线束
E302	发动机仓过渡线束		

：线束与线束之间的接插件

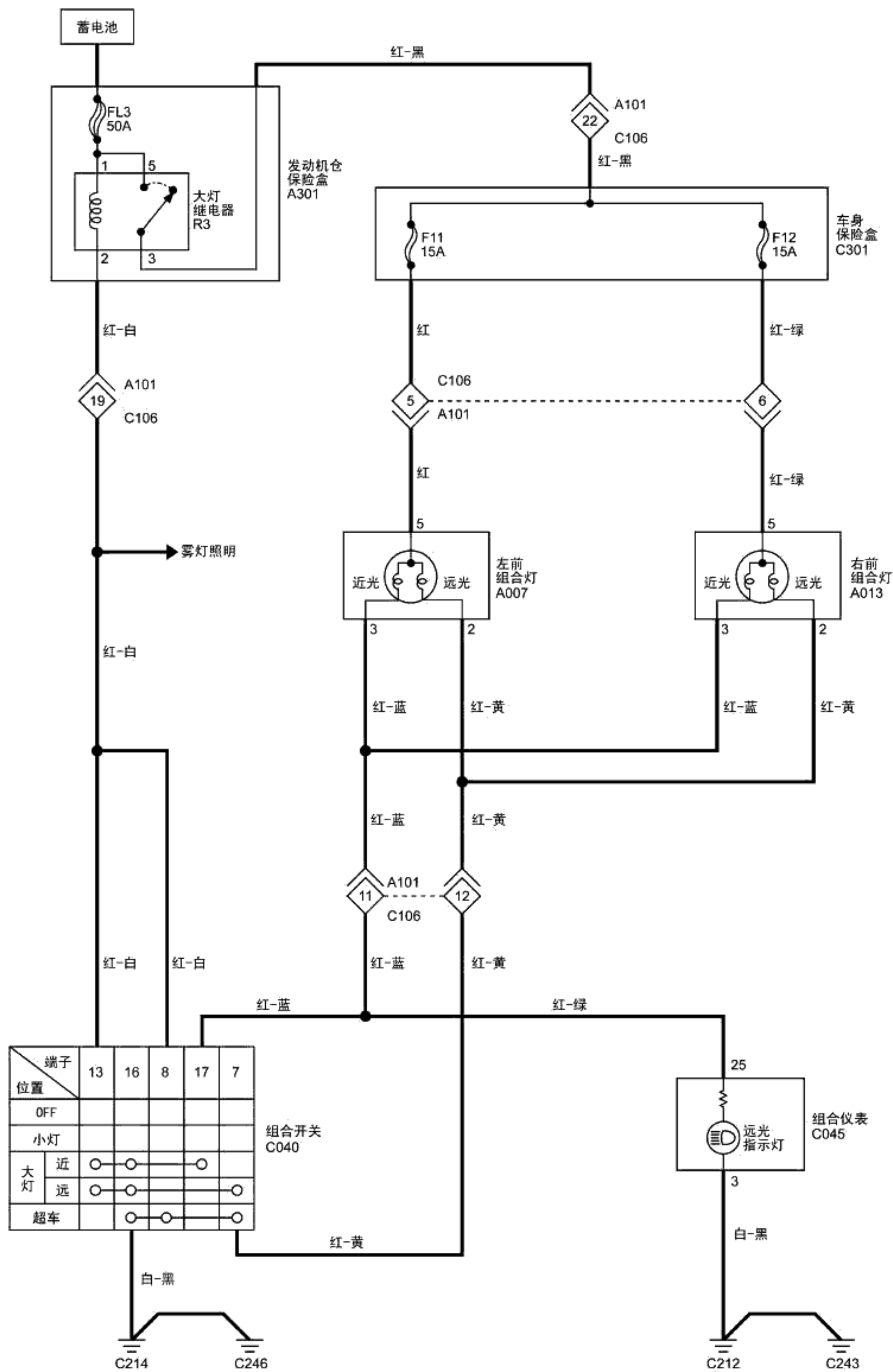
编号	编号	参考线束（接插件位置）
A101	C106	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
A104	C107	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
E400	A105	发动机仓过渡线束和发动机仓线束

照明系统

大灯照明

大灯照明

71



fxwxw710013

系统描述:

近光灯

蓄电池电源通过发动机仓保险盒中熔断器 FL3，到大灯继电器 R3 针脚 1 和 5，通过继电器 R3 线圈，到组合开关针脚 13，当组合开关处于大灯位置（近光）时，电流通过组合开关针脚 16 接地。继电器 R3 线圈通电产生磁场，继电器 R3 触点闭合，电流通过继电器 R3 触点，到车身保险盒中保险丝 F11 和 F12，电流通过两根保险丝，分别到左前组合灯针脚 5 和右前组合灯针脚 5，通过两根近光灯丝，到组合开关针脚 17，通过针脚 16 接地，左右近光灯工作。

远光灯

蓄电池电源通过发动机仓保险盒中熔断器 FL3，到大灯继电器 R3 针脚 1 和 5，通过继电器 R3 线圈，到组合开关针脚 13，当组合开关处于大灯位置（远光）时，电流通过组合开关针脚 16 接地。继电器 R3 线圈通电产生磁场，继电器 R3 触点闭合，电流通过继电器 R3 触点，到车身保险盒中保险丝 F11 和 F12，电流通过两根保险丝，分别到左前组合灯针脚 5 和右前组合灯针脚 5，通过两根远光灯丝，到组合开关针脚 7，通过针脚 16 接地，左右远光灯工作。

远光指示灯

组合开关处于大灯位置（近光）时，组合开关针脚 17 接地，故仪表上远光指示灯两端电位相同，指示灯不工作。
组合开关处于大灯位置（远光）时，组合开关针脚 17 处于断路状态，处于高电位状态，故电流可流向组合仪表针脚 25，通过远光指示灯，通过组合仪表针脚 3 接地，远光指示灯工作。
由于两个近光灯与远光指示灯处于串联状态，经过近光灯的功率不足以使其工作，所以近光灯不处于工作状态（但有电流通过）。

超车灯

蓄电池电源通过发动机仓保险盒中熔断器 FL3，到大灯继电器 R3 针脚 1 和 5，通过继电器 R3 线圈，到组合开关针脚 8，当组合开关处于超车灯位置时，电流通过组合开关针脚 16 接地。继电器 R3 线圈通电产生磁场，继电器 R3 触点闭合，电流通过继电器 R3 触点，到车身保险盒中保险丝 F11 和 F12，电流通过两根保险丝，分别到左前组合灯针脚 5 和右前组合灯针脚 5，通过两根远光灯丝，到组合开关针脚 7，通过针脚 16 接地，超车灯工作。

维修提示

- C040 组合开关
17 – 16：组合开关处于大灯位置（近光）时，导通。
7 – 16：组合开关处于大灯位置（远光）时，导通。
8 – 16：组合开关处于超车灯位置时，导通。

 : 零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
A007	发动机仓线束	C040	前围仪表线束
A013	发动机仓线束	C045	前围仪表线束
A301	发动机仓线束	C301	前围仪表线束

 : 线束与线束之间的接插件

编号	编号	参考线束（接插件位置）
A101	C106	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）

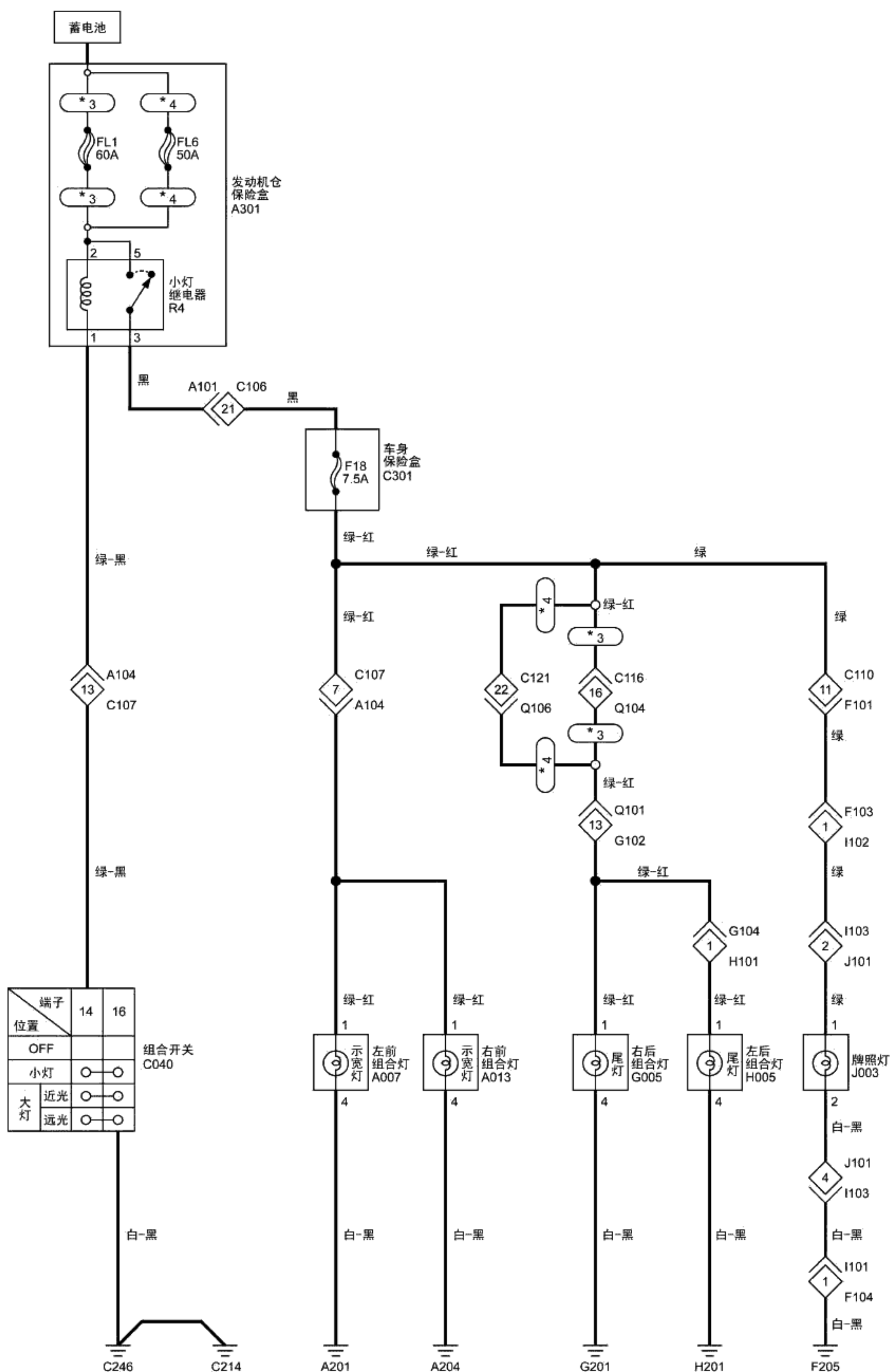
≡ : 接地

编号	接地点位置	编号	接地点位置
C212	仪表台左侧接地	C243	仪表台右侧接地
C214	仪表台右侧接地	C246	仪表台右侧接地

小灯照明

小灯照明

* 3: 发动机(4G63, 4G64)
* 4: 发动机(BJ493ZQ3)



fxwxw710033

71

系统描述:

示宽灯

蓄电池电源经过发动机仓保险盒中熔断器 FL1（或者 FL6）到小灯继电器 R4 针脚 2 和 5，通过小灯继电器 R4 线圈，到组合开关针脚 14，当组合开关处于小灯位置，大灯位置时，电流通过组合开关针脚 16 接地。继电器 R4 线圈通电产生磁场，继电器 R4 触点闭合；电流通过继电器 R4 触点，到车身保险盒中保险丝 F18，通过保险丝分别到左前组合灯针脚 1 和右前组合灯针脚 1，通过灯丝分别从左前组合灯针脚 4 和右前组合灯针脚 4 接地，左右示宽灯工作。

尾灯

蓄电池电源经过发动机仓保险盒中熔断器 FL1（或者 FL6）到小灯继电器 R4 针脚 2 和 5，通过小灯继电器 R4 线圈，到组合开关针脚 14，当组合开关处于小灯位置，大灯位置时，电流通过组合开关针脚 16 接地。继电器 R4 线圈通电产生磁场，继电器 R4 触点闭合；电流通过继电器 R4 触点，到车身保险盒中保险丝 F18，通过保险丝分别到左后组合灯针脚 1 和右后组合灯针脚 1，通过灯丝分别从左后组合灯针脚 4 和右后组合灯针脚 4 接地，左右尾灯工作。

牌照灯

蓄电池电源经过发动机仓保险盒中熔断器 FL1（或者 FL6）到小灯继电器 R4 针脚 2 和 5，通过小灯继电器 R4 线圈，到组合开关针脚 14，当组合开关处于小灯位置，大灯位置时，电流通过组合开关针脚 16 接地。继电器 R4 线圈通电产生磁场，继电器 R4 触点闭合；电流通过继电器 R4 触点，到车身保险盒中保险丝 F18，通过保险丝到牌照灯针脚 1，通过灯丝从牌照灯针脚 2 接地，牌照灯工作。

维修提示

• C040 组合开关

14 – 16：组合开关处于小灯位置、大灯位置时，导通。

：零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
A007	发动机仓线束	C301	前围仪表线束
A013	发动机仓线束	G005	右侧地板线束
A301	发动机仓线束	H005	左侧地板线束
C040	前围仪表线束	J003	后门二号线束

◊ : 线束与线束之间的接插件

编号	编号	参考线束（接插件位置）
A101	C106	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
A104	C107	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
C116	Q104	前围仪表线束和前地板线束（中间面板内）- 发动机（4G63, 4G64）
Q106	C121	前地板线束和前围仪表线束（中间面板内）- 发动机（BJ493ZQ3）
F101	C110	顶棚线束和前围仪表线束（仪表台右侧 A 柱旁）
F103	I102	顶棚线束和后门一号线束（右侧 D 柱靠近顶棚处）
G104	H101	右侧地板线束和左侧地板线束（右侧 D 柱靠近地板处）
I101	F104	后门一号线束和顶棚线束（右侧 D 柱靠近顶棚处）
I103	J101	后门一号线束和后门二号线束（后门左侧）
Q101	G102	前地板线束和右侧地板线束（右侧拉门踏步板处）

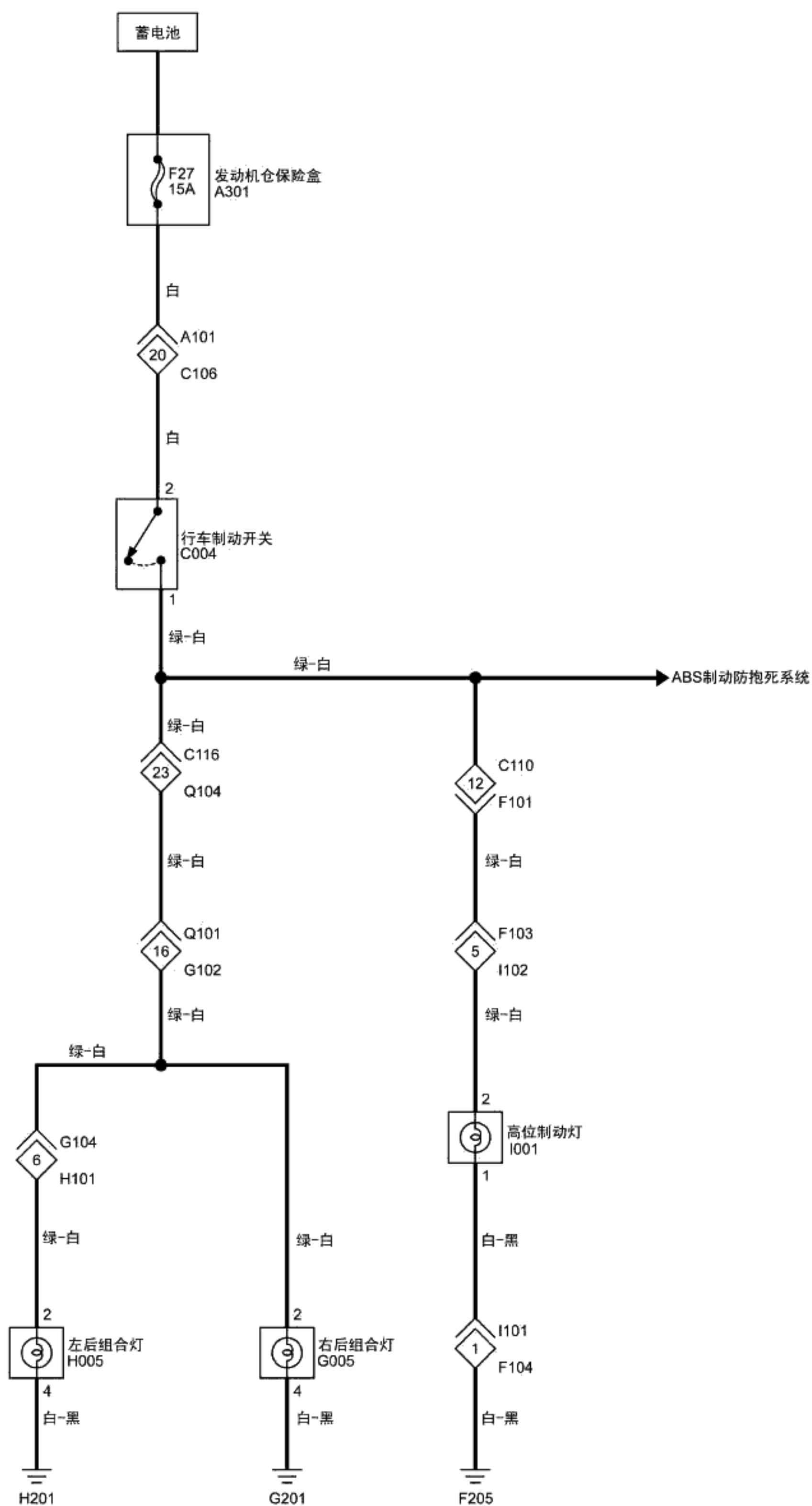
71

≡ : 接地

编号	接地点位置	编号	接地点位置
A201	发动机仓左侧接地（蓄电池支架）	F205	右后侧窗玻璃上方乘客拉手间接地
A204	发动机仓右侧接地（右前组合灯）	G201	右后轮罩上方车架接地
C214	仪表台右侧接地	H201	左后轮罩上方车架接地
C246	仪表台右侧接地		

制动灯 - 发动机 (4G63,4G64)

制动灯 - 发动机 (4G63, 4G64)



fxwxw710021

系统描述：

蓄电池电源经过发动机仓保险盒中保险丝 F27，到行车制动开关针脚 2，踩下制动踏板，行车制动开关闭合，电流从行车制动开关针脚 1 输出，分别到左后组合灯针脚 2、右后组合灯针脚 2 和高位制动灯针脚 2，通过灯丝，分别从左后组合灯针脚 4、右后组合灯针脚 4 和高位制动灯针脚 1 输出接地，制动灯和高位制动灯工作。

维修提示

- C004 行车制动开关
1 - 2：踩下制动踏板时，导通。

：零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
A301	发动机仓线束	H005	左侧地板线束
C004	前围仪表线束	I001	后门一号线束
G005	右侧地板线束		

：线束与线束之间的接插件

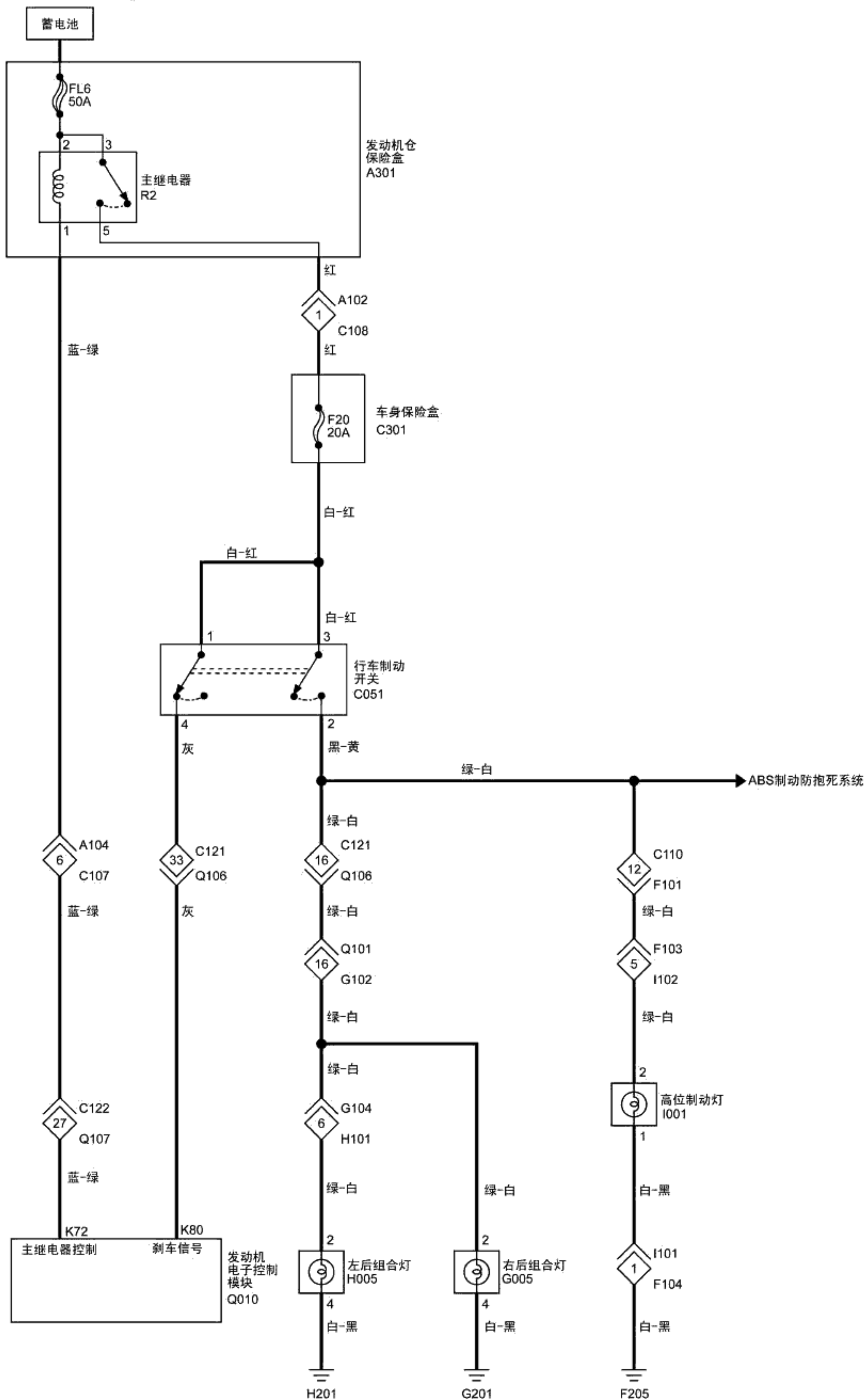
编号	编号	参考线束（接插件位置）
A101	C106	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
C116	Q104	前围仪表线束和前地板线束（中间面板内）- 发动机（4G63，4G64）
F101	C110	顶棚线束和前围仪表线束（仪表台右侧 A 柱旁）
F103	I102	顶棚线束和后门一号线束（右侧 D 柱靠近顶棚处）
G104	H101	右侧地板线束和左侧地板线束（右侧 D 柱靠近地板处）
I101	F104	后门一号线束和顶棚线束（右侧 D 柱靠近顶棚处）
Q101	G102	前地板线束和右侧地板线束（右侧拉门踏步板处）

：接地

编号	接地点位置	编号	接地点位置
F205	右后侧窗玻璃上方乘客拉手间接地	H201	左后轮罩上方车架接地
G201	右后轮罩上方车架接地		

制动灯 - 发动机 (BJ493ZQ3)

制动灯 - 发动机 (BJ493ZQ3)



fxwxw710066

系统描述：

蓄电池电源经过发动机仓保险盒中熔断器 FL6，到主继电器 R2 针脚 2 和 3，通过继电器 R2 线圈，到发动机电子控制模块针脚 K72。发动机电子控制模块控制继电器 R2 线圈通电，产生磁场，继电器 R2 触点闭合，电流通过继电器 R2 触点，到车身保险盒中保险丝 F20，通过保险丝，到行车制动开关针脚 3，踩下制动踏板，行车制动开关闭合，电流从行车制动开关针脚 2 输出，分别到左后组合灯针脚 2，到右后组合灯针脚 2，到高位制动灯针脚 2，通过灯丝，分别从左后组合灯针脚 4，右后组合灯针脚 4，高位制动灯针脚 1 输出接地，制动灯和高位制动灯工作。

维修提示

- C004 行车制动开关
 - 1 - 4：踩下制动踏板时，断开。
 - 2 - 3：踩下制动踏板时，导通。

：零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
A301	发动机仓线束	H005	左侧地板线束
C051	前围仪表线束	I001	后门一号线束
C301	前围仪表线束	Q010	前地板线束
G005	右侧地板线束		

：线束与线束之间的接插件

编号	编号	参考线束（接插件位置）
A102	C108	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
A104	C107	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
C122	Q107	前围仪表线束和前地板线束（中间面板内）- 发动机（BJ493ZQ3）
F101	C110	顶棚线束和前围仪表线束（仪表台右侧 A 柱旁）
F103	I102	顶棚线束和后门一号线束（右侧 D 柱靠近顶棚处）
G104	H101	右侧地板线束和左侧地板线束（右侧 D 柱靠近地板处）
I101	F104	后门一号线束和顶棚线束（右侧 D 柱靠近顶棚处）
Q101	G102	前地板线束和右侧地板线束（右侧拉门踏步板处）
Q106	C121	前地板线束和前围仪表线束（中间面板内）- 发动机（BJ493ZQ3）

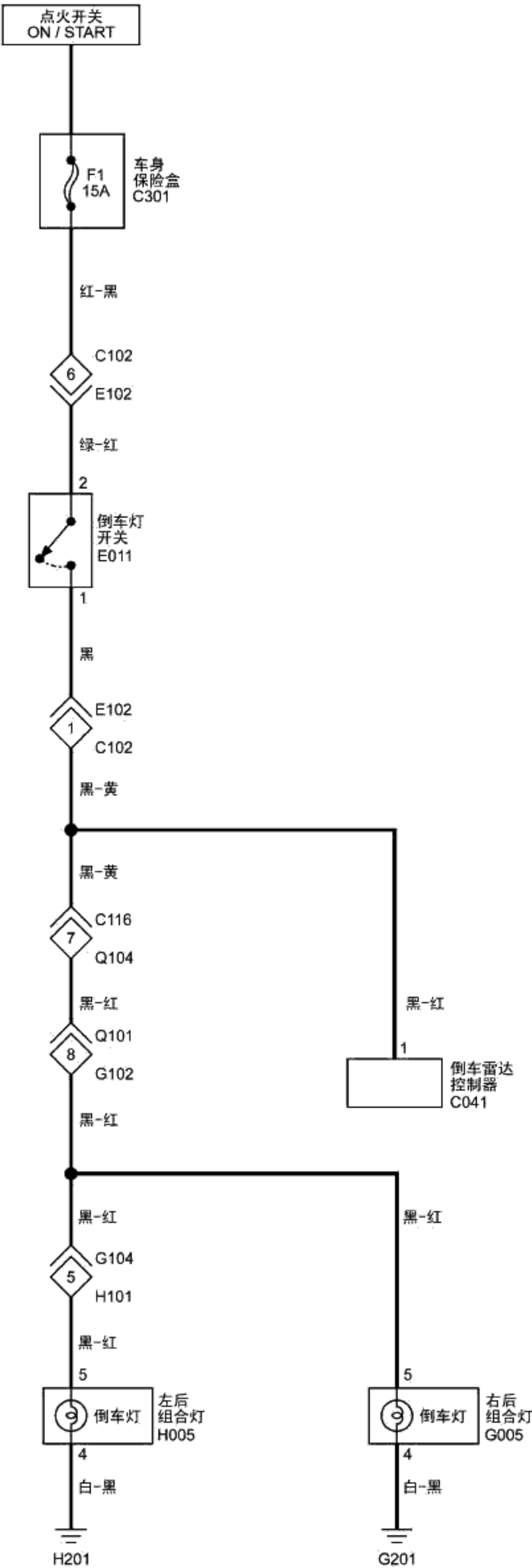
：接地

编号	接地点位置	编号	接地点位置
F205	右后侧窗玻璃上方乘客拉手间接地	H201	左后轮罩上方车架接地
G201	右后轮罩上方车架接地		

倒车灯 - 发动机 (4G63,4G64)

倒车灯 - 发动机 (4G63, 4G64)

71



fxwxw710020

系统描述：

- 点火开关处于 ON/ST 位置，电流通过车身保险盒中保险丝 F1，到倒车灯开关针脚 2，从倒车灯开关针脚 1 输出，分三路：
- a. 到左后组合灯针脚 5，通过灯丝，从左后组合灯针脚 4 输出接地，左后倒车灯工作。
 - b. 到右后组合灯针脚 5，通过灯丝，从右后组合灯针脚 4 输出接地，右后倒车灯工作。
 - c. 到倒车雷达控制器针脚 1，为倒车雷达控制器提供电源。

维修提示

- E011 倒车灯开关
 - 1 – 2：变速器操纵机构处于倒档位置时，导通。

：零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
C041	前围仪表线束	G005	右侧地板线束
C301	前围仪表线束	H005	左侧地板线束
E011	发动机线束		

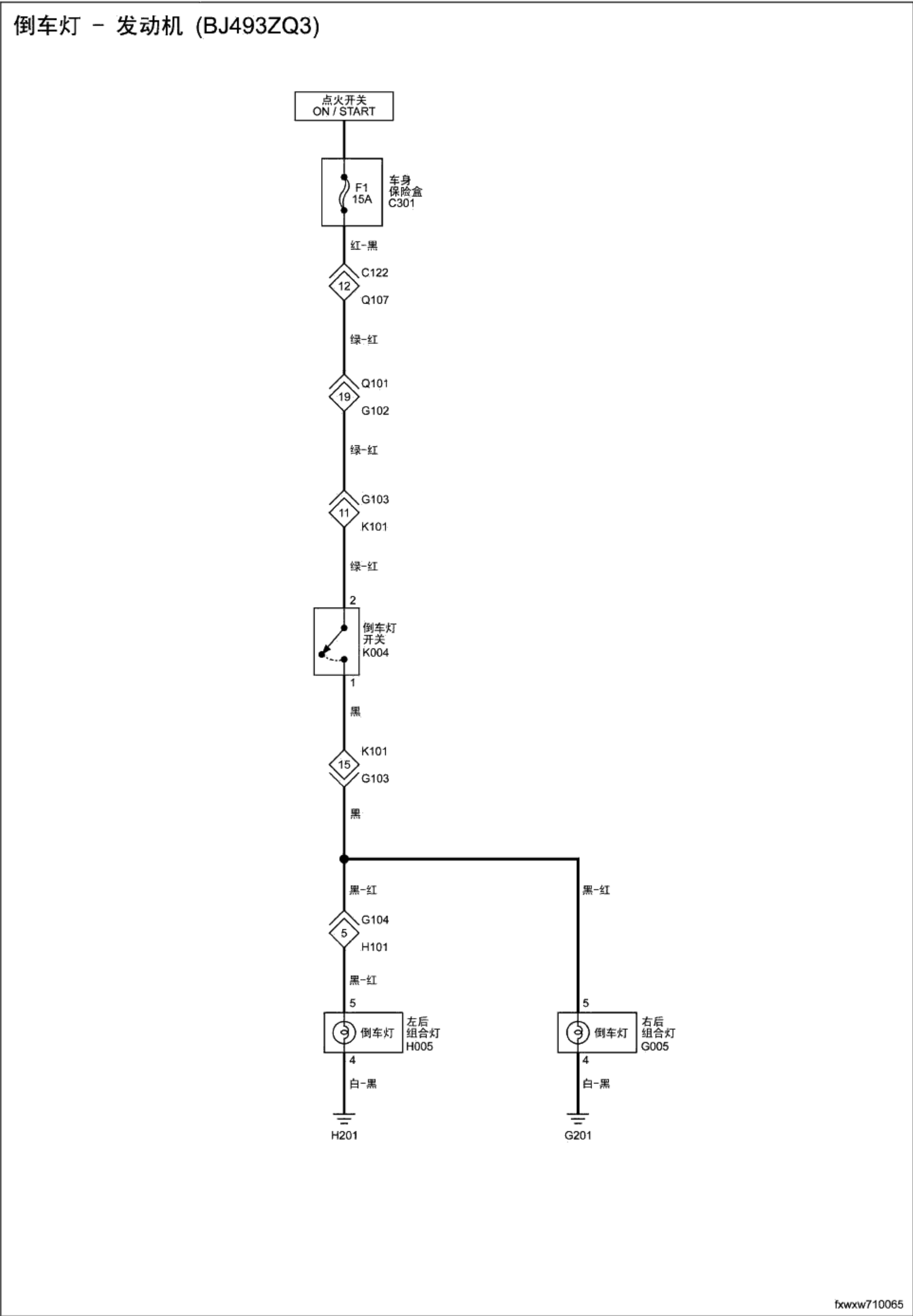
：线束与线束之间的接插件

编号	编号	参考线束（接插件位置）
C116	Q104	前围仪表线束和前地板线束（中间面板内）– 发动机（4G63，4G64）
E102	C102	发动机线束和前围仪表线束（仪表台左侧离合踏板下方）
G104	H101	右侧地板线束和左侧地板线束（右侧 D 柱靠近地板处）
Q101	G102	前地板线束和右侧地板线束（右侧拉门踏步板处）

：接地

编号	接地点位置	编号	接地点位置
G201	右后轮罩上方车架接地	H201	左后轮罩上方车架接地

倒车灯 - 发动机 (BJ493ZQ3)



系统描述：

- 点火开关处于 ON/ST 位置，电流通过车身保险盒中保险丝 F1，到倒车灯开关针脚 2，从倒车灯开关针脚 1 输出，分二路：
- a. 到左后组合灯针脚 5，通过灯丝，从左后组合灯针脚 4 输出接地，左后倒车灯工作。
 - b. 到右后组合灯针脚 5，通过灯丝，从右后组合灯针脚 4 输出接地，右后倒车灯工作。

维修提示

- K004 倒车灯开关
- 1 - 2：变速器操纵机构处于倒档位置时，导通。

71

：零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
C301	前围仪表线束	H005	左侧地板线束
G005	右侧地板线束	K004	右车架线束

：线束与线束之间的接插件

编号	编号	参考线束（接插件位置）
C122	Q107	前围仪表线束和前地板线束（中间面板内）- 发动机（BJ493ZQ3）
G103	K101	右侧地板线束和右车架线束（副驾驶员踏步板处）
G104	H101	右侧地板线束和左侧地板线束（右侧 D 柱靠近地板处）
Q101	G102	前地板线束和右侧地板线束（右侧拉门踏步板处）

：接地

编号	接地点位置	编号	接地点位置
G201	右后轮罩上方车架接地	H201	左后轮罩上方车架接地

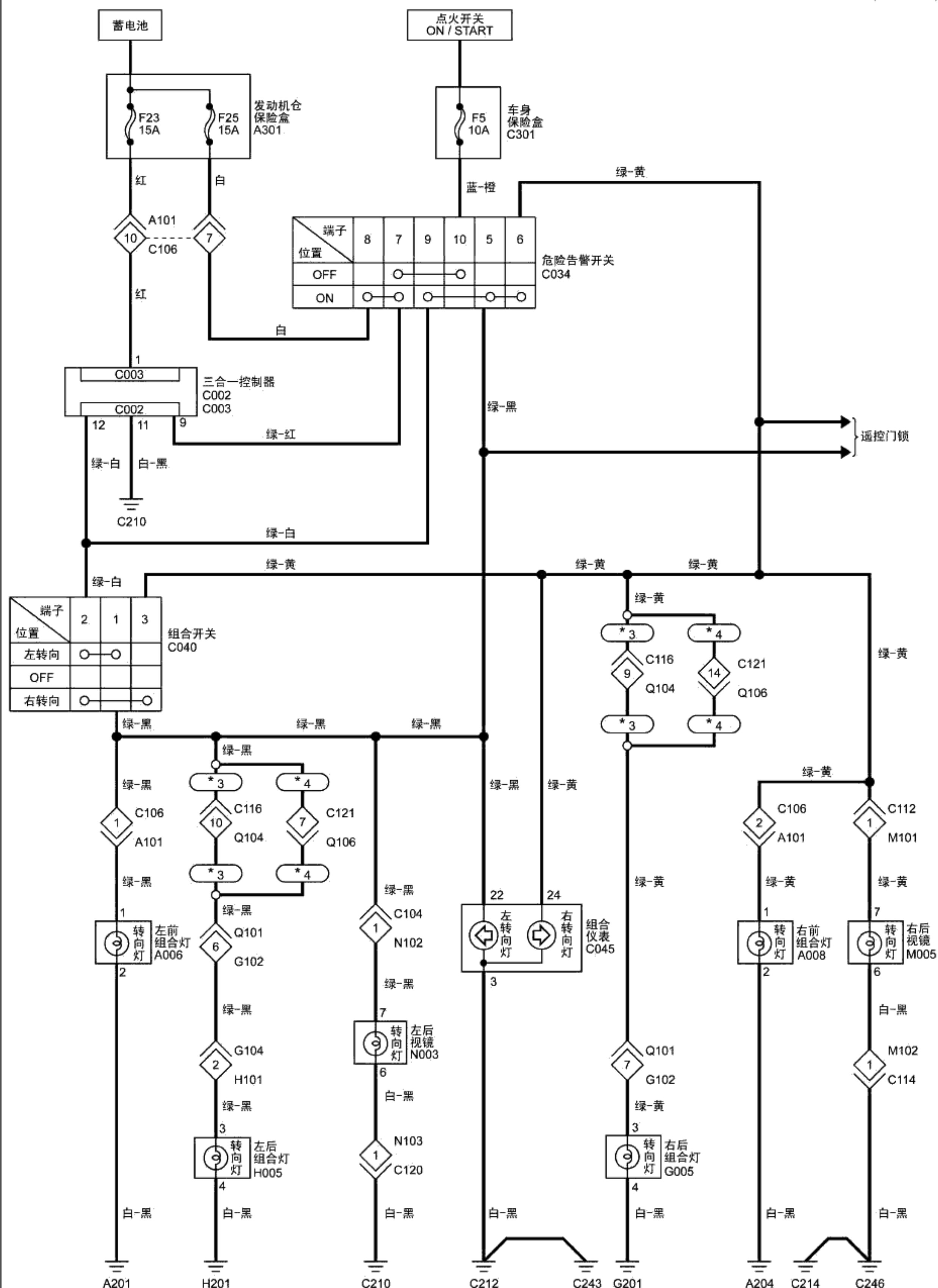
转向灯和危险警告灯

转向灯和危险警告灯

* 3: 发动机(4G63, 4G64)

* 4: 发动机(BJ493ZQ3)

71



fxwxw710019

系统描述:

蓄电池电源经过发动机仓保险盒中保险丝 F23, 通过保险丝, 到三合一控制器插件 C003 中针脚 1, 提供三合一控制器电源。点火开关处于 ON/ST 位置, 电流通过车身保险盒中保险丝 F5, 通过保险丝到危险告警开关针脚 10, 危险告警开关处于关闭位置, 从危险告警开关针脚 7 输出, 到三合一控制器插件 C002 针脚 9, 提供三合一控制器工作信号。

左转向灯

组合开关处于左转向位置, 电流从三合一控制器插件 C002 针脚 12 输出, 到组合开关针脚 2, 通过组合开关从针脚 1 输出, 分成四路:

- a. 到左前组合灯针脚 1, 通过灯丝从针脚 2 接地, 左前转向灯工作。
- b. 到左后组合灯针脚 3, 通过灯丝从针脚 4 接地, 左后转向灯工作。
- c. 到左后视镜针脚 7, 通过灯丝从针脚 6 接地, 左侧转向灯工作。
- d. 到组合仪表针脚 22, 通过灯丝从针脚 3 接地, 左转向指示灯工作。

右转向灯

组合开关处于右转向位置, 电流从三合一控制器插件 C002 针脚 12 输出, 到组合开关针脚 2, 通过组合开关从针脚 3 输出, 分成四路:

- a. 到右前组合灯针脚 1, 通过灯丝从针脚 2 接地, 右前转向灯工作。
- b. 到右后组合灯针脚 3, 通过灯丝从针脚 4 接地, 右后转向灯工作。
- c. 到右后视镜针脚 7, 通过灯丝从针脚 6 接地, 右侧转向灯工作。
- d. 到组合仪表针脚 24, 通过灯丝从针脚 3 接地, 右转向指示灯工作。

危险警告灯

蓄电池电源经过发动机仓保险盒中保险丝 F23, 通过保险丝, 到三合一控制器插件 C003 中针脚 1, 提供三合一控制器电源。点火开关处于 OFF 位置, 无点火信号。

按下危险告警开关, 蓄电池电源通过发动机仓保险盒中保险丝 F25, 到危险告警开关针脚 8, 从危险告警开关针脚 7 输出, 到三合一控制器插件 C002 针脚 9, 提供三合一控制器工作信号; 电流从三合一控制器插件 C002 针脚 12 输出, 到危险告警开关针脚 9 输入, 分别从危险告警开关针脚 5 和针脚 6 输出:

针脚 5 输出, 分成四路:

- a. 到左前组合灯针脚 1, 通过灯丝从针脚 2 接地, 左前转向灯工作。
- b. 到左后组合灯针脚 3, 通过灯丝从针脚 4 接地, 左后转向灯工作。
- c. 到左后视镜针脚 7, 通过灯丝从针脚 6 接地, 左侧转向灯工作。
- d. 到组合仪表针脚 22, 通过灯丝从针脚 3 接地, 左转向指示灯工作。

针脚 6 输出, 分成四路:

- a. 到右前组合灯针脚 1, 通过灯丝从针脚 2 接地, 右前转向灯工作。
- b. 到右后组合灯针脚 3, 通过灯丝从针脚 4 接地, 右后转向灯工作。
- c. 到右后视镜针脚 7, 通过灯丝从针脚 6 接地, 右侧转向灯工作。
- d. 到组合仪表针脚 24, 通过灯丝从针脚 3 接地, 右转向指示灯工作。

维修提示

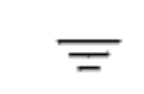
- C034 危险告警开关
 - 7 - 10: 危险告警开关处于 OFF 位置时, 导通。
 - 7 - 8: 危险告警开关处于 ON 位置时, 导通。
 - 9 - 5 - 6: 危险告警开关处于 ON 位置时, 导通。
- C040 组合开关
 - 1 - 2: 组合开关处于左转向位置时, 导通。
 - 2 - 3: 组合开关处于右转向位置时, 导通。

 : 零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
A006	发动机仓线束	C045	前围仪表线束
A008	发动机仓线束	C301	前围仪表线束
A301	发动机仓线束	G005	右侧地板线束
C002	前围仪表线束	H005	左侧地板线束
C003	前围仪表线束	M005	右前门线束
C034	前围仪表线束	N003	左前门线束
C040	前围仪表线束		

 : 线束与线束之间的接插件

编号	编号	参考线束（接插件位置）
A101	C106	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
C104	N102	前围仪表线束和左前门线束（左侧翼子板内）
C112	M101	前围仪表线束和右前门线束（右侧翼子板内）
C114	M102	前围仪表线束和右前门线束（右侧翼子板内）
C116	Q104	前围仪表线束和前地板线束（中间面板内）- 发动机（4G63，4G64）
C120	N103	前围仪表线束和左前门线束（左侧翼子板内）
G104	H101	右侧地板线束和左侧地板线束（右侧 D 柱靠近地板处）
Q101	G102	前地板线束和右侧地板线束（右侧拉门踏步板处）
Q106	C121	前地板线束和前围仪表线束（中间面板内）- 发动机（BJ493ZQ3）

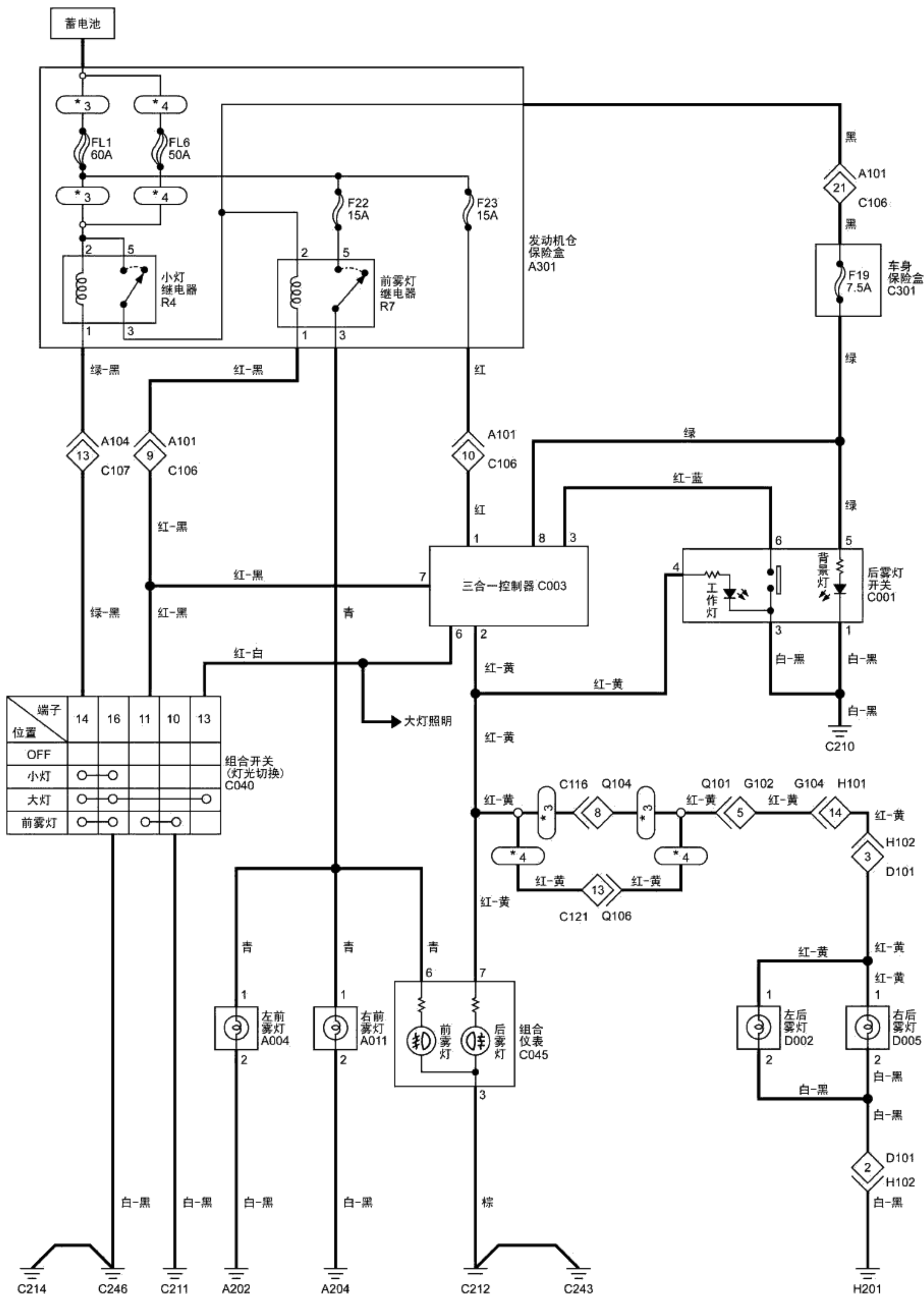
 : 接地

编号	接地点位置	编号	接地点位置
A201	发动机仓左侧接地（蓄电池支架）	C243	仪表台右侧接地
A204	发动机仓右侧接地（右前组合灯）	C246	仪表台右侧接地
C210	仪表台左侧接地	G201	右后轮罩上方车架接地
C212	仪表台左侧接地	H201	左后轮罩上方车架接地
C214	仪表台右侧接地		

雾灯照明

雾灯照明

* 3: 发动机(4G63, 4G64)
* 4: 发动机(BJ493ZQ3)



fxwxw710018

系统描述：

前雾灯

工作条件：小灯必须打开。
蓄电池电源经过发动机仓保险盒中熔断器 FL1（或者 FL6）到小灯继电器 R4 针脚 2 和 5，通过小灯继电器 R4 线圈，到组合开关针脚 14，当组合开关处于小灯位置时，电流通过组合开关针脚 16 接地。继电器 R4 线圈通电产生磁场，继电器 R4 触点闭合；电流通过继电器 R4 触点，到前雾灯继电器 R7 线圈，通过继电器 R7 线圈到组合开关针脚 11，当组合开关处于前雾灯位置时，电流通过组合开关针脚 10 接地。继电器 R7 线圈通电产生磁场，继电器 R7 触点闭合；蓄电池电源经过发动机仓保险盒中保险丝 F22，通过继电器 R7 触点，到左前雾灯、右前雾灯和仪表板前雾灯指示灯，通过灯丝后接地，左右前雾灯和前雾灯指示灯工作。

后雾灯

工作条件：小灯必须打开，且前雾灯或大灯中至少有一个打开。
蓄电池电源经过发动机仓保险盒中保险丝 F23，到三合一控制器针脚 1，输入电源。
当组合开关处于小灯位置时，蓄电池电源通过小灯继电器 R4 触点，到车身保险盒中保险丝 F19，通过保险丝到三合一控制器针脚 8 输入小灯信号。
当组合开关处于前雾灯位置时，三合一控制器针脚 7，到组合开关针脚 11，通过组合开关针脚 10 接地。
当组合开关处于大灯位置时，三合一控制器针脚 6，到组合开关针脚 13，通过组合开关针脚 16 接地。
当后雾灯开关处于闭合时，三合一控制器针脚 3，通过后雾灯开关针脚 6，通过开关，到后雾灯开关针脚 3 接地，三合一控制器确认后雾灯工作，电流从三合一控制器针脚 2 输出，到左后雾灯、右后雾灯、后雾灯开关的工作灯和仪表板后雾灯指示灯，通过灯丝后接地，左右后雾灯、后雾灯开关的工作灯和后雾灯指示灯工作。

维修提示

- C040 组合开关
 - 14 - 16：组合开关处于小灯位置、大灯位置和前雾灯位置时，导通。
 - 13 - 16：组合开关处于大灯位置时，导通。
 - 10 - 11：组合开关处于前雾灯位置时，导通。

：零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
A004	发动机仓线束	C040	前围仪表线束
A011	发动机仓线束	C045	前围仪表线束
A301	发动机仓线束	C301	前围仪表线束
C001	前围仪表线束	D002	后雾灯线束
C003	前围仪表线束	D005	后雾灯线束

◊ : 线束与线束之间的接插件

编号	编号	参考线束（接插件位置）
A101	C106	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
A104	C107	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
C116	Q104	前围仪表线束和前地板线束（中间面板内）- 发动机（4G63, 4G64）
G104	H101	右侧地板线束和左地板线束（右侧 D 柱靠近地板处）
H102	D101	左侧地板线束和后雾灯线束（左侧 D 柱靠近地板处）
Q101	G102	前地板线束和右侧地板线束（右侧拉门踏步板处）
Q106	C121	前地板线束和前围仪表线束（中间面板内）- 发动机（BJ493ZQ3）

71

≡ : 接地

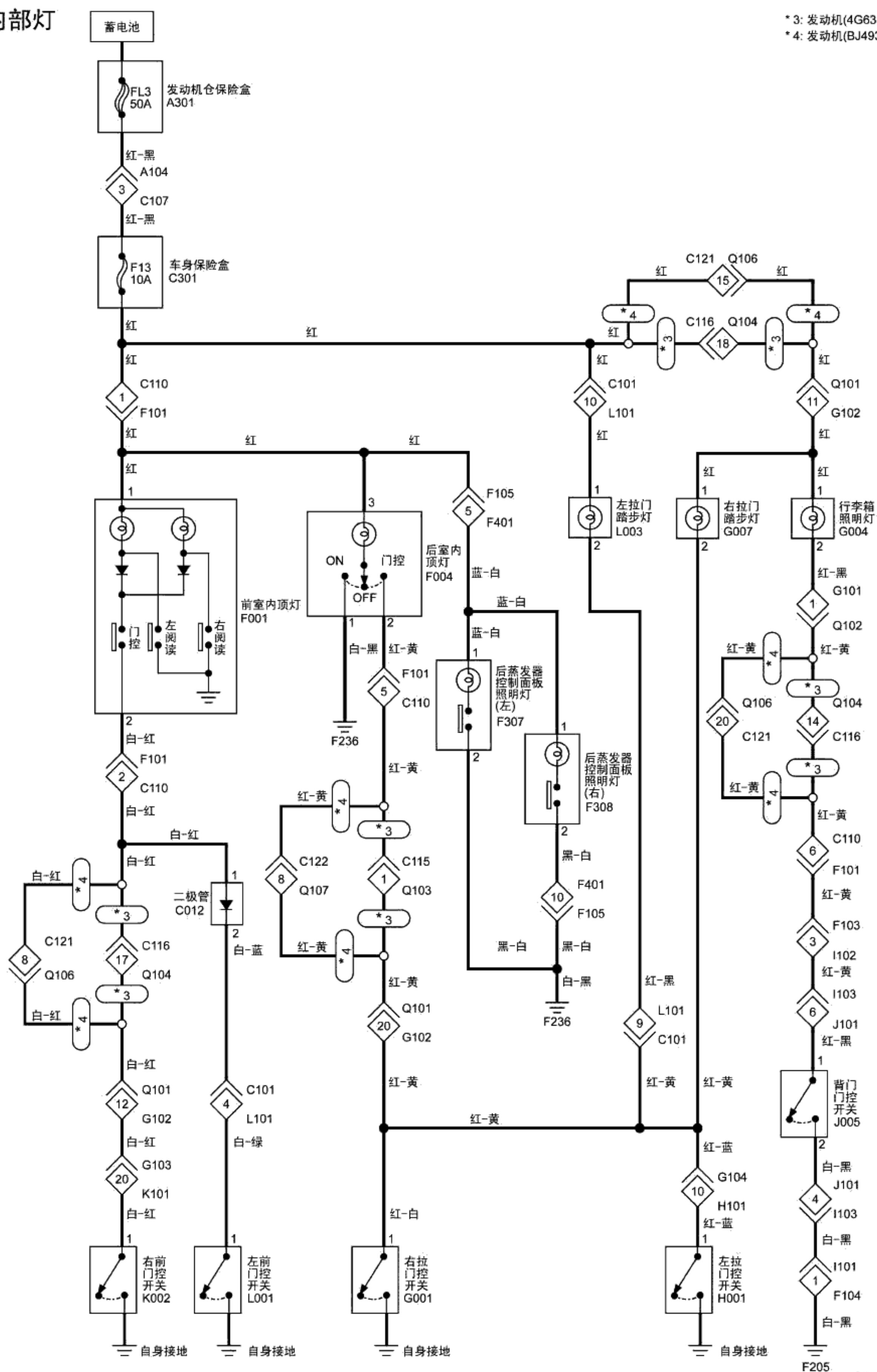
编号	接地点位置	编号	接地点位置
A202	发动机仓左侧接地（蓄电池支架）	C214	仪表台右侧接地
A204	发动机仓右侧接地（右前组合灯）	C243	仪表台右侧接地
C210	仪表台左侧接地	C246	仪表台右侧接地
C211	仪表台左侧接地	H201	左后轮罩上方车架接地
C212	仪表台左侧接地		

内部灯

71

* 3: 发动机(4G63, 4G64)
* 4: 发动机(BJ493ZQ3)

内部灯



fxwxw710047

系统描述：

前室内顶灯

蓄电池电源经过发动机仓保险盒中熔断器 FL3，到车身保险盒中保险丝 F13，通过保险丝到前室内顶灯针脚 1，按下左阅读灯开关（右阅读灯），通过开关接地，前室内顶灯处于工作状态；左右前车门中任何一扇车门处于未关闭状态，则门控开关处于接通状态，前室内顶灯门控开关处于接通位置，电流通过灯丝，从前室内顶灯针脚 2 流出，通过门控开关接地，前室内顶灯处于工作状态。

后室内顶灯

蓄电池电源经过发动机仓保险盒中熔断器 FL3，到车身保险盒中保险丝 F13，通过保险丝到后室内顶灯针脚3，按下后室内顶灯开关，通过后室内顶灯针脚1接地，后室内顶灯处于工作状态；左右拉车门中任何一扇车门处于未关闭状态，则门控开关处于接通状态，后室内顶灯门控开关处于接通位置，电流通过灯丝，从后室内顶灯针脚 2 流出，通过门控开关接地，后室内顶灯处于工作状态。

左（右）拉门踏步灯

蓄电池电源经过发动机仓保险盒中熔断器 FL3，到车身保险盒中保险丝 F13，通过保险丝到左（右）拉门踏步灯针脚 1，左右拉车门中任何一扇车门处于未关闭状态，则门控开关处于接通状态，电流通过灯丝，从左（右）拉门踏步灯针脚 2 流出，通过门控开关接地，左（右）拉门踏步灯处于工作状态。

行李箱照明灯

蓄电池电源经过发动机仓保险盒中熔断器 FL3，到车身保险盒中保险丝 F13，通过保险丝到行李箱照明灯针脚 1，背门处于未关闭状态，则门控开关处于接通状态，电流通过灯丝，从行李箱照明灯针脚 2 流出，通过门控开关接地，行李箱照明灯处于工作状态。

后蒸发器控制面板照明灯

蓄电池电源经过发动机仓保险盒中熔断器 FL3，到车身保险盒中保险丝 F13，通过保险丝分别到后蒸发器控制面板照明灯（左）针脚 1 和后蒸发器控制面板照明灯（右）针脚 1，开关处于闭合状态时，电流通过灯丝，到后蒸发器控制面板照明灯（左）针脚 2 和后蒸发器控制面板照明灯（右）针脚 2 后接地，照明灯工作。

：零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
A301	发动机仓线束	G004	右侧地板线束
C012	前围仪表线束	G007	右侧地板线束
C301	前围仪表线束	H001	左侧地板线束
F001	顶棚线束	J005	后门二号线束
F004	顶棚线束	K002	右车架线束
F307	后蒸发器线束	L001	左车架线束
F308	后蒸发器线束	L003	左车架线束
G001	右侧地板线束		

◇◇ : 线束与线束之间的接插件

编号	编号	参考线束（接插件位置）
A104	C107	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
C101	L101	前围仪表线束和左车架线束（仪表台左侧下方）
C115	Q103	前围仪表线束和前地板线束（中间面板内）- 发动机（4G63，4G64）
C116	Q104	前围仪表线束和前地板线束（中间面板内）- 发动机（4G63，4G64）
C122	Q107	前围仪表线束和前地板线束（中间面板内）- 发动机（BJ493ZQ3）
F101	C110	顶棚线束和前围仪表线束（仪表台右侧 A 柱旁）
F103	I102	顶棚线束和后门一号线束（右侧 D 柱靠近顶棚处）
F105	F401	顶棚线束和后蒸发器线束（右侧 B 柱靠近顶棚处）
G103	K101	右侧地板线束和右车架线束（副驾驶员踏步板处）
I101	F104	后门一号线束和顶棚线束（右侧 D 柱靠近顶棚处）
I103	J101	后门一号线束和后门二号线束（后门左侧）
Q101	G102	前地板线束和右侧地板线束（右侧拉门踏步板处）
Q102	G101	前地板线束和右侧地板线束（右侧拉门踏步板处）
Q106	C121	前地板线束和前围仪表线束（中间面板内）- 发动机（BJ493ZQ3）

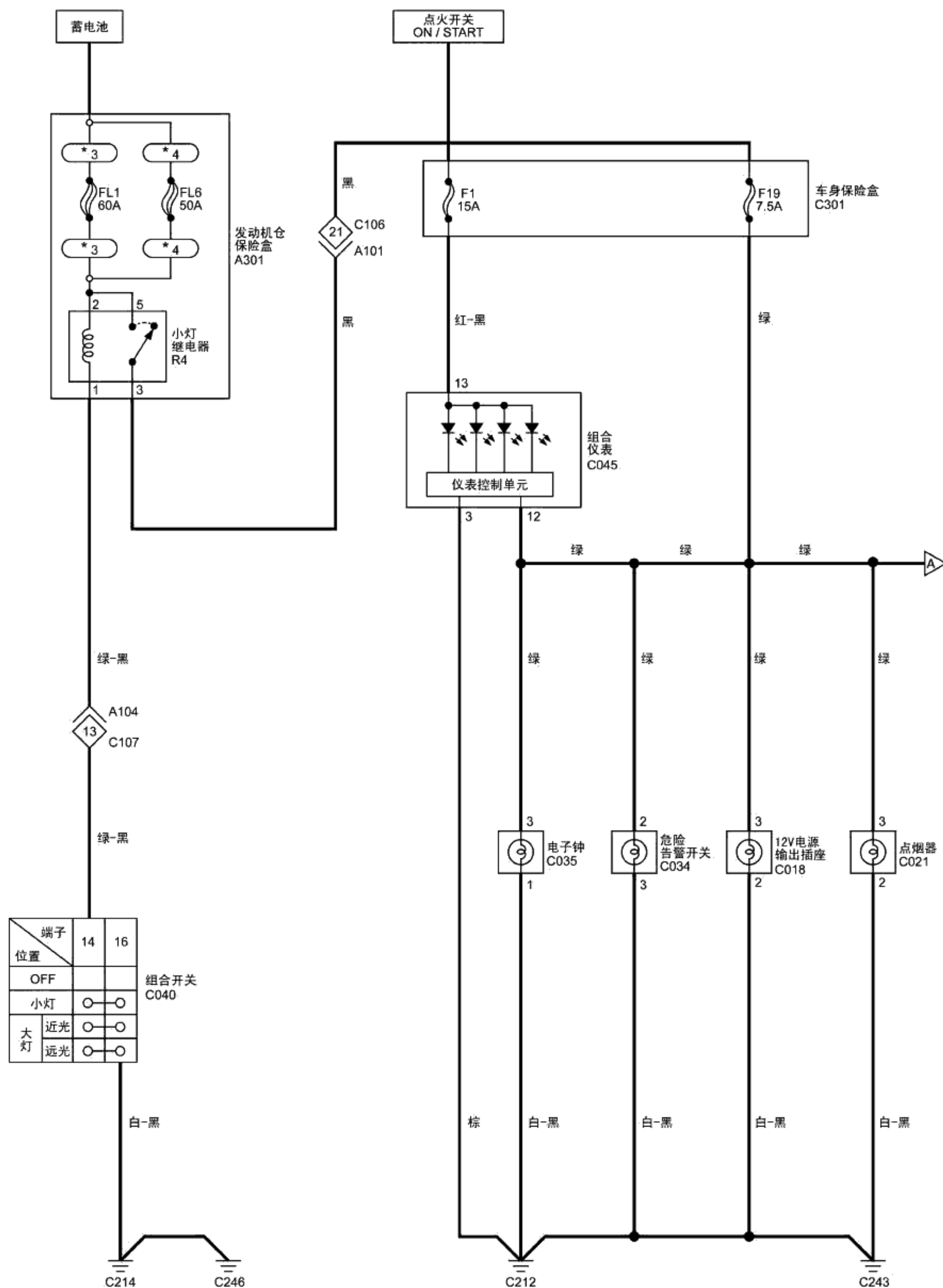
≡ : 接地

编号	接地点位置	编号	接地点位置
F205	右后侧窗玻璃上方乘客拉手间接地	F236	右后侧窗玻璃上方乘客拉手间接地

内部照明

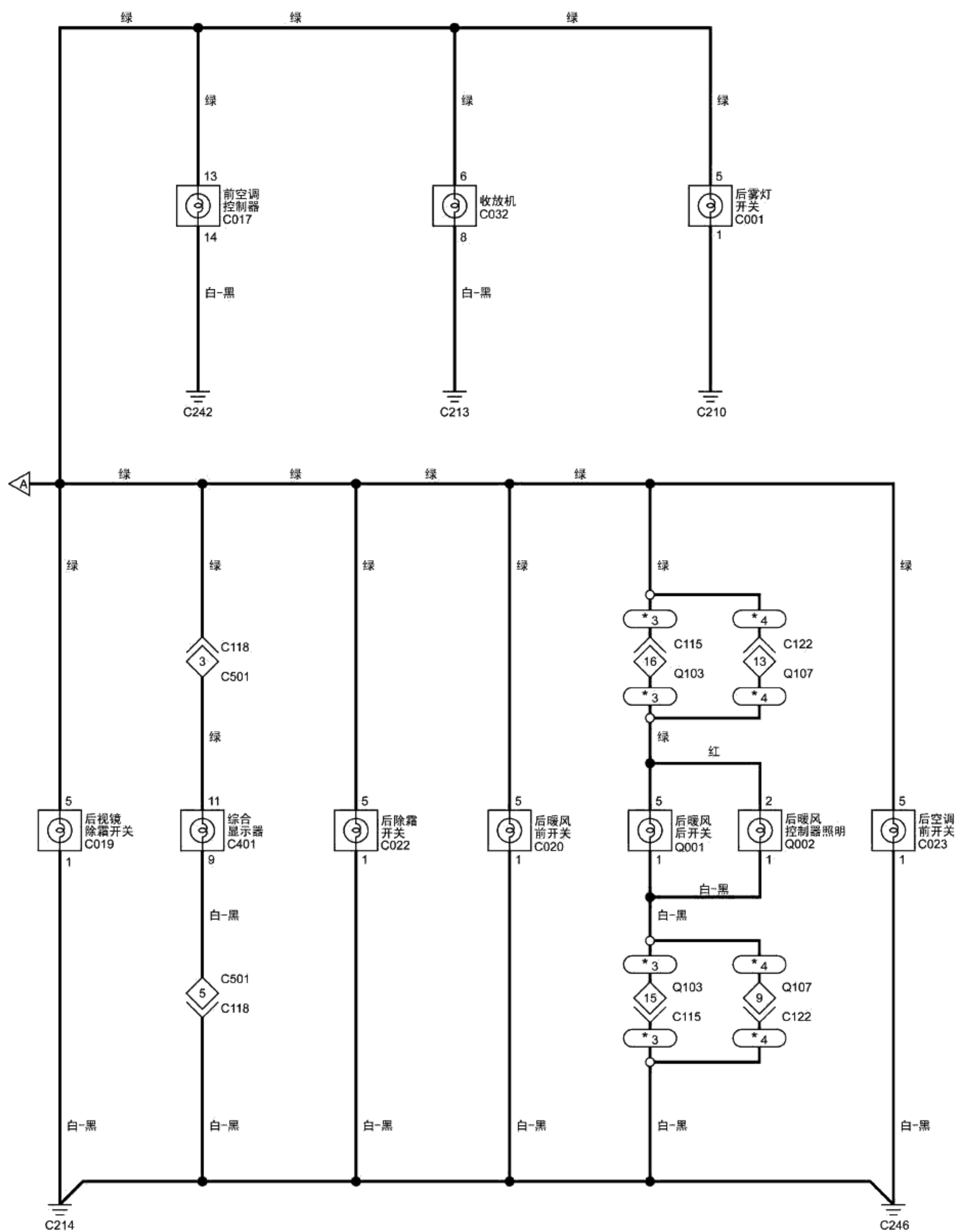
内部照明

* 3: 发动机(4G63, 4G64)
* 4: 发动机(BJ493ZQ3)



fxwxw710014

* 3: 发动机(4G63, 4G64)
* 4: 发动机(BJ493ZQ3)



fxwxw710015

系统描述:

蓄电池电源经过发动机仓保险盒中熔断器 FL1 (或者 FL6) 到小灯继电器 R4 针脚 2 和 5, 通过小灯继电器 R4 线圈, 到组合开关针脚 14, 当组合开关处于小灯位置, 大灯位置时, 电流通过组合开关针脚 16 接地。继电器 R4 线圈通电产生磁场, 继电器 R4 触点闭合; 电流通过继电器 R4 触点, 到车身保险盒中保险丝 F19, 分别提供各内部照明灯。

组合仪表背景照明

点火开关处于 ON/ST 位置, 电流通过车身保险盒中保险丝 F1, 到组合仪表针脚 13 输入, 组合开关处于小灯位置, 大灯位置时, 电流从车身保险盒中保险丝 F19, 到组合仪表针脚 12, 输入照明信号, 组合仪表背景灯工作。

电子钟照明

组合开关处于小灯位置, 大灯位置时, 电流从车身保险盒中保险丝 F19, 到电子钟针脚 3 输入, 从电子钟针脚 1 接地, 电子钟照明灯工作。

危险告警开关照明

组合开关处于小灯位置, 大灯位置时, 电流从车身保险盒中保险丝 F19, 到危险告警开关针脚 2 输入, 从危险告警开关针脚 3 接地, 危险告警开关照明灯工作。

12 V 电源输出插座照明

组合开关处于小灯位置, 大灯位置时, 电流从车身保险盒中保险丝 F19, 到 12 V 电源输出插座针脚 3 输入, 到 12 V 电源输出插座针脚 2 接地, 12 V 输出插座照明灯工作。

点烟器照明

组合开关处于小灯位置, 大灯位置时, 电流从车身保险盒中保险丝 F19, 到点烟器针脚 3 输入, 到点烟器针脚 2 接地, 点烟器照明灯工作。

前空调控制器照明

组合开关处于小灯位置, 大灯位置时, 电流从车身保险盒中保险丝 F19, 到前空调控制器针脚 13 输入, 到前空调控制器针脚 14 接地, 前空调控制器照明灯工作。

收放机照明

组合开关处于小灯位置, 大灯位置时, 电流从车身保险盒中保险丝 F19, 到收放机针脚 6 输入, 到收放机针脚 8 接地, 收放机照明灯工作。

后雾灯开关照明

组合开关处于小灯位置, 大灯位置时, 电流从车身保险盒中保险丝 F19, 到后雾灯开关针脚 5 输入, 到后雾灯开关针脚 1 接地, 后雾灯开关照明灯工作。

后视镜除霜开关照明

组合开关处于小灯位置, 大灯位置时, 电流从车身保险盒中保险丝 F19, 到后视镜除霜开关针脚 5 输入, 到后视镜除霜开关针脚 1 接地, 后视镜除霜开关照明灯工作。

综合显示器照明

组合开关处于小灯位置, 大灯位置时, 电流从车身保险盒中保险丝 F19, 到综合显示器针脚 11 输入, 到综合显示器针脚 9 接地, 综合显示器照明灯工作。

后除霜开关照明

组合开关处于小灯位置, 大灯位置时, 电流从车身保险盒中保险丝 F19, 到后除霜开关针脚 5 输入, 到后除霜开关针脚 1 接地, 后除霜开关照明灯工作。

后暖风前开关照明

组合开关处于小灯位置，大灯位置时，电流从车身保险盒中保险丝 F19，到后暖风前开关针脚 5 输入，到后暖风前开关针脚 1 接地，后暖风前开关照明灯工作。

后暖风后开关照明

组合开关处于小灯位置，大灯位置时，电流从车身保险盒中保险丝 F19，到后暖风后开关针脚 5 输入，到后暖风后开关针脚 1 接地，后暖风后开关照明灯工作。

后空调前开关照明

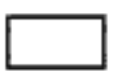
组合开关处于小灯位置，大灯位置时，电流从车身保险盒中保险丝 F19，到后空调前开关针脚 5 输入，到后空调前开关针脚 1 接地，后空调前开关照明灯工作。

后暖风控制器照明

组合开关处于小灯位置，大灯位置时，电流从车身保险盒中保险丝 F19，到后暖风控制器照明针脚 2 输入，到后暖风控制器照明针脚 1 接地，后暖风控制器照明灯工作。

维修提示

- C040 组合开关
14 – 16：组合开关处于小灯位置、大灯位置时，导通。

：零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
A301	发动机仓线束	C032	前围仪表线束
C001	前围仪表线束	C034	前围仪表线束
C017	前围仪表线束	C035	前围仪表线束
C018	前围仪表线束	C040	前围仪表线束
C019	前围仪表线束	C045	前围仪表线束
C020	前围仪表线束	C301	前围仪表线束
C021	前围仪表线束	C401	综合显示仪表过渡线束
C022	前围仪表线束	Q001	前地板线束
C023	前围仪表线束	Q002	前地板线束

：线束与线束之间的接插件

编号	编号	参考线束（接插件位置）
A101	C106	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
A104	C107	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
C115	Q103	前围仪表线束和前地板线束（中间面板内）– 发动机（4G63，4G64）
C122	Q107	前围仪表线束和前地板线束（中间面板内）– 发动机（BJ493ZQ3）
C118	C501	前围仪表线束和综合显示器过渡线束（中间出风口内侧）

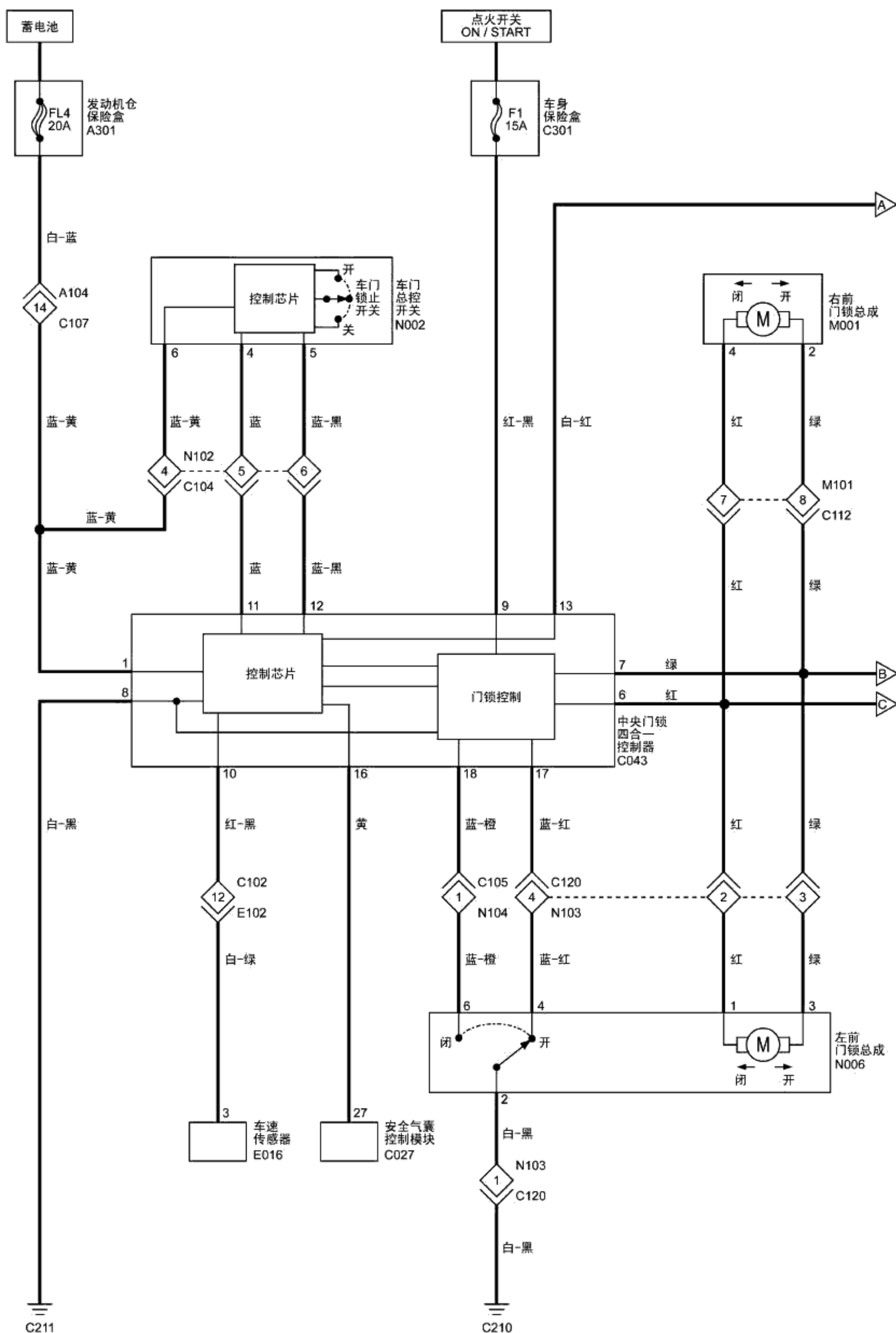
≡ : 接地

编号	接地点位置	编号	接地点位置
C210	仪表台左侧接地	C242	仪表台右侧接地
C212	仪表台左侧接地	C243	仪表台右侧接地
C213	仪表台左侧接地	C246	仪表台右侧接地
C214	仪表台右侧接地		

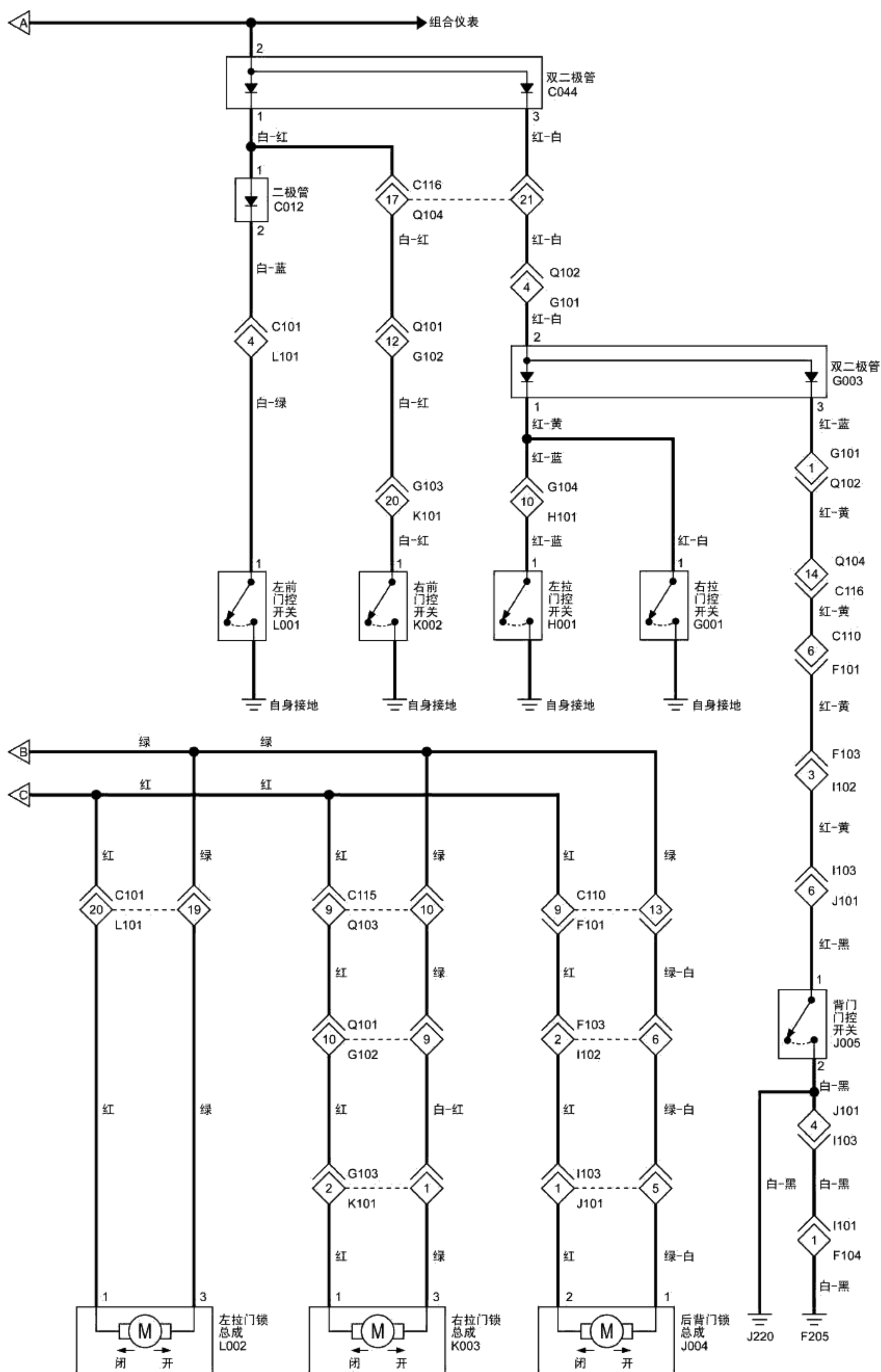
门锁控制系统

电动门锁控制系统 - 发动机 (4G63,4G64)

电动门锁控制系统 - 发动机 (4G63, 4G64)



fxwxw710034



fxwxw710035

系统描述:

蓄电池电源通过发动机仓保险盒中熔断器 FL4, 分别到车门总控开关针脚 6 和中央门锁四合一控制器针脚 1, 为车门总控开关和中央门锁四合一控制器提供电源。

点火信号

点火开关处于 ON/ST 位置, 电流通过车身保险盒中保险丝 F1, 到中央门锁四合一控制器针脚 9, 提供点火信号。

车速信号

电流从车速传感器针脚 3, 到中央门锁四合一控制器针脚 10, 提供车速信号。

气囊模块信号

电流从安全气囊控制模块针脚 27, 到中央门锁四合一控制器针脚 16, 提供安全气囊起爆时, 自动开门信号。

中控信号

车门总控开关针脚 4 和 5, 到中央门锁四合一控制器针脚 11 和 12, 进行数据传送, 提供门窗锁止、升降信号。

车门锁信号

电流从中央门锁四合一控制器针脚 17 输出, 到左前门锁总成针脚 4, 通过开关, 从左前门锁总成针脚 2 接地, 为车门锁“开”信号。

电流从中央门锁四合一控制器针脚 18 输出, 到左前门锁总成针脚 6, 通过开关, 从左前门锁总成针脚 2 接地, 为车门锁“关”信号。

门控信号

电流从中央门锁四合一控制器针脚 13 输出, 分别到左前门控开关针脚 1, 右前门控开关针脚 1, 左拉门控开关针脚 1, 右拉门控开关针脚 1 和后背门控开关针脚 1; 任何一扇车门处于未关闭状态, 则门控开关处于接通状态, 则各门锁执行器无法闭锁。

门锁执行器信号

- a. 电流从中央门锁四合一控制器针脚 6 输出, 到左前门锁总成针脚 1, 通过门锁电机, 从左前门锁总成针脚 3 输出, 回到中央门锁四合一控制器针脚 7, 左前门锁打开; 反之, 左前门锁关闭。
- b. 电流从中央门锁四合一控制器针脚 6 输出, 到右前门锁总成针脚 4, 通过门锁电机, 从右前门锁总成针脚 2 输出, 回到中央门锁四合一控制器针脚 7, 右前门锁打开; 反之, 右前门锁关闭。
- c. 电流从中央门锁四合一控制器针脚 6 输出, 到左拉门锁总成针脚 1, 通过门锁电机, 从左拉门锁总成针脚 3 输出, 回到中央门锁四合一控制器针脚 7, 左拉门锁打开; 反之, 左拉门锁关闭。
- d. 电流从中央门锁四合一控制器针脚 6 输出, 到右拉门锁总成针脚 1, 通过门锁电机, 从右拉门锁总成针脚 3 输出, 回到中央门锁四合一控制器针脚 7, 右拉门锁打开; 反之, 右拉门锁关闭。
- e. 电流从中央门锁四合一控制器针脚 6 输出, 到后背门锁总成针脚 2, 通过门锁电机, 从后背门锁总成针脚 1 输出, 回到中央门锁四合一控制器针脚 7, 后背门锁打开; 反之, 后背门锁关闭。

□ : 零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
A301	发动机仓线束	J004	后门二号线束
C012	前围仪表线束	J005	后门二号线束
C027	前围仪表线束	K002	右车架线束
C043	前围仪表线束	K003	右车架线束
C044	前围仪表线束	L001	左车架线束
C301	前围仪表线束	L002	左车架线束
E016	发动机线束	M001	右前门线束
G001	右侧地板线束	N002	左前门线束
G003	右侧地板线束	N006	左前门线束
H001	左侧地板线束		

71

◇ : 线束与线束之间的接插件

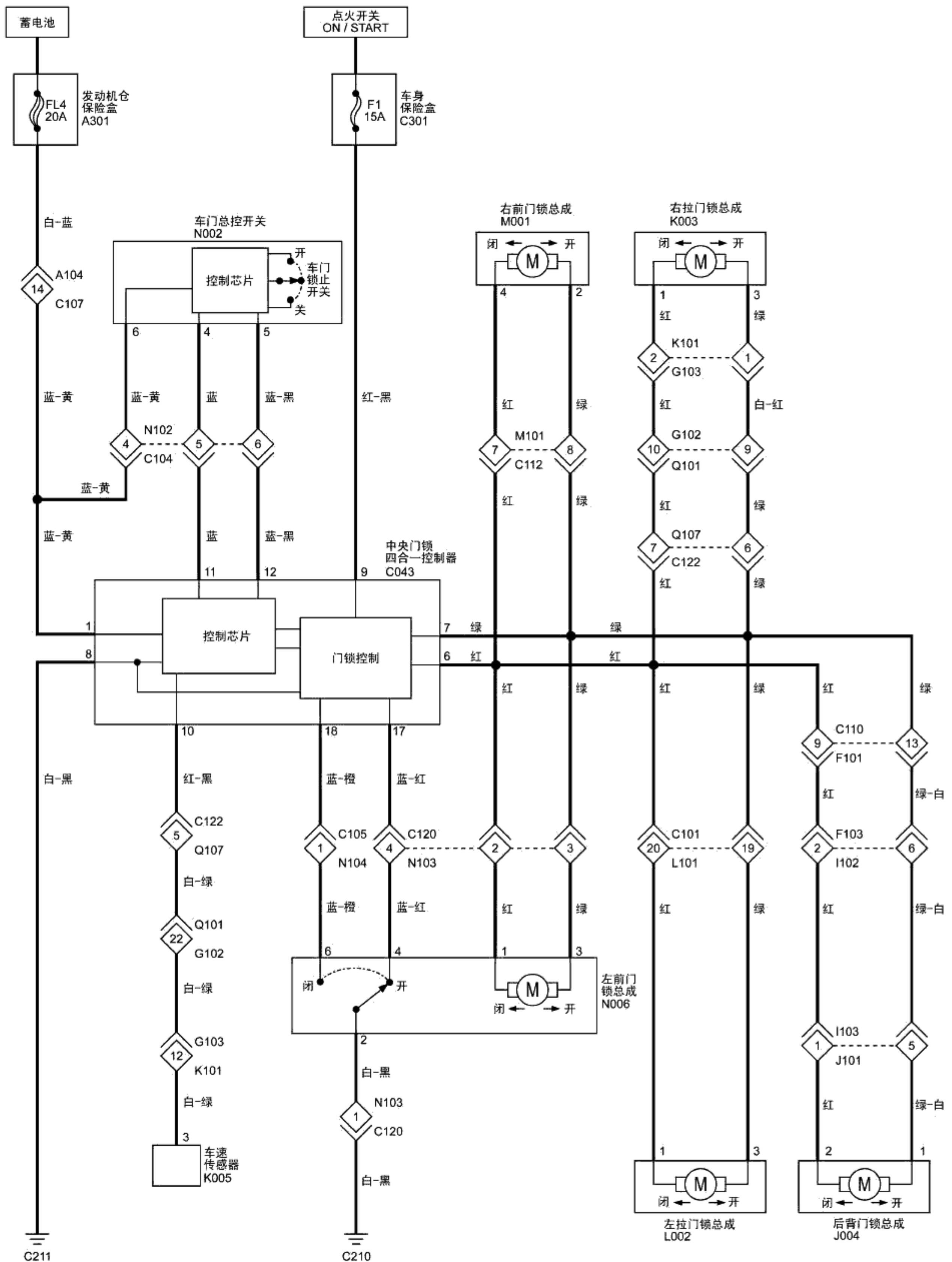
编号	编号	参考线束 (接插件位置)
A104	C107	发动机仓线束和前围仪表线束 (仪表台左侧)
C101	L101	前围仪表线束和左车架线束 (仪表台左侧下方)
C104	N102	前围仪表线束和左前门线束 (左侧翼子板内)
C105	N104	前围仪表线束和左前门线束 (左侧翼子板内)
C112	M101	前围仪表线束和右前门线束 (右侧翼子板内)
C115	Q103	前围仪表线束和前地板线束 (中间面板内) - 发动机 (4G63, 4G64)
C116	Q104	前围仪表线束和前地板线束 (中间面板内) - 发动机 (4G63, 4G64)
C120	N103	前围仪表线束和左前门线束 (左侧翼子板内)
E102	C102	发动机线束和前围仪表线束 (仪表台左侧离合踏板下方)
F101	C110	顶棚线束和前围仪表线束 (仪表台右侧 A 柱旁)
F103	I102	顶棚线束和后门一号线束 (右侧 D 柱靠近顶棚处)
G103	K101	右侧地板线束和右车架线束 (副驾驶员踏步板处)
G104	H101	右侧地板线束和左地板线束 (右侧 D 柱靠近地板处)
I101	F104	后门一号线束和顶棚线束 (右侧 D 柱靠近顶棚处)
I103	J101	后门一号线束和后门二号线束 (后门左侧)
Q101	G102	前地板线束和右侧地板线束 (右侧拉门踏步板处)
Q102	G101	前地板线束和右侧地板线束 (右侧拉门踏步板处)

≡ : 接地

编号	接地点位置	编号	接地点位置
C210	仪表台左侧接地	F205	右后侧窗玻璃上方乘客拉手间接地
C211	仪表台左侧接地	J220	后门雨刮电机处接地

电动门锁控制系统 - 发动机 (BJ493ZQ3)

电动门锁控制系统 - 发动机 (BJ493ZQ3)



系统描述：

蓄电池电源通过发动机仓保险盒中熔断器 FL4，分别到车门总控开关针脚 6 和中央门锁四合一控制器针脚 1，为车门总控开关和中央门锁四合一控制器提供电源。

点火信号

点火开关处于 ON/ST 位置，电流通过车身保险盒中保险丝 F1，到中央门锁四合一控制器针脚 9，提供点火信号。

车速信号

电流从车速传感器针脚 3，到中央门锁四合一控制器针脚 10，提供车速信号。

中控信号

车门总控开关针脚 4 和 5，到中央门锁四合一控制器针脚 11 和 12，进行数据传送，提供门窗锁止、升降信号。

车门锁信号

电流从中央门锁四合一控制器针脚 17 输出，到左前门锁总成针脚 4，通过开关，从左前门锁总成针脚 2 接地，为车门锁“开”信号。

电流从中央门锁四合一控制器针脚 18 输出，到左前门锁总成针脚 6，通过开关，从左前门锁总成针脚 2 接地，为车门锁“关”信号。

门锁执行器信号

a. 电流从中央门锁四合一控制器针脚 6 输出，到左前门锁总成针脚 1，通过门锁电机，从左前门锁总成针脚 3 输出，回到中央门锁四合一控制器针脚 7，左前门锁打开；反之，左前门锁关闭。

b. 电流从中央门锁四合一控制器针脚 6 输出，到右前门锁总成针脚 4，通过门锁电机，从右前门锁总成针脚 2 输出，回到中央门锁四合一控制器针脚 7，右前门锁打开；反之，右前门锁关闭。

c. 电流从中央门锁四合一控制器针脚 6 输出，到左拉门锁总成针脚 1，通过门锁电机，从左拉门锁总成针脚 3 输出，回到中央门锁四合一控制器针脚 7，左拉门锁打开；反之，左拉门锁关闭。

d. 电流从中央门锁四合一控制器针脚 6 输出，到右拉门锁总成针脚 1，通过门锁电机，从右拉门锁总成针脚 3 输出，回到中央门锁四合一控制器针脚 7，右拉门锁打开；反之，右拉门锁关闭。

e. 电流从中央门锁四合一控制器针脚 6 输出，到后背门锁总成针脚 2，通过门锁电机，从后背门锁总成针脚 1 输出，回到中央门锁四合一控制器针脚 7，后背门锁打开；反之，后背门锁关闭。

：零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
A301	发动机仓线束	K005	右车架线束
C043	前围仪表线束	L002	左车架线束
C301	前围仪表线束	M001	右前门线束
J004	后门二号线束	N002	左前门线束
K003	右车架线束	N006	左前门线束

◊ : 线束与线束之间的接插件

编号	编号	参考线束（接插件位置）
A104	C107	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
C101	L101	前围仪表线束和左车架线束（仪表台左侧下方）
C104	N102	前围仪表线束和左前门线束（左侧翼子板内）
C105	N104	前围仪表线束和左前门线束（左侧翼子板内）
C112	M101	前围仪表线束和右前门线束（右侧翼子板内）
C120	N103	前围仪表线束和左前门线束（左侧翼子板内）
C122	Q107	前围仪表线束和前地板线束（中间面板内）- 发动机（BJ493ZQ3）
F101	C110	顶棚线束和前围仪表线束（仪表台右侧 A 柱旁）
F103	I102	顶棚线束和后门一号线束（右侧 D 柱靠近顶棚处）
G103	K101	右侧地板线束和右车架线束（副驾驶员踏步板处）
I103	J101	后门一号线束和后门二号线束（后门左侧）
Q101	G102	前地板线束和右侧地板线束（右侧拉门踏步板处）

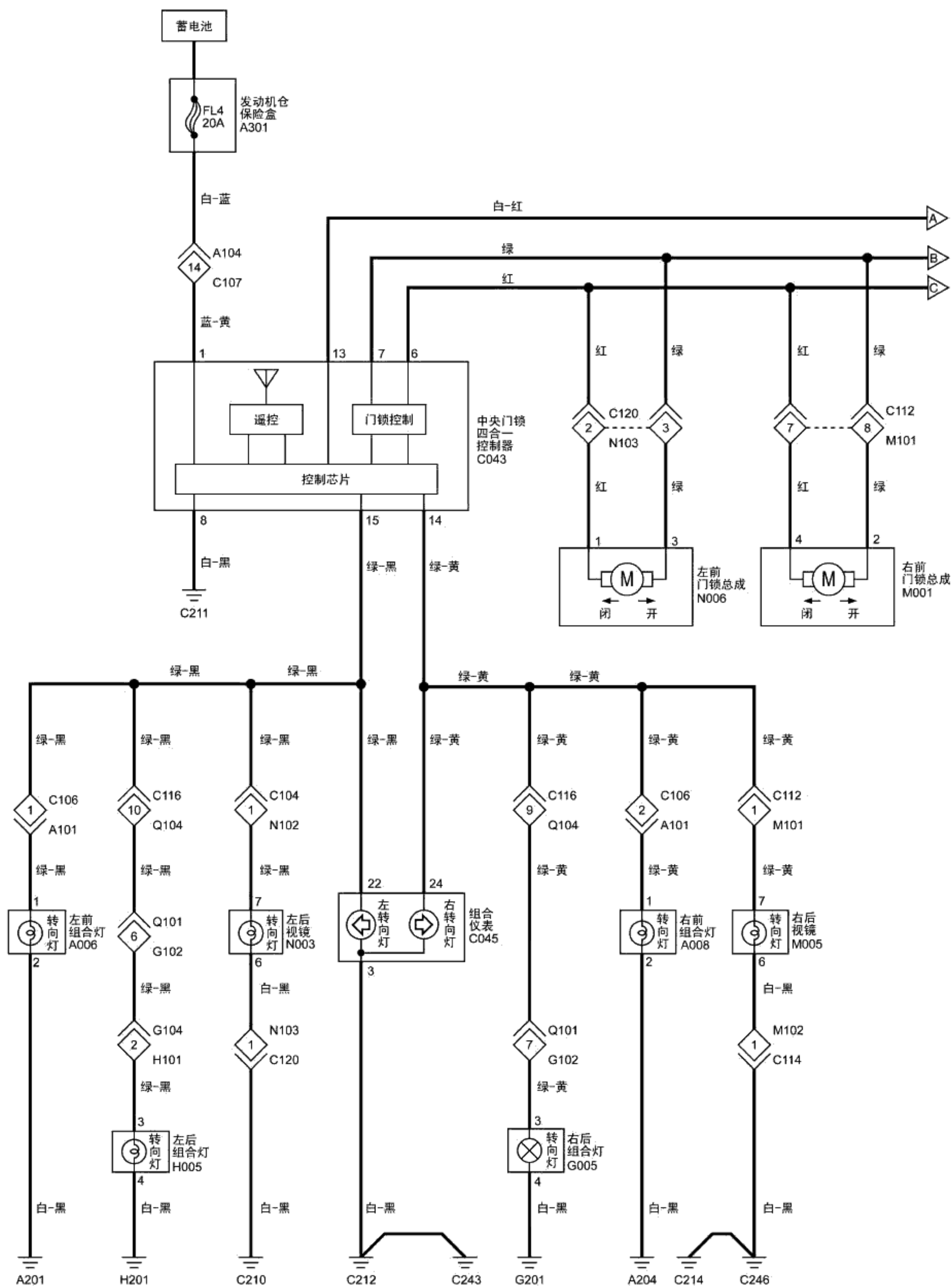
71

≡ : 接地

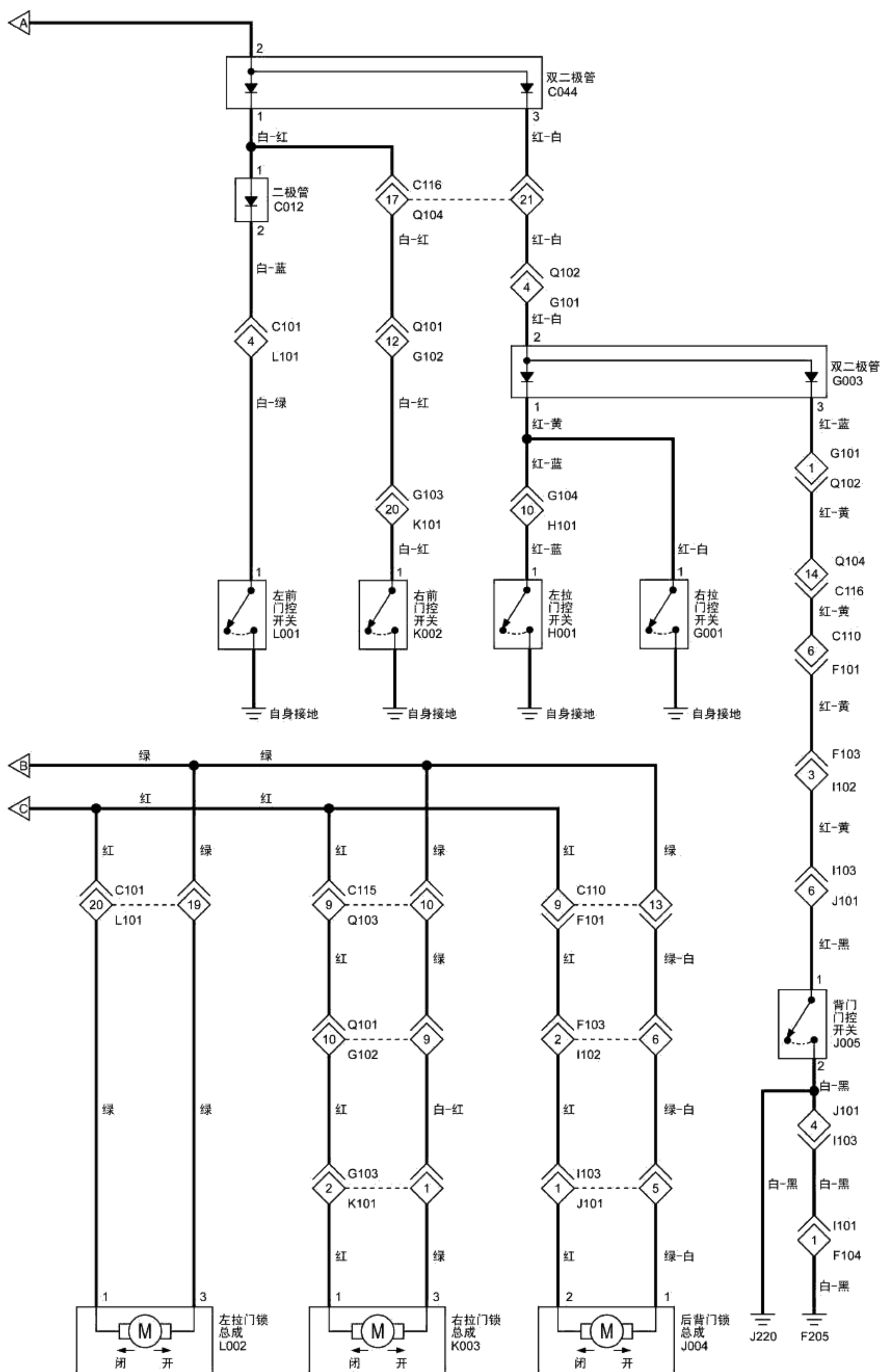
编号	接地点位置	编号	接地点位置
C210	仪表台左侧接地	C211	仪表台左侧接地

遥控门锁 - 发动机 (4G63,4G64)

遥控门锁 - 发动机 (4G63, 4G64)



fxwxw710045



fxwxw710046

系统描述:

蓄电池电源通过发动机仓保险盒中熔断器 FL4，到中央门锁四合一控制器针脚 1，为中央门锁四合一控制器提供电源。

门控信号

电流从中央门锁四合一控制器针脚 13 输出，分别到左前门控开关针脚 1，右前门控开关针脚 1，左拉门控开关针脚 1，右拉门控开关针脚 1 和背门门控开关针脚 1；任何一扇车门处于未关闭状态，则门控开关处于接通状态，则各门锁执行器无法闭锁。

门锁执行器信号

- a. 电流从中央门锁四合一控制器针脚 6 输出，到左前门锁总成针脚 1，通过门锁电机，从左前门锁总成针脚 3 输出，回到中央门锁四合一控制器针脚 7，左前门锁打开；反之，左前门锁关闭。
- b. 电流从中央门锁四合一控制器针脚 6 输出，到右前门锁总成针脚 4，通过门锁电机，从右前门锁总成针脚 2 输出，回到中央门锁四合一控制器针脚 7，右前门锁打开；反之，右前门锁关闭。
- c. 电流从中央门锁四合一控制器针脚 6 输出，到左拉门锁总成针脚 1，通过门锁电机，从左拉门锁总成针脚 3 输出，回到中央门锁四合一控制器针脚 7，左拉门锁打开；反之，左拉门锁关闭。
- d. 电流从中央门锁四合一控制器针脚 6 输出，到右拉门锁总成针脚 1，通过门锁电机，从右拉门锁总成针脚 3 输出，回到中央门锁四合一控制器针脚 7，右拉门锁打开；反之，右拉门锁关闭。
- e. 电流从中央门锁四合一控制器针脚 6 输出，到后背门锁总成针脚 2，通过门锁电机，从后背门锁总成针脚 1 输出，回到中央门锁四合一控制器针脚 7，后背门锁打开；反之，后背门锁关闭。

左转向灯

电流从中央门锁四合一控制器针脚 15 输出，分成四路：

- a. 到左前组合灯针脚 1，通过灯丝从针脚 2 接地，左前转向灯工作。
- b. 到左后组合灯针脚 3，通过灯丝从针脚 4 接地，左后转向灯工作。
- c. 到左后视镜针脚 7，通过灯丝从针脚 6 接地，左侧转向灯工作。
- d. 到组合仪表针脚 22，通过灯丝从针脚 3 接地，左转向指示灯工作。

右转向灯

电流从中央门锁四合一控制器针脚 14 输出，分成四路：

- a. 到右前组合灯针脚 1，通过灯丝从针脚 2 接地，右前转向灯工作。
- b. 到右后组合灯针脚 3，通过灯丝从针脚 4 接地，右后转向灯工作。
- c. 到右后视镜针脚 7，通过灯丝从针脚 6 接地，右侧转向灯工作。
- d. 到组合仪表针脚 24，通过灯丝从针脚 3 接地，右转向指示灯工作。

 : 零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
A006	发动机仓线束	H005	左侧地板线束
A008	发动机仓线束	J004	后门二号线束
A301	发动机仓线束	J005	后门二号线束
C012	前围仪表线束	K002	右车架线束
C043	前围仪表线束	K003	右车架线束
C044	前围仪表线束	L001	左车架线束
C045	前围仪表线束	L002	左车架线束

编号	参考线束	编号	参考线束
G001	右侧地板线束	M001	右前门线束
G003	右侧地板线束	M005	右前门线束
G005	右侧地板线束	N003	左前门线束
H001	左侧地板线束	N006	左前门线束

◇◇ : 线束与线束之间的接插件

编号	编号	参考线束 (接插件位置)
A101	C106	发动机仓线束和前围仪表线束 (仪表台左侧)
A104	C107	发动机仓线束和前围仪表线束 (仪表台左侧)
C101	L101	前围仪表线束和左车架线束 (仪表台左侧下方)
C104	N102	前围仪表线束和左前门线束 (左侧翼子板内)
C112	M101	前围仪表线束和右前门线束 (右侧翼子板内)
C114	M102	前围仪表线束和右前门线束 (右侧翼子板内)
C115	Q103	前围仪表线束和前地板线束 (中间面板内) - 发动机 (4G63, 4G64)
C116	Q104	前围仪表线束和前地板线束 (中间面板内) - 发动机 (4G63, 4G64)
C120	N103	前围仪表线束和左前门线束 (左侧翼子板内)
F101	C110	顶棚线束和前围仪表线束 (仪表台右侧 A 柱旁)
F103	I102	顶棚线束和后门一号线束 (右侧 D 柱靠近顶棚处)
G103	K101	右侧地板线束和右车架线束 (副驾驶员踏步板处)
G104	H101	右侧地板线束和左地板线束 (右侧 D 柱靠近地板处)
I101	F104	后门一号线束和顶棚线束 (右侧 D 柱靠近顶棚处)
I103	J101	后门一号线束和后门二号线束 (后门左侧)
Q101	G102	前地板线束和右侧地板线束 (右侧拉门踏步板处)
Q102	G101	前地板线束和右侧地板线束 (右侧拉门踏步板处)

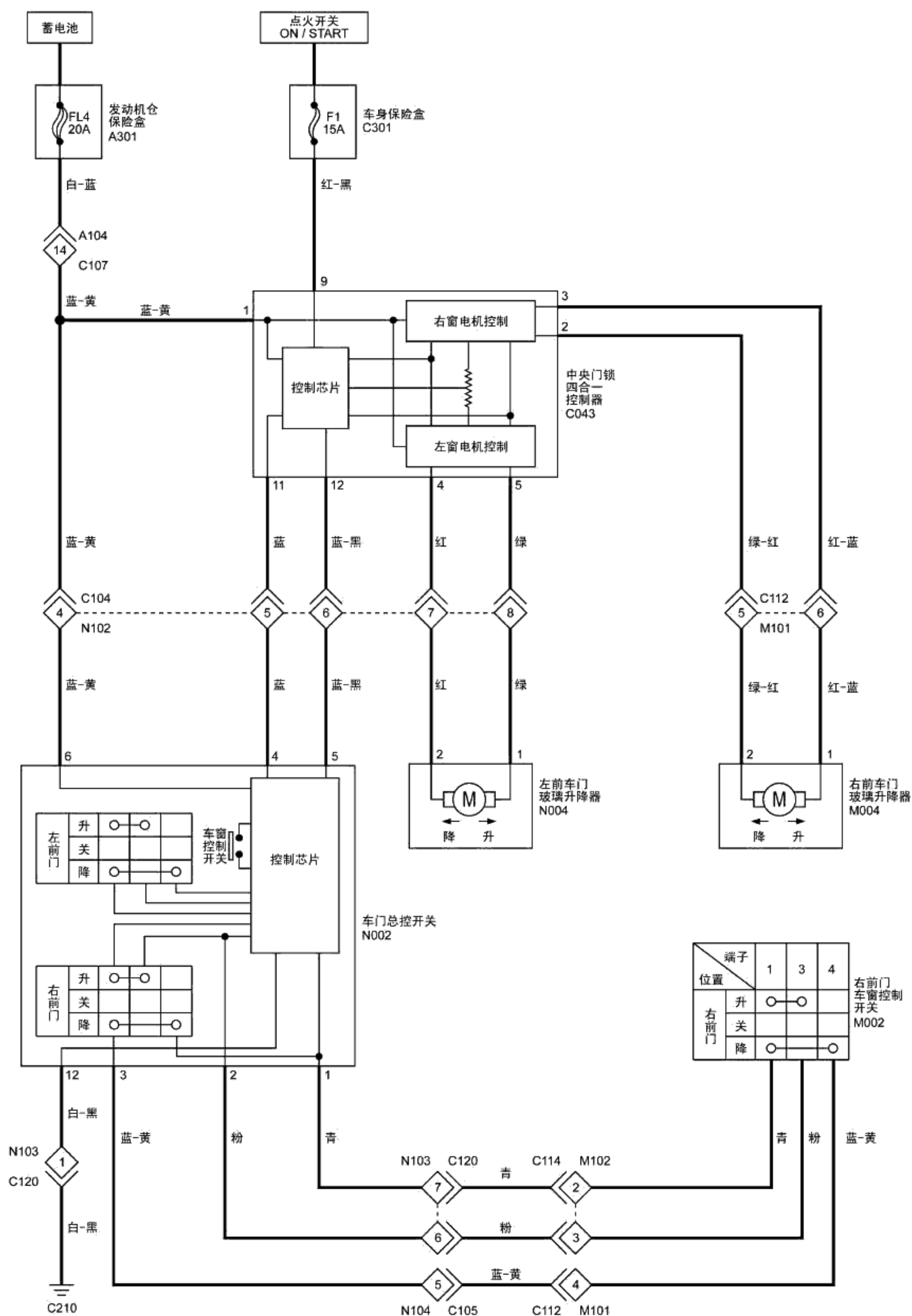
≡ : 接地

编号	接地点位置	编号	接地点位置
A202	发动机仓左侧接地 (蓄电池支架)	C243	仪表台右侧接地
A204	发动机仓右侧接地 (右前组合灯)	C246	仪表台右侧接地
C210	仪表台左侧接地	F205	右后侧窗玻璃上方乘客拉手间接地
C211	仪表台左侧接地	G201	右后轮罩上方车架接地
C212	仪表台左侧接地	H201	左后轮罩上方车架接地
C214	仪表台右侧接地	J220	后门雨刮电机处接地

电动窗控制系统

电动窗控制系统

电动窗控制系统



fxwxw710027

系统描述:

蓄电池电源通过发动机仓保险盒中熔断器 FL4，到中央门锁四合一控制器针脚 1 和车门总控开关针脚 6，为中央门锁四合一控制器和车门总控开关提供电源。
点火开关处于 ON/ST 位置，电流通过车身保险盒中保险丝 F1，到中央门锁四合一控制器针脚 9，为中央门锁四合一控制器提供点火信号。

左前门玻璃升降器控制

按动车门总控开关左前窗按钮，控制信号从车门总控开关针脚 4 和 5 输出，到中央门锁四合一控制器针脚 11 和 12 输入；中央门锁控制器控制电流从针脚 4 输出，到左前门玻璃升降器针脚 2，通过升降器，从左前玻璃升降器针脚 1 输出，到中央门锁控制器针脚 5，左前车门玻璃上升；反之，左前车门玻璃下降。

右前门玻璃升降器控制

按动车门总控开关右前窗按钮，控制信号从车门总控开关针脚 4 和 5 输出，到中央门锁四合一控制器针脚 11 和 12 输入；中央门锁控制器控制电流从针脚 2 输出，到右前门玻璃升降器针脚 2，通过升降器，从右前玻璃升降器针脚 1 输出，到中央门锁控制器针脚 3，右前车门玻璃上升；反之，右前车门玻璃下降。
电流从车门总控开关针脚 1 输出，到右前门车窗控制开关针脚 1，右前门车窗控制开关处于升的位置，电流从右前门车窗控制开关针脚 3 输出，到车门总控开关针脚 2；右前门车窗控制开关处于降的位置，电流从右前门车窗控制开关针脚 4 输出，到车门总控开关针脚 3；车门总控开关将控制信号从车门总控开关针脚 4 和 5 输出，到中央门锁四合一控制器针脚 11 和 12 输入；中央门锁控制器控制电流从针脚 2 输出，到右前面玻璃升降器针脚 2，通过升降器，从右前玻璃升降器针脚 1 输出，到中央门锁控制器针脚 3，右前车门玻璃上升；反之，右前车门玻璃下降。

维修提示

- M002 右前门车窗控制开关
 - 1 - 3: 开关处于上升位置，导通。
 - 1 - 4: 开关处于下降位置，导通。

 : 零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
A301	发动机仓线束	M004	右前门线束
C043	前围仪表线束	N002	左前门线束
C301	前围仪表线束	N004	左前门线束
M002	右前门线束		

◊◊ : 线束与线束之间的接插件

编号	编号	参考线束（接插件位置）
A104	C107	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
C104	N102	前围仪表线束和左前门线束（左侧翼子板内）
C112	M101	前围仪表线束和右前门线束（右侧翼子板内）
C114	M102	前围仪表线束和右前门线束（右侧翼子板内）
C120	N103	前围仪表线束和左前门线束（左侧翼子板内）

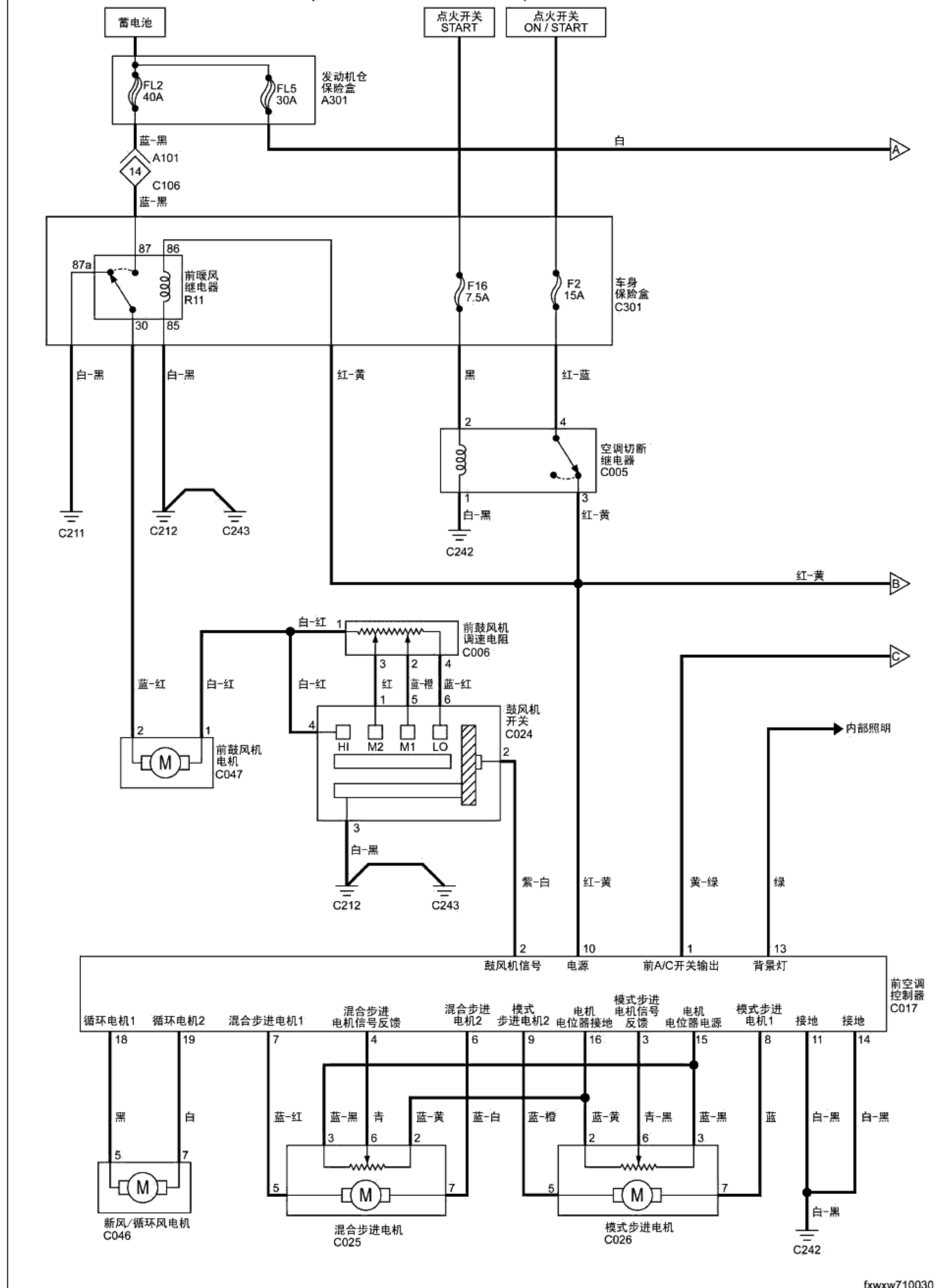
≡ : 接地

编号	接地点位置
C210	仪表台左侧接地

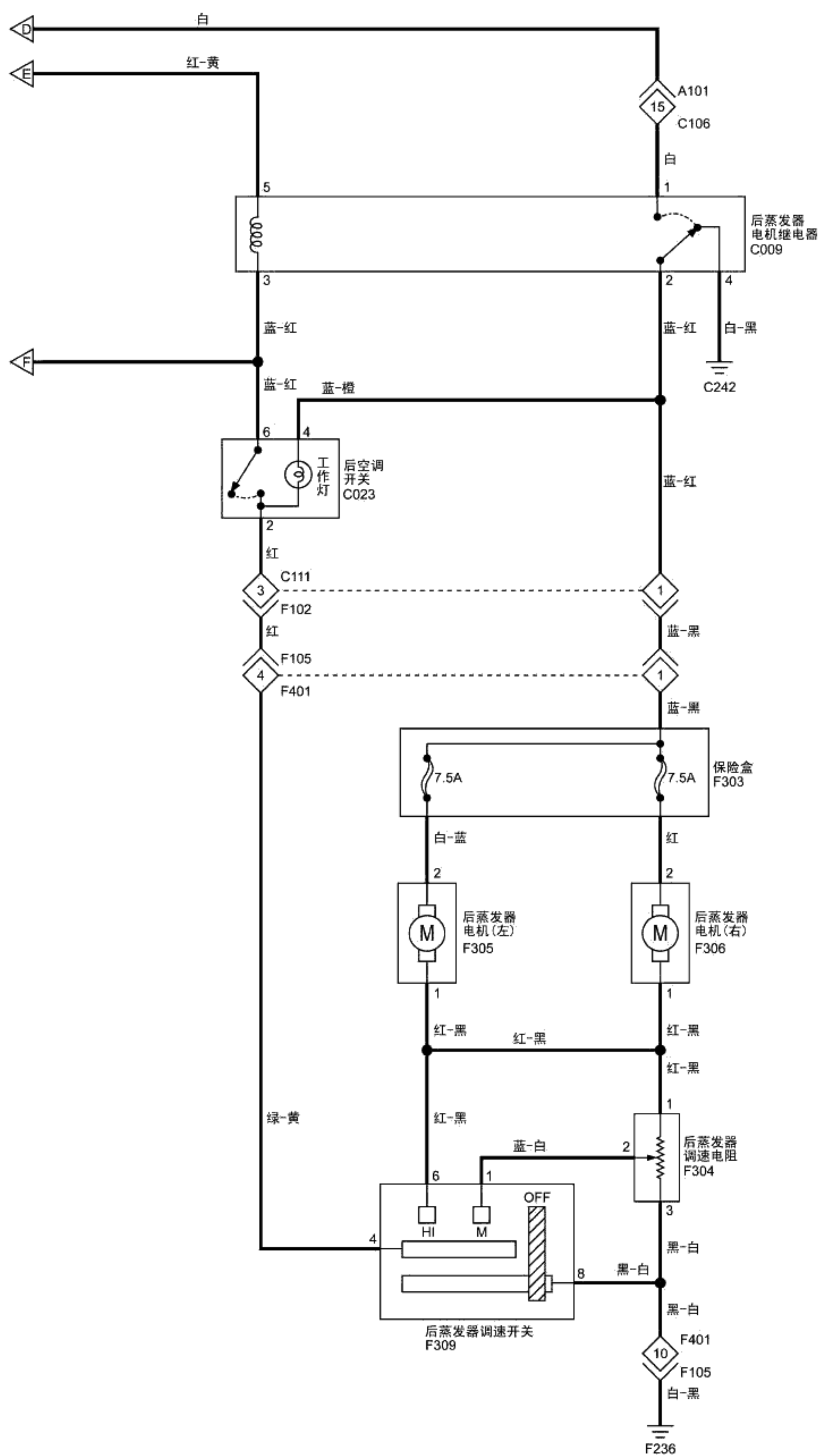
暖风与空调

前后空调控制 - 自动空调

前后空调控制 - 自动空调 (发动机 4G63, 4G64)







fxwxw710032

系统描述:

点火开关处于 ON/ST 位置, 电流通过车身保险盒中保险丝 F2, 到空调切断继电器针脚 4, 通过常闭触点, 从空调切断继电器针脚 3 输出, 到前空调控制器针脚 10, 前暖风继电器针脚 86, 到空调放大器针脚 3 和 13, 到电磁离合器继电器针脚 1 和 2, 到后电磁阀针脚 2 和后蒸发器马达继电器针脚 5, 为空调电器提供电源。

点火开关处于 ST 位置, 电流通过车身保险盒中保险丝 F16, 到空调切断继电器针脚 2, 通过线圈, 从空调切断继电器针脚 1 接地; 线圈通电产生磁场, 触点断开, 切断空调电器电源, 以保证起动系统的正常工作。

前空调控制

鼓风机开关处于 OFF 位置, 电流从前空调控制器针脚 2 输出, 到鼓风机开关针脚 2, 通过开关, 从鼓风机针脚 3 接地, 为前空调控制器提供鼓风机位置信号。

鼓风机开关处于工作状态时, 按下前空调控制器中 A/C 开关, 电流从前空调控制器针脚 1, 到空调放大器针脚 11, 提供空调工作信号给空调放大器。

电流从前空调控制器针脚 18, 到新风 / 循环风电机针脚 5, 通过电机, 从新风 / 循环风电机针脚 7 输出, 到前空调控制器针脚 19, 控制新风 / 循环风电机工作。

电流从前空调控制器针脚 15, 到混合步进电机针脚 3, 通过电位器, 从混合步进电机针脚 2, 回到前空调控制器针脚 16, 提供电位器工作回路。电流从混合步进电机针脚 6, 到前空调控制器针脚 4, 反馈混合步进电机位置。

电流从前空调控制器针脚 15, 到模式步进电机针脚 3, 通过电位器, 从模式步进电机针脚 2, 回到前空调控制器针脚 16, 提供电位器工作回路。电流从模式步进电机针脚 6, 到前空调控制器针脚 3, 反馈模式步进电机位置。

前鼓风机控制

电流从空调切断继电器, 到前暖风继电器 R11 针脚 86, 通过线圈, 从前暖风继电器针脚 85 接地, 线圈通电产生磁场, 前暖风继电器 R11 触点闭合; 蓄电池电通过发动机仓保险盒中熔断器 FL2, 到前暖风继电器 R11 针脚 87, 通过触点, 到前鼓风机电机针脚 2, 通过电机, 从前鼓风机电机针脚 1 到鼓风机调速电阻针脚 1 和鼓风机开关针脚 4:

鼓风机 LO 位置, 电流从前鼓风机电机针脚 1 到鼓风机调速电阻针脚 1, 通过电阻, 从鼓风机调速电阻针脚 4, 到鼓风机开关针脚 6, 从鼓风机开关针脚 3 接地。

鼓风机 M1 位置, 电流从前鼓风机电机针脚 1 到鼓风机调速电阻针脚 1, 通过电阻, 从鼓风机调速电阻针脚 2, 到鼓风机开关针脚 5, 从鼓风机开关针脚 3 接地。

鼓风机 M2 位置, 电流从前鼓风机电机针脚 1 到鼓风机调速电阻针脚 1, 通过电阻, 从鼓风机调速电阻针脚 3, 到鼓风机开关针脚 1, 从鼓风机开关针脚 3 接地。

鼓风机 HI 位置, 电流从前鼓风机电机针脚 1, 到鼓风机开关针脚 4, 从鼓风机开关针脚 3 直接接地。

空调放大器

电流从空调切断继电器, 到电磁离合器继电器针脚 1 和 2, 通过线圈到双压开关针脚 2, 通过双压开关内高、低压开关, 从双压开关针脚 4 到空调放大器针脚 15, 由空调放大器控制接地, 继电器线圈通电产生磁场, 触点闭合, 电流通过触点, 从电磁离合器继电器针脚 4 输出, 到电磁离合器针脚 1, 通过自身接地, 控制电磁离合器工作。

空调放大器针脚 8 和 10 与发动机电子控制模块针脚 39 和 46, 进行信号传输, 提供空调运行信号。

电流从空调放大器针脚 16 输出, 到前热敏电阻针脚 2, 通过热敏电阻, 从前热敏电阻针脚 1 输出, 回到空调放大器针脚 4 和 12, 为空调放大器提供前车厢温度信号。

电流从空调放大器针脚 16 输出, 到后热敏电阻针脚 1, 通过热敏电阻, 从后热敏电阻针脚 2 输出, 回到空调放大器针脚 7, 为空调放大器提供后车厢温度信号。

电流从后热敏电阻针脚 2 输出, 到后调温开关针脚 2, 通过调温开关, 从后调温开关针脚 1 输

出，回到空调放大器针脚 17，为空调放大器提供后车厢温度调整信号。

后蒸发器调速开关处于工作状态，按下后空调开关，电流从空调放大器针脚 2 输出，到后空调开关针脚 6，通过开关，从后空调开关针脚 2，到后蒸发器调速开关针脚 4，通过后蒸发器调速开关针脚 8 接地，为后空调工作提供信号。

电流从空调切断继电器，到后电磁阀针脚 2，通过电磁阀，从后电磁阀针脚 1 输出，到空调放大器针脚 9，由空调放大器进行控制制冷剂进入后空调管路。

后空调控制

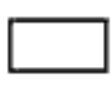
电流从空调切断继电器，到后蒸发器电机继电器针脚 5，通过线圈，到后空调开关针脚 6，后蒸发器调速开关处于工作状态，按下后空调开关，电流通过后空调开关，从后空调开关针脚 2 输出，到后蒸发器调速开关针脚 4，通过后蒸发器调速开关针脚 8 接地；后蒸发器电机继电器线圈通电产生磁场，后蒸发器电机继电器触点闭合，蓄电池电流通过发动机仓保险盒中熔断器 FL5，到后蒸发器电机继电器针脚 1，通过触点，到保险盒，通过 2 个 7.5A 的保险丝，分别到后蒸发器电机（左）针脚 2 和后蒸发器电机（右）针脚 2，通过电机，到后蒸发器调速开关针脚 6 和后蒸发器调速电阻针脚 1：

后蒸发器电机低速运行，电流从后蒸发器电机（左）针脚 1 和后蒸发器电机（右）针脚 1 输出，到后蒸发器调速电阻针脚 1，通过电阻，从后蒸发器调速电阻针脚 3 接地。

后蒸发器电机中速运行，电流从后蒸发器电机（左）针脚 1 和后蒸发器电机（右）针脚 1 输出，到后蒸发器调速电阻针脚 1，通过电阻，从后蒸发器调速电阻针脚 2 输出，到后蒸发器调速开关针脚 1，通过开关，从后蒸发器调速开关针脚 8 接地。

后蒸发器电机高速运行，电流从后蒸发器电机（左）针脚 1 和后蒸发器电机（右）针脚 1 输出，到后蒸发器调速开关针脚 6，通过开关，从后蒸发器调速开关针脚 8 接地。

- 维修提示**
- C005 空调切断继电器
3 - 4：点火开关处于 ST 位置，断开。
 - C010 电磁离合器继电器
2 - 4：处于工作状态时，导通。
 - C009 后蒸发器电机继电器
1 - 2：处于工作状态时，导通。

：零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
A012	发动机仓线束	C046	前围仪表线束
A301	发动机仓线束	C047	前围仪表线束
C005	前围仪表线束	C301	前围仪表线束
C006	前围仪表线束	E022	发动机线束
C007	前围仪表线束	E023	发动机线束
C008	前围仪表线束	F301	后蒸发器线束
C009	前围仪表线束	F302	后蒸发器线束
C010	前围仪表线束	F303	后蒸发器线束
C017	前围仪表线束	F304	后蒸发器线束

编号	参考线束	编号	参考线束
C023	前围仪表线束	F305	后蒸发器线束
C024	前围仪表线束	F306	后蒸发器线束
C025	前围仪表线束	F309	后蒸发器线束
C026	前围仪表线束	K001	右车架线束

71

◊ : 线束与线束之间的接插件

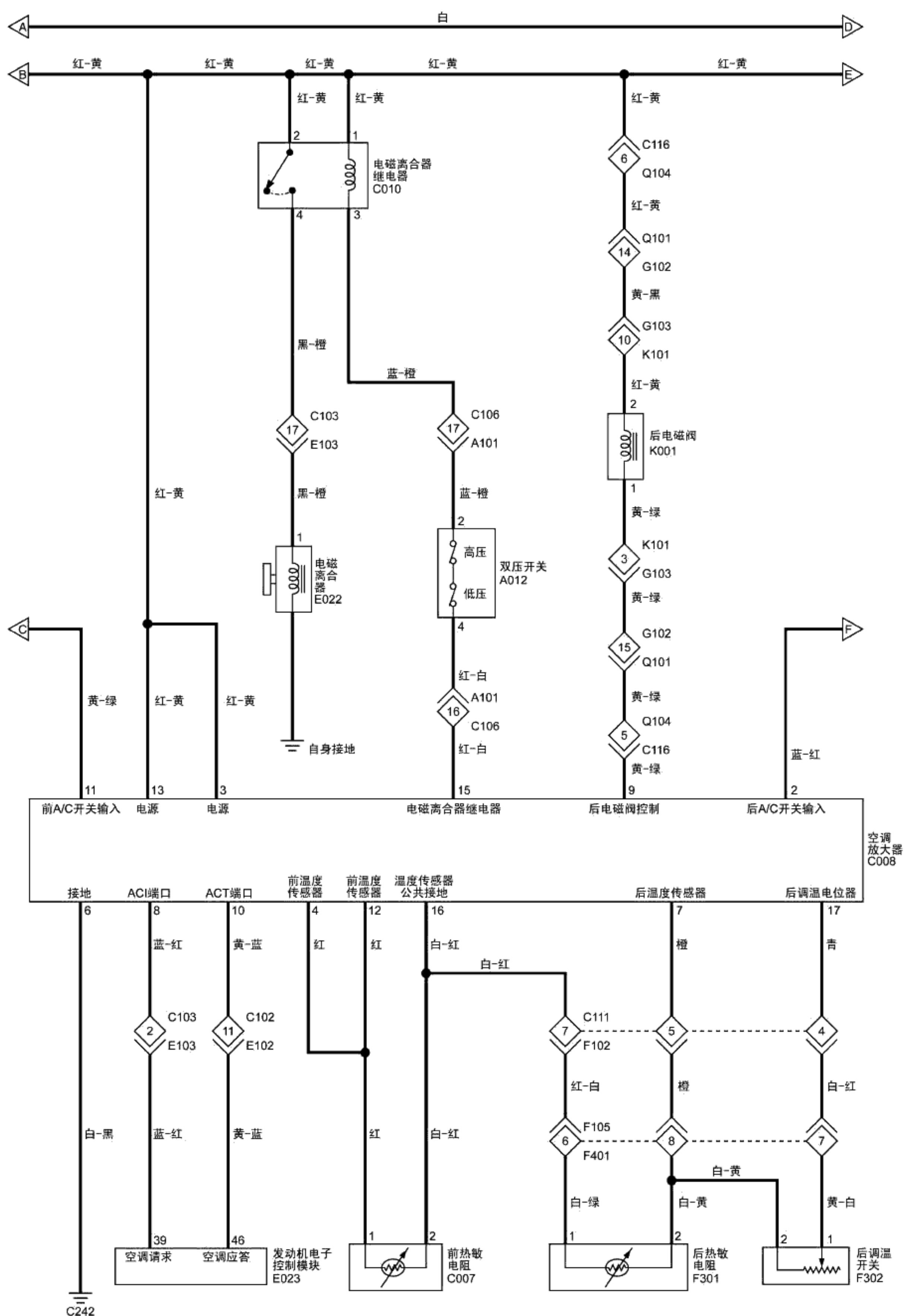
编号	编号	参考线束（接插件位置）
A101	C106	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
C116	Q104	前围仪表线束和前地板线束（中间面板内）- 发动机（4G63，4G64）
E102	C102	发动机线束和前围仪表线束（仪表台左侧离合踏板下方）
E103	C103	发动机线束和前围仪表线束（仪表台左侧离合踏板下方）
F102	C111	顶棚线束和前围仪表线束（仪表台右侧 A 柱旁）
F105	F401	顶棚线束和后蒸发器线束（右侧 B 柱靠近顶棚处）
G103	K101	右侧地板线束和右车架线束（副驾驶员踏步板处）
Q101	G102	前地板线束和右侧地板线束（右侧拉门踏步板处）

≡ : 接地

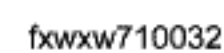
编号	接地点位置	编号	接地点位置
C211	仪表台左侧接地	C243	仪表台右侧接地
C212	仪表台左侧接地	F236	右后侧窗玻璃上方乘客拉手间接地
C242	仪表台右侧接地		

前后空调控制 - 手动空调 (发动机 4G63, 4G64)





fxwxw710031



系统描述:

点火开关处于 ON/ST 位置, 电流通过车身保险盒中保险丝 F2, 到空调切断继电器针脚 4, 通过常闭触点, 从空调切断继电器针脚 3 输出, 到前空调控制器针脚 1, 到前暖风继电器针脚 86, 到空调放大器针脚 3 和 13, 到电磁离合器继电器针脚 1 和 2, 到后电磁阀针脚 2 和后蒸发器电机继电器针脚 5, 为空调电器提供电源。

点火开关处于 ST 位置, 电流通过车身保险盒中保险丝 F16, 到空调切断继电器针脚 2, 通过线圈, 从空调切断继电器针脚 1 接地; 线圈通电产生磁场, 触点断开, 切断空调电器电源, 以保证起动系统的正常工作。

前空调控制

鼓风机开关处于 OFF 位置, 电流从前空调控制器针脚 8 输出, 到鼓风机开关针脚 2, 通过开关, 从鼓风机针脚 3 接地, 为前空调控制器提供鼓风机位置信号。

鼓风机开关处于工作状态时, 按下前空调控制器中 A/C 开关, 电流从前空调控制器针脚 6, 到空调放大器针脚 11, 提供空调工作信号给空调放大器。

电流从前空调控制器针脚 3, 到新风 / 循环风电机针脚 5, 通过电机, 从新风 / 循环风电机针脚 7 输出, 到前空调控制器针脚 4, 控制新风 / 循环风电机工作。

前鼓风机控制

电流从空调切断继电器, 到前暖风继电器 R11 针脚 86, 通过线圈, 从前暖风继电器针脚 85 接地, 线圈通电产生磁场, 前暖风继电器 R11 触点闭合; 蓄电池电通过发动机仓保险盒中熔断器 FL2, 到前暖风继电器 R11 针脚 87, 通过触点, 到前鼓风机电机针脚 2, 通过电机, 从前鼓风机电机针脚 1 到鼓风机调速电阻针脚 1 和鼓风机开关针脚 4:

鼓风机 LO 位置, 电流从前鼓风机电机针脚 1 到鼓风机调速电阻针脚 1, 通过电阻, 从鼓风机调速电阻针脚 4, 到鼓风机开关针脚 6, 从鼓风机开关针脚 3 接地。

鼓风机 M1 位置, 电流从前鼓风机电机针脚 1 到鼓风机调速电阻针脚 1, 通过电阻, 从鼓风机调速电阻针脚 2, 到鼓风机开关针脚 5, 从鼓风机开关针脚 3 接地。

鼓风机 M2 位置, 电流从前鼓风机电机针脚 1 到鼓风机调速电阻针脚 1, 通过电阻, 从鼓风机调速电阻针脚 3, 到鼓风机开关针脚 1, 从鼓风机开关针脚 3 接地。

鼓风机 HI 位置, 电流从前鼓风机电机针脚 1, 到鼓风机开关针脚 4, 从鼓风机开关针脚 3 直接接地。

空调放大器

电流从空调切断继电器, 到电磁离合器继电器针脚 1 和 2, 通过线圈到双压开关针脚 2, 通过双压开关内高、低压开关, 从双压开关针脚 4 到空调放大器针脚 15, 由空调放大器控制接地, 继电器线圈通电产生磁场, 触点闭合, 电流通过触点, 从电磁离合器继电器针脚 4 输出, 到电磁离合器针脚 1, 通过自身接地, 控制电磁离合器工作。

空调放大器针脚 8 和 10 与发动机电子控制模块针脚 39 和 46, 进行信号传输, 提供空调运行信号。电流从空调放大器针脚 16 输出, 到前热敏电阻针脚 2, 通过热敏电阻, 从前热敏电阻针脚 1 输出, 回到空调放大器针脚 4 和 12, 为空调放大器提供前车厢温度信号。

电流从空调放大器针脚 16 输出, 到后热敏电阻针脚 1, 通过热敏电阻, 从后热敏电阻针脚 2 输出, 回到空调放大器针脚 7, 为空调放大器提供后车厢温度信号。

电流从后热敏电阻针脚 2 输出, 到后调温开关针脚 2, 通过调温开关, 从后调温开关针脚 1 输出, 回到空调放大器针脚 17, 为空调放大器提供后车厢温度调整信号。

后蒸发器调速开关处于工作状态, 按下后空调开关, 电流从空调放大器针脚 2 输出, 到后空调开关针脚 6, 通过开关, 从后空调开关针脚 2, 到后蒸发器调速开关针脚 4, 通过后蒸发器调速开关针脚 8 接地, 为后空调工作提供信号。

电流从空调切断继电器, 到后电磁阀针脚 2, 通过电磁阀, 从后电磁阀针脚 1 输出, 到空调放大器针脚 9, 由空调放大器进行控制制冷剂进入后空调管路。

后空调控制

电流从空调切断继电器，到后蒸发器电机继电器针脚 5，通过线圈，到后空调开关针脚 6，后蒸发器调速开关处于工作状态，按下后空调开关，电流通过后空调开关，从后空调开关针脚 2 输出，到后蒸发器调速开关针脚 4，通过后蒸发器调速开关针脚 8 接地；后蒸发器电机继电器线圈通电产生磁场，后蒸发器电机继电器触点闭合，蓄电池电流通过发动机仓保险盒中熔断器 FL5，到后蒸发器电机继电器针脚 1，通过触点，到保险盒，通过 2 个 7.5A 的保险丝，分别到后蒸发器电机（左）针脚 2 和后蒸发器电机（右）针脚 2，通过电机，到后蒸发器调速开关针脚 6 和后蒸发器调速电阻针脚 1：

后蒸发器电机低速运行，电流从后蒸发器电机（左）针脚 1 和后蒸发器电机（右）针脚 1 输出，到后蒸发器调速电阻针脚 1，通过电阻，从后蒸发器调速电阻针脚 3 接地。

后蒸发器电机中速运行，电流从后蒸发器电机（左）针脚 1 和后蒸发器电机（右）针脚 1 输出，到后蒸发器调速电阻针脚 1，通过电阻，从后蒸发器调速电阻针脚 2 输出，到后蒸发器调速开关针脚 1，通过开关，从后蒸发器调速开关针脚 8 接地。

后蒸发器电机高速运行，电流从后蒸发器电机（左）针脚 1 和后蒸发器电机（右）针脚 1 输出，到后蒸发器调速开关针脚 6，通过开关，从后蒸发器调速开关针脚 8 接地。

维修提示

- C005 空调切断继电器
3 – 4：点火开关处于 ST 位置，断开。
- C010 电磁离合器继电器
2 – 4：处于工作状态时，导通。
- C009 后蒸发器电机继电器
1 – 2：处于工作状态时，导通。

 : 零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
A012	发动机仓线束	C047	前围仪表线束
A301	发动机仓线束	C301	前围仪表线束
C005	前围仪表线束	E022	发动机线束
C006	前围仪表线束	E023	发动机线束
C007	前围仪表线束	F301	后蒸发器线束
C008	前围仪表线束	F302	后蒸发器线束
C009	前围仪表线束	F303	后蒸发器线束
C010	前围仪表线束	F304	后蒸发器线束
C060	前围仪表线束	F305	后蒸发器线束
C023	前围仪表线束	F306	后蒸发器线束
C024	前围仪表线束	F309	后蒸发器线束
C046	前围仪表线束	K001	右车架线束

◇◇ : 线束与线束之间的接插件

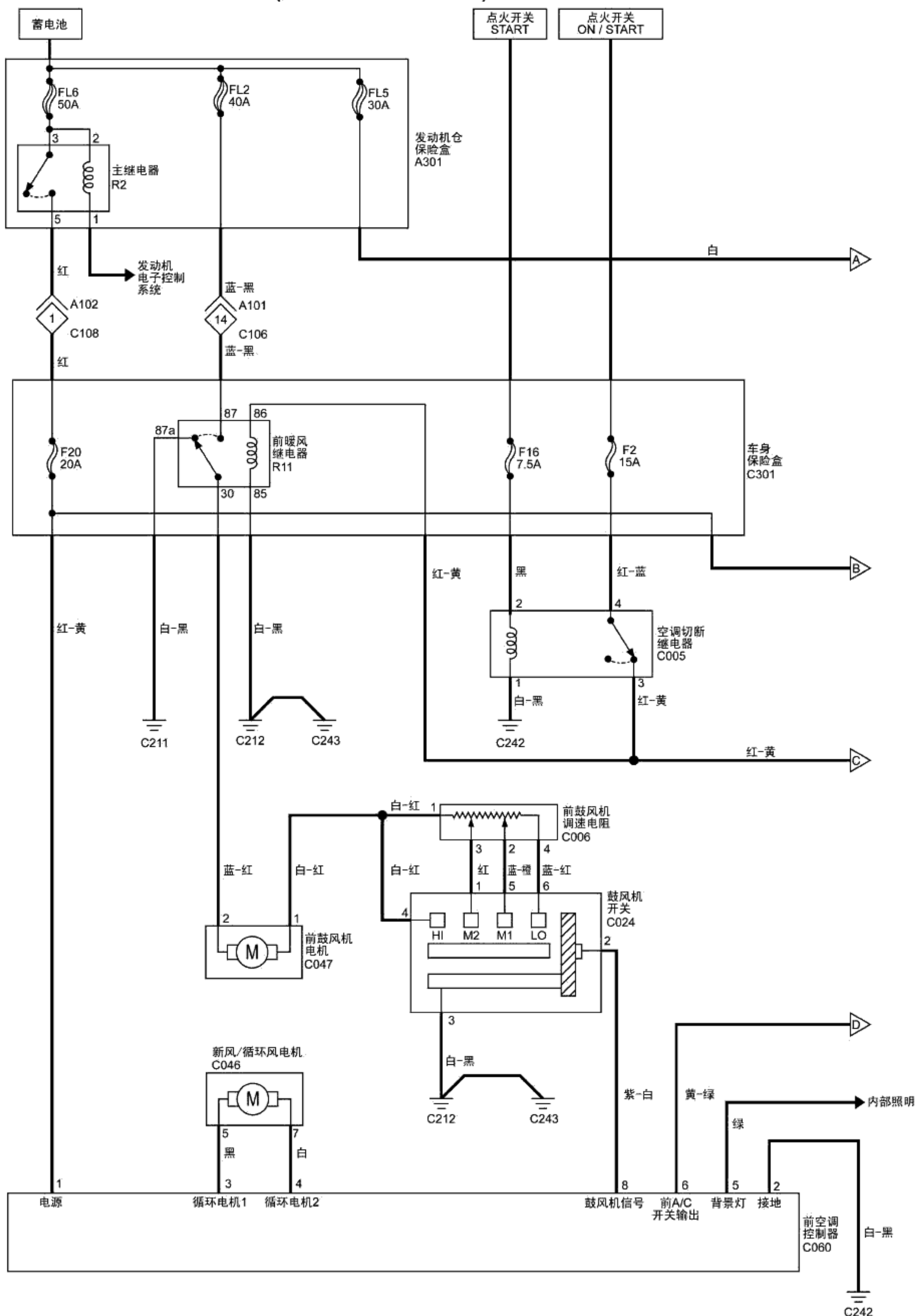
编号	编号	参考线束（接插件位置）
A101	C106	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
C116	Q104	前围仪表线束和前地板线束（中间面板内）- 发动机（4G63，4G64）
E102	C102	发动机线束和前围仪表线束（仪表台左侧离合踏板下方）
E103	C103	发动机线束和前围仪表线束（仪表台左侧离合踏板下方）
F102	C111	顶棚线束和前围仪表线束（仪表台右侧 A 柱旁）
F105	F401	顶棚线束和后蒸发器线束（右侧 B 柱靠近顶棚处）
G103	K101	右侧地板线束和右车架线束（副驾驶员踏步板处）
Q101	G102	前地板线束和右侧地板线束（右侧拉门踏步板处）

≡ : 接地

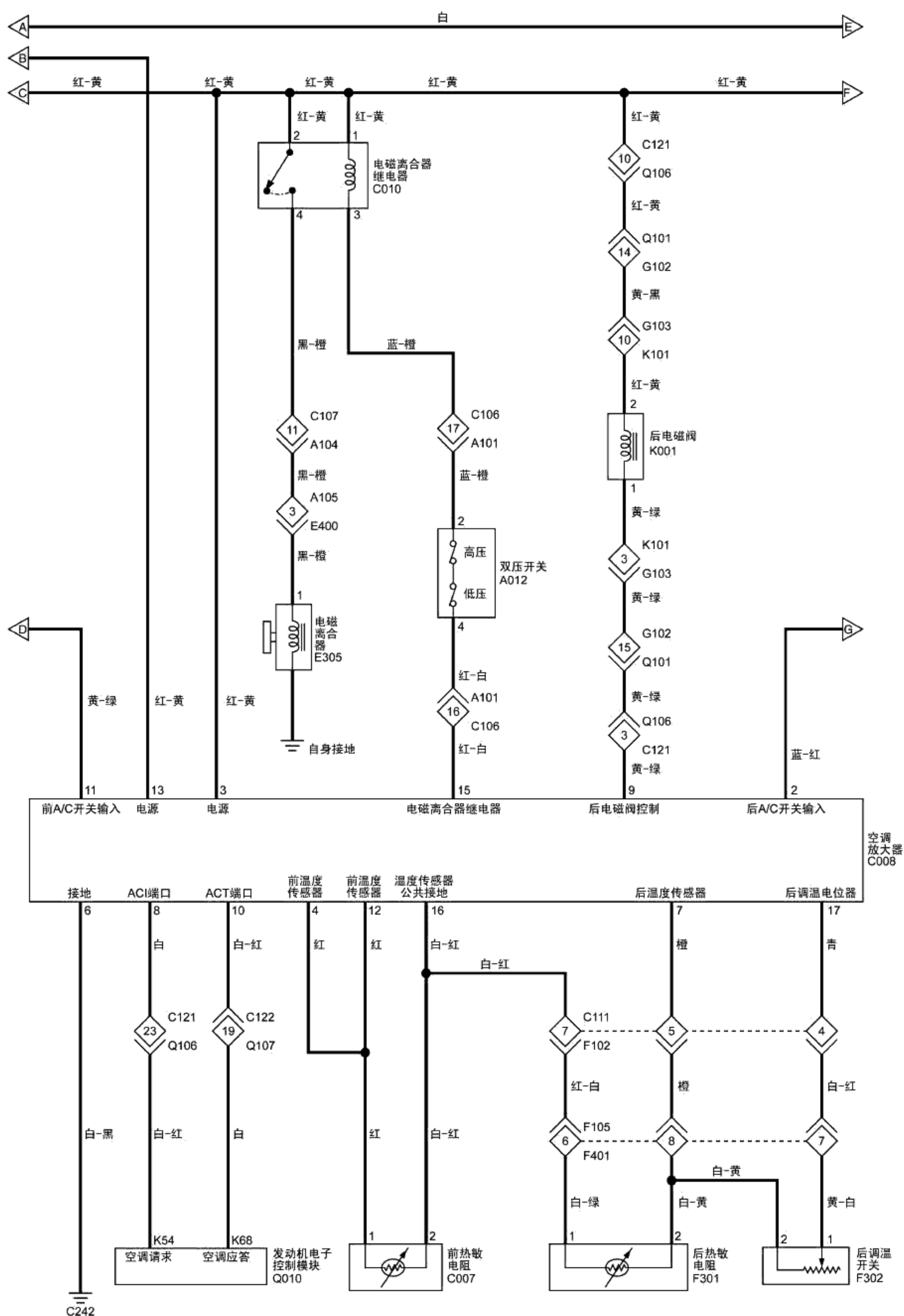
编号	接地点位置	编号	接地点位置
C211	仪表台左侧接地	C243	仪表台右侧接地
C212	仪表台左侧接地	F236	右后侧窗玻璃上方乘客拉手间接地
C242	仪表台右侧接地		

前后空调控制 - 手动空调 (发动机 BJ493ZQ3)

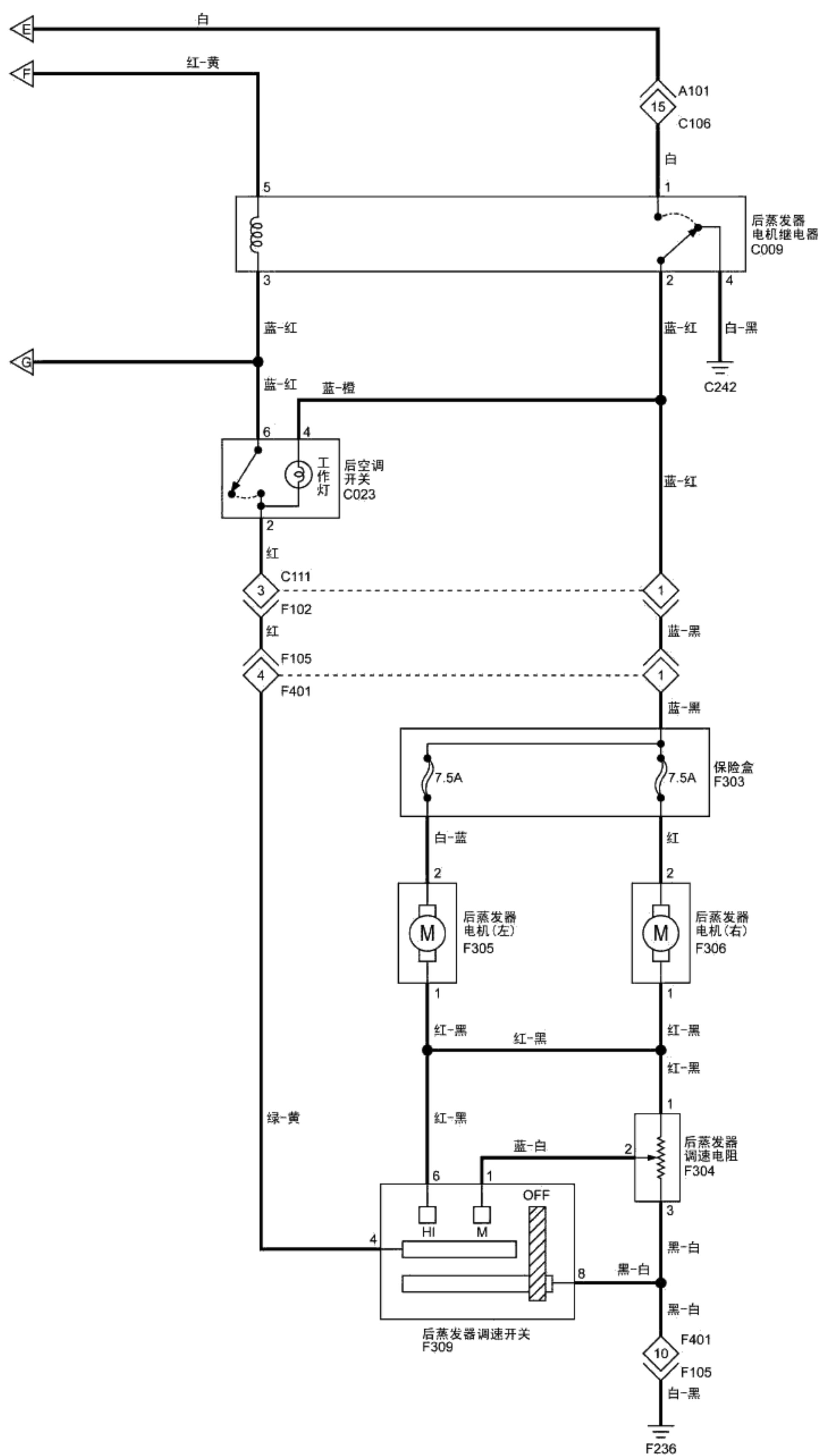
前后空调控制 - 手动空调 (发动机 BJ493ZQ3)



fxwxw710074



fxwxw710075



fxwxw710076

系统描述:

蓄电池电源通过发动机仓保险盒中熔断器 FL6, 到主继电器 R2, 通过主继电器 R2 触点, 到车身保险盒中保险丝 F20, 通过保险丝, 分二路:

a. 到前空调控制器针脚 1, 为前空调控制器提供电源。

b. 到空调放大器针脚 13, 为空调放大器提供电源。

点火开关处于 ON/ST 位置, 电流通过车身保险盒中保险丝 F2, 到空调切断继电器针脚 4, 通过常闭触点, 从空调切断继电器针脚 3 输出, 到前暖风继电器针脚 86, 到空调放大器针脚 3, 到电磁离合器继电器针脚 1 和 2, 到后电磁阀针脚 2 和后蒸发器电机继电器针脚 5, 为空调电器提供电源。

点火开关处于 ST 位置, 电流通过车身保险盒中保险丝 F16, 到空调切断继电器针脚 2, 通过线圈, 从空调切断继电器针脚 1 接地; 线圈通电产生磁场, 触点断开, 切断空调电器电源, 以保证起动系统的正常工作。

前空调控制

鼓风机开关处于 OFF 位置, 电流从前空调控制器针脚 8 输出, 到鼓风机开关针脚 2, 通过开关, 从鼓风机针脚 3 接地, 为前空调控制器提供鼓风机位置信号。

鼓风机开关处于工作状态时, 按下前空调控制器中 A/C 开关, 电流从前空调控制器针脚 6, 到空调放大器针脚 11, 提供空调工作信号给空调放大器。

电流从前空调控制器针脚 3, 到新风 / 循环风电机针脚 5, 通过电机, 从新风 / 循环风电机针脚 7 输出, 到前空调控制器针脚 4, 控制新风 / 循环风电机工作。

前鼓风机控制

电流从空调切断继电器, 到前暖风继电器 R11 针脚 86, 通过线圈, 从前暖风继电器针脚 85 接地, 线圈通电产生磁场, 前暖风继电器 R11 触点闭合; 蓄电池电通过发动机仓保险盒中熔断器 FL2, 到前暖风继电器 R11 针脚 87, 通过触点, 到前鼓风机电机针脚 2, 通过电机, 从前鼓风机电机针脚 1 到鼓风机调速电阻针脚 1 和鼓风机开关针脚 4:

鼓风机 LO 位置, 电流从前鼓风机电机针脚 1 到鼓风机调速电阻针脚 1, 通过电阻, 从鼓风机调速电阻针脚 4, 到鼓风机开关针脚 6, 从鼓风机开关针脚 3 接地。

鼓风机 M1 位置, 电流从前鼓风机电机针脚 1 到鼓风机调速电阻针脚 1, 通过电阻, 从鼓风机调速电阻针脚 2, 到鼓风机开关针脚 5, 从鼓风机开关针脚 3 接地。

鼓风机 M2 位置, 电流从前鼓风机电机针脚 1 到鼓风机调速电阻针脚 1, 通过电阻, 从鼓风机调速电阻针脚 3, 到鼓风机开关针脚 1, 从鼓风机开关针脚 3 接地。

鼓风机 HI 位置, 电流从前鼓风机电机针脚 1, 到鼓风机开关针脚 4, 从鼓风机开关针脚 3 直接接地。

空调放大器

电流从空调切断继电器, 到电磁离合器继电器针脚 1 和 2, 通过线圈到双压开关针脚 2, 通过双压开关内高、低压开关, 从双压开关针脚 4 到空调放大器针脚 15, 由空调放大器控制接地, 继电器线圈通电产生磁场, 触点闭合, 电流通过触点, 从电磁离合器继电器针脚 4 输出, 到电磁离合器针脚 1, 通过自身接地, 控制电磁离合器工作。

空调放大器针脚 8 和 10 与发动机电子控制模块针脚 K54 和 K68, 进行信号传输, 提供空调运行信号。

电流从空调放大器针脚 16 输出, 到前热敏电阻针脚 2, 通过热敏电阻, 从前热敏电阻针脚 1 输出, 回到空调放大器针脚 4 和 12, 为空调放大器提供前车厢温度信号。

电流从空调放大器针脚 16 输出, 到后热敏电阻针脚 1, 通过热敏电阻, 从后热敏电阻针脚 2 输出, 回到空调放大器针脚 7, 为空调放大器提供后车厢温度信号。

电流从后热敏电阻针脚 2 输出, 到后调温开关针脚 2, 通过调温开关, 从后调温开关针脚 1 输出, 回到空调放大器针脚 17, 为空调放大器提供后车厢温度调整信号。

后蒸发器调速开关处于工作状态，按下后空调开关，电流从空调放大器针脚 2 输出，到后空调开关针脚 6，通过开关，从后空调开关针脚 2，到后蒸发器调速开关针脚 4，通过后蒸发器调速开关针脚 8 接地，为后空调工作提供信号。

电流从空调切断继电器，到后电磁阀针脚 2，通过电磁阀，从后电磁阀针脚 1 输出，到空调放大器针脚 9，由空调放大器进行控制制冷剂进入后空调管路。

后空调控制

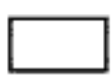
电流从空调切断继电器，到后蒸发器电机继电器针脚 5，通过线圈，到后空调开关针脚 6，后蒸发器调速开关处于工作状态，按下后空调开关，电流通过后空调开关，从后空调开关针脚 2 输出，到后蒸发器调速开关针脚 4，通过后蒸发器调速开关针脚 8 接地；后蒸发器电机继电器线圈通电产生磁场，后蒸发器电机继电器触点闭合，蓄电池电流通过发动机仓保险盒中熔断器 FL5，到后蒸发器电机继电器针脚 1，通过触点，到保险盒，通过 2 个 7.5A 的保险丝，分别到后蒸发器电机（左）针脚 2 和后蒸发器电机（右）针脚 2，通过电机，到后蒸发器调速开关针脚 6 和后蒸发器调速电阻针脚 1：

后蒸发器电机低速运行，电流从后蒸发器电机（左）针脚 1 和后蒸发器电机（右）针脚 1 输出，到后蒸发器调速电阻针脚 1，通过电阻，从后蒸发器调速电阻针脚 3 接地。

后蒸发器电机中速运行，电流从后蒸发器电机（左）针脚 1 和后蒸发器电机（右）针脚 1 输出，到后蒸发器调速电阻针脚 1，通过电阻，从后蒸发器调速电阻针脚 2 输出，到后蒸发器调速开关针脚 1，通过开关，从后蒸发器调速开关针脚 8 接地。

后蒸发器电机高速运行，电流从后蒸发器电机（左）针脚 1 和后蒸发器电机（右）针脚 1 输出，到后蒸发器调速开关针脚 6，通过开关，从后蒸发器调速开关针脚 8 接地。

- 维修提示**
- C005 空调切断继电器
3 - 4：点火开关处于 ST 位置，断开。
 - C010 电磁离合器继电器
2 - 4：处于工作状态时，导通。
 - C009 后蒸发器电机继电器
1 - 2：处于工作状态时，导通。

：零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
A012	发动机仓线束	C047	前围仪表线束
A301	发动机仓线束	C301	前围仪表线束
C005	前围仪表线束	E305	发动机仓过渡线束
C006	前围仪表线束	F301	后蒸发器线束
C007	前围仪表线束	F302	后蒸发器线束
C008	前围仪表线束	F303	后蒸发器线束
C009	前围仪表线束	F304	后蒸发器线束
C010	前围仪表线束	F305	后蒸发器线束
C060	前围仪表线束	F306	后蒸发器线束
C023	前围仪表线束	F309	后蒸发器线束

编号	参考线束	编号	参考线束
C024	前围仪表线束	K001	右车架线束
C046	前围仪表线束	Q010	前地板线束

◊ : 线束与线束之间的接插件

71

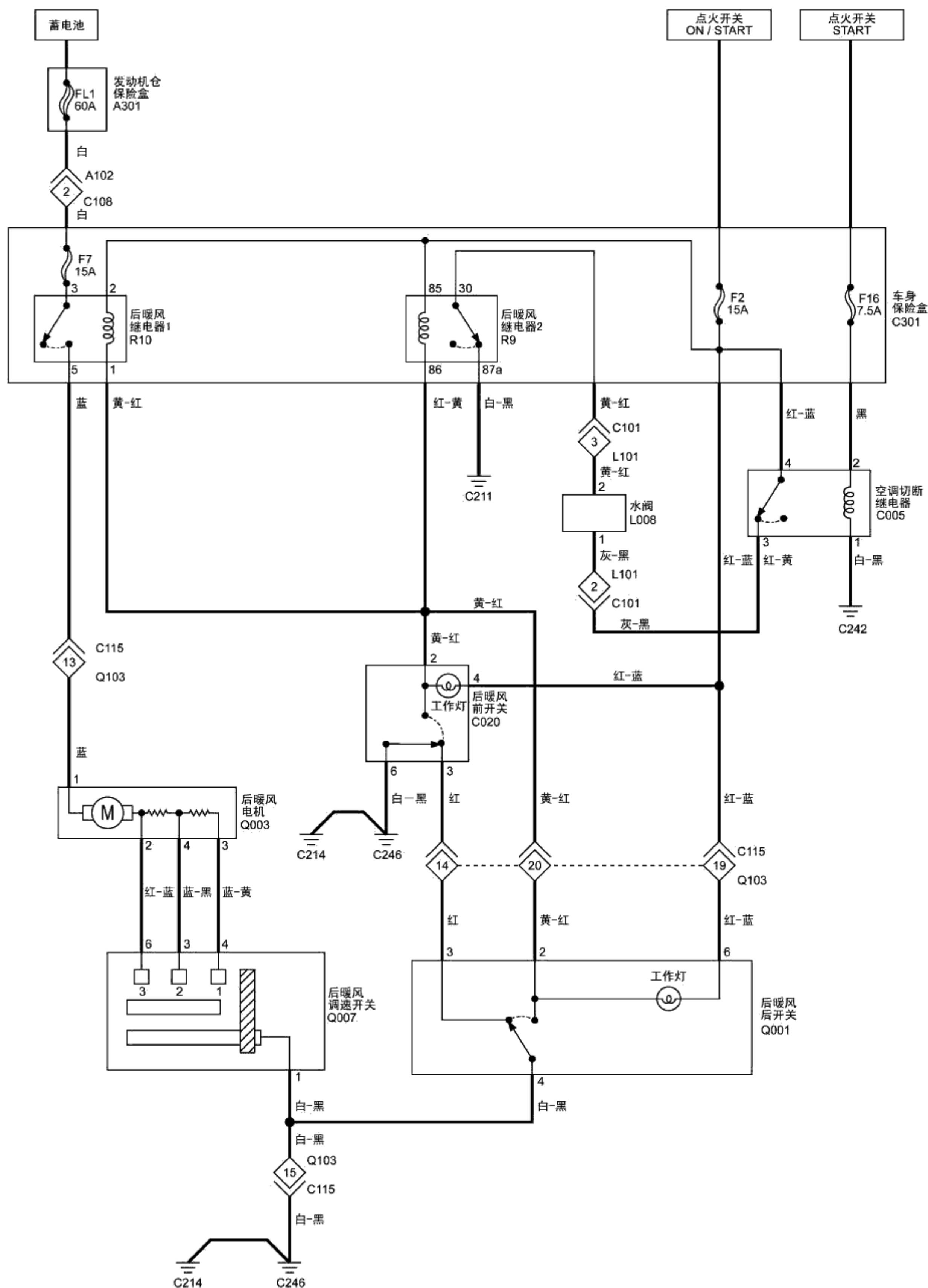
编号	编号	参考线束（接插件位置）
A101	C106	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
A102	C108	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
A104	C107	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
C122	Q107	前围仪表线束和前地板线束（中间面板内）- 发动机（BJ493ZQ3）
E400	A105	发动机仓过渡线束和发动机仓线束
F102	C111	顶棚线束和前围仪表线束（仪表台右侧 A 柱旁）
F105	F401	顶棚线束和后蒸发器线束（右侧 B 柱靠近顶棚处）
G103	K101	右侧地板线束和右车架线束（副驾驶员踏步板处）
Q101	G102	前地板线束和右侧地板线束（右侧拉门踏步板处）
Q106	C121	前地板线束和前围仪表线束（中间面板内）- 发动机（BJ493ZQ3）

≡ : 接地

编号	接地点位置	编号	接地点位置
C211	仪表台左侧接地	C243	仪表台右侧接地
C212	仪表台左侧接地	F236	右后侧窗玻璃上方乘客拉手间接地
C242	仪表台右侧接地		

后暖风控制 - 后暖风开关位于中平台上

后暖风控制 - 后暖风开关位于中平台上



fxwxw710073

系统描述：

后暖风前开关和后暖风后开关控制

点火开关处于 ON/ST 位置，电流通过车身保险盒中保险丝 F2，到后暖风继电器 1R10 针脚 2 和后暖风继电器 2R9 针脚 85，通过两组线圈，到后暖风前开关针脚 2 和后暖风后开关针脚 2，两个开关中任何一个开关工作，后暖风继电器 1 和后暖风继电器 2 线圈通电产生磁场，后暖风继电器 1 和后暖风继电器 2 处于工作状态。

后暖风电机工作

蓄电池电源通过发动机仓保险盒中熔断器 FL1，到车身保险盒中保险丝 F7，到后暖风继电器 1R10 针脚 3，当后暖风前开关和后暖风后开关工作，后暖风继电器 1R10 处于工作状态；电流通过继电器 R10 触点，到后暖风电机针脚 1，通过暖风电机，通过电阻进行调速运行：

- a. 电流从后暖风电机针脚 2 输出，到后暖风调速开关针脚 6，通过调速开关，从后暖风调速开关针脚 1 接地，电机处于高速运行状态。
- b. 电流从后暖风电机针脚 4 输出，到后暖风调速开关针脚 3，通过调速开关，从后暖风调速开关针脚 1 接地，电机处于中速运行状态。
- c. 电流从后暖风电机针脚 3 输出，到后暖风调速开关针脚 4，通过调速开关，从后暖风调速开关针脚 1 接地，电机处于低速运行状态。

水阀工作

点火开关处于 ON/ST 位置，电流通过车身保险盒中保险丝 F2，到空调切断继电器针脚 4，通过触点，从空调切断继电器针脚 3，到水阀针脚 1，从水阀针脚 2 输出，到后暖风继电器 2R9 针脚 30，通过触点，到继电器 R9 针脚 87a 接地，水阀处于工作状态。

当后暖风前开关和后暖风后开关工作，后暖风继电器 2R9 处于工作状态，后暖风继电器 2R9 触点断开，水阀处于断电状态。

点火开关处于 ST 位置，电流通过车身保险盒中保险丝 F16，到空调切断继电器针脚 2，通过线圈，从空调切断继电器针脚 1 接地；线圈通电产生磁场，触点断开，切断空调电器电源，以保证保证起动系统的正常工作。

维修提示

- C005 空调切断继电器
3 - 4：工作状态，断开。

：零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
A301	发动机仓线束	L008	左车架线束
C005	前围仪表线束	Q001	前地板线束
C020	前围仪表线束	Q003	前地板线束
C301	前围仪表线束	Q007	前地板线束

◊ : 线束与线束之间的接插件

编号	编号	参考线束（接插件位置）
A102	C108	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
C101	L101	前围仪表线束和左车架线束（仪表台左侧下方）
C115	Q103	前围仪表线束和前地板线束（中间面板内）- 发动机（4G63，4G64）

71

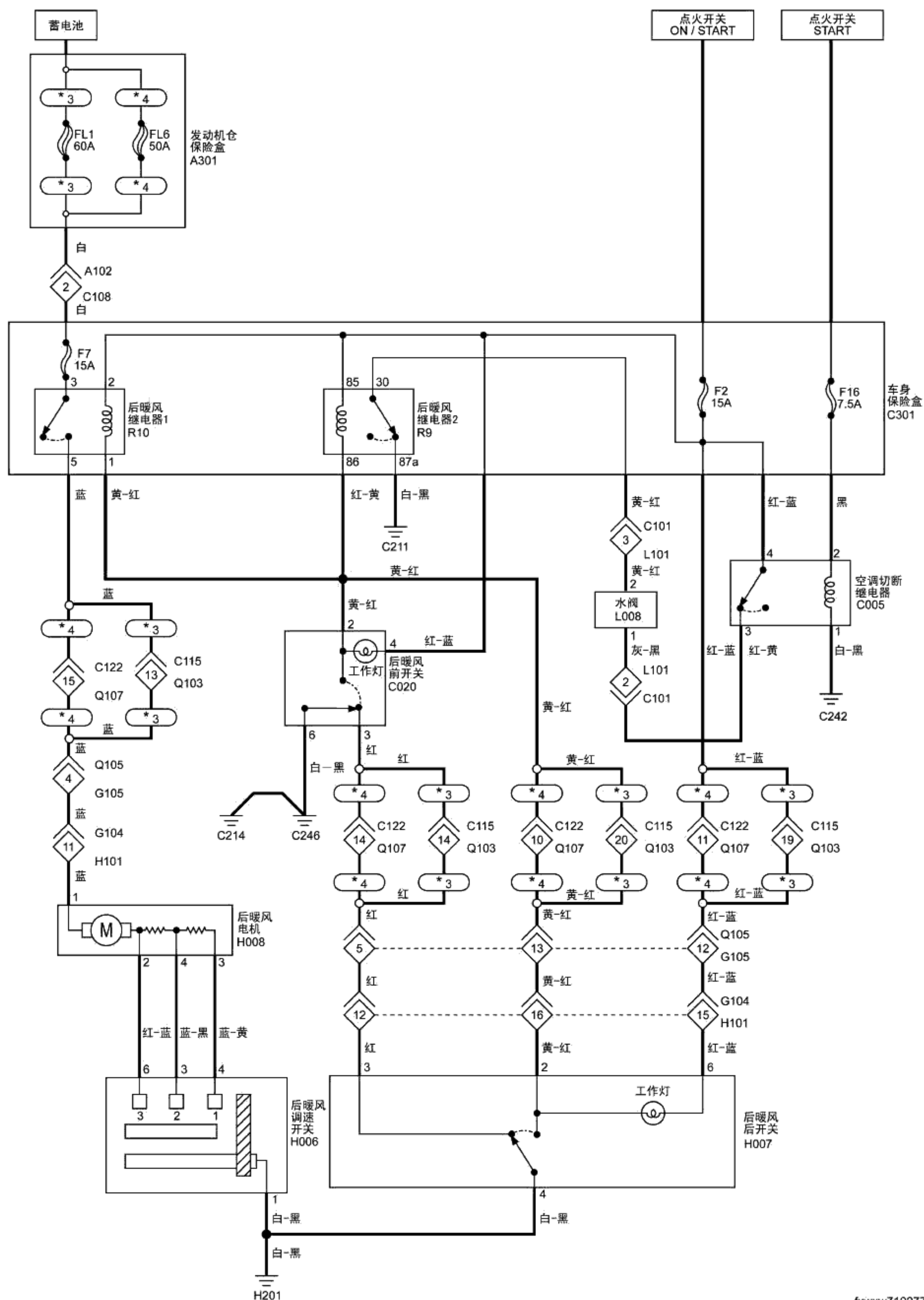
≡ : 接地

编号	接地点位置	编号	接地点位置
C211	仪表台左侧接地	C242	仪表台右侧接地
C214	仪表台右侧接地	C246	仪表台右侧接地

后暖风控制 - 后暖风开关位于左侧饰板上

后暖风控制 - 后暖风开关位于左侧饰板上

* 3: 发动机(4G63, 4G64)
* 4: 发动机(BJ493ZQ3)



fxwxw710077

系统描述：

后暖风前开关和后暖风后开关控制

点火开关处于 ON/ST 位置，电流通过车身保险盒中保险丝 F2，到后暖风继电器 1R10 针脚 2 和后暖风继电器 2R9 针脚 85，通过两组线圈，到后暖风前开关针脚 2 和后暖风后开关针脚 2，两个开关中任何一个开关工作，后暖风继电器 1 和后暖风继电器 2 线圈通电产生磁场，后暖风继电器 1 和后暖风继电器 2 处于工作状态。

后暖风电机工作

蓄电池电源通过发动机仓保险盒中熔断器 FL1（或者 FL6），到车身保险盒中保险丝 F7，到后暖风继电器 1R10 针脚 3，当后暖风前开关和后暖风后开关工作，后暖风继电器 1R10 处于工作状态；电流通过继电器 R10 触点，到后暖风电机针脚 1，通过暖风电机，通过电阻进行调速运行：

- a. 电流从后暖风电机针脚 2 输出，到后暖风调速开关针脚 6，通过调速开关，从后暖风调速开关针脚 1 接地，电机处于高速运行状态。
- b. 电流从后暖风电机针脚 4 输出，到后暖风调速开关针脚 3，通过调速开关，从后暖风调速开关针脚 1 接地，电机处于中速运行状态。
- c. 电流从后暖风电机针脚 3 输出，到后暖风调速开关针脚 4，通过调速开关，从后暖风调速开关针脚 1 接地，电机处于低速运行状态。

水阀工作

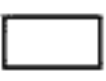
点火开关处于 ON/ST 位置，电流通过车身保险盒中保险丝 F2，到空调切断继电器针脚 4，通过触点，从空调切断继电器针脚 3，到水阀针脚 1，从水阀针脚 2 输出，到后暖风继电器 2R9 针脚 30，通过触点，到继电器 R9 针脚 87a 接地，水阀处于工作状态。

当后暖风前开关和后暖风后开关工作，后暖风继电器 2R9 处于工作状态，后暖风继电器 2R9 触点断开，水阀处于断电状态。

点火开关处于 ST 位置，电流通过车身保险盒中保险丝 F16，到空调切断继电器针脚 2，通过线圈，从空调切断继电器针脚 1 接地；线圈通电产生磁场，触点断开，切断空调电器电源，以保证保证起动系统的正常工作。

维修提示

- C005 空调切断继电器
3 - 4：工作状态，断开。

：零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
A301	发动机仓线束	L008	左车架线束
C005	前围仪表线束	H006	左侧地板线束
C020	前围仪表线束	H007	左侧地板线束
C301	前围仪表线束	H008	左侧地板线束

◊ : 线束与线束之间的接插件

编号	编号	参考线束（接插件位置）
A102	C108	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
C101	L101	前围仪表线束和左车架线束（仪表台左侧下方）
C115	Q103	前围仪表线束和前地板线束（中间面板内）- 发动机（4G63，4G64）
C122	Q107	前围仪表线束和前地板线束（中间面板内）- 发动机（BJ493ZQ3）
G104	H101	右侧地板线束和左地板线束（右侧 D 柱靠近地板处）
Q105	G105	前地板线束和右侧地板线束（右侧拉门踏步板处）

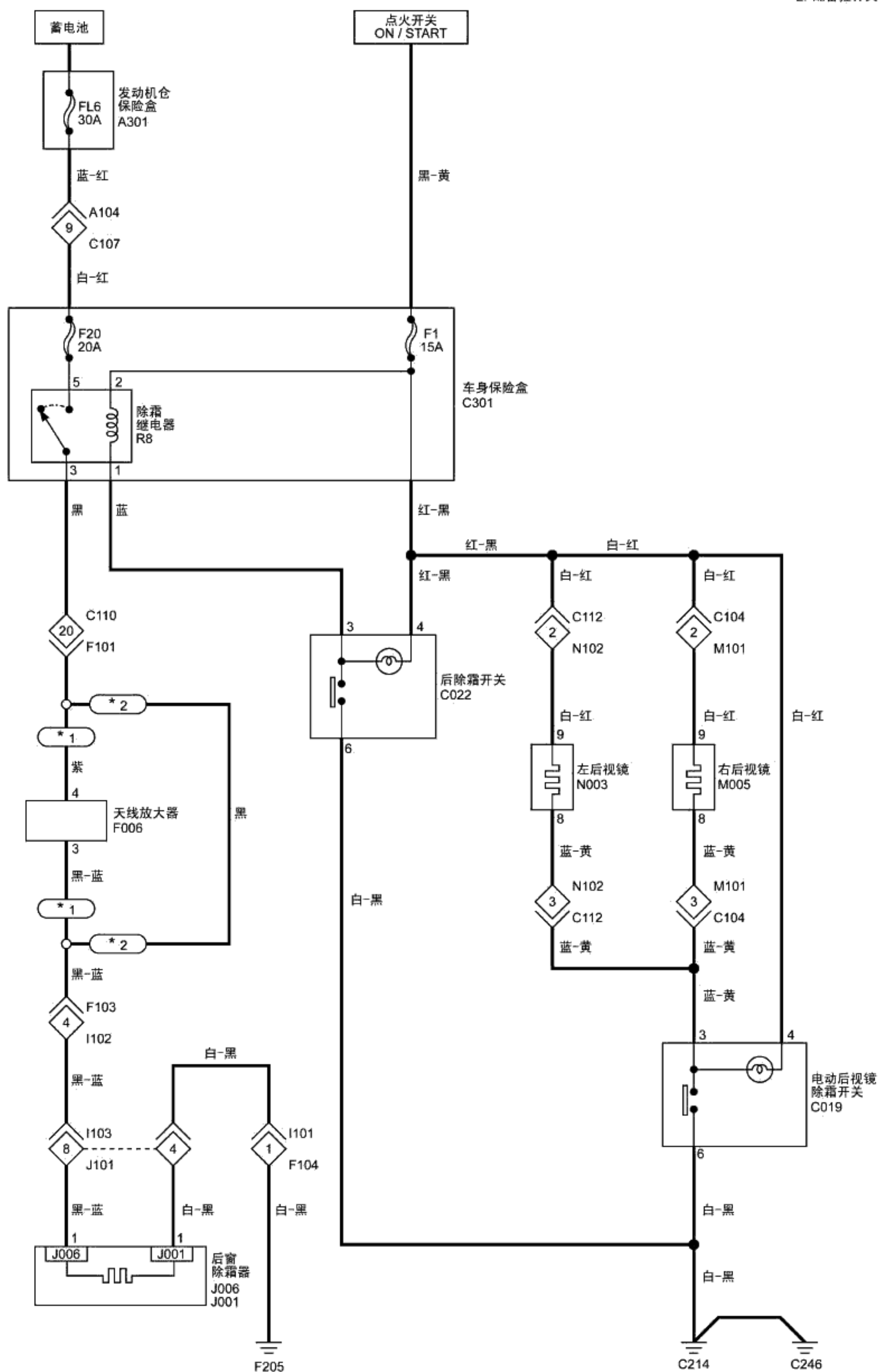
≡ : 接地

编号	接地点位置	编号	接地点位置
C211	仪表台左侧接地	C246	仪表台右侧接地
C214	仪表台右侧接地	H201	左后轮罩上方车架接地
C242	仪表台右侧接地		

后视镜和后窗除霜 - 发动机 (4G63,4G64)

后视镜和后窗除霜 - 发动机 (4G63, 4G64)

71



fxwpxw710040

系统描述：

后视镜除霜

点火开关处于 ON/ST 位置，电流到车身保险盒中保险丝 F1，通过保险丝，分别到左后视镜针脚 9 和右后视镜针脚 9，通过电热丝，从左后视镜针脚 8 和右后视镜针脚 8 输出，到电动后视镜除霜开关针脚 3，按下电动后视镜除霜开关，通过电动后视镜除霜开关针脚 6 接地，左右后视镜内加热丝处于工作状态。

后窗除霜

点火开关处于 ON/ST 位置，电流到车身保险盒中保险丝 F1，通过保险丝，到除霜继电器 R8 针脚 2，通过线圈，到后除霜开关针脚 3，按下后除霜开关，电流从后除霜开关针脚 6 接地；除霜继电器 R8 线圈通电产生磁场，除霜继电器 R8 触点闭合；蓄电池电流到发动机仓保险盒中熔断器 FL6，通过熔断器，到车身保险盒中保险丝 F20，到除霜继电器 R8 针脚 5，通过除霜继电器 R8 触点，从除霜继电器 R8 针脚 3 输出，分两种配置，
配备拉杆天线：直接到后窗除霜器，通过加热丝后接地，后窗除霜器处于工作状态。
配备玻璃天线：到天线放大器针脚 4，从天线放大器针脚 3 输出，到后窗除霜器，通过加热丝后接地，后窗除霜器处于工作状态。

维修提示

- C019 电动后视镜除霜开关
3 – 6：处于工作状态时，导通。
- C022 后除霜开关
3 – 6：处于工作状态时，导通。

：零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
A301	发动机仓线束	J001	后门二号线束
C019	前围仪表线束	J006	后门二号线束
C022	前围仪表线束	M005	右前门线束
C301	前围仪表线束	N003	左前门线束
F006	顶棚线束		

◊ : 线束与线束之间的接插件

编号	编号	参考线束（接插件位置）
A104	C107	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
C104	M101	前围仪表线束和右前门线束（右侧翼子板内）
C112	N102	前围仪表线束和左前门线束（左侧翼子板内）
F101	C110	顶棚线束和前围仪表线束（仪表台右侧 A 柱旁）
F103	I102	顶棚线束和后门一号线束（右侧 D 柱靠近顶棚处）
I101	F104	后门一号线束和顶棚线束（右侧 D 柱靠近顶棚处）
I103	J101	后门一号线束和后门二号线束（后门左侧）

71

≡ : 接地

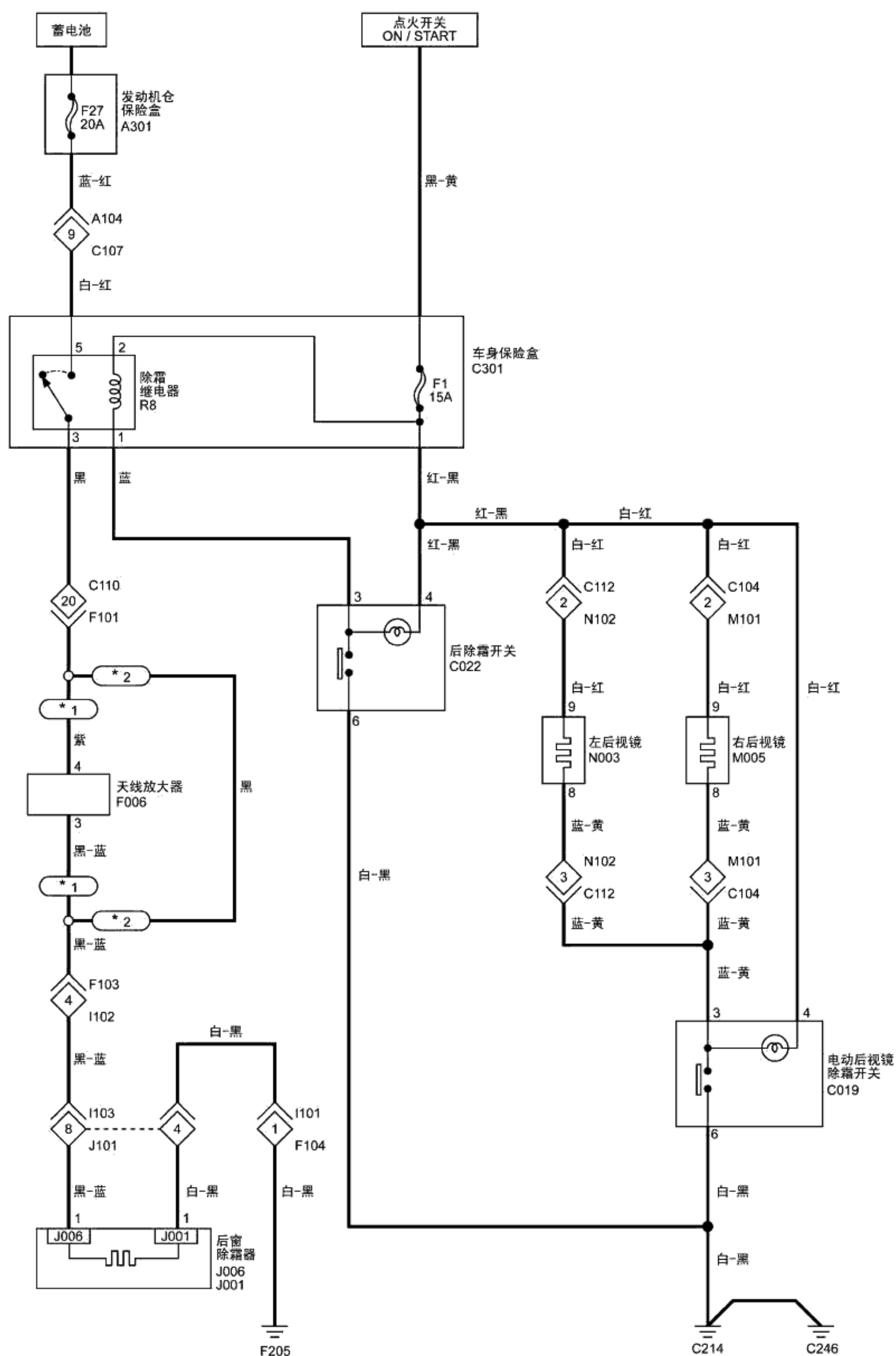
编号	接地点位置	编号	接地点位置
C214	仪表台右侧接地	F205	右后侧窗玻璃上方乘客拉手间接地
C246	仪表台右侧接地		

后视镜和后窗除霜 - 发动机 (BJ493ZQ3)

后视镜和后窗除霜 - 发动机 (BJ493ZQ3)

* 1: 配备玻璃天线

* 2: 配备拉杆天线



fxwxw710062

系统描述：

后视镜除霜

点火开关处于 ON/ST 位置，电流到车身保险盒中保险丝 F1，通过保险丝，分别到左后视镜针脚 9 和右后视镜针脚 9，通过电热丝，从左后视镜针脚 8 和右后视镜针脚 8 输出，到电动后视镜除霜开关针脚 3，按下电动后视镜除霜开关，通过电动后视镜除霜开关针脚 6 接地，左右后视镜内加热丝处于工作状态。

后窗除霜

点火开关处于 ON/ST 位置，电流到车身保险盒中保险丝 F1，通过保险丝，到除霜继电器 R8 针脚 2，通过线圈，到后除霜开关针脚 3，按下后除霜开关，电流从后除霜开关针脚 6 接地；除霜继电器 R8 线圈通电产生磁场，除霜继电器 R8 触点闭合；蓄电池电流到发动机仓保险盒中保险丝 F27，通过保险丝，到除霜继电器 R8 针脚 5，通过除霜继电器 R8 触点，从除霜继电器 R8 针脚 3 输出，分两种配置，

配备拉杆天线：直接到后窗除霜器，通过加热丝后接地，后窗除霜器处于工作状态。

配备玻璃天线：到天线放大器针脚 4，从天线放大器针脚 3 输出，到后窗除霜器，通过加热丝后接地，后窗除霜器处于工作状态。

维修提示

- C019 电动后视镜除霜开关
3 – 6：处于工作状态时，导通。
- C022 后除霜开关
3 – 6：处于工作状态时，导通。

：零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
A301	发动机仓线束	J001	后门二号线束
C019	前围仪表线束	J006	后门二号线束
C022	前围仪表线束	M005	右前门线束
C301	前围仪表线束	N003	左前门线束
F006	顶棚线束		

◊ : 线束与线束之间的接插件

编号	编号	参考线束（接插件位置）
A104	C107	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
C104	M101	前围仪表线束和右前门线束（右侧翼子板内）
C112	N102	前围仪表线束和左前门线束（左侧翼子板内）
F101	C110	顶棚线束和前围仪表线束（仪表台右侧 A 柱旁）
F103	I102	顶棚线束和后门一号线束（右侧 D 柱靠近顶棚处）
I101	F104	后门一号线束和顶棚线束（右侧 D 柱靠近顶棚处）
I103	J101	后门一号线束和后门二号线束（后门左侧）

≡ : 接地

编号	接地点位置	编号	接地点位置
C214	仪表台右侧接地	F205	右后侧窗玻璃上方乘客拉手间接地
C246	仪表台右侧接地		

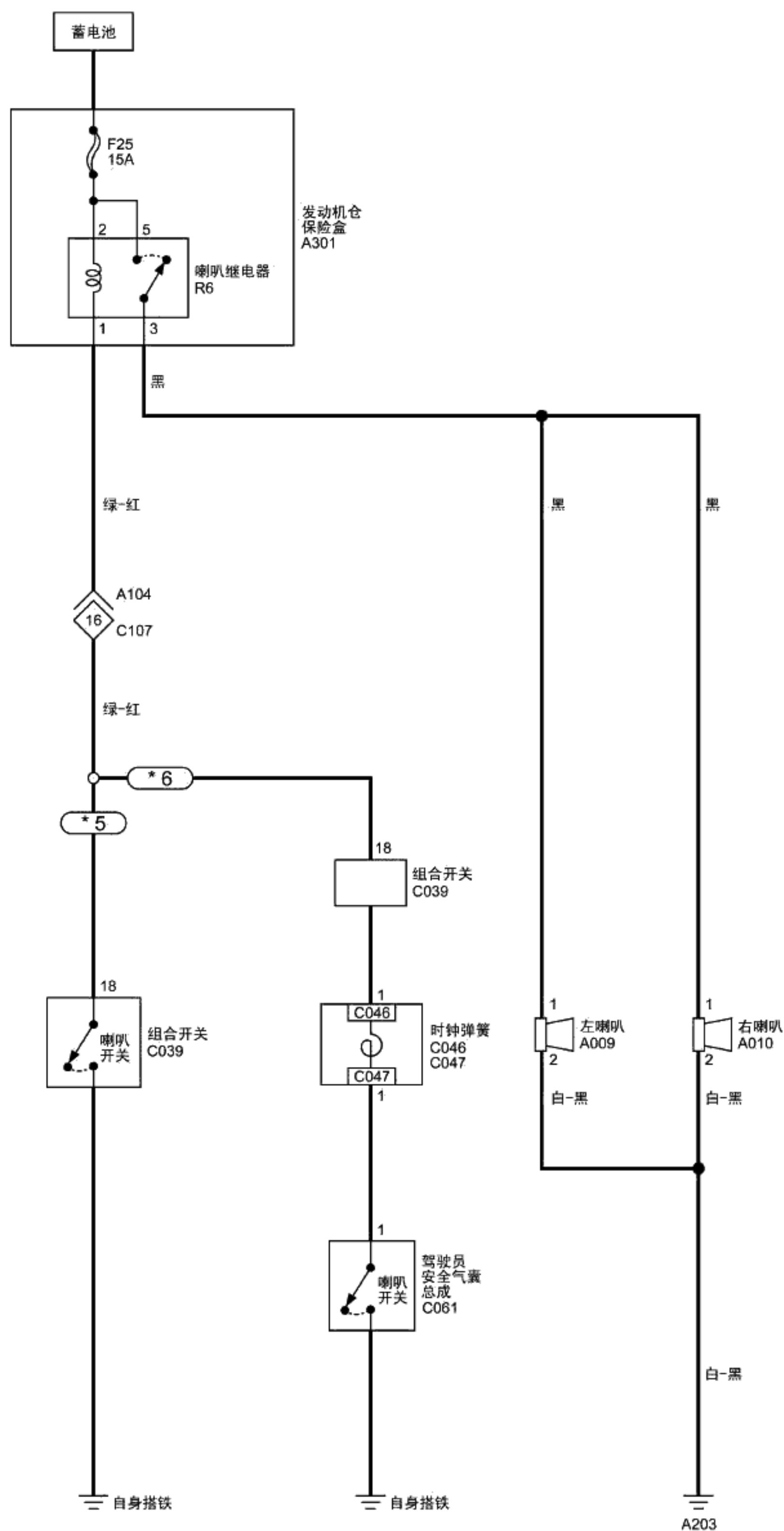
信息系统

喇叭

喇叭

* 5: 不配备安全气囊

* 6: 配备安全气囊



fxwxw710024

系统描述：

不配备安全气囊

蓄电池电源通过发动机仓保险盒中保险丝 F25，到喇叭继电器 R6 针脚 2 和 5，通过继电器 R6 线圈到组合开关针脚 18，当按下喇叭开关时，通过组合开关接地，继电器 R6 线圈通电产生磁场，继电器 R6 触点闭合，电流通过继电器 R6 触点，分别到左右喇叭针脚 1，通过喇叭内线圈后接地，喇叭工作。

配备安全气囊

蓄电池电源通过发动机仓保险盒中保险丝 F25，到喇叭继电器 R6 针脚 2 和 5，通过继电器 R6 线圈到组合开关针脚 18，通过组合开关到时钟弹簧底部插件针脚 1，通过时钟弹簧，到时钟弹簧上部插件针脚 1，到喇叭开关针脚 1，当按下喇叭开关时，喇叭开关针脚 1 接地，继电器 R6 线圈通电产生磁场，继电器 R6 触点闭合，电流通过继电器 R6 触点，分别到左右喇叭针脚 1，通过喇叭内线圈后接地，喇叭工作。

维修提示

- A009 左喇叭
1 – 2: 约 2 Ω
- A010 右喇叭
1 – 2: 约 2 Ω

：零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
A009	发动机仓线束	C046	前围仪表线束
A010	发动机仓线束	C047	前围仪表线束
A301	发动机仓线束	C061	前围仪表线束
C039	前围仪表线束		

：线束与线束之间的接插件

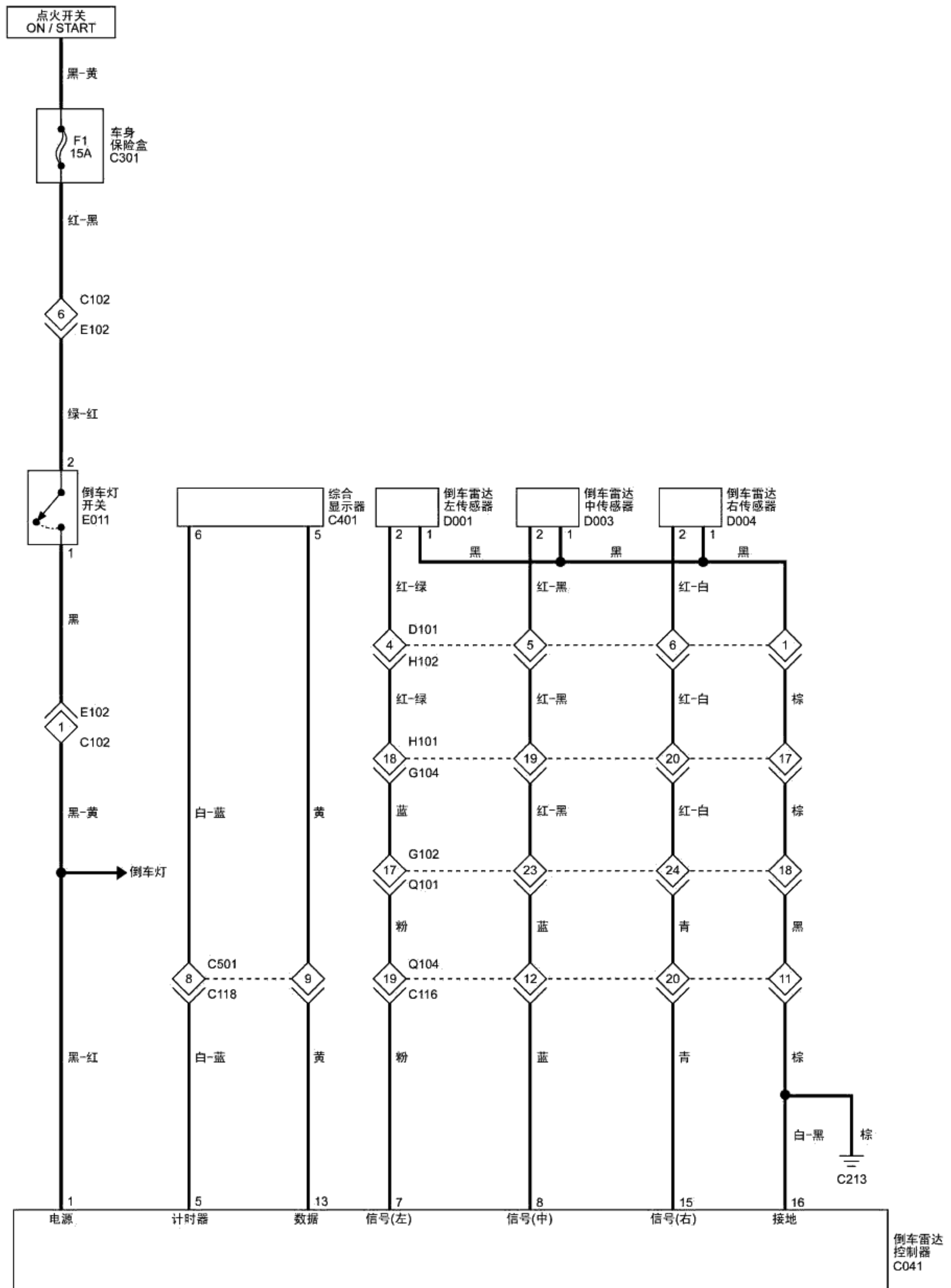
编号	编号	参考线束（接插件位置）
A104	C107	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）

：接地

编号	接地点位置
A203	发动机仓右侧接地（右前组合灯）

倒车雷达系统

倒车雷达系统



fxwxw710036

系统描述：

点火开关处于 ON/ST 位置，电流通过车身保险盒中保险丝 F1，到倒车灯开关针脚 2，变速器操纵机构处于倒档位置时，电流从倒车灯开关针脚 1 输出，到倒车雷达控制器针脚 1，为倒车雷达控制器提供电源。

电流从倒车雷达控制器针脚 7 输出，到倒车雷达左传感器针脚 2，从倒车雷达左传感器针脚 1 接地，检测左侧是否存在障碍物。

电流从倒车雷达控制器针脚 8 输出，到倒车雷达中传感器针脚 2，从倒车雷达中传感器针脚 1 接地，检测中间是否存在障碍物。

电流从倒车雷达控制器针脚 15 输出，到倒车雷达右传感器针脚 2，从倒车雷达右传感器针脚 1 接地，检测右侧是否存在障碍物。

倒车雷达控制器针脚 5 和 13，到综合显示器针脚 6 和 5，进行数据传送，将倒车雷达控制器的信息反映到综合显示器上。

维修提示

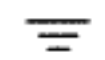
- E011 倒车灯开关
- 1 - 2：变速器操纵机构处于倒档位置时，导通。

：零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
C041	前围仪表线束	D001	后雾灯线束
C301	前围仪表线束	D003	后雾灯线束
C401	前围仪表线束	D004	后雾灯线束
E011	发动机线束		

：线束与线束之间的接插件

编号	编号	参考线束（接插件位置）
C116	Q104	前围仪表线束和前地板线束（中间面板内）- 发动机（4G63，4G64）
C118	C501	前围仪表线束和综合显示器过渡线束（中间出风口内侧）
E102	C102	发动机线束和前围仪表线束（仪表台左侧离合踏板下方）
G104	H101	右侧地板线束和左地板线束（右侧 D 柱靠近地板处）
H102	D101	左侧地板线束和后雾灯线束（左侧 D 柱靠近地板处）
Q101	G102	前地板线束和右侧地板线束（右侧拉门踏步板处）

：接地

编号	接地点位置
C213	仪表台左侧接地

综合显示器



系统描述:

点火开关处于 ACC/ON 位置，电流通过车身保险盒中保险丝 F14，到综合显示器针脚 13，为综合显示器提供电源。

电流从车速传感器针脚 3，到综合显示器针脚 4，传送车速信号。

电流从综合显示器针脚 1，到室内温度传感器针脚 1，从室内温度传感器针脚 2 接地，检测车内温度。

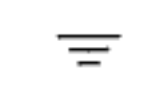
综合显示器针脚 5 和 6，到倒车雷达控制器针脚 13 和 5，进行数据传送，将倒车雷达控制器的信息反映到综合显示器上。

 : 零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
C041	前围仪表线束	E016	发动机线束
C301	前围仪表线束	E023	发动机线束
C401	综合显示器过渡线束	Q005	前地板线束

 : 线束与线束之间的接插件

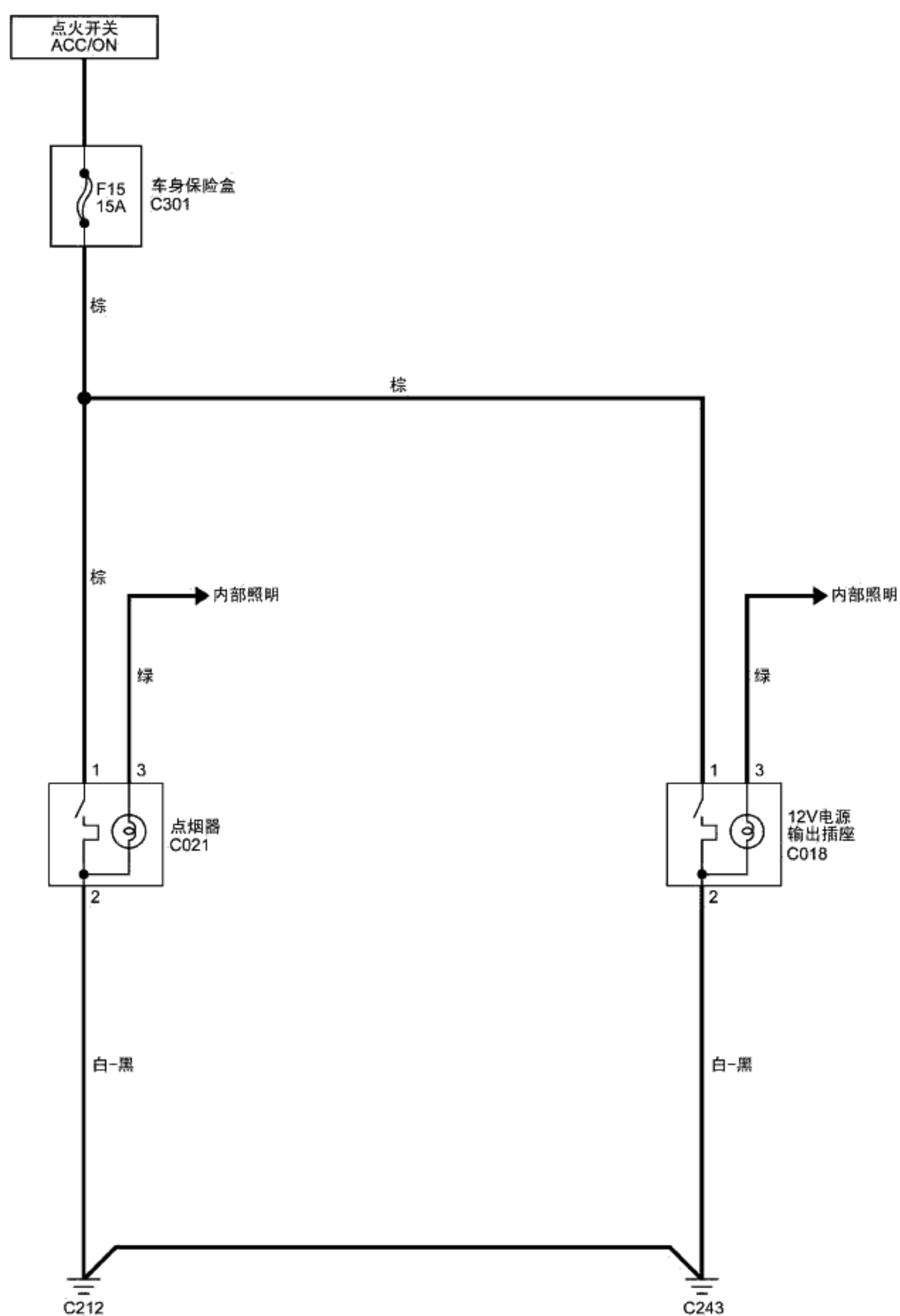
编号	编号	参考线束（接插件位置）
C115	Q103	前围仪表线束和前地板线束（中间面板内）- 发动机（4G63，4G64）
C118	C501	前围仪表线束和综合显示器过渡线束（中间出风口内侧）
E102	C102	发动机线束和前围仪表线束（仪表台左侧离合踏板下方）

 : 接地

编号	接地点位置	编号	接地点位置
C211	仪表台左侧接地	C243	仪表台右侧接地
C212	仪表台左侧接地	C246	仪表台右侧接地
C214	仪表台右侧接地		

辅助电源

辅助电源



系统描述：

点烟器

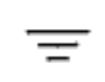
点火开关处于 ACC/ON 位置，电流通过车身保险盒中保险丝 F15，到点烟器针脚 1，按下点烟器，电流从点烟器针脚 2 接地，点烟器处于工作状态。

12 V 电源输出插座

点火开关处于 ACC/ON 位置，电流通过车身保险盒中保险丝 F15，到 12 V 电源输出插座针脚 1，插入车载用电设备电源插头，电流通过用电设备从 12 V 电源输出插座针脚 2 接地，12 V 电源输出插座处于工作状态。

：零件位置

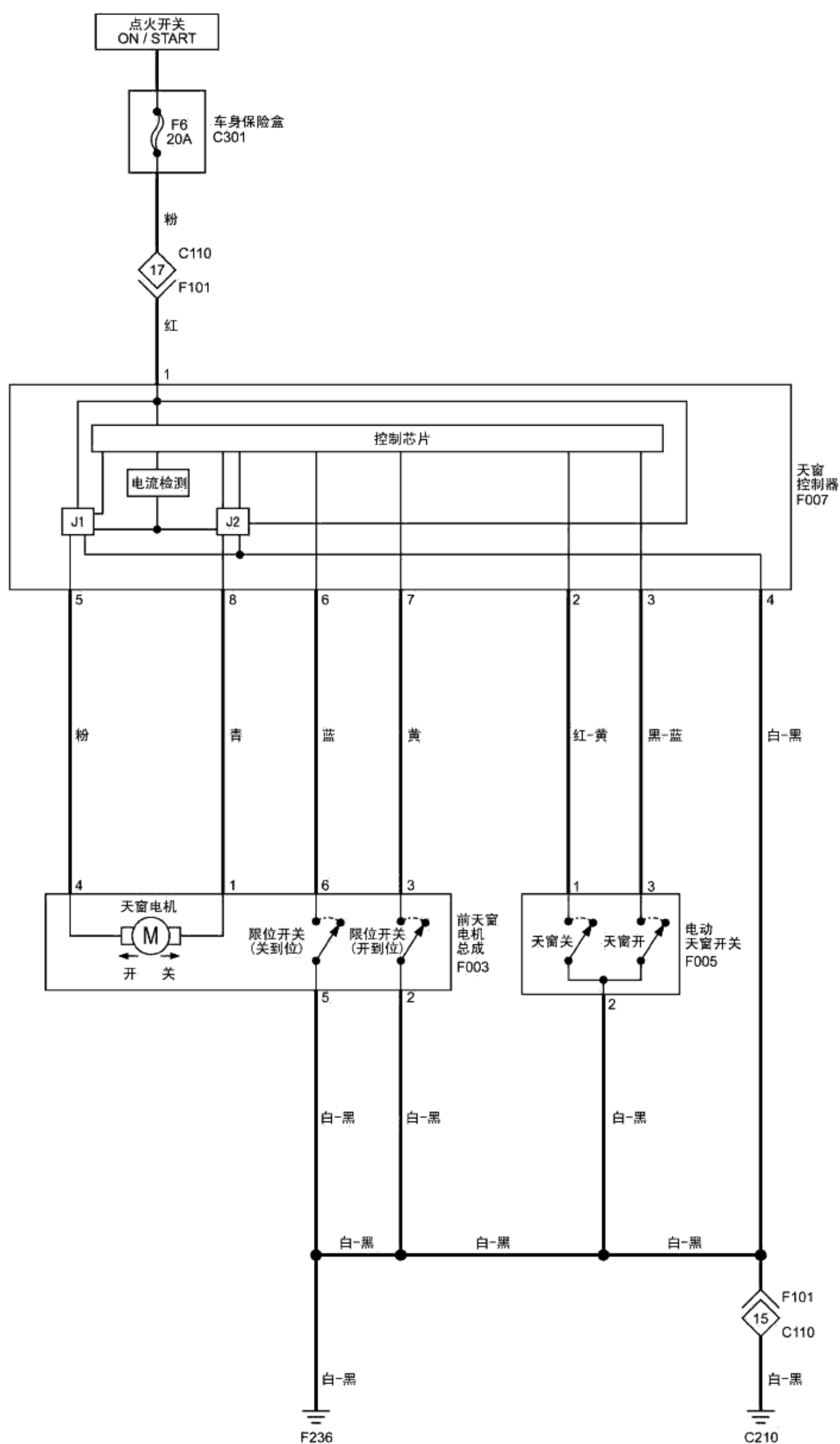
编号	参考线束	编号	参考线束
C018	前围仪表线束	C301	前围仪表线束
C021	前围仪表线束		

：接地

编号	接地点位置	编号	接地点位置
C212	仪表台左侧接地	C243	仪表台右侧接地

电动天窗

电动天窗



fxwxw710012

系统描述：

点火开关处于 ON/ST 位置，电流通过车身保险盒中保险丝 F6，到天窗控制器针脚 1，为天窗控制器提供电源。

电动天窗处于开的位置，电流从天窗控制器针脚 3 输出，到电动天窗开关针脚 3，通过开关，从电动天窗开关针脚 2 接地；电动天窗控制器控制电流从针脚 8 输出，到前天窗电机总成针脚 1，通过天窗电机，从前天窗电机总成针脚 4 输出，回到天窗控制器针脚 5，天窗处于打开状态。

电动天窗处于关的位置，电流从天窗控制器针脚 2 输出，到电动天窗开关针脚 1，通过开关，从电动天窗开关针脚 2 接地；电动天窗控制器控制电流从针脚 5 输出，到前天窗电机总成针脚 4，通过天窗电机，从前天窗电机总成针脚 1 输出，回到天窗控制器针脚 8，天窗处于关闭状态。

电流从天窗控制器针脚 7 输出，到前天窗电机总成针脚 3，当限位开关（开到位）闭合，电流从前天窗电机总成针脚 2 接地，天窗停止运行。

电流从天窗控制器针脚 6 输出，到前天窗电机总成针脚 6，当限位开关（关到位）闭合，电流从前天窗电机总成针脚 5 接地，天窗停止运行。

维修提示

- F005 电动天窗开关
 - 1 - 2：电动天窗开关处于关位置时，导通。
 - 2 - 3：电动天窗开关处于开位置时，导通。

：零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
C301	前围仪表线束	F005	顶棚线束
F003	顶棚线束	F007	顶棚线束

：线束与线束之间的接插件

编号	编号	参考线束（接插件位置）
F101	C110	顶棚线束和前围仪表线束（仪表台右侧 A 柱旁）

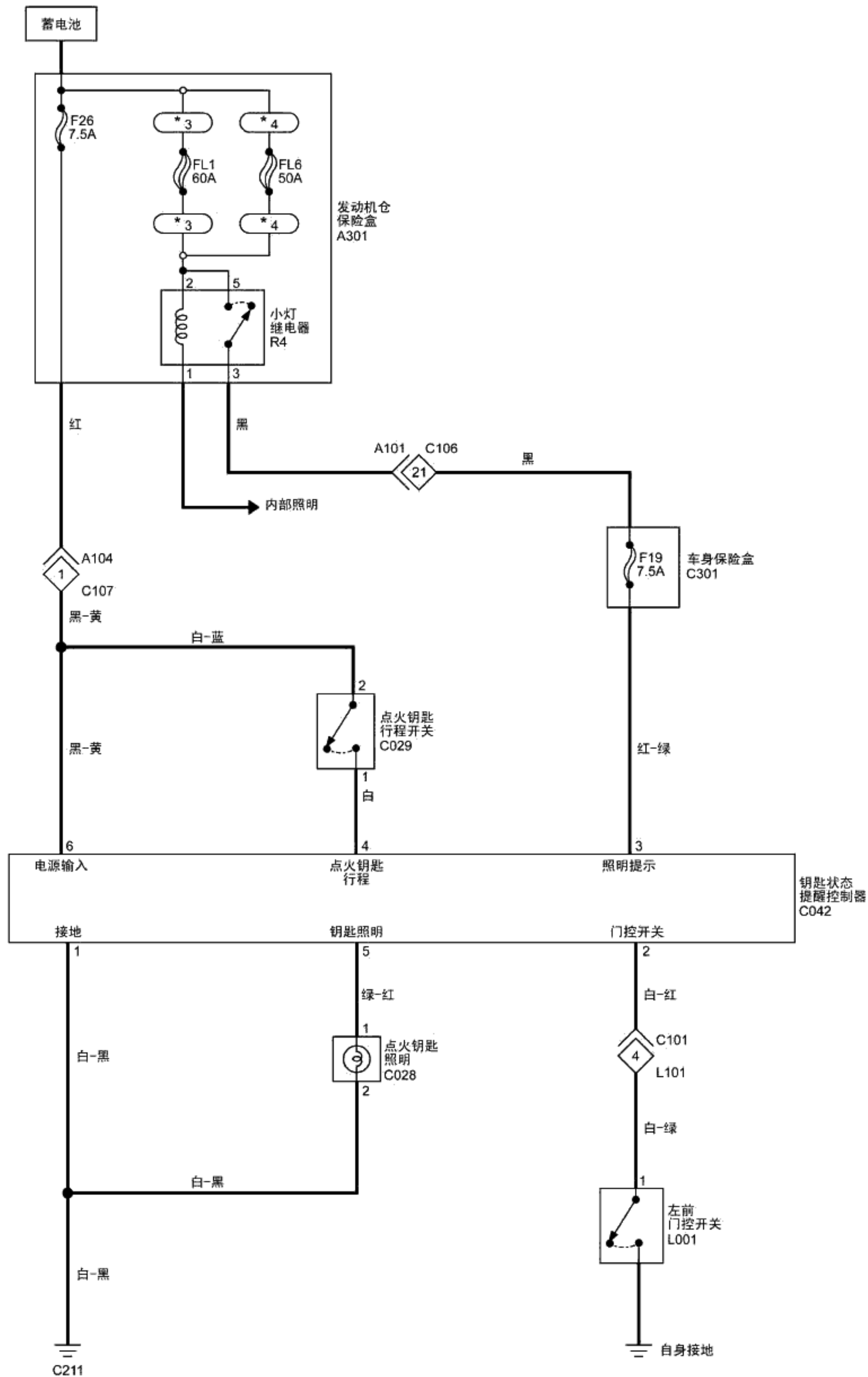
：接地

编号	接地点位置	编号	接地点位置
C210	仪表台左侧接地	F236	右后侧窗玻璃上方乘客拉手间接地

钥匙提醒控制器

钥匙提醒控制器

* 3: 发动机(4G63, 4G64)
* 4: 发动机(BJ493ZQ3)



fxwxw710054

系统描述：

蓄电池电源通过发动机仓保险盒中保险丝 F26，分二路：

- a. 到钥匙状态提醒控制器针脚 6，为钥匙状态提醒控制器提供电源。
- b. 和点火钥匙行程开关针脚 2，通过点火钥匙行程开关针脚 1，到钥匙状态提醒控制器针脚 4，检测点火钥匙在钥匙孔内的位置。

当小灯继电器处于工作状态，蓄电池电流通过发动机仓保险盒中熔断器 FL1（或者 FL6），到小灯继电器 R4 针脚 5，通过继电器 R4 触点，到车身保险盒中保险丝 F19，到钥匙状态提醒控制器针脚 3 输入；当车钥匙被取出时，钥匙状态提醒控制器发出提示音。

当左前门未处于关闭状态，电流从钥匙状态提醒控制器针脚 2 输出，到左前门控开关针脚 1，通过开关接地；当车钥匙插入时，钥匙状态提醒控制器发出提示音。

当钥匙被取出时，电流从钥匙状态提醒控制器针脚 5 输出，到点火钥匙照明针脚 1，从点火钥匙照明开关针脚 2 接地，点火钥匙照明处于工作状态 15 秒。

维修提示

- C029 点火钥匙行程开关
1 – 2：插入点火钥匙，导通。
- L001 左前门控开关
1 – 接地：左前门处于打开状态，导通。

：零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
A301	发动机仓线束	C042	前围仪表线束
C028	前围仪表线束	C301	前围仪表线束
C029	前围仪表线束	L001	左车架线束

：线束与线束之间的接插件

编号	编号	参考线束（接插件位置）
A101	C106	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
A104	C107	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
C101	L101	前围仪表线束和左车架线束（仪表台左侧下方）

：接地

编号	接地点位置
C211	仪表台左侧接地

电动后视镜



系统描述：

点火开关处于 ACC/ON 位置，电流通过车身保险盒中保险丝 F14，到电动后视镜开关针脚 6，提供电源。

后视镜展开

电动后视镜开关针脚 6，到电动后视镜开关针脚 8 输出，分别到左后视镜针脚 1 和右后视镜针脚 1，通过电机，分别从左后视镜针脚 10 和右后视镜针脚 10 输出，到电动后视镜开关针脚 3，通过电动后视镜开关针脚 4 接地。

后视镜折拢

电动后视镜开关针脚 6，到电动后视镜开关针脚 3 输出，分别到左后视镜针脚 10 和右后视镜针脚 10，通过电机，分别从左后视镜针脚 1 和右后视镜针脚 1 输出，到电动后视镜开关针脚 8，通过电动后视镜开关针脚 4 接地。

左后视镜上下调节

电动后视镜开关针脚 6，到电动后视镜开关针脚 1 输出，到左后视镜针脚 4，通过电机，从左后视镜针脚 3 输出，到电动后视镜开关针脚 3，通过电动后视镜开关针脚 4 接地，左后视镜向上调节。
电动后视镜开关针脚 6，到电动后视镜开关针脚 3 输出，到左后视镜针脚 3，通过电机，从左后视镜针脚 4 输出，到电动后视镜开关针脚 1，通过电动后视镜开关针脚 4 接地，左后视镜向下调节。

右后视镜上下调节

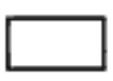
电动后视镜开关针脚 6，到电动后视镜开关针脚 2 输出，到右后视镜针脚 4，通过电机，从右后视镜针脚 3 输出，到电动后视镜开关针脚 3，通过电动后视镜开关针脚 4 接地，右后视镜向上调。
电动后视镜开关针脚 6，到电动后视镜开关针脚 3 输出，到右后视镜针脚 3，通过电机，从右后视镜针脚 4 输出，到电动后视镜开关针脚 2，通过电动后视镜开关针脚 4 接地，右后视镜向下调。

左后视镜左右调节

电动后视镜开关针脚 6，到电动后视镜开关针脚 3 输出，到左后视镜针脚 3，通过电机，从左后视镜针脚 2 输出，到电动后视镜开关针脚 7，通过电动后视镜开关针脚 4 接地，左后视镜向左调。
电动后视镜开关针脚 6，到电动后视镜开关针脚 7 输出，到左后视镜针脚 2，通过电机，从左后视镜针脚 3 输出，到电动后视镜开关针脚 3，通过电动后视镜开关针脚 4 接地，左后视镜向右调。

右后视镜左右调节

电动后视镜开关针脚 6，到电动后视镜开关针脚 3 输出，到右后视镜针脚 3，通过电机，从右后视镜针脚 2 输出，到电动后视镜开关针脚 5，通过电动后视镜开关针脚 4 接地，右后视镜向左调。
电动后视镜开关针脚 6，到电动后视镜开关针脚 5 输出，到右后视镜针脚 2，通过电机，从右后视镜针脚 3 输出，到电动后视镜开关针脚 3，通过电动后视镜开关针脚 4 接地，右后视镜向右调。

：零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
C301	前围仪表线束	N001	左前门线束
M005	右前门线束	N003	左前门线束

◊ : 线束与线束之间的接插件

编号	编号	参考线束（接插件位置）
C105	N104	前围仪表线束和左前门线束（左侧翼子板内）
C113	M103	前围仪表线束和右前门线束（右侧翼子板内）
C120	N103	前围仪表线束和左前门线束（左侧翼子板内）

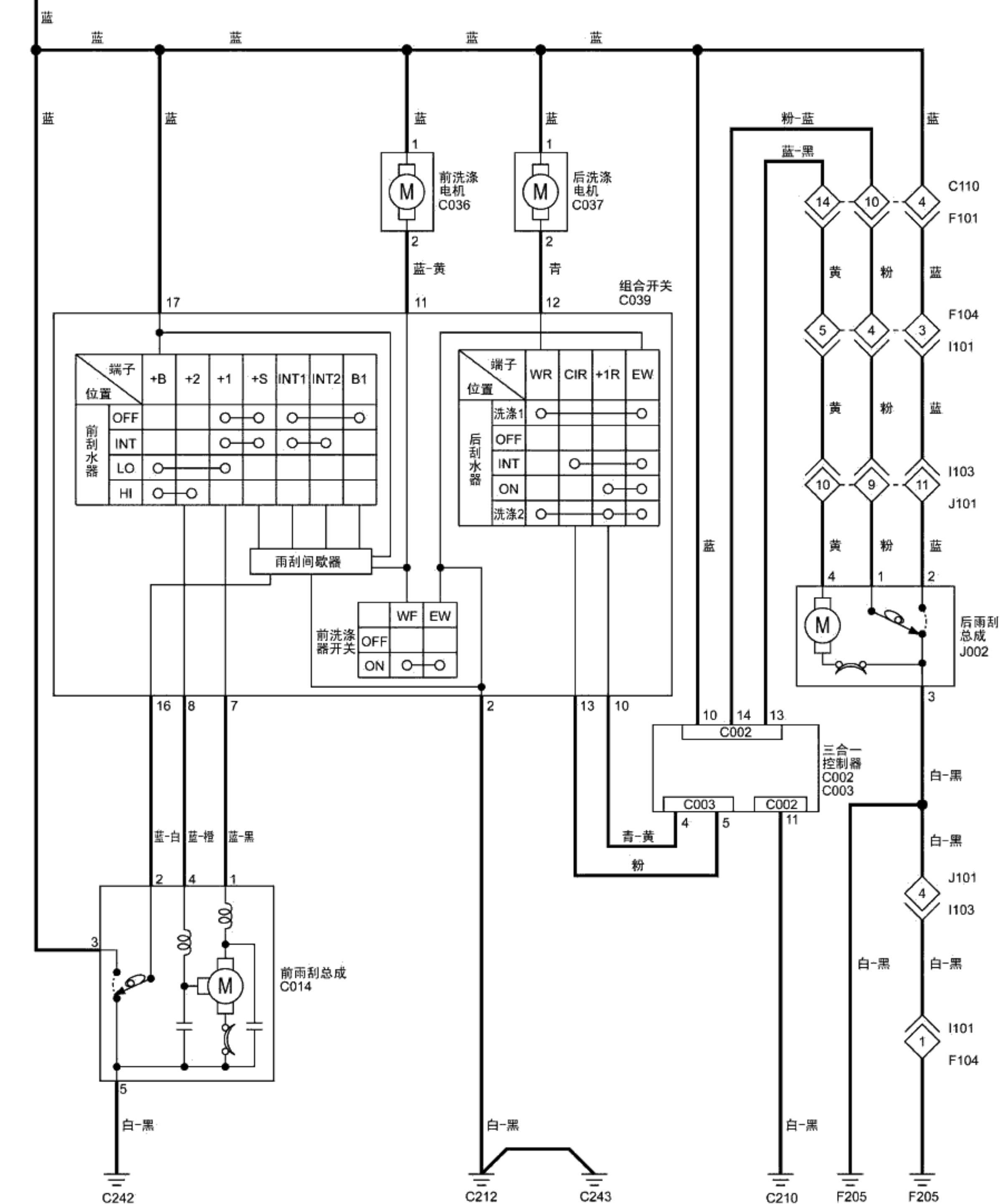
≡ : 接地

编号	接地点位置
C210	仪表台左侧接地

雨刮系统

点火开关
ON / START

F4 20A	车身保险盒 C301
-----------	---------------



fxwxw710025

系统描述：

点火开关处于 ON/ST 位置，电流通过车身保险盒中保险丝 F4，分别到组合开关针脚 17、前洗涤电机针脚 1、后洗涤电机针脚 1 和三合一控制器插件 C002 针脚 10，提供电源。

前刮水开关 LO 档位置

组合开关前刮水开关处于低速档位置时，电流输入组合开关针脚 17，到组合开关针脚 7，到前雨刮总成针脚 1，通过电机，从前雨刮总成针脚 5 接地，前雨刮处于低速运行状态。

前刮水开关 HI 档位置

组合开关前刮水开关处于高速档位置时，电流输入组合开关针脚 17，到组合开关针脚 8，到前雨刮总成针脚 4，通过电机，从前雨刮总成针脚 5 接地，前雨刮处于高速运行状态。

前刮水开关 INT 档位置

组合开关前刮水开关处于间隙档位置时，电流输入组合开关针脚 17，经过前雨刮间歇器，到组合开关针脚 7，到前雨刮总成针脚 1，通过电机，从前雨刮总成针脚 5 接地，前雨刮处于间歇运行状态。

前洗涤开关 ON 档

组合开关前洗涤开关处于 ON 档时，电流从前洗涤电机针脚 2，到组合开关针脚 11，到组合开关针脚 2 接地。前洗涤电机处于工作状态。

后刮水开关洗涤档

组合开关后刮水开关处于洗涤档时，电流从后洗涤电机针脚 2，到组合开关针脚 12，到组合开关针脚 2 接地。后洗涤电机处于工作状态。

后刮水开关 ON 档

组合开关后刮水开关处于 ON 档时，电流从三合一控制器插件 C003 针脚 4 输出，到组合开关针脚 10，到组合开关针脚 2 接地，触发信号；电流从三合一控制器插件 C002 针脚 13 输出，到后雨刮总成针脚 4，通过电机，从后雨刮总成针脚 3 接地，后雨刮处于工作运行状态。

后刮水开关 INT 档

组合开关后刮水开关处于 INT 档时，电流从三合一控制器插件 C003 针脚 5 输出，到组合开关针脚 13，到组合开关针脚 2 接地，触发信号；电流从三合一控制器插件 C002 针脚 13 输出，到后雨刮总成针脚 4，通过电机，从后雨刮总成针脚 3 接地，后雨刮处于间歇运行状态。

后刮水开关洗涤刮水档

组合开关后刮水开关处于洗涤 2 档时，电流从后洗涤电机针脚 2，到组合开关针脚 12，到组合开关针脚 2 接地。后洗涤电机处于工作状态；电流从三合一控制器插件 C003 针脚 4 输出，到组合开关针脚 10，到组合开关针脚 2 接地，触发信号；电流从三合一控制器插件 C002 针脚 13 输出，到后雨刮总成针脚 4，通过电机，从后雨刮总成针脚 3 接地，后雨刮处于工作运行状态。

：零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
C002	前围仪表线束	C037	前围仪表线束
C003	前围仪表线束	C039	前围仪表线束
C014	前围仪表线束	C301	前围仪表线束

编号	参考线束	编号	参考线束
C036	前围仪表线束	J002	后门二号线束

◊◊：线束与线束之间的接插件

编号	编号	参考线束（接插件位置）
F101	C110	顶棚线束和前围仪表线束（仪表台右侧近 A 柱）
I101	F104	后门一号线束和顶棚线束（右侧 D 柱靠近顶棚处）
I103	J101	后门一号线束和后门二号线束（后门左侧）

≡：接地

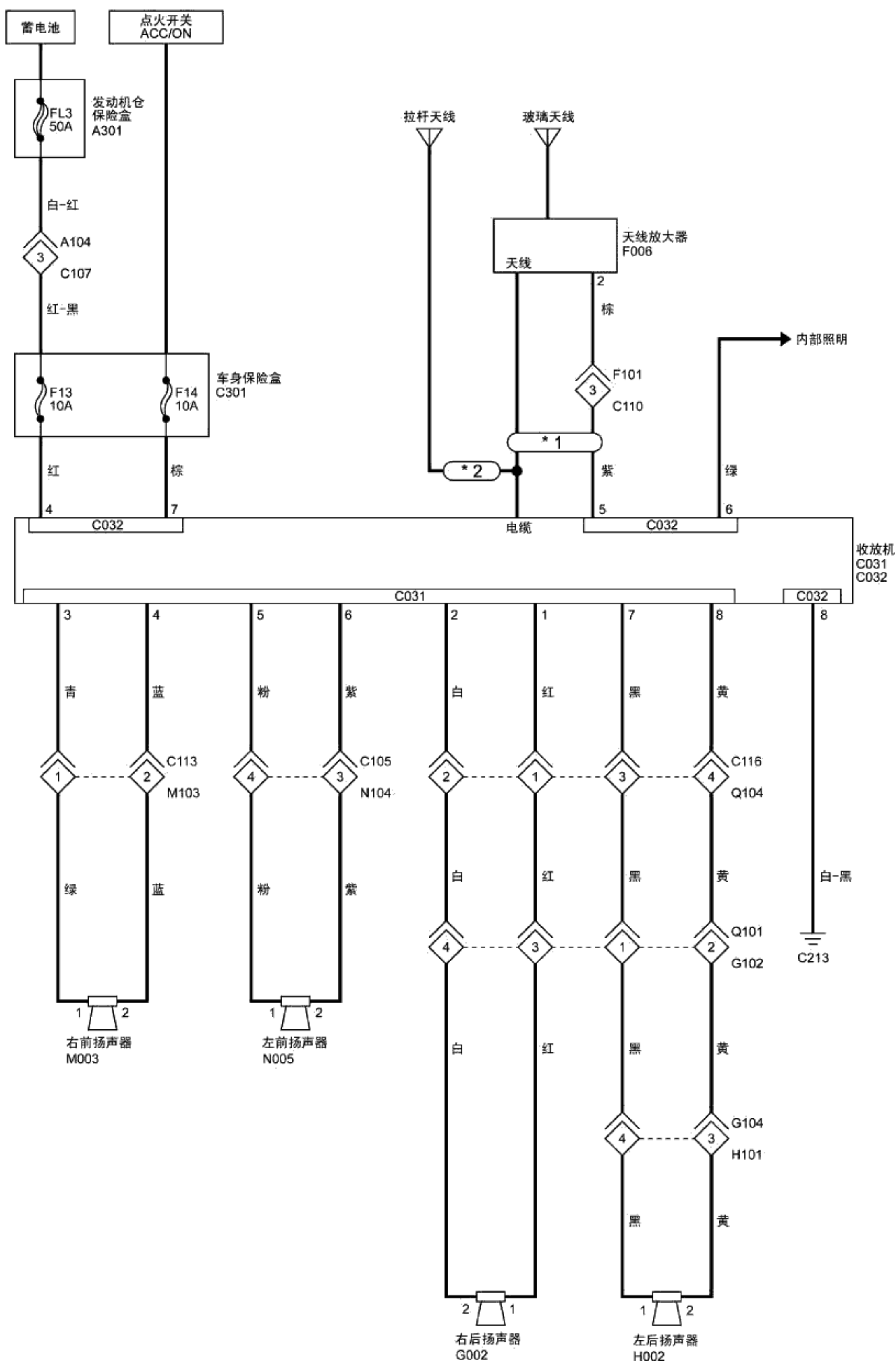
编号	接地点位置	编号	接地点位置
C210	仪表台左侧接地	C243	仪表台右侧接地
C212	仪表台左侧接地	F205	右后侧窗玻璃上方乘客拉手间接地
C242	仪表台右侧接地	J220	后门雨刮电机处接地

71

音响系统

音响系统

- * 1: 配备玻璃天线
- * 2: 配备拉杆天线



fxwxw710023

维修提示

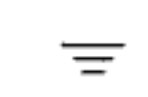
- C032 收音机
 - 4 – 接地：电压约 12 V
 - 7 – 接地：当点火开关处于 ACC/ON 位置时，电压约 12 V
 - 8 – 接地：总是连通的
- F006 天线放大器（配备玻璃天线）
 - 2 – 接地：电压约 12 V
- G002 右后扬声器
 - 1 – 2：电阻约 4 Ω
- H002 左后扬声器
 - 1 – 2：电阻约 4 Ω
- M003 右前扬声器
 - 1 – 2：电阻约 4 Ω
- N005 左前扬声器
 - 1 – 2：电阻约 4 Ω

：零件位置

编号	参考线束	编号	参考线束
A301	发动机仓线束	G002	右侧地板线束
C031	前围仪表线束	H001	左侧地板线束
C032	前围仪表线束	M003	右前门线束
C301	前围仪表线束	N005	左前门线束
F006	顶棚线束		

：线束与线束之间的接插件

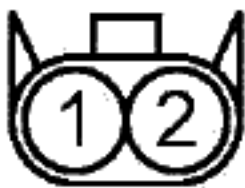
编号	编号	参考线束（接插件位置）
A104	C107	发动机仓线束和前围仪表线束（仪表台左侧）
C105	N104	前围仪表线束和左前门线束（左前翼子板）
C113	M103	前围仪表线束和右前门线束（右前翼子板）
C116	Q104	前围仪表线束和前地板线束（中间面板下方）
F101	C110	顶棚线束和前围仪表线束（仪表台右侧近 A 柱）
G104	H101	右侧地板线束和左侧地板线束（D 柱下方）
Q101	G102	前地板线束和右侧地板线束（右侧门脚踏板护罩内）

：接地

编号	接地点位置
C213	仪表台左侧接地

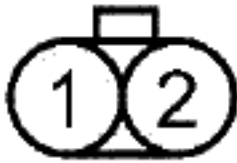
线束接插件信息

A 发动机仓



A002 左前车轮轮速传感器

编号	颜色	功能	备注
1	黑	左前信号 +	
2	白	左前信号 -	



A005 冷却液液位传感器

编号	颜色	功能	备注
1	黑 - 橙	点火信号输入	
2	紫 - 白	开关信号	



A003 制动液传感器

编号	颜色	功能	备注
1	绿 - 白	开关信号	
2	白 - 黑	接地	



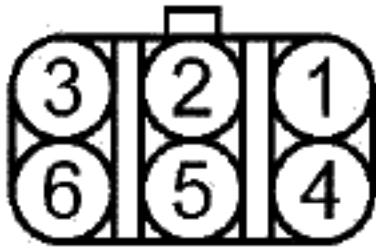
A006 左前组合灯（转向）

编号	颜色	功能	备注
1	绿 - 黑	转向信号输入	
2	白 - 黑	接地	



A004 左前雾灯

编号	颜色	功能	备注
1	青	前雾灯继电器信号输入	
2	白 - 黑	接地	



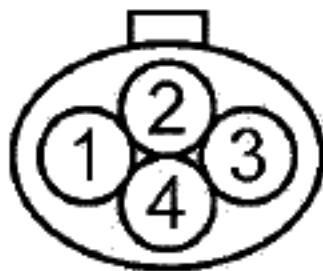
A007 左前组合灯

编号	颜色	功能	备注
1	绿 - 红	示宽灯供电	
2	红 - 黄	远光输出	
3	红 - 蓝	近光输出	
4	白 - 黑	接地	
5	红	大灯供电	
6	-	-	堵



A008 右前组合灯（转向）

编号	颜色	功能	备注
1	绿 - 黄	转向信号输入	
2	白 - 黑	接地	



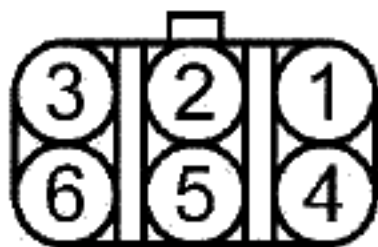
A012 双压开关

编号	颜色	功能	备注
1	蓝	空调压力信号	
2	蓝 - 橙	电磁离合器继电器线圈输入	
3	白 - 黑	接地	
4	红 - 白	空调放大器	



A009 左喇叭

编号	颜色	功能	备注
1	黑	电源输入	
2	白 - 黑	接地	



A013 右前组合灯

编号	颜色	功能	备注
1	绿 - 红	示宽灯供电	
2	红 - 黄	远光输出	
3	红 - 蓝	近光输出	
4	白 - 黑	接地	
5	红 - 绿	大灯供电	
6	-	-	堵



A010 右喇叭

编号	颜色	功能	备注
1	黑	电源输入	
2	白 - 黑	接地	



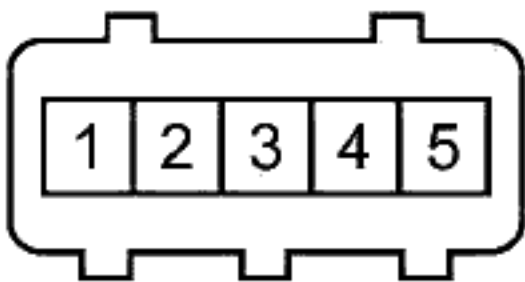
A011 右前雾灯

编号	颜色	功能	备注
1	青	前雾灯电源	
2	白 - 黑	接地	



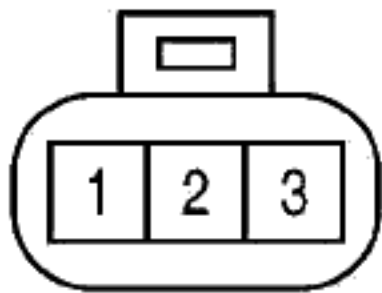
A015 预热控制器

编号	颜色	功能	备注
1	白	电源输入	



A014 预热控制器

编号	颜色	功能	备注
1	白 - 黑	接地	
2	绿 - 黄	预热输入	
3	白 - 红	主继电器供电	
4	-	-	堵
5	黄 - 绿	预热输出	



A016 油水分离器

编号	颜色	功能	备注
1	白 - 黑	接地	
2	黄 - 蓝	油水分离信号	
3	白 - 红	主继电器供电	

71



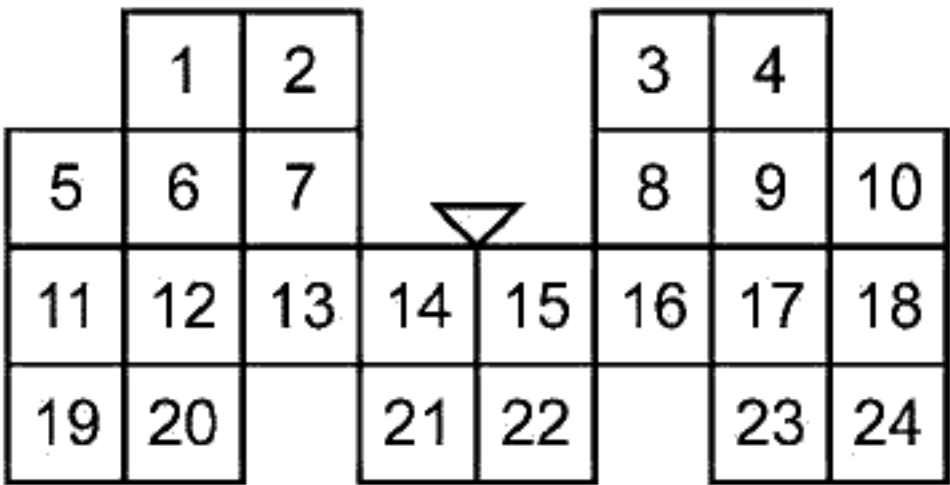
A017 加热开关

编号	颜色	功能	备注
1	黑 - 橙	信号输入	
2	白 - 黑	接地	



A018 加热器

编号	颜色	功能	备注
1	黄 - 绿	加热继电器	
2	白 - 黑	接地	

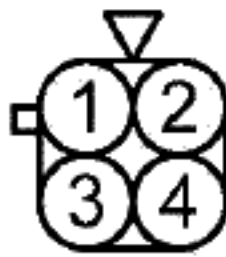
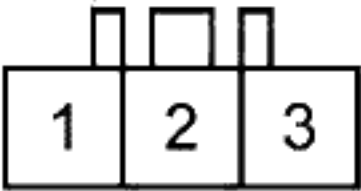


A101 接前围仪表线束

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	绿 - 黑	-		14	蓝 - 黑	-	
2	绿 - 黄	-		15	白	-	
3	黑	-		16	红 - 白	-	
4	白	-		17	蓝 - 橙	-	

A101 接前围仪表线束

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
5	红	-		18	蓝	-	
6	红 - 绿	-		19	红 - 白	-	
7	白	-		20	白	-	4G 系列
8	青	-		20	黄 - 红	-	BJ 系列
9	红 - 黑	-		21	黑	-	
10	红	-		22	红 - 黑	-	
11	红 - 蓝	-		23	青	-	
12	红 - 黄	-		24	蓝	-	
13	绿 - 白	-					

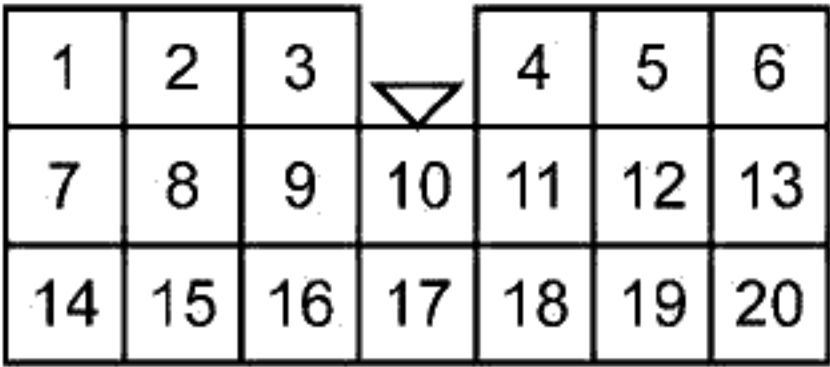


A102 接前围仪表线束

编号	颜色	功能	备注
1	-	-	4G 系列
1	红	-	BJ 系列
2	白	-	
3	黑	-	4G 系列
3	-	-	BJ 系列

A103 接风扇线束

编号	颜色	功能	备注
1	青	-	
2	蓝	-	
3	白 - 黑	-	
4	白 - 黑	-	



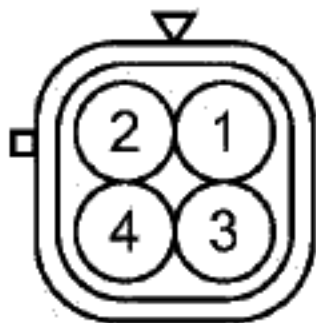
A104 接前围仪表线束

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	红	-		11	黑 - 橙	-	BJ 系列
2	白 - 红	-		12	白 - 红	-	
3	红 - 黑	-		13	绿 - 黑	-	
4	黑 - 白	-	4G 系列	14	白 - 蓝	-	

A104 接前围仪表线束

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
4	黄 - 蓝	-	BJ 系列	15	黑 - 橙	-	4G 系列
5	黄 - 绿	-	4G 系列	15	绿 - 黄	-	BJ 系列
5	绿 - 红	-	BJ 系列	16	绿 - 红	-	
6	绿 - 红	-	4G 系列	17	黑 - 红	-	
6	蓝 - 绿	-	BJ 系列	18	紫 - 白	-	
7	绿 - 红	-		19	-	-	4G 系列
8	黑 - 白	-		19	白	-	BJ 系列
9	蓝 - 红	-		20	-	-	4G 系列
10	黑	-		20	黄 - 绿	-	BJ 系列
11	黑 - 黄	-	4G 系列				

71



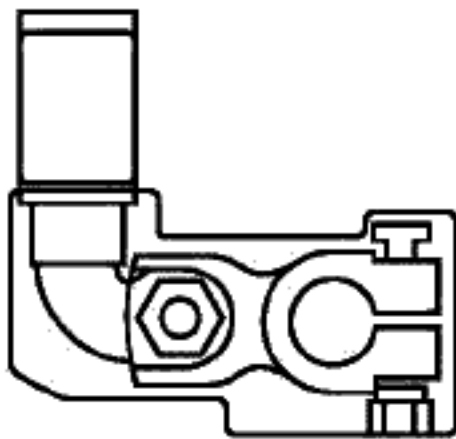
A105 接发动机仓过渡线束（BJ493ZQ3）

编号	颜色	功能	备注
1	黄 - 红	-	
2	绿 - 红	-	
3	黑 - 橙	-	
4	黑	-	



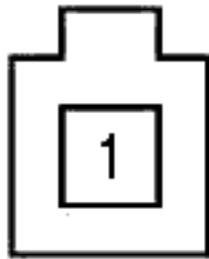
A411 起动机

编号	颜色	功能	备注
1	黑 - 红	-	



A401 蓄电池正极端

编号	颜色	功能	备注
1	黑 - 红	-	



A412 起动机

编号	颜色	功能	备注
1	黑 - 红	-	

B 风扇



B001 主风扇电机

编号	颜色	功能	备注
1	蓝 - 橙	高速输入	
2	蓝 - 黑	低速输入	
3	白 - 黑	接地	



B101 接发动机仓线束

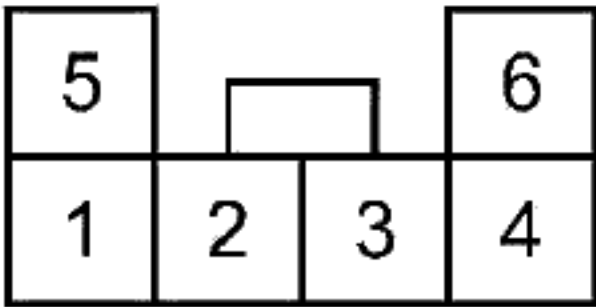
编号	颜色	功能	备注
1	青	-	
2	蓝	-	
3	白 - 黑	-	
4	白 - 黑	-	



B002 副风扇电机

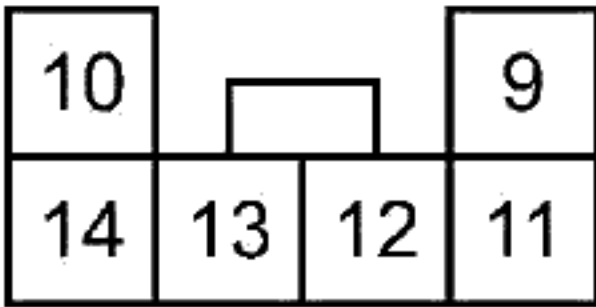
编号	颜色	功能	备注
1	蓝 - 白	高速输入	
2	白 - 黑	接地	

C 前围



C001 后雾灯开关

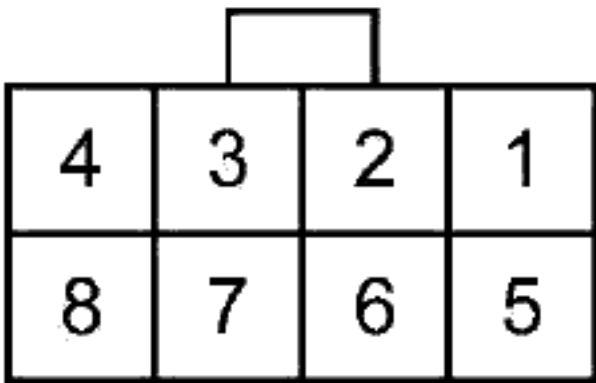
编号	颜色	功能	备注
1	白 - 黑	接地	
2	-	-	
3	白 - 黑	接地	
4	红 - 黄	开关工作灯	
5	绿	开关背景灯	
6	红 - 蓝	开关输入	



C002 三合一控制器

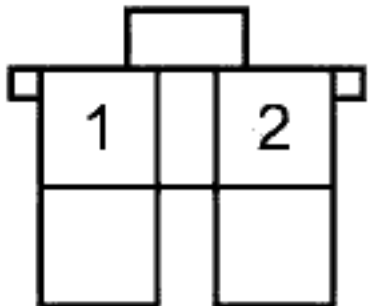
编号	颜色	功能	备注
9	绿 - 红	点火信号	
10	蓝	电源输入	
11	白 - 黑	接地	
12	绿 - 白	开关供电	
13	蓝 - 黑	信号输出	
14	粉 - 蓝	信号输出	

71



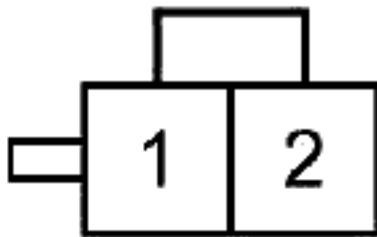
C003 三合一控制器

编号	颜色	功能	备注
1	红	电源供电	
2	红 - 黄	后雾灯指示灯	
3	红 - 蓝	后雾灯开关	
4	青 - 黄	数据传输	
5	粉	数据传输	
6	红 - 白	大灯开关	
7	红 - 黑	前雾灯开关	
8	绿	小灯工作信号	



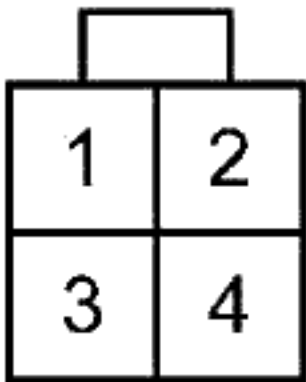
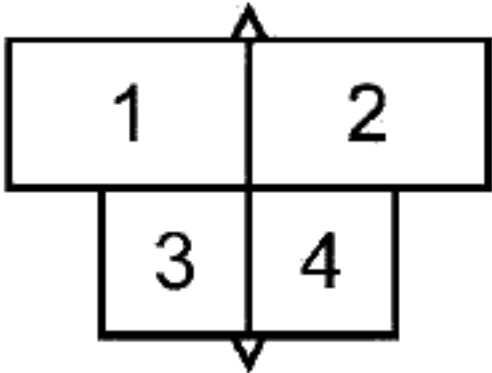
C004 行车制动开关（4G63,4G64）

编号	颜色	功能	备注
1	绿 - 白	制动信号	
2	白	电源输入	



C007 前热敏电阻

编号	颜色	功能	备注
1	红	温度信号	
2	白 - 红	接地	



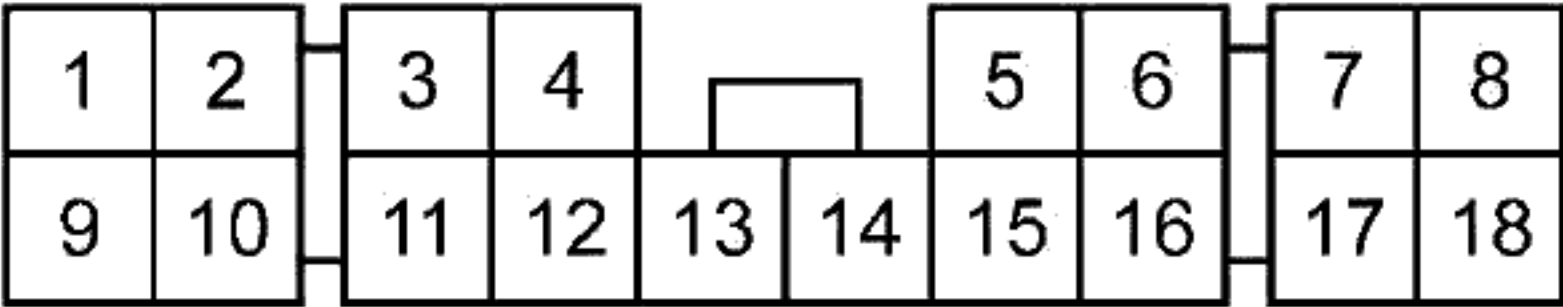
71

C005 空调切断继电器

编号	颜色	功能	备注
1	白 - 黑	接地	
2	黑	点火信号输入	
3	红 - 黄	电源输出	
4	红 - 蓝	点火信号输入	

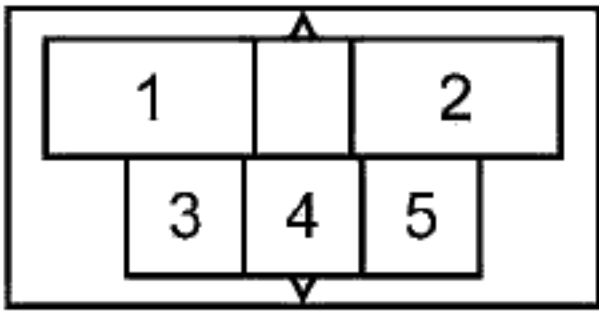
C006 前鼓风机调速电阻

编号	颜色	功能	备注
1	白 - 红	信号输入	
2	蓝 - 橙	中速 1 输出	
3	红	中速 2 输出	
4	蓝 - 红	低速输出	



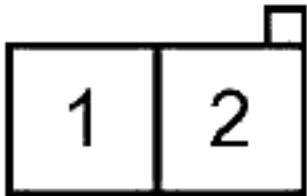
C008 空调放大器

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	-	-		10	黄 - 蓝	ACT 端口	4G 系列
2	蓝 - 红	后 A/C 开关		10	白 - 红	ACT 端口 (	BJ 系列
3	红 - 黄	电源		11	黄 - 绿	前 A/C 开关	
4	红	前温度传感器		12	红	前温度传感器	
5	-	-		13	红 - 黄	电源	
6	白 - 黑	接地		14	-	-	
7	橙	后温度传感器		15	红 - 白	离合器继电器	
8	蓝 - 红	ACI 端口	4G 系列	16	白 - 红	传感器接地	
8	白	ACI 端口	BJ 系列	17	青	后调温开关	
9	黄 - 绿	后电磁阀控制		18	-	-	



C009 后蒸发器电机继电器

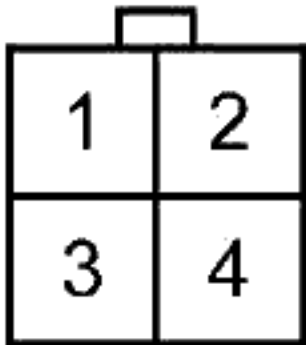
编号	颜色	功能	备注
1	白	-	
2	蓝 - 红	-	
3	蓝 - 红	-	
4	白 - 黑	-	
5	红 - 黄	-	



C012 二极管

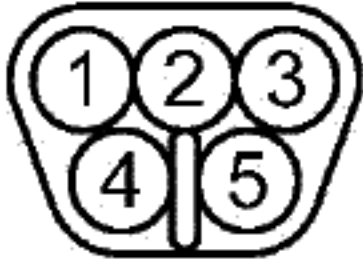
编号	颜色	功能	备注
1	白 - 红	-	
2	白 - 蓝	-	

71



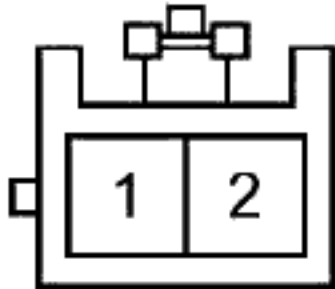
C010 电磁离合器继电器

编号	颜色	功能	备注
1	红 - 黄	-	
2	红 - 黄	-	
3	蓝 - 橙	-	
4	黑 - 橙	-	



C014 前雨刮总成

编号	颜色	功能	备注
1	蓝 - 黑	数据传输	
2	蓝 - 白	数据传输	
3	蓝	点火信号	
4	蓝 - 橙	数据传输	
5	白 - 黑	接地	



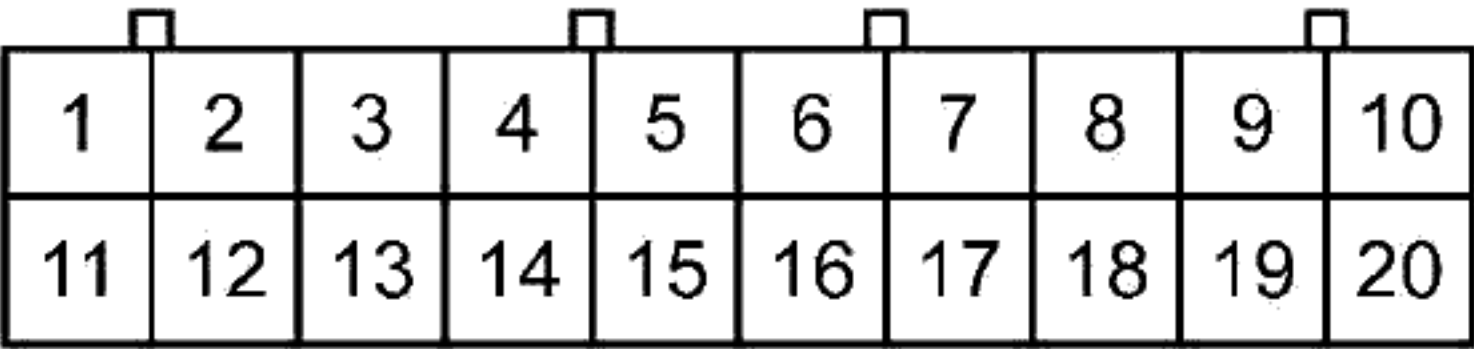
C011 电容

编号	颜色	功能	备注
1	黑 - 红	-	
2	白 - 黑	-	



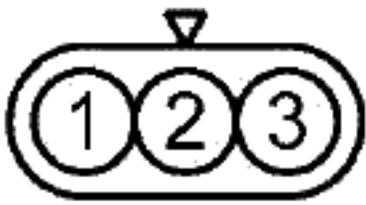
C015 右前车轮轮速传感器

编号	颜色	功能	备注
1	黑	右前信号 -	
2	白	右前信号 +	



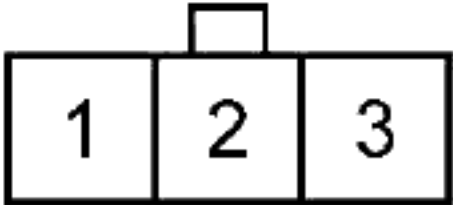
C017 前空调控制器（自动空调）

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	黄 - 绿	前 A/C 开关		11	白 - 黑	接地	
2	紫 - 白	鼓风机信号		12	-	-	
3	青 - 黑	混合信号反馈		13	绿	背景灯	
4	青	模式信号反馈		14	白 - 黑	接地	
5	-	-		15	蓝 - 黑	电位器电源	
6	蓝 - 白	混合步进电机		16	蓝 - 黄	电位器接地	
7	蓝 - 红	混合步进电机		17	-	-	
8	蓝	模式步进电机		18	黑	循环电机 1	
9	蓝 - 橙	模式步进电机		19	白	循环电机 2	
10	红 - 黄	电源		20	-	-	



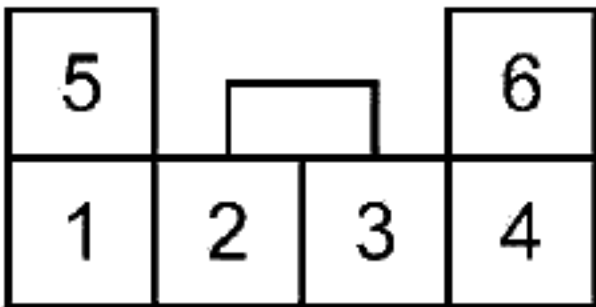
C016 弱加速传感器

编号	颜色	功能	备注
1	绿 - 黑	5V 标准电源	
2	蓝 - 红	弱加速信号	
3	棕	传感器地	



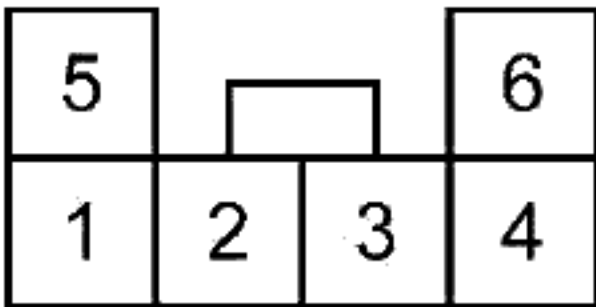
C018 12V 电源输出插座

编号	颜色	功能	备注
1	灰	电源输入	
2	白 - 黑	接地	
3	绿	背景灯	



C019 后视镜除霜开关

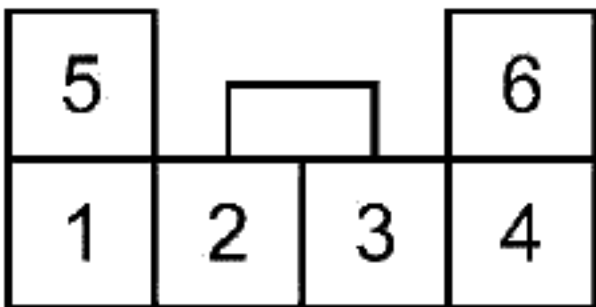
编号	颜色	功能	备注
1	白 - 黑	接地	
2	-	-	
3	蓝 - 黄	开关信号	
4	白 - 红	指示灯电源	
5	绿	背景灯	
6	白 - 黑	接地	



C022 后除霜开关

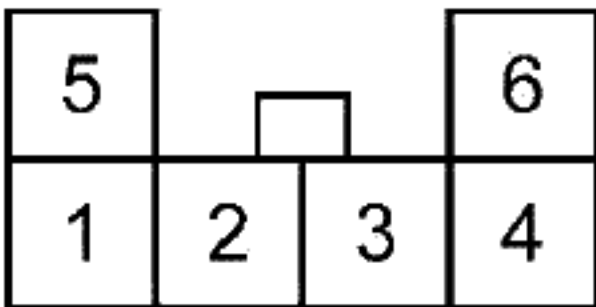
编号	颜色	功能	备注
1	白 - 黑	接地	
2	-	-	
3	蓝	电源输入	
4	红 - 黑	指示灯电源	
5	绿	背景灯	
6	白 - 黑	接地	

71



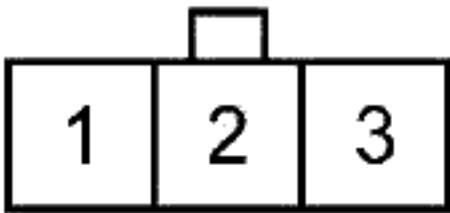
C020 后暖风前开关

编号	颜色	功能	备注
1	白 - 黑	接地	
2	黄 - 红	电源输入	
3	红	开关电源输出	
4	红 - 蓝	工作灯电源	
5	绿	背景灯	
6	白 - 黑	接地	



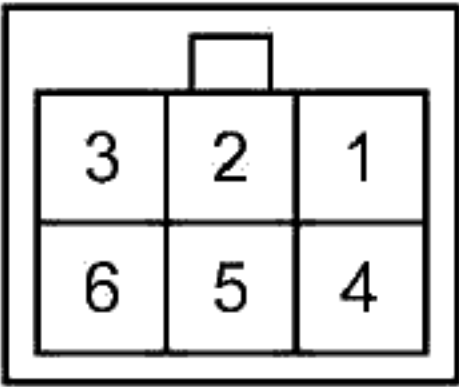
C023 后空调前开关

编号	颜色	功能	备注
1	白 - 黑	接地	
2	红	开关信号输出	
3	-	-	
4	蓝 - 橙	背景灯信号	
5	绿	背景灯	
6	蓝 - 红	电源输入	



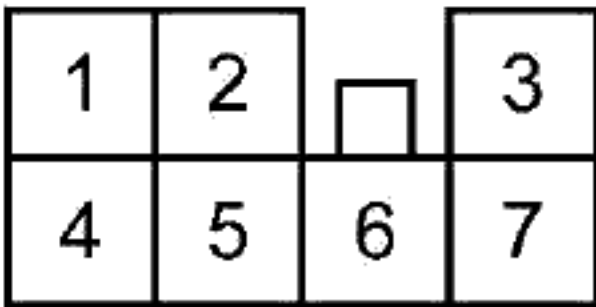
C021 点烟器

编号	颜色	功能	备注
1	灰	电源输入	
2	白 - 黑	接地	
3	绿	背景灯	



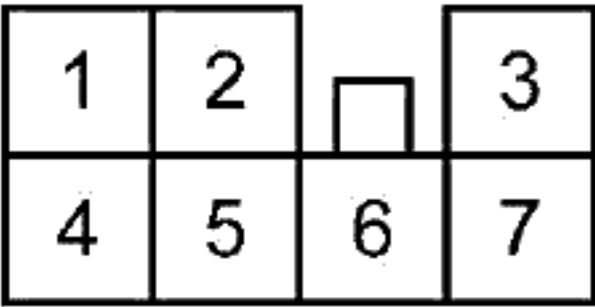
C024 鼓风机开关

编号	颜色	功能	备注
1	红	中速 2 输入	
2	紫 - 白	鼓风机信号	
3	白 - 黑	接地	
4	白 - 红	高速输入	
5	蓝 - 橙	中速 1 输入	
6	蓝 - 红	低速输入	



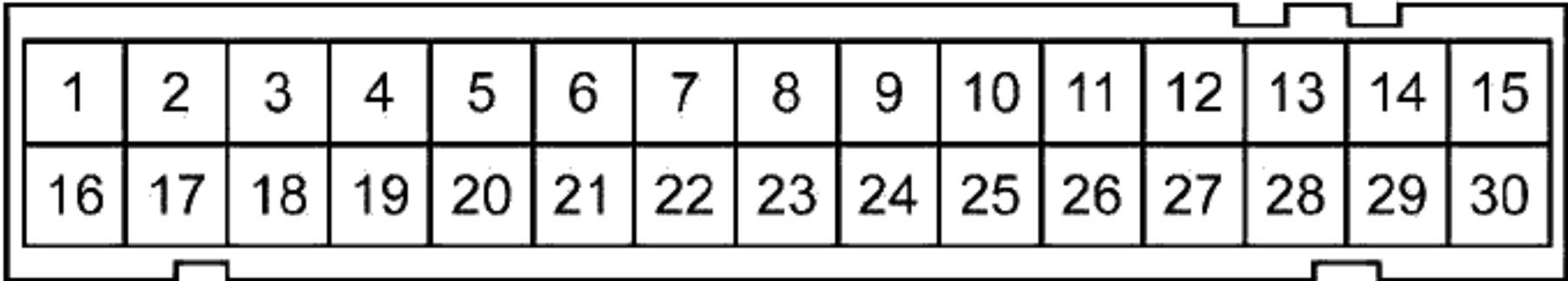
C026 模式步进电机

编号	颜色	功能	备注
1	-	-	
2	蓝 - 黄	电机电位器接地	
3	蓝 - 黑	电机电位器电源	
4	-	-	
5	蓝 - 橙	模式步进电机 2	
6	青 - 黑	模式步进电机信号反馈	
7	蓝	模式步进电机 1	



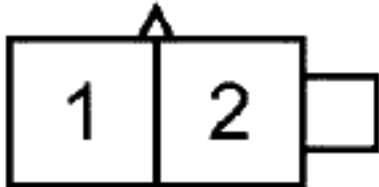
C025 混合步进电机

编号	颜色	功能	备注
1	-	-	
2	蓝 - 黄	电位器接地	
3	蓝 - 黑	电位器电源	
4	-	-	
5	蓝 - 红	混合步进电机	
6	青	混合步进电机信号反馈	
7	蓝 - 白	混合步进电机	



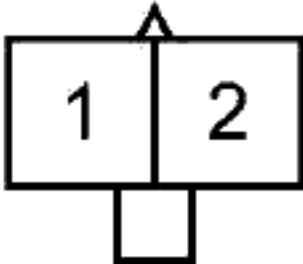
C027 安全气囊控制模块

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	-	-		16	-	-	
2	-	-		17	-	-	
3	-	-		18	-	-	
4	-	-		19	-	-	
5	黑 - 橙	电源		20	-	-	
6	棕	接地		21	-	-	
7	黑 - 黄	气囊指示灯		22	-	-	
8	-	-		23	-	-	
9	粉 - 黑	诊断通讯 K		24	-	-	
10	黄	气囊 +		25	-	-	
11	黄 - 黑	气囊 -		26	-	-	
12	-	-		27	黄	碰撞输出	
13	-	-		28	-	-	
14	-	-		29	-	-	
15	-	-		30	-	-	



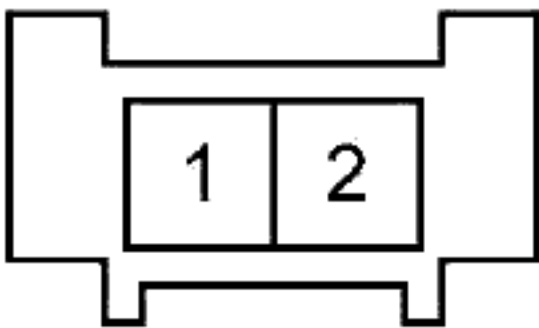
C028 点火钥匙照明

编号	颜色	功能	备注
1	绿 - 红	钥匙照明	
2	白 - 黑	接地	



C029 点火钥匙行程开关

编号	颜色	功能	备注
1	白	行程信号	
2	白 - 蓝	电源输入	



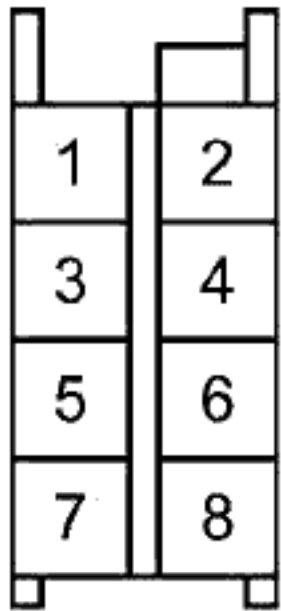
C030 时钟弹簧

编号	颜色	功能	备注
1	黄	气囊 +	
2	黄 - 黑	气囊 -	



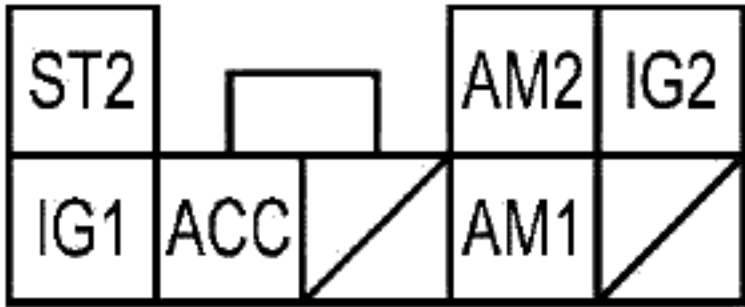
C031 收音机

编号	颜色	功能	备注
1	红	右后扬声器 +	
2	白	右后扬声器 -	
3	青	右前扬声器 +	
4	蓝	右前扬声器 -	
5	粉	左前扬声器 +	
6	紫	左前扬声器 -	
7	黑	左后扬声器 +	
8	黄	左后扬声器 -	



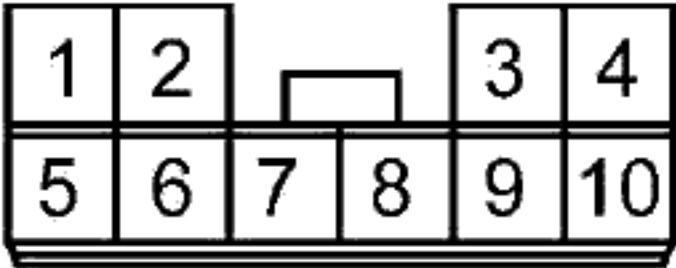
C032 收音机

编号	颜色	功能	备注
1	-	-	
2	-	-	
3	-	-	
4	红	电源输入	
5	紫	天线信号	
6	绿	背景灯	
7	灰	点火信号输入	
8	棕	接地	



C033 点火开关

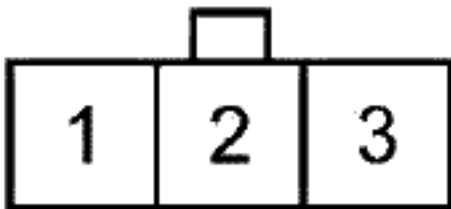
编号	颜色	功能	备注
ST	黑 - 白	-	
AM2	白 - 红	-	
IG2	黑 - 红	-	
IG1	黑 - 黄	-	
ACC	蓝 - 红	-	
	-	-	
AM1	白	-	
	-	-	



C034 危险告警开关

71

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	-	-		6	绿 - 黄	右转向指示灯	
2	绿	背景灯		7	绿 - 红	点火信号输出	
3	白 - 黑	接地		8	白	电源供电	
4	-	-		9	绿 - 白	控制器输入	
5	绿 - 黑	左转向指示灯		10	蓝 - 橙	点火信号输入	



C035 电子钟

编号	颜色	功能	备注
1	白 - 黑	接地	
2	红	电源供电	
3	绿	背景灯	



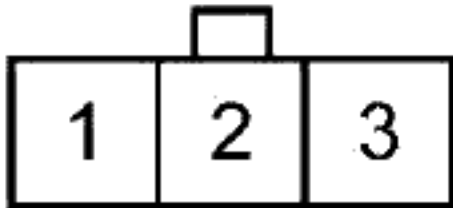
C037 后洗涤电机

编号	颜色	功能	备注
1	蓝	点火信号输入	
2	青	信号输入	



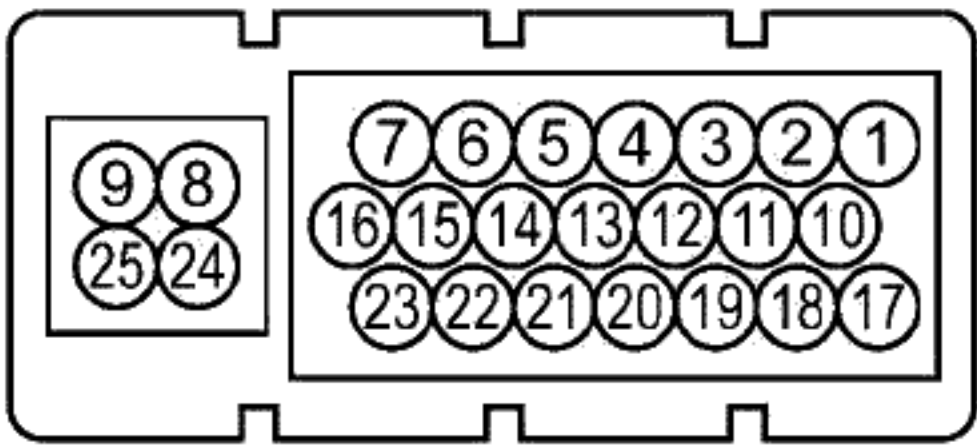
C036 前洗涤电机

编号	颜色	功能	备注
1	蓝	点火信号输入	
2	蓝 - 黄	信号输入	



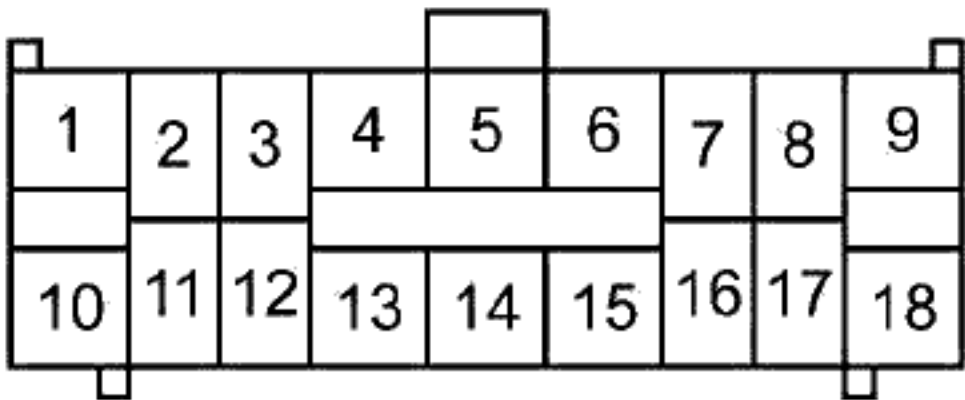
C044 双二极管

编号	颜色	功能	备注
1	白 - 红	-	
2	红	-	
3	红 - 白	-	



C038 ABS 控制模块

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	红	左前信号 -		14	黄 - 红	EBD 指示灯	
2	绿	左前信号 +		15	黄 - 绿	ABS 指示灯	
3	-	-	堵	16	-	-	堵
4	黑 - 红	点火信号		17	-	-	堵
5	黄	左后信号 +		18	绿 - 白	制动信号	
6	蓝	左后信号 -		19	白	右前信号 +	
7	粉 - 黑	诊断通讯 K		20	黑	右前信号 -	
8	白 - 黑	接地		21	-	-	堵
9	红	电机电源		22	青	右后信号 -	
10	-	-	堵	23	粉	右后信号 +	
11	-	-	堵	24	白 - 黑	接地	
12	-	-	堵	25	黑 - 红	电磁阀电源	
13	-	-	堵				



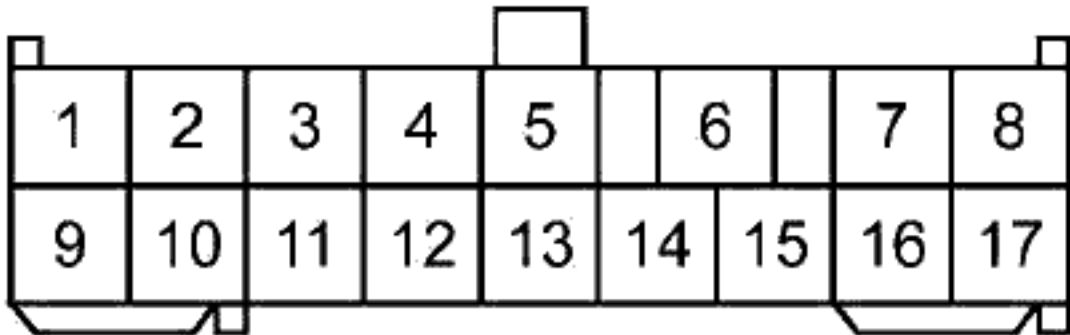
C039 组合开关（雨刮控制）

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	-	-		10	青 - 黄	数据传输	
2	白 - 黑	接地		11	蓝 - 黄	前洗涤信号	
3	-	-		12	青	后洗涤信号	
4	-	-		13	粉	数据传输	
5	-	-		14	-	-	

C039 组合开关（雨刮控制）

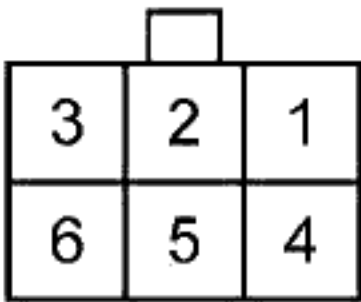
编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
6	-	-		15	-	-	
7	蓝 - 黑	数据传输		16	蓝 - 白	前雨刮信号	
8	蓝 - 橙	数据传输		17	蓝	点火信号输入	
9	-	-		18	绿 - 红	喇叭继电器	

71



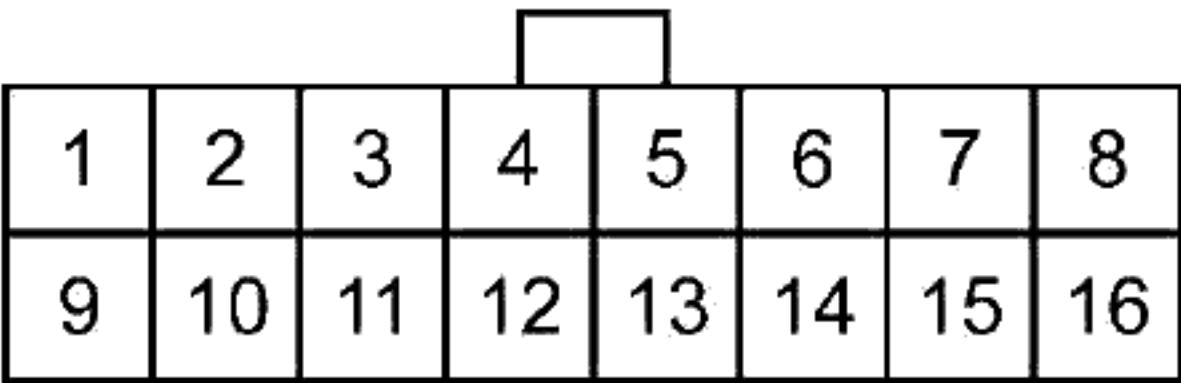
C040 组合开关（灯光控制）

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	绿 - 黑	左转向信号输出		10	白 - 黑	接地	
2	绿 - 白	转向信号输入		11	红 - 黑	前雾灯继电器	
3	绿 - 黄	右转向信号		12	-	-	
4	-	-		13	红 - 白	大灯继电器	
5	-	-		14	绿 - 黑	小灯继电器	
6	-	-		15	-	-	
7	红 - 黄	远光灯输入		16	白 - 黑	接地	
8	红 - 白	超车档输入		17	红 - 蓝	近光灯输入	
9	-	-					



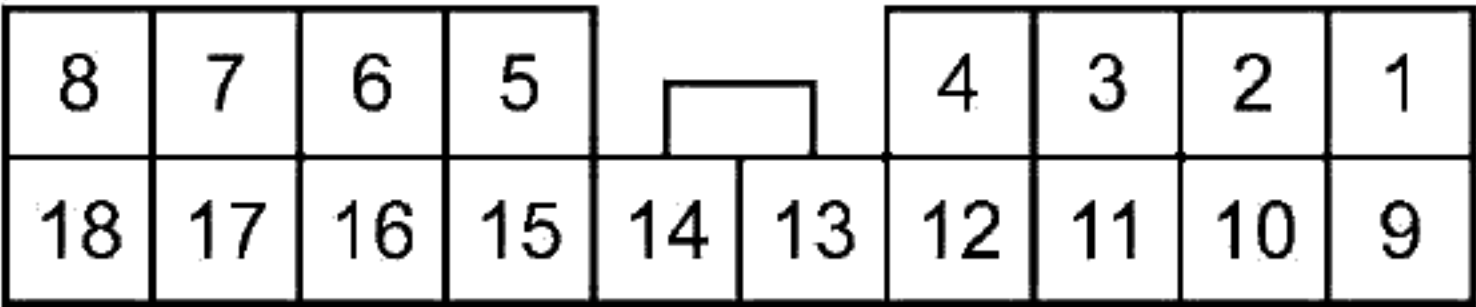
C042 钥匙状态提醒控制器

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	白 - 黑	接地		4	白	点火钥匙行程	
2	白 - 红	门控开关		5	绿 - 红	钥匙照明	
3	红 - 绿	照明提示		6	黑 - 黄	电源输入	



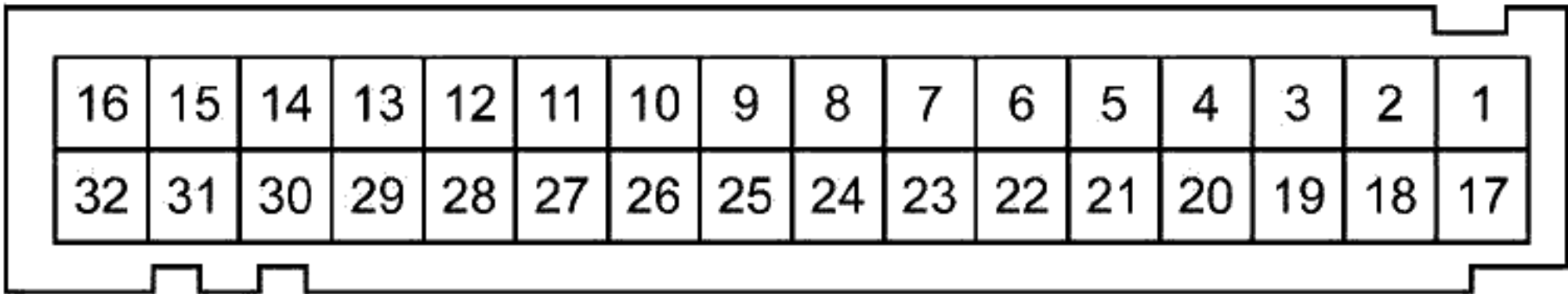
C041 倒车雷达控制器

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	黑 - 红	电源		9	-	-	
2	-	-		10	-	-	
3	-	-		11	-	-	
4	-	-		12	-	-	
5	白 - 蓝	计时器		13	黄	数据	
6	-	-		14	-	-	
7	粉	信号（左）		15	青	信号（右）	
8	蓝	信号（中）		16	白 - 黑	接地	



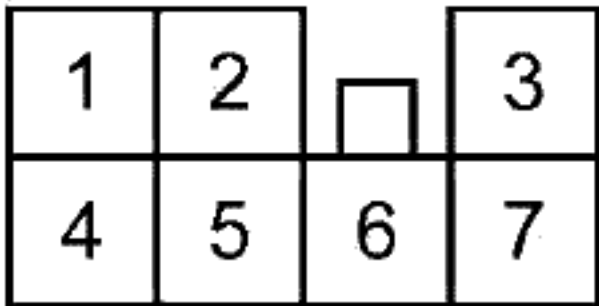
C043 中央门锁四合一控制器

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	蓝 - 黄	电源输入		10	红 - 黑	数据传输	
2	绿 - 红	车窗升信号		11	蓝	数据传输	
3	红 - 蓝	车窗降信号		12	蓝 - 黑	数据传输	
4	红	车窗升信号		13	白 - 红	门控信号输出	
5	绿	车窗降信号		14	绿 - 黄	左转向信号	
6	红	门锁开信号		15	绿 - 黑	右转向信号	
7	绿	门锁闭信号		16	黄	数据传输	
8	白 - 黑	接地		17	蓝 - 红	门锁开关信号	
9	红 - 黑	点火信号输入		18	蓝 - 橙	门锁开关信号	



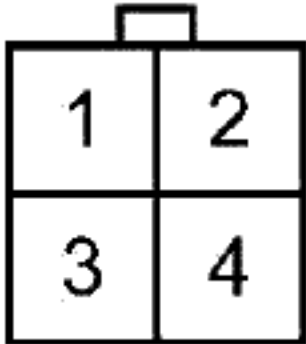
C045 组合仪表

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	红	车门微开信号		19	黑 - 白	安全带信号	
2	紫 - 白	液位信号		20	黑 - 蓝	故障信号输入	4G 系列
3	棕	接地		20	红 - 黄	故障信号输入	BJ 系列
4	-	-	4G 系列	21	紫	燃油液位信号	
4	红	主继电器	BJ 系列	22	绿 - 黑	左转向信号	
5	棕	接地		23	黄 - 绿	水温信号输入	4G 系列
6	青	前雾灯信号		23	黄 - 黑	水温信号输入	BJ 系列
7	红 - 黄	后雾灯信号		24	绿 - 黄	右转向信号	
8	-	-	4G 系列	25	红 - 绿	远光灯信号	
8	蓝 - 白	预热指示信号	BJ 系列	26	红 - 白	制动信号输入	
9	蓝	机油压力信号		27	红 - 黑	车速信号输入	
10	黄 - 白	转速信号输入		28	黄 - 红	EBD 信号输入	
11	红	电源输入		29	-	-	4G 系列
12	绿	内部照明信号		29	红 - 蓝	真空报警信号	BJ 系列
13	红 - 黑	点火信号输入		30	-	-	4G 系列
14	黄 - 绿	ABS 信号输入		30	绿	油水分离信号	BJ 系列
15	-	-		31	紫	维修服务信号	4G 系列
16	粉 - 蓝	发电机信号		31	-	-	BJ 系列
17	黑 - 黄	安全气囊信号	4G 系列	32	-	-	4G 系列
17	-	-	BJ 系列	32	棕	接地	BJ 系列
18	-	-					



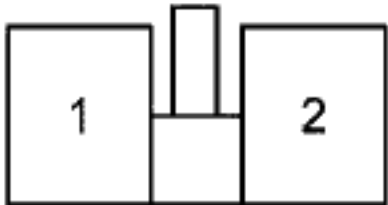
C046 新风 / 循环风电机

编号	颜色	功能	备注
1	-	-	
2	-	-	
3	-	-	
4	-	-	
5	黑	循环电机 1	
6	-	-	
7	白	循环电机 2	



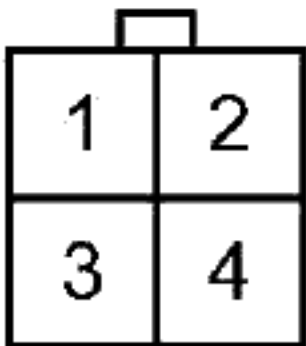
C051 行车制动开关（BJ493ZQ3）

编号	颜色	功能	备注
1	白 - 红	制动灯开关	
2	黑 - 黄	刹车开关输出	
3	白 - 红	制动灯开关	
4	灰	刹车开关输出	



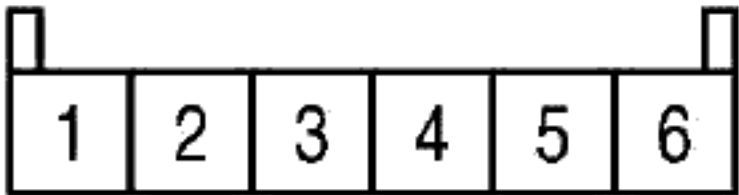
C047 前鼓风机电机

编号	颜色	功能	备注
1	白 - 红	电机信号输出	
2	蓝 - 红	前暖风继电器	



C052 离合器开关（BJ493ZQ3）

编号	颜色	功能	备注
1	-	-	
2	-	-	
3	白 - 红	离合器开关	
4	黄	开关信号输出	



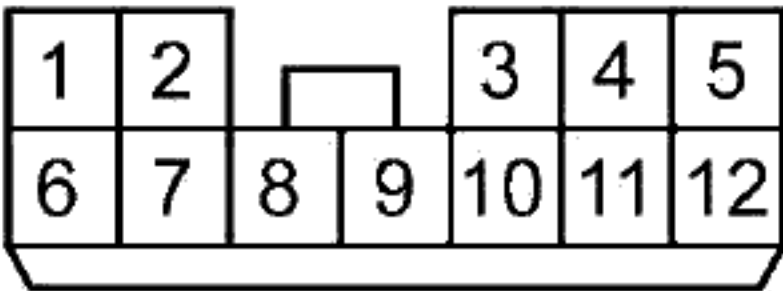
C050 电子油门踏板传感器

编号	颜色	功能	备注
1	蓝 - 黑	电子油门电源	
2	蓝 - 黄	电子油门电源	
3	棕	电子油门地	
4	紫 - 白	电子油门信号	
5	紫 - 橙	电子油门地	
6	蓝	电子油门信号	



C053 EGR 电磁阀

编号	颜色	功能	备注
1	白 - 红	电源输入	
2	白	EGR 控制	



C054 风扇控制器

71

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	蓝 - 橙	温度信号		7	蓝	中压信号	
2	橙	温度信号		8	青	风扇高速控制	
3	-	-		9	紫 - 白	风扇低速控制	
4	红	点火信号		10	-	-	
5	白	电源		11	-	-	
6	白 - 红	空调		12	白 - 黑	接地	

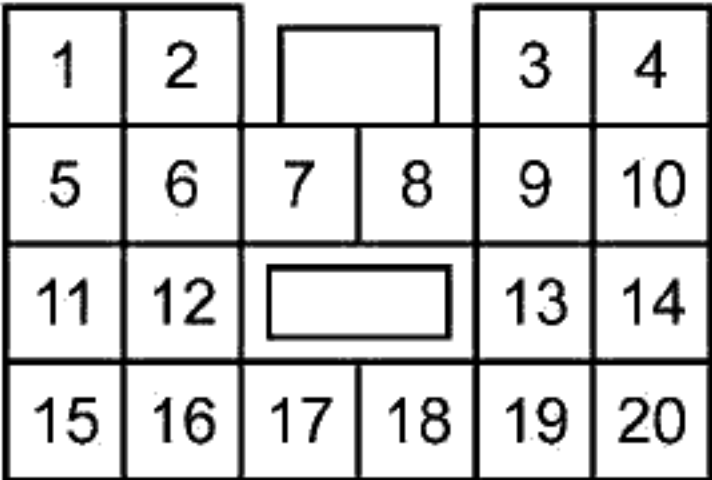


C060 前空调控制器（手动空调）

C061 驾驶员安全气囊总成

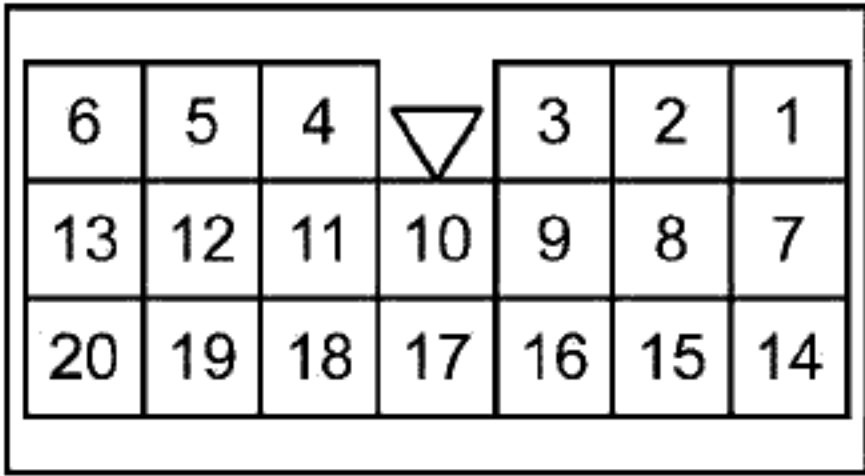
编号	颜色	功能	备注
1	红 - 黄	电源	
2	白 - 黑	接地	
3	黑	循环电机 1	
4	白	循环电机 2	
5	绿	背景灯	
6	黄 - 绿	前 A/C 开关	
7	-	-	
8	紫 - 白	鼓风机信号	

编号	颜色	功能	备注
1	黄	气囊 +	
2	黄 - 黑	气囊 -	



C101 接左车架线束

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	-	-		11	棕	-	
2	灰 - 黑	-		12	紫	-	
3	黄 - 红	-		13	-	-	
4	白 - 蓝	-		14	-	-	
5	白 - 黑	-		15	-	-	
6	白 - 红	-		16	-	-	
7	黄	-		17	粉	-	
8	蓝	-		18	青	-	
9	红 - 黄	-		19	绿	-	
10	红	-		20	红	-	



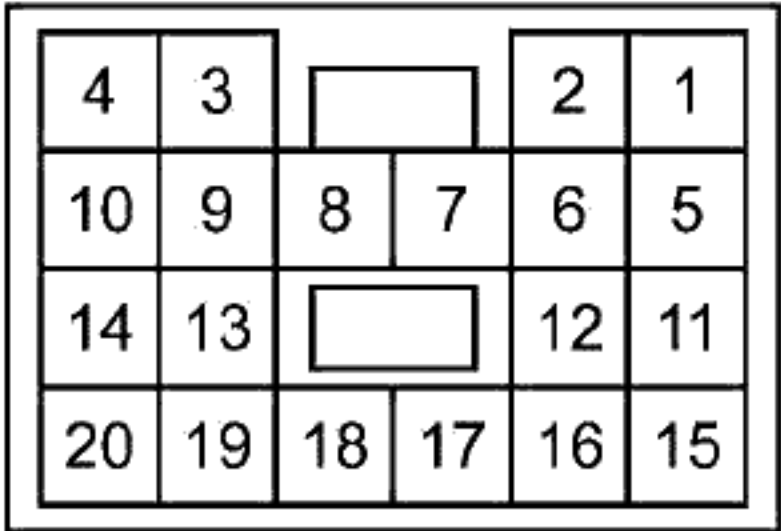
C102 接发动机线束

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	黑 - 黄	-		11	黄 - 蓝	-	
2	黑 - 黄	-		12	红 - 黑	-	
3	黑 - 白	-		13	-	-	
4	-	-		14	青	-	
5	-	-		15	紫 - 白	-	

C102 接发动机线束

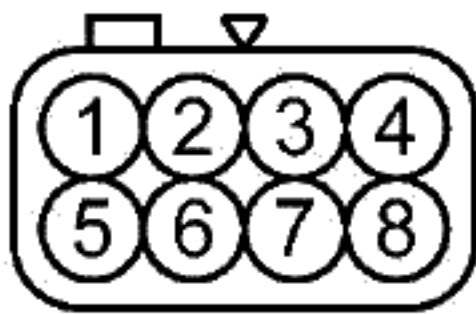
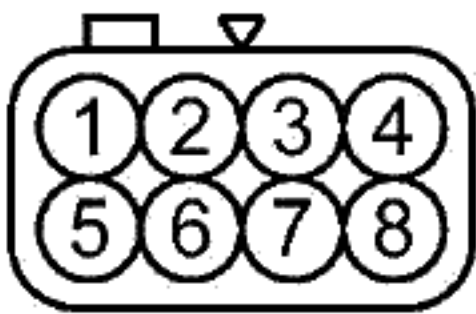
编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
6	红 - 黑	-		16	-	-	
7	黄 - 绿	-		17	黑	-	
8	蓝	-		18	蓝	-	
9	红 - 黄	-		19	黑 - 橙	-	
10	-	-		20	-	-	

71



C103 接发动机线束

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	红 - 黄	-		11	黄 - 白	-	
2	蓝 - 红	-		12	绿 - 红	-	
3	-	-		13	棕	-	
4	绿	-		14	蓝 - 红	-	
5	黑 - 蓝	-		15	紫	-	
6	-	-		16	白 - 蓝	-	
7	蓝 - 黑	-		17	黑 - 橙	-	
8	-	-		18	-	-	
9	粉 - 蓝	-		19	-	-	
10	绿 - 黑	-		20	紫	-	



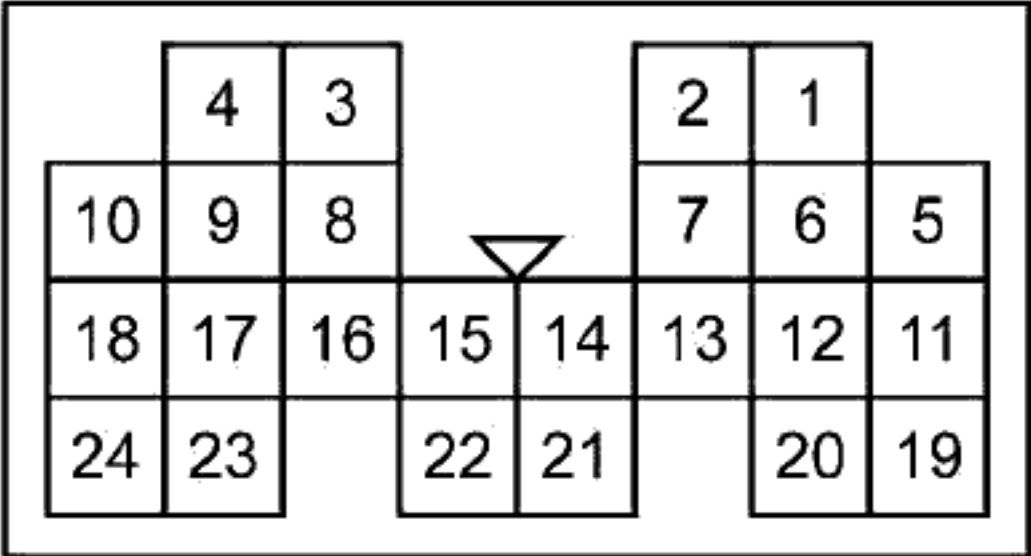
71

C104 接左前门线束

编号	颜色	功能	备注
1	绿 - 黑	-	
2	白 - 红	-	
3	蓝 - 黄	-	
4	蓝 - 黄	-	
5	蓝	-	
6	蓝 - 黑	-	
7	红	-	
8	绿	-	

C105 接左前门线束

编号	颜色	功能	备注
1	蓝 - 橙	-	
2	粉 - 黑	-	
3	紫	-	
4	粉	-	
5	蓝 - 黄	-	
6	青 - 黑	-	
7	青 - 红	-	
8	黄	-	



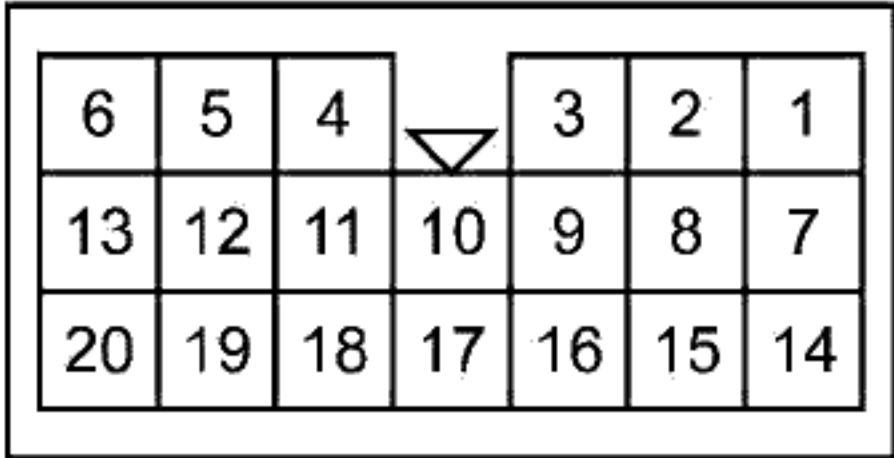
C106 接发动机仓线束

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	绿 - 黑	-		14	蓝 - 黑	-	
2	绿 - 黄	-		15	白	-	
3	绿	-		16	红 - 白	-	
4	红	-		17	蓝 - 橙	-	
5	红	-		18	蓝	-	
6	红 - 绿	-		19	红 - 白	-	
7	白	-		20	白	-	4G 系列
8	青	-		20	黄 - 红	-	BJ 系列

C106 接发动机仓线束

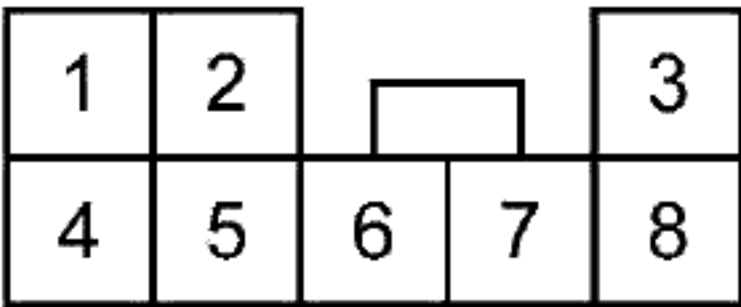
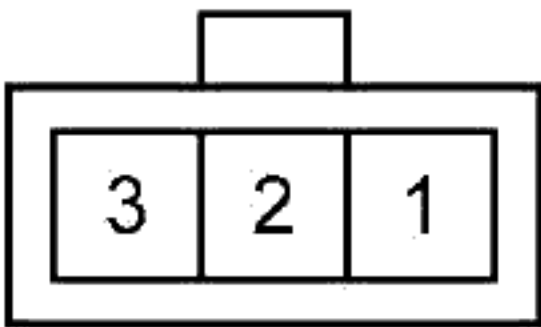
编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
9	红 - 黑	-		21	黑	-	
10	红	-		22	红 - 黑	-	
11	红 - 蓝	-		23	青	-	
12	红 - 黄	-		24	紫 - 白	-	
13	绿 - 白	-					

71



C107 接发动机仓线束

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	红	-		11	黑 - 橙	-	BJ 系列
2	白 - 红	-		12	白 - 红	-	
3	红 - 黑	-		13	绿 - 黑	-	
4	黑 - 白	-	4G 系列	14	蓝 - 黄	-	
4	黄 - 蓝	-	BJ 系列	15	黑 - 橙	-	4G 系列
5	红 - 黄	-	4G 系列	15	绿 - 黄	-	BJ 系列
5	粉 - 蓝	-	BJ 系列	16	绿 - 红	-	
6	绿 - 红	-	4G 系列	17	黑 - 红	-	
6	蓝 - 绿	-	BJ 系列	18	紫 - 白	-	
7	绿 - 红	-		19	白	-	4G 系列
8	黑 - 白	-		19	-	-	BJ 系列
9	白 - 红	-		20	-	-	4G 系列
10	黑	-		20	黄 - 绿	-	BJ 系列
11	黑 - 黄	-	4G 系列				



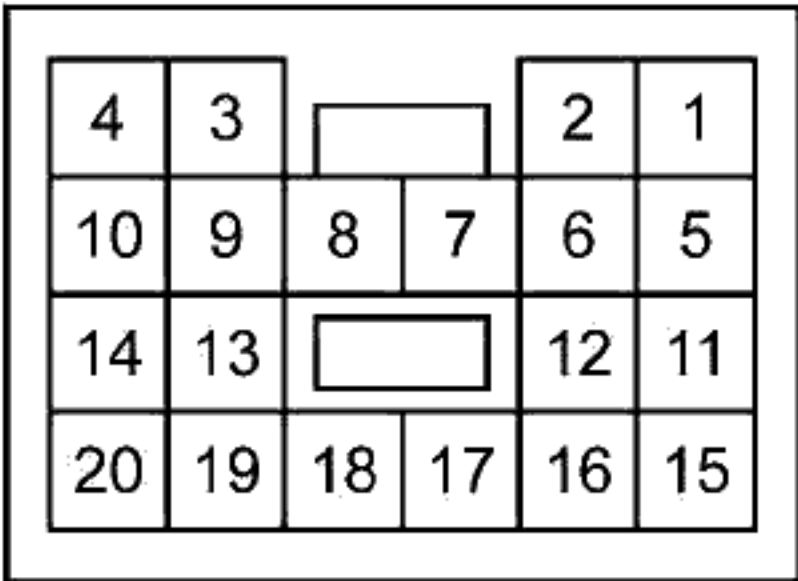
71

C108 接发动机仓线束

编号	颜色	功能	备注
1	-	-	
2	白	-	
3	黑	-	

C109 接仪表诊断线束

编号	颜色	功能	备注
1	红	-	
2	白 - 蓝	-	
3	白	-	
4	白 - 黑	-	
5	白 - 黑	-	
6	粉 - 黑	-	
7	粉 - 黑	-	
8	蓝 - 黑	-	

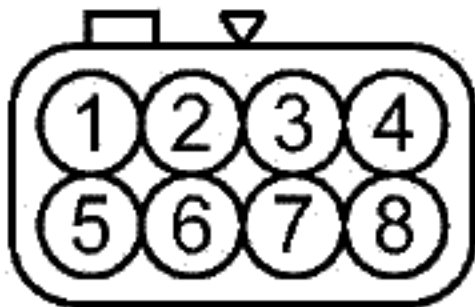
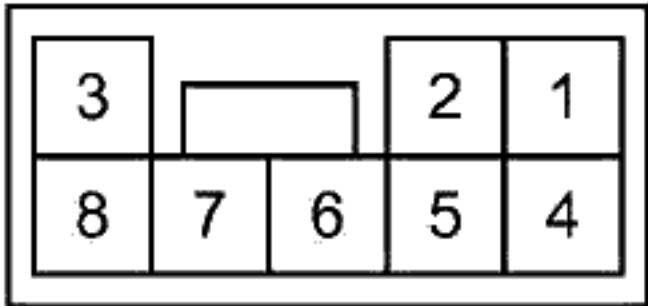


C110 接顶棚线束

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	红	-		11	绿	-	
2	白 - 红	-		12	绿 - 白	-	
3	紫	-		13	绿 - 白	-	
4	蓝	-		14	蓝 - 黑	-	
5	红 - 黄	-		15	白 - 黑	-	
6	红 - 黄	-		16	-	-	
7	-	-		17	粉	-	
8	-	-		18	-	-	

C110 接顶棚线束

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
9	红	-		19	-	-	
10	粉 - 蓝	-		20	黑	-	

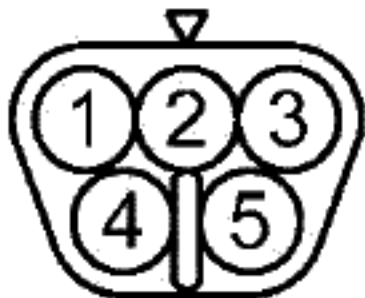
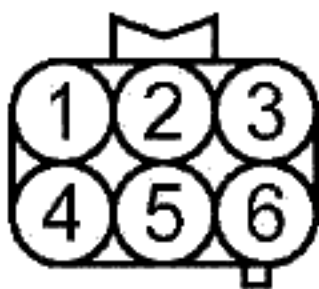


C111 接顶棚线束

编号	颜色	功能	备注
1	蓝 - 红	-	
2	-	-	
3	红	-	
4	青	-	
5	橙	-	
6	-	-	
7	白 - 红	-	
8	-	-	

C112 接右前门线束

编号	颜色	功能	备注
1	绿 - 黄	-	
2	白 - 红	-	
3	蓝 - 黄	-	
4	蓝 - 黄	-	
5	绿 - 红	-	
6	红 - 蓝	-	
7	红	-	
8	绿	-	

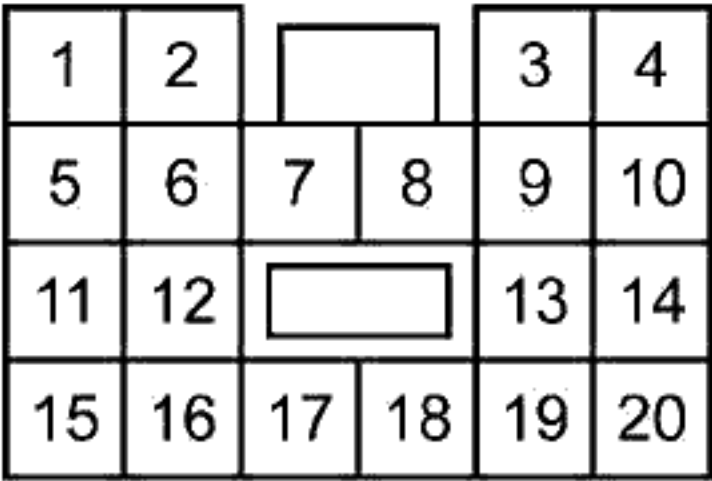


C113 接右前门线束

编号	颜色	功能	备注
1	青	-	
2	蓝	-	
3	粉 - 黑	-	
4	青 - 黑	-	
5	青 - 红	-	
6	黄	-	

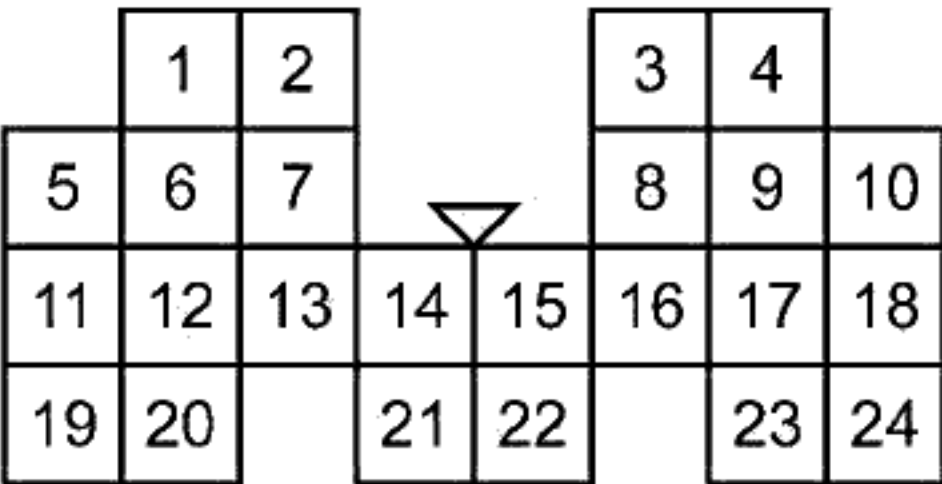
C114 接右前门线束

编号	颜色	功能	备注
1	白 - 黑	-	
2	青	-	
3	粉	-	
4	-	-	堵
5	-	-	堵



C115 接前地板线束（ 4G63,4G64 ）

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	红 - 黄	-		11	-	-	
2	-	-		12	-	-	
3	-	-		13	蓝	-	
4	-	-		14	红	-	
5	-	-		15	白 - 黑	-	
6	白 - 绿	-		16	绿	-	
7	白 - 黑	-		17	-	-	
8	红	-		18	绿 - 红	-	
9	红	-		19	红 - 蓝	-	
10	绿	-		20	黄 - 红	-	



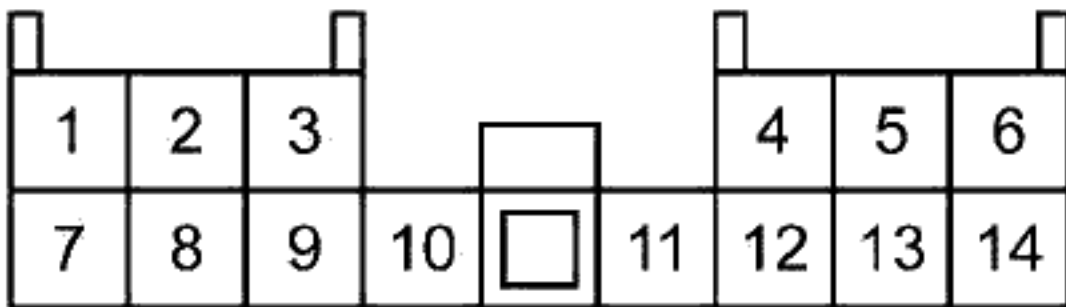
C116 接前地板线束（ 4G63,4G64 ）

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	红	-		13	黑 - 白	-	
2	白	-		14	红 - 黄	-	
3	黑	-		15	-	-	
4	黄	-		16	绿 - 红	-	
5	黄 - 绿	-		17	白 - 红	-	
6	红 - 黄	-		18	红	-	
7	黑 - 黄	-		19	粉	-	

C116 接前地板线束（4G63,4G64）

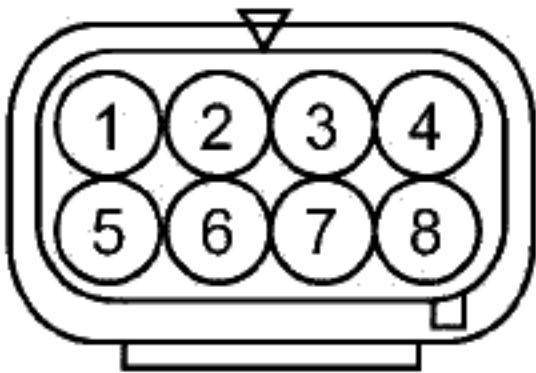
编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
8	红 - 黄	-		20	青	-	
9	绿 - 黄	-		21	红 - 白	-	
10	绿 - 黑	-		22	-	-	
11	棕	-		23	绿 - 白	-	
12	蓝	-		24	红 - 白	-	

71



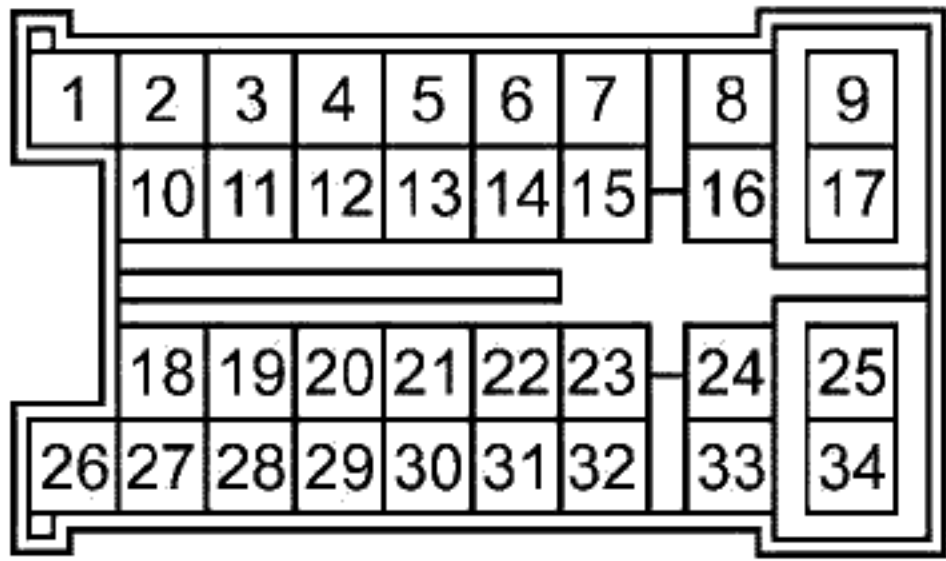
C118 接综合显示器过渡线束

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	灰	-		8	白 - 蓝	-	
2	-	-		9	黄	-	
3	绿	-		10	-	-	
4	红	-		11	-	-	
5	白 - 黑	-		12	-	-	
6	白 - 黑	-		13	-	-	
7	棕 - 白	-		14	-	-	



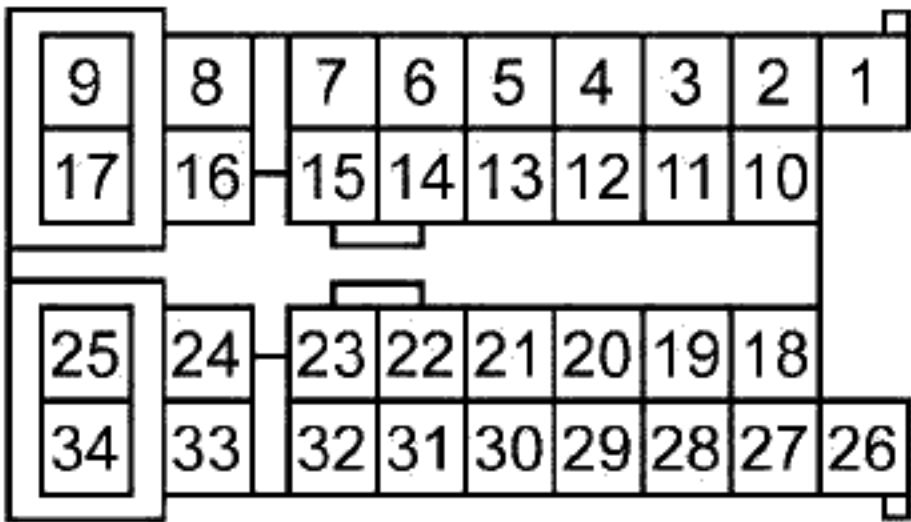
C120 接左前门线束

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	白 - 黑	-		5	灰	-	
2	红	-		6	粉	-	
3	绿	-		7	青	-	
4	蓝 - 红	-		8	绿 - 黑	-	



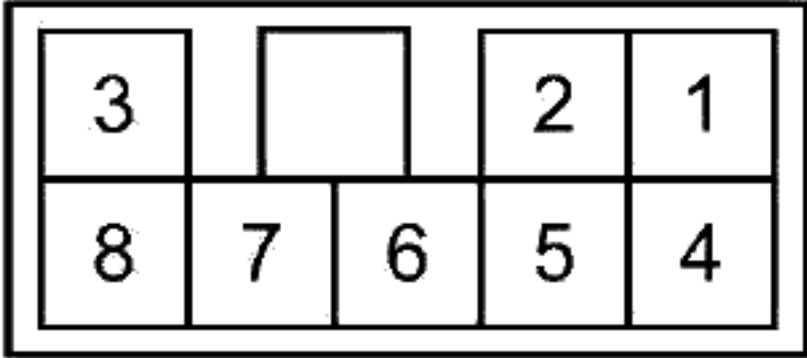
C121 接前地板线束 （ BJ493ZQ3 ）

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	黄 - 绿	-		18	-	-	
2	红	-		19	黑 - 白	-	
3	黄 - 绿	-		20	红 - 黄	-	
4	白	-		21	-	-	
5	黑	-		22	绿 - 红	-	
6	黄	-		23	白	-	
7	绿 - 黑	-		24	黄	-	
8	白 - 红	-		25	白 - 黑	-	
9	白 - 黑	-		26	黑	-	
10	红 - 黄	-		27	红 - 白	-	
11	-	-		28	-	-	
12	-	-		29	-	-	
13	红 - 黄	-		30	红 - 白	-	
14	绿 - 黄	-		31	蓝 - 白	-	
15	红	-		32	绿 - 黄	-	
16	绿 - 白	-		33	灰	-	
17	红	-		34	-	-	



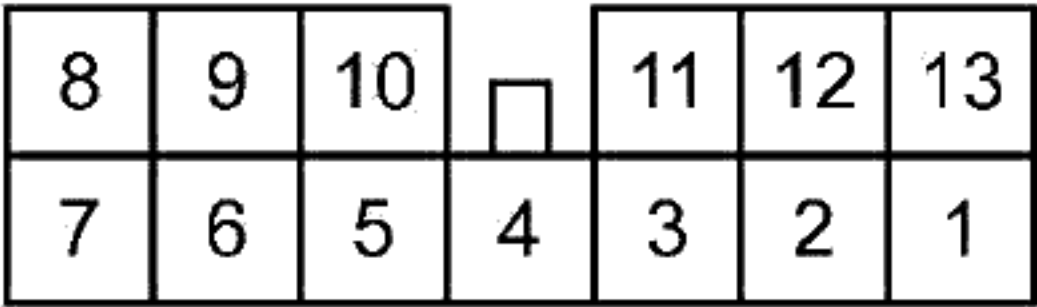
C122 接前地板线束（BJ493ZQ3）

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	紫 - 白	-		18	-	-	
2	紫 - 橙	-		19	白 - 红	-	
3	-	-		20	黄 - 白	-	
4	-	-		21	黑 - 绿	-	
5	红 - 黑	-		22	蓝	-	
6	绿	-		23	棕	-	
7	红	-		24	黑 - 黄	-	
8	红 - 黄	-		25	白 - 黑	-	
9	白 - 黑	-		26	红 - 黄	-	
10	黄 - 红	-		27	蓝 - 绿	-	
11	红 - 蓝	-		28	-	-	
12	绿 - 红	-		29	蓝 - 黑	-	
13	绿	-		30	蓝 - 黄	-	
14	红	-		31	-	-	
15	蓝	-		32	黄 - 蓝	-	
16	红 - 蓝	-		33	蓝 - 黑	-	
17	红 - 黑	-		34	红	-	



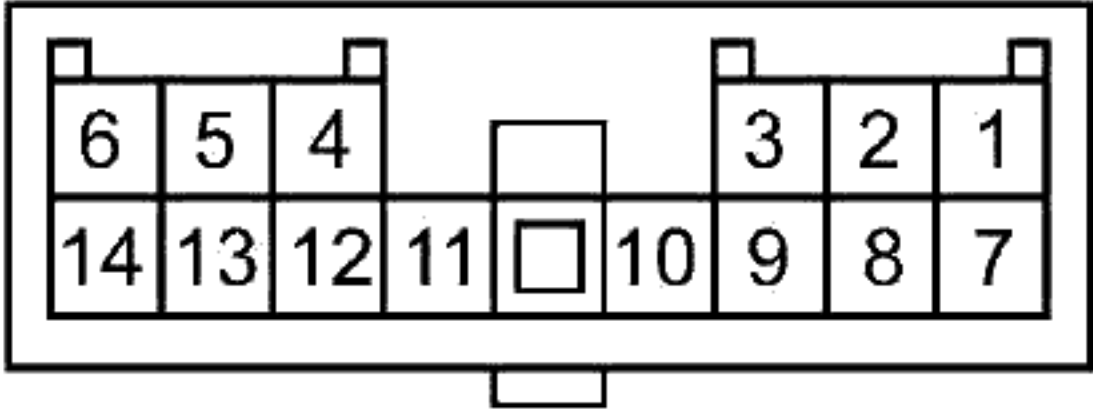
C123 接发动机线束（BJ493ZQ3）

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	橙	-		5	黑 - 橙	-	
2	白 - 红	-		6	白	-	
3	黄 - 黑	-		7	-	-	
4	蓝 - 橙	-		8	蓝	-	



C401 综合显示器

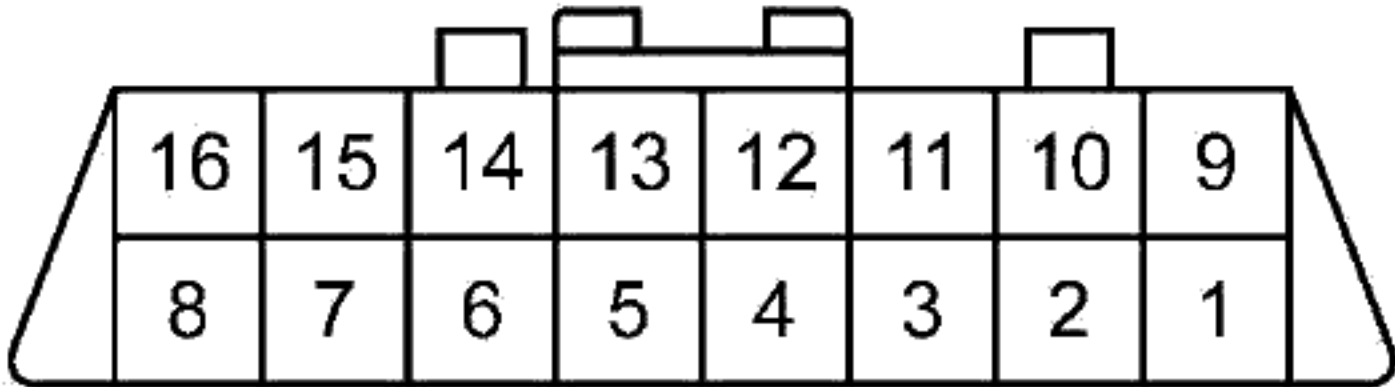
编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	红	室内温度		8	-	-	
2	-	-		9	白 - 黑	接地	
3	-	-		10	白 - 黑	接地	
4	棕 - 白	车速信号		11	绿	照明	
5	黄	数据		12	-	-	
6	白 - 蓝	计时器		13	灰	电源	
7	-	-					



C501 接前围仪表线束

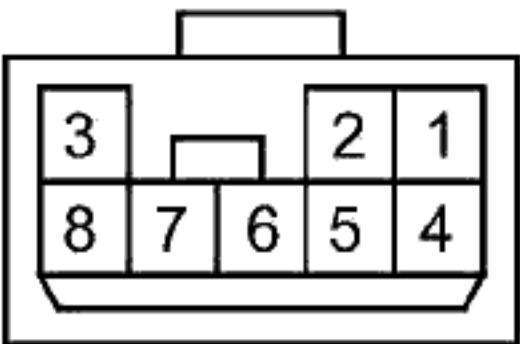
71

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	灰	-		8	白 - 蓝	-	
2	-	-		9	黄	-	
3	绿	-		10	-	-	
4	红	-		11	-	-	
5	白 - 黑	-		12	-	-	
6	白 - 黑	-		13	-	-	
7	棕 - 白	-		14	-	-	



C601 诊断盒

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	-	-		9	-	-	
2	-	-		10	-	-	
3	-	-		11	-	-	
4	棕	-		12	-	-	
5	白 - 黑	-		13	-	-	
6	绿 - 橙	-		14	绿 - 黑	-	
7	蓝 - 黑			15	-	-	
8	-	-		16	白	-	



C701 接前围仪表线束

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	绿 - 黑	-		5	白 - 黑	-	
2	绿 - 橙	-		6	红 - 蓝	-	
3	白	-		7	粉 - 黑	-	
4	棕	-		8	蓝 - 黑	-	

D 后雾灯



D001 倒车雷达左传感器

编号	颜色	功能	备注
1	黑	接地	
2	红 - 绿	信号输入	



D004 倒车雷达右传感器

编号	颜色	功能	备注
1	黑	接地	
2	红 - 白	信号输入	

71



D002 左后雾灯

编号	颜色	功能	备注
1	红 - 黄	信号输入	
2	白 - 黑	接地	



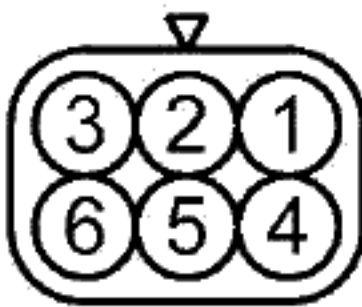
D005 右后雾灯

编号	颜色	功能	备注
1	红 - 黄	信号输入	
2	白 - 黑	接地	



D003 倒车雷达中传感器

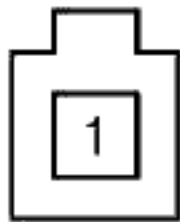
编号	颜色	功能	备注
1	黑	接地	
2	红 - 黑	信号输入	



D101 接左侧地板线束

编号	颜色	功能	备注
1	黑	-	
2	白 - 黑	-	
3	红 - 黄	-	
4	红 - 绿	-	
5	红 - 黑	-	
6	红 - 白	-	

E 发动机



E001 水温感应塞

编号	颜色	功能	备注
1	黄 - 绿	信号输入	



E005 燃油喷射器 4

编号	颜色	功能	备注
1	红	主继电器供电	
2	灰 - 黑	喷油器 4	



E002 燃油喷射器 1

编号	颜色	功能	备注
1	红	主继电器供电	
2	灰	喷油器 1	



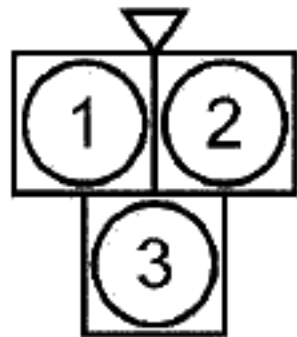
E006 爆震传感器

编号	颜色	功能	备注
1	粉 - 蓝	爆震信号	
2	棕	传感器地	



E003 燃油喷射器 2

编号	颜色	功能	备注
1	红	主继电器供电	
2	灰 - 红	喷油器 2	



E007 节气门位置传感器

编号	颜色	功能	备注
1	棕	传感器地	
2	绿 - 黑	5V 标准电源	
3	红 - 绿	节气门位置	



E004 燃油喷射器 3

编号	颜色	功能	备注
1	红	主继电器供电	
2	灰 - 白	喷油器 3	



E008 碳罐电磁阀

编号	颜色	功能	备注
1	绿 - 橙	碳罐控制	
2	红	主继电器供电	



E009 怠速步进电机

编号	颜色	功能	备注
1	黑 - 黄	怠速步进电机 线圈 A	
2	黑 - 绿	怠速步进电机 线圈 B	
3	绿 - 红	怠速步进电机 线圈 C	
4	绿 - 蓝	怠速步进电机 线圈 D	



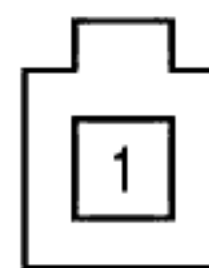
E010 进气歧管绝对压力 / 温度传感器

编号	颜色	功能	备注
1	棕 - 黑	传感器地	
2	红 - 黑	进气温度信号	
3	红	5V 标准电源	
4	蓝 - 黑	进气压力信号	



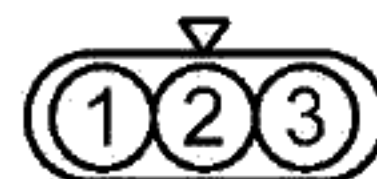
E011 倒车灯开关

编号	颜色	功能	备注
1	黑	开关输出	
2	绿 - 红	点火信号输入	



E012 起动机

编号	颜色	功能	备注
1	黑	-	



E013 曲轴位置传感器

编号	颜色	功能	备注
1	白 - 黑	接地	
2	蓝	低电平信号	
3	绿	高电平信号	



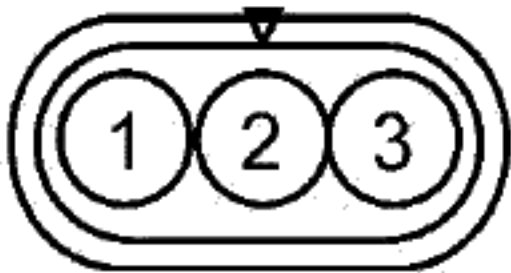
E015 后氧传感器

编号	颜色	功能	备注
1	白	低电平信号	
2	蓝 - 白	高电平信号	
3	紫	加热控制	
4	红	主继电器供电	



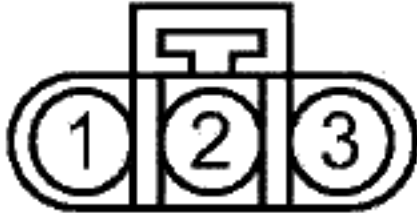
E018 发电机

编号	颜色	功能	备注
B	红	功率输出	



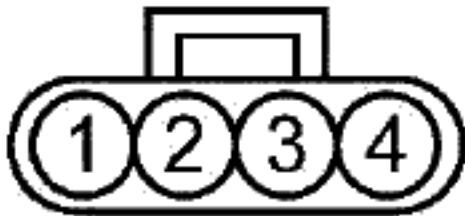
E016 车速传感器

编号	颜色	功能	备注
1	绿 - 红	点火信号	
2	白 - 黑	接地	
3	白 - 绿	车速信号	



E020 点火线圈

编号	颜色	功能	备注
1	白 - 蓝	点火控制 (2、 3)	
2	绿	点火信号	
3	绿 - 白	点火控制 (1、 4)	



E017 前氧传感器

编号	颜色	功能	备注
1	白	氧传感器 (低电平)	
2	粉 - 黑	前氧传感器信号 (高电平)	
3	粉	前氧传感器加热控制	
4	红	主继电器供电	



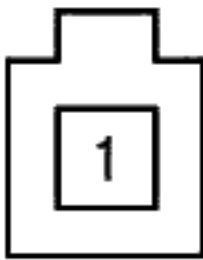
E021 冷却液温度传感器

编号	颜色	功能	备注
1	黄 - 黑	冷却液温度信号	
2	棕	传感器地	



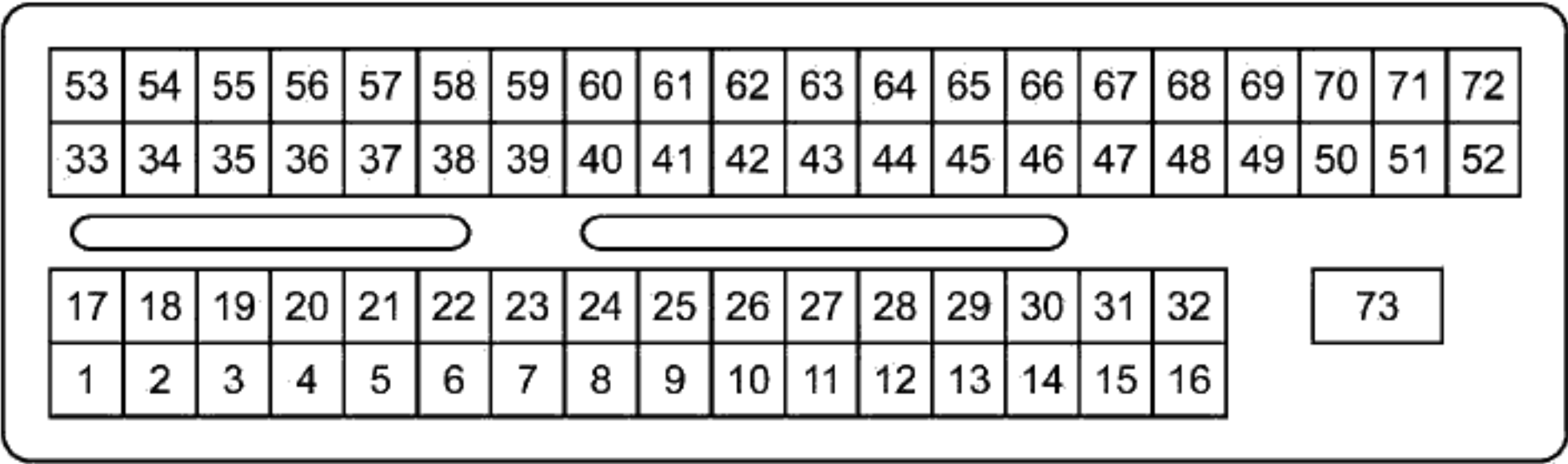
E019 发电机

编号	颜色	功能	备注
1	粉 - 蓝	点火信号输入	
2	红 - 白	S 端	



E022 电磁离合器

编号	颜色	功能	备注
1	黑 - 橙	信号输入	



E023 发动机电子控制模块

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	绿	点火信号		38	蓝 - 白	氧传感器高电平	
2	-	-		39	蓝 - 红	空调请求信号	
3	白 - 绿	车速信号		40	-	-	
4	红	传感器地		41	-	-	
5	棕	传感器地		42	蓝 - 黑	进气压力信号	
6	白	氧传感器低电平		43	黄 - 黑	冷却液温度信号	
7	-	-		44	-	-	
8	-	-		45	黄 - 白	转速信号	
9	蓝	空调压力信号		46	黄 - 蓝	空调应答信号	
10	-	-		47	黄 - 红	油泵控制	
11	黄	诊断通讯 K		48	-	-	
12	绿	转速信号高电平		49	-	-	
13	-	-		50	白 - 黄	风扇高速控制	
14	-	-		51	-	-	
15	-	-		52	白 - 蓝	2, 3 点火控制	
16	-	-		53	黑 - 绿	步进电机线圈 B	
17	红 - 黄	持续电源		54	黑 - 黄	步进电机线圈 A	
18	红 - 黄	持续电源		55	灰	喷油器 1	
19	-	-		56	灰 - 白	喷油器 3	
20	绿 - 黑	5V 标准电源		57	-	-	
21	棕 - 黑	5V 标准电源		58	青	主继电器	
22	-	-		59	-	-	
23	红 - 黑	燃油液位信号		60	-	-	

E023 发动机电子控制模块

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
24	红 - 绿	节气门位置信号		61	粉	加热控制	
25	-	-		62	粉 - 黑	氧传感器高电平	
26	-	-		63	绿 - 橙	碳罐控制	
27	红 - 黑	进气温度信号		64	紫	加热控制	
28	蓝	转速信号低电平		65	-	-	
29	橙	维修服务灯		66	-	-	
30	红 - 白	诊断请求		67	紫 - 白	风扇低速控制	
31	红 - 蓝	故障指示灯		68	-	-	
32	绿 - 白	1， 4 点火控制		69	粉 - 蓝	爆震信号	
33	绿 - 红	怠速步进电机线圈 C		70	灰 - 红	喷油器 2	
34	绿 - 蓝	步进电机线圈 D		71	灰 - 黑	喷油器 4	
35	蓝 - 红	弱加速信号		72	-	-	
36	-	-		73	白 - 黑	接地	
37	-	-					



E024 机油压力开关

编号	颜色	功能	备注
1	蓝	信号输入	



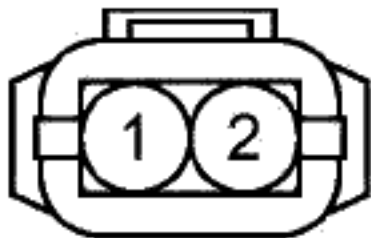
E026 喷油器 2

编号	颜色	功能	备注
1	白	高电位	
2	红	低电位	



E025 喷油器 1

编号	颜色	功能	备注
1	白	高电位	
2	蓝	低电位	



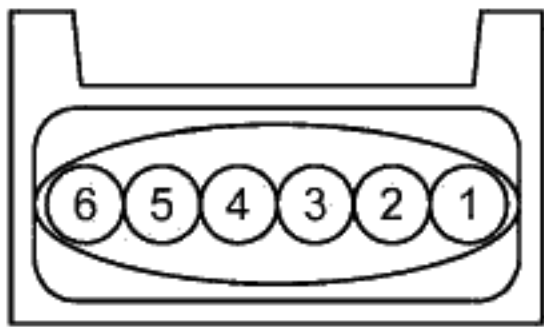
E027 喷油器 3

编号	颜色	功能	备注
1	白	高电位	
2	蓝	低电位	



E028 喷油器 4

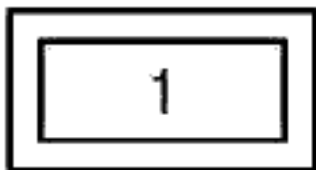
编号	颜色	功能	备注
1	白	高电位	
2	绿	低电位	



E033 预热接口

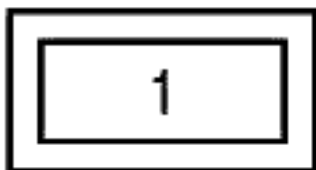
编号	颜色	功能	备注
1	红	预热信号输出	
2	蓝	预热信号输出	
3	红 - 蓝	预热信号输出	
4	灰	预热信号输出	
5	-	-	
6	-	-	

71



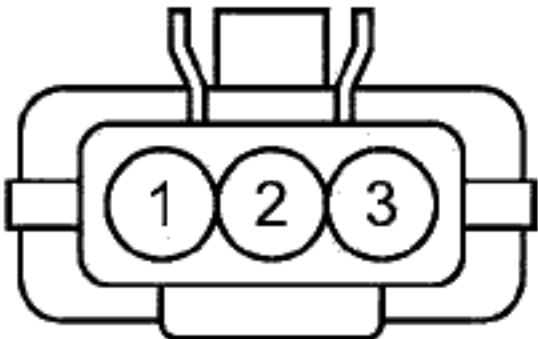
E029 预热塞

编号	颜色	功能	备注
1	红	预热信号输入	



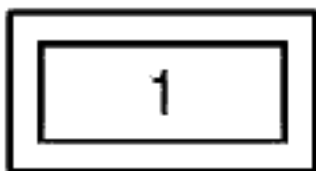
E030 预热塞

编号	颜色	功能	备注
1	蓝	预热信号输入	



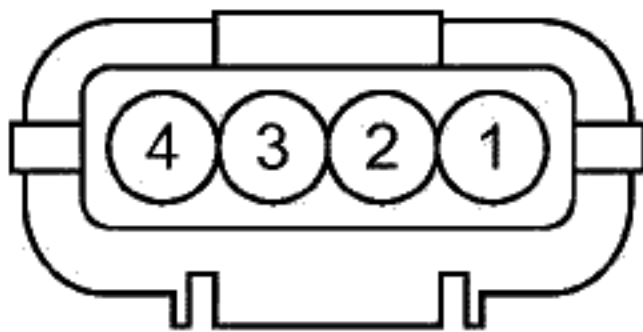
E034 凸轮轴相位传感器

编号	颜色	功能	备注
1	黄	5V 电源	
2	黄 - 红	凸轮相位信号	
3	紫	传感器地	



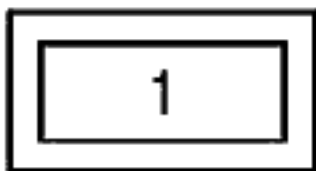
E031 预热塞

编号	颜色	功能	备注
1	红 - 蓝	预热信号输入	



E035 空气流量计

编号	颜色	功能	备注
1	白 - 蓝	进气温度	
2	灰	空气流量	
3	绿 - 红	传感器地	
4	蓝 - 白	点火信号输入	



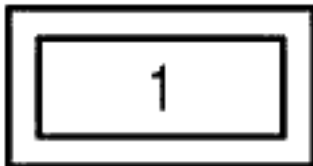
E032 预热塞

编号	颜色	功能	备注
1	灰	预热信号输入	



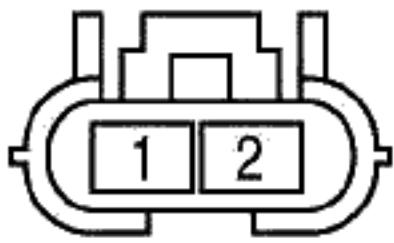
E036 高压油泵压力调节电磁阀

编号	颜色	功能	备注
1	白 - 蓝	压力调节	
2	红 - 蓝	压力调节	



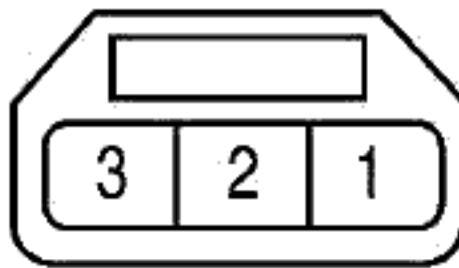
E040 水温感应塞

编号	颜色	功能	备注
1	黄 - 黑	信号输出	



E037 电子扇水温传感器

编号	颜色	功能	备注
1	红 - 黄	温度信号	
2	白 - 黄	温度信号	



E041 共轨压力传感器

编号	颜色	功能	备注
1	白	传感器地	
2	黄 - 黑	共轨压力	
3	绿	5V 电源	



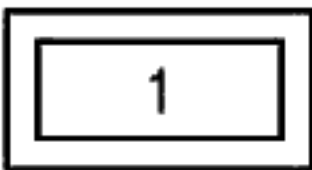
E038 冷却液温度传感器

编号	颜色	功能	备注
1	棕 - 白	温度信号	
2	黑	传感器地	



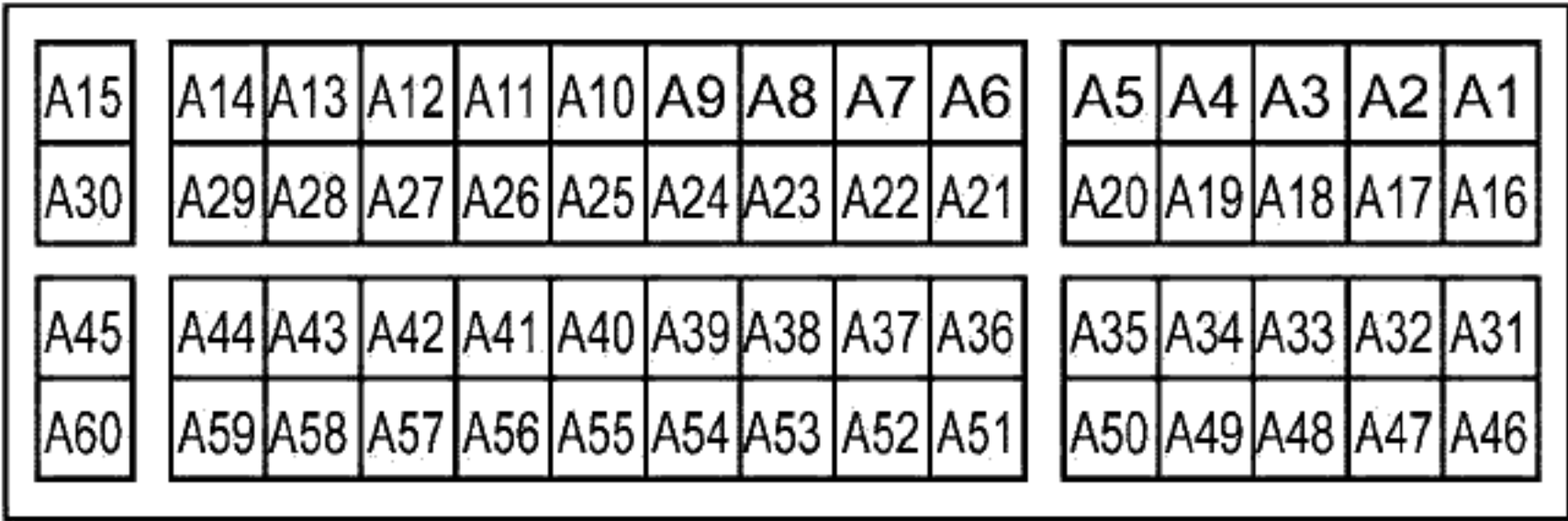
E042 曲轴位置传感器

编号	颜色	功能	备注
1	蓝	曲轴信号	
2	灰	曲轴信号	



E039 机油压力开关

编号	颜色	功能	备注
1	灰	开关信号	



E050 发动机电子控制模块

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
A1	白	喷油器 3 高电位		A31	红	喷油器 2 低电位	
A2	白	喷油器 2 高电位		A32	-	-	
A3	-	-		A33	绿	喷油器 4 低电位	
A4	-	-		A34	-	-	
A5	-	-		A35	-	-	
A6	-	-		A36	-	-	
A7	黑	屏蔽		A37	灰	空气流量	
A8	白	传感器地		A38	-	-	
A9	-	-		A39	-	-	
A10	-	-		A40	-	-	
A11	黄	5V 电源		A41	黑	传感器地	
A12	蓝	曲轴信号		A42	白 - 蓝	进气温度	
A13	-	-		A43	黄 - 黑	共轨压力	
A14	-	-		A44	绿 - 红	传感器地	
A15	-	-		A45	-	-	
A16	白	喷油器 1 高电位		A46	蓝	喷油器 3 低电位	
A17	白	喷油器 4 高电位		A47	黑	喷油器 1 低电位	
A18	-	-		A48	-	-	
A19	红 - 蓝	压力调节		A49	白 - 蓝	压力调节	
A20	紫	传感器地		A50	黄 - 红	凸轮相位信号	
A21	-	-		A51	-	-	
A22	-	-		A52	-	-	
A23	-	-		A53	-	-	
A24	-	-		A54	-	-	

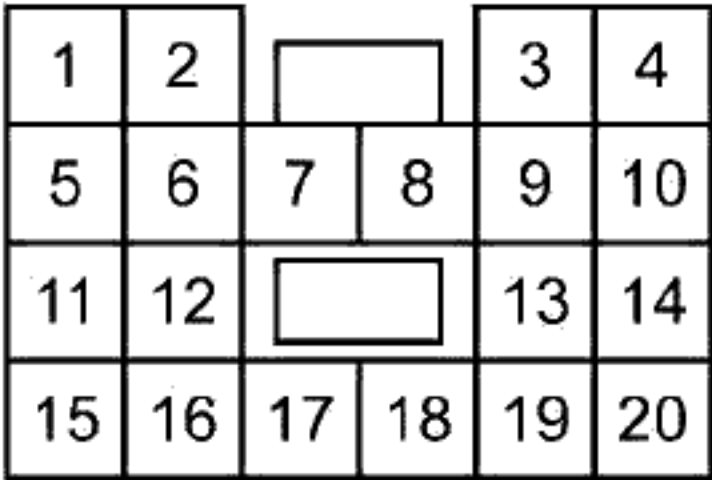
E050 发动机电子控制模块

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
A25	-	-		A55	-	-	
A26	-	-		A56	-	-	
A27	灰	曲轴信号		A57	-	-	
A28	绿	5V 电源		A58	棕 - 白	冷却液温度信号	
A29	-	-		A59	-	-	
A30	-	-		A60	白	EGR 控制	

1	2	3	▽	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20

E102 接前围仪表线束

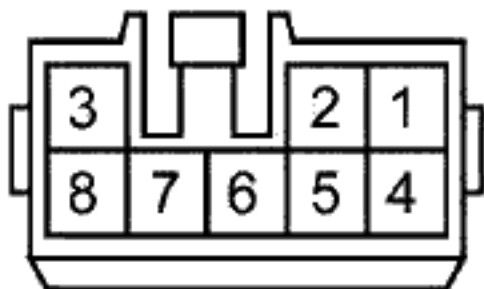
编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	黑	-		11	黄 - 蓝	-	
2	红	-		12	白 - 绿	-	
3	青	-		13	-	-	
4	-	-		14	白 - 黄	-	
5	-	-		15	紫 - 白	-	
6	绿 - 红	-		16	-	-	
7	黄 - 绿	-		17	黑	-	
8	蓝	-		18	蓝	-	
9	红 - 白	-		19	绿	-	
10	-	-		20	-	-	



71

E103 接前围仪表线束

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	红 - 黄	-		11	黄 - 白	-	
2	蓝 - 红	-		12	黄 - 红	-	
3	-	-		13	棕	-	
4	绿	-		14	蓝 - 红	-	
5	红 - 蓝	-		15	橙	-	
6	-	-		16	红 - 白	-	
7	黄	-		17	黑 - 橙	-	
8	-	-		18	-	-	
9	粉 - 蓝	-		19	-	-	
10	绿 - 黑	-		20	红 - 黑	-	



E106 接前围仪表线束

编号	颜色	功能	备注
1	红 - 黄	-	
2	-	-	
3	黄 - 黑	-	
4	白 - 黄	-	
5	蓝 - 白	-	
6	白	-	
7	-	-	
8	灰	-	



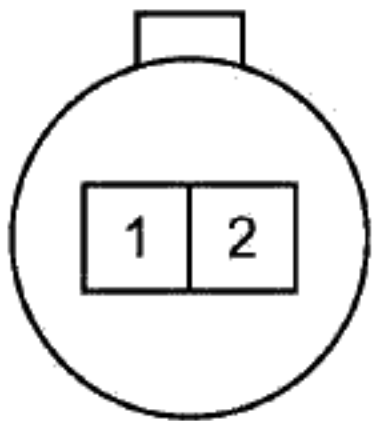
E302 发电机

编号	颜色	功能	备注
1	黄 - 红	点火信号	



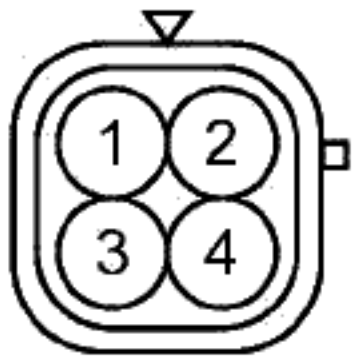
E303 发电机

编号	颜色	功能	备注
1	红	功率输出	



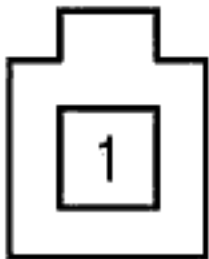
E304 发电机

编号	颜色	功能	备注
1	粉 - 蓝	充电指示灯	
2	红	S 端	



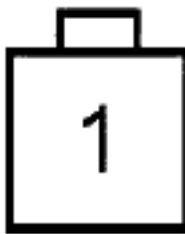
E400 接发动机仓线束

编号	颜色	功能	备注
1	黄 - 红	-	
2	粉 - 蓝	-	
3	黑 - 橙	-	
4	黑	-	



E305 电磁离合器

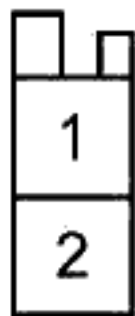
编号	颜色	功能	备注
1	黑 - 橙	-	



E401 接蓄电池线束

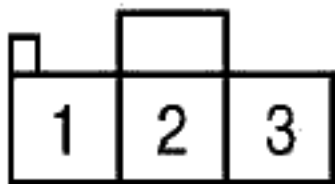
编号	颜色	功能	备注
1	黑	-	

F 顶棚



F001 前室内顶灯

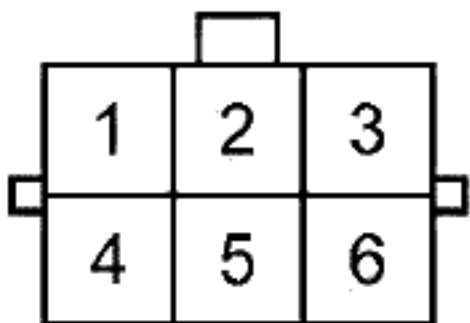
编号	颜色	功能	备注
1	红	电源输入	
2	白 - 红	门控开关输出	



F005 电动天窗开关

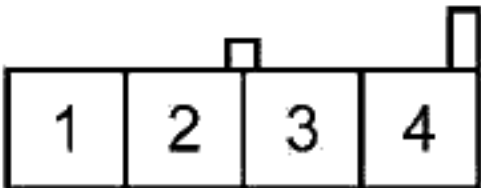
编号	颜色	功能	备注
1	红 - 黄	天窗开关	
2	白 - 黑	接地	
3	黑 - 蓝	天窗开关	

71



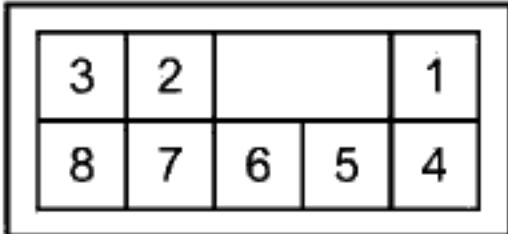
F003 前天窗电机总成

编号	颜色	功能	备注
1	青	电机 (B)	
2	白 - 黑	接地	
3	黄	限位开关	
4	粉	电机 (A)	
5	白 - 黑	接地	
6	蓝	限位开关	



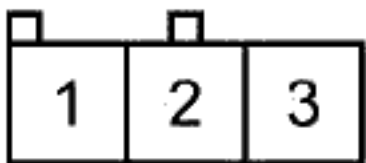
F006 天线放大器

编号	颜色	功能	备注
1	-	-	
2	棕	信号输出	
3	黑 - 蓝	信号输出	
4	紫	信号输入	



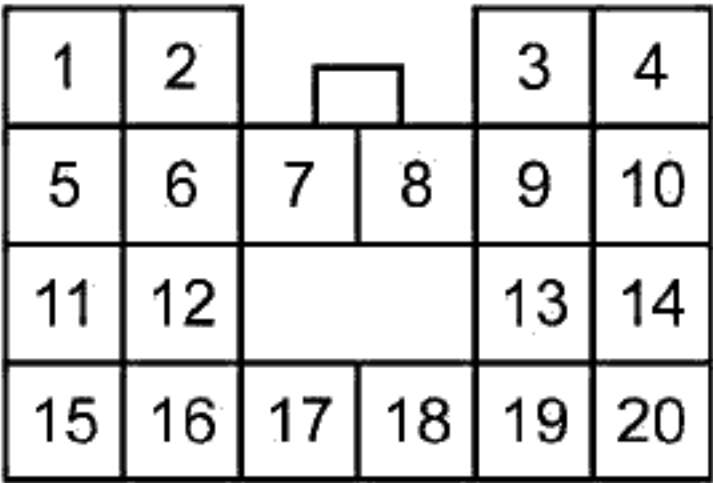
F007 天窗控制器

编号	颜色	功能	备注
1	红	电源 12V	
2	红 - 黄	开关 (关)	
3	黑 - 蓝	开关 (开)	
4	白 - 黑	接地	
5	粉	天窗电机	
6	蓝	天窗位置开关	
7	黄	天窗位置开关	
8	青	天窗电机	



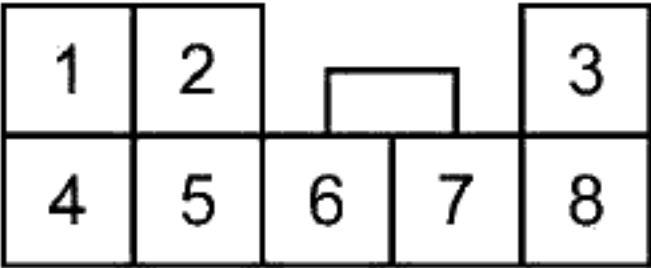
F004 后室内顶灯

编号	颜色	功能	备注
1	白 - 黑	接地	
2	红 - 黄	门控信号输出	
3	红	电源输入	



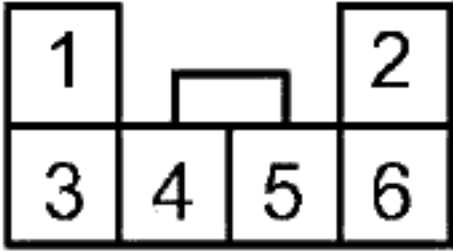
F101 接前围仪表线束

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	红	-		11	绿	-	
2	白 - 红	-		12	绿 - 白	-	
3	灰	-		13	绿 - 白	-	
4	蓝	-		14	黄	-	
5	红 - 黄	-		15	白 - 黑	-	
6	红 - 黄	-		16	-	-	
7	-	-		17	红	-	
8	-	-		18	-	-	
9	红	-		19	-	-	
10	粉	-		20	紫	-	



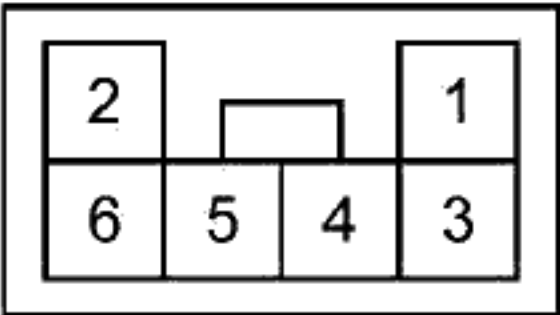
F102 接前围仪表线束

编号	颜色	功能	备注
1	蓝 - 黑	-	
2	-	-	
3	红	-	
4	白 - 红	-	
5	橙	-	
6	-	-	
7	红 - 白	-	
8	-	-	



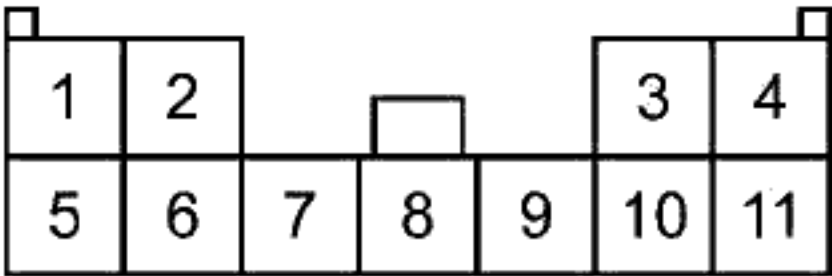
F103 接后门一号线束

编号	颜色	功能	备注
1	绿	-	
2	红	-	
3	红 - 黄	-	
4	黑 - 蓝	-	
5	绿 - 白	-	
6	绿 - 白	-	



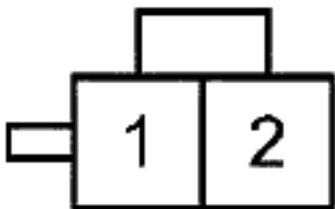
F104 接后门一号线束

编号	颜色	功能	备注
1	白 - 黑	-	
2	-	-	
3	蓝	-	
4	粉	-	
5	黄	-	
6	-	-	



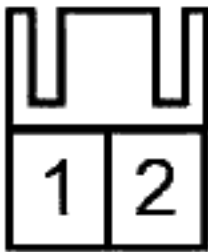
F105 接后蒸发器线束

编号	颜色	功能	备注
1	蓝 - 黑	-	
2	-	-	
3	-	-	
4	红	-	
5	红	-	
6	红 - 白	-	
7	白 - 红	-	
8	橙	-	
9	-	-	
10	白 - 黑	-	
11	-	-	



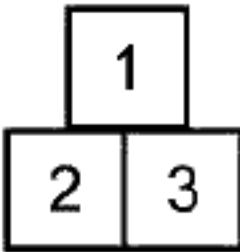
F301 后热敏电阻

编号	颜色	功能	备注
1	白 - 绿	接地	
2	白 - 黄	温度信号	



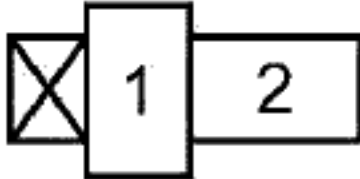
F302 后调温开关

编号	颜色	功能	备注
1	黄 - 白	调温信号	
2	白 - 黄	温度信号	



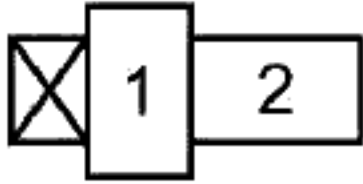
F304 后蒸发器调速电阻

编号	颜色	功能	备注
1	红 - 黑	高速输入	
2	蓝 - 白	中速输入	
3	黑 - 白	接地	



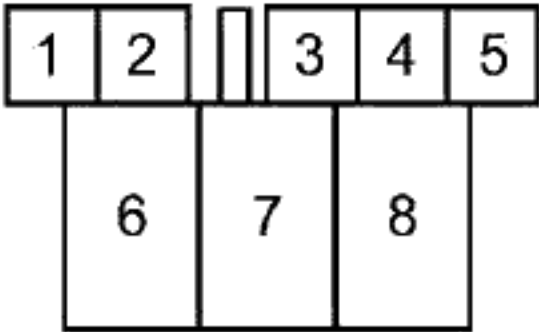
F305 后蒸发器电机（左）

编号	颜色	功能	备注
1	红 - 黑	信号输入	
2	白 - 蓝	电机信号输出	



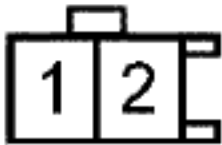
F306 后蒸发器电机（右）

编号	颜色	功能	备注
1	红 - 黑	信号输入	
2	红	电机信号输出	



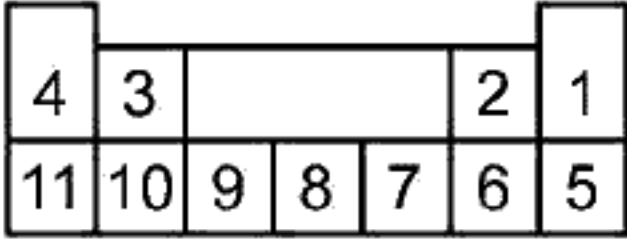
F309 后蒸发器调速开关

编号	颜色	功能	备注
1	蓝 - 白	中速输出	
2	-	-	
3	-	-	
4	绿 - 黄	后空调开关	
5	-	-	
6	红 - 黑	高速输出	
7	-	-	
8	黑 - 白	接地	



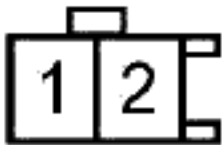
F307 后蒸发器控制面板照明灯（左）

编号	颜色	功能	备注
1	蓝 - 白	电源供电	
2	黑 - 白	接地	



F401 接顶棚线束

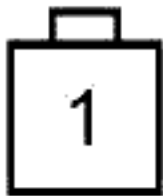
编号	颜色	功能	备注
1	蓝 - 黑	-	
2	-	-	
3	-	-	
4	绿 - 黄	-	
5	红	-	
6	白 - 绿	-	
7	黄 - 白	-	
8	白 - 黄	-	
9	-	-	
10	黑 - 白	-	
11	-	-	



F308 后蒸发器控制面板照明灯（右）

编号	颜色	功能	备注
1	蓝 - 白	电源供电	
2	黑 - 白	接地	

G 右侧地板



G001 右拉门控开关

编号	颜色	功能	备注
1	红 - 白	门控信号	



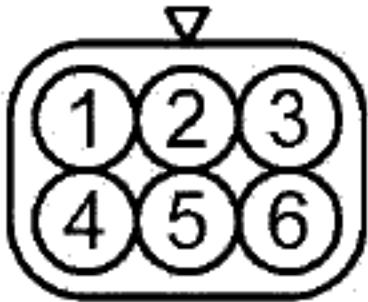
G004 行李箱照明灯

编号	颜色	功能	备注
1	红	电源输入	
2	红 - 黑	行李箱灯	



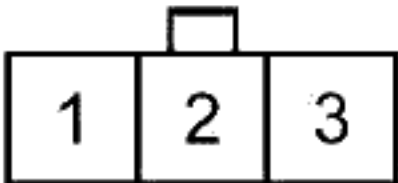
G002 右后扬声器

编号	颜色	功能	备注
1	红	右后扬声器 -	
2	白	右后扬声器 +	



G005 右后组合灯

编号	颜色	功能	备注
1	绿 - 红	尾灯	
2	绿 - 白	制动灯	
3	绿 - 黄	转向灯	
4	白 - 黑	接地	
5	黑 - 红	倒车灯	
6	-	-	堵



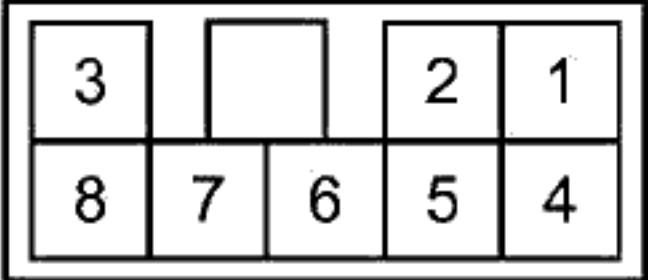
G003 双二极管

编号	颜色	功能	备注
1	红 - 黄	-	
2	红 - 白	-	
3	红 - 蓝	-	



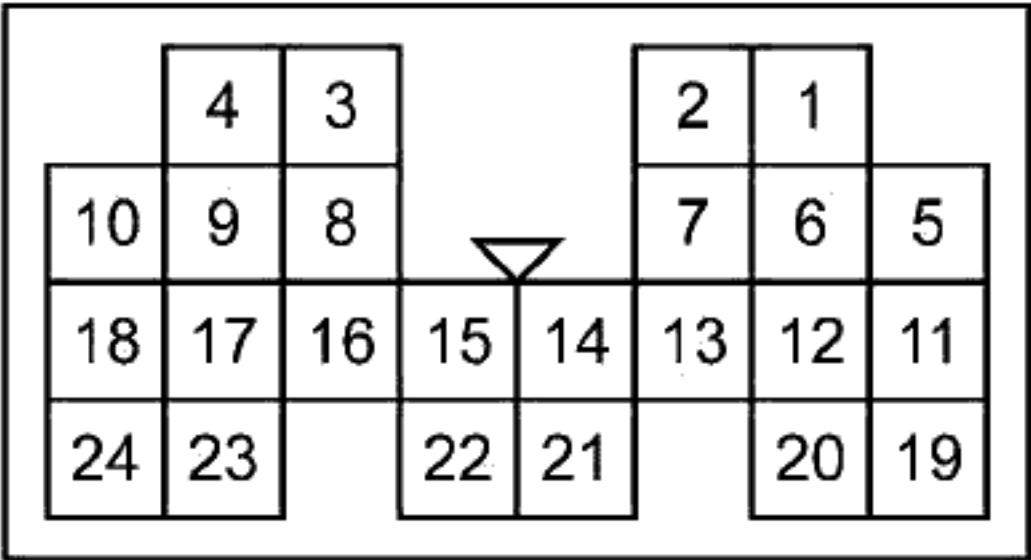
G007 右拉门踏步灯

编号	颜色	功能	备注
1	红	电源输入	
2	红 - 黄	右踏步灯	



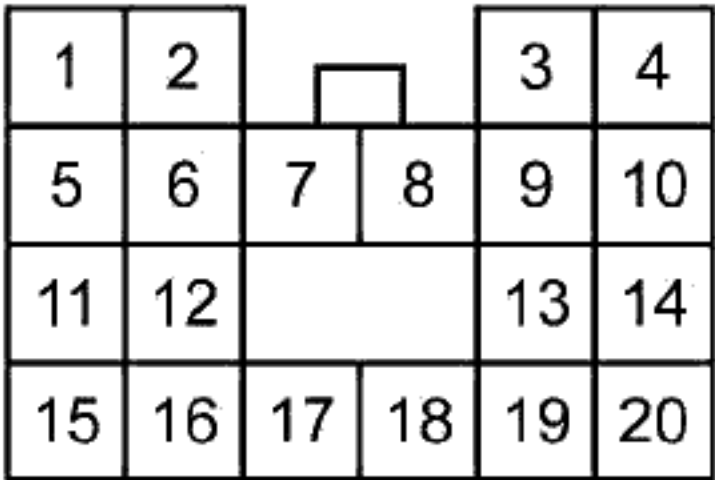
G101 接前地板线束

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	红 - 黑	-		5	黑 - 绿	-	
2	棕 - 绿	-		6	红 - 蓝	-	
3	-	-		7	-	-	
4	红 - 白	-		8	-	-	



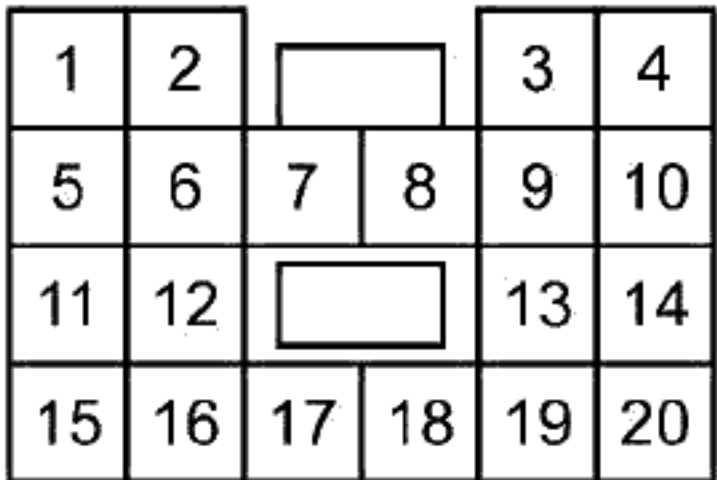
G102 接前地板线束

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	黑	-		13	绿 - 红	-	
2	黄	-		14	黄 - 黑	-	
3	白	-		15	黄 - 绿	-	
4	红	-		16	绿 - 白	-	
5	红 - 黄	-		17	蓝	-	
6	绿 - 黑	-		18	棕	-	
7	绿 - 黄	-		19	绿 - 红	-	
8	黑 - 红	-		20	红 - 黄	-	
9	白 - 红	-		21	-	-	
10	红	-		22	白 - 绿	-	
11	红	-		23	红 - 黑	-	
12	白 - 红	-		24	红 - 白	-	



G103 接右车架线束

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	白 - 红	-		11	绿 - 红	-	
2	红	-		12	白 - 绿	-	
3	黄 - 绿	-		13	-	-	
4	-	-		14	红 - 蓝	-	
5	棕 - 绿	-		15	黑	-	
6	黑 - 绿	-		16	白 - 黑	-	
7	-	-		17	-	-	
8	-	-		18	-	-	
9	-	-		19	-	-	
10	黄 - 黑	-		20	白 - 红	-	

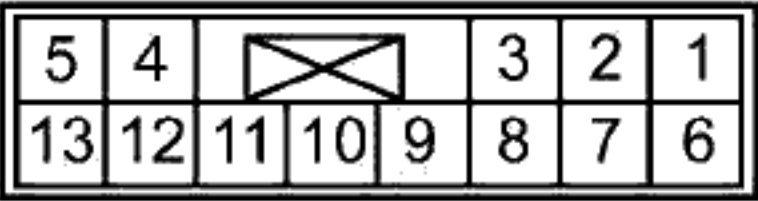


G104 接左地板线束

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	绿 - 红	-		11	蓝	-	配置后暖风
2	绿 - 黑	-		12	-	-	不配置后暖风
3	红	-	不配置后暖风	12	红	-	配置后暖风
3	黄		配置后暖风	13	-	-	

G104 接左地板线束

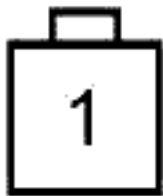
编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
4	黑	-		14	红 - 黄	-	
5	黑 - 红	-		15	-	-	不配置后暖风
6	绿 - 白	-		15	红 - 蓝	-	配置后暖风
7	-	-	不配置后暖风	16	-	-	不配置后暖风
7	绿		配置后暖风	16	黄 - 红	-	配置后暖风
8	-	-		17	黑	-	不配置后暖风
9	-	-		17	棕	-	配置后暖风
10	红 - 蓝	-	不配置后暖风	18	蓝	-	
10	-	-	配置后暖风	19	红 - 黑	-	
11	-	-	不配置后暖风	20	红 - 白	-	



G105 接前地板线束

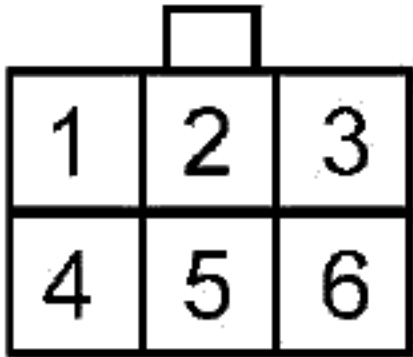
编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	棕 - 绿	-		8	-	-	
2	绿	-		9	-	-	
3	-	-		10	红 - 黑	-	
4	蓝	-		11	红 - 白	-	
5	红	-		12	红 - 蓝	-	
6	黑 - 绿	-		13	黄 - 红	-	
7	红 - 蓝	-					

H 左侧地板



H001 左拉门控开关

编号	颜色	功能	备注
1	红 - 蓝	门控信号	



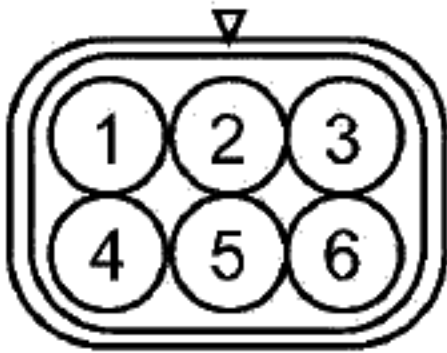
H006 后暖风调速开关

编号	颜色	功能	备注
1	白 - 黑	接地	
2	-	-	
3	蓝 - 黑	中速输出	
4	蓝 - 黄	低速输出	
5	-	-	
6	红 - 蓝	高速输出	



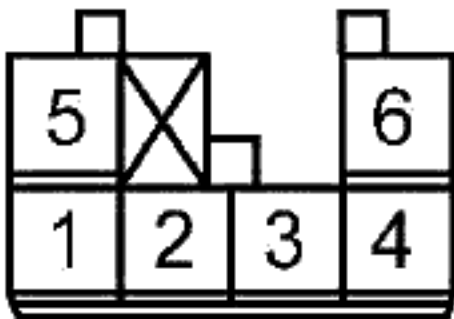
H002 左后扬声器

编号	颜色	功能	备注
1	黑	左后扬声器 +	
2	黄	左后扬声器 -	



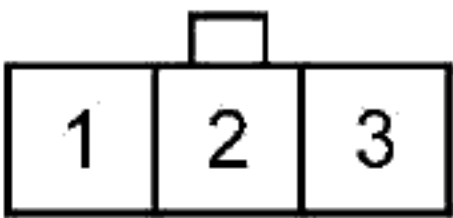
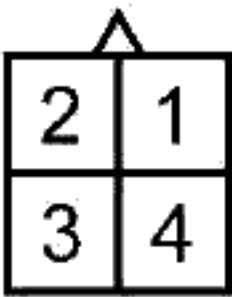
H005 左后组合灯

编号	颜色	功能	备注
1	绿 - 红	尾灯	
2	绿 - 白	制动灯	
3	绿 - 黑	转向灯	
4	白 - 黑	接地	
5	黑 - 红	倒车灯	
6	-	-	堵



H007 后暖风后开关

编号	颜色	功能	备注
1	白 - 黑	接地	
2	黄 - 红	电源输入	
3	红	后暖风前开关	
4	白 - 黑	接地	
5	绿	开关输入	
6	红 - 蓝	工作灯电源	



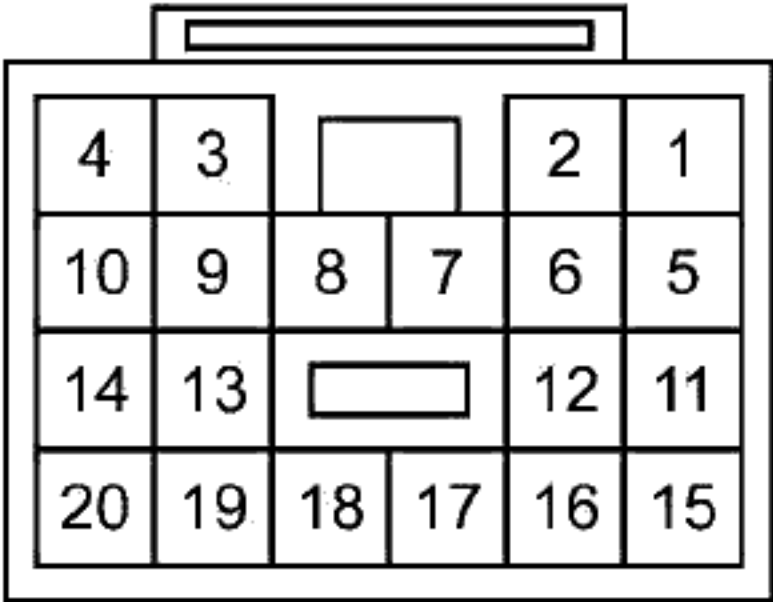
71

H008 后暖风电机

编号	颜色	功能	备注
1	蓝	电源输入	
2	红 - 蓝	高速输入	
3	蓝 - 黄	中速输入	
4	蓝 - 黑	低速输入	

H009 后暖风控制器照明

编号	颜色	功能	备注
1	白 - 黑	接地	
2	绿	开关信号输入	
3	白 - 黑	接地	



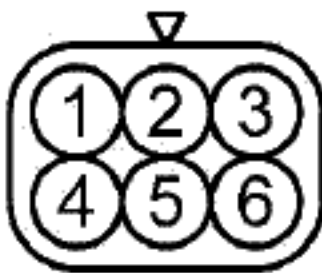
H101 接右侧地板线束

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	绿 - 红	-		12	红	-	配置后暖风
2	绿 - 黑	-		13	-	-	
3	黄	-		14	红 - 黄	-	
4	黑	-		15	-	-	不配置后暖风
5	黑 - 红	-		15	红 - 蓝	-	配置后暖风
6	绿 - 白	-		16	-	-	不配置后暖风
7	-	-	不配置后暖风	16	黄 - 红	-	配置后暖风
7	绿	-	配置后暖风	17	棕	-	不配置后暖风
8	-	-		17	黑	-	配置后暖风

H101 接右侧地板线束

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
9	-	-		18	红 - 绿	-	不配置后暖风
10	红 - 蓝	-	不配置后暖风	18	粉	-	配置后暖风
10	-	-	配置后暖风	19	红 - 黑	-	不配置后暖风
11	-	-	不配置后暖风	19	蓝	-	配置后暖风
11	蓝	-	配置后暖风	20	红 - 白	-	不配置后暖风
12	-	-	不配置后暖风	20	蓝 - 绿	-	配置后暖风

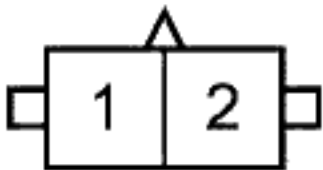
71



H102 接后雾灯线束

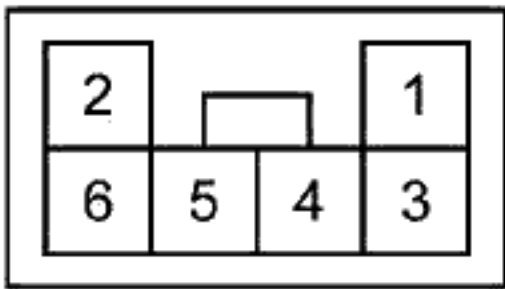
编号	颜色	功能	备注
1	棕	-	
2	白 - 黑	-	
3	红 - 黄	-	
4	红 - 绿	-	
5	红 - 黑	-	
6	红 - 白	-	

I 后门 1



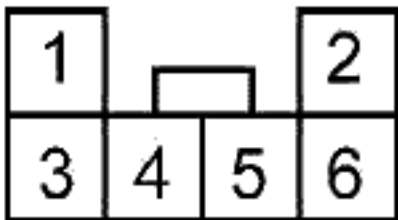
I001 高位制动灯

编号	颜色	功能	备注
1	白 - 黑	接地	
2	绿 - 白	制动灯	



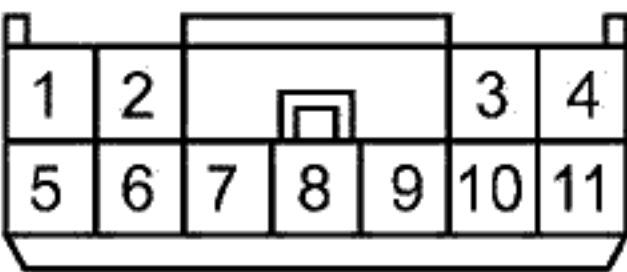
I102 接顶棚线束

编号	颜色	功能	备注
1	绿	-	
2	红	-	
3	红 - 黄	-	
4	黑 - 蓝	-	
5	绿 - 白	-	
6	绿 - 白	-	



I101 接顶棚线束

编号	颜色	功能	备注
1	白 - 黑	-	
2	-	-	
3	蓝	-	
4	粉	-	
5	黄	-	
6	-	-	



I103 接后门二号线束

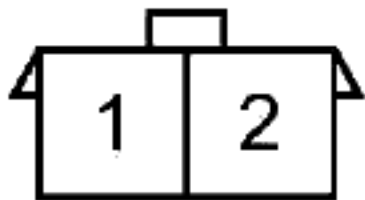
编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	红	-		7	-	-	
2	绿	-		8	黑 - 蓝	-	
3	-	-		9	粉	-	
4	白 - 黑	-		10	黄	-	
5	绿 - 白	-		11	蓝	-	
6	红 - 黄	-					

J 后门 2



J001 后窗除霜器

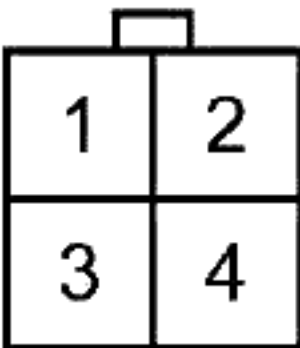
编号	颜色	功能	备注
1	白 - 黑	接地	



J004 后背门锁总成

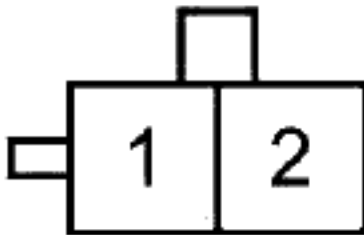
编号	颜色	功能	备注
1	绿 - 白	门锁闭信号	
2	红	门锁开信号	

71



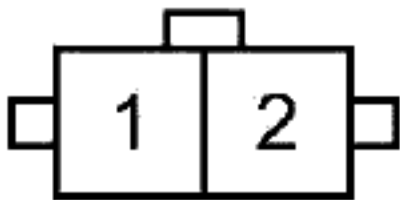
J002 后雨刮总成

编号	颜色	功能	备注
1	粉	信号输入	
2	蓝	点火信号输入	
3	白 - 黑	接地	
4	黄	信号输入	



J005 背门门控灯开关

编号	颜色	功能	备注
1	红 - 黑	门控信号	
2	白 - 黑	接地	



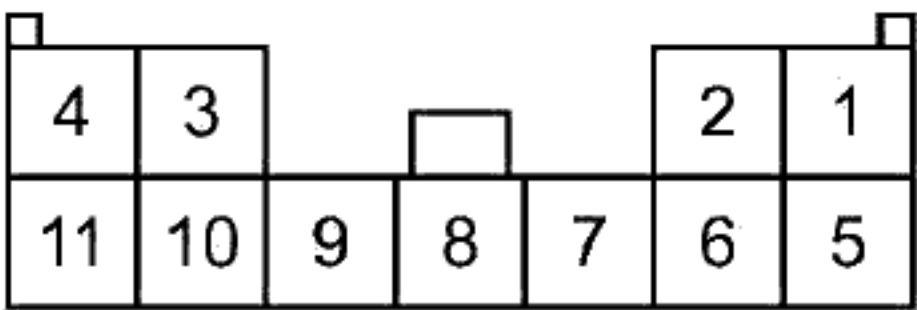
J003 牌照灯

编号	颜色	功能	备注
1	绿	牌照灯供电	
2	白 - 黑	接地	



J006 后窗除霜器

编号	颜色	功能	备注
1	黑 - 蓝	信号输入	



J101 接后门一号线束

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	红	-		7	-	-	
2	绿	-		8	黑 - 蓝	-	
3	-	-		9	粉	-	
4	白 - 黑	-		10	黄	-	
5	绿 - 白	-		11	蓝	-	
6	红 - 黑	-					

K 右车架



K001 后电磁阀

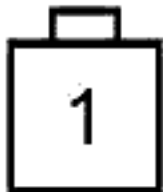
编号	颜色	功能	备注
1	黄 - 绿	-	
2	红 - 黄	-	



K004 倒车灯开关

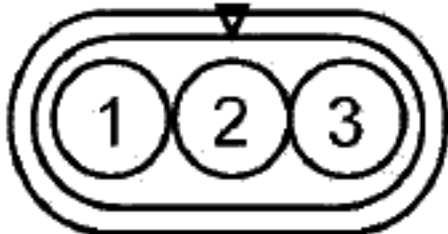
编号	颜色	功能	备注
1	黑	开关输出	
2	绿 - 红	点火信号输入	

71



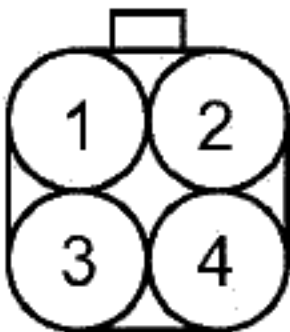
K002 右前门控开关

编号	颜色	功能	备注
1	白 - 红	门控信号	



K005 车速传感器

编号	颜色	功能	备注
1	绿 - 红	点火信号输入	
2	白 - 黑	接地	
3	白 - 绿	数据传输	



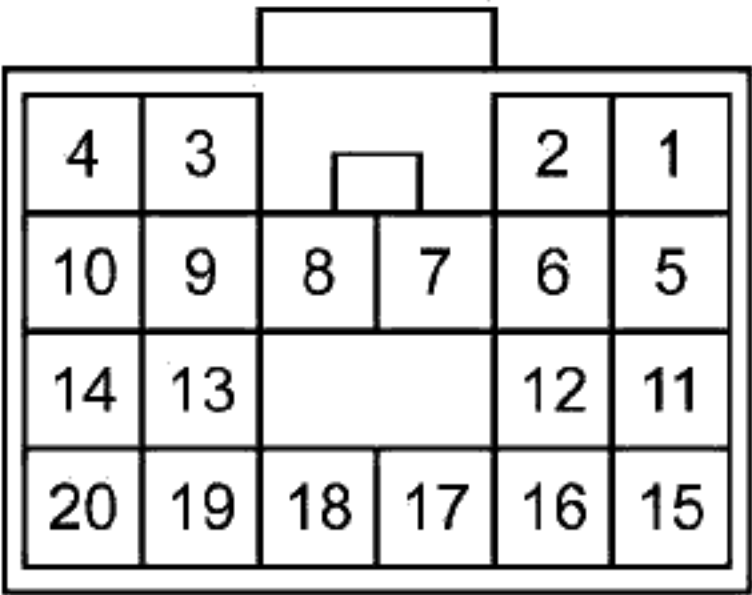
K003 右拉门锁总成

编号	颜色	功能	备注
1	红	门锁开信号	
2	-	-	堵
3	绿	门锁闭信号	
4	-	-	堵



K006 真空报警器

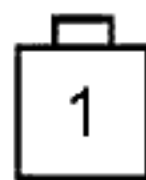
编号	颜色	功能	备注
1	红 - 蓝	信号输出	



K101 接右侧地板线束

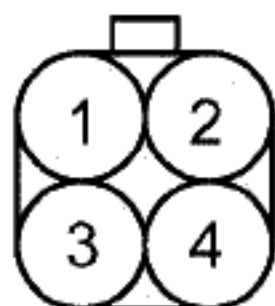
编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	绿	-		12	-	-	4G 系列
2	红	-		12	白 - 绿	-	BJ 系列
3	黄 - 绿	-		13	-	-	
4	-	-		14	-	-	4G 系列
5	-	-	4G 系列	14	红 - 蓝	-	BJ 系列
5	棕 - 绿	-	BJ 系列	15	-	-	4G 系列
6	-	-	4G 系列	15	黑	-	BJ 系列
6	黑 - 绿	-	BJ 系列	16	-	-	4G 系列
7	-	-		16	白 - 黑	-	BJ 系列
8	-	-		17	-	-	
9	-	-		18	-	-	
10	红 - 黄	-		19	-	-	
11	-	-	4G 系列	20	白 - 红	-	
11	绿 - 红	-	BJ 系列				

L 左车架



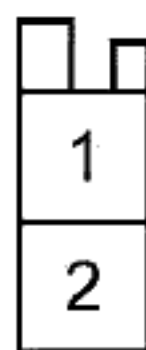
L001 左前门控开关

编号	颜色	功能	备注
1	白 - 绿	门控信号	



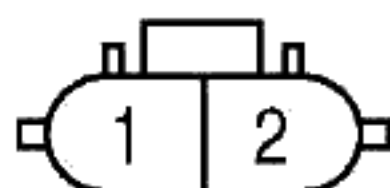
L002 左拉门锁总成

编号	颜色	功能	备注
1	红	门锁开信号	
2	-	-	堵
3	绿	门锁闭信号	
4	-	-	堵



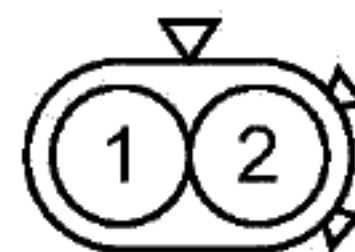
L003 左拉门踏步灯

编号	颜色	功能	备注
1	红	电源输入	
2	红 - 黑	左踏步灯	



L004 油泵

编号	颜色	功能	备注
1	白 - 黑	接地	
2	白 - 红	油泵继电器	



L005 燃油液位传感器

编号	颜色	功能	备注
1	紫	燃油液位信号	
2	棕	接地	



L006 右后车轮轮速传感器

编号	颜色	功能	备注
1	青	右后信号 -	
2	粉	右后信号 +	



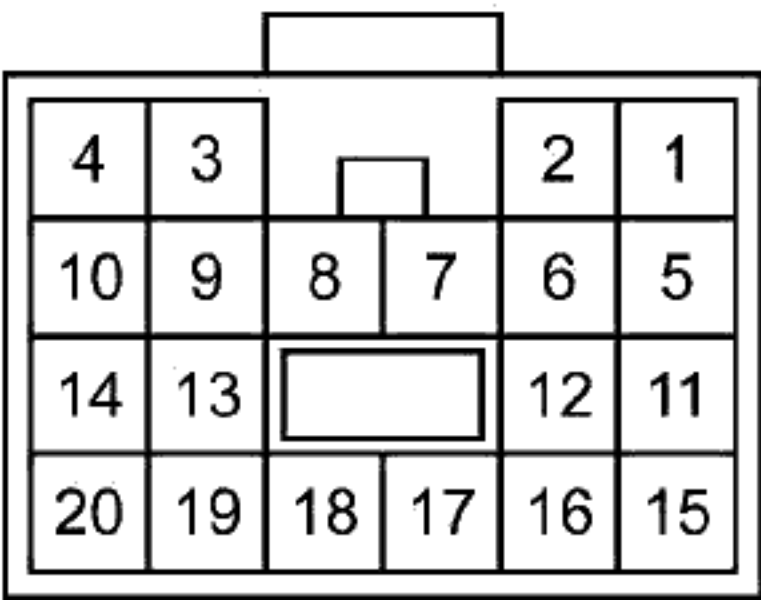
L007 左后车轮轮速传感器

编号	颜色	功能	备注
1	蓝	左后信号 -	
2	黄	左后信号 +	



L008 水阀

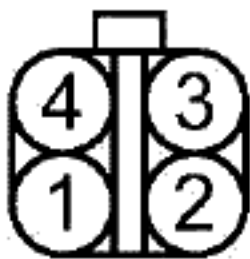
编号	颜色	功能	备注
1	灰 - 黑	-	
2	黄 - 红	-	



L101 接前围仪表线束

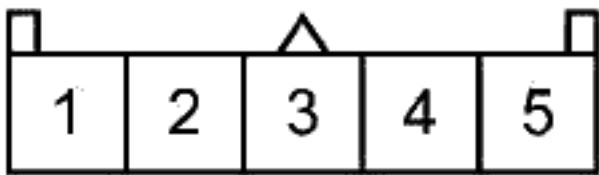
编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	-	-		10	-	-	配置后暖风
2	-	-	不配置后暖风	11	棕	-	
2	灰 - 黑	-	配置后暖风	12	紫	-	
3	-	-	不配置后暖风	13	-	-	
3	黄 - 红	-	配置后暖风	14	-	-	
4	白 - 绿	-		15	-	-	
5	白 - 黑	-		16	-	-	
6	白 - 红	-		17	粉	-	
7	黄	-		18	青	-	
8	蓝	-		19	绿	-	不配置后暖风
9	红 - 黑	-	不配置后暖风	19	-	-	配置后暖风
9	-	-	配置后暖风	20	红	-	不配置后暖风
10	红	-	不配置后暖风	20	-	-	配置后暖风

M 右前门



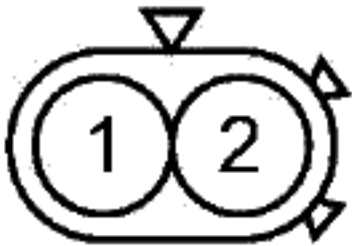
M001 右前门锁总成

编号	颜色	功能	备注
1	-	-	堵
2	绿	门锁闭信号	
3	-	-	堵
4	红	门锁开信号输入	



M002 右前门车窗控制开关

编号	颜色	功能	备注
1	青	开关电源输入	
2	-	-	
3	粉	车窗升信号	
4	蓝 - 黄	车窗降信号	
5	-	-	



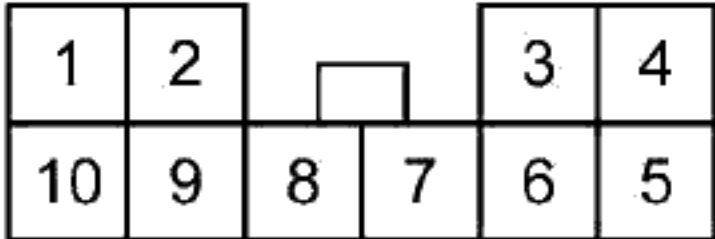
M003 右前扬声器

编号	颜色	功能	备注
1	青	右前扬声器 +	
2	蓝	右前扬声器 -	



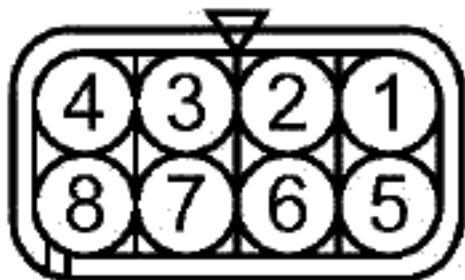
M004 右前车门玻璃升降器

编号	颜色	功能	备注
1	红 - 蓝	车窗降信号	
2	绿 - 红	车窗升信号	



M005 右后视镜

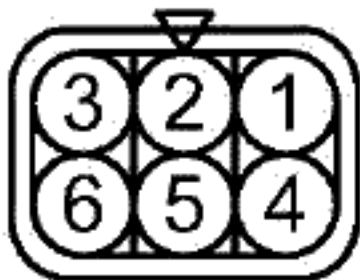
编号	颜色	功能	备注
1	黄	调节信号输入	
2	青 - 黑	调节信号输入	
3	粉 - 黑	调节信号输入	
4	青 - 红	调节信号输入	
5	-	-	
6	白 - 黑	接地	
7	绿 - 黄	转向灯输入	
8	蓝 - 黄	加热信号输出	
9	白 - 红	点火信号输入	
10	蓝	调节信号输入	



71

M101 接前围仪表线束

编号	颜色	功能	备注
1	绿 - 黄	-	
2	白 - 红	-	
3	蓝 - 黄	-	
4	蓝 - 黄	-	
5	绿 - 红	-	
6	红 - 蓝	-	
7	红	-	
8	绿	-	



M103 接前围仪表线束

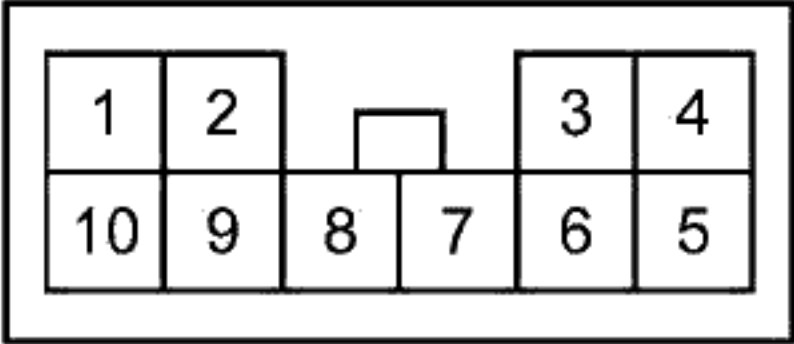
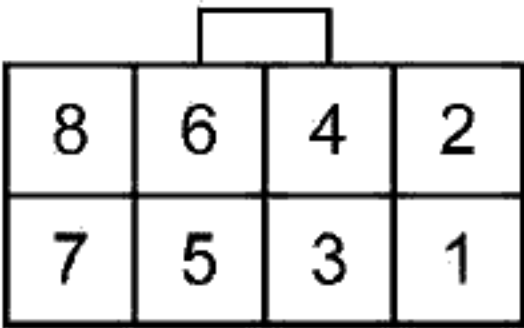
编号	颜色	功能	备注
1	青	-	
2	蓝	-	
3	粉 - 黑	-	
4	青 - 黑	-	
5	青 - 红	-	
6	黄	-	



M102 接前围仪表线束

编号	颜色	功能	备注
1	白 - 黑	-	
2	青	-	
3	粉	-	
4	-	-	堵
5	-	-	堵

N 左前门



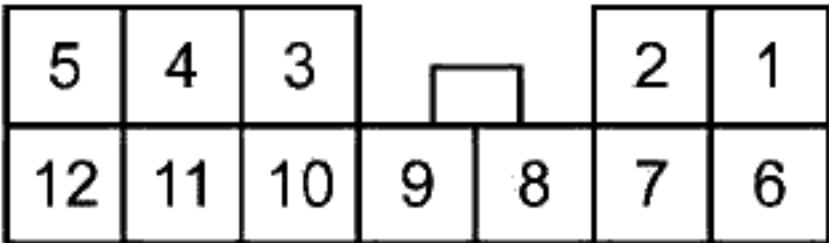
71

N001 电动后视镜开关

编号	颜色	功能	备注
1	灰 - 红	调节信号	
2	青 - 红	调节信号	
3	粉 - 黑	调节信号	
4	白 - 黑	接地	
5	青 - 黑	调节信号	
6	灰	点火信号输入	
7	灰 - 蓝	调节信号	
8	黄	调节信号	

N003 左后视镜

编号	颜色	功能	备注
1	黄	调节信号输入	
2	灰 - 蓝	调节信号输入	
3	粉 - 黑	调节信号输入	
4	灰 - 红	调节信号输入	
5	-	-	
6	白 - 黑	接地	
7	绿 - 黑	转向灯供电	
8	蓝 - 黄	加热信号输出	
9	白 - 红	点火信号输入	
10	蓝	调节信号输入	



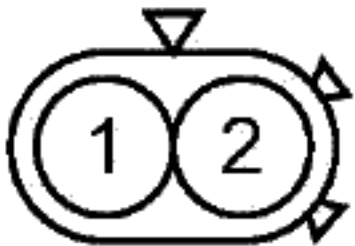
N002 车门总控开关

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	青	开关电源输出		7	-	-	
2	粉	车窗升信号		8	-	-	
3	蓝 - 黄	车窗降信号输入		9	蓝 - 黑	背景灯	
4	蓝	数据传输		10	-	-	
5	蓝 - 黑	数据传输		11	-	-	
6	蓝 - 黄	电源输入		12	白 - 黑	接地	



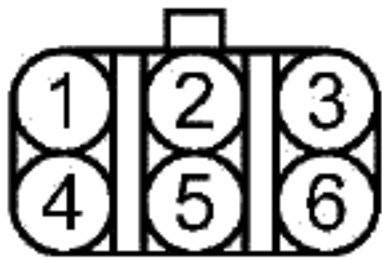
N004 左前车门玻璃升降器

编号	颜色	功能	备注
1	绿	车窗降信号	
2	红	车窗升信号	



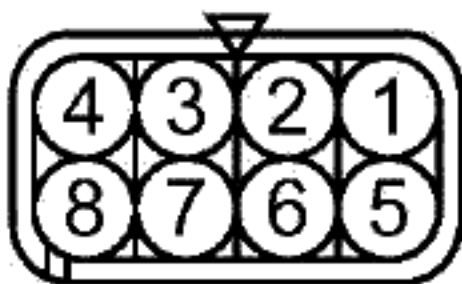
N005 左前扬声器

编号	颜色	功能	备注
1	粉	左前扬声器 +	
2	紫	左前扬声器 -	



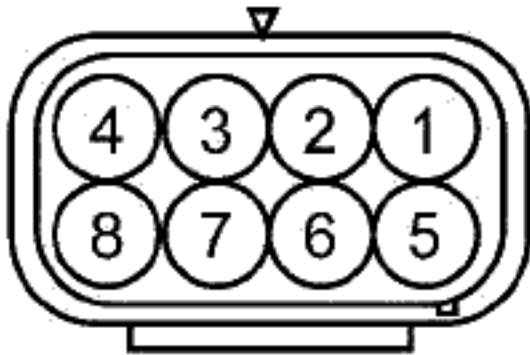
N006 左前门锁总成

编号	颜色	功能	备注
1	红	门锁开信号	
2	白 - 黑	接地	
3	绿	门锁闭信号	
4	蓝 - 红	门锁开信号	
5	-	-	堵
6	蓝 - 橙	门锁闭信号	



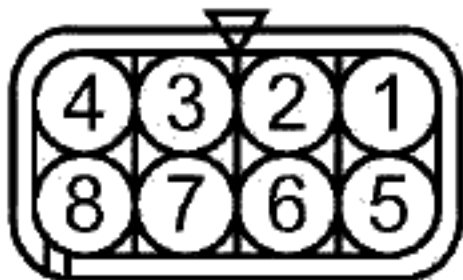
N102 接前围仪表线束

编号	颜色	功能	备注
1	绿 - 黑	-	
2	白 - 红	-	
3	蓝 - 黄	-	
4	蓝 - 黄	-	
5	蓝	-	
6	蓝 - 黑	-	
7	红	-	
8	绿	-	



N103 接前围仪表线束

编号	颜色	功能	备注
1	白 - 黑	-	
2	红	-	
3	绿	-	
4	蓝 - 红	-	
5	灰	-	
6	粉	-	
7	青	-	
8	蓝 - 黑	-	

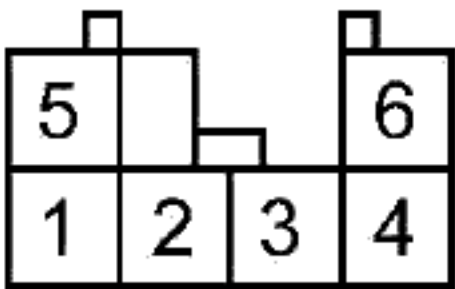


N104 接前围仪表线束

编号	颜色	功能	备注
1	蓝 - 橙	-	
2	粉 - 黑	-	
3	粉	-	
4	紫	-	
5	蓝 - 黄	-	
6	青 - 黑	-	
7	青 - 红	-	
8	黄	-	

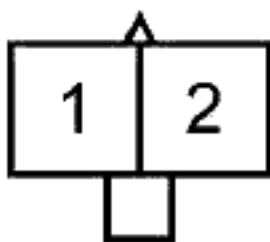
Q 前地板

71



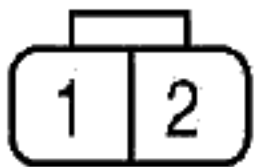
Q001 后暖风后开关

编号	颜色	功能	备注
1	白 - 黑	接地	
2	黄 - 红	电源供电	
3	红	后暖风前开关	
4	白 - 黑	接地	
5	绿	背景灯	
6	红 - 蓝	电源供电	



Q004 安全带报警开关

编号	颜色	功能	备注
1	黑 - 白	安全带信号输出	
2	白 - 黑	接地	



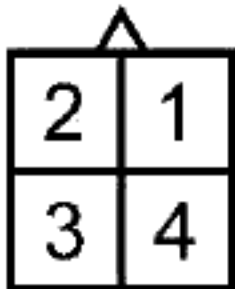
Q002 后暖风控制器照明

编号	颜色	功能	备注
1	白 - 黑	接地	
2	红	背景灯	



Q005 室内温度传感器

编号	颜色	功能	备注
1	红	室内温度	
2	白 - 黑	接地	



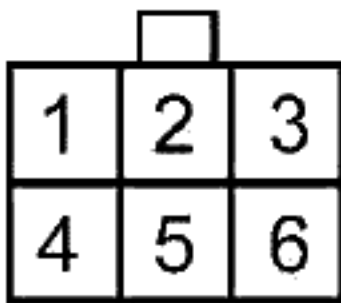
Q003 后暖风电机

编号	颜色	功能	备注
1	蓝	后暖风继电器	
2	红 - 蓝	高速输入	
3	蓝 - 黄	中速输入	
4	蓝 - 黑	低速输入	



Q006 手刹车开关

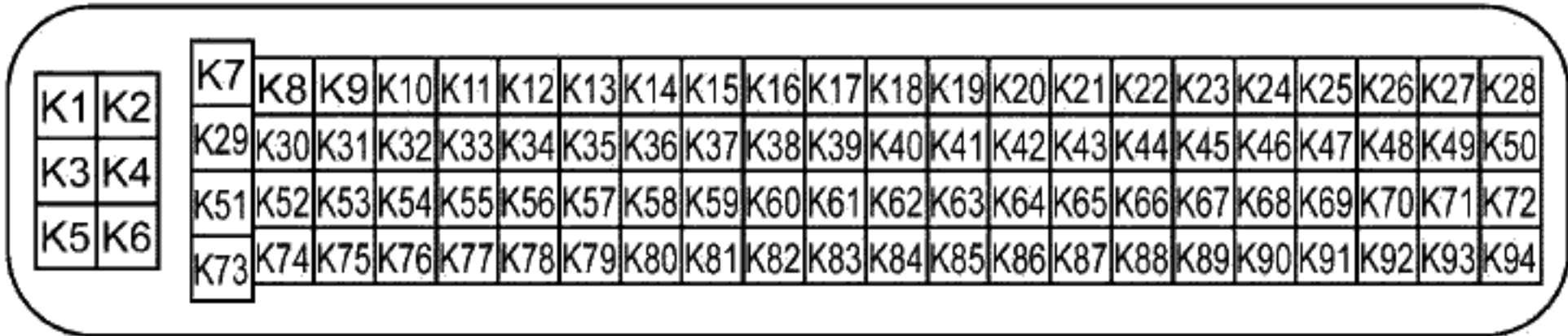
编号	颜色	功能	备注
1	红 - 白	手刹信号	



Q007 后暖风调速开关

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	白 - 黑	接地		4	蓝 - 黄	低速输出	
2	-	-		5	-	-	
3	蓝 - 黑	中速输出		6	红 - 蓝	高速输出	

71

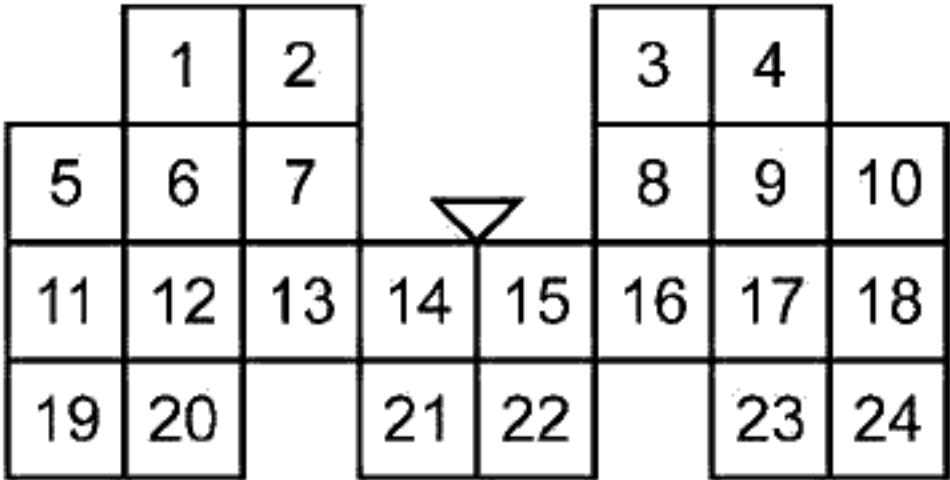


Q010 发动机电子控制模块（BJ493ZQ3）

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
k1	红 - 黑	电源		k48	黄 - 白	转速信号	
k2	白 - 黑	接地		k49	-	-	
k3	红	电源		k50	-	-	
k4	白 - 黑	接地		k51	-	-	
k5	红	电源		k52	黄 - 绿	预热输入	
k6	白 - 黑	接地		k53	-	-	
k7	-	-		k54	白 - 红	空调请求信号	
k8	紫 - 橙	电子油门地		k55	-	-	
k9	紫 - 白	电子油门信号		k56	-	-	
k10	-	-		k57	-	-	
k11	-	-		k58	黄	离合器信号	
k12	-	-		k59	-	-	
k13	-	-		k60	-	-	
k14	-	-		k61	-	-	
k15	-	-		k62	-	-	
k16	-	-		k63	-	-	

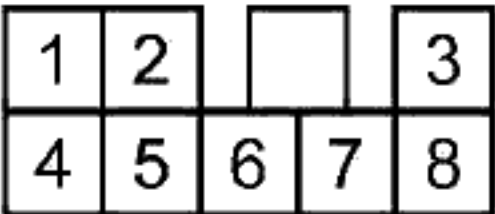
Q010 发动机电子控制模块（BJ493ZQ3）

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
k17	黑 - 黄	刹车信号		k64	-	-	
k18	-	-		k65	-	-	
k19	-	-		k66	-	-	
k20	-	-		k67	-	-	
k21	-	-		k68	白	空调应答信号	
k22	-	-		k69	红 - 白	输出	
k23	-	-		k70	-	-	
k24	-	-		k71	-	-	
k25	蓝 - 黑	诊断通讯		k72	蓝 - 绿	主继电器控制	
k26	-	-		k73	-	-	
k27	-	-		k74	-	-	
k28	黑 - 绿	点火信号		k75	黑	车速信号	
k29	-	-		k76	-		
k30	棕	电子油门地		k77	-		
k31	蓝	电子油门信号		k78	-		
k32	-	-		k79	-		
k33	-	-		k80	灰	刹车信号	
k34	-	-		k81	-	-	
k35	-	-		k82	-	-	
k36	-	-		k83	-	-	
k37	-	-		k84	-	-	
k38	-	-		k85	-	-	
k39	-	-		k86	-	-	
k40	黄 - 蓝	油水分离器		k87	-	-	
k41	-	-		k88	-	-	
k42	红 - 白	输入		k89	-	-	
k43	-	-		k90	-	-	
k44	-	-		k91	红 - 黄	故障指示灯	
k45	蓝 - 黄	电子油门电源		k92	蓝 - 白	预热指示灯	
k46	蓝 - 黑	电子油门电源		k93	绿 - 黄	预热输出	
k47	-	-		k94	-	-	



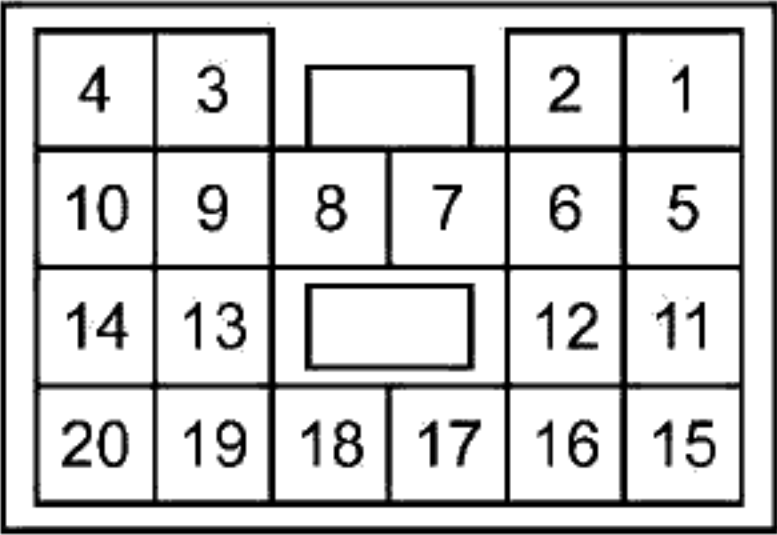
Q101 接右地板线束

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	黑	-		13	绿 - 红	-	
2	黄	-		14	红 - 黄	-	
3	红	-		15	黄 - 绿	-	
4	白	-		16	绿 - 白	-	
5	红 - 黄	-		17	蓝	-	
6	绿 - 黑	-		18	黑	-	
7	绿 - 黄	-		19	绿 - 红	-	
8	黑 - 红	-		20	红 - 黄	-	
9	绿	-		21	-	-	
10	红	-		22	白 - 绿	-	
11	红	-		23	粉	-	
12	白 - 红	-		24	青	-	



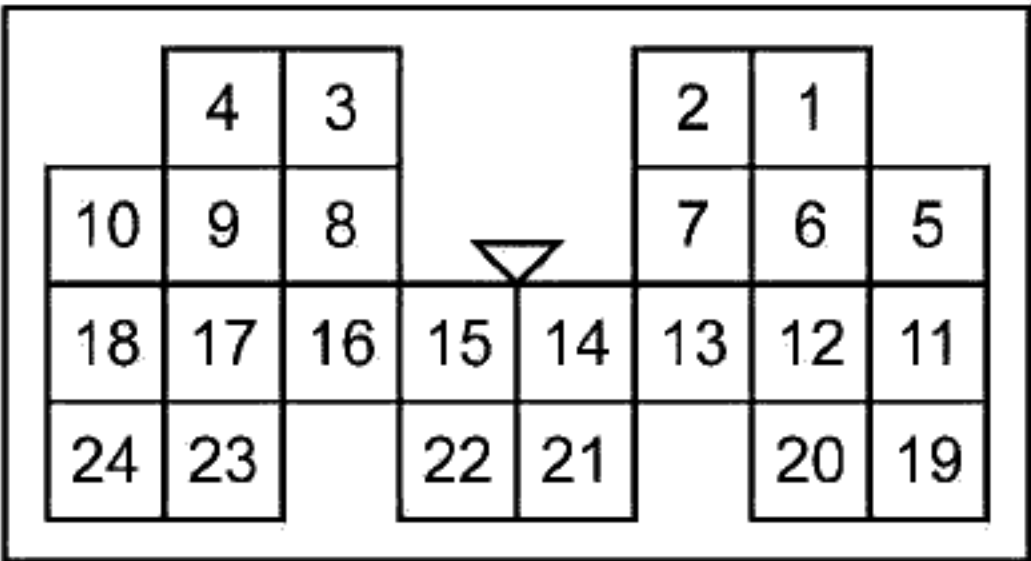
Q102 接右地板线束

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	红 - 黄	-		5	黑 - 绿	-	
2	棕 - 绿	-		6	红 - 蓝	-	
3	-	-		7	-	-	
4	红 - 白	-		8	-	-	



Q103 接前围仪表线束（4G63,4G64）

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	红 - 黄	-		11	-	-	
2	-	-		12	-	-	
3	黑 - 绿	-		13	蓝	-	
4	棕 - 绿	-		14	红	-	
5	红 - 蓝	-		15	白 - 黑	-	
6	白 - 绿	-		16	绿	-	
7	白 - 黑	-		17	-	-	
8	红	-		18	绿 - 红	-	
9	红	-		19	红 - 蓝	-	
10	绿	-		20	黄 - 红	-	



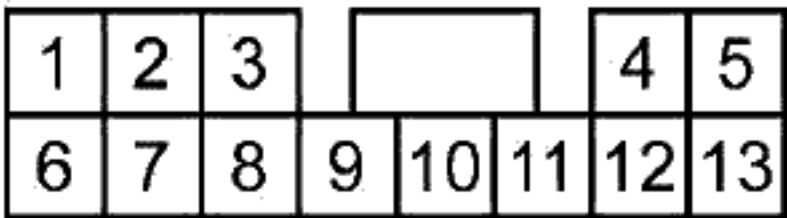
Q104 接前围仪表线束（4G63,4G64）

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	红	-		13	黑 - 白	-	
2	白	-		14	红 - 黄	-	
3	黑	-		15	-	-	
4	黄	-		16	绿 - 红	-	

Q104 接前围仪表线束（ 4G63,4G64 ）

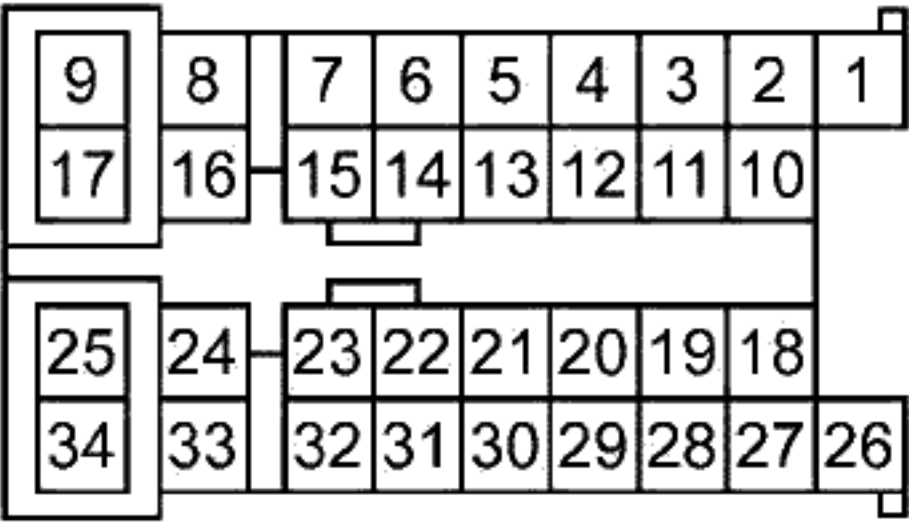
编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
5	黄 - 绿	-		17	白 - 红	-	
6	红 - 黄	-		18	红	-	
7	黑 - 黄	-		19	粉	-	
8	红 - 黄	-		20	青	-	
9	绿 - 黄	-		21	红 - 白	-	
10	绿 - 黑	-		22	-	-	
11	黑	-		23	绿 - 白	-	
12	蓝	-		24	红 - 白	-	

71



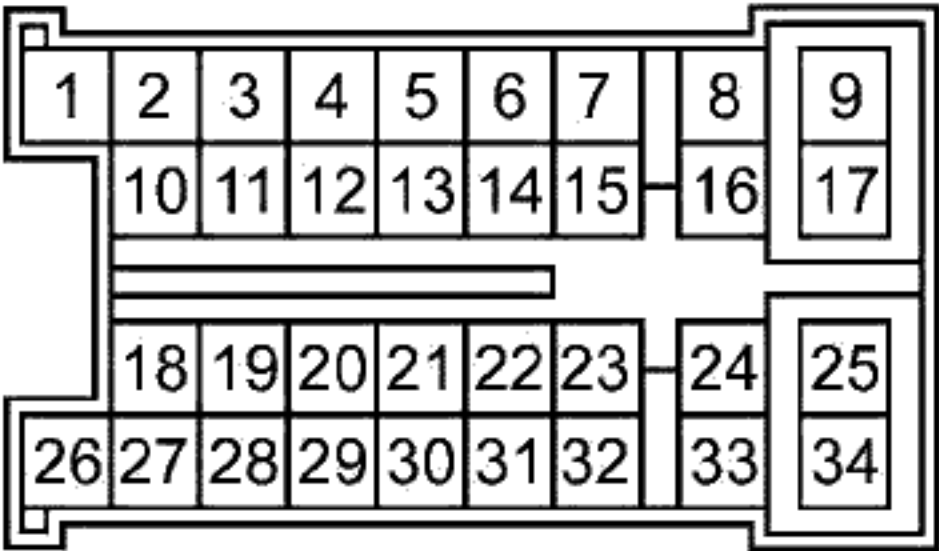
Q105 接右地板线束

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	-	-		8	-	-	
2	绿	-		9	-	-	
3	-	-		10	红 - 黄	-	
4	蓝	-		11	红 - 白	-	
5	红	-		12	红 - 蓝	-	
6	-	-		13	黄 - 红	-	
7	红 - 蓝	-					



Q106 接前围仪表线束 (BJ493ZQ3)

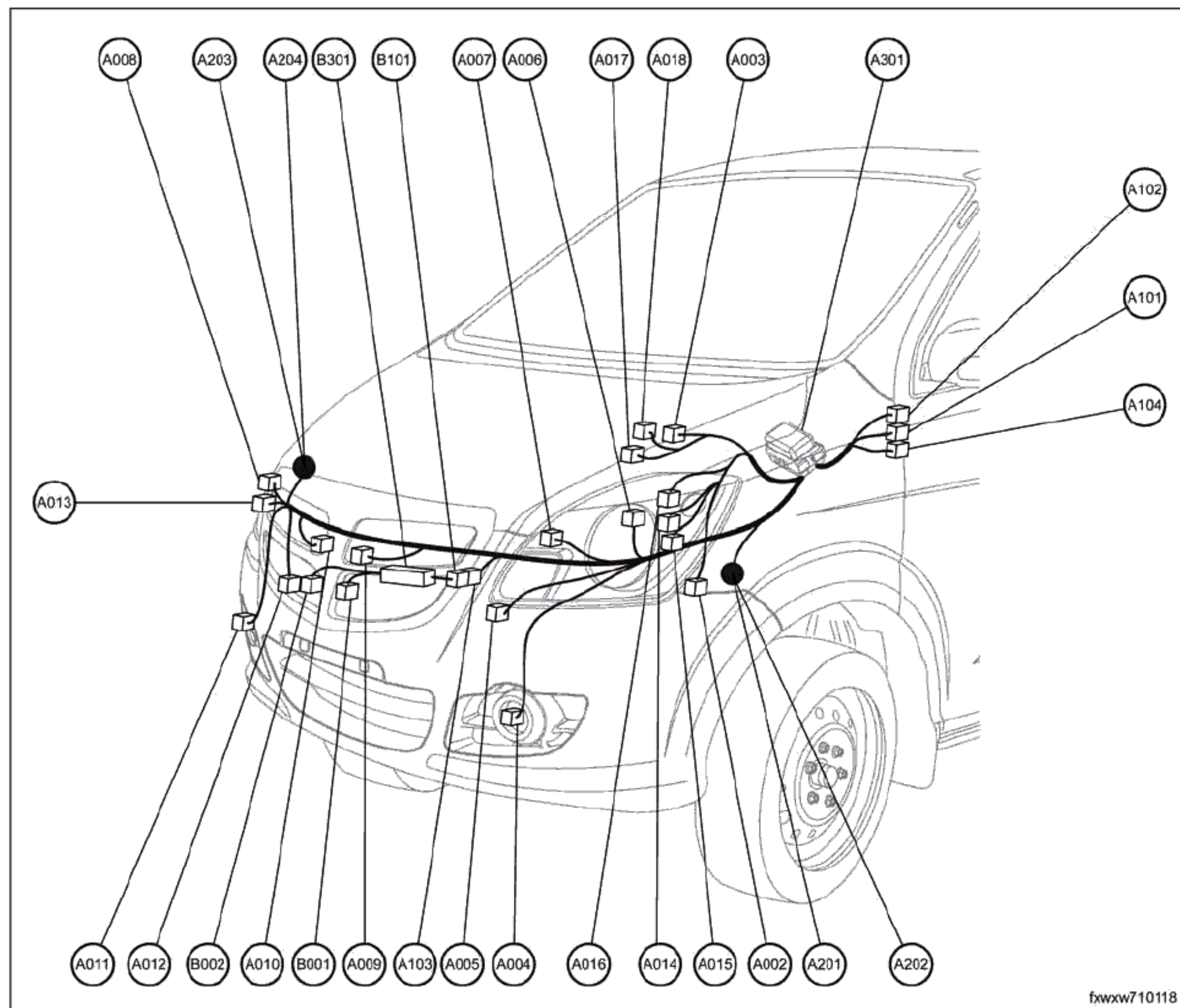
编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	黄 - 绿	-		18	粉	-	
2	白	-		19	黑 - 白	-	
3	黄 - 绿	-		20	红 - 黄	-	
4	红	-		21	-	-	
5	黑	-		22	绿 - 红	-	
6	黄	-		23	白 - 红	-	
7	绿 - 黑	-		24	黄	-	
8	白 - 红	-		25	白 - 黑	-	
9	白 - 黑	-		26	黑	-	
10	红 - 黄	-		27	红 - 白	-	
11	黑	-		28	蓝	-	
12	黑 - 红	-		29	青	-	
13	红 - 黄	-		30	红 - 白	-	
14	绿 - 黄	-		31	蓝 - 白	-	
15	红	-		32	绿 - 黄	-	
16	绿 - 白	-		33	灰	-	
17	红	-		34	-	-	



Q107 接前围仪表线束 (BJ493ZQ3)

编号	颜色	功能	备注	编号	颜色	功能	备注
1	紫 - 白	-		18	-	-	
2	紫 - 橙	-		19	白	-	
3	红	-		20	黄 - 白	-	
4	白 - 黑	-		21	黑 - 绿	-	
5	白 - 绿	-		22	蓝	-	
6	绿	-		23	棕	-	
7	红	-		24	黑 - 黄	-	
8	红 - 黄	-		25	白 - 黑	-	
9	白 - 黑	-		26	红 - 黄	-	
10	黄 - 红	-		27	蓝 - 绿	-	
11	红 - 蓝	-		28	-	-	
12	绿 - 红	-		29	蓝 - 黑	-	
13	绿	-		30	蓝 - 黄	-	
14	红	-		31	-	-	
15	蓝	-		32	黄 - 蓝	-	
16	红 - 蓝	-		33	蓝 - 黑	-	
17	红 - 黑	-		34	红	-	

A 发动机仓线束和 B 风扇线束



A 发动机仓线束-电器元器件接插件

A002	左前车轮轮速传感器
A003	制动液传感器
A004	左前雾灯
A005	冷却液液位传感器
A006	左前组合灯（转向）
A007	左前组合灯
A008	右前组合灯（转向）
A009	左喇叭
A010	右喇叭

A011	右前雾灯
A012	双压开关
A013	右前组合灯
A014	预热控制器
A015	预热控制器
A016	油水分离器
A017	加热开关
A018	加热器
A301	发动机仓保险盒

A 发动机仓线束 – 线束之间接插件

A101	接前围仪表线束	A104	接前围仪表线束
A102	接前围仪表线束	A105	接发动机仓过渡线束 (BJ493ZQ3)
A103	接风扇线束		

A 发动机仓线束 – 接地点

A201	发动机仓左侧接地	A203	发动机仓右侧接地
A202	发动机仓左侧接地	A204	发动机仓右侧接地

B 风扇线束 – 电器元器件接插件

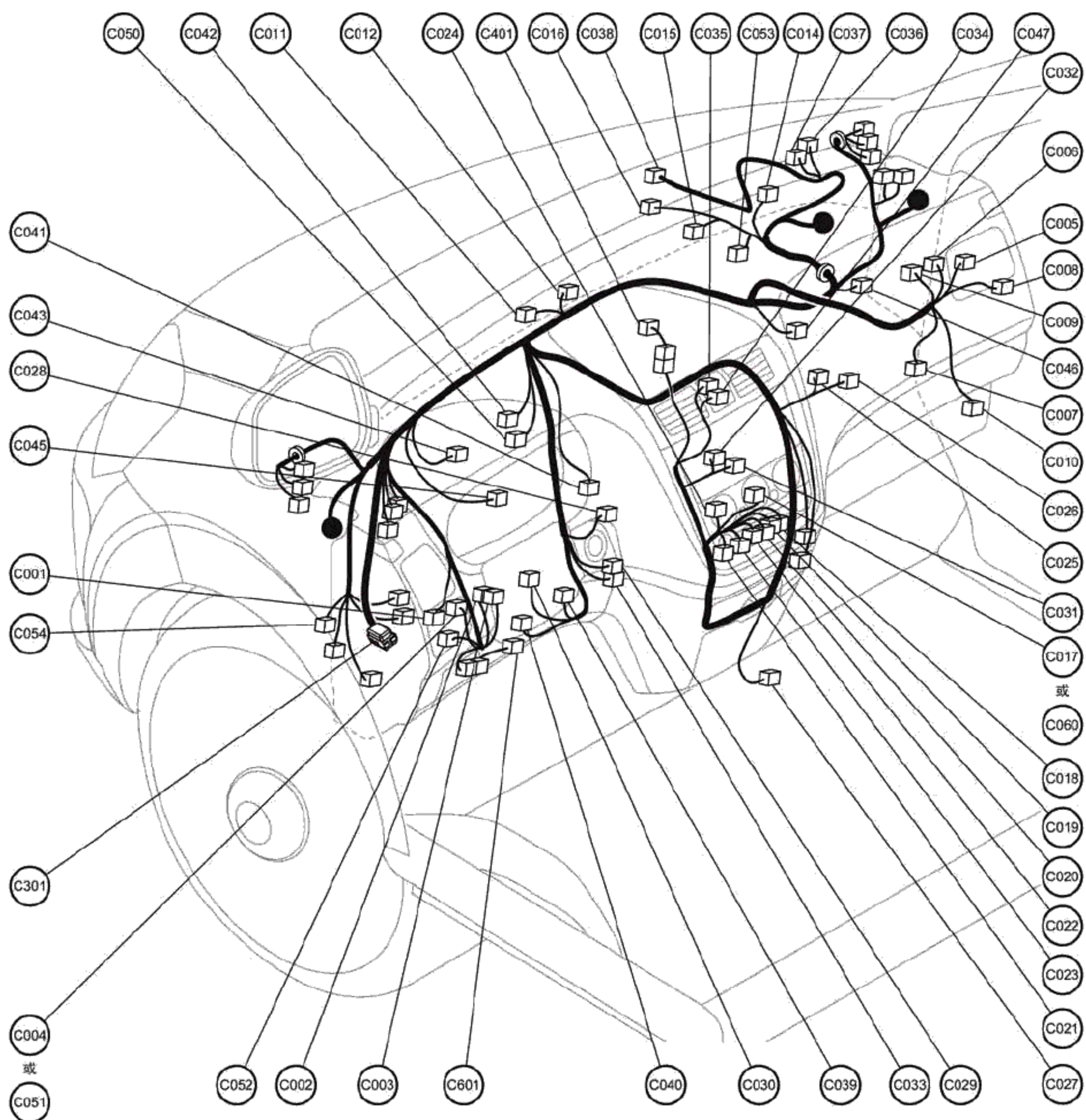
B001	主风扇电机	B301	风扇缓熔器盒
B002	副风扇电机		

B 风扇线束 – 线束之间接插件

B101	接发动机仓线束
------	---------

C 前围仪表线束（包括仪表诊断线束和综合显示仪表过渡线束）

71

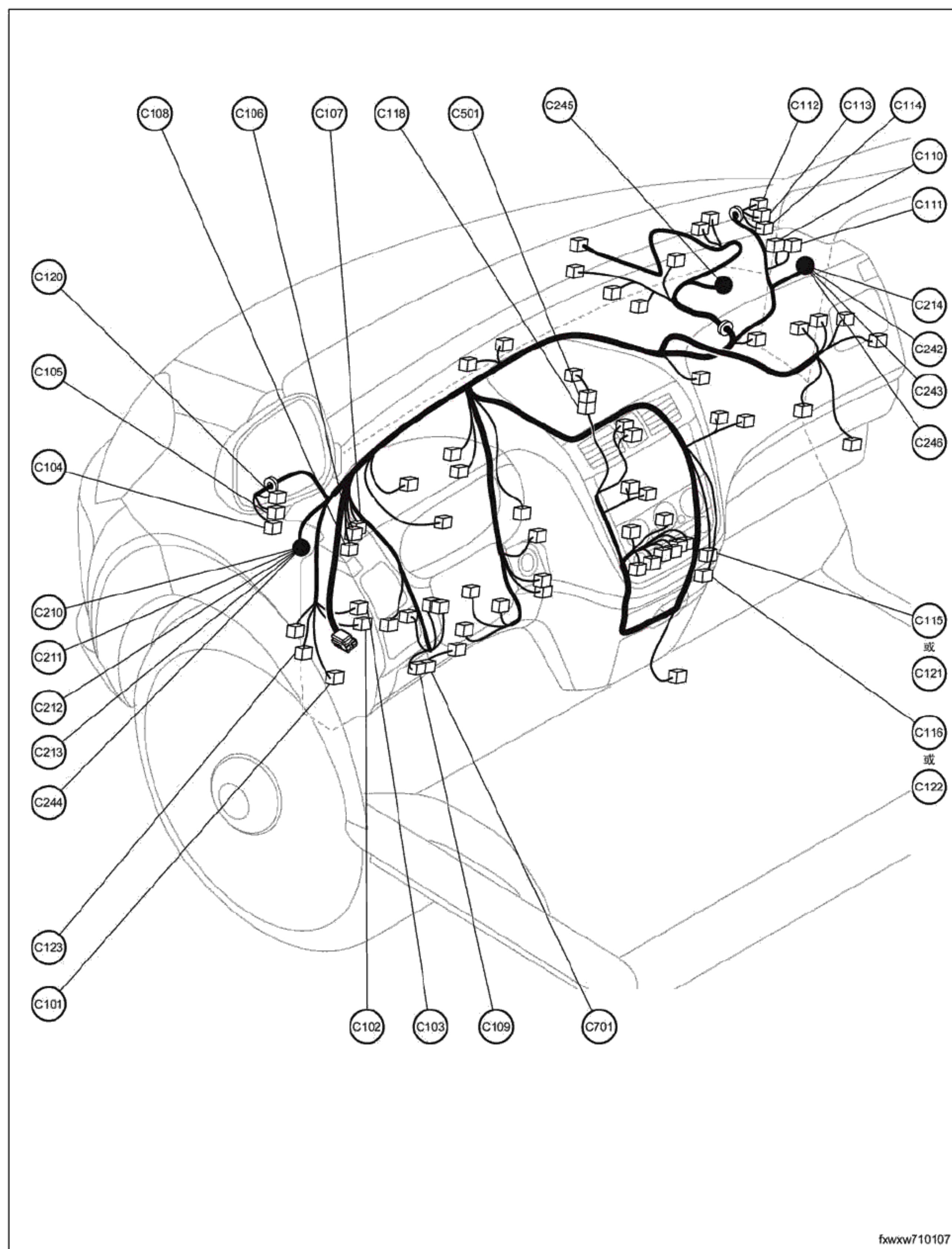


fxwxw710114

C 前围仪表线束 - 电器元器件接插件

C001	后雾灯开关
C002	三合一控制器
C003	三合一控制器
C004	行车制动开关 (4G63,4G64)
C005	空调切断继电器
C006	前鼓风机调速电阻
C007	前热敏电阻
C008	空调放大器
C009	后蒸发器电机继电器
C010	电磁离合器继电器
C011	电容
C012	二极管
C014	前雨刮总成
C015	右前车轮轮速传感器
C016	弱加速传感器
C017	前空调控制器 (自动空调)
C018	12 V 电源输出插座
C019	电动后视镜除霜开关
C020	后暖风前开关
C021	点烟器
C022	后除霜开关
C023	后空调前开关
C024	鼓风机开关
C025	混合步进电机
C026	模式步进电机
C027	安全气囊控制模块
C028	点火钥匙照明
C029	点火钥匙行程开关

C030	时钟弹簧
C031	收音机
C032	收音机
C033	点火开关
C034	危险告警开关
C035	电子钟
C036	前洗涤电机
C037	后洗涤电机
C038	ABS 控制模块
C039	组合开关 (雨刮控制)
C040	组合开关 (灯光控制)
C041	倒车雷达控制器
C042	钥匙状态提醒控制器
C043	中央门锁四合一控制器
C044	双二极管
C045	组合仪表
C046	新风 / 循环风电机
C047	前鼓风机电机
C050	电子油门踏板传感器
C051	行车制动开关 (BJ493ZQ3)
C052	离合器开关 (BJ493ZQ3)
C053	EGR 电磁阀
C054	风扇控制器
C060	前空调控制器 (手动空调)
C301	车身保险盒
C401	综合显示器
C601	诊断盒



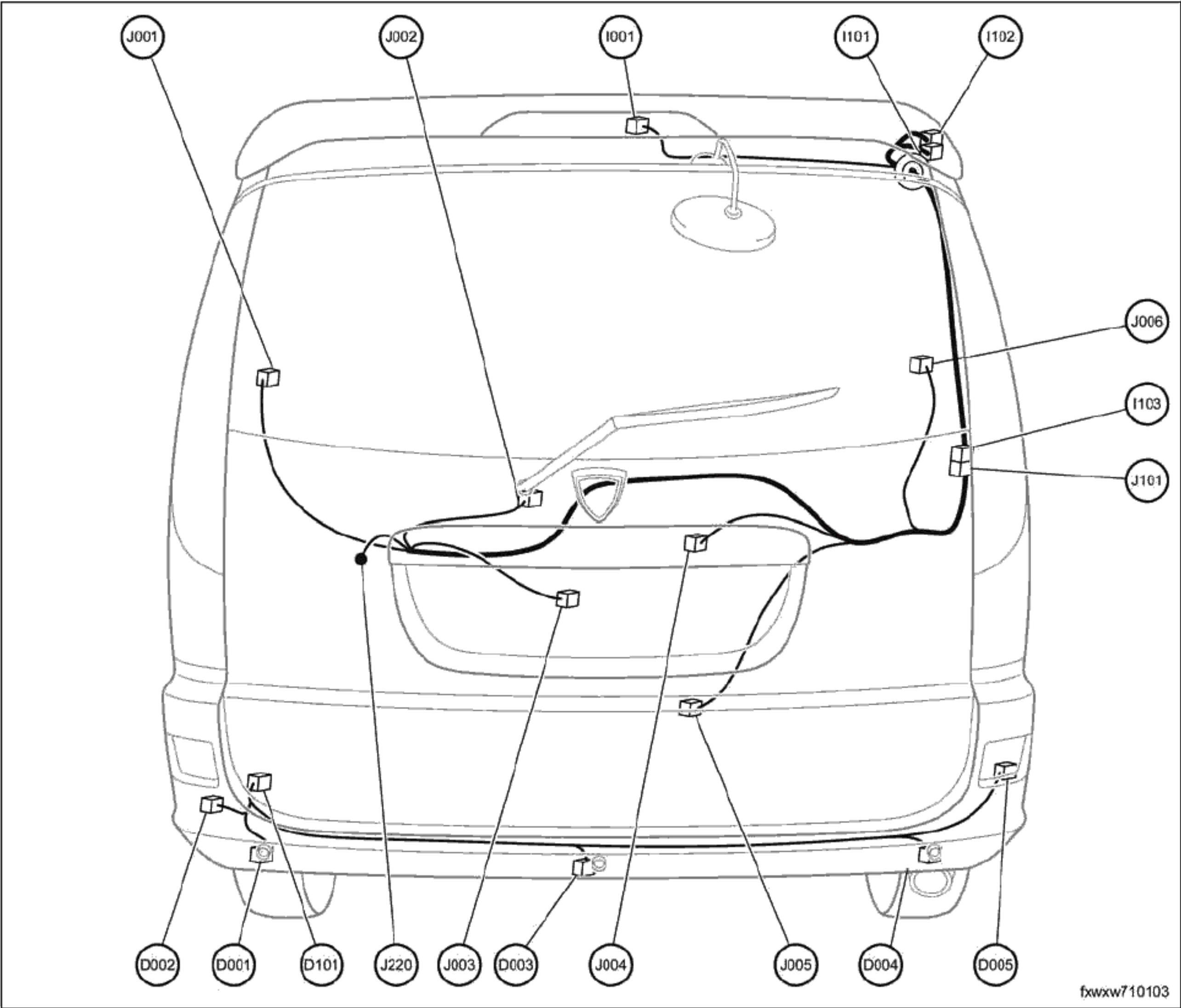
C 前围仪表线束—线束之间接插件

C101	接左车架线束	C113	接右前门线束
C102	接发动机线束	C114	接右前门线束
C103	接发动机线束	C115	接前地板线束（ 4G63,4G64 ）
C104	接左前门线束	C116	接前地板线束（ 4G63,4G64 ）
C105	接左前门线束	C118	接综合显示器过渡线束
C106	接发动机仓线束	C120	接左前门线束
C107	接发动机仓线束	C121	接前地板线束 (BJ493ZQ3)
C108	接发动机仓线束	C122	接前地板线束 (BJ493ZQ3)
C109	接仪表诊断线束	C123	接发动机线束 (BJ493ZQ3)
C110	接顶棚线束	C501	接前围仪表线束
C111	接顶棚线束	C701	接前围仪表线束
C112	接右前门线束		

C 前围仪表线束—接地点

C210	仪表台左侧接地	C242	仪表台右侧接地
C211	仪表台左侧接地	C243	仪表台右侧接地
C212	仪表台左侧接地	C244	仪表台左侧接地
C213	仪表台左侧接地	C245	发动机仓右侧接地
C214	仪表台右侧接地	C246	仪表台右侧接地

D 后雾灯线束、I 后门一号线束和 J 后门二号线束



D 后雾灯线束—电器元器件接插件

D001	倒车雷达左传感器
D002	左后雾灯
D003	倒车雷达中传感器

D004	倒车雷达右传感器
D005	右后雾灯

D 后雾灯线束—线束之间接插件

D101	接左侧地板线束
------	---------

I 后门一号线束—电器元器件接插件

I001	高位制动灯
------	-------

I 后门一号线束—线束之间接插件

I101	接顶棚线束	I103	接后门二号线束
I102	接顶棚线束		

J 后门二号线束—电器元器件接插件

J001	后窗除霜器	J004	后背门锁总成
J002	后雨刮总成	J005	背门门控开关
J003	牌照灯	J006	后窗除霜器

71

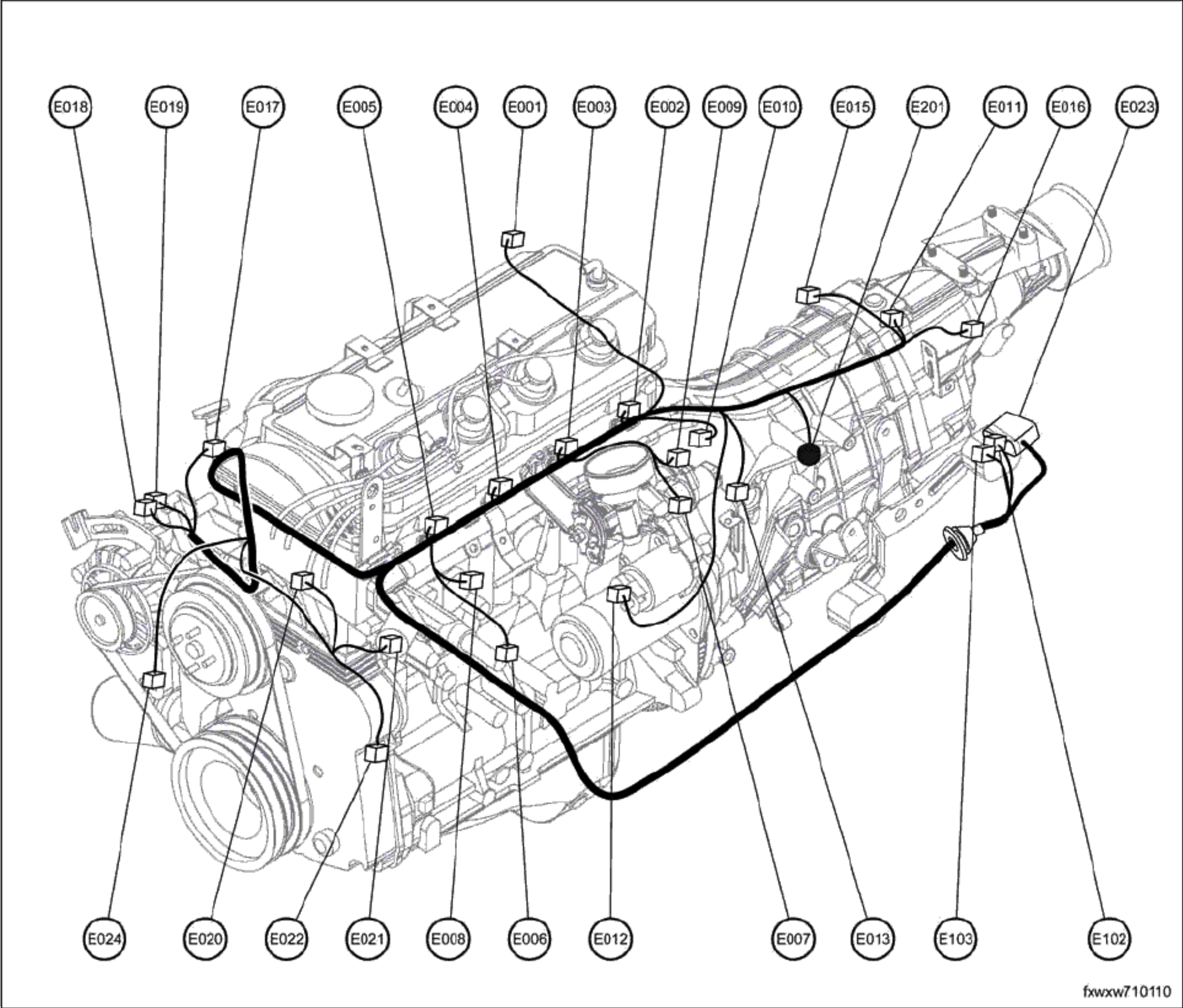
J 后门二号线束—线束之间接插件

J101	接后门一号线束
------	---------

J 后门二号线束—接地点

J220	后门雨刮处接地
------	---------

E 发动机线束（4G63,4G64）



E 发动机线束—电器元器件接插件

E001	水温感应塞
E002	燃油喷射器 1
E003	燃油喷射器 2
E004	燃油喷射器 3
E005	燃油喷射器 4
E006	爆震传感器
E007	节气门位置传感器
E008	碳罐电磁阀
E009	怠速步进电机
E010	进气歧管绝对压力 / 温度传感器
E011	倒车灯开关

E012	起动机
E013	曲轴位置传感器
E015	后氧传感器
E016	车速传感器
E017	前氧传感器
E018	发电机
E019	发电机
E020	点火线圈
E021	冷却液温度传感器
E022	电磁离合器
E023	发动机电子控制模块
E024	机油压力开关

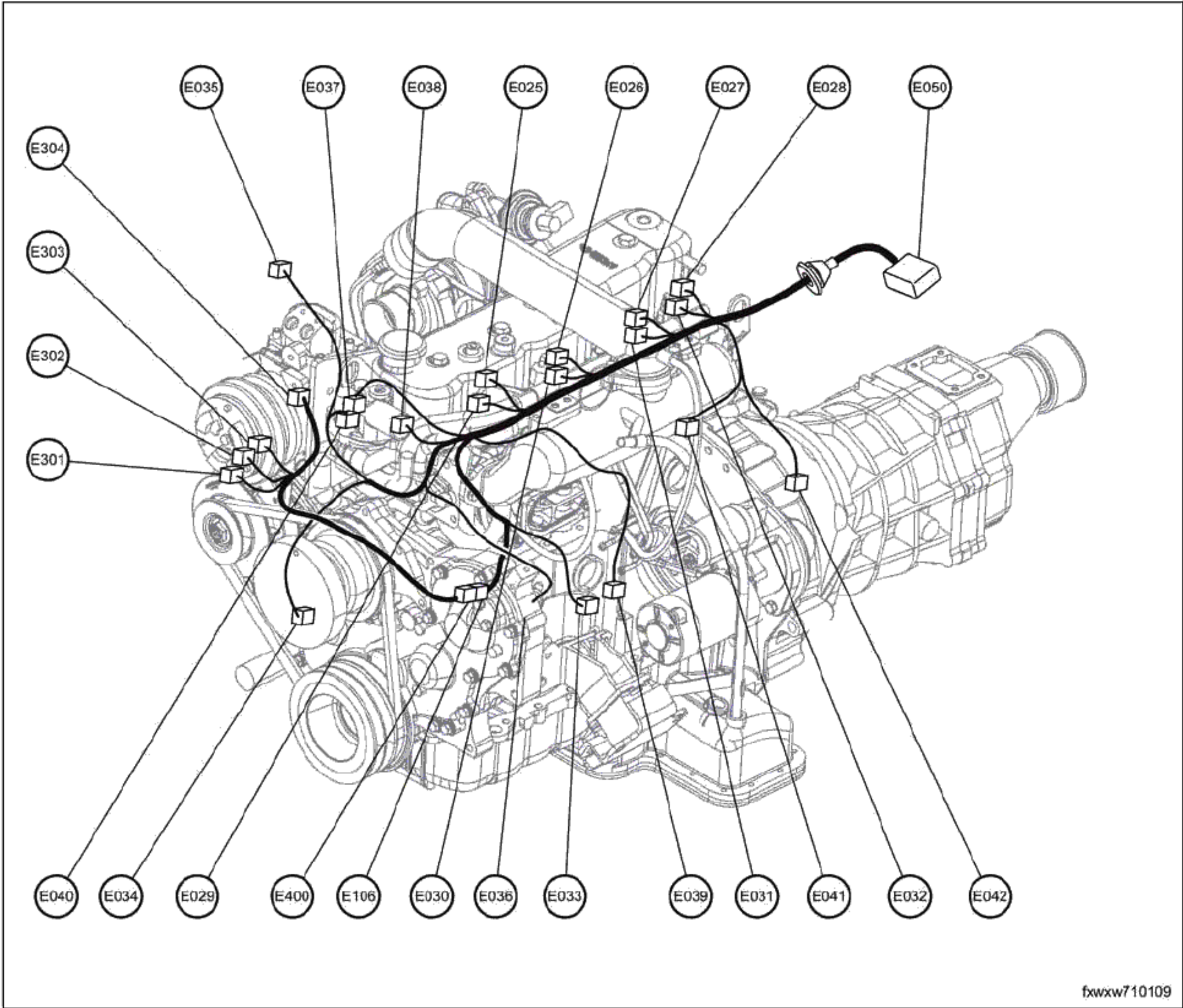
E 发动机线束—线束之间接插件

E102	接前围仪表线束
E103	接前围仪表线束

E 发动机线束—接地点

E201	变速器固定杆总成支架接地
------	--------------

E 发动机线束（BJ493ZQ3）和发动机仓过渡线束



E 发动机线束—电器元器件接插件

E025	喷油器 1
E026	喷油器 2
E027	喷油器 3
E028	喷油器 4
E029	预热塞
E030	预热塞
E031	预热塞
E032	预热塞
E033	预热接口
E034	凸轮轴相位传感器

E035	空气流量计
E036	高压油泵压力调节电磁阀
E037	电子扇水温传感器
E038	冷却液温度传感器
E039	机油压力开关
E040	水温感应塞
E041	共轨压力传感器
E042	曲轴位置传感器
E050	发动机电子控制模块

E 发动机线束—线束之间接插件

E106	接前围仪表线束
------	---------

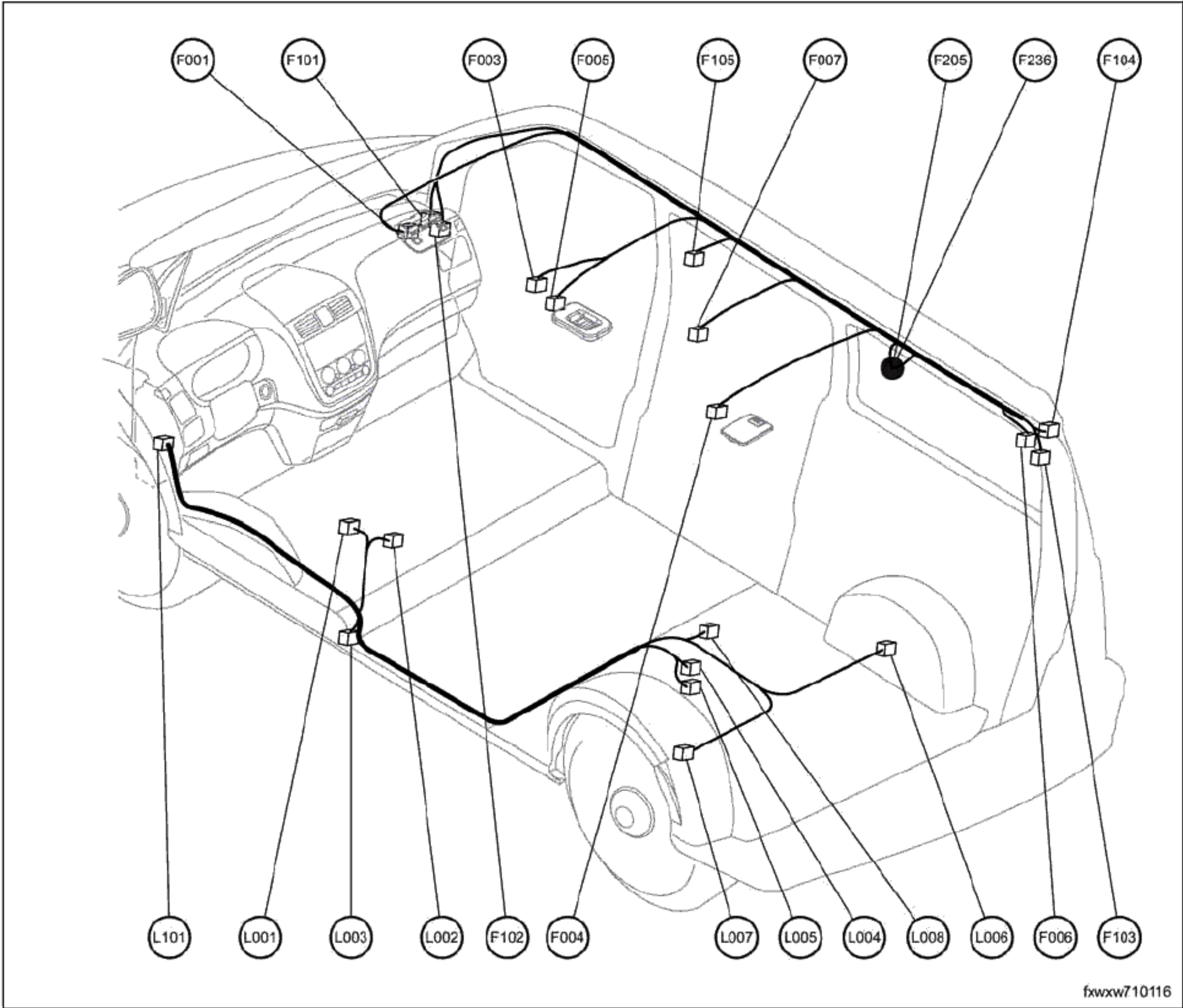
E 发动机仓过渡线束—电器元器件接插件

E302	发电机	E304	发电机
E303	发电机	E305	电磁离合器

E 发动机仓过渡线束—线束之间接插件

E400	接发动机仓线束
------	---------

F 顶棚线束和 L 左车架线束



fxwxw710116

F 顶棚线束—电器元器件接插件

F001	前室内顶灯
F003	前天窗电机总成
F004	后室内顶灯

F005	电动天窗开关
F006	天线放大器
F007	天窗控制器

F 顶棚线束—线束之间接插件

F101	接前围仪表线束
F102	接前围仪表线束
F103	接后门一号线束

F104	接后门一号线束
F105	接后蒸发器线束

F 顶棚线束—接地点

F205	右后侧窗玻璃上方乘客拉手间接地	F236	右后侧窗玻璃上方乘客拉手间接地
------	-----------------	------	-----------------

L 左车架线束—电器元器件接插件

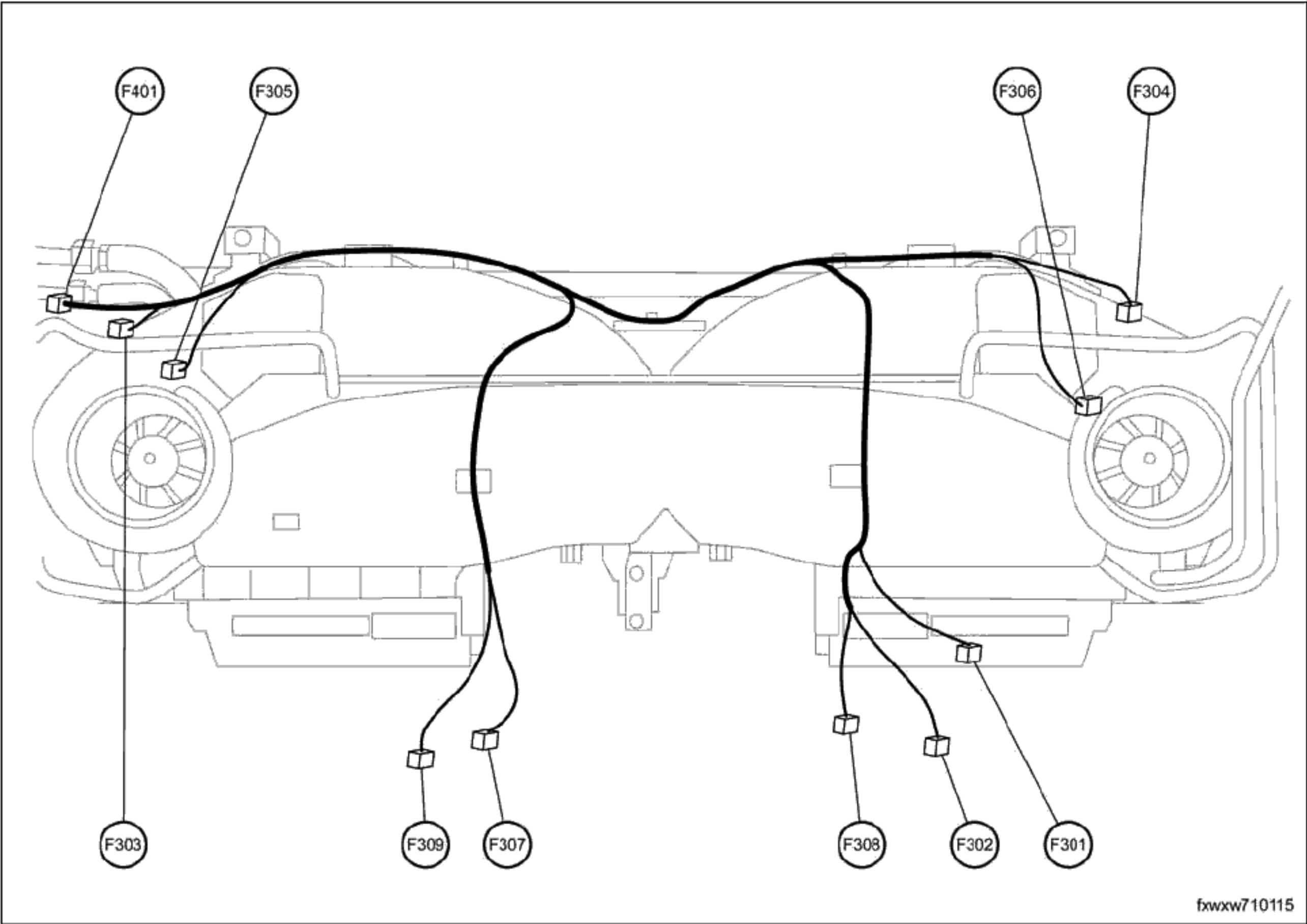
L001	左前门控开关	L005	燃油液位传感器
L002	左拉门锁总成	L006	右后车轮轮速传感器
L003	左拉门踏步灯	L007	左后车轮轮速传感器
L004	油泵	L008	水阀

71

L 左车架线束—线束之间接插件

L101	接前围仪表线束
------	---------

F 顶棚线束辅助线束（后蒸发器线束）



F 顶棚线束辅助线束 – 电器元器件接插件

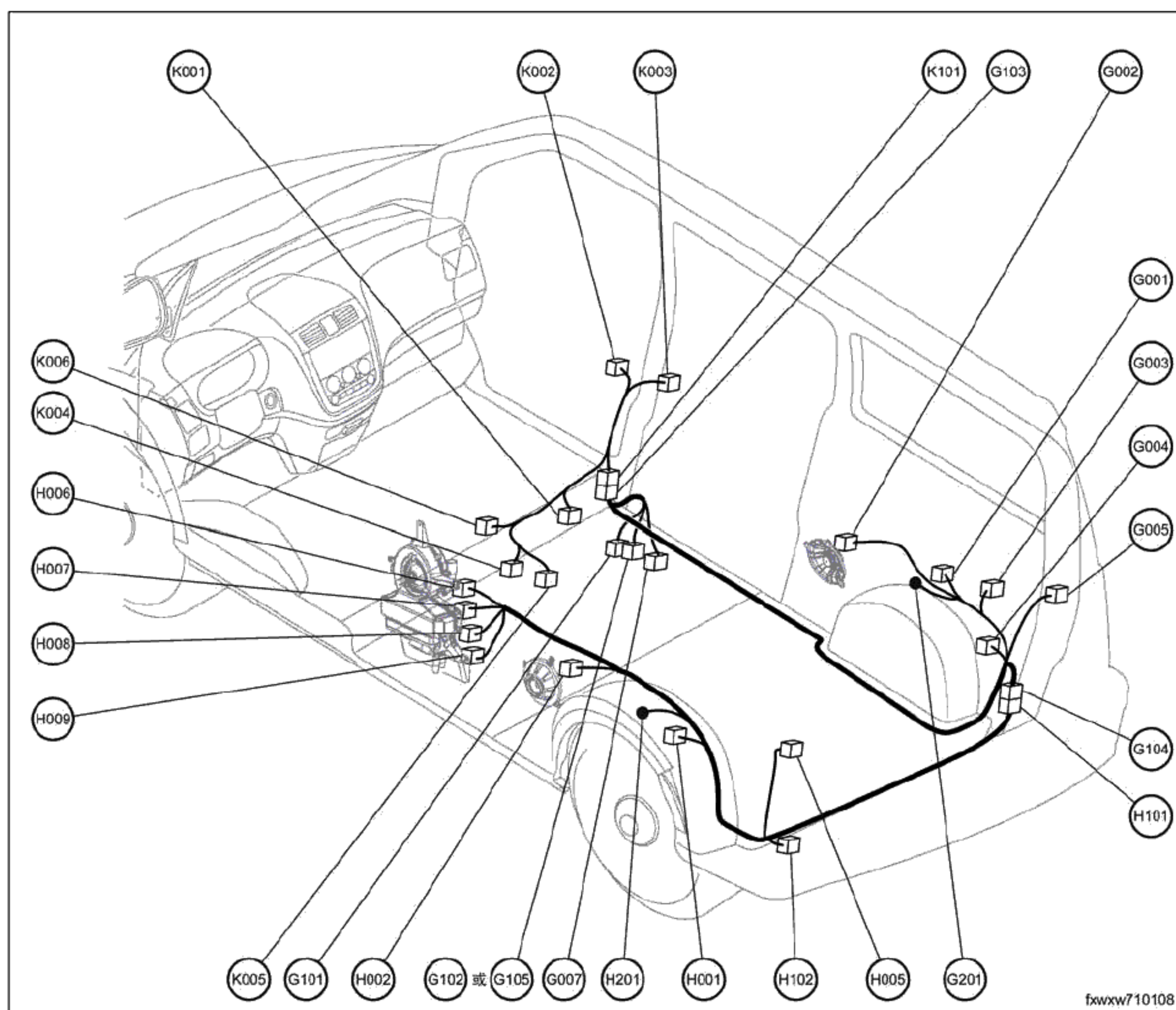
F301	后热敏电阻
F302	后调温开关
F303	保险盒
F304	后蒸发器调速电阻
F305	后蒸发器电机（左）

F306	后蒸发器电机（右）
F307	后蒸发器控制面板照明灯（左）
F308	后蒸发器控制面板照明灯（右）
F309	后蒸发器调速开关

F 顶棚线束辅助线束 – 线束之间接插件

F401	接顶棚线束
------	-------

G 右侧地板线束、H 左侧地板线束和 K 右车架线束



71

G 右侧地板线束 – 电器元器件接插件

G001	右拉门控开关
G002	右后扬声器
G003	双二极管

G004	行李箱照明灯
G005	右后组合灯
G007	右拉门踏步灯

G 右侧地板线束 – 线束之间接插件

G101	接前地板线束
G102	接前地板线束
G103	接右车架线束

G104	接左地板线束
G105	接前地板线束

G 右侧地板线束 – 接地点

G201	右后轮罩上方车架接地
------	------------

H 左侧地板线束 – 电器元器件接插件

H001	左拉门控开关
H002	左后扬声器
H005	左后组合灯
H006	后暖风调速开关

H007	后暖风后开关
H008	后暖风电机
H009	后暖风控制器照明

左侧地板线束 – 线束之间接插件

H101	接右侧地板线束
------	---------

H102	接后雾灯线束
------	--------

左侧地板线束 – 接地点

H201	左后轮罩上方车架接地
------	------------

K 右车架线束 – 电器元器件接插件

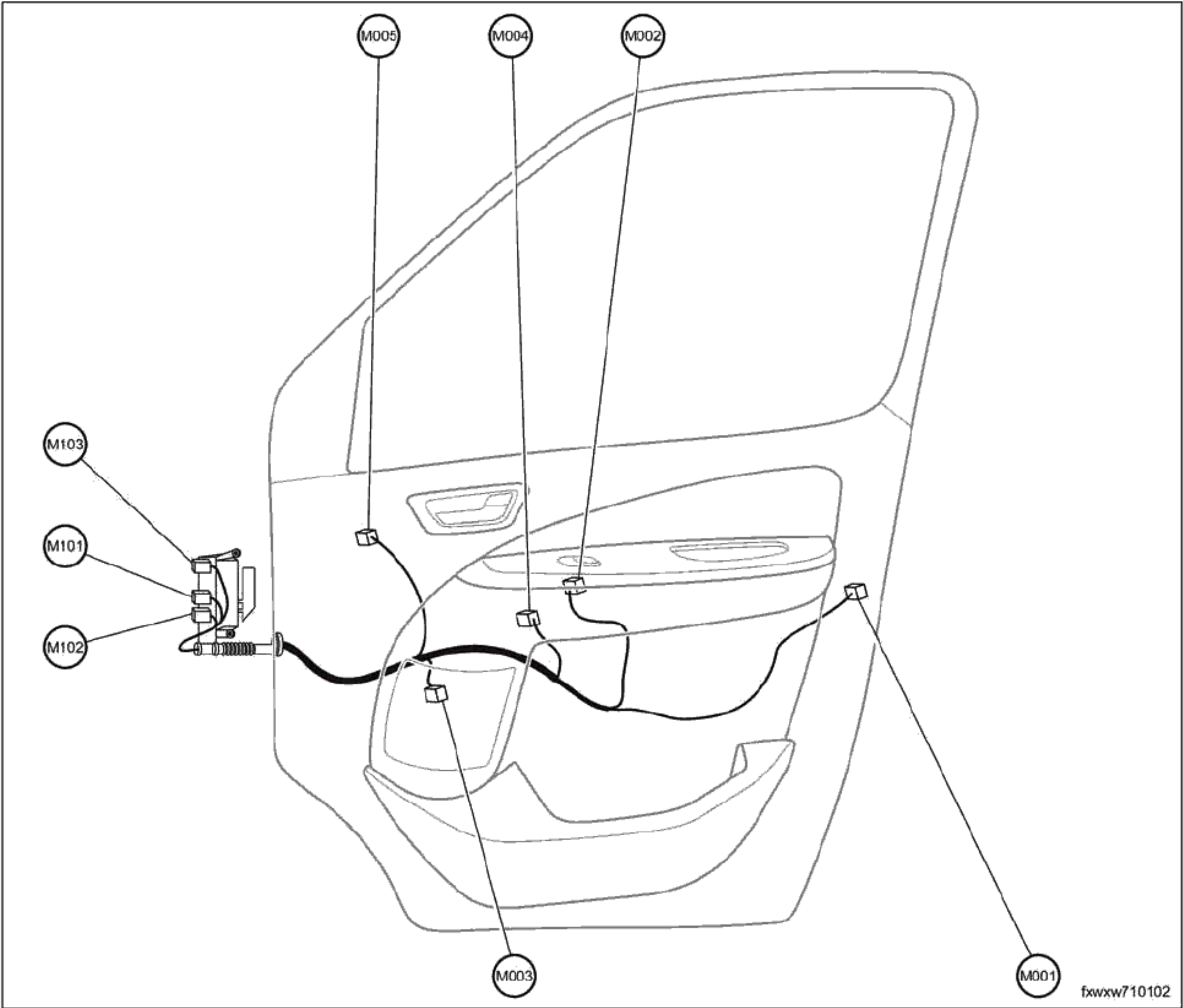
K001	后电磁阀
K002	右前门控开关
K003	右拉门锁总成

K004	倒车灯开关
K005	车速传感器
K006	真空报警器

K 右车架线束 – 线束之间接插件

K101	接右侧地板线束
------	---------

M 右前门线束



71

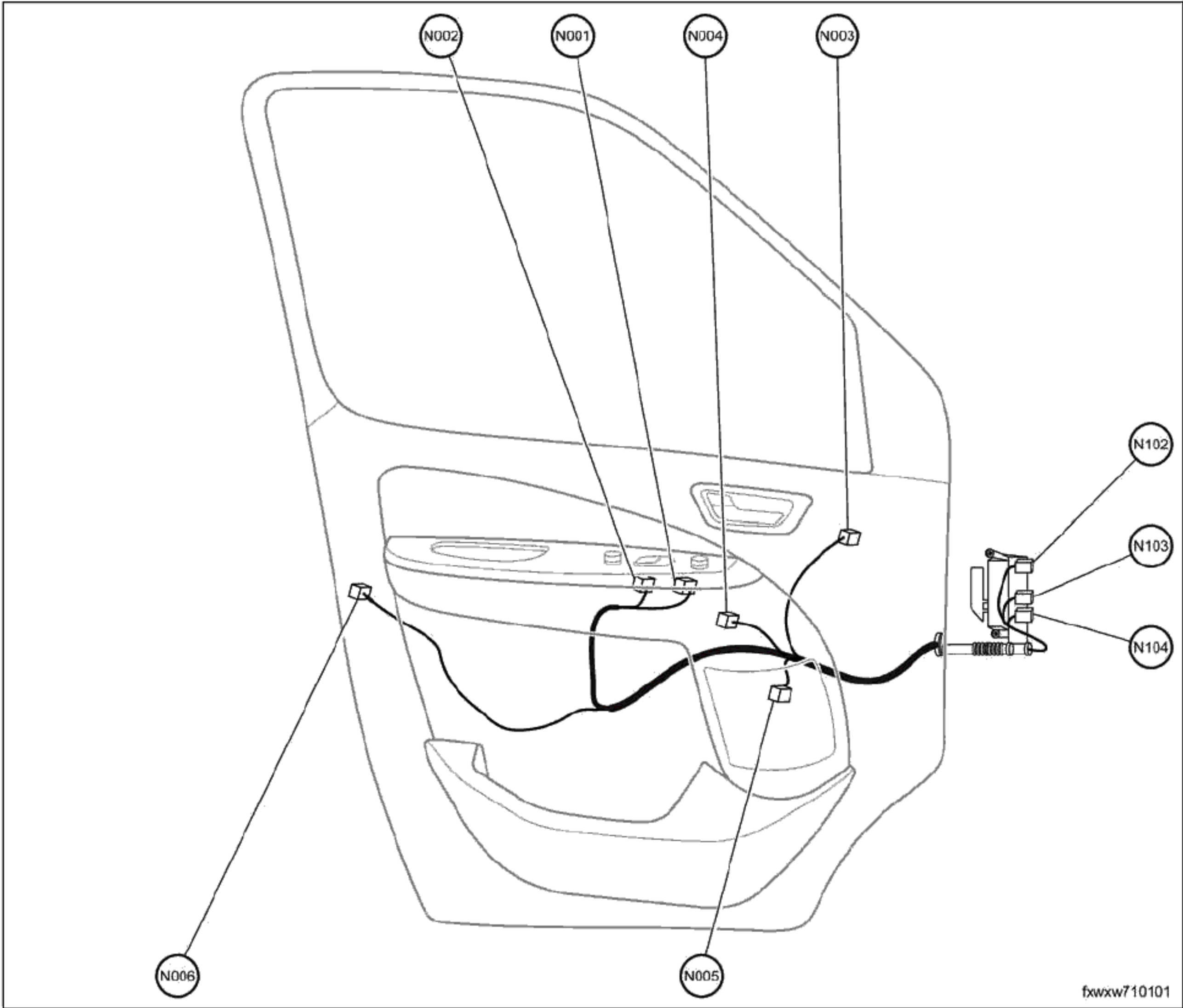
M 右前门线束 – 电器元器件接插件

M001	右前门锁总成	M004	右前门玻璃升降器
M002	右前门车窗控制开关	M005	右后视镜
M003	右前扬声器		

M 右前门线束 – 线束之间接插件

M101	接前围仪表线束	M103	接前围仪表线束
M102	接前围仪表线束		

N 左前门线束



N 左前门线束 – 电器元器件接插件

N001	电动后视镜开关
N002	车门总控开关
N003	左后视镜

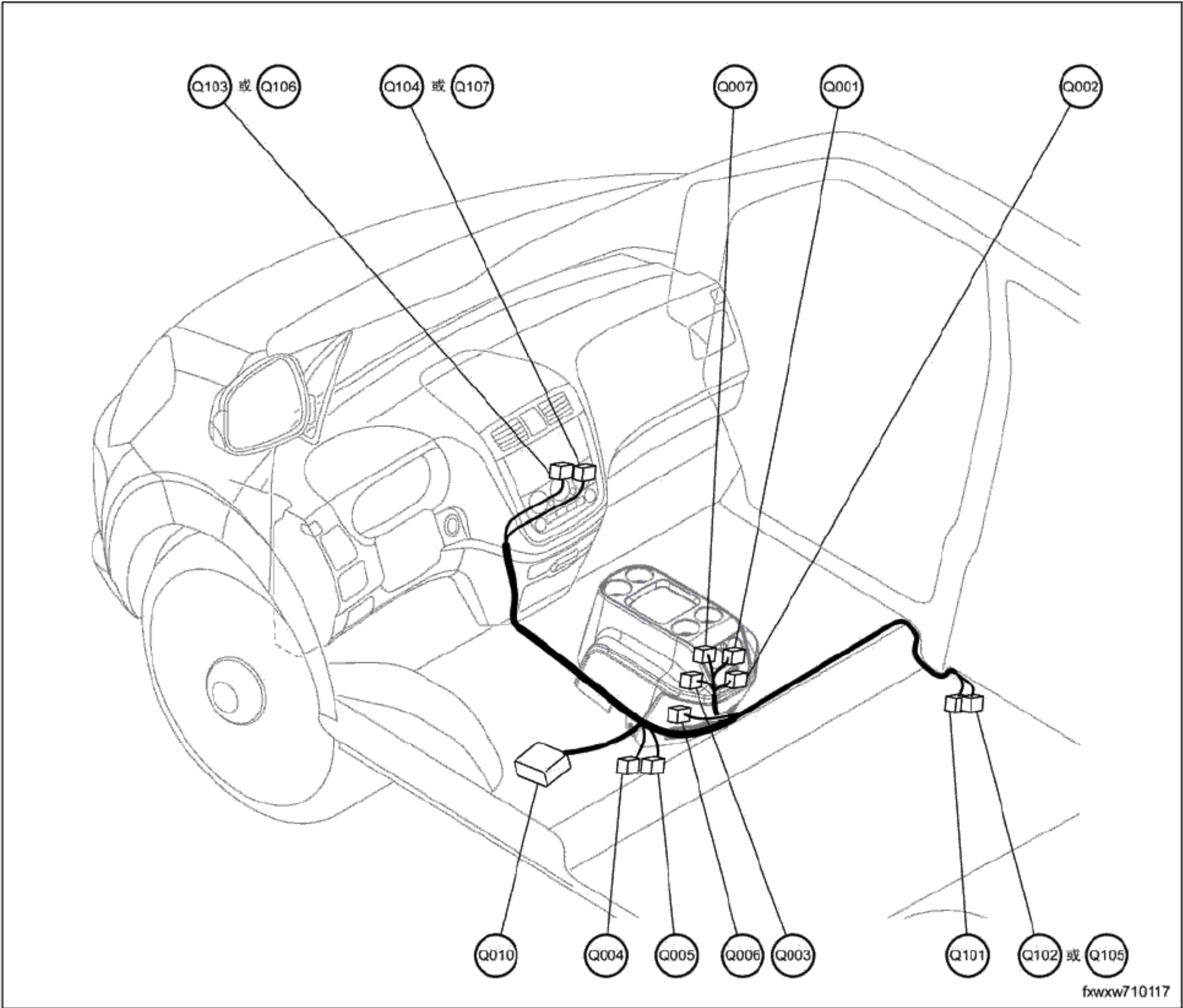
N004	左前车门玻璃升降器
N005	左前扬声器
N006	左前门锁总成

N 左前门线束 – 线束之间接插件

N102	接前围仪表线束
N103	接前围仪表线束

N104	接前围仪表线束
------	---------

Q 前地板线束



71

Q 前地板线束 – 电器元器件接插件

Q001	后暖风后开关	Q005	室内温度传感器
Q002	后暖风控制器照明	Q006	手刹车开关
Q003	后暖风电机	Q007	后暖风调速开关
Q004	安全带报警开关	Q010	发动机控制模块（BJ493ZQ3）

Q 前地板线束 – 线束之间接插件

Q101	接右地板线束	Q105	接右地板线束
Q102	接右地板线束	Q106	接前围仪表线束 (BJ493ZQ3)
Q103	接前围仪表线束 (4G63,4G64)	Q107	接前围仪表线束 (BJ493ZQ3)
Q104	接前围仪表线束 (4G63,4G64)		

