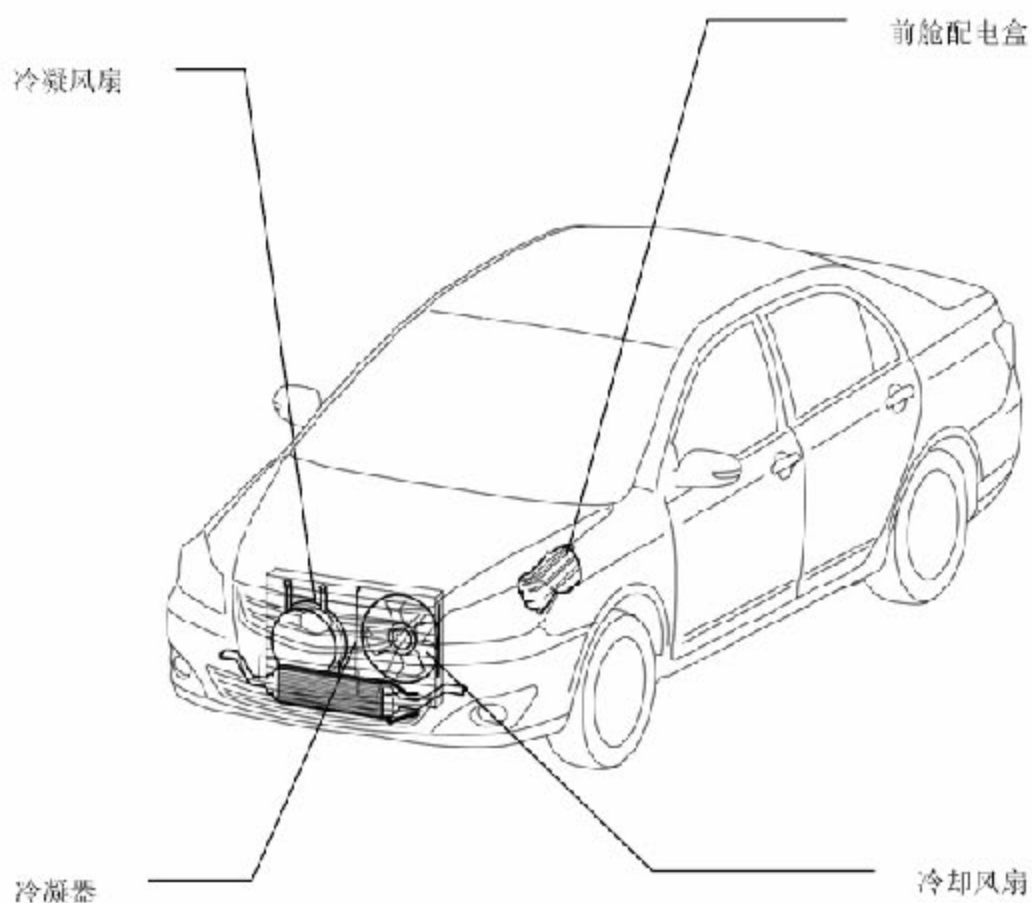
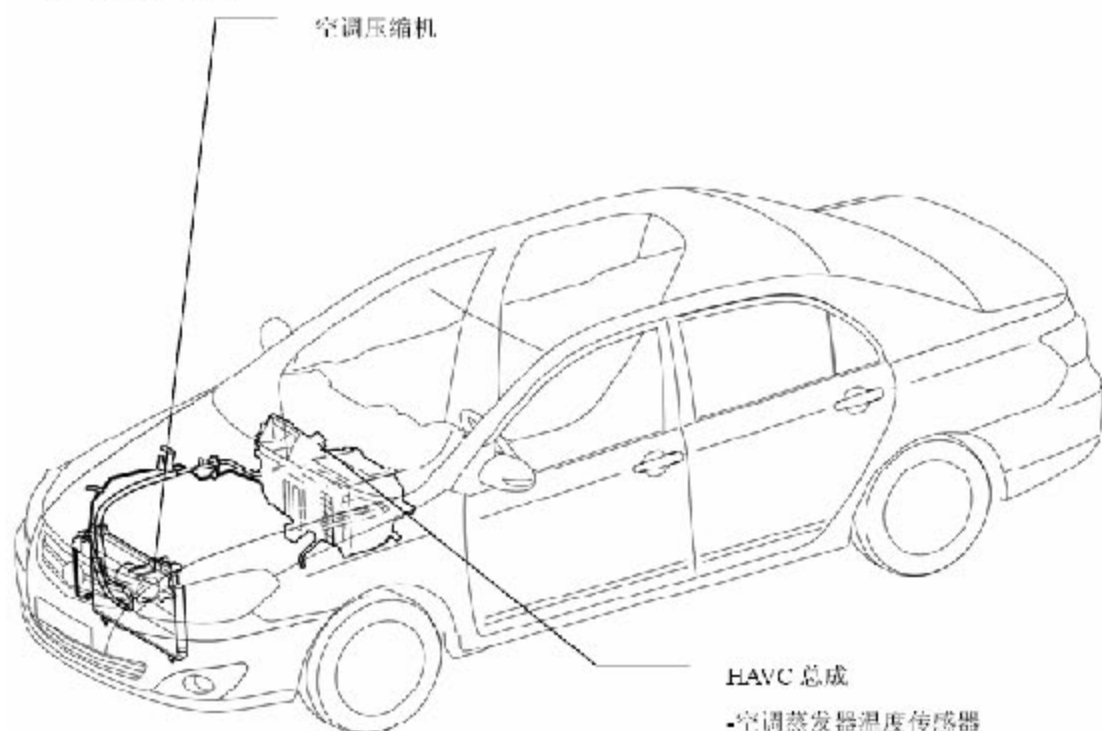
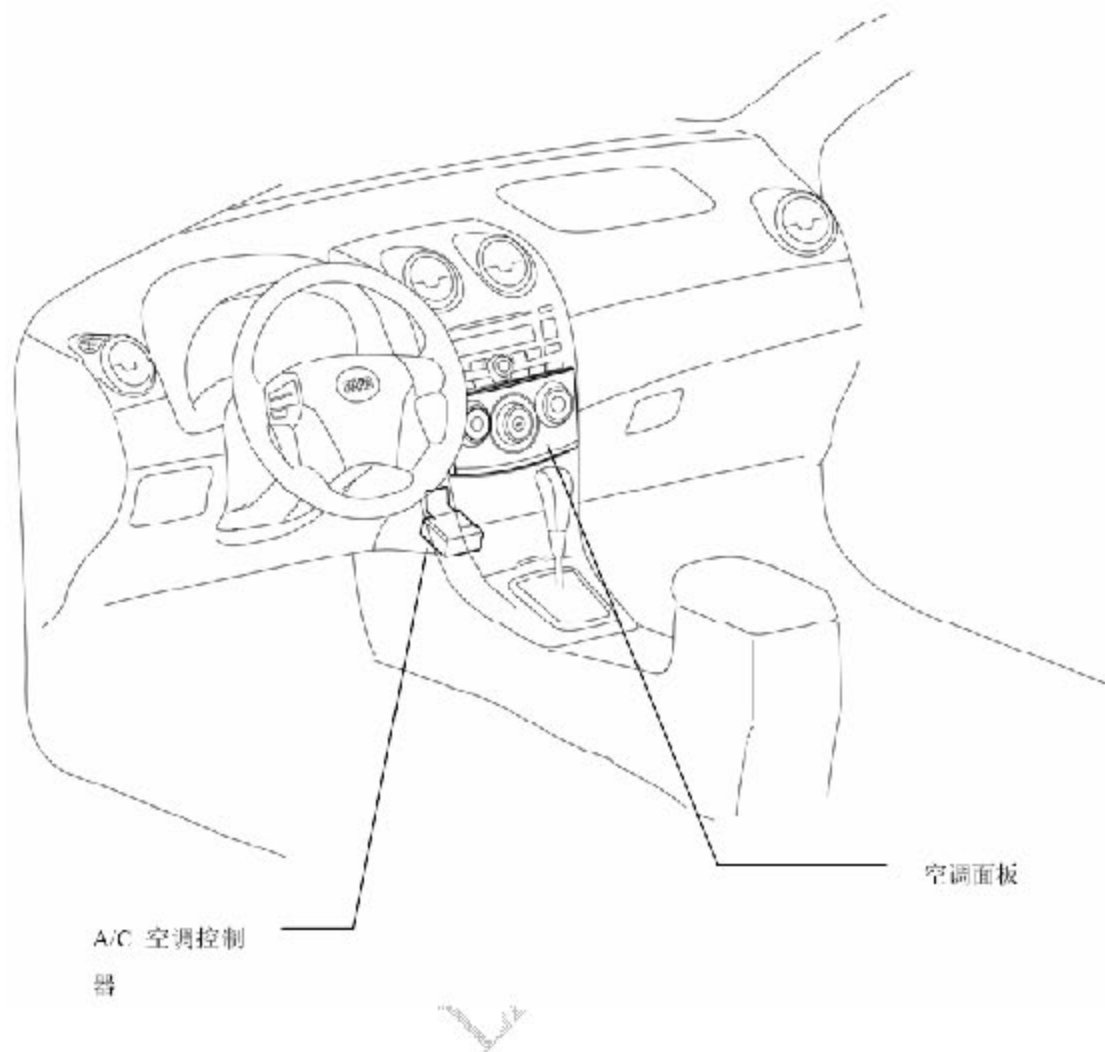
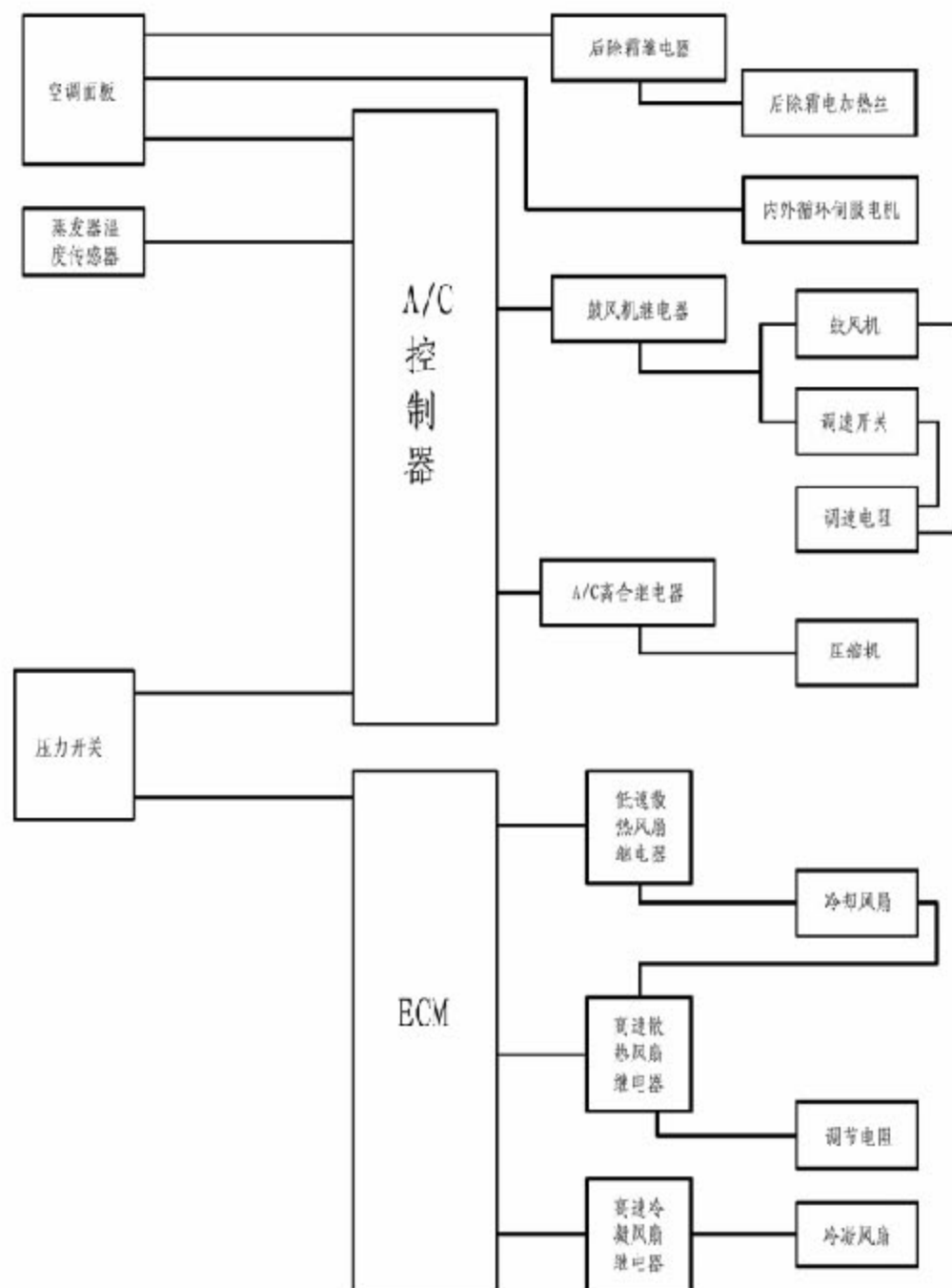


1. 组件位置





2.系统框图



3.系统概述

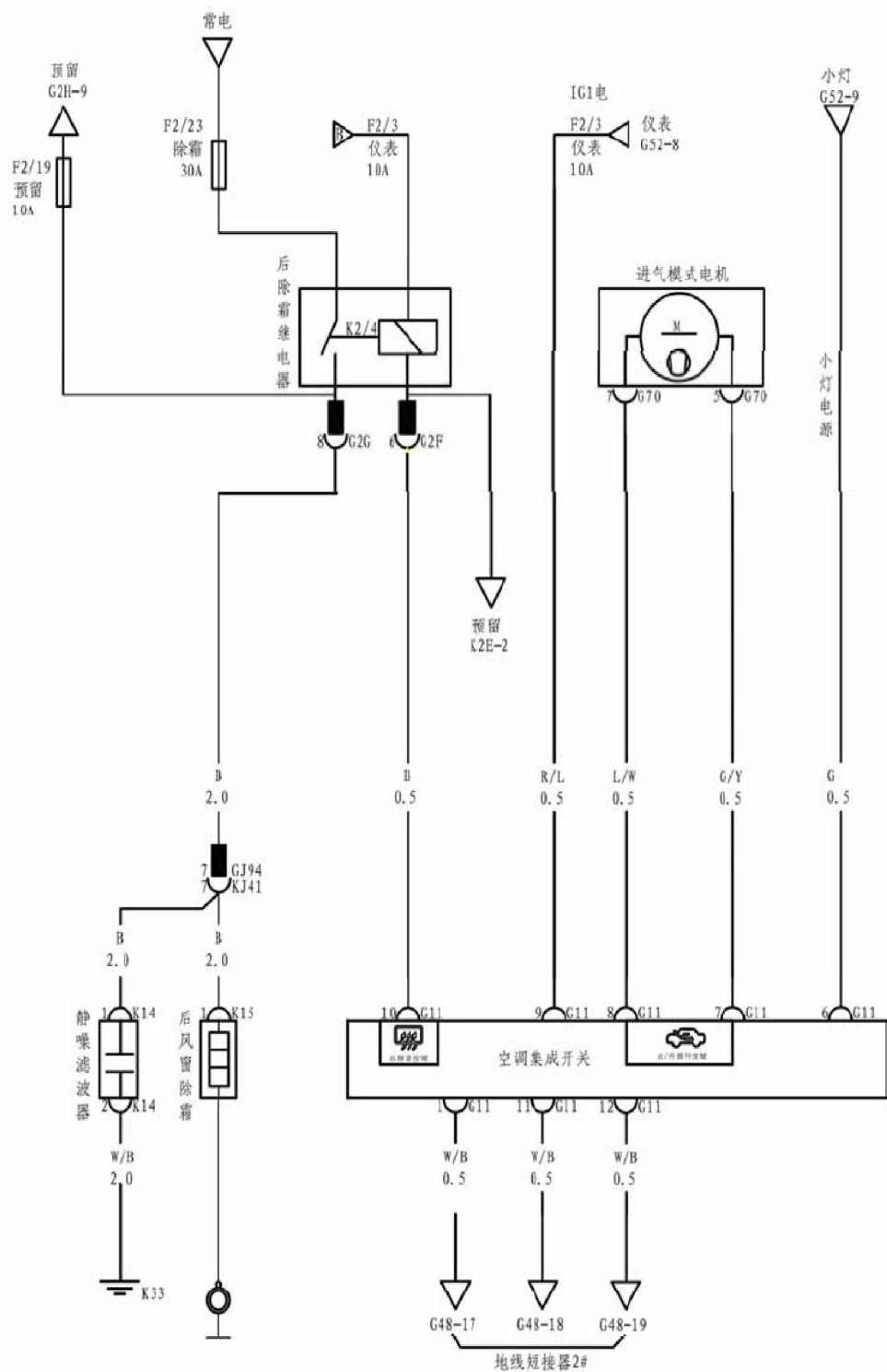
本系列轿车采用手动空调系统，装配普通的HVAC 壳体总成，是具有制冷、供暖和通风功能的全空调系统。

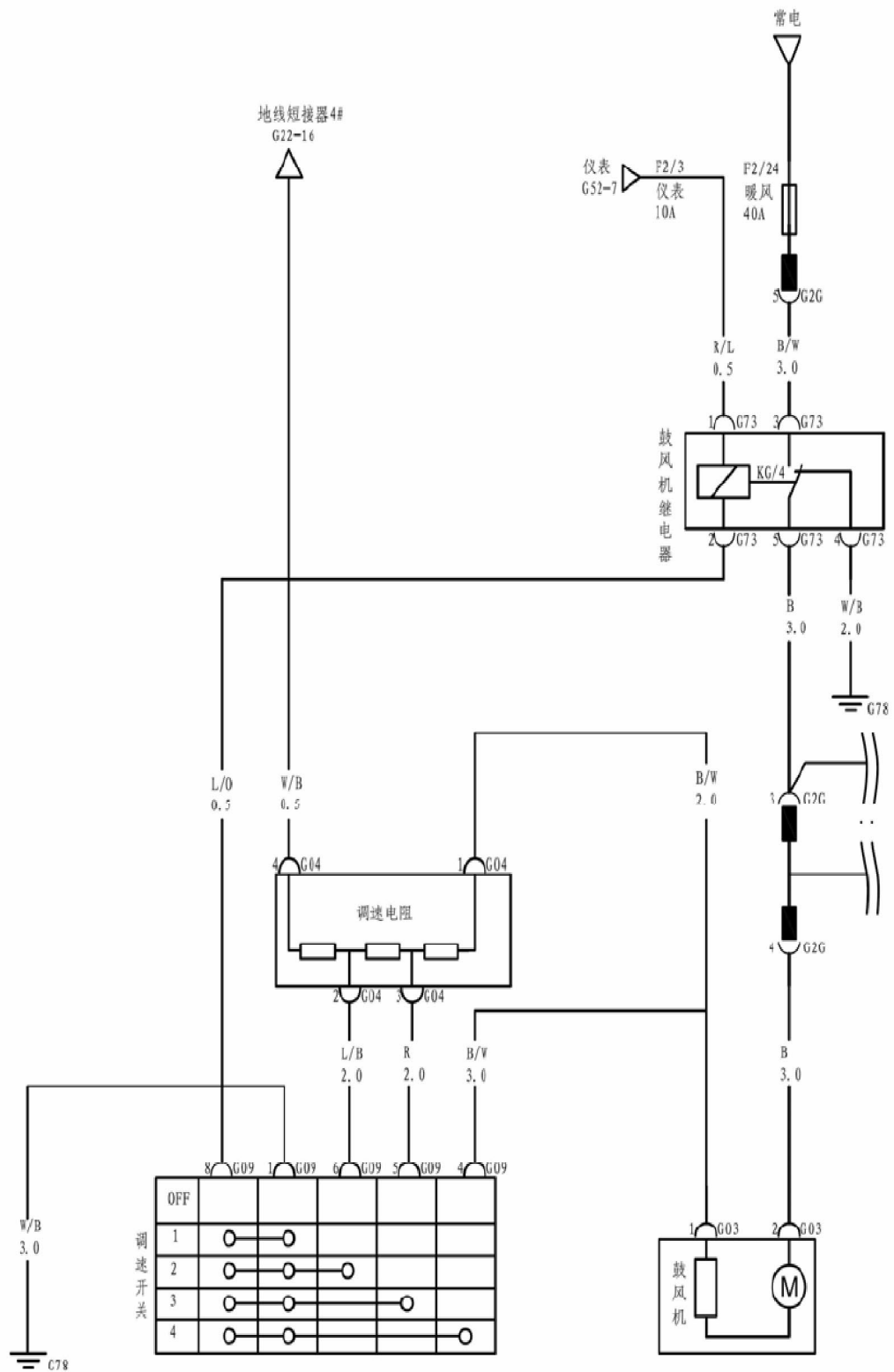
在夏季，空调用来降低车厢内温度，冬季则可取暖和风窗的除霜。此空调系统具有结构紧凑、操作方便、功能齐全的特点。本空调系统包含以下组件：

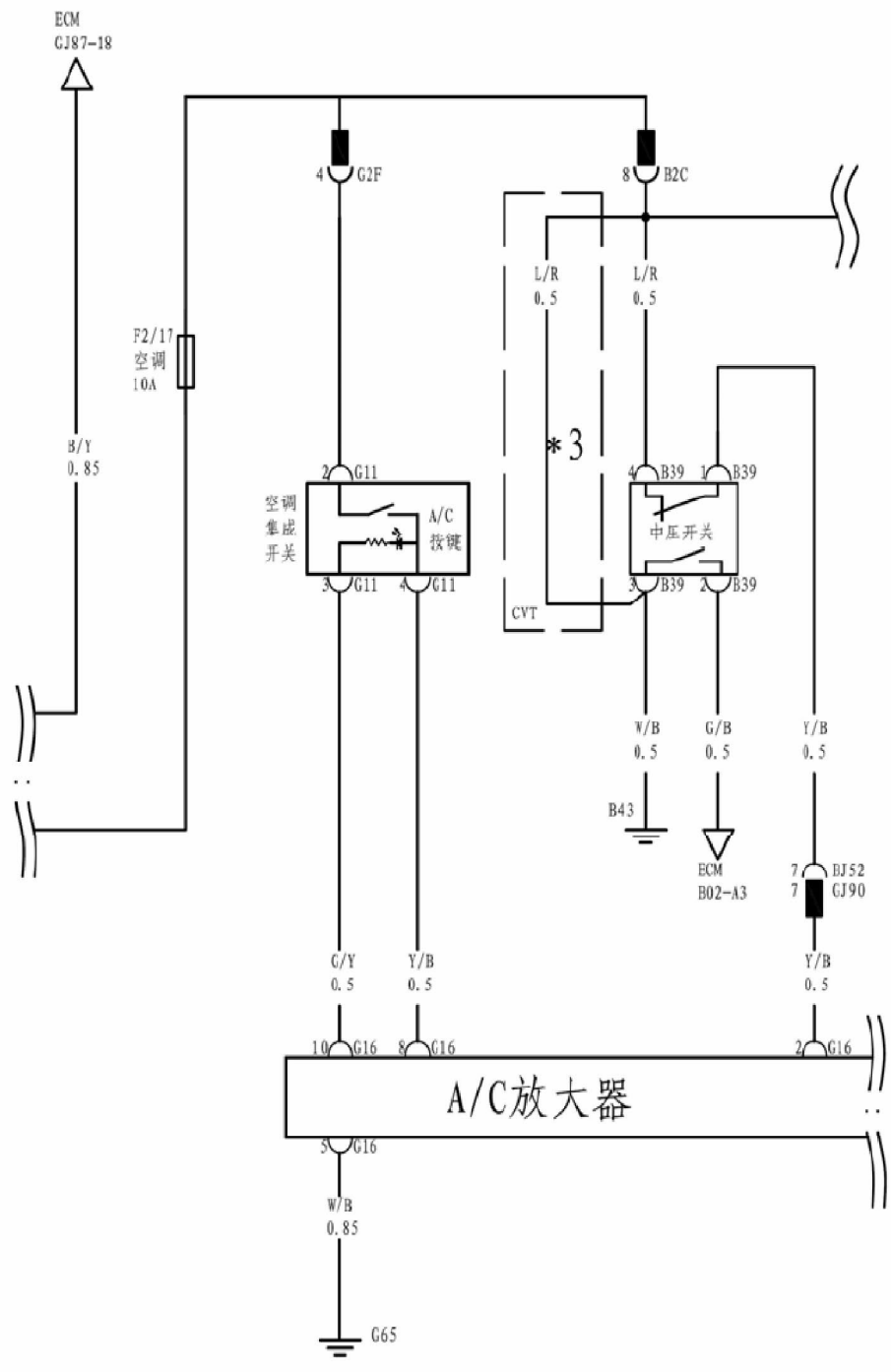
- 空调面板
- A/C 空调控制器
- HVAC 总成
- 压力开关
- 压缩机
- ECM
- 冷却风扇
- 冷凝风扇
- 调节电阻

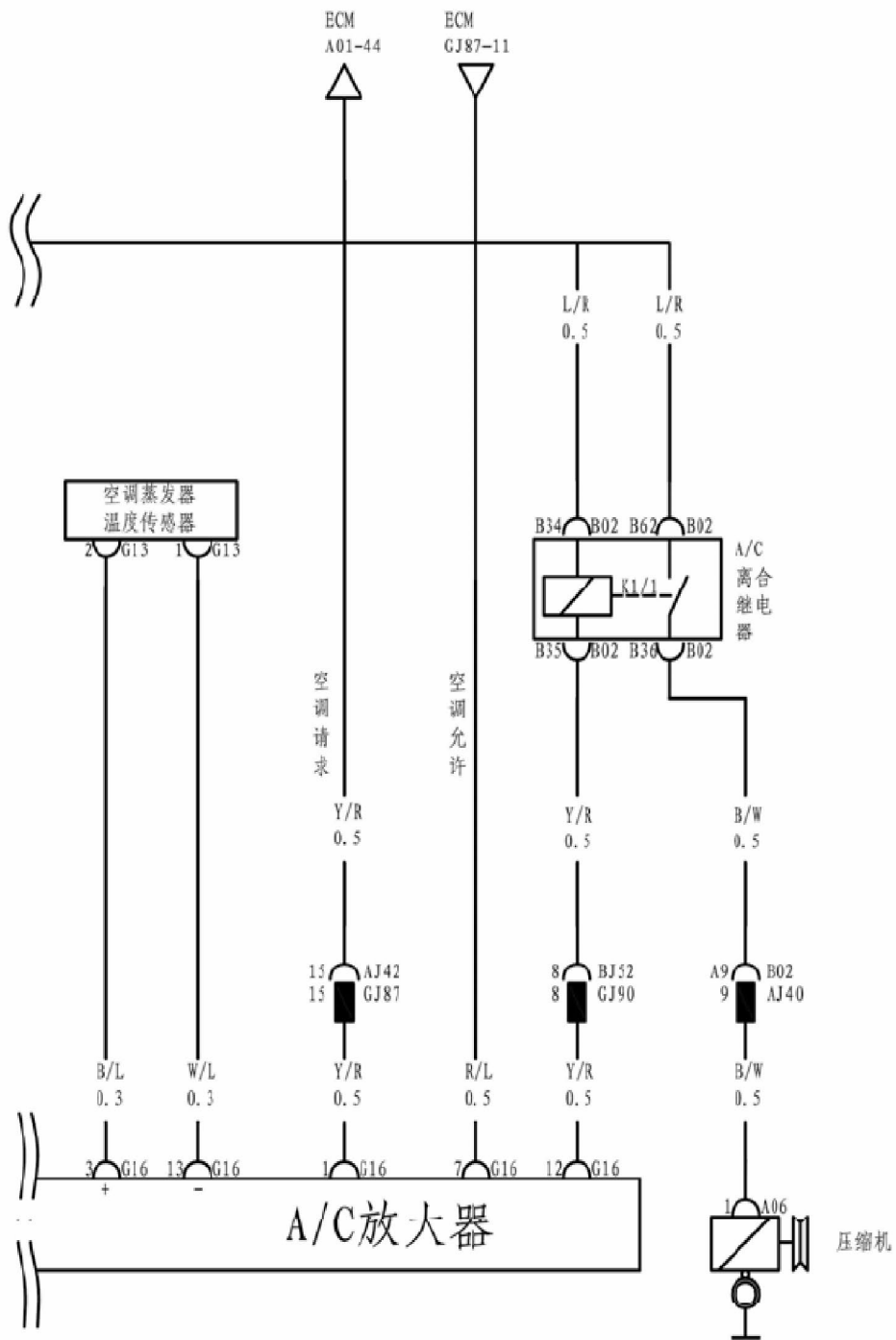
LAUNCH

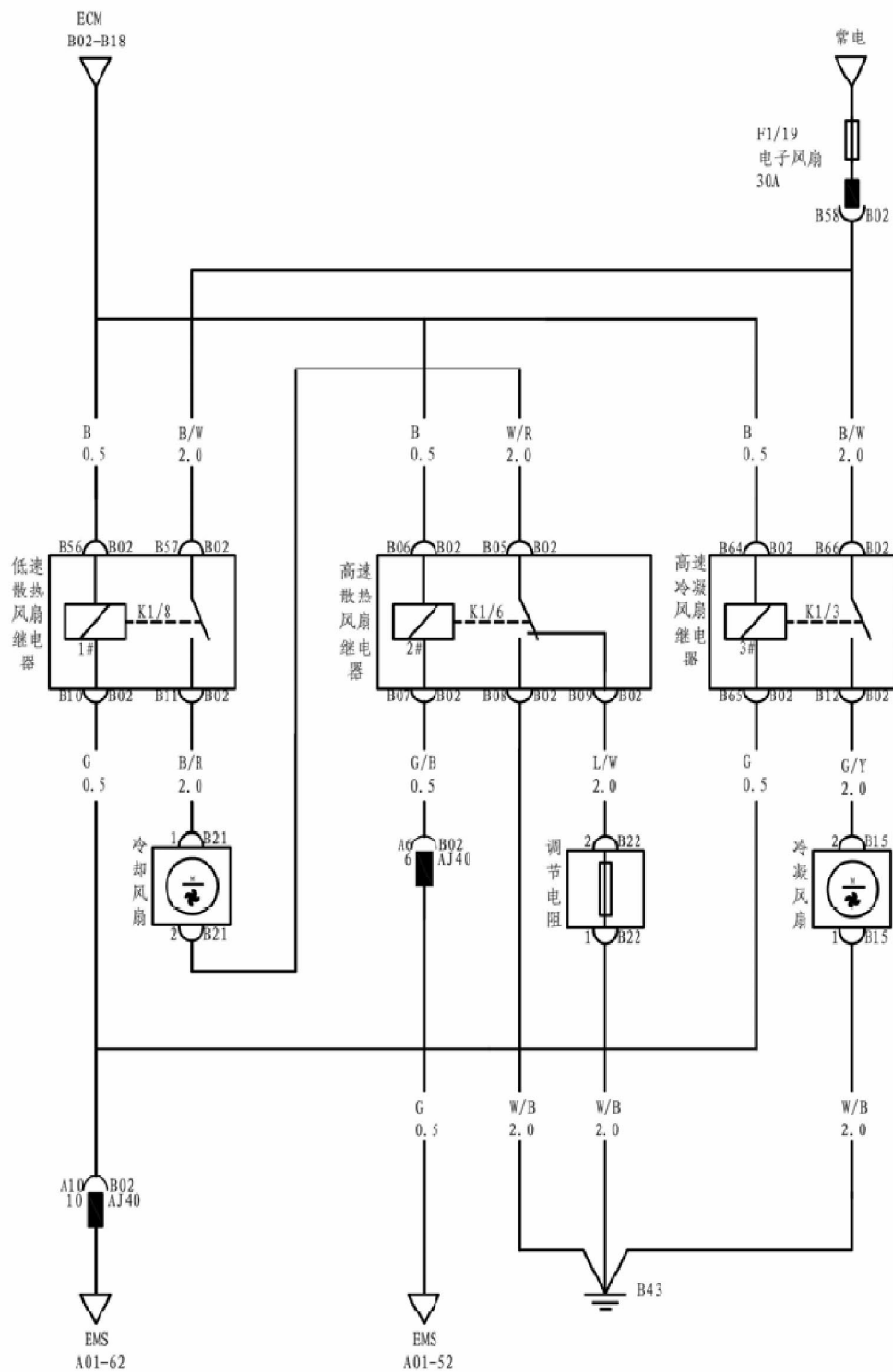
4.电气原理图











5. 诊断流程



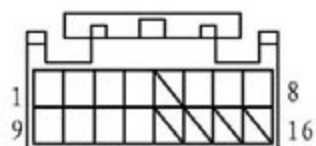
6.故障症状表

故障症状	可能发生部位
鼓风机不能运转	1.鼓风机 2.调速开关 3.暖风保险 4.鼓风机继电器 5.线束或连接器
鼓风机风速不可调节	1.调速开关 2.调速电阻 3.线束或连接器
无法开压缩机	1.压力开关 2.空调面板 (A/C 按键) 3.蒸发器温度传感器 4.A/C 空调控制器 5.ECM 未允许 6.线束或连接器
后除霜失效	1.保险 2.后除霜继电器 3.空调面板 4.线束或连接器
内外循环切换失效	1.内外循环伺服电机 2.空调面板 3.线束或连接器
风扇不能运转	1.保险 2.继电器 3.调节电阻 4.冷却风扇电机 5.线束或连接器

7. 终端诊断

1). 检查空调面板

(G11)



A). 断开空调面板 G11 连接器。

B). 检查线束端连接器各端子。

端子号	线色	端子描述	条件	正常值
G11-1-车身地	W/B	搭铁	始终	小于 1Ω
G11-11-车身地	W/B	搭铁	始终	小于 1Ω
G11-12-车身地	W/B	搭铁	始终	小于 1Ω
G11-2-车身地	R	接鼓风机继电器	开鼓风机	11~14V
G11-4-G33-3	Y/B-G/Y	A/C 开关指示灯	通入 12V 电	指示灯点亮
G11-6-车身地	G	小灯电源	ON 档电	11~14V
G11-9-车身地	R/L	电源	ON 档电	11~14V

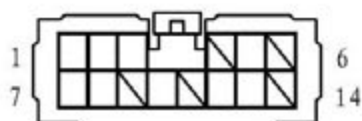
C). 接上空调面板 G11 连接器。

D). 从 G11 连接器后端引线，检查各引线端子。

端子号	线色	端子描述	条件	正常值
G11-7-G11-8	G/Y-L/W	循环电机	按下内外循环按钮	内外循环切换
G11-10-车身地	B	后除霜控制	按下后除霜按钮	小于 1V

2). 检查 A/C 空调控制器

(G16)



A). 断开 A/C 空调控制器 G16 连接器。

B). 检查线束端连接器各引脚。

端子号	线色	端子描述	条件	正常值
2-车身地	Y/B	高低压开关信号	ON 档电, 冷媒压力非高压, 非低压	11~14V
3-13	B/L-W/L	蒸发器温度传感器	——	——
5-车身地	W/B	搭铁	始终	小于 1V
7-车身地	R/L	空调允许	开空调	小于 1V
8-车身地	Y/B	A/C 开关	按下 A/C 按钮	11~14V

C). 接上 A/C 空调控制器 G16 连接器。

D). 从 G16 连接器后端引线, 检查各引线端子。

端子号	线色	端子描述	条件	正常值
1-车身地	Y/R	空调请求	按下 A/C 按钮	小于 1V
8-10	Y/B-G/Y	A/C 按钮指示灯	按下 A/C 按钮	11~14V
12-车身地	Y/R	A/C 离合器继电器拉低脚	开空调	小于 1V