

## 2. 新车特征

### 2.1 概述

#### 2.1.1 车空调系统的配置

空调系统配置表

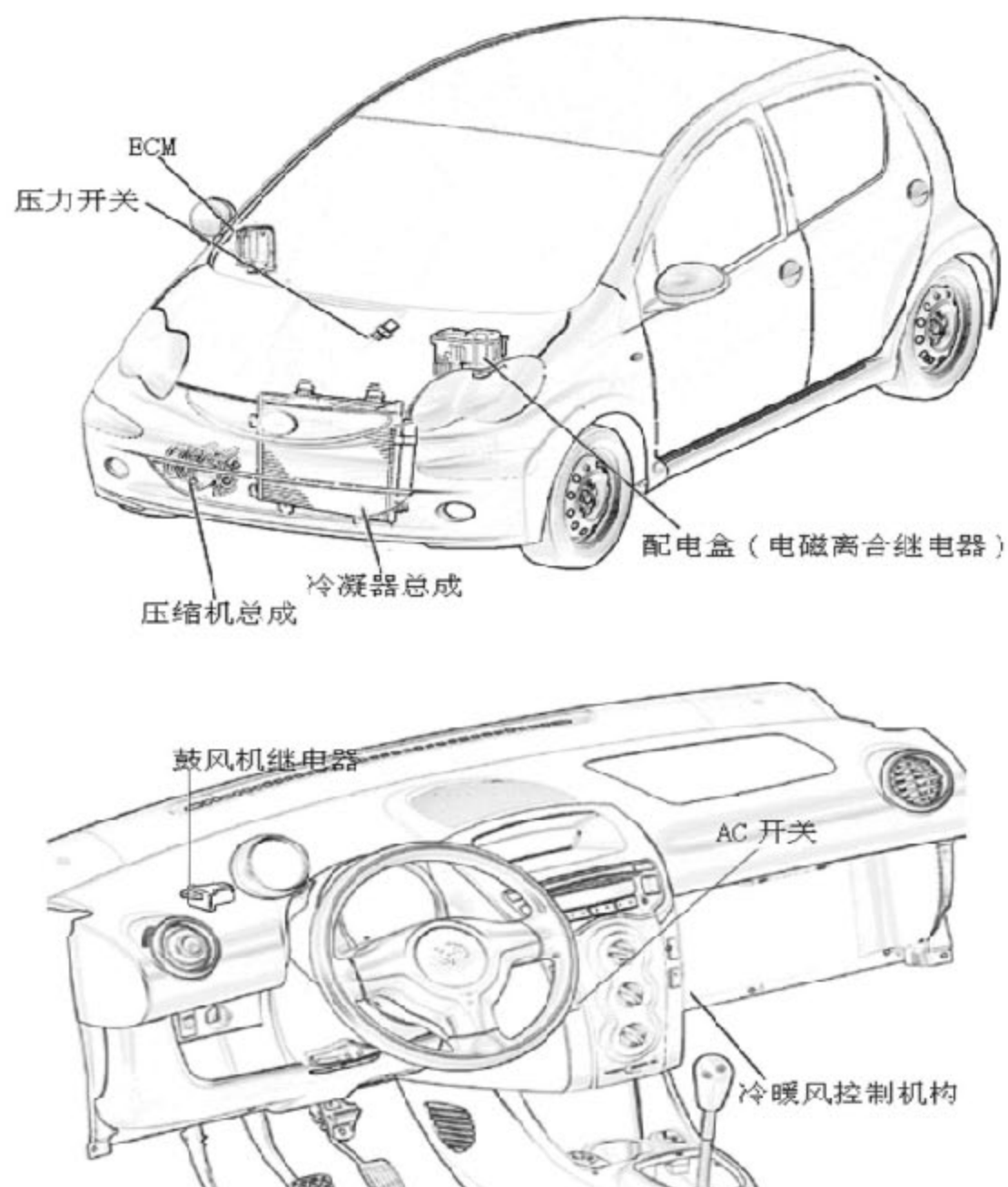
	实用型和舒适型	豪华型和尊贵型
带空气过滤器的内外循环	●	●
暖风制热	●	●
手动空调	●	●

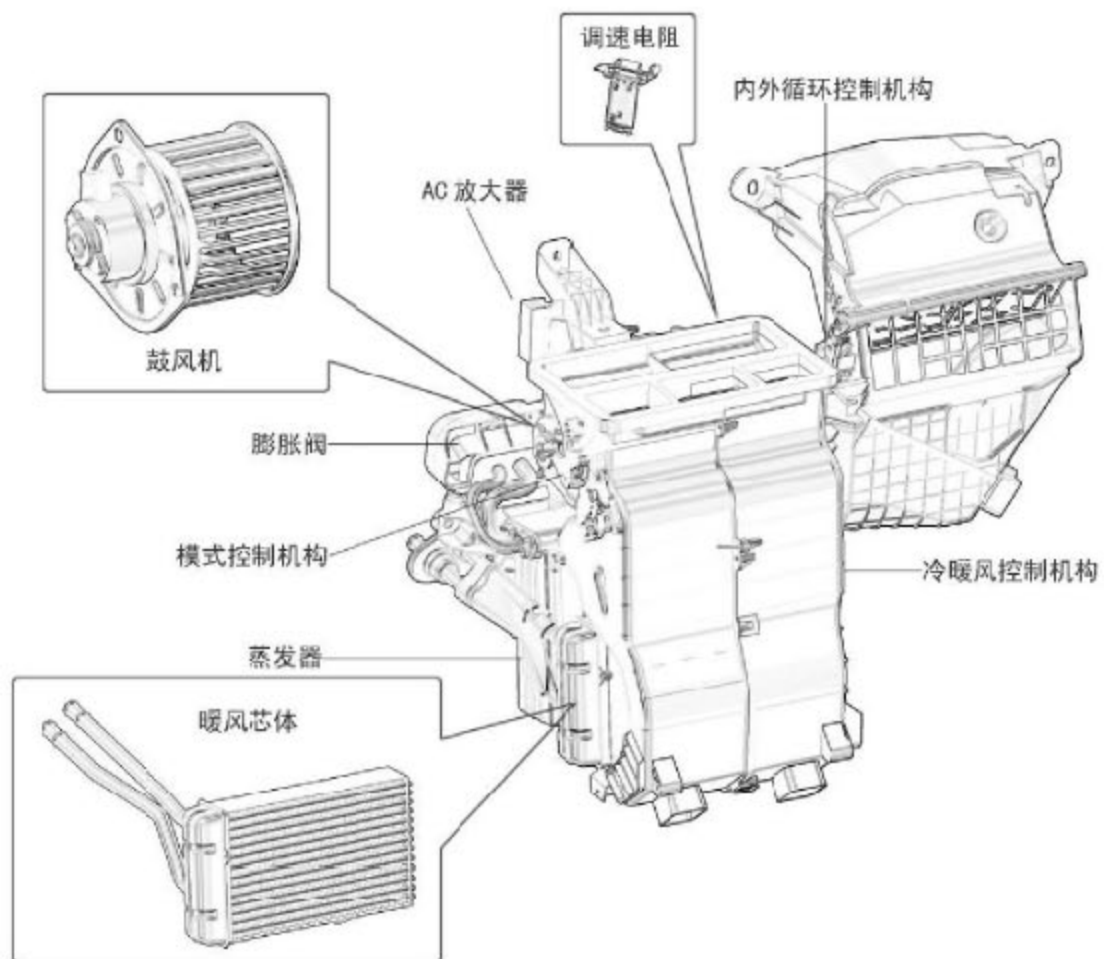
#### 2.1.2 车空调系统的特点

空调系统特征表

项目	功能概述
控制面板	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 风速、温度和模式的控制为机械旋钮式</li> <li>◆ 内外循环采用拨杆式控制</li> </ul>
空调系统（三箱体）	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 采用中央一体式布置，以精简结构和减小重量</li> <li>◆ 箱体内集成了蒸发器、暖风芯体和空气过滤器</li> <li>◆ 风门控制采取机械拉索式控制</li> </ul>
蒸发器	◆ 层叠式蒸发器
暖风芯体	◆ 管片式暖风芯体
冷凝器	◆ 多元平行流式冷凝器
压缩机	◆ 涡旋式压缩机
空调管路	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 空调硬管与零部件之间使用 O 型圈密封</li> <li>◆ 空调软管与零部件之间使用卡箍（标准件）连接</li> </ul>
控制方式	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 压缩机的工作状态由 AC 放大器和发动机 ECM 决定</li> <li>◆ 鼓风机工作状态由调速开关和调速电阻决定</li> </ul>

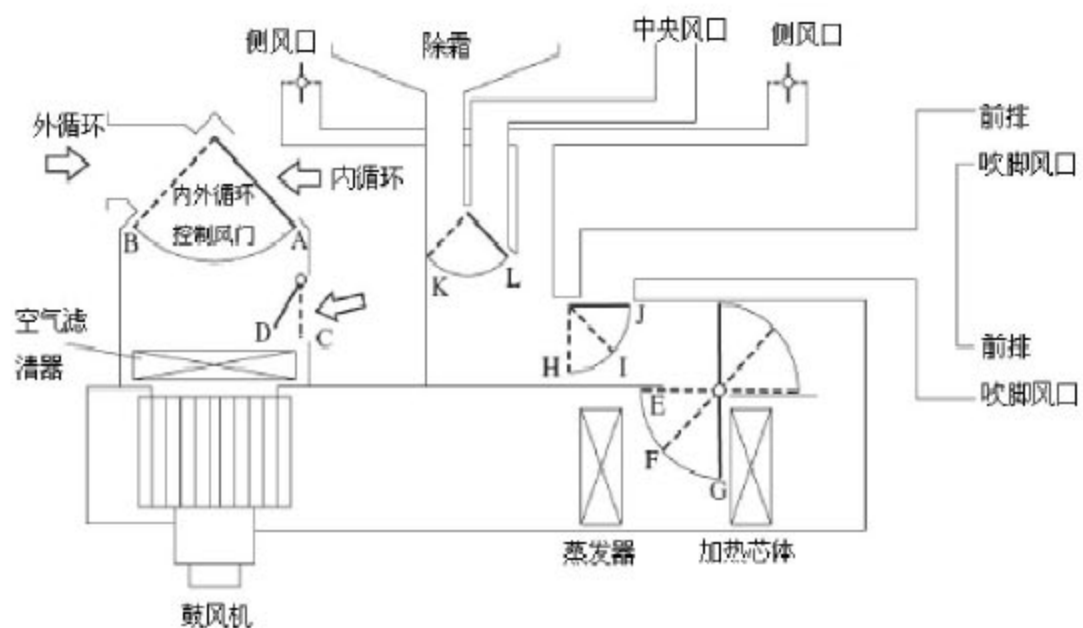
## 2.2 主要组成布局





## 2.3 模式位置和风门运作

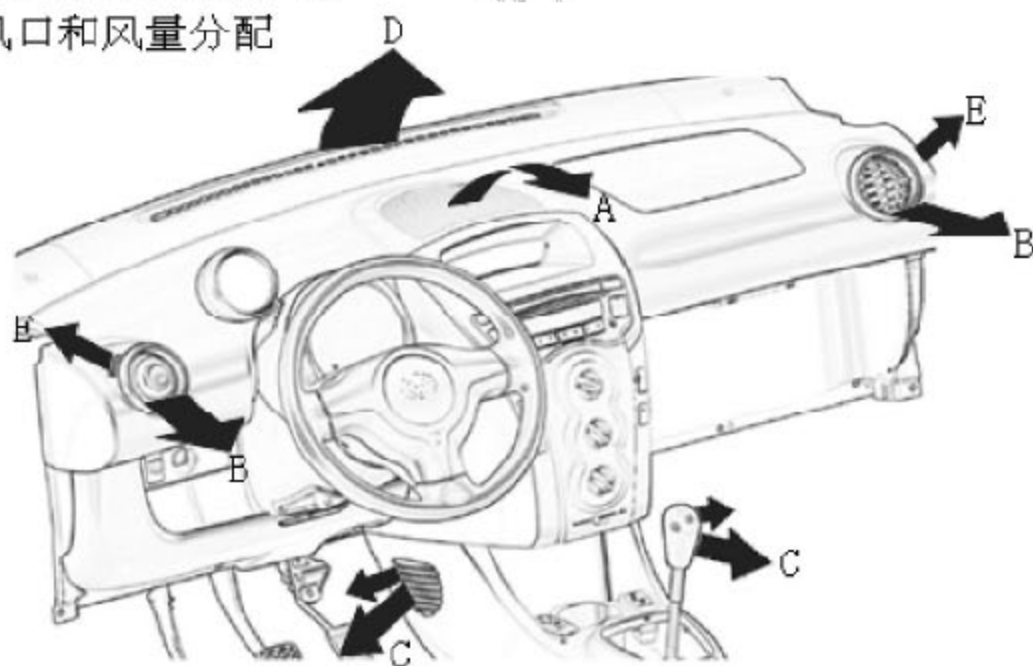
模式位置和风门运作








控制风门	模式位置	风门位置	运行结果
内/外循环控制风门	外循环	A, C	吹入外部新鲜空气。
		A, D	吹入外部新鲜空气(带部分内循环)。
	内循环	B, D	车内空气循环。
冷暖风控制风门	加热~制冷	E~F~G	通过改变冷风和暖风的混合比例来调节温度从热到冷的连续性变化。
模式控制风门	 吹脸	J,K	风从中央风口和侧风口吹出。
	 吹脸吹脚	I,K	风从中央风口、侧风口和前排吹脚风口吹出。
	 吹脚	H,L	风从前排吹脚风口、侧风口吹出,少量从中央除霜风口吹出。
	 吹脚除霜	I,L	风从除霜风口、吹脚风口、侧风口吹出。
	 除霜	J,L	风从除霜风口和侧风口吹出。

## 2.4 出风口和风量分配

### 出风口和风量分配



出风模式	A	B	C	D	E
	中央吹脸	侧吹脸	吹脚	中央除霜	侧除霜
吹脸 	○	○	—	—	—
吹脸吹脚 	○	○	○	—	—
吹脚 	—	○	○	○	○
吹脚除霜 	—	○	○	○	○
除霜 	—	○	—	○	○

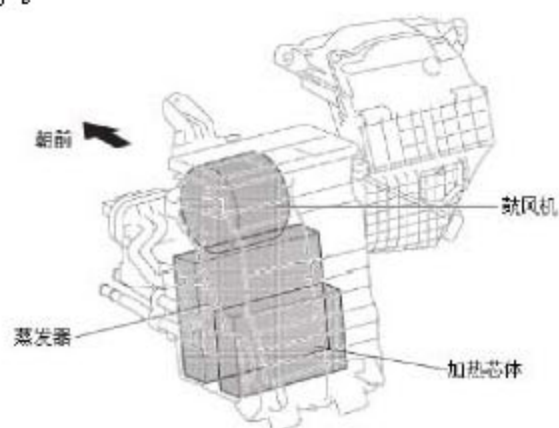
“○”的大小表示风量的大小

## 2.5 说明和操作

### 2.5.1 三箱体

#### 1). 概述

三箱体主要零部件有：蒸发器、加热芯体、鼓风机。这些零部件在车辆上的布置比较紧凑，重量小。

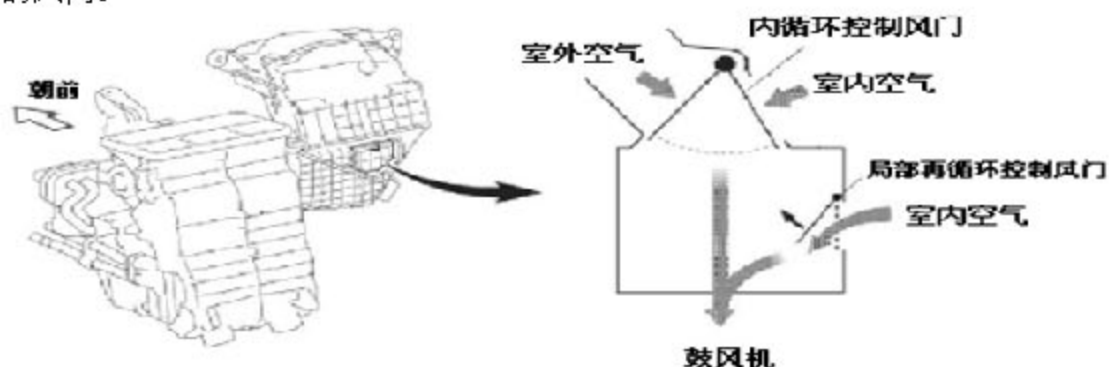


#### 2). 局部再循环系统

局部再循环系统运用于所有制冷和制热单元中。

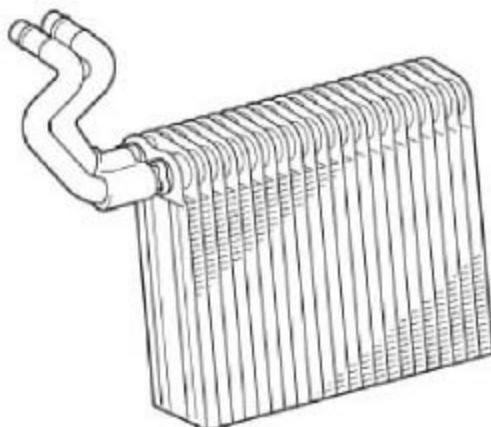
这个系统在箱体的空气进入通道上有一个控制空气进入的风门。因此它可以甚至在外循环模式下循环小部分再流通空气，从而提高加热和空气调节的性能。

当鼓风机开关打开的时候，鼓风机风扇的吸取力将打开这个局部再循环系统的的风门。



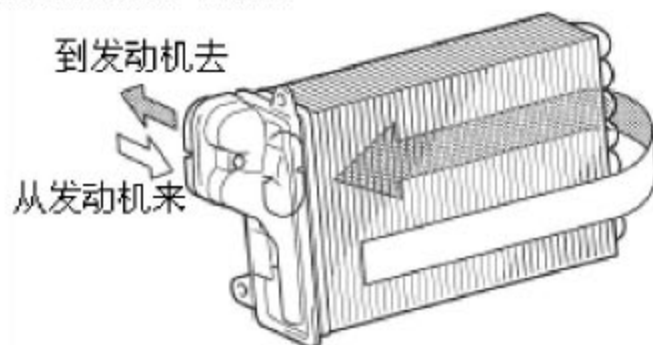
### 3). 蒸发器

三箱体内运用的是层叠式蒸发器。



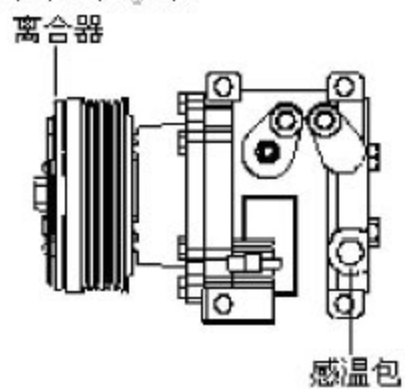
### 4). 加热芯体

铝制的管片式加热芯体如下图所示。



## 2.5.2 压缩机

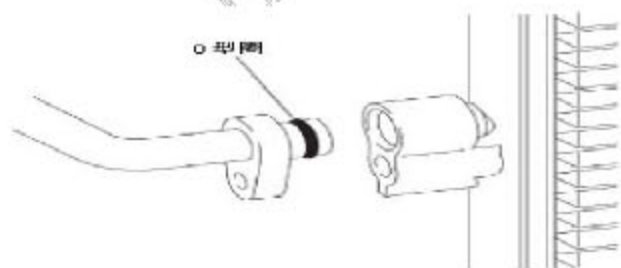
利用紧凑、轻量、高效的涡旋式压缩机。



压缩机主要参数	
类型	WXH-066-C2
排量	66ml/r
质量	2.7kg
冷冻机油	PAG56 110ml
工质	R134a
最高连续转速	8000rpm
最高转速	10000rpm
离合器主要参数	
额定电压	DC12V
最低吸合电压	7.5V
断切扭矩	23N*m
额定电流	4A
工质	R134a
重量	1.6kg
槽型	6PK
热保护器主要参数	
型号	双金属片
断开温度	130±5℃
接通温度	105±5℃

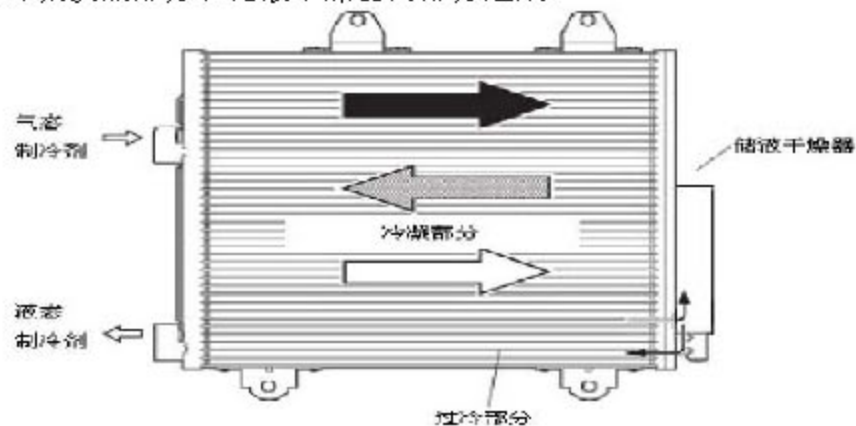
### 2.5.3 软管和硬管

连接冷凝器和压缩机等空调零部件的管接头处都套有 O 型圈，起到很好的密封作用。



### 2.5.4 冷凝器

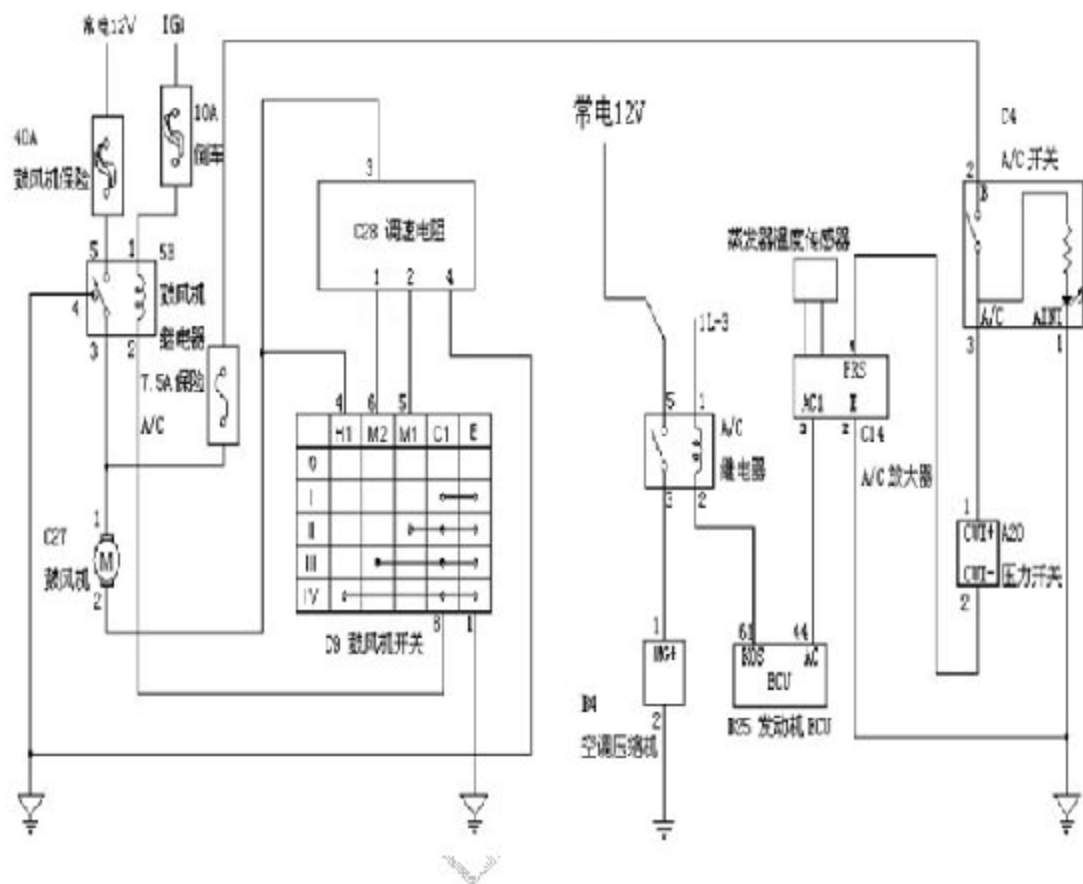
冷凝器由冷凝换热部分和储液干燥器两部分组成。



### 3.线路图

#### 3.1 系统电路

##### 3.1.1 制冷



##### 3.1.2 制热

