

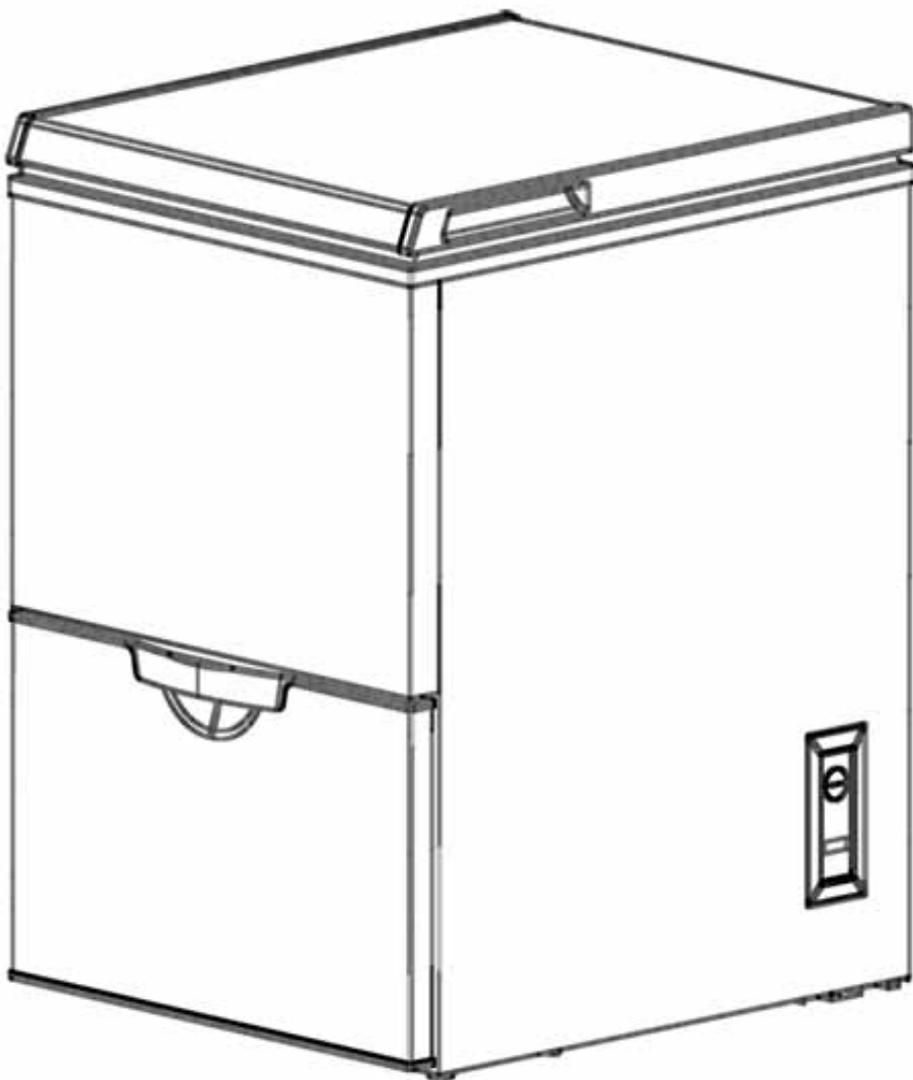
---

# Haier

下载网址：技术培训/支持-培训资料-冷柜-  
产品知识-LW-139A 服务手册  
技术支持邮箱：zhlgkjsb@haier.com

## LW-139A 立卧组合冷冻微冻柜服务手册

型号：LW-139A



---

# 目录

1.产品特点介绍.....	3
2.产品外观结构及内部结构特征图.....	3
3.产品部件结构名称.....	4
4.产品改进介绍.....	4
5.产品详细技术数据.....	4
6.产品使用及日常维护保养知识.....	5
7.电路图及电气连接示意图.....	6
8.工作原理及参数.....	7-8
9.产品的安装及维护和维修.....	9
10.产品爆炸图.....	9
11.爆炸图明细.....	10-11

## 一、产品特点介绍

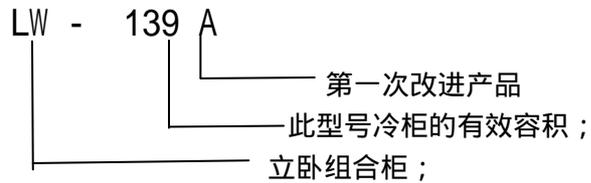
### 1.1 产品功能以及特点

汇集立式冷柜和卧式冷柜结构优点于一身国际首创，已申请国际 PCT 专利，外型美观大方。

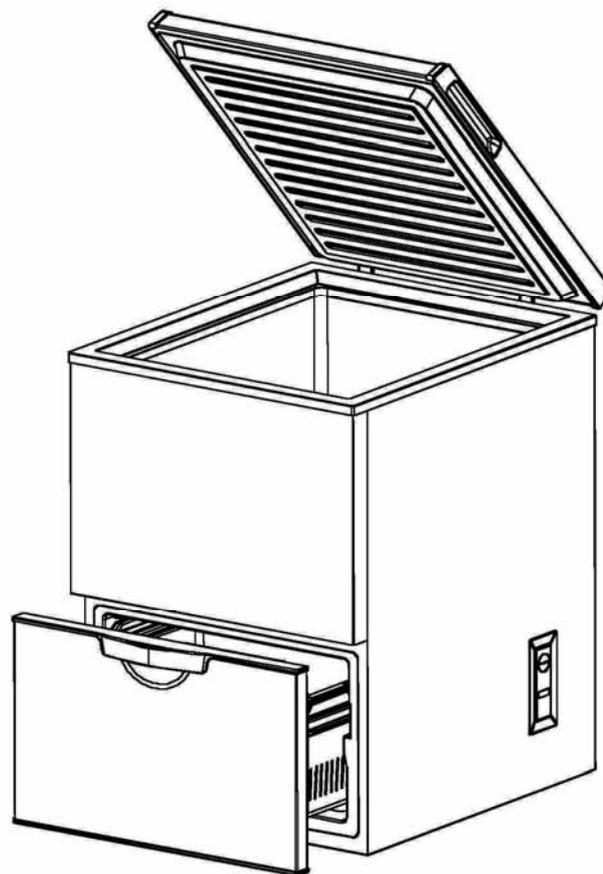
上箱、下箱独立设计，食品存取方便。

产品满足 ST 气候类型要求，下箱微冻设计，箱内温度  $-5^{\circ}\text{C}$ ，适用于肉类、鱼类食品的短期保鲜贮存；上箱具有冷冻功能，箱内温度  $-18^{\circ}\text{C}$ ，适用于冷冻食品的长期储存，保持食品原有营养成分及风味。

### 1.2 产品型号含义

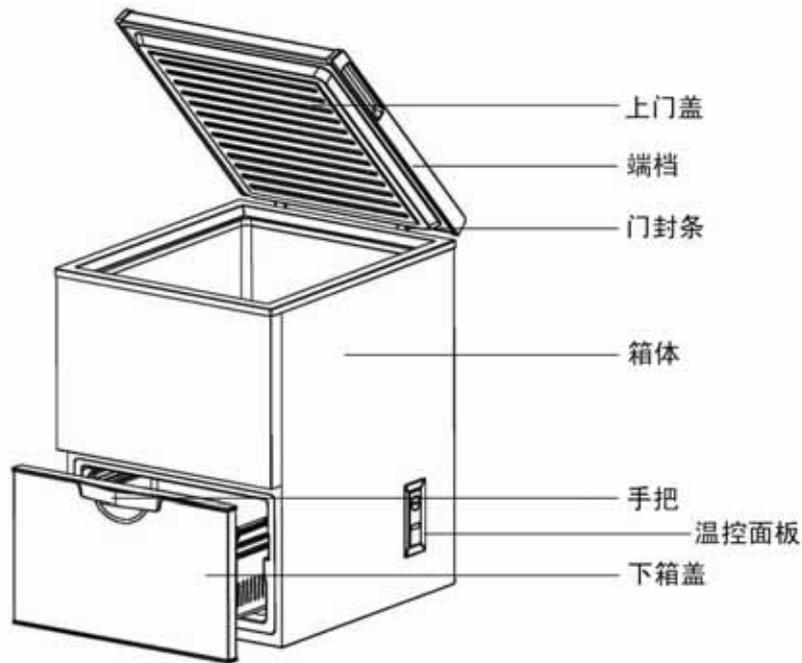


## 二、产品外观结构及内部结构特征图



LW-139A 外观图

### 三、产品部件结构名称



LW-139A 部件结构名称

### 四、产品改进介绍

本产品是在出关美国产品 LW145AW 的基础上，进行了升级改进，更适合在国内使用。

- 1、制冷剂更改为 R600a；
- 2、适用于 ST 气候类型，并增加防露管，防凝露。
- 3、采用国内三扁插头，电源线有 CCC 证书。
- 4、压机更改为 L88CY，温控器使用 WPFPE30L-L 防爆温控器
- 5、增加机舱护罩，压机底板喷粉避免小孩划伤

### 五、产品详细技术数据

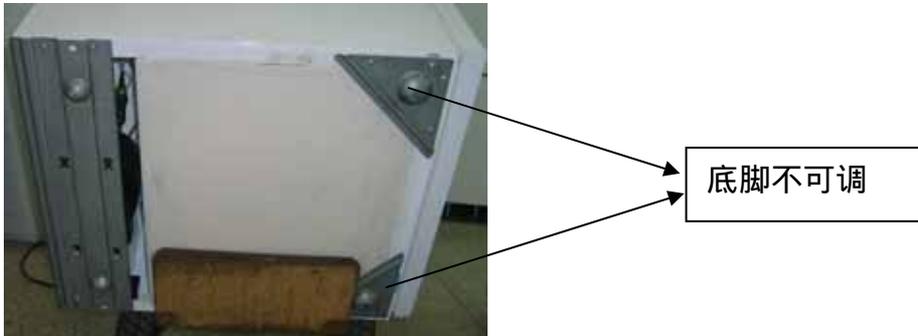
项目	型号	LW-139A
箱内温度		下箱 -5 ；上箱 -18
星级标志		4 星
气候类型		ST 气候类型
防触电保护类型		I
有效容积		139 L
冷冻室有效容积		100 L
额定电压		220 V
额定频率		50 Hz
输入功率		100 W
额定电流		1.0A
冷冻能力		8kg/24h
压缩机		L88CY
温控器		WPFPE30L-L
额定耗电量（25 环境温度测试）		0.86kW.h/24h
制冷剂		R600a
制冷剂充注量		48 g
净重		40 kg
噪音值（dB）		45
外形尺寸 宽×深×高(mm)		575×720×855

## 六、产品使用及日常维护保养知识

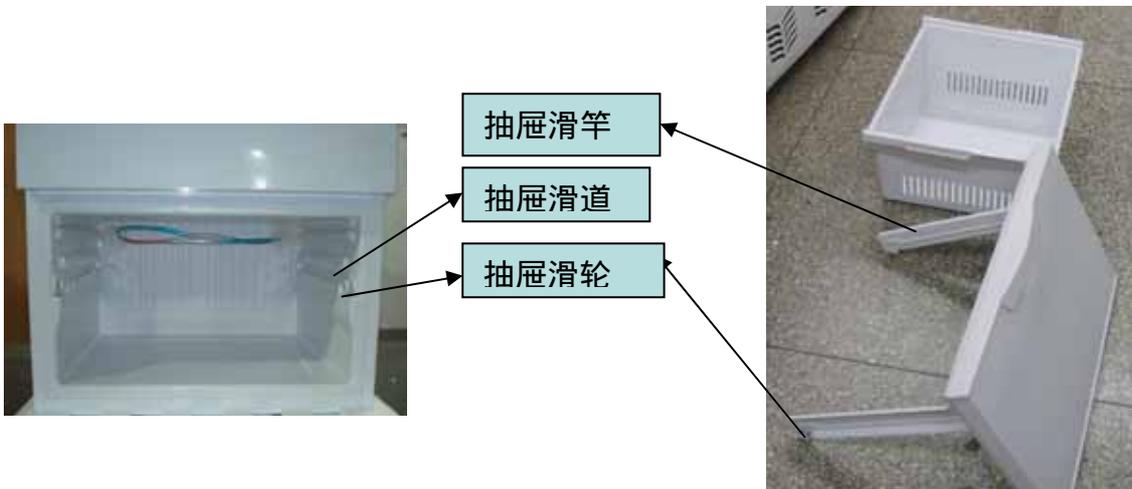
6.1 产品使用安装方面和日常使用中维护关键保养知识均同普通冷柜

6.2 特殊点说明：

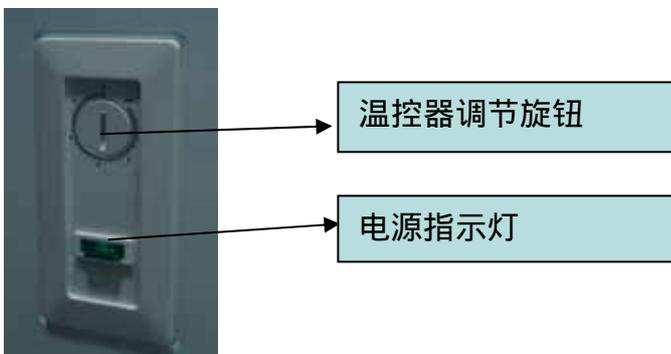
A、LW-139A 底脚为不可调，附图，



B、下抽屉取出后的安装方法：先将抽屉盒放置到下门体的滑竿上，抽屉盒放平稳，然后以滑竿上的滑轮为接触点，沿着滑道推入箱体中。开始推入时请倾斜 30°，更易于安装。

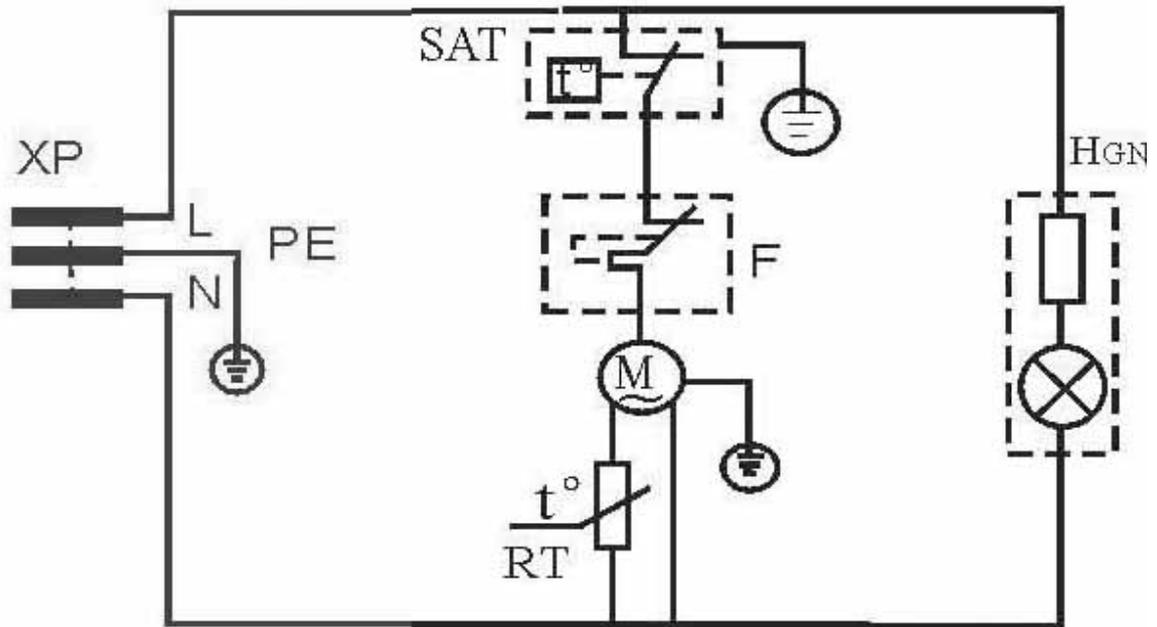


C、温控器调节说明：冷柜的储藏温度是通过冷柜右侧下部温控器面板上的温控旋钮进行调节的。温控器旋钮顺时针从“0”到“6”旋转，OFF 为关机点。其中数字不代表具体温度，数字越大，表示冷柜内温度越低。温控器控制点一般使用范围在 4 6 档。夏季宜调节在 4 5 档，冬季宜调节在 5 6 档。绿灯为电源指示灯。调节时可借助一枚硬币放置在温控器旋钮的槽内进行调节。



## 七、电路图及电器连接示意图

### 7.1 电路图

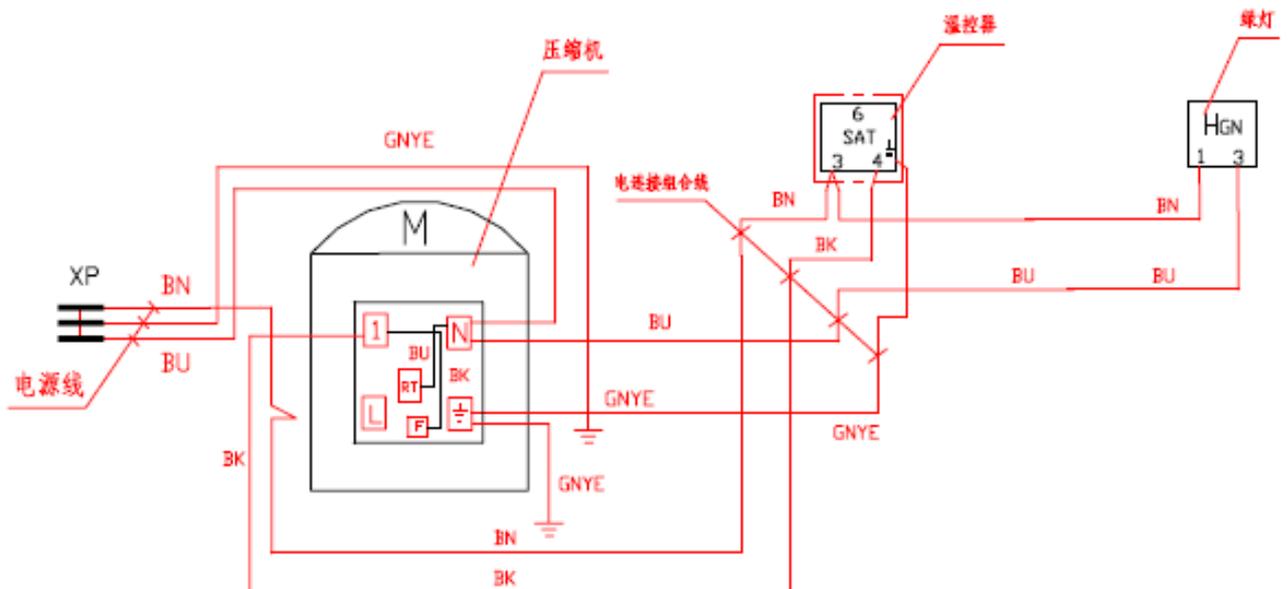


XP-电源插头 SAT-温控器 M-压缩机

F-过热过载保护器 RT-启动器 HGN-绿灯

电路图

### 7.2 电器连接示意图



注: 1. BK-黑色线 BU-蓝色线 BN-棕色线 GNYE-黄绿色线

2. F-过热过载保护器 RT-启动器

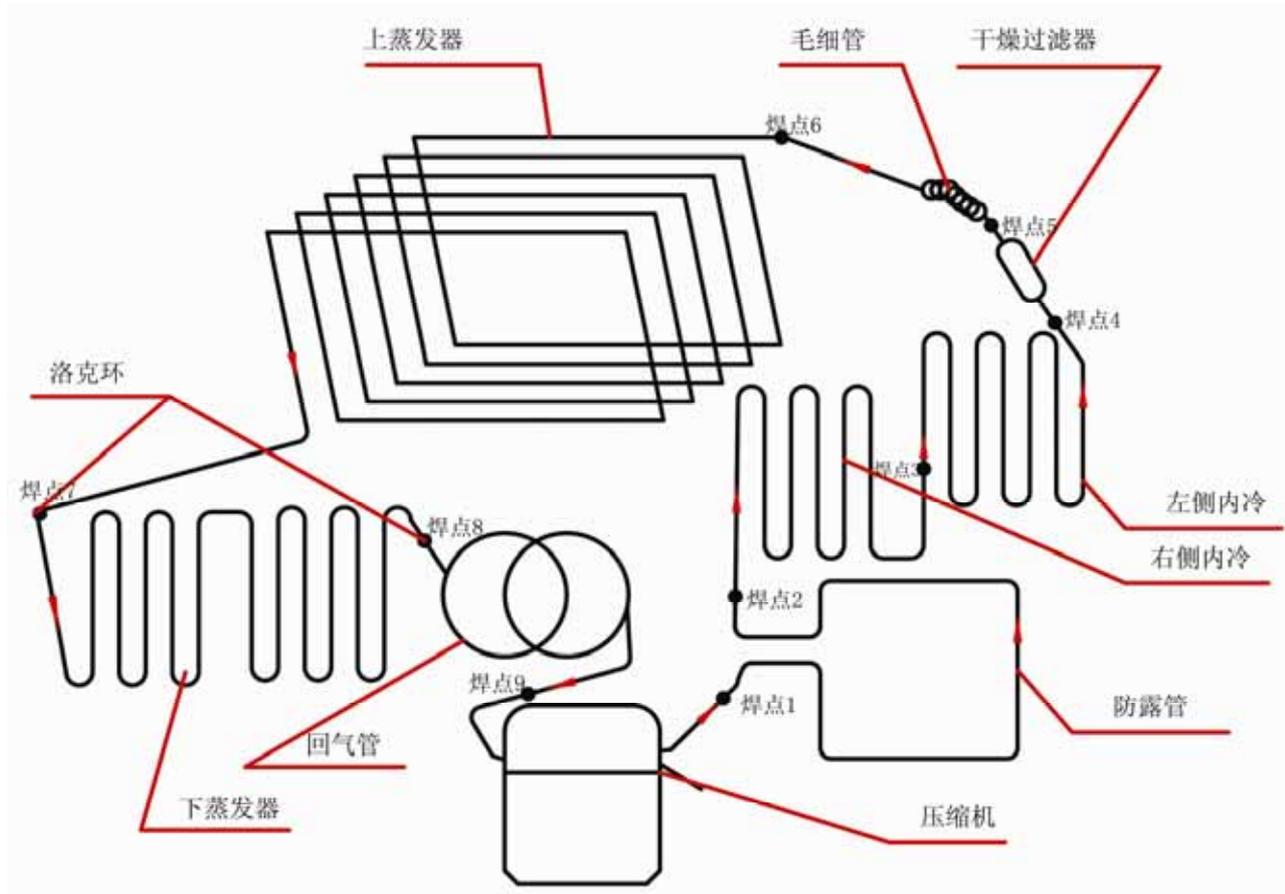
## 八、工作原理及参数

### 8.1 控制原理

该冷柜采用机械式温度控制器，温控器感温探头固定在上胆上，通过感应上胆温度控制压缩机的开停，从而保证箱内温度在要求的温度范围内。

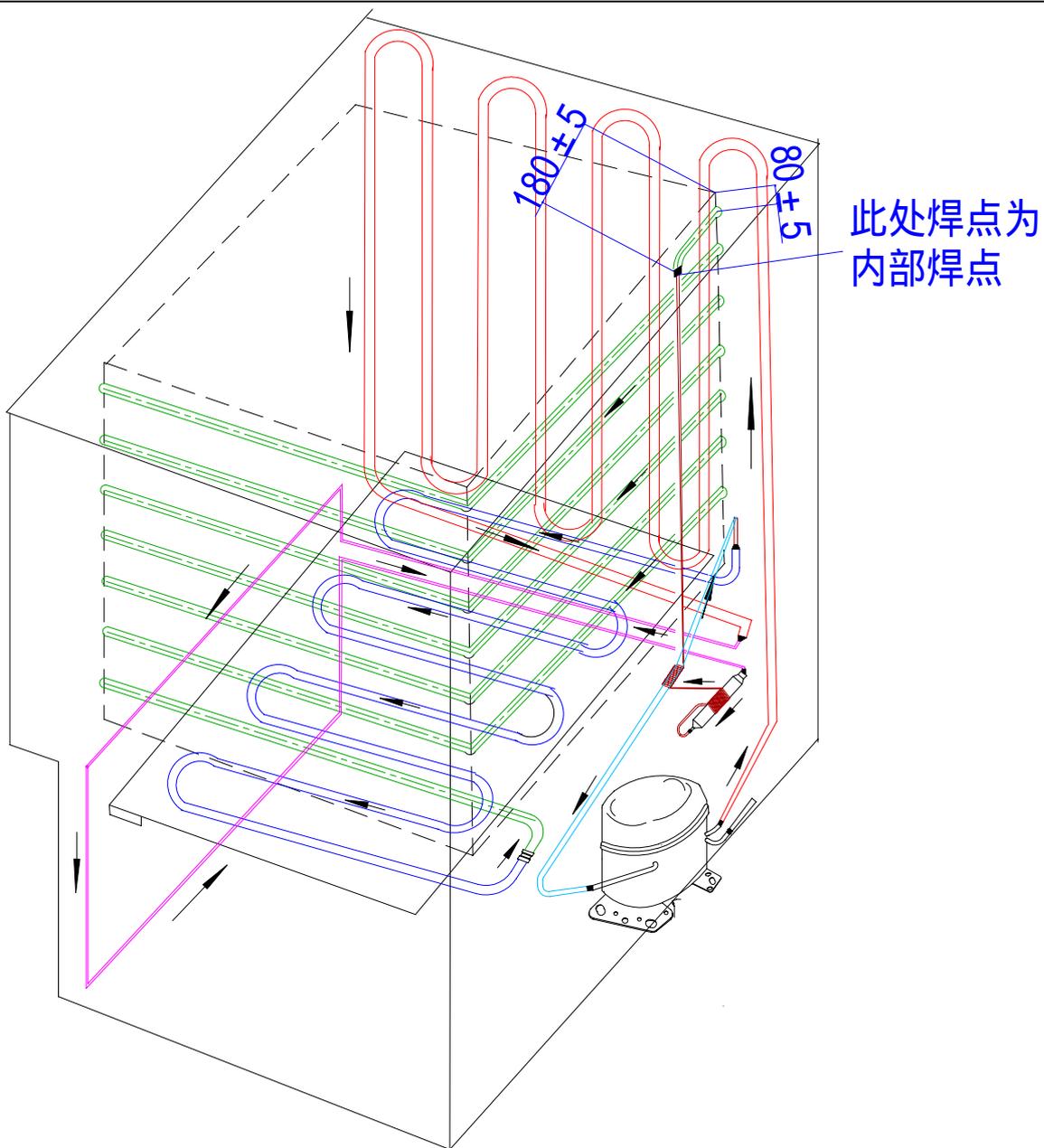
系统件包含：防露管、左、右侧冷凝器、干燥过滤器、毛细管、上、下蒸发器、回气管；具体的制冷剂流向图附后；

共有 9 个焊点：其中焊点 6 为内部焊点，焊点 7 和 8 在抽屉盒内为洛克环焊接；焊点 1、4 和 9 为铜铁焊点；焊点 2、3 为铁铁焊点；焊点 5、6 为铜铜焊点；焊点 7、8 为铜铝焊点。



系统图

系统流向的透视图附后，其中焊点 6 的位置大致是：距离上沿  $80 \pm 5\text{mm}$ ，距离右侧  $180 \pm 5\text{mm}$ 。



### 8.2 压缩机参数

产品型号	LW-139A
压缩机型号	L88CY
额定电压	220V/50Hz
输入功率 (W)	115
重量	7.4Kg
电机形式	RSIR
工质	R600a : 48g

### 8.3 温控器参数

专用号	型号	技术参数				毛细管长度	套管长度	厂家
		暖通	暖关	冷通	冷关			
0074090780	WPFE30L-L	0 ± 2	-----	-24 ± 1.5	-31 ± 1.5	700mm ± 50mm	250mm ± 10mm	常衡

## 九、产品的安装及维护和维修

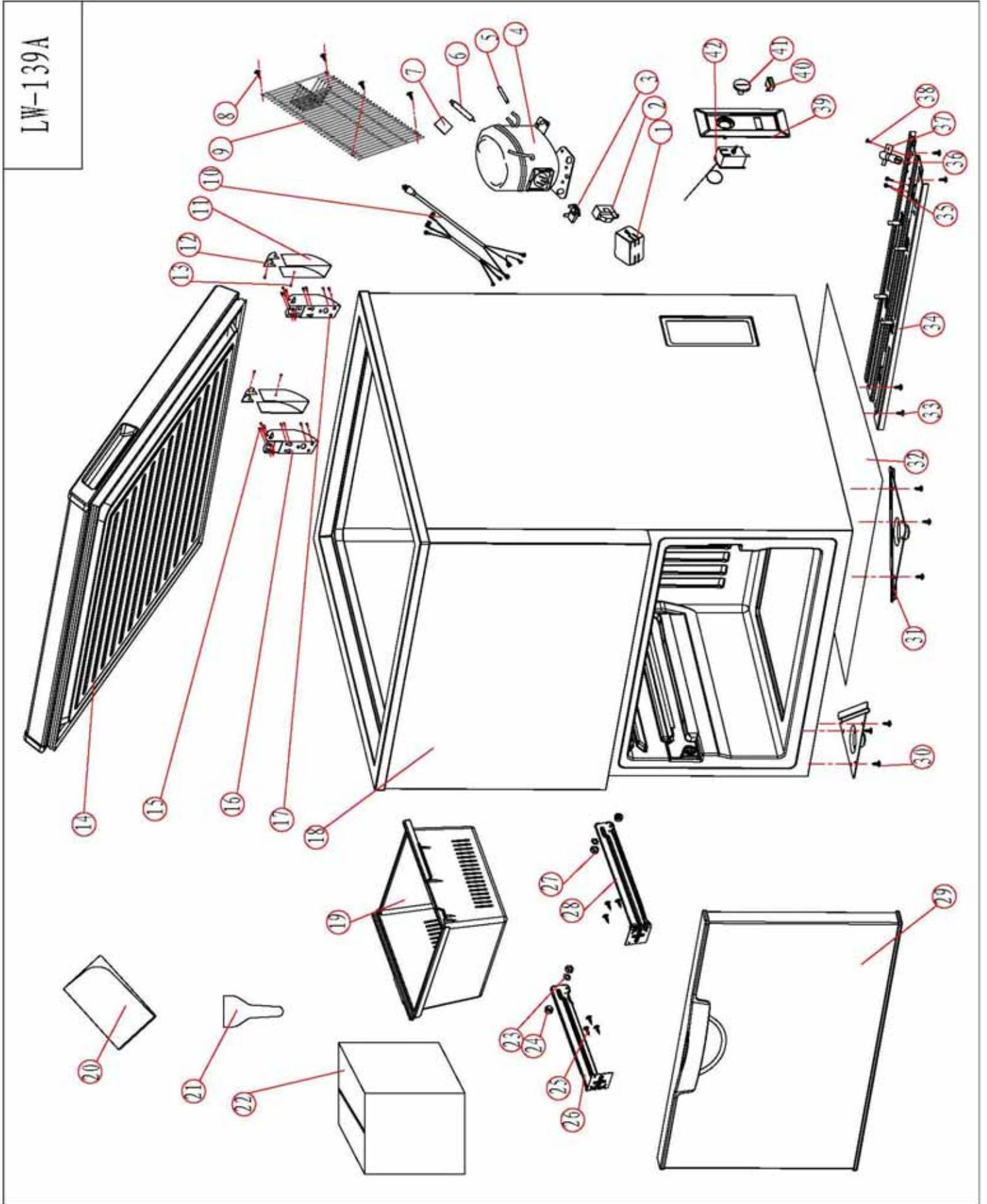
### 9.1 产品的安装同普通冷柜

### 9.2 下门和抽屉的安装详见 6.2 B 说明

### 9.3 常见故障排除

问题点	原因分析	维修措施
1. 噪音过大	1、冷柜没放平、放稳	1、检查冷柜是否放平、放稳，冷柜的某一部分是否接触其它物品；
	2、机仓管路之间有碰撞	2、检查机仓管路之间是否碰撞，重新整理管路
	3、压机故障	3、如果判定是压缩机发出的噪音，更换压缩机
	4、没有去掉包装物	4、检查去掉所有包装物
2. 箱内温度过低	1、温控器旋钮处于不恰当档位	1、逆时针旋转温控器旋钮到适当位置
	2、温控器故障，常开机	2、更换温控器
3. 箱内温度过高	1、温控器旋钮处于不恰当档位	1、顺时针旋转温控器旋钮到适当位置
	2、开门次数较为频繁	2、减少物品放入量、开门次数、开门时间
	3、冷柜放置靠近热源	3、冷柜放置远离炉子、暖气等热源
4. 冷柜漏电	1、冷柜接地不良	1、检查冷柜接地线使之良好接地
	2、压机内部线圈绝缘失效引起短路	2、更换压机
	3、电气系统变潮，绝缘性降低而引起漏电	3、仔细检查，如果绝缘体严重损坏，请更换或把变潮电器件放入干燥箱干燥
5. 箱体不通电	1、电源线没插到电源上	1、插好电源线
	2、电源电压过低	2、断开电源，检查电路。

十、产品爆炸图



十一、爆炸图明细

		M 柜		型号：LW-139A	
产品编码：BF0G0100N					
序号	专用号	专用件名称	单耗	单位	备注
1	0075020357	压机罩	1	EA	
2	0074091460	L88CY 型压缩机 PTC 启动器	1	EA	
3	0074091457	L88CY 型压缩机过载保护器	1	EA	
4	0074091262	压缩机 220V/50HZ L88CY	1	EA	
5	0074140002	ROHS-工艺管 T2	1	EA	
6	0060703265A	ROHS-干燥过滤器 BCD-205TB ZMD ?	1	EA	
7	0079020006	ROHS-热缩管	1	EA	
8	0077010059	ROHS-十字槽大扁头自攻螺日本式镀白锌 ST3.5	4	EA	
9	0070107715	LW-145A 机舱护罩	1	EA	
10	0070401380A	BC/BD-103E 电源组合线	1	EA	
11	0070200337	ROHS-BD-142WA ( HCM050WA ) 铰链上罩 PS 白色	2	EA	
12	0070202046	ROHS-BD-60G(三洋)铰链下罩	2	EA	
13	0077010058	ROHS-十字大扁头自攻螺日本式镀白锌 ST3.5*1	4	EA	
14	0070816008	LW-145 发泡门组装	1	EA	
15	0070601302	ROHS-十字槽盘头螺钉镀白锌 GB818-85M5*16	16	EA	
16	0070803613	ROHS-BD-142WA 铰链组装(右)	1	EA	
17	0070803612	ROHS-BD-142WA 铰链组装(左)	1		
18	0070816146	LW-145A 箱体组装	1	EA	
19	0070203712	LW-145WA 保鲜盒 PP GE 白色	1	EA	
20	0070507753	LW-145A 说明书	1	EA	
21	0070202413	ROHS-LW-135G 除霜铲	1	EA	
22	0070507743	LW-145A 包装纸箱 616/763/890 双瓦楞	1	EA	
23	0077070002	ROHS-弹簧垫圈 GB93-87-6	2	EA	
24	0060220056	ROHS-滑轮总成 ( 固定在箱体上 )	2	EA	
25	0070600085	ROHS-LW-120G 十字槽 T 头自攻螺钉 ST4.8*13-	6	EA	
26	007-0060161878	滑杆 138W	1	EA	
27	007-0010650348	ROHS-螺母 (M6 镀三价铬)	2	EA	
28	007-0060161880	ROHS-滑杆 138W	1	EA	
29	0070816007	LW-145 发泡抽屉门体	1	EA	
30	0077010036	ROHS-十字槽盘头自攻螺镀白锌 GB845-85ST4.2	6	EA	
31	0070106359	LW-145WA 底脚 电锌板 T1.2	2	EA	
32	0070204004	LW-145WA PE 下底板	1	EA	
33	0077010024	ROHS-0073080017 螺钉 GB845-85ST4.2*9.5-F-H	4	EA	
34	0070106351	LW-145A 压机底板 T1.2 566.7/143.5	1	EA	

35	007-0010600360	ROHS-组合接地电镀钢螺钉 M4*8 十字槽	2	EA	
36	0070400259	ROHS-BC-111CL( 美国) 马鞍夹橡胶	1	EA	
37	0070104651	ROHS-BD-142GE 环保固缆卡 钢板	1	EA	
38	0070601305	ROHS-十字槽盘头螺钉镀白锌 GB845-85ST4.8*9	1	EA	
39	0070203728	LW-145WA 控制面板 通用级 ABS	1	EA	
40	0074090737	ROHS-BD-142E 巴基斯坦 绿色指示灯 250V	1	EA	
41	0070203729	LW-145WA 控制面板旋钮 ABS	1	EA	
42	0074090780	FCD-188GSA 防爆温控器 WPF30L-L	1	EA	