

0070507846

立式冷柜服务手册



型号 SC-279GB
SC-329GB

海尔股份有限公司

目录

目录	1
1 产品功能及特点	2
1.1 产品功能以及特点	2
1.2 冷柜型号含义	2
2 产品外观结构及内部结构特征图	2
3 产品部件结构名称	3
4 产品使用说明及产品改进介绍	3
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 原理图及线路图	7
7.1 电路图	7
7.2 电器连接示意图	7
8 具体控制、工作原理及参数	8
8.1 控制原理及组成	8
8.2 压缩机参数	8
8.3 温控器参数	8
8.4 开机运行及温度调节	8
8.5 调控运行	10
9 制冷系统结构原理图	11
10 安装及拆卸	11
11 常见故障排除	13
12 产品爆炸图	14
13 爆炸图明细	16
13.1 SC-279GB 爆炸图明细	16
13.2 SC-329GB 爆炸图明细	17
14 说明书（后附说明书，专用号：0070505362）	18

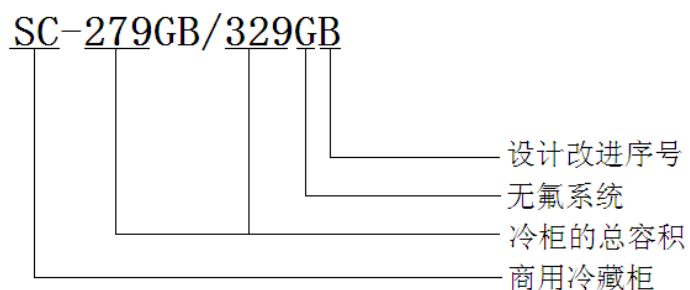
1 产品功能及特点

1.1 产品功能以及特点

SC-329GB/279GB 产品分别是在 SC-329GA/279GA 产品基础上更改印刷品而来。其余方面未作任何改动。

1. 型号“SC”中“S”是指商用柜的意思，“C”是指冷藏柜的意思。
2. 单玻璃门结构，透明度高，保温性能好，耐冲击。
3. 箱内温度 0~10℃，温度可调节。
4. 直立式外观，存取食物方便；柜内照明，贮藏物品更清晰。
5. 箱内采用风冷冷却，使柜内温度更均匀。
6. 立体直面展示，广告效果更浓。

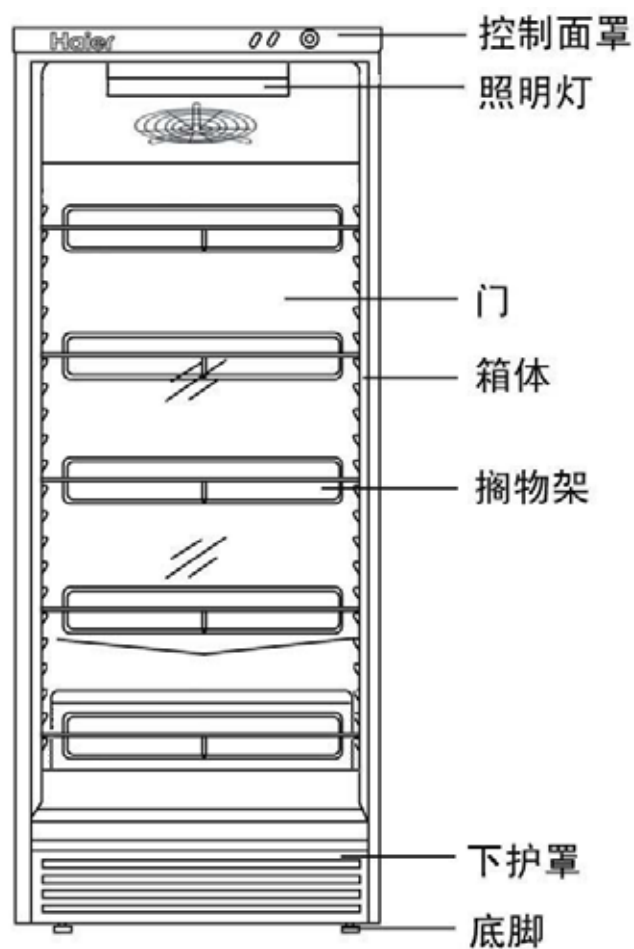
1.2 冷柜型号含义



2 产品外观结构及内部结构特征图



3 产品部件结构名称



(此图示型号为SC-329GB)

4 产品使用说明及产品改进介绍

本产品是在 SC-279GA/329GA 基础上研发的，其主要功能与 SC-279GA/329GA 系列冷柜相同。本产品相对于 SC-279GA/329GA 做了以下更改：

1. 取消包装内袋，增加 PE 保护膜；
2. 增加纤维胶带用量；
3. 减少搁物架数量；
4. 更改包装纸箱及说明书版面。

5 产品详细技术数据

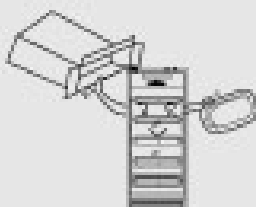
项目 \ 型号	SC-279GB	SC-329GB
箱内温度	0 ~ 10	
气候类型	ST 型气候类型：环境温度 32℃、RH=67%	
防触电保护类型	I	
有效容积	276L	326L
总容积	279L	329L
额定电压	220 V	220 V
额定频率	50 Hz	50 Hz
输入功率	210 W	210 W
冷却风机输入功率	29W	
照明灯功率	15 W	
压缩机	GVY66AA	
温控器	K50-Q4927	
额定耗电量(32℃环境温度测试)	1.75 kW.h/24h	1.70 kW.h/24h
制冷剂	R134a	
制冷剂充注量	190g	210g
净重	70kg	78kg
毛重	80kg	90kg
外形尺寸 深×宽×高	605×595×1650 (mm)	605×595×1850 (mm)
包装外形尺寸 深×宽×高	690×666×1730(mm)	690×666×1930(mm)
40 英尺集装箱容量	51 台	51 台
20 英尺集装箱容量	24 台	24 台

6 产品使用及日常维护保养知识

使用前准备

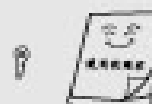
1 拆除所有包装组件

使用冷藏柜前，应先撤离纸箱及包装泡沫，包括泡沫底座也必须拆除。

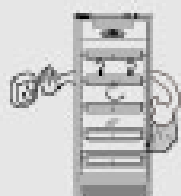


2 清点随机附件和资料

箱内物品请按“装箱单”内容对照检查。



3 使用前，先对冷柜进行清扫



详细说明参阅后文“清扫”一节。

4 底脚调整及门支撑拆卸

根据地面情况调整底脚使冷藏柜平稳，以减小震动和噪音。松开固定门支撑架的螺钉，将门支撑架及橡胶垫取下。



5 静置

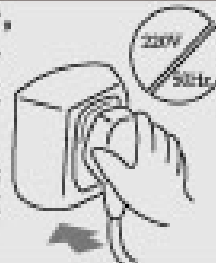
冷柜经搬动后，须静置30分钟以上方可接通电源。



6 接通电源

接通电源进行试运行，若半小时后有明显降温感觉，表示冷柜工作正常。

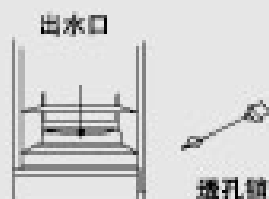
（注：电源插头有保护套，接通电源前要取下护套。）



在资料袋内放有一个透孔销，冷柜首次使用时把透孔销放在出水口内。冷柜在使用过程中，一定要保证出水口畅通，使化霜水经出水口流至冷柜机仓内的接水盒内。堵塞时，可以将出水口内的透孔销取出，清理后放回原位。

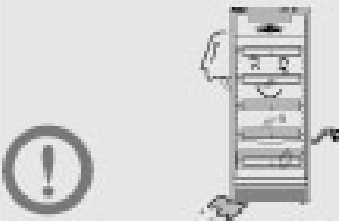
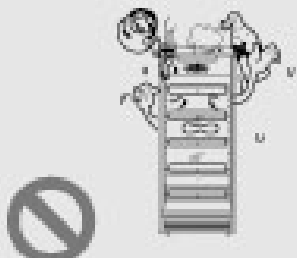
◆注意：透孔销不能作为清理出水口的工具，只能放在出水口内预防出水口堵塞。

◆注意：如果因使用环境湿度较大，接水盒内的水有可能溢出，出现这种情况，请用毛巾或海绵块吸干即可。



清扫·停用·答疑

清扫·停用·保养

为了安全请在清扫前将电源插头拔掉。 	清洗冷柜时请用软布或海绵，蘸水或肥皂（无腐蚀性的中性清洗剂均可）。清洗后用干布擦净，以防生锈。 	
请勿用有机溶剂、沸水、洗衣粉或酸等物质清洗冷柜。 	清洗时不能用水冲洗冷柜；勿用硬毛刷、钢丝刷清洗冷柜。 	停止使用 冷藏柜要长时间停用，应切断电源，按上述方法进行清洗。并打开玻璃门，将柜内物件晾干后封存。

答疑

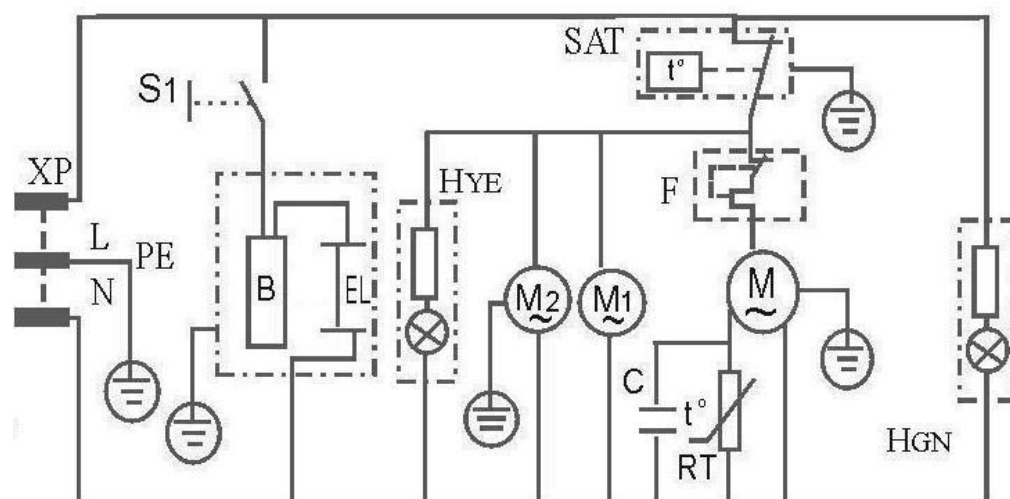
下列现象并非故障

现 象	原 因 及 处 理
冷柜内发出液体流动的声音	是制冷系统循环管路内，制冷剂流动的声音。属于正常现象，不必处理。
冷柜玻璃门及前窗口下沿出现凝露	空气湿度太大，用软布擦干即可。

- ◆ 本产品的设计和制造符合有关国家标准，在使用期间，如果发现疑问，请先对照本说明书检查一下，是否由于操作不当引起的。如不能排除故障请与当地售后服务中心联系。
- ◆ 在您将本产品废弃之前，请将密封条拆除，以免小孩进入玩耍发生意外。
- ◆ 在您将本产品废弃后，应远离火源，送到指定处理地点进行处理。

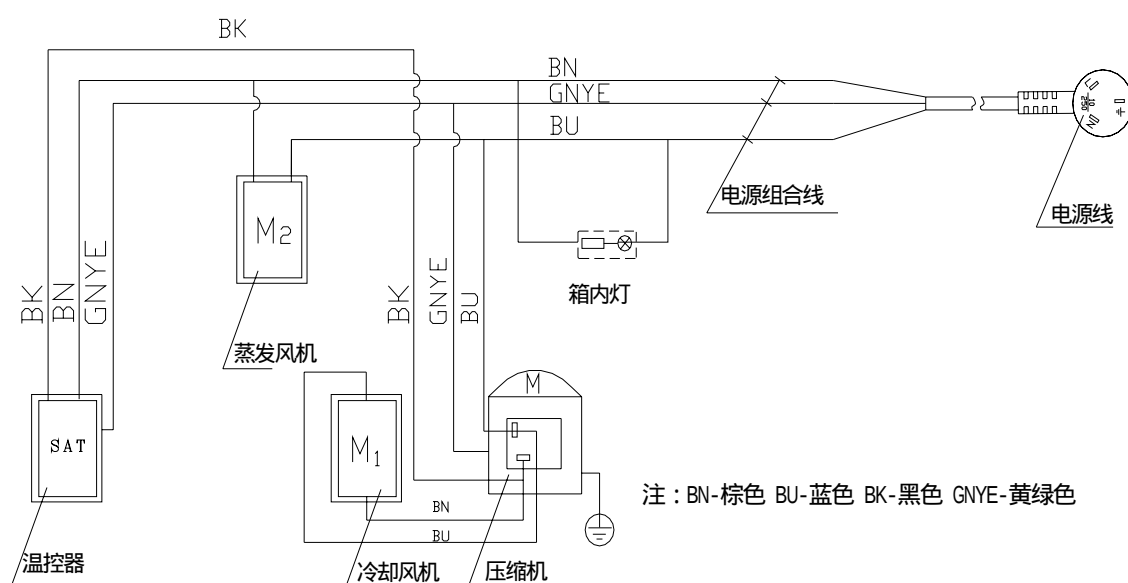
7 原理图及线路图

7.1 电路图



XP-电源插头 S1-内部照明开关 B-镇流器 SAT-温控器
HGN-绿灯 M-压缩机 RT-启动器 M₁-冷却风机 EL-节能灯
M₂-内部风机 HYE-黄灯 F-过热过载保护器 C-电容

7.2 电器连接示意图



8 具体控制、工作原理及参数

8.1 控制原理及组成

该系列冷柜采用机械式温度控制器，温控器感温探头固定在箱内风机挡板后，通过感应箱内空气温度控制压缩机的开停。

8.2 压缩机参数

1. 工作电压：220-240V/50Hz
2. 型号：GVY66AA(不带电容) 专用号为 0074000114；
3. 压机参数：排气量 6.6、制冷量 184W、COP 为 1.41、启动方式 RSIR。
4. 制造商：天津扎努西

8.3 温控器参数

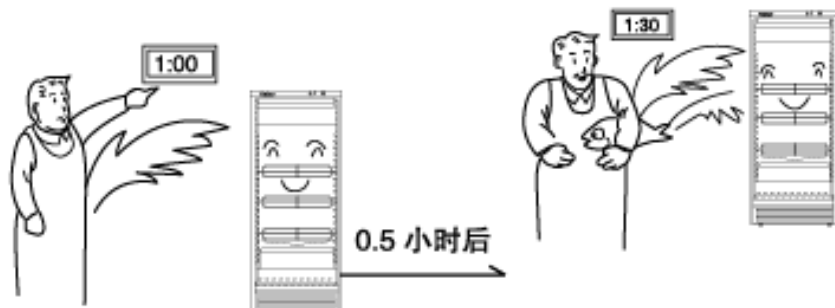
专用号	型号	技术参数				毛细管 长度	套管长 度	厂家
		暖通	暖关	冷通	冷关			
0075040011	K50-Q 4927	13.9 ± 1.5	9 ± 1.5	6 ± 1.5	0 ± 1.5	1200mm	950mm	英维斯

8.4 开机运行及温度调节

开机运行及温度调节

使用运行

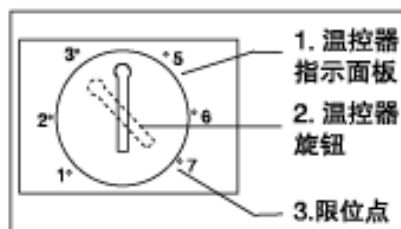
刚接通电源的冰柜不要立即放入食品，空箱运行一段时间后（约半小时），再将食品装入柜内储藏。



温度调节

● 用一枚硬币转动温控器旋钮，便可调节柜内温度。温控器指示板上的1~7点是旋钮箭头指向的位置标记。顺时针旋转该旋钮至某一设定位置，柜内温度将相应降低。反之，则升高。1~7点并不代表具体的温度值。正常使用时，将温控器调在3~5之间。

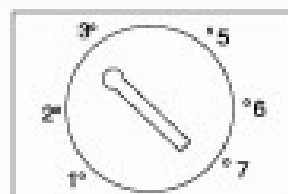
● 注意，当逆时针旋转旋钮，箭头垂直向下时，压缩机将停止工作。若顺时针转动旋钮至温控器的7档时，易造成压缩机长时间运转，不但耗电量增加，而且箱内温度较低。因此请合理的调整温控器旋钮的位置。



8.5 调控运行

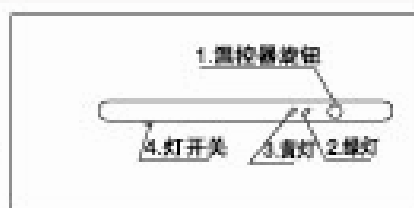
调控运行

一般情况下，产品在出厂前，温控器旋钮位置已调好，使用时可根据环境温度及所贮存食品的具体情况来调节柜内温度。



■ 电气控制面罩功能

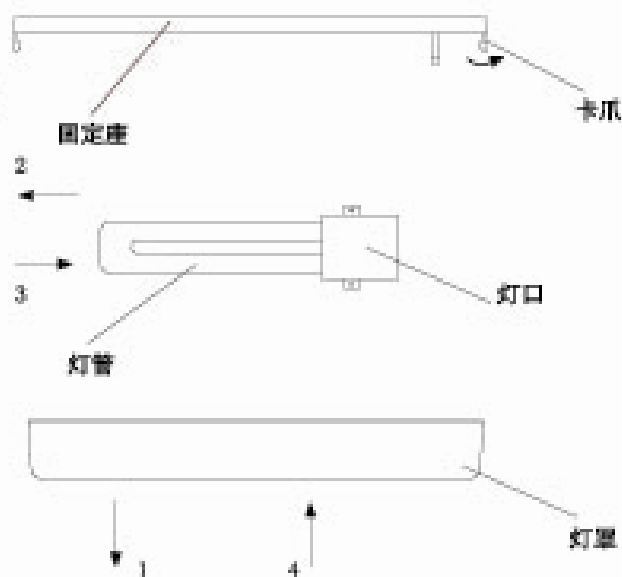
- ◆ 温控器旋钮：用来调节柜内温度。顺时针旋转，柜内温度变低；反之则升高。
- ◆ 绿灯：电源指示灯。电源接通时绿灯亮。
- ◆ 黄灯：运行指示灯。压缩机运行时黄灯亮。
- ◆ 灯开关：可根据需要打开或关闭柜内的日光灯。



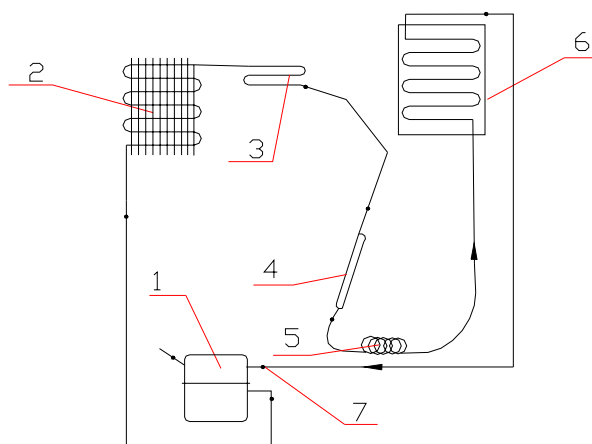
SC-279GB/329GB

内部照明灯更换方法：

- ◆ 断开电源，如图轻轻向外侧掰动卡爪，将灯罩取下；
- ◆ 将U型灯管从灯口中拔出；
- ◆ 将一个新的灯管安装在灯口中；
- ◆ 把灯罩装回灯底板，安装过程与拆卸过程相反。



9 制冷系统结构原理图



1-压缩机 2-后背冷凝器 3-内藏冷凝器 4-干燥过滤器 5-毛细管 6-蒸发器 7-焊点

10 安装及拆卸

1、安装及拆卸要先拔下电源再进行。

2、机仓护罩的安装及拆卸：本系列产品的机仓护罩不是用螺钉固定的，直接用扣爪扣在机仓前脸的四边。拆卸时，只需按住红色箭头所指处的机仓护罩的扣爪拿下护罩即可。



3、控制面板的安装及拆卸：先将箭头所指的左右两侧的孔盖取下，用+字螺丝刀将露出的螺钉逆时针扭下，再将与控制面板有插线关联的鸡爪拔下，例如：启辉器连接线、指示灯连接线、温控器连接线等。拆卸及安装时请注意理清各种电器线。



4、门体的拆卸：先将控制面板按上面步骤拆下，再将上铰链的螺钉逆时针拧下，将门体轻轻抬起卸下。



5、温控器的拆卸：本系列产品的温控器放在控制面板内侧，具体拆卸步骤请见控制面板的拆卸步骤。

6、后备冷凝器的拆卸：用+字螺丝刀将固定后背冷凝器的四个螺丝逆时针扭下，再将后背冷凝器轻轻向上拿起即可。



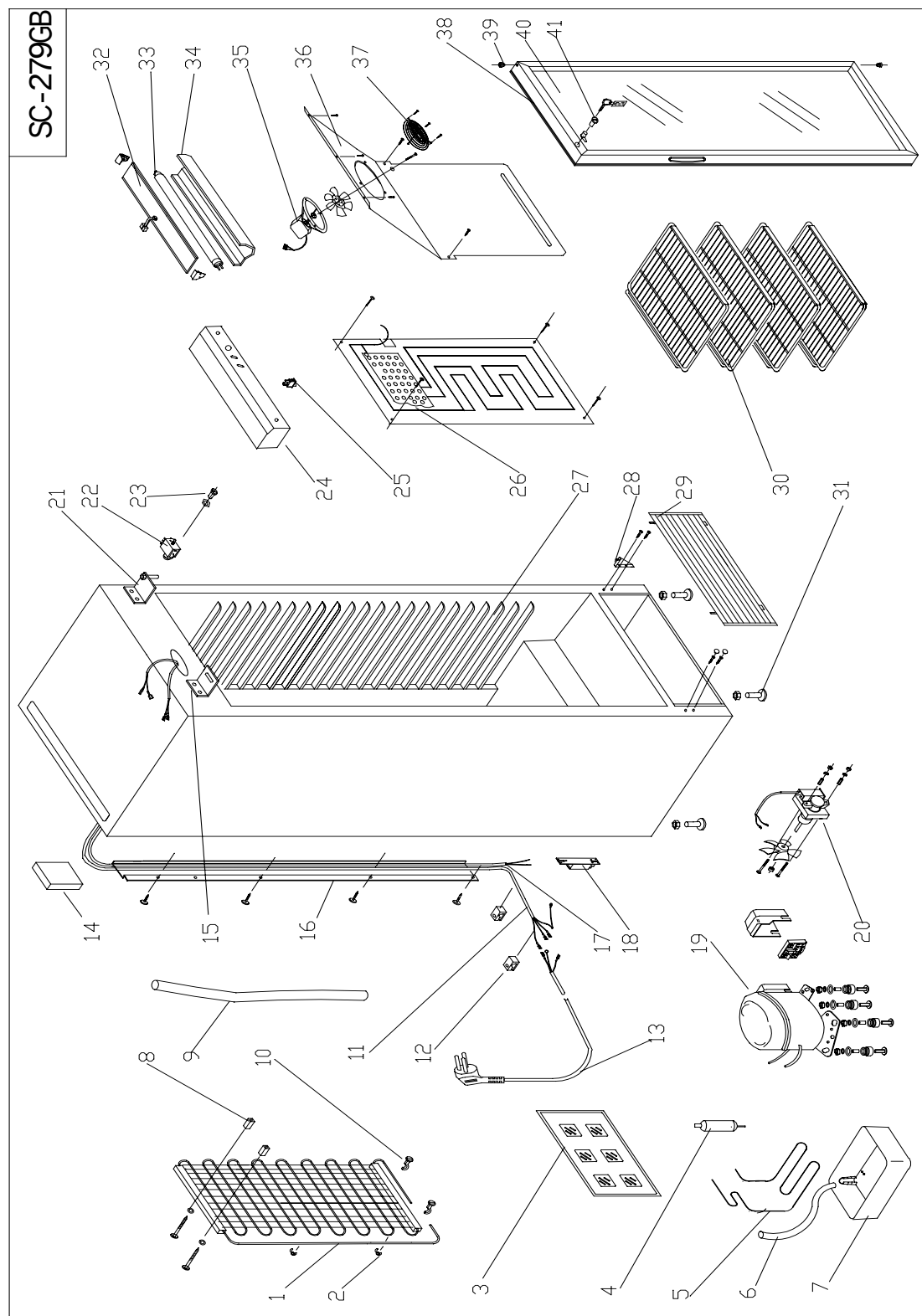
7、内风机的拆卸：将风机挡板的固定螺丝逆时针扭下，轻轻取出，注意拿下风机挡板时不要划伤内胆。再将风机支架的固定螺丝逆时针扭下，将与风机关联的电器线拔下。



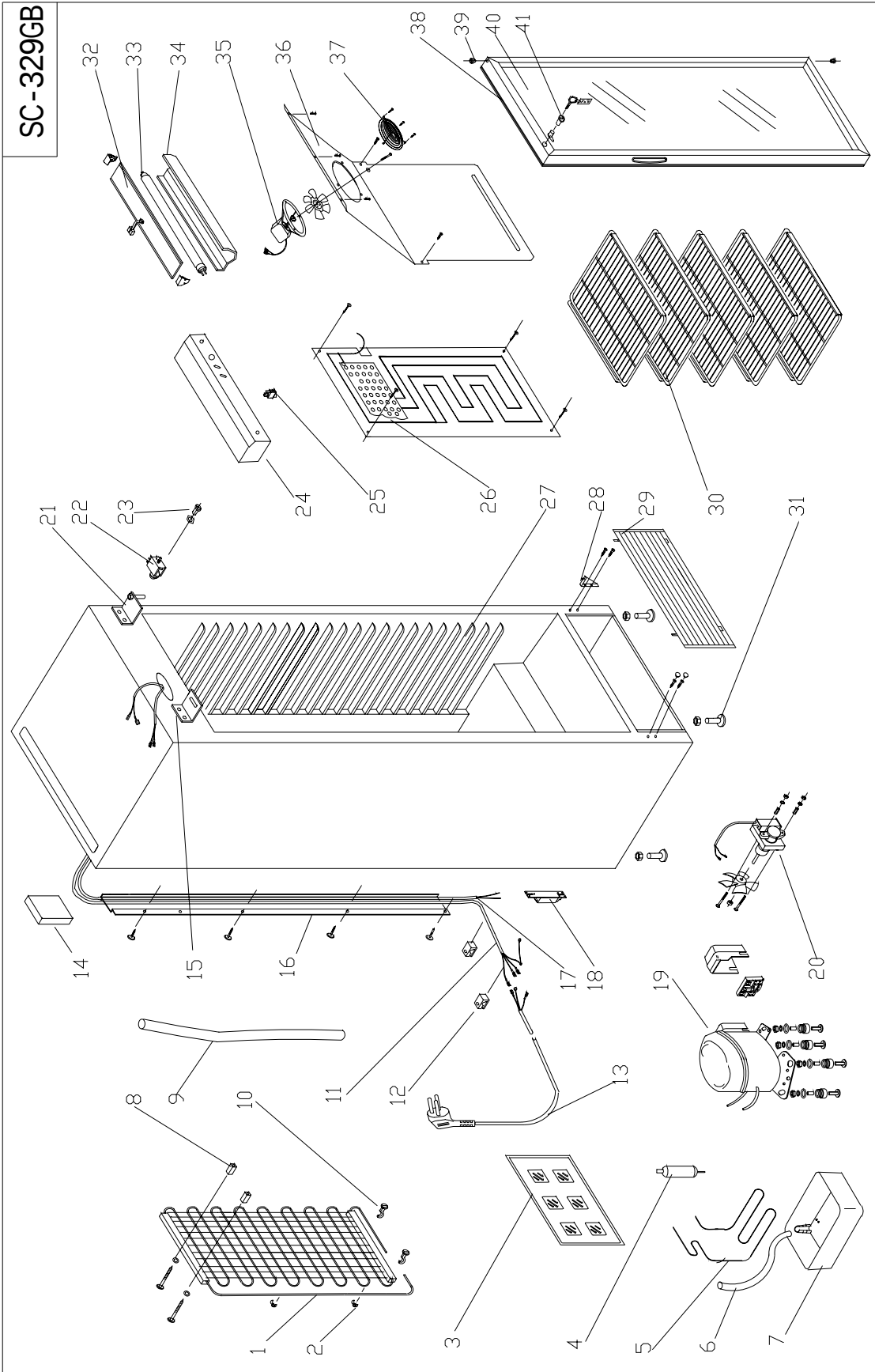
11 常见故障排除

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、风机叶片被其他障碍物妨碍	4、检查风机叶片是否有障碍
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、风机发生故障	2、检查箱内风机是否因故障停止工作
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
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

12 产品爆炸图



SC-329GB



13 爆炸图明细

13.1 SC-279GB 爆炸图明细

序号	专 用 号	名 称	型 号	数 量
1	0070701577	后背冷凝器	SC-279GB	1
2	0072230008	冷凝器管夹	SC-279GB	2
3	0071210088	机仓挡板	SC-279GB	1
4	0074180002	干燥过滤器	SC-279GB	1
5	0070701575	蒸发器连接管	SC-279GB	1
6	0070204719	排水软管	SC-279GB	1
7	0072040090	接水盒	SC-279GB	1
8	0072130006	冷凝器紧固垫	SC-279GB	5
9	0073150002	密封管	SC-279GB	1
10	0072230007	冷凝器支撑	SC-279GB	2
11	0075190056	组合线	SC-279GB	1
12	0072040092	压线盖	SC-279GB	2
13	0075180010	电源线	SC-279GB	1
14	0072040108	发泡盒盖	SC-279GB	1
15	0071150014	锁鼻	SC-279GB	1
16	0072050099	导线盖条	SC-279GB	1
17	0070400102	镇流器连线	SC-279GB	1
18	0074090497	镇流器	SC-279GB	1
19	0074000114	压缩机	SC-279GB	1
20	0075030003	冷凝风机	SC-279GB	1
21	0070101308	上铰链	SC-279GB	1
22	0075040011	温控器	SC-279GB	1
23	0070202747	温控器旋钮	SC-279GB	1
24	0070202745	面罩	SC-279GB	1
25	0074090076	灯开关	SC-279GB	1
26	0074010035	蒸发器	SC-279GB	1
27	0070810976	箱体组装	SC-279GB	1

28	0070103428	下铰链	SC-279GB	1
29	0072040052	下护板	SC-279GB	1
30	0070101179	搁物架	SC-279GB	4
31	0070102036	底脚	SC-279GB	4
32	0075120013	灯座	SC-279GB	1
33	0071400593	灯管	SC-279GB	1
34	0070200919	灯罩	SC-279GB	1
35	0074090305	蒸发风机	SC-279GB	1
36	0070102309	风扇挡板	SC-279GB	1
37	0070103974	风扇防护罩	SC-279GB	1
38	0070203930	门封条	SC-279GB	1
39	0072130003	轴套	SC-279GB	2
40	0078100108A	门体组装	SC-279GB	1
41	0070100831	门锁	SC-279GB	1

13.2 SC-329GB 爆炸图明细

序号	专 用 号	名 称	型 号	数 量
1	0070701576	后背冷凝器	SC-329GB	1
2	0072230008	冷凝器管夹	SC-329GB	3
3	0071210088	机仓挡板	SC-329GB	1
4	0074180002	干燥过滤器	SC-329GB	1
5	0070701575	蒸发皿连接管	SC-329GB	1
6	0070204719	排水软管	SC-329GB	1
7	0072040090	接水盒	SC-329GB	1
8	0072130006	冷凝器紧固垫	SC-329GB	5
9	0073150003	密封管	SC-329GB	1.5
10	0072230007	冷凝器支撑	SC-329GB	2
11	0075190056	组合线	SC-329GB	1
12	0072040092	压线盖	SC-329GB	2
13	0075180010	电源线	SC-329GB	1
14	0072040108	发泡盒盖	SC-329GB	1
15	0071150014	锁鼻	SC-329GB	1

16	0072050105	导线盖条	SC-329GB	1
17	0070400102	镇流器连线	SC-329GB	1
18	0074090497	镇流器	SC-329GB	1
19	0074000114	压缩机	SC-329GB	1
20	0075030003	冷凝风机	SC-329GB	1
21	0070101308	上铰链	SC-329GB	1
22	0075040011	温控器	SC-329GB	1
23	0070202747	温控器旋钮	SC-329GB	1
24	0070202745	面罩	SC-329GB	1
25	0074090076	灯开关	SC-329GB	1
26	0074010012	蒸发器	SC-329GB	1
27	0070810917	箱体组装	SC-329GB	1
28	0070103428	下铰链	SC-329GB	1
29	0072040052	下护板	SC-329GB	1
30	0070101179	搁物架	SC-329GB	5
31	0070102036	底脚	SC-329GB	4
32	0075120013	灯座	SC-329GB	1
33	0071400593	灯管	SC-329GB	1
34	0070200919	灯罩	SC-329GB	1
35	0074090305	蒸发风机	SC-329GB	1
36	0070103359	风扇挡板	SC-329GB	1
37	0070103974	风扇防护罩	SC-329GB	1
38	0070203931	门封条	SC-329GB	1
39	0072130003	轴套	SC-329GB	2
40	0070808661	门体组装	SC-329GB	1
41	0070100831	门锁	SC-329GB	1

14 说明书（后附说明书，专用号：0070505362）