

低温保存箱说明书



型号：DW-86W128
DW-86L280
DW-86L360
DW-86L590
DW-86L730

青岛凯博生物科技有限公司

- 产品使用前请仔细阅读说明书
- 阅读之后请妥善保管本说明书

亲爱的顾客:

恭喜您购买了这款产品。与我们所有的产品一样，该产品也是基于最新的技术开发的，并使用可靠的现代电气元件生产。

在开始使用设备前请先花几分钟阅读下面的操作说明，并保存此手册以供进一步参考。

非常感谢!



标记指小心。

所有内部的调整和维护都必须由专业的服务维修人员进行。

本设备可由 8 岁以上儿童使用，其身体、感官或智力能力较差或缺乏经验和知识的人，必须由已经了解此设备的安全使用方法的人监督或指导下进行操作，并了解错误操作所涉及的危害。

儿童不得在设备上或一旁玩耍。

清洁和用户维护不应由没有人监督的儿童进行。



环境保护。

丢弃的电器是可回收的，不应丢弃在一般的废物中!请积极支持我们节约资源和保护环境，将此设备返回到收集中心(如果有的话)。



小心！重要的操作或维护说明。仔细阅读相应的文本。



有电危险！只有有资格的人才能执行与此相关的程序。



高温表面！可能会导致皮肤烧伤或可能因温度过高而损坏的材料。



极端温度，禁止触摸！热或冷，可能会导致烫伤或冻伤。

- ◆ 经常使用适当的防护装备(衣服、手套等)。
- ◆ 经常使用散热或热穿防护服。
- ◆ 始终遵循良好的卫生、安全习惯。
- ◇ 每个人都要对自己的安全负责。

目录

1. 产品安装.....	1
1.1 安全安装注意事项.....	1
1.2 装配产品.....	1
1.3 放置产品.....	2
1.4 产品通电.....	2
2. 产品描述.....	2
2.1 产品零部件说明.....	2
2.2 产品型号规格参数表.....	3
3. 面板操作.....	4
3.1 控制器说明.....	4
3.2 指示灯状态说明.....	4
3.3 按键名称及作用描述.....	5
3.4 按键操作说明.....	5
3.5 温度参数设置.....	5
3.6 报警代码.....	6
4. 用户操作说明.....	6
4.1 用户使用权限.....	6
5. 维护保养.....	6
6. 故障判定及排除方法.....	7
7. 售后服务.....	7

如果用户手册丢失或损坏，您可以通过我们的网站下载或通过电子邮件联系我们。

■ 1. 产品安装

1.1 安全安装注意事项

所有电气工作必须由合格的人员来执行。使用任何电器时，必须注意安全防护措施。

- ◆ 本产品不要在适用范围以外使用。本产品用作医疗冰箱，如要用于其他，请向你的供应商咨询替代方案。
- ◆ 产品周围最少留有 20cm 以上通风空间，便于产品机舱内压机冷凝器的通风与散热，以防出现故障。
- ◆ 有儿童在产品旁或儿童使用产品时，请密切注意。
- ◆ 不要用手探入任何开口或孔。
- ◆ 不要接触任何移动部件或发热表面。
- ◆ 所有的电气工作都要由合格的工程技术人员进行的。为了你自己的安全和他人的安全，请遵守此规定。
- ◆ 务必使用产品铭牌上规定的专用电源，禁止使用分支电源插座。
- ◆ 如果电源线损坏，则必须由制造商、其服务代理或类似的合格技术人员更换，以免发生危险。
- ◆ 在进行清洗、去除任何覆盖物或维修工作之前，切断电源供应。
- ◆ 确保不要储存挥发性、爆炸性的物质，储存此类物质可能会引起爆炸或火灾。
- ◆ 警告：不要损坏制冷电路。
- ◆ 警告：请勿在本产品箱内使用电器。

1.2 装配产品

- ◆ 将产品从包装箱中取出，并把表面任何保护膜去除。
- ◆ 把不锈钢搁物架支撑夹夹在搁物架的支搁架条上，确保各层架子上的夹子都是一样的
- ◆ 选配冻存架和冻存盒的用户，每层数量自行根据需要进行放置。



请妥善处理所有的包装废弃物，
并符合当地所有的回收法规。



警告

不要使电源过载。一定要确保电源足够满足额定的电源要求，并且永远不要使用分支电源插座。

1.3 放置产品

- ◆ 请小心地搬运产品，小心不要撞到。

产品的最大推荐环境温度是 32℃，高于此温度时，会严重影响产品的制冷能力与效果。

- ◆ 避免将产品放置在阳光直射或潮湿的地方，留出足够的空间让门能完全打开。
- ◆ 确保这个产品放置在一个平整的表面上，能够使门正常的关闭。同时防止产品前倾，如果需要，调整冰箱的底脚，使之达到水平。

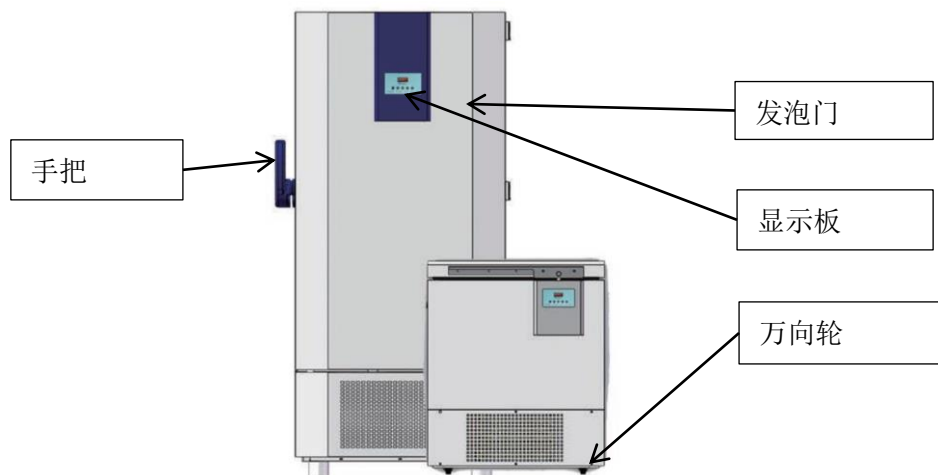
注意:产品经搬运到合适的位置后，应让它保持静止直立大约 12 个小时之后再行通电操作。

1.4 产品通电

- ◆ 产品使用了一个三脚电源插头，这个插头必须接地。千万不要用煤气管、自来水管或单相电源的接地线把给产品接地，在第一次给产品通电之前，要确保电源线没有损坏，检查你的电压是否与铭牌上标注的电压相一致。
- ◆ 产品通电后，前面板的显示器随之亮起，就会显示出冰箱内的温度（**压缩机在一段通电延时后运行，并且会持续运行，直至降到设定的温度值**），这个温度是由冰箱内的温度探头记录的实际温度，随着压缩机的运行，因此显示器上的数字也将相应下降。如果电源被切断，请等待至少 5 分钟，然后再将电源再次插入，以避免损坏压缩机。
- ◆ 切断电源应用手拔出，切不可拉扯，尽量减少开门次数和时间，以利节能。

2. 产品描述

2.1 产品零部件说明



2.2 产品型号规格参数表

型号		DW-86L280	DW-86L360	DW-86L480	DW-86L590	DW-86L840
技术规格	结构方式	立式	立式	立式	立式	立式
	气候类型	N				
	制冷方式	直冷				
	制冷剂	混合环保制冷剂				
性能参数	设定温度 (°C)	-80				
	温度范围 (°C)	-40~-86				
电参数	电压 (V/Hz)	220/50				
尺寸参数	容积 (L)	280	360	480	590	840
	外部尺寸 (W*D*H) 0 (mm)	620*650*1920 (mm)	620*780*1920 (mm)	780*780*1920 (mm)	920*780*1920 (mm)	1105*975*1920 (mm)
配件	脚轮	Y	Y	Y	Y	Y
	底脚	Y	Y	Y	Y	Y
	测试孔	Y	Y	Y	Y	Y
	搁架	3	3	3	3	3
	冻存架/盒	可选	可选	可选	可选	可选
	温度记录仪	可选	可选	可选	可选	可选

注：由于技术更新，准确参数详见产品铭牌。

■ 3.面板操作

3.1 控制器说明

数字控制器用于医疗和实验室的设计，用于简单的制冷设备，采用温度控制(可设置为冷却或加热模式)，除霜控制，超温报警，电源故障检测报警，远程报警，最大和最小温度记录等功能。



3.2 指示灯状态说明

指示灯	符号	状态	表示意义
设置指示灯	set	亮	参数设置
		灭	测控状态
高温压缩机工作指示灯		亮	高温压缩机工作
		闪烁	高温压缩机启动延时
		灭	高温压缩机关闭
低温压缩机工作指示灯		亮	非强制制冷模式下低温压缩机工作
		闪烁	强制制冷工作模式
		灭	非强制制冷模式下低温压缩机关闭
毛细管加热指示灯		亮	毛细管加热启动
		灭	毛细管加热关闭
冷凝器高温报警指示灯(高温压机回路)	E2H	亮	二级系统冷凝器高温报警
冷凝器高温保护指示灯(高温压机回路)	E2P	亮	二级系统冷凝器高温保护
门打开报警指示灯	Erd	亮	门打开报警
电源指示灯		亮	电网供电异常
		灭	电网供电正常

3.3 按键名称及作用描述

按键名称	作用
设置	持续按下 3 秒进入参数设置状态
	切换菜单和参数
▲向上	调整菜单及参数
	持续按下 3 秒后，向拷贝卡上传设置参数
▼向下	调整菜单及参数
	持续按下 3 秒后，从拷贝卡下载设置参数
退出	退出参数设置状态
	持续按下 3 秒则强制启停毛细管加热输出
无蜂鸣器	清除报警音
	主电源未断电时持续按下 10 秒启动强制制冷模式

3.4 按键操作说明

3.4.1 测控状态下按设置键 3 秒后，进入用户菜单，显示 St 代码，再次按下设置键后显示 St 参数值，此时可通过操作向上或向下键修改【柜温设置值】；

3.4.2 控制器出现报警时，蜂鸣器鸣叫，此时有 2 种情况蜂鸣器会停止鸣叫：

①所有报警解除后，蜂鸣器会停止鸣叫；

②按下无蜂鸣器键，蜂鸣器会停止鸣叫十分钟（如果十分钟内故障状态未解除，十分钟后报警音会再响起）。如果十分钟内所有报警解除后又出现新的报警，蜂鸣器会马上再次鸣叫。

3.5 温度参数设置

参数	描述	设定范围	单位	默认
设置	柜温设置值	r1~r2	°C/°F	-80

参数描述：

St 设定温度

用户设置停机点温度；

3.6 报警代码

报警原因	报警代码
柜温传感器故障	E1
冷凝传感器故障	E2
环温传感器故障	E3
蒸发器传感器故障	E4
柜温超高温报警	E1H
柜温超低温报警	E1L
环温超高温报警	E3H
环温超低温报警	E3L
冷凝器高温报警(高温压机回路)	E2H
冷凝器高温保护(高温压机回路)	E2P
门打开报警	Erd

4. 用户操作说明

- ◆ 该产品的设计目的是在推荐的环境温度下不超过 32。

4.1 用户使用权限

- ◆ 打开关闭冰箱的门，通过门体的门把手进行开关门的操作。
- ◆ 设定温度
操作控制器增高/降低设定的温度。

5. 维护保养

- ◆ 警告:在清洗或维护之前，您必须断开电源。
- ◆ 不要使用强性洗涤剂，它可能会划伤或损害你的设备的外观附着漆以及内部电元气件，影响产品美观度或者发生产品故障，清洗后要擦干。
- ◆ 每月清洁一次，定期清洗会使冰箱看起来像新的一样。
- ◆ 使用干布擦掉冰箱外部和内部及其附件上的少量灰尘。如果冰箱很脏的话，就使用弱性洗涤剂擦洗。
- ◆ 清洁以后，用干净的抹布蘸清水将冰箱残留的清洁剂彻底轻擦掉。
- ◆ 不要往冰箱上或者内部倒水，这样做的话可能会损坏绝缘材料并导致运行故障。
- ◆ 压缩机和其他的电元气部件是完全密封的，本冰箱绝对不需要任何润滑剂、润滑油。

■ 6.故障判定及排除方法

故障现象	原因	排除方法	说明
电源线插入后, 电源指示灯不亮, 压缩机不运转。	1. 电源没电 2. 电源插头与插座接触不良	1. 检查原因等待送电 2. 检查插头与插座	自检
压缩机不启动但有嗡嗡声	电压低	1. 立即停电, 待电压正常时再启动。	自检
压缩机频繁停机	电源电压高于 240V	2. 加装稳压器	
制冷温度不够, 压缩机不停机	1. 开门次数过多 2. 温控器温度调节不当 3. 微漏使制冷剂不足 4. 箱门未关严 5. 一次性放入常温物品过多, 摆放过密	1. 减少开门次数 2. 调节温控器	自检
		3. 补漏、充制冷剂	专业人员
噪音过大	1. 冷柜放置不平稳 2. 紧固件松动 3. 制冷管路有震动 4. 风扇晃动或与其它部件碰撞	4. 关严箱门 5. 勤放、少放物品或减少存放物品, 利于冷气循环	自检
		1. 重新调平	自检
冰箱内温度已经很底, 仍不停机	温控器温度调节不当	2. 拧紧松动件 3. 用橡胶垫隔开 4. 移动风扇	专业人员
		调节温控器参数	自检

■ 7.售后服务

产品自售出之日起, 以发票日期为准, 在规定使用条件下, 整机保修一年, 压缩机保修三年。

下列情况之一, 实行收费修理:

- ★ 不能出示保修证及发票
- ★ 发票涂改
- ★ 意外因素、使用不当或人为造成损坏
- ★ 未经我公司许可, 自行修理造成的损坏
- ★ 超过三包有效期, 经修复仍可继续使用

● 装箱单

名称	使用说明书	保修卡	塑料袋	不锈钢搁架	合格证	冻存架/冻存盒	除冰铲
数量	1 份	1 张	1 个	可选	1 张	可选	1 把

合格证

Certificate of Quality

检验员：