



# 制 冰 机

## 说 明 书

喷淋式大方冰制冰机

## 注意

只有合格的服务技术人员才能尝试安装、服务或维护本公司制冰机。在技术员未阅读本说明书之前，不得进行安装、服务或维护。同样，在安装人员未指导操作人员正确操作制冰机之前，所有者/管理者不得操作制冰机。

## 保修

本公司向用户提供保修期内的免费零部件和人工服务。在中国大陆地区，自购机之日起，您将享受到一体式制冰机整机保修二年含一年人工费，分体式制冰机整机保修三年含二年人工费。

本公司的保修责任为有限责任，不包含制冰机的日常保养、清洗、及（或）因未按照本公司的要求安装和使用产品而导致的保养和修理。

保修服务应由本公司认可的代理商或维修机构完成，必须使用本公司纯正零部件，由于非本公司零配件而导致的机器故障，本公司将不承担保修。

注意:为了加快协助速度，所有的通信/通讯必须包括以下信息

- ◆ 型号
- ◆ 序列号
- ◆ 问题的完整详细解释

浙江久景制冷设备有限公司

厂址：浙江省嘉善县惠民街道开发区路 70 号

上海久景制冷设备有限公司

地址：上海市青浦区崧泽大道 6066 号 11 栋

网址：Http://www.hisakage.com Http://www.hisakage.net

免费咨询电话: 400-080-1115

注：本说明书如有更改，恕不另行通知，请以实际出厂产品为准。

1. 安装和使用..... 1

1.1. 如何移除面板..... 1

1.2. 电气连接..... 2

1.3. 安装..... 3

1.4. 供水和排水连接..... 4

1.5. 最后检查..... 6

1.6. 启动..... 6

2. 清洁和保养..... 8

2.1. 清洁..... 8

2.2. 保养..... 9

3. 参数设置..... 10

3.1. 冰厚时间设置方法..... 10

3.2. 开始制冰水温设置方法..... 10

4. 故障排除..... 11

4.1. 故障代码释义..... 11

4.2. 故障代码及处理办法..... 11

5. 接线图和显示板..... 12

5.1. 接线图..... 12

5.2. 显示板..... 13

6. 回收及处理注意事项..... 14

## 1. 安装和使用

检查包装箱外观，如发现严重损坏，应向承运人报告。

### 1.1. 如何移除面板

如何移除面板：首先用十字螺丝起子卸下前面板固定螺丝，将前面板向上托起即可移除；用十字螺丝刀拆卸下上盖固定螺丝后，把上盖前面往上抬起，往后推，即可移除上盖。参见图 1。

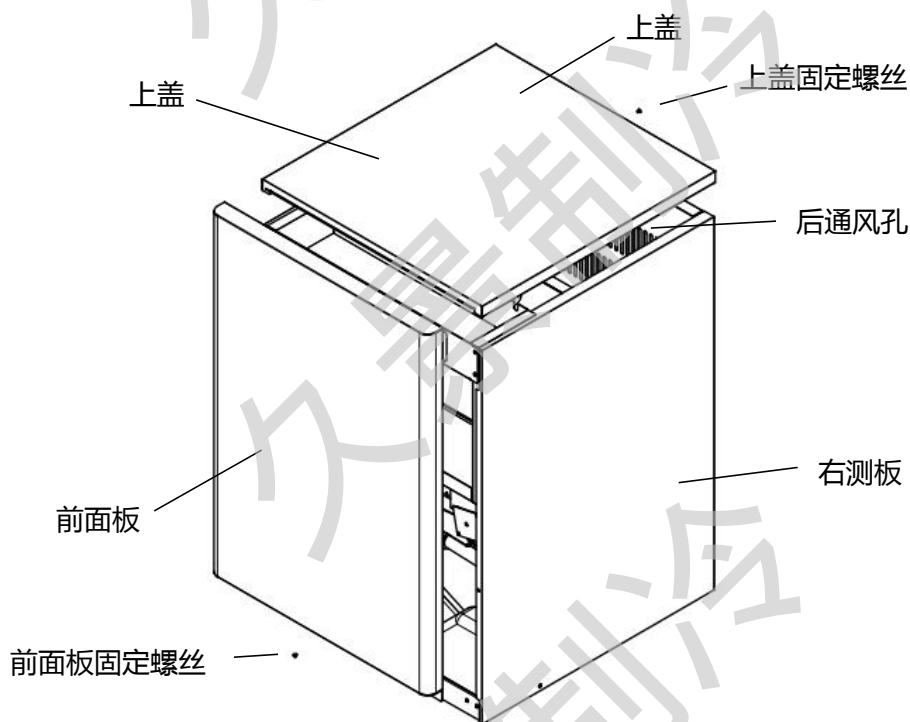


图 1

## ◆ 安装位置

### 注意

本制冰机不适合户外使用。正常工作环境温度应在 1℃至 43℃范围内正常工作水温应在 3℃至 35℃范围内。如果长时间超过正常温度范围使用制冰机，会影响制冰量及设备使用寿命。

## ◆ 最佳安装方式：

1. 制冰机不应该放在烤箱旁边。烤架或其他高热设备。
2. 通过调整底脚高度，将制冰机水平放置。场地应为设备提供坚实而平整的基础。
3. 这个制冰机在低于冰点的温度下无法工作。为防止损坏供水管道，当气温低于零度时，应将制冰机排干。
4. 制冰机两边不需要通风。但在后面要留出足够的空间，以供供水和排水连接，至少 12 英寸(大约 12 英寸) ( 30 厘米 ) 间隙，和至少 0.6 英寸(大约) ( 15 厘米 ) 顶部间隙进行维护。

## 1.2. 电气连接

### 注意

此设备必须接地。这个制冰机需要一个符合国家和地方电气规范要求的地面。为了防止可能对个人造成严重的电击伤害或对设备造成广泛的损坏，在这个制冰机上安装有地线。在进行任何维护、修理或清洗之前，请移除插头。

制冰机电源电压需稳定。最大允许电压变化不应超过±铭牌额定值的10%。查看铭牌。

通常需要有电工证的专业人员维修。

### 1.3. 安装

#### 注意

不要把超过 33 磅(15 公斤)的重物放在上盖上

#### ◆ 安装步骤

1. 打开制冰机，在操作前将所有的纸箱、胶带和包装拆下。
2. 将制冰机放置在储冰桶上面。用肥皂和水清洗内部并彻底冲洗。
3. 将制冰机放置在从左到右和从前到后的方向(无论是否安装底托)。参见图 2。
4. 安装无腿装置时，机器与地面接触的周边用硅胶密封，防止制冰机下面漏水。
5. 安装底部有腿的装置时，使用 10cm 到 15 cm 可调的四个辅助腿。将腿紧紧的拧紧底座下的螺母。小心操作制冰机，不要损坏外观。

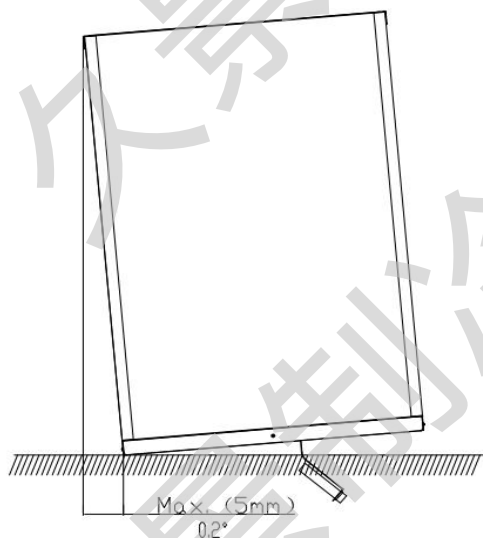


图 2

## 1.4. 供水和排水连接

制冰机的排水管是重力流，所以要确保排水管有足够的倾斜角度。防止回流到存储冰桶中。

出口软管必须按照图 4 所示进行铺设。

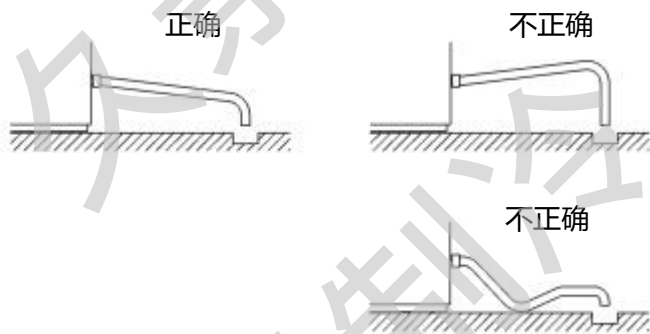


图 4

将进水软管的自由端连接到水龙头上(图 6)，注意垫圈位置正确后，再用手拧紧。建议在方便操作的地方装一个水龙头。

用手将灰色柔性出口软管(附件)按图 5 所示紧固在制冷机后部的连接件上，确保橡胶密封垫圈位置正确，获得无泄漏接头。可根据需要将管道切割成一定长度，以适应主排水管的位置。为了防止水泄漏。用软管带将出口软管固定到排泄口。

### 注意

接缝化合物应经过批准，并适合于饮用水的使用。

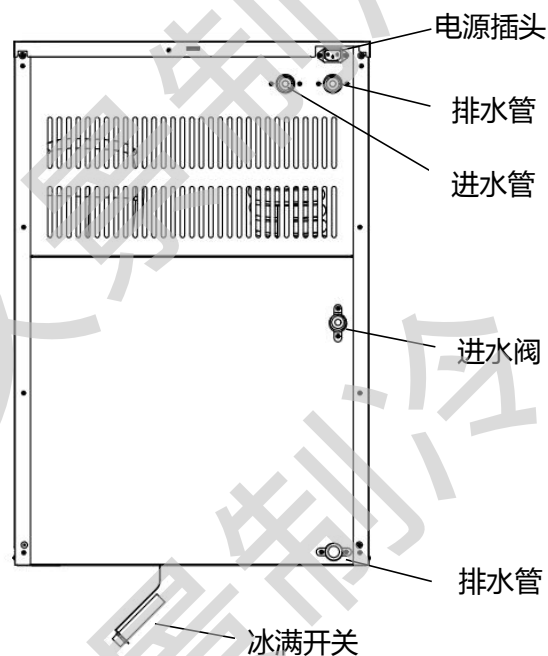


图 5



图 6



## 1.5. 最后检查

1. 制冰机水平如何？
2. 制冰机是否处于环境温度在 1°C 至 43°C 之间，水温是否在 3°C 至 35°C 范围内？
3. 制冰机顶部是否至少有 0.6 英寸(15 厘米)的间隙，便于维护或维修？
4. 所有的纸箱、胶带和包装都从制冰机上拆下来了吗？立方体容器的位置是否正确？
5. 所有组件、紧固件和螺丝是否固定？
6. 所有电气和管道连接是否都安装到位？
7. 电源电压是否根据铭牌额定值进行检查或测试？制冰机里是否安装了地线？
8. 是否已检查供水压力，以确保最少 0.5 bar 和最多 8 par？注:当供水中断或压力低于 0.5 bar 时，制冰机可能停止运转。
9. 螺栓和所有制冷剂管路是否检查过振动和可能的故障？
10. 是否已向最终用户提供说明书，并就如何操作制冰机和推荐的定期维护的重要性进行了指导？
11. 是否已向最终用户提供授权服务代理的名称和电话号码？

## 1.6. 启动

### 注意

所有部件都出厂调试过。不适当的调整可能导致故障。

如果机组关闭，在重新启动制冰机前至少等待 3 分钟，以防止损坏压缩机。

- ◆ 在启动制冰机之前，检查运输胶带、绳子和包装是否已拆卸。
  1. 打开供水龙头。
  2. 插上电源。
  3. 拆下前面板（先拆卸前面板螺丝）。
  4. 让制冰机运行 10 分钟。然后按控制板模式键 3 秒切换到脱冰模式。
  5. 待所有的水排干后。
  6. 制冰机会自动跳转到正常制冰运行过程。
  7. 装上前面板，锁固螺丝。

## 2. 清洁和保养

### 注意

确保所有组件。在对设备进行任何维护或清洗后，紧固件和螺丝都已固定到位。

### 2.1. 清洁

### 注意

Hisakage 建议至少每周清洗一次设备。在高频率的使用下，可能需要更频繁的清洗。

为了防止对个人的伤害和对制冰机的伤害，不要使用氨类清洁剂。

### ◆ 清洁程序

1. 打开前面板，待化霜结束冰块完全掉落。
2. 在储水槽中加入适量的清洁剂，按面板清洁按键。
3. 使用中性的不含有细小微粒的清洁剂清洗储冰箱内胆，用水彻底冲洗干净。
4. 用在中性清洁剂中浸泡过的干净抹布擦拭储冰箱门的内侧表面，用一块干净的抹布将清洁剂擦拭干净。

### ◆ 消毒程序

1. 在适当的容器内放入按每 3L 水，11ml 浓度为 5.25% 的次氯酸钠比例调制的溶液，或使用 Hisakage 推荐的清洗液。
2. 用干净的海绵或抹布浸泡溶液后，擦拭储冰桶内胆和储冰箱门。
3. 用清水彻底清洁后，用干净的抹布将溶液完全擦拭干净，关上储冰箱门。

## 2.2. 保养

### ◆ 外板

为了防止腐蚀。偶尔用干净柔软的布擦拭外皮。使用含有中性清洁剂的湿布擦拭油垢。

### ◆ 储冰桶和勺

取冰之前要洗手。使用提供的塑料勺(附件)。

储冰桶只供冰块使用。不要在桶里放其他东西。

保持勺子清洁。用中性清洁剂清洗并彻底清洗。

使用中性清洁剂清洗储冰桶。清洗后彻底清洗。

### ◆ 空气过滤网

位置参考图 1，用以过滤空气中的污垢和灰尘，防止冷凝器堵塞，过滤网会影响制冰效率，每月至少检查两次。当过滤器堵塞时，用温水和中性清洁剂清洗过滤器。

### ◆ 冷凝器（风冷模型）

一年检查一次冷凝器，如有需要用刷子或吸尘器清洁。根据制冰机的位置不同，可能需要更频繁的清洗。

## 3. 参数设置

### 3.1. 冰厚时间设置方法

在开机状态下，长按上箭头或者下箭头 3S 以上进入设置，然后点按上箭头制冰时间增加 1min，最多 35min；点按下箭头制冰时间减少 1min，最少 0min，调整间隔 1min。

设置过程中点按 CLE 或超过 10s 不操作按钮，退出设置，保存并记忆当前设置数据。不受掉电影响。

### 3.2. 开始制冰水温设置方法

在开机状态下，持续按住按钮 MOD 超过 6s，当看到 SMG 显示 C2:XX 时，进入开始制冰水温设置状态；点按上箭头或下箭头按钮可改变设置数据，调整间隔 0.5℃。

设置过程中点按 MOD 进入下一项设置，点按 CLE 按钮或超过 10s。不操作按钮，退出设置，保存并记忆当前设置数据。不受掉电影响。

## 4. 故障排除

### 4.1. 故障代码释义

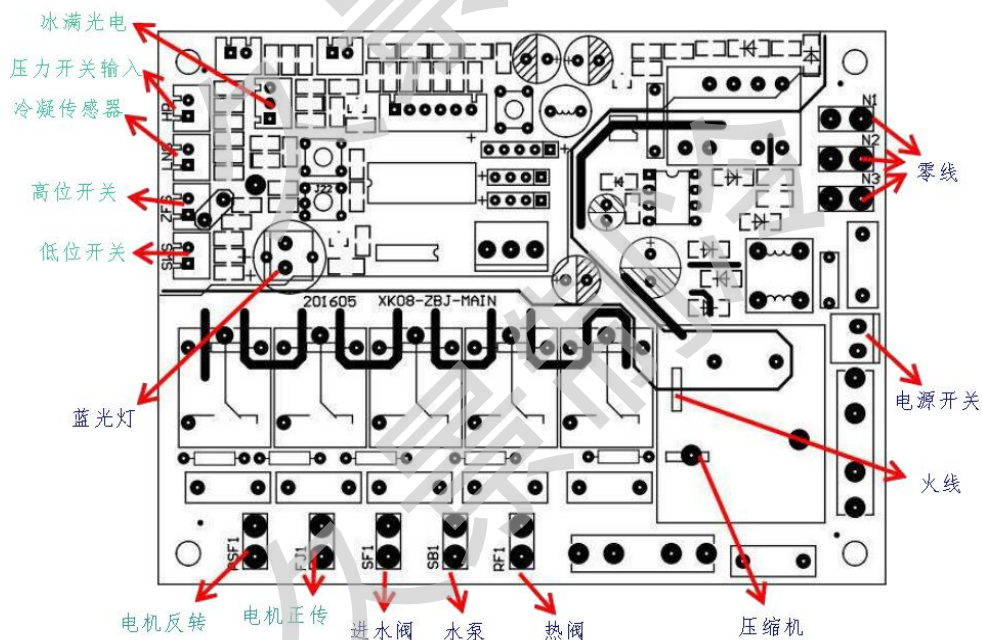
代码	故 障
E01	高压故障，会在固定的几个时间打开热阀 1 秒，其他负载关闭 如在 30 分钟内高压开关恢复，30 分钟后开机
E02	脱冰异常，所有负载关闭，30 分钟后机器自动开机
E03	水盒打开异常，所有负载关闭，必须断电重启
E04	水盒关闭异常，所有负载关闭，必须断电重启
E05	进水异常，所有负载关闭，30 分钟后机器自动开机
E06	制冰过程异常，所有负载关闭，30 分钟后机器自动开机
E07	限位开关异常，所有负载关闭，必须断电重启

### 4.2. 故障代码及处理办法

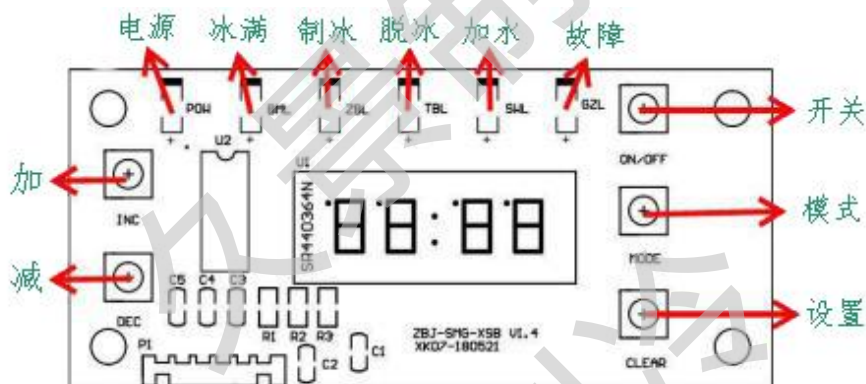
故障代码	故障现象	原因分析	处理措施
E01	压力超限，停机	冷凝温度过高或制冷系统堵塞	检查系统压力或冷却系统
E02	脱冰时间超时停机	可能是环境温度高或冷凝效果差或制冷剂泄漏	检查化霜阀，或者根据天气变化适当调整脱冰时间
E03	水盒不能正常打开	电机故障，行程开关故障	检查相关部件
E04	水盒不能正常关闭	电机故障，行程开关故障	检查相关部件
E05	进水异常	进水阀故障，进水源异常	检查相关部件
E06	制冰时间过长停机	可能是环境温度高或冷凝效果差或制冷剂泄漏，或者部件有损坏现象	检查相关部件
E07	停机	限位开关故障	检查相关部件

## 5. 接线图和显示板

### 5.1. 接线图



## 5.2. 显示板



### ◆ 显示板上指示灯标识及功能定义：

电源	电源指示灯	常亮
冰满	冰满指示灯	冰满状态常亮
制冰	制冰指示灯	制冰过程常亮
脱冰	脱冰指示灯	脱冰状态常亮
加水	加水指示灯	进水期常亮
故障	故障指示灯	有故障时闪亮

### ◆ 按钮

开关	开关键，开机状态按 3 秒关机； 关机状态下按开关键开机。
清洗	清洗键关机状态点按进入清洗状态。
上箭头	设置状态和制冰延时时间调整状态点按参数加
下箭头	设置状态和制冰延时时间调整状态点按参数减



## 6. 回收及处理注意事项

管道中含有制冷剂，必须按照国家标准进行处理。

制冷剂必须由国家认证的专业人员回收。

### 注意

用于箱体的绝缘发泡剂含有易燃的气体环戊烷。记住这一点，适当的处理产品。

