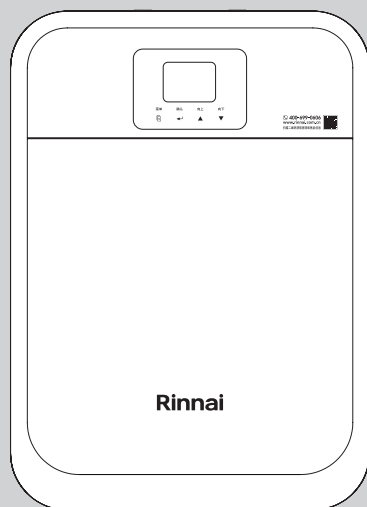
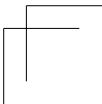
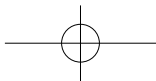
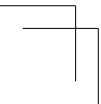
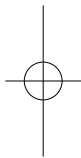
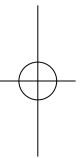
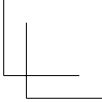
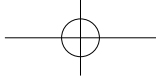
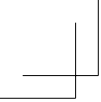


产品型号：
RWTS-HS600-1



软水机 使用及安装说明书

Rinnai
林内



目录

页码

注意事项	1
产品介绍	2
配件清单	6
安装说明	8
初装系统测试	12
程序调试	13
常见问题及处理	19
保修及售后	20

感谢您选用林内软水机

- 使用前请仔细阅读说明书并将说明书妥善保存以备参考。
- 请在保修页上仔细填写手机号、购买日期、购买商店、发票号码等内容，并将保修登记卡寄回本公司。
- 本软水机必须由专业人员进行安装。安装后，安装人员应向用户介绍软水机使用方法。
- 对特殊使用人群（如儿童、老人、残障人等）应在正常成人监督下使用。



注意

- 本产品是中国大陆专用品，请不要在海外安装并使用本产品。如果在其他国家或地区使用，可能会发生意外事故，器具故障等问题。如果在海外使用本产品，我司一概不承担任何责任，其中也包括产品维修。
- 尊敬的顾客，产品开箱后请确认机身条形码的完整性，条码缺损的无法保证为原厂正品。
- 条形码验证：www.rinnai.com.cn

注意事项

■ ■ 注意事项

此说明书包括重要的安装、使用、维护方面的内容及细节，请在安装和使用本系统之前，阅读并遵守此用户安装使用说明。

① 警告：警告通常表示存在着危险情况，如果忽视可能会导致财产损失或人员伤亡。

⚠ 小心：小心通常表示存在着危险情况，如果忽视可能会造成财产损失。

⚠ 注意：注意通常表示强调安装、操作及维护的重要信息，一般不会造成财产及人员伤害。



警告

- 本系统禁止过滤有微生物污染及水质不明的未经过消毒的原水。
- 如果住宅电气系统需要使用冷水系统作为电气安装接地，必须使用跳线以确保整个软化系统安全，管道接地请求助合格的安装人员进行安装。



小心

- 确保所有管路安装过程中及连接件符合当地管道施工标准规范。
- 本系统必须委托林内授权的经销商指定的专业的水管安装维护人员进行安装及维护。
- 设备的正常供水源压力为 0.14 ~ 0.35MPa，瞬时水压不超过 0.5MPa，超出此范围应在设备前端安装增压泵或减压阀（测量水压请咨询专业水管维护或林内授权经销商）
- 本系统必须安装在冷水管（工作温度为 5-38 摄氏度）；当室温低于 5 摄氏度时应该检查水路，并排干净水后停用，防止水在软水机内部结冰膨胀造成漏水。
- 不建议室外安装，如室外安装则不在质保范围以内。
- 本系统禁止放置在阳光直射、室外或高温（喷灯等）作业器材周围。



注意

- 如果可能，草坪喷灌水龙头尽量使用管道原水，因为它使用的水量太大对于软水机的运行负荷太高，且不经济。

产品介绍

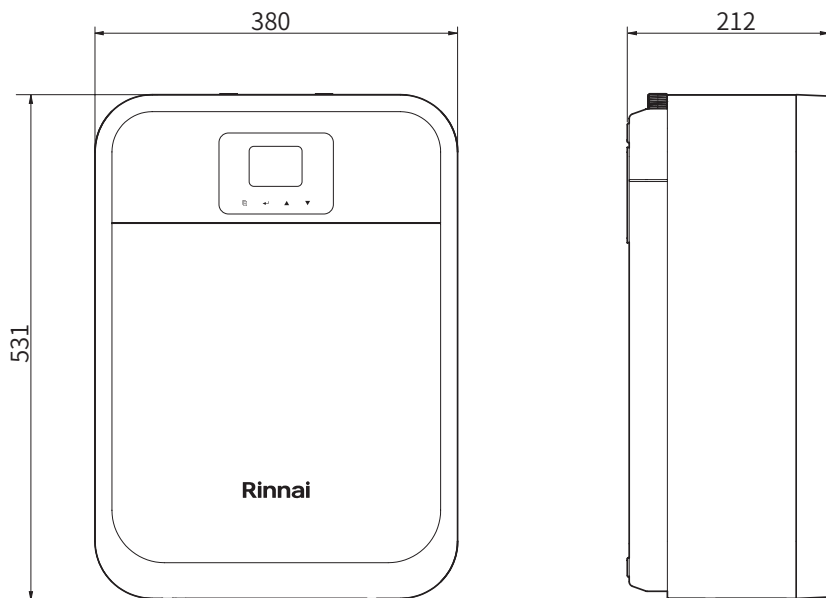
产品基本参数

型号	RWTS-HS600-1
净重	13 kg
树脂桶尺寸（直径 X 高）	06 " x 15 "
树脂填充量	(5±0.5) L
再生耗盐量（约）	0.5 kg
储盐量（约）	5 kg
排污流量	1.5 GPM
供水最大含铁量	不超过生活饮用水卫生规范规定的极限
供水最大浊度	不超过生活饮用水卫生规范规定的极限
工作压力	0.14-0.35 MPa
工作温度	5-38°C
额定电压 / 频率	AC 12V / 50 Hz
额定功率	10.2 W
额定净水流量	0.6 m ³ /h
额定总净水量	1000 m ³
再生周期	0.8 m ³
出水水质	符合《生活饮用水水质处理器卫生安全与功能评价规范 - 一般水质处理器》（2001）的要求
卫生许可批件文号	沪卫水字（2021）第 0179 号
产品执行标准	Q/SR-K-005-2019

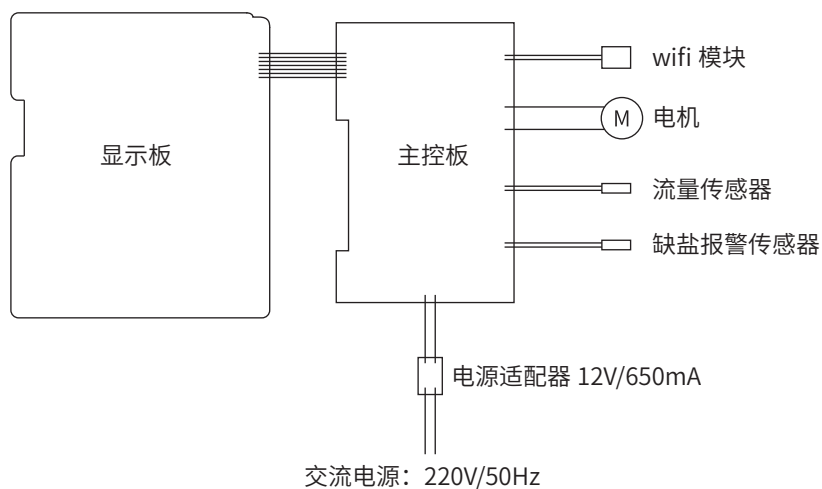
产品介绍

外形尺寸图

单位：mm

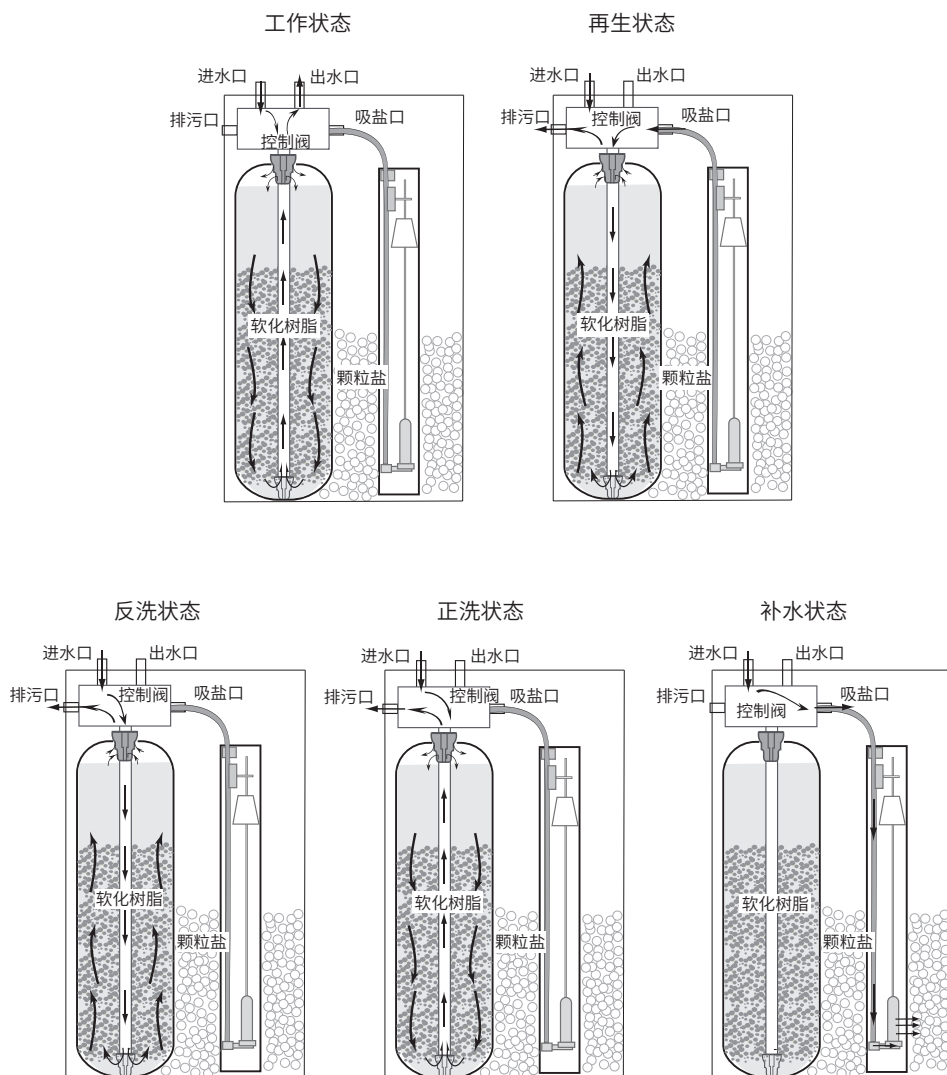


电气原理简图



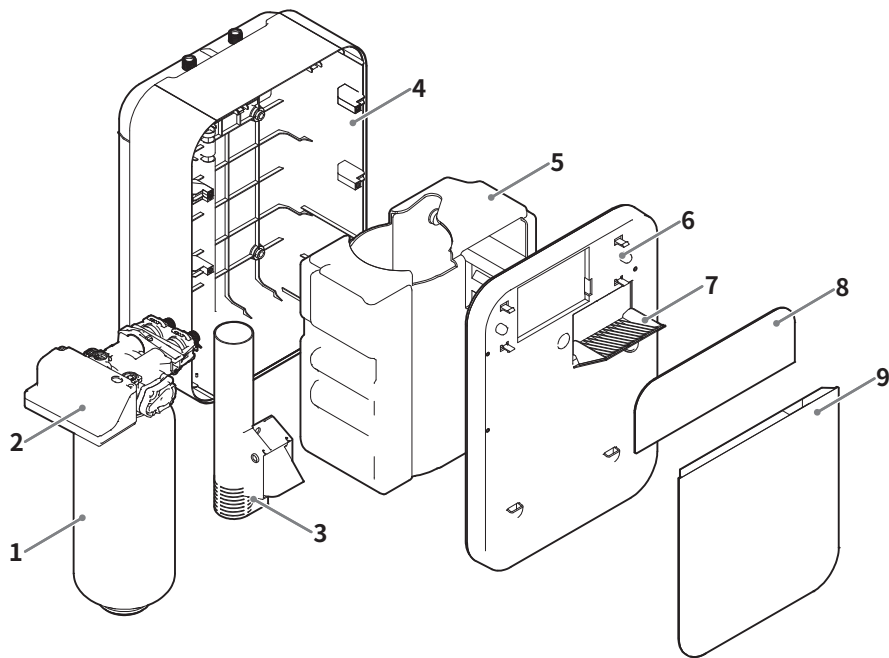
■ ■ 水处理工艺流程图

市政自来水→阳离子交换树脂→软化水



产品介绍

产品主要部件

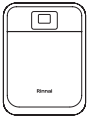
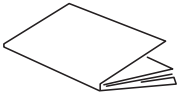
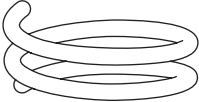
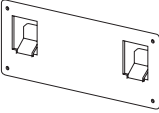
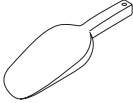
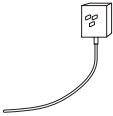
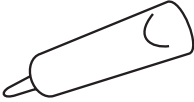
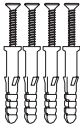


注：部件仅供参考，产品部件升级恕不另行通知，请以实物为准。

序号	零部件名称	数量
1	树脂罐	1
2	多路控制阀	1
3	盐井盐阀 & 缺盐报警组件	1
4	外壳	1
5	一体式盐箱	1
6	前盖	1
7	加盐口翻盖	1
8	显示面板	1
9	装饰面板	1

配件清单

■ ■ 装箱清单

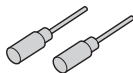
附件名称、形状	数量	附件名称、形状	数量
 主机	1 套	 说明书 (含保修卡)	1 本
 3/8" 排污管	1 根	 生产条码	1 个
 不锈钢挂板	1 块	 加盐勺	1 个
 电源适配器	1 个	 3/8" 软管直通快接	1 个
 润滑脂	1 个	 膨胀螺钉	4 根

配件清单

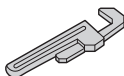
■ ■ 必备工具（安装工自备）



护目镜



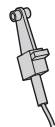
各式螺丝刀



管道钳



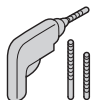
活动扳手



熔（焊）管器



裁管刀



电钻



铅笔



擦布



食品级生胶带



美工刀



卷尺

■ ■ 材料

- 减压阀（非标配，如有需要，请用户购买）
- 适配的管路及转接配件（非标配，需用户购买）
- 密封润滑剂（安装工自备）

■ ■ 耗材

- 立方体状，或球状的专业软化用盐



注意

- 在中国地区的用户，我们推荐中国盐业公司品牌的软化盐。
- 不推荐使用高杂质岩盐、板结盐、颗粒盐、片盐等。
- 关于钠的提示信息：软水机再生水使用的钠来源于氯化钠，对于日常饮食摄入量有限的用户请考虑把此部分作为他们的钠总摄入量。

- 控制阀的系列码贴在阀头表面上，滤料桶的系列码贴在桶体上部



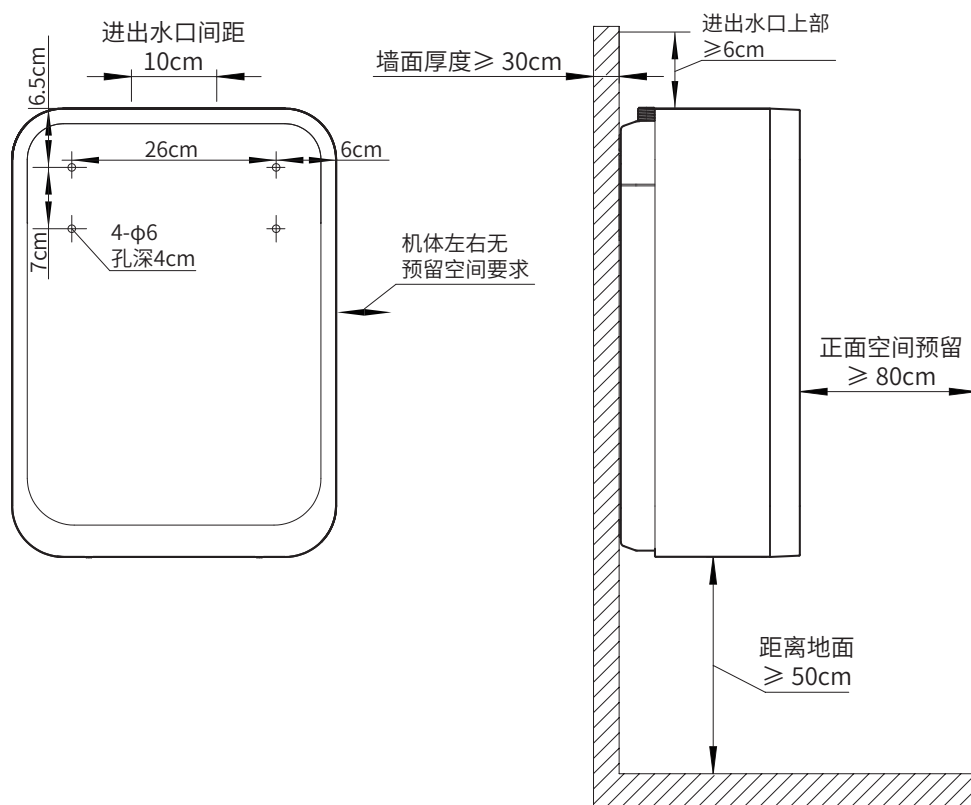
注意

切勿撕掉或损坏条形码，是否在保修期必须根据条形码判断。

安装说明

位置摆放及注意事项

安装前，根据示意图指示，确认安装环境是否符合要求。



● 空间预留

机器正前方预留 $\geq 80\text{cm}$ 的空间以便给盐箱加盐，机器上方预留 $\geq 20\text{cm}$ 的空间以便安装管路，机器下方预留 $\geq 50\text{cm}$ 的空间以便安置排污管路。

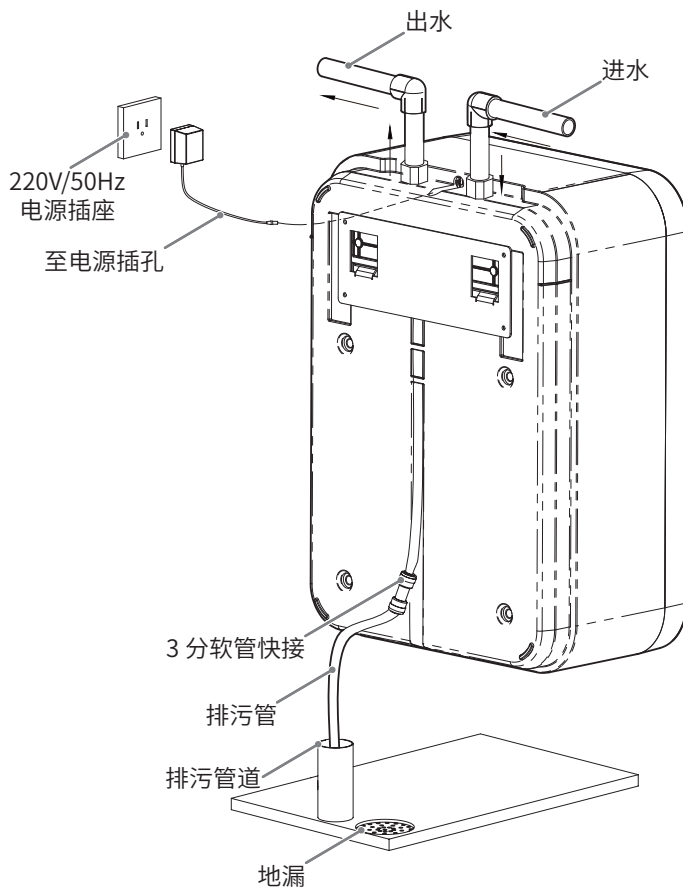
● 墙面情况

安装机器需选择坚固，无突起或不规则的垂直墙面。墙面厚度需 $\geq 30\text{cm}$ 。

安装说明

管路及电源连接

根据示意图指示来连接软水机到管道系统，接通电源，并安装排污管。

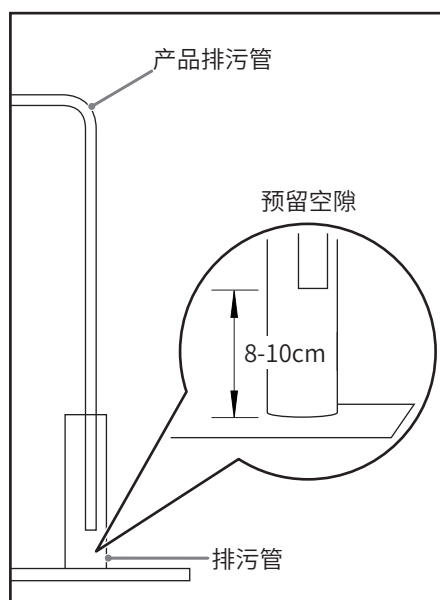


- 排水设施
软水机安装地点附件必须有一个可排污水的管路设施（地漏，厨盆或其他连接下水管路的设施）。
- 测量一个从排污口到下水管道所需的排污管长度，截取长度适宜的排污管，一头插入机器背面的快接头，另一头引向下水管道，排污管应固定在下水管道上，以免排污时甩出。
(请勿直接将排污管插入下水道或污水渠中的污水内)。

安装说明



排污管路需要连接到生活下水管路，排污管与下水管道底部之间需要留有 8-10 厘米的长度间隙，以免污水无法顺利排出或倒流（如图）。



● 电气设施

机器自带 1.5 米长的电源适配器插头，用户需提供 一个不受开关控制的插座来配合，以防被意外断电。使用时请注意是否符合当地的电力法规。



软水机工作在 AC12V/50 Hz 的电路上，请确保使用产品自带的电源适配器，确认插座和电源适配器具备一个防潮的保护。确保正常的接地符合当地法规条例。

安装说明



警告

有触电危险！请断电后再拆卸外壳或任何内部控制部件。



小心

- 请按照进出水标识进行管道安装，接管务必确保不要接反进出水口方向。
- 在切断管路之前务必确保已经关闭总进水阀，并先释放出管路中的压力！以防家中泡水，造成损失。
- 在使用热熔焊连接时候，需非常注意不要使发热体靠近塑料部件，否则这些部件会被损坏。

首次程序设置

- 将适配器插入 220V，50Hz 的电源插座；
- 设置当前时间及日期；
- 设置当前原水硬度及用水人数；
- 设置高级参数（必要时）。

wifi 联网

- 下载林内智家 APP；
- 点击下方加号 + 添加设备；
- 选择“智能净水器 -RWTS-** 软水系列”；
- 根据 APP 提示内容进行联网；
- 配网成功后，机器上 WiFi 灯常亮；
- 然后即可在手机上查看机器运行状态、设置自动再生的时间、进行立即再生。

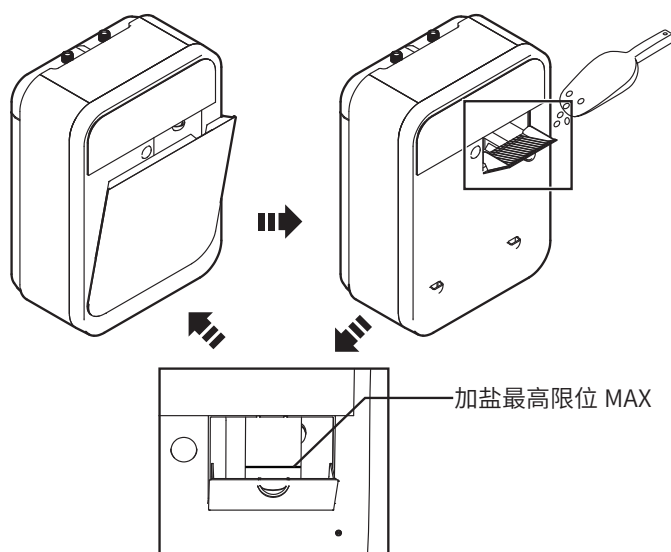
初装系统测试



注意

机器调试按照后续方法说明操作。

- 确保安装处的末端用水龙头都保持关闭。
- 先把排污管放置于可观察到其出水的容器或下水地漏附近。
- 启动立即手动再生，并让再生步骤调节到反冲洗状态。
- 当确认到达反冲洗状态，打开总供水阀。
- 此时水流会慢慢注满树脂桶，直至观察到排污管出水。
- 此时排污管中可能有颗粒状杂质，观察排污管出水，直到看不见杂质。
- 反冲洗干净过后，再调节阀头设置为补水状态，观察盐箱补水是否正常。
- 再次重新启动手动立即再生。
- 观察吸盐步骤是否正常（盐箱内液位是否有下降趋势）。
- 把盐加入盐箱，并提醒客户在盐耗完之前定期加入新的盐，加盐不要超过最高限位（如图）。
- 完成安装并清理现场。



程序调试

主要功能简介

- 智能计算功能：系统可按照用户设定的原水硬度、用水人数等基本信息，智能计算出适用于当前的再生周期用水量、盐箱补水时间等运行参数。
- 自动再生功能：系统可按照智能计算出的再生周期流量，结合相应的保底再生周期天数、再生启动时间进行树脂再生。
- 掉电记忆功能：用户设定的时间，当前用水或再生状态等参数可实现掉电记忆。
- 制式选择功能：可选择公制或者美制，以适应不同用户的使用习惯。
- 再生模式：四种再生模式可供选择：时间型、流量即时型、流量延迟型、混合再生型。
- 童锁功能：待机状态下，3 分钟内如各按键没有操作，则各按键自动上锁；持续按菜单键“”3 秒可解锁；

按键定义

- 菜单键“”：
进入或者退出系统菜单；
锁屏状态下长按 3 秒钟解锁。
- 确认键“”：
按压该按键选择一个选项或者保存设置；
待机状态下，长按该按键 3 秒钟进入手动再生选择界面，可选择“立即”或“延迟”手动再生。
- 向上键“”和向下键“”：
按压这两个按键，增加或减少当前闪烁的数值；
按压这两个按键，选择上一个或下一个菜单。

设置操作方法

- 按压“”菜单键，可进入或退出菜单；
- 按压“”或“”键，选择一个参数；
- 按压“”确认键，激活参数值使之开始闪烁；
- 按压“”或“”按键，增加或减少当前闪烁的参数数值；
- 按压“”确认键，确认并保存调整后的参数数值；
- 重复上述操作改变其他参数数值；
- 按压“”菜单键，退出参数设置。



注意

- 您只能改变闪烁的数值。
- 如果在 3 分钟内没有任何操作，系统将回到待机界面并自动锁住按键。按住“M”菜单键 3 秒钟后可解除锁定。

系统初始化

当第一次上电时，如果控制阀不在供水位置的情况下，系统将初始化，整个过程约 2 分钟，在此期间，界面将如下图显示：



此时，无法通过按键进行任何操作。当系统到达服务位置后，界面将会显示待机界面。

主界面显示



时间延迟型再生模式



含流量计的再生模式
(流量即时型、流量延迟型、混合再生型)

程序调试

- 待机主界面可显示当前时间，上一次再生的日期，当前使用的再生模式，到下一次再生前剩余的天数或者剩余的用水量，以及当前的用水流速。
- 在时间延迟型再生模式下，蓝色进度条表示距离下一次再生剩余的天数。
- 在三种流量型再生模式下，蓝色进度条表示距离下一次再生剩余的用水量和当前的用水流速。
- 在待机主界面下，若长时间内不进行任何操作，界面和按键将会自动上锁。如需解锁，可按屏幕提示内容进行操作。



手动启动再生

如果您需要一次临时再生，可按住“←”确认键 3 秒钟，进入手动再生界面：



- 如果您选择“延迟”选项，则系统将会在下一个再生时刻（默认为凌晨 02:00）开始自动再生。
- 如果您选择“立即”选项，则系统将会在您退出此界面后立即开始再生。



注意

系统默认的为选择延迟，若要立即再生，点击确认键，延迟图标跳动，点击上下键选择到立即图标，点击确认后，再点击菜单键退出该模式，即可进入再生模式。



注意

流量即时型再生模式下，“延迟”选项不能被选择。

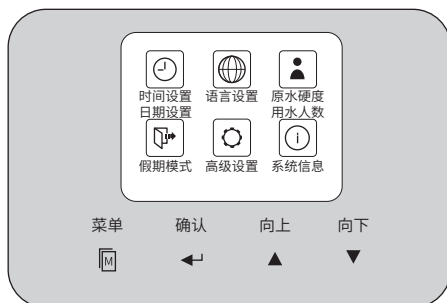
当系统开始再生时，屏幕将显示：



后续再生步骤：“反冲洗”、“正冲洗”“补水”等均为自动，此处不再赘述。

主菜单

在待机主界面状态下，按压“”菜单键，屏幕将会显示主菜单：

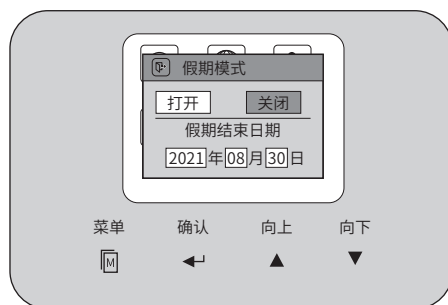


程序调试

- 时间设置：按当前时间及日期设置。
- 单位和语言设置：按用户习惯设置。
- 原水硬度和人数设置：按当前实际情况设置（此参数与智能计算相关，请勿随意变动）。
- 假期模式：可设置“打开”或“关闭”，打开时可设置自动结束日期，在此期间软水机将跳过吸盐慢洗、盐箱补水等再生步骤，仅运行短时“反冲洗”和“正冲洗”以保持软水机自洁净。
- 高级设置：由安装应用工程师操作（此参数与智能计算相关，请勿随意变动）。
- 系统信息：用于记录及调阅历史使用信息。

假期模式设置

您可以在“假期模式”菜单中选择是否开启假期模式。您只需要输入假期最后一天的日期，系统就会在您的假期期间，对滤料自动进行短暂的冲洗以保持滤料的活性。



程序调试

当您开启“假期模式”后，系统将在每次再生时仅使用 2 个再生步骤：反冲洗和正冲洗。
您可以在“高级设置”菜单中，设置反冲洗和正冲洗以及每次间隔多少天冲洗一次，如下图显示



注意

“假期模式”仅适用于您长时间外出，水处理设备处于长时间闲置的情况；请勿在水处理设备的日常使用过程中开启“假期模式”。

常见问题及处理

疑难问题	原因分析	解决方法
1. 控制阀无显示	A. 停电，电源适配器没有插上	A. 检查电源，保证供电正常
	B. 电源适配器故障	B. 联系经销商，更换电源适配器
	C. 电路板故障	C. 联系经销商，更换电路板
2. 排污口排水不止	A. 控制阀复位故障	A. 拔下电源适配器，重新插上
	B. 正在再生时断电	B. 关闭进水水源
	C. 控制阀故障	C. 联系经销商
3. 控制阀补水不止	A. 补水时间设置过长	A. 重新设置补水时间
	B. 正在补水时断电	B. 关闭进水水源
	C. 控制阀故障	C. 联系经销商
4. 控制阀出水比较咸	A. 再生冲洗时间设置不合理	A. 增加正冲洗时间，执行一次手动正冲洗过程；
	B. 吸盐阀内有异物	B. 清洗或更换吸盐阀
	C. 吸盐限流片内有异物	C. 清洗吸盐限流片
	D. 水压过低	D. 提高水压
	E. 再生时用水	E. 再生时不用水
5. 出水水质不好	A. 进水水质达不到国家市政自来水标准	A. 联系当地有关供水部门
	B. 控制阀时间设置不合理	B. 适当缩短再生周期或者执行一次顺序再生过程
	C. 供水系统压力过低或过高	C. 加装稳压设备
	D. 盐箱缺盐（软水机）	D. 加盐
	E. 吸盐管及其连接部件密封不好	E. 检查相关密封部件，适当拧紧各连接件
	F. 控制阀故障	F. 联系经销商

■ ■ 保修期

保修有效期自安装之日起计，整机保修一年，耗材不在保修范围之内（耗材包括各种滤芯组件）。

■ ■ 保修条件

用户应该遵循以下规则，否则将失去保修的权利。

- 使用者应该是通过合法途径在合法的零售商处购得本产品。
- 使用者请妥善保管好购机发票和保修卡。
- 机器的安装应该由授权的服务队完成，或是有国家权威部分机构认可的资质安装队完成。（不应在无人指导的情况下自行安装）
- 机器的使用应该严格按照随机的使用说明书进行。
- 使用者应保证在恰当的使用条件下使用产品。
- 使用过程中如需维护和保养，应联系指定的专业服务商。

■ ■ 例外条件

以下情况之一的产品故障或损伤不属于保修范围：

- 通过非法手段或非法途径获得本产品。
- 发票遗失或保修卡遗失并不能提供相关证明材料的机器。
- 未经资质安装队安装，或在没有厂方指导下自行安装造成故障或损伤的。
- 不合理使用，违反“安装及使用说明书”的规定使用造成故障或损伤的。
- 超出正常使用条件，强行使用本产品造成故障或损伤的（例如水压过低或过高；进水水温过低或过高）。
- 人为造成（有意或无意）的机器伤害。
- 不可抗力对机器造成的损害（例如自然灾害、战争等）。
- 由未经授权的专业人员维修过的机器。

保修及售后

■ ■ 保修服务

在保修期内，符合保修条件，并不违反例外条件的情况下，机器在出现故障或损伤，公司将根据规定提供全方位的保修服务，保修服务将包括：

- 免费修理故障机器；
- 免费更换故障配件；
- 其它国家法规规定的项目（包括《消费者权益保护法》、《产品质量法》）。

■ ■ 保修服务程序

- 当用户使用本公司产品时发现故障现象，请立即关闭水源。在确认各项条件符合要求后，应及时联系指定的服务商。
- 当维修人员上门服务时，用户应当出示有效发票，并向服务人员介绍使用状况和故障情况，核实机器后，服务人员实施相应检查、维修工作。
- 如果故障原因属非保修范围，用户应根据服务人员出示的收费标准缴纳服务费。

保修登记卡

用户姓名	
用户地址	省 市 区(县)
电话号码 ()—	
型 号	
制造代号	
购机日期	年 月 日
购机商店	
发票号码	
技术维修中心名称:	

此卡上海林内售后服务中心存用

用户姓名	
用户地址	省 市 区(县)
电话号码 ()—	
型 号	
制造代号	
购机日期	年 月 日
购机商店	
发票号码	
※制造代号在器具本体侧面铭牌上。	

此卡维修点存用

Rinnai 林内

保修卡

用户姓名		地 址		发票号码	
购机日期		购机商店		型 号	
日 期	检 修 记 录				修理员

用户保管

对购机用户的请求及说明

首先对您购买林内产品表示衷心感谢,并恳求您按下列顺序办理维修登记手续。

一、请从购机日起一月内,将“保修登记卡”邮寄到离贵府最近的维修中心。

二、请妥善保管“保修卡”和发票。

三、商品无偿保修期为一年,以发票日期为准。其后根据上海林内售后服务中心规定有偿维修。但下列情况即使是在保修期也要酌情收费。

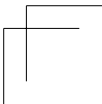
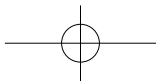
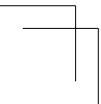
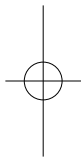
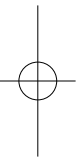
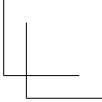
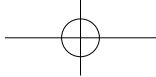
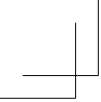
1) 因用户安装、使用不当或因运输、保管而造成的机器损伤。

2) 遗失保修卡或发票者。

3) 因机器质量以外的原因造成的故障。

4) 用于企业或经营单位的机器。

5) 凡在异地购买,而当地没有特约维修点,不享受上门服务,请送到附近的维修点修理。



中国大陆RoHS法规标示要求

产品的有害物质限制使用标识表

以下部分列出了本产品中可能包含的有害物质的名称及含量

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电源适配器	×	○	○	○	○	○
自动控制器	×	○	○	○	○	○

本表格依据SJ/T11364的规定编制

○: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下。

×: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572规定的限量要求。

说明: 某些型号产品可能不包含表中的部分部件, 具体以实物为准。标记“×”部件, 皆因行业技术发展水平限制而无法实现有害物质的替代。



中华人民共和国境内销售的电子信息产品必须标识此标志。
圆圈内的数字表示正常使用状态下产品的环保使用期限。

注: 本产品图形技术、工艺和数据若与实物有差异, 均以实物为准。

敬告：

由于产品的改进，本说明书中的某些内容，插图可能与产品不完全一致，恕不另行通知，产品规格以器具铭牌为准，请谅解。



扫描此二维码
获取林内官网



扫描此二维码获取
林内官网微信公众号



扫描此二维码
获取售后网点

上海林内有限公司

Shanghai Rinnai CO., LTD.

公司地址: 上海市奉贤区团青公路4500号 电话:(021)67583500 传真:(021)67583555 邮编: 201411

上海林内有限公司售后服务中心地址: 上海市奉贤区团青公路4500号 传真:(021)67583555 邮编: 201411

上海林内有限公司展示厅地址: 上海市南京西路 499 号 电话:(021)63590262 邮编: 200003

全国服务热线: 4006990606 <http://www.rinnai.com.cn>

实际生产企业名称: 开能健康科技集团股份有限公司

实际生产企业地址: 上海市浦东新区川沙镇川大路 508、518 号

实际生产企业电话: (021)58599999 实际生产企业邮编: 201299

SJ701-B01

2021 年 7 月版