HEMWAY

汉 明 威 智 能 设 备

全国统一服务热线 **400-882-5552**

深圳汉明威智能设备有限公司

SHENZHEN HEMWAY SMART DEVICE CO.LTD

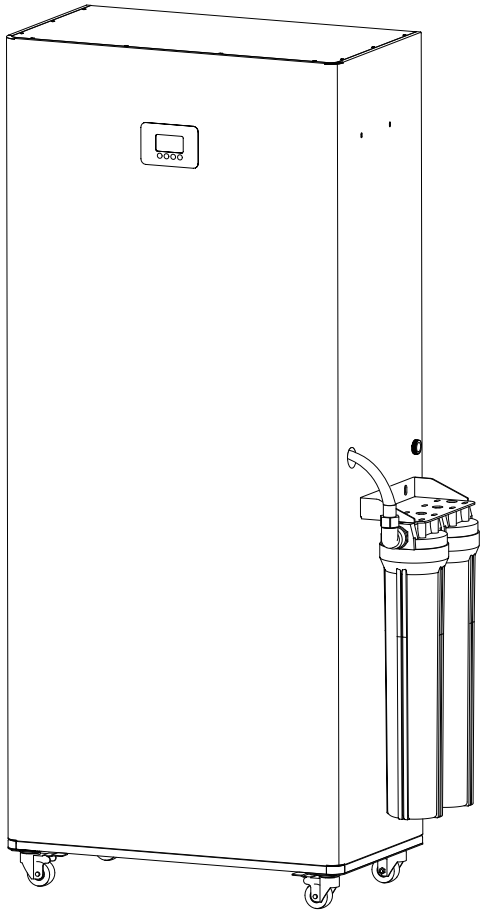
地址(Add): 深圳市龙岗区圆山街道保安社区赐昌路8号3B幢

Building 3B, 8th CiCang Rd, Baoan Community, Yuanshan Ward, Longgang Dist, Shenzhen, China

电话(Tel): 0755-8467 9158 传真(Fax): 0755-2377 3276 http:// www.hemway.com.cn

W626 说明书 》

整烫设备专用软水器



声明

深圳汉明威智能设备有限公司
版权所有，保留所有权利
未经深圳汉明威智能设备有限公司明确书面许可，任何单位或个人不得擅自仿制、复制或转译本书部分或全部内容。不得以任何形式或任何方式（电子、机械、影印、录制或其他方式）进行商品传播或用于任何商业、营利目的。

产品结构外观若有改动，请以实物为准。本书所提到的产品规格和资讯仅供参考，如有内容更新，恕不另行通知。可随时查阅我们的网站：
http://www.hemway.com.cn

非专业维修人员不得私自拆卸，保修请参照我司的保修卡。

保修期之外，我们同样提供服务，如需更换配件，我们将会收取一定的配件费用。
除非有特殊约定，本书仅作为使用指导，本书中的所有陈述、信息等均不构成任何形式的担保。

注意事项

- 为确保产品安装后的正常使用,请在使用前让专业的安装或维修人员确认。
- 安装时如有任何管道工程及任何电器工作都必须由专业人员完成。
- 严禁该设备用于不安全的或者不明水质的地方。
- 软化各过程的参数应根据工作条件的变化和出水的要求及时修正。
- 当周期制水量过低时,请检查树脂的状况。如果树脂量过少需补加;如树脂呈红粽色或破碎,需及时更换。
- 使用过程中,应周期性的检测水质,以确保系统的正常运行。
- 在水处理软化过程中使用的钠被视为食用盐中的一部分,如果您是钠摄入限量者请与医师联系。
- 该设备使用时,请确保在使用过程中盐罐内始终有固体盐。盐罐内应加入纯度至少为99.5%的晶块状粗盐,严禁使用细盐。
- 切勿将设备靠近热源或高湿度、有腐蚀性、强磁场、强振动等环境中,亦不能将其直接暴露于室外。
- 请在水温为5~50°C、水压为0.15-0.5MPa范围内使用本产品,在此范围外使用本品所引发的故障或事故不在本公司责任及保修之列。
- 如果进水压力大于0.5MPa,须在进水口端安装减压阀;进水压力低于0.15MPa时应在进水端加装增压泵。
- 管道安装建议使用PPR管、波纹管或UPVC管,避免使用铝塑管。
- 切勿让儿童接触或玩耍,不小心碰到操作键可能导致程序发生变化。
- 本产品附带的电源线及电源适配器损坏时,必须更换本公司出厂的电源线及电源适配器。

目录

一、产品介绍
产品简介 ····· 01
技术参数 ····· 02
工艺流程 ····· 03-04
产品附件 ····· 05
软化原理 ····· 05
基本设置 ····· 06
参数说明 ····· 07-08
工作过程 ····· 08
产品外部结构 ····· 09-10
二、安装指南
安装示意图 ····· 11
初次使用调试 ····· 12
日常使用与维护 ····· 12-13
用户设置 ····· 14-16
三、故障分析与排除
控制阀部分 ····· 17-19
控制器部分 ····· 19
四、售后服务 ····· 20

一、产品介绍

• 产品简介

智能软水器是针对轻工业用水容易结垢、发黄而研发的软水系列产品。该系列产品能够去除水中的漂浮物、悬浮物、钙镁离子，有效避免用水设备结垢、出水发黄、发黑等问题，具有功能多样、性能稳定的特点。

本产品由智能系统控制，全自动运行，使用方便简单；同时，本产品带有专利技术——缺盐提示功能，全方位保障，为用户带来优质的使用体验。

• 产品特点

- 结构简单密封可靠
  采用高平面度、耐腐蚀的端面密封片启闭，密封可靠；集运行，反洗，吸盐+慢洗、盐箱补水和正洗等软化全过程功能于一体。
- 设备再生或冲洗时不出水
- 手动功能
  可即时按下“ ”键实现强制再生。
- 停(断)电参数保护及提示
  若连续停电时间超过3天，来电后时钟数据“12：12”将持续闪烁，须重设当前时间；原设定的其它参数停电后长期保存，无需重新设定，已进行的行程来电后继续进行。
- LCD彩色显示屏
  彩条连续滚动表示处于运行状态，彩条不亮表示系统处于再生状态。
- 键盘锁定功能
  一分钟内无按键操作，键盘自动锁定；再次操作前，需同时按“ ”、“ ”键5秒将键盘解锁。该功能可有效防止误操作。

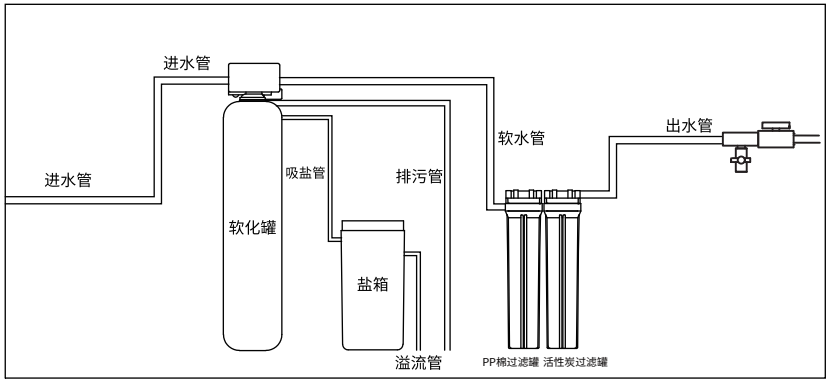
·技术参数

产品名称	智能软水器
产品型号	W626
额定电压	AC 220V
额定功率	5W
进水温度	5-50℃
环境温度	5-50℃
相对湿度	≤95%（25℃时）
通用电源	AC100~240V/50~60Hz
湿度	顺流再生<5FTU;逆流再生<2FTU 过滤<20FTU
游离氯	<0.1mg/L
含铁量	<0.3mg/L
工作压力	0.2-0.5MPa
净水流量	0.5 m^3/h
规格尺寸	698mmX377mmX1627mm

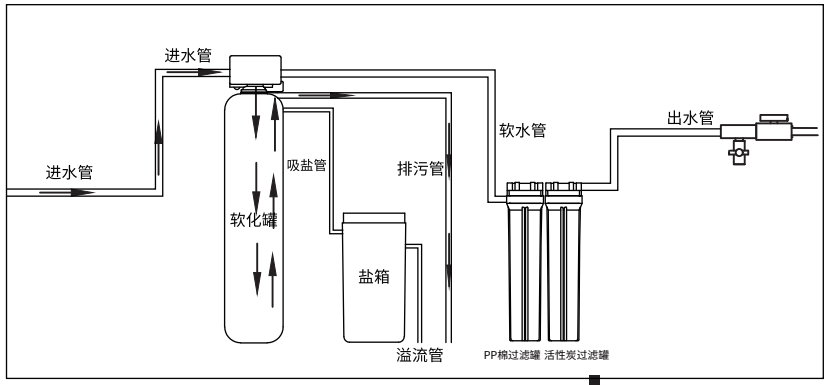
注：再生周期以硬度为150mg/l计算，不同的水质和使用习惯会导致再生周期不同

·工艺流程

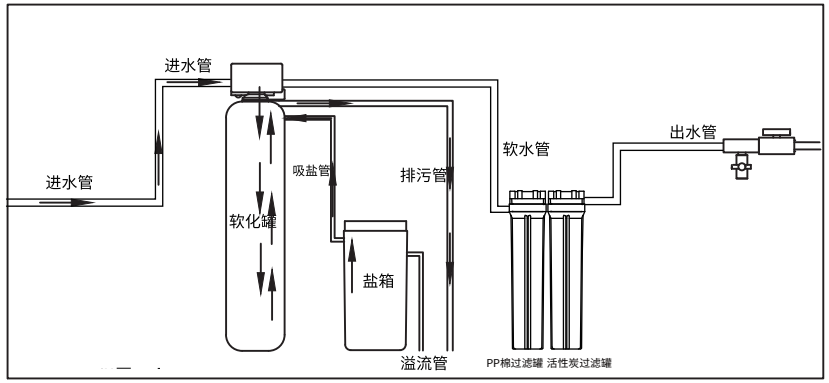
标配工艺



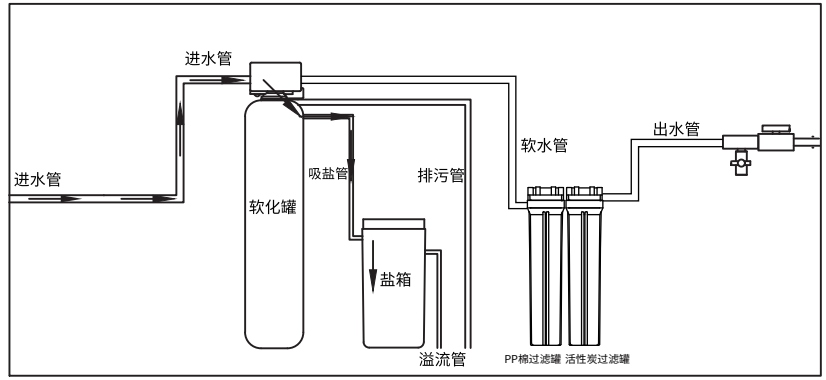
反洗工艺



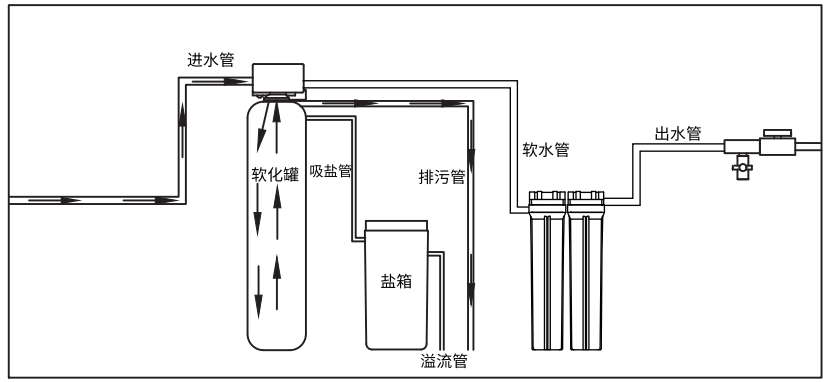
吸盐慢洗工艺



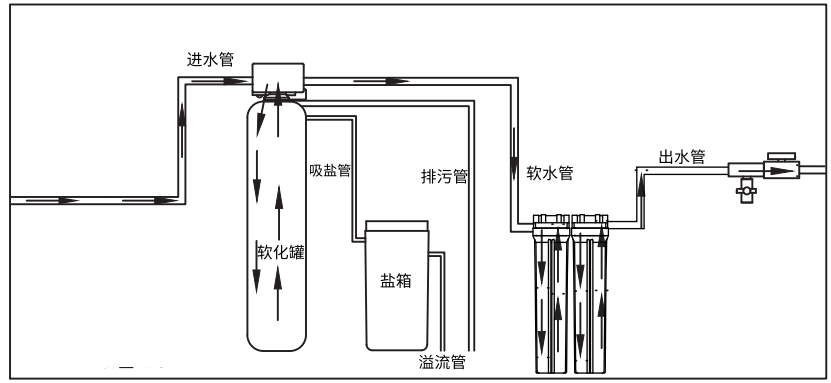
补水工艺



正洗工艺



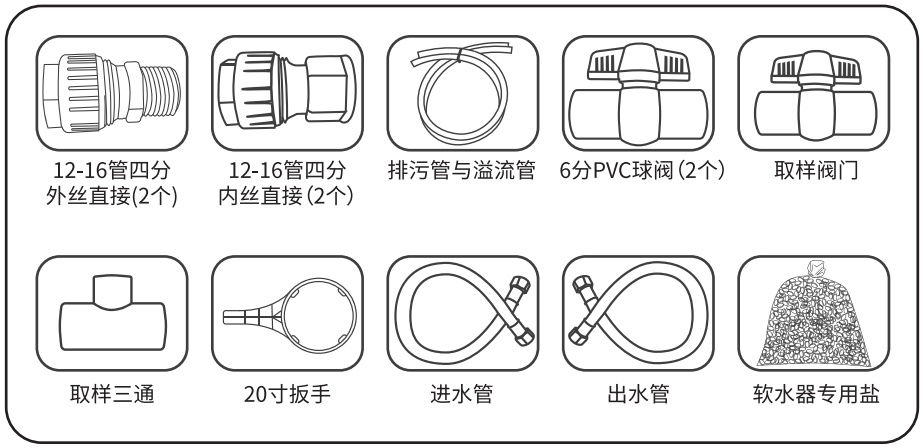
制水工艺



本产品标配前置过滤器、软化罐、盐箱、水箱(选配)

1、前置过滤器:对进入软化器的水进行前处理,去除水中的颗粒杂质,避免影响软化效果及出水水质。
2、软化罐:去除水中的钙镁离子,软化水质。
3、盐箱:存装软水盐及水,用于树脂再生。
4、水箱:储存软化水,供用水设备使用。

·产品附件



·软化原理

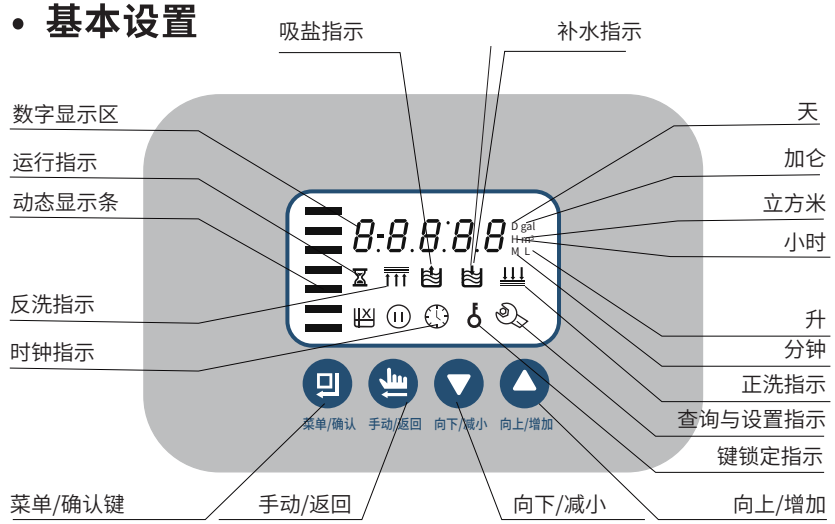
软化罐中软化树脂通过离子交换原理,利用树脂中的钠离子(Na^+)交换水中的钙(Ca^{2+})、镁离子(Mg^{2+}),达到去除硬度、软化水质效果。

$R\text{-}Na+Ca^{2+}+Mg^{2+}\rightarrow R\text{-}Ca+R\text{-}Mg+Na$

达到再生周期的软化树脂利用盐水中的钠离子置换树脂中的钙镁离子,恢复树脂的软化能力,置换出的钙镁离子随水排走。

$R\text{-}Ca+R\text{-}Mg+Na^{+}\rightarrow R\text{-}Na+Ca^{2+}+Mg^{2+}$

• 基本设置



A.
- 亮起时,显示的数字表示为当前时间。
- 闪烁时,表示增长时间(超过三天)停电,需重新设置当前时间(短时停电,不需重设)。

B.
亮起时,表示键盘被锁住,此时单独按任何一个键都将不起作用(一分钟内不操作按键时, 亮起,锁住键盘)。
解锁办法:同时按住 和 键约5秒钟,至 熄灭。

C.
- 亮时,表示为查询状态,通过按 或 可查询所设置的参数。
- 闪烁时,表示为设置状态,通过按 或 可修改所设置的参数。

D. 按键
- 工作状态下按 键, 亮起,进入查询状态,可查询各参数值。
- 查询状态下按 键, 闪烁,进入设置状态,可修改各参数值。
- 设置完毕后按 键,蜂鸣声"嘀"响一声,设置成功返回查询状态。

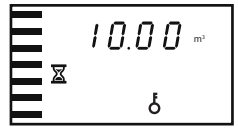
E. 按键
- 工作状态下按 键,可提前结束当前工作状态转入下一工作位置。(如:当出水硬度不合格时,可解锁后按一下 键结束运行,进行一次即时再生。在再生或冲洗过程中,如要提前结束某一步骤,按一下 键,即可进入下一个步骤。)
- 查询状态下按 键,可返回工作状态;设置状态下按 键,可返回查询状态。
- 设置状态修改参数时,按 键,对所设置的参数不保存并返回查询状态。

F. 和 键
- 查询状态下,连续按下 或 可依次上翻或下翻显示各参数值。
- 设置状态下,连续按下 或 可向上或向下调整各参数值。
- 同进按下 和 两键5秒钟,可对已锁定的键盘解锁。

• 参数说明

功能	指示	出厂设定	参数设定范围	说明
当前时间		随机	00:00～23:59	使用时设定为当前时间，“:”闪烁
控制模式	A-01	A-01	A-01	流量延滞型：当运行到设定制水量并到设定的再生时间时启动再生
			A-02	流量即时型：当运行到设定制水量时启动再生
			A-03	智能流量延滞型：输入树脂体积、原水硬度、再生系数，自动生成周期制水量,再生模式同A-01
			A-04	智能流量即时型：输入树脂体积、原水硬度、再生系数，自动生成周期制水量,再生模式同A-02
单位模式	HU-01	HU-01	01、02、03	01-m³;02-gal;03-L
运行天数		1-03D	0～99天	仅时间型按天计有此项
运行小时数		1-20H	0～99小时	仅时间型按小时计有此项
再生引发时间	02:00	02:00	00:00～23:59	进行再生的时间，“:”常亮
反洗间隔时间	F-00	00	0～20	反洗间隔次数，如F-01：表示运行2次，反洗1次
树脂体积	20L	20L	5～500L	罐体内盛装的树脂体积（L）
原水硬度	Yd1.2	1.2	0.1～9.9	进水的硬度（mmol/L）
交换系数	AL.65	0.65	0.30～0.99	与原水硬度有关，硬度大，取小值
周期制水量		10m³	0～99.99m³	一个运行周期的制水量（m³）
反洗		10min	0～99:59	反洗的时间（分钟）
吸盐慢洗		60min	0～99:59	吸盐+慢洗的时间（分钟）
盐箱补水		5min	0～99:59	盐箱补水的时间（分钟）
正洗		10min	0～99:59	正洗的时间（分钟）
最大再生间隔天数	H-30	30	0～40	当运行到设定天数的设定时间时，制水量还未到设定值时，强行进入再生过程
输出控制模式	b-01	01	01或02	01模式：再生过程中控制输出 02模式：过程转换时控制输出

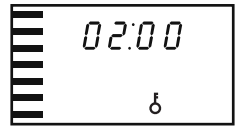
• 工作过程



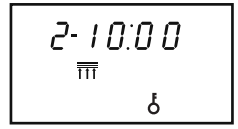
图A

图B

图C

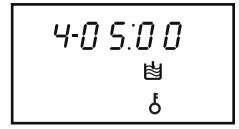


图D

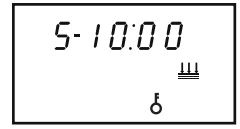


图E

图F



图G

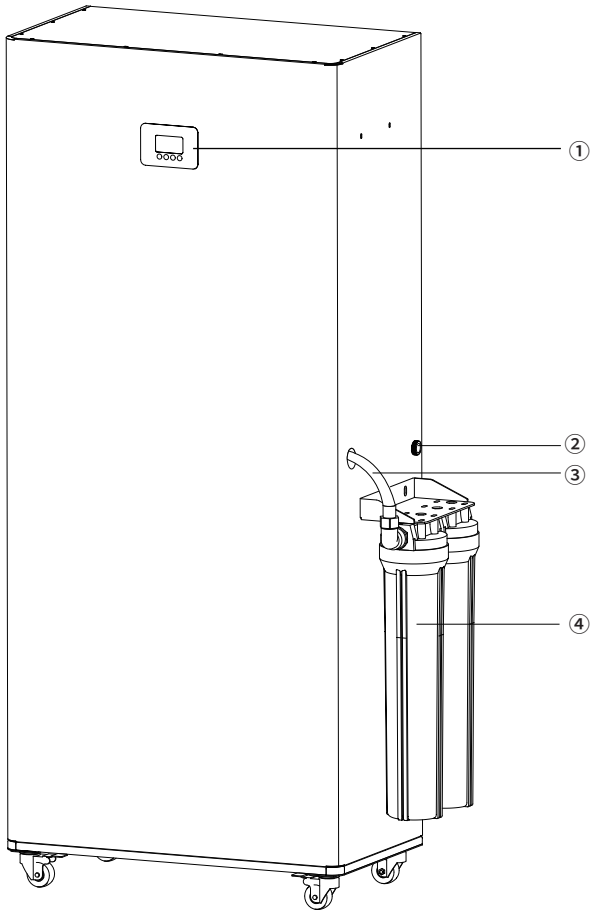


图H

- 运行位置循环显示图A/B/C/D,反洗位置循环显示图E/C，吸盐慢洗位置循环显示图F/C; 补水位置循环显示图G/C;正洗位置循环显示图H/C;在每一个工作位，每一个图单独显示15秒。
- 上述过程显示以流量型控制阀为例，对时间型控制阀，显示剩余的天数或小时数，如1-03D或1-10H。
- 电机运转时，显示屏显示“-00-”，其它的不显示。
- 显示屏闪烁显示时钟时，如“12:12”闪烁，表示停电时间过长，提醒用户必须校对当前时间。
- 系统有故障时，显示屏显示故障代码，如“-E1-”。
- 工作过程：运行→反洗→吸盐→补水→正洗→返回到运行。

· 产品外部结构

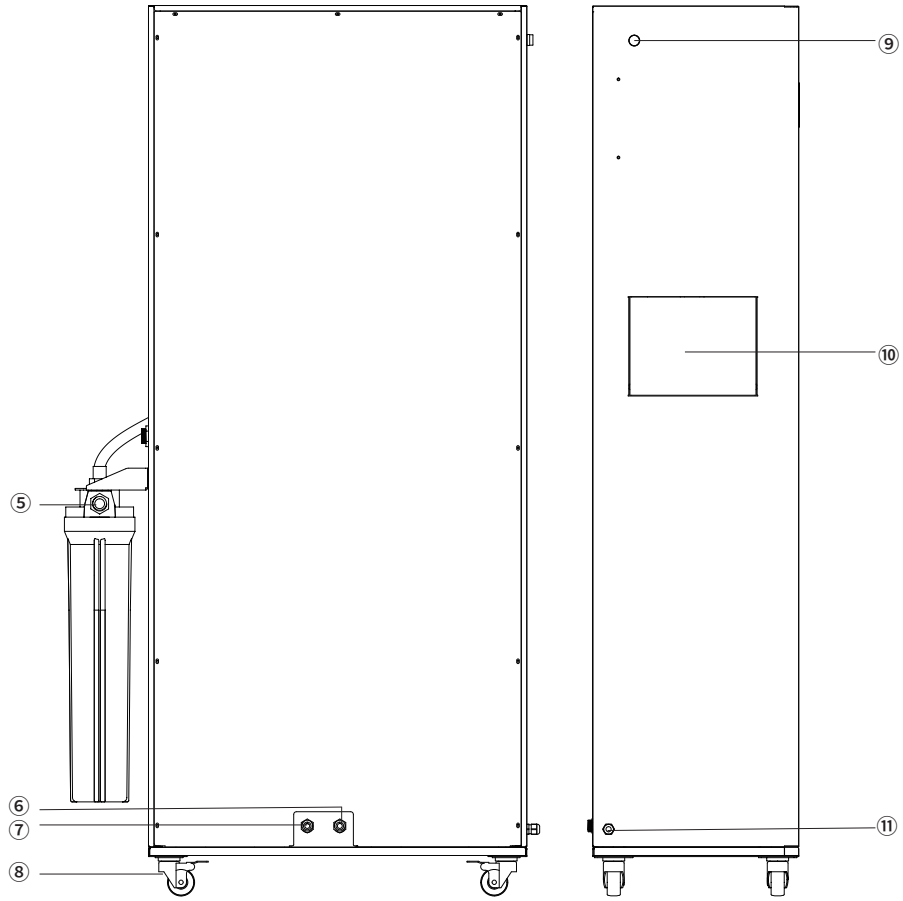
· 产品正面



1.操作面板　2.进水口　3.过滤器供水口接口　4.过滤器

· 产品背面、侧面

背面　右侧面

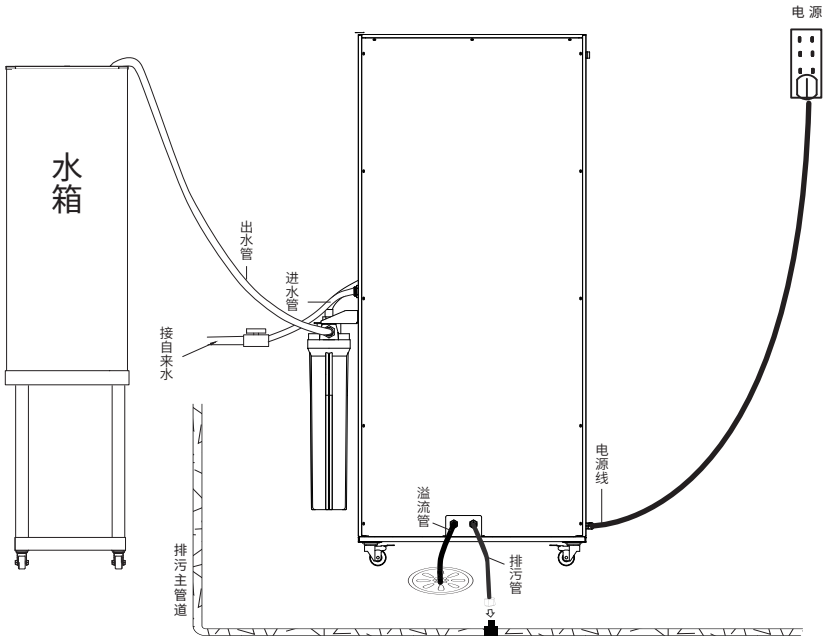


5.进水口　6.排污口　7.溢流口　8.脚轮刹车　9.缺盐提醒灯

10.加盐口　11.电源线

二、安装指南

·安装示意图



1、机器放置,将机器放置在靠近水源、电源及排水管道的平稳地面上,锁上脚轮刹车
2、关闭水源安装管路,根据机身提示贴,选择对应的接口安装进水管、出水管、排污管、溢流管,进水口用带6分内牙接口的管路连接水源;出水口装上6分内牙接口的管路,暂时不连接用水设备;排污管用4分内牙接口管路连接下水道

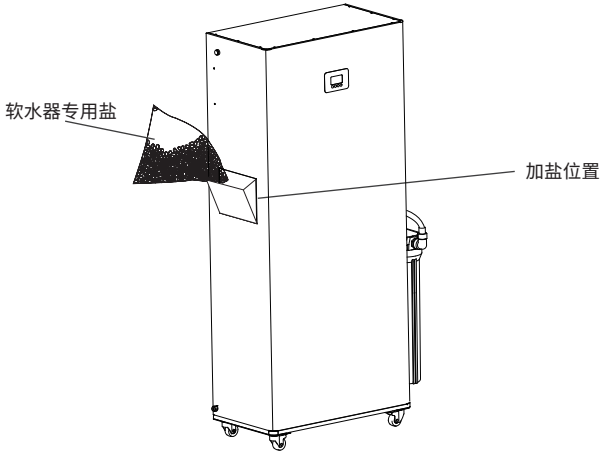
·初次使用调试

①测试水源水质:取水源水样,用便携式测试仪/试剂测试水源硬度。
②连接电源,检查缺盐提示:将机器连接220V-50HZ交流电,此时缺盐提示会响起,按下加盐斗上加盐口标签位置打开加盐斗,解开重力球包装,将球放入盐箱,向盐箱缓慢加入5Kg盐,然后再按加盐口标签位置关闭加盐斗此时蜂鸣报警消失。
③时间参数设置:在显示区域,先同时按▼▲键解锁键盘,再按⏎键进入参数设置页面,按▼▲移动光标选择当前时间,按⏎键进入当前时间设置,按▼▲更改数值为当前值,按⏎键保存并返回参数设置页面;在参数设置页面,按▼▲移动光标选择再生引发时间,按⏎键进入再生引发时间设置,按▼▲更改数值为预定值,按⏎键保存并返回。
注意:再生需要大约2小时,期间不能制水,请根据设备的用水情况,合理安排再生引发时间,避开用水时间。
④水质参数设置:在参数设置页面,按▼▲移动光标选择原水硬度,按⏎键进入硬度设置,按▼▲更改数值为测试值,按⏎键保存并返回参数设置页面,再按⏻键返回状态显示页面。
⑤打开水源,冲洗、调试:缓慢打开水源,根据显示屏提示,按⏻键将机器调至制水状态,水从出水管流出,制水15分钟,进行初次使用的冲洗,同时检查进水管路是否漏水;然后将机器调至补水状态,将盐箱补满水;补水结束机器将自动调至正洗状态,水从排污管流出,检查排污管路是否漏水;最后将机器调回制水状态。
⑥测试出水水质,合格后正常使用:取出水水样,测试水质,合格后即可将出水管连接用水设备,正常使用。

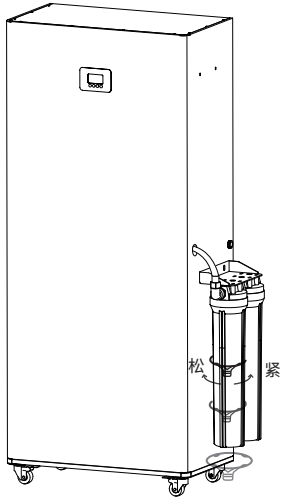
·日常使用与维护

在设定正确的参数后,本产品可以全自动运行,无需过多操作,但要注意以下几点:
①非特殊情况不要断电,系统时间控制需要保持通电,如遇到断电超过72小时,时间参数会丢失
②非特殊情况不要停水,停水可能会影响系统的再生,导致供水不合格
③如遇停水断电,恢复后请检查参数设置情况、水源水质、出水水质
④注意观察机器运行情况,发现缺盐报警及时补充软水盐
⑤请及时更换前置过滤芯

⑥加盐操作：按加盐口标贴位置，如下图所示；打开加盐斗，往里面添加软水器专用盐，加完盐后，用布抹掉加盐斗上的残留盐，关闭加盐斗。



⑦更换滤芯时，先关闭进水前置阀门，再打开前门，用附件包里的20寸扳手卡在过滤器胶壳上，如下图所示，扭下过滤器胶壳，用新的20寸滤芯更换旧的滤芯，再用20寸扳手把胶壳拧紧，打开进水前置阀门，检查是否漏水，如有漏水检查漏水原因并解决，直至无漏水；如无漏水，关闭前门，正常工作。



·用户设置

项目	出厂设定	图示
当前时间	当前时间“12:12”出现持续闪烁时，须重新设置当前时间： 1.按下 ，进入查询状态， 及 同时亮起，“:”闪烁，再按下 进入当前时间设置状态， 及小时值闪烁，按 或 可修改小时值； 2.再按下 ， 及分钟值闪烁，按 或 可修改分钟值； 3.再按下 ，修改当前时间成功，按 返回；	08:30
控制模式	1.在控制模式查询状态下，按下 进入设置状态， 及01值闪烁； 2.按下 或 ，可在A-01/02/03/04之中选择模式； 3.再按下 ，修改控制模式成功，按 返回；	A-01
水量单位	1.在水量单位查询状态下，按下 进入设置状态， 及01值闪烁； 2.按下 或 可在m^3/L/gal之间选水量单位； 3.再按下 ，修改水量单位成功，按 返回；	HU-01 m^3
再生引发时间	1.在再生引发时间查询状态下，按下 进入设置状态；显示“02:00” 及02值闪烁，按下 或 可修改小时值； 2.再按下 ， 及00闪烁，按 或 可修改分钟值； 3.再按下 ，修改引发时间成功，按 返回；	02:00
反洗间隔次数	1.在反洗间隔次数的查询状态下，显示F-00，按下 ，进入设置状态， 及00值闪烁； 2.按下 或 ，设定为所需的反洗间隔次数； 3.再按下 ，修改反洗间隔次数成功，按 返回；	F-00

项目	出厂设定	图示
制水量	1.在周期制水量的查询状态下，显示 ⌛ 及10.00，按下 ，进入设置状态， 及10.00闪烁； 2.按下 或 ，设定所需制水量（m^3）； 3.再按下 ，修改制水量成功，按 返回；	10.00
树脂体积	1.在树脂体积的查询状态下，如显示100L，按下 ，进入设置状态， 及100闪烁； 2.按下 或 ，设定罐内装的树脂体积（L）； 3.再按下 ，修改树脂体积成功，按 返回；	100
原水硬度	1.在原水硬度的查询状态下，显示yd1.2，按下 ，进入设置状态， 及1.2闪烁； 2.按下 或 ，设定进水硬度（mmol/L）； 3.再按下 ，修改原水硬度成功，按 返回；	yd 1.2
交换系数	1.在交换系数的查询状态下，显示AL.55，按下 ，进入设置状态， 及55闪烁； 2.按下 或 ，设定交换系数； 3.再按下 ，修改交换系数成功，按 返回；	AL.55
反洗时间	1.在反洗时间的查询状态下，显示 及2-10:00，按下 ，进入设置状态， 及10:00闪烁； 2.按下 或 ，修改反洗时间； 3.再按下 ，修改反洗时间成功，按 返回；	2-10:0.0
吸盐慢洗时间	1.在吸盐慢洗时间的查询状态下，显示 及3-60:00 按下 ，进入设置状态， 及60:00闪烁； 2.按下 或 ，设定所需吸盐时间（分钟）； 3.再按下 ，修改吸盐时间成功，按 返回；	3-60:00

项目	出厂设定	图示
盐箱补水时间	1.在补水时间的查询状态下，显示 及4-05:00，按下 ，进入设置状态， 及05:00闪烁； 2.按下 或 ，设定所需补水时间（分钟）； 3.再按下 ，修改补水时间成功，按 返回；	4:05:00
正洗时间	1.在正洗时间的查询状态下，显示 及5-10:00，按下 ，进入设置状态， 及5:00闪烁； 2.按下 或 ，设定所需正洗时间（分钟）； 3.再按下 ，修改正洗时间成功，按 返回；	5-10:0.0
最大再生间隔天数	1.在最大再生间隔天数的查询状态下，显示H-30，按下 ，进入设置状态， 及30闪烁； 2.按下 或 ，设定所需再生间隔天数（天）； 3.再按下 ，蜂鸣声响一声，修改间隔天数成功；	H-30
输出控制模式	1.在信号输出方式的查询状态下，显示b-01，按下 ，进入设置状态， 及01闪烁； 2.按下 或 ，修改信号输出方式（b-02）； 3.再按下 ，修改信号方式成功，按 返回。	b-01

三、故障分析与排除

·故障代码分析

控制阀部分

问题	原因	解决方法
1.软水器不再生	A.装置供电中断 B.再生时间设置不正确 C.控制器损坏 D.电机损坏	A.检查供电是否正常(包括检查保险丝、插头、开关) B.重新设置时间 C.检查或更换控制器 D.检查或更换电机
2.软水器再生时间有误	A.当前时间设置不正确 B.停电超过三天,当前时间不正确	A.检查并重设当前时间 B.重设当前时间
3.软水器输送硬水	A.旁通阀打开或渗漏 B.盐箱内无盐 C.射流器堵塞 D.流入盐水罐的水不足 E.中心管O形圈漏水 F.阀体内部漏水 G.不确定的再生设定或原水水质恶化 H.树脂量不够 I.原水水质差或流量计叶输卡住	A.关闭或检修旁通阀 B.保证盐箱内有固体盐 C.更换或清洗射流器 D.检查盐箱注水时间 E.确保中心管及O形圈未破裂 F.检查维修阀体或更换 G.正确设定及调整再生时间过周期制水量 H.加树脂至过量,并找出树脂流失原因 I.降低进水浊度或拆下流量计清洗或更换流量计
4.不吸盐	A.进水压力过低 B.吸盐管堵塞 C.吸盐管泄漏 D.射流器堵塞或故障 E.阀体内部漏水 F.排水不畅 G.射流器及排水限流圈与管体不配套	A.提高进水压力 B.检查管路,排除堵塞物 C.检查管路 D.清洗或更换射流器 E.检查维修阀体或更换 F.检查排水管路 G.按说明书的要求选配射流器及限水流圈
5.系统用盐过多	A.用盐量设定不当 B.盐箱中水量过多	A.设定合适的一次性再生用盐量 B.参考问题6中的处理方法

问题	原因	解决方法
6.盐箱水过量或外溢	A.盐箱补水时间过长 B.吸盐后剩余的水过多 C.盐阀中有异物 D.程序在吸盐位置停电且未安装液位控制器 E.盐箱补水不受控制	A.重新设置盐箱补水时间 B.检查射流器及吸盐管路有无堵塞 C.清洗盐阀及管路 D.关闭进水阀,待来电后再开启或安装液位控制器 E.检查维修液位控制器
7.水压损失或管路中有铁锈	A.通向软水器的管路内有铁物质堆积 B.软水器内有铁物质堆积 C.树脂受污染 D.原水铁含量过高	A.清洗软水器管路 B.清洗控制阀,向树脂床添加树脂清洗剂,增加再生频率 C.检查反洗和进盐水过程,加大再发生频率,增加反洗时间 D.系统中增设除铁设施
8.树脂经排水管排出	A.系统内有空气 B.布水器损坏 C.反洗时排水流量大	A.对系统进行排气 B.更换布水器
9.控制阀持续循环	A.位置信号线路断开 B.控制器发生故障 C.齿轮被异物卡住 D.程序内相应参数设置为0	A.重新接好信号线 B.更换控制器 C.取出异物 D.检查并重新调整参数
10.排水口持续排水	A.阀体内部漏水 B.反洗或正洗时特点	A.检查维修阀体或更换 B.手动至运行或关闭旁通阀,待供电正常后再打开
11.间断或不规则吸盐	A.水压不稳或水压低 B.射流器堵塞或故障 C.树脂罐内进空气 D.逆流再生时树脂罐内有絮状物	A.提高水压至要求的压力 B.清洗或更换射流器 C.检查并找出进空气的原因 D.清除树脂罐内的絮状物
12.再生后排水管或盐水管有水流和水滴	A.控制阀内有积物 B.控制阀内部窜硬水 C.水压过高,阀门不到位 D.控制阀处于反洗状态,出水管与吸盐管路相通	A.冲洗控制阀内部积物 B.更换阀芯或密封圈 C.降低水压或用泄压端口泄压 D.出水口加止回阀、电磁阀或盐箱中加液位控制器
13.出水管中含盐水	A.射流器有异物或故障 B.盐阀不能闭合 C.正洗时间设定过短	A.清洗或检修射流器 B.检修盐阀或清洗积物 C.增加正洗时间

问题	原因	解决方法
14.周期制水量减少	A.再生操作不正确 B.树脂受污染或变质 C.用盐量设置不正确 D.软水器设置不正确 E.原水水质恶化 F.流量计中涡输被卡住	A.正确的操作要求重新再生 B.适当增加反洗流量和时间，用树脂清洗剂或更换新树脂 C.重新设定合适的用盐量 D.根据化验结果，重新计算和设定 E.临时手动再生，并重设定再生周期 F.拆下流量计用水冲洗，若不能转动则更换流量计

控制器部分

显示	问题原因	解决办法
1.显示屏乱码	A.显示板与控制板连接线故障 B.主控板损坏 C.电源适配器受潮或损坏 D.电压不稳	A.更换连接线 B.更换主控板 C.检查或更换电源适配器 D.检查电源并调整
2.显示屏无提示	A.显示与控制板连接线损坏 B.显示板损坏 C.主控板损坏 D.供电中断	A.更换连接线 B.更换显示板 C.更换主控板 D.检查线路及供电
3.显示屏显示E1并闪烁	A.定位板与主控板连接线故障 B.定位板损坏 C.机械转动装置损坏 D.主控板损坏 E.电机与主板连接线损坏 F.电机损坏	A.更换连接线 B.更换定位板 C.检查机械转动装置 D.更换主控板 E.更换电机与主板连接线 F.更换电机
4.显示屏显示E2并闪烁	A.定位板上霍尔元件故障 B.定位板与主控板连接损坏 C.主控板损坏	A.更换定位板 B.更换连接线 C.更换主控板
5.显示E3或E4并闪烁	A.主控板损坏	A.更换主控板

四、售后服务

如果您购买的HEMWAY设备遇到质量或其他问题，请与当地经销商联系或拨打全国统一客服电话：400-882-5552咨询。

申请保修必须符合以下条件：

（1）机器的首次开机使用时，请严格按照说明书进行操作。

（2）只能使用HEMWAY公司提供的零部件。

（3）其他条款详见产品保修卡。