

NIVICO[®]
尼维柯

箱式纯水机

SRO-5012-X

使用前请仔细阅读本手册!

产品说明书



目 录

Content

1. 敬启者	01
2. 紧急情况处理方法	01
3. 使用注意事项	02
3.1 注意事项	02
3.2 装箱清单	03
4. 产品简介	03
4.1 产品型号及主要性能参数	03
4.2 结构及部件名称	04
4.3 工作工艺原理和主要部件性能说明	05
5. 安装使用及调试维护	06
5.1 安装步骤	06
5.2 现场安装示意	07
5.3 使用方法	09
5.4 保养维护	09
5.5 常见故障诊断和处理	11
6. 服务保障	12
附件一：保修卡	13
附件二：维修记录表	15

1. 敬启者

尊敬的用户：

感谢您选购使用我公司生产的净水产品。在您使用本产品之前，我们建议您仔细阅读本说明书，以便您掌握正确的使用和维护的方法。本系列纯水机为减排节水型纯水机，是本公司的专利产品，采用了集成微电脑数码控制方式。本产品较同类产品有比较显著的特点：

- 1、减排节水效果显著，对水的利用率为传统纯水机的2-3倍；
- 2、抗污性能强，在不影响核心部件的使用寿命的情况下，可以适用2倍污染的传统纯水机适用原水水质
- 3、核心部件采用世界一流的膜处理工艺。

2. 紧急情况处理方法

本机放置处如发生溢水等紧急情况，请按以下步骤先行紧急处理，并通知当地经销商的

服务部门或公司售后服务部门由专业的服务人员为您处理，请勿自行拆卸机器，以免造成不必要的损失；

拔除（或关闭）电源；

关闭进水球阀；

关闭纯水压力桶球阀。

3.使用注意事项

▶ 3.1 注意事项

1)、如果电源线出现损坏,必须由经销商或专业维修人员进行处理,用户切不可自行拆卸,以免造成任何危害。

2)、请勿用液体清洗剂擦拭在本机上洒水,必须用柔软干布擦拭,以免造成短路。

3)、请勿私自改变电源线插头结构或长度,否则机器会发生过热,甚至火灾。

4)、当本机在正常工作时,请勿频繁拔出电源线或接通电源。

5)、机器必须安置在电源线插头够得着的地方。

6)、请避免将本机安装在阳光直射的场所。

7)、请勿将40°C以上的水或5°C以下的冷水接入本机使用,以免损坏机内的逆渗透膜。

8)、请在温度在5°C-38°C的干燥场所使用。

9)、本机使用的所有管路严禁折弯,不可经过、放置在高温场所。

10)、机器出现故障时,请迅速切断水源。

11)、机器长时间不使用时,请切断电源以及水源,排尽机内和压力桶内的残水,并请保持滤芯的湿润。

12)、对水质较差的地区,视水质的不同,可在纯水机前再加装管道过滤器,以保护纯水机,减轻其工作负荷,以延长纯水机的使用寿命。

13)、对自来水压力不够($\leq 0.10\text{Mpa}$)的使用场合,为保证其能正常产水,可在纯水机前加装一个增压水泵(例如:热水器用的增压水泵,该水泵带有自动控制启动的装置,当自来水的进水压力不足 0.1Mpa 时会自动启动,当进水水压超过 0.30Mpa 时自动关闭),将水压增加到 0.20Mpa 以上,水流量到达 $1\text{L}/\text{分钟}$,以保证本机正常使用。

14)、为确保人身安全,残疾人、儿童或智力有障碍者必须在正确指导下操作本机。

15)、为保证机器正常运作,请务必使用本公司正品配件和滤芯。

▶ 3.2 装箱清单

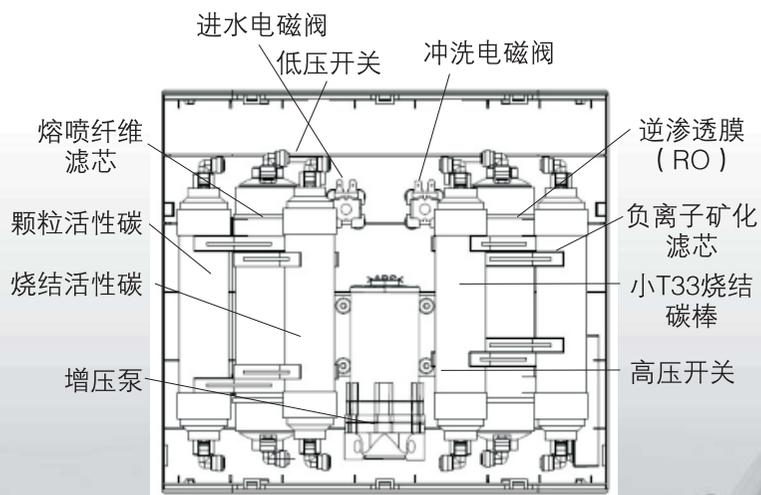
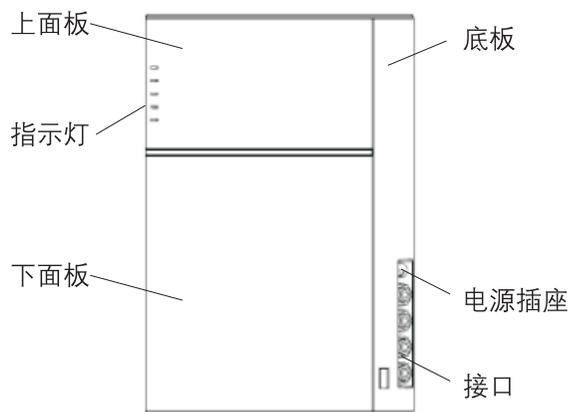
主机箱	主机一台
压力桶箱	压力桶(一个)
附件箱	进水三通(一个),放水球阀(一个),快接三通(一个),拔管扳手(一个),膨胀管(两个),螺钉(两个),挂板(一块),说明书(一本),鹅颈龙头(一套),1/4" PE管(5米)

4.产品简介

▶ 4.1 产品型号及主要参数

名称	逆渗透纯水机
型号	SRO-5012-X
额定电压	220V 50Hz
额定功率	$\leq 35\text{W}$
额定纯水产量	$8.0\text{L}/\text{h}$
适用水压	$0.1\text{MPa}\sim 0.4\text{MPa}$
适用环境	温度 $5^{\circ}\text{C}\sim 38^{\circ}\text{C}$
适用水源	市政自来水
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-反渗透处理装置》(2001)的要求
平均脱盐率	$\geq 95^{\circ}\text{C}$ (25°C 900PPM NaCl溶液)
产品尺寸	$420\text{mm}\times 378\text{mm}\times 135\text{mm}$

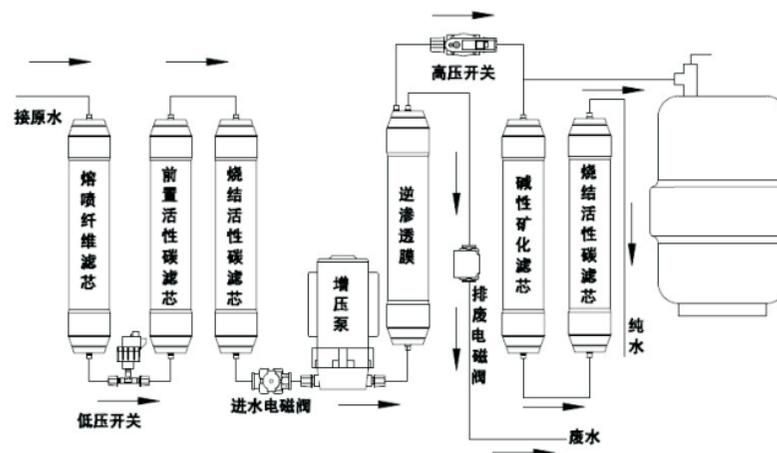
▶ 4.2 结构及部件名称



★为提高产品性能，产品部件如有变更恕不另行通知，请以实物为准。

▶ 4.3 工作原理和主要部件性能说明

● 纯水机水处理工艺流程图及工作原理



● 纯水机水处理工艺流程说明及主要部件说明

本纯水机对水的净化处理采用逆渗透技术，直接对市政自来水经五级净化处理。经过处理可将水体中较大颗粒的悬浮物、化学污染物、重金属离子、有机物、热源、细菌、病毒以及放射性微粒有效的去除，创造安全健康的饮水环境。

熔喷纤维滤芯（第一层）：滤芯的过滤精度为1微米至5微米，对水体进行预处理，可将水中的较大颗粒的悬浮物、泥沙、铁锈、胶状物以及虫卵滤除；

前置活性炭滤芯（第二层）：吸附水中的有机物、少量的化学农药残

留物以及余氯、异色异味等；

烧结活性炭棒滤芯（第三层）：过滤精度可达到0.1微米，除去水体中99%以上的余氯、化学农药残留物、异色异味、并过滤细微杂质等，起到保护RO膜的作用；

逆渗透膜（第四层）：膜孔径为0.0001微米（相当于大肠杆菌大小的1/6000），能截留水中的细菌、病毒、有机物、热源、化学污染物、放射性微粒、重金属离子及大部分盐类；

碱性矿化滤芯（第五层）：增加人体需要的矿物质，调节水的PH值为弱碱性，并且可以将水小分子团化，使水变得甘甜可口。

烧结活性炭（第六层）：改善经净化处理的水的口感，杜绝首次的“黑水”现象产生。

注：根据用户使用地区的不同，以上是滤芯组合可能会发生变化，产品应以本公司出厂的产品为准，如有任何疑问，请致电咨询本公司的售后服务部门。

5. 安装使用及调试维护

► 5.1 安装步骤

警告：在未完成下列安装方法前，切不可通电、通水。

1)、将机器远离热源、阳光直射的位置环境进行放置（通常建议安装在厨房柜橱的洗碗台边的墙壁上，也可以安装在自己认为合适够安装位置的对方，而且要靠近自来水管的位置），并确认安装位置平整、清洁。

2)、关闭自来水总开关，打开附件箱将随机附赠的进水三通装上一处合适的自来水管路中，在进水三通的侧孔处安装上随机附赠的进水球阀，安装牢固并将其处于关闭状态。连接好PE管，并将PE管的另外一端接入纯水机的原水入口（见图3）。

3)、在洗碗台上找一个合适的位置钻一个12mm的小孔（如果洗碗台上没有放洗碗液的装置，可将其拆卸下，可利用这个孔位），然后安装上鹅颈龙头（如果需要将鹅颈龙头安装在墙壁上，则可以将鹅颈龙头吊片配合膨胀管和螺钉固定在墙壁上），用1/4”PE管将纯水鹅颈龙头与主机“纯水口”接口连接起来（用户如有其它的饮水终端机器，可将管子连接到饮水终端机器的进水口）。

4)、打开压力桶箱，取出压力桶，将蓝色的保护盖拧下来，选择好合

适的位置放置好压力桶，并在压力桶出口上缠上适量的生料带，从配件箱里取出压力桶球阀将其安装上压力桶，并截取一段长度适宜的1/4”PE管将主机压力桶出口和压力桶球阀的出水口连接起来。

5)、截取一段长度适宜的PE管，一端插入纯水机的废水口，另外一端接入用于排水的地漏或排水管道。

6)、打开机器卸除面板（注意在面板上的连接线束）拔除压缩活性炭进水端的PE管，将一段长度适宜的1/4”PE管一端插入压缩活性炭进水端的出水端快接口中，PE管另外一端则导入一个较大的盛水的容器中，打开进水球阀，对前两级滤芯进行冲洗。待到黑水消失，出水干净后，拔除PE管，按照原来将管路接好，确认连接正确，到位再将面板按原来与底板装配好，打上螺钉即可。

7)、打开进水球阀，将鹅颈龙头打开至出水状态，关闭压力桶球阀，接通电源，机器开始进水，机器将开始自动进行冲洗；冲洗完成以后机器开始制水，等一段时间后，鹅颈龙头会出来黑水，等到出水不再黑水市则关闭鹅颈龙头，打开压力桶球阀压力桶开始储水，等机器停机后，打开鹅颈龙头排空压力桶内储水，如此循环两次后，可开始使用本机器所制纯水。

► 5.2 现场安装示意

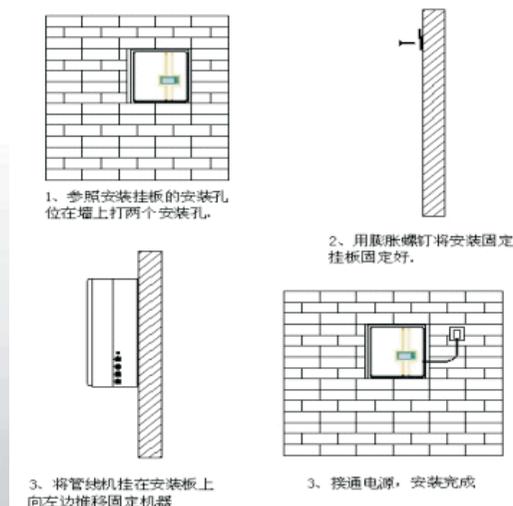


图1

注意：连接各端的PE水管要适量留一定的长度，以方便本机有一定的移动空间和距离



图2

鹅颈龙头安装示意图

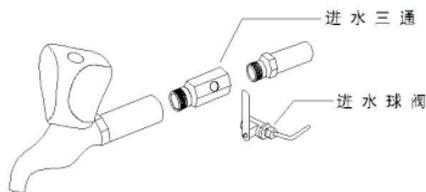


图3

进水三通和进水球阀安装示意图

► 5.3 使用方法

- 1)、连接电源：将电源线连接在220Vac/50Hz的电源上。
- 2)、机器冲洗：第一次使用机器时，请对机器进行冲洗。
机器冲洗方法请参照安装方法中的第6步和第7步分别进行（更换第二层要执行第6步的冲洗，更换反渗透膜（RO膜）和第五层滤芯后，得按照第7步方法对滤芯进行冲洗）。
- 3)、请长期保持机器清洁和卫生。
- 4)、在接通电源前，请仔细查看机器显示的铭牌，确保电压、频率、水压，水质状况适合于本地区使用，以免造成严重损害。
- 5)、请勿将本机置于室外。纯水机的使用环境温度为5℃-38℃，属于室内使用器具。若长期不使用机器时，须关掉电源，关闭进水球阀，请将电源插头拔出插座，打开压力桶球阀，排空压力桶的储水。

► 5.4 保养维护

- 1)、本机经过长期制水，杂质、化学残留物和细菌等会被截留于反渗透膜表面，为了有效的延长反渗透膜的使用寿命，当使用时间超过一年或者纯水产量呈明显下降的趋势（非水温和温度原因，纯水产水量下降30%以上）时，应需及时对反渗透膜进行清洗，以确保纯水机处于最佳工作状态。
- 2)、为确保纯水机能够正常地运行，纯水机的各级滤芯需要定期更换。在已达标的市政自来水做为原水为例的情况下，各级滤芯的更换周期建议如下（建议的更换时间是以符合国家标准规定的市政自来水为参考，各地水质不同，更换的周期也不同，以下周期仅供参考，请以实际使用的情况作为更换的依据）：

滤芯种类	熔喷纤维滤芯 (PP)	前置活性炭滤芯(UDF)	烧结活性炭滤芯(CTO)	反渗透膜 (RO)	负离子矿化滤芯	烧结活性炭(T33)
更换频率	3-6个月	6-9个月	6-9个月	24个月	3-5个月	9-12个月

- 3)、在楼顶装设高位水塔的地区，由于水塔不经常做清洗保养的，所以会导致水塔内污泥沉积物过多，因此，凡用水经过水塔作为中转的用户须注意对第一级滤芯更换的时间。

- 4)、反渗透膜的清洗和更换、滤芯和管路的更换的操作必须由公司服务部门或者经销商的专业人员进行操作。用户原水水质和用水量的不同，滤芯的使用寿命会有变化，一般情况下如出现下列情况，则应考虑更换滤芯或是更换反渗透膜：

- a. 溶解性总固体（TDS）上升
 - b. 出水口感不佳
 - c. 出水流量明显变小（但应确认是否有水温下降引起的，温度每下降1℃，产水量一般就会下降3%）
- 5)、为了确保使用安全，防止PE耐高压管老化，纯水机管路的PE管每三年就需要及时更换一次
 - 6)、轻放机器，勿将机器放置在阳光直射的场所；
 - 7)、请保持机器的清洁，宜用柔性洗涤剂以棉质软布沾水清洗，禁用强挥发性溶剂清洗。

► 5.5 常见故障诊断和处理

故障现象	可能原因	排除故障对策
机器不出水	进水球阀未打开	打开进水球阀
	电源没有接通	检查电源线或电源插头
	反渗透膜堵塞	清洗/更换反渗透膜
机器不停机	高压开关故障	维修/更换高压开关
机器停机后有废水排出	进水电磁阀故障	维修/更换进水电磁阀
不产净水	进水球阀未打开	打开进水球阀
	电源是否接通	接通电源
漏水	接头松脱	拧紧接头
	管路损坏、破裂	更换PE管
净水量减少	反渗透膜堵塞	清洗/更换反渗透膜
	PE管打折、折弯	捋直、更换PE管
	原水温度是否过快降低	水温降低，净水量也会降低
	净水储存时间过长	排尽压力桶内的净水
	预滤芯堵塞	更换滤芯
机器不停的冲洗与制水转换	预处理滤芯堵塞，导致水压降低	更换滤芯
	低压开关损坏	维修/更换低压开关
显示屏故障报警提示区闪烁、蜂鸣器报警	机器局部故障	联系专业维修人员解决
机器停机，显示屏一直闪烁	机器存在在漏水导致漏水保护系统启动	排除漏水隐患，再次通电

6. 服务保障

本公司将为您提供热情周到的高质量服务，为明晰并维护您的权益，请仔细阅读以下条款：

1. 产品均保修壹年（不包括耗材），自购买之日起壹年内，经检验确因产品质量而造成故障的，可凭相关购买及检验资料得到免费维修。

2. 本公司长期提供免费技术咨询，确保产品设备可靠运行。

3. 属下列情况之一的，不属于保修范围，但可实行收费维修：

- 1) 因使用、保管、搬运不当造成损坏的；
- 2) 使用环境不符合产品要求造成故障的；
- 3) 非本公司授权服务单位或个人安装、维修造成损坏的；
- 4) 超过保修期或无相关有效购买及检验资料的；
- 5) 因不可抗因素（如火灾、地震等）造成损坏或故障的；
- 6) 其它非产品制造质量问题造成损坏的；

4. 其他按照相关法律法规执行。

5. 总部售后服务联系方式：

如果您在使用本公司产品时遇到任何问题，可以与我司特约售后服务单位或我司售后服务部直接联系，也可登录公司官方网站进行查阅了解。

宁波帅风电器制造有限公司

地址：浙江省慈溪市慈东工业区方淞线518号（315300）

电话：400-1121-999

邮箱：service@nivico-water.com

