

配料汤料的配比用水设备饮料勾兑用水反渗透设备

产品名称	配料汤料的配比用水设备饮料勾兑用水反渗透设备
公司名称	河北龙碧源节能水处理设备制造有限公司
价格	35000.00/台
规格参数	龙碧源:水处理设备 0.5-99:规格 河北:地址
公司地址	河北省沧州市开发区经八路2号7号楼3单元103室 二楼
联系电话	19902105725

产品详情

当下的农村农作物乱施农药，施剧毒农药的情况比比皆是，城市中的很多大型污染企业及小型重度污染企业搬离市中心，出现在城市郊区、村落周边，重度污染污水、废气直接排放，有些利益熏心的企业甚至直接打深井将重度污染水体未经处理就排放到深井当中，造成当地的水体严重污染，自来水不能直接饮用。随之越来越多的各行各业的人员认识到水的危机，一些头脑灵活的商业者、市民、村民、单位人员开始自建小型纯净水厂，解决周边消费者的需求，本公司生产的0.5吨/小时、1吨/小时、1.5吨/小时、2吨/小时以上的单级和双级纯净水设备，这些纯净水设

备皆为自建小型纯净水厂的，设备造价较低、出水水质优良，设备运转稳定，

产水成本极低、售后服务及时，这些优异的条件是保障投资建造小型净水设备工厂

投资人能够在极端的时间里回收成本，并创造效益的关键。

本套设备是单级0.5吨/小时的小型纯净水厂案例，具体工艺如下图，（单级全部显示），设备系统分为六部分构成，原水系统、预处理系统、单级RO过滤系统、电控系统、水管路控制系统、净水系统，灌装系统（除纯净水桶外其它全自动刷桶装置、小型灌装系统非必配设备）其中单级反渗透即为原水只在RO过滤系统进行一次过滤，过滤精度达到98%以上。

二级反渗透设备

一、二级反渗透工作原理及技术介绍

二级反渗透系统源自用户对纯水电导率或电阻率有较高要求时，电导率达到 $1\ \mu\text{S/cm}$ —— $5\ \mu\text{S/cm}$ 之间才使用的设备和工艺，一级反渗透制出的纯水电导率只能达到 $10\ \mu\text{S/cm}$ —— $50\ \mu\text{S/cm}$ 之间，不能达到用户需求，我们把一级反渗透制出的纯水在经过第二道反渗透膜再次过滤，去除一级纯水中的大部分剩余杂质等物质，从而使二级反渗透膜出纯水达到 $1\ \mu\text{S/cm}$ —— $5\ \mu\text{S/cm}$ 之间，这种连续两次反渗透膜过滤就是二级反渗透过滤。

二、二级反渗透使用的渠道：

1、国家法律或行业要求企业、单位使用的水的电导率在 $1\ \mu\text{S/cm}$ —— $5\ \mu\text{S/cm}$ 之间，这样的企业包括部分食品、医药、电厂、电子、涂料、石油、化工、航空等

行业等特种行业纯净水设备。

2、企业、单位或者个人生产特殊装备或者耗材必须要求使用的水质要达到 $1\ \mu$

S/cm—— $5\ \mu$ S/cm之间，否则就大大影响产品质量，这包括一些涂料、油漆、电镀

、半导体、硅晶片、医药等行业。

3、企业、单位或者个人为了提升产品品质或者生活标准要求的纯水出水标准

较高才会使用二级反渗透装置。

4、其他的原因要使用电导率较高的企业、单位或者个人。

三、二级反渗透工艺流程

四、二级反渗透纯水设备系统进水要求：

1、污染指数 SDI ≤ 4

2、余氯 < 0.1 ppm

3、浊度 < 1 NTU

4、供水 Fe^{3+} ≤ 0.01 ppm

5、供水水温适宜范围 $10 \sim 30$

五、二级反渗透核心部件介绍

1、预处理系统的组成部分：

原水中含有多种杂质，如悬浮物、胶体、有机物和无机物。为去除水中的悬浮物、

胶体、有机物等，原水预处理部分设置机械滤器、活性炭滤器、保安滤器等装置。

1.1、机械滤器：

反渗透设备对进水的浊度有较高的要求，特别是反渗透进水的污染指数SDI值要求

小于5，浊度小于1NTU。多介质滤器中的滤料包括五种规格的石英砂，用于除去原

水中的悬浮物及脱稳后的胶体。送往活性炭滤器和保安滤器进一步处理作为反渗透

设备进水。

2.2、活性炭滤器

反渗透设备要求进水的余氯含量小于0.1mg/l，因此采用活性炭滤器脱除原水中的余氯，防止反渗透膜受到污染。同时可以进一步吸附原水中的有机物。活性炭滤器内填精制椰壳型活性炭，用于吸附原水中的余氯、有机物、部分色素和有害物质，降低化学耗氧量COD。活性炭滤器通常能够去除63%—86%胶体物质，50%左右的铁，以及47—60%的有机物质。

3.3、保安滤器：

保安滤器属于微滤设备，在预处理系统中起保险作用，当机械滤器工作状态不正常时把关，为保证任何情况下都能够提供合格的供水,防止水中及管道中的微粒进入水泵和反渗透系统，特设置保安滤器作为后的过滤装置。当滤器进出口压差大于0.1Mpa时需更换滤芯（由于被过滤的介质直接进入微孔滤膜的空隙中，因此很难通过酸碱清洗恢复通量）。滤器结构能满足快速更换滤芯的要求。

2、反渗透除盐部分：

反渗透就是对溶液施加一个大于渗透压的压力，使纯净的水透过特制的半透膜，从溶液中分离出来原水中留下部分浓水，浓水中包含杂质、胶体、各类有机盐、无机盐、细菌病毒以及各类离子。本设备存在二道二级反渗透装备，道反渗透膜制出的纯水进入第二到反渗透膜再次过滤，再次过滤掉纯水中的杂质。

反渗透除盐系统的构成和功能：

2.1、一级高压泵和二级高压泵：

高压泵的设置是为了使反渗透的进水达到一定的压力，让逆渗透过程得以进行，即克服渗透压使水分子透过反渗透膜到达淡水层。

2.2、反渗透膜组件和压力容器：

反渗透装置可以去除水中绝大部分无机盐、微粒、细菌、病毒以及其他溶解性物质等。

反渗透膜元件采用美国陶氏公司生产的芳香族聚酰胺复合高脱盐率低压膜（陶氏膜是是经过长时间和国内外大型水处理项目一致认可的优质反渗透膜）。

2.3、自动冲洗装置：

反渗透在运行的过程中，浓缩过程和浓差极化将导致膜表面所接触原水的固含量浓度远远大于原水的本体浓度。因此配备自动低压冲洗装置在开机前、停机后或连续运行一个可调整的期间后对反渗透膜进行定时的低压冲洗，将附于膜表面的少量污染物冲走。冲洗完成后，系统自动恢复到冲洗启动前的状态。反渗透装置设有德国自动低压冲洗保护装置，当反渗透开机时该装置自动发生冲洗膜的动作，以确保膜污染降到低程度。

3、电气控制部分

3.1、高压泵进水口低压保护开关

与高压泵联动，压力低于设定值，高压泵停止运转。

3.2、膜系统进水口高压保护开关

与高压泵联动，操作压力过高，膜元件容易堵塞甚至穿透。当膜系统操作压力超出设定值时，高压泵停止运转。

3.3、反渗透装置设置低压自动冲洗电磁阀

与高压泵联动，由时间继电器设置，在反渗透装置开始工作时，该系统自动启动，对膜表面进行大流量冲洗，将膜表面的沉积物及时冲走以确保膜的正常运行。

4、原水系统、纯水系统及送水系统

4.1、原水箱与原水泵

原水箱克服管网供水的不稳定性，保证整个系统的供水稳定连续；同时也给各设备长期性能可靠提供了保障。可选择PE材质或不锈钢材质水箱。水箱配置高水位浮球阀和低水位液位开关。其具备了可靠性高，价格低廉，结构简单，安装方便等优点。当水位处于高位时，浮球阀关闭，停止进水。水位处于低水位时，高水位浮球阀打开，开始向水箱注水。同时，低水位液位开关断开，增压泵停止工作。原水泵则根据预处理各设备设计压力降给预处理各设备提供必需的工作压力。

4.2、纯水箱

纯水箱储备反渗透产品水，并为下一级系统工作提供稳定的供水，水箱内设有高、低液位开关，控制高压泵和增压泵。当平衡水箱处于低水位时，增压泵自动启动，开始产水，当水箱处于高水位时，高压泵停止工作。

5、紫外线、臭氧后消毒系统

二级纯水后面因条件需求往往会采取紫外线杀菌和臭氧消毒的杀菌消毒装置，来保证纯水的管道输送。

总结：二级反渗透产水能够满足一些特定行业的用水要求，且环保、低碳、节省成本，明河二级反渗透设备在保证核心部件品牌化的基础上使用了业界十分先进的技术，可以更好的实现二级过滤的价值。

