

# 杭州游泳池水循环系统,绍兴工业大型纯水设备

产品名称	杭州游泳池水循环系统,绍兴工业大型纯水设备
公司名称	宁波泽沃水科技设备有限公司
价格	2526.00/套
规格参数	
公司地址	浙江省宁波市北仑保税西区创业大道11号东楼
联系电话	0574-26862692 18657420279

## 产品详情

### 杭州游泳池水循环系统,绍兴工业大型纯水设备

【宁波泽沃水科技设备有限公司】反渗透设备是一种以压力为推动力的膜分离过程。与传统脱盐除杂质方法相比，反渗透技术具有明显的高效、节能优势，已广泛应用于各种水处理，例如制取电力、电子、化工、医药、医疗和食品等行业的工业纯水、超纯水、医用纯化水、注射用水、食用纯净水和锅炉软化水;海水和苦咸水的淡化制取饮用水等。反渗透系统由反渗透装置及其预处理和后处理三部分组成。反渗透系统的核心是反渗透装置，处理的目的是使原水达到反渗透膜组件的进水要求，是反渗透装置能否长期稳定运行的前提。本厂生产的反渗透设备采用进口高压泵、计量泵、膜组件、电导率仪等组装而成。该设备实行全自动控制，具有结构紧凑、操作简便、性能稳定、高效节能等显著特点。

二级反渗透设备原水加压泵 - 多介质过滤器 - 活性炭过滤器 - 软水器 - 保安过滤器 - 第一级反渗透机 - 第二级反渗透机 - 储水罐 - 纯水输送泵 - 用水点采用带正电荷反渗透膜的二级反渗透设备产水电阻值可达1 - 4M<sup>Ω</sup>·cm；采用带正电荷反渗透膜的三级反渗透设备产水可达8 - 9M<sup>Ω</sup>·cm，不用离子交换反渗透装置的应用范围 1.纯净水、蒸馏水、食品和配置饮料用水的净化。

2.电子、医药、食品等工业中纯水超纯水的制备。

3.轻纺、化工、食品等工业用于分离、浓缩、液体脱色为目的工艺工程。 4.海水、苦咸水的淡化。

5.透水量大，脱盐率高。正常情况下 98% 6.对有机物，胶体、微粒、细菌、病

毒、热源等有很高的截留去除作用。 7.能耗小，水利用率高，运行费用低于其它脱盐设备。

8.分离过程没有相变，具有可靠稳定性。 9.设备体积小，操作简单、容易维护，适应性强，使用寿命长设备，降低环境污染和运行成本。应用场合：瓶装水、桶装水生产线；制药纯水制备；电子、化工高纯水制备

### 制药工业符合GMP认证的纯化水设备

### 杭州游泳池水循环系统,绍兴工业大型纯水设备

#### 一、纯化水产水指标

- 化学指标：符合中华人民共和国药典2010版制药纯化水要求

- 卫生学检查：微生物 10CFU/100ml

## 二、设备技术要求

- 系统采用全自动控制(同时亦可采用手动控制)，系统运行时可设定自动反洗、再生程序；
- 一级反渗透和二级反渗透设有回流管道，反渗透设备设有化学清洗装置和消毒装置；
- 在一级反渗透和二级反渗透间设有PH调节装置，以保证设备产水电导率符合药典要求；
- 二级反渗透膜采用带正电荷的抗污染反渗透膜，以保证反渗透设备能长期稳定运行；
- 一级反渗透管路采用 304不锈钢材料，二级反渗透采用 316L 不锈钢材料；
- 在第一级反渗透和二级反渗透设备中均装有在线电导检测仪表，产水电导率可随时观看；

## 杭州游泳池水循环系统,绍兴工业大型纯水设备

一级反渗透前设有低压保护开关，二级反渗透前设有低压保护和高压保护开关；

- 一级、二级反渗透水回收率可调整，一级反渗透回收率 40% - 50%，二级反渗透回收率70%；

纯化水储水罐带呼吸过滤器，输送管道装有紫外线杀菌器和微孔过滤器，保证纯水符合卫生要求。

## 常见的制药用纯水制备工艺流程

方案一、原水 - 原水加压泵 - 多介质过滤器 - 活性炭过滤器 - 软水器 - 精密过滤器 - 第一级反渗透 - PH调节 - 中间水箱 - 第二级反渗透 - 纯化水箱 - 纯水泵 - 紫外线杀菌器 - 微孔过滤器 - 用水点  
方案二、原水 - 原水加压泵 - 多介质过滤器 - 活性炭过滤器 - 软水器 - 精密过滤器 - 一级反渗透设备 - 中间水箱 - 中间水泵 - 离子交换器 - 纯化水箱 - 纯水泵 - 紫外线杀菌器 - 微孔过滤器 - 用水点  
方案三、原水 - 原水加压泵 - 多介质过滤器 - 活性炭过滤器 - 软水器 - 精密过滤器 - 一级反渗透机 - 中间水箱 - 中间水泵 - EDI系统 - 纯化水箱 - 纯水泵 - 紫外线杀菌器 - 微孔过滤器 - 用水点

### GMP认证制药用水要求一：制药用水分类及水质标

#### 1、制药用水(工艺用水：药品生产工艺中使用的水，包括饮用水、纯化水、注射用水) 分类

1) 饮用水 ( Potable-Water )：通常为自来水公司供应的自来水或深井水，又称原水，其质量必须符合国家标准GB5749-85《生活饮用水卫生标准》。按2010中国药典规定，饮用水不能直接用作制剂的制备或试验用水。

2) 纯化水 ( Purified Water )：为原水经蒸馏法、离子交换法、反渗透法或其他适宜的方法制得的制药用的水、不含任何附加剂。纯化水可作为配制普通药物制剂的溶剂或试验用水，不得用于注射剂的配制

采用离子交换法、反渗透法、超滤法等非热处理制备的纯化水一般又称去离子水。

采用特殊设计的蒸馏器用蒸馏法制备的纯化水一般又称蒸馏水。

3) 注射用水 ( Water for Injection ) : 是以纯化水作为原水, 经特殊设计的蒸馏器蒸馏, 冷凝冷却后经膜过滤制备而得的水。

注射用水可作为配制注射剂用的溶剂。

4) 灭菌注射用水 ( Sterile Water for Injection ) : 为注射用水依照注射剂生产工艺制备所得的水。

灭菌注射用水用于灭菌粉末的溶剂或注射液的稀释剂。

## 2、制药用水的水质标准

在制水工艺中通常采用在线检测纯化水的电阻率值的大小, 来反映水中各种离子的浓度。制药行业的纯化水的电阻率通常应  $0.5\text{M}\cdot\text{CM}/25$ , 对于注射剂、滴眼液容器冲洗用的纯化水的电阻率应  $2\text{M}\cdot\text{CM}/25$ 。

3) 注射用水: 应符合2010中国药典所收载的注射用水标准。

宁波泽沃水科技设备有限公司 联系人: 夏小姐 电话: 0574-26862692 手机: 13355974538 QQ: 2803662979