

制药厂制水设备

产品名称	制药厂制水设备
公司名称	昆明云之泉净水设备有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:瑞星 型号:自定义 材质:不锈钢
公司地址	云南省昆明市西山区前兴路大商汇商贸中心106幢第1至3层商铺7号
联系电话	0871-64663210 15925131758

产品详情

根据国家最新药典标准要求及欧盟、美国FDA要求，提供满足医药行业使用的水处理工程、工艺及服务。根据使用场合的不同，医药用水又分为医用纯化水和医用注射用水。

医药纯化水是将原水经蒸馏法、离子交换法、反渗透法或其他适宜的方法值得的制药用水，不含任何附加剂，可作为配制普通药物制剂的溶剂或试验用水。在片剂、胶囊、口服液和外用药剂的生产中，凡与药品接触的设备、容器、内包装和工具，均需用纯化水清洗。电导率是纯化水的重要指标，《中国药典》(2010版)中对纯化水的电导率有明确要求即小于等于 $2\mu\text{s}/\text{cm}$ 。

医用注射用水一般用纯化水通过蒸馏法制得，化学纯度高达99.999%，无热源。

设备特点：

利用膜工艺生产纯化水，不仅可以确保处理后的水完全达到药典规定的纯化水标准，而且对原水水质变化的适应能力强，避免了传统方法可能造成的环境污染，并能有效地降低水处理成本。

广泛使用于：

大输液、针剂、口服液等制剂的生产

原料药的提取洗涤、针剂、胶囊等生产

眼药水及护理液的生产

医院血透室、生化分析室、手术室无菌用水

多效蒸馏水机原料水、洗瓶水

化妆品工艺用水、洗涤用品用水

生化药物制品、诊断试剂液、针剂、口服液等制剂的生产

根据使用场合的不同，医药用水又分为医用纯化水和医用超纯水。

医药纯化水

医疗血液透析、生化分析用纯化水和高纯水设备符合中国药典标准纯化水 2005版 符合实验室高纯水标准

医疗器械冲洗、药品原料、中间产品提纯分离用纯化水设备 符合中国药典标准纯化水 2005版
符合美国FDA纯化水标准 符合欧盟纯化水标准

注射用水、制药、针剂用无菌水、蒸馏水等应符合中国药典注射用水GMP2005版标准

保健品、口服液生产用纯水工设备符合中国药典标准纯化水 2005版 符合美国FDA纯化水标准
符合欧盟纯化水标准

一般工艺流程：

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 (2000版中国药典传统工艺)

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(反渗透膜表面带正电荷)-纯化水箱-纯水泵-紫外线杀菌器- 微孔过滤器-巴氏消毒—用水点
(2005版中国药典目前流行工艺)

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-
脱气膜-----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-巴氏消毒-用水点
(2005版中国药典新工艺)

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(反渗透膜表面带正电荷)---RO水箱-RO水泵—TOC分解器----EDI系统--纯化水箱-纯水泵-
紫外线杀菌器- 微孔过滤器-巴氏消毒-用水点 (中国药典注射用水、欧盟和美国药典推荐工艺)

(以上流程根据用户要求和水源特征进行调整，仅供参考)

设备特点：

利用膜工艺生产纯化水，不仅可以确保处理后的水完全达到药典规定的纯化水标准，而且对原水水质变化的适应能力强，避免了传统方法可能造成的环境污染，并能有效地降低水处理成本。

医用超纯水对水质的要求更加严格，电阻率要求 $15\text{M}\ \Omega\cdot\text{CM}$ 。为保证医药用高纯水的用水安全，超纯水处理设备整个系统全都采用不锈钢材质。

常用工艺流程：

预处理系统-反渗透系统-粗混合床-精混合床-紫外线杀菌器-精密过滤器-用水对象
($15\text{M}\ \Omega\cdot\text{CM}$)(传统工艺)

预处理-反渗透-EDI装置-紫外线杀菌器-精密过滤器-用水对象($15\text{M}\ \Omega\cdot\text{CM}$)(新工艺)

优缺点比较：

第一种采用离子交换树脂其优点在于初投资少，占用的地方少，但缺点就是需要经常进行离子再生，耗费大量酸碱，而且对环境有一定的破坏。

第二种采用反渗透作预处理再配上EDI装置，这是目前制取超纯水最经济，最环保用来制取超纯水的工艺，不需要用酸碱进行再生便可连续制取超纯水，对环境没什么破坏性。其缺点在于初投资相对以上两种方式过于昂贵。