

# 南通清洗污水处理设备 协同环保验收

产品名称	南通清洗污水处理设备 协同环保验收
公司名称	上海新德瑞环保科技有限公司
价格	20365.00/套
规格参数	品牌:新得瑞 型号:按需定制 产地:江苏常州
公司地址	上海市奉贤区南桥镇西闸公路566号同地址企业99+
联系电话	15061128111 15061128111

## 产品详情

### 1、超滤反渗透工艺原理与特点

超滤反渗透系统流程比较简单，主要包括超滤装置和反渗透装置，通过利用可编程逻辑控制器，针对絮凝过滤和超滤，包括反渗透装置进行科学管控，能够明显提升废水处理效果。和传统的水处理模式相比较来说，此项处理工业污染指数比较低，而且出水水质更加稳定，可以有效提高反渗透膜透水通量，从而进一步延长反渗透膜的运行寿命。

通过运用反渗透技术，可以让水溶液内部的某些成分外部压力的作用之下实现选择性通过，进而达到净化与淡化的目的。同时，加强反渗透水处理力度，结合出水的水质要求和水质特点，进行合理的调整，能够确保污水符合回用水标准要求，真正实现污水零排放的目标，不断减少生态环境污染，节约大量的水资源。

### 2、电厂废水水质特点

电厂内部的污水含有较多的悬浮物质，而且含盐量与温度均比较高，微生物含量也特别高，因为废水中含有较多的硅化合物和细菌，会增加水处理难度，如果采取传统的处理技术，会显著降低污水处理效果。所以，有关单位要结合电厂废水水质特点，有针对性的选择处理技术。

此外，电厂废水在循环处理过程当中，也会产生较多的微生物膜和藻类，给膜处理装置带来较大污染，例如，当电厂废水当中含有较多的碳酸钙，结合水循环特点可以得知，在具体处理过程当中特别容易出现沉淀现象，明显增加污水处理难度，提高污水处理成本，故采用科学的污水处理工艺尤为重要。

### 3、超滤反渗透工艺的具体运用

#### 3.1 明确工艺处理流程

首先，污水管网内部的原水需要去除其内部的悬浮物质，悬浮物质去除完毕后进入到污水调节池当中，污水会逐步进入到自清洗过滤器当中，使得污水内部的杂质全面去除。

其次，在污水处理过程当中加入适量的次氯酸钠和絮凝剂，让废水内部的固体颗粒能够快速絮凝，污水经过自清洗过滤器之后，其内部的杂质能够完全被过滤。

后，电厂废水会进入到超滤系统当中，进行后续的处理。

因为电厂内部废水的温度比较高，会给絮凝剂的絮凝和超滤膜的稳定运行带来一定影响，所以在实施超滤之前，要对废水行有效的降温处理，通常来讲，电厂废水降温需要采用换热器进行处理。

结合电厂废水过滤特点能够得知，在实际过滤的过程当中，大分子有机物和细菌，包括废水内部的悬浮物质全部被超滤膜截留，会给超滤膜自身的压力带来较大影响，所以相关人员需要定期进行全面反洗，一般来讲，超滤膜反洗流量是产水量的4倍左右。经过超滤处理之后的废水，会进入到反渗透供水泵当中，然后有序的进入到保安过滤器当中，进行后续的过滤，实现反渗透处理目标。在实际处理过程当中，工作人员通过加入一定量的阻垢剂和还原剂，能够取得良好的处理效果，显著降低反渗透水的PH值，并加入适量的氢氧化钠进行有效调节，不断提升电厂废水处理效率。

### 3.2 超滤运行

超滤膜属于多孔膜，具备良好的筛分与分离功能，能够进行原液净化、分离和浓缩等一系列流程，针对原液内部的胶体和微粒，以及细菌和高分子有机物等，起到良好的去除作用。但是，原水的水质和原水内部高分子有机物，以及无机物含量和料液的流速，均会对总的超滤效果带来影响，其中，膜污染和膜孔堵塞是为突出的问题，为了减少此类问题的出现，电厂要结合水处理系统运行特点，提前将大粒径的悬浮物质有效去除，确保水质得到显著提升，不断降低超滤膜阻力。

另外，电厂废水在进入到絮凝池之前，需要使用聚合氯化铝进行絮凝处理，并使用次氯酸钠进行全面消毒，由于循环水的自身温度比较高，而且其内部含有较多的微量有机物，使得膜上部容易滋生大量微生物，通过加入一定量的次氯酸钠，可以减少生物污染现象的出现，起到一定的预防作用，从而更好的提升超滤膜处理效率。

经过上述处理之后，将电厂废水进行预处理，通过在过滤器内部进行有序过滤，并加强对超滤膜的保护，可以提高渗透液处理效果。同时，系统在反洗的过程当中，要确保反洗液能够有序穿过膜片与纤维膜，进而将超滤膜表面的颗粒物全面清除，快速恢复超滤膜自身的过滤性。通常来说，系统运行15min左右，方可进行一次反洗。虽然采用反洗方式能够将超滤膜表面杂物有效清除，但是清除效果较差，所以，在投运之前，超滤膜表面的杂质积累量不断增加，导致超滤膜两侧压力差不断升高，会严重影响膜通量。为了避免发生污染物堵塞现象，有关人员需要定期使用次氯酸或者柠檬酸等清洗剂进行全面清洗。

通过使用次氯酸或者柠檬酸等清洗剂进行清洗，可以将超滤膜表面的有机物质彻底去除，确保超滤膜的通透性符合标准要求。同时，要想全面提升电厂废水处理效果，要严格控制超滤膜箱的运行温度，其运行温度不宜低于5℃，不宜超过35℃，进水温度不宜超过20℃，如果进水温度过高，会加快超滤膜的水解速度，如果进水温度过低，会明显降低超滤出水流量。通过加强超滤处理，电厂废水内部的悬浮物质能够彻底去除，使得废水满足反渗透处理标准要求，而且可以更好的保护反渗透膜，不断延长反渗透膜的使用周期。

### 3.3 反渗透运行

所谓反渗透，主要指的是在一定的压力作用之下，经过反渗透膜之后，电厂废水当中的溶剂未完全分离出来，由于溶剂和自然渗透完全相反，所以被人们称作反渗透。结合各类物料自身的渗透压，通过适当提高反渗透压的压力，可以达到提纯和浓缩的目标。反渗透技术属于液体分离技术的一种，针对溶解性盐起到一定的阻挡作用，如果有机物直径超过100 μm，反渗透膜仍然能够起到良好的阻挡效果。

为了更好的tisheng反渗透效果，有关人员可以采取浓水回流模式，通过在进水当中加入适量的阻垢剂和杀菌剂，可以tigao反渗透效率，阻垢剂能够明显降低溶液过饱和度，针对后续浓缩过程中所产生的污垢起到良好的预防效果，避免产生大量的有机杂质和胶体杂质。同时，在反渗透处理之前，加入一定量的硫酸氢钠，可以对反渗透膜起到良好的保护效果，避免氧化剂破坏反渗透膜。

另外，供水温度也会对反渗透设备自身的渗透液liuliang产生一定影响，如果供水温度比较低，水黏度会明显增加，降低渗透liuliang。一般来说，反渗透操作过程当中，其温度控制在15 到40 之间，能够确保渗透liuliang符合标准要求。同时，有关人员要严格控制脱盐率和产水量，并密切观察反渗透膜运行状态，按时清洗，每次清洗时间保持在2h到4h之间。

### 3.4 处理结果

在处理电厂循环排污水的过程当中，通过将超滤膜作为预处理阶段，能够确保电厂废水反渗透处理效果得到有效tisheng，减少环境污染，tigao水资源的利用效率，真正实现电厂废水零排放的目标。根据上文分析能够得知，在对电厂废水实施超滤处理时，能够显著降低废水内部有机物和微生物含量，采取反渗透处理技术，可以实现电厂废水的二次利用，确保经过处理之后的电厂废水符合回收用水标准要求。