

常州学校废水处理硅烷污水处理设备报价咨询

产品名称	常州学校废水处理硅烷污水处理设备报价咨询
公司名称	常州天环净化设备有限公司
价格	58000.00/件
规格参数	品牌:天环净化设备 加工定制:可加工定制 作用:水净化
公司地址	常州市新北区薛集镇吕墅东路2号
联系电话	13961410015

产品详情

称取一定量Fe-Sm-Yb改性TiO₂粉体于烧杯中，加入少量的无水乙醇，搅拌均匀后放入粘土砖块，一定时间后取出，自然风干后再次放入，如此反复数次待溶液被完全吸附后取出，自然风干后放入马弗炉在500℃下焙烧2h，制得负载型多元光催化剂。

2、结果与讨论

2.1 负载型多元光催化剂的重复利用率与再生性能

取10mg/L的苯酚水溶液400mL于

2.4 pH值对COD处理效果的影响

利用H₂SO₄和NaOH调整焦化废水的pH值，研究pH值对COD降解率的影响。加入负载量为1.5g的负载型多元光催化剂，调节紫外灯与焦化废水液面距离为12cm，在无光条件下搅拌30min后打开紫外灯，之后在室温下进行光催化反应6h。

工业废水，其中具有酸碱、浆料、染料以及油剂等等。目前，印染行业和其产生的废水与处理工艺已得到人们的广泛关注。

1.2 印染工业废水现阶段处置状况

印染业属于排水大户，在大多数的印染厂基本都具备普通的污水处置设施，当下我国利用率较高的印染废水处置工艺，通常以生化、物化等工艺方法为主，主要有膜处置方法、物理化学处置方法、生物活性污泥池处置方法等等。首级处置通常采用絮凝的方式，次级处置一般选用生化技术，包括接触氧化和生物转盘以及空曝、表曝等等。大多企业由于采用常规处理法无法稳定回用水的指标而放弃回用，或只能降级循环回用，多数厂家仅维持达标排放的阶段，排放的废水量依然远远超过先进国家水平，并且有的中小型印染厂排水量更多。对于印染厂来说，其消耗的蒸汽量一样很多，大部分蒸汽都没有被有效循环

使用。在废水处置工艺与所有流程中依然有较大的发展空间。怎样实现节水节能减排现已是现阶段各个印染厂亟须解决的首要问题，同样也是提高企业经济利益的关键手段。

1.3 印染工业废水回用的必要性

现阶段，有很多区域在实施环保方针政策后，对废水处置排放提出了更高的要求，开始严格控制相关企业的废水排放量。环保政策的全面落实，让一些区域的印染厂产能扩张肩负较大压力，污水排放费用与取水资源费用也随之持续升高。因此，未来怎样合理应用水资源成为抑制企业良好发展的主要问题。

为实现这一要求，作为印染技术攻关项目，在节省工艺用水的过程中，例如可以把现阶段经过处置后依然无法循环使用的一些废水通过膜技术进行二次处置，提供排放废水的利用率，不但能减少印染过程中用水量，还能提高企业社会效益，同时对约束排放量的已有印染企业的产能扩张奠定良好基础，膜工艺的运用有效地解决了此种问题。针对此种印染大户而言，废水回收利用是推动环境、社会、经济良好发展的有效手段。

2、膜法运用工艺简介

2.1 印染工业中的废水回用技术

处理印染废水的方式众多，比如化学处置方法、生化方法以及混凝气浮方法等等。此种水体中污染物种类繁多，采用单一的处置方法一般无法将所有的污染物剔除出去，要把各种方法组合在一起，联合处置才能实现理想目标。经过现阶段普通工艺处置的引燃废水，一般仅能满足低标准，大部分被回收利用的工艺用水，针对水质指标，尤其是色度、有机物等方面有着更为苛刻的要求。把之前符合标准的排放废水用膜处置再处理一遍，得到

得污泥絮体进一步增大，从而形成可自沉降的大型絮团。絮凝后的污泥自流进入提升池，通过液位计控制螺杆泵的启停。

(2)污泥脱水系统

提升池的污泥通过高低压螺杆泵输送至压滤机过滤。液位计所设计控制信号如下：污泥提升池处于高液位时，污泥提升泵停止工作；污泥提升池处于中液位时，污泥提升泵开始工作，将污泥输送至压滤机的螺杆泵开始工作；污泥提升池处于低液位时，将污泥输送至压滤机的螺杆泵停止工作。

污泥脱水系统利用两台压滤机，每套压滤机对应一套独立的进泥系统与隔膜压榨单元。进料过程是个变频控制过程：首先进行低压螺杆泵进料操作。随着进料压力的增大，进料量越来越少，当压力达到设定值时，进行一段时间的保压操作，之后进入高压螺杆泵进料操作。与低压进料相似，在进料压力增大到设定值时，进入自动保压时间，计时器开始计时。在到达保压时间后，系统自动切换至二次压榨过程。二次压榨是指利用水/气将滤板隔膜空间填充满，从而将滤板之间的污泥再次挤压，从而将板间污泥含水率进一步降低。压榨滤液通过地沟流回废水处理系统的调节池。系统经过气体反吹、卸压拉板等操作后恢复至初始状态，从而可进行下一次污泥脱水流程。

在多次进行污泥压榨后，需对滤布进行水冲洗操作。

的纯水和地表水取水相比还要透彻，漂浮物、色度、电导值等方面也都显著超过工艺用水需求，但若没有落实前预处置此环节，对排放废水直接应用膜处理，不但会增加投入成本，并且还不能让系统良好运作，回收水质也无法被有效保证。只有把膜法与普通方法融合应用，才能真正提高水资源的利用率。

2.2 膜法处置在印染工业废水中的重要性

近年来，科技水平较高的国家与发达国家纷纷把膜分离技术，例如RO、NF、UF技术等运用在印染工业

废水的处置过程中，能有效减少耗能，降低成本投入。因为膜过滤技术具备技能、设施简易、分离质量高、操作便捷等优势，让其在废水处置范围内有较大上升空间。

微孔过滤，简称微滤，是一种采用机械过滤的模式，把中段废水里的细小纤维自水体中隔离开来。所谓微滤，具体是指利用缝隙非常小的纤维网或者不锈钢网当作过滤媒介展开隔离处理，其不仅能回收纤维，而且对BOD以及COD有着良好的剔除成效。当下，利用率较高的是2~6cm格栅过滤，以此筛出木屑等杂物，预防破坏泵。

废水处置中选用超滤，是利用拦截物流里分子质量

2.5 反应温度对COD处理效果的影响

温度是光催化氧化反应中重要的影响因素之一。取400mL焦化废水于圆柱形反应器，加入负载量为1.5g的负载型多元光催化剂，调节紫外灯与焦化废水液面距离为12cm，在无光条件下搅拌30min后打开紫外灯，之后在设置好的反应温度下进行光催化反应4.5h，测定相应的COD降解率，绘制反应温度与COD降解率关系曲线图。当反应温度为50℃时，COD降解率高，降解效果好。这可能与反应速率常数等因素有关。

3、正交实验结果分析

在单因素实验的基础上，以正交表L₉(3⁴)进行正交实验，选择影响因素为：负载量、光照时间、反应温度、催化剂焙烧温度。实验结果以COD降解率表示。实验结果见表1，结果表明，主要的影响因素是

圆柱形反应器中(图1)，投加负载量为1.25g的负载型多元光催化剂，在室温、pH中性条件下，调节紫外灯距废水液面12cm，在无光条件下搅拌30min后打开紫外灯进行光催化反应6h，采用高锰酸钾法测定反应前后COD，并计算降解率。将负载型多元光催化剂连续多次用于光催化降解反应，当催化剂使用15次之后，降解率降低到10%左右时，重新焙烧后将其用于光催化实验并考察其活性。如图2所示，该负载型多元光催化剂随着光催化实验进行次数的增加，光催化剂活性有所下降，在使用8次之前活性降低幅度小，表明其可重复应用8次。由图2可知，催化剂重新焙烧后，即使用次数为16次时，COD降解率大幅度提高，表明重新焙烧可以实现催