

海宁 污水废水处理污水处理设备 卷烟厂废水处理 专业品质多年老厂

产品名称	海宁 污水废水处理污水处理设备 卷烟厂废水处理 专业品质多年老厂
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 处理量:1-1000/h 售卖地:全国
公司地址	常州市新北区薛家镇吕墅东路2号
联系电话	13961410015

产品详情

化工废水处理要求高，处理难度大，同传统的水处理方法相比，膜技术具有处理效果好、可实现废水的循环利用及回收有用成分等优点。我们以膜技术为核心，对化工废水零排放膜技术集成应用新工艺进行了一系列研究及优化，并在工业上得以应用实践，取得良好成效。

1、化工污水处理中膜技术的应用现状

在电势、浓度、压力的梯度下，利用混合物中各混合成分渗透性存在的差异，将混合物进行分离、提纯和富集是化工污水处理中膜技术应用的主要原理，自二十世纪六十年代初，膜技术被广泛地应用到化工企业的生产中，经过十几年来不断的实践和完善，膜分离技术在污水处理中的应用已逐渐成熟，在分离、浓缩、提纯、净化等多方面体现出了高效性、科学性、有效性和针对性等特征，在各类化工污水处理中表现出来较强的处理优势。而近年来随着工业化建设进程的不断加快，膜分离技术的应用在不断发展，倘若单独依靠其中一种膜技术手段，不仅不能有效地解决当前的污水问题，同时还有可能造成“膜污染”问题的产生，因此组合应用不同的膜技术，借助各种膜技术的优势是目前化工工业生产的重要发展方向。

2、化工废水处理中膜技术应用分析

2.1 浓盐水膜浓缩处理工艺

浓盐水的膜浓缩工艺，目前常用的有高效反渗透膜浓缩(HERO)、碟管式反渗透(DTRO)、电渗析(ED)等。HERO是一种主要用于预浓缩的热力蒸发系统的设施，其过程主要是先对来水进行软化除硬、脱气、加碱后，在高pH环境中，进入RO膜进行膜浓缩。运行过程中，RO膜处于连续清洗状态。碟管式反渗透(DTRO)是一种特种分离膜，其反渗透膜片和水力导流盘叠放在一起，相比于传统的反渗透，DTRO具有更宽的通道、更短的流程和高速湍流的特点，它可以延缓膜堵塞问题的出现，提高膜的使用寿命。电渗析(ED)是在直流电场的作用下，以电位差为推动力，利用离子交换膜对溶液中的阴阳离子的选择性，把电解质从溶液中分离出来，终实现溶液的淡化和提纯。

2.2 超滤膜分离技术

当需要将溶液与气体进行有效分离或者提纯处理时，此时可采用超滤膜技术。该技术选用一种透过力较好的薄膜作为分离介质，整个膜壁上布满了各种微小孔隙，待处理液在特定的压力环境下可以有效通过膜的一侧，溶剂与一些分子颗粒较小的溶质可以通过膜壁得到滤出液，而分子较大的物质则被膜挡住，终达到分离的效果。超滤膜分离是一个动态的分离过程，体积相对较大的物质会被膜有效隔离，并随着浓缩液慢慢流出膜组件，该类膜在通过性方面处理较好，因此比较不容易被堵塞，可以长期使用。整个过滤过程可以在低压以及常温环境下进行，节能效果较好。

2.3 反渗透膜技术

化工废水的资源化处理将以淡水资源开发和保护自然环境为目标。除了纯水制备和脱盐，废水处理是反渗透膜技术实际应用多的方面，同时大部分是对化工废水实施深度处理，因此通常还要引入其他技术工艺，主要为预处理技术。近期，科威特新建一处规模为17418m³/h的反渗透膜系统，专门用在废水和污水的处理与回用。除此之外，反渗透膜技术还能用在无机物处理与有机物处理，在石油化工、制药和炼钢等领域中均能有所应用。

在化工生产和环境保护领域利用反渗透膜技术时，往往是借助电荷斥力与空间排阻来起到移除有害物质的作用，但化工废水往往存在很多杂质，在反渗透膜的表面容易产生沉积层，导致反渗透膜自身性能明显下降，因此膜污染的处理至关重要，需要引起相关人员的高度重视。无机盐为常见污染物，针对这一方面产生机理进行的研究有很多，集中于压力与错流流率等方面，还包括粗糙度以及孔隙率等对膜造成的影响，但也有很多学者提出，污染的过程会受到材料等方面因素的实际影响。对膜进行剖析是确定膜污染产生原因的有效方法，对污染以后膜的深入分析，确定污染产生原因。如果污染的过程十分复杂，而又缺乏相关了解，该技术将显得十分重要。在实际工作中，可借助在线超声波对反渗透膜进行振荡，以此有效抑制污染，使渗透通量大幅升高，但截留率却能保持不变。由此可以看出，超声去污具有较强的潜力，值得在今后加大力度进行分析研究和推广应用。