

喷涂污水处理装置

产品名称	喷涂污水处理装置
公司名称	潍坊帝洁环保设备有限公司
价格	35000.00/件
规格参数	品牌:帝洁环保 型号:WSZ-0.5 产地:潍坊
公司地址	山东省潍坊市潍城经济开发区玉清西街9344号院内2排15号
联系电话	15762525161

产品详情

喷涂污水处理装置

帝洁环保生产的喷涂污水处理设备工艺流程简单、使用寿命长、投资费用少、操作维护方便、运行成本低、处理效果稳定，污水处理效果好，处理速度快。

喷涂废水处理工艺

喷涂施工是一项既复杂又对环境、温度等各项指标有严格要求的工作。为保证质量，涂装施工对空气的清洁度、温度、湿度和通风照明等均有一定的要求。但涂装中的预处理、涂覆、烘干等过程又不同程度地产生涂装污水，对人体有一定的危害性，若不加治理，不仅会影响操作者的健康和生产的安全，而且将对环境造成污染。因此，在涂装生产中应采取各种有效措施，进行环保治理。

喷涂废水处理工艺（1）物理处理法。有分离法、过滤法、离心分离法等。喷涂污水的物理处理法，主要是用于去除悬浮物、胶状物等物质；而采用蒸发结晶和高磁分离法，主要是用于去除胶状物、悬浮物和可溶性盐类以及各种金属离子。若投加磁铁粉和凝聚剂，还能去除其他非金属杂质。（2）化学处理法。有中和法、凝聚法、氧化还原法等。中和法。将污水进行酸碱中和，调整溶液的酸碱度（pH值），使其呈中性或接近中性，或适宜于下一步处理的pH值范围。酸性污水中和采用的中和剂有废碱、石灰、电石渣、石灰石、白云石等。碱性污水中和采用的中和剂有废酸、烟道气体中的二氧化硫、二氧化碳等。对于一个工厂或一个工业区，有条件时应尽量采用酸性污水和碱性污水互相中和，以废治废、降低成本。

凝聚法。在喷涂污水中加入适当的凝聚剂，使喷涂污水中的胶粒互相碰撞而凝聚成较大的粒子，从溶液中分离开来。其中包括一系列物理化学和胶体化学的复杂过程。A、电荷作用。采用氯化铝作为凝聚剂时，喷涂污水的碱性太高，可加入酸性白土作助凝剂；若喷涂污水的碱性不高时，可采用石灰乳作为助凝剂。碱式氯化铝水解后，生成带正电荷的物质，污水中的胶体杂质带负电荷，碱式氯化铝的加入就可吸附中和胶体物质的带电离子，使得胶体电位降低，当电位降低到一定程度时，各个微粒就会因碰撞

、吸附而凝聚沉淀下来。B、化学作用。凝聚剂中的金属离子和胶体杂质的特性官能团形成配位键结合而凝聚。C、机械作用。通过机械搅拌、离心碰撞，使颗粒互相结合而增大，颗粒重力增加而沉淀、凝聚。胶体溶液中的微粒是处于两种方向相反的作用之下，一种是重力，另外一种是扩散力。后一种力是由质点微粒的布朗运动而引起，这个力使质点由浓度高的部分向浓度低的部分移动，当两力达到相等时就会达到平衡状态，无法沉淀。当外加机械力时，就会使平衡破坏，从而使粒子下沉。通过这种作用，达到喷涂污水净化的目的。

氧化还原法。在氧化还原反应中，参加反应的物质会改变其原有的特性，在水质控制和处理技术中用它来净化水质。A、药剂法。在喷涂污水中加入适当的氧化剂或还原剂，使之与水中的无机物杂质进行反应，重点用于工厂的工业污水的处理。例如，用氯氧化；六价铬用亚铁盐还原为三价铬等。B、过滤法。将颗粒状的氧化剂或还原剂材料填充成层，形成滤池，使待处理的污水透过滤层，水中杂质即进行氧化还原反应。例如，使汞还原而留在滤层中而自污水中除去。C、暴气法。通过暴气，使污水不断溶解空气中的氧，使物质得到氧化。例如，污水中的二价铁离子，经暴气后，可氧化为三价铁离子；高浓度的硫化铵石油污水，经加热及暴气，硫化物可氧化为硫代硫酸盐或硫而除去。

(3) 物理化学法。用此法处理污水有离子交换、电渗析、反渗透、气浮分离、汽提、吹脱、吸附、萃取等方法。物理化学法主要用于分离污水中的溶解物质，回收有用的物质成分，使污水得到深度处理。

离子交换法。离子交换法是利用离子交换剂上的离子和污水中的离子进行交换，而除去污水中的有害离子的方法。离子交换法的特点主要是吸附离子化的物质，并进行等当量的离子交换。采用离子交换来处理喷涂污水，广泛用于回收污水中的金属离子，如金、银、铂、汞、铬、镉、锌、铜等。除此之外，在净化放射性污水方面也有应用。

吸附法。固体表面分子、原子或离子同液体表面一样，表面存在剩余的表面自由能，同样具有自动降低这种能量的趋势。固体表面会自动降低自由能的趋势往往表现为对气体或液体中某种物质的吸附作用。固体表面也就是由固体和气体或固体与液体组成的，在此相同界面上常会出现气体组分或溶质组分浓度升高的现象，这就是固体表面的吸附作用。利用吸附剂（活性炭、活化煤、腐植酸、硅藻土、白陶土、硅胶、活性铝、分子筛等）可除去污水中的酚、染料、农药、有机物、各种重金属离子等，还可吸附废气中的有害毒物，吸附法在三废治理中是一种很有前途的处理方法。

(4) 生物处理法：也称生化法，是利用微生物群的新陈代谢过程，使污水中的复杂有机物氧化分解成二氧化碳、甲烷和水。生物法的种类很多，按生物法的基本类型可分为四大类，即自然氧化法、生物滤池氧化法、活性污泥法、厌氧发酵法。

喷涂污水处理装置方法步骤：1、预处理的污水经进水口进入除磷区后与回流的循环混合液混合，在除磷区内对有机物进行水解酸化后，部分被除磷区的聚磷菌吸收；2、剩余污水在第水力推流区的水力作用下进入曝气区，通过采用供氧曝气系统对曝气区的参数进行控制，使反应池内形成一个好氧与厌氧交替的微混环境；3、经过曝气区的污水在第二水力推流区的水力作用下后进入MBR生物膜区，实现固液分离；固液分离得到的达标的上清液经出水口排出，其余部分与新进的经预处理后的污水在除磷区混合后，开始新一轮循环。在上述一体化污水处理方法中，在步骤S20中，供氧曝气系统对曝气区的参数控制具体包括：1)将曝气区内的溶解氧浓度处于小于0.3mg/L的低浓度水平；2)使其曝气的气泡上升速度不大于0.4m/s，且至少比传统曝气气泡上升速度慢60%。

A/O工艺1.基本原理A/O是Anoxic/Oxic的缩写，它的优越性是除了使有机污染物得到降解之外，还具有一定的脱氮除磷功能，是将厌氧水解技术用为活性污泥的前处理，所以A/O法是改进的活性污泥法。A/O工艺将前段缺氧段和后段好氧段串联在一起，A段DO不大于0.2mg/L，O段DO=2~4mg/L。在缺氧段异养菌将污水中的淀粉、纤维、碳水化合物等悬浮污染物和可溶性有机物水解为有机酸，使大分子有机物分解为小分子有机物，不溶性的有机物转化成可溶性有机物，当这些经缺氧水解的产物进入好氧池进行好氧处理时，可提高污水的可生化性及氧的效率；在缺氧段，异养菌将蛋白质、脂肪等污染物进行氨化（有机链上的N或氨基酸中的氨基）游离出氨（NH₃、NH₄⁺），在充足供氧条件下，自养菌的硝化作用将NH₃-N（NH₄⁺）氧化为NO₃⁻，通过回流控制返回至A池，在缺氧条件下，异氧菌的反硝化作用将NO₃⁻还原为分子态氮（N₂）完成C、N、O在生态中的循环，实现污水无害化处理。

2.A/O内循环生物脱氮工艺特点根据以上对生物脱氮基本流程的叙述，结合多年的焦化废水脱氮的经验，我们总结出(A/O)生物脱氮流程具有以下优点：(1)效率高。该工艺对废水中的有机物，氨氮等均有较高的去除效果。当总停留时间大于54h，经生物脱氮后的出水再经过混凝沉淀，可将COD值降至100mg/L以下，其他指标也达到排放标准，总氮去除率在70%以上。(2)流程简单，投资省，操作费用低。该工艺是以废水中的有机物作为反硝化的碳源，故不需要再另加甲醇等昂贵的碳源。尤其，在蒸氨塔设置有脱固定氮的装置后，碳氮比有所提高，在反硝化过程中产生的碱度相应地降低了硝化过程需要的碱耗。(3)缺氧反硝化过程对污染物具有较高的降解效率。如COD、BOD₅和SCN-在缺氧段中去除率在67%、38%、59%，酚和有机物的去除率分别为62%和36%，故反硝化反应是为经济的节能型降解过程。