

车间喷涂污水处理工艺设计

产品名称	车间喷涂污水处理工艺设计
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

车间喷涂污水处理工艺设计

一、简介

在喷漆车间的喷漆过程中，喷漆废水主要来自湿喷漆室。用水冲洗喷漆室操作区的空气。空气中的油漆和**溶剂被转移到水中形成油漆废水。废水中含有大量油漆颗粒，其质量取决于所用油漆（主要是硝基漆、氨基漆、醇酸漆和环氧漆）、溶剂（如乙醇、丙酮、酯、苯）和添加剂。

二、喷涂污水处理方法

物理处理方法包括分离、过滤和离心。喷漆废水的物理处理方法主要用于去除悬浮物、胶体物质等物质，蒸发结晶和高磁选主要用于去除胶体物质、悬浮物、可溶性盐和各种金属离子。如果加入磁粉和混凝剂，可以去除其它非金属杂质。

物理化学法可用于离子交换、电渗析、反渗透、气浮分离、汽提、吹脱、吸附、萃取等方法处理废水。物化法主要用于分离污水中的可溶性物质，回收有用物质，使污水得到深度处理。

化学处理方法包括中和、混凝、氧化还原等。

生物处理法又称生化法，是利用微生物群的代谢过程，将污水中复杂的**物氧化分解为二氧化碳、甲烷和水。有许多生物学方法，根据生物法的基本类型，可分为四类：自然氧化法、生物滤池氧化法、活性污泥法和厌氧发酵法。

三、构筑物和设备

1.3.1 调节池根据废水的排放规律，后继处理构筑物对水质水量稳定性的要求，设置调节池贮存因污水量变化而出现的大水量的剩余水量，削减高峰负荷，以利于下一步的处理、减少后继处理构筑物的体积和节省投资费用。生产废水调节池有效容积为 50m³，内设 2 台流量为 10m³/h 的潜水泵，1 用 1 备。综合废水调节池有效容积为 250m³，内设 2 台流量为 30m³/h 的潜水泵，1 用 1 备。

1.3.2 气浮装置生产废水的悬浮物及色度较高，含有大量的漆渣和**物杂质，由于密度比水小，因此不宜采用物化絮凝沉淀。气浮是依靠微气泡，使废水中细小颗粒形成的絮体与微气泡粘附，从而使絮体视密度下降，并依靠浮力使其上浮，从而实现絮粒的强制性上浮，达到固液分离，净化废水。污水在进入气浮机时投加助凝剂及絮凝剂。气浮装置处理能力为 10m³/h，反应时间 3-5min，停留时间 30min，表面负荷 5m³/(m²·h)。

1.3.3 厌氧池其主要功能是利用废水在厌氧池与回流污泥充分混合接触，回流污泥中的聚酸菌吸收去除污水中一部分**物，同时释放出大量磷，初步分解**污染物，沉淀悬浮物，以利于后级的生化处理。厌氧池有效容积为 120m³，停留时间 4h，用弹性填料。

1.3.4 缺氧池在缺氧池，厌氧池出水与好氧池回流的混合液利用潜水泵充分接触，回流污泥中的反硝化菌用厌氧池出水中的**物作为碳源，将回流混合液中的大量 NO₂-N 还原为 N₂ 而达到脱氮目的。缺氧池有效容积为 60m³，停留时间 2h，用半软性填料。

1.3.5 好氧池二级好氧处理是全系统的**部分，在此进行有机物的生物氧化、**氮的氨化和氨氮的硝化等生化反应，它由池体、填料、布水装置和曝气系统等几部分组成。接触池内填充组合填料，部分微生物以生物膜的形式附着生长于填料表面，部分则是絮状悬浮生长于水中。采用微孔曝气头在池底曝气，充氧的污水浸没全部填料，并以一定的速度流经填料。填料上长满生物膜，污水与生物膜相接触，在生物膜微生物的作用下，污水得到净化。常用直流式鼓风曝气系统，其特点是在填料下直接曝气，生物膜受到上升气流的冲击、搅动，加速脱落、较新，使其经常保持较好的活性，可避免堵塞。好氧池出水部分回流至缺氧池，部分进入沉淀池。A 段有效容积 120m³，停留时间 4h，气水比 15:1;B 段有效容积 180m³，停留时间 6h，气水比 12:1。