

含煤废水处理系统

产品名称	含煤废水处理系统
公司名称	潍坊鲁昌环保设备有限公司
价格	12600.00/套
规格参数	品牌:鲁昌 型号:污水处理设备 产地:山东潍坊
公司地址	山东省潍坊市潍城区南关街道健康西街108号富丽佳华大厦602
联系电话	18953629577 18953629577

产品详情

含煤废水处理系统

煤化工废水污染物危害性较大，如直接排放到自然界会造成严重的环境污染，煤化工废水中含有大量的有机物，对土壤结构及性质造成破坏。煤化工废水直接排入河流中会污染周围水资源，造成水中生物死亡。破坏河流的生态系统。煤气化废水回收产生的污染物成分复杂，通常可选择对酚进行回收处理，减少酚含量，应用生化技术处理，降低废水处理难度，提高水质与资源利用率。酚回收处理主要通过酚回收装置进行溶剂萃取脱酚工艺处理，酚溶解水密度小于溶剂，实现酚转移。现常用溶剂为二异丙基醚，不需碱反萃取。水蒸气气提提取可溶性气体，达到分离氨与气体气体的目的。实现磷氨再生，将氨进行整流，冷凝，经过对氨回收处理废水浓度有效降低。煤化工废水处理工艺 煤化工废水处理的常用工艺主要可分为三个阶段：预处理，A/O生化处理和深度处理。1、预处理工艺 煤化工废水的预处理至关重要，要根据不同水质情况进行有针对性预处理，使水质满足后续生物处理要求。废水预处理主要包括除油，脱酚，蒸氨，去除SS(初沉池混凝沉淀)和有毒有害或难降解有机物(脱硫破氰氧化预处理)等。废水中某种物质浓度过高会产生生物毒性，经过预处理降低该物质浓度，达到生物处理范围。如神华集团煤炭直接液化项目产生的含酚酸性废水，H₂S、NH₃和酚含量高，采用双塔汽提脱除废水中的H₂S和大部分NH₃，用异丙基醚萃取酚类化合物，预处理使H₂S、NH₃和酚的浓度达到生物处理范围，经过生物处理后，出水水质满足循环水场补水要求。2、A/O生化处理 传统的物化法耗资大，成本高，因而我国目前的废水处理工艺以生物法为主，辅以物理和化学工艺。生化法又可分为好氧处理法，厌氧处理法、厌氧好氧联合处理法。3、深度处理 煤化工废水经过生化处理后，其COD和氨、氮浓度大大降低，但有些难降解有机物依旧会使废水的色度和COD无法达到排放标准，因此废水经过生化处理后还需进行深度处理。深度处理的方法包括吸附工艺，混凝沉淀工艺，固定化生物工艺，氧化工艺，反渗透工艺等。

含煤废水处理系统的发展由于环保的总体形势日趋严峻，各个发电企业对含煤废水的处理相当重视，对含煤废水处理出水水质及处理系统稳定性提出了*高的要求。各环保企业针对上述要求对含煤废水处理系统进行了相应技术升级，出现了以下几种工艺：1、化学加药絮凝处理技术;2、电子絮凝技术(革新了絮凝工艺)。工艺流程概述：含煤废水处理系统由处理单元、反洗单元、排泥单元三部分组成，其中处理单元

主要包括：含煤废水初沉淀池、煤水提升泵、电子絮凝反应器、离心澄清反应器、中间水池、中间水泵、多介质过滤器、清水池、清水泵、回用水池、回用水泵等。

煤化工废水处理注意事项1、控制进水水质水量 根据废水主要来源水质水量的原始统计数据，以及设计方案的规定，进入污水处理系统的废水水质水量必须达到设计要求。2、废水预处理 为降低后续生化处理负荷，减轻有毒物质的冲击负荷，同时为稳定后续生化处理效果，利于操作管理，废水进入系统以前需进行预处理。预处理过程应注意以下几点：1)、控制进水COD含量，进水COD波动过大，会对系统运行带来很大冲击。因此，根据设计要求应严格控制进水COD在设计要求范围内。2)、控制进水水温 来自老厂区的终冷废水、蒸氨废水和5#、6#焦炉蒸氨废水因水温很高，需经板式冷凝器及雾化冷却器冷却到38℃以下再排入调节池。3、控制进水中油类含量 煤气冷凝废水及各处清浊分流的浊水经重力隔油、气浮除油处理(含油 $\leq 30\text{mg/L}$)，使含油量 $\leq 30\text{mg/L}$ 影响微生物正常生长的浓度后，再排入调节池。4、降低氨氮部分蒸氨废水先通过固定氨分解装置，将其氨氮浓度由 800mg/L 降低到 250mg/L 后，排入调节池。

含煤废水处理现状 燃煤电厂在正常的生产运行过程中，为了防止输煤系统产生扬尘及保持良好的工作环境，除采取防尘设施，还要定时对输煤栈桥、转运站、煤仓间、磨(碎)煤机室等部位进行水冲洗，冲洗后的排水形成含煤废水。含煤废水中含有一部分较大的颗粒、大量的悬浮物及很好的色度，根据工程的实际经验，含煤废水中的悬浮物浓度高达 5000mg/l ，色度高达400以上，浊度大等特点，不适合混入工业废水系统进行综合处理。在早期火力发电厂普遍对含煤废水处理系统淡然置之，所以对含煤废水的传统处理方法主要是简单的沉淀溢流后送入工业废水处理系统进行综合处理，或采用前期加药絮凝+沉淀技术进行处理。根据对国内火力发电厂含煤废水处理系统现状调查情况发现，大部分传统的处理工艺，处理后出水水质指标几乎达不到回用标准。主要是因为含煤废水悬浮物、色度大，严重影响到后续的工业废水处理，会造成工业废水处理出水悬浮物浓度变化大、色度深，所以大部分电厂的含煤废水处理系统因为效果太差而停运成为摆设。