

酿造废水处理设备一体化污水处理设备 欢迎了解 天环

产品名称	酿造废水处理设备一体化污水处理设备 欢迎了解 天环
公司名称	常州天环净化设备有限公司
价格	45800.00/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

随着社会的发展，农药行业高浓度有机废水的排放总量逐渐增大，其废水具有毒性大、浓度高、难生物降解等特点，日益受到人们的关注。目前大部分水处理工艺对农业行业的高浓度有机废水处理达不到理想效果，因此研究出一种高效处理农药行业排放的高浓度有机废水的处理方法是业内领域十分关注的。吡啶磺隆，商品名称是草威等，属于磺酰脲类高活性内吸选择性除草剂，用于防除杂草的农用药剂。电化学水处理技术是在特定的电化学反应器中，在外加电场的作用下，通过一系列设计好的化学反应、电化学过程或物理过程从废水中去除污染物的技术。催化氧化是对化学氧化和湿式空气氧化的一种改进，主要包括光催化氧化、均相催化氧化、非均相催化氧化等。利用电催化氧化特性处理有机废水，特别是难于生物降解的持久性有机污染物，是当前世界水处理领域的研究热点，本文研究电化学氧化技术在生物降解除草剂处理中的应用，具有重要的理论意义和实用价值。

2、实验药品及仪器

2.1 实验药品

(1)浓硫酸;(2)zhonggesuanjia;(3)硫酸银;(4)硫酸钠;(5)邻苯二甲酸氢钾;(6)混合磷酸盐;(7)四硼酸钠;(8)吡啶磺隆(94.5%)。

2.2 实验仪器

(1)DJS-292型恒电位仪;(2)TU-1900双光束紫外可见分光光度计;(3)pHS—2F型pH计;(4)TG328A光学读数分析天平;(5)79-1磁力加热搅拌器。

3、实验方法

3.1 有机废水电催化氧化降解分析方法

电化学氧化法处理吡啶磺隆废水实验以Ti/SnO₂-Sb₂O₅/PbO₂为阳极、铁为阴极，在无隔膜电解槽中，将待测试废水溶液取100mL，以间歇方式逐个取样测定，并调节实验试剂用量等反应条件。

3.2 化学需氧量的测定

在水样中加入已知量的zhonggesuanjia溶液，并在强酸介质下以银盐作催化剂，经沸腾回流后，以试亚铁灵为指示剂，用硫酸亚铁铵滴定水样中未被还原的zhonggesuanjia，由消耗的zhonggesuanjia的量计算出消耗氧的质量浓度，测定方法依据HJ828—2017。

在脱硫废水中加入絮凝剂，有机硫和碳酸钠实施预处理，此时可以去除脱硫废水中的结垢物质，例如重金属和悬浮物等。之后利用多效蒸发器进行压缩蒸发处理和结晶处理，此时所生成的冷凝水可以直接使用，结晶盐再次进行处理。现阶段，我国高功率燃煤电厂普遍开始应用预处理-蒸发结晶技术，且处理量能够达到每小时20m³，可以实现脱硫废水零排放。

2.2 预处理-膜浓缩-蒸发结晶技术

在脱硫废水中加入絮凝剂，有机硫和碳酸钠实施预处理，此时可以去除脱硫废水中的重金属和悬浮物等结垢物质。之后应用开放流道反渗透膜、蝶管式反渗透膜和特殊流道反渗透膜处理技术对脱硫废水实施浓缩减量处理，此时可以直接应用淡水部分，利用多效蒸发器对浓水进行压缩处理结晶之后，所生成的冷凝水可以直接使用，结晶盐再次进行处理。此种处理技术被广泛应用到燃煤电厂脱硫废水处理中。相比于预处理-蒸发结晶技术来说，此种技术具备膜浓缩减量单元，能够避免终端废水量过度蒸发，处理经济性比较高。当前，我国多数电厂都开始应用预处理膜浓缩-蒸发结晶技术，脱硫废水零排放效果比较显著。

2.3 烟道喷雾干燥处理技术

应用该项技术主要是经泵送处理将电厂运行期间所产生的脱硫废水运输到除尘器前烟道，在进行压缩空气处理之后能够确保脱硫废水产生雾化反应，通过按期温度蒸发雾滴，之后利用除尘器收集脱硫废水中的固体。烟道喷雾干燥处理技术成本比较低，且操作方法简便，能够减少后期检修维护成本。然而我国还处于烟道喷雾干燥处理技术试验应用阶段，还需要深入研究分析废水堵塞喷头，烟道腐蚀等问题对脱硫废水零排放效果的影响。

3、脱硫废水零排放预处理工艺

尽管电厂脱硫废水能够实现三联箱加药沉淀处理，然而废水中钙离子，悬浮物，硫酸根离子含量比较多，会极大影响后期膜处理效果。所以为了实现脱硫废水零排放，必须突出软化预处理技术的重要地位，保证脱硫废水经过预处理之后满足膜处理进水水质要求。在现代技术条件下，脱硫废水软化处理技术主要包含以下几点：

3.1 石灰—碳酸钠软化—沉淀池—过滤器工艺

通过此种技术组合方案对脱硫废水实施预处理时，需要按照图1所示工艺路线。脱硫废水处理系统从反应池1进入到反应池2，将适当碳酸钠和石灰投入到反应池中，这样能够使脱硫废水中钙离子和镁离子产生化学反应，生成沉淀物，之后在沉淀池进行固液分离。在进行沉淀处理之后选取上清液，对清液实施过滤处理，处理之后进入到膜浓缩处理系统中，所产生的出水可以直接使用。