

池州一体废水处理装置 HDSAJ123

产品名称	池州一体废水处理装置 HDSAJ123
公司名称	常州蓝阳环保设备有限公司
价格	15863.00/套
规格参数	品牌:蓝阳环保 产地:江苏常州 加工定制:是
公司地址	常州市新北区罗溪镇王下村民营工业园58号
联系电话	13585459000 13585459000

产品详情

产业园区污水主要来自充电电池前驱体生产线清洗污水和湿法脱硫、磷酸一铵和磷酸二铵设备所产生的含氟化物冷凝液，在其中清理污水的处理氟化物均值质量浓度为0.5%，含氟化物冷凝液里的氟化物质量浓度在0.03%上下，这种污水未经解决不能达到国家规定《污水综合排放标准》(GB8978—1996)规定。假如采用直接排放的形式会导致水质的水体富营养化、引起导致水质的黑臭，而且将提升解决难度解决成本费，甚至是对群体及微生物造成危害。如果用传统式气旋烘干处理、多效蒸发则项目投资比较大，成本较高，不太经济发展。因此，瓮福集团与浙江某企业开展联合攻关，并把设计思想定位于：武器装备全产业化、资源化再生回收再利用、降低成本、有盈利、零排放，等。充分运用产业园区有机肥服务平台集中处理水平，整体规划配套500kt/a氨氮废水处理设备，终究会污水转化为副产物硫酸铵制粒出入口国际市场。

1、挑选

化工废水的氨氮去除方式主要包含物化法、膜分离法及生物法等。在其中有机化学分离工艺含有吹脱法、离子交换、截点氯化法、吸附法等。膜分离设备含有ro反渗透膜、除气膜等。对某一类特点污水，氨氮处理技术的选择完全取决于水的特性、规定实现的应用效果和合理性。

针对浓度较高的氨氮废水处理运用比较多的方法是什么气体吹脱法、化学沉淀法、微生物硝化和反硝化法等，在其中针对无机物类氨氮废水的处理方法，之前两种方式运用比较多，但对于有机化学类氨氮废水的处理方法，则是以微生物硝化和反硝化法为主导。针对较浓度较高的氨氮废水用一种方法解决，难以达到环保排放标准，因此对于浓度较高的氨氮废水一般用协同法解决从而达到排出规定。

1.1 物化法

1.1.1 吹脱法

炼铁、石油化工设备、有机肥、金属制品业等领域的污水常带有很高浓度氨，常见蒸气吹脱法解决。回收再利用的氨可相抵一部分用以发生蒸气费用，其相抵水平在于污水中氨的浓度值。一般用石灰粉来提

升污水的处理pH值。用蒸气相比气体更加容易操纵积垢状况，如果用无水氯化铝则可缓解积垢水平。

选用蒸气吹脱法时，造成蒸气所耗成本较高。吹脱后酸碱性污水的处理氟化物浓度值一般控制在50mg/L上下，便于给下步的生物处理提供充足的氮。

蔡素珍等选用吹脱法对太原市某化工厂所产生的浓度较高的氟化物(浓度值为3~4g/L)污水予以处理，氨氮去除率达95%之上，排放污水pH值7.8。吹滑脱的二氧化氮以w(HCl)25%的硫酸2次消化吸收回用以生产流水线，既做到了商品回收再利用，也不造成二次污染，具有非常好的生态效益和社会效益。

来自电解锰厂和电解法铬工厂的污水带有高浓度氟化物，能够硫酸亚铁铵的方式回收利用该类污水中氨，但一般都选用氧化塘系统采用地基沉降、爆气及当然挥发予以处理。

1.1.2 化学沉淀法

选用化学沉淀法解决浓度较高的氨氮废水，能够回收利用这其中的氨，产生的碳酸氢铵镁沉积是一种很好的复合肥料溶液剂。化学沉淀法用于污水处理从20新世纪六七十年代就开始。1977年日本KenichiEbata等人在氨氮废水中加入Mg²⁺和PO₄³⁻。使其与NH₄

形成难溶于水复盐MgNH₄PO₄·6H₂O(称MAP)，根据MAP清除污水中NH₄。用MgCl₂·6H₂O和Na₂HPO₄·12H₂O解决氟化物浓度值为1100mg/L的化工废水，处理之后(pH值调到9)氟化物浓度值低于100mg/L。

LiXZ等对氟化物浓度值为5618mg/L的垃圾渗滤液予以处理，Mg²⁺ NH₄

PO₄³⁻摩尔比为1 1 1时，污水中残余氟化物浓度值为172mg/L，添加过多10%的Mg²⁺或PO₄³⁻。氟化物浓度值应分别降至112mg/L和158mg/L，再多多Mg²⁺或PO₄³⁻，剩下氨氮浓度基本上不会改变；ZdybiewskaMW等在用MgCl₂和H₃PO₄对稀释液的化工废水和氮肥厂废水处理，三者按化学方程占比反映，氨氮去除率不上70%，当MgCl₂和H₃PO₄过多50%，氨氮去除率超过80%。

1.2 膜分离法

选用ro反渗透膜和除气膜对氨氮废水予以处理，通常可以使处理过的出水量做到排出或回收利用规定。

Koyuncucl等在用反渗透法解决Elmali水利枢纽里的氨(浓度值为4mg/L)，出水量氨浓度值降至0.2mg/L下列，氨氮去除率95%。

刘志奕等选用离子交换法和聚丙烯(PP)平板陶瓷膜法解决浓度较高的氟化物无机废水可获得很好的效果，离子交换法解决浓度值为23g/L的氨氮废水，污泥负荷在85%之上，与此同时可得到浓度值为8.9%的浓氨水。PP平板陶瓷膜法脱氨高效率在90%之上，回收处理硫酸铵质量浓度在25%上下。

膜分离法的关键就是避免膜漏水。为了确保相对较高的扩散系数，一般的微孔膜薄膜薄厚都非常小，膜两边的油相在压力差的影响下很容易引发漏水。除此之外，污水中氟化物在传送的过程当中很容易发生膜共生分馏状况。因而，怎样在确保氟化物传热扩散系数下，有效预防膜漏水和缓解膜共生分馏是广泛运用膜分离法的重要环节。

1.3 生物法

近30年以来，生物法脱氮技术性获得了飞快的高速发展，并已经在生活实践中得到了广泛的应用。

马雁林选用A/O生物脱氮技术性解决化工废水展开了动工调节，对COD和NH₃-N的污泥负荷各自可以达到96%和99%，在好氧池后提升一级混凝沉淀解决，可进一步使COD浓度值减少20%上下。

文一波等的研究发现：A₂/O法处置化工废水，当漏水COD和NH₃-N浓度值分别是1200mg/L和240mg/L时，出水量COD和NH₃-N浓度值分别是78mg/L和4.7mg/L，总氮去除率是49%，在其中厌氧发酵碱化对整个

系统应用效果起到至关重要的作用。邵林广等人在同样运行工况下展开了A2/O与A/O流化床解决化工废水的比较试验，却发现：A2/O全面的应用效果优于A/O系统软件，出水量COD和氟化物均值浓度值为10~30mg/L和25.8mg/L，在系统的稳定性及抗负荷水平上都优于A/O系统软件。

VanBerthumWAJ等探讨了膜法硝化反应-泥法水解酸化池组合工艺的脱氮实际效果，发现内置水解酸化池时，硝化过程中氟化物发生氧化反应为硝酸盐氮，而外置水解酸化池时，硝化反应关键维持在亚***环节。ShiskowskiDM等选用外置反硝化工艺垃圾的处理渗沥液，觉得水解酸化池使污水中酸碱度提升，导致硝化反应段pH值升高，游离氨的浓度增加，进而对生物固氮产生一定的抑止。

张文艺范儿等人在微电解-混凝土-SBR活性污泥解决化工废水研究中，选用微电解、混凝土做为预备处理对策，结果显示，微电解-混凝土能够提高污水的处理可生化性(BOD5/CODCr由解决前28%提升到处理过的54%)。同时能清除一部分化工废水里的COD、酚、氰、硫酸盐等环境污染物。用微电解-混凝土-SBR串连技术处理马鞍山钢铁公司焦化化工废水，SBR出水里COD及NH3-N浓度值各自小于100mg/L和15mg/L，总污泥负荷皆在90%之上。

用生物法解决含氨氮废水时，有机碳的总体浓度值是考虑到的重要因素，保持佳泥龄都是生物处理法成功的基石之一。若污水特性不适合直接使用生物处理，应先选用有机化学方式以清除其中不少污染物，提升废水的可生物化学溶解度与生物适应性，终实现环保标准。