

# 池州处理工业废水装置 HDSAJ21 报价快速响应

产品名称	池州处理工业废水装置 HDSAJ21 报价快速响应
公司名称	常州蓝阳环保设备有限公司
价格	32600.00/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

### 1、前言

伴随着制造业的快速发展，形成了众多难溶解的污水，在其中尤如纺织染整等所形成的污水具备难溶解、重金属残留等优点，该类化工废水进到自然环境水质之后对水质微生物乃至人体健康造成比较严重的危害性。为了能清除污水中难降解有机物可生化性，并且对其中不少难降解有机物开展溶解，芬顿反应加工工艺被广泛使用。芬顿反应加工工艺能对于很多类型的有机化合物开展氧化降解，这是因为芬顿反应本质上是H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>在Fe<sup>2+</sup>的催化反应下能形成氧化还原电位仅次于F<sub>2</sub>的OH<sup>·</sup>，可以有效将难溶解的高分子物质空气氧化成小分子物质，并溶解一部分有机化合物。

印染厂等化工废水不但存有难溶解问题，还存在着例如锑等危害污染物残余。为确保水质生态环境安全，在降低出水量基本污染浓度的前提下，染料废水排出对锑等有毒有害物质污染物质给出了操纵规定。

纺织染整行业工业生产污水排放量居中国重工业污水排放量第三，将染料废水深度处理后经过超滤膜生产车间之后进行工业污水处理可以有效改善水资源污染，可是一般深度处理对水的提升水平比较有限。

文中的染料废水芬顿反应

活性炭滤池深度处理方式具备降低成本、解决高效率的特性，经处理过的污水能够达到环保标准。

### 2、技术方案

该生产流程为：在污水池开展芬顿反应前pH调整，在污水池尾部开展金属催化剂添加；在芬顿反应池早期开展过氧化氢添加，在芬顿反应池后半期依据水体标准开展PFS添加，在芬顿反应池尾部添加烧碱溶液对出水量pH进行控制；在沉砂池的混凝土段开展PAC添加并且在接着开展PAM添加，产生混凝土反映，在沉砂池的沉积段开展泥水分离；在其中，芬顿反应/混凝土/沉淀处理环节还包含：在污泥调理池对沉砂池泥水分离所得到的淤泥内容进行预备处理后分流至芬顿反应池和沉砂池的混凝土段，运用逆流絮体在芬顿反应池产生酸碱性预混凝反映，运用逆流絮体在沉砂池产生二次中性化混凝土反映。

#### 2.1 芬顿反应/混凝土/沉淀处理环节

(1) 在芬顿反应/混凝土/沉淀处理环节依照下列工艺指标开展：在污水池开展芬顿反应前pH调整，在污水池尾部开展金属催化剂添加；在芬顿反应池早期（5-10min）开展过氧化氢添加，曝气量 $0.5\sim 0.6\text{m}^3/(\text{h}\cdot\text{m}^3)$ 池容或 $1.5\sim 1.8\text{m}^3/(\text{h}\cdot\text{m}^2)$ 池面积（池深层以3m计，后同），在芬顿反应池后半期（3-3.5h）依据水体标准开展PFS（0~0.6%）及其化学污泥（3%~5%）添加，曝气量 $0.9\sim 1.0\text{m}^3/(\text{h}\cdot\text{m}^3)$ 池容，在芬顿反应池尾部（4h后）添加烧碱溶液对出水量pH进行控制，曝气量 $0.6\sim 0.9\text{m}^3/(\text{h}\cdot\text{m}^3)$ 池容；在沉砂池的混凝土段开展PAC（ $0.3\sim 0.5\text{mmol/L}$ ，0.8%~1%）添加并且在接着开展PAM（ $0.2\sim 0.5\text{mg/L}$ ）及其化学污泥（3%~5%）的添加，产生混凝土反映，在沉砂池的沉积段开展泥水分离。

(2) 芬顿反应池早期开展较差的机械设备或鼓包拌和，后半期添加PFS之后进行很强的机械设备或鼓包拌和，尾部添加烧碱溶液之后进行中等水平抗压强度（抗压强度处于较差和极强中间）的拌和。产生非匀称式爆气，不仅可以有效防止因为过多爆气消弱芬顿试剂应用效果，而且能更大化节省爆气拌和成本费。

(3) 芬顿反应/混凝土/沉积系统包括混凝土/絮体回收利用加强混凝土系统和沉积系统软件，混凝土/絮体逆流包含混凝土反映、絮体逆流吸附、PAM助凝等，可以节省药物成本费，减少污泥产生量。芬顿反应/混凝土/沉积全面的药物投放系统软件前端选用正常的芬顿反应药物投放系统软件，中后半段添加PFS开展酸碱性混凝土，并添加絮体开展吸附助凝，尾部添加烧碱溶液之后进行化学反应速率出水量。

## 2.2 生理活性过虑解决环节

在生物活性炭滤池对斜管沉淀池的出水量开展降解、吸附过虑解决。微生物活性炭滤池包含铁氧化物填充料及其生物活性炭填充料。生物处理池对高效沉淀池出水量开展COD、镉、浑浊度及饱和度、苯甲醚等进一步清除。污泥调理池对芬顿反应及混凝土后淤泥内容进行预备处理后逆流到各个环节。

## 3、加工工艺相关因素讨论

(1) 变弱芬顿反应初期搅拌强度。一般工业环境下，芬顿反应全过程选用鼓包拌和全过程；大幅搅拌非常容易加速过氧化氢的溶解，并减少亚铁盐离子的催化反应高效率，导致其形成很容易产生起兵芬顿反应出水发黄的亚铁离子。因为芬顿反应全过程只需确保反应体系搅拌全过程，所以对于具体鼓包拌和中，应尽可能减少过爆气全过程对芬顿试剂质量的危害。

(2) 短暂性提高芬顿反应中后半段搅拌强度提升或扩大鼓包量。芬顿反应标准处在酸碱性标准，当水解反应度很高时，被发现了铝盐化合物对镉等重金属超标混凝土消除的实际效果更优质。芬顿反应里将亚铁空气氧化为三价铁，但是由于混凝土反映所需的G值高过芬顿反应，因而将改变芬顿反应中搅拌强度，在芬顿反应中后半段短期内提升搅拌强度，将芬顿反应与混凝土反映融合，产生新式芬顿反应，而且由于具有很高的爆气抗压强度，可以有效将残余的过氧化氢分解，减少出水量环保风险。

(3) 芬顿反应-混凝土化学污泥预备处理后逆流。芬顿反应/混凝土反映后，所形成的化学污泥中含有多种铁水合物金属氧化物，该水合物金属氧化物被发现了具有较好的重金属吸附特点，吸附速率高，而且具有很高的助凝功效，充分考虑假如独立将这个水合物金属氧化物立即用以解决含重金属元素的污水，所需要的搅拌机械管理方法运行费用及其建筑物的占地面积费等，将这个水合物金属氧化物逆流到新式芬顿反应混凝土一部分及其高效沉淀池混凝土一部分，不但能有效提升对镉等重金属超标去除，也可以显著降低出水量饱和度及浑浊度。能有效降低芬顿反应很容易产生出水发黄的风险。

将芬顿反应/混凝土后化学污泥开展沉降分离后，超声波拌和后可以有效提高淤泥吸附实际效果，具有很高的实用价值。

(4) 芬顿反应/混凝土-微生物活性炭滤池合用。芬顿反应可以有效将生物大分子难降解有机物空气氧化为小分子物质，但纯粹芬顿反应对有机物溶解存在一定程度，应对日益严格工业生产废水排放标准，单一的芬顿反应无法使得水COD平稳合格，因而，融合微生物活性炭滤池可以对小分子物质进一步溶解的原理，将新式芬顿反应后出水量通过高效沉淀池后，根据生物活性炭二次降解、吸附过滤后出水量。

(5) 微生物活性炭滤池填充料中加入赤铁矿等铁氧化物。对于纯粹微生物活性炭滤池运行中非常容易阻塞、生物膜系统无法形成等诸多问题，根据添加赤铁矿等铁矿石，再次对生物活性炭开展排列，有效降低污染物质对生物膜系统的阻塞风险性；而且由于赤铁矿能分解出少量亚硫酸根及亚铁离子等，对微生物具有一定推动作用及其对出水里的重金属超标进行进一步清除。

染料废水按照上述技术处理达到环保标准，在项目在实践中，取得了显著社会效益和经济效益。