

滁州市矿山污水处理设备废水处理一体化设备配套安装施工队

产品名称	滁州市矿山污水处理设备废水处理一体化设备配套安装施工队
公司名称	常州天环净化设备有限公司
价格	38000.00/件
规格参数	品牌:天环净化设备 尺寸:可加工定制 作用:水净化
公司地址	常州市新北区薛集镇吕墅东路2号
联系电话	13961410015

产品详情

含氰废水主要来源于金银湿法提取废水、金属电镀废水、焦炉和高炉煤气洗涤废水、化工生产废水等。氰化物属于剧毒物质，对人体的危害主要是与高铁细胞色素酶结合，生成氰化高铁细胞色素氧化酶而使其失去传递氧的作用，引起组织窒息。

目前，含氰废水的处理方法主要为碱性氯化法、因科法、过氧化氢氧化法、臭氧氧化法等，采用的处理药剂一般为漂白粉、焦亚硫酸钠、过氧化氢、臭氧等，这些药剂在使用时存在使用条件苛刻、处理设施复杂、处理时间长、产生二次污染、存在安全隐患或处理成本高等问题。

针对某矿山低浓度含氰废水，采用长春黄金研究院有限公司自主研发的CG101高效药剂脱氰法进行处理，基于单因素分析法考察了CG101高效药剂投加量、反应pH、反应时间、絮凝剂种类等对总氰化合物去除效果的影响，确定了佳试验条件，并进行了工业化应用，取得了良好效果。

某矿山采用全泥氰化提金+高温高压无氰解吸电积工艺，生产过程中产生大量低浓度含氰废水。工程采用CG101高效药剂进行脱氰处理，处理后废水中总氰化合物达到GB3838—2002《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准限值要求，实现外排。

一体化可移动废水处理集成装置将药剂配制、卧式反应釜废水处理、工艺控制集成在集装箱中，处理规模为100m³/d，CG101高效药剂投加量为0.3~0.35kg/m³，投加浓硫酸控制反应pH值在6.5~7.5，搅拌反应20~30min，1‰阴离子絮凝剂投加量为0.001kg/m³，沉降时间60min。一体化可移动废水处理集成装置

1)某矿山低浓度含氰废水采用CG101高效药剂脱氰法、过氧化氢氧化法、硫酸亚铁沉淀法处理时，在相同药剂投加量条件下，CG101高效药剂脱氰法处理效果更好，处理后废水中总氰化合物质量浓度满足GB3838—2002《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准限值要求。

2)CG101高效药剂脱氰法的佳参数为CG101高效药剂投加量0.3g/L、反应pH值在6.5~7.5、反应时间20min，1‰阴离子絮凝剂投加量1mL/L，沉降时间60min。

目前国内大多数城镇污水处理厂排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A，甚至更高，对污水厂脱氮除磷的要求也随之变高，同时伴随着碳源、化学除磷药剂使用量的大幅增加以及能耗的提高，污水厂的运行管理，除了保证稳定达标排放，对提高处理效率、减少能耗的要求也日益提高。

我国污水处理厂的工艺主要分为四类：A2/O工艺、氧化沟工艺、SBR工艺、生物膜法工艺。A2/O工艺及其改良工艺作为较为简单的同步脱氮除磷工艺，被广泛应用于国内外大型污水处理厂的实际运行当中。笔者以福州市某城镇污水处理厂A2/O工艺为研究对象，利用全流程分析，进行脱氮除磷的工艺优化，通过改变内回流运行方式和配水方式，在不外加碳源的情况下，优化脱氮除磷的同时，达到节能降耗的目的，节省运行成本。

1、全流程分析试验

(1) 试验对象概况

该污水处理厂位于福州市东区，其中一组处理系统设计规模为10万t/d，采用A2/O加深床滤池工艺，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。该项目预处理采用转鼓细格栅和旋流沉砂工艺，生化处理采用多模式A2/O工艺，并投加PAC去除TP，二沉池出水经微絮凝反硝化深床滤池工艺深度处理和紫外消毒后排入城市内河水体。该项目生化池分为两个池子，每池5万t/d，可单独运行。