

金华工业污水处理设备 车间生产定制

产品名称	金华工业污水处理设备 车间生产定制
公司名称	上海新德瑞环保科技有限公司
价格	21563.00/台
规格参数	品牌:新德瑞 型号:按需定制 产地:江苏常州
公司地址	上海市奉贤区南桥镇西闸公路566号同地址企业99+
联系电话	15061128111 15061128111

产品详情

传统的脱氮除磷技术由于工艺形式的限制，在处理低碳氮比污水时脱氮和除磷往往无法兼得。分段进水突破了传统AAO工艺的单点进水，具有有机物去除率高、污泥浓度较高等优点。国内外有很多学者从工艺设计参数和运行影响因素、模型模拟、性能优化等角度对分段进水进行了大量的研究。在此基础上，刘胜军等人提出了MAAO(multilevel anaerobic/anoxic/oxic process)工艺。该工艺有着优化利用碳源、减少曝气能耗，降低污泥产率等优点，目前已经在西安市某污水处理厂投入使用。不过由于该工艺调节参数复杂，具体的运行机理尚不十分明确，因此本实验对该工艺的运行优化策略进行深入研究。本研究以实验室配水模拟的污水厂进水为处理对象，优化改良MAAO工艺的运行条件，研究该工艺的脱氮除磷性能和各污染物的去除机制。

1、材料与amp;方法

1.1 实验装置和实验方案

MAAO系统由原水箱、反应器、终沉池三部分连接组成。原水箱容积75L。MAAO系统由有机玻璃构成，有效容积14L，共分为4级，每一级由厌氧、缺氧、好氧3个区域组成，厌氧/缺氧/好氧体积比为1 2 4，从级到第四级共分为12个区域。二沉池为竖流式，总体积为9L。系统通过反应器好氧区底部安装的砂芯曝气头进行鼓风曝气，通过调整玻璃转子流量计来调整曝气量。各池顶部设有恒速搅拌装置。搅拌电机为24V直流电机，转速为200rpm。进水和分流通过小型蠕动泵控制，污泥回流由蠕动泵控制。

如图1所示，系统共有4级进水，3级分流，进水比为本级进水量与整个系统的总进水量之比，分流比为去往下一级厌氧池的污泥量与本级缺氧池总流出污泥量之比。

1.2 接种污泥与实验用水

用于MAAO反应器接种的活性污泥取自西安市某处理厂二期工程(MAAO工艺)的第四级好氧区污泥进行

自然驯化。污水处理厂长期运行稳定，进水为城市生活污水，出水水质长期达到一级A标准。驯化三周后反应器二沉池出水悬浮物(SS)小于 $20\text{mg} \cdot \text{L}^{-1}$ ，系统达到稳定。实验使用人工配水模拟生活污水，总体上保持进水基质浓度为定值，配水使用无水乙酸钠和葡萄糖按照提供COD 1 : 1的比例做为碳源，以氯化铵为氮源，磷酸二氢钾为磷源，具体配水水质为见表1。每升配水中添加0.4mL微量元素。

1.3 分析项目与方法

$\text{NH}_4^{+}\text{-N}$ 、 $\text{NO}_2\text{-N}$ 、 $\text{NO}_3\text{-N}$ 、TP按照标准方法测定，COD由快速消解仪(哈希，美国)测定。DO由便携式溶氧仪(HQ40d，哈希，美国)测定，温度由酒精温度计测定。