

十堰废水处理一体化污水处理设备

产品名称	十堰废水处理一体化污水处理设备
公司名称	常州蓝阳环保设备有限公司
价格	32469.00/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

由于制药废水中的有机物浓度比较高、降解难度大，同时水质成份复杂，对于微生物的毒害作用比较强，因此废水处理难度比较大，如果其没有到达排放标准，则会对水环境造成严重污染。因此，亟需对制药废水处理技术进行深入研究。

1、制药废水处理技术简介

制药工业废水的化学组成比较复杂，并且含有大量的有害物质，是水污染十分重要的组成部分。在制药工业废水处理中，常见处理方法包括物化法、生物法、组合工艺等等。其中，物化法包括吹脱法、混凝沉淀法、吸附法以及气浮法;生物法包括光合细菌处理法(Pss)、普通活性污泥法、上流式厌氧污泥床(UASB)法、序批式间歇活性污泥法(SBR法)、复合式厌氧反应器、生物接触氧化法;组合工艺的类型也有很多种，比如气浮-水解-好氧工艺、电解法和SBR法结合工艺、絮凝沉淀+水解酸化+SBR工艺、复合式厌氧-好氧反应器工艺等。

2、厌氧-SBR工艺在制药废水处理中的应用优势

SBR废水处理工艺可以实现连续进水，同时污水处理效率比较高。应用成本比较低，同时可有效去除含有高浓度CODCr、氨氮、BOD5等的污水，因此应用范围广泛。

“厌氧+SBR”组合工艺的应用优势包括以下几点：

(1)工艺稳定性强。

通过应用“厌氧+SBR”污水处理工艺，在污水处理中，厌氧水解池可以对污水处理量进行调节，避免因进水水质波动或者进水量超标对水质处理效果造成不良影响，进而提高废水的可生化性。另外，通过应用厌氧水解池，污水处理系统类似完全混合式，可避免废水中的CODCr浓度不断累积或者产生毒性物质。

(2)污水处理系统设备利用率高。

在污水处理中，通过将曝气池以及二沉池合建，可以形成综合性废水处理构筑物，能够保证泥水分离效果的基础上，尽量提高曝气容积比，由于主曝气池可以实现连续曝气，因此能够有效增加曝气容积，在大程度上提高曝气装置的利用率。另外，主曝气池可以实现进水连续性，同时不需要设置闸阀及自控装置。

(3)系统的灵活性。

“厌氧+SBR”组合工艺中，对于厌氧水解池的运行状态和SBR池的运转周期，可根据进出水的水量、水质变化进行调整，保证系统可处于佳运行工况。除此以外，在污水处理过程中，对于曝气时间以及曝气强度，可根据脱氮除磷要求进行调节，以此创造缺氧环境。

(4)系统应用成本比较低。

SBR系统是由浮筒搅拌器、空气堰、大流量低扬程过墙式回流泵等设备共同组成，系统中各个功能分区可有效结合利用，同时配合应用自动化控制系统，可实现系统灵活、集约设计。不但实现连续进出水，而且不需要设置大量的阀门、泵以及连接管，自动化水平比较高，系统应用成本低。

3、厌氧-SBR工艺在制药废水处理中的应用实例

3.1 制药废水来源

某工业区二级污水处理厂的污水来源主要为混合工业废水，园区中某抗菌素厂所生产的药物类型有硫酸粘杆菌素、丙古二肽、硫酸奈替米星、利福平、帕司异烟肼等等，另外，还有一抗生素厂生产硫酸庆大霉素、盐酸金霉素等等。2个制药企业均采用发酵制药方式，制药生产所形成的污水中，CODCr含量比较高，废水降解难度较大。