

张家港丙醇废水处理污水处理一体化设备专注钢结构工程

产品名称	张家港丙醇废水处理污水处理一体化设备专注钢结构工程
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 颜色:绿色
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

生活污水排放量的不断增加，农村生活污水处理变得越来越重要。农村生活污水大多数都是以直排的形式进入到河流或者自然下渗的方式进行排放，一定程度上造成了地下水和土壤污染采用人工湿地技术进行农村生活污水集中处理，能够经济有效的达到净化污水的目的。

2、人工湿地技术概述

2.1 人工湿地技术定义

人工湿地系指“人工筑成水池或沟槽。底面铺设防渗漏隔水层，充填一定深度的基质层，种植水生植物，利用基质、植物、微生物的物理、化学、生物三重协同作用使污水得到净化”的一种工程构造体。人工湿地对废水的处理有十分复杂的净化机理，人工湿地运行稳定后，填料表面吸附了许多微生物形成的大量生物膜，植物根系分布于湿地表面，于自然生态系统中通过物理、化学及生物反应三重协同作用净化污水。

2.2 人工湿地净化机理

人工湿地污水处理是一个化学处理、物理处理和生物处理相结合的过程。其化学处理过程是通过氧化分解来完成的，物理处理过程是过滤和吸附来完成的，生物处理过程是吸收利用和分解来完成的。

2.2.1 氮的去除

氮的去除主要依靠硝化 / 反硝化反应、氨气挥发、氨化、植物吸收和填料附着几种形式。

2.2.2 磷的去除

磷主要是以有机磷和无机磷两种形式存在，其去除途径主要包括微生物同化、填料吸附、植物吸收及污泥沉淀几种形式

2.2.3 悬浮物的去除

悬浮物的去除主要通过填料的过滤、污泥沉淀及根系附着来完成。

2.2.4 有机污染的去除

人工湿地系统中，不溶性的有机物主要通过物理反应，如湿地的沉淀、过滤作用而被截留；可溶性的有机物则通过系统填料及植物根系表层所生生物膜的吸收、吸附及生物降解过程而被分解去除。其分解降解的过程由多种微生物通过好氧和厌氧代谢来完成。

2.2.5 重金属去除

人工湿地对重金属的去除主要集中在植物对重金属的去除作用上，包括植物的稳定、生物富集和摄取吸附。

人工湿地污水处理系统的水质净化功能并不仅仅是基质、植物、微生物各自净化功能简单加合的结果。人工湿地的本质之一就是将其基质、植物、微生物以合适的构型和配比组合在一起并形成人工生态系统，从而发挥出“1+1+1>3”的系统效应，达成高效持续的净化效果。

3、几种人工湿地技术在农村生活污水综合治理中的应用

按照人工湿地工程工艺组合方式，可分为表面流人工湿地、水平潜流人工湿地、垂直潜流人工湿地以及组合型人工湿地。这几种方式均能高效地对污水中的氮、磷的进行去除，在工程中可根据实际情况来选择

3.1 单一型人工湿地技术的应用

单一型人工施工主要包括表面流人工湿地、水平潜流人工湿地和垂直潜流人工湿地。表面流人工湿地是指水面在人工湿地填料表面以上，水流从池体进水端水平流向出水端的人工湿地。自由表面流人工湿地由于占地面积较大及存在一定的环境卫生问题，在实际污水处理工程中应用较少。水平潜流人工湿地是指水面在人工湿地填料表面以下，水流从池体进水端沿填料孔隙水平流向出水端的人工湿地垂直潜流人工湿地是指污水从人工湿地表面垂直流过填料层的人工湿地，分单向垂直流型人工湿地和复合垂直流型人工湿地两种单向垂直流型人工湿地一般采用间歇进水运行方式，复合垂直流型人工湿地一般采用连续进水运行方式

3.2 组合型人工湿地技术的应用

组合型人工湿地系指，将不同类型的人工湿地工艺，根据场地、气候环境、水质参数及达标要求等客观条件进行系统、优化组合。使其达到优的净化和处理效果，其所设计和建造出来的人工湿地即复合型人工湿地不同工艺类型都有其针对处理的污染形态，单一工艺形态的人工湿地往往不能完全满足污水处理的要求，因此复合型人工湿地是人工湿地建设的常态化工艺组合