

湖州塑料厂废水处理设备 按图加工设备

产品名称	湖州塑料厂废水处理设备 按图加工设备
公司名称	上海新德瑞环保科技有限公司
价格	21635.00/套
规格参数	品牌:新得瑞 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

人工湿地是我国目前广泛使用的农村污水处理技术，其生产工艺操作较为简单，易于打理和维护，能够高效去除污水中的磷、氮等污染物，并且还可以改善周边的自然生态环境。

1、目前农村污水主要特点

农村污水主要是指农村生活用水，在农民的生活中所产生的各类污水，如果进行随意排放，则会给生态环境造成严重的影响。

1.1 农村生活污水中的成分简单

目前，我国农村生活污水中的成分相对简单，这也与农村的生活方式有关，其污水主要是有营养物质和有机物质组成，由于污水中没有有毒物质，所以在处理的过程中相对轻松。

1.2 排放的规律较为显著

农村的生活方式相对简单、规律，所以在污水排放上也会有特定的时间规律，农民的污水主要包含做饭使用的水和清洗衣服的水等等，所以不会出现长时间排放的问题，而是呈现出一定的规律性。

1.3 污水数量少

目前，我国农村污水的排放主要是以单户的形式产生，不具备集中性，所以产生的污水量也不高，相较于城市污水和工业污水的集中性问题，农村污水的量并不巨大。

2、人工湿地技术处理的概述

目前我国的人工湿地主要采用了生化反应、物理和化学的共同作用，有效的将农村污水中的杂质剔除。

2.1 表面流湿地

所谓的流湿地就是在废水的填料表面形成漫流，与自然湿地不同。流湿地的处理污水能力相对更强，流湿地的池深在0.6~1.5m之间，并且项目资金投入少，所采用的操作方法简单易学，容易操作，但因为表面流湿地所占据面积较大，实际去污能力有限。所以影响了该方法的推广效率。

2.2 水平潜流人工湿地

水平潜流人工湿地是有多个填料床组成，在床体中填充适合的基质，并且要设置防污染物渗透层，能够有效减少污水对周边水源的污染。在进行污水处理的过程中，水平潜流人工湿地具有明显的污染负荷承载能力和水利负荷能力，所以去除农村生活污水的能力也较强，能够有效的将农村生活污水中的COD和BCD等，且不会出现蚊虫蝇蚁，也不会形成大量恶臭，污染周边环境。

2.3 垂直流人工湿地

所谓的垂直流人工湿地是在湿地表面纵向流向于填料床的底部位置，植物传输和大气扩散等方式能够将氧传输到人工湿地系统内。垂直流人工湿地系统能够将污水中的氮、氨等成分有效的去除，但是因为其处理污水的能力较差，并且系统的控制技术较为繁琐，夏季还容易出现蚊蝇，从而不利于大范围的推广。

3、农村污水应用人工湿地系统的技术分析

3.1 完善人工湿地系统

目前我国所推行的人工湿地系统存在部分严重的问题，比如：污水处理能力较差，污水处理时间较长，会滋生蚊蝇，人工湿地系统应用技术较为复杂等等，从而造成人工湿地技术推广困难的问题为了改善农村污水排放问题。应该结合实际的环境来选择适合基质植物，从而快速优化人工湿地的污水处理能力，并且能够保持人工湿地系统的基质稳定。在人工湿地系统中选用不同的基质，所产生的除磷脱氧效果也不同，例如：砂砾和炉渣作为人工湿地基质的时候，对农村污水中的COD去除率炉渣为47%，砂砾则为44%，而TP的去除率炉渣是45%，砂砾仅为4%，所以通过数据可以看出，基质不同所产生的吸附效果也不同。

在人工湿地系统中重要的组成部分是植物，植物能够大幅度提高人工湿地系统的含氧量，并且有植物的湿地会比无植物的湿地处理污水效果更好。植物具有极强的传导性，在DO质量浓度为2.52mg/L时，去除TKN的比率能够快速提升40%，所以植物在人工湿地系统中占有重要的位置。

3.2 家庭人工湿地组合

目前，我国的农村由于经济收入较少，从而造成污水处理系统并不完善，导致农村污水无法进行集中化处理，影响了污水处理的效果，对周边的生态环境也有极大的影响。由于客观条件的限制，可以积极推广家庭人工湿地组合系统的方式，将农村污水及时处理，从而有效保障农村生态环境，减少了水资源的污染。通过调查发现，通过使用家庭人工湿地组合系统能够将TP平均浓度调整为0.66mg/L。其去除TP浓度的效率能够80%，而将COD的出水浓度调整，12.20~48.80mg/L，其去除COD效率达到94.5%。利用家庭人工湿地组合系统不但能够处理农村污水，还能够强化雨水等有良好的处理效果。比如：某农村在2015年使用了家庭人工湿地组合系统，使农村周边的环境得到良好的改善，并且对水质的净化效果尤为明显。在人工湿地周边的动植物生长茂盛，从而有效提高了农村的生态环境。在使用人工湿地系统的同时，可以配合使用沼气池，不但能够净化周边的污染，还能够为农民提供充足的清洁能源，为社会的发展创造巨大的经济效益。

3.3 其他工艺结合应用

目前，我国在进行人工湿地系统开发的过程中，经常采用两种以上的工艺技术容和使用。能够有效提升人工湿地系统的处理效率。从而大幅度减轻人工湿地的污水处理负荷，并且能够减少处理水中改的SS含量，有效的避免了人工湿地系统出现堵塞，影响水质处理的现象。

在人工湿地系统中，化粪池是为常见的配套设备，化粪池对SS的去除能力较弱，在进行水处理的过程中，如果出现有机负荷超高，则会导致人工湿地系统堵塞，所以人们对污水处理系统的研究力度逐渐增大。通过大量实验证明，厌氧反应器对农村污水处理能够起到良好的效果。并且能够大幅度降低污水中的TSS值。通过使用人工湿地处理系统，能够将农村污水集中化处理，并且能够提高农村生活质量。在人工湿地系统中，将大颗粒卵石作为基质，能够增加湿地的冲抗中击负荷，适用于农村污水排放量少不集中的问题。