

上海首个以“人工湿地”技术处理生活污水项目在洋山投入运行 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/613/2021_2022__E4_B8_8A_E6_B5_B7_E9_A6_96_E4_c57_613785.htm 走进洋山深水港区同盛物流园区，一株株美人蕉、菖蒲、芦苇映入眼帘，花娇叶茂、茎比人高，极具自然生态景观之趣。很难想象，这块150平方米的“人工湿地”正默默“吞噬”着园区综合管理楼的生活污水，从另一端流出潺潺清水又将“回”到大楼，用作冲洗厕所之用。这是上海首个以“人工湿地”技术处理生活污水的项目，不仅美化着环境，还担负起楼内500余人、日均30吨的生活污水处理和回用工作。这个“自然之肾”是如何“化污为清”的呢？原来，大楼里的生活污水每天通过收集管道流入潜水泵井，四道滤网将固体废弃物“拦截”后，只需一台1.1千瓦的潜水泵每天运转42分钟，将污水送进这片生长着水生植物的“人工湿地”，经过砂石等五六层介质层流到底层。在此过程中，植物根部吸附过滤含氮磷化合物，污染物被逐步分解，最后由底层集水管导出的水就能达到排放标准，用来浇灌绿地以及洗车、冲厕所。据测算，一年可节水12000吨。今年初才种上的水生植物，如今都已郁郁葱葱地簇拥在湿地里。技术人员解释说，污水中所含的氨氮等物质，对植物来说可谓丰盛的“营养剂”，所以长得如此茁壮。据悉，这项从德国引进的“人工湿地”新技术经过科研人员二次研发，已完成本土化过程，不仅植物品种增至七八种，而且工艺流程简单、投资运作费用低、操作管理简便。它综合运用物理、化学、生物三种方式，去除污水中的有机物、悬浮物、氮气、磷、重金属、油脂和病原体等。整个“消

化\污水过程全自动运行，无需专人看管，也不用添加生物和化学制品。其建设成本是常规技术的一半，运营维护成本也只有常规技术的十分之一，每吨污水处理仅需7分钱，使用期限在20年以上。“人工湿地”不但让生活污水变清，还能使景观水“活”起来。坐落在宝山黄狼泾畔的一住宅小区先天亲水，生成了“Y”型景观水体。今年内，150平方米的水处理湿地将作为取水口，把黄狼泾河道和小区内的景观水体贯通起来，完成小区内景观水的水质净化和水量补充。1

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问
www.100test.com