

小型农家乐废水处理设备

| | |
|------|-------------------------------------|
| 产品名称 | 小型农家乐废水处理设备 |
| 公司名称 | 山东乐斌环保科技有限公司 |
| 价格 | 41000.00/台 |
| 规格参数 | 乐斌环保:达标排放 LB-YTH:定制 山东潍坊:生产厂家 |
| 公司地址 | 临朐县安家河工业园 |
| 联系电话 | 0536-3468518 15621707227 |

产品详情

小型农家乐废水处理设备

一体化设备主体工艺采用生物膜法。生物膜法污泥浓度高、容积负荷大、耐冲击能力强，处理效率高。早期设备主要采用生物转盘，体积庞大，生物膜难控制，盘轴易损坏。目前，一体化设备逐渐发展为接触氧化法和生物流化床工艺。尤其是生物流化床成为近年来一个研究热点。相比接触氧化法，生物流化床污泥浓度更高、耐冲击能力更强、剩余污泥率更低，且无堵塞、混合均匀，具有较好的脱氮效果，配置形式也较接触氧化法更为灵活。

普通的生物流化床是在污水中投加悬浮填料，给微生物提供一种良好的载体，提高了微生物浓度；填料在水流和气流的推动下呈流化状态，兼有生物膜和活性污泥的双重特点。随着研究的进展，生物半流化床、BASE三相生物流化床、Circox气提式生物流化床等新的型式不断涌现，流化床的充氧特性、水流状态、污泥浓度、脱氮效果得到较大的改进。新型流化床的处理效率更高，占地面积进一步减小，但是结构相对复杂，设备高度相应增加。因此，这些新型流化床应用于一体化设备还有待时日。

近年来，MHR、SBR、DAT—IAT等作为主体工艺的一体化设备也见诸报道。MBR法具有较高的处理效率，而且不需要二沉池；但是投资和运行费用较高，管理相对复杂。DAT—IAT和SBR法属于间歇式活性污泥法，处理效率较低。因此，作为一体化设备工艺应用并不广泛。

早期一体化设备的工艺流程的特点是“麻雀虽小，五脏俱全”，显得比较臃肿。随着一体化设备的应用与发展，其工艺流程不断得以改进，变得更加紧凑，提高了处理效率。

本工艺流程的改进主要着眼于提高处理效率、减少占地和降低能耗。流程的改进主要包括三个方面：

(1)以酸化池代替原来的初沉池和污泥池，酸化池和调节池可以倒置。一体化设备的产泥量较少，沉淀池(过滤池)的污泥可以回流到酸化池中。酸化池的作用包括三个方面：其一，污水中的大分子有机物经过水

解酸化可以分解为小分子有机物，提高可生化性；生化池的停留时间可以减少为3h左右；酸化池中也可设置填料，以提高酸化细菌的浓度；其二，回流污泥既可以提高酸化池的微生物浓度，又具有一定的生物絮凝功能，初步絮凝沉淀部分悬浮或胶体污染物，降低后续生化池的负荷；

其三，回流污泥在水力自重作用下压缩，同时污泥在酸化池中可以得到一定的消化，进一步减少污泥体积；酸化池中的污泥一般定期(1年)抽吸。酸化池、初沉池和污泥池三位一体，大大减小的占地面积，提高了处理效率。

(2)由原来的普通沉淀池改为在BFBR生物流化池上设置高效两相分离器，增加了分离效果，并使活性污泥及生物载体不向外流失，提高内循环延长了污泥泥龄，提高了生化处理效果，降低了出水悬浮物SS的含量，为后续过滤环节减轻了负担。过滤池可以采用轻质滤料，如采用轻质泡沫滤珠，设计滤速可以达到7~8m/h，进一步提高了处理效率。相比普通沉淀和斜管沉淀，过滤则利用生化池出水中的污泥的絮凝性，通过接触吸附在滤料表面上或者在滤料孔隙中沉积，实际上起到了絮凝吸附和浅池沉淀的双重作用。

(3)近年来，高效絮凝剂的不断发展促进了物化工艺在污水处理中的应用，污水处理趋于物化与生化工艺相结合。化学絮凝剂可以强烈吸附水中的悬浮物与胶体，可以进一步减少生化处理时间(0.5~2h)，从而更大限度减少占地面积。已有部分单位开始了物化/生化相结合的一体化设备研发和应用，并且，也有完全采用物化方法的处理设备见诸报道，如SPR设备等。但是，物化方式存在的一个缺点是产泥量相对较大，增加了管理上的困难。故本工艺不予采用。