

当前位置: 科技频道首页 >> 节能减排 >> 污染治理 >> 塞流、混合、高浓度厌氧发酵工艺及卧式沼气装置

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 塞流、混合、高浓度厌氧发酵工艺及卧式沼气装置

关键词: [沼气装置](#) [厌氧发酵](#) [废物综合利用](#) [养猪场](#)

所属年份: 1997

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 农业部规划设计研究院/中国农业工程研究设计院

成果摘要:

项目应用范围: 适用于人工清粪方式的规模化猪场、鸡场和牛场粪污治理及其综合利用。性能及主要技术经济指标: 该技术将“塞流”、“混合”、“高浓度”三种常规的畜禽粪便厌氧发酵工艺融为一体, 相互取长补短, 使其性能大为提高。①该装置池容产气率比一般“全混合”工艺高出20-30%; ②发酵液的干物质浓度提高到9-10%, 使配料水减少1/2 (相应减少了这部分污水加热的耗能)。故使该装置全年能量输出率高达80%, 比一般“全混合”工艺提高了25-30%。

③该装置省去了配料池、液泵、泵房等, 使工程投资下降20%左右。④该工艺使畜禽粪便厌氧处理比较完全, 且排出液浓度较高, 有利于沼渣的综合利用。⑤该装置操作简便、运行费用降低, 操作人员1-2人。⑥该装置为150立方米单体池的组合池结构, 有利于设计、安装和装置的标准化。应用前景: 由于该工艺及其卧式沼气装置具有高效、低耗、使用方便、节省投资和便于综合利用的特点, 故可在中国大多数人工清粪方式的畜禽场粪污处理工程中推广应用, 也将在中国生态农业建设和农业可持续发展中发挥较好的作用。投资估算与效益预测: ①投资估算年出栏万头猪场、1000头肉牛场和10万只鸡场规模为例, 总投资为70万元。主要设施有: 2×150立方米卧式沼气装置; 200立方米贮气柜;

55KW沼气(柴油)发电机组。设施占地面积为2000平方米。②效益预测A, 每天产沼气450立方米, 全部发电可提供675度电; 年产沼气量15.75万立方米, 全部发电可提供23.6万度。B, 每天产沼液肥26吨, 年产沼液肥0.9万吨(其中可根据市场需求可生产叶面肥), 用于种植无公害蔬菜、瓜果、大田的肥料和种子浸种处理液。C, 每天可产沼渣4吨, 年产沼渣1400吨, 用于作畜禽饲料的添加剂。③投资回收期估算只要综合利用较好, 该工程一般在3年左右可回收全部投资。申请专利情况: 该技术已获得中国发明专利。专利号: ZL92109347.0。

成果完成人: 李长生;

[完整信息](#)

### 行业资讯

[尾渣综合利用技术改造](#)

[中水回用于循环水系统的研究...](#)

[重油污水及油渣处理处理工艺...](#)

[5000吨/年精细橡胶粉](#)

[粉煤灰综合利用开发](#)

[土壤改良保水增效剂开发生产](#)

[特种聚醚多元醇](#)

[5万亩人工生态育苇综合技术开发](#)

[畜禽粪便育蛆养殖技术](#)

[年产3万吨棉粕生物有机肥产业...](#)

### 成果交流

### 推荐成果

<a href="#">城市污水处理设备国产化示范...</a>	04-23
<a href="#">城市污水水源热泵系统的开发...</a>	04-23
<a href="#">城市污水SBR法处理工程</a>	04-23
<a href="#">大生活用海水进入城市污水系...</a>	04-23
<a href="#">胶州复合生态系统处理城市污...</a>	04-23
<a href="#">固定化藻菌的脱氮除磷功效用...</a>	04-23
<a href="#">城市污水回用于工业工艺用水...</a>	04-23
<a href="#">城市污水处理厂二级出水消毒...</a>	04-23
<a href="#">气浮滤池用于城市污水深度处...</a>	04-23

>> 信息发布

[版权声明](#) | [关于我们](#) | [客户服务](#) | [联系我们](#) | [加盟合作](#) | [友情链接](#) | [站内导航](#) | [常见问题](#)  
国家科技成果网

京ICP备07013945号