

城市有机废弃物资源化利用技术

| | | | | | | |
|--------|--|--|-------------------------------|----------------|----------------|------------------------|
| 联系方式 | 完成单位 | 环境与土木工程学院 | | | | |
| | 通讯地址 | 江苏省无锡市蠡湖大道 1800 号 | | 邮 编 | 214122 | |
| | 成果完成人 | 阮文权 | 职称/职务 | 教授 | 电 话 | 13861753187 |
| | 联系人 | 阮文权 | 职称/职务 | 教授 | 电 话 | 13861753187 |
| | 手 机 | 0510-85197-091 | 传 真 | 0510-85197091 | E-mail | wqruan526@yahoo.com.cn |
| 成果基本情况 | 知识产权形式 | <input checked="" type="checkbox"/> 发明专利 <input checked="" type="checkbox"/> 实用新型专利 <input type="checkbox"/> 外观设计专利 <input type="checkbox"/> 其他 | | | | |
| | 专利状况 | 1、申请专利 5 项 2、已授权专利 4 项 | | | | |
| | 授权专利情况 | 项数 | 专利名称 | | 专利号 | |
| | | 4 | 一种用厨余物、秸秆、畜禽粪便和活性污泥为原料的沼气生产技术 | | 200510094483.7 | |
| | | | 一种沼气提升式强化厌氧反应器 | | 200920046593.X | |
| | | | 产沼气的废水处理装置及该装置所用的自循环厌氧反应器 | | 200610040925.4 | |
| | | 一种高效产沼气的高浓度废水处理装置 | | 200510094484.1 | | |
| | 成果体现形式 | <input checked="" type="checkbox"/> 新技术 <input checked="" type="checkbox"/> 新工艺 <input type="checkbox"/> 新产品 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新装备 <input type="checkbox"/> 农业、生物新品种 <input type="checkbox"/> 矿产新品种 <input type="checkbox"/> 其他应用技术 | | | | |
| 所属领域 | <input type="checkbox"/> 电子信息 <input checked="" type="checkbox"/> 能源环保 <input type="checkbox"/> 装备制造 <input type="checkbox"/> 生物技术与新医药 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 农业食品科技 <input type="checkbox"/> 海洋技术 <input type="checkbox"/> 其他 | | | | | |
| 技术成熟程度 | <input type="checkbox"/> 研制阶段 <input type="checkbox"/> 试生产阶段 <input type="checkbox"/> 小批量生产阶段 <input checked="" type="checkbox"/> 批量生产阶段 <input type="checkbox"/> 其他 | | | | | |

| | | | |
|-------------|--|------|--|
| <p>成果简介</p> | <p>一、简要综述</p> <p>该项目曾获得 2011 年中国石油和化学工业科技进步一等奖等。</p> <p>二、具体介绍</p> <p>1、项目简介</p> <p>该项目为苏州市餐厨垃圾资源再生利用工程，一期规模为日处理餐厨垃圾350吨，二期完成后总处理规模达到600吨/天，满足苏州市餐厨垃圾全部资源循环利用的要求。将收集餐厨垃圾通过固液分离、油水分离后，得到地沟油、固体废物及废水。地沟油通过提炼获得生物柴油，用做汽车能源等。固体废物和废水通过厌氧发酵产生沼气和肥料。肥料用于绿化和农用；沼气进一步处理后获得商用的CNG（压缩天然气），用于餐厨垃圾处理厂的发电及燃烧锅炉产生蒸汽，实现全厂的能源可完全自给，同时剩余的CNG用于公共系统（汽车能源及其它）。</p> <p>2、创新要点</p> <p>本技术为城市餐厨垃圾的处理提供了一个切实可行的解决方案。涉及到的关键技术为高中温二级厌氧发酵产沼气技术。</p> <p>3、效益分析（资金需求总额 35-40 万元/吨）</p> <p>以餐厨垃圾处理量为 300 吨/天计，日产沼气 3 万方左右，NG（天然气）2.3 万方，年产 CNG（压缩天然气）约为 800 万 m³，创造经济价值约为 3000 万元。</p> <p>4、推广情况</p> <p>该技术已成功应用于苏州市江苏洁净环境科技有限公司，建立了国内第一家规模化运行的城市餐厨能源工厂。</p> | | |
| <p>合作需求</p> | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; text-align: center; vertical-align: middle;">合作方式</td> <td style="padding: 5px;"> <input type="checkbox"/>自主开发生产产品 <input type="checkbox"/>技术入股与合作 <input type="checkbox"/>技术转让 <input checked="" type="checkbox"/>技术服务 <input type="checkbox"/>其它 </td> </tr> </table> | 合作方式 | <input type="checkbox"/> 自主开发生产产品 <input type="checkbox"/> 技术入股与合作 <input type="checkbox"/> 技术转让 <input checked="" type="checkbox"/> 技术服务 <input type="checkbox"/> 其它 |
| 合作方式 | <input type="checkbox"/> 自主开发生产产品 <input type="checkbox"/> 技术入股与合作 <input type="checkbox"/> 技术转让 <input checked="" type="checkbox"/> 技术服务 <input type="checkbox"/> 其它 | | |