

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					

成果简介	<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>	
合作需求	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