



用户名:

@qibebt.ac.cn

密码:

登录

您的位置: > 正文

## 工业沼气过程团队

发表日期: 2007-7-30 点击次数: 1917



### 团队负责人介绍

刘京, 男, 1971年生, 博士生导师。2003年获得瑞典隆德大学环境生物技术和工业自动化方向工学博士学位。2003年至2007年, 在隆德大学化学中心生物技术系工作, 担任大学助理教授, 领导课题组开展厌氧消解工艺过程优化方向的研究。研究领域主要涉及环境生物工程和工业自动化, 方向侧重于传感器开发和厌氧发酵在线实时监测及自动控制方面的研究, 属于多学科跨行业领域。具体工作涉及废水和固体废物中有机物的生物降解处理技术, 环境实时监控的设备开发, 及厌氧发酵过程的系统优化和自动控制技术。在瑞典先后主要参与和负责了瑞典科学基金会(Swedish Research Council)项目2项、瑞典面向发展中国家课题项目(SIDA)3项、能源部(Swedish Energy Agency)项目1项及欧盟合作项目1项, 在国际一类专业学术期刊和重要国际专业会议上发表学术论文二十余篇。2002年起, 先后多次在瑞典获得瑞典南部地区和国家级相关科技创新奖励, 并于2005年获瑞典国王颁发的瑞典2005年度个人杰出环境科研奖。2006年在瑞典Ideon高科技开发区主持创立Bioprocess Control AB, 并任公司技术和科研开发总监, 主持相关高校科技成果的产业化工作。



### 研究方向

工业沼气过程团队致力于现代大规模沼气工程技术的开发和推广, 旨在通过对沼气发酵过程的系统优化, 解决当前世界范围内沼气系统普遍存在的效率低下、运行不稳和经济效益差等技术瓶颈问题, 为提高工业化沼气生产的效率和稳定性提供理论与技术支持, 进而推动我国沼气生产向规模化、工业化和自动化方向发展。本团队计划在以下三个方向开展研究工作:

#### 1 工业沼气生产关键技术与优化工艺

沼气生产物料的配比与预处理方法的优化; 厌氧消解过程微生物群落结构的解析及稳定高效沼气生产复合菌系的驯化和构建; 易操作的高效厌氧消解工艺装置及沼气提纯设备的研发及产业化

#### 2 厌氧实时监测与集成控制系统的研发

借助现代计算机动态仿真和分析诊断技术, 研发新型的厌氧消解在线监测传感器, 提高已有传感器的可靠性与使用寿命; 开发智能型厌氧实时监控和集成控制系统, 提升沼气发酵装置的机械化和自动化水平

#### 3 工业沼气的综合利用

以车用燃料和城市户用为目标, 开发沼气精制和储存技术; 发展沼气精制并入城市天然气管网及发电上网利用技术; 沼气及其副产品的高附加值利用和精深加工技术的研发与产业化



### 主要成员


姓名	职务	职称	专业
刘京	团队负责人	研究员	环境工程及工业自动化
邱艳玲	项目负责人	副研究员	
师晓爽	项目助理	研究实习员	分子生物学



### 机构设置

- ☰ 科研系统
  - ❖ 生物能源基因组中心
  - ❖ 生物资源工程中心
  - ❖ 生物能源工程中心
  - ❖ 生物材料工程中心
  - ❖ 能源战略中心
- ☰ 管理部门
  - ❖ 科技处
  - ❖ 综合办公室
  - ❖ 财务资产处
  - ❖ 人事教育处
- ☰ 支撑系统
  - ❖ 战略情报与信息网络中心
  - ❖ 生物能源重点实验室
  - ❖ 技术转移中心

袁宪正 项目助理 研究实习员 环境工程  
蒋承建 项目助理 研究实习员

 关闭窗口

Copyright© 2006 All Rights Reserved 中国科学院青岛生物能源与过程研究所(筹) 版权所有  
通讯地址：青岛市南京路100号金华公寓B座3204室 邮编：266071  
办公地址：青岛市松岭路、中国海洋大学西南、一汽研发中心以北、泰科达电子综合办公楼3层