

# 生物质能源技术前沿

## The frontiers of biomass energy technologies

面对化石能源的枯竭和环境的污染,生物能源的开发利用为经济的可持续发展带来了曙光。生物质能是世界上最为广泛的可再生能源,但是尚未被人们合理的利用,多半直接当薪柴使用。目前,生物质能技术的研究与开发已成为世界重大热门课题之一,受到世界各国政府与科学家的关注。本课程成功邀请到了生物质能源领域的著名教授 James Clark、Huu Hao Ngo、Daniel Tsang,会同复旦大学生物能源研究领域的学者共同为以复旦大学研究生为主体的学生开设生物质能源技术的课程。该课程将提供系列精彩的讲座,内容涵盖生物质能源研究及发展概况、生物质转化技术、生物精炼等,着重讲授生物质能源技术的研究最新进展。本课程的开设将有力的强化研究生生物能源转化的理论与实践知识,熟悉国际及国内生物质能源技术研究热点,开拓研究生的国际视野,增强国内外学者之间的合作交流。

### 教师风采



James Clark, 教授, 英国约克大学

Email: [james.clark@york.ac.uk](mailto:james.clark@york.ac.uk)

国际知名绿色化学、生物能源及循环经济专家。现任 Green Chemistry Network 主席及 Starbon Technologies Ltd 首席技术顾问, 成立 The Biorenewables Development Centre 并任指导。主持或参与多项英国及欧洲重大项目。发表期刊文献 450 余篇, h index 达到 54 以上, 拥有超过 25 项专利, 撰写或编辑 25 余部著作。



Huu Hao Ngo, 教授, 澳大利亚悉尼科技大学

Email: [HuuHao.Ngo@uts.edu.au](mailto:HuuHao.Ngo@uts.edu.au)

国际知名的废水处理专家, 悉尼科技大学教授。长期从事废水处理新技术研发和城市污泥的无害化处理与资源化利用科研工作, 主持 70 多项澳大利亚和国际组织的科研项目, 发表 SCI 论文 400 余篇。担任 Bioresource Technology、Science of the total Environment 等多个国际期刊的副主编、编委等职。



Daniel Tsang, 副教授, 香港理工大学

Email: [dan.tsang@polyu.edu.hk](mailto:dan.tsang@polyu.edu.hk)

生物质利用知名专家，香港理工大学副教授。主要从事生物质转化利用的研究工作，在环境及生物能源领域顶级期刊 *Environmental Science and Technology*, *Bioresource Technology*, *Chemosphere* 等杂志发表 SCI 论文 100 余篇，担任 *Bioresource Technology*、*Chemosphere*、*Science of the total Environment* 等多个国际期刊的编委等职。



张士成，教授，复旦大学  
Email: [zhangsc@fudan.edu.cn](mailto:zhangsc@fudan.edu.cn)

环境科学与工程系副系主任，环境科学与工程系教学指导委员会副主任，上海市人才发展基金，复旦大学世纪之星。在环境及生物能源领域顶级期刊 *Environmental Science and Technology*, *Carbon*, *Energy and Fuels*, *Bioresource Technology* 等杂志发表 SCI 100 余篇，SCI 引用 2600 余次。主要从事生物质水热液化、高附加值有机物提取、活性炭制备等领域的研究工作。



罗刚，副教授，复旦大学  
Email: [gangl@fudan.edu.cn](mailto:gangl@fudan.edu.cn)

上海市青年科技人才扬帆计划。在环境及生物能源领域主流期刊 *Environmental Science and Technology*, *Water Research*, *Biotechnology and Bioengineering*, *Biotechnology for Biofuels* 等杂志发表 SCI 论文 50 余篇，目前主要从事有机废弃物厌氧消化，生物质合成气生物转化等领域的研究。

### 课程设置

学分：2 学分 学时 36 学时

上课时间：2018 年 11 月 8 日-12 月 9 日

本课程协调员（助教）：姓名(周绍杰)、学号(17110740039)、联系方式（手机：18817738262, 邮箱：17110740039@fudan.edu.cn）

选课网址：

<http://register.fudan.edu.cn/p/publish/show.html?queryType=set&searchName=paidInfo.search&projectId=67128>

日期	星期	节次	上课内容	授课教师
9/11	五	2-4	生物精炼	James H Clark
12/11	一	2-4	生物精炼	James H Clark
22/11	四	2-4	生物精炼	James H Clark
23/11	五	2-4	生物质化学品	James H Clark
26/11	一	2-4	生物质化学品	James H Clark
7/12	五	2-5	餐厨垃圾制备化学品	Daniel Tsang
8/12	六	2-5, 6-8	生物质微生物转化机理	Huu Hao Ngo
9/12	日	2-5, 6-8	生物质厌氧转化技术	Huu Hao Ngo
10/12	日	2-4	中国生物质能源利用现状	张士成, 罗刚