

<<生物能源技术与工程化>>

图书基本信息

书名：<<生物能源技术与工程化>>

13位ISBN编号：9787030257697

10位ISBN编号：7030257693

出版时间：2009-12

出版时间：科学出版社

作者：张百良

页数：601

字数：925000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<生物能源技术与工程化>>

内容概要

本书是一本研究生物能源技术与工程化的专著，内容包括生物能源技术及生物能源资源现状与评价；高效厌氧生物反应器、生物燃气燃烧设备研制及应用；生物甲醇、生物乙醇、生物柴油生产工艺及技术；生物质成型燃料技术与设备研发、工程化及评价。

本书集中体现了生物能源技术和设备的研究思路、技术路线、研究方法、试验过程及应用效果，具有突出的创新性和实践性。

本书适用于生物能源、环境工程、生物化工、农业工程等领域的科研及工程技术人员，也可作为高等院校相关专业研究生的参考用书。

<<生物能源技术与工程化>>

作者简介

张百良，男，1941年1月生，河南汤阴人，河南农业大学教授、博导，原河南农业大学党委书记、校长。

国家有突出贡献专家，享受国务院政府特殊津贴。

第九届、第十届、第十一届全国人大代表，全国人大农业与农村专门委员会委员。

全国“五一”劳动奖章获得者，全国劳动模范。

中国农村能源行业协会副会长，全国生物质成型燃料关键技术协作组组长，国家“九五”、“十五”和“十一五”能源规划(计划)咨询专家组成员，农业部全国农业高校教学指导委员会委员，农业工程学科组副组长。

我国农村能源专业奠基人、学术带头人。

主要研究领域为生物能源技术与工程化。

承担了生物质成型燃料、生物液体燃料、生物气体燃料等多项国家“863”计划、国家自然科学基金、国家农业科技成果转化基金、科技部重点科技攻关项目及中荷科技合作项目。

培养博士研究生和硕士研究生共30多名。

发表论文80余篇，出版著作8部，获省(部)级以上科技奖励10项，获国家专利9项。

<<生物能源技术与工程化>>

书籍目录

序一序二序三前言生物能源述评第一篇 生物气体燃料 1 内循环厌氧反应器研究 引言 1.1 C
反应器水力特性研究 1.1.1 试验设备及试验系统流程 1.1.2 IC反应器水力特性试验 1.2 IC
反应器技术性能试验研究 1.2.1 材料与方法 1.2.2 结果与分析 1.3 IC反应器基质降解动
力学特性研究 1.3.1 IC反应器基质降解动力学模型的建立 1.3.2 IC反应器基质降解动力学分析
1.4 IC反应器颗粒污泥特性研究 1.4.1 材料与方法 1.4.2 结果与分析 1.5 蚓粪对厌氧发
酵的促进作用及对IC反应器污泥颗粒化的影响 1.5.1 蚓粪对厌氧发酵效果影响试验 1.5.2 蚓粪
对IC反应器污泥颗粒化的影响 1.6 结论 2 IC反应器处理猪粪废水条件下厌氧污泥颗粒化研究 3
秸秆预处理及厌氧发酵产沼气研究 4 生物气化烤烟系统研究第二篇 生物液体燃料 5 生物质原料气
合成甲醇研究 6 生物质纤维燃料乙醇生产工艺试验研究 7 脂肪酶催化植物油制取生物柴油的研究
8 生物柴油用固体催化剂试验研究第三篇 生物质固体成型燃料 9 生物质液压成型机优化设计及其
工程化试验 10 秸秆诚信燃料燃烧设备设计基础 11 我国生物质成型燃料规模化研究 12 秸秆成型
燃料形成的沉积与腐蚀问题研究第四篇 生物能源资源 13 河南省生物柴油木本植物资源及其潜力研
究 14 生物质液体燃料对我国石油安全的贡献 15 中国农村可再生能源技术应用对温室气体减排贡
献的研究后记

<<生物能源技术与工程化>>

编辑推荐

《生物能源技术与工程化》以国际上生物能源开发利用领域中的关键问题为重点，探索新的技术，如探索比以淀粉（粮食）为原料更困难的，以秸秆纤维为原料制备乙醇的技术，作者利用汽爆秸秆预处理技术成功地实现了这一目标；利用内循环式厌氧反应器提高沼气产出率，这些都具有鲜明的创新性，已达到国际水平。

尤其是该书不是停留于实验室内的试验研究与论文的发表，而是力求工程化。

例如，作者对生物秸秆成型燃料的研究不仅完成了秸秆成型特性与设备的研制，还成功开发了适合这类燃料的燃烧炉，以便于成果的推广。

该书对生物能源的核心技术、瓶颈问题、我国的发展现状、能源发展的路线图等研究都颇有针对性和现实意义。

<<生物能源技术与工程化>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>