

<<生物柴油>>

图书基本信息

书名：<<生物柴油>>

13位ISBN编号：9787122015273

10位ISBN编号：7122015270

出版时间：2008-1

出版时间：7-122

作者：吴谋成

页数：180

字数：156000

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>

<<生物柴油>>

内容概要

被称为“绿色能源”的生物柴油，是生物能源研究的热门课题，是当今可替代能源研究的前沿与方向。

本书着重阐述了生物柴油的应用基础理论，对生物柴油的概念、生物柴油的制备方法、动力学及燃烧性能、催化剂、原料来源和生物柴油的发展对策等问题进行了阐述和介绍，为研究与开发生物柴油提供了一些基本知识、研究方向和手段。

本书可供生物质能领域的科研人员、生产管理人员参考，也可供大专院校相关专业师生参考。

<<生物柴油>>

书籍目录

第一章 概述 1.1 生物柴油的起源与含义 1.2 生物柴油的优点 1.3 国外生物柴油研究现状
 1.3.1 欧盟生物柴油发展概况 1.3.2 美洲国家生物柴油发展概况 1.3.3 亚洲国家生物柴油发展概况 1.4 我国生物柴油发展概况 1.4.1 我国生物柴油总体研究状况 1.4.2 制备生物柴油技术的研究状况 1.4.3 我国生物柴油产业化状况 1.4.4 发展我国生物柴油产业的几点建议
 参考文献第二章 生物柴油的制取方法 2.1 物理法 2.1.1 直接混合法 2.1.2 微乳液法 2.2 化学法 2.2.1 酯化反应 2.2.2 酯交换反应 2.3 高温裂解法 参考文献第三章 生物柴油的动力学特性及燃烧性能 3.1 生物柴油的动力学特性 3.1.1 生物柴油的动力性、经济性试验 3.1.2 生物柴油的起动性能 3.1.3 柴油车自由加速烟度试验 3.1.4 柴油机负荷特性及速度特性 3.1.5 生物柴油耗油量的比较 3.2 生物柴油的燃烧特性 3.2.1 CO的排放特性 3.2.2 HC的排放 3.2.3 NO_x的排放 3.2.4 炭烟的排放 3.2.5 工况法排放实验 参考文献第四章 生物柴油催化剂 4.1 均相催化剂 4.1.1 传统酸催化 4.1.2 传统碱催化 4.1.3 离子液体催化 4.2 非均相催化剂 4.2.1 固体酸催化 4.2.2 固体碱催化 4.3 生物酶催化 4.4 酯交换过程的强化技术 参考文献第五章 生物柴油的质量指标、稳定性和抗凝性 5.1 生物柴油的质量指标 5.1.1 与原料有关的指标 5.1.2 受工艺或纯化步骤影响的指标 5.2 生物柴油的稳定性 5.2.1 影响储藏稳定性的因素 5.2.2 生物柴油稳定性检测内容及检测方法 5.3 生物柴油的抗凝性 5.3.1 生物柴油低温流动性能与脂肪酸甲酯的不饱和度、碳数和支链的关系 5.3.2 生物柴油降凝的方法 5.3.3 生物柴油降凝剂的结构特征和降凝机理 参考文献第六章 生物柴油的原料来源 6.1 油料作物 6.1.1 菜籽油 6.1.2 棉籽油 6.1.3 大豆油 6.2 木本油料 6.2.1 棕榈油 6.2.2 黄连木 (*Pistacia chinensis* Bunge) 6.2.3 麻风树 (*Jatropha curcas*) 6.2.4 光皮树 (*Comus wilsoniana*) 6.2.5 文冠果 (*Xanthoceras sorbifolia* Bungs) 6.2.6 油茶 (*Tea Sasanqua*) 6.3 动物油脂 6.4 微生物油脂与工程微藻 6.4.1 微生物油脂 6.4.2 工程微藻 6.5 废弃油脂 6.5.1 植物油脂下脚料 6.5.2 废弃食用油脂 参考文献第七章 我国生物柴油产业发展的对策 7.1 我国生物柴油产业发展的资源对策 7.2 我国生物柴油产业发展的技术对策 7.3 国家政策指导与扶持附录 一些国家的生物柴油标准

<<生物柴油>>

编辑推荐

《生物柴油》可供生物质能领域的科研人员、生产管理人员参考，也可供大专院校相关专业师生参考。

<<生物柴油>>

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>