

图书基本信息

书名：<<乙醇燃料与生物柴油/当代石油和石化工业技术普及读本>>

13位ISBN编号：9787802298767

10位ISBN编号：7802298768

出版时间：2012-9

出版单位：中国石化出版社有限公司

作者：崔心存

页数：108

字数：68000

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>

## 前言

《当代石油石化工业技术普及读本》(以下简称《普及读本》)第一版共包括了11个分册,2000年出版发行;2005年起根据石油石化工业的新发展和广大读者的要求,对第一版的11个分册进行了修订,并补充编写了8个新的分册,于2007年出版发行。

这样,《普及读本》第二版共出版了19个分册,涵盖了陆上石油、海洋石油勘探、开采与储运,天然气开发与利用,石油炼制,石油化工和绿色石油化工等相关领域。

《普及读本》以企业经营管理人员和非本专业技术人员为读者对象,强调科普性、可阅读性、实用性、知识及技术的先进性,立足于帮助他们在较短的时间内对石油石化工业的各个技术领域的概貌有一个基本了解,能利用通过阅读掌握的知识更好地参与或负责石油石化业的管理工作。

这套丛书作为新闻出版总署“十五”国家科普著作重点出版项目,从开始组织编写到最后出版,我们在题材的选择、大纲的审定、作者的选择、稿件的审查以及技术内容的把关等方面,都坚持了高标准、严要求,力求做到通俗易懂、深入浅出、由点及面、注重实用。

《普及读本》出版后,在社会上,尤其是在石油石化行业和各级管理部门产生了良好影响,受到了广泛好评。

## 内容概要

乙醇与生物柴油是可再生的清洁燃料，其应用对经济的可持续发展、推进能源替代、减轻环境压力、控制城市大气污染具有重要的战略意义。

《乙醇燃料与生物柴油》简要介绍了乙醇燃料与生物柴油的基本情况，包括乙醇燃料与生物柴油的应用现状及发展、生产与性质、实际应用等。

可作为管理人员及相关专业人员的专业知识普及读本。

书籍目录

- 第一章 生物质能与生物燃料
  - 第一节 生物质能
  - 第二节 生物燃料——乙醇与生物柴油
  - 第三节 乙醇与生物柴油应用的现状及发展
- 第二章 乙醇与生物柴油的生产及性质
  - 第一节 原料及生产
  - 第二节 理化性质
  - 第三节 混合燃料的性质
- 第三章 乙醇燃料在汽车上的应用
  - 第一节 在汽油机车上使用乙醇
  - 第二节 在柴油机车上使用乙醇
  - 第三节 含水乙醇燃料的应用
  - 第四节 乙醇发动机的冷启动
  - 第五节 乙醇发动机用材及润滑油
- 第四章 生物柴油及其应用
  - 第一节 植物油作为燃料的应用情况
  - 第二节 生物柴油的应用
  - 第三节 生物柴油与含水乙醇的混合燃料
  - 第四节 废烹调油的应用
  - 第五节 生物柴油的实际使用
- 参考文献

章节摘录

第一章 生物质能与生物燃料 第一节 生物质能 1. 生物质能的特点 生物质是指由太阳的光合作用而产生的有机物, 由植物、动物及微生物构成。生物质能是太阳能通过光合作用转化、贮存在植物中的能量, 或者贮存在以植物为食物的动物中的能量。

与非再生及其他再生能源相比, 生物质能具有如下的特点: 生物质能是来自于取之不尽、用之不竭的太阳能, 是可持续发展的能源; 总体上, 只要使用恰当, 生物质能是环境友好的, 可为人类造福; 目前生物质能对全球能源需求所做的贡献超过其他任何形式的可再生能源。

生物质能与矿物质能(煤、石油、天然气)比较, 主要不同之处见表1-1。

2. 生物质能的分类及资源 生物质能可划分为传统的及现代的两大类。传统的包括从远古时代的钻木取火、木炭到后来的薪柴、农作物的残余物(稻草、稻壳、棉花杆等)以及牛粪等。

编辑推荐

石油资源紧缺，世界气候变暖，自然灾害频繁而日趋严重，如不控制气候变暖，甚至将危及人类生存。

节能减排，降低二氧化碳等温室气体的排放，成为我国及世界各国头等而迫切的大事。

使用可再生的、清洁的低碳燃料是体现科学发展观、节能减排的重大措施之一。

乙醇及生物柴油是世界各国公认的重要的可再生清洁能源。

崔心存编著的《乙醇燃料与生物柴油》简要介绍了乙醇燃料与生物柴油的基本情况。

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>