

<<车用生物质燃料>>

图书基本信息

书名：<<车用生物质燃料>>

13位ISBN编号：9787122155122

10位ISBN编号：7122155129

出版时间：2013-1

出版时间：化学工业出版社

作者：陈振斌，李开绵，何金戈等著

页数：204

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>

## <<车用生物质燃料>>

### 内容概要

《车用生物质燃料》全面系统地论述了醇燃料、生物柴油、二甲醚等生物质燃料的制备及其在汽车（发动机）上的应用研究，以及车用生物质燃料生命周期评价；重点论述了掺醇汽油、掺醇柴油、生物柴油、二甲醚的发动机燃烧特性、动力性、燃油经济性和排放性能等。

《车用生物质燃料》共分7章，主要内容包括：生物质燃料概论、醇燃料、掺醇汽油、掺醇柴油、生物柴油、二甲醚、车用生物质燃料生命周期评价。

## &lt;&lt;车用生物质燃料&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 生物质燃料概论1.1 能源与环境保护1.1.1 能源1.1.2 环境保护1.2 生物质和生物质能1.2.1 生物质1.2.2 生物质能1.3 发动机替代燃料1.3.1 发动机替代燃料的分类1.3.2 各种替代燃料的特点本章参考文献第2章 醇类燃料2.1 概述2.2 醇的生产2.2.1 甲醇的生产2.2.2 乙醇的生产2.3 醇燃料的性质2.3.1 醇燃料的理化性质2.3.2 醇燃料的热物性2.4 纯醇燃料的燃烧和排放特性2.4.1 甲醇燃料发动机的燃烧和排放特性2.4.2 乙醇燃料发动机的燃烧和排放特性2.5 纯醇燃料在汽车上的应用2.5.1 甲醇燃料在汽车上的应用2.5.2 乙醇燃料在汽车上的应用本章参考文献第3章 掺醇汽油3.1 概述3.2 掺醇汽油的制备3.2.1 甲醇汽油的制备3.2.2 乙醇汽油的制备3.3 掺醇汽油的性质3.3.1 甲醇汽油的性质3.3.2 乙醇汽油的性质3.4 掺醇汽油的燃烧和排放特性3.4.1 甲醇汽油的燃烧和排放特性3.4.2 乙醇汽油的燃烧和排放特性3.5 掺醇汽油在汽车上的应用3.5.1 甲醇汽油在汽车上的应用3.5.2 乙醇汽油在汽车上的应用本章参考文献第4章 掺醇柴油4.1 掺醇柴油概述4.1.1 掺醇柴油作为柴油机燃料的必要性和可行性4.1.2 发动机掺烧醇类燃料的方式4.2 掺醇柴油的制备及稳定性4.2.1 助溶剂4.2.2 乳化剂4.2.3 一种复合添加剂4.2.4 掺醇柴油的制备及稳定性试验4.3 掺醇柴油的性质4.3.1 醇类燃料的性质4.3.2 掺醇柴油的主要性质4.3.3 掺醇柴油的主要性质检测结果实例4.4 掺醇柴油的燃烧特性、动力性和经济性4.4.1 掺醇柴油的喷雾、燃烧和冷启动性能4.4.2 发动机燃用掺醇柴油的动力性4.4.3 发动机燃用掺醇柴油的经济性4.5 掺醇柴油的排放特性4.5.1 发动机燃用掺醇柴油的常规排放特性4.5.2 掺醇柴油的非常规排放特性4.6 掺醇柴油在汽车上的应用4.6.1 柴油/甲醇组合燃烧整车的道路试验4.6.2 柴油机汽车使用甲醇燃料的性能4.6.3 柴油机汽车使用乙醇?柴油混合燃料的性能本章参考文献第5章 生物柴油5.1 生物柴油概述5.1.1 生物柴油的定义5.1.2 生物柴油的原料来源5.1.3 生物柴油的优点5.1.4 生物柴油的缺点5.1.5 发展生物柴油的意义5.1.6 世界各国生物柴油的应用和发展5.1.7 中国生物柴油的应用和发展5.2 生物柴油制备方法5.2.1 第一代生物柴油的工艺类型5.2.2 第二代生物柴油的工艺类型5.2.3 第三代生物柴油的工艺类型5.3 生物柴油的理化性质5.4 生物柴油在发动机上的应用5.4.1 供油、喷油特性5.4.2 喷雾特性5.4.3 燃烧特性5.4.4 动力性5.4.5 经济性5.4.6 排放性5.4.7 排温性5.5 生物柴油在汽车上的应用5.5.1 启动性能5.5.2 经济性5.5.3 动力性5.5.4 环保性5.5.5 可靠性5.5.6 橡胶制品的密封性5.5.7 耐久性本章参考文献第6章 二甲醚燃料6.1 二甲醚概述6.2 二甲醚的历史和应用现状6.3 二甲醚制备6.3.1 制备二甲醚的原料和原料气的制备6.3.2 二甲醚生产工艺6.4 二甲醚燃料在汽车发动机上的应用6.4.1 发动机供油系统的改进6.4.2 供喷油特性6.4.3 燃烧特性6.5 二甲醚及二甲醚?柴油混合燃料的动力性、经济型和排放性6.5.1 外特性下二甲醚发动机和柴油机的扭矩和功率对比6.5.2 外特性下燃油消耗率的对比6.5.3 排放性6.5.4 运行稳定性6.6 二甲醚燃料在汽车上的应用6.6.1 动力性和启动性6.6.2 经济性6.6.3 排放性能6.6.4 噪声分析6.6.5 润滑性本章参考文献第7章 车用生物质燃料生命周期评价7.1 生命周期评价概述7.1.1 生命周期评价的概念7.1.2 生命周期评价方法的发展7.1.3 生命周期评价框架7.2 车用生物质燃料生命周期评价7.2.1 目的意义7.2.2 评价方法7.3 车用生物质燃料生命周期评价的实例7.3.1 木薯燃料乙醇生命周期能源效率评价7.3.2 木薯燃料乙醇新、旧生产工艺的能耗分析7.3.3 木薯乙醇汽油生命周期评价7.3.4 生物柴油生命周期评价本章参考文献

## <<车用生物质燃料>>

### 编辑推荐

《车用生物质燃料》可供能源技术、动力机械工程、车辆工程等领域的科研院所的相关科技人员参考，也可供高等院校相关专业师生，以及对车用生物质燃料有兴趣的技术和管理人员参考。

<<车用生物质燃料>>

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>