

<<秸秆能源化技术与工程>>

图书基本信息

书名：<<秸秆能源化技术与工程>>

13位ISBN编号：9787115232458

10位ISBN编号：7115232458

出版时间：2010-11

出版时间：人民邮电出版社

作者：田宜水 等编著

页数：214

字数：361000

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>

## &lt;&lt;秸秆能源化技术与工程&gt;&gt;

## 前言

进入21世纪后,由于全球经济快速发展和人口不断增长,世界一次能源消费量不断增加,而化石能源仍是能源消费的主体,使得温室气体及各种有害物质大量排放,生态环境不断受到威胁。

1997年的《京都议定书》要求国际社会采取行动,消除人为对气候系统的破坏;2009年的哥本哈根会议进一步推动了各国在应对气候变化的行动中形成共识,温家宝总理也在大会上作出庄严承诺。

在此背景下,世界各国都在积极研究并开发利用新能源特别是可再生能源,约束和减少全球温室气体的排放,中国政府已经把大力推动新能源与可再生能源发展作为国家的一项重大战略任务。

新能源的各种形式都是直接或者间接地来自于太阳或地球内部所产生的热能,包括了水能、太阳能、风能、生物质能、地热能、核聚变能、海洋能以及氢能等。

新能源普遍具有污染少、储量大的特点,对于解决当今全球气候变化和环境污染问题,解决化石能源日趋枯竭以及保障能源安全供应等问题具有重要意义。

从长远看,我们正处在以化石能源应用为主向新能源应用转变的过渡阶段,应抓住这次能源变革的机遇,加强对能源战略、能源结构、能源布局、能源政策、能源科技、能源价格以及能源合作等一系列重大问题的研究,明确发展目标,理清工作思路和工作方向。

在缓解能源、环境危机的双重压力下,太阳能热利用、沼气、农作物秸秆和生物制液体燃料等由于出色的节能减排效果和经济实用性,多年来已成为国家能源建设,特别是社会主义新农村建设中优先发展的重点领域。

人民邮电出版社顺应时代的需要,出版了这套“新能源应用丛书”。

本套丛书包括已具规模效益的太阳能热利用工程和沼气工程,以及前景广阔的燃料乙醇工程和秸秆能源工程等项目,其作者均是相关领域有着丰富实践经验和理论水平的工程技术专家,各册书稿贯穿了实用有效的编写方针,对于新能源工程建设,有很好的指导性、可操作性和成果连续性。

相信“新能源应用丛书”的出版发行,可以为新能源领域的工程技术人员提供一个实用而有效的智力支撑,也可以成为面向广大干部群众的科普读物。

## <<秸秆能源化技术与工程>>

### 内容概要

本书首先就秸秆资源及其能源化利用做了介绍，然后重点对各类利用技术的工艺原理、设备安装、调试运行进行了讲解，通过案例分析，给出技术经济评价。

本书适合于从事秸秆能源化利用的工程技术人员阅读，同时也可作为大专院校相关专业教学的参考资料。

## <<秸秆能源化技术与工程>>

### 书籍目录

第1章 绪论 1.1 秸秆的定义 1.2 秸秆的燃料特性 1.3 我国秸秆能源化利用的产业政策  
第2章 秸秆资源的评价 2.1 农作物秸秆 2.2 农产品加工剩余物 2.3 林业“三剩物” 2.4  
能源作物 第3章 秸秆预处理技术 3.1 农作物秸秆的收储运 3.2 农作物秸秆的干燥处理  
3.3 农作物秸秆的粉碎 3.4 农作物秸秆的输送 第4章 气化技术与工程 4.1 气化基本原理  
4.2 气化工艺与技术分类 4.3 秸秆气化设备 4.4 秸秆燃气 4.5 秸秆气化集中供气系统  
4.6 秸秆村级气化供气系统工程设计 4.7 案例分析及技术经济评价 第5章 固体成型技术与工程  
5.1 概述 5.2 固体成型原理 5.3 固体成型工艺 5.4 固体成型设备 5.5 生物质固体成  
型燃料标准 5.6 生物质固体成型燃料的应用 5.7 案例分析及技术经济评价 第6章 液化技术  
与工程 6.1 秸秆热裂解 6.2 秸秆降解制取燃料乙醇技术 6.3 秸秆间接液化技术 第7章 秸  
秆燃烧和发电技术 7.1 省柴灶 7.2 节能炕 7.3 秸秆燃烧及发电技术 参考文献

## 章节摘录

插图：2.叶禾本科作物的叶分为叶鞘和叶片两部分。

叶鞘包在茎的四周，有支持茎和保护茎的作用。

叶鞘基部膨大的部分叫叶节。

禾本科作物的叶上有的有叶耳、叶舌，有的则没有。

例如，高粱有叶舌而无叶耳，小麦的叶耳小且有茸耳，大麦的叶耳大，黑麦的叶耳不明显，燕麦无叶耳，水稻有叶舌、叶耳，稗草则无叶舌、叶耳。

叶是进行光合作用的主要器官。

叶的组织与茎的组织相同，分为表皮系统、基本系统和维管系统。

表皮在叶的最外层，维管组织则分布在基本组织之中。

叶的表皮结构比较复杂，有泡状细胞（即运动细胞）、附属毛、似纤维的细胞。

表皮细胞有长细胞、短细胞。

短细胞又分为硅质细胞、栓质细胞，前者充满硅质体，后者细胞壁木栓化。

表皮上下面还有气孔。

表皮可以保护叶肉组织，防止水分蒸散，对叶起机械支持的作用。

表皮细胞质有硅质，细胞外壁有角质层，这是禾本科作物的特点。

叶肉是由表皮下团块状薄壁组织细胞所组成的。

叶肉组织中含有大量叶绿体，因此这些起同化作用的器官呈现绿色。

进行光合作用时，叶绿体内可起到聚集淀粉的作用。

叶脉是维管束。

禾本科作物也为平行脉，叶上纵行的平行脉之间还有横行的小维管束将平行脉连接起来。

禾本科作物的叶脉有维管束鞘。

维管束鞘分为两种：一种为薄壁型，含有叶绿体；另一种壁较厚，无叶绿体。

小麦有内外两层维管束鞘。

玉米、高粱维管束鞘中的叶绿体特别大，在进行光合作用时，叶内可形成较多的淀粉。

<<秸秆能源化技术与工程>>

编辑推荐

《秸秆能源化技术与工程》：新能源应用丛书。

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>