

<<能源实用技术一本通>>

图书基本信息

书名：<<能源实用技术一本通>>

13位ISBN编号：9787502363932

10位ISBN编号：7502363939

出版时间：2009-7

出版时间：科技文献出版社

作者：张守然 编

页数：223

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>

<<能源实用技术一本通>>

内容概要

党的十七届三中全会对农村改革发展作出新的部署。

今年中央一号文件又进一步指出：“扩大国内内需，最大潜力在农村；实现经济平稳较快发展，基础支撑在农业；保障和改善民生，重点难点在农民”。

农村科技工作使命光荣，责任重大。

新的历史时期，必须要努力加强城乡科技统筹，引导科技资源和要素向农业农村转移，依靠科技进步和创新保持农业农村经济平稳较快发展和农民持续增收。

为积极响应中央的号召，出版社组织力量编辑出版了《农村科技致富实用技术》系列图书，把改革开放三十年来农村经济发展的各种经验以及实用的农业科技知识进行汇编整理，把先进、实用技术推广到农村，这是为新农村建设提供有力科技支撑的一项重要举措。

这套书从多侧面、多角度，为新农村建设提供科技支撑，主要是以广大农民为读者群，从种植、养殖、农村能源等方面入手，着眼于能够解决当前新农村建设中发展生产、乡村建设、生态环境的实际需求，其显著特点是普及农业科技知识，贴近农业生产的实际情况，力求方便农民学习应用。

该套书通俗易懂、图文并茂、深入浅出，凝结了一批权威专家、科技骨干和具有丰富实践经验的专业技术人员的心血和智慧，体现了大家对农村发展的真挚情感和良好愿望，体现了科技界倾注“三农”，依靠科技推动新农村建设的信心和决心。

书籍目录

第一章 沼气开发利用技术 一、沼气的概念 1.沼气 2.标准沼气 二、沼气发酵的原理 1.沼气发酵 2.沼气发酵微生物 3.沼气发酵的过程 三、沼气发酵的条件 1.温度条件 2.其他环境条件 3.发酵原料 4.接种物 四、沼气池的发酵工艺 1.沼气发酵工艺 2.水压式沼气池发酵工艺 3.几项发酵新技术 五、户用沼气池的常用池形 1.固定拱盖水压式沼气池 2.变形的水压式沼气池 3.其他各种变形的水压式沼气池 4.无活动盖底层出料水压式沼气池 5.曲流布料式沼气池 6.分离贮气浮罩式沼气池 7.预制钢筋混凝土板装配沼气池 六、户用沼气池的设计 1.沼气池设计原则 2.沼气池设计参数的确定 3.沼气池设计规划 七、户用沼气池的施工 1.施工工艺的选择 2.建筑材料的选择 3.土方工程 4.施工标准及其操作要点 5.沼气池的验收 八、输气管道的安装 1.输配设备的选型设计 2.输气管路的安装 九、户用沼气池的使用和管理 1.户用沼气池的启动 2.户用沼气池的使用与管理 十、沼气安全使用 1.沼气的特性 2.安全使用原则 3.安全使用注意事项 4.一般抢救方法 十一、沼液的综合利用 1.沼液的主要成份和特性 2.沼液的肥效作用 3.沼液的抗病虫作用第二章 太阳能利用技术第三章 风能的开发与利用附录一附录二

章节摘录

插图：第一章 沼气开发利用技术二、沼气发酵的原理1.沼气发酵沼气发酵是有机物质（碳水化合物、脂肪、蛋白质）如人畜粪便、杂草、秸秆、工业有机废水等在一定温度、湿度、酸碱度、碳氮比和厌氧条件下，经过沼气菌种发酵（消化）生成沼气、沼液和沼渣，这个过程就叫沼气发酵或压氧消化。2.沼气发酵微生物有机物质在厌氧条件下变成沼气，要经过一系列复杂的物理化学变化，其中任何变化都离不开微生物的作用。

沼气池里有各种类型的微生物，它们的作用各不相同，必须使微生物分工合作才能使有机物产生沼气。

近年来国内外科学家对沼气微生物进行了大量的研究，已发现沼气池内不产甲烷细菌有18个属51种，产甲烷细菌有3个目、4个科、7个属和13种。

其中，不产甲烷微生物能将复杂的有机物变成简单的小分子量的物质。

不产甲烷细菌按照在生长过程中对氧气的要求分为好氧菌、专性厌氧菌和兼性厌氧菌3类。

其中专性厌氧菌数量最大，是在不产甲烷阶段起主要作用的菌类。

产甲烷菌是沼气的生产者。

产甲烷菌是沼气发酵的核心，它们是一群非常特殊的微生物。

它们严格厌氧，对氧和氧化剂非常敏感，最适合pH值的范围为中性或微碱性。

它们依靠二氧化碳和氢生长，并以废弃物的形式排出甲烷。

甲烷菌在自然界分布广泛，如湖泊、沼泽、土壤中，淡水或碱水池塘污泥中，下水道污泥，腐烂秸秆堆以及城乡垃圾堆中都有大量的甲烷菌存在。

<<能源实用技术一本通>>

编辑推荐

《能源实用技术一本通》：中国农业大学专家指导一本通……从入门到精通，新手高手必备必读。
系统讲解：蛋鸡肉鸡土鸡养殖的各个环节及其综合利用技术，太阳能、风能技术和应用。
资料本面、数据全面，查阅参考方便。
沼气农村科技致富实用技术

<<能源实用技术一本通>>

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>