

# 《沼气工程建设手册》

## 图书基本信息

书名：《沼气工程建设手册》

13位ISBN编号：9787122156822

10位ISBN编号：7122156826

出版时间：2013-1

出版社：齐岳 化学工业出版社 (2013-01出版)

作者：齐岳

页数：301

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《沼气工程建设手册》

## 内容概要

《沼气工程建设手册》是作者多年从事沼气工程技术与推广应用工作的成果总结，并结合国内外沼气技术的最新进展编写而成的。《沼气工程建设手册》以沼气生态农业模式为核心，阐述了以厌氧发酵技术为纽带的沼气工程原理及其应用技术，系统介绍了沼气技术在国内外的发展历程和现状，沼气发酵工艺、沼气发酵装置与技术基础，户用沼气池与大中型沼气工程的设计、施工、设备及运行管理，发酵剩余物的综合利用技术，以及我国户用沼气工程和大中型沼气工程典型实例等内容。具有较强的技术性和实用性，为有效建立资源节约型社会、发展农业循环经济、实现农业可持续发展、增加农民收入及改善农村生产生活条件等提供可参照的工程技术模式。

《沼气工程建设手册》适用于广大农村可再生能源领域的工程技术人员，从事现代农业建设和社会主义新农村建设的组织管理人员和广大基层沼气建设工作者，可作为农业工程、生态农业、可再生能源工程和农业环境工程等领域科技工作者的参考资料，亦可作为高等院校相关专业师生的教学参考书。本书由齐岳主编。

# 《沼气工程建设手册》

## 书籍目录

第一章 沼气工程设计原则第一节 沼气工程概述一、沼气的定义、组成和分类二、沼气的主要成分和特性三、中国大中型沼气工程的发展现状四、国外沼气工程发展现状第二节 沼气工程相关政策、法规和标准一、发展农村沼气的有关政策规定二、发展农村沼气的相关法规三、沼气设计有关标准、规范第三节 沼气工程设计原则一、沼气工程总体设计原则二、沼气工程选址三、沼气工程总体布置第四节 沼气工程的基本工艺流程一、工艺设计二、典型工艺方案的介绍第二章 厌氧发酵原理第一节 厌氧发酵的原理一、厌氧发酵的原理二、厌氧发酵过程的产酸阶段三、厌氧发酵过程的产甲烷阶段第二节 厌氧发酵的影响因素一、温度二、pH值三、有毒和抑制性基质四、营养物质五、搅拌六、碱度七、负荷第三节 不同原料的特性及产气量一、原料特性指标二、不同原料的产气量三、污染物排放设计依据第三章 前处理技术第一节 格栅一、格栅分类二、格栅的设计三、机械格栅第二节 破碎第三节 粉碎一、一次粉碎工艺流程二、二次粉碎工艺第四节 沉砂一、平流沉砂池的构造二、平流沉砂池的设计第四章 厌氧处理技术第一节 全混合厌氧消化器一、原理和特点二、构造三、设备与装置四、设计计算第二节 卧式推流厌氧消化器第三节 升流式厌氧污泥床一、升流式厌氧污泥床(UAS)的特点二、三相分离器第五章 沼气利用技术第一节 沼气净化技术一、沼气脱水的原理和设备二、沼气脱硫的原理和设备第二节 沼气储存一、储气装置的容积及其位置的确定二、储气柜的分类第三节 沼气输配与使用一、沼气管道的布置二、沼气输配管网的计算三、常用管材四、管道的连接五、管道的试压和吹扫六、沼气灶具第四节 沼气发电一、沼气发电机的分类二、沼气发电的特点三、沼气发电系统四、沼气发电机组的设计第五节 沼气使用安全一、沼气中的有害组分二、防止中毒的发生三、防止燃气着火和爆炸四、对中毒者的急救方法第六章 发酵产物综合利用第一节 沼气的综合利用一、沼气在塑料大棚蔬菜生产中的应用二、沼气保鲜柑橘三、沼气储粮第二节 沼渣、沼液的出肥方式和利用技术.....第七章 沼气工程的施工与验收第八章 沼气工程常用设备第九章 沼气工程运行管理第十章 工程实例第十一章 户用沼气工程设计与管理参考文献

# 《沼气工程建设手册》

## 编辑推荐

《沼气工程建设手册》全面系统地介绍了农业生态工程中的户用沼气技术和大中型沼气技术。内容主要包括国内外大中型沼气工程发展现状、大中型沼气工程的设计原则、工艺流程、发酵原理、前处理技术、厌氧处理技术及消化器，以及沼气的净化、储存、输配、发电和安全使用，发酵剩余物的综合利用，沼气工程的施工与验收、核心设备及安装、沼气工程的维护运行及实例分析。最后，深入浅出地介绍了户用沼气工程的选址、设计、施工、质量控制与检修、启动与运行、故障与排除，以及典型模式与实例剖析，充分反映了沼气技术在我国农业生态工程中的研究成果和实践经验。本书由齐岳主编。

# 《沼气工程建设手册》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)