

<<新能源与可再生能源>>

图书基本信息

书名：<<新能源与可再生能源>>

13位ISBN编号：9787564113971

10位ISBN编号：7564113979

出版时间：2008-12

出版时间：东南大学出版社

作者：李全林 编

页数：545

字数：750000

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>

<<新能源与可再生能源>>

前言

工业革命以来，化石能源的大规模开采利用迅速消耗着地球上宝贵的资源，同时也带来了严重的环境和气候变化问题，直接威胁着人类的生存和发展。

新能源与可再生能源作为清洁、可持续利用的能源，为解决人类未来能源供应问题提供了重要的途径和手段。

目前，加快开发利用新能源与可再生能源，已成为世界各国应对日益严重的能源和环境问题的共同选择。

我国高度重视能源可持续发展问题，将新能源与可再生能源的开发利用作为能源建设的一项重要任务。

近年来，我国生物质能、风能、太阳能等新能源产业发展迅速，在满足能源需求、改善能源结构、减少环境污染、促进经济发展等方面发挥了重要作用。

但是我国新能源与可再生能源利用总量占能源总消耗比重不高，新能源产业基础较为薄弱且发展不平衡，尚不能适应经济社会可持续发展的需要。

江苏是经济大省，也是能源消耗大省。

近年来，全省紧紧抓住经济结构调整的有利时机，大力推动太阳能、风能、生物质能等新能源产业发展，不断完善能源结构和产业结构，在新能源开发利用方面走在了全国的前列。

《新能源与可再生能源》详细阐述了国内外新能源与可再生能源技术的最新研究成果，既通俗易懂，又特色鲜明，体现了系统性和实用性的有机统一，是一部融普及和提高于一体的能源技术读物。

本书的出版对于普及新能源与可再生能源技术知识，推动新能源产业发展具有重要的意义。

对于从事能源工作的同志有一定的参考价值，相信读者可从书中得到有益的借鉴和启示。

<<新能源与可再生能源>>

内容概要

本书主要介绍了国内外新能源与可再生能源的最新研究进展与发展现状，并对新能源与可再生能源的资源状况、利用原理与关键技术作了详细阐述，既通俗易懂，又特色鲜明，体现了系统性和实用性的有机统一，是一部融普及和提高于一体的技术读物。

本书的出版，对于普及新能源与可再生能源技术知识，推动新能源与可再生能源发展，构建资源节约型、环境友好型社会，具有一定的指导意义。

本书适用于政府部门从事能源领域产业政策制定的管理人员，以及相关企业、高等院校、科研院所从事研究开发的技术人员阅读参考。

作者简介

李全林，江苏苏州人，高级工程师，中国药科大学毕业，美国马里兰大学研修，中央党校十六期中青班学习。

历任苏州第六制药厂厂长，苏州市医药局局长，苏州市经委副主任，昆山市市委书记，江苏省计经委副主任，盐城市市长，常州市市长，常州市市委书记。

时任江苏省副省长。

党的十六大代表，第九届、第十一届全国人大代表。

已出版专著与合著有《思路、决策与实践》、《输液的工业生产》、《江苏新型工业化发展战略》、《信息化带动工业化指南》，以及本前沿科学技术丛书。

<<新能源与可再生能源>>

书籍目录

- 1 绪论 1.1 能源 1.1.1 能源的含义 1.1.2 能源的分类 1.1.3 能源利用的历史演变 1.1.4 能源的重要性与能源安全 1.2 国内能源现状、问题和对策 1.2.1 国内能源现状 1.2.2 国内能源存在的问题 1.2.3 国内能源发展对策 1.3 新能源和可再生能源 1.4 国外新能源和可再生能源的发展状况 1.4.1 国外新能源和可再生能源开发利用现状 1.4.2 国外新能源和可再生能源发展的趋势 1.4.3 国外新能源和可再生能源开发的经验 1.5 国内新能源和可再生能源的现状和前景 1.5.1 国内开发新能源和可再生能源的重大意义 1.5.2 国内新能源和可再生能源的资源及利用现状 1.5.3 国内发展新能源和可再生能源的前景与对策 1.6 江苏省新能源和可再生能源的发展 1.6.1 江苏省能源现状 1.6.2 江苏省新能源和可再生能源开发利用现状 1.6.3 江苏省新能源和可再生能源开发利用展望 参考文献
- 2 太阳能 2.1 概述 2.1.1 太阳与太阳辐射 2.1.2 太阳常数及大气对太阳辐射的衰减 2.1.3 太阳辐射的测量 2.1.4 国内的太阳能资源 2.1.5 太阳能利用系统分类 2.2 太阳能热发电技术 2.2.1 太阳能热发电基本系统与构成 2.2.2 聚光型太阳能热发电系统 2.2.3 太阳池热能发电系统 2.2.4 太阳能热气流发电系统 2.2.5 太阳能热发电技术的发展前景 2.3 太阳能光伏发电技术 2.3.1 太阳能光伏发电概述 2.3.2 太阳能光伏发电的基本原理 2.3.3 太阳能光伏发电系统的构成 2.3.4 独立光伏发电系统 2.3.5 并网光伏发电系统 2.4 太阳能制冷空调 2.4.1 太阳能制冷技术 2.4.2 太阳能溶液除湿冷却制冷技术 2.4.3 太阳能热泵技术 2.4.4 太阳能制冷空调建筑一体化 2.5 太阳能在其他方面的应用 2.5.1 太阳能干燥 2.5.2 太阳能蒸馏与海水淡化 2.5.3 太阳能供暖 2.5.4 太阳灶 2.5.5 太阳能热水器 2.5.6 太阳能在其他领域的应用 参考文献
- 3 风能 3.1 概述 3.1.1 风能的特点 3.1.2 风能的利用方式 3.1.3 风电发展概况 3.2 风与风能 3.2.1 风的等级划分.....4 生物质能5 核能6 地热能7 海洋能8 水能9 其他新能源

<<新能源与可再生能源>>

章节摘录

插图：1 绪论1.1 能源1.1.1 能源的含义1) 物质与能量在人类生存与发展历史中，最具决定性意义的要素有三个：物质、信息和能量。

世界是由物质构成的；人类生存活动决定于对信息的认知和反应；而维持生命、从事发展的活动又都要通过消耗能量来进行。

马克思主义认为物质是标志着客观实在的哲学范畴，这个客观实在是人通过感觉感知的，但它不依赖于我们的感觉而存在。

简而言之，物质就是不以意识为转移、能为意识所反映的客观实在。

能量是度量物质运动、变化和相互作用的一种物理量，能量是物质自己所拥有的根本属性，它的基本类型有势能、动能、热能、电能、磁能、光能、化学能、原子能等。

从广义上来说，能量可以认为是“产生某种效果或变化的能力”，虽然你看不见它，但是它每天都在我们周围推动成千上万的反应。

事实上，只要有移动、发热、冷却、生长、变化、发光或发声的现象，就有能量在其中起作用。

能量的转化是能量最重要的属性，也是能量利用中最重要的一环。

能量既不会凭空产生，也不会凭空消失，它只能从一种形式转化为别的形式，或者从一个物体转移到别的物体，在转化或转移的过程中其总量不变，这就是自然界最普遍、最重要的基本定律之一——能量守恒和转换定律。

无论物理、化学或地质、生物，大到宇宙天体，小到原子核内部，只要有能量的转化，就一定服从能量守恒的规律；从日常生活到科学研究、工程技术，这一规律都发挥着重要的作用。

人类对各种能量，如煤炭、石油等燃料的热能以及水能、风能、核能等的利用，都是通过能量转化来实现的。

能量守恒和转换定律是人们认识自然和利用自然的有力武器。

<<新能源与可再生能源>>

编辑推荐

《新能源与可再生能源》的出版对于普及新能源与可再生能源技术知识，推动新能源产业发展具有重要的意义。

对于从事能源工作的同志有一定的参考价值，相信读者可从书中得到有益的借鉴和启示。

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>