

<<可再生能源发电技术>>

图书基本信息

书名：<<可再生能源发电技术>>

13位ISBN编号：9787508474687

10位ISBN编号：7508474686

出版时间：2010-5

出版时间：水利水电出版社

作者：尹忠东，朱永强 主编

页数：247

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>

## <<可再生能源发电技术>>

### 内容概要

可再生能源包括风能、太阳能、水能、海洋能、地热能、生物质能等，都是永不枯竭的绿色能源。本书系统地论述了这些可再生能源的资源形成、储量及其分布，阐述了利用各种可再生能源进行发电的基本原理和实现方法，总结了各种可再生能源发电技术的发展历史和现状，还专门介绍了非常有发展前途的燃料电池技术。

本书提供了翔实的最新数据，并配有大量的照片和图解，内容丰富、图文并茂，是在充分调研和广泛收集素材的基础上，结合多位教师的教学实践经验，精心编制而成，反映了广大师生的教学要求，非常适合作为高校相关课程的教材，同时还可作为可再生能源发电相关技术人员的参考用书。

## &lt;&lt;可再生能源发电技术&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第1章 绪论 1.1能源的概述 1.2能源的分类 1.3能源的评价与计量 1.4能源的形式和转换 1.5能源问题与环境保护 1.6我国的能源发展第2章 风力发电 2.1风和风能 2.2风力发电的发展 2.3风力机 2.4风力发电机组 2.5风力发电场 2.6风电的环境影响 2.7风电的发展前景第3章 太阳能及其热发电 3.1太阳能利用的历史 3.2太阳能资源及其分布 3.3太阳能发电的方式 3.4太阳能热发电的原理 3.5太阳能热发电系统的构成 3.6太阳能热发电系统的基本类型 3.7太阳能热发电的发展第4章 太阳能光伏发电 4.1光伏发电的基本概念 4.2光伏电池的结构和原理 4.3太阳能光伏发电系统 4.4光伏发电的主要技术问题 4.5光伏发电的特点 4.6世界光伏发电技术的发展 4.7我国太阳能光伏发电的发展第5章 水力发电 5.1水电资源及其分布 5.2水电的发展状况 5.3水力发电原理 5.4水轮机的类型和结构 5.5水电站的水工建筑 5.6河川水电站 5.7抽水蓄能电站 5.8小水电的发展应用 第6章 海洋能发电 6.1海洋和海洋能 6.2海洋能资源的储量和分布 6.3海洋能利用的历史和现状 6.4盐差发电 6.5温差发电 6.6海流能发电概述 6.7海洋发电的发展前景第7章 潮汐能发电 7.1潮汐的概念 7.2潮汐能及其分布 7.3潮汐发电的发展应用 7.4潮汐电站的结构和原理 7.5潮汐电站的类型 7.6代表性的潮汐电站 7.7潮汐发电的特点第8章 波浪能发电 8.1波浪和波浪能 8.2波浪能资源及其分布 8.3波浪能发电的发展 8.4波浪能发电的原理 8.5波浪能装置的分类 8.6典型的装置和工程 8.7世界各国的研发工作 8.8波浪能发电的评价 第9章 地热能发电第10章 生物质能发电第11章 燃料电池参考文献

## <<可再生能源发电技术>>

### 章节摘录

2.地球内部蕴藏的能量 来自地球本身的能源，主要是核燃料和地热能。

地球内部蕴藏着丰富的热能，是一个巨大的热库。

这些热量蕴藏在地下热水、地热蒸汽及热岩石中，其数量是地球煤储量所含热能的上亿倍。

从地下喷出地面的温泉和火山爆发喷出的岩浆就是地热的表现。

地球上的地热资源贮量也很大，按目前钻井技术可钻到地下10km的深度，估计地热能资源总量相当于世界年能源消费量的400多万倍。

地热能主要来源于地球内部放射性元素衰变时释放的能量。

有些放射性元素可以提炼出来，作为核燃料利用，也就是核能。

实际上，原子核反应包括裂变反应和聚变反应。

目前在世界各地运行的440多座核电站就是使用铀原子核裂变时放出的热量。

<<可再生能源发电技术>>

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>