

《风力发电基础》

书籍信息

版次：1

页数：

字数：

印刷时间：2010年08月01日

开本：16开

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787562456612

内容简介

本书是针对风力发电专业编写的教材。书中全面介绍了风力机的发展史，世界风能发展状况，风的特性及我国的风能资源分布特点，风力机的基本组成，水平轴并网型风力机的基本工作原理，风电场项目规划与选址，风力机的选型、运输与安装，风电场与电力系统的关系，风能系统的经济评价方式，风能系统的成本构成，以及世界可再生能源状况、全球和中国的可再生能源政策。本书较全面地涵盖了风力发电相关的技术领域，从政策、风电发展史、风力机的组成、风电场的建设、风电接入电力系统、经济性评价等多方面对风电系统作了介绍。

本书覆盖范围广，概念清晰，内容丰富，深入浅出地介绍风电的技术难点，适合我国从事风电技术工作的师生、工程技术人员阅读。

目录

第1章 风能的开发与利用

- 1.1 风力发电的历史变迁
- 1.2 世界风力发电现状与未来
- 1.3 我国风力发电的现状与未来

第2章 风能资源

- 2.1 气象学基础知识
- 2.2 风的形成
- 2.3 风的特性
- 2.4 我国的风能资源分布特点

第3章 风力发电机组

- 3.1 风力发电机组的基本类型
- 3.2 水平轴风力机的基本构成
- 3.3 风力发电机组设计基础
- 3.4 水平轴风力机的工作原理
- 3.5 垂直轴风力机的工作原理
- 3.6 其他风能转换系统

第4章 风电场项目概述

- 4.1 风电场项目建议书
- 4.2 风电场项目的可行性研究
- 4.3 风电场的风力发电机
- 4.4 风电场场址的选择

第5章 风电场与电力系统

- 5.1 风电场容量与电力系统
- 5.2 风电场接入系统的组成
- 5.3 风电场和电力系统的相互影响

5.4 风电场对环境的影响

5.5 风电场的产能预报

第6章 风能系统的经济性

6.1 引言

6.2 风能系统经济评价概述

6.3 风能系统的资金成本

6.4 运行维护成本

6.5 风能价值

第7章 风力发电政策

7.1 世界可再生能源状况

7.2 全球可再生能源政策

7.3 中国能源结构与环境现状

7.4 中国可再生能源政策

附录 世界各国的可再生能源政策

附录1 德国可再生能源发展状况和有关法律政策

附录2 丹麦可再生能源发展状况和有关法律政策

附录3 英国可再生能源发展状况和有关法律政策

附录4 美国的可再生能源政策

附录5 印度可再生能源政策

参考文献

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.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)