

<<中国风资源测量和评估实务>>

图书基本信息

书名：<<中国风资源测量和评估实务>>

13位ISBN编号：9787122040558

10位ISBN编号：7122040550

出版时间：2009-1

出版时间：化学工业出版社

作者：高虎，刘薇，王艳 等编著

页数：254

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>

## <<中国风资源测量和评估实务>>

### 前言

商业化发展是可再生能源行业几代人的梦想。

1997年，一批可再生能源事业追梦者，发起了“促进中国可再生能源商业化发展能力建设项目”。它旨在通过全球环境基金的援助，引进国际上发展可再生能源的经验，加速中国的可再生能源商业化进程。

项目的目标是以市场为导向，重点放在关键可再生能源技术的推广应用。

项目包括能力建设、技术援助和技术转让等活动。

在能力建设方面，通过资源评价、项目评估、商务开发、融资和建立标准等活动，推动中国可再生能源的大规模开发；通过成立中国可再生能源产业协会促进行业内部的信息交流，引进投资机会平台，帮助潜在的投资者开发投资机会。

在技术应用方面，通过进行蔗渣热电联产、沼气和村级风光互补系统三个子项目的示范，克服在中国广泛采用可再生能源技术的障碍。

根据这些示范项目的实施结果，编制一套具有广泛适用性的项目设计和融资指南，供推广这些项目时参考、采纳。

经过长时间的精心准备，1999年3月，中国政府在联合国开发计划署和全球环境基金的支持下，正式开始实施该项目。

经过近8年的努力，项目达到了预期的目标。

本项目实施的过程见证了中国可再生能源商业化发展的历程，期间《中华人民共和国可再生能源法》颁布并开始实施，《可再生能源中长期发展规划》颁布，中国的可再生能源从一个弱小的产业成长为一个生机勃勃的新星，具有了初步的商业化发展能力。

中国的太阳能热水器产业、光伏发电和沼气产业已经居世界第一位，风电也居世界前列。

中国可再生能源行业几代人的梦想开始成为现实。

在回首往事和展望未来的时候，我们很难忘记“加速中国可再生能源商业化能力建设项目”的贡献。

现在我们将项目成果汇集成册，以纪念该项目对中国可再生能源发展的历史贡献，同时也是对项目实施过程中做出各种贡献的国内外同仁的一种褒奖，激励他们继续为可再生能源的商业化发展进行持之以恒的努力。

## <<中国风资源测量和评估实务>>

### 内容概要

本书是“加速中国可再生能源商业化能力建设项目”系列图书之一，书中对风资源测量与评价、测风选址、测风系统、观测站安装、运行和维护、数据收集、和理和验证、风资源测量和评估认证等内容进行了详细的说明，并汇总了该项目风资源测量和评估的标准和与该项目相关的报告。

本书可供从事风电场建设、运行和维护管理、风资源测量和评估人员以及投资商参考使用。

## &lt;&lt;中国风资源测量和评估实务&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 UNDP/GEF“加速中国可再生能源商业化能力建设项目” 第一节 项目简述 第二节 项目意义 第三节 项目目标 第四节 项目工作范围 第五节 项目工作内容 第六节 项目成果 第七节 展望

第二章 风资源测量与评价概述 第一节 风资源测量和评价概念 一、风向 二、风速 第二节 风资源测量和评价通用方法和程序 一、风资源测量和评价的通用方法 二、风资源测评程序

第三节 中国风资源测量与评价标准 第三章 测风系统选址 第一节 对已有风能资源数据的利用 一、区域风能资源资料 二、具体场址的测风数据 第二节 地形标志物 第三节 场址考察 第四节 测风塔定位 第五节 测风系统选址实例 一、场址考察实例 二、测风塔定位实例

第四章 测风参数和工具 第一节 测量参数 一、基本参数 二、可选参数 三、记录参数和采样间隔 第二节 传感器 一、基本传感器 二、可选传感器 第三节 数据采集器 第四节 数据存储设备 一、数据处理和存储 二、存储设备 第五节 数据传输设备 一、人工数据传输 二、远程数据传输 第六节 电源供应 第七节 塔架和传感器支撑构件 一、塔架 二、传感器支撑构件 第八节 电缆 第九节 接地和防雷保护 一、数据采集器和传感器接地 二、塔架接地

第五章 测站安装 第一节 设备采购 第二节 设备验收测试和现场准备 第三节 测风塔安装 一、新的斜拉式塔架安装 二、利用已有塔架 三、NRG塔架安装 第四节 传感器和设备安装 一、风速和风向传感器 二、温度传感器 三、数据采集器和相关硬件 四、传感器连接和电缆 五、接地系统 六、设备安装实例 第五节 现场调试及记录 一、现场调试 二、现场记录

第六章 观测站的运行和维护 第一节 现场检查 第二节 运行和维护程序 一、项目描述与运行维护理念 二、系统组件描述.....

第七章 数据收集、管理和验证 第八章 风资源评估 第九章 风资源测评认证 第十章 成果汇编 附录1 《风电场风能资源测量方法》(GB/T 18709-2002) 附录2 《风电场风能资源评估方法》(GB/T 18710-2002) 参考文献

## <<中国风资源测量和评估实务>>

### 章节摘录

第一章 UNDP / GEF “加速中国可再生能源商业化能力建设项目” 第一节 项目简述中国风资源丰富，风电发展迅速，风电场建设需要准确的风资源测量与评价，但目前国内风资源测评方法和技术手段还需要提高，为了增加装机容量，提高测评人员的技术水平，联合国开发计划署（以下简称UNDP）资助并开展了“加速中国可再生能源商业化能力建设项目”。

该项目主要资助对中国的大型风电场进行风能资源评估，为大型风电场建设提供可靠的基础资料，加速风电场的商业化。

同时，在国际咨询方协助下，提高中国设计咨询单位进行风能资源评估和风电场评价的能力，进而达到国际最佳水平。

该项目由国家发展和改革委员会管理，所选择的10个场址被列入国家大型风电场场址名单，由当地省（区）计委（发改委）负责风电场建设前期工作管理。

并于2001年完成风电场场址选择工作，2002年8月份该项目首先在内蒙古辉腾锡勒风电场进行了为期两周的培训，包括理论讲座和现场技术指导，10个测风点的相关学员受到了很好的技术培训。

在培训结束后，各风电场按照项目组提供的技术指导文件以及培训所学的理论和实践经验认真制定方案，组织力量开始测风塔的安装，安装起始日为2002年9月份，至2003年初结束。

龙源派出专业技术人员到现场指导安装，及时发现并解决问题。

2002年底 - 2003年初开始测风收集数据。

2003年2月该项目又举办数据采集及数据分析培训班，分别请UNDP和水规院的专家对定期采集数据进行了培训。

培训内容包括：对读卡器的使用，Symphonie软件、Micro-site软件的安装和使用及如何使用Spreadsheets进行数据分析等。

培训后，各风电场的技术人员都能独立地完成数据的采集，有关软件的安装、使用和进行初步的数据分析。

中国水利水电建设工程咨询公司在国际咨询方的协助下，进行风能资源评估工作。

国际咨询方丹麦RISO和英国Garrad Hassan公司对项目测风评估成果进行质量认证，保证了该项目的顺利实施和进展。

## <<中国风资源测量和评估实务>>

### 编辑推荐

《中国风资源测量和评估实务》由机械工业出版社出版。

<<中国风资源测量和评估实务>>

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>