

<<风与风能>>

图书基本信息

书名：<<风与风能>>

13位ISBN编号：9787122050540

10位ISBN编号：7122050548

出版时间：2009-6

出版时间：化学工业出版社

作者：李代广 编

页数：113

字数：96000

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>

## <<风与风能>>

### 前言

风是人类最熟悉的一种自然现象，风能是一种无污染的可再生能源，它来自于太阳能，取之不尽，用之不竭，分布广泛。

随着人类对生态环境的要求和能源的需求，风能的开发利用日益受到重视。

在几千年以前，我们的祖先就在农业生产和生活中对风能加以利用。

目前，风能的利用形式主要有风力发电、风力提水、风力致热等。

其中，风力发电发展迅速，世界各地每天都有新的风力机投入运行。

风力发电在新能源和可再生能源行业中增长最快，年增长达到35%。

我国有丰富的风能资源，目前我国的风力发电装机容量仅占全国电力装机的0.11%，风力发电发展潜力很大。

本书用浅显易懂的语言，深入浅出的叙述方式，对风能及其利用进行了全面的介绍。

内容丰富翔实，图文并茂，具有一定的趣味性和知识性，对广大喜欢科普图书的朋友和新能源行业人士来说，是一本不可多得的好书，具有阅读和收藏价值。

在本书的编写过程中，参考引用了一些文献资料，在此向文献作者致以诚挚的谢意！

由于编者水平有限，书中不足在所难免，恳请读者批评指正。

## <<风与风能>>

### 内容概要

本书是《话说新能源丛书》之一，面向广大喜欢科普图书的读者朋友。

《风与风能》用生动的语言介绍了风的形成、风能资源、风车、什么是风力机、风力提水的作用、风力如何发电、大草原的风电场等知识，有助于读者朋友了解风能，研究、探究和利用风能。

本书图文并茂，特别适合喜爱科普图书的朋友和新能源行业人士阅读。

## <<风与风能>>

### 书籍目录

第一章 风与风能资源 古老的自然资源 风为何物 风从哪里来 风的种类 风的作用 风的特征 风的分级 风的测量 第二章 风能资源 世界风能资源分布 我国风能资源分布 第三章 风能的一般利用 风帆助航 清选谷物 风筝飞上碧云端 风车转转转 利用风力提水灌溉 风能致热 第四章 风力发电 回顾风力发电的历史 风力发电的原理和特点 如何储存风电 风力发电的娃娃兵——小型风力发电系统 风光互补发电 我国风力发电的发展 第五章 神奇的风力机 风力机家族成员 风力机的主要部件 风力机发电的奥秘 第六章 生机盎然的风电场 陆地风电场 海上风电场 第七章 畅想未来的风力发电 人造龙卷风发电 全永磁悬浮风力发电机 风力提水发电 利用风筝发电 利用高楼大厦之间的风力发电 人造旋风系统发电 参考文献

## &lt;&lt;风与风能&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：第一章 风与风能资源 古老的自然资源 你去过新疆和内蒙古草原吗？

如果去过的话，可能看到过成排地矗立在荒漠和草原上的奇特的机械装置。

这些具有巨大的旋转手臂的机械装置迎风而立，它们是用来发电的风力机。

风是一种最常见的自然现象，它时而怒吼于旷野之中，时而咆哮于江河湖海之上。

有时也轻轻地吹拂着田野，让旌旗猎猎飘扬。

江河里的木船拉起风帆乘风而去，飘在空中的风筝乘风而起。

与水能一样，风能是地球上的一种很古老的自然资源。

在很早以前，人类就成功地利用风能。

风帆是一种最简单的风力机械，如果将它用作驱动船前进的动力，这船就是风帆船。

早在公元前3000年，埃及人便以帆船的形式首次利用到了风能，帆捕获风中的能量以推动船只在水上航行。

最早的风车（用于碾磨谷物）出现于大约公元前2000年的古巴比伦。

波斯人在几千年前也开始利用风能，约在公元700年时，他们也有了立轴式风车。

这些早期的风能利用设备由一根或多根垂直安装的木梁组成，木梁底部安有石磨，木梁与随风旋转的转轴相连。

在风能的作用下转轴带动石磨转动，就可以碾磨谷物，将谷物脱皮了。

在很短的时间内，这种使用风能碾磨谷物的做法在中东得到迅速传播。

过了许多年，欧洲出现了第一座风车。

很快，风车在英格兰得到广泛应用，风力和水力成为中世纪英格兰机械能的主要来源。

## <<风与风能>>

### 编辑推荐

《风与风能》图文并茂，特别适合喜爱科普图书的朋友和新能源行业人士阅读。

<<风与风能>>

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>