

# 2023-2029年中国小型风电 市场深度调研与投资前景研究报告

## 报告目录及图表目录

博思数据研究中心编制

[www.bosidata.com](http://www.bosidata.com)

## 报告报价

《2023-2029年中国小型风电市场深度调研与投资前景研究报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.bosidata.com/report/W450432FKE.html>

【报告价格】纸介版9800元 电子版9800元 纸介+电子10000元

【出版日期】 2023-09-27

【交付方式】 Email电子版/特快专递

【订购电话】 全国统一客服务热线：400-700-3630(免长话费) 010-57272732/57190630

博思数据研究中心

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

# 说明、目录、图表目录

## 报告说明:

博思数据发布的《2023-2029年中国小型风电市场深度调研与投资前景研究报告》介绍了小型风电行业相关概述、中国小型风电产业运行环境、分析了中国小型风电行业的现状、中国小型风电行业竞争格局、对中国小型风电行业做了重点企业经营状况分析及中国小型风电产业发展前景与投资预测。您若想对小型风电产业有个系统的了解或者想投资小型风电行业，本报告是您不可或缺的重要工具。

小型风力发电系统一般是指单机容量小于100kw的风力发电系统。由于小型风力发电的清洁效应和减碳效应，世界各国不断丰富支持小风电产业发展的法律法规和经济激励政策。在优惠政策刺激下，全球小风电产业快速发展。2001-2014年全球小型风电产业累计装机容量从24053MW达到35万MW，年均复合增长率为26.50%。

我国小型应用到“风光互补”领域，毛利率为40%左右，而出口到国际市场，毛利率基本为100%。中国出口的小型风机在技术上保持领先的同时，在国外市场上具有明显的价格优势，约是欧美当地产品价格的2/3，在世界上处于“一枝独秀”的地位。在中国市场，由于大面临的瓶颈不能得到有效解决，小型风是对大风电的有效补充。小型已被纳入《可再生能源“十二五”规划》内容，我国小型风电产业有望迎来政策及时雨，发展空间巨大。

参照国外的发展，我国小型风电产业按保守的增长率到2020年，其累计装机容量可达2955MW。到2020年小型风力发电机的累计产量占大型风力发电机的1.97%。如果在强力政策的激励下，我国小型风力发电产业能按最高年增长55%（年增长率递减5%）的速度发展，则到2020年，我国小型风力发电机的累计装机容量达到10038MW。到2020年小风机的装机容量占大风机的6.69%。 未显示数据请查阅正文

据博思数据发布的《2023-2029年中国小型风电市场深度调研与投资前景研究报告》表明：2022年我国风力发电量累计值达6867.2亿千瓦时，期末总额比上年累计增长12.3%。指标2022年12月2022年11月2022年10月2022年9月2022年8月2022年7月风力发电量当期值(亿千瓦时)723602613.3476.1462.6456.4风力发电量累计值(亿千瓦时)6867.26144.85513.44870.84373.23904.7风力发电量同比增长(%)15.45.719.225.828.25.7风力发电量累计增长(%)12.312.212.411.29.67.7

## 报告目录

## 第一章小型风电概述

### 第一节风能简介

- 一、风能的定义及特点
- 二、风能利用的主要方式
- 三、中国风能资源的形成及分布

### 第二节小型风电的原理及应用

- 一、小型风电的概念及原理
- 二、小型风电机组的结构组成
- 三、小型风电的应用范围

### 第三节小型风电的场址选择

- 一、场址选择原则
- 二、场址选择应考虑的气象因素
- 三、不同地形的场址选择

## 第二章风力发电产业总体发展状况

### 第一节全球风力发电产业发展概况

- 一、全球风力发电产业发展分析及未来展望
- 二、2018-2022年全球风电装机容量分析及未来展望
- 三、2018-2022年美国风电装机容量分析及未来展望
- 四、2018-2022年中国风电装机容量分析及未来展望
- 五、2018-2022年欧洲风电装机容量分析及未来展望
- 六、2018-2022年其余各国各年风电总装机容量

### 第二节中国风电产业发展综述

- 一、2018-2022年全国风电装机总体情况
- 二、我国风电装机容量占全球总量
- 三、全国的风电装机情况及特点
- 四、单机容量水平变化
- 五、我国风电技术现状
- 六、风电发展引发的思考

### 第三节风力发电市场的竞争格局

- 一、风电市场发展机会与竞争并存
- 二、风电与核电具有竞争优势
- 三、风电产业市场竞争力分析

四、上网电价制约风电产业竞争力提升

五、中国风电扩张行业巨头谋整合

第四节中国风电产业发展面临的问题及对策

第三章小型风力发电行业发展分析

第一节国外小型风力发电行业发展状况

一、美国扶持小型风电业发展

二、英国小型风电发展迅猛

三、日本主要小型风力发电机介绍

四、俄罗斯成功研制移动式小型风电机

第二节中国发展小型风电行业的必要性

一、我国面临能源紧缺局面

二、我国加速调整优化电力结构

三、风能开发可有效缓解中国能源压力

四、发展小型风电有助于解决农牧区供电难题

第三节中国小型风电发展概况

一、我国小型风力发电行业的发展阶段

二、中国小型风力发电行业总体概况

三、我国小型风电行业发展特征

四、我国小型风电业面临的发展机遇

五、民营企业发力中国小型风电市场

六、我国中小型风电技术的竞争优势

第四节中国部分地区小型风电业的发展

一、内蒙古小型风电业呈现良好发展势头

二、磁悬浮技术应用于新疆小型风电

三、西藏小型风电业发展的基础及影响因素

四、海南景观照明及农村市场小型风电发展潜力大

第五节小型风电行业存在的问题及对策

一、我国小型风电行业面临的主要问题

二、小型风电和风光互补发电业的发展困境

三、我国小型风电行业发展亟需政策扶持

四、促进小型风电发展的对策与建议

五、发展小型风电和风光互补发电业的策略措施

## 第四章风力发电设备制造业分析

### 第一节全球风电设备制造产业链分析

#### 一、关键环节划分

#### 二、一体化企业是风电行业未来的方向

### 第二节全球风电设备制造产业发展现状及趋势

#### 一、发展动力

#### 二、竞争格局

#### 三、技术方向

#### 四、供需局势

#### 五、发展经验

### 第三节中国风电设备制造产业链分析

#### 一、叶片及主要参与者分析

#### 二、齿轮箱及主要参与者分析

#### 三、轴承及主要参与者分析

#### 四、电机及主要参与者分析

### 第四节中国风电设备制造产业发展分析

#### 一、发展机遇

#### 二、发展动态

#### 三、竞争格局

#### 四、发展瓶颈

#### 五、发展环境

### 第五节中国风电设备制造产业发展趋势

### 第六节风电机组技术发展趋势

#### 一、风电设备发展的国际趋势

#### 二、国际接轨是我国风电机组发展的必然趋势

#### 三、风力发电技术的发展方向和特点

#### 四、我国发展大型风电机组的研制开发目标和方向

#### 五、风机技术发展趋势及竞争格局

## 第五章小型风电行业的设备与技术分析

### 第一节小型风力发电业的主要设备介绍

#### 一、小型风电机的风轮

#### 二、小型风电机的叶片桨距角自动调整装置

三、小型风电机的蓄电池

四、小型风电机的逆变器

五、小型并网风电机的控制器

第二节小型风力发电设备的安装技术

一、安装准备

二、安装工作技术规程

三、千瓦级小型风力发电机的安装

四、百瓦级小型风电机组的安装

五、输电线架设与室内灯具安装

第三节小型风力发电设备的使用技术

一、小型风电机使用的一般要求

二、小型风电机的使用条件

三、小型风电机的合理配套

四、不同季节小型风电设备的使用要点

第四节小型风电设备的维护技术

一、维护原则

二、风机部分的维护与保养

三、小型风电机的常见故障及排除方法

四、小型风电机储能蓄电池的使用和保养

第六章2019-2022年中国风电设备重点生产企业

第一节新疆金风科技股份有限公司

一、企业概况

二、竞争优势分析

三、经营状况分析

四、公司投资前景分析

第二节株洲时代新材料科技股份有限公司

一、企业概况

二、竞争优势分析

三、经营状况分析

四、公司投资前景分析

第三节中材科技股份有限公司

一、企业概况

二、竞争优势分析

三、经营状况分析

四、公司投资前景分析

第四节东方电气集团

一、企业概况

二、竞争优势分析

三、经营状况分析

四、公司投资前景分析

第五节其他

一、宁波风神风电科技有限公司

二、扬州神州风力发电机有限公司

三、广州红鹰能源科技公司

四、呼和浩特市博洋可再生能源有限公司

第七章小型风电行业投资分析及前景趋势

第一节中国小型风电行业投资分析

一、当前经济形势下风电产业迎来发展机遇

二、风光互补路灯开发效益显著

三、风电叶片市场蕴含投资商机

四、中国小型风电发展面临政策风险

第二节风力发电行业未来发展预测

一、2023-2029年全球风电市场预测

二、2023-2029年中国风力等新能源发电行业预测分析

三、中国风电产业未来发展目标预测

第三节中国小型风电行业前景展望

一、我国小型风力发电的发展趋势

二、风光互补技术趋势预测看好

三、中国将加快推进中小型风电项目建设

四、我国村镇小型风电装机容量预测

详细请访问：<http://www.bosidata.com/report/W450432FKE.html>