

# 2021-2027年中国小型风电 行业发展趋势及前景战略研究分析报告

## 报告目录及图表目录

智研数据研究中心 编制

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

## 一、报告报价

《2021-2027年中国小型风电行业发展趋势及前景战略研究分析报告》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.abaogao.com/b/dianli/S57750MPJl.html>

报告价格：印刷版：RMB 8000 电子版：RMB 8000 印刷版+电子版：RMB 8200

智研数据研究中心

订购电话：400-600-8596(免长话费) 010-80993963

海外报告销售：010-80993963

传真：010-60343813

Email：sales@abaogao.com

联系人：刘老师 谭老师 陈老师

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。

## 二、说明、目录、图表目录

一般把发电功率在10千瓦及其以下的风力发电机称作小型风力发电机。小型风力发电机主要有以下几部分组成：风轮、发电机、回转体、调速机构、调向机构、刹车机构和塔架。

2018年中国风电发电量达到3660亿千瓦时，占全部发电量的5.2%，比2017年提高0.4个百分点。2018年全国风电平均利用小时数2095小时，同比增加147小时;2019年1-6月，全国风电发电量2145亿千瓦时，同比增长11.5%;全国平均风电利用小时数1133小时，同比下降10小时

。2018-2019年H1中国风电发电量统计情况

数据来源：公共资料整理

智研数据研究中心发布的《2021-2027年中国小型风电行业发展趋势及前景战略研究分析报告》共九章。首先介绍了小型风电行业市场发展环境、小型风电整体运行态势等，接着分析了小型风电行业市场运行的现状，然后介绍了小型风电市场竞争格局。随后，报告对小型风电做了重点企业经营状况分析，最后分析了小型风电行业发展趋势与投资预测。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。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

报告目录：

### 第一章小型风电概述

#### 1.1 风能简介

##### 1.1.1 风能的定义及特点

##### 1.1.2 风能利用的主要方式

##### 1.1.3 中国风能资源的形成及分布

#### 1.2 小型风电的原理及应用

##### 1.2.1 小型风电的概念及原理

##### 1.2.2 小型风电机组的结构组成

##### 1.2.3 小型风电的应用范围

##### 1.2.4 小型风力发电机的分类

#### 1.3 小型风电的场址选择

##### 1.3.1 场址选择原则

### 1.3.2 场址选择应考虑的气象因素

### 1.3.3 不同地形的场址选择

## 第二章2021-2027年中国风电市场数据调查结果

### 2.1 2021-2027年中国风力风电运行简况

#### 2.1.1 累计装机容量

#### 2.1.2 当年装机容量

#### 2.1.3 区域风电装机容量

#### 2.1.4 2020年风电发展目标预测

2.2 2021-2027年中国风电装机市场格局分析  
电价政策大调整，开工转为并网触发此次抢装。此前政策规定开工即可保电价，2019年5月底，能源局印发《关于2019年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》，电价确定节点由开工变为并网。预计2019、2020年风电新增装机规模分别为25、35GW

数据来源：公共资料整理

#### 2.2.1 中国风电设备格局

#### 2.2.2 内外资格局（新增市场）

#### 2.2.3 内外资格局（累计市场）

### 2.3 2021-2027年中国风电产业集群分析

#### 2.3.1 天津风电基地

#### 2.3.2 乌鲁木齐风电基地

#### 2.3.3 内蒙古风电基地

#### 2.3.4 上海风电基地

#### 2.3.5 无锡风电基地

#### 2.3.6 酒泉风电基地

#### 2.3.7 德阳风电基地

#### 2.3.8 保定风电基地

#### 2.3.9 湖南风电基地

### 2.4 中国风电产业发展面临的问题及对策

#### 2.4.1 我国风电产业发展面临的挑战

#### 2.4.2 我国风电产业基础领域亟需加强

#### 2.4.3 促进风电产业有序发展的对策措施

#### 2.4.4 加强风电技术研发提高自主创新能力

## 2.4.5 加快中国风电产业发展的政策建议

## 第三章中国风力等新能源发电所属行业相关经济数据分析

### 3.1 2015-2019年中国风力等新能源发点行业规模分析

#### 3.1.1 企业数量增长分析

#### 3.1.2 从业人数增长分析

#### 3.1.3 资产规模增长分析

#### 3.1.4 销售规模增长分析

### 3.2 2015-2019年中国风力等新能源发点行业应收账款情况分析

### 3.3 2015-2019年中国风力等新能源发点行业产值分析

#### 3.3.1 产成品增长分析

#### 3.3.2 工业销售产值分析

### 3.4 2015-2019年中国风力等新能源发点所属行业成本费用分析

#### 3.4.1 销售成本分析

#### 3.4.2 费用分析

### 3.5 2015-2019年中国风力等新能源发点所属行业盈利能力分析

#### 3.5.1 主要盈利分析

#### 3.5.2 主要盈利能力指标分析

## 第四章小型风电行业的设备与技术分析

### 4.1 小型风力发电业的主要设备介绍

#### 4.1.1 小型风电机的风轮

#### 4.1.2 小型风电机的叶片桨距角自动调整装置

#### 4.1.3 小型风电机的蓄电池

#### 4.1.4 小型风电机的逆变器

#### 4.1.5 小型并网风电机的控制器

### 4.2 小型风力发电设备的安装技术

#### 4.2.1 安装准备

#### 4.2.2 安装工作技术规程

#### 4.2.3 千瓦级小型风力发电机的安装

#### 4.2.4 百瓦级小型风电机组的安装

#### 4.2.5 输电线架设与室内灯具安装

## 4.3 小型风力发电设备的使用技术

### 4.3.1 小型风电机使用的一般要求

### 4.3.2 小型风电机的使用条件

### 4.3.3 小型风电机的合理配套

### 4.3.4 不同季节小型风电设备的使用要点

## 4.4 小型风电设备的维护技术

### 4.4.1 维护原则

### 4.4.2 风机部分的维护与保养

### 4.4.3 小型风电机的常见故障及排除方法

### 4.4.4 小型风电机储能蓄电池的使用和保养

## 第五章 小型风力发电行业发展分析

### 5.1 国外小型风力发电行业发展

#### 5.1.1 美国扶持小型风电业发展

#### 5.1.2 英国小型风电发展迅猛

#### 5.1.3 日本主要小型风力发电机介绍

#### 5.1.4 俄罗斯成功研制移动式小型风电机

### 5.2 中国发展小型风电行业的必要性

#### 5.2.1 我国面临能源紧缺局面

#### 5.2.2 我国加速调整优化电力结构

#### 5.2.3 风能开发可有效缓解中国能源压力

#### 5.2.4 发展小型风电有助于解决农牧区供电难题

### 5.3 中国小型风电发展概况

#### 5.3.1 我国小型风力发电行业的发展阶段

#### 5.3.2 中国小型风力发电行业总体概况

#### 5.3.3 我国小型风电行业发展特征

#### 5.3.4 国内小型风力发电应用潜力巨大

#### 5.3.5 我国成立中小型风电产业推进联盟

#### 5.3.6 中国小型风电业面临的发展机遇

### 5.4 中小型风力发电市场分析

#### 5.4.1 国内中小型风电设备企业介绍

#### 5.4.2 我国中小型风电机组产销状况

- 5.4.3 我国中小型风电应用范围不断扩大
- 5.4.4 中国小型风电产业竞争优势明显
- 5.4.5 民营企业发力国内小型风电市场
- 5.5 中国部分地区小型风电业的发展
  - 5.5.1 内蒙古小型风电业呈现良好发展势头
  - 5.5.2 西藏小型风电业发展的基础及影响因素
  - 5.5.3 河北张家口引资建设中小型风电机组项目
  - 5.5.4 海南景观照明及农村市场小型风电发展潜力大
- 5.6 小型风电行业存在的问题及对策
  - 5.6.1 制约我国小型风电行业发展的因素
  - 5.6.2 我国小型风电行业准入制度亟待完善
  - 5.6.3 促进我国小型风电发展的对策思路
  - 5.6.4 发展小型风电和风光互补发电业的策略措施
  - 5.6.5 扶持小型风电行业发展的政策建议

## 第六章 国内风电设备重点生产企业

- 6.1 新疆金风科技股份有限公司
  - 6.1.1 企业基本概况
  - 6.1.2 企业主要经济指标表
  - 6.1.3 成长能力指标
  - 6.1.4 运营能力指标
  - 6.1.5 盈利能力指标
  - 6.1.6 偿债能力指标
- 6.2 华锐风电科技（集团）股份有限公司
  - 6.2.1 企业基本概况
  - 6.2.2 2015-2019年企业主要经济指标表
  - 6.2.3 成长能力指标
  - 6.2.4 运营能力指标
  - 6.2.5 盈利能力指标
  - 6.2.6 偿债能力指标
- 6.3 株洲时代新材料科技股份有限公司
  - 6.3.1 企业基本概况

### 6.3.2 企业主要经济指标表

### 6.3.3 成长能力指标

### 6.3.4 运营能力指标

### 6.3.5 盈利能力指标

### 6.3.6 偿债能力指标

## 6.4 中材科技股份有限公司

### 6.4.1 企业基本概况

### 6.4.2 企业主要经济指标表

### 6.4.3 成长能力指标

### 6.4.4 运营能力指标

### 6.4.5 盈利能力指标

### 6.4.6 偿债能力指标

## 6.5 上海致远绿色能源有限公司

## 6.6 其他小型风电设备企业介绍

### 6.6.1 宁波风神风电科技有限公司

### 6.6.2 浙江华鹰风电设备有限公司

### 6.6.3 湖南中科恒源科技股份有限公司

### 6.6.4 江都神州风力发电机有限公司

### 6.6.5 广州红鹰能源科技公司

## 第七章2021-2027年小型风电行业投资分析及前景

### 7.1 中国小型风电行业投资分析

#### 7.1.1 政府积极扶持小型风电产业发展

#### 7.1.2 小型分布式风电项目成投资新亮点

#### 7.1.3 风电叶片市场蕴含投资商机

#### 7.1.4 风光互补路灯开发效益显著

### 7.2 风力发电行业未来发展预测

#### 7.2.1 2019年全球风力发电市场展望

#### 7.2.2 2021-2027年中国风力等新能源发电行业预测

#### 7.2.3 我国风电产业的远期发展目标

#### 7.2.4 中国低风速风电场发展前景看好

### 7.3 中国小型风电行业前景展望



- 7.3.1 我国小型风力发电的发展趋势
- 7.3.2 我国中小型风电应用前景展望
- 7.3.3 风光互补技术未来发展前景看好
- 7.3.4 中国将加快推进中小型风电项目建设

## 第八章 2019年我国电力行业市场运营分析

- 8.1 电力行业盈利能力与电价政策情况
  - 8.1.1 政府、电企、煤企三者间的博弈关系
  - 8.1.2 发改委对电煤价格、电价等进行调整
  - 8.1.3 2021-2027年火电行业盈利水平及预测
  - 8.1.4 上网电价结构性调整
- 8.2 电力重回紧缺时代
  - 8.2.1 电力缺口历史数据回顾
  - 8.2.2 30年来中国电力短缺呈现周期变动情况
  - 8.2.3 2019年中国电力供需预测
- 8.3 “十三五”电力市场运行政策及预测
  - 8.3.1 加大利用税收杠杆和价格杠杆
  - 8.3.2 电企业经营环境影响因素关系图
  - 8.3.3 “十三五”能源政策导向
  - 8.3.4 “十三五”能源规划指标

## 第九章 2021-2027年小型风电行业投资环境、风险及建议

- 9.1 小型风电行业投资环境
- 9.2 我国小型风电项目具有三大优势
- 9.3 2021-2027年风力发电行业投资风险
  - 9.3.1 风电行业风险分析
  - 9.3.2 并网的安全性
  - 9.3.3 对环境的影响
  - 9.3.4 风电运营收益可能不佳
  - 9.3.5 风电设备制造业存在不确定因素
  - 9.3.6 风电定价是关键
  - 9.3.7 竞争更加激烈

## 9.4 2021-2027年中国小型风电项目投资建议

### 附录

附录一：《促进风电产业发展实施意见》

附录二：《风电设备制造行业准入标准》（征求意见稿）

附录三：小型风力发电机组结构安全要求

### 图表目录：

图表 2015年-2019年中国新增和累计风电装机容量

图表 2015-2019年中国各区域新增风电装机容量

图表 2019年年各省区装机容量对比（单位：MW）

图表 2019年中国各省区市风电新增装机容量

图表 2019年中国各省区市风电累计装机容量

图表 中国已建成的海上风电项目类型

图表 2019年中国不同功率风电机组新增装机容量占比

图表 2019年中国新增和累计装机的风电机组平均功率

图表 2015-2019年中国风力发电行业企业数量增长趋势图

图表 2015-2019年中国风力发电行业亏损企业数量趋势图

图表 2015-2019年中国风力发电行业销售规模增长分析

图表 2015-2019年中国风力发电行业利润规模增长分析

图表 2015-2019年中国风力发电行业资产规模增长分析

图表 2015-2019年中国风力发电行业工业总产值增长分析

图表 2015-2019年中国风力发电行业销售利润率增长分析

图表 2015-2019年中国风力发电行业销售毛利率增长分析

图表 2015-2019年中国风力发电行业资产利润率增长分析

图表2021-2027年中国风力发电行业盈利能力预测分析

图表 2015-2019年中国风力发电行业成本费用结构变动趋势

图表 2015-2019年中国风力发电行业销售成本分析

图表 2015-2019年中国风力发电行业销售费用分析

图表 2015-2019年中国风力发电行业管理费用分析

图表 2015-2019年中国风力发电行业财务费用分析

更多图表见正文.....

详细请访问：<http://www.abaogao.com/b/dianli/S57750MPJl.html>