

# 2016-2022年中国小型风电 市场全景调查与行业发展趋势报告

## 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

《2016-2022年中国小型风电市场全景调查与行业发展趋势报告》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/D04382Z6UV.html>

报告价格：印刷版：RMB 7000 电子版：RMB 7200 印刷版+电子版：RMB 7500

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

风力发电一般可划分为大型风电、中型风电及小型风电。小型风电又称离网型风电，是独立运行的供电系统，即在电网未通达的偏远地区，用小型风电机为蓄电池充电，再通过逆变器转换成交流电向终端电器供电，单机容量一般在100W-10KW。

早在20世纪70年代，小型风电技术在中国风能资源丰富的内蒙古、新疆等地得到了发展，最初小型风电技术被广泛应用在送电到乡的项目中为农牧民家用供电。随着小型风电技术的完善与发展，目前，中国小型风电机组不仅可以单独应用，还能与光、电组合互补，被广泛应用于独立供电。近年来，中国小型风电设备出口的稳步提升，中国的小型风电技术和风光互补技术已跃居国际领先地位。

除了规模的大型风力发电厂，离网型的小型风电也是我国风电产业发展的重要方向。为全面推动经济社会发展，部分仍存在缺电、无电居民的地区加快小型风电发展步伐，加大了解决边远地区群众供电难问题的投资力度，有力推动了小型风电的进一步推广。中小型风力发电具有适用气候条件广泛、适宜安装地域广阔等特点。发展中小型风电场，省去了铺设电缆、挖掘和长时间建设等投资费用，尤其在广大无电地区以及通讯、工业控制等领域，相对于常规电力，市场优势明显。

中国风力等新能源发电行业的发展前景十分广阔，预计未来很长一段时间都将保持快速发展。随着中国风电设备的国产化，风光互补系统等新型技术的日渐成熟，小型风力发电的成本可望再降，经济效益和社会效益提升，小型风力发电市场潜力巨大。小型风电机组相关设备制造、小型风电技术研发、风电路灯等领域成为投资热点，市场前景看好。

智研数据研究中心发布的《2016-2022年中国小型风电市场全景调查与行业发展趋势报告》。内容严谨、数据翔实，更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行研究分析。它是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。

智研数据研究中心是国内权威的市场调查、行业分析专家，主要服务有市场调查报告，行业分析报告，投资发展报告，市场研究报告,市场分析报告,行业研究报告,行业调查报告,投资咨询报告,投资情报，免费报告,行业咨询,数据等，是中国知名的研究报告提供商。

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、世界风电产业体系的构成及分布
- 二、全球风力发电产业发展综述
- 三、全球风电产业发展态势
- 四、欧洲风电产业增速趋缓

### 第二节 中国风电产业发展综述

- 一、我国风电产业增速全球领先
- 二、中国风电产业日益走向成熟
- 三、我国风电产业总体发展状况
- 四、中国风电装机容量再创新高
- 五、中国海上风电发展迈入规范化轨道
- 六、我国风电并网态势

### 第三节 风力发电市场的竞争格局

- 一、国内风力发电市场集中度分析
- 二、国内风电市场整合加速
- 三、并网标准提高加剧国内风电市场竞争

#### 四、国内风电设备市场竞争格局

#### 第四节 中国风电产业发展面临的问题及对策

- 一、我国风电产业发展面临的挑战
- 二、我国风电产业基础领域亟需加强
- 三、促进风电产业有序发展的对策措施
- 四、加强风电技术研发提高自主创新能力
- 五、加快中国风电产业发展的政策建议

### 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、国内小型风力发电应用潜力巨大
- 五、我国成立中小型风电产业推进联盟
- 六、中国小型风电业面临的发展机遇

#### 第四节 中小型风力发电市场分析

- 一、国内中小型风电设备企业介绍
- 二、我国中小型风电机组产销状况
- 三、我国中小型风电应用范围不断扩大
- 四、中国小型风电产业竞争优势明显
- 五、民营企业发力国内小型风电市场

## 第五节 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、西藏小型风电业发展的基础及影响因素
- 三、河北张家口引资建设中小型风电机组项目
- 四、海南景观照明及农村市场小型风电发展潜力大

## 第六节 小型风电行业存在的问题及对策

- 一、制约我国小型风电行业发展的因素
- 二、我国小型风电行业准入制度亟待完善
- 三、促进我国小型风电发展的对策思路
- 四、发展小型风电和风光互补发电业的策略措施
- 五、扶持小型风电行业发展的政策建议

## 第四章 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

## 第五章 国内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、公司简介
- 二、2014年公司经营状况分析
- 三、2015年公司经营状况分析
- 四、2015年公司财务数据分析
- 五、2015年公司发展展望及策略

### 第二节 华锐风电科技（集团）股份有限公司

- 一、公司简介
- 二、2014年公司经营状况分析
- 三、2015年公司经营状况分析
- 四、2015年公司财务数据分析
- 五、2015年公司发展展望及策略

### 第三节 株洲时代新材料科技股份有限公司

- 一、公司简介
- 二、2014年公司经营状况分析
- 三、2015年公司经营状况分析
- 四、2015年公司财务数据分析
- 五、2015年公司发展展望及策略

### 第四节 中材科技股份有限公司

- 一、公司简介
- 二、2014年公司经营状况分析
- 三、2015年公司经营状况分析
- 四、2015年公司财务数据分析
- 五、2015年公司发展展望及策略

### 第五节 其他小型风电设备企业介绍

- 一、宁波风神风电科技有限公司
- 二、浙江华鹰风电设备有限公司

- 三、湖南中科恒源科技股份有限公司
- 四、江都神州风力发电机有限公司
- 五、广州红鹰能源科技公司
- 六、上海致远绿色能源有限公司

## 第六章 2016-2022年小型风电行业投资分析及前景趋势

### 第一节 2016-2022年中国小型风电行业投资分析

- 一、政府积极扶持小型风电产业发展
- 二、小型分布式风电项目成投资新亮点
- 三、我国小型风电项目的投资可行性
- 四、风光互补路灯开发效益显著
- 五、风电叶片市场蕴含投资商机
- 六、国内小型风电发展面临的风险

### 第二节 2016-2022年风力发电行业未来发展预测

- 一、2012年全球风力发电市场展望
- 二、2016-2022年中国风力等新能源发电行业预测
- 三、我国风电产业的远期发展目标
- 四、中国低风速风电场发展前景看好

### 第三节 2016-2022年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、我国中小型风电应用前景展望
- 三、风光互补技术未来发展前景看好
- 四、中国将加快推进中小型风电项目建设
- 五、2016-2022年中国小型风电产业市场前景预测

## 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：各种可再生能源密度表



图表：中国风能分布图

图表：中国风能分区及占全国面积的百分比

图表：中国陆地的风能资源及已建风场

图表：2011-2015年全球装机容量分布

图表：2011-2015年世界近海风电场装机容量

图表：2011-2015年世界风电场安装风电机组数量

图表：2011-2015年全球新增装机容量十大市场

图表：2011-2015年全球累计装机容量十大市场

图表：2015年全球十大风电设备供应商在国际市场新增装机份额

图表：2015年全球十大风电设备供应商在国际市场累计装机份额

图表：2015年全球生产的不同功率风电产品的分布比例

图表：2014年新疆金风科技股份有限公司主营构成数据分析表

图表：2015年新疆金风科技股份有限公司主营构成数据分析表

图表：2011-2015年新疆金风科技股份有限公司主要财务数据分析表

图表：2011-2015年新疆金风科技股份有限公司利润构成与盈利能力分析表

图表：2011-2015年新疆金风科技股份有限公司经营能力分析表

图表：2011-2015年新疆金风科技股份有限公司发展能力分析表

图表：2011-2015年新疆金风科技股份有限公司资产与负债分析表

图表：2011-2015年新疆金风科技股份有限公司现金流量分析表

图表：2014年华锐风电科技（集团）股份有限公司主营构成数据分析表

图表：2015年华锐风电科技（集团）股份有限公司主营构成数据分析表

图表：2011-2015年华锐风电科技（集团）股份有限公司主要财务数据分析表

图表：2011-2015年华锐风电科技（集团）股份有限公司利润构成与盈利能力分析表

图表：2011-2015年华锐风电科技（集团）股份有限公司经营能力分析表

图表：2011-2015年华锐风电科技（集团）股份有限公司发展能力分析表

图表：2011-2015年华锐风电科技（集团）股份有限公司资产与负债分析表

图表：2011-2015年华锐风电科技（集团）股份有限公司现金流量分析表

图表：2014年株洲时代新材料科技股份有限公司主营构成数据分析表

图表：2015年株洲时代新材料科技股份有限公司主营构成数据分析表

图表：2011-2015年株洲时代新材料科技股份有限公司主要财务数据分析表

图表：2011-2015年株洲时代新材料科技股份有限公司利润构成与盈利能力分析表

图表：2011-2015年株洲时代新材料科技股份有限公司经营能力分析表

图表：2011-2015年株洲时代新材料科技股份有限公司发展能力分析表  
图表：2011-2015年株洲时代新材料科技股份有限公司资产与负债分析表  
图表：2011-2015年株洲时代新材料科技股份有限公司现金流量分析表  
图表：2014年中材科技股份有限公司主营构成数据分析表  
图表：2015年中材科技股份有限公司主营构成数据分析表  
图表：2011-2015年中材科技股份有限公司主要财务数据分析表  
图表：2011-2015年中材科技股份有限公司利润构成与盈利能力分析表  
图表：2011-2015年中材科技股份有限公司经营能力分析表  
图表：2011-2015年中材科技股份有限公司发展能力分析表  
图表：2011-2015年中材科技股份有限公司资产与负债分析表  
图表：2011-2015年中材科技股份有限公司现金流量分析表  
图表：小型风电机组的载荷情况  
图表：小型风电机组各种载荷下零件安全系数

详细请访问：<http://www.abaogao.com/b/dianli/D04382Z6UV.html>