

# 2023-2029年中国广东省风力发电市场分析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年中国广东省风力发电市场分析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/383827VIQO.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】2023-09-26

【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年中国广东省风力发电市场分析与投资前景研究报告》介绍了广东省风力发电行业相关概述、中国广东省风力发电产业运行环境、分析了中国广东省风力发电行业的现状、中国广东省风力发电行业竞争格局、对中国广东省风力发电行业做了重点企业经营状况分析及中国广东省风力发电产业发展前景与投资预测。您若想对广东省风力发电产业有个系统的了解或者想投资广东省风力发电行业，本报告是您不可或缺的重要工具。

风能作为一种清洁的可再生能源，越来越受到世界各国的重视。中国风能储量很大、分布面广，风电产业发展迅猛，已成为全球风力发电主要市场之一。

广东省沿海处于中国南部沿海风能丰富区，风力资源特别丰富。年平均风速约6-7米/秒，有效风能密度为200-300瓦/平方米以上，有的地区达到400-500瓦/平方米。风能开发潜力巨大，可装机容量达550-600万千瓦，经济效益和环保效益十分显著。

广东省能源矛盾日益突出，已威胁到经济安全。发展新能源成为广东省缓解能源紧张局势的重要方向，其中风电是最具前景的产业之一。随着风电产业的发展壮大，广东省风电装备制造业发展势头良好，明阳风电等风电设备企业市场规模不断扩张，广东省风电产业链趋于完善。2022年1-11月,广东总发电量5550.6亿千瓦时，同比降低0.7%；其中，风力发电量231.9亿千瓦时，同比增长109.1%。

随着风电装机的国产化和规模化，风力发电成本可望再降，风电产业开始成为越来越多投资者的逐金之地。凭借丰富的风能资源和日益优化的投资环境，广东风电市场吸引着众多国内外风电企业纷纷抢滩。近年来广东省风电场建设稳步进行，同时广东省的风电场运行能力也处在全国领先地位，风电场消纳能力较强。广东省作为全国电力供需关系较为紧张的省份，加上海上风能资源较丰富，在“十四五”将会刻不容缓地进一步发展海上风电。2021年10月9日，广东省人民政府关于印发《广东省生态文明建设“十四五”规划》通知。通知表示，加快能源结构调整优化，构建以新能源为主体的新型电力系统。强化资源节约集约利用，大力发展绿色低碳产业。到2025年，高技术制造业增加值占规模以上工业增加值比重达到33%以上，建成海上风电装机容量约1800万千瓦，光伏发电装机容量约2800万千瓦。 未显示数据请查阅正文

据博思数据发布的《2023-2029年中国广东省风力发电市场分析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 风能资源的概述

### 1.1 风能简介

#### 1.1.1 风能的定义

#### 1.1.2 风能的特点

#### 1.1.3 风能的密度

#### 1.1.4 风能的利用方式

### 1.2 中国的风能资源与利用

#### 1.2.1 中国风能资源的形成及分布

#### 1.2.2 中国风能资源储量与有效地区

#### 1.2.3 中国风能资源开发应用状况

#### 1.2.4 风能开发尚不成熟

### 1.3 风力发电的生命周期

#### 1.3.1 生命周期

#### 1.3.2 风力发电机组组成

#### 1.3.3 各阶段环境影响分析

#### 1.3.4 综合分析比较

## 第二章 2021-2023年风力发电产业的发展

### 2.1 2021-2023年全球风力发电业总体分析

#### 2.1.1 世界风能市场快速增长

#### 2.1.2 全球风电产业发展综述

#### 2.1.3 全球风电产业规模

### 2.2 2021-2023年中国风电产业发展规模

#### 2.2.1 风电装机规模

#### 2.2.2 大型风电基地规模

#### 2.2.3 风电行业区域格局

### 2.3 中国风力发电产业发展面临的问题

#### 2.3.1 制约中国风电发展的因素

#### 2.3.2 中国风电业发展面临的挑战

#### 2.3.3 风电产业面临产业调整考验

2.3.4 风电产业基础领域亟需加强

2.4 中国风力发电产业的投资策略

2.4.1 促进风电产业健康有序发展

2.4.2 提高风电技术自主创新能力

2.4.3 加快风电产业发展的政策建议

2.4.4 风电产业发展壮大的措施思路

2.4.5 保障风电业与电网建设协调发展

第三章 广东省风电产业的发展环境分析

3.1 政策环境

3.1.1 风电项目审批权限下放

3.1.2 风电上网电价政策调整

3.1.3 进一步推动风电并网消纳

3.1.3 广东陆上风电发展规划

3.1.5 广东省能源发展规划

3.2 经济环境

3.2.1 广东省经济运行分析

3.2.2 广东固定资产投资规模

3.2.3 广东省区域经济发展规模

3.2.4 广东省加速经济结构调整

3.2.5 广东省经济发展形势分析

3.3 社会环境

3.3.1 广东省基础设施建设

3.3.2 广东省收入分配制度改革

3.3.3 广东省提高自主创新能力

3.3.3 广东省构建环境友好型社会

3.3 行业环境

3.3.1 广东力推节能低碳发展

3.3.2 广东工业能源消费规模

3.3.3 广东省化石能源产销规模

3.3.3 广东省电力供需态势分析

3.3.5 广东省战略性新兴产业规模

第四章 2021-2023年广东风力发电产业发展分析

- 4.1 广东风能资源概述
  - 4.1.1 广东风能资源储量
  - 4.1.2 广东风能资源特征
  - 4.1.3 广东开发风能的有利条件
- 4.2 2021-2023年广东风电产业的发展
  - 4.2.1 广东加快风能开发利用
  - 4.2.2 广东风电业经济效益分析
  - 4.2.3 广东风力发电业区域布局
  - 4.2.4 广东风电企业试水碳金融
  - 4.2.5 广东风电产业配套工程
- 4.3 2021-2023年广东省重点风电项目进展状况
  - 4.3.1 2020年项目进展状况
  - 4.3.2 2021年项目进展状况
  - 4.3.3 2022年项目进展状况
- 4.4 广东风电产业发展存在的问题及对策
  - 4.4.1 广东风电业面临的问题
  - 4.4.2 制约广东风能开发的瓶颈
  - 4.4.3 广东风电产业发展对策
  - 4.4.4 推动广东风电发展的战略
- 第五章 2021-2023年广东海上风力发电业发展分析
  - 5.1 海上风力发电概述
    - 5.1.1 海上风环境
    - 5.1.2 海上风电场发展概况
    - 5.1.3 海上风电主要发展特点
    - 5.1.4 海上风电趋势预测
  - 5.2 2021-2023年广东海上风电业的发展
    - 5.2.1 我国积极加快海上风电开发
    - 5.2.2 广东加速沿海风力发电场建设
    - 5.2.3 广东海上风电发展存在的问题
    - 5.2.4 海上风电产业投资策略
  - 5.3 广东南澳海上风电场
    - 5.3.1 南澳风电场建设历程

5.3.2 南澳风电场二期工程投产

5.3.3 华能南澳东岛风电项目投产

5.3.4 风电开发带动县域经济发展

5.4 海上风力发电技术及应用分析

5.4.1 海上发电风机支撑技术

5.4.2 海上发电风机设计技术

5.4.3 影响大型海上风电场可靠性的因素

5.4.4 大型海上风电场的并网挑战

第六章 2021-2023年风电设备市场发展分析

6.1 2021-2023年国际风电设备市场格局

6.1.1 世界风电设备市场份额

6.1.2 国际风电设备市场格局

6.1.3 风机大型化趋势明显

6.1.4 各国风电设备业竞争力

6.2 2021-2023年中国风电设备市场调研

6.2.1 风电设备行业发展规模

6.2.2 风电设备产业发展特点

6.2.3 中国风电设备市场份额

6.2.4 中国风电设备出口规模

6.2.5 风电设备行业竞争状况

6.2.6 风电设备企业布局海外

6.3 2021-2023年广东风电设备产业的发展

6.3.1 广东风电设备国产化程度高

6.3.2 广东风电设备出口欧洲市场

6.3.3 广东风电企业与维斯塔斯合作

6.3.4 广东阳江打造风电设备生产基地

6.4 相关风电设备及零件发展分析

6.4.1 风电设备制造产业链初具规模

6.4.2 风电整机与零部件企业配套状况

6.4.3 中国风电机组发展趋向大型化

6.4.4 中国风电叶片市场规模巨大

6.5 风电设备业存在的问题及发展对策

6.5.1 风电设备制造业面临的挑战

6.5.2 风电设备产业核心技术缺失

6.5.3 促进国产风电设备突围的对策

6.5.4 风电设备制造技术发展出路

## 第七章 2021-2023年风力发电的成本与定价分析

7.1 中国风力发电成本的概况

7.1.1 风电成本构成

7.1.2 降低风电成本迫在眉睫

7.1.3 风电成本分摊问题亟需解决

7.1.4 降低风电成本的基本原则

7.2 中国风力发电电价的综述

7.2.1 中国风电电价政策探析

7.2.2 电价附加补贴加速风电发展

7.2.3 政府推出风电标杆电价

7.2.4 可再生能源电价补贴提高

7.2.5 我国风电上网电价政策解读

7.2.6 风电价格形成机制背后的隐患

7.3 风电项目两种电价测算方法的分析比较

7.3.1 风电场参数设定

7.3.2 电价测算

7.3.3 结论

7.4 风力发电等实施溢出成本全网分摊的可行性研究

7.4.1 实施发电溢出成本全网分摊的影响因素和控制手段

7.4.2 风力发电的合理成本及走势

7.4.3 风力发电溢出成本全网分摊结果分析

7.4.4 可再生能源发电综合溢出成本全网分摊的可能性

7.4.5 效益分析

## 第八章 2021-2023年风力发电特许权项目分析

8.1 风电特许权方法的相关概述

8.1.1 国际上风电特许权经营的初步实践

8.1.2 政府特许权项目的一般概念

8.1.3 石油天然气勘探开发特许权的经验



- 8.1.4 BOT电厂项目的经验综述
- 8.1.5 风电特许权经营的特点
- 8.2 实施风电特许权方法的法制环境简析
  - 8.2.1 与风电特许权相关的法律法规
  - 8.2.2 与风电特许权相关的政策要点
  - 8.2.3 现有法规对风电特许权的支持度与有效性
- 8.3 中国风电特许权招标项目实施情况
  - 8.3.1 第一批特许权示范项目情况
  - 8.3.2 第二批特许权示范项目情况
  - 8.3.3 第三批特许权示范项目
  - 8.3.4 第四批特许权招标的基本原则
  - 8.3.5 第五期风电特许权招标改用“中间价”
  - 8.3.6 第六期风电特许权中标价格下滑
  - 8.3.7 海上风电特许权项目招标启动
  - 8.3.8 首个地方分散式风电特许权招标
- 8.4 风电特许权经营实施的主要障碍以及对策
  - 8.4.1 全额收购风电难保证
  - 8.4.2 长期购电合同的问题
  - 8.4.3 项目投融资方面的障碍
  - 8.4.4 税收激励政策
  - 8.4.5 使特许权项目有利于国产化的方式

## 第九章 2020-2023年广东省重点风电开发企业运营分析

- 9.1 中国广核集团
  - 9.1.1 企业发展概况
  - 9.1.2 经营效益分析
  - 9.1.3 业务经营分析
  - 9.1.4 财务状况分析
  - 9.1.5 核心竞争力分析
  - 9.1.6 公司投资前景
  - 9.1.7 未来前景展望
- 9.2 中国明阳风电集团
  - 9.2.1 企业发展概况

#### 9.2.2 经营效益分析

#### 9.2.3 业务经营分析

#### 9.2.4 财务状况分析

#### 9.2.5 核心竞争力分析

#### 9.2.6 公司投资前景

#### 9.2.7 未来前景展望

### 9.3 广东电力发展股份有限公司

#### 9.3.1 企业发展概况

#### 9.3.2 经营效益分析

#### 9.3.3 业务经营分析

#### 9.3.4 财务状况分析

#### 9.3.5 核心竞争力分析

#### 9.3.6 公司投资前景

#### 9.3.7 未来前景展望

### 9.4 广东水电二局股份有限公司

#### 9.4.1 企业发展概况

#### 9.4.2 经营效益分析

#### 9.4.3 业务经营分析

#### 9.4.4 财务状况分析

#### 9.4.5 核心竞争力分析

#### 9.4.6 公司投资前景

#### 9.4.7 未来前景展望

## 第十章 广东风力发电产业投资分析

### 10.1 投资机遇

#### 10.1.1 能源消费革命拉动新能源需求

#### 10.1.2 碳交易市场建设促进新能源发展

#### 10.1.3 政府鼓励社会资本参与新能源开发

#### 10.1.4 风能开发可有效缓解能源压力

### 10.2 投资规模

#### 10.2.1 风电投资增长迅猛

#### 10.2.2 风电市场投资主体

#### 10.2.3 海上风电投资升温

10.2.4 广东风电基地建设  
10.2.5 风电项目投资可行性

### 10.3 投资前景

10.3.1 产业政策风险  
10.3.2 技术风险  
10.3.3 新进入者威胁  
10.3.4 替代品风险

### 10.4 投资趋势分析

10.4.1 风电投资前景防范  
10.4.2 风电场投资趋势分析  
10.4.3 风电叶片投资前景  
10.4.4 风电设备投资建议

## 第十一章 对2023-2029年广东风电产业趋势分析

### 11.1 中国风力发电产业前景展望

11.1.1 中国风力发电行业前景广阔  
11.1.2 风电将发展成为中国主流能源  
11.1.3 2022年中国风电业发展目标

### 11.2 对2023-2029年广东省风力等新能源发电行业预测分析

11.2.1 广东省风力等新能源发电行业影响因素分析  
11.2.2 对2023-2029年广东省风力等新能源发电行业收入预测  
11.2.3 对2023-2029年广东省风力等新能源发电行业利润总额预测  
11.2.4 对2023-2029年广东省风力等新能源发电行业资产规模预测

## 附录

附录一：《海上风电开发建设管理暂行办法》

附录二：《风电开发建设管理暂行办法》

附录三：《分散式接入风电项目开发建设指导意见》

## 图表目录

图表 各种可再生能源密度表

图表 中国风能资源分布图

图表 中国风能资源分区及占全国面积的百分比情况

图表 中国陆地的风能资源及已建风场

图表 中国有效风功率密度分布图

图表 中国全年风速大于3m/s小时数分布图

图表 中国风力资源分布图

图表 风力发电过程编目分析

图表 生产1t钢的能耗与废气排放

图表 运输1t的钢材和风机能耗（基础方案）

图表 国内机动车废气排放情况

图表 运输1t的钢材和风机的排放（基础方案）

图表 运输1t货物的能耗与污染物排放

图表 发电厂建设所需主要材料

图表 建材工业水泥综合能耗（以标准煤计算）

图表 电厂建设建筑单位材料平均能耗（以标准煤计算）

图表 电厂建设建筑单位材料为污染物平均排放量

图表 1t建筑材料污染物排放

图表 全球风电市场增长率

图表 全球风电累计和新增装机变化趋势

图表 全球风电新增装机前十位国家

图表 全球风电累计装机前十位国家

图表 全球风电新增装机前十名

图表 中国新增及累计风电装机容量

图表 中国各区域累计风电装机容量

图表 中国各省市新增及累计风电装机情况

图表 中国风电机组出口情况

图表 中国风电机组出口情况

图表 中国风电机组出口国家情况

图表 中国风电机组制造商出口情况

详细请访问：<http://www.bosidata.com/report/383827VIQO.html>