

# 2022-2028年中国风能行业 分析与投资战略研究报告

## 报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

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

## 一、报告报价

《2022-2028年中国风能行业分析与投资战略研究报告》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.cction.com/report/202205/293240.html>

报告价格：纸介版8000元 电子版8000元 纸介+电子8500元

北京迪索共研咨询有限公司

订购电话: 400-700-9228(免长话费) 010-69365838

海外报告销售: 010-69365838

Email: kefu@gonyn.com

联系人：李经理

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

风能(wind energy) 空气流动所产生的动能。太阳能的一种转化形式。由于太阳辐射造成地球表面各部分受热不均匀，引起大气层中压力分布不平衡，在水平气压梯度的作用下，空气沿水平方向运动形成风。风能资源的总储量非常巨大，一年中技术可开发的能量约 $5.3 \times 10^{13}$ 千瓦时。风能是可再生的清洁能源，储量大、分布广，但它的能量密度低（只有水能的1/800），并且不稳定。在一定的技术条件下，风能可作为一种重要的能源得到开发利用。风能利用是综合性的工程技术，通过风力机将风的动能转化成机械能、电能和热能等。

风能资源决定于风能密度和可利用的风能年累积小时数。风能密度是单位迎风面积可获得的风的功率，与风速的三次方和空气密度成正比关系。

中企顾问网发布的《2022-2028年中国风能行业分析与投资战略研究报告》共十六章。首先介绍了风能行业市场发展环境、风能整体运行态势等，接着分析了风能行业市场运行的现状，然后介绍了风能市场竞争格局。随后，报告对风能做了重点企业经营状况分析，最后分析了风能行业发展趋势与投资预测。您若想对风能产业有个系统的了解或者想投资风能行业，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 风能资源概述

#### 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 风的变化

#### 1.2 不同的风能利用方式分析

##### 1.2.1 风能利用的主要方式

##### 1.2.2 并网风力发电的效益分析

##### 1.2.3 近海风力发电的市场性分析

##### 1.2.4 世界离岸式风力发电状况

### 1.3 世界风能利用

#### 1.3.1 风力发电的资源与成本

#### 1.3.2 全球风能可利用资源情况

#### 1.3.3 世界风能市场增长速度较快

#### 1.3.4 全球风能资源开发新趋势

### 1.4 中国风能资源与利用

#### 1.4.1 中国风能资源的形成以及分布情况

#### 1.4.2 中国风能资源储量与有效地区

#### 1.4.3 中国风能开发应用状况

#### 1.4.4 风能开发尚不成熟

## 第二章 2020年国际风电产业运行现状分析

### 2.1 2020年全球风力发电的总体分析

#### 2.1.1 2020年世界风电产业发展特征

#### 2.1.2 2020年世界风力发电产业概况

#### 2.1.3 2020年全球风电产业持续增长

#### 2.1.4 2020年世界各国积极推进风电发展

#### 2.1.5 2020年欧盟风电产业发展状况

### 2.2 美国

#### 2.2.1 美国风电产业总体发展状况

#### 2.2.2 美国风力发电市场的发展及特点

#### 2.2.3 美国风力发电迅猛发展

#### 2.2.4 美国风电装机跃升全球首位

#### 2.2.5 美国风电产业持续快速发展

#### 2.2.6 美国风力发电法规政策综述

### 2.3 丹麦

#### 2.3.1 丹麦风力发电产业的发展回顾

#### 2.3.2 丹麦风力发电发展的成功经验概述

#### 2.3.3 丹麦风力发电的政策法规概况

#### 2.3.4 丹麦风力发电框架协议确定

### 2.4 德国

#### 2.4.1 德国风力发电发展概况

- 2.4.2 德国风力发电产业发展良好
- 2.4.3 2020年德国风能利用状况
- 2.4.4 德国风力发电领先国际的秘诀
- 2.4.5 2022-2028年德国风电产业前景预测
- 2.5 西班牙
  - 2.5.1 西班牙风力发电的成长过程
  - 2.5.2 西班牙风力发电行业发展分析
  - 2.5.3 西班牙风电市场发展迅猛
  - 2.5.4 西班牙开发风电面临的问题及挑战
  - 2.5.5 2020年西班牙风电产业展望
- 2.6 印度
  - 2.6.1 印度风电产业发展迅速
  - 2.6.2 印度风电市场发展简析
  - 2.6.3 印度推动风电产业发展的主要措施
  - 2.6.4 印度将发展成为风电大国
- 2.7 其他国家
  - 2.7.1 意大利风力发电产能大幅增长
  - 2.7.2 加拿大风力发电主要政策综述
  - 2.7.3 法国积极推进风电产业发展
  - 2.7.4 英国政府实施全面风力发电计划
  - 2.7.5 瑞典积极推进风能资源开发利用
  - 2.7.6 日本政府制定中期风力发电计划

### 第三章 2020年中国风电业运行环境分析

- 3.1 2020年中国宏观经济环境分析
  - 3.1.1 中国GDP分析
  - 3.1.2 城乡家庭人均可支配收入
  - 3.1.3 恩格尔系数
  - 3.1.4 工业发展形势分析
  - 3.1.5 存贷款利率变化
  - 3.1.6 财政收支状况
- 3.2 2020年中国风电业技术环境分析

### 3.3 2020年中国风电业社会环境分析

## 第四章 2020年中国风力发电产业的发展形势分析

### 4.1 2020年风力发电的生命周期浅析

#### 4.1.1 生命周期

#### 4.1.2 风力发电机组组成

#### 4.1.3 各阶段环境影响分析

#### 4.1.4 综合分析比较

### 4.2 2020年中国风电产业发展综述

#### 4.2.1 中国风电产业日益走向成熟

#### 4.2.2 我国风电市场发展现状

### 4.3 2020年中国风力发电产业发展面临的问题

#### 4.3.1 制约我国风电发展的主要因素

#### 4.3.2 中国风电产业存在硬伤

#### 4.3.3 国内风电产业发展面临的挑战

#### 4.3.4 风电场建设和电网建设不能协调发展

### 4.4 2020年中国风力发电产业的发展策略

#### 4.4.1 中国风电产业的出路分析

#### 4.4.2 国内风电发展的措施

#### 4.4.3 风电产业应使研发与引进相结合

#### 4.4.4 技术是推动风力发电发展的动力

#### 4.4.5 风电市场发展需加大电网建设投入

## 第五章 2016-2020年中国风力等新能源发电所属行业主要指标监测分析

### 5.1 2016-2020年中国风力等新能源发电所属行业数据统计与监测分析

#### 5.1.1 2016-2020年中国风力等新能源发电所属行业企业数量增长分析

#### 5.1.2 2016-2020年中国风力等新能源发电所属行业从业人数调查分析

#### 5.1.3 2016-2020年中国风力等新能源发电所属行业总销售收入分析

#### 5.1.4 2016-2020年中国风力等新能源发电所属行业利润总额分析

#### 5.1.5 2016-2020年中国风力等新能源发电所属行业投资资产增长性分析

### 5.2 2020年中国风力等新能源发电所属行业最新数据统计与监测分析

#### 5.2.1 企业数量与分布

- 5.2.2 销售收入
- 5.2.3 利润总额
- 5.2.4 从业人数
- 5.3 2020年中国风力等新能源发电业投资状况监测
- 5.3.1 行业资产区域分布
- 5.3.2 主要省市投资增速对比

## 第六章 2020年中国海上风力发电产业运行动态分析

- 6.1 2020年中国海上风力发电概述
- 6.1.1 海上风环境
- 6.1.2 海上风电场发展概况
- 6.1.3 海上风电主要发展特点
- 6.1.4 海上风电发展前景
- 6.2 2020年国际海上风力发电发展概况
- 6.3 2020年中国海上风力发电发展分析
- 6.3.1 我国海上风电发展概况
- 6.3.2 中国大力发展海上风电场建设
- 6.3.3 我国近海风能资源储量丰富
- 6.3.4 我国海上风电发展中存在的问题
- 6.3.5 我国海上风电产业发展策略
- 6.4 2020年中国海上风力发电项目进展状况分析
- 6.5 2020年海上风力发电技术及应用分析
- 6.5.1 海上发电风机支撑技术
- 6.5.2 海上发电风机设计技术
- 6.5.3 影响大型海上风电场可靠性的因素
- 6.5.4 大型海上风电场的并网挑战

## 第七章 2020年中国主要地区风力发电的发展走势分析

- 7.1 内蒙古
- 7.1.1 内蒙古风力发电产业发展现状
- 7.1.2 2020年内蒙古风力发电重大项目进展状况
- 7.1.3 内蒙古风电产业发展的主要策略

- 7.1.4 内蒙古风电产业建设热潮背后存在隐患
- 7.2 新疆
  - 7.2.1 新疆加快风电资源的开发利用
  - 7.2.2 新疆风电产业发展壮大
  - 7.2.3 2020年新疆风力发电重大项目进展状况
  - 7.2.4 发展风力发电对新疆电网的影响
  - 7.2.5 新疆风电市场前景展望
- 7.3 辽宁
  - 7.3.1 辽宁省大力推动风电产业发展
  - 7.3.2 2020年辽宁省重点风电项目进展状况
  - 7.3.3 辽宁省阜新市风电产业规模不断扩大
  - 7.3.4 辽宁大连市近海风电发展前景看好
- 7.4 山东
  - 7.4.1 山东风电产业总体发展分析
  - 7.4.2 山东风电产业将迎来跨越式发展
  - 7.4.3 2020年山东省重点风电项目进展状况
  - 7.4.4 风力发电成山东省利用外资新热点
  - 7.4.5 山东青岛风力发电产业迅速崛起
- 7.5 广东
  - 7.5.1 广东风力发电发展迅猛
  - 7.5.2 广东风能资源开发潜力巨大
  - 7.5.3 2020年广东省重点风电项目进展状况
  - 7.5.4 广东大力发展风电以缓解能源紧张
- 7.6 其它省份
  - 7.6.1 甘肃风电基地建设
  - 7.6.2 宁夏风力发电产业发展步入新阶段
  - 7.6.3 西藏风力发电市场空间广阔
  - 7.6.4 河北省风电产业发展提速
  - 7.6.5 江苏省风电产业链渐趋成型

## 第八章 2020年中国主要的风力发电场格局分析

### 8.1 2020年内蒙古辉腾锡勒风电场分析



- 8.2 2020年新疆达坂城风电场分析
  - 8.2.1 新疆达坂城风力发电场介绍
- 8.3 2020年江苏如东风电场分析
  - 8.3.1 江苏如东近海风力资源
- 8.4 广东南澳风电场分析
  - 8.4.1 广东南澳风力发电场建设历程
  - 8.4.2 广东南澳岛风电装机容量上新台阶

## 第九章 2020年风力发电的成本与定价分析

- 9.1 2020年中国风力发电成本的概况
  - 9.1.1 风电成本构成
  - 9.1.2 中国加快风电发展降低成本迫在眉睫
  - 9.1.3 中国风电成本分摊问题亟需解决
  - 9.1.4 降低风力发电成本的三条基本原则
- 9.2 2020年中国风力发电电价综述
  - 9.2.1 中国风电电价政策探析
  - 9.2.2 电价附加补贴加速风电发展
  - 9.2.3 2020年国内风电价格远低于光伏
  - 9.2.4 2020年我国政府推出风电标杆电价
  - 9.2.5 中国风电价格形成机制背后的隐患
  - 9.2.6 中国风电价格落后市场需求
- 9.3 2020年风电项目两种电价测算方法的分析比较
  - 9.3.1 风电场参数设定
  - 9.3.2 电价测算
  - 9.3.3 结论
- 9.4 2020年风力发电等实施溢出成本全网分摊的可行性研究
  - 9.4.1 实施发电溢出成本全网分摊的影响因素和控制手段
  - 9.4.2 风力发电的合理成本及走势
  - 9.4.3 风力发电溢出成本全网分摊结果分析
  - 9.4.4 可再生能源发电综合溢出成本全网分摊的可能性
  - 9.4.5 效益分析

## 第十章 2020年中国风力发电特许权项目分析

### 10.1 2020年风电特许权方法的相关概述

#### 10.1.1 国际上风电特许权经营的初步实践

#### 10.1.2 政府特许权项目的一般概念

#### 10.1.3 石油天然气勘探开发特许权的经验

#### 10.1.4 BOT电厂项目的经验综述

#### 10.1.5 风电特许权经营的特点

### 10.2 2020年实施风电特许权方法的法制环境简析

#### 10.2.1 与风电特许权相关的法律法规

#### 10.2.2 与风电特许权相关的法规和政策要点

#### 10.2.3 现有法规对风电特许权的支持度与有效性

### 10.3 2020年中国风电特许权招标项目实施情况综述

#### 10.3.1 风电特许权项目招标的基本背景

#### 10.3.2 风电特许权示范项目情况

#### 10.3.3 第二批特许权示范项目情况

#### 10.3.4 第三批特许权示范项目

#### 10.3.5 第四批特许权招标的基本原则

#### 10.3.6 第五期风电特许权招标改用“中间价”

#### 10.3.7 第六期风电特许权中标价格下滑

### 10.4 2020年风电特许权经营实施的主要障碍及对策

#### 10.4.1 全额收购风电难保证

#### 10.4.2 长期购电合同的问题

#### 10.4.3 项目投融资方面的障碍

#### 10.4.4 税收激励政策

#### 10.4.5 使特许权项目有利于国产化的方式

#### 10.4.6 风资源数据的准确性问题及对策

## 第十一章 2020年中国风力发电产业市场竞争格局分析

### 11.1 2020年中国风力发电市场的竞争格局

#### 11.1.1 风电市场各类企业的市场份额

#### 11.1.2 风电市场发展机会与竞争并存

#### 11.1.3 风电与核电具有竞争优势

- 11.2 2020年中国风力发电市场竞争态势分析
  - 11.2.1 风电产业市场竞争力分析
  - 11.2.2 上网电价制约风电产业竞争力提升
  - 11.2.3 中国风电扩张行业巨头谋整合
- 11.3 2020年中国风力发电企业提升竞争力策略分析

## 第十二章 中国主要风力发电企业竞争性财务数据分析

- 12.1 新疆金风科技股份有限公司
  - 12.1.1 企业概况
  - 12.1.2 企业主要经济指标分析
  - 12.1.3 企业成长性分析
  - 12.1.4 企业经营能力分析
  - 12.1.5 企业盈利能力及偿债能力分析
- 12.2 武汉凯迪电力股份有限公司
  - 12.2.1 企业概况
  - 12.2.2 企业主要经济指标分析
  - 12.2.3 企业成长性分析
  - 12.2.4 企业经营能力分析
  - 12.2.5 企业盈利能力及偿债能力分析
- 12.3 湘潭电机股份有限公司
  - 12.3.1 企业概况
  - 12.3.2 企业主要经济指标分析
  - 12.3.3 企业成长性分析
  - 12.3.4 企业经营能力分析
  - 12.3.5 企业盈利能力及偿债能力分析
- 12.4 华能嘉祥发电有限公司
  - 12.4.1 企业基本情况
  - 12.4.2 企业销售收入及盈利水平分析
  - 12.4.3 企业资产及负债情况分析
  - 12.4.4 企业成本费用情况
- 12.5 华能上海燃机发电有限责任公司
  - 12.5.1 企业基本情况

12.5.2 企业销售收入及盈利水平分析

12.5.3 企业资产及负债情况分析

12.5.4 企业成本费用情况

12.6 上海奉贤燃机发电有限公司

12.6.1 企业基本情况

12.6.2 企业销售收入及盈利水平分析

12.6.3 企业资产及负债情况分析

12.6.4 企业成本费用情况

12.7 山东惠普矸石电力股份有限公司

12.7.1 企业基本情况

12.7.2 企业销售收入及盈利水平分析

12.7.3 企业资产及负债情况分析

12.7.4 企业成本费用情况

12.8 北京京丰燃气发电有限责任公司

12.8.1 企业基本情况

12.8.2 企业销售收入及盈利水平分析

12.8.3 企业资产及负债情况分析

12.8.4 企业成本费用情况

第十三章 2020年中国风电设备的发展走势分析

13.1 2020年国际风电设备发展概况

13.1.1 世界风电设备制造业快速发展

13.1.2 世界各国风力发电设备制造业综合分析

13.1.3 2020年全球风电机组供求趋于平衡

13.1.4 2020年世界风电设备巨头积极扩大市场版图

13.1.5 欧洲风能设备市场竞争逐渐激烈

13.2 2020年中国风电设备产业的发展

13.2.1 中国风电设备行业发展研析

13.2.2 中国风电设备制造异军突起

13.2.3 2020年中国风电装备制造市场迅速扩张

13.2.4 2020年中国风电设备业发展状况

13.2.5 我国风电设备行业竞争格局

- 13.3 2020年相关风电设备及零件发展分析
  - 13.3.1 风电制造业遭遇零部件掣肘
  - 13.3.2 我国风电机组发展状况分析
  - 13.3.3 中国风机市场发展及竞争分析
  - 13.3.4 我国风电叶片市场规模巨大
  - 13.3.5 风电轴承业市场及企业分析
- 13.4 2020年中国风电设备产业区域发展状况分析
- 13.5 2020年中国风电设备产业发展存在的问题及对策
  - 13.5.1 中国风电设备制造业面临产能过剩
  - 13.5.2 中国风电设备产业核心技术缺失
  - 13.5.3 促进国产风电设备突围的对策
  - 13.5.4 中国风电设备制造技术发展出路分析
- 13.6 2022-2028年中国风电设备的发展前景分析
  - 13.6.1 风电设备市场前景看好
  - 13.6.2 风电设备行业发展前景广阔
  - 13.6.3 风电设备制造行业的乐观发展前景

#### 第十四章 2022-2028年中国风电产业前景展望分析

- 14.1 2022-2028年国际风电产业前景预测
  - 14.1.1 2022-2028年全球风电市场预测
  - 14.1.2 2022-2028年国际风电市场发展预测
  - 14.1.3 2022-2028年欧盟风力发电市场预测
- 14.2 2022-2028年中国风力发电产业前景展望
  - 14.2.1 中国风力发电市场发展潜力巨大
- 14.3 2022-2028年中国风力发电产业发展预测分析
  - 14.3.1 2022-2028年中国风力等新能源发电行业预测分析
  - 14.3.2 2021年中国风力发电量预测
  - 14.3.3 中国风电发展目标预测与展望
  - 14.3.4 中国风电产业未来发展思路

#### 第十五章 2022-2028年中国风电产业投资机遇与风险分析

- 15.1 2022-2028年中国风电产业投资机遇

- 15.2 2022-2028年中国风电产业投资概况
  - 15.2.1 中国风电产业掀起投资热潮
  - 15.2.2 2020年我国风电投资增长迅猛
  - 15.2.3 风投资本看好中国风电市场
  - 15.2.4 我国风电产业投资的机遇与挑战
  - 15.2.5 风电项目的投资可行性
- 15.3 2022-2028年中国风电产业投资风险
  - 15.3.1 风力发电发展潜藏的危机
  - 15.3.2 风电初级阶段市场存在巨大风险
  - 15.3.3 风电投资热遭遇定价掣肘
  - 15.3.4 中国风电企业无序开发值得警惕
- 15.4 2022-2028年中国风电产业投资建议
  - 15.4.1 风电投资风险防范策略
  - 15.4.2 风电场投资简析
  - 15.4.3 风电叶片市场蕴含投资商机
  - 15.4.4 风电设备市场投资建议

## 第十六章 风力发电的政策环境分析

- 16.1 可再生能源发展的政策环境
  - 16.1.1 可再生能源扶植政策力度还可以加强
  - 16.1.2 支持核电风电等新能源和可再生能源的发展
- 16.2 《可再生能源法》的作用与影响
  - 16.2.1 促进可再生能源发展的根本动力
  - 16.2.2 带来巨大的市场新机遇
  - 16.2.3 保证未来国家能源安全
  - 16.2.4 中国能源结构变革的序曲
  - 16.2.5 为新能源产业发展插上了翅膀
- 16.3 风力发电的政策环境分析
  - 16.3.1 中国着手建设完备的风力发电工业体系
  - 16.3.2 政策促发风电产业化的生机
  - 16.3.3 风力发电的发展需政府政策支持
  - 16.3.4 2020年财政部出台政策支持风电产业发展

16.3.5 2020年我国进一步完善风力发电上网电价政策

16.3.6 风力发电借政策东风谋求发展壮大

16.3.7 中国风电发展面临政策机遇

部分图表目录：

图表：各种可再生能源密度表

图表：不同高度处风速的变化图

图表：不同地面上风速和高度的关系图

图表：地面粗糙指数

图表：风向的16个方位

图表：荷兰所研究的风电带来的各种废气减排量

图表：离岸式风电成本计算的考虑因素

图表：平均年风速下最佳满载发电小时

图表：全球运行中离岸式风场立置示意图

图表：各类能源成本比较

图表：美国风能综合成本情况

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：国内机动车废气排放情况

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为污染物平均排放量

更多图表见正文&hellip;&hellip;

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202205/293240.html>