

# 2022-2028年中国风能风电 市场评估与市场前景预测报告

## 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年中国风能风电市场评估与市场前景预测报告》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/202203/276047.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

我国风电建设始于20世纪50年代后期。1986年，我国第一座并网运行的风电场在山东荣成建成，从此并网运行的风电场建设进入了探索和示范阶段，风电发展的初始阶段，我国风电场装机规模及单机容量都相对较小。1996年，我国风电场进入扩大规模建设阶段，风电场装机规模及单机容量显著增长，最大装机容量达到1,500kW。2003年9月，国家发改委出台《风电特许权项目前期工作管理办法》，风电场建设进入规模化及国产化阶段。2006年，我国实施《可再生能源法》，风电正式进入大规模开发应用的阶段。2010年，经过多年爆发式增长，我国开始出现明显的弃风限电现象。2013年起，弃风现象出现好转。2015年，受风电标杆电价下调影响，风电项目出现明显抢装潮，新增装机规模明显。2019年全国风电累计装机容量21005万千瓦。2010-2019年中国风电累计装机容量走势 中企顾问网发布的《2022-2028年中国风能风电市场评估与市场前景预测报告》共十五章。首先介绍了中国风能风电行业市场发展环境、风能风电整体运行态势等，接着分析了中国风能风电行业市场运行的现状，然后介绍了风能风电市场竞争格局。随后，报告对风能风电做了重点企业经营状况分析，最后分析了中国风能风电行业发展趋势与投资预测。您若想对风能风电产业有个系统的了解或者想投资中国风能风电行业，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 风能资源概述

第一节 风能简介

1 风能的定义

2 风能的特点

3 风能的密度

4 风的变化

第二节 不同的风能利用方式分析

1 风能利用的主要方式

2 并网风力发电的效益分析

3 近海风力发电的市场性分析

#### 4世界离岸式风力发电状况

### 第三节世界风能利用

#### 1风力发电的资源与成本

#### 2全球风能可利用资源情况

#### 3世界风能市场增长速度较快

#### 4全球风能资源开发新趋势

### 第四节中国风能资源与利用

#### 1中国风能资源的形成以及分布情况

#### 2中国风能资源储量与有效地区

#### 3中国风能资源开发应用状况

#### 4风能开发尚不成熟

## 第二章国际风电产业概况

### 第一节全球风力发电产业总体分析

#### 1世界风力发电产业发展回顾

#### 2世界风电产业体系的构成及分布

#### 3全球风力发电产业发展综述

#### 42019年全球风电产业发展态势

#### 52019年欧洲风电产业增速趋缓

### 第二节美国

#### 1美国风电产业总体发展状况

#### 2美国风力发电市场的发展及特点

#### 32019年美国风电产业平稳增长

#### 42019年美国风电产业简析

#### 5美国风力发电法规政策综述

### 第三节丹麦

#### 1丹麦风力发电产业发展回顾

#### 22019年丹麦风力发电呈现增长态势

#### 32019年丹麦风能产业实现稳步增长

#### 42015-2019年丹麦风力发电框架协议确定

#### 5丹麦风力发电的政策法规概况

### 第四节德国

## 1德国风力发电发展概况

22019年德国风电产业运行状况

32019年德国风电产业发展简析

4德国风力发电领先国际的经验借鉴

52020年德国风力发电装机容量预测

## 第五节西班牙

1西班牙风力发电的成长过程

2西班牙风电市场发展迅猛

32019年西班牙风力发电量领先

4西班牙风电发展面临的挑战

52020年西班牙风电产业展望

## 第六节其他国家或地区

12019年加拿大风电产业发展综述

22019年中美洲地区风电产业大幅增长

32019年法国积极推进风能开发利用

4英国小型风电产业发展现状

5意大利风力发电产能大幅增长

6瑞典积极推进风能资源开发利用

## 第三章中国风力发电产业的发展

### 第一节风力发电的生命周期浅析

1生命周期

2风力发电机组组成

3各阶段环境影响分析

4综合分析比较

### 第二节中国风电产业发展综述

1我国风电产业增速全球领先

2我国风力发电市场持续快速发展

32019年我国风电产业总体发展状况

受装机量迅速增长的影响，我国风力发电量增长显著。2019年我国风电发电量4057亿千万时。2012-2019年中国风力发电量走势

42019年中国风电装机容量再创新高

52019年我国风电并网态势良好

6我国风电产业的自主创新之路

第三节风力发电市场的竞争格局

1国内风力发电市场集中度分析

2并网标准提高加剧风电市场竞争

32019年国内风电市场整合加速

4我国风电企业争相发力资本市场

5外资巨头联合央企拓展中国风电市场

第四节中国风力发电产业发展面临的问题

1我国风电产业存在的主要问题

2国内风电产业发展面临的挑战

3并网难题制约我国风电产业发展

4中国风电产业基础领域亟需加强

第五节中国风力发电产业的发展策略

1促进风电产业有序发展的对策措施

2加强风电技术研发提高自主创新能力

3加快中国风电产业发展的政策建议

4保障风电市场与电网建设协调发展

5我国风电产业发展壮大的措施思路

第四章中国风力等其他能源发电所属行业财务状况

第一节中国风力等其他能源发电所属行业经济规模

12015-2019年风力等其他能源发电业销售规模

22015-2019年风力等其他能源发电业利润规模

32015-2019年风力等其他能源发电业资产规模

第二节中国风力等其他能源发电所属行业盈利能力指标分析

12015-2019年风力等其他能源发电业亏损面

22015-2019年风力等其他能源发电业销售毛利率

32015-2019年风力等其他能源发电业成本费用利润率

42015-2019年风力等其他能源发电业销售利润率

第三节中国风力等其他能源发电所属行业营运能力指标分析

12015-2019年风力等其他能源发电业应收账款周转率

22015-2019年风力等其他能源发电业流动资产周转率

32015-2019年风力等其他能源发电业总资产周转率

第四节中国风力等其他能源发电行业偿债能力指标分析

12015-2019年风力等其他能源发电业资产负债率

22015-2019年风力等其他能源发电业利息保障倍数

第五节中国风力等其他能源发电所属行业财务状况综合评价

1风力等其他能源发电业财务状况综合评价

2影响风力等其他能源发电业财务状况的经济因素分析

第五章海上风力发电

第一节海上风力发电概述

1海上风环境

2海上风电场发展概况

3海上风电主要发展特点

4海上风电发展前景

第二节国际海上风力发电发展概况

1全球兴起海上风力发电建设高潮

2欧盟近海风电装机容量大幅增长

32019年德国首座波罗的海风电厂投运

42019年美国进一步加快海上风电发展

第三节中国海上风力发电发展分析

1我国近海风能资源储量丰富

2我国海上风电发展概况

3中国大力发展海上风电场建设

42019年我国进一步规范海上风电开发

5我国海上风电发展中存在的问题

6我国海上风电产业发展策略

第四节中国海上风力发电项目进展状况

12019年中国首个海上测风塔落成

22019年我国首批潮间带风电机组并网发电

32019年天津汉沽海上风力发电项目正式签约

42019年上海建成亚洲首个大型海上风电场

52019年江苏射阳海上风电项目进展顺利

第五节海上风力发电技术及应用分析

1海上发电风机支撑技术

2海上发电风机设计技术

3影响大型海上风电场可靠性的因素

4大型海上风电场的并网挑战

第六章中国主要地区风力发电的发展

第一节内蒙古

1内蒙古风力发电产业发展综述

22019年内蒙古风电产业持续快速发展

32019年内蒙古提高风能资源开发利用门槛

4内蒙古风电并网装机规模逾1000万千瓦

5内蒙古风电产业建设热潮背后存在隐患

6内蒙古风电产业“十二五”前景展望

第二节新疆

1新疆风电产业不断发展壮大

22019年新疆风能资源开发持续升温

32019年新疆风电重大项目进展状况

4新疆哈密打造千万千瓦级风电基地

5发展风力发电对新疆电网的影响

62020年新疆风电市场前景展望

第三节甘肃

1甘肃风电产业发展迅猛

22019年甘肃千万千瓦级风电基地一期竣工

32019年甘肃风力发电量大幅增长

4制约甘肃风电发展的瓶颈因素及原因

5甘肃省加快风电产业发展的措施建议

6甘肃酒泉风电产业发展潜力巨大

第四节 其它省份

1宁夏风电产业发展步入新阶段

2吉林省风力发电市场空间广阔



- 3辽宁省大力推动风电产业发展
- 4河北省风电产业发展提速
- 5浙江海上风电迎来发展契机
- 6广东省加大近海风能资源开发力度

## 第七章风电设备的发展

### 第一节国际风电设备发展概况

- 1世界风电设备制造业快速发展
- 2各国风力发电设备制造业综合分析
- 3风电设备巨头积极扩大市场版图
- 42019年国际风电设备市场发展态势

### 第二节中国风电设备产业的发展

- 1中国风电设备行业产能发展研析
- 2我国取消风电设备市场国产化率要求
- 32019年我国风电设备市场份额分析
- 42019年国内风电设备市场调整加速
- 5我国风电设备行业竞争格局

### 第三节相关风电设备及零件发展分析

- 1我国风电机组市场发展综述
- 2中国风电机组发展趋向大型化
- 3我国风电整机与零部件企业配套状况
- 4我国风电叶片市场规模巨大
- 5风电轴承业市场及企业分析

### 第四节中国风电设备产业区域发展状况

- 1新疆风电设备制造业凸显集群效应
- 2甘肃省风电设备制造业发展潜力巨大
- 32019年陕西风电装备制造业继续扩张
- 42019年山东组建风电装备产业联盟
- 5江苏省风电设备制造业发展壮大
- 6天津滨海新区建设风电设备产业基地

### 第五节风电设备产业发展存在的问题及对策

- 1中国风电设备制造业面临的挑战

- 2中国风电设备产业核心技术缺失
- 3促进国产风电设备突围的对策
- 4中国风电设备制造技术发展出路分析

## 第六节风电设备行业的发展前景

- 1风电设备市场前景看好
- 2风电设备行业发展前景广阔
- 3风电设备制造行业的乐观发展前景

## 第八章中国主要风电场运营状况

### 第一节内蒙古辉腾锡勒风电场

- 1内蒙古辉腾锡勒风电场简介
- 2辉腾锡勒风电场装机规模情况
- 3辉腾锡勒风电场面临的发展困境
- 4中国首台自主化2.0兆瓦机组落户辉腾锡勒

### 第二节新疆达坂城风电场

- 1新疆达坂城风力发电场介绍
- 2达坂城风电场成为发展洁净能源样本
- 32019年华电达坂城风电场49.5MW项目获批

### 第三节江苏如东风电场

- 1江苏如东近海风力资源
- 2江苏如东风电场工程通过验收
- 3江苏龙源如东风电场运转良好
- 42019年如东海上风电场新建测风塔

### 第四节广东南澳风电场

- 1广东南澳风力发电场建设历程
- 2广东南澳岛风电场装机容量再上新台阶
- 32019年华能南澳东岛风电项目建成投产
- 4南澳风力发电开发推进县域经济的发展

## 第九章风力发电的成本与定价

### 第一节中国风力发电成本的概况

- 1风电成本构成

2中国加快风电发展降低成本迫在眉睫

3中国风电成本分摊问题亟需解决

4降低风力发电成本的三条基本原则

第二节中国风力发电电价综述

1中国风电电价政策探析

2电价附加补贴加速风电发展

32019年我国政府推出风电标杆电价

42019年我国风电市场掀起“价格战”

5中国风电价格形成机制背后的隐患

第三节风电项目两种电价测算方法的分析比较

1风电场参数设定

2电价测算

3结论

第四节风力发电等实施溢出成本全网分摊的可行性研究

1实施发电溢出成本全网分摊的影响因素和控制手段

2风力发电的合理成本及走势

3风力发电溢出成本全网分摊结果分析

4可再生能源发电综合溢出成本全网分摊的可能性

5效益分析

第十章风力发电特许权项目分析

第一节风电特许权方法的相关概述

1国际上风电特许权经营的初步实践

2政府特许权项目的一般概念

3石油天然气勘探开发特许权的经验

4BOT电厂项目的经验综述

5风电特许权经营的特点

第二节实施风电特许权方法的法制环境简析

1风电特许权项目招标的基本背景

2与风电特许权相关的法规和政策要点

3现有法规对风电特许权的支持度与有效性

第三节中国风电特许权招标项目实施情况综述

- 1风电特许权示范项目情况
  - 2第二批特许权示范项目情况
  - 3第三批特许权示范项目
  - 4第四批特许权招标的基本原则
  - 5第五期风电特许权招标改用“中间价”;
  - 6第六期风电特许权中标价格下滑
  - 72019年海上风电特许权招标启动
- 第四节风电特许权经营实施的主要障碍及对策
- 1全额收购风电难保证
  - 2长期购电合同的问题
  - 3项目投融资方面的障碍
  - 4税收激励政策
  - 5使特许权项目有利于国产化的方式
  - 6风资源数据的准确性问题及对策

## 第十一章中国风电产业投资分析

### 第一节投资机遇

- 1中国宏观经济发展势头良好
- 2中国调整宏观政策促进经济增长
- 3我国新能源产业进入黄金发展期
- 4风能开发可有效缓解中国能源压力

### 第二节投资概况

- 1我国风电市场投资增长迅猛
- 2风投资本看好中国风电市场
- 3中国海上风电领域投资升温
- 4国内五大发电集团竞逐风电市场
- 5风电项目的投资可行性

### 第三节投资风险

- 1产业政策风险
- 2技术风险
- 3新进入者的威胁
- 4风电替代品的威胁

## 第四节投资建议

1风电投资风险防范策略

2风电场投资简析

3风电叶片市场蕴含投资商机

4风电设备市场投资建议

## 第十二章中国风电产业前景展望

### 第一节国际风电产业前景预测

12020年全球风电市场预测

22022-2028年国际风电市场发展预测

32022-2028年欧盟风力发电市场预测

### 第二节中国风力发电产业前景展望

1中国风力发电市场发展潜力巨大

2风电将发展成为中国第三大发电能源

3风力发电将使华东能源可持续发展

### 第三节中国风力发电产业未来发展预测

12022-2028年中国风力等新能源发电行业预测分析

2中国风电产业“十四五”前景预测

32020年中国风电装机容量预测

4中国低风速风电场发展前景预测

## 第十三章风力发电的政策环境分析

### 第一节可再生能源发展的政策环境

1可再生能源扶植政策力度仍需加强

2支持核电风电等新能源和可再生能源的发展

### 第二节《可再生能源法》的作用与影响

1促进可再生能源发展的根本动力

2带来巨大的市场新机遇

3保证未来国家能源安全

4中国能源结构变革的序曲

5可再生能源法修正案协调各方利益

### 第三节风力发电的政策环境分析

- 1中国着手建设完备的风力发电工业体系
- 2风力发电的发展需政府政策支持
- 3财政部出台政策支持风电产业发展
- 42019年我国进一步完善风电上网电价政策
- 52019年政府加强对风电设备市场的调控
- 62019年政府简化海外风电项目投资手续

## 第十四章中国风力发电行业上市公司分析

### 第一节中国风电集团有限公司

- 1公司简介
- 2公司经营状况
- 3公司发展战略

### 第二节龙源电力集团股份有限公司

- 1公司简介
- 2公司经营状况
- 3公司发展战略

### 第三节金风科技股份有限公司

- 1公司简介
- 2公司经营状况
- 3公司发展战略

### 第四节华锐风电科技（集团）股份有限公司

- 1公司简介
- 2公司经营状况
- 3公司发展战略

## 第十五章中国主要风力发电企业经营状况（）

### 第一节大唐（赤峰）新能源有限公司

- 1公司简介
- 2公司经营状况
- 3公司发展战略

### 第二节赤峰龙源风力发电有限公司

- 1公司简介

2公司经营状况

3公司发展战略

第三节莱州市鲁能风力发电有限公司

1公司简介

2公司经营状况

3公司发展战略

第四节赤峰新胜风力发电有限公司

1公司简介

2公司经营状况（ ）

3公司发展战略

第五节国华瑞丰（荣成）风力发电有限公司

1公司简介

2公司经营状况

3公司发展战略

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202203/276047.html>