

中国风电行业发展趋势分析与未来前景预测报告 (2024-2031年)

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《中国风电行业发展趋势分析与未来前景预测报告（2024-2031年）》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。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态势、市场商机动向、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市场调研分析。

官网地址：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202407/719917.html>

报告价格：电子版: 8200元 纸介版：8200元 电子和纸介版: 8500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

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、报告目录及图表目录

一、风电行业相关定义

1.风能的定义

风能是指空气流动所产生的动能，是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。风能是可再生的清洁能源，储量大、分布广，但它的能量密度低，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。

2.风电的定义

即风力发电，属于可再生能源，清洁能源，风力发电是指把风的动能转变成机械动能，再把机械能转化为电力动能。

二、行业发展现状

1、市场规模

我国风力资源丰富，有较好的发展风力发电的资源优势。目前我国已经成为全球风力发电规模最大、增长最快的市场。随着我国经济建设不断深入发展，对风力等能源需求不断增加。此外国家政策的扶持，也让风电行业快速发展。2023年，我国风力发电累计装机容量达到44134万千瓦。

数据来源：国家能源局，观研天下数据中心整理

2、供应规模

2020年为全面贯彻“四个革命、一个合作”能源安全新战略，建设清洁低碳、安全高效的能源体系，实现风电、光伏发电高质量发展，我国加快推进甘肃通渭风电基地、四川凉山风电基地的建设，2020年风力发电新增装机容量大幅增长。随着我国风电市场已实现规模化应用，风力发电建设基地的完善，我国风力发电新增装机容量延续增长，到2023年新增装机容量再创新高，到达了7590万千瓦。

数据来源：国家能源局，观研天下数据中心整理

3、需求规模

我国风电行业市场规模的逐渐增大，也从侧面反映出我国风电行业市场需求的增大。我国能源需求的增加，主要与我国经济建设快速增长有关。能源是国民经济发展的物质基础，一个国家的工农业生产越发达，生产出的产品越多，它所消耗的能源也就越多。

2023年，全社会用电量92241亿千瓦时，同比增长6.7%，其中规模以上工业发电量为89091亿千瓦时。从分产业用电看，第一产业用电量1278亿千瓦时，同比增长11.5%；第二产业用电量60745亿千瓦时，同比增长6.5%；第三产业用电量16694亿千瓦时，同比增长12.2%；

城乡居民生活用电量13524亿千瓦时，同比增长0.9%。

数据来源：国家能源局，观研天下数据中心整理

三、行业细分市场

1、陆上风电

我国国土面积大，有天然的地理环境的优势。陆地方面，我国西北部地区以平原为主，中部多为山谷，南部的丘陵高山都能建设一些风电机群。我国地大物博的优势，为陆风发电的发展提供更大空间，我国将风力发电厂主要建设在新疆、内蒙等地广人稀的地区，避开居民聚集区。我国良好的地理条件为我国陆风发电市场创造了良好的发电条件。

全球风电降本成效显著，陆风能源成本最低，2021 年欧洲海风 LCOE 均值达 0.455 元/KW，陆风 LCOE均值达 0.294 元/KW。中国海风 LCOE 低于日韩。2021 年中国陆风 LCOE 均值达到 0.196 元/KW，已对标国际领先水平。随着技术的更新迭代，陆风的成本将更低，2022年我国LCOE 均值达到 0.194 元/KW。2021 年陆风已经成为全球加权平均 LCOE 最低的能源，为 0.231元/kw。陆风整体成本已低于化石能源，全球陆风进入平价时代。陆风发电较低的成本优势，我国陆风发电新增装机容量总体保持上涨趋势。

数据来源：国家能源局，观研天下数据中心整理

2、海上风电

虽然风电是能源产业，但为减少农耕用地和林业用地的浪费，陆地上能建风电的地方十分有限。而且，风电具有较大的噪音，容易扰民。海上风电建立在海上，可以解决耕地占用和扰民问题。

同时风电的电能来源是风，所以风力的大小直接决定了发电的功率。与陆地上的风相比，海风通常要更大一些，而且一般不会受到地形阻力的影响，这也就直接决定了海上风电有比陆风发电功率更大的优势。

因我国能源需求的增加以及海风发电的优势，我国海上风电景气度较高，中国装机量稳居第一。2021年是国家补贴海风项目并网的最后一年，当年海风装机量高达1583万千瓦，同比2021年增长32.22%。随着海风大型化进程不断推进和各家主机厂纷纷推出低价主机产品，多个海风项目已经成功实现了平价。预计未来海风大量增长，占风电总增量逐年提高。中国海风装机亦保持高景气度发展。

数据来源：国家能源局，观研天下数据中心整理

四、行业竞争格局

1、整机制造

国内外风电整机制造商市场集中度趋高，国外已有领先技术优势，国内正寻求技术突破，但

在国内外市场仍占的一席之地。有机构调查显示，西门子歌美飒借助西门子在海上风电的霸主地位，依然占据全球海上风电第一的位置，占有43%的市场份额，三菱维斯塔斯紧随其后，上海电气借助和西门子在中国海上风电市场的合作，保持全球第三、中国第一的排名。

风电机组进一步大型化是未来主要发展趋势。从各大风机制造商的研发计划以及开发进程可以看出，大型机组是大家竞相进军的领域。海上风电场的大规模开发需要更大型的机组，它可以有效地降低风电场度电成本，提高海上风电场规模开发利用的整体经济性，为投资商创造更多价值。

2、塔架

风电的塔架部分也是不可或缺的，风机塔架属于风力发电系统的基础装备，常年野外运行，环境恶劣，运行风险大。因此，风电业主在选择设备制造商时十分谨慎。风机塔架呈锥筒形，有独特的、精细的高技术工艺制造要求，对直线度及垂直度要求、法兰平面度及平行度要求、表面防腐要求和焊接质量要求等，这些技术指标都有其特殊性而且是相当高的技术质量指标。风塔主要用于支撑风力发电机，除塔体外，其内部通常有爬梯或电梯、电缆、平台等结构。

3、海缆

海上风电传输需要通过敷设于海底的电缆传回岸上，必将带来海缆的巨大需求。根据海上风电建设第一轮特许权招标的四个风电项目前期设计情况，江苏龙源（潮间带）在建项目20万千瓦装机容量需35kV光电复合海缆115km、220kV光电复合海缆96km；江苏射阳（近海）在建项目30万千瓦装机容量需35kV光电复合海缆200km、220kV光电复合海缆105km。电线电缆是料重工轻的行业，原材料占电线电缆总成本的80%以上，因此，铝和铜等原材料价格的变动是影响电线电缆行业利润水平的重要因素。

我国目前已有部分企业可以生产和销售110kV及以下海缆，但是220kV的海缆和脐带缆除东方电缆外能够实现生产和销售的很少，而国外耐克森等知名企业已经可以生产500kV的海缆。另外，发达国家在海洋调查勘探、海洋资源开采以及海洋军事装备等方面的开发上使用了各类海缆（包括光电复合海底电缆和脐带缆），用于系统中电力/光电信号的传输以及液体/气体的输送等。海洋油气勘探和 underwater 生产系统、水下机器人（ROV）、声纳系统和海洋传感系统、深海地震采集系统等用的海洋工程系列电缆，我国只是刚刚开始进入。海缆附件中的软接头及海缆终端的技术水平与国外仍有差距。

4、风电运营

风电场运营是指对风力发电项目进行管理和维护，以确保风力涡轮机的正常运行和电力产生。按照风电场数量划分，可分为三个梯队。风电场数量大于500个的有国家能源、国家电投和中国大唐3家企业，处于第一梯队；数量在100到500个之间的有中国华能、中国华电、中广核等企业，处于第二梯队；中国核工业、深圳能源集团等企业风电场数量少于100个，处于第三梯队。

资料来源：公开资料，观研天下数据中心整理（WWTQ）

注：上述信息仅供参考，图表均为样式展示，具体数据、坐标轴与数据标签详见报告正文。

个别图表由于行业特性可能会有出入，具体内容请联系客服确认，以报告正文为准。

更多图表和内容详见报告正文。

观研报告网发布的《中国风电行业发展趋势分析与未来前景预测报告（2024-2031年）》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。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态势、市场商机动向、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，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市场调研分析。

行业报告是业内企业、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。观研天下是国内知名的行业信息咨询机构，拥有资深的专家团队，多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融机构、行业协会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告，客户涵盖了华为、中国石油、中国电信、中国建筑、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。

【目录大纲】

第一章 2019-2023年中国风电行业发展概述

第一节 风电行业发展情况概述

- 一、风电行业相关定义
- 二、风电特点分析
- 三、风电行业基本情况介绍
- 四、风电行业经营模式
 - 1、生产模式
 - 2、采购模式
 - 3、销售/服务模式
- 五、风电行业需求主体分析

第二节 中国风电行业生命周期分析

- 一、风电行业生命周期理论概述
- 二、风电行业所属的生命周期分析

第三节 风电行业经济指标分析

- 一、风电行业的赢利性分析
- 二、风电行业的经济周期分析
- 三、风电行业附加值的提升空间分析

第二章 2019-2023年全球风电行业市场发展现状分析

第一节 全球风电行业发展历程回顾

第二节 全球风电行业市场规模与区域分布情况

第三节 亚洲风电行业地区市场分析

一、亚洲风电行业市场现状分析

二、亚洲风电行业市场规模与市场需求分析

三、亚洲风电行业市场前景分析

第四节 北美风电行业地区市场分析

一、北美风电行业市场现状分析

二、北美风电行业市场规模与市场需求分析

三、北美风电行业市场前景分析

第五节 欧洲风电行业地区市场分析

一、欧洲风电行业市场现状分析

二、欧洲风电行业市场规模与市场需求分析

三、欧洲风电行业市场前景分析

第六节 2024-2031年世界风电行业分布走势预测

第七节 2024-2031年全球风电行业市场规模预测

第三章 中国风电行业产业发展环境分析

第一节 我国宏观经济环境分析

第二节 我国宏观经济环境对风电行业的影响分析

第三节 中国风电行业政策环境分析

一、行业监管体制现状

二、行业主要政策法规

三、主要行业标准

第四节 政策环境对风电行业的影响分析

第五节 中国风电行业产业社会环境分析

第四章 中国风电行业运行情况

第一节 中国风电行业发展状况情况介绍

一、行业发展历程回顾

二、行业创新情况分析

三、行业发展特点分析

第二节 中国风电行业市场规模分析

一、影响中国风电行业市场规模的因素

二、中国风电行业市场规模

三、中国风电行业市场规模解析

第三节 中国风电行业供应情况分析

- 一、中国风电行业供应规模
- 二、中国风电行业供应特点
- 第四节 中国风电行业需求情况分析
 - 一、中国风电行业需求规模
 - 二、中国风电行业需求特点
- 第五节 中国风电行业供需平衡分析
- 第五章 中国风电行业产业链和细分市场分析
 - 第一节 中国风电行业产业链综述
 - 一、产业链模型原理介绍
 - 二、产业链运行机制
 - 三、风电行业产业链图解
 - 第二节 中国风电行业产业链环节分析
 - 一、上游产业发展现状
 - 二、上游产业对风电行业的影响分析
 - 三、下游产业发展现状
 - 四、下游产业对风电行业的影响分析
 - 第三节 我国风电行业细分市场分析
 - 一、细分市场一
 - 二、细分市场二
- 第六章 2019-2023年中国风电行业市场竞争分析
 - 第一节 中国风电行业竞争现状分析
 - 一、中国风电行业竞争格局分析
 - 二、中国风电行业主要品牌分析
 - 第二节 中国风电行业集中度分析
 - 一、中国风电行业市场集中度影响因素分析
 - 二、中国风电行业市场集中度分析
 - 第三节 中国风电行业竞争特征分析
 - 一、企业区域分布特征
 - 二、企业规模分布特征
 - 三、企业所有制分布特征
- 第七章 2019-2023年中国风电行业模型分析
 - 第一节 中国风电行业竞争结构分析（波特五力模型）
 - 一、波特五力模型原理
 - 二、供应商议价能力
 - 三、购买者议价能力

四、新进入者威胁

五、替代品威胁

六、同业竞争程度

七、波特五力模型分析结论

第二节 中国风电行业SWOT分析

一、SOWT模型概述

二、行业优势分析

三、行业劣势

四、行业机会

五、行业威胁

六、中国风电行业SWOT分析结论

第三节 中国风电行业竞争环境分析（PEST）

一、PEST模型概述

二、政策因素

三、经济因素

四、社会因素

五、技术因素

六、PEST模型分析结论

第八章 2019-2023年中国风电行业需求特点与动态分析

第一节 中国风电行业市场动态情况

第二节 中国风电行业消费市场特点分析

一、需求偏好

二、价格偏好

三、品牌偏好

四、其他偏好

第三节 风电行业成本结构分析

第四节 风电行业价格影响因素分析

一、供需因素

二、成本因素

三、其他因素

第五节 中国风电行业价格现状分析

第六节 中国风电行业平均价格走势预测

一、中国风电行业平均价格趋势分析

二、中国风电行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国风电行业所属行业运行数据监测

第一节 中国风电行业所属行业总体规模分析

一、企业数量结构分析

二、行业资产规模分析

第二节 中国风电行业所属行业产销与费用分析

一、流动资产

二、销售收入分析

三、负债分析

四、利润规模分析

五、产值分析

第三节 中国风电行业所属行业财务指标分析

一、行业盈利能力分析

二、行业偿债能力分析

三、行业营运能力分析

四、行业发展能力分析

第十章 2019-2023年中国风电行业区域市场现状分析

第一节 中国风电行业区域市场规模分析

一、影响风电行业区域市场分布的因素

二、中国风电行业区域市场分布

第二节 中国华东地区风电行业市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区风电行业市场分析

(1) 华东地区风电行业市场规模

(2) 华南地区风电行业市场现状

(3) 华东地区风电行业市场规模预测

第三节 华中地区市场分析

一、华中地区概述

二、华中地区经济环境分析

三、华中地区风电行业市场分析

(1) 华中地区风电行业市场规模

(2) 华中地区风电行业市场现状

(3) 华中地区风电行业市场规模预测

第四节 华南地区市场分析

一、华南地区概述

二、华南地区经济环境分析

三、华南地区风电行业市场分析

- (1) 华南地区风电行业市场规模
- (2) 华南地区风电行业市场现状
- (3) 华南地区风电行业市场规模预测

第五节 华北地区风电行业市场分析

一、华北地区概述

二、华北地区经济环境分析

三、华北地区风电行业市场分析

- (1) 华北地区风电行业市场规模
- (2) 华北地区风电行业市场现状
- (3) 华北地区风电行业市场规模预测

第六节 东北地区市场分析

一、东北地区概述

二、东北地区经济环境分析

三、东北地区风电行业市场分析

- (1) 东北地区风电行业市场规模
- (2) 东北地区风电行业市场现状
- (3) 东北地区风电行业市场规模预测

第七节 西南地区市场分析

一、西南地区概述

二、西南地区经济环境分析

三、西南地区风电行业市场分析

- (1) 西南地区风电行业市场规模
- (2) 西南地区风电行业市场现状
- (3) 西南地区风电行业市场规模预测

第八节 西北地区市场分析

一、西北地区概述

二、西北地区经济环境分析

三、西北地区风电行业市场分析

- (1) 西北地区风电行业市场规模
- (2) 西北地区风电行业市场现状
- (3) 西北地区风电行业市场规模预测

第十一章 风电行业企业分析（随数据更新有调整）

第一节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

1、主要经济指标情况

2、企业盈利能力分析

3、企业偿债能力分析

4、企业运营能力分析

5、企业成长能力分析

四、公司优势分析

第二节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优劣势分析

第三节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第四节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第五节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第六节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第七节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第八节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第九节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第十节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第十二章 2024-2031年中国风电行业发展前景分析与预测

第一节 中国风电行业未来发展前景分析

一、风电行业国内投资环境分析

二、中国风电行业市场机会分析

三、中国风电行业投资增速预测

第二节 中国风电行业未来发展趋势预测

第三节 中国风电行业规模发展预测

一、中国风电行业市场规模预测

二、中国风电行业市场规模增速预测

三、中国风电行业产值规模预测

四、中国风电行业产值增速预测

五、中国风电行业供需情况预测

第四节 中国风电行业盈利走势预测

第十三章 2024-2031年中国风电行业进入壁垒与投资风险分析

第一节 中国风电行业进入壁垒分析

一、风电行业资金壁垒分析

二、风电行业技术壁垒分析

三、风电行业人才壁垒分析

四、风电行业品牌壁垒分析

五、风电行业其他壁垒分析

第二节 风电行业风险分析

一、风电行业宏观环境风险

二、风电行业技术风险

三、风电行业竞争风险

四、风电行业其他风险

第三节 中国风电行业存在的问题

第四节 中国风电行业解决问题的策略分析

第十四章 2024-2031年中国风电行业研究结论及投资建议

第一节 观研天下中国风电行业研究综述

一、行业投资价值

二、行业风险评估

第二节 中国风电行业进入策略分析

一、行业目标客户群体

二、细分市场选择

三、区域市场的选择

第三节 风电行业营销策略分析

一、风电行业产品策略

二、风电行业定价策略

三、风电行业渠道策略

四、风电行业促销策略

第四节 观研天下分析师投资建议

图表详见报告正文

详细请访问：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202407/719917.html>