

# 中国风电行业发展现状与投资战略规划分析报告2024-2030年

产品名称	中国风电行业发展现状与投资战略规划分析报告 2024-2030年
公司名称	北京中研智业信息咨询有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	北京市朝阳区北苑东路19号院4号楼27层2708（ 注册地址）
联系电话	010-57126768 15263787971

## 产品详情

中国风电行业发展现状与投资战略规划分析报告2024-2030年【报告编号】：422053【出版时间】：2024年3月【出版机构】：中研智业研究院【交付方式】：EMIL电子版或特快专递【报告价格】：【纸质版】：6500元【电子版】：6800元【纸质+电子】：7000元  
免费售后服务一年，具体内容及订流程欢迎咨询客服人员。

——综述篇——第1章：风电行业综述及数据来源说明1.1 风电行业界定1.1.1 风电的定义1.1.2 风力发电的地位1.1.3 风电的分类1.1.4 风电所处行业1.1.5 风电行业监管1、行业主管部门2、行业自律组织1.1.6 风电行业的标准体系1、中国风电行业标准体系建设2、中国风电行业现行标准分析（1）中国风电行业现行国家标准汇总（2）中国风电行业现行行业标准汇总（3）中国风电行业现行地方标准汇总（4）中国风电行业现行团体标准汇总（5）中国风电行业现行企业标准汇总1.2 风电产业画像1.2.1 风电产业链结构梳理1.2.2 风电产业链生态图谱1.3 本报告数据来源及统计标准说明1.3.1 本报告研究范围界定说明1.3.2 本报告quanwei数据来源1.3.3 本报告研究方法及统计标准——现状篇——第2章：全球风电行业发展现状及趋势前景预判2.1 全球风电行业发展历程2.2 全球风电行业发展环境2.2.1 全球可再生能源结构介绍2.2.2 全球风能资源分布状况2.2.3 全球风电行业发展政策环境1、全球风电行业发展规划指导政策2、全球风电行业电价定价机制2.2.4 全球风电行业发展专利情况1、专利数量2、热门技术3、主要机构4、地区分布2.3 全球风电场建设规模2.3.1 全球新增风电装机容量2.3.2 全球分区域新增风电装机容量2.3.3 全球累计风电装机容量2.3.4 全球分区域累计风电装机容量2.3.5 全球风电新增装机区域结构2.3.6 全球风电累计装机区域结构2.3.7 全球陆上风电新增装机和累计装机区域分布2.3.8 全球海上风电新增装机和累计装机区域分布2.4 全球风电行业成本分析2.4.1 全球陆上风电场成本分析1、建设成本2、运维成本3、发电成本2.4.2 全球海上风电场成本分析1、建设成本2、运维成本3、发电成本2.5 全球风电行业市场规模测算2.6 全球主要经济体风电行业发展状况2.6.1 美国风电发展分析1、风电装机容量2、风电发展战略规划3、风电需求规模2.6.2 德国风电发展分析1、风电装机容量2、风电发展战略规划2.6.3

英国风电发展分析1、英国风电行业发展环境分析2、英国风电整机装机量规模2.7  
全球风电行业市场竞争格局及兼并重组状况2.7.1  
全球风电行业市场竞争状况1、全球风电行业市场竞争格局2、全球风电行业市场集中度2.7.2  
全球风电企业兼并重组状况2.8 全球风电行业发展趋势及市场前景预测2.8.1  
全球风电行业发展趋势预判2.8.2 全球风电行业市场前景预测1、全球风电行业新增装机容量预测2、全球  
风电行业市场规模预测第3章：中国风电行业发展现状分析3.1 中国风电行业技术发展分析3.1.1  
风电开发流程3.1.2 风电的核心关键技术分析3.1.3 中国风电行业科技研发投入状况3.1.4  
中国风电行专利情况1、专利数量2、热门技术3、主要机构3.1.5 风电行业新兴技术应用分析1、数据技术  
在风电信息化的应用分析（1）FD-SIM风电仿真系统核心思路（2）FD-SIM风电仿真系统特点（3）FD-SI  
M风电仿真系统运行流程2、物联网技术在风电信息化的应用分析3、无人机在风电行业智能化中的应用4  
、无人艇在风电行业智能化中的应用5、视觉监控在风电行业智能化中的应用3.2  
中国风电行业发展历程介绍3.3 中国风电行业市场特性分析3.4  
中国风电行业参与者类型参与者入场方式及数量规模3.4.1 中国风电行业参与者类型3.6.2  
中国风电行业企业入场方式3.5 中国风电行业对外贸易状况3.5.1  
风电行业进出口统计适用中国海关HS编码3.5.2 风电行业进出口贸易总体情况3.5.3  
风电行业进口贸易状况1、风电行业进口贸易规模2、风电行业产品进口结构3、风电机组设备进口量3.5.4  
风电行业出口贸易状况1、风电行业出口贸易规模2、风电行业产品出口结构3、风电机组设备出口量3.6  
中国风电装机建设及运营规模3.6.1 中国风电行业新增装机规模3.6.2 中国风电行业累计装机规模3.6.3  
中国风电行业风力发电量3.7 中国风电行业建设成本分析3.7.1 中国陆上风电行业建设成本分析3.7.2  
中国海上风电行业建设成本分析3.8 中国风电行业市场规模测算3.9  
中国风电行业市场痛点分析第4章：中国风电行业竞争状况及国际竞争力分析4.1  
中国风电行业市场竞争格局分析4.1.1 风电行业竞争梯队4.1.2 风电行业企业竞争格局4.2  
中国风电行业市场集中度分析4.2.1 中国风电行业市场集中度4.2.2 中国风电行业市场集中度趋势4.3  
中国风电行业波特五力模型分析4.3.1 风电行业现有竞争者之间的竞争4.3.2  
风电行业关键要素的供应商议价能力分析4.3.3 风电行业消费者议价能力分析4.3.4  
风电行业潜在进入者分析4.3.5 风电行业替代品风险分析4.3.6 风电行业竞争情况总结4.4  
中国风电行业投融资、兼并与重组状况4.4.1 中国风电行业投融资发展状况1、中国风电行业投融资概述（  
1）风电行业资金来源（2）风电行业投融资主体构成2、投融资事件汇总3、投融资信息汇总（1）投融资  
所处阶段（2）投融资领域分布4、投融资趋势预测4.4.2 中国风电行业兼并与重组状况1、兼并与重组事件  
汇总2、兼并与重组动因分析3、兼并与重组案例分析4、兼并与重组趋势预判4.5  
中国风电行业海外布局状况4.5.1  
中国风电行业海外布局现状1、中国风电行业海外布局痛点2、中国风电行业海外布局风险应对措施4.5.2  
中国风电行业企业海外布局现状4.6  
中国风电行业国际竞争力分析第5章：中国风电产业链梳理及供应链布局分析5.1  
中国风电产业价值属性（价值链）5.2.1  
风电行业成本结构分析1、陆上风电成本结构分析2、海上风电成本结构分析5.2.2 风电行业价值链分析5.2  
风电供应链市场研究——风电整机5.2.1 风电整机概述5.2.2 风电整机供应水平5.2.3  
风电整机供应商格局5.2.4 风电整机价格水平5.2.5 对行业发展的影响分析5.3  
风电供应链市场研究——叶片5.3.1 叶片概述1、风电叶片简况2、中国风电叶片行业发展历史5.3.2  
叶片供应水平5.3.3 叶片供应商格局5.3.4 叶片价格水平5.3.5 对行业发展的影响分析5.4  
风电供应链市场研究——塔筒5.4.1 塔筒概述5.4.2 塔筒供应水平5.4.3 塔筒价格水平5.4.4  
对行业发展的影响分析5.5 风电供应链市场研究——齿轮箱5.5.1 齿轮箱概述5.5.2 齿轮箱供应情况5.5.3  
齿轮箱价格水平5.5.4 对行业发展的影响分析5.6 风电供应链市场研究——发电机5.6.1 发电机概述5.6.2  
发电机供应水平5.6.3 发电机供应商格局5.6.4 发电机价格水平5.6.5 对行业发展的影响分析5.7  
风电供应链市场研究——变流器5.7.1 变流器概述5.7.2 变流器供应水平5.7.3 变流器供应商格局5.7.4  
对行业发展的影响分析5.8 风电供应链市场研究——主轴承5.8.1 主轴承概述5.8.2  
中国主轴承行业发展情况5.8.3 主轴承市场竞争格局5.8.4 主轴承价格水平5.8.5 对行业发展的影响分析5.9  
风电供应链市场研究——电力电缆5.9.1 电力电缆概述5.9.2  
电力电缆供应水平1、电力电缆产量2、主要上市公司电缆产量5.9.3 电力电缆供应商格局5.9.4  
电缆价格水平5.9.5 对行业发展的影响分析第6章：中国风电产业中游细分市场发展分析6.1  
中国风电产业中游细分市场结构分析6.1.1 陆上发电与海上发电累计装机容量结构6.1.2

陆上风电和海上风电新增装机容量对比6.2 中国陆上风电市场分析6.2.1 陆上风电发展环境1、陆上风能资源分布情况(1)平均风速均值(2)平均风功率密度(3)各省市平均风速及平均风功率密度情况。2、陆上风电建设的政策环境6.2.2 陆上风电装机容量6.2.3 陆上风电项目布局6.2.4 陆上风电市场前景6.3 中国海上风电市场分析6.3.1 海上风电发展环境1、海上风能资源分布情况2、海上风电建设的政策环境6.3.2 海上风电装机容量6.3.3 海上风电项目布局6.3.4 海上风电发展前景

第7章：中国风电产业集群发展现状及重点区域市场发展分析7.1 中国风电产业区域分布情况7.1.1 中国风能资源区域分布7.1.2 中国风电企业区域分布7.2 中国风电行业区域发展格局7.2.1 风电累计并网装机区域竞争格局7.2.2 风电新增装机规模区域竞争格局7.2.3 发电量地区竞争格局7.3 中国风电行业重点区域市场分析7.3.1 内蒙古自治区风电行业发展1、区域行业发展环境2、区域行业发展现状(1)风力发电量(2)风电装机容量3、区域行业发展趋势7.3.2 新疆维吾尔自治区风电行业发展1、区域行业发展环境2、区域行业发展现状(1)风力发电量(2)风电装机容量3、区域行业发展趋势7.3.3 河北省风电行业发展1、区域行业发展环境2、区域行业发展现状(1)风力发电量(2)风电装机容量3、区域行业发展趋势7.3.4 山东省风电行业发展1、区域行业发展环境2、区域行业发展现状(1)风力发电量(2)风电装机容量3、区域行业发展趋势7.3.5 甘肃省风电行业发展1、区域行业发展环境2、区域行业供需现状(1)风力发电量(2)风电装机容量3、区域行业发展趋势

第8章：全球及中国风电行业代表性企业案例研究8.1 全球及中国风电行业代表性企业发展布局对比8.2 全球风电行业代表性企业布局案例8.2.1 瑞士ABB公司1、企业基本信息2、企业经营状况3、企业风电行业业务布局4、企业风电行业业务在华布局8.2.2 德国西门子公司1、企业基本信息2、企业经营状况3、企业风电行业业务布局4、企业风电行业业务在华布局8.2.3 丹麦KKWS1、企业基本信息2、企业经营状况3、企业风电行业业务布局4、企业风电行业业务销售网络5、企业风电行业业务市场地位及在华布局8.2.4 通用电气GE1、企业基本信息2、企业经营状况3、企业风电行业业务布局4、企业风电行业业务在华布局8.3 中国风电产业链代表性企业发展布局案例(排名不分先后)8.3.1 国家能源投资集团有限责任公司1、企业发展简况分析2、企业整体经营效益3、企业整体业务架构及业务网络4、企业风电场业务布局(1)企业风电场情况(2)企业风电装机容量情况(3)企业风电场业务研发水平5、企业发展风电场业务的优劣势分析8.3.2 中国华能集团有限公司1、企业发展简况分析2、企业整体经营效益3、企业整体业务架构及业务网络4、企业风电场业务布局(1)企业风电场情况(2)企业风电装机容量情况(3)企业风电场业务研发水平5、企业发展风电场业务的优劣势分析8.3.3 国家电力投资集团有限公司1、企业发展简况分析2、企业整体经营效益3、企业整体业务架构4、企业风电场业务布局(1)企业风电场情况(2)企业风电装机容量情况(3)企业风电场业务研发水平5、企业发展风电场业务的优劣势分析8.3.4 中国大唐集团有限公司1、企业发展简况分析2、企业整体经营效益3、企业整体业务架构及业务网络4、企业风电场业务布局(1)企业风电场情况(2)企业风电装机容量情况(3)企业风电场业务研发水平5、企业发展风电场业务的优劣势分析8.3.5 中国华电集团有限公司1、企业发展简况分析2、企业整体经营效益3、企业整体业务架构及业务网络4、企业风电场业务布局(1)企业风电装机容量情况(2)企业风电场研发水平5、企业发展风电场业务的优劣势分析8.3.6 中国广核集团有限公司1、企业发展简况分析2、企业整体经营效益3、企业整体业务架构及业务网络4、企业风电场业务布局5、企业发展风电场业务的优劣势分析8.3.7 华润电力控股有限公司1、企业发展简况分析2、企业整体经营效益(1)企业整体业务架构(2)企业整体经营情况3、企业整体业务架构及业务网络4、企业风电场业务布局5、企业发展风电场业务的优劣势分析8.3.8 国投电力控股股份有限公司1、企业发展简况分析2、企业整体经营效益(1)企业整体业务架构(2)企业整体经营情况(3)企业电力业务分析3、企业风电业务分析4、企业电力业务优劣势分析8.3.9 中国三峡新能源(集团)股份有限公司1、企业发展简况分析2、企业整体经营效益(1)企业整体业务架构(2)企业整体经营情况3、企业整体业务架构及业务网络4、企业风电场业务布局5、企业发展风电场业务的优劣势分析8.3.10 金风科技股份有限公司1、企业基本情况2、企业经营状况(1)企业整体业务架构(2)企业整体经营情况3、产品研发生产(1)产品研发及产业化(2)专利投入4、风电业务布局(1)风电服务(2)风电场投资与开发(3)公司代表性业务5、企业风电业务布局优劣势分析——展望篇——

第9章：中国风电行业政策环境洞察&发展潜力9.1 中国风电行业政策/规划汇总及解读9.1.1 国家层面政策/规划汇总及解读9.1.2 31省市政策/规划汇总及解读1、31省市政策/规划汇总2、31省市发展目标解读9.1.3 国家重点规划/政策对风电行业发展的影响1、《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》解读2、《“十四五规划”现代能源体系规划》解读9.1.4 政策环境对风电行业发展的影响总结9.2

## 中国风电行业SWOT分析（优势/劣势/机会/威胁）9.3

### 中国风电行业发展潜力评估第10章：中国风电行业市场前景及发展趋势洞悉10.1

#### 中国风电行业未来关键增长点10.2 中国风电行业发展前景预测10.3

### 中国风电行业发展趋势洞悉第11章：中国风电行业投资战略规划策略及建议11.1

#### 中国风电行业进入与退出壁垒11.1.1 进入壁垒1、人才壁垒2、技术壁垒3、资金壁垒4、政策壁垒11.1.2

#### 退出壁垒11.2 中国风电行业投资风险预警11.2.1 风电行业政策风险及防范1、产业政策影响及风险提示2、

#### 环保政策影响及风险提示3、节能减排政策影响及风险提示4、能源规划影响及风险提示11.2.2

#### 风电行业市场风险及防范1、市场供需风险提示2、市场价格风险提示3、市场竞争风险提示11.2.3

#### 风电行业宏观经济波动风险及防范11.2.4 风电行业其他风险及防范1、自然条件风险（1）发电量对天气条件依赖较大的风险（2）极端气候所导致的风险2、特许经营权风险11.3 中国风电行业投资机会分析11.3.1

#### 风电行业细分领域投资机会1、海上风电（1）漂浮式海上风电（2）Power to

#### X（海上风电制氢）2、农村领域风电11.3.2 风电行业区域市场投资机会11.3.3

#### 风电产业空白点投资机会11.4 中国风电行业投资价值评估11.5 中国风电行业投资策略建议11.6 中国风电行业

#### 可持续发展建议图表目录图表1：风力发电过程图表2：风电的分类图表3：本报告研究领域所处行业图

#### 表4：中国风电行业监管体系构成图表5：风电行业主管部门及监管体制图表6：风电行业自律组织图表7

#### ：截至2023年中国风电行业标准体系建设（单位：项）图表8：截至2023年中国风电行业现行国家标准（

#### 部分展示）图表9：截至2023年中国风电行业现行行业标准（部分展示）图表10：截至2023年中国风电行

#### 业现行地方标准（部分展示）图表11：截至2023年中国风电行业现行团体标准（部分展示）图表12：截

#### 至2023年中国风电行业现行企业标准图表13：风电行业产业链图表14：风电产业链生态图谱图表15：本

#### 报告风电行业研究范围界定图表16：本报告quanwei数据资料来源汇总图表17：本报告的主要研究方法

#### 及统计标准说明图表18：全球陆上风电市场发展历程图表19：全球海上风电市场发展历程图表20：2022-202

#### 3年全球可再生能源市场概况（单位：GW）图表21：全球风能资源分布情况（单位：km<sup>2</sup>，%）图表22：

#### 主要国家发展政策分析图表23：国外风电上网电价定价机制图表24：2013-2023年全球风电行业专利申请

#### 及公开数量情况（单位：项）图表25：截至2023年全球风电行业热门技术TOP10分布情况（单位：项）

#### 图表26：截至2023年全球风电行业专利申请数量TOP10申请人情况（单位：项）图表27：截至2023年全球

#### 风电行业专利公开数量地区分布TOP10（单位：%）图表28：2015-2023年全球风电新增装机容量（单位

#### ：GW）图表29：2023年全球风电新增装机容量TOP5国家（单位：GW，%）图表30：2015-2023年全球风

#### 电累计装机容量（单位：GW）图表31：2023年全球风电累计装机容量TOP5国家（单位：GW，%）图表

#### 32：2023年全球风电新增装机区域结构（单位：%）图表33：2023年全球风电累计装机区域结构（单位：

#### %）图表34：2023年全球陆上风电新增装机量区域占比情况（单位：%）图表35：截至2023年全球陆地风

#### 电累计装机TOP10（单位：%）图表36：2023年全球海上风电新增装机区域结构（单位：%）图表37：截

#### 至2023年底全球海上风电累计装机区域分布（单位：%）图表38：2010-2023年全球陆上风电加权平均总

#### 建设成本变化情况（单位：美元/kW）图表39：2021-2023年全球不同区域或国别陆上风电建设平均成本

#### 表（单位：美元/kW）图表40：2021-2023年全球不同区域或国别陆上风电LCOE价格表（单位：美元/kW

#### h）图表41：2010-2023年全球海上风电加权平均建设成本变化趋势图（单位：美元/kW）图表42：2021-20

#### 23年全球海上风电主要市场国别建设成本表（单位：美元/kW，%）图表43：2010-2023年全球海上风电加

#### 权平均LCOE变化趋势图（单位：美元/kWh）图表44：2021-2023年全球海上风电主要市场国别加权平均L

#### COE表（单位：美元/kWh，%）图表45：2018-2023年全球风电市场产值测算（单位：GW，美元/kW，

#### 亿美元）图表46：2020-2023年美国风电整机装机容量（单位：MW）图表47：美国风能开发相关政策图

#### 表48：2012-2023年美国风电消费量及同比增速（单位：万亿英热单位，%）图表49：2020-2023年德国风

#### 电整机装机容量（单位：MW）图表50：德国风力发电行业相关政策法规解读图表51：英国风力发电行

#### 业相关政策法规解读图表52：2020-2023年英国风电整机装机容量（单位：MW）图表53：2023年全球风

#### 电行业TOP10整机制造商新增风电装机容量（单位：GW）图表54：全球风电行业建设运营商竞争梯队图

#### 表55：2023年全球风电行业集中度（按新增装机规模）（单位：%）图表56：截至2023年全球风电市场兼

#### 并重组情况图表57：全球风电行业发展趋势预判图表58：2024-2030年全球风电行业新增装机容量预测（

#### 单位：GW）图表59：2024-2030年全球风电行业市场产值预测（单位：亿美元）图表60：中国风电开发

#### 流程分析图表61：中国风电行业关键技术分析图表62：2022-2023年中国风电行业代表性企业研发投入情

#### 况（单位：万元，%）图表63：2013-2023年中国风电行业专利申请及公开数量情况（单位：项）图表64

#### ：截至2023年中国风电行业热门技术TOP10分布情况（单位：项）图表65：截至2023年中国风电行业专利

#### 申请数量TOP10申请人情况（单位：项）图表66：FD-SIM风电仿真系统核心思路图表67：FD-SIM风电仿

#### 真系统特点分析图表68：FD-SIM风电仿真系统运行流程图示图表69：无人机在风电运维的应用场景及优

势分析图表70：无人艇在海上风电运维的应用场景及优势分析图表71：视觉监控技术在风电运维中的应用图示图表72：中国风电行业的发展历程图表73：中国风电场行业特性分析图表74：中国风电行业主体结构构成图表75：中国风发行业企业入场方式图表76：风电行业进出口HS编码图表77：2021-2023年中国风电行业进出口状况表（单位：亿美元）图表78：2019-2023年中国风电行业产品进口金额（单位：亿美元）图表79：2019-2023年中国风电行业进口金额结构（单位：%）图表80：2019-2023年中国风电机组设备产品进口量（单位：台）图表81：2019-2023年中国风电行业产品出口金额（单位：亿美元）图表82：2019-2023年中国风电行业出口金额结构（单位：%）图表83：2019-2023年中国风电机组设备产品出口量（单位：万台）图表84：2018-2023年中国风电新增装机规模（单位：GW，%）图表85：2018-2023年中国风电累计装机规模及同比增速（单位：GW，%）图表86：2013-2023年中国风力发电量（单位：亿千瓦时，%）图表87：2010-2023年中国陆上风电建设成本变化情况（单位：美元/kW）图表88：2010-2023年中国海上风电建设成本（单位：美元/kW）图表89：2020-2023年中国风电行业市场产值测算（单位：美元/kW，GW，亿美元）图表90：中国风电行业发展痛点分析图表91：中国国内风电行业现有品牌梯队图表92：2023年中国风电场行业paimingqian二十的开发运营商建设运营情况（单位：万千瓦、台、个）图表93：2023年中国风电行业市场集中度（单位：%）图表94：2020-2023中国风电行业市场集中度（单位：%）图表95：风电行业现有企业的竞争分析图表96：风电行业供应商议价能力分析图表97：风电场买方议价能力分析图表98：风电行业潜在进入者威胁分析图表99：风电行业替代品威胁分析图表100：中国风电行业五力竞争综合分析图表101：风电行业资金来源汇总图表102：风电行业投融资主体构成图表103：截至2023年中国风电行业主要投融资事件汇总图表104：截至2023年中国风电行业投融资阶段汇总（单位：个）图表105：截至2023年中国风电行业投融资领域分布（单位：个）图表106：截至2023年中国风电行业主要兼并与重组事件汇总（单位：万千瓦、亿元、%）图表107：风电行业投资兼并与重组方式图表108：风电行业并购重组案例分析图表109：中国风电行业海外布局痛点与风险图表110：中国风电行业海外布局风险应对措施图表111：中国风电行业企业海外布局现状图表112：陆上典型风电项目成本结构（单位：%）图表113：海上典型风电项目成本结构（单位：%）图表114：风电行业价值链分析图表115：2021-2023年中国风电整机制造行业竞争格局（单位：GW，%）图表116：2019-2023年中国风电整机制造行业市场集中度（单位：%）图表117：1985-2023年全球陆上风电风机价格（单位：%）图表118：中国风电整机制造市场发展对风电行业的影响分析图表119：风电叶片结构示意图图表120：发力发电机功率及叶片直径发展趋势（单位：m，kW）