

2025-2030年中国风电场建设市场前景与投资战略规划分析报告

目 录

CONTENTS

——综述篇——

第1章：风电场建设综述及数据来源说明

1.1 风电场建设界定

- 1.1.1 风电场的概念
 - 1、风力发电的定义
 - 2、风电场的定义

- 1.1.2 风电场建设选址原则

- 1.1.3 风电场专业术语

1.2 风电场建设分类

1.3 国家标准中风电场建设归属

1.4 风电场建设监管规范体系

- 1.4.1 风电场建设监管体系及机构职能
- 1.4.2 风电场建设标准体系及建设进程
- 1.4.3 风电场建设现行标准汇总

1.5 风电场建设产业画像

- 1.5.1 风电场建设产业链梳理
- 1.5.2 风电场建设生态图谱

1.6 本报告研究范围界定说明

1.7 本报告数据来源及统计标准说明

- 1.7.1 本报告权威数据来源
- 1.7.2 本报告研究方法及统计标准说明

——现状篇——

第2章：全球风电场建设发展现状及市场趋势洞察

2.1 全球风能资源分布概况

2.2 全球风电场建设市场发展现状及竞争格局

- 2.2.1 全球已投运风电场数量
- 2.2.2 全球风电场装机容量
 - 1、新增装机容量
 - 2、累计装机容量
- 2.2.3 全球风电场竞争格局
 - 1、陆上风电场
 - 2、海上风电场

2.4 全球风电场建设成本分析

- 2.4.1 全球陆上风电场成本分析
- 2.4.2 全球海上风电场成本分析
 - 1、建设成本

2.5 全球风电场建设市场规模体量及前景预判

- 2.5.1 全球风电场建设市场规模体量测算
- 2.5.2 全球风电场建设发展趋势预判
- 2.5.3 全球风电场建设市场前景预测

2.6 全球风电场建设区域发展及重点区域研究

- 2.6.1 美国风电场行业发展分析
 - 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 德国风电场行业发展分析
 - 1、风电装机容量
 - 2、风电发展战略规划
- 2.6.3 英国风电场行业发展分析
 - 1、风电装机容量
 - 2、风电行业发展环境分析

- 2.7 全球风电场建设发展经验借鉴
- 第3章：中国风电场建设发展现状及市场痛点解析
 - 3.1 中国风电场建设发展历程分析
 - 3.2 中国风电场建设市场特性解析
 - 3.3 中国风电场建设现状
 - 3.3.1 中国已投运风电场现状
 - 1、生产运行风电场企业数量
 - 2、已投运风电场数量
 - 3、已投运风电场累计装机容量
 - 3.3.2 中国优胜风电场现状
 - 1、优胜风电场数量
 - 2、优胜风电场类型
 - 3.4 中国风电场生产运营现状分析
 - 3.4.1 中国风能发电累计装机容量
 - 3.4.2 中国风电场发电量分析
 - 3.4.3 中国风电场运行效率分析
 - 1、风电利用率
 - 2、弃风率分析
 - 3.4.4 中国风电场安全运行现状
 - 1、国家政策指引
 - 2、行业标准规范
 - 3.5 中国风电场建设成本分析
 - 3.5.1 中国陆上风电场建设成本分析
 - 3.5.2 中国海上风电场建设成本分析
 - 3.6 中国风电场建设市场规模体量测算
 - 3.7 中国风电场建设市场发展痛点
- 第4章：中国风电场建设市场竞争及投资并购状况
 - 4.1 中国风电场建设市场竞争布局状况
 - 4.1.1 中国风电场建设竞争者入场进程
 - 4.1.2 中国风电场建设竞争者省市分布热力图
 - 4.2 中国风电场建设市场竞争格局分析
 - 4.2.1 中国风电场建设企业竞争格局分析
 - 1、风电场数量
 - 2、风电装机容量
 - 4.2.2 中国风电场建设市场集中度分析
 - 4.3 中国风电场建设波特五力模型分析
- 第5章：中国风电场成本结构分析及产业配套布局
 - 5.1 中国风电场建设成本投入结构分析
 - 5.1.1 风电场建设成本投入结构
 - 5.1.2 海上风电场建设成本投入结构
 - 5.2 中国风电整机制造市场发展
 - 5.2.1 风电整机概况
 - 5.2.2 风电整机供应能力
 - 5.2.3 风电整机供应商格局
 - 5.2.4 风电整机价格水平
 - 5.3 中国风电核心零部件制造市场发展
 - 5.3.1 中国风电核心零部件制造发展概况
 - 1、塔筒
 - 2、风电叶片
 - 3、齿轮箱
 - 4、轴承
 - 5.3.2 中国风电核心零部件制造市场发展对风电场行业的影响分析
 - 5.4 中国风电场运维市场发展
 - 5.4.1 风电场运维主要内容
 - 5.4.2 风电场运维行业发展概况
 - 5.4.3 风电场运维行业竞争格局
 - 5.4.4 风电场运维行业发展前景
- 第6章：中国风电场建设中游市场分析
 - 6.1 中国风电场行业细分类别概览

- 6.1.1 陆上发电与海上发电对比
- 6.1.2 陆上发电与海上发电累计装机容量结构
- 6.1.3 陆上风电和海上风电新增装机容量对比
- 6.2 中国风电场细分市场分析：陆上风电**
 - 6.2.1 陆上风电场建设环境分析
 - 1、陆上风能资源分布情况
 - 2、陆上风电场建设的政策环境
 - 6.2.2 陆上风电场建设运营分析
 - 6.2.3 陆上风电场发展前景预测
- 6.3 中国海上风力发电场建设发展分析**
 - 6.3.1 海上风电场建设环境分析
 - 1、海上风能资源分布情况
 - 2、海上风电场建设的政策环境
 - 6.3.2 海上风电场建设运营分析
 - 1、海上风电装机容量
 - 2、海上风电项目布局
 - 6.3.3 海上风电场发展前景预测
- 6.4 中国风电勘察设计与项目施工市场分析**
 - 6.4.1 风电勘察设计市场分析
 - 6.4.2 风电项目施工市场分析
- 6.5 中国风电场建设细分管理模式市场分析**
 - 6.5.1 风电场建设管理模式概述
 - 6.5.2 风电场建设管理模式市场发展现状
- 第7章：中国风电场产业区域布局状况及重点区域市场解读**
 - 7.1 中国风电场产业资源区域分布状况**
 - 7.1.1 中国风能资源评估的参考判据
 - 7.1.2 中国各区域风速情况
 - 7.1.3 中国各区域风功率密度情况
 - 7.2 中国风电场建设区域发展格局分析**
 - 7.2.1 风电累计并网装机区域竞争格局
 - 7.2.2 优胜风电场区域竞争格局
 - 7.3 中国风电场产业重点区域市场分析**
 - 7.3.1 内蒙古风电场建设发展状况
 - 1、风电场建设区域发展环境
 - 2、风电场建设区域发展现状
 - 3、风电场建设区域发展趋势前景
 - 7.3.2 山东风电场建设发展状况
 - 1、风电场建设区域发展环境
 - 2、风电场建设区域发展现状
 - 3、风电场建设区域发展趋势前景
 - 7.3.3 河北风电场建设发展状况
 - 1、风电场建设区域发展环境
 - 2、风电场建设区域发展现状
 - 3、风电场建设区域发展趋势前景
- 第8章：中国风电场市场主要经营分析**
 - 8.1 中国风电场市场企业整体概览**
 - 8.2 中国风电场市场重点企业分析**
 - 8.2.1 国家能源投资集团有限责任公司
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业业务架构及经营情况
 - 3、企业风电场业务布局及发展状况
 - 4、企业风电场业务最新布局动向追踪
 - 5、企业发展风电场业务的优劣势分析
 - 8.2.2 中国华能集团有限公司
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业业务架构及经营情况
 - 3、企业风电场业务布局及发展状况
 - 4、企业风电场业务最新布局动向追踪
 - 5、企业发展风电场业务的优劣势分析

- 8.2.3 国家电力投资集团有限公司
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业业务架构及经营情况
 - 3、企业风电场业务布局及发展状况
 - 4、企业风电场业务最新布局动向追踪
 - 5、企业发展风电场业务的优劣势分析
- 8.2.4 中国大唐集团有限公司
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业业务架构及经营情况
 - 3、企业风电场业务布局及发展状况
 - 4、企业风电场业务最新布局动向追踪
 - 5、企业发展风电场业务的优劣势分析
- 8.2.5 中国华电集团有限公司
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业业务架构及经营情况
 - 3、企业风电场业务布局及发展状况
 - 4、企业风电场业务最新布局动向追踪
 - 5、企业发展风电场业务的优劣势分析
- 8.2.6 中国广核集团有限公司
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业业务架构及经营情况
 - 3、企业风电场业务布局及发展状况
 - 4、企业风电场业务最新布局动向追踪
 - 5、企业发展风电场业务的优劣势分析
- 8.2.7 华润电力控股有限公司
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业业务架构及经营情况
 - 3、企业风电场业务布局及发展状况
 - 4、企业风电场业务最新布局动向追踪
 - 5、企业发展风电场业务的优劣势分析
- 8.2.8 中国三峡新能源（集团）股份有限公司
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业业务架构及经营情况
 - 3、企业风电场业务布局及发展状况
 - 4、企业风电场业务最新布局动向追踪
 - 5、企业发展风电场业务的优劣势分析
- 8.2.9 北京天润新能投资有限公司
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业业务架构及经营情况
 - 3、企业风电场业务布局及发展状况
 - 4、企业风电场业务最新布局动向追踪
 - 5、企业发展风电场业务的优劣势分析
- 8.2.10 中国电力建设股份有限公司
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业业务架构及经营情况
 - 3、企业风电场业务布局及发展状况
 - 4、企业风电场业务最新布局动向追踪
 - 5、企业发展风电场业务的优劣势分析

——展望篇——

第9章：中国风电场建设发展环境洞察及SWOT

9.1 中国风电场建设经济（Economy）环境分析

- 9.1.1 中国宏观经济发展现状
 - 1、中国GDP及增长情况
 - 2、中国工业经济增长情况
 - 3、中国固定资产投资情况
- 9.1.2 中国宏观经济发展展望
 - 1、国际机构对中国GDP增速预测
 - 2、国内机构对中国宏观经济指标增速预测
- 9.1.3 中国风电场建设发展与宏观经济相关性分析

- 9.2 中国风电场建设社会 (Society) 环境分析
 - 9.2.1 中国风电场建设社会环境分析
 - 1、中国人口规模及增速
 - 2、中国城镇化水平变化
 - 3、中国能源消费结构
 - 9.2.2 社会环境对风电场建设发展的影响总结
- 9.3 中国风电场建设政策 (Policy) 环境分析
 - 9.3.1 国家层面风电场建设政策规划汇总
 - 9.3.2 31省市风电场建设政策规划汇总
 - 9.3.3 国家重点规划/政策对风电场建设发展的影响
 - 1、国家“十四五”规划对风电场建设发展的影响
 - 2、《关于促进退役风电、光伏设备循环利用的指导意见》政策解读
 - 9.3.4 政策环境对风电场建设发展的影响总结
- 9.4 中国风电场建设SWOT分析

第10章：中国风电场建设市场前景及发展趋势分析

- 10.1 中国风电场建设发展潜力评估
- 10.2 中国风电场建设未来关键增长点分析
- 10.3 中国风电场建设发展前景预测
- 10.4 中国风电场建设发展趋势预判
 - 10.4.1 中国风电场建设市场竞争趋势
 - 10.4.2 中国风电场建设技术趋势
 - 10.4.3 中国风电场建设细分市场趋势

第11章：中国风电场建设投资战略规划策略及建议

- 11.1 中国风电场建设进入与退出壁垒
 - 11.1.1 风电场建设进入壁垒分析
 - 11.1.2 风电场建设退出壁垒分析
- 11.2 中国风电场建设投资风险提示
- 11.3 中国风电场建设投资机会分析
 - 11.3.1 风电场建设细分领域投资机会
 - 1、漂浮式海上风电
 - 2、Power to X (海上风电制氢)
 - 11.3.2 风电场建设区域市场投资机会
- 11.4 中国风电场建设投资价值评估
- 11.5 中国风电场建设投资策略与建议
- 11.6 中国风电场建设可持续发展建议

图表目录

- 图表1：风能资源丰富的判断标准
- 图表2：风电场专业术语说明
- 图表3：风电场的分类
- 图表4：《国民经济行业分类与代码》中风电场建设归属
- 图表5：风电场建设主管部门及监管体制
- 图表6：中国风电场建设标准体系框架（单位：项）
- 图表7：截至2024年中国风电场建设现行国家标准汇总
- 图表8：截至2024年中国风电场建设现行地方标准汇总
- 图表9：截至2024年中国风电场建设现行行业标准部分汇总
- 图表10：风电场建设产业链
- 图表11：风电场建设生态图谱
- 图表12：本报告研究范围界定
- 图表13：本报告权威数据资料来源汇总
- 图表14：本报告的主要研究方法及统计标准说明
- 图表15：全球风能资源分布情况（单位：km²，%）
- 图表16：截至2024年上半年全球已投运海上风电场分布情况（单位：个）
- 图表17：2015-2024年全球风能新增装机容量（单位：GW）
- 图表18：2015-2024年全球风能累计装机容量（单位：GW）

- 图表19: 2024年全球陆上风电新增装机容量分布情况 (单位: %)
- 图表20: 2024年全球陆上风电累计装机容量分布情况 (单位: %)
- 图表21: 2024年全球海上风电新增装机容量分布情况 (单位: %)
- 图表22: 2024年全球海上风电累计装机容量分布情况 (单位: %)
- 图表23: 2012-2024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24: 2020-2024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25: 2012-2024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26: 2020-2024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27: 2020-2024年中国风电场市场规模测算 (单位: 美元/kW, kW, 亿美元)
- 图表28: 全球风电场建设发展趋势预判
- 图表29: 2025-2030年全球风电场新增装机容量预测 (单位: GW)
- 图表30: 2025-2030年全球风电场市场规模预测 (单位: 亿元)
- 图表31: 2020-2024年美国风电装机容量 (单位: MW)
- 图表32: 美国风能开发相关政策
- 图表33: 2013-2024年美国风电消费量及同比增速 (单位: 万亿英热单位, %)
- 图表34: 2020-2024年德国风电装机容量 (单位: MW)
- 图表35: 德国风电场相关政策法规解读
- 图表36: 2020-2024年英国风电装机容量 (单位: MW)
- 图表37: 英国风电场相关政策法规解读
- 图表38: 全球风电场建设发展经验借鉴
- 图表39: 中国风电场行业发展历程
- 图表40: 中国风电场建设市场特性分析
- 图表41: 2019-2024年中国运营风电场的企业数量 (单位: 家)
- 图表42: 2019-2024年中国已投运风电场数量 (单位: 个)
- 图表43: 2019-2024年中国风电场累计装机容量 (单位: 万千瓦)
- 图表44: 2024年中国优胜风电场不同等级分布情况 (单位: 个)
- 图表45: 2024年中国优胜风电场占比结构-风电场类型 (单位: %)
- 图表46: 2016-2024年中国风能发电累计装机容量 (单位: 万千瓦)
- 图表47: 2018-2024年中国风能发电量 (单位: 亿千瓦时)
- 图表48: 2019-2024年中国风电利用率 (单位: %)
- 图表49: 2017-2024年中国风电并网弃风电量及平均弃风率变化趋势 (单位: 亿千瓦时, %)
- 图表50: 中国风电场安全运行相关标准指引
- 图表51: 2012-2024年中国陆上风电建设成本变化情况 (单位: 美元/kW)
- 图表52: 2012-2024年中国海上风电建设成本 (单位: 美元/kW)
- 图表53: 2020-2024年中国风电场市场规模测算 (单位: 美元/kW, kW, 亿美元)
- 图表54: 中国风电场建设市场发展痛点分析
- 图表55: 中国风电场建设代表性企业入场进程
- 图表56: 中国风电场建设竞争者区域分布热力图-注册地
- 图表57: 2024年中国风电场建设市场竞争格局-风电场数量 (单位: 个, %)
- 图表58: 2024年中国风电场建设市场竞争格局-装机容量 (单位: %)
- 图表59: 2024年中国风电场建设市场集中度 (单位: %)
- 图表60: 中国风电场建设波特五力模型分析
- 图表61: 中国风电场建设成本投入结构 (单位: %)
- 图表62: 中国海上风电项目工程造价成本结构 (单位: %)
- 图表63: 2020-2024年中国风电整机制造行业竞争格局 (单位: GW, %)
- 图表64: 2020-2024年中国风电整机制造行业市场集中度 (单位: %)
- 图表65: 1987-2024年全球陆上风电风机价格 (单位: %)
- 图表66: 2019-2024年中国塔筒行业领先企业出货量 (单位: 万吨)
- 图表67: 中国风电叶片行业发展历程
- 图表68: 2024年中国风电叶片行业龙头企业出货量情况 (单位: 套)
- 图表69: 中国风电叶片行业领先企业一览
- 图表70: 典型的风电齿轮箱参数 (单位: kW, r/min, 吨)
- 图表71: 中国齿轮行业竞争格局
- 图表72: 2017-2024年轴承制造行业产量及其同比变化趋势 (单位: 亿套, %)
- 图表73: 2024年中国轴承制造企业轴承产品营业收入排名前十大企业
- 图表74: 中国轴承市场竞争层次分析
- 图表75: 中国风电核心零部件市场发展对风电场行业的影响分析
- 图表76: 风电场运维主要内容
- 图表77: 2017-2024年中国风电运维后市场规模 (单位: 亿元)

- 图表78: 中国风电运维市场代表性企业布局
- 图表79: 2025-2030年中国风电运维后市场规模预测 (单位: 亿元, %)
- 图表80: 中国风电场行业细分市场发展优劣势分析
- 图表81: 2020-2024年中国风电行业细分市场累计装机规模情况 (单位: %)
- 图表82: 2020-2024年中国风电行业细分市场新增装机容量占比 (单位: %)
- 图表83: 2019-2024年中国陆地70米高度层平均风速 (单位: 米/秒)
- 图表84: 2019-2024年中国陆地70米高度层年平均风功率密度 (单位: 瓦/平方米)
- 图表85: 2024年中国各省市陆地70m高度层年平均风速及平均风功率密度 (单位: 万km²)
- 图表86: 截至2024年中国陆上风电建设相关政策解读
- 图表87: 2020-2024年中国陆上风电新增及累计装机容量情况 (单位: GW)
- 图表88: 2025-2030年中国陆上风电场新增装机容量预测 (单位: GW)
- 图表89: 中国近海风能资源潜在开发量分析计算结果 (单位: 亿kW, %)
- 图表90: 中国海上风电发展各阶段和关键政策
- 图表91: 2020-2024年中国海上风电新增及累计装机容量 (单位: GW)
- 图表92: 2024年中国海上优胜风电场名单
- 图表93: 2025-2030年中国海上风电场新增装机容量预测 (单位: GW)
- 图表94: 风电场建设及运营涉及勘察设计内容
- 图表95: 截至2024年中国工程设计电力行业风力发电专业甲级企业名单
- 图表96: 截至2024年中国工程设计资质企业数量分布 (单位: 家)
- 图表97: 截至2024年中国电力工程施工总承包特级企业名单
- 图表98: EPC实施过程流程图
- 图表99: 2022-2024年中国风电场EPC模式部分中标项目汇总 (单位: 万元)
- 图表100: 中国风能资源评估的参考判据
- 图表101: 中国70米高度平均风速分布图 (单位: m/s)
- 图表102: 中国70米高度平均风速距平百分率分布图 (单位: %)
- 图表103: 2024年中国70米高度年平均风功率密度分布图 (单位: W/m²)
- 图表104: 2024年中国70米高度层年平均风功率密度距平百分率分布 (单位: %)
- 图表105: 截至2024年中国风电累计装机容量TOP10省市 (单位: MW)
- 图表106: 2024年中国优胜风电场区域分布情况 (单位: 个)
- 图表107: 内蒙古自治区风能资源分布情况
- 图表108: 2016-2024年内蒙古自治区风力发电量及增速情况 (单位: 亿千瓦时, %)
- 图表109: 2017-2024年内蒙古自治区累计风电机组装机容量情况 (单位: MW, %)
- 图表110: 2024年度内蒙古自治区获得5A评级优胜风电场名单
- 图表111: 截至2024年内蒙古自治区风电行业相关重点政策及规划汇总
- 图表112: 截至到2023年山东省风电行业相关政策
- 图表113: 2016-2024年山东省风力发电量及增速情况 (单位: 亿千瓦时, %)
- 图表114: 2017-2024年山东省累计风电机组装机容量情况 (单位: MW, %)
- 图表115: 2024年度山东省获得5A评级优胜风电场名单
- 图表116: 2025-2030年山东省风电发展规划 (单位: 万千瓦)
- 图表117: 截至到2023年河北省风电行业相关政策
- 图表118: 2016-2024年河北省风力发电量及增速情况 (单位: 亿千瓦时, %)
- 图表119: 2017-2024年河北省累计风电机组装机容量情况 (单位: MW, %)
- 图表120: 2024年度河北省获得5A评级优胜风电场名单
- 略 . . . 完整目录请咨询客服

如需了解报告详细内容, 请直接致电前瞻客服中心。

全国免费服务热线: 400-068-7188 0755-82925195 82925295 83586158

或发电子邮件: service@qianzhan.com

或登录网站: <https://bg.qianzhan.com/>

我们会竭诚为您服务！