

## 中国风电场建设行业市场发展现状及前景趋势与战略规划研究报告(2024-2029版)

### 报告简介

风电场建设是指在一定的地域范围内，由同一单位经营管理的所有风力发电机组及配套的输变电设备、建筑设施、运行维护人员等共同组成的集合体的建设过程。

根据风电场的规模，风电场大致可以分为：小型、中型和大型(特大型)风电场。不同规模的风电场适用于不同的风能资源场地和电网接入条件。例如，小型风电场适用于风能资源较好但接入电网电压等级较低的区域；而大型风电场则适用于风能资源丰富、地形开阔、接入电网容量较大的区域。

本研究咨询报告由北京中道泰和信息咨询有限公司领衔撰写，在大量周密的市场调研基础上，主要依据了国家统计局、国家商务部、国家发改委、国家经济信息中心、国务院发展研究中心、国家海关总署、全国商业信息中心、中国经济景气监测中心、51行业报告网、国内外相关报刊杂志的基础信息以及风电场建设专业研究单位等公布和提供的大量资料。对我国风电场建设的行业现状、市场各类经营指标的情况、重点企业状况、区域市场发展情况等内容进行详细的阐述和深入的分析，着重对风电场建设业务的发展进行详尽深入的分析，并根据风电场建设行业的政策经济发展环境对风电场建设行业潜在的风险和防范建议进行分析。最后提出研究者对风电场建设行业的研究观点，以供投资决策者参考。

### 报告目录

#### 第一章 风电场建设综述及数据来源说明

##### 第一节 风电场建设界定

###### 一、风电场的概念

###### 1、风力发电的定义

###### 2、风电场的定义

###### 二、风电场建设选址原则

### 三、风电场专业术语

#### 第二节 风电场建设分类

#### 第三节 国家标准中风电场建设归属

#### 第四节 风电场建设监管规范体系

##### 一、风电场建设监管体系及机构职能

##### 二、风电场建设标准体系及建设进程

##### 三、风电场建设现行标准汇总

#### 第五节 风电场建设产业画像

##### 一、风电场建设产业链梳理

##### 二、风电场建设生态图谱

#### 第六节 本报告研究范围界定说明

#### 第七节 本报告数据来源及统计标准说明

##### 一、本报告权威数据来源

##### 二、本报告研究方法及统计标准说明

## **第二章 全球风电场建设发展现状及市场趋势洞察**

### 第一节 全球风能资源分布概况

### 第二节 全球风电场建设市场发展现状及竞争格局

#### 一、全球已投运风电场数量

#### 二、全球风电场装机容量

##### 1、新增装机容量

##### 2、累计装机容量

#### 三、全球风电场竞争格局

1、陆上风电场

2、海上风电场

第四节 全球风电场建设成本分析

一、全球陆上风电场成本分析

二、全球海上风电场成本分析

1、建设成本

第五节 全球风电场建设市场规模体量及前景预判

一、全球风电场建设市场规模体量测算

二、全球风电场建设发展趋势预判

三、全球风电场建设市场前景预测

第六节 全球风电场建设区域发展及重点区域研究

一、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

二、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

三、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

第七节 全球风电场建设发展经验借鉴

### 第三章 中国风电场建设发展现状及市场痛点解析

#### 第一节 中国风电场建设发展历程分析

#### 第二节 中国风电场建设市场特性解析

#### 第三节 中国风电场建设现状

##### 一、 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

##### 二、 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

#### 第四节 中国风电场生产运营现状分析

##### 一、 中国风能发电累计装机容量

##### 二、 中国风电场发电量分析

##### 三、 中国风电场运行效率分析

###### 1、 风电利用率

###### 2、 弃风率分析

##### 四、 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

#### 第五节 中国风电场建设成本分析

##### 一、 中国陆上风电场建设成本分析

## 二、中国海上风电场建设成本分析

### 第六节 中国风电场建设市场规模体量测算

### 第七节 中国风电场建设市场发展痛点

## 第四章 中国风电场建设市场竞争及投资并购状况

### 第一节 中国风电场建设市场竞争布局状况

#### 一、中国风电场建设竞争者入场进程

#### 二、中国风电场建设竞争者省市分布热力图

### 第二节 中国风电场建设市场竞争格局分析

#### 一、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

#### 二、中国风电场建设市场集中度分析

### 第三节 中国风电场建设波特五力模型分析

## 第五章 中国风电场成本结构分析及产业配套布局

### 第一节 中国风电场建设成本投入结构分析

#### 一、风电场建设成本投入结构

#### 二、海上风电场建设成本投入结构

### 第二节 中国风电整机制造市场发展

#### 一、风电整机概况

#### 二、风电整机供应能力

#### 三、风电整机供应商格局

#### 四、风电整机价格水平

### 第三节 中国风电核心零部件制造市场发展

#### 一、 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

#### 二、 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

### 第四节 中国风电场运维市场发展

#### 一、 风电场运维主要内容

#### 二、 风电场运维行业发展概况

#### 三、 风电场运维行业竞争格局

#### 四、 风电场运维行业发展前景

## 第六章 中国风电场建设中游市场分析

### 第一节 中国风电场行业细分类别概览

#### 一、 陆上发电与海上发电对比

#### 二、 陆上发电与海上发电累计装机容量结构

#### 三、 陆上风电和海上风电新增装机容量对比

### 第二节 中国风电场细分市场分析：陆上风电

#### 一、 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

#### 二、 陆上风电场建设运营分析

### 三、陆上风电场发展前景预测

#### 第三节 中国海上风力发电场建设发展分析

##### 一、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

##### 二、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

##### 三、海上风电场发展前景预测

#### 第四节 中国风电勘察设计与项目施工市场分析

##### 一、风电勘察设计与市场分析

##### 二、风电项目施工市场分析

#### 第五节 中国风电场建设细分管理模式市场分析

##### 一、风电场建设管理模式概述

##### 二、风电场建设管理模式市场发展现状

### **第七章 中国风电场产业区域布局状况及重点区域市场解读**

#### 第一节 中国风电场产业资源区域分布状况

##### 一、中国风能资源评估的参考判据

##### 二、中国各区域风速情况

##### 三、中国各区域风功率密度情况

#### 第二节 中国风电场建设区域发展格局分析

##### 一、风电累计并网装机区域竞争格局

## 二、 优胜风电场区域竞争格局

### 第三节 中国风电场产业重点区域市场分析

#### 一、 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

#### 二、 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

#### 三、 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

## 第八章 中国风电场市场主要经营分析

### 第一节 中国风电场市场企业整体概览

### 第二节 中国风电场市场重点企业分析

#### 一、 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

二、 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

三、 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

四、 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

五、 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

六、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

七、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

八、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

九、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

#### 十、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

### **第九章 中国风电场建设发展环境洞察及swot**

#### 第一节 中国风电场建设经济(economy)环境分析

##### 一、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

##### 二、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

##### 三、中国风电场建设发展与宏观经济相关性分析

#### 第二节 中国风电场建设社会(society)环境分析

## 一、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

## 二、社会环境对风电场建设发展的影响总结

## 第三节 中国风电场建设政策(policy)环境分析

### 一、国家层面风电场建设政策规划汇总

### 二、31省市风电场建设政策规划汇总

### 三、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

### 四、政策环境对风电场建设发展的影响总结

## 第四节 中国风电场建设swot分析

## **第十章 中国风电场建设市场前景及发展趋势分析**

### 第一节 中国风电场建设发展潜力评估

### 第二节 中国风电场建设未来关键增长点分析

### 第三节 中国风电场建设发展前景预测

### 第四节 中国风电场建设发展趋势预判

#### 一、中国风电场建设市场竞争趋势

#### 二、中国风电场建设技术趋势

#### 三、中国风电场建设细分市场趋势

## **第十一章 中国风电场建设投资战略规划策略及建议**

## 第一节 中国风电场建设进入与退出壁垒

### 一、风电场建设进入壁垒分析

### 二、风电场建设退出壁垒分析

## 第二节 中国风电场建设投资风险预警

## 第三节 中国风电场建设投资机会分析

### 一、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)

### 二、风电场建设区域市场投资机会

## 第四节 中国风电场建设投资价值评估

## 第五节 中国风电场建设投资策略与建议

## 第六节 中国风电场建设可持续发展建议

## 图表目录

图表：风能资源丰富的判断标准

图表：风电场专业术语说明

图表：风电场的分类

图表：《国民经济行业分类与代码》中风电场建设归属

图表：风电场建设主管部门及监管体制

图表：中国风电场建设标准体系框架(单位：项)

图表：截至2023年中国风电场建设现行国家标准汇总

图表：截至2023年中国风电场建设现行地方标准汇总

图表：截至2023年中国风电场建设现行行业标准部分汇总

图表：风电场建设产业链

图表：风电场建设生态图谱

图表：本报告研究范围界定

图表：本报告权威数据资料来源汇总

图表：本报告的主要研究方法及统计标准说明

图表：全球风能资源分布情况(单位：km<sup>2</sup>，%)

图表：截至2023年全球已投运海上风电场分布情况(单位：个)

图表：2014-2023年全球风能新增装机容量(单位：gw)

图表：2014-2023年全球风能累计装机容量(单位：gw)

图表：2023年全球陆上风电新增装机容量分布情况(单位：%)

图表：2023年全球陆上风电累计装机容量分布情况(单位：%)

图表：2023年全球海上风电新增装机容量分布情况(单位：%)

图表：2023年全球海上风电累计装机容量分布情况(单位：%)

图表：2011-2023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：2019-2023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：2011-2023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：2019-2023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：2019-2023年中国风电场市场规模测算(单位：美元/kw，kw，亿美元)

图表：全球风电场建设发展趋势预判

图表：2024-2029年全球风电场新增装机容量预测(单位：gw)

图表：2024-2029年全球风电场市场规模预测(单位：亿元)

图表：2019-2023年美国风电装机容量(单位：mw)

图表：美国风能开发相关政策

图表：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：2019-2023年德国风电装机容量(单位：mw)

图表：德国风电场相关政策法规解读

图表：2019-2023年英国风电装机容量(单位：mw)

图表：英国风电场相关政策法规解读

图表：全球风电场建设发展经验借鉴

图表：中国风电场行业发展历程

图表：中国风电场建设市场特性分析

图表：2018-2023年中国运营风电场的企业数量(单位：家)

图表：2018-2023年中国已投运风电场数量(单位：个)

图表：2018-2023年中国风电场累计装机容量(单位：万千瓦)

图表：2023年中国优胜风电场不同等级分布情况(单位：个)

图表：2023年中国优胜风电场占比结构-风电场类型(单位：%)

图表：2015-2023年中国风能发电累计装机容量(单位：万千瓦)

图表：2017-2023年中国风能发电量(单位：亿千瓦时)

图表：2018-2023年中国风电利用率(单位：%)

图表：2016-2023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：中国风电场安全运行相关标准指引

图表：2011-2023年中国陆上风电建设成本变化情况(单位：美元/kw)

图表：2011-2023年中国海上风电建设成本(单位：美元/kw)

图表：2019-2023年中国风电场市场规模测算(单位：美元/kw，kw，亿美元)

图表：中国风电场建设市场发展痛点分析

图表：中国风电场建设代表性企业入场进程

图表：中国风电场建设竞争者区域分布热力图-注册地

图表：2023年中国风电场建设市场竞争格局-风电场数量(单位：个，%)

图表：2023年中国风电场建设市场竞争格局-装机容量(单位：%)

图表：2023年中国风电场建设市场集中度(单位：%)

图表：中国风电场建设波特五力模型分析

图表：中国风电场建设成本投入结构(单位：%)

图表：中国海上风电项目工程造价成本结构(单位：%)

图表：2019-2023年中国风电整机制造行业竞争格局(单位：gw，%)

图表：2019-2023年中国风电整机制造行业市场集中度(单位：%)

图表：1986-2023年全球陆上风电风机价格(单位：%)

图表：2018-2023年中国塔筒行业领先企业出货量(单位：万吨)

图表：中国风电叶片行业发展历程

图表：2023年中国风电叶片行业龙头企业出货量情况(单位：套)

图表：中国风电叶片行业领先企业一览

图表：典型的风电齿轮箱参数(单位：kw，r/min，吨)

图表：中国齿轮行业竞争格局

图表：2016-2023年轴承制造行业产量及其同比变化趋势(单位：亿套，%)

图表：2023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：中国轴承市场竞争层次分析

图表：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：风电场运维主要内容

图表：2016-2023年中国风电运维后市场规模(单位：亿元)

图表：中国风电运维市场代表性企业布局

图表：2024-2029年中国风电运维后市场规模预测(单位：亿元，%)

图表：中国风电场行业细分市场发展优劣势分析

图表：2019-2023年中国风电行业细分市场累计装机规模情况(单位：%)

图表：2019-2023年中国风电行业细分市场新增装机容量占比(单位：%)

图表：2018-2023年中国陆地70米高度层平均风速(单位：米/秒)

图表：2018-2023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：2023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km<sup>2</sup>)

图表：截至2023年中国陆上风电建设相关政策解读

图表：2019-2023年中国陆上风电新增及累计装机容量情况(单位：gw)

图表：2024-2029年中国陆上风电场新增装机容量预测(单位：gw)

图表：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：中国海上风电发展各阶段和关键政策

图表：2019-2023年中国海上风电新增及累计装机容量(单位：gw)

图表：2023年中国海上优胜风电场名单

图表：2024-2029年中国海上风电场新增装机容量预测(单位：gw)

图表：风电场建设及运营涉及勘察设计内容

图表：截至2023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：截至2023年中国工程设计资质企业数量分布(单位：家)

图表：截至2023年中国电力工程施工总承包特级企业名单

图表：epc实施过程流程图

图表：2022-2023年中国风电场epc模式部分中标项目汇总(单位：万元)

图表：中国风能资源评估的参考判据

图表：中国70米高度平均风速分布图(单位：m/s)

图表：中国70米高度平均风速距平百分率分布图(单位：%)

图表：2023年中国70米高度年平均风功率密度分布图(单位：w/m<sup>2</sup>)

图表：2023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：截至2023年中国风电累计装机容量top10省市(单位：mw)

图表：2023年中国优胜风电场区域分布情况(单位：个)

图表：内蒙古自治区风能资源分布情况

图表：2015-2023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：2016-2023年内蒙古自治区累计风电机组装机容量情况(单位：mw，%)

图表：2023年度内蒙古自治区获得5a评级优胜风电场名单

图表：截至2023年内蒙古自治区风电行业相关重点政策及规划汇总

图表：截至到2023年山东省风电行业相关政策

图表：2015-2023年山东省风力发电量及增速情况(单位：亿千瓦时，%)

图表：2016-2023年山东省累计风电机组装机容量情况(单位：mw，%)

图表：2023年度山东省获得5a评级优胜风电场名单

图表：2024-2029年山东省风电发展规划(单位：万千瓦)

图表：截至到2023年河北省风电行业相关政策

图表：2015-2023年河北省风力发电量及增速情况(单位：亿千瓦时，%)

图表：2016-2023年河北省累计风电机组装机容量情况(单位：mw，%)

图表：2023年度河北省获得5a评级优胜风电场名单

把握投资 决策经营！

咨询订购 请拨打 400-886-7071 (免长途费) Email : [kf@51baogao.cn](mailto:kf@51baogao.cn)

本文地址 : <https://www.51baogao.cn/baogao/20240607/567916.shtml>

在线订购 : [点击这里](#)