

2024-2030年中国风电场市 场需求预测与投资风险评估报告

报告目录及图表目录

博思数据研究中心编制

www.bosidata.com

报告报价

《2024-2030年中国风电场市场需求预测与投资风险评估报告》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.bosidata.com/report/728029SA4O.html>

【报告价格】纸介版9800元 电子版9800元 纸介+电子10000元

【出版日期】2024-02-07

【交付方式】Email电子版/特快专递

【订购电话】全国统一客服务热线：400-700-3630(免长话费) 010-57272732/57190630

博思数据研究中心

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。

说明、目录、图表目录

报告说明:

博思数据发布的《2024-2030年中国风电场市场需求预测与投资风险评估报告》介绍了风电场行业相关概述、中国风电场产业运行环境、分析了中国风电场行业的现状、中国风电场行业竞争格局、对中国风电场行业做了重点企业经营状况分析及中国风电场产业发展前景与投资预测。您若想对风电场产业有个系统的了解或者想投资风电场行业，本报告是您不可或缺的重要工具。 风力发电是把风的动能转为电能。风能作为一种清洁的可再生能源，越来越受到世界各国的重视。其蕴量巨大，全球的风能约为 $2.74\times 10^9\text{MW}$ ，其中可利用的风能为 $2\times 10^7\text{MW}$ ，比地球上可开发利用的水能总量还要大10倍。

电力是以电能作为动力的能源。发明于19世纪70年代，电力的发明和应用掀起了第二次工业化高潮。成为人类历史18世纪以来，世界发生的三次科技革命之一，从此科技改变了人们的生活。20世纪出现的大规模电力系统是人类工程科学史上最重要的成就之一，是由发电、输电、变电、配电和用电等环节组成的电力生产与消费系统。它将自然界的一次能源通过机械能装置转化成电力，再经输电、变电和配电将电力供应到各用户。

风是没有公害的能源之一。而且它取之不尽，用之不竭。对于缺水、缺燃料和交通不便的沿海岛屿、草原牧区、山区和高原地带，因地制宜地利用风力发电，非常适合，大有可为。海上风电是可再生能源发展的重要领域，是推动风电技术进步和产业升级的重要力量，是促进能源结构调整的重要措施。我国海上风能资源丰富，加快海上风电项目建设，对于促进沿海地区治理大气雾霾、调整能源结构和转变经济发展方式具有重要意义。

中国的风力发电行业近年来持续呈现出强劲的增长势头。

现状分析： 装机容量稳步增长：中国风力发电的装机容量连续多年保持增长，这得益于政府对可再生能源的扶持政策、技术进步以及成本的不断下降。

未显示数据请查阅正文

据博思数据发布的《2024-2030年中国风力发电机组市场分析与投资前景研究报告》表明：2023年我国风力发电量累计值达8090.5亿千瓦时，期末总额比上年累计增长12.3%。这一数据不仅标志着中国风电产业的稳健发展，也预示着其巨大的市场潜力和广阔的发展前景。

指标2023年12月2023年11月2023年10月2023年9月2023年8月2023年7月风力发电量当期值(亿千瓦时)814.2803.9563.1497.7440.6613.7风力发电量累计值(亿千瓦

时)8090.57251.96424.35836.85308.44835.9风力发电量同比增长(%)7.426.6-13.1-1.6-11.525风力发电量累计增长(%)12.312.510.813.414.416.8更多数据请关注【博思数据官方网站

<http://www.bosidata.com>】 数据来源：博思数据整理 未显示数据请查阅正文

据博思数据发布的风力发电市场分析报告中，2023年全国各省市风力发电投资数据统计如下：

报告目录：

第一章全球风电产业发展现状及前景展望

1.1 全球主要国家风电发展政策和措施分析

1.1.1 德国风电发展政策和措施分析

1.1.2 美国风电发展政策和措施分析

1.1.3 丹麦风电发展政策和措施分析

1.1.4 西班牙风电发展政策和措施分析

1.1.5 英国风电发展政策和措施分析

1.2 全球风电产业发展规模及区域结构分析

1.2.1 全球风电装机容量分析

1.2.2 全球风电装机区域结构分析

1.2.3 全球风电产业发展特点总结

1.3 全球风电产业趋势预测展望

1.3.1 全球风电产业发展趋势判断

1.3.2 全球重点区域风电发展展望

(1) 亚洲风电发展展望

(2) 欧洲风电发展展望

(3) 北美洲风电发展展望

(4) 拉丁美洲风电发展展望

(5) 非洲和中东地区风电发展展望

(6) 大洋洲风电发展展望

1.3.3 全球风电国际合作与竞争趋势

第二章中国风电产业发展现状及前景展望

2.1 中国风电发展政策和措施分析

2.1.1 风电产业管理政策分析

- 2.1.2 风电产业技术标准分析
- 2.1.3 风电产业课题研究分析
- 2.2 中国风电产业发展规模及特点分析
 - 2.2.1 风能资源储量分析
 - 2.2.2 风电装机容量分析
 - 2.2.3 海上风电发展分析
 - 2.2.4 风电产业发展特点总结
- 2.3 中国风电产业核心问题评析
 - 2.3.1 速度与效益问题评析
 - 2.3.2 政策与机制问题评析
 - 2.3.3 技术与质量问题评析
 - 2.3.4 “弃风”与电网问题评析
- 2.4 中国风电产业趋势预测展望
 - 2.4.1 中国风电转型发展趋势分析
 - 2.4.2 中国风电发展规划与目标分析
- 第三章中国风电场建设配套行业发展分析
 - 3.1 中国风机整机制造业发展分析
 - 3.1.1 全球风机整机制造业发展分析
 - (1) 全球风机整机制造商竞争格局分析
 - (2) 全球风机整机制造技术趋势分析
 - 3.1.2 中国风机整机制造业发展分析
 - (1) 中国风机整机制造商竞争格局分析
 - (2) 中国风机整机制造业发展趋势分析
 - 3.2 中国风电零部件制造业发展分析
 - 3.2.1 风电叶片市场调研
 - (1) 叶片市场现状分析
 - (2) 叶片市场竞争情况
 - 3.2.2 其他风电零部件供应分析
 - 3.2.3 风电零部件制造业发展趋势分析
 - 3.3 中国风电服务业发展分析
 - 3.3.1 风能资源评估与预测能力建设分析
 - 3.3.2 风电标准体系建设分析

3.3.3 风电检测及认证能力建设分析

3.3.4 风电保险服务业发展分析

第四章中国风电场开发及运营现状分析

4.1 风电场开发及运营政策分析

4.1.1 风电场开发及运营管理政策分析

4.1.2 风电场开发及运营规划目标分析

4.2 风电场建设规模及竞争格局分析

4.2.1 风电场建设规模分析

4.2.2 风电场开发商竞争格局分析

4.3 重点区域风电场建设分析

4.3.1 风电场建设区域格局分析

4.3.2 内蒙古风电场建设分析

4.3.3 河北风电场建设分析

4.3.4 甘肃风电场建设分析

4.3.5 辽宁风电场建设分析

4.3.6 山东风电场建设分析

4.3.7 黑龙江风电场建设分析

4.3.8 吉林风电场建设分析

4.3.9 宁夏风电场建设分析

4.3.10 新疆风电场建设分析

4.3.11 江苏风电场建设分析

4.4 风电场运营管理现状分析

4.4.1 风电场运营特点分析

4.4.2 风电场运营管理现状分析

第五章中国风电场开发建设关键问题分析

5.1 风电场规划设计核心环节分析

5.1.1 风电场规划选址分析

5.1.2 风电场风机选型分析

5.1.3 风电机组布置分析

5.2 风电场设计水平评价指标建议

5.2.1 常用风电场设计评价指标分析

5.2.2 风电场设计评价参考指标建议

5.3 风电场开发建设注意事项

5.3.1 风电场规划选址注意事项

5.3.2 风电场道路设计注意事项

5.3.3 风电机组基础结构设计注意事项

5.3.4 升压站设计注意事项

5.3.5 风电场建设管理注意事项

5.4 风电场接入系统对电网的影响分析

5.4.1 风力发电的运行特性分析

5.4.2 风力发电并网对电网的影响分析

(1) 对电网电压稳定性的影响

(2) 对电能质量的影响

(3) 对调峰调频能力的影响

5.4.3 改善风力发电并网性能的措施和建议

5.5 风电场无功补偿技术分析

5.5.1 无功补偿装置在风电场的应用分析

(1) 风电场中无功补偿装置的作用分析

(2) 不同类型风机的无功补偿应用分析

5.5.2 无功补偿方式和装置比较分析

5.5.3 风电场中无功补偿的要点分析

第六章 中国风电场运营式及策略分析

6.1 风电场运营管理模式分析

6.1.1 运、维合一的业主管理模式分析

6.1.2 运营业主管理、维护外委管理模式分析

6.1.3 维护业主管理、运营外委管理模式分析

6.1.4 运营、维护全部外委管理模式分析

6.2 风电场安全管理策略分析

6.2.1 风电场安全管理内容分析

6.2.2 风电场安全管理存在的问题分析

6.2.3 风电场安全管理措施建议

6.3 风电场设备管理策略分析

6.3.1 风电场设备管理内容

6.3.2 风电场设备管理存在的问题分析

6.3.3 风电场设备管理措施建议

6.4 风电场人员管理策略分析

6.4.1 风电场人员管理内容

6.4.2 风电场人员管理存在的问题分析

6.4.3 风电场人员管理措施建议

6.5 风电场对标管理指标建议

6.5.1 风电场对标管理指标分类

6.5.2 风电场对标管理指标选择建议

(1) 分级指标选择

(2) 设备能效指标选择

(3) 生产管理指标选择

第七章 中国主要风电场开发商经营分析

7.1 风电场开发商总体状况分析

7.2 主要风电场开发商经营分析

7.2.1 龙源电力集团股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业风电装机容量分析

(3) 企业风电场项目分析

(4) 企业经营绩效分析

(5) 企业经营优劣势分析

(6) 企业风电业务动向分析

7.2.2 国电电力发展股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业风电装机容量分析

(3) 企业风电场项目分析

(4) 企业经营绩效分析

(5) 企业经营优劣势分析

(6) 企业风电业务动向分析

7.2.3 华能新能源股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业风电装机容量分析

(3) 企业风电场项目分析

- (4) 企业经营绩效分析
- (5) 企业经营优劣势分析
- (6) 企业风电业务动向分析

7.2.4 中国大唐集团新能源股份有限公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业风电装机容量分析
- (3) 企业经营绩效分析
- (4) 企业经营优劣势分析
- (5) 企业风电业务动向分析

7.2.5 华电新能源发展有限公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业风电装机容量分析
- (3) 企业风电场项目分析
- (4) 企业经营优劣势分析
- (5) 企业风电业务动向分析

第八章中国大型风电基地风电场建设分析

8.1 千万千瓦级风电基地风电场建设分析

8.1.1 千万千瓦级风电基地建设规划分析

8.1.2 酒泉千万千瓦级风电基地风电场建设分析

- (1) 酒泉风能资源环境分析
- (2) 酒泉风电基地投资前景
- (3) 酒泉风电场项目建设分析

8.1.3 哈密千万千瓦级风电基地风电场建设分析

- (1) 哈密风能资源环境分析
- (2) 哈密风电基地投资前景
- (3) 哈密风电场项目建设分析

8.1.4 内蒙古千万千瓦级风电基地风电场建设分析

- (1) 内蒙古风能资源环境分析
- (2) 内蒙古风电基地投资前景
- (3) 内蒙古风电场项目建设分析

8.2 百万千瓦级风电基地风电场建设分析

8.2.1 百万千瓦级风电基地建设规划分析

- 8.2.2 开鲁百万千瓦级风电基地风电场建设分析
- 8.2.3 巴彦淖尔乌拉特中旗百万千瓦级风电基地风电场建设分析
- 8.2.4 包头达茂旗百万千瓦级风电基地风电场建设分析
- 8.2.5 河北张北一期、二期百万千瓦级风电基地风电场建设分析
- 8.2.6 河北承德百万千瓦级风电基地风电场建设分析
- 8.2.7 其他百万千瓦级风电基地风电场建设分析

第九章中国风电场投资成本及效益分析

9.1 风电场投资运营成本分析

9.1.1 风电场生产成本分析

- (1) 风电场生产成本构成分析
- (2) 风电设备故障对发电成本的影响分析

9.1.2 降低风电场运营成本的措施建议

9.2 风电场投资效益分析

9.2.1 风电场经济效益分析

9.2.2 风电场低碳效益分析

9.3 海上风电场投资分析

9.3.1 海上风电场与陆上风电场投资比较

9.3.2 海上风电场投资成本分析

9.3.3 海上风电场经济性分析

9.3.4 海上风电场投资前景分析

9.3.5 海上风电场行业前景调研分析

9.4 风电场行业前景调研分析

9.4.1 风电场投资环境分析

9.4.2 风电场开发商关注点分析

- (1) “弃风限电”应对策略
- (2) 可再生能源配额制出台
- (3) 生态风电场建设

9.4.3 风电场行业前景调研分析

图表目录：

图表1：2024-2030年全球风电新增装机容量（单位：MW）

图表2：2024-2030年全球风电累计装机容量（单位：MW）

图表3：2024-2030年全球风电新增装机区域结构（单位：MW）

图表4：2024-2030年全球风电新增装机前十位国家（单位：MW）

图表5：2024-2030年全球风电累计装机前十位国家（单位：MW）

图表6：2024-2030年欧洲海上风电装机容量与陆上风机装机容量对比（单位：MW）

图表7：2024-2030年全球风电新增和累计装机容量预测（单位：MW，%）

图表8：2024-2030年全球分区域风电新增装机容量预测（单位：GW）

图表9：2024-2030年全球分区域风电累计装机容量预测（单位：GW）

图表10：风电行业主管部门及监管体制

图表11：行业相关政策动向及对风电行业的影响

图表12：2024-2030年发布的18项风电技术标准一览表

图表13：中国陆地风能资源技术开发量（单位：亿千瓦）

图表14：中国陆地70米高度风功率密度分布（单位：瓦/平方米）

图表15：中国近海5-20米水深的海域内、100米高度年平均风功率密度分布

图表16：中国陆地和近海风能资源潜在开发量（单位：万平方公里，亿千瓦）

图表17：2024-2030年中国新增及累计风电装机容量（单位：MW）

图表18：2024-2030年中国海上风电机组安装情况（单位：台，MW）

图表19：2024-2030年中国海上风电装机情况（单位：MW）

图表20：2024-2030年中国已建成的海上风电项目类型（单位：台，MW）

图表21：2024-2030年中国各区域累计风电装机容量（单位：MW）

图表22：2024-2030年中国前十位省市新增及累计风电装机情况（单位：MW）

图表23：2024-2030年各区域风电利用小时统计数据（单位：小时）

图表24：可再生能源发展规划风电开发建设布局（单位：万千瓦）

图表25：全球十大风机供应商全球市场占有率（单位：%）

图表26：2024-2030年全球风机整机制造商新增和累计装机容量排名（单位：MW，%）

图表27：2024-2030年全球风机整机制造商市场份额变化趋势（单位：%）

图表28：2024-2030年全球风机整机制造商前十名市场份额变化趋势（单位：%）

图表29：全球风电设备市场发展概况

更多图表见正文……

详细请访问：<http://www.bosidata.com/report/728029SA4O.html>