**2024-2029年中国风力发电行业发展分析及投资前景预测报告**

**报告简介**

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。其蕴藏量巨大，全球风能资源总量约为2.74times;109兆瓦，其中可利用的风能为2times;107兆瓦。中国风能储量很大、分布面广，开发利用潜力巨大。

中国已成为世界第一大能源消费国，以煤为主的能源结构不但带来了严重的生态环境问题，而且使我国成为世界第一大温室气体排放国。党的十八大提出了将推动能源生产和消费革命，反映出国家转变能源发展方式的重要性和急迫性，以风电为代表的可再生能源迎来历史性发展机遇。

我国风能资源丰富，风能资源总储量约32.26亿kW，可开发和利用的陆地上风能储量有2.53亿kW，近海可开发和利用的风能储量有7.5亿kW，共计约10亿kW。

2020年全年新增风电装机7167万千瓦，其中2020年12月的风电新增装机容量高达4705万千瓦;2020年全年风电累计装机已经超过2.8亿千瓦。2020年1-12月，全国累计风力发电量为4146.0亿千瓦时，同比增长了10.5%。其中，3月份风力发电量最高，为432.20亿千瓦时，同比增长了18.1%;其次是12月份，单月风力发电量为409亿千瓦时，同比增长了7.1%。

2020年3月10日，国家能源局发布《关于2020年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》，从推进平价上网项目、推进需国家财政补贴项目、落实电力送出消纳条件等方面，结合行业发展新情况进行了调整完善。2020年3月30日，国家能源局发布《2020年度风电投资监测预警结果》，预警结果显示，全国各地省市区红色预警全面解除，这是风电行业又一次迎来重大利好消息。2020年10月20日，国家能源局发布《关于公开征求对风力发电场、小水电发电机组、光伏发电站并网安全条件及评价规范(修订征求意见稿)意见的公告》。2021年2月26日，国家能源局综合司关于征求《关于2021年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知(征求意见稿)》，《征求意见稿》明确，各省级能源主管部门依据本区域非水电消纳责任权重，积极推动本地区风电、光伏发电项目建设和跨省区电力交易，合理确定本地区2021年风电、光伏发电项目年度新增并网规模和新增核准(备案)规模。

在国家政策措施的推动下，经过十多年的发展，我国的风电产业从粗放式的数量扩张，向提高质量、降低成本的方向转变，风电产业进入稳定持续增长的新阶段。目前，我国风电产业呈现出以陆上集中式风电为主，海上风电及分散式风电为辅的局面;风电设备产业链已形成，关键零部件对国外依赖度逐渐降低;风电运维市场将进入持续扩容和需求激增阶段，处于成长期初期，前景看好。

本行业报告主要依据国家统计局、国家海关总署、国家发改委、国务院发展研究中心、全球风能协会、中国风能协会、国内外相关报纸杂志的基础信息等公布和提供的大量资料，重点对全球及中国风力发电行业发展情况、全球及中国海上风力发电情况、中国重点地区风力发电情况、全球及中国风力发电设备制造业发展情况、竞争格局等进行了深入细致的分析，报告还对国家相关政策、未来风电行业发展趋势及市场进行了预测和研判，最后在前面大量分析、预测的基础上，总结了风电企业及计划投资风电行业的机构未来的投资战略，为风力发电企业、科研单位、投资机构等单位全面把握行业发展趋势、准确了解市场运行情况、正确制定企业发展策略和投资战略提供决策依据，同时对银行信贷部门也具有极大的参考价值。

**报告目录**

**第一部分 产业环境透视**

**第一章 风力发电行业发展综述**

第一节 风力发电定义

一、风力发电定义

二、风力发电分类

第二节 风力发电站选址分析

一、风能源概述

二、风能源的产生

1、地理特性

2、季节影响

三、风力发电站选址原则

第三节 风力发电的重要意义分析

一、符合国家产业发展政策

二、缓解能源危机的迫切需要

三、发展清洁可再生能源

第四节 风力发电行业产业链分析

一、产业链结构分析

二、主要环节的增值空间

三、与上下游行业之间的关联性

四、行业产业链上游相关行业分析

五、行业下游产业链相关行业分析

六、上下游行业影响及风险提示

**第二章 风力发电行业市场环境及影响分析（PEST）**

第一节 风力发电行业政治法律环境(P)

一、行业主要法律法规

二、风力发电行业标准

三、行业相关发展规划

四、政策环境对行业的影响

第二节 行业经济环境分析(E)

一、宏观经济形势分析

1、国际宏观经济形势分析

2、国内宏观经济形势分析

3、产业宏观经济环境分析

二、宏观经济环境对行业的影响分析

第三节 行业社会环境分析(S)

一、风力发电产业社会环境

二、社会环境对行业的影响

三、风力发电产业发展对社会发展的影响

第四节 行业技术环境分析(T)

一、风力发电技术分析

二、风力发电技术发展水平

三、2019-2023年风力发电技术发展分析

四、行业主要技术发展趋势

五、技术环境对行业的影响

**第三章 国际风力发电行业发展分析及经验借鉴**

第一节 全球风力发电市场总体情况分析

一、全球风力发电行业的发展特点

二、2019-2023年全球风力发电市场结构

三、2019-2023年全球风力发电行业发展分析

四、2019-2023年全球风力发电行业竞争格局

五、2019-2023年全球风力发电市场区域分布

六、2019-2023年国际重点风力发电企业运营分析

第二节 全球主要国家(地区)市场分析

一、德国风力发电行业发展分析

1、德国风电相关政策

2、德国风电装机容量分析

3、德国风力发电电价情况

4、德国风力发电站建设规划情况

5、德国风电产业经验借鉴

二、西班牙风力发电行业发展分析

1、西班牙风电相关政策

2、西班牙风电装机容量分析

3、西班牙风力发电电价情况

4、西班牙风力发电行业发展分析

三、荷兰风力发电建设分析

1、荷兰风电相关政策

2、荷兰风电装机容量分析

3、荷兰装机容量地区分布

4、荷兰风力发电电价情况

5、荷兰风力发电站建设规划情况

四、印度风力发电行业发展分析

1、印度风电相关政策

2、印度风电装机容量分析

3、印度风力发电电价情况

4、印度风力发电建站设规划情况

第三节 国际风电行业发展经验借鉴

一、国际风电技术借鉴

二、国际风电行业运营模式借鉴

三、国际风电行业电价定价策略借鉴

**第二部分 行业深度分析**

**第四章 中国风力发电行业运行现状分析**

第一节 我国风力发电行业发展状况分析

一、行业发展历程和阶段

二、行业发展概况及特点

三、行业发展面临的问题及对策

四、行业运营模式分析

第二节 风力发电站建设分析

一、风力发电站建设条件

二、风力发电站发展规划

三、风力发电站建成及在建数量

四、风力发电站建设成本

五、风力发电站发展前景

第三节 2019-2023年风力发电行业市场运行数据分析

一、我国风力发总量分析

二、风力发电行业收入分析

三、风力发电行业利润总额分析

四、风力发电行业投资规模分析

第四节 2019-2023年中国风力发电行业企业发展分析

一、企业数量变化分析

二、不同规模企业结构分析

三、不同所有制企业结构分析

四、从业人员数量分析

第五节 我国风力发电电价走势分析

一、风力发电市场定价机制组成

二、风力发电市场价格影响因素

三、2019-2023年风力发电电价走势分析

四、2024-2029年风力发电电价走势预测

**第五章 我国电力行业发展概况及供需形势分析**

第一节 我国电力行业发展状况分析

一、我国电力行业发展阶段

二、我国电力行业发展总体概况

三、我国电力行业发展特点分析

四、我国电力行业发展模式分析

五、我国电力工业发展成就分析

第二节 2019-2023年电力行业发展现状

一、2019-2023年我国电力行业市场规模

1、电力市场交易规模

2、跨区送电规模分析

3、电力生产行业营收规模

二、2019-2023年我国电力行业发展分析

1、电力市场改革分析

2、行业盈利结构分析

3、电力行业转型情况分析

4、电力行业互联网+战略

5、电力行业装机结构分析

第三节 中国电力行业投资情况分析

一、电力行业投资情况分析

1、电源投资总额分析

2、清洁能源投资比重分析

3、电网基本建设投资累计完成额规模

二、电力行业投融资现状分析

1、电力行业投资政策

2、电源投资情况

3、电网投资情况

4、电力企业融资渠道

5、电力投融资体制存在的问题

第四节 中国电力行业供需形势现状分析

一、电力供应分析

1、电力装机容量

2、电力发电规模

3、发电设备利用小时数

二、电力消费分析

1、全社会用电量

2、各产业用电量

3、城乡居民生活用电量

4、高耗能行业用电情况

三、电力输送分析

1、输电线路回路长度

2、线路损失率

四、发电效率分析

1、设备利用小时分析

2、供电煤耗水平分析

五、电力供需现状与趋势预测

1、电力供需形势现状

2、电力供需形势预测

3、电力供需关注重点分析

第五节 2024-2029年中国电力行业规模预测

一、2024-2029年电力市场交易规模预测

二、2024-2029年电力装机容量预测

三、2024-2029年电力发电规模预测

四、2024-2029年用电量预测

**第三部分 市场全景调研**

**第六章 风力发电技术分析**

第一节 大型风电技术

一、技术发电原理介绍

二、技术发展成熟度分析

三、技术的适用条件

四、技术提升空间

五、技术发展趋势

第二节 中小型风电技术

一、技术发电原理介绍

二、技术发展成熟度分析

三、技术的适用条件

四、技术提升空间

五、技术发展趋势

第三节 风光互补技术

一、技术发电原理介绍

二、技术发展成熟度分析

三、技术的适用条件

四、技术优势分析

五、技术发展趋势

第四节 IEA风能技术

一、技术发电原理介绍

二、技术特点及优势分析

三、技术的适用范围分析

**第七章 风力发电主要设备市场分析**

第一节 风机叶片市场发展分析

一、风机叶片主要种类介绍

二、风机叶片技术核心分析

三、风机叶片市场数据分析

1、风机叶片产销量分析

2、风机叶片市场规模分析

3、风机叶片盈利水平分析

四、风机叶片市场竞争格局分析

五、风机叶片领先企业分析

1、GE

2、株洲时代新材料科技股份有限公司

3、中材科技股份有限公司

六、风机叶片市场发展趋势及前景

第二节 风力发电机市场发展分析

一、水平轴风力发电机市场分析

1、水平轴风力发电机原理介绍

2、水平轴风力发电机功率特性分析

3、水平轴风力发电机市场规模分

4、水平轴风力发电机市场份额分析

5、水平轴风力发电机市场发展趋势及前景

二、垂直轴风力发电机市场分析

1、垂直轴风力发电机原理介绍

2、垂直轴风力发电机功率特性分析

3、垂直轴风力发电机市场规模分

4、垂直轴风力发电机市场份额分析

5、垂直轴风力发电机市场发展趋势及前景

**第四部分 竞争格局分析**

**第八章 风力发电行业区域市场分析**

第一节 中国风力发电重点区域市场分析预测

一、行业总体区域结构特征及变化

二、行业区域集中度分析

三、行业区域分布特点分析

第二节 华北地区风电行业发展分析

一、华北风电行业发展概况

二、华北风电行业政策分析

三、华北风电装机总量分析

四、华北风电新增装机容量占比

五、华北风电并网情况分析

六、华北风电行业发展趋势及前景

第三节 东北地区风电行业发展分析

一、东北风电行业发展概况

二、东北风电行业政策分析

三、东北风电装机总量分析

四、东北风电新增装机容量占比

五、东北风电并网情况分析

六、东北风电行业发展趋势及前景

第四节 华东地区风电行业发展分析

一、华东风电行业发展概况

二、华东风电行业政策分析

三、华东风电装机总量分析

四、华东风电新增装机容量占比

五、华东风电并网情况分析

六、华东风电行业发展趋势及前景

第五节 华中地区风电行业发展分析

一、华中风电行业发展概况

二、华中风电行业政策分析

三、华中风电装机总量分析

四、华中风电新增装机容量占比

五、华中风电并网情况分析

六、华中风电行业发展趋势及前景

第六节 华南地区风电行业发展分析

一、华南风电行业发展概况

二、华南风电行业政策分析

三、华南风电装机总量分析

四、华南风电新增装机容量占比

五、华南风电并网情况分析

六、华南风电行业发展趋势及前景

第七节 西南地区风电行业发展分析

一、西南风电行业发展概况

二、西南风电行业政策分析

三、西南风电装机总量分析

四、西南风电新增装机容量占比

五、西南风电并网情况分析

六、西南风电行业发展趋势及前景

第八节 西北地区风电行业发展分析

一、西北风电行业发展概况

二、西北风电行业政策分析

三、西北风电装机总量分析

四、西北风电新增装机容量占比

五、西北风电并网情况分析

六、西北风电行业发展趋势及前景

**第九章 2024-2029年风力发电行业竞争形势分析**

第一节 行业总体市场竞争状况分析

一、风力发电行业竞争结构分析

1、现有企业间竞争

2、潜在进入者分析

3、替代品威胁分析

4、供应商议价能力

5、客户议价能力

二、风力发电行业集中度分析

1、市场集中度分析

2、企业集中度分析

3、区域集中度分析

三、风力发电行业SWOT分析

1、风力发电行业优势分析

2、风力发电行业劣势分析

3、风力发电行业机会分析

4、风力发电行业威胁分析

第二节 中国风力发电行业竞争格局综述

一、风力发电行业竞争概况

1、行业品牌竞争格局

2、行业企业竞争格局

3、行业产品竞争格局

二、中国风力发电行业竞争力分析

1、我国风力发电行业竞争力剖析

2、我国风力发电企业市场竞争的优势

3、国内风力发电企业竞争能力提升途径

三、中国风力发电竞争力优势分析

1、整体产品竞争力评价

2、产品竞争力评价结果分析

3、竞争优势评价及构建建议

第三节 风力发电行业并购重组分析

一、行业并购重组现状及其重要影响

二、跨国公司在华投资兼并与重组分析

三、本土企业投资兼并与重组分析

四、企业升级途径及并购重组风险分析

五、行业投资兼并与重组趋势分析

**第十章 2024-2029年风力发电行业领先企业经营形势分析**

第一节 新疆金风科技股份有限公司

一、企业发展概况分析

二、企业业务情况分析

三、企业经营情况分析

四、企业风电项目分析

五、企业投资情况分析

六、企业竞争优势分析

七、企业发展动态分析

第二节 龙源电力集团股份有限公司

一、企业发展概况分析

二、企业业务情况分析

三、企业经营情况分析

四、企业风电项目分析

五、企业投资情况分析

六、企业竞争优势分析

七、企业发展动态分析

第三节 明阳新能源投资控股集团有限公司

一、企业发展概况分析

二、企业业务情况分析

三、企业经营情况分析

四、企业风电项目分析

五、企业投资情况分析

六、企业竞争优势分析

七、企业发展动态分析

第四节 国电联合动力技术有限公司

一、企业发展概况分析

二、企业业务情况分析

三、企业经营情况分析

四、企业风电项目分析

五、企业投资情况分析

六、企业竞争优势分析

七、企业发展动态分析

第五节 华能新能源股份有限公司

一、企业发展概况分析

二、企业业务情况分析

三、企业经营情况分析

四、企业风电项目分析

五、企业投资情况分析

六、企业竞争优势分析

七、企业发展动态分析

第六节 中国高速传动设备集团有限公司

一、企业发展概况分析

二、企业业务情况分析

三、企业经营情况分析

四、企业风电项目分析

五、企业投资情况分析

六、企业竞争优势分析

七、企业发展动态分析

第七节 中国大唐集团新能源股份有限公司

一、企业发展概况分析

二、企业业务情况分析

三、企业经营情况分析

四、企业风电项目分析

五、企业投资情况分析

六、企业竞争优势分析

七、企业发展动态分析

第八节 广东宝丽华新能源股份有限公司

一、企业发展概况分析

二、企业业务情况分析

三、企业经营情况分析

四、企业风电项目分析

五、企业投资情况分析

六、企业竞争优势分析

七、企业发展动态分析

第九节 湘电风能有限公司

一、企业发展概况分析

二、企业业务情况分析

三、企业经营情况分析

四、企业风电项目分析

五、企业投资情况分析

六、企业竞争优势分析

七、企业发展动态分析

第十节 中船重工海装风能设备有限公司

一、企业发展概况分析

二、企业业务情况分析

三、企业经营情况分析

四、企业风电项目分析

五、企业投资情况分析

六、企业竞争优势分析

七、企业发展动态分析

**第五部分 发展前景展望**

**第十一章 2024-2029年风力发电行业前景及趋势预测**

第一节 2024-2029年风力发电市场发展前景

一、2024-2029年风力发电市场发展潜力

二、2024-2029年风力发电市场发展前景展望

1、风力发电建设前景分析

2、风力发电并网前景分析

三、2024-2029年风力发电细分行业发展前景分析

第二节 2024-2029年风力发电市场发展趋势预测

一、2024-2029年风力发电行业发展趋势

二、2024-2029年风力发电市场规模预测

三、2024-2029年风力发电行业应用趋势预测

第三节 2024-2029年中国风力发电行业供需预测

一、2024-2029年中国风力发电行业供给预测

二、2024-2029年中国风力发电行业装机总量预测

三、2024-2029年中国风力发电用电总量预测

四、2024-2029年中国风力发电行业需求预测

五、2024-2029年中国风力发电行业供需平衡预测

第四节 影响企业生产与经营的关键趋势

一、市场整合成长趋势

二、需求变化趋势及新的商业机遇预测

三、企业区域市场拓展的趋势

四、科研开发趋势及替代技术进展

五、影响企业销售与服务方式的关键趋势

**第十二章 2024-2029年风力发电行业投资机会与风险防范**

第一节 风力发电行业投融资情况

一、行业资金渠道分析

二、固定资产投资分析

三、兼并重组情况分析

四、风力发电行业投资现状分析

第二节 2024-2029年风力发电行业投资机会

一、产业链投资机会

二、细分市场投资机会

三、重点区域投资机会

四、风力发电行业投资机遇

第三节 2024-2029年风力发电行业投资风险及防范

一、政策风险及防范

二、技术风险及防范

三、供求风险及防范

四、宏观经济波动风险及防范

五、关联产业风险及防范

六、产品结构风险及防范

七、其他风险及防范

第四节 中国风力发电行业投资建议

一、风力发电行业未来发展方向

二、风力发电行业主要投资建议

三、中国风力发电企业融资分析

**第六部分 发展战略研究**

**第十三章 风力发电行业发展战略研究**

第一节 风力发电行业发展战略研究

一、战略综合规划

二、技术开发战略

三、业务组合战略

四、区域战略规划

五、产业战略规划

六、营销品牌战略

七、竞争战略规划

第二节 对我国风力发电品牌的战略思考

一、风力发电品牌的重要性

二、风力发电实施品牌战略的意义

三、风力发电企业品牌的现状分析

四、我国风力发电企业的品牌战略

五、风力发电品牌战略管理的策略

第三节 风力发电经营策略分析

一、风力发电市场细分策略

二、风力发电市场创新策略

三、品牌定位与品类规划

四、风力发电新产品差异化战略

第四节 风力发电行业投资战略研究

一、2019-2023年风力发电行业投资战略

二、2024-2029年风力发电行业投资战略

三、2024-2029年细分行业投资战略

**第十四章 研究结论及发展建议**

第一节 风力发电行业研究结论及建议

第二节 风力发电子行业研究结论及建议

第三节 中道泰和风力发电行业发展建议

一、行业发展策略建议

二、行业投资方向建议

三、行业投资方式建议

**图表目录**

图表：风机的组成图

图表：风电产业链构成图

图表：中国有效风功率密度分布图

图表：我国风资源按年利用小时的分布图

图表：全球历年新增装机和累计装机容量(GW)

图表：2019-2023年全球风电新增装机洲域分布

图表：2019-2023年全球风电新增装机国别分布

图表：2019-2023年全球风电累计装机洲域分布

图表：2019-2023年全球风电累计装机国别分布

图表：2019-2023年全球风电累积容量前10国家

图表：2019-2023年全球风电新安装容量前10国家

图表：全球风电新装机容量增长趋势图

图表：全球风电累计装机容量增长趋势图

图表：全球各地区风电装机容量

图标：荷兰已建海上风电场

图表：我国主要能源储量数据

图表：各种新能源发电方式的成本比较

图表：我国各种新能源的资源量

图表：我国风能资源的分布的特征

图表：中国历年新增及累计风电装机容量

图表：风电新增容量年度变化对比图

图表：2019-2023年中国各行政区域累计风电装机容量

图表：2019-2023年中国各行政区域累计风电装机容量地图显示

图表：2019-2023年各省新增及累计装机容量 (单位MW)

图表：2019-2023年中国新增及累计风电装机容量

图表：2019-2023年中国各区域累计风电装机容量

图表：2019-2023年中国各省市新增及累计风电装机情况

图表：2019-2023年中国风电机组出口情况

图表：2019-2023年底中国风电机组出口情况

图表：2019-2023年底中国风电机组出口国家情况

图表：2019-2023年底中国风电机组制造商出口情况

图表：全球海上风电新增装机及增速(MW)

图表：2019-2023年全球范围海上风电占比情况

图表：2019-2023年全球海上风电装机国别分布

图表：欧洲海上风能市场的发展

图表：欧洲海上风能市场预测

图表：2019-2023年中国海上风电机组安装情况

图表：2019-2023年底中国海上风电装机情况

图表：中国已建成的海上风电项目类型

图表：2019-2023年底中国风电机组制造商的海上风电装机情况

图表：东海大桥地理位置图

图表：东海大桥外观图

图表：东海大桥结构图

图表：内蒙古电网风电送出规划图

图表：内蒙古风电总装机容量及预测表

图表：内蒙古风电总装机容量增长趋势图

图表：河北省风电总装机容量及预测表

图表：河北省风电总装机容量增长趋势图

图表：吉林省风电总装机容量及预测表

图表：吉林省风电总装机容量增长趋势图

图表：辽宁省风电总装机容量表

图表：辽宁省风电总装机容量增长趋势图

图表：广东省风电总装机容量预测表

图表：广东省风电总装机容量增长趋势图

图表：新疆9大风区资源分布参数示意图

图表：新疆9大风区的风能资源估计值(10米高程)

图表：2019-2023年新疆省风电总装机容量表

图表：2019-2023年新疆省风电总装机容量增长趋势图

图表：黑龙江省全年平均风速分布图

图表：黑龙江省风能资源分布图

图表：黑龙江省风电总装机容量表

图表：黑龙江省风电总装机容量增长趋势图

图表：宁夏省风电总装机容量统计表

图表：宁夏省风电总装机容量增长趋势图

图表：山东省风电总装机容量

图表：山东省风电总装机容量增长趋势图

图表：甘肃省风电总装机容量及预测表

图表：甘肃省风电总装机容量增长趋势图

图表：江苏省风电总装机容量及预测表

图表：江苏省风电总装机容量增长趋势图

图表：福建省风电总装机容量及预测表

图表：福建省风电总装机容量增长趋势图

图表：浙江省风电总装机容量表

图表：浙江省风电总装机容量增长趋势图

图表：山西省十三五第二批拟核准风电项目计划表

图表：风机示意图

图表：主要风机厂叶片来源

图表：LM Glasfiber 的盈利能力

图表：全球齿轮箱企业情况

图表：电机部分主要厂商

图表：全球风电产业链详解

图表：一体化企业与非一体化企业盈利比较

图表：风电产业链构成图

图表：2019-2023年全球10大风电企业排名

图表：国内风电产业链主要参与者简介

图表：风力发电机各部件组成

图表：2019-2023年中国新增风电装机前20机组制造商

图表：2019-2023年中国累计风电装机前20机组制造商

图表：2019-2023年新增装机容量主要机组制造商(MW)

图表：2019-2023年累计装机容量主要机组制造商(MW)

图表：2019-2023年风电机组生产企业安装及出口情况

图表：2019-2023年中国风电新增装机排名前20的机组制造商

图表：2019-2023年中国风电累计装机排名前20的机组制造商

图表：风电产业产业链及主要厂家

图表：2019-2023年金风科技收入构成及利润率情况

图表：2019-2023年国内装机容量统计

图表：2019-2023年金风科技扣除风场投资收益后单季度净利润数据(百万元)

图表：2019-2023年风电整机均价趋稳，金风整体存在溢价(人民币kw)

图表：2019-2023年金风科技公司单季度毛利率触底回升(%)

图表：2019-2023年金风科技期间费用率变动(%)

图表：2019-2023年金风科技经营性现金流净额季度变动(百万元)

图表：2019-2023年华锐风电主营构成分析

图表：华仪电气上市后产品结构的变化

图表：2019-2023年华仪电气主营构成分析

图表：2019-2023年湘电股份主营构成分析

图表：2019-2023年天奇股份主营构成分析

图表：2019-2023年天顺风能主营构成分析

图表：2019-2023年国内生产总值初步核算数据

图表：2019-2023年GDP环比增长速度

图表：2019-2023年国内生产总值及其增长速度

图表：全年居民消费价格涨跌趋势图

图表：2019-2023年全年全国固定资产投资(不含农户)同比增速趋势图

图表：2019-2023年全年全国分地区投资相邻两月累计同比增速趋势图

图表：2019-2023年全年全国固定资产投资到位资金同比增速趋势图

图表：2019-2023年全国固定资产投资及其增长速度

图表：2019-2023年全国货物进出口总额

图表：国内生产总值季度累计同比增长率(%)

图表：工业增加值月度同比增长率(%)

图表：社会消费品零售总额月度同比增长率(%)

图表：固定资产投资完成额月度累计同比增长率(%)

图表：出口总额月度同比增长率与进口总额月度同比增长率(%)

图表：居民消费价格指数(上年同月=100)

图表：工业品出厂价格指数(上年同月=100)

图表：货币供应量月度同比增长率(%)

图表：2019-2023年农村居民人均纯收入及其实际增长速度

图表：2019-2023年城镇居民人均纯收入及其实际增长速度

图表：全年社会消费品零售总额分月通胀增长速度趋势图

图表：2019-2023年社会消费品零售总额及其增长速度

图表：2019-2023年我国新能源产业技术与应用发展趋势

图表：风电开发建设布局(万千瓦)

图表：可再生能源发电成就和目标(占总发电量比例)

图表：丹麦已建海上风电场

图表：英国已建海上风电场

图表：荷兰已建海上风电场

图表：全球风电装机市场预测

图表：全球各地区风电装机市场预测

图表：全球各地区风电累积装机市场预测

图表：到2050年全球各地区风力发电量总和

图表：陆上风能和海上风能投资成本发展预测

图表：IEA风能技术路线图风能技术发展里程碑

图表：IEA风能技术路线图输电与电网集成发展里程碑

图表：IEA风能技术路线图政策框架发展里程碑

图表：IEA风能技术路线图

图表：欧盟战略能源技术路线图技术方向与行动计划

图表：欧盟战略能源技术路线图未来十年投资额预估

图表：欧盟战略能源技术路线图关键性能指标

图表：2019-2023年度欧洲风能产业倡议实施计划

图表：全球风电累计装机统计与预测

图表：全球风电累计装机统计与预测

图表：2019-2023年全球新增风电区域占比

图表：2019-2023年主要地区风电增速

图表：2019-2023年主要国家风电增速

图表：2019-2023年全球海上风电新增装机及增速

图表：2019-2023年全球陆上风电新增装机及增速

图表：中国陆地70米高度风功率密度分布图

图表：我国风电潜在可开发量

图表：风电规划与预测一览

图表：风电装机预测基本假设

图表：我国风电吊装累计装机预测

图表：风电吊装新增装机预测

图表：我国风电新增装机增速

图表：我国风电累计并网率

图表：我国80%的风电累计装机分布在三北地区

图表：三北地区变电容量只占全国总变电容量30%左右

图表：内蒙古、甘肃等地区风电累计并网率远低于全国平均水平

图表：2019-2023年我国风电脱网事故迅猛增加

图表：2019-2023年各主要风电装机省份风电限出力现象严重

图表：风电标杆上网电价高于全国平均上网电价34.2%～60.5%

图表：风电核准项目向华东、华中、华南等地区转移

图表：风电产业的主要环节

图表：风电设备需求统计与预测

图表：我国风电发展速度统计与预测

图表：风电场所需各类设备市场规模估计与预测

图表：风机零部件市场规模估计与预测

图表：风电机组及其主要零部件国产化率

图表：风电变流器存在进口替代市场

图表：变流器低压穿越改造带来的市场规模

图表：风电整机行业产能与需求统计与预测

图表：国内风机商风电业务收入增速统计

图表：国内风电铸件需求与产能估计与预测

图表：吉鑫科技营收增速统计

图表：国内风电齿轮箱需求与产能估计与预测

图表：中国高速传动齿轮箱业务增速

图表：国内风电叶片需求与产能估计与预测

图表：风电产业链议价能力下沉，电网企业最具议价能力

图表：全球前14大风机整机厂商主要零部件的自产比例

图表：2019-2023年国内风电整机商海外收入占比

图表：海外风电新增装机增速统计与预测

图表：2019-2023年全球风电市场(不含中国)竞争格局

图表：龙源电力在各地区的平均利用小时数

图表：典型风电项目的内部收益率分析

图表：内部收益率对利用小时数和电价的敏感性分析

图表：风电整机订单价格趋势

图表：陆上风电场项目的成本构成

图表：中国风电从三大供货商采购风机的成本

图表：风力发电噪音和传统噪音对比

图表：美国人为因素对鸟类伤害所占的比重

图表：内中国退役的风电机组及原因

图标：风电项目投资构成比例

图标：风力发电电度成本构成比例

图标：不同风机成本下的电度成本

图表：风电场运营成本构成

图表：典型风电场的建造成本

图表：某国产风电机组成本分拆(1MWphi;56m)

图表：REpower 的MM92 成本分拆

图表：风电单机容量的提高趋势

图表：单机容量越大成本越低 (横轴单机容量、单位KW)

图表：每年新增装机规模增加与造价下降的关系

图表：年利用小时越高、成本越低

图表：根据学习曲线预测风电成本

图表：各国风电与燃煤、燃气机组成本比较

图表：风电电价将低于常规能源

图表：中国部分海上风电项目规划

图表：各类新能源技术成熟度表

图表：风力发电机尺寸变化图

图表：欧洲海上风电建设情况表

图表：东海大桥海上风电项目

图表：东海大桥海上风电投资构成情况图

图表：不同装机的投资构成比较图

图表：投资规模对电价的影响图

图表：海上风电运行成本构成图

图表：2019-2023年全国电力工程建设累计完成投资额及增长情况

图表：2019-2023年全国电力工程建设累计完成投资结构

图表：2019-2023年风力发电站建成及在建数量

图表：2019-2023年风力发电站建设成本

图表：2019-2023年我国风力发总量分析

图表：2019-2023年风力发电行业收入分析

图表：2019-2023年风力发电行业利润总额分析

图表：2019-2023年风力发电行业投资规模分析

图表：2019-2023年我国风电行业企业数量变化分析

图表：2019-2023年我国风电行业不同规模企业结构分析

图表：2019-2023年我国风电行业不同所有制企业结构分析

图表：2019-2023年我国风电行业从业人员数量分析

图表：2019-2023年风力发电电价走势分析

图表：2024-2029年风力发电电价走势预测

图表：2019-2023年我国电力市场交易规模

图表：2019-2023年我国电力生产行业营收规模

图表：2019-2023年我国电源投资总额分析

图表：2019-2023年我国清洁能源投资比重分析

图表：2019-2023年我国电网基本建设投资累计完成额规模

图表：2019-2023年我国电力装机容量

图表：2019-2023年我国电力发电规模

图表：2019-2023年我国发电设备利用小时数

图表：2019-2023年我国全社会用电量

图表：2019-2023年我国各产业用电量

图表：2019-2023年我国城乡居民生活用电量

图表：2024-2029年电力市场交易规模预测

图表：2024-2029年电力装机容量预测

图表：2024-2029年电力发电规模预测

图表：2024-2029年用电量预测

图表：2019-2023年我国风机叶片产销量分析

图表：2019-2023年我国风机叶片市场规模分析

图表：2019-2023年我国水平轴风力发电机市场规模分

图表：2019-2023年我国水平轴风力发电机市场份额分析

图表：2019-2023年我国垂直轴风力发电机市场规模分

图表：2019-2023年我国垂直轴风力发电机市场份额分析

图表：2024-2029年中国风力发电行业装机总量预测

图表：2024-2029年中国风力发电用电总量预测

**把握投资 决策经营！**
**咨询订购 请拨打 400-886-7071 邮件 kf@51baogao.cn**
本文地址：https://www.51baogao.cn/xinnengyuan/200901fenglifadian.shtml

[在线订购>>](https://www.51baogao.cn/xinnengyuan/200901fenglifadian.shtml)