

# 2023-2029年中国海上风电 产业发展现状与投资战略咨询报告

## 报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

[www.cction.com](http://www.cction.com)

## 一、报告报价

《2023-2029年中国海上风电产业发展现状与投资战略咨询报告》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.cction.com/report/202308/396642.html>

报告价格：纸介版8000元 电子版8000元 纸介+电子8500元

北京迪索共研咨询有限公司

订购电话: 400-700-9228(免长话费) 010-69365838

海外报告销售: 010-69365838

Email: kefu@gonyn.com

联系人：李经理

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。

## 二、说明、目录、图表目录

中企顾问网发布的《2023-2029年中国海上风电产业发展现状与投资战略咨询报告》报告中的资料和数据来源于对行业公开信息的分析、对业内资深人士和相关企业高管的深度访谈，以及共研分析师综合以上内容作出的专业性判断和评价。分析内容中运用共研自主建立的产业分析模型，并结合市场分析、行业分析和厂商分析，能够反映当前市场现状，趋势和规律，是企业布局煤炭综采设备后市场服务行业的重要决策参考依据。 报告目录： 第一章&emsp;海上风力发电相关概述 17 第一节&emsp;中国风能资源及利用情况 17 一、中国风能储量概况 17 二、风能资源分布状况 17 三、中国风能利用概况 20 第二节&emsp;海上风力发电简述 20 一、海上风环境 20 二、海上风电主要发展特点 21 三、发展海上风电的优势及劣势 22 四、世界海上风力发电的历程 22 第二章&emsp;风电产业运行态势分析 25 第一节&emsp;海上风电产业运行环境分析 25 一、风电产业经济环境分析 25 二、各国海上风电政策解析 25 第二节&emsp;风电设备行业发展现状分析 25 一、新增风电装机容量增长速度迅猛 25 二、风电设备制造业渐成热门产业 26 三、风电装机供给与需求状况 28 四、近几年累计装机容量 31 第三节&emsp;风电竞争格局 31 一、风电企业竞争 31 二、领先企业风机竞争力 32 第四节&emsp;风电设备产业区域市场运行分析 43 一、德国--风电产业的领跑者 43 二、丹麦--风机生产和出口大国 46 三、印度--亚洲风能利用的领跑者 47 四、美国--成长中的风电巨人 47 五、西班牙--决心与德国争雄 48 第五节&emsp;风电设备产业发展前景预测分析 49 第三章&emsp;近海与海上风力发电情况分析 51 第一节&emsp;海上风力发电发展情况分析 51 一、国外发展海上风电的情况 51 二、海上风电场--欧洲风能开发的新疆域 56 三、海上风电的新趋势 56 第二节&emsp;中国海上风电场建设情况分析 57 一、采购和合同 57 二、安装和连接电网 57 三、运行与维护 58 第三节&emsp;世界部分海上风电场阐述 64 一、丹麦大型风电场HornsRev 64 二、德国Sandbank24海上风电场（图） 67 三、英国大西洋矩阵海上风电场 68 四、英国肯特福莱斯海上风电场（图） 68 五、英国NorthHoyle海上风电场（图） 69 六、比利时ThorntonBank海上风电场一期 71 七、比利时最大海上风电场 71 八、荷兰EgmondZee海上风电场 72 第四章&emsp;中国风电市场现状分析 73 第一节&emsp;中国风力风电运行简况 73 一、累计装机容量 73 二、当年装机容量变化 73 三、区域风电装机容量 74 四、风电发展目标预测 74 第二节&emsp;中国风电装机市场格局分析 75 一、中国风电设备竞争格局 75 二、内外资格局（新增市场） 75 三、内外资格局（累计市场） 76 第三节&emsp;中国风电产业集群分析 76 一、天津风电基地 76 二、乌鲁木齐风电基地 77 三、内蒙古风电基地 78 四、上海风电基地 79 五、无锡风电基地 82 六、酒泉风电基地 83 七、德阳风电基地 83 八、保定风电基地 85 九、湖南风电基地 86 第四节&emsp;中国风电产业热点问题探讨 87 一、风电规划比较粗放 87 二、激励政策不够完善 88 三、项目审批仍存问题 90 四、风电并网问题突出

90 五、系统调度难度加大 92 六、机组质量亟待提高 93 七、基础领域需要加强 94 第五章&nbsp;中国海上风力发电产业分析 97 第一节&nbsp;中国海上风电产业概况 97 一、我国海上风电发展拉开序幕 97 二、中国大力发展海上风电场建设 99 三、我国海上风电机组成功迈入“6.0”时代 101 四、我国启动海上风电特许权招标 102 五、海上风电项目成为资本市场宠儿 102 六、中国海上风电产业发展前景广阔 104 第二节&nbsp;中国海上风电产业面临的问题及对策 106 一、我国海上风电发展中存在的问题 106 二、制约我国海上风电发展的主要因素 108 三、我国海上风电发展亟需整体规划 109 四、我国海上风电产业发展策略 110 第六章&nbsp;中国海上风电产业发展形势及风电场开发探讨 113 第一节&nbsp;部分地区海上风电发展状况分析 113 一、辽宁大连市发展近海风电优势突出 113 二、山东省加快建设海上风力发电基地 113 三、首轮海上风电特许招标选定江苏沿海 117 四、浙江省海上风电发展潜力巨大 117 五、广东省加大近海风能资源开发力度 118 第二节&nbsp;海上风电场开发探讨 122 一、海上风电场的选址及设计 122 二、影响大型海上风电场可靠性的因素 122 三、海上风电场运行与维护成本分析 123 四、大型海上风电场的并网探讨 124 第三节&nbsp;海上风力发电相关技术分析 127 一、海上发电风机设计技术 127 二、海上发电风机支撑技术 129 三、海上发电风机的施工及安装技术 129 第七章&nbsp;近几年中国海上风力发电情况分析 131 第一节&nbsp;近几年中国海上风电发展情况分析 131 一、中国海上风电场技术研究 131 二、中国立项研究海上风电场建设 131 三、中国第一座海上风力发电站成功并网发电 132 第二节&nbsp;近几年中国海上风电重点区域市场分析 133 一、首个海上风电项目落户上海 133 二、国内第一台海上风力发电机组将于渤海湾建设 133 三、江苏海上风电建设专题会议在京举行 134 四、江苏南黄海海上风电场蔚为壮观 135 五、山东沿海地区重点规划建设大型风电场 136 六、国家发展改革委核准上海海上风电示范项目 137 七、中海油将在山东威海建设最大海上风电 137 八、宝新能源海上风电项目进展情况分析 138 九、江苏省发展海上风电情况分析 139 第八章&nbsp;中国海上风电市场透析 140 第一节&nbsp;中国海上风力资源阐述 140 一、风能资源历史评估 140 二、风能资源研究动态 142 三、中国海上风电意义 143 第二节&nbsp;海上风电政策 144 一、《海上风电开发建设管理暂行办法》 144 二、海上风电特许权招标启动 150 第三节&nbsp;海上风电规划 150 一、中国海上风电规划和建设 150 二、各重点省市海上风电规划 151 第九章&nbsp;中国海上风电设备业运行态势分析 154 第一节&nbsp;中国海上风电设备业运行总况 154 一、我国正式取消风电设备特许权 154 二、风电设备在“过剩”中寻求突破 154 三、中国风电设备自主化率已达86% 157 四、中国风电设备国产化分析 158 第二节&nbsp;中国海上风电设备细分市场分析 161 一、叶片 161 二、齿轮箱 166 三、发电机 167 四、风电整机 167 第三节&nbsp;中国海上风电设备主体企业运行分析 168 一、新疆金风科技股份有限公司 168 二、上海电气集团股份有限公司 173 三、东方

电气股份有限公司 178 四、湘潭电机股份有限公司 183 五、株洲时代新材料科技股份有限公司 188 六、保定天威保变电气股份有限公司 193 第十章&nbsp;中国海上风电项目及投资前景 199 第一节&nbsp;东海大桥海上风电场 199 一、项目投资规模 199 二、建设规模及地理位置 199 三、项目建设方案概述 199 四、项目工程施工 200 五、气象风能数据分析 201 第二节&nbsp;海上风电经济性分析 202 一、海上风电场初装成本 202 二、海上风电场运营成本 202 三、海上风电投资成本 202 第三节&nbsp;海上风电场盈利分析 202 一、国外海上风电场收益率 202 二、中国海上风电收益率 203 第四节&nbsp;中国海上风电产业投资风险 203 一、政策风险 203 二、技术风险 203 三、市场风险 204 第十一章&nbsp;风电行业面临的机遇与风险分析 205 第一节&nbsp;风电产业面临的机遇 205 一、中国风电装机世界第三 205 二、风力发电在中国前景如何 205 三、风电产业投资环境分析 207 四、节能减排带来市场机遇风电设备高歌猛进 207 五、中国电力能源的第三选择 208 六、中国涉足大规模非并网风电领域 209 七、众企业巨资竞争风电市场 209 八、风电产业未来增速 209 第二节&nbsp;中国风电产业面临风险分析 211 一、风电产业让人欢喜让人忧 211 二、风电行业：风险还是机遇？ 212 三、风电投资需看长期 212 四、行业风险不容忽视 213 五、过高发展速度蕴藏风险 214 六、中国拟从四方面防范风电投资风险 214 第三节&nbsp;中国风电电价 215 一、电价机制：决定产业盈利的关键 215 二、风电电价“新政”：能否改变未来 216 三、发改委核定公布72个风电项目上网电价 217 四、72风电项目核定电价趋向合理风电企业有望盈利 218 五、国家发改委再次核定再生能源电上网电价 219 六、关于风力发电电价的几点建议 220 第十二章&nbsp;中国风电行业投资策略分析 221 第一节&nbsp;目前中国风电产业投资现状分析 221 第二节&nbsp;国内风电产业的投资机会分析 222 一、风机零部件制造领域的投资机会分析 222 二、风机整机组装领域的投资机会分析 223 三、风电场运营领域的投资机会分析 223 第三节&nbsp;风力发电行业投资收益分析 224 一、依靠补贴的上网电价 224 二、有望进一步降低的成本（指运营总成本，包括各种费用） 224 三、CDM--风电可依赖的长期利润来源 225 四、风电享有的优惠政策 225 五、A股风电上市公司盈利状况 226 六、关于风电盈不盈利的结论 226 第四节&nbsp;风力发电行业投资风险分析 227 一、风电行业风险分析 227 二、并网的安全性 228 三、对环境的影响 229 四、风电运营收益可能不佳 230 五、风电设备制造业存在不确定因素 230 六、风电定价是关键 231 七、竞争更加激烈 231 第五节&nbsp;风电投资成本分析 232 一、风电成本的概念 232 二、风电成本逐渐具有竞争力 233 三、边际运行成本控制亦相当重要 233 四、未来风电成本的预测 234 第十三章&nbsp;中国海上风电行业前景与投资分析 235 第一节&nbsp;海上风电行业趋势及前景 235 一、海上风电新趋势 235 二、中国海洋风力发电前景广阔 236 二、东南沿海发展近海风电大有可为 236 第二节&nbsp;海上风电行业投资成本分析 238 一、海上风机设计基础 238 二、风电技术迅速发展、成本持续下降 239

三、海上风电场的运行与维护经验 240 第三节&emsp;中国海上风电投资可行性分析 241 一、风电项目的经济性分析 241 二、中国海上风电开发经济性初步估计 242 第四节&emsp;风电场可靠性评估 246 一、风电场的输出功率特性 246 二、多个风电场的发电可靠性模型 249 三、风电场发电可靠性模型的应用 252 第五节&emsp;大型海上风电场的并网挑战 253 一、离岸风机电力汇总的规格问题 253 二、离岸风电场网络建设 254 三、无功功率、闪变和谐波 254 四、可选电网配置方案的确定 254 五、对陆上电网的影响 255 六、离岸网络的安全性标准 255 七、收费机制 255 第六节&emsp;海上风电场运行与维护成本探讨 256 一、可及性 256 二、供应链 257 三、可靠性 258 四、成本模型 258 五、专用离岸风力机展望 259 法律声明 261 略&bull;&bull;&bull;&bull;完整报告请咨询客服

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202308/396642.html>