

中国海上风力发电（海上风电）行业运营模式与投资前景方向分析报告2024-2030年

产品名称	中国海上风力发电（海上风电）行业运营模式与投资前景方向分析报告2024-2030年
公司名称	北京中研智业信息咨询有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	北京市朝阳区北苑东路19号院4号楼27层2708（注册地址）
联系电话	010-57126768 15263787971

产品详情

中国海上风力发电（海上风电）行业运营模式与投资前景方向分析报告2024-2030年【报告编号】：422900【出版时间】：2024年3月【出版机构】：中研智业研究院【交付方式】：EMIL电子版或特快专递【报告价格】：【纸质版】：6500元【电子版】：6800元【纸质+电子】：7000元
免费售后服务一年，具体内容及订流程欢迎咨询客服人员。

——综述篇——第1章：海上风电行业综述及数据来源说明1.1 海上风电行业界定1.1.1 海上风力发电的界定1、海上风电定义2、《国民经济行业分类与代码》中海上风力发电行业归属3、海上风电工作原理4、海上风电优劣势1.1.2 海上风电的性质&特征1.1.3 海上风电的术语辨析1、海上风电专业术语说明2、海上风电相关概念辨析1.2 海上风电行业分类1.2.1 海上风力发电的分类1、按运行方式分类2、根据所在海域水深分类3、根据安装形式分类1.3 海上风电行业监管规则和标准体系1.3.1 中国海上风力发电行业监管体系及机构介绍1、中国海上风力发电行业主管部门2、中国海上风力发电行业自律组织1.3.2 中国海上风力发电行业标准体系建设现状1、中国海上风力发电标准体系建设2、中国海上风力发电现行标准汇总3、中国海上风力发电国家标准计划4、中国海上风力发电重点标准解读1.4 中国海上风电产业画像1.4.1 中国海上风力发电产业链结构梳理1.4.2 中国海上风力发电产业链生态图谱1.4.3 中国海上风力发电产业链区域热力图1.5 本报告研究范围界定说明1.6 本报告数据来源及统计标准说明1.6.1 本报告quanwei数据来源1.6.2 本报告研究方法
及统计标准说明——现状篇——第2章：全球海上风电行业发展现状及市场趋势洞察2.1 全球海上风电行业标准体系&技术进展1、全球海上风电行业标准体系2、全球海上风电技术迭代历程2.2 全球海上风电行业发展历程2.3 全球海上风电行业市场发展现状及竞争格局2.3.1 全球海上风电规划及建设进展1、全球海上风电规划2、全球海上风电建设进展2.3.2 全球海上风电累计装机情况2.3.3 全球海上风电新增装机情况2.3.4 海上风电全生命周期度电成本变化2.4 全球海上风电行业市场规模体量及前景预判2.4.1 全球海上风电行业市场规模体量2.4.2 全球海上风电行业市场前景预测1、全球海上风电行业装机容量前景预测2、全球海上风电行业市场规模前景预测2.4.3 全球海上风电行业发展趋势洞悉2.5 全球海上风电行业区域发展及重点区域研究2.5.1 全球海上风电行业区域发展格局1、全球新增海上风电装机容量分布2、全球累计海上风电装机容量分布2.5.2 全球海上风电重

点区域市场一：欧洲海上风力发电市场分析1、欧洲海上风电行业发展现状2、欧洲海上风电行业发展前景2.5.3 全球海上风电重点区域市场二：北美海上风力发电市场分析1、北美海上风电行业发展现状2、北美海上风电行业发展前景2.6

全球海上风电行业发展经验总结和有益借鉴第3章：中国海上风电行业发展现状及市场痛点解析3.1 中国海上风电行业发展历程分析3.2 海上风电机组技术路线类型及主要企业路线布局3.2.1 风电机组技术路线类型3.2.2 中国海上风电整机技术路线发展趋势3.2.3 中国海上风电机组企业技术路线3.3 海上风电行业关键技术&最新进展3.3.1 风电运维平台技术1、升降速度2、作业水深3、自动航行能力和动力定位能力3.3.2 波浪补偿旋梯3.4 中国海上风电行业科研创新现状3.4.1 海上风电行业科研力度&科研强度1、海上风电行业科研力度2、海上风电行业科研强度3.4.2 海上风电行业科研创新产出情况1、海上风电行业专利申请趋势2、海上风电行业热门申请人3、海上风电行业热门技术3.5 中国海上风电行业市场特性解析3.5.1 区域性3.5.2 季节性3.6 中国海上风电行业市场主体分析3.6.1 中国海上风电行业市场主体类型3.6.2 中国海上风电行业企业入场方式3.6.3 中国海上风电行业市场主体数量3.6.4 中国海上风电注册/在业/存续企业1、海上风电行业企业注册资本分布2、海上风电行业注册企业省市分布3、海上风电行业在业/存续企业类型分布3.7 中国海上风电行业招投标市场解读3.7.1 中国海上风电行业招投标信息汇总3.7.2 中国海上风电行业招投标信息解读1、中国海上风电行业招投标数量及类型2、中国海上风电行业招投标区域3、中国海上风电行业中标金额分析3.8 中国海上风电新增装机及累计装机容量3.8.1 中国海上风电行业新增装机规模3.8.2 中国风电行业累计装机规模3.9 中国海上风电并网消纳情况（利用率）3.10 中国海上风电平价进程3.10.1 中国海上风电定价机制3.10.2 中国海上风电发电度电成本变化3.11 中国海上风电行业市场规模体量3.12 中国海上风电行业市场发展痛点第4章：中国海上风电成本结构及配套产业发展4.1 中国海上风电产业成本及价值链分析4.1.1 海上风电行业成本投入结构4.1.2 海上风电行业价格传导机制4.1.3 海上风电行业价值链分析图4.2 中国海上风电材料市场分析4.2.1 海上风电材料概述4.2.2 海上风电主要材料市场概况1、基体树脂2、碳纤维3、芯材（夹层材料）4、粘接胶（结构胶）5、风机灌浆料4.2.3 海上风电新材料研究进展4.2.4 海上风电材料发展趋势4.3 中国海上风电铸件市场分析4.3.1 海上风电铸件概述4.3.2 海上风电铸件市场供需4.3.3 海上风电铸件市场竞争4.3.4 海上风电铸件发展趋势4.4 中国海上风电叶片市场分析4.4.1 海上风电叶片概述1、概述2、中国风电叶片行业发展历程4.4.2 海上风电叶片市场供需1、中国海上风电叶片供给能力2、海上风电叶片价格趋势4.4.3 海上风电叶片市场竞争4.4.4 海上风电叶片发展趋势4.5 中国海上风电塔筒市场分析4.5.1 海上风电塔筒概述4.5.2 海上风电塔筒市场供需1、海上风电塔筒市场供应情况2、海上风电塔筒价格趋势4.5.3 海上风电塔筒市场竞争4.5.4 海上风电塔筒发展趋势4.6 其他海上风电零部件市场分析4.6.1 法兰1、海上风电塔筒法兰概述2、海上风电塔筒法兰价格趋势4.6.2 主轴1、海上风电主轴概述2、海上风电主轴价格趋势4.6.3 轴承1、风电主轴承概述2、海上风电主轴承发展情况4.6.4 齿轮箱1、齿轮箱概述2、齿轮箱供应情况3、齿轮箱价格水平4.7 配套产业布局对海上风电行业的影响总结第5章：中国海上风电主设备及辅助设备市场分析5.1 中国海上风电行业细分设备市场发展概况5.1.1 海上风电设备类型5.1.2 中国海上风电行业细分市场结构5.2 中国海上风电整机市场分析5.2.1 海上风电整机概述5.2.2 海上风电整机市场供需1、海上风电整机市场供应情况2、海上风电整机市场需求情况5.2.3 海上风电整机技术路线5.2.4 海上风电整机发展趋势：风机大型化5.2.5 半直驱、双馈异步比重不断增大5.3 中国海上风电辅助设备：风机基础5.3.1 海上风机基础概述5.3.2 海上风电风机基础市场供需5.3.3 海上风电风机基础市场竞争5.3.4 海上风电风机基础发展趋势5.4 中国海上风电辅助设备：海底电缆5.4.1 海底电缆概述5.4.2 海底电缆市场供需1、海缆供给情况2、海缆需求情况（价格水平）5.4.3 海底电缆市场竞争（中标情况）5.4.4 海底电缆发展趋势5.5 中国海上风电辅助设备：海上风电安装船5.5.1 海上风电安装船概述5.5.2 海上风电安装船市场分析1、风电安装船签单情况2、风电安装船交付情况3、风电安装船市场竞争5.5.3 海上风电安装船发展趋势5.7

中国海上风电行业细分设备市场战略地位分析第6章：中国海上风电工程设计、施工及运维市场分析6.1
海上风电项目全流程图解6.2 中国海上风电勘察设计市场分析6.2.1 海上风电勘察设计概述6.2.2
海上风电勘察设计管理6.2.3 海上风电勘察设计资质6.3 中国海上风电工程施工市场分析6.3.1
海上风电工程施工概述6.3.2
风机基础与风机安装工程1、海上风机基础的施工2、海上风电机组的安装6.3.3
海上升压站建造与安装工程6.3.4 陆上集控中心施工6.4 中国海上风电运维市场分析6.4.1
海上风电运维管理主要内容6.4.2 海上风电运维能力评估1、海上风电运维能力评估相关标准2、海上风电
运维能力评估重点指标3、海上风电运维能力评估主要机构6.4.3 海上风电运维市场痛点1、海上风电运维
费用高2、海上风电机组出故障率高3、机组可达性差4、运维安全风险高6.4.4 海上风电机组故障情况6.4.5
海上风电智能运维竞争格局6.5 中国海上风电场建设运营模式市场分析6.5.1
海上风电场建设运营模式概述6.5.2 风电场建设运营模式市场发展现状6.5.3
风电场建设运营模式发展趋势前景6.6 中国海上风电数字化转型发展分析6.6.1
海上风电数字化转型概述6.6.2
海上风电新一代信息技术应用研究1、海上风电大数据技术应用2、海上风电机器人技术应用6.6.3
海上风电数字化转型案例分析第7章：中国海上风电区域发展及重点区域市场解读7.1
中国海上风电行业注册企业数量31省市分布7.2 中国海上风电行业31省市发展格局分析7.3
中国海上风电产业集群化开发7.4 中国海上风电行业31省市竞争力评价及战略地位分析7.4.1
中国海上风电行业31省市竞争力评价7.4.2 中国海上风电行业31省市战略地位分析7.5
中国海上风电产业重点区域市场分析7.5.1 广东省海上风电行业发展状况1、海上风电资源状况（潜在可开
发容量）2、海上风电政策环境3、海上风电项目建设4、海上风电发展目标7.5.2 浙江省海上风电行业发展
状况1、海上风电资源状况（潜在可开发容量）2、海上风电政策环境3、海上风电项目建设4、海上风电
发展目标7.5.3 山东省海上风电行业发展状况1、海上风电资源状况（潜在可开发容量）2、海上风电政策
环境3、海上风电项目建设4、海上风电发展目标7.5.4 福建省海上风电行业发展状况1、海上风电资源状况
（潜在可开发容量）2、海上风电政策环境3、海上风电项目建设4、海上风电发展目标7.5.5 江苏省海上风
电行业发展状况1、海上风电资源状况（潜在可开发容量）2、海上风电政策环境3、海上风电项目建设4
、海上风电发展目标第8章：中国海上风电企业业务布局案例解析8.1
中国海上风电主要企业业务布局梳理8.2 中国海上风电主要企业业务布局案例分析8.2.1 明阳智慧能源集团
股份公司1、企业发展历程&基本信息介绍2、企业整体业务架构&经营情况3、企业海上风电业务生产力4
、企业海上风电业务布局情况5、企业海上风电业务布局规划&新动向6、企业海上风电业务布局战略&优
劣势8.2.2 远景能源有限公司1、企业发展历程&基本信息介绍2、企业整体业务架构&经营情况3、企业海
上风电业务布局详情&生产力4、企业海上风电业务布局比重&竞争力5、企业海上风电业务布局规划&新
动向6、企业海上风电业务布局战略&优劣势8.2.3 新疆金风科技股份有限公司1、企业发展历程&基本信
息介绍2、企业整体业务架构&经营情况3、企业海上风电业务布局详情&生产力4、企业海上风电业务布局
5、企业海上风电业务布局规划&新动向6、企业海上风电业务布局战略&优劣势8.2.4 中国船舶重工集团海
装风电股份有限公司（中船海装）1、企业发展历程&基本信息介绍2、企业整体业务架构&经营情况3、
企业海上风电业务布局详情&生产力4、企业海上风电业务布局比重&竞争力5、企业海上风电业务布局规
划&新动向6、企业海上风电业务布局战略&优劣势8.2.5 中国东方电气集团有限公司1、企业发展历程&基
本信息介绍2、企业整体业务架构&经营情况3、企业海上风电业务布局详情&生产力4、企业海上风电业
务布局规划&新动向5、企业海上风电业务布局战略&优劣势8.2.6 浙江运达风电股份有限公司1、企业发
展历程&基本信息介绍2、企业整体业务架构&经营情况3、企业海上风电业务布局详情&生产力4、企业海
上风电业务布局比重5、企业海上风电业务布局规划&新动向6、企业海上风电业务布局战略&优劣势8.2.7 南
方海上风电联合开发有限公司1、企业发展历程&基本信息介绍2、企业整体业务架构&经营情况3、企业
海上风电业务布局规划&新动向4、企业海上风电业务布局战略&优劣势8.2.8 广东华尔辰海上风电工程有
限责任公司1、企业发展历程&基本信息介绍2、企业整体业务架构3、企业海上风电业务竞争力4、企业海
上风电业务布局规划&新动向5、企业海上风电业务布局战略&优劣势8.2.9 福建海电运维科技股份有限公
司1、企业发展历程&基本信息介绍2、企业整体业务架构&经营情况3、企业海上风电业务布局详情4、企
业海上风电业务布局规划&新动向5、企业海上风电业务布局战略&优劣势8.2.10 江苏道达海上风电工程科
技有限公司1、企业发展历程&基本信息介绍2、企业整体业务架构&经营情况3、企业海上风电业务布局
详情&生产力4、企业海上风电业务竞争力5、企业海上风电业务布局规划&新动向6、企业海上风电业务
布局战略&优劣势——展望篇——第9章：中国海上风电行业发展环境洞察&SWOT分析9.1
中国海上风电行业政策分析9.1.1 国家层面海上风电行业政策规划汇总及解读1、国家层面海上风电行业政

策汇总及解读2、国家层面海上风力发电行业规划汇总及解读9.1.2 31省市海上风电行业政策规划汇总及解读1、31省市海上风力发电行业政策规划汇总2、沿海各省市海上风力发电行业发展目标解读9.1.3 国家重点规划/政策对海上风电行业发展的影响1、国家“十四五”规划对海上风电行业发展的影响2、“碳达峰、碳中和”战略对海上风电行业发展的影响9.1.4 政策环境对海上风电行业发展的影响总结9.2 中国海上风电行业SWOT分析（优势/劣势/机会/威胁）9.3 中国海上风电行业发展潜力评估第10章：中国海上风电行业市场前景及发展趋势分析10.1 中国海上风电行业未来关键增长点分析10.2 中国海上风电行业发展前景预测10.3 中国海上风电行业发展趋势预判第11章：中国海上风电行业投资战略规划策略及建议11.1 中国海上风电行业进入与退出壁垒11.1.1 海上风电行业进入壁垒分析1、海上风力发电行业人才壁垒2、海上风力发电行业技术壁垒3、海上风力发电行业资金壁垒4、海上风力发电行业政策壁垒11.1.2 海上风电行业退出壁垒分析11.2 中国海上风电行业投资风险预警11.3 中国海上风电行业投资机会分析11.3.1 海上风电行业产业链薄弱环节投资机会11.3.2 海上风电行业细分领域投资机会1、漂浮式海上风电2、Power to X（海上风电制氢）11.3.3 海上风电行业区域市场投资机会11.3.4 海上风力发电产业空白点投资机会11.4 中国海上风电行业投资价值评估11.5 中国海上风电行业投资策略与建议图表目录图表1：《国民经济行业分类与代码》中风力发电行业归属图表2：海上风电工作原理图表3：中国海上风电优缺点图表4：海上风电的性质及特征图表5：海上风电专业术语辨析图表6：海上风电相关概念辨析图表7：海上风电按运行方式分类图表8：海上风电根据所在海域水深分类图表9：海上风电根据所在海域水深分类图表10：中国海上风力发电行业监管体系构成图表11：海上风力发电行业主管部门及监管体制图表12：海上风力发电行业自律组织图表13：截止2023年12月中国海上风力发电标准体系建设（单位：项）图表14：截止2023年12月中国海上风力发电主要现行国家标准汇总图表15：截止2023年12月中国海上风力发电主要标准计划汇总图表16：海上风力发电重点标准解读图表17：中国海上风力发电产业链结构图表18：中国海上风力发电产业链生态图谱图表19：中国海上风力发电产业链区域热力图图表20：本报告研究范围界定图表21：本报告quanwei数据资料来源汇总图表22：本报告的主要研究方法及统计标准说明图表23：截至2023年现行全球海上风电行业标准图表24：全球海上风电技术迭代历程图表25：全球海上风力发电行业发展历程图表26：2030-2050年除中国外全球海上风力发电装机容量规划（单位：GW）图表27：2023年全球海上风电装机容量（单位：MW）图表28：2015-2023年全球海上风电累计装机容量（单位：GW）图表29：2015-2023年全球海上风电新增装机容量（单位：GW）图表30：2010-2023年海上风电全生命周期平准化度电成本（单位：美元/kW/h）图表31：2023年全球海上风电行业市场规模体量分析（单位：亿美元）图表32：2024-2030年全球海上风电新增装机容量预测（单位：GW）图表33：2024-2030年全球海上风电累计装机容量预测（单位：GW）图表34：2024-2030年全球海上风电行业市场规模前景预测（单位：亿美元）图表35：全球海上风力发电行业发展趋势图表36：2023年全球海上风电新增装机容量分布——按地区（单位：%）图表37：2023年全球海上风电新增装机容量分布——按国家（单位：%）图表38：截至2023年底全球海上风电累计装机容量分布——按区域（单位：%）图表39：截至2023年底全球海上风电累计装机容量分布——按国家（单位：%）图表40：截至2023年欧洲海上风电新增装机容量分布（单位：%）图表41：2027-2050年欧洲各国海上风电累计装机容量发展目标（单位：GW）图表42：2024-2030年欧洲海上风电新增装机容量预测（单位：GW）图表43：美国弗吉尼亚州Dominion Virginia示范项目图表44：美国东部各州清洁能源规划及海上风电规划容量（单位：GW）图表45：2024-2030年北美海上风电新增装机容量预测（单位：MW）图表46：中国及欧洲海上风电场平均水平对比（单位：MW，km，m）图表47：全球海上风力发电行业发展经验借鉴图表48：中国海上风电行业发展历程图表49：风电机组技术路线类型（传动链结构划分）图表50：海上风电机组技术路线发展趋势（单位：MW）图表51：海上风电机组代表性企业技术路线图表52：主流海上风电平台升降系统图表53：2018-2023年中国海上风电行业代表性企业研发费用（单位：亿元）图表54：2018-2023年中国海上风电行业代表性企业研发投入强度（单位：%）图表55：2005-2023年中国海上风电行业专利申请趋势（单位：项）图表56：截至2023年12月中国海上风电行业热门申请人（单位：项）图表57：中国海上风电行业热门技术（单位：项，%）图表58：中国海上风力发电行业主体构成图表59：中国海上风力发电行业企业入场方式图表60：中国海上风力发电市场主体数量（单位：家）图表61：2023年中国海上风力发电企业注册资本分布（单位：家）图表62：2023年中国海上风力发电企业省市分布（单位：家，%）图表63：2023年中国海上风力发电市场在业/存续企业类型分布（单位：家，%）图表64：2023年国内海上风力发电项目招投标情况部分汇总图表65：2018-2023年中国海上风力发电行业招投标项目情况（单位：个）图表66：2023年中国海上风力发电行业招投标项目分布（按公开招标项目数量）（单位：%）图表67：2023年中国海上风电发电行业中标金额分布（

单位：个）图表68：2009-2023年中国风电新增装机规模（单位：MW）图表69：2009-2023年中国风电累计装机规模及同比增速（单位：MW，%）图表70：2019-2023年中国风电并网消纳情况（利用率）（单位：%）图表71：中国海上风力发电定价历程图表72：中国海上风力发电度电成本结构图表73：2018-2023年三峡能源与节能风电风力发电度电成本变化（单位：元/度）图表74：2023年中国海上风电行业市场规模体量分析（单位：亿美元）图表75：中国海上风力发电行业市场发展痛点分析图表76：海上风电项目建设成本构成（分地区）（单位：%）图表77：海上风电项目建设综合成本构成（分地区）（单位：%）图表78：中国海上风电行业价值链分析（单位：%）图表79：海上风电行业价值链分析图图表80：海上风电基体树脂分类与具体内容图表81：2020-2023年中国环氧树脂现货价走势（单位：元/吨）图表82：2018-2023年PVC平均售价走势（单位：元/吨）图表83：2000-2023年中国铸件产量（万吨）图表84：风电叶片截面示意图图表85：发力发电机功率及叶片直径发展趋势（单位：m，kW）图表86：中国风电叶片行业发展历程图表87：2023年中国风电叶片行业龙头企业出货量情况（单位：套）图表88：2017-2023年中材科技叶片产品平均单价趋势（单位：万元/MW）图表89：中国风电叶片xingyelingxian企业一览表图表90：海上风机塔筒示意图图表91：2017-2023年中国塔筒xingyelingxian企业出货量（单位：万吨，%）图表92：2012-2023年天顺风能塔筒产品平均单价趋势（单位：万元/吨）图表93：2023年中国海上塔筒加桩基市场竞争格局（单位：%）图表94：2018-2023年恒润股份法兰产品平均单价趋势（单位：万元/吨）图表95：2018-2023年金雷股份风电主轴产品平均单价趋势（单位：万元/吨）图表96：风电设备轴承示意图图表97：典型的风电齿轮箱参数（单位：kW，r/min，吨）图表98：中国齿轮行业竞争格局图表99：2018-2023年杭齿前进风电齿轮箱平均售价走势情况（单位：万元/台）图表100：配套产业布局对海上风电行业发展的影响分析图表101：海上风电设备类型图表102：中国海上风电行业细分市场结构（产品）（单位：%）图表103：截至2023年底中国海上风电制造企业累计装机容量（单位：万千瓦）图表104：2023年中国海上风电制造企业新增装机容量（单位：万千瓦）图表105：2023年底中国海上风电开发企业累计装机容量（单位：万千瓦）图表106：2023年中国海上风电制造企业累计装机容量（单位：万千瓦）图表107：海上风电整机技术路线类型对比图表108：2023年海上风电整机不同单机容量新增装机占比（单位：%）图表109：2011-2023年容量5MW以上的代表性国产海上风电机组样机具体情况（单位：MW，m）图表110：海上风电整机技术路线类型对比图表111：2023年代表性海上风电风机基础厂商产能图表112：中国海底电缆行业供给格局影响因素分析图表113：2023-2023年中国海底电缆行业四大企业产能布局情况图表114：中国海底电缆主要产品价格（单位：万元/千米）图表115：2023年中国海底电缆部分中标情况汇总（单位：MW，亿元）图表116：海上风电安装船类型概述图表117：2007-2023年全球海上风电安装船接单数量变化趋势（单位：单）图表118：2008-2023年首次订购海上风电安装船的船东数量（单位：家）图表119：2017-2026年期间全球海上风电安装船订单交付预计（单位：艘）图表120：2023年国内主要造船厂及在建船体情况（单位：艘）