2026-2031年全球及中国海上风电基础（桩基-塔筒-导管架）发展前景与投资战略规划分析报告

目 录

CONTENTS

——综述篇——
第1章：海上风电基础综述及数据来源说明
1.1 海上风电基础界定
1.1.1 海上风电基础的界定
1、定义
2、特征
3、术语
1.1.2 海上风电基础结构型式及构造
1.1.3 海上风电基础所处行业
1.1.4 海上风电基础市场监管
1.1.5 海上风电基础标准化建设
1.2 海上风电基础产业画像
1.2.1 海上风电基础产业链结构梳理
1.2.2 海上风电基础产业链生态全景图谱
1.2.3 海上风电基础产业链区域热力图
1.3 本报告数据来源及统计标准说明
1.3.1 本报告研究范围界定
1.3.2 本报告权威数据来源
1.3.3 研究方法及统计标准
——现状篇——
第2章：全球及中国海上风电基础结构研究现状
2.1 海上风电基础结构技术路线全景图
2.2 海上风电基础结构的核心技术分析
2.3 国内外海上风电基础结构技术对比
2.4 国外海上风电基础结构科研创新成果
2.4.1 海上风电基础结构科研产出-文献
2.4.2 海上风电基础结构科研产出-专利
2.5 国内海上风电基础结构科研创新成果
2.5.1 海上风电基础结构科研产出-文献
2.5.2 海上风电基础结构科研产出-专利
2.6 国内外海上风电基础结构科研创新动态
2.7 海上风电基础结构技术研发方向/未来研究重点
第3章：全球海上风电基础结构选型及应用案例
3.1 全球海上风电基础结构选型
3.1.1 国外海上风电基础建设环境条件
3.1.2 国外海上风电基础结构选型规范
3.2 全球海上风电基础结构应用现状
3.3 全球海上风电单桩基础结构项目案例
3.4 全球海上风电重力式基础结构项目案例
3.5 全球海上风电多脚式基础结构项目案例
3.6 全球海上风电导管架基础型式结构项目案例
3.7 全球海上风电吸力筒基础结构项目案例
3.8 全球海上风电基础市场规模体量
3.9 全球海上风电基础结构选型经验借鉴
3.10 全球海上风电基础发展趋势洞悉
第4章：中国海上风电基础结构选型及应用案例
4.1 中国海上风电基础结构选型
4.1.1 中国海上风电基础建设环境条件
1、风能资源

2、海洋水文
3、工程地质
4.1.2 中国海上风电基础结构选型规范
4.2 中国海上风电基础结构应用现状
4.3 海上风电基础结构细分产品汇总对比
4.4 海上风电基础结构细分市场：单桩基础
4.4.1 单桩基础概述
4.4.2 单桩基础研究现状
4.4.3 单桩基础应用现状——我国海上风电采用的最主要基础型式之一
4.4.4 单桩基础项目案例——三峡新能源大连市庄河III海上风电场
4.4.5 单桩基础项目案例——三峡新能源江苏大丰海上风电项目
4.4.6 单桩基础项目案例——粤电湛江外罗海上风电项目
4.5 海上风电基础结构细分市场：导管架基础
4.5.1 导管架基础概述
4.5.2 导管架基础研究现状
4.5.3 导管架基础应用现状
4.5.4 导管架基础项目案例——三峡新能源阳西沙扒一期30万千瓦海上风电场
4.6 海上风电基础结构细分市场：筒型基础
4.6.1 筒型基础概述
4.6.2 筒型基础研究现状
4.6.3 筒型基础应用现状
4.6.4 筒型基础项目案例
4.7 海上风电基础结构细分市场：重力式基础
4.7.1 重力式基础概述
4.7.2 重力式基础研究现状
4.7.3 重力式基础应用现状
4.7.4 重力式基础项目案例
4.8 海上风电基础结构细分市场：其他
4.8.1 漂浮式基础
4.8.2 多桩承台基础——上海东海大桥100MW海上风电示范项目
4.8.3 多脚架式基础——龙源电力集团在如东潮间带建设的示范风电场
第5章：海上风电基础原料、设备及检验检测
5.1 海上风电基础成本拆解
5.2 海上风电基础占海风造价的比重
5.3 中国海上风电基础市场规模
5.4 海上风电基础结构选型和施工工艺流程
5.5 海上风电基础设计
5.6 海上风电基础原料供应
5.6.1 海上风电基础原料市场概况
5.6.2 钢材
5.6.3 灌浆材料
5.6.4 复合材料
5.6.5 防腐材料
5.7 海上风电基础组成结构示意图
5.8 海上风电基础——桩基
5.9 海上风电基础——导管架
5.10 海上风电基础——塔筒
5.11 海上风电基础检测
5.11.1 海上风电基础检测概述
1、检验流程
2、检测目标
3、检测方法
5.11.2 海上风电基础智能检测技术应用（AOI、AI等）
第6章：中国海上风电基础下游需求潜力分析
6.1 海上风电基础下游客户类型
6.2 海上风电基础流通渠道
6.3 海上风电基础细分需求——风电场施工方
6.4 海上风电基础细分需求——风电场运营方
6.5 海上风电基础细分需求——风电整机厂商

6.6 中国海上风电发展现状
6.7 中国海上风电发展规划
6.8 中国海上风电发展前景
第7章：中国海上风电基础竞争格局
7.1 海上风电基础市场竞争力分析
7.2 海上风电基础市场竞争格局
7.2.1 风电塔筒竞争格局
7.2.2 风电桩基竞争格局
7.2.3 导管架竞争格局
7.3 海上风电基础竞争程度
7.3.1 海上风电基础市场集中度
7.3.2 海上风电基础波特五力模型分析
7.4 中国海上风电基础竞争者入场及布局态势
7.4.1 海上风电基础竞争者入场进程
7.4.2 海上风电基础竞争者区域热力图
7.4.3 海上风电基础竞争者集群/梯队
第8章：中国海上风电基础企业案例解析
8.1 中国海上风电基础企业梳理与对比
8.2 中国海上风电基础企业案例分析（不分先后，可指定）
8.2.1 大金重工股份有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
2、企业经营情况
3、企业资质能力
4、海上风电基础研发布局&专利技术
5、海上风电基础品类布局&产销情况
6、海上风电基础应用领域&解决方案
7、企业业务布局战略&优劣势
8.2.2 北京天顺风能开发有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
2、企业经营情况
3、企业资质能力
4、海上风电基础研发布局&专利技术
5、海上风电基础品类布局&产销情况
6、海上风电基础应用领域&解决方案
7、企业业务布局战略&优劣势
8.2.3 上海泰胜风能装备股份有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
2、企业经营情况
3、企业资质能力
4、海上风电基础研发布局&专利技术
5、海上风电基础品类布局&产销情况
6、海上风电基础应用领域&解决方案
7、企业业务布局战略&优劣势
8.2.4 青岛天能重工股份有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
2、企业经营情况
3、企业资质能力

4、海上风电基础研发布局&专利技术
5、海上风电基础品类布局&产销情况
6、海上风电基础应用领域&解决方案
7、企业业务布局战略&优劣势
8.2.5 江苏海力风电设备科技股份有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
2、企业经营情况
3、企业资质能力
4、海上风电基础研发布局&专利技术
5、海上风电基础品类布局&产销情况
6、海上风电基础应用领域&解决方案
7、企业业务布局战略&优劣势
8.2.6 宁夏银星能源股份有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
2、企业经营情况
3、企业资质能力
4、海上风电基础研发布局&专利技术
5、海上风电基础品类布局&产销情况
6、海上风电基础应用领域&解决方案
7、企业业务布局战略&优劣势
8.2.7 河北宏润核装备科技股份有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
2、企业经营情况
3、企业资质能力
4、海上风电基础研发布局&专利技术
5、海上风电基础品类布局&产销情况
6、海上风电基础应用领域&解决方案
7、企业业务布局战略&优劣势
——展望篇——
第9章：中国海上风电基础政策环境洞察&发展潜力
9.1 海上风电基础政策环境洞悉
9.1.1 国家层面海上风电基础政策汇总
9.1.2 国家层面海上风电基础发展规划
9.1.3 国家重点政策/规划对海上风电基础的影响
9.2 海上风电基础PEST分析图
9.3 海上风电基础SWOT分析
9.4 海上风电基础发展潜力评估
9.5 海上风电基础未来关键增长点
9.6 海上风电基础发展前景预测（未来5年预测）
9.7 海上风电基础发展趋势洞悉
9.7.1 整体发展趋势
9.7.2 监管规范趋势
9.7.3 技术创新趋势
9.7.4 细分市场趋势
9.7.5 市场竞争趋势
9.7.6 市场供需趋势
第10章：中国海上风电基础投资战略规划策略及建议
10.1 海上风电基础进入与退出壁垒
10.1.1 进入壁垒
1、资金壁垒

2、技术壁垒
3、准入壁垒
4、人才壁垒
5、资源壁垒
6、品牌壁垒
10.1.2 退出壁垒
10.2 海上风电基础投资风险预警
10.2.1 风险预警
1、周期性风险
2、成长性风险
3、产业关联度风险
4、市场集中度风险
5、行业壁垒风险
6、宏观政策风险
10.2.2 风险应对
10.3 海上风电基础投资机会分析
10.3.1 海上风电基础产业链薄弱环节投资机会
10.3.2 海上风电基础细分领域投资机会
10.3.3 海上风电基础区域市场投资机会
10.3.4 海上风电基础产业空白点投资机会
10.4 海上风电基础投资价值评估
10.5 海上风电基础投资策略建议
10.6 海上风电基础可持续发展建议

图表目录

图表1：海上风电基础的定义
图表2：海上风电基础的特征
图表3：海上风电基础专业术语
图表4：海上风电基础结构型式及构造
图表5：本报告研究领域所处行业（一）
图表6：本报告研究领域所处行业（二）
图表7：海上风电基础市场监管
图表8：海上风电基础标准化建设进程
图表9：海上风电基础国际标准汇总
图表10：海上风电基础中国标准汇总
图表11：海上风电基础产业链结构梳理
图表12：海上风电基础产业链生态全景图谱
图表13：海上风电基础产业链区域热力图
图表14：本报告研究范围界定
图表15：本报告权威数据来源
图表16：本报告研究方法及统计标准
图表17：海上风电基础结构技术路线全景图
图表18：海上风电基础结构的核心技术分析
图表19：国内外海上风电基础结构技术发展对比
图表20：国外海上风电基础结构科研产出-文献
图表21：国外海上风电基础结构科研产出-专利
图表22：国内海上风电基础结构科研产出-文献
图表23：国内海上风电基础结构科研产出-专利
图表24：国内外海上风电基础结构研发动态
图表25：海上风电基础结构技术研发方向/未来研究重点
图表26：国外海上风电基础检核环境条件
图表27：国外海上风电基础结构选型规范
图表28：全球海上风电基础结构应用现状
图表29：全球海上风电单桩基础结构项目案例
图表30：全球海上风电重力式基础结构项目案例

图表31：全球海上风电多脚式基础结构项目案例
图表32：全球海上风电导管架基础型式结构项目案例
图表33：全球海上风电吸力筒基础结构项目案例
图表34：全球海上风电基础市场规模体量
图表35：国外海上风电基础结构选型经验借鉴
图表36：全球海上风电基础发展趋势洞悉
图表37：中国海上风电基础建设环境条件
图表38：中国海上风电基础结构选型规范
图表39：中国海上风电基础结构应用现状
图表40：海上风电基础结构细分产品汇总对比
图表41：单桩基础概述
图表42：单桩基础研究现状
图表43：单桩基础应用现状
图表44：单桩基础项目案例
图表45：导管架基础概述
图表46：导管架基础研究现状
图表47：导管架基础应用现状
图表48：导管架基础项目案例
图表49：筒型基础概述
图表50：筒型基础研究现状
图表51：筒型基础应用现状
图表52：筒型基础项目案例
图表53：重力式基础概述
图表54：重力式基础研究现状
图表55：重力式基础应用现状
图表56：重力式基础项目案例
图表57：海上风电基础成本拆解
图表58：海上风电基础成本占海上风电造价的比重
图表59：中国海上风电基础市场规模
图表60：海上风电基础结构选型和施工工艺流程
图表61：海上风电基础产品设计开发
图表62：海上风电基础原料市场概况
图表63：海上风电基础组成结构示意图
图表64：海上风电基础——桩基
图表65：海上风电基础——导管架
图表66：海上风电基础——塔筒
图表67：海上风电基础检测
图表68：海上风电基础检验流程
图表69：海上风电基础检测目标及方法
图表70：海上风电基础下游客户类型
图表71：海上风电基础流通渠道
图表72：海上风电基础细分需求——风电场施工方
图表73：海上风电基础细分需求——风电场运营方
图表74：海上风电基础细分需求——风电整机厂商
图表75：中国海上风电发展现状
图表76：中国海上风电发展规划
图表77：中国海上风电发展前景
图表78：中国海上风电基础市场竞争力分析
图表79：中国海上风电基础市场竞争格局
图表80：中国海上风电基础市场集中度
图表81：中国海上风电基础波特五力模型分析
图表82：中国海上风电基础竞争者入场进程
图表83：中国海上风电基础竞争者区域分布热力图
图表84：中国海上风电基础竞争者集群/梯队
图表85：中国海上风电基础企业案例解析
图表86：中国海上风电基础企业梳理与对比
图表87：中国海上风电基础企业案例分析说明
图表88：大金重工股份有限公司发展历程
图表89：大金重工股份有限公司基本信息表

图表90：大金重工股份有限公司经营范围及主营业务
图表91：大金重工股份有限公司经营情况
图表92：大金重工股份有限公司经营资质和能力资质
图表93：大金重工股份有限公司海上风电基础研发布局&专利技术
图表94：大金重工股份有限公司海上风电基础品类布局&产销情况
图表95：大金重工股份有限公司海上风电基础应用领域&解决方案
图表96：大金重工股份有限公司业务布局战略&优劣势
图表97：北京天顺风能开发有限公司发展历程
图表98：北京天顺风能开发有限公司基本信息表
图表99：北京天顺风能开发有限公司经营范围及主营业务
图表100：北京天顺风能开发有限公司经营情况
图表101：北京天顺风能开发有限公司经营资质和能力资质
图表102：北京天顺风能开发有限公司海上风电基础研发布局&专利技术
图表103：北京天顺风能开发有限公司海上风电基础品类布局&产销情况
图表104：北京天顺风能开发有限公司海上风电基础应用领域&解决方案
图表105：北京天顺风能开发有限公司业务布局战略&优劣势
图表106：上海泰胜风能装备股份有限公司发展历程
图表107：上海泰胜风能装备股份有限公司基本信息表
图表108：上海泰胜风能装备股份有限公司经营范围及主营业务
图表109：上海泰胜风能装备股份有限公司经营情况
图表110：上海泰胜风能装备股份有限公司经营资质和能力资质
图表111：上海泰胜风能装备股份有限公司海上风电基础研发布局&专利技术
图表112：上海泰胜风能装备股份有限公司海上风电基础品类布局&产销情况
图表113：上海泰胜风能装备股份有限公司海上风电基础应用领域&解决方案
图表114：上海泰胜风能装备股份有限公司业务布局战略&优劣势
图表115：青岛天能重工股份有限公司发展历程
图表116：青岛天能重工股份有限公司基本信息表
图表117：青岛天能重工股份有限公司经营范围及主营业务
图表118：青岛天能重工股份有限公司经营情况
图表119：青岛天能重工股份有限公司经营资质和能力资质
图表120：青岛天能重工股份有限公司海上风电基础研发布局&专利技术
略·····完整目录请咨询客服

如需了解报告详细内容，请直接致电前瞻客服中心。

全国免费服务热线：400-068-7188 0755-82925195 82925295 83586158

或发电子邮件：service@qianzhan.com

或登录网站：https://bg.qianzhan.com/

我们会竭诚为您服务！