

## 2025-2030年中国波浪能行业市场前瞻与投资战略规划分析报告

## 目 录

## CONTENTS

## ——综述篇——

## 第1章：波浪能行业综述及数据来源说明

## 1.1 海洋能行业界定

## 1.1.1 海洋可再生能源开发利用

## 1.1.2 海洋能的界定

## 1.1.3 海洋能的分类

## 1.1.4 《国民经济行业分类与代码》中海洋能行业归属

## 1.2 波浪能行业界定

## 1.2.1 波浪能的界定

## 1.2.2 波浪能相似概念辨析

## 1.2.3 波浪能的分类

## 1.3 波浪能产业画像

## 1.3.1 波浪能产业链结构梳理

## 1.3.2 波浪能产业链生态图谱

## 1.3.3 波浪能产业链区域热力图

## 1.4 本报告数据来源及统计标准说明

## 1.4.1 本报告研究范围界定说明

## 1.4.2 本报告权威数据来源

## 1.4.3 本报告研究方法 &amp; 统计标准

## ——现状篇——

## 第2章：全球波浪能行业发展现状分析

## 2.1 全球波浪能行业发展历程

## 2.2 全球波浪能资源情况及开发利用现状分析

## 2.2.1 全球海洋能资源储备情况

## 2.2.2 全球海洋能及波浪能资源开发利用情况

## 2.2.3 全球海洋能项目投资热度

## 2.3 全球波浪能资源区域分布及重点区域开发利用现状研究

## 2.3.1 全球波浪能资源区域分布

## 2.3.2 全球重点区域波浪能开发利用现状

## 2.4 全球波浪能开发利用重点项目案例研究

## 2.5 全球波浪能行业趋势前景研判

## 2.6 全球波浪能行业发展经验借鉴

## 第3章：中国波浪能行业发展现状分析

## 3.1 中国波浪能行业发展历程

## 3.2 中国波浪能行业市场主体

## 3.2.1 波浪能市场主体类型

## 3.2.2 波浪能企业进场方式

## 3.2.3 波浪能新注册企业

## 3.3 中国波浪能行业资源状况

## 3.4 中国波浪能行业开发利用状况

## 3.5 中国波浪能行业招投标市场解读

## 3.5.1 中国波浪能行业招投标项目数量

## 3.5.2 中国波浪能行业招投标项目区域分布

## 3.5.3 中国波浪能行业招投标项目汇总

## 3.6 中国波浪能行业市场竞争格局

## 3.7 中国波浪能行业市场规模

## 3.8 中国波浪能行业发展痛点及挑战

## 第4章：中国波浪能行业技术研发及资本动向

## 4.1 中国波浪能行业标准汇总

## 4.1.1 波浪能行业标准建设进程

## 4.1.2 波浪能行业中国标准汇总

- 1、国家标准
- 2、行业标准
- 3、即将实施标准
- 4.2 中国波浪能研发投入&产出**
  - 4.2.1 中国波浪能研发投入情况
  - 4.2.2 中国波浪能科研产出-文献
    - 1、文献数量
    - 2、文献主题
    - 3、发表机构
  - 4.2.3 中国波浪能科研产出-专利
    - 1、专利数量
    - 2、热门技术
    - 3、主要机构
  - 4.2.4 中国波浪能技术创新动态
- 4.3 波浪能技术路线图/全景图**
- 4.4 中国波浪能技术布局动态**
  - 4.4.1 技术创新主流模式
  - 4.4.2 关键核心技术/路线
    - 1、振荡体式
      - (1) 鸭式波浪能发电装置
      - (2) 哪吒波浪能发电装置
      - (3) 鹰式波浪能发电装置
      - (4) 振荡浮子式波浪能发电装置
    - 2、振荡水柱式
    - 3、聚波越浪式
  - 4.4.3 技术研发方向/趋势
- 4.5 中国波浪能行业投融资动态及热门赛道**
  - 4.5.1 资金来源
  - 4.5.2 融资事件
- 第5章：中国波浪能行业区域发展现状及潜力分析**
  - 5.1 中国波浪能资源区域分布状况**
  - 5.2 中国波浪能主要区域开发利用现状**
    - 5.2.1 广东省波浪能开发利用现状
      - 1、广东省波浪能资源情况
      - 2、广东省波浪能项目总体情况
      - 3、广东省波浪能项目典型案例
        - (1) “南鲲”号漂浮式波浪能发电装置
        - (2) “舟山号”鹰式波浪能发电装置
    - 5.2.2 福建省波浪能开发利用现状
      - 1、福建省波浪能资源情况
      - 2、福建省波浪能项目典型案例
        - (1) “闽投1号”
        - (2) “集大一号”
    - 5.2.3 山东省波浪能开发利用现状
      - 1、山东省波浪能资源情况
      - 2、山东省波浪能项目整体情况
      - 3、山东省波浪能项目典型案例
        - (1) “海灵号”
        - (2) 浮力摆式波浪能发电装置
  - 5.3 中国波浪能区域发展潜力分析**
- 第6章：波浪能项目成本投入及设备配置**
  - 6.1 波浪能行业项目成本投入**
    - 6.1.1 波浪能装置主要构成系统
    - 6.1.2 波浪能装置采购成本分析
  - 6.2 波浪能核心零部件：海底电缆**
    - 6.2.1 海底电缆概述
    - 6.2.2 海底电缆供给分析
      - 1、产业链结构
      - 2、供给分析

- 3、价格分析
- 6.2.3 海底电缆竞争格局
- 6.3 波浪能核心零部件：波浪能采集装置**
  - 6.3.1 波浪能采集装置概述
  - 6.3.2 波浪能采集装置供给分析
  - 6.3.3 波浪能采集装置竞争格局
- 6.4 波浪能核心零部件：波浪能转换装置**
  - 6.4.1 波浪能转换装置概述
  - 6.4.2 波浪能转换装置供给分析
  - 6.4.3 波浪能转换装置竞争格局
- 6.5 配套产业布局对波浪能行业的影响总结**
- 第7章：中国波浪能细分利用市场潜力分析**
  - 7.1 波浪能行业细分利用市场分布**
  - 7.2 波浪能细分利用市场：波浪能发电**
    - 7.2.1 波浪能发电概述
    - 7.2.2 波浪能发电市场概况
    - 7.2.3 波浪能发电市场潜力
  - 7.3 波浪能细分利用市场：波浪能抽水**
    - 7.3.1 波浪能抽水概述
    - 7.3.2 波浪能抽水市场概况
    - 7.3.3 波浪能抽水市场潜力
  - 7.4 波浪能细分利用市场：波浪能海水淡化**
    - 7.4.1 波浪能海水淡化概述
    - 7.4.2 波浪能海水淡化市场概况
    - 7.4.3 波浪能海水淡化市场潜力
- 第8章：全球及中国波浪能企业案例解析**
  - 8.1 全球及中国波浪能企业梳理与对比**
  - 8.2 全球及中国波浪能企业案例分析**
    - 8.2.1 国家海洋技术中心
      - 1、机构发展历程及基本信息
        - (1) 机构发展历程
        - (2) 机构基本信息
      - 2、机构波浪能技术布局状况
      - 3、机构波浪能科研投入及创新成果分析
        - (1) 科研投入
        - (2) 创新成果
      - 4、机构波浪能业务布局优劣势分析
    - 8.2.2 中国科学院广州能源研究所
      - 1、机构发展历程及基本信息
        - (1) 机构发展历程
        - (2) 机构基本信息
      - 2、机构波浪能技术及项目布局状况
        - (1) 技术布局
        - (2) 项目布局
      - 3、机构波浪能科研投入及创新成果分析
        - (1) 科研投入
        - (2) 创新成果
      - 4、机构波浪能业务布局优劣势分析
    - 8.2.3 杭州巨浪能源科技有限公司
      - 1、企业发展历程及基本信息
        - (1) 企业发展历程
        - (2) 企业基本信息
        - (3) 企业股权结构
      - 2、企业整体业务架构
      - 3、企业波浪能业务技术布局状况
      - 4、企业波浪能业务产品布局状况
      - 5、企业波浪能业务布局优劣势分析
    - 8.2.4 南方电网电力科技股份有限公司
      - 1、企业发展历程及基本信息

- (1) 企业发展历程
- (2) 企业基本信息
- (3) 企业股权结构
- 2、企业业务架构及经营状况
  - (1) 企业整体业务架构
  - (2) 企业整体经营状况
  - (3) 企业营业收入构成
- 3、企业波浪能技术布局状况
- 4、企业波浪能业务布局状况
- 5、企业波浪能业务布局优劣势分析
- 8.2.5 瑞典波浪能技术公司Eco Wave Power
  - 1、企业基本信息
  - 2、企业经营情况
  - 3、企业波浪能技术布局状况
  - 4、企业波浪能项目布局状况
  - 5、企业波浪能业务在华布局状况
  - 6、企业波浪能业务布局优劣势分析
- 8.2.6 美国海洋动力技术公司Ocean Power Technologies (OPTT)
  - 1、企业基本信息
  - 2、企业经营状况
  - 3、企业波浪能产品布局状况
    - (1) PB3 PowerBuoy<sup>®</sup>
    - (2) 混合动力PowerBuoy<sup>®</sup>
    - (3) WAM-V<sup>®</sup> ASV
  - 4、企业波浪能项目布局状况
  - 5、企业波浪能业务布局优劣势分析
- 8.2.7 英国波浪能技术公司Mocean energy公司
  - 1、企业基本信息
  - 2、企业波浪能技术布局状况
  - 3、企业波浪能项目布局状况
  - 4、企业波浪能业务布局优劣势分析

### ——展望篇——

#### 第9章：中国波浪能行业政策环境洞察&发展潜力

##### 9.1 中国波浪能行业政策/规划汇总及解读

- 9.1.1 国家层面政策/规划汇总及解读
  - 1、中国波浪能行业政策发展历程
  - 2、国家层面波浪能发展政策汇总
- 9.1.2 国家重点规划/政策对波浪能行业发展的影响
  - 1、国家“十四五”规划对波浪能行业发展的影响
  - 2、“碳达峰、碳中和”战略对波浪能行业发展的影响
  - 3、《“十四五”能源领域科技创新规划》
- 9.1.3 各省市层面的政策汇总及解读
  - 1、重点省市波浪能行业政策汇总
  - 2、重点省市波浪能行业发展目标解读
- 9.1.4 政策环境对波浪能行业发展的影响总结

##### 9.2 中国波浪能行业SWOT分析（优势/劣势/机会/威胁）

##### 9.3 中国波浪能行业发展潜力评估

#### 第10章：中国波浪能行业市场前景及发展趋势洞悉

- 10.1 中国波浪能行业未来关键增长点
- 10.2 中国波浪能行业发展前景预测
- 10.3 中国波浪能行业发展趋势洞悉
  - 10.3.1 整体发展趋势
  - 10.3.2 技术创新趋势
  - 10.3.3 市场竞争趋势

#### 第11章：中国波浪能行业投资战略规划策略及建议

- 11.1 中国波浪能行业进入与退出壁垒
  - 11.1.1 进入壁垒
    - 1、资金壁垒
    - 2、技术壁垒

- 3、人才壁垒
- 11.1.2 退出壁垒
- 11.2 中国波浪能行业投资风险预警
  - 11.2.1 风险预警
    - 1、成长性风险
    - 2、产业关联度风险
    - 3、行业壁垒风险
  - 11.2.2 风险应对
- 11.3 中国波浪能行业投资机会分析
  - 11.3.1 波浪能产业链薄弱环节投资机会
  - 11.3.2 波浪能行业细分领域投资机会
  - 11.3.3 波浪能行业区域市场投资机会
  - 11.3.4 波浪能产业空白点投资机会
- 11.4 中国波浪能行业投资价值评估
- 11.5 中国波浪能行业投资策略建议
- 11.6 中国波浪能行业可持续发展建议

## 图表目录

- 图表1：海洋能的界定
- 图表2：海洋能的分类
- 图表3：《国民经济行业分类与代码》中海洋能行业归属
- 图表4：波浪能相关概念辨析
- 图表5：波浪能的分类
- 图表6：波浪能产业链结构梳理
- 图表7：波浪能产业链生态图谱
- 图表8：波浪能产业链区域热力图
- 图表9：本报告研究范围界定
- 图表10：本报告权威数据资料来源汇总
- 图表11：本报告的主要研究方法 & 统计标准说明
- 图表12：全球波浪能行业发展历程
- 图表13：全球海洋能资源储备情况（单位：TWh）
- 图表14：全球海洋能资源部署情况（单位：MW）
- 图表15：2024年全球主要地区海洋能项目投资情况
- 图表16：全球波浪能功率级别区域分布情况（单位：KW/m）
- 图表17：全球波浪能项目区域分布情况（单位：MW）
- 图表18：波浪能项目计划部署区域分布
- 图表19：CorPower波浪能发电装置
- 图表20：全球波浪能行业发展趋势预判
- 图表21：全球波浪能行业发展经验借鉴
- 图表22：中国波浪能行业发展历程
- 图表23：中国波浪能行业市场主体类型
- 图表24：中国波浪能行业参与者入场方式简析
- 图表25：2014-2025年中国波浪能行业新增企业数量（按成立日期）（单位：家）
- 图表26：中国近海波浪能资源统计（单位：104kW, 108kW·h, MW）
- 图表27：截至2024年中国波浪能主要装机项目汇总
- 图表28：2018-2025年中国波浪能行业招标数量（单位：个）
- 图表29：2018-2025年中国波浪能行业招标项目区域分布（单位：个，%）
- 图表30：2018-2025年中国波浪能行业重点招标项目汇总
- 图表31：截至2024年中国波浪能装置装机容量分布（单位：%）
- 图表32：2009-2024年中国波浪能发电装置累计装机容量及新增装机容量（单位：kw）
- 图表33：中国波浪能行业发展痛点及挑战
- 图表34：截至2025年中国波浪能行业标准体系建设（单位：项）
- 图表35：截至2025年中国波浪能行业现行国家标准汇总梳理
- 图表36：截至2024年中国波浪能行业标准汇总梳理
- 图表37：截至2025年中国波浪能行业现行国家标准汇总梳理

- 图表38: 中国波浪能行业重点单位研发投入概况
- 图表39: 2010-2025年中国波浪能领域研究文献发表数量 (单位: 篇)
- 图表40: 截至2025年中国波浪能领域研究主题结构 (单位: %)
- 图表41: 截至2025年中国波浪能领域主要研究机构文献数量 (单位: 篇)
- 图表42: 2010-2025年中国波浪能领域专利申请及授权量 (单位: 件)
- 图表43: 截至2025年中国波浪能行业专利主要技术主题及专利数量 (单位: 件, %)
- 图表44: 截至2025年中国波浪能领域专利申请主要机构 (单位: 件)
- 图表45: 首台超100千瓦的气动式海浪能发电装置“华清号”
- 图表46: 波浪能行业技术全景图
- 图表47: 中国波浪能技术研究机构创新模式
- 图表48: 中国波浪能技术应用占比情况 (单位: %)
- 图表49: 广州能源所100kW漂浮式鸭式(鸭式III号)波浪能发电装置成功试运行
- 图表50: 广州能源所哪吒波浪能发电装置
- 图表51: 鹰式波浪能发电装置
- 图表52: 振荡浮子式波浪能发电装置
- 图表53: 振荡浮子式波浪能发电装置
- 图表54: 中国波浪能技术未来趋势
- 图表55: 波浪能行业资金来源汇总
- 图表56: 截至2025年中国波浪能行业重点投融资事件汇总
- 图表57: 中国近海波浪能源资源分布
- 图表58: 广东省波浪能资源特点
- 图表59: 广东省波浪能主要装机项目
- 图表60: 福建省波浪能资源特点
- 图表61: “集大一号”波浪能发电装置
- 图表62: 山东省波浪能资源特点
- 图表63: 山东省波浪能主要装机项目
- 图表64: “海灵号”波浪能发电装置
- 图表65: 国家海洋技术中心摆式波浪能发电装置
- 图表66: 中国主要地区波浪能行业发展规划
- 图表67: 中国波浪能装置主要构成系统及其作用
- 图表68: 中国波浪能装置招标采购成本分析
- 图表69: 海底电缆市场概况
- 图表70: 海底电缆产业链结构
- 图表71: 中国海底电缆行业供给格局影响因素分析
- 图表72: 截至2025年中国海底电缆行业四大企业生产情况 (单位)
- 图表73: 中国海底电缆主要产品价格 (单位: 万元/千米)
- 图表74: 中国海底电缆竞争派系分析
- 图表75: 2024年度中国线缆产业最具竞争力企业10强
- 图表76: 鹰式装置“舟山号”
- 图表77: 波浪能采集装置单位相关业务介绍
- 图表78: 全球波浪能采集装置竞争格局
- 图表79: 鹰式波浪能装置的发电原理
- 图表80: 截至2025年波浪能转换装置专利领域重点单位 (单位: 件)
- 图表81: 波浪能转换装置单位相关业务介绍
- 图表82: 全球波浪能转换装置竞争格局
- 图表83: 配套产业布局对波浪能行业的影响总结
- 图表84: 波浪能应用领域
- 图表85: 波浪能发电分类
- 图表86: 中国波浪能发电市场概况
- 图表87: 波浪能发电市场潜力
- 图表88: 波浪能抽水技术原理
- 图表89: 波浪能抽水系统案例
- 图表90: 波浪能抽水市场潜力
- 图表91: 波浪能海水淡化技术原理
- 图表92: 波浪能海水淡化应用案例
- 图表93: 波浪能海水淡化市场潜力
- 图表94: 全球及中国波浪能企业梳理与对比
- 图表95: 国家海洋技术中心发展历程
- 图表96: 国家海洋技术中心基本信息表

- 图表97: 国家海洋技术中心波浪能相关专利成果  
图表98: 国家海洋技术中心波浪能业务布局优劣势分析  
图表99: 中国科学院广州能源研究所发展历程  
图表100: 中国科学院广州能源研究所基本信息表  
图表101: 中国科学院广州能源研究所波浪能相关专利成果  
图表102: 中国科学院广州能源研究所波浪能项目布局  
图表103: 中国科学院广州能源研究所波浪能业务布局优劣势分析  
图表104: 杭州巨浪能源科技有限公司发展历程  
图表105: 杭州巨浪能源科技有限公司基本信息表  
图表106: 截至2025年杭州巨浪能源科技有限公司股权结构  
图表107: 杭州巨浪能源科技有限公司业务架构  
图表108: 杭州巨浪能源科技有限公司波浪能相关专利成果  
图表109: 杭州巨浪能源科技有限公司波浪能产品产品布局  
图表110: 杭州巨浪能源科技有限公司波浪能业务布局优劣势分析  
图表111: 南方电网电力科技股份有限公司发展历程  
图表112: 南方电网电力科技股份有限公司基本信息表  
图表113: 截至2025年南方电网电力科技股份有限公司股权结构（单位：%）  
图表114: 南方电网电力科技股份有限公司主要业务  
图表115: 2018-2024年南方电网电力科技股份有限公司主要经济指标分析（单位：亿元）  
图表116: 2024年南方电网电力科技股份有限公司收入结构（单位：%）  
图表117: 2018-2024年南方电网电力科技股份有限公司研发投入金额及占营业收入的比例（单位：亿元，%）  
图表118: 南方电网电力科技股份有限公司波浪能业务布局状况  
图表119: 南方电网电力科技股份有限公司波浪能业务布局优劣势分析  
图表120: 瑞典波浪能技术公司Eco Wave Power基本信息表  
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](mailto:service@qianzhan.com)

或登录网站：<https://bg.qianzhan.com/>

我们会竭诚为您服务！