

2026-2031年中国潮流能行业深度分析与投资发展趋势预测报告

报告简介

在地球上，海洋占据了十分之七的领域，海洋中蕴藏的和由于海洋特殊环境而产生的可再生自然能源，包括海上风能、潮汐能、波浪能、温差能和盐差能等，为人类生产生活提供了无穷的能量。作为清洁能源，潮流能发电可减少50%的二氧化碳排放，并且LHD发电机组的控制系统群拥有完全自主知识产权，目前已获46项国内外专利。从该项目装机到发电成功意味着中国潮流能发电技术将达到世界领先水平，并为中国清洁能源的规模化开发和产业化发展开辟一条新路径，在海洋潮流能利用方面具有划时代的重要意义。

近几年，中国在海洋能技术和产业应用方面又取得了一些突破性的成果。一是潮流能发电机组首次实现并网运行。浙江大学在舟山海域已建成了潮流发电示范型电站，首次实现60kW潮流能机组海岛微网试验运行和120kW机组并网运行。该站是目前国内实际发电时间最长、发电量最大的机组，具有在东海推广的前景。二是波浪能利用取得突破性进展。中科院广州能源所研建的100kW鹰式波浪能发电装置“万山号”在珠海市万山海域成功投放，累计发电量超过1.5万度，输出电力质量达到市电标准，可望投放南海等远海岛礁应用。三是首台3.4MW并网潮流能机组海上施工顺利，该机组除国家资金支持外，浙江舟山联合动能新能源有限公司自筹资金近1亿元开发总装机容量3.4MW的模块化潮流能发电机组，如顺利成功发电，中国有望跨入世界潮流能开发先进行列。

中国潮流能资源丰富，但分布不均。中国近海99个主要水道的潮流能资源理论装机容量为833万千瓦。其中，浙江省近海潮流资源最为丰富，约为519万千瓦，占到了全国潮流能资源总量的50%以上。

本研究咨询报告由北京中道泰和信息咨询有限公司领衔撰写，在大量周密的市场调研基础上，主要依据了国家统计局、国家工信部、国家发改委、国务院发展研究中心、中国新能源网、51行业报告网、全国及海外多种相关报刊杂志以及专业研究机构公布和提供的大量资料，对中国潮流能及各子行业的发展状况、上下游行业发展状况、竞争替代产品、发展趋势、新产品与技术等进行了分析，并重点分析了中国

潮流能行业发展状况和特点，以及中国潮流能行业将面临的挑战、企业的发展策略等。报告还对全球的潮流能行业发展态势作了详细分析，并对潮流能行业进行了趋向研判，是潮流能经营、开发企业，服务、投资机构等单位准确了解目前潮流能业发展动态，把握企业定位和发展方向不可多得的精品。

报告目录

第一部分 产业环境透视

第一章 潮流能行业发展综述

第一节 潮流能行业定义及分类

- 一、潮流能行业定义
- 二、潮流能与潮汐能的比较
- 三、潮流能获能装置
 - 1、水平轴式叶轮原理
 - 2、垂直轴式叶轮工作原理
- 四、潮流能支撑载体分类

第二节 潮流能的发电特性和经济性分析

- 一、潮流能发电特性和经济性研究现状
- 二、潮流能发电特性
- 三、潮流能经济性的分析

第三节 波浪能、潮流能发电场电力系统分析

- 一、海洋能发电场电力系统构成
- 二、发电机组集电系统拓扑结构
- 三、输电系统方式分析

第二章 潮流能行业市场环境及影响分析（pest）

第一节 潮流能行业政治法律环境(p)

- 一、行业管理体制分析
- 二、行业主要法律法规
- 三、潮流能行业标准
- 四、行业相关发展规划
- 五、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
- 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、潮流能产业社会环境
- 二、社会环境对行业的影响
- 三、潮流能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、行业技术发展水平分析
- 二、潮流能技术专利数量分析
- 三、潮流能技术发展趋势分析
- 四、行业主要技术人才现状分析
- 五、技术环境对行业的影响

第三章 国际潮流能行业发展分析及经验借鉴

第一节 全球潮流能市场总体情况分析

- 一、全球潮流能行业发展概况

二、全球潮流能行业发展特征

三、全球潮流能行业布局分析

四、国外潮流能发电站装置代表企业

- 1、美国gorlov helical turbine公司
- 2、英国mct(marine current turbine)公司
- 3、意大利ponte di archimede(pd a)公司
- 4、爱尔兰open hydeo公司
- 5、挪威andritz hydro hammerfest公司

第二节 全球主要国家潮流能发展分析

一、英国潮流能发展分析

- 1、潮流能发展概况
- 2、潮流能发电装置分析
- 3、潮流能发电项目分析
- 4、潮流能利用情况
- 5、潮流能发展前景分析

二、美国潮流能发展分析

- 1、潮流能发展概况
- 2、潮流能发电装置分析
- 3、潮流能发电项目分析
- 4、潮流能利用情况
- 5、潮流能发展前景分析

三、其他国家潮流能发电装置发展分析

- 1、意大利潮流能发电装置
- 2、爱尔兰潮流能发电装置
- 3、挪威潮流能发电装置

第二部分 行业深度分析

第四章 中国海洋新能源行业发展分析

第一节 中国海洋新能源行业发展状况分析

- 一、中国海洋新能源行业发展阶段
- 二、中国海洋新能源行业发展特点分析
- 三、中国海洋新能源产业发展模式转变方向

第二节 中国海洋新能源市场发展分析

- 一、中国海洋新能源投资规模分析
- 二、中国海洋新能源生产情况
- 三、中国海洋新能源消耗情况
- 四、中国海洋新能源结构分析

第三节 中国海洋新能源产业园区发展分析

一、莱州海洋新能源产业集聚区

- 1、园区发展概况
- 2、园区发展规划
- 3、园区发展前景

二、浙江省舟山海洋产业集聚区

- 1、园区发展概况
- 2、园区发展规划

3、园区发展前景

第五章 中国潮流能行业发展现状分析

第一节 中国潮流能行业发展状况分析

一、中国潮流能行业发展历程

二、中国潮流能行业发展概况及特点

三、潮流能发电能源成本分析

1、潮流能装置成本现状

2、海洋coe的影响因素

四、潮流能开发困难

1、效率

2、可靠性

3、经济性

第二节 中国潮流能市场运行分析

一、中国潮流能行业投资规模分析

二、中国潮流能发电项目布局及进展

三、中国潮流能电站建设及数量

四、中国潮流能装机规模分析

五、中国潮流能发电总量及并网分析

第三节 国家级潮流能研究项目分析

一、“2×150千瓦潮流能电站关键技术与示范”项目

二、“漂浮式潮流能电站海岛独立发电应用示范”项目

三、“浙江省舟山岱山海域海洋能并网电力系统示范工程”项目

四、“固定式双转子导流增强型潮流独立发电系统产业化”项目

五、“岱山潮流能资源勘查、储量评估及功能区划研究”项目

六、“70千瓦潮流试验电站”项目

第四节 世界最大潮流能发电项目——lhd海洋发电项目分析

一、项目介绍

二、技术分析

三、装机容量量分析

四、并网发展分析

五、发展意义

第六章 中国潮流能发电装置发展分析

第一节 中国潮流能发电装置发展概况

一、中国潮流能发电装置分类及介绍

二、中国潮流能发电装置技术发展水平

三、中国潮流能发电装置代表企业分析

四、中国潮流能发电装置发展趋势分析

第二节 水平轴潮流能水轮机叶片变桨角度的影响效应

一、对叶轮转速和动能的影响

二、对水轮机各向受力的影响

三、对水轮机尾流场和自由液面的影响

第三节 水平轴潮流能发电装置结构对其水动力性能的影响

一、机舱形状及机舱直径对水轮机性能的影响

1、机舱直径参数对水轮机特性的影响

2、机舱形状对水轮机特性的影响

二、支撑立柱对水轮机性能的影响

第四节 基于致动盘的潮流能水轮机尾流场分析

一、轴向尾流特征

二、侧向尾流特征

三、垂向尾流特征

第三部分 竞争格局分析

第七章 中国潮流能行业领先企业发展分析

第一节 杭州林东新能源科技股份有限公司

一、企业发展概况

二、企业经营情况

三、企业潮流能代表项目

四、企业研发实力分析

五、企业产业布局分析

第二节 浙江舟山联合动能新能源开发有限公司

一、企业发展概况

二、企业经营情况

三、企业潮流能代表项目

四、企业研发实力分析

五、企业产业布局分析

第三节 舟山晟德瑞潮流能研究开发有限公司

一、企业发展概况

二、企业经营情况

三、企业潮流能代表项目

四、企业研发实力分析

五、企业产业布局分析

第四节 华润电力新能源投资有限公司

一、企业发展概况

二、企业经营情况

三、企业潮流能代表项目

四、企业研发实力分析

五、企业产业布局分析

第五节 杭州林黄丁新能源研究院有限公司

一、企业发展概况

二、企业经营情况

三、企业潮流能代表项目

四、企业研发实力分析

五、企业产业布局分析

第六节 岱山县海洋新能源有限公司

一、企业发展概况

二、企业经营情况

三、企业潮流能代表项目

四、企业研发实力分析

五、企业产业布局分析

第四部分 发展前景展望

第八章 2026-2031年潮流能行业发展前景

第一节 2026-2031年潮流能市场发展前景

- 一、2026-2031年潮流能市场发展潜力
- 二、2026-2031年潮流能市场发展前景展望
- 三、2026-2031年潮流能细分行业发展前景分析

第二节 2026-2031年潮流能市场发展趋势预测

- 一、2026-2031年潮流能行业发展趋势
- 二、2026-2031年潮流能行业应用趋势预测
- 三、2026-2031年细分市场发展趋势预测

第三节 2026-2031年中国潮流能行业供需预测

- 一、2026-2031年中国潮流能行业供给预测
- 二、2026-2031年中国潮流能装机容量预测
- 三、2026-2031年中国潮流能并网总量预测
- 四、2026-2031年中国潮流能行业需求预测
- 五、2026-2031年中国潮流能行业供需平衡预测

第十章 2026-2031年潮流能行业投资特性与风险防范

第一节 潮流能行业投资特性分析

- 一、潮流能行业进入壁垒分析
- 二、潮流能行业盈利因素分析
- 三、潮流能行业盈利模式分析

第二节 潮流能行业投融资情况

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

第三节 2026-2031年潮流能行业投资机会

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、潮流能行业投资机遇

第四节 2026-2031年潮流能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、关联产业风险及防范

四、其他风险及防范

第五部分 行业发展建议

第十一章 海洋新能源产业发展的制度保障与发展建议

第一节 海洋新能源产业发展的必要性及掣肘

一、海洋新能源发展的必要性

- 1、有利于改善环境效率
- 2、有利于海洋低碳经济稳健增长

二、海洋新能源产业发展掣肘

- 1、人才匮乏，技术落后薄弱
- 2、研发经费投入少，示范应用服务平台建设滞后

3、知识产权保护力度弱，激励机制不明确

第二节 海洋新能源产业发展的制度保障

一、海洋新能源产业创新保障系统

1、海洋新能源产业创新总的保障系统

2、“政府部门-能源部门”民智汲取系统

3、“能源部门-消费者”电力输送系统

4、“政府部门-消费者”民意整合系统

二、政策供给

1、纳入统一海洋功能区划，创造健康稳态的软环境

2、建立长效财政投入机制，加大产业科技创新投入

3、加强产学研技术创新平台建设，吸纳创新人才

4、优化海洋产业结构，发展海洋循环经济

5、完善专利保护体系，强化创新激励机制

第三节 海洋能标准化发展对策建议

一、优化海洋能标准体系

二、推进海洋能标准实施

三、提升海洋能标准化服务能力

四、加强海洋能国际标准化工作

第十二章 研究结论及发展建议

第一节 潮流能行业研究结论及建议

第二节 潮流能关联行业研究结论及建议

第三节 中道泰和潮流能行业发展建议

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：2021-2026年中国gdp增长分析

图表：2021-2026年中国电力工业运行分析

图表：2021-2026年能源消耗总量分析

图表：2021-2026年财政支出分析

图表：2021-2026年中国海洋新能源投资规模分析

图表：2021-2026年中国海洋新能源生产情况

图表：2021-2026年中国海洋新能源消耗情况

图表：2021-2026年中国海洋新能源结构分析

图表：2021-2026年中国潮流能行业投资规模分析

图表：2021-2026年中国潮流能电站建设及数量

图表：2021-2026年中国潮流能装机规模分析

图表：2021-2026年中国潮流能发电总量及并网分析

图表：2026-2031年中国潮流能装机容量预测

图表：2026-2031年中国潮流能并网总量预测

把握投资 决策经营！

咨询订购 请拨打 400-886-7071 (免长途费) Email : kf@51baogao.cn

报告编号：127804

本文地址：<https://www.51baogao.cn/sc/20190711/127804.shtml>

在线订购：[点击这里](#)