

2018-2024年中国波浪发电 产业深度调研与发展趋势预测报告

报告目录及图表目录

智研数据研究中心 编制

www.abaogao.com

一、报告报价

《2018-2024年中国波浪发电产业深度调研与发展趋势预测报告》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.abaogao.com/b/dianli/M93271CO2W.html>

报告价格：印刷版：RMB 9800 电子版：RMB 9800 印刷版+电子版：RMB 10000

智研数据研究中心

订购电话：400-600-8596(免长话费) 010-80993963

海外报告销售：010-80993963

传真：010-60343813

Email：sales@abaogao.com

联系人：刘老师 谭老师 陈老师

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

波浪能是指海洋表面波浪所具有的动能和势能。波浪能具有能量密度高、分布面广等优点，是一种取之不竭的可再生清洁能源。波浪发电是波浪能利用的主要方式。

波浪发电是继潮汐发电之后，发展最快的一种海洋能源利用形式。地球上海洋所具有的波浪能的理论值约为109kW量级，是目前世界上总发电量的数百倍，有着广阔的商用前景和战略价值。因此，波浪发电具有极大的开发前景和潜力，世界各主要国家都加快投入发展波浪发电。目前，世界上已有英国、法国、日本、爱尔兰、挪威、西班牙、葡萄牙、瑞典、丹麦、印度、美国、澳大利亚、中国等国家和地区研发波浪能发电装置，漂浮在海面上或固定在海岸边。

我国沿岸波浪能资源理论平均功率约1285万千瓦，具有良好的开发应用价值，建立波浪能发电系统发展潜力巨大。中国波浪发电虽然起步较晚，但发展势头良好。微型波浪发电技术已经成熟，小型岸式波力发电技术已进入世界先进行列。

我国首座波力独立发电系统汕尾100千瓦岸式波力电站于1996年12月开工，2001年进入试发电和实海况试验阶段，2005年，第一次实海况试验获得成功。该电站建于广东省汕尾市遮浪镇最东部，为并网运行的岸式振荡水柱型波能装置，设有过压自动卸载保护、过流自动调控、水位限制、断电保护、超速保护等功能。

近年来，我国积极推进新能源开发利用。随着一大批清洁能源发电项目建成投产，我国的发电装机结构进一步得到优化，新能源发电呈加速发展态势。我国波浪能资源蕴藏量丰富，清洁无污染，再生能力强，波浪发电产业得到国家政策的鼓励和扶持，投资前景良好。根据规划，到2020年，我国将在山东、海南、广东各建1座1000千瓦级的岸式波浪发电站。

报告目录

第一章 波浪发电相关概述

第一节 波浪能概述

一、波浪能的定义

二、波浪能的特点

三、波浪能的利用方式

第二节 波浪发电简介

一、波浪发电定义

二、波浪发电的优缺点

三、波浪发电的原理

四、波浪发电装置

第二章 中国海洋能开发利用状况

第一节 我国海洋能资源概况

- 一、海洋能的主要能量形式
- 二、我国海洋能资源储量与分布
- 三、我国海洋能资源开发潜力巨大
- 四、我国近海风能资源丰富

第二节 中国海洋能开发利用总体分析

- 一、我国海洋能开发利用情况
- 二、中国积极推进海洋能研究与开发利用
- 三、中国进一步加速海洋能开发利用进程
- 四、制约我国海洋能开发利用的主要因素
- 五、推进海洋能开发利用的措施建议

第三节 海洋能发电

- 一、我国海洋电力发展迅猛
- 二、我国海洋能发电技术取得进展
- 三、潮汐发电的优缺点
- 四、我国海上风电发展概况

第四节 海洋能利用的基本原理与关键技术

- 一、潮汐发电的原理与技术
- 二、波浪能的转换原理与技术
- 三、温差能的转换原理与技术
- 四、海流能利用的原理与关键技术
- 五、盐差能的转换原理与关键技术

第三章 波浪发电行业的发展环境

第一节 政策环境

- 一、《中华人民共和国可再生能源法》
- 二、《可再生能源中长期发展规划》
- 三、《海洋功能区划管理规定》
- 四、《国家“十二五”海洋科学和技术发展规划纲要》

第二节 经济环境

- 一、2016年全球经济分析
- 二、2016年我国国民经济总体运行状况
- 三、中国调整宏观政策促进经济增长
- 四、中国经济回暖“曙光”已显

第三节 社会环境

- 一、我国面临能源紧缺局面
- 二、我国加快能源产业结构优化升级
- 三、我国可再生能源进入快速发展阶段
- 四、我国自主创新能力进一步提升
- 五、节能环保成社会发展趋势

第四节 行业环境

- 一、我国加快调整优化电力结构
- 二、我国新能源发电持续快速发展
- 三、新能源发电技术取得较大进展
- 四、我国海洋新能源迎来发展契机

第四章 国际波浪发电行业发展分析

第一节 世界波浪发电行业概况

- 一、国际波浪发电行业发展回顾
- 二、美国政府财政支持波浪能开发
- 三、英国建设世界最大规模海浪能发电站
- 四、葡萄牙加速波浪发电发展进程
- 五、日本波浪发电行业简述
- 六、菲律宾波浪发电取得突破

第二节 国外波浪发电技术进展分析

- 一、世界波浪发电技术进展状况
- 二、水下波浪发电技术取得进展
- 三、新型波浪发电装置能量利用率提升
- 四、海洋波浪气象站发电机研发成功

第三节 英国波浪发电设备及其系泊系统研究

- 一、英国波浪发电设备研究

二、波浪发电设备系泊研究进展

三、波浪发电设备系泊研究重点

第五章 中国波浪发电行业发展分析

第一节 中国波浪能资源概述

一、波浪能资源蕴藏量及分布状况

二、波浪资源化分析

三、波浪能源化转换

第二节 中国波浪发电行业发展概况

一、我国利用波浪能发电的可行性

二、我国波浪发电行业发展回顾

三、中国波浪发电行业总体概况

四、我国波浪发电面临的挑战

五、推进我国波浪发电业的对策建议

第三节 中国波浪发电技术进展状况

一、波浪能发电关键技术获重大突破

二、波浪能独立稳定发电技术研发成功

三、中科院成功研制波浪能直接发电演示装置

第四节 波浪发电装置

一、波浪发电装置的技术概况

二、提高波浪发电装置发电效率的思路

三、波浪发电装置低输出状态利用的途径

第六章 中国波浪发电优势区域分析

第一节 山东

一、山东海洋能资源简述

二、山东省加速海洋能开发利用

三、山东省海洋经济发展迅猛

四、山东省海洋功能分区规划

第二节 浙江

一、浙江海洋能资源简述

二、浙江省重视海洋能开发利用

- 三、浙江海洋产业发展状况及存在的问题
- 四、促进浙江海洋经济转型升级的策略措施
- 五、浙江省海洋功能分区规划

第三节 福建

- 一、福建沿岸及其岛屿的波浪能资源概况
- 二、福建省海洋能开发利用状况
- 三、福建发展海洋产业集群的优势
- 四、福建省大力建设海洋经济强省

第四节 广东

- 一、广东海洋能发电快速发展
- 二、广东汕尾市建成波浪能发电站
- 三、广东省海洋经济区域布局解析
- 四、广东省海洋功能分区规划

第五节 广西

- 一、广西海洋能资源简介
- 二、广西积极推进海洋产业发展
- 三、广西壮族自治区海洋功能分区规划

第七章 2018-2024年波浪发电行业投资分析及前景预测

第一节 波浪发电行业投资分析

- 一、海洋能发电迎来投资机遇
- 二、波浪发电的投资机会
- 三、波浪发电行业投资风险
- 四、波浪发电的投资建议

第二节 波浪发电行业前景展望

- 一、波浪发电市场潜力巨大
- 二、2018-2024年中国波浪发电行业发展前景预测
- 三、中国波浪发电业未来发展展望

图表目录

图表：1998年—2015年国内生产总值季度累计同比增长率（%）

图表：1999年—2015年工业增加值月度同比增长率（%）

图表：1999年—2015年固定资产投资完成额月度累计同比增长率（%）

图表：1999年—2015年出口总额月度同比增长率与进口总额月度同比增长率（%）

图表：1999年—2015年工业品出厂价格指数（上年同月=100）

图表：1999年—2015年货币供应量月度同比增长率（%）

图表：用于波浪发电设备的主要锚固形式

图表：主要系泊形式及对波浪发电设备的适合程度

图表：波浪发电灯浮标的电气系统框图

图表：波浪发电机输出电压与蓄电池端电压的比较

图表：提高波浪发电装置能源利用率的电路框图

详细请访问：<http://www.abaogao.com/b/dianli/M93271CO2W.html>