

2016-2022年中国波浪发电市场竞争态势及十三五 发展趋势前瞻报告

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《2016-2022年中国波浪发电市场竞争态势及十三五发展趋势前瞻报告》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<http://baogao.chinabaogao.com/dianli/244332244332.html>

报告价格：电子版: 7200元 纸介版：7200元 电子和纸介版: 7500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

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、报告目录及图表目录

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2022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。

中国报告网发布的《2016-2022年中国波浪发电市场竞争态势及十三五发展趋势前瞻报告》内容严谨、数据翔实，更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展动向、市场前景、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。它是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

第一章 波浪发电相关概述

1.1 波浪能概述

1.1.1 波浪能的定义

1.1.2 波浪能的特点

1.1.3 波浪能的利用方式

1.2 波浪发电简介

1.2.1 波浪发电定义

1.2.2 波浪发电的优缺点

1.2.3 波浪发电的原理

1.2.4 波浪发电装置

第二章 中国海洋能开发利用状况

2.1 中国海洋能资源概况

2.1.1 海洋能的主要能量形式

2.1.2 海洋能资源储量与分布

2.1.3 海洋能资源开发潜力

2.1.4 我国近海风力资源储备

2.2 中国海洋能开发利用总体分析

2.2.1 海洋能开发利用状况

2.2.2 海洋能研究与开发

2.2.3 海洋能开发利用进程

2.2.4 制约海洋能开发利用的因素及对策

2.2.5 海洋能产业发展战略目标

2.3 中国海洋能发电分析

2.3.1 海洋能发电状况

2.3.2 海洋能发电技术进展

2.3.3 潮汐发电行业发展综述

2.3.4 海上风电行业蓬勃发展

2.4 海洋能利用的基本原理与关键技术

2.4.1 潮汐发电的原理与技术

2.4.2 波浪能的转换原理与技术

2.4.3 温差能的转换原理与技术

2.4.4 海流能利用的原理与关键技术

2.4.5 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

3.1 政策环境

3.1.1 《海洋可再生能源发展纲要（2013-2016年）》

3.1.2 《可再生能源中长期发展规划》

3.1.3 《海洋功能区划管理规定》

3.1.4 《海洋可再生能源专项资金管理暂行办法》

3.1.5 《海洋可再生能源专项资金项目实施管理细则》

3.1.6 《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》

3.2 经济环境

3.2.1 国民经济运行现状

3.2.2 电力需求与经济增长

3.2.3 经济结构转型升级分析

3.2.4 “十三五”经济形势预测

3.3 社会环境

3.3.1 我国面临能源紧缺局面

3.3.2 能源消费结构转变

3.3.3 可再生能源快速发展

3.3.4 节能环保成社会发展趋势

3.4 行业环境

3.4.1 优化调整电力结构

3.4.2 清洁能源稳健发展

3.4.3 新能源发电快速发展

3.4.4 新能源发电技术进展

3.4.5 中国海洋新能源发展契机

第四章 国际波浪发电行业发展分析

4.1 国际波浪发电行业概况

4.1.1 主要国家波浪发电动态

4.1.2 欧洲商业化波浪发电厂

4.1.3 欧盟蓝色能源战略

4.1.4 美国波浪能开发利用进程

4.1.5 澳大利亚波浪发电站启用

4.1.6 日本波浪发电行业

4.2 国际波浪发电技术进展分析

4.2.1 波浪发电技术进展状况

4.2.2 水下波浪发电技术进展

4.2.3 新型波浪发电装置能量利用率提升

4.2.4 海洋波浪气象站发电机研发成功

4.3 英国波浪发电设备及其系泊系统研究

4.3.1 英国波浪发电设备研究

4.3.2 波浪发电设备系泊研究进展

4.3.3 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

5.1 中国波浪能资源概述

5.1.1 波浪能资源蕴藏量及分布

5.1.2 波浪资源化分析

5.1.3 波浪能源化转换

5.2 中国波浪发电行业发展概况

5.2.1 中国利用波浪能发电的可行性

5.2.2 中国波浪发电行业发展回顾

5.2.3 波浪能发电装置技术进展

5.2.4 中国波浪能研究发展综述

5.2.5 我国波浪发电面临的挑战

5.2.6 推进波浪发电业的对策建议

5.3 中国波浪发电项目发展动态分析

5.3.1 水母式波浪能发电项目通过验收

5.3.2 海惠海南波浪能并网发电示范项目

5.3.3 波浪能动力研究项目验收通过

5.4 中国波浪发电技术进展状况

5.4.1 波浪能发电关键技术获重大突破

5.4.2 新型波浪能发电技术研发获得突破

5.4.3 我国首台自制海洋能发电机组启用

5.4.4 波浪能转换与集聚平台成功建立

5.4.5 双向海洋波浪能发电装置设计

5.5 波浪发电装置

5.5.1 波浪发电装置的技术概况

5.5.2 提高波浪发电装置发电效率的思路

5.5.3 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

6.1 山东

6.1.1 山东海浪能资源状况

6.1.2 山东高校研发波能发电装置

6.1.3 山东斋堂岛海洋能试验基地

6.1.4 山东省推进海洋经济发展

6.1.5 山东省海洋功能分区规划

6.2 江苏

6.2.1 江苏成为海洋经济示范试点

6.2.2 江苏南京成立海洋经济协会

6.2.3 江苏省推进海洋经济项目发展

6.2.4 江苏省波浪发电项目正式启动

6.3 浙江

6.3.1 浙江波浪能资源简述

6.3.2 浙江波浪发电装置实现发电

6.3.3 浙江省开发利用海洋能的优势

6.3.4 浙江省加快布局海洋经济

6.3.5 浙江海洋经济发展的策略

6.3.6 浙江省海洋功能分区规划

6.4 福建

6.4.1 福建沿岸及其岛屿的波浪能资源概况

6.4.2 福建发展海洋产业集群的优势

6.4.3 厦门市推出漂浮式海上发电平台

6.4.4 福建省海洋经济项目建设方案

6.4.5 福建厦门试点推进波浪发电工程

6.5 广东

6.5.1 广东汕尾市建成波浪能发电站

6.5.2 广州能源所波浪能装置研发进展

6.5.3 广东省海洋经济发展状况分析

6.5.4 广东省政府推动海洋经济发展

6.5.5 广东省海洋经济区域布局解析

6.5.6 广东省海洋功能分区规划

6.6 广西

6.6.1 广西海洋能资源简介

6.6.2 广西省海洋经济空间布局

6.6.3 广西北海推进海洋经济国际合作

6.6.4 广西省积极推进海洋产业发展

6.6.5 广西壮族自治区海洋功能分区规划

第七章 波浪发电行业投资分析及前景预测

7.1 波浪发电行业投资分析

7.1.1 “十三五”海洋能发电投资机遇

7.1.2 波浪发电行业投资风险

7.1.3 波浪发电的投资建议

7.2 波浪发电行业前景展望

7.2.1 波浪发电市场潜力巨大

7.2.2 中国波浪发电行业发展前景乐观

7.2.3 中国波浪发电业未来发展展望

图表目录

图表1 2015年全国海上风电核准情况

图表2 1999-2015年我国发电量及其增速

图表3 1999-2015年中国GDP及其增速

图表4 我国电力发展阶段

图表5 1985-2014年各国发电量对比

图表6 2011-2014年公共财政收入及其增速

图表7 2011-2015年中国单位GDP能耗变化率

图表8 2000-2015年我国能源消费结构

图表9 2000-2015年我国工业和服务业能源消费及产值比重

图表10 2015年中国各省弃风情况

图表11 1990-2015年中国电力装机结构变化

图表12 2011-2015年光伏级多晶硅价格走势

图表13 2013-2015年硅片价格走势

图表14 2005-2015年中国可再生能源装机容量

图表15 2005-2015年中国可再生能源发电量

图表16 用于波浪发电设备的主要锚固形式

图表17 主要系泊形式及对波浪发电设备的适合程度

图表18 我国各机构波浪能发展装置阶段

图表19 波浪发电灯浮标的电气系统框图

图表20 波浪发电机输出电压与蓄电池端电压的比较

图表21 提高波浪发电装置能源利用率的电路框图

图表22 山东周边海域波浪能区块划分和重点开发区域

图片详见报告正文`````` (GY LWT)

特别说明：中国报告网所发行报告书中的信息和数据部分会随时间变化补充更新，报告发行年份对报告质量不会有任何影响，有利于降低企事业单位决策风险。

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/dianli/244332244332.html>