

# 2016-2022年中国海洋能市场评估及未来发展趋势报告

## 报告目录及图表目录

智研数据研究中心 编制

[www.abaogao.com](http://www.abaogao.com)

## 一、报告报价

《2016-2022年中国海洋能市场评估及未来发展趋势报告》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/W918940KUT.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

发展海洋能是确保国家能源安全、实施节能减排的客观要求。海洋能是可再生的而且储量丰富的清洁能源，海洋能的开发利用可以实现能源供给的海陆互补，减轻沿海经济发达、能耗密集地区的常规化石能源供给压力。多种能源共同维护和保障我国能源安全和经济社会可持续发展，亦将有利于发展低碳经济和实现节能减排目标。

发展海洋能是提升国际竞争力的重要举措。随着海洋能战略地位的日益凸显，海洋能源开发利用受到世界各国高度重视，相继制定了鼓励海洋能开发利用的法规、政策，推进海洋能开发利用快速发展。沿海发达国家加强海洋能开发利用技术研究，为大规模开发利用海洋能进行技术储备。加快海洋能开发利用技术的研发，抢占海洋能开发利用技术领域的制高点，掌握核心技术，有利于提升我国海洋科技的国际竞争力。

发展海洋能是解决我国沿海和海岛能源短缺的主要途径。我国沿海地区人口集中，资产密集，社会经济发达。沿海岛屿是正在开发或已开发的新的社会经济体或国防前哨。电力缺乏已经成为制约我国沿海特别是海岛社会经济发展的关键因素。因地制宜在沿海和海岛建设适用的海洋能发电系统，是补充沿海电力短缺和解决海岛居民及驻军用电问题的主要途径之一。

。

发展海洋能是培育我国海洋新兴产业的现实需要。海洋可再生能源业是海洋新兴产业，具有较长的产业链。它的发展将促进和带动设备制造、安装、材料、海洋工程及设计等一批产业和技术的进步，拉动经济发展，增加就业岗位。大力发展海洋能，对于促进我国经济发展方式转变，实现可持续发展具有重要的推动作用。

智研数据研究中心发布的《2016-2022年中国海洋能市场评估及未来发展趋势报告》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研究分析。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，具有重要的参考价值！

智研数据研究中心是国内权威的市场调查、行业分析专家，主要服务有市场调查报告，行业分析报告，投资发展报告，市场研究报告,市场分析报告,行业研究报告,行业调查报告,投资咨询报告,投资情报，免费报告,行业咨询,数据等，是中国知名的研究报告提供商。

报告目录：

第一章 海洋能相关概述

1.1 海洋能概念

- 1.1.1 海洋能定义
- 1.1.2 海洋能的分类
- 1.1.3 海洋能主要能量形式
- 1.2 海洋能的特点
  - 1.2.1 蕴藏量大
  - 1.2.2 可再生性
  - 1.2.3 不稳定性
  - 1.2.4 造价高污染小

## 第二章 2013-2015海洋能发展环境分析

### 2.1 经济环境分析

- 2.1.1 工业生产情况
- 2.1.2 固定资产投资状况
- 2.1.3 社会消费品零售总额
- 2.1.4 居民消费价格水平
- 2.1.5 对外贸易情况

### 2.2 政策环境分析

- 2.2.1 《能源发展“十二五”规划》解读
- 2.2.2 《可再生能源发展“十二五”规划》解读
- 2.2.3 《全国海洋经济发展“十二五”规划》解读
- 2.2.4 《国家海洋事业发展“十二五”规划》解读
- 2.2.5 《国家“十二五”海洋科学和技术发展规划纲要》解读
- 2.2.6 《2013年海洋可再生能源专项资金项目申报指南》解读

### 2.3 技术环境分析

- 2.3.1 日本开发出首个温差发电系统
- 2.3.2 日本试验风力潮汐混合发电
- 2.3.3 我国波浪能发电技术取得新成果

## 第三章 2015年中国海洋能产业发展分析

### 3.1 国际海洋能开发利用情况

- 3.1.1 世界海洋能资源储量丰富
- 3.1.2 英国海洋能开发利用情况

- 3.1.3 美国政策支持海洋能开发
- 3.1.4 法国积极推进海洋能发电
- 3.1.5 苏格兰加速海洋能开发利用
- 3.1.6 日本海洋能开发利用成效显著
- 3.2 中国海洋经济发展现状
  - 3.2.1 2014年中国海洋经济整体发展情况
  - 3.2.2 2015年中国海洋经济整体发展情况
  - 3.2.3 沿海省区推进海洋功能区划战略布局
- 3.3 中国海洋能开发利用总体分析
  - 3.3.1 中国海洋能资源储量与分布
  - 3.3.2 我国海洋能开发利用情况
  - 3.3.3 我国海洋能利用快速发展
  - 3.3.4 我国海洋能开发的主要任务
- 3.4 海洋能利用的基本原理与关键技术
  - 3.4.1 潮汐发电的原理与技术
  - 3.4.2 波浪能的转换原理与技术
  - 3.4.3 温差能的转换原理与技术
  - 3.4.4 海流能利用的原理与关键技术
  - 3.4.5 盐差能的转换原理与关键技术
- 3.5 中国海洋能产业发展存在的问题及对策建议
  - 3.5.1 海洋能研究开发存在的问题
  - 3.5.2 制约海洋能发展的障碍因素
  - 3.5.3 海洋能开发利用的对策措施
  - 3.5.4 加快海洋能资源开发的政策建议

#### 第四章 2015年潮汐能发展分析

- 4.1 潮汐能概述
  - 4.1.1 潮汐定义及其形成
  - 4.1.2 潮汐能的概念
  - 4.1.3 潮汐能的利用方式
- 4.2 世界潮汐能开发利用状况
  - 4.2.1 世界潮汐能开发利用状况

- 4.2.2 世界潮汐能发电的历程
- 4.2.3 国外潮汐电站建设历史回顾
- 4.2.4 国外主要潮汐发电站介绍
- 4.2.5 欧洲最大潮汐能发电项目开建
- 4.2.6 挪威建成世界首个浮动潮汐电站
- 4.2.7 英国与印度拟合作开发潮汐能
- 4.3 中国潮汐能行业发展分析
  - 4.3.1 中国潮汐能资源量及分布状况
  - 4.3.2 中国潮汐能蕴涵的装机容量
  - 4.3.3 中国潮汐能产业发展历程回顾
  - 4.3.4 我国潮汐能开发利用总体分析
  - 4.3.5 我国潮汐能开发存在的主要问题
  - 4.3.6 开发利用潮汐能资源的对策建议
  - 4.3.7 我国潮汐能开发前景广阔
- 4.4 潮汐发电
  - 4.4.1 潮汐发电的优缺点
  - 4.4.2 潮汐电站的环境影响
  - 4.4.3 中国潮汐发电技术水平
- 4.5 中国主要潮汐能发电站介绍
  - 4.5.1 江夏潮汐试验电站
  - 4.5.2 沙山潮汐电站
  - 4.5.3 海山潮汐电站
  - 4.5.4 岳浦潮汐电站
  - 4.5.5 白沙口潮汐发电站

## 第五章 2015年波浪能发展分析

- 5.1 波浪能概述
  - 5.1.1 波浪能的概念
  - 5.1.2 波浪能的利用方式
  - 5.1.3 波浪发电的定义及特点
- 5.2 世界波浪发电行业概况
  - 5.2.1 国际波浪发电行业发展回顾

- 5.2.2 美国波浪能开发利用进程简析
- 5.2.3 德国建成首家商业化波浪发电厂
- 5.2.4 瑞典投资建设波浪发电基地
- 5.3 中国波浪发电行业发展分析
  - 5.3.1 我国波浪能资源蕴藏量及分布状况
  - 5.3.2 中国利用波浪能发电的可行性
  - 5.3.3 我国波浪发电行业发展回顾
  - 5.3.4 中国波浪能的商业化之路
  - 5.3.5 我国波浪发电面临的挑战
  - 5.3.6 中国波浪发电业未来发展方向
- 5.4 波浪发电装置
  - 5.4.1 波浪发电装置的技术概况
  - 5.4.2 提高波浪发电装置发电效率的思路
  - 5.4.3 波浪发电装置低输出状态利用的途径

## 第六章 2015年海上风能发展分析

- 6.1 海上风能概述
  - 6.1.1 海上风环境
  - 6.1.2 海上风电场简述
  - 6.1.3 海上风力发电的主要特点
- 6.2 世界海上风能发电情况
  - 6.2.1 2013年全球海上风电发展分析
  - 6.2.2 2014年欧洲海上风电发展情况
  - 6.2.3 英国海上风电发展风生水起
  - 6.2.4 日本漂浮式风发机组将运行
  - 6.2.5 全球海上风电未来发展趋势
- 6.3 中国海上风能开发利用分析
  - 6.3.1 中国海上风能地域分布特征
  - 6.3.2 中国海上风电的发展进程
  - 6.3.3 中国海上风电发展势头良好
  - 6.3.4 海上风电国家能源标准出台
  - 6.3.5 “国家海上风电研究中心”验收

- 6.3.6 海上风电迈向规模化发展阶段
- 6.3.7 我国海上风电发展前景乐观
- 6.4 我国潮间带风电发展现状
  - 6.4.1 潮间带风电概述
  - 6.4.2 我国潮间带风电资源与开发技术
  - 6.4.3 我国潮间带风电设备发展现状
  - 6.4.4 我国主要潮间带风电项目发展现状
- 6.5 中国海上风能开发项目进展状况
  - 6.5.1 大丰30万千瓦海上风电项目签约
  - 6.5.2 国电电力海上风电两项目获准
  - 6.5.3 海南东风海上风电项目获批
  - 6.5.4 舟山普陀海上风电项目获批
  - 6.5.5 上海临港海上风电场一期项目获批
- 6.6 海上风力发电技术及应用分析
  - 6.6.1 海上发电风机支撑技术
  - 6.6.2 海上发电风机设计技术
  - 6.6.3 影响大型海上风电场可靠性的因素
  - 6.6.4 大型海上风电场的并网挑战
- 6.7 中国海上风能开发利用问题及对策
  - 6.7.1 我国海上风电发展面临的挑战
  - 6.7.2 我国海上风电缺乏整体规划
  - 6.7.3 我国海上风电面临发展瓶颈及对策
  - 6.7.4 我国海上风电发展建设的策略

## 第七章 2015年其他海洋能发展分析

- 7.1 盐差能
  - 7.1.1 盐差能简介
  - 7.1.2 盐差能利用原理
  - 7.1.3 盐差能发电方法
  - 7.1.4 盐差能转换技术进展
- 7.2 潮流能
  - 7.2.1 潮流能开发利用特点



- 7.2.2 世界潮流能转换技术
- 7.2.3 多国加速开发潮流能
- 7.2.4 中美潮流能发展对比
- 7.2.5 首座漂浮潮流能电站建成
- 7.2.6 岱山潮流能开发利用情况
- 7.3 温差能简介
  - 7.3.1 温差能概念
  - 7.3.2 温差能的分布
  - 7.3.3 温差能资源丰富
  - 7.3.4 海洋温差能转化方式
- 7.4 温差能开发利用情况
  - 7.4.1 世界温差能利用实例
  - 7.4.2 美国海洋温差发电发展情况
  - 7.4.3 中国温差能商业化启程
  - 7.4.4 中国掌握温差发电技术
  - 7.4.5 温差能利用具有广阔的前景

## 第八章 2015年中国海洋能行业区域发展分析

- 8.1 山东
  - 8.1.1 山东海洋能资源简述
  - 8.1.2 山东蓝色经济规划促海洋能开发
  - 8.1.3 山东省海洋能利用区规划
  - 8.1.4 山东省加快建设海上风电基地
  - 8.1.5 山东威海市筹建乳山口潮汐电站
  - 8.1.6 国家波浪、潮汐能试验场落户荣成
- 8.2 江苏
  - 8.2.1 江苏海洋能资源简述
  - 8.2.2 江苏省潮汐能的特性分析
  - 8.2.3 江苏省海洋能利用区规划
  - 8.2.4 江苏首个波浪发电项目获批
  - 8.2.5 国内最长海上风电叶片在无锡下线
  - 8.2.6 盐城海上风电产业首批发展试点

## 8.3 浙江

### 8.3.1 浙江海洋能资源简述

### 8.3.2 浙江省海洋能利用区规划

### 8.3.3 浙江建设潮汐电站的可行性

### 8.3.4 国电温岭潮汐电站发电创新高

### 8.3.5 温州海洋能综合开发利用

### 8.3.6 浙江洞头海上风能利用情况

### 8.3.7 浙江海上风电发展潜力巨大

## 8.4 福建

### 8.4.1 福建沿岸及其岛屿的海洋能资源

### 8.4.2 福建省海洋能开发利用状况

### 8.4.3 福建南日岛海上风电规模扩大

### 8.4.4 福建霞浦全力打造海上风电基地

### 8.4.5 厦门市将试点推进波浪发电工程

### 8.4.6 福建省加速近海风能资源开发

## 8.5 广东

### 8.5.1 广东省海洋能利用区规划

### 8.5.2 广东汕尾市建成波浪能发电站

### 8.5.3 广东省潮汐能开发迎来新契机

### 8.5.4 国内首个潮汐发电设备基地落户东莞

### 8.5.5 广东《海上风电场工程规划》通过审查

### 8.5.6 广东首个海上风电场并网发电

## 8.6 广西

### 8.6.1 广西海洋能资源简介

### 8.6.2 广西沿海地区潮汐能的特性分析

### 8.6.3 广西积极推进海洋能开发利用

### 8.6.4 “十二五”广西风电装机发展目标

## 第九章 海洋能产业投资分析及前景展望

### 9.1 投资机遇

#### 9.1.1 欧洲海上风电巨额投资缺口

#### 9.1.2 海洋新能源行业面临发展契机

- 9.1.3 我国海洋能发电迎来投资机遇
- 9.1.4 海上风电酝酿千亿市场
- 9.2 投资热点
  - 9.2.1 潮汐能发电进入新能源产业序列
  - 9.2.2 海上风力发电领域投资升温
  - 9.2.3 波浪发电投资潜力巨大
  - 9.2.4 海洋生物能源开发趋热
- 9.3 投资风险及建议
  - 9.3.1 海洋能产业的投资风险
  - 9.3.2 温差能开发面临的风险
  - 9.3.3 海洋能开发利用的投资建议
  - 9.3.4 可再生能源的融资新模式
  - 9.3.5 我国海上风电投资策略
- 9.4 海洋能产业发展趋势及前景
  - 9.4.1 海洋能开发技术发展的总趋势
  - 9.4.2 海洋能开发利用趋势
  - 9.4.3 中国海洋能开发战略目标
  - 9.4.4 我国海洋能资源开发潜力巨大
  - 9.4.5 我国海洋能开发利用空间巨大
  - 9.4.6 2016-2022年中国海洋能产业前景预测

## 附录

- 附录一：《海洋功能区划管理规定》
- 附录二：《海洋可再生能源专项资金管理暂行办法》
- 附录三：《海上风电开发建设管理暂行办法》
- 附录四：《海上风电开发建设管理暂行办法实施细则》
- 附录五：海洋可再生能源发展纲要（2013-2016年）

## 图表目录：

- 图表 海洋能的主要特性
- 图表 2010-2015年中国海洋经济生产总值情况
- 图表 2015年中国主要海洋产业增加值构成图

图表 2015年中国主要海洋产业生产总值情况表  
图表 2010-2015年中国海洋生产总值情况  
图表 2015年中国主要海洋产业增加值构成图  
图表 2015年中国海洋生产总值情况表  
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  
图表 陆地、海上风速剖面图比较  
图表 海上风速与湍流度关系  
图表 海面上高度与湍流度关系  
图表 2010-2015年全球海上风电装机统计  
图表 2015年全球在建风电项目  
图表 全球海上测试风电场分布  
图表 2015年欧洲海上风电设备新建状况  
图表 截至2014年中国潮间带风电机组产品概况  
图表 截至2015年中国潮间带风电项目概况  
图表 底部固定式支撑方式  
图表 悬浮式支撑方式  
图表 渗透压能法装置流程结构  
图表 反电渗析法示意图  
图表 蒸汽亚能法模型图  
图表 美国潮流能项目概况  
图表 中美两国潮流能典型项目技术对比

详细请访问：<http://www.abaogao.com/b/dianli/W918940KUT.html>