

# 2021-2027年中国风电设备 行业深度分析与投资前景分析报告

## 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

《2021-2027年中国风电设备行业深度分析与投资前景分析报告》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/tongxun/B88477N1BD.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

海上风电项目开发商一般会对设备或相关施工需求分门别类地进行招标采购，其中风机和塔筒（风机和塔筒有时合采有时分采）、风机基础及施工（往往包含风机基础采购和施工、升压站基础采购和施工、风机吊装，有时合采有时分采）、电缆及敷设（有时合采有时分采）是重点项。

以基本完成招标采购流程的三峡大连庄河 300MW 海上风电项目为例，其主要招标包括下表列示的环节。该项目主要设备都由开发商直采，风机基础的主设备钢管桩由施工单位采购，2017 年 11 月中交三航局开始招标采购第一批次风电机组基础对应的钢管桩，中标单位江苏华滋海洋工程有限公司负责提供约 5.3 万吨的钢管桩及钢结构附属构件。

以目前正在招标且披露中标金额的三峡新能源阳西沙扒 300MW 海上风电项目为例，风电机组及塔筒、基础及施工、电缆及敷设的造价明显高于其他环节。其中，风机基础施工以及风机吊装等环节主要由中交三航局为代表的国有大型企业施工单位承担，从投资角度值得重点关注的是制造环节，包括风机及塔筒、海缆、钢管桩。三峡阳西沙扒 300MW 项目部分设备和工程服务的采购情况

招标项目

中标主体

中标金额（亿元）

风机及塔筒

明阳智能

23.2

海上升压站建造与安装

中石化胜利油建

0.63

海上升压站电气一次设备

西门子

0.49

220kV海缆设备采购及敷设

东方电缆

5.9

35kV海缆设备采购及敷设

东方电缆

1.8

第一批风机基础及安装工程（包含海上升压站基础施工以及38个5.5MW风机基础非嵌岩施工和风电机组安装）

华电重工

10.2

电气二次设备

南瑞继保

0.28

集控中心一次设备

特变电工

0.3

陆上集控中心建安及海上升压站电气设备安装调试

中国能建

0.45 江苏海域部分海上风电项目施工主体

项目名称

风机基础安装单位

海上升压站安装单位

华能如东300MW海上风电场

中交三航局、龙源振华

振华重工

中广核如东150MW海上风电场

中交三航局

振华重工

三峡响水20万千瓦海上风电场

中交三航局

海洋石油工程股份有限公司

广恒东台200MW海上风电场

中交三航局

中石化胜利油建工程有限公司

龙源大丰200MW海上风电场

龙源振华

南通海洋水建工程有限公司

龙源蒋家沙300MW海上风电场

龙源振华

南通海洋水建工程有限公司

国家电投滨海北H1100MW海上风电场

华电重工

/

国家电投滨海北H2400MW海上风电场

华电重工

华电重工 智研数据研究中心发布的《2021-2027年中国风电设备行业深度分析与投资前景分析报告》共九章。首先介绍了中国风电设备行业市场发展环境、风电设备整体运行态势等，接着分析了中国风电设备行业市场运行的现状，然后介绍了风电设备市场竞争格局。随后，报告对风电设备做了重点企业经营状况分析，最后分析了中国风电设备行业发展趋势与投资预测。您若想对风电设备产业有个系统的了解或者想投资中国风电设备行业，本报告是您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。

报告目录：

## 第一章 风电设备产业概述

### 1.1 风力发电原理

### 1.2 风力发电成本

### 1.3 风力发电政策法规

#### 1.3.1 世界风力发电政策法规概述

#### 1.3.2 各国政府风电扶持政策和措施

#### 1.3.3 中国扶持风电发展的政策法规

### 1.4 风力发电产业发展现状

#### 1.4.1 全球风力发电产业发展现状

#### 1.4.2 中国风力发电产业发展现状

#### 1.4.3 海上风力发电发展现状

### 1.5 风力发电未来发展前景 风力发电是指把风的动能转为电能。风是一种没有公害的能源

，利用风力发电非常环保，且能够产生的电能非常巨大，因此越来越多的国家更加重视风力发电。2014-2021 累计风电装机量测算

## 第二章 风电设备产业研究

### 2.1 风电设备产业链研究

### 2.2 整机（总装）产业研究

#### 2.2.1 风力发电机的组成

#### 2.2.1 风力发电机的分类和技术特点

#### 2.3.3 风机产业现状及市场份额

### 2.3 风电叶片产业研究

#### 2.3.1 叶片的结构及分类

#### 2.3.2 叶片的工艺技术

#### 2.3.3 叶片产业现状及市场份额

### 2.4 齿轮箱产业研究

#### 2.4.1 齿轮箱的结构及分类

#### 2.4.2 齿轮箱的应用及特点

#### 2.4.3 齿轮箱行业现状及市场份额

### 2.5 风电轴承产业研究

#### 2.5.1 风电轴承的分布及类型

#### 2.5.2 风电轴承的应用及特点

#### 2.5.3 风电轴承行业现状及前景

### 2.6 发电机产业研究

#### 2.6.1 发电机的结构及分类

#### 2.6.2 发电机行业现状及市场份额

### 2.7 控制系统产业研究

#### 2.7.1 控制系统的结构和功能

#### 2.7.2 控制系统的类型

#### 2.7.3 控制系统（qpcs）的介绍

#### 2.7.4 控制系统产业现状及市场份额

### 2.8 风电场产业研究

#### 2.8.1 风力发电场概述

##### 2.8.1.1 风力发电场定义

- 2.8.1 .2风力发电场选址
- 2.8.1 .3风力发电场总体布局
- 2.8.2 中国风电场的分布及发展现状
- 2.8.3 中国风电特许权项目
  - 2.8.3 .1风电特许权项目概述
  - 2.8.3 .2中国风电特许权项目招标方式
  - 2.8.3 .3中国风电特许权项目发展现状
- 2.8.4 风电场运营
  - 2.8.4 .1风电场运营成本分析
  - 2.8.4 .2风电场运营前景分析
  - 2.8.4 .3风电价格机制分析
  - 2.8.4 .4风电cdm项目
  - 2.8.4 .5风电场运营现状及预测
- 2.9 海上风电项目研究
- 2.10 风电设备产业存在的问题和发展方向
  - 2.10.1 风电设备产业存在的问题
  - 2.10.2 风电设备产业发展方向

### 第三章 风电设备核心企业深度研究

- 3.1 风电主机核心企业深度研究
  - 3.1.1 华锐风电（北京 1.5mw）
  - 3.1.2 金风科技（新疆 750kw 1.5mw）
  - 3.1.3 东汽（四川 1.5mw）
  - 3.1.4 vestas（丹麦 天津 2.0mw 850kw）
  - 3.1.5 gamesa（西班牙 天津 850kw 2.0mw）
  - 3.1.6 运达（浙江 750kw 800kw 1.5mw）
  - 3.1.7 上海电气（上海 1.25mw 2.0mw）
  - 3.1.8 明阳风电（广东 1.5mw 3.0mw）
  - 3.1.9 航天-安迅能（江苏 1.5mw）
  - 3.1.10 ge（美国 沈阳 1.5mw）
- 3.2 风电叶片核心企业深度研究
  - 3.2.1 中航惠腾（河北省保定市 真空辅助 手糊）

- 3.2.2 中复连众（江苏省连云港市 真空辅助）
- 3.2.3 lm（丹麦 天津 真空辅助）
- 3.2.4 上玻院（棱光实业600629 上海 真空辅助 手糊）
- 3.2.5 中材科技（北京 真空辅助）
- 3.2.6 东汽风电（天津 真空辅助）
- 3.2.7 中能风电（河北省保定市 真空辅助 手糊）
- 3.2.8 鑫风能源（天津 真空辅助 手糊）
- 3.2.9 国电联合动力（保定 真空辅助）
- 3.2.10 天奇股份（002009 无锡 真空辅助）
- 3.3 风电齿轮箱核心企业深度研究
  - 3.3.1 南高齿（南京 hkg：0685 中国传动）
  - 3.3.2 重齿（重庆）
  - 3.3.3 大连重工（大连）
  - 3.3.4 德阳二重（四川）
  - 3.3.5 弗兰德（德国 西门子 天津）
  - 3.3.6 winergy（德国 天津）
  - 3.3.7 杭齿（杭州）
  - 3.3.8 东力传动（宁波 002164 在建项目）
  - 3.3.9 其他主要齿轮箱企业
    - 3.3.9.1 汉森传动（天津）减速机有限公司
- 3.4 风电轴承核心企业深度研究
  - 3.4.1 瓦轴b（辽宁瓦房店 200706）
  - 3.4.2 天马股份（浙江 002122）
  - 3.4.3 洛轴（河南）
  - 3.4.4 大连冶金轴承（大连 变浆、偏航轴承）
  - 3.4.5 skf（瑞典 进口）
  - 3.4.6 fag（德国 进口ina）
  - 3.4.7 timken（美国 进口 铁姆肯湘电主轴轴承在建项目）
  - 3.4.8 西北轴承（宁夏 000595 在建项目）
  - 3.4.9 方圆支承（安徽 002147 拟建项目）
- 3.5 发电机核心企业深度研究
  - 3.5.1 永济电机（山西永济 陕西西安）

- 3.5.2 兰州电机（兰州 长城电工600192）
- 3.5.3 株洲电机（株洲 直驱 双馈）
- 3.5.4 大连天元（大连）
- 3.5.5 淄博牵引电机（山东）
- 3.6 控制系统核心企业深度研究
  - 3.6.1 mita teknik（丹麦 进口）
  - 3.6.2 amsc windtec（奥地利 美国超导集团 进口）
  - 3.6.3 西门子（德国 进口）
  - 3.6.4 ingetteam（西班牙 进口）
  - 3.6.5 上海慧亚电子（上海 外资）
  - 3.6.6 科诺伟业（北京）
  - 3.6.7 其他控制系统企业
    - 3.6.7.1 许继电气（河南 000400 已下线）
    - 3.6.7.2 上交大、上海自动化研究所（上海 2mw在研）
    - 3.6.7.3 北京天源科创（北京 金风控股）
    - 3.6.7.4 南瑞电控（北京 在研阶段）
    - 3.6.7.5 北京景新电气（北京）
    - 3.6.7.6 合肥阳光（安徽）
    - 3.6.7.7 包头爱能（内蒙）
- 3.7 风电场运营核心企业深度研究
  - 3.7.1 龙源电力（国电集团）
  - 3.7.2 大唐集团
  - 3.7.3 国华电力（神华集团）
  - 3.7.4 华能集团
  - 3.7.5 华电新能源（华电集团）
  - 3.7.6 中广核
  - 3.7.7 中电投

#### 第四章 中国风电设备所属行业市场供需指标分析

- 4.1 中国风电设备行业供给分析
  - 4.1.1 2014-2019年中国风电设备企业数量结构
  - 4.1.2 2014-2019年中国风电设备行业供给分析

- 4.1.3 中国风电设备行业区域供给分析
- 4.2 2014-2019年中国风电设备行业需求情况
  - 4.2.1 中国风电设备行业需求市场
  - 4.2.2 中国风电设备行业客户结构
  - 4.2.3 中国风电设备行业需求的地区差异
- 4.3 中国风电设备市场应用及需求预测
  - 4.3.1 中国风电设备应用市场总体需求分析
    - (1) 中国风电设备应用市场需求特征
    - (2) 中国风电设备应用市场需求总规模
  - 4.3.2 2021-2027中国年风电设备行业领域需求量预测
    - (1) 2021-2027年中国风电设备行业领域需求产品/服务功能预测
    - (2) 2021-2027年中国风电设备行业领域需求产品/服务市场格局预测

## 第五章 全球其他国家风电市场研究

## 第六章 2021-2027年中国风电设备行业投资与发展前景分析

- 6.1 风电设备行业投资特性分析
  - 6.1.1 风电设备行业进入壁垒分析
  - 6.1.2 风电设备行业盈利模式分析
  - 6.1.3 风电设备行业盈利因素分析
- 6.2 中国风电设备行业投资机会分析
  - 6.2.1 产业链投资机会
  - 6.2.2 重点区域投资机会
- 6.3 2021-2027年中国风电设备行业发展预测分析
  - 6.3.1 未来中国风电设备行业发展趋势分析
  - 6.3.2 未来中国风电设备行业发展前景展望
  - 6.3.3 未来中国风电设备行业技术开发方向
  - 6.3.4 中国风电设备行业“十三五”预测

## 第七章 2021-2027年中国风电设备行业运行指标预测

- 7.1 2021-2027年中国风电设备行业整体规模预测
  - 7.1.1 2021-2027年中国风电设备行业企业数量预测

- 7.1.2 2021-2027年中国风电设备行业市场规模预测
- 7.2 2021-2027年中国风电设备行业市场供需预测
  - 7.2.1 2021-2027年中国风电设备行业供给规模预测
  - 7.2.2 2021-2027年中国风电设备行业需求规模预测
- 7.3 2021-2027年中国风电设备行业区域市场预测
  - 7.3.1 2021-2027年中国风电设备行业区域集中度趋势预测
  - 7.3.2 2021-2027年中国风电设备行业重点区域需求规模预测
- 7.4 2021-2027年中国风电设备行业进出口预测
  - 7.4.1 2021-2027年中国风电设备行业进口规模预测
  - 7.4.2 2021-2027年中国风电设备行业出口规模预测

## 第八章 2021-2027年中国风电设备行业投资风险预警

- 8.1 2021-2027年影响风电设备行业发展的主要因素
  - 8.1.1 2021-2027年影响风电设备行业运行的有利因素
  - 8.1.2 2021-2027年影响风电设备行业运行的稳定因素
  - 8.1.3 2021-2027年影响风电设备行业运行的不利因素
  - 8.1.4 2021-2027年我国风电设备行业发展面临的挑战
  - 8.1.5 2021-2027年我国风电设备行业发展面临的机遇
- 8.2 2021-2027年风电设备行业投资风险预警
  - 8.2.1 2021-2027年风电设备行业市场风险预测
  - 8.2.2 2021-2027年风电设备行业政策风险预测
  - 8.2.3 2021-2027年风电设备行业经营风险预测
  - 8.2.4 2021-2027年风电设备行业技术风险预测
  - 8.2.5 2021-2027年风电设备行业竞争风险预测

## 第九章 2021-2027年中国风电设备行业投资发展策略

- 9.1 风电设备行业发展策略分析
  - 9.1.1 坚持产品创新的领先战略
  - 9.1.2 坚持品牌建设的引导战略
  - 9.1.3 坚持工艺技术创新的支持战略
  - 9.1.4 坚持市场营销创新的决胜战略
  - 9.1.5 坚持企业管理创新的保证战略

## 9.2 风电设备行业营销策略分析及建议

### 9.2.1 风电设备行业营销模式

### 9.2.2 风电设备行业营销策略

## 9.3 风电设备行业应对策略

### 9.3.1 把握国家投资的契机

### 9.3.2 竞争性战略联盟的实施

### 9.3.3 企业自身应对策略

附录1 “十二五”风电课题一览

附录2 “风力发电”主要综合信息站点一览

附录3 “风力发电”期刊站点简介一览

附录4 “风力发电”行业协会一览

## 图表目录：

图表：风电设备产业链分析

图表：风电设备行业生命周期

图表：2014-2019年中国风电设备行业市场规模

图表：2014-2019年中国风电设备行业重要数据指标比较

图表：2014-2019年中国风电设备行业销售情况分析

图表：2014-2019年中国风电设备行业利润情况分析

图表：2014-2019年中国风电设备行业资产情况分析

图表：2014-2019年中国风电设备行业竞争力分析

图表：2014-2019年中国风电设备行业销售成本分析

图表：2014-2019年中国风电设备行业销售费用分析

图表：2014-2019年中国风电设备行业管理费用分析

图表：2014-2019年中国风电设备行业财务费用分析

图表：2014-2019年中国风电设备行业销售及利润分析

图表：2014-2019年中国风电设备行业销售毛利率分析

图表：2014-2019年中国风电设备行业销售利润率分析

图表：2014-2019年中国风电设备行业成本费用利润率分析

图表：2014-2019年中国风电设备行业总资产利润率分析

图表：2014-2019年中国风电设备行业资产分析

图表：2014-2019年中国风电设备行业负债分析

图表：2014-2019年中国风电设备行业偿债能力分析

图表：2014-2019年国内生产总值及其增长速度

图表：2014-2019年居民消费价格涨跌幅度

图表：2014-2019年居民消费价格比上年涨跌幅度

图表：2014-2019年中国风电设备进口数据

图表：2014-2019年中国风电设备出口数据

图表：2021-2027年中国风电设备行业市场规模预测

图表：2021-2027年中国风电设备行业供给规模预测

图表：2021-2027年中国风电设备行业需求规模预测

图表：2021-2027年中国风电设备行业进口规模预测

图表：2021-2027年中国风电设备行业出口规模预测

更多图表见正文.....

详细请访问：<http://www.abaogao.com/b/tongxun/B88477N1BD.html>