

# 2021-2027年中国山东省风力发电行业发展现状分析及前景战略分析报告

报告大纲

## 一、报告简介

智研咨询发布的《2021-2027年中国山东省风力发电行业发展现状分析及前景战略分析报告》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：<https://www.chyxx.com/research/202103/939926.html>

报告价格：电子版: 9800元 纸介版：9800元 电子和纸介版: 10000元

订购电话: 010-60343812、010-60343813、400-600-8596、400-700-9383

电子邮箱: sales@chyxx.com

联系人: 刘老师

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、报告目录及图表目录

智研咨询发布的《2021-2027年中国山东省风力发电行业发展现状分析及前景战略分析报告》共十一章。首先介绍了山东省风力发电行业市场发展环境、山东省风力发电整体运行态势等，接着分析了山东省风力发电行业市场运行的现状，然后介绍了山东省风力发电市场竞争格局。随后，报告对山东省风力发电做了重点企业经营状况分析，最后分析了山东省风力发电行业发展趋势与投资预测。您若想对山东省风力发电产业有个系统的了解或者想投资山东省风力发电行业，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 风能资源的概述

#### 1.1 风能简介

##### 1.1.1 风能的定义

##### 1.1.2 风能的特点

##### 1.1.3 风能的密度

##### 1.1.4 风能利用的主要方式

#### 1.2 风力发电的生命周期

##### 1.2.1 生命周期

##### 1.2.2 风力发电机组组成

##### 1.2.3 各阶段环境影响分析

##### 1.2.4 综合分析比较

#### 1.3 中国的风能资源分布情况

##### 1.3.1 10m高度年平均风速

##### 1.3.2 70m高度风能资源

##### 1.3.3 70m高度理论年发电量

### 第二章 2016-2020年中国风力发电产业的发展

#### 2.1 全球风力发电的总体分析

##### 2.1.1 风力发电产业发展概况

##### 2.1.2 风力发电市场发展规模

##### 2.1.3 全球市场发展格局分析

##### 2.1.4 全球风电市场前景预测

#### 2.2 中国风电产业的发展综述

## 2.2.1 我国风电产业发展回顾

## 2.2.2 中国风电产业数字化

## 2.2.3 传统风电产业发展趋势

## 2.2.4 风电市场发展机会与竞争并存

## 2.3 中国风力发电产业发展规模

### 2.3.1 2018年风力发电产业规模

### 2.3.2 2019年风力发电产业规模

### 2.3.3 2020年风力发电产业规模

## 2.4 中国风力发电产业发展面临的问题

### 2.4.1 中国上网电价过低

### 2.4.2 行业发展不协调

### 2.4.3 发展形势与挑战

## 2.5 中国风力发电产业的发展策略

### 2.5.1 中国风电产业的出路分析

### 2.5.2 推进我国风电市场发展的措施

### 2.5.3 改善产业环境加快风电发展步伐

### 2.5.4 风电发展应坚持研发与引进相结合

### 2.5.5 技术进步是推动风电发展的动力

## 第三章 2016-2020年山东风电产业的发展环境

### 3.1 政策环境

#### 3.1.1 “十四五”风力发电规划

#### 3.1.2 山东整治高VOCs排放行业

#### 3.1.3 山东省有序推动风电发展

#### 3.1.4 山东煤炭消费量替代工作

### 3.2 经济环境

#### 3.2.1 2018年山东省国民经济运行状况

#### 3.2.2 2019年山东省国民经济运行状况

#### 3.2.3 2020年山东省国民经济运行情况

#### 3.2.4 山东省国民经济运行特点分析

### 3.3 社会环境

#### 3.3.1 山东省对外贸易稳健向好

#### 3.3.2 山东省建筑业实现增长

#### 3.3.3 山东省生态环境保护规划

#### 3.3.4 山东省改善生态环境质量

### 3.4 行业环境

### 3.4.1 山东省能源供给特点

### 3.4.2 山东能源消费变化情况

### 3.4.3 山东可再生能源利用特点

### 3.4.4 山东电力交易市场规模

### 3.4.5 山东电力行业概况

## 第四章 2016-2020年山东风力发电产业发展分析

### 4.1 山东风能资源概述

#### 4.1.1 风能资源概况

#### 4.1.2 风能发展特征

#### 4.1.3 风能资源的有利条件

### 4.2 山东风电产业发展概况

#### 4.2.1 项目开发建设情况

#### 4.2.2 风电项目建设重点

#### 4.2.3 山东风电装机规模

#### 4.2.4 完善风电项目管理

#### 4.2.5 金融支持产业发展

### 4.3 山东省重点风电项目进展状况

#### 4.3.1 沃尔新源风电一期项目

#### 4.3.2 大唐青岛海西风电项目

#### 4.3.3 山东菏泽塔筒风电项目

#### 4.3.4 国瑞风电商河风电场项目

### 4.4 山东风电产业发展存在的问题及对策

#### 4.4.1 山东风电产业存在的主要问题

#### 4.4.2 制约山东风能资源开发利用的主要瓶颈

#### 4.4.3 山东风电产业的主要发展策略

#### 4.4.4 推动山东风力发电科学发展的战略举措

## 第五章 2016-2020年山东海上风力发电发展分析

### 5.1 海上风力发电概述

#### 5.1.1 海上风能环境

#### 5.1.2 海上风电特点

#### 5.1.3 海上风电发展前景

### 5.2 2016-2020年山东海上风力发电发展分析

#### 5.2.1 中国海上风电发展规模

#### 5.2.2 沿海省份出台发展规划

#### 5.2.3 山东海上风电项目建设

#### 5.2.4 山东海上风电施工平台

#### 5.2.5 山东海上风电建设规划

### 5.3 海上风力发电技术分析

#### 5.3.1 国外海上风电技术综述

#### 5.3.2 海上发电风机支撑技术

#### 5.3.3 海上发电风机设计技术

#### 5.3.4 海上风机施工及安装技术

## 第六章 2016-2020年山东风力发电重点区域发展分析

### 6.1 青岛市

#### 6.1.1 青岛风力发电资源优势

#### 6.1.2 青岛风力发电装机容量

#### 6.1.3 青岛风电项目建设状况

#### 6.1.4 青岛风力发电生态圈分析

### 6.2 烟台市

#### 6.2.1 烟台风力发电资源优势

#### 6.2.2 烟台风力发电市场规模

#### 6.2.3 烟台风力发电发展特点

#### 6.2.4 烟台风力发电前景展望

### 6.3 威海市

#### 6.3.1 威海风力发电市场规模

#### 6.3.2 威海风力发电项目建设

#### 6.3.3 威海供电公司发展策略

### 6.4 其他地区

#### 6.4.1 济南市

#### 6.4.2 东营市

#### 6.4.3 滨州市

#### 6.4.4 临沂市

## 第七章 2016-2020年风电设备的发展分析

### 7.1 2016-2020年国际风电设备发展状况

#### 7.1.1 全球风电设备市场规模分析

#### 7.1.2 各国风电设备制造业竞争力

#### 7.1.3 全球风电机组市场供求分析

### 7.2 2016-2020年中国风电设备市场发展分析

#### 7.2.1 中国风电设备行业政策分析

#### 7.2.2 中国风电设备市场竞争格局

### 7.2.3 中国风电设备出口贸易分析

## 7.3 2016-2020年山东风电设备产业发展分析

### 7.3.1 山东风电设备市场运行分析

### 7.3.2 山东风电设备市场布局状况

### 7.3.3 山东风电设备产业发展规划

## 7.4 2016-2020年相关风电设备及零件发展分析

### 7.4.1 中国风电设备制造产业链初具规模

### 7.4.2 中国风电整机与零部件企业配套状况

### 7.4.3 中国不同功率风电机组发展状况

### 7.4.4 风机更新维护市场兴起

### 7.4.5 智能风电推进风电设备升级

## 7.5 风电设备产业发展存在的问题及对策

### 7.5.1 中国风电设备制造业面临的挑战

### 7.5.2 中国风电设备产业核心技术缺失

### 7.5.3 促进国产风电设备突围的对策

### 7.5.4 中国风电设备制造技术发展出路

## 第八章 2016-2020年风力发电的成本与定价分析

### 8.1 中国风力发电成本的概况

#### 8.1.1 风电成本构成

#### 8.1.2 风电成本影响因素

### 8.2 2016-2020年中国风力发电电价市场综述

#### 8.2.1 中国风电价格形成机制背后的隐患

#### 8.2.2 我国陆上风电标杆上网电价调整

#### 8.2.3 我国海上风电电价调整政策出台

#### 8.2.4 第七批可再生能源电价补助项目

### 8.3 2016-2020年山东风力发电电价市场动态

#### 8.3.1 陆上风电电价调整

#### 8.3.2 电价补贴政策完善

#### 8.3.3 项目电价补贴动态

### 8.4 风力发电产业风电标杆电价分析

#### 8.4.1 中国风电标杆电价制定与调整

#### 8.4.2 中国风电标杆电价实施效应

#### 8.4.3 国际风电标杆电价制定与调整

#### 8.4.4 风电电价调整策略建议

## 第九章 2016-2020年风力发电特许权项目分析

## 9.1 风电特许权方法的相关概述

### 9.1.1 国际上风电特许权经营的初步实践

### 9.1.2 政府特许权项目的一般概念

### 9.1.3 风电特许权经营的特点

### 9.1.4 实施风电特许权必要性

### 9.1.5 风电特许权存在的意义

## 9.2 实施风电特许权方法的法制环境简析

### 9.2.1 与风电特许权相关的法律法规

### 9.2.2 与风电特许权相关的法规和政策要点

### 9.2.3 现有法规对风电特许权的支持度与有效性

## 9.3 中国风电特许权招标项目综述

### 9.3.1 风电特许权项目招标的基本背景

### 9.3.2 内蒙古风电特许权中标项目

## 9.4 风电特许权经营实施的主要障碍以及对策

### 9.4.1 全额收购风电难保证

### 9.4.2 长期购电合同的问题

### 9.4.3 项目投融资方面的障碍

### 9.4.4 税收激励政策

### 9.4.5 使特许权项目有利于国产化的方式

### 9.4.6 风资源数据的准确性问题及对策

## 第十章 2016-2020年山东风力发电产业投资分析

### 10.1 山东风电产业投资概况

#### 10.1.1 风电产业投资基本情况

#### 10.1.2 山东风电行业投资优势

#### 10.1.3 山东风力发电投资动态

#### 10.1.4 风电项目投资可行性分析

#### 10.1.5 风电投资热遭遇定价掣肘

### 10.2 投资风险

#### 10.2.1 风电投资的潜在风险

#### 10.2.2 风电发展初级阶段市场存在风险

### 10.3 风电投资风险的防范及发展前景

#### 10.3.1 风电投资风险防范策略

#### 10.3.2 风电投资的信贷风险防范

#### 10.3.3 风电行业投资前景分析

## 第十一章 2021-2027年风电产业前景展望 (ZY KT)



## 11.1 中国风力发电产业前景展望

### 11.1.1 风电行业未来发展路径

### 11.1.2 风电行业未来发展预测

## 11.2 山东省风电产业前景展望

### 11.2.1 风电产业将迎来跨越式发展

### 11.2.2 海上风力发电发展前景分析（ZY KT）

### 11.2.3 风力行业未来发展规模预测

附录：

附录一：《风电发展“十四五”规划》

附录二：《风力发电设备产业化专项资金管理暂行办法》

附录三：《风电场工程建设用地和环境保护管理暂行办法》

附录四：风电特许权项目前期工作管理办法

部分图表目录：

图表1 各种可再生能源密度表

图表2 风力发电过程编目分析

图表3 钢铁工业单位能耗

图表4 钢铁工业主要大气污染物排放量

图表5 生产1t钢的能耗与废气排放

图表6 铁路和公路耗能

图表7 运输1t的钢材和风机能耗（基础方案）

图表8 国内机动车废气排放情况

图表9 运输1t的钢材和风机的排放（基础方案）

图表10 运输1t货物的能耗与污染物排放

图表11 发电厂建设所需主要材料

图表12 建材工业水泥综合能耗（以标准煤计算）

图表13 电厂建设建筑单位材料平均能耗（以标准煤计算）

图表14 电厂建设建筑单位材为污染物平均排放量

图表15 1t建筑材料污染物排放

图表16 2016-2020年全国地面10m高度年平均风速距平百分率

更多图表见正文.....

详细请访问：<https://www.chyxx.com/research/202103/939926.html>