



艾凯咨询  
ICAN Consulting

# 2008年中国风电市场研究报告

## 一、调研说明

《2008年中国风电市场研究报告》是艾凯咨询集团经过数月的周密调研，结合国家统计局，行业协会，工商，税务海关等相关数据，由行业内知名专家撰写而成。报告意于成为从事本行业人士经营及投资提供参考的重要依据。

报告主要可分为四大部分，首先，报告对本行业的特征及国内外市场环境进行描述；其次，是本行业的上下游产业链，市场供需状况及竞争格局从宏观到细致的详尽剖析，接着报告中列出数家该行业的重点企业，分析相关经营数据；最后，对该行业未来的发展前景，投资风险给出指导建议。相信该份报告对您把握市场脉搏，知悉竞争对手，进行战略投资具有重要帮助。

官方网址：<https://www.icandata.com/view/29622.html>

报告价格：纸介版9000元 电子版9000元 纸介版+电子版9200元

订购电话：400-700-0142 010-80392465

电子邮箱：sales@icandata.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、摘要、目录、图表

〔描述〕

我国风力发电发展了20多年，仅占全国总装机容量的0.2%。我国风电的研究和制造能力与发达国家相比有较大差距，绝大多数风力发电场都是利用发达国家的贷款购买国外设备，规模小、成本高。国产风电面临着提高研发设计制造能力、提高引进设备国产化率、降低成本等三大难题。

风电10多年来是世界上增长最快的能源，年增长率达30%左右。目前，全球风电装机容量达4760万千瓦，风力发电量占世界总电量的5%，预计2020年世界风电总装机容量将达到12.5亿千瓦，届时将为世界提供12%的电力，使地球大气层减少近110亿吨的二氧化碳排放量。

随着技术上的突破，我国风力发电场的建设也如火如荼。内蒙古、广东、江苏、吉林等地安装上百台风电机组的风力发电场正在加紧建设，有些地区风力发电的成本已降至每千瓦时0.38元左右，与火力发电的成本已相当接近。发改委宣布到2020年我国风电产业将实现整个电力供应的2%。业内人士预测，今后15年每年我国风电装机容量将是过去20年总量的两倍左右。可以预计，中国风电将取得跨越式发展。

根据我国可再生能源中长期发展规划纲要规定，预计到2010年风电总装机容量达到500万KW，到2020年要达到3000万KW。目前，有关方面已要求在完善1000—1500KW风电机组基础上，发展2000KW及以上的机组。

本报告主要依据了国家统计局、国家发改委、国务院发展研究中心、国家电网公司、中国电监会、中国电力企业联合会、风电协会、中国六大电网公司、国民经济景气监测中心、国内外相关刊物的基础信息以及电力行业研究单位等公布和提供的大量资料，结合深入的市场调查资料，以独特精辟的视角，首先介绍了风能的定义、特点、利用方式及利用情况等，接着分析了世界风电发展情况以及我国风电运行情况，然后具体介绍了国内外风力发电设备的发展。随后，对风电行业做了区域发展分析、中国主要的风电场分析、重点企业分析、成本定价分析、中国风电建设多元化融资分析、投资分析和未来前景分析，最后详细列明并解析了与风电行业密切相关的政策和法规。

## 【 目录 】

### 第一章 风能相关概述

#### 第一节 风能概述

- 一、风能定义
- 二、风能特点
- 三、风能的意义
- 四、风的成因

#### 第二节 我国风能分析

- 一、我国风能的分布和成因
- 二、我国风能的资源储量与分布

#### 第三节 风能应用概述

- 一、风力提水
- 二、风力发电
- 三、风帆助航
- 四、风力致热

#### 第四节 我国风能利用现状

- 一、风力提水机
- 二、小型风力发电机
- 三、大型风力发电机组及国外机组国产化
- 四、风力发电场建设进程

#### 第五节 风力发电模式分析

- 一、混合发电系统
- 二、并网风力发电

### 第二章 世界风电行业发展分析

#### 第一节 全球风能及风电发展分析

- 一、风电发展的主要特点
- 二、世界风能市场每年以40%的速度增长
- 三、2007年全球风力发电增加三成
- 四、全球风能资源评估计算可利用资源为72万亿千瓦

- 五、全球风电发展进入迅速扩张阶段
- 六、国外风电巨头加速抢占中国市场
- 七、全球风力发电能力猛增 成本大幅下降
- 八、全球新增风电装机容量创历史记录
- 九、国际风力发电产业呈现几大发展趋势

## 第二节 德国风电发展分析

- 一、德国大力推进海上风力发电的发展
- 二、德国风力发电总装机容量继续保持世界首位
- 三、德国风力发电态势良好
- 四、德国利用风能调整能源产业结构

## 第三节 美国风电发展分析

- 一、美国风力发电法规和政策
- 二、美国加紧开展风能应用研究
- 三、美国风电规模势力增强
- 四、美国风电市场超越障碍谋求发展
- 五、美国风电产业发展速度领先世界

## 第四节 丹麦风电发展分析

- 一、丹麦风力发电的发展历程
- 二、丹麦风力发电的成功经验
- 三、丹麦风力发电工业需要稳步发展
- 四、丹麦风电政策分析

## 第五节 其他部分国家风电发展分析

- 一、西班牙风电公司名列世界第一
- 二、印度鼓励发展风力发电
- 三、印度发展风力发电促进了节能环保
- 四、意大利发展风力发电应对能源短缺
- 五、加拿大风力发电政策综述
- 六、日本风力发电发展概况
- 七、日本风力发电显威力
- 八、法国致力开发风力发电

## 第三章 风电的政策环境分析

## 第一节 可再生能源发展的政策环境

- 一、可再生能源扶植政策力度还可以加强
- 二、支持核电风电等新能源和可再生能源的发展

## 第二节 《可再生能源法》的作用与影响

- 一、促进可再生能源发展的根本动力
- 二、带来巨大的市场新机遇
- 三、保证未来国家能源安全
- 四、中国能源结构变革的序曲
- 五、为新能源产业发展插上了翅膀

## 第三节 风力发电的政策环境分析

- 一、中国着手建设完备的风力发电工业体系
- 二、政策促发风电产业化的生机
- 三、风力发电的发展需政府政策支持
- 四、风力发电借政策东风谋求发展壮大
- 五、政策关注为风电电力带来发展转机
- 六、中国风电发展面临政策机遇

## 第四节 我国风电发展的促进政策分析

- 一、我国发展风电的重要意义
- 二、我国风电发展的现状
- 三、风电发展的激励政策

## 第四章 我国风电运行情况分析

### 第一节 风电在我国能源中的地位分析

- 一、能源供应紧张为风电发展创造机会
- 二、发展风力发电是解决我国能源供应短缺最现实的战略选择
- 三、我国风力发电建设中存在的问题
- 四、发展风电的建议

### 第二节 我国风电发展的相关问题分析

- 一、我国风力发电装机情况
- 二、我国风电技术现状
- 三、我国风电产业发展中存在的问题
- 四、促进风电发展的建议

### 第三节 我国风电发展分析

- 一、中国风电跨越式发展机遇已经来临
- 二、我国风电机组自主研发实现跨越
- 三、风电产业应走研发引进结合的路线
- 四、风电将成为新能源“重头戏”
- 五、我国风电产业承受着缺乏核心制造技术的产业“成长烦恼”
- 六、2008年风电机组仍供不应求
- 七、大规模非并网风电的发展对中国有着重大的影响
- 八、风电项目定价趋向合理，风电企业有望盈利
- 九、风电发展面临前所未有的机遇
- 十、电价分摊补偿制度实施使风电发展提速

### 第四节 风电热点分析

- 一、配额制
- 二、电价定价原则
- 三、中外主要风机厂家和品牌

### 第五节 风电产业市场竞争力分析

### 第六节 风电产业市场竞争力分析

- 一、制定风电发展目标的基本原则与出发点
- 二、对现有发展目标的分析
- 三、风电发展目标预测与展望

## 第五章 我国风电设备发展分析

### 第一节 国外风力发电设备行业概况

- 一、罗马尼亚风力发电设备供不应求
- 二、全球风电设备制造业渐成热门产业
- 三、德国风力发电设备出口遭遇强劲竞争

### 第二节 我国面临风力发电设备产业化难题

- 一、风电设备国外产品一统天下
- 二、风力发电产业化20年难磨一剑
- 三、政策：风电机组产业化推动器

### 第三节 风力发电设备行业发展现状分析

- 一、风电设备市场迎来高速增长期

## 二、风电设备需加速国产化

### 第四节 中国风电设备区域市场分析

#### 一、山东风电设备市场供需失衡

#### 二、东汽大型风电机组在内蒙古成功投运

#### 三、广东风电机进口激增

### 第五节 中国风电设备制造企业如何生存

### 第六节 近几年风电设备的投资分析

### 第七节 风力发电设备行业发展趋势与策略

#### 一、风电设备市场前景广阔

#### 二、风电设备将成我国环氧树脂行业大市场

#### 三、中国将成全球最大风力发电市场

#### 四、风力发电设备行业投资策略

#### 五、我国风电设备制造技术发展的建议

## 第六章 中国主要地区风电发展分析

### 第一节 内蒙古风电发展分析

#### 一、内蒙古地区风力资源和风电发展现状

#### 二、内蒙古开发风能清洁资源

#### 三、内蒙呼和浩特将建大型风电设备项目

#### 四、内蒙古风力发电发展速度加快

#### 五、内蒙古地区大型风力发电存在的一些问题

#### 六、“十一五”期间将内蒙古大力发展为国家级风电基地

#### 七、内蒙古风电装机容量达百万千瓦

### 第二节 新疆风电发展分析

#### 一、新疆全力打造中国最大的风电产业基地

#### 二、新疆风电产业发展加速欲建亚洲最大的风力发电场

#### 三、新疆风力发电有广阔的发展前景

#### 四、新疆三大风力发电公司欲合并重组

#### 五、国内最大风力发电项目在新疆签约

#### 六、乌鲁木齐市风能风电产业发展进入新的机遇期

### 第三节 辽宁风电发展分析

#### 一、辽宁风电装备产业热潮来临



二、40亿风电项目在辽宁凌源落户

三、能源新政引发辽宁风电发展热潮

#### 第四节 广东风电发展分析

一、广东南澳华能风电场二期主体工程顺利完成

二、广东省大力发展风力发电以缓解能源紧张局面

三、广东发展绿色能源风力发电增加风力发电机进口量

四、广东风电初显沿海模式

五、2020年广东风电总装机容量将达到300万千瓦

#### 第五节 宁夏风电发展分析

一、宁夏风能开发跃居全国前列

二、宁夏开发风电清洁能源存在三大问题

三、宁夏力争实现风电总装机容量100万千瓦的目标

四、宁夏风电税收增长迅速

#### 第六节 其他地区风电发展分析

一、湖南进入世界风电设备制造先进行列

二、河北第一个沿海风电场将并网发电

三、河北省围场要建成全国最大风电场

四、山东将重点在沿海地区规划建设大型风电场

五、江苏将力争五年内形成千亿级风电产业链

六、安徽省风力电场规划

七、甘肃风电产业要成为西部“陆上三峡”

八、黑龙江省成为风电投资者关注的热点

### 第七章 中国主要的风电场分析

#### 第一节 广东南澳

一、广东南澳风力发电场概况

二、2007年广东南澳岛风力发电总装机容量

三、广东南澳风力发电场二期工程建成投产

四、南澳风力发电开发推进县域经济的发展

#### 第二节 达坂城风电场

一、新疆达坂城风力发电场介绍

二、达坂城风电场成为发展洁净再生能源的样本

### 三、新疆达坂城成为国内最大风力发电地区

#### 第三节 辉腾锡勒风电场

- 一、辉腾锡勒风电场发展造就全国大型风电基地
- 二、内蒙古辉腾锡勒风力发电场装机容量达18.9万千瓦
- 三、辉腾锡勒风电机组并网发电为奥运提供电力保障

## 第八章 重点企业分析

### 第一节 湘潭电机股份有限公司

- 一、公司简介
- 二、财务分析
- 三、公司未来的发展机遇和挑战
- 四、2008年度经营计划
- 五、公司面临的主要风险因素及应对措施

### 第二节 新疆金风科技股份有限公司

- 一、公司简介
- 二、财务分析
- 三、公司发展战略
- 四、2008年经营计划和主要目标

### 第三节 沈阳金山能源股份有限公司

- 一、公司简介
- 二、财务分析

### 第四节 广东电力发展股份有限公司

- 一、公司简介
- 二、财务分析
- 三、发展前景

### 第五节 华仪电气股份有限公司

- 一、公司简介
- 二、财务分析
- 三、发展战略

### 第六节 银星能源股份有限公司

- 一、公司简介
- 二、财务分析

### 三、2008年公司经营计划

#### 第七节 其他重点企业分析

- 一、东电茂霖风能发展有限公司
- 二、新疆天风发电股份有限公司
- 三、大唐赤峰赛罕坝风力发电有限责任公司

### 第九章 风电的成本与定价分析

#### 第一节 中国风力发电成本的概况

- 一、降低风电成本的基本原则
- 二、预计到2030年风电成本可与煤电成本相抗衡
- 三、风电成本降低预期酝酿机会

#### 第二节 中国风电电价的综述

- 一、风电电价政策分析
- 二、中国风电价格形成机制分析
- 三、风电电价“新政”解读
- 四、电价附加补贴将到位加速风电发展
- 五、中国风电价格落后市场需求

#### 第三节 风电项目两种电价测算方法的比较分析

- 一、风电场参数设定分析
- 二、风电电价测算分析

### 第十章 风电场的可靠性评估分析

#### 第一节 风电场的可靠性模型

- 一、风电机组输出功率
- 二、风速的概率抽样
- 三、风电机组停运的随机抽样

#### 第二节 风电场可靠性的蒙特卡罗序贯仿真分析

#### 第三节 风电场可靠性及经济性评价指标分析

#### 第四节 算例

- 一、风电场在寿命早期的可靠性指标
- 二、新增风电场对系统可靠性的贡献
- 三、风电场的风能资源对可靠性的影响

## 第十一章 中国风电建设多元化融资分析

### 第一节 风电项目建设特点及其融资方式分析

#### 一、风电项目的建设特点决定了其融资的方式

- (一) 风力发电项目建设的特点
- (二) 风电建设对国民经济发展的重要意义
- (三) 风电项目融资方式的特征

#### 二、我国风电建设项目的融资现状

- (一) 我国电力建设及风电建设项目概况
- (二) 目前风电项目的投资主体
- (三) 目前我国风电项目的融资渠道
- (四) 中国风电建设的投融资政策简述

#### 三、我国风电建设项目融资中存在的问题及原因分析

- (一) 我国风电建设项目的融资模式分析
- (二) 目前风电建设融资存在的问题和原因

### 第二节 中国风电建设需要多元化投资

- 一、发展风电项目有助于国家宏观经济目标的实现
- 二、我国风电建设项目多元化融资的必要性
- 三、我国风电建设项目进行多元化融资的有利条件

### 第三节 中国风电建设的多元化融资模式选择

- 一、适用于中国风电企业的融资模式
- 二、风电建设融资的政策建议

## 第十二章 风电产业投资分析

### 第一节 风电产业投资状况分析

- 一、风力发电成为能源紧缺时代的投资新宠
- 二、风电产业投资猛增

### 第二节 风能投资机会分析

### 第三节 风电产业投资风险分析

- 一、风力发电发展潜藏的危机
- 二、风电产业中的隐含风险分析

### 第四节 我国风电投资风险的防范措施

## 第十三章 风电发展趋势分析

### 第一节 国际风电的发展趋势

- 一、2015年全球风能发电将翻三倍以上
- 二、全球风电产业年复合增长率将达17%
- 三、国外风力发电的进展与技术趋势
- 四、全球风电设备将朝大型化方向发展
- 五、2010-2014年国际风电市场发展预测
- 六、国际风电发展趋势和展望

### 第二节 小风电产业的发展趋势

### 第三节 我国风电的发展前景

### 第四节 我国大力发展风电的前景分析

- 一、常规能源面临发展瓶颈
- 二、风电领域大有可为
- 三、风电产业两大重点地区
- 四、风电发展有两大障碍
- 五、风电发展前景广阔
- 六、风电将发展成为中国第三大发电能源

### 第五节 风力发电市场的发展前景分析

- 一、2020年中国风力发电量预测
- 二、国内风电市场发展前景一路看好
- 三、中国有望成世界最大风力发展国
- 四、未来我国将成全球风电市场领军者之一

## 附录：相关政策法规

附录一：中华人民共和国可再生能源法

附录二：关于加快风力发电技术装备国产化的指导意见

附录三：促进风电产业发展实施意见

附录四：风电场工程建设用地和环境保护管理暂行办法

附录五：电力行业标准化管理办法

## 部分图表目录

图表 2007年世界风力发电量及增长情况

图表 2007年全球风能发电装机容量增长最快的国家的增长情况

图表 2007年世界30个主要风能发电国家风电装机容量

图表 2007年我国已建和在建的风电场累计统计一览表

图表 2007年世界各国风力发电增长情况

图表 2008-2010年我国新增风电装机容量预测

图表 2008-2010年我国风电机组的需求预测及增长情况

图表 2008年外资、本土和合资风电机组制造企业的市场份额预测

图表 2010-2020年宁夏风电装机总容量预测

图表 2010-2020年我国风力发电装机容量预测

图表 2010-2020年我国风电装机容量预测

图表 2010-2020年全球风电价格预测

图表 2010-2020年广东省风电总装机容量预测

图表 2010-2020年广东省南澳县风电装机容量预测

图表 2010-2020年世界风电和电力需求增长的预测

图表 2010-2020年龙源集团风电装机容量预测

图表 2020年全国可再生能源发电装机情况

图表 2030-2100年日本可持续发展研究协会就电力能源利用的远期规划

图表 2000-2007年我国风电装机占总发电装机的比重

图表 2000-2007年全国风力发电装机情况

图表 2006-2012年世界风电增长预测

图表 2004-2007年湘潭电机股份有限公司成长性指标分析

图表 2004-2007年湘潭电机股份有限公司经营能力指标分析

图表 2004-2007年湘潭电机股份有限公司盈利能力指标分析

图表 2004-2007年湘潭电机股份有限公司偿债能力指标分析

图表 2005-2007年新疆金风科技股份有限公司成长性指标分析

图表 2004-2007年新疆金风科技股份有限公司经营能力指标分析

图表 2004-2007年新疆金风科技股份有限公司盈利能力指标分析

图表 2004-2007年新疆金风科技股份有限公司偿债能力指标分析

图表 2004-2007年沈阳金山能源股份有限公司成长性指标分析

图表 2004-2007年沈阳金山能源股份有限公司经营能力指标分析

图表 2004-2007年沈阳金山能源股份有限公司盈利能力指标分析

图表 2004-2007年沈阳金山能源股份有限公司偿债能力指标分析

图表 2004-2007年广东电力发展股份有限公司成长性指标分析

图表 2004-2007年广东电力发展股份有限公司经营能力指标分析

图表 2004-2007年广东电力发展股份有限公司盈利能力指标分析

图表 2004-2007年广东电力发展股份有限公司偿债能力指标分析

图表 2004-2007年华仪电气股份有限公司成长性指标分析

图表 2004-2007年华仪电气股份有限公司经营能力指标分析

图表 2004-2007年华仪电气股份有限公司盈利能力指标分析

图表 2004-2007年华仪电气股份有限公司偿债能力指标分析

图表 2004-2007年宁夏银星能源股份有限公司成长性指标分析

图表 2004-2007年宁夏银星能源股份有限公司经营能力指标分析

图表 2004-2007年宁夏银星能源股份有限公司盈利能力指标分析

图表 2004-2007年宁夏银星能源股份有限公司偿债能力指标分析

图表 安徽省规划风电场汇总

图表 煤炭、天然气、石油和水电所占能源消费总量的对比图

图表 采用累计法计算的到2020年我国风电发展目标预测表

图表 采用不同预测方法确定的我国风电发展目标预测表

图表 国家科技支撑计划近海风电课题

图表 风能利用装置的用途、类型和大小

图表 风力热水装置示意图

图表 美国小型风力发电系统的设计指标

图表 中国风能分区及占全国面积的百分比

图表 风能和其他能源的能流密度情况比较

图表 风电场技术经济参数

图表 设定方案成本电价

图表 贷款期15年方案成本电价

图表 风电机组输出功率曲线

图表 新增风电场可靠性计算结果

图表 新增风电机组对电网可靠性的贡献

图表 不同的风速Weibull分布下可靠性指标计算结果

图表 世界风能资源

图表 欧洲海上风能资源

详细请访问：<https://www.icandata.com/view/29622.html>

### 三、研究方法

- 1、系统分析方法
- 2、比较分析方法
- 3、具体与抽象方法
- 4、分析与综合方法
- 5、归纳与演绎方法
- 6、定性分析与定量分析方法
- 7、预测研究方法

### 四、数据来源

对行业内相关的专家、厂商、渠道商、业务（销售）人员及客户进行访谈，获取最新的一手市场资料；

艾凯咨询集团长期监测采集的数据资料；

行业协会、国家统计局、海关总署、国家发改委、工商总局等政府部门和官方机构的数据与资料；

行业公开信息；

行业企业及上、下游企业的季报、年报和其它公开信息；

各类中英文期刊数据库、图书馆、科研院所、高等院校的文献资料；

行业资深专家公开发表的观点；

对行业的重要数据指标进行连续性对比，反映行业发展趋势；

中华人民共和国国家统计局 <http://www.stats.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局 <http://www.saic.gov.cn>

中华人民共和国海关总署 <http://www.customs.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

中国证券监督管理委员会 <http://www.csrc.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

世界贸易组织 <https://www.wto.org>



联合国统计司 <http://unstats.un.org>

联合国商品贸易统计数据库 <http://comtrade.un.org>

## 五、关于艾凯咨询网

艾凯咨询网（[www.icandata.com](http://www.icandata.com)）隶属艾凯咨询集团（北京华经艾凯企业咨询有限公司），艾凯咨询集团专注提供大中华区产业经济情报，为企业商业决策赋能，是领先的市场研究报告和竞争情报提供商

艾凯咨询集团为企业专业提供投资咨询报告、深度研究报告、市场调查、统计数据等。艾凯咨询网每天更新大量行业分析报告、图表资料、竞争情报、投资情报等，为用户及时了解迅速变化中的世界和中国市场提供便利，为企业商业决策赋能。

### 研究力量

高素质的专业的研究分析团队，密切关注市场最新动向。在多个行业，拥有数名经验丰富的专业分析师。对于特定及专属领域，我们有国内外众多合作研究机构，同时我们聘请数名行业资深专家顾问，帮助客户分清市场现状和趋势，找准市场定位和切入机会，提出合适中肯的建议，帮助客户实现价值，与客户一同成长。

### 我们的优势

权威机构 艾凯咨询集团二十年深厚行业背景;  
数量领先 囊括主流研究报告和权威合作伙伴;  
服务齐全 促销、推荐指数、积分、网上支付等;  
良好声誉 广泛知名度、满意度，众多新老客户。