

# 2015-2020年中国风力发电 设备市场分析与投资前景研究报告

## 报告目录及图表目录

博思数据研究中心编制

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

# 报告报价

《2015-2020年中国风力发电设备市场分析与投资前景研究报告》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.bosidata.com/dianli1412/R91894LL3W.html>

【报告价格】纸介版7000元 电子版7200元 纸介+电子7500元

【出版日期】 2014-12-15

【交付方式】 Email电子版/特快专递

【订购电话】 全国统一客服务热线：400-700-3630(免长话费) 010-57272732/57190630

博思数据研究中心

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。

# 说明、目录、图表目录

## 报告说明:

博思数据发布的《2015-2020年中国风力发电设备市场分析与投资前景研究报告》共十一章。首先介绍了风电设备的结构、原理及分类等，接着分析了国际国内风力发电和风力发电设备行业的现状，并具体介绍了重点地区风电设备产业的发展、市场竞争状况、技术发展以及零部件行业的运行状况。随后，报告对风电设备行业做了重点企业分析。最后，对风电设备行业的投资潜力和未来前景进行了科学的分析和预测。风能与其他能源相比，具有明显的优点：蕴量巨大、可以再生、分布广泛、没有污染。而且，整个地球上可以利用的风能为地球上可以利用的水能总量的10倍。风能资源是最具大规模开发利用前景的可再生能源。

近年来，风电大开发有力带动了相关设备市场的蓬勃发展。在国家政策支持和能源供应紧张背景下，中国风电设备制造业迅速崛起，已经成为全球风电投资最为活跃的場所。国际风电设备巨头竞相进军中国市场，Gamesa、Vestas等国外风电设备企业纷纷在中国设厂或与我国本土企业合作。

经过多年的技术积累，中国风电设备制造业逐步发展壮大，产业链日趋完善。风电机组自主研发取得丰硕成果，关键零部件市场迅速扩张。本土风电设备制造商中，除市场份额较大的华锐、金风、湘电外，还有不少企业发展势头较快，如天威保变、华仪电气等。

中国风电发展迎来大好时机，遍地开花的风电场建设意味着庞大的设备需求。除了风电整机需求不断增长之外，叶片、齿轮箱、大型轴承、电控等风电设备零部件的供给能力仍不能完全满足需求，市场增长潜力巨大。因此，中国风电设备制造业发展前景乐观。

## 报告目录

### 第一章 风电设备结构组成及其相关综述

#### 1.1 风力发电设备的主要结构

##### 1.1.1 风电机齿轮箱及特点优势

##### 1.1.2 风力发电机的分类结构

#### 1.2 风电设备部件工作原理

##### 1.2.1 转子叶片的工作原理

##### 1.2.2 风电机偏航装置工作原理

##### 1.2.3 风力发电系统的控制原理

- 1.2.4 其它部件结构及原理
- 1.3 风力发电系统分类
  - 1.3.1 小型独立风力发电系统
  - 1.3.2 并网风力发电系统

## 第二章 2013-2014年风力发电行业发展分析

- 2.1 风能开发利用分析
  - 2.1.1 风能的优劣势分析
  - 2.1.2 我国风能开发步入快车道
  - 2.1.3 风能开发面临的机遇及问题
- 2.2 2013-2014年世界风电产业发展分析
  - 2.2.1 2012年世界风电产业运行回顾
  - 2.2.2 2013年世界风电产业发展分析
  - 2.2.3 2014年全球风电产业运行态势
  - 2.2.4 世界各国风电政策和措施简析
- 2.3 2013-2014年中国风力发电产业发展综合分析
  - 2.3.1 中国风电产业发展回顾
  - 2.3.2 海上风电发展迈入规范化轨道
  - 2.3.3 2012年中国风电产业发展概况
  - 2.3.4 2013年中国风电产业运行情况
  - 2.3.5 2014年上半年风电产业运行情况
  - 2.3.6 中国风电产业发展中在的问题
  - 2.3.7 中国海上风电开发的问题及建议
  - 2.3.8 “十二五”中国风电产业发展规划
- 2.4 2013-2014年中国主要省市风电产业分析
  - 2.4.1 内蒙古风电产业发展综述
  - 2.4.2 吉林风电产业发展概况
  - 2.4.3 江苏风电产业综合分析
  - 2.4.4 新疆风电产业发展状况
  - 2.4.5 山西风电产业新动向
- 2.5 风电产业前景分析
  - 2.5.1 未来全球风电市场规模预测

- 2.5.2 中国风电产业前景良好
- 2.5.3 中国风电产业未来发展趋势
- 2.5.4 2020年中国风电产业发展预测

### 第三章 2013-2014年世界风电设备行业发展分析

- 3.1 2013-2014年世界风电设备发展综合分析
  - 3.1.1 风电设备巨头积极扩大市场版图
  - 3.1.2 国际风电设备行业发展动态
  - 3.1.3 全球风电设备制造商发展状况
  - 3.1.4 世界风电设备制造技术发展特征
- 3.2 德国风电设备发产业
  - 3.2.1 德国风电设备产业发展概况
  - 3.2.2 德国风电设备制造商积极拓展中国市场
  - 3.2.3 德国企业投资非洲风电设备
- 3.3 丹麦风力发电设备产业
  - 3.3.1 丹麦风机制造业发展概况
  - 3.3.2 丹麦风电设备产业相关政策解析
  - 3.3.3 丹麦风电设备制造业高速发展
  - 3.3.4 丹麦海上风电设备行业前景良好
- 3.4 其它国家电力设备发展状况
  - 3.4.1 法国风电设备产业发展状况
  - 3.4.2 俄罗斯风电设备产业概况
  - 3.4.3 美国风力发电机研发新动态
  - 3.4.4 日本进军中国风力发电轴承市场

### 第四章 2013-2014年中国风电设备行业发展分析

- 4.1 中国风电设备行业相关政策分析
  - 4.1.1 我国提高风电设备制造业准入门槛
  - 4.1.2 国家调整税收政策促风电设备产业升级
  - 4.1.3 新税收政策提升风电设备门槛
- 4.2 2013-2014年中国风电设备行业发展分析
  - 4.2.1 中国风电设备制造业发展成果综述

- 4.2.2 2012年中国风电设备产业运行分析
- 4.2.3 2013年中国风电设备发展状况
- 4.2.4 2014年中国风电设备发展形势
- 4.2.5 中国海上风电装备发展分析
- 4.2.6 中国风电整机制造企业零部件制造分析
- 4.2.7 大规模风电项目获批促进风电设备产业发展
- 4.3 2013-2014年风电设备国产化发展概况
- 4.3.1 中国风电制造产业国产化发展分析
- 4.3.2 中国风电设备国产化率状况
- 4.3.3 风电设备国产化率成招标项目硬指标
- 4.3.4 联合动力风电制造国产化发展分析
- 4.4 2013-2014年7月中国风力发电机组进出口数据分析
- 4.4.1 2013-2014年7月风力发电机组主要进口来源国家分析
- 4.4.2 2013-2014年7月风力发电机组主要出口目的国家分析
- 4.4.3 2013-2014年7月主要省份风力发电机组进口市场分析
- 4.4.4 2013-2014年7月主要省份风力发电机组出口市场分析
- 4.5 2013-2014年国防科技工业风力发电装备产业发展分析
- 4.5.1 国防科技工业风力发电装备产业发展思路
- 4.5.2 国防科技工业风力发电装备产业发展重点与目标
- 4.5.3 国防科技工业风力发电装备产业措施和要求
- 4.6 风电设备产业面临的挑战及对策
- 4.6.1 中国风电设备出口面临新困境
- 4.6.2 中国风电设备行业面临的挑战
- 4.6.3 中国风力发电机组质量水平亟待提高
- 4.6.4 中国风电设备企业面临多重因素制约
- 4.6.5 多措并举规范风电设备行业发展
- 4.6.6 风电设备制造业协调有序发展的策略
- 4.6.7 积极推动中国风电设备产业发展壮大

## 第五章 2013-2014年中国主要地区风电设备产业发展分析

- 5.1 甘肃省
- 5.1.1 甘肃酒泉风电装备制造业发展概况

- 5.1.2 甘肃平川风电设备制造项目新动态
- 5.1.3 甘肃民勤风电设备新生产线开建
- 5.2 江苏省
  - 5.2.1 江苏风电设备产业发展状况
  - 5.2.2 江苏阜宁风电装备产业链条概况
  - 5.2.3 江苏连云港风电装备产业的发展
  - 5.2.4 江苏盐都国家风电设备质检中心新进展
- 5.3 内蒙古
  - 5.3.1 内蒙古风电设备制造业发展分析
  - 5.3.2 内蒙古风电设备产业面临新挑战
  - 5.3.3 包头市风电装机发展概况
  - 5.3.4 2014年蒙东风电装机概况
  - 5.3.5 “十二五”蒙西风电装机发展分析
- 5.4 山东省
  - 5.4.1 山东加快风电装备制造产业发展步伐
  - 5.4.2 山东风电装备产业发展建议
  - 5.4.3 青岛风电装备产业发展状况
- 5.5 天津
  - 5.5.1 天津风电齿轮箱产业新发展
  - 5.5.2 天津滨海新区风电设备产业发展概况
- 5.6 其它地区
  - 5.6.1 吉林省风电带动设备产业的发展
  - 5.6.2 陕西省风电设备产业发展分析
  - 5.6.3 2012年河北省海上风电设备研发新进展
  - 5.6.4 2013年新疆最大风电装备产业基地建成
  - 5.6.5 2014年南方最大风电叶片生产基地投产

## 第六章 2013-2014年中国风电设备市场竞争分析

- 6.1 2013-2014年中国风电设备业竞争格局分析
  - 6.1.1 中国风电设备竞争优势
  - 6.1.2 中国风电设备产业的竞争力差距
  - 6.1.3 中国风电设备市场占有率概况

- 6.1.4 中国风电设备产业价格竞争现状
- 6.1.5 简析中国风电设备制造业的调整期
- 6.2 2013-2014年风电设备市场竞争状况
  - 6.2.1 整机制造业内部竞争程度较低
  - 6.2.2 潜在进入者威胁
  - 6.2.3 替代品威胁
- 6.3 2013-2014年风电设备业中外竞争状况
  - 6.3.1 中外风电设备制造厂商竞争激烈
  - 6.3.2 中国风电设备制造商积极拓展国际市场
  - 6.3.3 我国风电设备企业应对外资竞争应处理好三大关系
- 6.4 2013-2014年中国风电设备市场中的国外资本
  - 6.4.1 国际风电设备企业加强与国内企业合作
  - 6.4.2 国外风电设备巨头在华成立技术研发中心
  - 6.4.3 西班牙企业看好中国低风速市场
  - 6.4.4 国内外资风机企业发展遇挑战

## 第七章 2013-2014年风电设备技术发展分析

- 7.1 风电设备技术发展概况
  - 7.1.1 中国风电机组制造技术来源分析
  - 7.1.2 我国风电机组技术发展概述
  - 7.1.3 风电设备安装技术管理浅析
  - 7.1.4 未来风电机组技术发展趋势分析
- 7.2 风电设备选型的技术经济分析
  - 7.2.1 风电设备的选型技术
  - 7.2.2 风电设备选型的主要经济指标
  - 7.2.3 风电设备选型工程案例分析
- 7.3 风电设备技术发展面临的挑战与对策
  - 7.3.1 国外风电设备垄断的技术根源
  - 7.3.2 我国风电设备制造技术发展存在的问题
  - 7.3.3 风电技术依赖国外现象普遍
  - 7.3.4 中国风电技术发展建议



## 第八章 2013-2014年风电设备零部件发展分析

### 8.1 风电整机与零部件

#### 8.1.1 我国风电整机与零部件企业配套状况

#### 8.1.2 中国风电整机与零部件企业发展态势

#### 8.1.3 2013年中国风电整机制造业发展分析

#### 8.1.4 风电整机组发展趋势

### 8.2 风电叶片

#### 8.2.1 中国风电叶片的发展现状

#### 8.2.2 中国风电叶片行业存在的问题

#### 8.2.3 中国风电叶片产业面临的机遇和挑战

#### 8.2.4 中国风电叶片行业发展预测

### 8.3 风电轴承

#### 8.3.1 风机轴承技术综析

#### 8.3.2 中国风力发电机组主轴行业现状

#### 8.3.3 中国风电轴承科技新动态

#### 8.3.4 风力发电机组主轴发展趋势预测

### 8.4 齿轮箱

#### 8.4.1 风电机组齿轮箱简介

#### 8.4.2 风电齿轮箱的技术分析

#### 8.4.3 中国风电齿轮箱产业发展状况

## 第九章 2013-2014年国外风电设备重点企业分析

### 9.1 VESTAS

#### 9.1.1 公司简介

#### 9.1.2 2012年Vestas经营状况

#### 9.1.3 2013年Vestas经营状况

#### 9.1.4 2014年上半年Vestas经营状况

### 9.2 GAMESA

#### 9.2.1 公司简介

#### 9.2.2 2012年Gamesa经营状况分析

#### 9.2.3 2013年Gamesa经营状况分析

#### 9.2.4 2014年上半年Gamesa经营状况分析

### 9.3 SUZLON

#### 9.3.1 公司简介

#### 9.3.2 2012财年Suzlon经营状况

#### 9.3.3 2013财年Suzlon经营状况

#### 9.3.4 2014财年上半年Suzlon经营状况

### 9.4 NORDEX

#### 9.4.1 公司简介

#### 9.4.2 2012年Nordex经营状况

#### 9.4.3 2013年Nordex经营状况

#### 9.4.4 2014年上半年Nordex经营状况

## 第十章 2013-2014年中国风电设备行业重点上市公司分析

### 10.1 华锐风电科技（集团）股份有限公司

#### 10.1.1 企业发展概况

#### 10.1.2 经营效益分析

#### 10.1.3 业务经营分析

#### 10.1.4 财务状况分析

#### 10.1.5 未来前景展望

### 10.2 新疆金风科技股份有限公司

#### 10.2.1 企业发展概况

#### 10.2.2 经营效益分析

#### 10.2.3 业务经营分析

#### 10.2.4 财务状况分析

#### 10.2.5 未来前景展望

### 10.3 湘潭电机股份有限公司

#### 10.3.1 企业发展概况

#### 10.3.2 经营效益分析

#### 10.3.3 业务经营分析

#### 10.3.4 财务状况分析

#### 10.3.5 未来前景展望

### 10.4 保定天威保变电气股份有限公司

#### 10.4.1 企业发展概况

- 10.4.2 经营效益分析
- 10.4.3 业务经营分析
- 10.4.4 财务状况分析
- 10.4.5 未来前景展望
- 10.5 华仪电气股份有限公司
- 10.5.1 企业发展概况
- 10.5.2 经营效益分析
- 10.5.3 业务经营分析
- 10.5.4 财务状况分析
- 10.5.5 未来前景展望

## 第十一章 博思数据关于风电设备行业投资及前景分析

- 11.1 风电设备行业投资分析
  - 11.1.1 投资机会
  - 11.1.2 投资风险
- 11.2 风电设备市场趋势及前景预测
  - 11.2.1 欧洲风电设备市场空间大
  - 11.2.2 海上风电设备前景良好
  - 11.2.3 中国低速风电设备市场广阔
  - 11.2.4 2015-2020年中国风电设备行业预测分析

## 附录

- 附录一：中华人民共和国可再生能源法修正案
- 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：风电设备制造行业准入标准（征求意见稿）

## 图表目录

- 图表 输出功率 $P/P_n$ 与涡轮机转速 $N/N_n$ 的关系
- 图表 涡轮机转速、输出功率还与桨叶倾角 $b$ 的关系
- 图表 2007-2012年全球风电市场增长率
- 图表 2013年全球风电新增装机前十位国家
- 图表 2013年全球风电新增装机占比

图表 2013年全球风电累计装机前十位国家

图表 2013年全球风电累计装机占比

图表 大型风电基地开发布局及重点建设项目

图表 国家支持发展的重大技术装备和产品目录

图表 重大技术装备和产品进口关键零部件、原材料商品清单

图表 2012年1-12月风力发电机组主要进口来源国家进口量及进口额情况

图表 2013年1-12月风力发电机组主要进口来源国家进口量及进口额情况

图表 2014年1-7月风力发电机组主要进口来源国家进口量及进口额情况

图表 2012年1-12月风力发电机组主要出口目的国家出口量及出口额情况

图表 2013年1-12月风力发电机组主要出口目的国家出口量及出口额情况

图表 2014年1-7月风力发电机组主要出口目的国家出口量及出口额情况

图表 2012年1-12月主要省份风力发电机组进口量及进口额情况

图表 2013年1-12月主要省份风力发电机组进口量及进口额情况

图表 2014年1-7月主要省份风力发电机组进口量及进口额情况

图表 2012年1-12月主要省份风力发电机组出口量及出口额情况

图表 2013年1-12月主要省份风力发电机组出口量及出口额情况

图表 2014年1-7月主要省份风力发电机组出口量及出口额情况

图表 我国主要省/市海上风电装机规划

图表 49.5MW规模风电项目的设备可供选型方案

图表 我国风电整机与叶片企业配套情况

图表 我国风电整机与齿轮箱企业配套情况

图表 我国风电整机与发电机企业配套情况

图表 我国风电整机与电控系统企业配套情况

图表 部分齿轮箱制造商产品型号

图表 2011-2012年Vestas综合损益表

图表 2012年Vestas不同地区收入细分情况

图表 2011-2012年Vestas不同地区装机容量销售情况

图表 2012-2013年Vestas主要财务数据

图表 2013年Vestas不同地区不同部门销售细分情况

图表 2013-2014年上半年Vestas综合损益表

图表 2013-2014年上半年Vestas不同部门收入情况

图表 2011-2012年Gamesa损益表

图表 2011-2012年Gamesa不同部门持续经营收入情况

图表 2011-2012年Gamesa不同地区持续经营收入情况

图表 2012-2013年Gamesa综合损益表

图表 2012-2013年Gamesa风电机组及控股公司主要财务指标

图表 2012-2013年Gamesa风电场分部主要财务指标

图表 2012-2013年Gamesa风力发电机组销量地理分布

图表 2013-2014年上半年Gamesa损益表

图表 2013-2014年上半年Gamesa风电机组部门损益表

图表 2013-2014年上半年Gamesa风电场部门损益表

图表 2011-2012财年Suzlon合并损益表

图表 2011-2012财年Suzlon不同部门销售和服务收入细分情况

图表 2012-2013财年Suzlon合并损益表

图表 2012-2013财年Suzlon不同部门营业收入细分情况

图表 2013-2014财年上半年Suzlon合并损益表

图表 2013-2014财年上半年Suzlon不同部门营业收入细分情况

图表 2011-2012年Nordex综合损益表

图表 2011-2012年Nordex不同地区销售额细分情况

图表 2011-2012年Nordex不同部门销售额细分情况

图表 2012-2013年Nordex合并损益表

图表 2012-2013年Nordex不同部门不同地区销售额细分情况

图表 2013-2014年上半年Nordex合并损益表

图表 2013-2014年上半年Nordex不同地区销售额细分情况

图表 2013-2014年6月末华锐风电总资产和净资产

图表 2012-2013年华锐风电营业收入和净利润

图表 2014年1-6月华锐风电营业收入和净利润

图表 2012-2013年华锐风电现金流量

图表 2014年1-6月华锐风电现金流量

图表 2013年华锐风电主营业务收入分行业

图表 2013年华锐风电主营业务收入分产品

图表 2013年华锐风电主营业务收入分区域

图表 2012-2013年华锐风电成长能力

图表 2014年1-6月华锐风电成长能力

图表 2012-2013年华锐风电短期偿债能力

图表 2014年1-6月华锐风电短期偿债能力

图表 2012-2013年华锐风电长期偿债能力

图表 2014年1-6月华锐风电长期偿债能力

图表 2012-2013年华锐风电运营能力

图表 2014年1-6月华锐风电运营能力

图表 2012-2013年华锐风电盈利能力

图表 2014年1-6月华锐风电盈利能力

图表 2013-2014年6月末金风科技总资产和净资产

图表 2012-2013年金风科技营业收入和净利润

图表 2014年1-6月金风科技营业收入和净利润

图表 2012-2013年金风科技现金流量

图表 2014年1-6月金风科技现金流量

图表 2013年金风科技主营业务收入分行业

图表 2013年金风科技主营业务收入分产品

图表 2013年金风科技主营业务收入分区域

图表 2012-2013年金风科技成长能力

图表 2014年1-6月金风科技成长能力

图表 2012-2013年金风科技短期偿债能力

图表 2014年1-6月金风科技短期偿债能力

图表 2012-2013年金风科技长期偿债能力

图表 2014年1-6月金风科技长期偿债能力

图表 2012-2013年金风科技运营能力

图表 2014年1-6月金风科技运营能力

图表 2012-2013年金风科技盈利能力

图表 2014年1-6月金风科技盈利能力

图表 2013-2014年6月末湘电股份总资产和净资产

图表 2012-2013年湘电股份营业收入和净利润

图表 2014年1-6月湘电股份营业收入和净利润

图表 2012-2013年湘电股份现金流量

图表 2014年1-6月湘电股份现金流量

图表 2013年湘电股份主营业务收入分行业

图表 2013年湘电股份主营业务收入分产品

图表 2013年湘电股份主营业务收入分区域

图表 2012-2013年湘电股份成长能力

图表 2014年1-6月湘电股份成长能力

图表 2012-2013年湘电股份短期偿债能力

图表 2014年1-6月湘电股份短期偿债能力

图表 2012-2013年湘电股份长期偿债能力

图表 2014年1-6月湘电股份长期偿债能力

图表 2012-2013年湘电股份运营能力

图表 2014年1-6月湘电股份运营能力

图表 2012-2013年湘电股份盈利能力

图表 2014年1-6月湘电股份盈利能力

图表 2013-2014年6月末天威保变总资产和净资产

图表 2012-2013年天威保变营业收入和净利润

图表 2014年1-6月天威保变营业收入和净利润

图表 2012-2013年天威保变现金流量

图表 2014年1-6月天威保变现金流量

图表 2013年天威保变主营业务收入分行业

图表 2013年天威保变主营业务收入分产品

图表 2013年天威保变主营业务收入分区域

图表 2012-2013年天威保变成长能力

图表 2014年1-6月天威保变成长能力

图表 2012-2013年天威保变短期偿债能力

图表 2014年1-6月天威保变短期偿债能力

图表 2012-2013年天威保变长期偿债能力

图表 2014年1-6月天威保变长期偿债能力

图表 2012-2013年天威保变运营能力

图表 2014年1-6月天威保变运营能力

图表 2012-2013年天威保变盈利能力

图表 2014年1-6月天威保变盈利能力

图表 2013-2014年6月末华仪电气总资产和净资产

图表 2012-2013年华仪电气营业收入和净利润

图表 2014年1-6月华仪电气营业收入和净利润

图表 2012-2013年华仪电气现金流量

图表 2014年1-6月华仪电气现金流量

图表 2013年华仪电气主营业务收入分行业

图表 2013年华仪电气主营业务收入分产品

图表 2013年华仪电气主营业务收入分区域

图表 2012-2013年华仪电气成长能力

图表 2014年1-6月华仪电气成长能力

图表 2012-2013年华仪电气短期偿债能力

图表 2014年1-6月华仪电气短期偿债能力

图表 2012-2013年华仪电气长期偿债能力

图表 2014年1-6月华仪电气长期偿债能力

图表 2012-2013年华仪电气运营能力

图表 2014年1-6月华仪电气运营能力

图表 2012-2013年华仪电气盈利能力

图表 2014年1-6月华仪电气盈利能力

图表 2015-2020年中国风电行业新增装机容量预测

图表 2015-2020年中国风电行业累计装机容量预测

本研究报告数据主要来自于国家统计局、能源局、商务部、财政部以及国内外重点刊物等渠道，数据权威、详实、丰富，同时通过专业的分析预测模型，对行业核心发展指标进行科学地预测。您或贵单位若想对风力发电设备行业有个系统深入的了解、或者想投资风力发电设备行业，本报告将是您不可或缺的重要参考工具。

详细请访问：<http://www.bosidata.com/dianli1412/R91894LL3W.html>