

# 2016-2022年中国内蒙古风力发电产业运营现状及 十三五投资前景预测报告

报告大纲

观研报告网

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

## 一、报告简介

观研报告网发布的《2016-2022年中国内蒙古风力发电产业运营现状及十三五投资前景预测报告》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：<http://baogao.chinabaogao.com/dianli/244334244334.html>

报告价格：电子版: 7200元 纸介版：7200元 电子和纸介版: 7500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

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

内蒙古自治区幅员辽阔，风能资源丰富。风能资源主要分布在典型草原、荒漠草原及荒漠区域。全区技术可开发风能资源约占全国可开发总量的50%，风能资源储量居全国首位，其中巴彦淖尔、赤峰、乌兰察布、包头等地区风能资源优势明显。

内蒙古大容量并网风电机组的发展始于1989年。蓄积20年力量后，风能资源的丰富性和节能减排的迫切性，使得开发风电加速推进，尤其是2005年以来的快速崛起。内蒙古的广袤草原上掀起了风力发电投资热潮，超过200家企业进军内蒙古风电产业，大批风力发电项目陆续建成投产。与风电场建设配套的风电设备制造业抓住市场机遇，得到较快发展。

依靠丰富的风能资源，内蒙古风电产业飞速发展。西起阿拉善戈壁，东至呼伦贝尔草原，内蒙古已投资上百亿元建成一批大型风电场。2011年初内蒙古风电装机突破1000万千瓦，成为全国首个风电并网装机突破千万千瓦的省份。截至2014年底，内蒙古风电并网规模首次突破2000万千瓦，达到2070万千瓦。内蒙古风电消纳能力不断提升，风电外送规模持续扩张。2015年上半年，内蒙古风电装机容量为78万千瓦。

近年来大批中外风电设备制造企业进驻内蒙古，在制造、运输等环节降低风力发电成本，极大推动了内蒙古风电产业的发展。此外，内蒙古亦在谋求开辟更多的电力外送通道，输送包括风电在内的电能支援京津唐等地区的建设。“十三五”时期，内蒙古应继续瞄准国家重大的新的发展方向，以市场需求为导向，在发挥自身比较优势的基础上，着力构建具有现代竞争力的特色产业体系。

中国报告网发布的《2016-2022年中国内蒙古风力发电产业运营现状及十三五投资前景预测报告》内容严谨、数据翔实，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动向、市场前景、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。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。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资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。

### 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 中国的风能资源储量

### 1.2.1 中国风能资源的形成及分布

### 1.2.2 中国风能资源储量与有效地区

## 1.3 风力发电的生命周期

### 1.3.1 生命周期

### 1.3.2 风力发电机组组成

### 1.3.3 各阶段环境影响分析

### 1.3.4 综合分析比较

## 第二章 2013-2015年全球风力发电产业发展分析

### 2.1 2013-2015年全球风力发电总体分析

#### 2.1.1 2013年全球风电装机容量

#### 2.1.2 2014年全球风电装机容量

#### 2.1.3 2015年全球风电装机容量

#### 2.1.4 全球风电行业的发展特点

#### 2.1.5 全球风电竞争力进一步增强

### 2.2 2013-2015年欧盟风力发电产业发展分析

#### 2.2.1 风电助力欧盟实现能源目标

#### 2.2.2 欧盟风电并网容量规模分析

#### 2.2.3 欧盟推进风电领域技术研究

#### 2.2.4 欧盟风力发电机监控系统面市

### 2.3 2013-2015年部分国家风力发电行业发展动态

#### 2.3.1 苏格兰

#### 2.3.2 丹麦

#### 2.3.3 巴基斯坦

#### 2.3.4 荷兰

#### 2.3.5 爱沙尼亚

### 2.4 全球风电行业发展预测分析

#### 2.4.1 全球风电行业形势展望

#### 2.4.2 全球风电装机容量预测

#### 2.4.3 全球风电需求规模预测

#### 2.4.4 全球风电投资规模预测

#### 2.4.5 全球风电行业其他相关预测

## 第三章 2013-2015年中国风力发电产业的发展

### 3.1 中国风电产业发展综况

#### 3.1.1 发展风电的能源背景

#### 3.1.2 中国风电场建设及分布

#### 3.1.3 风电产业运行状况分析

#### 3.1.4 并网风电产业发展进展

#### 3.1.5 风电核心技术取得进展

#### 3.1.6 大型海上风电项目动工

### 3.2 2013-2015年中国风电装机容量规模

#### 3.2.1 2013年中国风电装机容量

#### 3.2.2 2014年中国风电装机容量

#### 3.2.3 2015年中国风电装机容量

### 3.3 2012-2015年中国风力发电行业经济数据分析

#### 3.3.1 2012年风力发电行业总体状况

#### 3.3.2 2013年风力发电行业总体状况

#### 3.3.3 2014年风力发电行业总体状况

#### 3.3.4 2015年风力发电行业总体状况

### 3.4 中国风力发电产业发展面临的问题

#### 3.4.1 风电产业发展障碍

#### 3.4.2 风电产业链的缺陷

#### 3.4.3 风电可持续发展挑战

#### 3.4.4 海上风电行业风险

#### 3.4.5 中国风电产业存在的硬伤

### 3.5 中国风力发电产业的发展策略

#### 3.5.1 做好风电消纳工作

#### 3.5.2 提高风电质量和效益

#### 3.5.3 风电行业发展措施

#### 3.5.4 改善产业发展环境

## 第四章 中国风力发电机组进出口数据分析

### 4.1 中国风力发电机组进出口总量数据分析

#### 4.1.1 2013-2015年中国风力发电机组进口分析

#### 4.1.2 2013-2015年中国风力发电机组出口分析

#### 4.1.3 2013-2015年中国风力发电机组贸易现状分析

#### 4.1.4 2013-2015年中国风力发电机组贸易顺逆差分析

### 4.2 2013-2015年主要贸易国风力发电机组进出口情况分析

#### 4.2.1 2013-2015年主要贸易国风力发电机组进口市场分析

#### 4.2.2 2013-2015年主要贸易国风力发电机组出口市场分析

### 4.3 2013-2015年主要省市风力发电机组进出口情况分析

#### 4.3.1 2013-2015年主要省市风力发电机组进口市场分析

#### 4.3.2 2013-2015年主要省市风力发电机组出口市场分析

## 第五章 2013-2015年内蒙古风力发电产业发展分析

### 5.1 内蒙古风能资源概述

#### 5.1.1 内蒙古风能资源领先全国

#### 5.1.2 内蒙古风能资源的优势

#### 5.1.3 内蒙古风能资源的管理

### 5.2 内蒙古风电产业发展综况

#### 5.2.1 风电场建设回顾

#### 5.2.2 风电并网容量规模

#### 5.2.3 新增风电机组装机容量

#### 5.2.4 加快电网上网建设

#### 5.2.5 “风电三峡”布局

#### 5.2.6 风电技术突破进展

### 5.3 内蒙古风电产业的SWOT分析

#### 5.3.1 机会 ( Opportunities )

#### 5.3.2 威胁 ( Threats )

#### 5.3.3 优势 ( Strengths )

#### 5.3.4 劣势 ( Weaknesses )

### 5.4 2013-2015年内蒙古风力发电项目进展

#### 5.4.1 内蒙古中旗风电供热项目

#### 5.4.2 内蒙古朗诚风电场审批通过

#### 5.4.3 内蒙古达茂旗风电项目获准

#### 5.4.4 兴和县风电项目发展迅速

#### 5.4.5 乌宁巴图风电场工程获投

#### 5.4.6 通辽扎鲁特旗风电项目启动

#### 5.4.7 内蒙古红泥井风电项目通过

#### 5.4.8 内蒙古乌拉特中旗风电站投运

### 5.5 内蒙古风力发电CDM项目

#### 5.5.1 清洁发展机制 ( CDM ) 概念

#### 5.5.2 风电成内蒙古CDM项目之首

#### 5.5.3 红牧风电CDM项目获首次签发

#### 5.5.4 华电街基风电CDM注册成功

## 5.6 内蒙古风电产业发展存在的问题及对策

### 5.6.1 内蒙古风电发展制约因素

### 5.6.2 内蒙古风电产业面临的困难

### 5.6.3 内蒙古风电并网的问题分析

### 5.6.4 加快内蒙古风电发展策略

### 5.6.5 提高风电消纳能力的途径

## 第六章 2013-2015年内蒙古风电产业区域发展分析

### 6.1 呼和浩特市

#### 6.1.1 再生产业发展概况

#### 6.1.2 风力发电规模分析

#### 6.1.3 风电设备与技术进展

#### 6.1.4 大型风电供热项目建设动态

#### 6.1.5 武川县风电场风电项目动态

### 6.2 呼伦贝尔市

#### 6.2.1 全市发电量规模分析

#### 6.2.2 发电机开发项目进展

#### 6.2.3 鄂温克旗风电项目

### 6.3 包头市

#### 6.3.1 新能源产业发展概况

#### 6.3.2 风电产业政策背景

#### 6.3.3 风电产业发展状况

#### 6.3.4 风电产业项目动态

### 6.4 阿拉善盟

#### 6.4.1 区域风能资源简述

#### 6.4.2 加大清洁能源产业建设

#### 6.4.3 风光电产业发展概况

#### 6.4.4 推进区域项目合作

#### 6.4.5 风电产业项目动态

#### 6.4.6 打造风电发电基地

### 6.5 其他

#### 6.5.1 锡林郭勒盟风电产业概况

#### 6.5.2 辉腾锡勒风电场发展综况

#### 6.5.3 巴彦淖尔市风电项目获批

#### 6.5.4 风电产业成兴安盟发展重点

#### 6.5.5 巴彦淖尔风电站正式投运

## 第七章 2013-2015年风电设备发展分析

### 7.1 国际风电设备发展概况

#### 7.1.1 全球主要风力发电机介绍

#### 7.1.2 全球风电机组供求状况

#### 7.1.3 全球风机制造市场竞争格局

#### 7.1.4 全球风电机组市场价格走势

#### 7.1.5 欧洲风能设备市场竞争激烈

### 7.2 中国风电设备产业的发展

#### 7.2.1 风电设备产业发展状况

#### 7.2.2 小型风机设备市场规模

#### 7.2.3 风电制造业的市场格局

#### 7.2.4 海上风机制造成新增长点

#### 7.2.5 政策助力风电行业发展

### 7.3 内蒙古风电设备产业的发展

#### 7.3.1 内蒙古风电设备发展概况

#### 7.3.2 鄂尔多斯承接风电装备制造

#### 7.3.3 通辽市风电设备制造基地

#### 7.3.4 内蒙古风电装备制造机遇

### 7.4 相关风电设备及零件发展分析

#### 7.4.1 风电制造业零部件配套发展

#### 7.4.2 风电机组市场发展状况分析

#### 7.4.3 风机更新维护市场逐步兴起

#### 7.4.4 “互联网+”与大数据运用趋势

#### 7.4.5 中国风电机组发展趋势分析

### 7.5 风电设备产业发展存在的问题及对策

#### 7.5.1 产业面临的问题

#### 7.5.2 产业面临的挑战

#### 7.5.3 风电设备突围的对策

#### 7.5.4 风电设备制造技术出路

## 第八章 风力发电的成本与定价

### 8.1 中国风力发电成本的概况

#### 8.1.1 风电成本构成要素

#### 8.1.2 中国风电成本现状

#### 8.1.3 风电成本下降潜力

#### 8.1.4 风力发电成本下降原则

## 8.2 中国风力发电电价的综述

### 8.2.1 中国风电电价政策探析

### 8.2.2 我国电价相关政策动态

### 8.2.3 电价下调或现抢装潮

## 8.3 风电项目两种电价测算方法的分析比较

### 8.3.1 电价计算模式

### 8.3.2 风电场参数设定

### 8.3.3 电价测算

### 8.3.4 结论

## 8.4 风力发电等实施溢出成本全网分摊的可行性研究

### 8.4.1 实施发电溢出成本全网分摊

### 8.4.2 风力发电的合理成本及走势

### 8.4.3 风力发电溢出成本分摊结果

### 8.4.4 可再生能源发电溢出成本分摊

### 8.4.5 实施发电溢出成本分摊的效益

## 第九章 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实践

#### 9.1.2 政府特许权项目一般概念

#### 9.1.3 石油天然气勘探开发特许权经验

#### 9.1.4 BOT电厂项目经验综述

#### 9.1.5 风电特许权经营的特点

### 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及政策

#### 9.2.3 现有法规对风电特许权的支持度

### 9.3 中国风电特许权招标项目实施情况综述

#### 9.3.1 风电特许权项目招标背景

#### 9.3.2 风电特许权项目核准情况

#### 9.3.3 海上风电特许权项目情况

### 9.4 风电特许权经营实施障碍及对策

#### 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 税收激励政策的分析

#### 9.4.5 特许权项目助力国产化

#### 9.4.6 风资源的准确性问题

### 第十章 风力发电产业投资分析

#### 10.1 国内外风电产业投融资状况

##### 10.1.1 全球风电融资情况

##### 10.1.2 风电企业并购状况

##### 10.1.3 中国风电产业投资状况

##### 10.1.4 中国风电产业融资状况

##### 10.1.5 中国风电产业并购状况

#### 10.2 内蒙古风电产业投资概况

##### 10.2.1 风力发电成为投资热点

##### 10.2.2 内蒙古风力发电投资状况

##### 10.2.3 内蒙古风电项目投资动态

##### 10.2.4 风电投资项目的投资难度

#### 10.3 投资风险

##### 10.3.1 风电产业投资风险分析

##### 10.3.2 内蒙古风电投资的潜在风险

##### 10.3.3 中国风电企业无序开发需警惕

#### 10.4 风电投资风险的防范及发展前景

##### 10.4.1 风电投资风险防范策略

##### 10.4.2 风电投资的信贷风险防范

##### 10.4.3 扩大内需将带动风电产业发展

##### 10.4.4 风电设备行业投资状况预测

### 第十一章 中国报告网对中国风电产业前景展望

#### 11.1 中国风力发电产业发展前景分析

##### 11.1.1 我国电力资源需求预测

##### 11.1.2 我国风电产业形势展望

##### 11.1.3 我国风电行业发展方向

##### 11.1.4 我国风电行业发展战略

##### 11.1.5 我国风电开发规模预测

#### 11.2 风电设备行业发展前景

##### 11.2.1 风电设备行业前景广阔

##### 11.2.2 风电设备行业发展趋势

##### 11.2.3 风电设备智能化趋势加强

#### 11.3 内蒙古风电产业发展前景

11.3.1 内蒙古风电产业发展潜力巨大

11.3.2 内蒙古特高压跨区联网机遇

11.3.3 内蒙古风电具有良好出口前景

11.3.4 内蒙古风电行业的发展方向

11.4 中国报告网对2016-2022年内蒙古风力等新能源发电行业预测分析

11.4.1 中国报告网对内蒙古风力等新能源发电业发展因素分析

11.4.2 中国报告网对2016-2022年内蒙古风电累计装机容量预测

11.4.3 中国报告网对2016-2022年内蒙古风电发电量预测

第十二章 风力发电的政策环境分析

12.1 国外风电产业的支持政策

12.1.1 美国

12.1.2 德国

12.1.3 丹麦

12.1.4 西班牙

12.1.5 英国

12.2 电力等可再生能源发展的政策环境

12.2.1 “十三五”为清洁能源加码

12.2.2 能源战略行动计划正式出台

12.2.3 可再生能源的资金管理加强

12.2.4 可再生能源电价补助申请流程

12.2.5 发改委发文完善电力运行调节

12.2.6 内蒙古加快推进清洁能源输出

12.3 中国电力体制改革相关政策研究

12.3.1 新电改为电力市场带来机遇

12.3.2 加快推进输配电价改革发展

12.3.3 内蒙古成首个电价改革试点

12.4 中国风力发电的政策环境分析

12.4.1 风电产业监测和评价体系建设

12.4.2 国家完善风电项目的开发管理

12.4.3 能源局提出做好风电供暖工作

12.4.4 能源局对风电消纳推出新要求

12.4.5 内蒙古对风电限电率实施控制

附录

附录一：《能源发展战略行动计划（2016-2022年）》

附录二：《中共中央国务院关于进一步深化电力体制改革的若干意见》

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：《内蒙古自治区风能资源开发利用管理办法》

图表目录

图表1 各种可再生能源密度表

图表2 中国风能分布图

图表3 中国风能分区及占全国面积的百分比

图表4 中国陆地的风能资源及已建风场

图表5 中国风能储量分布表

图表6 中国有效风功率密度分布图

图表7 中国全年风速大于3m/s小时数分布图

图表8 中国风力资源分布图

图表9 风力发电过程编目分析

图表10 钢铁工业单位能耗

图表11 钢铁工业主要大气污染物排放量

图表12 生产1t钢的能耗与废气排放

图表13 铁路和公路耗能

图表14 运输1t的钢材和风机能耗（基础方案）

图表15 国内机动车废气排放情况

图表16 运输1t的钢材和风机的排放（基础方案）

图表17 运输1t货物的能耗与污染物排放

图表18 发电厂建设所需主要材料

图表19 建材工业水泥综合能耗（以标准煤计算）

图表20 电厂建设建筑单位材料平均能耗（以标准煤计算）

图表21 电厂建设建筑单位材为污染物平均排放量

图表22 1t建筑材料污染物排放

图表23 1996-2013年全球累计风电装机容量

图表24 1996-2013年全球风电每年新增装机容量

图表25 2013年新增装机前十名国家饼图

图表26 2013年新增装机前十名国家占全球新增装机的百分比

图表27 截止2013年底累计装机前十的国家饼图

图表28 截止2013年底累计装机前十的国家占全球累计装机的百分比

图表29 2005-2013年全球各地区年装机容量

图表30 2012-2013年非洲和中东的风电装机容量

图表31 2012-2013年亚洲的风电装机容量

图表32 2012-2013年欧洲的风电装机容量

图表33 2012-2013年拉丁美洲和加勒比地区的风电装机容量

图表34 2012-2013年北美地区的风电装机容量

图表35 2012-2013年太平洋地区的风电装机容量

图表36 1997-2014年全球年新增装机容量

图表37 1997-2014年全球累计装机容量

图表38 2014年全球新增装机容量前十

图表39 2014年全球累计容量排名前十

图表40 2006-2014年区域年新增容量

图表41 2013-2014年全球主要地区海上风电装机容量

图表42 2011-2015年全球风电装机总量

图表43 截至2015年6月底风电装机总量超过4000MW的国家或地区

图表44 全球风电市场新政策情景预测

图表45 全球风电市场稳健情景预测

图表46 全球风电市场超前情景预测

图表47 全球电力需求预测

图表48 全球风电每千瓦成本变化预测

图表49 全球电力行业投资与就业预测

图表50 全球风电行业年二氧化碳减排量预测

图表51 全球风电行业累计二氧化碳减排量预测

图表52 2014年风电产业监测数据

图表53 2003-2013年上网电量和弃风电

图表54 2001-2013年中国新增及累计风电装机容量

图表55 2007-2013年中国各区域累计风电装机容量

图表56 2012-2013年中国各区域累计风电装机容量（一）

图表57 2012-2013年中国各区域累计风电装机容量（二）

图表58 2013年中国海上风电机组安装情况

图表59 截至2013年年底中国海上风电装机情况

图表60 截至2013年年底中国风电机组制造商的海上风电装机情况

图表61 2013年中国风电新增装机排名前20的机组制造商

图表62 2013年中国风电累计装机排名前20的机组制造商

图表63 2004-2014年中国新增和累计风电装机容量

图表64 2004-2014年中国各区域新增风电装机容量

图表65 2014年中国不同功率风电机组新增装机容量占比

图表66 2014年中国不同功率风电机组新增装机容量占比

图表67 2014年中国风电整机制造企业新增装机及市场份额

图表68 2014年中国风电累计装机排名前20的机组制造商

图表69 2013-2014年我国风电新增装机排名前10的开发商及市场份额

图表70 2014年我国风电累计装机排名前10的开发商市场份额

图表71 2012-2015年各年度上半年装机容量走势图

图表72 2004年-2015年上半年装机容量

图表73 2015年上半年各省风电装机量（一）

图表74 2015年上半年各省风电装机量（二）

图表75 2015年上半年各地区装机分布

图表76 2015年上半年各企业不同机型装机分布

图表77 2012年风力发电行业总体数据

图表78 2013年风力发电行业总体数据

图表79 2014年风力发电行业总体数据

图表80 2015年风力发电行业总体数据

图片详见报告正文``````（GY LWT）

特别说明：中国报告网所发行报告书中的信息和数据部分会随时间变化补充更新，报告发行年份对报告质量不会有任何影响，有利于降低企事业单位决策风险。

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/dianli/244334244334.html>