

2016-2022年中国风电行业发展现状分析及市场供需预测报告

报告大纲

一、报告简介

华经情报网发布的《2016-2022年中国风电行业发展现状分析及市场供需预测报告》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：<https://www.huaon.com/detail/284941.html>

报告价格：电子版: 9000元 纸介版：9000元 电子和纸介版: 9200元

订购电话: 400-700-0142 010-80392465

电子邮箱: kf@huaon.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

风电作为清洁的可再生能源，在经历了前几年的高速增长后，增速有下滑趋势，但仍维持较高增长。根据 全球风能理事会发布的 2015 全球风电装机统计数据显示，2015 年全球风电产业新增装机 63013MW,同比增长 22%。其中中国新增装机容量为 30500MW，占比为 48.4%；全球风电累计装机容量达到 432419MW，累计同比增长 17%。其中中国累计装机量为 145104MW，占比 33.6%。2015 年从全球范围来看，无论是新增风电装机容量的占比还是累计装机容量的占比，我国都排第一。

“十三五”规划提出了全面协调推进风电的开发，加快内蒙古、新疆、甘肃、宁夏、河北、山西等地区的大型风电基地建设，全面开展中东部，南方地区分散风能资源的开发，稳妥推进海上风能的开发，完善风电产业的服务体系，推进风电产业持续健康发展。

2015 年全球新增装机容量国别占比

2015 年全球风电累计装机容量国别占比

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 中国风电行业发展环境分析

1.1 风电行业定义与基本属性

1.1.1 风电行业定义

(1) 定义

(2) 原理

1.1.2 风电行业主要特点

1.1.3 风电主要运行形式

1.2 风电行业政策环境分析

1.2.1 风电产业管理政策分析

(1) 行业主管部门及监管体制

(2) 行业法律和相关政策

1.2.2 风电产业技术标准分析

1.2.3 风电产业课题研究分析

1.2.4 风电行业发展规划分析

(1) 总体发展规划

(2) 海上风电发展规划

1.3 风电行业经济环境分析

1.3.1 国际宏观经济环境分析

(1) 国际宏观经济现状分析

(2) 国际宏观经济前景预测

1.3.2 国内宏观经济环境分析

(1) 国内宏观经济现状分析

(2) 国内宏观经济前景预测

1.3.3 电力行业整体运行分析

(1) 电力行业投资情况

(2) 电力行业消费情况

(3) 电力行业供应情况

1.3.4 经济环境变化对本行业影响分析

1.4 风电行业技术环境分析

1.4.1 风电设备制造技术趋势分析

1.4.2 风电并网技术趋势分析

1.4.3 风电专利分析

1.5 风电行业社会环境分析

1.5.1 风电与社会经济分析

1.5.2 风电与环境保护分析

1.5.3 风电对环境的负面影响

1.5.4 风电与清洁发展机制分析

第二章 全球风电行业发展前景展望

2.1 全球风电行业发展状况分析

2.1.1 全球风能资源分布状况

2.1.2 主要国家风电发展政策和措施分析

(1) 德国风电发展政策和措施分析

(2) 美国风电发展政策和措施分析

(3) 丹麦风电发展政策和措施分析

(4) 西班牙风电发展政策和措施分析

(5) 英国风电发展政策和措施分析

2.1.3 全球风电行业装机状况分析

- (1) 全球风电装机容量分析
- (2) 全球单机平均容量变化
- (3) 全球风电装机功率分布

2.1.4 全球风电行业竞争格局分析

- (1) 全球风电行业地区竞争格局
- (2) 全球风电行业国家竞争格局

2.1.5 全球风电行业发展特点总结

2.2 主要地区风电行业发展分析

2.2.1 欧洲地区风电行业发展分析

- (1) 欧洲地区风电行业总体发展情况
- (2) 欧洲主要国家风电行业发展情况

2.2.2 亚洲地区风电行业发展分析

- (1) 印度风电行业发展情况
- (2) 日本风电行业发展情况
- (3) 韩国风电行业发展情况

2.2.3 北美地区风电行业发展分析

- (1) 美国风电行业发展情况
- (2) 加拿大风电行业发展情况

2.2.4 拉美地区风电行业发展分析

2.2.5 其他地区风电行业发展分析

- (1) 大洋洲
- (2) 非洲和中东地区

2.3 全球风电行业发展前景展望

2.3.1 全球风电行业发展趋势判断

2.3.2 全球重点区域风电发展展望

- (1) 亚洲风电发展展望
- (2) 欧洲风电发展展望
- (3) 北美洲风电发展展望
- (4) 拉丁美洲风电发展展望
- (5) 非洲和中东地区风电发展展望
- (6) 大洋洲风电发展展望

2.3.3 全球风电国际合作与竞争趋势

第三章 中国风电产业链发展分析

3.1 风电设备制造业发展分析

3.1.1 全球风机整机制造业发展分析

(1) 全球风机整机制造商竞争格局分析

(2) 全球风机整机制造技术趋势分析

3.1.2 中国风机整机制造业发展分析

(1) 中国风机整机制造商竞争格局分析

(2) 中国风机整机制造业发展趋势分析

3.2 风电场开发运营分析

3.2.1 风电场建设规模分析

3.2.2 风电场开发商竞争格局分析

(1) 风电场开发商企业类型分析

(2) 风电场开发商竞争格局分析

3.2.3 风电场运营管理现状分析

3.3 风电服务业发展分析

3.3.1 风能资源评估与预测能力建设分析

3.3.2 风电标准体系建设分析

3.3.3 风电检测及认证能力建设分析

3.3.4 风电保险服务业发展分析

第四章 中国风电行业经营状况分析

4.1 风能资源分布状况分析

4.1.1 风能资源地区分布情况

(1) 陆地可开发风能资源分布

(2) 海上可开发风能资源分布

4.1.2 风能资源季节分布情况

4.2 风电行业装机及发电状况分析

4.2.1 风电累计装机容量分析

我国风电发展起步于 20 世纪 50 年代，90 年代开始进入商业运行的规模化发展阶段。随着一系列风电政策的颁布，我国风电行业进入快速发展的阶段。尽管经历了 2011-2012 年的低潮，2013 年风电装机量触底回升，并在 2015 年的“抢装”潮下达到了历史最高点。

风电有关政策

风电经历了前期的高速增长后，尤其是 2014 年下半年开始的“抢装潮”后，2016 年一季度至今增速明显放缓，预计全年整个行业增速将放缓。2015 年 1-4 月份，风电累计产量 650.69

亿千瓦时，同比增长27.04%；2016 年 1-4 月份，风电累计产量 798.50 亿千瓦时，同比增长 22.72%。随着企业的盈利能力下滑，加之 2016 年下调 补贴，截止到 4 月份，风电基本建设投资累计完成额同比减少 31.86%。而 2014 年新增风电设备容量为 2100.57 万千瓦，同比增长 49.36%；2015 年新增风电设备容量为 2960.87 万千瓦，同比增长 40.96%。

风电累计产量(单位：亿千瓦时)

当月风电产量（单位:亿千瓦时）

风电基本建设投资累计完成额（单位：亿元）

累计新增风电设备容量（单位：万千瓦）

4.2.2 风电新增装机容量分析

4.2.3 风电单机装机容量变化

4.2.4 风电行业发电情况分析

4.3 风电行业经营业绩分析

4.3.1 风电行业经营效益分析

4.3.2 风电行业盈利能力分析

4.3.3 风电行业营运能力分析

4.3.4 风电行业偿债能力分析

4.3.5 风电行业发展能力分析

4.4 风电行业发展特点总结

4.4.1 “三北”地区仍是主要地区

4.4.2 内陆地区风电开发开始加速

4.4.3 大型风电基地建设成果显著

4.4.4 部分地区“弃风”严重

第五章 中国海上风电行业发展分析

5.1 全球海上风电装机状况分析

5.1.1 海上风电装机类型

5.1.2 全球海上风电装机容量

5.1.3 全球海上风电装机分布

5.2 欧洲海上风电行业发展分析

时，同比下降120%；2015年风电设备平均利用1727.92

小时，同比下降172.28%。但从长远来看，能源局要求到2020年风电要实现平价上网，实现跟火电平价，因此未来几年风电价格大概率呈下降趋势，每次下调电价 都可能会成为短期“抢装”的催化剂，中期来看风电行业仍然能保持平稳增长。风电作为清洁能源，未来随着海上风电（中材叶片曾在2014年就研发出亚洲最长的77.7m海上风电叶片）、分散式风电的增长以及特高压输电线路的建设，弃风限电问题将逐步得到解决，风电将成为国内的主要电源之一，中期来看风电叶片需求仍然看好。特别说明的是，从全球范围来看，海上风电是未来主流发展方向，欧美许多国家已把风电发展重心移至海上，海上风电已经成为世界风电产业新的目标，但海上安装的风电机组需要配套巨型叶片，对叶片材质、翼型结构等方面提出了更高的要求。2010年欧洲海上风电机组数为1136台，到2015年快速增长到3230台。欧洲海上风电场数也从2010年的45个增长到80个。

欧洲海上风电机组数（台）

欧洲海上风电场数量（个）

5.2.1 欧洲海上风电装机容量分析

- （1）欧洲海上风电累计装机容量
- （2）欧洲海上风电新增装机容量
- （3）欧洲海上风电装机容量分布

5.2.2 主要国家海上风电发展分析

- （1）英国海上风电发展分析
- （2）丹麦海上风电发展分析
- （3）德国海上风电发展分析

5.2.3 欧洲海上风电发展趋势分析

5.3 中国海上风电行业发展分析

5.3.1 海上风电资源分布情况

5.3.2 海上风电发展现状分析

5.3.3 海上风电存在问题分析

5.3.4 海上风电发展趋势分析

5.3.5 海上风电发展规划分析

5.4 中国海上风电重点项目分析

5.4.1 上海东海大桥近海风电项目分析

5.4.2 江苏如东潮间带海上风电项目分析

5.4.3 江苏东台潮间带风电场项目分析

5.4.4 江苏大丰潮间带风电场项目分析

5.4.5 江苏射阳海上风电场项目分析

5.4.6 江苏滨海海上风电场项目分析

第六章 中国重点地区风电行业发展分析

6.1 风电行业区域竞争格局分析

6.2 内蒙古风电行业发展分析

6.2.1 内蒙古风电行业配套政策

6.2.2 内蒙古风电行业发展现状

(1) 内蒙古风电行业装机情况

(2) 内蒙古风电行业并网情况

6.2.3 内蒙古风电行业经营绩效分析

6.2.4 内蒙古风电基地建设情况

(1) 蒙东风电基地建设情况

(2) 蒙西风电基地建设情况

6.2.5 内蒙古风电存在问题分析

6.2.6 内蒙古风电行业发展规划

6.3 甘肃风电行业发展分析

6.3.1 甘肃风电行业配套政策

6.3.2 甘肃风电行业发展现状

(1) 甘肃风电行业装机情况

(2) 甘肃风电行业并网情况

6.3.3 甘肃风电行业经营绩效分析

6.3.4 甘肃酒泉风电基地建设情况

6.3.5 甘肃风电存在问题分析

6.3.6 甘肃风电行业发展规划

6.4 河北风电行业发展分析

6.4.1 河北风电行业配套政策

6.4.2 河北风电行业发展现状

(1) 河北风电行业装机情况

(2) 河北风电行业装机分布

6.4.3 河北风电行业经营绩效分析

6.4.4 河北风电基地建设情况

6.4.5 河北风电存在问题分析

6.4.6 河北风电行业发展规划

6.5 辽宁风电行业发展分析

6.5.1 辽宁风电行业配套政策

6.5.2 辽宁风电行业发展现状

(1) 辽宁风电装机情况分析

(2) 辽宁风电并网情况

(3) 阜新风电发展情况

6.5.3 辽宁风电行业经营绩效分析

6.5.4 辽宁风电项目建设情况

6.5.5 辽宁风电存在问题分析

6.5.6 辽宁风电行业发展规划

6.6 吉林风电行业发展分析

6.6.1 吉林风电行业配套政策

6.6.2 吉林风电行业发展现状

6.6.3 吉林风电行业经营绩效分析

6.6.4 吉林风电基地建设情况

6.6.5 吉林风电存在问题分析

6.6.6 吉林风电行业发展规划

6.7 山东风电行业发展分析

6.7.1 山东风电行业配套政策

6.7.2 山东风电行业发展现状

(1) 山东风电装机情况

(2) 山东风电并网情况

6.7.3 山东风电行业经营绩效分析

6.7.4 山东风电基地建设情况

6.7.5 山东风电存在问题分析

6.7.6 山东风电行业发展规划

6.8 江苏风电行业发展分析

6.8.1 江苏风电行业配套政策

6.8.2 江苏风电行业发展现状

(1) 江苏风电装机情况

(2) 江苏海上风电发展情况

(3) 江苏重点地区风电发展情况

6.8.3 江苏风电行业经营绩效分析

6.8.4 江苏沿海风电基地建设情况

6.8.5 江苏风电存在问题分析

6.8.6 江苏风电行业发展规划

6.9 新疆风电行业发展分析

6.9.1 新疆风电行业配套政策

6.9.2 新疆风电行业发展现状

(1) 新疆风电装机情况

(2) 新疆风电并网情况

6.9.3 新疆风电行业经营绩效分析

6.9.4 新疆哈密风电基地建设情况

6.9.5 新疆风电存在问题分析

6.9.6 新疆风电行业发展规划

第七章 中国风电行业并网与弃风限电分析

7.1 风电行业并网情况分析

7.1.1 风电行业并网情况分析

(1) 风电累计并网装机容量

(2) 风电新增并网装机容量

7.1.2 风电行业并网率分析

(1) 风电行业累计风电并网率

(2) 风电行业新增并网与装机比

7.2 风电并网瓶颈与解决方案分析

7.2.1 电网瓶颈问题分析

(1) 体制和政策层面上的问题

(2) 技术层面上的问题

7.2.2 风电上网解决方案分析

(1) 风电上网的政策解决方案

(2) 风电上网难的技术解决方案

7.3 风电行业电价分析

7.3.1 风电电价的构成和影响因素

(1) 风电电价的构成

(2) 风电电价的影响因素

7.3.2 风电电价分析

(1) 风电电价的一般计算过程

(2) 各种因素对风电电价的影响

(3) 风电电价差异及变动趋势

7.3.3 风电的上网电价分析

7.4 风电行业弃风限电分析

7.4.1 风电行业弃风限电规模分析

7.4.2 风电行业重点地区限电弃风分析

7.4.3 风电行业弃风限电原因分析

7.4.4 风电行业弃风限电影响分析

7.4.5 风电行业弃风限电问题解决思路

第八章 中国风电行业主要企业经营分析

8.1 中国风电设备制造商领先个案分析

8.1.1 华锐风电科技（集团）股份有限公司经营情况分析

（1）企业发展简况分析

（2）企业经营绩效分析

（3）企业产品结构及新产品动向

（4）企业销售渠道与网络

（5）企业竞争优势分析

（6）企业最新发展动向分析

8.1.2 新疆金风科技股份有限公司

（1）企业发展简况分析

（2）企业风电设备生产分析

（3）企业风电场业务分析

（4）企业经营绩效分析

（5）企业经营优劣势分析

（6）企业风电业务动向分析

8.1.3 江苏吉鑫风能科技股份有限公司经营情况分析

（1）企业发展简况分析

（2）企业经营绩效分析

（3）企业产品结构及新产品动向

（4）企业销售渠道与网络

（5）企业经营状况优劣势分析

8.1.4 上海电气风电设备有限公司经营情况分析

（1）企业发展简况分析

（2）企业经营绩效分析

（3）企业产品结构及新产品动向

（4）企业竞争优势分析

8.1.5 浙江运达风电股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营绩效分析
- (3) 企业组织架构分析
- (4) 企业产品结构及新产品动向
- (5) 企业销售渠道与网络
- (6) 企业竞争优势分析
- (7) 企业最新发展动向分析

8.1.6 中国明阳风电集团有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营绩效分析
- (3) 企业产品结构及新产品动向
- (4) 企业销售渠道与网络
- (5) 企业竞争优势分析
- (6) 企业最新发展动向分析

8.1.7 华仪电气股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营绩效分析
- (3) 企业组织架构分析
- (4) 企业产品结构及新产品动向
- (5) 企业销售渠道与网络
- (6) 企业经营状况优劣势分析

8.1.8 通用电气能源（沈阳）有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营绩效分析
- (3) 企业产品结构及新产品动向
- (4) 企业竞争优势分析

8.1.9 歌美飒风电（天津）有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营绩效分析
- (3) 企业产品结构及新产品动向
- (4) 企业竞争优势分析

8.1.10 沈阳华创风能有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营绩效分析
- (3) 企业产品结构及新产品动向

(4) 企业销售渠道与网络

(5) 企业竞争优势劣势分析

8.1.11 宁夏银星能源股份有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营绩效分析

(3) 企业产品结构及新产品动向

(4) 企业销售渠道与网络

(5) 企业竞争优势劣势分析

(6) 企业最新发展动向分析

8.2 中国风电开发商领先个案分析

8.2.1 龙源电力集团股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业风电装机容量分析

(3) 企业风电场项目分析

(4) 企业经营绩效分析

(5) 企业经营优势劣势分析

(6) 企业风电业务动向分析

8.2.2 国电电力发展股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业风电装机容量分析

(3) 企业风电场项目分析

(4) 企业经营绩效分析

(5) 企业经营优势劣势分析

(6) 企业风电业务动向分析

8.2.3 华能新能源股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业风电装机容量分析

(3) 企业风电场项目分析

(4) 企业经营绩效分析

(5) 企业经营优势劣势分析

(6) 企业风电业务动向分析

8.2.4 中国大唐集团新能源股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业风电装机容量分析

(3) 企业经营绩效分析

(4) 企业经营优劣势分析

(5) 企业风电业务动向分析

8.2.5 华电新能源发展有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业风电装机容量分析

(3) 企业风电场项目分析

(4) 企业经营绩效分析

(5) 企业经营优劣势分析

(6) 企业风电业务动向分析

8.2.6 华电福新能源股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业风电装机容量分析

(3) 企业风电基地建设分析

(4) 企业经营绩效分析

(5) 企业经营优劣势分析

(6) 企业最新动向分析

8.2.7 神华国华能源投资有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业风电装机容量分析

(3) 企业风电场项目分析

(4) 企业经营绩效分析

(5) 企业经营优劣势分析

(6) 企业风电业务动向分析

8.2.8 中电国际新能源控股有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业风电场项目分析

(3) 企业经营绩效分析

(4) 企业经营优劣势分析

(5) 企业风电业务动向分析

8.2.9 中广核风力发电有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业风电装机容量分析

(3) 企业风电场项目分析

(4) 企业经营绩效分析

(5) 企业经营优劣势分析

(6) 企业风电业务动向分析

8.2.10 华润新能源控股有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业风电场项目分析

(3) 企业经营绩效分析

(4) 企业经营优劣势分析

(5) 企业风电业务动向分析

8.2.11 北京京能新能源有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业风电装机容量分析

(3) 企业经营绩效分析

(4) 企业经营优劣势分析

(5) 企业风电业务动向分析

8.2.12 新天绿色能源股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业风电装机容量分析

(3) 企业风电基地建设分析

(4) 企业经营绩效分析

(5) 企业经营优劣势分析

(6) 企业风电业务动向分析

8.2.13 协合新能源集团有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业风电装机容量分析

(3) 企业经营绩效分析

(4) 企业经营优劣势分析

(5) 企业风电业务动向分析

8.2.14 中节能风力发电股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业风电基地建设分析

(3) 企业风电场项目分析

(4) 企业经营绩效分析

(5) 企业经营优劣势分析

(6) 企业风电业务动向分析

8.2.15 中国三峡新能源公司

(1) 企业发展简况分析

- (2) 企业风电装机容量分析
- (3) 企业风电场项目分析
- (4) 企业经营优劣势分析
- (5) 企业风电业务动向分析

8.2.16 黑龙江中宇投资有限公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营绩效分析
- (3) 企业经营优劣势分析

第九章 中国风电行业投融资分析

9.1 风电行业投资特性分析

9.1.1 风电行业进入壁垒分析

- (1) 历史业绩及品牌形象壁垒
- (2) 技术壁垒
- (3) 专业人才壁垒
- (4) 资金壁垒

9.1.2 风电行业盈利模式分析

- (1) 风电整机设计+制造+销售
- (2) 风电场开发销售
- (3) 海上风电的盈利模式：高电价带来的高回报

9.1.3 风电行业盈利因素分析

- (1) 政策的驱动
- (2) 电力需求强劲
- (3) 技术创新能力

9.2 风电行业投资分析

9.2.1 风电行业投资规模分析

9.2.2 风电行业装机成本分析

9.2.3 风电场运营成本分析

- (1) 风电场生产成本构成分析
- (2) 风电设备故障对发电成本的影响分析
- (3) 降低风电场运营成本的措施建议

9.2.4 风电行业盈利水平分析

9.2.5 风电行业利益博弈分析

9.2.6 海上风电建设效益分析

- (1) 海上风电建设成本分析

(2) 海上风电建设效益分析

9.3 风电行业融资分析

9.3.1 风电行业融资环境分析

9.3.2 风电行业融资渠道分析

9.3.3 风电企业上市融资情况分析

9.3.4 风电企业债券发行情况分析

9.3.5 风电企业融资建议

9.4 风电行业发展前景展望

9.4.1 风电行业发展趋势分析

9.4.2 风电行业发展前景展望

(1) 风电行业发展前景展望

(2) 海上风电发展前景展望

9.4.3 风电行业发展建议

9.5 风电行业投资风险及提示

9.5.1 风电行业环境风险及提示

9.5.2 风电行业政策风险及提示

9.5.3 风电行业市场风险及提示

图表目录：

图表1：风力发电机组示意图

图表2：风电的主要运行方式

图表3：风电行业主管部门及监管体制

图表4：行业相关政策动向及对风电行业的影响

图表5：近年来发布的部分风电技术标准一览表

图表6：可再生能源发展“十三五”规划风电开发建设布局（单位：万千瓦）

图表7：部分地区海上风电场计划（单位：万千瓦）

图表8：2014-2016年美国ISM制造业PMI指数走势图

图表9：2014-2016年日本制造业PMI指数走势图

图表10：2016-2022年全球主要经济体经济增速及预测分析（单位：%）

图表11：2014-2016年中国GDP及其增长情况（单位：万亿元，%）

图表12：2014-2016年工业增加值及同比增速（单位：亿元，%）

图表13：2014-2016年全社会固定资产投资及其增速（单位：万亿元，%）

图表14：2016年我国宏观经济指标预测（单位：%、亿美元）

图表15：2014-2016年全国电力工程建设累计完成投资额及增长情况（单位：亿元，%）

图表16：2015年全国电力工程建设累计完成投资结构（单位：%）

- 图表17：2015年全国电源工程建设投资结构（单位：%）
- 图表18：2014-2016年中国全社会用电量及增长情况（单位：亿千瓦时，%）
- 图表19：2014-2016年全国全口径发电量及增长情况（单位：亿千瓦时，%）
- 图表20：2015年全国全口径发电量结构分析（单位：%）
- 图表21：2014-2016年中国风电行业专利数量（单位：件）
- 图表22：2012-2050年风电发展对温室气体减排的贡献（单位：MtCO₂）
- 图表23：几种噪声源的噪声水平比较（单位：分贝）
- 图表24：世界风能资源情况（单位：TWH/A）
- 图表25：2014-2016年全球风电累计装机容量（单位：MW）
- 图表26：2014-2016年全球风电新增装机容量（单位：MW）
- 图表27：2012年以来风机单机容量分析（单位：千瓦）
- 图表28：2014-2016年全球风电新增装机区域结构（单位：MW）
- 图表29：2015年全球风电新增装机前十位国家（单位：MW）
- 图表30：2015年全球风电累计装机前十位国家（单位：MW）
- 图表31：2014-2016年欧洲海上风电新增装机及累计装机容量（单位：MW）
- 图表32：2014-2016年欧洲装机容量以及在全球占比情况（单位：MW，%）
- 图表33：2014-2016年德国风电装机容量以及在全球占比情况（单位：MW，%）
- 图表34：2014-2016年西班牙风电装机容量以及在全球占比情况（单位：MW，%）
- 图表35：2014-2016年法国风电装机容量以及在全球占比情况（单位：MW，%）
- 图表36：2014-2016年英国风电装机容量以及在全球占比情况（单位：MW，%）
- 图表37：2014-2016年意大利风电装机容量以及在全球占比情况（单位：MW，%）
- 图表38：2014-2016年印度风电装机容量以及在全球占比情况（单位：MW，%）
- 图表39：2014-2016年日本风电装机容量以及在全球占比情况（单位：MW，%）
- 图表40：2014-2016年韩国风电装机容量以及在全球占比情况（单位：MW，%）
- 图表41：2014-2016年美国风电装机容量以及在全球占比情况（单位：MW，%）
- 图表42：2014-2016年加拿大风电大装机容量以及在全球占比情况（单位：MW，%）
- 图表43：2014-2016年拉丁美洲及加勒比海风电装机容量以及在全球占比（单位：MW，%）
- 图表44：2016-2022年全球风电新增和累计装机容量及预测（单位：GW，%）
- 图表45：2016-2022年全球分区域风电新增装机容量及预测（单位：GW）
- 图表46：2016-2022年全球分区域风电累计装机容量及预测（单位：GW）
- 图表47：2015年全球十大风机供应商全球市场占有率（单位：%）
- 图表48：2012年以来全球风机整机制造商新增和累计装机容量排名（单位：MW，%）
- 图表49：2013年以来全球风机整机制造商市场份额变化趋势（单位：%）
- 图表50：全球风机整机制造商前十名市场份额变化趋势（单位：%）

图表51：全球风电设备市场发展概况

图表52：2015年中国风电新增装机排名前10的机组制造商（单位：MW，%）

图表53：2015年中国风电累计装机排名前10的机组制造商（单位：MW，%）

图表54：2014-2016年我国风机市场新增装机容量前四家和前八家企业合计市场份额（单位：%）

图表55：中国风力发电主要开发商

图表56：2015年中国新增风电装机排名前十名的开发商（单位：MW，%）

图表57：2015年中国新增风电装机排名前十名的开发商占比（单位：%）

图表58：2015年中国累计风电装机排名前十名的开发商（单位：MW，%）

图表59：2015年中国累计风电装机排名前十名的开发商占比状况（单位：%）

图表60：中国陆地风能资源技术开发量（单位：亿千瓦）

图表61：中国陆地70米高度风功率密度分布（单位：瓦/平方米）

图表62：中国近海5-20米水深的海域内、100米高度年平均风功率密度分布

图表63：中国陆地和近海风能资源潜在开发量（单位：万平方公里，亿千瓦）

图表64：2014-2016年中国风电累计装机容量及在全球所占比重（单位：MW，%）

图表65：2014-2016年中国风电新增装机容量及在全球所占比重（单位：MW，%）

图表66：2014-2016年中国新增装机风电机组平均功率变化（单位：kW）

图表67：2014-2016年中国风电发电量（单位：亿千瓦时）

图表68：2014-2016年风电行业经营效益分析（单位：家，亿元，%）

图表69：2014-2016年中国风电行业盈利能力分析（单位：%）

图表70：2014-2016年中国风电行业运营能力分析（单位：次）

图表71：2014-2016年中国风电行业偿债能力分析（单位：%、倍）

图表72：2014-2016年中国风电行业发展能力分析（单位：%）

图表73：2014-2016年中国各区域累计风电装机容量（单位：MW）

图表74：2015年中国前十位省市新增风电装机情况（单位：万千瓦）

图表75：海上风电装机类型

图表76：2014-2016年全球海上风电累计装机容量（单位：MW）

图表77：2014-2016年欧洲海上风电累计装机容量（单位：MW）

图表78：2014-2016年欧洲海上风电新增装机容量（单位：MW）

图表79：2015年欧洲海上风电累计装机容量份额（单位：MW，%）

图表80：2013年欧洲海上风电累计风机安装数量份额（单位：台，%）

图表81：2014-2016年欧洲海上风电场平均规模（单位：MW）

图表82：2014-2016年欧洲海上风机平均单机功率（单位：MW）

图表83：2015年欧洲海上风机平均水深及离岸距离示意图（单位：m，Km）

图表84：我国近海风电资源储备情况（单位：亿千瓦）

图表85：2014-2016年中国海上风电项目开工情况（单位：万千瓦）

图表86：2014-2016年我国海上风电新增及累计装机容量（单位：MW）

图表87：2016-2022年各地区海上风电规划容量（单位：MW）

图表88：2015年中国前十位省市累计风电装机情况（单位：MW，%）

图表89：2015年中国前十位省市新增风电装机情况（单位：MW，%）

图表90：2014-2016年内蒙古风电累计装机容量及在全国所占比重（单位：MW，%）

图表91：2014-2016年内蒙古风电新增装机容量及在全国所占比重（单位：MW，%）

图表92：2014-2016年内蒙古风电行业经营效益分析（单位：家，万元）

图表93：内蒙古自治区“十二五”第五批拟核准风电项目（单位：万千瓦）

图表94：2014-2016年甘肃风电累计装机容量及在全国所占比重（单位：MW，%）

图表95：2014-2016年甘肃风电新增装机容量及在全国所占比重（单位：MW，%）

图表96：2014-2016年甘肃风电行业经营效益分析（单位：家，万元）

图表97：甘肃省“十二五”第五批拟核准风电项目（单位：万千瓦）

图表98：2014-2016年河北风电累计装机容量及在全国所占比重（单位：MW，%）

图表99：2014-2016年河北风电新增装机容量及在全国所占比重（单位：MW，%）

图表100：2014-2016年河北省风电行业经营效益分析（单位：家，万元）

图表101：河北省“十二五”第五批拟核准风电项目（单位：万千瓦）

图表102：2014-2016年辽宁风电累计装机容量及在全国所占比重（单位：MW，%）

图表103：2014-2016年辽宁风电新增装机容量及在全国所占比重（单位：MW，%）

图表104：2014-2016年辽宁省风电行业经营效益分析（单位：家，万元）

图表105：2014-2016年吉林风电累计装机容量及在全国所占比重（单位：MW，%）

图表106：2014-2016年吉林风电新增装机容量及在全国所占比重（单位：MW，%）

图表107：2014-2016年吉林省风电行业经营效益分析（单位：家，万元）

图表108：2014-2016年山东风电累计装机容量及在全国所占比重（单位：MW，%）

图表109：2014-2016年山东风电新增装机容量及在全国所占比重（单位：MW，%）

图表110：2014-2016年山东省风电行业经营效益分析（单位：家，万元）

图表111：山东省“十二五”第五批拟核准风电项目（单位：万千瓦）

图表112：2014-2016年江苏风电累计装机容量及在全国所占比重（单位：MW，%）

图表113：2014-2016年江苏风电新增装机容量及在全国所占比重（单位：MW，%）

图表114：2014-2016年江苏省风电行业经营效益分析（单位：家，万元）

图表115：江苏省“十二五”第五批拟核准风电项目（单位：万千瓦）

图表116：2016-2030年江苏省风电规划累计发展目标（单位：万kW）

图表117：2014-2016年新疆风电累计装机容量及在全国所占比重（单位：MW，%）

图表118：2014-2016年新疆风电新增装机容量及在全国所占比重（单位：MW，%）

图表119：2014-2016年新疆风电行业经营效益分析（单位：家，万元）

图表120：2014-2016年中国风电累计并网装机容量（单位：MW，%）

详细请访问：<https://www.huaon.com/detail/284941.html>