

2018-2023年中国风电叶片行业市场供需现状调研 及投资发展趋势研究报告

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《2018-2023年中国风电叶片行业市场供需现状调研及投资发展趋势研究报告》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://baogao.chinabaogao.com/dianli/304077304077.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: sales@chinabaogao.com

联系人：客服

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，页面图表可能存在缺失；格式美观性可能有欠缺，实际报告排版规则、美观；可联系客服索取更完整的目录大纲。

二、报告目录及图表目录

风力发电是世界可再生能源增长最快的领域，风力发电叶片被普遍认为是高性能碳纤维最重要的增长市场，特别是制造超大型风电机组所需叶片（2.5MW风电机组叶片长度达到40m，5MW的风电机组的叶片长度在60m以上），必须使用轻而强、刚而硬的高性能碳纤维复合材料，保证结构强度的同时避免叶片在风载作用下发生大变形甚至撞击风车支柱。风电机组的大型化和海上化都将极大地拉动对碳纤维叶片的需求增长。

中国风电叶片行业经过近三十多年的发展，从无到有，从小到大，逐步形成了完整的产业链；随着中国风电市场快速发展和技术进步，中国风电叶片行业已经基本上达到了国际同步水平，通过“引进、消化、吸收和再创新”技术路线，以及全球化的竞争优势，突破了核心技术垄断，关键原材料本地化，积极参与国际竞争，充分展示出了其强大的竞争优势。

风电产业链主要包括零部件制造商、整机制造商和风电运营商，而产业链的核心环节在经历近年来的竞争淘汰后，市场集中度持续提升。截止2016年底，风电整机制造商CR5市场份额达到60.1%，而排名前十的风电机组制造企业市场份额为84.2%，叶片及风电运营商的CR5也均在50%以上，市场集中度的提升，有利于行业规范发展，龙头企业将充分分享行业增长红利。

国内主要叶片生产企业产能 资料来源：公开资料整理

受政策及客观条件影响，未来风电行业发展呈现陆上低速化，海上风电推进加快及产品的国际化的特点。

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。

观研天下（Insight&Info Consulting Ltd）发行的报告书《2018-2023年中国风电叶片行业市场供需现状调研及投资发展趋势研究报告》主要研究风电叶片行业市场经济特性（产能、产量、供需），投资分析（市场现状、市场结构、市场特点等以及区域市场分析）、竞争分析（行业集中度、竞争格局、竞争对手、竞争因素等）、工艺技术发展状况、进出口分析、渠道分析、产业链分析、替代品和互补品分析、行业的主导驱动因素、政策环境、重点企业分析（经营特色、财务分析、竞争力分析）、商业投资风险分析、市场定位及机会分析、以及相关的策略和建议。

公司多年来已为上万家企事业单位、咨询机构、金融机构、行业协会、个人投资者提供了专业的行业分析报告。我们的客户涵盖了中石油天然气集团公司、德勤会计师事务所、华特迪士尼公司、华为技术有限公司等上百家世界行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。我们的行业分析报告内容可以应用于多种项目规划制订与专业报告引用，如项目投资计划、地区与企业发展战略、项目融资计划、地区产业规划、商业计划书、招商计划书、招股说明书等等。

第一章 风电叶片概述

1.1 风力发电设备的主要部件

1.1.1 风力发电机

1.1.2 风电机齿轮箱

1.1.3 风电叶片

1.1.4 叶轮

1.2 风电叶片的结构及原理

1.2.1 风电叶片的组成部件

1.2.2 风电转子叶片的工作原理

1.2.3 风电叶片的设计规范

1.3 风电叶片的生产工艺

1.3.1 手糊工艺

1.3.2 RTM工艺

1.3.3 手糊工艺与RTM工艺的比较

第二章 2015-2017年风电叶片行业发展的外部环境

2.1 政策环境

2.1.1 中国风电标准体系基本建立

2.1.2 新国标保障电力系统安全稳定运行

2.1.3 风电项目硬指标助推设备国产化

2.1.4 中国将扩大风能资源配置范围

2.1.5 多项新政将助推中国风电发展

2.2 经济环境

2.2.1 2015年国民经济发展分析

2.2.2 2016年国民经济运行状况

2.2.3 2017年宏观经济运行简析

2.2.4 中国经济未来发展趋势探析

2.3 社会环境

2.3.1 中国能源面临的挑战及对策

2.3.2 中国积极发展清洁能源的建议

2.3.3 中国电力产业调整进入关键时期

2.3.4 中国风能资源的储量及分布状况

2.3.5 节能环保新能源产业成国家发展重点

2.4 产业环境

- 2.4.1 2015年中国风电产业运行情况
- 2.4.2 2016年中国风电产业发展形势
- 2.4.3 国家鼓励分散式风电开发模式
- 2.4.4 “十三五”中国风电产业发展浅析

第三章 2015-2017年全球风电叶片行业发展分析

- 3.1 全球风电叶片行业的发展环境
 - 3.1.1 全球风电市场的发展状况分析
 - 3.1.2 全球风电市场的发展特点分析
 - 3.1.3 2015年全球风电装机容量分析
 - 3.1.4 全球技术和装备制造业发展状况
- 3.2 全球风电叶片行业的发展分析
 - 3.2.1 风电叶片长度对美国风能产量的影响
 - 3.2.2 泰国开发出风电叶片用环氧树脂灌注系统
 - 3.2.3 欧美风机和叶片大型化竞争趋势分析
 - 3.2.4 2020年欧洲海上风机叶片的投资预测
- 3.3 全球风电叶片重点项目动态
 - 3.3.1 英国ETI启动90米加长风电叶片项目
 - 3.3.2 丹麦艾尔姆确定在巴西建立叶片制造厂
 - 3.3.3 LM73.5米风机叶片法国海上风电安装启动
 - 3.3.4 CPIC通过叶片用TM玻璃纤维的批量认证
 - 3.3.5 西门子推出世界上最大一体成型风机叶片
 - 3.3.6 GE开发织物型风机叶片降低风电成本
- 3.4 全球风电行业的发展趋势分析
 - 3.4.1 全球风电市场的发展趋势分析
 - 3.4.2 全球各区域风电市场发展展望
 - 3.4.3 全球风电行业的合作与竞争趋势

第四章 2015-2017年中国风电设备产业发展分析

- 4.1 中国风电设备产业的发展
 - 4.1.1 中国风电设备的产业规模与市场格局
 - 4.1.2 中国风电设备产业的发展特点及趋势
 - 4.1.3 中国风电设备行业跨越发展的原因
 - 4.1.4 中国风电设备产业回归理性发展
 - 4.1.5 大规模风电项目核准利好风电设备行业

- 4.1.6 风机设备制造商备战海上风电市场
- 4.1.7 我国风电设备制造企业市场重心内移
- 4.2 外资风电设备企业在中国市场的发展
 - 4.2.1 印度风电集团苏司兰撤出中国市场
 - 4.2.2 德国风机制造商恩德设合资企业
 - 4.2.3 最大风机制造商维斯塔斯谋求转型
 - 4.2.4 歌美飒发展风机制造和风电场开发
 - 4.2.5 西门子、通用牵手本土企业求共赢
 - 4.2.6 外资风电设备制造商需转型调整
- 4.3 相关风电设备及零件发展分析
 - 4.3.1 中国风电设备制造产业链初具规模
 - 4.3.2 中国风电制造业遭遇零部件掣肘
 - 4.3.3 海上风电机组配套齿轮箱成功研制
 - 4.3.4 2015年风电设备产品景气度分析
 - 4.3.5 海外厂商看好中国风机零部件市场
- 4.4 风电设备产业发展存在的问题及对策
 - 4.4.1 风电行业发展面临的问题与对策
 - 4.4.2 中国风电设备制造企业利润下滑状况
 - 4.4.3 风电设备制造业面临产业调整
 - 4.4.4 政府介入风电产业发展的程度探析
 - 4.4.5 中国风电企业进军海外的策略分析
 - 4.4.6 中国风电设备制造技术发展路径

第五章 2015-2017年风电叶片行业总体发展分析

- 5.1 中国风电叶片行业发展现状
 - 5.1.1 中国风电叶片行业发展历程回顾
 - 5.1.2 中国风电叶片行业发展状况分析
 - 5.1.3 中国风电叶片市场步入平缓发展阶段
 - 5.1.4 风电整机制造商自产叶片降本增效
 - 5.1.5 全国风电机叶片玻纤多在重庆制造
- 5.2 国内风电叶片重点项目进展
 - 5.2.1 62米长的5兆瓦风电叶片成功下线
 - 5.2.2 时代新材风电叶片获中国船级社认证
 - 5.2.3 国内首只5MW风机叶片通过GL认证
 - 5.2.4 上玻院东台公司成功试产2兆瓦风机叶片

5.2.5 南车时代新材防冰冻风电叶片正式投产

5.3 风电叶片重点区域发展状况

5.3.1 中国南车株洲所天津风电叶片产业园投产

5.3.2 山东荣成爱仕玻璃钢风机叶片项目奠基

5.3.3 天津建成首家第三方风机叶片测试中心

5.3.4 中山召开风电叶片国际标准制定会议

5.4 中国风电叶片行业的问题及对策

5.4.1 大尺寸风电叶片出现的新问题

5.4.2 风电叶片复合材料回收处理待解决

5.4.3 风电叶片低端产品过剩的原因分析

5.4.4 中国风电叶片产业发展的机遇和挑战

第六章 2015-2017年风电叶片的技术和材料发展状况

6.1 国外风电叶片技术的发展分析

6.1.1 国外风电叶片技术的发展状况综述

6.1.2 国外企业风电叶片创新材料研发状况

6.1.3 欧洲风电叶片复合材料回收技术

6.1.4 廉价巨型风力发电机叶片的发展

6.1.5 风电叶片防护涂层材料的研发状况

6.2 中国风电叶片技术的发展分析

6.2.1 中国风电叶片制造的技术和材料

6.2.2 中国企业风电叶片创新材料研发状况

6.2.3 风电叶片的运行和维护技术分析

6.2.4 风电叶片的清洁及修补技术

6.2.5 结构优先的风电叶片设计方法

6.2.6 风机叶片根端连接的有限元分析

6.3 风电叶片材料的研发状况

6.3.1 风电叶片材料的发展综述

6.3.2 风电叶片复合材料的应用和结构设计

6.3.3 碳纤维在风力发电机叶片中的应用

6.3.4 热塑性复合材料在风机叶片中的应用

6.3.5 竹叶片相比玻璃钢叶片的优势性能分析

第七章 2015-2017年国外风电叶片生产企业

7.1 歌美飒 (GAMESA)

7.1.1 企业发展概况

7.1.2 2015年企业经营状况

7.1.3 2016年企业经营状况

7.1.4 2017年企业经营状况

7.2 维斯塔斯 (VESTAS)

7.2.1 企业发展概况

7.2.2 2015年企业经营状况

7.2.3 2016年企业经营状况

7.2.4 2017年企业经营状况

7.3 通用电气公司 (GENERAL ELECTRIC COMPANY)

7.3.1 企业发展概况

7.3.2 2015年企业经营状况

7.3.3 2016年企业经营状况

7.3.4 2017年企业经营状况

第八章 2015-2017年国内风电叶片生产企业

8.1 中材科技股份有限公司

8.1.1 企业发展概况

8.1.2 中材科技发展运营状况

8.1.3 中材科技的经营风险及对

8.1.4 中材科技的发展前景探析

8.2 连云港中复连众复合材料集团有限公司

8.2.1 企业发展概况

8.2.2 中复连众的发展状况分析

8.2.3 中复连众5MW风机叶片通过认证

8.2.4 中复连众叶片出口状况良好

8.3 中航惠腾风电设备股份有限公司

8.3.1 企业发展概况

8.3.2 中航惠腾的发展历程回顾

8.3.3 中航惠腾省级科技支撑项目通过验收

8.3.4 中航惠腾测试中心顺利通过审核

8.4 中国明阳风电集团有限公司

8.4.1 企业发展概况

8.4.2 明阳风电技术创新团队获政府资金支持

8.4.3 明阳风电与中广核签订风电合作协议

8.4.4 明阳风电与印度企业签订合作项目

8.5 天津东汽风电叶片工程有限公司

8.5.1 企业发展概况

8.5.2 天津东汽风电向外部市场迈进

8.5.3 天津东汽风电叶片研发新进展

8.6 株洲时代新材料科技股份有限公司

8.6.1 企业发展概况

8.6.2 时代新材经营状况分析

8.6.3 时代新材技术中心介绍

8.6.4 时代新材风电叶片业务

8.7 重庆通用工业（集团）有限责任公司

8.7.1 企业发展概况

8.7.2 重通集团的改革之路解析

8.7.3 重通集团的市场拓展动态

8.7.4 重通集团风电叶片发展动态

第九章 中国风电行业的投资与发展前景分析

9.1 中国风电行业的投融资状况

9.1.1 中国风电行业投融资现状分析

9.1.2 银行关注风电行业的风险暴露

9.1.3 中国风电行业投融资存在的问题

9.1.4 完善风电行业投融资机制的建议

9.2 中国风电设备行业的发展趋势

9.2.1 中国风电设备行业的发展趋势综述

9.2.2 中国风电机组制造业的发展趋势分析

9.2.3 中国风电机组关键零部件的发展方向

9.2.4 中国风电设备关键原材料的发展趋势

9.3 中国风电叶片行业的发展前景

9.3.1 中国风电叶片市场发展前景展望

9.3.2 风电叶片行业仍将保持快速增长

9.3.3 中国风电叶片生产企业的发展方向

9.3.4 风力发电机叶片产业技术趋势预测

附录

图表详见正文（GYLPJP）

特别说明：观研天下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，请放心查阅。

详细请访问：<https://baogao.chinabaogao.com/dianli/304077304077.html>