

# 2008 年中国风电机组叶片市场研究报告

根据不完全统计，截至到 2008 年 5 月初，中国境内的风电机组叶片厂商共有 31 家。其中，已经进入批量生产阶段的公司有 10 家，处于样机阶段的公司有 11 家，处于研制阶段的公司有 10 家。2008 年，已经批量生产的叶片公司生产能力为 460 万千瓦。预计 2010 年，这些叶片公司全部进入批量生产阶段后，综合生产能力将达到 900 万千瓦。

## 第一节 艾尔姆玻璃纤维制品有限公司 (LM)

艾尔姆玻璃纤维制品有限公司是世界上处于领先地位的风机叶片制造商，总部设在丹麦，现在丹麦、西班牙、美国、加拿大，印度和中国等建有生产厂，全世界的员工总数约 5000 人。目前，全世界正在运转的风机叶片中约三分之一是艾尔姆公司的产品。

2001 年艾尔姆在中国天津建立了第一家工厂，并且于 2007 年 11 月在新疆建立了其在中国的第三家工厂，占地面积是 10088 平方米，为艾尔姆公司的全资子公司，由艾尔姆公司独立管理。艾尔姆中国工厂现有员工约 600 人；主要为中国和亚太地区风能市场提供风机叶片。

目前，艾尔姆在中国的工厂主要生产 1.5MW 风机叶片，年生产能力为 600 套叶片。

主要客户：金风科技、华锐风电、东汽、GE、南通航天安讯能等。

艾尔姆玻璃纤维制品(天津)有限公司

电 话：022-82121000

传 真：022-82123000

地 址：天津市武清开发区来源道 8 号

网 址：www.lmglassfiber.com

## 第二节 连云港中复连众复合材料集团有限公司

连云港中复连众复合材料集团有限公司隶属于中国建筑材料集团公司下属的中国复合材料集团公司。总部位于江苏省连云港市，始建于 1987 年，占地 900 余亩，现有员工 2000 余人，其中工程技术人员 458 人。目前已成为集复合材料产品研究、设计、生产、服务于一体，以风力发电机叶片、管道、贮罐和高压气瓶、高压管道为主打产品的国家重点高新技术企业。预计，2008 年末 1.5MW 叶片的生产能力将达到 1000 套，并且在努力开发 2MW 和 3MW 的叶片。

2005 年，中国建材所属中国复合材料集团有限公司正式进军风电产业领域，从欧洲第二大风力机叶片生产企业德国 NOI 公司成套引进了 1.5MW 大型风力发电机风轮叶片的生产技术和关键设备，在江苏省连云港市打造国内最大的风力机叶片工业园，并率先在国内实现 1.5MW 风力机叶片的产业化生产，率先成为具备兆瓦级风力发电机风轮叶片批量生产能力的国内制造商。

2006年4月，中国第一只国产单机功率最大、国产单片最长，也是第一只通过德国船级社设计认证的国产1.5MW风机叶片，在连云港中复连众公司成功下线，并在山东威海投入使用，运行良好。

2007年年初，中国建材全资收购了德国NOI公司成立了SINOI公司；德国SINOI公司，厂房面积为6万平方米，主要生产1.5MW，2.0MW的风机叶片，计划年产100套2MW风力机叶片，为欧洲主机商提供配套叶片，满足欧洲市场需求。

2007年10月，连云港开发区中复连众复合材料有限公司的风力发电机叶片生产项目二期工程建成投产。至此，中复连众的风电叶片年生产能力达到700套，年产值将达10亿元以上，成为国内最大的1.5兆瓦风电叶片生产基地。

2008年5月，中复连众（沈阳）风力机叶片和CNG气瓶项目开工仪式在沈阳经济技术开发区举行。该项目是由中国建材集团所属中国复合材料集团旗下核心企业连云港中复连众复合材料集团投资兴建。投资总额5亿元人民币，主要产品是年产500套1.5兆瓦风力机叶片和年产17万支气瓶。

主要客户：金风科技、华锐风电等。

地 址：江苏省连云港市海连东路195号

电 话：0518-85150330

邮 编：222000

网 址：[www.lzfrp.com](http://www.lzfrp.com)

### 第三节 中航(保定)惠腾风电设备有限公司

中航惠腾风电设备有限公司是国内最早从事风电叶片制造的企业，叶片规格覆盖从600kw到1.5MW，并且在积极开发2MW的叶片。该公司2003年实现销售收入2400万，2007年15亿元。

中航（保定）惠腾风电设备有限公司专门针对新疆小草湖风区实际风况开发设计的适合超一类风区的新型产品—HT23.5S型、HT29PS型风电叶片于2007年7月，在北京鉴衡认证中心有关专家和产品用户的现场见证下，按照IEC规范实施的静力试验顺利通过了最大载荷检测。

这两个型号叶片静力试验取得圆满成功标志着中航惠腾公司自主研发的风电叶片产品在超一类风区领域实现了重大突破，也为中航惠腾公司风电叶片产品走向近海型风电机组奠定了坚实的基础，进一步巩固了中航惠腾公司在国内风电叶片研发制造领域内的领先地位。

主要客户：金风科技、浙江运达等。

电 话：0312-5903393

地 址：河北省保定市高新区创业路369号

网 址：<http://www.htblade.com>

#### 第四节 中能风电设备有限公司

中能风电设备有限公司是一家主要从事风力发电机组风轮叶片的开发、设计、制造和试验的高科技民营企业。

中能风电设备有限公司位于有“中国电谷”之称的保定市国家高新技术产业开发区风电产业园，总投资 3.8 亿元，占地 350 亩。厂房面积 4 万平方米（叶片成型厂房具有恒温功能），辅助生产面积 10000 平方米，产品试验面积 2500 平方米，辅助设施面积 7000 平方米。可形成年产 750KW、800KW、850KW、1000KW 和 1.5MW 风轮叶片 3000 台的生产能力。

中能风电设备有限公司管理和技术力量雄厚，公司的高层管理人员是由组建中国第一家生产风电叶片的中外合作企业——中航（保定）惠腾风电设备公司的主持筹建者和试制出中国第一台合格的 600KW 风电叶片的组织者以及在风电界工作多年的人员组成。公司的技术力量是由数位享受国务院政府津贴的研究员级高级工程师为气动、结构、强度、复合材料工艺等学科带头人，形成了以航空技术为骨干的管理、科研、试验、生产队伍。

公司在资金和技术基础的保障下，利用航空螺旋桨技术优势，借鉴国外相关技术和管理经验，开发出从叶片的气动外形设计、计算机三维造型、气动性能计算、载荷计算、叶片结构设计和计算、模胎加工、模具制造、叶片制造及试验具有完全自主知识产权的风轮叶片产品，开创了中国风力发电设备部件完全国产化之先河。

公司投巨资自主创新、自行设计并制造了迄今为止国内最大的风轮叶片疲劳试验台和侧拉导轨装置，此疲劳试验台可满足 5MW 以内所有风轮叶片的疲劳试验、静强度试验和叶片的振频、振型试验要求。

电 话：0312-3104277

传 真：0312-3104268

地 址：河北省保定市国家高新技术产业开发区风电产业园

#### 第五节 维斯塔斯风力技术（中国）有限公司

维斯塔斯创建于 1979 年，2004 年 3 月收购 NEG Micon A/S；目前在全球 50 多个国家安装风电机组超过 35000 多台；该公司 2005 年占世界风电机组市场份额近 1/3，为世界上第一大风力发电机组生产公司。目前，该公司建在中国天津的工厂主要生产 2MW 叶片、机舱罩、发电机等，其中 2MW 叶片的生产能力达到 1200 片/年。

2005 年 6 月，维斯塔斯集团在天津开发区投资 3000 万美元，建设生产能力为年产 2 兆瓦风力发电机 600 片叶片的生产厂房。2006 年 6 月，丹麦维斯塔斯风力发电设备(中国)公司在天津的新工厂正式投产。2006 年 9 月，公司增资到 6600 万美元，主要用于叶片项目二期、机舱和风机发电机项目的建设。2007 年扩建完工后，达到年产 1200 片风机叶片的生产能力。

主要客户：自用

电 话：010-59232000

传 真：010-59232001  
地 址：北京市朝阳区东三环北路霞光里 18 号佳程广场 B 座 11 层 B  
网 址：www.vestas.com/cn

## 第六节 无锡瑞尔风机叶片科技有限公司

无锡瑞尔竹风科技有限公司是一家由江苏天奇物流系统工程股份有限公司和英国瑞尔科技有限公司合资创立的高新技术合资企业。

公司于 2006 年 8 月成立，坐落于太湖湖畔，致力于开发新一代风力发电机叶片，从原材料、叶片设计和生产三方面实现突破与创新。

该公司融合了来自欧洲的制造技术、英国剑桥大学工程制造学院的研究成果以及江苏天奇集团雄厚的资金优势。

电 话：0510-85112068  
传 真：0510-85103638  
网 址：www.ryletechnology.com  
地 址：无锡市滨湖区蠡园管理处青祁村 70 号双虹园

## 第七节 天津东汽风电叶片工程有限公司

天津东汽系东方电气集团下属子公司东汽投资发展有限公司和天津市机电工业控股集团公司共同投资在天津市技术经济开发区化学工业区设立的合资公司。公司注册资本 5000 万元，其中：东方电气集团东汽投资发展有限公司出资 4250 万元，占注册资本 85%；天津市机电工业控股集团公司出资 750 万元，占注册资本 15%。

天津东汽坐落在天津经济技术开发区化学工业区。一期工程建设投资 27900 万元，占地面积约 187524 平方米，形成 600 套 1.5MW 风电机组叶片的年生产能力。二期工程将投资 22770 万元，占地面积约 150000 平方米，形成年生产 100 套 2.5MW，50 套 5MW 风电机组叶片以及 2.5MW 风机整机总装能力。

主要客户：东汽

采购  
联系人：张小姐 梁女士  
联系电话：022-67166683 022-67166682  
销售  
联系人：陈先生  
联系电话：022-67166687

办公电话：86-22-67166666  
传 真：86-22-67166999  
地 址：天津市经济开发区汉沽化学工业区 黄山路 29 号  
网 址：<http://www.dqfdtj.com>

## 第八节 国电联合动力技术（保定）有限公司

国电联合动力技术有限公司的前身是龙威发电技术服务有限公司，成立于1994年，原是一家中外合资的高新技术企业，公司前期主营业务是汽轮机通流部分改造和发电厂节能技术服务。2003年企业通过ISO9001:2000质量体系认证。2007年初，为适应中国国电集团公司发展中国绿色能源事业，解决风电关键、重大设备国产化问题的需要，对龙威发电技术服务有限公司进行股权重组后变更为内资企业，同时更名为国电联合动力技术有限公司，注册资本为1.68亿元人民币。现有股东三方，股权比例为：国电科技环保集团有限公司占67；龙源电力集团公司占30；北京全四维动力科技有限公司占3。现有员工200余人。公司本部在北京，河北与江苏各设有一个全资子公司。

风电机组采用1.5MW变浆、变速、双馈发电技术，与德国某公司联合设计开发，样机于2007年底下线。

公司全资子公司—国电联合动力技术（保定）有限公司，现注册资本为3800万元人民币，2007年内增资到7000万元人民币，随着生产能力的扩大将进一步增资。现阶段拥有工业用地260亩，国际化标准厂房3.7万平米。建有风机总装厂、叶片厂、电气控制厂及综合办公楼，初步形成了风电机组一体化生产能力。

主要客户：国电联合动力

电 话：010-88026388

地 址：北京市海淀区中关村南大街乙56号方圆大厦16层

## 第九节 德国恩德能源有限公司

Nordex 核心业务是风力发电机组的开发、制造和安装，并已成为全球领先的风电供应商之一。在德国、丹麦、印度、中国、西班牙等地设有研发机构和生产基地。Nordex 于1995年开始在中国开展业务，并于1998年在西安成立了组装风力发电机组的合资公司。2005年Nordex 在河北保定成立了叶片生产厂。同年12月，Nordex（德国恩德能源有限公司）在山东省东营市投资建设另一叶片厂，为S70/S77型风机生产叶片。2008年3月，在江苏成立了恩德（阜宁）风电成套设备有限公司，投资10000万美元，主要生产1.5MW叶片

2007年1月24日，在经过短短的六个月的厂房建设后，恩德公司在东营的叶片生产厂已经开始正式投产。风机叶片厂房面积8400平方米，在第一年生产225片NR37和NR34系列的风机叶片，这将满足75套S77或S70（1.5兆瓦）风电机组的需要。在这一生产阶段完成后，将对风机叶片生产车间进行扩大，生产能力有望提高到800片叶片（400兆瓦），预计总投资达两千万欧元。

恩德公司东营叶片生产厂生产的这些风机叶片最初将满足远东地区的需要。就在最近的2006年11月份，恩德公司在宁夏的风电机组生产厂已经开始投产生产S70/S77系列风电机组。在接下来的几年内，恩德公司计划在中国将进一步扩大生产能力，以满足强烈的市场需求。

主要客户：自用

电话：0546-2929111 2929011

地址：山东省东营市经济开发区东四路以东淮河路以北

## 第十节 歌美飒风电设备有限公司

歌美飒是一家在风力发电领域持续成长的公司。作为风力发电机的国际主要供应商，歌美飒已占据风电领域主导地位，2005 年歌美飒在世界风力发电机的累积装机总量排名第三，累计装机容量超过 7500MW，客户遍及全球。总部设在西班牙。至 2006 年，公司拥有包括设在美国，中国等地的 28 家生产厂。

风能的利用正在世界范围内，尤其是中国快速增长。风能具有很大的发展潜力，截止到 2007 年底，中国累计装机量达 6050MW。预计在未来三年内总装机达 10000 MW。歌美飒最早参与中国可再生能源的开发利用，并在众多的企业中脱颖而出。歌美飒已签合同装机量达 716.5MW。歌美飒在天津投资建设的风机制造厂占地十万平方米。包括制造、仓库、风机维护与服务，工厂于 2006 年 7 月完工，同时第一台风机正式出厂。

主要客户：自用

传 真：022--83711261

地 址：天津新技术产业园区华苑产业区（环外）海泰创新四路

## 第十一节 华翼风电叶片研究开发有限公司

保定华翼风电叶片研究开发有限公司（河北省风电叶片工程技术研究中心）是由中国科学院工程热物理研究所、中国风能协会与保定国家新能源设备产业基地共同发起、组建的。公司于 2005 年 10 月 19 日在保定国家高新区正式注册。研发中心占地面积 60 余亩，厂房共有 8000 平方米。公司已经完成 850KW-2.0MW 的叶片设计，第一台 2.0MW 级风力叶片已经在 2007 年 11 月完成生产。

华翼致力于建立具有自主知识产权的风电叶片设计开发体系，开展叶片设计、制造、试验的理论、技术和工艺研究；建立叶片翼型工程数据库和开发新翼型，为公司后续发展提供技术支持并开发满足市场需求的叶片产品，供国内外客户使用。

地 址：河北省保定市创业路 8 8 号火炬软件园

电 话：0312-3108831

## 第十二节 上海玻璃钢研究院

上海玻璃钢研究院地处上海浦东奉贤区，距市中心约 25 公里，院区面积近 12 万平方米，是一家集科研、开发、生产、服务、贸易为一体的科技产业实体，上海市高新技术企业，通过 GJB9001A-2001 和 GB/T19001-2000idt ISO9001:2000 质量管理体系认证。

上海玻璃钢研究院创建于 1960 年，是我国首批转制的科技型企业，主要从事玻璃钢/复合材料和特种无机非金属材料新产品开发和产业化，并进行该类新材料制品的性能、结构、工艺与设备研究，其中，结构产品及其技术的应用是研究院的专业特色。研究院现有职工近 300 人，其中科技人员 150 人（高、中级工程技术人员 100 人）。2006 年进入叶片制作领域，并且制造出了 1.5MW 叶片，目前正在积极开发 2-3MW 叶片。

2006 年 9 月制造出 1.5 MW 风力机叶片，其生产的 1.5MW 风电机组叶片有 37.5m 和 34m 两种，目前已形成具有一定规模的产业化生产能力，成为国内兆瓦级风力机叶片的主要制造商。

2008 年 1 月 18 日，CCS 和上海玻璃钢研究院在上海举行“1.5MW 风电叶片认证颁证暨 2-3MW 风电叶片认证协议签字仪式”，CCS 向上海玻璃钢研究院颁发了国内首张符合国家认证认可制度的风电产品认证证书。

主要客户：东汽

电 话：021-57485588

传 真：021-57485600

地 址：上海奉贤区金汇镇迎金路 88 号

### 第十三节 中材科技风电叶片股份有限公司

中材科技风电叶片股份有限公司是由中材科技股份有限公司、中国水利投资集团公司等公司合资的股份公司。主要从事风电机组叶片的研究、制造、销售等业务。

目前，中材叶片拥有每年生产 10 套模具及 200 套（600 片）SINOMA40.2 叶片生产能力的示范线。SINOMA40.2 叶片长 40.25 米，具有机组载荷低、扫风面积大、发电效率高等优势，目前已实现批量生产，并已开始向客户供货。

2007 年 11 月 7 日，中材科技风电叶片股份有限公司与华锐风电科技有限公司签订了风力发电机组叶片供货合同，合同金额为 10.2 亿元人民币。

据悉，此次供货合同规定，中材叶片将向华锐风电供应 1.5MW 风力发电机组用 SINOMA40.2 叶片，合同期限为 2007 年 11 月 7 日-2011 年，双方将根据确定的年度供货计划，按供货批次逐批付款。

2008 年 4 月，该公司与金风科技签订了风力发电机组叶片的供货合同，合同金额为 6.3 亿元。

主要客户：华锐风电、金风科技

电 话：010-61161370

传 真：010-61162500

地 址：北京延庆开发区

### 第十四节 株洲时代新材料科技股份有限公司

株洲时代新材料科技股份有限公司座落在湖南株洲国家高新区，为“湖南省

重点高新技术企业”。前身为株洲电力机车研究所橡胶试验室,1994年成立株洲时代橡塑实业有限责任公司,1998年改制为股份有限公司,2002年12月在上海证券交易所成功上市。

公司主要从事减振降噪产品、高分子复合改性材料和特种涂料及新型绝缘材料三大系列产品的研制开发、生产、销售和服务,产品广泛应用于铁路、城市轨道交通、汽车、工程机械、工业装备、军事、化工等行业。公司 ISO9001 和 QS9000 质量体系运行完善,连续三年获得美国 GE 公司最佳供应商称号;是庞巴迪公司 (Bombardier) 战略供应商;并通过 ALSTOM 公司资格审查。

2007年进入风机叶片领域,主要生产 1.5MW 叶片,与南车时代的风电机组配套。

主要客户:南车时代

电 话:0733-2837718, 2837786

地 址:湖南省株洲市天元区海天路 18 号

## 第十五节 印度 Suzlon 能源有限公司

印度 Suzlon 能源有限公司位列世界风机厂商第四,现在中国、美国、印度与比利时设有生产基地;公司整体生产能力为 2700 兆瓦,并且于 2007 年 1 月提升到 4200 兆瓦;拥有全球 5%和亚洲地区 30%的市场份额,是世界上利用风能技术发展较快的公司。

其投资 6000 万美元在天津的工厂已于 2006 年 3 月开工建设,于 2006 年 8 月投产,主要生产 1.25MW 的风机、叶片、控制面板、机舱罩等;预计年生产容量将达 60 万千瓦。

主要客户:自用

电 话:022-23706364

传 真:022-23706425

地 址:天津新技术产业园区华苑产业区

网 址:www.suzlon.com

## 第十六节 迪皮埃复材构件(太仓)有限公司

2007年4月12日,TPI 复合材料股份有限公司与 GE 能源公司签订了长期供货协议,并在江苏太仓新建工厂生产风力涡轮机叶片。该工厂占地 190,000 平方英尺,并具有扩产能力。工厂于 2008 年年初投入生产,TPI 在此工厂雇用大约 450 名员工全面从事生产。该协议还规定,GE 能源公司得到许可使用 TPI 非常先进的真空渗透工艺技术-SCRIMP 专利工艺技术。

TPI 总裁兼首席执行官 Steven C. Lockard 说:“TPI 很高兴能与 GE 能源公司达成协议在中国制造风力叶片为其所用。我们渴望为我们的伙伴,例如 GE 能源公司,在其生产能力增长和叶片生产竞争优势等方面提供帮助。”

TPI 的首席运营官 Wayne G. Monie 说:“我们选择了在太仓港口开发区建

立我们的工厂。我们非常感谢当地政府和港务局给予我们的合作，我们正在打造一项高科技复合材料业务，它将服务于中国市场以及要求高品质，低成本产品的出口市场。”

作为风电行业的主要设备生产商之一，GE 能源在全球范围内装机超过 9100 套，总容量超过 8600 兆瓦。

主要客户：GE

电 话：0512-53701999

地 址：江苏省太仓港港口开发区滨江大道纬一路 1 号

邮 编：215427

## 第十七节 河南名都风电有限公司

河南名都风电有限公司由重庆名都玻璃钢空调设备有限公司、四川海洋机电工程有限公司共同出资组建，坐落于焦作市沁北工业集聚区（中国最大的玻璃钢生产基地之一），一期投资过 1.6 亿元人民币，占地 100 亩。公司新建厂房面积 6000 m<sup>2</sup>，辅助用房 3200 m<sup>2</sup>，到 2008 年末，3300 m<sup>2</sup>的科研中心也将完工，届时厂房面积达 16000 m<sup>2</sup>（叶片成型厂房均具有恒温功能），厂区总建筑面积超过 28000 m<sup>2</sup>。可形成年产 1.5MW 叶片 300 套，2.5MW 叶片 150 套或 750KW、850KW 叶片 800 套。

电 话：0391-5086788 5086799

地 址：焦作市沁北工业集聚区

## 第十八节 广西银河艾万迪斯风力发电有限公司

广西银河艾万迪斯风力发电有限公司（以下简称银河风电）认为相对于其他清洁能源，风能的开发利用最具产业化前景，因此将致力于开发并生产优质、高效、高产出的风力发电设备。

广西银河艾万迪斯风力发电有限公司是由银河集团、美国 AVANTIS（艾万迪斯）公司、贵州长征电气股份有限公司共同参与，依据目前国际风机主流技术发展路线，汇集德国风机设计机构、专业配套厂商、中外双方技术人员，针对国内和国际市场研发生产大容量风力发电整机的专业公司，注册资本 1 亿人民币。

目前产品整机设计已经完成，产品型号为 AV908，其中发电机设计采用的是独特的直驱永磁技术，叶片将自主生产，并邀请世界知名认证机构德国 DEWI OCC 公司对样机进行认证。2008 年推出 2 台样机，2009 年开始批量生产。同时核心管理、技术人员也基本到位，主要零部件采购基本完成，初步具备了产业化的条件。

广西银河艾万迪斯风力发电有限公司计划在北海银河软件科技园建设风机总装厂房和叶片生产基地，主要厂房在 2008 年 3 月竣工，2008 年三季度计划推出首台 2.5 兆瓦直驱型风机的样机。预计项目达产后可实现年产 200 台 2.0 兆瓦、2.5 兆瓦及 3.0 兆瓦风机及配套叶片的生产能力，其中 2.5 兆瓦风机 100 台，预计销售收入 40 亿元，将成为银河集团、北海市乃至广西环北部湾经济圈新的产

业增长点。

主要客户：自用

电 话：(86)779-3928808

传 真：(86)779-3928801

地 址：广西北海市西藏路 11 号银河软件科技园

## 第十九节 德州世纪威能风电设备有限公司

德州世纪威能风电设备有限公司是于 2007 年 10 月 1 日注册成立的外资企业, 注册资本 1 亿元。公司引进德国技术, 专业生产 1.5MW 风电叶片、及叶片的设计、开发、制造和试验工作。

生产基地设在全国最大的玻璃钢生产基地之一——山东德州, 占地 500 亩, 员工 600 人, 其中高级工程师 5 人, 助理工程师 10 人。公司不仅与华能集团、中节投等国内大中型电力投资企业紧密合作, 而且还与德国、加拿大等多个国外知名企业有不同程度的合作, 产品在业内具有广泛的影响。

2008 年 5 月 12 日, 新加坡世纪能源有限公司并购德州世纪威能风电设备有限公司项目获得山东省外经贸厅批准。

德州世纪威能风电设备有限公司主要生产风力发电设备及配件。此次由新加坡世纪能源有限公司以认购增资的方式出资 9900 万元实施并购, 参股 99%。并购完成后, 项目总投资达到 3 亿元, 年产大型风电机叶片 2000 套。其产品以华能集团为主销售渠道, 市场前景广阔。

电 话：0534-6121122

邮 编：253500

地 址：山东省德州市陵县陵州路 459 号

## 第二十节 中山明阳风能叶片技术有限公司

中山明阳风能叶片技术有限公司在西安、中山和天津各有一个叶片生产基地, 目前主要生产 1.5MW 叶片。其中, 天津生产基地规模较大。

天津明阳风能叶片技术有限公司是广东明阳风电集团有限公司投资组建的风能叶片天津生产基地, 是集团公司根据战略发展规划、全面布局风电产业的重大举措。

天津明阳风能叶片技术有限公司位于天津市北辰开发区, 前期投资上亿元从国外引进先进的风能叶片成型技术和设备, 拥有 40000 多平方米的大型叶片生产车间和办公楼, 主要生产兆瓦级风电机组叶片。公司在天津滨海高新技术开发区占地 1000 多亩二期工程正在建设中。

公司发展目标: 在 2010 年成为国内三大大型风力发电机组主力生产厂商之一, 年产值过 100 亿元。

主要客户：自用

电 话：15022671202  
传 真：022-86888080  
地 址：天津市北辰区九园公路南飞龙道 1 号明阳公司

### 第二十一节 南京江标集团有限责任公司

南京江标集团有限责任公司，是自然人控股的有限公司，位于江浦县汤泉镇。下设标准件制造、铁塔制造两个分公司，江浦县镀锌厂，银泉庄园二个全资企业和控股的南京中建钢结构有限公司。

公司总资产 2 亿元，其中固定资产 1.2 亿元，年销售收入 3 亿元。现有员工 1300 人，其中各类专业工程技术人员 120 人，占地 300 多亩。

2007 年进入风机叶片领域，主要产品为 2MW 叶片，设计年生产能力 150 套，预计 2008 年可以批量生产。

电 话：025 - 58248258  
传 真：025 - 58241113  
地 址：南京市浦口区汤泉镇

### 第二十二节 张家口金奥港风电环保设备制造安装有限公司

张家口金奥港风电环保设备制造安装有限公司主要从事风电叶片生产和销售。预计 2008 年底 1.5MW 叶片样机可以下线。

电 话：0313-3860838  
邮 编：075100  
地 址：张家口宣化开发区长治北路 6 号

### 第二十三节 汉维风力发电成套设备（大庆）有限公司

汉维风力发电成套设备（大庆）有限公司是由加拿大汉维能源服务(集团)公司在中国境内投资兴建的外商独资企业，始建于 2007 年 7 月，主要从事风力发电成套设备（包括整机组装、桨叶、塔筒）的加工生产、销售、安装及服务性工作。企业注册资金 15000 万元，位于大庆高新技术产业开发区创业广场 3 区。

汉维风力发电成套设备（大庆）有限公司主要依托 200 万千瓦风电场，通过引进沈阳工业大学双馈恒频变桨矩风机技术和哈尔滨电站集团直驱永磁风机生产技术，从事 1.5 兆瓦级以上风力发电机生产组装、开发研制工作。

厂区占地 13 万平方米，拥有建筑面积 5.1 万平方米的现代化大型工业厂房及先进的生产工艺装备，年设计生产能力为 100 套 1.5 兆瓦风力发电成套机组。

企业达产后预计年可实现销售收入 10 亿元，安置 300 名员工就业。

电 话：0459-4303166  
地 址：大庆高新技术产业开发区创业广场 3 区

## 第二十四节 白城天奇新能源设备有限公司

白城天奇新能源设备有限公司主导产品是风力发电机的风叶、轮毂、机舱罩、塔筒、机座及其结构件。项目总投资 16000 万元，分两期建设。一期固定资产投资 6800 万元，建设规模为年产风电设备 300 套，建设周期为 1 年。

达产后，年可实现销售收入 39900 万元、利润 5000 万元、税金 2000 万元，二期固定资产投资 9200 万元，预计达产后，年可新增销售收入 60000 万元、利润 8000 万元、税金 3000 万元。

电 话：0436-3266028

邮 编：137000

地 址：吉林省白城市洮北区明仁北街 30 号

## 第二十五节 东方汽轮机树脂有限公司

2007 年 11 月，东方汽轮机有限公司与德国 EUROS 公司联合开发设计的首支 1.5 兆瓦风电机组叶片在树脂公司新建厂房正式下线。

该支叶片于 2007 年年初正式开始整个试制工作。2007 年 6 月，第一支母模试制完成；8 月底，第一支模具制造完成；10 月份，第一套叶片开始制作。2007 年 11 月试制完成三支叶片，12 月初进行静力实验和德国船级社 GL 认证。德阳树脂将在近期完成三套模具的制造并力争 12 月在天津形成小批量 1.5 兆瓦叶片的生产能力。

第一支叶片的试制成功，为东汽下一步风电叶片批量生产奠定了坚实的基础。

主要客户：自用

电 话：0838-6355122

地 址：四川德阳市天元经济技术开发区

## 第二十六节 上海乘风新能源设备有限公司

2007 年 8 月，天奇股份利用自有资金出资 1020 万元与上海越科复合材料有限公司(依托上海玻璃钢研究院)、香港伟年国际发展有限公司、香港盈富投资有限公司共同投资设立上海乘风新能源设备有限公司，新公司注册资本 2000 万元，天奇股份占注册资本的 51%。新公司主营玻璃钢风电叶片及机舱罩。

公司的产品销售客户主要为金风科技、上海电气等国内风电龙头企业，初步规划 2008 年叶片 150 套、机舱罩 300 套；2009 年玻璃钢叶片 200-250 套、机舱罩 450 套。

电 话：021-34304416

地 址：上海市闵行区都会路 1835 号 D 幢

## 第二十七节 上海艾朗风电科技发展有限公司

上海艾朗风电科技发展有限公司是一家高科技民营股份制企业,公司同时具有外贸进出口权力,公司注册于上海浦东市级工业园区南汇工业园区内,一期已建建筑面积 20000 平方米,占地面积 60000 平方米;二期规划再建建筑面积 30000 平方米,再增加占地面积 80000 平方米;公司主营陆地和海上风力发电机叶片的生产、销售和服务。

公司通过与风叶设计公司德国 Aerodyn 合作,专业生产 MW 级风电叶片。目前公司已具备生产 1.5MW37.5 米和 40.3 米两个系列的风电叶片的生产能力,公司通过引进加拿大红枫公司最先进叶片加工成型系统,采用独特的真空灌注工艺结合成型系统自动液压合模装置,在确保产品质量的前提下,极大地提高了生产效率。

电 话: 021-68015158

传 真: 021-68015015

地 址: 上海市南汇区工业园区汇成路 518 号

## 第二十八节 哈尔滨联创股份有限公司

从 2003 年开始,哈尔滨联创股份有限公司经过对叶片项目的可行性进行充分市场调研和科学论证,进入这一迅猛发展的朝阳产业。

联创公司研制的 37.5 米长、1.5 兆瓦大型风机叶片,具有完全自主知识产权。在交通便捷的宾西经济技术开发区内,联创公司占地约 6.3 万平方米的风机叶片制造基地初具规模。两栋各 10000 平方米的钢结构厂房可同时安放 8 套模具,4000 多平方米的办公科研大楼均已完工投入使用。

哈尔滨联创公司宾西开发区的风机叶片园区,2008 年生产兆瓦级大型风机叶片 50 套,实现产值 0.7 亿元,利税 2100 万元。到 2009 年实现生产叶片 720 套,产值近 10 亿元,利税近 3 亿元。到 2010 年实际生产叶片 1500 套,产值 20 亿元,利税近 6 亿元。使企业步入我国大型风机叶片制造的重点骨干企业行列。

联创公司生产的大型风力发电机叶片,将为哈市的哈飞集团、哈电集团等大型风电机组实现就近配套。

电 话: 0451-55926852

传 真: 0451-55692619

地 址: 哈尔滨南岗区天顺街 1 号

## 第二十九节 汉德风能装备控股有限公司

汉德风能装备控股有限公司在大陆建有两个风机叶片厂,汉德风电设备(阜宁)有限公司和汉德风电设备(锡林浩特)有限公司,分别位于江苏与内蒙古。主要生产 1.5MW 叶片和 2MW 叶片,设计年生产能力 4200 多片。

汉德风电设备(阜宁)有限公司风力发电机叶片生产项目由汉德风电设备(阜宁)有限公司建设,投资方为香港汉德风能装备控股有限公司。建成后,形成年产风力发电机叶片 2632 片(其中 1.5 兆瓦风机用叶片 1632 片,2.0 兆瓦风机用

叶片 1000 片) 生产能力。项目总投资 6500 万美元, 其中固定资产投资 5610 万美元。注册资本 2200 万美元; 项目选址位于阜宁经济开发区。

2008 年元月 2 日上午, 阜宁县与香港协鑫集团关于汉德风电设备项目建设的签约仪式在阜宁经济开发区正式举行。阜宁风电设备项目引进德国和丹麦的风机叶片成熟技术。项目占地 500 亩, 计划新上 10 条 1.5 兆瓦和 2 兆瓦风叶生产线。2007 年 11 月启动首期 6 条生产线, 固定资产投资 6500 万美元, 注册资本 2200 万美元。预计 2008 年 6 月份设备安装调试到位并实现第一片叶片生产线下线。一期工程完工后, 即可每年实现销售 12 至 15 亿元。

汉德风电设备(锡林浩特)有限公司由北京中能联合再生能源投资公司和汉德风能装备控股有限公司合资开办, 总投资达 2.87 亿元, 计划组装 1.5MW 风机叶片模具生产线 6 套, 预计年内投产, 2011 年实现满负荷生产后可生产风机叶片 1632 片, 实现产值 9.79 亿元。

### **第三十节 天津鑫茂鑫风能源科技有限公司**

天津鑫茂鑫风能源科技有限公司由天津鑫茂科技投资股份有限公司与中国电能成套设备有限公司共同出资组建, 成立于 2006 年, 是从事风力发电设备研发、生产和销售的专业企业。第一期投资 5000 万元, 主要生产包括拥有自主知识产权系列化 750KW 和 1.5MW 以上大功率风力发电机组风轮叶片, 及风力发电机组相关部件产品, 年产值将在 2 亿元以上。

2006 年 10 月投资的天津鑫茂鑫风能源科技有限公司在经历了半年的技术研发和生产准备后, 目前 750KW 风电叶片生产已具备产业化能力。

公司目前正在进行叶片的风场测试工作, 测试完成后将积极进行市场推广及销售。

自主研发的 1.5MW 叶片将在 2008 年批量生产。

### **第三十一节 新加坡腾龙控股公司**

2007 年 12 月 30 日, 新加坡腾龙控股公司与内蒙古察右中旗人民政府关于在察右中旗工业区建设风电设备厂举行签约仪式。

此项目投资为 1.5 亿人民币, 预计在 2008 年 6 月底后开工建设, 项目将引进美国立轴式 1.2MW(兆瓦)风电设备先进技术, 初始阶段主要生产风机叶片, 年生产量 500 片, 年生产总值 2.5 亿人民币, 随工程进展将不断延伸扩大产品品种。