

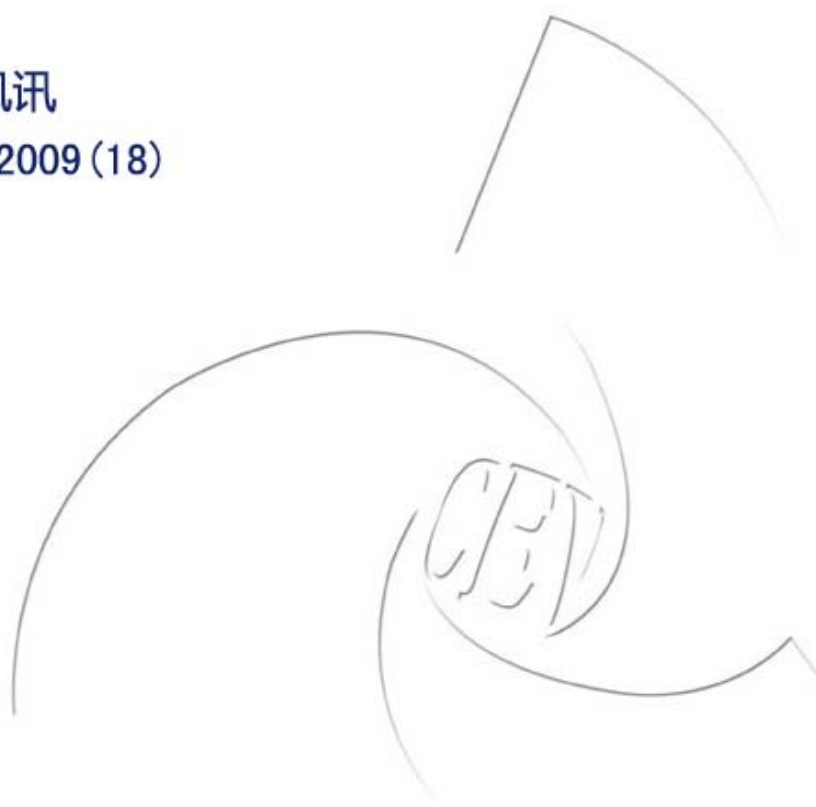


中国风能信息中心

www.cwei.org.cn

每周风讯

--2009（18）



目 录

风电之“首”、“最”、“一”	1
中国资本首次进军美国风电项目	1
政策与市场	1
发展风电是大势所趋.....	1
企业动态	3
大唐新能源公司与吴忠市签订风电项目开发协议	3
金风科技风电叶片合同金额下调.....	3
吉林开工建设投资百亿元的风电装备基地项目	4
山东省陵县一企业自主研发出风电叶片模具	4
风电场建设	5
大唐河北风电公司辉腾梁风电场月发电量创新高	5
各地风电	6
10 亿风电项目落户阜新.....	6
张家口市长访三一希望合作建设风电项目	6
江西建成风能资源观测网.....	6
河北亿隆与韩国风能株式会社签署合作协议	7
酒泉风电基地 380 万千瓦风电场项目得到国家核准批复	7
海外动态	8
欧洲最大的离岸风电场将竣工.....	8
南非成首个实行风电强制上网的非洲国家.....	8
西门子将为波罗的海风电项目提供风机.....	8
温馨提示	9

风电之“首”、“最”、“一”

中国资本首次进军美国风电项目

来源：中投顾问 更新时间：2009-05-07 [返回目录](#)

中投顾问能源行业研究部最新了解到，2009年5月4日美国美腾能源和中国航空国际经贸发展有限公司于签署了一项价值3亿美元的融资协议，这是中国公司第一次向美国风电场项目投资。

中国商务部长陈德铭在芝加哥洲际酒店见证了协议的签署。中国航空国际经贸发展有限公司是中国航空工业集团的一家子公司，母公司是国有工业集团。

美腾能源总裁 E. Patrick Jenevein III 说：“我们热切地期待中航国际已经展示出的强大资金，可用于计划周密的替代能源风险投资，我们期盼在美国建立风电场，这将会为制造业，电力输送行业创造就业机会。”

有了这3亿美元的投资，美腾能源正考虑包括伊利诺斯，德州，科罗拉多，爱荷华，弗吉尼亚和马萨诸塞州等多个州的风电场项目。美腾是中航惠腾风电设备有限公司的共有者之一。该公司是中国最大风力涡轮机叶片制造商，位于河北省保定市。美腾能源在中国的工程包括风力涡轮机叶片制造，风电场开发，风能设备销售和清洁煤风险投资。

近年来，美国对可再生能源的开发力度不断加大，也取得了不错的成绩。据中投顾问能源行业分析师姜谦透露，截止2008年底，美国风电装机总容量已达2517万千瓦，成功超越德国的2390万千瓦，跃居世界首位。2008年美国新增风电装机容量达835.8万千瓦，也位列全球第一。

政策与市场

发展风电是大势所趋

来源：新浪 更新时间：2009-05-07 [返回目录](#)

孙正平，常州轨道车辆牵引传动工程技术研究中心、江苏新誉风力发电设备有限公司副总经理、高级工程师，是常州最早从事风力发电设备研发的科技人员之一。江苏新誉风力发电设备有限公司是江苏省内最大的风电整机制造企业，位列国家发改委整机前十佳大企业名单中，是常州乃至江苏省内风电设备制造龙头企业。近日，常州市科协就风电设备制造企业

相关问题采访了孙总。

市科协（以下简称“科”）：风电在新能源中处于什么位置？发展趋势如何？

孙正平（以下简称“孙”）：所谓新能源，主要有风力发电、太阳能发电和秸秆发电等。其中，秸秆发电其实也是火电的一种。太阳能发电成本高，较难产业化和实际运用。风电是最有发展潜力，最能产业化的行业。风电对经济的拉动，不仅体现在新能源中，而且在新经济的拉动中起重要作用。一台 1.5 兆瓦的发电机组价值 1000 万元左右，能拉动如钢材、树脂、玻璃钢、轴承、齿轮箱等等相关行业。因此，虽然目前风电在电网调度上还有一些困难，但它的可利用性、可操作性最强，且工作时不消耗资源，既是清洁能源又是可再生能源，发展风电是大势所趋。

科：常州风电设备制造业发展现状如何？在国家扩大内需情况下有哪些机遇可抓？

孙：常州目前只有新誉做风电整机，有一些配套的企业，如做玻璃钢、齿轮、齿轮箱等，产业已具雏形，但是还未形成拳头优势，只是个别配套。只有做玻璃钢机舱罩配套和齿轮加工的较多，能称得上有规模。整个产业尚未形成产业链。目前全国风电设备企业面临的最主要问题是缺乏机组运行经验，兆瓦级机组是全新的问题。发展风电不光要靠政府的政策性拉动和支持，更要靠市场说话，进行资源配置。

从整体环境来说，虽然遇到了金融危机，风电投资出现放缓的迹象，但长期的需求是不会变的。因为减少二氧化碳排放、环境保护、合理科学地利用现有资源是人类社会永久的主题，火电与清洁能源必须按一定比例发展。风电设备制造还是有发展潜力的。从常州现状来说，常州有不少企业具备齿轮箱、铸件制造的能力。特别是铸件，现在是风电设备零部件的瓶颈，只要能达到要求，还是有发展空间的。

科：新誉作为省内风电设备制造龙头企业，有哪些成功经验？

孙：新誉是全国唯一一家既做整机装备，又做叶片部件、发电机部件等主要部件的企业，也是全国做部件最多的整机企业。新誉从 2005 年 5 月就启动了风电设备的调研和技术开发，是常州第一家介入风电设备制造的企业。由于风电技术与轨道牵引技术相似，使新誉有了很大优势。一是人才优势，我们拥有一个省级研发中心，拥有很多国内外专家。二是试验设备优势，我们拥有一个多亿的地面试验设备，可以直接用于研发，这使我们拥有了高起点。

目前国内风电设备发展都是引进国外技术，通过买技术，逐步实现国产化。国内企业普遍存在的问题是掌握技术深度不够，大部分国有企业走的是购买许可证的方式，研发人员要掌握核心技术，需要一个很长的过程。而新誉没有走这条路，我们认识到必须要有自己的研发能力。因此，我们一开始没有买许可证，而是买了国家 863 高科技计划的一个研究项目的平台，再依靠国外知名的主要配套件公司，对设计进行联合校验，并在这个基础上升级。经过两三次升级，使自己的人员进入到研发当中，实现人才培养，现在，这已经成为我们的优势。

科：对于已经从事或想要从事风电设备制造的企业有什么建议？

孙：风电设备制造门槛高，但潜力大。想要做好，就要对风电设备制造有充分认识。风

电设备是特殊的产品，风的不可预测性使得很难在理论上做出非常接近实际的数学模型；而风电设备都在七八十米的高空运转，要应对诸如风沙、雷暴等恶劣环境，出现问题维修成本很大。因此，对风电设备的质量及可靠性要求更高。按国际标准，风电设备要保证二十年的寿命。

另外，由于风电设备制造资金投入较大，想要进入风电设备制造的企业，首先要有一定规模，能保证相应投入，再利用自身优势做相关产品，只有物美价廉才有竞争力。（方轶整理）

企业动态

大唐新能源公司与吴忠市签订风电项目开发协议

来源：大唐新能源公司 更新时间：2009-05-05 [返回目录](#)

近日，大唐新能源有限公司和宁夏自治区吴忠市签订了 40 万千瓦风电项目开发协议。吴忠市副市长、太阳山开发区党工委书记罗安国，吴忠市开发区管委会主任张广文，大唐新能源公司副总经理王文鹏、孟令宾，总经济师桑海洋出席签字仪式。该协议的签订，标志着该公司在开发西部省区风资源产业上迈出了新的步伐。

宁夏吴忠市地处黄河上游的河套平原，地域辽阔，得天独厚的地理优势使其风资源开发潜力巨大。大唐新能源公司本着“强强联合，科学发展、快速发展，做大做强风电产业”的思路，积极探索、努力实践，确立了“以临河市为中心、辐射河西走廊各省区”的发展方向，并深入到宁夏自治区考察风资源，得到了自治区政府及有关部门的大力支持。

签字仪式上，罗安国表示，今后一定要从各个方面为双方的合作创造便捷条件，使项目尽快核准、及早开工、及早发电，为拉动宁夏地区的经济建设、促进大唐新能源公司的发展贡献力量。

王文鹏代表大唐新能源公司对罗安国一行的到来表示欢迎。他说，此次开发协议的签订构筑了地企共建的平台，为该公司开发宁夏自治区的风资源奠定了良好的基础。他表示，签字仪式后将立即启动前期工作，在开发区组织安装测风塔，开展风场立项工作。

随后，罗安国一行专程考察了大唐赤峰东山风电场，深入了解了大唐新能源公司风电项目的建设情况。

金风科技风电叶片合同金额下调

来源：证券时报 更新时间：2009-05-05 [返回目录](#)

5月4日，金风科技与中材科技风电叶片股份有限公司签署了风力发电机叶片供货变更合同。合同变更的主要内容包括合同金额由6.3亿元下调至5.9亿元。

这是金风科技近日来第二次公布合同变更公告。4月29日，金风科技披露，鉴于目前原材料价格及国际经济现状，经友好协商一致，公司与株洲南车电机股份有限公司签署了1.5MW永磁直驱风力发电机定子供货变更合同。其中，2007年12月合同的合同金额由2.4亿元下调至2.2亿元，交货日期由2008年变更为2009年11月至12月；2008年8月合同的合同金额由9.6亿元下调至9亿元，交货日期由2009年1月至10月变更为2009年3月至11月。

金风科技称，上述合同的变更可以降低公司风力发电机叶片采购成本，有助于降低公司产品成本。（陈 锴）

吉林开工建设投资百亿元的风电装备基地项目

来源：新华网 更新时间：2009-05-07 [返回目录](#)

新华网长春5月7日电（记者褚晓亮）记者从吉林省能源局了解到，总投资达100亿元的三一通榆风电产业园项目已于日前开工兴建。吉林省通榆县将被建成全国规模最大的风电装备加工制造基地之一。

三一通榆风电产业园项目由吉林省通榆县人民政府、吉林省投资（集团）有限公司和三一电气有限责任公司共同出资建设。项目占地约500亩，生产的主要产品为风机整机、叶片和塔筒，产品将覆盖整个东北以及华北等地区。

吉林省地处全国风能资源丰富的“三北地区”，通榆县是吉林省风能储量最为丰富的地区之一，全县可开发风场面积达1600平方公里，可开发容量达800万千瓦。近年来，依托通榆县等地丰富的风电资源，吉林省已吸引了一大批国内外企业进行风电项目投资。目前，并网发电的装机容量已超过50万千瓦，占全国风电装机容量的六分之一。风能资源的广泛开发利用带动了相关产业发展，为风电装备制造业形成了巨大的市场空间。

据了解，三一通榆风电产业园项目计划总投资达100亿元，项目前期投资25亿元，将于今年形成40万千瓦的配套能力，2010年将进一步扩大产能，形成50万千瓦的配套能力，到2013年，产能可达100亿元。

山东省陵县一企业自主研发出风电叶片模具

来源：中投顾问 更新时间：2009-05-07 [返回目录](#)

近日，山东[德州世纪威能风电设备有限公司](#)自主研发的风电叶片模具正式下线。

德州世纪威能风电设备有限公司是全国第六家、山东省第一家专业生产风电叶片的企业，主要为国内大型电力企业生产 1.5 兆瓦风电叶片。过去，风电叶片生产所用的模具全部依赖进口，造价高、稳定性差。该企业自主研发的风电叶片模具，模体材料为环氧玻璃钢，所用树脂材料均为高性能环氧树脂，采用全钢架结构模架，温度控制采用水加热自动控温系统，单臂起重量约为 20 吨，适用于真空灌注工艺制作风力发电机叶片。

该公司副总经理罗文意介绍说：“这套模具的正式下线，标志着我们公司彻底摆脱了风电叶片模具依赖进口的历史，也标志着我们的模具制作水平达到国际水平。”

风电场建设

大唐河北风电公司辉腾梁风电场月发电量创新高

来源：中国风力发电网 更新时间：2009-05-06 [返回目录](#)

坐落在内蒙草原深处的大唐河北风力发电公司辉腾梁风电场，近一段时间以来捷报频传。截至 4 月 30 日 24 时，辉腾梁风电场月度累计发电量完成 2035.446 万千瓦时，创造了该风电场自投产以来的月度发电量新记录，同时也突破性地实现了辉腾梁 B 区两期共 66 台风机全部在线运行的历史最好水平。

这是该风电场在 4 月 29 日单日发电量达到 157.81 万千瓦时，创造了自风机投运以来的日发电量新高后取得的又一历史性佳绩。

2009 年以来，河北风电公司在大唐河北发电有限公司的关心和指导下，深化安全生产管理，成立了风电风机故障攻关小组，加大技术攻关力度，党委书记亲自督战，认真排查风机故障，彻底摸清设备底数，仔细分析风电机组故障原因，周密制定风机故障排除方案，协同东汽技术人员合力进行技术攻关，促进了风机故障疑难问题的解决，不断提升风机可用率，4 月份始终保持在 90% 以上。

同时，该公司加大对全体员工风机维护技能的培训力度，积极协调与东汽风电部的合作关系，多次聘请东汽厂家技术人员对风电场运行维护人员进行专题技术培训，以掌握消除故障缺陷实用技术的交流和学习为侧重点，坚持工作学习化、学习日常化、培训实战化，促进风电场全体员工的技能水平不断提高。与此同时，全体人员克服辉腾梁风电场风沙飞扬、黄尘漫卷的外部环境困难，团结协作、勇破难关，呈现出“黄沙百战穿金甲，不破难关誓不还”的豪情气魄。经过大家的不懈努力，风机故障逐一得到破解，确保了风电场设备的安全、可靠、稳定运行。

各地风电

10 亿风电项目落户阜新

来源：东北新闻网 更新时间：2009-05-04 [返回目录](#)

4 月 30 日，由[香港华润集团华润电力控股有限公司](#)投资 10 亿元的风电开发项目正式落户阜新。

按照协议，投资方将在阜新蒙古族自治县泡子镇和招束沟乡建设 10 万千瓦风力发电场，并将在未来 3 年内累计投资建设 30 万至 50 万千瓦风力发电场。随着协议的签订，10 万千瓦风电场的前期工作将全面展开，并将在明年内并网发电。

张家口市长访三一希望合作建设风电项目

来源：慧聪工程机械网 更新时间：2009-05-04 [返回目录](#)

近日，河北张家口市市长郑雪碧、副市长宋文玲等市政府领导一行到访三一重工。郑雪碧对三一极具特色的企业文化表示认同，并对三一泵送产品赞赏有加。张家口地处蒙古高原的最南端，风力资源相当丰富，现在建成和正在规划建设中的风力发电厂已多达近百座。郑雪碧希望能与三一在风电建设项目上展开合作。

江西建成风能资源观测网

来源：新华网 更新时间：2009-05-04 [返回目录](#)

日前，位于江西省上犹县风打坳的一座 70 米高风能资源观测塔观测数据成功上传。这标志着江西省风能资源专业观测网的建成。

江西省气象局介绍，江西风能资源观测网观测点有 6 个，全部由国家投资。其中环鄱阳湖区域有 4 个梯度测风塔，赣南山地有 2 个 70 米高梯度测风塔。

风能是一种洁净、可再生能源。开发风电有利于保护生态平衡，减少环境污染，节约矿物能源，而且其建设周期短，装机规模灵活，占用土地少。2006 年编制完成的《江西省风能资源评价》显示，江西省风能资源总储量约为 6000 万千瓦，技术可开发量约为 230 万千瓦。受地形和气候共同影响，江西风能资源主要富集于鄱阳湖区域，从湖口到永修的松门山、

吉安约 70 公里长的湖道两侧是江西最具开发前景的风电场所。江西已在重点开发鄱阳湖区的风能资源，确保“十一五”期间风电投运 11.9 万千瓦；到 2020 年风电总装机容量达到 98.7 万千瓦。

气象专家介绍，风能资源观测网的建成对推进风能开发利用具有重要意义。风电场建设规划选址基本依靠风能资源观测网的观测数据；风能资源观测网能提供及时有效数据，支持调度已建成风电场风机实现最佳效率运行；提供有害风向预报信息，保护运行中的风机。

河北亿隆与韩国风能株式会社签署合作协议

来源：世界能源金融网 更新时间：2009-05-10 [返回目录](#)

昨天下午，河北亿隆风电设备制造有限公司与韩国风能株式会社签署合作协议，双方将共同投资 8 亿美元，在邯郸永年工业园区进行双转子风电机组的生产、销售、安装及更大单机容量机组的研发。省委常委、副省长杨崇勇出席签约仪式。

韩国风能株式会社是一家主要生产风力发电机、太阳光发电机的企业。目前，该企业作为世界唯一独自开发双转子风力发电机的公司，拥有此项技术在世界 21 个国家的专利权。与河北亿隆公司成立合资公司后，河北亿隆公司将拥有双转子风力发电机组技术的唯一使用权。该项目分两期建设，总投资 8 亿美元，其中一期投资 3 亿美元，主要生产双转子风力发电机主机及配件，样机预计 2010 年 3 月底前下线。

酒泉风电基地 380 万千瓦风电场项目得到国家核准批复

来源：新华网 更新时间：2009-05-10 [返回目录](#)

近日，国家发改委核准批复了酒泉千万千瓦级风电基地“十一五”380 万千瓦风电场项目，这标志着备受国内外关注的酒泉千万千瓦级风电基地正式进入开工建设阶段。

甘肃省风能资源理论储量为 2.37 亿千瓦，是我国风能资源相对丰富的省区之一，风能总储量居全国第五位。其中，整个河西走廊的风能资源理论储量约 2 亿千瓦，占全省的 85%，特别是酒泉市的瓜州县、玉门市荒漠地区及肃北马鬃山地区素有“世界风库”之称。全市初步测定可开发利用的风能就在 4000 万千瓦以上。

据了解，这次核准的酒泉千万千瓦级风电基地“十一五”380 万千瓦风电场项目，包括 18 个 20 万千瓦的风电场和 2 个 10 万千瓦的风电场，由大唐甘肃发电有限公司等 20 家投资企业负责实施。目前，酒泉千万千瓦级风电基地“十一五”380 万千瓦风电场项目，已完成开工建设的各项准备工作。省发改委有关负责人表示，他们将督促各项目投资企业抓紧组织实施，并协助电网公司进一步加快 750 千伏电网前期工作，力争 2010 年同步建成。届时酒泉风电基地总装机将达到 500 万千瓦以上。（甘肃日报记者宋振峰）

海外动态

欧洲最大的离岸风电场将竣工

来源：中国电力网 更新时间：2009-05-05 [返回目录](#)

据国外媒体报道，欧洲最大的离岸风电场未来几周将竣工。该风电场在苏格兰，140 台风电机不久将为 18 万居民送去充足电力。苏格兰电力公司新能源部开发了该场址，并且还向有关当局递交再扩大 36 台风电机申请。此举将使风电场装机由 32.2 万千瓦提高到 45.2 万千瓦。

苏格兰电力公司是英国第三大电力分配商和最大风电生产商。该公司 2006 年被 Iberdrola 公司收购。

南非成首个实行风电强制上网的非洲国家

来源：中国风力发电网 更新时间：2009-05-06 [返回目录](#)

中投顾问能源行业研究部最新了解到，南非国家能源管理委员会（NERSA）近日宣布，该委员会已经通过国家强制性风电上网电价的指导方针。强制性风电上网电价将会在 20 年左右的时间里维持每千瓦小时 1.25 南非兰特的价格。

NERSA 表示，虽然这次的强制性风电上网电价指导方针已经通过，但接着要与政府进行一项长期的磋商。

据中投顾问能源行业分析师姜谦透露，早在 2003 年，在开普敦举行的第二届世界风能大会上，南非就陈述了可再生能源的白皮书。当时 WWEA 向南非推荐强制性风电上网电价，以利用该国巨大的风能潜力。2009 年 1 月 WWEA 递交了一份指导方针的提案声明。现在的强制性风电上网电价的指导方针就是在这份最初的声明上进化而来的。

WWEA 的秘书长 Stefan Gs nger 说：“南非已经占据了领导地位，它是第一个引入强制性风电上网电价的非洲国家。众多大小投资者们将会为南非风能产业的启动做出贡献。这些分散投资将会使南非度过现有的能源危机。这也将有助于南非大众向风电场投资和发电，增加新的就业机会和收入。”

西门子将为波罗的海风电项目提供风机

来源：中国风能信息中心 更新时间：2009-05-10 [返回目录](#)

5月，2009。西门子德国公司与德国第一个商业运行的海上风场项目--Baltic1 签署供货协议，为其提供 21 台 SWT 2.3-93 风机。该风场装机量为 48.3MW。

Baltic1 风场位于距达尔斯-青斯特半岛 (Darss/Zingst peninsula) 北部 16 千米处，覆盖海域为 72 平方千米。海洋土木工程将于 2010 年初期开始进行，计划于 2010 年最后一个季度并网。

温馨提示

“中国风能信息中心”《每周风讯》是一份由我中心工作人员精心收集整理新闻资讯类材料，来源为网络转载或国外新闻摘译，目的是为业内人士提供尽可能详尽的风能资讯，方便您及时了解国内外风电产业的发展动向。

《每周风讯》所有文章版权归原网站及作者所有。文中的观点、内容、结论仅供参考，不代表我中心观点和意见。

每期《每周风讯》资料，均为赠阅资料。如果您需要更为及时的新闻资讯，请浏览“中国风能信息中心”新闻板块。

联系方式：

中国风能信息中心

电话：0312-3321965

传真：0312-3321965

邮箱：cwei@cwei.org.cn

网址：<http://www.cwei.org.cn>

[返回目录](#)