

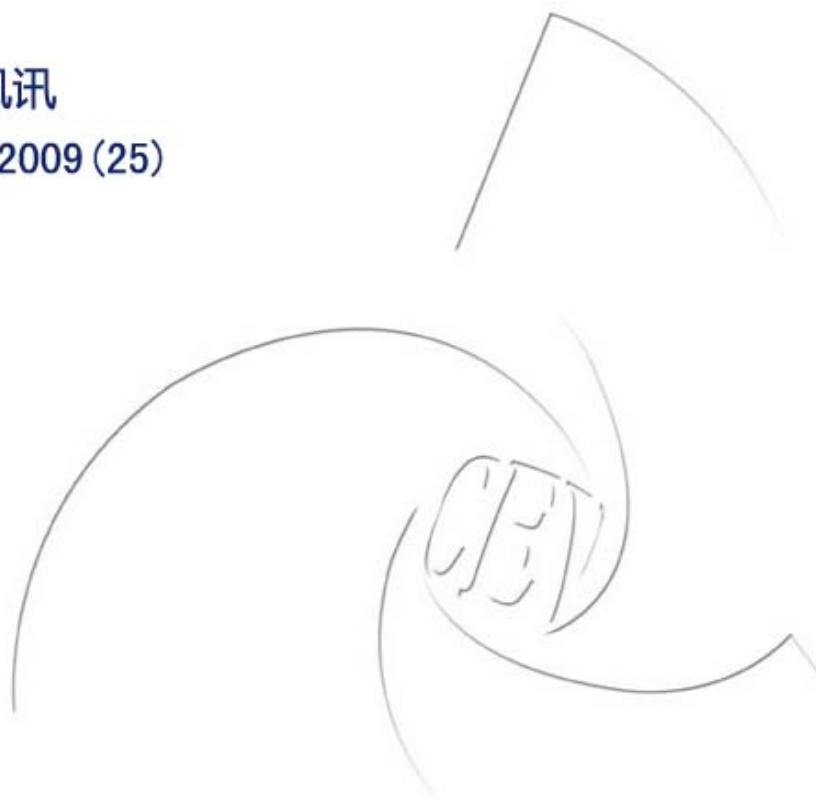


中国风能信息中心

[www.cwei.org.cn](http://www.cwei.org.cn)

每周风讯

--2009（25）



# 目 录

<b>政策与市场</b> .....	<b>1</b>
金风科技高管集体套现背后：新能源开始挤泡沫.....	1
抓住沿海开发新机遇 加快海上风电开发进程.....	3
风电产业建设大基地融入大电网 将"风行全国".....	6
我国风电产业发展"一路顺风":风电产业 30 年发展历程.....	7
甘肃建千万千瓦级风电基地 下半年入港引资.....	8
<b>企业动态</b> .....	<b>9</b>
金风科技：新股东瞩目海上风电.....	9
金风科技董事长武钢：在烈火中百炼成钢.....	11
华锐风电获准中央 7700 万元项目补助金.....	13
大唐河北风电公司建立新老员工“1+1”在岗培训机制.....	14
中电投蒙东能源召开风电项目安全预评价报告审查会.....	14
<b>风电场建设</b> .....	<b>15</b>
华润电力风能一期 49.5MW 风电项目在察右后旗开工建设.....	15
<b>各地风电</b> .....	<b>15</b>
河津准备开发风电项目.....	15
久和能源将与德国 WINDRAD 公司合作开发风力发电.....	15
潼关 5 亿元风力发电项目前期风速测试接近尾声.....	16
青河县与中广核风力发电有限公司签能源开发协议.....	16
河北坝上建成风能太阳能发电互补示范区.....	17
香港海上风电场完成环评和安全风险评价.....	17
《西北电网风电与水电联合调度研究》取得重要进展.....	17
桦南依托自然资源大力发展风电项目.....	18
突泉县风电项目进展顺利.....	18
宁夏加快规模化风电开发步伐.....	19
<b>海外动态</b> .....	<b>19</b>
丹麦试验利用汽车电池储存风电.....	19
世界风电巨头部署中国市场反击战.....	20
UL 启动全新风力发电机组认证服务.....	21
<b>其它</b> .....	<b>21</b>
张家口市首个风电中专专业设立.....	21
瓦轴风电机组轴承技术被列国家研究计划.....	21
<b>温馨提示</b> .....	<b>22</b>

## 政策与市场

### 金风科技高管集体套现背后：新能源开始挤泡沫

来源：证券之星 更新时间：2009-06-22 [返回目录](#)

我国股市今年炒作最猛的题材是新能源，但近一个月该板块持续萎靡不振，完全无视大盘疯涨，依然在故我地下跌。随着风电龙头金风科技7位高管集中减持，引爆了一场关于新能源是否牛到尽头的讨论。

这场新能源浪潮是否像当年的IT浪潮一样，在急剧膨胀之后，留给大家的只是一个美丽的泡沫。

2008年年底以来，新能源板块在流动性推动及政策刺激的双重作用下发生大幅上涨，相对底部涨幅达129%，超出同期上证指数涨幅59个百分点。据Wind资讯统计，目前光伏、风电、核电的板块滚动市盈率分别为89、75、55倍，2009年动态市盈率分别为52、45、34倍，部分个股如拓日新能的2009年动态市盈率高达90倍。板块上涨至今，泡沫已经到了夸张的地步，蕴含着较大系统性风险。

#### 先发利好，后高管套现

6月1日到5日，金风科技董事长、总裁等7名高管密集减持所持公司股份，合计卖出1813.91万股，以成交均价计算，总计套现金额达6.06亿元。

公司证券部工作人员回应称，减持是高管个人行为，本次减持并没有违规的地方，目前公司生产经营一切正常。

理财一周报调查发现，在其高管套现前的几个交易日里，金风科技连发利好消息。

[5月22日，金风科技公告称，金风科技中标6份风电特许权项目，合计77.55万千瓦。](#)而在公告中，金风科技对于其市场份额下降的事实，只字不提。

[5月25日，金风科技再度公告发布利好称，将建设北京亦庄综合基地一期项目。](#)按照公告中的说法，该项目实施后，金风科技将具备兆瓦机组电控系统的生产能力，使公司电控产品的自给率达到90%以上，有效保障公司电控系统产品的及时供应，同时降低产品成本。

发布利好后，金风科技的高管则开始偷偷抛售。

事实上，机构在5月6日已开始出货，5月7日，正是金风科技股价的阶段最高点。与高管的抛售相比，机构显得更加“先知先觉”，正好卖在山尖上。

龙虎榜显示，金风科技 5 月 6 日的卖出前 5 位，有 4 家机构席位，只有第四位是普通营业部席位。卖出前 3 位的机构，卖出金额都在 3000 万元以上。机构和高管不约而同地抛售金风科技，是否认为其估值过高？

理财一周报记者调查风电行业基本面发现，该行业面临电网瓶颈、产能过剩的局面，相关股票短期被爆炒到如此高位，选择抛售应该是一种理性的选择。

以金风科技为例，该公司原本是国内整机厂商龙头，但在去年甘肃酒泉 380 万千瓦风电项目招标中，金风科技仅摘得 21% 的份额，远远落后于其竞争对手“华锐”的 47% 和“东汽”的 31%。

在不久前开标的内蒙古第六期风电特许权项目中，金风科技中标份额萎缩至 15%，依然少于另两家竞争对手。

根据中国风能协会统计数据，2008 年新增装机容量中，“华锐”市场份额达 22% 居第一；金风科技市场份额下滑 7 个百分点为 18% 排在第二位，这是多年来金风科技的市场份额第一次落后于国内厂商。

如果说金风科技是由于市场份额下降，机构和高管选择套现，导致股价持续下跌，但这些理由无法解释其他风电股的集体萎靡。

### 风电遭遇电网瓶颈

事实上，经过前期的爆炒以后，大家惊讶地发现，风电场的现实运营状况与规划相比出现较大差距，风电发展受到制约，其规模的高增长在未来 2-3 年内恐怕难以持续。

据联合证券新能源行业分析师王爽介绍，电网瓶颈是导致上述状况的原因。目前，中国三分之一风电装机容量白白浪费，2008 年底我国有超过 1215 万千瓦的风电机组完成吊装，其中 1000 万千瓦风电机组已通过调试可以发电，但由于电网建设滞后以及风电并网中的一些技术、经济和管理障碍，2008 年底实际并入电网的风电装机容量仅为 894 万千瓦。2008 年全国风力发电平均利用小时数为 1432 小时，与规划的平均利用小时数 2200 小时相去甚远。

“其主要原因是偏远地区风电联网建设投资不足和地区电网承受能力有限，导致完成吊装的风电机组并网困难和电网缺乏积极性去收购全额电量。”上述分析人士表示。

记者了解到，由于经济效益不佳，电网缺乏对远距离、小规模的风电场的建设动力，致使一些风电场出现“窝电”现象。

由于风电的不稳定性，电网不愿接入，使风电场利用小时数过低，无法形成规模效应，导致风电项目内部投资回报率低于 8% 的社会平均水平。

最大问题还在于，随着风电装机规模的不断扩大，电网对风电的承受能力在逐渐遭到挑战。

按目前状况，王爽预计，新疆和甘肃地区在 2012 年遭受电网瓶颈，蒙东地区在 2011 年其风电发展遭受电网瓶颈。

从电监会 2009 年公布的情况可以看出，电网公司在部分风电接入的电网建设投资缺乏动力。蒙西电网 15 个风电项目中，仅 5 个项目的接入电网工程由电网公司负责建设和管理；黑龙江省的风电项目配套接入电网工程基本上由发电企业承担。

从风能资源所在地区来看，我国风能资源主要分布在三北地区(包括内蒙古、河北、甘肃和东北)，2008 年内蒙古、河北、甘肃和东北地区累计装机容量 865 万千瓦，占全国 71.2%。

按各地风电建设和规划水平来看，2010 年内蒙古、甘肃和东北地区风电装机容量达到电网总装机容量的 10% 以上，已经超过地区电网消耗风电能力的极限。

据业内人士透露，虽然一些风电公司常常会中标一些特许权风电场的项目，虽然特许权风电场有着良好的配套设施和电量收购保证，但其中标电价低导致其盈利能力较弱；非特许风电项目的上网电价普遍较高，而且其并网设施和电量全额收购没有保证，盈利能力与规划水平相去甚远。

以内蒙古为例，2008 年内蒙古吊装装机容量为 374 万千瓦，其中并网为 242.1 万千瓦，平均利用小时数为 1996.6 小时。从目前内蒙古已开发的风电场统计情况来看，其规划的平均利用小时数为 2400 小时以上，实际运行的平均利用小时数低于规划水平。

根据内蒙古风电场的实际运行情况来看，利用小时数 2000 小时的风电场收入为 0.55 元/千瓦时，而实际只有达到了 0.65 元/千瓦时的度电收入才能达到 8% 的内部收益率，即内蒙古风电场的上网电价需要再提高 0.10 元/千瓦时，才能维持 8% 的收益率。

实际上，其内部收益率远未达到 8% 的水平，从而大大降低了风电项目的投资吸引力。

由电网瓶颈引起的风电投资吸引力下降将减缓风电的投资速度，从而影响风电设备的需求，根据风电设备的供需情况来看，分析人士预计，未来 2 年将出现风电设备的产能过剩。

从 2009 年 5 月第六次特许权招标看，迫于竞争压力，各厂商的中标价格明显降低；其中金风科技的中标价下降 16%，且市场份额继续下降。长城证券新能源行业分析师周涛认为，由于政策大力扶持，风电制造业仍处于成长阶段，但制造领域产能过剩所致的市场化洗牌渐行渐近，预计风机制造业的整体毛利率将持续走低，直至洗牌结束后形成寡头垄断格局。短期而言，将导致整机公司盈利预测虚高，业绩不具可持续性，看空板块股价走势。

## 抓住沿海开发新机遇 加快海上风电开发进程

来源：江苏省可再生能源协会风电专业委员会 更新时间：2009-06-25 [返回目录](#)

6 月 10 日，国务院常务会议，讨论并原则通过《江苏沿海地区发展规划》，会议强调指出，要推进先进制造业和生产性服务业发展，积极发展以风电和核电为主体的新能源产业。

新能源产业是江苏沿海产业布局的重中之重。江苏是能源消耗大省和能源缺乏省份，江苏沿海因此被寄予厚望，在规划中，将被建设成为江苏省重要的新能源基地，建设一大批风

力发电等新能源项目。

这标志着始于上世纪 90 年代的江苏沿海开发战略终于上升到国家战略层面，将为江苏经济发展带来新的机遇。

### 海上风电是江苏沿海开发的重点

海上风电多指水深 10 米左右的近海风电，它以其不占用宝贵的土地资源，对环境的影响较少，风速更高，风能资源更为丰富，运输和吊装条件优越，风电机组单机容量更大，年利用小时数更高等特点，受到了世界各国的广泛关注。

世界上对海上风电的研究与开发始于上世纪九十年代，经过十多年的发展，海上风电技术正日趋成熟，并开始进入大规模开发阶段。2000 年，丹麦在哥本哈根湾建设了世界上第一个商业化意义的海上风电场，安装了 20 台 2 兆瓦的海上风电机组。此后各国开始考虑海上风电的商业化开发，全世界海上风电总装机容量已达 100 万千瓦，其中丹麦、英国、爱尔兰、瑞典和荷兰等国家发展较快。目前，英国、丹麦、瑞典等国都把海上风电发展作为重点，一些大容量的海上风电场建设正在进行。2007 年 3 月，欧盟公布了能源发展绿皮书，提出了风电在 2020 年的发电总量中占 12%，其中海上风电占三分之一的目标。按照欧洲风能协会的计算，2020 年风电装机 1.8 亿千瓦，海上风电约为 8000 万千瓦。

我国海上风能资源丰富，且主要分布在经济发达、电网结构较强、又缺乏常规能源的东南沿海地区。一方面，我国近海 10 米水深的风能资源约 1 亿千瓦，近海 20 米水深的风能资源约 3 亿千瓦，近海 30 米水深的风能资源约 4.9 亿千瓦。我国海上风能的量值是陆上风能的 3 倍，具有广阔的开发应用前景。另一方面，东部沿海地区经济发达，能源紧缺，开发丰富的海上风能资源将有效改善能源供应情况。

江苏省沿海地区海拔高度基本接近海平面，空气密度在  $1.225\text{kg/m}^3$  左右，与标准大气情况相当接近，在年平均风功率密度同等级时，平均风功率密度较大，70m 高年均风速在 6.6-7.0m/s 之间，年风功率密度在  $260\text{-}340\text{W/m}^2$  之间，湍流强度属于中等偏弱水平，对风力发电机组不会造成破坏，即选择加强型并具备抗台风性能的机型为宜，风资源从沿海向近海呈快速增量态势，近海风资源比远海风资源更加丰富，风速比沿海高出 0.5-1m/s，年风功率密度较沿海高出高 25%-30%，技术可开发储量大，江苏省海上风电比沿海风电更具开发潜力，因此海上风电是江苏风力发电的发展方向。

江苏省是我国较早利用风能的地区之一，风能资源丰富。江苏沿海滩涂狭长，辐射沙洲风能资源优良，是建设大型海上风电场的理想场区，近海风力发电潜力巨大。江苏沿海地区将成片建设大型风电场，逐步形成江苏沿海千万千瓦级风电基地。海上风力发电的研究与发展应该成为江苏沿海开发的重点任务之一，而且刻不容缓。

按照江苏省《2006-2020 年风力发电发展规划》，海上风电是江苏省未来的发展方向。2007 年初，国家发改委明确在如东开发了 30 万 kw 近海风电项目，几大发电公司也分别在海上设立了测风塔，对近海风能资源进行调查，为下一步近海风电开发创造条件。“十一五”期间，分别在响水、如东和东台进行了海上风电场的前期调查，充分说明了江苏省风电由沿海逐步转向近海发展。可以期待，未来的“海上三峡”正在全方位的积极筹备和发展之中。

江苏的风电产业已初具规模，风电设备制造、工程设计、施工安装、运行管理和项目开发建设管理水平明显提高。可以相信，在科学发展观的指导下，江苏海上风电必将蓬勃发展，为加快我国风电建设步伐，促进我国风电产业的健康发展做出贡献。

江苏的风电资源特别是海上风电资源独特而丰富。我省已有 6 座风电场投产或在建，总装机容量 84 万千瓦，还有 6 座风电场、总装机容量 97 万千瓦完成了前期研究工作。在陆上风电快速推进的同时，海上风电也被提到议事日程。全省近海风电场规划和示范项目前期工作已经开始，按计划，到“十二五”期间，全省要建成海上风电 80 万千瓦装机。江苏近海海域风电可开发面积 3600 平方公里，技术可开发量约为 1800 万千瓦，而且风功率密度比陆上大 25%—30%。经过多年的努力，江苏风电产业已初具规模，风电设备制造、工程设计、施工安装、运行管理和项目开发建设管理水平明显提高。可以相信，在科学发展观的指导下，江苏海上风电必将蓬勃发展，为加快我国风电建设步伐，促进我国风电产业的健康发展做出贡献。

### 江苏海上风电开发应当解决三大问题

海上风电场一般都在水深 10 米、距海岸线 10 公里左右的近海大陆架区域建设。与陆上相比，海上风电机组必须牢固地固定在海底，其支撑结构（主要包括塔架、基础和连接等）要求更加坚固，所发电能需要铺设海底电缆输送，加之建设和维护工作需要使用专业船只和设备，所以海上风电的建设成本一般是陆上风电的 2-3 倍。由于海上风电建设投资多、技术难度大，在我国刚刚起步，目前尚处于规划和示范阶段。

江苏海上风电开发应当解决三大问题。

一是必须做好海上风资源的精细化详查。江苏在近海风能资源评估方面已做了一些工作，但还很薄弱，近海风资源探明、分析以及海上风资源特点和气象条件研究不够。。必须做好海上风资源的精细化详查，使海上风电场的建设做到有序开发、先易后难、取得经验，减少风险。

二是要加大对海上风电技术研究的投入。江苏海上风电开发缺乏足够的技术支撑，在机组设备制造方面还需要不断探索和研究。海上风电与陆上风电存在很大的不同，主要体现在技术和成本上。就世界范围看，海上风电技术还没有完全成熟。另外，投资大和成本高将是制约海上风电开发的主要因素。海上风电投资成本比陆上同类风电机组高出了 50%~100%。这需要在大规模启动海上风电市场前，对海上风电技术研究要有足够的投入。

三是要加大政府有关政策的支持力度。风电作为世界关注的可再生能源，特别是海上风电，需要更为稳妥地发展，需要政府来保障。在重点发展陆上风电的同时，就江苏目前海上风电的现状，也需要靠政府来积极推动。

### 加快江苏海上风电开发的对策建议

针对以上问题，在江苏开发海上风电时应当抓好以下工作：

一、要制定海上风电开发的管理程序。江苏陆上风电的管理程序已经比较完善和规范了，而海上风电则还处于刚刚起步阶段，因为这个领域是全新的。海上项目涉及到不同于陆上风

电项目的管理部门，不能照搬现有程序，在项目核准的过程中，各部门的权限和行政许可不够明确。因此首先制定一个管理办法去解决程序问题，协调各个部门，明确各自的职责和权限，方便企业投资海上风电就显得极为重要。

二、要做一个区域规划。要找出沿海可以发展海上风电的区域，提出原则性要求和指导意见，并根据风电场建设条件和风电基地输电规划方案，切实做好风电规划布局。

三、要对施工技术、设备技术、联网技术，集中力量搞科研。海上风电技术难度很大。与陆上风电相比，海上风电的运行环境更复杂，技术要求更高，施工难度更大。目前主要难点在施工，对于风机而言最大的问题在于抗腐蚀抗盐雾以及海上输配电。这些技术上的困难只能在实践中解决。（江苏省可再生能源行业协会风电专业委员会主任 张平）

## 风电产业建设大基地融入大电网 将"风行全国"

来源：《经济日报》 更新时间：2009-06-26 [返回目录](#)

河北张家口坝上地区利用丰富的风能资源大力发展风电产业，目前总装机容量达到 75 万千瓦，实现并网发电 54 万千瓦。

我国风能资源丰富，中国气象局 2004 年至 2006 年组织开展的第三次全国风能资源普查结果显示，我国可开发风能总储量约有 43.5 亿千瓦。其中，可开发和利用的陆地风能储量有 6 亿到 10 亿千瓦，近海风能储量有 1 亿到 2 亿千瓦，共计约 7 亿到 12 亿千瓦，发展潜力巨大。

与发电时会伴有巨量温室气体、酸性气体排放的火电相比，风能发电不会产生包括二氧化碳在内的任何有害气体排放。据测算，装机 1000 万千瓦的风电，按年 200 亿千瓦时发电量计算，每年可减排二氧化碳 2000 万吨，节约标准煤 660 万吨。

到 2008 年年底，就全国各省区风电装机容量来说，内蒙古自治区拥有风电装机容量达 378 万千瓦，为风电装机拥有量最多的省区，内蒙古赤峰市则成了首个风电装机量超过百万千瓦的地级市。与此同时，风电装机量超过百万千瓦级的省区有 3 个，分别是河北省、辽宁省和吉林省。装机超过 50 万千瓦的省区有 5 个，分别是甘肃、黑龙江、山东、新疆、江苏。

截至 2008 年底，全国五大发电集团拥有风电装机总规模共 685.2 万千瓦。其中，国电集团拥有风电装机容量 288 万千瓦，居第一位；大唐集团拥有风电装机容量 215 万千瓦，居第二位；华能集团拥有风电装机容量 111.8 万千瓦，居第三位；华电集团和中电投集团分别拥有风电装机容量 37.6 万千瓦和 32.8 万千瓦。

中国气象局组织的第三次全国风能资源普查结果同时显示，我国的风电资源不仅丰富，而且分布基本均匀。东南沿海及其岛屿、青藏高原、西北、华北、新疆、内蒙古和东北部分地区都属于风能储量比较丰富的地区，甘肃、山东、苏北、皖北等地区也有相当大比例的风能资源可以有效利用。从新疆、甘肃、宁夏到内蒙古为一个大风力带，同时还有许多大风口，

如张家口地区，鄱阳湖湖口地区、云南大理等。这些都为风能的集中开发利用提供了有利条件。

预计未来我国风电的开发，将以重点依托“三北”及江苏沿海风能资源丰富区，以“建设大基地、融入大电网”的方式进行规划和布局。分别在河北、内蒙古、吉林、甘肃、新疆、江苏等省区建设十多个百万千瓦级风电基地和七个千万千瓦级风电基地，并形成若干个“风电三峡”，风电在局部地区电力供应中也将达到较高比例。同时，培育出具有自主知识产权的兆瓦级及以上风电机组及零部件品牌，风电技术水平和装备能力基本达到国际水平。除重点开发陆上风电外，还将加快海上风电开发建设步伐。其中，江苏沿海地区将成片建设大型风电场，以逐步形成江苏沿海千万千瓦级风电基地。到 2020 年，我国风电开发装机总规模有望超过 1 亿千瓦。

## 我国风电产业发展"一路顺风":风电产业 30 年发展历程

来源：经济日报      更新时间：2009-06-26      [返回目录](#)



6 月 22 日拍摄的河北省尚义县境内的一处风电园区。河北张家口坝上地区利用丰富的风能资源大力发展风电产业，目前总装机容量达到 75 万千瓦，实现并网发电 54 万千瓦。新华社记者巩志宏摄

30 年来，我国加速推进风电产业发展，风电开发企业从小到大，发展壮大；风电场也

从无到有，并广泛分布于白山黑水、荒漠戈壁以及东海之滨

我国利用风能并网发电始于 20 世纪 70 年代末，至今已经历时 30 年。纵观 30 年的发展，我国风电产业的发展经历了以下三个阶段：

第一阶段，试验研究，示范先行。

从 20 世纪 70 年代末到 80 年代末，我国各地相继开始研制或引进国外风电机组，建设示范风电场，开展试验研究、示范发展。由于处于起步阶段，10 年间，全国虽没有建成一座商业化运行的风电场，但通过摸索，为我国的风电事业的发展奠定了初步基础。

1981 年，中国风能协会成立。1986 年 4 月，我国第一个风电场在山东省荣成并网发电，共安装 3 台 55 千瓦进口风电机组，装机总容量 165 千瓦。同期国产单机 55 千瓦风电机组在福建省平潭岛并网成功，成了当时国内自行设计制造并运行的最大风电机组。

第二阶段，商业开发，积累能量。

1989 年，内蒙古朱日和风电场第一批风电机组投产，标志着我国风电开发进入了商业运行的阶段。1995 年，原电力工业部提出了到 2000 年底全国风电装机达到 100 万千瓦的目标，并制定了《[风力发电场并网运行管理规定（试行）](#)》，出台了电网公司应允许风电场就近上网，全额收购风电场上网电量，对高于电网平均电价部分实行全网分摊的鼓励政策。

1994 年，龙源集团、南澳风能开发总公司和广电集团汕头供电分公司联合成立了汕头福澳风力发电有限公司，开始运作我国第一个按商业化模式开发的风电项目。

第三阶段，竞争开发，规模领先，跨越发展。

从 2003 年起，随着国家连续五年组织风电特许权招标，规划大型风电基地，开发建设大型风电场措施的出台，特别是在 2006 年实行了《可再生能源法》，并在一年之内制定颁布包括优惠电价政策在内的一系列法规、政策措施，我国风电开发建设进入了跨越式的发展阶段。

在一系列利好政策促进下，我国风电开发出现了持续快速升温态势。随着各类投资主体纷纷进军风电开发建设，我国风电装机出现了年递增 70% 以上、甚至翻番增长的局面。2004 年全国风电总装机容量为 76.4 万千瓦，2005 年达到 126.6 万千瓦，2006 年达到 259.9 万千瓦，2007 年达到 605 万千瓦，2008 年底又提前两年完成国家“十一五”风电发展规划，以装机总容量 1221 万千瓦的规模在世界各国排名第四。在大力推进陆上风电开发建设的同时，2008 年以国家能源局核准上海东海大桥 10 万千瓦海上风电示范项目开工建设为标志，我国风电开发建设开始了大规模向海上推进的历程。

## 甘肃建千万千瓦级风电基地 下半年入港引资

来源：中国甘肃网 更新时间：2009-06-26 [返回目录](#)

甘肃省委常委、常务副省长冯健身 25 日表示，甘肃将建设一个千万千瓦级的风电基地，并计划在今年下半年到香港招商引资。

国新办 25 日举行新闻发布会，请陕西省省长袁纯清，甘肃省委常委、常务副省长冯健身，国家发展改革委西部开发司副司长李应明介绍实施关中—天水经济区发展规划，进一步打造西部大开发战略高地的有关情况，并答记者问。

冯健身表示，甘肃是中国在清洁能源方面最具发展前景的地区，从风能方面看，号称为世界风库。根据权威部门的测算，甘肃的有效风能理论储量 2.37 亿千瓦，可开发利用的风能资源在 4 千万千瓦以上。甘肃的太阳能资源也非常丰富，年太阳能辐射量是 5800-6400 兆焦/平方米，全年日照时数是 1700 到 3300 小时之间。现在清洁能源的建设工作正在有序开展和进行，到去年年底风能资源装机容量在 70 万千瓦左右。

冯健身预测，甘肃今年年末风能资源的开发将达到 200 万千瓦左右，2010 年将达到 517 万千瓦左右，2015 年将达到 1217 万千瓦左右，这样我们将建设一个千万千瓦级的风电基地，到 2020 年，整个开发将达到 2000 万千瓦以上，甘肃将建设一个“陆地三峡”。从太阳能建设方面看，到 2015 年我们的装机容量可达到 130 万千瓦，2020 年装机容量可达到 330 万千瓦左右。甘肃可成为中国最大的清洁能源基地。

这位先生提出问题，甘肃跟香港有没有合作的计划以及是不是要到香港招商引资。甘肃省诚邀国内外企业到甘肃投资，包括香港地区，甘肃省人民政府计划在今年下半年到香港招商引资。

## 企业动态

### 金风科技：新股东瞩目海上风电

来源：中国证券报      更新时间：2009-06-22      [返回目录](#)

金风科技一季报预计上半年净利润同比增长 190%-220%。但董事长兼首席执行官武钢认为，在各界唱多风电行业、各路资金大干快上时，必须保持必要的清醒，冷静面对，否则后果不堪设想。

#### 销售风机 6000 台

2008 年我国新增风能装机容量 630 万千瓦，超过 2007 年之前历年装机容量之和，预计 2010 年总装机容量将达到 3000 万千瓦，有望超过德国和西班牙，仅次于美国。

国家发改委已将我国 2020 年风电装机容量规划由 3000 万千瓦上调为 8000 万至 1 亿千瓦，同时规划在三北地区重点建设数百个 10 万千瓦级以上的大型风电场，在河北、内蒙古、辽宁、吉林、新疆等地区建成 10 多个百万千瓦级大型风电基地，并初步形成河北、蒙东、蒙西、甘肃酒泉、新疆等千万千瓦级风电基地，未来发展潜力巨大。

借助于行业的快速发展，金风科技的销售收入连续九年翻番。

销售收入增长也离不开公司产品质量过硬。去年金风科技收购德国 VENSYS 公司，使研发团队融入到德国和世界风电工业制造业环境中。今年，金风科技 2.5 兆瓦和 3 兆瓦风机在长期研发、论证、试验的基础上将要下线，年内还将开始 5MW 风机零部件设计及机组性能测试试验台建设。

干了十多年风电开发和运营商、十多年风电制造的董事长武钢，当年是中国最早的风电场——达坂城风电场场长。他总结出，金风科技的经营宗旨就是不断挖掘产业链中的潜在价值。

比如，使用带齿轮箱的风机是传统技术路线，零部件多，空中设备转速高达 1500 转，有大量冷却和润滑油管，故障率高，往往四五年部分齿箱就抬下来维修。尽管金风科技在齿轮箱风机领域浸淫最深，但仍瞄准新趋势，下定决心主攻零部件和耗材少、故障率和维护成本低、未来发展前景大的直驱风机，目前已有 800 多台直驱风机投入运行，发电效率很高。目前，金风已累计销售近 6000 台风机，是国内制造风机最多的企业。

### 活力来源于做减法

在不断增强整机制造竞争力的同时，公司积极拓展风电技术服务、风电核心零部件制造、风电项目开发及风机技术转让等多种盈利模式，至今已颇有成效。

而公司 2008 年年报显示，已有 10% 的利润来于风电技术服务和风电厂建设项目。

与此同时，公司正大力培育服务能力，倚靠制造和研发底蕴，成立了包括软件和通讯业务在内的风电服务公司，这项业务目前尚处初级阶段，但发展态势不错。2008 年，公司还在古巴实现了国际市场零的突破，今后，出口比例将逐渐提高，以应对日渐饱和的国内竞争。

本着“研制一代、开发一代、储存一代”的研发理念，从卖设备到提供系统解决方案，金风科技在引导、发现和解决客户新需求的同时，增加了新业务的利润。

下一个价值点在哪里？是海岛等偏远地区的独立风电供电系统，甚至是海上 5 兆瓦以上风机的研制？武钢认为，合格的企业管理者要不断把企业从已知境地带到未知境地，循环往复。

武钢认为，企业的活力来源于做大后要做减法，不断创造出新的创业平台，并减少对事对人的控制与干预，仅作战略指导，用人不疑，鼓励员工到市场环境中打拼，形成天然的激励。

3 年前，武钢送 10 多个新疆小伙子到北京开始风电服务创业。1 年后，服务公司就买了半层楼，去年营业额 8000 多万元，今年争取近两亿。随后，项目开发公司、风电物流与电控公司相继成立。

独特的“两头在内中间在外”的经营模式，使得金风科技自身掌握研发设计、质量标准、检测维护、市场营销，而把零部件开发与加工环节交与专业厂家合作。不论对供应商，还是合作伙伴，或是被并购的外方，金风科技都把他们的当作自身的价值创造者，通过研发、培训、

交流、服务等渠道，以共赢取代博弈。

事实证明，战略指导、制度服务，是最好的管理手段。近年来，金风科技吸引了一大批来自 GE、西门子、华为、SKF 等知名公司高管与员工加盟。

### 今年底产能翻倍

我国风机业竞争日趋激烈，去年金风科技的市场占有率已经被挤到第二。尽管遇到一些市场外的因素影响，但武钢对市场充满信心。“只要企业苦练内功，在质量与服务上形成口碑，迟早会有应得的回报。”

令金风欣慰的是，公司新的股东三峡总公司在企业发展方面的价值观与金风科技有共通之处。三峡总公司力推中国机电设备国产化，在风电方面制定了完整的发展战略，尤其是在海上风电方面，将会更大地促进金风科技的发展，金风科技有望成为三峡总公司风电业务的新平台。双方有意在海上风电等领域进行合作，互相参与对方项目。

截至 2008 年底，公司总产能达到每年 1000 台以上的兆瓦机组制造能力，这些能力将于今年释放。目前，公司酒泉基地已经建成，西安和南京基地也将在年底和明年初建成，届时产能将超过每年 2000 台，2010 年兆瓦机组产能将进一步释放。

## 金风科技董事长武钢：在烈火中百炼成钢

来源：证券时报      更新时间：2009-06-22      [返回目录](#)

“中标份额下滑”、“高管集中套现”……在市场的质疑声中，金风科技董事长武钢日前接受本报记者专访时表示：“我们很清楚，金风科技在真正竞争环境下的成长历程刚刚开始。”

武钢表示，做个负责任的公司，做强金风是金风科技一直追求的目标。保持国内行业领先的地位，有很多衡量的标准和指标，金风在产品和技术路线、资金实力和盈利能力、人才团队与经营机制以及企业文化等各方面都有较强的实力。到国际大舞台上展示自己，是金风科技这一届经营班子的明确目标。

### 真正的竞争是成长良师

在金风科技办公楼的大露台上，清风拂面，武钢坦然谈起“套现”：“说实在的，我不太接受‘套现’这个词，经历了二十多年的艰苦创业，这本是一个平常、自然的兑现过程，没想到对市场的负面影响如此大，我们很歉意！也反映了我们对资本市场还很不熟悉，还有很多东西需要学习体验。今后，我们会很慎重地对待，至少我本人今后更加谨慎。风电行业是我们团队热爱并追求了二十多年、也将是我为之付出毕生心力的事业，所以，少部分的股份兑现，不会影响我们在任何市场环境下对金风坚定的信心和理念”。

对中国风电产业激烈的市场竞争，金风科技在笃定地面对和接受。武钢说：“过去十几年也不是没有竞争和困难，但压力并不太大，金风科技始终是一枝独秀。实际上，这些年我

一直担心的问题之一，就是公司的成长比较顺利，没有大的波动，员工缺少在逆境下生存的免疫力。去年的市场滑坡，引发了金风员工去积极地思考，坚定了我们苦练内功的决心，向竞争对手去学习，注重竞争环境下公司细节的把握。目前公司上下状态很好，都在思变，都在行动，公司的积极状况使人振奋。所以我们感谢这样一个竞争环境对金风的促进。”

武钢认为：“公司上下目前一致的共识是金风科技在真正竞争环境下的成长历程刚刚开始。我相信只有经历过后，金风后面的路才会走得更加健康、更加安全。”

### 自信来源于内功深厚

风电行业高科技、再生能源的特点，吸引了国内众多大型制造企业的介入。“实际上对风电行业来说是好事，行业的队伍庞大了，国家就会为这个行业出台更多的鼓励优惠政策，”武钢说，“危险在于有些企业只看到行业的潜力和前景，忽略了行业的高风险和高投入，盲目上马，可能会造成不必要的损失。”

从行业门槛来说，风机制造看似门槛很低，好像就是几个部件的拼凑，实际却包涵着复杂的动力学原理。要保证风力发电机在各种不同的天气环境下，全天候运转的可靠性和可利用率，要求它的寿命要保持 20 年，这实际上是很难做到的。因而尽管目前国内风电机组制造业一哄而上，但真正经得起市场检验的风机却供不应求。

当记者问及如何评价自己的企业时，武钢平和语调中透露着十分的自信：“金风是伴随着国家改革开放成长起来的高科技企业，有着鲜明的时代特点，二十多年的风风雨雨中，金风得到业内很多专家、学者，各界政府及来自零部件供应商的大力支持。尽管金风有过很多错误，但是我们有错就改，积累了一定的内功。金风的低调是因为我们深知离世界风电先进水平还有一定的差距。近年来我们在核心技术零部件的纵向一体化中做了大量的工作，但是我们将坚持市场化的专业化协作方式。市场中的技术与质量进步远比内部的要来得快，而且风险分散，二十多年从事风电的经历使我们懂得，在扩张的同时必须注意风险的规避和控制。风电企业的发展离不开国家发改委、科技部及各级地方政府政策的鼎力支持，没有国家战略的支持，企业走不了太远，国家发改委在市场的导向上已表示了明确的态度，更多的企业会重新审视自己，重新做出战略的选择。在这个过程中，我也坚信中国的市场经济体系，坚信金风科技独具的优势定会经受住市场的考验。”

### 新的创业：瞄准国际舞台

目前行业公司中少有的资金实力，成为金风科技有效抵抗市场风险的保障；直驱风力发电机的技术运用，使之得到了更加饱满的市场订单；而一向注重管理更保证了金风科技在产品研发、资本运营、市场开拓、人才吸收各环节的均衡和谐发展。事实上，从风机设备制造逐步向提供风力发电系统解决方案延伸，已经更为拓宽了金风科技主业盈利模式，面对中国风电设备制造业过热、产能过剩的局面，金风科技近年奠定的雄厚基础更坚定了其国际化战略路线的选择。

武钢明确道：“中国企业要想有未来，就应该到国际的大舞台上锻炼自己。金风的目标是成为一家跨国的、国际化的公司，这是我们这一届经营班子很明确的目标。在国内，我们的理念是，要稳扎稳打地融入到各地经济发展的环境中，通过为客户创造价值，保持金风在国内第一梯队的领先地位；在国际市场，我们会将国家战略和公司发展有机结合起来，适时

进行国际市场的扩张，我们相信这将是金风的又一次新的创业。”

### 国际化之路从跬步开始

经过十几年的积累，金风科技打造了一支由 13 位博士、近 200 名硕士以及有丰富工程经验的专业人员组成的 400 多人的研发团队，学科完整，工程技术经验丰富。2008 年金风成功收购了拥有风力发电机直驱技术的德国 VENSYS 能源股份公司，使得公司的核心竞争力更加凸显。2005 年，金风在国内首次推出的直驱式兆瓦机组，经过 4 年的实验运行、小批量市场磨练，产品性能优越，生产稳定，目前已有近千台兆瓦直驱风机投入运行，产品订单已签到明后年，今年公司 2.5 兆瓦和 3 兆瓦新产品即将下线。金风的研发优势彰显着金风的内功和实力。

收购 VENSYS 后，金风随即又通过 VENSYS 收购创建了 VENSYS 制造变流和变桨系统的德国子公司。同时，金风与国内做电控的团队结合，在国内变流和变桨系统的制造方面取得了突破性的战绩。参股江西赣州的永磁材料生产，更使金风没有了后顾之忧。目前，金风在北京、包头、宁夏、承德、新疆、酒泉等地建设的综合制造基地已全部投入使用，产能大幅提高的同时，因为基地均靠近市场，成本较低的优势使金风的产品价格竞争力随之提升。

利用国际金融危机的机会，金风在国内、国际市场上吸收了一批具有跨国管理经验的人才，他们来自深圳华为、摩托罗拉、美国通用电气，轴承行业 SKF、西门子、ABB 等，这些人才的加盟不仅大幅提升了金风的研发和管理能力，同时为引导公司向国际化迈进奠定了坚实的基础。

## 华锐风电获准中央 7700 万元项目补助金

来源：新华报业网      更新时间：2009-06-23      [返回目录](#)

日前，华锐风电科技(江苏)有限公司收到国家发展和改革委员会办公厅批文，该公司国家海上风电技术装备研发中心项目被列入 2009 年核电风电装备自主化和能源装备专项，获准中央财政预算内投资补助专项资金 7700 万元。

该专项资金连同企业自身投入的 5.12 亿元，主要用于新增大型风电机组驱动装置、变速变矩控制系统、大型数据采集与控制系统、动态载荷激励与测试系统、风速测试系统、建议大型海上潮间带工况模拟、风电机组和关键设备测试、施工设备测试试验平台，开展大型海上及潮间带风电机组关键技术研发、测试和试验。

华锐国家海上风电技术装备研发中心的投入，将进一步加快盐城风电装备产业研发、配套、总装一体化进程，提高我国海上风电技术装备研发国产化水平，带动和促进产业结构调整升级。

## 大唐河北风电公司建立新老员工“1+1”在岗培训机制

来源：中国电力网      更新时间：2009-06-24      [返回目录](#)

按照大唐河北发电有限公司提出的“四化”工作标准，从6月起，河北风力发电有限公司积极推行培训工作“四化”建设，探索适应企业快速发展新形势的培训模式，在公司内建立并推行新老员工“1+1”在岗培训新机制，实现岗位培训和日常工作“两位一体”的目标。

一是由各部门根据部门职责和工作性质，组成新老员工1+1组合，填报《新老员工1+1在岗培训活动登记表》，并对培训过程、效果评价和绩效考核进行监督、管理。

二是由指定的老员工负责对新员工进行日常在岗培训，确定培训内容，每月填报《新老员工1+1在岗培训活动月度评价表》，对培训效果进行评价。

三是每位新员工在老员工的指导下开展工作，并严格按照培训要求完成培训任务。

四是要求人力资源部门对活动全程进行追踪和监督，并将活动情况纳入月度考核。

五是培训期结束后，该公司将组织开展新员工正式上岗考评工作，评选出最佳组合和最佳新员工，并予以表彰奖励。

## 中电投蒙东能源召开风电项目安全预评价报告审查会

来源：中国电力网      更新时间：2009-06-26      [返回目录](#)

2009年6月22日，水电水利规划设计总院在北京主持召开了《内蒙古通辽市开鲁县建华二号300MW风电场项目安全预评价报告》审查会议。参加会议的有国家安全生产监督管理总局、内蒙古自治区安全生产监督管理局、中国电力投资集团公司、蒙东能源公司、上海电力设计院、中国水利水电建设工程咨询公司（西北安全评价中心）等单位的专家和代表。

与会专家和代表听取了蒙东能源集团公司关于工程前期准备情况的介绍，安全评价中心汇报了安全预评价报告的编制情况，专家组进行了认真讨论和评审。专家组认为报告内容全面，符合《安全预评价导则》和《风电场工程安全预评价报告编制规定》的要求，评价单元划分合理，评价方法选用适当；危险、有害因素的辨识分析基本符合工程实际；评价结论客观、可信。会议同意报告通过审查并形成了初步审查意见。审查意见函有望在6月底获得。

## 风电场建设

### 华润电力风能一期 49.5MW 风电项目在察右后旗开工建设

来源：内蒙古广播网      更新时间：2009-06-26      [返回目录](#)

日前，一期工程总投资 5.2 亿元的华润电力风能一期 49.5MW 风电项目在察右后旗锡勒乡巴音锡勒风电场举行开工。该项目是由华润电力风能有限公司和深圳南国投资有限公司共同投资建设，项目建成后年上网发电量达到约 1.3 亿元。

## 各地风电

### 河津准备开发风电项目

来源：黄河晨报      更新时间：2009-06-22      [返回目录](#)

风蕴藏着巨大的能量，风能将成为人类的新宠。近日，国电华北公司右玉风电项目筹建处负责人到河津市考察风电项目，这标志着河津市正努力向“风电之城”转型。

据有关资料显示，河津市历年平均风速 2.1 米/秒，风速以清涧和禹门口最大，比其他地区偏大 1 级至 2 级。春季多大风和扬沙、浮尘天气，冬季多西北风，夏季以偏东风为主。

为充分开发利用良好的风能资源，促进区域性经济快速发展，抢抓国家重视可再生能源发展的良好机遇，6 月 4 日，河津市与国电山西右玉风电项目筹建处达成协议，决定在黄河大石咀高地、苍头、连伯滩沿黄河坝一线至河津、万荣交界处开发河津风电场项目。一期风电工程为拟装机 4.95 万千瓦的测风塔。测风期满一年，风资源评估后符合项目开发条件，即开始项目核准工作，并开工建设。

### 久和能源将与德国 WINDRAD 公司合作开发风力发电

来源：中国交通广播网      更新时间：2009-06-23      [返回目录](#)

6 月 12 日，内蒙古久和能源科技有限公司与德国 WINDRAD 公司举行在鄂尔多斯市合作开发 2MW 风力发电机组签约仪式。鄂尔多斯市人大常委会副主任李秀兰，副市长李世镛及内蒙古久和能源科技有限公司负责人，德国 WINDRAD 公司总裁 RITSCHL 先生和全国风

力标准执行委员会代表出席了签约仪式。

据了解，该项目于今年3月份开工奠基，地点位于鄂尔多斯装备制造基地。项目分三期完工，总投资约55亿元。预计一期工程于2010年完成投产，投资15.1亿元，年生产能力为200台；二期工程2012年完工，年生产能力为500台；2014年全部完工，达到每年1000台的生产能力。项目填补了鄂尔多斯在生产风力发电机组上的空白，生产能力在国内处于领先水平。

李世镛代表市政府表示祝贺。他说，此次2MW风力发电机组项目签约是鄂尔多斯与国外企业确立技术合作的突破，对于推动节能减排、防止气候变暖、发展清洁能源具有积极的意义，为鄂尔多斯传统能源与新能源的结合发展找到一条捷径，在能源重化工基地建设方面走出一条新路。

## 潼关5亿元风力发电项目前期风速测试接近尾声

来源：西部网      更新时间：2009-06-23      [返回目录](#)

近期，潼关5亿元风力发电项目即将完成测试风速。据了解，初步数据表明，潼关县南头塬的风速可达到风力发电标准，这预示着该项目将进入工程实施阶段。

近年来，潼关县委、县政府不断创新思路，挖掘发展潜力，优化产业结构，依托区位优势、矿产资源、农林产业、旅游文化和风能等资源优势，规划形成了“多轮驱动、多柱支撑”的产业发展新格局。西洽会上该县签订的最大的一个项目就是由北京新能源公司投资5亿元拟在潼关南头塬建设装机容量50MW的风力发电项目。西洽会后，该公司投资150万元建立了测风塔，眼下，前期风速测试接近尾声，前景非常乐观。

潼关位于秦岭和中条山之间的河谷地带，有着丰富的风力资源，用当地老百姓的话说是“一年一场风，从春刮到冬”。2008年初，该县着手策划包装风力发电项目，并进行招商引资。今年年初，已有华能国际、国家电网、北京新能源等多家中央大型企业到潼关考察风力资源，有意投资风力发电项目。据估算，由北京新能源公司投资的装机容量50MW的风力发电项目建成投产后，将为全县的GDP增加4—5亿元。

## 青河县与中广核风力发电有限公司签能源开发协议

来源：中国电力网      更新时间：2009-06-24      [返回目录](#)

近日，青河县与全国第五大风电投资企业--中广核风力发电有限公司西北分公司就合作开发太阳能、风能资源签订了合作协议。

青河县光热资源丰富，全年日照时数为4447小时，居阿勒泰地区首位。同时青河县蕴

含丰富的风能资源。根据合作协议，中广核风力发电有限公司将利用其先进的风能、太阳能发电技术，对青河县风电、太阳能资源进行普查、同时开展合作。

## 河北坝上建成风能太阳能发电互补示范区

---

来源：人民网 更新时间：2009-06-24 [返回目录](#)

6月22日，河北省首个风能、太阳能发电互补示范区在尚义县国华满井风电场建成，该项目总投资2400万元，采用20千瓦风力发电加20千瓦太阳能发电相结合的互补模式。

河北坝上地处内蒙高原南缘，海拔高、纬度高，风能和太阳能资源充足。该地区冬春日照时间短、但风力强劲，夏秋风力较弱、但光照充足；白天日照充足时风速相对较小、夜晚没有日照时风速相对较大。风能、太阳能发电互补项目将风电和光电整合利用——白天利用太阳能，晚上利用风能，实现24小时运营，从而确保了不同时间、不同季节供电的均衡。

风能、太阳能发电互补项目去年底正式启动实验，目前系统运转良好，年设计发电能力可达1300多万千瓦时。该系统的设计理念，弥补了风电和光电独立系统的缺陷，实现了新能源的综合开发和利用。

## 香港海上风电场完成环评和安全风险评价

---

来源：世界风力发电网信息中心 更新时间：2009-06-24 [返回目录](#)

香港第一座海上风力发电场将设置在中国南海开放式海域，距香港以东10公里，不会对船舶和鸟类安全造成负面影响。2009年6月19日，BMT集团公司旗下的BMT亚太公司宣布，已成功完成在香港建设第一个海上风力发电场的环境影响评估和安全风险评价。

该项目在海上16平方公里地带将设置67台风力涡轮，这一设施发电能力将为200兆瓦。

## 《西北电网风电与水电联合调度研究》取得重要进展

---

来源：中国电力网 更新时间：2009-06-25 [返回目录](#)

近日，西北电网公司承担的国家电网公司风电关键技术重大科技项目——《西北电网风电与水电联合调度研究》顺利通过中间成果评审。该项目在充分考虑黄河上游梯级水电运行受防凌、防汛、灌溉、生态等综合用水因素限制的基础上，首次提出了黄河上游梯级水电站在不同水平年下各月的调峰能力，将应用于西北电网调峰能力及风电调度优化研究，对于确

定西北地区电网接纳风电的能力、推动千万千瓦级风电基地开发建设具有积极意义。

西北地区风电资源丰富，开发利用前景广阔，但风电本身具有间歇性、随机性、不可预测性、不可控制性等显著特点，其并网运行将给电网带来巨大的调峰压力，严重影响电网安全及可靠供电。而西北地区水电装机比例较大，理论调峰速度和深度都优于其它电源机组，调峰优势比较突出，但受黄河流域综合用水限制，调峰能力难以完全有效发挥，且目前没有黄河上游水电站调峰能力的权威数据。因此，充分掌握黄河水电受综合用水因素限制后的可利用程度，充分发挥其调峰能力，意义十分重大。

该项目详细分析了 1940—2009 年间黄河来水情况，结合水电厂的实际运行及区间用水量及高程，建立了黄河上游梯级水电站联合调度仿真模型，确定了不同水平年、不同月份水电厂出力的限制条件，明确了受综合利用要求限制下的黄河上游梯级电站在不同水平年装机容量、不同来水水平下各月的调峰能力，深入研究了大规模风电接入后，西北电网内风电与水电联合运行的机理，为促进西北地区风电又好又快开发奠定了坚实基础。

## 桦南依托自然资源大力发展风电项目

来源：人民城市网 更新时间：2009-06-25 [返回目录](#)

从黑龙江省佳木斯市审计局了解到，日前，该局在对桦南县政府审计时了解到，这个县紧紧围绕全县可利用资源，发挥全县海拔较高、风力充裕的地理优势，大力开发风电建设项目。

据了解，桦南县以招商引资为突破口，把风力发电项目作为拉动县域经济的龙头项目，先后与大唐黑龙江发电有限公司、黑龙江龙源电力集团签订合同，建成了大唐公司闫家风力发电项目、龙源集团横岱山风力发电项目。

其中，大唐黑龙江发电有限公司计划投资总额 9.6 亿元，于 2006 年 12 月开始建设闫家大驾子和北安屯风电场，这两个电场已经安装风机 66 台，总装机容量 9.9 万千瓦，截止 2008 年已投入资金 6 亿元；龙源集团横岱山风力发电项目截止 2008 年已投入资金 5.2 亿元，安装风机 77 台，此项目建成后，年销售收入可达 1.2 亿元，实现税金近 2000 万元；龙源集团还投资 4.5 亿元在闫家驿马山建设风电场，风电场装机 33 台，目前该项目道路建设工程已结束，正在进行风电场场内道路、风机基础、输电线路等工程建设。

据介绍，风电项目全部建成后，预计装机容量将达到 1015MW，桦南县也将成为我省东部地区风电装机容量最大的县，对桦南县域经济、社会快速发展起到重要作用。

## 突泉县风电项目进展顺利

来源：内蒙古广播网 更新时间：2009-06-26 [返回目录](#)

到目前，突泉县总投资 15 亿元在建的牯牛海风电二期、九龙风电一期、天源风电一期三个风电工程建设进展顺利，项目建成投产后，将成为兴安盟工业经济发展的新亮点。

突泉县正在紧张施工的三个风电项目，牯牛海风电二期工程投资 5 亿元，年内实现并网发电；九龙风电一期工程投资 5 亿元，现已完成投资 2500 万元；天源风电一期工程总投资 5 亿元，目前正在进行厂区道路建设和设备订购，并等待可研报告评审和国家电网送出线路的复函。

## 宁夏加快规模化风电开发步伐

---

来源：内蒙古广播网

更新时间：2009-06-26

[返回目录](#)



宁夏发电集团太阳山风力发电场（6月25日新华社记者武勇摄）

记者从宁夏回族自治区政府获悉，今后宁夏将加快发展新能源产业，利用丰富风能资源，加快规模化风电开发步伐，到 2010 年全区风电总装机达 100 万千瓦。

## 海外动态

### 丹麦试验利用汽车电池储存风电

---

来源：人民网-环保频道 更新时间：2009-06-26 [返回目录](#)

丹麦正在其一座岛屿上试验利用汽车电池储存风电，如果成功的话，汽车有望为间歇风电提供解决方法。据英国《卫报》报道，该项目耗资百万，位于博恩霍尔姆岛（Bornholm），风力强劲时，它将使用停放的电动汽车上的电池来存储多余的电力；当天气平静时，电池可将电力回输到电网中。这种称为“车辆-电网（Vehicle-to-grid, V2G）”的概念被环保主义者作为通向低碳未来的关键措施而广泛引用，但其可行性尚未得到证明。现在，博恩霍尔姆岛的4万居民被招募参加试验。

《卫报》称，丹麦已经在风力发电领域处于世界领先地位，并计划将其所有车辆中的10%用电动汽车代替，但博恩霍尔姆岛的目标是替换掉所有的汽油车辆。

目前该岛20%的电力来自于风能，不过岛上安装的风力涡轮机足以满足40%的电力需求。之所以不能达到整个装机容量的原因是风力的间歇性：微风时，需要启动多个风力涡轮机以获得足够的电力；但当风力过强时，电网将超负荷，因此一些风力涡轮机没有联网。

在这个被称为“利用可持续能源与开放式网络的分布式以及一体化市场中的电动汽车”（英文缩写为Edison）的项目中，由于使用了V2G技术，因此允许建设更多的风力涡轮机，可为博恩霍尔姆岛提供高达50%的电力，而且不会让电网崩溃。

岛上的电动汽车将保留电池容量用于存储风电。IBM公司苏黎世实验室研究人员迪特尔·加滕贝因（Dieter Gantenbein）表示，汽车电池的作用就像一个缓冲器。当汽车连入电网并对电池充电时，它们将吸收电网无法处理的附加负载；如果需要时，电池回输电网，为家庭提供电力。该公司正在开发小岛智能电网所需的软件，近期展示其成果。

英国Sentec公司同时也在开发智能电网软件，该公司的赫敏·克瑞斯（Hermione Crease）表示：“从来没有过如此规模的车辆-电网试验”。许多智能电网试验已经在进行之中，网络通常使用软件来监控管理电力供给和需求，例如，在负载高峰期暂时切断工业冷却单元的电力供应。但是与这种“节省一兆瓦”的方式不同，汽车可以作为电网一部分的试验从未有过尝试。

伦敦RLTec智能电网公司的安德鲁·豪（Andrew Howe）表示，许多重要问题尚待解决，比如，目前还不清楚电池的成本和寿命如何影响“车网”系统的经济性。

博恩霍尔姆岛项目由丹麦政府、丹麦能源协会、丹麦Dong公司和德国西门子公司共同运作。（薛亮）

## 世界风电巨头部署中国市场反击战

---

来源：国际电力网 更新时间：2009-06-26 [返回目录](#)

据6月23日丹麦《日德兰邮报》报道：全球风电巨头维斯塔斯公司在中国正承受市场压力。尽管该公司在全球快速发展的风电市场表现良好，但在中国的市场份额经常给华锐风

电、金风科技等中国企业以更具竞争力的价格获取。作为中国市场反击战，维斯塔斯公司宣布今年将在中国新建 3 家工厂，雇佣 1500 名工人，使中国市场工人总数达到 3000 人。该集团中国区负责人称，维斯塔斯公司已适应在中国的本土化发展战略，但中国企业目前不仅在中国做得很好，也开始在印度、拉美和非洲进行市场扩张，不久就会进入欧洲市场。

## UL 启动全新风力发电机组认证服务

---

来源：中国质量新闻网      更新时间：2009-06-26      [返回目录](#)

美国保险商实验室（UL）近期宣布，UL 将与德国劳氏船级社（GL）合作，依据最新的 UL 安全标准，为全球的风力发电机组制造商提供符合美国和国际电工委员会（IEC）标准要求的整套安全检测认证服务。UL 的评估和技术支持服务范围将覆盖包括元器件和组件在内的所有风力发电机组，并为通过检测的产品附加 UL 分级认证标志。UL 全球能源业务部总经理表示：UL 风力发电机组综合认证服务，旨在帮助企业有效缩减项目经营和管理的时间，降低资源成本，从而更好地服务于全球能源市场。

目前，UL 已颁布了两套针对风能行业的评估纲要，预计还将陆续发布相关的标准要求，这些评估纲要和标准将是首批用于评估风力发电机组防火和用电安全的标准。

## 其它

### 张家口市首个风电中专专业设立

---

来源：张家口新闻网      更新时间：2009-06-25      [返回目录](#)

在张家口市教育局、市发改委的支持下，日前张家口市名人新能源中等专业学校设立了张家口市首个风电中专专业，首批学生已经进入专业学习阶段。

名人新能源中等专业学校针对张家口市风电发展紧迫需要，快速调整办学方向，立足培养当地人才、服务当地经济，启动了风电新能源专业的设立和教学工作。由于风电中专专业在国内尚无成形的教学模式和教材，该校聘请专业设计人员带领骨干教师成立了风电研究室，并购进大量相关科研书刊，集体编创教材，摸索适合风电专业的教学模式。为扎实学生的实际操作技能，学校购进我国第一台可模拟世界各种机型动作功能的 50 千瓦变速恒频风力发电机作为教学实训设备，并购置了电接风向风速计配套仪器。

### 瓦轴风电机组轴承技术被列国家研究计划

---

来源：慧聪工程机械网      更新时间：2009-06-25      [返回目录](#)

近日，国家科技部发来通知，瓦轴“风电机组轴承设计与制造技术”被列入2009年度国家高技术研究发展计划(863计划)第一批课题项目，并拨发了专项经费。

风力发电作为清洁能源，近年来得到了迅猛发展，其中，轴承是中国风电产业发展的瓶颈。作为中国最大的综合性轴承制造企业，瓦轴加速技术改造、技术创新，成功研制出了具有自主知识产权的兆瓦级风力发电机系列轴承。目前，瓦轴可生产从750KW到3MW各种机型、涵盖全国乃至世界的所有风机的配套产品，产品达到了国际同类产品水平，开始为多家世界知名的风电企业和国内多家用户批量供货。

## 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](mailto:cwei@cwei.org.cn)

网址：<http://www.cwei.org.cn>

[返回目录](#)