

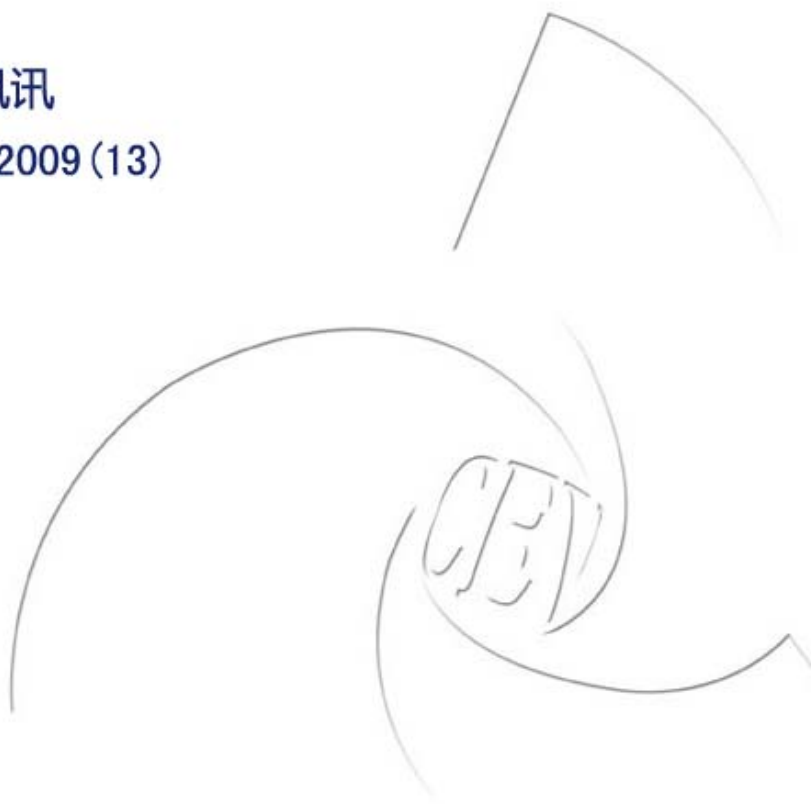


中国风能信息中心

www.cwei.org.cn

每周风讯

——2009（13）



目 录

风电之“首”、“最”、“一”	1
龙源集团建成中国最东部的风电场	1
亚洲首台海上风电机矗立我国东海之上	2
国内首个风电功率预测系统通过验收	3
政策与市场	3
风电机组国产化项目取得重要阶段性成果	3
企业动态	4
海装风电拟投 1.5 亿研发国内首款 5 兆千瓦时风电机组	4
国电集团郭培章出席科环风电设备齿轮箱制造基地开工仪式	4
华电集团公司举办风电前期和基建管理知识培训班	5
风电场建设	5
江西风电创造“风电速度” 已有两个风电场并网发电	5
中国首台海上 3000 千瓦风机安装	6
各地风电	7
内蒙古自主研发风力发电机组核心部件下线	7
江苏风电叶片出口阿根廷	7
投资 55 亿元风电项目在内蒙古鄂尔多斯开工	7
锡盟风电企业发展势头强劲	8
海南：风力发电造福一方	8
江苏成功开发风能数据质量运行监控系统	9
风电企业何以“风行”太仓?	9
海外动态	10
风能赋予欧洲竞争优势	10
英国气候大臣：反对风电行为不为社会接受	11
西班牙公司将在多米尼加共和国投资建 5 个风电场	12
RMJM 公布“伦敦阵列”风力发电站设计方案	12
瑞典住宅屋顶安装的风力发电设备来自中国	13
本期特别奉献	13
维斯塔斯在我国专利申请概况	13
GE 在我国专利申请分析	15
温馨提示	18

风电之“首”、“最”、“一”

龙源集团建成中国最东部的风电场

来源：中国电力新闻网

更新时间：2009-03-30

[返回目录](#)



中国最东部的风电场-龙源集团抚远大峰山项目吊装现场

中国电力新闻网讯 通讯员 苟慧智 吴飞莺 报道 3月27日，龙源电力集团公司黑龙江抚远大峰山风电项目投产发电，成为目前位于中国最东部、迎接“中国第一缕阳光”的风电场。在第一缕阳光照耀祖国大地的时候，风机上银色的羽翼随风旋转，不仅发出了强大的电流，而且将阳光的讯息带给千家万户。

抚远大峰山风电项目位于黑龙江佳木斯市抚远县大峰山上，总装机容量 3.15 万千瓦，建设 21 台 1500 千瓦风电机组，年可上网电量为 6420 万千瓦时。项目由龙源电力集团公司全资建设。抚远在我国版图上点缀着雄鸡昂首的勃勃英姿，是我国最东部的县级行政单位，也是我国最早将太阳迎进祖国的地方。抚远大峰山风电场投产后，成为屹立在我国最东部的第一个风电场。

在大峰山风电项目的整个施工过程中，抚远龙源风力发电有限公司及所有参建单位克服了纬度高、土建施工工期短、冬季降雪大等困难，确保了项目向前推进：2008 年 7 月 19 日开始风机基础施工，8 月 29 日基础浇筑全部完成；2009 年 1 月 16 日完成升压站送电。经过两个多月的努力，在 3 月 27 日完成所有风机吊装调试，全部并网发电。



中国最东部的风电场-龙源集团抚远大峰山项目投产发电

亚洲首台海上风电机矗立我国东海之上

来源：新华网上海频道 更新时间：2009-04-01 [返回目录](#)

新华网上海频道记者杨金志 3 月 31 日报道：记者从上海勘测设计研究院获悉，亚洲首台海上风力发电机日前安装完毕，90 多米高的“大风车”已矗立在我国东海之上。

记者了解到，正在建设中的上海东海大桥风电场是亚洲首个海上风电场，由 34 个这样的“大风车”组成，将于 2010 年上海世博会前并网发电。这个装机总容量 100 兆瓦的风电场，将可为 10 万户家庭提供全部用电，年减排二氧化碳效应相当于 5 万辆汽车停驶。

东海大桥风电场工程于 2008 年 9 月开工建设，整体规划设计单位为上海勘测设计研究院，研究院总工程师陆忠民告诉记者，风电场的每台发电机的装机容量为 3 兆瓦，为我国单机容量最大的风力发电机；塔筒总重 400 余吨，高 90 余米，“风车”叶片长 45 米。

根据工程进度规划，东海大桥风电场首台发电机今年 3 月下旬安装完毕，90 多米高的塔筒目前已经矗立在东海之上。陆忠民说，今年 4 月上旬，另外 2 台发电机也将安装完毕。此后，这三台发电机将承担前期调试任务。在 2010 年 5 月 1 日上海世博会开幕前，所有 34 台发电机都将安装完毕，实现并网发电。

东海大桥风电场位于上海东海海域，在连接上海南汇区与洋山港的东海大桥东侧，距海岸线最近为 8 公里，最远为 14 公里，海域面积 14 平方公里。在这片海域里，34 台“大风车”将以南北间距 1 公里、东西间距 500 米的密度整齐排列。

我国首个海上风电场的选址考虑了多方因素。首先，这一带风力资源丰富，常年平均风速达到 8 米/秒，而海上风电机所需最佳风速在 3.5 到 25 米/秒之间。其次，施工建设条件较好，有建设东海大桥时留下的丰富资料。这片海域平均水深 12 米，海底表层为 20 米的淤泥和淤泥质土，深层为较硬的砂土，利于稳定发电机基座。陆忠民说，每台发电机基座均为 8 根 60 米长、直径 1.7 米的钢管，具有很强的抗风浪性能。

东海大桥风电场的总投资为 23 亿余元，单位千瓦造价为 2.3 万余元。陆忠民说，虽然发电场的一次性投入较多，但是建成后基本不消耗能源，实现清洁发电。发电机的设计寿命为 25 年，从总体服务时间来看，成本还是相对低廉的。

海上风电场要实现并网发电，除了安装发电机外，还必须敷设海底电缆、建设变电站、连接大电网。陆忠民说，发电场的海底电缆将与东海大桥同向敷设，掩埋进海底泥沙中，电缆材质具有抗海水腐蚀特质。

近年来，我国海上风电事业加快发展。在上海，除 100 兆瓦的东海大桥风电场外，临港新城附近海域将规划建设 200 兆瓦的风电场，奉贤区附近海域将分别规划建设 100 兆瓦、200 兆瓦的两个风电场。此外，江苏、浙江等地也在规划建设海上风电场。（完）

国内首个风电功率预测系统通过验收

来源：中国电力新闻网 更新时间：2009-04-03 [返回目录](#)

中国电力新闻网讯 记者苏伟 实习记者刘婷报道 据中国电力科学研究院新能源研究所透露，国内首个风电功率预测系统——风力发电测报系统开发研究项目 3 月 19 日通过专家验收。

据悉，随着我国风电产业迅速发展，风电的大量接入给电网有功功率调节带来较大影响。如何根据风力发电输出功率情况，对电网内常规机组运行进行合理调配是急需解决的问题。风电与常规电源不同，具有很大的间歇性和不可控性。在实际运行中多数风电具有反调峰特性，给风电丰富地区电网调度和电力市场管理带来巨大压力。

风力发电测报系统开发研究项目于 2008 年 4 月正式启动，2008 年 12 月 10 日投入试运行。试运行以来，系统功能和预测准确度满足应用要求。据悉，该系统将于 2010 年在黑龙江、辽宁、甘肃、新疆等七个省推广应用。

政策与市场

风电机组国产化项目取得重要阶段性成果

来源：中证网 更新时间：2009-04-03 [返回目录](#)

中国证券报记者 4 月 2 日从中国可再生能源规模化发展项目（CRESP）办公室获悉，风电机组国产化项目实施取得重要阶段性成果。金风科技(002202,股吧)、浙江运达、华锐风电、上海电气、东方汽轮机等 5 家企业已完成新产品设计和关键零部件研发采购工作，即将生产出样机。

其中，华锐风电开发的 3 兆瓦风机是我国生产的第一款大型海上风电机组，首批产品已于 3 月在我国第一个大型海上风电场上海东海大桥风电项目成功吊装，计划于上海世博会期间并网发电。

目前，与 5 家企业整机配套的绝大多数零部件已经实现国产化，难度最大的主轴承和控制系统也有望取得突破。

2008 年底，我国风电装机容量达 1200 万千瓦，超过了可再生能源发展“十一五规划”提出的 2010 年风电总装机容量达到 1000 万千瓦的目标。“我国处于风电开发的初期。”银河证券电气设备行业分析师沈文春表示，未来 3 年对风电机组的需求仍将高速增长。

企业动态

海装风电拟投 1.5 亿研发国内首款 5 兆千瓦时风电机组

来源：新华网 更新时间：2009-03-30 [返回目录](#)

在风电技术领域的自主权和产品批量生产的强势，为中船重工（重庆）海装风电设备有限公司进军海上风力发电提供了扎实的基础。记者从海装风电获悉，目前他们已启动国内首款 5 兆千瓦时海上风力发电机组的研发工作，整个项目预计投资 1.5 亿元，3 年后完成。

利用海洋风能发电目前已成为全球热点之一。与之相应，风电设备的开发也被业界视为新的经济增长点，不少发达国家已开始着手对此进行大规模开发。海装风电总经理余绍清介绍，同为 10 米高度，海上可利用的风能资源约是陆上的 3 倍，作为拥有丰富海上风能资源的国家之一，海风发电今后势必将在我国蓬勃发展。

据了解，目前我国在探测海洋风能资源和海上风电设备制造方面并没有太多经验，尤其是 5 兆千瓦时以上的大功率风电机组，至今尚无自主研发制造产品。

国电集团郭培章出席科环风电设备齿轮箱制造基地开工仪式

来源：中国电力网 更新时间：2009-04-01 [返回目录](#)

3月25日，科环集团所属国电联合动力技术有限公司风电设备齿轮箱制造基地开工奠基仪式在包头市青山区装备制造业园区隆重举行。国电集团党组成员、纪检组组长郭培章，包头市委副书记、市长呼尔查出席了奠基仪式。

国电风电设备齿轮箱制造基地为国电联合动力技术有限公司与内蒙古一机集团共同投资组建，设计年产齿轮箱800台。该项目的开工进一步增强了科环集团发展绿色风能、造福人类社会的能力。（马玉辉）

华电集团公司举办风电前期和基建管理知识培训班

来源：中国电力网 更新时间：2009-04-01 [返回目录](#)

3月23日至27日，集团公司在南京国电南自教育培训基地举办了风电前期和基建管理知识培训班。集团公司人力资源部副主任江炳思、华电新能源公司副总经理舒福平、国电南京自动化股份有限公司总经理张国新出席开班典礼并讲话。

在为期5天的培训过程中，邀请了有关方面的专家对风电产业发展基本理论、项目前期、基建管理、工程管理等有关知识进行专题讲解，培训注重理论结合实际，重点讲解了风电项目前期申报程序、相关法律法规和优惠政策、项目建设过程中的安全、质量、工期、造价控制等方面的内容，并安排了学员交流和风电场仿真机操作实习，使学员对风电项目开发有一个系统的了解和全面的把握。

本次培训班由华电新能源公司和国电南自共同承办，来自华电新能源、华电招标、华电国际、华电能源等有关分支机构和项目单位的代表共40余人参加了培训。

风电场建设

江西风电创造"风电速度" 已有两个风电场并网发电

来源：内蒙古广播网 更新时间：2009-03-31 [返回目录](#)

江西省大力发展清洁绿色能源，风电建设步入发展快车道。目前，已有矾山湖风电场、长岭风电场投产发电并成功上网，至3月25日累计上网电量1867万千瓦时。两个电场每年可为10万个家庭提供清洁的电能。与同等规模燃煤电厂相比，每年可节约标煤4.75万吨。另据了解，江西省第三个风电项目——大岭风电项目计划今年开工，建成后全省风电总装机容量可达8.45万千瓦。

2005年9月，中电投江西分公司在鄱阳湖畔竖起了第一座测风塔。2007年11月，我省首个风电项目——矾山湖风电项目在都昌县正式开工。2008年10月28日第一台风机并网发电，11月30日全部机组并网发电。从浇注第一罐混凝土至投产发电用时8个月，创造了国内山地风电场建设的“风电速度”。

3月29日，记者在星子县境内的长岭风电场看到，23座“大风车”高耸入云，叶片随风转动，连绵的风机群组成了鄱阳湖畔一道亮丽的风景。至3月25日，长岭风电场累计上网电量357万千瓦时。

根据发展战略，到2010年江西省风电装机容量将达15万千瓦，到2020年有望达100万千瓦。目前，中电投江西分公司正紧锣密鼓进行大岭风电项目建设。据悉，为充分利用风能资源，大岭风电场采用单片长度为40米的叶片，扫风面积达5278平方米，为国内山地风电场之最。

中国首台海上3000千瓦风机安装

来源：中国新能源网

更新时间：2009-04-03

[返回目录](#)



中国首台3000千瓦风机安装日前成功结束。该工程是国内、乃至亚洲第一个大型海上风电场、也是国家发改委确定的第一个风电场示范项目。东海大桥风电场位于上海东海大桥东侧1000米以外海域（离南汇嘴8—13公里）。3000千瓦风力发电机塔身高度为80米，叶轮回旋直径为92米，整机重达450吨，在安装时参考国内外风机安装的实例，确定了风机整体组装、海上整体运输及海上整体安装的总体施工技术方案。

各地风电

内蒙古自主研发风力发电机组核心部件下线

来源：新华网 更新时间：2009-03-30 [返回目录](#)

3月27日，内蒙古第一家自主研发的大型风力发电机组核心部件1.5MW-37.5米叶片，在内蒙古航天亿久科技发展有限公司下线。1.5MW-37.5米叶片顺利完成了国内风电行业权威测评，具备了规模化生产能力，将为内蒙古能源工业发展增添活力。

江苏风电叶片出口阿根廷

来源：人民网-《人民日报海外版》 更新时间：2009-03-30 [返回目录](#)



3月28日，由江苏连云港中复连众复合材料集团有限公司研发生产的1.5兆瓦级彩色风力发电叶片装车发往港口出口阿根廷。该电机风轮叶片长37.5米，是目前国内最大的风力发电机风轮叶片。

投资55亿元风电项目在内蒙古鄂尔多斯开工

来源：中国石化新闻网 更新时间：2009-03-31 [返回目录](#)

近日，总投资 55 亿元、年产 1000 台 2MW 变速恒频风力发电机组项目在内蒙古自治区鄂尔多斯市开工建设。

项目由内蒙古久和能源科技有限公司投资，主要生产风电整机及配件项目。项目建设分三期进行：一期工程于 2010 年 6 月底前实现投产，实现 200 台生产规模；二期工程计划 2011 年开工建设，达到 500 台生产规模；三期工程于 2014 年开工建设，达到 1000 台生产规模。（记者张云龙）

锡盟风电企业发展势头强劲

来源：内蒙古广播网 更新时间：2009-03-31 [返回目录](#)

截至 2009 年 2 月底，锡盟境内经核准立项的风电企业达到 36 户，风力发电装机规模 220 万千瓦，风电企业税收已成为锡盟国税收入的重要税源。在能源形势日趋严峻、传统能源日渐枯竭、环境污染日益严重的情况下，大力发展风力发电可再生清洁能源已成为大势所趋。锡盟风电企业的进一步发展壮大，对于全盟经济发展和税收增长将具有十分重要的意义。

海南：风力发电造福一方

来源：新华网 更新时间：2009-04-01 [返回目录](#)



海南东方风力发电厂发电机组（3 月 30 日摄） 新华社记者 郭程 摄

海南东方风力发电厂于 1997 年投产使用，装有 18 台共 8700 千瓦的发电机组，每年向海南省电网输送清洁电能约 1500 万千瓦时，年产值近 1000 万元，上缴利税 60 多万元。与同产量燃煤火电站相比，每年可节约煤炭 5 万多吨，节约用水 5 万多吨，并减少约 1.2 万吨的二氧化碳排放量，经济效益和社会效益显著。



海南东方风力发电厂发电机组（3 月 30 日摄） 新华社记者 郭程 摄

江苏成功开发风能数据质量运行监控系统

来源：中国气象局网站 更新时间：2009-04-02 [返回目录](#)

近日，江苏省气象局开发的“风能数据质量运行监控系统”投入业务试运行。该系统能将全省 14 座测风塔的风能观测数据、状态数据等文件进行质量分析控制，当探测数据出现错误、可疑、缺失等，观测设备电源电压不正常等情况时，自动触发预警短信，并可在中心网站上实时显示和查询风能设备运行状况。该系统投入业务试运行以来，实现了对全省风能探测设备的自动远程实时运行监控，保障业务人员可在第一时间通过手机短信了解探测数据质量和设备的异常情况并及时进行排除，创新了技术手段，提高了保障能力。

风电企业何以“风行”太仓？

来源：中国新能源网 更新时间：2009-04-03 [返回目录](#)

一块块钢板运进企业，经过卷折、焊接、喷涂和内件安装等工艺加工后，就变成了一套套庞大的风力发电塔。像这样的风力发电塔，天顺(苏州)金属制品有限公司今年要生产 470 套，实现销售 8 亿元以上。位于港区的迪皮埃复材构件(太仓)有限公司，采用美国 TPI 复合件材料公司的 SCRIMP 专利技术，为 GE 能源配套生产风力发电叶片，今年销售将超过 2 亿元。风力发电企业在太仓正呈集聚态势。

风力发电朝阳产业

“风能作为一种清洁的可再生能源，越来越受到世界各国的重视。我们要抢抓这一商机，参与开发风能。”天顺(苏州)金属制品有限公司副总经理周建忠说，有人估计过，地球上可用来发电的风力资源约有 100 亿千瓦，几乎是现在全世界水力发电量的 10 倍。

自 2004 年以来，全球风力发电能力翻了一番，2010 年将达 16 万兆瓦。国内风电建设的热潮达到了白热化的程度，2008 年底风电规模估计 1000 万千瓦，到 2010 年累计装机容量可达 2000 万千瓦。在技术日渐成熟的背景下，各风力发电机组制造企业竞相扩大产能，加快技术的升级，从陆地向海洋延伸。

太仓拥有深水良港

在考察了青岛、天津和呼和浩特等地后，美国 TPI 复合件材料公司才选择了太仓，建起了迪皮埃复材构件(太仓)有限公司。企业负责人说：“风力发电塔一般有 20 多米高，叶片一般有 30 多米长，生产企业需要有港口作支撑。太仓拥有长江岸线 38.6 公里，其中深水岸线达 25 公里，岸线平直，边滩稳定，深泓近岸，不淤不冻，一直处于负 12 米以上，堪称长江邻近入海口最佳港址，适宜发展大进大出的产业。”

正是看到了这一潜在优势和风力发电的市场前景，我市确立了以风电产业为主导的新能源产业，加大推介宣传力度，加大招商引资力度。港区更是打造先进制造业园区这一新型载体，收集世界风力发电机组制造企业的资料，明确专人加强沟通和联系。

周边配套企业集聚

“太仓的周边集聚了一批风力发电机组配套企业，这有利于主机厂就近采购零部件。”风电企业负责人认为，太仓境内有风塔、叶片、叶片磨具、风电轴承等生产企业。

“太仓发展风力发电企业优势众多。”业内人士建议太仓尽快引进风电机组整机企业，迅速放大优势，做大风电产业。如果能引进一家年生产 600 台风电主机生产企业，一年就可以为我市增加 60 亿元的工业产值。

海外动态

风能赋予欧洲竞争优势

来源：中国风能信息中心摘译自Refocus 更新时间：2009-03-30 [返回目录](#)

欧洲，3月，2009.欧盟能源委员会专员 Andris Piebalgs 在欧洲风能展（EWEC）表示，风能为欧洲提供了竞争优势。

“风能在很大程度上能够取代目前我们赖以生存的具有污染且不可再生特性的传统能源” Piebalgs 说。“投资于这样一种能够有效规避难以预测的石化能源价格波动且欧洲本身具有竞争优势的本土能源具有重要的意义。”

根据欧洲委员会提供的数据，目前世界上已探明的煤炭储量欧洲占 3.5%；欧洲的天然气储量不足世界储量的 2%；铀的储量亦不足 2%；石油的储量更是低于世界储量的 1%。然而，欧洲却有着丰富的风资源，并在世界风能市场上居主导地位。

据欧洲风能协会（EWEA）主席 Arthouros Zervos 表示：“价值 350 亿欧元的全球风电技术市场，欧洲公司占了其中的三分之二。风能是欧洲对世界的和平、进步及繁荣做出的贡献，我们应该尽我们所能去促进其发展并积极出口。”

欧洲风能协会在欧洲风能展发布了题为风电的经济性（The Economics of Wind Power）的报告，详细的分析阐述了风能对经济繁荣做出的贡献。该报告详述了风电的经济性并将风电成本与其他发电技术成本进行了比较。

Zervos 宣布，欧洲风能协会将其 2020 年 180GW 的装机目标提高到了 230GW，其中包括实现 40GW 的海上风电装机。

附件：[风电的经济性（The Economics of Wind Power）](#)

英国气候大臣：反对风电行为不为社会接受

来源：人民网-环保频道 更新时间：2009-03-31 [返回目录](#)

英国能源和气候部大臣埃德·米利班德（Ed Miliband）日前宣称，反对建立风力发电厂的行为，应当被视为社会不当行为。

据《卫报》消息，米利班德在伦敦举行的气候变化纪录片《愚昧的时代》（The Age of Stupid）放映式上表示，英国政府就地方反对风电厂问题上，态度应该更加强硬些。他说：“政府应该这样传达：‘在您所在的地区反对建立风电厂，这是不合社会潮流、难以令人接受，就好像开车不系安全带，或者驾驶员驶过人行道斑马线’。”

英国政府要达到欧盟制 2020 年生产所有能源的 20% 来源于可再生能源的目标，发展风电非常关键。然而，新建约 4000 架陆上风力涡轮机的计划却遭到 200 多个反风电厂团体的抗议，同时教育界、媒体等众多知名人士也都站在了反对建设风力涡轮机的一边。

对于英国当地居民而言，他们担心风力涡轮机的修建会给地方的自然景观造成损害，因

为风力涡轮机架在山上，完全暴露在人们的视野中；人们还担心风力涡轮机运转产生巨大噪音、干扰当地电视信号接收；此外，反对建风电厂的人士还指出，风力发电的不稳定性很可能需要核电和煤炭发电作为后备补充。

另外，英国能源市场监管机构英国煤气电力市场办公室（Ofgem）也表示，消费者的能源消费支出被用来补贴可再生能源技术，这十分“不公平”。

尽管建设风电厂等的决定还得经过当地权威部门批准，但反对者指出，2008年6月后，英国新实施的《规划法案》（Planning Act）给与政府通过新成立的基础设施规划委员会（infrastructure planning commission）干涉地方的新能源发展决策。

英格兰乡村保护运动（Campaign to Protect Rural England）德文郡（Devon）主席鲍勃·巴富特（Bob Barfoot）表示，新《规划法案》使得环境大臣得以干涉地方的风电项目建设决策。

英国下议院（House of Commons）对于米利班德和新出台的《规划法案》表示不满。在最近一次辩论中，保守党议会成员莫斯（Moss）就曾质疑某些决策监管者是否有权颠覆当地权威部门的决策。

尽管如此，地球之友（Friends of Earth）等环保组织表示，对于基础设施规划委员会干涉地区决策的担忧毫无根据，因为大多数这类风电项目建议书份量过小，未能达中央层面考虑。只有发电功率超过5千万瓦特（megawatt）的风电项目建议书才会提交到基础设施规划委员会讨论。（张颖）

西班牙公司将在多米尼加共和国投资建5个风电场

来源：国际电力网 更新时间：2009-04-03 [返回目录](#)

西班牙公司 Element Power 将在多米尼加共和国大约投资40亿欧元来建5个风场。这条消息由国际能源委员会和该公司的CEO在最近的一次会议中被报道。

风场将会坐落在多米尼加共和国的两个地区。总共会产生250兆瓦的风能。

RMJM 公布“伦敦阵列”风力发电站设计方案

来源：甘肃省广播电影电视台 更新时间：2009-03-31 [返回目录](#)

RMJM 事务所为2亿英镑“伦敦阵列”（London Array）风力发电场项目设计了一座发电站。这座发电站将把发电场与国家电网连接起来。“伦敦阵列”将成为欧洲最大的近海风力发电场。

这座发电站坐落在肯特郡 Graveney 附近的 Cleve Hill 上。它也将为变压器和电力设备提供“雕塑般”的遮挡物。

RMJM 事务所负责该项目的 Matt Cartwright 说，模块组成的阵列，其灵感来自于附近的一排沙滩小屋。“伦敦阵列”风力发电场位于肯特郡和艾塞克斯郡的海岸，将产生 1000 MW 的电力，供应给 75 万户家庭。

瑞典住宅屋顶安装的风力发电设备来自中国

来源：国际电力网 更新时间：2009-04-01 [返回目录](#)

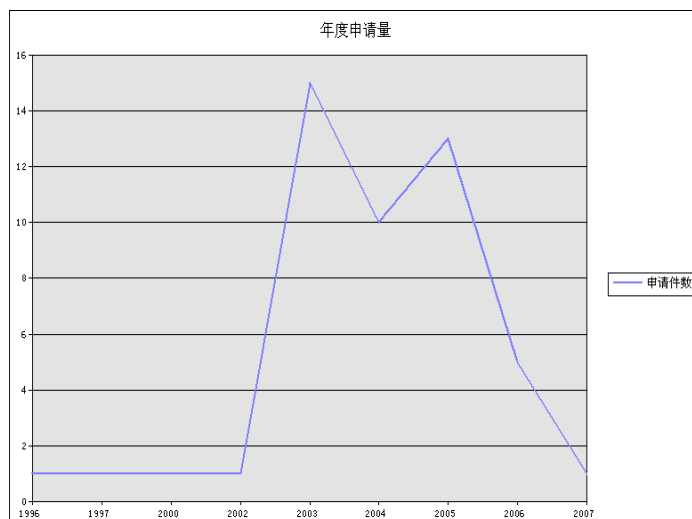
瑞典哥德堡市家庭住宅公司在其出租房屋屋顶上安装了风力发电设备，这是瑞典的普通住宅屋顶上首次安装风力发电设备。该风电设备将提供出租房中电梯、风扇和照明所需的电力。哥德堡家庭住宅公司预计，安装风电设备后将通过节约用电每年省下 1.5 万克朗，此风力发电设备来自中国，价格约 30 万克朗。此外，安装后还需 10 万克朗的其他开发费用。

本期特别奉献

维斯塔斯在我国专利申请概况

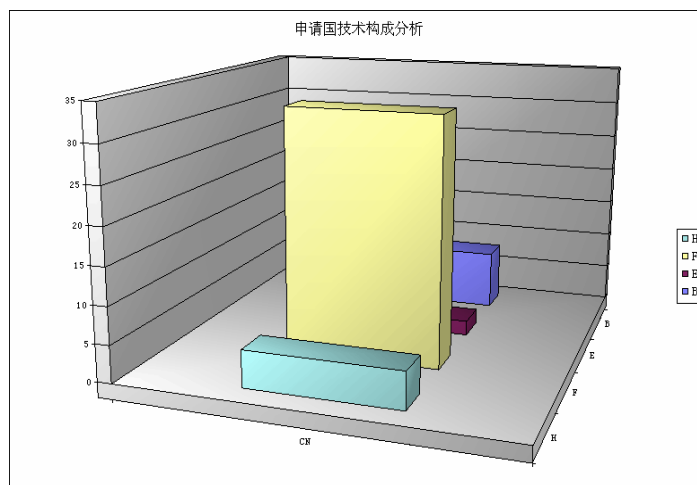
通过对我国国家知识产权局公布的专利数据进行检索，截止到 2009 年 2 月 25 日，维斯塔斯在我国进行专利申请情况为：发明专利 47 件，实用新型专利 1 件，共计 48 件。其中专利申请量较高的年份为 2003 年至 2005 年分别为 15 件、10 件和 13 件，如图 1：年度申请量分析图所示：

图 1 年度申请量分析图：



进一步分析检索得到的专利数据可看出，维斯塔斯的专利申请战略非常成熟，技术研究深入，所涉及 IPC 范围广泛，B 类、E 类、F 类、H 类均有技术研究并申请专利，其中又以 F 类数量最多（如图 2：技术构成分析图所示）。

图 2 技术构成分析图



在对所检索的专利数据存活期进行比较，可以得出，维斯塔斯所申请专利存活期相对较长。存活期在 2-3 年的仅为 1 件，3-4 年的 16 件，4-5 年的 11 件，6-7 年的 3 件，8 年以上的专利数据为 3 件。

进一步将专利数据的法律状态与存活期进行比较，处于公开专题的 20 件专利中，存活期在 3 年以上的为 19 件；处于实审阶段的 20 件专利中，存活期在 3 年以上的为 20 件；已授权的专利 7 件中，存活期在 3 年以上的为 7 件；期限届满的一条专利，存活期在 9-10 年（如表 1：法律状态存活期对比表）。

表 1 法律状态存活期对比表

	法律状态\维持年限	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	8-9	9-10	12-13	合计
► 001	公开	1	14	4	1	0	0	0	0	20
002	期限届满	0	0	0	0	0	0	1	0	1
003	实审	0	2	7	9	2	0	0	0	20
004	授权	0	0	0	4	1	1	0	1	7
005	合计	1	16	11	14	3	1	1	1	48

由此可见，维斯塔斯作为全球领先的老牌风电企业，所掌握的专利技术总体而言水平较高，其中不乏行业内的核心技术。

附：维斯塔斯申请专利一览表（下载地址：www.cwei.org.cn）

GE 在我国专利申请分析

2009 年 3 月 25 日，根据日前对我国知识产权局专利数据库中数据进行检索，得到 GE 关于风力发电的专利 122 件且全部为发明专利，检索到的专利公开日截止到 2009 年 3 月 18 日。

专利检索过程中所用到的方法主要为关键字检索与 IPC 分类相结合的方式，通过关键字检索找到相关专利，再用 IPC 对搜索到的专利进行剔除，将关联性不大或者边界较为模糊的专利删除掉。因检索方式、专业性以及时间上的限制，所得专利数据可能存在不完整的缺点。

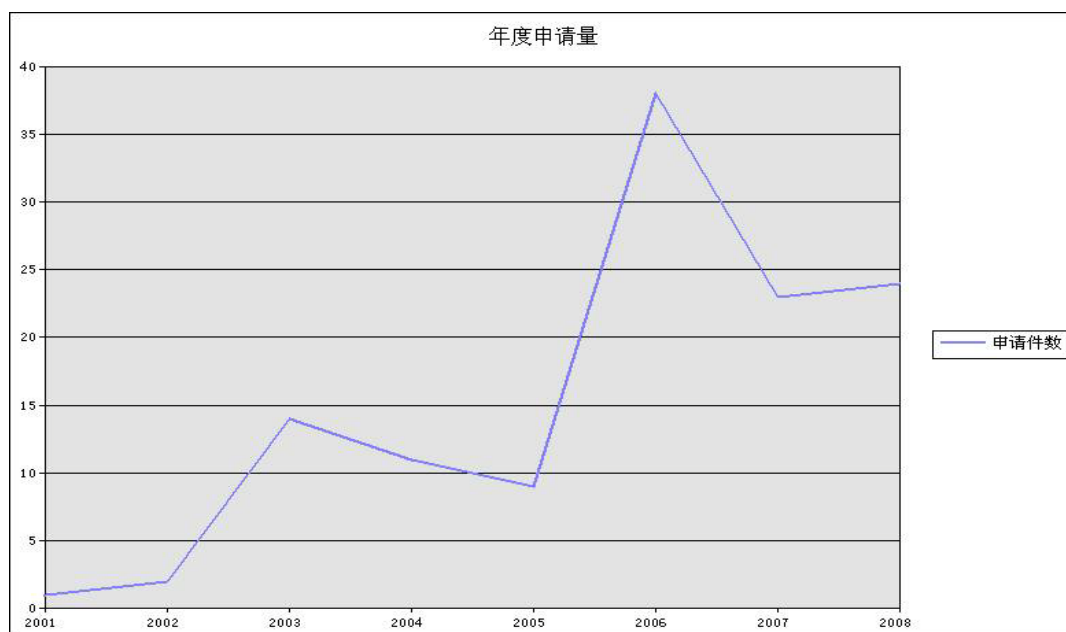
现就搜索得到的数据进行汇总分析（因我国国际知识产权局所公布的专利数据受受理程序及对专利申请人的保护等因素影响可能会有一定的滞后性，故本文只对检索得到数据进行比较分析）。分析所用方法为定量统计分析与定性分析相结合的形式。

一、年度申请量分析

通过对检索后的数据进行整理汇集，得出 GE 在我国每年的专利申请情况：2001 年，1 件；2002 年，2 件；2003 年起数量有了较大的增长为 14 件；2004、2005 年两年分别为 11 件 9 件；2006 年又有了较大规模的增长为 38 件；2007 年和 2008 年为 23 件和 24 件。由此我们看出，GE 在我国的专利申请整体呈正增长趋势。其中 2003 年和 2006 年为两个波峰（见：附图 1 年度申请量统计图）。

根据有关资料显示，2003 年 GE 开始涉足我国的风电产业，而 2006 年是我国《可再生能源法》实施的第一年，我国风电行业受新法政策的激励得到了较为显著的发展，受公司业务发展及市场、政策刺激等因素的影响，2003 年和 2006 年，GE 投入到知识产权方面的力量也较大。

附图 1：年度申请量统计图



二、技术分析

1、法律状态与存活期

进一步分析所得专利，122 件专利中，处于公开状态的专利为 90 件，占总数的 73.8%；处于实审阶段的专利为 21 件，占总数的 17.2%；已授权专利 10 件占总数的 8.2%；视撤专利 1 件，占总数的 0.8%。

除去视撤专利外，存活期在 2 年以上的专利共计 79 件，占总数的 64.8%；3 年以上的为 36 件，占总数的 29.5%；存活期大于 5 年的专利有 18 件，占总数的 14.8%（见附表 1 法律状态存活期统计表）。

通过分析 GE 在我国申请专利的法律状态和存活期的基本情况，我们可以看出，GE 公司的专利质量和专利技术水平都是非常高的，且所申请专利稳定性较强。

附表 1：法律状态存活期统计表

法律状态/年限	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	合计
公开	14	28	43	4	0	1	0	0	90
实审	0	0	0	5	7	8	1	0	21
视撤	0	0	0	0	1	0	0	0	1
授权	0	0	0	0	2	6	1	1	10
合 计	14	28	43	9	10	15	2	1	122

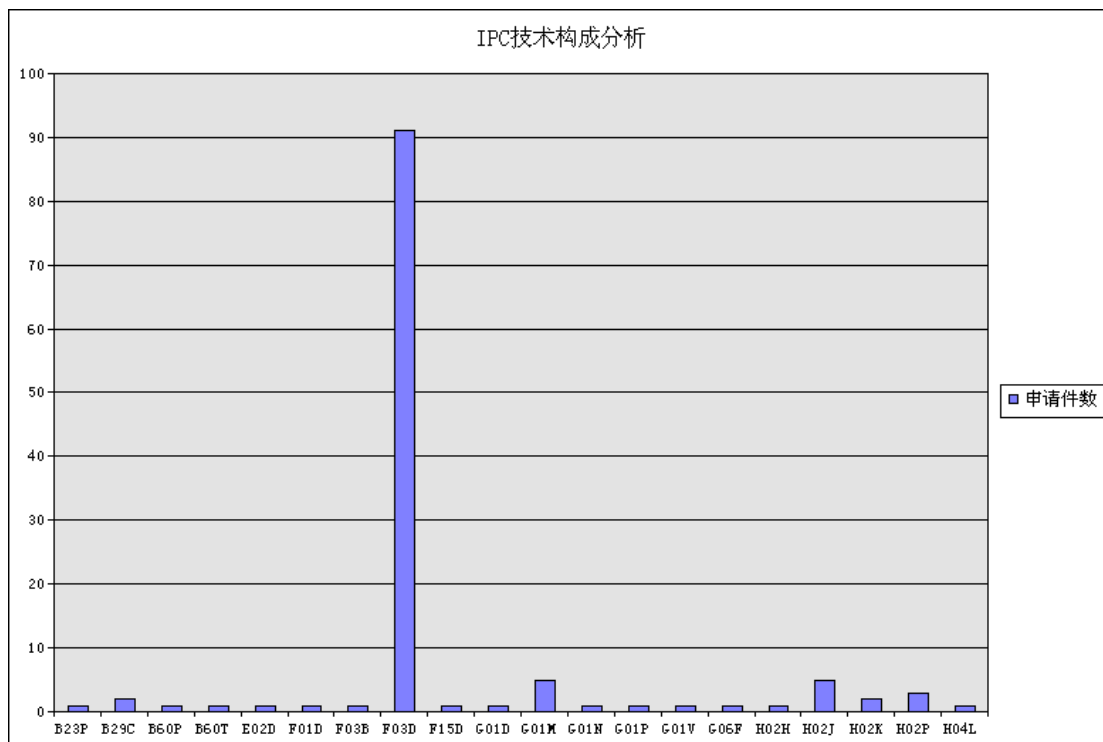
2、GE 公司申请专利的 IPC 技术构成分析

GE 公司申请的专利，主要集中在 IPC 大类的 F 类，共计 94 件；除 F 类外，H 类居多

数，共 12 件；B 类、E 类和 G 类也有分布。从 IPC 小类来看，GE 专利分布在 20 个小类中（见附图 2IPC 技术构成分析）。

由此我们可以看出，GE 公司的专利申请技术涵盖范围广泛，专利技术渗透的广度与深度，都足以引起我们的关注。（IPC 所代表的行业分布情况请参加附表 2）

附图 2：IPC 技术构成分析



附表 2：IPC代表的行业分布情况表（下载地址：www.cwei.org.cn）

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的新闻资讯类材料，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>