

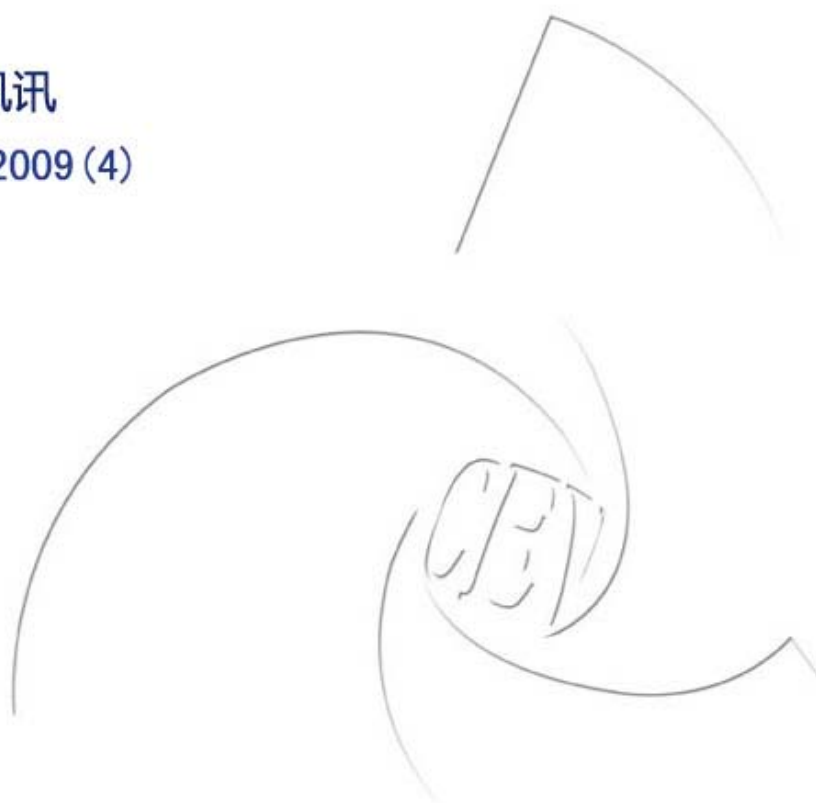


中国风能信息中心

www.cwei.org.cn

每周风讯

—2009（4）



目 录

风电之“首”、“最”、“一”	1
依兰倾力打造全国风力发电第一县.....	1
政策与市场	1
国家总理视察江苏新瑞机械.....	1
寒流过后是春风 今年甘肃电网投资突破百亿.....	2
风能将成世界新能源的重要力量.....	3
企业动态	4
华电连云港大型风力发电基地正式启动.....	4
风电场建设	5
横琴岛上的风力发电场.....	5
各地风电	7
辽宁装备制造业靠自主创新“危”中求“机”	7
16 亿元风电项目落户穆棱.....	8
漳浦加快建设湘电风能.....	8
江苏二十一世纪新能源项目正式牵手扬州.....	9
四川 3 年内新建风能观测网助农村经济发展.....	9
海外动态	9
欧盟加快能源供给多样化.....	9
国际可再生能源机构在德国成立.....	10
分析：奥巴马可望采取相对务实的气候政策.....	11
欧盟提出 50 亿欧元的经济刺激计划.....	12
巴林世贸中心上的风力发电机.....	13
金融危机延缓全球风电建设进程.....	15
瑞典风力发电行业可创造 1.2 万人就业.....	16
德国大力促进可再生能源.....	16
未来英国仍有 5-7 千台海上风力发电机的装机潜力.....	18
其它	19
2009 年起辽宁省发布气候变化动态以资决策.....	19
温馨提示	20

风电之“首”、“最”、“一”

依兰倾力打造全国风力发电第一县

[返回目录](#)

来源：世界风力发电网信息中心 更新时间：2009-01-25

黑龙江哈尔滨市依兰县属寒温带大陆季风气候，常年以平均每秒4至5米的速度由西南向东北吹过。风灾是依兰县“特有”灾害，春天扒地、夏天毁苗、秋天庄稼倒伏，受灾面积十万八万亩是常事儿，形成风灾的8级以上大风一年要刮90多天。经过科学决策，该县“四通建筑安装公司”最先出资100万元，在所辖鸡冠山等地建立5个测风塔。独特的资源潜在的财富，吸引了亿阳华富等风电企业相继进驻依兰。目前已吸引3家国内一流风电企业，已投资30亿元、装机30万千瓦，倾力打造全国风力发电第一县。

在招商引资上下功夫，引入了在风电项目上投入巨资的国电龙源、大唐能源和亿阳华富等3家国内一流风电企业。其中，龙源的10万千瓦机组已并网发电。据介绍，3家风电企业将新增186台大型发电机，发电机总数达302座，装机容量达30万千瓦，有望成为全国风力发电第一县。

政策与市场

国家总理视察江苏新瑞机械

[返回目录](#)

来源：新华日报 更新时间：2009-01-27

在位于常州的国家级高新技术企业江苏新瑞机械有限公司生产车间里，有一台五轴联动龙门加工机床。1月10日，温家宝总理在新瑞视察时，听说这台国产“工作母机”打破了国外技术垄断，非常高兴，仔细询问了产品的技术性能和市场价格。

面对国外公司的技术封锁，新瑞与中科院沈阳自动化研究所开展产学研合作，仅一年时间便自主研发出五轴联动龙门加工中心和具有国际领先水平的FMS系列柔性制造系统，目前已生产出3条生产系统，其中两条作为新瑞机床的“工作母机”，另外一条被奇瑞汽车订购，用于发动机生产线，打破了汽车机床全部进口的神话。

我国已成为机床消费第一大国、机床进口第一大国，汽车、高新技术产业、国防军工、民营企业都需要大型、高精度、高自动化的数控机床和成套生产线。新瑞机械董事长周立成介绍说，从2003年开始，新瑞就着手进行产品结构调整，每年将销售收入的8%用于科技研发和开发新产品，并成功收购了老牌国企宁夏长城数控机床股份有限公司、江苏多棱数控机床股份有限公司，目前产品已形成立式(卧式)加工中心、压铸件、大型龙门、数控铣床、数控车床系列12大类、100多个规格，用于航天、汽车、飞机等行业。

金融危机让国际资本收缩阵线，但新瑞却逆势而上。周立成透露，2008年企业到手订单达100多亿元，年底可以交付的就达60多亿元。目前，公司正规划投资9.5亿元，建设新瑞数控产业园，形成年产3000台各类数控机床的生产能力，3年后实现销售收入30亿元并争取上市。

强大的自主创新能力让新瑞搭上了“内需班车”的“头等舱”。周立成说，国家投资3.5亿元建设铁路，为企业加快发展核心业务之一的轨道交通产业提供了难得的历史机遇。目前，公司正积极参与科技部与铁道部时速350公里自主知识产权车辆的研发，与庞巴迪合作，为40列、16辆编组的高速列车提供牵引设备及控制系统，还走出去承接了伊朗德黑兰地铁1、2号线工程。同时，由新瑞公司投资的江苏新誉风力发电设备有限公司，已成为国内风电行业关键设备国产化程度最高的企业之一，自主研发的1.5兆瓦双馈式风力发电机组已获得国际订单20亿元、国内订单10亿元，今年将交付200台机组。

温总理视察临别前，还特意走到大唐国际发电集团订购的风力发电机组前，仔细察看机组内部构造。他对新瑞员工说：“金融危机到来之前，你们这个厂先走了一步。这一步走得好，就是开发了新产品，你们用新产品占领市场，应对危机的能力就增强了。有你们这样的坚强意志和创新精神，你们这个工厂就大有希望！”

寒潮过后是春风 今年甘肃电网投资突破百亿

[返回目录](#)

来源：甘肃日报 更新时间：2009-01-28

甘肃省将加大电网建设的投资力度，以应对愈演愈烈的国际金融海啸。甘肃省电力公司负责人在日前召开的有关会议上透露，今年该省电网建设的投资将突破100亿元。这一数字是上年电网建设投资的两倍。

过去的一年，甘肃电力经受了自然灾害和各类重大突发事件的考验。经过不懈努力，甘肃省电力公司系统完成固定资产投资51.77亿元，同比增长30.45%。据悉，除售电量、收益等个别指标受宏观经济影响外，省内售电量仍比上年增长6.49%，达到529.22亿千瓦时；与此同时，电网线损率降为6.02%，同比降低0.18个百分点；城市供电可靠率达99.808%；安全生产记录突破20年。尤令电力人感到高兴的是，曾高达数亿元的陈欠电费问题彻底解决，从此终结了陈欠电费的历史。

春江水暖鸭先知。对金融风暴最为敏感的也许要属电力。去年前三季度，甘肃售电量增幅尚排名全国第五，而到第四季度则出现下滑趋势；上月甚至出现了 27% 的负增长。售电量下降，直接原因就是市场需求下滑。甘肃省电力用户集中在工业企业，占到全省总用电量的 70% 左右。受经济危机影响，这些企业特别是一些高耗能原材料企业，不得不压缩产能，减少产量，用电量随之大幅减少。

甘肃省电力公司总经理肖创英说，当前国际金融危机尚未见底，因甘肃省用电结构和售电市场的不确定性，电力市场回暖期较长。部分高耗能企业亏损增加甚至倒闭破产，导致电费回收困难和潜在风险增加。

但他同时认为，金融风暴给电力工业发展带来困难，同时也带来一些新的机遇。首先，国家扩大内需举措将有力拉动全省支柱产业发展，势必带动用电需求回暖。今年，全省扩大内需项目投资巨大，这些项目的最大效应是拉动钢铁、建材等行业回暖，用电量将有明显增长。甘肃省政府对部分高耗能企业出台的优惠政策，有利于部分相关企业恢复生产；产业结构调整和经济形势变化，将加快高耗能产业转型升级，优化全省用电结构；一大批民生工程的建设，使农业生产规模化、农村生活城镇化和农村电气化水平不断提高，农村用电市场将有所拓展。其次，基础设施建设力度进一步加大，电网建设已被列入十大拉动内需产业，甘肃省专门召开会议并推出了促进全省电网建设的具体措施，地方各级政府积极为电网建设创造良好环境，为电网发展创造了有利条件。“冬天来了，春天还会远吗？”或许用这句诗最能说明甘肃电力今天所面临的境遇。今年，甘肃省电网建设将迎来一个崭新的春天。据悉，750 千伏河西工程金川—瓜州输变电工程已全部取得“路条”并完成前期优化工作；750 千伏永登—白银输变电工程目前已完成 60% 的施工任务。根据甘肃省资源现状和甘新联网工程、西北电网建设要求，750 千伏、330 千伏骨干网架建设，主网结构转型升级进入建设高峰。据介绍，今年甘肃主电网首条由甘肃电力投建的 750 千伏线路和省内首台 60 万千瓦机组并网运行；河西风电将突破百万千瓦；全省电源总装机接近 2000 万千瓦。此外，投资总额 66 亿元的新一轮城农网建设与改造也将开始实施，全省电网投资将突破 100 亿元。特别是河西 750 工程、甘新联网工程建设等一批大项目相继上马，为甘肃电力吹来一丝暖暖的春风。（记者 陈华）

风能将成为世界新能源的重要力量

[返回目录](#)

来源：北方网 更新时间：2009-01-31

在阿布扎比世界未来能源峰会上，全球风能理事会秘书长史蒂夫·索耶表示全球风能产业“依然保持上升势头”，从事风能产业的人数到 2010 年可能达到 100 万。而从目前来看，不论在美国、中国还是欧洲，风能产业都发展迅速，风能将成为世界新能源格局中的重要力量。

美国总统奥巴马在其就职演讲中提到：“我们将利用太阳、风和土壤来为我们的汽车和

工厂提供能源。”美国媒体认为，从这番话来看，风能很可能成为奥巴马新能源计划中的“三驾马车”之一。美国是世界上最大的能源消耗国和总体科技实力最强的国家，新任总统如此表态，无疑将对风能技术的研发和应用产生重要影响。

中国国家发展改革委员会副主任、国家能源局局长张国宝也于日前透露，到 2008 年底，全国风力发电装机容量已超过 1000 万千瓦。他表示，中国大力支持风能的发展，并且具有丰富的风能资源，“按目前的发展速度，要不了几年，我国风电装机就会达到 2000 万至 3000 万千瓦，位居世界第一”。

最新一期英国《自然》杂志专门为此发表社论说，中国“具有在风能领域领导世界的能力”。但社论同时指出，要更好地推进风能发展，中国还需要在相关政策上进行一些改进，并向领先国家学习风能技术。社论认为，中美两国今后数年将成为世界上最重要的风能发电者。

在大力支持新能源发展的欧盟，风能开发居所有可再生能源开发之首。仅 2007 年，欧盟成员国总体风力发电能力就增加了 850 万千瓦，达到近 5700 万千瓦，占到欧盟电力供应的近 4%。在欧盟成员国中，风能发展最为迅速的是丹麦、德国和西班牙，其次是法国、英国和意大利。

欧洲风能协会刚刚发表的《风能为欧盟创造就业机会》报告说，2003 年以来，欧盟风能开发迅速发展，截至 2007 年，欧盟风能领域从业人员达到 15.4 万人，其中 10.86 万人的工作岗位与风能开发有直接关系。到 2020 年，风能开发将为欧盟提供 32.5 万个就业岗位，比现在增加 1 倍左右。

在世界各国大力发展风能的背景下，一度被认为发展已处于强弩之末的全球风能产业，在 2008 年的年增长率接近 30%。全球风能理事会秘书长史蒂夫·索耶也因此信心十足地表示，到 2010 年，全球风能产业从业人数将从目前的 40 万增加到 100 万，到 2050 年更有可能上升到 300 万。

企业动态

华电连云港大型风力发电基地正式启动

[返回目录](#)

来源：世界风力发电网 更新时间：2009-01-26

1 月 18 日，华电新能源公司副总经理霍广钊，连云港市委常委、灌云县委书记唐铁飞出席江苏连云港百万千瓦风电基地启动仪式在华电连云港灌云沿海 9.9 万千瓦风电场场址启动仪式并为启动仪式剪彩。连云港是国家规划的江苏沿海千万千瓦级风电基地的重要组成部分，也是华电新能源着力打造的江苏沿海风电基地之一。这次启动仪式的举行，标志着江

苏连云港百万风电基地全面启动。

华电集团江苏分公司副总经理戴军、江苏灌云县县长尹哲强以及华电新能源公司、华电集团江苏分公司、江苏灌云县有关领导、相关人员参加了启动仪式。华电新能源公司投资开发的江苏灌云 9.9 万千瓦风电项目为华电集团实施立足连云港，大力发展江苏沿海陆上、潮间带和海上风电的“三步走”战略提供了广阔平台，华电新能源将以该项目为基础，陆续开展潮间带和海上风电项目的开发，逐步打造华电新能源公司的江苏沿海百万千瓦风电基地。

风电场建设

横琴岛上的风力发电场

[返回目录](#)

来源：世界风力发电网信息中心 更新时间：2009-02-01

横琴岛是珠海百岛中最大的岛屿，面积 86 平方公里，位于珠海市南部。穿过连接岛屿和中心城区的横琴大桥，记者沿着环岛公路前来探访这座在珠三角和港澳地区知名度很高的珠海横琴岛风电场项目。

横琴岛风电场项目是由珠海国华汇达丰风能开发有限公司开发运营，公司由中国神华能源股份有限公司和珠海汇达丰电力集团有限公司共同组建，致力于风力发电项目开发和运营。

在项目控制中心，总工程师马辉告诉记者，项目共安装 21 台单机容量为 750 千瓦，轮毂高度 50 米的风力发电机组，总装机容量 1.575 万千瓦，总投资约 1.28 亿元人民币。

这 21 台风力发电机组安装在横琴岛绿色的脑背山一带，大自然与新能源开发和谐共处，横琴岛山海相依，景色秀丽，野生的红树林和清幽的天湖令人向往，它们和挺立山坡的白色风力发电机群，一起构成珠海美丽神奇的景观。

横琴岛风电场项目 2007 年 3 月 20 日动工，2008 年 1 月 1 日投入商业运营，2008 年上网电量为 2830 万度，所发电量通过石山变电站接入电力系统，可满足珠海市 3 万个普通家庭用电。目前，这里的绿色能源不仅满足了横琴区用电，部分能源还直接送到澳门和珠海南屏变电站。

在人们印象中，风力发电在新疆、内蒙古等西部地区开发较多，事实上，近年来东部地区特别是珠三角地区，风力发电的势头开始强劲起来。

和西部地区比，东部地区的用地成本高，但东部沿海浅海地区风能蕴藏丰富，经济发达，电价高，用电需求大，电场发出的电量都能被电网收购，风电投资的市场前景比西部地区好。

马辉告诉记者，我们经过两年对横琴岛风资源的观测评估，才确定了选址。

他说，相对于常规能源火电和水电，风电单位千瓦造价高达 8200 元至 8500 元，而火电每千瓦造价在 4000 元至 5000 元。如果从长远看，国家对大气排放收取一定的环保费，零排放的风电造价就不算高了。他强调，目前，在国家大力扶持下，各地开发风电的热情很高，陆地上好的风资源越来越少，海上风资源开发将成为新的亮点，海上风资源一年可用来发电的时间达 4000 小时，而陆地只有 2000 小时。风电开发与电网布局密不可分，电场发出的电量必须由电网收购并分配给用户，海岛风资源虽然好但电网薄弱，电量的存储是关键难题。马辉认为，风电要想在众多海岛推广应用，必须有电网的支撑，而珠海市在浅海滩、沿海大桥两侧、港口地区发展风电大有可为。

风电机组因为零排放，不论建在田间、牧场还是海滩都不会影响人们的生产生活，噪音也在环保控制标准内。记者发现海岛的渔民对风电一点不陌生，很早就开始在渔船上安装了小型风力发电机替代柴油发电，出海时为捕鱼照明。

在电场工程师秦建超的带领下，沿着脑背山陡峭的山道，我们一行乘车前往风力发电机组的安装地。秦建超告诉记者，这条山路就是为了运输风电设备由电场专门铺整的，设备从宁夏运到珠海，又登上脑背山，非常不易。

我们来到山顶，站在风力发电机旁向上眺望，才感觉到，平时远远望去轻盈美丽的风力发电机，原来是个巨无霸。50 米高的机身，相当于 18 层楼，三个随风旋转的大叶片重十几吨，发电机在地下还有一个直径 16 米的八角底座。在白色机身的底部有一个门，秦建超打开门，进入后记者听见机组运转的声音，抬头看见有一个 50 米的悬梯通往顶部。秦建超告诉记者，顶部的三个叶片吸收风能，把风能转化为机械能，机械能再转化为电能。750 千瓦发电机发出的电量经过主电缆到达控制柜和变压器，而后通过地理电缆输送到变电站进入南方电网。

原来风机可能出现的故障就有 100 多种，检修的工作要求非常认真和规范，听秦建超讲一年下来至少要爬 100 多次悬梯，晴天的时候视野好，往下看会紧张，雾天就好一些。风机最怕的是台风，它对装置的破坏力很大。

横琴岛风电场项目规划未来达到风力发电装机容量 3 万千瓦，年发电量 6000 万度。目前，中国神华在广东省开发的风电装机容量达 4 万多千瓦，而广东省风电装机容量已有 30 万千瓦。

横琴岛风电场由于毗邻澳门、香港而成为珠三角地区发展新能源的标志项目。

马辉告诉记者，风力发电场还可以积极参与国际碳排放权交易，补充发展资金，我们目前也刚开始实践，有 1 万吨交易额。他强调，在经济发达、能源短缺的珠三角地区应该科学规划风力发电，并与电网建设相衔接，同时风力发电投资大、回收期长、风资源有不确定的风险，更需要政策上大力扶持。

各地风电

辽宁装备制造业靠自主创新“危”中求“机”

[返回目录](#)

来源：新华网 更新时间：2009-01-25

沈阳1月25日电（记者陈梦阳）席卷全球的金融危机爆发后，大连瓦轴集团的汽车轴承、冶金轴承和通用轴承市场下滑了30%到70%，企业应收账款回收困难，市场竞争加剧。然而在2008年，瓦轴集团却实现了销售收入增长20%、利润增长90%的佳绩。这样的反差来自于企业的自主创新。

瓦轴集团董事长、总经理王路顺深有感触地说：“自主创新是确保经济持续增长和渡过难关的重要途径。”这几年瓦轴集团在技术研发、技术改造上花的钱占总销售额的10%至15%，建起了同行业中全国最大的技术中心。目前，企业的1.5万种轴承产品都拥有自主知识产权。瓦轴集团瞄准国家16个关键领域重大技术装备配套轴承，实施技术改造，提升自主创新能力，现在已成为世界第二大风电轴承供应商，大量新产品成功替代进口。

像瓦轴集团一样，在素有“共和国装备部”之称的老工业基地辽宁，众多的装备制造企业面对严峻的经济环境，不等不靠，更不怨天尤人，依靠自主创新在“危”中求“机”，逆势而上。

去年10月，沈阳远大集团以17亿元人民币的高昂价格中标阿联酋阿布扎比工程，这是目前世界幕墙史上单笔金额最大的工程。作为辽宁省百家科技创新示范企业之一，沈阳远大集团的这笔大生意靠的是企业自主研发的光电幕墙产品。2008年，包括沈阳远大在内的辽宁省百家科技创新示范企业创新能力显著增强。重点企业新组建省级企业研发中心140个，建立产学研技术联盟470家，组织实施100个高技术产业化项目。

在发展改革委和国务院振兴东北办命名为“装备制造业发展示范区”的沈阳铁西区，规模以上装备制造企业已达500户，来自43个国家和地区的62家跨国公司、32家世界500强企业在这里投资兴业。铁西区在调整改造中大力支持企业对重大技术装备和关键技术进行攻关，努力培育以重型数控机床、大型石化设备、冶金设备等为代表的世界级产品，支持企业建设国家级企业技术中心、工程中心和科技创新公共服务平台，不断提高企业的自主创新能力。现在，铁西装备制造业在输变电、冶金矿山、石化设备等重大成套装备和重大产品领域的77个主要产品中，有44个产品的国内市场占有率居行业之首，18种工业产品位居国际前十位。沈鼓集团的百万吨级乙烯装置用压缩机、沈阳机床集团的五轴联动加工中心、特变电工沈变集团的百万千瓦级核电机组核级阀门等产品都填补了国家空白，并为企业带来了滚滚财源。

辽宁省装备制造业集中的另一个城市大连，利用金融危机加速调整产业结构，相继出台

多项政策支持企业自主创新。2009 年全市又确立了重点推进投资超亿元的重大工业项目 50 个,将实施重点技术创新项目 180 项。自主创新给大连装备制造企业带来的好处也令人振奋,大连船舶重工集团新年伊始实现 3 天交工 5 艘船,喜迎元月“开门红”;大连重工·起重集团去年在传统产品上丢掉一批订单,但从风电设备、船用曲轴等高科技含量高附加值产品上找回了近百亿元的订单。

2008 年,辽宁装备制造业支撑作用不断增强,实现增加值 1894 亿元,比上年增长 22.3%,增幅高于全省规模以上工业经济平均增长水平 4.8 个百分点。

16 亿元风电项目落户穆棱

[返回目录](#)

来源:黑龙江新闻网 更新时间:2009-01-25

日前,穆棱市与华能黑龙江省发电有限公司签订合作协议,共同开发位于穆棱市东部山区太平岭山系中部的凤凰台、老黑山和三合顶风电场。3 个风电场总规模为 14.4 万 KW,总投资将超过 16 亿元。项目竣工后,不仅可提高黑龙江省电网的清洁能源比例,还将为素有“风电之乡”的穆棱市带来 1700 多万元税收。

根据前期进行的测风数据表明,这 3 个地区均为黑龙江省风力资源较为富集的区,具有极大的开发价值。华能黑龙江发电有限公司主要进行电力等相关行业的开发、投资和建设活动。据介绍,这 3 个风电项目有望于今年 6 月份开工建设,一年半后投产,建成发电后每年可创造产值 2 亿元左右。

漳浦加快建设湘电风能

[返回目录](#)

来源:福建之窗 更新时间:2009-01-25

春节临近,漳浦县前亭镇湘电风能发电项目施工现场,工人们在抢时间、赶速度,忙着进行厂房及设备的安装、处理工作,力争尽快投产。

据悉,该项目办公楼已完成主体验收和砖墙砌筑,厂房已完成钢结构檩条安装、吊装行车梁安装、气楼制作安装、天沟安装,一期工程即将竣工。

湘电福建风能项目占地 106 亩,由中国大唐集团公司、湖南湘电风能有限公司合作在漳浦投资建设,计划总投资 2.8 亿元,主要经营兆瓦级风力发电机的研发、制造、销售、进出

口、安装、售后服务和其他相关业务。

江苏二十一世纪新能源项目正式牵手扬州

[返回目录](#)

来源：扬州日报 更新时间：2009-01-27

近日，国内输配电设备系统领头羊——江苏二十一世纪新能源装备项目正式牵手扬州（仪征）汽车工业园，进军风力发电系统、超高压电力环保设备的研制和销售领域。至新春佳节，扬州市工业战线喜讯频传。

二十一世纪新能源装备项目总投资 10 亿元，注册资本 4 亿元，一期注册资本 2 亿元，为二十一世纪联合电气（集团）有限公司在扬独资项目。该集团在仪投资建设的风电项目属于国家重点扶持的朝阳产业，相对太阳能、生物燃料等可再生能源，风力发电技术更为成熟、成本更低，对环境的影响更小，商业化、产业化前景广阔。该项目的落户，标志着扬州市新能源产业又添一支生力军。

四川 3 年内新建风能观测网助农村经济发展

[返回目录](#)

来源：四川新闻网 更新时间：2009-02-01

昨日，四川省气象局制订出台“2009-2011 年为农气象服务行动方案”，提出加强为农气象服务一揽子计划和具体措施。未来 3 年内，四川气象部门将着力加强为农气象服务监测预报体系建设，大力提高农村气象灾害监测预警能力，建设农林病虫害气象等级预报业务系统，建立四川省风能资源专业观测网……通过这一系列措施，助推四川农业和农村经济发展。

海外动态

欧盟加快能源供给多样化

[返回目录](#)

来源：中国军网 更新时间：2009-01-26

由于近年来俄罗斯与乌克兰的天然气之争对欧洲产生了深刻影响，尝尽苦头的欧盟不得不全面审视其能源战略，另辟蹊径寻求获取能源的其他方法和渠道，以实现能源供给多样化，确保自身的能源安全。

首先，增加能源供应来源及输送管道。作为世界主要能源输出地的中东地区、中亚地区和北非地区无疑成为欧盟开辟新的天然气供应来源所考虑的重点。欧盟目前已在建设三大新管道：从俄罗斯经波罗的海到德国的北溪管道、从中亚经土耳其入欧的纳布科管道和一条从阿尔及利亚到西班牙的直通天然气管道。其中纳布科管道就是从里海地区的伊朗开始，经土耳其、保加利亚、罗马尼亚和匈牙利，通往奥地利，建成后每年可把 310 亿立方米产自里海沿岸的阿塞拜疆、伊朗等国的天然气输送至欧洲。除了一条经过地中海和撒丁岛直抵意大利的油气输送管道正在筹建之中，阿尔及利亚已建成并投入运营两条油气输送管线，其中一条经由摩洛哥和直布罗陀海峡直抵西班牙，一条通过突尼斯到达意大利。此外，波兰等国还计划修建新码头，通过海路从卡塔尔和科威特进口液化天然气，然后由油轮转运至德国等西欧国家。这些新的能源输送管道都将改变目前欧盟国家天然气供应依赖俄罗斯的局面。

第二，加强对核能的利用。1986 年的切尔诺贝利事故使很多欧洲国家对核能的利用和开发心生疑虑，并一度停止建设新的核电站。但近年来由于能源紧张和国际油价不断攀升等原因，很多国家开始准备重启已经终止的核能计划。保加利亚国内曾经停止建设的第二座核电站已在北部多瑙河畔贝莱内重新开始建设，预计该核电站的 1 号机组将于 2013 年年底投入运行。八国集团中唯一没有核能的国家意大利，也已经开始考虑对核能开发进行投资，以缓解在能源进口上的压力。英国也希望在未来 15 年内至少建造 8 座新核电站，并认为核能复兴是英国政府的石油替代战略的关键因素之一。目前核能已占欧洲能源供给总量的 30%，成为欧洲能源供应的重要组成部分。

第三，大力发展风能、太阳能等新能源建设。前不久，在阿拉伯联合酋长国首都阿布扎比举行的世界未来能源峰会上，众多专家表示看好欧洲新能源产业的前景。在各种新能源中，风能的开发就引起了不少与会人士的关注。欧盟一直大力支持新能源发展，风能开发居所有可再生能源开发之首。仅 2007 年，欧盟成员国总体风力发电能力就增加了 850 万千瓦，达到近 5700 万千瓦，占到欧盟电力供应的近 4%。在欧盟成员国中，丹麦、德国和西班牙等国风能发展最为迅速。2008 年 12 月，欧盟与埃及签署了一项能源合作备忘录，其中重要的一部分就是在太阳能和风能等新能源领域的共同开发合作，欧盟认为埃及红海沿岸的可再生能源资源丰富得“超出想象”。

欧盟在“开源”的同时，也日益重视“节流”，提高能源使用效率。为了应对日益严峻的能源短缺形势，欧盟委员会 2008 年 10 月出台了《能效行动计划》，提出一系列旨在提高能效的动议。例如，对汽车、电子设备等耗能产品推行更加严格的节能标准，降低建筑能耗以及能源生产和传输环节的损耗。欧盟委员会提议，到 2020 年将煤、石油、天然气等一次性能源消耗量减少 20%。届时，欧盟将比现在少消耗 13% 的能源，每年可以省下 1000 亿欧元，减少约 7.8 亿吨二氧化碳排放。

国际可再生能源机构在德国成立

[返回目录](#)

来源：新华网 更新时间：2009-01-26

新华网柏林1月26日电（记者郑启航）国际可再生能源机构26日在德国波恩成立，该机构旨在推动可再生能源在全球范围内的持续发展。

德国环境部部长西格马·加布里尔在成立仪式上说，可再生能源有着巨大的潜力，但需要我们给予更多的支持以实现其在全球范围的突破。国际可再生能源机构的成立将成为可再生能源的“新代言人”，极大推动其在全世界范围的发展。

国际可再生能源机构将成为与国际能源机构和国际原子能机构并列的国际性能源组织。它将向发达国家和发展中国家提供建议，帮助它们降低对化石燃料依赖程度和推动太阳能、风能、水能及地热能等可再生能源的发展。同时，该机构还将积极促进可再生能源技术向相关资源丰富的发展中国家转移。

德国外交部代表戈诺特·埃尔勒说，发展可再生能源技术不仅对环境有利，还能创造新的经济机遇，以及促进发达国家同发展中国家的伙伴关系，“德国作为在该领域的领先国家将深得其益”。

参加开幕式的泰国能源部长旺纳叻·乍努恭说：“目前，泰国在发展太阳能上遇到了一些困难，我们需要通过国际可再生能源机构来获得相关技术。”

据报道，成立国际可再生能源机构的提议最初由德国、西班牙、丹麦等国提出，并于去年10月在西班牙马德里达成初步框架协议。此次成立大会共有100多个国家派代表参加，其中德国、法国、荷兰等60多个国家有望于当日下午签署该机构的成立条约，但美国、英国等国签署该条约的可能性不大。

分析：奥巴马可望采取相对务实的气候政策

[返回目录](#)

来源：新华社 更新时间：2009-01-28

美国总统奥巴马26日说，美国环境保护署应该重新考虑加利福尼亚州提出的自行制定汽车尾气排放标准的申请，联邦政府应该与各州合作，而不应阻挠各州减少温室气体排放的努力。

当天，奥巴马政府的国务卿希拉里还任命曾长期参与《京都议定书》谈判的托德·斯特恩担任美国气候变化问题特使，他还将担任奥巴马政府的国际气候政策首席顾问以及首席气候谈判代表。

分析人士认为，奥巴马上任刚一周就在气候问题上动作频频，说明奥巴马表现出了与布什政府的气候政策决裂的态度，并将采取相对务实的气候政策。

究其原因，首先是在有关气候变化的基本观点上奥巴马政府与布什政府不同。布什政府退出了旨在控制全球温室气体排放的《京都议定书》，先是否认全球气候在变暖，继而又不承认全球气候变暖是人类活动造成的，对于全球气候变化谈判也消极应对。奥巴马政府则认为气候变暖已经成为不争的事实。美国国务卿希拉里 26 日说，气候变化危机的紧迫性不容忽视，有关气候变化的一些科学结论和科学事实也不容否认。

第二，减少温室气体排放与奥巴马发展清洁能源的承诺具有内在一致性。在竞选期间、当选以及就职后，奥巴马一再重申将大力发展太阳能、风能以及地热能等清洁能源，利用清洁能源为美国创造更多就业岗位，转变美国的经济增长方式，减少美国对外国化石燃料的依赖，并表示将提高美国的能源利用效率。如果这些目标能够实现，美国的二氧化碳等温室气体的减排将水到渠成。

另一个重要因素是，采取相对务实的气候政策可以缓解国内外压力。前总统布什留给奥巴马的气候政策问题在国内面临巨大压力，在国际上也备受指责。美国一些州已经准备自行制定应对气候变化的政策，加利福尼亚州更是领头起诉美国联邦政府机构——环境保护署，控告其不允许地方政府自行制定更严格的汽车尾气排放标准。近年来每当全球气候变化大会召开时，美国都会成为被抨击的焦点，这既损害了美国的国际形象，也使美国丧失了气候变化谈判的主导权。

因此，美国媒体预测奥巴马政府在气候问题上还将采取一系列措施，可能包括与国会合作，通过立法制定具体的温室气体排放限额；明确清洁能源在国家能源消耗中的具体比重；加大对清洁能源研究的资金支持力度等。

不过，在奥巴马政府上台只有一周的情况下，美国媒体和分析人士的观点只能是推测。奥巴马的气候政策还将受到国家利益等因素影响，他在 26 日表态美国将带头应对气候变化的同时也要求发展中国家承担减排义务，便说明了这一点。奥巴马具体将推行何种气候政策，人们将拭目以待。

欧盟提出 50 亿欧元的经济刺激计划

[返回目录](#)

来源：理财 18 更新时间：2009-01-28

欧盟委员会（European Commission）28 日提议出资 50 亿欧元帮助振兴欧洲经济，其中包括用于替代能源、高速互连网络及天然气管道在内的新投资。修建天然气管道旨在使欧洲摆脱对俄罗斯的天然气供给依赖。

欧盟委员会的这项计划包括投资 12.5 亿欧元修建 5 座碳收集及存储项目，投资大约 5 亿欧元开发海上风能项目，投资 17.3 亿欧元修建天然气及电力输送网络。

欧盟委员会还提议投资 10 亿元将高速互连网络延伸至农村地区。

上述提议必须获得欧盟成员国政府及欧洲议会（European Parliament）的批准。

巴林世贸中心上的风力发电机

[返回目录](#)

来源：新民晚报 更新时间：2009-01-29

高楼上的风力发电机



高楼上的风力发电机



高楼上的风力发电机



在巴林王国麦纳麦市中心的中央商务区，俯瞰着阿拉伯湾的，是2座传统阿拉伯“风塔”形状的塔楼，这就是2008年4月完工的巴林世贸中心。塔楼像一对风帆，优雅地迎接着从海面持续不断吹来的海风，超越时空，自成风范。更令人瞩目的，是在50层、高240米的办公塔楼之间安装了3台水平轴发电风车，使世贸中心成为世界上首先为自身持续提供可再生能源的摩天大楼。这3台发电风车每年约能提供1200兆瓦时(120万度)的电力，大约相当于300个家庭的用电量。

当地的海风其实并不十分强劲，设计塔楼的英国阿特金斯公司巧妙地借助空气动力学原理加以弥补。大楼的椭圆形截面使它们中间区域的空间陡然变窄，构造成一个负压区域，将塔间的风速提高了约 30%；而塔楼设计成风帆般的外形，起到导风板的作用，引导向陆地吹来的风通过两塔之间。这样的处理还使原本斜向的来风改变方向，沿着塔间的中线吹拂。风洞测试表明，从左右不大于 45 度吹来的风都会调整到几乎垂直于发电风车的走向。这不但提升了涡轮机的潜在发电能力，还将斜向风对风翼的压力控制在可接受极限内，尽量减少风翼的疲劳。而在实际的运行规范中，更规定当风向和中线夹角达到或超过 30 度时，会采取措施进入“停顿”模式。

在垂直方向上，塔的造型也有空气动力学的考虑，随着塔楼向上逐渐变小，其导风板的作用也逐渐减少；而海面吹来的风却是随高度的增加而逐渐增加，两者的综合效果使 3 个涡轮机上受风的风速大致相等，尽量做到能量的平均分布，避免高处的涡轮机过早受损。实际效果上，如果把中间涡轮机的发电能力视为 100% 的话，上方和下方涡轮机的发电能力分别是 109% 和 93%，做到了大致相等。

发电风车满负荷时的转子速度为每分钟 38 转，通过安置在引擎舱的一系列变速箱，让发电机以每分钟 1500 转的转速运行发电。设计的最佳发电状态在风速 15-20 米/秒时，约为 225 千瓦。风机转子的直径为 29 米，是用 50 层玻璃纤维制成的。在风力强劲，或需要转入停顿状态时，翼片的顶端会向外推出，增加了转子的总力矩，达到减速目的。风机能承受的最大风速是每秒 80 米，能经受 4 级飓风（风速每秒 69 米以上）。

那么，巴林世贸中心是不是称得上“以可持续能源供电”呢？抱歉，还差得很远。这 3 台风力发电机发出的电力只相当于世贸中心所需能量的 11-15%。不过，它终究减少了每年 55 吨的碳排放（以英国电业的标准折算），而风力发电机在 160 米高空放置到两栋塔楼之间，也是有史以来的第一次。

金融危机延缓全球风电建设进程

[返回目录](#)

来源：国际新能源网 更新时间：2009-02-01

据国外媒体报道，风力发电已成为仅次于水力发电的世界第二大可再生能源，但是金融危机严重延缓了全球风电建设进程。由于融资困难和私人资本投入快速下降，世界上很多国家的风电项目不得不放慢脚步。业内人士希望各自政府能增加财政补贴，直至世界经济逐步复苏。

根据能源咨询机构 Emerging Energy Research(EER)的市场分析人员预测，2009 年世界新安装的风电容量增速将只有 14%，仅为此前几年的一半左右。埃森哲(Accenture)管理公司估计，今后两年，世界风电项目资本支出可能下跌高达 30%。

全球性经济危机直接造成银行借贷困难，从而使许多公共事业机构削减风电项目投入。

2009 年，世界各国对风轮机的需求可能下跌三分之一，欧洲风轮机制造商被迫降价来出售存货。EER 的全球风能研究室主任基兹·哈斯说：“近期金融危机引人注目地冲击了全球风电产业。”

丹麦 Vesta 公司是全球最大的风轮机生产商，目前已有部分订单需延后交货。美国石油大亨皮肯斯在得克萨斯的风电建设项目将缩减 4000 兆瓦发电规模，原因是筹资费用明显升高。世界最大的风电开发商西班牙伊维尔德罗拉(Iberdrola)公司也准备缩减三分之一的拓展计划。

然而，产业乐观者认为，到 2020 年，全球风电规模将是目前的 1 倍以上，现有困难只是暂时的。

瑞典风力发电行业可创造 1.2 万人就业

[返回目录](#)

来源：新浪网 更新时间：2009-02-01

瑞典《每日新闻》1 月 27 日报道，根据瑞典风能协会的一项调查结果显示，如大力发展瑞典国内的风力发电工业，到 2020 年可创造 1.2 万个新的就业机会。目前，瑞典风力发电领域就业总人数约 2000 人，大部分风电设备和服务从国外采购。目前风力发电仅占瑞典总发电量的很小一部分。2008 年瑞典的风力发电量达到创纪录的 2TWh，约占瑞典总发电量的 2%。瑞典能源署的目标是到 2020 年使风力发电量达到 30TWh。

德国大力促进可再生能源

[返回目录](#)

来源：中国金融网 更新时间：2009-02-01

总部设在法国巴黎的国际能源机构日前发布报告说，全球二氧化碳排放量在继续增大，气温在随之上升。报告说，2006 年，全世界能源领域排放的二氧化碳约为 280 亿吨，到 2030 年可能升至 410 亿吨。报告预测，随着城镇化的发展，全球大城市排放的二氧化碳在温室气体排放总量中所占比例，将从 2006 年的 71%增加到 2030 年的 76%。

近日，德国制定了国家节能计划，强调提高社会节约能源效率。其中包括采取建筑物实行能源证明书制度，促进旧建筑物按照节能标准进行重建的税制措施以及根据汽车二氧化碳的排放量制定汽车税等具体措施。德国环境部长加布里尔也宣布，根据国家节能计划制定的目标，德国将打破国内能源供应长期依赖进口的现状，同时在 2020 年之前削减 40%的温室

气体排放量。

德国政府在强调节约使用和高效利用能源原料的同时,大力提倡和促进可再生能源的推广和使用,以达到分散能源供应风险,减少对化石能源原料和原油进口的依赖,平抑不可再生能源原料紧缺造成的能源价格上涨以及保护环境的目的。大力发展可再生能源,减少不可再生能源的使用,既符合德国的能源安全战略,也是德国作为一个工业大国,对减少全球温室效应的重要贡献。

风能在德国可再生能源利用中有重要的作用。德国风力发电装机总容量达 18428MW,居世界领先地位。2005年德国共实现风力发电总量 265 亿千瓦时,占德国全年总发电量的 4.3%,占整个可再生能源发电量的 42%,预计在未来数年里这一比例还会上升。近期德国风力发电的新重点是离岸风力园,因为德国北海地区和波罗的海地区的风力条件非常好。为此,联邦环保部在联邦政府制定的“德国前景”的可持续发展战略范围内制定了一项旨在利用海上风能战略。

德国经过多年的研发与实践,以地下水开采井、井下换热器以及换热桩等技术途径获得浅部地热能源,这些技术与热泵技术结合使用。热泵可以从温度较低的热源中获取热量,释放出较高温度的、可利用的热量。与燃烧天然气或电力驱动的供暖系统比较,热泵需要的常规电能要少 75%,同时二氧化碳的排放减少 20%至 25%。与燃煤的供暖系统相比,排放减少更多。2007 年浅层地热能在德国供热市场上有一定的增加,热泵供应商卖出的热泵系统从 2006 年的 44980 个增加到 2007 年 45300 个。截至 2007 年底,德国大约已经安装了 30 万个热泵系统,而且在新修的建筑中有 15%的供热系统采用的是热泵。

水能在 2005 年德国可再生能源发电总量中占到了 35%,德国政府在未来数年里将大范围地更换或更新现有设备,以扩大水能,其目标就是要提高水能使用效率并改善水域的生物状态。需特别指出的是,德国政府认为,传统的通过建拦水大坝方式来利用水能并非是对可再生能源的可持续利用,因为它会导致严重的社会和环境问题。

由于德国《可再生能源法》中的相关促进和扶持,德国太阳能发电量在过去的两年中翻了 3 番,技术方面的革新和市场的不断成长扩大也使太阳能发电及相关设备的价格逐年下降。在过去 12 年里,太阳能收集装置的价格下跌了一半。同时,太阳能收集装置也越来越受欢迎,目前在德国约有 100 万台太阳能设备在对传统用水和暖气用水进行加热。石油和天然气价格的上涨以及联邦政府的促进将进一步推动太阳能设备的使用。德国的太阳能利用和技术一直保持世界领先水平,2005 年德国实现太阳能光伏发电总量 10 亿千瓦时,新增太阳能集电器面积 96 万平方米(2004 年新增 75 万平方米),截至 2005 年底的总面积累计高达 700 万平方米。

2005 年德国可再生能源在初级能源消耗中占 4.6%(2004 年占 4%,下同,所占比重最大的是石油 36%和天然气 22.7%),在总耗电量中占 10.2%(9.5%),在取暖用最终能源消耗中占 5.3%(5.1%),在城市交通能源消耗中占 3.6%(1.9%),在最终能源总消耗中占 6.4%(5.7%,包括用电、取暖和燃料,)。同年德国可再生能源销售额约 164 亿欧元,解决了 17 万人的就业问题,而且由于可再生能源的使用德国 2005 年减少了 8400 万吨二氧化碳气体的排放,距实现《京都议定书》的目标更近了一步。可再生能源已在德国电力、交通和供热等行业取得了初步的发展。

当然，德国可再生能源的发展现状距德国政府的目标还相差甚远。尽管德国在某些领域技术很先进，但德国政府认为，从整体来看，德国的可再生能源技术和使用在欧盟内仍不具有优势，德国可再生能源在整个初级能源使用中的比例仅为 3.5%，远低于瑞典的 31.2% 和芬兰的 27.7%，甚至连欧盟 15 国的平均水平 6.4% 都没达到。德国政府计划至 2010 年可再生能源在整个德国能源供应中的比重比 2000 年翻一番，其中在供电中所占比重至少要达到 12.5%，至 2020 年在整个初级能源供应中的比重至少要占到 10%，在电力供应中的比重至少要占到 20%。

德国政府希望通过可再生能源的发展和能源使用效率的提高，使 2050 年二氧化碳的排放量与 1990 年相比减少 80%，按计划到 2020 年可再生能源在初级能源使用中的比重将占到 12%，在发电量中的比重将占到 30%，到 2050 年可再生能源发电在发电总量中的比重将达到 68%，在供暖中的比重将达到约 50%。

未来英国仍有 5-7 千台海上风力发电机的装机潜力

[返回目录](#)

来源：Refocus 更新时间：2009-02-01

伦敦，英国，2009 年 1 月 30 日。一项针对英国海洋情况的研究显示，未来英国仍有 5-7 千台海上风力发电机的装机潜力。

此项研究涉及范围广泛，既包括了对英国鸟类种群，海洋哺乳动物，如：灰海豹及港口海豹的研究，也包含了对英国海岸海底地质学及其它相关产业的研究，如捕鱼业、航运等。

这项报告将与公众调查的反馈意见一起作为能源与气候变化部门所作的环境战略评估的一部分进行发布，报告内容将为未来英国海上能源的开发决策提供参考意见。现行条件下，报告将在 12 周的公共调查后完成。

能源与气候变化部部长 Ed Miliband 表示：“就电力方面而言，海上风电将极有可能为我们实现 2020 年的可再生能源目标贡献最大的力量。”

英国公用土地管理部门也将参阅报告的调研结果以作为其第三期海上风电开发项目的决策参考。Rob Hastings，公用土地管理部门下海洋事务管理负责人表示：“我们对报告的编写及其主要内容深表赞同。报告在这个时候公布，为我们启动第三期的海上风电项目奠定了基础，坚定了我们迎接挑战的信心。”

即便是在目前的经济形势下，英国政府方面对于此次面临的挑战仍承支持态度，鼓励海上风电投资的同时意欲将计划提前，并保证海上风电更早的接入电网，优化服务，减少供应链的阻碍，并欲借此机会改良对可再生能源项目的财政支持。

风电产业界对此深表欢迎。

英国风能协会 (BWEA) 对于政府方面的态度及最近公布的七个潮汐能项目名单都大为称赞。“这两件事充分证实了 BWEA 早在 2008 年 1 月所作的论断是正确的：对于英国的电力供应，风能、潮汐能大有可为。” BWEA 首席执行官 Maria McCaffery 如是说。

其它

2009 年起辽宁省发布气候变化动态以资决策

[返回目录](#)

来源：东北新闻网 更新时间：2009-02-01

为使辽宁省政府决策者能够全面及时地了解国内外气候变化最新进展和动态，2009 年起，辽宁省气象局在决策气象信息中增加气候变化有关工作动态。日前发布了首期《气候变化动态》信息，对中国气候变化科学进展情况、中国气候变化对粮食生产等的影响评估、辽宁省应对气候变化工作作了介绍。

据介绍，去年辽宁省气象局结合振兴东北老工业基地和“五点一线”沿海经济带建设的实际，重点开展了气候变化及极端气候事件对东北地区自然生态系统、水资源、社会经济系统的影响评估；积极推进风能资源详查和评价工作，完成了全省 26 座测风塔基础建设；参与省级主体功能区划工作，提高辽西气象灾害脆弱地区、辽河流域、“五点一线”沿海经济带和全省高速公路沿线的极端天气气候灾害的监测能力；为各县区配备 70 余套火箭增雨装置，增强了人工增雨作业能力；开展气候变暖对东北重大气候灾害影响及预测研究、气候变化对东北地区玉米生产等的影响研究；加大了对气候科普知识的宣传，增强了公众对气候变化的关注程度，提高了公众气象防灾减灾意识。

从 2009 年起，按照《应对气候变化工作的实施意见》，辽宁省气象部门将进一步汇总气候变化相关的科学问题，联合区域各省气象局加强气候变化科学研究工作，重点围绕地方政府关心的气候变化与经济社会的可持续发展、节能减排等问题提供高质量的服务，为适应和减缓气候变化、减轻气候变化的负面影响提供决策建议。

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>

[返回目录](#)