

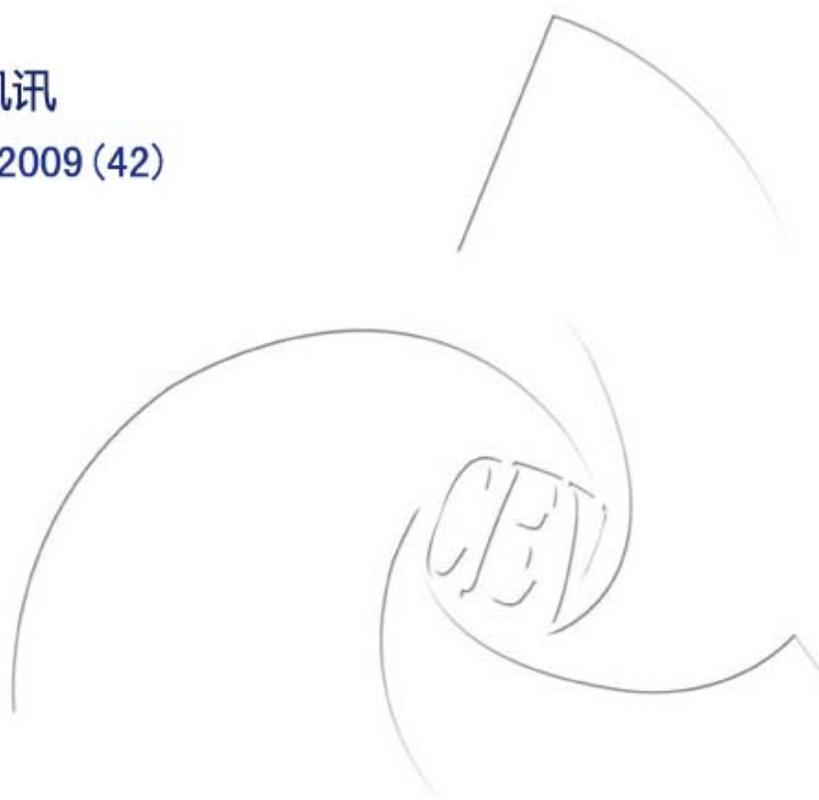


中国风能信息中心

www.cwei.org.cn

每周风讯

--2009（42）



目 录

风电之“首”、“最”、“一”	1
江苏如东率先开建亚洲最大“海上三峡”	1
政策与市场	1
火电发电将面临改革 “新能源规划”有望年底出台	1
风电产业完整产业链需全球协作	2
专家：风电设备产业结构调整应着力关键零部件的国产化	3
风电开发仍须着眼合理规划	4
朱成章：风电机组润滑材料技术制约我国风电产业	6
科技部完成调查报告 质疑新能源产业过剩说	6
企业动态	8
华仪电气签 2.5 亿风机合同桂冠电力风电机组投产	8
湘电集团、湘电风能投资 60 亿元入驻通辽市开鲁县	8
华润惠来仙安风电项目投产	8
风电场建设	9
国电和风：黑龙江风电项目已达 4 个	9
中冶十七冶完成化德风电场安装工程	9
各地风电	9
2009 年 1-9 月山东风力发电数据	9
连云港开发区投入 26.4 亿打造风电产业链	10
华北电网开展张北地区风电场短路试验	10
东北区域电网风电装机容量大幅上升	11
冷空气导致大风，甘肃风电连创发电记录	11
韩国风电设备制造项目落户中国	12
风电巨头来鲁“跑马圈风” 18 家企业发电 10 亿度	13
风电带动乌拉特中旗经济发展	14
海外动态	14
维斯塔斯开发出隐形风力发电机	14
Helix Wind与Core Communications宣布试建风能供电无线基站的计划	15
美国经济恢复法刺激第三季度风能发电能力增长	15
马耳他正积极进行风电项目可行性研究	16
温馨提示	17

风电之“首”、“最”、“一”

江苏如东率先开建亚洲最大“海上三峡”

来源：东方网 更新时间：2009-11-10 [返回目录](#)

据东方早报报道，8日上午，在江苏洋口港太阳岛 LNG 工地现场举行的第三届中国如东沿海经济合作洽谈会开幕式上，中国能源协会授予了如东县国内首个新能源建设最高荣誉称号——“绿色能源之都”。

据了解，如东县风电场建设日前由滩涂向海上迈进，率先吹响了江苏建设“海上三峡”的号角，建成后将成为亚洲最大的风力发电场。

地处长江三角北翼的如东，拥有 106 公里黄金海岸线和 6000 平方公里海域，沿海地势开阔，可再生资源充沛，发展新能源产业条件得天独厚。经过几年的发展，该县风电产业已日趋成熟，累计发电 11 亿千万时，预计年底前可完成装机 264 台，投产规模将达 42 万千瓦。

近年来，随着陆上风电资源的紧俏，不占用陆地资源、装机规模更大的海上风电项目受到青睐。10月20日，中国首个海上（潮间带）风力发电项目——龙源江苏如东海上潮间带试验风场首批两台 1.5 兆瓦机组风力发电机组正式并网运行，标志着如东风电场建设正式向海上迈进。

根据国家能源局的部署，如东作为江苏“海上三峡”的样板工程先行建设，取得成功经验后将全面开展。相关规划显示，如东沿海风电场可开发的海域面积约为 1000 平方公里，风电总装机规模可达 412 万千瓦。

政策与市场

火电发电将面临改革 “新能源规划”有望年底出台

来源：新华网 更新时间：2009-11-12 [返回目录](#)

记者从南方电网获悉，电网将促进绿色能源快速接入电网，争取到 2020 年，电网火电装机容量下降到 44.6%。这也意味着，以火力发电为主要盈利方式的国内发电企业未来将面临经营模式的重大改革。

记者昨日从中国可再生能源学会知情人士处获悉，新能源规划初稿早已完成，如果顺利

有望在年底出台。据悉，未来新能源发电将占电力总容量 15%，核电、风电成为新能源的先锋，核电更是计划从 2% 猛增到 15%。

记者从多方了解到，新能源发展规划将能源界定在两个方面，一是关于风电、太阳能、生物质能等新的能源；另一方面，对传统的能源进行技术变革所形成的新的能源，如煤炭清洁高效利用、车用新型燃料，以及智能电网等，而技术比较成熟的风电、核电、太阳能发电成为新能源的先锋产业。

记者从国家两大电网之一南方电网获悉，南方电网将促进绿色能源快速灵活接入电网。通过努力，争取到 2020 年，全网水电装机比重上升到 41.3%，核电装机上升到 9.4%，其它新能源(包括风电、气电等)装机上升到 4.7%，火电装机下降到 44.6%。

风电产业完整产业链需全球协作

来源：世界风力发电网 更新时间：2009-11-12 [返回目录](#)

自《可再生能源法》的出台到《可再生能源发展“十一·五”规划》的发布，风电产业搭乘制造业、新能源、绿色环保等关键词的顺风车得到国家政策的大力支持，连续 4 年实现年增长近 100%。截至 2008 年末，风电总装机容量超过 1200 万 KW，成为亚洲第一，全球第四，提前 2 年实现并超越了 2010 年的目标 1000 万 KW。不仅如此，在新增风电装机中，国内企业已基本掌握了兆瓦级风电机组的制造技术，主要零部件国内已经能够自己制造。“风电机组本土化生产的比率已高达 70% 以上。”中国可再生能源学会副理事长贺德馨表示。

完整产业链尚未建立

“我们国家的风电产业体系目前还没有完全建立。”贺德馨说，“究其原因，一方面，产业界对整机看的较重，有 70 多家制造商，而对部件总体上重视还不够，个别部件的增长又过快，如叶片有 50 多家”2007 年中国的风电设备生产商还只有 30 多家，其余的 40 多家几乎是在风电龙头金风科技上市后的一年时间涌现，而且还不断的有企业准备进入。这种盲目的跟风，导致风电产业不可避免的会遭遇产能过剩的局面。有数据统计表明，行业的前 10 名一般要占据整个市场份额的 90% 左右，剩余的 60 来家在追逐 10% 的市场份额，很大一部分企业会拿不到订单，行业结构调整在所难免。

风电产业涉及领域广，从空气动力学、结构动力学、气象、环境、材料、工艺制造、电气控制、电子工程，到运输、应用、服务，其产业体系特点就是上下游涉及面广。很显然，完整产业链的形成是多领域既独立发展又相互融合的一个过程。风电产业体系中，除核心的制造业外，在运输、服务等领域还没有专业公司参与到帮助产业链构成和升级中来。“产业发展到一定规模，专业化是必不可少的，以运输为例，企业自己承办无论从安全性还是从进度上考虑都与专业公司承办存在着差距。”贺德馨说，“风电产业链中，制造业是核心，而制造业以外，包括运输、服务，甚至金融、保险都还不完善。”

“风电产业链所涉及的领域并不一定都要在我们国家本土上去完成，从发达国家的经验

来看，没有一个国家能做全部事情，也没有必要做全部事情。”贺德馨特别强调，“比如轴承，目前，国内的轴承还不能完全替代进口，技术上还有待提高，但我们可以从德国 FAG 和瑞典 SKF 在那里配套，这是一个经济全球化的概念。”

电网瓶颈制约风电发展

国内风电企业盈利状况历来受人诟病，利微和亏损都现实存在。贺德馨认为，风电场容量系数低，风电机组质量不稳定以及电网瓶颈是制约风电企业发展的关键点。“风电场在建设时，对风能资源的评估是很重要的。风电机组等负荷运行时间 2000 小时以上是最基本的要求，我们有些风电场则不到 1500 小时。同时，好的风电机组可利用率要达到 98% 以上，而我们的一些风电机组的利用率不到 95%。”贺德馨说，我们国家的电网比起美国、欧洲等发达国家要薄弱，风电对电网的冲击是客观存在的，为了确保电网稳定性，有的风电场发电量受到限制。此外，风电机组安装后的架线并网常常滞后，延迟了风电机组投入使用的时间。“有一些风电场统计数据表明，国内风电机组从安装后到并网运行平均需要 3-4 个月，这段时间会对电力输出造成损失。”由此可见，风电机组安装后会出现比预期发电量少的情况。

贺德馨表示，目前国家正在着手解决制约风电发展的瓶颈问题。

其中电网问题是全球共性问题。各国经验表明，解决风电对电网的冲击，一是加强对风电发电量的预测；二是对风电机组进行技术改进；三是加强电网区域调度能力。

信息化与工业化融合

“在风电领域，这部分工作做得还不够。”贺德馨说，“信息化技术在产品的全生命周期中都应该发挥作用。在风电领域，风电机组在线监测和风电场远程监控是我们关注的重点之一，做好这部分工作必须依赖信息化和自动化技术的大力应用。国际上的一些风电开发商在室内就可以了解其全球范围内风电机组的运行状况，并在全生命周期里对风电机组进行在线监测、健康管理，做到提前检修。如果等到风电机组有故障停止运行后再去检查，这样会造成很大损失。”

不可否认，风力发电是新能源发电中技术最成熟、最具规模开发条件和商业化前景的发电方式。对于我们国家，这更是一条伴着鲜花和荆棘的探险之路。一方面，中国是世界上自然环境最复杂多变的国家，许多情况国外厂商过去没有遇到过，低温、高原、台风、沙尘暴，解决特殊环境下的特殊用途是中国风电企业研究的机遇和挑战。另一方面，产业结构不合理，“一窝蜂”式的跟进不仅影响市场的健康发展，更有可能破坏整个产业体系的持续发展。应对投资过热，贺德馨强调，实事求是的态度和求真务实的精神最为重要。

专家：风电设备产业结构调整应着力关键零部件的国产化

来源：新华网 更新时间：2009-11-12 [返回目录](#)

风力发电设备投资近年一哄而上导致产能过剩，成为国家下一步宏观调控和政策引导的

重点之一。专家认为风电作为国家着力发展的新能源产业，市场开发仍然有限，产能过剩主要是指结构性过剩，促进产业结构调整可着力推进关键零部件的国产化。

在此间召开的一个风电发展论坛上，中国可再生能源学会风能专业委员会专家陈雪松说，目前我国风电设备制造业鱼龙混杂，表面看风电整机制造企业超过 70 家，但大多数企业只是简单的组装厂，能够生产兆瓦级整机的企业只有 20 家，还要受到进口零部件的制约。

他说，经过近几年的快速发展，我国已形成涵盖叶片、齿轮箱、发电机等主要零部件的生产体系，风机零部件基本实现国产化，但风机的控制系统和主轴承仍然依赖进口，成为制约我国风电行业发展的一大瓶颈。

中国水电集团新能源开发公司董事长王宗敏因此建议，由国家层面集中国内专家和部分比较成熟的设备厂家联合研发、吸收国际先进制造技术，加快推进这些关键零部件的国产化，以提高我国风机设备质量并降低成本，促进整个风机制造业的结构调整和健康可持续发展。

至于风电发展的另一大瓶颈，即风电并网问题，陈雪松认为，风电并网不存在技术障碍，关键是电网企业吸纳风电的积极性不高，国家应从政策层面鼓励和扶持电网企业加速风电接入电网的建设。

我国风电产业近年来呈现快速发展势头，风电装机容量近三年年均增长率达 70% 以上。截至 2008 年底，我国风电总装机容量超过 1200 万千瓦，成为全球第四大风电市场。

风电开发仍须着眼合理规划

来源：中国经济导报 更新时间：2009-11-16 [返回目录](#)

近年来，随着《可再生能源法》等一系列旨在促进和保障可再生能源发展的法规的颁布和执行，使我国在可再生能源领域显示出巨大的发展动力。尤其在风力发电方面更是“异军突起”。统计数据显示，到 2008 年末我国风电累计装机容量 1240 万千瓦，依然保持了近两年较快增长态势。面对如此态势，有专家用“也喜也忧”来表达对中国风能行业发展状况的看法，喜的是装机容量，忧的是风险叠加。目前，随着我国风电开发的速度不断加快，一些矛盾也凸显出来。

尽管国家在可再生能源发展方面出台了若干优惠与鼓励政策，与国外风能利用大国的扶持政策相比，与日益严峻的传统能源短缺形势和环境压力相比，我国对风电开发的产业扶持政策和发展战略研究还略现不足。

——“接网难”是目前风电发展的最大障碍。

风电产业的健康有序发展，电网传输与分配至关重要，接网难的根本原因是电网建设速度跟不上风电行业的发展需求。众所周知，风资源与网资源是开发风电的两大前提要素，而风电的建设地点通常较为偏远，网资源比较薄弱，送出成本教高。这就要求相关部门和电网公司协调配合，及时对现有电网结构和框架进行规划、改造和扩建，提高电网的电压等级，

建设新的输电线路并安装相应的控制装置，以此来保证大规模风电输出，满足风电发展的需要。

——造价高和风机设备的低可靠性影响了投资者对风电投资的积极性。

从目前看，我国风电行业虽然发展迅速，但在风机制造方面与国际风电行业的发展水平还有很大差距。最主要的原因是国内风机制造厂商存在技术不成熟、产能不足的问题，无法满足现行的风电发展需求。

——风电生产缺乏优惠信贷政策支持。

风电属国家鼓励发展的新兴产业，但目前仍执行一般竞争性领域固定资产投资贷款利率，造成风电项目建成后财务费用居高不下。

——风电生产企业的税收负担过重。

风电企业尽管享受增值税应纳税额减半征收的优惠政策，但风电投产的前几年几乎没有可抵扣的进项税，使实际增值税税负率始终高于8%。这对于目前仅能维持保本微利的风电行业来说，明显偏高。另一方面，现行所得税减免政策也不适宜风电发展。

发展风力发电是一项利在千秋的事业。但在发展初期，与常规能源相比产业规模小，获益能力低。因此，现阶段需要相关部门给予一定的支持和相应的扶持政策，制定有利于风能等新能源发电的政策。同时，也应把风电纳入国家能源建设计划，增加资金渠道和投资力度，加大信贷规模，提供低息贷款，制定优惠税收、电价补贴等政策。有了这些扶持政策，必将更进一步推进风力发电的规模化、产业化发展，提高竞争力，使其最终依靠自身的发展潜力，在我国的电力构成中占到一席之地。

其一，应继续加大电网建设力度，合理规划风电开发。

应加大风电场接入的电网建设力度，为风电输出创造良好条件，真正落实好风电就近上网全额收购的规定。另外，应根据全国风资源的分布情况，统筹建设公用输电线路和变电站，降低风电投资和产业成本，促进风能资源开发利用，从根本上解决制约风电发展的电网因素。

其二，应制定旨在促进风电发展的信贷政策。

应借鉴国外培植风电产业发展的经验，把发展风电产业纳入能源建设规划，采取金融贴息等激励保护措施进一步扶持其发展。

其三，应加大国产风机开发力度，提高风机可靠性。

应加大风机制造核心技术的研发力度，同时鼓励技术成熟的国外风机制造厂商到国内投资办厂，加快风机制造核心技术向国内转移，真正打造我国的自主风电产业。

其四，应不断强化税收政策扶持力度。

应借鉴国外鼓励风机制造核心技术研发所采取的税收优惠措施，对企业的研发支出允许

双倍税前扣除，同时对研发信贷资金给予全额财政贴息。使我国的风机制造水平尽快与国际接轨，推动我国风电产业健康发展。鉴于风电基础占地的“点状”特点，应免征耕地占用税。

此外，还应进一步完善风电上网电价机制。应根据经济发展的不同阶段和地域风机可利用小时来确定风电上网电价，保证风电作为一种清洁能源的盈利能力，促进风电产业健康发展。

朱成章：风电机组润滑材料技术制约我国风电产业

来源：国际电力网 更新时间：2009-11-16 [返回目录](#)

2009年11月10日，“2009中国风电发展论坛”在北京京都信苑饭店举行。本次论坛上，原能源部政策法规司副司长、中国能源研究会能源经济专委会副主任朱成章先生及中国华电集团新能源公司等业主单位代表就中国风电发展的现状、存在的瓶颈和热点问题进行了剖析，尤其对风电设备的国产化进行了研讨。

与会代表认为，风电设备的国产化必将推动风电成本的下降，逐步实现风电发电成本向火电发电成本的靠拢。

朱成章先生以风电设备的润滑油举例说明，由于国内没有对应的产品，大型风力发电机关键部位的润滑较多使用了国外的润滑油，造成维护成本高昂，已经成为严重制约我国风电产业发展的关键技术难题之一。

经济参考报记者从论坛上获悉，沈阳奥吉娜公司风电机增速箱 PAO 全合成齿轮油获德国西门子-弗兰德技术认证，这有望突破风电设备领域润滑材料被国外进口产品垄断的局面。

此次论坛由中国电力报社主办，来自中国华电集团新能源公司、中国水电集团新能源开发公司以及国电集团、大唐集团、中电国际等业主单位的代表以及来自全国各地的 100 余位设备厂商的代表参加了本次论坛。

科技部完成调查报告 质疑新能源产业过剩说

来源：广州日报 更新时间：2009-11-16 [返回目录](#)

科技部近期完成一份内部报告

中国科技部在近期完成的一份内部报告中，对新能源产业“产能过剩”的说法表示了质疑。

此前的 8 月 26 日，工信部、发改委在其《2009 年中国工业经济运行夏季报告》中指

出，太阳能、风能等新兴产业重复建设、无序上马的问题非常严重。

对此，科技部相关官员和专家经过近一个月的调研，将报告提交到了科技部高层领导面前。知情人士透露，科技部报告得出结论认为，“产能过剩”的判断有失公允。

工信部报告：新能源产能过剩

据悉，《2009年中国工业经济运行夏季报告》是由社科院下属研究所编制，数据来源大多为公开信息的集纳。以光伏产业基础原材料多晶硅为例，一些媒体披露的数据显示，截至今年上半年，国内已立项的多晶硅项目超过50个，投资规模将超过1300亿元，总产能超过23万吨。一些专家认为，这些产能已经“超出了全球总需求的两倍”。

据悉，日前工信部和发改委也已派出多个调研团队奔赴地方，摸底光伏产能。2008年以前，国内光伏玻璃生产线只有4条，但2008年至今上了40条。科技部的调研也承认这一点。

科技部：官方指的是规划产能

科技部调研的结果显示，媒体和官方采信的都是规划产能，与实际产能相去甚远。

在前述50多家多晶硅企业中，实际能够生产多晶硅的仅10余家，实际投入运营的产能更是仅1.5万吨。

大企业支持过剩论

科技部专家们发现，支持“产能过剩论”的主要是一些大的企业。这些企业进入行业较早，大都习惯了高利润的生存模式。大量的后来者试图涌入这个行业，势必危及他们既定的利益格局。

科技部的调研报告，把目前的状况描述为“带有产业培育阶段性特征”的过剩。科技部报告认为，发展初期过后，随着产业不断成熟，这种“虚热”的症状会慢慢退去，不宜人为强力退烧。

而对于眼下的“过剩”，看上去似乎是光伏产能超过了需求的进度，而科技部认为真正的问题在于需求的启动需要一定的时间。

前述科技部官员认为，真正的问题在于国家确定的光伏产业规划远远落后于产业迅猛发展形势，国内光伏产业发展仍处于“民间推动政府”状态。

科技部调研报告认为，电网等基础设施落后、新能源电价补贴政策滞后，导致国内新能源市场培育止步不前，羁绊了新能源产业快速发展的步伐。

企业动态

华仪电气签 2.5 亿风机合同桂冠电力风电机组投产

来源：中国证券报-中证网 更新时间：2009-11-10 [返回目录](#)

华仪电气 11 月 6 日与太原诚达集团繁峙县云雾峪风电有限公司签订了《山西省繁峙县云雾峪风电场（49.5MW）项目风力发电机组设计、采购、调试、服务合同》，合同主要标的为 33 台（套）HW82/1500kW 风力发电机组，合同总价为 25,245 万元。

桂冠电力此前以 1.8 亿元收购的烟台东源风电集团有限公司一在建机组投产。公司公告称，东源风电在建装机规模为 25.5MW 的机组于 2009 年 11 月 6 日正式投入商业运营，公司风力发电在役机组达到 89MW。此外，公司还有规划风电场 9 个，装机规模约 430MW。此前公司在役的两个风电场上网电价（含税）为 0.61 元/千瓦时。

湘电集团、湘电风能投资 60 亿元入驻通辽市开鲁县

来源：内蒙古广播网 更新时间：2009-11-10 [返回目录](#)

通辽市开鲁县与湘电集团有限公司、湘电风能有限公司日前隆重举行风电设备制造项目签约仪式。湘电集团有限公司按五年规划期分批投入 50 亿元人民币，实施风电资源开发、产业化基地和重型装备制造产业基地建设；湘电风能有限公司投入 10 亿元，建设符合国家产业鼓励政策的风电设备制造项目。一期建成后年产 200 台/套，约实现年销售收入 20 亿元人民币。

华润惠来仙安风电项目投产

来源：南方日报 更新时间：2009-11-16 [返回目录](#)

投资 5 亿元、装机容量 4.95 万千瓦的华润电力(风能)惠来仙安风电项目于 15 日举行了竣工典礼，如期投产。

据了解，由 66 台金风 750 千瓦风机组成的华润惠来仙安风电项目于去年 8 月 8 日开工建设，今年 9 月 1 日所有风机全部并网发电，整个工程历时一年零二十三天。

风电场建设

国电和风：黑龙江风电项目已达 4 个

来源：中国证券报-中证网 更新时间：2009-11-10 [返回目录](#)

随着黑龙江桦川宝山、大青背山一期两个风电项目获黑龙江省发改委核准批复，国电电力和风公司在黑龙江的风电项目已达 4 个，核准容量 20 万千瓦。

桦川宝山、大青背山一期两个风电项目核准容量均为 49.5 兆瓦，拟分别安装单机容量 1500 千瓦的风电机组 33 台，计划明年投产。

桦川宝山项目是桦川二期风电项目，位于桦川县城东北，属低矮平缓丘陵区，风速为每秒 6.79 米，风功率密度为每平方米 312.5 瓦，接近三级风场。桦川大青背山一期风电项目位于桦川县城南约 50 公里处，属完达山西部余脉，所处地貌为山岭，风速为每秒 6.95 米，风功率密度为每平方米 352.76 瓦，属三级风场。

中冶十七冶完成化德风电场安装工程

来源：华夏风电网 更新时间：2009-11-12 [返回目录](#)

11 月 4 日下午，随着主吊将最后一个叶轮稳稳吊起并准确与机舱对接，中国冶金科工集团所属中国十七冶建设有限公司承担的内蒙古化德县长顺风电场安装工程顺利完成。

十七冶内蒙古化德长顺风电场安装工程自 9 月 2 日开始起吊以来，全体员工克服了塞外施工天气变化无常等不利因素，坚持高效率、高品质、高服务，仅用 2 个月时间即保质保量完成 37 台风力发电机组安装，整个安装过程未发生任何质量和安全事故。

各地风电

2009 年 1-9 月山东风力发电数据

来源：中国投资咨询网 更新时间：2009-11-12 [返回目录](#)

前三季度，山东省风力发电总装机容量 67.94 万千瓦时，同比增长 132.91%；风力发电

量 7.54 亿千瓦时，同比增长 128.56%。

山东省海洋与渔业厅称，截至 9 月底，山东省风力发电企业 18 家，比上半年增加 2 家，风力发电总装机容量 67.94 万千瓦时，较年初增加 31.12 万千瓦时，同比增长 132.91%，占山东省总装机容量的 1.16%。

1-9 月份，山东省发电量完成 2099.3 亿千瓦时，同比增长 1.69%。其中，风力发电量 754 亿千瓦时，同比增长 128.56%，占山东省发电量的 0.36%。山东全社会用电量完成 2146.6 亿千瓦时，同比增长 3.23%，其中 9 月份同比增长 9.33%，连续 7 个月实现同比增长，第三季度各月增幅均在 8% 以上。

据了解，2004 年以来，山东省风电发展步入高速增长期，发电量、装机容量年增长均在 100% 左右。山东省海洋与渔业厅预计，2009 年全年山东省风力发电量将达到 10 亿千瓦时，继续保持高速增长态势。

山东省气象局报告分析，山东省风能资源总含量为 6700 万千瓦，可开发的风电场达 38 座，总规划装机容量 1098 万千瓦（70 米高度）。

连云港开发区投入 26.4 亿打造风电产业链

来源：新华网江苏频道 更新时间：2009-11-12 [返回目录](#)

10 日，国电联合动力技术（连云港）成功组装 1.5 兆瓦风力发电机组主机，首批机组完成并网测试。国电公司风电机组的成功组装，标志着连云港经济技术开发区形成了从风轮叶片、风电塔架到风力发电机组组装完整的风电设备制造产业链。

目前，区内已集聚了中复连众、重山风力设备、天顺金属制造、国电联合动力技术等大型风电设备制造企业，总投资达 26.4 亿元。其风电设备制造产业已发展成为在省内外有影响力的产业集群。

连云港开发区各风电企业不断做大做强，扩大国内外市场份额，保持了效益快速攀升、规模快速扩张的良好势头。连云港中复连众复合材料集团有限公司不断进行技术创新，已开发出 6 个系列 20 个叶型的兆瓦级风力机叶片产品，具备年产 3000 套兆瓦级风力机叶片的能力，国内市场占有率超过 23%，成为国内最大的兆瓦级风力机叶片制造商和国内风力机叶片生产行业的领跑者。重山风力四期于今年上半年竣工投产，目前已形成年产 750 套风塔塔架的生产能力，其产品 70% 出口欧美，出口规模居全球同类企业前列。国电联合动力技术有限公司明年则将研发 3 兆瓦的风力发电机组，致力于打造国电风电设备制造南方基地。

华北电网开展张北地区风电场短路试验

来源：北极星电力新闻网 更新时间：2009-11-12 [返回目录](#)

为落实国家电网公司新能源工作部署，公司积极组织开展风电基础研究，于11月初完成对张北地区国投中节能和国华尚义风电场的短路试验工作。

试验中，公司组织华北电科院、张家口区调等，从试验方案、检修停电安排、地区电网运行控制措施和试验现场安全组织措施等方面进行充分的准备和安排，编制《华北电网风电短路试验总体方案》及《华北电网风电短路试验调度执行方案》等3个分报告。试验获取的风电机组实测模型和参数，为考察典型风机短路后的动态特性，建立准确的风电机组及其调节器详细数学模型，调度运行控制和电网稳定分析提供技术依据，为下一步开展洁源百万风电接入的仿真分析工作奠定基础。

此前，公司调度中心已积极与风力发电公司、设备厂家协调沟通，深入研究风电预测、运行控制等相关技术措施，编写下发了《京津唐电网风电场调度管理规定（暂行）》等有关规定，加强对风电场调度运行管理和监督。

东北区域电网风电装机容量大幅上升

来源：新华网 更新时间：2009-11-13 [返回目录](#)

记者12日从此间举行的东北区域电力发展创新论坛上了解到，近年来东北电网风力发电快速发展。截至今年9月底，东北区域风电装机容量已达472万千瓦，占总装机容量的7.07%。

据东北电网有限公司总经理魏昭峰介绍，风电是一种绿色清洁可再生能源，在国家相关政策支持下，电力企业和地方政府部门积极发展风电，目前东北电网已签订并网调度协议的风电容量达588万千瓦，实际投入运行容量为472万千瓦。依据东北地区各地中长期发展规划及相关资料，预计到“十二五”末期，东北电网风电装机容量达1818万千瓦，而从目前开展风电项目的前期工作来看，实际装机容量将远远超过规划容量。

参与论坛的相关电力专家表示，为了保障风电的可持续健康发展和电网的安全运行，必须加强风电建设与电网建设的统筹规划，重点解决当前电网建设滞后于风电建设、风电输送通道建设与风电场建设不同步等问题，增强电网对风电的接纳能力。

冷空气导致大风，甘肃风电连创发电记录

来源：北极星电力新闻网 更新时间：2009-11-16 [返回目录](#)

11月9日风电出力达到49.5万千瓦，日电量940万千瓦时，均创历史新高，10日发电量达到1042万千瓦时，再次刷新纪录。

针对甘肃河西地区电网的现状（风电装机 74.7 万千瓦），甘肃风电加强风电并网调度管理，深入进行计算分析，优化安全自动装置配置方案、控制策略和电网运行方式，充分利用通道资源，最大限度确保风电稳定多发。

韩国风电设备制造项目落户中国

来源：北极星电力网 更新时间：2009-11-16 [返回目录](#)

11 月 12 日下午，韩国尤尼深风电设备制造项目签约仪式在阜新经济开发区举行。阜新市长潘利国、韩国尤尼深株式会社会长李廷洙分别在合作框架协议书上签字。此举将对加快风电产业的发展起到积极的促进作用。

副市长马如军、市政协副主席翟维阁，韩中国际经贸总商会会长李长作等出席签约仪式。市长助理张本刚主持签约仪式。

韩国尤尼深株式会社是国际知名的风电设备生产企业。此前，我市就开发风力发电机设备项目与该企业进行了接洽。经多次协商，双方确定在经济开发区投资 3 亿美元建设年产 500 台 2 兆瓦及以上风电设备制造项目。其中，一期工程将投资 3 亿元人民币，建设年产 200 台 2 兆瓦风电设备主机、叶片及塔筒项目。

潘利国在签约仪式上对项目落户阜新表示祝贺，并向韩中国际经贸总商会表示感谢。他说，阜新风力资源十分丰富，正在打造中国著名的风电城市，发展风电制造业前景广阔。尤尼深风电设备制造项目是目前落户阜新规模最大的韩资项目。项目符合阜新的产业发展方向，体现了尤尼深株式会社非凡的战略选择和远见卓识。项目的签约，标志着双方合作进入了新的发展阶段，为阜新发展装备制造业注入了强大的动力，对于阜新扩大对外开放、增强城市影响力和吸引力、建设全国重要的新型能源基地、推进转型振兴具有重要意义。阜新市政府高度关注、全力支持项目建设。市直相关部门和开发区将全力提供优质服务，创造良好条件，促进项目顺利实施。希望企业方坚持高起点规划、高效率运作，推进项目早日开工建设和竣工投产，并通过双方共同努力，把项目建设成为合作共赢的典范和中韩友好的历史见证。

李廷洙在签约仪式上说，当前，全球面临能源稳定 and 环境污染问题，世界各国正大力发展风力发电等可再生能源产业。尤尼深株式会社全力投入风电产业并实现了良性、快速发展。中国发展新型能源的产业政策为全球相关企业的加快发展提供了良好机遇和广阔平台。尤尼深株式会社对在阜新的投资充满信心。希望双方以此次签约为契机，密切合作、相互信任、共求发展。企业方将在未来的发展中为阜新经济转型贡献力量。

李长作代表韩中国际经贸总商会对双方的合作表示祝贺。他说，尤尼深株式会社是韩国最大的风电设备生产企业，阜新发展风电产业潜力巨大，双方的合作将实现互利共赢。希望项目加快建设、早日达产并吸引更多的韩国企业来阜新投资。

风电巨头来鲁"跑马圈风" 18 家企业发电 10 亿度

来源：大众网—齐鲁晚报 更新时间：2009-11-16 [返回目录](#)

山东是东部沿海三个风电大省之一。据统计，山东省的风能资源总含量为 6700 万千瓦，相当于 3.68 个三峡水电站的装机容量。丰富的风能资源受到了风电巨头们的青睐，近期，又有 4 个投资额达数千万美元的项目获批。

山东是东部沿海三个风电大省之一。据统计，山东省的风能资源总含量为 6700 万千瓦，相当于 3.68 个三峡水电站的装机容量。丰富的风能资源受到了风电巨头们的青睐，近期，又有 4 个投资额达数千万美元的项目获批。

风电巨头来鲁“跑马圈风”

省商务厅的信息显示，近期又有 4 个投资数千万美元的风电项目获批。它们分别是，由西班牙国际风电开发二公司独自投资 7800 万美元设立的文登风力发电项目；由西班牙国际风力开发三公司独自投资 3163.5 万美元设立的沂水县唐王山风力发电有限公司项目；由香港新能源投资有限公司、深圳南国能源有限公司和华润电力(风能)开发有限公司共同投资 7897.9 万美元设立的华润电力风能(烟台蓬莱)有限公司；由香港瑞风公司和国华能源投资有限公司共同投资 8061 万美元建设的国华中电(荣成)风力发电项目。

其中，沂水县唐王山风力发电有限公司项目规划装机总容量 29.75MW，年上网电量为 3806.07 万千瓦时，计划 2010 年上半年建成投产。目前，项目的风力测试、并网线路勘测等基础工作已全部结束，20 余台风机正在安装调试。与同等规模的燃煤发电厂相比，该项目每年能够节约标准煤 13933 吨，减少排放温室气体二氧化碳 9259.3 吨，减少二氧化硫排放 153.3 吨，减少一氧化碳排放 3.2 吨，同时还可减少其他废气排放。

风电已达 18 家年发电 10 亿度

山东是东部沿海三个风电大省之一。据统计，山东省的风能资源总含量为 6700 万千瓦，相当于 3.68 个三峡水电站的装机容量。同时，在国家发布的外商投资产业指导目录中，风力发电等可再生能源属于鼓励类项目。我省出台的《关于实施产业招商的意见》中，将风能利用作为节能降耗和环保产业招商的重点之一。这使得我省丰富的风能资源受到了风电巨头们的青睐。

截至 9 月底，山东省风力发电企业 18 家，比上半年增加 2 家。不仅在烟台、威海、东营、滨州这些风力资源丰富的地区，甚至济南、临沂这些地区也引来了风电投资。据了解，前三季度，山东省风力发电量 7.54 亿千瓦时，同比增长 128.56%。记者了解到，自 2004 年以来，山东省风电发展步入高速增长期，发电量、装机容量年增长均在 100% 左右。2009 年全年山东省风力发电量将达到 10 亿千瓦时，继续保持高速增长态势。

山东风电设备首次出口欧洲

风电场的建设也加速了全省风电装备制造业的崛起。去年9月份，位于邹平县的山东长星风电科技有限公司诞生了我省首批具有自主知识产权的风力发电机组。记者了解到，每台发电机组的功率为1兆瓦，完全适合中国风场的特点。目前，山东长星集团已经签下国内风电装备出口欧洲的“第一单”。

东营市专为风力发电机配套生产塔筒的企业——中凯风电设备有限公司2007年11月拿到土地证开工建厂，2008年5月投产，当年接到1.2亿元的订单，不到8个月的时间销售收入8470万元，当年实现赢利。今年，虽然遭遇金融危机，但这个企业，订单仍超亿元。

风电带动乌拉特中旗经济发展

来源：中国产经新闻报 更新时间：2009-11-16 [返回目录](#)

在内蒙古巴彦淖尔市的乌拉特中旗，发展清洁能源已经成为经济发展中的重头戏，其中风电的发展尤其引人注目。

据测算，中旗的风能资源占全国风能资源的1/12，占自治区风能资源的1/4，可开发风场面积1.5万平方公里。

按照乌拉特中旗发展风力发电三步走的规划，“十一五”末，风电装机容量达到300万千瓦时，“十二五”末达到800万千瓦时，未来10年将达到1000万千瓦时。截至9月份，中旗已经有7个风电场投产，已累计发电6.2亿度，同比增长61.8%，实现产值3.2亿元，同比增长3倍。

“绿色工业”需要科学技术装备制造业的支撑。为此，乌拉特中旗建设了风电产业园，并引进了中科宇能风叶制造等4个项目，从而延长了产业链条，降低了运输成本。

海外动态

维斯塔斯开发出隐形风力发电机

来源：国际电力网 更新时间：2009-11-10 [返回目录](#)

维斯塔斯和英国国际防务技术公司联合开发出“隐形风力发电机”。这种隐形风机在表面涂层上使用了雷达吸波材料（RAM），使得它在很大程度上避开雷达系统的探测，不会对空中交通管制和防卫雷达系统造成干扰。长期以来，一些国家由于担心风力发电机可能会妨碍空中交通管制和防卫雷达系统，进而威胁到国家安全，搁置了一些风力发电项目。隐形风

机技术的开发对消除这一障碍，发展可再生能源产业将起到重要作用。

Helix Wind 与 Core Communications 宣布试建风能供电无线基站的计划

来源：中文业界资讯战 更新时间：2009-11-12 [返回目录](#)

HelixWind 公司周三宣布开始在美国南加州试建垂直轴涡轮风力发电机供电的手机无线基站。这家公司是著名的小型垂直轴涡轮风力发电机厂商，其产品可以在风速仅为 10 英里每小时的条件下提供电能供应。这次试运行计划是由 HelixWind 与 CoreCommunications 两家公司合作进行的。两家公司将利用这次试建验证采用这种设计的无线基站是否能有剩余的电能回供给城市电网。

两家公司计划于明年初在无线基站上安装 HelixWind 公司的涡轮风力发电机，试运行 3 个月后，双方将对这种供电方案进行重新评估。

据 HelixWind 公司的统计数据显示，目前南加州地区约有 3500 个无线基站，未来五年内，随着手机用户的增长，这一数字还将继续增长至 4500 个左右。

美国经济恢复法刺激第三季度风能发电能力增长

来源：科技部门户网站 更新时间：2009-11-12 [返回目录](#)

近日，风能协会报道，美国第三季度新增风能发电装机量为 1649 兆瓦，比 2009 年前两个季度以及 2008 年第三季度装机量都高。风电业把这项风能发电能力的增长归功于美国经济恢复和再投资法的实施，并将其称之为“推动增长的主要因素”。风能协会认为，美国未来的风电装机量会放慢速度，原因是目前在建设的风电装机量比去年（2008 年 8000 兆瓦）秋季减少了近 40%。此外，美国 2009 年风力涡轮机的制造总量也略低于去年。因此，美国 2009 年风能发电装机新增总量会低于 2008 年（8358 兆瓦）。2009 年到目前为止，美国新增风能发电装机总量为 5800 兆瓦。目前，美国全国风能发电总量为 31109 兆瓦。

今年第三季度，美国亚利桑那州在全美风能发电装机量增长的最快，其第一个大型风电场 64 兆瓦干湖风能发电项目建成投产。美国南部的德克萨斯州第三季度新增风力发电量处于全美前列，新增风能发电 436 兆瓦，并仍然保持全美风能发电量第一州的地位，风力发电总量为 8797 兆瓦。第三季度，德克萨斯州所拥有的最大型的风能发电项目建成：199.5 兆瓦豹溪三风电场以及 197 兆瓦艾娜代尔风电场。这两个大型风电场也被称之为罗斯科四项目，由 E.ON 气候和再生能源公司开发。罗斯科四项目发电量与前三个项目（罗斯科一、二、三）发电量相加，罗斯科风电场发电总量为 781.5 兆瓦，目前为世界风能发电量最大电场。

马耳他正积极进行风电项目可行性研究

来源：北极星电力新闻网 更新时间：2009-11-13 [返回目录](#)

据马耳他时报消息，马耳他资源和农村事务部部长乔治·普利奇诺上周参加了为风电项目前期研究进行的一项测风杆矗立仪式。普利奇诺在仪式上说，马耳他将竭尽全力在浅礁滩尝试建设风力发电场。如果证明风电可行，预计未来风电可构成马耳他清洁能源的 40% 左右。

按欧盟要求的期限，到 2020 年，马耳他生产能源必须有 20% 来自可再生清洁能源。

此次矗立的测风杆高 80 米，装有 17 个测风叶片，能在不同高度上测量各个方向的风力和风速，该装置造价 15 万欧元。测试所在地 Sikkal-Bajda 是马耳他一处最适合兴建风电场的大面积浅礁滩，预计可装 18 至 20 台风力发电机。

普利奇诺说，在为期两年的测风过程中，还将研究风电开发是否会对礁石等生态产生负面影响。另外，马耳他资源部还将在 Bahrija 和 HalFar 两处面积较小的陆地上进行类似测风活动，研究陆上兴建风电场的可能性。

普利奇诺表示，由于马耳他四周基本是深海环绕，如果证明浅滩礁风力发电不可行，就只有等待深海或浮动风力发电技术上更为成熟、经济上更为合算后再考虑开发深海风力发电。

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](#)