



**风能信息中心**

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



**优能 · 每周风讯**

—2011(8) 总107期

## 目 录

特别关注.....	1
2011 天津国际风电产业配套洽谈会 胜利召开 .....	1
2011 年风电形势报告会 预测解读.....	1
贺德馨：提升风电质量是一个永恒的命题.....	2
施鹏飞：我国虽然是风电大国但不是风电强国 .....	2
李俊峰：我国海上风电市场的发展要保持市场竞争的态势 .....	2
龙源电力集团谢长军：风电设备制造业将进入兼并整合时代 .....	3
金东虎：滨海新区将不断完善风电产业要素环境 .....	3
“卓轮”风电产业链论坛 共商大计 .....	4
路明主持“卓轮”风电产业链论坛 .....	4
王相明：未来我国风电市场价格竞争将持续存在 .....	5
朱玉国：长星集团把风电产品质量放在第一位，不打价格战 .....	5
刘琦：上海电气反对恶性价竞争 注重持续健康发展 .....	6
张长增：明阳集团在打造“明阳风电集团次总部基地” .....	6
何耀祖：国内风电企业“走出去”已成为必然选择.....	6
王景良：天津将加快风电产业化步伐.....	7
天津部分风电企业一览表.....	8
天津风电场建设情况 .....	9
行业纵览.....	10
“两会”战略转型 海上风电成为瞩目焦点.....	10
吕亚臣：谨防风电企业产能过剩 规划需考虑长远 .....	11
中国建成全球最大智能电网试点工程.....	11
我国轴承行业亟需自主创新实现技术突破升级 .....	12
企业动态.....	14

明阳风电提出五大战略 用新产品进军海上风电.....	14
中电投河南公司调整发展战略积极开发建设风电项目.....	14
三一电气：打造完备风机产业链.....	15
斯凯孚（SKF）获得金风集团大宗合同.....	16
南京汽轮机集团：打造国内最大风电制造基地.....	16
湘电股份签下 4.37 亿风电合同.....	16
意大利KSB集团副总裁Manfred Oesterle一行到国电南自公司参观交流.....	17
中国风电扩展南方业务.....	17
长征电气携手台湾红叶风电打造风机叶片基地.....	18
风电主轴龙头通裕重工成长可期.....	18
国家电网公司刘振亚与西班牙电网公司董事长路易斯·阿提恩扎会谈.....	19
<b>风场建设.....</b>	<b>20</b>
广东省汕头市潮南雷岭风电场有望上半年建成.....	20
陕西定边繁食沟风电场二期获核准.....	20
中国节能张北满井 20 万千瓦风电项目CDM获联合国注册.....	20
小岙风电场力争上半年开工.....	21
哈纳斯宁夏盐池麻黄山风电基地 2 个风电场已并网发电.....	21
河北电建二公司中标蔚县茶山风电项目.....	21
<b>各地风电.....</b>	<b>22</b>
新疆哈密打造全区最大风电装备制造产业基地.....	22
投资 3 亿元风电资源开发项目落户河北秦皇岛山海关.....	22
江苏风电并网新项目开辟风电利用新途径.....	23
安徽省淮北市首个风力发电项目签约.....	23
黑龙江风电出力再创历史新高 促节能减排.....	24
山西将投资 2600 亿推风电等能源新型化.....	24
贵阳惠水县引资 15 亿元建风力发电站.....	25

鹤城成为风力发电“热土” .....	25
<b>国际资讯.....</b>	<b>26</b>
中电控股印度子公司将新建两座风电场，总装机容量 15.28 万千瓦.....	26
荷兰帝斯曼投资风力驱动系统项目 .....	26
大宇造船风电项目获贷 1 亿美元 .....	26
科学家称近海风电场将改变洋流循环.....	27
世界首款互联网风力发电机问世 .....	27
英国离岸风场安装到 2013 年将减少 93%.....	28
日本日立建新工厂扩大风能发电机产能.....	28
2010 年日本新建风力发电设备的装机总容量为 22.1 万千瓦.....	28
<b>专利预警.....</b>	<b>29</b>
最新专利数据.....	29
<b>供求信息.....</b>	<b>30</b>
2.7V3000F 超级电容器 .....	30
风力发电领域用超级电容器模块 140V58F .....	30
风力发电领域 720V1.2F 超级电容器 .....	30

## 特别关注

## 2011 天津国际风电产业配套洽谈会 胜利召开 ——

时间：2011-3-8 来源：风能信息中心 [返回目录](#)



作为风电开年大会，“2011 天津国际风电产业配套洽谈会”于 3 月 8 日在天津国际展览中心隆重开幕。

本次展会是由[天津市风能协会](#)和天津市滨海新区国际经济和信息化委员会联合主办，展览面积接近 7000 平方米，众多企业参展，展位达 200 余个、400 余人参会的风电行业盛会。本次洽谈会的论坛质量高，会议层次高，有近 20 场的专题报告。邀请了金风、维斯塔斯、明阳、歌美飒、上海电气、汉森、西门子、瑞能、塞瑞、科诺伟业、中材科技等一批内外知名企业到会。

据了解，天津市现有叶片生产商 8 家，整机企业 7 家，配套企业 38 家，认证机构 2 家，开设了风电相关专业的学校 4 所，工程院 2 家，2010 年产量 3000WM，占全国总产量的 19%。

## 2011 年风电形势报告会 预测解读 ——

时间：2011-3-8 来源：风能信息中心 人民网天津视窗 [返回目录](#)



3 月 8 日，2011 天津国际风电产业配套洽谈会在天津滨海国际会展中心召开，并同期举行 2011 年风电形势报告会。

中国可再生能源学会副理事长[贺德馨](#)、中国资源综合利用协会可再生能源专委会秘书长[李俊峰](#)、龙源电力集团[谢长军](#)对国内风电产业发展现状进行了深入的解读并对未来风电市场进行了科学的预测。最后，滨海新区经信委主任金东虎对天津滨海新区风电发展现状与未来进行了分析。会议由中国可再生能源学会风能专委会副理事长[施鹏飞](#)主持。



## 贺德馨：提升风电质量是一个永恒的命题

中国可再生能源学会副理事长贺德馨在报告会上发表主题为“中国风电可持续发展的思考”的演讲。

贺德馨在会议上表示，风电是包括风能资源、风电机组、风电场和风电应用的一个大的系统，风电机组故障，事故是质量问题。“质量是一个永恒的命题，而风电质量的提升需要从管理和技术两个方面做好工作，尤其要做好风电在全生命周期中的管理。”同时，他强调，中国作为一个风电大国，要正确处理质量和成本的关系，在保证质量的前提下，不断地降低风电成本是风电产业努力的目标。

谈到中国风电的自主创新，贺德馨讲到，在风能领域中，我国基础研究工作还很薄弱，基础设施建设还不完善，资源很分散，人才队伍还很匮乏。“不是人才数量少，而是高端的科技人才和管理人才太少，人才要在实践中脱颖而出，不能下指标”。



## 施鹏飞：我国虽然是风电大国但不是风电强国

中国可再生能源学会风能专业委员会副理事长施鹏飞在报告会上对 2010 年全国风电数据进行了统计与分析。

据了解，2010 年中国风能新增装机容量和累计装机容量有望“双居”世界第一，技术创新也成为全球瞩目的亮丽风景，自主品牌 5 兆瓦大容量风机下线 and 更高性能、更高可靠性、更大容量机组的研制，诠释出中国风电技术的创新之路。施鹏飞表示，“我国虽然是风电大国但不是风电强国”。



## 李俊峰：我国海上风电市场的发展要保持市场竞争的态势

中国资源综合利用协会可再生能源专委会秘书长李俊峰在报告会上发表题目为“2011 年海上风电市场分析预测”的演讲。

李俊峰在会上表示：面对目前风电产业发展中所出现的问题，“不能因为某些原因而放弃发展，如电网的发展，我们需要用风电的发展来促进电网的发展进步，碰到问题要解决问题”。

谈到中国海上风电发展时，李俊峰讲到，我国海上风电技术已经基本成熟，具备了大规模发展的条件，但是“海上风电的发展需要做好规划，海上风电可利用的范围要规划好”。他强调，“我国海上风电市场的发展要保持市场竞争的态势，有海上风电装备制造经验的企业应该积极进入。”



## 龙源电力集团谢长军：风电设备制造业将进入兼并整合时代

[龙源电力集团股份有限公司](#)总经理谢长军在报告会上介绍风电开发商对 2011 年市场的看法。

谢长军在会上介绍国际风电发展状况时透露，世界风电继续保持高速增长，世界风电格局已出现新的变化，2010 年大多新增风电装机并非来自传统风电市场，而是来自飞速增长的中国市场。在“十一五”期间，中国风电连续五年翻番增长，已超过美国成为世界第一风电大国，他表示，“风电发展的越多对国家越有好处，从综合效益来说，风电要比火电好。”

谈到海上风电的发展现状，谢长军讲到，国际海上风电进入实质性开发阶段，我国发展海上风电起步较晚，但近几年发展非常迅速。目前，“我国海上风电异军突起，呈现出强劲的发展势头”。

谢长军展望未来我国风电市场时介绍，首先，由于目前国家相关部门正采取措施解决风电介入电网等发展瓶颈问题，风电企业继续保持快速发展势头。其次，“大家普遍看好中国风电市场发展前景，大量投资商纷纷涌入风电设备制造业，并开始出现过热现象，风电设备制造业将进入兼并整合时代。”最后，他强调，风电行业需要实现三个转变：追求发展速度到追求发展质量转变；从追求装机容量向追求风电电量转变；从集中大规模开发向大规模、分散开发相结合转变。

龙源电力主要从事风电场的设计、开发、建设、管理和运营。除风电业务外，还经营火电、太阳能、潮汐、生物质、地热等其他发电项目；向风电场提供咨询、维修、保养、培训及其它专业服务；制造和销售用于电网、风电场及火电厂的电力设备。



## 金东虎：滨海新区将不断完善风电产业要素环境

滨海新区经济和信息化委员会主任金东虎在报告会上对天津滨海新区风电产业现状进行了分析与展望。

金东虎在会议上介绍，天津是我国北方重要的工业城市和经济中心，具有雄厚的机电工业基础，为风电设备制造业发展夯实了基础。滨海新区港区优势突出，为大型风电设备出口提供了便利。同时，滨海新区风电产业要素资源集聚，一大批优秀企业在滨海新区聚集。

谈到滨海新区风电产业未来的发展规划，金东虎透露，滨海新区将努力打造成中国最大的风电装备制造基地，不断完善风电产业要素环境，支持有条件的区域建设海上风机试验场。

据了解，[天津](#)陆地风能资源主要集中在滨海新区塘沽、汉沽、大港等沿海区域，风速较高的时间集中在 3 至 5 月，其次为 2 月和 6 月，相对较低的时间是 8、9 月份。根据全市风资源评估结论，塘沽、汉沽、大港的海岸线周边均具备建设大型风电场的风资源条件。

## “卓轮”风电产业链论坛 共商大计——

时间：2011-3-9 来源：人民网天津视窗 [返回目录](#)

3月8日，2011天津国际风电产业配套洽谈会召开“卓轮”风电产业链论坛。



论坛由维斯塔斯（中国）副总裁，天津市风能协会副会长路明主持，新疆金风科技股份有限公司副总裁王相明、长星集团董事长朱玉国、苏司兰能源（天津）有限公司总经理何耀祖等多位嘉宾出席论坛，围绕“风电产业链配套”这一主题，对当前产业热点话题和前沿技术进行了充分深入研讨和交流，共商中国风电事业快速、健康、可持续发展大计。



### 路明主持“卓轮”风电产业链论坛

2011年3月8日，2011天津国际风电产业配套洽谈会召开分论坛“卓轮”风电产业链论坛，分论坛由维斯塔斯（中国）副总裁，天津市风能协会副会长路明主持。

据了解，维斯塔斯于1986年在海南省和山东省安装了首批风机，由此进军中国风能行业。此后，中国风能市场飞速发展，如今中国已成为世界最重要的风能市场之一。

1999年，维斯塔斯在北京成立了代表处，成为快速发展的中国风能市场的领军者。如今，北京分公司迅速壮大，已拥有近400名员工，在销售、服务、市场营销和项目管理等12个不同部门工作。2005年，维斯塔斯在上海开设了全球采购办事处，如今已拥有100多名员工。维斯塔斯在中国生产的风机本地化程度超过80%。

在天津，维斯塔斯拥有中国最大的风力发电制造厂，生产发电机、叶片、机舱、轮毂和控制系统。随着2009年位于内蒙古新工厂和徐州新铸造厂开业，维斯塔斯将在中国三个不同的省份经营五座风机制造工厂。截止2010年底，维斯塔斯在中国已拥有3,000多名员工。

截止2009年12月31日，维斯塔斯已在中国安装了2,043台风机，可提供2,106.60兆瓦的发电量。维斯塔斯的风机遍布中国13个省区，从南方的广东到北方的黑龙江、辽宁和内蒙古，以及西部的新疆和东部的浙江、福建。



## 王相明：未来我国风电市场价格竞争将持续存在

新疆金风科技股份有限公司副总裁王相明在“卓轮”风电产业链论坛上发表主题为“面对整机压价的产业链策略”的演讲。

王相明在会上表示：未来三年，风电市场以七大风电基地为重点，云南、贵州等南方复杂地形区域将成为 2011 年及今后的新兴市场。同时，目前风电市场价格竞争惨烈，2011 年 1 月，风机价格已经跌破 3700 元/千瓦，未来市场，价格竞争将持续存在，2011 年-2012 年将加速风机制造商的整合。

谈到整机压价的形势下，保持产业链健康发展的策略，王相明讲到，金风科技未来的发展战略中以实现客户价值最大化为目标，在全球范围整合供应链资源，努力成为具有国际供应能力的“本土公司”。他强调，“只有有技术有质量的公司才能生存下来”。

据了解，新疆金风科技股份有限公司（“金风科技”）是中国行业历史最为悠久的风电设备研发及制造企业，拥有强大的研发创新能力。公司拥有自主知识产权的直驱永磁技术代表着全球风电领域最先进的技术路线，产品除广获主要国内电力公司的采用，还进入了美国和欧洲等海外市场。金风科技先后在深圳证券交易所（股票代码：002202）和香港联合交易所（股票代码：2208）上市，2009 财政年度营业收入和净利润分别超过 107 亿元和 17 亿元。



## 朱玉国：长星集团把风电产品质量放在第一位，不打价格战

长星集团董事长朱玉国在“卓轮”风电产业链论坛上发表主题为“后起之秀之产业链发展”的演讲。

朱玉国在会上详细讲述了长星集团在风电产业链发展方面的经验，他介绍，长星集团十分重视风电研究，在产品研发方面投入了大量的人力与物力。

面对当前风电市场价格竞争激烈的形势，朱玉国呼吁各风电企业“在控制成本的同时，更要重视产品质量，将产品质量放在第一位。”同时他表态，“我们在新能源板块不拼价格”。

据了解，山东长星风电科技有限公司，是一家大型成套风力发电设备制造及风机主要零部件制造的大型企业。2006 年，山东长星集团抓住国家大力提倡振兴民族装备制造业的大好时机，不断加大科技投入和自主创新力度，依靠科技进步，对企业进行大规模的技术改造。在雄厚的资金实力的基础上，公司计划投入资金 60 亿元人民币打造大型风力发电设备生产基地——“中国风电城”。目前 850KW—2000KW 的大型风力发电设备都已实现批量生产，样机实现满负荷发电。2009 年“中国风电城”被《中国风能设备》评为目前国内最大的成套风力发电设备生产基地。



## 刘琦：上海电气反对恶性价格竞争 注重持续健康发展

[上海电气集团股份有限公司](#)副总经理刘琦在“卓轮”风电产业链论坛上发表主题为“厚积薄发，打好产业链基础”的演讲。

刘琦在论坛上讲到，“我国风电企业实现中国创造的一个核心要素，就是要有一个强大的风电产业链的支撑，产业链的发展需要厚积薄发。”目前，我国风电产品配套体系不完善，产品技术研发未能在产业链上有效整合，企业追求规模的发展方式将面临严峻的考验。

谈到风电企业供应链的构建策略，刘琦表示，“在关注主机市场竞争的同时，更要关注供应链方面的竞争。”他强调，在供应商的选择上，要有周密的计划与制度作保障，“不仅要看供应商目前的能力，更要注重他们发展的潜能，尤其不能把价格的高低作为选择的主要标准。”最后，他表态，“上海电气反对价格上的恶性竞争，我们更注重长期、持续、健康的发展。”



## 张长增：明阳集团在打造“明阳风电集团次总部基地”

[中国明阳风电集团有限公司](#)副总裁张长增在“卓轮”风电产业链论坛上发表主题为“加大投入，做实产业链”的演讲。

张长增在会上为参会企业代表介绍了明阳集团在构建供应链方面的经验。他表示，“我们在发展自身产业链的同时，并不排斥对外的合作。”

谈到中国明阳集团在天津的发展规划，张长增透露，明阳集团在天津滨海新区的发展定位于“明阳风电集团的次总部基地”，实现四大职能：明阳最大的出品基地和出口基地；核心技术的研发试验基地；天津投融资平台；重要的工程服务后方基地。



## 何耀祖：国内风电企业“走出去”已成为必然选择

[苏司兰能源（天津）有限公司](#)总经理何耀祖在“卓轮”风电产业链论坛上发表主题为“实施走出去战略对产业链的要求”的演讲。

何耀祖在会上表示，目前，国内风电企业“走出去”已成为必然的选择。他介绍，整机和零部件企业开拓国际市场，利润空间相对较高，可减少闲置产能，实现市场多元化以分担风险。

同时，他讲到，苏司兰能源有限公司有有 32 个国家的业务网络，采取灵活的合作模式，协助合作伙伴寻找，开发、运行和维护海外项目。



## 王景良：天津将加快风电产业化步伐

天津市经济和信息化委员会副主任王景良在“卓轮”风电产业链论坛上对天津风电产业的发展形势进行了分析与展望。

谈到天津风电产业的发展现状，王景良表示，首先，天津风电产业得到了快速的发展，2010年，实现产值310亿元，产量达329万KW，占全国风电产能的16%，风电设备年生产能力整机达562万KW，装备生产能力占全国的40%以上，成为全国重要的风电装备制造基地。

其次，天津风电产业具有优秀的技术创新资源和巨大的创新潜力，形成了以整机企业为龙头，配套企业为支撑，专业化分工为纽带，技术创新和人才为基础的产业集群。风电服务业也得到快速发展，研发、设计、制造、运营、咨询、物流、人才培养等风电服务业日臻完善。

最后，天津集聚了大批优秀的风电企业，包括维斯塔斯、歌美飒、苏司兰、华锐、明阳等。目前，天津市共有风力发电企业56家，整机企业7家，叶片企业9家，其他配套件企业20家，形成了较为完善的产业体系。

王景良介绍，在未来的发展中，天津风电产业将借滨海新区开发开放之势，进一步加快发展。首先，要围绕一个“高”字。他进一步解释道“不能是有什么干什么，而是要把产业调高、调优、做强，抢占产业制高点”。

其次，要突出创新，加大对电控系统，风电太阳能联合发电，风电和水能联合发电、变频器装置、整机设计、海上风电、大型并网风电机组短时蓄能以及叶片、主轴、发电机、塔架等关键配套零部件及材料制造等共性技术和关键技术的研发。他强调，“天津将加快产业化步伐，让科技优势变成产业优势，让产业优势变成竞争优势。”

再次，要进一步完善产业链条。目前，天津风电产业链还不够完善，还不具备大型球铁铸件、大型结构焊件、重型锻件、特种特质紧固件等基础零部件制造能力。王景良透露，“未来天津风电产业要发挥国内外风电龙头企业聚集的优势，围绕整机引进配套项目，延伸产业链，促进产业集聚。”

最后，要建设高效便捷的环境。王景良讲到，“一方面要进一步提升硬件环境，完善配套设施等方面的优惠政策。另一方面，要加强软环境建设，提升服务水平，减少审批环节，提高政府效率，使项目引得进、建得快、让企业留得住、长得大。”



## 天津部分风电企业一览表

名称	主营业务	联系电话
维斯塔斯	风力发电机组	022-59826800
歌美飒风电(天津)有限公司	风力发电机组制造、仓库、风机维护以及风场开发与服务	022-83711261
苏司兰能源(天津)有限公司	风力发电机及其相关设备和零部件的开发、生产、销售	022-23706364
东方电气(天津)风电科技有限公司	风力发电机组的设计、制造、安装、调试和维护	022-66321900
中航惠德(天津)风电科技有限公司	风力发电机组及零部件的研发; 风力发电技术咨询; 风电场开发; 风电场技术咨询及服务	138330230036
天津明阳风能叶片技术有限公司	风力发电叶片研发制造	022-84840058
艾尔姆玻璃纤维制品天津有限公司	风力发电机组叶片	022-82121000
天津东汽风电叶片工程有限公司	风力发电机组叶片的设计与制造, 机舱罩的生产制造、销售及服务	022-67166683
天津鑫茂鑫风能源科技有限公司	以风机叶片研发、风力发电场及风电主控系统为主要发展方向	022-83713792
天津南车风电叶片工程有限公司	风力发电机组叶片	13327331214
天津锋能风电技术装备有限公司	风电机组, 风电叶片	022-86888655
威能及风力驱动(天津)有限公司	各种风力发电设备的零部件制造业务	022-26982620
西门子电气传动有限公司	传动产品, 风力发电机	022-84397088
汉森风电动力设备(中国)有限公司	变速箱、变速箱部件和零件的设计开发、组装、制造与销售, 并提供售后、维修、咨询和其他配套及相关的服务	022-84397088
伍德沃德(天津)控制器有限公司	变频器	022-26308828
安特制动系统(天津)有限公司	电子控制系统	022-26983272
天津特力佳风电设备零部件有限公司	液压变桨系统和齿轮箱冷却系统	022-59822636
弗兰德机电传动(天津)有限公司	动力传动设备	022-26972063
天津瑞能电气有限公司	兆瓦级风电机组主控系统、电动变桨系统、风电变频器及风电场监控系统等。	022-23966654
天津百盛瑞动力设备有限公司	轴承	022-87310790
天津特变电工变压器有限公司	干式变压器	022-27529666
中国船级社质量认证公司天津分公司	质量认证	022-62022888
SGS-CSTC 通标标准技术服务有限公司	风机叶片测试	022-65288189

更多风电企业请查看: 风能信息中心网站[企业库](#)

## 天津风电场建设情况

### 大神堂风电场

由津能集团投资建设的大神堂风电场位于汉沽大神堂村东 4 公里处，是天津市首个风电项目，一期建设规模为 26 兆瓦。2010 年 11 月，一期 13 台单机容量为 2 兆瓦的风电机组已经全部安装完毕，并网发电。这些风机都是目前国内陆基安装的单机容量最大、桨叶直径最长、科技含量最高、拥有完全自主知识产权的风机。



### 沙井子风电场

天津市第二个风电场——沙井子风电场规划装机 200 兆瓦，分两期建设，建成后将是天津市最大的风电场，也是距离北京最近的具有相当规模容量的风电场。

一期工程将建设 33 台风机，这些风机单机容量为 1.5 兆瓦，成东西向直线布置，第 1 台距离第 33 台风机之间的距离约为 11 公里；风机轮毂高度为 80 米，叶轮直径达到 82 米，从外观上看起来就像一个个巨大的“风车”。于 2011 年 2 月 15 日并网发电。



### 马棚口风电场

正在建设中的天津第三座风电场马棚口风电场，位于滨海新区大港东南角，规划容量 100 兆瓦，一期建设容量 49.5 兆瓦。

2011 年 1 月 5 日，天津滨海供电分公司马棚口风电场并网线路工程正式开工建设，工程预计今年 6 月建成。这也是继大神堂、沙井子之后，天津滨海新区建设的第 3 条“绿电”通道。

线路设计长度 20 千米，电缆 900 米。需建设 110 千伏铁塔 15 基、220 千伏四回路铁塔 39 基，全线采用灌注桩基础。计划将 33 台单机容量为 1500 千瓦风电电能一次并入 220 千伏港西变电站。马棚口风电场投运后，将通过该线路每年向滨海新区提供清洁、绿色的可再生能源 10147.5 万千瓦时，与相同发电量的火力发电相比，每年可节约标煤近 4 万吨，节约用水 2100 万立方米，并且能够大大减少二氧化碳、二氧化硫的排放量，对改善大气环境起到积极作用。

更多风场信息请查看：[风能信息中心](#) [风能地图](#)

## 行业纵览

## “两会”战略转型 海上风电成为瞩目焦点

时间：2011-3-9 8:48:00 来源：慧聪表面处理网 [返回目录](#)

“两会”战略转型:海上风电成为焦点“两会”期间,近期异军突起的海上风电投资主题或成为市场关注的另一目标。从基本面看,“海洋经济”作为产业体系中一个单独的组成部分写入五年规划尚属首创,体现了我国海洋产业发展的宏大战略布局——“科学规划海洋经济发展,发展海洋油气、运输、渔业等产业,合理开发利用海洋资源”;而本次《国家“十二五”海洋科学和技术发展规划纲要》更是明确了优先发展的八大领域,海上风电的投资机会或将风生水起。近期海上风电特许权招标项目启动,国家能源局向辽宁、上海、山东、江苏等 11 个省份有关部门下发了通知,要求各地申报海上风电特许权招标项目,按照“先试点、后扩大”原则建设,根据风能资源、海域环境、电力送出和技术能力等条件统筹确定项目规模。我国风电的规模也在逐年增长。

2005 年以来,我国风电装机以每年 100% 的速度增长,到 2009 年总装机规模已经位于世界第二,而新增装机第一。但建立风能发电场必须正视并加以考虑的突出问题是其防腐蚀问题,由于我国风能装机增长率很快,2008 年为 106.5%,是世界上增长速率最快的国家,在 2008 年就从风能装机排名第四位跃升到第三位,因此对解决其防腐蚀问题要求十分迫切,于是风电涂料随之红火起来。

随着化石能源的逐渐枯竭、环保呼声的高涨及对气候变化的关注,随着人们对传统能源种种

弊端的认识不断深化,风电在全球范围内获得了广泛认可和较快发展,我国风电的发展尤其引人注目。随之而来的,是对风力发电设备的大量需求,从而带动风力发电装备用防护涂料(简称风电涂料)的发展。

目前,我国风场主要分布已达 24 个省(市、区),风机生产商近 80 家,叶片生产企业 50 多家,塔筒生产企业则超过 100 家。而根据中国电力企业联合会的统计数据,2009 年我国风电装机容量为 1613 万 kW,这意味着要完成国家发改委和能源局 2020 年装机规模 1~1.5 亿 kW 的目标,未来 10 年间,中国风机市场每年的增长空间均在 1000 万 kW 以上,同时风电装备出口也已逐步成为风电行业新的增长点之一。

巨大的风电市场无疑为风电保护涂料开辟了一个稳定而广阔的市场空间。预计 2020 年前,我国风电保护涂料的年均需求量将超过 1 万 t,其中塔架防腐涂料需求超过 8000t/a,叶片涂料需求超过 2000t/a。2010 年,我国将推出《新能源产业振兴规划》,这必然进一步推动风电装备产业的发展,而我国风电涂料产业也将借此迎来新的发展机遇。

“两会”的召开为我国未来新能源发展指引了道路,新能源的崛起带动了涂料市场新的契机,“两会”带来的不仅仅是回顾过去还带来了未来方向的展现,这才是真正的未来。

## 吕亚臣：谨防风电企业产能过剩 规划需考虑长远

时间：2011-3-7 8:46:16 来源：中国经济网 [返回目录](#)



全国人大代表，上海电气（集团）总公司副总裁、上海电气重工集团党委副书记、总裁，上海重型机器厂有限公司董事长 [吕亚臣](#)

目前，一些地区或企业由于缺乏科学的规划指导，盲目加入新兴产业领域，造成了较大的资源浪费，对此，吕亚臣表示，现在所有风电企业利润非常薄，企业明显过剩，要适当控制产能过剩，不要产生恶性竞争。

### 风电企业产能过剩，利润较低

吕亚臣介绍说，“2004年时，我们国家风电制造企业不到6家，短短的“十一五”期间，我们国家现在风电制造企业已经80多家。现在家数多了以后，企业的竞争更加残酷。在2007年时，每个千瓦利润基本上要接近7000块钱的市场价格，到2010年年底，这个价格变成了3700。现在所有风电企业利润非常薄，企业明显过剩。”

吕亚臣认为过剩对于企业来说，包括整个国家，是一种浪费。“过剩，企业没有效益，对于风电企业来说，技术研发费用就没有了。所以技术进步，能够掌握世界最先进的风电技术，肯定会存在一些问题。所以产能过剩对我们国家来说至关重要。”

### 新能源企业应考虑更为长远的规划

吕亚臣表示，目前国际上有一些大的公司，在技术上还是非常先进的，所以应适当控制产能过剩，不要产生恶性竞争。另外，他建议企业应从长计议，考虑到更长远的计划。“我认为从能源这个角度来说，尤其是中国资源比较匮乏的企业，因为我们人口众多，所以从能源角度来说，我的建议，不光要考虑“十二五”规划、“十三五”规划，应该考虑更长远的规划。”

“综合要解决高效清洁能源，还要考虑我们国家可持续发展的能源发展结构。大力发展清洁能源，比如风电、太阳能、核电，希望我们国家在这方面进一步花大力气、加大投入。”

## 中国建成全球最大智能电网试点工程

时间：2011-3-7 11:35:08 来源：德州之窗网 [返回目录](#)

自美国将智能电网作为其国家战略中的核心部分后，中美两国在智能电网研究领域展开角逐。国家电网智能电网部主任王益民2日在京宣布，中国已建成世界范围内规模最大、覆盖领域最全、推进速度最快的智能电网试点工程，并率先发布世界首个智能电网技术标准体系。

### 发布世界首个技术体系

王益民指出，自2009年中国启动坚强智能电网研究后，已取得阶段性突破。中国率先编制完成世界首部电网智能化规划，在国际上首次系统提出智能电网关键设备的研制规划。中国建成三大监测中心，风电功率特性、低电压穿越、抗干扰能力等8项监测能力综合性能指数数据世界首位。

王益民表示,当前中国智能电网领域已具备核心竞争力,今年初国家电网与美国电力公司和菲律宾国家电网公司签署合作协议,将在先进输配电、智能电网设计、实施、运营、维护以及技术标准化方面展开合作。



### 智能电网 2020 年建成

根据国家电网规划,到 2015 年中国将基本建成以特高压为主网架的坚强智能电网,届时电网智能化程度将达到国际先进水平,实现接入风电 1 亿千瓦和光伏发电 500 万千瓦的目标。到 2020 年坚强智能电网建成后,可实现二氧化碳减排量约 16.5 亿吨,使 2020 年二氧化碳排放强度比 2005 年下降 8.8%,对实现中国 2020 年碳减排目标的贡献率可达 20%至 23%。

此外,电动汽车充换电网络建设亦纳入到智能电网建设规划中。国家电网副总经济师王相勤表示,当前中国充换电站及充电桩数量已居世界第一。在十二五期间,中国将初步建成覆盖全国的智能充换电服务网络。

## 我国轴承行业亟需自主创新实现技术突破升级

时间: 2011-3-7 9:02:54 来源: 中国压缩机网 [返回目录](#)

日前, [中国轴承工业协会](#)对外透露,我国轴承行业 2010 年销售收入和利润增幅均超三成。不过,中国轴承工业协会相关负责人表示,2011 年轴承行业的压力会进一步增大,轴承行业的增速将会有所减缓,值得轴承企业重视。有轴承企业负责人告诉记者,现在以能源装备为代表的高端装备制造正值发展高峰,如果能借力能源装备等下游行业,实现高端轴承的技术突破,则会大大提升轴承业发展水平。

### “十二五”向高端轴承进军

根据中国轴承工业协会方面的数据,轴承行业 2010 年主营业务收入将会突破千亿元大关,达到 1200 亿元,增速会达到 30%。其中,小型轴承需求量大增,预计全年轴承产量会达到 150 亿套,同比增长 36.36%。

据了解,2010 年全国轴承行业的龙头企业研发了十三个关键领域中 106 种重大技术装备的配套轴承 528 种,年新增销售收入 92 亿元,产品达到国外同类产品水平。包括达到国际先进水平的风力发电机组偏航、变桨轴承,核电站二级泵轴承,大功率机车轴承,超精密级森吉米尔轧机轴承,连铸生产线扇形段轴承等,并且逐步实现了产业化。

中国轴承工业协会相关人士表示,“十二五”期间,发展重点是大幅度提高产品质量和技术水平,提高重点主机配套轴承的市场占有率,向高速铁路客车轴承、大功率风电轴承、精密数控机床主轴轴承、大飞机轴承等高端轴承市场进军。

### 支撑能源装备国产化

[瓦轴集团](#)技术人员告诉记者，轴承是装备制造业中重要的、关键的基础零部件，决定着重大装备和主机产品的性能、水平、质量和可靠性，但我国高端轴承如高速高精精密机床轴承、能源配套轴承等目前主要依靠进口。

一位业内人士给记者举了个例子，虽然我国已拥有自主知识产权高速动车组技术，但是配套轴承的国产化应用仍是空白。目前，我国高速轴承大多只能满足 150-180 公里的动车组，而欧美国家高铁轴承能满足时速 350-400 公里的需求。所以，目前国内时速为 200 公里以上的动车组配套的高铁轴承基本依靠进口。

在能源装备领域，轴承也是掣肘重大装备国产化的一个关键零部件。有风机厂商告诉记者，风电设备的恶劣工况和长寿命高可靠性的使用要求，使得风电轴承具有较高的技术复杂度，轴承和控制系统是公认的国产化难度最大的两大部分。现在国家大力发展风电等新能源，但是国内企业无法生产高端风电轴承，只好进口轴承，无奈忍受高昂的价格，加大了风电设备造价，也制约了风电成本的下降。

在水电装备领域也有类似的情况。据了解，作为大型水轮发电机组中最关键的部件之一，推力轴承承受整个水轮发电机组转动部分的重量和水推力，其工作性能不仅直接关系到机组能否安全运行，而且还影响发电机组的出力和效率。因此，大型推力轴承技术是 1000 兆瓦水轮发电机组研制必须解决的关键技术。幸运的是，国内某企业不久前刚刚攻克了这一难关。

此外，深井钻机转台轴承、海上钻井平台系列轴承等能源装备轴承也亟待掌握其核心技术。中国机械工业联合会一位专家告诉记者，包括轴承在内的零部件制造水平的提升是重大能源装备实现国产化和自主化的基础。

### 着手解决行业顽疾

[天马轴承公司](#)的一位人士对记者说：“虽然预计今年轴承行业的压力会进一步增大，轴承行业的增速将会有所减缓，但还主要是结构性的需求调整，像大型风电轴承等能源装备轴承国内企业基本做不了。即使部分能够生产的轴承，在性价比、高精度、低噪音、长寿命与高可靠性等方面与国外知名企业也存在着较大的差距。如果能在高端轴承上突破，国内企业会有很大的增长空间。”

据了解，轴承和主机发展不同步是行业面临的一大问题。由于高端装备发展迅速，各类高端装备的轴承台架试验等现代实验手段投入过大而没有跟上，导致轴承研发进展较慢，轴承发展没跟上主机发展速度。此外，行业标准缺失的问题也很突出。有行业分析师认为，目前我国高铁、风电等所需求的轴承基本全部依赖进口，除了缺乏核心技术问题外，一个重要的原因是高铁、新能源产业所需求的高端轴承尚未制定相应的行业标准。这也制约了高端轴承的研发。

有业内人士表示，高端轴承的突破需要有良好的平台，依托相关项目。工信部去年 10 月出台了《机械基础零部件产业振兴实施方案》，计划通过 3 年努力，使得我国重大装备基础零部件配套能力提高到 70% 以上。围绕能源开发、新材料制备、节能环保与资源综合利用等领域所需装备，突破一批关键零部件发展瓶颈。据了解，相关部门也正在组织和推动轴承企业和科研院所、轴承企业和主机用户企业进行联合攻关，加快大型风电轴承、高档数控机床轴承等十六个关键领域高端轴承的延寿和提高可靠性研究。推进轴承钢联合研发，进一步完善产品科研和产业化试验手段，从而加快十六大装备领域配套产品的研发速度和产业化速度。

## 企业动态

### 明阳风电提出五大战略 用新产品进军海上风电

时间：2011-3-10 8:44:34 来源：i美股 [返回目录](#)

2011年3月9日消息，[明阳风电](#)董事长兼CEO[张传卫](#)在今天盘前公布的2010年第四季度财报中提出了明阳风电的五大发展战略。

这五大发展战略分别是：

- 1) 充分利用创新型超紧凑(SCD)风机的成本和技术优势开拓快速成长的中国海上风电市场；
- 2) 采用创新的业务模式，如参与EPC项目和BOT项目，强化对客户的服务和提升在产业价值链中的参与度；
- 3) 通过收购，进一步向产业链上游进行整合；
- 4) 利用风光一体化产品开发中国西部内陆风力资源；
- 5) 拓展海外市场，以北美市场作为重点。

此外，张传卫在财报中还表示，明阳风电已经启动了1.5MW级风机的优化项目，将以定制的方式进一步满足客户的要求；明阳风电同时还在着力于生产工艺的优化。

### 中电投河南公司调整发展战略积极开发建设风电项目

时间：2011-3-7 8:37:59 来源：中国电力网 [返回目录](#)

河南电力有限公司认真贯彻集团公司工作会议精神，根据国家产业政策，及时调整发展战略。2011年，在审慎推进常规火电发展项目的同时，积极开发优良风电资源，重点建设风电项目。

[河南](#)公司现有[河南南阳方城一期](#)和[湖北仙居顶](#)两个风电场，总容量5.325万千瓦，投产以来运行正常，效益良好。在建的[南阳方城风电二期](#)3万千瓦工程正在加紧建设，将于年内投运。南阳方城风电三期、三门峡陕县及湖北孝昌等风电项目相关开发工作也正在加紧进行。到2015年，河南公司风电总容量将达到40万千瓦，形成一定的规模，成为资产结构中的一大亮点。

## 三一电气：打造完备风机产业链

时间：2011-3-9 8:50:22 来源：电气中国

如果有人告诉你，一个刚刚成立了两年多的制造企业，5年内要在竞争对手林立的风电市场让年产值达到300亿~400亿元，并掌握核心技术、打造完备的风机产业链，你会不会觉得这多少有些痴人说梦。但是，如果这个企业背靠国内工程机械行业巨头的三一集团，拥有雄厚制造业背景，你会不会重新审视一下这样的设想？

这个企业就是[三一电气](#)有限责任公司（以下简称“三一电气”）。

作为三一集团的全资子公司，三一电气2008年4月在上海成立，同年9月搬迁至三一北京产业园。“目前我们已在风电领域投入了近20亿元。三一电气的目标就是打造国内最完备的风机产业链，引领这个行业发展。”三一集团董事长、三一电气董事长毛中吾在此前接受采访时言辞肯定。

显然，要实现上述目标需要足够强大的技术力量作为支撑。采访中记者了解到，三一电气目前已组建近500人的研发团队，其研究院下设七个研究所，从整机到关键零部件都有强大的研发团队。

众所周知，三一电气成立之时正值国内风电产业急速扩张期，国内风机制造企业多达80余家，那时的风电产业更像是“疯”电产业。选择在当时入市，更多源于三一电气高层洞悉出这个市场的某些“空白”。

“当国内风机制造商纷纷从国外购买许可证，或以‘合作开发’的方式进行风机设计生产的时候，那时的三一电气却想从掌握风机制造的核心技术入手，找到开启这个产业大门的钥匙。”三一电气总经理吴佳梁说，“现在三一电气的优势是自主研发的技术。更关键的是，风机这么长的产业链，我们都能独立制造；从风机技术的广度和深度而言，即便在国际上也是比较领先的。”

### [返回目录](#)

自2008年6月第一台风力发电机实现并网发电以来，三一电气至今已累计安装了超过300兆瓦的风机。短短两年间，在风力发电整机、发电机、控制系统、叶片等领域中，三一电气已拥有自主独立研发的核心技术，形成批量制造能力。截至2010年8月底，公司共申请了国内专利113项，国际专利16项，已授权31项；1.5兆瓦、2兆瓦风机已经量产，3兆瓦、5兆瓦风机将在近期下线，10兆瓦风机前期研究已经开始。

在海外市场拓展方面，2010年9月1日，5台2兆瓦双馈风机首次出口美国Ralls风场，三一电气开创了有史以来我国出口到美国，同时也是出口到海外单机功率最大的风力发电机组记录。据悉，三一电气计划2011年向南非和越南出口风机。按三一电气的规划，三一电气将大规模进入美国市场。

“未来，三一电气会‘两条腿’走路，不仅拥有完全自主研发的世界主流技术路线的双馈型风机产品，还将发展具有世界领先水平的直驱风机技术。”毛中吾透露，针对海上风电商业开发需要，三一电气极具创新性地自主研发了一整套适合潮间带和近海环境下风机基础施工和风机安装的专业设备和施工方案。作为施工设备提供商，三一电气参与了海上特许招标多个项目的联合投标。

“预计到2012年，三一电气的风电相关产品销售（含为整机配套的部件）将突破200亿元，利润超过40亿元。其中还将包括60亿元海外销售，形成全球销售服务网络，部分产品实现海外就地整装。三一风电国内市场占有率超过30%，成为中国风机第一品牌，进入世界一线品牌行列，全球市场占有率超过10%。”在三一集团的官方网站上，这样的目标赫然在目。

## 斯凯孚 (SKF) 获得金风集团大宗合同

时间: 2011-3-10 8:57:35 来源: SKF网站

[斯凯孚 \(SKF\)](#) 获得中国金风集团价值约 5 亿瑞典克朗的合同。金风集团是中国最大的风力发电机制造商之一。这是SKF在风能行业获得的最大的订单之一。金风集团选择SKF的 Nautilus轴承用于其新型的 2.5 兆瓦直驱涡轮机的主轴布置。SKF的Nautilus轴承将在 2011 年和 2012 年第一季度交付。

2005 年推出的 SKF Nautilus 轴承已得到市场的广泛接受, 不断增长的需求量使 SKF 对德国的施韦因福特工厂和中国的大连工厂追加了投资。

“我们非常高兴能与[金风集团](#)签订这一合同, 因为该公司是SKF非常重要的合作伙伴, 而且风能作为在中国蓬勃发展的行业, 也是我们重要的市场之一。此次合同的签订是对我们为市场提供的技术和服务的认可。也显示了SKF

[返回目录](#)

长期支持我们的客户的承诺, 即提供优质的产品和解决方案, 并致力于可持续的社会发展,” SKF工业部总裁Henrik Lange表示。

“我们在过去几年已经和SKF建立了紧密的合作关系, SKF为我们提供了世界级的产品和技术支持。此外, SKF还提供了集成的研发解决方案, 对我们的风力发电机具有深远的价值,” [金风科技股份有限公司董事长武钢](#)表示。

金风集团和 SKF 已有多年的密切合作, 并于 2006 年签订了战略合作伙伴关系协议, 进一步加强双边合作。在过去的几年, 中国对风力发电需求快速增长, 双方紧密的合作开发出了一系列的先进技术。

2010 年, SKF 荣获金风集团“优秀供应商”奖。

## 南京汽轮机集团: 打造国内最大风电制造基地



时间: 2011-3-7 9:07:41 来源: 南京日报 [返](#)

[回目录](#)

近日, [南京汽轮机集团](#)长丰新能源股份有限公司内, 工人们正在加紧生产 1500kw 风力发电机定子。该企业抢抓风力发电产业新机遇, 努力打造国内最大的风力发电机制造基地, 今年预计实现产值 10 亿元。

## 湘电股份签下 4.37 亿风电合同

时间: 2011-3-9 8:31:12 来源: 世华财讯 [返回目录](#)

2011 年 3 月 9 日报道, [湘电股份](#)与[国电联合动力技术有限公司](#)签订了 1.5MW 双馈式风力发电机的买卖合同, 合同总金额约为 4.37 亿元。根据合同规定, 预计 2011 年 12 月底完成全部交货。

## 意大利 KSB 集团副总裁 Manfred Oesterle 一行到国电南自公司参观交流

时间：2011-3-10 8:37:31 来源：百方网 [返回目录](#)



2011年3月3日，意大利 KSB 集团副总裁 Manfred Oesterle 一行到公司参观交流，公司总经理张国新、常务副总经理兼党组书记陈礼东热情接待了 KSB 集团副总裁一行。

Manfred 一行参观了公司浦口科技园和江宁科技园，了解了公司在智能电网、新能源节能减排专业领域的发展情况及相关产品及产品的生产流程。

座谈中，张国新介绍了南自 70 年辉煌的发展历程、“两轮驱动，三足鼎立，创新管理，跨越发展”的新发展战略，以及技术、管理创新和公司未来发展规划的简要介绍。陈礼东对公司近年来在专业发展、科研管理、产品研发工作中取得的成绩，特别是风电自动化相关技术、产品研发情况做了介绍。

Manfred 对南自作为一个创造 70 年辉煌历史的企业，一直以来勇于创新，自立自强，顽强拼搏的精神表示高度赞赏，希望双方通过加强沟通和合作，充分利用双方技术和平台，发挥各自专业领域的优势，寻找合作契机，共同做大做强。

随后，南自风电总经理詹熙等就风电领域的产品和技术问题与 Manfred 一行进行了深入交流，并就双方在风电自动化领域内的产品、技术和市场合作进行了探讨。研究院院长马文龙、院长助理钱诗宝，风电自动化公司牟路勇、骆皓、孙锋等陪同座谈。

## 中国风电扩展南方业务

时间：2011-3-9 9:06:32 来源：文汇报 [返回目录](#)

[中国风电](#)董事局主席兼行政总裁刘顺兴昨表示，尽管南方的风资源比北方差，开发成本较大，但由于现时风机成本已降至接近每千瓦 3,600 元（人民币，下同），因此将加强于南方的风电投资，2011 年将有 3 个风电场于南方投产。

刘顺兴指出，不同于北方，南方没有工业限电，风资源较近电网，而且冬天时不用关闭风电场，因此一直等待成本降低时进行大规模投资。而现时每千瓦 3,600 元的风机成本比集团标准的每千瓦 4,000 元还要低，可达到集团 10% 回报率的要求，因此将扩大南方风电的业务。

不过，他又指出，若内地持续加息，将抵销部分因成本降低而带来的利润。

### 2010 年赚 4.2 亿 将投 10 亿扩产能

集团 3 月 8 日公布 2010 年业绩，获取纯利 4.27 亿元（港币，下同），收入 12.36 亿元，每股盈利 5.78 元，不拟派息。刘顺兴指出，集团拥有约 7.33 亿元现金，2011 年将投资 9 至 10 亿元，期望把投产装机容量从现时的 1,710 兆瓦再增加 700 至 800 兆瓦。他表示，2010 年获得国际金融公司及亚开行的 1.2 亿美元贷款，现时正接触多家海外银行期望再融资。

## 长征电气携手台湾红叶风电打造风机叶片基地

时间：2011-3-11 8:34:58 来源：北极星电力网新闻中心 [返回目录](#)

日前，[长征电气](#)公司大股东广西银河集团有限公司及下属企业，与台湾[红叶风电](#)控股有限公司达成战略合作关系，携手在贵州遵义打造大功率风机叶片生产基地。项目计划在今年年内建成。

该基地主要生产高海拔、低风速大型风电设备专用叶片，推动兆瓦级以上叶片国产化，提高风机叶片专业配套能力。建成达产后，将实现年产 200 套以上叶片的生产规模，能满足贵州 200 万~300 万千瓦风能发电的需求。

## 风电主轴龙头通裕重工成长可期

时间：2011-3-8 8:50:11 来源：证券时报 [返回目录](#)

2011 年 3 月 8 日，山东又一家创业板公司通裕重工登陆资本市场，成为山东德州市第一家创业板公司。通裕重工的主营业务分三个部分，分别是风机主轴、管模和其他铸件，是大型风机主轴和球墨铸铁管管模设备的领跑者。其中，通裕重工 MW 级风机主轴和球墨铸铁管管模的市场占有率国内第一，2009 年 MW 级风机主轴市场占有率 22%，管模市场占有率 34%。随着上市，公司将进入发展的快车道。

高端制造产业是衡量一个国家综合竞争实力的重要标志。随着电力、冶金、重型机械和航天航空等行业的迅猛发展，与之相配套的大型锻件行业也将乘“十二五”东风，迎接新时期发展。在可预见的未来，大型锻件的市场需求将进入爆发式增长期，行业前景广阔。

[通裕重工](#)作为风电主轴与管模细分市场的领跑者，主导产品市场占有率国内第一。公司现已形成完整的循环经济产业链条，两家全资子公司禹城通裕再生资源有限公司、禹城通裕新能源机械铸造有限公司分布于产业链的重要环节，产业链的不断完善将大大提升公司的综合竞争力水平。公司拥有多项自主知识产权和国家重点新产品，其中，自主研发的球墨铸铁管管模、数控电梯导轨刨床、25MN 数控校直

液压机、大型电渣重熔钢锭、MW 级风力发电机主轴、大口径厚壁超超临界电站锅炉管等高新技术产品，填补了国内的技术空白，并率先在国内形成产业化。

通裕重工现已成为国内外众多行业领先企业的重要供应商，公司风电主轴的主要客户涵盖了包括 2009 年世界排名前三的丹麦维斯塔斯公司、美国 GE 风能公司、华锐风电等在内的国内外知名的风电整机制造企业。管模产品不仅与国内著名铸管生产企业新兴铸管 [10.13 6.41%]、本溪北台铸管、圣戈班(徐州)铸管等有着稳定密切的合作，更远销至印度、韩国、马来西亚、埃及、伊朗、瑞士等亚欧非各国，享誉国内外。

在国家政策大力扶持和行业快速发展的双重背景下，通裕重工近年来业务收入和盈利水平快速增长。2008 年度和 2009 年度，公司主营业务收入较上一年的增幅分别达 39.53% 和 16.94%，净利润较上一年的增幅分别达 54.58% 和 10.19%。通裕重工募集资金将投资于年增 3000 支 3MW 以上纤维保持型及直驱式风电主轴技术改造项目、年增 1000 支高淬透性球墨铸铁管模具技术改造项目和年增 5000tMC 级系列高速冷轧工作辊技术改造等项目等。

## 国家电网公司刘振亚与西班牙电网公司董事长路易斯·阿提恩扎会谈

时间：2011-3-11 8:32:38 来源：中国电力网 [返回目录](#)

2011年3月9日，中国国家电网公司总经理刘振亚在公司总部与到访的西班牙电网公司董事长兼首席执行官路易斯·阿提恩扎会谈，并签订合作框架协议。双方将在可再生能源发电并网、特高压输电技术等方面加强合作，实现共同创新、共同发展。



阿提恩扎介绍了西班牙在可再生能源发电和并网领域取得的成果。2010年，西班牙风电装机容量达2000万千瓦，风力发电量已占电网接入量的16%，预计2020年风电装机将超过3500万千瓦。他表示，西班牙电网公司将在风电及新能源发电的监测、预测，运行工具及电网平衡等方面加大开发力度，提高系统运行的安全性、可靠性、稳定性，并乐于与中国国家电网公司在可再生能源发电领域分享经验和成果。西班牙正在建设海底电缆，实现周边小岛与本岛电网联网。2013年前，西班牙还要建成一条与法国相连的高压直流线路。阿提恩扎希望在特高压直流技术方面得到公司的支持和帮助。

刘振亚介绍了近年来公司在清洁能源大规模接入方面的工作。目前，并入国家电网的风电装机超过3000万千瓦，2010年风电发电量472亿千瓦时，同比增长83.7%，全网风电机组平均利用小时数达到2095小时。公司深入开展风电有关重大问题研究，完成了8个千万千瓦级风电基地的输电规划研究。公司特高压、智能电网建设取得重大突破，特高压交直流输电工程安全稳定运行，技术设备性能得到充分验证。发展特高压是公司“十二五”规划的重中之重，公司将投资新建2.3万千米特高压交流输电工程、2万千米特高压直流输电工程。

刘振亚表示，中国国家电网公司与西班牙电网公司在新能源并网调度、特高压输电技术领域的强强合作，意义重大，前景广阔。

公司总经理助理兼国际合作部主任杜至刚出席会谈，并主持协议签字仪式。

公司总经理助理兼国际合作部主任杜至刚出席会谈，并主持协议签字仪式。

## 风场建设



## 广东省汕头市潮南雷岭风电场有望上半年建成

时间：2011-3-7 9:38:09 来源：汕头日报 [返回目录](#)

70 米高、77 吨重的风机高高矗立在广东省汕头市潮南区雷岭、红场、两英镇一带的大南山系丘陵地带，组成 58 台 850 千瓦风电机组提供清洁电能。

这是被列入广东省扩大内需第三批重点建设项目的潮南区雷岭风电场工程项目，总投资 4.8 亿元，总装机容量 49.3 兆瓦。截至目前，该项目已完成投资约 3 亿元，预计于今年 6 月份全部建成完工。

雷岭内斯顶上，施工人员正忙于研究组装风机事项，加快工程建设进度。

## 陕西定边繁食沟风电场二期获核准

时间：2011-3-10 8:40:20 来源：榆林日报 [返回目录](#)

[陕西省](#)发改委日前发文核准批复了国电陕西风力发电公司定边繁食沟风电场二期工程项目。

核准建设的定边繁食沟风电场二期工程总装机容量 4.95 万千瓦，安装 33 台 1500 千瓦风力发电机，年均发电量 9430 万千瓦时，工程动态总投资 43000 万元，装机接入陕西地方电力（集团）公司榆林电网。项目建设对加快我省风能资源开发利用，促进陕北地区电源结构优化调整，实现能源多元化供应具有重要意义。

定边繁食沟风电场分四期建设，总投资约 18 亿元，预计明年全部建成投产。一期 33 台单机容量 1500 千瓦风机去年并网发电，这是陕西省第一个投产发电的风电项目。

## 中国节能张北满井 20 万千瓦风电项目 CDM 获联合国注册

时间：2011-3-11 8:33:02 来源：中国节能环保集团公司 [返回目录](#)

近日，中国节能投建的张北满井四期 49.5 兆瓦风电项目在联合国取得 CDM 注册，这标志着中国节能投建的张北满井 20 万千瓦风电项目全部实现了联合国注册。截止到目前，中国节能已注册的风电项目共 9 个，合计装机容量共 596 兆瓦，年减排量约 117 万吨，累计签发减排量共 140 万吨。

## 小岞风电场力争上半年开工

时间：2011-3-7 8:43:40 来源：泉州晚报

记者从3月6日召开的惠安县“五大战役”暨机关效能作风建设动员大会上获悉，今年惠安共安排142个在建重点项目，总投资624.71亿元，其中能源保障体系建设是实施的重点之一。

在能源保障体系建设方面，惠安将致力于发展火电、风电和太阳能等多元化能源结构，全面加快项目前期工作步伐，争取惠安电厂项目年底前获得国家核准，小岞风电场工厂实现上半年开工目标，青山、赤湖风电场基本完成

[返回目录](#)

各项前期工作；建设惠安电力调度中心，进一步提高电力调度水平和电网运行驾驭能力。

据介绍，惠安沿海平均风速较大，风向相对稳向，属风能资源丰富区。位于惠安县小岞镇的小岞风电场就是泉州市的第一个风电项目。年底前，小岞风电场将实现6台机组的并网发电，明年机组数量将达11台，预计年发电量6700万千瓦时。建成后不仅可满足当地的电力需求，还能向周边乡镇供应清洁能源。

## 哈纳斯宁夏盐池麻黄山风电基地2个风电场已并网发电

时间：2011-3-11 8:36:21 来源：北极星电力网新闻中心 [返回目录](#)

日前，记者从银川市国资委了解到，由哈纳斯新能源集团开发的麻黄山风力发电基地一期工程，去年年底已有2个风场并网发电，每个风场年均发电量逾1亿千瓦时。

盐池县麻黄山风力发电基地，是宁夏银川新能源规划的4个百万千瓦风电场之一。麻黄山风力资源年利用小时数超过2000小时，风机可利用率高达97%，是宁夏规划的十大风力发电场之一。该基地自2009年立项以来，一期计划投资30亿元，建设6个风电场。目前，已建成大水坑项目哈纳斯一期工程、麻黄山马斯特一期工程、惠安堡哈纳斯一期工程、惠安堡马斯特一期工程等4个风电场，完成投资15亿元，其中哈纳斯新能源集团的2个风电场将于年底前投产。据了解，这6个风电场全部投产后，年发电量将超过6亿千瓦时，年产值34800万元。每个风电场可节约煤炭3.5万吨，减少二氧化碳排放2.3万吨，降低二氧化硫排放540吨。

## 河北电建二公司中标蔚县茶山风电项目

时间：2011-3-11 8:49:35 来源：人民网 [返回目录](#)

2011年3月10日，河北电建二公司中标河北蔚县茶山33台49.5MW风电工程项目。这是近年来，该公司进军风电市场后承建的第5个风电项目，目前该公司已着手各项工程入点前的准备工作。

茶山风电场工程地处河北省张家口市蔚县东偏南部，东杏河乡东南，距东杏河乡8km的112国道附近，海拔高度约在1900-2200m之

间，占地面积约62.5km<sup>2</sup>。受西北冷高压影响，以及该区域地形抬升效应，风能资源较为丰富，适合开发风力发电。蔚县茶山风电工程建设规模为49.5MW，共安装单机容量为1500kW的风力发电机组33台，每台风机就近布置一台升压变压器，风机发电经升压变压器升压后送往升压变电站，最终接入电网。该公司承建此项工程的土建、安装和升压站工程施工任务，预计此项工程2011年12月底竣工投产。

## 各地风电

### 新疆哈密打造全区最大风电装备制造产业基地

时间：2011-3-7 8:52:48 来源：新华网 [返回目录](#)

利用当地风力强劲的优势，素有新疆“东大门”之称的哈密地区积极投身绿色能源开发，全力打造全区最大的风电装备制造产业基地。今年，投入风电产业方面的资金将达近 200 亿元。

记者从新疆哈密地区发展改革委了解到，根据当地千万千瓦级风电产业规划，今年哈密地区将新增风电装机容量 165 万千瓦，新建风电项目 20 个，总投资近 200 亿元。

哈密地区风电资源非常丰富，风能储量高达 9617 万千瓦，技术开发量达 7449 万千瓦，占到新疆的 63%。为加快千万千瓦级风电基地的建设步伐，哈密地区正在加大风电装备制造产业招商、选商力度，全力打造新疆最大的风电装备制造产业基地。

目前，一批国内大型风电企业已入驻哈密，其中，全国最大的风电设备制造企业——[新疆金风科技股份有限公司](#)已经在哈密建立了全资子公司，其投资 2 亿元建设的兆瓦级风力发电机项目一期将形成年产 300 台(套)生产能力，投产后逐步达到 800 台(套) 2.5MW(兆瓦)风电机组的总装配能力。

此外，[中船\(重庆\)海装](#)、[华锐风电](#)、豫新风电等 7 家企业已完成在哈密的注册登记工作，注册资金达 2 亿元，预计今年 6-7 月哈密本地产风电主机、叶片、塔筒、机仓罩等配套产品将陆续生产下线，年内将形成 190 台(套)风机生产配套组装能力，预计实现产值 18.11 亿元。

### 投资 3 亿元风电资源开发项目落户河北秦皇岛山海关

时间：2011-3-9 8:36:24 来源：中国新闻网 [返回目录](#)

[河北省](#)秦皇岛山海关区宣传部 2011 年 3 月 8 日透露，预计总投资 3 亿元的风力资源开发项目在该区落户，项目理论设计规模 3 万千瓦，将于今年 10 月开工建设。

据了解，山海关区风电资源开发项目由山海关区农牧局和河北建投集团新能源公司共同开发建设，项目位于山海关区北部炮台山区域。从 2007 年开始，山海关区农牧局和河北建投集团新能源公司经过了三年洽谈和实地考察，确定了该项目的签约开发。项目实施后，可实现风能的最好利用，年发电大约 4620 万千瓦时，预计年销售收入 2800 万元左右，年利税 400 万左右，将会进一步促进山海关区各项事业的发展。

山海关南临渤海、北依燕山，风力资源非常丰富。风电开发项目是山海关区重点招商和发展的产业之一，该项目的开发将为深入挖掘秦皇岛地区的风电资源打下坚实的基础。

## 江苏风电并网新项目开辟风电利用新途径

时间：2011-3-10 8:43:21 来源：中国广播网 [返回目录](#)

2011年3月9日消息 风力发电如果要并入传统的交流电网，耗费巨大，得不偿失。国家“973”计划风能项目首席科学家顾为东近日接受采访时透露，他承担的“大规模风电非并网项目”示范工程已经在省内落地开花，将为风电利用开辟新途径。[江苏](#)沿海常年风速保持在每秒7-8米，专家们曾经测算沿海可建成超过1000万千瓦的海上风电场。虽然前景如此诱人，但是风能却并非竖起风车就等着发电。江苏省宏观经济研究院院长顾为东解释，风电有两个世界性的“拦路虎”：稳定性和价格，“风电一个成本太高，要享受国家大量的补贴。我们发现，风发电以后要经过裂变，裂变机占整个风机制造成本的15%-20%。因为它发出来是直流电，为了上网要全部裂变，稳频稳压稳相位，要不然不能上网，要增加15%到20%的成本。同时，还要走电缆海上走，到岸上以后还要降压才能到用户，浪费了大量的能源。”

2007年顾为东的团队承担了“973”计划风能项目，正是要攻克这道道难关。解决方案顾为东归纳为3个字：非并网！当大规模的风电的终端负荷不再是电网，“捣乱”的风能直接用来供应耗能大户时，不就意味着风能可以被物尽其用？以海水淡化来说，一旦风电专门供应海水淡化，巨大的电能就被“置换”出去，“我们在风电用于海水淡化这个技术处于世界领先，海上风电场成本下降25%到35%，然后把风电利用效率提高了12%到15%，使得风电的价格就可以说达到或者低于煤电的价格。”

在顾为东看来，适配于风电的产业比比皆是：有色冶金、海水淡化、氯碱产业、规模化制氢等等。他的设想是，一个工厂配备几个风电机，再也没了污染，环境减了负担。目前，非并网技术已经攻克，[今年2月国内首个非并网风电海水淡化示范工程已经在盐城建成](#)。专家表示，这个工程的运行将为我国利用风能开辟新的道路。

## 安徽省淮北市首个风力发电项目签约

时间：2011-3-11 8:54:30 来源：淮北日报 [返回目录](#)

2011年3月9日上午，[安徽省](#)淮北市人民政府与[中国风电集团有限公司](#)风力发电项目签约仪式在市行政中心举行。市委常委、常务副市长胡海波出席签约仪式并致辞。

总投资30亿元的“立塔测风及风电场开发”项目是我市第一个风力发电项目。按照协议，中国风电集团将在我市杜集区矿山集街道办事处、石台镇和烈山区烈山镇区域内，建立5个测风塔，并拟建装机容量30万千瓦风力发电场，最终建设规模待测风并完成风力资源评估报告后确定。

胡海波在致辞中说，风能是绿色能源，该项目的正式签约将有力推动我市新能源产业的发展，对建设经济实力强、生态环境美、文明程度高的现代化新型工业城市将起到重要的推动作用。胡海波表示，市委、市政府将本着“为投资者着想、帮投资者盈利、促投资者成功”的理念，为项目创造优惠宽松的政策环境、干事创业的发展环境、舒心顺心的服务环境，确保项目顺利实施，实现地企互利双赢。

中国风电集团有限公司开发部总经理助理邹玉娥，中国风电集团安徽分公司经理汤登安，市发改委、市招商局、市国土局等单位负责人出席签约仪式。

## 黑龙江风电出力再创历史新高 促节能减排

时间：2011-3-7 9:00:20 来源：中国广播网 [返回目录](#)

近日，从黑龙江省电力公司了解到，黑龙江省风力发电再创历史新高。据介绍，截止目前，黑龙江全网风电场共 35 座，装机容量为 2162.2 兆瓦，其中直调风电场 28 座，装机容量为 1931 兆瓦。黑龙江电力公司充分利用风功率预测系统对未来风电出力的准确预测，及时调整火电机组方式，科学安排发电计划，最大能力为吸纳风电提供空间，保证了风电绿色能源的保障性收购，促进黑龙江省节能减排工作的进展。

据悉，1 月份黑龙江省供电峰谷差达到 3675 兆瓦，水火电机组理论上调整能力加上联络线支援为 3600 兆瓦，但实际仅为 2800 兆瓦，造成龙江省网系统调峰非常困难，主要制约因素是供热及煤质差造成火电机组调峰能力严重不足，理想情况下，全省火电机组出力方能达到额定出力的 80%，近 2200 兆瓦不能调用，全省水电资源有限，造成水电应付调峰缺口杯水车薪，联络线 CPS 考核对调峰要求增加，调峰能力不足、造成联络线扣罚，且 1 月份南送欠 4000 万千瓦时，同时存在节日期间负荷下降近 10% 的外部因素。而风电对调峰产生的冲击尤为突出出力波动在 50% 左右的概率接近 90%。

黑龙江电力公司面对电网系统调峰压力，采取措施积极应对，不断加强电网运行管理，合理安排电网运行方式，严肃调度纪律，依据供热机组上传供热信息核定机组运行方式，按照以热定电原则安排供热机组运行，挖掘火电机组调峰能力，要求火电机组合理配制电煤。合理调用水电厂，做细来水预测，利用仅有的水电资源解决尖峰电力供应。按照电监会及省政府文件，加强发电曲线考核和机组非停考核。充分利用区域联络线功率交换，积极争取东北电网的支援。不断加强负荷预测管理，研究负荷变化规律，提高预测准确率。加强对风电曲线准确率考核，限制低谷时段风力发电，同时进行新技术推广应用，积极利用风功率预测系统，解决日常风电运行带来的问题。在此基础上，黑龙江电力公司不断加强电网应急管理，完善电网应急预案，加强人员和设备应急力量，做好设备防寒防冻工作，提高电网事故应急处置能力，确保电网安全稳定运行。

## 山西将投资 2600 亿推风电等能源新型化

时间：2011-3-8 9:26:09 来源：中国气象报 [返回目录](#)

“十二五”期间，山西省将累积增加约 2600 亿元，用以投资风电、太阳能发电、新能源汽车的产业化发展和煤层气、焦炉煤气、煤基合成油等能源新型化利用，将新能源产业培育成为新型支柱产业。

山西省经信委有关负责人介绍称，发展新能源产业对山西有着重要意义。一是可从根本上改善山西省能源消费结构，降低能耗水平，减少环境污染和生态破坏，增强经济社会的可持续发展能力；二是有助于山西省由资源开采、初步加工向资源深度开发、深度加工方向转变，由外延扩张向内涵提升转变，由传统产业一枝独秀向多元发展转变，由单一煤电“基地”向立体能源“中心”转变。

## 贵阳惠水县引资 15 亿元建风力发电站

时间：2011-3-11 8:58:27 来源：贵阳晚报 [返回目录](#)

从惠水县招商局获悉，该县首个风力发电项目近日在北京成功签约，总投资额 15 亿元。

据了解，该项目位于惠水县摆榜乡境内，由中广核风发电有限公司投资 15 亿元实施建设，装机容量为 15 万千瓦。项目建成后，预计年发电量可达 2.5 亿度。

据悉，惠水县摆榜乡平均海拔 1408 米，由于其特殊的地理位置和地形条件，具有较为丰富的风能资源，是[贵州省](#)建设风电场的重要区域之一。

## 鹤城成为风力发电“热土”

时间：2011-3-9 9:28:45 来源：齐齐哈尔日报 [返回目录](#)

鹤城市凭借优良的风力资源，吸引了国内多家知名发电企业来齐开发风电项目。目前，包括[中国大唐集团](#)、国能新能源公司、[中国华电集团](#)三家国内大型发电企业在内的 14 户企业 25 个风电项目在鹤城市进行建设或正在开展项目前期工作。

鹤城市位于松嫩平原，一直以来大风给人们生活带来许多不便，如今却成为一种宝贵的资源。经过专业部门测量，鹤城市多个地区可利用高空平均风力达 6 米/秒至 6.6 米/秒，特别符合风力发电要求。从全国范围来看，风力资源仅次于新疆、内蒙古、甘肃。

近年来，我国大力倡导和支持开发新能源，风电、水电、太阳能因其可再生、节能环保正在被越来越广泛地开发和利用。风力发电经过多年来的研究和实践，已成为一种成熟技术，尽管先期投入较大，但后期成本低、回报率高，成为各大发电企业争相上马的项目。据了解，随着我国在“十一五”期间实现风力发电设备自主生产后，全国风电产业进入发展的黄金时期。黑龙江省东部地区发展领先，目前风力发电的重心已转至西部地区，去年全省风力发电机组达到 180 万千瓦。

鹤城市的风力发电始于 2005 年，[中国神华集团](#)旗下国华能源投资公司在鹤城市首开风电先河，2008 年 7 月国华（齐齐哈尔）公司富裕风电场一期工程 4.95 万千瓦机组并网发电。此后，中国大唐集团、国能新能源集团、中国华电集团、[中广核风力发电公司](#)、中国水利投资集团等多家公司来齐进行测风、制定可研报告、环境评价、水土保持等前期工作。目前，大唐碾子山风电场项目、龙源齐齐哈尔克山曙光风电场项目已得到省发改委的批复，其他各风电场项目都已获得路条，预计将于今年开工建设。今年，在鹤城市的积极争取下，又获得 325 万千瓦风电路条，为发展鹤城市风电产业打下了基础。

## 国际资讯

## 中电控股印度子公司将新建两座风电场，总装机容量 15.28 万千瓦

时间：2011-3-8 8:58:33 来源：华尔街日报 [返回目录](#)

中电控股有限公司（CLP Holdings Ltd.，0002.HK，简称：中电控股）旗下印度子公司 CLP Power India Pvt. Ltd. 周一表示，将新建两座风电场，总装机容量为 15.28 万千瓦。

CLP Power India 发布公告称，至此公司的风电装机容量总计将达到 63.88 万千瓦。

CLP Power India 将在印度西部拉贾斯坦邦的 Jaisalmer 地区兴建一座装机容量为 10.24 万千瓦的风电场，并在印度南部安得拉邦 Anantapur 地区的 Nallakonda 建立一座装机容量为 5.04 万千瓦的风电场。该公司已与 Enercon India Ltd. 签署了两个项目的风力涡轮机供应协议。两个项目将于 2012 年 3 月完成。

CLP Power India 并未公布授予 Enercon 的上述合同的金额，也未披露两个项目的总投入。

## 荷兰帝斯曼投资风力驱动系统项目

时间：2011-3-9 8:54:44 来源：北极星电力网新闻中心 [返回目录](#)

近日，荷兰帝斯曼（Royal DSM N.V.）集团下属的创投公司参股德国 SkySails 有限公司，致力于风力驱动系统的研发。此次投资是德国 SkySails 有限公司目前融资项目的一部分，总共 1500 万欧元的规模是德国 2010 年度最高的清洁技术风险投资项目。这一轮的融资项目现已成功完成。

德国 SkySails 有限公司基于大型自动牵引风帆，在海运行业里专注于研发、生产和销售风力驱动系统，是船用自动风帆牵引系统市场和技术领域的领先者。该项投资完全符合帝斯曼在可持续性发展、创新和合作伙伴关系方面的战略理念。

帝斯曼迪尼玛（Gerard de Reuver，DSM Dyneema）总裁表示：“德国 SkySails 有限公司是风力驱动解决方案方面的市场领先者。我深信，通过加强双方的合作，能够为 SkySails 的‘核心技术服务于不同市场’研发出一系列可持续发展的创新项目。”

## 大宇造船风电项目获贷 1 亿美元

时间：2011-3-9 8:43:07 来源：国际船舶网 [返回目录](#)

2011 年 3 月 7 日，韩国输出银行公布向大宇造船在美国 2 个州进行中的 100MW 风力发电场开发项目贷款 1 亿美元。此次贷款为大宇造船从 2009 年开始的风力发电项目的核心技术研发及器材的制作提供了资金保证。韩国输出银行有关人士称“此次贷款把项目完工后美国政府作为再生能源政策的一环给予的补助金以过桥贷款（bridge loan）的形式提前支付给大宇，使大宇造船的资金负担降低到了最小”。

## 科学家称近海风电场将改变洋流循环

时间：2011-3-10 9:02:38 来源：国际新能源网 [返回目录](#)

挪威气象所科学家戈兰·布罗斯多姆的一项最新研究发现，海上风能发电可能会改变区域气流，影响附近洋流与海洋循环。

近海离岸风电场在欧洲较为普遍，丹麦、荷兰、英国等都有一些风能发电装置。美国现有风电场都设在干燥的陆地上，但也计划在新泽西、罗德岛及德拉维尔近海建设 3 个风电场，总发电能力大约 15 亿瓦特。

布罗斯多姆在 11 月《海洋系统期刊》上发表了自己的最新研究，论文中他利用模型演示了大型风电场下行风以每小时 11 到 12 英里的速度旋转运动的不稳定状态，当这样的风吹过海面，就会搅动海水，从而起洋流上涌。

洋流的变化看起来很小，每天大约只有 3.3 英尺的小幅变动，而且风电场的规模需达到约 1.9 平方英里才能引起这样的变动。但布罗斯多姆指出，这样的变化足以导致海洋底部富含营养的海水上升至海面，促进海洋生物的繁殖。他说：“经年累月，影响就明显了。你将看到大量的浮游生物出现，还有其他更加具有活性的生物。”

德伍拉克说：“如果要知道洋流到底如何受到影响，你需要在具体位置运用深海测量法，对水深进行分析，以及对该水域的生态系统进行细致的研究。”

不过，德伍拉克指出，布罗斯多姆的研究提出了一个新角度，在风能工业还没有人考虑过这个问题。他说：“人们已经开始关注风电场对陆地气候的影响，这是第一次有人提出来对洋流影响的问题。我们应该关注。”

## 世界首款互联网风力发电机问世

时间：2011-3-11 8:35:24 来源：北极星电力网新闻中心 [返回目录](#)

日前，在美国拉斯维加斯举行的 2011 年国际消费电子展上，由西南风电公司生产的最新涡轮机天流 600 (Skystream 600) 给人们留下了深刻印象。据悉，这是世界上首款完全实现全天候互联网连接的风力发电机组。

天流 600 可以接入互联网，提供给用户信息，实时了解涡轮机的发电量。公司介绍，在年平均风速为每小时 12 英里的情况下，天流 600 可以每年发电 7500 度。不过天流 600 最吸引人的地方还在于它能为客户提供实时信息。这一特性使得天流 600 成为第一款“全面实现智能电网连接的风力涡轮机”。今年 4 月，天流 600 将正式发布。

虽然价格尚未公布，但很多美国家庭表示，他们对家庭能源的多样化十分感兴趣，因此会好好考虑这款产品。媒体预计这款风机的价格会低于一般的太阳能发电机。而且由于风力发电效率每年都在增长，天流 600 很可能会在美国市场上取得成功。

## 英国离岸风场安装到 2013 年将减少 93%

时间：2011-3-11 8:55:19 来源：财讯 [返回目录](#)

据英国媒体报道，英国离岸风场安装到 2013 年将减少 93%，意味着对风机、电缆和其它相关设备的订单将在 2011 年快速减少，这可能为给该行业带来“巨大的问题”。

有分析师表示，此供应链的迅速下降可能将给行业带来“巨大的问题”，因为这要是制造商维持对设备的投资将变得非常困难。

## 日本日立建新工厂扩大风能发电机产能

时间：2011-3-8 8:42:37 来源：北极星电力网新闻中心 [返回目录](#)

根据综合媒体报道，日本日立公司一个投资 40 亿日元以扩大其国内风能发电机产能的工厂完工。

该工厂在东京东北部的日立市，是该公司到 2013 年产能增加 70%，年产能达到 2400 发电机的计划的一部分。

日立公司预计全球风电装机容量到 2014 年将从 2009 年的 160GW 增加 445GW。

## 2010 年日本新建风力发电设备的装机总容量为 22.1 万千瓦

时间：2011-3-8 9:01:51 来源：环球时报 [返回目录](#)

由业界团体组成的“全球风能理事会”（GWEC）3 月 7 日公布的调查结果显示，2010 年全年日本新建风力发电设备的装机总容量为 22.1 万千瓦，仅为位居第一的中国的 1/75 左右。

为应对全球气候变暖及作为石油替代新能源，世界各国陆续掀起风电设施建造热潮，全球风力发电总装机容量较上年增长 22.5%。而日本的增幅仅为 10%，未达到世界平均水平的一半，明显处于落后地位。

据 GWEC 透露，2010 年一年间世界各地新建的风力发电设备装机总容量为 3580 万千瓦，到 10 年底全球风电装机总容量为 1.9439 亿千瓦，直逼 2 亿千瓦大关。

然而，日本的新增装机总容量仅列全球第 18 位，甚至低于巴西和墨西哥。排名首位的是中国（1650 万千瓦），比第二的美国（511.5 万千瓦）多出 2 倍多。这意味着中国的装机总容量远超美国，是世界第一风电大国。

## 专利预警

### 最新专利数据

专利号	名称	申请类别	申请日	公开(公告)日	申请(专利权)人
CN201010567601.2	<a href="#">一种用于风力发电的风电齿轮的渗碳方法</a>	发明	2010-11-30	2011-3-9	江苏丰东热技术股份有限公司
CN201020000567.6	<a href="#">风力发电机转轴</a>	实用新型	2010-1-8	2011-3-9	宁波镇明转轴有限公司
CN201020206351.5	<a href="#">一种风力发电用异步电动机的绝缘结构</a>	实用新型	2010-5-26	2011-3-9	上海 ABB 电机有限公司
CN201020210345.7	<a href="#">包括后缘副翼和压电致动器的风轮机叶片</a>	实用新型	2010-3-26	2011-3-9	维斯塔斯风力系统有限公司
CN201020214057.9	<a href="#">一种用于风力发电机的梯形散热片及风力发电机</a>	实用新型	2010-6-3	2011-3-9	北京天道新源风电科技股份有限公司
CN201020283142.0	<a href="#">风机塔筒电缆保护机构</a>	实用新型	2010-8-5	2011-3-9	上海戈林机电科技有限公司;江苏天地风能设备有限公司
CN201020283163.2	<a href="#">新型风机塔筒门密封结构</a>	实用新型	2010-8-5	2011-3-9	上海戈林机电科技有限公司;江苏天地风能设备有限公司
CN201020297512.6	<a href="#">一种风力发电机变桨连接装置</a>	实用新型	2010-8-19	2011-3-9	广东东兴风盈风电设备制造有限公司
CN201020500347.X	<a href="#">风电系统用变浆油缸</a>	实用新型	2010-8-19	2011-3-9	江苏恒立高压油缸股份有限公司

更多专利数据检索: [风能专利数据库](#)

[返回目录](#)

## 供求信息

### 2. 7V3000F 超级电容器

特征:2.7 伏工作电压、超低内阻、超过 1 百万个工作周期、可达到最高的功率/动力表现、最低的 RC 时间常数、线状接线端或可焊接式应用:混合动力汽车、汽车子系统、运输、轨道动力系统型号:BCAP3000 P270 工作温度: $-40^{\circ}\text{C}\sim+65^{\circ}\text{C}$  储存温度: $-40^{\circ}\text{C}\sim+70^{\circ}\text{C}$  额定容量:3000F 容量偏差: $+20\%/-5\%$  额定电压:2.7V 浪涌电压:3.0V 内阻:AC $\leq 0.24\text{m}\Omega$  DC $\leq 0.29\text{m}\Omega$  尺寸:61.3mm( $\Phi$ ) $\times$ 166mm 重量:0.55kg

### 风力发电领域用超级电容器模块 140V58F

特征 2.7V3000F 52 串超低内阻超过 100 万个工作周期单体间电压平衡内含过温过压传感器信号输出 ■参数工作温度范围: $-40^{\circ}\text{C}$  到  $+65^{\circ}\text{C}$  存储温度范围: $-40^{\circ}\text{C}$  到  $+70^{\circ}\text{C}$  额定电压:140V DC 额定容量:58F 将超级电容器取代各类动力电池,可以为电变桨系统提供瞬间能源以满足发电机所处的工作状态在最优并提高系统安全水平。这种新型储能方式具有以下优点:1 提高系统可靠性;2 长寿命;3 寿命期内免维护;4 宽工作温度范围;5 可扩展性;6 绿色环保。在变桨电源的应用场合,超级电容器具有传统电池所无法比拟的优点。

### 风力发电领域 720V1.2F 超级电容器

■特征 2.5V350F 288 串超低内阻超过 100 万个工作周期单体间电压平衡内含过温过压传感器信号输出 ■参数工作温度范围: $-40^{\circ}\text{C}$  到  $+65^{\circ}\text{C}$  存储温度范围: $-40^{\circ}\text{C}$  到  $+70^{\circ}\text{C}$  额定电压:720V DC 额定容量:1.2F 将超级电容器取代各类动力电池,可以为电变桨系统提供瞬间能源以满足发电机所处的工作状态在最优并提高系统安全水平。这种新型储能方式具有以下优点:1 提高系统可靠性;2 长寿命;3 寿命期内免维护;4 宽工作温度范围;5 可扩展性;6 绿色环保。在变桨电源的应用场合,超级电容器具有传统电池所无法比拟的优点。

**发布公司: 辽宁百纳电气有限公司**

地址: 辽宁省朝阳市龙城区高新技术产业园区

网址: [www.bainacap.com](http://www.bainacap.com)

电话: 0421-2724777, 2654777

传真: 0421-2724555

邮箱: [bainacap@163.com](mailto:bainacap@163.com)

[返回目录](#)



地址：北京市宣武区广义街7号乐凯大厦303号  
电话：+86 10 83127887 网址：[www.cwei.org.cn](http://www.cwei.org.cn)  
传真：+86 10 83126887 邮箱：[cwei@cwei.org.cn](mailto:cwei@cwei.org.cn)

地址：保定市朝阳北大街706号恒通财富中心1819室  
电话：+86 312 3321965 网址：[www.cwei.org.cn](http://www.cwei.org.cn)  
传真：+86 312 3125965 邮箱：[cwei@cwei.org.cn](mailto:cwei@cwei.org.cn)