

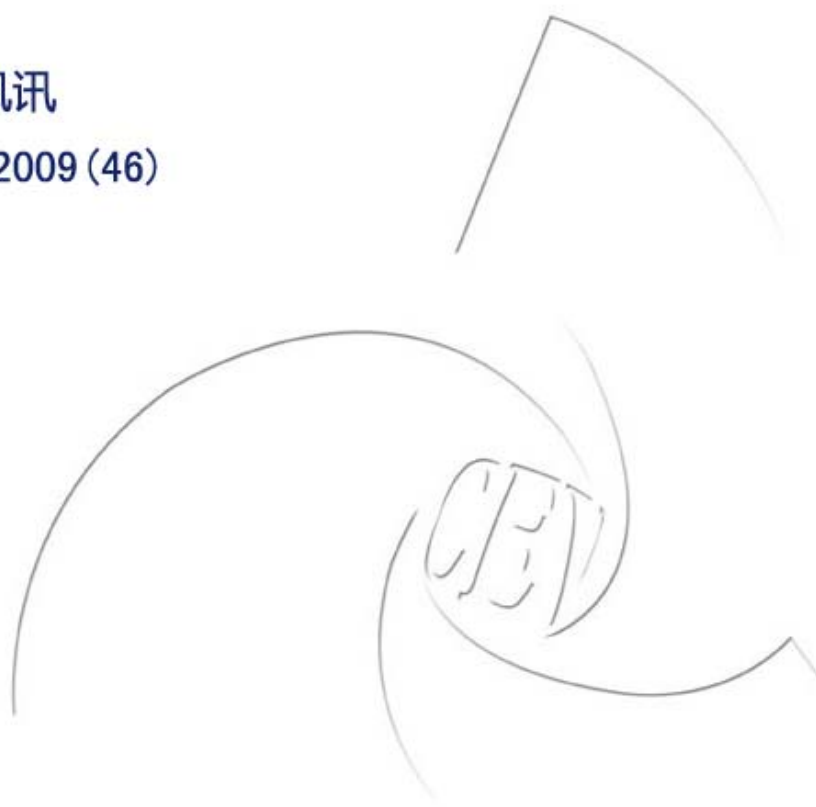


中国风能信息中心

www.cwei.org.cn

每周风讯

—2009（46）



目 录

风电之“首”、“最”、“一”	1
华电集团在江苏区域首台风机吊装成功	1
金风科技首台 2.5MW 风力发电机组吊装成功	1
政策与市场	2
中国抗议联合国否决中国风电项目	2
华能 9 企业联名驳斥：风电项目被拒程序存严重问题	2
风电“套补”风波：中国集体反击 EB 决定	4
领跑气候变化 丹麦风电案例成全球典范	6
风电技术应用与创新中国担重任	8
联合国解释中国风电目被否：拒批因材料不足并非针对中国	9
风电设备在“过剩”中寻求突破	10
EB 应避免与东道国政策冲突	13
在哥本哈根眺望中国风力发电	14
企业动态	15
庆延新能源企业签订 14 亿元大单	15
风电场建设	15
都昌矾山湖风电场日发电量创历史新高	15
豫南地区引进首家风机叶片项目	16
华电宁夏宁东风电场一二期扩建工程获核准	16
各地风电	17
新疆风电占国内国产机组市场八成份额	17
肃州区助推风电装备制造产业实现历史性突破	17
风力发电项目成功落户铁岭县	18
临沂开建首个外商独资风力发电项目	19
新疆风电产业集群效应凸显 今年产值或超 130 亿	19
海外动态	20
丹麦整个海岸线将遍布“大风车”	20
王石：丹麦绿色经济好榜样	21
Deepwater 美最小州将建最大海上风电场	22
欧盟再投 5.65 亿欧元 助推海上风电产业	23
印度政府提供 38 亿卢比的风力发电补贴	23
美国风能产业在困境中发展	24
温馨提示	25

风电之“首”、“最”、“一”

华电集团在江苏区域首台风机吊装成功

来源：国资委网站 更新时间：2009-12-16 [返回目录](#)

12月14日上午11时，江苏华电灌云风力发电有限公司首台风电机组吊装成功，标志着灌云风电工程正式进入安装阶段。该风力发电机组主机采用中船重工(重庆)海装生产的容量为2MW的风力发电机组，塔筒高80米，叶片长45.3米。这是华电集团在江苏区域的首台风机，也是目前国内陆上风电单机容量最大的机组。

据悉，该工程共安装50台计100MW风力发电机组，预计明年上半年全部投运。

金风科技首台2.5MW风力发电机组吊装成功

来源：中国电力企业联合会网站 更新时间：2009-12-21 [返回目录](#)

金风科技股份有限公司自主研发的首台2.5MW风力发电机组不久前刚在官厅风电场吊装成功，即将并网发电开始运转，该公司的首台3.0MW风力发电机组也在新疆成功安装，这意味着金风科技在自主研发领域的取得又一突破性进展。

据悉，金风科技的这台历时三年研发成功的3.0MW风力发电机组是目前国内自主研发的陆上最大功率风力发电机组。目前已经申请了三项发明专利、两项实用新型专利、一项外观专利，其中两项实用新型专利与外观专利已获得授权。该机组为混合传动（或称半直驱）永磁式机组，通过变桨控制功率，采用中速永磁同步发电机、全功率变流。吊装完成后，其轮毂中心距地面90米高，叶片直径达到100米，功率相当于风场4个750千瓦机组。

该机组的成功安装代表了金风科技在自主研发领域的又一突破性进展，预示着金风科技在大功率、兆瓦级机组、永磁技术方面，进入了集技术先进性和产品精细化于一体的重要阶段。金风3.0MW机组是以海上风力发电为主、兼顾陆地应用的机组，在发电效率、可靠性、电网适应性和用户长期总拥有成本等关键指标上，得到了业界的肯定。

金风科技美国UILK项目即将调试

9月28日从天津港装船出发，历时20余天后到达美国休斯敦，金风科技在美国的第一个项目，也是该公司在海外的第一个兆瓦级项目——美国UILK项目的三台金风1.5MW机组也已成功吊装。

据了解，美国 **UILK** 项目是金风科技在美国的第一个项目，也是该公司在海外的第一个 **MW** 级项目。该项目位于美国明尼苏达州西南部，总投资 1050 万美元，由金风科技旗下的子公司控股，总装机容量 4.5MW。明尼苏达州属于温带大陆型气候，冬季寒冷漫长。**UILK** 项目位于在该州西南部的一个县，通常情况下，该地区 5 月份到 10 月份可以施工，12 月到来年 4 月降雪量很大，不能施工。**UILK** 项目机组的工程师们克服种种困难，从当地时间 11 月 30 日开始到 12 月 5 日深夜，经过近一周时间的紧张施工，三台 1.5MW 全部吊装完成。目前处于电气安装阶段，预计下周可以开始调试。

美国 **UILK** 项目的开展，表明金风科技的全球化布局已经初步展开，并将以稳扎稳打的国际战略，逐步向全球性的领先风电企业发展。

政策与市场

中国抗议联合国否决中国风电项目

来源：新浪财经 更新时间：2009-12-15 [返回目录](#)

12 月 14 日上午消息，据外媒报道，中国猛烈抨击联合国负责审批碳排放额度的机构，因为该机构本月早些时候否决了中国 10 个风力发电项目，并指责中国捏造数字以换取获得国际补贴的资格。

中国国家发展和改革委员会应对气候变化司副司长孙翠华在一次会议上表示，说中国操纵电价是不负责任的。在此次会议上，中国风力发电项目所有者和开发者联合发表了一份声明抗议联合国的决定。

联合国负责审批碳排放额度的机构负责在中国监管联合国认可的能创造碳排放额度的清洁发展机制(CDM)。根据清洁发展机制，富裕国家可以投资贫困国家的碳减排项目，获得可以交易的碳排放额度。

华能 9 企业联名驳斥：风电项目被拒程序存严重问题

来源：每日经济新闻 更新时间：2009-12-15 [返回目录](#)

针对 10 个风电 CDM 项目被联合国拒绝注册一事。昨日（12 月 14 日）下午，这 10 个风电 CDM 项目的业主——来自华能、大唐、华电、国电、中电投、中广核、中节能、国华新能源投资和河北省建投的代表在北京联合签名发出声明，称此次审查集体未获通过是缘于 EB（联合国执行理事会）对项目审查过程的不透明、审查标准混乱引起的。

据介绍，该声明将会通过中国政府以及中国资源综合利用协会可再生能源专业委员会等

机构提交至哥本哈根气候大会。

此事要追溯到 10 天前，在 12 月 4 日结束的联合国清洁发展机制审核理事会（CDMEB）第 51 次会议上，中国有 10 个风电 CDM 项目被联合国拒绝注册。

声明指程序存在严重问题

昨日下午，国家发改委气候司副司长孙翠华表示，对于中国风电项目实施的被拒，作为政府感到非常遗憾。到场的业主也表示，对 EB 做出这样的决定感到极为震惊。

声明中指出，EB 要求项目业主和 DOE（联合国指定经营实体）解释项目的上网电价问题，部分同一个地区和电网的风电项目，澄清回答的思路和基础数据都比较相似，但结果却是一个注册，一个被拒（例如编号 2450 项目和编号 1815 项目，编号 1825 项目和编号 2216 项目）。那么，EB 对项目判断的标准是什么？

声明显示，部分项目被拒绝的程序存在严重问题，按照 EB 复审程序规定，复审的问题原则上应该是之前复审请求阶段提出的问题，但这次被拒绝的项目中部分项目当初要求重新审查的时候没有被要求澄清电价及所谓的 E-政策问题，这非常不符合 EB 复审的程序和规定。

解释电价问题并未被采用

据了解，这么大批的风电项目被拒尚属首次，但近段时间以来，风电 CDM 项目被拒已成常态。

在发往哥本哈根的声明中指出，尽管 EB 提出的中国风电电价政策层面的问题超出了 CDM 基于项目规则的范围，中国政府本着高度负责的精神，以及和 EB 认真沟通问题的诚意，多次向 EB 解释中国风电价格政策及折损系数标准。中国—丹麦风能发展项目办公室与中国可再生能源专业委员会共同编辑完成了《中国风电及电价发展研究报告》，并在 51 次会议之前两周提交给 EB，回应了相关质疑，并详尽解读了中国风电电价的形成机制，但是，这份第三方出具的报告没有得到 EB 的回应，大量数据和客观情况也没有被 EB 采用。

在被拒的 10 个风电 CDM 项目中，有两个由瑞典碳资产公司购买。瑞典碳资产公司中国区总裁比翁（音）表示，对我来说很难解释被拒的 10 个风电项目的原因。EB 是看到中国在风电测试阶段用了很高的电价，当风电成熟以后电价降低了，因此认为中国在人为地调低电价从而使项目具有额外性以获得更多的 CDM 资金。

“我们对 EB 程序的不透明感到吃惊。”比翁表示，他们有两个华电的项目被拒了，其中一个项目在 EB 的 48 次会议以及后续的会议上并未被询问 E+和 E-的问题，而且他们在项目 PDD 中已经使用了最高电价，后仍被 E+和 E-为理由遭到拒绝。

申请重审 10 个被拒项目

国家发改委气候司副司长孙翠华在接受采访时表示，知道 CDM 规则的人都清楚，CDM 的额外性不是主观意向判断的，它是按照 PDD 的文件严格论证而得出来的，这个项目能不能上全靠 PDD 文件的论证和核查的情况，如果 PDD 的论证和核定的情况是符合规则的，那

么就应该通过。

气候变化资本集团中国区副总唐伟珉表示，该公司也有一个风电 CDM 项目被拒，但他真正担心的是，大批的风电项目以及其他可再生能源项目也有可能被拒。

10 个被拒的风电 CDM 项目业主——华能等 9 个企业表示，EB51 次会议对中国风电 CDM 项目做出的错误决定将带来严重的负面影响，郑重申请 EB 对于这 10 个被拒的风电项目予以重审并简化相应的审批注册程序。

风电“套补”风波：中国集体反击 EB 决定

来源：21 世纪经济报道 更新时间：2009-12-15 [返回目录](#)

12 月 14 日下午 3:45，北京新大都酒店国际会议厅，国内 9 大风电开发企业代表在一份名为《关于就“联合国 CDM 理事会 51 次会议拒绝 10 个中国风电 CDM 项目”事宜发表的声明》（下简称《声明》）上签字，要求 EB（CDM 审核理事会）重审中国风电项目 CDM 的注册资格。

一个半小时后，这份《声明》第一时间传递到了哥本哈根会议中国前方代表团和国际风能大会手中，并转发给了各风电设备商。

“如果连风电都不具有额外性，那什么项目才具有额外性？我要试问 EB 审批的标准什么？为什么不按规则办事？为什么无视中国政府的解释？”作为这次活动的组织方代表，国家发改委应对气候变化司副司长孙翠华连发四问。

这是 EB 拒绝中国 10 个风电项目注册之后的第 10 天。自从得知“被拒”的消息，国内风电企业、政府机构、CDM 买方及中介机构就主动站在了一起，“我们要讨个说法”。

混乱的审查标准

“这在风电 CDM 项目审批史上绝无仅有的，此前仅有个别项目因技术性问题被拒。”对于 EB 此次决定，大唐 CDM 办公室负责人唐人虎告诉本报，风电是最符合 CDM 申请规则的，很少被拒绝注册，但此次 EB 的态度逆转，传递出了一个错误的信号，必然会极大挫伤中国风电投资者的积极性和信心。据了解，CDM 收益占风电项目总收益的 10-20%。

参与《声明》签订的包括五大电力集团和中广核风力发电有限公司、国华能源投资有限公司、中节能风力发电投资有限公司以及河北省建投新能源公司 9 家公司，在国内风电装机容量上合共占比超过 70%。

《声明》用了“震惊”来回应 EB 的决策，但震惊之余，与会人士对 EB 的决定更感“困惑”，本来有章可循的审查过程和审查标准在此次决策过程“却找不到规律”。

唐人虎用了一句无厘头的表达来抗议 EB 决策的“混乱”：“我们甚至研究起是否跟项

目编号有关，比如尾数为 5 的不能通过，尾数为 8 的就可以通过。”

据了解，凡是在 CDM EB 第 47 次会议和第 48 次会议被问询的项目此次全部被拒，EB 拒绝的理由均为项目未澄清电价问题，但也出现了类似项目结果却迥异的情况。

国内最大风电企业龙源集团旗下龙源碳资产管理技术有限公司总经理王焱表示，EB 要求项目业主和 DOE（联合国 CDM 指定的第三方机构）解释项目的上网电价问题，这些项目在回复中已经做出了明确澄清，并且据我们调查和了解，部分同一个地区和电网的风电项目，澄清回答的思路和基础数据都比较相似，但结果却是一个注册，一个被拒（例如，编号 2450 项目和编号 1815 项目，以及编号 1825 项目和编号 2216 项目）

“这就引起了我们很大的疑问，那就是 EB 对项目判断的标准是什么？”王焱指出。参与《声明》签字的神华国华能源投资有限公司此次也有项目遭拒，该公司项目开发部副总经理冯学佩告诉本报，国华通辽风电项目，二期通过审批，一期却在本次被拒了。

除决策标准混乱外，《声明》还指出部分被拒绝的程序存在严重问题：按照 EB 复审程序规定，复审的问题原则上应该是之前复申请阶段提出的问题，但这次被拒绝的项目中，部分项目当初要求重新审查的时候并没有被要求澄清电价，如国华通辽 4.95 万千瓦项目，但是最后被 EB 拒绝的理由却仍然是因为电价政策问题，这并不符合 EB 复审的程序和规定。“EB 第 51 次会议出现这样的情况简直是匪夷所思。”王焱表示。

无视国家发改委解释

国内风电电价政策是此次 EB 与中国矛盾的焦点所在，早在今年 10 月份，EB 就有官员认为中国的风电 CDM 项目的上网电价和以前相比有变低趋势，怀疑这种调整是经过精心设计，以使得来自 CDM 的补贴刚好能填补投资空缺，并有助企业证明项目的“额外性”。

据了解，EB 提出的中国风电电价政策层面的问题实际上已超出了 CDM 基于项目规则的范围，但本着协助问题解决的态度，国家发改委委托中国—丹麦风能发展项目办公室与中国可再生能源专业委员会共同编制了《中国风电及电价发展研究报告》（下简称《报告》）。

据介绍，报告用数据解释了中国政府是依据风电本身发展的客观规律、电网的承受能力来确定风电电价，并明确表示中国在确定电价时从未考虑 CDM 因素，定价过程完全与 CDM 无关。

据本报了解，除各项目按要求重新提交审核材料外，国家发改委的报告于第 51 次会议两周前递交给 EB，但却未能得到 EB 的回应。

“我们知道靠 DOE 很难解释清中国的电价政策，所以天天都在等着 EB 来联系座谈了解，但却始终没有等到，最终连我们所做的电价报告也没能得到 EB 回应。”孙翠华遗憾地表示。

而 EB 委托的国际能源署的工作人员来华了解此事时也未与发改委这一电价政策制订部门接触，相反仅是从某咨询机构索取了相关数据，但这些数据最终也未能影响 EB 的决定。

唐人虎表示：“从执行 CDM 政策以来，国内风电企业从 CDM 获取不到 20 亿美元资金，

试问国家怎么可能会为区区 20 亿美元而去试图调整一个成千上万亿产业的政策呢？”

也有业内专家怀疑 EB 集体拒批中国风电项目，是因中国风电占据了太大比例，数据显示，2008 年中国风能 CDM 项目达 314 个（全球为 647 个），居世界首位。对此，孙翠华表示：“希望 EB 不要有任何歧视，相反中国项目多了，更应该受到重视，因为对气候变化的贡献也就更大了。”

要求重审

据本报了解，《声明》同时发给哥本哈根会议中国前方代表团和国际风能大会并转发各风电设备商，目的是希望借助哥本哈根会议向 EB 施压，同意尽快重审被拒的 10 个中国风电项目。

实际上，中国代表团在上周也借助了哥本哈根会议的发言机会向 EB 表示“抗议”，希望其提高决策的透明性、一致性和公平性，不要对中国搞歧视。

而相关行业协会的公关也在同时进行，中国可再生能源专委会等也在哥本哈根前线与 EB 各成员沟通。据该协会马玲娟介绍，前方了解到的情况是，EB 对于其决定也显得很不理直气壮，强调这是一个投票的结果，也表示项目还有重审的可能。

孙翠华表示，EB 还是留下余地，但目前前方代表团要做的事情太多，压力也很大，希望风电业主、DOE 和 CDM 买方与中国政府一起努力，通过重审改变 EB 的决策。

“如果不改变，后果将相当严重，发出的错误信号势必影响 CDM 机制未来的运转，有可能还会漫延到水电、光伏、生物质能等可再生能源。”唐人虎表示。

据了解，如果重审，每个项目至少需再花半年时间，唐人虎对复审结果持谨慎乐观态度。

而对于“额外性”的争议，马玲娟表示，努力的方向可放在改革 EB 的“额外性”政策上，以消除争议。“因为这一政策是一个没有标准的标准，可执行性较差。”

领跑气候变化 丹麦风电案例成全球典范

来源：机电商报网 更新时间：2009-12-15 [返回目录](#)

极地冰盖融化，海平面持续上升，气候变化的种种迹象正在警示我们必须找到能源可持续发展的解决方案。

12 月 7 日，第十五届联合国 2009 年气候变化大会在哥本哈根盛大开幕，会议旨在寻求如何减少温室气体排放，避免全球气候变暖带来灾难性后果。作为这一大会的主办国，丹麦正在用自己的行动回应这一世界命题。其在可再生能源，尤其是风电应用方面的经验，已经成为世界各国关注的“丹麦风电案例”。

丹麦领跑世界风电

根据丹麦风能协会介绍，过去的 25 年里，丹麦的经济增长了 75%，但能源消耗总量基本维持不变。“这得益于丹麦对可再生能源的大利开发利用。目前，丹麦陆上和海上共安装 5000 多台风机，总装机容量达 3200 兆瓦，这些风机为整个国家提供了大约 20% 的电力供应。”丹麦风能协会媒体负责人 Rune Nielsen 向记者表示。

他同时透露：“目前，丹麦的风能行业仅次于医药行业，成为丹麦第二大出口行业，仅 2008 年丹麦向全球输出的风能技术相关业务总额达到 57 亿欧元，占整体丹麦出口额的 7.2%”

据悉，风电在丹麦整个电力供应体系中的比例还将进一步提升，丹麦气候与能源部部长康妮·赫泽表示：“到 2025 年，丹麦的电力供给将有一半来自于风能。”

目前，世界各国发展风电的热情持续高涨，许多国家都制定了其风电发展的中长期规划，中国也在 2008 年成为世界排名第四的风电大国后，酝酿调整风电中长期发展规划。

但风电的不稳定性，使得其在电网比例持续加大的情况下给电网带来的冲击也让很多国家措手不及，风电并网难题已经成为许多国家发展风电的瓶颈。

丹麦通过不断摸索，除了在立法、税收和经济激励等方面实施诸多有效举措，使得丹麦的风电事业一路高歌猛进之外，其在大规模风电并网方面的经验也值得世界各国借鉴。

解决大规模风电并网难题

“发展风电的最大挑战就是如何确保用户有稳定可靠的能源供应。”丹麦国家电网企业传播部副总裁汉斯·摩根森说道：“我们要确保没风的时候电力从哪里来；风电发的电比较多，多余的电力如何利用，送到哪里去；如何实现电力系统与风电设备的最优化配置，如何更灵活的适应电网需求等问题。”

据介绍，在天气多变的时候，丹麦全国的风力发电功率可能在几小时内从 0 升到 100 兆瓦，也可能从 3100 兆瓦降到 0，因此稳定而充足的供电有赖于后备电源的调节，以维持电力系统的平衡。

“丹麦的地理位置非常优越，当风力不够时，我们可以从挪威引进水电，当而风力发电富余时，丹麦就会将风电通过北欧电力交易市场卖给其他国家。”丹麦国家电网公司电力系统发展部副总监彼得·约根森表示。

据悉，丹麦拥有一个覆盖全国并与邻国相连的强大完善电网，能够将风电自如地输送给全国以及邻国的用户。同时，北欧的丹麦、瑞典、挪威、芬兰四国之间建立了北欧电力市场，进行电力的相互输送。在这一市场，电力可以自由买卖，最终实现电力供需平衡，确保电价有竞争性和公平性。

2008 年，北欧四国 70% 的用电都是通过这一中心进行交易。今年，北欧电力市场还推行了负电价制度，供电商将为在电力过剩的时候继续发电而付费。“负电价制度旨在敦促在电力过剩时，提醒发电厂及时停止发电，以维持电力供需的平衡”。彼得·约根森如是说。

除此之外，合理的输配电制度的推行也是丹麦解决风电并网难题的关键。

据汉斯·摩根森介绍，在丹麦输电和配电是分开的、发电企业通过竞价，将电以最低价格卖给配电企业，而配电企业在市场上也是放开的，用户可以从提供最低电价的配电企业处购买电。国家电网负责电力传输，收取发输电企业的过网费，同时消费者返回的电费用于电网基础设施建设。

“发电企业和配电企业都是可以盈利的，但他们都是竞争性的，而国家电网是垄断的，但它是非盈利的机构。这样就保证了电力企业的市场机制，既能保证风电能够顺利上网，还能够让用户用上最低廉的电价”，汉斯·摩根森如是说。

值得注意的是，风电在丹麦的大规模应用，与国家对风电上网的保障以及提供财政补贴政策也是密不可分的。目前丹麦的风电实行优先并网，在 22000 满负荷小时数内，每度电在市场价的基础上国家补贴 0.25 丹麦克朗（约 3.3 欧分），这在很大程度上保证了投资商的积极性。

然而摩根森表示，为了实现 2025 年整个电力供应 50% 的目标，除了建立坚强的电网，维持北欧电力市场自由流通之外，还有两种解决方案。第一是通过电动汽车将多余的电储存起来，当需要时再充回到电网中去。第二是发展热泵，将剩余的风能转化为热能。

风电技术应用与创新中国担重任

来源：电气技术 更新时间：2009-12-15 [返回目录](#)

风能是由太阳热辐射引起空气流动产生的一种能量，人类对她的开发利用已经有数千年的历史。中国自 13 世纪中叶起就开始规模利用风能用于磨面和提水灌溉，到十八、十九世纪人类利用风力转动风车的装置已相当盛行。

1890 年，丹麦建造了世界第一座风力发电站，揭开了人类利用风能发电的时代。到 1918 年，丹麦已拥有 120 台风力发电机。工业革命后，蒸气机和柴油机的出现以及石油、煤等大量开采及火力发电的普及，风力发电在经济上失去竞争力而渐渐淡出历史舞台。

1973 年世界发生了严重的石油危机，在常规能源告急和全球生态环境恶化的双重压力下，风力发电作为新能源的一部分有了长足的发展，特别是采用航空器的成熟理论，风力发电机的效率比老式的风车提高了几倍乃至十倍，风力发电进入了发展的快时期，到 2000 年，全球风力发电总装机容量已经达到 1740 万 kW。

进入 21 世纪特别是 2004 年以来，环境与能源问题成为当今世界面临的两大挑战，寻求无污染、可再生的能源成为人类发展的重大目标，风能这一古老而丰富的资源成为最具开发潜力的可再生能源之一，世界主要国家纷纷投巨资进行相关技术的研发，风力发电的规模快速扩大。2004 年到 2008 年，全球风电装机容量从 4762 万 kW 增长到 12079 万 kW，增长了 1.54 倍，年新增装机从 820.7 万 kW 上升到 2705.6 万 kW，每年的增长速度超过 30%。在 2008

年，美国和中国等全球 10 大风电装机国累计装机占全球的 86.2%，而以 Vestas、GE 和西门子等为代表的全球前 10 大风机供应商提供了 84.2% 的风电设备。

中国正快速成长为全球风电技术应用最火热的市场，也成为风电技术创新最重要的国度。2008 年中国风电装机容量达到 1221 万 kW，是 2004 年的 15 倍，占全球风电装机的 10.1%，位居全球第 4。2008 年中国新增风电装机 630 万 kW，连续 3 年保持一倍以上的增长速度，占全球的 23%，高居第二位，新增风电装机超过了当年全球第 3 到第 6 大国家的总和。对应于中国风电市场的快速发展，中国本土风电设备供应商的市场竞争力快速得到提高，如华锐、金风和东汽三家领先的风电设备企业已进入全球前 11 大，本土企业占据了超过 7 成的市场份额。

中国国家主席胡锦涛近期向世界承诺，“到 2020 年单位 GDP 二氧化碳排放比 2005 年有显著下降、非化石能源占一次能源消费比重达到 15% 左右”。这为中国的风电发展带来了巨大的发展空间，预计 2020 年中国风电装机将达到 1.5 亿 kW。接近两年的发展速度，中国会马上成为全球最大的风电市场，中国风电设备企业会有更大的发展空间。

当然，中国风电设备企业的创新能力将决定她们在全球市场上的竞争力。2006 年才正式成立的华锐风电科技股份有限公司在 10 月底的“2009 北京国际风能大会暨展览会”亮出了“从中国第一迈向全球第一”的响亮口号。期待“中国风电制造”快速成为全球风电技术创新和推广应用的主力军。

联合国解释中国风电目被否：拒批因材料不足并非针对中国

来源：每日经济新闻 更新时间：2009-12-16 [返回目录](#)

近日，中国十家风电 CDM 项目在 EB(联合国执行理事会)第 51 次会议上被否，引发了国内风电业的一片惊愕。

昨天，在接受《每日经济新闻》邮件采访时，联合国 CDM 执行理事会新闻官援引其主席莱克斯·德容格(Mr.LexdeJonge)表示，不少中国风电项目此次被拒批原因很简单：“理事会没有就其所质疑的问题得到中国方面可用的、充足的材料和回复，这就是原因。理事会经过了很长时间的讨论，我们很难做出通过审批的决定。”

他还表示，中国的业主还可以回到理事会重新注册。此外，拒批中国风电 CDM 项目并不是有意针对中国。

企业补充材料不充分？

“我们从一开始就在问关于两方面的问题，一、是否有什么方面改变了，二、项目业主成本比之前的降低了，降低了多少？但反馈回来的信息是不清晰的，最后只能做出拒绝的决定。”莱克斯·德容格如此表示。

有数据显示，2008 年中国风能 CDM 项目达 314 个(全球为 647 个)，居世界首位。而联

联合国气候变化框架公约新闻官员大卫·阿巴斯(DavidAbbass)在给记者发来的一份最新邮件中提到，目前中国已经注册 680 个 CDM 项目，占总注册项目的 35%。

因此有业内专家分析，近期我国被集体拒批的中国风电项目是因为中国风电占据了太大的比例。

对此，国家发改委应对气候变化司副司长孙翠华在 12 月 14 日举行的中国 9 大风电开发企业代表召开的会议上明确表示：EB 不能对中国项目有任何歧视，相反中国的项目多了，更应该受到重视，因为对气候变化的贡献也就更大了。

对于莱克斯·德容格所说的“并没有得到可用的、充足的材料和回复”和“反馈结果对于这些问题的解释并不清晰”这些问题，大唐 CDM 办公室负责人唐人虎却持相反看法。

他告诉记者，EB 现在根本没有按照自己拟定的规则来进行讨论，“这次十个被拒批的项目，所给出的理由都是一样的。不同地点的项目，同样的拒批理由，这能说得通吗？”

另外，莱克斯·德容格表示，理事会对每一项目在每一阶段的讨论都是很透明、公开的。但唐人虎认为，这一说法欠妥。“就拿我们在内蒙古辉腾梁风电场二期项目来说，EB 曾经询问过我们一些问题，但是在最后被否定的时候是因为电价政策及所谓的 E-政策问题，他们根本当初根本没有问到这些。”

或许并非针对中国

针对中国风电企业对 EB 近来种种做法的质疑，中国环境科学研究院副院长夏青一针见血地指出，“目前从世界范围内来看，CDM 对发展中国家的项目审核还没有真正得到认可。”

他认为，CDM 现在还没有一个得到发达国家和发展中国家都认可的程序，“一个项目审核就需要一年多的时间，而在审核通过之后，能不能顺利出售还是未知数。”

莱克斯·德容格表示，虽然拒绝了十家中国的风电项目，但是这并不是针对中国。夏青也认为，“拒绝中国的项目应该不是政治上的问题”。不过，对于未来中国项目在 EB 中的前景，夏青表示，“只能等到哥本哈根会议结束之后才可能会有结果。”

风电设备在“过剩”中寻求突破

来源：中国经济导报 更新时间：2009-12-18 [返回目录](#)

继 9 月份国家发展改革委等十部委针对风电设备等 6 大行业下发关于抑制产能过剩和重复建设的通知之后，日前举行的中央经济工作会议再次对产能过剩行业发出“严格管住”的警告。然而，目前各界针对风电设备行业的争论主要还集中在“是否过剩”和“过剩是否合理”上，其实从近年来这一行业跨越式发展的历程，出现结构性和阶段性的过剩应当已是明显的事实，如何充分利用风能资源化解过剩产能，才是当前亟须解决的问题。

风电设备产业跨越式发展

我国风电设备制造业在短短两年的发展时间里,已成为政府宏观调控防止产能过剩的重点对象,这一行业的发展速度之快确实惊人。从行业发展初期,做整机的厂家买不到叶片,作风场的商家很难买到整机,而现在的情况却截然不同了,到现在生产厂家游走全国各地推销自己的产品,风电设备业竞争的竞争不断加剧。目前我国已拥有 80 多家风电机组整机制造企业,上千家叶片、变速箱等各类零部件配套企业,同时各种性质的企业都开始进入这一行业,不仅航天集团和兵器集团这样的国企巨头不放过风力发电这块肥肉,越来越多的民营企业也涉足这一领域,这导致了风电行业散而不精的行业特点。

如此众多的企业希望进入这一领域分取一杯羹,一方面是因为目前组装风力发电机的技术门槛很低,只要购买螺旋桨、发电机和齿轮箱即可,而更重要的是与国家风电装机容量规划目标的不断提升有关。

早在 2007 年出台的《可再生能源中长期发展规划》中对于全国风电装机容量的目标是到 2020 年达到 3000 万千瓦。时隔一年半时间,2008 年中,国家发改委又规划用十多年时间在甘肃、内蒙古、河北、江苏等地发展成几个千万千瓦以上的风电基地,预计在 2020 年实现 1 亿千瓦供电装机规模,目标值提高了将近 4 倍。到那时,我国风电装机容量超过 100 万千瓦的省份将有可能达到 9 个,分别是内蒙古、河北、辽宁、黑龙江、吉林、江苏、山东、新疆和甘肃。

而从各地实际投资建设情况来看,我国风电的增长从 2006 年新增风电装机容量 120 万千瓦到 2007 年的 160 万千瓦,再到 2008 年的 600 万千瓦,短短两年时间增长了 5 倍。且 2009 年仅上半年就达到 400 万千瓦。预计今年全年的新增装机容量将突破 1000 万千瓦。

但如果将这 1000 多万千瓦的风电放到我国电力的大盘子里看,就会发现这 1000 万千瓦只是一个微不足道的小数字,不到当年全国装机总量的 1.5%。因此,过热、过剩的只是风电设备,而不是风电事业。

抑制过剩可促进产业升级

虽然风电设备行业产能过剩一直是大家近期关注的焦点,但各界针对风电设备行业的争论主要还集中在“是否过剩”和“过剩是否合理”上,其实,如何充分利用风电资源,解决风电设备产能过剩,避免更多的浪费,才是当前急需解决的问题。

我国风电设备制造行业发展还存在整机设计技术不强、关键零部件配套能力薄弱以及技术路线不明晰、产品标准不完善、检测认证体系不健全等内在和外矛盾。因此,将风电设备列为产能过剩和重复建设行业,与钢铁、水泥、平板玻璃等传统产能过剩行业不完全一样,整个风电设备制造行业大而不强,生产制造过程中的关键零部件基本依赖进口,这也是我国风电设备产业在上半年产量达 427 万千瓦,同比增长 135.7% 的高速度下进口额却仍近亿美元的主要原因。因此,对于风电产业主要是通过引导和调控产业结构的调整,提高自主创新的能力,把风电装备制造行业培育成具有国际竞争力的新兴产业。

目前,风电企业的技术突破是我国风电设备制造行业发展的重要因素,落后的技术产品以及非准入企业产品应严格禁止进入市场;对自主研发 2.5 兆瓦及以上风电整机和轴承、控

制系统等关键零部件等项目给予重点支持，大力加强风电技术路线和海上风电技术研究，引导风电企业实现技术突破。

政府对风电设备制造产能过剩的确认将有利于企业产品和技术升级，形成良性竞争和实现优胜劣汰。另外，还可以对已经进入或即将进入低端风电机组设备制造的企业起到警示的作用，减少不必要的资源和资金的浪费。

在我国大力发展风电是必然的趋势，无论从能源供应还是从环境保护上都将是利大于弊。其发展优势和广阔前景也是显而易见的，抑制产能过剩是政府在产业发展繁荣时期进行宏观调控的主观职能，对发展过快，生产过热现象予以制止和引导是行业发展的必经阶段，从长期发展上看，对实现市场规范化、促进产业升级、加快规模化发展具有重大的现实意义，并不会限制风电产业的发展。

宏观的产业调控将对风电设备行业的发展带来利好因素，一方面有助于一线企业做大做强，另一方面技术和产能落后的企业将被市场梳理出局，另外，二线企业则根据各自的发展状况或者存活或者被淘汰。

风电设备企业应“走出去”

我国风电市场从发展初期到现在经历了几年的时间，在内资企业不断发展壮大的同时，越来越多的国外企业也不断涉足于中国市场，他们在带来资金、技术和人才的同时也不可避免地争夺着本土市场。面对逐渐饱和的国内市场，中国的风电设备厂商要在满足国内市场需要的同时，应放眼国际市场，大力开发出口产品，制定符合全球风电市场发展的企业策略。

事实上，早在 2007 年华仪风能开发有限公司就已经是这一行业中先吃螃蟹的企业了，该公司通过超前的企业发展策略率先将自己的产品打入智利；同年，广东明阳风电技术有限公司也将其 1.5 兆瓦变桨变速双馈式恒频并网风力发电机组出口美国，该公司出口澳大利亚的项目也在近期有了眉目。

国内风电设备企业在满足国内市场需求的同时，出口将是必然趋势，适应国外风电产业的发展将是国内风电企业发展战略的重要组成部分。国家不同，其市场规则也不尽相同，作为外来企业如何去适应一个新的市场规则也需要一个过程。现在，美洲、非洲等国际市场都已经有了我们的足迹，说明部分国内企业已经适应了国外市场的运行规则。今后将会有更多的中国风电企业涉足全球市场，开发新的领域，化解国内风电设备产能过剩的矛盾。

全面竞争将转战海上风电设备市场

在 2009 年 6 月底举办的“中国国际海上风电和传输大会”上，外资风电巨头维斯塔斯宣布在中国成立海上风电业务办公室。把中国海上风电市场视为未来全球最重要的风能市场之一。

即将涉足中国海上风电领域的，并非维斯塔斯一家。早在今年 5 月份，西门子耗资 5.81 亿元人民币在上海成立西门子风力发电叶片(上海)有限公司。西门子是海上风电领域的领先者，他不但具有不需要粘和的风叶专利技术，还有海上风电并网技术。西门子上海风叶厂生产的 2.3 兆瓦及 3.6 兆瓦两款叶片可同时满足于陆上及海上风机。除了众多跨国公司在时刻

准备进军海上风电，中海油此前也曾涉猎海上风力发电。

海上风电资源要远远丰富于陆上风电，据不完全统计，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。这一数字为我国陆上风电可开发量的 3 倍，这样一块未被开垦的领域深具诱惑力，因此，未来几年的风电行业竞争必将转战海上市场。

EB 应避免与东道国政策冲突

来源：第一财经日报 更新时间：2009-12-18 [返回目录](#)

哥本哈根会议期间，丹麦时间 15 日晚上 8 时 30 分出炉的“CDM 指导意见”加大了现行清洁发展机制修正的可能。

此前的 12 月 4 日，联合国清洁发展机制审核理事会(EB)拒绝注册中国 10 个风电 CDM（即 Clean Development Mechanism，清洁发展机制）项目，EB 认为，中国精心设计了上网电价以套取补贴。这遭到了中国企业的反击。

在本次哥本哈根会议期间，关于中国风能 CDM 项目受阻事件在会场里沸沸扬扬，对于中国企业的遭遇，各界各执一词。但各界普遍希望现行清洁发展机制可以经历一些革新，从而更快、更简单、更公平。

不过，截至目前，各界的期盼还仅停留在揣测的阶段。

按照程序，这份最新版本的“意见”仍将在谈判桌上经历艰难的讨价还价。薄薄几张纸中，“明眼人”一下就看出这其中两条仍待审议的“方框”中的意见应当与中国代表团相关。即使不是中国代表团的动议，也将是对中国 CDM 项目的重大利好。

根据 CBN 记者独家获悉的这份仍标注为“草案”的材料：第九条为“要求 EB 在授权以及充分的尊重之上进行操作，避免按照自己的判断对东道国的法律、监管和政策作出解释和决定”。

第十条则是“任何一个旨在为低排放的技术提供竞争优势的政策，都需要被考虑为‘E-政策’，对于补贴水平的改变不应当被考虑为‘E+政策’。”所谓“E-政策”，即国家或者地区政策和监管，给可实现更少碳排放的技术以比较优势。）

“你可以清楚地看到，这两条动议一定与中国代表团相关，因为这正是中国风电 CDM 项目受阻的关键所在。言外之意，即使本国有补贴，也不应当成为风电企业获准 CDM 的屏障所在。而假设这两条意见可以最终审批通过，中国风电 CDM 项目就可以在审批中挺直腰杆。”英国碳市场评级公司 IDEACarbon 的战略和信息服务董事亚历山德罗·维特利（Alessandro Vitelli）接受 CBN 记者专访时明确表示。

国家发改委能源研究所原所长周大地接受 CBN 记者专访时表示：目前 CDM 有一个争

议的关键就是，先做再补贴，还是先补贴再做。如果 EB 认为，即便不给补贴，中国政府一样可以推进可再生能源项目，那对中国企业来说是不公平的。

“给予风能发电企业的补贴是一个全球的惯例，并不是只有中国才有。关键是 EB 一定要搞清楚这些补贴的比例到底如何，是否可以让风能发电企业足以盈利并自行发展。”亚历山德罗说。

这一点与联合国环境项目能源部经理 Eric Usher 达成一致：“这是一个技术问题，不是钱的问题。审核机构最关心的是，这个项目到底是多余的还是急需的。如果没有补贴，会怎么样？是不是如果没有补贴，就会被污染能源项目替代，而清洁能源项目则可能彻底消失”

Eric Usher 认为，目前来看，无论是太阳能、风能，还是潮汐发电，都要远远昂贵于火力发电。所以，作为 CDM 的初衷，只要能够保证这些清洁能源项目顺利发生，而且能够盈利，就算达到效果。而中国要想解决这个“技术问题”，就必须能够清晰回应 EB。

在哥本哈根眺望中国风力发电

来源：中国经济网—《证券日报》

更新时间：2009-12-18

[返回目录](#)

自 12 月 8 日到丹麦首都哥本哈根以来，我一直忙于参加各种活动。我的一项主要工作就是通过展示大量在中国运行的项目、已经转化成商业模式的创新方案以及旨在保护中国环境的志愿者活动，向气候大会传递中国年轻人在环境保护方面的贡献。

13 日，我与著名影星李冰冰女士以及可持续创新学生竞赛的 3 位获奖学生一起，参观了米德尔格伦登风力发电厂。这家发电厂是丹麦沿海地区 11 个风力发电厂之一，其发电量占丹麦全国总发电量的 3%。

此次乘船旅行是环绕着米德尔格伦登风力发电厂的 20 个涡轮机展开的，向远处眺望，还能看到瑞典的 100 个涡轮机在旋转着。这些涡轮机高达 100 米，宽 76 米，每小时发电量为 2 兆瓦，足可满足 35000 个家庭的用电需求。

风能正在逐渐成为本次哥本哈根《联合国气候变化框架公约》第十五次缔约方会议及未来可再生能源的一个重要议题。350 多个风力发电产业的领军企业参加了此次哥本哈根大会，在他们的推动下，风力发电成为了本次谈判的前沿话题。全球风能理事会(GWEC)秘书长 Steve Sawyer 先生最近表示：“风力发电将在对抗全球气候变化中发挥重要作用。”通过风力发电技术的发展，截止到 2020 年，全球有望减少 1000 亿吨的二氧化碳排放。风力发电的应用是人类减排迈出的可喜的一步。

丹麦的风力发电产业非常振奋人心，它为人们提供了一个可再生能源如何促进环保及经济发展的蓝本。目前，丹麦是世界上首个风力发电量占全国总发电量 20%，并且有望于十年后达到 50% 的国家。世界范围内超过 90% 的海上涡轮机都是由丹麦公司生产的，风力涡轮

轮机生产已经成为了丹麦的主要产业之一。

作为本次哥本哈根大会的举办方，丹麦的风力发电产业让我们看到了希望，世界各国都开始紧跟丹麦的步伐，发展风力发电产业。目前，超过 70 个国家都在使用风力发电。正在建设过程中的风能项目将有望提供 33,000 兆瓦的发电量，其中 22,000 兆瓦的风力发电项目都位于中国。截止到 2020 年，中国计划进一步建设能够发电的风能设备，这些设备的发电量将达到世界上最大的发电站——三峡大坝的 5 倍。中国不仅仅在促进风能项目的发展，还在使用最节能的输电线路。这些进步是美国等许多发达国家都尚未达到的。

我以为，中国在风能开发方面也有很大空间，通过深入研究和设计，可以在这方面取得更大的进展。

企业动态

庆延新能源企业签订 14 亿元大单

来源：证券日报 更新时间：2009-12-18 [返回目录](#)

位于延庆县绿能产业基地的新能源企业——中材科技风电叶片股份有限公司日前与新疆金风科技股份有限公司，签订有关风力发电机组叶片的供货合同，合同总金额为 14.56 亿元人民币。

据悉，这是目前国内单个风电叶片产品最大的供货合同，也是延庆绿能产业基地签订的巨额合同之一。中材科技风电叶片股份有限公司 2007 年 5 月成立，是国内最早形成叶片批量化生产的公司之一。其产品销往西北、东北、内蒙古等地的 20 多个风场，并配套整机出口南亚。此前，该公司曾于 2007 年 11 月和 2008 年 4 月分别签订 10.2 亿元和 6.3 亿元的供货合同。

风电场建设

都昌矾山湖风电场日发电量创历史新高

来源：九江新闻网 更新时间：2009-12-16 [返回目录](#)

受冷空气扩散南下影响，江西省首个风电项目——都昌矾山湖风电场迎来了持续时间较长的大风期。12 月 13 日，日发电量达 62.37 万千瓦时，创下日发电量历史新高。

位于都昌县境内的矾山湖风电场是江西省第一个也是鄱阳湖畔首个开工建设的风电项

目，该项目总投资 3.47 亿元，安装风电机组 20 台，自 2008 年 11 月 30 日全部机组并网发电以来，累计发电量达 5485 万千瓦时。

据了解，矾山湖风电场抓住近期大风期这一有利时机，全力做好安全生产管理，很好地经受住了大风期对风机的考验，确保了稳发、多发。从目前运行来看，矾山湖风电场发电量达到设计目标。

豫南地区引进首家风机叶片项目

来源：通风设备网 更新时间：2009-12-17 [返回目录](#)

豫南地区首家引进风机叶片生产项目落户信阳工业城。近日，信阳工业城与河南国能风电设备有限公司，就风力发电机叶片生产项目正式签订协议，这是豫南地区首家引进的风机叶片生产项目。该项目总投资约 2.5 亿元、占地约 300 亩，信阳工业城已开始启动征地拆迁等工作。

风能是一种新型清洁的可再生能源。近年来，在国家产业、财政、税收等一系列政策大力扶持下，我国的风电产业特别是风电设备制造业迅速崛起，市场发展前景广阔。风电被信阳市列为 2009 年十大重点项目，投资总额达 12 亿元。此次首家规模化风机叶片生产项目落户信阳工业城，填补了该市风电设备制造业的空白，标志着工业城围绕高端制造业等主导产业招商取得了新进展。

据中国环氧树脂行业协会专家介绍，该市一步工业城将围绕风电设备，及配件生产大力开展产业链招商，着力引进以风电设备整机生产、航空航天装备制造等为代表的高端制造业，力争掀起招商引资新高潮。

华电宁夏宁东风电场一二期扩建工程获核准

来源：中国华电集团公司 更新时间：2009-12-21 [返回目录](#)

近日，宁夏回族自治区发改委以宁发改审发[2009]180 号文核准了宁东风电场一、二期扩建 12MW 工程。

宁东风电场规划总装机容量 200MW，是华电集团在宁夏开发的首个大型风电基地。宁东风电一期 45MW 工程于 2007 年底投产发电，二期 45MW 工程于 2009 年 11 月 16 日投产发电。为扩大风场建设规模，充分利用现有送出线路，降低投资成本，宁夏分公司于 2009 年 9 月开展了宁东风电一、二期扩建 12MW 工程的前期工作，短期内获得了自治区发改委的核准。

宁东风电一、二期扩建 12MW 工程计划安装 8 台 1500KW 国产风力发电机组，目前工

程建设已全面展开，2009 年底宁东风电场装机容量将突破 100MW，实现风电规模化发展的目标。

各地风电

新疆风电占国内国产机组市场八成份额

来源：新疆天山网-新疆日报 更新时间：2009-12-15 [返回目录](#)

得益于得天独厚的风能资源和国家对新能源发展的支持政策，乌鲁木齐经济技术开发区风电产业迎来了快速发展的黄金期，风电产业化体系建设集群效应正日益凸显。其中，金风科技在全国的风电发电机组的累计生产量和今年上半年新增生产量均位居全国第一位，占国内国产机组市场份额的八成。预计未来几年乌鲁木齐经济技术开发区将形成 800 万千瓦的装机规模。

肃州区助推风电装备制造产业实现历史性突破

来源：新华网 更新时间：2009-12-16 [返回目录](#)

新华网甘肃频道 12 月 14 日电学习实践活动开展以来，肃州区坚持将风电装备制造产业作为破解工业基础薄弱难题，推动经济社会快速发展，增强区域经济实力的突破口，按照“招总装、引配套、带产业”的思路，积极与国内外风电装备企业寻求合作，加速风电装备制造产业发展，使风电装备制造产业实现了历史性突破。目

前，已引进风电装备制造项目 21 个，总投资超过 50 亿元；开工建设项目 12 个，已建成投产 8 个，基本具备了年产 1500 台、100 万千瓦风机配套生产能力；到年底，风机总装产量可达到 400 台以上，实现销售收入 50 亿元以上。

夯基础强服务，建设风电装备制造产业“孵化器”。风电装备制造产业园自去年开工建设以来，区上坚持一手抓基础设施建设，一手优化园区管理、提升服务水平，努力以完善的基础设施吸引客商，以贴心周到的服务留住客商。为此，区上坚持规划与建设同步、基础设施建设与项目建设同步，在短短一年多时间内，筹集资金 1.5 亿元，高标准配套道路、绿化、供排水、供暖等基础设施 3 平方公里，为项目入驻创造了良好条件。同时，区上强化四项措施，优化园区管理，进一步提升服务水平。坚持市场化运作的方式，建立园区物业管理服务体系，为企业和园区提供环卫保洁、园林绿化、日常维护等有偿服务，提高园区管理服务水平；在发挥好园区综合执法监察大队作用的同时，将各企业及园区社会治安综合治理纳入一体化服务，成立园区保安服务公司，健全完善社会治安综合治理服务体系，提高园区治安综合治理服务水平；进一步完善园区公共行政服务体系，引导工商、税务、银行、邮政等部门

入驻管理服务中心，启动工业园区综合服务大厅，为企业就近提供"一站式"服务；四是推行了"重大项目上门办理制度"及"特殊业务承诺办理制度"，针对风电装备制造等重点招商项目，开通"特事特办，急事急办"的绿色通道，切实简化办事程序，在第一时间内与企业取得联系，最大限度的满足企业要求，在最短时间内为企业办理名称核准和登记注册等手续。

引大引强入肃，建设国家一流的新型工业化产业示范基地。以龙头项目建设为牵引，大力实施大项目带动战略，带动了风电装备制造产业集群化发展；充分利用中国甘肃酒泉千万千瓦级风电基地一期工程启动仪式和新能源产业座谈会在酒泉召开的有利时机，积极邀请国内 70 余家新能源装备制造企业，举办了新能源装备制造产业发展座谈会，洽谈对接项目，推动酒泉新能源装备制造产业快速发展。已签订入园协议 21 家风电装备制造领军企业中，上市公司 13 家，中央企业 8 家，国内风机总装和叶片制造排名前三的企业全部落户园区(2008 年，华锐科技风机总装市场占有率 23%，国内排名第一；金风科技风机总装市场占有率 21%，国内排名第二；东汽集团风机总装市场占有率 20%，国内排名第三；中复连众叶片市场占有率 30%，国内排名第一；中航惠腾叶片市场占有率 24.3%，国内排名第二；中材科技叶片市场占有率 20.1%，国内排名第三)。甘肃金风科技风机总装、华锐科技风机总装等 8 个项目已建成投产，九鼎集团机舱罩、甘肃温商投资公司变压器及电线电缆等四个项目正在抓紧建设。随着这些企业建成投产，吸引了机舱罩、法兰轮毂、变压器、电线电缆等一大批配套项目入驻园区，初步形成了产业集群。

创新技术，推动风电产业升级换代。华锐科技、金风科技和东汽集团在抓好 1.5MW 风机生产的同时，积极研发大功率风力发电机组，预计今年 12 月底华锐科技 3MW 陆上风机将在酒泉下线，金风科技 2.5MW 风机明年 3 月在酒泉下线，东汽集团 2MW 风机明年上半年在酒泉批量生产；中复连众和中材科技积极适应华锐、金风产品配套要求，2.5MW 和 3MW 叶片已完成模具研制，正在抓紧实验，预计明年 3 月份可投入批量生产。

同时，区上立足于建设全国规模最大、配套能力最强的新能源装备制造产业基地，积极加强与 SGS(即:瑞士通用标准有限公司，与德国船级社等认证机构属于同等的国际检测检验认证机构，在全国有 40 余家检测检验实验室)、中科院、兰州理工大学等中介机构、科研院所、专业院校沟通联系，探索筹建专业研究机构、测试认证机构、科技服务平台和人才培训基地。目前，已签订合作协议 8 份，其中科技服务平台公司已完成注册，国际权威测试认证机构 SGS 已正式入驻，将为新能源装备制造产业健康快速发展提供坚强的技术支撑和质量保障。

风力发电项目成功落户铁岭县

来源：东北新闻网 更新时间：2009-12-17 [返回目录](#)

12 月 6 日，铁岭县与中国航空工业集团公司沈阳发动机设计研究所（六〇六所）举行新台子、腰堡 20 万千瓦风电项目签约仪式，项目前期投资 20 亿元，风力场将设在新台子、腰堡两镇。它的成功落户将对铁岭县风电产业的发展起到积极的推动作用。中国风电集团有限公司是一家专业从事风力发电业务的国际化集团，是目前香港证券市场上的唯一一家主营业务风力发电的上市公司。公司经营领域包括风力发电投资运营，风力发电服务业务，风力

发电设备制造等。目前，中国风力发电集团已在东北、蒙古、甘新、冀北、沿海等六个区域，逐步形成了吉林、辽宁、通辽、张家口、河西走廊、东南沿海等十个风力电基地。该项目的成功签约是继平顶、镇西两个风电项目之后铁岭县风电产业招商的又一次重大成功，也是影响国家新能源开发政策，促进全县资源节约和环境保护的又一项重大举措。

临沂开建首个外商独资风力发电项目

来源：大众网-大众日报 更新时间：2009-12-21 [返回目录](#)

日前，由西班牙国际风电开发有限公司投资的沂水唐王山风力发电项目获省商务厅批准，这是临沂市第一个由外商独资建设的风力发电项目。

据悉，该项目总投资 3163.5 万美元，总装机容量 29.75 兆瓦，计划 2010 年上半年建成投产。与同等规模的燃煤发电厂相比，该项目年可节约标准煤 2 万吨。

新疆风电产业集群效应凸显 今年产值或超 130 亿

来源：新华网 更新时间：2009-12-21 [返回目录](#)

日前，重达 120 吨的 3 兆瓦风力发电机组风机叶片在“中国风谷”达坂城风电场正式安装。这是金风科技股份有限公司自主研发的首台 3000 千瓦风机，也是目前陆上最大功率风电发电机组。至此，新疆大型风机的研发生产能力已经达到国内领先水平，围绕风电产业的集群效应也开始凸显。

这个机组是金风科技经过 3 年时间研发，成功安装的第一台机组。风机的塔架轮毂中心距地面 90 米高，风机叶片直径达 100 米，装机容量相当于风场 4 个 750 千瓦机组。

金风科技股份有限公司总工程师崔新维说：“这是我们的第一台样机，之后我们将在这个基础上，做进一步的优化和改进，明年将推出 6 台样机。”

凭借着自主研发和强劲的市场开拓能力，金风科技股份有限公司在全国风电发电机组的累计生产量和 2009 年上半年的新增生产量均位居全国首位。目前，金风科技已开始研发 5 兆瓦风力发电机组。

金风科技股份有限公司总工程师崔新维说：“专门为海上研发的，我们计划在 2012 年初的时候，拿出首台样机。”新疆风能公司董事长高忠欣喜地说：“到 2009 年年底，我们将近有 2 万千瓦的风电就投产使用了，给大家提供比较清洁的生存环境。今后我们按照自治区的要求，把这一块逐步做得越来越大，要想办法把它作为一个中国风电的风谷，最终达到千万千瓦级。”

随着风电研发生产能力的逐渐成熟，以金风科技为龙头的风电产业链条也初步形成。目前，在乌鲁木齐经济技术开发区风电产业园内，曦之翔的风电配套设备、新疆鑫风安装公司的设备安装服务，还有风能公司的电力运营，相互影响、相互促进的完整的产业链发挥了明显作用。

为了安装重达 129 吨、高达近百米的 3 兆瓦风电机组，新疆鑫风安装公司购进了西北五省最大的 650 吨履带式起重机，企业效益连续两年翻番。公司董事长张鸿初介绍说，鑫风安装公司的风机从 750 千瓦，现在已经到了 3000 千瓦，就是 3 兆瓦，重量已经从 50 多吨达到了 127 吨，必须在 650 吨要求起吊 140 吨以上的能力和 100 米爬高的能力，鑫风安装公司与金风 3 兆瓦配套服务的项目，要跟着金风的发展和鑫风安装公司中国风电产业和新能源的建设步伐同步推进。

新疆风电产业 1988 年起步至今，已经从 750 千瓦风机发展到 3 兆瓦风机，发电规模也从最初的几千千瓦到今年的 120 万千瓦，风电产业今年总产值预计超过 130 亿元。

海外动态

丹麦整个海岸线将遍布“大风车”

来源：解放网-新闻晨报 更新时间：2009-12-14 [返回目录](#)

“大风车吱呀呀地转，这里的风景真好看……”这两句儿时的歌词，用来形容丹麦的海上风电场再合适不过。丹麦气候大会组织者向各国记者提供参观 Middelgrunden 海上风电场的机会，只因为这里是“低碳丹麦”的样板工程。在这个北欧小国，居然 21% 的电力都是由风力发电机提供，简直可以被看作另一个“丹麦童话”，中国记者也亲切地称其为“海上大风车”。

石油危机倒逼风电发展

Middelgrunden 海上风电场，距离哥本哈根市中心仅 6 公里。在海边沙滩上就可以远远地看到，20 个白色的风电机日夜不停地转动着 10 多米长的“胳膊”，与蓝天大海融为一体，构成一幅美妙画面。可谁能想到，这些风电机刚开始要建的时候，面对的居然是一片反对声，其中一个重要理由就是“影响海岸景观”。

崇尚天然的丹麦人对嵌入大海的人造物体存有疑虑，也在情理之中。可与摆脱对石油依赖的战略意义相比，美观不美观就不再是最重要的话题。“在 1980 年之前，丹麦 90% 的能源供应依赖石油，两次石油危机接踵而来，丹麦也因此遭受重创。”丹麦著名的能源企业 Dong 公司负责介绍的安德森向记者表示，石油危机最厉害的时候，许多家庭都因加不到汽油无法开车，再远的路都只能骑自行车。因此，大力发展风电可以说是被逼出来的。1986 年，Middelgrunden 海上风电场开始设计，经过整整 7 年才全部投入运营。

排成弧线只为更高利用率

坐船一路向风电场开去，这才发现，20 台风机并不是排成一条直线，而是有个弧度。安德森说，海上风电场对于选址和设计的要求很高。当时设计时经过详细的论证后发现，这样的弧度对于最大限度地利用风能最有效。而在丹麦的西海岸，新建的大风电场里的风机却排成了 7 排，但是充足利用风能的目的都是一样的。

很快，船就开到风机面前。记者仰头看去，64 米高的风机上，巨大的“胳膊”挥舞起来让人眩晕。而我们能看到的只是海上风机的冰山一角。通过深埋在海底的光缆，风能转化成电能被传到 3.5 公里之外的 Amager 电厂。再通过多次的变压输电，就可以运输到 4 万个哥本哈根家庭的电灯和家用电器上。

风能还可以转化为热能。丹麦人正加快热电联产发电站的建设。2008 年有 4 家热电联产发电商投资安装了电热锅炉，当风电过剩的时候，发电商通过电热锅炉把电能转化为热能送给用户。

26 个海上风电场遍地开花

“海上大风车”的上空，不时可以看到海鸟飞翔。记者不禁疑问，风电场建造后固然提供了“绿电”，但是否会因此对周边生态造成影响呢？

安德森说，这也是他们曾经担心的事情。因为丹麦生态环境一直保持得比较好。即便是近海，也有大量的贝类和小鱼，海鸟很喜欢在这一带觅食。在风电场兴建时，有环保人士担心，每天转个不停的风机会把海鸟吓走。可实际的情况是，风电机的底座吸引了很多贝类来栖息，海鸟反而更愿意来了。到目前为止，海上风电场对环境的危害还是非常微小的。“没有什么能够阻挡风”——回程路上的广告牌上这样说。而在这句响亮的口号背后，是丹麦人野心勃勃的计划：2020 年前整个能源结构中风电将占一半以上。为了实现这一计划，还将有 26 个海上风电场遍地开花，几乎围拢起这个北欧小国的整个海岸线。

王石：丹麦绿色经济好榜样

来源：凤凰网 更新时间：2009-12-14 [返回目录](#)

“气候列车”经停汉堡后，进入丹麦境内。

起伏浅丘，阴郁天穹，排排白色风机……

“当风儿在草上吹过去的时候，田野就像一湖水，泛起片片涟漪。当风在麦子上扫过去的时候，田野就像一片海，掀起层层浪花……”丹麦人依靠“风”的力量，书写了令世人瞩目的人间奇迹。今日丹麦，有 5200 多台风力发电机在运转，它们向这个北欧小国提供了超过 21% 的电力。在过去 25 年间，丹麦经济增长了 75%，而能源消耗总量却基本保持不变，这个北欧小国成为对抗“全球气候变暖”的领跑者。

20 世纪 70 年代中期，丹麦人发明了风机叶片模型，并造出单机容量 22 千瓦的风机，由此点燃了丹麦人发展风电的激情。此后的十多年间，政府政策鼓励，大型私营企业纷纷涉足风电产业，个人投资风电场的热情也被激发出来。目前，丹麦私人联合投资风电的合作社已拥有大约 15% 的风电装机容量。这种由草根阶层组成的风电合作社，已成为风电快速发展的重要推动力量。2008 年，丹麦向世界出口风电设备和技术总计达 57 亿欧元，占总出口额的 7.2%；当今世界大约有 1/3 的风力发电机都是由丹麦制造出口的。

对于未来风能发电前景，丹麦能源局的 O.L 博士介绍：“丹麦新的目标是到 2025 年把风电供电比例提高到 50%。”这意味着丹麦必须建造更多的风电场。未来丹麦将加大海上风场的开发。“丹麦已完成 26 处海上风电场的选址。其中，在科瑞哥·福拉克海域，将规划建设一个装机容量高达 1600 兆瓦的迄今规模最大的海上风能发电场。”

O.L 强调：“强大的更具智能化的电网是大规模风电发展的前提。电流的走向不应该受到国界的限制。为保证风电和其它可再生能源得到更好地开发，必须以商业化的方式运营风电，使其到达最需要电力的用户那里。欧洲风电并网研究项目已经启动。我们正在规划‘丹麦—德国’、‘丹麦—荷兰’两条新的输电线路……”风力资源并不稳定，如何调剂呢？O.L 博士的答案是，风电和热电联产发电站。2008 年有 4 家风力电商安装了电热锅炉，当风电过剩的时候，发电商通过电热锅炉把电能转化为热能送给用户。电动汽车是目前较成熟的储能技术，当夜晚风电过剩时，这时人们可以把电能储存到汽车电池中。等到白天，储存的电能则可用于家庭，甚至还可以返回电网。

很受启发。中国新疆有丰富的太阳能和风能资源，是开发替代能源的好场所。2010 年，万科将在乌鲁木齐开发住宅社区，届时，将参照丹麦成功经验，综合风力和光伏发电技术应用到小区的替代能源规划上。

Deepwater 美最小州将建最大海上风电场

来源：慧聪环保网 更新时间：2009-12-16 [返回目录](#)

据路透社 12 月 10 日报道，美国最小的州可能建设第一个美国海上风电场，之前私人控股公司 Deepwater 风能公司签订了一项售电协议，根据 Rhode 岛项目的第一阶段，该项目最终能给该州提供 15% 的电力。

根据一项 20 年的电力购买协议，开发商 Deepwater 风能公司将出售来自国家电网公司 8 个风电机生产的 28 兆瓦的电力。

今年早些时候，Rhode 岛的目标是到 2015 年其 20% 的电力来自可再生资源。许多州和公用事业公司都依靠太阳能和风力发电，以满足清洁能源目标，但 Rhode 岛预计，海上风电将占绿色能源的大部分。

“建设陆上风电场比海上风电场更便宜，” Deepwater 的首席执行官 William Moore 在接受采访时表示。

“不过，新英格兰南部的情况更接近北欧的情况，那里没有大量土地适合大型的陆上风电场，” Moore 表示，他花了 13 年研究陆上风电地址。

欧盟再投 5.65 亿欧元 助推海上风电产业

来源：中国经济网 更新时间：2009-12-17 [返回目录](#)

中投顾问能源行业研究部最新了解到，欧盟委员会将为北海 9 个相连的海上风电场项目投资 5.65 亿欧元，用于海上风能发电项目以及荷兰，丹麦，设得兰群岛，苏格兰和波罗的海 Kriegers Flak 等地的离岸风力涡轮机互联项目。一旦这些离岸风力站连系起来，预计将为北海跨境生产电力，并可以综合欧洲的电力市场及提升该区的风能市场。

此次计划在北海离岸风力站投入 5.65 亿欧元，是欧盟海上风电整体计划的重要组成部分。虽然目前海上风电提供的电力尚不足总量的 0.3%，但欧盟仍欲将海上风电总装机容量将从目前的 1.5GW 提升至 2030 年的 150GW。

具体来看，这笔资金并未完全用于新项目的开发。不同风电场的联网、风电设备的革新等也获得资助，可以看出，欧盟委员会已经看到目前制约海上风电产业发展的主要瓶颈，并试图加强在配套设施以及技术领域的突破来解决此问题。而这对于欧洲甚至是全球海上风电产业的推动作用，远远大于单纯的新项目开发。

欧洲风能协会表示，这些项目有助建立一个欧洲超级网络，并加强欧洲在风力发电领域的领导地位。该协会最近公布的一项研究，指出现有和计划中的欧洲离岸风力发电场项目，可为欧洲产生 10% 电力和每年减少 2 亿吨的碳排放量。

欧盟计划未来 10 年欧盟每年在干净、低碳能源上面的投资须自目前的 30 亿欧元提高至 80 亿欧元。其中，在风力部分的投资总额预估为 60 亿欧元，2020 年将可供应欧盟 20% 的电力来源，2030 年此比重可望达 33%。

印度政府提供 38 亿卢比的风力发电补贴

来源：国际新能源网 更新时间：2009-12-18 [返回目录](#)

据路透社孟买报道，印度政府将提供 38.0 亿卢比的风力发电项目补贴，将电力纳入国家电网，其新能源和可再生能源部周四表示。

该补贴预留给开发商直到 2012 年，该部在其网站上的一份声明中表示。

风力发电项目将获得 0.5 卢比每单位输送到电网的电力，上限为 620 万卢比每兆瓦，最低年限 4 年，最高年限 10 年，该部补充说。

该补贴将适用于多达 4000 兆瓦的项目，详细的准则将在晚些时候发表，它补充道。

美国风能产业在困境中发展

来源：中国新能源网 更新时间：2009-12-22 [返回目录](#)

美国风能协会（AWEA）首席执行官丹尼斯·波特（DeniseBode）近日表示，虽然美国经济仍处于困难时期，但全美风能的发展势头依旧势不可挡。

波特说：“在去年经济衰退的情况下，我们新安装了 55 台风能发电设施，提供了 3.5 万个工作机会。这是去年美国经济的一大亮点。”

目前，美国风能产业雇佣的员工超过 8.5 万人，风能发电厂的数量也在去年一跃成为世界第一。2008 年是美国风能产业迅速发展的一年，经济危机并没有对风能产业造成严重影响。截至去年年底，风能新增装机容量突破 8500 兆瓦。今年年上半年仍有许多风能项目正在排队等待开发。

然而在繁荣的背后，风能产业的发展前景并不十分明朗。虽然 2009 年前三季度风电新增装机容量达到 5800 兆瓦，但同比只增长 800 兆瓦。近期待开发风能项目装机容量也仅为 5000 兆瓦，而去年则达到 8000 兆瓦。

发展速度减缓对美国风能设备制造商是一次沉重的打击，由于需求的减少，制造商不得不进行裁员，并积压了许多库存货物。在美国政府经济刺激计划实施后，情况有所好转。到目前位置，2009 年风能产业已经获得了至少 10 亿美元的资金支持。（1 美元约合 6.84 元人民币）

不过波特表示：“直到 2008 年底，制造商仍在大量制造风能设备，现在风能制造领域存在着许多严重的问题。（政府的）复苏计划为我们提供一线生机，但行业仍然困难重重。”

波特希望联合国哥本哈根气候会议以及美国国会，能够就发展可再生能源取代化石燃料制定明确的政策。她表示：“如果所有人都认识到了碳排放的问题，并决定付出行动，更多的使用新能源，那么这个世界将发生巨大的变化。”

波特还说：“免税政策为风能设备制造商提供了一条出路，但我们真正需要的是国会（为可再生能源行业）制定更严格的政策，例如必须规定能源来自可再生能源的比例。”因此波特称，美国应制定气候与能源法律，而不仅仅是为碳排放设置上限。

美国参、众议会分别制定了可再生能源发电标准（RES），但这些远远不能满足现实的需要。按照众议会规定，标准将从 2011 年开始实施，仅要求到 2020 年，可再生能源的比例上升 4 个百分点，达到 20%。其中有很大一部分可以通过提高能源效率和使用清洁煤炭达到。而参议院的标准甚至更加宽松。

海岸风电项目的开发是目前美国风电行业的焦点所在，尤其在新英格兰地区。而对于内

陆项目的开发，则需要在政府层面进行更多研究，制定更加严格的政策。

此外，输电线路建设是另外一个限制风电发展的障碍。例如，部分居民反对在自家门口铺设输电线路，未来像超导电缆等一些新技术的使用将有助于解决这些问题。

波特说：“我们已经准备好大力发展风能。2030年，风能发电在美国能源结构中的比例将轻松达到20%。不过在未来五年中，运输问题将成为我们有待解决的头号难题。”

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

网址：<http://www.cwei.org.cn>

[返回目录](#)