

## 云电送粤将新增 1140万千瓦清洁水电

本报讯 12月2日,国家“十二五”重点工程——糯扎渡电站送电广东±800千伏直流输电工程和溪洛渡右岸电站送电广东±500千伏同塔双回直流输电工程(简称“两渡工程”)开工仪式在云南普洱举行。这是南方电网“十二五”期间投资最多、输电容量最大、输送距离最长的电网建设项目,将新增输电容量1140万千瓦,约为目前南方电网西电东送规模的一半。

据了解,“两渡工程”属国家“十二五”西电东送重大能源建设项目和自主化示范工程,线路总长度4000多公里,项目总投资330多亿元。工程建设对关键技术、工艺质量等要求非常高,南方电网公司自2008年12月就着手组织对“两渡工程”系统一次、二次及电磁环境等进行研究,先后完成了重冰区观测、同塔双回空气间隙、线路排列等关键技术进行专题研究,已在一些技术领域取得了突破,并制定了工程自主化实施方案,部分研究成果达到了国际领先水平。(春雪)

## 上海用电量中清洁能源占一半

本报讯 近日从上海市电力公司获悉,目前上海全市用电量超过一半来自于水电、风电、太阳能发电等清洁能源,上海已成为全球最大的“绿色城市”之一。

目前,位于上海的国内首个商业运作的兆瓦级太阳能光伏电站和亚洲首座大型海上风电场实现并网发电,上海可再生能源的利用跻身世界前列。未来,上海城市电网储能站、智能用电小区、智能变电站和电动汽车充电设施等将获得大力发展。

据介绍,去年7月,我国自主研发、设计和建设的世界电压等级最高、输电距离最远、输送容量最大、技术最先进的具有自主知识产权的向家坝——上海±800千伏特高压直流输电示范工程投入运行。据测算,上海使用的“绿电”可让上海每年节约原煤1600万吨,减排二氧化碳超过2600万吨。(冬青)

## INTERSOLAR 中国展: 全球最具前景的市场 量身定制的交流平台

本报讯(记者 杜宗庭) 2011年12月7日至9日,中国北京国家会议中心举行Intersolar中国展。中国市场成为国际太阳能市场的又一个焦点。此次是国际太阳能展首次来到中国,占地约11000平方米的展厅,在这里他们面对来自东亚地区太阳能市场的集体高亮亮相。大约有7500名参观者前来参与首届Intersolar中国展。本次展览为新兴市场与国际太阳能行业提供一次完美展示机会。Intersolar中国展研讨会也于2011年12月6日至8日在北辰洲际酒店举行,业内专业人士与专家一起讨论最新的市场趋势和开创性技术,大约500名专家出席。

### 大势所趋 势在必行

随着地球变暖和人们环保意识的加强,大力发展新型能源已经成为大势所趋。太阳能做为新型能源的代表已成为世界各国实现社会可持续发展的必然选择。中国做为发展中国,已经从国家层面高度重视新能源的发展与应用。国家能源局在《战略性新兴产业规划》中提出:从2011年至2020年,我国新能源产业将累计增加投资5万亿元,新能源产业将成为国民经济的先导产业之一。

### 行业聚焦 推动发展

Intersolar中国展囊括太阳能发电的所有领域以及整个产品供应链——从产品的配送到项目开发——包括原材料、生产技术、太阳能电池、光伏模块、系统技术以及零配件。这些产品和项目成为太阳能产业专业人士的重要交流平台。而对于非专业人士,也通过本次展会深入了解太阳能对未来发展影响。参展商全面展示他们的最新创意,并细致回答了参观者的问题。

Intersolar中国展秉持拓展中国太阳能产业商机,提高国内外企业在中国市场快速发展与盈利能力的目标。太阳能产业在中国所拥有巨大的市场,此次会议不仅给予国内相关企业一次同国际同行交流的机会,帮助中国企业“走出去”,也给国外相关企业提供一个“走进中国”,投资、进入中国市场的重要机遇。Intersolar中国展是继欧洲展(慕尼黑),北美展(旧金山),印度展(孟买)之后的全球又一次行业高峰展览,是对于整个太阳能产业的全面性和深度性的展示,备受业界及相关产业关注。

电监会发布报告称:

# 我国将制定更多风电电价补贴政策



本报讯(记者 王蕴燕) 国家电监会12月2日在京发布的《风电安全监管报告》称,为促进风电可持续发展,我国将研

究制定调峰调频电源的电价补贴、分散式风电上网电价等风电电价政策,以及引导部分风电就地消纳的政策。

## 光伏寒冬来了 春天还会远吗?

■ 刘虎明

先是产能过剩,接着又遭遇欧债危机,光伏行业寒冬已至。

在美上市的11家中国光伏企业,三季度财务报告近期陆续发布完毕。“真是一季比一季惨,一家比一家惨。”一位业内人士喟然长叹。更为糟糕的是,又遇到了欧债危机的“雪”和美国“双反”调查的“霜”。

今年10月19日,美国七大光伏企业向美国商务部和美国国际贸易委员会提交了反倾销和反补贴申诉,要求美国联邦政府对进口中国的太阳能电池征收“超过100%”的进口关税。美国国际贸易委员会和美国商务部分别于10月19日和11月8日予以立案。

在雪上加霜的境地下,光伏企业还会迎来春天吗?

### 产能过剩引发市场寒冬

尽管在国际金融危机期间光伏产业经历过一轮波动,但由于光伏产业诸多光环带来的巨大的发展前景,使光伏产品价格仍然持续大幅上涨。

随着产品价格节节攀升,资金纷纷进入到光伏产业。在江浙一带,不少做纺织

服装等传统行业起家的老板们,都投资光伏产业。统计显示,2008年,中国光伏企业还不足100家,经过几年快速发展,至今已有500多家。

就在这股跟风的浪潮中,光伏产业很快就出现了产能过剩的情况。从当前全球光伏发电装机情况看,全球对我国光伏组件需求量为11.7GW,相对于我国30GW左右的产能来说,行业整体处于严重的供大于求状态。

进入2011年,随着欧债危机的爆发,国际需求急剧下降。需求大幅萎缩导致了光伏产品价格的急速下滑。

### 尽快改变“两头在外”局面

美国的“双反”案,让我国光伏企业面临更为严峻的考验。中国企业更为担心的是,继美国之后,欧盟很可能也随后发起针对中国同类产品的“双反”案。作为世界最大的光伏生产国,中国光伏电池10%出口到美国,80%出口到欧洲,如果“连锁效应”发生,对我国光伏行业将带来更大的危机。

近日,由中国机电产品进出口商会牵头,英利、尚德、天合、阿特斯等14家中国光伏企业联合在北京举行新闻发布会,就美国对中国太阳能产品进行“双反”调查

该报告称,电监会将推动制定与《可再生能源法》相配套的行政法规及政策,制定持续稳定的风电电价补贴政策,并提高电价补贴的时效性。其中,为促进风电全额保障性收购,将制定调峰调频电源的电价补贴政策及风电接入系统工程造价的补偿标准;为促进风电消纳,将制定分散式风电上网电价、电源峰谷电价及用户可中断负荷电价。

为解决风电集中开发地区风电消纳难和远距离输送不经济的问题,电监会将推动制定产业政策,鼓励风电资源丰富的西部地区发展比较优势产业,就地消纳部分风电。为提高电网调峰调频能力,将加快推进水电、抽水蓄能电站和沿海经济发达地区的燃气电站建设。为协调风电场和电网的建设,提高风电开发利用效率,将做好风电电源配套送出输电线路的同步规划和建设。

报告称,去年以来我国风电机组故障频发,且呈上升趋势。2011年1-8月份,全国共发生193起风电机组脱网事故。国家电监会副主席史玉波说,尤其

是今年上半年发生的4起风电机组大规模脱网事故,暴露出风电运行不稳定、风电规划建设不协调、风电接入和消纳困难、设备制造产业整体竞争力较低等问题。

今年8月电监会启动了全国风电大检查。报告称,目前全国34个重点风电场的434万千瓦机组完成了低电压穿越能力等相关技术改造。被检查的360个并网运行风电场和80个在建风电场中,目前已有53%完成了安全整改。

但风机并网检测工作的进展缓慢,风机排队待检情况严重。报告透露,全国仅有1家有资质的检测机构,而需要改造的旧风机和新建设产风机的数量庞大、机型繁杂。截至9月底,全国80多家风电设备制造企业和几百个机型中,仅有13家制造企业的13种机型通过了低电压穿越能力检测和功率特性测试。

## 电力要闻

### 平价上网还有多远?

业内专家认为,长期以来,制约我国光伏行业发展的最大瓶颈是光伏发电上网电价远高于常规电力。只有每千瓦时发电成本达到1元,实现平价上网,发电企业才会有盈利空间,光伏发电的市场才会打开。

一位业内人士告诉记者,光伏产品价格大幅下降,也大大降低了光伏发电的成本,反而为实现平价上网创造了条件。经过这一轮价格雪崩,目前每千瓦太阳能电池组件的成本已经降到0.8美元左右。按照目前美国和意大利的电价水平,不需要政府补贴就已经可以实现平价上网。在中国,离“1元1度电”的平价上网时代,也不会是太远的事情。

光伏行业的发展,初期需要政策的支持和补贴,但有关专家分析认为,从长远看,要真正实现可持续发展,还是要靠市场价格推动,不能总靠政策。不断提高产业成熟度,不断降低产品成本进而降低发电成本,才能不断拓展国内市场。正在经历寒冬的中国光伏业,或许在技术升级的过程中,正在迎来其又一个春天。

## 行业观察

上网电价每千瓦时上调2.6分钱,调整仍未到位

# 实施阶梯电价大势所趋

■ 本报记者 王蕴燕

国家发改委宣布,自12月1日起,将全国燃煤电厂上网电价平均每千瓦时提高约2.6分钱,销售电价每千瓦时平均提高约3分钱。居民生活用电试行阶梯电价制度,80%的居民户电价不作调整。电力业内人士在接受本报记者采访时表示,对火电企业而言,此次电价调整也算是“久旱逢甘霖”,但涨幅仍然有限。

与此同时,酝酿已久的阶梯电价在经过一年多的征求意见后也尘埃落定。国家发改委近日发布《关于居民生活用电试行阶梯电价的指导意见》,居民阶梯电价制度将在全国全面试行。

### 上网电价上调 火电企业实现微利

据了解,本次价格调整是在迎峰度冬的关键时期、全国部分地区缺电形势严重、火电企业生产难以为继、而CPI又趋回稳的情势下进行的。

国家发改委有关负责人表示,今年以来,我国电力供应增长较快,但部分地区电力供应依然偏紧,主要集中在华东、华中和南方电网等省市,有的电力供应缺口达25%以上。主要原因是高耗能行业用电量增长较快。今年1-9月,我国社会用电量同比增长11.95%。其中,铁合金电石、

烧碱、水泥、钢铁和电解铝用电量同比分别增长16%、15.8%、13.9%、13.7%、12.6%和11.9%。部分高耗能企业较为集中的地区用电量增速超过15%。适当调整电价,对抑制高耗能行业不合理电力需求、促进经济结构调整、缓解前期煤炭价格上涨对发电企业成本增支压力,促进煤炭、电力两大行业协调稳定发展,都将发挥积极作用。

据了解,由于电煤价格持续上涨,五大发电集团今年火电业务预计亏损达400亿元。按五大发电集团火电装机占全国的一半计,则全国的火电全年预计亏损会达到800亿元以上。去年,我国火电发电量大约为3.4万亿千瓦时,今年,火电利用小时数预计有所增加,发电量预计可达3.7万亿千瓦时。上网电价上调2.6分/千瓦时,则火电一年增收可达962亿元,假定电煤价格涨幅不大,考虑到加息导致的火电企业财务费用增加等情况,全国的火电企业可以实现微利和持续经营。

### 电价调整仍未到位

国家发展改革委此次煤电价格调整基本符合市场预期,由于物价水平总体进入回落通道,此次调整时机合适,无疑有利于缓解今冬明春电力供应紧张局面。但专家表示,此次电价调整并不到位。

国家发改委能源研究所研究员周大地

认为,本次电价上调对于销售电价和上网电价同时上调,从态度上看是比较积极的。对于缓解目前发电企业的财务紧张和全国范围内的供电紧张有一定的效果,可以说是在目前的情况下不得不做的一步调整。同时,考虑到我国电力行业利益结构复杂,电价上调还是应该以小步上调为主,因此本次电价上调幅度仍然有限。

但从长期来看,由于国家强制性的压低电力价格,刺激了用电企业用电量的大幅度增长,从客观上也导致了目前的缺电局面。因此上调电价是使价格信号回归到正常水平的正确举措,长远来看电价调整还应该继续往这个方向走。

### 阶梯电价制度将在全国全面试行

在调整电价的同时,酝酿已久的阶梯电价在经过一年多的征求意见后终于尘埃落定。国家发改委近日同时发布《关于居民生活用电试行阶梯电价的指导意见》,居民阶梯电价制度将在全国全面试行。在充分吸收社会各界意见和建议的基础上,对原公布的方案做了多次修改,并进一步听取了部分人大代表、政协委员、专家学者、消费者协会、普通居民的意见,使方案更加完善,更加切合居民用电实际。具体做了以下修改:

一是将第一档电价改为近期保持基本稳定,保障80%的居民户电价不作调整。

二是对城乡低保户和农村五保户家庭设置每户每月10度或15度的免费电量,减少电价调整对低收入群体的影响。三是提高高档电量标准,将第一档电量扩大到覆盖80%的居民家庭,第二档扩大到覆盖95%的居民家庭。四是拉大各档价差。第一档电价基本不作调整,第二档电价适当提高,第三档电价提高幅度大一些,从而使用电量较少居民家庭少负担电费,由用电量较多的居民家庭多负担电费。

此次全国销售电价每千瓦时平均提价约3分钱,如按此标准调整居民电价,所有居民家庭电费支出都将增加,但如果实行阶梯电价,用电量不同的居民用户用电负担有所差异。

对于试行居民阶梯电价制度后,还能否执行峰谷分时电价政策?国家发改委有关负责人表示,阶梯电价和峰谷分时电价并不矛盾,可以并行。二者都是重要的需求侧电价管理制度,只是侧重点有所不同。居民阶梯电价主要是鼓励电力用户节约用电;峰谷分时电价主要是鼓励电力用户在高峰时少用电,在低谷时多用电,削峰填谷,提升电力系统运行效率。

## 态势分析