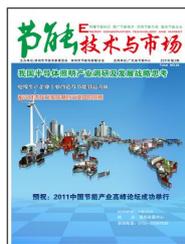


节能周讯

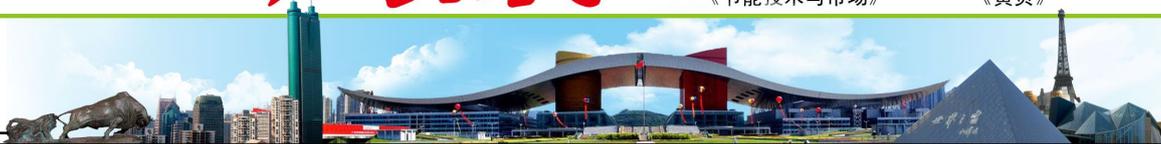


《节能技术与市场》



《黄页》

2012年6月
第1期
总第214期



光明新区召开2011年“省万家企业”节能减排考核动员大会（A）



■ 俄罗斯将建深圳 LED 工业园 (B1)

■ 刘壮: 开发高效太阳能服务寻常百姓家 (B2)

■ 购买绿色住宅可获优惠房贷利率 (C1)

■ 《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》通过 (C1)

■ 新兴产业迎新机遇 节能环保信息技术最受宠 (C2)

■ 节能产品缺乏核心技术 “广东模式”看LED照明的普及 (E1)



深圳市节能专家委员会
深圳市节能专家联合会

《节能技术与市场》编辑部
深圳市机关事务管理局

电话/传真: 0755-25597839, 25598119, 联系人: 黄武林
网址: www.sefec.com.cn E-mail: jnjs66@163.com

光明新区召开 2011 年“省万家企业” 节能减排考核动员大会



会议现场

2012年6月1日，光明新区2011年“省万家企业”节能减排考核动员大会，在光明新区管委会附楼会议室召开，会议由光明新区经济服务局蔡晓冬副局长主持。我会负责这次会议召开的组织和筹备工作，以及对与会企业进行节能相关方面的考核工作。

我会孙长富秘书长与专家咨询中心方莉莉、技术服务中心张璐、林新艳、徐艳波等人出席参加了会议。

会上，光明新区经服局领导宣读了考评工作安排及要求，孙长富介绍了深圳市节能专家委员会、深圳市节能专家联合会的相关资质及业务开展情况，方莉莉作了《节能自查报告及相关要求》的演讲。

俄罗斯将建深圳LED工业园 辐射上合组织成员国市场

5月30日,上海合作组织实业家委员会在莫斯科召开节能项目会议,上合组织各成员国国家代表、俄罗斯15个州的政府,各商业经济构架下专门团体的代表共同探讨了节能项目。深圳市绿色半导体照明有限公司成为惟一被邀请参加并介绍推广节能照明产品经验的LED企业。

会议宣布中国将在俄罗斯建设“深圳LED工业园”,总投资5亿美元,建成后产值将达15亿元人民币。

在会上,深圳绿色照明半导体照明有限公司总经理陈宝东作了主题为“上海合作组织各成员国地区推行高效节能照明设备生产技术的前景”的演讲。他在演讲中介绍了深圳LED企业在地方和中央政府节能补贴政策下推广LED照明灯具的经验,并对上合组织尤其是俄罗斯LED市场的前景做了展望。

该工业园将建设成为囊括几乎所有LED系列的高新技术产品生产基地,面向俄罗斯以及上海合作组织其它成员国市场。俄罗斯业界评价说,深圳LED工业园的建立,将填补俄罗斯LED市场的空白,为俄罗斯及上合组织节能灯市场带来全新的活力和极大的技术革新,并将加速俄罗斯LED行业的发展进程和节能灯具的推广。

上合组织实业家委员会执行秘书长谢尔盖·卡纳夫斯基在会中接受记者采访时说,上合组织6个成员国首脑在多次峰会提到要加强LED节能产品合作与推广;因此工业园建成后,市场将十分广阔;他表示,如果在上合组织6个成员国都按照这种模式建立LED工业园的话,“我们将战胜所有的竞争对手”。

记者了解到,深圳LED工业园占地50至100公顷。工业园将集厂房、研究实验室、配套住宅及工业园整体基础设施为一体。工业园内的企业将涵盖LED行业的不同应用领域,包括LED封装,室内室外照

明,LED显示屏,地形和景观照明等。此外,还将设立公共的新品开发和技术革新研究机构。

目前在俄推广节能灯LED市场潜力巨大。根据俄国家杜马通过的《节能和提高能效法》,从2013年1月1日起禁止生产和销售75瓦以上的白炽灯;从2014年起禁止生产和销售25瓦以上的白炽灯。

据俄罗斯官方统计,俄罗斯从白炽灯过渡到节能灯大约需要1000亿卢布。目前,俄本国生产的白炽灯单价约为10~15卢布,而节能灯的单价却高达150~300卢布。此外,俄每年白炽灯的生产能力为7~8亿只,而节能灯的生产能力却仅为每年500万,其余几乎全部依靠进口。

深圳LED产业基础雄厚,科研实力居全国前列。目前,深圳从事半导体照明技术及产品研发、生产和应用的企业达700多家,企业数量占全国近半壁江山,产业规模约150亿元。深圳还是太阳能LED灯具全球最大的生产和供应基地、LED背光源全球主要的生产和供应基地、LED显示屏国内最大的生产和供应基地、LED封装和特种工业照明国内主要生产地区。根据《深圳市LED产业发展规划(2009-2015年)》,到2015年,深圳市将建成我国LED产业技术创新的重要示范基地和全球重要的LED产品研发生产基地,年产值1300亿元以上。

俄罗斯“深圳LED工业园”的中方发起单位——深圳市绿色半导体照明有限公司自2007年成立以来就重点开拓俄罗斯市场,2011年,在俄罗斯市场营业收入增加500%,俄罗斯市场占到了公司收入的3成。

在深圳与俄罗斯经贸方面,深圳与俄罗斯经贸往来发展迅速。2011年,俄罗斯成为深圳第11大贸易伙伴、第10大出口市场,深圳市与俄罗斯外贸进出口额29.1亿美元,增长12.3%,其中,出口26.6亿美元,增长30.9%。(人民网/张晓东)

中科院深圳先进院光伏太阳能研究中心副主任刘壮:

开发高效太阳能 服务寻常百姓家

2011年12月,深圳首个国家重大科学研究计划——“新型铜基化合物薄膜太阳能电池”落户中国科学院深圳先进技术研究院。该项目重点研究第三代高效率太阳能电池,拟5年内完成量产,届时,太阳能电池的成本将有望下降五成。作为先进院光伏太阳能研究中心的副主任,刘壮是怎样走进这个团队,怎么舍弃香港选择深圳的?记者近日走进先进院,采访了这位年仅33岁的深圳“孔雀计划”首批入选人才。

在深圳找到了愿意终身从事的事业

“对于我们这些从事科研的人,最能吸引我们的是好的课题、好的项目。”刘壮觉得,他在深圳找到了自己愿意终身从事的项目。作为可再生能源,太阳能的好处众所周知。但现状是太阳能电池很难走进平常百姓家:晶硅太阳能电池的效率高,但是成本太高了,平常百姓用不起;薄膜太阳能电池成本虽然低,但效率也实在低。先进院光伏太阳能研究中心要研究的正是高效低价的太阳能电池。“当时的设想就是,我们除了要研究出高效低价的太阳能电池,还要将它产业化。”这吸引了刘壮。

在政府和先进院的大力支持下,短短不到两年的时间,刘壮和团队一起,成功开发出一套具有自主知识产权的“铜铟镓硒薄膜太阳能电池共蒸发-磁控溅射生长系统”。在采访中,刘壮兴致勃勃地带着记者参观他们的实验室。指着一台台的机器和设备,他骄傲地介绍:“我们团队研发的铜铟镓硒太阳能电池的效率达到17%,处于国内领先、国际一流水平。”如果在屋顶上铺10平方米CIGS电池,每日可供电5至6度,足够四口之家一日之用。

光伏太阳能研究中心的工作获得了同行的认可和好评:“标志着我国高效薄膜太阳能电池的研究取得了重大进步,为进一步推动铜铟镓硒薄膜太阳能电池的产业化提供了技术基础”。

舍弃“一步之遥”的香港居留权来到深圳

2008年,肖旭东教授(中央千人计划人选、深圳孔雀计划A类人才)发现了他这匹千里马。

“2008年之前肖教授在香港中文大学任教,对我比较了解。后来他与李泉教授回深圳先进院组建了光伏太阳能研究中心,

肖教授任中心主任。他问我愿不愿意加入他们的团队。”刘壮向记者介绍,他和肖旭东一谈就是一个下午。虽然还差一年就可以拿到香港永久居留权,刘壮还是毫不犹豫地跨过深圳河,与肖旭东一起来到了深圳先进院。

到深圳的这几年,除了埋头工作,刘壮几乎没什么自己的私人时间和私人生活,连户口都没时间迁过来。“单位早催着我把户口调过来,但我一直没时间去办理,今年一定要挤几天把这事给办了。”刘壮打算把户口迁到深圳,在深圳成家立业。

对于深圳吸引人才的政策,刘壮认为深圳的决心很大,力度也很强。“孔雀计划”更注重推动项目来吸引人才,让两者相辅相成,效果倍佳。“除了引进人才,深圳还应考虑多培养本地人才,考虑已引进人才的再培养问题,如何留住和提升他们。”刘壮建议。(深圳特区报/庄瑞玉)

新闻链接

■ 专家简介

刘壮,33岁,2007年博士毕业于香港中文大学,现任中国科学院深圳先进技术研究院光伏太阳能研究中心副主任,深圳新型薄膜太阳能电池技术设备工程实验室副主任。2011年被评定为深圳孔雀计划C类人才,深圳科技杰青项目获得者。已在Adv. Mater., Nanotechnology, Appl. Phys. Lett.等国际杂志上发表文章二十余篇,授权专利一项。曾获得香港中文大学杨振宁物理奖。

■ 入选“孔雀计划”理由

在半导体薄膜和纳米结构的合成及光电性质的研究、在金属硒化物薄膜及纳米结构方面的研究卓有成效,在Adv. Mater., Nanotechnology, Appl. Phys. Lett.等国际杂志上发表若干有影响力的文章,符合孔雀计划C类人才条件。

《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》通过

1、节能环保; 2、新一代信息技术; 3、生物产业; 4、高端装备制造; 5、新能源; 6、新材料; 7、新能源汽车

国务院总理温家宝30日主持召开国务院常务会议, 讨论通过《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》和《全国游牧民定居工程建设“十二五”规划》。

会议指出, 发展战略性新兴产业是一项重要战略任务, 在当前经济运行下行压力加大的情况下, 对于保持经济长期平稳较快发展具有重要意义。《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》面向经济社会发展的重大需求, 提出了七大战略性新兴产业的重点发展方向和主要任务。

(一) 节能环保产业要突破能源高效与梯次利用、污染防治与安全处置、资源回收与循环利用等关键核心技术, 发展高效节能、先进环保和资源循环利用的新装备和新产品, 推行清洁生产和低碳技术, 加快形成支柱产业。

(二) 新一代信息技术产业要加快建设下一代信息网络, 突破超高速光纤与无线通信、先进半导体和新型显示等新一代信息技术, 增强国际竞争力。

(三) 生物产业要面向人民健康、农业发展、资源环境保护等重大需求, 强化生物资源利用等共性关键技术和工艺装备开发, 加快构建现代生物产业体系。

(四) 高端装备制造产业要大力发展现代航空装备、卫星及应用产业, 提升先进轨道交通装备发展水平, 加快发展海洋工程装备, 做大做强智能制造装备, 促进制造业智能化、精密化、绿色化发展。

(五) 新能源产业要发展技术成熟的核电、风电、太阳能光伏和热利用、生物质发电、沼气等, 积极推进可再生能源技术产业化。

(六) 新材料产业要大力发展新型功能材料、先进结构材料和复合材料, 开展共性基础材料研究和产业化, 建立认定和统计体系, 引导材料工业结构调整。

(七) 新能源汽车产业要加快高性能动力电池、电机等关键零部件和材料核心技术研发及推广应用, 形成产业化体系。《规划》还提出了20项重大工程。

住建部: 购买绿色住宅可获优惠房贷利率

住建部5月31日表示, 根据近日发布的《“十二五”建筑节能专项规划》, 金融机构可对购买绿色住宅的消费者在购房贷款利率上给予适当优惠。

《规划》要求, 加大绿色建筑规模化推广应用的支持力度, 加大中央预算类投资和中央财政节能减排专项资金支持建筑节能和绿色建筑力度, 完善中央财政激励政策体系, 设立建筑节能和绿色建筑发展专项资金, 重点支持绿色建筑及集中示范城(区)建设、既有建筑节能改造、政府办公建筑和大型公共建筑节能监管体系建设、可再生能源建筑应用、供热系统节能改造、墙体材料革新、技术创新、基础能力建设等。地方财政配套资金标准不得少于中央财政补贴标准。

根据规划, 到“十二五”期末, 建筑节能形成1.16亿吨标准煤节能能力。其中, 发展绿色建筑, 加强新建建筑节能工作, 形成4500万吨标准煤节能能力; 深化供热体制改革, 全面推行供热计量收费, 推进北方采暖地区既有建筑供热计量及节能改造, 形成2700万吨标准煤节能能力; 加强公共建筑节能监管体系建设, 推动节能改造与运行管理, 形成1400万吨标准煤节能能力。推动可再生能源与建筑一体化应用, 形成常规能源替代能力3000万吨标准煤。

新华社消息称, 住房城乡建设部有关负责人表示, 要通过完善法律法规、强化考核评价、创新体制机制、实行经济激励、提高技术标准和推动技术进步等措施来保障“十二五”建筑节能专项规划目标的实现。(证券时报)

新兴产业迎新机遇 节能环保信息技术最受宠



5月30日召开的国务院常务会议讨论通过了《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》，对节能环保产业、新一代信息技术产业、生物产业、高端装备制造产业、新能源产业、新材料产业和新能源汽车产业七大产业明确了发展方向。七大产业哪些会最先受益？能否刺激2012年下半年市场？

本期圆桌论坛采访了上投摩根新兴动力基金经理杜猛、海富通中小盘股票基金经理程崇、大成基金新兴产业研究主管李本刚共同探讨。

新兴产业相关项目 会成为投资重点

证券时报记者：您能否结合目前国内外经济情况，解读一下这一政策规划推出的意图？

杜猛：此次政府的经济刺激政策与2008年有所不同，更多的财政投入会集中到未来经济结构调整的方向上。这一《规划》明确了发展方向，未来经济会向稳增长、调结构并进。程崇：事实上这次规划的战略新兴产业在2009年就已经提出，接下来两年一直受到市场热捧，2011年

被深度调整，这个主题并不新鲜。在目前情况下，对于战略新兴产业的发展规划可以看出政府对结构转型的决心和方向。

李本刚：经济数据不佳，政策转向“稳增长”是政府出台这一《规划》的直接原因。首先，政策出手成为稳经济的重要手段。其次，“促投资”与“调结构”并举成为此次政策着力点。

为促进产业升级和打造新经济增长点，从2010年开始，政府已经提出发展战略新兴产业。战略高度肯定了新兴产业对产业转型、促进经济结构调整的现实意义。如果稳增长是当务之急，调结构则是未来方向，随着时间推移，战略新兴产业规划大量配套细节政策会不断推出，相关产业面临良好的发展环境。

证券时报记者：未来战略性新兴产业相关项目是否有望成为投资重点？

杜猛：相信战略新兴产业相关项目会成为投资重点，如节能环保，未来经济可持续增长必须减少能源消耗，减少污染，所以必然会成为投资重点。

程崇：目前看，如果政府不进一步提供政策和财政支持，战

略型新兴产业不会是眼下的投资重点。但节能环保、新能源行业在下一阶段有可能再次成为市场热点。因为，资源紧缺、环境破坏等倒逼经济转型，过去那种以掠夺式资源利用换取经济高速增长粗放经济发展模式已无法持续。

李本刚：首先，政府规划的七大战略新兴产业短期是产业升级，长期是支柱产业。产业升级意味着丰厚的利润；支柱产业意味着巨大的发展空间。良好的市场前景必然会引来嗅觉灵敏的各路人马。其次，预计《规划》以及后续细分产业相关规划除了会在财政、税收等政策给予较大程度支持外，包括配套的投、融资等相关规定也会陆续出台。信贷倾斜、发行制度改善等实实在在的政策将会掀起新兴产业投资的一轮高潮。

证券时报记者：七大战略性新兴产业中，目前哪些行业发展较好？最看好哪些行业未来的发展前景？

杜猛：目前比较看好节能环保、新一代信息技术，相信这些产业未来会最先出现突破性发展。

程崇: 新材料、生物行业是目前发展前景比较明朗的行业, 新能源中的光伏产业相对较为成熟。在经历动车“7.23”事故和铁道路高官案件后, 高端装备制造产业可能会因为高铁产业转机得到发展。

李本刚: 最看好节能环保、高端装备制造、新一代信息技术。因为, 这三个行业现阶段发展较好, 未来发展空间明确, 也最容易获得突破。

新兴产业难以带动 今年实体经济走强

证券时报记者: 在目前整体经济下行背景下, 战略性新兴产业能否推动 2012 年实体经济走强?

杜猛: 如果有政府财政投入, 推动战略新兴产业发展, 会带动实体经济发展。一旦有财政投入, 势必带动相关产业链上企业的需求与生产, 但不会像传统产业那样能拉动的产业链比较长, 但带动效应肯定有。

程崇: 战略性新兴产业目前还不能成为实体经济的引擎, 但要注意到政策导向正逐渐落到实处。今年前 4 月固定资产投资累计同增 20.2%, 和以往不同, 房地产投资减速明显, 制造业投资也小幅下降; 但基建投资中的公共事业(包括水电气)、以及环保投资在 4 月保持较高增速。

李本刚: 难。首先, 新兴产业占我国经济比例仍然偏小, 还不是我国经济的支柱产业。战略性新兴产业政策目标是 2015 年和

2020 年占国内生产总值的比重分别达到 8% 和 15%, 因此期望以不足 5% 的产业发展推动整体经济发展不切实际。其次, 从政策制定到政策落实之间也需要一定时间。第三, 新兴产业发展还要遵循一般经济规律。“揠苗助长”即便短期有所收益, 但长期来看很容易形成成长陷阱, 光伏行业的发展历程就是一个惨痛教训。新兴产业是未来经济发展方向, 但短期也不要期望过高。

证券时报记者: 据您了解, 目前战略性新兴产业发展主要面临哪些困境和瓶颈?

杜猛: 目前国内这些新兴产业在技术上较国际领先水平仍有差距, 地方政府和企业的投入积极性不高, 因此需要政府出台一定的补贴政策来推动。

程崇: 主要问题在于政府能否提供具体的政策和资金支持。这些产业主题很大, 但需要政策和资金的共同拉动。

李本刚: 首先, 我国基础技术储备不够。战略新兴产业需要雄厚的基础研究工作作为支撑, 但我国目前的科研体制、研究氛围, 与发达国家还有差距, 成为制约新兴产业发展的主要瓶颈。其次, 配套制度建设不足。政府的支持新兴产业一般就是财政、税收的“大而泛”配套制度, 但缺少具体人才培养、产学研结合、法律安排等切实可行的实际政策。第三, 投融资体系不健全。大部分新兴产业初期风险较大, 我国目前还缺少足够的、成熟的风险投资模式。(证券时报)

推广低碳节能 需要金融创新

伦敦政治经济学院教授尼古拉斯·斯特恩是气候变化领域的知名学者, 他在“亚洲—全球对话 2012”深圳分论坛上所谈话题, 自然离不开降低碳排放对中国乃至世界经济可持续发展的重要性及可操作性。他认为, 在绿色经济的重要性被普遍认可之后, 技术革新、投资和融资创新是决定减排目标能否实现的三大重要因素。

斯特恩指出, 世界正经历两大剧变, 一是劳动力在全球的流动和重新分配, 更多的工作机会从发达国家向发展中国家转移; 二是制造业技术的变化, 低碳节能目标的提出使过去的高排放、高污染的生产工艺和能源使用方式面临巨大的挑战。同时, 全球经济发展的不稳定性无疑更是加重了各国当前经济发展模式的脆弱性。

斯特恩表示, 中国应当大力推动在环保减排领域的技术革新和投资安排。低碳环保技术需要政府政策的扶持, 也需要私人资本的踊跃介入, 必须要让技术革新方看到发展前景, 有关的技术才能推广和应用, 而更多资本、更灵活的融资安排的介入, 也会提高减排技术的研发积极性, 因此, 要建立和绿色经济配套的投资体系, 低碳节能目标才有希望实现。(深圳特区报/范京蓉)

美国环保局更新天然气开采排放标准

近日,美国环保局发布了新的天然气开采排放标准,要求运营商使用天然气捕捉技术,以避免有害气体逃逸到大气中,威胁公众健康。这些气体包括化学混合物、沙子和水在高压下注入岩石中进行压裂释放出来的碳氢化合物。

美国环保局局长丽莎·杰克逊表示,过去,逃逸出来的气体污染了空气。新标准将通过捕获这些气体来保护人们的健康,也将把更多针对燃料供应商的产品推向市场。政府希望继续扩大全美天然气等重要资源的生产。新标准在支持这一目标的同时,确保了燃料生产不会威胁民众健康。

美国环保局已更新了两项清洁空气法案,以控制天然气井压裂、钻井和抽水等环节释放的气体。

美国每年大约有1.3万口天然气井进行压裂或再次压裂。在开采准备阶段,这些天然气井会

释放出挥发性的有机化合物,形成烟雾、苯和正己烷等有毒物质,可能严重威胁人类健康。《清洁空气法案》要求环保局为引起空气污染、危及公众健康的行业设立标准,每8年更新一次。现行标准发布于1985年。

更新后的《新源性能标准》和《有害空气污染物标准》要求,相关行业要捕捉天然气的主要成分甲烷。甲烷吸收的太阳热量是大气中二氧化碳的20倍以上。

杰克逊说,新标准既可以通过成熟且具成本效益的技术来实现,又能降低实施成本,同时确保其可行性。美国约有一半的压裂式天然气井已经应用。这些技术不仅会减少天然气井排放的95%的有害气体,而且能令企业收集到更多的天然气,通过再次销售抵消成本。

美国环保局预计,新标准在2015年全面实施后,相关行业每年将节省1100万至1900万美元。(中国石油报)

德国弃核成本昂贵

据法国媒体5月30日报道:据德国高压电网运营商估算,放弃核电将使德国在未来几年损失2000至4000亿欧元。

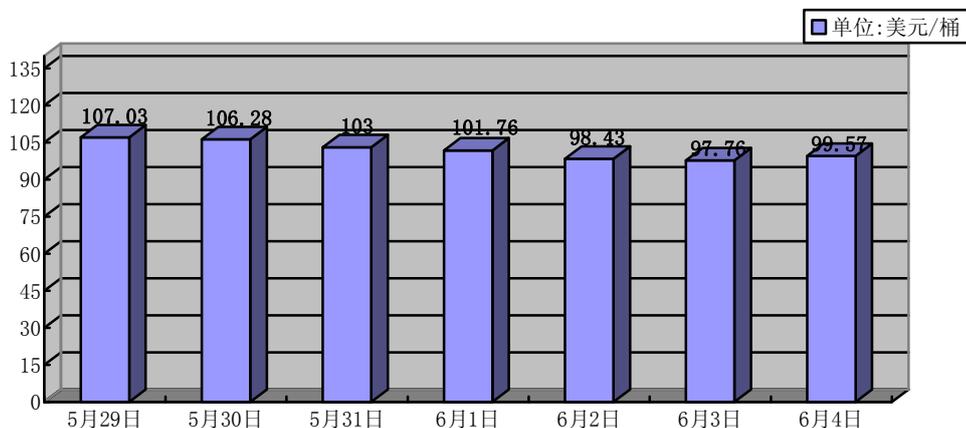
据周三在柏林公布的电网新干线建设计划,政府将在未来十年耗资200亿欧元用于扩展新干线,而这笔费用仅占这次“能源转型”全部耗资的5%至10%。

据悉,政府规划建设四条贯穿南北的新干线。其中,北部主要依靠太阳能,而南部和西部工业发达,因此需要更多的能源。

因此,新干线的建设将是此次能源转型的核心。此外,由于弃核后德国将主要发展新型环保能源,海上风力发电厂和太阳能发电站的建设也会带来巨额花费。(中国经济网/郑新云)

最近一周国际原油价格走势

最近1周布伦特国际轻质原油价格走势(2012年5月29日—6月4日):



节能产品缺乏核心技术 “广东模式”看 LED 照明的普及



今年五月，国务院常务会议讨论通过的《国家基本公共服务体系“十二五”规划》中，研究确定了促进节能家电等产品消费的政策措施。决定安排，财政补贴 265 亿元，启动推广符合节能标准的空调、平板电视、电冰箱、洗衣机和热水器，安排 22 亿元支持推广节能灯和 LED 灯等。

2012 年 5 月 28 日下午，广东省推广应用 LED 照明产品工作会议在广州召开，研究部署广东省在公共照明领域全面推广普及 LED 照明产品工作。广东省政府日前印发《广东省推广使用 LED 照明产品实施方案》，会议强调，从方案实施之日起，全省道路、公共场所、政府机关、国有企事业单位等财政或国有资本投资建设的照明工程以及南沙、前海、横琴等新规划建设的新区一律使用 LED 照明产品。根据方案，珠三角地区要力争在 2013 年底前，东西北地区在 2014 年底前，普及 LED 公共照明，带动全社会普及 LED 照明，实现全省同口径下照明节能 50% 以上，拉动 LED 产业“十二五”期末实现年产值 5000 亿元以上。

节能减排战略中的重要一环

据广东省科技厅测算，推广应用 LED 不仅能够节能环保，而且实际上由于灯具的耐用和用电量少，应用的经济效益也很突出。比如，广东省 200 万盏 LED 路灯改造项目总投资 48.9 亿元。改造后，每年仅节约电费和换灯费用就可达 15 亿元。在整

个 LED 寿命期（约 9 年）内，共可节约电量 108 亿千瓦时，相当于节约标准煤 379 万吨，减少二氧化硫排放 7 万吨，减少二氧化碳排放 268 万吨，减少烟尘排放 7 万吨，效益巨大。

2009 年，为了推动中国 LED 产业的发展，降低能源消耗，科技部就曾推出过“十城万盏”半导体照明应用示范城市方案。从规模和力度上，完全可以同美国的“固态照明计划”、欧洲的“彩虹计划”和日本的“21 世纪照明计划”相提并论。然而，LED 照明在国内的认知度和普及度却迟迟无法提高。

两大问题阻碍 LED 照明普及

“市场环境不良对我们的影响最大，”深圳市锐拓灯饰照明有限公司王军强经理表示，“由于缺乏行业标准，企业之间大打价格战，恶性竞争战破坏了整个市场，5000 元的产品，没过多久就被压价到 3000 元卖出。竞相压缩利润空间，势必导致没有足够的研发资金，对于长期发展是不利的。”

广东凯乐斯光电科技有限公司业务经理乔伟介绍，国内 LED 企业面临的重大难题是核心技术的缺乏。“国内 LED 企业对核心芯片的技术掌握不完善，主要还是依赖于国外进口，定价权一直控制在别人手里。我们也组织过前往科锐等国际知名芯片商处学习，但就是学不到位。”

据广东省有关部门发布的一份报告显示，美

国、日本和欧洲的LED企业,拥有80%以上的LED芯片核心技术专利,而国内同类企业拥有的同类专利不足10%。长期以来,LED上游外延片和芯片市场核心基础技术,被国外几大产业巨头如日亚、丰田合成、Lumileds、Cree、Osram等垄断,占据整个产业链70%左右的产值,这也使得我国LED产业链的结构十分不合理。

要想在我国全面推广LED照明产品,这是一道绕不过的坎。

“广东模式”对LED企业的影响

对于广东省新出台的扶持政策,不同企业受到的影响也不尽相同。深圳晶蓝德灯饰公司总经理助理吴先生认为,掌握核心技术的企业会迎来利好,而一般企业的生存空间则会缩小,两极分化将会加剧。

“实施方案”甫一出台,业内的龙头企业纷纷叫好。广州光为照明科技有限公司董事长周檀煜表示,这次会议出台的政策,对广东省LED产业具有里程碑式的意义,一定会推动一大批优秀本土企业做大做强,甚至会催生中国的飞利浦。号称广东省LED龙头老大的勤上光电,受此利好消息影响股价涨幅达8.45%。勤上光电曾发布消息认为,强推LED照明与勤上的主营相吻合。

然而对于缺乏核心技术的中小企业来讲,方案的实施却让他们本就艰难的处境雪上加霜。

“欧美市场从2011年开始就持续疲软,订单比以前少太多了。我们也想开拓国内市场,但是没有渠道啊。”一位供职于LED外销公司的业内人士称。对最新出台的扶持政策,他认为:“我觉得像我们这种小型企业肯定是得不到什么好处的,大企业有了政策的扶持越做越大,我们的生存空间会越来越小。”

对于中小企业面临的困境,乔伟对记者说,“下游企业对于市场的冲击力不够,技术又做不上去,的确会面临竞争力不足的困境,这也是优胜劣汰的市场规律。这次‘实施方案’扶持的重心放在能够进行核心技术研发的大型企业上,这点是值得肯定的。”无论对于企业还是政府,有了自己的核心技

术才能与国外的企业抗衡,自己有了定价权,才有利于LED照明产品的真正普及。

LED何时飞入寻常百姓家

要做到LED照明产品的全面推广,如何让LED灯具走进民间仍然是个难题。

据专家估算,4.3亿户中国家庭如果都采用LED灯具来代替白炽灯、日光灯,预计形成的市场将超过数千亿,一年省下的电量约等于三座三峡大坝的发电量总和。

企业是否看好大市场?政府是否真减排?晶蓝德总经理吴先生认为,性价比首先是个问题,其次,政府宣传力度也不够,民众对LED灯具的认知度太低,企业虽然是做梦都想进军民用市场,但苦于没有好的契机。

但是,最关键的或许仍然是经济方面的问题。王军强认为:“对于单个家庭来说,LED灯具的节能体现并不明显,省不了多少钱。而且LED灯具比普通灯具大概要贵3倍,普通民众能否承受,也是个问题。”

包括此次广东省新推出的实施方案,LED行业内相关的政策都以发展政府示范工程为主,目前的LED照明绝大多数仍用于公用设施,其民间日用功能的发挥尚需相关政策的扶持。

什么时候能出现“推广LED照明产品在民间普及的实施方案”?让我们拭目以待。(中国经济时报/严超杰)





畜牧业节能减排

需政策倾斜

畜牧业如今已成国内第三大污染行业

“节能减排对于畜牧业来说,具有更特殊的意义和更艰巨的任务。”业内人士王建成在接受本报记者采访时称。

2009年,中国政府在哥本哈根会议前向国际社会承诺:到2020年单位GDP碳排在2005年基础上减排40%—45%,并把该指标纳入强制性的国民经济发展中纲要中。

这意味着企业必须拿出更多的资金投入到了节能减排中。对此,国家发改委先后出台了一些政策予以扶持,受益的多为石油、煤炭、钢铁等行业,节能减排担子同样沉重的农牧业由于规模原因而没能“搭上车”。

中国已成畜牧业最大污染源

“中国是全球最大的动物源食品生产国,但同时也是污染排放量最大的国家。”王建成告诉本报记者,“治理畜牧业的污染,只控制化学需氧量(COD)、二氧化硫、万元产值能耗这几个常规的指标远远不够,还有很多特殊指标,如细菌病毒、有害微生物等。动物源食品生产过程中必须防止其扩散,否则将对人体和环境造成极大危害,这才是更大的减排目标和任务。”

卓创资讯高级分析师孙光梅在接受本报记者采访时对这一说法表示赞同,“节能减排有广义和

狭义之分,广义是指节约物质资源和能量资源,减少废弃物和环境有害物(包括三废和噪声等)排放;狭义是指节约能源和减少环境有害物排放。”

据悉,畜牧业已成为国内仅次于钢铁、煤炭的最大污染行业,而动物粪便污染则是最大污染源。卓创资讯提供的一组数据显示,畜牧业占与人类有关的一氧化二氮排放量的65%,而一氧化二氮全球暖化潜能是二氧化碳的296倍。其中大部分来自粪便。牛群的粪便所排出的污染气体有一百多种,氨的排放量就占全球总量的三分之二,而氨正是导致酸雨的原因;甲烷排放量占全球总量三分之一,这种气体令地球暖化的速度比二氧化碳快二十倍。

王建成还分析了我国目前的食品安全问题。“一般人理解的食品安全是卫生指标,但真正意义上的食品安全问题是指食品中特别是动物源食品中有毒有害物质的残留问题。苏丹红、瘦肉精、三氯氰胺,这些食品安全问题的出现,追本溯源就是动物饲料中药物的添加。蛋白精、瘦肉精、激素、色素的使用已成为全社会关注的焦点。因此,控制饲料的质量安全和药物的产品品质十分重要。”

中国农业大学食品工程与科学营养学院副教授朱毅同样认为,目前正处于迅猛发展期的畜牧业,首先需要保证的是人们对肉、蛋、奶的供应需求,以及对其品质的严格控制,食品安全必须要从源头抓起。

社会责任决定企业核心竞争力

据了解,我国畜牧行业中,有一些大型企业的节能减排工作走在了前头,他们从“八五”期间就开始着手节能减排。据资料显示,“十一五”期间,有企业在节能减排方面投入资金已近4亿元。与2005年相比,万元增加值综合能耗降低了23.8%;二氧化硫排放量降低了20.1%;COD排放量降低了41.7%。

“近4亿的节能减排资金投入,已占畜牧企业全年盈利总额的很大比例,这样的投资规模和工作力度是地方一些小企业、小化工厂很难做到的。”王建成分析,这些企业始终坚持优先审批节能减排项目,积极开展锅炉改造工作,从一两吨的小锅炉、小煤炉改造成四五吨以上的大锅炉。此外,在动物试验房的改造,动物有毒有害排泄物、病原微生物的处理,化药制药基地排污系统处理等方面,他们也投入了大量资金作为科技研发成本。”

这些企业如期完成了国家规定的节能减排任务,王建成认为,这体现了一个企业履行社会责任的能力。企业履行社会责任的能力越强,其核心竞争力就越强。

畜牧业规模小难“搭车”

“根据我们对目前畜牧行业状况的了解,很多企业对于节能减排工作都觉得‘心有余力不足’。”王建成告诉本报记者,“不断压低的产品价格和一再上涨的节能减排成本形成了一个剪刀差,令企业

处境艰难。”

据了解,为鼓励和支持节能减排,国家发改委相继出台了扶持政策,这对于节能减排任务重的行业而言可谓是一道福音,但畜牧业却难以享受到。因为按照政策标准,锅炉达到100吨以上的行业才予以扶持,而符合要求的基本都是石油、煤炭、钢铁行业。

针对这一局面,孙光梅解释,畜牧行业“十二五”期间的总体发展思路是坚持“高产、优质、安全、高效、生态”十字方针。此番局面下如何应对这一压力,这是“十二五”对于饲料畜牧行业提出的更高要求,同时也是加速畜牧行业资源整合的一种举措。

对于畜牧行业目前的境况,王建成表示担忧,“节能减排,挖潜增效,那些从‘八五’期间就已经开始节能减排的大型畜牧企业中,部分企业的能源消耗已经降无可降。加上生产过程中各方面的成本都在增加,如何在较高基础上实现更高层次的节能减排,这确实是一道难题。”

对此,孙光梅认为,畜牧企业除了依靠国家政策扶持外,还可考虑从转变自身生产经营方式着手,大力发展生态农业、有机农业、立体农业、休闲农业等循环农业经济。“例如,可将猪粪尿等排泄物排入沼气池进行发酵处理,这样不仅可以把沼渣、沼液作为有机肥料卖给当地农民,还使场区的脏、乱、臭的环境得到了改善等等,是开展生态养殖的好处。”(中国经济时报)



节能灯为何屡“推”不“广”

5月16日,国务院常务会议研究了促进节能家电等产品消费的政策措施,决定安排财政补贴22亿元支持推广节能灯和LED灯。

政府通过财政补贴方式推广节能灯并不是第一次,早在2008年,我国就全面启动了高效照明产品推广项目。然而,我国的节能灯市场却始终处于“屡”推不“广”的尴尬境地。不论是家庭使用还是公共照明,都没有普遍接纳这个产品。数据显示,我国的节能灯量占全球总产量的80%以上,出口到100多个国家和地区,可消费量却不足美国的三分之一。

表面上看,节能灯价格过高、消费者节能意识不强,是节能灯内需市场不振的主要原因。的确,一个同样亮度的节能灯价格往往是白炽灯的10倍以上,LED灯的价格则更贵,差价达三五十倍还不止,尽管能够节电,但从短期来看消费者不愿意多掏钱。同时由于市场难以支撑企业创新发展,节能灯的价格始终降不下来,这仿佛形成了恶性循环。

可事情真的这么简单吗?说起节能灯市场,笔者不由想起自己购买节能灯的经历。近几年来,笔者有意识地在家使用节能灯却往往感到很为难。卫生间的筒灯需要防水,因此灯罩带一层防雾玻璃,可市面上却很难找到足够短小的节能灯放进去;餐



厅顶灯是简欧风格的蜡烛造型,需要装火焰状的灯泡,可这样造型的节能灯实在是找不到,白炽灯的相关品种却较为齐全……类似笔者的困惑,在许多消费者那里普遍存在。在一些情况下,即便有心去买节能灯也往往难以买到合用的。

这样看来,对于节能灯来说,虽然节能是其重要功能,但其更重要的身份是灯。在现代家庭和城市,灯的作用不仅仅是照明,还是一种装饰。不同的场所,如商场、酒店、餐厅、超市、家庭对灯都有着不同的要求,如果节能灯在外观设计、功能设计上缺乏创新和突破,不能主动适应消费者的多元化需求,就注定难以得到市场认同。

2011年,全国推广高效照明产品超过1.5亿只。然而,花了大价钱和大力气“推”出去的这些灯达到预期效果了吗?北京市曾经热热闹闹搞过“一元节能灯”推广活动,每个家庭限购5只,差价政府来补。因为优惠,婆婆高高兴兴地去社区居委

会买了5个,回家一看,全是粗螺口的最大个节能灯,试了一圈,无论是客厅、餐厅、卧室,安上后都会露着又长又粗的大灯管,只有一只能勉强放在有灯罩的台灯上。

可见,节能灯推广,不能以帮助企业“卖”了多少灯为目的。政府花了钱、费了力气,更重要的是要让消费者通过试用节能灯,体验节能灯的优势、增强节能意识,从而促使更多消费者主动购买、使用节能灯。

去年11月,我国发布淘汰白炽灯路线图,规定从2012年、2014年、2016年开始逐步禁止销售不同瓦数的照明白炽灯。其实,从白炽灯到节能灯、LED灯,灯的更新换代是必然趋势,但要让换代更加迅速高效,仅靠政府示范工程尚远远不够。无论是节能灯的设计生产还是节能灯的推广,都需要尊重消费者的使用感受,也就是人们常说的“用户体验”要好,不然,仅靠“推”,节能灯的应用还是难以“广”起来。(中国经济网)

独立蓄冰空调,“移峰”与“节能”完美结合

——专访深圳市中电物业管理有限公司高级工程师黄志刚

■ 深圳市节能专家联合会 黄洋



黄志刚, 1958年生, 高级工程师, 现就职于深圳市中电物业管理有限公司。他自主研发了逆流高水温风机盘管, 使用 12°C ~ 17°C 冷冻水, 其除湿效果与传统相同; 他设计了多次水蓄冷系统, 有效的避免了制冷机组在部分负荷运行时效率下降的难题; 曾先后发表了《冰蓄冷空调系统中“呼吸袋”的应用》、《蓄冰空调技术与电网削峰填谷》等多篇技术文章。

蓄冰空调“吃螃蟹”第一人

在电子科技大厦的办公室记者见到了深圳市中电物业管理有限公司总经理助理黄志刚。采访前一番简单的交谈, 健谈的他总是能很迅速的拉近与任何人的距离, 采访在热烈的气氛中展开。

黄志刚, 1958年生, 高级工程师, 现就职于深圳市中电物业管理有限公司。他自主研发了逆流高水温风机盘管, 使用 12°C ~ 17°C 冷冻水, 其除湿效果与传统相同; 他设计了多次水蓄冷系统, 有效的避免了制冷机组在部分负荷运行时效率下降的难题; 曾先后发表了《冰蓄冷空调系统中“呼吸袋”的应用》、《蓄冰空

调技术与电网削峰填谷》等多篇技术文章。

1994年1月, 黄志刚负责主持了深圳电子科技大厦蓄冰空调的完善改造工作, 并负责了该系统的运行管理, 该大厦是我国第一栋成功采用大型冰蓄冷空调的建筑, 中电的蓄冰系统是我国蓄冰空调的示范工程; 2007年6月, 全国首例多次蓄冷中央空调系统在深圳南岭村求水山酒店投入运行, 该系统摒弃了传统的蓄冰式和蓄水式中央空调的缺点, 在试运行期间已经显示出该系统节能、省钱、运行可靠、管理简单等优势, 以较少的投入(仅比普通的中央空调多投资6%~8%)取得了较大的收益, 是降低大型公共建筑空调耗能、缓解电力紧张的有效途径之一, 具有普遍

的推广意义。

如今, 黄志刚再当空调节能“吃螃蟹”的第一人, 首次提出了“独立蓄冰空调”的概念。

传统蓄冰空调的重“移峰”轻“节能”

传统的蓄冰空调技术是指在低谷用电期间利用制冷机制冰并暂时蓄存在蓄冰装置中, 在需要时(高峰用电)将冰融化, 把储存的冷量释放出来, 以满足建筑物空调负荷的需要。由此可以实现对电网的“移峰填谷”, 有利于降低发电装机容量, 维持电网的安全高效运行。目前, 蓄冰空调在欧洲日本等发达国家以及我国都被广泛采用。

关于蓄冰空调的节能量目前还没有统一说法,中国节能协会节能服务产业委员会去年曾出台过一个“关于‘水蓄冷移峰填谷节电项目节能量的计算方法’的建议”,文件中指出,“水蓄冷移峰填谷”是将电网高峰负荷的用电需求推移到低负荷时段,同时起到削峰和填谷的双重作用。它既可以减少新增装机容量,又可以平稳系统负荷、降低发电能耗。在电力短缺、峰谷差距大、负荷调节能力有限的电力系统,水蓄冷移峰填谷可作为改善电网经营和管理的一项重要措施。对于拟建电厂,水蓄冷移峰填谷可减少新增装机容量和电力建设投资。该建议认为蓄冷项目每转移1KWh电量,按节省1KWh计算电量。

此文对传统蓄冷空调在大环境中“节能”给予肯定。具体到某个蓄冰空调项目时,有何缺点?黄总微笑着告诉记者:实际上,传统的蓄冰(水)空调还是存在着许多的问题,传统的蓄冰空调一味的宣扬和强调其移峰填谷的作用,不去量化“省电费不省电”到底能省多少电费?多耗多少电量,更回避了双工况制冷机在白天空调工况运行时低效率高耗能的致命问题。

我们要解决现行蓄冰空调存在的问题就是要从提高“效率”入手。简言之,就是提高白天制冷机的效率,保留蓄冰(水)空调的优点。

蓄冰空调,最早给我们的印象就是它能削减3分之一的电负荷——最初需要开三台主机,而现在只用开两台。记者从黄总那了解到:在蓄冰空调系统中,制冷主机夜间要蓄冰,白天又要制冷,称之为双工况制冷机。从几

个方面来分析:第一,空调主机用乙二醇制冷,乙二醇再通过板式换热器将冷量送出,通常制冷温度要降低2℃左右,能耗就会相应增加;第二,由于板式换热器增加了一级泵耗功率、乙二醇黏度高重量重比热小,都会增加泵耗功率。第三,增加的泵耗功率还要提高冷水的内能,又间接增加了制冷机耗能;第四,用高效离心机制冷,空调工况效率会很高,而选择双工况制冷机,顾及到夜间蓄冰,那么白天空调效率就会受到影响。这几个因素使得原本大家以为能减少30%左右的制冷耗电与实际相差甚远,在运行时能耗大为增加。

传统中央空调接近满负荷时运行最节能

“中央空调接近满负荷运行是最高效节能的”,黄总告诉记者。

抛开蓄冰空调,看传统中央空调运行,由于在设计时冷量留有余量,这就导致制冷机不能经常满负荷运行,也就是说多数时间,制冷机不可避免的会遇到部分负荷运行情况,制冷机在部分负荷运行时会出现效率低的情况,单位冷量的能耗增加。如果能保持制冷机在满负荷或接近满负荷运行时,制冷机的效率就会提高,这就是高效节能运行。

采用蓄冰空调系统遇到部分负荷运行时,就可以不开主机,而是让蓄冰装置放冰,蓄冰装置的冷量完全可以消除部分负荷运行状态8-10个小时的运行,蓄冰空调的冷量满足了白天制冷机高效运行。

由于所蓄冷量是夜间电力制取,即用谷电制取的冷量满足了白天制冷机的高效运行,所以

我们说蓄冰空调有两大好处:一是可以使制冷机在接近满负荷区域高效运行;二是有移峰填谷的作用。

应该指出的是:如果双工况制冷机在白天运行,就蓄冰系统来讲制冷系统存在蒸发温度低、泵耗功率过大、内能增高、主机选型效率低不利因素以及制冷机可以接近满负荷高效运行的有利因素。

独立蓄冰空调“移峰”“节能”两者兼顾

既然传统的蓄冰空调存在着蒸发温度低、泵耗功率过大、内能增高、主机选型效率低等不利因素,那么不妨试想下,能不能弄出一个扬长避短的解决方案呢?这个新方案要一方面能发扬传统蓄冰空调的好处和优势,另一方面又能摒弃传统蓄冰空调的不足。独立蓄冰空调的概念由此而生。什么是独立蓄冰系统?即夜间制冰机单独制冰(水),白天需要冷量时通过板式换热器释放;白天空调制冷机(依靠蓄冷量调节)保持高效运行,同蓄冰系统不发生关系。

黄总从1993年率先在国内尝试使用“蓄冰空调”,到如今经过近20年时间的不断研究积累沉淀,他又一次敢为天下先,首次提出了“独立蓄冰空调”的概念,将“移峰填谷”与“节能”完美结合,最终实现蓄能空调“既节电更省钱”。誓将“空调节能”这场“持久战”进行到底。

“独立蓄冰空调”到底好不好?好在哪?发展前景如何...借用黄总在采访结束时的一句话——“实践是检验真理的唯一标准”,那么,就让我们拭目以待吧。

《节能技术与市场》杂志 广告征集



杂志介绍:

《节能技术与市场》由深圳市节能专家委员会、深圳市节能专家联合会主办的专业刊物。本刊秉承“传播节能知识，推广节能技术，培育节能市场，服务节能企业”的宗旨，发挥深圳市节能专家委员会专家作用，培育节能市场，服务节能企业；遵循以技术为主，市场调查相结合的办刊方向。

经过近四年的发展，《节能技术与市场》已成为广大节能企业、节能服务公司及科研机构寻找市场机会的最佳载体，被指定为全球各大型能源展览会、峰会宣传招商重要媒体。

《节能技术与市场》广告价目表

版面	面积	价格(元/人民币)
封面	整版	20000.00
封底	整版	15000.00
封二	整版	10000.00
前扉	整版	3000.00
彩色内页	整版	2000.00
彩色内页	半版	1200.00
企业名片	八分之一书	1000.00元/年
内页页眉冠名费	10页	600.00元/期

接受企业全年包售；
2、本刊副理事长或理事单位封面、封底享受7折优惠。

联系人：黄武林 13631515650

地址：深圳市罗湖区红岭中路1032号节能专家委员会办公楼4、5

邮编：518001

电话：0755-83788083 25597839

传真：0755-25597819

报送：陈应春副市长、深圳市人大、深圳市政协、深圳市发展和改革委员会、深圳市经济贸易和信息化委员会、深圳市科技创新委员会，深圳市住房和建设局、深圳市科协、深圳市规划和国土资源委员会、交通运输委员会、深圳市知识产权局、深圳市各区政府、区贸工局、中国可再生能源协会、广东省节能监察中心

发至：国家发改委环资司、全国省市贸发局（工信局）、全国各节能检测中心、节能协会、深圳市节能专家联合会专家、全国重点用能企业、广东省重点用能单位、深圳市重点用能单位、深圳市省重点耗能企业、全国节能企业及相关企业。