

“惩罚性电价”缘何一提再提

2月27日,工业和信息化部发布了《工业节能“十二五”规划》。在接受媒体采访时,工信部有关负责人透露,将“尽快建立和广泛实施基于能耗限额标准的惩罚性电价政策”。这一信息引起了各界广泛关注。

实际上,实施“惩罚性电价”并不是一件新鲜事。2010年5月,国务院在全国节能减排工作电视电话会议上已经提出,将对能源消耗超过国家和地方单位产品能耗(电耗)限额标准的产业,实行惩罚性价格政策。这是国家首次提及“惩罚性电价”,目的是加强对高耗能产业的整治力度。

然而,时隔两年,为何“惩罚性电价”还是被一提再提?为何有关出台惩罚性电价政策的消息还是能够引起坊间

热议?原因只有一个,那就是惩罚性电价的执行力度仍有待商榷。

毋庸讳言,惩罚性电价的执行过程是一个利益调整的过程,涉及高耗能企业、电力企业和地方政府三方利益,而中央政府基于经济结构调整和节能减排的政策诉求必须建立在有效协调三方利益的基础上。其中,地方政府的态度显然起到决定性的作用。

“保增长”还是“控制能耗”,这在目前的中国是一个两难的命题。过去的两年,许多地方政府仍是将前者放在了首位。而随着国家控制能源消费总量的力度日益加大,类似“惩罚性电价”这样的举措是否能真正落到实处,还要拭目以待。

工业节能：“十二五”目标下的路径选择

■本报记者 陈欢欢

作为“十二五”开局之年,2011年略显平静,直到今年初,各项规划才密集出台,而平静的代价是未完成节能目标。

国家统计局2月22日公布的《2011年国民经济和社会发展统计公报》显示,2011年全国万元国内生产总值能耗下降仅为2.01%,和3.5%的目标相差甚远。

第一年未达标,无疑使得后4年的节能任务更加艰巨。

在这样“沉痛”的背景下,2月27日,工信部正式发布《工业节能“十二五”规划》(以下简称《规划》),要求到2015年规模以上工业增加能耗比2010年下降21%左右,钢铁等9大高耗能行业分别下降18%-22%,这也是国家首次明确行业的节能目标。

实际上,“十一五”期间,我国工业增加值能耗累计下降26%。对此,美国能源基金会工业节能项目主任何平在接受《中国科学报》采访时指出,“十二五”节能减排难度更大,因此目标应该降低。他同时表示,即使完成21%,难度仍然较大。尤其是在保持工业增速8%的基础上,实现工业能耗下降目标矛盾重重。

结构调整存争议

《规划》出台的另一背景是国务院日前印发的《工业转型升级规划》。这是改革开放以来第一个把整个工业作为规划对象,并由国务院发布实施的中长期规划。为了落实该规划,各行业规划随后纷纷出台。而工信部网站连发29篇对该规划的解读文章,也足见其重要性。

“21%的目标现在很简单判断是高还是低,主要取决于未来4年工业结构调整的力度。”国家发改委能源研究所能效中心副主任熊华文如是说。

近10年来,我国工业发展发生了质的变化,部分产品能源单耗达到或接近国际先进水平,随着淘汰落后产能空间缩小,结构节能被认为是“十二五”的关键词。

但是,结构节能也存在争议。

目前,我国中西部地区正处在工业化初



高耗能行业仍是“十二五”减排重点。
图片来源:trademag.org.tw

期,成为高耗能产业大规模转移的对象。在最近举行的一次学术研讨会上,与会专家对产能转移导致的地方高耗能工业比重上升以及产能过剩问题表示担忧,并指出“结构调整作用实际恶化了”。

工信部工业节能处处长余薇不久前也曾表示,尽管“十一五”工业节能取得了很好的成绩,但却出现了两个不降反升的现象:一是工业能耗占全社会能耗的比重不降反升;二是六大高耗能行业占工业能耗的比重不降反升。

对此,工信部在《规划》中首次提出了“区域限批”的措施,对未完成年度节能目标的地方限批新上高耗能项目。

据悉,宁夏、甘肃等西部省份2011年的节能完成情况不容乐观,有些省份出现了单位工业增加值能耗不降反升的情况。多位专家认

为,西部地区将在“区域限批”方面面临更大压力。

但近日召开的国家发改委西部大开发工作会议依然强调,要确保西部地区连续5年增长速度超过东部地区的势头不滑坡。可以预见,结构调整和经济增长仍将是一对长期矛盾。

节能潜力仍不小

实际上,2011年工业节能的指标也难以完成。虽然还未发布全年数据,但前三季度单位工业增加值能耗降低2.56%,与3.4%的规划目标相差较大。

那么,“十二五”期间是否还具备足够的节能潜力?

对此,清华大学教授齐晔将目光瞄准了“万家企业节能行动”。

据悉,“十一五”期间,我国开展的“千家企业节能行动”提前1年完成减排目标。2011年末,国家发改委将该计划扩展到近万家,包括了能耗在1万吨标煤以上的企业,占工业企业总能耗的85%-90%,力争到“十二五”末节能2.5亿吨标煤。这一数字在我国“十二五”6.7亿吨标煤的节能目标中,仅占38%。

齐晔指出,我国大企业的节能潜力很大,但现在的节能贡献和它们的实力并不匹配,应该发挥更大作用。

原济南钢铁集团副总经理温燕明也告诉《中国科学报》记者,以钢铁为首的高耗能、高排放行业节能潜力仍然很大。

“过去在生产流程中,人为地把能量转化和产品生产分开,发电厂只发电,钢铁厂只生产钢铁,因此浪费了很多能量。”温燕明建议,采取多样化的工艺流程,如余热发电、废气制化工产品等。

“有句话叫撸草打兔子,但是钢铁厂过去不仅没打兔子,就连看见钻石也没捡。几大高耗能行业都是如此,存在大量能量浪费。”温燕明打比方说。

对于这样的新课题,温燕明指出:“过去产品研究多,能量转换研究少,现在需要转变观念。”

不过,温燕明同时指出,仅通过普及现有技术也能大幅节能。例如,我国钢铁厂自发电率目前为30%,最高水平达到70%,而日本的比例更高。如果将全国自发电率都提高到70%,就能多出40%的电,按照全国7亿吨钢产量计算,仅这一项就能产生500多亿元经济价值。

合同能源管理很有想象力

值得注意的是,《规划》首次正式提出要培育和节能服务产业。

在《规划》指出的我国工业节能仍存的五大突出问题中,有两项涉及节能服务业,分别是:市场化节能机制尚待完善,企业节能内生动力不足;工业节能管理基础薄弱,节能服务能力与市场需求发展不相适应。

因此,《规划》明确提出,建立比较完善的节能服务产业体系,培育1000家具有较强实力的节能服务公司,鼓励节能服务公司通过合同能源管理、节能设备租赁、节能项目融资担保等方式,为九大节能工程的实施提供支撑。

分析人士据此指出,到2015年,我国节能服务产业年产值将突破3000亿元,其中合同能源管理有望达到1500亿元。

“合同能源管理在未来很有想象力。”方正证券资深投资顾问潘益兵说。

《规划》还提出,鼓励重点用能企业依托自身优势组建专业化节能服务公司,为行业提供节能服务。

依托马鞍山钢铁股份有限公司成立的安徽创新节能环保股份有限公司就是这样一家企业。该公司副总经理吴朝刚在接受《中国科学报》记者采访时表示:虽然公司刚刚起步,但目前国家减碳政策正在慢慢明确,“我们看好这个市场”。

齐晔也认为,很多从大型企业独立出来的节能服务公司实际上能力比一些专业公司还强,一旦国家政策明确,很多企业将投身其中。

不过何平指出,我国“十二五”时期还很难形成完全市场化的节能体制,是从行政手段向市场化工业节能体系,到“十三五”也许能建成市场化工业节能体系,我对工业节能的前景很乐观。”何平说。

数字

2011年全国新增石油探明地质储量超

13

亿吨

2月23日,国土资源部召开新闻发布会透露,2011年全国石油勘查新增探明地质储量13.7亿吨,同比增长20.6%,是新中国成立以来第9次超过10亿吨的年份。

同时,2011年石油新增探明技术可采储量2.66亿吨,同比增长21.4%。新增探明地质储量大于1亿吨的盆地有5个,其中鄂尔多斯盆地新增4.43亿吨,塔里木盆地新增1.98亿吨,渤海湾盆地新增1.97亿吨,准噶尔盆地新增1.95亿吨,渤海海域新增1.37亿吨。

此外,2011年全国天然气探明地质储量仍保持“十五”以来的高速增长态势,天然气勘查新增探明地质储量7659.54亿立方米,同比增长29.6%。新增探明技术可采储量3956.65亿立方米,同比增长37.6%。

据悉,2011年全国石油产量2.01亿吨,而天然气产量快速攀升,首次突破千亿立方米,为1011.15亿立方米,同比增长7.3%。鄂尔多斯、塔里木、四川盆地仍是我国天然气主产区。(陈乐)

2015年光伏发电成本下降到

0.8

元/度

2月24日,工业和信息化部正式发布了《太阳能光伏产业“十二五”发展规划》(以下简称《规划》)。其中提出,到2015年,光伏组件成本下降到7000元/千瓦,光伏系统成本下降到1.3万元/千瓦,发电成本下降到0.8元/千瓦时,光伏发电具有一定经济竞争力。

在技术方面,《规划》提出目标:多晶硅生产实现产业规模、产品质量和环保水平的同步提高,到2015年平均综合电耗低于120度/公斤。单晶硅电池的产业化转换效率率达到21%,多晶硅电池达到19%,非晶硅薄膜电池达到12%,新型薄膜太阳能电池实现产业化。光伏电池生产设备和辅助材料本土化率达到80%。

此外,《规划》还支持骨干企业做优做强,到2015年形成:多晶硅领先企业达到5万吨级,太阳能电池领先企业达到5吉瓦级,1家年销售收入过千亿元的光伏企业,并希望增强企业创新能力,到2015年涌现出一批具有掌握先进核心技术的品牌企业。(陈乐)

热点话题

节能空调不经济?

■本报记者 陈欢欢

北京的陈大爷一直懊悔一件事:几年前没有节能意识,家里装的空调都是5级能效。面对现在市场上比比皆是的1级和2级能效空调,陈大爷后悔:自家的空调太不节能了。

为此,陈大爷夫妻俩一直不舍得用空调,一般情况下尽量不开。几年下来,家里的空调渐渐成了摆设。

但最近的一项研究成果却有可能颠覆陈大爷的认识。

清华大学气候政策研究中心的一项研究证实,节能空调年运行时数超过2000小时才具备经济性,而北京地区的空调年运行时数还不到500小时。也就是说,在北京购买节能空调虽然能省下电费,但在整体经济上并不划算。

该项研究指出,我国中北部地区家庭的空调年运行时数远远达不到2000小时,这造成了节能空调不经济的现象。

实际上,节能空调的经济性一直存在争议。而这项新研究结果的出现,又给这场争论增加了新的证据。

这项研究同时指出,对节能空调的高补贴使得政府资金利用效率存疑。“我国低碳发展虽然成效明显,但是成本非常高,国家补贴应该获得更高效的利用。”清华大学气候政策研究中心研究部主任郁宇青在接受《中国科学报》记者采访时指出。

省电不省钱?

实际上,很多业内人士在购买空调时都作

出了和陈大爷当初一样的选择。

“我家用空调的时间很少,所以一般就买同功率下最便宜的。”一位业内人士告诉记者。

不管是节能灯还是节能空调,节能产品“省电不省钱”的现象一直存在。这也使得老百姓在选择产品时摇摆不定。

本报记者就曾在购买空调时面对这样的选择。一位家电卖场销售人员给记者算了一笔账:购买一台节能空调比同功率的低能效空调多花1000元左右。如果每天使用10小时,一天可省电费1元左右。按照北京每年夏季使用2个月计算,一年仅能节省60元电费,这同1000元的差价相比,在空调的寿命期内,几乎不可能收回成本。

清华大学气候政策研究中心的研究表明,节能空调经济性与使用时间有关,这一经济性拐点出现在2000小时/年左右。因此,我国南方地区和公共场合使用节能空调的经济性更高。

一直以来,我国空调能效水平总体较低,用电量占我国总用电量20%左右,占大中型城市夏季用电高峰负荷的40%左右。但2009年之前,能效标准2级以上的空调在国内市场销售份额不足5%。有说法称,如果全部使用节能空调,一年可以省下三个三峡水电工程。

为了促进节能产品的推广,2009年,国家先后出台了空调下乡、节能产品惠民工程、以旧换新三大政策。在获得政府补贴之后,节能空调价格下降,缩小了和普通空调的差距,使得老百姓更多地选择节能空调。数据

显示,2010年,我国节能空调推广比例已经达到14%。

实际上,节能空调的“不经济性”在很大程度上由国家埋单了。

根据国家政策,能效1级的空调补贴标准为500-850元/台,能效2级的补贴标准为300-650元/台,占空调售价的10%以上。如果再享受“以旧换新”政策,又能补贴10%。也就是说,老百姓总共能享受20%的补贴。

这样的补贴虽然助推了节能产品的推广,但代价也非常高。郁宇青表示,我国低碳发展的同时也挤占了很多其他社会资源,发展效果要打一个问号。

政府资金利用效果打问号

清华大学气候政策研究中心在研究中选取了41项低碳技术作比较。结果显示,节能空调是其中减碳成本最高、经济性最差的节能技术,超过超超临界、风电、光伏发电和IGCC等不成熟,甚至尚无减排贡献的技术。

研究指出,补贴节能空调的成本为16725元/吨二氧化碳,是补贴节能灯(228元/吨二氧化碳)的73倍。主要原因在于,节能灯比白炽灯能效提高70%左右,而节能空调仅比普通空调能效提高5%-15%;其次,节能空调每年须运行2000小时才具备经济性,而节能灯在全生命周期内一般可以充分地地使用。

“所以节能空调的高补贴实际效果很差,导致实际的节能成本非常高。”郁宇青说。

但她同时指出,节能灯的补贴效果也并不好。



图片来源:新华网

研究表明,节能灯的经济性非常好,用其替换白炽灯,每形成1吨二氧化碳的减排能力就能节省500元。这意味着,理论上说,这项技术不需要行政手段和补贴,就可以100%地利用市场机制得以推广。但实际上,“十一五”期间节能灯的推广主要还是依靠政府补贴,补贴力度高达售价的27%。

“节能汽车也是一样,补贴力度非常高,但它还不是生活必需品,中产以上阶级购买比较多。因此高补贴可能造成更严重的社会问题——拉大社会贫富差距。”郁宇青指出。

“十一五”期间,我国在推广节能产品方面补贴力度很大,节能产品得到广泛应用,但同时也导致政府资金利用效率偏低,如何提高政府资金利用效率成为新的课题。

郁宇青认为,在市场占有率比较低的时候需要补贴,但是在市场占有率提高之后仍然大力度补贴会造成投入效率的降低,使得政府资金没有被充分利用。

“政府资金应该投入到那些没有办法依靠市场手段自我调节的领域。”郁宇青说。

评论

■赵琦

龙年伊始,天然气市场已是硝烟弥漫。伴随着几家业内巨头跑马圈地,扩充势力,一场行业整合、各方势力重新洗牌的大幕正悄然拉开。

新奥携手中石化誓要拿下曾祸起萧墙的中国燃气,可事情并没有想象中那么顺利,中燃以“被低估”为由打响了反收购战。刘明辉、韩国SK、富地石油等大股东开始在资本市场疯狂扫货,截至2月21日,中燃股价涨至每股3.69港元。市场认为,这次反收购战已成功地将中国石化和新奥燃气的要约收购价每股0.19港元,直接提高了中国石化和新奥燃气的收购成本9亿港元。这也将作为中燃反收购的一个重要筹码。

在新奥收购中燃的同时,华润燃气也在加速布局。2月14日,华润燃气及郑州华润燃气联合发布公告,宣布撤销郑州华润燃气H股在香港联交所的上市地位,自此,华润燃气实现了郑州华润燃气的私有化。华润的这一动作旨在简化其系统内燃气业务及架构,进一步节省成本,有效降低两公司在投资和资源配置上的冲突,理顺利益关系,提升竞争力,最终巩固郑州燃气在中原市场的地位。

从近期天然气市场的一系列整合动作不难看出,业内主要燃气企业都对这块大蛋糕跃跃欲试,因为无论是从供需侧还是政策导向上看,天然气行业将长期利好。再进一步分析,推动这场行业整合的不仅是燃气企业,其背后还是这场行业洗牌的最大利益驱动者——三大油企在向下市场伸手。

“十二五”期间,天然气市场将爆发式增长已是业内共识。随着节能减排的任务愈发艰巨,天然气作为一种经济性较好的清洁能源,需求量也在不断增长,发展空间巨大。据预计,2015年,中国天然气需求量达1600亿立方米,但届时国内燃气企业只能提供1200亿立方米,缺口达400亿立方米,供求之间的差异并将为燃气企业创造巨大的市场空间。

去年国家发改委宣布,在广东省、广西壮族自治区开展天然气价格形成机制改革试点,预示着天然气定价机制开始市场化迈进。而随着天然气价格改革的逐步推进,天然气价格势必会上涨,掌控着全国95%天然气产量的上游企业三大油企毋庸置疑成为最大受益者。但这对燃气企业并非利好消息,它们会因价格上涨而形成成本压力。

在这种背景下,“三桶油”加速了布局,中石化联手新奥能源收购中国燃气就是其拓展下游市场的一个实质性举措。事实上,中石油在天然气市场上也早有动作,2009年,中石油通过其全资附属公司昆仑燃气,以10.94亿元的价格向母公司中国石油集团收购城市燃气业务。中石油官方称,收购城市燃气业务具有战略意义,因天然气作为一种清洁能源,目前正进入快速发展时期。独有偶,就在去年年底,三大油企还同时入股广东天然气管网,广东管网成为国内首个由三大油企共同参股的省级天然气主干管网。

三大石油公司争相进入城市燃气业务领域,除了看准了天然气需求的增长势头、市场化推动价格上涨的政策预期之外,还缘于此块业务的利润相对稳定,且三大公司拥有上游天然气资源这一先天优势。上中下游一体化的整合,将有利于其降低风险,保障垄断收益,实现天然气资源价值的最大化。

实际上,值此“十二五”承上启下的关键一年,国家产业结构调整的步伐也在逐渐加快。能源作为国民经济中的上游产业,行业整合的力度日趋加剧。

从中短期看,三大油企进入燃气分销市场,将有利于地方燃气的发展。通过合作,地方燃气企业在上游气源上得到了保障,而三大油企也拓展了下游市场,这是双赢的。但是从长远来看,不利于天然气产业链的健康合理发展,易导致垄断的进一步加剧。

目前,在国内天然气市场上,中国燃气、新奥燃气、华润燃气、港华燃气、昆仑燃气是五个主要的竞争者。业内普遍认为,如果新奥能源对中国燃气的收购能够顺利完成,燃气市场的竞争格局将发生重大变化。新奥燃气将会超过其他几家燃气公司跃升为国内第一大城市燃气分销商。而中石化也会因此在此天然气的销售终端获得更大话语权。