

取消出口税难救中国煤市

■本报记者 贺春禄

从明年元旦开始,中国长达10年的煤炭出口管制有望放松。有消息称,决策部门正在研究取消中国煤炭出口的税率,拟从明年实施。

但是,放松出口并不能仅仅依靠取消税率,更为重要的是,在煤炭行业持续低潮之际,放松出口等推动市场化的步伐应当更谨慎与缓慢些。

否则,我国大量中小型煤企会因退出不及时以及缺乏市场竞争力而纷纷倒闭,从而导致整个行业雪上加霜。

出口有望松动

中国曾经一度是全球煤炭出口大国,2003年出口量曾高达9388万吨,这一数字也创下史上煤炭出口量之最。

但就是在出口量创新高的2003年,我国开始对煤炭出口实行严格的配额限制政策——在此之前为鼓励煤炭出口,煤炭出口配额基本为按需分配,并不会限制出口数量。

之后的2006年我国彻底取消了煤炭出口退税制,并从同年开始对煤炭产品加征出口关税,加征幅度也不断上调。

比如,2008年8月20日,我国焦炭出口暂定税率由25%提高至40%;炼焦煤出口暂定税率由5%提高至10%,并且对烟煤、褐煤等征收10%的出口暂定关税。

受到上述一系列政策影响,中国煤炭出口量逐年递减。2009年曾经的煤炭出口大国终于首次成为煤炭净进口国,并且延续至今。

睿能咨询首席咨询顾问李廷对《中国科学报》记者指出,2004年以来我国煤炭出口政策不断收紧的主要原因是,中国经济增长提速导致国内能源需求骤然加快。

中投顾问能源行业研究员任浩宁也表示,煤炭是我国能源结构中最为重要的组成部分,在能源一次消耗所占的比重常年均接近70%。因此煤炭生产首先要保证国内的需求,“之前政策收紧是不希望外部环境对煤炭产业造成过大冲击”。

同时,出于能源战略安全的考虑,限制煤炭出口也成为我国长期坚持的策略。

但是,随着“黄金十年”的结束,煤炭行业将长期持续低谷期已是不争的事实,此外必须正视的是,随着全球普遍“限煤”,煤炭的战略地位也不如以往那么重要。

而在当前煤炭价格节节下降,煤企正面临



取消煤炭出口税率的利好消息更像一个“噱头”。 图片来源:科学网

临着前所未有的经营压力时,究竟应当如何缓解中国煤炭严重过剩的压力?在许多人看来,放开煤炭对外限制出口似乎是一个不错的选择,但事实是否果真如此?

须多头并行

“每当煤炭市场出现供给过剩时,总会有企业或行业机构站出来呼吁希望国家能够放松煤炭出口政策。但放松出口是否真有助于缓解产能过剩,减轻企业经营压力,就另当别论了。”李廷说。

当前,我国只有神华集团、中煤集团、五

矿集团和山西煤炭进出口集团四家企业拥有煤炭出口经营权。一旦取消出口税率,直接获益者仍将是这四家企业。

因此,在任浩宁看来,取消煤炭出口税率的利好消息更像一个“噱头”。“取消出口税率对缓解国内煤炭过剩的效果非常有限,毕竟出口配额仍然摆在这里。”

李廷也指出:“单纯取消出口税率对中国煤炭行业而言,并不一定是好事。”

他觉得,受益者只会是四家拥有出口权的企业以及日韩发电企业。“譬如大同煤炭一直是日韩发电企业的首选的煤源,许多发电厂都是按照中国大同煤来设计的。一旦取消出口税率,其他通过这四家代理出口煤炭的企业将成为‘受害者’。”

当前,我国政府对煤炭出口的管理主要体现在国营贸易、配额和出口关税等方面。自建国以来我国煤炭出口一直实行国营贸易管理,在2001年中国加入WTO时,煤炭出口继续实行国营贸易还写入有关保护条款。

李廷认为,取消煤炭出口关税应当同时放宽煤炭出口配额,更应该进一步放松国营贸易管理体制。“放松煤炭出口管制绝不能仅仅取消税率,还应当同时采取其他措施。”

譬如,只要企业能够以合理的价格签订煤炭出口合同,有关部门就应该给予同样数量的出口配额;每年允许这四家央企、国企之外,符合一定条件的企业便可出口一定数

量的煤炭。

“只有这样,才能尽量为中国各煤炭企业提供一个公平、平等的竞争环境。”李廷说。

政府应积极引导

不过,受到当前中国经济大环境的影响,业内人士普遍认为,在今后相当长一段时间内煤炭产业仍将持续低迷。

李廷指出,我国持续了10年的靠出口和投资拉动的经济增长方式已不可持续,未来较长时期内经济增长将处于相对较低水平是大概率事件,中国煤炭需求难以恢复快速增长的势头基本已是业内共识。

同时,随着全球节能减排和国内环保压力不断加大以及替代能源的快速发展,未来煤炭需求增长将进一步受限。

那么,煤炭企业究竟要如何熬过寒冬?

鉴于当前国内煤炭市场化程度日益提高,国内外煤炭市场也日趋一体化,李廷认为,放松煤炭出口管制可以给煤企提供一个公平与平等的竞争环境,让企业自由参与国际市场竞争,“经过国际市场的竞争,在煤炭市场充分国际化之后,谁说国内煤炭行业不会凤凰涅槃呢?”

任浩宁也表示,为中国煤企创造公平与平等的竞争环境尤为重要,这也是煤炭行业市场化重要标志,“放松出口管制、煤电联动等都是推动市场化的正确方向”。

但是,他同时提醒,在当前煤炭行业最低迷的时候如果政府加速推进市场化,企业推向市场,将使得大批中小型煤企纷纷倒闭,行业集中度进一步加强。

“其实,煤炭行业眼下出现的许多问题,政府要负相当大的责任,现在将企业一股脑推向市场非常不公平。而且,我国煤炭行业要实现市场化取决于相关火电、钢铁、有色金属冶炼等行业,这些行业调结构、淘汰落后产能等对煤炭行业有着直接且巨大的影响。”任浩宁说。

因此,许多业内人士指出,要让中小煤企渡过这段最艰难的时期,重点在于政府如何引导这些企业转投其他行业,不能过快推行市场化。

任浩宁建议:“如果现在将煤炭市场完全放开,将会对中小煤企更加不利,越放开就越严重。所以政府应当先引导实力较差的企业退出并转投其他行业,留下具有优势的大中型企业再进一步推进市场化进程。”

三峡集团日前透露,自2003年7月10日第一台机组正式并网发电以来,三峡电站累计发电量已突破7000亿千瓦时。

2003年至2012年,三峡电站(含电源电站)累计发电量超过6291亿度。其中,2012年电站全面投产后发电量创新高,达到981.07亿千瓦时,占同期全国水电发电量的14%左右。

电站共装有32台70万千瓦巨型机组,加上两台5万千瓦电源机组,总装机容量为2250万千瓦。

点评:三峡电站有效缓解了华中、华东等地的用电紧张和我国电力市场的供需矛盾。(刘铮)

三峡电站发电
总量突破

7000
亿千瓦时

数字

明年拟新增分
布式光伏发电

600
万千瓦

国家发展改革委副主任、国家能源局局长吴新雄近日表示,光伏发电项目将由地方按照备案方式管理。2014年全国拟新增分布式光伏发电600万千瓦。

2014年将重点在用电价格水平较高、电力负荷较大、控制能源消费总量任务较重的长三角、珠三角、京津冀及周边地区建设分布式光伏发电,上述地区新增规模约占全国分布式光伏总规模的80%以上。

点评:坚持集中式与分布式并举,大力推进分布式光伏发电应用,将能更为有效地拓展国内光伏市场,缓解光伏制造企业面临的困难。

酷技术

污水变身清洁能源

近日,加州大学圣克鲁兹分校李逸(音译)副教授领导的团队与美国Livermore国家实验室合作,在利用太阳能产氢并净化污水方面取得重大突破。该成果发表于日前出版的美国化学学会刊物ACS Nano上。

通过微生物制备氢是目前人工制造氢气的发展方向之一。一些特殊的细菌能够在代谢过程中产生电子,这些电子能够被用来将水分子分解为氢和氧。利用这一现象,科学家发明了微生物燃料电池,即利用微生物将有机物中的化学能直接转化成电能的装置。

但是李逸指出,这些微生物本身的能量往往不足以使水分解,仍然需要大量来自外界的能量。而加州大学的科研团队将太阳能电池与微生物燃料电池巧妙整合在一起,利用取之不尽的太阳能和污水中的有机养分生产氢气。

李逸说:“唯一的能量来源就是污水和阳光。”

这一新型的混合装置结合了微生物燃料电池(MFC)和一个被称为光电化学池(PEC)的太阳能电池。装置首先将太阳能转化为电能,然后将电子传递给污水中的微生物,使其有足够的能量分解污水中的有机物。其中一些细菌在消耗有机物的同时产生电子,这些电子通过导线被传回PEC以协助太阳能电池供电,同时可以将水分解成氢气和氧气。

实验已经证明,废水中三分之二的有机废物在两天之内就会被分解掉。尽管净化之后的污水还不能直接饮用,但是如果将这一成果应用于污水处理厂,将使得生活污水的处理过程大幅简化。更重要的是,同时能产生大量的清洁能源——氢气,并且降低氢气的生产成本。(郭湘编译)



前瞻报告

2050年全球核电装机将持续增长

国际原子能机构(IAEA)近日发布的《至2050年核电预测》年度报告指出,到2050年全球核电装机容量预计将持续增长,低速情景预测可从目前的373GW(百万千瓦)增长到2030年的435GW,直到2050年的440GW;而高速情景则预测,到2030年可达722GW,到2050年达到1113GW。

报告认为,中国、韩国等东亚国家增长最为显著,预计将从2012年底的83GW增长到2030年的147GW(低值)-268GW(高值)。

据统计,截至今年2月底,中国核电总装机容量为1476.26万千瓦,已有17台机组并网运行;在建机组29台,在建容量为3178.3万千瓦。

目前中国正在推进30台机组以上核电站的建设,世界一半以上的核电站新建计划集中在中国,这也使得中国的技术实力迅速得以提高。中国大型核电企业的“走出去”战略由此成为可能。早在2010年,中

简讯

GE发布“绿色创想—天然气时代”白皮书

本报讯10月21日,通用电气(GE)公司在北京发布白皮书《中国的天然气时代:能源发展的创新与变革》。

GE公司董事长兼首席执行官杰夫·伊梅尔特在此次“绿色创想—天然气时代”白皮书发布和领袖论坛上表示:“中国有充分能力和资源成为天然气时代的重要成员,我们可以共同开发天然气开采、运输、发电和环保领域的先进技术。天然气的储量和获取能力的提升将改变能源产业的竞争格局。”

GE公司预计,基于中国2010年燃煤环境成本的计算,得益于燃煤在能源结构中占比减少所节约的燃煤消耗,在2013到2025年期间每年可为中国节约约3800亿元左右的处理成本,可在13年内(2013-2025年)共节约5万亿元。

“绿色创想”作为GE公司的一项长期战略,致力于创新的环保解决方案,应对环境挑战并推动经济增长。自2006年“绿色创想”在中国启动以来,GE公司已经在中国推出了31款绿色创想认证产品,减少了7000万吨二氧化碳的排放,并节约了8万吨水资源。

国企业就参加了孟加拉国核电站计划的招标,迈出了全面进军海外的步伐。

《至2050年核电预测》指出,包括俄罗斯在内的东欧国家也有较强的增长潜力,预计将从2012年底的48GW增长到2030年的79GW-124GW。

自2011年以来的年度预测显示,全球核能增长预期将会放缓,但并不会出现逆转。因为大部分国家已完成核能安全性评估和修正,结果显示核能发电仍是安全可靠的能源。

日前英国已经确定了允许中国企业参与英国国内核电站建设计划的方针。作为第1个项目,中国国有大型核电企业广核集团计划向英国西南部的核电站参股,并参与项目运营。

此外,中国企业在新兴市场国家也在加强核电技术出口攻势,今后与日本和韩国企业之间的竞争将日趋激烈。在中国,目前运营的第2代反应堆的国产化

在天然气领域,从开采、运输到应用,尤其是天然气发电领域,GE“绿色创想”提供了一系列的能耗和解决方案。(达文冬)

SOHO中国节能中心正式向公众开放

本报讯近日,坐落于北京新地标望京SOHO的“SOHO中国节能中心”正式向公众开放。SOHO中国携手战略合作伙伴施耐德电气与博锐尚格两家节能解决方案提供商共同创造了结合BIM系统的全新一代智能楼宇节能管理系统。

SOHO中国节能中心通过BIM(建筑信息模型)管理方式结合能源管理的方式,第一次实现了3D可视化、实时数据、智能操控的全新一代智能楼宇节能管理系统。它像全天候的“听诊器”一样,通过7.2×2.4米超大LED屏幕将楼宇能耗情况直观、实时地呈现出来,让身处其中的人们可以切实感受到建筑节能为社会带来的效益。

在博锐尚格采用的BEM系统中,其监测到的物理大数据与BIM记载的空间大数据深度融合,使银河SOHO能耗产生的物理过程原封不动地被描绘

能源评论

中国的煤制气终于迎来了开闸放水的时刻。

近日,新疆准东确定将建设中国最大的煤制气项目,项目建设规模预计达300亿立方米/年。而这只是今年以来国内多个煤制气项目获得“路条”的一个缩影,虽然煤制气项目建设时间较长,但今后几年我国煤制气将迎来大规模发展已是不争的事实。

有分析指出,按照当前发展态势,到2015年中国煤制天然气产量将达到160亿~170亿立方米。

必须承认的是,日趋严重的大气污染使得中国必须加快“去煤化”的脚步,清洁能源天然气无疑是最佳的替代品。而天然气供应暂时的缺口与中国能源结构仍将长期以煤为主的现实,导致原本备受争议的煤制气一跃成为当前的主推产业。

因此有业内人士指出,今后10年将是煤制气等煤化工发展的黄金时期。

煤制气的确能部分缓解中国的天然气“气荒”,也能推动煤炭清洁利用的步伐,甚至可以说是当前中国“能源转型最现实的选择”,但是煤制气将给中国带来的环境问题必须得到足够的重视与预警。

据了解,我国煤化工行业生产1吨煤制天然气要消耗6吨水,是生产页岩气耗水量的50~100倍。由于目前批准建设的煤制气工程均位于新疆或者内蒙古的沙漠、半沙漠地带,其对环境的影响将更为严重。

在西北地区的甘肃、内蒙古等地引入黄河水已经开展的煤化工项目,已对黄河流域的生态和当地环境带来一定影响。

近日,美国社科大学发表的报告也指出,作为史上投资规模最大的煤制气的一部分,中国政府最近已批准建设的9座大型工厂,每年将生产超过370亿立方米的合成天然气。以通常40年的煤制气工程生命周期为例,政府规划的9座大型工厂一旦建成,将排放210亿吨的二氧化碳——这是传统天然气工厂温室气体排放量的7倍,也将超过中国近期投资风能和太阳能发电厂的温室气体减排总和。

要摆脱笼罩头顶的危险雾霾,必须提高天然气在一次能源中所占的比重,与之相对应的是,煤炭的使用必须得到控制与削减。但是,这并不是必须大力推行煤制气的理由。

两害相较取其轻。要环境还是要天然气?这是一道艰难的选择题,也是煤制气乃至煤化工始终饱受争议的最主要原因。

在面有可能对环境造成的不可逆的伤害时,我们应该将煤制气乃至煤化工的步伐迈得更缓慢一些。加大天然气进口、加快中国常规与非常规天然气的勘探与开发等,这些都能为中国能源去煤化与结构调整带来正面效应。

中国在环境问题上已经栽过的跟头警醒我们,对于有可能带来环境污染的决策一定要谨慎、再谨慎,对于煤制气项目的论证更要仔细、再仔细。千万不能等到环境问题恶化到无可挽回才想起补救,到那时将悔之晚矣。

煤制气开闸放水须更慎重

■达文冬

率已经超过80%。

2012年11月,由中国原子能科学院承担的国家“863”计划重大项目中国实验快堆工程通过科技部验收。

今年4月19日,我国自主研发的具备完整自主知识产权的先进压水堆核电站ACP1000初步设计也通过了国家核行业权威鉴定。

从短期来看,部分发达国家和地区的低天然气价格和促进可再生能源利用的政策预计将会影响核能增长前景。

此外,仍在继续的金融危机使得核电这种资本密集型项目面临挑战。而长期来看,由于发展中国家的人口增长和对电力需求的不断增加,以及对气候变化、能源供应安全、燃料价格波动等问题的关切,核能发电预计在能源结构中仍将起到重要作用。

(刘铮整理)

到空间位置上,帮助物管人员直观明确地发现问题,并评估现状。

通过博锐尚格第五代大数据智能处理技术和远程专家系统服务平台,有望为银河SOHO在保证舒适度的基础上,实现30%-50%的节能量。

SOHO中国董事长潘石屹表示:“降低PM2.5,治理环境污染,最根本的就是降低能源消耗,建筑节能约占社会总能耗的1/3,所以让建筑变得更加节能,对于全社会的节能减排、环境治理将会有一定作用。”(贺春禄)

中缅天然气管道建成投产

本报讯日前中国石油天然气集团公司对外宣布,来自缅甸孟加拉湾的天然气在广西贵港市点燃,这标志着中缅天然气管道干线全线建成投产。

预计今后每年将有120亿立方米天然气造福缅甸和我国西南地区,从此结束我国云贵高原没有管道天然气的历史,每年可替代煤炭3072万吨,减少二氧化碳等排放5293万吨。工程建设带动沿线直接投资超过1000亿元。(郭湘)