

责编:刘秀凤
电话:(010)67114048
传真:(010)67102492
E-mail:chanjing9999@sina.com

低电价隐含环保的低投入

自备电厂成为污染重灾区

◆本报记者刘秀凤

“当前,自备电厂的低电价很大程度上是建立在未履行社会责任、低环保投入等不合规因素基础上的,不完全是市场机制下形成的低电价。”接受记者采访时,电力规划设计总院教授唐飞一针见血地指出我国自备电厂低电价的真正原因。

近日,国家发展改革委、国家能源局联合下发《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》(以下简称《意见》),从规划建设、运行管理、责任义务、节能减排、市场交易、监督管理等方面对燃煤自备电厂规范化发展提出了若干指导性意见,对于促进燃煤自备电

厂健康有序发展具有积极的指导作用。

正如业内专家所言,促进自备电厂规范化发展,需要采取“疏堵结合”的措施:一方面,强化自备电厂的统筹规划和准入标准,加强运行管理和能效环保监管,利用国家产业政策、能效环保标准倒逼自备电厂形成良性发展机制;另一方面,大力推进电力市场化改革,推进发电企业与企业用户参与直接交易,在落实自备电厂应承担的政府性基金和政策性交叉补贴、污染物排放治理等社会责任的基础上,充分发挥清洁高效机组的发电成本优势,形成与自备电厂电价相比有竞争力的市场交易电价,减少企业建设自备电厂的利益驱动。



未履行社会责任、低环保投入是自备电厂低电价的真正原因,也不利于电力市场的公平竞争。

为何难监管?

审批环节政出多门,燃煤自备电厂与国家电力建设规划相脱节

初步统计,2014年全国自备电厂装机容量超过1.1亿千瓦,约占当年全国总发电装机容量的8%。自备电厂主要集中在钢铁、电解铝、石油化工、水泥等高耗能行业,主要分布在资源富集地区和部分经济较发达地区,燃煤自备机组占70%以上。

必须承认,自备电厂在诸多方面发挥了积极作用。一是降低了企业生产成本,提高了企业竞争力,促进了资源富集地区的资源优势和特色产业发展;二是提高了资源综合利用效率,部分自备电厂利用煤矸石、余热、余压等资源发电,有效节约了资源;三是承担了局部地区供热、供暖的责任,部分企业自备电厂在满足企业生产需求的同时,利用余热向周边地区居民供暖和其他企业供热,一定程度上促进了地方经济和社会发展。

但长期以来,大量燃煤自备电厂以配套工业项目的动力车间形式与工业项目打捆审批,审批部门涉及能源主管部门、经信部门、工业主管部门等多个政府部门,部分自备电厂还存在未批先建、批建不符的情况。

这就造成燃煤自备电厂在规划建设管理上与国家电力建设规划相脱节,也加大了监管难度,致使违反国家产业政策、能效环保标准的情况时有发生。

此次《意见》明确,燃煤自备电厂必须纳入火电建设规划,明确了核准主体和核准程序,强调了产业政策的符合性,通过强化规划引导、科学规划建设燃煤自备电厂。

根据《意见》要求,新建燃煤自备电厂项目要统筹纳入火电建设规划,由地方政府依据《政府核准的投资项目目录》核准,禁止在总量控制规模外核准,并与公用火电项目同等条件公平参与优选。同时,严格执行项目核准程序,严格执行国家产业政策和环保标准,有条件并网的应并网运行,并做好并网安全等相关工作。

《意见》明确,京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂。装机明显冗余、火电利用小时数偏低地区,除以热定电的热点产项目外,原则上不再新(扩)建自备电厂项目。

与统调电厂差距有多大?

专业化运行管理水平不高,能耗水平高,环保排放不达标,环保设施不完善

据唐飞介绍,由于专业化运行管理水平不高、监管难度大等原因,燃煤自备电厂普遍存在能耗水平高、环保排放不达标、环保设施不完善等问题,与公用机组有较明显差距。

以某东部省份的调查结果为例,燃煤自备电厂发电煤耗、供电煤耗较统调燃煤机组分别高出44克/千瓦时、90克/千瓦时,烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度则比统调燃煤机组高出1~2倍。并网自备电厂中安装除尘、脱硫、脱硝设施的电厂数量分别占61%、55%和51%,同时安装除尘、脱硫、脱硝设施的电厂数量仅占45%。而统调燃煤机组安装除尘、脱硫、脱硝装置的电厂数量则分别占99%、92%(计入循环流化床锅炉后接近100%)和83%。由此可见,自备电厂的能效环保水平和环保设施建设落后于统调电厂。

《意见》明确,要推进燃煤自备电厂升级改造,淘汰落后机组。根据要求,自备电厂应安装脱硫、脱

硝、除尘等环保设施,确保满足大气污染物排放标准和总量控制要求,并安装污染物自动监控设备,与当地环保、监管和电网企业等部门联网。污染物排放不符合环保要求的自备电厂要采取限制生产、停产改造等措施,限期完成环保设施升级改造。

对于国家要求实施超低排放改造的自备燃煤机组,要在规定期限内完成相关改造工作,鼓励其他有条件的自备电厂实施超低排放改造。

同时,自备电厂运行要符合相关产业政策规定的能效标准要求。供电煤耗、水耗高于本省同类型机组平均水平5克/千瓦时、0.5千克/千瓦时及以上的自备燃煤发电机组,要因地制宜,实施节能节水升级改造。

《意见》还明确了自备电厂机组淘汰关停的要求,而且淘汰关停后的机组不得转供电或解列运行,不得易地建设。主动提前淘汰自备机组的企业,淘汰机组容量和电量可按有关规定参与市场化交易。

社会责任履行差在哪?

未缴纳相关政府性基金和政策性交叉补贴,调峰义务承担不够

根据我国现行电价机制,售电价格中包含国家重大水利工程建设基金、农网还贷资金、可再生能源发展基金、大中型水库移民后期扶持基金和城市公用事业附加等政府性基

金。电价机制客观上存在工商业补贴居民、城市补贴农村、高电压等级补贴低电压等级等政策性交叉补贴情况。

但企业建设自备电厂,所需电量

《意见》提出,燃煤自备电厂要服从电力调度,积极参与电网调峰等电网辅助服务,承担应有的社会责任,自发自用电量应缴纳国家重大水利工程建设基金、可再生能源发展基金等政府性基金和政策性交叉补贴。同时,拥有并网自备电厂的企业应合理缴纳系统备用费。

在电网调峰方面,自备电厂作为电力系统的重要组成部分,大量存在不履行调峰义务的情况,实际上是将调峰责任转移给了公用电厂,社会责任履行不够。

如何成为市场主体?

符合国家产业政策,能耗水平、环保排放达标,履行社会责任

按照电力体制改革的有关精神,本轮改革要在发电侧和售电侧实行市场开放准入,引入竞争,放开用户选择权,形成多买多卖的市场格局。那么,企业自备电厂如何才能成为市场主体?

此次发布的《意见》明确了燃煤自备电厂成为合格市场主体的基本条件,并按照电力体制改革的有关精神,进一步明确了符合市场主体准入标准的燃煤自备电厂参与电力市场交易的权利。

根据《意见》要求,参与电力市场交易的市场主体应满足符合国家产业政策,能耗水平、环保排放达到国家标准的基本准入条件。除满足上述准入条件外,《意见》还根据自备电厂实际情况,进一步明确了自备电厂承担政府性基金、政策性交叉补贴、参与电网调峰等社会责任的准入条件。对于满足合格市场主体准入条件的自备电厂,《意见》则进一步明确了其同等参与电力市场交易的权利。

同时,《意见》也相应明确了拥有自备电厂的企业要承担加强和规范自备电厂管理的主体责任,提出了具体的监管措施,力争形成各部门齐抓共管的良好局面,使规范燃煤自备电厂发展的措施落到实处,确保自备电厂规范有序发展。

短评

不达标,难发展

◆刘秀凤

环保设施落后、履行社会责任不到位,一些燃煤自备电厂成为污染重灾区。与之形成鲜明对比的是,超低排放改造正在火电行业进行得热火朝天。环保成本的差异已经严重影响了市场公平竞争。

长期以来,自备电厂是钢铁、焦化、化工等高耗能行业应对限电措施、保证自身成本优势的重要手段。当初企业上马自备电厂的重要原因之一就是经济效益,因为在环保设施等方面偷工减料可以降低电力成本,也就降低了企业的生产成本。对

于氯碱、电解铝等“电老虎”来说,电价便宜就意味着利润增加。从这个角度看,这些“电老虎”的利润中也包含了环境红利。

然而,雾霾频繁来袭,让大气污染防治形势严峻。当前,企业环保不达标就会被停产治理,停产治理不过关或者无望的污染企业就会被关停,以前“偏安一隅”的自备电厂也不例外。

到了燃煤自备电厂还环保欠账的时候。无论是为了自身生存,还是要在新一轮电力体制改革中成为市场主体、参与电力市场交易,环保达标都是最基本的要求。

◆本报记者刘秀凤

2015年12月29日,中国石化正式宣布涪陵页岩气田一期正式建成投产,实现50亿立方米/年的产能建设目标。同时,正式启动二期产能建设,力争2017年建成年产百亿立方米的大气田,这相当于建成了一座年产1000万吨的大油田。2014年,我国第九大油田——辽河油田的油气当量为1076万吨。

在国际原油价格暴跌的背景下,中石化涪陵页岩气开发可谓逆势而上。中石化新闻发言人吕大鹏表示,尽管现在页岩气开发面临一定的困难,但从长远看潜力巨大,中石化的开发建设仍会按照计划推进。

涪陵页岩气开发取得多项突破,形成可复制的开发模式

在涪陵,页岩气被称为“涪气”。页岩气的开发、加工以及管网建设,给当地百姓生活、企业生产带来了用气上的便利,也带来新的商机。据当地政府统计,“涪气”开发已拉动涪陵地区GDP增长1.5个百分点。

中石化党组成员、副总经理焦方正表示,涪陵页岩气田顺利建成50亿立方米产能,标志着中石化在勘探理论和开发技术、开发模式、产业化发展和装备研发制造等方面取得了重要突破,并形成了可复制、可推广的开发模式,将有力地支撑和推动我国页岩气开发战略的实施。

在涪陵白涛集输站,工作人员告诉记者,目前涪陵页岩气田开采的页岩气全部都要集中在这里进行深度脱水,然后向外输送,日产气量约为1600万立方米。在中国,一个三口之家如果用燃气做饭,一天大约用气0.5立方米,1600万立方米页岩气可满足3200万户家庭的用气需求。

根据国土资源部的评审,涪陵页岩气田探明储量为3806亿立方米,含气面积达到383.54平方千米,成为全球除北美之外最大的页岩气田。据测算,涪陵页岩气田50亿立方米/年的产能建成后,可每年可减排二氧化碳600万吨,相当于植树近5500万棵、近400万辆经济型轿车停开一年,同时,减排二氧化硫近15万吨、氮氧化物近5万吨。

针对涪陵页岩气二期建设方案,中石化初步规划在涪陵等地区部署90多个平台300余口井,力争2017年建成100亿立方米/年的产能。未来,将跟踪其他地区勘探进展,落实三期产能接替阵地。

价格问题困扰页岩气行业发展,用户的原料使用成本优势被削弱

从2013年9月15日开始采购页岩气,建峰化工是国内首家通过管道规模化输送页岩气的用户,但供需双方就定价问题却纠结良久。

公开资料显示,建峰化工2013年累计使用页岩气1.19亿立方米,并向中石化方面预付页岩气款2.14亿元,预付价格参照重庆天然气市场价格暂估。但直至2014年3月11日建峰化工发布2013年年报,页岩气结算价格仍未确定。也正因为这一原因,审计机构天健会计师事务所对建峰化工2013年年报出具了保留意见,认为页岩气定价将直接影响公司盈利。

因为煤炭价格下行,建峰化工这样的气头化肥企业面临巨大压力。记者在2015年4月25日发布的《建峰化工:2012年公司债券跟踪评级报告》中注意到,建峰化工在跟踪期内的页岩气采购量为3.89亿立方米,2014年7月,公司与中石化天然气分公司川气东送销售营业部就页岩气价格达成一致,保证了公司用气稳定,页岩气主要供应公司“二化”生产。

这份债券跟踪评级报告同时指出,页岩气使用逐步放量使天然气供应紧张问题得到缓解,但天然气原料成本比较竞争优势被削弱。

在新常态的经济形势下,工业企业对于价格尤为敏感,这也给页岩气销售带来了影响。2015年5月,涪陵页岩气正式进入川气东送管道,被输往浙江、江苏、江西等地,大大提高了涪陵页岩气的外输与消纳能力,也有助于提高开发效益。但是,在油价暴跌、煤价下滑的背景下,页岩气的价格显然没有竞争力。

“由于石油价格与页岩气价格是关联的,在目前国际油价较低的情况下,大型企业对页岩气产业的投资积极性并不是很高,而中小企业也缺乏投资的实力和积极性。”厦门大学中国能源经济协同创新中心主任林伯强认为,油价必须高到一定程度上,页岩气产业才会发展起来,现阶段的问题不是财政补贴增加或减少的问题,即使补贴增加也抵不过油价减半的压力。

补贴标准下降,页岩气开发如何战寒冬?

中石化油田勘探开发事业部副主任冯建辉告诉记者:“为适应形势,页岩气价格已经降到1.5元/立方米,再加上补贴,现在能够差不多做到平衡。如果补贴再下降,我们只能继续想办法降低成本。”

国际油价持续走低 补贴下降成为现实

根据此前财政部、国家能源局页岩气开发利用补贴政策,2012年~2015年对页岩气开采企业给予补贴的标准为0.4元/立方米。而2015年4月发布的最新补贴政策中明确,2016~2018年的补贴标准为0.3元/立方米,2019~2020年的补贴标准则降为0.2元/立方米。财政部、国家能源局将根据产业发展、技术进步、成本变化等因素适时调整补贴政策。

吕大鹏说,《页岩气产业政策》中提出要对页岩气产业发展进行扶持,但目前仅落实了补贴政策,而且补贴标准还在降低。“页岩气产业发展需要长期扶持,但现在的政策还不够稳定。”

国家能源局2013年出台的《页岩气产业政策》提出,要将页岩气开发纳入国家战略性新兴产业,加大对页岩气勘探开发等的财政支持力度。

除了国家补贴之外,还鼓励地方财政根据情况对页岩气生产企业进行补贴,补贴额度由地方财政自行确定;对页岩气开采企业减免矿产资源补偿费、矿权使用费,研究出台资源税、增值税、所得税等税收激励政策;页岩气勘探开发等鼓励类项目项下进口的国内不能生产的自用设备(包括随设备进口的技术),按现行有关规定免征关税。

冯建辉说,现在中石化提出的口号是“战寒冬、求生存、谋发展”,虽然面临一些困难,但还是要保证能力建设。“气价我们管不了,但要保证市场供给。在目前困难的情况下,还是要寻找优质气田,加强储备建设。我们相信,油气价格不可能永远这么低,但我们要把产能建设储备好,并且尽量降低开发成本。”

但现在,补贴下降已经成为现实。