

聚焦煤电转型增效系列报道之七

煤电电价改革仍有较大空间

■ 本报记者 赵紫原

“基准价+上下浮动”新机制下,由于基准价是按现行煤电标杆上网电价确定的,也就继承了2017年以来煤电价格高涨而标杆电价应调未调的影响,导致现行基准价不能完全反映真实的煤电发电成本。新机制还人为划分了参与“市场交易”部分和执行新机制的“类市场交易”,割裂了除优先发电计划外的电量类别,影响通过市场交易形成的价格信号的准确性。



“目前,我国已初步建成具有中国特色的电价体系和监管制度框架,为电力行业健康发展和电力市场建设完善提供了有力支撑。但是,通过电力企业经营发展和电力市场建设实践可以看到,目前电价管理中仍存在体制机制顶层设计有待加强等问题。”中电联近日发布的《当前电价政策机制相关问题》(以下简称《报告》)指出了当前电价机制中存在的问题。

针对煤电电价机制,《报告》指出,燃煤机组上网电价政策仍需完善,受政策影响,近年来煤电行业总体经营困难,且可再生能源富集地区煤电企业生存面临严峻考验。对此,业内人士建议,需设计备用容量补偿机制,并逐步向市场化电价过渡,助力能源转型提速。

电价调整不到位
煤电联动不及时

国家发改委于2019年发布《关于深化燃煤发电上网电价形成机制改革的指导意见》(以下简称《意见》),燃煤标杆上网电价机制正式退出历史舞台,改为“基准价+上

下浮动”新机制,基准价按各地现行燃煤发电标杆上网电价确定,浮动幅度范围为上浮不超过10%、下浮原则上不超过15%。

《报告》指出,“基准价+上下浮动”机制不能完全反映真实的电价成本。“新机制下,由于基准价是按现行煤电标杆上网电价确定的,也就继承了2017年以来煤电价格高涨而标杆电价应调未调的影响,导致现行基准价不能完全反映真实的发电成本。”

中国电煤采购价格指数(CECI)编制办公室近日发布的《CECI指数分析周报》(2021.1.7-2021.1.15)显示,坑口煤价继续40-70元/吨的较大涨幅,其中CECI曹妃甸指数(日)和CECI沿海指数(周)现货成交价连续6周创三年来新高。

重庆市配售电行业协会秘书长陈曦表示,目前“基准价”替代旧机制下的煤电上网标杆电价,按旧机制,标杆电价应在一定周期或煤价大幅波动情况下进行调整,但2017年后煤价发生了较大变化,但煤电标杆电价并未调整。

煤价高企,电价却未联动。《报告》显示,煤电联动机制自建立以来,始终存在煤电联动不及时、电价调整不到位的问题。

题,导致煤电企业合理收益难以保证。

“新机制人为规定的上下浮比例是否合理有待商榷,尤其《意见》规定2020年电价只能下浮、不能上浮的政策,加剧了真实发电成本与实际价格的矛盾。”陈曦说。对此,中国价格协会能源和供水专委会秘书长侯守礼解释,《意见》之所以规定2020年电价不能上浮,旨在稳定市场,避免价格大幅上涨造成市场紊乱。“2021年如何变动,既取决于基准电价是否调整,也取决于上下浮动的幅度。”

可再生能源越富集
煤电生存环境愈严峻

煤电电价机制的另一尴尬之处在于,可再生能源装机大省,煤电“日子”普遍不好过。《报告》显示,可再生能源富集地区煤电企业生存面临严峻考验。

公开信息显示,四川煤电机组发电利用小时数自2016年以来逐年递减,省调煤电机组利用小时数在1800—2900小时之间持续低水平徘徊;云南煤电机组发电利用小时数从2009年的5348小时降至2016年的1264小时;甘肃省内可再生能源发电装机已占统调装机的60%,发电量占统调发电量的36.7%,煤电机组发电小时数多年维持在较低水平。

一位不愿具名的研究人员表示,利用小时数低不代表煤电企业日子难过,问题的症结在于,没有容量补偿机制。“未来新能源成为主力电源之后,煤电在其中的作用由提供电量逐渐转变为提供电力。煤电如何实现容量回收,如何更好地支持新能源的发展,是个大问题。”

该研究人员表示:“目前我国电力总体相对过剩,容量机制似乎不那么迫切,但是拉长时间尺度来看,大部分机组得不到合理补偿,中长期市场一定是会出现问题。容量补偿机制需要提前规划,短期可以帮助发电企业收回固定投资、避免亏损,长远则是为能源转型兜底。”

对此,《报告》建议,合理疏导煤电价格波动,缓解煤电企业经营困难;对以可再生能源发电为主的电网推行火电机组备用容量补偿机制,针对长期为可再生能源发电提供调峰、调频、备用等辅助服务的煤电机组逐步实施两部制电价,缓解火电企业严重的生存问题。

价格信号准确性低
供需情况难反映

长远来看,煤电电价机制市场化程度较低,难以形成准确的价格信号。《报告》显示,“基准价+上下浮动”新机制下,人为划分了参与“市场交易”部分和执行新机制的“类市场交易”,割裂了除优先发电计划外的电量类别,不利于通过市场交易形成价格的信号的准确性。

陈曦表示,价格应该是供需在市场上对商品价值和稀缺性的体现,现行煤电上网电价中,将优先发电量从商品需求中抽离出来,不能反映市场全部供需,不利于市场的价格发现。上述研究人员表示,即使在完全市场化的现货市场中,煤电价格信号也打了折扣,各类成本还是以煤电企业内部消化为主。

《报告》指出,电价改革中仍未全面树立市场定价理念。目录电价、标杆电价的概念根深蒂固,导致电力市场中目录电价、标杆电价的“身影”仍随处可见;电源项目建设的政策环境不稳定,项目管理中行政审批色彩依然浓厚,投资主体难以获取长期有效的价格信号。

对此,厦门大学中国能源政策研究院院长林伯强表示,虽然煤电现行电价机制并不完善,但比此前“标杆电价+煤电联动”机制优化不少,向市场化迈进了一大步。“未来,仍需对燃煤发电价格机制进行市场化改革。”侯守礼认为,全部计划和全部市场化电价之间,必然会有一段时间的过渡,当前的煤电电价政策即处于过渡时期,仍需在实践中逐步完善。

各地陆续发布电力交易中长期细则,鼓励分时段签约——

中长期“分时签约”能否取代现货?

■ 本报记者 赵紫原

中长期分时签约由电力交易中心负责签订金融合约,金融合约在转化为物理合约的过程中,需根据电力调度中心的安全校核情况进行调整后执行。而电力现货市场由电力调度中心进行安全校核后出清,签约的物理合约可直接执行。

继国家发改委、国家能源局去年底发布《关于做好2021年电力中长期合同签订工作的通知》(以下简称《通知》)后,贵州、江苏、四川、河南等地近日陆续披露电力交易中长期细则。

相较此前的中长期合同,《通知》的最大“亮点”在于鼓励分时段签约(以下简称“分时签约”)。分时电价,即通过在负荷高峰时段适当调高电价、低谷时段适当降低电价,来引导用户制定合理的用电计划,从而达到削峰填谷、平衡负荷的目的。

有观点认为,相较建设现货市场的高难度,中长期分时签约难度较小,可取代前者。对此,业内专家指出,新能源中长期分时签约尚需时日,但无疑是进入现货市场的必经之路,且中长期分时签约和现货市场有本质区别,随着中长期分时签约深入推进,将更需要现货市场提供的准确价格信号。

分时签约既是亮点也是难点

《通知》明确,2021年年度及以上中长期合同签订工作目标为,力争签约电量不低于前三年用电量平均值的80%,同时通过后续月度合同签订,保障中长期合同签订电量不低于前三年用电量平均值的90%—95%。对于“风光”和水电等较难精准预测的电源,可适当放宽要求,但应在分月生产计划安排之前完成时段电量分解。跨省跨区的优先发电计划和市场化送电,也鼓励通过送受双方协商,确定分时段电量。

分时签约既是新版中长期交易的最大亮点,也是难点之一。华南理工大学电力经济与电力市场研究所所长陈皓勇指出,中长期分时签约确实有必要。“考虑到受省内煤电建设进度滞后于规划预

期、跨省跨区通道输送能力不足等因素影响,为积极应对可能出现的问题,江西早在2019年就提出中长期分时交易,虽然在实践过程中遇到种种困难,但毫无疑问应坚定不移地向前推进。”

中长期分时签约难在哪?上海电力大学能源电力科创中心常务副主任谢敬东认为,电网运行安全是交易合约执行的前提,由于中长期分时签约对交易执行的约束更加严格,交易电量执行时不能像原来一样在一定周期内进行调整,因此在合约执行过程中可能面临更大的规模调整。

分时签约无法替代现货

有业内人士将中长期分时签约看作“现货市场简略版”,由此认为在现货市场目前推进不畅的背景下,可用中长期分时签约代替现货市场建设。

不过,谢敬东认为,中长期分时签约和现货市场存在本质差异。“中长期分时签约由电力交易中心负责签约,因为电力交易中心不履行电力安全生产职责,签订的依然是金融合约。金融合约在转化为物理合约过程中需要根据电力调度中心的安全校核情况进行调整后执行。电力现货市场是由电力调度中心进行安全校核后出清,签约的物理合约可以直接执行。”

在谢敬东看来,中长期分时签约不能代替现货市场,但较现货市场实现难度要小很多。因此,利用中长期分时签约可以加快市场建设步伐。

中国价格协会能源和供水专委会秘书长侯守礼对此表示认同,他认为,中长期分时签约并不能取代现货市场建设,而是走向电力市场化的必经阶段,与现货市场是相辅相成的关系。“中长期分时签约,可以看作是一个培育市场的过程。在没

有市场化时,电价是固定的,如果用户希望降低用电成本,只能寄希望于政府直接降低电价。有了分时电价,企业可以通过优化用电结构、需求侧相应等手段,降低用电成本。未来,随着市场化逐步完善,电力产业必将更具有活力、更具效率。”

新能源分时签约需提上日程

记者注意到,目前各地实践中,可再生能源外送或本地消纳,均未实现分时签约,也就难以与现货市场对接。对此,陈皓勇介绍,智利是全世界最先开始电改的国家,由于太阳能十分丰富,其引入长达二十年的分时交易来促进光伏发电消纳。

那么,我国新能源分时签约难在哪?侯守礼表示,从合同的主旨上讲,新版电力中长期合同是一个市场化导向的合同,鼓励消费侧与供给侧直接对接以提高效率,因此《通知》明确要尊重市场主体的意愿,也未给出指导价。但也要看到,传统的统购统销模式更像个“大池子”,尽管总体

上预测仍然会有偏差,但难度相对较小,也比较容易把控。“供求双方直接交易的新模式,难度也是显而易见的,新能源发电的需求预测更加困难,因此对电力交易合同签约方的专业性提出了很高的要求。”

谢敬东认为,如果可再生能源没有分段预测和报价的能力,分时签约反而因为交易电量可执行比例降低而失去意义。因此,问题的本质还在于如何提高可再生能源发电预测能力。《通知》配套偏差考核管理办法的目的,就是想通过市场交易精细化管理促使可再生能源提高预测和报价的精细化,达到消纳更多新能源的目的。

“新能源消纳与中长期市场、现货市场无关,与交易平台的能力有关。随着新能源规模的不断扩大,市场交易主体规模迅猛增长,现有的交易平台采取的集中式出清可能无法满足市场交易的需要,需要研究新的分布式出清交易平台。”谢敬东补充道。



关注

南网春节假期
负荷及用电量双增

本报讯 记者路郑报道:日前从南方电网公司获悉,受就地过年、企业持续生产和产销两旺等多因素影响,今年春节假日期间(2月11-17日),南方电网用电负荷、用电量实现双增。南方电网最高负荷为1.16亿千瓦,较农历同期增长12.74%,全网用电量较农历同期增长14.6%。全网统调发电量145.59亿千瓦时,西电东送电量15.17亿千瓦时,较农历同期分别增长13.01%、25.13%。

分产业看,第二产业成为南方区域用电量增长主力,农历同比增长33.57%,对用电增长贡献率达98.41%。第三产业、第一产业用电量分别同比农历增长15.61%、21.39%。2月11日,广州、深圳居民用电量分别同比增长10.22%、53.88%。

分行业看,制造业用电量同比农历增长31.76%,对春节用电量拉动明显。其中,高技术及装备制造业增长62.06%。服务业“不打烊”,租赁和商务服务业农历同比增长40.67%,住宿和餐饮业增速25.53%。信息传输、软件和信息技术服务业增速16.84%,批发和零售业农历同比增长19.90%。

分省区看,广东用电量同比增长较快,制造业用电增速明显,增长55.71%。其中,高技术及装备制造业增长66.55%。广西高技术及装备制造业增长83.71%,云南制造业增长38.92%。海南各产业用电量均实现正增长,批发和零售业增长40.26%、租赁和商务服务业增长35.79%。

值得一提的是,春节假期期间,深圳市日用电量平均约1.69亿千瓦时,为近三年之最。在行业细分中,深圳充换电的用电量同比增长达到177.42%,批发零售业用电量增速超80%。

南方电网最高负荷曲线图显示,从正月初四开始,南方电网全网负荷呈持续上升趋势。据南方电网总调专家分析预测,随着假期效应消退,南方电网全网负荷将逐步回升。其中,广东电网最高负荷有望在3月中旬突破1亿千瓦。

浙江“十四五”形成
三大沿海核电基地

本报讯 浙江省能源局日前发布的《浙江省能源发展“十四五”规划(征求意见稿)》指出,浙江将积极打造沿海核电基地、华东抽水蓄能基地、海上风电基地、清洁煤电基地等国家清洁能源生产“四基地”。其中,在确保安全的前提下科学布局核电项目,形成浙江、浙东南、浙南三大区域为主的沿海核电基地。

上述意见稿指出,按照国家建设沿海核电基地的总体部署,坚持安全与发展并重,突出核电作为浙江中长期主力电源的战略地位。积极采用先进成熟技术路线,加强核电厂址保护,按照连续建设的要求,科学规划项目时序,适度超前开展前期,科学安排项目开工建设计划。“十四五”期间,力争建成三澳核电一期(240万千瓦)和三门核电二期(250万千瓦),积极推进三门核电三期、三澳核电二期开工建设,加快推进三澳核电三期、海山核电等前期工作。围绕核电基地探索建设零碳未来城(园),鼓励开展核能供热等综合利用。(浙讯)

去年湖北市场化
交易电量超824亿度

本报讯 湖北电力交易中心日前发布的2020年湖北电力市场白皮书显示,“十三五”期间,湖北电力直接交易电量逐年攀升,其中2020年市场化交易电量824.77亿千瓦时,其中省内电力直接交易合同电量706.46亿千瓦时,同比增长13.28%,为2016年的2.3倍,占全社会用电量比重较2016年提升15.86个百分点。此外,发电侧平均降价幅度11.62元/千瓦时,降低用能成本8.21亿元。

白皮书显示,“十三五”期间,湖北电力市场注册主体增长迅猛,截至2020年底,湖北电力市场注册主体4994家,同比增加1515家,为2016年的3.2倍,其中售电侧主体3587家,为2016年的24.4倍。此外,湖北电力市场注册售电企业106家,其中拥有配电网运营权的售电企业2家,从资产规模看资产在2000万-1亿元的售电企业58家,1亿元(含)至2亿元的17家,2亿元(含)以上31。(鄂讯)