

6—9月月度交易集中竞价结果显示,发电侧让利持续走低,最终跌至零价差

# 广东电力市场月竞首现零价差

■ 本报记者 赵紫原

“-19.1厘/千瓦时、-18厘/千瓦时、-2.5厘/千瓦时、0厘/千瓦时……”广东电力交易中心日前发布的2021年6—9月的月度交易集中竞价结果显示,发电侧让利持续走低,最终跌至0价差。

据了解,按交易周期划分,我国电力市场可分为中长期市场和现货市场。中长期市场以多年、年、月、周为交易周期形成交易合约。其中,电力月度交易,是中长期交易的一种组织形式,可看作年度长协外的增量部分用来“补

仓”,甚至还可以再细化至周;现货市场聚焦日以内的交易,分为日前市场和日内市场。

公开信息显示,自5月广东电力现货结算试运行以来,广东现货市场价格始终处于高位运行状态。广东电力市场“风波”从5月持续至今,售电公司批零倒挂、发电企业成本高企备受关注。在电力供需收紧的趋势下,业内对电力还原商品属性的呼声更为迫切。

## 发电侧已无利可让

根据交易申报通知,广东电力市场9月集中竞价需求电量为45.3亿千瓦时,实际成交量为36.54亿千瓦时,需求方成交比例为80.71%,需求比为0.81。

中嘉能首席交易官张骥指出:“这是广东电力市场首次出现供小于求,可见发电企业参与月竞的兴趣已逐渐低迷。换言之,发电侧已无利可让。”

目前,广东省发电企业依旧处于“卖多亏多”的处境,承受成本倒挂压力。中国电煤采购价格指数(CECI)编制办公室9月6日发布的《CECI指数分析周报》显示,港口库存持续降低,电煤价

格高位坚挺。其中,CECI沿海指数5500大卡、5000大卡综合价分别比上期上涨20元/吨、13元/吨。8月份5500大卡、5000大卡月度综合价为1053元/吨和829元/吨,分别比7月份月度综合价上涨129元/吨和43元/吨。

张骥指出,据国际JKM天然气指数,最新天然气现价为18.075美元/百万英热,折合接收站进口成本人民币价格涨至6500元/吨左右。“目前对广东省内天然气电厂的具体影响未知,但使用进口气的气电厂难以回避涨价。”

## 售电公司难承其重

发电侧成本倒挂严重,月竞能否涨价?假设广东某月月度集中竞价统一出清价差为-39.3厘/千瓦时,即发电侧让利-39.3厘/千瓦时,此为售电公司批发价,减去零售价-30厘/千瓦时,9.3厘/千瓦时即为售电公司收入,此收入不包括售电公司的营销成本和管理成本,0价差意味着售电公司批零倒挂更为严重。

广东某售电公司人士表示:“自8月出现-2.5厘/千瓦时价差,售电公司对9

月月竞的‘心理价位’已无限接近0。月竞价差变为正数,售电公司更受不了。”张骥指出,在9月实操中,买方已经“放弃了挣扎”,售电公司最高和最低成交价均为0,交易申报电量也略低于需求申报电量,表明已有电量不参与月度交易。

据了解,吃价差是目前几乎所有售电公司唯一的生存模式。售电侧放开伊始,售电公司一度以“暴利差价”为生,发电让利一度以“毛”计价,从分利收缩至以厘为

单位让利,售电公司如何生存?

上述人士指出:“‘蛋糕’只有一口,你吃了我就没了,价差模式造成了电力用户、售电公司和发电集团的零和博弈。纵观近几年电力市场概况,参与主体不禁要问,市场仅靠单边降价能持久吗?所谓改革成效大多是信息不对称和发电侧单边让利的结果,对电网体制的改革微乎其微,从开展顺价模式交易的量便能管窥一二。”

## 逐步还原电力商品属性

“现货市场信号由市场供需正常发现才能被预测;中远期交易品种要充分流通才能反映市场普遍预期,同时有高流动性的中远期产品才能带动信息数据分析单位为市场服务,以此准确地发现价格信号。这对大规模的商品市场来说是至关重要的。”业内人士蒋某指出,目前我国电力市场建设尚不具备这些条件。

蒋某表示,其实价差模式与否,只要

目录电价还在,用户都会去对比。只有逐步取消目录电价,才能释放市场潜力。“归根结底,整个社会包括政府和用户,都没达成‘电是商品’的共识。煤是商品、油是商品,煤和油可以涨跌,没有目录煤价,都有期货,但是电不可以。”

蒋某指出,建议政府逐步取消目录电价,对于符合市场准入条件但未进入市场的用户实行保底电价,激励用户进入市场,零售市场使用绝对电能量价格,让

市场真正抛弃目录电价这个参照物,才有可能真正实现有涨有跌,进而长期有效地传导价格。

上述售电公司人士指出,能源转型带来的电力系统结构以及成本分布的不确定性,要求市场主导者必须破除短期静态思维,以开放的心态,真正把资源配置的决定权交给市场,接受市场价格的波动和市场主体的盈亏,如此才可能长久推进电力市场发展。

# 火电小机组缘何不降反增?

本报讯 实习记者姚美娇报道:中国机械工业联合会机械工业发电设备中心日前发布的《2021年上半年我国发电设备行业发展情况及形势展望》(以下简称《展望》)显示,受环保政策、电源结构改革以及降碳目标影响,我国火电设备产量占总发电设备产量比重呈逐年下降态势,由2016年的73.2%降至今年上半年的45.4%;随着国内非化石能源装机快速增长,电网稳定性压力陡增,灵活性机组、自备发电机组需求明显增加,单机容量30万千瓦以下机组比重逐年上升,由2016年的17.7%上升至今年上半年的45.1%。

从《展望》显示的数据可以看出,整个“十三五”期间,我国30万千瓦以下火电机组比重逐年提升,2016年至今增长了2.5倍之多。

火电小机组激增,看起来与“十一五”“十二五”期间国家实施的火电“上大压小”政策以及近年煤电行业淘汰落后产能对小机组实施的“压”和“淘汰”不相符合。而且,国家发改委、国家能源局曾于2015年11月正式发布电力体制改革6大配套

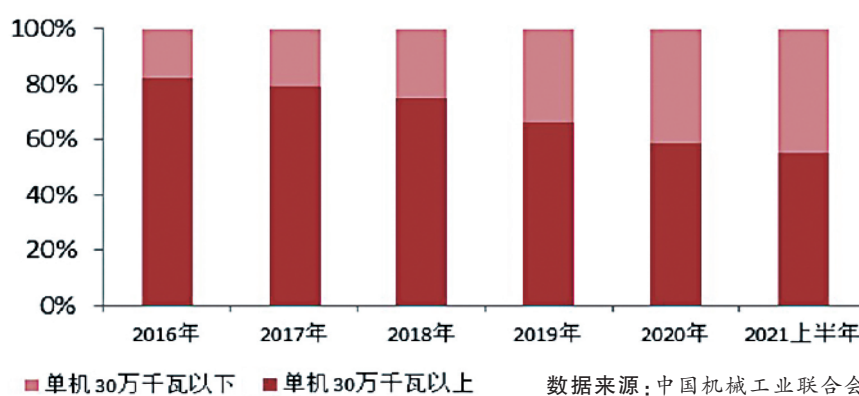
我国火电设备产量占总发电设备产量比重呈逐年下降态势,但火电机组中30万千瓦以下机组比重却逐年上升,由2016年的17.7%上升至今年上半年的45.1%。

文件,其中《关于加强和规范燃煤自备电厂督管理的指导意见》明确规定,京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂。

那么,快速增长的火电小机组到底从何而来?

对此,机械工业发电设备中心相关人士向记者解释,《展望》所统计的火电机

2016年至今火电机组构成比重变化趋势图



组包括煤电、气电、热电联产、垃圾发电和其他生物发电以及其他工业领域的自备机组等各种机组,尤其像垃圾发电和钢铁、水泥厂等厂内自用的余热发电,属于循环经济和综合用能,其所用的小机组符合国家相关政策,也不在关停淘汰落后产能的范围内,一定程度上可以看成是工业领域的“自备”机组。而且,随着高

耗能产业、生物质发电产业近年不断提升节能减排水平,其对小机组的改造和更替诉求大大提高,由此导致了小机组设备不断产生增量。

该人士还介绍,从制造企业反馈的情况看,随着近年煤电去产能持续推进,煤电大机组订单逐渐减少,制造企业大部分产能释放主要依靠上述提及的各工业

领域的“自备”小机组。所以单从数据统计层面看,煤电以外的工业产业对小机组需求的上升,带动了小机组产量、占比大幅增加。

“近十年,30万千瓦以下的小机组产量基本稳定在1500-2000万千瓦之间。而‘十二五’时期我国火电机组一年总产量大概在7000-8000万千瓦左右,自2016年实施煤电去产能后,煤电机组产量开始在高位状态下逐年回落。近两年,整个火电机组产量基本在4000-5000万千瓦左右,所以小机组占比出现上升。”该人士进一步表示。

那么,电力系统灵活性机组的增加是否也在促使小机组比重逐年上升?业内人士表示,灵活性改造方面,目前基本是靠现有大机组进行改造、调峰,“未来是否会大幅增加灵活性小机组还不好说,可能只会存在存量范围以内的小机组上做一些相关改造。”

针对30万千瓦以下小机组的灵活性改造,中电联去年底发布的《煤电机组灵活性运行政策研究》曾指出,煤电灵活性改造在经济性上具有比较优势,机组低负荷运行时,60万千瓦及以上的大机组能效下降幅度明显比30万千瓦机组要更大,所以应优先考虑对30万千瓦及以下、部分60万千瓦亚临界机组进行灵活性改造,综合经济效益和社会效益更好。

## 湖北宜昌:长江三峡枢纽工程防洪、发电两不误



### 图片新闻

9月6日,“长江2021年第1号洪水”抵达三峡水库,最大入库流量达55000立方米每秒。按照水利部长江水文委员会调度令,三峡水库按满出力对应下泄流量控制出库,削峰率超50%,充分发挥了三峡工程在长江流域防洪体系中的关键性骨干作用。

应对洪水过程中,三峡枢纽工程和三峡水库安全未受影响。在确保防洪安全的前提下,三峡电站积极发挥能源保供作用,34台机组全开并网运行,总出力达2250万千瓦,实现了今年首次满负荷运行。图为三峡大坝及三峡右岸外送输电线路。 人民图片

## 核电标准要做好“出海”准备

■ 朱学蕊

### 聊电事儿

行业标准是什么?是一道门槛,一把标尺,你定了高度和尺寸,大家遵守,话语权在你手里;别人定了规则和玩法,你跟着跑,这个过程中要么“陪跑”,要么“打酱油”,要么适应不了提前“出局”。在竞技场,标准是胜负成败的关键;在产业领域,标准决定了你是领跑还是跟跑,不具备独立掌控自身发展的能力。

几天前,“朋友圈”一条关于行业标准的消息,令人振奋:上海核工院主导编制的国际标准《核电厂—安全重要仪表和控制系统—地震停堆系统准则》(IEC 63186:2021)由国际电工委员会(IEC)正式发布。标准编制单位的官方表述为:这是我国核电领域首个正式发布的IEC国际标准,也是我国核电领域最早立项的国际标准,实现了历史性突破。

先说为什么振奋。2018年5月,这个标准在IEC立项时,笔者曾采访过项目负责人,当时的新闻标题是《参与国际标准制定,提升中国话语权》。回想当时的行业背景,着眼核电标准的中国“话语权”,应该说是产业发展的核心诉求。彼时,国内各种堆型的三代核电都处于建设阶段,引进国外技术建设的机组,自然倚重国外标准;自主三代核电华龙一号和国和一号尚在“孕育”阶段,华龙一号首批示范项目开工刚三年,国和一号处于核准开工“倒计时”。这样的情景下,拿什么谈自己的三代核电标准。

其实,早在2017年3月,国家能源局就发布《关于开展“华龙一号”国家重大工程标准化示范的复函》,原则同意依托华龙一号示范工程开展核电标准化示范,并利用四年左右时间,健全一套自主涵盖核全生命周期的压水堆核电标准体系。所以,我们的三代标准,需要在建设探索总结经验,同时要尽快跳出其他国家经年累月搭建起的标准体系,实现自立门户,绝非易事。

再说历史性的突破。从字面上看,“IEC 63186:2021”是核电厂仪表和控制系统方面的标准,属于核电“中枢神经”领域取得的突破,项目负责人与笔者交流时,用“摸索”“不容易”形容过程的艰辛。他也透露,这次突破让他感觉到中国核电已经在国际舞台上崛起,而这次发布后,后续还有其他国际标准会由中方人员主持编制。

不做永远无法追赶!多年来,自主标准短板卡着中国核电产业自主化的脖子,掣肘了发展,更阻碍了我们在国际市场“亮相”“发声”。因为,核电产品所采用的标准体系是其国际市场定位的基础,其广泛适用性、成熟性和权威性是促成核电产品“出海”的保障和砝码。没有配套的标准体系,自主核电技术和装备产业“走出去”就会受阻。

眼下,自主三代核电已从项目示范转轨批量化建设,整个产业链在能源产业绿色转型的大背景下,将迎来新的发展机遇。而放眼国际,核电产业越来越多的新课题、新问题亟待解决,需要中国同行分享经验、贡献智慧,我们也因此有更多空间去争取标准话语权,也有更多机会实现领跑。所以,自主创新和自我突破的脚步不能停,必须时刻做好中国标准“出海”的准备!