

## 聚焦煤电转型增效系列报道 之十四

## 燃料供不应求,煤电行业如何保供止损?

■ 本报记者 赵紫原

“库存不足三天,买不到煤,只能想办法掺烧”“月亏千万元也得马力全开,不能让老百姓没电用”“尽可能使用相对低价的高硫煤,还要参与深度调峰,电厂安全稳定运营是个考验”……记者近日了解到,当前煤电企业燃料成本大幅上涨,但难以有效向外疏导,普遍亏损严重且存在资金周转困难问题。面临压力,煤电

正想方设法化解难题,全力保供。

中国电煤采购价格指数(CECI)编制办公室9月18日发布的《CECI指数分析周报》(以下简称《周报》)显示,煤电企业亏损严重,冬季保供压力加剧。在此背景下,国家采取重点提库和供应的措施,目前以东北地区和供热电厂补库为主,守住民生底线。

## 多地电厂面临库存压力

国盛证券研报分析称,总体来看,近期电煤增产效果不明显,供应形势持续偏紧。研报显示,截至9月15日,“三西”地区煤矿平均开工率环比下降1.6%。其中,陕西榆林的煤矿陆续复产,仍有部分停产2-3天,开工率环比下降9.6%。

进口煤方面,《周报》显示,受台风影响,装港拉运受限,港口库存略有回升,其中秦皇岛港库存继续缓慢回升至390万吨左右。但当期港口发运相对谨慎,发运量无法提升,资源依旧偏紧。另外,港口现货报价持续上探,电厂刚需采购对价格接受程度仍处被动状态,煤价继续高位上涨,其中中高热值煤种价差创历史新高,部分中卡煤单卡价格甚至高于高卡煤。

电煤供不应求,旺季电厂存煤标准被调低。国家发改委9月21日发布消息称,根据有关部门要求完善燃煤电厂安全存煤制度,降低旺季电厂存煤标准,守

牢7天存煤安全底线。其中,电煤消费旺季原则上电厂存煤可用天数应保持在7-12天,用煤高峰期存煤上限不高于12天。

“今年7、8月,很多电厂为了保供紧咬‘牙关’,一度将本不足一周的电煤库存虚报为10天以上。现在多地电煤库存已经小于7天,个别不足两天,基本达不到安全底线。”某煤电企业燃料部门人士告诉记者。

电煤价格会否回落?上述研报指出,9、10月尽管是传统民用电淡季,但工业生产黄金期到来,终端需求较为强劲。此外,电厂库存低于常年同期,补库刚需仍存,且冬储需求持续释放,近期大型电厂采购开始增加。总体来看,煤炭需求仍具有刚性。后续,冬储补库黄金期到来,煤价难以顺畅下跌,整体将呈现高位震荡趋势,电厂集中补库情况及增产保供落实情况备受关注。

## 电厂多途径艰难“自救”

电价难以向外疏导,发电企业唯有“自救”,全方位内部挖潜。内蒙古达拉特发电厂日前公开的信息显示,截至8月,该厂最大程度掺烧低热、高硫的劣质煤种,降低标煤单价,同时有效控制供电煤耗、脱硫剂费用,总计节省费用上亿元。

“燃煤锅炉对煤质有相应要求,煤的灰分、水分、硫分、挥发分、发热量等,锅炉需要根据这些数值进行配套设计。”上述煤电企业燃料部门人士坦言,“最大程度掺烧低品质高硫煤,是目前发电行业的常规操作,眼下有

煤烧就不错,还要在安全、环保两条‘红线’约束下尽可能再掺烧秸秆、污泥等进一步节省煤炭消耗。”

另外,也有不少电厂通过深度调峰等辅助服务创收。据现行政策,我国大多数地区根据发电机组的负荷率水平规定其深调收益,规定负荷率50%以上的发电调节是基本义务,不给予另外补偿;机组出力在50%以下,可获得调峰收益。

“参与深调,频繁启动及大范围负荷变动,燃煤机组要承受大幅度的温度

变化,存在关键零部件疲劳甚至损伤的风险。通常情况下,燃煤电厂调峰30%,即出力负荷30%已接近极限,可获得0.9元/千瓦时的收入,远高于0.3元/千瓦时的电量收入。”东北某发电企业人士介绍,“现在电煤紧缺,我们燃煤发热量3600-3700大卡/千克,入炉设计热值为5000大卡/千克,每日还要进行30%深调。虽然目前的现状一定程度上倒逼了煤电行业能效转型,但内部释放的潜力还远不能覆盖电煤价格上涨等增加的成本。”

## 亏损之下电厂能发尽发

近期国家发改委、商品交易所等多个监管部门连续重拳打击非法炒作行为,有业内人士就此提出疑问:“为何在强有力的调控和指导下,电煤价格不见回落?”

业内专家表示:“监管的强力介入,并不能改变一个商品价格的中长期走势,尤其是当与之相关的供需基本面已发生实质性转变,这说明煤炭实在太过短缺。在眼下的消费淡季,动力煤的库存依然无法累积,且在快速去库存阶段。接下来的冬季采暖、用电新高峰到

来之际,煤电企业该如何应对?”

上述《周报》指出,为控制能耗量,多地已针对高耗能行业实施有序生产政策,并出台节能措施,后续电力电煤消耗将明显减少。“缺煤导致缺电,缺电引发限电,没有电,工业生产受阻,供应减少带来价格上涨,这是目前大宗商品市场交易的主线逻辑。”上述专家指出。

沿海某发电企业人士透露,面对高煤价、电力紧缺和巨额亏损,煤电厂目前都在坚持能发尽发,西部某煤电大基地仅8月就亏损上亿元,但也依然坚持

在发电。

针对电煤下一步保供压力,《周报》建议,相关部门继续督导各地按要求做好增产工作,确保产量切实有效增加。同时,加强协调指导,为发电供热企业煤炭中长期合同补签、增签创造条件,确保实现全覆盖。另外,进一步加强电煤中长期合同履约监管,确保所有中长期合同保质保量兑现;严肃电煤中长期合同机制,建立电煤中长期合同履约率与企业信用、铁路运力计划等挂钩的惩戒机制等。

## 大亚湾核电站安全运营超10000天



## 图片新闻

截至9月21日,大亚湾核电站已实现安全运营10000天,累计供电超3800亿度,等效减排效应相当于种植近90万公顷森林。

自商运以来,大亚湾核电站安全运营指标稳步保持在国际前列。截至今年6月30日,该电站累计上网电量3895.63亿度,其中对港供电累计达2794.78亿度。图为大亚湾核电站全景。

大亚湾核电图

## 关注

## 白鹤滩水电站全部机组预计明年7月投产

中新社电 9月22日,白鹤滩水电站坝前蓄水高程突破810米,大坝6个泄洪表孔首次过流,大坝表孔已具备泄洪条件。白鹤滩水电站首批机组已投产发电,预计2022年7月实现全部机组投产发电。

白鹤滩水电站是金沙江下游投资建设的四座梯级电站中的第二级,总装机容量1600万千瓦,电站以发电为主,兼有拦沙、防洪、航运、灌溉等综合效益。

中国水电八局相关负责人介绍,白鹤滩大坝为混凝土双曲拱坝,坝顶高程834米,最大坝高289米,坝顶弧长709米,共分为31个坝段。按照自下而上的顺序,坝身分三层布置有6个导流底孔,7个泄洪深孔和6个泄洪表孔。“大坝表孔主要承担宣泄洪水、控制水库水位的作用,设计和校核洪水时总泄量分别为12529立方米/秒和17991立方米/秒。”

白鹤滩水电站具有“窄河谷、高水头、巨泄量”的特点,承受的总水推力达1650万吨,坝身最大泄流量30200立方米/秒,用这个泄洪速度,只需8分钟即可灌满整个西湖。(胡重林 张素)

## 云南已退出301座小水电站

中新社电 日前召开的云南生物多样性保护系列新闻发布会透露,云南目前已退出小水电站301座,其中退出涉及自然保护区核心区或缓冲区的小水电站43座。

赤水河流域云南段建设的17座小水电站已全部退出,有效消除了电站坝对河道阻隔等不利影响,恢复河道连通性。此外,云南省1641座小水电站已改造或建设生态流量泄放及监测设施并按要求全面放生态流量,计划2022年底全面完成小水电清理整改。

“十三五”期间,云南累计完成河道治理2661.5千米,而且基本建立了山洪灾害气象风险预警与山洪灾害监测预警系统,群测群防措施三位一体、点面结合覆盖全省的山洪灾害非工程措施防御体系。(胡远航)

## 秦皇岛:全电厨房节能减排更安全

本报讯 记者苏南、通讯员李榕榕报道:“厨房环境舒适了”“餐厅用能成本降低了”“楼宇物业消防管理更安全了”记者近日在秦皇岛阿那亚黄金海岸社区采访时发现,该社区全电厨房的各个区域全部采用电磁灶、电煮锅、电炸锅等电器设备烹饪和加工食品,不仅解决了滨海观光区的环保限制和便利餐饮问题,而且无油无烟的现代化就餐环境得到了社区业主点赞。

“由于社区居民较多,餐厅火头旺、油烟浓,存在燃气泄漏、爆燃、烟道着火等安全隐患。”阿那亚物业王经理告诉记者,全电厨房使用电能,无名火且精准温控,油烟少,安全系数大大提高。目前,阿那亚黄金海岸社区的三个社区食堂全部建成了全电食堂,同时社区内建筑物由空气源热泵及地源热泵系统进行供暖及制冷。据了解,秦皇岛市目前正在大力推

进电替代煤、电替代油、电替代气等项目,秦皇岛供电公司以百姓厨房为切入点,在全市推广电应用炊具、全电厨房等新型家电技术和智能化改造,打造智慧能源综合服务平台。眼下,全电厨房零排放、零污染、安全高效等效益正在逐步显现。

在秦皇岛市昌黎葡萄酒沟全电低碳民宿示范点,就餐的顾客络绎不绝。“很多顾客看了我们的全电厨房后,直接选择在此用餐。我们投资6万多元建设全电厨房,不用再担心燃气泄漏,做菜时也比原来凉快多了。”示范点负责人崔丽敏告诉记者,“大功率电磁灶使用方便、加热快,不仅减轻了厨师的工作负担,而且全电厨房电费与以往的燃气费相比,每月仅多出20元-30元。”

秦皇岛市之所以能顺利推进全电厨房建设,关键在于秦皇岛供电公司主动

上门勘察,切实帮用户解决问题。

在阿那亚黄金海岸社区,秦皇岛供电公司通过结合用电情况和原有供电能力测算分析,发现日常用电只占额定容量的30%左右,表明原有供电能力充足。基于此,辖区供电公司社区量身定制了供电方案,推进居民生活电气化。

“随着阿那亚黄金海岸社区建设提速,配套设施跟进成了秦皇岛供电公司的一道难题。”秦皇岛供电公司相关负责人介绍,“社区居民用电无非是照明和使用楼宇空调,但对越来越多的社区大规模餐饮来说,电气化就远远不够了。”

了解到需求后,秦皇岛供电公司直击“痛点”,全力协助社区实施餐饮电气化工程改造,制定合理用电方案,降低了投资和运营成本。“项目建成后,工作人员还定期到社区检查设备及线路,保障全电厨房用电可靠性。”秦皇

岛阿那亚房地产开发有限公司电气工程师程宝利介绍。

随着全电厨房的打造,秦皇岛市用能正实现全面电气化、清洁化。以阿那亚社区三个全电厨房为样本测算,全年用电量约226万千瓦时,可为社区减少用能成本及人工成本约453.6万元,减排二氧化碳107.2吨,经济效益和社会效益显著。

加快推进能源生产清洁替代和能源消费电能替代,是我国实现碳达峰碳中和的重要途径。秦皇岛供电公司总经理陈建军告诉记者,该公司未来将全力打造“能源管家”服务概念,全面满足客户能源价值主张,为其提供最优供电方案和能源增值服务。同时,继续因地制宜、分类推进电能替代等模式,打造一批减排效果好、示范带动强的“全电产业”,为城市电气化进程按下“加速键”。