

拓宽能源基础设施建设、加强能源调度运行、深化能源价格调控

湖南三管齐下保障能源供应

■ 本报记者 张金梦

湖南省能源规划研究中心近日发布的《湖南省能源发展报告2021》(以下简称《报告》)显示,基于“缺煤、无油、乏气,水资源开发殆尽,新能源开发潜力有限”的现状,湖南能源对外依存度高居不下,中长期电力保供形势严峻。

作为华中地区能源资源匮乏省份、能源输送的末端,湖南能源

保供压力长期存在。去年迎峰度冬度夏期间,湖南电力供应缺口进一步加大,引起广泛关注。对此,湖南创新性地提出“三位一体”能源发展长效机制,拓宽能源基础设施建设、加强能源调度运行、深化能源价格调控,全力破解能源安全保供难题。当前,迎峰度夏在即,湖南能源保供可否无虞?

能源对外依存度较高

近年来,在经济增长动力强劲与极端天气叠加影响下,湖南能源供需紧张态势愈加凸显。《报告》显示,2021年湖南全省用电量需求大增,最大负荷连续3次刷新历史记录,实际用电量突破3700万千瓦,供电能力已达极限。去年1月迎峰度冬期间,湖南最大电力缺口达300万千瓦。

电力供应存在严重缺口的主因在于湖南能源对外依存度较高及煤炭产能释放不足。湖南省能源规划研究中心副主任黄宇翔介绍:“湖南电力供应以省内煤电、水电、祁韶直流为主,省内煤电供应占比达43.6%,但93%的煤电为外省煤,省内油气自给为零,全省一次能源对外依存度已高达82.9%。”

在煤炭产能方面,黄宇翔表示,

“受全国煤炭供需偏紧影响,煤炭价格水涨船高,加上湖南省内煤矿安全整改,导致煤炭产能释放不足,煤电企业经营状况持续恶化,煤电机组难以有效满发稳发,严重威胁全省电力安全稳定运行。”

《报告》显示,2021年湖南主力电厂电煤库存可用天数整体低于2019年,2020年,其中9月28日电煤库存最低,仅为140万吨,可用天数仅为8天。

“中长期看,湖南电力保供形势仍然严峻,在不考虑新增规划电源的条件下,全省2030年最大电力供应缺口将超过1000万千瓦,到2035年,供需错配还将进一步扩大。”湖南省能源规划研究中心总工程师蒋云松告诉记者。

为解决能源保供长期面临的复杂矛盾,湖南首次提出“三位一体”工作机制——以能源基础设施建设、能源调度运行机制、能源价格调控策略为核心,三者互为要素、相互支撑、协同配合。

在能源基础设施建设方面,湖南着力拓源、增储。“去年下半年,永州电厂、南昌至长沙特高压交流工程建成投产,有效弥补了湖南电力供应缺口400万千瓦。同时,荆门至长沙特高压交流、国能岳阳电厂、新粤浙管道广西支干线等重大项目加快建设,岳阳、华容煤炭储备基地正式开工,夯实了能源保供基础。”蒋云松介绍。

据记者了解,2021年大唐华银电力公

司新增中协煤255万吨,为湖南电力系统煤电机组稳发、多发提供了充足口粮;2021年9月,陕煤华中销售有限公司、长安电力华中公司等企业也按照湖南省电煤储备任务大力储煤,缓解了四季度电煤紧缺难题。

增供之外,科学有序的能源调度运行和稳价也十分关键。

“为优化能源运行,湖南建设了能源运行监管平台,构建全省电力、油气信息日报送系统,可实时、精准、全面掌握能源运行动态,准确把握能源供需形势。”蒋云松表示。

今年2月,国网湖南省电力有限公司

“源荷聚合互动响应平台”上线,通过聚焦分布式电源和可调负荷资源,进一步推动新型电力系统在湖南落地实践。

另据记者了解,湖南进一步完善峰谷分时电价政策,拉大峰谷价差,合理引导用户削峰填谷,价差调整后已扩大1.2倍;在全国率先建立与煤炭价格联动的煤电市场交易电价上浮机制,有效疏导了电煤采购成本。

“同时,湖南健全天然气上下游价格同步同向联动调整机制,制定了全新的气电调峰价格政策,以完善气、电价格联动体系。建立能跌能涨的能源市场化价格机制,稳定市场基本盘。”黄宇翔说。

首提三位一体机制保供增供

2025年电力稳供能力有望达6000万千瓦

“今年迎峰度夏能源保供工作已全面开展,预计正常情况下,能源安全、稳定供应问题不大。”黄宇翔介绍,当前湖南正积极推进煤炭储备能力建设,强化煤炭储备管理。

“发布《湖南省迎峰度夏冬电煤储备政企联运实施方案(试行)》,旨在进一步发挥煤炭储备作用。确保每年迎峰度夏和度冬前,各统调电厂电煤储备可用天数达到32天,总规模590万吨。湖南省政府支持的电煤储备达到20天、

370万吨;各发电企业按国家相关规定自行储煤达到12天、220万吨。”

与此同时,根据经济发展情况,湖南作出能源消费发展趋势预判。《报告》显示,预计今年湖南省能源消费总量约1.72亿吨标准煤,同比增长3.0%;煤炭消费量约为1.17亿吨,同比下降0.7%;成品油消费量1470万吨,同比增长2.8%;天然气消费量约为50亿立方米,同比增长14.7%;全社会用电量为2300亿千瓦时,同比增长6.8%。

为应对能源消费上涨趋势,蒋云松表示,未来湖南将大力发展风电、光伏发电,加快建设抽水蓄能和新型储能,积极推动煤电机组升级改造。“预计到2025年,电力稳定供应能力达到6000万千瓦,‘风光’发电装机达到2500万千瓦以上;到2030年,抽水蓄能装机规模达到2000万千瓦。2022年-2025年,湖南在建项目和储备项目将确保每年新增电力稳定供应能力400万千瓦以上。”

世界最高输电铁塔完成跨江架线施工



图片新闻

6月13日,世界最高输电铁塔——凤城至梅里长江大跨越工程跨江架线顺利完成。该工程是江苏省内第六条穿越长江的高等级电力通道,建成投运后,可满足约800万户家庭的日常用电需求,显著提升长江两岸的能源互通互济能力。图为架线施工现场。

史俊/图文

关注

渤海亿吨级大型油田三座平台建造完工

本报讯 6月16日,渤海亿吨级大型油田——垦利6-1油田10-1北区块开发项目三座平台陆地建造全部完工,开创了国内海上油气田区域设施标准化新技术应用的先河,标志着我国海上油气工程标准化建设实现重要突破,对进一步提高海洋油气资源开发效率、保障国家能源安全具有重要意义。

垦利6-1油田石油探明地质储量超1亿吨,是我国渤海莱州湾北部地区首个亿吨级大型油田,也是我国第一大原油生产基地渤海油田2022年在建的最大原油增产项目。该油田由一系列区块开发项目组成,包括11个导管架、11个组块平台共22个结构单体,总重量达5万吨,堪称“超级工程”。为尽早实现油田投产,垦利6-1油田全部结构单体均采用标准化模式进行设计建造。

“本次完工的三座平台包含1座生产辅助平台与2座无人井口平台,全部采用标准化设计建造,项目周期平均缩减两个月,为项目早日投产争取了宝贵时间。”海油工程垦利6-1油田开发总包项目经理李茂林介绍。

与传统的海洋石油工程通常采用每个项目完全个性化设计的“量体裁衣”模式不同,标准化建设是将海上油气设施划分为S码、M码、L码等不同系列,每个系列形成一套标准的技术成果,通过“复制”大幅减少设计工作的重复性,推动海上油气工程的高效建造安装,并可通过系列化设备材料批量采办显著降低工程建设成本。

据中国海油天津分公司工程建设中心总经理文近介绍,近年来通过对渤海油田40多年来已建工程项目的共同点、差异化进行系统研究,基于大量的数据统计分析,结合油气开发需求和最新建造工艺,经过系统设计技术创新和深入的技术论证,形成了一套覆盖导管架、组块、生活楼等工程设施的标准化技术方案,为国内海上油田工程建设标准化模式革新奠定了坚实基础。

据了解,垦利6-1油田10-1北区块开发项目预计今年下半年投产。项目团队后续将通过科学规划,高效统筹优质资源,全力保障项目早日投产,为京津冀和环渤海地区提供能源保障。

(吴鹏)

金沙江旭龙水电站获国家发改委核准

本报讯 近日,国家“十四五”期间重点开工项目——金沙江上游旭龙水电站项目获国家发改委核准批复。

旭龙水电站是金沙江上游水电规划“一库13级”开发方案中的第12级,位于云南省迪庆藏族自治州德钦县与四川省甘孜藏族自治州得荣县交界的金沙江干流上游河段,是金沙江上游最大的水电站,也是《长江保护法》实施后长江流域核准的首座大型水电站。项目总投资293亿元,由国家能源集团金沙江公司建设,水电站装机4台立轴混流式水轮发电机组,单机容量60万千瓦,总装机240万千瓦,电站建成后,预计年平均发电量约105亿千瓦时,每年可节省标煤315万吨,减少二氧化碳排放786万吨。

金沙江上游是我国重要的水电能源基地,旭龙水电站建成投产后,将加快推动金沙江上游清洁能源基地建设,进一步优化全省能源结构,助力绿色能源强省建设,服务国家“双碳”目标,对拉动民族地区经济发展具有重要意义。

(段晓桐)

多地加强重大项目用能保障

本报讯 记者朱妍报道:河南省发改委6月15日发文,对该省重大项目能耗要素保障政策作出解读。记者了解到,考虑到部分地区能源消费基数低、瓶颈制约严重,为保障部分重大项目用能需求,河南将在确保“十四五”能耗强度降低和煤炭消费总量控制目标的前提下,从省级层面统筹部分能耗和煤炭指标,对有关重大项目实施指标单列。此外,单列项目的增加值和能源消费量,分别从各地区经济总量和能源消费总量中扣除,项目原料用能消费量不重复扣减。

“新增可再生能源和原料用能不纳入能源消费总量控制”,这是2021年12月召开的中央经济工作会议明确的内容。具体到执行层面,河南初步考虑在“十四五”期间,对于生产烯烃、芳烃、化肥、农药、醇类等产品过程中的原料用能,从各地区能源消费总量中扣除,但不扣除相关项目产生的增加值。据此,核算各地区能耗强度目标完成情况。各地可再生能源消费量比2020年多出的部分,不再纳入“十四五”能源消费总量控制范围。但为了提高能源利用效率,可再生能源也不是敞口供应,仍将纳入各地能耗强度降低目标考核范围。

据记者不完全统计,除了河南,安徽、广东、江西等10余家地区均于近期发文,进一步加强重

大项目用能保障。

结合本地实际,侧重点各有不同。例如,6月6日印发的《广东省发展改革委关于加强能耗要素保障支持重大项目建设的通知》提出,除依法对违规建设项目进行处置外,不得以能耗双控为由对企业限电限产,影响企业正常生产经营用能;“两高”项目严格执行国家和省有关管控规定,对经充分论证确有必要上马的,应在项目所在地有效用能空间内保障用能需求。《安徽省重大项目建设能耗要素保障工作承诺事项》则表示,通过必要性可行性论证的“两高”项目,所需用能可采用能源消费置换。对风电站、光伏电站(光热)、生物质能等项目,年综合能源消费量不满1000吨标准煤,且年电力消费量不满500万千瓦时的项目,则不进行节能审查。

多地还一致提出,“积极争取符合条件的重大项目能耗指标国家单列”。对此,记者从多位业内人士处求证获悉,《“十四五”国家重大项目能耗单列实施方案》(以下简称《方案》)稍早前已下发。在严格控制能耗强度、合理控制能源消费总量的基础上,国家预留部分指标,对国家重大项目实施能耗单列,在能耗双控考核中对单列项目能耗量实行扣减。

《方案》明确,单列项目包括有利于防范化解重

大风险、保障国家安全的重大项目(含保障能源供应安全的项目),有利于促进产业基础高级化、产业链现代化的重大产业项目,有利于推动实现碳达峰碳中和的重大项目等六大类。在符合类型要求的基础上,项目须在“十四五”期间可以投产或达产,同时须纳入国家同意或批准的规划和政策文件,或国家批准的位于晋陕蒙新煤炭主产区的重大新建煤矿项目等。项目能效、环保指标要达到国内和国际先进水平,并符合国家和地方产能置换、大气污染防治重点区域煤炭消费减量替代要求。

按照《方案》,国家发改委将加强对特大型高耗能高排放项目的窗口指导,委托第三方机构组织专家对拟纳入单列的项目情况开展评估,重点是政策程序合规、项目投产达产时间、能效水平、污染物排放水平等,同时对项目逐一严格审核把关。对于节能监察或国家抽查中发现,存在未批先建等违规建设、能效和环保水平未达到承诺要求、未落实节能审查意见和环评批复要求、违法违规用能、未落实产能置换要求、未落实大气污染防治重点区域煤炭消费减量替代要求、核算能耗量弄虚作假等情况的项目,依法从严处罚并督促限期整改。情节严重、未按期整改或整改不到位的项目,能耗单列指标将收回。