

迎峰度夏进行时,电力互济促保障

阅读提示

6月以来,全国多地高温天气持续,带动用电负荷激增,部分地区用电高峰提前到来,这对于能源供应特别是电力供应带来挑战,迎峰度夏期间区域性、时段性供需矛盾仍较为突出。

眼下,各地发电企业正全力以赴做好燃料保障、跨省跨区电力支援、机组运维检修等各项工作,保障能源大通道安全稳定运行。风能、太阳能、水电、火电等各类机组“马力全开”,推动各类电源增发保供,为经济企稳回升提供电力供应保障。

水电第一大省四川用电负荷创新高,电力外购成保供重要手段

“东北电”跨越2000公里首次入川

本报记者 李娜

从东北到西南,在华北、西北两次中转,历经2000多公里长途跋涉,最终抵达四川,点亮炎炎夏季的黑夜……这是“东北电”首次开启的新旅程。

今年入夏以来,伴随着持续高温,作为我国水电第一大省的四川,水电发电量不容乐观。根据国家统计局的数据显示,该省水电发电量在第一季度保持13.8%的增长,4月当月便下降11.9%,进入5月后直接由正转负,总体下降1.5%。

跨省跨区余缺互济

四川在去年曾经历一场广受关注的“缺电潮”:彼时,正值夏季高温时期,且降水量显著降低,各大流域来水锐减造成水电发电出力骤减。极端高温导致用电负荷激增,叠加丰水期来水偏枯导致其面临缺电窘境;同时,作为西电东送的重要省份,在自身缺电的情况下,四川也难以外送电力满足其他省份电力调控需要。

今年,四川省电力系统未雨绸缪,提前为迎峰度夏期间“买电入川”做了扎实准

备。记者了解到,当地正按照最大通道能力、最优送电方式的“两最”要求谋划外购电力,全力保障电力供应。业内专家认为,随着电力需求不断增大,需要加强电力保供的“组合拳”,从供给侧和需求侧两端发力,同时协调跨省跨区余缺互济,确保能源供应、保障能源安全。

记者了解到,四川电力交易中心具体负责组织落实外购电交易。自2020年6月,四川电力交易中心股份制改造后,已引入17家投资者,成为独立规范运行的股份制交易机构,发电、售电和购电三方可在此自由交易。

截至目前,在四川电力交易中心注册的电力市场主体超过4.4万家,今年省内市场化交易电量将首次突破2000亿度。

丰水期仍要外购

此前很长一段时间,四川向省外买电,主要以德宝直流(德阳—宝鸡)、渝鄂直流(重庆—湖北)通道为主,再通过川渝500千伏通道入川。为了保障最大通道能力满功率运行,四川采取了多项措施。针对德宝直流,原本四川要向陕西、甘肃送电5.25亿度,但为了紧急应对6月来水异常偏枯的局面,四川开始协调陕西、甘肃削减四川外送计划,陕西、甘肃两省不

仅将四川送电量全部削减,还全力增送电力入川。渝鄂直流则将来自湖南、湖北、河南、宁夏、新疆等地的电量,全力送到四川。

“丰水期外购电力,对四川来说前几年几乎不需要。”四川电力交易中心总交易师张勇林称,过去,丰水期他们的主要任务是通过组织外送来解决四川的富余水电消纳问题。近年来,随着四川省内用电负荷的快速增长,丰水期外购已成为解决度夏高峰时段电力、电量缺口的重要手段。

记者了解到,西北地区距离四川较近,能源富余量多,是四川主要购电区域。然而,今年全国电力需求旺盛,西北电市场紧俏,较难满足四川晚高峰用电需求。

“我们到全国各地跑了一圈,寻找能够在夜间为四川供电的区域。”张勇林说,最终他们“找到了东北电”。

实施“曲线入川”策略

今年6月,四川电力交易中心成功通过中长期交易买入来自黑龙江的电量1.35亿度,实现“东北电”首次入川,这也是四川向省外买电距离最远的区域。

此外,当地还分两次买入了来自辽宁的电

量共计2.2亿度。在晚高峰时段,“东北电”有力支撑了四川电网的高峰负荷,四川也将东北地区作为当前和今后省外电力支援的新增重点区域,先后赴辽宁、吉林等地对接迎峰度夏以及后续长期购电事宜。

张勇林说,东北地区是目前全国电力供应较为充足的区域,加之东北地区入夜较早,晚上8点左右用电晚高峰基本结束,富余电正好可以支援四川用电晚高峰。然而,东北地区与四川距离较远,没有直连的输电通道。为了争取到晚高峰稀缺的“东北电”,在国家电网公司和政府主管部门的协调下,依托“大电网、特高压”在全国资源优化配置中的支撑作用,四川电力交易中心实施了“曲线入川”策略。

据悉,虽然“高峰缺电”的现象一直存在,但是在部分月份、部分时段,四川仍存在水电富余的情况。为了用好宝贵的富余外送能力,经政府主管部门、电网公司多次会商,决定将四川富余水电外送。同时,四川也将在用好西北日间富余外送资源前提下,通过丰枯互济、日内分时互济、大水电电量置换等方式,争取东北、华北、华中各省电源及通道支持,最大程度补足四川主网晚高峰、低谷电力电量缺口。

上半年国家铁路
发送电煤7.77亿吨
同比增长13.1%

今年1至6月份,国家铁路发送煤炭
10.53亿吨,同比增长1.6%;其中
电煤7.77亿吨,同比增长13.1%。

截至6月30日,全国363家铁路直供电
厂存煤8076万吨,可耗天数达30.6
天,保持较高水平。

●今年以来,中国国家铁路集团有限公司充分发挥铁路煤炭运输骨干作用,提升山西、陕西、内蒙古、新疆等煤炭主产区外运能力。

●充分发挥国铁集团和铁路局集团公司两级保供办作用,与地方政府和重点发电企业加强沟通联系,精准增加运力投放,对电煤运输需求优先满足。

下一步,国铁集团将密切关注暑期发电企业煤炭运输需求,精心组织电煤保供运输,为各地顺利迎峰度夏提供有力支撑。

国家电网公司 239项迎峰度夏重点 工程全部建成投运



国家电网有限公司相关电网建设任务超额完成,实现“时间过半,任务过半”。

上半年,开工建设的110~750千伏电网基建工程涉及线路长度达2.06万千米、容量达1.53亿千伏安,完成年度计划的52.1%。

投产的电网基建工程涉及线路长度达2.2万千米、容量达1.62亿千伏安,完成年度计划的58.2%。

根据对今年迎峰度夏形势的分析,国网基建部安排迎峰度夏基建工程239项,统筹排定工程设计评审、队伍选择、停电安排等建设计划,保障工程建设顺利推进。

上半年,公司239项迎峰度夏重点工程全部建成投运。

国家能源集团 单日发电量创历史新高

7月10日,国家能源集团单日完成发电量
40.9亿千瓦时,刷新历史最高纪录,较
前一日增长2.1亿千瓦时,超历史峰值0.4亿
千瓦时。

7月份以来,宁夏、江苏、浙江等5
家子分公司日发电量已连续多日突
破2亿千瓦时,16家子分公司
日发电量突破1亿千瓦时。

今年以来,国家能源集团累计投产支撑保障
性煤电313万千瓦、新能源552万千瓦,保
供能力持续增强,完成机组等级检修212台
次,设备健康水平总体稳定。

目前,集团各发电企业电煤库存充足,设备运行平稳,确保机组应发尽发满发,为迎峰度夏电力保供提供有力支撑。

整理:王群 | 制图:肖婕舒

武汉发布“电靓万企”电力保供措施

本报讯(记者张琳)7月11日,武汉市“电靓万企”启动仪式暨2023武汉夏季电力保供大会在国网武汉供电公司举行。记者从会上获悉,该公司正式发布“电靓万企”的电力保供12条措施,确保迎峰度夏期间的可靠供电。

据介绍,此次发布的“电靓万企”电力保供12条措施主要聚焦全力提升营商环境、全力减少企业用能成本、全力强化电力保供,以及全力服务武汉绿色发展等四大方向。

为全力减少企业用能成本,国网武汉供电公司实施了4个方面的重要举措。分别为:对160千瓦及以下低压小微企业办电推行“零上门、零审批、零投资”服务。对大中型企业实现办电接入“省时、省力、省钱”,持续服务企业降低办电成本;深化转供电改革,严控“转供电”增量,稳步推进存量转改直工作,有效减少企业负担,实现电价优惠到户;搭建供电企业、电力客户、金融机构互助合作的桥梁。依托电网大数据,在办电用电各环节精准为用户提供电力金融协同服务,打造电力能源金融“金色名片”;建立“一个服务团队、一套服务方案”的“保姆式”“一条龙”套餐服务模式,主动帮助企业优化电费结构,从峰谷、负载、变损等方面进行用能分析,全面助力企业节能增效。

一座城市的高质量、可持续发展,“绿电”是重要动能。为全力推行“绿电”赋能企业发展,国网武汉供电公司将积极做好新能源项目并网服务,推动配套电网同步建设,打造整县光伏示范。重点针对外贸型、高耗能等绿电需求较高的企业,提供注册服务和交易指引,助力绿电交易高效开展,减轻企业出口贸易碳关税负担。



“满发稳发” 迎战用电高峰

近日,随着气温不断攀升,湖南电网负荷创下历史新高。位于湘中地区的金竹山电厂共有3台火电机组,装机容量180万千瓦,是湖南重点骨干火电企业。6月底以来,3台机组一直处于满负荷发电状态。截至7月16日,厂区存煤近54万吨,可满足31天的发电需求。

图为金竹山电厂的工作人员在机房检查设备。 新华社记者 白田田 摄

国内规模最大超高压跨江输变电工程建成投运,为长三角地区夏季电力供应提供保障

苏北“清洁电”送苏南

汪志成说。

以苏州市吴江区为例,根据相关预测,今年夏季吴江最高调度用电负荷可达490万千瓦,同比增长7%,依靠原有的吴江500千伏变电站供电,已无法满足当地日益增长的用电需求。

可喜的是,随着凤城—梅里过江输电通道建成投运,江苏过江输电能力将提升30%。“这无疑为我们的芯片生产提供了更加可靠的电力供应保障。”SK海力士半导体(中国)有限公司电气负责人蔡红梅说,半导体晶圆生产对供电可靠性和电能质量要求颇高,“有了高质量电力,我们可以加足马力搞生产了”。

“高质量供电是企业所需。”国网江苏电力公司经济技术研究院许偲轩说,苏南地区是江苏的用电重地,供电需求紧张形势已经持续多年。

许偲轩介绍,在凤城—梅里过江输电通道投运前,苏南地区的用电需求主要通过三个渠道满足:第一,通过本地常规电源建设、区外来电、本地光伏就地开发利用、分区互供

等措施,保障苏州无锡地区供电;第二,通过建设皖苏电力通道,将安徽地区电力引入江苏南部,作为本地电力的补充;第三,利用已建成的过江通道,从江北引进电力。此前,江苏已建成5条高等级过江输电通道,总体输电能力超过1800万千瓦。

在许偲轩看来,凤城—梅里过江输电通道的建成投运,将极大提高江苏“北电南送”能力,将沿海地区新能源直接送至苏州、无锡,进而拉动苏南制造业用电和苏北清洁能源建设规模双提升,实现双赢。

长期以来,江苏区域经济发展特征明显,南北地区能源结构存在差异。风电、光电主要集中集中在长江以北,99%的风电和67%的光伏发电分布在苏北地区;用电压力主要集中在长江以南,仅“用电大户苏锡常”,2022年用电量合计达到约3100亿千瓦时,占全省用电量接近一半。

单就经济强市苏州而言,其背后是一张超级电网:输电线路1.34万公里,变电站548座,供电容量排进全球城市电网前十;2022

年全社会用电量1662亿千瓦时,占全省22.5%,超过全国12个省级行政区,居全国地级市之最。

近年来,江苏大力发展新型电力和新能源装备产业,“北电南送”需求越来越大。随着一条跨江输电通道的投运,“苏北窝电、苏南缺电”的现象正在得到根本扭转。

“在江苏社会经济发展及省内电源开发建设的不同阶段,过江输电通道的功能定位也发生了转变。如今,随着‘双碳’目标建设的推进以及新型电力系统建设,新能源逐渐成为省内新增电源的主力,大量的清洁电力需要通过过江输电通道从长江输送至江南负荷中心。”许偲轩说。

《江苏省“十四五”可再生能源发展专项规划》提出,要进一步扩大可再生能源应用规模,提升可再生能源电力在全社会用电量中的比重,推动可再生能源成为江苏“十四五”能源增量贡献主体。根据预测,到“十四五”末,苏北地区新能源装机量将超过5000万千瓦,“北电南送”需求还将进一步增大。

本报记者 黄洪涛 本报通讯员 黄蕾

新建两座385米超高输电铁塔,跨越长江档距2550米,线路总长178公里……近日,国内规模最大的超高压跨江输变电工程——江苏泰州凤城至无锡梅里500千伏输变电工程建成投运,预计最大年送电量超260亿千瓦时,相当于一个中等城市一年的用电量。

随着这条高等级过江输电通道的加入,苏北地区丰沛的风电、光电等清洁能源,将源源不断送至无锡并辐射至苏州、常州等苏南城市,为长三角地区夏季电力供应提供坚实保障。