

迎峰度夏保电进行时

7月14—16日发布高温红色预警

重庆电网负荷连创历史新高

本报讯 7月14—16日,重庆气象台连续3天发布高温红色预警。受高温天气影响,全市用电负荷持续攀升,重庆电网最大负荷连续3天创历史新高。7月16日13时49分,重庆电网最大负荷达到3140万千瓦,较去年3028万千瓦的极值增长112万千瓦,增幅约3.7%。

6月下旬以来,重庆的气温逐步升高。7月14日,重庆气象台发布首个高温红色预警。受此影响,全市空调等降温设备大量启用,重庆电网负荷不断攀升。国网重庆电力提前部署,采取多项举措,满足全市度夏用电需求。

在强化调度运行、保障电力可靠供应方面,国网重庆电力统筹各类资源,做好平衡分析预警,优化发电计划,充分发挥调节性电源作用,适时通过省间现货购电。做好电网风险管控,调整度夏运行方式,加强监视控制。按期投运11项度夏重点工程,提升供电能力。督促电厂做好机组运行维护,做到“应并尽并,应发尽发”。

同时,国网重庆电力持续发挥省间中长期外购电量度夏保供压舱石作用,度夏前积极落实省间中长期外购电,发挥跨单位、跨专业省间交易会商机制优势,常态化开展日会商、周协商、月统筹,确保度夏高峰时段外电入渝通道满能力送电。

数据显示,今年以来,重庆已成交最大外购电力1187万千瓦。目前,“疆电入渝”工程最大输送



图为重庆川东电力公司员工在10千伏简堡线25号杆开展带电搭接引流线作业。游波/摄

功率达600万千瓦,约占重庆电网统调最大负荷的1/5。

国网重庆电力还强化设备运维,度夏前组织完成6000余项电网设备检修。升级核心变电站及电厂送出线路等重点线路专项防护,严密监测高温下各类设备运行环境,严格执行重大缺陷“不

过夜”机制。3座移动变电站及29台中压发电车随时待命。目前,该公司平均每天出动专业人员4700人次、车辆1200台次,开展特巡特护1200余次、红外测温1000余次,76座变电站恢复有人值守,网格化值守165处,保障高温天气下重庆电网安全稳定运行。

(游绍斌)

江苏电网最高用电负荷连续10年“破亿”

“智慧大脑”精准调度,源网荷储协同发力

本报讯 7月16日11时15分,江苏电网最高用电负荷达到1.5759亿千瓦。这是“十五五”以来江苏电网首次改写负荷纪录,江苏电网最高用电负荷已连续10年“破亿”。

出梅后,多地气温突破35摄氏度,南京、无锡、常州等地发布高温黄色预警。7月15日江苏正式入伏,暑热“无缝衔接”。受高温天气带动,江苏用电负荷节节攀高,截至7月16日中午,苏州、常州、南通、泰州等4个地市全网用电负荷已相继创下历史新高。其中,苏州电网最高用电负荷达3583.5万千瓦,负荷规模稳居全国地市级首位。

今年上半年,江苏全社会用电量达4278.59亿千瓦时,同比增长5.57%,增速高于去年同期2.25个百分点。旺盛的用电需求叠加盛夏高温,共同将全省负荷推至新的高点,也印证了江苏经济呈现稳中有进的良好态势。

从2016年首次突破1亿千瓦至今,江苏电网最高用电负荷已连续10年站上亿级台阶,负荷“破亿”也从“冲高峰”变为“常态化”。“今年5月以来,江苏电网最高用电负荷连续73天超1亿千瓦,单次持续时间较早年数倍延长,对调度运行和设备运维提出更高要求。”国网江苏省电力有限公司调控中心调控运行处副处长李杰表示,据气象部门预测,今夏江苏高温天数较往年明显增多,最高用电负荷预计有望突破1.64亿千瓦。

回顾近5年用电高峰时段,江苏新能源发电占比实现跨越式提升:从2022年的9.8%提至今年的31.05%。负荷总量更大、新能源占比更高——两条曲线同步攀升,考验的是电网在“高增长”与“高波动”双重压力下的驾驭能力。国网江苏电力依托AI调度系统,实现源、网、荷、储四端协同发力。在AI调度系统的统一指挥下,电源侧煤电、燃气机组

承担“压舱石”角色,午间为新能源让出通道,晚峰快速满发顶上;电网侧通过研判各类电力资源情况和跨区输电通道送电能力后,及时辅助调度员调整购电策略并申报省间现货需求,灵活补足晚高峰缺口;负荷侧依托新型电力负荷管理系统,灵活调度新型平衡资源,通过分时电价、集中检修、节约用电等负荷管理前置措施,引导企业错峰生产、降本增效;储能侧则实现集中调用——用电低谷时集体充入风电、光伏等绿色电能,高峰时最大放电功率达745万千瓦。

此外,国网江苏电力充分利用跨省跨区输电通道,以中长期交易方式提前锁定晚高峰区外来电源达3700万千瓦,并于6月底前按期完成7项迎峰度夏主网工程建设,累计新增500千伏及以上输电线路161.9公里、变电容量200万千瓦安,多措并举保障全省电力供应平稳有序。

(章岑 李莹)

国网四川电力筑牢电网安全运行防线

本报讯 近期,四川多地高温晴热天气持续,空调等制冷设备负荷大幅激增,带动全社会用电需求走高。7月13日21时11分,四川电网用电负荷达到7431.8万千瓦,刷新历史纪录。

本轮高温过程中,四川盆地东部的达州、广安等地最高气温突破40摄氏度。7月13日,在达州市宣汉县,当地配电带电作业班凌晨五点便开工,辗转多个作业点位开展抢修保电工作。自入夏以来,该带电作业班已累计完成带电作业近130次。“十几斤的绝缘装备穿上,里面全是汗,干了又湿,湿了又干。”带电作业人员张维彬形容道,“外面烈日晒,里面汗水涿。”

当前,四川正处于防震防汛、高温保供等多重挑战叠加的关键时期。国网四川电力将全面压实保供举措,强化特巡特护和隐患排查、强化应急值班和到岗到位、强化政企联动和抢险救灾,全力筑牢电网安全稳定运行防线。

(高珩瑞)



图为7月10日,国网达州供电公司带电作业人员在10千伏杨城四线六号杆开展刀闸消缺工作。赖珊/摄

“蒸笼”模式升负荷 河北电网护清凉

本报讯 受持续高温天气影响,河北电网用电负荷近日持续攀升。7月14日12时31分,河北南部电网迎峰度夏最大负荷达到5576万千瓦,创历史新高,也是今年夏季首次刷新历史纪录,目前电力供应充足,电网运行安全可靠。

近期,河北南部地区最高气温稳定维持在35—38摄氏度,局地峰值突破39摄氏度,叠加降雨湿热天气影响,区域大范围开启闷热“蒸笼”模式。持续高温高湿天气致使空调等制冷设备用电需求大幅攀升,全社会用电负荷持续走高,河北南部电网迎来越夏以来首轮用电高峰。

7月15日,在石家庄市桥西区自强路上,国网石家庄供电公司带电作业中心人员身穿十几斤重的绝缘服,佩戴绝缘手套,在群众“零感知”情况下,在距离地面12米的高空开展导线脱落消缺作业,保障1300余户居民清凉用电。今年入夏以来,该公司

带电作业中心已累计完成带电作业121次,持续提升供电可靠性与群众用电体验。

据了解,国网河北电力今年投资超171亿元加强电网建设,统筹推进主网、配网、微网、数字孪生电网“四网”协同发展,在入夏前完成121项迎峰度夏工程,重点强化河北电网主网架结构,补强提升配网用电高峰承载力,为多元电源的稳定接入和高效输送提供坚实平台。细化“一人一厂”“一机一策”措施,统筹新能源、新型储能、外电支援等多元保供,推动煤电、抽蓄机组共计460万千瓦并网,进一步提升了电网供电和资源优化配置能力,为今夏电力安全可靠供应提供支撑。

当前,河北省正处于迎峰度夏、防汛防灾关键时期。国网河北电力加强电网数字化监测,精准把控汛期电网安全风险。

7月15日,在国网河北电科院电力气象及防灾

减灾中心,智慧大屏上卫星云图、雷达回波与电网地理信息实时叠加融合,全省气象站点、变电站、输电杆塔的监测数据实时汇聚、动态更新,为电网灾害风险研判与前置防控提供数据支撑。

“虽然目前处于高温状态,但根据气象部门预测,今年7—8月,河北南部地区平均降水量偏多2—3成,我们要时刻紧盯数据变化,与省气象局专家开展常态化联合会商,综合研判极端天气与电网运行叠加风险,为电网安全稳定运行做好‘气象哨兵’。”工作人员李宇鹏说。

与此同时,国网河北电力紧盯特高压变电站、西电东送、电厂送出等电网“生命线”,提前开展涉汛隐患排查治理,做好水库、涵闸泵站、地下矿山等8类防汛用户用电设施检查,以及应急物资与抢修队伍准备,开展防汛抢险保供电实战演练,全力为群众清凉度夏保驾护航。

(石静)

国网湖南电力多措并举保度夏供电

本报讯 7月14日12时31分,湖南电网用电负荷达到4809万千瓦,较历史最大负荷增长145万千瓦,创历史最高纪录。连日来,湖南全省迎来越夏首轮高温天气,各地用电负荷持续攀升。国网湖南电力多措并举、综合施策,目前全省电力供应充足,电网运行安全平稳。

面对高温“烤”验,湖南电网多方协同发力保供应。在电源侧,为保障供电充足,国网湖南电力配合政府部门推动岩门口电厂1号、2号机组顺利投产,督促火电企业加大电煤调运和机组检修,全省44台火电机组运行正常,电煤库存达614万吨,为机组满发稳发备足“口粮”。同时,国网湖南电力联合水利、气象等部门,实行“一库一策”科学调度,有序开展拦蓄尾洪,最大限度提升水能利用效率,湖北全省骨干水库蓄能值达27.88亿千瓦时。

其中,由国网湖南电力主责运维的柘溪、凤滩、东江三座骨干大型水库发挥重要支撑作用。三座水库总库容148.84亿立方米,共装设22台水轮发电机组,装机容量244.75万千瓦。入汛以来,国网湖南电力严格遵循“洪前腾库彻底、洪中调整及时、洪尾充分拦蓄”三段式调度模式,在牢牢守住防汛安全底线的前提下,最大化挖掘水库发电蓄能效益。截至目前,三大水库今年累计来水321.98亿立方米,当前可调水量67.435亿立方米,折合蓄能值约14.94亿千瓦时,有力支撑电网安全稳定运行。

在电网侧,一批迎峰度夏重点工程赶在高温到来前顺利投产。今年湖南省迎峰度夏重点工程共12项,新增变电容量超1114万千瓦安,线路长度逾204千米,于6月30日前全部投运。其中,湖南首座1000千伏变电站——潇湘变电站完成主变扩建,新增变电容量300万千瓦安,省网供电能力得到进一步提升,为应对夏季用电高峰再添坚实保障。

国网湖南电力将持续密切跟踪天气和负荷变化,优化电网运行方式,落实各项保供措施,全力确保迎峰度夏期间全省电力可靠供应,保障经济社会发展和居民生活用电需求。

(彭小桐)

「火水风光」齐发力 湖北电网稳运行

本报讯 7月14日12时38分,湖北电网用电负荷达6033.8万千瓦,较历史极值5941.9万千瓦增长91.9万千瓦,增幅1.55%,创历史新高。省内武汉、荆州、宜昌、襄阳、荆门等5个地市最大用电负荷同步创历史新高。

今年上半年,湖北经济社会保持稳健增长势头,全社会用电量持续攀升。近期遭遇台风天气后,接连数日迎来晴热高温天气,推动湖北电网用电负荷迅速创历史新高。

“7月6日,湖北部分地区遭遇强降雨时,湖北电网最大用电负荷为4313.9万千瓦,这几天高温后迅速增加1719万千瓦,空调降温用电需求十分强劲。”湖北电力调度控制中心葛罗介绍。

为做好今夏电力保供工作,国网湖北省电力有限公司多方筹措电力资源,确保电煤进耗平衡与高位库存。目前全省电煤库存超过720万吨,水电(不含三峡)静态蓄能值超过26亿千瓦时。上半年新增风、光新能源装机312.5万千瓦,新能源装机达5856万千瓦,发电资源较为充足。

该公司加强电网优化补强,陆续投产武汉道观河500千伏主变扩建工程、500千伏鄂州电厂四期送出工程等多个迎峰度夏重点工程,总计新增变电容量840万千瓦安。这些工程的投运极大提升电网供电能力,有效消除供电卡口,满足武汉东湖高新区快速增长用电需求,服务宜昌润昌电厂、黄冈大别山电厂三期电源送出,优化鄂东、鄂中地区500千伏电网结构,提升武汉、荆州、黄冈、孝感等地区供电能力。

高温天气下,电网员工加强重点输变电设备运维巡视,全力守护群众清凉度夏。

7月6日,在荆门市栗溪镇,正午体感温度超过43摄氏度,湖北电网员工赵伟操控搭载高清镜头的无人机在烈日下升空,对±800千伏建苏线、金塘线两条特高压线路的18处跨越铁路、高速公路等重要“三跨”点位开展全覆盖精细化巡检。

国网湖北电力开展关键设备特巡特维2191次,增加配电网无人机自主巡检、紫外光、超声波局放等带电检测频次,完成配网2945个供电台区治理工作,持续提升供电可靠性。

与此同时,一批储能电站也将在迎峰度夏窗口期发挥作用,湖北电网累计并网新型储能电站54座,这些“充电宝”在午间集中充电,晚间释放电力,实现绿电“错峰存储、按需使用”。

目前,全省电网运行平稳,居民生活用电和企业生产用电正常。国网湖北电力将持续密切跟踪天气变化与负荷走势,滚动开展电力电量平衡分析,动态优化设备巡检策略,确保电网安全稳定运行。

(祝科 陈洁露 雷鸣)