

应对粤桂黔新一轮强降雨——

南方电网全力抢险救灾复电

6月18日,南方电网派出的现场工作督导组、第二批应急特勤队员15人携带应急装备赶往广东梅州支援抢险救灾。此前一天,第一批28名应急特勤队员已携带排涝车、排水机器人、卫星通信车等应急装备到达梅州抗灾抢险现场,全力配合当地政府开展抢险救灾和应急供电保障工作。

连日来,南方电网公司供电服务范围内的广东、广西、贵州多地迎来新一轮大范围强降雨。其中,广东梅州、韶关,广西桂林、柳州、河池,贵州黔东南州等地出现大到暴雨,部分地区交通、通信、供电设施受损较重。受连日强降雨影响,广东省西江、北江、韩江水位持续上涨,多个水文站超过警戒水位,防汛形势严峻。

南方电网先后发布防汛防汛黄色预警,启动防汛防汛IV级应急响应,截至6月18日17时,累计出动人员1.1万人次,抢修车辆4300多辆次、应急发电车49台、应急发电机122台开展抢险救灾复电工作,努力将灾害影响损失降至最低,全力保障民生用电。

据广东省防汛防旱防风总指挥部办公室6月17日通报,6月16日,受强降雨云系影响,广东梅州多地出现大暴雨局部特大暴雨。其中,平远县泗水镇24小时降水达369.3毫米,全市多地受灾严重。6月17日,南方电网广东梅州供电局启动防汛防汛I级应急响应,迅速组织队伍对水浸区域电力设施开展紧急避险,配合政府开展应急救援。

6月17日晚,梅州大埔县高陂镇的洪水渐渐消退。“水位下降了,我们出发!”6月18日凌晨,南方电网广东梅州大埔供电局高陂供电所副所长熊幸带领同事们迅速整装,前往洪灾影响区域。熊幸指挥抢修人员分头对变压器、开关进行复电操作,随



图为南方电网广西桂林灵川供电局大圩供电所的巡视车辆在确保安全的前提下涉水前行,对沿路线路进行巡视。

后,对完成送电的线路设备开展巡视测温工作,逐一排查安全隐患。

梅州平远县是此次受洪涝侵袭最严重的地区之一,全县公路多处道路阻塞、交通中断,部分村镇失联。“平远县泗水镇目前道路塌方、桥梁断裂,人和车辆还无法进入,人员和装备都是通过直升机调度进去的。”在南方电网防汛防汛应急会议上,南方电网广东梅州供电局相关负责人通过视频介绍情况:6月18日当天,梅州有23

个乡镇具备抢修条件,已着手安排。平远供电局响应政府搜救专班要求,组织了12名业务骨干,携带发电机、应急照明灯等设备搭乘直升机前往泗水镇开展受灾失联人员的搜救抢险工作。

目前,供电人员正夜以继日开展灾情勘查、隐患排查,南方电网广东电网公司还在汕头、揭阳、惠州等地储备了应急支援队伍供随时调拨支援。

在广西,桂林、柳州、河池等部分地区

遭遇持续强降雨灾害天气。南方电网广西电网公司灵活应用机器人巡检、直升机和无人机等科技手段开展故障隐患排查,提高抗灾抢修效率。在暴雨持续、运维人员无法前往现场处理故障的情况下,供电部门通过远程遥控配网网络自动化开关,实现配网线路自愈快速隔离故障段、快速恢复非故障段,最大限度降低暴雨对生产生活用电的影响。

“防汛抗洪形势依旧严峻复杂,进入

响应的各级应急指挥中心已进入24小时应急值班状态,全力做好灾害监测,辅助优化应急预案。”南方电网应急办相关负责人表示,南方电网将始终坚持人民至上、生命至上,安全高效开展“灾后抢”,严格防范泥石流、山体滑坡、洪水等次生灾害,同时积极协同政府部门及有关各方加强涉电公共安全,防范社会人员触电事件发生。

(黄勇华 缪世超 董莉 陆冬琦)



图为南方电网广西桂林兴安供电局溶江供电所抢修人员开展线路巡视及线路受灾情况核实。

唐爱国/摄



图为南方电网贵州兴仁供电局工作人员通过自动化开关操作启动自愈互供互倒模式,陆续恢复受灾区域线路供电。

陈子健/摄



渔光互补 生态低碳

图片新闻

近年来,安徽省芜湖市繁昌区坚持生态优先、绿色发展理念,大力发展光伏发电等绿色清洁能源,将光伏发电和渔业养殖相结合,因地制宜发展水上发电、水下养鱼立体化“渔光互补”光伏发电项目,实现土地资源高效利用和生态有效开发,助推绿色低碳经济发展,促进当地经济、生态双丰收,助力乡村振兴。

图为6月18日,在繁昌区平铺镇岱湖滩境内的“渔光互补”光伏电站,蓝色的光伏发电板在晨光的映照下熠熠生辉,构成一幅秀美的绿色能源生态画卷。

人民图片

本报讯 近日,山西寿阳明泰电厂、西上庄电厂通过500千伏庄桂双回线路全面并入河北电网,每年可直接向河北省送电约98亿千瓦时,可满足约400万户家庭一年的用电需求。

据悉,明泰电厂和西上庄电厂的送出工程是华北电网“西电东送”通道调整系列工程投运的最后一项工程。该系列工程包含2项1000千伏特高压变电站扩建工程和7项500千伏线路工程,涉及20座变电站改造升级,新增配变容量600万千瓦,改接及新建500千伏线路29条、814公里。

该系列工程整体于2020年8月开工建设,历时近四年全面完工。国网山西电力组建专业化管理团队,科学编制项目进度计划和任务分工,优化技术方案,细化项目管控颗粒,以“最小单元”管控推进工程进度,全力保障系列工程于迎峰度夏前顺利投运。

该系列工程的投运优化了华北区域电网的网架结构,增强了京津冀负荷中心供电能力,为华北地区迎峰度夏电力保供奠定坚实基础。

华北电网“西电东送”通道调整系列工程全面落地

(张钰)

新能源装机容量10年翻15倍,跃居贵州第二大电源

南方电网贵州电网公司擘画能源供给绿色蓝图

■吴玉霞

在贵州威宁自治县海拔2200多米的高坡上,一排排光伏板梯次鳞比,迎着阳光波光粼粼,吸收着强光照射,转换为源源不断的绿色电能。

这是贵州首个光伏电站——平箐电

站,它见证了贵州光伏发电从无到有、从小到大、从慢到快的跨越式、规模化发展。

时钟拨回2013年。彼时,贵州的新能源装机仅有134万千瓦,而且全部是风电,仅占贵州电网电力装机的不到4%。而到了今年5月,贵州的新能源装机已经突破2000万千瓦,装机容量翻了15倍,在贵州

电网电力装机中的占比超过30%,在清洁能源装机中的占比超过50%。新能源超过水电,成为贵州电网第二大电源。

如今,贵州新能源场站已达239个,上万个光伏阵列和风机分布在全省各地。

与新能源装机快速增长相伴,贵州电网并网“通道”的大力建设,有效助力新能源的并网发电。

南方电网贵州电网公司累计投资逾20亿元,建成投运500千伏香至鸭溪输电线路、500千伏兴仁至独山输电线路等重点工程,打通了贵州西部风光清洁能源送出大通道,满足了贵州西部大规模新能源接入送出,以及中部、北部及东部地区电力负荷增长的需要。

在大电网的有力支撑下,贵州连续多年新能源发电利用率均超过99%,基本实现了新能源全额消纳。

预计到2024年底,贵州电网将建成西部3000万千瓦新能源送出输电通道,新增接入新能源装机400万千瓦以上、新型储能300万千瓦,满足清洁能源就地消纳需求。预计到2025年,全省新能源装机规模将达到4200万千瓦,贵州新型电力系统形态初具。

新能源的飞速发展,不仅带来了消纳问题,也对电网的安全稳定运行提出新挑战。

为此,针对新能源发电的间歇性、波动性等特征,贵州电网建成了新能源可观可测可控一体化综合应用平台,实现对全省所有新能源场站、上万个光伏阵列和风机的监测和调控,以秒级、分钟级、小时级上传监测数据,成为高效监测的“千里眼”,科学分析、有效应对的“智慧脑”。

目前,239个新能源场站、7200余个发电单元已全部接入系统,可实时查看场站运行、气象等16项单机运行数据及参数。平台投运以来,风电、光伏短期预测准确率提升至75%、85%以上,既保障了电网安全稳定运行,又提高了新能源发电能力,为新能源精细化调度运行提供了强力支撑。

示范引领是新型电力系统建设的有效举措。六盘水羊场乡作为南方电网近零碳示范区,就是其中的代表。

纳木村是一座易地扶贫搬迁村。2016年搬迁后,依托该村光照好、年平均日照时数超过1500小时的优势,村民们家家户在屋顶上装上了光伏板,不仅能自给自足,富余出来的能源,还能挣钱。

为了适应分布式光伏发电的需要,贵州电网公司在纳木村全面建成了分布式智能电网,将新能源、储能、充电桩等多种能源形式深度融合,构建起“数字+能量+碳排放”的立体价值体系,推动农村能源高效利用和清洁发展。

尤其是纳木村0.3兆瓦项目200千瓦时储能设备投入使用后,充分发挥“大型充电宝”的作用,在白天光伏发电量多、电网容量压力大时充电,在晚上发电量少、电网容量压力小时放电上网,通过错峰光伏发电、上网的时间差,实现电源端的削峰填谷。

如今,纳木村的光伏消纳能力已提升30%以上,2023年纳木村屋顶光伏发电到电网数为28160千瓦时,可满足大规模分布式新能源接入和乡村生产生活电气化需求,进一步保障了村民安全可靠用电。

纳木村的探索为农村地区分布式光伏发展提供了有效的技术参考。目前,相关技术已在贵州的盘州、紫云、望谟、六枝、湄潭、平塘等市县推广应用。

在贵州连绵的群山之中,一幅幅“绿电”添彩赋能的和美丽乡村新图景正在绘就。



图为贵州电网公司员工开展走线放线工作。贵州电网公司/供图