

用心用情保供电

向新向绿谱新篇

——国网湖北省电力有限公司2024年服务全省经济社会发展工作纪实

“目前全省电煤库存全开机可用21天以上,全省水电(不含三峡)蓄能值保持在17亿千瓦时以上,水电稳定顶峰能力在700万千瓦以上。”1月17日,国网湖北电力调控中心副主任邵立政介绍,该公司将全力保障春节期间电力可靠供应。



2024年7月,在宜昌市第五人民医院,国网宜昌供电公司抢修队员们顶着酷暑和闷热在医院电缆桥架上更换低压线路。(高丰 摄)

大战大考守护“那盏灯”

能源保障和安全事关国计民生,是须臾不可忽视的“国之大者”。2024年,国网湖北电力全力以赴保电网、保民生,在冰雪中与时间赛跑,在烈日下用汗水守护万家清凉,在防汛一线筑牢用电“安全堤”,在大战大考中屡战屡胜,为湖北经济社会发展提供坚强电力保障。

2024年2月,湖北遭遇恶劣冰雪天气,湖北电网用电最大负荷同比增长23%,较历史极值增长11.2%,给电力保供带来严峻挑战。国网湖北电力共出动4700余人跋涉山乡,巡视线路6.72万公里,紧固螺栓50万颗;700余人搭起帐篷,全天候观冰观测线路舞动;出动2307台次抢修车辆、2.2万名员工日夜不间断抢修,全力以赴保供电。

“我们要在冰雪来临之前,把抢修装备提前运到关键地带,让运维维修人员提前入驻。”2024年2月2日,国网湖北电力主要负责人对做好抗冰保电作出安排,没有等自然灾害发生后去抢修,而是从一开始就主动运维、主动避险、主动除险,尽全力把覆冰带来的危害消除在萌芽状态。

在大洪山35千伏土白线,国网随州供电公司员工利用无人机进行机械除冰;在武汉市蔡甸区500千伏玉贤变电站,国网湖北超高压公司员工利用“机器狗”智能巡视全站设备;在随州市牛脊山±800千伏陕武线,国网湖北送变电公司员工登上60多米的铁塔排除险情……

面对“冰临城下”的压力,国网湖北电力除冰人“开山劈路”清除树障、

经济发展,电力先行。国网湖北电力持续优化电力营商环境,为湖北经济社会发展提供强劲电力引擎。2024年,国网湖北电力累计为79家企业提供“拎包入住”的“插座式”接电服务,节约接电费用4221万元。进一步提升业扩报装服务质效,全面推行“三零三省”(零上门、零审批、零投资,省心、省力、省钱)服务,2024年企业用电平均时长压减10.53%。

“从报装到接电前后不到一个月,还节省了几百万元的接电费用,我们在武汉拓展业务的信心更足了!”1月8日,新入驻金江南工业园的上海普利特复合材料股份有限公司武汉分公司负责人卢锦军说。

2024年,国网湖北电力启动卓越供电服务体系建设,持续锻造敏捷高效、稳定可靠、全面满意、绿色电力、数字智能的“SMART”卓越供电服务品质,推进以武鄂黄黄为核心的武汉都市圈、宜荆荆都市圈及襄阳都市圈“城市插座”快速接电示范区建设,上海普利特复合材料股份有限公司武汉分公司便是受益企业之一。

“城市插座”快速接电示范区创新推行“插座式”接电服务,与政府高效联动,通过加快电力基础设施建设、优化供电服务、简化办电流程等措施,为企业提供“即来即用”的优质电力服务。

宁让电等发展,不让发展等电。国网湖北电力精准匹配湖北省域战略规划,分压分区形成用电需求“一图一清单”(红线分布图、用电意向清单),建立重大项目“项目长”负责制,推动重大项目专人跟踪、动态更新,确保项目接电及时高效。2024年已完成43个百亿级项目走访,对接了6085个亿

“身入冰湖”抢修线路、“锤敲火烤”融冰保电,兑现了“除夕灯火明、元宵全复电”承诺,实现“六个不发生”的目标。该公司抗冰保电工作在全国两次大会上得到表扬,并获得省委省政府和国网党组批示肯定。

在打完冰雪之战后,湖北又迎来了雨季的罕见大汛,夏季的超长炎夏,秋季的连续干旱,湖北电网挺住了!

2024年7月13日,孝感安陆市强降雨导致府东佳苑小区内涝,最大水深超过1米。上午9时许,国网孝感供电公司涢水供电所得到消息后,第一时间启动应急预案,迅速调配人员物资抢险。

湖北汛期先后遭遇7轮强降雨,全省Ⅳ级防汛应急响应持续53天,创下历史最长纪录。国网湖北电力对位于江、河、湖、水库、池塘等边坡易冲刷区的731条架空配电线路和2853处低洼地段站房类设备加强巡检,为各地受灾群众转移、排涝除险提供应急照明、应急供电90余次,为长江、汉江的武汉、荆州、孝感、黄冈、咸宁等地段干堤架设巡堤照明线路378.74公里、装设照明灯具4967盏,完成306座哨所接电,筑牢了防汛“安全堤”。

在经受水的洗礼后,又迎来火的淬炼。2024年,湖北夏季累计高温天数44天,全省近40%气象站高温日数排到历史第1。全省最大用电负荷三创历史新高,13个地市用电负荷合计47次创新高。面对“峰有险峰、夏更复杂”的保供局面,国网湖北电力数万名供电员工坚守保供电一线,确保电力供应安全平稳有序。

卓越服务换来“获得感”

元级重大项目,明确了897个重大项目用电需求。

助力实体经济降本增效是促进稳经济稳增长的重要因素。通过政策引导、企业挖潜,稳步推进成本降低,对于激发实体经济潜力具有重要意义。

2024年5月,湖北省正式执行新的工商业分时电价政策。国网湖北电力积极推动政策落地,针对全省7.1万户工商业客户,逐户开展宣传走访,引导企业合理调整生产时间,帮助企业降本增效。

1月10日,荆门市格林美新材料有限公司能源负责人打开电费单,欣喜不已:“2024年省了近2300万元用电支出!”格林美公司用电需求大,2024年企业用电量超过5亿千瓦时,听取国网荆门供电公司提供的错峰生产“锦囊妙计”后,该企业用能支出大幅下降。

数智浪潮下,用电服务也正迈向智能化时代,致力于让人民群众用好电、好用电。

2024年,国网湖北电力积极应用数字智能服务手段,实现停电“2分钟内感知、3分钟内研判、5分钟内预警”,研判准确性95.40%,全年平均停电时长减少60%,投诉同比下降31.67%,客户满意率达98%。

“无论我们网格员如何更换,但这服务电话永远不变。”1月10日,国网荆州供电公司网格员杨倩云使用网格“云”电话了解客户用电需求。网格“云”电话系统依托云计算、大数据等技术,接收客户诉求后,能够智能派单,做到“换人不换号”。自2024年6月上线以来,“云”电话系统已覆盖全省14个地市供电公司,12470名网格员已完成了“云”电话绑定,话务总量达46万条。

“公司外购高峰电力919万千瓦,同比增长58%,再创历史纪录。”湖北电力交易中心董事长詹智民介绍。国网湖北电力贯彻执行“高峰抢电、低价购电、绿电优先”保供策略,首次引入省间高峰绿电助力度夏保供。该公司推动本地发电能力、机组稳发水平、外电入鄂规模、调节资源储备、新能源支撑效果均达历史最高水平,对外支援电量的力度排名国网第一,为全网保供大局作出了贡献。

电力保供只有进行时,没有完成时。国网湖北电力千方百计做大资源“基本盘”,为今冬保供“备足粮草”。

2024年11月1日,在国网湖北中超公司、湖北送变电工程公司、湖北超高压公司、黄石供电公司等单位协同努力下,黄石1000千伏特高压变电站以及武汉—南昌1000千伏特高压交流工程正式进入商业运行模式,华中特高压交流环网全面建成,提升华中电网省间电力交换能力470万千瓦,有力保障鄂东江南地区电力保供能力。

同时,国网湖北电力实施网架优化补强工程,让千家万户在春节来临之际用上可靠电、稳定电。

2024年12月3日,国网十堰供电公司施工人员在220千伏十房线N17至N18号铁塔间的导线上安装间隔棒,抓紧对输电线路进行抗冰防舞动升级改造,确保电网安全度冬。

2024年,国网湖北电力投产包括咸宁赤壁500千伏输变电工程、黄石1000千伏变电站配套500千伏送出工程在内的132项35千伏至500千伏工程,保障电力可靠供应。

国网湖北电力积极服务乡村振兴,一幅生态美、产业强、百姓富的振兴画卷,在荆楚大地灵动展开。

1月8日,国家电网湖北电力“菜乡流动哨”共产党员服务队队员来到咸宁市嘉鱼县四邑村,走进蔬菜育秧基地、蔬菜合作社,了解客户用电需求,查看电力设备运行情况,消除用电安全隐患。

“蔬菜育秧的全过程都离不开电。”王盛勇说。2017年9月,王盛勇创办了绿洲蔬菜专业合作社,国网咸宁供电公司多次为合作社增容改造供电设施,帮助合作社做强做大。

2024年,国网湖北电力新建及改造10千伏线路4969.55千米、新增台区布点4940个,有效解决偏远农村地区配电台区存量低电压问题,让用电更可靠。

近日,长阳土家族自治县贺家坪镇贺家坪村蔬菜智能育苗工厂正式建成运营,带动周边群众20多人就近就业,年集体增收10万元。国网宜昌供电公司针对高山蔬菜种植特性制订专项配网提升方案,全面保障长阳高山蔬菜种植供电可靠。

自1995年起,落实国家电网公司部署,国网湖北电力对“三县一区”(长阳土家族自治县、秭归县、巴东县、神农架林区)进行帮扶,打造了“兴农橙”“兴农蜜”等帮扶品牌。国家电网公司捐建“三县一区”242座光伏扶贫电站累计发电量5.42亿千瓦时,累计结算收益5.08亿元。

强劲电力助力湖北经济稳健向好,交出一份优秀的年度“成绩单”。2024年,湖北省全社会用电量2943.8亿千瓦时,同比增长8.8%,位居全国前列。在可靠电力的保障下,全省主要经济指标稳中向好。

2024年,国网湖北电力积极助力湖北经济稳中求进、持续向好,扛牢电力保供首要责任,持续优化电力营商环境,加快建设新型电力系统,为中国式现代化湖北实践提供强劲动力。



2024年9月10日,国网恩施供电公司员工巡检土店子村农村能源革命沼气发电项目。(恩实 摄)

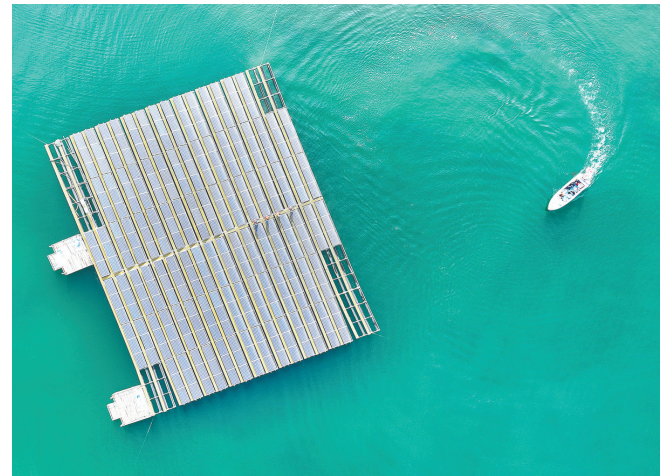
追风逐日提升“含绿量”



2024年9月14日晚,国网武汉供电公司员工检查供电设施,为长江文化艺术季开幕式提供强劲稳定的电力保障。(毛强 摄)



2024年8月6日,全一湖北特高压长江大跨越段两岸跨江塔组立。(王浩 摄)



2024年3月21日,国网荆门供电公司运维人员前往漳河新能源有限公司水光互补分布式光伏电站开展运维巡视。(景门 摄)

撰文:祝科 刘帮 金雅杰 王宁 曹祥魁 李翊嘉 李俊雷

国网湖北电力聚焦服务“双碳”目标,加快建设湖北“三型三强”(安全充裕型、数智友好型、主动平衡型,全省清洁能源配置强平台、全国新型电力系统互联强枢纽、长江经济带新型能源体系强支点)新型电力系统,为全国新型电力系统建设提供“湖北方案”。2024年,湖北电力交易中心累计组织绿电交易37场,成交电量超过20亿千瓦时,同比增长7.6倍;交易绿证超过328万张,同比增长57倍,双创历史新高,绿电建设成效进一步凸显。

截至2024年底,湖北风电、光伏装机容量4462.06万千瓦,占全省电源总装机容量的36.1%,超过火电、水电,成为全省第一大电源,亟须加快建设新型电力系统。

2024年,国网湖北电力结合随州、襄阳两地新能源资源优势和电力供需特点,建设国内首个跨地市的装机容量超千万千瓦、供电面积近3万平方千米、供电人口达千万的鄂北(随州、襄阳)新型电力系统先行区。

2024年12月13日,国网襄阳供电公司完成了220千伏牛乔一二回线路改造,提升约45万千瓦输电能力,满足了协合襄北风电场及黄集光伏共计37万千瓦新能源的接入,持续提升新能源消纳能力。

国网湖北电科院新型电力系统研究中心副主任曹侃介绍,鄂北新型电力系统先行区大幅提升区内电力消费中的绿电比例,降低区内企业在碳市场中的履约成本。

新能源电力消纳能力有效提升的同时,全省新型储能技术也得到快速发展。截至2024年底,国网湖北电力共服务40座新型储能电站并网,总容量达214.03万千瓦,提升了电网调节能力。

国网湖北电力加快“一型四化”新型配电网建设。2024年12月3日,国网鄂州供电公司10千伏鄢53铁路线与10千伏石18石山二回线路联络工程建成并稳定运行,继馈线自动化覆盖率达100%后,在全省又率先实现配网线路联络率100%,为用户供电上了“双保险”。鄂州被国家电网公司评为10家数字化配电网综合示范区之一。

国家相关部门联合提出推进可再生能源发电就地就近开发和利用。国网湖北电力建成恩施巴东县土店子村、恩施市前山村、神农架林区大九湖村、随州广水市观音村等“4村”农村能源革命试点示范项目。在巴东土店子村黑猪养殖户冯彩龙的养猪场里,闻不到一点臭味。“得益于农村能源革命试点示范项目建设的沼气发电站,我现在只要按一下按钮,猪粪就能集中排到一个粪池里,产生的沼气可以用来发电,分离出来的沼液还可以当作肥料。”冯彩龙说。

国网恩施供电公司发展部副主任陈文涛介绍,土店子村沼气发电站年产沼气9万立方米,可参与微电网调峰调频、碳减排认证和碳汇交易,每年可处理粪污3770吨,可发电13万千瓦时,不仅有效解决了黑猪产业基地的后顾之忧,还通过沼气发电变废为宝。

“一辆电动小火车一年能节省3万多元的油钱。”神旅集团大九湖景区宣传负责人邓龙芹说,国网神农架供电公司在大九湖景区推进交通电动化改造,目前景区已投放近20辆电动小火车。

目前,以“新能源开发利用+废弃物循环利用+高韧性配电网+产业带动”为代表的农村能源革命“湖北电力模式”正在全省推广。

近年来,湖北用年均3%的能源消费增速支撑了年均6%的经济增长。要想保持较低的能耗强度,必须加强碳管理,实现经济发展“含绿量”“含金量”的同步提升。

国网湖北电力在全国首创“电—碳—金融”三市场协同服务新模式,通过“碳配额质押贷款、贷款购买绿电、绿电抵扣碳配额”,形成“碳变钱、钱买电、电抵碳”多方共赢的良性循环。全国首个企业“电—碳—金融”服务中心在武汉中碳登大厦正式成立。

1月6日,长江武汉阳逻港区段百舸争流。阳逻港投资建设的1.13兆瓦分布式光伏,预计碳减排量达1.3万吨。武汉港集装箱有限公司工程技术部主管彭昕表示,这些碳减排量可通过武汉碳普惠平台进行交易变现,能获得相关碳收益。

此外,国网湖北电力建成三峡坝区全国岸电示范实验区,实现长江湖北段主要港口岸电全覆盖。打造“九纵五横三环”充换电服务网络体系,实现全省1260个乡镇(街道)充换电设施全覆盖。2024年,该公司运营的充电桩年充电量首次突破5亿千瓦时,达5.11亿千瓦时,同比增长53.84%。

一批批示范项目相继铺开,一系列核心技术逐步突破,一个个绿能样本陆续成型……国网湖北电力奋力向前,一步一个脚印,全面加快新型电力系统建设,为服务湖北加快建成中部地区崛起重要战略支点提供坚强电力保障。