T88

2022年8月5日 星期五 责编 胡东强 彭光灿 美编 张雪原

> "陈所长,多亏你们换了线路和变压器,现在敬老院用电稳定多了!"8月2日, 重庆市合川区五尊敬老院院长在国网合川 供电公司电话回访中再次表示感激。

> 合川区五尊敬老院有113位老人,原来由容量160千伏安的变压器供电。近年来随着经济发展,该变压器供电范围内各种作坊用电逐步增长,造成线路末端的敬老院电压变低,院内老人用电受到影响。国网合川供电公司通过系统监控到低电压情况后,迅速组织人员勘查现场,决定就近改接负荷、增大低压线路线径,同时增加变压器容量至400千伏安,满足该片区日益增长的用电负荷需求。不到7天,敬老院就用上了稳定可靠的"舒心电"。

在迎峰度夏用电高峰来临之前,国网合川供电公司双槐供电所就通过盘活闲置的原水厂专线,顺利完成了10千伏游香线与10千伏游黄线联络线路建设,缓解了10千伏游香线系统性低电压问题,提高合川双槐、香龙片区居民的供电可靠性和用电质量,惠及居民近2万户。

人夏以来,国网合川供电公司依托供电服务指挥系统以及台区经理主动运维,建立异常电压台区综合管控台账,深入分析低电压、重过载产生原因及严重程度,落实整改措施和时间,严格打卡、动态更新确保"一事一清"。对运维措施仍不能彻底治理并缓解的异常低压,及时流转至工程环节,统筹各类资金,合理纳入项目储备进行建设。截至目前,合川城区范围内已实现"案重裁"

此外,该公司持续开展竹树隐患专项攻坚行动,依据考评奖惩、建立台账、分类管理、结果追溯4个维度,实现树障清理常态化管理。同时强化协同联动,深入协调属地政府和树主,形成政企联动、同时发力的竹树清理机制,加大树患排查力度,确保"一患一档",安排专人督导和管控竹树清理,保障清理进度和安全。通过竹树隐患攻坚,该公司上半年配网线路跳闸次数同比下降75%,配网运行质量得到极大提升。

轰鸣的发电机、刺鼻的燃油味、黑烟熏缭的港口……这是绝大多数住在大江大河港口旁边司空见惯的景象。

曾几何时,位于长江沿岸的重庆巫山码头也是如此。为推动长江流域绿色可持续发展,促进生态文明建设,国网巫山供电公司积极行动,结合本地实际,因地制宜,克难攻坚,为巫山建起了3座港口岸电。

巫山岸电系统由巫山游客中心码头、神女溪旅游码头及巫山北门坡码头等用电系统组成。结合岸电系统所处巫山县城为山城的地貌特色及长江流经此地的江域特点,国网重庆巫山供电公司决定按照"一码头一方案"建设岸电系统。在巫山北门坡码头,采用"离岸浮动式"岸电技术方案,变压器及配套设施均"安家"在江面的浮趸上,解决供电距离长、向大负荷游轮供电质量不佳的问题;而在神女溪旅游码头和巫山游客中心码头,由于梯陡坡峭,不能采用传统岸电技术方案,巫山供电公司创造性地提出了"斜拉钢索式"岸电技术方案,成功将特制10千伏电缆牵引到专用趸船上。

推进靠港船舶使用岸电,减少船舶污染排放,是贯彻落实创新、协调、绿色、开放、共享发展理念的重要举措,有利于优化能源消费结构,有利于推进绿色交通发展,有利于保护三峡库区生态环境。自2019年8月9日巫山岸电贯通以来,已服务1551艘船次,共计使用电量69万千瓦时,相当于替代船用燃油约157.32吨,折合减少二氧化碳约579.6吨排放,平均为企业节约30%的能耗成本。

截至目前,巫山是重庆长江沿岸岸电系统容量最大、服务次数最多、投入最大的区县,实现了三个码头停靠船只"三零"(即零排放、零油耗、零噪音)目标。同时巫山码头区域地理位置特殊、岸电技术复杂、建设难度高,岸电系统的建成,对长江流域岸电建设也起到了示范带动作用。

据了解,巫山供电公司将于今年在巫山九码头建成3个泊位,6个岸电接口箱,可同时为6艘大型游轮充电,建成后港口岸电容量为3750千伏安。

余雨芳 黄明生

国网重庆市区供电:"村电联建"助力乡村振兴

与时代同进步 与重庆共成长 重庆日报创刊 70周年特刊

7月29日,国网重庆市区供电公司高新供电中心本部党支部与沙坪坝区丰文街道三河村党支部签订党支部结对共建协议,双方将充分发挥党建引领作用,把夯实农村基层党组织建设同助力乡村振兴有机结合起来,构建结对帮扶、双向交流、共同提高的基层党建格局。

三河村是区级乡村振兴示范村,市区 供电公司高新供电中心与三河村实施党建 联建后,更好地聚焦优势资源,把党建工作 与乡村振兴、客户服务、电网发展深度融 合,推动党建工作水平整体提升。双方将 坚持"联络互动、优势互补、资源共享、助力振兴"的原则,充分发挥党支部战斗堡垒作用,为高质量推进乡村振兴工作提供坚实的组织保障。

"我们将结合供电企业与乡村工作的特点,从服务村民、乡镇企业着手,开展系列贴近乡村工作的联建活动,以实际行动架起供电企业与村民的连心桥。"高新供电中心党支部书记彭炼说。中心将在三河村开展乡村振兴帮扶、安全用电示范建设等一系列活动,切实为群众办实事,更好地服务地方经济发展。

今年,高新供电中心主动对接属地政府(经信委)、三河村村委会,建立了三方联动体系,由专属客户经理跟进乡村振兴项目。用电服务专员杜伟是三河村的专属客户经理。据他介绍,今年5月,中心为重庆市远山有窑陶文化创意工作室和重庆有玺餐饮管理有限公司高效完成装表接电,优质高效贴心的供电服务受到用户好评

下一步,市区供电公司高新供电中心 将建立网格化管理体系,精细化做好乡村 产业用电服务工作;统筹优化配网结构, 提高三河村供电服务能力和水平;积极推进电能替代技术,推进节能设施设备投运,建设电动汽车充电桩,加快安装太阳能路灯,满足乡村绿色出行需要;开展"供电+能效服务",为三河村产业量身定制个性化用能解决方案,助力三河村能效水平提升。

市区供电公司将依托党建联建平台, 传承红岩精神,积极履行社会责任,用心当 好"先行官",用情搭建"连心桥",全面助力 乡村振兴战略实施。

秦雪 陈德为

国网万州供电:扎根库区三十载 用心铸就电力梦

30年来,在三峡库区火热的建设发展中,一座座电站拔地而起,一座座铁塔巍然屹立,一条条银线纵横交错,铸就今日渝东北电网安全稳定运行的长卷,溢满国家电网人守护光明的殷殷情怀。

经济发展,电力先行。30年来,国网万州供电公司坚守提供电能支撑、助力经济发展、服务民生福祉的信念,与库区发展同频共振。

1992年1月1日,国网万州供电公司 诞生于三峡工程启动建设之际,带着"电力 扶贫"的重大任务扎根库区。如今,已建成 以500千伏万县变电站为电源支撑,万州220千伏"日"字型双环网、梁平220千伏混合式环网为骨干的坚强电网。还大力开展无人机巡检、带电作业等智能巡检业务,有高科技的加持,库区电网安全有了更坚实的保障。

15年前的梁平县福禄镇和平村3组,村民陶于德家第一次亮起了电灯。

这是国网万州供电公司扎根库区后, 点亮的最后一户无电户家的电灯,也标志 着公司辖区内农村"户户通电"工程圆满竣 工。为了点亮这颗5瓦的灯泡,公司架设 了11根电杆,将电送上了山顶。

同一时间段,和陶于德一样告别黑暗,迎来光明的群众有1093户。而正是得益于国网万州供电公司积极落实"新农村、新电力、新服务"农电发展战略,启动"户户通电"工程,作为最后一批无电户的他们,从此走进了光明生活。

万州供电公司还先后升级改造了高峰、分水、孙家等供区电网,确保了线路的安全稳定运行和对客户的可靠供电。

在万州供电公司,有一支由优秀党员、团员青年组成的队伍——国家电网红岩共

产党员服务队。万州区和梁平区的多个重大活动、节日保电、电力抢险等,都能看到他们的身影。他们快速、高效、严谨的作风,打通了服务群众的"最后一米",得到了库区群众的认可。

万州供电公司以新能源为主体的新型电力系统、推动能源绿色低碳发展,支持万州及渝东北地区探索三峡绿色发展的新模式,如今走出整体保护与局部开发平衡互促新路径,以清洁能高效的现代智慧能源体系赋能三峡库区。

王倩

国网北碚供电:加强数字化建设工作

7月20日,我国东数西算工程的重要组成部分——位于重庆水土国际数据港的 腾讯西部云计算数据中心二期项目顺利通 电。

在前期建设过程中,国网北碚供电公司基于数字化手段,分别形成查勘、施工、验收环节数字化闭环管控,全面助力腾讯西部云计算数据中心二期项目顺利通电。

曾经,在进行变电站建设的前期规划设计时,需要人工进行地形勘测,这时候往往需要工作人员手持仪器走过复杂的崎岖地面获取详细的地形数据。仅仅依靠人工进行变电站设计的前期勘测准备工作,已

无法满足电力建设快速发展的需要。

2021年,国网北碚供电公司发展部、运检部等多个部门配合输电智能运维班利用无人机为变电站的规划设计做好前期支撑准备工作。输电智能运维班工作人员熟练地操作无人机低空飞行,直接获取高清影像数据生成三维点云模型,了解确定现场地形数据和周围输电线路的走向,确定电源点,辅助设计院合理规划变电站设计。

2月24日,国网北碚供电公司变电运 检中心二次班班员段章欣验收发现备自投 装置拒动,在施工现场立刻拍下问题缺陷 照片,直接通过流程事务管理平台发起事 项填写缺陷具体情况,事项自动流转到相关建设单位,问题很快被解决。同时,事项还发送给其他相关人员,大家对缺陷的详情和处理情况都有了直观的了解;对于流程经办人的记录,方便了以后问题处理的复现;缺陷记录留痕,也便于管理人员随时掌握变电站的建设情况。

国网北碚供电公司调控中心自动化运 维班班长张蓝丹收到工作任务后,相关班 员根据收到的点表信息逐条录入数据,并 且对每个信号的类型等各种相关信息进行 填写和选择。因为是手工录入填写,第一 次录入的正确率往往无法达到100%,在 信号验收出现问题时,还需要进行后期的核对与重新填写。

而现在,通过数字化公共服务能力中RPA 流程机器人和流程事务管理平台的结合应用,一键点击便直接将监控信息点表自动规范转化,批量完成信息数据录入工作,减少了繁琐的人工操作,提高了信息点表数据首次录入的正确率,提升了监控信息验收效率。通过数字化手段的应用,实现了变电站建设可见、可控,有效辅助腾讯西部云计算数据中心二期项目顺利投运,助力东数西算战略有效推进。

谭定琴 杨秋洁

国网长寿供电:火速增容解企业燃眉之急

"感谢你们贴心的供电服务,不仅为企业用电解了燃眉之急,还挽回了50万元的损失。"7月底,重庆长寿杰俊餐饮公司(渝禾庄火锅店)总经理黄磊专程来到国网长寿供电公司,给该公司大客户经理宋渝和王灿等送来了感谢信和锦旗。

今年4月,长寿区渝禾庄火锅店为了 更好的发展,将店铺搬迁到了长寿古镇,并 将传统厨房改造为全电厨房,新建了冻库, 还添置了一批如洗碗机、传菜机等自动化 程度高的现代化厨具,在国网长寿公司以 小微企业报装容量160千瓦接人低压。 7月5日晚上,店里突然跳闸停电,渝 禾庄大堂经理谢利找到了国网长寿供电公司城区中心运维人员罗晓东。到现场后, 罗晓东首先完成紧急故障处理,更换了新的开关,并检测电力设备的负荷情况。同时他发现,渝禾庄新址占地面积2039平方米,日常负荷包括一台40千瓦的洗碗机,两个天幕LED屏10千瓦,2台开水器24千瓦,而夏季又加入了25台大功率空调,总用电负荷已远超原先报装的160千瓦,需紧急报装一台315千伏安的专用变压器。 罗晓东立即与大客户经理宋渝联系,宋渝和王灿立即赶往现场,并组织调度、运检、城区中心等专业现场查勘,发现附近10千伏桃鼎线鼎万北支线1号万寿北街环网柜符合接入条件。常规情况下高压新装的全流程需时60个工作日,但是考虑到客户的实际情况,经各专业根据现场情况及客户用电需求,一致同意采取先接入后改造的方式进行报装。

增容改造期间,王灿与谢利联系,指导 其使用"网上国网"APP申请用电,提前告 知所需材料清单并上门指导提报。同时一 直与客户保持沟通使其随时了解流程进度,切实做到让客户办电"一次都不跑"。 为保证店铺正常经营,罗晓东每天与谢利沟通,密切监控店里的负荷并指导错峰用电,将负荷控制在安全范围内,这15天再未发生过跳闸事故。

7月20日,渝禾庄火锅店的电源点顺利接入10千伏桃鼎线鼎万北支线1号万寿北街环网柜。当晚,店里的天幕和广告灯牌终于又能点亮了,火锅店里热闹非凡,食客们在享受"舌尖上的美味"同时,又能尽享空调带来的清凉。 况敏

国网永川供电:无人机助力输电线路安全度夏

8月1日,重庆永川区气象台发布高温橙色预警信号,预计本周将维持晴热高温天气,并预计下周气温将升至40℃以上。当天,国网永川供电公司智能巡检班唐梦蛟、梁锋头顶烈日,利用无人机智能巡检模式对220千伏黄城南线全线开展红外测温工作,监控设备运行状况,全面排查线路设备安全隐患,为接下来的连晴高温天气安全供电打下坚实基础。

到达工作地点,无人机飞手唐梦蛟、梁锋两人迅速组装无人机,调试好飞行角

度和轨迹,伴随着无人机机翼的嗡嗡声,测温工作正式开始。只见无人机穿梭在杆塔的间隙里,不断调整角度和高度,对准电线杆塔的电缆头和连接处拍摄多张照片,不到5分钟,就完成了一基杆塔的拍摄工作。

"无人机红外测温是通过专用的红外测温镜头搭载可见光摄像头,可以多角度近距离开展测温工作,相对于人工测温,具有更全面、快速、精准的优势,缩短了工作时长,对位于山区或者地理环境复杂的地

区,无人机测温能够有效解决地理环境带来的不便,有效提高工作效率和质量。"飞行间隙,唐梦蛟简单地介绍了无人机红外测温的优势。

在太阳的炙烤下,豆大的汗水挂满了工作人员的脸庞,顺着安全帽往下直淌,他们的工作服早已被汗水湿透。通过两人的默契合作,当天顺利完成了25基杆塔的测温工作

入夏以来,国网永川供电公司细化"无 人机+人工"的协同巡检模式,全面推广无 人机在输、变、配电设备运维保障的应用,加强输配电线路设备巡检,及时发现并消除设备缺陷及隐患,保障线路安全稳定运行。无人机智能巡检的推广应用,既有利于减轻供电职工的工作强度,也提高了供电线路及设备的巡检效率。

截至7月31日,国网永川供电公司已完成10千伏及以上286条线路特殊巡视,处理线路通道树竹障碍2229处,消除安全隐患176处,为永川电网的安全稳定运行打下了坚实基础。 朱芳

国网南川供电:为保供电不惧"烤"验

盛夏酷暑,国网重庆南川供电公司干部员工坚守迎峰度夏保供一线。他们翻山越岭穿过丛林,手举仪器为线路量体测温;他们日夜值守,深夜巡线,保障电网安全可靠运行;他们早出晚归,清理树障,确保电网通道畅通……

"环境温度30度,空气湿度61%,A相38.7度……"7月18日,该公司输变电运检党支部组织共产党员服务队特巡输电线路,在35kV东肖线27号杆,冯程报告着红外测温数据。

当天,气温达到39度。党员服务队穿过灌木荆棘,来到220千伏川宏北线041

号塔基,他们详细检查塔基底座,观察线路运行,以及塔基周边植被覆盖情况,作好记录后,随即转战35千伏东肖线27号杆,利用望远镜、测温仪、测距仪查找线路薄弱环节。高温并未让他们退却:"天气越热,越要加强巡检,只有及时发现隐患,才能及时消除隐患。"

"刀闸大修完毕,本次检修任务完成。" 7月20日上午11时,经过通宵紧张排查和 检修,南川供电公司输变电运检中心副主 任龚守书一身疲惫,但声音洪亮。

7月19日晚上7时,该公司利用晚上负荷低谷时段,对220千伏南川变电站供

电设备进行检修。检修中发现刀闸发热缺陷,加上机构操作不便等问题,须对刀闸进行大修。经过通宵苦战,至第二天上午11时才顺利完成。

通过本次检修后,消除了重要枢纽变电站影响度夏供电的紧急缺陷,为度夏供电的紧急缺陷,为度夏供电提供了可靠保障。

7月22日清晨5:00,闹钟准时响起, 南川供电公司输电班的冯在勇立刻穿衣起 床。今天他和同事们要到离城30多公里 外的110千伏鱼松线48号电杆清理树障。

7:15,当冯在勇们背着工具跋涉到48 号电杆下,已是满身大汗。大家稍作调整 即投入工作,仅几分钟,每个人的工作服都湿透了,贴在前胸后背,安全帽里浸出的汗珠,顺着脸颊往下直淌。

经过一个多小时的努力,48号电杆四周影响电杆和线路安全的植被清理完毕,特别是几棵高达30多米,逼近电线的大树被安全锯倒,确保了线路通道的通透。

夏季来临之前,南川供电公司就未雨 绸缪,提前谋划,周密部署,同时加强负荷 侧管理,推进度夏工程建设,强化重点场所 防控,做好抢修应急准备,多措并举做好迎 峰度夏准备工作,坚定扛牢电网责任。

袁伟