

“获得电力”

两大电网发力提升“获得电力”水平

国网三年将累计为企业节省投资超1000亿元,南网聚焦补齐供电服务短板

本报讯 记者路郑报道:“获得电力”是衡量营商环境水平的重要标尺,进一步压减办电时间、简化办电流程、降低办电成本、提升供电可靠性,是全面提升“获得电力”服务水平、持续改善营商环境的关键。国家电网公司、南方电网公司近日相继表态,将坚决贯彻落实国务院常务会议关于提升“获得电力”服务水平的部署要求,始终坚持“人民电业为人民”,将持续提升“获得电力”服务作为优化营商环境、服务经济社会发展的出发点和落脚点。

其中,国网出台了办电更省时、办电更省心、办电更省钱、服务更便捷、服务更透明、服务更温馨、用电更可靠、用电更经济、用电更安全9项举措,三年将累

计为经营区企业节省投资超1000亿元;南网将聚焦补齐供电服务短板,持续改善电力营商环境。

据了解,2018年以来,国网率先在北京、上海开展低压小微企业零上门、零审批、零投资“三零”办电服务,下一步,该公司将为经营区居民和低压小微企业办电提供零上门、零审批、零投资“三零”服务,2022年底前实现城乡全覆盖。同时,该公司要求到2020年底,居民、低压小微企业办电分别在5个和25个工作日内送电,2022年底前,低压小微企业办电15个工作日内完成送电,大幅压缩高压企业办电时间;推行低压企业供用电合同电子化,推广高压企业预约上门服务,提供办电、查询

等“一站式”服务。

此外,国网还将主动为企业群众提供咨询解答服务,提供从技术咨询到装表接电“一条龙”服务,提供电子账单、电子发票服务;科学合理制定停电计划,推广“不停电”作业,减少计划停电时间和次数,推行“网格化”抢修服务,提高故障抢修效率,减少故障停电时间和次数;向客户提供能效账单和节能咨询服务,指导客户实施电能替代、节能改造,实现降本增效。

在南方五省区,南网于年初专门针对办电程序环节数、接电时间、费用成本、供电可靠性等提出了15条举措,全力提升优质服务水平。今年1-8月,通过一系列有效措施的落实,该公司优化电力营商环

境工作取得明显成效,低压非居民(小微企业)、高压单电源客户平均接电时间分别下降到2.8天和30.8天,达到国务院要求的压缩目标;全网中心城区客户平均停电时间0.27小时;大力推行“互联网+电力服务”,实现企业和居民客户办理所有用电业务“一次都不跑”。

“对照国际、国内领先水平,目前公司业扩报装效率还有提升空间,西部地区和农村地区可靠性仍需进一步提高。”南网市场部相关人员介绍,下一阶段,公司将聚焦补齐供电服务短板,采取更加积极有效的措施,不折不扣贯彻落实国务院常务会议精神,全面提升“获得电力”服务水平,持续改善电力营商环境。

特高压

青豫特高压高端系统主电气设备安装

本报讯 9月19日,±800千伏特高压青南换流站首台高端换流变压器主体器身及外部组件全部运抵换流站开始现场安装,标志着青豫特高压直流工程高端系统建设进入主电气设备安装阶段。

当前正在安装的换流变是直流输电工程的核心设备,和换流阀一起组成换流站的“心脏”——换流器,主要功能是将交流电转化为直流电,实现清洁能源远距离、大规模、高效率、低损耗传输。核心设备进入现场安装的重要阶段,将进一步加快青海清洁能源外送进程。据了解,青豫特高压双极低端直流系统于7月15日投运,以±400千伏电压等级向河南送电,截至9月21日,已向河南输送“绿电”18.9亿千瓦时。(谢莉蓉 芦金龙)

山西电力首次完成特高压交流带电作业

本报讯 9月20日,经过4小时45分钟协同配合,国网山西电力员工成功带电处理1000千伏洪台二线255号左相大号侧第一子引流线断缺陷,这是该公司首次成功实施1000千伏特高压输电线路带电作业,标志着国网山西电力特高压带电作业技术和应急水平全面提升,带电作业水平迈入实用化、常态化阶段。

据了解,为全面提升超特高压交流输电线路带电作业技术和应急水平,国网山西电力进一步强化带电作业安全管控,充分运用无人机智能巡检等先进技术及理念,在带电作业方案论证、器具管控、现场实施、工艺审核等方面开展研究,提升带电作业智能化水平,保障输电线路带电作业安全可靠开展。(赵亚男 关少平)

创新

甘肃检修公司推进数字化班组建设

本报讯 9月23日,国网甘肃检修公司顺利完成750千伏沙洲变和敦煌变电站视频监控点位完善工作,为该公司数字化班组建设的全面推进筑牢坚实的基础。

据了解,该公司以实现“一线作业移动化、班组业务数据化、单兵装备智能化、工作管理平台化”为目标,于7月6日启动数字化班组建设,将包括智能运检、安全准入在内的多套系统融合贯通,全力构建完整的数字化班组技术体系,进行业务流程再造,打造“全能型”数字化班组和一线业务“全科医生”,推动一线班组由末端业务单元向前端价值创造单元转变,由专业精细分工向一专多能、高效协同队伍转变,由劳动密集型向科技、知识密集型转变。截至目前,国网甘肃检修公司数字化班组建设按照“三步走”策略稳步实施推进,第一阶段在750千伏兰州东变电站及相关检修班试点已取得显著成效,预计在11月中旬完成阶段性建设任务。(苏睿)

墨江县供电升级营配视频监控台

本报讯 近日,南网云南墨江县供电局改造升级营配指挥中心作业调控台,全新监控显示器由9个液晶屏组成一个超大屏幕,所有作业在超清晰、全监控下进行。平台应用让每一单抢修的时间节点、工作质量等都实现了可视化管控,并有据可循,成为技术安全监管的有力手段。(白帆)

工程

丰满水电站全面治理(重建)工程投产

最大泄洪能力提升一倍,保证松花江沿岸安全

本报讯 记者王旭辉报道:在新中国成立71周年前夕,国网新源丰满水电站全面治理(重建)工程6号机组于9月25日进入商业运行,标志着世界水电史上首个“百米级坝高、百亿级库容、百万级装机”大型水电站重建工程实现全面投运。据了解,重建工程在距原坝址120米处重建新坝,彻底消除老坝安全隐患,是世界首创,为大型水电站坝址治理成功开辟了新路径,为服务东北振兴增添了新力量。

丰满水电站是我国第一座大型水电站,始建于1937年,位于吉林省吉林市松花江上,一期工程建于抗日战争时期,新中国成立后历经二期和三期扩建工程,总装机容量达100.25万千瓦。丰满水电站是建国初期我国最大的水电站和东北地区最重要的水利枢纽,承担发电、防洪、生态环境保护等重大任务,造福着松花江流域广大人民群众,并为我国水电事业发展培育了众多人才,先后向葛洲坝、三峡等水电工程输出了2000余名专业管理人员,被誉为中国“水电之母”“水电摇篮”。

受历史条件限制,丰满水电站大坝存在先天质量缺陷,坝体出现溶蚀、冻胀、开裂等问题,虽经多年补强加固和精心维护,仍无法根除。2007年被原国家电监会大坝安全监察中心评定为“病坝”,主汛期汛限水位由260.5米降至257.9米,有效库容降低了13%,防洪能力不足,无法充分发挥拦蓄调峰作用,威胁到下游人民群众生命和财产安全。

国家电网公司在对历史、对人民负责的高度,在国家有关部委和吉林省委省政府的大力支持下,以国家发改委确定的“彻底解决、不留后患、技术可行、经济合理”十六字方针为指导,启动老坝治理前期工作,从“加固”和“重建”两个方面开展了7个方案的论证,最终确定全面治理即重建方案。

2012年10月,丰满水电站全面治理(重建)工程获国家发改委核准。重建工程新坝长1068米,高94.5米,新建6台20万千瓦机组,保留原有两台14万千瓦机



丰满水电站全景。张强/摄

组,总装机容量148万千瓦,动态投资90.79亿元。2018年12月,老坝开始拆除,原有的安全隐患全面暴露,坝体混凝土层间裂缝、蜂窝空洞等质量缺陷明显,充分印证了重建方案决策的正确性。

“重建工程首次攻克‘一址双坝’建设难关。”国网相关人士介绍,重建新坝基坑边线距老坝坝址最近仅40米,在世界上史无前例。新坝建设期间,老坝要安全挡水并确保下游工农业生产、群众生活用水安全,老坝爆破拆除时不能影响新坝和发电厂房,任务十分艰巨。为此,国网与吉林省政府、水利部松辽工委联合成立建设领导小组,协调指导工程建设,组建高级别咨询团队,集中智慧攻关,很好地解决了新坝基坑开挖对老坝安全稳定影响、高寒地区近百米高碾压混凝土重力坝施工质量控制、老坝拆除控制爆破等数项重点难点问题。

建设期间,水库调度十分复杂且无经验可循,对此,电站与水利、电网调度部门紧密配合,强化水库控制运用会商,与白山水库联合调度,精准开展水雨情监测和预测,连续抗击了三次超历史极值的局地大暴雨袭击,完成防汛、发电、保障下游供水等多重任务,并成功为坝址创造干地施工条件,确保了工程顺利建设。2019年5月新坝开始蓄水,2019年9月首台机组

投产发电,随后一年内实现全部六台机组投产。新坝质量优良,坝基渗流量7.7升/秒,达国际领先水平。

据介绍,重建工程引入“智慧建造”技术,研发智慧基建管控系统,实现了混凝土碾压质量实时监控和精准感知,建造了一座高质量的数字化大坝。首次在水电站现场应用管路工厂化预制系统,自动化焊接占比85%,焊缝一次合格率达99%以上,大幅提高焊接质量,提升了电站运行本质安全水平;坚持生态优先,不改变水库主要特征水位,实现库区零征地和零移民;开展专题研究,保障冬季吉林市雾凇景观不受影响,且由于新机组调节出流能力更大,雾凇效果更好。

此外,工程还首次在松花江百米高坝建设了过鱼设施,打通了松花江中断80年之久的鱼类洄游通道,修复近500公里长的鱼类生态环境,充分改善了松花江流域上下游生物多样性问题。工程投运后,清洁能源年均发电量170.9亿千瓦时,每年可减少标煤消耗57.8万吨,减排二氧化碳152万吨,助力东北地区生态环境改善。

国网相关人士表示,新的丰满水电站恢复了大坝的正常防洪功能和汛限水位,最大泄洪能力提升一倍,彻底消除了老水电站缺陷,将从根本上保证松花江沿岸安全。

优质服务

江西因洪涝灾害断电居民全部复电



永修县供电公司共产党员服务队正在修河二桥紧急架设电缆,保障排涝救灾用电。刘跑跑/摄

本报讯 9月22日上午9时30分,江西省九江市永修县三角乡树下村120多户居民恢复用电,村民们陆续回迁,过上了正常生活。至此,国网江西省电力有限公司除1座35千伏变电站、1条110千伏线路需要重建、迁改外,所有10千伏线路、台区和因洪涝灾害被迫断电的149万余户居民全部正常供电,未发生110千伏及以上变电站被迫停运和进水导致设备受损事件,110千伏及以上电网网架始终保持可靠运行,并成功经受了迎峰度夏高温高负荷考验,抗洪保电工作取得全面胜利。

据了解,今年7月上旬发生两次强降

雨,使鄱阳湖流域发生超历史大洪水,电网设施受灾严重,直接经济损失达2.3亿元。据统计,累计造成国网江西电力6座35千伏及以上变电站、2条220千伏线路、3条110千伏线路、36条35千伏线路、610条10千伏线路停运,35千伏及以上线路杆塔基础累计受损28基、被淹499基,10千伏线路累计倒杆649基、断线249处,涉及25400个台区、149.3435万户用户。

灾情发生后,国网江西电力立足“防大汛、抗大洪、抢大险、救大灾”,科学开展防汛救灾,全力以赴确保电网、人身和设备安全。该公司快速启动应急响应,各级电网企业主要负责人深入一线指挥,

各部门、各单位明确职责分工,从严抓好责任落实、防汛纪律和隐患治理;确保用户用电安全,做到“水进电停”,及时掌握政府行洪范围,主动拉停15条35千伏及以上输电线路以及133条10千伏配电线路避险;全力开展抗洪保电,按照“水退、人进、电通”的原则,重点保障政府抢险救灾指挥部、灾民安置点、医院等重要场所电力供应;累计实施抗洪保电1013处,出动发电设备143台次,安装配电变压器67台,架设应急照明线路1016.46千米,安装照明灯具31726盏;中高考保电累计准备应急电源车辆127辆,关键设备驻点3516人,各考点未出现停电、闪断等现象。

同时,国网江西电力科学开展抢险救灾,加强对柘林水电厂大坝的监测巡视,严格执行省防指调度命令,为下游错峰5次,削减洪峰流量7760立方米/每秒,最大削峰率73.2%,有效减轻了流域防洪压力。合理安排水电发电方式,做好汛前腾库及汛后蓄水工作,提前腾出库容迎接洪水到来,在汛期灵活控制水库水位,错峰拦洪,其中柘林水库拦蓄7.5亿立方米。在全省统调最高用电负荷创历史新高之际,统调水电出力98.7万千瓦,非统调小水电出力94.6万千瓦,发挥了水电顶峰作用。(薛永冰 郭紫华)

兰州供电实收账务管理实现“省级直收”

本报讯 “以前跑10个地方打印企业电费清单,现在1个地方就全部办理完成,而且所有用电信息都能展现。”9月22日,中国移动通信集团甘肃有限公司相关人士对兰州供电公司人员表示。

据了解,9月1日零时,随着7家省级账户各类业务验证成功,率先完成“省级直收”系统割接任务,标志着兰州供电公司实收账务管理步入“省级直收”时代。下一步,兰州供电公司将依托“网上国网”平台逐步开展“电e票”“电e贷”等电费金融服务,为广大电力客户提供更省时省心的专业服务。(韩婷 吴莹)

庆阳供电“暖警工程”全部投运

本报讯 9月23日,甘肃省庆阳市合水县肖咀派出所“煤改电”项目带电投运,标志着庆阳供电公司2020年“暖警工程”项目全部投运。其中,新集、罗山、芦家湾等36个派出所“暖警工程”较目标节点提前15天竣工并报装接入。

下一步,庆阳供电公司将持续加大警企合作力度,除持续做好公安系统重要活动供电服务外,还将与公安部门携手在防范和打击破坏电力设施、盗窃电能、违约用电等方面开展更为广泛深入的合作。(李立 袁妮)

景谷县供电用心提升客户满意度

本报讯 南网云南景谷县供电局近日组织人员深入村社开展客户走访服务工作。该公司人员结合客户用电特点,帮助客户排查安全用电隐患,向客户讲解安全用电常识、注意事项,详细了解客户当前的生产生活用电情况,同时,就办电服务、故障抢修及用电缴费等方面征求客户的意见和建议。(张才春)

枣庄高新供电迁改线路助力京台高速公路扩建

本报讯 9月22日,在京台高速公路山东枣庄跨光明路段,枣庄高新供电公司施工人员对10千伏光明路1线7-8号杆塔进行迁移改造,新立铁塔2基,改造下地电缆150余米,更换分界开关5台,积极助力京台高速扩建,保障线路安全可靠供电。

据了解,本次京台高速山东段改扩建工程全长282公里,10千伏薛城21光明路1线7-8号杆塔正是跨越高速公路的线路,需要进行迁移改造,因此被列入“红线”范围。枣庄高新供电公司接到线路迁改施工任务后,迅速组织施工力量,做好各项准备工作。(孟祥恒)

张家口万全供电勘察3座110千伏变电站

本报讯 近日,国网冀北电力张家口万全供电公司完成辖区3座110千伏变电站址现场勘察工作。

此次变电站选址工作是未来五到十年内区域电网建设的重要基础性工程,决定了“十四五”期间万全电网建设发展方向。为此,该公司积极对接区政府有关部门,了解项目涉及地区的土地属性、生态环保、农田占用、交通设施等情况,逐站、逐线论证变电站初步落点线路走廊设计方案。(刘慧娟)

龙海市供电开展综合性带电作业

本报讯 9月22日上午,在福建省龙海市紫泥镇新洋村,经过市县公司、兄弟单位作业人员共同奋战,龙海市供电公司完成10千伏同杆架设的新洋线、金定线28-32号杆线路带电迁改作业,这也是该公司首次开展规模最大的综合性带电作业。

期间,带电作业人员按照标准化的作业流程进行着设备验电、绝缘遮蔽以及临时电缆引接、带负荷直线杆改耐张、开断耐张跳线、拆除支线电源等五类共八个作业内容。(沈镇城 林国庆)

莒县供电强化“三意识”助力电网稳健运行

本报讯 国网山东莒县供电公司日前透露,受宏观经济下行、电量增速趋缓,落实输配电价改革要求、电价空间收窄及今年新冠肺炎疫情、落实国家阶段性降低用电成本政策等多重因素影响,供电公司盈利水平大幅下降,经营压力前所未有。为切实落实国网山东省电力公司2020年提质增效专项行动工作方案,该公司通过强化资源配置意识,强化风险意识,强化优化营商环境意识,节支降耗、降本提质,助力电网稳健运行。(杜园园)