

直通车

国家电投江苏海上风电1月发电量增三成

本报讯 2月6日,国家电投集团江苏海上风电公司统计显示,该公司运营管理的滨海北H1、滨海北H2、滨海南H3等3个项目1月份全部实现电量超发,合计达2亿千瓦时,同比增长31.68%。

面对冬季寒潮侵袭、设备故障频发等严峻挑战,1月份,该公司进一步细化各岗位安全生产责任制,提升应急处理能力的同时,狠抓安全风险防控和隐患闭环管理,深入开展安全生产大检查、消防、综合治理等专项工作。该公司在深挖内部潜力上狠下功夫,优化调整运行方式,组织开展了“抢电量劳动竞赛”,并通过设立标杆机位、靶向机位,开展设备精细化维护。滨海南H3项目春节期间实现“零”故障停机目标,在大风天气实现全容量满发;滨海北H2项目1月发电量同比增长超过40%。(尤永坚)

溧阳城郊所获评全国企业现场管理“五星级”

本报讯 2月6日,笔者从中国质量协会获悉,溧阳城郊供电所获得2022年“五星级”企业现场管理评价。

全国现场管理星级评定是由中国质量协会组织,面向全国制造业、服务业和建筑业开展的现场管理改进提升活动,五星级为最高评价。

2022年,国网溧阳市供电公司以城郊供电所为现场管理改进提升实施主体,围绕“业务协同运行、人员一专多能、服务一次到位”的总目标,运用卓越绩效管理理念与模式,通过制定可操作绩效考核办法,紧抓供电所主要业务,细化客户服务需求和定位,持续优化人力资源配置、改善基础设施,提升供电服务的标准化、规范化水平,从而提高基层服务质量,减少意见工单率,大幅提升供电可靠性,有效解决了乡镇供电所管理工作中存在的突出问题。(李家斌 潘颖霞 陈渊鹏)

南京实现220千伏站油色谱在线监测全覆盖

本报讯 2月8日,国网南京供电公司完成了220千伏股巷变电站2号主变压器油色谱在线监测装置的安装。至此,该公司实现了220千伏变电站主变压器油色谱在线监测装置全覆盖。

油色谱分析是非停电状态下评估主变压器设备健康状况的关键手段之一,可通过实时跟踪监测,及时发现其内部放电、过热等隐患和缺陷,保障设备安全稳定运行。为此,自2020年起,南京供电公司根据设备状况和所供用户的重要程度等,利用技改等时机,有序在220千伏变电站主变压器上安装油色谱在线监测装置,以便远程实时查看设备状态,提高设备运行的可靠性和安全性。

据悉,该公司计划逐步在110千伏变电站推广应用油色谱在线监测装置,为大型充油设备的状态评价提供有力支撑。(杨安琪 许力)

国网江苏电力施工安全实训区启用

本报讯 2月1日,国网江苏省电力有限公司施工技能评价分中心(输电施工培训基地)安全实训区挂牌启用。

该实训区由江苏省送变电有限公司负责运营,面向全省电网基建一线作业人员开设,其最大特色在于创新培训手段,综合运用情景模拟、虚拟现实等方式,开展沉浸式、互动式安全教育及安全技能培训,引导电力施工人员敬安全、知安全、守安全。

据悉,该实训区设有事故警示、基础安全技能、虚拟现实场景体验、实操操作安全培训、安全工器具选用以及事故案例分析等功能,覆盖线路、变电和土建3个专业的12类作业人员,可同时满足40人参训的需要。(韩鸣)

华电望亭发电公司完成灰库船放灰系统改造

本报讯 华电望亭发电公司灰库船放灰系统改造近日完成,各项主要指标均满足环保排放标准要求。

此次改造主要涉及两台66万千瓦燃煤机组的3座2000立方米储灰库的船装灰工艺改造,通过布置于库顶的吸尘设备收集尾气,再将收集的细灰排入储灰库,全过程实现封闭式循环,由此解决了传统工艺中灰库船排灰口直接插入运河后造成水质环境污染的“老大难”问题。

改造完成后,该公司在有效避免粉煤灰外泄情况发生,减少作业过程中对空气和河道造成污染的同时,能够充分收集原本流失到运河的粉煤灰细灰,预计总收集率可提升约0.5%,年增加2000吨左右的粉煤灰细灰量,实现环保和效益双丰收。(陆敏学)

江苏多项成果获2022年度电力创新奖

(上接1版)“监督管理”,国网镇江供电公司的“县域电网光伏全额消纳管理”,国网江苏电科院主导的“智能移动式碳纤维导线内部损伤现场实时检测技术及装备”,江苏方天电力技术有限公司的“省域燃煤发电清洁低碳智慧管控关键技术与应用”,国家电投集团江苏综合能源供应有限公司的“基于熵权法融合层次分析的售电公司风险体系建模分析及管控实践”,国电南瑞科技股份有限公司主导的“一种省地一体化的负荷批量协同控制方法及系统”和“高速铁路牵引供电智能化二次设备关键技术及装置”,南京国电南自电网自动化有限公司的“板前安装、板前接线、板前操作的二次设备装置”,国能南京电力试验研究院有限公司主导的“超超临界二次再热机组安全低阻运行的关键技术及其应用”。

国网江苏经研院葛毅等的“特高压交直流送电建模技术研究及应用”和国网江苏电力张小龙等的“高压计量装置电流回路故障在线测试仪的研制”获电力职工技术创新奖一等奖。

新春走基层

1月29日,大年初八,清晨,零下2℃,黄海之滨的连云港板桥工业园内的中核田湾200万千瓦滩涂光伏项目配套升压站工程建设现场,8台打桩机正将一根根方桩打入地下,现场风声、吆喝声、机械轰鸣声交织在一起,一片热火朝天的繁忙景象。

中核田湾200万千瓦滩涂光伏示范项目是全球首个“核热光储”多能互补示范项目,也是全国最大单体光伏发电项目,建成后每年上网

轰鸣声中全力以“复”

——中核田湾200万千瓦滩涂光伏示范项目配套升压站工程建设现场见闻

网电量可达约22亿千瓦时,为江苏高质量发展注入澎湃绿色动能。江苏齐天电力建设集团有限公司承担了该项目配套升压站工程的建设任务。

当天,是该升压站工程春节后全面复工第一天。作为工程的施工负责人,齐天电力建设集团变电项目专职周明志早早就到了施工现场,认真核实方桩运输进场、人员到岗到位、现场安全管控等情况。

“乐德华,不要站在打桩机下方,保持安全距离!”“朱加桂,注意方桩的起吊角度!”……周明志不时地提醒道。

8台打桩机在现场巍然耸立。

“哐、哐、哐……”伴随一阵震耳欲聋的轰鸣,打桩机不断将长约20米、重约10吨的方桩打入土地。

每台打桩机除了有1名操作人员,还有两人配合着稳固方桩。一旁,另两名现场安全监督人员,目不转睛地注视着整个打桩过程。

“打桩是个精细活。”周明志告诉记者,打桩前,每一根方桩的布点都需要通过北斗卫星定位系统确认,然后通过水准仪测量桩顶标高,确保同一区域开挖后在同一水平面;打桩时,要通过两台经纬仪,控制方桩的垂直度,保证方桩打准打牢,过程中还要随时检查方桩的贯入情况、桩顶完整状况等。

升压站工程位于中核田湾200万千瓦滩涂光伏示范项目的西侧,总用地约157亩,光伏发电将通过35千伏电缆和架空线混合集电线路接入这座升压站,再通过8台220千伏和2台110千伏变压器升压后送出,分别接入连云港220千伏和110千伏电网。

去年12月15日,升压站工程正式开工。在这片原为水塘的地方,参建人员用49立方米的土回填出了现在的地基。而考虑站址用地为盐碱性、土壤腐蚀性大,经该项目勘察人员和专家组、设计方商讨,决定舍弃常规的管桩施工方案,改用承载力更强、安全性更优

的方桩,以此保证升压站的地基足够安全牢固。

整个升压站的基础计划使用方桩10.4万米。为保证施工进度,周明志在原有盐城、连云港两个方桩生产厂家供货的基础上,于春节前又联系了本地另一个厂家协助生产。

“截至1月28日,我们已完成7万多米方桩的打桩施工,相当于打桩工作量约70%。原计划2月20日前完成全部打桩任务,按这个进度,2月15日前就能完成。”周明志表示。

特约记者 李容刚
通讯员 仲梓维



2月7日,泰州凤城至无锡梅里500千伏线路跨越500千伏泰斗、兴斗线施工现场,施工人员正在高空施放导线。凤城至梅里输电线路工程是江苏电网“北电南送”重点工程之一,也是我省第六个穿越长江的高等级电力通道。目前,该工程已进入最后冲刺阶段,2月底将具备带电条件。
汤德宏 王伟 摄文

江苏4座变电站获评国家电网精益管理红旗站

本报讯 (王亮 徐波 戚银 庞家骥 叶昱媛)2月7日,国家电网有限公司设备部公布了2022年度精益管理红旗变电站评选结果,共有60座变电站(换流站)上榜,我省1000千伏东吴变电站、±800千伏淮安换流站、南京500千伏东善桥变电站、镇江220千伏京

口变电站入选。据悉,国家电网公司组织开展精益管理红旗变电站评选,旨在深化现代设备管理体系建设,切实提升变电站精益化管理水平,打造一批“基础管理精益、运检质效优良、人员素质过硬、生产文明有序、设备运行可靠”的标杆示范站。

风电送出线路下起火了

“220千伏将赤/九赤线88号塔下有火灾,地点在角斜镇周庄村二组!”2月5日11时05分,国网海安市供电公司输电监控室值班人员马多发现异常,当即向设备管理部副主任缪长钦汇报,并通知正在附近巡线的输电运检二班储友坤。

缪长钦迅速作出判断:220千伏将赤/九赤线为同杆架设,是龙源和如海两个风电场的唯一送出线路,一旦因火灾跳闸,将造成风电场解列,影响风电场及海安电网安全稳定运行!他立即与属地供电所和消防部门联系,并电话叮嘱储友坤:“你赶到现场守护,随时采取必要措施!”

11时15分,储友坤和角斜供电所所长张勇、台区经理吴小平率先抵达现场,将赤/九赤线下浓烟滚滚,火头有两三米高,着火面积接近100平方米,并还在蔓延。他们询问了解到,当地村民李某为了清除田头小河边的枯萎芦苇,用打火机点燃枯草,没想到当天风力较大,火势顺风而起。

“如果不能迅速控制火情,后果不堪设想!”20分钟后,缪长钦也赶到现场。他指挥储友坤等一边提醒附近群众不要靠近,一边清理出防火隔离带。一同赶到现场的3名消防人员迅速从消防车上接好高压水枪,对准大火喷射……

经过20分钟奋战,12时20分,大火被扑灭。消防人员随即离开,缪长钦找到李某严肃地说:“芦苇上方就是高压线,如果火灾引发线路跳闸,不仅会造成风电场退出运行,还可能引起220千伏岸变电站跳闸,导致300多家企业和3000多户居民失电!”

“我就是想少费点力气,以为田头芦苇烧了后火就会自动熄灭……我错了,以后再也不会这样做了。”李某低头认错道。

随后,缪长钦等又走进周庄村,借当天的火灾案例,向村民宣讲电力设施保护知识。
杨海霞 周冬冬



国网江苏电科院牵头一成果整体国际领先

本报讯 (王大江 陈静)2月3日,国网江苏电科院牵头的“含高比例新能源的受端电网风险防御与快速恢复关键技术及应用”成果通过中国电机工程学会组织的技术鉴定。由中国科学院院士王锡凡和教授梅生伟领衔的专家组一致认为,该项目成果整体达到国际领先水平。

随着高比例新能源和直流大量接入,受新能源发电随机性、间歇性和波动性影响,电网运行特性日趋复杂,出现了调频能力下降、

电压异常波动、系统宽频振荡、电网暂态事件等问题,面临大规模新能源并网、大容量直流闭锁等引起的电网大停电风险。为此,自2012年开始,国网江苏电科院联合清华大学、南京理工大学、南瑞继保、国电南自等7家单位,在国家重点研发计划、国家“863计划”等项目的支持下,深入开展含高比例新能源的受端电网风险防御与快速恢复关键技术攻关,并取得原创性成果与技术突破,提出了基于劳斯-赫尔维茨代数判据的振荡

风险评估技术等理论创新,开发了风电场黑启动装置等11套装置和系统。

据悉,该项目振荡监测装置、电压暂降在线监测系统等技术成果已应用于全国10个省份的17座新能源场站和2座常规电厂,快速恢复技术成果已在国内3项直流工程、4座风电场、4家电网企业得到应用,并推广至国外3项直流工程。近三年,该项目新增经济效益6.64亿元,经济和社会效益显著。

政平换流站“中国芯”经受住考验

本报讯 (仇知 姜琦 戚银)2月7日,±500千伏龙政直流工程常州政平换流站内,值长祁中建通过监控后台调取光CT(电流互感器)状态量,掌握站内设备运行实时状态。“自去年6月换流站直流控制保护系统国产化改造以来,设备可靠性大幅提高,经受住了极端天气、高负荷运行等的考验。”祁中建说。

政平换流站是三峡水电外送的重要枢纽,于2003年6月投运。去年6月,国网江苏省电力有限公司完成对该站直流控制保护系统的改造,将原有的国外核心设备全部替换成国产设备。光CT是换流

站内的关键测量部件,也是此次国产化改造的重点之一。它能够通过采集电流、状态量等数据,判断是否需要动作,以起到切除故障、保护设备的作用。

“光CT对温度较为敏感,一旦受温度影响出现数据异常,严重时会导致保护误动,甚至引发直流输电系统停运。”祁中建介绍,1月25日,政平站所在的常州地区最低气温降至-9℃,5611交流滤波器进线光CT出现异常告警。得益于国产化改造,运维人员立即通过监控后台查看故障电流、录波等信息,快速确定了故障位置,省去了人工现场排查环节,

为后续故障处理争取了时间。

除了故障信息,光CT状态量也集成至监控后台。“相比之前需要定期前往继保室,通过专用电脑导出相关参数,现在远程就能查看光电流、光功率等参数的变化趋势,及早发现设备隐患。”政平换流站站长单哲介绍,新更换的国产硬件性能强大,其数字信号处理能力是原来的24倍,设备运行更加稳定可靠,隐患发生率降低了约84%。

据统计,去年11月至今年1月,政平站已稳定输送跨区电量14.03亿千瓦时,为满足江苏乃至华东冬季用电需求提供了有力支撑。

国家电网工程初设评审能力评价结果揭晓

国网江苏经研院实现“三连冠”

本报讯 (肖人杰 张建峰 李腾)1月31日,国家电网有限公司基建部公布2022年度输变电工程初步设计省级评审单位能力评价结果,国网江苏经研院居首位,实现了该项评价“三连冠”。

据悉,国家电网公司基建部于2018年起开展初步设计评审单位能力评价,旨在进一步加强初步设计评审管理,提升省级初步设计评审单位专业能力,推动初设评审专业化、标准化、数字化建设。此次评价涵盖国家电网系统27个省级电力公司所属的经研院及5家设计

评审咨询机构。

2022年,国网江苏经研院贯彻落实国网江苏省电力有限公司“抓设计、抓现场”基建工作重点,立足基础支撑,强化设计管理,以评审为抓手促进初步设计质量提升,进一步加强初步设计环节造价和质量控制,为项目长效规范管理奠定基础。该院以顶层设计思维,构建评审一体化管控机制,制定147项管控指标,明确各阶段评审要点399项,发布可研达初设、初设达施工图深度“两个清单”,推动各阶段主要原则有效落地、评审标准统

一、技术方案有效衔接;以精细化评审促进设计质量提升,加强多方案比选,加强可研主要技术原则校核和差异化设计把关,保障方案安全、合理、经济,并把关施工图设计细节,避免过度设计;以信息化平台建设促进管控效率提升,初步建立设计全流程管控管理系统,对分散在建管、设计、评审各阶段的设计成果、评审意见、变更签证等资料进行统一采集与管理,并开发智能辅助评审模块和数据分析模块,实现核心指标纵向智能比对、技术及造价指标多维分析等。

持之以恒推进党风廉政建设和反腐败斗争

(上接1版)三要健全制度机制,在构建全面从严治党体系中强治理、提质效。四要突出作风建设,在强化正风肃纪中树新风、扬正气。五要加强纪律建设,在筑牢廉洁堤坝中知敬畏、守底线。六要深化反腐败斗争,在一体推进“三不”机制中夯基础、防风险。

谢永胜强调,国网江苏电力各级党委要加强纪检工作的领导,切实担负起统筹纪检干部培养选拔任用的责任,选优配强纪检干部队伍。各级纪委和广大纪检干部要牢记初心使命,忠诚履行党章赋予的职责,坚持打铁还需自身硬,带头接受最严格的监督和约束,坚决防止“灯下黑”。

陈水军部署了2023年国网江苏电力纪检工作的七个方面重点任务。一是贯彻自我革命战略思想,深入践行“两个维护”,推进政治监督具体化、精准化、常态化。二是磨光擦亮巡察利剑,巩固拓展成果运用,促进推动公司改革发展。三是强化纪律刚性约束,把握全面从严精神实质,让铁纪“长牙”、生威。四是坚定发愤斗争精神,保持零容忍的警醒、零容忍的力度,持续深化“三不”一体推进。

五是坚持党性党风党纪一起抓,锲而不舍纠治“四风”,推进作风建设常态化、长效化。六是聚焦“关键少数”和“小微权力”,抓两头、促中间,着力提升监督治理效能。七是锻造磨炼纪检铁军,以更高要求、更严纪律加强自身建设,做到政治过硬、本领高强。

会议通报了国家电网公司纪检监察先进集体、先进个人及受中央纪委国家监委驻国家电网公司纪检监察组嘉奖的个人,宣读了国网江苏电力纪检工作先进集体、先进个人和嘉奖名单,并为获得荣誉的先进单位、集体和个人代表颁发了奖牌、证书。与会人员共同观看了国家电网公司警示教育片。

国网南京供电公司总经理唐建清、党委书记颜庆国,国网苏州供电公司总经理蔡格、党委书记李瑶虹,国网无锡供电公司总经理完善、党委书记陈晟,国网江苏电力总助、一级职员、副总师、总审计师、安全总监和各部门、所属各单位党政纪主要负责人及各巡察组组长、副组长等在分会场参加会议。国网江苏电力所属各县公司、直属单位四级及以上领导人员在分会场参会。