

直通车

一项电动汽车电池检测标准 获评优秀省级地方标准

本报讯 省市场监管局近日组织对2022年完成的省级地方标准、团体标准、标准化试点示范项目进行了考核评估,由国网江苏省电力有限公司牵头编制的《在运电动汽车锂离子动力电池系统技术要求及现场检测方法》被评为优秀省级地方标准,并被推荐列入质量强省奖补建议名单。

该标准于2022年11月正式发布实施,针对在运电动车辆动力电池核心部件检测,构建了一套涵盖电性能参数测试、安全性能测试、寿命测试和管理系统测试的检测评价标准体系,在国内率先提出了在整车不拆解条件下对电池系统的检测条件和技术要求。依据该标准,国网江苏电动汽车服务有限公司通过电池检测平台,已对10余个型号、600余辆次充电行为进行了全过程监护,为有效提升我省新能源汽车驾驶安全提供了技术保障。(焦系泽 蒋达)

国网江苏营销服务中心 完成智能物联电表试点应用

本报讯 3月27日,国网扬州供电公司采集专职许伟欣使用用电信息采集系统2.0中的“物联电表运行管理”模块,查看了沿江村等台区的420台智能物联电表数据。这批新型电表试点应用半年以来运行稳定,具备推广应用条件。

与传统的智能电表相比,智能物联电表采用模块化设计,可灵活搭载电能质量监测、非介入式负荷辨识等模组,能够实时监测用户端谐波、负荷、光伏发电等情况,为电能质量治理、供需友好互动、光伏台区用能优化等业务提供数据支撑。为此,国家电网有限公司2019年启动了智能物联电表技术和检测标准的制定工作,并于2022年1月发布智能物联电表系列标准。

为推动智能物联电表实用化,国网江苏省电力有限公司营销服务中心作为标准参编单位,结合江苏实际,编制了测试方案和补充技术协议,并依托国家电网新型电能计量技术实验室,先后攻克了功能测试、谐波计量、蓝牙通信等技术难题,对首批智能物联电表完成全性能检测,包括模组功能、准确度、电磁兼容、环境影响等83项试验。随后,该中心开展了智能物联电表与采集终端、用电信息采集主站的联调测试,并同步开发用电信息采集系统2.0的“物联电表运行管理”模块。2022年10月,首批智能物联电表在扬州滨江沿江村等台区投入试点验证应用。

据悉,国网江苏营销服务中心将继续完善智能物联电表的设计,拓展光伏监测、充电桩监测等功能,支撑居民家庭智慧用电、需求响应及电动汽车有序充电等业务需求。(王思云 马云龙 朱波)

盐城供电 首次自主完成500千伏变电设备A类检修

本报讯 3月24日,为期5天的500千伏潘荡变电站潘荡4号主变5032开关流变更换顺利结束,标志着国网盐城供电公司首次自主完成了盐城地区500千伏变电一次设备A类检修。

此前,500千伏变电站的A、B类检修均由国网江苏超高压公司负责实施,属地运维站仅开展C、D类检修。2022年,国网江苏省电力有限公司进一步优化500千伏变电检修模式,部署推进500千伏变电站A、B类检修业务属地化工作。“面对管理经验、业务技能和承载力一时不足的压力,我们抓住潘荡站5032流变停电技改契机,主动承接了这次A类检修全流程组织实施和关键环节自主施工,也是想通过实战练兵来迅速提升500千伏设备检修管理能力。”盐城供电公司设备部变电专业负责人张猛介绍。

3月初,该公司即与国网江苏超高压公司联合成立立业项目部,组织双方一次、二次专业技术人员会同施工单位共同对潘荡站开展了三轮次现场勘查。在此基础上,该公司依据现场勘查记录,制定了细致完善的检修方案和风险防控措施,绘图明确现场工作范围和临近安全距离。

3月14日,该公司组织运检班组、设计、施工、监理、厂家等各方召开图纸交底即前协调会,逐项梳理缺陷隐患,并采取分区划片、定责定人的方式,确保准备工作落实到位。

“除了高质量完成现场施工任务,我们也着力培训高素质的500千伏变电运检管理人才和技能队伍。”张猛介绍,“一个月前,我们组织了500千伏变电设备A、B类检修项目的全过程管理培训,邀请超高压公司专家授课,详细解读作业现场风险管控、技改大修项目管理等要求,教习工艺方法,并结合现场对典型业务检修工艺进行解析,迅速提升500千伏修试人员的实操能力,为本次属地化实施打好了基础。”(陈呈 余心悦)

南京华群科贸分公司投运智能化评标基地

本报讯 南京华群能源集团有限公司科贸分公司近日建成投运智能化评标基地。这是国网江苏省电力有限公司省管产业集团首批实现智能化全封闭评标管理的场所之一。

除开设“零接触”专用通道外,该基地全面应用生物识别、移动互联等技术,通过智能储物、智能门禁、智能监控等手段,健全人机监管体系,保障自开标到评标各环节无缝衔接和闭环管理。

评标专家进入该基地后,可“刷脸”将随身物品存储至5G智慧存储柜,后经专用通道进入评标等待区,待管理人员进行标前培训及纪律宣贯后,进入专业评标区域开展评标。“评标区技术评标室与商务评标室实现物理隔离,并配有智能监控系统实时监管现场评标活动。”南京华群科贸分公司相关负责人孙昕介绍,与传统评标基地相比,该基地承载力可提升2~3倍,并有力保障物资采购工作廉洁、规范、高效开展。(傅梦颖)

扬中能源互联网示范区建设成果初显

台区智能融合终端全覆盖 运检质效有效提升



本报讯 (黄楠)“根据近15日的监测数据,光伏发电高峰期,10千伏新江线向电网倒送功率为970千瓦,接近线路承载力上限,容易带来安全隐患。”3月21日9时27分,国网扬中市供电公司设备管理部专职陈家楷和金鹏飞通过配网承载力分析

在线平台,对新坝镇光伏发电量较高的线路进行评估后发现了上述问题,随即通过远程操作中压交直流互联装置,将新江线下的120千瓦光伏发电转移至光伏用户较少的10千伏联春线。后续跟踪监测显示,转移后的光伏发电量全部被联春线消纳,两条线路均运行平稳。

这是扬中市供电公司能源互联网示范区建设的成果之一。

2021年10月,国家电网有限公司选取“五市十县”试点建设能源

互联网示范区,扬中是江苏唯一入选地区。针对扬中地区近年来分布式光伏规模持续扩大,传统电网网架结构、安全运行、供电质量等方面面临挑战,扬中市供电公司加快台区智能融合终端与中低压交直流互联技术的实践落地,于2022年底安装了2254台台区智能融合终端,实现台区智能融合终端覆盖率,并选取新坝镇约2.8平方公里的区域作为新型电力系统建设试点,通过互联装置实现对试点区内光伏发

电在线路之间的转移,实时监测并调控光伏发电,有效提升试点区内的光伏就地消纳水平。

以智能融合终端全覆盖为基础,该公司充分挖掘数据价值。“依托现有装置采集到的分布式光伏等数据,我们搭建了配网承载力在线分析平台,开展配网潮流仿真计算,评估大规模新能源接入对配网运行指标的影响,支撑光伏接入改造及阳光业扩评审,同时利用中低压柔性互联技术,改造现有配电线路。”该公司设备

管理部主任黄海清介绍。

配网感知能力强化,支撑运检质效有效提升。该公司根据台区自动生成的“变-线-户”关系,结合设备状态和智能电表停电信息,实现了配网低压失电监测。据统计,今年以来已累计发现15起低压失电情况并主动派发抢修工单,平均抢修用时较此前减少约7分钟;累计主动发现设备重过载、断相等异常8起,整个示范区内电压合格率较此前提升了0.56个百分点。

江苏能源监管办

督促做好直流输电系统安全管理

本报讯 (胡昶)国家能源局江苏监管办公室近期对直流输电系统安全风险管理工作进行了布置,督促有关电力企业进一步落实安全生产主体责任,全面提升直流输电系统全过程安全管理水平。

据介绍,随着直流输电技术的快速发展,直流输电系统已经成为主要的跨区跨省能源传输通道。在提升大范围电力资源配置能力的同时,直流输电系统也逐渐暴露出关键设备可靠性有待进一步提升、交直流混联电网系统性风险日

益增大等安全风险。随着新型电力系统建设逐步深入,直流输电系统将承担更为繁重的跨区送电任务,对大电网安全的影响也将更为突出。

江苏能源监管办明确,各电力企业要按照国家能源局编印的《关于加强直流输电系统安全管理的通知》和《防止直流输电系统安全事故的重点要求》,聚焦直流近区电网、直流输电线路、换流站等重要设备设施及人员规范等方面,严格落实全员生产责任制,加强宣传

贯彻培训,建立健全直流输电系统安全生产保障体系,完善直流输电系统管理规章制度,强化应急管理,定期开展防止直流输电系统安全事故的重点要求条款梳理等工作,确保直流输电系统安全管理及直流反措各项重点工作和有关要求贯穿于直流输电系统安全管理的全过程、各环节,切实保障直流输电系统安全稳定运行。

据悉,江苏能源监管办将结合工作实际,对有关电力企业直流输电系统安全风险管控情况开展督查。



3月26日,国网南京市溧水区供电公司组织对溧水区110千伏洪兰变电站1号主变实施吊罩大修,消除设备潜在隐患,提升设备健康水平。朱博闻 摄文

为了让“示范”名副其实

——阜宁协鑫再生能源发电有限公司精益管理纪实

“二氧化硫35毫克/立方米,氮氧化物<127毫克/立方米,颗粒物3毫克/立方米……”省道329公路北侧的阜宁协鑫再生能源发电有限公司大门前竖立着一块电子屏,上面显示着企业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物等排放浓度数据。3月24日10时,该公司执行总经理张卫星告诉笔者:“作为2018年国家能源局确定的‘百个城镇’生物质热电联产县域清洁供热示范项目,公司是江苏唯一一个生活垃圾焚烧公司,我们的烟气排放指标比最严的《欧盟烟气排放标准2010》还要好。”

该公司共有2台日处理300吨垃圾的机械炉排式垃圾焚烧炉,配置余热锅炉2台和1.2万千瓦汽轮发电机组1台,2019年投产后不仅将阜宁县的生活垃圾全部处理掉,而且为邻县处理了部分生活垃圾,实现了垃圾处理标准化、规范化、减量化、资源化、无害化,年节约标准煤约5万吨。

张卫星介绍,2015年该项目申报时,阜宁县生态环境局副局长郭为亮最初一直不同意放在329省道附近,认为其多,多少会有排放异味。2018年底,该项目建成,郭为亮还是放心不下,随后多次到该公司“飞行检查”,发现周围确实一点异味都没有。2021年,盐城市政府一位主要领导到阜宁检查环保项目,郭为亮第一个推荐了阜宁协鑫再生能源发电公司。这位领导检查后对市生态环境局负责人说,到其它垃

圾发电厂总会闻到异味,协鑫却一点也没有,要组织人来取经。

阜宁协鑫再生能源发电公司为何没有异味?该企业建立之初便将《欧盟烟气排放标准2010》当成起点。该标准明确:二氧化硫<50毫克/立方米、氮氧化物<200毫克/立方米、颗粒物<10毫克/立方米。

该公司提前规划,以比标准更高的要求对污水处理系统实施改造,实现了每年约5万吨生产废物的全部回收再利用;严控异味,责任到人,严格管控企业垃圾和环保耗材,引进高分子脱硝系统;优化运行调整和垃圾库管理,将锅炉负荷由17~27吨/小时之间波动压缩到20~27吨/小时。

与此同时,该公司狠抓精益管理。每天召开生产调度会,针对前一天各专业的经济运行指标情况进行分析,发现问题,明确改进提升措施。

其中,锅炉产汽量是决定效益的重大指标。额定27吨/小时产汽量的锅炉,按照92.5%负荷率的设计标准,平均蒸发量不能低于25吨/小时。为此,他们根据锅炉运行周期、排烟温度、高过温度等参数,摸索最佳喷吹周期,既避免锅炉积灰,又不影响喷吹负荷,由原先2天1次的蒸汽吹灰调整到平均3天1次。今年以来,该公司两台锅炉蒸发量已达1.13万吨,负荷率达96%。

该公司总值长徐卓荣介绍,在此基础上,狠抓四个值的运行指标值际竞赛,每月考评获第一名的奖

励1800元且月度奖金上浮8%,第二名奖励900元,最后一名则月度奖金下浮8%。综合下来,2022年,由吴双双带领的乙值最优,全年夺得5次第一。

吴双双告诉记者,他们的诀窍是:每天班前会认真分析入炉料的区域和发酵情况,以保证入炉垃圾的热值;及时观察调整炉内燃烧,采取低风压、小风量配比,将料层厚度控制在50厘米左右,实现薄料层燃烧,减少烟气排放,降低风机单耗和环保耗材;根据电子屏显示的环保排放指标,及时调整干法浆液用量和比例,减少干法投入,降低氢氧化钙单耗。此外,每天利用班后会总结分析当班的各项指标,对不足的地方提出完善措施。

通过持续开展值际竞赛,阜宁协鑫再生能源发电公司机组汽耗为4.3千克/千瓦时,比设计水平还低了0.1千克/千瓦时。

如今,郭为亮成了阜宁协鑫再生能源发电公司的“代言人”。当有居民闻到空气中的异味,怀疑是协鑫再生能源发电公司造成时,他总会斩钉截铁地回应:“不是协鑫再生能源发电公司!”

2022年,经阜宁县生态环境局推荐,阜宁协鑫再生能源发电公司获评省住房和城乡建设“安康杯”竞赛优胜单位。今年,该公司污水处理提标改造工程经阜宁县生态环境局上报,已被列入江苏环保补贴资金库。魏正加

我省首次采用多台发电车联合并网保供

本报讯 (夏衍 石万鑫)3月24日,东海县石榴街道10千伏河西线停电检修现场,国网连云港供电公司从赣榆、灌云、东海三地调集3台1000千瓦发电车并通过联合并网运行方式,为河西线检修期间的1100多户居民提供了电力保障。这是全省首次采用多台发电车同时并网进行电力保障。

河西线停电检修前,国网东海县供电公司现场勘察了解到,该线共有蛤庄等3条支线,一旦停电,与其他线路没有联络的蛤庄支线将通过“被动”停电,其余两条支线则可通过联络线正常供电。为了最大限度降低停电对客户用电的影响,该公司决定采取发电车并网发电的方式为蛤庄支线的日常用电负荷供电。但蛤庄支线的日常用电负荷约为2150千瓦,超过单台发电车的供电容量。为此,连云港供电公司统筹协调,首次组织区(县)供

公司发电车跨县联动,从赣榆、灌云各调配1台发电车,采用3台发电车同时并网发电的方式解决向蛤庄支线客户供电的难题。

“与单台发电车或两车并网相比,3台发电车组之间需要完成更多复杂的电缆、旁路开关和通信线连接,并网操作、发电功率和负载分配等对作业人员也提出了更高要求。”东海县供电公司带电作业班班长陈继祥说。

当天11时许,8名工作人员协同配合,完成了3台发电车12根高压电缆的连接,检查确认安全措施后断开了蛤庄支线001号杆3003开关,该条支线负荷顺利转由发电车代供。

“此次3台发电车跨县联动同时并网发电,是一次有益探索,为今后常态化开展类似不停电作业积累了宝贵经验。”东海县供电公司副总经理王华表示。

无锡供电自研20千伏箱变车用于不停电作业

本报讯 (许阳 黄超 李照慧)3月24日,无锡经济开发区20千伏凤华线21号杆处,国网无锡供电公司利用自主研发的20千伏移动箱变车,完成柱上变压器的不停电更换作业。

当天更换的柱上变压器所在台区涉及日本松幸电子、桑普电器、中澳医疗器械等重要用户的供电。为此,该公司决定采用自主研发的20千伏移动箱变车实施带电作业,避免对线下的50多家企业用电造成影响。

“由于高压取电点距该变压器较远,中间还隔着矮灌木丛,为

防止灌木划伤低压电缆,我们用防潮帆布垫开辟出一条临时通道,布置妥当后,才小心翼翼将低压电缆拖放至待更换变压器的低压侧。”该公司不停电作业中心带电一班工作负责人黄超说。

“此次利用20千伏移动箱变车,我们减少停电约265时·户,同时有效检验了移动箱变车的性能,进一步拓展了配网不停电作业技术方案和应用场景。”无锡供电公司不停电作业中心负责人廖家冬介绍,该移动箱变车具有20千伏、10千伏智能切换及400伏升压至10千伏、20千伏功能。

常州警企联合防治输电通道隐患

本报讯 (张雄伟 陈弘毅 范磊)3月17日,国网常州供电公司联合当地公安部门等,依法拆除了±800千伏建苏线输电通道溧阳段一处违建房屋,消除了威胁该线路安全运行的隐患。

3月15日,常州供电公司输电运检中心网格员在溧阳市竹篾镇巡视途中发现,±800千伏建苏线下方有施工痕迹,随后进一步了解到,某鱼塘主正在搭建砖瓦房,作为鱼塘看护和农具堆放之用。经现场测量,该房屋已建至2.5米高,属于在依法划定的电力设施保护区内建房。该公司立即派人赶赴现场,并在溧阳城郊供电所的协助下,联合当地派出所、村委会依法叫停该处违建,并

将安全隐患告知鱼塘塘主,劝其自行拆除违建。

3月,常州供电公司联合当地公安部门开展了重要输电通道走访活动。“公安系统一直重视‘三电’(电力、电信、广播电视)保护,保持打击偷盗、破坏电力设施违法违纪的高压态势。我们已经把输电通道隐患治理列入工作重点,将在宣传教育、应急处置等方面与供电公司加强协同。”竹篾派出所所长卜晶晶表示。

据统计,今年以来,常州供电公司联合政府相关部门,走访重点用户89家,已累计排查并治理特高压通道内漂浮物12处,及时清理线下堆物8处,现场处置通道安全隐患事件2起。

国网发展部省能源局等启动开展四方党建共建

(上接1版)落地见效,不断开创江苏能源电力高质量发展新局面。

戚玉松表示,省发展改革委、省能源局将深入贯彻落实党的二十大决策部署,以更高质量做好宏观经济形势研判分析、重大国家战略协调推进、绿色低碳转型发展、保障改善民生等各项工作,更好地服务保障新发展格局。希望签约各方积极探索,在前沿技术研究、关键设备研发、新兴产业培育等方面持续突破,共同推进江苏新型能源体系、新型电力系统建设发展。

马苏龙表示,国网江苏电力将以此次党建共建活动为契机,进一步加强理论素养,全面把握、全面贯彻党的二十大精神,进一步加强党建与业务融合交流,切实发挥党建实效,进一步提高央企履职能力,切实担当作为,为奋力谱写“富强美高”新江苏现代化建设新篇章作出新的更大贡献。

根据协议,四方将以“党建共建共提升 凝心聚力促发展”为主题,围绕江苏能源电力新形势新任务,共同组织开展主题党日、专题党课、现场调研、专业座谈等活动,加强党建与业务深度融合,全力保障电力供应,助力能源转型,推动江苏电网高质量发展。