

直通车

国网江苏电力 获首届“未来财务先锋”年度大奖

本报讯 5月12日,首届“未来财务先锋”评选颁奖典礼在山东青岛举行。国网江苏省电力有限公司财务部报送的实践案例《“两融三智型”数智化财务管理新体系》获“年度大奖”,由该部和江苏电力信息技术有限公司企管业务中心组成的联合团队获评“年度典范团队”。

首届“未来财务先锋”评选由未来财务人研究院和《财经》杂志共同发起,于2022年10月启动,共有近百家企业报名参加。经过近四个月的案例征集、线上调研及终审,综合考虑行业领先、创新赋能、价值放大、实施赋能4个维度,最终评选出年度大奖、年度典范奖、年度新锐奖、年度创新奖等多个企业和个人奖项。

近年来,国网江苏电力财务部坚持“数智领航”,以推动财务管理“理念、组织、机制、手段”四个变革为实践方向,聚焦“支撑战略、支持决策、服务业务、创造价值、防控风险”五大职能,以“规范、精益、集约、稳健、高效、智慧”为检验标准,推进财务管理与经营业务深度融合、财务管理与数字数智应用深度融合,加快财务管理向智能型、智慧型、智囊型转变。(任腾云)

国能泰州公司CCUS项目捕集系统完成调试

本报讯 5月16日,国家能源集团泰州发电有限公司50万吨/年碳捕集(CCUS)与资源化能源化利用研究及示范项目捕集系统完成调试,顺利产出气态二氧化碳,为项目整体投运奠定了基础。

捕集系统是CCUS项目的核心组成部分。该项目采用化学吸收法进行二氧化碳捕集,自主设计了50万吨碳捕集工艺包,在高性能吸收塔填料、高效胺回收等技术领域取得突破,实现了封存消纳率100%,同时其采用的碳捕集吸收剂具有自主知识产权,创新应用了新型干法凝胺回收装置,胺损失率降低30%以上。

据介绍,该项目捕集系统试运行期间,随着脱碳风机启动,烟气进入二氧化碳捕集装置,碳捕集系统再生塔出口二氧化碳流量很快达到6543立方/小时,折合13吨/小时,二氧化碳纯度为99.99%,整个产气流程安全有序。(李慧 季伟)

镇江500千伏变电站户外设备穿上“降温服”

本报讯 5月12日,国网镇江供电公司完成了对500千伏访仙、上党两座变电站43个室外汇控柜降温涂层的喷涂工作,给这些户外设备穿上了“降温服”。

500千伏变电站室外汇控柜长期在高温环境下运行,极易产生发热异常现象,导致柜内出现端子排老化、绝缘损坏甚至短路等故障。“汇控柜温度从25℃起,每升高5℃,柜内继电器等元器件寿命将缩短30%。”镇江供电公司500千伏变电运检中心副主任华伟介绍,以往,对室外汇控柜、端子箱等柜体采用机械通风或空调等方式降温,受外界环境影响大,耗电量大,投资维护成本高。

“在每台汇控柜的后门安装长1.2米、宽0.45米规格的工业空调,安装费约1.2万元,后期还有电费和设备折旧等费用支出。”华伟说,采用喷涂新型纳米陶瓷散热材料的方式,每台汇控柜仅需9000元,后续无其它开支。

据悉,此次喷涂作业历时20天,采用的新型纳米陶瓷散热材料原理是利用优质的电绝缘作用抑制载流子迁移,调控电导率,提高涂层的红外发射率和对腐蚀性离子的屏蔽作用,可提升热管理效率25%至40%,以零能耗的方式降低了户外电气柜内部接线端子短路等故障发生的概率,减缓各元器件寿命衰减的速度,为迎峰度夏设备稳定运行增添了保障。(王亮 徐浩)

龙源电力 射阳“海上风电+海洋牧场”融合项目启动

本报讯 国家能源投资集团有限责任公司首个“风渔融合”远海养殖示范项目——龙源电力江苏大型“海上风电+海洋牧场”融合项目近日启动。

该项目位于射阳海上风电场,装机容量30万千瓦,占用海域面积约48万平方米。该项目将利用海上风电阵列间空间打造海洋牧场,初步拟选32号风机作为试验点,布置坐底式钢结构正方体网箱,最大包围水体约5万立方米,一次养殖成鱼可达250吨,并配置智能化养殖技术,通过远程操控进行自动投喂、远程监控、养殖数据分析等,为深远海养殖无人、少人值守运维模式探索新路径。(赵杨杨)

工程资讯

昆山110千伏天福站扩建工程建成

本报讯 5月20日,昆山市110千伏天福变电站扩建1号主变压器工程建成投运。

天福站位于昆山市花桥镇,原有容量为5万千瓦的主变压器1台,本期新建相同容量的主变压器1台及110千伏出线1回、10千伏出线12回。

该工程的投运,优化了昆山东部花桥地区电网网架结构,增强了供电可靠性。(周俊杰)

张家港110千伏斜桥站扩容工程竣工

本报讯 5月15日,张家港市110千伏斜桥变电站2号主变压器扩容工程竣工投运。

该站位于张家港市市场舍镇,1998年4月建成时投运主变压器两台,本期扩容工程将其2号主变容量由3.15万千瓦安增至6.3万千瓦安。

该工程的投运,将有效满足市场舍镇及周边日益增长的用电需求。(罗杰 曹钦扬)

安全风险“先降后控”

连云港供电完成特殊时期田湾核电安全外送保障

本报讯 (夏衍) 5月15日12时34分,连云港500千伏田湾伊线恢复送电。至此,国网连云港供电公司提前29小时完成了田湾核电送出加强工程停电施工期间500千伏田湾核电站安全外送工作,确保了田湾核电站所发电力的安全外送。

田湾核电通过送出密集通道每年可向华东地区输送清洁电力500亿千瓦时。保障这一密集通道安全运行,事关核电和电网安全。但因田湾核电送出加强工程实施,密集通道中的500千伏田湾、田圩和田伊三回输电线路按照最初施工计划需

要停电两天,这时田湾核电站2号、4号机组发电送出只能依靠500千伏田湾线。一旦田湾线失电,田湾核电将因发出电力无法送出造成机组解列,与电网脱钩,严重威胁电网和核电站安全,因此,确保田湾线安全稳定运行不容有失。

考虑线路涉核,且跨越夜间施工的安全外送保障对风险控制和人员的要求非常高,国网连云港供电公司按照电网风险“先降后控”原则,积极与华东电网、江苏省送变电有限公司、江苏核电有限公司等相关各方沟通,优化施工、操作、保障方案,通过

提前进场完成导线展放和参数测量准备工作,提前降低机组功率等措施,确保施工、操作各步骤无缝衔接,将停电作业时长由原计划的2天缩减至1天,大幅降低电网风险。

15日拂晓5时,这场涉核的安全外送保障战斗正式打响。80多名驻塔值守人员分别奔赴各自值守点。

500千伏田湾线通道内环境复杂,不仅多次跨越铁路、高速公路、河流、山脉,而且途经多个物流园、工业园,随时可能出现大型机械碰线等危险,现场值守压力大。

“我们编制了一整套保障预

案,细化预防措施,提前开展了田湾线红外测温、无人机精益巡检、通道隐患排查等工作,确保线路状态良好。”连云港供电公司输电运检专责汪帆说,“同时,采取一人一塔、逐塔责任到人的值守方案,且每个档距都为双重值守。”

“我们人手一本《驻塔值守工作手册》,里面详细注明了值守要求、重点关注事项,有了它心里就有了底。”在23号塔下值守的该公司输电运检工王伟说,这里跨越242省道,川流不息的大货车让他不敢有丝毫松懈。

除一人一塔驻守外,还有100余名安全督察人员、专业技术人员、后勤保障人员、操作和配合操作人员等,保障团队合计有257人。

经过7个多小时连续奋战,田湾核电送出加强工程中500千伏田圩线最后一段地线成功展放并顺利完成全线贯通后的线路参数测试。15日12时34分,田伊线恢复正常运行。



5月19日,田湾核电站7号机组穹顶球带成功吊装,标志着该机组从土建施工高峰全面转入安装阶段。据悉,田湾核电站7、8号机组核反应堆厂房为双壳结构,其中穹顶吊装分为球带和球冠两个部分。此次吊装的穹顶球带为环带形结构,上口、下口直径分别为36.522米、44米,高12.269米,总重达375.5吨。7、8号机组单机容量为126.5万千瓦,建成投产后田湾核电站总装机将超过900万千瓦。

武家春 李梦瑞 摄文



5月13日至18日,国网南京供电公司组织对500千伏东迎线进行检修。图为18日该线路输电运检人员正在对跨越南京地铁S1号线段进行走线检查。杜懿 李昕焱 摄文

国网江苏电力双创中心推介设备专业创新成果

本报讯 (秦雪 鞠玲 张浩) 5月17日,国网江苏省电力有限公司在泰州举办2023年设备专业“两化”(装备智能化、作业机械化)专题创新成果推介会。

推介会现场集中展示了44项设备专业创新成果,发布了国网无锡供电公司“高压电缆三维精准同步敷设技术”等7项设备专业“两化”典型创新成果。2022年,国网江苏电力启动“两化”三年行动,以此提高设备运检管理质效。所属各单位积

极挖掘生产一线需求,依托新一代设备资产精益管理系统(PMS3.0),构建智能装备数字化平台,推进智能技术与生产装备有机融合。

作为科技创新的重要支撑机构和成果转化的服务平台,国网江苏电力双创中心积极开展成果孵化和转化应用工作,深入跟踪跟踪新技术应用成效,促进手持式智能测温仪、智能型索道拆换线机器人等一批设备专业创新成果落地应用。“本次推介会是全省设备专业

优秀成果的一次集中展示,旨在促进创新成果转化、加强供需对接、精准匹配,推动创新成果向一线推广应用。”该中心副总工程师邓洁清表示。

据悉,国网江苏电力双创中心已构建“专业主导、双创搭台、基层应用”推广机制,除了组织创新成果推介会外,还发布《新技术推广目录》,推动10项成果纳入国家电网有限公司输电运检工电商推广、9项成果上架“东西柿”电商平台。

方天公司攻克台区三相不平衡治理难题

工作效率提升20倍以上

本报讯 (许馨妍 刘云杰 卢逸婧) 5月19日,根据在新一代用电信息采集系统试点上线的“台区三相不平衡治理”模块给出的实时负荷调节策略,国网南通市通州区供电公司成功地将兴仁镇三庙村台区的线损率由2.03%降到了1.8%。

当天,该公司营销服务中心线损专责凌一登随新一代用电信息采集系统(简称“用采2.0”),应用“台区三相不平衡治理”模块,发现了兴仁镇三庙村台区存在三相负荷不平衡问题,便远程指导现场作业人员对该台区进行负荷调整。该公司管控中心主任张顶峰介绍,从发现台区三相负荷不平衡到完成治理,仅用时约2小时,工作

效率较此前提升20倍以上。

近年来,居民用电设备种类和数量逐渐增多,其用电负荷特性存在差异,导致配电网台区三相之间负荷不平衡的情况不断加剧。“配电变压器长期在三相不平衡状态下运行,会增加线路和设备损耗,进而影响居民的用电可靠性。这就好比挑担子,如果扁担一头重一头轻,不仅挑担者会觉得吃力、脚步不稳,还会造成运力浪费。只有让扁担两头差不多重,才能保持平衡,更好地迈步向前走。”江苏方天电力技术有限公司“台区三相不平衡治理”模块研发团队负责人廖贺介绍,治理三相负荷不平衡,以往主要依靠台区经理在用电高峰和

低谷时段分别现场测量三相电流,再据此调整负荷,耗时较长且滞后性明显。为此,该公司开发了“台区三相不平衡治理”模块,并依托“用采2.0”平台于4月20日在南通市通州区试点上线。

该模块能够根据用户用电特性及相位分析算法,智能识别负荷所在相位,并依据台区三相不平衡智能调节计算模型,给出最优的负荷调节策略。“有了该模块,我们就能够以智能化手段快速给出‘扁担两头怎么分、各分多少’的最优建议。”廖贺说,该模块已被国网江苏电力有限公司列为数字化示范项目,相关功能完善后将在全省推广应用。

东台供电自研成果签下跨省“第一单”

本报讯 (孔智群 程磊) 国网东台市供电公司自主研发的配网组件工厂化预制平台近日在河北省雄安新区投入使用。这是该项成果首次实现跨省转化应用,单笔销售额达64万余元。

针对配电网现场施工工艺不标准、施工单位水平参差不齐、施工工期长等问题,东台市供电公司于2017年研发了配网组件工厂化预制平台,并根据国家电网有限公司10千伏柱上变压器工厂化预制等要求,孵化出高压引接线、接地引上线扁钢、拉线以及变压器低压出线4条预制生产线,同一平台可制作不同规格且符合工艺质量要求的标准化组件。这些配网组件生产的多道工序放在工厂

完成,组装后可直接投入施工现场使用,由此将组件安装时间缩短90%以上,且提高了工艺水平。

近年来,东台市供电公司通过多种渠道推广该项成果。2018年起,该预制平台在“国网商城”上架销售。2019年,通过专利实施许可方式,该成果授权由苏州华天国科电力科技有限公司进行生产销售。2020年,该成果经调整优化后,在中国铁塔股份有限公司盐城分公司投入使用,开辟了跨行业应用市场。

据了解,该平台目前已推广至盐城、无锡、泰州等多地,累计实现销售超过1000万元。“我们将继续鼓励基层创新,推动更多自主研发成果落地生效。”东台市供电公司副总经理胡松表示。

如东供电差异化防控输电通道危险源点

本报讯 (徐雷 张浩) “今早在220千伏扶兆线67号至68号塔间,我们需使用泵车进行混凝土浇筑,麻烦帮忙派人来监护。”5月20日6时许,洋通高速二标段现场施工负责人周安龙在“洋通高速对接沟通微信群”内发消息报备后,国网如东县供电公司输电可视化监控中心值班人员刘鹏程当即通知输电运检人员携带测漏仪、限高绳等赶赴现场,进行了全过程监护。

危险源点管控是保障输电通道安全运行的关键。针对固定、临时两类危险源点,2022年以来,如东县供电公司差异化采取全程监护、群防群治等策略。

今年初,该公司再次组织运维人员开展拉网式排查,梳理出涉及跨线作业等固定危险源点41处,并严格实施“一患一档一群”管理,即:对接施工方,共同建立隐患档案;由政府相关部门牵头建立微信

群,施工方如有涉及电力线路保护区的机械施工计划,需在群内提前报备,由如东县供电公司安排专人对作业实施全程管控。与此同时,该公司根据固定危险源点分布,加装了可视化监控设备80余套。

对于临时危险源点,该公司充分调动社会力量,组建了290人组成的群众护线员队伍,并建立335名特种作业人员沟通联络渠道,对主动发现并上报隐患的行为予以奖励,激励群众爱“管闲事”和特种作业人员愿“找麻烦”。据统计,今年以来,该公司已接到群众举报的线下放风筝、机械施工等行为20余次,特种作业人员主动报备临时作业110余次。

“得益于输电通道危险源点差异化防控,如东电网已连续16个月未发生线路外力破坏、鸟害跳闸等事件。”该公司设备部负责人孙德斌说。

国能常州公司检测中心获CNAS认可

本报讯 (吴玥) 国能常州发电有限公司检测中心日前收到中国合格评定国家认可委员会(CNAS)授予的煤质化验室认可证书。

CNAS是根据《中华人民共和国认证认可条例》规定,由国家认证认可监督管理委员会批准设立并授权的国家机构,统一负责对认证机构、实验室和检查机构等相关机构的认可工作。国能常州公司检测中心于2021年10月成立,坚持“质量

意识在心中,精准测试在手中”的工作准则,不断完善质量体系,全面提升精细化管理水平,提升实验室标准化、规范化、科学化水平,不断改进和提高技术技能。

获CNAS认可,标志着国能常州公司检测中心燃煤检测能力达到国内先进水平,有助于提高企业的市场竞争力和社会公信力,为建设一流绿色智慧综合能源标杆企业提供了有力支持。

以学增智 以学正风 学以致用

(上接1版)问题导向、系统观念、胸怀天下,不断筑牢信仰之基、补足精神之钙、把稳思想之舵。二要严守纪律底线,在以学正风上见成效,树牢党章意识,遵守政治纪律、突出依规治党、加强作风建设、深化反腐斗争,教育引导广大党员干部时刻把纪律规矩刻印在心,打造风清气正的良好政治生态,以全面从严治党新成效保障公司高质量发展。三要突出学以致用,知行合一,全面提高履职尽责能力,把学习贯彻成效体现在忠诚捍卫“两个确立”、坚决做到“两个维护”上,体现在推动党的建设提质增效、推动公司高质量发展上,以时时放心不下的责任感、担当作为的精气神,为

党和人民履好职、尽好责,确保主题教育取得实效在在的成效。

谢永胜指出,江苏是全面从严治党“首提地”。读书班期间,公司党委理论学习中心组成员到镇江世业洲现场学习,重温习近平总书记“推动全面从严治党上新台阶”的谆谆教导,对总书记是“腐败分子的克星、全国人民的福星”有了更深的体会。以学正风,就是通过学党章党规党纪,教育引导广大党员干部时刻把纪律规矩刻印在心,打造风清气正的良好政治生态。

镇江市委书记马明龙,市委常委、秘书长陈可可,副市长黄春年等地方党委政府领导一同参加现场学习。