



江苏苏电传媒有限公司出版

江苏电力报

JIANGSU DIANLI BAO

2022年
8月4日
星期四

第30期 总第2393期 今日四版

国内统一刊号CN32-0042 邮发代号27-69

温度·深度·影响力

国电南自摘得中国专利金奖

省电力系统另有两项专利获优秀奖

本报讯 (刘畅)7月22日,国家知识产权局发布第二十三届中国专利奖授奖决定。国电南京自动化股份有限公司的“一种基于信息融合的智能变电站数据可靠性识别方法”获中国专利金奖,江苏电力系统另有2项专利获优秀奖。

中国专利奖是我国知识产权领域的最高奖项,也是我国唯一的专门对授予专利权的发明创造给予奖励的政府部门奖,由国家知识产权局和世界知识产权组织共同评选、联合颁发。经中国专利奖评审委员会评审,本届共有30项发明、实用新型专利被授予中国专利金奖,60项发明、实用新型专利被授予中国专利银奖,791项发明、实用新型专利被授予中国专利优秀奖。

“一种基于信息融合的智能变电站数据可靠性识别方法”突破了常规技术中数据异常与系统故障难以区分的技术瓶颈,从空间维度实现了智能变电站的全链路数据可靠性识别,提升继电保护可靠性的同时,可保障其速动性。该项专利技术的应用,提升了我国继电保护产品的设计水平,保障了电网的安全稳定运行,推动了新能源消纳,促进了智能电网产业链发展,助推了我国电力二次设备自主可控的替代进程。该专利属于国电南自继电保护领域的核心专利,以此为基础,该公司已形成系列专利群,应用于全系列近百个型号的继电保护产品,在全国智能变电站得到广泛应用。

此外,国电南自的“一种防止差动保护装置不正确动作的方法”和国家电网有限公司、国网江苏省电力有限公司、国网江苏电科院的“一种电能表刻码定位机构及方法”获中国专利优秀奖。

智能设备辅助 巡检便捷高效

国网江苏电力以数字化强化设备运维

本报讯 (记者 周瑾)“极I 高端换流变压器外观正常,引线接头无发热状况,设备运行正常。”7月30日9时许,国网江苏超高压公司运维人员刘坤登录数字换流站平台,点击“远程智能巡查”功能键,对±800千伏泰州换流站进行特巡。

数字换流站平台相当于整个站的“智慧大脑”,依托站内换流变压器、换流阀、直流场等重点区域安装的双目云台摄像机,能自动识别表计读数、开关刀闸变位、设备测温等并自动推送异常结果,实现智能立体巡检,同时接入油色谱、GIS局放、避雷器泄漏电流等监测数据,以此对站内设备运行状态进行实时监控。

此外,该平台还具有运行数据智能分析功能,能够定期自动生成数据变化趋势曲线并进行横向对比,发现异常并告警。入夏以来,国网江苏超高压公司充分利用数字换流站建设阶段性成果,加

强对泰州、淮安、苏州等5座换流站的智能巡检,提升设备精益管控水平。

数字换流站平台是国网江苏省电力有限公司面对江苏电网设备规模持续扩大情况,从强化设备运维、提升设备健康水平出发,应用的数字化手段之一。近两年,该公司着力将在线监测技术与巡检业务相结合,应用高清视频监控、机器人、无人机等数字化设备开展智能巡检,解决人工巡检视野受限的问题,以此快速发现并消除输电设备隐患。目前,江苏500千伏及以上输电线路设备已全部实现可视化。

无人机自主巡检是一项重要的数字化手段。具有自主巡检能力的无人机具备自主充电、路径规划、自主导航定位、图像识别分析、环境感知等功能,无需人工遥控操作,即可自主完成电力设施巡检任务。目前,国网江苏电力共

已配置输电线路巡检无人机近2000架,无人机自主巡检技术已广泛应用于线路本体巡检、故障巡查、通道特巡等工作之中,大幅提高了巡检效率。

机器人巡检也是江苏电网智能化巡检的重要组成部分。5月13日,国网苏州供电公司应用驻塔机器人顺利完成了500千伏东笠线投运后的首次巡检。传统输电线路巡检以定期人工为主。由于东笠线242号至261号铁塔间有大片池塘和农田,受距离、视角等因素影响,巡检人员即使使用望远镜等设备,也难以发现导线和铁塔顶端的隐患和缺陷,而远程视频监控则因铁塔间档距大、塔上附件距离远以及拍摄装置安装位置固定等,存在巡检盲区。

东笠线上的驻塔机器人搭载了可见光摄像头、红外热像仪、激光雷达等设备,能够对输电线路及附属金具、铁

塔、线路通道环境开展智能巡查,实时回传采集到的照片,便于运维人员整理、归类与分析。此外,通过安装在地线上的金具和导轨,驻塔机器人可自动沿直线铁塔或耐张铁塔的地线走线,跨过防振锤、压接管、护线条、修补条等线路附件,自主完成线路巡检的任务。

据悉,智能巡检技术的广泛应用,有效提升了国网江苏电力设备运维工作的质效。经测算,与传统人工巡检相比,智能巡检效率可提升5倍,缺陷发现率提升2.4倍,输电线路小尺寸金具类缺陷识别准确率可达84.2%。

苏电杯

好新闻

国网常州供电公司、中国能建江苏电建一公司联办



8月2日,国网金湖县供电公司监测发现徐涂镇泰庄村窑湾5号台区容量为200千伏安的配电变压器超载,随即组织将其更换为400千伏安的新配电变压器,满足该台区58户居民及8个养殖户的高温用电需求。图为施工人员正在安装新配变。梁德斌 韩能伟 撰文

省政府出台深入推进计量工作意见

加快推进计量应用 服务绿色低碳发展

本报讯 (宗和)7月23日,省政府印发《关于深入推进计量工作的意见》,提出到2025年,我省现代先进测量能力和水平有力提升,计量科技创新力、影响力进入国内前列,计量在经济社会各领域的地位和作用日益凸显,协同推进计量工作的体制机制进一步完善。

意见提出,要聚焦服务高水平科技自立自强和现代产业体系自主可控,大力加强计量科技创新,产业培育、服务供给和社会共治,全面提升我省现代先进测量能力和水平,充分发挥计量促进经济社会高质量发展的基础支撑和保障作用,为坚决扛起“争当表率、争做示范、走在前列”光荣使命,谱写“强富美高”新江苏现代化新篇章提供坚实保障。

意见从加快计量技术创新和产业发展、加快推进计量应用和产业服务、加强计量服务能力建设、加强计量监管效能建设、加强保障体系建设等五个方面就深入推进计量工作做出具体安排。

围绕服务绿色低碳发展,意见明确,设立省碳计量中心,争创国

家级碳计量中心,推动计量服务支撑碳达峰碳中和目标实现。加强碳排放关键计量测试和精密测量技术研究,开发有关测量器具,探索建立碳排放计量审查制度和碳计量服务体系,在有条件的地方设立碳计量实验室,强化重点排放单位的碳计量研究,推进碳评估、碳计算向碳计量转变,逐步实现碳排放数据的准确、可靠。建立完善能源、资源和环境计量相关技术研究和应用,推进能源、资源和环境计量建设和试点示范,加大计量数据利用力度,服务绿色低碳循环发展。

意见强调,要围绕产业发展和现代先进测量需求,建设能源资源、碳计量、生态环境监测等15个省级计量专业技术委员会。推动我省有条件的专业技术委员会在全国计量专业技术委员会中发挥更大作用,鼓励在全国有优势的现代先进测量领域争创全国计量专业技术委员会、分技术委员会。加强计量技术规范管理,制(修)订50项省级计量技术规范。

进一步优化,工业能耗强度、二氧化碳排放强度持续下降,努力达峰削峰,在实现工业领域碳达峰的基础上强化碳中和能力,基本建立以高效、绿色、循环、低碳为重要特征的现代工业体系。确保工业领域二氧化碳排放控制在2030年前达峰。

方案指出,要深度调整产业结构,构建有利于碳减排的产业布局,坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展,优化重点行业产能规模,推动产业低碳协同示范;深入推进节能降碳,调整优化用能结构,推动工业用能电气化,加快工业绿色低碳电网建设,加快实施节能降碳改造升级,提升重点(下转2版)

江苏立法保障长江船舶污染防治

靠泊超过两小时应使用岸电

本报讯 (苏轩)7月27日,省十三届人大常委会第三十一次会议审议了《江苏省长江船舶污染防治条例(草案)》。该条例从船舶岸电使用条件、规范,要求沿江县级以上地方政府组织实施港口岸电设施建设改造,满足船舶用电需求,明确靠泊时间超过两小时且具备岸电使用条件的船舶靠港应使用岸电,将为船运发达、船舶密集的长江江苏段船舶污染防治提供针对性法治保障。

长江江苏段是长江黄金水道的“钻石航段”,沿江拥有亿吨级大港8个,年进出港船舶超过300万艘次,年船舶货运量超过20亿吨,约占长江全线货运总量的70%、全国水上货运总量的15%,其

中散装液体危险货物7000万吨,居全国首位。船舶污染防治工作任务艰巨。为此,条例草案从船舶水污染防治、船舶大气污染防治、作业活动污染防治、联合监管和区域协作等方面作了细化规定。

船舶大气污染防治主要涉及岸电建设和使用、船舶尾气排放、封舱管理等方面。条例草案提出,沿江县级以上地方人民政府应当根据港口发展要求制定港口岸电设施、船舶受电设施建设和改造计划并组织实施,满足船舶用电需求。对港口岸电设施、船舶受电设施改造和使用按照相关规定给予资金补贴、电价优惠等政策扶持。岸电设施的安

装位置应当综合考虑码头泊位大小和潮汐等影响,便利靠泊船舶使用。具备岸电供应条件的码头、装卸站、水上服务区应当向具备岸电使用条件的船舶提供岸电,并可以对使用岸电的船舶实施优先靠泊、减免岸电使用服务费等措施。靠泊时间超过两小时,且具备岸电使用条件的船舶靠港应当按照国家和有关规定使用岸电,除了载运散装液体危险货物、使用电能及液化天然气等清洁能源作为动力或者采用关闭辅机等其他等效措施,受电设施和码头岸电设施临时故障或者恶劣天气等紧急情况无法使用岸电的情形。鼓励靠泊时间不足两小时的船舶使用岸电。

国网江苏电力获批设立省级负荷管理中心

本报讯 (孔赞)省发展改革委近日授权国网江苏省电力有限公司设立江苏省电力负荷管理中心,并依托该中心积极开展电力负荷智能化、精细化、常态化管理,做好需求响应和有序用电组织实施等相关工作。

据悉,省电力负荷管理中心拟设置在国网江苏营销服务中心,与其合署办公。在省发改委的委托下,该中心承担的主要职责包括:编制全省年度电力负荷管理保供方案,组织实施需求响应、有序用电、轮休等负荷管理措施,开展相关政策制度制定、标准体系制定、科技研究、示范应用,开展新型电力负荷管理系统建设运营,开展电力负荷管理资源监测分析、业务支撑、技术研究和实验室建设等。

杨惠新要求,各级党员领导干部要进步一提振精气神,大力践行“马上就办、办就办好”的工作作风,有“进”的决心斗志,有“干”的行动自觉,有“成”的导向氛围,认清形势,坚定信心,攻坚克难,求真务实,努力完成全年目标任务,在新起点上不断开创华电江苏公司改革发展新局面,为华电集团加快创建具有全球竞争力的世界一流能源企业贡献力量,以实际行动迎接党的二十大胜利召开!

刘扬志从能源保供有力、项目推进步伐有力、提质增效执行有力、改革创新推进有力、党建引领坚强有力等5个方面总结了华电江苏公司上半年取得的成绩,并就下半年重点工作作了部署。一是坚持保供优先,夯实安全环保基础;二是坚持战略引领,加快绿色转型发展;三是坚持多措并举,激发提质增效活力;四是坚持创新赋能,加快一流企业建设;五是坚持强根铸魂,深化党建经营融合。

华电江苏公司召开2022年年中工作会议

全力以赴谋发展 对标提升创一流

本报讯 (孙雨晨)7月27日,华电江苏能源有限公司召开2022年年中工作会议,深入学习贯彻习近平总书记重要讲话和重要指示批示精神,坚决贯彻党中央“疫情要防住、经济要稳住、发展要安全”的重要要求,全面传达贯彻落实华电集团年中工作会议部署,总结上半年工作,部署下半年任务。

华电江苏公司党委书记、董事长杨惠新作了题为《全力以赴谋发展 对标提升创一流》以优异成绩迎接党的二十大胜利召开》的讲话,党委副书记、总经理刘扬志作了题为《坚定目标 真抓实干

全力以赴完成年度目标任务》的工作报告,党委副书记、工会主席屈斌主持会议,领导班子成员樊爱兵、祝月光、王迎东、邵松、潘云等出席会议。

会议指出,今年上半年,面对全球经济和疫情形势的复杂多变,特别是燃料成本大幅攀升等带来的严峻挑战,华电江苏公司深入推进华电集团“五三六战略”,以高度的政治自觉抓好能源保供,以稳定的生产经营支撑复工复产、服务“六稳”“六保”大局,以坚定的战略定力加快风光电发展和转型升级,以从紧从快的防控措施落实“动态清零”方针,做到了能源保供坚

强有力、经营指标稳中有进、绿色发展顶压前行、改革创新纵深推进、党的建设持续加强,各项工作取得了积极成效。

杨惠新分析了当前形势,提出了华电江苏公司下半年工作的总体要求和重点。他强调,一要直面问题挑战,加大对标提升,进一步增强追赶先进的自觉自醒;二要保持战略定力,奋力攻坚克难,进一步坚定完成各项工作的信心决心;三要坚持党的领导,加强党的建设,进一步营造学习宣传贯彻党的二十大精神浓厚氛围;四要提升能力作风,勇于担当作为,进一步形成干事创业的坚强合力。

导读

苏州供电实现配电自动化工单线上闭环流转

▶▶ 详见02 行业纵横

点亮锡城之光

▶▶ 详见03 政工在线

爱之深切 笃行不怠

▶▶ 详见04 电与社会