

重点桥梁监测预警、市政设施运维管理、应急抢险智慧处置——

数智赋能守护市政设施运行安全

夜幕来临,滨江大桥上重型装载车轰鸣。4月29日2时49分,南通市城市道路桥梁运维管理平台收到了一条超限超载提醒,抓拍到一辆车牌号为苏F的大货车的超载证据。

这一幕,是监控平台的应用场景之一。自建成以来,市政设施管理处针对城市道路、高架、桥梁和隧道等不同的交通场景,依托“智慧大脑”“千里眼”实现数智监管,有力提升城市基础设施安全运行的质态。

“智慧感知”实现实时监测预警

南通城内外河网交错,水路纵横、桥梁密布。常态化监测和评估桥梁健康状况,及时研判和预警风险隐患,数智手段尤为重要。

2021年,为加强等级航道上重点桥梁安全监管,市政部门陆续在通宁大桥、滨江大桥、园林大桥等7座桥梁上安装智能感知设备。“借助布设在桥梁上的413个传感设备,实时采集风速风向、路面温度、支座位移、应力等

数据,全天候‘把脉’桥梁健康。”市市政设施管理处相关负责人介绍,当年8月,有货船行经通吕1号桥时,驾驶舱顶部不慎与桥梁发生刚蹭。借助桥洞下的视频监控,市政部门第一时间还原现场情况,通过碰撞数据分析,科学研判事故对桥梁结构的影响。针对我市及周边区域台风、地震等自然灾害频发情况,系统还重点关注振动、挠度等关键信息,一旦发现异常情况,做到及时预警,防患未然。

健康监测系统还在打击违法运输车辆途中发挥着“千里眼”的作用。当超载车辆途经滨江大桥动态称重点时,系统将自动称重,抓拍识别并上传记录。经过多次联合治超实践,该系统已与交警、城管、交通等部门有力配合,相关风险源数据也成为现场处罚的重要依据。

“智慧巡检”提升设施养护品质

“传统周期性道桥巡检,存在主观性强、难以量化、考核困难等问题。”信

息管理科科长张晓枫指着大屏上的巡检轨迹图告诉记者,依托GPS定位,作业车辆抵达预设点位便会自动打卡,巡检到位率、覆盖率一目了然。一旦发现设施病害,工作人员将通过手持终端回传点位、图像等信息,实现“病害发现—任务派发—维修验收”的全流程闭环管理。

随着巡检维修等海量数据在云端汇聚,大数据分析对养护工作的指导作用也逐渐显现。市区哪些路段病害较为集中?受损设施是何种类型?有没有得到及时维修?“病害热力图上的颜色越深,代表着该区域巡检上报的问题越多。”工作人员输入具体路段名称后,该区域的病害数量、构件类型、维修记录一下子通过数据看板直观展示了出来。

“去年,我们分析发现,东方大道至静海大道段的地面道路出现了多处局部基层损坏并伴有沉降,病害相对集中,零星修补不能满足需求,因此,我处对该路面进行了综合性维修。”据统计,平均每天通过平台上报、处置事件100余起,年均处置事件4.5万起,设施养护作业效率和品质得到大大提高。

“智慧大脑”助力应急指挥调度

今年2月,我市出现了以冰粒和

霰为主的复杂降水相态,平台监控发现,以园林大桥为代表的钢结构桥梁结冰较为严重,指挥中心立刻调度附近应急队伍开展救援处置。

每年汛期和寒潮,是市政设施应急处置的关键期。近年来,运维管理平台持续开发“应急一张图”模块,整合气象、水利数据,集成了回传视频、应急物资、抢险车辆等信息。以往只能通过大量人力才能完成的应急处置工作,如今有了“智慧大脑”指挥调度,事半功倍,节约了公共资源。

“我们以前开除雪车撒盐的时候,都是自己记路,有时候一不留神,就会记错,可能同一条路撒了两遍盐。”市政设施管理处的老驾驶员杨伟回忆道,“现在有了应急指挥系统,再也不会出现这种情况了,撒过盐的地方都有轨迹,我们只要去跑没撒过盐的地方就行了。”

除了健康监测、日常巡检、应急处置,我们还在探索数字+市政营养的更多可能,开发排水隧道巡管养、道路挖掘审批、桥梁定检应用模块,拓展新质生产力在市政应用发展的新兴场景。”市市政设施管理处主任邵雪军说,拿数据说话,用数据决策,未来数智赋能将进一步提升市政营养能力和效能。

本报记者 蒋妍妍  
本报通讯员 李映晓

为八方游客送上丰盛文旅大餐

“全民文化季”暨“欢享五月 乐游通城”活动启幕

本报讯（记者冯启榕）2日晚,“江海有情,南通有请”2024南通市“全民文化季”暨“欢享五月 乐游通城”文旅促进活动在环西文化广场启动,旨在深化文旅融合,为通城百姓及八方游客奉上丰盛而又实惠的文旅大餐,做热做旺南通“五一”假期文旅市场。副市长于立志出席活动并致辞。

近年来,南通市委、市政府高度重视文旅工作,坚持以文塑旅、以旅彰文,加快建设江海特色文化强市和长三角新兴旅游目的地。今年“五一”假期,我市将“全民文化季”与“欢享五月 乐游通城”活动联动

开展,策划推出景区旅游、艺术演出等多种类型、共计80项的重点文旅活动,全力以丰富多样的活动供给,点燃南通“五一”文旅市场。

启动仪式后,南通市群众文艺作品展演接续精彩,相声、海门山歌、通城小戏、木偶表演等原创节目集中呈现,为现场观众带来一场赏心悦目的视听盛宴。此次活动是全市品牌活动“全民文化季”的开启,后续我市将结合市文化馆服务宣传周、“风从海上来——上海优秀公共文化资源走进南通系列演出”等活动,持续推出更多优质文化产品与服务,丰富群众文化活动,擦亮“江海有情,南通有请”文旅IP。

为路面施工大千快干奠定基础  
绕城高速沥青下面层试验段施工



沥青下面层试验段施工现场。 解麒麟摄

本报讯（记者彭军君 通讯员胡颖 孙建伟）4月29日下午,南通绕城高速公路沥青下面层试验段施工分别在通州段和海门段启动。

通州段的施工位置位于通州区丁家园村,铺设长度330米;海门段的施工位置位于海门区顾生村,铺设长度为460米。此次实施的试验段厚度均为9.5厘米,半幅摊铺宽度均为15米,均采用SUP-25粗粒式沥青混合料。沥青下面层试验段的实施,标志着南通绕城高速即将进入路面施工大千快干新阶段。

沥青下面层的施工质量直接影响行车舒适性、安全性和路面的使用寿命,是路面施工的重要一环。南通绕城高速在路面施工过程中采用了全过程智能管控系统,该系统

依托大数据、互联网、人工智能等现代信息技术,实时采集作业过程中原材料配比用量、拌和时间、运输轨迹、各阶段温度、摊铺碾压速度、碾压遍数等影响施工质量的关键参数,做到施工现场“数字化”管理,改变了以往零散被动的管理模式,实现成本降低、效率提升、质量提优等建设目标,为打造品质工程发挥了积极作用。

通锡高速公路海门至通州段工程(南通绕城高速)是江苏省高速公路网规划(2017—2035年)中S19通锡高速的重要组成部分,也是南通市高速公路网规划“一环通苏南、二环接浦西、三环连浦东”中的“二环”高速,是崇海过江通道、海太过江通道的连接道路,同时也是通州湾港区重要的集疏运道路,建成后可有效提升南通枢纽能级。

南通开发区举行新质生产力项目路演  
共话产业升级新路径

本报讯（记者司占伟）4月28日,南通开发区举行新质生产力项目路演,罗化芯显示科技开发(江苏)有限公司、中天智能装备有限公司等区内9家优秀企业上台展示优秀创新成果,共话产业升级新路径。

本次路演邀请行业专家与会分享,探讨新质生产力前沿观点,助企创新转型。现场同步开展“党建聚

‘三师’惠企助发展”行动,现场签约一批优秀党员律师、会计师、税务师组建“助企服务团”,服务区内企业。

路演现场设置28个展位,集中展演、展示和销售区内企业名优产品,涉及30多家企业提供的新一代高科技超屏显示、智能停车空间、节能换热、供应链采购和金融支持等一系列智能化解决方案。政府职能部门还对惠企政策进行现场解读。

“五一”假期启东渔政执法“不打烊”  
确保伏休开局良好

本报讯（记者唐佳美）5月1日12时,南通进入休渔期,启东670艘应休渔渔船已全部提前进港。为进一步落实伏休休渔各项工作,维护渔业生产秩序,启东市渔政监督大队坚守一线渔政岗位,开展执法检查,确保伏休开局良好。

在港口,渔政执法人员通过登船检查、渔港巡查等形式,提醒在码头生产作业的渔民注意安全,并督促渔船船东、船长做好渔船在港安

全防范工作,通过发放资料、面对面交流等形式开展伏休政策再宣传。在码头,渔政与海事加强联动,共商伏休期“商渔共治”工作。在海上,渔政船艇开展高频次巡航,严防外地违规渔船、“三无”船舶非法捕捞行为的发生。

据悉,启东渔政将进一步加强与海事、海警等部门的联系,采取日常巡查、交叉检查、突击抽查和区域联查等方式进行检查,严厉打击各类偷捕行为。



2日,海安市胡集街道钟涵村宝佳家庭农场里,村民在制作暗房催芽育秧盘。立夏节气将至,当地积极推进粮食生产工作,引导农民抢抓农时开展水稻育秧,为全年粮食稳产丰收夯实基础。 顾华夏摄

通州湾示范区流动课堂进企业  
全力提升安全管理水平

本报讯（记者顾凌）“在存在化学液体飞溅危险的环境中,必须佩戴防护眼罩或防护面具”……4月30日下午,一场特殊的安全小课堂在华瑞(江苏)燃机服务有限公司火热开课。

区别于传统的安全小课堂,此次活动以3M职业健康巡回路演车为载体,在路演车内部开设职业健康教室,由安全专家为大家现场讲解呼吸防护、听力防护、防坠落防护等全系安全防护类产品,并通过播放职业健康安全的宣传片,为大家普及了常见职业病发病机理、预防措施以及防护用品正确佩戴等知识。

路演车外部则设置了产品展示区,不少企业安全员现场体验了防护面罩、防护眼镜等代表性产品,同时围绕企业安全生产,共同沟通学习。当天,安全专家还为大家演示了五件套救援系统的使用方法,加强企业有限空间作业安全管理,提高作业人员的安全防范意识和安全技能。

本次活动由通州湾示范区应急管理局和华瑞(江苏)燃机服务有限公司联合主办,在第22个全国《职业病防治法》宣传周期间通过路演车的形式全力提升企业安全管理水平。未来,通州湾示范区安委办将紧扣风险形势,持续在涉爆粉尘、厂中厂、城镇燃气、道路交通等重点领域开展形式多样的安全培训,提高企业安全生产责任意识,强化企业安全生产主体责任落实,全力提升企业安全管理水平。



5月1日,南通中远海运船务众多工作人员坚守岗位,确保挪威船东公司“鸳鸯箭”轮当日顺利开航。记者 许丛军摄

江苏省五一劳动奖章获得者张成栋：

在盾构专业领域不断“掘进”



昨日,在地铁2号线五一路站现场,刚刚获得江苏省五一劳动奖章的张成栋正在检查地铁出入口、消防泵房、环控机房等各个主体结构。

“这是一座有着特殊感情的车站。”从五一路站的第一幅地下连续墙施工开始,到土建结构封顶、区间盾构顺利接收始发、联络通道完成、装饰装修完成、市政绿化恢复,从2018年加入南通轨道集团,5年多时间,他对五一路站倾注了太多心血。

张成栋是辽宁大连人,2007年从黑龙江工程学院地理信息系统专业毕业后加入中铁十二局,在广深港狮子

洋隧道接触到了当时在国内还很少见的大型泥水盾构机。正是那两台从法国进口的、价格上亿的盾构机,使他有可能会成为国内最早的一批操作手。

“大国重器”施工技术一定要掌握在自己手中!怀着这样的信念,他努力学习理论知识和操作细节,掌握了盾构施工的核心理论及控制技术,逐渐成长为一名优秀的盾构操作手。担任盾构班长的张成栋,带领团队攻坚克难,成功完成10公里长、世界级难度的盾构隧道施工任务,班组获铁路行业最高级别荣誉——火车头奖杯。

盾构法施工在南通城建历史上首次

“亮相”,没有实施经验,南通富水砂层盾构实施方案一切从头开始。作为技术骨干,他起草、修订了1、2号线所有盾构施工的管理和技术文件,建立了南通盾构施工管理的基础。

面对敏感地质条件、技术储备有限、工期压力等挑战,作为盾构技术小组牵头人,张成栋带领团队解决实际技术难题,确保盾构机顺利穿越了老旧房屋、建筑群、大型河流、铁路、高架、隧道、电视塔、大饭店、重要管线等构筑物 and 设施,攻克富水砂层地质条件下的盾构始发、掘进、接收等关键风险施工难题;他开创南通地区应用盾构技术在城市顺利实施的先河,填补了华东地区富水砂层盾构施工相关技术的空白,为南通轨道交通98公里隧道的顺利掘进、198次安全始发和接收提供了重要技术支持。

在抢险最紧急也是最危险的隧道前线,他义无反顾躬身入局,参与了南通轨道交通两条线43座车站、90条区间、57座联络通道的上百次应急处置工作,为顺利控制险情做出重大贡献;他一心扑在工作上,有时一周睡眠时长甚至不足30小时,每一个区间施工场地、每一台盾构机上、每一环盾构管片都留下了他的足印。

走南闯北多年,张成栋却把家安在了南通。“这座城市开放包容又活力四射,我喜欢并且感谢这座城市,南通重视人才重视技术,让我深深感到家的温暖,这些都是我留下来并爱上它的理由。”张成栋希望能和众多城市建设者携手共进,为轨道交通行业持续发展培养新的建设人才,助推国产盾构不断更新、完善,实现中国人自己的“盾构梦”。

本报记者 蒋妍妍

创新引领,家纺产业向“新”攀“高”

（上接A1版）

“该项目在2023年全国工业互联网大会上被推广。”中国信通院专家表示,通过应用家纺行业数据空间,实现了生产资料的可控流通,提升了家纺行业设计生产协同效率,降低了人员成本及企业知识产权纠纷率,同时利于政府主管部门服务本地家纺产业,推动本地家纺企业开展数字化转型升级工作。

以科技创新,推动家纺产业焕新

走进江苏州际数码印花有限公司数码印花车间,一台台数码印花打印机隆隆作响;一名工作人员坐在机器前,

根据客户定制需求,将打印好的转印纸同布料紧密贴合,在转印机高温工作状态下,将打印纸上的图案转印到一块块布料上。

州际数码印花是一家南通的本土企业,专业从事数码印花十多年,2021年10月建成川姜新厂区。州际数码印花企划部总监孙立介绍:“我们公司目前有100多家客户,分布在全国各地。画稿一般都是通过网络传输,存在泄露风险。使用可信数据空间后,保证了数据的安全可靠。正式建成后我们也会推广到其他客户群体。”

以科技创新、“智改数转网联”推动

家纺产业焕新。近年来,通州家纺企业通过国家两化融合管理体系贯标11家、省星级上云36家;认定省级智能制造示范车间5家、市级9家;认定省级智能制造示范工厂1家、国家智能制造试点示范优秀场景1家,传统家纺正在向高端家纺稳步迈进。2023年,全区高端家纺规上工业企业实现开票销售354.2亿元,同比增长19.1%;实现规模产值360.9亿元,同比增长6.8%。

今年一季度,全区高端家纺规上工业企业实现开票销售87.5亿元,同比增长20%;实现规模产值95.94亿元、同比增长15.9%。

通州区发改委党组成员、副主任施晓晖表示,通州将进一步推动以生产设备的智能化为前提,智能车间改造为主要内容的技术改造升级,有序拉动家纺企业智能制造、自动化生产和信息化工厂的建设。同时,进一步开展行业数据空间的推广工作,并探索在通州优质产业,如智能制造、汽车装备等产业的应用落地,以数据驱动数据资源汇聚以及产业创新发展,向“新”而行,以“质”致远,助力实现经济社会高质量发展。

本报记者 徐爱银 任溢斌  
本报通讯员 张晓丹