

奋楫江海、畅通长三角 “水运江苏”建设跑出加速度

江苏是全国唯一集齐江、河、湖、海资源的省份。2024年,“水运江苏”建设全面启动,江苏将构建畅通高效的内河航道网、协同一体的长三角世界级港口群北翼以及经济开放的水运物流网,推动“水运大省”向“水运强省”迈进。

长江南京航道工程局作为内河航道整治骨干单位,承接多个“水运江苏”重点项目,攻坚苏中、苏北、苏南三大片区。酷暑骄阳之下,连申线黄响河至淮河水海道段航道整治工程现场,工人们正在实施护岸改造施工。

“钢板桩每打下一根,机器就会向前移动继续打下一根,这些钢板桩环环相扣,形成一道挡土墙。”长江南京航道工程局连申线航道4标生产经理刘长义介绍,钢板桩单根重约1.7吨,长约20米。施工采取前排钢板桩+后排PHC管桩结合的形式,形成双重河道防护层。

由于老岸坡破损严重,容易造成水土流失,对航道通航造成不利影响。此次整治,航道所属航道两岸10公里将打下约2万根桩,包括前排钢板桩和后排单根10吨重的PHC(预应力高强度混凝土)管桩。再在顶部浇筑混凝土系梁,把钢板桩、管桩连接,形成一体化、牢固的新护岸。

连申线是连云港至上海的一条内河航运主通道,也是《江苏省干线航道网规划(2023—2035年)》中的“两纵五横”干线航道网的“第二纵”。由于现有航道水深较浅,该段河道目前最大仅能通行500吨级船舶。此次整治,采取护岸改造、航道疏浚等方式,保持航道底宽60米不变,将航道底标高加深至-2.18米。整治后,最大可通行2000吨级船舶,河道从四级航道直接跃升为二级。

“这条航道既要打通水运通道,又要兼顾沿线数个村镇农田灌溉、汛期防洪,沿线村道狭窄、桥下施工空间受限。为此,我们全程落地‘空地’一体化智慧管控体系,用数字技术解决施工与管理痛点。”长江南京航道工程局连申线航道4标项目经理赵华强介绍,空中,两台无人机常态化飞行,解决长线工程巡查盲区多、效率低的难题;水中,通过无人测量船,进行水深测量和沿岸监测;地面,智慧工地手机App全覆盖,作业人员安全帽张贴专属二维码,集成定位、岗位信息、安全记录。

南京工程局把水运工程民生保障放在重要位置。沿线原有6座老旧泵站需要拆除重建,重建期恰逢6月水稻插秧灌溉关键期,若等新建泵站完工将错过农时。项目部果断采取“新建设施+临时管道泵房”应急方案,不计成本加急铺设输水管道、加装临时抽水设备,用实际行动践行社会责任。

据了解,连申线4标段整体施工进度超60%,护岸推进6公里,航道疏浚年底也将按时序推进。待全线竣工后,淮河中上游地区大宗货物无须绕行京杭运河,可经连申线借港出海,彻底破解苏北沿海内河通航瓶



图片来源于网络。

颈,成为贯通南北、联通江海的内河“黄金水道”。

金宝航线打通内河新动脉,刚柔并济固航道

从淮安洪泽湖东出,正在实施近80公里长的金宝航线整治工程。航道是江苏干线航道“两纵五横”的重要组成部分,也是京杭运河与淮河两大水系的重要分流航道。

在金湖县金湖水上服务区,380米长的靠泊平台与126米长的栈桥在河边呈T字形排布。“这里是全线唯一新建水上船舶补给点,工人们正在开展最后收尾工序,即将进入验收阶段。”长江南京航道工程局金宝航线5标现场负责人苗圃介绍,靠泊平台地处开阔水面,项目部投入近8万方土填筑临时作业平台,将全部水上桩基、码头结构施工转为陆地作业,显著提升了施工安全性和施工效率。

5标施工长度占项目总里程的一半以上,是规模最大的标段。苗圃表示,面对“点多面广、战线长”的特点,项目部采取“全面铺开、多点同时作业”的策略,只要各作业点互不干扰,即可同时推进施工。

距离服务区30公里外的河道,现场的护岸结构和疏浚施工已进入尾声。“我们采用船载固定式打桩设备,将钢板桩一根根打进河床中,再浇筑混凝土帽梁,完成刚性直立式钢板桩护岸建设。”苗圃介绍,疏浚施工时,采用钢桩定位反铲式挖泥船,辅以GPS挖泥定位施工系统和无人船测量技术双控,确保了航道总体尺度。

金宝航线还是南水北调东线工程的组成部分,项目部实时监控施工水域悬浮物、油污指标。施工时段主动避开调水高峰期,泥驳船舶全部配备吸油毡,污水收集装置,打造绿色工程。

“金宝航线5标是长江南京航道工程局首个内河航道项目,也是响应‘水运江苏’建设的重点工程。”苗圃表示,项目部充分发挥青年员工优势,推动技术创新。

26岁的张彬雨作为技术主管,每天泡在金湖水上服务区,参与不同环节技术把控、协调解决各种问题。面对靠泊平台外侧临水护面钢板除锈难点,他带领00后技术员杜天地,反复比选除锈工艺,最终选择了附着力良好的喷砂除锈工艺,并把防腐涂层质量,确保了护面结构的防腐与耐久性。

在护岸施工中,除刚性直立式护岸,现场还采用了铰接式连锁排柔性护岸。项目副总理林文锋介绍,这需要人工将钢索穿进一个个预制混凝土块,形成20多米长、10余吨重的单元连锁排。由于排体自重较大,

空中定位、姿态纠正困难。林文锋带领青年技术团队反复试验,研发了GPS定位+缆风绳限位双控工艺,目前技术经验已总结完毕,并积极申报省级施工工艺。

金宝航线5标段整体施工进度超过90%。项目全线建成后,金宝航线将实现全线三级航道提档升级,贯通洪泽湖、宝应湖水系,打通淮河与京杭大运河航运通道,实现千吨级船舶直达沿线港区,助力江苏构建江海河联运发展新格局。

德胜河改写苏南通江格局,土锚工艺巧破题

如果把长江、京杭大运河比作高速公路,那么一条条内河便是城市水运内畅外达的快速路网。常州德胜河北连长江、南接京杭大运河,对于城市发展意义不同寻常。

站在常州新北区魏村街道河边,狭窄的航道,货运却非常繁忙。“由于淤泥堆积,德胜河仅为六级航道,航槽最窄处不足20米,仅能通行数百吨小船。”长江南京航道工程局承建二标段项目经理缪玉彬介绍,本次整治将按三级航道标准建设,航道底宽拓至60米,并预留二级通航能力,可常态化通行2000吨级船舶。

据了解,由于城市航道两岸建筑密集,征地空间有限,传统重力式挡墙占地大、拆迁成本高,项目创新采用钢板桩+扩大头土锚组合护岸新工艺,以极小占地实现高强度岸坡加固。

阳光下,一边是船舶在沿河打下一根根钢板桩,一边是工人操作机械,进行土锚施工。扩大头土锚施工工艺复杂,项目总工程师光辉介绍,团队历经多次优化,反复调整参数,选择“先高压扩孔,后低压分层注浆”方式。钻机以20多兆帕高压水刀钻孔扩孔,再下放多根钢绞线组成的锚杆与注浆管。低压灌注水泥浆填充扩大头腔体,岸坡钢板桩与顶部混凝土挡墙浇筑完成、强度达标后,再使用千斤顶对钢绞线整体体张拉锁定。单根土锚设计张拉承载力相当于60吨拉力,稳固锁住钢板桩护岸。

样板先行后,二标段不惧困难,在全线率先开展扩大头土锚施工,并在施工中不断优化工艺总结经验。项目团队协助编制《内河航道护岸扩大头土锚施工导则》,同步研究编制《内河航道护岸扩大头土锚施工检验标准》,旨在为后续内河航道提供可复制经验。

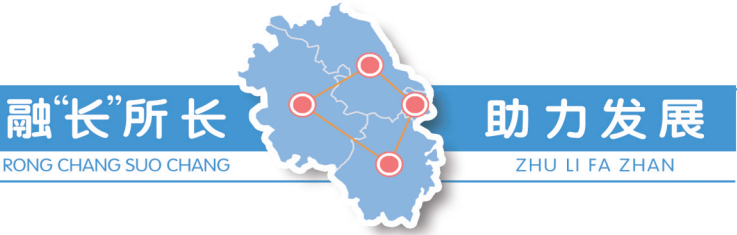
二标段全长6.37公里,施工进度长期稳居三个航道标段首位。面对德胜河船舶流量大、施工与通航矛盾突出的问题,项目部制定精细化通航管控方案,在桥区、集镇段严禁船舶超越,运泥船安装全程监控摄像头,杜绝沿途淤泥抛洒。

为顺利完成征地,项目部强化地企融合。食堂定点采购本地农户农产品,助力村民拓宽销路;汛期出动自有机械协助村镇疏通沟渠、排涝抢险;组织公益体检、帮助拆迁家庭搬运物资,赢得沿线街道、村委、村民的好评。

德胜河改造后将极大减轻沿线制造企业的物流压力,常州内河高等级航道通江达海的大门将被打开,填补苏南运河与长江直连的高等级通道短板,为长江经济带发展注入活力。

从苏北到苏南,从滨海到江淮,一处处大干场景,推动“水运江苏”从蓝图走进现实。航道通,则产业兴;水网密,则全域融。作为内河航道建设国家队,长江南京航道工程局将持续以技术创新为核心驱动力,锻造一条条纵横交错的黄金水道,为江苏省高质量发展、长三角一体化协同提供硬水上支撑。

(来源:《南京日报》)



我国成功发射“一箭七星” 双星搭载合肥造“雷达眼”飞天

8月25日11时21分,长征六号丙运载火箭在太原卫星发射中心点火升空,成功将中科卫星14星、中科卫星15星等7颗卫星精准送入预定轨道。记者从中科卫星获悉,此次发射的中科卫星14星、15星所搭载的星载合成孔径雷达(Synthetic Aperture Radar,以下简称“SAR”)载荷,均由合肥企业安徽雷图科技有限公司自主设计研制。

中科卫星14星、15星,即北部湾2号(AIRSAT-14)/AIRSAT-15卫星,单颗重量360公斤,均为X波段相控阵SAR卫星,运行于537公里高度的太阳同步轨道。

SAR载荷相当于卫星的一双“雷达眼睛”。与传统光学遥感依赖光线成像不同,SAR通过主动向地面发射微波并接收回波形成图像,不受天气和昼夜影响,具备全天时、全天候的对地观测能力。此次两颗卫星搭载的高分辨率“雷达眼”出自合肥。作为中科卫星子公司,安徽雷图科技目前已具备年产百套SAR载荷的能力。本次发射的SAR载荷可实现优于1米的成像分辨率,最大观测幅宽达50公里,并具备面向毫米级形变监测的重载干涉测量能力,能够满足全球区域定期覆盖、重点区域快速重访及应急任务即时响应等多元需求。

江苏原创民族舞剧《红楼梦》亮相第七届全国少数民族文艺会演

8月25日晚,由中共江苏省委宣传部指导,江苏省民族宗教事务委员会、江苏省文化和旅游厅支持,江苏文投集团策划,江苏大剧院出品,南京民族乐团联合出品,黎星工作室联合制作的原创民族舞剧《红楼梦》,作为第七届全国少数民族文艺会演展演剧目在北京中央歌剧院上演。江苏省委常委、省委宣传部部长徐缨出席演出活动,并在演出前慰问主创和演职人员。

民族舞剧《红楼梦》以《入府》《幻境》《含酸》《省亲》《游园》《葬花》《元宵》《丢玉》《冲喜》《团圆》《花葬》《归彼大荒》十二章节展开,通过民族舞蹈语汇讲述宝玉、黛玉等人物的命运故事,将文学经典的细腻情感与复杂关系,化为舞台上的生动表达与诗意呈现。两个多小时的演出中,现场掌声不断,气氛热烈。

全国少数民族文艺会演是我国文化艺术活动中规格最高、规模最大的、影响最广的民族文

化盛会。不仅“看得清”,两颗卫星还具备在轨智能处理能力。每颗卫星均搭载高性能星载算力单元,可在轨完成SAR图像成像、智能解译、特征提取、压缩编码等任务。结合便携式卫星接收终端,可实现从数据获取到信息支援的分钟级响应,彻底改变传统遥感卫星“先采集、后下传、再处理”的作业模式。

此次发射的两颗卫星,是中科卫星AIRSAT新一代通感算一体化即时遥感星座的首发双星。根据规划,AIRSAT星座将由24颗SAR卫星和16颗光学卫星组成,每颗卫星均配备高性能星载算力与激光通信终端。发射后,两颗卫星将与中国科学院空天信息创新研究院“太空云”卫星通过星间激光链路实现在轨组网互联,开展星上数据处理、任务规划等验证,推动卫星从单星独立运行向多星协同迈进。

中科卫星相关负责人表示,未来AIRSAT星座将与安徽省算力调度平台、合肥市人工智能生态服务平台实现“五算协同”,并依托AIR-SAT全要素平台、高价值场景洞察系统、轻量化快速反应系统等应用工具集,构建完整的即时遥感应用生态,为城市治理、防灾减灾、生态环保、现代农业和公共安全等领域提供有力支撑。

(来源:《合肥日报》)

无锡滨湖构建“雨林式”青年人才创业生态 呵护创新种子长成参天大树

8月23日,第十届全国大学生集成电路创新创业大赛总决赛在江南大学、东南大学无锡校区启幕。千余名高校学子、行业专家与企业代表齐聚湖湾,在国家赛事舞台上切磋技艺、碰撞思想,也将目光投向这片承载着科创梦想的热土。

一场国家级赛事为何花落滨湖?答案藏在这片572平方公里土地的创新基因里。从大院大所集聚的创新禀赋,到全链条覆盖的创业扶持,再到开放包容的成长环境,滨湖正在构建“雨林式”青年人才创业生态,为区域高质量发展注入源源不断的青春动能。

一湾创新沃土,让创业种子落地生根

雨林的繁茂,始于深厚的土壤。对青年创业者而言,滨湖最核心的吸引力,正是其得天独厚的创新禀赋与产业支撑,让创业种子一落地便能汲取充足养分。

滨湖之基,在科创。滨湖集聚无锡近九成的科教资源,仅省部属科研院所就有12家。“奋斗者”号、神威·太湖之光等“国之重器”在此诞生,清华大学无锡研究院智能产业创新中心、上海交大无锡光子芯片研究院等高能级平台精准赋能,为青年科技人才铺就广阔舞台。

滨湖之根,在产业。滨湖深耕集成电路产业30余年,集聚卓胜微、中科芯等链上企业200余家,构建起覆盖研发、设计、生产、封装等环节的完整链条。滨湖“543+X”产业规模达1665亿元,百亿级产业集群7个,生命健康、具身智能等产业齐头并进,为青年人才创业提供了完备产业配套与丰富应用场景。

滨湖之源,在人才。滨湖人才总量达19.7万人,高层次人才才超2万人,累计培育区级以上创新创业领军

人才212名、团队13个。人才的持续汇聚与稳步成长,既是滨湖创业环境吸引力的直观体现,也是持续厚植创新沃土,形成“生态聚才、才兴生态”的正向循环。

一片阳光雨露,让创业新芽拔节生长

种子破土,更需阳光与露水的养护。滨湖以全链条政策润泽创业根系,全周期服务护航成长节点,让创业新芽在关键处发力、在风口上拔节。

大赛落幕之际,近百名参赛学子走进湖湾创业学院,一堂关于企业架构搭建的创业启蒙课,为初怀创业梦想的年轻人推开了解滨湖的第一扇窗。这样的“赛后衔接”,正是滨湖全周期创业扶持的一个缩影。

真金白银托举创业梦想。滨湖面向初来乍到的青年创业者,提供全链条支持,全方位降低青年创业门槛。同时,滨湖还创新“以赛代评”引才模式,打造“智汇滨湖”“青创滨湖”两大核心赛事,获奖项目最高可获200万元扶持资金。

专业服务直达人才心坎。滨湖倾力打造“无忧”人才生态,“滨湖人才港”整合18项政务服务及财务、法律、金融等公共服务,推行“一窗受理、并联审批”,组建50人的企业人才服务专员队伍,“滨湖人才卡2.0”联动百余家人才友好商户推出专属优惠,让人才在衣食住行中感受城市温度。

多元载体降低起步门槛。今年,滨湖区正式启动“十百千”科创人才集聚计划,即建成投用10个科创人才孵化港,聚集超百名领军型创业人才,助力超千名创业大学生逐梦成长。滨湖建设数字影视、具身智能等特色领域的垂直孵化空间,免费提供办公场所,创业青年可“拎包”办公。

一派包容气象,让创业秀木聚势成林

雨林的生命力,在于物种的多样性与共生性。开放包容既是滨湖的城市气质,也是支持青年创业的鲜明底色。在这里,不同赛道、不同起点的创业者,都能收获滋养与尊重。

在滨湖的创业雨林中,顶尖人才是拔地而起的“参天大树”。清华大学毕业、海外深造归国的顶尖人才许志翰,在滨湖创办江苏卓胜微电子有限公司,十余年来深耕射频集成电路领域,成长为国内领先的射频前端产业链供应商,成为滨湖集成电路产业高质量发展的核心引擎。

中坚力量的茁壮成长,是雨林生态持续向好的关键。一批批本土孵化出的创业领军人才,成为产业生态里挺拔的乔木,周峰正是其中的典型代表。他带领核心团队成立无锡九方科技有限公司,仅用5年便打造出全球航运领域的“气象大脑”。

雨林生态既育参天乔木,也养破土新苗。今年27岁的左嘉铭是滨湖青年创业群体的新锐代表,他带领团队深耕X-Ray无损检测与计算机视觉交叉领域。创业初期,他在长三角多地考察后最终选择滨湖,靠着人才政策和产业环境的支持,企业一步步发展壮大,成为滨湖孵化青年科创项目的生动缩影。

滨湖以“雨林式”包容生态,为创业者提供成长沃土。伴随第十届全国大学生集成电路创新创业大赛的举办,更多青春力量将汇聚湖湾。这片创新热土也将持续释放创业活力,为培育新质生产力、推动区域高质量发展注入生生不息的青春动能。

(来源:《新华日报》)

进一步夯实张謇研究文献根基 《张謇文库》(第一辑)新书首发

25日,《张謇文库》(第一辑)新书首发式在南通举行。张謇研究领域的专家学者、企事业单位代表及新闻媒体人齐聚一堂,共同见证《张謇文库》(第一辑)面世。南通市委常委、宣传部部长陈冬梅出席活动并致辞。

《张謇文库》大型丛书由南通善文化科技发展有限公司联合广陵书社精心编纂,旨在系统整合张謇相关一手史料、夯实张謇研究文献根基,更好地传承与弘扬张謇企业家精神。该文库总规划约50种100册书籍,以“文献、传记、研究”三大板

块为架构,全面收录张謇本人著述、家族文献及历代研究成果,是一项集大成的张謇专题文献整理与研究工程。此次首发的第一辑共4种7册,包含《南通张季直先生传记》《张南通先生荣哀录》《张孝若集》等,总计460余万字。

《张謇文库》的整体编纂工作启动于2021年,通过对民国稀见文献的首次系统整理再版,填补了张謇研究相关领域史料的空白,为传承赓续张謇文化血脉,赋能经济社会发展写下浓墨重彩的一笔。

(来源:《南通日报》)

“海豚”少年 碧池逐浪

近日,2026“海豚计划”18周年“青少年游泳邀请赛在杭州奥体中心游泳馆鸣枪开赛,来自全国22座城市的约600名6至15岁青少年,在碧波泳池里如“小海豚”般劈波斩浪、奋勇争先。

“海豚计划”是由绿城于2009年发起,主要面向社区儿童提供免费游泳培训的公益项目,至今已覆盖全国70余座城市,累计陪伴超过23万名“小海豚”学习游泳、挑战自我。

(来源:《杭州日报》)