

南京大学“中华古城数字图谱集成工程”成果亮相 2025 北京文化论坛——

用数字科技赋予古城“生命”

■本报记者 阿妮尔 通讯员 邓路瑶 马艳蓉

隐于方志古画中的古城风貌，正挣脱二维束缚，在眼前全景铺展……这是南京大学“中华古城数字图谱集成工程”团队正在开展的创新实践。学子们用无人机、人工智能与建模等工具和技术还原历史影像，让一座座古城“穿越时空”，在“文明可视化”中焕发新生。

日前，在 2025 北京文化论坛活动中，南京大学党委副书记、中华文明数智创新实验室主任陈云松发布“中华古城数字图谱集成工程”成果，这是该论坛重要成果发布专场活动中唯一的高校成果。“保护与传承中华古城文化，是我们守护历史文化遗产的时代使命。”陈云松介绍说，团队充分发挥南京大学的学科交叉和新文科发展优势，全力探索数智赋能文化遗产保护的当代实践路径，为中国乃至全球古城保护打造数据基座、提炼工作标准、提供解决方案。

记者了解到，2024 年 8 月，南京大学中华文明数智创新实验室启动“中华古城数字图谱集成工程”。实验室围绕文明研究“主轴”，重点开展文明远读、文明探源、文明传承、文明熔铸、文明互鉴研究。其中，文明传承项目重点聚焦中华古城保护数字图谱、边

疆地域中华古城图谱、伊儒会通的中华清真寺图谱等重大工程，为近 3000 个中华古城开展数字复原和保护规划划定等工作，为全球人类历史聚落遗产的传承保护创新方法、探索标准，以数智创新践行全球文明倡议。

项目启动一年来，南京大学建筑、历史地理、文化遗产、数字人文、信息工程、计算机视觉等专业组成的多学科团队系统采集中华古城历史遥感影像资料，编绘以县级行政区划为制图单位的古城历史卫星影像地图，搭建古城历史地理信息数字化平台，展示古城古今变化细节。目前，团队已收集处理分析陕西、河南、江苏、福建 4 省全域的历史遥感影像，同时，结合历史文献、实地测绘，编绘近 500 个县（市、区）的老城历史影像地图。

“古城是文明信息的空间载体，随着经济发展和大规模的城市建设，不少古城的原真风貌被破坏。在县域层面，特别是中西部地区的古城，古城保护资源不足，也更需要专业指导。”南京大学建筑与城市规划学院副院长鲁安东教授说。团队希望借助数字技术保存、还原古城的历史风貌，在数字化平台中融入古城的建筑、方志、绘画、声音等信

息，让大家感受古城的文化魅力。

想了解一座古城的历史风貌，首先要确定老城的“轮廓”，而遥感影像可以提供较为直观的视角。“下载的遥感影像边缘存在畸变，我们要剪裁、分割、拼接影像照片，再结合古旧地图、地方志等文献资料的记载，将当地标志性建筑、道路等有地理特征的信息控制点作为坐标，对照片进行配准、校正。经过一系列流程，遥感影像的精度可以达到米级以下。”南京大学地理与海洋科学学院副教授陈刚介绍说，团队以多颗卫星拍摄的遥感影像数据为依据，提取古城墙、古街巷、古河道等地理要素，并关注土地变化、历史风貌区变化等信息，最终制作出老城现状影像图。

此外，针对古城形态改变的实际情况，团队还创新研发 AI 技术辅助数字还原古城建筑格局。与此同时，南京大学艺术学院副教授陈静带领学生翻阅地方志、古诗文，搜寻老照片，寻访古迹，做口述史，既为地图影像制作提供历史线索、形成交叉印证，也为后期丰富古城数字平台的文化信息奠定基础。

追寻古城的历史风貌激活了古城生命，而发掘古城的人文价值、文化基因，则让古城焕新了“灵魂”。鲁安东

认为，古城的文化景观蕴含着古城的文化基因，用数字化手段识别和复现这些元素，有利于延续古城的文脉。目前，大量的文旅数字化项目是对场景与环境的可视化处理，尚不是对古城文明的可视化呈现。他们希望通过推动多学科参与，以文明为中心对古城的数智形态进行共创和重建。

“古城保护是全球在现代化过程中共同面对的挑战和难题，各地研究机构和学者都在探索不同的路径和可能性。”南京大学社会科学处处长高方表示，“中华古城数字图谱集成工程”从较大时空尺度上提出观察城市古今变化的方法，并结合文献、人工智能图像分析和田野调查划定古城保护建议区域，是一项基于专业数据和科学方法的研究，具有一定的普遍性和通用性，使全球历史城市可在一个技术框架下进行研究和比较，也为同一历史时期和相近空间尺度上的历史城市发展变化比较分析提供依据。

“面对赍续千年文脉的历史重任，南京大学中华文明数智创新实验室将继续以科技赋能为引擎，以数智融合为路径，为人居聚落遗产的保护贡献东方智慧。”陈云松表示。

图片新闻



9月20日，在海安市教体系统“天天向上·行知研学社”读书会上，社员围绕《美的历程》各章节内容，以“诗音画”“朗诵”“歌舞”等多种艺术形式，生动串联起从先秦至明清的中华美学演进脉络，助力教师们在阅读中汲取力量，永葆“天天向上·行知研习”的进取姿态。

陈阿兵 邓斌斌 田栩侨 摄

南京江北新区 4500 多名学生用脚步丈量世界，创作 2.5 万多幅实践作品——

“行走的思政课”绘就“山海”图景

■本报记者 杨潇 通讯员 岳明珍 陈佳丽 崔璨然

把热爱装进背包，用脚步丈量世界。暑假期间，“行见九州·薪火启程——南京江北新区青少年‘活力盛夏’暨‘行走的思政课’”实践活动在南京举行，来自江北新区各中小学的 4500 多名“思政小达人”穿越城市地标，探索人文秘境，用 2.5 万多份作品绘就“山海”图景。

据介绍，该活动依托“江北云思政”线上平台，开设活动专区，策划“先锋之魂”“文化之旅”“科学之光”“匠心之路”“五育之韵”“生态之美”6 大主题，结合“盲盒”“抽卡”等广受青少年青睐的互动形式，鼓励学生以图文或视频的方式线上展示实践成果。

“自 7 月 16 日活动上线以来，我们

每天都收到上千份投稿，不少学生对多个主题感兴趣，还会主动‘解锁’其他板块。”“江北云思政”平台负责人介绍道，截至目前，平台收录的投稿突破 2.5 万篇，“线上与线下的联动打破了时空限制，将鲜活的知识转化为孩子们沉浸式体验后的所思所感，也让他们在过程中获得更好的成长”。

“当我亲眼看到青海湖的美景，才理解地理课本中写到的大好河山是多么壮观！”“从侵华日军南京大屠杀遇难同胞纪念馆走出来的时候，我理解了那句‘铭记历史，吾辈自强’”……在孩子们图文并茂的稿件中，多次提及“理解”一词，反映了 4500 多名参与学生的真切感受。“我们鼓励学生用脚步

丈量大好河山，让理想的种子在鲜活的社会大课堂里生根发芽。这不仅是本次活动的重要目的，也是全区推进‘五育’融合的目标所系。”江北新区教育和社会保障局相关负责人说。

奔赴南京江北新区红色广场感悟红色信仰之光，探访六朝博物馆领略古今文化魅力，走进南京市科技馆触摸科学世界大门，身临南京奥体中心体育场为“苏超”球员加油助威……为进一步凝聚育人合力，近年来，江北新区还将博物馆、科技馆等社会资源有机融入思政课堂，悉心打造“博物馆里的思政课”等系列特色课程，构建“场馆+课堂+实践”三维联动的思政育人新模式。

与此同时，该区积极构建“实践育人共同体”，拓展思政教学场域，持续擦亮区域“大思政课”特色品牌，助力社会、企业、学校、家庭同向发力，把思政课讲活、讲透、讲进生活。据了解，2023 年至今，江北新区共有近 12 万名学生参与“江北云思政”学习平台实践活动，平台各板块点击量近 65 万次。

“我们将持续增强区域思政课建设的影响力和带动力与感召力，推动‘大思政课’建设内涵式发展，打造具有江北特色的‘实践育人共同体’，引导新区青少年扣好人生‘第一粒扣子’。”南京江北新区教育和社会保障局相关负责人表示。

扬州大学“土壤医院”团队师生奔走田埂，助力农民丰产增收——

“土地医生”开“方”治“土”

■本报记者 王琼 通讯员 张运

今年夏天，南通市通州区种植大户刘天海满心欢喜，种植的蔬菜迎来大丰收：“亩产增收 600 多斤，算下来，每亩能多赚近千元呢！”

但在半年前，刘天海的蔬菜大棚几乎是一块“不毛之地”。就在他一筹莫展时，田间来了一群特殊的“土地医生”——扬州大学学生科技服务社团“土壤医院”的师生们。经过交流、采样、化验和分析，扬州大学“土壤医院”团队发现，大棚中每千克土壤的盐分含量竟达到惊人的 1 万多毫克。

“这是典型的土壤‘营养紊乱’。”团队成员李瑜林解释说，由于大棚环境缺乏雨水的淋洗，未能被作物吸收的肥料成分随水分蒸发而不断富集于土壤表层，出现“土壤次生盐渍化”现

象。这一过程使得土壤中原本就已不足的其他养分更难被作物吸收。生长在这样“营养失调”的环境下，作物往往长势缓慢、植株矮小，叶片也会出现各类异常症状。不少农户因不了解内在机理，盲目追加肥料，结果反而陷入“越施肥越不长，越不长越施肥”的恶性循环。

“土地医生”们迅速拿出解决方案。他们利用接种微生物的秸秆、米糠等含碳有机物料进行生态控盐，大幅降低土壤盐分含量，改良土壤酸碱性，精准补充土壤中所缺乏的各种养分，结合喷灌阻盐，使土壤生产功能恢复正常。很快，原本板结的土地重新焕发活力，当季蔬菜产量猛增近五成，“土地医生”们一下成为十里八乡的“香饽饽”。

暑假期间，“土壤医院”的 5 支分队入驻长三角地区重要的蔬菜生产基地——通州区。在这里，像刘天海这样前来“求医问诊”的农户络绎不绝。针对土壤营养紊乱、酸碱失衡、土传病虫害等问题，团员们“精准开方”。

“土壤修复是一项繁杂的系统工程。”李瑜林说，不同地区和类型的土壤健康问题成因千差万别，修复技术与手段也不尽相同，很多健康受损的耕地需要精准诊断。为此，团队建立了完善的样本数据库，攻克 10 余项关键技术。其中，土壤障碍系统诊断与综合治理技术被遴选为农业农村部耕地质量监测与评价重点实验室优秀成果，列入省高产创建行动计划重点推广技术，在全省设施蔬菜连作障碍治理中发挥了积极作用，并作为全国高

产创建典型在多地推广。

自 2018 年组建以来，扬州大学这支特殊的“医疗队”依托农业资源与环境学科优势持续奔走了 7 年，足迹遍布全国 350 多个村庄，累计为 3000 余户农民修复农田 6 万余亩。

“培养农民发展绿色生态农业的意识和能力是乡村振兴的关键。”扬州大学“土壤医院”团队指导教师王娟娟认为，发展现代农业，既要资源和技术上的“硬保障”跟得上，也要科学理念和技术认知等“软实力”不掉队。“未来，‘土壤医院’将不断升级服务模式，实现线上线下联动，除了提供土壤诊断、治理咨询，还将指导农民自主进行土壤改良、测土配方施肥和土壤健康管理。从‘开药方’到‘教防病’，持续提升团队的服务效能。”

交流教改感受、分享教改成果——

镇江市举办『我与教育改革同行』宣讲活动

本报讯(特约通讯员 唐守伦)日前，由镇江市教育局、镇江市教育工会举办的“镇江教育好故事”演讲比赛决赛在镇江市江南学校报告厅精彩上演。来自该市教学一线的 18 名教师，用动人故事诠释自己奋战在教育改革一线的智慧 and 担当，赢得线上线下近 3 万观众的阵阵掌声和广泛赞誉。

“我与教育改革同行”宣讲活动是广大教师交流教改感受、分享教改成果的平台。”镇江市教育局党委书记、局长，市委教育工委书记黄科文表示，“教育改革既是当务之急，也要久久为功。要以全员导师制传递教育温度，以学科中心制提升教学高度，在改革浪潮中找准坐标，成就教育美好”。

当教育的星光遇见特殊的心灵，会碰撞出怎样的火花？镇江市江南学校入职一年的教师陈倩分享了导师生涯的初体验。全员导师制的“日碰头、周研判、月诊断”三级支持机制和耐心倾听学生心声的“2×10 法则”，汇聚“制度保障+团队智慧+育人初心”的三重力量，助力她引导特殊学生绽放光芒。“‘教师’二字之前，永远有导师的责任与担当，”一句真诚的感慨，让现场观众深刻感受到全员导师制对特殊学生的温暖托举。

在推行全员导师制过程中，句容市实验小学教师张好晨常问自己：导师的“导”，到底该落在何处？她结合孩子爱看的《哪吒》系列动画电影，给孩子写“哪吒式评语”：“你如哪吒般思维敏捷，小组讨论里的独特见解，就像哪吒的火尖枪，总能击中问题核心！”“你身上有哪吒‘打破成见’的勇气，课堂上的每一次发言，都是写给自己的英雄帖。”这些评语成了她和孩子们的“秘密对话”，孩子们开始主动和她聊心事。“当教育从‘盯着分数’转向‘守护成长’，导师的‘导’才有了温度。”张好晨说。

“在全员导师制中觉醒，在学科中心制中成长，我在教改过程中明白了‘育人’的真谛。”看到学校将合作学习与快乐小组有机结合，形成独特的朋辈互助模式时，镇江市外国语学校教师戴雨辰敏锐地意识到，全员导师制不仅能促进学生快乐成长，更能有效推动教学目标的深层实现。学科中心制的推行，则进一步凝聚了学校的教研合力。“学生面对难题时下意识的退缩，如今正被‘试试看’的勇气所取代。”戴雨辰表示。

以全员导师制为突破口，推动育人模式从“教书”向“育人”转型；以学科中心制为引擎，激活“课堂革命”新动能，赋能学生全面发展……多种形式的创新实践，见证着镇江教育人与教育改革同行的坚定步伐。“镇江教育人将继续以教育家精神铸魂强师，以改革者担当攻坚克难，在建设教育强市的征程上书写更多温暖而有力的教育新篇。”黄科文表示。

新闻点击

“宁育未来，童乐一夏”特色活动 助力南京学子快乐成长

本报讯(通讯员 刘瀚)日前，南京市发展改革委、南京市妇联等单位联合主办“宁育未来，童乐一夏”2025 年南京市中小学生暑期特色活动，围绕“走近社会”“科普探秘”“研学体验”“寻访历史”“体育运动”“心理关爱”等 6 大主题，通过实地探访、科普讲解、实践操作等形式开展实践活动，引导全市中小学生在玩中学、在学中悟。

2022 年，南京市首次推出“宁育未来，童乐一夏”全市中小学生暑期特色活动。今年，该市在延续既往成果的基础上，集中推出数百项特色活动，包括探秘“钢铁是怎样炼成的”、寻梦紫金山的“暗夜精灵”、“在博物馆里遇见‘宁’”等精品项目。此外，“心理关爱”是今年新推出的重要主题，既回应了社会对优质心理关爱服务的需求，也将心理关爱理念深度融入社会育人体系。

据悉，该活动秉持公益原则，重点关照事实无人抚养儿童、留守儿童、随迁子女、双职工家庭子女及经济困难学生等群体，切实减轻家庭负担。

建湖县上冈镇兴冈小学举办 校园开放日，“晒”出透明后厨

本报讯(通讯员 杨广祥 朱彬 陈长柏)“以前一直听孩子说学校里的饭菜好吃，我们就比较好奇。来这儿吃过，发现学校饭菜确实不错！”9 月 23 日，盐城市建湖县上冈镇兴冈小学举办“家校携手，共筑食品安全防线”开放日活动，学校食堂后厨迎来一批特殊的“考官”——学生家长代表。家长们通过实地探访、深入交流，“零距离”检验校园饮食安全。

活动中，食堂管理员就日常运行、卫生制度、采购流程、经费使用、营养配餐以及校长同标准陪餐等家长关切的内容作详细汇报。家长代表参观了食材储存间、清洗区、烹饪区、留样区以及餐具消毒区等后厨重点区域。

“学校从食材溯源、仓储管理、加工操作到餐具消毒、食品留样等各环节，均已建立健全制度规范和全程可追溯机制，切实做到食品安全管理的标准化、透明化和系统化。”该校相关负责人介绍说，未来，学校将继续完善定期开放日计划并常态化接受家长监督，持续筑牢食品安全防线，守护孩子健康成长。