

科技赋能文旅新生活



在5月11日举办的2026年广西社会科学普及活动周“智汇八桂”社科集市上,“一键游广西”“八桂文化圈”等AI赋能社科工作的最新成果和创新应用呈现在市民眼前,吸引大家体验。

“一键游广西”是“十四五”期间广西重点打造的智慧文旅项目,以构建旅游经济互联网共享模式为目标,深度融合5G、大数据、人工智能等技术,打造集全区“吃、住、行、游、购、娱”六大旅游要素于一体的智慧旅游平台,为游客提供游前、游中、游后全流程一站式服务。

图为广西壮族自治区文化和旅游厅工作人员在社科集市活动现场介绍“一键游广西”应用程序。

莫曲 本报记者 宾阳/文 莫曲/摄

校园里来了机器人

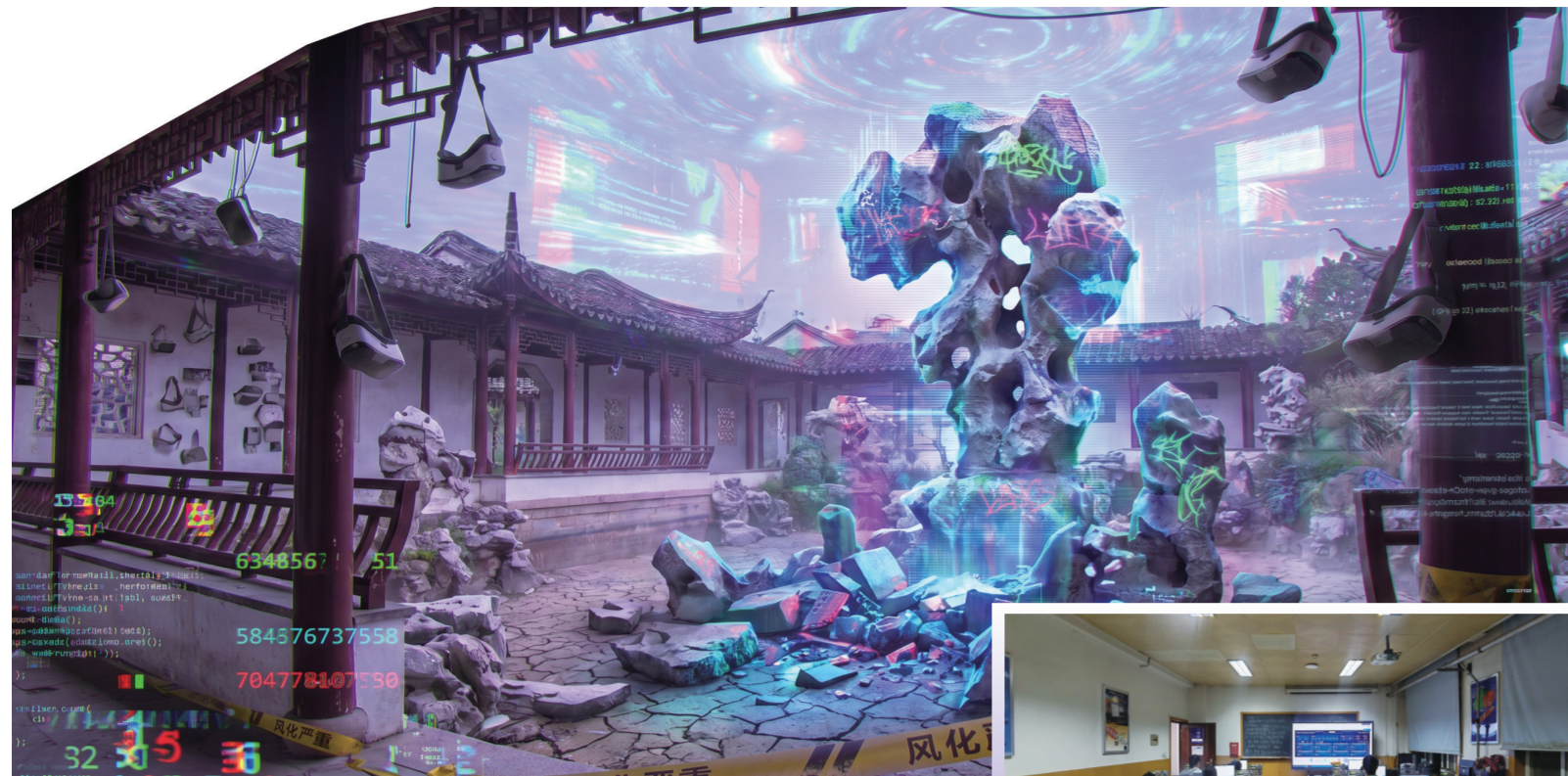


5月11日,2026年重庆市区县科技活动周在北碚区西南大学附属中学拉开帷幕。本届科技活动周突破传统校园活动模式,深度整合科教与文旅元素,联合重庆自然博物馆、重庆市蚕业科学技术研究院、北碚区博物馆等多家文旅科普单位,集中推出70余项互动体验项目,涵盖人工智能、生命科学、智能制造、绿色低碳等前沿领域,为师生及市民呈现精彩纷呈的科技盛宴。

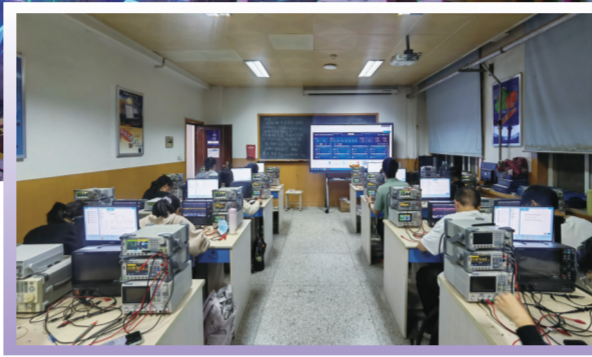
据悉,本次活动将持续至6月上旬。

图为校园内的人形机器人展示吸引学生的目光。

新华社记者 陈诚/摄



南京艺术学院学生借助AI完成的功能型游戏《预见筑迹》场景图。受访者供图



西安交通大学智慧实验教学一瞥。受访者供图

人工智能和高校“相亲相爱”

本报记者 李荣坤

“过去做设计往往从视觉出发,如今,我们与AI(人工智能)协同,从选题研究、资料整理、叙事生成、视觉实验、交互原型到展览传播,形成一个人机协同的创作链条。”在南京艺术学院的课堂上,学生们正借助AI工具把长江文化的文字描述转化为精准的视觉影像与交互原型。为还原太平天国时期南京城墙的场景,师生们反复调整提示词、补充地方志史料,让AI逐步修正服饰、兵器等细节。该校设计学院信息与媒体设计方向负责人董芳介绍,从本科一年级基础课到研究生实践课,AI已全流程融入教学。

这在当下并非个例,AI正从辅助工具转变为育人要素,重塑高等教育的教学方式。4月2日,教育部等五部门联合印发《“人工智能+教育”行动计划》,明确提出分类施策、分层推进,实现人工智能教育全阶段覆盖。5月11日,以“人工智能+教育:变革发展治理”为主题的2026世界数字教育大会在浙江杭州开幕。记者在采访中发现,一场立足学科特色、体系化推进的智能教育变革正在高校加速展开。

顶层重构——
重塑“人工智能+人才培养”体系

AI与教育深度融合,绝非简单的技术叠加,而是从顶层设计出发,结合办学定位与学科优势,对人才培养体系进行系统性重塑。

西安交通大学电子与信息学部副主任田锋在采访中表示,学校紧扣国家“四个面向”做好专业结构优化和培养方案重构,此举不是简单加课程,而是升级整个体系。在中国工程院院士、人工智能专家郑南宁的牵头下,学校于2019年推出第一版人工智能本科专业知识体系,2023年完成第二版更新,紧跟技术迭代持续优化。学校依托机械、能源、电气等优势学科,打造智能制造、储能、能源互联网等交叉专业。田锋坦言:“我们要培养的不是只会死记知识的学生,而是能举一反三,能从0到1、从1到N创造新工具的创新型人才。”

南京艺术学院党委书记俞锋介绍,南京艺术学院以艺科融合为方向,全面重构艺术人才培养范式。学校面向产业前沿,新增乐器“智

造”、音乐科技专业,增设智能交互设计、数字演艺设计等专业,布局非物质文化遗产保护专业。学校开设AI跨媒体艺术设计等31个微专业,完善“人工智能+教育”特色学科体系。课程层面构建“1+X+N”分层分类体系,以人工智能通识必修课程为基础,以31门自主研发的“人工智能+艺术”课程提升素养,让数字化、智能化理念深度融入艺术创作与传承全过程。

北京第二外国语学院旅游科学学院院长吕宁说:“学校以外语和旅游为特色,不走通用工科的AI路线,而是走文工交叉、特色融合之路。”2025年,该校出台全新人才培养方案,成立人工智能与语言科学学院,推动AI与语言教育深度融合;旅游学院获批数字文旅新专业,旗下5个本科专业均有近1/3课程实现AI赋能。学校搭建“全校通识+专业核心+跨学科融合”三层课程架构,开设人工智能基础、大数据应用、AI伦理等通识课程,实现AI素养全覆盖。

场景革新——
打造沉浸式智能教学生态

人工智能的赋能价值,如何在真实教学场景中落地见效?

西安交通大学搭建思源学堂2.0、“交晓智”智慧教学平台,建成数学、电气等12个专业垂直大模型,覆盖千余名本科生。学校推出人工智能教学改革试点班,采用项目任务驱动、自主学习、知识—问题—能力三大图谱导航模式,打造“无界课堂”。“这些学生自学能力强、兴趣驱动强,更喜欢自主探究、项目式学习。”田锋介绍,试点班配备专属自习室、讨论室和导师值班室,学生反响积极。

南京艺术学院建成国家级数字媒体艺术实验教学示范中心、两个国家级高等学校虚拟仿真创新实验室,以及文化和旅游部3D动漫制作工具链技术创新中心、省级虚拟现实未来产业研究院等一批高水平平台,覆盖虚拟仿真、智慧教学、大模型应用、文创研发等场景。该校现代音乐与科技学院打造MusicXLab人工智能工作坊,将抽象算法转化为旋律、节奏等音乐语言,以跨学科项目驱动教学,组建音乐、计算机、设计交叉团队,开展传统音乐AI生成等实践项目。

“我们把技术变成艺术语言,消除学生对技术的畏难感,让他们从怕技术变成用技术。”俞锋说。

北京第二外国语学院构建课堂赋能、虚拟仿真、沉浸式实训、产教融合4类AI教学场景,实现校内校外、线上线下全贯通。课堂上,学生用多类大模型完成旅游线路规划、文旅营销方案设计;虚拟仿真实验室里,裸眼3D、AR(增强现实)/VR(虚拟现实)设备模拟景区运营、多语种

AI导览等实景;语言学科依托自主研发的BISU语魔方系统,以AI校正学生语言能力。

“我们让学生用AI为不同国籍游客定制旅游方案,训练他们优化提示词,把文化差异、客源心理等都考虑进去,解决‘一套宣传词走遍全球’的行业痛点。此外,学校与科大讯飞等企业合作,将AI短剧、智能酒店服务等真实项目引入课堂,让学习对接产业需求。”吕宁说。

直面痛点——
构建长效治理机制

随着人工智能与教育融合步入深水区,师资转型、评价滞后、伦理风险、产教融合不足等共性问题逐步显现,各高校如何积极应对?

在田锋看来,AI是一把双刃剑,最核心的问题,一是AI教学规律不清、评价难,二是本科产教融合机制不健全,三是伦理与隐私风险加大。他认为,学生过度依赖AI会丧失独立思考能力,而学习路径不可逆,很难精准对比教学效果;校企师资互通、设备共享存在明显壁垒。为此,西安交通大学设立200万元“冯博琴奖教金”,已奖励64位投身AI教学改革的教职工,同时,联合大模型企业研发工具,开展AI师资培训与创新大赛,强化赋能教学能力兼顾科技向善导向。

吕宁坦言,传统文科老师计算机功底弱,部分年长教师转型难度大;AI造假、虚构文献等问题较为普遍,AI使用的过程评价难以衡量学生的真实能力。为此,北京第二外国语学院正在探索要求45岁以下教师掌握AI工具应用、大模型实操等技能,开展全员轮训并纳入培训积分与绩效考核;推进AI查重与内容校准,将校本教材、教案素材融入自建大模型,建立基准校验;增加过程性考核权重,把AI应用能力、项目实践、创新思维纳入评价体系。

南京艺术学院在推进改革中同样面临师资理念与能力转型慢、评价体系滞后、AI伦理与版权风险突出等挑战。“传统艺术教师向智能时代跨越需要过程,跨界融合的人才评价还没有成熟标准,AI生成内容的版权、历史真实性都需要严格把控。”俞锋说,学校实施师资再创工程,打造艺科兼备复合型教学队伍;建立能力导向、质量导向的多元评价机制;健全伦理防控体系,将版权意识、学术诚信贯穿育人全过程。

如今,各高校拥抱AI的举措效应已初显。在南京艺术学院,信息交互装置“AI诗歌与方言”展示了长江流域的方言与诗词文化,《预见筑迹》等功能型游戏让六朝古都建筑文化融入当代年轻群体生活,诸多AI协同创作的作品已成为长江文化数字化传播的生动案例。



专家视点

沉浸式文旅场景如何实现文化深度体验

靳斌 孙硕彦

近年来,各类光影艺术展、沉浸式演艺和沉浸式主题街区等项目不断涌现,文旅空间的表现形式和体验方式正在发生深刻变化。在快速发展的同时,一些问题也逐渐显现:部分项目将“沉浸”简单理解为感官包围或视听震撼,并把技术效果等同于体验质量。在这一逻辑下,技术成为主导,文化与体验反而退居其次,导致看似沉浸,实则疏离的体验困境。

沉浸式体验是一种高度专注、持续参与的状态,即“心流状态”。技术只有被嵌入完整的体验设计中,才能转化为促进理解与认同的有效力量。沉浸式体验的形成,通常依赖于空间、叙事与身体感官三方面的协同作

用,而技术则贯穿其中,发挥支撑与连接的作用。

首先,在空间层面,沉浸式体验需要能够承载并引导体验的环境结构。现有的沉浸式文旅空间大体可以分为以真实场景为基础的物理空间、以数字技术构建的虚拟空间,以及两者结合的虚实融合空间。物理空间通过环境营造与路径组织强化在场感,虚拟空间借助数字技术突破现实限制、拓展感知边界,将历史文化场景转化为可进入的体验环境,而虚实融合空间则在真实场景中嵌入互动技术,通过持续反馈维持游客的参与状态。以山西隰县小西天行进式VR展览“既往未来——小西天文物邂逅与雕塑艺术特

展”为例,实体基型因文物不可移动、殿内空间狭窄而难以被公众完整观赏,该展览通过毫米级精度扫描与三维重建,将大雄宝殿转化为可自由探索的虚拟空间,让观众得以零距离参观殿中文物。

其次,在叙事层面,沉浸式体验区别于传统信息传递的叙事方式。沉浸式文旅通常用一条故事线索将空间、场景和体验串联起来,让游客在行走与观看之间自然完成对文化的整体感知。以“只有河南·戏剧幻城”为例,这一沉浸式戏剧群落以“黄河、土地、粮食、传承”为核心主题,将中原文明拆解为多个相互关联的故事单元,观众在不同剧场之间行走、观

与选择,在不断拼接中形成对整体文化的认知。

最后,在身体感知层面,沉浸式体验依赖游客的在场与行动,身体不仅是感知工具,也是参与和理解文化的重要媒介。例如,在陕西西安的“长安十二时辰”沉浸式主题街区中,游客并非沿着既定路线进行单向游览,而是通过行走、停留、互动乃至角色扮演等身体行为主动参与到体验之中,逐步阐释对盛唐历史情境的理解。这种以身体为媒介的参与方式,使文化从抽象的符号与概念转化为可感知、可进入、可互动的生活场景,让沉浸式体验的感受更深刻,记忆更持久。

上述实践表明,沉浸式文旅的发展,需要从“技术中心”走向“体验中心”。应当在深入挖掘在地文化资源的基础上选择适配的技术手段。同时,应强化互动与参与机制的设计,为游客提供明确的目标、及时的反馈与可选择的行动路径。最后,还应注重叙事结构的系统构建,通过连贯的故事化表达整合空间中的各类元素,增强文化的可感知性与情感感染力,使游客体验从孤立的信息接收走向完整的意义建构。

(作者靳斌系中国传媒大学文化产业管理学院教授,孙硕彦系中国传媒大学文化产业管理学院硕士研究生)