本报记者

姜天骄

数字化守护文明瑰宝

本报记者

当前,数字化浪潮正以前所未有的速度 和广度融入经济社会发展,数字技术深刻改 变传统生产生活方式,加速推动人类社会认 知变革,也为文化遗产保护传承开拓了新的 重要路径。在9月23日举办的2025北京文化 论坛"保护传承:数字化赋能文化遗产"平行 论坛上,文化遗产领域权威专家与实践者共 同探讨数字化技术在文化遗产保护与传承中 的创新应用。

文化和旅游部副部长、国家文物局局长 饶权表示,突破时间与空间限制,数字技术让 文化遗产"家底"更清晰更完整,管理更精准 更科学。我国国家文物资源大数据库建设正 稳步推进,依托第一次全国可移动文物普查、 石窟寺专项调查、长城资源调查等重大资源 调查成果,整合第四次全国文物普查新数据, 文物基础数据规模正持续扩大。

从宏观区域安全防护到文物本体保护修 复,数字技术既是不眠不休守护文物的"天 眼",也为文物"祛病延年"提供"药方"。我国 卫星遥感执法监测已实现40余处世界文化遗 产、5058处全国重点文物保护单位全覆盖,以 大数据、物联网、云计算等为基础的数字化安 全监管平台,为推动抢救性保护向预防性保 护转变提供了坚实保障。多维感知、多元数 据组合常态化应用于文物材质分析、病损探 测等场景,为制定保护方案提供精准依据。

饶权表示,我国是名副其实的文化遗产大 国,各级各类文化遗产数量多、种类繁、分布 广,传统管理方式大量依赖人工巡查和纸质记 录,存在效率低、响应慢、缺乏系统性等弊端。 "要推动数字技术赋能文物领域治理体系与治 理能力现代化,突破一些地方文物工作仅凭 '一双腿''一根笔'的局限,深化数字技术在文 物风险识别、评估、预警、控制、评价等方面的 应用,形成符合我国文物资源特点的文物风险 防控和预防性保护科技支撑体系。"

北京市东城区委书记孙新军表示,要始 终以系统思维推进文化遗产保护,在保护对 象上突出全要素,在保护主体上突出全覆盖, 在保护过程中突出全周期,努力实现文化遗 产永久保存、活态传承和永续利用。"系统性 保护的着眼点在于整体保护,我们将文化遗 产与城市视为有机整体,推动从单点保护向 历史文化街区、景观视廊、人文生态的延伸。 系统性保护的落脚点在于价值激活,算大账、 不纠结小账,我们将文化遗产系统保护与城 市规划、民生改善、产业升级紧密结合,嵌入 城市发展大系统,让历史文化与现代生活融 为一体。"

故宫博物院副院长朱鸿文表示,新时代, 故宫博物院的使命就是真实、完整、负责任地 传承故宫承载的中华优秀传统文化。数字故 宫建设已将近30年,到目前为止,已建成一

网、一库、一平台的架构。"故宫藏品195万件, 目前已采集100多万件。未来我们计划用10 年到20年的时间,使故宫的195万件文物都 得到数据信息采集,之后共享给公众。"

敦煌研究院副院长、文物数字化研究所 所长俞天秀介绍,敦煌研究院从上世纪80年 代末就开始探索数字化保护,以期实现敦煌 石窟的永久保存,永续利用。截至目前,敦煌 研究院已经完成300个洞窟的数字化采集, 200个洞窟的数据处理,212个洞窟空间结构、 45身彩塑等的三维重建,5万余张历史档案底 片数字化。"敦煌研究院将继续深度挖掘海量

数字资源,借助高科技展示手段和共享平台, 让敦煌石窟数字资源以安全可靠的方式开放

北京中轴线遗产保护中心(北京世界文 化遗产监测中心)主任金锡彬表示,申遗以 来,北京中轴线以开放共享的科技生态,激活 文化遗产的当代价值。"云上中轴"项目以科 技为笔,书写北京中轴线保护的"数字答卷", 它不仅是文化展示平台,更是公众参与遗产 保护的人口。通过"数字打更人"功能,实现 "人人可巡查、人人可守护",以数字技术助力 公众参与,为全球文化遗产数字化保护提供 可复制、可推广的中国方案。



当前,如何充分运用科 技力量激发文化原创力,是 摆在文化工作者面前的一个 时代命题。9月23日,2025 北京文化论坛"破界共生:科 技激发文化原创力"平行论 坛举办。来自18个国家和 地区的150余位文化界、科 技界嘉宾,聚焦文艺发展新 趋势、新现象,深入讨论"文 化原创力"内涵以及"科技激 发文化原创力"的路径,为提 高"文化原创力"凝聚共识、 贡献智慧。

中国文联党组成员、副 主席、书记处书记高世名表 示,艺术家的使命是让人们 在日益智能化、自动化的社 会中,保持感性活力和精神 自主;在混合现实的状况下 能够安顿身心,把今天的科 技重新转化为一种人类智识 和世界经验,让今天的艺术 重新回归感觉开发、世界

上海社会科学院文化产 业研究中心主任花建表示, 从中国力量的角度看,中国 努力研发核心技术,在全球 文化价值链上持续攀登,在 国际文化贸易中主张以发展 为核心,以共享为目的,以创 新为动力,成为全球文化贸 易"8"字形大循环的中心节 点,持续发挥了中国正能量。

浙江大学文化遗产研究 院副院长刁常宇提出,"中国 历代绘画大系"是一项规模 浩大、纵贯历史、横跨中外的 国家级重大文化工程。它致 力于通过前沿科技,对散藏

于世界各地的中国古代绘画精品,进行系统性征集、整 理、出版和研究,为中华文明基因的传承与解读构建起一 个前所未有的"文化宝库"。科技是打开这个宝库、激活 文化原创力的关键密钥。"大系"的终点不是出版一套精 美的书籍,而是让沉睡在库房里的珍宝,成为激活新时代 文化创造的源头活水。

清华大学新闻学院、人工智能学院双聘教授沈阳是 首位由AI自动生成发言稿的文化论坛嘉宾。"我一直在 关注AI的无限性和价值,我们要寻找的维度就是人机协 同和人机共生。在人机共生当中你能找到一条人机协同 的通路,你就是原创。未来就是一个混合智能的时代,通 过AI可以去提问、协作、创造,让问题成为与AI之间的 互动。"沈阳说。

北京国际城市发展研究院创始院长连玉明以"让人 工智能激发文化原创力"为题展开演讲。他提出打造具 有国家代表性和世界影响力的人工智能文化新高地。他 认为,北京正在形成以人工智能发展为主导,科技文化融 合发展的新质生产力发展走廊——世界第四大"全球创 新圈",不仅正在成为全球人工智能的技术研发高地、产 业高地,也必将成为具有国家代表性和世界影响力的人 工智能文化新高地。

北京文艺评论家协会主席、北京语言大学特聘教授 王一川表示,在日新月异的科技浪潮时代,科学技术不仅 是工具,更是驱动文化创新的超强引擎,孕育文艺创造的 丰沃土壤,深刻影响和重塑文艺创作的格局和境界。期 待通过在数智时代思考如何用科技激发文化原创力,以 文艺为媒介讲好中国故事,并与世界更多国家进行文化 交流对话,促进中外文明交流互鉴。

编织视听产业"融合之网"

本报记者 李思雨

在9月23日举办的2025北京文化论坛 平行论坛"虚实无界:视听产业融合破圈"上, 一场关于AI的探讨,展现着传统与现代的对 话,也形象地诠释着文化与科技的生动碰 撞。与会嘉宾表示,AI技术正在重塑视听产 业全链条,但需要同步建立规范体系,推动产 业健康可持续发展。

北京大学艺术学院教授、影视戏剧研究 中心主任陈旭光认为,视听产业融合时代下, "影游融合""动游融合"呈现创新性强、产业 潜力巨大的趋势,是新业态、新美学。近期爆 火的《黑神话:悟空》与《哪吒》系列是跨媒介 叙事的成功典范,强强融合创新打造的优质 文化生产力。应尊重青年人需求,推动影游 融合发展。人工智能加速媒介与产业融合, 艺术创作与文化产业发展前景广阔。随着融 合时代的到来,中国影视动漫文化产业需接 受挑战,持续创新。

"当AI打破了沟通的边界,降低了创作 的门槛,每个人都将成为跨文化的创作者。" 小红书副总裁、总编辑许磊表示,在AI时代, 编剧的作品将不再局限于剧本,而是深度融 合与边界消融的新文艺样态。AI正编织着 张前所未有的"融合之网",模糊了文学、音 乐、绘画、影视、游戏等传统艺术门类的边界, 让文艺表达呈现出前所未有的丰富性与可

许磊认为,AI需要的不仅是数据,更是

泛流量时代影视创作的审美坚守也成为 论坛的重要议题。北京师范大学文学院教 授、编剧梁振华认为,流量和创作之间并非完 全对立。流量通过"审美提纯",把创作的初 始冲动保留下来,放大内容的差异化特质,将 作品中的新奇感受传递出来。在他看来,审 美创造输出创新原动力,流量则提供时代扩 散力。当前不少爆款作品,其实是审美和流 量的结合体,表面上顺应了流量逻辑,可究其 实质,是凭借自身新异、独特的艺术魅力完成 了突围。行业的发展不仅要讨论作品如何符 合互联网时代的传播规律,更要深入思考内 容创作者如何坚守创作本质。对此,梁振华 呼吁,创作者不仅要讨论作品如何对话流量 时代,更要讨论创作者如何对话自己,要回归

2025北京文化论坛"双向赋 能:网络文化创新发展"平行论 坛9月23日举办。嘉宾围绕新 技术催生网络文化新业态新模 式、人工智能与媒体变革、AI时 代版权保护技术创新等内容展 开讨论。

中国科学院院士、西安交通 大学电子与信息学部主任管晓 宏带来团队最新项目"音乐智能 量化和脑科学认知研究"。他认 为,音乐艺术与科学的交汇研究 未来可期,信息科学、脑科学、生 物医学与人文艺术学科的交叉 融合开创全新研究方向;艺术形 象思维与科学逻辑思维相互启 迪,可助力培养拔尖创新人才; 创新形式的艺术实践和科学普 及,将进一步提升公众艺术与科

人民网股份有限公司董事 长、总裁叶蓁蓁认为,在过去的 人工智能训练中,超过95%的语 言没有网页可以被抓取用于AI 训练,相当于这些语言及其所代 表的文明都被大模型遗忘了。 在人工智能时代,保护人类文明 多样性已迫在眉睫。

浙报集团副社长、潮新闻总 编辑、传播大脑科技公司董事长 钱伟刚分享了关于媒体未来的 思考。比如,要避免"技术炫技" 误区,回归"问题驱动"的正确路 径。媒体技术应用要深耕垂直

场景,避免"大而全"。现阶段已不再是"技术 基础设施"的竞争,而是场景落地速度的竞

技术与内容的深度融合也带来新挑战, 尤其是在版权保护领域。北京市出版版权协 会理事长王野霏分析了网络时代版权保护面

人性。人文训练如同为AI安装"价值罗盘", 确保它在表达中传递善意,在交互中体现尊 重。尽管前路漫长,但AI的性格底色正逐渐 清晰,终将成为人类有益的伙伴。

新技术機械网络文化新业和技融合的创新探索 灾难性、行为隐蔽化等新趋

巨大冲击。"王野霏认为,生成 式人工智能的崛起,虽带来新 的版权议题,但也促使行业重 新审视和探索版权保护的新 模式,推动版权保护体系进一 步完善。

"我们要坚持保护优先, 发展负责的数字技术,共建标 准体系,推动协同互认。"世界 本报记者联网大会常务副秘书长梁 昊认为,创新产业生态,能够 赋能文化经济。今年11月上 旬,世界互联网大会乌镇峰会 韩秉志上将成立文化遗产数字化专

业委员会,进一步汇聚世界文 化遗产数字化领域专家、学 者、机构力量,推动相关工作 走向常态化、系统化。

在文化数字化和全球化背 景下,人工智能与网络安全的 关系愈发紧密。欧洲标准化委 员会和欧洲电工技术标准化委 员会网络安全和数据保护联合 技术委员会主席沃尔特·福美 认为,人工智能正作为强大工 具助力网络安全体系升级,但 需警惕,人工智能同样存在被 恶意利用的风险。在设计人工 智能系统和产品时,必须重视 安全性,防止模型、算法及系统 出现稳定性不足和潜在漏洞。

英国标准协会区域总监、英国一东盟经 济一体化项目区域主任马可明表示,人工智 能可为各行业变革、提升效率、解决复杂问题 提供机遇,但也面临信任鸿沟、技术复杂性、 资源密集性等阻碍。

文化是民族的精神血脉,科技是国家的强盛 之基。9月23日至24日,以"文化和科技融合发 展"为年度主题的2025北京文化论坛举办。论 坛搭建文化之桥、深化交流对话、推动人文合作, 以文化文明的力量推动构建人类命运共同体。

文化引领科技创新,科技赋能文化发展,两 者有机融合、双向赋能。深入理解文化和科技融 合发展,需要准确把握三个关键维度:一是坚持 文化铸魂、科技为用。文化是根本,价值是灵 魂。融合发展要始终坚持社会主义先进文化前 进方向,以社会主义核心价值观为引领。科技是 工具、手段和渠道,其目的在于更好地承载、表达 和传播优质的文化内容,丰富人民精神世界,增 强人民精神力量。这是融合发展的根本立场和 方向所在。二是坚持激发动能、重塑生态。紧紧 抓住科技创新这个关键变量,将其转化为推动文 化繁荣发展的最大增量。运用大数据、人工智 能、虚拟现实等前沿技术,突破传统文化生产的 局限,创造新的文化体验、文化业态和文化模式, 彻底重塑文化创作、生产、传播和消费的全链 条。三是坚持统筹发展和安全并重。文化和科 技的深度融合带来了新的机遇,也伴随着新的挑 战。既要积极鼓励创新,为新技术、新应用提供 广阔空间,也要精准防范风险,特别是在意识形 态、文化安全、数据安全和知识产权等方面加强 治理,实现活力与秩序、发展与安全的统一。

当前,文化和科技的融合发展已成为不可阻 挡的潮流,为各领域带来了创新机遇与发展活 力。这种融合不仅重塑了文化的表现形式与传播 路径,更催生了全新的文化业态,有力地推动了文 化产业的转型升级,为经济增长注入新动能。

数字赋能,传统文化焕发新生机。在数字化 浪潮的推动下,传统文化正通过科技赋能焕发出 新的光彩,展现出蓬勃生机与活力。例如,故宫博

物院借助"数字故宫"小程序、"紫禁城365"App以 及VR、AR技术让《清明上河图》动起来、让千里 之外的观众沉浸式"云游"太和殿,不仅彻底打破 了时空物理限制,更将厚重的历史文物转化为可 感、可知、可参与的鲜活文化体验,是"让文物活起 来"的典范之作。

陆园园

技术革新,文化传播打破时空界限。在科技 驱动下,数智技术正以前所未有的力量重塑文化 传播空间,不断解锁文化传播新场景。例如,河 南卫视"中国节日"系列通过水下摄影、AR、5G+ AR等技术创新,《唐宫夜宴》《洛神水赋》等节目 全网浏览量突破400亿次;《清明奇妙游》运用 XR扩展现实技术,打造出人在画中游的沉浸式 体验。该系列的成功在于构建了"技术+内容+ 传播"的创新生态,研发投入占比达30%,技术创 新团队规模超过200人。

业态创新,文化产业提质升级。文化和科技 的深度交融不断催生新型文化业态,为文化产业 提质增效提供新动能。例如,北京首钢工业遗址 公园依托工业遗存,注入科幻、体育、数字艺术等 新兴文化基因,成功打造了北京首个"科技+文化" 融合的网红地标;不仅成为北京冬奥会的璀璨舞 台,更是中国国际科幻大会的永久会址、科幻产业 集聚区;实现从单一工业旅游向"科技+文化+体 育+商业"复合型业态的升级,极大地提升了文化 内涵和经济价值。

新时代新征程上,要把握数字化、网络化、智 能化趋势,积极探索融合的有效机制和路径,为 推动我国文化事业和文化产业繁荣发展注入强

第一,强化战略引领与顶层设计,铺展融合 发展蓝图。完善政策体系。制定国家层级的文 化数字化战略行动计划和科技赋能文化发展专 项规划,明确时间表、路线图。各地需结合资源

禀赋,出台配套实施方案,形成政策合力;健全标 准规范。加快建立文化数据采集、存储、交易、应 用的标准体系,解决数据孤岛问题。前瞻性研究 人工智能生成内容(AIGC)、元宇宙等领域的伦 理规范与治理规则,确保融合进程健康有序。

第二,突破关键核心技术攻关,打造融合发展 引擎。瞄准前沿领域。集中力量在先进视听技 术、沉浸式体验技术(VR/AR/MR)、人工智能、 大数据、区块链等关键领域实现突破,摆脱高端技 术依赖;搭建创新平台。支持建设国家级文化和 科技融合示范基地、重点实验室和创新中心,建立 "平台+高校+企业(用户)+产业链"的结对合作机 制,开展文化数字化关键共性技术研究和转化。

第三,拓展场景应用与业态创新,打造融合 发展样板。赋能传统文化产业升级。促进文化 产业"上云用数赋智",推进线上线下融合,提高 质量效益和核心竞争力;催生新兴文化业态崛 起。积极推进新一代信息技术赋能文化新业态, 壮大数字创意、网络视听、数字出版、数字娱乐和 线上演播;打造文化标杆应用场景。增加公共文 化数字内容供给,建设智慧博物馆、智慧书店、智 慧剧场、数字街区等新场景。

第四,优化产业生态与人才培养,夯实融合发 展根基。培育市场主体。支持"文化+科技"领域的 独角兽企业和专精特新中小企业发展,推动大型文 化科技企业牵头加强产学研深度融合;创新金融支 持。发挥政府基金引导作用,设立文化产业科创基 金,为融合项目提供全生命周期金融服务;构建人 才梯队。实施文化数字化战略人才计划,推动高校 设立交叉学科,培养既懂文化艺术又懂技术应用的 复合型人才。

(作者系北京市习近平新时代中国特色社会 主义思想研究中心特约研究员、中共北京市委党

本版编辑 银 晟 美 编 吴 迪