



可感知 可交互 可延伸

文旅新消费“玩”出科技感



中青报·中青网见习记者 卢健
记者 朱彩云

“当前，数字技术正深刻重塑文旅产业形态，科技创新已成为破解文旅发展痛点、激发消费活力的核心动力。”北京市文化和旅游局副局长刘社在2025年中国国际服务贸易交易会(以下简称“服贸会”)“科技赋能文旅 数智焕新发展”专题论坛上表示。

随着数字技术不断融入日常生活，文旅消费正实现三大转向：从“走马观花”走向“深度沉浸”，从“单点服务”迈向“全域智能”，从“线下局限”跨入“跨域联动”。

在同日举办的“科技赋能文旅 数智焕新发展”专题论坛和“科技新场景 激活新消费”专题论坛上，多家企业分享了他们关于文化和旅游的科技创新案例。人工智能、虚拟现实(VR)、超高清、多模态等新技术，正以“体验重构者”“需求激活者”“边界拓展者”的角色，为旅游新消费注入强劲动能，催生出一批可感知、可交互、可延伸的文旅新场景。

沉浸式体验重构：让“过目”变“沉浸”

传统旅游中“隔着玻璃看、跟着导游走”的体验模式，正被新技术打破。超高清传输、虚拟现实、数字光影 Mapping 等技术，通过构建“可进入、可互动、可感知”的沉浸式场景，让游客从“旁观者”变为“参与者”，直接带动门票、二次消费及复游率提升，形成“体验越沉浸，消费越活跃”的正向循环。

国家大剧院影视节目制作部副部长孙迪

介绍说，剧院打造的舞台艺术“第二现场”，正是用超高清技术打破演艺消费的时空限制。“第二现场通过4K超高清的技术和高效的网络传输，覆盖全国31个省级行政区，联动200余家影剧院和高校，汇集了6万多观众，实现了多地覆盖、千里同频的文化传播目标。”

北京七九八文化科技有限公司副总经理刘琛在论坛上表示，798超维视界·VR院线的核心是用VR技术把“一次性体验”变成“可持续消费”。借助VR，游客实现了更高质量的沉浸体验，也显著降低了内容在不同场馆的适配和发行成本，让好的内容可以跨空间、跨设备快速复制，形成真正可持续的文旅科技模式。

自然景观与科技的结合，让“静态观赏”变为“动态交互”。联联周边游CEO、北京听辰文化旅游有限公司总经理任林艳分享京东大溶洞的改造经验时说，基于数字光影 Mapping 与雷达交互技术，溶洞岩壁变成“可对话”的屏幕——游客挥手触发地质演变动画，原本两小时的游览时长延长至3小时。“今年哪吒爆火以后，我们把封神文化、西游文化、上宅文化都融了进去。”

在服贸会的7号展厅，VITURE ONE公司带来了一款搭载扩展现实(XR)技术的智能眼镜。中青报·中青网记者现场佩戴体验后发现，原本在电脑屏幕上播放的文旅纪录片，经AI算法处理后呈现出立体鲜活的视觉效果。镜头中的景观细节、场景氛围仿佛突破屏幕边界，让人身临其境。这种沉浸式体验为文旅内容传播、景区数字展示提供了新的硬件解决方案，直观展现了XR技术和AI技术赋能文旅体验升级的潜力。

智能化服务渗透：让“被动响应”变“主动适配”

旅游消费的核心痛点，在于“服务跟不上需求”——人工导游话术重复、景区寻路难、

咨询响应慢等问题，曾制约游客消费意愿。如今，人工智能、大数据等技术打造的智能服务体系，正以“千人千面”的适配能力，精准对接线上线下不同群体的需求，将“满足消费”升级为“激活消费”。

“AI伴游，让知识成为旅途的风景，这是每个人提高自身内涵的旅游关键点。”科大讯飞(北京)有限公司科学技术协会副主席、科普研究院院长包明明在分享“星火伴游”产品时解释说，传统服务难以满足个性化需求，“现在的个体更希望去深入了解这个展品背后更多的东西，或者这里文化更独特的东西”。依托“三层知识架构”(目的地数据库+行业模型+通用大模型)，平台能在保证知识准确的同时，动态调整讲解策略。

智能机器人针对的是“服务覆盖不足”的难题。北京猎户星空科技有限公司销售总经理杨煜介绍“豹小秘2”机器人时表示，在北京艺术中心，3台该型号机器人每月交互量达8000人次，“我们现在有6万多台机器人在跑，日均交互量超过1700万次，总服务5.5亿人次”。

中国联通为国家博物馆打造的“中华文明云展”项目则为线上游客提供了解决方案。联通(北京)产业互联网有限公司文旅行业技术专家吴非介绍：“一方面，我们对700多件文物进行了数字化处理，600多件文物完成高精度扫描，支持2D图像放大缩小以查看细节；60多件文物通过3D建模，可实现360度自由旋转展示，让文物的每一处细节都能清晰呈现。另一方面，该项目推出两位数字人作为展馆助手，二者能全流程陪同观众漫游虚拟空间，提供实时讲解、导览引导与互动问答服务。”

跨域融合突破：让“单点消费”变“全域联动”

新技术不仅优化现有旅游消费场景，更打破了“文旅=景区”的传统认知，推动文旅与交

通、游戏、内容创作等领域深度融合，形成“旅游消费+”的新生态，让消费从“单点付费”延伸至“全链条买单”，甚至从“国内市场”拓展至“国际赛道”。

“星光列车不仅是连接我国与老挝的交通工具，更是一个移动的空间，提供了集住宿、餐饮、文化和休闲于一体的高质量服务。”中国旅游集团投资和资产管理有限公司科技信息部总经理周通在介绍“文旅+交通”融合实践时说，“依托于现在列车的数字运营系统和大数据技术，我们提出了‘车票+X’的组合，提供景区门票、酒店套票，一张车票可以串联起无限的可能，利用多元的组合方式解锁了更多主题旅行新方式。”

法国政府智慧城市AI顾问、瀚翔科技首席技术官埃里克(Eric)分享了“文旅+游戏”的创新路径。“游戏不再仅仅是娱乐的工具，它已经成为覆盖全球数十亿用户的超级数字场景，是一种融合了叙事、交互、视觉艺术和技术创新的新综合性媒体。”他介绍，该公司自研游戏《逆境突破》在玩家密集的地点，通过动态广告牌展示长城、故宫等景点，“更重要的是玩家不再被动观看，而是可以主动与广告牌互动，去领取游戏的装备折扣或者独家道具。互动获益的正向循环将广告从一种干扰转变为玩家主动寻求的价值点，提升了参与度和文化传播效率。”

文旅科技的国际化拓展，正推动旅游消费场景走向全球舞台。追星迹(北京)国际科技发展有限公司董事长杨海利介绍，该公司研发的360度球幕正以东南亚为核心市场逐步推广。“在观感上，与目前国内主流投影技术相比，我们的球幕可实现真正意义上的360度环绕影像。整个球幕内部以超过1.9米的半球全面覆盖画面，使观众仿佛沉浸于虚拟的魔幻世界。”

从沉浸式体验重构消费场景，到智能化服务激活个性需求，再到跨域融合拓展消费边界，新技术正让旅游消费完成“更沉浸、更智能、更开放”的蜕变，为消费市场注入持久活力。

本报北京9月15日电(中青报·中青网见习记者赵丽梅 记者张均斌)“8月份国民经济运行总体平稳、稳中有进。”今天，在国新办举行的新闻发布会上，国家统计局新闻发言人、总经济师、国民经济综合统计司司长付凌晖表示，8月主要指标总体平稳，经济增长“稳”没有改变，就业“稳”没有改变，价格“稳”也没有改变。

在经济增长方面，付凌晖指出，从我国经济指标变化看，前8个月，我国主要生产需求指标保持平稳增长，1-8月，规模以上工业增加值、服务业生产指数、社会消费品零售总额、货物进出口增速与1-7月基本相当。

其中，工业生产较快增长，装备制造业和高技术制造业增势较好。付凌晖介绍，8月份，全国规模以上工业增加值同比增长5.2%，环比增长0.37%。其中，装备制造业增加值同比增长8.1%，高技术制造业增加值增长9.3%，分别快于全部规模以上工业增加值2.9和4.1个百分点。

“内需继续扩大。”付凌晖介绍，从消费看，8月社会消费品零售总额同比增长3.4%，以旧换新相关商品零售额继续保持较快增长。服务消费潜力也在不断释放，前8个月服务零售额同比增长5.1%，增速快于商品零售额增速。

8月全国城镇调查失业率为5.3%。付凌晖说，虽受毕业季因素影响，全国城镇调查失业率比上个月略有上升，但与上年同期持平，其中30-59岁就业主体人群调查失业率与上月和上年同期都是持平，就业“稳”也没有改变。

“就业是民生之本，关系着千家万户。”付凌晖谈到，下阶段，要进一步稳就业稳经济，加强职业技能培训，提升劳动力供需匹配性，促进高质量充分就业，进一步改善民生，推动经济平稳健康发展，保持社会大局稳定。

今年以来，我国居民消费价格指数(CPI)总体低位运行，在一系列扩大内需、促进价格合理回升政策作用下，积极变化不断累积。

从价格看，8月居民消费价格同比下降0.4%，主要受食品价格下拉影响，扣除食品和能源后的核心CPI同比上涨0.9%，涨幅连续4个月扩大，价格“稳”也没有改变。

付凌晖表示，从近期情况看，推动CPI合理回升的有利因素较多，一是消费需求有望扩大，二是季节性因素带动，三是“反内卷”治理效果显现。

“新型消费发展向好。”付凌晖表示，随着数字技术和新型消费场景深度融合，线上消费、新型消费发展向好。数据显示，1-8月，全国网上零售额同比增长9.6%，快于社会消费品零售总额增速，其中实物商品网上零售额增长6.4%，增速比1-7月加快0.1个百分点。

数字消费、绿色消费、健康消费等新兴领域日益成熟，不断成为新的消费增长极。新能源汽车零售保持较快增长，前8个月，全国乘用车新能源车零售量同比增长超过20%。

“在消费者以旧换新政策和居民消费升级共同作用下，商品消费规模继续扩大。”付凌晖介绍，8月份限额以上单位家用电器和音像器材类、文化办公用品类、家具类商品零售额同比增速均超过10%，明显快于全部商品零售额增速，有力支撑商品销售增长。

同时，随着居民生活水平提升，品质化消费需求不断释放，相关升级类商品销售较快增长。8月，限额以上单位体育娱乐用品类、金银珠宝类商品零售额同比分别增长16.9%和16.8%，也促进了商品销售增加。

“经济增长动能得到增强。”付凌晖介绍，8月份，规模以上集成电路制造、电子专用材料制造行业增加值增速都超过了20%。

付凌晖指出，随着“人工智能+”行动深入实施，智能终端产品日益受到青睐，数字经济发展向好。8月，工业机器人、机器人减速器、民用无人机等新产品产量都保持了较快增长。

在稳定和活跃资本市场相关政策作用下，8月沪深两市股票成交较为活跃，也有利于市场预期的改善和发展活力的增强。

总体平稳 稳中有进
透视八月我国经济运行态势

2025年国家网络安全宣传周开幕

科普集市等主题活动为青春“e”路护航

本报昆明9月15日电(中青报·中青网记者韩颀 王文坛 张文凌)以“网络安全为人民，网络安全靠人民——以高水平安全守护高质量发展”为主题的2025年国家网络安全宣传周今天在云南昆明开幕。开幕式现场，12387网络安全事件报告平台启动。

2025年国家网络安全宣传周由中央宣传部、中央网信办、教育部、工业和信息化部、公安

部、中国人民银行、国家广播电视总局、全国总工会、共青团中央、全国妇联等十部门联合举办，于9月15日至21日在全国范围内统一开展。

今年国家网络安全宣传周将举办网络安全技术高峰论坛主论坛和分论坛、网络安全博览会暨网络安全产品和服务国际推介会、网络安全和信息化人才招聘会等。各联合举办部门将举行主题日活动，同时将组织网络

安全进社区、进农村、进企业、进机关、进校园、进家庭等宣传普及活动。

15日，作为2025年国家网络安全宣传周青少年日主题活动，守护青少年网络安全的公益行动进社区活动同步在昆明启动。活动以“守护青少年的网络安全”为核心，通过科普集市、互动体验等多元形式，将网络安全知识送入基层，融入市民生活。

作为活动战略合作单位的北京快手科技有限公司在科普集市设立了“可灵AI体验站”。“我们希望和团组织一起，把这些保护举措、科普知识送到大家身边。”快手社区安全事务总监陆兴华介绍，快手为青少年搭建起网络保护体系，在技术防护层面，快手联合手机厂商开发了“一键启动”功能，设置了每日40分钟使用时长、晚10点至早6点“禁入”的严格规则，并对直播、打赏、同城浏览等行为进行限制，开启或关闭均需独立密码，通过弹窗提醒监护人共同监督；在隐私保障层面，快手建立了“人工+技术”的双重保障机制，除了设置隐私保护专员，还推出了未成年人隐私保护模式，提供隐藏地理位置、关闭手机号搜索等八大保护开关。

公益广告



节约用水，从点滴开始