

借力游戏科技，深化优秀传统文化数字化创新

【要报要点】以游戏科技为代表的新一代数字内容技术，因其在3D建模、物理仿真、实时渲染等方面的突出能力和高交互、高拟真、高精度、高沉浸、高智能的典型特征，在提升文化资源的数字化转化形式、增强交互性、发挥创意应用等方面有显著优势。本期要报建议推动以游戏科技为代表的数字内容技术深度应用于文化领域，牵引优秀传统文化的数字化创新，进一步拓展中华文明的活化传播与创意表达。

首款国产3A游戏《黑神话：悟空》8月20日在PS5、STEAM、EPIC GAMES STORE、WEGAME等全球主要游戏平台上线，并迅速登顶多国畅销榜，首日全球销量超过450万份，销售额超15亿元人民币。其在全球最大的综合性数字发行平台之一STEAM上的同时在线人数超过200万，成为该平台同时在线人数历史最高的单机游戏。游戏中的故事情节、角色、建筑、场景集中体现了中国古典文化要素，在全球游戏粉丝中掀起了一股“西游热”。以游戏科技为代表的新一代数字内容技术，正在高效助力优秀传统文化的数字化转化与创新，其更接近年轻一代的表达方式，也为中国文化走出去提供了更多元的策略和路径。

一、游戏科技为优秀传统文化数字化提供创新驱动

（一）游戏科技能够创新优秀传统文化的表达和传播方式

通过数字技术将优秀传统文化转换为数字格式，进行数字化保存与展示，不仅能够使优秀传统文化“永生”，更能使其“活起来”，触达更多受众，尤其是年轻群体。游戏的高交互、高拟真、高精度、高沉浸、高智能等典型特征，在提升优秀传统文化资源的数字化转化形式、增强交互性、发挥创意应用等方面有显著优势，也成为全球范围内文化展示和传播的重要渠

道。在今年巴黎奥运会开幕式上，一名火炬手以法国知名游戏《刺客信条》中的角色形象登场，沿塞纳河“跑酷”并跳入卢浮宫内，与著名的雕塑和画作互动，其创意方式引发全球热议。而以风靡海外的国产游戏《原神》中的戏曲唱段“神女劈观”以及《黑神话：悟空》中的“云宫迅音”为代表的国风游戏音乐也为全球玩家带来了耳目一新的东方韵味。

（二）游戏科技能够提供全新的文化体验

作为新一代数字内容技术的前沿发展发向，游戏科技在拉近公众与优秀传统文化距离的同时提升了体验乐趣，将普及性、专业性、互动性、趣味性统一。高沉浸感技术，云端渲染与虚拟现实结合，带来云游览等场景化体验，帮助公众“走入”历史，“直面”历史。如腾讯打造的“数字长城”，是首次将云游戏科技应用在文保数字化项目里，实现最大规模文化遗产毫米级高精度、沉浸交互式的数字还原，成为数字内容技术在文保领域创新应用的重要案例。还有与河南省人民政府共建的甲骨文开放创新平台，借由甲骨文传承小程序，通过故事性引入、游戏化互动、社交化分享等方式及文字临摹、角色扮演、甲骨考古等功能吸引公众了解甲骨文及汉字的演变。

（三）游戏科技能够有效沉淀文化资源数据。

文化资源数据是未来数实融合世界中的基本元素，是基于对真实世界的大规模扫描、合形成成的数字格式资源。近年我国推进实施的国家文化数字化战略，文化资源的数字化采集和保存就是重要前提。利用人工智能驱动的3D扫描、无人机航拍等技术，可以高精度地数字化采集文物、遗址和建筑图像，创建虚拟3D模型。如《黑神话：悟空》在制作过程中，就跨越大江南北实地扫描中国古建筑，并建立了中国古建模型库。制作团队对山西玉皇庙和崇福寺、重庆大足石刻、浙江时思寺等全国多处名胜古迹进行了实景扫描。除实景扫描之外，制作团队还对有明代“二四诸天造像”精美雕刻工艺的铁佛寺等难以

扫描的庙宇进行了手工还原，这些数字文化资源数据的沉淀，将产生更多的传统文化创新性展示方式。

二、进一步鼓励游戏科技在优秀传统文化传承中的创新应用

（一）鼓励游戏产业推动中华优秀传统文化传播

科技创新不是炫技，通过技术实现文化联接与情感共鸣才是意义所在。游戏作为全球年轻一代的通用语言，对青少年影响力巨大。在对中国故事进行全球传播时，游戏已经成为不可或缺的国际传播媒介和国家文化符号。在游戏制作的过程中，穿插更多中华文化元素，通过与叙事结合传承精神与文脉。在游戏传播与出海的过程中，培养年轻人对中华文明的深度理解和正确认知，既体现文化软实力，也展示科技硬实力。如《黑神话：悟空》的火爆不仅带动国内玩家对于古代建筑、文化的认同，也引发国外玩家的澎湃热情，在各大社交媒体上寻找《西游记》及孙悟空相关的英文读物，以更好地理解游戏世界观。这种热情不仅体现在游戏体验上，也反映在了对中华优秀传统文化的兴趣和认可上。

（二）鼓励游戏技术推动优秀传统文化与科技融合

数字内容技术已成为“十四五”时期文化产业创新发展的动力引擎，数字内容产业也成为文化科技的重要的“孵化器”与“试炼场”，为优秀传统文化的“数字活化”带来了全新契机。游戏是结合数字技术和文化创意、凝聚优秀传统文化和新兴文化的数字内容产业。游戏科技创新应用与落地也将带来更多生产、生活、消费模式的创新，促使人与数字空间的连接方式从“在线”转向“在场”。游戏科技外溢到传统文化保护传承中，在探索社会价值和文化价值的同时，可以将各类文化遗产深度融入成为聚合化技术文化场景。通过加大对引擎等游戏共性技术的开发，鼓励游戏产业将基础研究、技术、工具、标准等应用在优秀传统文化保护传承领域，在带来创新动能的同时也会反向刺激文化科技创新能力的进一步加强。

（三）鼓励社会力量参与文化资源数据开发

推动前沿数字内容技术在优秀传统文化领域的广泛应用，需要算力基础设施、高质量数据、算法大模型、跨学科人才等要素的有力支撑。应当鼓励社会力量参与建立开放共享的文化资源数据库和技术链，这样既能在优秀传统文化保护中贡献文化价值，也能在数字内容的游戏、影视、创意设计等各个细分领域创造可持续的社会价值与商业价值。这种共建共享的模式，既有助于加强公众在文化数字化建设中的参与意识，也有利于更好发挥社会力量在优秀传统文化保护和创新中的积极作用。

采用情况：本文于2024年8月被《文化和旅游智库要报》采用

供稿单位：腾讯研究院（文化和旅游行业智库建设试点单位）

作者：童祁