附件1

北京市科技赋能文化领域创新发展行动计划（2025-2027年）

（征求意见稿）

为深入贯彻落实国家文化数字化战略，加快实现文化领域数字化赋能与信息化转型，促进首都文化与科技资源优势向科技文化高质量发展转化，立足首都全国文化中心、北京国际科技创新中心核心功能定位，特制定本行动计划。

一、总体思路

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大和二十届三中全会精神和市委十三届五次、六次全会精神，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，深入实施创新驱动发展战略，把先进科技作为文化产业发展的战略支撑，建立健全文化科技融合创新体系，以人工智能、互联网3.0、虚拟现实、超高清显示等前沿技术研发和转化应用为主线，打造一批数字化应用新场景，大力培育新型文化企业、文化业态、文化消费模式，营造文化科技创新生态，激发全社会文化创新创造活力，加快培育文化科技新质生产力，高水平推进全国文化中心及国际科技创新中心建设。

二、发展目标

到2027年，突破一批文化和科技融合关键技术，建设5项以上文化领域联合研发平台，实现5项以上重大标志性文化基础设施智能化改造升级，打造10个以上科技赋能文化标杆应用场景，促进100项以上新技术新产品应用推广，建设一批文化和科技融合示范基地和产业园区，涌现一批具有核心竞争力的文化与科技融合领军企业、独角兽企业和专精特新企业，切实推动文化领域科技创新能力显著提升、文化产业数字化智能化水平大幅提升，加快构建新型文化业态。

三、重点任务

**1.提升文化领域科技创新水平。**发挥本市科技资源和文化资源优势，推动科技和文化创新主体协同攻关，聚焦人工智能、互联网3.0、高端芯片、通信网络、超高清显示、新材料等方面，切实提升文化数字内容生成、处理、传输、显示等水平。加强AIGC（人工智能生成内容）技术研究，提升长文本、文生图、文生视频、文生音频等高质量数字文化内容生成和识别水平。加强多模态数字内容智能生成、内容可控生成技术研究，提升数字人智能交互水平。推动开展通用图形处理器芯片、全功能GPU芯片自主研发和迭代，提升文化数字内容计算处理能力。研究无线网络智简传输、云化虚拟化等下一代网络关键技术，提升网络对文化领域新场景、新业务的灵活支持能力。加强8K超高清显示、激光显示、Micro LED显示、AR/VR等新型显示技术突破，助力实现超高清、大色域、高亮度的文化领域高保真视频图像再现。研发纳米材料、新型显示材料等，推动新材料与历史文化、传播文化等深度融合。建设光场共性技术平台、3D云渲染引擎生态共性技术平台，为文化领域高质量、低成本3D数字内容生产提供技术支撑平台。

**2.推动重大标志性文化基础设施智能化改造升级。**以智能设施改造建设为基础，以智慧应用场景为依托，推动文化基础设施数字化建设，重点推动博物馆、剧院等现有公共文化设施数字化、智能化改造升级，推动文明交流互鉴。充分发挥各类博物馆特色优势，利用VR、AR、裸眼3D、全息投影、文物知识图谱、超高清视听等技术，探索裸眼3D展示、数字人讲解，建设虚拟现实体验馆、沉浸换装体验馆，发展新媒体艺术展、光影艺术展、沉浸商业空间，搭建与历史对话的“时空隧道”，构建全息文博课堂，鼓励创新文博文创智能产品，不断创新博物馆展览形式、文物活化模式、传播渠道方式，激活文博存量资源，增强博物馆科技感、现代感以及公众互动感、体验感，讲好中国传统文化故事，助力“博物馆之城”建设。加快推进剧院、艺术中心等重点文化设施项目建设，鼓励运用5G、4K/8K、虚拟现实、增强现实、互联网3.0等技术，开展沉浸演出、交互体验、智能演艺。鼓励开展云演播、云展播，丰富线上演出内容供给，做优做强线上演播品牌，助力“演艺之都”建设。

**3.增强文化和旅游消费体验。**建设智能图书服务联合研发平台，研发图书智能检索大模型，开发图书文献智能推荐系统，在公共图书馆开展示范应用，提供精细化知识服务、智能推荐服务，支撑图书馆智慧化、数字化运营，助力“书香京城”建设。鼓励利用人工智能、大数据、虚拟现实、增强现实、5G、物联网、云计算、北斗导航、区块链等技术，拓展数字化场景运用，挖掘一批内容丰富、特色鲜明的文旅科技创新典型应用场景，为游客提供个性化、沉浸式的参观游览体验和便捷化、多样化的文旅消费方式，激发文化和旅游行业创新发展活力。以虚拟现实、增强现实技术为载体，融合互联网3.0技术、光影技术、创意IP等元素，积极推进虚拟数字人演唱会、沉浸式电影院、数字球幕影院、飞行影院、数字音乐剧场等沉浸式文化旅游娱乐服务基础设施建设。

**4.助推广电视听行业高质量发展。**大力推动文化创作智能化、传播便利化。打造可信交互、终端互联、场景共用的人工智能辅助文化创作共性技术平台，为创作者提供创意构思、素材收集、文本生成、视频生成等方面支持，提高创作效率和质量。推广互联网3.0技术在文化创作中的应用，打造沉浸式创作环境，激发创作者的想象力和创造力，推动文学、影视、游戏、动漫等领域的内容创新。推进前沿技术和科幻产业深度融合发展，建设科幻影视垂类大模型，推动一批大制作、高口碑科影融合示范项目加速落地，探索AI、云端制作、虚拟拍摄等新技术在科幻影视制作中的创新应用和标准化流程构建。开展超高清成像、三维声等核心技术攻关，支持现场制作系统、高阶环绕声采集设备等设备的开发和量产，推动国产核心元器件和关键设备在超高清视听行业规模化应用。加快建设国际一流的中国数字视听制作中心，推进电视频道高清化改造，提升超高清视听节目制播能力，有线电视、IPTV网络承载能力和超高清视听文化数字内容供给能力，推进沉浸式视频、超高清第二现场、云转播等应用，增强用户视听体验，提升文化传播科技水平。

**5.助力文物保护数智化。**研究利用数字化采集技术，对文物古迹、历史建筑、传统技艺等文化遗产进行全面、精准的数字化记录，建立文化遗产数字档案库，实现文化遗产的长久保存和永续利用。研究利用大模型、数字孪生等技术，构建“周口店北京人遗址”“法海寺壁画”等文化遗产“副本”。研发文物保护修复新技术与新材料，结合纳米技术、生物技术等前沿科技，开发针对不同材质文物的修复材料和工艺，提高文物保护修复的科学性和有效性。实施非物质文化遗产记录工程，运用现代科技手段，对国家级非物质文化遗产代表性项目和代表性传承人进行全面系统记录。综合运用多媒体等技术，促进非物质文化遗产、文物数据资产和数字资产的保护传承与开发利用。加强古籍保护数字化建设，运用现代科技手段加强古籍典藏的保护修复和综合利用。

**6.打造一批科技文化创新载体。**发挥国家文化产业创新实验区“试验田”作用，打造文化产业改革探索区、文化经济政策先行区和产业融合发展示范区，推动更多先行先试政策落地。布局一批文化和科技融合北京市重点实验室、北京市文化和科技融合示范基地、北京市级文化产业园区，支持一批企业孵化器、共性技术服务和成果转化平台等，构建适应入驻创新主体发展需要的多层次创新创业服务体系，切实提升文化科技产业园区品质，积极争取“央视界”等国家级创新平台建设。支持科技首创产品进入文化市场，培育一批高新技术企业、专精特新企业，打造具有国际竞争力的科技文化产业集群。

**7.促进文化科技交流合作。**充分利用中关村论坛、北京文化论坛、科技周、科幻大会等平台，设立科技赋能文化分论坛，促进产业链上下游交流合作，带动科技文化相关产业发展。聚焦“国际博物馆日中国主会场”“周口店北京人遗址申遗四十周年”等重要节点，策划一系列文化与科技融合活动，用科技手段提升活动交互体验感，并发布一批文化需求场景，加强新技术新产品新服务宣介，促成一批创新主体供需双方合作签约。发挥“两区”制度创新优势，将“引进来”和“走出去”相结合，促进数字文化产品和服务多渠道、多层次、立体化出海，提升北京文化科技品牌的国际影响力。

**8.加强文化数字内容智能治理。**深入探索人工智能在社交媒体、网络视听等内容识别审查和风险防范，以及网络净化等方面的应用，提高文化治理现代化。建设图文视听内容安全联合研发平台，研发风险识别大模型，开发风险智能识别软件，在图文视听等领域开展示范应用。建设互联网信息内容治理大模型，提供高效、精准、全面的舆情线索发现、舆情态势研判能力，在宣传和网信领域开展示范应用。

四、保障措施

**一是加强组织领导。**建立市科委、中关村管委会，市委宣传部，市文化和旅游局，市广电局，市文物局等部门参与的文化科技融合工作组织协调机制，定期召开工作调度会，促进文化和科技两大领域的资源要素整合和共享。

**二是强化政策引导。**加大文化科技创新专项资金支持力度，科技部门与文化部门建立“共同凝练需求、共同编制榜单、共同组织实施”的联动机制，实施“揭榜挂帅”，强化文化领域科技供给。充分发挥政府投资基金的引导作用，将科技文化融合发展纳入基金支持范畴，撬动更多社会资本支持文化科技创新。

**三是加强队伍建设。**加快建设文化和科技融合创新领军人才和高技能人才队伍，加快复合型、创新型、外向型文化科技跨界人才的培养，鼓励国家和北京市文化和科技融合示范基地、北京市文化产业园区与高等院校、科研机构共建人才培养基地。

**四是加强实施监测。**针对重点需求、项目、技术，建立台账,实时动态调整。组织开展对科技赋能文化领域重点项目的跟踪评估，加强供需对接，定期归集汇总落实进展，为决策提供支撑依据。

本计划自印发之日起实施，执行至2027年12月31日截止。实施期间如遇国家和本市相关政策调整，按照国家和本市最新政策规定执行。