

北京市文物科技创新发展规划

(2025—2035 年)

北京市文物局

2025 年 8 月

目 录

一、发展环境	4
二、总体要求	7
(一) 指导思想	7
(二) 基本原则	7
(三) 发展目标	8
三、重点任务	9
(一) 提升文物科技创新能力	9
1. 加强文物基础研究和应用基础研究	10
2. 建设文物保护重点实验室	10
(二) 提升考古工作科技水平	11
1. 推进现代化考古工作站建设	12
2. 加强科技考古多学科综合研究	12
3. 推动考古装备设施现代化	13
(三) 提升文物保护管理能力	16
1. 加强文物安全监测与风险防范	15
2. 优化文物领域标准化建设	15
(四) 促进文物活化利用	16
1. 深化文物多维价值挖掘	17
2. 加强文物数字资源建设与共享利用	17
3. 拓展高新技术创新应用场景	17

4. 推进展览展示设施设备智能化	18
(五) 建强科技创新支撑平台	19
1. 推动产学研用深度融合	19
2. 加强文物科技保护国际交流合作	20
3. 推进文物科技创新成果转化应用	20
(六) 壮大文物科技人才队伍	21
1. 推动文物保护交叉学科建设	21
2. 构建多层次文物科技人才培养体系	21
3. 完善文物科技人才发展制度	22
4. 加强文物行业科研人才力量	22
四、保障措施	23
(一) 加强组织领导	23
(二) 加强政策保障	23
(三) 加强监督管理	24

为贯彻落实习近平文化思想和习近平总书记关于文物工作的一系列重要论述和重要指示批示精神，加强新时代首都文物工作科技创新，以新质生产力推动北京市文物事业高质量发展，根据《中华人民共和国文物保护法》，中央宣传部、文化和旅游部、国家文物局等十三部门印发的《关于加强文物科技创新的意见》《北京市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》《北京市推进全国文化中心建设中长期规划（2019年-2035年）》和市委市政府决策部署，制定本规划。

一、发展环境

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央从留住文化根脉、守住民族之魂的战略高度，把文物保护利用工作摆在更加突出的位置。中华优秀传统文化是中华文明的智慧结晶和精华所在，习近平总书记多次强调“必须结合新的时代条件传承和弘扬中华优秀传统文化”“推动中华优秀传统文化创造性转化和创新性发展”。2019年8月，在敦煌研究院座谈时指出“要持续加大投入，运用先进技术加强文物保护和研究”。2024年3月，在湖南考察时强调，“探索文化和科技融合的有效机制，加快发展新型文化业态，形成更多新的文化产业增长点。”2024年7月，党的二十届三中全会强调“必须增强文化自信，发展社会主义先进文化，弘扬革命

文化，传承中华优秀传统文化，加快适应信息技术迅猛发展新形势，培育形成规模宏大的优秀文化人才队伍，激发全民族文化创新创造活力。”新修订的《中华人民共和国文物保护法》第十七条规定“国家鼓励开展文物保护的科学研究，推广先进适用的文物保护技术，提高文物保护的科学技术水平。国家加强文物保护信息化建设，鼓励开展文物保护数字化工作，推进文物资源数字化采集和展示利用。”我国正以前所未有的力度和全方位的举措，推动文物保护和文化遗产创新发展，以筑牢民族根基、传承民族精神、增强文化自信，适应新时代文化发展的要求。

习近平总书记多次对首都文化建设作出重要讲话和重要指示批示，为北京建设全国文化中心提供了根本遵循。2014年2月，在考察北京时指出，“北京是世界著名古都，丰富的历史文化遗产是一张金名片，传承保护好这份宝贵的历史文化遗产是首都的职责。”2023年9月，在给2023北京文化论坛贺信中指出，“北京历史悠久，文脉绵长，是中华文明连续性、创新性、统一性、包容性、和平性的有力见证。”2024年8月，对加强文化和自然遗产保护传承利用工作作出重要指示，“要以此次申遗成功为契机，进一步加强文化和自然遗产的整体性、系统性保护，切实提高遗产保护能力和水平，守护好中华民族的文化瑰宝和自然珍宝。”

北京市委市政府牢牢把握首都功能战略定位，大力推进科技创新、数字化转型、智慧城市建设，北京文物事业必须积极适应新形势、新要求，加大科技创新工作力度，推动文

物保护传承利用提质增效。

近年来，北京市在文物工作中积极运用科技手段，加强文物科技保护研究的深度和广度，提高文物修复效率，提升文物风险防控水平，促进文物信息数字化管理与共享，构建了新型文物展示、阐释和传播模式，打造了多个高水平的博物馆，推动了“两园三带”和博物馆之城建设。通过智能监测等科技手段，显著提升长城、北京中轴线等文化遗产的保护水平和环境质量。北京市文物局与北京大学等单位共建重点科研基地，在木结构古建筑保护、石质文物保护、科技考古、智慧博物馆建设等领域开展课题研究，在文物科技创新布局上进行了探索。作为全国科技创新中心和文化中心，北京汇聚了高层次教育科技人才，拥有丰富的文物资源、有力的政策支持和活跃的创新生态，为持续引领行业发展、贡献首都智慧提供坚实支撑。

北京市文物工作在科研体系建设和科技创新方面尚存在一些短板弱项，主要表现在科技创新能力不足、科技应用水平不高、基础设施不完善，难以对文物事业高质量发展提供有效支撑，与国际国内领先水平存在一定差距，整体效能和引领作用有待提升。在不可移动文物保护实践中，与文物保护传统理念相结合的技术手段创新性不足，研究性修缮、预防性保护的统筹安排滞后，结构、材料、病害的基础研究薄弱；博物馆依托5G、大数据、人工智能等新技术，推进文化体验、搭建应用场景、促进文化消费等方面供给不足；科技创新成果的推广应用、共享服务有堵点断点，文博单位、

高校、科研院所、科技企业四者之间没有很好建立产学研用相互促进的工作格局；文博单位高层次科技人才、行业领军人才缺乏，既懂科技又懂文博的跨学科人才十分紧缺，队伍建设现状与文物工作高质量发展内在需求存在一定差距。

今后一个时期，我们必须坚持问题导向与目标导向，加大改革创新力度，拓宽思路、革新举措，不断推动北京文物科技创新取得扎实成果。

二、总体要求

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，认真学习贯彻习近平文化思想和习近平总书记关于文物工作的重要论述和重要指示批示，围绕北京“四个中心”城市战略定位，以文物科技创新能力提升为核心，以北京地区文博单位、高校、科研院所、科技企业为依托，研究北京文物科技创新重大理论和实践问题，注重基础研究、注重实验攻关、注重成果转化、注重标准建设，更好统筹人才培养和基础条件建设，破除体制机制障碍，为保护好、传承好、利用好北京丰富的文物资源提供科技支撑。

（二）基本原则

1. 坚持守正创新。全面贯彻新时代文物工作要求，坚守文化遗产保护阵地，坚持创造性转化、创新性发展，充分依托北京文化中心、科技创新中心丰富资源条件，拓宽工作思

路，创新工作方法，以科研工作的丰硕成果助推北京文物事业高质量发展。

2. 坚持首善标准。以专业极致为导向，尊重历史真实性，采用前沿技术标准与规范化操作流程，依托科学技术手段，系统提升文物保护科技水平，创新文物价值阐释与展示模式。树立行业标杆，深入挖掘文物的历史、艺术和科学价值，提供卓越的公众教育与社会服务。

3. 坚持系统观念。统筹各方力量，建立跨部门、跨学科的协同机制，共享信息资源，整合各方优势，形成合力。全面平衡文物保护与社会发展的关系，协调各方利益，实现文物保护与利用的双赢。通过整合资源，优化管理，促进文物工作的系统性、协调性和可持续性。

4. 坚持融合发展。深刻把握文物科技创新规律，加强与科技等领域融合，建立健全文物+科技的融合创新体系，推动大数据、人工智能、大模型等前沿技术在文博领域转化应用，不断提高北京文物科技工作质量效益。

5. 坚持以人为本。以满足公众文化需求为导向，将科技创新成果深度融入智慧化服务、互动性体验与知识传播全过程。提升文物展示利用的便捷性、趣味性与启发性，增强公众在文化遗产保护传承中的参与感、获得感，助力提升全社会文化素养和民族凝聚力。

（三）发展目标

到 2030 年，初步形成符合北京市文物资源特点的文物科技创新体系。在科技创新布局方面，建立健全不可移动文

物系统性保护理论体系，在重点领域突破一批文物保护修复关键技术，有效提升科技应用水平；推动人工智能（AI）在文物病害智能识别、沉浸式智能导览、智慧管理决策等方面的前沿布局与应用示范，并拓展高新技术创新应用场景，形成预防性保护和研究性修缮等系统解决方案。在平台建设方面，重点依托高校和科研院所建设一批市级文物科技创新平台，建设文物保护重点实验室，创新开展跨区域、跨学科的学术交流、技术研发、装备利用和智能辅助鉴定，推进文物数字化资源建设形成一定规模并加强共享利用；建立健全文物基础研究、应用研发与科技成果转化的高效衔接机制，支撑引领文物事业高质量发展。在人才队伍建设方面，形成科研方向稳定、结构合理的科研人才梯队，科研力量显著提升，以满足文物事业高质量发展的内在需求。

到 2035 年，健全完善文物科技创新体系，构建高效协同的科研管理机制，实现文物保护修复关键技术的重大突破，显著提升文物研究阐释与智慧化展示水平，形成一批支撑生态文化空间优化的标志性创新成果。通过文物与科技深度融合，赋能“博物馆之城”和“设计之都”等文化产业引领建设，推动北京市文物事业高质量发展走在全国前列，助力全面建成中国特色社会主义先进文化之都，更好发挥北京作为历史古都、全国文化中心和科技创新中心的优势。

三、重点任务

（一）提升文物科技创新能力

以科技创新为引领，着力深化基础研究。依托首都科技

人才资源优势，建设文物保护重点实验室，攻坚关键技术，以科技创新引领文物事业高质量发展。

1. 加强文物基础研究和应用基础研究

面向北京市文物保护利用需求，丰富完善北京市文物保护传承利用理论体系。重点开展不同类型文物材质特性和病害特征研究，加强木结构古建筑、土遗址、石质文物的系统性保护研究。聚焦木结构古建筑材料裂化、结构失稳、彩绘病害，土遗址、石质文物风化，有机质文物微生物侵蚀、金属文物腐蚀等病害机理研究。加快完善文物价值评估、文物保护规划、文物大数据管理等方面的理论和方法。

2. 建设文物保护重点实验室

准确把握北京地区文物保护利用特点规律和现实需求，加强共性关键技术研发。推进北京木结构古建筑保护科研与实验基地纳入国家文化遗产科技创新中心体系，共同建设国家级重点实验室。依托首都博物馆科技人才和装备优势，联合文博单位和科研机构资源力量，孵化北京地区可移动文物保护研究科技创新平台；支持开发轻量化建模工具与便携式设备，推动人工智能与大模型在文物病害智能识别、文物数字化虚拟修复、文物保护监测等方面的技术研发与应用示范。创新开展 AI 技术智能辅助鉴定研究，助力国家文物鉴定区域中心（北京）建设。

专栏一
1. 建设北京木结构古建筑重点实验室。构建木结构古建筑系统性保护体系,开展保护修复、保养维护、材料老化、

防虫防腐以及结构失稳的原因和机理研究；开展传统材料和传统工艺分析研究；研发适用于木结构古建筑保护修复、保养维护的新材料新工艺；建立古建筑构件、材料及修缮用材资源库；系统积累在文物本体上应用现代科技进行预防性保护、研究性修缮的经验及技术成果转化应用模式。建成国家文化遗产科技创新中心和故宫博物院文化遗产保护质量标准实验室，对接两所科研机构，培育国家级重点实验室。

2. 构建石质文物保护及状况评估方法体系。开展石质文物早期保护材料老化与处理技术研究，开发针对不同老化程度的保护材料处理技术，研发适用于石质文物的无损检测技术和保护状况评估方法。

3. 加强土遗址系统性保护研究。重点对长城、古崖居遗址、辽金水关遗址、元大都城墙遗址等开展系统保护研究，解决北京周边半干旱区域土遗址的风化、病害问题；根据保护材料、保护工艺技术、环境控制监测等特殊要求，形成有针对性的保护技术体系。

（二）提升考古工作科技水平

以创建重点考古机构为目标，围绕新时代首都考古工作任务，推进科技赋能考古工作，为建设中国特色中国风格中国气派的考古学做出北京贡献。加快考古技术装备现代化步伐，逐步实现新时代精细化、科学化考古。不断提升考古现

场、出土文物保护工作水平，大力支持科技考古发展，加强多学科多领域协同合作，提升考古信息提取与综合分析能力。

1. 推进现代化考古工作站建设

统筹布局考古工作站，建设集文物整理、文物保护、科技考古、实验室考古、考古研究、国际交流、智能存储、展览展示、考古标本库房等于一体的现代化功能用房，解决现状规模不足、功能欠缺问题，为北京地区考古工作提供硬件支撑。

2. 加强科技考古多学科综合研究

以冶金、陶瓷、植物、动物、人骨、环境考古为重点，拓展景观考古、残留物分析、同位素分析、古DNA研究等科技考古方向。深入开展琉璃河等重要遗址的跨领域、跨学科综合研究。逐步建成冶金考古、陶瓷考古、植物考古、动物考古、人骨考古、古环境及土壤标本库和数据库。

3. 推动考古装备设施现代化

打造移动实验室平台，实现考古现场指挥通信、信息记录 and 集中控制，以琉璃河遗址考古为应用试点，满足田野考古现场文物的应急保存、抢救保护、清洗修复、分析检测、环境监测等需要，提高对出土文物的第一时间保护能力。搭建实验室考古场景，逐步提高室内精细化考古发掘水平。针对保护区建设项目激增现状，探索地质雷达三维成像等非破坏性探测手段。大力支持高校和科研院所自主研发考古装备设施，推动轻量化、数字化、智能化设备开发。

专栏二

1. **现代化考古工作站建设。**结合琉璃河国家考古遗址公园创建选址建设北京国际考古工作站，设置具备科技考古、实验考古等功能的业务用房及设备用房，搭建北京考古研究、科技考古、文物保护科技创新与学术研究高地，成为集信息技术、分子生物、医学等多学科交叉研究的前沿阵地，助力北京考古高质量发展。
2. **建设北京地区古人类人骨标本库。**建设覆盖各个时期的北京地区体质人类学标本库，逐步建成北京地区人骨体质数据库，探索和揭示北京现代人群形成、分化、迁徙、融合、发展的历史过程。
3. **建设北京地区出土金属文物数据库。**深化金属文物腐蚀机理、成分、工艺、性能等综合研究。结合埋藏环境与微量元素分析，探究劣化机理与溯源。融合传统与高新技术，创新出土金属文物现场与实验室保护方法。强化环境控制、监测与预防性保护。整合北京地区出土金属文物技术数据，支撑考古研究。
4. **开展环境考古研究。**开展古环境、古气候和人类活动互动关系研究，探讨自然环境对人类社会演化的作用以及人类生产生活对环境的作用。追溯不同历史时期气候波动、环境演变与古人类生存模式间动态平衡的建立与打破过程揭示人与环境互动轨迹。

5. 开展陶瓷考古研究。开展陶瓷原料溯源、烧制工艺、釉料配方研究，揭示陶瓷制作工艺和技术特征，剖析陶瓷生产、流通、使用策略，探讨陶瓷社会文化属性。系统记录古陶瓷标本，建立陶瓷考古标本库和数据库。实现陶瓷类文物病害识别及保存状态的科学评估，探究出土陶瓷器现场保护技术；筛选出土陶瓷器修复材料，优化操作流程，传承发展修复技艺。

6. 开展生业考古研究。以动、植物考古研究为基础，结合同位素分析、古 DNA 研究开展区域生业考古研究。建立健全以北京地区农业发展为主线，具有时代延续性和地域差异性的动、植物考古标本库。

7. 建设室内考古实验室。建设具备先进科技设备和系统支持的室内发掘考古实验室，配备环境控制、移动平台、影像与三维信息采集、文物及样品保存等基础设施，配置无损检测、显微观察、成分分析等专门仪器设备，实现出土文物的精细清理、信息获取和应急保护。

8. 文物考古工作专用设备研发。鼓励高校及科研院所在机械、电子、计算机等方面的科研力量，针对古遗址、古墓葬、水下考古等考古工作应用场景，研发专门化、自动化、信息化、智能化的考古设备，推动装备设施现代化。

（三）提升文物保护管理能力

积极推广应用现代科技，加强文物安全监测与风险防范，

提升对北京世界文化遗产，及大运河文化带、长城文化带、西山永定河文化带中文物保护范围及建设控制地带的监测、保护和管理能力。推进重点领域标准研究，强化标准供给，深化标准实施应用。

1. 加强文物安全监测与风险防范

推动文物保护与现代科技相结合。加大无人机、传感器等智能装备在安全监管和检查巡查中的应用，通过 AI 行为识别、异常预警等技术提高非现场检查比例，提升文物安全管理的精细度和远程监管与应急指挥能力。开展卫星遥感监测，通过监测数据建立高效的灾害预防、预警预报和应急响应机制，动态监测文物保护单位保护范围及建设控制地带内地表覆盖变化，支撑文物安全风险预警与本体环境协同保护。强化馆藏文物科技保护，重点加强丝织品、书画等脆弱易损材质的保护研究。深化物联网、人工智能等技术在博物馆智能安防和文物库房智能管控中的应用，全面提升馆舍安全防范与藏品保存管理水平。

2. 优化文物领域标准化建设

完善北京市文物保护地方标准体系，健全科技与标准化互动支撑机制。重点推动文物保护、考古、博物馆等领域地方标准制修订工作。引导有条件的单位承担国家标准、行业标准制定；鼓励具备相应能力的学会、协会等社会组织制定团体标准，增加标准的有效供给。持续开展文物保护等领域京津冀区域协同标准建设，增强区域文化遗产保护的整体效能。鼓励有代表性的博物馆、对外开放的文物保护单位开展

文物领域标准实施试点建设，推出一批地方标准示范试点优秀案例，形成文物领域高质量发展标准化模式。推动文物科技创新、标准研制和文物保护利用质量提升的协同发展。

专栏三
1. 北京世界文化遗产监测预警平台建设。利用物联网、边缘计算等技术及时提供文物、环境等相关实时数据，对北京地区的世界文化遗产现状和保护情况进行监测，为巡检、检测、安保、预警等文物保护工作及时、高效开展提供科学依据和决策支持。 2. 北京市文物安全监管平台二期建设。增设对全市文物自然灾害监测预警预报功能，对接国家文物局灾害预警算法库，开展风险灾害的预警和预报。开展北京市市级文物保护单位卫星遥感监测。 3. 地方标准制定。制修订地方标准不少于 15 项，复审地方标准不少于 30 项。

（四）促进文物活化利用

深化文物价值挖掘，为创新阐释与活化利用提供核心支撑。强化文物数据基础建设，推动文博单位在数据积累与利用方面取得实质性进展，推动文物数据的安全共享与高效利用。持续推进人工智能、大数据、虚拟现实、多模态感知等前沿技术在文博领域的创新应用。促进新技术与博物馆设施融合，不断创新博物馆展览形式、文物活化模式，开展文物线上展览和数字体验活动，打造 24 小时在线的博物馆。

1. 深化文物多维价值挖掘

依托大数据与智能分析技术系统性揭示文物蕴藏的历史、艺术、科学等多维价值，构建知识图谱，为精准保护、创新阐释与活化利用提供核心支撑。

2. 加强文物数字资源建设与共享利用

利用数字化采集技术，对文物进行全面、精准地记录，建立数字档案库，实现文物的长久保存和永续利用。充分利用第四次全国文物普查成果，汇聚历次普查数据，形成不可移动文物数据基座。加大不可移动文物三维数据采集力度，构建古建筑数字资源库。加大馆藏文物高清影像信息和三维信息采集比率，加速博物馆数字化、智能化转型。建立文物数字档案库等数据库的动态运维机制，确保数据的持续有效性，避免“建而不用”。加强文物数字资源内容智能治理，探索人工智能在文物数字资源内容识别审查和风险防范等方面的应用。推进文物数字资源的挖掘、汇聚和利用，构建文物数字资产价值评估体系，推动区块链技术在文物数字资源确权、交易等领域应用，实现内容溯源和版权保护。

3. 拓展高新技术创新应用场景

利用大模型、数字孪生等技术，构建文物“副本”。开展生成式AI、5G+8K、扩展现实等技术在文物展示利用中的创新应用研究，提升智慧导览、数字人讲解等沉浸式新型互动体验效果。推动人工智能和大数据技术在博物馆展示、传播，在智能票务、智能导览等方面提供更好的公共服务。积极拓展数字文创、沉浸式体验等数字文化消费新业态，加强

人工智能技术研究，提升文生图文、文生音视频等高质量文化内容识别和生成水平。充分利用社交媒体和网络直播等新媒体平台，传播数字文创成果，提高文物保护和文化传播的触达率和影响力。

4. 推进展览展示设施设备智能化

推动博物馆设施数字化、智能化改造升级，促进无源物联网、数字孪生、多模态交互、AI 智能等高新技术与文博单位现有设施的融合，形成高效智能化系统。充分发挥特色博物馆优势，利用 VR、AR、文物知识图谱、超高清视听等技术，创新博物馆展览形式、文物活化模式，增强博物馆科技感、现代感以及公众互动感、体验感。研发无障碍导航、语音识别合成等智能辅助设备，更好地服务特殊群体。

专栏四
1. 建设北京地区古建筑数字资源库。建立古建筑记录档案、三维信息数据及彩画数据的资源库，并开展阐释展示研究。 2. 实景三维文化遗产数智化构建。设计基于混合智能的多细节层次文化遗产实景三维构建方法和修复依据矩阵，研发文化遗产虚拟修复可视化系统，构建活化利用方案，提出基于实景三维的文化遗产安全性能评估指标和评估系统，提升文化遗产预防性保护的智能化水平，助力北京历史城市发展文脉肌理展示。 3. 馆藏文物数字化保护创新实践与示范应用。开展馆藏文

物高清数字化信息和三维信息采集、加工，开发其文化、教育、审美、艺术等方面的信息服务功能；研究实现“文物数字化”和“预防性保护”有机融合的新方法，推进馆藏文物保护的科学化、数字化。

4. 基于大模型的博物馆“智能伴游”导览系统研发及示范应用。基于大语言模型构建新一代智能伴游导览系统。通过集成深度推理引擎与多模态交互技术，依托观众行为数据图谱构建与实时分析，形成动态自适应导览路径规划；融合跨语言自然交互与场景化知识推荐，打造无障碍国际化观展体验；结合用户画像与情境感知技术，构建精准化内容服务体系。

（五）建强科技创新支撑平台

发挥科研基地在北京市文物工作中的重要作用，推进产学研用深度融合。加强在文物领域的国际科技交流合作，引进国外先进技术和理念，提升北京市文物科技创新的国际化水平与竞争力。促进文物科技创新成果转化应用，激活文物科技创新基因。

1. 推动产学研用深度融合

建立政府主导、院校支撑、企业协同、行业赋能的产学研用深度融合机制。通过联合高校、科研院所、科技企业与文博单位共建市级文物科研基地，攻关科技创新关键技术；鼓励科技企业发挥技术转化与市场应用优势，深度融入文物科技创新体系，为文物事业注入市场活力与产业动能；推动

科研成果向文物保护、阐释展示等场景高效转化，形成全链条创新生态，全面提升文物领域科技应用水平。

2. 加强文物科技保护国际交流合作

加强文物的国际阐释展示，推动文物领域的国际交流合作，加强与国际社会的学术互动、文明互鉴。推进在文物保护与修复相关技术、方法、材料、装备等领域开展国际学术交流、科研合作、人才培养，要“引进来”，也要“走出去”。

3. 推进文物科技创新成果转化应用

加大对科技成果转化方面的政策支持，形成较为完善的科技成果转化激励机制，形成一批文物科技成果转化示范项目。支持建设科技成果转化试验（示范）平台，为研发成果后续试验、开发和应用提供真实环境、场地和对象。将文物保护实践与文物科技创新紧密结合，形成各领域或类型标志性的保护科学技术成果转化体系。

专栏五
1. 推动央地共建文物保护科研工作机制。联合国家文化遗产科技创新平台，共同建立北京古建筑、壁画彩画、有机质文物、土遗址等文物的样本库、文物价值信息库、材料性能数据库。搭建文物科技创新合作新模式，促进先进技术在文物行业的推广应用。 2. 加强国际文物保护交流合作。以高校和科研院所为依托，以琉璃河遗址考古、长城监测保护等为抓手，畅通考古、文物保护等领域国际合作交流渠道，促进文物科技创

新发展。

（六）壮大文物科技人才队伍

鼓励高校设立文物科技相关交叉学科，构建多层次、多领域的文物科技人才培养体系；完善文物科技人才发展制度，畅通高技能人才职业发展道路，强化北京文物科技人才队伍，助力文物工作的可持续发展。

1. 推动文物保护交叉学科建设

推动以文物专业为核心，融合历史、地理、物理、化学、人工智能等多专业的交叉学科发展，鼓励有文博相关专业的高校开展文博类“双学位”项目。通过学科建设、科研平台建设和重大项目实施等多种途径，加快培养文物科技创新后备人才。组建由不同学科背景人才组成的综合队伍，在实际研究中实现深层次的创新与突破，促进交叉学科深度融合。

2. 构建多层次文物科技人才培养体系

加大引进力度，优化人才结构，培育一批具有国际视野的领军人才和中青年骨干人才。推广首都博物馆博士后科研工作站经验，将博士后工作站科研平台建设成北京市文物系统高层次人才“蓄水池”。加强“京鼎工程”“京博之星”“京博匠师”人才培养，定期组织专项培训。发展文物保护修复与展示利用、考古、文物科技鉴定等职业教育专业，引导文博单位深度参与职业教育，鼓励高校、科研院所与科技企业共建实习实训基地。探索文博单位与高校、科研院所、政府机构、国际组织等联合培养国际文物科技人才机制，促进国际交流。

3. 完善文物科技人才发展制度

完善文物科技人才培养、选拔、使用、评价、激励机制，破除束缚人才发展的体制机制障碍。通过制度创新、政策供给、加大投入等，畅通文物科技人才职业发展通道，建立科学完善的评价机制，激发文物科技人才创新活力。

4. 加强文物行业科研人才力量

优化文博事业单位岗位结构，提高科研人员比例。鼓励文博事业单位根据科技创新工作需要设置文物保护科技创新研发工作岗位，并通过完善人才招聘条件，拓宽引才渠道，形成科研方向稳定、结构合理的科研人才梯队。建立文博单位文物保护科技项目外聘专家机制，充分利用科技中介机构及科研机构平台，引进高水平专家智力资源。

专栏六

1. 首都考古人才队伍建设行动计划项目。与全国考古人才振兴计划相衔接，以教育部考古学急需人才培养专项为依托，定向培养考古人员，输出更多专业化高素质考古人才，同时推动技术职业人才培养。
2. 文化遗产卓越工程师项目。推广北京联合大学文化遗产卓越工程师项目经验，推动以文物、考古专业为核心，融合历史、地理、物理、化学、人工智能等多专业的交叉学科发展。联合科研院所、文博单位共同组建跨院系、跨学科、跨领域的师资团队，采取“项目制”招生培养模式，开展融合培养。

3. 文物科技鉴定人才队伍建设项目。引进文物保护、科技考古、化学、材料科学、科学技术史、信息技术等相关专业的高校毕业生，鼓励文博单位专业人员开展文物科技鉴定研究，成为既懂传统目鉴，又懂科技鉴定的双能人才。通过申请相关课题，建立一支具有较强科研能力和实际操作能力的文物鉴定专业队伍。

四、保障措施

（一）加强组织领导

各区各部门切实加强对文物科技创新的领导，把文物科技创新纳入重要议事日程。强化文物部门科技创新管理力量配置。加强与宣传、科技、教育、文化和旅游等各相关委办局的沟通协调，协同联动，合力推进文物科技创新工作落地落实。鼓励和引导社会各界参与文物科技创新，形成全社会共同参与的良好局面。

（二）加强政策保障

制定文物科技创新相关政策，积极探索新形势下文物科技工作的行业管理机制，建立和优化文物科技创新的长效管理机制，确保文物科技创新工作在安全可控的环境下进行。优化市区两级对文物科技创新的支持方式，拓宽资金来源，积极争取国家、市级专项资金支持。鼓励引导社会资本规范参与文物科技创新，制定相应合作机制，支持企业深度参与。积极协调在北京市自然科学基金设立文物专项。合理核定文博单位绩效工资总量，健全鼓励创新的内部分配激励机制，试点研究型文博单位享受科技成果转化奖励政策。

（三）加强监督管理

牢牢把握党对意识形态工作的领导权，严格落实意识形态工作责任制，坚守文化安全底线。建立对《规划》执行情况的监督考核机制。建立健全科技预见预测机制，根据科学技术的新进展和文物工作需求的新变化，对相关任务和项目做出动态调整。