

《国有文物资源数据管理办法》对国有文物资源数据全生命周期科学管理提出具体要求——

以科学管理实现文物永久保存、永续利用

本报记者 刘海红

文博
茶话会

制度引领

共促敦煌文物数据开放共享

杨雪梅

近期,国家文物局发布《国有文物资源数据管理办法》(简称《办法》),这是数字时代推动文物事业数智化转型的关键举措,也是文物行业全方位、深层次推进文物数据科学治理的重要指引。

敦煌研究院作为负责管理世界文化遗产敦煌莫高窟等6处石窟文化遗产保护、研究、弘扬、管理的综合性研究型事业单位,30多年来致力“数字敦煌”实践,形成超600TB的文物数据资源。《办法》发布对指导敦煌研究院做好敦煌文物数据的规范生产、科学管理、开放共享等具有重要意义。

标准规范,生产可信可用敦煌文物数据。《办法》明确提出,文物资源采集加工数据要在确保文物本体安全的基础上按照标准、由专业团队执行,这就对数据生产的规范性、一致性提出刚性约束。按照《办法》要求,敦煌研究院将立足文物安全,依托从事摄影采集、图像处理、三维扫描的专业团队,遵循国家发布的石窟寺文物数据采集加工标准,开展敦煌文物数据生产工作。确保生产可信、可用、可溯的数据,为实现算法模拟、知识挖掘、社会共享等提供高质量敦煌文物数据支撑。

开放共享,有效释放敦煌文物数据潜能。当前,社会各界对敦煌文物资源数据的需求非常强烈。我们将按照《办法》要求,根据不同场景分类施策,扩大敦煌文物资源数据的开放服务力度。公益性利用场景,包括浏览、查询等,通过“数字敦煌”“数字敦煌开放素材库”“数字藏经洞”等官方平台免费向公众开放;非营利性利用场景,包括学术研究、公益展览、公益宣传等场景,采取收取合理成本费或无偿的方式,授权使用;营利性利用场景,包括文创开发、影视动漫、游戏、商业

展览等场景,“一事一议”协商授权范围与费用,签订授权协议后提供利用。

全程保障,筑牢敦煌文物数据安全堡垒。文物数字资源具有独特文化价值,高精度二维三维数据、未公开考古资料等一旦无序外泄,将带来知识产权侵权、文化信息资源流失等风险。《办法》对做好文物数据采集、加工、存储、传输、服务全生命周期安全管理都提出了明确要求。敦煌研究院按照要求充分做好文物数据的安全生产,夯实数据安全存储设施和完善数据存储规范和流程,实现数据传输闭环管理,做好数据确权登记、确保数据权益清晰,并通过区块链等技术,保障数据流转全程可溯。多措并举实现敦煌文物资源数据安全可控、流向可查、利用可管,提升数据规范化、精细化管理水平。

(作者系敦煌研究院科研管理处副处长)

视点纵横

文博深一度

当前,我国文物数字化建设成果丰硕,积累了海量优质文物数据。随着应用场景持续拓展,文物数字化发展重心已从“数量积累”转向“质量提升”,规范化治理、智能化利用成为行业刚需。

为破解文物数据权属不清、管理零散、利用无序等难题,国家文物局近日出台《国有文物资源数据管理办法》(简称《办法》),作为全国首部文物数据专项管理制度,以9章33条内容,对国有文物资源数据全生命周期科学管理提出具体要求,为文物数据治理提供制度遵循。

国家文物局科技教育司司长罗静介绍,国有文物资源数据是为实现文物永久保存、永续利用而投入国家资源组织生产的成果。《办法》明确国有文物资源数据属国家所有,由国有文物管理机构承担具体管理职责,从根本上解决了“数据是谁的、谁来管”的问题,为后续的有序利用奠定了基石。

《办法》将于2026年11月1日正式施行。目前,国家文物局正加快推进建设国有文物资源数据登记管理平台,统筹布局国有文物资源数据国家与区域存储中心,为《办法》落地夯实基础。

数据采集

把好文物资源数据源头关

数据采集是文物数据治理的第一道关口,决定了后续数据质量与价值。《办法》明确,文物数据采集需依托专业技术标准,通过自主采集或委托采集的方式进行,不得重复采集、私自留存原始数据,确保文物安全和数据安全,保障数据真实、完整、合规。

当前,我国多家文博机构已开始规范化文物数据采集探索。敦煌研究院目前已完成323个洞窟的数据采集,16处大遗址的三维重建,227个洞窟的全景漫游制作。敦煌研究院副院长俞天秀介绍:“在数据采集与加工方面,我们建立了一支覆盖摄影采集、图像处理、三维重建、色彩管理等专业的全职技术队伍。在技术实施中,我们遵循国家文物局发布的《石窟寺二维数字化采集与加工》《石窟寺三维数字化采集与加工》中的行业标准执行,全过程保障人员、文物、数据及设备安全。未来将依据《办法》,进一步规范文物数据采集工作。”

数据加工

将原始数据转化为优质资源

《办法》细化数据加工规范,要求通过标准化提取、归类、转化处理原始数据,规范加工场所与操作流程等,保障加工环节安全可控、规范有序。

我国文物数据加工已迈入多学科融合、智能化提质的新阶段。故宫博物院副院长苏怡介绍,故宫博物院自2008年开始筹划文化遗产监测以来,针对文物、建筑、客流原始监测数据碎片化问题,开展系统化数据加工整合,梳理整合4类36项、2200万余条数据,建立分级分类、精准适配的数字孪生数据基底,将原始数据转化为可支撑管理决策、公众服务的标准化优质资源。

中国文化遗产研究院副院长、研究员李黎介绍,中国文化遗产

研究院依托国家重点研发计划项目“贝叶经保护修复关键技术及应用示范”,通过多学科技术手段,让科研原始数据转化为病害诊断、材料研发的科学支撑。

数据存储

筑牢文物数据安全根基

安全存储是文物数据永续保存、长效利用的关键。《办法》要求文物管理机构建立专项存储管理制度,配齐安全设施,明确责任主体,依托国家、区域两级存储中心,构建包括定期校验和修复、备份验证、用户验证和权限管理等功能的安全防护体系,并进行备份存储,确保数据的完整与安全。

近年来,各地文博机构持续搭建立体化、高安全度的数据存储体系。云冈研究院依托先进计算中心承载海量石窟文物数据,算力达234万亿次/秒、存储容量2.3PB,通过物理隔离模式保障数据存储安全。故宫博物院为全域数字孪生数据、古建筑监测数据、珍贵藏品数字档案建立分级存储、多重备份机制,实现文物数据长期安全、稳定、完整留存,为常态化应用筑牢安全根基。

数据传输

实现数据高效安全互通

《办法》规范文物数据双线传输机制:一般依托国家安全管理认证平台传输,传输量巨大、确需线下传输的,应采用加密存储载体专人送达,过程须提供数据校验和身份认证保障机制,确保数据完整和可追溯。

云冈研究院打造全国文物系统首个5G双域专网,搭建专属“云冈云”数据库,满足全球科研人员高效访问、调取文物数据的需求,实现文物数据高效流转与安全防护双向兼顾,为行业数据规范化传输提供参考。故宫数字孪生平台依托合规加密传输体系,实现全域监测数据、三维模型数据实时同步流转,支撑多部门协同调度、远程研判,全程可溯源、可监管。

江西景德镇:

一城千馆瓷韵长

本报记者 王竹青



“博物馆之夜”活动现场。 吴晓燕 摄

从“少数精品场馆”到“全域文化空间”的质变。这其中,既有景德镇中国陶瓷博物馆、御窑博物院这样的殿堂级博物馆,有64万平方米的陶博城大型展馆,还有一批承载记忆的“小而美、小而特、小而精”的文化场馆——大小场馆互补、资源联动,散落的窑址遗存、匠人技艺、民间藏品、古瓷文脉转化为可看、可学、可体验、可传播的活态载体,打通公共文化直达基层的“最后一公里”。

活态传承中的文化自信

场馆林立,如何避免同质化、静态化的通病?景德镇梳理“瓷、茶、戏”三大特色文化主题场馆,建立以核心文化为引领、主题集群为载体、沉浸式体验为特色的新型展示机制。

8月8日晚,景德镇中国陶瓷博物馆内,“博物馆之夜·青白瓷专场”如约而至。干货满满的讲座和妙趣横生的小剧场,让人们在夜晚沉浸式体验陶瓷文化的多元魅力。来自安徽六安的小学生卢可欣观看《立镇之器》演出后眼睛发亮:“美丽的青白瓷背后原来有这么多的故事。”

“‘博物馆之夜’不只是夜晚的一场热闹,更要把陶瓷文化脉络像家谱一样摊开来,让年幼的孩子、远道的游客,都能从中触摸到一条属于中国的文化脊梁。”当晚讲座的主讲人、副研究员白光华如是说。

像“博物馆之夜”这样的沉浸式体验,如今在景德镇屡见不鲜。名坊园的白墙黛瓦间,暑期的研学队伍一

拨接一拨,处处可见非遗传承人带着大家俯身揉泥、抬手拉坯的身影;古窑民俗游览区内,窑火仍在燃烧,技艺仍在生长,常态化的古窑复烧让游人共同见证“人窑一色,出窑万彩”的惊喜;乐平则以戏剧为支点,创新剧目《李逵王》将西方经典以“以中化西”的理念改编,让赣剧、古戏台营造技艺等非遗走进公众生活,古韵新声在此处合鸣。

全域联动的消费“接力赛”

文化场馆要吸引年轻人,就需要有年轻人的思维。景德镇以年轻化、潮流化、沉浸式的创新玩法,让古老的瓷文化“破圈”。

千馆之城的背后,是先进技术支撑的智慧文旅生态。“千馆之城”小程序犹如神经末梢网络,实现场馆查询、预约、导览、体验一站式服务;AI智慧导览、AR(增强现实)实景复原、云端展厅等数字化功能全面落地,“瓷上中国”“青花秘境”“青花上河图”“一瓷一沧海”“何以景德镇”等沉浸式数字展览,让传统文化乘着科技之翼“飞”入当代视野,让游客能自由便捷地“探馆、看展、寻宝”。

走进瓷业文化遗产中心,游客戴上VR(虚拟现实)眼镜进入“时光驿站”,瞬间被“传送”至18世纪的葡萄牙桑托斯宫殿,一只明代青花瓷盘“小景”被唤醒,带领人们探秘手工制瓷工序,鸟瞰“烟火十万家”的壮景。依托创意设计与数字技术,景德镇还孵化了“岁岁鸭”“无语佛”等颇具市场

影响力的文创IP,开发个性化定制与沉浸式体验项目,通过馆际联动延伸消费链条,实现文化价值与市场效益的双赢。

走上街头,16条精品探馆线路和博物馆公交专线,将文化场馆充分

浸润陶阳里、陶溪川、陶博城等核心文旅体系,延展休闲、研学、演艺等消费场景,激活文旅消费新动能。同时,深化馆集互动,促进产业集聚,建立“千馆”与创意集、陶然集、春秋大集三大集市互动互补机制,

形成场馆滋养创意、集市转化价值的良性循环。

逛场馆、赶市集、品瓷韵,千馆之城一手连着千年陶瓷文脉,一手牵着百姓的美好生活,让“诗和远方”成为这座城市的烟火日常。

近日,“景德镇手工业遗产”列入《世界遗产名录》,将千年窑火写入人类文明的共同记忆,也让千年瓷都景德镇成为暑期热门目的地。站在江西景德镇御窑厂国家考古遗址公园的龙珠阁上远眺,脚下是沉淀了600年的皇家烧造瓷器碎片堆积层,眼底是鳞次栉比的窑砖民居,与灯火长明的御窑博物馆相映成趣。这座因瓷而生、因瓷而兴的古城,正以“满城瓷器千座馆”的恢宏格局,将2000年的窑火淬炼成一城千面的文化奇观。

千馆之城上的瓷都“窑变”

景德镇的底蕴和风骨,藏于生生不息的窑火之中:2000余年冶陶史、1000余年官窑史、600余年御窑史,古窑遗址、老里弄、明清窑群遍布全城,各类博物馆、非遗馆、艺术馆、工作室和展馆散落于街巷深处,整座城市宛如一座没有围墙的陶瓷博物馆。如何将这星罗棋布的明珠串珠成链?

为纵深推进国家陶瓷文化传承创新试验区建设,自2003年以来,景德镇以全域统筹、梯次培育的方式,分批打磨筛选、动态化培育1000家特色场馆,打造出覆盖全域、品类齐全的千馆文化矩阵,全域覆盖六县(市、区)及产业园区,构建起陶瓷、茶文化、古戏台、红色文化、地方特色文化等八大类场馆体系,让整座城市成为一座开放式、沉浸式的博物馆集群。

这不仅是数字的量变,更是城市