

法治·科技·研究·传承

——海龙屯遗址保护利用实践

海龙屯坐落于贵州遵义汇川区龙岩山巅，海拔1356米，东、北、南三面绝壁深谷，《明史》谓之“飞鸟腾猿不能逾者”。海龙屯城（时称“新城”）始建于南宋宝祐五年（1257年），是宋蒙对峙背景下朝廷批准修建的山地防御城池工程，“新城”毁于公元1600年明代平播之役。2001年海龙屯被公布为全国重点文物保护单位，2015年土司遗址（包括海龙屯遗址、湖南永顺老司城、湖北唐崖土司城）被列入《世界遗产名录》，贵州实现了世界文化遗产零的突破。作为亚洲保存较为完整的古代军事城堡遗存，海龙屯留存城墙5838米，9处城门以及新王宫、老王宫、窑址、采石场等丰富遗址遗迹，考古出土文物1.5万余件（套），是研究中国土司制度、多民族国家治理的珍贵实物载体。

山地露天遗址保护，面临风化剥蚀、岩体失稳、地质灾害等多重现实考验。海龙屯保护修缮坚不改变文物原状的原则，先后实施飞龙岩边坡加固保护、九关周边环境整治、城墙维修等本体保护工程，对裂隙岩体、失稳墙体开展病害治理；构建人防+技防的立体监测预警体系，布设位移监测点位，常态化开展山体、遗址本体巡查，实时监控文物病害蔓延、边坡滑移等安全风险。以上举措有效延缓了遗址风化进程，化解多处岩体失稳隐患，文物本体病害得到有效遏制，地质灾害风险全面降级，保护体系更加规范、科学，遗址安全得到长效稳固保障，为海龙屯系统性保护利用奠定坚实基础。

多年来，贵州坚持文物保护基本原则，立足海龙屯山地遗址保护管理特点，走出一条法规护航、科技赋能、考古筑基、活态展示的保护路径。

以法治建设织密保护屏障，实现山地遗产规范化管护。世界遗产海龙屯全域管控面积1288.21公顷，核心遗产区160.42公顷。针对遗产区与缓冲区山地地貌犬牙交错、管控边界依山形延展，地面巡查闭环管控难度较大；遗址保护涉及文旅、林业、自然资源、属地镇街等主体，跨部门、地区之间统筹协同成本较高，易出现监管衔接盲区；山地遗址保护还需平衡文物本体管护、周边群众生产生活与文旅开发，边界区域保护与发展矛盾突出等痛点难点，贵州逐步构建起“法规+规划”的制度、法治体系。

2013年出台《遵义市海龙屯保护管理办法》，2014年编制公布《海龙屯保护管理规划（2013—2030）》，2018年颁布实施遵义市首部文化遗产地方性法规《遵义市海龙屯保护条例》，厘清部门职责，明确世界遗产核心区、缓冲区管控要求。同步搭建岩体位移、雨量水文、温



明代建筑遗址及海潮寺 漆瑞均/摄

湿度一体化监测终端，开展三维激光扫描，建立遗址数字档案。海龙屯遗址保护坚持最小干预、不改变原状等原则，争取各级专项资金，实施龙虎大道抢险加固、飞龙关修缮等15项保护工程，完整保留遗址不同时代营建的技术信息。

2019年，海潮寺修缮工程获全国优秀古迹遗址保护项目。该工程对海潮寺屋架不落架打伞拨正、归安加固台明、消除木构架局部变形、修补残损及缺失木构件与装修、揭瓦屋面，形成了一套具有地方特色的古建筑保护方法。设计方采用“一竿子插到底”的工作模式，尤其是在施工阶段，设计方与项目实施相关各方随时、直接、顺畅地交流沟通，为项目的顺利实施及最大限度地坚持文物保护原则提供了保障。

以考古研究夯实价值根基，解码土司制度历史内涵。考古阐释是遗址保护利用的前提。2012年起，贵州组建考古队伍对海龙屯开展系统性调查发掘；2019年启动考古资料整理，申报国家社科基金“海龙囤考古发掘资料的整理与综合研究”，并顺利结项；2022年考古报告《海龙囤》出版，荣获全国文化遗产十佳图书。十年考古收获丰硕，海龙屯遗址入选2012年度全国十大考古新发现，世界重大田野考古发现奖，并入选“百年百大考古发现”“新时代百项考古新发现”；播州杨氏土司遗存发掘获中国田野考古一等奖。依托考古成果，一批研究专著

相继问世，系统阐释海龙屯作为土司遗产的突出普遍价值，实证古代中央王朝“齐政修教、因俗而治”的治理智慧，见证民族交融与文化多样性发展。

以多元活化释放遗产效能，推动保护与民生共生共赢。世界文化遗产既要守得住，也要传得开。海龙屯立足公共文化服务定位，开发模拟考古、碑刻拓印、土司传统技艺等研学课程，推出《种下一朵海龙屯》《杨二小姐》《赶山鞭》等50余种主题文创产品，打造思政教育、科普研学线路。连续举办海龙屯国际影像文化周，以影像叙事讲好土司文化故事。积极吸纳当地群众参与遗址巡护、讲解、环境管护，带动民宿、农特产品等乡村配套业态发展，构建群众共同参与守护遗产的格局，让千年遗址从群山深处走向人民大众。

海龙屯的保护实践说明，山地遗址类世界文化遗产的保护管理，制度建设是根本，科学技术是支撑，考古研究是内核，有效利用是动力，融合发展是方向。面对遗产保护的新形势和新任务，贵州将持续压实世界遗产保护主体责任，持续深化遗址病害监测与预防性保护，全面加强保护、利用和管理，不断深化土司遗产价值研究阐释，推动遗产保护成果更多惠及人民群众，让这份珍贵的世界文化遗产永续传承，绽放新的光彩。

（贵州省文物局 遵义市文物局）

纪念馆数字沉浸式体验空间建设

——以南昌八一起义纪念馆为例

刘小花 郝仕强

随着数字技术的快速迭代，5G、人工智能、数字孪生、VR/AR等前沿技术广泛应用于文化传播领域，深刻改变了受众的信息接收方式与体验需求。革命纪念馆作为红色文化宣传展示的重要平台，观众已不再满足于“被动观看”，更追求“身临其境”的参与感、“情感共鸣”的体验感与“深度互动”的获得感。这种需求变化推动着革命纪念馆加快数字化转型步伐，积极探索红色文化与数字技术的融合，推动红色文化的创新传承。目前，中共一大会场纪念馆出品的LBE（Location Based Entertainment）VR红色文化沉浸式体验展“数字一大·初心之旅”，遵义会议纪念馆推出的沉浸式LBE大空间互动体验“转折·从头越”，均取得了较好的社会反响。为响应红色文化传承与数字技术融合的时代要求，南昌八一起义纪念馆正在建设“破晓·1927”数字沉浸式体验项目，让更多年轻观众以互动、新颖的方式来了解南昌起义的历史、传承“建军精神”。

内容呈现：历史真实性与精神传承并重

“破晓·1927”内容呈现坚持“历史为核、精神为魂”的原则，严格依据权威党史文献、文物档案，确保历史真实性，同时注重革命精神的挖掘与传承，力求实现历史呈现与精神传播的有机统一。

在历史细节呈现方面，立足南昌起义史实脉络，在内容架构上紧扣南昌起义“筹备—爆发—胜利”时间线，以“警卫连战士”的微观角度串联整个故事，以小见大，生动可感。内容结构分为三大部分9个小节。第一部分“起义筹备”，包括“青春澎湃”“暗潮汹涌”“伟大决议”；第二部分“起义爆发”，包括“刺探敌营”“战前部署”“战火燃起”“意志如磐”；第三部分“起义胜利”，包括“黎明曙光”“热血铸军魂”。项目所有内容均严格遵循党史史实，还原南昌起义爆发的历史背景、战斗过程等核心内容，杜绝虚构、夸张的内容呈现。如人物的发言、场景的细节等，均依据《中国共产党历史》《南昌起义》等权威资料，确保历史的真实性。为确保剧本的史实性与准确性，馆内专家全程参与，并邀请党史专家对陈展内容进行反复打磨。

在革命精神挖掘方面，在还原历史场景的基础上，深入挖掘南昌起义蕴含的精神内涵，通过场景渲染、人物刻画、互动体验等方式，展现革命

先辈们坚定信念、百折不挠、不怕牺牲、为民奋斗的革命精神。例如，在“热血铸军魂”的内容中，通过南昌起义和人民军队建设过程中牺牲的成千上万烈士浮现的动人场景，让观众感动和震撼，实现革命精神的内化传承。

技术支撑：数字技术的融合应用

“破晓·1927”作为LBE VR红色文化沉浸式体验项目，融合多种前沿数字技术，确保体验的沉浸感、流畅度与真实性。

首先是LBE空间定位技术。结合VR设备，构建多用户、可交互的三维虚拟环境，实现观众在虚拟空间中的自由行走与互动，打破传统VR体验的空间限制，提升体验的沉浸感与真实感。该技术能够精准定位观众的位置与动作，实现观众与虚拟场景、虚拟人物的实时互动。

其次是数字孪生技术。对江西大旅社、天主堂、老营房、南昌街景等历史场景进行高精度建模，精准还原1927年前后的南昌城市风貌与战斗场景，包括建筑细节、街道布局、人物服饰等，确保历史场景的真实性。同时，对南昌八一起义纪念馆馆藏文物进行数字化建模，将馆藏文物融入体验内容，让观众在虚拟空间中能够近距离观察文物细节，实现文物的数字化展示。

再次是5G+XR网媒融合技术。升级5G-A云化方案，采用混合信道无线串流技术，解决了大空间VR面临的信道受限、支持机器数量受限的痛点，输出高清、高标准画质内容，确保多用户同时体验时的流畅度，避免出现卡顿、延迟等问题。同时，融合XR技术，实现虚拟场景与现实环境的有机结合，提升体验的层次感与真实感。

最后是数字虚拟导览技术。设置虚拟导览员，采用AI语音交互技术，为观众提供实时讲解与引导服务，帮助观众更好地理解体验内容，提升体验的专业性与针对性。虚拟导览员的形象设计为南昌起义女兵，身着1927年的服饰，增强场景的代入感。

场景设计：多幕情境叙事，还原历史现场

“破晓·1927”以南昌起义战斗为主线，采用多幕情境叙事的方式，构建了多个真实的历史场景，让观众循序渐进“亲历”南昌起义战斗的全过

程，场景设计注重历史真实性与沉浸感。如开篇场景是从九江开往南昌的火车，仿佛穿越时空，瞬间回到南昌起义前的紧张氛围。还有1927年南昌街景，让观众能感受当时的城市风貌，繁华的中山路、路过的黄包车、穿梭的行人，搭配当时的市井叫卖声，营造出浓厚的历史氛围，让观众快速进入历史情境。场景中还设置了多个互动点，融入南昌地域元素，如“白糖糕的叫卖”“南昌方言”等成为地域文化的叙事载体。对“南昌起义总指挥部旧址——江西大旅社”这栋百年老建筑，进行数字化采集、三维建模，呈现最真实的建筑场景。除江西大旅社建筑格局外，还复原江西天井、喜气礼堂、会议室等细节。此外，还有老营房、天主堂战斗场景，让观众深入前沿阵地，参与起义战斗，感受紧张激烈的战斗氛围。

互动形式：多维度互动，提升参与感

“破晓·1927”项目注重互动体验的设计，构建了多维度、多层次的互动形式。为打破传统沉浸式体验的单向性，设置了实时互动环节，观众可以通过手势操作参与互动，提升体验的参与感与获得感。一是动作互动。借助LBE空间定位技术与VR设备，观众可以在虚拟空间中自由行走、转身、操作手势等，与虚拟场景、虚拟人物进行实时互动。例如，观众可以“拿起”虚拟的信件进行阅读，与革命先辈对话，增强体验的真实感与参与感。二是任务互动。通过设计个性化的体验任务，观众在体验过程中需要完成一系列任务，如南昌起义打响前深入敌营收集情报、战斗中投掷手榴弹、开枪射击敌人，增强体验的趣味性与挑战性。

南昌八一起义纪念馆在推进此次VR沉浸式体验项目时，坚持“历史为核、技术为翼”，力求实现历史真实性与技术创新性有机结合，将内容叙事性与情感共鸣性深度融合，让观众能够以沉浸式、互动式的方式感受红色文化的魅力，提升项目的吸引力与体验感。同时，积极探索馆方、投资方、技术方三方协同、优势互补、风险共担、利益共享的新型合作模式，以期实现红色资源文化、社会与市场价值的统一。

（作者单位：南昌八一起义纪念馆 本文为2026年度公共数字文化服务课题GGSZWH-FW2026-015《革命纪念馆数字沉浸式体验空间建设研究》阶段性成果）

1961年，曲阜孔庙及孔府、孔林（以下简称“三孔”）被公布为第一批全国重点文物保护单位；1994年被列入《世界遗产名录》。作为孔子及其家族的重要历史文化遗存，“三孔”在中国古代祠庙、陵墓、官府建筑门类中体制完备、布局严整、保存完好，具有独特的文化价值，是儒家文化遗产的核心代表。多年来，“三孔”的保护利用路径随时代变迁不断调整，折射出我国文物和文化遗产保护理念的持续革新。

“三孔”1979年开辟为旅游景区对公众开放，1982年曲阜入选全国首批历史文化名城，1984年推出“孔子诞辰故里游”，1989年更名为“国际孔子文化节”。同期，“三孔”文物建筑的系统修缮全面重启，景区规划建设步入正轨，一代代文物工作者接续奋斗，为后续申报世界遗产奠定了坚实基础。

山东以“一山一水一圣人”（泰山、黄河、孔子）闻名，各级党委、政府将“三孔”视为区域内不可替代的文化资源，在政策法规、规划建设和体制机制上给予重点倾斜。2004年国际孔子文化节推出公祭孔子大典，2007年升级为省级公祭，“祭孔大典”成为文化节核心活动。围绕“三孔”实施的一系列基础性、先导性保护项目，显著提升了文化遗产活化利用的层次。

齐抓体系构建。在管理机制与治理体系构建上，2011年起曲阜市成立主要领导挂帅的文物保护委员会，重点协调“三孔”相关事项；市政府牵头与镇街、市直部门实施文物安全目标责任制，将“三孔”列为重中之重。

曲阜作为山东省首个单独设立文物局的县级市，通过机构改革整合管理层级，形成政府主导、部门管理、国企运营、社会参与的现代管理模式，实行所有权、管理权和经营权分置改革，理顺了景区管理经营体制。针对“三孔”设立孔庙、孔林、孔府三个专职保护机构，2001年成立专职世界遗产监测机构，建立特色鲜明、运行高效的监测预警体系。

法制保障方面，列入《世界遗产名录》次年，即出台《曲阜市文物保护管理办法》，2014年编制的《曲阜孔庙孔林孔府保护规划》获国家文物局批复。近年来，又结合地方实际制定了《关于加强建设工程文物保护工作的七条措施》《文物景区及非开放区域禁烟规定》等规章制度，严肃对文物安全违法违规行为的追责问责，组织领导、安全监管、法规规划三套体系的协同，有效助推文化遗产保护与社会发展共进。

创新保护模式。长期以来，周边居民、单位和商业占压是制约“三孔”环境提升的突出问题，曲阜通过旧城改造和新城建设为“三孔”腾出空间；2004年修复明故城城墙，协同推进旅游区建设，拆除非文物建筑，搬迁占压单位和居民，清理室外经营摊点，建设东、北两侧围墙，并对护城河水系、历史街区、旅游交通进行综合治理，基本恢复了“三孔”及明故城的历史风貌。同时，借助国家卫生城市、文明城市创建，提升景区标准化、便民化、智能化服务水平，2007年“三孔”入选全国首批5A级景区。高标准规划建设的孔子博物馆于2019年开馆，现为山东省属国家一级博物馆；以“三孔”景区为主体的孔子博物院晋升为国家二级博物馆，“三孔”馆藏文物得到妥善展示保管，其真实性和完整性得到全面维护。

曲阜将“三孔”安全视为城市生命线，确立“文物安则全市安”理念，建立24小时值班巡逻、全员安全考核准入等制度，完成9项文物建筑消防、安防和防雷项目，启用景区应急指挥中心，组建专职消防中队，形成立体高效的安全监管网络。探索整体性保护、预防性保护、科技化保护、社会化保护多元融合、协同治理，以“三孔”文物系统性保护为重点，实施了文物建筑保护修缮、碑刻修复及数字化、古树名木专项保护、馆藏文物保护提升四大工程，通过分层管理、分类实施强化了专项保护举措和统一监管理念。以文物建筑为例，按照“先急后缓”的原则针对“三孔”实施大小文物建筑修缮保护工程百余项。

近年来，完成“三孔”文物建筑修缮保护工程22项，孔府东路、孔庙西路等核心区建筑群得到全面修缮。“三孔”油饰彩画百年来首次进行大修，目前已完工10项，部分主体建筑油饰彩画得以重现。得益于“三孔”文物建筑及彩画的保护修缮，2家国家级、1家省级文物科研基地，1家国家级人才培训基地落户曲阜。同时，曲阜自有的修缮队伍坚持“师徒传承制”，已发展为管理完善、资质齐全的专业保护机构；沿袭国料、制料传统，总面积150亩的修缮物料生产储备场所在全国独树一帜；通过孔庙、孔府国家级文物建筑预防性保护试点总结特色“岁修”制度，建立起常规修缮与预防性保护并重的保护模式；通过举办文物职业技能竞赛摸索

曲阜『三孔』：世界遗产保护的『守』与『进』

陈晶 张帅

出了一条以技艺推广、人才培养、基地共建、专业培训为特点的古建技艺传承的创新路径。“传统技艺+科研转化”“交流修缮+预防保护”“竞赛牵引+人才培养”共同构建了曲阜文物建筑系统性保护的新范式，并荣获2024年度文物事业高质量发展十佳案例。

阐释交流互鉴。从国际孔子文化节的举办开始，世界儒学大会、尼山世界文明论坛、国际儒学论坛等重大活动相继走进曲阜，“三孔”依托丰厚的文物资源，深入挖掘蕴含其中的儒家文化内涵，与各大研究机构和知名高校开展密切的合作与交流，深刻阐释儒家文化的历史和当代价值，积极推动儒学的世界传播，编辑出版了《论语论解》《孔子家语通解》《曲阜儒家碑刻文献集成》《中华礼乐文明大系》等一系列文化遗产阐释研究成果，成为宣传推介曲阜、传承优秀传统文化的优良媒介。

充分发挥曲阜孔庙的祖庙优势，中国孔庙保护协会晋升为国家4级社会组织，曲阜孔庙成为国家级海峡两岸交流基地，在儒学遗产保护利用、谱牒文化传承等方面开展了多种形式的文化交流和学术研究活动，增进了海内外外的沟通 and 了解。

融合创新转化。2003年至2025年，“三孔”景区累计接待中外游客超过9000万人次。2025年孔庙西路建筑开放，孔庙东、中、西三路实现全面观赏。

“三孔”坚持以文塑旅、以旅彰文，集中打造政德、师德、青少年、儒商、中华民族共同体五大研学基地，参与“斯文在兹”儒家文物主题游径规划建设，形成经典诵读、孔庙祈福、“六艺”体验等研学旅游品牌，以及晨钟开城、暮鼓鸣城、祭孔展演、万仞宫墙“大哉孔子”光影秀等演艺品牌和复原展陈、非遗展览、家风家训等展陈品牌。全市研学机构

达110多家，累计接待研学团队近20万个、超过500万人次，形成“文物+文化+教育”的良性发展模式。以“三孔”为核心牵引，曲阜全面推进旅游业态创新，构建全域旅游发展格局。

共享惠及民生。曲阜始终致力于“三孔”保护的全民参与和成果共享。2021年与中国文物保护基金会合作设立“三孔”文物保护专项基金，接受爱心企业和个人捐赠，支持孔庙孔府展陈提升和儒家文化遗产研究等项目，取得良好公益效果。惠及民生，增进福祉，始终是“三孔”保护利用最根本的价值导向。

“三孔”陆续面向全国教师、曲阜市民、残疾人、军人、孔子后裔、烈士遗属、高层次人才、公安干警等15类群体实行免费或优惠措施，年均免费接待游客约占总量的45%以上。其中，2013年推出的背《论语》免费游“三孔”活动已经持续了13年。近年来又对活动进行全面升级，由原来的侧重童句背诵，拓展到对《论语》的理解阐释，包括60多个国家的外国游客在内，共有近7.6万人参与其中，成为推动儒家文化普及传播，深化中外文化交流的创新典范。

2024年底，曲阜市儒家文化代表性建筑省级文物保护单位示范区创建成功，目前正以儒家文化遗产保护传承为主题争创第三批全国文物保护单位示范区。“三孔”作为创建核心，将持续推出务实举措，支持保护利用守正创新，“东方圣城”曲阜的文物系统性和活化利用将迈入新阶段。

（作者单位：曲阜市文物保护中心）



孔庙、孔府专职消防中队演练



文物职业技能竞赛彩画作比赛现场