

破局“保大放小” 激活万千遗存

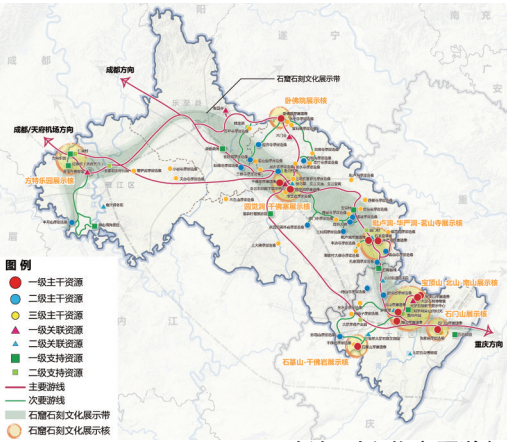
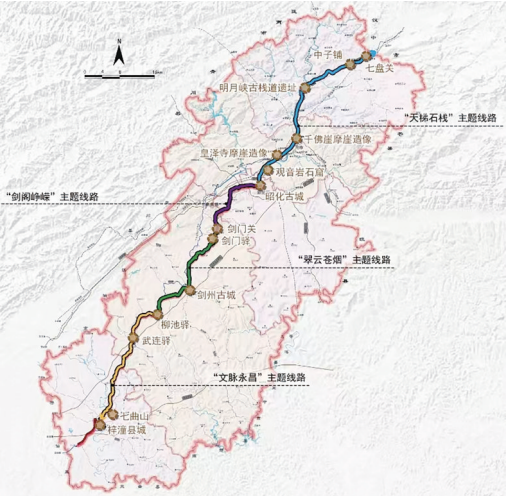
——四川探索低级别文物保护利用新路径

贺晓东 丛宇

四川文物资源浩繁，全省不可移动文物达6.8万余处，其中市县级文物保护单位和未定级不可移动文物等低级别文物5万余处、占比达87%，散布城乡、体量巨大，承载着巴蜀乡土记忆、民族交融历史与手工业发展脉络，是全省文化遗产体系的基石。然而，低级别文物长期面临资金缺口突出、基层力量薄弱、技术标准缺失、活化路径狭窄等难题，“倒金字塔”式资源配置困境制约保护提质增效。近年来，四川立足文物大省实际，以文化遗产保护利用“双试点”为抓手，从制度构建、资金创新、技术赋能、活化实践、人才培养多维发力，走出一条“政府主导、多元参与、技术赋能、共建共享”的低级别文物保护利用新路。

夯实制度根基，构建权责清晰的保护治理体系

四川省委宣传部统筹，文物、财政、自然资



低级别文物主题游径

源、农业农村等多部门协同，将低级别文物保护纳入县域国土空间规划和乡村振兴重点任务。出台《四川省文化遗产保护利用“双试点”总体方案》等系列文件，明确低级别文物保护资金占比不低于30%，落实“先调查、后建设”“先考古、后出让”。

针对实操短板，将专业修缮与简单修缮区分进行、实行差异化管理，填补技术标准空白；压实属地责任，构建“省级统筹、市级督导、县级主责、乡镇落实”的管理链条。各地因地制宜创新，成都出台文化遗产保护“容积率”奖励政策，巴中压实文物保护“五级点长”责任制。

创新资金供给，破解可持续投入难题

2022年12月，四川省财政厅、省文物局等6部门联合启动“财政支持历史文化遗产保护利用重点工程”，首次将低级别文物保护纳入省级财政专项支持范畴。2023年以来，全省安排资金支持实施低级别文物保护项目55个，“双试点”确定7个县域试点、15个特色区域试点。天府新区在全省率先探索“文物+保险”市场化新机制，籍田红阳村王家院子（私人产权）通过保险赔付覆盖80%修缮费用，成为全省首例成功解决的私人产权文物保险案例，为破解“不愿修、不会修、修不起”的难题提供了天府解法。



“东坡行旅——中国文物主题游径”智慧导览图

文物沉浸式数字展市场观察

本报记者 冯朝晖

日前，中国国家图书馆举办的“归心一园——故宫乾隆花园沉浸式光影展”，以数字光影复原故宫乾隆花园未开放院落，成为北京文博界的热点展览。近年来，文物沉浸式数字展览越来越多地走进各大博物馆、展览馆，甚至是地方文化和商业中心，让公众能够零距离感受远在千里之外的文化遗产的魅力。

如今，数字技术深刻影响着人们的生活方式和思维模式，运用数字技术可以跨越时空、打破学科壁垒，让文化遗产焕活起来。文博领域的数字技术应用可追溯到20世纪90年代，当时的敦煌研究院已经开始用计算机技术保存莫高窟壁画和彩塑影像。1998年故宫博物院成立资料信息中心，以影像采集为核心，对院藏文物、紫禁城古建筑开展数字化记录。经过30多年发展，三维激光扫描、三维建模、虚拟现实、增强现实、人工智能等数字技术已全流程介入文物管理、识别、分类、修复、展示、利用等方面。尤其是近年来，大型文物沉浸式数字展呈爆发式发展，2021年“遇见敦煌”系列光影艺术展开启全国巡展，同年“观妙入真——永乐宫文物展”启动全国巡展，2024年湖南博物院推出“生命艺术——马王堆汉代文化沉浸式数字大展”，同年“芥子须弥·开化”数字艺术展走进高校，2025年“既往未来——小西天文物撷珍与悬塑艺术特展”在北京首展，正在举办的“归心一园展”，更是有中国文化传媒集团的加入。

基于研究的多元呈现

现有文物沉浸式数字展无一不是在对文物本体进行深入研究和高精度数字化的基础上完成的。“遇见敦煌”光影展以常沙娜等艺术家精心绘制的200余幅敦煌石窟壁画为素材基底，通过3D光雕数字技术与4K超清投影，让静止壁画动起来。在高大宽阔的展示空间里，莫高窟代表性石窟与建筑细节、经变画、佛传故事画、九色神鹿、千佛秘境、敦煌舞乐等光影轮番呈现。

同样以敦煌莫高窟为展示对象，2026年5月广州艺术博物院举办的“一念敦煌”石窟艺术大展，依托敦煌研究院数十年文物保护与临摹复原成果，集中展出7座1:1复制洞窟和历时5年完成的第172窟复原研究成果。除了沉浸式光影外，展览还增加了光影互动大屏、AR智能导览、VR沉浸观展体验等项目。

永乐宫和小西天展则是近年来山西省在文物数字化展示方面的成功实践。山西省古建筑与彩塑壁画保护研究院通过数据授权活化，利用扫描

数据，应用前沿数字技术，构建了集保护、展示、传播、教育于一体的数字化展示体系。

马王堆数字大展由湖南博物院联合中国数字图书馆、哈佛大学中国艺术实验室，经过三年的策划与筹备。展览通过LED球幕、镜像空间、裸眼3D等技术，呈现了马王堆汉墓的最新学术研究成果。展厅现场，观众置身T形帛画、漆器、帛书等文物元素演绎的流动数字星河，耳畔回荡着编钟、编磬等传统乐器的交响，两千年前汉代人対宇宙、生命的宏大想象与艺术表达被娓娓道来。

“芥子须弥·开化”数字艺术展，体现了清华大学建筑学院20余年致力于开化寺田野调查和学术研究的成果。策展团队依托高等院校考古、美术史、计算机等学科的优势，完成开化寺山体环境、建筑结构、彩画壁画的高精度数字孪生，营造出观众可以进入和游历的空间场景。

跨越时空的沉浸体验

莫高窟、永乐宫、开化寺留存的珍贵壁画，因所处空间有限、光线昏暗，加之壁画褪色、残损，观众很难看清文物本体细节和全貌。文物沉浸式数字展可以打破时空界限，将远在千里之外、地处偏僻山村或秘不示人的文物古迹，以清晰亮丽的影像、缤纷绚丽的色彩吸引观众眼球，让晦涩难懂的文物兼具历史厚度与互动乐趣。

“观妙入真展”中，永乐宫壁画《朝元图》中的286位神祇，经高清扫描、重绘、动态制作，在四折LED显示屏中呈现“满壁风动”的视觉效果，VR大空间和行进式弧幕剧场，实现壁画完整场景复原。“小西天文物展”为小西天大雄宝殿建立了“数字孪生档案”，并将其“迁移”至展厅。观众佩戴VR眼镜后，可在虚拟的大雄宝殿内自由探索，既可“走上”佛台近距离观看彩塑、悬塑和梁架上



故宫乾隆花园沉浸式光影展厅

视点

坚持科技赋能，推动抢救性保护向预防性保护转变

全省石窟寺2134处，其中市县级及以下1964处、占92%，安全防范压力大。四川以安岳县为试点建设全县石窟寺视频监控系统，同步制定全省技术标准，逐步推动石窟寺视频监控系统全覆盖；建立“省级专家团队+市级技术骨干+县级联络员”三级技术支撑体系，全面推行风险评估，坚持“先救命、后修饰”，优先处置高风险濒危遗存。

活化利用促传承，让文物融入当代生活

四川建成3批次共49处乡村石窟文化公园（景点、微景观），串联古驿道、盐业遗址、红色旧址，打造低级别文物主题游径，推动一批祠堂、会馆转型为村史馆、非遗传习基地，古民居在合规前提下发展民宿、文创工坊。

尊重社区主体地位，吸纳村民参与巡查讲解、民俗展演；针对私人产权文物“有责无权”困境，探索“民修官助”等机制——南充营山县木登梁杨氏宅（私人所有、D级危房）按个人与政府1:4出资比例共同修缮，施工期间由镇政府安排临时住所，并统筹危房改造、农房风貌整治等政策性补助，实现保护与民生双赢。

着眼长远固本强基，破解人才断层难题

全省仍有16个县（市、区）没有独立文保机构、46个县加挂牌子，县级文保编制平均仅13.7个，与庞大的保护对象形成鲜明对比。

四川构建院校培养、技能竞赛相结合的人才培育体系，举办修缮技能大赛，以赛促学畅通工匠职业晋升通道；持续开展基层文物干部轮训、结对帮扶和现场实操教学，缓解“有项目缺人才”困局。

从制度补位到资金破局，从科技赋能到活态传承，四川低级别文物保护依然任重道远。海量遗存分布广、基础条件差异大，资金供需矛盾、活化模式创新仍需持续攻坚。面向未来，四川将持续完善政策闭环，深化试点示范，进一步引导社会力量广泛参与，推动低级别文物保护深度融入文化强省与乡村振兴建设，让散落在巴山蜀水间的万千文化遗存，真正活在当下、惠及民生，为全国同类文物保护贡献四川实践样本。

（作者单位：四川省文物局，四川省文物考古研究院）



张掖鼓楼外景



鼓楼内部

矗立在甘肃省张掖市甘州区老城中心的张掖鼓楼，又称镇远楼、靖远楼，是河西走廊现存的明代钟鼓楼遗存。鼓楼始建于明正德二年（1507），清康熙七年（1668）重建，乾隆、光绪年间屡有修葺，2006年被公布为全国重点文物保护单位。它既是古代甘州城市格局的几何中心，也是丝绸之路之上见证军政治理、多民族交往交融的实物坐标。楼体外檐遗存的河西旋子彩画，跳出中原官式旋子彩画范式，构图灵动、锦纹题材丰富，青绿主色间点缀暖色，是研究河西本土营造技艺、地域审美取向的珍贵载体。

因地处西北内陆，张掖鼓楼长期受强紫外线辐射、昼夜巨大温差、风沙、飞鸟排泄物侵蚀。勘察资料显示，建筑向阳外立面病害尤为突出，西晒加剧西侧梁枋、斗拱彩画粉化、地仗剥离；梁枋、斗拱、柱子、椽望、匾额普遍出现地仗空鼓、颜料起甲粉化、金层剥落，部分构件木骨直接裸露，木构件失去油饰保护层，存在糟朽风险。相对而言，廊内、室内彩画保存状况较好，留存不同历史阶段修缮的工艺与纹样信息。

为消除本体安全隐患，抢救保护这份河西特色彩画遗存，启动张掖鼓楼油饰彩画保护修缮工程。甘肃省文物局批复勘察设计方案，明确要求深化现状勘察，强化科学检测，严格管控补绘、重绘范围，设置现场工艺试验区，做好新旧彩画边缘过渡与色彩协调，恪守文物保护各项技术原则。

勘察先行：为彩画遗存建立完整“病历档案”

文物修缮，勘察与研究应当贯穿全过程。工程建设单位为张掖大佛寺文物研究所，勘察设计单位为北京市古代建筑设计研究所有限公司。项目把现场勘察、实验室检测放在工程实施最前端。

团队对鼓楼一层、二层柱子、梁枋、斗拱、椽望、匾额、隔扇、栏杆逐件开展勘察登记，编制病害调查表，区分载体结构病害、颜料层病害、生物侵蚀病害、人为扰动病害，逐一记录病害位置、残损比例。同步对地仗构造、颜料、胶结材料开展热裂解气质谱、纤维鉴定等专项实验室检测。检测结果表明，现存可视彩画主体绘制于1987年，1998年实施过全面油饰重绘；地仗以单披灰地仗为主，不同构件工艺做法存在差异；颜料组分混杂，既有朱砂、群青等传统矿物颜料，也使用部分稳定性较差的现代化工合成颜料，后者加速了彩画表层劣化。

结合现场勘察与实验室检测，厘清病害主要诱因：河西强紫外线、昼夜温湿度交替变化造成颜料粉化、地仗开裂；鸟粪、积尘带来生物污染；后期修缮使用的部分劣化化工材料加剧病害发展；历史施工留下的钉钉、管线布设、构件磕碰形成人为损伤。

基于勘察检测结论，方案确立分区施策，拒绝一刀切翻新的技术思路。室内、廊内保存完好的彩画，以除尘除垢、局部加固封护为主，最大限度保留现存历史痕迹；对地仗局部空鼓、颜料轻微起甲部位，实施回贴加固，仅小范围局部补色；地仗大面积脱落、木骨裸露的外檐构件，铲除劣化地仗，参照河西传统工艺重做地仗油饰；纹样大面积缺失部位，以本建筑现存同类遗存、河西同期古建筑彩画样本作为复原依据，审慎开展补绘。工程明确设置工艺试验区、材料、工序须经专家现场评估合格，方可大面积施工，从严控重绘、补绘规模，防范过度修复。

精细施工：把最小干预原则落实到每一道工序

工程严格遵循《文物保护工程管理办法》，建立建设、设计、施工、监理四方联动机制，执行周例会制度，隐蔽工序、样板工序坚持样板先行、专家复核。施工全过程同步留存文字、影像资料，完整记录每一处构件处置工序，形成成套工程档案，为后续日常养护提供依据。

施工现场坚持“能保则保，该修才修”，针对不同病害构件分类处置。

第一，病害清理与彩画加固。彩画表面积尘、鸟粪、结垢，优先采用干式软毛刷除

尘，谨慎开展局部湿法清洗，规避溶剂损伤原有颜料层。对地仗空鼓、颜料起甲部位，注入传统粘结材料回贴加固，细微裂隙做封护处理，尽可能保留原有地仗与颜料层，可加固则不铲除重做。

第二，木基层与地仗处置。仅在地仗大面积剥离、木构件已经外露的条件下，铲除劣化地仗，清理木基层，按照河西传统工艺重做单披灰地仗、麻布灰地仗，严控地仗质量通病，保障地仗同木构件粘结牢固。

第三，油饰与彩画绘制。颜料选型摒弃稳定性不足的现代化工颜料，优先选用矿物颜料。补绘严格依托建筑本体遗存纹样，不主观臆造图案，延续河西旋子彩画构图、锦纹题材、青绿设色的地域特征，严格控制补绘边界，做好新旧彩画边缘过渡，不片面追求通体崭新的视觉效果。

第四，匾额、木装修专项保护。针对一层四块楼阁匾额，优先对原有油饰、金字加固封护，剥落严重部位谨慎局部补描，保留匾额历经岁月的历史痕迹；隔扇、栏杆重点处置下槛、构件根部磨损病害，留存长期使用形成的岁月印记。

项目格外重视室内彩画保护。室内彩画整体保存相对完好，以除尘、局部加固封护为主，不做大面积重绘、尊重建筑历经多次修缮形成的层累历史信息，摒弃“满堂新彩画”的修复误区。工程同步开展影像采集，将修缮前、修缮过程中、修缮后的彩画全部纳入数字档案，实现实体保护与数字存档同步推进。

工程思考：河西古建筑彩画保护的几点启示

随着工程全面完工，张掖鼓楼油饰彩画各类病害得到系统治理，木构件防护屏障得到恢复，河西旋子彩画特有的地域艺术风貌得以再现。回望整个保护过程，这项工程对河西走廊同类古建筑油饰彩画保护，有三点实践启示。

第一，坚持勘察研究前置，理性看待不同时代修缮遗存。河西大量古建筑历经多次重修，明清原始彩画大多不复留存，近现代修缮形成的彩画同样具备相应历史价值。修缮不能片面追求“恢复明代原貌”，必须立足勘察检测甄别各时期遗存价值，尊重文物层累的历史信息。本次工程没有将1987年、1998年彩画整体铲除，甄别保留有价值的纹样、工艺遗存，正是对《中国文物古迹保护准则》价值理念的实践。

第二，恪守最小干预底线，厘清抢救加固与美化翻新的边界。西北古建筑彩画普遍面临强日照、风沙、鸟害多重威胁，容易形成“病害严重就要全部重做彩画”的惯性思维。本项目坚持能加固就不铲除，能局部补色就不全幅重绘，室内保存较好部位以养护为主，落实试验区先行制度，严格控制补绘、重绘范围，守住不改变文物原状的底线。

第三，立足地域本体样态，守护本土建筑艺术特征。张掖鼓楼彩画属于河西本土旋子彩画，与中原官式旋子彩画存在明显区别。修缮过程中没有简单照搬官式彩画纹样范式，而是参照大佛寺等河西本土古建筑彩画样本，尊重河西彩画构图、锦纹题材、设色的地域特征，守护多民族交往交融背景下的西北建筑艺术。

修缮之后：让古楼文脉活在城市当下

修缮完工，只是文物保护工作新的起点。张掖鼓楼坐落于城市核心区，它的价值不局限于木构、彩画物质本体，更承载甘州军政变迁、丝路往来、河西营造技艺的厚重历史。

后续工作中，张掖大佛寺文物研究所将依托本次勘察、检测、修缮形成的全套档案资料，深挖鼓楼匾额、彩画背后的历史内涵，优化公众阐释展示内容，把河西彩画艺术、鼓楼建筑演变转化为面向大众的科普资源。在严守文物保护底线前提下，探索低干预化路径，让这座丝路古钟鼓楼，成为河西走廊国家遗产线路上可感可触的公共文化空间，让历经数百年风雨的遗产，持续讲述属于河西大地的丝路故事。

（作者单位：张掖大佛寺文物研究所）