

除了专业机构的系统统筹与科学维护,文保工作中——

“我”的守护很重要

文化中国行

追梦

本报记者 胡婧怡 宋朝军 姜晓丹

辽宁文化遗产保护志愿者团队
率先行动

周末午后,辽宁沈阳市大东区的三皇书院渐渐热闹起来。书院依托沈阳市级文物保护单位——清代三皇庙遗址,青砖墙、彩绘梁架的建筑,搭配茶香茶席、笔墨文创,吸引不少市民与汉服爱好者前来打卡。

书院运营负责人徐云华2024年开展对建筑的活化利用工作,打造了三皇书院。如今,她还有另外一重身份——辽宁文化遗产保护志愿者团队成员。

辽宁文化遗产保护志愿者团队,成立于2009年,开展各类讲座、文物巡查等文保志愿活动累计覆盖超10万人次。

“最初只因喜欢传统建筑,结识辽宁文化遗产保护志愿者团队后,了解到更多关东地区的文化历史脉络,如今自己也投身文保行列。”徐云华说。

徐云华与辽宁文化遗产保护志愿者团队的结缘始于2025年初。在大东区文化旅游和广播电视局的指导和委托下,团队对大东区开展第四次全国文物普查工作,队长陈赫来到了三皇书院。“第四次文物普查要对第三次文物普查登记过的文物进行现场复查,文物还在不在、有没有被破坏,每项细节都要逐一登记。”陈赫介绍。

“三皇庙原来是坐北朝南的两进院落,建有山门、门房、正殿、东西配房等,占地3000多平方米。遗址现仅存正殿的东西山墙和梁架结构,可以看出该建筑为硬山式建筑。书院所在的建筑是按原来的正殿复建的,既保护了遗址文物,又赋予了它展示空间。”陈赫一边核查记录文物,一边讲解。

陈赫是一名文保爱好者,第三次全国文物普查开展期间,他便积极为普查工作提供文物线索。“城市发展越来越快,一个人的力量不够用,我便将当时网络论坛上活跃的辽宁文保爱好者组织起来。目前团队从最初的20余人发展至200余人。”陈赫介绍。

第三次全国普查期间,陈赫和志愿者们在皇姑屯铁路派出所附近发现一处大杂院,建筑的欧式青砖和上面刻着的“京奉线”英文首字母引起了大家的注意。线索报到沈阳市文物局后,经专家审定,此处建筑被确定为1900年修建京奉铁路的英国工程师旧居,被列为沈阳市历史建筑,而后成为皇姑屯事件陈列馆。

“这次普查,我们又确认了10余处新发现



我国文物保护迈向科学化、规范化、精细化——

原创技术突破“瓶颈”

本报记者 王珏

如何让沉睡的文化瑰宝焕发新生,日益成为全社会关注的焦点。随着时代发展,我国文物保护工作不断与时俱进,各类科技手段融入其中,推动文物保护工作科学化、规范化、精细化。广大文物修复师在传承传统技艺的基础上,立足实践、大胆创新,用原创技术破解保护瓶颈,让文物得以更安全、更长久地保存。

自2009年进入四川博物院,杜少飞便深耕纸张书画文物修复领域。他在传承传统修复技艺的同时,不断探索新材料、研发新技术。

胶矾水,由明胶与明矾按特定比例混合而成,具有固色、抗水、防霉染等作用,是传统书画修复中不可或缺的辅助材料。然而,过度使用胶矾水会导致纸张酸化,影响书画寿命。能否研发一种新材料,既能实现胶矾水的固色隔水作用,又不会对纸张造成损伤?

文物承载灿烂文明,传承历史文化,是不可再生、不可替代的宝贵遗产。

文化遗产的保护,既需要专业机构,也离不开普通人的挺身而出。如今,越来越多普通人积极投身文保事业:巡护戈壁的长城保护员、扎根乡野的文保监督员、自发集结的民间志愿者队伍……他们用脚步丈量历史,用热忱守护文

物。”陈赫说。2025年夏天,他通过查阅资料和走访当地老户,找到了位于大东区二台子街道福安社区一处山坡断崖上的关帝庙遗址,这与《沈阳县志》中记载的“沈阳北二台子关帝古刹距城八里唐时建”等表述相契合。

“遗址的地上建筑已经全部损毁了,仅剩下一碑首以及几块当年寺庙用的石头、瓦片、砖头等,从山坡的断面上还能看到几米深的地基。”陈赫拍下照片,找市里的指导专家对其论证是否能登记为文物,“头天讨论证完,第二天国家文物局也在网上发现了这条线索,还专门肯定了我们的工作。”

历时近2年时间,今年4月,陈赫带领团队在主管部门和专家的指导下,完成了大东区39处已登记文物和10余处新发现文物的调查,整理出的图文资料超过1000页。“城市发展越快,越要守好这些历史印记。国家对文物保护的重视一刻也没放松,这是我们文保志愿者最欣慰的。”陈赫说。

甘肃武威长城保护员刘生海

诗意守护

入夏,甘肃武威市凉州区的戈壁滩上,沙枣树叶片深绿、背披“银鳞”,它们在黄羊河街道的长城遗址边很常见。

同样能经常见到的,还有长城边上扛着铁锹、揣着螺丝刀的刘生海。生在黄羊河农场、长在黄羊河农场,56岁的他见证了沙枣树半个多世纪的花开花落。如今,除了农场职工的身份,刘生海还是凉州区文旅部门聘任的长城保护员。

“一旁的小白杨挺拔翠绿,把长城装扮得分外妖娆”;

“防风林中,飘来淡淡花香,像极了长城洒的香水”;

“端午节快到了,长城边一望无际的洋芋花,像是给长城的花衣裳”……

每次巡护完,刘生海常会结合不同的季节、天气和植被等,写下许多富有诗意的语言。“这是长城带给我的愉悦和震撼,也是我对长



这种支撑体带有缓冲层与隔离层,既能稳稳托举壁画,又能避免刚性挤压损伤,还方便后期保护调整。

修复设备的更新迭代,是文物保护与时俱进的直观体现。文物修复师积极引入现代仪器设备,让修复工作更加高效。

从业27年,山西博物院陶瓷文物修复师续凯切实感受到了现代科技设备给文物修复带来的改变。以清洗为例,作为修复实操环节的第一步,清洗效果好坏,直接影响粘接、封护、上色等后续修复步骤。

过去,出土陶瓷清洗多采用药液敷贴、擦拭、浸泡等方法,用刷子、木棒等工具敲打陶瓷,配合药液一点点清理陶瓷表面的“脏东西”。

一次偶然的机会,续凯听说超声波清洗机的清洗效果不错,便和同事们尝试将其用于陶瓷清洗,效果很好。

脉,他们一次次让散落城乡的文化遗产被看见、被珍视,他们用实践证明:“我的守护很重要”。

今年的文化和自然遗产日主题为“文物属于人民 服务人民”,本版推出基层文保人物系列报道,致敬那些默默守护的平凡身影——正是这无数个笃定的“我”,汇聚成了赓续历史文脉的磅礴力量。

城的热爱。”刘生海说。

凉州区境内现存汉、明长城墙体共计63.2公里,夯土筑成的墙体在戈壁滩上蜿蜒起伏。“小学春游时,老师带着我们来长城边,当时只知道这叫‘边墙’,不知道它的来历和意义。”刘生海回忆。长大后,随着文物保护法律法规陆续出台,农场里的普法活动多了起来,外出干活时了解到的长城知识也越来越丰富,他渐渐意识到,长城不再是儿时的“玩伴”,而是需要用心守护的珍贵遗产。

曾经,一些村民、游客的文物保护意识不强,在长城周边放牧、蹂躏土方的行为时有发生,加之戈壁野外气候条件变化大,长城经常会面临坍塌、土坯脱落等危险。2020年,凉州区成立长城文化保护站,并面向长城沿线乡镇招募保护员。听到消息,刘生海第一时间向所属的黄羊河街道办事处报了名:“守护长城,就是守护家园,自己的家当然需要自己保护。”凭借对周边环境的熟悉和对长城的喜爱,他顺利通过考核,与其他7名居民一起成为黄羊河街道的长城保护员。

在甘肃省文物局公布的武威市590个长城编码点段里,凉州区覆盖159个,刘生海负责约5公里环线的长城巡护工作。

按照要求,刘生海每月要至少徒步巡护4次,遇到大风、暴雨等恶劣天气要随时出动——有没有牧民的牛羊进了围栏,威胁长城本体安全? 防护铁丝网有没有破损? ……巡护过程中,除草、加固铁丝网、捡拾垃圾是常态,他不仅要详细记录日志,还要随时拍照,发送给凉州区长城文化保护站工作人员。

在地处戈壁的黄羊河街道,刘生海想要完整巡护长城一次并不容易。春天风沙大作,沙粒打着帽子在耳边沙沙作响;冬天气雪覆盖,一路湿滑泥泞;夏秋时节,可能出发时还天气晴朗,但到戈壁深处,便会遇到暴雨冰雹。尽管自然条件不佳,刘生海依然坚持到了第七个年头:“能做一些是一些,这是大伙儿的‘宝贝’!”

截至目前,凉州区共聘用36名长城保护员,切实发挥其长城保护“第一响应人”职责。当地还通过“长城文化进校园、进社区”等活动,邀请保护员分享巡护故事,增强群众的文物保护意识。现已形成政府主导、部门联动、专群结合、齐抓共管的良好保护局面,除了日常巡护,当地还在农忙季节等关键时段增加宣传教育频次,开展重点巡查和长城保护检察公益诉讼专项监督。近年来,在凉州区有长城分布的10个乡镇(街道)中,未发生人为破坏长城的各类行为。



图①:陈赫在参与第四次全国文物普查工作。受访者供图
图②:刘生海在明长城边巡护。本报记者 宋朝军摄
图③:吴嘉彬(前)与同事开展田野调查工作。受访者供图

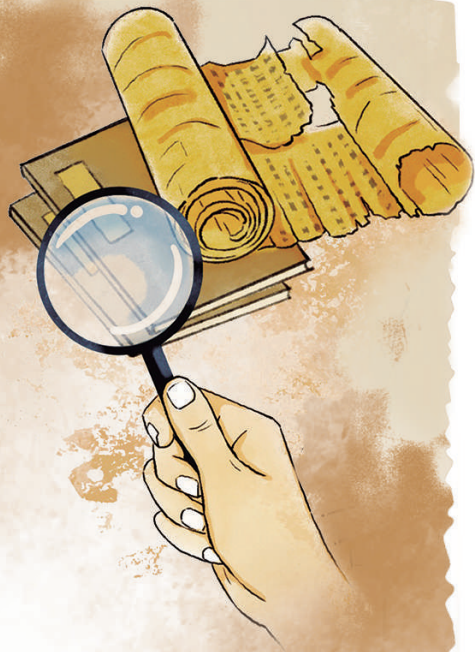
这种支撑体带有缓冲层与隔离层,既能稳稳托举壁画,又能避免刚性挤压损伤,还方便后期保护调整。

修复设备的更新迭代,是文物保护与时俱进的直观体现。文物修复师积极引入现代仪器设备,让修复工作更加高效。

从业27年,山西博物院陶瓷文物修复师续凯切实感受到了现代科技设备给文物修复带来的改变。以清洗为例,作为修复实操环节的第一步,清洗效果好坏,直接影响粘接、封护、上色等后续修复步骤。

过去,出土陶瓷清洗多采用药液敷贴、擦拭、浸泡等方法,用刷子、木棒等工具敲打陶瓷,配合药液一点点清理陶瓷表面的“脏东西”。

一次偶然的机会,续凯听说超声波清洗机的清洗效果不错,便和同事们尝试将其用于陶瓷清洗,效果很好。



广东广州文保监督员吴嘉彬

徒步前行

越野车停在村头,再往前,土路蜿蜒,草木掩映,车子开不进去了。广东广州番禺区文物保护监督员吴嘉彬拿上记录本,推门下车,熟门熟路扎进巷陌与山野间。“我们的工作,全靠‘最后一公里’走出来。”

这是他九年如一日的日常。皮肤黝黑,步履轻快,说话带着一线工作者的干脆利落。旁人很难想到,这位整日穿梭在祠堂、摩崖与老巷之间的文保队长,9年前还是奔波于建材商场与装修工地的建筑从业者。一次欧洲之行,让他心底的文化眷恋彻底觉醒:“看过西方经典建筑,才更觉得中国古建筑的美最贴合中国人的审美与文化根脉。”2017年,建筑学出身的吴嘉彬通过招考,成为番禺区文物保护监督员,把人生道路转向乡土深处的文脉守护。

“是文化的感召、前辈的引领,还有同行的合力,支撑我走到今天。”人行后,他在引路人的影响下,潜心钻研典籍,全面掌握文物保护的法律法规和专业知识,又一头扎进田野,摸索出“内外兼修”的工作法:对文物保护专业知识了然于胸,走得进里巷阡陌。

在他手里,史料不只是纸页,更是“寻宝图”。市桥谢氏后人原本无祠无谱,祭祖要到白云区,于是找到吴嘉彬。吴嘉彬泡在省中山图书馆,从浩繁古籍里翻出清抄本《石桥谢氏谱》,在大夫山密林中找到谢氏太公墓。当墓碑文字与发现的这本族谱记载严丝合缝,他感叹:“谢氏断了百年的根,终于接上了。”这座墓葬,也顺利列入“四普”新发现文物。

9年间,他累计发现28处文物线索,从无名古祠到民国标石,让沉睡的历史重新发声。如今,吴嘉彬带领一支平均年龄30岁的年轻队伍,一周三四天在外巡查,日均步行1万到2万步。招人时,他有三条“硬杠杠”:热爱文保、能走户外、家人支持。

“我们常要访古墓葬、走荒山野岭,不热爱、不勇敢,根本坚持不下来。”吴嘉彬直言,目前番禺文保呈现“中间大、两头小”的特点——完好与濒危文物占比低,大量未定级乡村古建看似完好,却被白蚁、渗漏等“慢性病”悄悄消耗。为此,他和队员当好文保“探头”与纽带,早发现、早上报、早协同,推动文保从“抢救性保护”向“抢救+预防性保护”并重转变。

在吴嘉彬心中,文保的关键,从来不是把文物供起来,而是激活人的力量。冰冷砖瓦唯有接上人气,才算真正守住文脉。“修缮时主动邀约屋主、宗族长辈参与,依靠代代相传的口述往事、宗族谱牒,补齐史料疏漏、订正文献谬误;尽量多活化利用祠堂等古建,祭祖大典、敬老宴、孩童开笔入学礼轮番落地。”他坚信,“比起守护文物本身,更重要的是让保护意识扎根人心,让历史真正活在当下。”

为了拉近大众和文物的距离,他摸索出一套社会参与的路径:依托古建故事开展乡土科普,借家族活动传播文保理念,鼓励村民以主人翁身份看管家门口的老建筑。不少村民从旁观者变成守护者,主动上报身边遗存线索,村居之间互相借鉴古建管护经验,自发形成连片的民间保护圈。

村头停车,徒步前行,一步一步,吴嘉彬走完无数文物的“最后一公里”,也走出一条属于岭南乡土的文脉传承之路。他说:“我们守护的不只是老建筑,更是乡愁,是根脉。”



图为敦煌研究院壁画保护修复专家正在进行彩塑修复。受访者供图

减少了药液残留,热胀冷缩等可能对文物造成的影响。

真空吸水率测定仪精准分析胎体密度,X射线探伤仪透视肉眼不可见的暗伤,扫描电子显微镜细致观察胎釉结合状态……先进的科学设备为续凯的修复工作提供科学依据。每一项数据、每一次检测,都让文物修复从只能“用眼看、用手摸”走向“有据可查”的科学轨道。

(王乐乐参与采访)

探秘博物馆

“距今”的今是哪年?

金和天

开栏的话

博物馆是凝固时光的文明殿堂,每一件陈列的文物,都是跨越山海、连接古今的鲜活纽带。

馆藏珍品背后藏着怎样不为人知的往事?文博工作者如何用匠心守护千年遗存?展览说明里又有哪些容易被忽略的细节知识?本版今起推出“探秘博物馆”栏目,解码文物背后的科学原理、历史脉络与人文温度,解锁博物馆的更多打开方式。

1950年

走进博物馆,经常会看到这样的说明文字:“这件化石距今2000年”“这件标本距今约4000年”。细心的观众也许会发现,多年后再去看同一件文物,其“距今”年数却没有改变。这是为什么?

并非工作人员有所疏漏。其实,说明文字中“距今”的“今”不是当下年份,而是特指1950年。

为什么“今”是1950年?这得从碳十四测年法说起。

20世纪40年代,科学家在实验室里发现了碳元素中存在着碳十四这一放射性同位素。碳十四在含碳的生命体内普遍存在,并且通过呼吸、进食等生命活动加以补充,它在生命体内的占比和在周围大气中的占比相当。

生命体死亡之后,体内碳十四得不到补充,持续缓慢衰变,直到全部消失。碳十四的半衰期大约是5730年,即每过5730年,生物遗骸里碳十四的数量就会减少一半。这就意味着,我们可以通过测算碳十四衰变了多长时间,从而知道生命体的死亡时间。

1949年,美国化学家威拉德·利比提出了碳十四测年的理论,并成功应用到考古样品上。1950年,碳十四测年法开始推广到埃及考古中,测试结果与文献记载吻合,这使得碳十四测年法被普遍认可。1950年也被认为是碳十四测年法正式应用的元年。

1950年以后,密集的核试验导致大气中放射性碳十四的数量发生波动。为了防止对测试结果产生干扰,也为了纪念核技术成功转向民用并为人类社会作出贡献,科学家们将碳十四放射性衰变测试的节点设置到1950年,将测试的结果以这一年为终点。

除了博物馆里的文物,我们还时常能见到标记着“距今”数百年、数千年的古树,它们的年龄也通常是通过碳十四测年法测出来的,其中的“今”也是指1950年。树木每年在最外层形成一层新树轮,老树轮被包裹在新树轮之中,不再吸收新的大气养分,因此古树也能够通过测量内部老树轮碳十四衰变后的剩余量,来判断它生长了多少年。

将“距今”的节点设为1950年,让全球的同类测试有了国际统一标准,测试数据还可以互相比对,有利于科研数据国际共享,避免时间上的混淆,让年代表述更加清晰明确。在实际工作中,博物馆等场所也不用每年更换说明。

当然,碳十四测年法不是万能的,不是所有含碳物都能据此测定年代。通常,经过大约10个半衰期,也就是5万到6万年之后,样本里的碳十四就已经衰变得微乎其微,几乎无法被探测到。因此,碳十四测年法通常适用于年代在5万年以内的样本,超过这个范围的样本,如距今数千年的恐龙化石,需要使用铀系测年法等其他放射性测年技术。至于那些不含碳的古代样品,就需要用其他测年法来确定年代。比如陶片可以用热释光测年法、河流沉积地层可以用光释光测年法、火山岩等岩石矿物可以用钾—氩测年法等。

(作者为北京市考古研究院副研究馆员,本报记者施芳采访整理)

本版责编
孟扬 唐中科 徐阳
版式设计
沈亦伶

