硬

等了千年被发现,再等多久被看见?

一简牍"排队"保护难点聚焦

新华社"新华视点"记者 张玉洁 张格 袁慧晶 喻珮

简牍,取材竹木,是纸张面世之前记录中华文明的重要载体。据不完全统计,我国迄今发现超过30万枚简牍。

承载着千年历史与文化的简牍,出 土后有的字迹氧化辨识不清,有的呈现 为糟朽木片或软烂成泥状态,交错堆叠 互相料连。

"新华视点"记者采访发现,近年来已有十多万枚简牍通过抢救性修复重获新生,但全国范围内仍有数以万计"排队"等待保护修复,这一工作面临多重难题。

数以万计简牍"排队"等 待保护修复

简牍主要流行于战国、秦汉至魏晋 时期,这个时期正值我国历史嬗变的重 要时段。武汉大学人文社科资深教授、 简帛研究中心主任陈伟认为,作为这一 历史进程的原始记录和直接遗存,简牍 比传世文献更具特别价值。

兰州大学文学院古文字学学生 王瑞霖每周都参加学校与甘肃简牍博物馆联合举办的"读简班",在他看来, 简牍再现了很多生动有趣的历史细节。"比如悬泉置遗址出土简牍中记载 了边关小吏餐食、账目甚至挨骂的故事。这让历史充满了温度。"他说。

目前,我国发现的简牍主要集中在湖南、湖北、甘肃三省。其中西北地区出土的基本为"干简"——由于出土地气候常年干旱,简牍早已自然干燥,后续保护主要考虑温湿度和空气环境;而南方地区出土的多为"饱水简",存在糟朽、残缺、开裂、变形变色、微生物侵害、盐类病害等多种问题,保护修复更为复杂。

国内简牍修复领域实力最强的湖北荆州文物保护中心,近年来累计完成13万多枚竹木简牍的脱水工作,饱水简牍修复量占全国90%以上,但仍有37000多枚简牍在"排队"等待修复。

中心主任方北松介绍,简牍保护包括清洗脱色、脱水加固、干燥定型、粘接修复等步骤,中心及其设立在长沙、兰州等地的7个工作站每年能为7000枚竹简进行脱水保护,消化现有存量需要将近6年。

湖南省文物考古研究院简牍保护实验室文保人员张晓英说,修复只是简牍保护中的一个环节,研究院待采取保护措施的简牍数量约14000枚,实验室每年只能完成约2000枚简牍的保护工作。由于研究院同时承担考古发掘工作,除了保护已出土简牍,还要随时"迎接"新出土简牍,简牍保护修复时间进一步拉长。

专业人员少、修复难度大

记者采访发现,大量简牍等待保护修复的背后,一方面是近年来简牍大量集中出土,存量激增;另一方面,简牍自身特性决定了其保护修复难度大,专业简牍修复人员缺口也相对较大。

记者梳理发现,近些年,多地出土 大量简牍。2021年,荆州王家嘴墓的楚墓中发现3200余枚战国简牍;2023年, 湖南郴州渡头古城遗址发现1万余枚吴简;2023年底公布的荆州秦家咀墓地出 土战国竹简3900余枚。 "近三四年各地出土的简牍数量,

可能超过之前很长一段时间的总和,有的地方一次性就出土了上万枚。"方北松说,原有存量等待修复,增量集中出现,加制了"排队"现象。

专家介绍,除了存量大、增量多,简 牍自身特性也给保护修复工作带来诸 多挑战。

"'饱水简'长期泡在地下饱水缺氧的环境中,出土后如同煮得软烂的面条,氧化后迅速变黑,字迹常有脱落,且碎片数量巨大,保护难度极大。"方北松说,简牍保护修复每一个步骤

都要细心操作,稍有不慎就可能损坏简 牍上的文字。

记者在荆州文保中心看到,工作人员熊佳和同事正在对荆州秦家咀墓地出土简牍进行清理,每人面前一枚浸泡在纯水中的竹简,用细笔小心轻扫简上的泥土。"一枚简通常需要清理一整天。"熊佳说。

除了清洗脱色、脱水加固、干燥定型、粘接修复等步骤,还需进行红外扫描、数据采集、文字隶定等操作,为后续研究做准备。

与此同时,专业简牍修复人员相对 有缺口。

荆州文保中心简牍项目负责人史少华近日赴云南与云南省文物考古研究所一同修复云南河泊所出土的15700多枚木牍,预计到2027年全部完成。"算上各地文保工作站和地方派来荆州文保中心跟班学习的文保人员,只有20名专业简牍修复人员,人手比较紧张。"他说。

由于专业简牍修复人员少,一些地 方抽调人员协助进行简牍保护修复。

在简牍出土大省湖南,湖南省文物 考古研究院是承担湖南省简牍文物发掘、保护、整理研究工作的主要科研机构。目前该院共有4名常驻简牍保护人员,还临时抽调了2名保护人员和1名专业摄影师协助工作。

多措并举让简牍焕发时 代光彩

多位专家表示,简牍保护修复还应 进一步从技术、标准、人才等方面入手, 多点发力,让凝聚祖先智慧、民族历史 的鲜活史料焕发光彩。

针对当前存在的简牍"排队"等待保护修复现象,受访专家建议,提高简牍保护修复的数字化建设和科技创新能力。 "技术的更新迭代对简牍保护修复非常重要。我们现在使用的保护技术,结合 了物理、生物、化学等多个学科内容,并 在此基础上相应扩展。"史少华说。

记者采访发现,近几年各地文保单位已经探索创新一系列措施,成果显著。

2021年起,湖南省文物考古研究院 对简牍进行数字化保护,通过高精度三 维拍摄建模,将包含简牍材质、形制、文 字在内的所有信息转化成数字化信息。

荆州文保中心探索出采用连二亚硫酸钠作为脱色主试剂、十六醇作为脱水填充材料、运用计算机绘图及测量技术等保护修复方法。"有一些简牍送来时已严重变形,但经过我们的修复,无一枚毁坏,迄今都保存良好。"方北松说。

据了解,简牍的保护修复和整理研究还没有统一标准。专家建议,邀请权威专家集体论证,制定全国性的标准和工作规程,明确责任主体,设定修复期限。

不同于青铜器、金银器等文物,简 牍往往内容晦涩难懂,研究群体范围 小,被称为"冷门绝学"。随着国家扶持 力度加大,各地高校持续加大简牍学人 才培养。但目前,高校培养的相关人才 仍以简牍研究为重点,简牍保护修复人 才不足。

"文物保护本是小众领域,简牍的保护修复更是小众。"甘肃简牍博物馆科技保护部副主任常燕娜建议,进一步加大相关人才培养,注重学科交叉,统筹简牍学、文物保护、化学等领域的人才,同时优化博物馆保护研究条件,在实际工作中培养人才。

"修复与保护不是最终目的,在此基础上最大程度展示利用才能让文物真正活起来。"甘肃简牍博物馆馆长朱建军说,简牍保护是第一步,更需对简牍进行深度挖掘,从中了解中国历史与中国精神,释读中华文明与世界文明的交流互动。

新华社北京电

古色古装

年轻时尚

人在西安大雁塔广

都西安,身着传统 服饰出行成为一种

时尚,受到越来越

新华社记者

邵瑞 摄

多年轻人的追捧

场拍照游玩。

4月8日,年轻

近年来,在古

神舟十七号航天员乘组镜头里的地球家园

这是神舟十七号航天员汤洪波在中国空间站拍摄的北京。神舟十七号航天员乘组太空出差已经5个多月,即将完成任务归来。期间,他们在繁忙的工作之余,也会常常在中国空间站俯瞰蔚蓝的地球家园、凝望祖国的美丽山川,用太空的独特视角拍摄精美大片。 新华社发

国家航天局4月12日消息,鹊桥二号中继星已完成在轨对通测试。经评估,中继星平台和载荷工作正常,功能和性能满足任务要求,可为探月工程四期及后续国内外月球探测任务提供中继通信服务,任务取得圆满成功。

鹊桥二号通过一个大型可展开的 星载天线,实现月球背面与地球之间 的信号传输。星载天线完全展开后, 形如一把直径达 4.2 米的"金色大 伞"。在广袤无际的茫茫太空,既硬核 又浪漫!

这把"金色大伞"由东华大学产业用纺织品教育部工程研究中心研制。在该校实验室,记者见到了这把"金色大伞"的缩比模型,只见一根根圆弧状的"伞骨"支撑起一层薄如蝉翼的金黄色网状"伞面"。

"这张金属网就是星载天线的关键部位,能反射电磁波进行信号传输。这是用每根直径不到头发丝四分之一的金属钼丝,三根并在一起编织而成。每根钼丝表面镀了金,能有效增强反射率;钼丝中还掺入了有机元素,使其更加强韧。"东华大学产业用纺织品教育部工程研究中心主任陈南梁教授介绍说。

传统的星载天线大多采用铝合金 等金属材质的材料,又硬又重,且不利 于天线在太空中收放自如。有没有一 种材料能够让星载天线既轻便又性能 稳定?

自2008年以来,陈南梁带领东华大学特种编织及高性能产业用纺织品研究团队,经过反复试验锁定了"镀金钼丝"。该材料具有高强度、低热膨胀系数、不易断、反射率高等特性,适合制造空间可展开网状天线反射体。但要把它做成金属网却不简单,既要强韧,还要柔软可编,易在太空中收纳展开。

经过长期科研攻关,科研团队采 用了极细金属丝合股及经编技术,创 **** 吴振东 丁汀
在太空撑打

新设计制造出专用的并线、整经和经编设备及全套生产工艺。

一系列技术和工艺突破,不仅顺利实现了星载天线金属网"刚柔并济",还让这把"大伞"的重量大幅减少,更便于携带和做大尺寸。目前,我国的卫星大型天线金属网研发制造全部环节已经实现国产化,关键核心技术牢牢掌握在自己手上。

天线反射面就像航天器的眼睛和耳朵,有助于深空探测看得更远听得更清,可以大大增强空地、星际间的交流,有助于人类探索宇宙奥秘、拓展生存空间,为未来的资源开发和利用提供可能。

新华社上海电

]电影节在伦敦开幕

中国电影节4月11日在 伦敦开幕。本次中国电 影节是中英人文交流的 一项重要活动,旨在深 化中外电影文化交流, 展现中国电影发展成 就,向世界展现真实、立 体、全面的中国。

(记者 金晶 顾震球)

新华社伦敦电

中国驻英国大使 郑泽光在开幕式致辞 说,电影是现实的镜 子,是文化交流的重要 载体。中英两国在联 合拍摄、互办影展和产 业论坛、人才培养等方 面开展了卓有成效的 合作,为增进两国人民 相互了解和友谊发挥 了积极作用。郑泽光 表示,欢迎英国观众常 到中国走一走、看一 看,亲身体验和感知中 国人的生活和中国的 发展。

中国国家电影局副局长罗杨在致辞中表示,自2014年中英两国签订电影合拍协议以来,双方合作不断深化,诸如《我们诞生在中国》《小猪佩奇过大年》等作品深受观众喜爱。

英国商业贸易部服务与技能司司长戴睿俊在致辞中高度评价英中在影视贸易领域的紧密合作。他展望了英中在影视产业中的合作前景,期待双方能够在这一领域实现更加紧密、更高水平的伙伴关系。

本次电影节由中国国家电影局主办、中国电影资料馆承办,为期四天。除开幕当日上映的电影《热烈》外,还将展映《流浪地球2》《学爸》《封神1》《人生大事》和《我爱你!》等优秀中国影片。



这是山海关中国长城博物馆门厅内景。近日,位于河北省秦皇岛市山海关区角山长城脚下的中国长城国家家化公园建设重点工程——山海关中国长城博物馆项目进入陈列布展阶段。据介绍,该馆于2021年12月开工建设,占地106亩,总投资4.2亿元,主体建筑地上三层、地下一层,总建筑面积约3万平方米。



老年人广场舞指导活动为银发健身者"加油"

新华社西安电(记者 郑昕 林胜概) 4月9日上午,2024年全国老年人广场 舞科学健身指导活动在陕西省咸阳市 举行,来自23个省(自治区、直辖市)的 130多名学员现场学习老年人广场舞最 新规则和套路,把更规范的健身理念和 技能传递给更多银发健身者。

广场舞是深受中老年群体喜爱的健身项目,近年来相关的比赛与展演活动不断增加,群众的科学健身需求也更为迫切。作为中国老年人体育协会已举办多年的培训项目,全国老年人广场舞

科学健身指导活动为基层老年人广场舞的骨干力量解读竞赛规则、分析评分要点,还现场进行了新编舞蹈套路的教学。

从出场礼仪到舞蹈步法,从配乐选择到化妆技巧,主办方邀请多位专家从编排一场规范、科学的广场舞节目的角度进行专业指导。记者看到,有学员在课堂上架起手机录制课程,甚至做起了网络直播。

山东淄博一所老年大学的舞蹈教师蔡颖告诉记者,近期她带领当地舞蹈队参加展示和比赛,有学员因为对规则

不熟悉而被扣分。"老师从裁判员视角 告诉我们常见的扣分点,一早上听下来 十分解渴也特别鼓劲。"

中国老体协广场舞专委会副秘书长匡小红表示,本次学员大都是各地广场舞活动的组织者或教练员、裁判员,这一群体更好地掌握规则与尺度,将有助于提高群众赛事的质量和群众健身的效果。"课程结束后还将有理论知识和实践技能的考核,只有合格学员才能拿到结业证书。"匡小红说。

事到结业证书。"医小红说。 中国老体协副主席温文告诉记者, 本次培训通过理论和实践相结合的方 式让学员对老年人广场舞进行全面地 学习,有助于进一步培养和壮大广场舞 活动骨干队伍,带动更多老年朋友加入 广场舞运动行列,提高银发群体的幸福 感、获得感。

中国人民银行等四部门发文进一步优化重点文旅场所支付服务

新华社北京电(记者 张千千 吴雨)记者4月9日从中国人民银行获悉,近日,中国人民银行、文化和旅游部、国家外汇管理局和国家文物局联合印发《关于进一步优化重点文旅场所支付服务提升支付便利性的通知》,更好满足老年人、外籍来华人员等群体在文旅领域多元化的支付服务需求。

多元化的支付服务需求。 通知要求,各地文化和旅游部门、 文物主管部门会同当地中国人民银行 分行加强协调联动,确定重点文旅场 所,明确重点商户,制定工作方案,从持 续完善境内外银行卡受理环境和现金 使用环境、提升移动支付便利度、加强 宣传推广等方面,细化工作措施,做好 供需对接和评估督导,共同提升文旅领 域支付便利化水平。 通知明确,三星级及以上旅游饭店、

国家 5A 级和 4A 级旅游景区、国家和省级旅游度假区、国家级旅游休闲街区要实现境内外银行卡受理全覆盖。重点文旅场所相关经营主体应保留人工售票窗口,支持现金支付,保障消费者支付选择权。积极推进在外籍来华人员较多的文旅场所

布设外币兑换业务网点,提升外币兑换服务水平。持续完善移动支付服务,优化业务流程,丰富产品功能,提升文旅场所线上、线下场景移动支付便利化。 记者了解到下一步。由国人民银

记者了解到,下一步,中国人民银行、文化和旅游部、国家外汇管理局、国家文物局将与地方政府密切协作,督促指导金融行业及文旅行业各方共同努力,推动通知各项举措落到实处,持续优化老年人、外籍来华人员支付服务,更好服务社会民生,优化营商环境,促进高水平对外开放。

甲辰年黄帝故里拜祖大典在河南新郑举行

新华社郑州电(记者 史林静) 三月三,拜轩辕。4月11日,甲辰年黄 帝故里拜祖大典在河南省郑州市新郑 市举办。大典的主题为"同根同祖同 源,和平和睦和谐"。

规划提升后的黄帝故里园区庄严肃穆,众多来自海内外的华夏儿女汇聚在这里,共拜轩辕黄帝,祈福祖国繁荣昌盛,祝愿世界和平和睦。拜祖典制性仪程依照国家级非物质文化遗产确定的九项仪程进行,包括盛世礼炮、敬献花篮、净手上香、共拜始祖、恭读拜文、高唱颂

歌、乐舞敬拜、祈福中华、天地人和。

每年农历三月初三,公拜轩辕黄帝,是中华民族的传统大典,这一盛典肇始春秋,绵延于今。2008年,新郑黄帝拜祖祭典被列入国家级非物质文化遗产名录。

今年拜祖大典将继续同时举办网上拜祖和境外拜祖,线上与线下结合、现场拜祖与境外"同拜"互动。拜祖大典期间,相关部门还举办了全球豫商大会、第十七届黄帝文化论坛和"黄帝文化活动周"等关联活动。

2024 丝路集结赛在西安发车

新华社西安电(记者 闫馨禾) 随着发车旗帜的一次次挥舞,参赛车 辆依次驶出。4月10日,2024丝路集 结赛在西安正式发车。

2024 丝路集结赛由陕西省体育局、新疆维吾尔自治区体育局主办,参赛车辆当天由西安丝路欢乐世界出发,经过陕西、四川、青海、甘肃和新疆,在经哈萨克斯坦和吉尔吉斯斯坦后,最终于5月4日返回新疆进行收

车仪式。赛程超过8000公里,历时

本次丝路集结赛设置"大唐之路" "行走丝路""探秘中亚"三条主题线路,通过"体育+旅游+文化"的方式,将汽车运动与自驾路线、丝路文化、城市景观、自然风光相结合,让参与城市、参与景点、参与汽车品牌在赛事举办过程中展示新时代丝绸之路的繁荣景象,进一步扩大丝路文化的传播途径。

戛纳电影节公布入围名单

华语片重磅回归

新华社巴黎电(记者 张百慧) 第77届法国戛纳国际电影节主办方 4月11日在巴黎召开发布会,公布入围 影片名单。目前共有19部影片入选主 竞赛单元,角逐最高奖项"金棕榈 奖"。今年有多部华语影片入围戛纳 电影节不同单元。

令年人围主竞赛单元的影片包括 美国著名导演弗朗西斯·福特·科波拉 酝酿多年的影片《大都会》、中国导演贾 樟柯执导的《风流一代》、伊朗裔导演阿 里·阿巴西执导的传记片《学徒》等。

今年有多部华语影片人围戛纳电

代》,管虎执导的《狗阵》人围侧重于新锐导演和小众佳片的"一种关注"单元,中国香港导演郑保瑞的《九龙城寨之围城》人围"午夜展映"单元。 戛纳电影节总代表蒂埃里·弗雷

影节。除人围主竞赛单元的《风流一

莫在11日的发布会上表示,很高兴在今年电影节的评选过程中看到不少中国电影在新冠疫情之后回归。 法国戛纳国际电影节与德国柏林

法国戛纳国际电影节与德国柏林 国际电影节、意大利威尼斯国际电影节 并称为欧洲三大国际电影节。第77届 戛纳电影节将于5月14日至25日举行。