

在四川宝墩古城遗址领略先民生活—— 宝墩，为古蜀文明播下一粒种

车窗外,成都平原一马平川、沃野千里。这一趟,长江文化考察队第一路要去新津宝墩古城遗址——

这是一个能解密三星堆的地方,一个被称作“天府之根”的地方。

在这里,曾经有繁衍在川西高地的人群,有南下的黄河上游人群,有西行的长江中下游人群,人口的流动带来文明的传播。宝墩吸收着不同区域的文明因素,继承了来自长江中下游的水稻种植和筑城技术,进行着全新的自我创造;而宝墩文化也成为中华文明多元一体起源的其中一个样本,是满天星斗的组成部分。

一路上,车开过好几条河。当我们站在新津宝墩遗址展馆里的沙盘前,才将这一路遇见的河和一个名字对应起来:府河、江安河、岷江……

这几天,我们一直行在成都平原的冲积扇平原上,这是中国西南地区最大的平原,由岷江、沱江及其支流等8个冲积扇重叠联接而成。4000多年前,在岷江冲刷而成的冲积扇上,曾经崛起过八座新石器时代的城邑,其中就包括宝墩古城。

“在已发现的成都平原史前城址中,宝墩的城址面积最大、聚落形态最复杂、遗存最丰富。”成都文物考古研究院宝墩遗址工作站站长唐森说,发现时间最早的宝墩古城遗址被认定为成都平原新石器时代中心遗址,也成为宝墩文化的命名地。

宝墩古城遗址发现于1995年,当时的联合考古队用碳14技术,大致确定宝墩是一座距今约为4500年的城邑,入选1996年度全国十大考古发现。

展厅里,有数件将灰白陶碎片拼接复原起来的器物,其中不少碎片是唐森挖出来的。2015年,这个从四川大学考古专业毕业的85后小伙来到了宝墩遗址工作站。

清洗、分类、拼对、挑选标本、统计上号、拍照绘图……日复一日与陶片打交道,唐森并不觉得枯燥,偶有发现时,还会产生与宝墩先民跨越时空对话的感觉。



宝墩遗址展馆内的水稻田展区。

受访单位供图

那些挑出来的灰白陶片呈干净的陶质和陶色,特征很明显。“三星堆遗址文化层的第一阶段(时间最早)也出土了类似的非常具有代表性的陶片。”唐森说。

展厅里,有数件将灰白陶碎片拼接复原起来的器物,其中不少碎片是唐森挖出来的。2015年,这个从四川大学考古专业毕业的85后小伙来到了宝墩遗址工作站。

清洗、分类、拼对、挑选标本、统计上号、拍照绘图……日复一日与陶片打交道,唐森并不觉得枯燥,偶有发现时,还会产生与宝墩先民跨越时空对话的感觉。

秋收季节,“大地乐章”此起彼伏地奏响。就在这广袤田野之下,宝墩先民们何以为食,何以为居?

展厅里,有一块取自考古现场的水稻田样本,约1立方米,表面灰黑色。

2020年夏天,考古队在宝墩时期的地层意外发现了一层水平地层,它不同于同时期的文化层,经检测后,这一地层的淤泥中植硅石的比例很高,含有大量铁锰结核。

“当时我们判断,这一地层曾经种植过水稻。”唐森说。

4500年前,宝墩人种下了一粒稻谷,从此开启了古蜀文明向前迈进的一个脚步。

“宝墩的水稻种植技术,应该来源于长江中下游地区。目前,我们在宝墩遗址的考古,只发现了野生稻和培育稻。”唐森表示。

唐森曾考察过成都西北方向位于岷江高地的史前遗址盘盘山,距今约5100年至4800年,“那里的人种植的还是黍粟旱作物,与黄河上游地区的史前农业相同。”

但在距今5000年左右,温湿气候逐渐结束,川西高地不再适合黍粟的种植,人们被迫向低处的盆地迁徙,成都平原的腹地出现了大量密集的聚落。人们开始在河流沼泽众多、气候温暖湿润的多水环境里,过上了以稻作为主、兼作黍粟的农耕和饲养生活。

“成都的水稻在全国来说不算最早,但对于长江上游来说,我们却是最早的。”唐森说。

宝墩文化的农业体系奠定了长江上游农耕文明的基础,也因此,长江上

游文明进入了水稻为主食的历史阶段。

2009年,考古队对古城遗存进行打点连线后,发现宝墩外城城址占地达到276万平方米。规模如此宏大的古城,先民只在此地繁衍生息了600年,就离开了,为什么?

古城的先民将城外的河水引入城内,依托灌溉型农业,在低洼处种稻,在高台处生活。然而,面对岷江流域不时袭来的洪水冲刷,他们靠什么进行抵御?

走出展馆沿水泥小路前行,没一会儿就能看到路边有一条长长的土墩,中间有豁口。土墩高约6米,有点陡,不借助工具,一般人上不去。

唐森说,考古发掘发现古城有内外两道城墙,外城墙上宽20米,下宽30米,斜坡堆筑的方式和长江中游的屈家岭、石家河城墙的修筑方法几乎是一样的。

然而,渺渺远古,水不从天,先民们一次次与水搏斗,一次次重建家园。最后,他们去往何方?

展馆里陈列着一根象牙杖,虽不及三星堆的黄金权杖般精美,但禁不住让人产生联想。

“如果以人的一生来比喻,可能宝墩就是整个长江上游远古人类文化的孕育之初,到了三星堆应该是它的青壮年,金沙是它的一个晚期。”唐森说。

宝墩文化的确认将成都平原的历史向前推进了800年,将成都平原正式纳入中华文明“多元一体”格局之中,填补了长江上游文明进程的空白,同时为三星堆文明的起源找到了重要线索——一个混合了古蜀文明与中原、长江中下游文化的三星堆,呼之欲出。

可以说,握着这根象牙杖的宝墩先民,在即将跨出新石器时代门槛的瞬间,叩响了三星堆文化伟大的青铜时代。

(本报记者 李蔚)

在湖北荆州文物保护中心探秘简牍修复—— 妙手回春 重“牍”千年



荆州文物保护中心修复完成的简牍。本报记者 彭鹏 摄

作为纸张发明前的主要书写材料,简牍不仅传递文字与智识,本身也是智慧的象征。

然而,随着时间流逝,简牍也随之深埋入土。千年后的今天,它和它承载的智慧如何被唤醒与传递?带着这样的疑问,长江文化考察队第二路前往荆州文物保护中心,采访正在伏案修复简牍的专家们。

论及简牍修复技术,荆州文物保护中心在业界当数翘楚。在湖南南耶秦简、长沙走马楼三国吴简、荆门市郭店楚简、安徽阜阳汉简等重要简牍文物的修复与保护过程中,都有着荆州文保的身影。肩负全国80%饱水简牍、70%饱水木漆器的修复工作,该中心已成为华中地区乃至全国影响力较大的文保机构之一。

“目前,中心保护修复的简牍文物数量已有近20万枚,占同期出土简牍数量的80%以上。”荆州文物保护中心副研究员邱祖明告诉我们,近年来,团队持续推出非正交影像及计算机辅助制图简牍整理技术、连二亚硫酸钠脱色技术、干缩竹简润胀复形技术等简牍文物保护的系列技术。

“我们常常会把实验室搬到考古现场,也会把考古现场‘搬’进实验室。”邱祖明介绍,他们与全国各地考古队联系

密切,经常火速奔赴考古现场,然后小心翼翼地将其完整打包回来。

步入中心的简牍文物修复室,我们看到竹筒被浸泡在长长的试管或盒子中,简牍文物保护修复师的桌上摆放着大小不一的烧杯试管和各种尺寸的软毛笔。

修复师贺巧云正坐在台灯下,手持软毛笔,聚精会神地蘸洗着一枚简,这是简牍修复的重要环节——清洗。除此,简牍修复还包括整理、脱色、采集出版信息、脱水、包装等流程。

“为什么清洗了这么多遍,这枚简还是只字不出?”对于我们的疑问,贺巧云回答:“洗简牍如同抽丝剥茧,每一步骤都要有条不紊。要先用软毛笔轻轻清洗一遍,洗去表层松散的泥土、大颗粒,再对照红外扫描的字形,采用剥、挑、蘸等基本操作手法,一遍遍进行清洗。清洗最关键的是掌握力度,洗的力道太轻,污染物仍有残留,使字不清楚;下手太重,又会破坏字迹。”

让我们惊讶的是,即便对一个熟练的简牍修复师来说,一天最多能洗出1至2枚简。这条漫漫“修”行路,生物化学专业毕业的邱祖明起初只是来试试手,没想到一干就是19年。

筹备了‘密密麻麻’的困难。”邱祖明回忆起了修复过程中的挫折,有时在修复室伏案数月,手中还是个残片,不知自己在忙什么。如何消解这种困顿?唯有耐得住寂寞。修一枚简,也练就简牍修复者攻坚克难的强心脏。

2015年,西汉海昏侯刘贺墓主椁室文书档案库的5200余枚简牍面世,邱祖明参与了这些简牍的修复工作。

“刚刚发现时,这些简牍层层粘连,软得一触即溃,看起来就像一座不起眼的泥土小山。我们拆卸时一根根剥离开来,当时连喘气都要注意,像对待婴儿一般小心。经过艰难的修复,失传1800年的《齐论语》重见天日。”邱祖明说。

他们知道,自己手下的不单是几个字,而是史学专家视如珍宝的中华优秀传统文化的传承载体;自己拂去的是厚重的历史尘埃,修复的是泱泱中华文明的筋脉。

“我们团队现有人员56名,专业涵盖化学、生物、物理、美学、管理等学科,简牍修复也算是后继有人。”邱祖明看着正被修复的一组竹简,欣慰地感叹道。

与此同时,装有竹筒的试管折射出一丝光芒,仿佛是长江边一道人类智慧的灵光,继往开来,被承接,正闪耀。(本报记者 高心同)

在安徽繁昌人字洞探寻古人类足迹——

这道文明之光,穿越200多万年

你能否想象,在长江流域的土地上,曾有250万年前人类活动的遗迹?你能否想象,数百万年前远古生物的真实模样?

20多年前,安徽繁昌人字洞考古的重大发现,将亚欧大陆古人类生存的时间推到了距今200多万年前,如平地一声惊雷,震撼了整个考古界。

长江文化考察队第三路来到芜湖市繁昌区孙村镇长垅村獭獭山,看到那似“人”字的化石堆积裂隙剖面。四年来,考古工作人员不断努力,又在人字洞继续向下挖掘了1.5米左右,发现了更多古生物化石和打制石器。一层的红色泥土,诉说着重见天日的悠久历史和考古人的不懈探寻。

“我们正在测量人字洞更确切的年代。”中科院古脊椎动物与古人类研究所研究员王元告诉我们,在不远处的草地上,两名工作人员正在整理从人字洞中挖掘出的泥土,进行采样。

在1998年至2005年最初阶段的发掘中,经生物地层学和磁性地层学综合研究,“繁昌人字洞”遗址地质年代确定为早更新世早期,距今约256万年至220万年,成为亚欧地区迄今发现最早的人类活动遗址。

但这还是一个大致的时间区间,中科院古脊椎动物与古人类研究所通过与相关高校合作,采用铝铍埋藏测年法,将测算出人字洞更确切的“新”年代。

在遗址现场,一位头发花白却精神矍铄的老人一直守在这里,他就是长垅村人盛昌林。从人字洞被发现开始,盛昌林义务守护这里的山林文物40年。盛昌林老人热心地为我们介绍遗址的情况,到了午饭时间,我们邀请他一起用餐,他却说:“我不去了,我不能离开这里。”

盛昌林与人字洞的结缘还要从上世纪八十年代说起。当年,一声开山炸石的炮响,彻底打破了长垅村的宁静,工人们在开山采石时,发现许多形状奇怪的骨头,便第一时间找到当时在水泥厂医务室上班、见多识广的盛昌林。这些骨头后来被寄到中科院古脊椎动物与古人类研究所,最终被鉴定为库班猪的化石。

1998年,国家“九五”攀登专项“早期人类起源及其环境背景研究”项目启动,国家考古队随后入驻人字洞进行考



繁昌人字洞考古遗址公园。

本报记者 李娇伊 摄

古发掘。芜湖市繁昌区博物馆馆长汪发志告诉我们:“人字洞的发现不知不觉已经过去20年,很多珍贵的记忆仍历历在目。”

为了对人字洞进行抢救性发掘,中科院古脊椎动物与古人类研究所研究员金昌柱带着当时还是毛头小伙的汪发志,每天步行或坐小三轮上山工作,采集标本。回来后,他们第一时间对标本进行清洗和登记。“自从我们采集到几块疑似人工打击的片麻岩标本和原黄拂化石后,金老师会在晚餐时让我陪他喝几瓶啤酒,开心的心情溢于言表。”汪发志回忆。

自1998年开始,人字洞遗址先后进行了13次系统发掘,出土远古人类加工、使用过的石制品上百件,有人工打击痕迹的骨制品数十件,与文化遗物伴生的哺乳动物化石有数千件、近百种且保存完整,为亚洲是早期人类起源地区之一提供了重要证据。

我们在遗址现场看到了大量人字洞出土的动物化石,王元说:“人字洞动物群中有两种哺乳动物引起了人们的特别注意,分别是原黄拂和中华乳齿象。”

原黄拂是一种与人类亲缘关系较为接近的大型灵长类动物,之前只发现于我国北方地区距今三四百万年的地层中,人字洞遗址中出土的大量高等灵长类原黄拂化石,在我国长江下游地区尚属首次发现;人字洞的大哺乳动物化

石中,最引人注目的是保存完整的中华乳齿象的头骨和骨架化石,它代表了一个新的种类——江南中华乳齿象。长江流域的地貌和生物多样性之丰富,可见一斑,也难怪古人类会在这里扎根生活。

如今,中科院古脊椎动物与古人类研究所和繁昌区政府组成联合考古队,借助无人机航拍、全站仪测绘等科技手段,对人字洞主洞堆积中70余件人工石制品和脊椎动物化石的空间分布位置进行精确测量,在化石加固保护的基础上,陆续采集标本,便于后期复原和装架。

考古队还首次尝试将物探技术,包括电阻率法、雷达法、弹性波反射法等,应用到獭獭山洞穴遗址群的考古勘探中,在不破坏遗址保存的基础上,科学而全面地获取人字洞穴及周边洞穴遗址的分布范围、走向、堆积物的厚度等信息。

新一轮的考古工作又在人字洞周边发现了多个地质时代连续且富含文化遗存和动物化石的新地点,这在皖南寻找百万年的古人类遗存及探讨东亚早期人类演化的环境背景提供了新契机。

人类起源,是人类认识自我历史的一个永恒命题。我们的探索之路,永不止步。

(本报记者 李娇伊 徐添城 安徽日报记者 陶妍妍 关敬生)