

坚持“两创”  
书写史诗

新征程 新辉煌

# 深入发掘弘扬优秀传统文化价值

赵声良

## 核心阅读

对文化遗产所蕴含的各方面价值,包括历史价值、艺术价值、科技价值、社会价值、文化价值等,进行深入研究,取得大量研究成果。这是创新的基础。这些成果经过转化,可以为全社会提供新知、启迪心灵。

敦煌是一个文化宝库,它里面包含着很多形象的历史,包括宗教的、艺术的、民俗的……把敦煌搞懂了,我们就可以解析出一个立体的古代社会。

去,目前已在世界上20多个国家举办过敦煌艺术展。将来,我们还会不断加强同国内外的联系,讲好中国故事,把敦煌艺术展示好、传播好。

敦煌是一个文化宝库,它里面包含着很多形象的历史,包括宗教的、艺术的、民俗的……把敦煌搞懂了,我们就可以解析出一个立体的古代社会。目前,全社会对敦煌文化的挖掘利用还远远不够,至少跟它本身的丰富性是不相称的。比如在美术价值方面,我有切身感触。

敦煌在中国美术史上有着重要地位。我以前在做讲座时,好几次都有观众问:敦煌壁画怎么看起来不像中国画?这让我意识到,在很多人心目中,“中国画”仅仅是指那些绢本、纸本的卷轴画。但中国古代绘画其实是非常丰富的,壁画就是其中一个重要类型。从汉朝到唐朝,各地都流行壁画,宫殿、寺庙、豪华的民居都会请画师来画壁画,只是这个传统后来逐渐消失了。敦煌壁画系统保留了这一历史印记,让我们对中国传统绘画有了更加丰富、更加完整的认知。

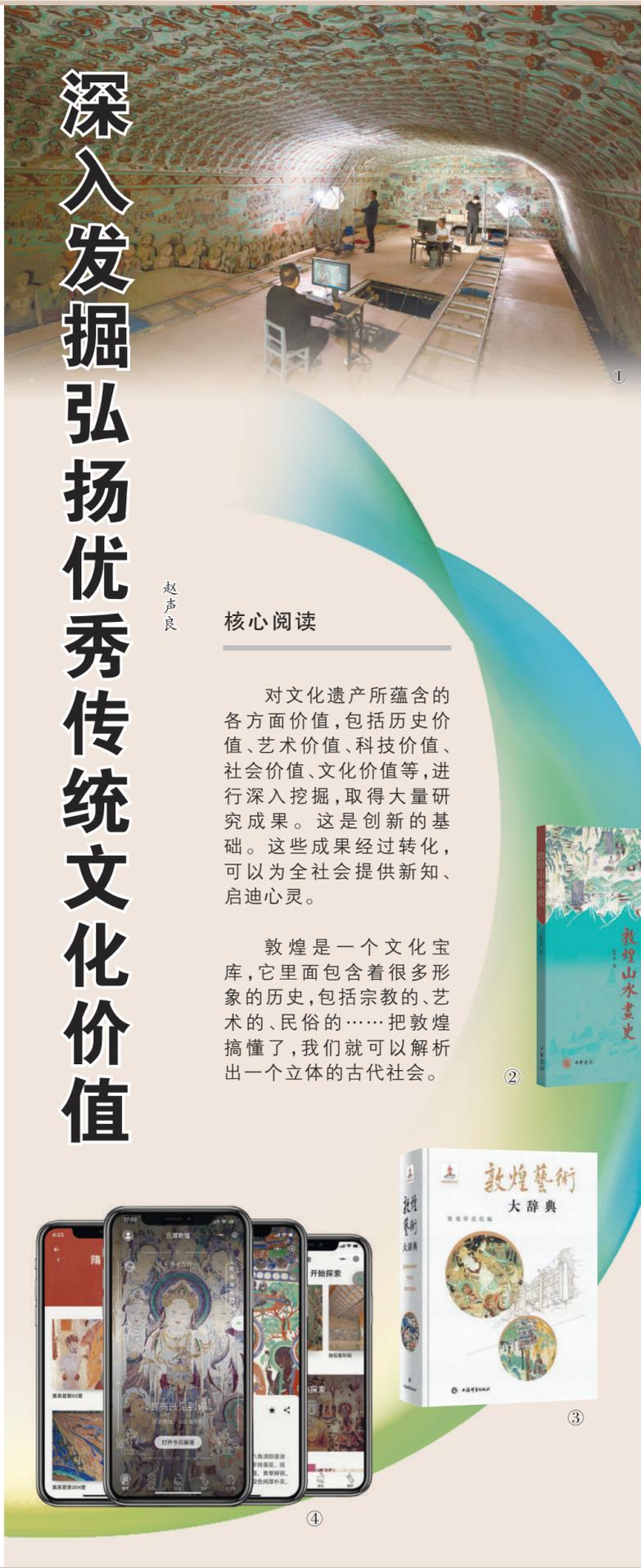
另外,传世的卷轴画作品大多年代较晚,在五代北宋以后才逐渐丰富起来。隋唐及更早的中国绘画是什么样子的?过去很少有人知道。而在敦煌,从魏晋南北朝一直到元代,这1000多年间的作品展现了一段完整的中国绘画史。一些著名画家,如顾恺之、吴道子、阎立本等,他们的作品原本没能保留下来,但他们的绘画风格在敦煌被保存下来,可以与古代的记载、摹本相互印证。

不仅仅是绘画,敦煌还能展示出中国的雕塑、建筑甚至音乐、舞蹈、服饰的发展史。敦煌还有极为丰富的装饰图案纹样,能够为今天的建筑装饰、文创产品开发等提供无穷无尽的灵感。研究人员至今仍在不断挖掘敦煌艺术的价值。

在敦煌研究院,有一个说法,叫“一人一窟、一事一生”。我们有很多专家一辈子就做一件事情,每个人都有一项投注感情最深的洞窟。我本科读的是中文系,但我对美术非常感兴趣,毕业后就自己要求到敦煌来工作,一直在研究敦煌美术。从1984年毕业至今,我已经在这座宝库中浸泡了38年,这是我的幸运。敦煌石窟现在在壁画、有塑像的洞窟有492个,每一个洞窟都非常美。比如61号洞窟。这个洞窟是五代时期建成的,有一幅壁画五台山图,长度超过13米,详细描绘了唐五代时期五台山的寺院建筑及周边数百里的山川、风土。图上有195条文字题记,大部分字迹模糊不清。我曾经花了两年的时间泡在这个洞窟里,每天拿着手电筒,一点一点地辨认出上面的地名、人名等,与历史文献相对照进行考证,逐步弄清楚画面的内涵。有时看了好长时间,终于认出一个字,那种兴奋,我至今刻骨铭心。

希望越来越多的文化工作者来研究敦煌,研究所有的优秀传统文化,把蕴含其中的价值充分挖掘出来并发扬光大,为推进文化自信自强、铸就社会主义文化新辉煌贡献力量。

(作者为敦煌研究院党委书记)



图①:莫高窟第148窟数字化采集工作现场。

图②:《敦煌山水画史》书封。

图③:《敦煌艺术大辞典》书封。

图④:“云游敦煌”小程序界面。

图片均由敦煌研究院提供  
版式设计:蔡华伟

考古学的两次科学革命,都直接获益于基础研究领域的突破。只有充分发挥资源和技术优势,我国境内人类起源、农业起源、文明起源和多元一体发展等重要问题,才能得到很好的阐释

在科学研究领域,创新始终是引领发展的动力源泉。对于探索性的基础研究领域,尤其如此。

考古学的两次科学革命,都直接获益于基础研究领域的突破。考古学的第一次科学革命始于20世纪中叶,碳十四测年技术的广泛运用,改变了考古遗址只能以层位关系判定相对年代的局面。古DNA技术的发展,则使得重建古人类基因组序列成为现实,这带来了考古学的第二次科学革命,这次带来的改变会更深远。

比如,古DNA技术与高通量测序技术的结合,新型单链文库制备技术的建立,让我们能够获得高质量的灭绝古人类基因组,发现这些古老基因在生理机能、疾病免疫和环境适应方面对现代人的重要影响,为人类的健康做出贡献。这让我们研究超越了探索人类演化的范畴。

作为一名基础研究领域的科研工作者,我深刻感受到坚持开展自主创新、为提升我国相关科技实力和国际话语权而不懈探索的使命感。

这十年来,多学科合作、高科技支撑为我国考古文博事业持续快速发展提供了动力。我国有百万年的人类史、一万年的文化史、五千多年的文明史,古DNA技术可以帮助我们全面阐释我国境内人类起源、农业起源、文明起源等重要问题。我国在古基因组学领域起步较晚,相关技术和研究相对匮乏,我国乃至东亚早期人群迁徙、演化和适应的历史,一度是世界人类演化历史上的重要缺环。经过多年来的共同努力,我们不仅在技术上迎头赶上,而且在东亚人群演化研究领域取得了重要成果。

我们团队开发的古核基因组捕获技术,从“土”里获得东亚首例灭绝古人类田园洞人基因组,突破了东亚最古老的现代人基因组。我国4万年人群动态遗传历史及东亚特有适应性基因的选择机制等,填补了世界古人群遗传历史里缺失的中国篇章。对我国南方万年前人群基因组的研究,解答了有关东亚南方人群演化特点、南岛语族来源等重要科学问题。

开发古基因组关键技术,在世界范围内推动了相关学科的发展,这些工作在国际上得到认可并发挥了重要影响。也因此,我们去年、今年相继收到《科学》等国际顶尖杂志邀请,领衔人类演化领域发表研究综述和技术评述,系统梳理过去十余年里对于世界古人群迁徙演化的研究,预测古DNA技术的未来发展趋势。今后,我们会结合国家需求和自身领域的创新特点、学科优势,为进一步提升我国相关科技实力和国际话语权做更多的布局 and 拓展。

人类演化的拼图还需要一点点拼凑。灭绝古人类与早期现代人的基因交流、早期现代人的迁徙路径,不同时间段现代人的演化和适应等问题,都是古基因组学领域的核心科学问题,也与我国“百万年的人类史、一万年的文化史、五千多年的文明史”息息相关。当前,领域内关键技术的探索不仅面临极大挑战,更有着巨大的创新空间。我们如何在相关技术领域实现“从无到有”“从有到精”?如何结合更多前沿学科,如人工智能、基因编辑等进行技术交叉和融合,在更多细分领域和新研究方向有所突破?如何结合前沿技术取得更大科研进展,发挥主导优势,在东亚人群演化问题上做更加深入和系统化的工作?

只有始终坚持创新为主导,取得更多关键技术和重大科学问题突破,才能保持国际前沿性和相关影响力。只有加速布局和发展分子古生物学的相关空白领域,才能在激烈的国际科技竞争中保持优势。

另外,要充分发挥我们的资源优势。我国有丰富的文化遗产资源,每年有上千项考古新发现,涵盖从200万年前到宋元明清的各个阶段。只有充分发挥资源和技术优势,我国境内人类起源、农业起源、文明起源和多元一体发展等重要问题,才能得到很好的阐释。

一个个古史之谜的解开,需要永无止境创新。(作者为中国科学院古脊椎动物与古人类研究所研究员)

# 依靠科技创新破解亘古之谜

付巧妹

## 殷墟出土的商代马车

岳占伟 荆志萍



2005年在安钢第二炼钢厂西南发掘的有5辆车马的车马坑。

岳占伟供图

清理车马坑一直是中国考古师的一项绝活儿。殷墟出土的车马坑是珍贵文物,清理结束后一般会对其中保存完好者进行加固、套箱,整体搬迁至室内进行保护和展示。

从清理出的比较完整的马车来看,商代马车多由一车、两马、一或二人组成,人为驭手,车又由一衡、一轅、一舆、一轴、两轮等部件构成。早年清理的车辆,轅都是直的,后来发现有曲轅的车。四周的车有车轮,后来在殷墟也清理出有车轱的车。商代马车不大结实,特别是在车速较快路况又不好的情况下,轅、轴容易损坏。甲骨文中专门的字来表示车轅、车轴断裂的情况。有一片甲骨卜辞还记载了商王田猎时发生车祸,车轴断了,马受惊了。

殷墟出土的商代马车马饰很多,有铜、骨牙、贝等不同材质,种类有马衔、马镳、“U”形器、铜铃等。还有种类繁多的驭马工具,包括刀、策、磨石等。大量的铜车马饰反映了当时的青铜铸造技术,也说明马车是身份等级的象征。甲骨文中的许多字都与殷墟出土的马车结构、驭车、车饰有关。

殷墟出土的马车有乘车、仪车、战车等不同用途,以乘车居多。乘车,即出行或田猎所乘之车。《史记·股本纪》引孔子的话说:“殷路车为善。”路车即指乘车。车舆大者能容纳3人,小者只能乘坐2人。因殷人以右为尊,故若乘3人,大

概主人居右,驭手在中,陪乘者在左。主人和陪乘者呈跪坐姿势,驭手则站立于舆内。1987年在郭家庄西南发现一辆乘车,箱舆的栏杆、木板不仅髹漆,还画有红黑相间的彩绘图纹,前栏板贴有红布装饰,车内缀有牙片饰物,铺有坐席。仪车为举行礼仪所用,一般来说要比日常出行的乘车更“豪华”。战车,即战争用车。殷墟出土的马车中往往随葬有镞和戈等兵器,一些乘车或许也兼具战车的功能。西北冈王陵区的大墓曾发掘出土多辆马车的构件和其他车马器,是战车和指挥作战用车的可能性很大。

人类历史上频繁的人群迁徙、商品贸易、文化交流都离不开交通工具的发展。公元前3500多年,人类开始了马的驯化,马车无疑是欧亚草原青铜时代最重要的技术发明之一。无论是实心木板轮车还是最早出现在辛塔什塔文化的辐条马车,都使快速、长距离交通运输成为可能,加快了早期国家和文明的到来。大约在公元前1200年,马车传入中原大地,商代人根据自身文化传统和需求,对马车不断改造,使马车成为商王朝物质文化的重要组成部分,而非简单的舶来品。商代出土马车的研究,可以帮助我们更广阔的视野去理解古代人类社会是如何交流互鉴、彼此相适。

(作者单位分别为:中国社会科学院考古研究所、南方科技大学)

殷墟出土的商代马车,是中国最早的马车。精心打制的马车,可用于日常出行、田猎、礼仪、战争等,代表了中国3000年前的制造业水平。但它更是身份地位的象征,乘坐马车者,通常为王公贵族。这些人死后,马车作为陪葬品埋于墓内或其附近,马匹和驭手常常被一并埋入。

据不完全统计,殷墟至今已出土马车上百辆。较早的如1933年在后冈西区中字型大墓发现车马1辆。2005至2006年,在安钢第二炼钢厂西南发现车马坑10座,其中有5辆车马排列整齐,系殷墟首次发现。在殷墟博物馆,有专门展厅陈列商王朝各式各样的马车,以及当时的车辙和道路基址。

殷墟出土的商代马车皆为木质,长期埋在地下,早已腐朽,与泥土融在了一起,需要不同寻常的技术才能清理出来。若按传统考古方法自上向下发掘,等到发现马车时,往往轮子、车舆等部位已被人为破坏了,这也是早年不能完整清理出马车的原因。正确的方法是,首先在已探明的马车四周开挖宽1米左右的工作槽,接着从马车两侧面的前、后端寻找车衡和车轴的末端。因为车衡末端多装有铜质衡末饰,车轴末端多套有铜车患,在清理过程中一般不会对车衡和车轴造成破坏。然后,再顺着车衡和车轴寻找车轱、轮毂,“剔”出车轮、车舆,清理马架和车轅。