经济日报 ECONOMIC DAILY

『考古中国』项目不断取得新进展——

# 让广阔大地上的遗产活起来

经济日报·中国经济网记者 张 雪

左图 科研人员在甘肃夏河白石崖溶洞遗址采集土壤，开展沉积物DNA分析。

下图 甘肃夏河白石崖场景。

张东菊摄（中经视觉）

日前，国际顶级学术期刊《科学》在线发表了一项关于甘肃夏河白石崖溶洞遗址的重大研究成果，第一时间“刷爆”了考古圈，并迅速向“圈外”蔓延，激起了人们对丹尼索瓦人以及人类起源、演化之谜的好奇。

在国家文物局最近召开的“考古中国”重大项目重要进展工作会上，白石崖溶洞遗址项目的最新进展情况在兰州大学资源环境学院教授张东菊的介绍下逐一明晰。

白石崖溶洞遗址的发掘和研究，对理解史前人类向青藏高原的扩散及其高海拔环境适应、丹尼索瓦人及东亚古人类演化等问题有重要意义。

## 一枚“石头”引出重大研究项目

白石崖溶洞遗址位于甘肃省甘南藏族自治州夏河县甘加乡。它引起研究人员的关注，还要从一枚“石头”说起。

上世纪八十年代，修行僧侣曾在洞内捡得古人类下颌骨化石。这枚化石究竟属于谁？洞里又埋藏着怎样的故事？从2010年开始，科研人员经过10年研究，终于逐渐揭示了白石崖溶洞遗址在古人类研究中的重要地位。

2019年，兰州大学和中科院青藏高原研究所带领的团队发表研究成果——经过古蛋白分析等方法鉴定，确定白石崖溶洞遗址内的古人类下颌骨化石属于丹尼索瓦人，利用铀系测年方法将其年龄确定为距今至少16万年。

丹尼索瓦人因其最早的化石标本发现于西伯利亚丹尼索瓦洞而得名，是新发现的一支古老型人类。对丹尼索瓦人的研究，有助于厘清现代人起源的秘密，因此是国际广泛关注的研究热点。

白石崖溶洞遗址内的下颌骨化石是丹尼索瓦洞以外发现的第一件丹尼索瓦人化石，这将丹尼索瓦人的空间分布首次从西伯利亚地区扩展至青藏高原，是丹尼索瓦人研究和青藏高原史前人类活动研究的双重重大突破。这项研究成果于2019年发表在国际顶级学术刊物《自然》上，引起国内外考古学界的轰动。

科研人员探索的脚步没有就此停歇。通过综合利用加速器质谱碳十四测年和单颗粒光释光测年技术，他们为遗址建立了距今19万至3万年的可靠年代框架。

一直以来，哪些古人类何时、如何扩散至青藏高原，史前人类如何适应高寒地区生活，这在科学界都是谜题。“我们对白石崖溶洞遗址的研究，将人类占据青藏高原的最早时间从距今4万年推早至距今19万年，并证明迄今发现最早占据青藏高原的是丹尼索瓦人，这是青藏高原人类活动历史研究的重大突破。”张东菊表示。

## 利用新技术提取古人类DNA

利用沉积物DNA分析技术获取大量丹尼索瓦人线粒体DNA，是白石崖溶洞遗址考古研究工作取得突破的关键。

沉积物DNA分析是一种新兴的古DNA分析技术，考古遗址沉积物可追踪相关遗址DNA保存状况及可能存在的人类。用中国科学院院士、中国科学院青藏高原研究所所长陈发虎的话说，一个人的骨头随着时光流逝可能不存在了，但是它携带的DNA信息会留在地质里。陈发虎将这种DNA信息称为“分子化石”。“分子化石”可以弥补人类化石一般可遇不可求的缺憾，扩大研究对象，打开研究旧石器考古遗址人群演化的新窗口。

遗址发掘前，研究团队邀请中科院古脊椎动物与古人类研究所研究员付巧妹一起开展沉积物DNA分析。付巧妹介绍，这项工作的难点之一是要排除现代污染问题，为此，她和张东菊制订了采样计划，确保样品采集和运送过程中不会受到现代人类的污染。

付巧妹和她的团队通过实验捕获钓取了242个哺乳动物和人类的线粒体DNA，这些DNA就像一串串密码，为人们揭示了那些年代久远的秘密。

分析显示，沉积物中的动物古DNA包括犀牛、鬣狗等灭绝动物，与遗址发现的动物骨骼遗存一致。研究同时成功获得了古人类线粒体DNA，进一步分析显示其为丹尼索瓦人DNA。“这是国内首次成功从土壤沉积物中提取到古人类的DNA。”付巧妹说。结合地层测年结果，科研人员发现，丹尼索瓦人DNA主要出现于距今10万年和距今6万年前后，可能晚至距今4.5万年，显示丹尼索瓦人在晚更新世长期生活在白石崖溶洞洞穴中。

山西大学历史文化学院教授石金鸣表示，先进科学技术的应用和多学科合作，让白石崖溶洞遗址研究取得了了不起的突破。这代表了中国旧石器考古学研究的国际领先水平，推动着中国考古遗址综合研究实力的提升。

## 探索未知的工作仍将继续

探索未知、揭示本源，不断从未知中挖掘已知，这正是考古的最大魅力所在。对于人类经历的过往、祖先创造的文明，我们仍有许多未知待解，考古工作任重道远。

“十三五”时期，我国启动了“考古中国”项目，要以考古学理论方法，全面、客观、科学地阐释中华文明形成发展脉络和主要特征，建立中国境内人类起源、文明起源和中华文明形成的年代框架，分析多元一体中华文明格局的形成动因、构成要素和发展规律，以及中华文明在世界文明史中的重要地位，解释何以中国、何为中国等重大学术问题。

除了白石崖溶洞遗址，“考古中国”其他项目也接连取得了重要进展，有的修正了既有的学术认知，有的填补了考古空白，有的解开了历史谜团。

山西襄汾陶寺遗址考古工作实现新突破，确认了宫城内最大的宫殿建筑，丰富了陶寺都邑的性质与内涵，对推动中华文明起源和早期中国等重大课题研究具有重要意义；湖北沙洋城河城址王家塝墓地是迄今发现的规模最大、保存最完整的屈家岭文化墓地，填补了长江中游史前考古大型墓地发现的空白；“南海Ⅰ号”宋代沉船的保护发掘工作，为海上丝绸之路的传承、我国与沿线国家的商业与文化交流提供了坚实论据……“考古中国”项目通过一步步研究、一点点突破，不断丰富着中华文明起源和发展历史脉络的信息。

未来，我国仍将重点实施中国境内人类起源、文明起源、中华文明形成、统一多民族国家建立和发展、中华文明在世界文明史中的重要地位等关键领域考古项目，持续、系统的考古工作将不断加深我们对人类祖先、中华文明悠久历史和宝贵价值的认识。

“河东之光——山西酒务头考古成果展”日前在中国国家博物馆对公众展出，这是酒务头遗址出土文物首次大规模公开展出。图为“河东之光——山西酒务头考古成果展”展出的出土文物。 新华社记者 金良快摄

思语

# 文创产品要坚守“初心”

□ 牛 瑾

文创产品要实现艺术性和实用性的统一，其创新创造必须以大众需求为导向，用创意潜移默化地引导人们认知美、享受美、创造美，让中国传统文化和优秀民族文化成为全球范围内一种新时尚、新潮流。

眼下，线上线下联动，第三届中国国际进口博览会已如约而至，国家会展中心（上海）汇聚着世界各地的新朋老友。同样，线上线下联动，今年进博会新亮相的“招财进宝”系列文创产品也销售火热，烫金双面绣、“四叶草”饰品等还将在“双11”当天赶一波促销潮流。

近年来，各领域、多样化、个性化的文创产品风生水起，尤其以故宫为代表的“文博出产”，用有情怀又接地气的方式赢得了一众拥趸，粉丝数量不断攀升。

这样的势头自然是好事。无论是新故事包装出的老产品，还是借助老物件发展出的新产品，都既满足了人们的文化消费需求、创造了可观的经济效益，也弘扬了优秀传统文化、实现了社会效益丰收，算得上双赢。

只是，文创产品成为“网红”、备受消费者青睐之后，也出现了不少跟风者：玩噱头贴标签的有之，东拼西凑硬拗“跨界创意”的有之，一味注重新奇特的有之，粗制滥造、设计低俗的有之……凡此种种，都是只顾追着“风”跑，却忘了文创产品也有“初心”要坚守。

对于文创产品，文化是内核，创意是手段。想吃文创产品这碗饭，就必须尊重传统文化，将优秀文化资源提炼出来，附着于有形的商品之上，让消费者了解并熟悉其承载的文化观念，激发心理上的认同感。从这个角度来看，文创产品要想得到更大发展，至少应有个“文化合格线”，能否牢牢把握优秀文化的“魂”就是判定的标准。

“传统不是守住炉灰，而是热情火焰的传递。”文创产品也是商品，要实现艺术性和实用性的统一，其创新创造必须以大众需求为导向，寻找与社会生活的对接点，用创意打动人、吸引人，用创意潜移默化地引导人们认知美、享受美、创造美。同时，借助现代传播手段，搭建多元化的消费平台，追寻无限远的传播能力，力争让产品背后的中国故事走进千家万户，让中国传统文化和优秀民族文化成为全球范围内一种新时尚、新潮流。很显然，从“奉旨旅行”腰牌卡、“朕就是这样的汉子”折扇等开始，一系列故宫文创产品的走俏，正得益于此。

怀着对文化的敬意、保持对创意的尊重、寻找到生活的土壤，做这样的文创不是一件容易的事。

前些年文创“江湖”风起云涌，既归功于文化产业积累多年之后的厚积薄发，也受益于市场初创之时消费者对新奇事物的快速接受。如今，当现实因素发生了变化，文创产品落地也必须寻求更适宜的路径。去年，《博物馆馆藏资源著作权、商标权和品牌授权操作指引（试行）》出台，让博物馆将馆藏资源授权给企业或其他社会力量去开发文创产品变得“有规可依”，在更适宜的路径上迈出了重要一步。接下来，从授权方式到产品开发再到各方分工的步步精细化，才是走实走稳文创这条路的关键，也是传承传统文化、承继中国精神的体现。

就此而言，文创产品坚守“初心”，不仅仅是一个“经济故事”，更是一个“时代课题”。

# 期待下一部《流浪地球》

本报记者 郭静原 覃皓珺

文化视野

钢铁和水泥构筑的“硬核场域”中，穿梭不息的科幻爱好者们从四面八方汇聚于此，红蓝霓虹与幻想画幅交织……2020中国科幻大会日前在北京石景山区首钢园内举行，一幕幕未来感十足的科幻图景令人神往。随着“三体”系列的走红和《流浪地球》的热映，中国科幻似乎迎来了“黄金时代”。科幻产业发展水平如何？下一个“爆款”作品又在哪里？

从2020中国科幻大会发布的《2020年中国科幻产业报告》不难发现，我国科幻产业发展正从高速发展的“爆发期”，转向步入稳中有进的“稳定期”。报告显示，2019年，中国科幻产业总产值达658.71亿元，较2018年的456.35亿元增长44.3%。其中科幻游戏占比最高，全年产值达430亿元，成为我国科幻产业的“中流砥柱”；以《流浪地球》《疯狂的外星人》为代表的一批国产科幻电影票房总计达71.41亿元，是2018年的2.12倍；虽然纸质出版行业整体产值有所下降，但与科幻内容相关的数字阅读和有声阅读市场却“柳暗花明”迎来增长。

南方科技大学教授、科学人类想象力研究中心主任吴岩表示，在科幻作品内容方面，我们与世界上其他国家没有大的差异，同样关注人工智能、量子技术、生物科技等新变化，但我们需要一些非常有特色的、不同的作品，这才是科幻创新的本质。

“中国科幻产业仍有巨大的发展潜力等待挖掘。”中国科协科幻专委会副主任、青年科幻作家陈楸帆认为，我国目前诞生了许多前沿科技成果，如何将这些看似离普罗大众遥远的内容通过科幻的想象融入国人的认知，让科幻意识变为生动有趣的故事，从而影响更多人，是我们必须思考的问题。

2019年全国科幻周边产品品类总和超过1000种，市场总体价值约为13.5亿元。值得一提的是，在由国内科幻文创品牌未来事务管理局设置的产品展区内，独立创作的“宇宙抽屉”、仓鼠克拉克等一批科幻玩具和手办吸引了众多科幻爱好者的驻足。“中国科幻产业链逐步完善，过去存在于文字中的科幻正在向更多维度拓展，影视、游戏、玩具、周边等都将成为科幻经济的动力引擎。”未来事务管理局创始人姬少亭告诉经济日报记者。

一系列与科幻产业相关的扶持政策与落实举措也在大会期间相继公布。全国首个促进科幻产业政策——“石景山区科幻16条”正式发布，石景山区将设立5000万元专项资金，从科幻产业关键技术、原创人才、场景建设等多个方面促进科幻产业集聚发展；全国科幻科普电影放映联盟正式揭牌，预示着一套促进科幻电影发展的联系机制正有效建立，这无疑为推动《关于促进科幻电影发展的若干意见》注入了一针“强心剂”。

科幻产业要兴旺发达，离不开产业模式的进一步健全和人才培养工作的跟进。中国科普作家协会荣誉理事、科幻作家董仁威表示，科幻电影需要一个完备的工业化体系，将更多专业人才引入行业，成立更多具有商业化运作能力的原创团队，把整个科幻产业链的力量团结起来、共同发展、互相支持。

## 河北邯郸：

# 家风家训代代传

河北省邯郸市邯山区开展“听爷爷奶奶讲家风”主题活动，弘扬传统文化和中华美德，传承良好家风，树立家国情怀。图为学生在邯郸市邯山区南堡乡刘村中华孝道展馆参观。

新华社记者 王 晓摄

本版编辑 刘 佳 视觉统筹 高 妍