

读懂这五年的中国考古

——全国考古工作会发言摘编(二)

近日,全国考古工作会在四川成都召开。会议总结了“十四五”期间考古工作取得的重要成就。北京大学考古文博学院、复旦大学科技考古研究院、中国社会科学院考古研究所、陕西省考古研究院的代表分别发言,就考古学科建设与人才培养,稳定同位素生物考古研究的原理与应用,五年来的工作思路、重点和成效,建设世界一流考古机构的砥砺探索进行阐释,本报现予以摘编,以供参考。

当前考古学科建设的几点思考

当前中国式现代化建设对考古学科提出了更高要求。考古学科建设与人才培养已不仅是学术议题,更是关乎文化传承与国家发展的战略工程。

现代考古学已从“铲子与刷子”的传统模式,迈向“科技驱动、多学科融合”的新阶段。然而,我国科技考古仍面临困境:不成规模、不成系统、缺乏标准。对此,可借鉴全国重点实验室模式,建立“国家实验室+区域中心+高校基地”三级科技考古网络,制定统一的实验操作规范和数据共享标准,形成从数据采集到理论阐释的完整链条。

考古学正与遗传学、环境科学、材料工程等领域深度融合。这不仅提高了研究的科学性和准确性,推动考古学从经验性学科向科学性学科转变,更催生了新的学术增长点,应积极整合多学科技术手段,构建更加全面准确的历史叙事。

随着“一带一路”倡议推进,中国考古已走向世界舞台。未来需建立四大机制:一是跨国考古项目遴选机制,优先支持与文明互鉴、人类起源等重大议题相关的项目;二是外交协调机制,如通过中国驻外大使馆文化处统筹海外考古事务,建立与驻在国文物部门的常态化沟通渠道;三是成果共享机制,推动考古报告多语种出版,建立全球开放数据库,促进学术交流与合作;四是完善政策支持体系,推动建立“长期稳定支持+中短期专项资助”相结合的二元资助模式,拓展多元资助渠道,增强科研持续力。

当前高校考古专业存在“三失衡”问题:理论课程与技术课程失衡、中国考古与世界考古失衡、研究型人才与应用型人才失衡。此外,文化遗产管理、公众考古等应用型方向课程涉及较少。

对此,需构建“金字塔型”课程体系。底层为考古通识教育,涵盖历史学、人类学、地理信息系统等基础课程,培养学生的人文素养与科学思维;中层为专业核心课程,设置田野考古学、文物科技分析、文化遗产管理等模块,强化学生的职业技能;顶层为跨学科选修课程,引入人工智能、大数据分析等前沿技术,储备跨学科研究项目能力。将实践能力作为人才培养的基本线,建立多元化的实践教学基地,持续推进田野考古教学规范化、制度化建设。推动文物保护、博物馆学等专业建立相应的实践教学规范,促进不同专业有机衔接与融合发展,提升学生综合素养与跨专业适应能力。

此外,还需建立“三维实践体系”以及构建“三位一体”国际化体系。

“三维实践体系”即,基础技能层:通过模拟考古、实验考古等课程,训练学生使用全站仪、三维激光扫描等设备,掌握遗址测绘、地层划分等基本技能。专项技术层:建设公共实验平台;在实习中引入古DNA采样、同位素分析等科技手段,使学生熟悉现代考古工作流程。综合研究层:鼓励学生参与多学科联合、多部门协作项目,培养其解决复杂问题的能力,提升对文化遗产保护利用的能力。

“三位一体”国际化体系即,课程国际化:完善国际化人才培养机制,推动田野实践与教育融合发展。引进国外优秀课程,健全外国考古教育体系,开发《中国考古学英文教程》,培养双向学术对话能力。鼓励高校与国际顶尖院校共建课程与学位项目,支持优秀人才赴海外深造。项目国际化:构建常态化国际合作机制与交流平台。设立专项基金,支持学生参与跨国考古项目。推动海外田野考古工作体系化发展,围绕具有标志性意义的海外遗址开展系统性考古工作,推动建立海外考古工作站,完善联合申报、资料共享和成果联合发布机制,形成示范引领效应。成果国际化:鼓励在国际顶级期刊发表论文,参与国际学术会议,提升中国考古的全球话语权。

站在新的历史起点,考古学科建设与人才培养需把握如下三大趋势:

一是科技深度融合:鼓励有条件的高校探索以人工智能为核心,构建数据驱动的考古科研与教学体系,培养既掌握考古知识又具备AI技术的复合型人才。支持有条件的高校建设AI考古课程体系与实验平

台,鼓励与科技企业开展协同创新,探索“智能考古”人才培养新模式,助力行业实现数智化转型升级,构建“数字考古”知识体系。

二是社会服务强化:考古学将更紧密地服务国家战略,助力县域经济。依托区域资源优势,推进特色化区域考古人才培养。鼓励高校结合本地文化遗产资源、研究基础与田野条件,发展特色鲜明的区域考古人才培养体系。围绕本地文明格局构建差异化教学与研究体系。通过错位发展、资源共享,避免高校间的同质化竞争。

三是伦理体系完善:考古伦理将成为人才培养的重要内容,需建立涵盖遗址保护、社区参与、数据共享等维度的伦理规范体系。

以科技为翼、以人才为基、以人为本,共同构建新时代的考古学体系,为中华民族伟大复兴提供坚实的文化支撑。

(北京大学考古文博学院 沈睿文)

稳定同位素生物考古研究

稳定同位素作为一门新兴的分析技术,在我国考古学研究中正得到广泛运用。

稳定同位素的概念。考古遗址中出土的文物,依据其材质可分为无机文物(陶瓷、金属器、玉石器等)和有机文物(人骨、动物骨、植物等)。但“万变不离其宗”,所有物质皆由元素组成。不同元素具有不同的质子数,构成了元素周期表。每个元素的原子核,由质子和中子组成。具有相同质子数、不同质量数的元素总和,称为元素的同位素。它们在周期表上占据相同的位置。其中,在自然界中稳定存在、不能自发衰变的同位素,称为稳定同位素(Stable Isotope)。例如,碳具有三种同位素(12C、13C和14C),前两者为稳定同位素,第三者为放射性同位素。稳定同位素还进一步分为传统稳定同位素(C、H、O、N、S等)和非传统稳定同位素(即金属同位素, Ca、Fe、Cu等)。

不同稳定同位素在质量上的差异,导致其在反应过程的速率不同。由此,稳定同位素分析的最大特点,就是可以依据同位素分馏原理进行示踪和溯源。

稳定同位素生物考古的定义。考古学的研究材料,可以分为生物遗存和非生物遗存。稳定同位素生物考古,是指对考古出土的各种生物遗存(可见遗存,如人骨、动物骨、植物种子等;不可见遗存,如脂肪酸、氨基酸等)开展同位素分析,根据同位素分馏的理论和原理,回答与古食谱、溯源、古生态和健康等方面密切相关的考古问题和科学问题。

稳定同位素生物考古的研究方法。人(动物)骨的C同位素,可区分碳四(粟和黍)、碳三(水稻、小麦等)食物;N同位素则可以区分生物个体的营养级以及肉食来源,通常,N同位素比值越大,代表生物个体的肉食性愈强;S同位素可以区分陆生食物、淡水食物以及海生食物。对骨胶原的水解产物——氨基酸进行单体N同位素分析,则可以更加精确界定先民的营养级级别。此外,对骨进行非传统稳定同位素(如Ca、Cu、Fe、Zn等)分析,也同样可以追踪个体的营养级级别。

食物在陶器中加工或储存过程中,油脂部分将逐渐渗入陶器内部。对陶器内吸附脂质进行提取,并分析其脂肪酸(C16:0和C18:0)C同位素组成,可辨别其来自脂或乳脂,区分不同来源的动物食品。

人类的第一颗臼齿,生长于0至1岁。对人个体第一臼齿牙釉质进行Sr同位素分析,依据Sr同位素比值因地质环境背景差异有所不同的原理,揭示个体的迁徙活动;对高冠齿动物(牛、羊等)进行牙齿序列的C、O同位素分析,则可以揭示动物在整个牙齿生长期间的食物来源和饮用水的变迁。

当前,以骨为研究对象,可以开展多稳定同位素分析,更加全面地探讨生物个体的食物来源和栖息环境。

例如,青藏高原最早是如何被狩猎采集者占据的。6000年至5000年前,黄河中游的粟作农民开始向青藏高原进发。他们是否可以在大于2500米的高海拔实现定居以及其与狩猎采集者的关系,一直存在很大争议。四川西北地区刘家寨遗址(海拔2630米,5300~4700 CalBP)动物遗存的多同位素分析(C、N、O、S)表明:该遗址存在一批典型的以粟类食物为食的被管理动物(猪和狗);部分个体自小就以大量粟类食物为食;这些被管理动物源自当地。鉴于黄河流域猪狗与人之间密切关系,可以用猪狗同位素数据来替代农业人群,提供了最早粟作农民登上高海拔高原并实现长期定居的科学证据。在黄河上游先民迈向高原的进程中,粟类始终是先民的主要食物之一。通过梳理高海拔地区多个遗址的动植物资源、人和动物同位素数据以及代表性文化遗存(彩陶和细石器),发现农业人群与狩猎采集人群存在长期共生的关系,促进两类人群对高原的成功适应。

当代考古学研究的一个重要任务,就是全面探索我国人类史、文化史、文明史以及中华民族形成史。对于稳定同位素生物考古而言,其要回答的中心问题就是:饮食是如何驱动人类演化和社会演进?

需要指出的是,同位素分析与其他古食谱研究方法(如动物考古、植物考古等)在讨论人群食物来源上存在差异。以在超市购买食物类比,动植物考古反映了人群在超市中可以选择的整个食物范围,而人骨中的同位素则显

示了个体和群体在超市中对于某种食物资源的偏好程度。同位素分析既可以做到人群的个体层面,也可以做到人群的群体层面。

人类组织中的同位素就像指纹一样,清晰地记录了人的一生,可称之为“同位素指纹”。如果说,DNA记录了人类的遗传密码,那么,同位素则记录了人类的文化密码。

今后,田野考古除注重收集可见生物遗存之外,还需加大对不可见生物遗存(如生物大分子等)的现场提取,以便更好地开展稳定同位素生物考古研究。

(复旦大学文物与博物馆学系 胡耀武)

中国社会科学院考古研究所“十四五”工作回顾

“十四五”期间,在中国社会科学院的领导下,在国家文物局的组织、指导下,在兄弟单位、学界同仁和全国各地的支持下,中国社会科学院考古研究所牢记中国考古学的职责使命,全方位推进各项工作,努力服务国家考古事业大局。

5年来,考古研究所围绕考古研究、成果转化、人才培养、服务学界进行整体布局,开展具体工作。以下9个方面体现了考古研究所的工作思路、重点和成效。

田野发掘是根基。加强田野考古项目的规划,制定《考古发掘检查工作方案》,提升田野发掘质量。“十四五”期间,主持的4项、参与的3项发掘入选“全国十大考古新发现”,7项入选“考古中国”重大成果发布。二里头遗址、殷墟王陵区等田野成果更新了学界认知。制定《推动考古资料整理和报告出版工作的实施方案》,系统推进积压报告清理和重点报告常态化出版。

研究阐释是核心。胸怀“国之大者”,倾力做好重要项目的发掘与研究阐释。牢记国家队职责,出版《文明中国——中华文明突出特性的考古学阐释》《文明中国——一百万年人类史、一万里文化史、五千多年文明史》。围绕考古学重大理论创新研究、史学前沿问题的考古学研究、世界古代文明比较研究三个方向,设置数十个创新工程项目和研究阐释项目,引领学术发展。组建考古学理论研究室,加快构建中国考古学自主知识体系。2021年1月至2024年12月底,出版学术专著99部,在《中国社会科学院》《历史研究》《考古学报》《考古》《文物》等核心期刊发表论文近600篇,一般论文上千篇,14项成果入选中国社会科学院创新工程重大成果发布。

相互合作是基础。考古研究所与兄弟单位密切合作,每年开展的30余项主动性发掘,90%以上与兄弟单位共同完成。各方共同努力,联合发掘,发表高质量成果,举办高水平展览,取得良好效果。

学科融合是方向。坚持大考古、大合作、大课题的思路,创新机制。设立“陶寺、二里头、殷墟三大遗址统筹综合研究项目”等,促进多学科融合,统筹田野发掘、资料整理、报告出版、研究阐释各环节工作,搭建培养年轻人的平台,建立核心遗址的研究模式。协助多家单位开展文物修复保护工作,获得国家技术专利发明8项,获评“2022全国十佳文物藏品修复项目”“2021全国优秀文物藏品修复项目”等。组建中国社会科学院(中国历史研究院、考古研究所、中国社会科学院大学)科技考古与文化遗产保护重点实验室,加强前沿研究和交叉研究。

重大课题是牵引。参与负责“中华文明探源工程”,牵头开展科技部重点研发计划,参与推进“考古中国”“夏商文明研究”等国家级重大研究项目。“十四五”期间,主持立项或在研16项国家社科基金重大委托项目、重大项目及国家社科基金中国历史研究院重大历史问题研究专项,主持立项21项国家社科基金年度项目。

赴外考古是使命。牢记国家队职责,践行全球文明倡议,举办“世界考古论坛·上海”等学术会议17场,与萨尔瓦多文化部等签署合作协议。布局全球考古,加大对世界文明核心区、“一带一路”沿线、周边国家的考古力量投入,在罗马尼亚、埃及、巴基斯坦、乌兹别克斯坦、洪都拉斯等国家开展考古工作。挂牌“埃及考古研究中心”,参与组建希腊古典文明研究院,打造中国考古“走出去”的集成平台。

服务学界是责任。全力保障中国考古学会工作,服务学界,共建学术共同体。发挥《考古学报》《考古》《考古学集刊》等期刊的学术引领作用,组织中国考古新发现的年度评选。

成果转化是担当。开展公共考古,举办“中华文明探源”“世界不同地区古代文明比较研究”等系列讲座80余场次。与中央广播电视台总台联合推出《考古公开课》《中国考古大会》,为《寻古中国》《何以中国》提供学术支持。配合完成中国考古博物馆的建设与开馆,支持全国兄弟单位举办考古展览37场次。主持发掘的二里头、殷墟、汉魏洛阳城等遗址的博物馆陆续开放。

人才队伍是关键。在国家支持下编制扩展到285人,目前编制内人员近200人。建立针对领军人才、青年人才、技师人才的多层次保障机制,发展技师队伍并实施考古技师创新工程,保障330名技师人员的稳定和业务能力提升。“十四五”期间,11人入选国家“万人计划”“四个一批”和“百千万人才工程”等。举办夏文化、辽上京城市考古培训班,服务全国考古人才培养大局。

未来,考古研究所将牢记国家队的使命与担当,进一步做好田野发掘和考古成果的整理、研究、阐释,加强考古能力和学科建设,与全国考古界一道,共同为中国考古事业的发展作出新贡献。

(中国社会科学院考古研究所 施劲松)

奋力书写建设世界一流考古机构“陕西答卷”

建设世界一流考古机构,是建设中国特色、中国风格、中国气派的考古学,推动考古事业高质量发展的必然要求和关键举措。陕西省考古研究院既承重责,夙夜不懈,立足资源禀赋,对标学科前沿,优化协同机制,拓展认知维度,守正创新,开拓进取,以“功成有我”的担当,奋力书写建设世界一流考古机构的“陕西答卷”。

建设世界一流机构,学术是立院基石。围绕学科重大问题与国家战略需求,统筹省内考古、边疆考古、涉外考古,聚焦“中华文明探源”“考古中国”等国家工程,初步确立了八大重点研究领域、十大引领课题,系统实施了30余项田野考古项目,构建起“内外并举、贯通时段、重点突出、课题引领、项目支撑”的学术战略格局。石峁、塞沟、周原等项目取得了突破性进展,为揭示中华文明主干脉络形成贡献陕西力量。

继承发扬“考古学与历史学紧密结合”学术传统,推动考古学与其他人文学科有机结合;与多家“术业有专长”的单位联合开展科技考古合作;文保科技人员全面融入考古发掘项目;主动设计“跨区域、跨学科、跨单位”的综合研究项目,促进考古学与自然科学的深度融合,着力构建“考古+历史+人文+科技”的研究范式。

高效、高质量完成4000余项基建考古任务。在配合西安大都市圈建设考古工作中,强化课题意识和学术导向,突破传统“散点化”基建考古作业模式,将项目置于汉唐长安的“城市空间”中去考量,创设四大基建考古片区,整合力量、整合工作、整合发现、整合研究,取得一系列收获,有力推动长安城考古与历史的研究。

5年来,4个项目入选“全国十大考古新发现”;获批国家社科基金项目18个;出版报告专著35部,发表论文简报500余篇,较“十三五”时期有显著增长,稳居全国省级考古机构前列。

建设世界一流机构,人才是发展引擎。在中共陕西省委、省政府支持下扩编105人,考古队伍不断壮大,实施人才建设“三大工程”。启动“杏园英才引育工程”,针对性引进十余名“双一流”高校优秀博士,培育未来领军人才,选育年轻骨干主持重点项目与课题,以干带训,锻炼人才;开展“大国工匠培育工程”,通过师徒传帮、定期集训、技能比武、加大奖励等方式,锻造高级技师人才,推行科研成果导向激励与人才差异化考核机制,多向激发科研活力;实施“优秀团队培养工程”,以2支“全国考古人才振兴计划”团队为引领,组建7支集群式、阶梯化科研团队,揭榜挂帅,推动积压考古报告整理工作。

功业长新,唯才是举。人才战略,成效初显。青年学者崭露头角,技术骨干脱颖而出,多人获得国家级、省级人才称号,陕西省考古研究院获评“全国专业技术人才先进集体”。

建设世界一流机构,平台是创新中枢。高标准建设区域考古基地,优化考古一线的科研支撑体系,提升考古实战能力。

率先建成文物考古领域省级文物保护重点实验室,强化“数字考古”“动物考古”“冶金考古”等交叉平台建设。借力“国家重点区域考古标本库”建设契机,启动陕西文物基因库建设工程,重点构建“陕西人”标本库;同步实施精品文物“数字典藏计划”。

强化品牌意识,《考古与文物》改版月刊,网络首发,高质量构筑成果发布与学术交流平台。考古、文保、存储、发布四大平台发挥效能,全链条驱动考古科研。

建设世界一流机构,合作是共赢枢纽。与世界20余个国家和地区的知名高校、科研院所建立长期人员互访、学术交流与合作关系;首创并连续举办11届杨官寨中美田野考古培训班,吸引培养10余个国家的百余余名学者,促进东西方理念方法交流与碰撞;合作共建丝绸之路考古合作研究中心,明确定位、任务、路径,坚持学术与传播并重,联合开展中亚考古,持续8年深耕楚河流域、红河流域调查发掘,成效显著,彰显了陕西考古学术实力,赢得外国同行高度认可,促进了与中亚国家的人文交流与民心相通。

建设世界一流机构,服务是责任担当。践行“在发掘中保护,在保护中发展”的理念,强化遗址研究阐释,助力遗址申遗与遗址公园建设;主动移交文物,支持博物馆建设与高品质展陈,赋能文化遗产永续传承;自觉承担以文化人、以文启智、以文增信的时代责任,建成开放全国首家考古学科专题博物馆,累计接待观众210余万人次,运用融媒体平台、考古讲堂、公益讲解、系列研学等形式,多维度、多层次开展公众教育与公共服务,打造服务社会的金色文化品牌。

建设世界一流考古机构,使命千钧,功业可成。“十四五”期间,陕西省考古研究院将坚决贯彻国家文物局部署,深耕考古成果的挖掘、整理、阐释和传播,为学科立言,为民生赋能,以陕西担当助力中国考古学建设,用三秦墨笔续写文明华章。

(陕西省考古研究院 种建荣)