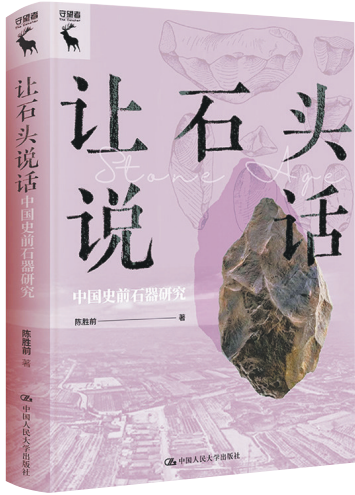


■ 好书共赏

问题与方法 的互动

——《让石头说话：中国史前石器研究》读后

李彬森



现代学术研究首倡问题意识，而问题从何而来，提出问题之后还需要理论方法去解决。所以某种意义上说，问题与方法 是互动的关系，问题对应方法，方法解决问题。在史前考古领域，旧石器时代基本围绕石器开展研究，最初的石器何时何地起源，起源后又经历哪些变化过程（即技术的演化模式），被称为文化的石器又是如何适应周遭世界的？从对技术的复原、比对寻找背后人群的互动，到结合生态环境的复原探究终极的原因，为什么一地采取这样的技术，而另一地是那样的技术。人类数百万年演化史就被分割成若干聚合的学术问题，这些问题似乎都能在《让石头说话：中国史前石器研究》这部新著中得到解答。

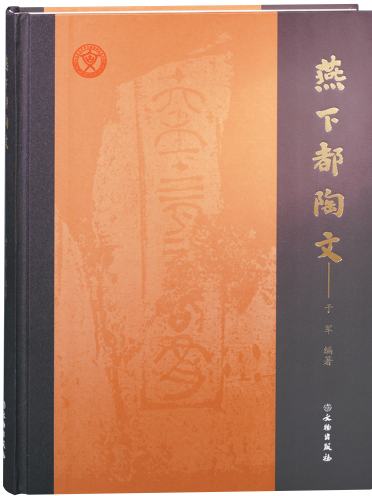
考古学是试图通过科学发掘到的物质遗存来“透物见人”的学科，物作为研究对象可以说某种程度上是区分学科内部研究方向的重要标志之一。考古学可分为史前和历史时期考古，史前考古又分为旧石器时代和新石器时代考古。通常按照研究对象来区分，旧石器时代主要研究石器，新石器时代以陶瓷研究为大宗。而旧石器时代使用的打制石器工具发展到新石器时代演变为磨制石器，对于石器的研究也就横跨了旧石器和新石器时代（可称之为史前时代），因此本书实际上是一部从石器的视角来研究中国古代先民过去的著作。透物见人是每个考古人的追求，但可以说石器是我们面临的最“无奈”的研究对象。人类的石器时代、金属时代（青铜和铁器时代）、电气化时代中，石器时代最为久远，除了石器外几乎没有其他可供参考的关于社会背景的资料（金属时代有文字和图像，电气化时代已经有影像了）。回想最初欧洲英法的旧石器考古，从殖民地带回的当地土著仍在使用的石器工具为了解过去提供了参照，由此对狩猎采集者的研究成了研究史前时代的重要类比资料。如前所述，就研究对象而言，是石器和陶瓷这两种物质的区别，而深层次的原因是流动的狩猎采集与定居的农业生产生计方式的不同。因此，在史前考古领域（尤其是旧石器时代考古），石器实验的方法、狩猎采集者的研究就是让石头说话的重要手段，那么书中是如何系统运用的呢？

作者首先用大量篇幅阐述了理论、概念与运用的方法，这部分甚至占到了全书的五分之一。最开始先是着重介绍了石器研究简史、基础理论与方法，尤其是第三、四章，讨论的是如何让石头说话，抛出了怎样透物见人的问题，提出自创的分层关联的方法论。第四章则单独一章讨论概念，这样的设置在考古学著作中比较罕见。一般我们理解的概念在于指明研究的时空范围或某一时代或文化上，而这里所强调的是与透物见人相关的概念，如讨论旧石器时代人类所需 的狩猎采集者研究，构建推理时所需要的“中程理论”等在展开研究论述前先作一番说明，以达到逻辑

■ 编辑手记

《燕下都陶文》：燕文化研究的突破

崔叶舟



晚清收藏家潘祖荫1887年发现燕下都陶文，在燕陶文发现一个多世纪以后，于军编著的《燕下都陶文》由文物出版社出版。本书搜集整理了历年来燕下都以及燕国境内所出陶文，共收录陶文1380件（截至2018年），其中两百余件为首次公布。该书是“古文字与中华文明传承发展工程”安徽大学协同创新平台研究成果之一，也是河北省省级科研课题“燕下都陶文整理与研究”的项目成果。

最开始，考古学家谢飞向文物出版社推荐了一份稿件，名为“燕下都陶文的整理与研究”。作者是河北易县中学的教师于军。在谢飞的引荐下，我们和于军老师取得了联系，对于老师也有了一些了解。虽然于老师在“身份”上显得像“圈外人”，但实际上是一位自小受到传统文化的熏陶，并醉心于此的作者。他不仅发表多篇研究论文，还主持省级科研课题“燕下都陶文整理与研究”。

就战国陶文的收集和研究来讲，有较长的历史和重要的地位，已发展到国别研究的阶段。相较于齐陶文、秦陶文等，燕陶文的研究则略显不足。对于燕陶文的研究工作来说，汇集现存资料并进行整理分类，是一项基础且重要的工作。从各方面来看，这篇书稿无疑是一个很有出版价值的选题。

收到稿件后，我们大致了解了稿件的内容。初稿共分七章，前六章为论述文字，第七章为配图。配图则作为论述内容的补充部分，其体量约占稿件的三分之一。这样看来，所谓“配图”实为此项目成果的重中之重。于是，根据稿件的情况，我们建议作者将本来的配图作为主体，重点放在图录（即原配图）部分，按陶文类别编排；将前六章的论述文字精简压缩，作为图录的说明出现。这样就对文稿的整体安排做出了调整。同时，考虑到原书名更像一篇文章或者项目名称，建议改为《燕下都陶文》，以突出收录的陶文内容。经过一段时间的思考后，作者采纳了编辑部的建议，并积极做出修改。从整体内容到细节表达上，几易其稿，力求严谨、顺畅。

在文稿修订后，我们对图片进行了处理，以达到印刷出版要求。由于每张图片都是一个单独的文件，需要处理的图片近1500张，这是一个不小的工程。同时，由于现在技术的方便，大家一般习惯于提交电子文件。我们收到图版文件后，意识到图片的大小尺寸受到了压缩，也就是说我们看到的 不一定是实物的真实尺寸。编辑部提出，在对图书中陶文的阅读和使用方面，原大尺寸的呈现是最合适的。如果确有版面安排上的考虑，对图片尺寸进行调整，也最好在原大的基础上进行整数倍缩小。经与作者商议，由其着手，重新提供了全部纸质版图稿（并确保陶文拓

自洽、论证有序的目的。此外，问题意识是本书的重要牵引，作者在书中开头和每一章前都前置了学术问题。第一部分介绍完理论概念后，按照史前人类发展序列，书中第二部分旧石器时代早、中期，问题为石器的起源、技术的演化模式等，具体旨在围绕手斧及“莫维士线”等进行论证。第三部分，旧石器时代晚期的研究对应“旧石器时代晚期革命”，这些学术热点问题都被整合起来用中国的考古材料进行比较研究。

之后的篇幅按照年代演化序列展开，从实验考古到分层一关联是贯穿始终至关重要 的方法。作为史前考古学最基本的研究对象，无论是石器还是陶瓷，形制都是最先被观察到的外化特征。不过，陶瓷基本为容器，石器为工具（更接近今天的刀具、斧子、铲子），它们是人类生活中两套平行的系统，这种不同决定了两者在研究开始前就已经分离了，工具箱和日常生活的容器哪个更容易复原古代社会呢？这是值得我们思考的。并且，石器加工制作是减法，打破了不能再粘回去，陶瓷则是加法，粘错了可以按“撤销键”。陶瓷研究可以观察到很多制作、修补的痕迹，甚至是制作者的指纹，这些在石器上观察不到，在节理发育和隐晶质石料上更是难以把握。这个时候，研究者要想让石头说话，不借用其他手段显然不足以研究。普遍的方法是通过显微镜看到肉眼看不到的微弱痕迹，来识别运动轨迹和加工对象。史前考古学发端之初就在发掘的同时做起了实验考古，尤其是对于石器这种工具，限定制作条件的复原研究可以识别出人类行为与石质工具形制的关联，通过亲身打制石器，实验者也能获得第一手的体验感以对实验结果进行评估。作者明确其理论前提是文化生态学、过程考

古学式的科学思维与推理论证。在限定实验条件下得出结果，具有可重复性和解释的有效性。如书中关于我国南方地区一类称之为锐棱砸击法的石器，作者通过实验最终得出的结论更有意思，不但完美地复原了其技术，制作方法简单易掌握，还得出这类石片适合批量处理水生资源，显示出可能与性别分工有关的结论，进一步拓展了认识。分层关联的方法则更多体现在晚期阶段的研究中。层次和关联指的是考古材料的不同属性，从形成过程到器物特征再到社会历史发展背景，围绕几个层次形成研究的不同目标。作者针对具体石器的研究只是第一步，将单个石器工具以组合的形式串联起来探讨其在工具套中发挥的作用，进而再结合整个遗址的社会发展背景探究其运行机制，才能提取更多信息让石头说出话来。如第四部分旧新石器时代过渡，这一议题本身就来源于对农业起源问题的探索，在从狩猎采集向定居农业转变的过程中石器扮演着何种角色？石器出现显著变化，小型化、精致化，但流动性的巅峰带来的是边际效用递减，反而部分地区开始出现了流动性下降的定居因素。这部分内容是一个新兴的领域，作者通过石器研究更多从理论视角提出了农业起源的多种模式，为今后的研究指明了方向。读到最后你会发现，越接近晚近的时代，就越需要也越能够综合调动起考古遗存的关联在考古推理下完成阐释的工作。在如今中国考古学逐渐从解释走向阐释，怎样有效地提取物质遗存中的信息并将其有机“缀合”，将是我们面临的巨大挑战，也是探索的魅力所在。

其实即使对于考古学从业者来说，石器研究都非常小众，所论述涉及的问题有时候连考古学学习者也会感到“头疼”。这本书作为互联网时代的产物，有作者突出的叙事能力和网络的双向加持还是得到了一些意外的收获（豆瓣读书评分高达9.2分）。笔者发现在“微信读书”中一条读者评论值得注意。一位名叫“枕头小宝”的网友留言说：“之前每次去博物馆都很快跳过石器时代，还会在心里隐隐吐槽这不就是石头吗，读这本书学习了，以后再去看会有不一样的感受吧。”书首先是作者通过发行商与读者“交流沟通”的纽带，书的本质是传播知识，相信每一位作者不但希望所谓的专业人士对自己写的书印象深刻，同时有非专业人士爱读并获得启发，获得正反馈，这就是我们通常所说的双向奔赴了吧。在当代学术热、考古热的大潮中，这本书从一个最为“冷静”的石器研究出发无疑作出了有益的尝试。

（作者单位：河南大学历史文化学院）

《让石头说话：中国史前石器研究》

作者：陈胜前

出版社：中国人民大学出版社

出版时间：2024 年 1 月

的混淆，决定不采用类型学的“型”“式”这样的表达方法来描述本书收录的陶文。文中涉及对具体出土器物的介绍，也有着详细的整理，对器物的名称、编号及具体描述符合科学考古报告的表达规范。

对于陶文的收录，本书的900多件标本来自燕下都的科学考古发掘工作，接近本书材料的四分之三。作者以燕下都遗址出土遗物为主体，零星收集其他地区的燕陶文（29件），如辽宁、天津、北京、内蒙古等地，范围更广泛；陶文年代以战国中晚期为主，包含少量西周晚期、春秋和战国早期的遗物，时间跨度较长，就燕陶文本身的发展来看，表现出一定的延续性。作者在查阅考古报告及相关著作的时候，经提取、分析，去掉与本书无关的内容，整理留存相关内容。关注发掘遗物文字信息的同时，重视地层信息，能够据此进行科学的断代分期，使材料的应用更加可靠，在表现上分条列表，使内容更加清晰，便于查询。释文考释整体比较准确，在对所有陶文进行仔细释读、思考和研究后，将其分为监造类陶文、工名类陶文和其他陶文，三大类十二目，论述清晰。此分类与前人有所不同，可以说是建立在更大规模资料收集和整理的基础上进行的工作。这是目前所见较为完备的燕陶文分类。同时，作者对典型燕陶文的时代判断也有独到见解。总的来看，本书可以说填补了燕陶文整理的空白，是对燕陶文研究很好的总结和推动。

材料的科学汇集是进一步科研的基石。《燕下都陶文》汇聚了以往公开发表和未见公开的资料，可以说是现在数量最多、分类较完善的燕陶文汇编。其基础材料扎实，工作充分，为燕陶文的分类、分期、地域特征以及战国时期制陶业等方面的研究提供了空间，为战国燕系文字研究增添了新的积累。

河北省燕赵文化研究会、河北省金石学会和易县人民政府共同就此书的出版专门举办了座谈会，多方学者与会，认为本书资料丰富完备，突出地域特色；这是目前首部以燕陶文为主要研究对象的专著，是燕文化研究 的重大突破，开启了燕赵陶文研究的一个新时期。

燕陶文是燕赵文化的客观体现之一，是重要的历史文化遗产，其作为文字本身，也承载着丰富的历史文化信息，具有重要的意义。

（作者单位：文物出版社）

《燕下都陶文》

编著：于军

出版社：文物出版社

出版时间：2024 年 9 月



翟杨

上海位于长江入海口，江海交汇处，中国海岸线中点，腹地为经济文化发达的江南地区。独特的区位优势，使上海成为中国沟通世界与内陆腹地的桥头堡，繁忙的航线上理应蕴藏着丰富的水下文化遗产。长久以来，上海水下考古是一片空白，上海能发现水下文化遗产吗？在哪里找？怎么找？从2010年开始，在国家文物局的指导下，上海市文物局组织全国水下考古力量，联合相关科研机构和专业打捞机构，经过12年的努力，逐渐探索出一条主动发现、重点突破、跨界合作、科技赋能的上海水下考古之路。

主动发现 重点突破

2010年，第三次全国文物普查期间，中国国家博物馆水下考古部与上海博物馆联合在长江口开展了海洋物探扫测和潜水探摸，正式拉开了上海水下文化遗产调查的序幕。虽然这次调查没有重要发现，但起到了练兵和熟悉长江口水文环境的作用。接下来几年，我们对上海水域水下遗产总体情况进行了排摸，先后在内水的青浦淀山湖做潜水调查，在金山和松江开展陆地调查，却都线索渺茫。一番思索之后，我们认识到调查重点还应该放在长江口，这里是长江出海必经的航道，发现沉船的概率大，而且在崇明的陆地调查中收集到了一条有价值的线索：很多年纪大的渔民都提到，在长江口曾看见过一根桅杆，潮位低的时候会露出水面。20世纪80年代前后，这根桅杆从水面上消失了。由于那时没有精确的卫星导航定位系统，渔民们只是知道大致水域。抱着这一丝线索，2014年，我们与交通运输部东海航海保障中心对疑点区域进行了扫测，发现了一艘沉船，命名为“长江口一号”。

2015年，上海申请了第一个水下考古调查专项，由国家文物局水下文化遗产保护中心和上海市文物保护单位研究中心对长江口一号沉船实施大规模水下考古调查。调查结果显示，长江口一号沉船为20世纪三四十年代的军舰。调查期间，还对周边疑点进行了调查，发现了一艘木质帆船，命名为“长江口二号”。之后，我们每年都 对长江口二号古船进行小规模水下考古调查。直到2018年，发现了大量瓷器，其中一件吹绿釉杯器底书写“同治年制”款，从而确认长江口二号古船为清同治时期的大型贸易木帆船，船型初步推断为沙船，这也是目前唯一一条保存下来的沙船。长江口二号古船的重大意义得到国家文物局和上海市政府的肯定肯定，从而确定整体打捞、建设古船博物馆的整体考古和保护路线。接下来几年，又开展了调查古船精确尺寸、编制整体打捞方案、博物馆选址等工作。由此，长江口二号古船成为世界首个古船整体打捞迁移，考古发掘与文物保护、研究、展示和利用同步开展的水下考古项目。

与此同时，我们还系统收集了上海水下文化遗产资源线索。长江口一号和长江口二号的位置是以沉船或者障碍物在海图上标注出来的。受此启发，我们从1842年上海第一张海图开始，梳理了大量历史海图，结合地方志、报刊等文献，在长江口收集到150余条线索，在杭州湾收集到40余条线索。在此基础上，初步建立了上海水下文化遗产地理信息系统，迈出了上海水下文化遗产信息“一张图”的第一步，为摸清上海水下文化遗产家底奠定了良好基础。我们有理由相信，上海是世界水下文物资源最丰富发现潜力的地区，上海水下考古未来大有可为。

跨界合作 科技赋能

2010年的水下考古调查，让我们切身体会到长江口水文环境的恶劣。水下能见度几乎为零，潜水探摸工作犹如“盲人摸象”，水快、流急、潜水作业危险性很大，要想安全而有效地在长江口进行水下考古，必须联合专业的海洋探测机构和海洋工程队伍，跨界合作，以科技赋能水下考古。从2015年开始，上海大学和交通运输部上海打捞局参加了长江口一号、二号的水下考古调查，这一合作前后历时8年。

利用上海大学精海无人艇团队在无人艇、机器人等领域的优势，我们合作开展前瞻性的“智能化水下考古”探索，利用无人艇能够在复杂地形和恶劣水文环境下自动灵活操控的特点，开展智能化扫测工作，设计出水面扫测无人艇和水下机器人立体结合的智能化文物探测方式。“机器人水下考古装备关键技术及应用”获得2017年上海市技术发明二等奖，这是我国水下考古在智能化领域获得的第一个省部级科技奖项。随后，我们继续在浑水域智能图像增强、声呐图像智能判读等智能化探测领域，进行有效探索，合作范围逐渐扩大到沉船遗产智能化保护和利用领域，开展了长江口二号古船遗址埋藏过程数字模拟、水下文物长期监测保护、水下考古多模态知识图谱构建与应用等工作，为实现水下文化遗产的长期监测、保护和利用，水下考古过程中的环境感知与决策等智慧考古和智慧遗产管理奠定了坚实基础。

交通运输部上海打捞局是我国成立最早的打捞局，船舶资源丰富，海洋工程技术雄厚，潜水员具备丰富的浑水域探摸能力。长江口水下考古调查期间，海上作业通常每天要潜3至4班水，每班潜水间隔6小时，无论严寒酷暑，工作效率高，节奏十分紧张，充满了拼搏精神。2018年长江口二号古船的价值确认后，为防止捕鱼作业、船舶临时抛锚等人为海洋活动可能对古船造成的致命损害，我们一方面继续向上海海事局申请了临时禁锚禁渔区，商请海事、海监、渔政等部门加强对遗址水域的巡查和监管；另一方面，还派船只看护遗址现场，直到古船整体打捞出水，多管齐下，确保了长江口二号古船的安全。

2022年，按照原生性、完整性和安全性的要求，我们与上海打捞局克服长江口水文条件复杂多变、水流快、能见度极差、回淤量巨大的困难，采用世界首创的“弧形梁非接触文物整体打捞迁移技术”，经过精心设计演算、模型试验和施工准备，弧形梁方案取得了巨大成功，端板纵梁组合体整体下放顺利到位，22根巨型弧形梁顺利牵引，单根作业最快仅用时6小时。这项史无前例的沉船打捞技术，创新性地运用隧道掘进工艺、单船轴向液压同步提升技术、智慧打捞系统，创造性地研制中部大开口专用打捞工程船“奋力”轮，成功将长江口二号古船整体打捞出水，浮运进杨浦滨江上海船厂旧址1号船坞内，平安落座船坞旧址。

如今，长江口二号古船落座于上海船厂旧址1号船坞，船体上方有古船保护舱覆盖，舱内实现了控温保湿，古船得到了有效保护，不用再担心自然和人类活动对其造成损坏。我们要衷心感谢来自全国各地的水下考古队员、各合作单位的科研技术人员，以及各行各业所有参与这项工作的人员，为保护长江口二号古船这一珍贵水下文化遗产付出的智慧和辛劳。

（作者单位：上海市文物保护研究中心）

《上海长江口二号古船——水下考古调查与整体打捞迁移》

编著：上海博物馆 上海市文物保护研究中心

作者：翟杨 褚晓波 赵军 黄翔 葛彦 朱小东

出版社：上海古籍出版社

出版时间：2025 年 6 月