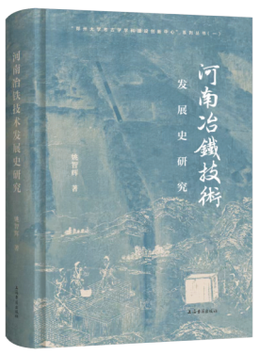
《河南冶铁技术发展史研究》序

陈建立



中国冶铁技术史是我学术研究的起点，也是我最为重视的冶金考古研究领域，其中感受最深的是河南古代冶铁技术研究历史厚重、成果丰硕，因此当我收到姚智辉教授的《河南冶铁技术发展史研究》书稿之后，就认真学习、消化并深入思考本书价值，现说几点体会，与大家共勉。

我一直关注河南冶铁技术发展史研究。1995至2001年在北京科技大学读书期间，我阅读了大量河南古代冶铁技术史研究文献资料，结识了河南省文物考古研究所李京华和刘海旺先生，已被河南铁冶金考古的巨大成就折服，当时我已有与河南考古同仁开展合作研究的决心。记得2000年秋冬时节，刘海旺先生负责发掘鲁山望城岗冶铁遗址，我主动到发掘工地学习，并采集部分样品进行检测分析，收获颇丰。以此为契机，并在李京华、刘海旺等先生的支持下，我在河南参与了不少冶铁遗址调查和发掘、出土冶铸遗物的整理和铁器检测分析工作，因此对河南古代冶铁技术的发展历程有了更为深入和系统的认识，也在不断思考应从何处做出突破。

河南冶铁技术发展史研究的开展与突出成就离不开李京华先生的卓越贡献。李先生长期致力于冶金考古研究，除主持或参与多项青铜冶铸遗址田野考古工作之外，还主持或参与了河南新郑郑韩故城遗址、南阳瓦房庄汉代冶铁遗址、古荥汉代冶铁遗址、登封告成王城岗遗址、西平县酒店冶铁遗址、巩义铁生汉代冶铁遗址、鹤壁鹿楼冶铁遗址、鲁山望城岗汉代冶铁遗址、渑池铁器窖藏遗址、山西夏县安邑“东三”冶铁遗址等钢铁生产类遗址的考古发掘和整理工作，形成的《中原古代冶金技术研究》《汉代叠铸》《南阳瓦房庄》《登封王城岗与阳城》等学术论著堪称古代钢铁技术研究经典，这些研究奠定了论述河南古代钢铁技术发展史的考古基础。

李京华先生在从事高水平冶金考古研究的同时，不断培养、帮助年轻考古人从事冶金考古研究，不断呼吁考古界重视冶金考古工作。如他在河南省文物考古研究所重点培养刘海旺等进行冶金考古研究，构建研究团队；曾给时任北京大学考古学系主任的李伯谦教授写信，建议北大考古重视冶金考古并开设相关课程。2003年12月，我到北京大学考古文博学院任教，也许是对李先生建议的积极回应。这些年，我在《冶金考古》课程上每次讲授中国古代钢铁技术发展史时我都会强调，河南是战国秦汉时期中国古代冶铁技术的中心，河南古代的钢铁技术，很大程度上可视为中国古代钢铁技术发展的缩影，一部河南冶铁史、半部中国冶铁史。这是因为在很长一个时期内，河南发现、发掘了中国年代最早、数量最多、类型最丰富的冶铁遗址，关于冶铁遗物检测分析和铁器制作工艺研究最成体系，基本构建了中国古代钢铁技术谱系，在冶铁遗址类全国重点文物保护单位中河南的数量也是最多的。我告诉同学们，形成这种结果的原因，虽不能否定河南具有丰富的冶铁遗址资源、具备必要的研究条件，但更关键的在于李先生的长期不懈努力，这是他积极组织冶铁遗址考古调查、发掘和综合研究，积极推动冶铁遗址的保护与利用，积极宣传河南和中国冶铁技术史研究成果的结果。李京华先生由此也获得国内外学者的高度赞誉，其中在英国剑桥李约瑟研究所出版的《中国科学技术史》第五卷11分册《钢铁冶金》一书中，作者华道安在卷首写着“献给李京华先生……”。

通读《河南冶铁技术发展史研究》可以发现，该书聚焦河南冶铁历史遗存，从管理政策、冶铁业态、生产模式、技术发展等角度，对河南冶铁发展史进行梳理与写作，内容包括冶金史研究方法、资源分布、冶铁技术起源、战国—魏晋时期冶铁遗址与铁器分析、燃料与鼓风技术，古代冶铁遗址的当代阐释等，全景展示、系统揭示了河南古代冶铁技术发展历程、各类价值及其现代意义，对更好认识河南古代手工业史，更好挖掘河南文化底蕴，更好推动中华优秀传统文化创造性转化和创新性发展意义重大。特别是本书能够抓住关键问题、做好基础研究、树立精品意识，做到“今、古、人、事、物、书”相统一，是河南兴文化工程文化研究工作的优秀成果，并且通过河南讲述中国古代钢铁技术的发明创造体系，立意更加深远。关于本书特点，我想从以下四点进行介绍。

首先，本书对河南冶铁技术史的研究历史与现状进行了细致梳理与深入分析，并提出相关建议，对未来工作具有指导意义。关于中国冶铁技术史的研究自20世纪20年代已经开始了，当时主要通过历史文献研究冶铁技术起源时间等问题。中华人民共和国成立以后，1950年代就有冶铁遗址考古发掘和铁器制作工艺研究成果，随着现代科技被不断引入冶铁史研究，到1980年代初，基本构建出中国古代钢铁技术体系。20世纪90年代以来，学界更加注重冶铁技术的起源、发展和传播问题，充分运用“操作链”和“运营链”理论及空间信息技术等手段，取得一些示范性成果；更加重视从冶金原理角度探讨铁器材质和冶炼技术的判定标准，特别是在炒钢工艺判定标准的建立方面有重大进展。在山东章丘东平陵、陕西杨陵邰城、河南鲁山望城岗和福建安溪下草埔等冶铁遗址的发掘及多学科合作研究，展现了冶金考古与田野考古交融的新方法与新理念。本书对以上中国铁冶金考古研究成果和研究取向进行了深入、系统分析，指出存在的问题，并通过河南巩义铁生沟、南阳瓦房庄、郑州古荥、鲁山望城岗等冶铁遗址的发掘及研究成果的全面系统梳理与分析，着力构建从西周到明清时期河南地区古代铁器和冶铁业发展历程，对未来工作具有指导意义，充分展示了作者的研究功力。

其次，本书重点讨论了冶铁技术起源问题，特别是关于从块炼铁冶炼到生铁冶炼技术转变原因的讨论尤为精彩。研究发现，新疆早在距今5000年左右就利用陨铁制成铁器，与中亚地区联系密切，中原最早的陨铁制品是河北藁城台西村商代墓地出土的铁刃铜钺；甘肃陈旗磨沟距今3300年左右寺洼文化墓地出土了目前中国最早的人工冶铁（块炼铁）制品，但块炼铁制品在新疆迟到公元前10世纪开始、在中原地区大致在公元前8世纪，才得到较为广泛的使用；在豫陕晋交界地带的河南三门峡虢国墓地、陕西韩城梁带村芮国墓地和山西曲沃天马曲村遗址，集中出土了一批春秋前期两周之际的陨铁、块炼铁和生铁制品，其生铁是迄今世界上年代最早的。因此，我们认为中国生铁冶炼技术是在块炼铁技术的刺激下，基于社会经济发展需求，结合中原地区已有的制陶、铸铜技术传统，率先在晋陕豫交界地带发明，并逐步发展演变出具有中原独特“华夏风格”的生铁冶炼和生铁制钢技术体系。但是关于如何从块炼铁冶炼转变到生铁冶炼技术体系，以往研究并不深入，本书尝试从块炼铁冶炼技术传播的时空背景、思想观念以及技术因素等方面进行综合讨论，颇有新意，值得关注。

第三，本书系统介绍了冶铁设施、耐火材料以及块炼铁遗存的最新研究成果。李京华、刘云彩、韩汝玢等前辈曾聚焦冶炼设施，通过总结文献和考察重点遗址，指出古代冶铁竖炉起源于冶铜炉，复原了冶铁竖炉、炒钢炉和退火窑结构，初步总结了冶铁竖炉的演变模式。近年来，有学者在系统整理炼炉遗存资料的基础上，将古代冶铁竖炉分为“六型九式”，并从鼓风技术变革的视角探讨了冶铁竖炉演进的驱动因素；以竖炉炉壁为研究对象，综合文献梳理、田野调查和实验室分析结果，将制铁炉壁分为粘土质、砂质、砂泥质和石质等材质，并描绘出炉壁材料随时代变化的清晰发展脉络。值得重视的是，关于块炼铁遗址的发现、确认与保护工作，成为近年来铁冶金考古重大收获之一。黄全胜等从冶铁遗址的田野调查入手，在广西贵港发掘出“碗式”炼炉，利用炉渣分析的方法，确认汉代至六朝时期的块炼铁冶炼遗址，属国内首次。李映福认为这种“碗式”炼炉的起源与世界其他地区“碗式”炼炉的起源途径相同，是西亚地区“碗式”炼炉对外扩散的结果，其传播线路是沿印度洋经由西亚、南亚、东南亚传入。在福建安溪下草埔、湖北大冶等地也发现宋元至清代的块炼铁遗存，说明块炼铁与生铁冶炼两种技术长期并存，因社会环境、资源禀赋等差异呈现不同的技术选择面貌。本书对这些研究成果均进行了充分阐述，并系统介绍了河南发现的战国秦汉至明清时期数十处铁矿开采和冶铁遗址的研究情况，深入分析了这些遗址所反映的炉形结构、鼓风设施、燃料使用的发展演变过程，充分阐释了河南古代冶铁业态格局与模式、完整的钢铁技术体系建立以及辐射四方的影响力，并创造性地指出冶铁遗址分布的范围、规模、技术水平和数量，是衡量冶铁业水平和铁器推广程度的重要标志。这些成果，进一步凸显河南在中国冶铁技术发展史上的地位与作用。

第四，本书对古代冶铁遗址的当代价值与保护利用问题进行了深入分析，提出了一系列重要工作思路。中国古代从陨铁、块炼铁到生铁冶炼的技术演变轨迹，准确展示了冶铁技术从西北到中原地区不断进步的发展历程，进一步说明了中原地区的创造力。即中原地区一方面接受了陨铁制作和相对原始的块炼铁冶炼技术的同时，另一方面则在将其与本区域发达的青铜冶铸技术传统结合的基础上，创造性地发明了以生铁为基础的钢铁技术体系，并向周边地区传播，对秦汉帝国的建立和东亚地区的文明进程产生了重要影响，再次体现了中华文明包容性和创新性的特点。

我们认为，中国古代冶铁技术的创新与包容，体现在技术和制度两个方面，而河南在中国古代冶金史上具有更加重要的地位。河南偃师二里头遗址出土了中国最早的青铜容器和代表王权的青铜钺，发掘了紧邻宫城的青铜器铸造作坊，可以认为是河南地区的先民在接受外来青铜冶铸技术之后完成了技术本土化转化过程。以二里头遗址青铜容器群为代表，是冶金技术第一次本土化过程，郑州商城、安阳殷墟的铸铜作坊所反映的铸造技术水平是当时中国最先进的。生铁冶炼和利用生铁制钢技术是中国冶金技术第二次本土化，河南又是非常重要的完成之地之一。在郑州古荥和巩义、南阳、鲁山、泌阳等地发现的汉代特大型炼铁高炉，这些冶铁遗址技术水平在当时是全国最高的，当然也是当时全世界最高的。

但正如本书所指出的，冶铁遗址原址保护的难度较大，小型矿冶遗址的阐释空白较多，阐释方式千篇一律，风格雷同，因此具有很大的研究空间。近年来，考古遗址公园各种类型的博物馆成为文化旅游的热点，其中郑州古荥冶铁遗址博物馆、舞钢中国冶铁文化博物馆的建成，是河南冶铁技术研究成果进行文化产品转化的优秀案例。河南冶铁遗址充分代表了中国古代冶金技术的创新，深刻反映了技术推动社会变革的规律，具有强烈的突出普遍价值，趁此机会，我强烈呼吁，今后应系统总结经验，进一步加强冶铁遗址的考古调查、发掘和综合研究，系统阐释其各类价值，更加重视价值传播和展示利用工作，积极申报世界文化遗产，让这些优秀文化遗产发挥活力、讲好中国故事。

总之，本书从古代冶铁技术研究理论与方法入手，系统介绍了河南古代冶铁技术研究成果和发展历程，深入分析了河南冶铁技术起源和兴衰的历史和技术背景，全面阐释了河南冶铁遗址和古代冶铁技术的各种价值，并根据在研究、保护和利用方面存在的问题提出一系列具备很强操作性的举措，我为智辉教授取得这一优秀研究成果而高兴。我们应该再次致敬李京华先生，并将本书献给李先生，期待河南和中国冶金考古事业能有更大发展，期待有更多、更加优秀的冶金考古研究成果问世。

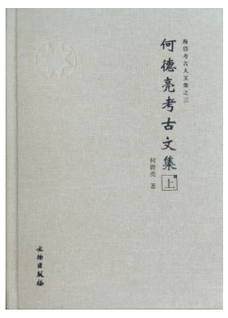
（作者单位：北京大学考古文博学院）

《河南冶铁技术发展史研究》
作者：姚智辉
出版社：上海古籍出版社
出版时间：2024年12月

春华秋实

——读《何德亮考古文集》

刘雅馨



本文集33篇论文较为详细地囊括了作者对山东地区新石器时代文化遗存的探讨分析以及海岱地区古代文明起源及其与周边原始文化交流等相关课题的研究。文集所收录文章是作者从已发表的100余篇论文中精心挑选出来的，大致可归纳为五个研究方向。

一是对大汶口文化、山东龙山文化的物质文化遗存展开了深入细致的研究。根据最新考古资料，作者分别就栖霞杨家圈、枣庄建新、滕州西公桥、兖州西吴寺、兖州六里井、济宁程子崖、潍坊前埠下等遗址的大汶口文化、山东龙山文化时期的文化面貌与特征、年代与分期、文化性质、地方类型以及与周围地区同时期诸考古学文化的相互关系等问题进行系统分析。

二是对大汶口文化时期的商品交换、彩陶艺术、打击乐器（陶鼓）、埋葬制度、特殊习俗和古代文明起源的发展过程以及山东龙山文化的类型与分期、聚落形态与社会经济、历史地位等进行全面考察。

三是对山东地区新石器时代文化与周围地区同时期文化的融合与交流进行梳理，从纵与横的关系以及时空框架等多方面作出对比分析，理清了各地区不同文化间的源流与发展脉络。

四是对山东地区新石器时代的古代农业、自然环境、史前玉器、陶塑艺术、早期铜器、宗教祭祀、古代乐器、史前战争等的专题研究。

五是从原始农业与中国古代文明起源的关系，家畜饲养业、各种手工业的发展、冶铜术的出现、文字的产生、城市的兴起、聚落形态的发展与递变、社会内部分层与分化、遗址群的分布、金字塔式中心聚落的产生、墓葬制度的演化等多个角度出发所进行的综合论述。

以上各领域文章看似独立成章，各自为政，互不联系，实际上每篇文章都在反映一个主题，即紧紧围绕着山东地区古代文明起源与发展进程这一总的轨迹展开论述。上述相关研究领域，均在不同程度上对于中国古代文明起源的形成与发展产生了重大影响，因此成为作者长期关注和重点研究的领域。本书刊发的《从大汶口文化看古代文明的发展过程》《海岱地区古代社会的文明化进程》《海岱地区与中原文明起源新探》等文，就中国古代文明的起源问题作了认真的阐述。作者认为文明社会的到来是与国家的出现、生产力发展水平，如农业、手工业、冶铜技术、城市出现、文字产生等密切相关，也就是说阶级的产生就是文明时代的开端，进而昭示社会财富占有不平等以及阶级和等级分化等均达到不可调和的程度时，说明已经产生了植基于公社、又凌驾于公社之上的高一级社会组织形式，这高一级社会组织形式即国家的诞生。如果成员之间在资源分配方面存在比较大的不平等，那么，就已经是公社开始解体的标志了。

总之，中国古代文明的起源与形成是一个非常复杂的过程，因此，必须从生产的发展开始研究，然后再对生产力、生产关系、经济基础、上层建筑以及意识形态等方面进行通盘考察，同时利用考古学有关资料，对史前时期考古学文化进行多领域、多层次、多视角、全方位的综合分析，并对当时社会历史发展演进路径与渐变过程，以及古代文明起源作出全面诠释，以便清晰地揭示出我国古代文明起源漫长的发展进程。

本书的出版对于深入探讨山东地区新石器时代的后李文化、北辛文化、大汶口文化、山东龙山文化，以及中国古代文明起源的形成与发展等课题研究，提供了一系列较为翔实的考古资料，因而具有重要参考价值。

（作者单位：文物出版社）

《何德亮考古文集》（全二册）
作者：何德亮
出版社：文物出版社
出版时间：2025年3月

《草原之鍑》后记

郭物

本书研究的对象其实比较简单，就是在北方草原流行的一种铸造的金属大锅，这些锅大部分都有圈足，主要是铜质的，晚期也有铁质的，也有一些陶质的。说起这事，得追溯到20世纪90年代。1996年，我师从林梅村教授攻读硕士研究生，研究方向是丝绸之路考古。其实，对于丝绸之路考古，我是“先天不足”，四年本科，除了基本要学的考古知识，我把主要的精力都放在新石器时代考古了。当时的我除了本科时听过林先生的“丝绸之路考古”一课外，对先生擅长的丝绸之路考古可以说是基本不懂，只是觉得丝绸之路涉及的时空更为广阔，历史画面更为丰富多彩，研究起来可以纵横捭阖。因此，到研究生阶段，要研究什么题目，自己完全没方向。先生一开始希望我研究摩尼教，特别是通过一些考古发现研究摩尼教在南方的传播历史。我也很努力地读了一些相关的书，慢慢觉得这个题目不太容易再推进了。在上“碑铭所见中西文化交流”讨论课的时候，情况出现了转机。学生们在林先生的带领下一起读“师同鼎”的铭文，其中提到周人缴获北方戎人的战利品中有“铺”，一般认为，这里所说的“铺”可能就是“鍑”。先生刚好有一篇匈牙利学者鄂第赠他的长文，专门讨论铜鍑的。先生很敏锐地认识到这个问题的重要性，建议我做进一步的研究。就这样，从熟悉这些材料开始，确定了以这种铜器作为研究对象，撰写自己的学位论文。开题的时候，赵化成、徐天进、齐东方等老师也认为这个题目很好，而且告之，日本有几个学者也对铜鍑很感兴趣，曾在他们专门针对草原研究的讨论会上一起研究这种器物，而且已经有一些成果发表了。并介绍当时在北大访问的日本学者谷丰信先生，请他联系当时还在东京国立博物馆工作的高浜秀先生，希望得到他的帮助。很快，高浜秀先生寄赠了他和雪嶋宏一先生的大作。这些重要的研究成果，为我撰写论文奠定了坚实的基础。徐天进老师馈赠了他画的一份非常少见的铜鍑的图，现收藏于日本出光美术馆。为了配合论文的写作，我还去内蒙古、宁夏和陕西进行考察，收集资料。工作后，利用在新疆工作的有利条件，同时也充分重视去国内外考察的机会，收集研究已知和新收获的铜鍑材料。可以说，铜鍑成了我的学术敏感点，只要发现和铜鍑有关的信息，我都会心潮澎湃，眼睛放光，尽量收入囊中！

我的论文主要从整体的角度，对欧亚草原地区流行的铜鍑做类型学的研究，梳理铜鍑演变的大势和主要脉络。根据铜鍑流行的特点，把它们分为早晚两个大群。早期主要根据耳的变化进行分类，晚期主要根据器物底部特征进行分类。另外对其起源、分布、时代特点以及用途进行了初步的研究。之后陆续又修改、发表了论文的一些部分，另外还撰写、发表了一些新的文章。先生认为我的这些研究还很重要，一直鼓励我结集出版。有的学者曾告诉我，俄罗斯的德米登科也正在研究铜鍑，我一直期待能和他见面。2010年，他到北京学术访问，找到了我，和我交流了研究铜鍑的心得，并惠赠了他新出版的研究铜鍑的专著。他的研究主要关注萨罗马泰和萨尔马泰人使用的铜鍑，比较关注制作技术，正好是我不太熟悉的部分，很有参考价值。2012年，我收到了高浜秀先生寄赠的大作《鍑の研究》，后来林俊雄先生又赠了一本给我。这就是前面所述，草原考古研究会十多年讨论、研究铜鍑的集体成果。仔细翻看他们的研究成果，首先对他们扎实仔细的资料搜集工作深感敬佩，收集的铜鍑材料大大多于以前，应当是当时世界上收集最全的专著。其次是每件样品的相关信息比较细致全面，包括文献的出处以及背后的故事。再次是相关的研究也比较深入。面对这样的研究成果，觉得自己和铜鍑有缘，和研究铜鍑的学者也非常有缘。当年我要研究铜鍑的时候，刚好也是这些学者完成了阶段性的研究，他们的研究成果成为我入门的基础。在我正在为专著冲刺的时候，他们集大成的研究成果又及时地放在我的眼前，可以让我更好地参考他们收集的铜鍑资料以及研究成果。

《鍑の研究》一书是多位学者的研究成果汇集在一起形成的，反映的是各自负责区域内铜鍑的情况，对于铜鍑的分类等问题并不完全统一。他们每个人的分类都有自己的理由，而我的论文是一个人的视角，对铜鍑的分类有一个总体上的考虑，虽然或多或少和日本、俄罗斯学者的相同或者相异，但表述了我个人对铜鍑体系的看法。另外，我的论文里有的研究还比较有特点，其中也有不少个人的创见，其他学者鲜有涉及，因此，这些部分也算是比较有价值的研究成果。考虑到这些因素，觉得自己的研究成果应当发表出来，一是对我十多年来关注、研究鍑的总结，算是对导师和自己的一个交代；二是算一个学术中介，可以把世界上一百多年来对鍑的收集和研究反映出来，供学术界，特别是中国学者参考。

关于鍑的研究是个非常大的课题，现在回想起来，当初在对欧亚草原所知甚少的情况下，就以此纵贯近两千年、横跨两大洲近万公里的一种器物作为研究对象，可谓初生牛犊不怕虎，现在想起来还唏嘘于怀，后怕不已！当时的研究显然比较单薄，因为还没有积累足够的背景知识。硕士毕业至今的时光里，我基本是以长城地带及新疆考古为基础，填补铜鍑流行时空中的各种相关材料和知识。特别是利用写作《马背上的信仰：欧亚草原动物风格艺术》一书的机会，把另外一个流行时空比铜鍑还广大的动物风格艺术（也称为“野兽纹”“动物纹”）梳理了一遍。在博士论文基础上撰写另外一本花费近十年时间的专著《新疆史前晚期社会的考古学研究》时，以新疆为核心区域，对比研究了欧亚草原史前近三千年的相关材料。最重要的是，在张良仁教授的帮助下，2012年7月至8月，利用去俄罗斯图瓦、米努辛斯克、莫斯科和圣彼得堡等地的学术考察，2013年又考察了俄罗斯阿尔泰山地区的遗址、墓地和博物馆，亲眼观摩博物馆中收藏的铜鍑，了解铜鍑当年扮演重要角色的地域的风土人情。通过这些考察和研究，现在虽然不敢说已经准备得很充分了，但基本上可以说，欧亚草原的历史对于我来说已经是充满了大量材料的立体的画卷了。现在回头看铜鍑，相对而言，就有了一个丰富的Context，认识较十几年前更为深化。也许在本书中没有特别反映出我的这个认识变化，但能非常明显地体会到知识的丰富和认识的升华。

客观地说，由于铜鍑大量为征集品，或者出土时共存的器物不是太多，或者发现时很多现象没有被重视，大量相关信息没有得到收集和记录。另外，欧亚草原的文化仍然在继续研究的过程中。因此，今天对铜鍑的认识还是不足的。各个区域铜鍑具体是什么时间、如何出现的，受到谁的启发，具体来自哪个区域传播的影响，是人群的迁徙还是器物的传播，是铜鍑实物还是想法和样式的传播，各个区域铜鍑的用途如何，铜鍑不同的装饰有何含义，为什么铜鍑如此钟爱圈足，为什么铜鍑能在如此广阔的时空中流行而器形变化不大等，都是尚待继续研究的棘手问题。相信在已有研究成果、将来新发现和新视角的基础之上，这些问题渐渐能得到合理客观的认识。

最后要特别感谢所有在我研究铜鍑道路上帮助过我的相关机构和人员。

1996年，为了收集资料，同时实地感受流行铜鍑的地区，要到发现铜鍑的一些地区实地考察。那是我的第一次学术之旅，我访问了内蒙古、宁夏和陕西。我虽然来自西南边疆，当第一次踏入呼和浩特的地界时，北方边疆城市的风貌还是给我留下非常深刻的印象。在内蒙古的考察，我得到了孙危同学的大力帮助，同时也是在那里，第一次拜见了林干、魏坚、黄雪寅等诸位先生和女士。印象深刻的是在孙危同学的带领下去林干先生家拜访，还有魏坚先生请我这个年轻懵懂的后生到饭馆撮了一顿。这个忘年交一直持续至今，我们现在负责的新疆考古工地（吉木萨尔县北庭故城遗址和奇台县唐朝墩遗址）距离不超过30公里，经常相互走动，真是一种难得的缘分。另外就是在内蒙古博物馆发现一件和塔加尔文化铜鍑非常相似的铜鍑，承内蒙古博物馆傅宁先生、苏东女士提供出土地点、尺寸及详细情况。在宁夏的考察得到了李进增、罗丰先生的热情帮助。李进增先生亲自带我参观了西夏陵。在固原博物馆的库房还发现了没有发表的铜鍑。也是在这次考察中，第一次和罗丰先生有了直接的交流，他还邀我去他当时在固原的家里，参观他丰富的藏书。罗丰先生家简直就是小型图书馆，据我所知，有的书当时在中国可能只有一两本。特别值得感谢的是，罗丰先生帮忙题写了本书的书名。在陕西的时候，在钱耀鹏老师的安排下，住在西北大学的招待所，拜见了周伟洲先生。安家瑶老师当时正在西安工作，正要启动大明宫的全面发掘，在她的帮助下，我参观了原生状态下的大明宫遗址。那真是一次终生难忘的学术之旅，精彩的场景时常浮现在眼前，庆幸自己当时能拜见到那么多可爱可敬的老师们！

走上工作岗位以后，有很多机会在新疆考察，也得到了新疆很多先生的热情帮助。最重要的帮助是祁小山老师把他在新疆各地拍的铜鍑照片给我参考。甘肃省文物考古研究所所长王辉提供了民和县征集的一件铜鍑。陕西秦始皇帝陵博物院曹玮院长惠贻了他收集的陕北发现的铜鍑信息和图片。潘玲教授赠送了2015年她出版的关于中国北方晚期铜鍑研究的专著，其中又增加了很多新材料，特别是辽宁省北票喇嘛洞墓地出土的可靠材料，而且对一些铜鍑进行了精确的断代，潘玲出色的研究成果成为本书的重要参考。

本书的线图请吐鲁番学研究院的舍秀红帮助进行重绘，中国社会科学院考古研究所技师江玉杰也给予了帮助。北大2011级考古系本科毕业生张璐、中国国家博物馆霍宏伟等很多同志为论文提供了铜鍑的新材料。在论文最后的修改过程中，史砚忻、刘慧、牧金山、王涛在百忙中给予特别的帮助，帮忙录入、整理中外文的文献目录。谨在此表达衷心的感谢！

特别感谢中国社会科学院考古研究所边疆考古研究中心为本书的完成提供了大力支持。特别感谢国家社科基金后期资助以及上海古籍出版社的吴长青、宋佳和余念姿为本书出版付出的心血。

时光荏苒，从授命于业师林梅村先生关注铜鍑，到如今已经过去了近十六年。铜鍑的研究成了我认识和进入欧亚草原考古的门径，虽然是窄门，但别有洞天，也算是一条捷径，奠定了我工作以后的研究基础。这次在硕士论文的基础上，把二十几年来收集的铜鍑资料以及初步的研究以专著的方式构筑起来，达到一个阶段性总结的目标，方便学界进一步地研究这种特别的金属容器。尽管如此，我对鍑的了解还远远不够，不单是材料的匮乏，特别是经过考古发掘出土的材料非常少，而且我对于整个欧亚草原游牧文化的认识也有待深入。其实，研究得越深，越会发现更多的未知，期望这本书能引起大家的兴趣和关注，算是抛砖引玉，成为大家研究时的一个有用的线索和基础。我想，于我，也算是一个不错的纪念，于师于友，也当是一个菲薄的感激和报答。

（作者单位：中国社会科学院考古研究所）

《草原之鍑》
作者：郭物
出版社：上海古籍出版社
出版时间：2024年12月