

作为科学的考古学

陈胜前 李彬森

(吉林大学边疆考古研究中心 吉林长春 130012)

内容提要:科学与考古学的关系是考古学发展史上的重大主题,它可以从三个阶段来进行分析:在考古学的早期形成阶段,科学是考古学的形成基础;在过程考古学阶段,科学在一般方法论与专门知识上提供了众多的支持,过程考古学也以要成为科学为目的;到了以人文主义为中心的后过程考古学阶段,科学成了要超越的对象。三个阶段中,科学所蕴藏的内涵在不断改变,影响到考古学的目标以及实现它的理论、方法与实践。“作为科学的考古学”的讨论对于中国考古学的发展有着特殊的意义,因为中国相对缺乏科学的传统。当前阶段,中国考古学还需要加强科学基础,进一步发展作为科学的考古学,同时吸收后过程考古学在本体论、认识论与伦理学上的部分优点。

关键词:考古学理论 科学 过程考古学 后过程考古学 考古哲学 中国考古学

中图分类号:K851

文献标识码:A

一 前言

1962年路易斯·宾福德(L. R. Binford)发表《作为人类学的考古学》^[1],掀起新考古学的思想波澜。经过数十年的发展,考古学家在回顾新考古学(后来称过程考古学)的时候,将其主张概括为一句话,即考古学应该“更科学,更人类学”^[2]。说到“更人类学”,其实美国考古学一直都在人类学的范畴之内,其本质的含义是,考古学应该通过研究考古材料来了解古人的行为、社会与文化变迁,也就是要“透物见人”。考古学家在过去的一个世纪中发展出具有五个环节的考古推理理论体系来寻求实现这个目标^[3]。特别值得注意的是,贯穿其中的核心观念就是“更科学”的主张。只有不断地发展科学,“更人类学”的目标才能实现,两者之间高度地相互依存。理解这一点也就把握了过程考古学的关键之处。然而,科学与考古学整体的关系并不是很清楚,一般意义上的讨论^[4]并不足以澄清两者之间的关系。尤其是在中国考古学研究中,这还是一个很少有人涉及到的问题,考古学界对考古学的科学基础缺少关注,并存在不少误解。为此笔者不揣浅陋,提出有关的

思考,供大家批评。

二 科学与考古学:问题的由来与挑战

讨论科学与考古学的关系不能离开三个阶段的关系发展史:第一是科学与考古学最早发生关联的历史,了解科学对于考古学形成的关键意义;第二是过程考古学反复强调“科学的”研究的深层含义,为什么在科学已经占据学术研究主导地位的时候还要不断地强调其重要性;第三是要思考为什么当代考古学研究中科学与考古学的关系又出现了问题,有关考古学的真实性已经成为困扰当代考古学发展的核心^[5]。科学是否已经过时了?科学的考古学究竟存在着怎样的问题?这三个阶段构成了现代考古学的基本发展脉络。

考古学的前身是古物学,中国称金石学。西方古物学的繁荣可以追溯到文艺复兴运动,艺术史的开创者约翰·温克尔曼(Johann Winckelmann)开始研究器物所代表的历史,使古物学脱离了纯粹的艺术品收藏。其后,北欧地区发展起科学古物学,汤姆逊(C. J. Thompson)创立了三代论,建立起年代序列,尤其是他所运用的共生关系原理,已经部分具备了近代考古学的理论基

收稿日期 2015-01-23

作者简介 陈胜前(1972-),男,吉林大学边疆考古研究中心教授,主要研究方向:考古学理论、石器分析、遗址过程、农业起源等。

李彬森(1987-),男,吉林大学边疆考古研究中心博士研究生,主要研究方向:史前考古。

基金项目 本项目得到国家社科基金(项目批准号14BK0021)支持。http://dnwh.njmmuseum.com/

础,并影响到英语世界^[6]。北欧地区在此基础上结合初步发掘的史前考古研究,成为近代考古学的两个主要来源之一^[7]。古物学注意通过研究实物材料来认识历史,强调获取实物材料的途径,尽管当时还没有形成严格的田野考古发掘方法。这些发展都与近代实验科学的方法密不可分。它使得考古学植根于扎实的实物材料研究中,而不是基于宗教教义与神话传说。近代考古学的另一个主要来源是英法的旧石器考古研究,这是从地质学、古生物学等自然科学中衍生出来的研究。它突破了《圣经》所记载的人类起源年代,极大地延伸了人类历史的时间长度,对于人们摆脱宗教思想的束缚具有重要的意义。所以,我们可以说科学是近代考古学形成的基石,脱离了科学传统,近代考古学就不可能发展起来。中国的金石学没有发展成为近代考古学,最直接的原因就是因为中国缺乏近代科学。

1959年约瑟夫·考德威尔(Joseph Caldwell)在《科学》(Science)上发表《新的美国考古学》(The New American Archaeology)^[8],首次提出“新考古学”的说法,强调生态学与聚落形态研究,认为文化是有发展规律的,应该把文化作为功能与结构完整的系统来研究,考古学的主要目标是要解释文化进程中考古记录的变化。该文在这份以自然科学研究闻名于世的刊物上发表,标志着考古学迎来了一个新的科学时代。这里非常值得注意的是普遍性、文化系统、过程解释等关键概念的出现。考古学研究开始注意到“为什么”(why)与“如何”(how)的问题,而不再局限于“何时”(when)、“何地”(where)、“是什么”(what)等,这就意味着考古学要探索那些具有普遍意义的问题,如考古材料的形成机制、文化变化的机制等。因此,从这个角度上说,不是新考古学或过程考古学刻意倡导科学,而是所研究问题的性质决定了它需要科学。一般意义上,科学强调获取具有普遍性的知识,强调理论的建立^[9]。

按戈登·威利(Gordon Willey)与杰瑞米·萨博洛夫(Jeremy Sabloff)的说法,20世纪五六十年代美国考古学的焦点集中在三个方面:一是透物见人,透过器物或遗存去发现人类的行为;二是聚落考古;三是文化生态学,探讨文化变化的机制^[10]。第一个方面是最主要的。早到20世纪50年代,瓦尔特·泰勒(Walter Taylor)就开始强烈批评当时考古学研究的现状,提出要以遗址为中心,发展一套“缀合的方法”(conjunctive approach)来透物见

人。他的博士论文因为二战而滞后到1948年出版^[11]。显然,泰勒并没有就如何实现目标提出切实有效的方法。回顾过程考古学的发展,一个重要的基础就是“科学方法”的提出^[12],寻求研究文化发展的一般通则,发展“科学的考古学”成为20世纪60年代英美考古学的一个主要趋向^[13]。有趣的是,对传统考古学批判态度最激烈的泰勒与宾福德都是自然科学出身——泰勒是地质学,宾福德是野生动物生物学,而且宾福德也认为这样的背景对他认识到当时考古学研究所存在的问题很有帮助^[14]。而历史与考古背景出身的格拉汉姆·克拉克(Grahame Clark)与威利则要温和得多,对传统考古学持更加包容的态度^[15],他们同样也主张考古学应该透物见人。要实现这个目标,就必须分析考古材料,这直接促进了考古科学的发展,克拉克在剑桥大学建立起了考古实验室。如何把考古材料缀合成人的行为,克拉克求助于生态系统^[16],美国考古学家更多求助于文化生态学(主要来自于民族学的研究)^[17],这也就导致了考古学之于理论研究的关注。要先对人类活动有所了解与推导,才能去观察考古材料,这与科学的研究方法不谋而合。此时考古学研究方法从微观与宏观上都接受了科学。

按照宾福德的理想,考古学应该发展成一门如同地质学一样的科学^[18]。地质学跟考古学一样,也是从零星的经验事实开始的;考古学应该从考古材料出发,发展出自己的理论,而不是从其他学科借入理论,更不能赋予考古材料以意义^[19]。然而他的理想没有实现,20世纪80年代以来,新的考古学思潮开始出现,包含许多流派的后过程考古学对过程考古学的科学理念提出了挑战。如果结合后过程考古学的思想基础来理解,问题可能更清楚一些。后过程考古学植根于后现代哲学,正如过程考古学得到科学哲学的支持一样。后现代的思潮本身就是质疑科学的,其影响是多方面的。科学哲学本身也受到了影响。从卡尔·波普尔(Karl Popper)的“否认论”(falsificationism)开始,科学的确定性就开始受到怀疑,理论永远无法证实,只能证伪^[20];到主张“范式革命”(paradigm revolution)的托马斯·库恩(Thomas Kuhn),科学在某种程度上被塑造成一个共同体的信条^[21];到了保罗·费耶阿本德(Paul Feyerabend),科学方法的神圣光环被彻底解构,方法不仅不是科学追求的目标,反而是科学的障碍^[22]。科学已不再是

义”——科学的就必须是经过检验的,未经检验的任何陈述都是没有价值的;宽松如费耶阿本德的“社会构成论”——科学就是人为构建的。逻辑实证主义是科学哲学中很极端的一个派别,是少数派。考古学家们在谈论科学之于考古学时往往并不注意科学哲学的进展,常常把逻辑实证主义误认为就是科学的定义。正如库恩所批评的,逻辑实证主义不是一个理论,而是一个神话^[23]。

科学的考古学强调理论与方法的分离,如果有两三个理论同时存在时,必须有独立的、中立的第三方来裁定谁对谁错;也就是说,任何一个观点都必须经受事实的检验,不能自证明为真理。它还要求提出普遍性的解释,结果可以预测,过程可以重复。早期过程考古学家不能容忍未经检验的任何陈述,后期随着过程考古学研究领域扩大,他们的立场有所缓和,因为如道德、形而上学的问题都是无法检验的^[24]。过程考古学家认为自己是科学家,他们相信科学思想独立于价值判断与政治影响。后过程考古学着力批判他们的实证主义的观点,认为理论与材料是不可分的,材料之中总是潜含着理论,并不存在客观中立的第三者作为理论之间的仲裁。提出普遍性的解释也是一个幻想,解释只能是一种“理解”,我们在解释过去时,就像在阅读“文本”一样^[25]。就像每一个时代读孔子、每个人读孔子都有不同的看法,这里没有最终的、唯一正确的阅读。解释过去本身就是一种政治行为,考古学家的解释中必然有政治存在。如此等等,后过程考古学的批评让考古学远离了传统意义上的科学。不过,后过程考古学的批评也是有说服力的,后期的宾福德也承认,一般意义上说,材料是依赖理论而存在的(theory-dependent)^[26]。

三 “作为科学的考古学”的内涵

1. 作为一般方法论的科学作为专门知识的科学对考古学的影响

要了解“作为科学的考古学”的内涵,需要了解它是什么与它不是什么,还需要理解这种判断在何种意义上成立。但是无论从哪个方面来分析,首先都需要从考古学发展史中来把握科学与考古学的关系。一般说来,科学对于考古学的影响主要体现于两个方面:作为一般方法论意义上的科学与作为专门知识的科学。在一般方法论层面上,正如上文所言,无论是科学哲学家还是科学家,都有一部分人认为根本没有科学的方法可言,或者说是根本没有共同的科学方法。但是我

们不能否认,无论在自然科学领域还是在社会科学领域,提出假说并检验、进行科学的预设、运用演绎逻辑、归纳逻辑和简约模型还是必不可少的^[27]。中国考古学在运用一般意义的科学方法上显得比较局限,运用得最多的还是归纳法。其实,这些通用的方法各有其长短,综合运用有助于增加论断的合理性,只运用一种方法是不够的。

其次,还需要从考古学发展史中加以考察,考古学发展的初期、甚至是更晚的时候,充斥着许多想当然的看法,如果每个人都有自己的看法,人们应该采用谁的观点呢?如何加以评估?采用何种策略合适呢?还有,人们如何深入到事物的本质,了解其形成与发展机制,进而解决人类所面临的问题呢?近代科学不同于古希腊时期处于萌芽状态的科学,后者过度依赖于思辨,近代科学认为外在的客观世界具有研究价值,能够进行精确观察、测量与计算,还可以通过实验的方法加以研究^[28]。考古学正是在这样的思想背景中发展起来的。显然,这其中包含着归纳(观察客观世界)、演绎(实验方法、机制探索)与类比(部分实验)的推理逻辑。脱离了这些,考古学与道听途说的传闻、宗教教义の設定、神话传说的口口相传没有什么区别。在当代学术研究体系中,考古学也被认为是一种广义的科学分支,那么它遵循一般意义的科学方法论也是理所当然的。

在中国考古学的话语体系中,我们在谈到考古学与科学时往往是指科学技术在考古学中的运用,即所谓考古科学或科技考古,在这个层面上考古学与科学的关系是融洽的。现代考古学在形成之初即受到地质学的影响;首先是地层学的运用,这个技术方法至今仍是考古学的基本方法之一;其次是古生物材料的鉴定,这对于考古遗存的年代断定至关重要,尤其是在旧石器领域;再次是质料的鉴定;最值得注意的是早期从事考古学研究的不少是地质学家,特别是在中国考古学中,他们的“创建者效应”(founder's effect)影响深远,他们设定了中国旧石器考古学的基本范式。另一门对早期考古学产生关键影响的科学是生物学,它的影响主要在两个方面:一个是进化论思想,另一个是分类学的方法。考古学的类型学方法就深深植根于此。

20世纪五六十年代,科学对考古学至关重要的影响是放射性年代方法的发明。考古学从年代判定的重压下解脱出来,考古学家因此能够把精力转向其他方面。其次是计算机的广泛运用,这

个影响方兴未艾,考古学家正是通过它去处理巨量的、琐碎的考古材料信息^[29]。特别需要强调的是现代网络技术,它不仅极大地提高了考古学家获取信息的效率,更重要的是它深刻影响了考古学家群体内部以及考古学家与一般公众的关系。再者,分子生物学的进展引人注目,DNA分析技术开始运用于考古学中:比如对于现代人起源的研究,它提出的观点曾经如此激进,以至于考古学家无所适从,旧石器考古学研究陷入一场深刻的危机中。也就是说,如果现代人类非洲起源替代学说是对的,那么我们现在通过石器分析判断人群的研究范式就很有问题,应该被抛弃。不过最新的研究进展已经有所缓和^[30]。

2. 科学是对考古学形而上学问题加以限定并解决的基本途径

“形而上学”是哲学中最基础的方面,哲学又是所有知识的基础,它所探讨的是有关实在本质的基本问题,这个问题关系到考古学存在的基本理由。考古学是通过实物遗存去研究过去的学科,实物遗存是当下的存在,而不是过去的存在。过去已经远去,当代考古学研究者并没有时间机器可以回到过去观察发生的过程。简言之,考古学是通过研究保留到现在的遗存去研究过去的!这在某种意义上构成了考古学在形而上学上的问题。然而,必须指出的是,考古学研究并不是假定通过研究现在就能或是不能了解过去,而是将之置于科学的范畴之中来讨论。

科学研究的前提是:世界是存在的,而且是可知的。如果失去了这个前提,科学研究就失去了合理性。考古学就是在这个大前提下开展研究的,所以,虽然当代的实物遗存与古代面貌之间存在巨大的鸿沟,但是考古学家正努力跨越它。正因为如此,考古学家将之分解成若干个环节,把繁难的任务分解成相对较小的容易解决的步骤。具体说来,大致有五个相互关联的环节^[31]:(1)考古材料特征的界定;(2)考古材料形成过程的了解;(3)从遗存到人类活动性质的推定;(4)通过人类活动重建古代历史、社会、文化等;(5)从基本的哲学层面上构建与反思考古学研究的理论与方法。

在这五个环节中,科学在第一个环节中争议不大。第二个环节中遗存形成过程的自然因素基本属于自然科学研究的范畴,难点是文化改造过程,因为历史与地域因素的影响,难以形成普遍性的认识。第三个环节同样存在两个部分,运用

科学技术分析考古材料不是问题,与之平行存在一个参考的步骤,也就是运用中程理论如民族考古、实验考古,为透物见人的考古推理提供佐证。这里存在一些质疑,显然它与一般的科学研究是不同的,它仅仅是一种类比逻辑的参考;不过,它也可以超越类比逻辑而成为具有普遍性的原理,比如,狩猎采集者的文化生态理论立足的是狩猎采集的生计方式,无论古今,只要是狩猎采集,必定要遵循相同的法则,即以自然界生长的食物为生,需要人们去采食,需要人们流动,需要有劳动分工,这些必然影响到其工具技术组合、遗址的结构、区域空间的利用方式等。如果狩猎采集者的文化生态理论成立,那么它就不是类比逻辑,而是演绎逻辑了。两者之间的区别是必须着重指出的,过程考古学特别强调后者,强调这种从上(理论)到下(材料)的研究。这与考古学研究视角的选择相关^[32]。第四个环节涉及到人类社会、行为、文化、历史等方面普遍性的研究,这通常是社会科学研究的范畴。最后一个环节反思与调整前面的环节,体现科学研究的自我纠错能力。

3. 科学并没有覆盖人类认知的所有领域

就上文而言,“作为科学的考古学”讨论的核心就是透物见人,是过程考古学的基本主张。20世纪80年代以来,过程考古学为了应对忽视精神领域的批评,兴起认知—过程考古。与同样关注这一领域的后过程考古学相比,认知—过程考古还处在科学范畴之中,而后过程考古学则超越了科学的范畴。同样是透物见人,后过程考古学理解的“物”虽然也是实物材料,但它将之视为可以反复解读、多元叙事的“文本”,其含义是流动的,是不固定的,没有唯一的真理;同样是研究人,后过程考古学认为“人”的含义也是多重的,有性别、地域、民族、阶级等身份认同的问题^[33]。它也认同考古学是通过现在去研究过去,但是它强调考古学是为了现在而研究过去,出发点并不是当下的实物遗存。在后过程考古学的哲学基础中,人与物交融在一起,人运用物质,物质反过来也影响到人。物质,从一件工具到大片的景观^[34],都是人的物,离开了人,也就没有了意义,至少对考古学家来说,具有研究价值的就是人与物的关系。

于是,后过程考古学更像是文学与艺术,或是后现代哲学,它也的确深受这方面研究的影响^[35]。因此,以科学的标准来衡量它,显然是不合适的。科学并不是人类全部的认知方式,科学也不是人

类唯一合理的认知方式,虽然它非常有效。比如说艺术也是一种人类的认知方式,具有科学不可替代的价值。具有人文背景的后过程考古学试图超越的就是科学这种唯一的、排他的认知方式,试图超越西方自勒内·笛卡尔(Rene Descartes)以来的二元论与机械唯物观。它是与“作为科学的考古学”相平行的研究途径^[36]。

“作为科学的考古学”一直认为自己独立于政治、伦理与其他社会关系,相信存在客观的真理。而考古学所依存的正是具有这一系列关联的人类社会,而不只是实物遗存,这也就决定了考古学研究受到关联背景(context)的制约,处在一定体系中的考古学有自己的真理标准,并以这样的标准服务于其社会,考古学研究必须符合这样的标准才能存在。从这个角度来说,“作为科学的考古学”的体系只是合乎所谓“科学标准”的考古学,不过,它也只是一种体系中的考古学,但现实中科学经常成为了唯一合理的体系。从这个意义上说,科学更像是一种霸权,垄断了人类的认知领域^[37]。

四 “作为科学的考古学”对于中国考古学的特殊意义

后过程考古学的相对主义相对于中国考古学似乎走得太远了,后发的中国考古学还没有考虑到类似的问题。“作为科学的考古学”对于中国考古学来说有着比较特殊的意义,这种意义与西方考古学有所不同,造成差异的原因主要与发展阶段、文化历史背景等因素相关。正因为这些因素的作用,发展“作为科学的考古学”对于中国考古学突破当前的研究困难至关重要,尽管这一主张并不完美,甚至有负面的地方。

中国不是近代科学的发源地,也因为这个原因,中国的金石学没有发展成为近代意义的考古学。中国传统思想中,本体论、认识论与价值论的区分不明显,“天人合一”的思想占主导地位^[38]。科学研究的前提首先就是要把主体与客体区分开来,研究外在的客观世界。数千年来儒家主导着中国的思想传统,社会伦理秩序是其主要关注点,它对解决现实问题的兴趣远大于对形而上学、认识论等方面的关注。近代科学有两大源泉:古希腊哲学的抽象思辨传统与中世纪经院哲学对自由意志的探求^[39]。追根穷底,最后上升到形而上学的层面,形成具有普遍性的“理”的认识;通过逻辑演绎,进一步去研究具体的事物。我们的传统思维中抽象概念、逻辑演绎等比较缺乏,

所以,基于传统的原因,可以认为中国考古学非常需要科学,从科学精神、科学理论、科学方法到科学材料。科学强调依据理性、相信客观、尊重事实、尊重真理^[40],其研究是步步为营,立足客观世界,反而容易把握。

理论的抽象与检验是科学研究的核心,科学所努力的是要探索事物的本质与变化规律。从事科学研究,必定要追问“为什么”与“如何来的”,唯有这样才能去探索事物变化的机制与过程。在中国考古学研究中,如苏秉琦先生“后来找到通过区系类型研究探索以汉族为主体的多民族国家形成过程这一重大课题”^[41],但是他始终没有去追问国家为什么能够形成,导致国家形成的诸要素之间是如何相互作用与变化的。张光直先生对此感到困惑,他似乎有意将之归因于民族主义、国家意识等因素^[42]。实际的原因更可能与中国考古学研究缺乏科学传统有关,我们不习惯这样去追问。唯物主义的理念在考古学研究中演变成了经验主义,认为只有考古材料才是研究的出发点,只有经验事实才是可靠的,反过来忽视了科学研究中研究者的能动性。正是通过理论的演绎、假说的提出,科学家才能超越现实的局限,去探索诸如夸克(Quark)、黑洞(Black Hole)等难以观察的对象。

因为存在对科学研究的误解,认为只有归纳事实才是研究,所以中国考古学家不愿意接受强调科学的过程考古学研究。认为过程考古学从既有的模式出发,让考古材料适合其模式,与20世纪五六十年代那种所谓的“以论代史”差不多,都是用考古材料去套理论!我们不妨用个比喻来说明,“以论代史”是削足适履,让考古材料服从既有的理论教条。过程考古学是高度尊重考古材料的,它视为检验假说的科学材料是客观的实在。正因为过程考古学极为重视考古材料的客观性,于是它分析考古材料的形成过程,分析考古材料特征与人类活动方式之间的关系。过程考古学不是那种“以论代史”式的模式论,它没有视既有思想为圭臬,而是强调理论与材料之间的相互作用。

在中国的话语体系中,“科学”相当于“正确”,但令人奇怪的是,一方面忽视科学,另一方面又迷信科学。对于科学本身的含义以及对于考古学的意义,考古学家极少进行思考,认为这完全是哲学的事,跟考古学无涉。后过程考古学批判既有的科学认识论体系,认为它是局限的、偏

执的,政治上也不正确——科学代表强权的利益。这种学说对中国考古学非常具有亲和力。从本体论的角度来说,它反对人与物对立的二元论,强调人与物之间的互动,这和中国传统思维具有结构的一致性;从认识论的角度来说,它支持感觉与理性具有同等的地位,认为去感受一座巨石墓与分析它同样重要^[43],这也与中国传统中强调直觉的认识方式具有某种程度的共性;再从考古学的实践伦理与政治哲学角度来说,它的相对主义立场更能获得作为具有半殖民地历史与发展中国家身份的中国考古学的接受,它支持每个民族都应该有自己的历史,而不应该为西方话语霸权所垄断。

从这些基本观念说来,后过程考古学的确很美好,但它显然不是解决当前中国考古学问题的良方。我们需要理解的是,后过程考古学的产生是西方考古学发展的产物,它是对过程考古学的反动或是超越,它是在科学范式垄断下的人文主义回潮。它的形成深受西方社会发展、后现代思潮兴盛与后现代科学崛起的影响。脱离这些背景与中国考古学的发展现状而孤立地看后过程考古学的特点,就会存在“发展大跃进”的危险。中国考古学的发展仍然需要走“作为科学的考古学”的发展道路,从而立足于扎实的认识基础上,像“全息论”这样的想法还需要科学的考古学研究的支持^[44],不然,还只是一个启示,而不具有实践价值。

当然,追随“作为科学的考古学”并不意味着中国考古学的发展要重走西方考古学的发展过程,这既无可能,也无必要。后过程考古学弥补了过程考古学在精神领域研究的不足,以及过程考古学相对封闭的学术体系,这些是中国考古学在发展过程中可以借鉴的。因此,中国考古学处在一个前现代、现代与后现代交叉的状况中,一方面需要进一步发展作为科学的考古学;另一方面又需要迅速超越它,进入后过程的领域。这里要指出的是,前者是主要的,后者是补充。否则,中国考古学将有可能丧失扎实的基础,只能追溯西方考古学的理念,而难以发展自己的创新能力。

五 结语

“作为科学的考古学”是一个具有三个考古学发展阶段的主题,它在不同的阶段具有不同的意义。在考古学的初始形成时期,科学是近代考古学形成的基础;在过程考古学的范式中,科学是其内在的精髓;当后过程考古学崛起的时候,

科学是需要超越的对象。三个阶段中,“作为科学的考古学”的内涵也在发生深刻的改变,这些变化影响到考古学的目标以及实现目标的理论、方法与实践。“作为科学的考古学”对于处在前现代、现代与后现代混合状态下的中国考古学来说有着特殊的意义,中国考古学的发展一方面需要弥补前现代与现代时期发展的不足,发展科学的考古学;另一方面需要暂时抵制后过程考古学中相对主义的诱惑,以使中国考古学有一个扎实的基础。

- [1] Binford, L. R. *Archaeology as anthropology*. *American Antiquity* 28: 217-225, 1962.
- [2][4][24][英]马修·约翰逊著、魏峻译:《考古学理论导论》,岳麓书社2005年,第34、38、42-43页。
- [3][32]陈胜前:《考古学研究“透物见人”的问题》,《考古》2014年第10期。
- [5][7][加]布鲁斯·特里格著、陈淳译:《考古学思想史》,中国人民大学出版社2010年,第397、98页。
- [6] Rowley-Conwy, P. *From Genesis to Prehistory: The Archaeological Three Age System and its Contested Reception in Denmark, Britain, and Ireland*. Oxford University Press, Oxford, 2007.
- [8] Caldwell, J. R. The new American Archaeology. *Science* 129:303-307, 1959.
- [9][27][40][美]修·高奇著、王义豹译:《科学方法实践》,清华大学出版社2005年,第326、16、32页。
- [10] G. R. Wiley & J. A. Sabloff. *A History of American Archaeology*, 2nd edition. Thames and Hudson, London, 1980, p131.
- [11] Taylor, W. W. *A Study of Archaeology*. Memoir Series of the American Anthropological Association, Menasha, 1948, no. 69.
- [12] Krober, A. & C. Kluckhohn. *Culture—A Critical Review of Concepts and Definitions*. MA, Harvard University, Papers of Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology, Cambridge, 1952, no. 47.
- [13] Spaulding, A. G. The dimensions of archaeology. In *Essays in the Science of Culture in Honor of Leslie A. White*, edited by Dole, G. E. & R. L. Carneiro. Crowell, New York, 1960, pp. 437-456.
- [14][29][英]科林·伦福儒著、陈胜前译:《宾福德访谈》,《南方文物》2011年第4期。
- [15] Fagan, B. *Archaeologists; Explorers of the Human Past*. Oxford University Press, Oxford, 2003.
- [16] Clark, J. G. D. *Excavations at Star Carr*. Cambridge Uni-

- versity Press, Cambridge, 1954.
- [17] Steward, J. Culture Ecology. In *International Encyclopedia of the Social Sciences*, edited by Sills, D. L. New York: Macmillan, vol. 4, 1968, pp. 337–344.
- [18] Kitts, D. B. *The Structure of Geology*. Southern Methodist University Press, Dallas, 1977.
- [19][26] Binford, L. R. Where research problems come from? *American Antiquity* 66:669–678, 2001.
- [20][英]卡尔·波普尔著、纪树立译:《科学知识进化论》,三联书店1987年,第27页。
- [21][23] Kuhn, T. S. *The Structure of Scientific Revolutions*, 3rd edition. University of Chicago Press, 1996, p.10.
- [22][37][美]保罗·费耶阿本德著、周昌忠译:《反对方法》,上海译文出版社2007年,第25、27页。
- [25] Hodder, I. Post-processual Archaeology. In *Advances in Archaeological Method and Theory*, edited by Schiffer, M. Academic Press, New York, vol. 8, 1985, pp. 1–26.
- [28][美]雷·斯潘根贝格、黛安娜·莫泽著、郭奕玲、陈蓉霞、沈慧君译:《科学的旅程》,北京大学出版社2008年。
- [30] Green, R. E. & J. Krause, A. W. Briggs, et al. A draft sequence of the Neanderthal genome. *Science* 382: 710–722, 2010.
- [31] 陈胜前:《考古学理论的层次问题》,《东南文化》2013年第1期。
- [33][35] Shanks, M. Post-processual archaeology and after. In *Handbook of Archaeological Methods*, edited by Maschner, H. D. G. & C. Chippindale. London: Altamira, 2005, pp.133–144.
- [34][43] Tilly, C. Y. *A Phenomenology of Landscape: Places, Paths and Monuments*. Berg, Oxford, 1994.
- [36] Hodder, I. & S. Hutson. *Reading the Past*, 3rd edition. Cambridge University Press, Cambridge, 2003.
- [38] 冯友兰:《中国哲学简史》,北京大学出版社1985年,第23–29页。
- [39] 吴国盛:《科学精神的起源》,《科学与社会》2011年第1期。
- [41] 俞伟超、张忠培:《编后记》,苏秉琦《苏秉琦考古学论述选集》,文物出版社1984年。
- [42][美]张光直:《序》,陈星灿《中国史前考古学史研究(1895–1949)》,三联书店1997年。
- [44] 俞伟超:《考古学新理解论纲》,《中国社会科学》1992年第6期。

(责任编辑、校对:毛颖)

Archaeology as a Science

CHEN Sheng-qian LI Bin-sen

(Research Center for Chinese Frontier Archaeology of Jilin University, Changchun, Jilin, 130012)

Abstract: “Archaeology as a science” is a long-standing proposition that can be traced back to the earliest stage in the formation of archaeology. A three-stage perspective is presented to explore the shifting relationship between archaeology and science. The early archaeology including part of antiquity research was built on the foundation of science. Processual archaeology received strong supports from science in knowledge formation and methodology and aimed at becoming a science. Science, however, became an object to be criticized and surpassed by the post-processualism that focuses on humanism. Through these three stages, the contents to which science is referred are changing, which influenced the aims of archaeological research as well as its theories, methods and practices. “Archaeology as a science” in the context of Chinese archaeology is particularly significant in that Chinese archaeology predominately needs a scientific paradigm due to the lack of a scientific tradition. It is suggested that Chinese archaeology should strengthen its scientific character and further adopt the merits of post-processualism in ontology, epistemology and ethnics while avoiding its relativist influence.

Key words: Archaeological theories; science; processual archaeology; post-processual archaeology; philosophy of archaeology; Chinese archaeology