

宾福德的周口店埋藏学研究 与旧石器考古学理论建构

张萌, 陈淳

复旦大学文物与博物馆学系、科技考古研究院, 上海 200433

摘要: 本文回顾了 1985 年美国考古学家路易斯·宾福德访华的背景和产生的影响, 认为这次中美旧石器考古合作的失败原因是两国学者之间在认识论和范式上的巨大差异。宾福德对周口店的埋藏学思考是立足于过程考古学中程理论和他自己的埋藏学探索的基础之上, 并体现在他的《纽纳缪特民族考古学》和《骨骼: 古代人类与现代之谜》两本著作中。宾福德中程理论和参考框架建设为我们提供了一种启示和借鉴, 有助于中国旧石器考古学努力构建和完善自己的考古学理论框架。这种框架需要重视材料的分析和归纳, 提出研究的问题和解决的办法, 然后根据埋藏学和动物考古学排除遗址形成过程中的自然改造因素, 提炼人类行为的信息。最后从民族考古学类比的参考框架来达到重建文化历史、人类生存方式和文化变迁的三大目标。

关键词: 埋藏学; 周口店遗址; 宾福德; 旧石器考古学; 理论建构

1 引言

与古生物学和地质学相似, 旧石器时代考古学以动物化石、地层和人工制品及其废弃物为研究对象, 并以这些证据来了解古人类的行为。除了需要在多学科交叉的不同证据之间对话之外, 考古学理论的进步也能增进我们对过去的了解。在相当长的时期里, 史前研究的方法主要与发掘技术和在考古报告中介绍出土材料有关。这种以分类描述为特点的考古研究, 在考古学史上被称为“前范式阶段”或“分类-历史学阶段”^[1]。自 1960 年代起, 考古学越来越重视对考古材料的阐释, 或强调历史的重建, 这便对理论产生了更大的兴趣。考古学家意识到, 对过去的了解不仅取决于出土材料的积累, 也取决于我们如何解释这些材料。因此, 理论的进步也会对现有材料提供新的洞见, 改善和促进我们对历史的了解, 并为考古学开辟全新的探索方向^[2]。

1960 年代考古学的变革也受到科学哲学家托马斯·库恩科学革命思想的激励^{[1]: 6-9},

收稿日期: 2019-08-12; 定稿日期: 2019-10-29

作者简介: 张萌 (1985-), 男, 河北保定人, 复旦大学文物与博物馆学系、科技考古研究院青年副研究员, 主要从事旧石器时代考古与考古学理论研究。Email: zhangmengwb@fudan.edu.cn

Citation: Zhang M, Chen C. LR Binford's taphonomic research on the Zhoukoudian site and theory building of Paleolithic archaeology[J]. Acta Anthropologica Sinica, 2019, 38(4): 536-546(Chinese with English abstract).

认为范式的兴替不断以一种更全面的方式描述客观世界实际发生的事情^[3]。科学哲学家诺伍德·汉森(N.R. Hanson)表示,世界的材料无不由科学家进行阐释,并不存在“纯粹”的事实。更确切地说,所有材料都由理论所承载。他认为,不管大家是否明了,所有材料都是通过某种范式和理论框架来了解的。无论材料看上去多么“原始”和“与理论无涉”,它们仍然会受到某些先验范式和理论的影响,比如什么是重要的以及为什么重要、收集材料的方法和单位,以及材料的根本价值。因此,一种范式会影响探究的所有层面,从问题导向到描述和阐释^[4]。这种科学的自我意识对考古学产生了很大的影响,主要表现在强调方法的科学性以克服解释的主观性和社会偏见,以及对过去结论的怀疑和重新评估。

20世纪中叶欧美兴起的考古学范式变革浪潮一直到1980年代才波及中国,张光直先生在几次访华中向国内学界介绍美国考古学的进展。1985年5月21日到7月16日,应中国科学院古脊椎动物与古人类研究所贾兰坡教授的邀请,宾福德夫妇在台湾学者何传坤陪同下访华。宾福德访问中国的初衷,是想对周口店第一地点出土的动物化石进行再观察,以便能够对过去的传统解释进行重新的审视。这次访问最后因双方意见冲突而不欢而散,使得我国旧石器考古学失去了一次学习最新理论和方法的机会,以至于直到今天我们的旧石器考古仍鲜见很好的埋藏学研究,仍不见将遗址形成过程分析作为地层学观察的前提。迄今为止,虽然有对宾福德访华的来龙去脉有过系统的梳理^[5,6],但国内学界,尤其是旧石器考古界,对三十六年前改革开放后中外考古学的首次接触仍缺乏比较认真的反思。本文希望从考古学范式革命的角度来审视宾福德对周口店的埋藏学思考,呼吁重视旧石器考古理论建设的必要性,以期将这门学科的研究范式从材料描述转向人类行为的重建。

2 埋藏学与动物骨骼分析

埋藏学和遗址形成过程研究现在被看作是旧石器遗存分析的前提,因为如果不了解文化遗存形成的过程和堆积的成因,人类行为的重建就无从谈起。埋藏学是古生物学研究领域的一种方法,常被定义为一门研究化石保存的科学,关注化石记录以及动物骨骼的成岩过程。埋藏学(taphonomy)这个术语最初由俄国古生物学家埃弗莱莫夫(I.A. Efremov)在一篇题为“埋藏学:古生物学新的分支”的论文中所定义^[7],这种方法强调化石记录的不完整性,注意研究化石记录中“信息的丢失”和偏颇^{[8]:3}。尼科尔森(R.A. Nicholson)指出,埋藏学是研究动物死亡后到石化和分解之间的过程。它包括两个方面:一是生物埋藏学(biostratinomy),即研究影响动物死亡与最后掩埋之间的改造因素;二是成岩作用(diagenesis),即研究动物骨骼埋藏后的转变过程。埋藏学有两条研究途径,一是民族志调查,二是实验,包括实验室、长期和短期的田野调查以及电脑建模^[9]。莱曼(R.L. Lyman)指出,埋藏学不仅对古生物学十分重要,而且对考古学研究也极其重要,因为作为人类食物遗存的动植物材料是考古记录的组成部分。埋藏学的动物群研究构成了动物考古学的特殊领域,这项研究有两个基本目的:一是重建古人类的生活方式,如食谱、动物资源的采办策略和掠食者和猎物之间的关系;二是重建古环境的条件^{[10]:1-3}。

旧石器考古学最具开拓性的一项研究是南非德兰士瓦博物馆古生物学家查尔斯·布赖

恩 (C.K. Brain) 对非洲霍屯督人 (Hottentot) 的民族志实验观察和对南非马卡潘斯盖特洞穴 (Makapansgat) 化石组合的埋藏学分析, 意在检验南非解剖学家和人类学家雷蒙德·达特 (R.A. Dart) 对马卡潘斯盖特骨角牙工业 (osteodontokeratic industry) 和汤恩 (Taung) 洞穴动物群堆积的解释。达特认为, 因为一些骨骼的解剖学部位如肱骨远端和角心比例非常高, 因此马卡潘斯盖特洞穴骨骼是古人类刻意制作和使用的工具^[11]。他还认为汤恩幼儿的骨骼不是流水冲入的, 大量骨骼碎片主要是狒狒、龟、啮齿类和鸟等小型动物的骨骼, 还有蛋壳和蟹壳。因此不太像大型食肉类如花豹和鬣狗的巢穴, 而很像是南猿留下的动物堆积^[12]。

1965 年开始, 布赖恩开始在西南非纳米布 (Namib) 的干旱沙漠里进行时间跨度为十年的骨骼风化实验观察。期间, 他对附近凯塞布 (Kuiseb) 河谷的霍屯督村落进行民族志研究。这些霍屯督人以牧羊为生, 茅舍旁堆满了他们和狗吃剩的羊骨。他分析了最小个体数为 64 只的一批羊骨标本, 计算出原来这些山羊应该有 1663 件骨骼, 但仅剩 170 件, 残存率为 10.2%。他还发现, 最不易损耗的部分是下颌骨和肱骨远端。然后, 布赖恩将此观察结果与马卡潘斯盖特洞穴的材料进行比较, 结果十分相似, 马卡潘斯盖特残留最多的也是下颌骨和肱骨远端。布赖恩认为, 汤恩洞穴动物堆积的成分表明, 这里主要是一处猫头鹰的孵卵巢穴, 蛋壳和啮齿类是猫头鹰留下的。花豹等大型食肉类有时可能也光顾洞穴, 狒狒头骨有啃咬的痕迹, 猎豹可能将它们的猎物拖进洞穴的隐蔽处进食^{[13]: 11-12, 262-264}。

埋藏学对北美考古学的影响要比对古生物学的影响要晚, 一直到 1970 年代北美考古学家才认识到埋藏学的价值, 开始考虑将人类利用动物资源作为埋藏学中的一种营力来研究。北美学者的努力以格林·艾萨克 (G.L. Isaac) 和宾福德为代表, 艾萨克是一位南非考古学家, 本科毕业于开普敦大学, 博士毕业于剑桥大学。他 1960 年代初在肯尼亚国立博物馆工作, 1966 年加盟伯克利加州大学人类学系, 1983 年成为哈佛大学人类学系教授。他一生在东非从事古人类演化和适应的考古学研究。他在主持的库比福拉项目 (Koobi Fora project) 中, 就特别重视骨骼风化、解体 and 散布的研究, 这些埋藏学观察为他构建早期人类的行为模式提供了重要依据。1969-1973 年, 宾福德前往阿拉斯加布鲁克斯山脉 (Brooks Range) 进行民族考古学调查, 研究纽纳缪特 (Nunamiut) 爱斯基摩人如何狩猎、屠宰、运输和消费驯鹿, 而这些行为又会留下怎样的考古记录。1974 年, 宾福德前往澳大利亚, 对阿尔亚瓦拉 (Alyawala) 土著进行民族考古学调查, 观察他们生计与环境的关系。1977 年, 宾福德和伯特伦 (J.B. Bertram) 根据对亚利桑那纳瓦霍 (Navajo) 印第安人与狗吃剩骨骼的研究, 认为骨骼密度是残存的关键因素。在这些观察的基础上, 他们对马卡潘斯盖特遗址的埋藏学提出了自己的看法, 认为古人类行为并不是动物骨骼堆积在一起的原因^[14]。

1979 年代晚期和 1980 年代初, 埋藏学对考古学产生了重要影响, 成为北美人类考古学 (anthropological archaeology) 理论方法的重要组成部分。埋藏学可以从自然和文化遗存的堆积、改造和分布来了解遗址形成过程, 根据人工制品和动植物遗存在遗址里的不均衡分布, 对遗址的利用提出假设。埋藏学不仅能为骨器技术和骨骼堆积方式提供洞见, 而且也能增进我们对史前生计策略的了解。扫描电镜被用来区分工具的切痕和其它破碎痕迹, 对古人类的觅食和适应提供了新的洞见, 并对不同文化中的肉食利用提供了有价值的信息, 甚至能从动物群组合来估计消耗的肉量^[15]。

3 宾福德对周口店埋藏学的思考

1960 年代美国兴起的新考古学或过程考古学是一场范式的革命, 宾福德对传统方法的一项主要批评就是凭经验直觉来下结论。为了克服这种主观的弊端, 他提出了考古学更加人类学化和更加科学化的口号。并通过“中程理论”的范式构建, 为考古学分析和阐释构建一种可靠的方法论, 以便将过去人类行为的结果与影响物质遗存的其它原因区分开来^[16]。这种方法论立足于英国地质学家查尔斯·赖尔 (C. Lyell) 的均变论, 即用今天地质学和人类行为动力因果律的总结来作为从静态考古遗存中解读过去自然与人类行为动力的“罗塞塔碑”^{[17]21-30}。

宾福德中程理论建设的两项重要成果以 1978 年出版的《纽纳缪特民族考古学》(Nunamiut Ethnoarchaeology) 和 1981 年出版的《骨骼: 古代人类与现代之谜》(Bones: Ancient Men and Modern Myths) 为代表。前一本著作的研究缘起, 是宾福德与法国旧石器考古学家弗朗索瓦·博尔德 (F. Bordes) 有关莫斯特工业的争论, 并受到了布赖恩埋藏学方法的影响。阿拉斯加纽纳缪特爱斯基摩人生计的 80% 仍然依赖驯鹿狩猎, 极地环境也和欧洲尼人的冰期气候相近。他的研究目的很简单, 即尽可能了解爱斯基摩人动物的狩猎、采办、加工和消费策略, 并将这些行为与他们遗留和废弃的结果联系起来, 从他们整个生计-居址周期的安排来寻找行为方式与文化遗存之间的规律, 以期能够帮助他从莫斯特文化遗存反推尼人的行为方式, 深入了解莫斯特文化差异的原因^[18]。因此, 这是为考古遗存的人类行为解读构建方法论的一部力作。

在《骨骼》一书中, 宾福德力图构建一种方法论, 将考古遗存堆积的自然营力与人类行为区分开来。他首先回顾和讨论了以前一些权威学者对世界许多重要旧石器地点的研究和解释, 包括达特对马卡潘斯盖特洞穴骨角牙文化的解释、步日耶、魏敦瑞和裴文中对周口店材料的解释、利基夫妇对东非奥洛戈塞利耶 (Olorgesailie) 遗址居住面的解释、克拉克·豪厄尔 (F. Clark Howell) 对坦桑尼亚伊西米拉 (Isimila) 遗址和西班牙托拉尔巴 (Torralba) 及安布罗纳 (Ambrona) 遗址居住面的解释。宾福德在对各学者的观点进行介绍之后, 认为这些旧石器考古学家普遍存在一种误判, 认为某处居住面上的所有东西都是人类活动的结果, 与石制品共出的其它遗存也是人类行为的产物。他呼吁, 旧石器考古学家应当放弃这种想法, 而把含石器的沉积看作是一种自然堆积, 这种堆积只是适宜保存环境里各种生命活动的交集点 (cross section), 人类只是堆积物的潜在贡献者之一^{[15]: 11-18}。

宾福德指出, 由于旧石器时代人类是狩猎采集者, 因此对设施、房屋和建筑投入很少, 所以他们的遗址不会存在复杂文化系统的迹象, 文化遗存大都埋藏在地质学沉积中。而且, 许多含人类活动迹象的洞穴也是各种动物的巢穴。欧洲更新世洞穴和岩棚里住着洞熊、狼、狐狸、猫科动物。此外, 还有鬣狗、猞猁和狼獾。那里还有大量的鸟类, 如猫头鹰, 还有啮齿类, 如兔子、地鼠、旱獭和臭鼬, 它们都会对洞穴反复利用, 形成今天我们能看到的洞穴和岩棚堆积的现状。如果古人类的活动也对这些洞穴的堆积做出了贡献, 我们如何可靠地将人类遗存如石器和人骨与其它营力导致的堆积区分开来? 有什么办法能让我们了解沉积形成过程中人类行为的作用? 不幸的是, 由于人类产生的动物群组合与其它动物产生的结果十分相似, 因此大部分考古学家常常无能为力, 或甚至没有严肃思考过这个问题。周口店、马卡潘斯盖特和德国洞穴岩棚的骨器研究就是很好的例子。

宾福德进而对周口店的传统解释提出了自己的看法，他说大部分教科书都说周口店古人类在火堆上烧烤肉食，主要是鹿，但也吃大象、犀牛、大河狸、野牛和野猪，此外还有广泛用火的证据。他认为这种人类围坐在火塘边吃烤肉并相互聊天的图像很可能是不真实的。他也对魏敦瑞提出北京人的食人之风提出了异议，指出即使动物也很少以同类为食。北京人头骨缺失面骨与其它动物如鹿类头骨的破碎十分相似，因为食肉类会啃掉较脆弱的面骨。他进而指出，周口店的解释是有关早期人类的想象之谜。早期研究者根据很少的信息就提出事后的假性因果推断，很可能是错的。四五十年过去了，对这些想法并未做出评估，反而常被用作其它推断的证据，比如达特用步日耶对周口店骨器的看法来论证他对南猿骨器工业的解释，而布兰克(A. Blanc)则用魏敦瑞对北京人食人的论断来解释欧洲尼人遗址里的食人之风^[19]。

宾福德也赞同一些学者对周口店动物化石成因的早期观察和判断，比如德日进和杨钟健指出啮齿类可能在洞穴里筑巢，洪水可能将较粗和较大的物质冲入洞内。德日进和裴文中认为骨骼表面的一些痕迹为动物所为，并怀疑步日耶周口店存在一种真正骨器工业的看法。贾兰坡也认为周口店遗址的有些骨骼破碎和改造为流水和岩石塌陷所造成。但是，宾福德的主要异议在于周口店是“北京人之家”的解释。他认为，这种判断是基于共生关系而提出的一种伞状论点(umbrella argument)，即认为洞穴里所有东西都是共生或相关的，石器被看作猎取和加工食物的工具、动物骨骼被认为是人类的食物遗存、类似灰烬的堆积被看作用火和烧烤食物的证据，这种相伴关系便成为古人类有组织生活的证据。

宾福德认为，需要对过去材料如何形成的过程有所了解。由于古人类的文化遗存分布在自然堆积之中，需要对各种堆积物的成因做异质性的分析，没有理由认为与考古遗存相伴的所有东西都是人类行为的产物。考古学家最困难的工作，就是分辨这种相伴关系是否是相互协调的一种行为^{[15]: 289-297}。

宾福德在访华之前与何传坤在美国《当代人类学》(Current Anthropology)杂志上发表一篇题为“远观埋藏学：周口店是北京人之家吗？”的文章，从不同材料的埋藏特点和相伴关系来分析它们的成因，提出了四点看法。1) 产古人类遗骸的层位很少出石器，几乎不见灰烬层，在洞穴内部的深处也没有石器的集中分布，而且古人类遗骸与鬣狗粪化石共生，或靠近洞壁，个别牙齿、碎骨和下颌骨也常见于洞穴入口处的地方。2) 所谓的灰烬层并非火塘，也许根本就不是灰烬层。这些沉积与人类用火之间的关系远远没有弄清。(3) 出土人类化石的沉积中大多没有石器，没有石制品围绕中心散布的情况，我们面对的可能不是一种立足于文化的行为系统，那时的古人类虽然拥有了石器工具，但是其生活与适应方式仍然与动物相似，而与智人真正的文化适应仍有一定差别。4) 鬣狗、狼和其它食肉类作为穴居者的持续利用，以及石器、人类化石、灰烬和明确的食肉类证据使得所有动物骨骼与人类食谱之间的关系变得模糊不清。北京人经常利用洞穴，并在那里使用工具并用火，但我们不知道他们的食谱。现在日增的证据表明，早期人类并非有效的捕食者，腐食很可能是他们的主要策略。与通常看法相反，狩猎行为与早期人类进化的变迁关系很小，一直到旧石器时代晚期，有效狩猎才成为人类的生态位适应的手段^[20]。他写这篇文章的目的是希望自己的访华能够对这些问题进行实地的检验。

宾福德的访华最后以不欢而散而告终。一方面这与宾福德对中国的国情一无所知有关，即他的访问不大可能按自己的计划进行。另一方面，当时中国刚开放不久，对国外的研究所知甚少。特别是宾福德从事的过程考古、中程理论以及埋藏学研究都为国人所不知，

所以对于他的研究意义和价值并不会引起中国学者的重视。而且, 宾福德对周口店的再研究完全是假设在前的演绎过程, 希望能够观察实际材料来验证自己的假设和预判。但是, 当时中国学者很难理解这种演绎法的研究程序, 而是将其视为一种试图否定自己既有成果和结论的不良企图。贾兰坡先生后来在 1988 年第 1 期《考古》杂志上, 针对宾福德和何传坤在 1985 年《当代人类学》杂志上发表的文章进行反驳。中美两国学者的初次交流, 无论在认识还是在沟通上都存在巨大的鸿沟。在某些回顾研究中, 有人将这次失败的原因归咎于何传坤与大陆学者沟通不力和另有打算^[6], 其实何传坤对于大陆文化和学术传统而言, 也是一个“旁人”或“外行”。宾福德想借助于何传坤的华人背景与中国学者沟通, 但是中西学者在观念和思想上的巨大鸿沟不是单凭双方语言之间的交流就能轻易解决的。

今天, 我们也许可以比较客观地看待和评价宾福德过程论范式的价值和对我中国旧石器考古学阐释的启示。中美学者之间的鸿沟完全是认识论和科学范式差异所造成的, 20 世纪上半叶, 我国学者包括国外学者如步日耶和魏敦瑞等采用的仍是传统的经验主义范式, 即以经验和常识为基础的主观判断, 其实这种看法也是有待检验的一种设想而非事实真相。而宾福德是以中程理论为依据, 深信流动性很大的古人群不可能久居一地, 而周口店洞穴的动物骨骼堆积与世界各地洞穴的动物埋藏学案例十分相似, 所以他能对周口店早年的判断提出自己的怀疑。贾兰坡质疑宾福德没有去过周口店, 如何能对洞穴堆积的性质做出判断^[21]。其实, 宾福德的演绎法是根据民族考古学、动物行为学、实验考古分析等原理从“已知”来推断“未知”, 而非基于自己常识而做出的一种主观判断。宾福德回国后根据现场观察又发表了一篇文章“近观周口店”对先前的预判进行补充, 由于观察时间有限且标本量很小, 虽然很难回答“远观埋藏学”一文中所提出的许多问题, 但为后续的研究提供了可操作的框架^[22]。他也在新墨西哥大学人类学系的《通讯》上发表了对中国旧石器考古学的一些观感。他特别指出, 中国考古学者经验丰富, 但体会不到理论或范式的作用, 也就理解不了我们所谈论的任何事情^[23]。因此, 我们也许并不完全赞同宾福德的看法^[24,25], 但是他的质疑是需要我们认真思考的, 否则旧石器考古学研究的基础就不够完善^[26]。

4 中程理论与参考框架

宾福德 1985 年访华和中美旧石器考古学错失一次很好的合作机会, 留下的不仅是一个未竟的传奇, 更多的是值得我们深思的问题。宾福德在近五十年的职业生涯中, 几乎和所有解释早期人类行为的更新世考古学家进行过激烈的争辩, 质疑过他们重建古人类行为的研究方法和阐释, 尤其是达特及其追随者对南猿是强悍猎人的解释, 以及格林·艾萨克对远古利他者的想象和基于石制品、动物骨骼密度对遗址的分类。因此, 宾福德根据新的范式, 从埋藏学质疑上世纪初对北京人遗址的解释并非针对特定的周口店个案, 而是涉及到更深层次的研究策略的考量。宾福德为何如此思考问题, 他的出发点在哪里? 我们需要将宾福德访华前后发表的周口店遗址的埋藏学见解, 放到考古学理论发展的宏大背景中去考虑: 在 1960 年代的新考古学运动之后, 他在 1980 年代对考古学研究进行了怎样的探索。

在西方考古学界, 宾福德虽然被视为美国新考古学运动的核心人物, 但是他一直是按照自己所思考的实际问题而发展和构建考古学理论方法的。在 1970 年代初, 一批新考

古学家将逻辑实证主义引入考古学，倡导演绎法，开始形成考古学研究的新规范^[27]。有意思的是，宾福德认为这种研究策略偏离了方向。他认为，有价值的研究应该始于研究材料，发现其形态特征^{[28]: 92}。后来，宾福德将其称之为形态识别（pattern recognition），即强调对考古材料的归纳^[29]。从这点看来，宾福德并不是一位纯粹的理论考古学家，更像我们熟悉的传统考古学家形象。宾福德与博尔德对莫斯特难题争论的本质，是如何对相同的材料通过不同的方法识别出不同的形态，从而提出不同的解释。博尔德根据传统范式将莫斯特石器工业之间的不同视为族群差别，而宾福德将其视为生计活动的差别。这个争论使得宾福德更多地思考如何来理解考古材料之间差异的方法论。为了解决这个问题，宾福德在 1969 年至 1973 年赴阿拉斯加进行田野调查，最终的成果是《纽纳缪特民族考古学》一书。按宾福德自己的说法，这本书是其方法论这枚硬币的正面，而《骨骼》一书则是这枚硬币的反面，这枚硬币的两面共同构成了建立在民族考古学和埋藏学研究基础之上的中程理论^[28]，为透物见人提供了一条可行的途径。这两本在七八十年代之交出版的著作，充分体现了宾福德对考古学理论建设的努力，这就是在充分考虑考古遗址形成过程的前提下，排除自然营力对材料的影响，以求分离出考古材料中人类行为所起的作用；然后再利用民族考古学类比的参考框架，把静态的考古记录转译成动态的行为或文化系统，重建人类行为的多样性。这种研究策略可以从宾福德 1970 年代的三项课题上反映出来：1) 动物骨骼组合研究；2) 考古遗址中人类活动废弃物的空间分布研究；3) 全球范围狩猎采集者的比较研究^{[27]: 91}。第一个主题侧重分析影响考古材料形成因素的复杂性和多样性，第二个主题关注考古遗址的形成过程，通过考古遗存的空间分布来分析人类行为，第三个主题借助全球狩猎采集者适应的多样性观察，为物质文化的异同和文化系统的运转构建一个动态的参考框架。这三个主题贯穿于宾福德一生的考古学探究，并体现在他 1980 年代和 1990 年代关于考古学研究策略和考古学理论的教学之中^[30, 31]。宾福德在 1970 年代末将 1960 年代的策略进一步具体化，针对考古学的基本问题提出了“理论建构”（theory building）的主张。这种理论建构分为两步，第一步是完善中程理论，第二步是开发普遍性理论。在新墨西哥大学，他以师生论文集的形式推出了有关第一步探索的主张^[32]。而第二步探索充分体现在他在 2001 年完成的《构建参考框架》一书之中^[33]。这种参考框架有赖于对全球狩猎采集者所处的生态环境、生计方式、社会结构、人口规模等诸多信息之间相关性的系统考察，进而成为宾福德从宏观生态学来探索文化变迁的工具。它在解释晚更新世以来大区域范围内技术和生计转型方面具有独特的优势，为华北及东北亚旧石器时代晚期向新石器时代过渡的考古学研究提供了崭新的视角^[34, 35]。

宾福德 1985 年的访华可以被视为他对考古学基本问题思考的一个片段或插曲：在考古记录中解读人类行为的多样性与文化变迁。他并没有怀疑周口店材料的客观性，只是质疑对材料的传统解释。比如，北京人面骨的缺失并不需要借助食人之风，食肉动物经常会啃掉较为脆弱的动物面骨显然是更加合理的解释。洞穴堆积是由复杂的物理、化学和生物改造的共同作用所形成，把洞穴内的主要遗存都归结为人类行为的产物是不妥当的。作为原始的狩猎采集者，北京人必定要依靠很大的流动性来维持生存，“北京人之家”的结论显然很易受到质疑，灰烬层的属性当时并不清晰，作为北京人用火的证据需要进一步的分析。虽然最近三十几年的田野和实验室研究找到了新证据来回答宾福德提出的怀疑，但是这些证据只是为检验他的假设提供了进一步的信息，并不能推翻他的问题设计和推理程序。

5 中国当代旧石器考古学的理论建构

中国旧石器时代考古学经历了近百年的历史, 从分辨石器、分类描述、石器工业与文化传统的划分, 发展到对石器和其它材质器物的功能研究、操作链重建和文化现代性的研究, 都是在借鉴国际学界的进展中取得的。虽然宾福德和中国学者的合作项目没有实现, 但是之后中外学者仍携手开展了一系列研究项目, 中国旧石器时代考古学的国际化程度也逐步提高。然而, 我们需要注意的是, 旧石器时代考古学作为考古学的一部分, 和考古学同样具有相同的三个目标: 重建文化历史、重建古人类的生活方式和探索文化过程^[36]。在这三个目标都需要我们考虑如何建立较为完善的推理框架。

重建文化历史本质上是对出土材料进行概括, 着重区分遗址与遗址之间、遗址域与遗址域之间、区域与区域之间考古材料的功能适应与文化关系。这要求在考古发掘中尊重客观性, 不仅记录每个遗物的出土位置, 也要记录遗物所处的埋藏环境。然后, 在结合遗址所在地区地质变动分析的基础上, 我们便能将遗址的自然改造过程和文化改造过程区分开来。这也就是宾福德所强调的对资料的概括和对遗存特征和分布形态的识别。形态识别有赖于带着问题进行观察与材料搜集, 主要采用归纳法。

重建古人的生活方式单靠归纳法是不够的, 因为物质遗存不会自己说话, 这需要考古学家根据现有的理论方法重建考古遗存背后的人类行为, 即在参考框架内利用中程理论将已有的人类行为知识投射到静态的考古遗存上, 以遗址为中心构建古人生活方式的特定变量。变量的选择来自对古人类基本生活方式的认识, 如流动性在非食物生产者(利用水生资源的除外)生活方式中占据不可替代的位置, 所以这些变量需要用现有的理论知识进行抽象, 这就有赖于演绎法的应用, 由此提出一系列可供证伪的预设。宾福德以民族考古学作为工具, 提出了遗址内空间结构、不同类型遗址之间、居址系统之间、长时段土地利用模式等多层次重建古人生活方式的研究策略^[37]。类比法可以为重建古人的生活方式提供参考, 尤其是帮助考古学者在文化系统的动态重建上提供独到的视角。

探索文化过程可以视为过程考古学最远大的目标之一。考古学的优势, 尤其是拥有极大时间深度的旧石器时代考古学的优势在于审视长时段的文化变迁过程(而非事件)。人类的演化由生物和文化事件组成, 我们的视角应放在动态的过程而非静态的具体事件上, 只有如此才能建立比较可信的因果关系^[38]。这就要求考古学家应从文化系统的变迁层面上思考问题, 而非单纯通过遗物的异同和年代学早晚来建立技术的传播路线。生态学可以为我们提供系统论层次上的参考框架, 为考古学家重建史前狩猎采集者文化系统的演变提供民族志和人地关系的类比数据。

旧石器时代考古学的理论方法建设应该是多层次的, 既要利用归纳法总结考古材料的形态, 同时也需要利用演绎法提出问题和考虑考古分析涉及的各种变量。它还需要利用类比法重建史前人类的行为和生活方式, 进而用系统论探索史前狩猎采集者的人地互动和文化变迁。旧石器时代考古学与人类行为的演化应该在尊重事实的客观性基础上, 提出一系列的可以被证伪的预设, 总结各种经验性的知识, 评估不同观点, 而不是仅仅依赖主观直觉做出难以检验的结论。从这个角度来说, 考古学理论建构的价值之一在于约束论证。宾

福德质疑周口店遗址的传统解释是考古学家必须秉持的科学精神的一种反映。宾福德提出的观点也可能是错的,比如新发现的考古材料证明,他认为直立人和尼安德特人是食腐者的观点站不住脚(与 Lawrence Straus 个人交流)。但是,这恰恰体现了他所提倡的科学精神的可贵,即不断质疑已有的结论,永不满足现有的认识和方法。近百年来,旧石器考古学家对远古人类的行为和文化不断提出自己的看法,并用新的理论方法对先前的解释提出质疑,这都是科学精神的体现。

6 结 语

自 1960 年代以来,世界考古学见证了学科范式从分类描述和向阐释的转变,也就是利用考古材料来重建人类的过去。由于人类的物质文化并非不言自明,所以证据的采集和材料的解释必须有理论的指导。理论有助于考古学家弄清想要解决的问题,指导我们采用哪些方法,并为古人类的行为和社会变迁构建解释的模型。过程考古学首先强调借助于民族志的类比来为考古材料提供阐释的模型,进而用考古发现来进行独立检验^{[39]: 35-36}。宾福德中程理论建设的一个特点就是关注形成过程,通过埋藏学和动物考古学的分析,力图将影响旧石器遗址中动物遗骸的人类行为与其它营力如食肉类的改造区分开来。美国考古学家迈克尔·希弗(Michael Schiffer)则将文化形成过程与自然形成过程进行了区分,强调必须研究动态的人类遗存是如何进入静态的考古学背景的,以便从静态的考古材料反推人类的行为和其它自然营力的干扰^[40]。他还指出,人工制品只是沉积物中的特定组成部分,经受过文化与自然形成过程的各种改造。这种改造活动导致文化与自然沉积物的复杂分布。利用民族考古学、实验考古学、埋藏学和地质考古学所获得的知识,能为考古学家了解特定的沉积物做出很大的贡献^[41]。中程理论的另一特点就是民族考古学,即利用全球民族志的类比努力将静态的物质材料变成可以理解的人类行为。

本文的介绍,意在让我们理解宾福德 1985 年访华前后对周口店北京人遗址研究成果质疑的由来及其学术背景,并让我们反思自己研究现状和差距。通过在考古学理论方法发展的宏大背景中分析宾福德为何提出与众不同的学术观点的原因,可以为中国当代旧石器时代考古学理论方法的建设提供他山之石。本文最后提出如下几点看法:

1) 宾福德对周口店传统解释的质疑是考古学研究范式发展的必然结果,他的观点不一定正确,但符合考古学的科学规范。如果我们要批评宾福德观点的不当,也需要在过程论的范式内进行探索和讨论。我们需要了解,不同范式在对相同材料进行研究时,所关注的问题与探究的策略是不同的,所以在不同的范式之间往往很难进行有效的讨论和对话。

2) 为了从材料积累转向历史重建,中国旧石器考古也应考虑构建一种阐释的参考框架。这可以为本学科提供一套科学的研究策略。在尊重材料客观性的前提下,提出有建设性的研究问题并去收集材料、构建阐释的模型。在排除自然营力的改造因素之后,再通过民族志类比重建古人类的行为,最终研究文化和社会的变迁。

3) 我国旧石器时代考古学者已经在熟悉当代相关理论范式、改变传统研究模式方面做出了一些努力。但我们仍然需要在科学理论的框架内,充分学习和利用归纳法与演绎法

相结合的研究策略, 借助实验考古学掌握石器打制技术和民族志类比, 在系统论的平台上重建人地关系、生态适应和社会文化系统的变迁。

如果我们能够在理论方法上努力达到这些目标, 就有望建立起与国际学界比肩的现代化旧石器考古学范式。

谨以此文纪念中国猿人第一个头盖骨发现 90 周年!

参考文献

- [1] 布鲁斯·特里格(著). 陈淳(译). 考古学思想史(第二版)[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2010: 9-10
- [2] Trigger BG. Beyond History: the Methods of Prehistory[M]. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1968: 91-92
- [3] 托马斯·库恩(著). 金吾伦, 胡新和(译). 科学革命的结构[M]. 北京: 北京大学出版社, 2016
- [4] Hasson NR. Patterns of Discovery: An Inquiry into the Conceptual Foundations of Science[M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1958
- [5] 战世佳, 董哲, 陈胜前. 宾福德与北京猿人遗址之争[J]. 边疆考古研究, 2016(2): 141-153
- [6] 战世佳. 宾福德的学术思想研究: 中国考古学的视角[D]. 吉林大学博士学位论文, 2018
- [7] Efremov JA. Taphonomy: new branch of paleontology[J]. Pan-American Geologist, 1940, 74: 81-93
- [8] Martin RE. Taphonomy: A Process Approach[M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1999
- [9] Nicholson RA. Taphonomic Investigation[A]. In: Brothwell DR, Pollard AM. Handbook of Archaeological Science[M]. Chichester: John Wiley & Sons, Ltd, 2001: 179-190
- [10] Lyman RL. Vertebrate Taphonomy[M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1994
- [11] Dart RA. The Makapansgat Australopithecus culture[A]. In: Clark JD. Proceedings of the 3rd Pan-African Congress on Prehistory[C]. London: Chatto and Windus, 1957: 161-171
- [12] Dart RA. A note on Taungs skull[J]. South African Journal of Science, 1929, 26: 648-658
- [13] Brain CK. The Hunters or the Hunted? An Introduction to African Cave Taphonomy[M]. Chicago: The University of Chicago Press, 1981
- [14] Binford LR, Bertram JB. Bone frequencies and attritional process[A]. In: Binford LR. For Theory Building in Archaeology: Essays on Faunal Remains, Aquatic Resources, Spatial analysis and Systemic Modeling[C]. New York: Academic Press, 1977: 77-153
- [15] Koch CP. Taphonomy: A Bibliographic Guide to the Literature. Center for the Study of the First Americans[M]. Orono: University of Maine, Peopling of the Americas Publications, 1989: 1-5
- [16] Raab LM, Goodyear AC. Middle-range theory in archaeology: A critical review of origins and applications[J]. American Antiquity 1984, 49(2): 255-268
- [17] Binford LR. Bones: Ancient Men and Modern Myths[M]. New York: Academic Press, 1981
- [18] Binford LR. Nunamiut Ethnoarchaeology[M]. New York: Academic Press, 1978:1-14
- [19] Blanc A. Was Neanderthal man a ritual cannibal? Evidence from the Cave of Circeo which points to a grim practice common to the head-hunters of today and the cave-men of prehistory[N]. In Illustrated London News, 1950, 216(5784): 292
- [20] Binford LR, Ho CK. Taphonomy at a distance: Zhoukoudian, “the Cave Home of Beijing Man”?[J]. Current Anthropology, 1985, 26(4): 413-442
- [21] 贾兰坡. 关于周口店北京人遗址的若干问题[J]. 考古, 1988(1): 77-84, 62
- [22] Binford LR, Stone N. Zhoukoudian: A close look[J]. Current Anthropology, 1986, 27(5): 453-475
- [23] 宾福德, 巴克(著). 刘景芝(译). 裴树文(校). 外国学者看中国旧石器时代考古[J]. 文物春秋, 2001(5): 75-78, 61
- [24] 尤玉柱. 史前考古埋藏学概论[M]. 北京: 文物出版社, 1989:176
- [25] 宾福德, 巴克(著). 刘景芝(译). 裴树文(校). 外国学者看中国旧石器时代考古[J]. 文物春秋, 2001(5): 75-78, 61
- [26] 陈胜前, 战世佳. 宾福德的学术遗产——当代中国考古学的视角. 东南文化, 2014(4): 6-14
- [27] Watson PJ, Leblanc SA, Redman CL. Explanation in Archaeology: An Explicitly Scientific Approach[C]. New York: Columbia University Press, 1971
- [28] 宾福德(著). 陈胜前(译). 追寻人类的过去——解释考古材料[M]. 上海, 三联书店, 2009
- [29] Binford LR. The “New Archaeology” then and now[C]. In: Lamberg-Karlovsky CC(ed). Archaeological Thought in America. Cambridge: Cambridge University Press; 1989: 50-62

- [30] Binford LR. Strategies of Archaeology (Transcription of Lecture 1982)[Z], Nancy Stone's transcription, unpublished
- [31] Binford LR. Archaeological Theory (Anthropology 7313 syllabus, Southern Methodist University 1999)[Z], unpublished
- [32] Binford LR. General Introduction[C]. In *For Theory Building in Archaeology: Essays on Faunal Remains, Aquatic Resources, Spatial Analysis, and Systemic Modeling*, edited by LR Binford. Academic Press, New York, 1-13
- [33] Binford LR. Constructing Frames of Reference: An Analytical Method for Archaeological Theory Building Using Hunter-Gatherer and Environmental Data Sets[M]. Berkeley: University of California Press; 2001
- [34] 陈胜前. 史前的现代化: 中国农业起源过程的文化生态考察 [M]. 北京: 科学出版社, 2013
- [35] Zhang M. Explaining Variation and Change among Late Pleistocene and Early Holocene Microblade-Based Societies in Northeastern Asia[D]. Dissertation, Department of Anthropology, University of New Mexico, 2019
- [36] Binford SR, Binford LR. Archaeological Perspectives[A]. In: *New Perspectives in Archaeology*[C]. Chicago: Aldine Publ. Co., 1968: 5-32
- [37] Binford LR. Working at Archaeology[M]. New York: Academic Press, 1983
- [38] Binford LR. Some comments on historical versus processual archaeology[J]. *Southwestern Journal of Anthropology*, 1968, 24(3): 267-275
- [39] Scarre C. Introduction: The study of the human past[A]. In: Scarre C ed. *The Human Past: World Prehistory and the Development of Human Societies*[C]. London: Thames & Hudson Ltd, 2018: 24-43
- [40] Schiffer MB. Archaeological context and systemic context[J]. *American Antiquity*, 1972, 37(2): 156-165
- [41] Schiffer MB. Toward the identification of formation processes[J]. *American Antiquity*, 1983, 48(4): 675-706

LR Binford's taphonomic research on the Zhoukoudian site and theory building of Paleolithic archaeology

ZHANG Meng, CHEN Chun

Department of Cultural Heritage and Museology, Institute of Archaeological Science, Fudan University, Shanghai 200433

Abstract: Based on the review of Lewis Binford's visiting of China in 1985, it is argued that failure of this visit and proposed coordination between American and Chinese Paleolithic archaeologists were caused by epistemological and paradigmatic discrepancy between the two countries. The questioning of the Cave Home of Peking Man based on his taphonomic considerations represented new advance developed by processual archaeology and was characterized by his landmark works of *Nunamiut Ethnoarchaeology* and *Bones: Ancient Men and Modern Myths*. After introducing the endeavor of the Middle Range Theory and Frames of Reference Construction built by Binford, it is appealing to Chinese community of Paleolithic archaeology that we should shift our paradigm from classification and description to interpretation and reconstruction of human behavior. We should emphasize the analysis and inductive approach of archaeological data, put forward questions of research and methods to solve them, and then effectively eliminate natural transformation factors by using taphonomy and zooarchaeology to extract productive information of human behavior. With the help of combination of induction and deduction and of comprehensive frames of reference based on ethnoarchaeology and comparative studies, we can finally reconstruct cultural history, human lifeways and cultural process.

Key words: Taphonomy; the Zhoukoudian site; Lewis Binford; Paleolithic archaeology; Theory building