

- 33 Lyman R L. Vertebrate Taphonomy. Cambridge: Cambridge University Press, 1994
- 34 Marean C W, Blumenschine R J. Captive hyaena bone choice and destruction, the schlepp effect and Olduvai archaeofaunas. *J Archaeol Sci*, 1992, 19: 101—121
- 35 Munson P J, Marean C W. Adults only? A reconsideration of Middle Paleolithic “prime-dominated” reindeer hunting at Salzgitter Le-benstedt. *J Hum Evol*, 2003, 44: 263—273
- 36 Munson P J. Age-correlated differential destruction of bones and its effect on archaeological mortality profiles of domestic sheep and goats. *J Archaeol Sci*, 2000, 27: 391—407
- 37 Bunn H T, Kroll E M. Systematic butchery by Plio-Pleistocene hominids at Olduvai Gorge, Tanzania. *Curr Anthropol*, 1986, 27: 431—452
- 38 Bar-Oz G. Epipaleolithic Subsistence Strategies in the Levant: A Zooarchaeological Perspective. Boston: Brill Academic Publishers, 2004
- 39 Speth J D, Clark J. Hunting and overhunting in the Levantine late Middle Palaeolithic. *Before Farm*, 2006, 3: 1—42
- 40 Speth J D, Tchernov E. Neandertal hunting and meat-processing in the near East: Evidence from Kebara Cave (Israel). In: Stanford C B, Bunn H T, eds. *Meat-Eating and Human Evolution*. Oxford: Oxford University Press, 2001. 52—72
- 41 Callow P, Cornford J. *La Cotte de St. Brelade*. Norwich, UK: Geo Books, 1986
- 42 Villa P, Lenoir M. Hunting weapons of the Middle Stone Age and the Middle Palaeolithic: Spear points from Sibudu, Rose Cottage and Bouheben. *South Afr Humanit*, 2006, 18: 89—122

· 动态 ·

## 周口店遗址新发掘有望破解基础科学问题

2009年6月24日,中国科学院古脊椎动物与古人类研究所的一支科考队携带着发掘工具、仪器出现在周口店遗址第1地点西剖面上。这是该遗址“北京人”生活过的地层在发掘中断近半个世纪后又一次被考古的探铲触及,立刻引起学术界和媒体的高度关注, *Science* 杂志对此做了专题报道。

周口店是重要的古人类遗址,是珍贵的人类文化遗产。1961年被国务院公布为全国重点文物保护单位,1987年被联合国教科文组织列入世界文化遗产名录。第1地点是周口店遗址中最重要的地点,出土代表40余个个体的直立人化石和大量石器、哺乳动物化石和用火遗迹,在研究东亚人类起源和直立人演化方面具有不可替代的地位和作用。该地点西剖面是遗址的心脏,保存有完整的地层序列和丰富的材料与信息,是考察研究的核心部位,也是遗址保护的重点对象。

这次发掘并非刻意寻找古人类化石和文化遗存,而是一次遗产抢救行动,是为落实遗址保护规划而进行的保护性发掘。该遗址原为洞穴,在古人类生存的后期坍塌;1927~1937年间大规模发掘清除了洞内的大部分沉积,改变了遗址的自然环境;发掘后的剖面长期暴露,在重力和风化作用下变得凹凸不平,出现松滑、孔洞、裂隙和危石,呈现上突下缩、头重脚轻的逆势坡度,具有坍塌的隐患。两个月前,西剖面上部(第3层)突现南北向开裂,其下(第4层)几近悬空,随时有垮塌危险,抢救发掘,势在必行。

此次发掘在面积约10 m<sup>2</sup>、深度近30 m的范围内进行。

发掘前对剖面进行了三维激光扫描测量,以保存、记录发掘前的原始状态并为规划清理范围、进深和角度提供数据。按照计划,至2009年7月下旬完成对顶部开裂部位的抢救性发掘,8~10月实施对西剖面的整体清理和系统取样。发掘采用现代先进的田野考古理念与技术,以立体网格格式探方体系对地层和出土物进行布控,对出土的重要遗迹、遗物用全站仪进行精准的三维坐标测量,对出土的化石等标本及时进行保护加固,对地层中的所有土样进行筛拣,并采取水洗、水筛等方法提取微小的标本。发掘时努力消除地层堆积的各种隐患,将剖面切割平整并调整出合理、稳定的坡度;对地层进行详细观测和系统取样,以供沉积学、环境学和年代学分析测试,建立更加系统、精确的洞穴发育史和年代、环境变迁框架。

此次发掘恰逢北京猿人第一头盖骨发现80周年。80年间,在对遗址发掘和研究不断取得重大学术收获的同时,学术界对诸如“北京人”对洞穴的使用方式、用火和狩猎能力、生存时代、环境背景以及遗址地层堆积过程和成因等问题时有争议。此次科考行动受到科技部重大基础性工作专项基金的资助,通过科学发掘、系统取样、多手段分析测试和多学科交叉研究,将获得丰富、系统、精细的资料和数据,夯实遗址研究的科学基础,有望在上述重大而又有争议的基础科学问题上取得创新和突破。

高星, 陈福友

(中国科学院古脊椎动物与古人类研究所, 北京 100044)