

The background of the entire cover is a photograph of ancient human remains, including two skulls and several long bones, resting on a reddish-brown soil. The bones are weathered and have a warm, earthy tone.

骨文

讲述人类遗骸背后的
考古故事

Written in Bones

How Human Remains Unlock
the Secrets of the Dead

[英] 保罗·G·巴恩 编 | 张全超 夏文静 译

海外借



科学出版社

骨 文



讲述人类遗骸背后的考古故事

Written in Bones: How Human Remains Unlock the Secrets of the Dead

〔英〕保罗·G·巴恩 编

张全超 夏文静 译

科学出版社

北 京

图字：01-2017-5859 号

内 容 简 介

本书是欧美地区非常经典的一部人类骨骼考古学方面的科普读物，作者是英国著名考古学家保罗·G·巴恩（Paul G. Bahn），曾经撰写过多部有影响力的学术专著及科普作品，如《考古学：理论、方法与实践》（已出版第7版）。该书自出版以来便以其丰富而引人入胜的内容和精美的插图在欧美地区成功吸引了大量忠实的读者，特别是青少年儿童，是各大图书馆乃至社区图书馆必备的科普读物。全书共划分为5个专题，分别介绍了遗骸所揭示的古代人类的生活方式、遗骸上无受伤痕迹的案例、遗骸带有创伤的案例、墓葬中的案例和对木乃伊的研究，是一部不可多得的考古学科普读物。

本书具有极强的可读性，不仅可作为考古学、人类学及相关领域的学术入门读物，还可以推广给对文物考古感兴趣的大众读者。

图书在版编目（CIP）数据

骨文：讲述人类遗骸背后的考古故事 / （英）保罗·G·巴恩（Paul G. Bahn）编；张全超，夏文静译. —北京：科学出版社，2017.12
书名原文：Written in Bones: How Human Remains Unlock the Secrets of the Dead
ISBN 978-7-03-055939-5

I. ①骨… II. ①保… ②张… ③夏… III. ①考古-世界-通俗读物 IV. ①K86-49

中国版本图书馆CIP数据核字（2017）第312652号

责任编辑：王琳玮 / 责任印制：肖 兴 / 责任校对：邹慧卿
装帧设计：北京美光设计制版有限公司

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

北京华联印刷有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2017年12月第 一 版 开本：787×1092 1/16

2017年12月第一次印刷 印张：15 1/2

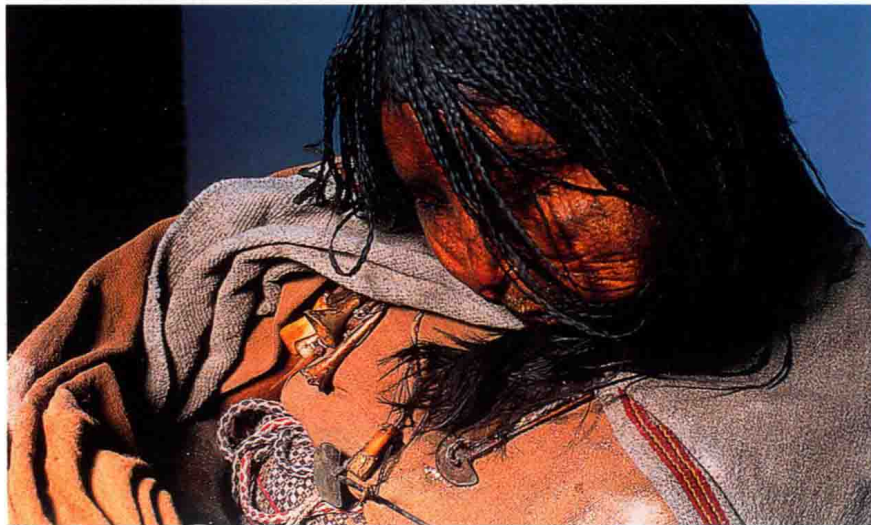
字数：250 000

定价：198.00元

（如有印装质量问题，我社负责调换）

保罗·巴恩

前言



安第斯山脉高寒的环境使得这些因祭祀而死亡的印加儿童遗骸保存下来，并成为了今天我们所能看见的来自过去最辛酸也是信息量最大的人类遗骸之一。

人类遗骸一直被认为是探知人类过去的重要信息来源，也是最为人熟知的一种信息来源。在本书的创作期间，英国电视台至少有3个以此为主题的考古系列片正在播放。媒体则铺天盖地地报道着秘鲁贫民区发现了一座埋葬有2000具印加木乃伊的大坟场，美国国家地理协会为此专门摄制了一部纪录片；而在此之前，大量的出版物早已凭借着爆炸性的文章和照片占尽了先机。

木乃伊总是能上头条。他们被写成畅销书。例如，记者哈瑟尔·普林格尔（Hather Pringle）的《木乃伊代表大会》（*The Mummy Congress*），这是一本专门介绍那些钻研木乃伊的“怪人”们的娱乐读物。他们成功地激发了小说家的创作激情。从埃德加·爱伦·坡（Edgar Allan Poe），到田纳西·威廉姆斯（Tennessee Williams），再到将一具木乃伊足骨放在自己书桌上的居斯塔夫·福楼拜（Gustave Flaubert）。他们时常引发人们的惊叹。例如2001年，中国发现了两具已有500年历史的明朝木乃伊——其中一位是名60岁左右的男性，他的皮肤仍旧柔软，胡子有1英尺（30



在欧洲西北部的泥炭沼泽中得以保存并被发现的史前人类遗骸大多是死于暴力伤害——谋杀、处死或是献祭。

厘米)之长;另一位则是老年女性,她周身穿金戴银、还戴着遮盖秃顶的假发。他们为博物馆吸引了大量的观众。当美国国家地理学会展出来自安第斯山脉的木乃伊少女“胡安妮塔”(Juanita)时,10万观众蜂拥而至,围绕着博物馆排起了长龙。他们也被拍成电影,首推近年很火的《木乃伊》和《木乃伊归来》;毫无疑问还有时下最流行的电脑游戏《古墓丽影》。

木乃伊甚至还成为了不法分子造假的对象,“波斯木乃伊”事件便是一个有名的例子。这具“木乃伊”于2000年10月在巴基斯坦被“发现”,紧接着被以2千万美元的价格在黑市上叫卖。“木乃伊”和

随葬的打制金饰一起被放置在装饰华丽的木椁和石棺内,上面的象形文字声称这具躯体的主人名叫罗杜格尼(Rhodugune)或是罗杜娜(Ruduuna),是波斯王薛西斯(Xerxes)的女儿。然而,众所周知,波斯根本没出现过木乃伊制作技术,一切迹象都表明,这是一场由专家和学者带领一群技术高超的工匠精心制造的骗局。实施这一诡计需要一名金匠、一名石匠、一名木匠、一支尸体防腐团队和一位精通波斯历史和古波斯语的专家;而且很显然,这些“艰辛”的工作必然耗资巨大。最后还是碳十四测年拆穿了这出“木乃伊”的把戏——她根本没有2600岁,最多只有45岁。事实上,这具“木乃伊”是一名死于20世纪90年代中叶的女性。她的脖子被折断,背部也有许多创伤。她很可能是被谋杀的,也可能是在死后不久尸体就被人偷走了。

近日,大英博物馆制造出了第一具虚拟现实化的埃及木乃伊。这具木乃伊的身份是一名公元前800年死于底比斯城的重要祭司,名叫纳斯波仁纳(Nesperennub)。现在,研究者们能够不打开包裹物,而直接看到这具木乃伊细节部分的3D影像了。他们先是运用了医学扫描仪和电影《指环王》中所用的计算机绘图技术对这具木乃伊进行了扫描重建,再通过可视化软件将1500张二维剖面图拼凑起来,在电脑中形成了一幅完整的、可从各个角度观察的3D动画影像。重建所得到的结果就像全息投影一样清晰明了,我们甚至能看到这名祭司眼窝中镶嵌的扁杏仁形的玻璃眼珠。他的头上还戴着一顶未经烧制的奇特陶碗——40年来,博物馆始

终无人能通过 X 光照片识别出这是什么。专家们还打算利用这些照片制作出木乃伊的头骨模型，并通过模型对木乃伊的面部进行精确的复原。与此同时，博物馆的观众也可以通过虚拟现实头盔或偏光眼镜对木乃伊表面的包裹物进行放大观察，甚至通过“他”的眼睛向外看。短短几十年的时间内，科学进步已使得木乃伊研究从最初带有破坏性、必须打开包裹物才能进行，发展到了甚至完全不必碰触就能进行。

在另一项最近的研究中，科学家在出土于法国圣瑟赛尔（St. Césaire）的一具 36000 年前的尼安德特人头骨上识别出了一例明显是由锐器造成的已愈合颅顶创伤。这处简单的创伤能为我们反映大量的信息。首先，为了穿透头骨，打击的速度必须很快，可能得借助带柄的石器工具，这就不可能是由意外或动物行为导致的。其次，该个体的头骨创伤有愈合痕迹，因此人群中一定有其他人在其养伤的过程中为其提供食物和庇护地。无独有偶，我们从其他遗址（比如伊拉克沙尼达尔，Shanidar）得到的证据也表明尼安德特人富有同情心，会关照社群中的弱势个体。一系列的发现表明，直到冰川时期晚期，人类这种对待同伴的友好态度在许多文化中都有所表现。

2002 年 5 月，法国宣布了一项轰动世界的考古发现。在靠近克莱蒙费朗市（Clermont-Ferrand）的一座铁器时代墓葬中出土了 8 具人类遗骸和 8 具马骨，而距离墓葬仅有 328 码（300 米）处便是尚未发掘的铁器时代城市奥皮杜姆（Oppidum）那令人印象深刻的堡垒建筑。虽然以往也发现过高卢人多人同葬或数马同葬的祭祀坑，但同一墓穴中同时埋葬多副人骨和马骨的情况却从未出现过，更别说是以这样壮观的排列方式。7 名成年男性和 1 名青少年，以及 8 匹马的遗骸被有意地分别排列成两行。16 具遗骸都头部朝南，向右侧卧，其中人骨仿佛凝视着东方。每具人骨的左手都放在前一具人骨之上。令人困惑的是，墓中没有一件随葬品——不管是武器、饰物、容器、贡品还是马具——此外也无法鉴定死者的死因。因此，迄今还无法判断他们是祭祀的牺牲者，还是部落间冲突或与

考古学家发掘的大多不是木乃伊或者保存较好的人类遗骸，而是骨骼。然而它们却能为我们提供大量的证据，尤其是在有随葬器物或装饰品（如下图）的情况下。



罗马人交战中的受害者。此外，考古学家还在附近发现了两座与之相似的墓葬。

近年来，有不少重大而激动人心的人类遗骸发现为人所知，而我们对祖先的了解程度也在不断提升。本书尽可能涵盖了从智人化石到拿破仑大军等各个历史时期，以及从木乃伊到谋杀事件等各种主题的人类遗骸研究成果，希望能令读者对这一领域的研究有所了解。也许再过 50 年或 100 年，随着科学技术的突飞猛进，我们今天所做的哪怕是最细致的分析都会显得幼稚而肤浅。伴随着我们解读骨骼信息能力的不断提升，新的发现也在时刻提醒着我们，未来还有更多的谜题等待着我们去探索。

这座令人惊奇且与众不同的墓葬中埋葬着 8 具小马和 8 具男性人类遗骸。这座铁器时代（距今约 2000 年前）的墓葬在 2002 年被发现于法国。



目录



前言	iii
第一章 一种生活方式	1
第二章 自然死亡	57
第三章 蓄意致死	101
第四章 墓葬	163
第五章 木乃伊与木乃伊化	203
后记	237

第一章

一种生活方式



在介绍那些千奇百怪、令人着迷的埋葬习俗和木乃伊之前，且让我们先来看看考古发现中一个包含大量信息且引人注目的问题——过去的人类是怎样生活的。通过对早期人类的饮食习惯和行为进行研究，我们可以更进一步地了解我们的祖先。

莫亨佐-达罗“大屠杀”	2
人如其食	8
拉培多儿童	15
芒德维尔侏儒墓葬	19
修道院里的墓葬	23
刘易斯人：来自过去的面孔	29
C18号个体：来自乌尔的捣杵者	34
埃尼科瓦人：来自高温干燥边缘地带的居民	38
安第斯山脉的移民	44
埃姆斯伯里弓箭手的遥远故乡	48
早期的欧洲农人	52

莫亨佐 - 达罗 “大屠杀”

一座泥砖搭建的巨型平台将莫亨佐 - 达罗西部的高地从频繁威胁这座城市的洪水中高高撑起。这座城市的公共建筑就坐落在这个“城堡”的位置上。



20 世纪 20 年代，巴基斯坦古代城邦莫亨佐 - 达罗（Mohenjo Daro）和哈拉帕（Harappa）的发现首次向我们呈现了一支存在于印度河流域长达 4000 多年的文明，它曾经是古埃及和美索不达米亚文明的竞争对手。两座城市遗址超乎寻常的规划布局和公共设施使发掘者们受到了极大的震撼。房屋普遍建有砖砌的盥洗室，不少还带有厕所；污水从这些地方排进砖砌的下水道（下水道上面还覆盖着带有检查盖的砖石板），并顺着城市的中心街道流走。收集固体废物的垃圾坑也会定时清空。楔形砖搭建而成的精致的蓄水池和水井则满足了公众的饮水需求。莫亨佐 - 达罗城里的水

井数量甚至达到了 700 多个，由此可见，除公用水井外，大多数房屋还配有私人水井。

在莫亨佐 - 达罗的高地（也就是城堡里）还有一座大浴池，从这里可以俯瞰整座城市的居民区。浴池是用红砖、石膏灰浆和防水沥青精心建成的，在古代，这里很可能被用来举行宗教活动中的洗礼仪式。大浴池北侧还坐落着一排盥洗室。在通往城堡的阶梯的另一头也有一间盥洗室，这意味着人们在踏入管辖区前也需要经过沐浴和净化。对这座城市的居民而言，俗世的沐浴和宗教的净化仪式并行不悖，都是他们的头等大事，就像今天的印度一样。

与整洁有序的居民区形成鲜明和戏剧性对比的是莫亨佐 - 达罗高处的房屋和街道。这里到处是肮脏的临时居所。住宅和工业建筑被漫不经心地混杂在一起，一具又一具的人类遗骸横七竖八地倒卧在街道和房屋里。在一处带公用水井的房屋中，两具人骨仿佛用尽了生前最后的力气，绝望地想要通过屋内的台阶爬向外面的街道；就在距离他们不远处另有两具滚作一团的尸体。在另一处地方，考古学家还发现了 9 具保存不完整但“奇怪地扭曲着”的人类遗骸，他们可能是被胡乱扔进了一个匆匆挖就的坑里。还有一处小巷，巷子里的 6 具尸体显然是被人草草地掩埋了。

另有 3 组人骨则被发现于城市的另一端。第一组位于一条被夸张地命名为“死人巷”（Deadman's Lane）的小巷里。考古学家在这里发现了一具遗骸的胸部、上肢和破碎的头骨。他背部朝下，似乎仰面倒在了狭窄的小巷中。在另一处小巷中，另有 5 具人类遗骸被掩埋在厚厚的碎石、灰烬和杂物之中。在遗址的 5 号房屋中还发现了 13 具人类遗骸，以扭曲的姿势诉说着被暴力致死的痛苦。其中一具遗骸的头部有一道长长的伤口，可能是挥剑砍杀所造成的。

这些令人触目惊心的遗骸无疑需要一个合理的解释。他们都死于暴力伤害吗？早期的发掘者认为他们是一场谋杀或武装袭击的受害者，1950 年参与发掘莫亨佐 - 达罗的莫蒂默·惠勒（Mortimer Wheeler）先生则进一步认为，他们是一起大屠杀的遇难者。他轻描淡写地声明道，战神因陀罗（Indra）就是这场大屠杀的罪魁祸首。根据他的看法，印度河文明（关于其消亡的原因至今还没有合理

莫亨佐 - 达罗的大部分房屋都带有盥洗室，里面铺设着不透水的衬砖，并设有一条连接着这座城市高效的排水系统的下水道。有的盥洗室里还搭设了一级低矮的阶梯，方便人们在上方帮助入浴者沐浴。



“最后的大屠杀”——惠勒理论中的戏剧性要素。他认为，是雅利安入侵者摧毁了这支印度河文明。他认为，这些四肢伸展的人类遗骸（包括 12 名成年人和 1 名儿童）是以“好像已经知道他们会一起死去”的姿势倒下的。

的解释）落入了武装入侵的雅利安人（Indo-Aryans）手中——这是一支来自于西北方，且被认为在公元前 2000 年至前 1000 年期间定居于印度的游牧民族。惠勒先生认为以上 6 组非正常死亡的人类遗骸都是这座城市最后关头的保卫者，也是这座城市惨遭入侵者摧毁时的见证人。这个有关印度河文明命运的解释非常具有说服力，因此成为了人们普遍接受的版本。

这个故事依然存在许多漏洞。没过多久，以乔治·戴尔斯（George Dales）为首的考古学家纷纷对此提出了质疑。一些学者怀疑雅利安人对次大陆的入侵是否真的存在；其他人则认为，雅利安人的到来发生在印度河城邦衰亡之后，而且可能只有很小的规模。如果用更具批判性的眼光来看待所谓的“莫亨佐-达罗





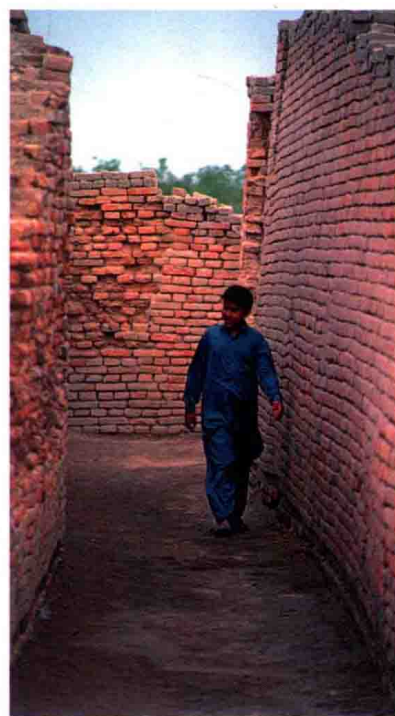
大屠杀”，没有任何证据证明，这些遇难者是为保卫这座城市而死。首先，他们身边没有发现武器。其次，他们被发现于居民区而不是城堡中，而后者才应该是这座城市的最后一道防线。其三，他们周围并没有暴力摧毁房屋的迹象，整座城市的其他地方也一样。最后，他们并不是在逃跑的过程中被砍倒的。细致的检查表明，所有遗骸中只有 2 具有暴力导致的创伤，并且均已愈合。例如，那具头骨上有砍伤的遗骸，在死者去世前至少 6 个月，创伤便已开始愈合。

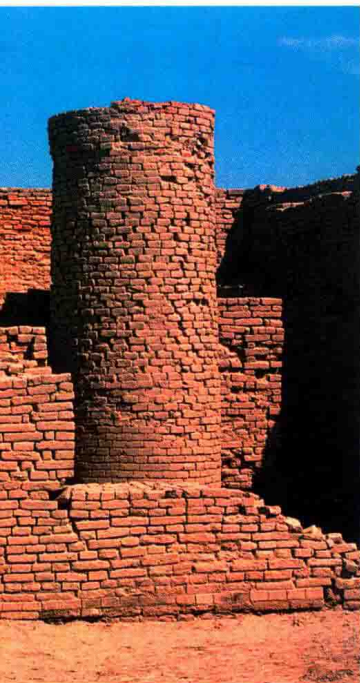
而且，如果这些人类遗骸能够代表这座城市在毁灭前的最后一刻所发生的大屠杀的话，他们应该都存活到了莫亨佐 - 达罗被占领的最后阶段。但事实并不是这样。虽然所有的遗骸都来自莫亨佐 - 达罗“被占领”的末期，他们却分别死于其中的不同阶段。不过，他们还是具有一个共同点，那就是他们都身处社会衰败的时期。巷道和庭院里堆满了垃圾，许多建筑物被故意填满，上面搭建起了简陋的临时居所。这些骨骼所代表的就是住在这种贫民窟里的穷人——他们的遗骸被埋葬在房屋的地板下，或者扔进了废弃的街道和房屋中。

最近，调查发现莫亨佐 - 达罗城里存在大量的粉质黏土层，这是洪水肆虐留下的重要证据。印度河的河道一直在变化，几百年来逐渐向东移动，因此洪水会定期地造访这座城市的部分区域。事实上，城市里大量的砖构平台和在部分区域设置的防护设施看起来就是为了抗洪而设计的。位于印度河流域南部的沙罗室伐底河（Saraswati River）之所以会在公元前 2000 年左右开始干涸，一个可能的原因是它的支流——萨特累季河（Sutlej River）被纳

目前莫亨佐 - 达罗还没有发现一座墓葬，不过根据哈拉帕遗址的墓葬可见，印度河流域的古代居民通常会给死者戴上手镯和其他珠宝，并随葬一些陶器。

莫亨佐 - 达罗的房屋入口多设在偏僻的小巷子里，远离主干道的尘土和噪音。墙面本来涂抹着石膏，而且可能还粉刷着五颜六色的图案，但现在只剩下了裸露的砖块。





清除了晚期搭建的房屋，一座莫亨佐 - 达罗的水井像高塔一样矗立在我们眼前。随处可见的水井为这座城市提供了充足的淡水，但也讽刺性地推动了疾病的发生。

入了印度河系统，于是印度河水位上涨，就此增加了洪水泛滥的趋势。在莫亨佐 - 达罗城高处发现的大量填充物，极有可能就是当时的人们急切地想在洪水来临之前将房屋转移到高处所留下的。

K. A. R. 肯尼迪 (K. A. R. Kennedy) 教授是一名致力于研究印度各时期各遗址出土遗骸的专家。他在调查莫亨佐 - 达罗“大屠杀”的遗骸时，发现了一个有趣的现象：这些遗骸中多孔性骨肥大的出现率很高。这一病理现象往往与缺铁性贫血或者遗传性血红蛋白异常有关，而在人群中尤其常见的则是地中海贫血和镰状细胞贫血。虽然这些症状在纯合子（父母双方均患病，并都将致病基因遗传给后代）的情况下会使人虚弱并最终导致死亡，但在杂合子（也就是仅继承了一方的致病基因）的情况下就没有那么严重了——更有甚者，它还成为了抵抗疟疾的一剂良方。因此，在疟疾肆虐的地区长期生活的人群，其镰状细胞贫血症和地中海贫血症的患病率也很高。由于他们体内的镰状细胞无力将氧气传遍整个身体，这就导致长骨中的红骨髓增多，骨骼的构造也随之发生了变化。缺铁性贫血和镰状细胞贫血会改变个体额骨和顶骨的形态，因此我们能够轻易将之与其他贫血病区分开来。莫亨佐 - 达罗的人骨在这些部位，尤其是在眼眶的周围，表现出了明显的增厚和大片的筛孔样病变。这些都是他们患病的迹象。

肯尼迪教授据此得出了以下结论：疟疾是这座城市中常见的疾病，疟蚊在洪水或者失修的城市排水系统所留下的水洼中大肆繁殖；而居民健康状况的不断恶化更是推动了这场恶性的循环。居民生活水平的降低也可能增添了他们的健康隐患，并导致了这座城市的进一步衰亡。

筛孔样病变表明疟疾在这座城市的最后一批居民中盛行，而其他同样危险的疾病虽然没有在骨骼上留下可供追踪的痕迹，但同样可能存在过。生物学家保尔·埃瓦尔德 (Paul Ewald) 则提出，或许反而是莫亨佐 - 达罗高效的供水和污水处理系统加速了这座城市衰亡的进程。尽管印度河流域的居民利用精心设计的赤陶管道和砖砌的下水道小心翼翼地保持着清水和污水的分离处理，但实际上他们的技术并不足以保证污水不会渗入到供给城市饮水的井里。当这套系统无法妥善运转，尤其是在这座城市遭受了洪水的袭击之后，情况就变得更加糟糕了——这样的环境对于水源性

疾病(尤其是霍乱)的传播极为有利。尽管无法证明霍乱曾经盛行,然而当时的环境表明这是非常有可能的。

目前,我们可以得出的一项结论是,莫亨佐 - 达罗 “大屠杀”的遇难者确实是某场悲剧的受害者,但这场悲剧是致命疾病导致的天灾而非人祸。杂乱且通常是不完整的骨骼状态表明许多个体并未得到妥善的安葬,有一些甚至根本没有被埋葬。他们就那样躺在死去的地方,直到最终被建筑物腐朽坍塌时产生的碎石和尘土掩埋,成为了一段尘封的历史。

沐浴和净化的重要性在整个印度河文明中表现明显,也在独一无二的莫亨佐 - 达罗大浴池上得到了显著的体现。浴池中精密的构造保证了浴池不会漏水。



人如其食



石羚泉是南非西海岸一处非常有趣的洞穴，此地的考古发掘正在进行。考古学家在这里发现了一些很难保存下来的人类遗骸，包括一例石器时代的婴儿。这个婴儿的软组织依然附着在骨骼上。

在南非西开普省（Western Cape Province）的开普敦（Cape Town）北区，研究人员采集并检验了一系列儿童墓葬骨骼中所包含的碳、氮元素。它们为我们认识 2000 年前生活在此地的狩猎采集人群的饮食提供了极佳的视角。

化学“标签”

化学元素碳和氮分别有一系列的同位素，即同一元素化学性质相同但重量不同的原子。碳有 3 个同位素，它们都是考古学家的好朋友。比如许多读者都知道的放射性碳十四（ ^{14}C ），它在自然界含量极少，但可以被用来测年。另外两种稳定的同位素分别

是 ^{13}C 和 ^{12}C 。它们在空气中的比值为 100 : 1, 并且可被用来复原古代人类的饮食结构。

当不同种类的植物通过光合作用将空气和水中的二氧化碳转变为有机化学物质时, 它们会对 ^{13}C 产生不同程度的排斥, 并因此而改变 ^{12}C 和 ^{13}C 的比值。乔木、灌木和温带植物 (如小麦) 会将空气中的碳转变成一种三碳原子, 因此它们也被称为 C_3 植物。在它们的组织中, ^{13}C 的含量比主要制造四碳原子的 C_4 植物 (包括热带植物如玉米和甘蔗) 更少。

另一方面, 海生植物的 ^{13}C 含量比陆生植物更高。当动物和人类食用植物或其他动物时, 体内 ^{12}C 和 ^{13}C 的比值也会随着摄入生物组织的不同而再一次发生改变。因此, 骨胶原 (骨骼中的一种柔软的蛋白质组织) 中稳定同位素碳的含量可以指示出该个体的一生是处在 C_3 还是 C_4 植物、陆生食物还是海生食物的食物链中, 或是处在上述食物并存的食物链中。

骨胶原中氮同位素的比值 ($^{14}\text{N}/^{15}\text{N}$) 也能反映人类的饮食偏好。 ^{15}N 的摄入量可被用于区分豆科植物 (如豌豆, 它们的根中含有固氮菌) 和其他植物, 因此可以被用来区分农人和渔猎人群的饮食。然而, 解读骨胶原中氮同位素的比值可能并没有那么简单。高比例的 ^{15}N 曾被认为是多食海生食物的表现, 但它们也有可能表明此人曾食用盐碱土和干旱环境下的食物, 抑或是丰富的动物类食物, 后者也包括母乳期婴儿的饮食。

当然, 只有真实存在的植物和动物遗存能够告诉我们古代人究竟吃过些什么; 只可惜这些遗存 (尤其是植物遗存) 只有极少数能够保存下来。骨化学研究可以为考古学家提供有关古代人生活方式的补充说明。南非西开普省的儿童墓葬便是一个极佳的案例。

沿海居民

前不久, 开普敦大学的安东妮塔·杰拉迪诺 (Antonieta Jerardino) 和她的同事在兰伯特湾 (Lambert's Bay) 沿岸小镇附近的石羚泉 (Steenbokfontein) 洞穴遗址找到了在过去的 8500 年中人类居住在此的证据。最有趣的是, 他们在其中一处墓坑中发现了一具出生数周后死去、自然脱水的残缺婴儿尸体。放射性碳测年表明这个婴儿死于大约 2450 年前。