

博览世界  丛书

早期人类

向您展示最初的人类——从
最早的洞穴居住者到铜器时期人

阙华宾 译
陈进 李捷 校



28-51

10

北京体育学院出版社

早期人类

最早的人类是在什么时候、什么地方进化的？

史前人类吃什么食物？

早期人类是如何造火的？

谁是泥沼地人？

远古时代的巨石后面有什么故事？

《早期人类》可以回答这些问题，并提供了有关最早人类的精采而原始的资料。

本书收集的特殊图片展示了早期人类使用的工具、武器、服装、手饰和各种宗教仪式。这些从专家博物馆里收集来的许多物品是首次亮相，它们被小心地保存起来，有关它们的详细资料为我们研究早期人类的生活提供了新的启示。

这些古物有4百万年的历史，《早期人类》追溯了人类从最原始类猿人进化到现代人的过程，向您展示了早期人类是如何制造燧石工具、捕猎动物、造火煮食、用兽皮制作衣服、用青铜和铁制造出精致的物品的。

《早期人类》对研究史前人类具有指南作用，同时，它也为我们提供了地球上的生活是如何变化的依据——从人类千百万年来的变化去发现他们是如何制造工具和制造火种的，去发现青铜时代和铁器时代的更大变革。



博览世界丛书

博览世界

展开《博览世界》，世界就在您的面前！

《博览世界》是认识我们周围世界的奇观和活动的—套资料极为丰富、独创、迷人、崭新的系列丛书。

《博览世界》由生物界专家、自然博物馆和私人稀有珍品所提供的精美、全色实物照片作精采的图解，并且收集了令人叹服的资料，向我们提供了探寻自然、历史、科学、艺术、技能和娱乐奥秘的一种令人兴奋而又鲜为人知的途径。

拥有《博览世界》，就拥有了一座私人的博物馆。在您累积成套的时候，您就获得了一部独一无二的视觉百科全书，它将成为您永久的家庭珍藏书籍。

现有《博览世界》丛书

1. 体育世界
2. 音乐世界
3. 鸟的世界
4. 岩石与矿物
5. 骨的世界
6. 军队与武器
7. 淡水世界
8. 蝴蝶与蛾
9. 甲壳王国
10. 早期人类
11. 哺乳动物
12. 植物世界

7228-51

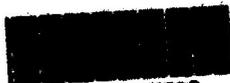
210

EYEWITNESS  GUIDES

早期人类

066900




ISBN 0017795

公元前 2,000 年
石器时代的
打火石剑



石器时代的打火石



50B.C—50A.D 铁
器时代的钱币



打洞的棍子
(石器时代)



公元前 2,200 年
的陶器大酒杯



铁器
时代的戒指、公元
前 150 年—
公元后 50 年



公元前
950 年青铜器
时代晚期的大
刀



陶瓷的碎片，公
元前 4,000 年

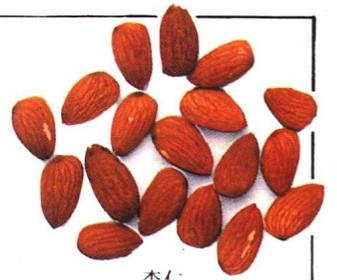
秘鲁的木
乃伊手臂





鼠尾草

EYEWITNESS  GUIDES



杏仁

早期人类

阙华实	陈雨泰	译
陈进	李捷	校



梳子，亚马逊两委森林



打火石做的手斧，石器时代，公元前 200,000 年



火和生火的石头



北京体育学院出版社

公元前 6,000 年用的箭头



AAES1113



新毛亚那
的带羽毛梳子



鹿角制作
的捕鲸鱼叉



动物角制作
的梳子



旋子
上的羊毛



打火石制
成的箭头，公
元前 2,000
年前



公元前 50
年铁器时代的
铜手镯

〔京〕新登字146号

中文版翻译策划：

东方图书科学技术研究所

主 编：陈而泰

副 主 编：陈智华 黄文清

责任编辑：柳 正 力 佳

美术编辑：初宗元

早期人类

北京体育学院出版社出版发行

(北京西郊圆明园东路)

新华书店总店北京发行所经销

人民教育出版社印刷厂印刷

开本 787×1092毫米 1/16 印张：4

印数：5000 1992年3月第1版

1992年3月第1次印刷

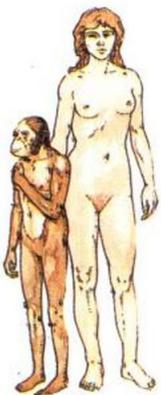
ISBN 7-81003-565-7/G·435

定价：13元(平装)

是人还是猿？



只在东非和南非发现了南猿人。现在还不清楚人是在这个地区进化的还是人的化石保存下来的结果。



南猿中最小的和一位现代妇女相比，只有一个直立的猩猩那么大小。其它种类的和现代人一样高。

大约在一千万年前的非洲，随着气候慢慢地变化，草地取代了茂密的森林，为了开发新的环境，早期猿开始在地上花更多的时间。他们用植物作饲料，清除动物的粪便，这就促进了互相协作和交流，并且提高了智力。一些猿学会了直立，使它们可以从高高的树上看过去，也使它们的手可以腾出来干其它的事。渐渐地，经过几百万年时间，人类以这种方式进化了。人和人类的祖先猿的区别在于，人的脑更大、直立行走、牙齿不同。最初进化出这些特点的是“南猿”，出现于四百万到一百万年以前。



早期鸟类

在早期，火烈鸟经常在东非的浅水中畅翔。

手臂和手

因为他们直立行走，所以他们的手比猿的手更自由。她没有制造工具，但很可能用方便简单的石头来完成一些任务。

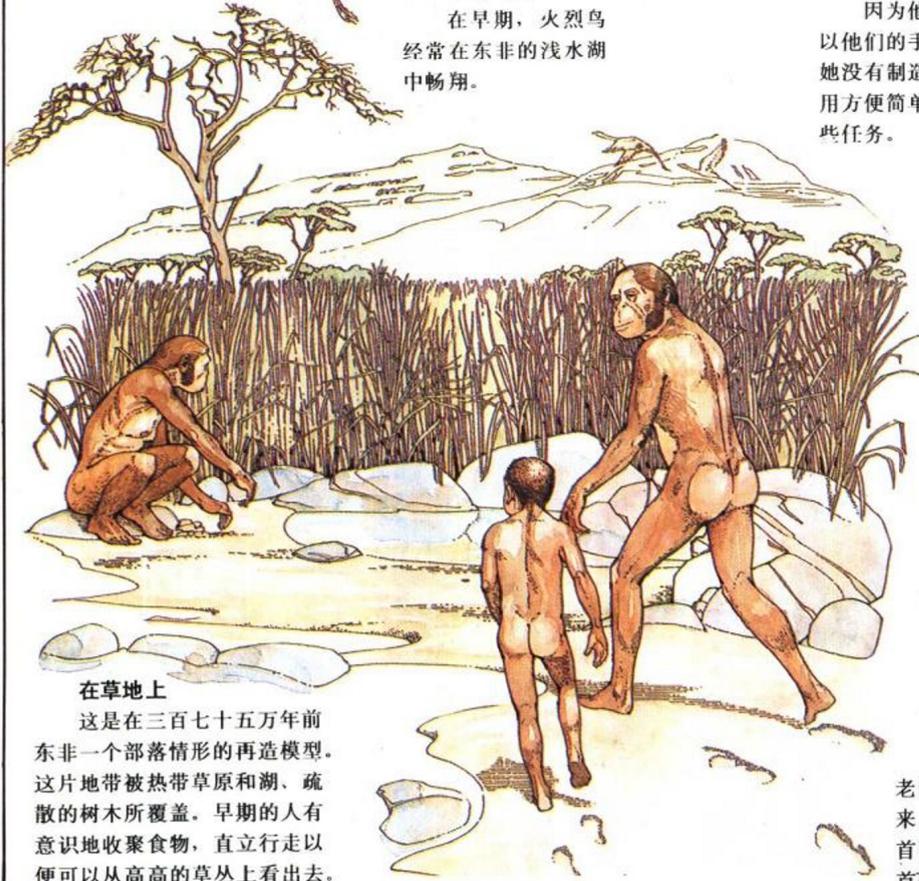


灰烬上的脚印

在 1976 年，发现了一个南猿成人和一个孩子并排踏在灰上的脚印。他们走过火山留下的灰烬，脚印保留在了后来变硬的灰烬上。

“露西”

在 1974 年，至今最完整、最古老的南猿人骨骼在埃塞俄比亚被挖掘出来。这付骨骼被命名为“露西”，缘于一首歌“带着宝石升天的露西”的名字，这首歌曾流行于当时挖掘者的营地中。



在草地上

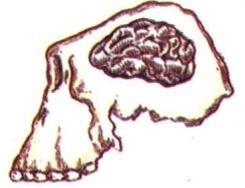
这是在三百七十五万年前东非一个部落情形的再造模型。这片地带被热带草原和湖、疏散的树木所覆盖。早期的人有意识地收聚食物，直立行走以便可以从高高的草丛上看上去。

最古老的头颅骨

南猿人的头挺象猿，前额很低、眉眶前突、鼻子扁平、颌骨很大。但是，他们的口比猿的口小得多，牙齿也很不一样。这点和其它一些特点使他们更接近人而不是接近猿。

在生长的大脑

南猿人的大脑容量约450-500cc，比猩猩的稍大一点，但是就大脑和身体的比例来讲，他们介于猿和人之间。



最大的一种南猿人的大脑。



现代人的大脑容量大约是1400cc，大脑控制整个身体的行动，主管理智的前脑特别的发达。



低而扁平的前脑

前突的眉框

有力的颌骨

南猿人的颌骨更象人而不太象猿，但却比人的颌骨有力，发达得多，牙齿也要大得多。

站立

下面人和猩猩的骨头相比较显示出我们是怎样区别出它们是直立行走还是靠四肢行走的。



人的脖子

人的头是由脊柱的顶部支撑住平衡的。



猩猩的脖子

猩猩的脊椎骨和它的头以一个角度相连。



露西 40%的骨头被发现



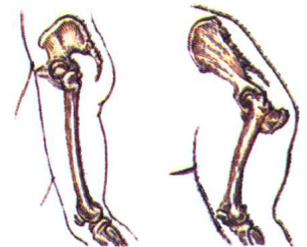
历史的会晤

两位研究早期人类的著名人士在讨论问题。莱蒙德·达特(左)于1924年发现了最初的南猿人。理查德·理克(右)继续了他父母在东非的研究(参见P.10)。



人和猩猩的脚

猩猩的大姆趾以一个角度向外伸出，用来扣住地。而人脚的大姆趾则是和其它四趾相配合行动的。



人和猩猩的屁股

人的大而短以便直立行走，而猩猩的屁股则又长又窄。

史前的食物

虽然我们不能明确地知道最早的人类吃什么，史前人很明显和动物的关系很密切，且就在它的周围种植食物。经过成千上万年的生活经验，他们知道什么动物可以捕杀、什么植物可以吃、什么可以用来治病。许多知识现在都失传了，史前的食物品种相当多，比现代的要多得多，甚至包括了一些我们认为是草的东西。在人们开始种植稻子以后(参见 P.30-31)，史前人仍在吃有营养的野生食物。这些食物可以用烘干、盐、腌制来保存，因此，季节对所吃的食物有很大的影响。和我们现在吃的食物的另一不同之处是，除了蜂蜜之外，史前人食物中糖份很少。



苧麻
苧麻的嫩叶被制成肥皂，苧麻汁可以用于制作黄油。

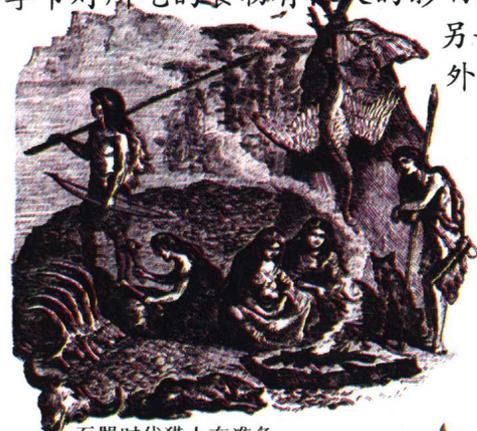


茴香

猫薄荷

药物

许多植物既有营养，又有药物价值，上万年来被用来制成药物，茴香的叶子用于头痛；猫薄荷是古代治伤风感冒的药。



石器时代猎人在准备烧烤食物，这是一幅想象的再造模型。



麦粒



向日葵粒



榛子

松粒



杏仁



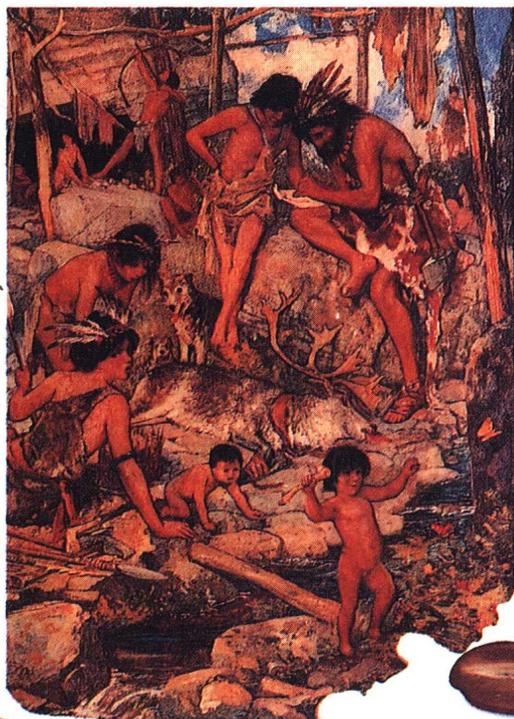
榛枝

生菜的时代
虽然我们现在认为蒲公英叶子是一种草，而史前期它却是一种生菜食物。

来自森林

森林中生长大量的野果子和果实，是食物的丰富来源。它们很容易被贮藏，所以它们很有用。特殊的榛子似乎是为冬天而准备，水果可以以果酱的形式贮藏起来。在近东地区，麦子首先以野生的方式收聚，然后再播种。松粒可以做成一种酸的调料。

养家糊口的食物
 就我们所知，史前猎人的食品种类很多，家庭里的每一个成员都提供食物。就象此图展示的，男人捕猎野生动物，但是食物的收聚却常常是由女人和孩子们干的。这些食物包括植物、蛋、果子、或许还有鱼类。



鹌鹑蛋

鲑鱼
 至少从公元前10,000年时，人就用大矛在欧洲的河流里抓鲑鱼。



葫芦巴



芫荽

黑枯茗

辣椒豆



芥末



捕猎

这幅洞穴画显示的是男人捕猎大麋的情形。

煮熟肉类

这是古代煮熟肉类的一种方法的再造。食物由一张皮包裹住，用一根树枝固定，然后放入一锅水中，将锅放在火上烧（参见 P.16-17）。更常见的一种方法是，把肉放在烤架上烧烤，或者用铲子把肉放在火的余烬上烧烤。也可以在加热了的石块砌成的窝里烧烤。



水果

水果是早期地中海地区人的一种重要食品。水果营养极丰富，而且可以晒干后贮藏。葡萄还可以被制成葡萄酒。

无花果



海枣

生活的调味品

盐除了更多用于贮存食物之外，也用于调味。除了盐之外，其它的调味品也有相当长的历史。有些，如象是芫荽也很有用，因为它能刺激消化系统。



海豹对北方人来讲是很好的食品来源。

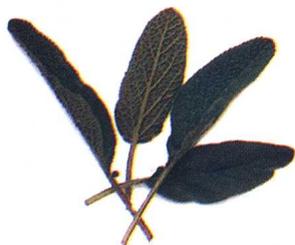


罗勒（短糠）

薄荷

香草

史前时期就和现在一样，把香草作为调味用的调料。



山艾树



工具制造者

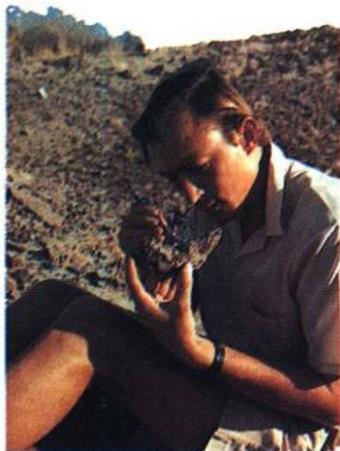
南猿人的一族在大约两百万年前进化成了人类的另一种族，拉人类和南猿人相比较，拉人的头更大、脸更象人、盆骨更适合于直立行走和生育大脑袋的孩子。最早的拉人种族可以制造工具，因此叫作“手艺人”。制造工具包括了使用记忆、预先计划、解决抽象的问题；这标志着我们人使用技艺来帮助适应环境的开始——人的独特的本领。“手艺人”也用一些原始的交流形式来传递知识信息。他们可能是用工具来切割肉类、捣碎骨头；他们也可能捕猎动物，但是他们更可能会打扫清除动物的残尸，而植物仍然是他们主要的食物。有证据说明，他们也修筑了小的、圆形的草屋——这是世界上最早的建筑。他们生活在东非，与他们相近的种族也许是住在南非和东南亚一带。



卵石工具

使用工具和制造工具之间的区别很大。人猿也许选择适当的物品，并将它们作一定修改后才用作工具，但人类是唯一能用一套工具去制造其它工具的动物。这个卵石工具是在坦桑尼亚的俄尔都凡峡谷发现的。

辟尔唐伪造品



里基家庭

里基家庭在东非已进行了近六十年的研究。在1960年，路易斯·里基和他的妻子玛丽的工作得到了报偿，因为他们发现并命名了第一个哈蒙手艺人。这里，是他们的儿子理查德在埃塞俄比亚继续他们的研究，发现了许多原始人的遗迹。

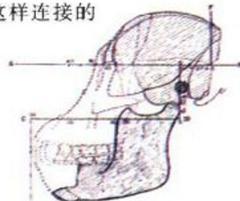
这幅老猩猩画强调了它象人的特点



这个世纪初期，科学家们在探索人和猿之间失落的联系。在1912年和1915年，业余考古学家查尔斯·达桑和后来的英国博物馆的阿色·史密斯·伍德俄德，在南撒克斯的辟尔唐的一个坟墓堆里发现了一个有猿颌骨的人头颅骨，同时也发现了绝迹了的动物骨骼。许多年来，“辟尔唐人”一直被人们所接受，直到1953年发现这是一个大骗局。是谁制造了这个骗局至今仍然不清楚。



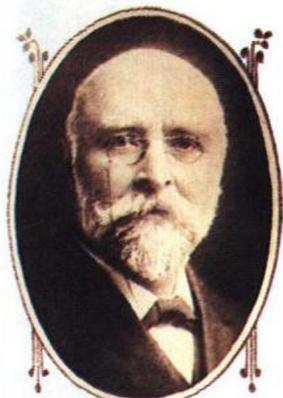
人们认为头颅的一些部位是这样连接的



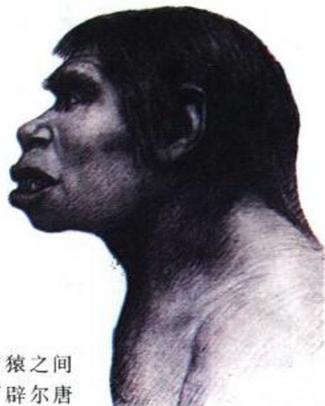
猩猩头颅骨

辟尔唐的再造

科学家们非常渴望找到人与猿之间失落的联系，因此他们就接受了辟尔唐人，这是众多辟尔唐人再造模型之一。



英国博物馆的阿色·史密斯·伍德俄德的画像

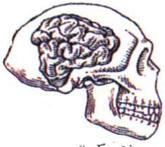


大脑的大小

“手艺人”的大脑(容量为650-800CC)比南猿人大,这一发展是“手艺人”具备了制作工具能力的结果,他们的大脑仍只有现代人大脑的



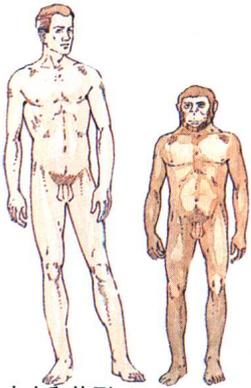
“南猿人”的大脑



“手艺人”的大脑

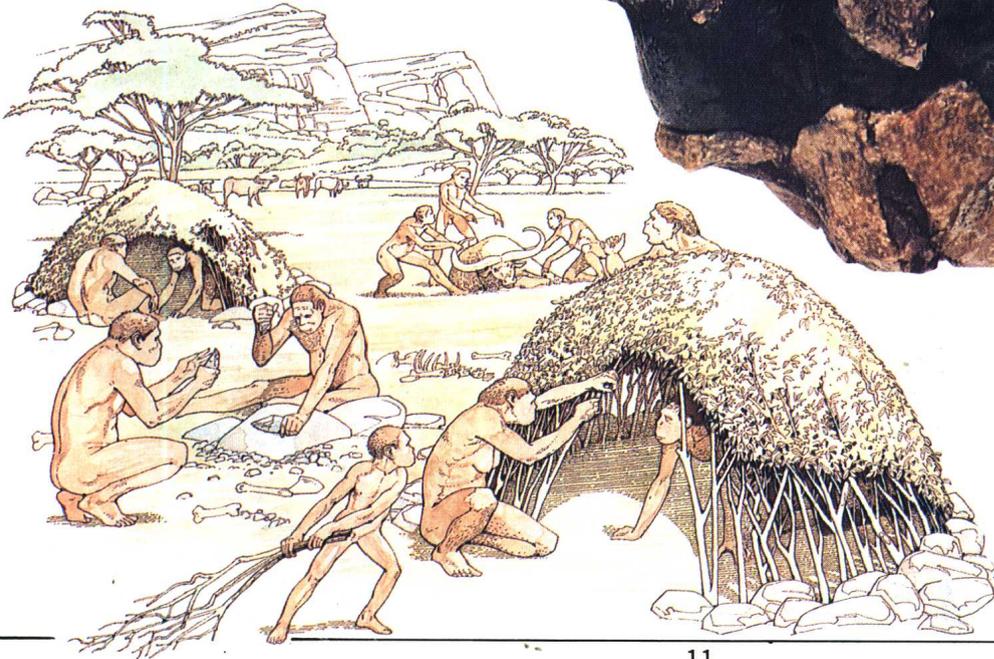


现代人的大脑



大小和体形

“手艺人”和现代人比较,前者更小(大约1.5m[4英尺6英寸]高),而且毛发绝对多于后者。他们的脚很适合直立行走,就象我们现代人一样。



头颅骨

“手艺人”的大脑比“南猿人”的大脑更圆,脸更小,更长,更窄,下颌骨更轻,牙齿稍小,牙槽更象人的。这是在俄尔都凡峡谷发现的头颅骨。



在家里的“手艺人”

这个一万八千年前“手艺人”的再造图是根据坦桑尼亚俄尔都凡峡谷的发掘物再造的。帐篷很仔细地修筑在一个湖边,那儿动物很多。在前面的场地上,一群人正在用石头固定住树枝来筑成帐篷。他们制造出石头工具,动物的骨头到处散落。后面的场地上,另一群人正在杀一头年老的非洲大野牛。

打火石（燧石）制品

“手工艺人”是第一个用各种岩石制成简单卵石工具的人。后来在欧洲，人们发现打火石是最好的原料，而且打火石工具已被发现有五十万年的历史。打火石最有用的特点是，当它被切削时，它的表面会很规则地脱落。经过仔细地切削，可以得到一定的角度和大小切片；打火石可以制作出很尖利的边缘，而且在它钝了以后又可以重新切削成利器。虽然在一些地方，必须挖掘才可以得到这些打火石，但打火石是相当普遍的。最初的工具是在切削了打火石（燧石），直到得到要求的形状后就制成了。大多数手斧是以这种方式制作的。后来，这些碎片就用来制作小巧的工具和武器，象小刀和箭头。



英国的首次发现

这只手斧大约有二十五万年的历史。这是从英国最老的遗址斯万斯柯布发现的，这儿首次发现了英国最早的头颅骨。



圆头用作头的头

最早的工具中，岩心本身就是工具，后来切割的碎片也用来制成工具。

扁平的平面



打火石碎片

打火石碎片

银头石
象这样的卵石银头是用来制作燧石制品的最简单的工具。用这种银头撞击未打过的打火石，于是就掉下大而厚的碎片。

触角银头
一块轻骨头或触角银头用来敲掉小而薄的碎片。



1. 弄尖岩心石

制作打火石制品的第一步是选择一块打火石，并开始切割成一个大致的形状。



2. 移走碎片

用石银头将打火石边缘敲击成形。这是一块从底部削了一大块的打火石



3. 完工
3. 用银头削好的斧头边

打火石碎片
象这样的长而尖的打火石块是在岩心上弄成一块平面，用骨头敲凿出外面的尖尖边缘而制成的。

切割工具

世界上最古老的工具都类似这只 20,000 年前古埃及的斧头，它很合手，尖头可以用来削切植物和剥皮。

现代的“燧石”（打火石）

当欧洲人开始殖民澳大利亚时，他们的现代工业成果也随之传入。当地的土著人很快就开始接触到西方的各种成果，他们迅速地发现现象玻璃这样的材料比打火石更容易制作成形，于是他们依靠古老的技艺、用各种色彩漂亮的材料来制作漂亮的长矛头。



用陶器制作的长矛头



用玻璃做成的长矛头



用电线绝缘体做成的箭头



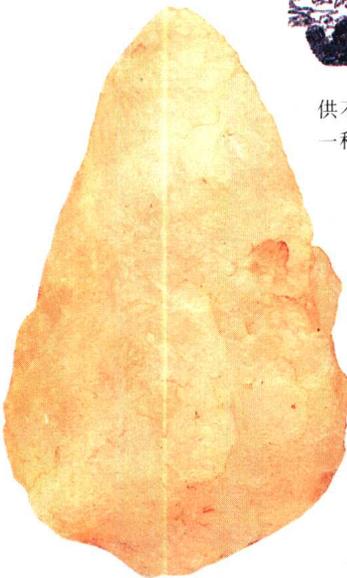
用彩色玻璃制成的箭头



当地燧石供不应求时，一种能替代燧石的东西应运而生。这是在埃及鲁比亚发现的石制品。

物体的椭圆形显示出它可能是一把斧头或劈刀。

打火石制品（右图）
这幅 19 世纪的绘图显示出大量的燧石制品正在被制造、使用。



这把椭圆形的斧头来自英国的华伦山。

埃及的手斧
这把手斧大约制造于人完全进化前的一段时期，它在埃及西部的沙漠地带被发现。



向北迁移

哈蒙直立人出现在 160,000-200,000

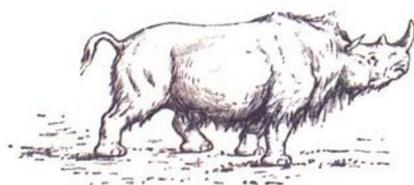
万年前，它们的头比“手艺人”的大，有一些甚至可能在身高、体重方面和我们现代人一样。它们也比“手艺人”要先进——他们制作的工具式样很多，而且知道如何使用火。火使一家人聚在一起，使人们暖和，可以用来煮食物。火还可以驱赶野兽、帮助人们捕猎——可以用火引诱动物上当入坑，这些技术和随之增长的大脑能力使这些人比他们的祖先开发出更

广阔的环境。他们可能是第一批从非洲进入欧洲和亚洲的人类，在欧亚两洲的很多地方都发现了他们的化石遗迹。在这些新的环境里，最难熬的要数冰川纪的欧洲了，哈蒙直立人逐渐适应了当地的情况。在一百万年以后，他们在世界上不同的地方进化，但是他们的化石仍然显示出足够多相同的特征，以证实他们是我们的祖先。



哈蒙直立人的扩散

虽然他们可能在非洲开始生活，但遗迹都在离非洲很远的中国和爪哇国被发现。他们在上一辈人的领地上向外推进，于是逐渐迁移并占领了这些地方。



多毛的犀牛

哈蒙直立人一直生存到冰川纪，那时欧洲的寒冷空气断续袭来，持续了几千年时间（参见 P.18-19）。多毛犀牛就是适应这种气候的大哺乳动物中的一种，那时直立人就捕猎这样的动物。

拿
在手上的
木棍

火棍

最早的人类也许间或使用因闪电而引起的自然火，但是这时的哈蒙直立人似乎是第一个小心地制造出火并系统地使用火的人。象这样的一种简单的木工具用来造火。

从
槽中取
出木棍

木质炉床

造火之人

这个情形显示出一群哈蒙直立人在他们用作栖居地的洞穴前制造火的情形。右边，一个男人正在用石头敲削岩石，把它作成一把斧（参见 P.12）。他旁边的一名妇女正在点燃用石头圈起的火堆。后面的人用手斧在屠宰一只巨大的猎物。动物的关节被放在火上烧烤。

