

**TIME**  
**LIFE**

LOST CIVILIZATIONS

美国  
时代生活公司  
授权出版

失落的文明

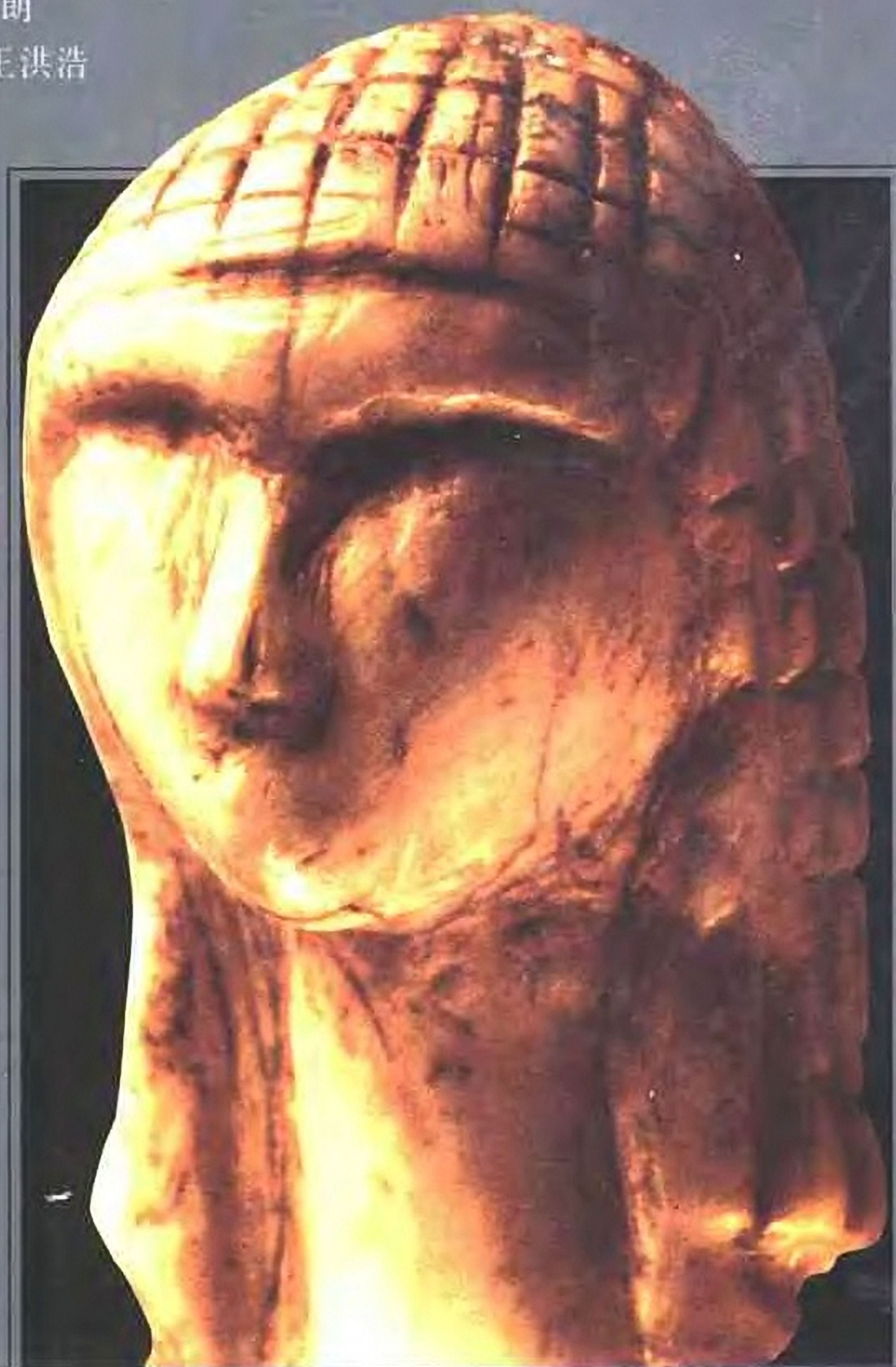
EARLY EUROPE:  
MYSTERIES  
IN STONE

早期欧洲

凝固在巨石中的神秘

主编：戴尔·布朗

翻译：高峰 王洪浩



华夏出版社  
广西人民出版社



LOST CIVILIZATIONS

美国  
时代生活公司  
授权出版

失 落 的 文 明

# 早期欧洲 凝固在巨石中的神秘

EARLY EUROPE: MYSTERIES IN STONE

主编：戴尔·布朗

翻译：高 峰 王洪浩



华夏出版社

广西人民出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

早期欧洲：凝固在巨石中的神秘 / (美)布朗主编；高峰，王洪浩译. — 南宁：广西人民出版社，2002.1  
(失落的文明)

ISBN 7-219-04448-8

I. 早… II. ①布… ②高… ③王… III. 欧洲—古代史 IV. K502

中国版本图书馆CIP数据核字(2001)第084594号

“Copyright © 2002 by Time-Life Inc. Published under agreement with Time Life Books B.V. Simplified Chinese Character translation © 2000 Hua Xia Publishing House and Guangxi People's Publishing House. All rights reserved.

No part of this Book may be reproduced in any form, or by any electronic or mechanical means, including information storage and retrieval devices or systems, without prior written permission from the publisher, except that brief passages may be quoted for review.

Time Life is a trademark of Time Warner Inc.”

北京市版权局著作权合同登记号：01-2001-0153

项目策划 王 进 彭庆国  
版权代理 段长城 周 莉  
美术编辑 李筱茜  
文字编辑 白竹林  
装帧设计 李筱茜  
封面设计 晓霞工作室  
责任印制 郭宝恩  
责任校对 陈红燕 高 健

华夏出版社 出版发行  
广西人民出版社

(北京东直门外香河园北里4号 邮编：100028)

(广西南宁市桂春路6号 邮编：530028)

新华书店经销

深圳雅昌彩色印刷有限公司印刷

1/16开本 13印张 100千字 2插页

2002年1月第1版 2002年1月第1次印刷

ISBN 7-219-04448-8/K·913

定价：65.00元

本版图书凡印刷、装订错误，可及时向华夏出版社发行部调换

本书所有文字和图片均由美国时代生活公司独家授权，翻印必究。

## 《失落的文明》中译本序

李学勤

中国社会科学院古代文明研究中心主任  
夏商周断代工程专家组组长

不久以前，电视系列片《失落的文明》曾成为广大观众关注的一大热点，至今仍在不少人口边时时称道。这样一部介绍外国考古文化的片子，能在这里博得公众的欢迎，说明大家对人类遥远的过去普遍怀有特殊的好奇心理。

其实同样的情愫在世界各地人们的心底都存在。记得日本有一首脍炙人口的俳句：“在盛唐的时候，漫步于夜晚的长安市。”已消逝的古代文明，尽管是异国的，仍然能吸引后世的怀念与憧憬。

戴尔·布朗(Dale M. Brown)主编的这套《失落的文明》丛书，与同标题的电视系列片有密切关系。丛书英文标题为 Lost Civilizations，共有24卷，系美国时代生活公司出版。由于这套丛书真正做到图文并茂，深入浅出，在英语世界非常流行。相信以同样的理由，中译本也会为我国读者所喜爱。

《失落的文明》英文版每卷扉页上都有一段话，标明书的性质是“探索过去的世界，以考古学家与其他科学家的发现，把古代人及其文化生动地重现出来”。

考古学发现和研究的巨大成果，是这套丛书的主要基础。然而在这里，考古学不再是报告、简报的堆积和一般人读不懂的论文，而是丰富深刻又不枯燥烦琐，贴近人们的真实生活，适合大多数读者的需要。作为科学普及读物，应当说是十分成功的。

就我们这里的实际情况来说，这套丛书不只有益于非专业的读者们。现在国内还没有外国考古文物的博物馆，大学中外国考古的课程也较薄弱。《失落的文明》所包含的知识和材料，一些考古、历史、文博工作者也是不容易接触到的。试加浏览，一定有所收获。

最近我在一篇小稿里，讨论过我们为什么有必要了解外国考古学的问题。有一种看法以为，中国历史悠久，遗存丰富，已经研究不完，中国人做中国考古就够了。窃以为这是不妥当的。中国的古代文明是人类文明的重要组成部分，如果不是将中国文明放到人类文明发展的大背景去考察，对中国本身的历史文化也很难真正有深入透彻的理解（《外国考古文化名著译丛》总序）。只有扩大我们的视野，才能认识中国文明的固有价值，才能阐述我们先民对整个人类的巨大贡献。

对古代文明起源和发展的探索，是极为重要的科学研究课题。大家知道，人类是分别在世界若干不同的地区，先后跨进文明的门槛的，而构成文明的种种因素，其萌现要更早得多。这些因素逐渐产生、聚合，推动文明的形成，究竟有着哪些条件，走了怎样道路，其间人类同其环境如何互动等等，都是饶有兴趣的争论中心。《失落的文明》各卷所展示的，正是文明肇端及其早期嬗变的轨迹，是后世人们久已淡忘了的，读

起来就像成人重看儿童时期的老照片一样，每幅图景都会唤起一丝渺茫的追忆。

文明发展的进程，绝不是简单直线的。历史上没有一种古代文明，不曾经历多次曲折，甚至倒退。有的文明，最后竟归于中断和湮没。相当多的文明创造，在时间的长流中又消失了，等到不少世代以后，才重新出现。人们称考古学是在寻找失落的文明，即是出于这样的缘故，在考古学家的锄头、手铲下，不知有多少次意外惊喜。传统上被认为只属于近世的好多事物，其实有着古远的源头。这自然不是《圣经》上讲的太阳底下并无新事，只是证明古代人的才能、力量不可低估，文明的历史比我们想像的更加复杂。

如果从艺术的角度去观察，古代文明的光彩就益为辉煌。翻阅《失落的文明》各卷，很容易看到各种古代文明均有独特的艺术风格，创作出令人惊异的大量珍品。许多杰作具有永恒魅力，后来者无法企及。在这里，考古学同艺术史会合起来，密不可分。

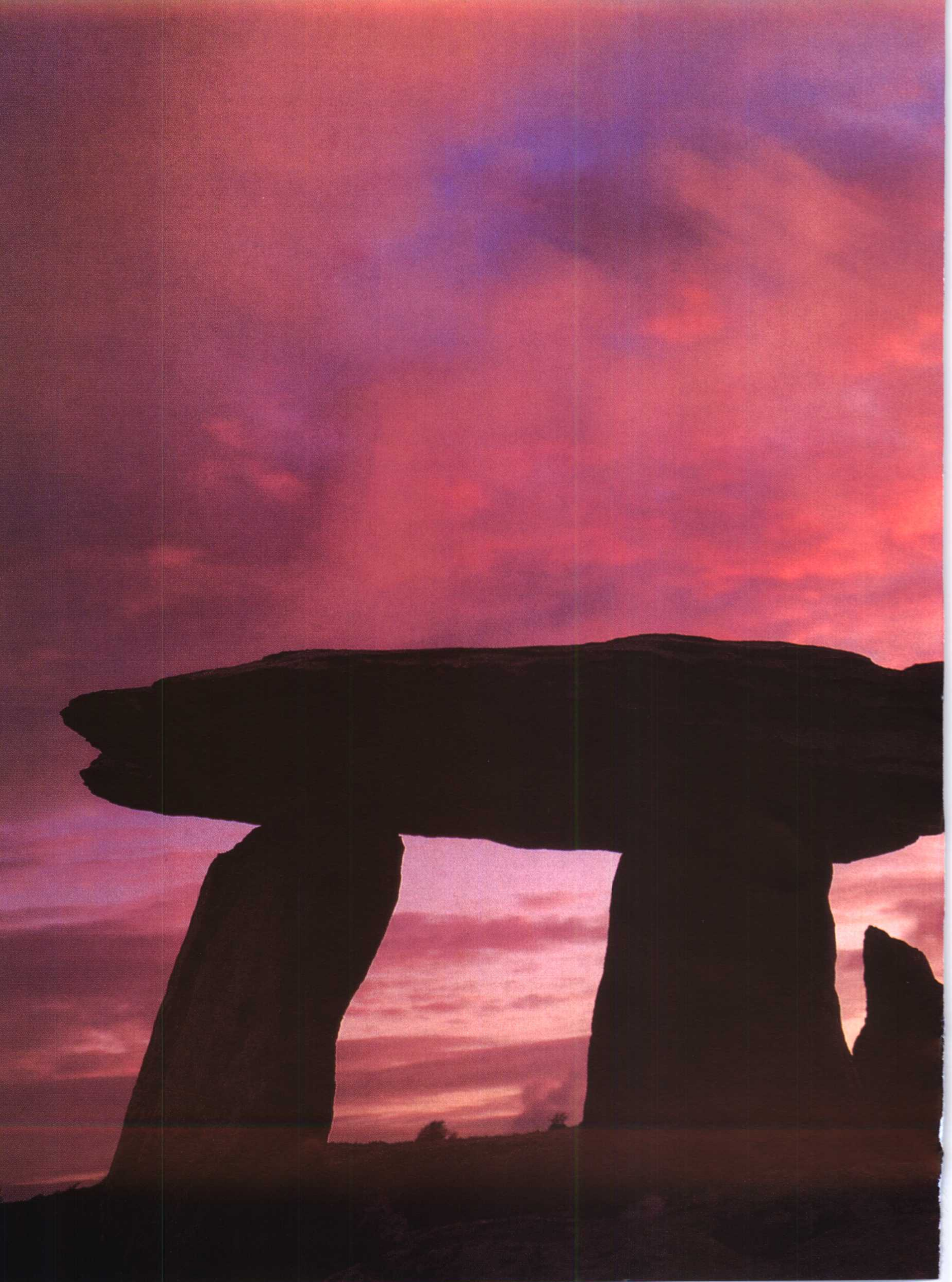
这套丛书可以作为艺术图集来欣赏，同时也可供前往世界各地的旅游者参考，了解那里不可错过的古迹名胜。书的各卷皆有地图和年表，与论介、考古遗址、文物相配合，还介绍了自然景观与一般人文风光。在有越来越多机会踏出国门的今天，更多地知道异国有哪些珍贵的古代文明财富，无疑会大为提高人们的游览兴致。

《失落的文明》这套丛书的整体设计较好，古代世界的各种文明，包括新旧大陆，基本都已覆盖。各卷呼应配合，但均有独立性，便于单独阅读。卷的编排灵活，比如庞贝就自成一卷，使重点突出了。多数卷


的选材、论述是适当的。难免的是，《古代中国——尘封的王朝》一卷在中国学者看来，尚有不足之处。这反映中外学术界仍有必要进一步交流沟通。

美国时代生活公司的《失落的文明》丛书是普及性读物，但其内容终究有其专业性，尤其是翻译成中文，殊非易事，复制书内这么多的图片也有难度。华夏出版社和广西人民出版社费尽心力，在不长的时间里组织推出了这套中译本，实在值得赞赏和感谢。

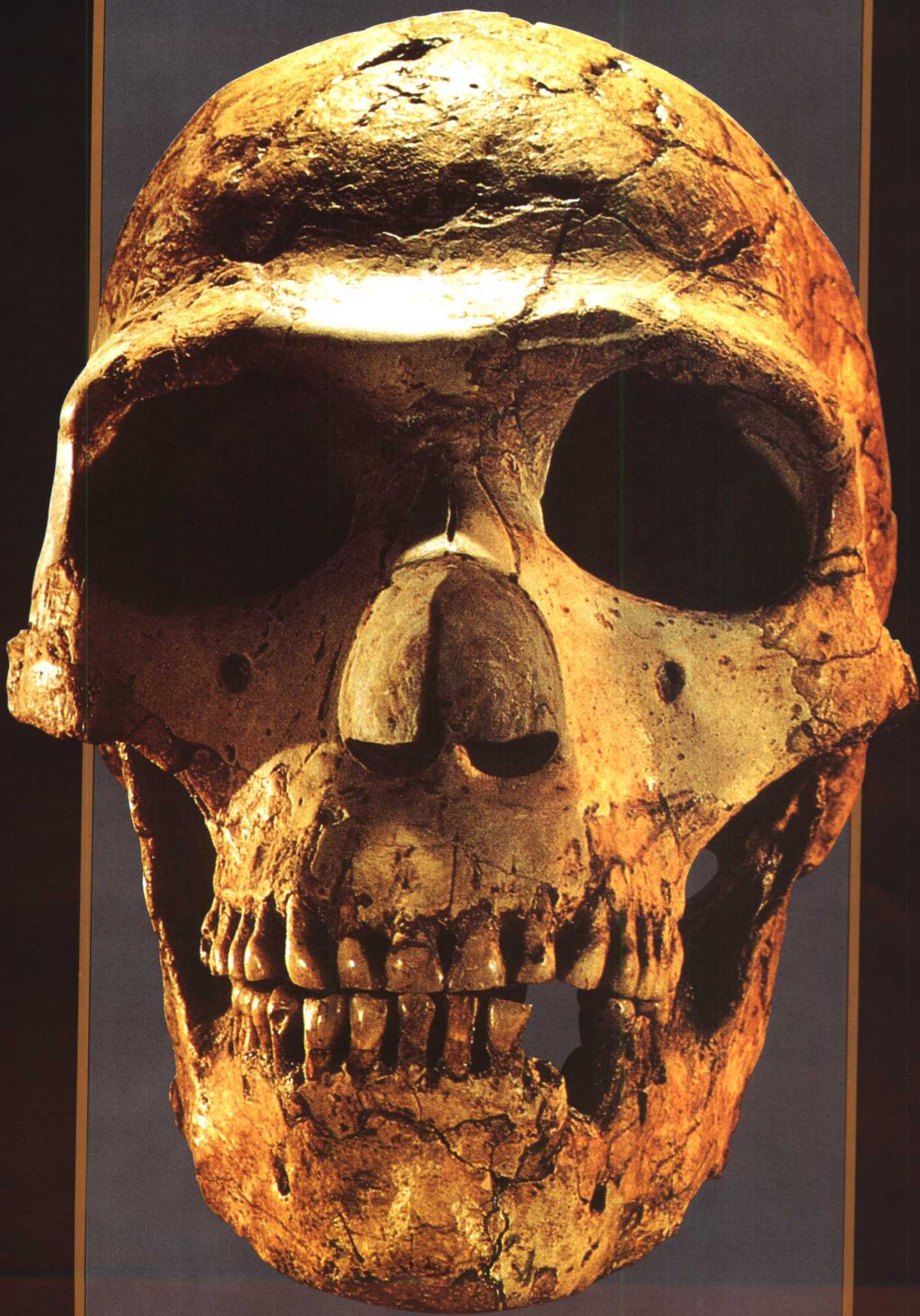
2001年12月1日





A dramatic sunset over a landscape. The sky is filled with vibrant orange, red, and yellow clouds, with the sun low on the horizon. In the foreground, there is a dark, silhouetted landscape with a large, dark stone structure on the left side. The overall scene is atmospheric and evocative.

■ 在晚霞的映照下，爱尔兰西南部一个荒弃的石灰石高地上普纳布朗恩巨石墓像一幅庄严的剪影，它的巨大石梁有13英尺长。这种带顶的石室被称为“入口墓石牌坊”，在爱尔兰非常常见，共有150个类似建筑。入口墓石牌坊似乎是一些尊贵死者的坟墓，或者是作为通向更精致的墓葬石拱的入口。



本书顾问：

---

克里斯托弗·奇平戴尔 剑桥大学考古学与人类学博物馆高级助理馆长，考古学季刊《古迹》的编辑。他不仅翻译并编辑了罗杰·乔索姆的《古代墓石牌坊》，还撰写了研究论文《完全悬石阵》。

维克多·H. 迈尔 宾夕法尼亚大学亚洲与中东研究系的汉语教授。他一直在研究印欧文明对中国文化的影响，尤其对研究新疆地区的木乃伊感兴趣。

萨鲁纳斯 研究新石器时代和青铜器时代的考古学专家。从1963年起他就在波兰东南部进行考古考察和古代定居点发掘工作。他是布法罗 SUNY 大学的人类学教授。

艾里克·特林考斯 新墨西哥州大学的人类学教授，也是人类骨骼学、解剖学和旧石器时代考古学方面的专家。

彼德·S. 威尔士 明尼苏达州人类学教授，是从旧石器时代一直到中世纪的欧洲考古专家。他参加并指导过欧洲多项考古工作，并撰写了多部学术专著和论文。

#### 《失落的文明》丛书工作委员会

---

主任 林建初 张华斌  
副主任 江 淳 王 进  
委员 区向明 彭 匈 王 进  
        温六零 段长城 彭庆国  
        李筱茜 郭宝恩

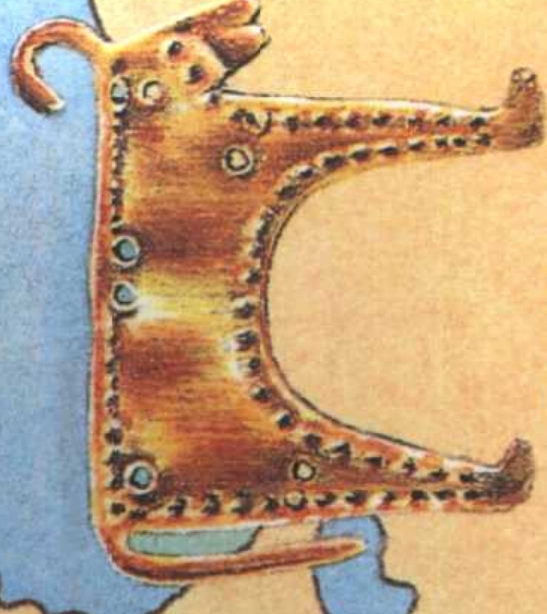
北



高加索山脉

黑海

瓦尔纳金牛



哈杜萨姆森青铜斧



斯塔切沃  
万萨  
鲁德纳格拉瓦

巴尔干半岛

波罗的海

斯凯因

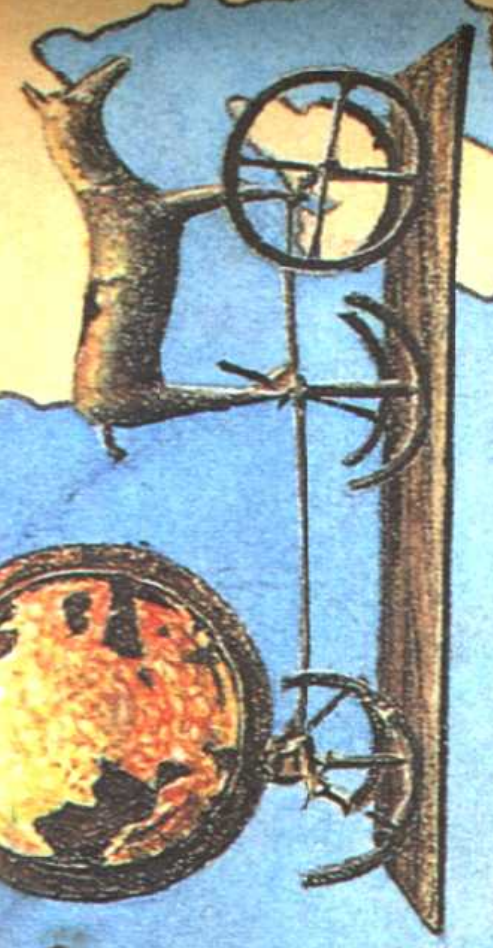
基维克

尤尼太斯

哈尔施塔特

马耳他

特伦霍姆战车



艾特韦  
特伦霍姆

吕兵根



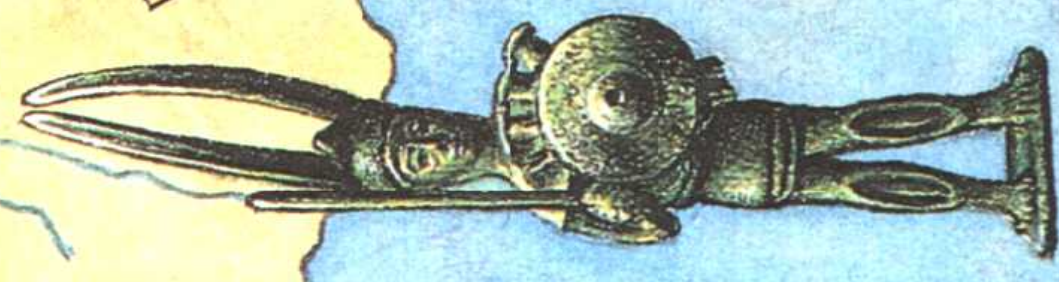
苏黎世湖

阿尔卑斯山

瓦尔卡蒙尼卡

撒丁岛

撒丁武士



斯卡拉布雷

北海

莱茵河

塞纳河

卢瓦尔河

布列塔尼

拉斯科洞穴

比利牛斯山

地中海

卡拉尼什

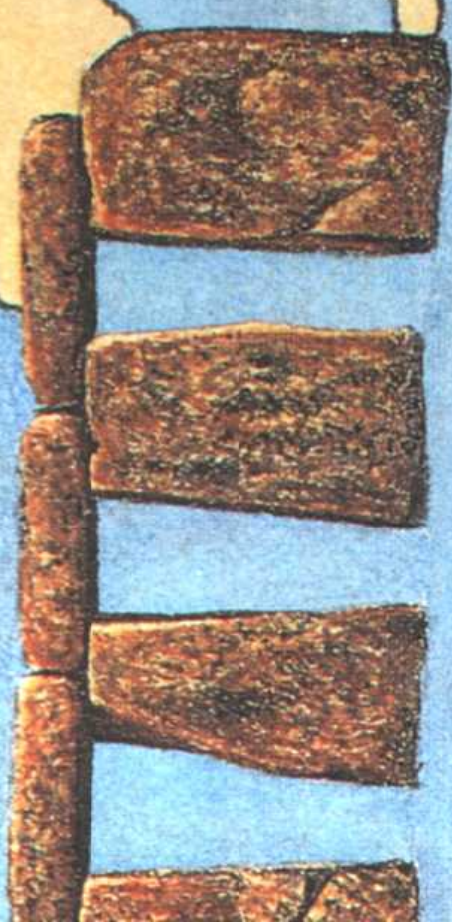
纽格兰奇

塞沃恩河

弗莱格芬

埃夫伯里

悬石阵



悬石阵

大西洋

阿尔塔米拉洞穴



西班牙大水杯

# 目 录

## 第一章 最早的欧洲人：

### 史诗般征途上的旅行者 /1

THE FIRST EUROPEANS:

TRAVELERS ON AN EPIC JOURNEY

神秘的石头 /40

THE MYSTERIOUS STONES

## 第二章 在不定的时代寻求永恒 /47

SEARCH FOR PERMANENCE IN UNSURE TIMES

湿地考古 /88

EXPLORERS OF THE WETLANDS

## 第三章 金属时代的曙光 /105

DAWN OF THE AGE OF COPPER AND BRONZE

沉睡的“冰人” /142

A MAN FROZEN IN TIME

## 第四章 新社会中的紧张与冲突 /151

TENSION AND STRIFE IN A NEW SOCIETY

古代的旅行者 /182

VOYAGERS FROM THE PAST

## 年表：欧洲史前文明的发展概述 /192

A LONG JOURNEY INTO THE AGE OF IRON

# 最早的欧洲人：史诗般征途上的旅行者

THE FIRST EUROPEANS:  
TRAVELERS ON AN EPIC  
JOURNEY

**这**是一个足以让任何洞穴探险者热血沸腾的发现：在法国马赛东南海岸一处悬崖的底部，有一个9英尺宽、3英尺高，只能通过一个人的洞口。当亨利·高斯克尔1985年发现它的时候，他有足够的理由相信这里从来没有人涉足过。经过进一步的研究，他发现这是一个狭窄的地下通道入口，它一直向上蜿蜒到岩壁的内部。高斯克尔决心搞清楚它究竟通向哪里。

但问题是这个洞口位于地中海海平面以下110英尺深的海水中。高斯克尔是个职业潜水员，在探索水下洞穴方面有着丰富的经验，他也清楚地知道进去之后可能面临的危险。通道的顶部与底部之间的距离非常短，潜水员背着氧气罐只能勉强通过，更可怕的是不知道前面究竟有什么东西。如果脚蹼不小心碰到洞壁，几千年积累下来的极细的淤泥立刻就会把海水变得迷雾一团，让你看不清任何东西，更不要说保持方向了（这些危险在6年后得到了证实——3个人进入这个通道后

■ 这是尼兰德特人头骨的正面图。从中可以看出这种早期欧洲人的特点：明显的眉骨，前额很窄，脸较宽。尼兰德特人在欧洲大陆上生活了10万多年。

死在了里面)。

在对洞口反复研究之后，高斯克尔认为还是值得冒一次险。他小心翼翼地游进这个通道，发现它有450英尺长。“你得用大约12分钟才能游到尽头，”后来也进入了这条通道的考古学家让·库尔丁说，“说句老实话，那真是漫长的12分钟。”

但事实证明，收获是与危险成正比的。正当高斯克尔认为危险太大而准备放弃时，他突然能浮出水面上。环顾四周，漆黑一团，只有他的灯能照亮一些景物。他看到自己正处在一个阴森可怕的洞穴中，洞穴大约有180英尺长，几乎有一半被水覆盖，露出水面的另一半布满了巨大的、古老的钟乳石和石笋。高斯克尔挑战了洞穴探险者可能面对的最大危险，也赢得了“最高奖赏”——他成为第一个发现一个封存了数万年的地下世界的人。尽管他十分兴奋，但是当时他对自己这一发现的巨大意义却一无所知。

在此后的几年里，高斯克尔又先后三次进洞探险，但是直到1991年7月再次潜水进洞时他才注意到一处洞壁上有一只人手的临摹石刻。他感到十分好奇，更仔细地研究了洞壁，结果他发现了更多的手印和数十幅壁画，其中最令人激动的是一些自冰川时代以来就在欧洲灭绝了的野兽的绘画。亨利·高斯克尔发现的不仅仅是一个洞穴，而是一个“原始艺术博物馆”。

日后的研究将揭示“艺术家”们是如何进入这个现在已经被海水淹没的殿堂中来的。露出水面的地上有两个火坑的遗迹，它们很有可能是用来照明的，还有一堆灰烬，似乎是艺术家们用来照亮他们作品的火炬留下的。研究人员利用放射性碳确定年代的方法推测出这些炭至少有1.8万年的历史，还有一块被追溯到了2.7万年以前。这正是最后一次冰川时代中冰河作用的顶峰时期——世界上大量的水被冻成冰河，以至于地中海要比今天低360英尺，使它的海岸线在距离这个洞口7英里的地方。

为了纪念这位勇敢的发现者，考古学家把这个洞命名为“高

斯克爾洞穴”。他們還推測這個洞穴中存在過兩個藝術活動時期。第一個時期是在2.7萬年以前，作者是一群早期現代人，即通常所說的克魯馬努人。他們的遺骸最初是1868年在法國的一個洞穴中被發現的，並以它的名字來命名。這群人在人類最早的藝術沖動中畫出了自己手的形狀。這些畫都是相當隨意的，只有一些簡單的輪廓，有的是用手指在當時很軟的石灰洞壁上畫出來的。在完成這些作品後，高斯克爾洞穴又荒廢了8000年，大約在1.8萬年以前，這個洞穴又被克魯馬努“野獸派藝術家”占領，石壁上的動物就是他們的傑作。

正如高斯克爾洞穴、法國的拉斯科洞穴和西班牙的阿爾塔米拉洞穴中發現的雄偉壁畫那樣，這種洞穴藝術為我們了解早期人類提供了重要的線索。按照“國際岩石藝術委員會”主席讓·克·羅蒂的說法，早期人類“和我們一樣複雜，也有宗教感情和藝術感覺”。但是這些線索還不充分，這些原始人類提出的大量疑問還沒有答案，他們的後代日後在歐洲各地修建了懸石和其他宏偉的紀念碑；他們還學會使用銅和青銅，從公元前2000年—公元前800年這段人類歷史——青銅器時代——就是以這種金屬來命名的；他們後來又成為現代歐洲文明的建設者，早期人類的這一發展歷程，深深地吸引着考古學家的目光。

這些“洞穴藝術家”到底是些什麼人？他們是如何從人類祖先的老家——非洲，千里迢迢地來到歐洲的？他們與尼蘭德特人有什麼聯繫？是他們使曾經主宰歐洲大陸10萬年的人種消失的嗎？

**多**年以來，英吉利海峽靠近倫敦西南的海岸上和博克斯格羅夫附近的一個沙礫坑簡直成了考古學家和古生物學者的寶庫。他們小心翼翼地挖開一層層的沉淀物，出土了大量很早以前就絕迹了的大象、犀牛、狗熊和小野鼠的化石。儘管他們還發現了許多有關人類曾經在這個地區活動的間接證據，例如石制工具和燧



## 一个长期被人遗忘的“艺术馆”

A LONG-  
FORGOTTEN  
ART GALLERY

1985年，法国潜水员亨利·高斯克尔在法国南部发现了一个部分被水灌满的洞穴，自从最后一次冰川时代以来洞穴就一直与世隔绝，当时高斯克尔并不清楚他的这一发现的巨大价值。后来，在1991年他再次游进这个洞时，却看到了岩石上的绘画和雕刻。大约在

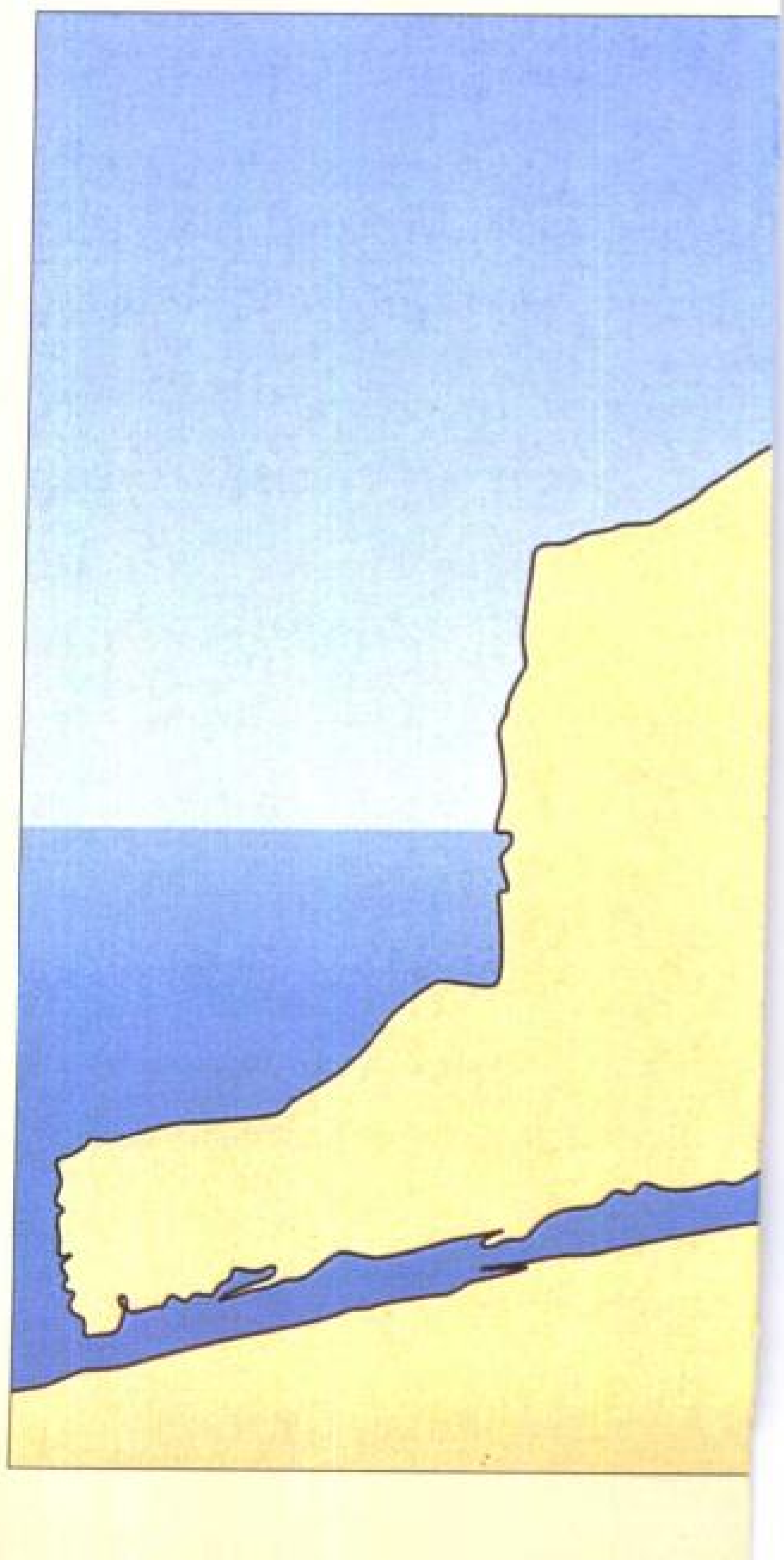
石片，但一直没有找到人类遗骸。

1993年底，一支由伦敦大学学院考古学家马克·B. 罗伯茨率领的小分队在这里发现了一块人类骨骼。尽管这是一件很小的证据——一块不完整的胫骨，但是研究人员却根据它得出了重要结论。罗伯茨和他的小组把这块骨头认定为一个人的左胫骨，并从它的大小进一步推测出这个人约有6英尺高、180磅重。“一个魁梧的男性，”资助这项挖掘工作的政府首席考古学家乔弗雷·韦恩怀特说，“如果我们能把他们称为人的话。”

这块骨骼被发现的重要性在于它的年代。由于年代太久，不能通过放射性碳的方法来确定年龄，但是在它周围发现的动物骨骼化石中有水野鼠的下颚骨，它们的臼齿中有牙根。由于在此之前科学界已经得出盖棺性结论：在过去50万年中水野鼠的臼齿是没有牙根的。因此“罗杰”——科学家这样称呼博克斯格罗夫人骨化石的主人——至少生活在50万年前。用韦恩怀特的话来说：“他是我们欧洲人最早的祖先。”1907年在德国海德堡附近的毛尔出土的一块下颚骨可能和它同样古老，但是它缺乏像“罗杰”这样能证明年代的结论性证据。

此外，在“罗杰”化石附近还发现了他活动的印迹。在一条古代的小溪边他制造出燧石工具，并且用它们来分解动物尸体。这是在人类遗骸和人造物品之间发现的前所未有的联系，它被罗伯茨称为“有关欧洲早期石器制造者的最早的有力证据”。

可是尽管它提供了关于最早的欧洲人的许多信息，这一发现却不能解答关于他们的起源和组成的疑问。



1 万年前由于气温升高冰盖融化，地中海海平面上升封住了这个洞口，使它避免了氧化作用和污染性空气的侵蚀。石洞中的小气候因此得以保存下来，里面的史前艺术也得到保留。

通过使用木炭和动物脂肪混合而成的颜料，克鲁马努艺术家在高斯克尔洞穴中尽情地表现他们的才华。洞中发现了50多个手印(见6页图)，它们中的许多现在已经覆盖上了一层天然形成的方解石保护层。一些手印似乎没有关节。有学者认为这些图形是某种手语，通过弯曲手指来表

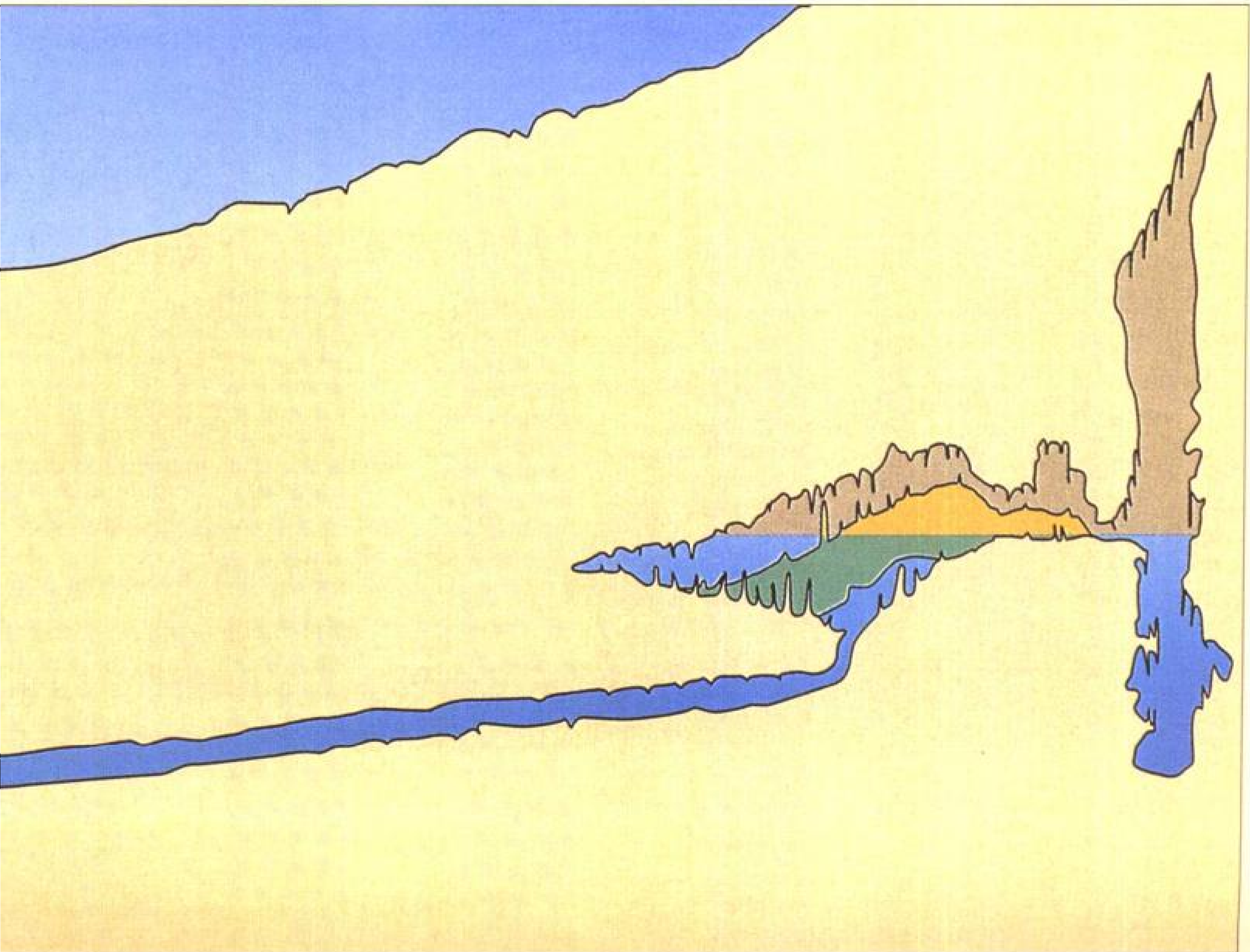
达各种含义。它们可能被用来识别某些物种或表达某种抽象的概念。

石洞墙壁上还有125只动物的图案。虽然其中表现的大多数野兽如马、野牛、野山羊、岩羚羊、鹿和一种大型猫科动物等在法国和西班牙其他冰川时代的洞穴中也有发现，但只有高斯克尔洞穴中出现了诸如海雀、海豹和水母等海洋动物图案。

洞中没有发现骨骼、燧石片和其他能够暗示日常生活的证据，可见当时的人在这个洞里待的时间不长。他们可能把它当成

一个神圣场所，专门来这里举行某种与艺术有关的仪式。

■ 从位于石灰石峭壁底部的一个入口——地中海海平面以下100英尺——一条狭窄的水道缓缓向上延伸450英尺，就可直通到高斯克尔洞穴巨大的石室中。如这个纵剖图所示，该洞的一半被水淹没，壁画就是在露出水面的另一半中发现的。在海平面上升把这个洞淹没之前，克鲁马努人经常走进这里。现在为了防止不速之客的进入，官方已经在入口处竖起了一道障碍物。





**I** EARLY EUROPE: MYSTERIES IN STONE

■ 左图：五指伸出似乎是在打招呼，这个手印图案是1991年7月亨利·高斯克尔再次进到这个洞穴以后看到的第一件史前艺术作品。这个模版画是先把一只手掌按到湿软的洞壁上，然后再用嘴或中空的骨头向它上面吹黏土或炭灰做成的。

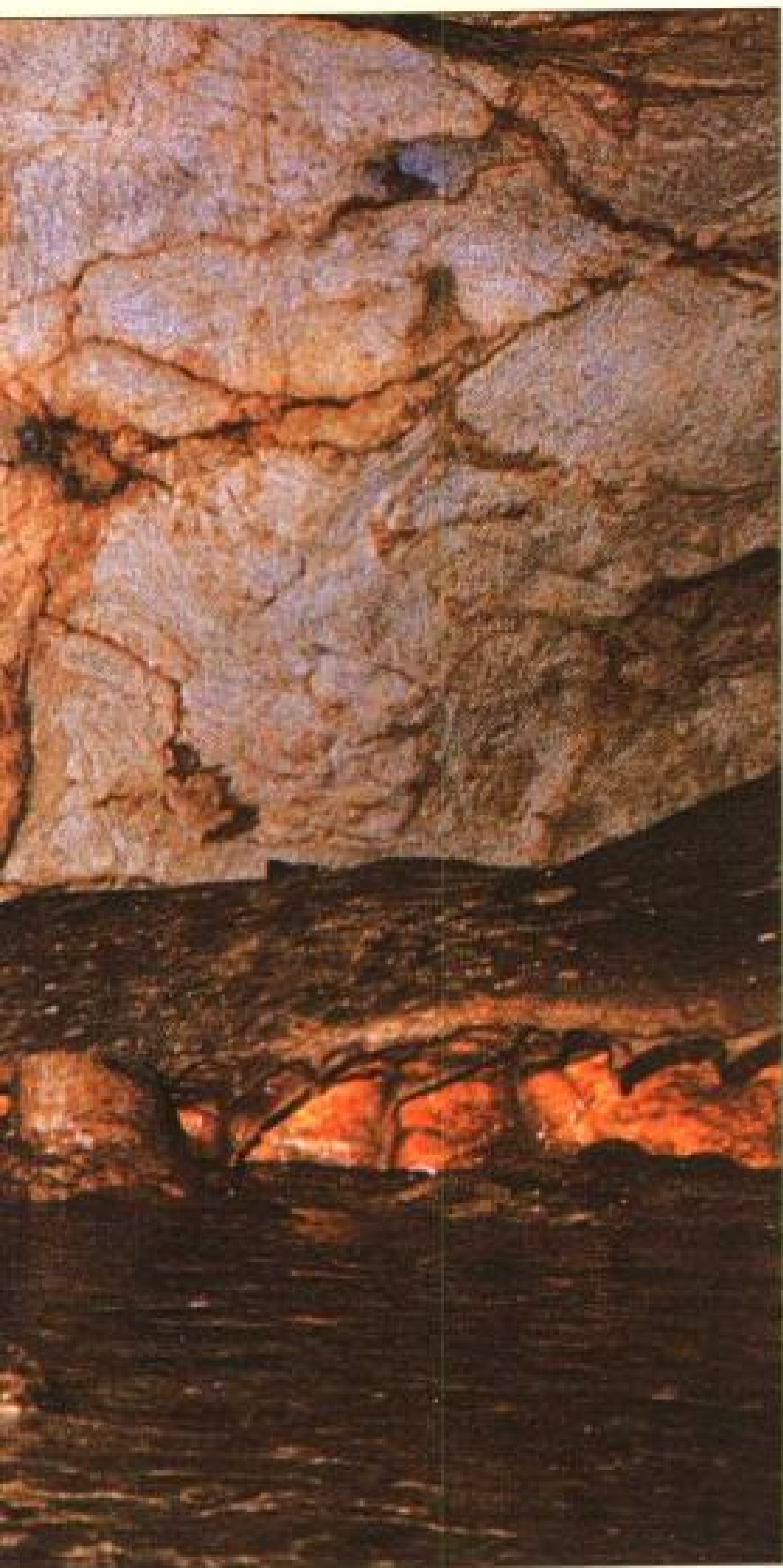
■ 下图：在一个倒挂着许多钟乳石的洞顶下面，高斯克尔浮出水面。这是他1991年进入该洞时的情景。当时有人认为从上面打通这个洞可以更方便人们进入，但是，为了保护洞中的原始艺术，这个提议被拒绝了。它里面的作品至少比著名的拉斯科洞穴的早1.5万年。





■ 上图：海水已经漫到了高斯克尔洞穴中用木炭和锰画的马中两匹的腹部。由于长期被海水浸泡，许多动物的图案已经消失。剩下的图案中有三分之一是马。

■ 右图：这幅复杂的黑色野牛绘画将它头部的四分之三侧面图与它身体的侧面图结合在一起。克鲁马努艺术家用这种罕见的现实主义“扭头透视画法”描绘了几只动物。



■ 上图：这只样子像企鹅的鸟类长着短粗的翅膀和肥胖的躯干，它被科学家判定是一只大海雀，一种不会飞的海鸟，在150年前灭绝。高斯克尔洞穴中发现的三只海雀图案是这种鸟类在旧石器时代艺术中惟一的已知代表。



最早的欧洲人是一种“直立人”，他们是从更早的、大约200万年前的非洲人进化而来的。学术界普遍认为，某些直立人人种在100万年前走出非洲，进入亚洲和中东，但是关于直立人是否来到欧洲以及何时来到欧洲却一直没有明确的线索。由于“罗杰”的胫骨明确证明它属于某个直立人种，因此，有些科学家尝试性地把它归为一个独立的后代人种，此前海德堡出土的化石就曾被归为这一种——海德堡人种，直到它在进化中的位置能够被确定为止。

科学家发现人类发展的各个阶段都有一个共同点，从200万年前非洲草原上最早的原始人到1万—1.2万年以前社会组织和技术都相对发达的人类，在时间跨度如此大的范围里，所有的人类都使用了石制工具。正如以后的发展阶段分别以陶器和人类使用的金属材料命名一样，人类史前文明最长的一个时代也是以代表当时技术水平的原材料来命名的，它就是“旧石器时代”。

用“旧石器”来给这个时代命名似乎是不可避免的，因为在长达200万年的时间里，原始人留下的主要证据就是他们在野营、狩猎和宰杀动物时所使用的工具。与肉、骨骼和木头不一样，石头不会腐烂，考古学家已经从几万年甚至几十万年前它们被丢弃的地方挖掘出成千上万件石制工具。虽然数量众多，但是研究人员只能对它们的用途做一个大致的猜测，因为没有一种解释能够绝对肯定它们的用途，有些石器是人类发明的，有些也许是天然形成的，它们在几千或者数万年里不断地得到改进。

到了20世纪初，人们把发现的大量石器制品粗略地分成三类。第一类以手斧为代表，它们是把一块石头削成手的形状然后再磨利它的刃。它们是现存的最早的人类工具，使用手斧的那个时期被称为“前旧石器时代”；后来，又陆续出现了更多样、更精致的薄片状工具如刮刀，它们通常是由燧石压制成的，这个时期被称为“中旧石器时代”；而“后旧石器时代”则是以又长又薄的燧石刀片、刮刀和小刀为标志的。正是在这个时期，艺术诞生了，



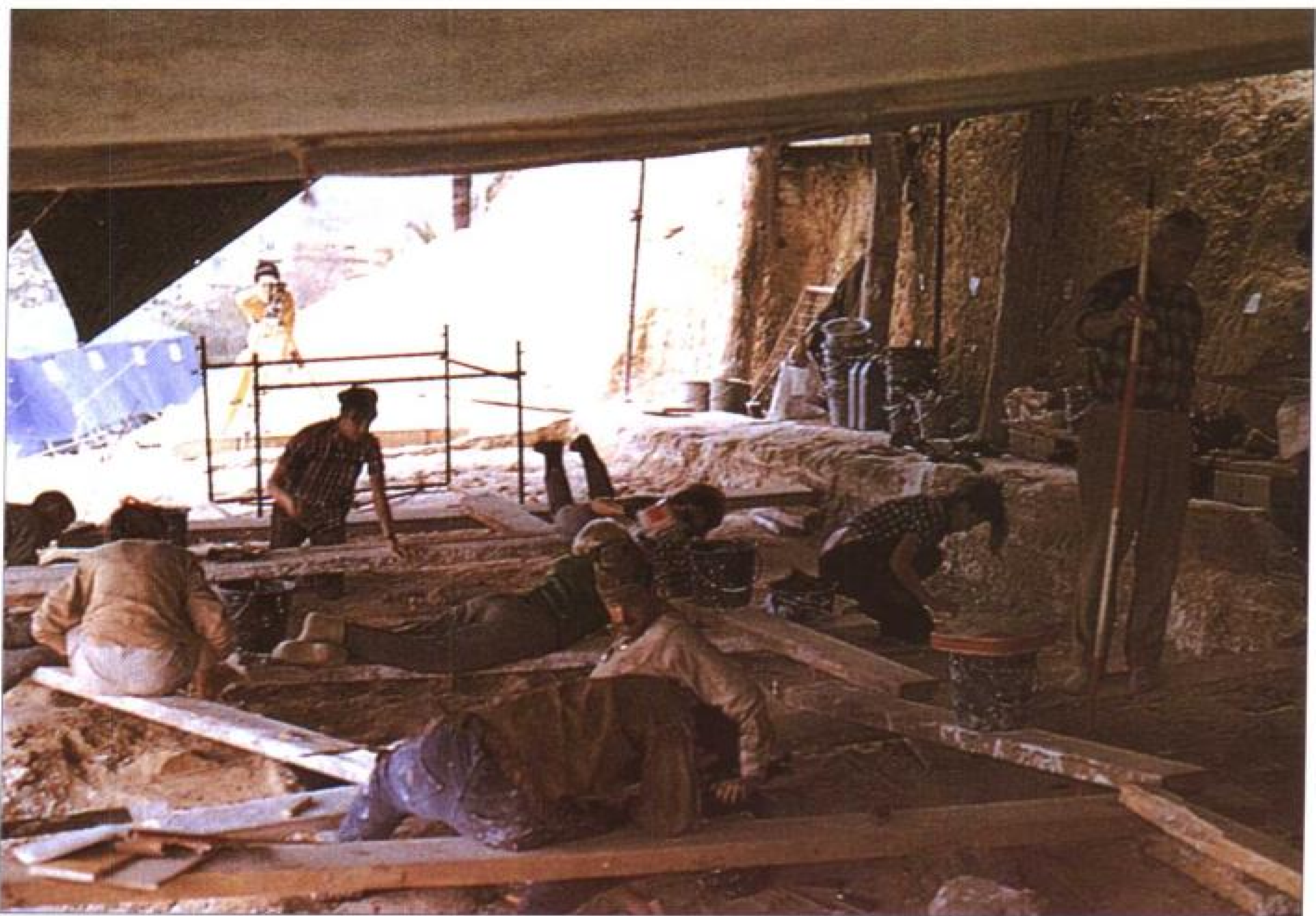
■ 上面这幅示意图表现的是最后一次冰川时代的欧洲，大约在1.8万年前。一块巨大的冰块（蓝色阴影所示）从北而来覆盖了不列颠群岛、斯堪的纳维亚半岛和俄罗斯，小一些的则覆盖了阿尔卑斯山和比利牛斯山。由于大量的水被冻在了巨大的冰盖中——有的冰块有1万英尺厚——海平面下降露出了以前位于水下的陆地（红色所示）。图上标出的一些洞穴和重大考古发现的遗址的所在地。

出现了雕刻的物体和用骨骼或象牙做成的装饰，洞穴的墙壁上也出现了具有表现意义的绘画。

在欧洲的大部分地区，前旧石器时代向中旧石器时代的转变大约发生在20万年前，而中旧石器时代向后旧石器时代进化则发生在4万年前。由于年龄被推测到50万年前，“罗杰”周围发现的工具都是典型的前旧石器时代的。

搞清楚“罗杰”所处的制作工具的阶段并不意味着能够确定他的生物物种。石器时代的人类经历了两次生物转变，它们大致与制作工具的阶段变化相对应：曾经生活在石器时代75%的时间里的非洲的直立人，大约在中旧石器时代开始时在欧洲和近东进化为尼兰德





特智人——最早的“智慧”人类，此后在后旧石器时代开始的时候，尼兰德特智人又进化成智人的一个亚种，即欧洲的克鲁马努人。

“罗杰”和“海德堡人”都属于这种广义划分的直立人。但是另外一个令人困扰的问题接踵而来：为什么直立人花了100万年才从以色列的乌背迪亚迁移到欧洲，或者来到如今高加索地区的格鲁吉亚共和国——他们的遗骸在一个有140万年历史的遗址中被发现，甚至进入摩洛哥——化石证据表明100万年前他们就在那里了。

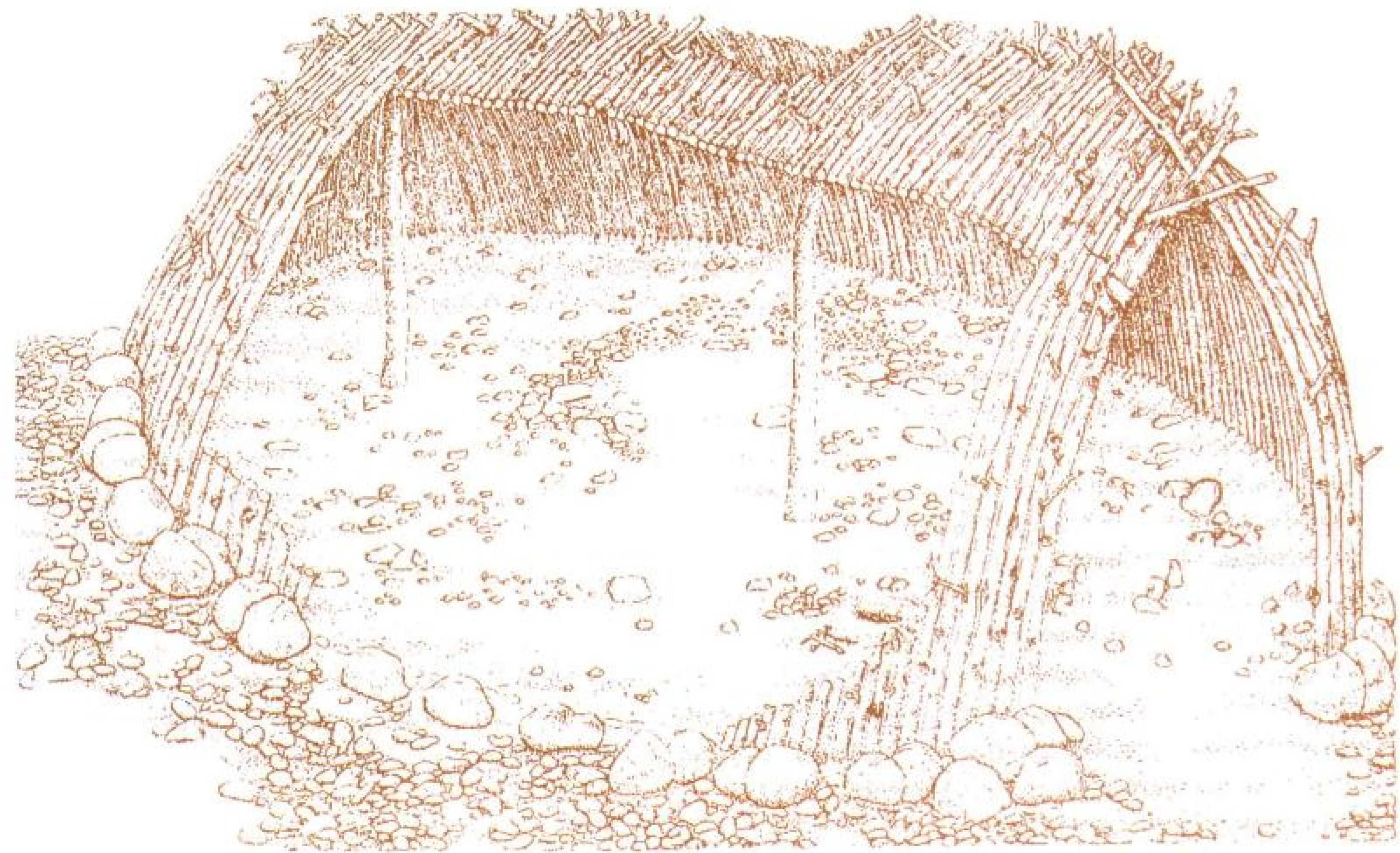
只有间接的证据能够使我们更清楚地认识这些早期欧洲人到底是谁，他们来自哪里，他们对人类在这块大陆的居住史上起过什么作用。这些线索就是我们对当时气候的了解以及对欧洲大陆最早的居民行为的理

■ 这是考古学家发掘法国尼斯附近特拉阿玛塔遗址时的情景。他们或坐或卧在搭起来的木板上，每个人都在一个用绳子和标杆标出的1平方米的范围内工作。这个遗址是1966年被发现的，距今已有30万年历史。它包括21个椭圆形海滩庇护所，每个都是由小树的树干搭成的。它们底部由一圈石头固定，里面还有两个或更多的粗木桩支撑，如右面的草图所示。它们有40英尺长，20英尺宽，至少可以容纳20人，是欧洲最古老的人类住所。

解——他们如果不是“罗杰”的后代，至少也是他的近亲。

被称为“直立人”的人与他们直接前辈的主要区别是体形的大小。他们要比他们的祖先大一号，身材更高，体重也更重。从大约100万年前起，他们的大脑容量也开始增大。他们的头骨很大，在耳朵上方一点宽度最大，脑后部还有一个隆起骨。他们的脸也更大，有较宽的颧骨和突出的眉骨。可是在另一方面，他们的牙齿却比先辈的小，说明他们在日常生活中已经更多地使用工具而不是牙齿。

“直立人”没有任何驯化的动物或植物，仅靠土地生活。因此，他们只能结成小规模机动组合，根据食物的供给情况从一处迁徙到另一处。在大约100万年的时间里，这些直立人群体在非洲大陆上漫游，没有建立起任何永久居住地，只会使用最原始的工具。此后，大约在140万年前，他们中的一部分开始迁徙到了地中海的最东端。不管这一决定人类命运的迁移的动机是什么，比



如食物短缺、气候变化还是仅仅出于好奇，这些小规模原始人组合很快就向东扩散到中东，接着又向北进入小亚细亚，再向东穿过亚洲南部，最后向西来到欧洲。

人类走出非洲的意义是非常深远的。北上运动将人类带出了热带伊甸园，来到了不那么有益于健康的、温带的亚洲和欧洲。总体看来，冰川时代南欧的气候和现在的气候相差无几，但是缓慢移动的冰盖——经常向南覆盖住英国、斯堪的纳维亚半岛以及阿尔卑斯山和比利牛斯山以外的地区，使欧洲大陆的广阔区域在相当长时间里是一片无法居住的干燥的冻土带。而在南方，寒冷的冬天十分漫长，而且还多云。

亚欧大陆的这种气候条件对于那些习惯于非洲大草原上丰富的猎物和可吃的植物的早期欧洲人来说，实在是严峻的挑战。这里植物生长的季节很短，因此，一年中的大部分时间都没有植物类食物；动物也分布得很散，而且总在不停地迁徙。50万年以前，原始人还不具备生存的必要条件——火、住所、保暖的厚衣服以及丰收、储存粮食和组织长途狩猎活动等能力。因此最初的时候，刚刚搬到这里的直立人不得不面对着与非洲老家有着天壤之别的冷酷的新世界，唯一的优势可能就是原始的工具和几张抵御严寒的兽皮。

所有这些都是从考古发现的50万年前早期欧洲人留下来的零星的证据推测出来的。这些证据主要包括一些石块，它们的形状很容易被解释为自然风化作用的结果而不是人工制造。法国、意大利和捷克斯洛伐克出土的几把石斧和石片很有可能是人类制造的，它们的年代被确定在70万—90万年以前。但是没有发现手

## 愚弄了世界的骗局

### THE HOAX THAT FOOLED THE WORLD

1912年的一天，“大不列颠地质学会”的每位成员都异常兴奋：有人送来了一个头骨化石和一块似乎是猿的下颌骨，这是人类进化中关键的一环——当时想像的直立人半人半猿的祖先终于被找到了！对人类学家阿瑟·基思爵士和英国科学界所有对法国和德国的史前发现感到嫉妒的成员来说，这是一个值得庆祝的发现。

这些骨骼是业余考古学家查尔斯·道森在“大不列颠博物馆”的阿瑟·史密斯·伍德沃德爵士(图上坐着的那个人，左侧为道森)和法国人类学家兼教士皮埃尔·泰哈德·德·夏尔丁的帮助下，在萨塞克斯郡皮尔当的一个沙砾坑中发现的。但更伟大的发现还在后头——皮尔当人是个骗局。

虽然一开始人们就对这个发现感到怀疑，但直到1949年氟和其他确定年代技术的发展才使人们对这些化石的真实年龄提出疑问。显微镜检查发现这个遗址中出土的一个犬牙(嵌图所示)是经过加工的，为的是能够与那块下颌骨化石相吻合。进一步的研究发现：那个

头骨是一位现代人的，下颚骨则属于一只猩猩，为了显得年代久远，这些骨骼还被染了色。

没有人能够肯定是谁主使了这场骗局。大多数专家同意道森有罪，但又怀疑他不具备如此专业的造假技术。而伍德沃德——最显然的同谋犯——则被认为是一个无辜的陪衬。至少有20个人被列入了怀疑的对象，从泰哈德·德·夏尔丁——这个法国人可能导演了一出嘲笑英国从来没有发现人类化石的闹剧——到作家阿瑟·柯南·道尔——他住在附近，认识道森，是萨塞克斯郡考古学会成员。可是最近人们开始把怀疑的目光集中到基思身上来。他的动机可能是急于取得学术成就，并且建立英国人是最早的欧洲人的理论。

斧和割刀——这些工具在前一个100万年里在非洲是非常普遍的，也没有发现能够确定比“罗杰”更古老的人类化石。

不仅如此，考古学家还发现“罗杰”之后人类化石越来越频繁地表现出与同时期的亚洲人和非洲原始人遗骸有着明显区别，它们使科学家大惑不解。科学家们猜测这些区别是在30万年前开始出现的，由于欧洲零星分布的早期人类与他们在非洲和东亚的同辈们长期隔绝所致。这些最早来到欧洲的人群中有些逐渐灭亡了，剩下的由于某种进化适应而生存下来，并将新的属性遗传给他们的后代，他们最后进化成为早期人类中最著名的一个群体。

1856年，在德国杜塞尔多夫附近，一群采石工在尼兰德谷的一个石灰洞里发现了人类骨骼化石。古生物学家经过研究推测，这个矮小健壮的人种身高不超过5英尺半，有着结实的胸部和发达的肌肉，眼睛上方

有一道明显的眉骨，前额向后掠形成一个较低的头盖骨，后脑还有一个圆形的隆起骨。

在当时，进化和自然选择的观点还没有被广泛接受，也是在3年后查尔斯·达尔文才出版了他的著作《自然选择的物种起源》，那些研究这些德国骨骼化石的人中几乎没有谁把这种生物和他们自己的祖先联系起来。有些科学家认为它们属于一种早期



Right Lower Jawbone of  
*Australopithecus*  
*dawsoni*, A.S.W.  
Form 1  
Lith. Plate  
No. 70 (1914), p. 87, pl. 2, 3  
Preserved by  
Charles Dawson, Esq.  
Sept. 1915. E. 611.  
Brit. Mus. Geol. Dept.

人类，但更多的科学家则宣称他只不过是一名发生了意外的普鲁士士兵，或是《圣经》中所记述的大洪水的遇难者，或者是一个天生的畸形痴呆者。

在此后的几十年里，这种草率结论越来越难以解释欧洲各地发现的类似遗骸，它们周围有的还发现了石器工具以及古代动物的骨骼和牙齿。1913年，法国古生物学家皮埃尔-马塞林·布勒在仔细研究了这些发现后得出了一个大胆结论：这些特点鲜明的骨骼化石属于一个已经绝迹的人种，他将它称为“尼兰德特人”——根据最先发现他们遗骸的地点而命名。此后，当人类学家了解了在此之前存在的直立人以及人类进化的其他分支时，他们认识到尼兰德特人其实是现代人类更近的祖先。因此，尼兰德特人在20世纪50年代被重新归到“智人”当中，和现代人类同属一个物种，而在“尼兰德特”后面加上后缀 *neanderthalensis* 则意味着它属于另外一个亚种。

不管他们来自哪里，尼兰德特人表现出了与当时欧洲严酷的气候以及在这种条件中生活所必须具备的生理特点：他们的四肢在膝盖和肘部以下都按照透视法则缩短，19世纪的分析家对此嗤之以鼻，称它“像类人猿一样”，其实这种体形比那些热带的直立人能更好地保存体热；从头骨结构来看，他们都有较大的鼻子和凸起的两颊，现代人看起来可能觉得他们很丑，但是这种构造能使他们更好地适应欧洲冬天干冷的空气，从而保护心脏和大脑；巨大的脑容量（比现代人类稍大，比早期祖先要大得多）也是艰难恶劣的生活环境的产物——他们不得不经常思考来寻找问题的答案。

有证据表明尼兰德特人的牙齿不仅仅是用来咀嚼食物的，从他们前牙和颚的大小以及突出程度来看，他们有可能把牙齿用做第三只手。此外，他们的牙齿还非常明显地表现出非咀嚼导致的

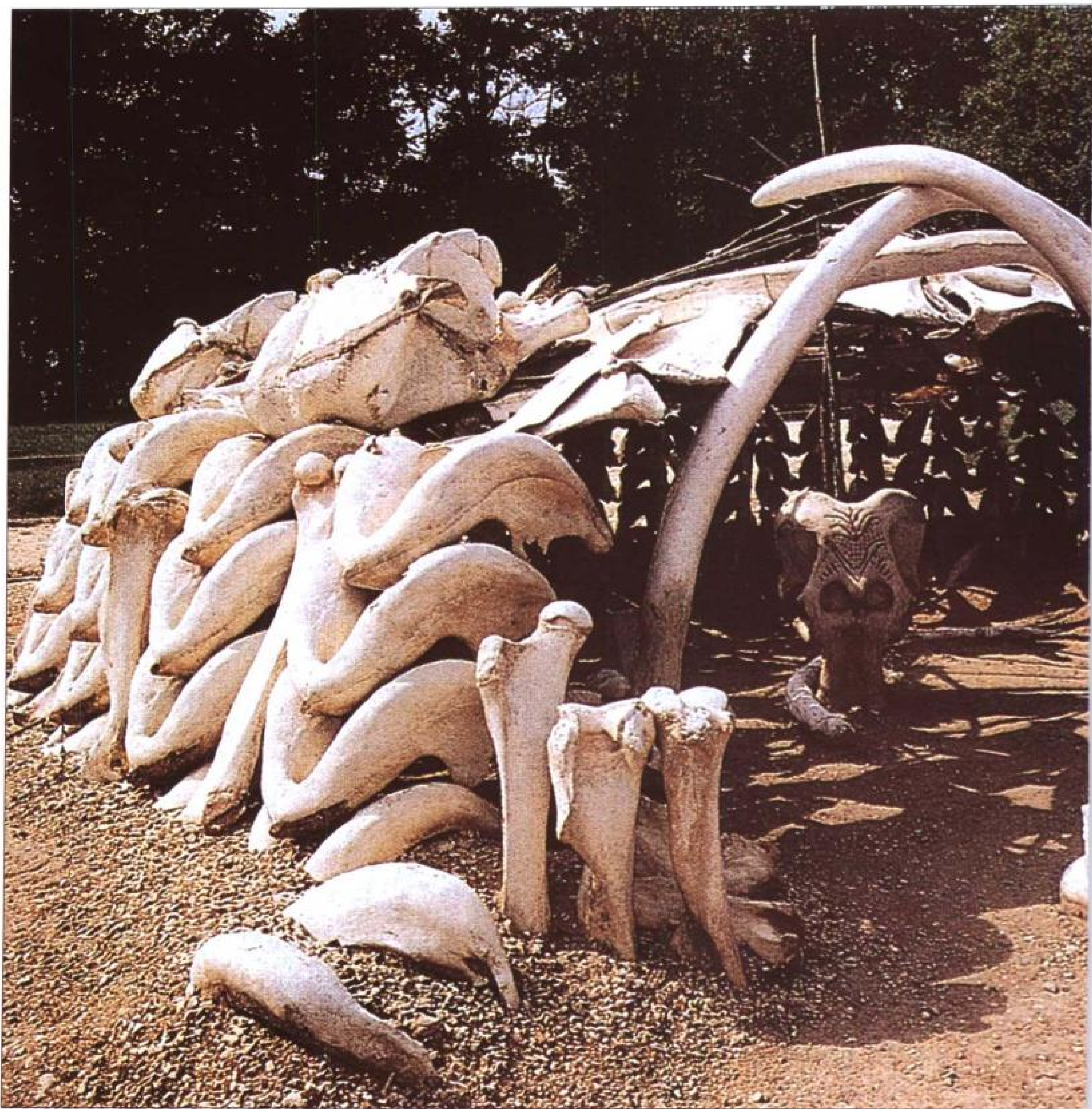
磨损痕迹，不仅许多前牙被磨损，而且上面还有呈对角线式的划痕。这说明在吃东西时，尼兰德特人习惯性地咬下他们一口咀嚼不了的食物，然后用石刀在离嘴唇和牙齿近得几乎危险的位置砍下多余的食物。这个推测得到了证实：牙齿上的几乎所有划痕都是从右上方划到左下方，这和一个习惯使用右手的人自己弄的划痕相一致。大脑模型研究和上肢的不对称性也表明，大多数尼兰德特人和现代人一样也是右撇子，也就是说左侧大脑占主导地位。

欧洲发现的最早的尼兰德特人的遗骨距今已有15万年历史。到了11万年前，尼兰德特人成为欧洲惟一的原始人类。在此后的7万年中，他们继续主宰着这块大陆。当他们最初出现在欧洲大陆时，当时的气候和今天的差不多，是一种温和的间冰期——冰盖退回到它们的最小尺寸。在此后的7万年里，冰川又侵袭到英国和欧洲大陆北部，在另一个间冰期到来时它们又迅速收缩。

最近几年，科学家通过测定海底沉积物和海洋生物化石中不同类型的氧元素同位素，已经精确断定了以上这些历史时期的具体时间。他们得出结论：尼兰德特人在欧洲生活的一半时间里，气候条件既不像冰河作用最盛时那么糟，也不像间冰期顶峰时那么好，而是处于一种过渡期。数千年来尼兰德特人生活中的最显著特点不是难以忍受的严寒，而是气候的不断变化。

即使在冰川时代的顶峰，欧洲南部也有着丰富的鱼和猎物。在陆地广阔的热带大草原上，分布着各种各样成群的草食动物和野兽。今天的地球上已经找不到与其类似的自然环境了，比较接近的是非洲大平原，而不是许多人想像中的荒凉的近北极地区。

虽然没有确凿证据表明尼兰德特人是如何生活的，但我们可以根据人类和动物行为的历史知识，通过间接的物证诸如气候、物和植物来猜测。在他们生活过的遗址附近发现了多种动物骨骼化石，这说明尼兰德特人已经能够用石头和长矛来猎杀许多猎物了，主要是驯鹿、野羊和鹿，他们偶尔也会从大型食肉类动物的



■ 这是复原后的一个史前小屋的样子，它是在乌克兰的梅日里奇发现的。这个小屋是由 385 块猛犸的骨头搭成的，包括 95 块倒置的下颌骨在外围搭成箭尾形，而一对象牙则架成一个拱门；这些骨架的外面很

可能罩了一层动物毛皮，空隙则用苔藓、草等塞满。这个骨屋直径有 16 英尺，总重量约为 23 吨，距今已有 2 万年历史。在它的周围还发现了 4 个类似结构。



口中捡些“残羹剩饭”，此外，他们的食谱中还包括坚果、浆果和其他植物类食品等。

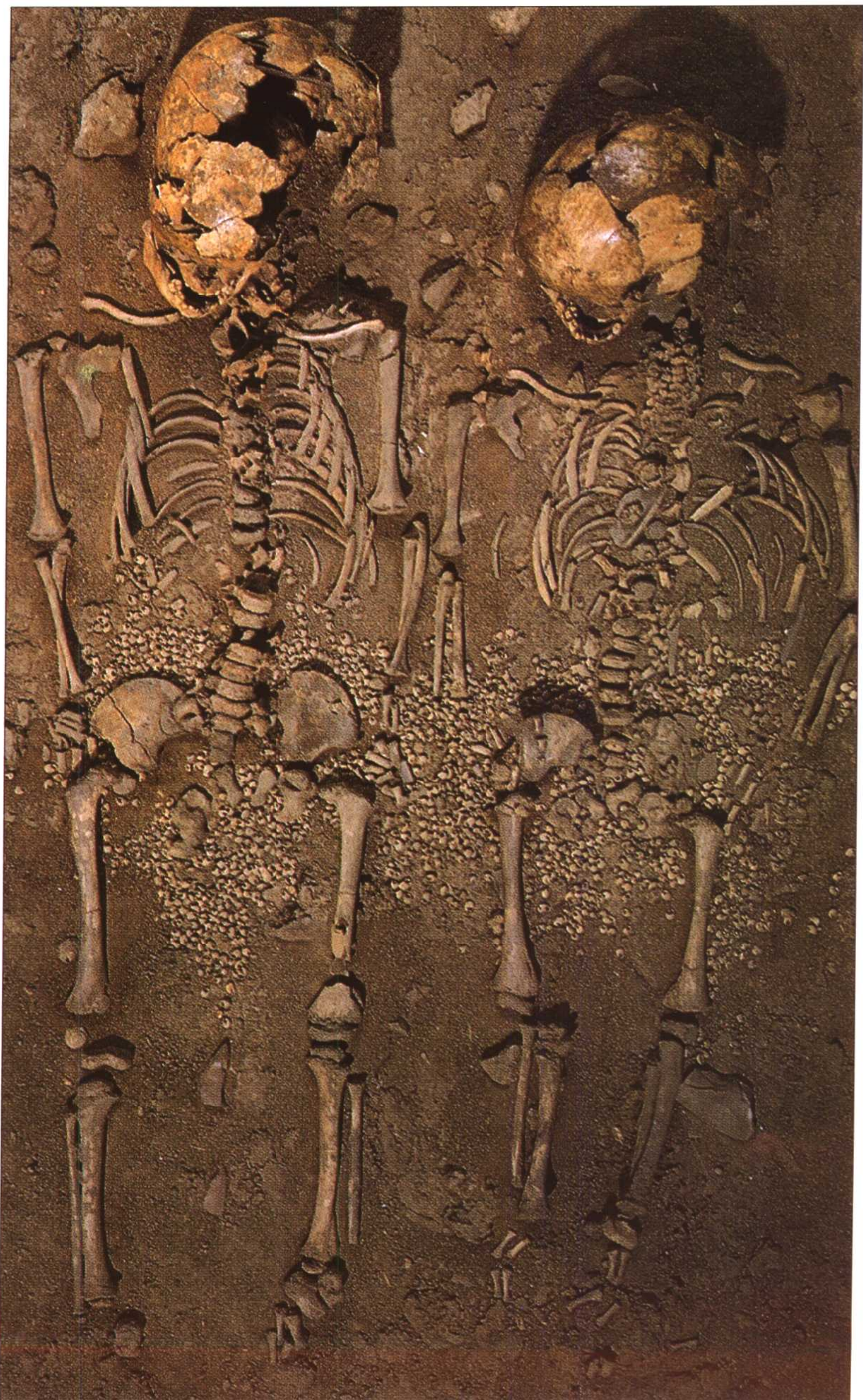
尼兰德特人最初是在洞穴里藏身的，但是到了6万年前他们已经生活在有组织的营地中了，能够升起火堆并让它始终燃烧。他们心中怀着某种目标，在广阔的土地上漂泊着。

通过研究尼兰德特人的骨骼化石，科学家们还发现他们的寿命要比以前发现的原始人长。以前发掘的原始人种中很少能见到儿童的遗骸，可能是由于他们相对较小，很快就在自然作用下湮灭了。但是出土的许多成年尼兰德特人骨骼化石表明他们要比他们祖先的寿命长——有的活到了45岁左右，他们的平均寿命大概是30岁。

发现年龄较大的尼兰德特人化石有着更加深远的人类学意义。小孩和老人是需要他人照顾才能生存下去的，抚养孩子可以理解作为一种生物本能，目的是使种族能够延续下去，但尼兰德特人也能照顾那些年老体弱者，为那些不能狩猎和咀嚼的人准备食物。

除了照顾孩子和老人以外，尼兰德特人还将他们的关心延伸到死人身上。在欧洲西南部的洞穴中就发现了10万年前有意识地埋葬行为的证据。与早期原始人尸骨的散乱分布不同，这些尸体被安放在专门挖的坑中，有的还在坑上压了一块大石头来进一步保护尸骨。许多学者还把在其附近发现的石





器、动物骨骼和花粉解释为尼兰德特人把工具和食物与尸体放在一起，并摆上鲜花以示悼念。

如果真是如此，这可能暗示着人类行为上一个意义重大的变化。考古学家曾在一些极其古老的人类骨骼上发现了石器割痕和骨髓提取的迹象，因此，一些人类学家推测最早的尼兰德特人是吃人的。从吃人到按照某种仪式埋葬死者暗示着一个并不仅仅局限于审美意义上的可喜变化，它说明尼兰德特人已经开始对诸如社会角色、人作为单独个体等抽象概念有了一定理解，并且懂得用某种寄托的方式来表达情感，如用鲜花来表达悲哀或良好祝愿，甚至也许还产生了传达这种思想的语言。

尽管他们的生物特征已经能够适应恶劣的自然环境，他们的技术水平也有了不小的进步并建立起较复杂的社会组织，可是4万年前还是有些不可思议的事情发生在了尼兰德特人身上。化石记录显示，在不到1万年的时间里，他们就被第一种现代人类——智人——所完全取代，智人的欧洲分支通常被称为“克鲁马努人”。

这是一个让学术界非常费解的现象。难道尼兰德特人通过进化延续变成克鲁马努人了吗？如果真是这样的话，是什么导致了这一突然转化呢？而且怎么能在这么短的时间内就完成呢？如果做另外一种假设——尼兰德特人在克鲁马努人之前就全部灭绝了，那么，是什么力量导致了曾经顽强地在冰川时代生存了10万年的尼兰德特人突然消失了呢，尤其是在一个气候相对稳定的新世代里。

■ 这两具儿童遗骸是在意大利西北部的格罗特-代-埃弗斯中发现的，它们距今已有3万年历史。可以看出尸骨上面有很多小的海螺壳，它们可能是他们衣服上的装饰品。这种费尽心思的儿童墓葬也许是欧洲人最早的宗教情感和世袭地位的暗示。

尼兰德特人与克鲁马努人之间最显著的区别是在于生理结构上。首先，克鲁马努人的头骨有一个截然不同的侧剖图，它没有尼兰德特人眼睛上方一道突出的眉骨和头骨背面下半部明显的突起；克鲁马努人的脸也和尼兰德特人有很大区别，他们的前牙和颚不那么明显，尺寸也小了许多，但他们的前额和下巴要更突出。克鲁马努人的骨架更高也更苗条，寿命也更长，通常可以活到50多岁。

从技术发展水平上讲，克鲁马努人和尼兰德特人应该是两个世界的人。尼兰德特人使用的是原始的、笨重的工具，而克鲁马努人则能加工出比较精细的有刃工具，其中一些像现代的钢刀一样又薄又锋利。此外，克鲁马努人也不像尼兰德特人那样数百代不停地复制几种工具，他们可谓是发明家，只用石头、鹿角和骨头就制造出100多种刮刀、凿子、打眼儿器等工具。这些改进不仅出于实用考虑，而且式样看起来也很美观，说明克鲁马努人的审美感也越来越强。在过去10万年中，工具制造基本上没有什么变化，可是现在快速变革已经成了时代特征。

4万年以前，欧洲除了尼兰德特人以外再没有别的人种，可是到了3万年前，欧洲就再也找不到尼兰德特人了。对这种现象的解释有三种理论：第一种称尼兰德特人进化成克鲁马努人了；第二种认为尼兰德特人完全被克鲁马努人所取代；第三种也是当前最流行的解释是早期现代人类从中东来到欧洲并与尼兰德特人杂交。

近年来考古发现的数量和精确程度使得尼兰德特人和克鲁马努人之间一度非常清晰的差别变得有些模糊。例如，最近在法国西部发现的一具尼兰德特人骨骼化石被确定在3.5万年以前，很难相信一个人种会在短短5000年内完全进化为另外一个人种。

此外，考古学家还在以色列那些各自独立却又离得很近的洞穴中发现了克鲁马努人和尼兰德特人的遗骨，这个发现使进化理

■ 前腿蜷曲在腹下，后腿完全伸直，这匹马的形象出现在一个11英寸长、由驯鹿角制成的抛矛器的一端。这种狩猎工具出现在冰川时代的晚期，它像杠杆一样作用在矛柄的尽头，可以明显地提高它的射程和精确度。



■ 这些针是通过研磨细长的骨头而制成的，它们可以提供人类是如何度过欧洲严冬的线索。古代人使用细的肌腱作为线，将兽皮缝在一起制成帐篷和衣服。

论更加站不住脚。这些化石由于年代久远，很难成功地利用放射性碳来确定年代。但是1988年一个研究小组使用一种新技术来对不同洞穴中燃烧过的燧石进行鉴定，结果发现当它们被重新加热时，还能发出一定的光，光的强度与它们内部所含的电子数量成正比。这些电子都是当年这些燧石掉入火堆后缓慢却稳定地吸收到自身里面的。这种被称为“热发光”的技术产生了令人吃惊的结果——燧石的年龄超过了9万年。很显然，如果克鲁马努人出现在中东的时间比他们出现在欧洲的时间早5万年，早期的现代人类不可能是单独从尼兰德特人进化而来的。

分子生物学领域取得的进展也为科学家确定尼兰

德特人、克鲁马努人出现的先后顺序提供了证据。对DNA分子——携带遗传信息的微观生物片断——的研究发现，它们发生突变的频率在很长时间内是固定的，这种突变虽然是可以探测到的，却对生物机体没有影响。研究人员可以根据任何两个生物体中出现的这种中性突变的数量大致推测出它俩在多久之前有一个共同祖先。20世纪60年代末期，加利福尼亚大学的生物化学家文森特·萨里奇比较了猿和现代人类的DNA，计算出它们与人类的共同祖先生活在500万—700万年前。在此之前，曾有人猜测这两个物种的分离要早得多。

当研究人员使用线粒体——人体细胞中提供能量的物质——中的DNA分子进行研究时，结果就更加明显了。这些被称为母体DNA的分子只能从母亲那里继承，能相当快地积累中性突变，使科学家能够得出它们的平均突变率并据此精确地推算出一个家系的母系进化过程。

1987年，加利福尼亚大学的生物化学家阿兰·威尔逊分析了全球物种的147个代表性个体的母体DNA，得出这样一个结论：20世纪末地球上的所有人类都是20万年前非洲大陆一位妇女的后代。这位假定的母亲马上被取名为“夏娃”，计算显示她并不是当时活着的惟一女性——就像《圣经》中伊甸园故事描写的那样，

■ 这个骨头制成的鱼叉头两侧都有倒刺，上面还有一些凹痕可能是用来藏毒药的。这种鱼叉是公元前9000年人们使用的，它的后面往往还接着木把。刺进鱼的身体后，由于倒刺的作用它还能停留在那里，使鱼流更多的血从而加速它的死亡。



而是进化到现代的哪个家族中的惟一女性。

这项研究的另外一个结论就是尽管直立人和尼兰德特人在冰川时代进行了不屈不挠的斗争，在欧洲大陆顽强生存了近100万年，但它们却都进化到死胡同里了。虽然人们普遍认为人类是稳步地向更高层次进化的，但是他们也面对一个主宰了欧洲和中东几万年的整个人类亚种突然绝迹的这个可能。

但是，许多科学家却对母体DNA的证据提出了怀疑，其中包括密歇根大学的古生物学家米尔福德·沃尔普夫。他强调说：“我们不能忽视男性在遗传中的作用”而只从女性世系中得出重要结论。但是他同意人类起源于非洲这个观点，“我们与猩猩的联系非常密切，可能比你见到的任何两只青蛙间的联系还要亲近”，但是他坚持认为所有现代人类都是从各个大陆——非洲、亚洲和欧洲——的直立人进化而来的，只不过每块大陆上的人都在进化过程中发展了自己独特的外表。例如尼兰德特人为了适应冷空气而长出了大鼻子——“像汽车喇叭一样”，它就是许多现代欧洲人的面部特征。

但是，另外一个理论，即克鲁马努人不单纯是尼兰德特人的后代，而是取代了它或者与它杂交的证据却越来越多。西欧出土的尼兰德特人使用的前旧石器时代比较精细的带刃工具曾被用来作为“尼兰德特人向克鲁马努人进化”的证据。这些工具的年龄都没有超过3.5万年，可是在那个时期，掌握了新技术的克鲁马努人已经在欧洲中部牢牢站稳了脚跟，因此更有可能是尼兰德特人模仿了这些制造技术，而不是创新了它们。此外，考古证据还





■ 这个有 2.5 万年历史的长笛是由鸟骨制成的，它表明早期欧洲人已经懂得使用音乐了。在后旧石器时代前期的遗址中，人们已经发现了由鸟类、熊和驯鹿骨骼制成的长笛。

强烈暗示着这些新技术的传播速度、传播范围和时间与克鲁马努人的扩散是完全吻合的。

因此很显然，智人至少在 8 万年前就已经生活在中东了，大约在 4 万年前扩散到了欧洲。导致尼兰德特人迅速消失的原因并不一定是战争或者直接竞争，计算机模拟计算显示，哪怕是这两个亚种之间的婴儿出生率存在着细微差别——可能是由于资源获取上的微小差别所致——其中一个亚种就有可能在 1000 年内被另外一个完全取代。

科学家还想搞清楚这两个人种是从何时、在哪里开始生存竞争的，以及为什么会产生这样的结果。如果尼兰德特人的鼓脸、矮小结实的骨架和短小的四肢这种独特的身体特征能够使他们适应冰川时代的气候，那么，为什么他们会被不具备这些特征的人取代呢？

■ 这是在法国西南一个岩石庇护所中发现的，驯鹿骨板上有许多蜿蜒成线条的小点，它的年代被断定在冰川时代。一位学者推测这块 4 英寸长骨板上的标记可能记录的是月亮每月的周期变化。



如果说气候是尼兰德特人有限的技术发展的动力，那么是什么导致克鲁马努人创造性突然提高呢？他们两者的生活环境其实是非常类似的。

科学家为此提出了许多假设，其中包括由气候或经济改变而导致的原材料短缺或贫穷，但是其中一种假设既简单又深刻：克鲁马努人之所以能够在如此短的时间内完成这些成就都要归功于语言的发明。

这些假设都很难通过直接的考古发现来证实，尤其是语言的产生更加难以确定时间。但是正如考古学家经常挂在口头的一句话所说的：“不存在证据并不能作为不存在的证据！”尽管这个假设的基础只是推测，但是“语言作为人类进化的催化剂”这个概念给我们提供了一条有用的线索，能帮助我们更好地理解克鲁马努人突然表现出来的进化优势。

■ 这是在一个用驯鹿角制成的抛矛器上发现的野牛形象。它是用一块锋利的燧石片雕刻的，看上去栩栩如生。抛矛器上发现的其他动物形象还包括野山羊、猫、猛犸、鸟类和鱼等。





原始人的进化过程其实就是一个生物适应过程，在这个漫长的过程中我们的祖先不断地试验、犯错误，那些偶然的适应生存的基因突变作为遗传优势传给了下一代。可是从克鲁马努人以后，现代人类适应变化的方式几乎完全是迅速而持续地改变他们的文化——狩猎与迁徙的方式、吃的东西、使用的工具和居住的地方。在这个过程中他们发现及时总结这些改变是十分必要的，它可以作为规律向当代人解释并教给下一代来保留，这就要求人类发展推理、思考等逻辑能力，并且交流这种推理的成果。简而言之，它需要一种复杂的语言。

克鲁马努人使用语言的间接证据可以通过他们先进的组织结构看出来。他们的营地比尼兰德特人的大，分工也更细，有搭建的住所和储物区，还有一些专门用途的地点。而且这些营地的选址也有逻辑上的一致性，与尼兰德特人随意分散的营地不同，克鲁马努人的营地大都集中在他们喜欢的猎物的迁徙路线沿线。

克鲁马努人在狩猎上也表现出比尼兰德特人更鲜明的偏好。尼兰德特人营地遗址上的残骸表明，他们能逮住什么就吃什么，而克鲁马努人营地遗址上的残骸则表现出较高的专一性。例如在法国西南部，90%—99%的克鲁马努人的垃圾包括驯鹿的骨骼，其他地区的克鲁马努人遗址也发现类似的猎物残骸，如野牛、猛犸和鹿等。

科学家认为，安排营地、选址和围捕特定的动物都需要复杂的语言来表达一个人已知的知识和想要实现的目的，以语言为媒介进行计划交流和寻求合作可以帮助克鲁马努人获得更可靠的食物来源，这一点可以从克鲁马努人的人口增长速度比尼兰德特人快10倍这个事实得到证实。

如果更广的人群需要更多的社会和技术组织——即任务和责任分工的专业化——克鲁马努人很有可能开始安排那些最擅长某项任务的人来完成它了。出土的少量实物证据也证实了这个假设。



■ 这是在法国多尔多涅地区出土的一串由贝壳和动物牙齿做成的项链。它的上端是象牙贝的贝壳，产自100英里以外的大西洋沿岸。底部的四个大牙中有三个是熊牙，另外一个(从右面数第二个)上面有刻痕，是一个狮子的牙齿。这种大型猫科动物3万年前还在欧洲南部游荡。



制造工具已经成为一些专业人士的工作，猎人可以集中精力打猎了。考古学家在克鲁马努人的营地发现了加工更精细的工具，它们的用途更广，材料也更多样化。克鲁马努人最先使用了矛尖、带把手的工具、装饰精美的抛矛器和带刺的鱼叉等(见 23—25 页)，从模糊不清的洞穴壁画来看，可能还有绳索和网等。

社会分工导致了社会成员地位的分化，克鲁马努人的社会开始出现个人崇拜。他们的墓地和营地遗址中发现了许多象牙饰品、珠子、贝壳和由动物牙齿制成的项链和手镯。在许多遗址中还发现了神秘的权杖——由短的驯鹿角制成，一端穿孔，上面还有动物及鸟类的雕刻图案，它们很有可能是地位的象征。

正如他们在工具制造和装饰品上取得的成就一样，克鲁马努人还通过其他方式来表现他们正在觉醒的精神创造力和智力。他们花了大量时间和精力来画画，这种行为看起来没有一点实际用途，但它表达了对生命本质的一种抽象概念。他们创立了今天被称为艺术的东西。

1852年，一位法国公证员和他的建筑师朋友在探索法国东南部罗讷河上维埃纳附近的一个洞穴时，意外发现了一块骨骼的碎片。它是一只驯鹿脚骨的一部分，长5英寸，厚1.5英寸，在它平滑的表面上精心刻着两只比例均匀的红鹿。当时的学术界对人类的史前文明还不甚了解，认为这块骨画是早期凯尔特人的作品。可是9年以后，法国学者爱德华·拉尔特在比较了此前30年内发现的几件其他类似的蚀刻作品后得出结论，它应该出自一位克鲁马努艺术家之手。

但是他的结论并没有得到广泛认可。当时的社会包括学术界都认为，早期人类都是些野人，除了打猎、吃饭和繁衍后代以外，绝对不会有此雅兴制造出这么精美的艺术品。在狩猎工具上搞一些小装饰还可以接受，所以19世纪的文明人绝对不相信原始人具有如此的美感以至于刻一些图像来欣赏。

尽管如此，研究人员很快就确定了发现的第一批此类物品是由欧洲最早的现代人类制成的。它们都有3万年以上的历史，主要包括在岩石上雕刻或蚀刻出的动物和图形，但是人的形象非常少。到了1.5万年以前，这种所谓的“便携艺术”形式就已经随着克鲁马努人传遍了欧洲大陆。但是它们的分布也有令人不解的地方：有些克鲁马努人遗址没有一件便携艺术品，有的只有零星一点，而有些遗址则包括数千件作品——在西班牙东部的一个洞穴里就发现了5000多件雕刻和绘画的饰板，还有数十块经过装饰的骨骼。

当时的手艺人已经可以用石头、象牙、鹿角甚至烧过的黏土，仿照他们经常捕猎的动物——从长毛象、驯鹿到鸟和鱼——制作出逼真的动物雕像。这些作品上往往有一些复杂的点和线的排列，人们对它们的真正含意还不清楚，但几位现代研究者认为它们中的一些可能代表着阴历或适合捕猎的气候变化(见26页)。到目前为止我们已经发现了1万多件便携艺术品。

当克鲁马努艺术家把注意力转到人形上来时，他们通常都会塑造一位女性。实际上，从2.5万年前开始的2000年时间里，全欧洲的艺术家制造了为数众多的所谓“维纳斯小雕像”，她们都是丰满、营养良好的女性，乳房和臀部很大，头和四肢则显得细小。由于维纳斯是在一个气候急剧变化的时期流传开来的，天气变冷时不同群体之间的合作也许是生存的关键，有些学者认为这些雕像象征着富足和好生活，它们可能作为一种交流的媒介甚至是珍贵的礼物，由一位领袖送给另外一位领袖来确保双方的良好关系能够继续。

在法国洞穴首次发现野外艺术后20年，克鲁马努人的野外艺术活动被完整地记录下来。当时的科学家极大地低估了克鲁马努人的艺术能力，但是一位业余人士的发现使他们不情愿地改变了看法。

## 古玩店橱窗中的意外发现

### SURPRISE IN AN ANTIQUES SHOP WINDOW

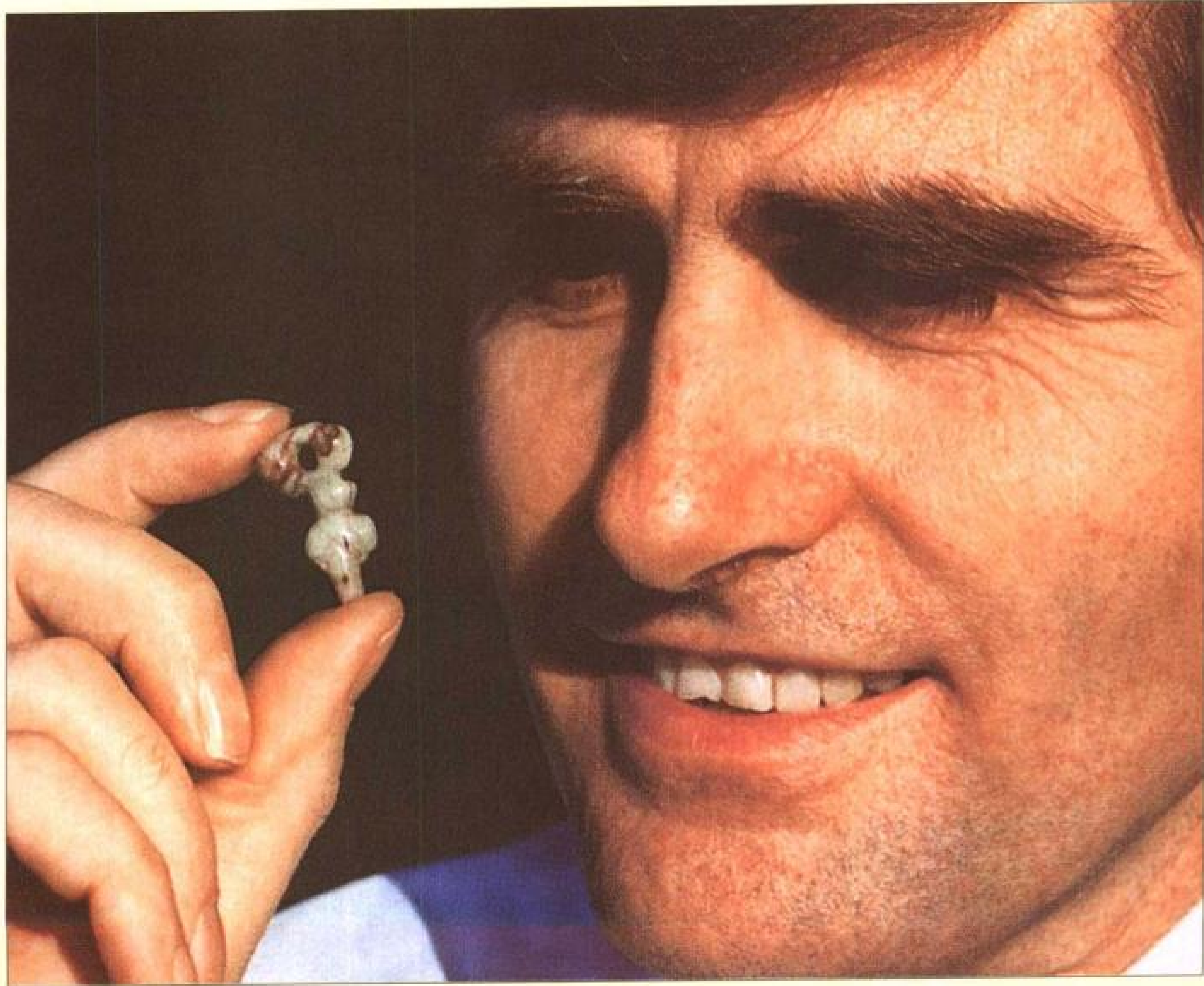
加拿大雕塑家皮埃尔·波杜克开始并没有意识到,1990年他在蒙特利尔一家古玩店橱窗前驻足欣赏的女性小雕像其实是世界上最古老的艺术品。当时他以每个10美元的价格买下了它们。直到3年后 he 把它们拿给人类学家迈克尔·比森(下图)看时,后者才告诉他这些都是1.8万到2.5

万年前的维纳斯小雕像。

欧洲各地曾出土了数十个这种由象牙和石头刻成的史前维纳斯雕像。它们中的绝大多数都有巨大的乳房、腿和臀部,而头部和四肢则只是象征性的。这种夸张的形象体现了古代人对生殖的重视,这些小雕像可能是用在一种十分流行的生殖崇拜仪式

上的。

可是这些维纳斯小雕像是怎么来到蒙特利尔的呢?故事始于1883年,法国业余考古学家路易斯·朱利安在蒙特卡罗附近的格里马尔迪发现了15个石器时代的微型雕像。他把其中7个卖给了巴黎博物馆,包括右图这个。此后他移民到加拿大,把剩



下的8个也带到了那里。20世纪40年代哈佛的皮博迪博物馆买下了其中一个，但剩下的就在人们的视线中消失了，直到在蒙特利尔古玩店再现。由于不清楚它们的珍贵价值，朱利安的两后后人把它们卖给了这家店主。



**唐**·马塞里诺·德·索图拉是西班牙北部海岸城市坎特伯雷的一个庄园主，也是一位非常喜欢探索新知的人。1878年，47岁的他去参观“巴黎大学展览”，结果对展出的旧石器时代的野外艺术着了迷。他一遍又一遍地参观，并且与当时法国著名的史前历史学家爱德华·佩蒂探讨这些收藏以及它们的意义。

从此以后，索图拉也开始收藏原始雕像，并开始在坎特伯雷地区的洞穴中搜寻。1879年11月，他的不懈努力终于得到了回报。他带着小女儿玛丽亚来到了3年前曾经来过的一个位于阿尔塔米拉的洞穴。当他蹲在地上埋头寻找可能埋藏的宝藏时，玛丽亚漫无目的地在洞里闲逛。无意之中她做了一件自从此洞在1868年被发现以来其他造访者都没有做过的事情——她抬起头，惊喜地喊道：“爸爸，快来看，牛，画着的牛！”

索图拉顺着女儿的目光望去，他看到的是一组石器时代的野牛绘画，每一幅都超过了5英尺长，在他看来它们的颜色似乎是一种脂肪状的糨糊。这群野牛中的一些牛身体蜷曲着，似乎已经死了，其他的则全都向外站立，面对着一群人形。索图拉马上发现这些画与他要找的小雕像风格有些类似，并且凭直觉认为(后来也被证实)这些画是1.5万年前画成的。他成为现代史上第一位真正理解克鲁马努祖先最出色的艺术成就的人。

遗憾的是索图拉还只是个新手，不是一位有经验的古生物学家。他生活在西班牙，而在那个时期，几乎所有石器时代的重要发现都集中在法国东南部。不仅如此，当时的科学界刚刚才极不情愿地接受了原始人能雕刻这个事实，因此更不愿意承认他们会绘画了。索图拉的新发现被一些权威人士怀疑、嘲笑甚至指责为

欺骗，他们甚至拒绝亲自来这个洞看看这些绘画。1888年，由于他的发现遭到了如此露骨的轻视和诬蔑，索图拉在绝望中死去。

此后人们又陆续发现了几处洞穴绘画，每一处在发现之初都被学术界草率地判断为出自儿童或伪艺术家之手，直到1902年，学术界才接受了这个毋庸置疑的结论：克鲁马努人在遍布法国东南部和西班牙北部的洞穴中留下了伟大的绘画作品。

几乎所有的洞穴艺术都以动物为主体，它们包括猎物(野牛、驯鹿、马、红鹿和长毛象等)和野兽(狮、熊、狼等)，人形很少出现。即使偶尔出现，也与现实主义的动物绘画不同，他们大都充满神秘色彩，看起来像是半人半兽，或者具有其他神秘特征。

这些作品大都在洞穴深处，而不是在有人居住的洞口附近。它们有些是用燧石在石壁上刻出的轮廓，有些是用铁赭石的黄、红颜色或黑的二氧化锰着色的绘画。这些画通常都伴随着手印、各种几何形状以及点与线的排列，有些作品还画在了更早的绘画之上，几乎盖住了它们。这种对已有作品随意破坏外观的行为说明这些画不是为了艺术而做，也不是作为艺术而被欣赏的，它们可能具有其他的象征意义。

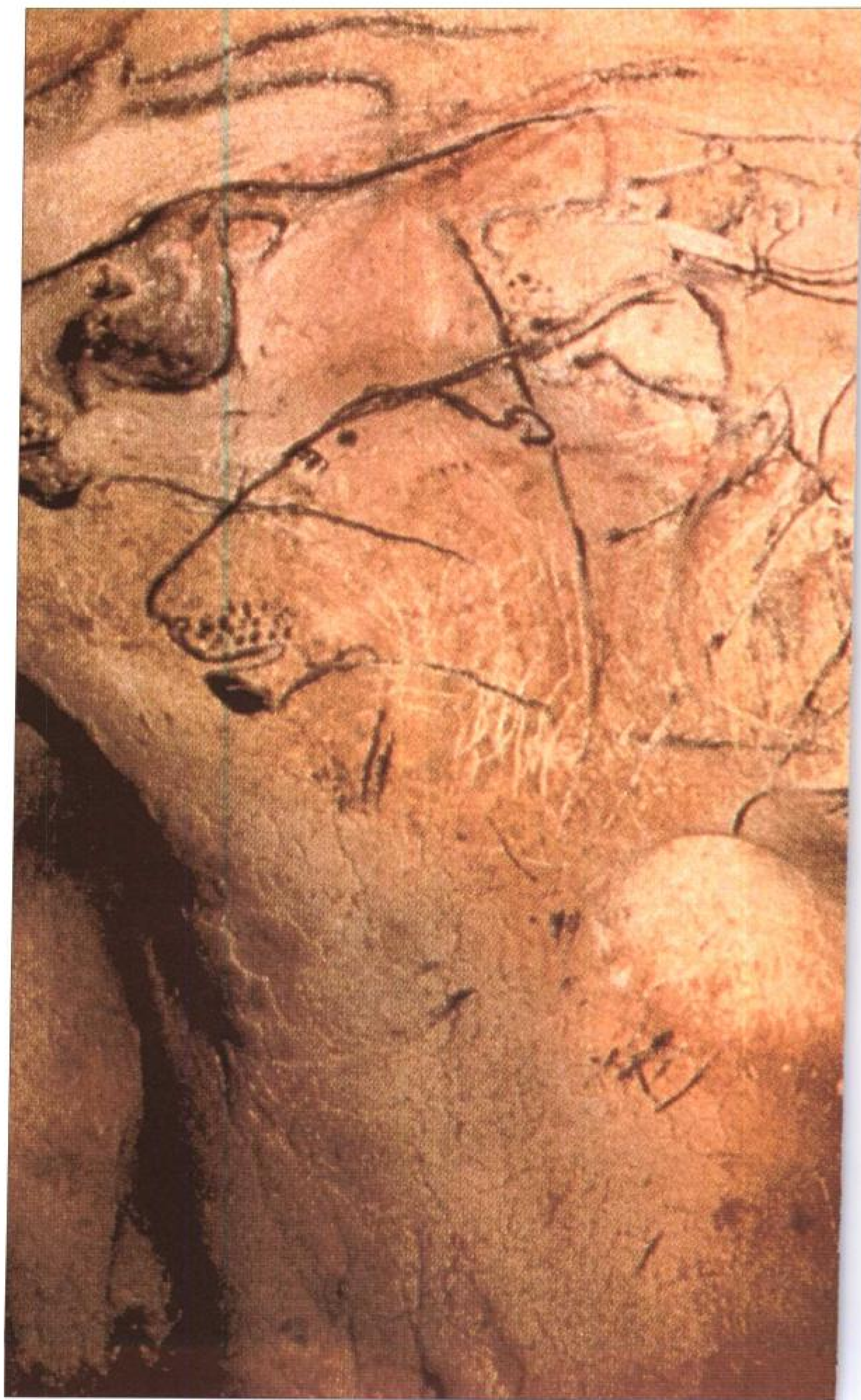
也许画中的动物是某个原始部落的图腾，也许作者是想通过描绘和操纵它们的形象来对这种动物施以神秘的控制。有些人认为这些绘画是描写狩猎场面，为的是传递关于狩猎技术的信息；有些人则认为它们是巫师所做，那些半人半兽的形象就代表着他们既要满足猎人的需要，也要超度动物的灵魂。也许它们是季节性仪式的一部分。

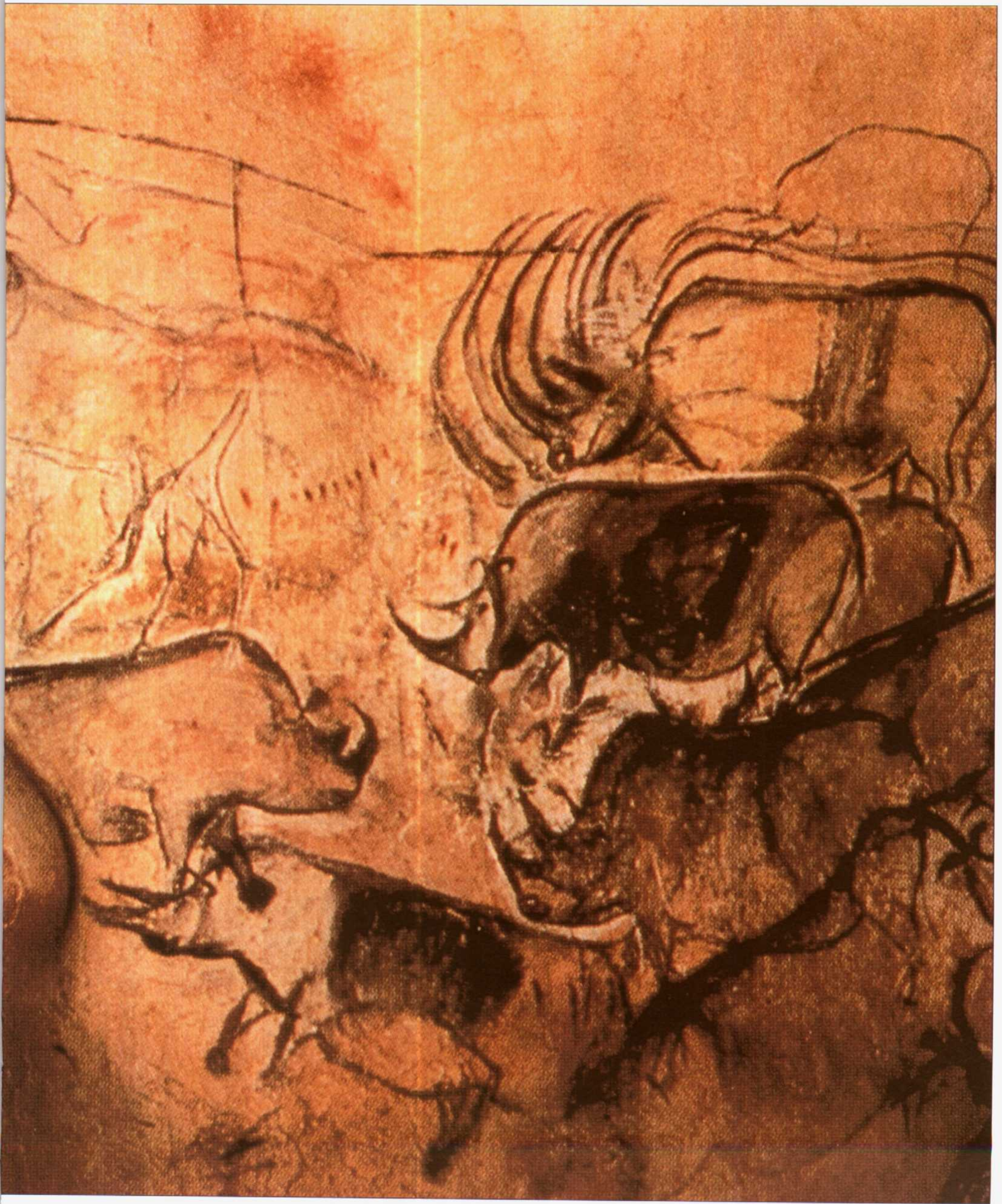
■“阿尔塔米拉绘画大厅”的顶部有两只几乎是真实比例的野牛绘画，它们是1879年被小玛丽亚·德·索图拉发现的。这些史前洞穴绘画不仅仅是几件艺术品，它们很可能还具有仪式或典礼意义。猎人们可能聚集在洞中，在这些绘画前进行某种仪式——为的是在遇到这些猎物时能够表现出更大的威力。





■ 1994年12月18日，人们在法国南部阿维尼翁附近发现了一个多室洞穴，洞壁上有2万年前古代人画的犀牛和豹等动物。在数百幅动物绘画中人们发现了黑豹和猫头鹰的形象，这是人类已知的黑豹和猫头鹰最早的画像。一位法国岩石艺术家在第一次看到这些优美、保存得如此完好的绘画时说：“我忍不住掉下泪来，就好像你来到阁楼里，发现了一幅达·芬奇画像一样。”





20世纪初期的一些意外发现使人们对洞穴艺术的理解进一步加深，这些发现揭示出洞穴艺术数量多和范围广的特点。例如1940年9月，4个十几岁的男孩子爬进法国西南蒙蒂尼亚克附近的一个深洞里，他们勉强挤过通道，最后来到一个大洞窟里，它的入口处的墙壁上有一系列红黑颜色的点和线。此后他们又进入一个巨大的石室中，在火把的照耀下他们看到了多得令人吃惊的图形——体形庞大的公牛、独角兽、黑马和红鹿。

男孩们的发现引起了人们极大的兴趣，但是受第二次世界大战影响，人们直到1948年才有机会重新注意它。当地的企业家对它进行了修缮，增加了一个大的门厅，还装上了厚实的铜门。为了方便进洞参观还修建了台阶，装上了电灯。然后他们把这个如今被称为拉斯科洞穴作为一个旅游景点开放。

由于游客众多——平均每天有600人，他们呼出的气体使洞中的湿度大增，水汽凝结在墙上使这些绘画开始长出了霉点。1958年，洞里安装了一个大型空调系统，潮湿的问题得到了解决，可是游客人数也猛增到每天1500人。这时，藻类斑点和细菌又开始侵袭这些古代绘画。1963年，法国政府终于关闭了拉斯科洞穴，把环境恢复到自然条件下，并严格限制人员进入，只允许科学家和学者偶尔进去研究一下。

另外一种艺术——在葡萄牙西北部考阿河谷中露出地面的岩层上刻出的2万年前的动物图形——1994年底被世人发现。但4年后，整个河谷被一个大型水力发电大坝所蓄的水淹没。考古学家曾经希望能够保留这个遗址来进行更深入的研究，毕竟洞穴绘画仍将是了解史前艺术家作品的主要来源。

正如便携式艺术一样，洞穴艺术在不同遗址上也有很大区别。目前在欧洲发现的约300个艺术洞穴中，大多数只有屈指可数的几幅绘画，而少数几个如拉斯科洞穴和阿尔塔米拉则拥有着数百幅甚至数千幅绘画。考古学家还期待着能够继续发现更多的“地

下古代艺术馆”呢。1995年1月，法国政府宣布一个三人考察组在拉斯科洞穴东南地区发现了一个新的洞穴群，它有可能是迄今为止发现的规模最大的洞穴艺术宝库。

有意思的是，只有极少的洞穴里既有丰富的便携艺术品又有大量的洞穴艺术作品。这暗示着便携艺术可能是在生活区创作而用于日常生活，而洞穴艺术则为某种神圣或特殊场合而创作的。

位于法国东北部和乌拉尔山脉之间的中欧地区虽然出土了大量便携艺术品，却一直没有发现洞穴艺术作品。洞穴艺术主要集中在法国西南部的河谷以及西班牙西北部海岸，它们都是冰川时代欧洲大草原的最南端，也可能是大批动物的迁徙路线。

可是在1万年前，这一切却开始发生变化——按照考古学家的标准来说是相当快的，克鲁马努人可能觉察不到，但它却是无法逆转的，它将决定着人类的命运。巨大的冰盖向北方退去，海平面由于大量融冰而升高，将沿岸平原和大陆桥淹没——例如8500年前还连接着如今的英国与欧洲大陆的大陆桥。茂密的森林向北挺进跨过中欧，也将大量在草原上生活的迁徙类动物赶往北方，因此南欧草原上曾经大量繁衍生息的动物只剩下了四分之一。人类面临着两项艰难的选择——要么追随他们熟悉的食物来源北上，要么留下来适应急剧变化的条件。结果那些留下来的最终生存了下来，但也付出了巨大代价。他们的数量急剧减少，居住地变得更小、更分散，他们的生活也更加艰难。他们退回到使用更简单、更原始工具的生活状态上，抛弃了原先的社会结构以及标志着地位的装饰品。

尽管生存条件对两组人来说都是非常严峻的，但这些最早的真实欧洲人即将开始另一次文化飞跃，将实现以前的工具制造者和洞穴艺术家从来没有梦想过的不朽成就。

# 神秘的石头

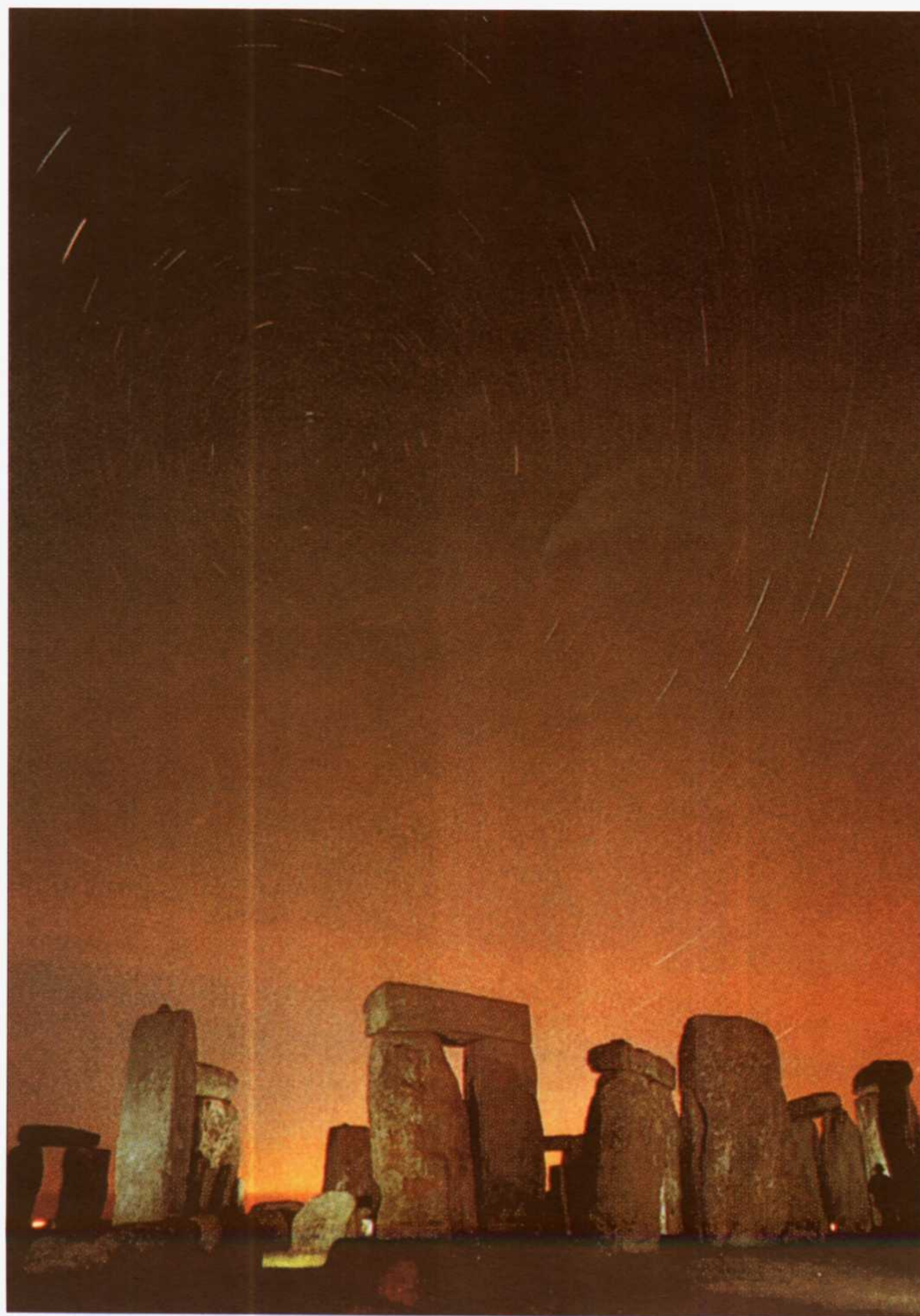
## THE MYSTERIOUS STONES

欧洲最著名的千古之谜之一就是大石碑。没有人能够解释为什么它们中的大多数都是竖直站在那里的，但能够肯定的是它们是世界上最早的、规模巨大的石头结构。

这些巨石中的一些在太阳和月亮运转周期的某些时刻——如夏至那一天——可以和它们升起或降落的方向连成一条直线，因此有人推测这些巨石是一种记录时间和预测季节变化的工具，其他石碑可能是用做举行仪式或集会的地点，另外一些则有可能是坟墓。

这些巨石被分为四类：单个站立的石头，即所谓的“竖石纪念碑”；一群竖石纪念碑，例如环形石林；带顶的石室以及神殿。欧洲共发现了几千个带顶的石室，因此它们是最普通的巨石类型。这些坟墓可能完全或部分地埋在土墩或岩石下面，但也有随意地竖立着的。单个的竖石纪念碑的作用比较令人费解：有的地基下面发现了埋葬的遗体，另外一些则似乎是某种天文学标记。法国西北部的“巨竖石纪念碑”现在已经断裂，静静地躺在地上，但它曾经是直立着的，有67英尺高，要竖起它简直是一件难以置信的伟大工程，必须集合许多人的智力和体力。

竖石纪念碑经常排列成环形或排成行，但环形只出现在英国和爱尔兰，英格兰索尔兹伯里平原上的悬石阵(右图)，可以说是所有环形石林中最著名的了。它在过去数千年里曾经几次被重新排列，可以看出它是按照一个对称的轴来排列的，轴线指向夏季日出的方向。

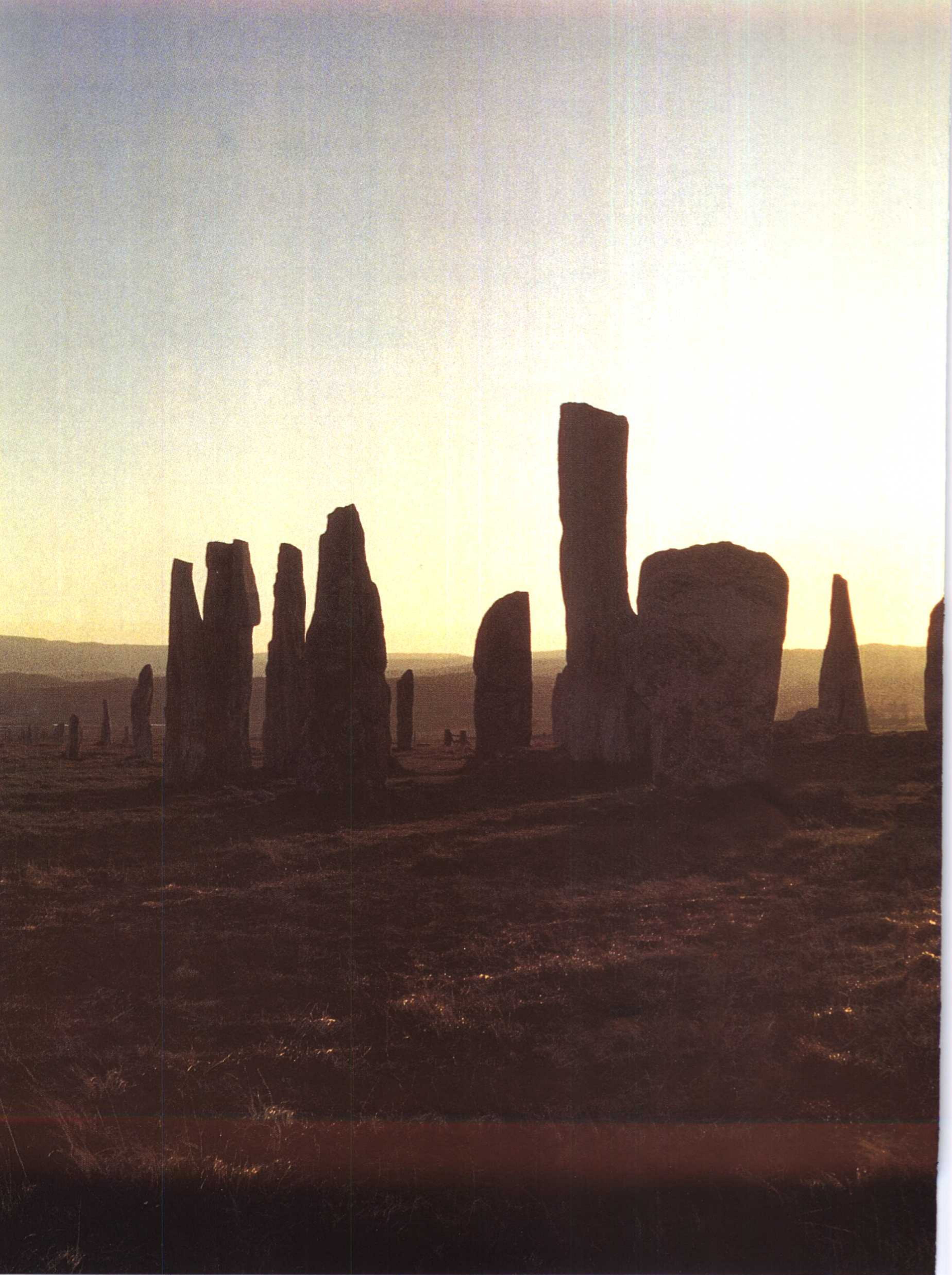


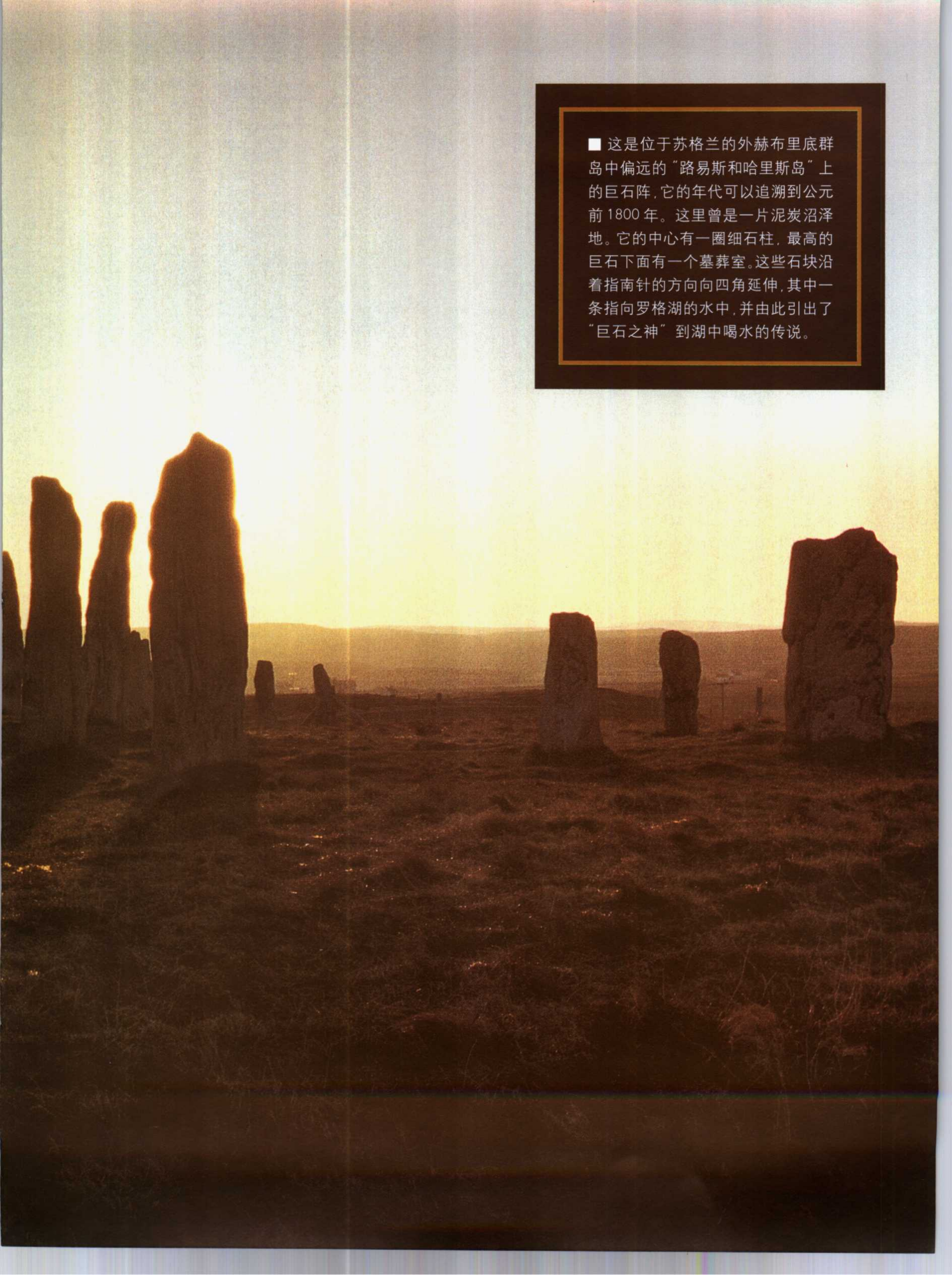


■ 在清晨的薄雾中，法国西北部卡纳克附近一英里处 2000 多块巨石排列成 12 行。这个公元前 2000 年的纪念碑的作用不甚明了。一种解释认为，这些石块是一个巨大的月球天文台的一部分，它由几个巨石遗址构成，还包括附近的两个巨石阵。









■ 这是位于苏格兰的外赫布里底群岛中偏远的“路易斯和哈里斯岛”上的巨石阵，它的年代可以追溯到公元前1800年。这里曾是一片泥炭沼泽地。它的中心有一圈细石柱，最高的巨石下面有一个墓葬室。这些石块沿着指南针的方向向四角延伸，其中一条指向罗格湖的水中，并由此引出了“巨石之神”到湖中喝水的传说。



# 在不定的时代寻求永恒

SEARCH FOR  
PERMANENCE IN  
UNSURE TIMES

**在**威尔士东部山区坐落着一个安静的小镇威尔士普尔，它看上去一点也不像是一个可以追溯到英国史前文明的重大发现的所在地。该地区为数不多的古代遗迹也没法与东南100英里以外的英格兰威尔士郡平原上巨大的石碑相比。可是它却为解开考古学的一个千古之谜——悬石阵的起源——做出了自己的贡献。

1990—1991年冬天，威尔士普尔附近正在修建一条高速公路，因此当地的“克莱德-波维斯考古基金会”不得不抓紧时间发掘“萨恩-布里恩-凯尔德”遗址——位于该城以南2英里处塞沃恩河上游的一块平地。15年前对该地区进行地表照相时发现它下面有一个直径65英尺的圆圈，它由20个已经被土填满的坑组成，中央还有一个直径15英尺的大坑。

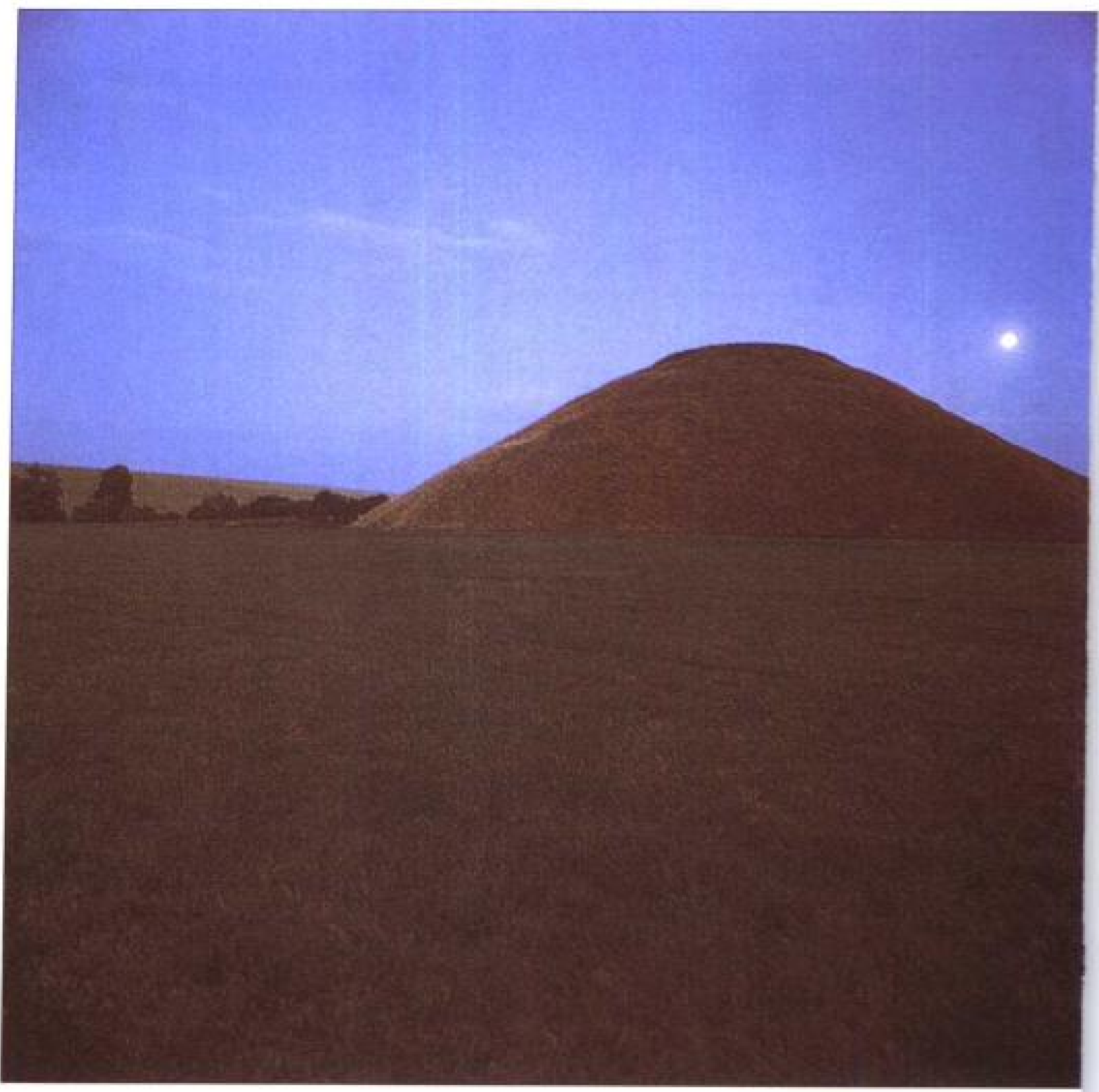
发掘者发现，这些坑中填充的是该地区河床中的粉红淤泥土，深度超过3英尺，坑底是腐烂的木桩的遗迹，它们有12—15英寸粗。中间那个大坑里曾经有6根靠得非常近的木桩，这可以从它们的桩眼儿都互相

■ 这个黏土塑像被认为是欧洲最早期的农民敬奉的一位戴面具的神，它还拿着一个早先猎人——采集者所不认识的象征：一把镰刀。这个有6500年历史的雕像是考古学家在匈牙利发现的。

重叠看出，坑底有一个被火葬的年轻人的遗骸，大约是在公元前2100年被埋在这里的。在骨灰中还找到四个燧石制成的箭头，它们似乎是导致这个年轻人死亡的原因。可是对于考古学家训练有素的眼睛来说，这些武器做工过于精致，因此推断此人不大可能死于战争或狩猎意外，而很可能是作为祭品被杀死的。

萨恩-布里恩-凯尔德并不是英国惟一一处发现这种圆圈的地方。早在1925年，人们就在距悬石阵不远的地方发现了一处木环的遗址，接着又陆续发现了许多类似的结构。在1925—1991年，英国考古学家一直在争论它们是不是某些木制建筑的遗址，这些建筑的墙壁和屋顶随着岁月流逝而腐烂了。1991年2月，这些发掘者曾想重建萨恩-布里恩-凯尔德，想把它重建为一个有顶的住所。但是它的内环与外环之间相距25英尺，要想用只有10英尺高的柱子来做顶显然是太宽了。他们称这些柱子看起来像是“一片难以理解的木桩林”。

考古学家又提出一种新奇、几乎有点恶作剧的解释。他们知道，在公元前3000年竖起悬石阵的人大都是出色的木工。实际上为了建立这些纪念碑——它们是在1500年的时间里分三个阶段建成的——古代英国人将他们娴熟的木匠手艺用在了石头上，费力地凿刻

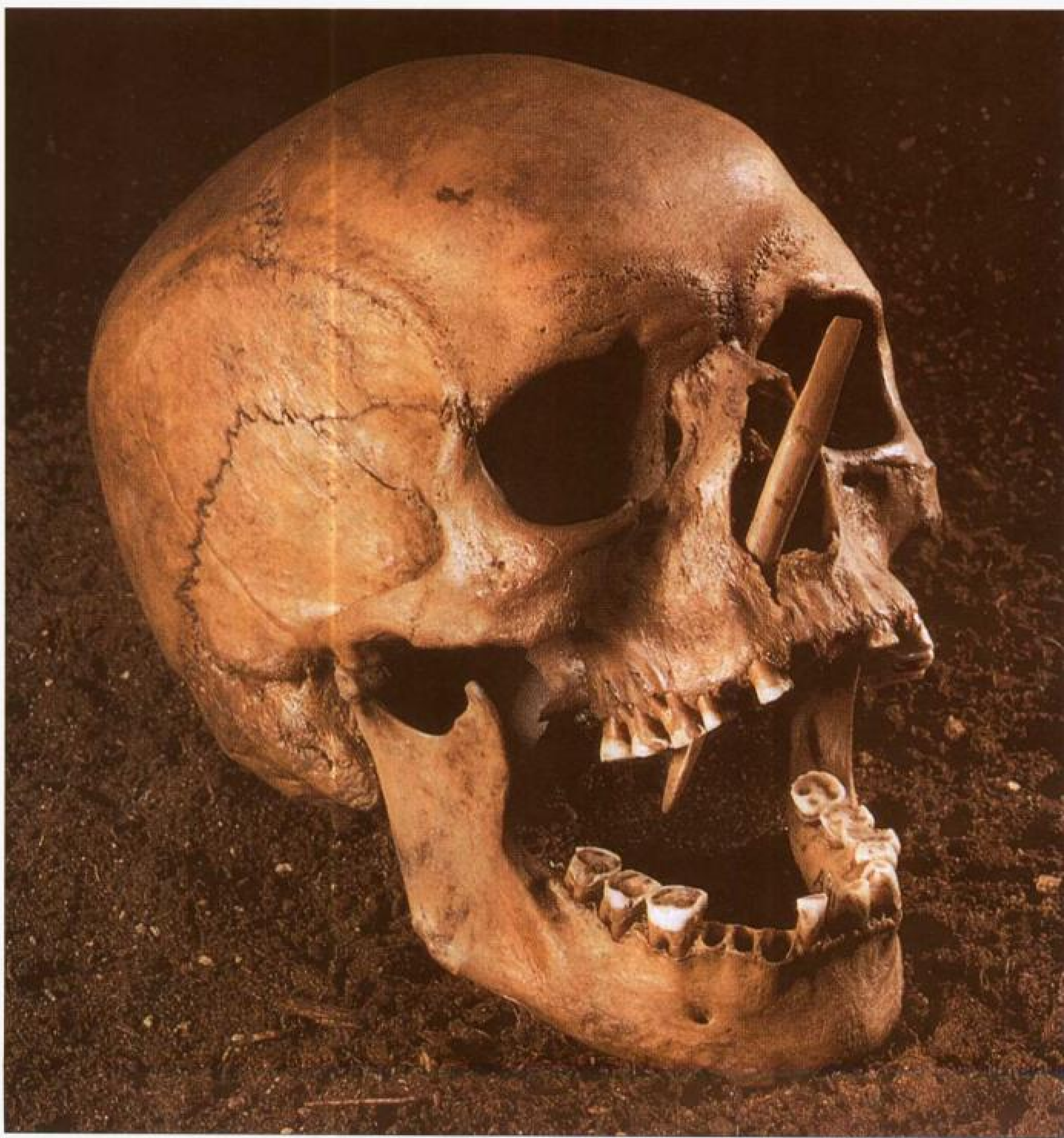


■ 上图：英格兰埃夫伯里附近的索尔兹伯里土山高130英尺，直径500英尺，它是欧洲最大的史前人造土墩。新石器古代的建设者在公元前2700年末期开始修建这个纪念碑，使用了30多万立方米的白垩岩石。

■ 右图：虽然看上去十分可怕，但卡在这个5400年前新石器时代人头骨上腭骨中的箭头并不是致命的一击。考古学家认为真正的死因是一支穿透胸骨的箭，它可能切断了一条动脉。从图上这支箭的角度看，射手很可能是躲在树上的。这些遗骨是在丹麦一个墓穴中发现的。

出的镶榫接合和舌槽接合，把巨大的横石或过梁固定在立柱上，其实仅仅依靠这些石头的重量就能使它们相当稳固地卧在立柱上了。根据这一点，重建小组将外层立柱的顶部用木制横梁连接起来——这片“难以理解的木桩林”突然变成了一个“悬木阵”。

对萨恩-布里恩-凯尔德以及其他类似发现的碳十四年代确定显示，这些结构都是与悬石阵处于同时代或者比后者稍早。因此，萨恩-布里恩-凯尔德挖掘和重建小组认为，悬石阵可能不

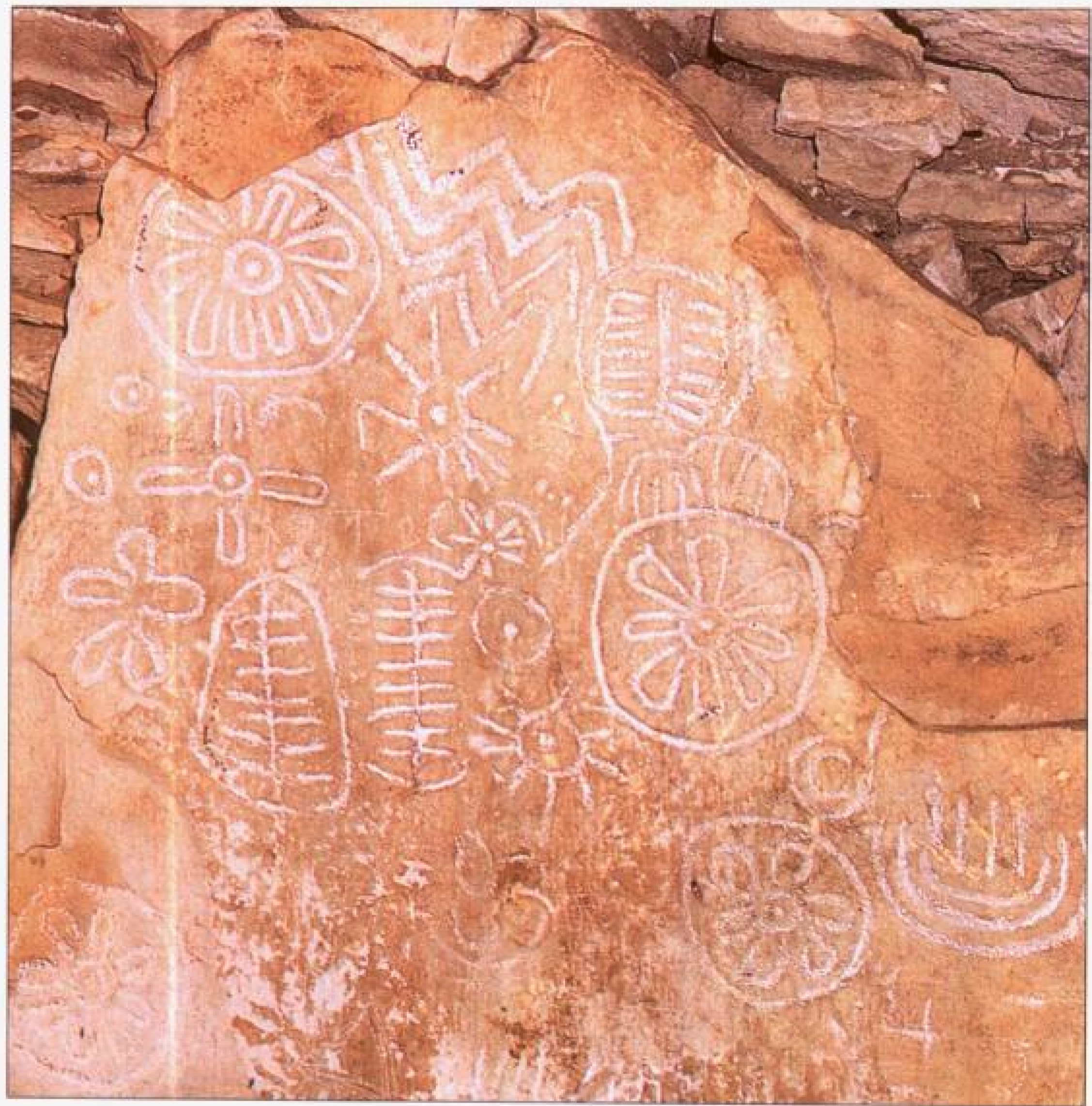


仅仅是由木匠建成的，更有可能是仿照某个木制建筑来修建的。当时这个地区到处覆盖着茂密的森林，木材是随手可得建筑材料，而且加工起来要比石头容易，但它也有一个缺点：容易腐烂。

英国发现的所有环形石林中，悬石阵是独一无二的。在南英格兰的草原上，古代人费力地拖来巨大的石块，并按照环形精确地把它们搭建成立柱和横梁，4000年来让公众和专家百思不得其解。几乎没有哪个建筑曾经引起过如此多的猜测和传说。在不同的历史时期，人们对悬石阵建设者的猜测包括古凯尔特人巫师、北欧神话中的矮神、爱尔兰巨人、梅林(欧洲中世纪亚瑟王传说中的预言家和幻术家)、罗马人、外星人甚至还有魔鬼。对悬石阵功能的解释更是五花八门：它被称为神殿、古代计算机、公墓、祭坛、牛栏、投票站、宇宙飞船的标示物以及地球磁场的开关盒等。

但悬石阵并不是原始人留下的惟一谜团，它只是欧洲大陆史前文明中大量具有仪式意义的遗迹和考古奥秘的一部分。从不列颠群岛到欧洲大陆，土木工程中经常可以发现古代的围栏和小路，桩眼儿则可以作为腐烂的木制建筑的证据，被称为土山的长草的土墩下面可能覆盖着岩石搭建的坟墓，而那些费尽千辛万苦才竖立起来的巨大石块更标志着早期欧洲人为自己建立永久纪念碑的决心。从地中海的马耳他岛到北海中偏僻的奥克尼群岛，数以千计的石头建筑——被称为“大石碑”或巨石——站成环形或排成行，或者就那么孤零零地站着，或者作为石墓或神殿的一部分，纪念着一群早已消失了的人群的天才。

完成这些巨石建筑简直可以称得上是技术奇迹，因此，20世纪初的考古学家不能相信野蛮的欧洲人有能力建起这些纪念碑。他们认为这里面体现的技术水平只能通过伟大的东方文明才能获得。在注意到巨石建筑尤其集中在大西洋沿岸之后，考古学家V. 戈顿·柴尔德在20世纪初提出了“巨石传教士”这个概念。他认为来自东方的“专家”沿着欧洲大陆的边缘向北行进，将石头建



■ 这是在爱尔兰东部一处石冢中发现的图案，一位19世纪的探险家曾把它们称为“怪诞、神秘的墓葬刻痕”，至今人们仍然无法猜透它们代表的含义。在西欧发现的1.5万处巨石墓碑上，有200多个上面有类似的刻痕，全都没有被解密。同样神秘莫测的是左图这个岩石雕刻的石球，在苏格兰发现了400多个这种石球。如果它们的用途是绑在棍子上作为武器，它上面的刻痕显得太浅了；如果它们用做游戏中的道具，它又显得保存得过于完好。因此有学者认为它们可能是作为代表权力或地位的一种便携的、装饰性的象征。



筑的技术传给沿途对这种材料一无所知的野人。柴尔德认为巨石建筑间的地区性区别，都可以解释为当地人对这种技术的接受和发挥程度不同。根据这种所谓的扩散理论，欧洲石头建筑——即使是那些非常原始粗糙的——都是对迈锡尼复杂的石块建筑的模仿，迈锡尼人在公元前1500年主宰着爱琴海地区。

可是在20世纪60年代，放射性碳确定年代技术的发展使学者们可以通过测量有机物里面碳原子衰减的速率来计算它的年代。对于悬石阵来说，这种新技术可以确定骨骼、泥炭、木炭以及其他与巨石有关的物质的年龄——结果彻底否定了扩散理论。它证实巨石建筑是从公元前5000年—公元前3000年这个阶段兴起的，也就是所谓的新石器时代。换句话讲，它要比迈锡尼文明的崛起早2000多年。

为了理解巨石建筑，考古学家又把目光转到了当时气候温和的欧洲大陆。根据考古发现、对全球现代部落的人种学研究以及欧洲史前生活重建，他们描绘出一个比以前想像得要复杂得多的史前欧洲社会全貌图。他们发现从公元前7000年起，当农业开始出现在这块大陆上时，以种植庄稼和驯养家畜为基础的生活方式开始缓慢地在整个欧洲扩散。它给生活方式带来了新的变化：新定居地、新的贸易网络、新工艺和新技术、新的社会秩序、新的信仰和新的纪念碑。

**在**巴尔干半岛——包括现在的保加利亚和前南斯拉夫共和国——的河谷中，被称为土丘的大土墩给那些探索早期欧洲人生活的考古学家提供了丰富的素材。它们是由泥土和残骸经年积累而成的，这些土丘见证了几千年来人类在这里居住的历史。例如在保加利亚的卡拉诺沃，2000多年饱经沧桑的泥土和日常废物形成了一个长270码、宽160码的大土墩。

在卡拉诺沃土墩的最底层，考古人员发现了公元前6000年后

半段新石器时代正在发生的一个重要事件的最早证据。在那些平行排列的简陋小木屋的残骸里——可能是一个有 30 间房屋、100—150 名人口的小村庄——发掘者发现了鹿角制成的镰刀，上面还镶着燧石。这些镰刀大多是在中央火炉旁发现的，与磨石、陶制的贮谷罐和烤干谷子所用的炉子放在一起。它说明欧洲已经产生农业了。

从人类最初生活在欧洲大陆开始，他们就是通过狩猎和采集来生活的。中石器时代的欧洲人居住在绵延起伏的森林地带，过着游牧生活，猎杀野生动物，捕鱼，采集种子、水果、坚果和浆果。但是到了公元前 7000 年，他们开始学会在肥沃的土地上建立更永久的居住地，在这里种植许多新的作物，进一步加速了农业的产生。考古学家在这一时期的遗址中出土的古代种子中发现了小麦和大麦，它们都不是欧洲本土出产的，而是从中东引进的；此外欧洲农民也开始更多地饲养绵羊、

■ 生活在瑞士日内瓦西北部 40 英里一个山区湖泊旁边的新石器时代农民，使用鹿角的一部分作为斧子和锄头的把。欧洲早期农民正是利用这种带石头刃的工具，来开垦处女地进行耕种。



山羊和猪。

有的学者把这些变化称之为“新石器时代的革命”，如果考虑到革命通常都是很快就结束的，这种形容并不准确。尽管当时正在发生深刻的变革，但现代研究显示这一过程是逐渐变化的，有时还是令人迷惑的。在塞尔维亚首都贝尔格莱德附近的斯塔切沃的考古发现表明，早期的“农业人员”——考古学家用来形容那些小规模农民的术语——继续通过狩猎来补充食物来源。在这个遗址发现的动物骨骼显示，除了驯养家畜以外，这些居民还吃红鹿、狍鹿、野牛、野马、野猪、野鸭、野鹅、天鹅、梭子鱼、鲟鱼、铜盆鱼和鲤鱼等。但这些最早的农民到底是些什么人还不清楚，最有可能的解释是他们来自东方的殖民者，他们来到希腊和巴尔干半岛，带来了农业化的生活方式、种子、作物和他们的家畜。这些外来户可能将他们的知识传授给了当地的“猎人——采集者”，后者接受了这种新的、“坐着的”生活方式。在农业开始之前就已经存在了的半游牧部落定居地中，定居者的食谱在农业出现后几乎没有改变，这一点从这些遗址中发现的动物骨骼就可证明，他们主要还是吃陆地上的猎物和河里的鱼类。经过3000年才使农业成为欧洲人主要的生存方式。

即使在新石器时代，这一时期农业活动的规模也是十分有限的。通过对出土的花粉化石研究发现，9000年前的欧洲的森林覆盖率要比今天要大得多，因此巴尔干半岛上的早期农民要想用他们的石斧开辟出大片空地来耕作是十分困难的，而且如果他们不进行秸秆还田、施肥等措施来保持土壤营养，土地的产量就会逐年下降直到这块地区变成一片荒地。20世纪70年代初，



考古学家在保加利亚的马里斯塔山谷考察时发现了巴尔干农民解决产量与土壤营养问题的方法。他们发现山谷中的定居地都是经过精心选择的，彼此间隔3英里，以减轻对土地的过度开发，而且在不同类型的土壤上种植了不同的作物。这样即使不通过密集农业，该地区也能轻松地养活150人。

当时农业的发展水平可以从土丘的高度上略见一斑。例如斯塔切沃附近万萨的一个土墩就高达30英尺，人们就用它的名字给公元前5000年在巴尔干半岛上崛起的一个伟大文化——万萨文化——来命名。这个文化一直存在了3000年。万萨在某种程度上与早期定居点没有什么区别，那时人们还生活在由编条和泥灰制成的长方形房子中——将稻草、泥土和其他材料涂抹在用树枝编成的篱笆上——中央有一排柱子来支撑着人形屋顶，但万萨文化也表现出由“坐着的”生活方式和手工活动的发展带来的较先进的迹象：挖掘人员发现了一些可以证明存在一个十分精致的黑色磨光的陶器，取代了早期的简陋器皿；他们还发现了一些可以证

■ 这是在丹麦菲英岛上出土的一把燧石制成的匕首，它长11英寸半，堪称是一件精美的杀人工具。尽管它可以代表石器时代末期石匠的技术水平，但这种设计对于这块易碎的石头来说并不合适，这也暗示着它更有可能是作为一种装饰品而不是实用品。



## 带动欧洲发展的 轮子

WHEELS THAT  
MADE EUROPE  
GO ROUND

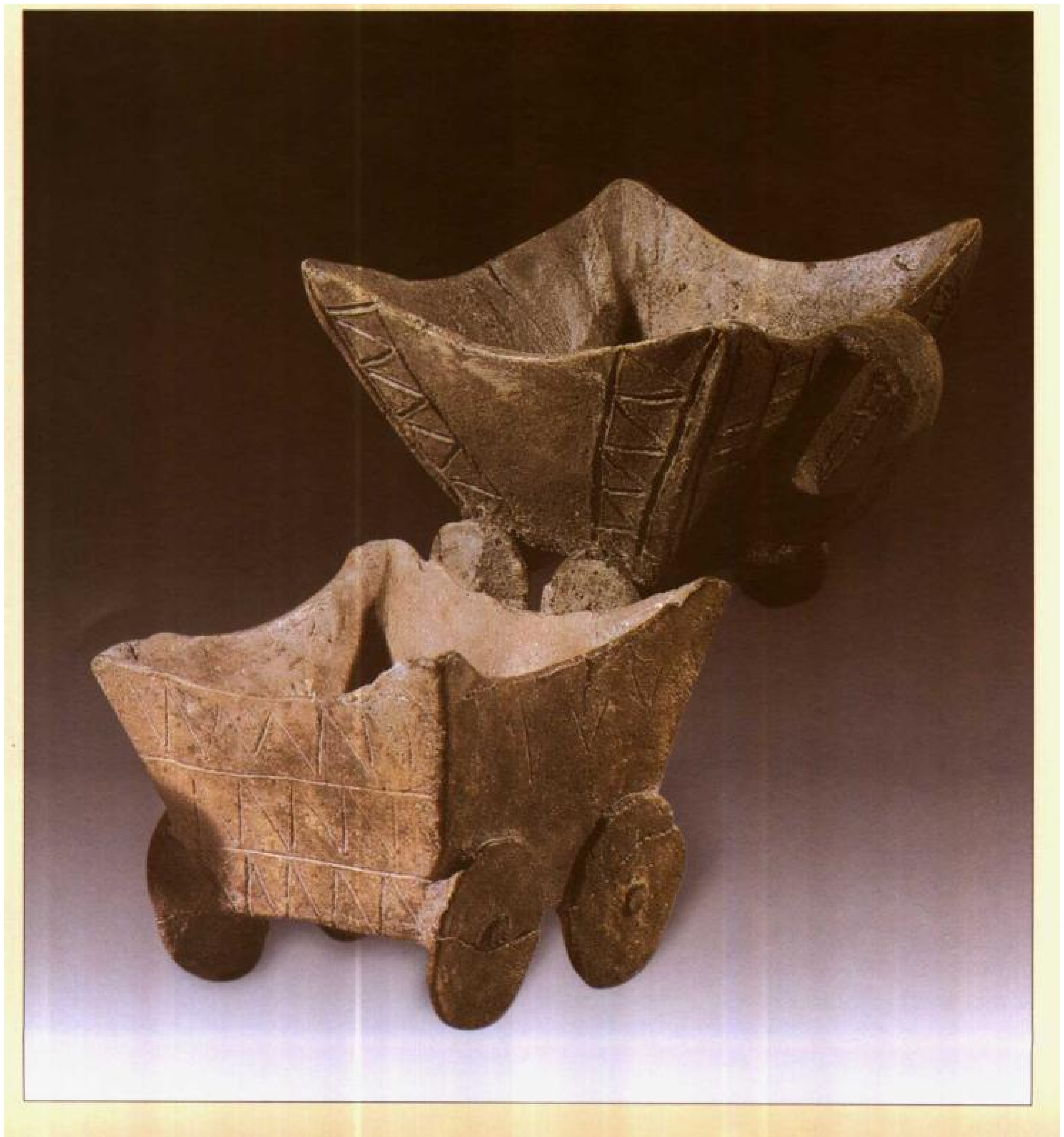
人类最早的轮子一度被认为是中东人发明的，可是当考古学家在研究了欧洲最早的轮子之后，认为问题没有这么简单。1974年，考古学家在波兰发现了与轮子有关的最早的手制品“布劳诺塞斯器皿”(右上图)，它的年代大约在公元前3400年，比此前伊拉克发现的轮子绘画证据早200年。黏土坯上刻着四轮车辆，那些垂直的图案代表着树木，锯齿形曲线可能象征着河流，以及一个棋盘似的图案可能代表着农田和休耕地。

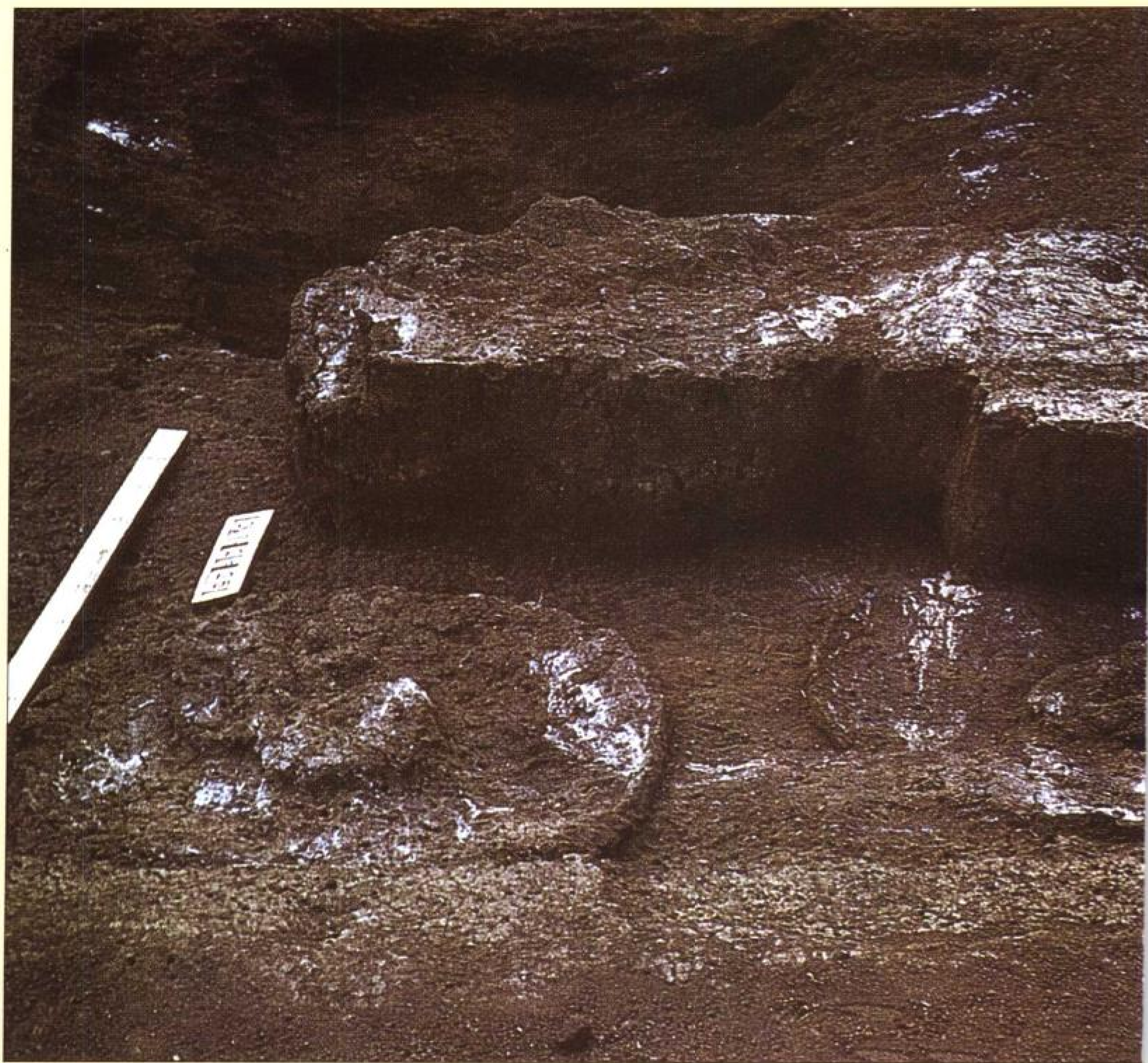
当这个轮子出现时，欧洲人的农业史已经开始了2000—3000年。这些轮子与木质车辆连在一起，或双轮，或四轮，给农民们带来了一种全新的交通方式。他们不仅可以推(拉)着它四处活动，还能用它来运载收割的庄稼或把它们运到市场上交换。

■ 这是欧洲最早的轮子，直径有20英寸，年代大约在公元前3200年，出土于瑞士苏黎世湖的白垩石灰土壤中。它曾经是圆形的，但是由于分解作用和周围沉积物的压力而有些变形。

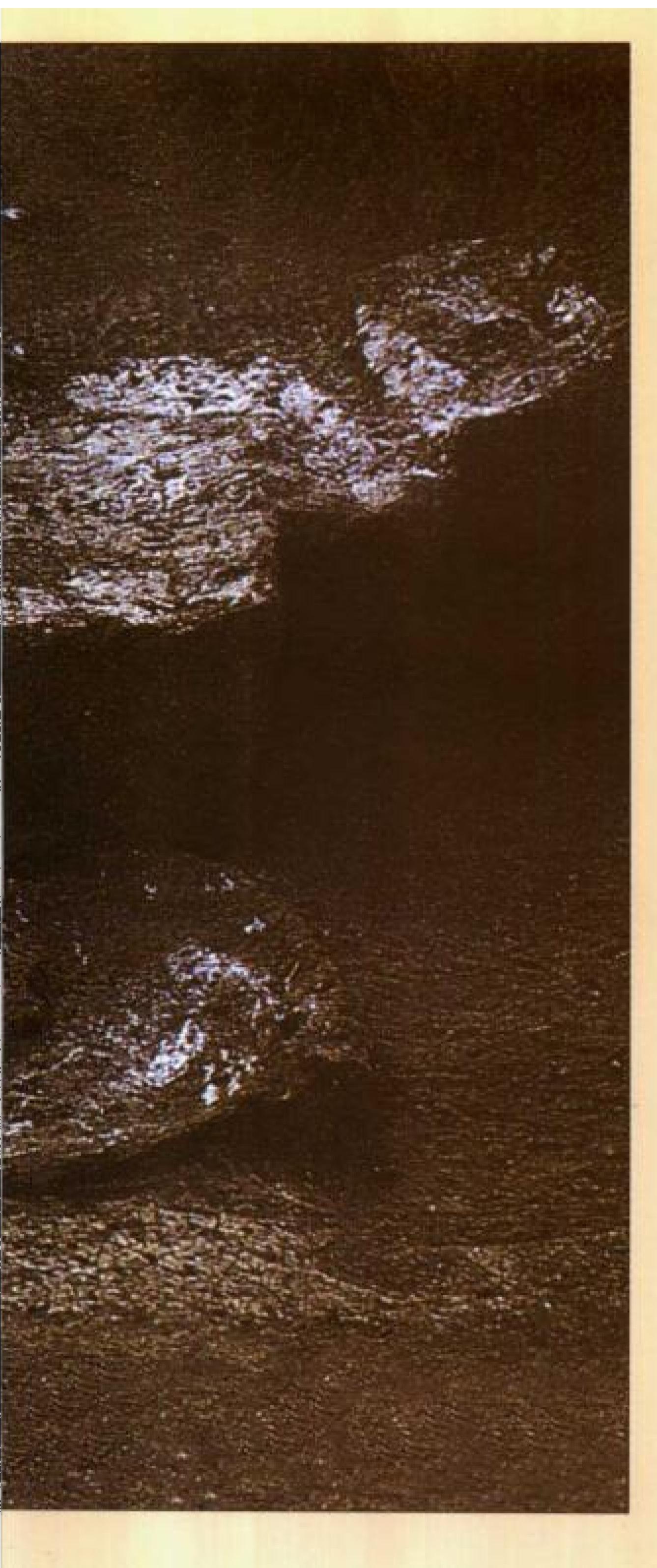


■ 这两个四轮车辆形状的黏土杯是迄今为止发现的欧洲最早的车辆模型。这些杯子是公元前2700年—公元前2400年间与它们的主人一起埋在匈牙利布达佩斯以北的一个墓葬中的。它们又高又斜的四壁暗示着它们可能是用来拉农产品的。欧洲各地出土的其他形状的车辆，都表明轮子在当时传播得迅速而广泛。





■ 这是俄罗斯考古学家在黑海以东库班河附近挖掘出的两个木质轮子。大约在 2500 年前，该地区的墓葬中陪葬了许多车辆。尽管木材早已分解，但轮子的残骸与泥土混合并变硬后仍可窥视其形状。图上的白色物质是墓葬上曾经覆盖的芦苇腐烂后留下的痕迹。



明存在一个日趋复杂的贸易和交换系统的蛛丝马迹。与巴尔干地区的其他土墩一样，万萨还出土了用海菊蛤贝壳加工而成的珠子和手镯——海菊蛤是在距离文察东南250英里的爱琴海中发现的一种软体动物。而黑曜石——一种玻璃似的火山矿物质，可以用做切割工具——则可能产自地中海上的小岛。不管是通过长途货运还是不同定居点之间的交换，这都说明欧洲人的视野正在拓宽。

从它最早的文化起，新石器时代的生活方式——其主要动力就是寻找耕地——就开始扩展到欧洲大陆的大部分地区。以风格迥异的陶器为依据，考古学家认为公元前6000年—公元前5000年农业殖民者主要是向两个方向扩散：一个是向西沿地中海沿岸推进到意大利和西班牙，它是以所谓的“鸟蛤陶器”为标志的，因为陶器表面有鸟蛤贝壳那样的锯齿状刻痕，暗示着公元前5000年出现在那里的社会是以农业和捕鱼为基础的；另一个是农业殖民者向西北方向穿过肥沃的多瑙河土地来到中欧的平原和高地上，这一点是以“线性陶器”为标志的——因为它们上面有一些曲线雕刻。公元前5000年过后不久，这些殖民者就在从匈牙利到法国中北部、从阿尔卑斯山到北海之间建立了一个统一的文化。

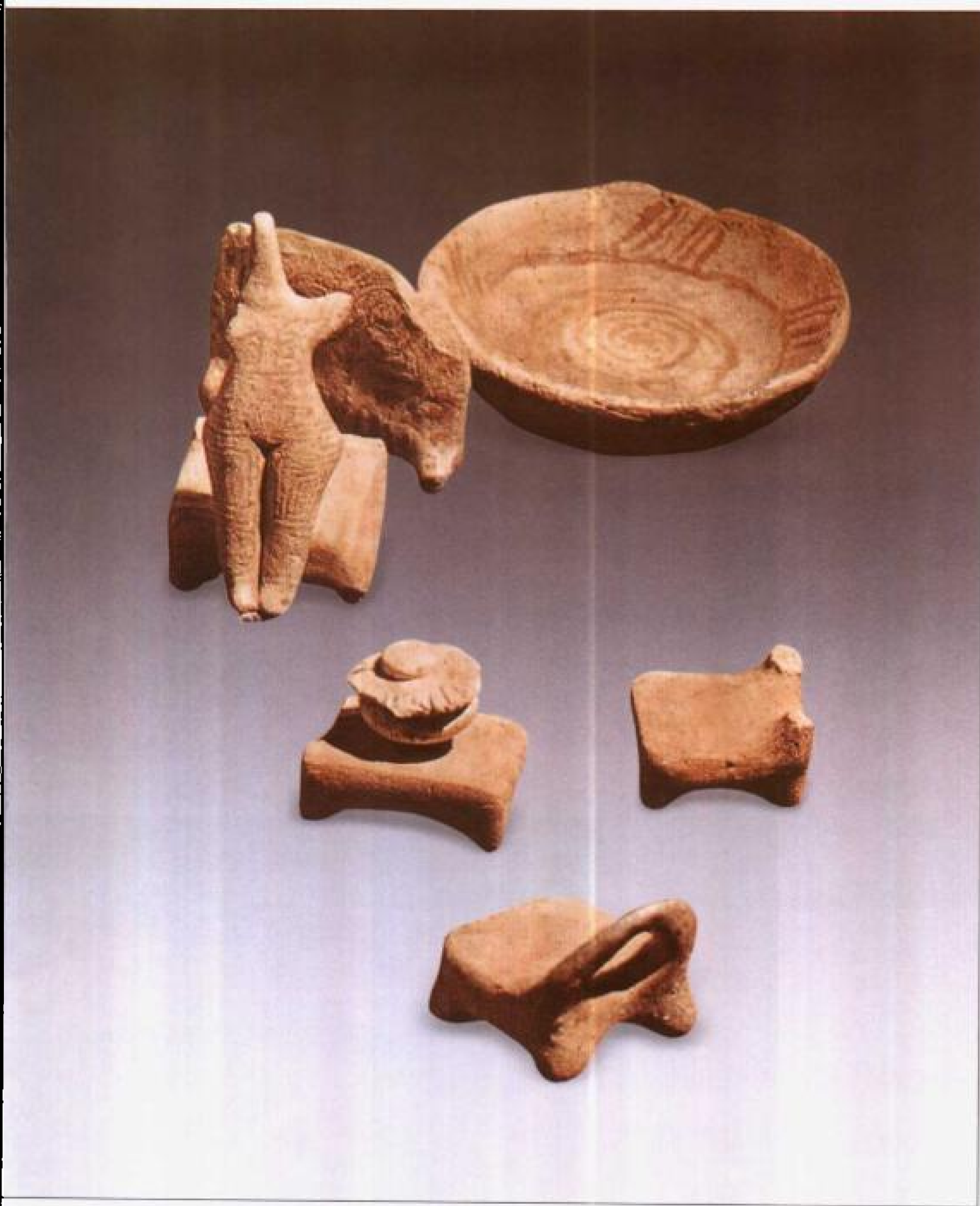
在过去50年里，欧洲各地发现了数十个“线性陶器”时代的遗址，它们分布得非常广，如捷克斯洛伐克的比兰尼、波兰的奥尔沙尼察以及荷兰的埃尔斯洛、锡塔德和斯泰因，为我们了解欧洲最早的农民提供了大量素材。传统观点认为，当时的农民们要不停地改变他





们的定居地，这是因为他们在砍掉树木、烧光植被之后，暴露的土壤很快就因过度开垦而贫瘠了。可是新发现的证据显示，尽管他们的确使用“砍树—烧荒”的方法来清理土地，但早期农民们的居住地要比我们以前想像的持久得多。中欧的情况更是如此，深厚富饶的黄土地年复一年地生产出丰收的庄稼。考古学家估计，当时每个定居点附近都有大片的优质土壤，可以养活相对众多的人口，也就是说农民们不必每隔几年就搬

■ 这组物品是1971年在保加利亚的塔戈维什特出土的。位于后面像屏幕一样的东西可能是祭坛的模型。早期农民借它来保佑土地能够丰产。陪伴它们的是3个小矮桌，每个上面都有一个带盖的坛子。3个圆柱形物体被认为是鼓。每个桌子旁还有3把椅子（有一把椅子没能复原，因此没有拍下来）。4个人形雕像中有3个可能表示女孩，一个代表一位妇女。



一家家来寻找新的土地。

“线性陶器”时代遗址与巴尔干半岛土墩遗址的主要区别在于他们住所的建筑风格和大小。“线性陶器”文化的村庄通常有2—15个长方形房屋，这些“编条—泥土”结构往往有140英尺长、20英尺宽，里面可能住着一个家族。房屋里面一行行很粗的桩眼儿暗示着这些立柱不仅支撑着一个人字形屋顶，还有可能支撑着一个阁楼——在北欧的冬天用来贮藏谷物和种子。遗址中发现的手工制品暗示着当时贸易比较活跃，其中包括由爱琴海的海菊蛤贝壳制成的项链和手镯。

这些早期农民似乎能够与他们在中欧茂密的森林里遇到的当地土著和平共处。可是当这些移民西进时，他们与当地人的冲突就越来越激化。30多个西部“线性陶器”时代遗址有被加固过的痕迹。比利时考古学家丹尼尔·凯恩就在比利时东部的达里昂遗址发现了两群古代人之间冲突的迹象。和其他大多数“线性陶器”时代的定居点遗址不同，达里昂的长屋被一道壕沟和由500根柱子组成的栅栏所围绕。这个定居点是靠着一条小溪而建的，有趣的是，



■ 这个头骨的下方缠着一圈绳索，由此可以得出：它是欧洲发现的最早的人类殉葬的证据。它是1949年在丹麦一沼泽地中发现的，由于低温、酸性土壤和氧气缺乏而得以保存。这个头骨属于一个生活在公元前3500年的年轻人，它侧面的洞可能是被现代的泥碳切割机意外造成的。

在小溪以北没有一处“线性陶器”时代的定居点。小溪可能是作为与好战的土著人的领土边界，这些防御性结构则是村民们保护自己免遭攻击的。

可是这种边界却无法阻挡新石器时代生活方式的传播，各地人通过接受并发展适合自己的农业实践以及为了寻找机会和生存空间而不断迁移，从而将这种生活方式传播开来。从像达里昂这样的地方开始，新石器时代的农民们一直向西推进直到公元前5000年左右抵达北方的布列塔尼半岛，受阻于大西洋这道天然屏障。与当时已经建立起来的东南欧和中欧社会形成对比的是，这些迁移者都是先驱，远离了他们自己的文化中心来到一个已经有人居住的陌生地区。这些沿岸地区密集地分布着欧洲中石器时代的土著人口，当他们两者相遇时，农业化的生活方式也就开始和以狩猎、



捕鱼为主的半游牧生活方式融合。公元前4500年陶器风格和埋葬习惯的改变标志着“线性陶器”文化大一统时代的结束和地区多样性的发展。就在这个时期，两种社会在被称为“大西洋门户”的地区的交融地带将诞生一个持续1000多年的纪念碑文化。

关于古代欧洲人何时开始建立纪念碑的证据是1955年开始出现的。当时法国布列塔尼一位富有的企业家发现了一个110码长的土冈，它坐落在巴尔尼内泽，俯视着英吉利海峡，土冈中填满了巨大的石块和质量上佳的沙砾。这个满脑子生意经的商人马上开始挖掘这个遗址，准备出售这些材料用于修路。可是很快工人们就挖出了一系列小石室，它们位于土冈的中心。考古学家及时得到了通知，并赶来防止这里遭到进一步

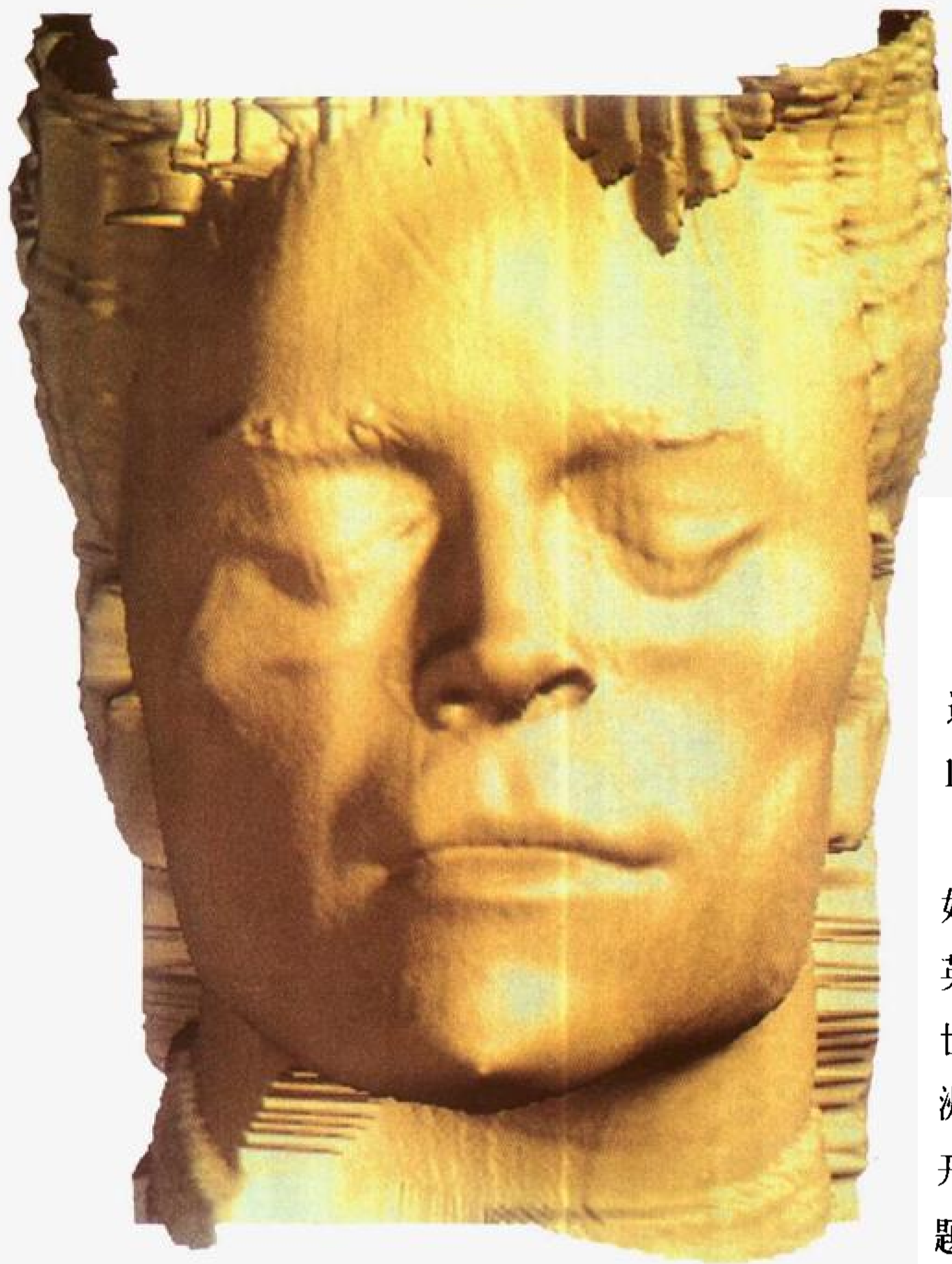
■ 这是法国索姆河附近发现的一个共同墓穴，里面似乎是按照严格的社会阶级和家族体系排列着250个人的尸骨，它们的年代在公元前3100年—公元前2600年之间。这张图片是1967年由一个挖掘者拍下的二三十张小照片拼在一起组成的。



的破坏。经过发掘，考古学家发现这个纪念碑里至少有11个被称为索罗伊的独立圆形墓室，它们通过40英尺长的狭窄通道与外界相连。法国考古学家雅·克·布·里亚德和一位同事进到一个被埋藏了数千年的墓室，“我们打开了一个长长的通道，里面的石头几乎堆到了头顶，最终来到了纪念碑中心，”布里亚德宣布，“令人吃惊的是墓室结构完好无损，圆形的拱顶上还有许多闪闪发光的小珠子，它们都是凝结在片岩和花岗岩拱石上的小水珠。这在考古学家的生涯中，实在是个非常难忘的时刻！”

可墓室却全都是空的，布列塔尼半岛的酸性土壤已经把骨骼腐蚀光了。但这丝毫没有影响到考古学家的兴奋情绪。其实这个土冈包含着两个相邻的纪念碑，每个里面都有五到六个墓室。这些墓室体现了令人瞩目的不同风格的建筑技术：有些是用大块岩石建成的，上面以单个岩石作顶；有的则不用灰泥只用石块做墙壁，上面加盖一层由枕梁支撑的天花板。根据放射性碳年代测定，其中一个纪念碑大约在公元前4300年建成，另一个还要比它早400年，也就是在最早的农民们抵达大西洋沿岸后不久。因此这个纪念碑就成为地球上现存的最古老的建筑之一。

**其**实使西欧木工们突然放弃使用木材转而从用巨石来建筑的动机都是一样的。就在布列塔尼人建起他们的第一座纪念碑时，葡萄牙北部的人也在做着同样的事情。截至公元前3000年，大西洋和北海沿岸已经竖起了数以万计的巨石纪念碑，从伊比利亚半岛起经过法国、比利时、荷兰、爱尔兰、英国、德国直到斯堪的纳维亚半岛的丹麦和瑞典，这些古代欧洲人的作品到处可见。它们通常都像在巴尔尼内泽发现的巨大石墓那样埋在土冈下，或者表现为竖起的石碑，被称为“竖石纪念碑”——它们这种形状可能是自然形成的，也可能是人工加工而成的。这些竖石纪念碑中个头最大的是在布列塔尼由洛克马利亚凯发现的，它曾经有67



■ 这是1994年科学家用电脑模拟的5000年前新石器时代的一张可怕的男人脸孔，它是根据威尔士瓦伊河畔海伊附近发现的一个头骨的数据制作的。科学家们使用了一种最先由警察局凶杀案调查人员开发的技术，通过激光扫描设备记录下这个头骨和一位现代人头部的尺寸，结合一些固定的参数与古生物学知识，把他复原成如图所示这个样子。

英尺高，至少有350吨重，但是它在很久以前就已倒塌并断成了巨大的五截。通常情况下，这些竖石纪念碑的高度都在3—12英尺之间。竖石纪念碑也有像在英格兰威尔特郡埃夫伯里发现的直径达400码的圆形石林那样排列的，它里面包含着两个更小的环状石林。而在布列塔尼半岛南部的卡纳克，近3000个巨大石块排列成平行的13行，每一行都有4英里长。

为了解释早期欧洲人为什么如此快地选择石头作为建筑材料，英国考古学家科林·伦弗鲁在20世纪70年代提出了一个理论：欧洲大陆的各个社会是各自独立地开始建筑的。他们面临的共同问题使其都不约而同地想到一个共

同的解决方案——它就是石头。

根据伦弗鲁的观点，这些所谓的共同问题就是对土地越来越激烈的争夺。巨石建筑往往集中在那些新兴农业社会与人口最稠密的中石器时代聚居区相交融的地区。他推测说，这些纪念碑也许代表着一个土地日益受到威胁的人群的反应：醒目的领土标志不仅可以向那些潜在的入侵者发出警告，还能向本社会成员提供一种延续、永恒的感觉，这种感觉在那个缺乏安全感和归属感的时代具有不可替代的精神意义。

在苏格兰西海岸外的阿伦岛上，伦弗鲁考察了18个巨石墓，它们有的埋在长达60英尺的土冈下面。由于阿伦岛上的农业一直局限在沿岸的低地上，他能够将这些墓葬的遗址与现代的农业区进行比较。伦弗鲁发现，18个墓葬中的17个都靠近农田，而且它们分布得都非常有规律，似乎每一个都服务于面积相同的领地和在那里耕作的农民。马耳他岛上的巨石墓也有类似的精心分布，那里的农业社会在公元前3000年就竖起了世界上最早的自由站立式石头建筑群。这些所谓的庙宇是在开阔的田野上建立的，或成对站立或围成一群，每个“庙”都对应着6块领地之一。

巨石的作用也许不仅仅是领土的标志，一些学者还发现了它们有对死者礼拜作用的证据。例如在巨石墓葬通道的入口处，考古学家发现了祭品以及用于仪式宴会的动物骨骼的残骸。墓室中埋葬的是这个社会的先辈——巨石墓葬更多的是集体性的，很少只埋一个人——可能这种做法的目的是请求死者代表活着的人向灵魂世界求情。这些巨石还是公共纪念碑，它们代表着一种平均主义的生活方式。在漫长的全盛期过后，由于金属制造带来了社会变革，个人的利益开始凌驾于集体之上，那些既有个人抱负又有能力的人开始追求个人成就与地位，这些巨石建筑也就逐渐停止了。但是巨石碑林在英格兰的索尔兹伯里平原上却留下一个最终的、辉煌的纪念。

17世纪，一位好奇的读者想从报纸上寻找当时一个非常流行的迷信的答案。他听说由于魔鬼施加了法力，任何人都不可能数清悬石阵中的石头数目，甚至进行这种尝试都是十分危险的。结果报纸劝告他最好别理那些石块。在距悬石阵17英里以外的埃夫伯里，发掘人员在1938年发现了一位13世纪的理发师的尸体。当时的教堂发起了一场铲除异教徒纪念碑的活动，这位理发师可能就是在那场运动中被倒下的石块砸死的。以至于悬石阵长期

以来一直是民间传说和迷信的主题。这些石头的大小、它们所处的偏僻位置以及这些巨大的横梁不可思议地被举起来架在空中——悬石阵的英文名字“Stonehenge”意思就是“悬着的石头”——引起了许多猜测，也干扰着主流考古学家解决这些谜团的尝试：这些纪念碑究竟是什么东西？它们是怎样建立起来的？由谁建立的？

在此之前，已经有一些不怕自己灵魂被魔鬼收走的人数过了悬石阵中巨石的数目，它们大约有90块。现在有91块石头——可能最初的纪念碑比它还要多出五十几块，主要集中在4个区域。悬石阵的最外圈是由30个长方形硬质砂岩柱组成的，它们上面曾有30多个由整块岩石制成的横梁，这也是悬石阵最具代表意义的形象；里面还有一圈短一些的石头，它们颜色鲜明，质地是蓝灰砂岩。悬石阵的中心竖立着两个同中心的马蹄形建筑，外面的一个由5个巨大的砂岩牌坊组成，它们像门一样，有两根柱子和一道横梁；里面的一个由更小的蓝灰砂岩组成。围绕着整个纪念碑有一圈土堤和沟，紧靠它内侧均匀分布着56个圆形土坑，直径从2英尺到6英尺不等，这些坑挖开后马上就用白垩填平了，它们被称为“奥布里小洞”。这圈小洞被4根柱子隔开，它们被称为“桩石”，标志着一个矩形的四角，它们的作用可能是帮助排列这些环形结构的。在东北方向，整个悬石阵的入口处有一条土道、一对独自站立的石头和一块巨大的天然石块——它被称为“踵石”，至少有35吨重。

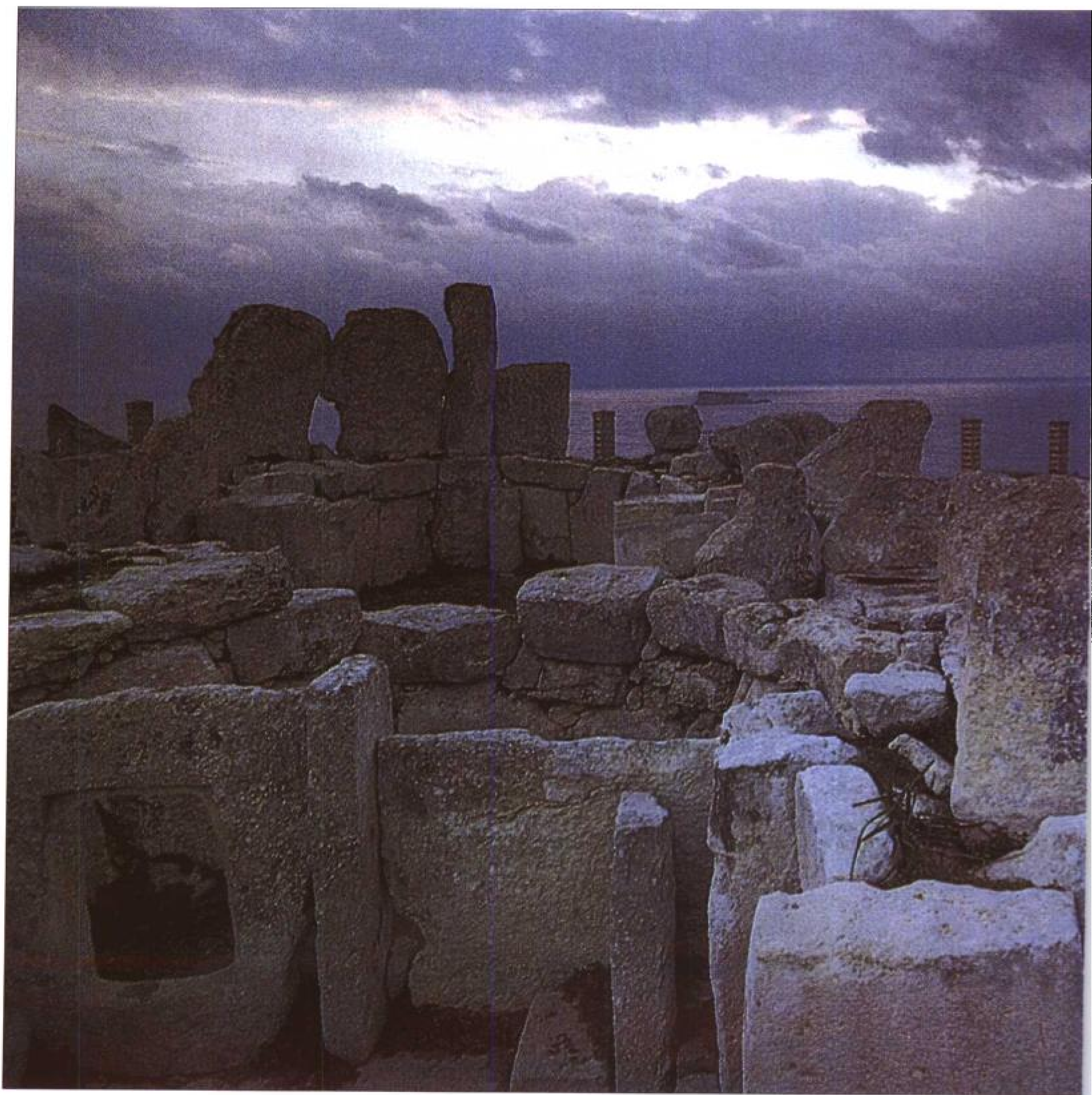
但是这种简单的描述远不能描绘出悬石阵给参观者带来的巨大震撼。人们不禁要惊叹祖先建筑成就的伟大。高耸的外层砂岩由于饱经风霜，颜色逐渐从银灰变成粉红直到深黑。这些13英尺高的柱子顶端逐渐变细，这是一种被称为“凸肚状”的技术，后来被希腊的学院派建筑师所采用，可以给柱子造成一种笔直的感觉。此外，那些巨大的横梁的内侧也在自然的作用下稍有弯曲，形



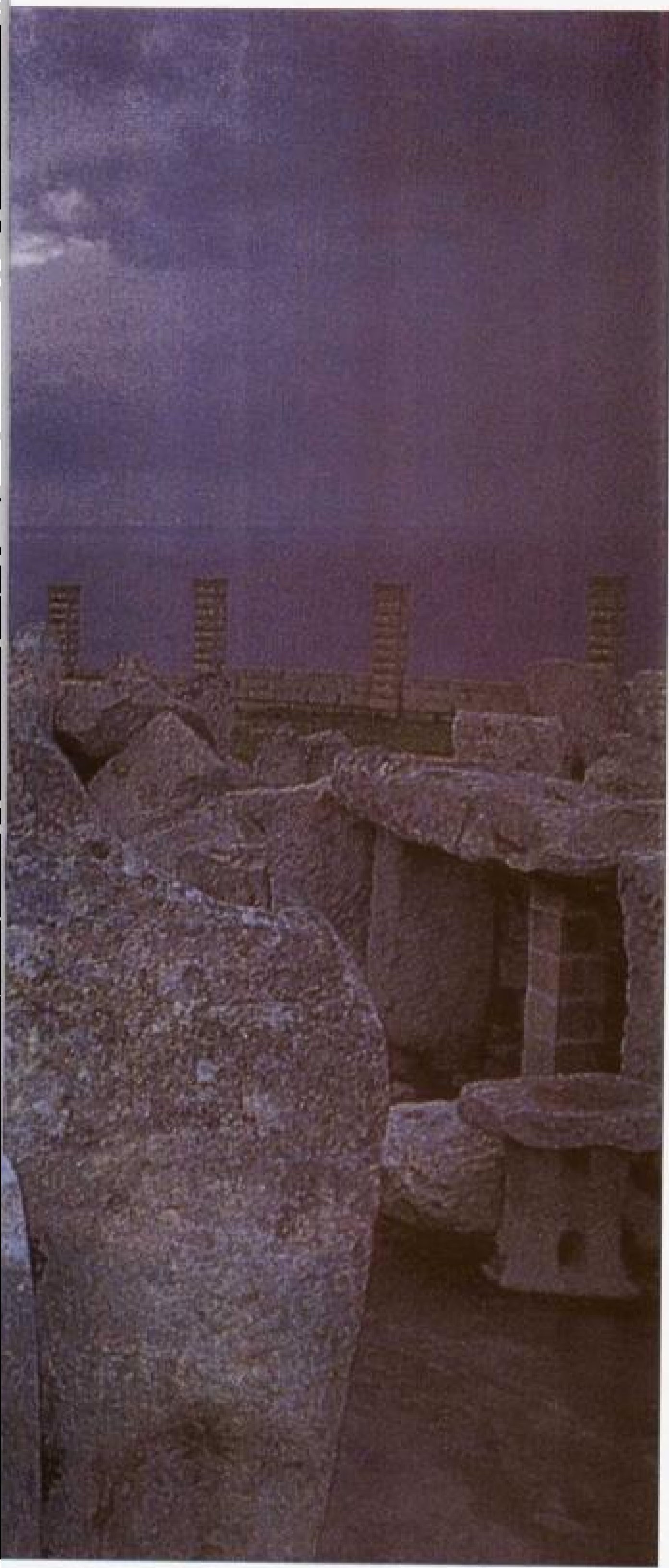




■ 从空中望去，埃夫伯里可能是一个朝圣者晋拜的仪式中心，他们在内部圆形石林中进行宗教仪式，现在这圈石林中已经有一部分倒塌了。考古学家几乎在英格兰西南部的每个已知巨石阵中都挖出了2500年前的石斧及陶器。



■ 巨大的石灰岩块——一座神庙的废墟——矗立在马耳他西南哈格尔齐姆海岸的一个海角上。伟大的建筑者在公元前3500年—公元前3300年之间在这里以及附近的戈佐岛上修建了至少16座这样的神庙，它比埃及人在公元前2575年左右修建的大金字塔还早1000年。



成了一个光滑的弧面。

对早期观察者来说，这样一个伟大结构的废墟只能代表着一样东西：那就是悬石阵是一座神庙。不确定的是它是什么人的神庙。这个由17世纪业余考古学家约翰·奥布里和他18世纪的继承者威廉·斯塔克利作出的结论误导了人们许多年。现代人对奥布里的了解可能来自他的著作《简短的生活》——这是一本当代英国人的素描集，但是当时他提出悬石阵以及英国其他地区发现的环形巨石建筑都是古代德鲁伊特人的庙宇。根据罗马作家塔西佗的作品记载，早已绝迹的凯尔特人的德鲁伊特教被认为是围绕着神圣的橡树、槲寄生以及人类牺牲仪式而展开的。

尽管没有在悬石阵附近发现这里曾经生长过橡树的证据，可是1720年当年年轻的威廉·斯塔克利医生在考察这个遗址时，还是全盘接受了奥布里的理论。实际上斯塔克利走得更远。他改名为“琴多纳克斯”，穿上长袍，把自己变成了一个德鲁伊特教徒。在他1740年出版的《古代德鲁伊特教历史和寺庙》一书中，他把在悬石阵所做的长期实地考察作为他是一名英国德鲁伊特教徒的自我展示，他自称受《旧约全书》中预言家亚伯拉罕教诲的启发，通过古代腓尼基人与这个岛(英国)上的人交流。用一位现代考古学家的话来说：“他(斯塔克利)又给悬石罩上了一层迷雾，这种神秘持续了一个世纪。”在18世纪人们的想像中，悬石阵是一个浸满了鲜血的人类牺牲场所：两块没有任何特点的躺倒的砂岩被称为“祭坛”和“屠石”。即使在20世纪的最后几年里，每当夏至时还会有一小群身穿白袍的现代德鲁伊特教徒聚集在悬石阵，在黎明时分迎接仲夏的太阳

从“踵石”上方冉冉升起。

**对**于悬石阵希奇古怪的解释并不局限在17或18世纪。20世纪20年代，英国人阿尔弗莱德·沃特金斯——一位磨坊主和摄影师——宣称自己生就一双“火眼金睛”：向威尔士郡乡间远眺，就能看到广袤的土地上有一个由直线构成的网络，它们像金线一样，在教堂、巨石以及其他传统的神圣场所交叉。他坚持认为这些所谓的“草地线”是古代测量员在有精神意义的点之间画出的古道。沃特金斯和他的信徒拿着尺子在地图上比画完之后，宣称悬石阵是这个网络中一个重要的枢纽，有3条“主草地线”在这里交叉，把它和堤道、墓穴甚至7英里以外的索尔兹伯里大教堂相连。考古学家马上对此提出反驳意见，他们指出这座教堂是在悬石阵出现几千年后建成的，因此不可能是按照所

■ 这个4.5英寸长的陶瓦塑像也许能帮我们了解哈格尔齐姆建设者的宗教信仰。据说，它就是那个肥胖的“主女神”，她的睡眠就孕育着转变与重生。这个塑像是在哈尔萨弗雷尼与7000多人的遗骸一起被发现的，那是一个地下墓葬群，位于马耳他首都瓦莱塔郊外。

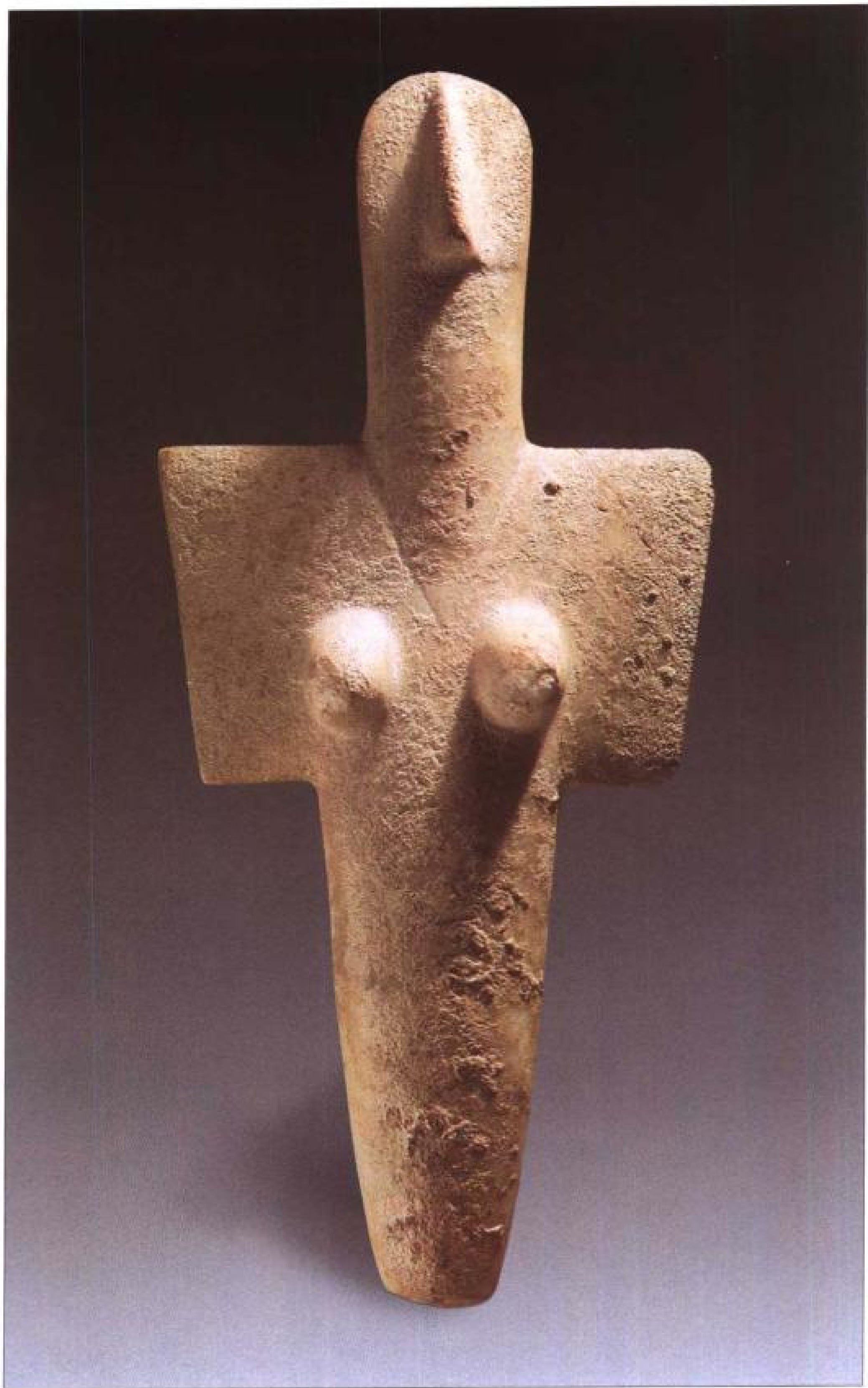


谓的“草地线”来建设；而且其中一条主线横在悬石阵和古代“老塞勒姆”山堡之间，不必穿过3条河流和1英里的沼泽地；此外在悬石阵附近有很多墓穴，随便画几条线就可以与它们交叉。

但并不是所有的新奇解释都可以轻而易举地被批判。悬石是如此神秘莫测，有时外行的一些想法也可以给考古学家新的灵感。例如1965年，美国天体物理学家杰拉尔德·霍金斯就提出这个纪念碑是一种新石器时代的计算机。在一台老式IBM计算机的帮助下，霍金斯发现在这些巨石和被填满的洞——“奥布里小洞”——之间存在24条重要的轴线，它们在天文历法中的某个重要时刻——如冬至和夏至日——分别指向太阳或月亮升起和降落的方向，或者上下弦月交替时的方向。古代人通过在“奥布里小洞”中插上杆子或石头就可以跟踪天文变化，霍金斯认为这些古代天文学家可以预测月食。

霍金斯理论中的一些缺陷也是非常明显的。例如考古学家已经指出，那些小洞更可能是举行奉献仪式时挖的坑，之后很快就被用白垩填上了。但是悬石阵与天文学的联系又被工程师亚历山大·汤姆捡了起来。1955年到1972年，他通过在老家苏格兰的研究得出结论：许多石圈与远处的定位点结合使用时，确实对应着月亮运行周期的变化。悬石阵就有8个这样的“准星”点，其中4个分别为土木工事和山顶，它们从悬石阵都可以看到；而那个16英尺高的“踵石”则作为“标尺缺口”。可是批评者却反击说汤姆所认定的“准星”中至少有3个的年代要比悬石阵的年代晚得多。

汤姆通过提出“巨石码”概念来支持他的理论。这是一个测量单位，相当于2.72英尺。他发现无论是在英国还是在英吉利海峡对面的布列塔尼，悬石阵中石头之间的距离、它的圆形周长以及布列塔尼两个独立的石头间的距离都是用这种“短码”来测量的。早期观察者曾认为古代的建设者曾想建一个圆形石阵，结果



■ 这个从地中海撒丁岛上发现的17英寸高的瘦削的偶像，与欧洲各地其他新石器时代遗址出土的典型的丰满女性雕像形成了鲜明对比。这种没有眼睛也没有嘴的偶像被认为是生殖与食物的象征

只建成了一个个不规则的石环；但汤姆则认为它们分别属于6种精确的几何图形，包括椭圆、扁圆和鸡蛋形等，古代人对数学已经有了相当深入的了解。

汤姆的理论从来没有被人们完全接受，一些人怀疑他是如何不辞辛苦地奔波在英法两国，用他的“巨石码”对那些石头遗址进行测量的。这时一个更加局限的观点——巨石纪念碑可以指示太阳和月亮的方向——开始获得市场。例如在爱尔兰伯伊尼谷的纽格兰奇巨石墓中，墓地通道的开口可以让冬至日黎明的第一缕阳光照进墓室，照亮里面精美的石刻。但新石器时代的天文学究竟采取了什么形式人们还只能推测。一些考古学家发现了太阳崇拜的迹象，其他人则认为当时的农民需要的不过是一种记录时间和季节变换的日历。

**悬** 石阵研究权威、英国考古学家理查德·阿特金森则从另外一个角度来研究这座纪念碑。20世纪50年代末在悬石阵现场发掘时，阿特金森没有把精力集中在它的用途上，而是放在了一个同样令人困惑的问题上：它是如何建立起来的？现在看起来这些蓝灰砂岩很可能是就地取材，但砂岩却不是产自当地。当时英国还没有使用轮子和拉车的动物，因此新石器时代的建筑者们很可能是费尽千辛万苦，才把这些重达50吨的巨大石块搬运过来的。

最早观察悬石阵的人对修建它所面临的后勤挑战没有丝毫怀疑，即认为这些巨石是通过魔法运到这里的。12世纪的编年史作者、蒙默思郡(即现在的威尔士郡)的乔弗雷认为，是梅林——具有传奇色彩的英王亚瑟的导师——将这些巨石施以魔法从爱尔兰搬到威尔士郡，巨人们已经在爱尔兰把它们排成巨石阵了。具有讽刺意义的是，阿特金森比较可信的答案要得益于现场勘察这一传统方法，而这个传统却是由两个极力鼓吹“悬石阵是德鲁伊特教



祭坛”神话的两个人开始的。

18世纪的前半叶，约翰·奥布里和威廉·斯塔克利都曾在悬石阵现场进行过仔细的考察。奥布里在它周围发现了56个用白垩填满的小坑，这些坑后来以他的名字命名，称为“奥布里小洞”。斯塔克利则发现有一条土道经过“踵石”，以及附近一个2英里长的拉长的椭圆形土木工事，他称之为“跑马场”，并进一步解释说这让他想起古代德鲁伊特教徒享受战车和赛马的情景。他还是第一个发现悬石阵轴线的人，它由围成马蹄形的巨石牌坊和“踵石”连接而成，指向夏至日早晨太阳升起的方向。在斯塔克利之后，19世纪一群热情的业余考古爱好者，在著名的绅士、文物收藏家威廉·卡宁顿和理查德·科尔特·霍雷爵士的带领下，不仅在悬石阵附近进行发掘，还发掘了威尔士郡的600多个古代墓穴，他们认为这些墓穴与悬石阵属同一时代的遗址。他们平均每天挖开2—3个墓葬，发现那些大型的长形墓穴虽然尸体较多，但陪葬的物品却很少，而那些小的圆形墓穴中则往往可以发现那些被卡宁顿称为“希奇古怪的东西”。例如在悬石阵1英里以南的一群坟堆中发现了一个相对较大的圆形墓穴，里面只埋葬着一具尸骨，陪葬品却有两把铜匕首，一把青铜斧和矛尖，以及几块加工过的金块。当卡宁顿在悬石阵中一个倒下的砂岩洞中发现了一些精致的打磨过的黑色陶器时，他得出结论说：“我们的祖先(如果我能这样称呼他们的话)并不像罗马人入侵这个岛时认为的那么野蛮、对艺术一窍不通。”

由于悬石阵使用了两种截然不同的石头材料，卡宁顿等人最先提出了这些石环可能建于不同的历史时期。150年后，理查德·阿特金森认为，今天我们看到的悬石阵至少经历过三个而不是两个主要建设时期，并因此将它取名为“悬石阵三世”。经过放射性碳确定年代，这群巨大建筑曾经在1500年的时间里反复重建，每一次的布局都越来越复杂。至于它到底是怎样建立起来的，一个

简单的答案就是：非常缓慢。

在悬石阵建立之初，大约在公元前2800年—前2100年之间的某个时期，它只是一个由8英尺宽、6英尺高的土堤形成的直径为320英尺的大土圈，入口的辅道有两块立石和巨大的“踵石”作为标志。在因修建土堤而开挖的沟渠的底部，人们发现了鹿角和牛肩骨，它们都是当年用来挖、铲那些白垩土壤的原始工具。“奥布里小洞”就是在挖开之后又立刻被填上的，这可能是作为某种仪式。大约500年后，有些洞被重新挖开，里面扔进了一些火葬后的尸骨遗骸。

这时的悬石阵还称不上独一无二，英国的其他地方也发现了类似的环形土堤，甚至“悬石阵二世”都体现不出如今的这种复杂布局，大约在公元前2000年左右，悬石阵中竖起了第一批蓝灰砂岩，它被排列成一个不完整的双环形。这一阶段的建筑已经为当时原始人的团结协作提供了重要证据：82块蓝灰砂岩包括三种火成岩，它们只能来自英国北部和西部更古老的地质带。1923年，英国地质学家赫伯特·托马斯发现了这些岩石的准确产地，它们出自彭布鲁克郡(即今天的威尔士郡)的普里斯塞利山区中一块一平方英里的地区，位于威尔士西南海岸，距离悬石阵直线距离也有135英里。

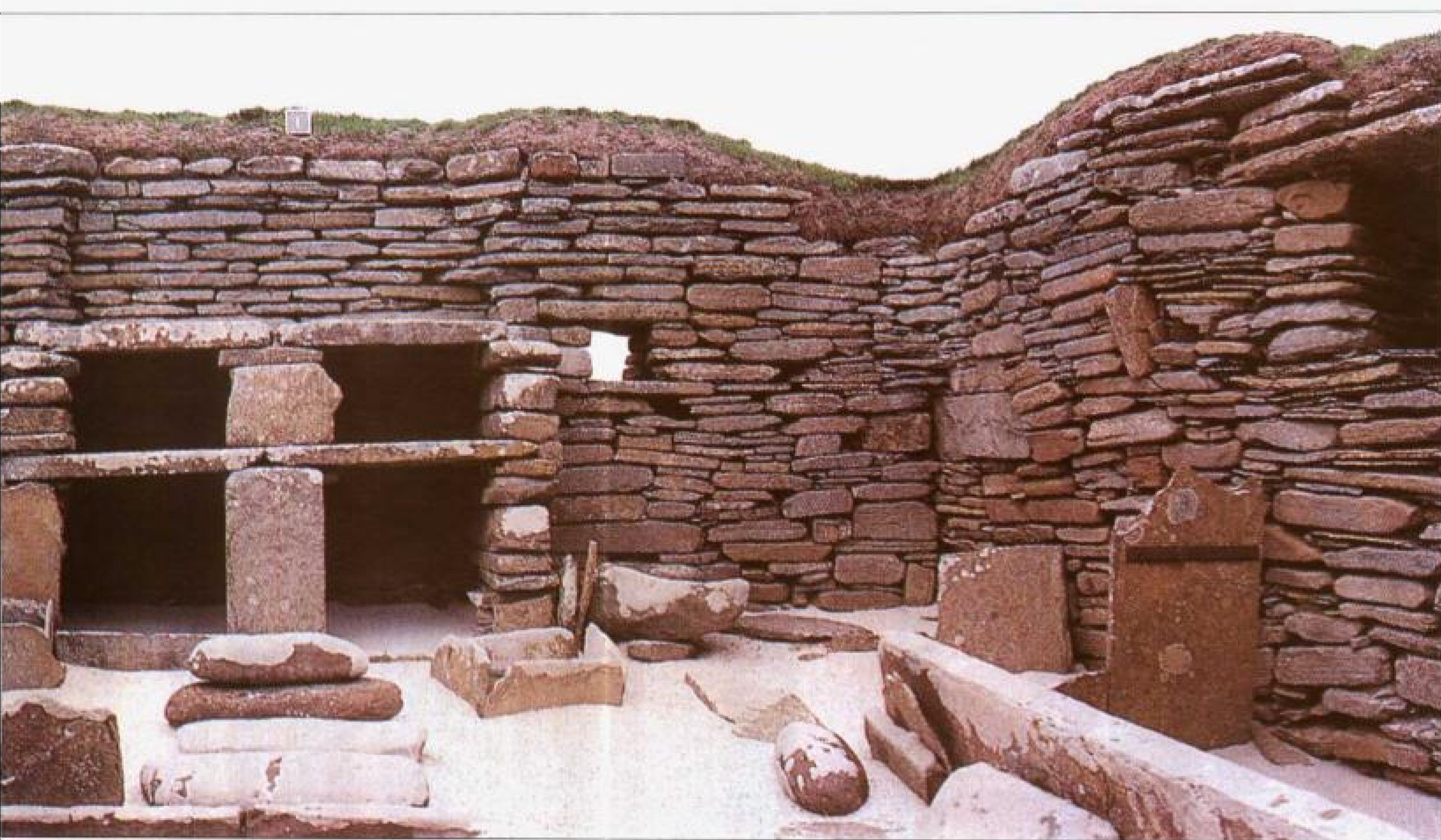
**但** 是这些重达4吨的蓝灰砂岩是如何运到威尔士郡来的呢？19世纪的地质学家认为它们是在洪积世冰川时代被冰河冲到索尔兹伯里平原上来的。可是阿特金森却认为，它们是用船沿着塞沃恩河从200英里以外运来的，然后再上溯到支流运到悬石阵遗址的位置。他通过一个试验来证明自己的理论：四个十几岁的男孩可以很轻松地驾驶三艘绑在一起的、上面放着一块由水泥仿制的蓝灰砂岩的12英寸长的独木舟。可是一些历史学家提出疑问，如果真是这样，那些建筑者们为什么不先去掉它们的多余重



量再把这些巨石运来呢？此外，放射性碳确定年代也显示，威尔士郡北部的一个墓穴中出土的蓝灰砂岩至少要比悬石阵早500年。为了解释这些问题，一些专家又想起了冰川时代的答案：来自爱尔兰海上的一条冰河穿过了彭布鲁克郡，带着这些巨石向东并把它们运到了索尔兹伯里平原上。

不管这些蓝灰砂岩是怎么运来的，一两百年之后，“悬石阵三世”的建设者们还要面对一项新的挑战——从24英里外的埃夫伯里附近的一个地方把砂岩运来，当时那里是英国最神圣的地区。他们用这些砂岩制成了巨大的横梁和围成了马蹄形的巨石牌坊。按照阿特金森所说的“根据常识所做的猜想”，他推测这些石头是成群的工人用绳子拉着小橇运过来的，为了省力还可能使用了辘子。为了把这些砂岩放到位，一些蓝灰砂

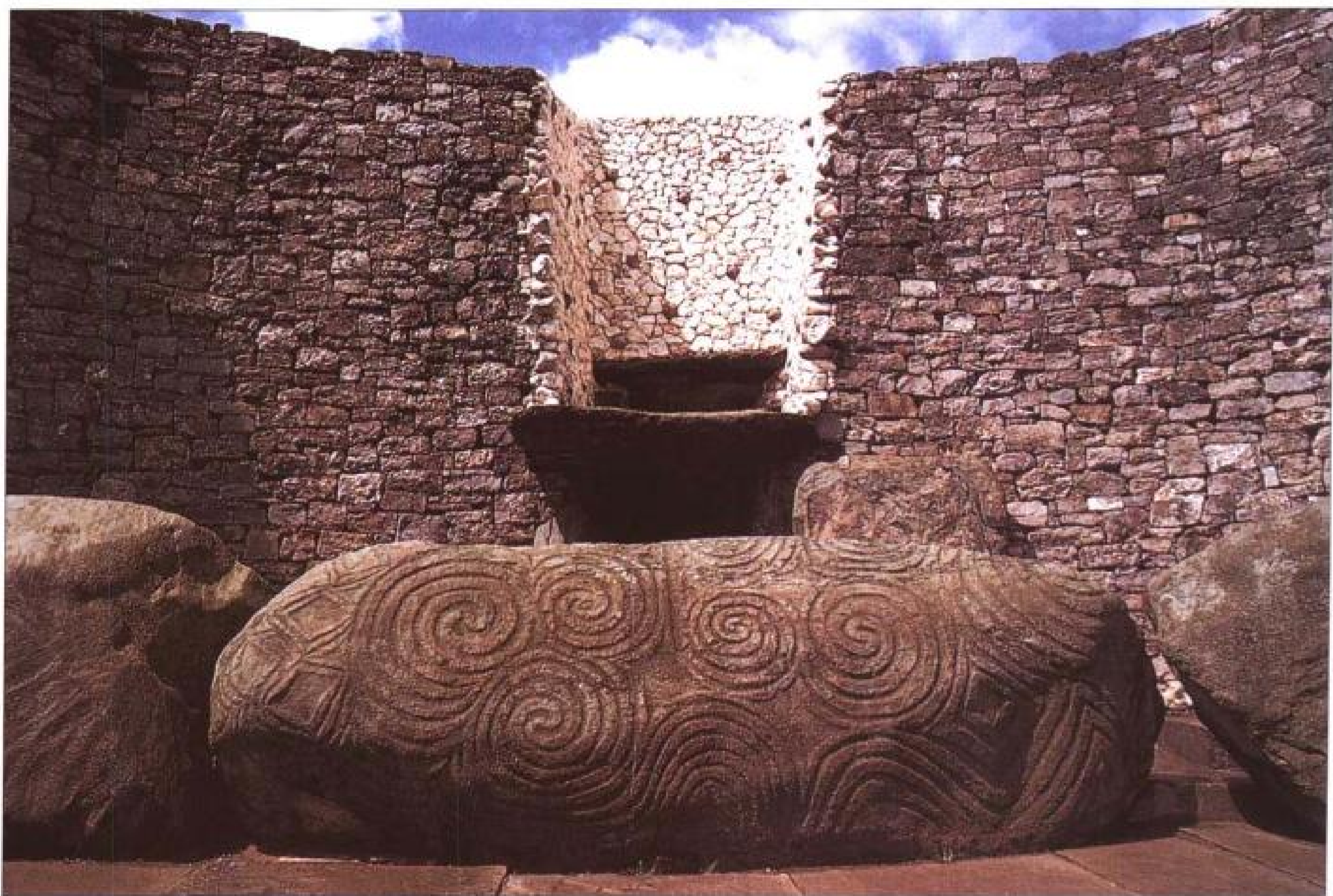
■ 1928年，考古学家在奥克尼群岛的汲莫纳西岸的一个新石器时代村考察时，在如图所示的储藏室隔间中发现了石斧和石刀。这片定居点共有10间这样的房屋。它们建于公元前3100年以后，有加盖了茅草的木质屋顶。里面的居民可能是负责督建6英里以外的巨石阵的统治者或圣人。



岩被搬走丢弃了。

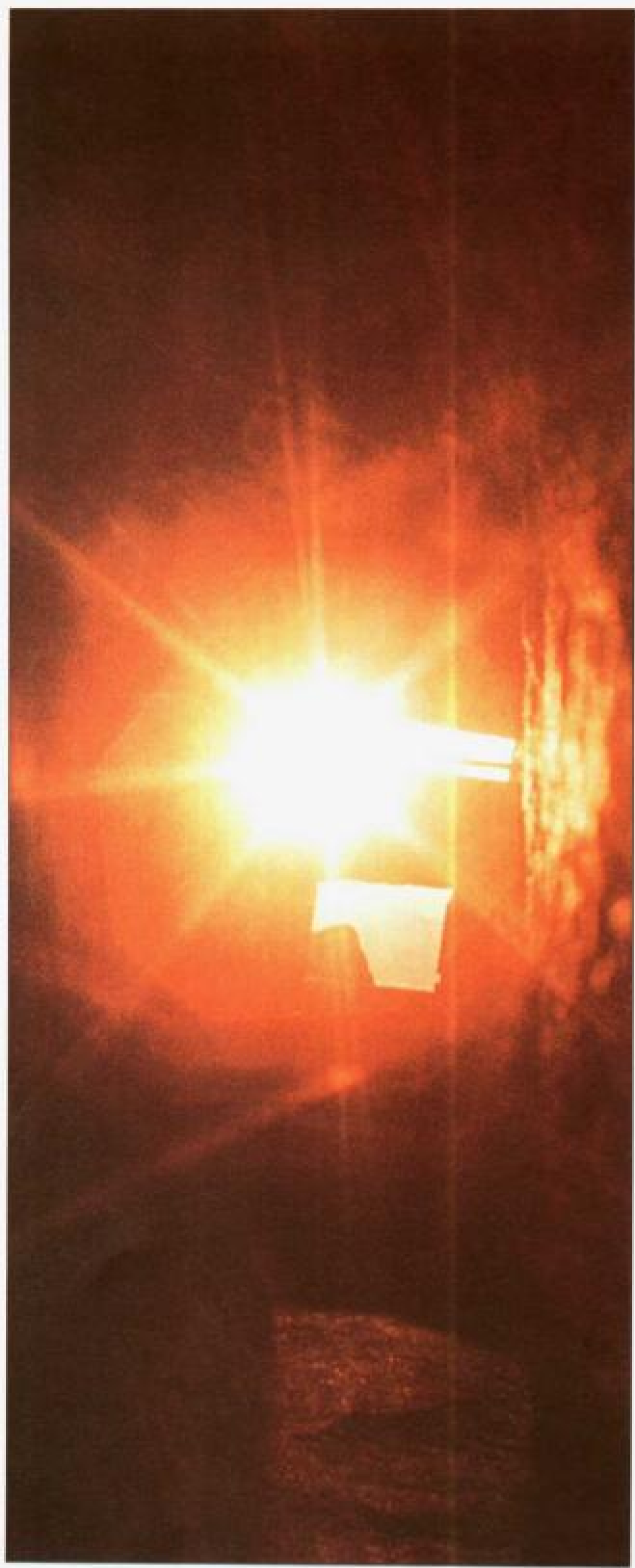
这种工程必须得有大量劳工才能完成，而且非常费时。根据阿特金森自己的计算，把每块砂岩搬过起伏的威尔士郡平原需要1100—1500人工作9个星期，如果要把建立“悬石阵三世”的所有81块砂岩运过来，除去恶劣的天气影响和每年收割所占用的时间，该地区的大多数劳动力至少要花10年以上的时间。

把巨大的砂岩石块拉到施工现场只是工程的一部分，砂岩必须先被开采出来。古代建设者们很可能是在岩石表面升起许多火堆，它们排成一条直线，等火把岩石烤热后再向它上面泼冷水来使它裂开，最后再把用水浸过的木楔子塞进裂缝，利用它的膨胀作用将一块岩石分裂开。运到施工现场后，古代人又用圆石对它们进行敲打加工。我们可以从一些半成品上看出加工的过程：它们表面先被砸出平行的槽，槽中间的隆起部分被砸掉，然后整个表面被砸平打光，尤其是面向悬石阵内部的表面。



石柱的底部被粗糙地加工成尖形，然后再用亚麻绳和木质三角架把它立到挖好的洞里，尖的底部便于把它调整到竖直方向。先竖起石阵中央的巨石牌坊，然后是外圈的石林。只有当这些石柱埋进白垩土壤一年后，才能架上横梁。这些巨大的石块是如何举起来并放到柱子顶上的这个问题的确让考古学家困惑了许多年。一个比较容易被接受的理论是先堆一个高土坡，把石梁通过土坡拉到石柱顶上，然后再把土坡移走。可是悬石阵中没有移动大量土壤的痕迹。由于没有发现土坡和脚手架的考古证据，威廉·卡宁顿的孙子R.H. 卡宁顿在1935年提出了一个天才设想：这些建筑者们可能先用几层交叉的方木制成一个巨大的叠木框，把砂岩放在它上面，撬起巨石的一端，用木桩在下面撑住，然后再撬起另一端，再用木桩撑住。反复重复这个过程把

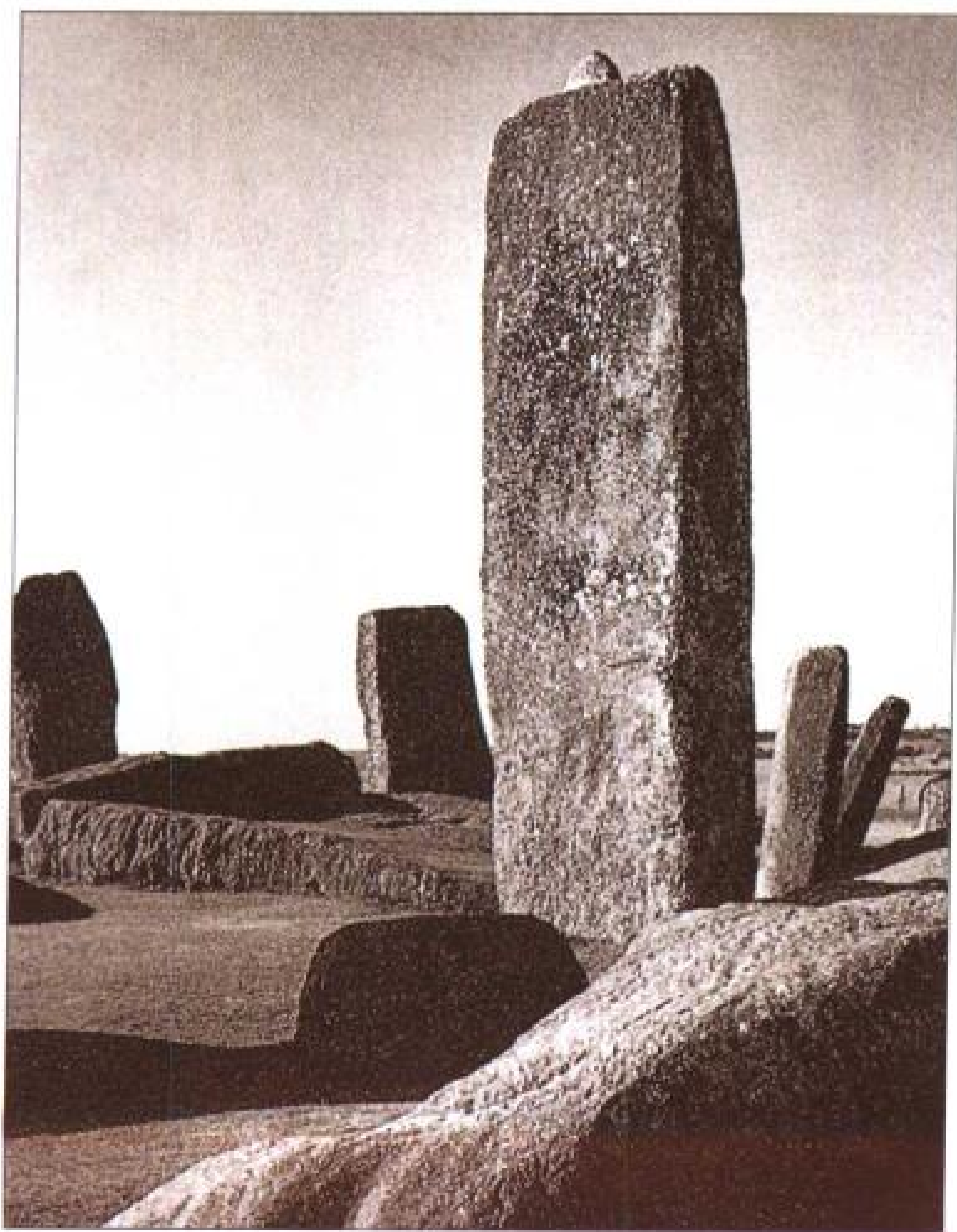
■ 图中所示的是一块11.5英尺长的巨石，它把守着爱尔兰德罗赫达附近纽格兰奇的入口。这块巨石上面刻满了螺旋形、菱形等各种图形。公元前3000年，建设者们仔细地排列这个建筑，让阳光能够射过通道上方的长方形小口，沿着一条62英尺长的走廊进入到中央墓室中。在冬至日时，这缕阳光（如右图从墓室内部所拍摄到的）可以将墓室内部照亮20分钟左右。



巨石一点点地抬高，直到人们可以把它放到石柱的顶部。

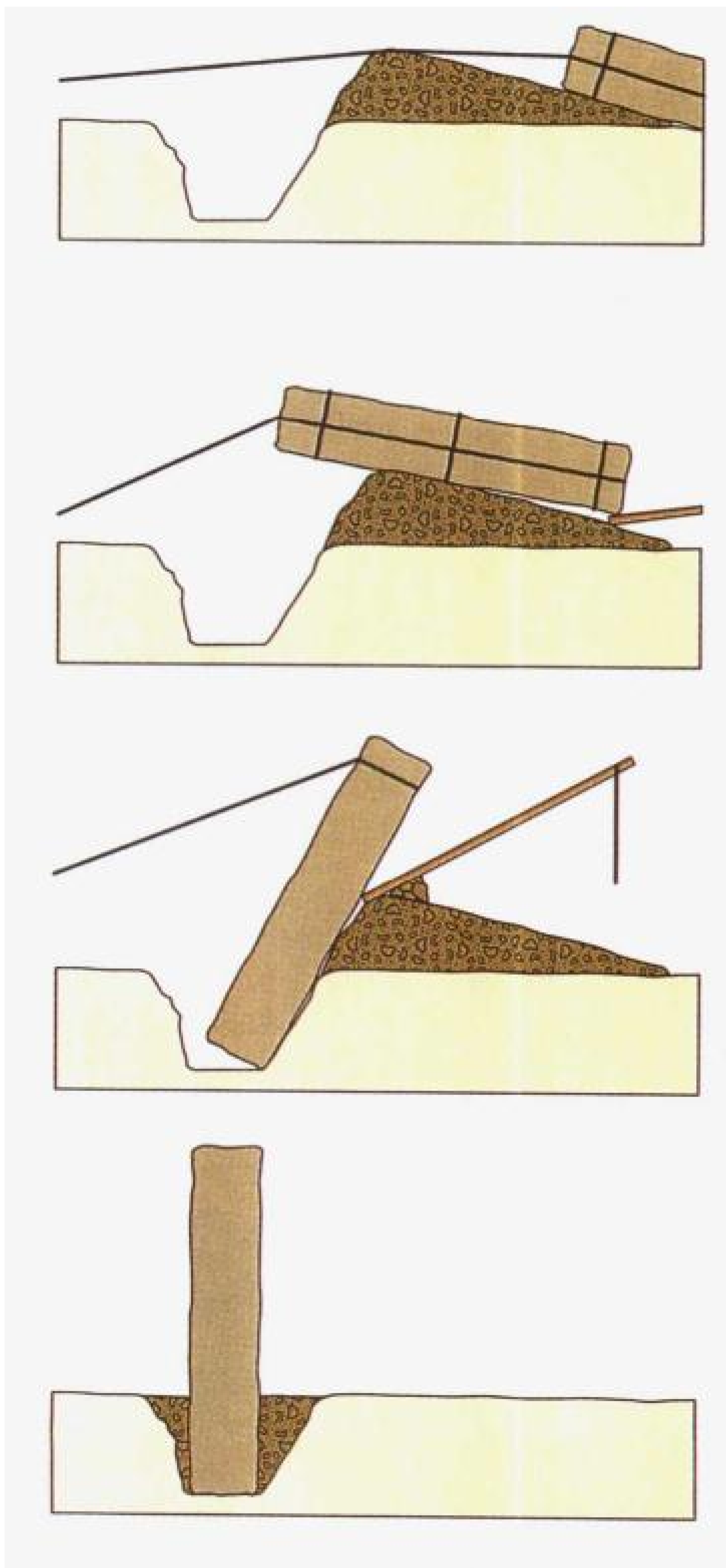
在竖起砂岩柱和横梁后的几个世纪里的某个时候，大约在公元前1500年，又一批建设者将以前丢弃的22块蓝灰砂岩仔细加工了一番，并把它们重新立到悬石阵中，很可能是沿着现在看到的内层马蹄形石坊的一侧。而对于另外60块蓝灰砂岩，他们则在砂岩圈外挖了两圈洞，它们组成了两个不规则的同心圆，但是不知道为什么没有把它们放到洞中，这些洞后来慢慢地被尘土填满。在公元前2000年的后半段，剩下的蓝灰砂岩被排列成现在这些位置——在砂岩柱圈内形成了一个环形——它就是“悬石阵三世”。公元前1100年左右，它又得到了一次改进：一条从悬石阵出发的土道被延伸到东埃文河，当年这些巨石可能就是沿着这条线路运过来的。

悬石阵与它建立初期相比已经发生了很大变化，从一个与英国南部几十个土堤没有什么区别的不起眼建筑，发展成为越来越复杂、独一无二的巨石碑林。它的发展折射出英国社会作为一个整体所发生的变化，新一代不断继承它并对它做出改进。可是这出历史大戏的主角却依然见不到庐山真面目：到目前为止，考古学家还没有找到能够容纳这些建筑者的大型定居点。但是从这些纪念碑、坟墓和陪葬的物品来看，考古学家已经



■ 尽管悬石阵的建设者把上图所示的躺在一侧的石头作为一个立柱，但上面两个砸出来的洞或榫眼却暗示它本来是被打算用做横梁的：圆锥形突起或凸榫，如右图所示的砂岩立柱顶部的那个，正好可以和榫眼咬合在一起，将横梁固定到位。

■ 学者们认为悬石阵中的立柱是使用绳子、杠杆和土坡竖到坑里的。根据这种解释，如左图所示，人们拉着绳子把石柱拖上一个建在坑口的斜坡上(上图)，然后再用杠杆从石柱的另一端一点点地把它撬到坑里(中图)，然后所有人再一起通过绳子和杠杆把它竖直。最后，坑里填上石子和土，把石柱竖牢。



拼凑出一幅定居与同化的假想画面。

“悬石阵一世”(一圈简单的土堤与沟渠)可能是晚新石器时代农民社会的纪念碑。当时它并不是孤立存在的，而是位于一片草木繁盛的地区，这里的土木工事和长形墓穴标志着它已经是一块圣地，后来的考古学家称之为“温德米尔山文化”。温德米尔山是埃夫伯里附近的一处遗址，最早的环形土堤就是在这里发现的。这里的人是来自欧洲大陆的最早的先驱农民，他们是公元前4000年的前半期与此前生活在这里的中石器时代居民融合在一起的。这些环形土堤在欧洲是独一无二的，考古学家认为它们是当地居民的作品，他们与新移民的接触最终导致了一个新文化的诞生。公元前3000年中叶，“大水杯人”埋葬死者的方法发生了变化，单个尸体被埋在圆形的墓穴中，而不是像以往那样一个个地排列在一个墓穴中。“大水杯人”是由于他们喝水所用的大号陶制水杯而得名的。这些英国人可能是来自欧洲大陆的移民，或者只是学会了制陶技术的当地人。不管怎样，是“大水杯人”开始建立自由站立的石环的。

“大水杯人”的坟墓中出土了丰富的陪葬品，除了标志性的水杯以外，还有许多石制战斧和其他武器，它同时也暗示出这是一个更加好战的社会。此外陪葬品中也出现



了金属制成的匕首、刀、铜珠和针等，这标志着当时已经出现了冶金术，或者用考古学术语说“青铜器时代的黎明”。

铜和青铜的生产与交换产生了新形式的个人财富，它们也是显示地位的理想形式。威廉·卡宁顿于19世纪初在“布什墓穴”中发现的大量陪葬品表明，一个新的高贵阶级已经从新石器时代平等的社会中显露出来。这位死者的陪葬品包括武器和其他做工精良的物品。“其中包括一件奇怪的黄金制品，”卡宁顿写道，“我认为它可能是用来装饰匕首鞘的。这件东西的木柄无论是在设计上



■ 在这幅描绘一个新石器时代湖边社区的浪漫主义绘画中，男人们从野外回来，带回了鱼和刚刚杀死的猎物，而社区里的其他人则忙着在黏土陶器上涂色、晒兽皮，享受着原始生活的安宁。这幅作品是一位德国艺术家在1887年创作的，当时瑞士已经发现了数百个史前湖边社区遗址，激起了欧洲人对他们“野蛮又高贵”的祖先的兴趣。



还是做工上都超过了里面的其他任何物品，即使当代手艺人也做不出比它质量更好的东西来。”它似乎是一个由数千枚细小的金针组成的V形臂章，“可是在我戴上眼镜仔细检查它之前，挥舞泥铲的工人就把这些金针弄得到处都是了”。

诞生在一个强调土地和社会共性的时代，这些巨石建筑是早期农民心中的圣地，是一种延续的象征，也是生者与死者的一种沟通方式。当悬石阵发展到最后阶段时，考古学家认为我们今天看到的这些巨大砂岩石林是在某些势力很大的酋长的命令下建设的。开始它是作为一种集体愿望的表达，可是到了最后就变成了对某个人的纪念，甚至可能就是卡宁顿在“布什墓穴”中发现的那个“躺在帝王级别的陪葬品”中的“高大魁梧的人”。

公元前2000年末期悬石阵的最后辉煌也标志着欧洲巨石建筑的黎明。欧洲大陆上的一些人种从未想到过要竖立这种永久性纪念碑；他们可能没有经历过大西洋沿岸农民所经历的那种需要为领土划分界限的压力或灵感，或者他们只是缺少合适的材料。对于瑞士和法国东部的湖边原始社会来说——湖里的鱼和土地上的谷物、水果和蔬菜一样都是重要的食物来源——生活已经围绕着一个固定地点稳定下来了，它就是湖本身。虽然这些定居地的遗址比起那些纪念碑建设者的家园来说简陋了许多，但他们自己已经很知足了。

**在** 法国东南部帕拉德鲁湖边的夏拉韦因新石器时代村(见98页)，是一个与众不同的考古遗址。这个村子的遗址在水平面以下6—12英尺，离湖岸100

多码。1972年当地市议会决定在附近开辟一块新的公共湖滩，法国考古学家不得不进行抢救性发掘以防止该遗址由于施工而遭到破坏。虽然湖底作业有一定难度，要求使用一些试验性的水下技术与设备，但收获证明物有所值：在湖底氧气稀少的淤泥里，植物材料和木材分解得非常慢。考古学家在发掘陆地上的遗址时，通常只能从柱眼来推断一个木质建筑的过去。可是在夏拉韦因村遗址，他们却发掘出大量真正的立柱、木板和横梁。

考古学家像在陆地上工作一样，小心翼翼地一层层挖掘出残骸，并且将他们的发现及时绘图并收集。潜水员先把一个铝制三角架铺在准备考察的区域上，三角架内部已经被细绳分成了有规则的格子，这样潜水员就可以用普通铅笔在一块防水塑料板上记录下被发掘物品的准确位置。所有挖掘工作都是用双手来进行的，为的是将破坏程度减小到最低。为了在混浊的水中保持能见度，边长3英尺的铝框上有许多小孔，它们不断地喷出清水。

夏拉韦因村遗址出土了大量有机材料，这在陆地遗址上几乎是不可能的，因此它向我们描绘出曾经在这里生活过的新石器时代定居者的一幅非常详细的画面。夏拉韦因村始建于公元前2000年中叶，当时它还坐落在湖边。附近茂密的山毛榉和杉树林提供了丰富的自然资源：木材可以建筑房屋，也可做燃料，更能制成各种器皿和工具，如梳子、匙和杆子等；树皮纤维还能编织绳子和篮子；方圆20英里的森林中还有各种水果、浆果和坚果等，它们可以作为对小麦等农作物的补充。动物骨骼则暗示这里的居民还养了牛、羊、猪等，还能捕猎到鹿和野猪，发现的石坠儿还表明他们可能用网在湖中捕鱼。

夏拉韦因村又窄又长的房屋可能被人居住了30年左右，这时一场大火使它付之一炬，这可以通过炭化的木板和在遗址发现的木炭来推测。此后不久，湖面升起，把村子淹没了20年或30年。当湖水落下去以后又曾有人在此居住，可是后来湖水又

涨了起来。

夏拉韦因村定居点的消失也标志着欧洲新石器时代的结束。那些象征着这个时代的木头和石块将被金属——铜、黄金和青铜——所取代，它们是一种更理想的制造物品和装饰品的材料。随着新材料和由它引发的新技术的出现，欧洲大陆上将诞生出一种新的生活方式，它将对欧洲农民产生深刻的影响。而英格兰索里兹伯里平原上的悬石阵，将以永恒的姿态见证着新旧时代的交替。

# 湿地考古

EXPLORERS OF THE WETLANDS



88 EARLY EUROPE: MYSTERIES IN STONE

有关史前欧洲的一些最惊人的考古证据是在一些看起来最不可能的地方发现的——被水浸湿的地区和水下。由于那里几乎没有空气，因此限制了氧化作用和细菌的繁殖，使那些在另外条件下可能腐蚀、生锈或腐烂的物体得以保存下来，让现代人能够掀开蒙在早期欧洲人身上的神秘面纱的一角，对他们的生活侧面略窥一斑。

湿地考古学据说是从1854年开始的，当时瑞士的苏黎世湖遭遇旱灾，水平面下降，露出了一些木桩，它们可能曾经支撑着一个新石器时代村庄的小木屋。考古学家很快就从其他水下环境中发现了古代人工制品，包括沼泽、湿地、河流和被淹没的近岸地区等。这些物品大多保存得相当完好，不仅由于水下缺少氧气的环境，它们还被层层泥煤、黏土或淤泥所保护。随着越来越多的木头、纺织品、兽皮、植物、食物、动物遗体和筐编织物等重见天日，新的发掘方法也不断进步。

如今，最具挑战性的水下考古工作是冬天在阿尔卑斯山中湖里进行的，之所以选择冬天是因为这时水中的微生物藻类已经死掉，能见度提高。由于发掘过程中必须做记录，考古学家就使用了左图所示的曾经在苏黎世湖考古中用过的技术。潜水员用一支彩色粉笔在一张大的硬质塑料板上记下这个原始村落的每个细节，在照片实验室里，这张图表会被缩小到十分之一大小来进行研究。

尽管潜水服可以使潜水员在执行水下任务时保暖，但他们呼吸的压缩空气是非常冰冷的，大多数潜水员最多只能在水下坚持3个小时。“在此之后，你就会感到牙齿好像要碎裂一样。”一位考古学家回忆说。

## 水中的木头揭示的秘密

### USEFUL DATA FROM SOGGY WOOD

通过分析腐烂的木桩在地上留下的桩眼的痕迹，考古学家可以大致判断出古代建筑的模样。而在湿地里，这些木桩本身经常可以完整或部分地保存下来，通过年轮分析就可以精确地判断它的年龄，了解这个建筑的其他细节。在湖边的村落里，木桩和偶尔残留的地板的遗迹暗示出一些房屋是建在陆地上的，而另外一些则是通过高出水面的木桩建在水面上的。一些木栅栏的残骸表明许多后来的定居地都出现了墙，它们的作用是保护居民并且阻挡暴风雪带来的水和冰。

水中发现的木头还可以帮助人们了解当时的工艺和工具。如木桩上留下的痕迹可以暗示古代人用什么样的斧子砍下树，用什么工具来剖开树干并把它们变成木板。在最古老的遗址中发现的木头往往来自一些树龄较短、木质柔软的树，而在相对较近的遗址中，木材则来自树龄长、木质坚硬的树。这个现象反映出技术的发展：石斧太钝，砍不下粗壮的橡树，而青铜斧的刃就很锋利，可以胜任这种工作。在那些历史悠久的定居点里，柱子的粗细可以帮助考古学家分清它们所处的不同历史时期。

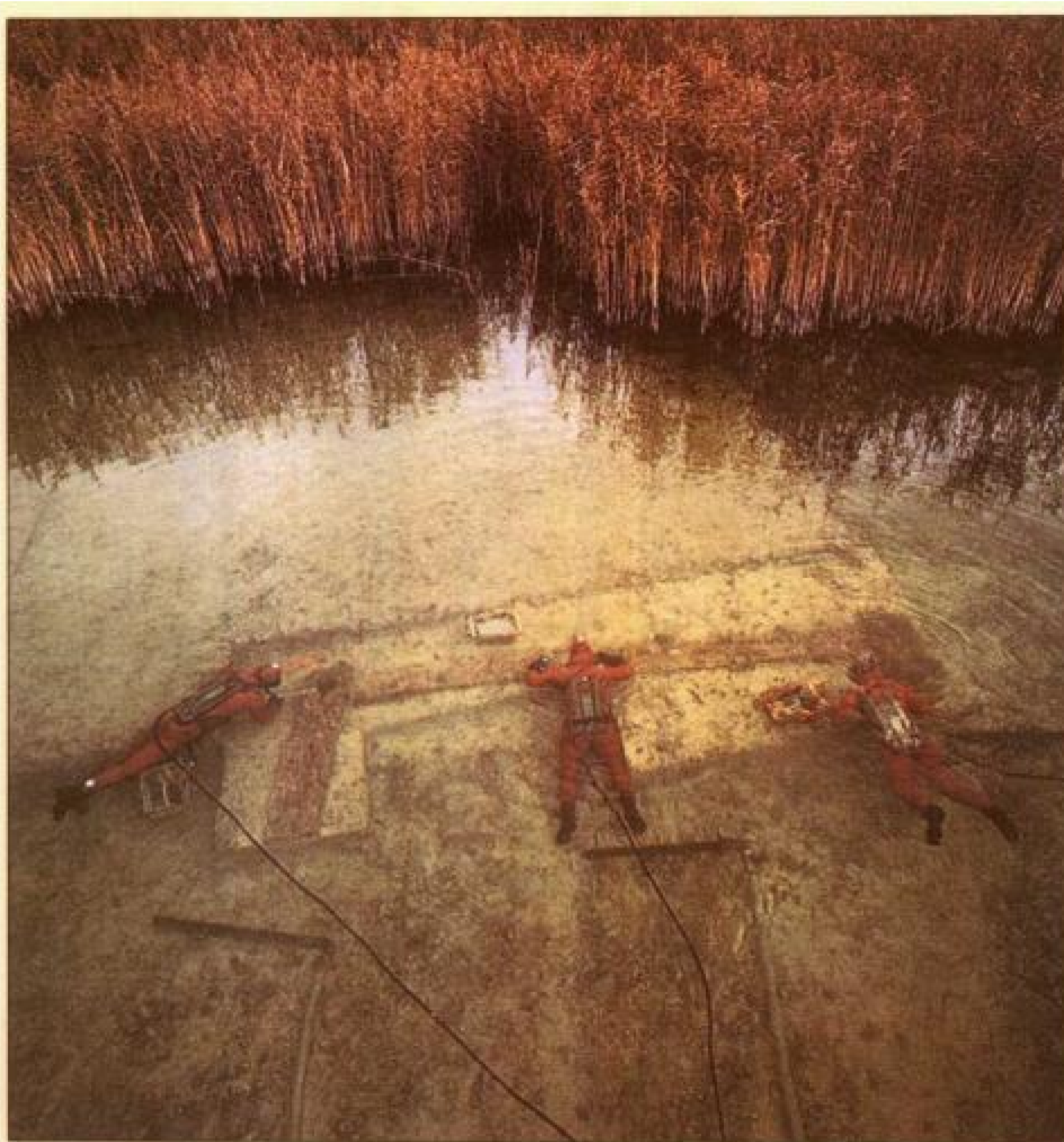


■ 上图所示的这条通道是公元前1800年左右由榛子树干编织而成的，是考古学家在一层泥煤下面发现的。当年它曾是英

国一片沼泽地中从一座小山通向一个小岛的通道，铺上榛子树干可以使古代人不被沼泽泥潭所陷。

■ 在瑞士阿尔卑斯山中的格里芬斯湖水面下，潜水员正在用手扒开覆盖在一个沉没的青铜器时代的村落遗迹上面的厚厚一层木灰，它很可能是毁于一场大火。几件陶制器皿在侵蚀作用下从淤泥中暴露出来出现在湖床上，才使这个遗址引起了人们的注意。由于这个地居点只住过一代人，因此它的单一遗址层更清晰地揭示了当时青铜器时代村庄的布局。

■ 在德国康斯坦茨湖附近，考古学家在塑料大棚下面挖掘一处湿地新石器时代遗址。该遗址只在每年冬天露出水面，夏天周围山上的融雪水使湖面升高而将它淹没。考古人员全都在搭起来的木板上工作，因此他们不得不费力地俯下身子用双手来清除出土物品上的淤泥。他们用塑料标签来标记这些木桩，以不同颜色来区分不同的居住时期。





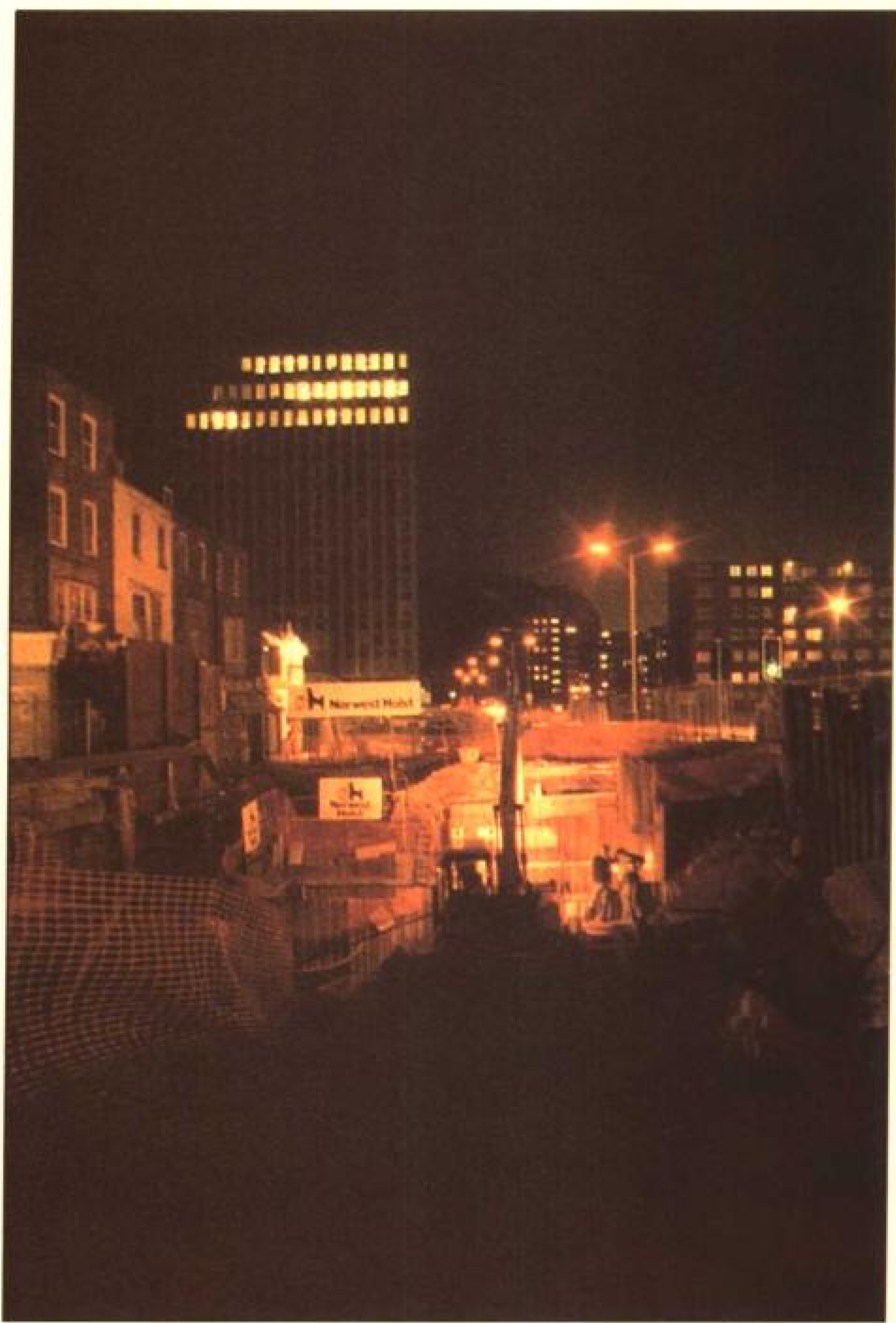
## 多佛古船

### THE FERRY DISCOVERED UNDER DOVER

1992年9月，在英国多佛港附近一个繁忙的十字路口，一辆正在修路的挖掘机挖开了一个20英尺深、浸满水的大坑，里面发现了一块样子古怪的木头。一直密切跟踪这项施工的考古学家在把它洗干净之后判定，它是某个大家伙的一部分。由于筑路工期十分紧张，因此他们不得不进行抢救性发掘，结果在不到一个月的时间里就挖出一条长30英尺、宽8英尺的木船的一部分。

考古学家推测，这条木船大约建于公元前1340年，因此堪称世界上最古老的海船之一。它原长可能达到60英尺，需要24名桨手，能够在8小时内横渡英吉利海峡，它可能是用来摆渡承载乘客、牲畜和金属的。

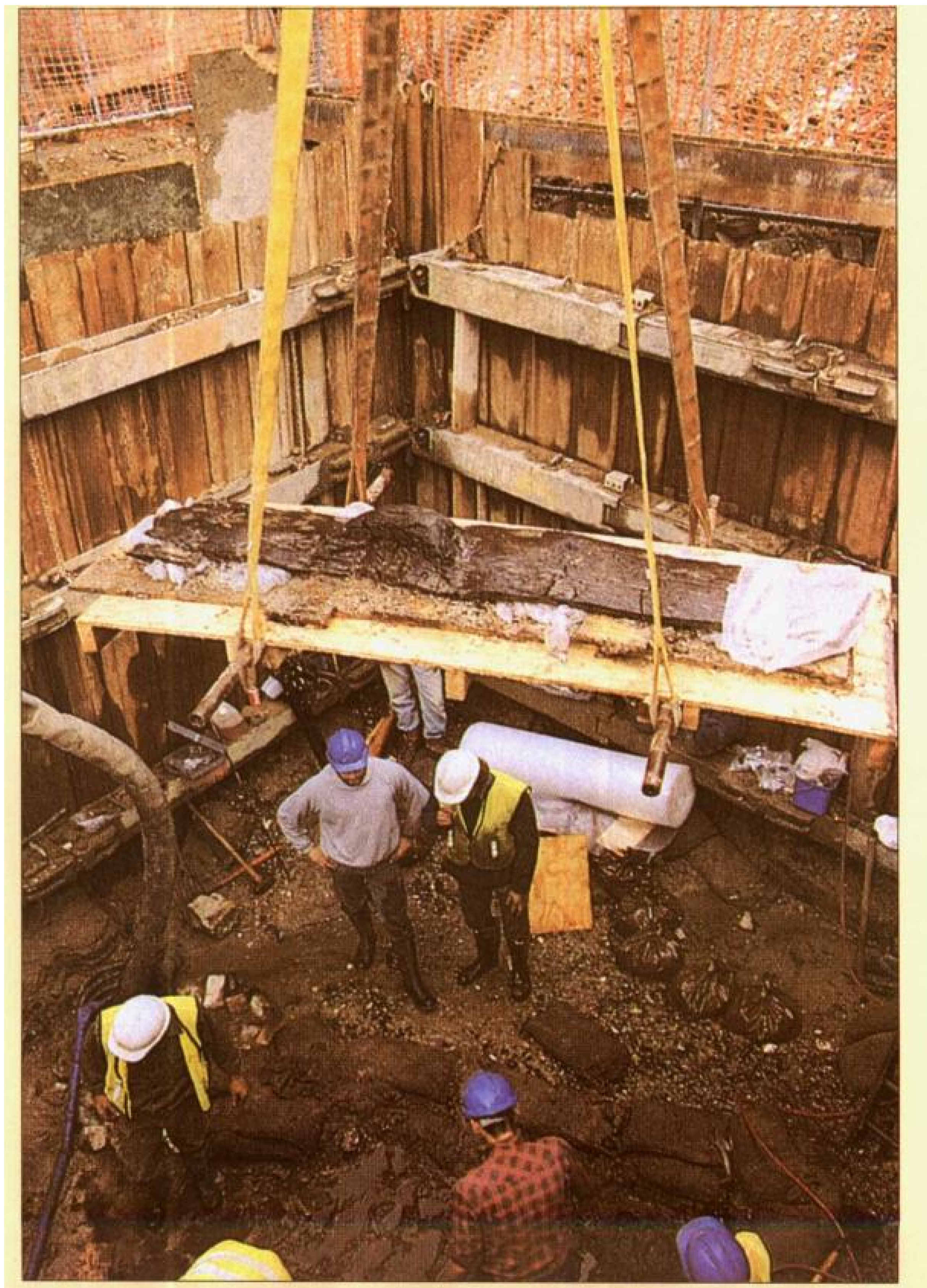
这条船后来被丢弃在一个淡水河道中，距离海岸只有半英里，并逐渐积满了石灰华，这是一种在白垩水质的小溪中形成的坚硬物质。当海平面升起时，它的上面就盖满了一层厚厚的淤泥。在附近土壤中发现的花粉、种子和甲虫暗示着附近可能曾经有过草地，在船体下面发现的一个鲑鱼骨头表明这条船是在秋季——当这条鱼从咸水洄游到淡水中时——被丢弃的。



■ 考古学家夜以继日地对“多佛古船”进行抢救性发掘，这是他们在夜间工作的情景：点着一种特制的灯，并且用围堰来挡住周围的水。为了挖出更多的船体，他们又在旁边挖了一个坑。背景的灯光为街灯和附近楼房发出的。

■ 这艘船的一部分正从第一个坑中被吊起。为了把它挖掘出来，它不得被截成30个小块。这些小块最后被放到一个特制的罐中，里面充满了水和聚乙烯二醇——一种溶于水的蜡

——的混合物。在接下来的—年中，这艘古船吸收蜡，使它的外部结构变硬。此后它还要接受12个星期的“冻干”处理，进一步清除它内部的水分，以便于长期保存。





■ 这是多佛古船发掘现场中的第二个坑，它已被防水的围堰围住。在围堰前面就是那个中间被掏空的橡树树干，它是这条船的一侧船帮。船帮与船底之间是由紫杉棕缝合起来的（见嵌图）。船底由两块木板组成，它们由一道木栓连在一起，而这四道木栓是由圆形的木质夹板固定住的。上图中央就是两个这样的夹板。



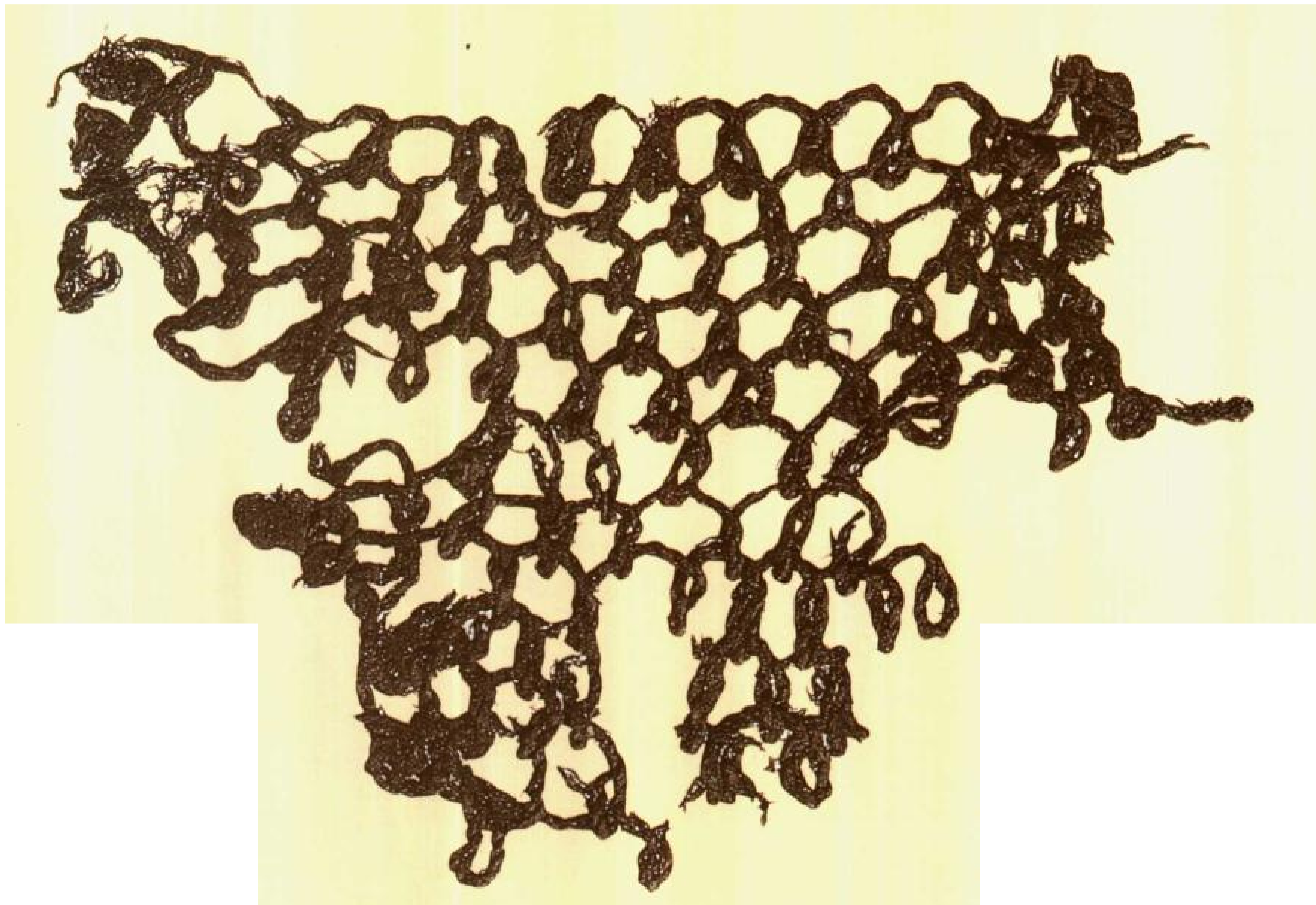
## 史前工匠的技艺

### EXPERTISE OF PREHISTORIC ARTISANS

从湿地遗址中发现的手制品通常可以表现出早期欧洲人在利用自然环境上的创造性。例如在制斧时，他们会选择最适合做柄的木材。他们通常选择岑树或枫树，因为它们木质坚硬且有弹性，既结实又可以吸收振动和反弹，使斧子用起来得心应手。不仅如此，他们还懂得选择一棵树最结实的部分，即树桩与树根的连接部或树干与树枝的连接部。

碗也是从岑木或枫木上刻出来的，但古代人会选择树木的不同部位。一个干裂的掉下来的树干是做碗的理想材料，因为当它进一步干燥时就不像那些新鲜木材容易开裂。有时他们还能兼顾审美，例如一个带有扭曲旋转纹理的树节不仅可以给成品增加美感，还能使它经久耐用。木质很密的木材如黄杨和紫杉等也被用来制造实用物品如梳子，它的齿也必须坚固耐用。

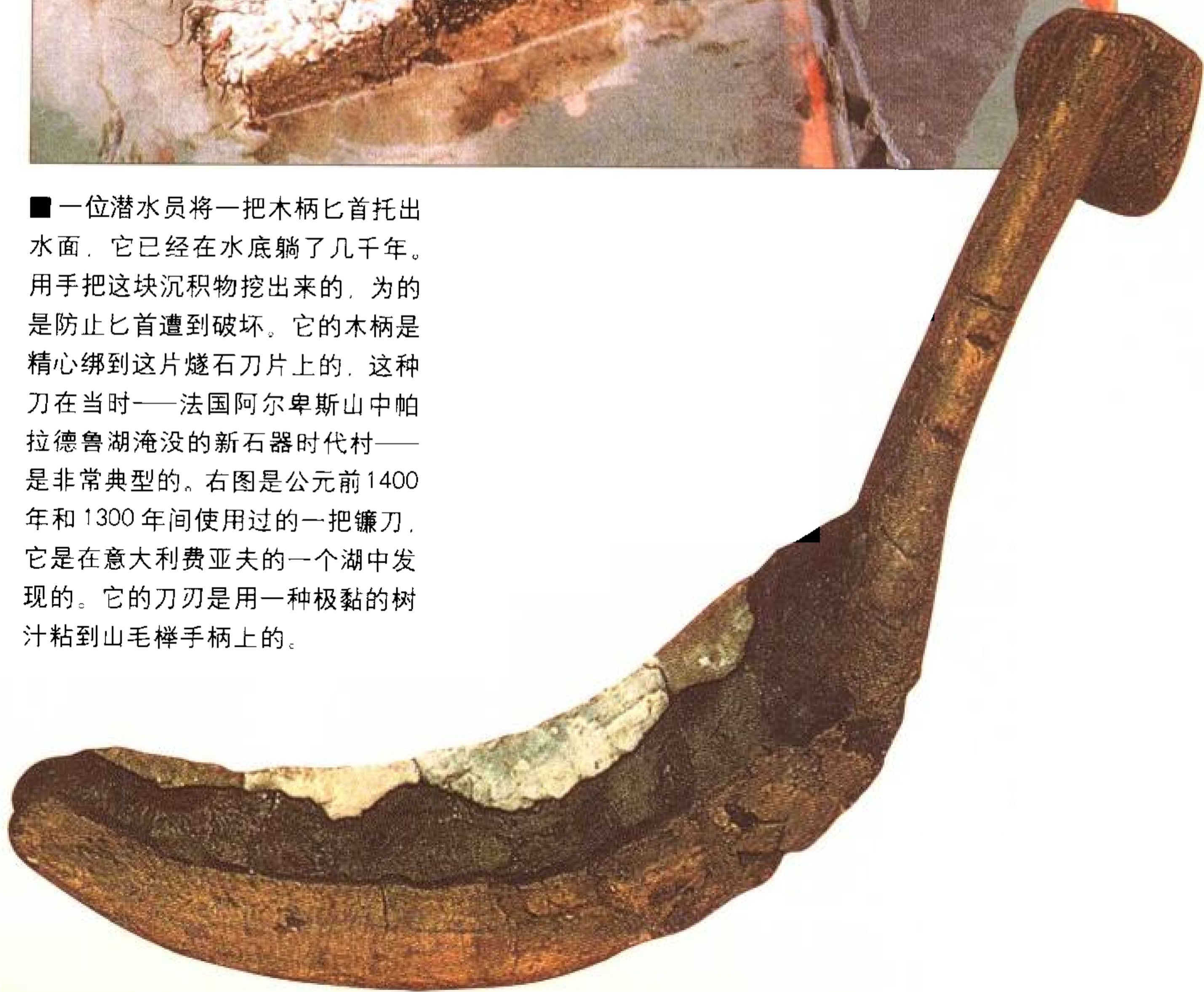




■ 公元前5000年的某个时候，丹麦卡纳斯特鲁普湖边的一位渔民丢失了他的鱼罩儿（见左图），这是一种用带伸缩性的植物的茎巧妙编织成的工具。当时的捕鱼工具还包括鱼网，它是由菩提树、橡树和柳树的树棕编织而成的。像上图这样在苏黎世湖中发现的网状物，可能是用来装小物品的袋子。



■一位潜水员将一把木柄匕首托出水面，它已经在水底躺了几千年。用手把这块沉积物挖出来的，为的是防止匕首遭到破坏。它的木柄是精心绑到这片燧石刀片上的，这种刀在当时——法国阿尔卑斯山中帕拉德鲁湖淹没的新石器时代村——是非常典型的。右图是公元前1400年和1300年间使用过的一把镰刀，它是在意大利费亚夫的一个湖中发现的。它的刀刃是用一种极黏的树脂粘到山毛榉手柄上的。





■ 下图这团缠在纺锤上的线可能是亚麻，里面也许掺了荨麻。它之所以能够保留下来是因为一场大火毁灭了法国沙兰湖附近的这个新石器时代定居点，它由于受热而炭化了。在这个遗址中发现的其他几个类似的纺锤和布头表明亚麻当时是一种十分流行的“布料”。上图这个在意大利费亚夫发现的青铜器时代的筐状帽子是由柔韧的茛苳属植物、云杉和芦苇编织而成的。



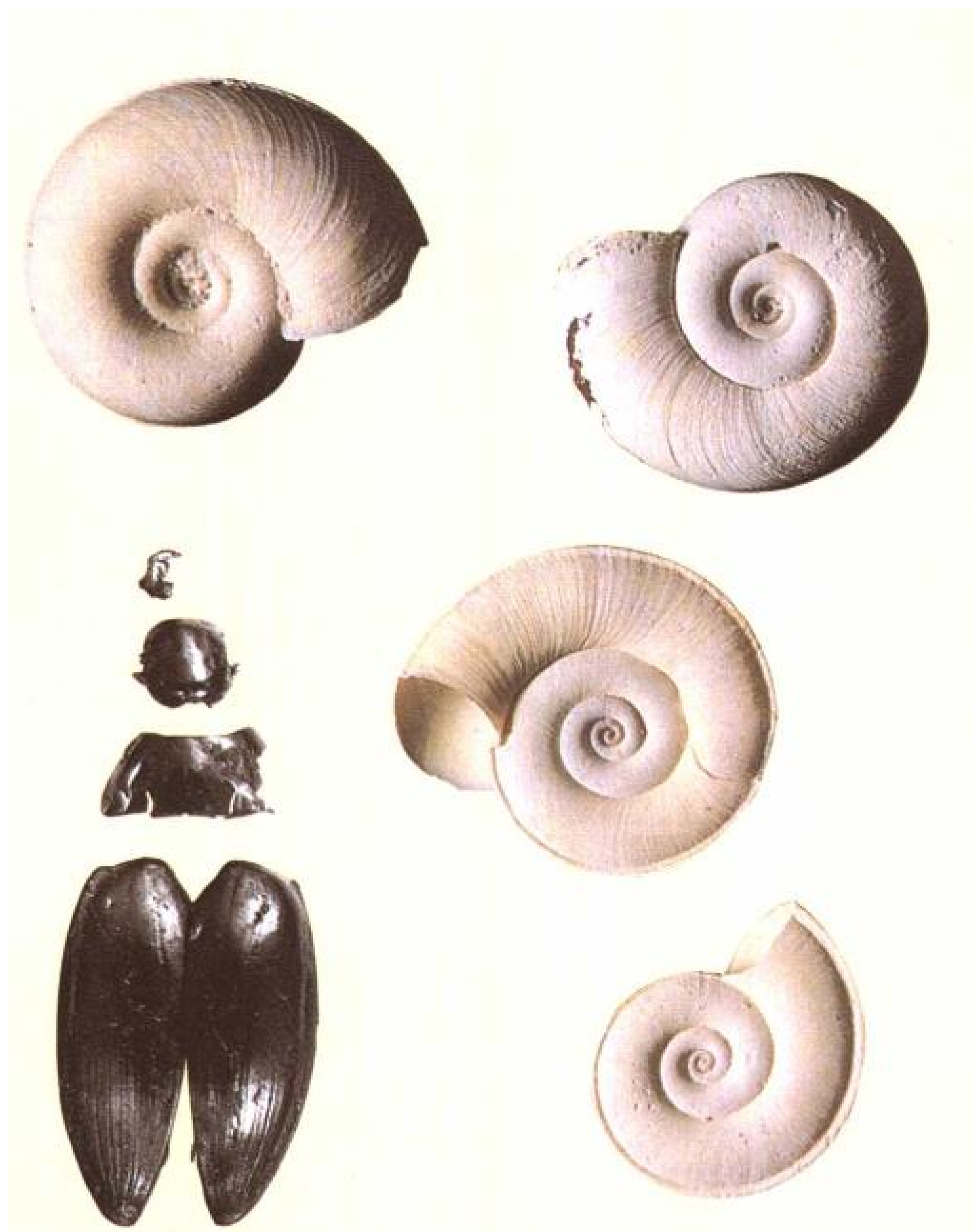


## 古代生命形式 所表达的信息

### MESSAGES IN ANCIENT LIFE FORMS

从湿地中挖掘出来的各种植物和动物遗体与那些手工制品一样，都可以帮助我们更好地了解早期欧洲人。例如，实验室可以帮助考古学家分析在纳沙泰尔湖边一个青铜器时代的定居点发现的动植物信息。

花粉实验室能够帮助考古学家跟踪土地用途的变化：在早期地层中发现的橡树花粉的减少和谷物花粉的增加表明，当时的人们正在砍掉森林，开辟出土地来种庄稼；而此后地层中发现的相反变化则说明树木又重新占领了这块土地。从蜗牛的变化也可以证明这一点，当地层中橡树花粉减少时，也正是一种喜欢潮湿和阴凉的蜗牛让位给喜欢生活在露天环境中的蜗牛的时候。在树木年代学实验室里，木材的横截面与先前研究中已经确定年代的年轮进行对比，这样就可以确定定居点建立和被放弃的时间。



■ 这里看到的法国蜗牛壳、英国水甲虫和德国苔藓表明，即使很小的史前有机物质也能在湿地中保存下来。右图经过放大的苔藓是在德国一个新石器时代定居点发现的，它很可能是 5000 年前在树林中采集、用于房屋保温的。它还有一些叶绿素，就是图中叶子上的小点。（那些圆圈是水泡）





■ 右图篮子中的榛果是在苏黎世湖中发现的，它是新石器时代阿尔卑斯山人常吃的一种食品。左图是在德国发现的“香口胶”，它是用白桦树汁做成的，上面还能看出牙印，它们的新石器时代主人似乎认为它们有医疗价值。而左下图这些烧焦的苹果是在法国一个烧毁的新石器时代遗址发现的，它们已经被切开晒干，是准备留到冬天吃的。







# 金属时代的曙光

DAWN OF THE AGE OF  
COPPER AND BRONZE

1991年9月的阳光照在覆盖着皑皑冰雪的奥伊茨塔  
尔地区阿尔卑斯山脉的群峰上，投射出令人目眩的  
光芒。这时，赫尔穆特和埃里卡夫·西蒙夫妇正顺着山  
坡从1.2万英尺高的峰顶向下而行。作为饱经风霜的登  
山者，这对德国夫妇仅仅用了几个小时就攀登过了这  
座山峰的峰顶与他们设在奥地利—意大利边境的徒步  
旅行营地之间的蜿蜒曲折的地段。现在，他们以特有的  
果敢选择了一条未标明记号的穿过一段覆盖冰雪的山  
坡的路线作为回程之路，他们在冰雪缝隙和露出地面  
的斑驳的岩层之间小心翼翼地迂回穿行。

就这样跋涉了一个小时，他们来到了与一条狭窄  
的溪谷毗连的宝塔形状的山岭。冰川的融水和大块的  
浮冰充满了溪谷。绕过这些障碍，他们注意到从冰雪融  
化后的淤泥中露出来的棕色物体。“开始我以为那是一  
只狗的脑袋。”赫尔穆特后来说。他们走近仔细地看一  
看，让他们震惊的是，那居然是被风干的人类尸体的头  
颅和肩膀。在尸体附近，有一只小小的用展平的桦木皮  
制成的便携提箱；不远处有一副蓝色的滑雪板固定装

■ 意大利北部的7英尺高的糙石巨柱上面雕有青铜器时代的匕首和斧子的图案。它与1991年在山谷的冰川下发现的在5000年前被冻死的冰人旁边的那把斧子的设计风格十分相似。



置。根据这个奇怪的箱子和破滑雪板的固定装置，西蒙夫妇推测这个人死于约30年前的一场登山事故。

事后证明，他们推测的年代落后了将近53个世纪。不知不觉地，由于1991年的异乎寻常的炎热夏天和由北非盛行风带来的一层吸收热量的撒哈拉的尘土，这对夫妇能够有机会遇见了这位来自遥远的铜器时代的旅居者刚刚暴露出来的遗体。在那个时代，欧洲人正处于从石制工具向金属工具的划时代的跃进时期。这位很快被流行媒体以周围的群山命名的“奥伊茨塔尔冰人”就这样在这个冰冷的坟墓之中躺了5000年，被仅仅在上面数英寸滑动的巨大的冰川封在这个对他来说具有保护性的溪谷之中，正因为如此，他的遗体才能够得以不受损害。

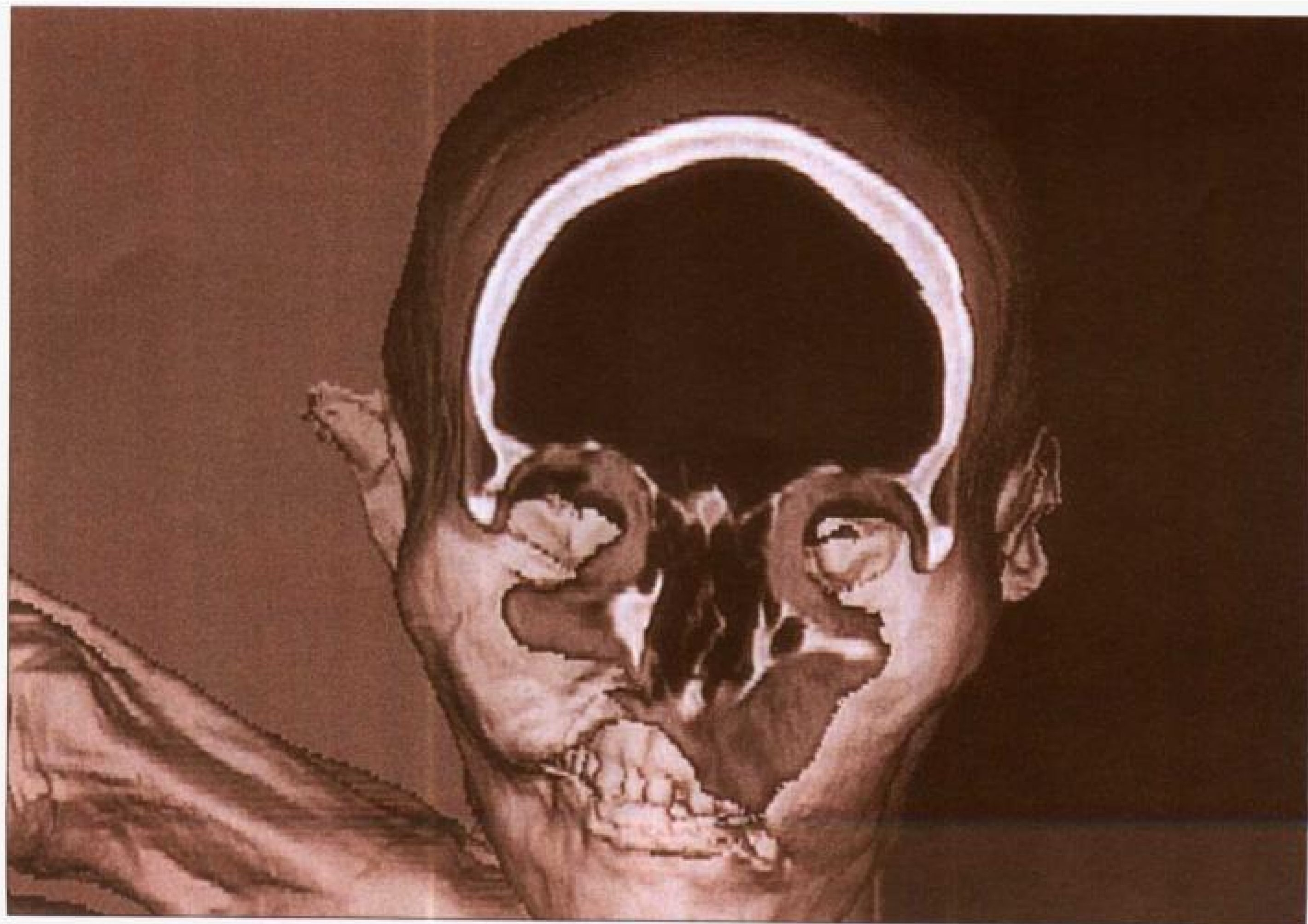
科学家们推测，冰冷干燥的风伴随着一阵突如其

■ 冰川将冰人的尸体保存了将近5000年，冰川中的雪融化使得他像是在死后不久才在1991年被西蒙夫妇发现的。尸体保存完好的程度使得他们认为这是一位本世纪的登山遇难者。

来的暴风雪自然而然地将这位古老的登山者的遗体风干。现在，数十个世纪之后，他令人惊讶地完好无损地出现了，他的黑眼睛不解地盯着这个陌生的世界。在他周围的地上，散落着许多铜器时代的器物(见142—149页)，包括一把6英尺长的紫杉木制成的弓，很值得注意的是，还有一把制作精良的紫铜凸缘斧子(附近的那副蓝色的滑雪板固定装置仅仅是被某位现代的滑雪者丢掉的)。

■ 通过使用这种三维计算机模型，科学家们能够在不破坏尸体的情况下对冰人的头颅做出详细的测量。研究表明他的大脑已经如现代人那样完全发展起来了，面部的破损并不是由于冰人在生前受到灾祸所造成的，而是由于覆盖在尸体上面将近5000年的冰川的压力和运动而引起的。然而计算机轴面X断层照相技术对尸体进行扫描显示出一些不正常的现象：除了其他方面以外，他没有生智齿，并且只有22根肋骨而不是24根。

然而，这个冰人那令人震惊的古老身份在西蒙夫妇的发现之后整整五天还未被确认。回到营地之后，西蒙夫妇将他们的发现报告给营地主人，他随后就将这个奥伊茨塔尔遗骸通知给了意大利和奥地利边境线上的警察。第二天，一位奥地利警察乘直升机赶到并试图用一把气压手提式凿岩机将连在冰上的尸体撬出来。





在匆匆忙忙中，他扯掉了这具尸体的左髁部，撕坏了已经变脆的衣服。幸运的是，手提式凿岩机所使用的压缩空气很快用完了。

然而这暂时的解脱并没有持续多久。在接下来的几天中，大批的猎奇者和好意的官员来到这里，挥舞着从冰镐到滑雪杆等一切工具，试图将这位不幸的冰人从寒冰中分离出来。一位热心的营救者用后来证实是冰人的背包的一部分支架作为挖掘棍，并且粗心大意地将它折为两段。另外一位在用力将冰人露在雪堆外面一部分的长弓拉出来的时候将它的末端拉断了。还有一些人擅自将冰人的奇形怪状的工具和衣服的碎片留下来做纪念品。

只有奥地利的登山者莱因霍尔德·梅斯纳意识到了这个发现中有一些重要的东西。根据冰人质朴的斧子和他皮革一样的皮肤，梅斯纳推断这具僵尸的年代是在5000年—3000年前。“从我一见到它，”他评论道，“我就知道这是意义重大的考古学发现。”

在媒体的广为传播下，梅斯纳的论断激发了因斯布鲁克史前考古研究学院的主任康拉德·斯平德勒的兴趣。冰人终于从它那冰冷的坟墓中解脱出来，被送到因斯布鲁克史前考古研究学院。斯平德勒立刻就安排对这具干尸进行检查。

在粗略地看了看冰人之后，这位史前考古学家将注意力转向了它的所属物。那把斧子和那把用生牛皮捆到桦木弓弯柄上的楔形金属刀立即吸引了他的注意。由于无法辨认出那把刀子是铜的还是青铜的，斯平德勒转而将注意力集中到了那把斧子的先进的设计上。不像那些更加原始的扁平斧，这把奥伊茨塔尔冰人的斧子的四周边缘被锻造成凸缘，或者说是凸脊。对斯平德勒而言，这样的设计暗示着冰人的生活年代是大约在公元前2000年——这样的创新设计一般归属于青铜时代。

然而，在冰人干瘪的尸体和他粗陋的所属物之中有一些东西向斯平德勒显示出甚至更早的年代。当在牛津和苏黎世的实验室里对冰人的骨骼和组织样本进行的放射性碳同位素分析确认出它

们的日期是在公元前 3300 年—公元前 3200 年的时候，他并不感到惊讶。

可是，令斯平德勒感到不解的是人们所知的最早的南欧凸缘斧是 19 世纪在意大利境内的阿尔卑斯山南面的莱米德罗古墓中出土的，已被确定是公元前 2700 年的产物，这或许晚于奥伊茨塔尔凸缘斧约 800 年。如果是那样的话，可就正如一位报人所嘲讽的那样，在中世纪的战士坟墓中发掘出了现代的步枪。

但是，这种与莱米德罗的凸缘斧的相似性是不可否认的。事实上，就在安放与冰人的斧子相同的样式的铜斧的墓穴中还埋有一把燧石匕首和带柄的箭头，他们在设计上和在奥伊茨塔尔发现的是那样的接近以至于它们的部件可以相互交换。尽管通过这种比较产生了如此明显的年代上的困扰，斯平德勒开始认为在冰人的山口高地上的南边的阿尔卑斯山谷有可能是他的家乡所在地。

人们所知道的最早的史前人类聚居地是在瓦尔文诺斯塔，这个地方是阿尔卑斯山的分水岭，距离冰人的墓穴只有一天的路程。虽然在那里没有留下任何聚居点的证据，那里的安放带柄的箭头和石斧的墓穴中产生了和冰人相同时期的放射性碳同位素，也是在公元前 3300 年—公元前 3000 年。并且，在瓦尔文诺斯塔的东部边缘地区的一个叫马拉诺的地方，考古学家们发现了莱米德罗风格的燧石匕首和铜斧，这证明了甚至在那样早的时期，莱米德罗的影响已经向北渗透到了意大利阿尔卑斯山脉了。

同时，在瓦尔文诺斯塔找到了莱米德罗文化的最好的证据，那就是巨大的带有图案的史前石柱群。到那时为止，在这些巨大的石板中有五具是在瓦尔文诺斯塔出土的，它们在设计上与在莱米德罗地区发现的那些是一致的。在每一件石柱上凿有象征着戴着装饰性的带子的人形图像，并且在这些石头上装饰有莱米德罗风格的铜匕首和凸缘斧的图像，它们与冰人和在莱米德罗的第 102 号墓穴中的斧子是如此的相似以至于可以想像这二者可以用

来作为将实物的图像雕刻到石柱之上的模型。

这样的在文化上的遥相呼应使斯平德勒和其他考古学家相信，奥伊茨塔尔冰人生活在瓦尔文诺斯塔的正好处于莱米德罗的广泛的文化影响之下的某个地方，而莱米德罗人的起源现在似乎已经被确认为比原来认为的年代还要早的时期。

在给这位奥伊茨塔尔冰人确定下来一个文化背景和家乡之后，斯平德勒开始对冰人的生活方式进行了深入的研究。他的起点是瓦尔文诺斯塔本身的历史文化背景。根据文字资料的记载，由现在追溯到公元1240年，在意大利阿尔卑斯山这部分地区生活的人们还进行着一种被称为季节性迁徙的游牧经济，法国人称之为“更换场地”。每年的6月份，在农作物都已经播种下去之后，瓦尔文诺斯塔的牧羊人赶着他们的羊群向北穿过狭窄的瓦尔迪桑内尔山口进入到奥伊茨塔尔阿尔卑斯山地的高原牧场。在那里他们将和他们的牧群待到9月初，这个时候他们就会圈起牧群一步一步地从山上下到谷地平原去。传统上人们定在这个时候是为了躲避即将到来的冬季暴风雪，这种时间安排也是为了使牧羊人能够在收获的季节回到他们的村庄。

这种在公元前5300年统治着瓦尔文诺斯塔人的生活的传统的生活节奏，在斯平德勒从冰人身上了解的种种迹象中都得到了反映。例如，奥伊茨塔尔冰人的死亡地点被确定是放牧的牲畜通过奥伊茨塔尔山脊中间的鞍部进入到远方的草地的道路，并且冰人的装束和工具都表明他配备有进行高山牧羊人工作的最理想的装备。

令人遗憾的是，这样的论断尽管有说服力，但也只是比推测稍好一些。因此，斯平德勒想从阿尔卑斯人的生活环境本身上找到一些证据来支持他那逐渐被人们认可的论断，即这位奥伊茨塔尔冰人是一位牧羊人。

首先，它需要建立游牧在冰人的生活时期就已经实行了的论

断。这时，一件无声的证据出现了，那就是在冰人墓穴周围的泥沼遍布的高原山区发现了仅在肥沃的土地上才能生存的具有6000年历史的花粉。很显然，在家畜的大量啃食下，这个地区的天然欧石楠属植被灌木丛已经被富含草本的阿尔卑斯草所代替——这就是奥伊茨塔尔人的祖先长期从事高原放牧的有利证据。

对那些相似的在奥伊茨塔尔周围的阿尔卑斯山低地山谷里的沼泽的花粉的研究表明，那时的主要农作物是小麦、大麦、亚麻子和豌豆。非常明显，这位冰人是属于一个游牧社会的可能性在植物学的记录上得到了支持。在此之后，当一位奥地利的考古学家库马斯·艾格在冰人衣服中的皮毛线束中发现了原始小麦的一个低地品种的麦穗之后，这个推测看上去是相当肯定的了。

然而，还有一个问题仍然存在：如果这位冰人真的是一位经验丰富的牧羊人——对斯平德勒来说所有的证据都毫无疑问地指向这个结论——是什么原因使他在他应该立即知道其危险性的区域内突然死亡的呢？

一枚黑刺李的果实在发现尸体的冰槽中被发现之后，一件有力的证据出现了。这是一种沿着山谷树林边缘茂密生长着的黑刺李灌木的酸果，果实仅在秋天下过一次霜之后才成熟起来。它在冰人的墓穴边上出现则表明冰人的死亡时间是在9月末或者是10月初的几个星期，这已经过了通常高山放牧的间歇时期。这向斯平德勒表明这位奥伊茨塔尔冰人至少有一次回到了黑刺李茂盛的低地，这种可能性由于在冰人的燧石刀上发现了由切割谷物所产生的所谓的镰刀光泽而得到了支持。这把刀在不久前还切割过谷物，也许就在几个星期以前的一年一度的收割当中。

慢慢地，一种新的推测在斯平德勒的头脑中形成了：这位奥伊茨塔尔冰人，按照他长期形成的生活习惯，在9月初和他的牧群一起回到他的村庄，只是为了在收割的时候能及时地帮上忙。然而，异于平常的是，他——有可能是单独的，但这点是不能肯



定的——回到了他在高地的牧场。这时，正处于阿尔卑斯山的早冬季节。

除了他的向恶劣的地方不幸的旅程外，在斯平德勒看来还有两个因素对冰人非常不利。对尸体的胸部进行的X光检测表明在右边有4条肋骨骨折了。由于这几条肋骨没有愈合的痕迹，这表明伤是在距冰人的死亡时期不到两个月产生的。然而，奇怪的是，对这位登山者的狩猎工具显示他处于一种非常奇怪的状态。他的6尺长的桦木弓虽然做工精良但是仍未完工。一条用过的，可能是想用来换到这把新弓上的弓弦，还被放在鹿皮箭袋里。而箭袋本身显示出破损失修的痕迹：它那用来支撑的榛木支架已有3处破损，它的盖子和背带已经破旧不堪。在里面有两支破旧的箭和几支未完工的箭杆。很显然，他没有足够的燧石来给这些箭杆安装上

■ 这些长角的铜公牛的造型是在波兰被发现的，它们是公元前4000年的产物，约5英尺长、4英尺高。这些造型原来是用轭连接到一起的：在意大利北部的瓦尔卡蒙尼卡和德国境内的5000年前的岩壁浮雕中也雕刻有与之相似的公牛在拉犁或者是在拉车的图形。

箭头。

在斯平德勒看来，这位冰人的死亡时间和地点，肋部的骨折和狩猎工具的损坏程度都暗示着他经历了一次非常大的灾难。不管是什么使他陷入到逃离村庄的境地——或者是与他人的世仇，遭遇到匪徒还是村庄之间的械斗，都一定是在威胁着他，使他不顾恶劣的境况而进入到高高的阿尔卑斯山以求庇护。

最后，他那不顾一切的赌博招来了杀身大祸。依靠着匮乏的食物维持生活以及忍受着不断的痛苦，这位冰人被暴风雪或者是寒雾赶入一个岩石斑斑的溪谷中以求庇护，这时他很可能已经处于极度精疲力竭的状态中。他将他的斧子和背包的支架支撑在岩石的突出部分上，然后将他的编织草帽拉到身上，躺在一块石板上等待着暴风雪的过去。一阵睡意袭来，他睡了过去，却再也没有醒来。

**当**然，冰人所留下来的最宝贵的东西并不在于他的死亡，而在于暗示着他的生活和所居住的生活环境的信息。他生活的时代是一个标志着巨大变动的时代，一个蕴含着巨大的发展的时代，在这个时代中浩荡的文化激流与技术的变化交会在一起，并且使欧洲人相互影响的方式以及他们对自己和生活方式的看法变得完善。同样，这也是一个充满危险的时代。与变动接踵而来的是斗争，这种斗争既是人与人之间的，也是社会与社会之间的。奥伊茨塔尔冰人向阿尔卑斯山熟悉而条件恶劣的地区逃避，反映出人类能追溯到的遥远的石器时代的不安全性。

这个时代被考古学家们称为铜器时代或者是铜—石时代(Chalcolithic)，这个词是由希腊语chalkos(铜)和lithos(石)而构成的合成词。记载着这个时代的图像被刻在了星罗棋布于冰人生活时代的中南欧大地上的糙石巨柱上。这些被刻在雄伟的石碑上的浮雕更加证实了在公元前4000年—公元前2200年间确实有三种

共同对改变欧洲人的生活起作用的文化因素的出现。它们是：金属工具、带有轮子的手推车和对表现装饰着武器和华丽的服饰的人类形式的颂扬。

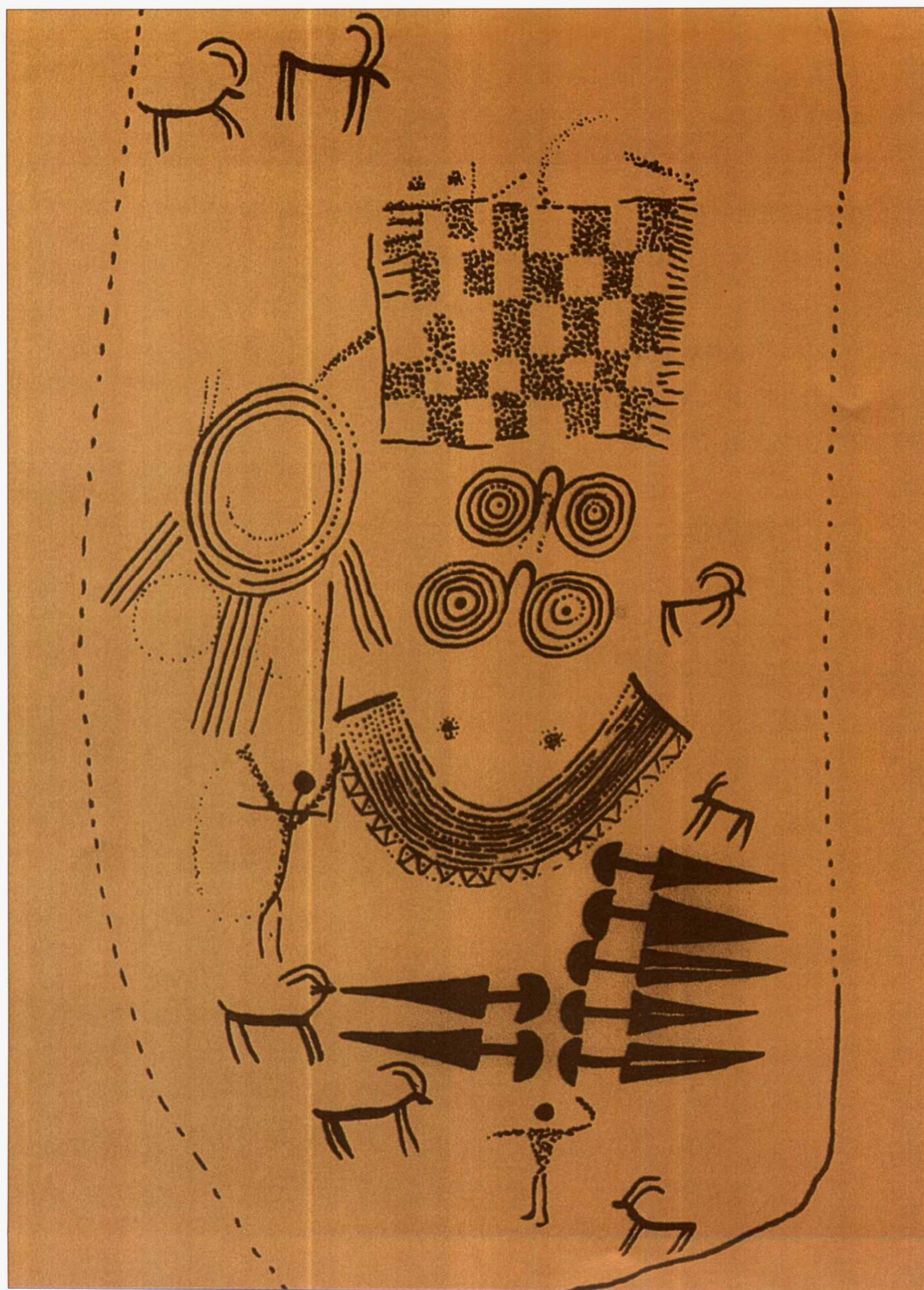
这些经过仔细处理过的浮雕和在铜器时代的坟墓中出土的一模一样的铜制匕首、戟和斧子的描绘，都反映出早期欧洲人对新出现的冶金工艺所制造出来的带有尖端的器具的着迷。实际上，史前历史学家们相信，很可能是这种对装饰物的喜爱使得最早的铜被发现和被开发利用。

毫无疑问的是，与铜矿石伴生的蓝绿相间的水晶吸引住了新石器时代的猎人的眼睛，他们的时尚是将这些东西安到小饰物上以做装饰，或者是将它们磨碎加入到颜料中用来装饰罐子和陶珠。后来他们开始开采在地底下的天然生成的铜矿石矿层，将这些红色的金属制成珠子、线和用来刺穿皮革的钻子。

下一步是精炼，或者说是将铜从富含金属的蓝铜矿和孔雀石中提炼出来，接着就是将熔化的金属用石制模具锻造出来。考古学家称，这种先进的冶炼方法很可能是在一小块铜矿石落入到几乎能达到华氏1900度的陶窑之中的时候非常幸运地发生了。在这样的环境下铜会从矿石中分离出来，就这样逐渐发展起来的冶金工艺达到了一个新的阶段。

伴随着铜项链和铜针的出现，经过磨制的刀斧产生了，它们成为了一个崭新的生机勃勃的时代的红色的标志。最后，对这些商品和能够生产出这些商品的原材料的需求刺激了欧洲全境的主要商路的发展，并且在有利的条件下将财富的积累和显示带入了空前的规模。就这样，一种崭新的社会秩序出现了。

■ 这是在意大利的瓦尔卡蒙尼卡岩石上的数以千计的史前浮雕中的一幅描摹图，它上面有人、物和动物，以及青铜器时代典型的意义隐晦的图画。顶部的“棋盘”可能是村庄或是农田的地图，或者是一个太阳历；在它的左边的图像被认为可能象征着太阳；像眼睛一样的螺旋线仍旧是一个神秘的事物；在底部附近的7把匕首象征着力量，匕首的类型可以帮助确定它们属于青铜器时代。

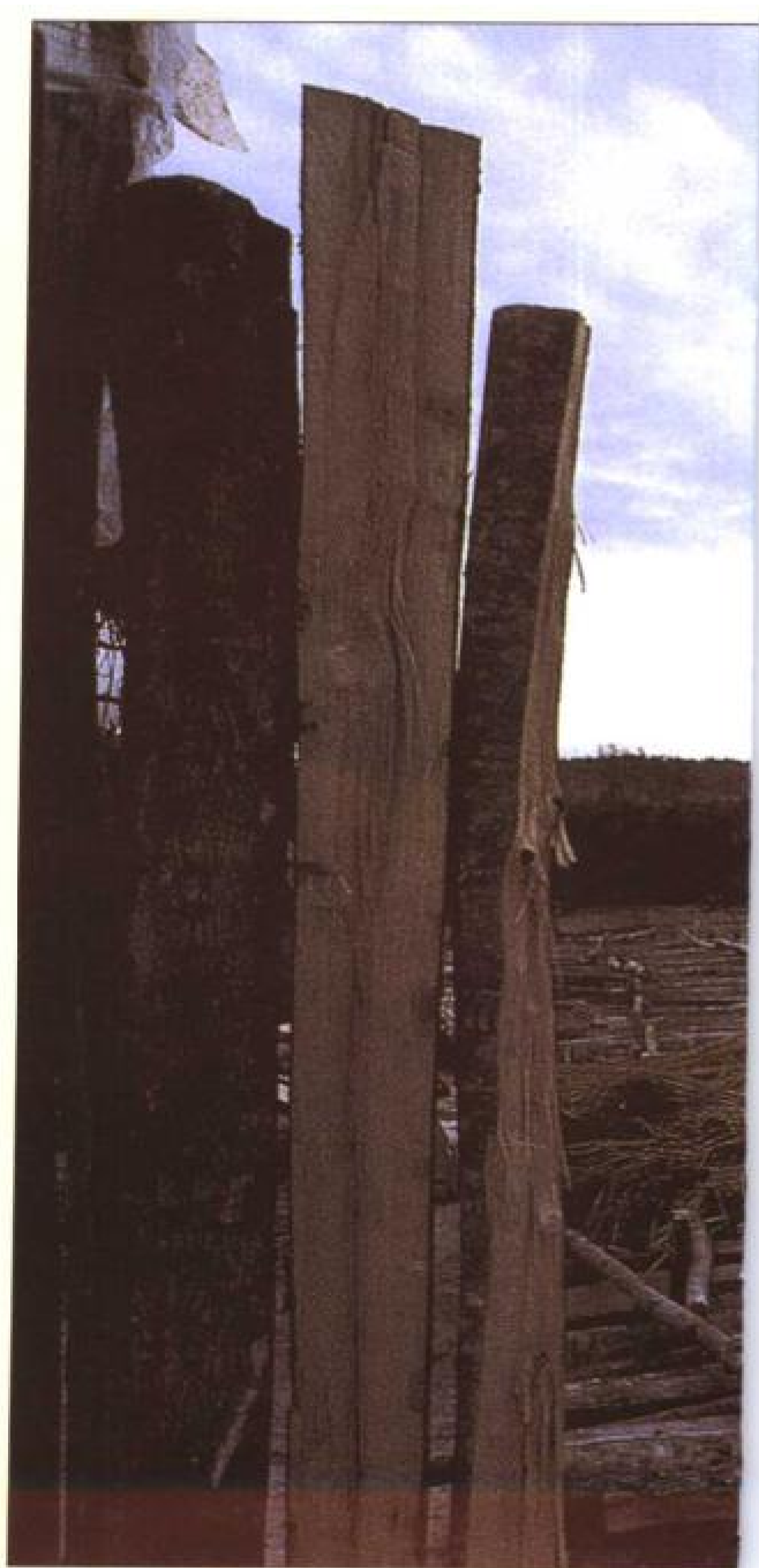




## 搁浅的房屋

LAKE HOUSES  
BUILT HIGH  
AND DRY

在1853年—1854年间的冬天，在一场干旱将湖面降低之后，瑞士古董商费迪南德·凯勒是第一个审视那些像幽灵一样一束一束地从瑞士苏黎世的湖中突出来的令人疑惑的木柱。他宣称的这些柱子是早期



这些趋势被带有轮子的车辆的同时出现而得以加速，这同样的也反映在那些糙石巨柱上的浮雕中。目前我们发现的最早的欧洲车轮是1979年在瑞士的一个湖底发现的(见56—58页)。它是一个圆形的枫木实心圆盘，人们确定它存在的年代约是公元前3200年，要比这种车轮在波兰第一次露面早200年。这种木制车轮一旦被装到橡木小车上，将给铜器时代的人们带来比他们在新石器时代所具有的更大的行动能力，并且能够使新的观念和技术的传播速度加快。但是它所显示出真正的方便之处就是将谷物从田地里运到仓库和市场中。

随着人们在欧洲境内的迁移，人们都开始感到一种跨地域的统一的欧洲文化的第一次骚动。与此同时，从不列颠群岛和法国的巨石器社会到遥远的多瑙河和高加索山脉的壁垒坚固的村庄，同时代的人们都开始从他们千年以来实行的集体葬礼转变成单独的土葬仪式。获得了社会地位和财富的人们开始倾向于死后单独埋葬，那些环绕在四周用以装饰的经过打磨的石斧、铜匕首和铜珠子显示出他们生前的舒适、力量或是声誉。

在被我们现在称之为青铜器时代的前期，大约是公元前2000年，在史前的巴尔干冶金家们第一次将铜与锡混合制造出黄褐色的金属也就是我们所谓的青铜之后，欧洲境内的大大小的部落因商路网和婚姻联盟而形成了松散的联邦。新石器时代和早期青铜器时代的社会被一个新型社会所代替了。这个社会非常像希腊的荷马时代的社会，是一种盛行着用赋有特权意义的物件和在仪式上的武器来衡量其影响力的特权社

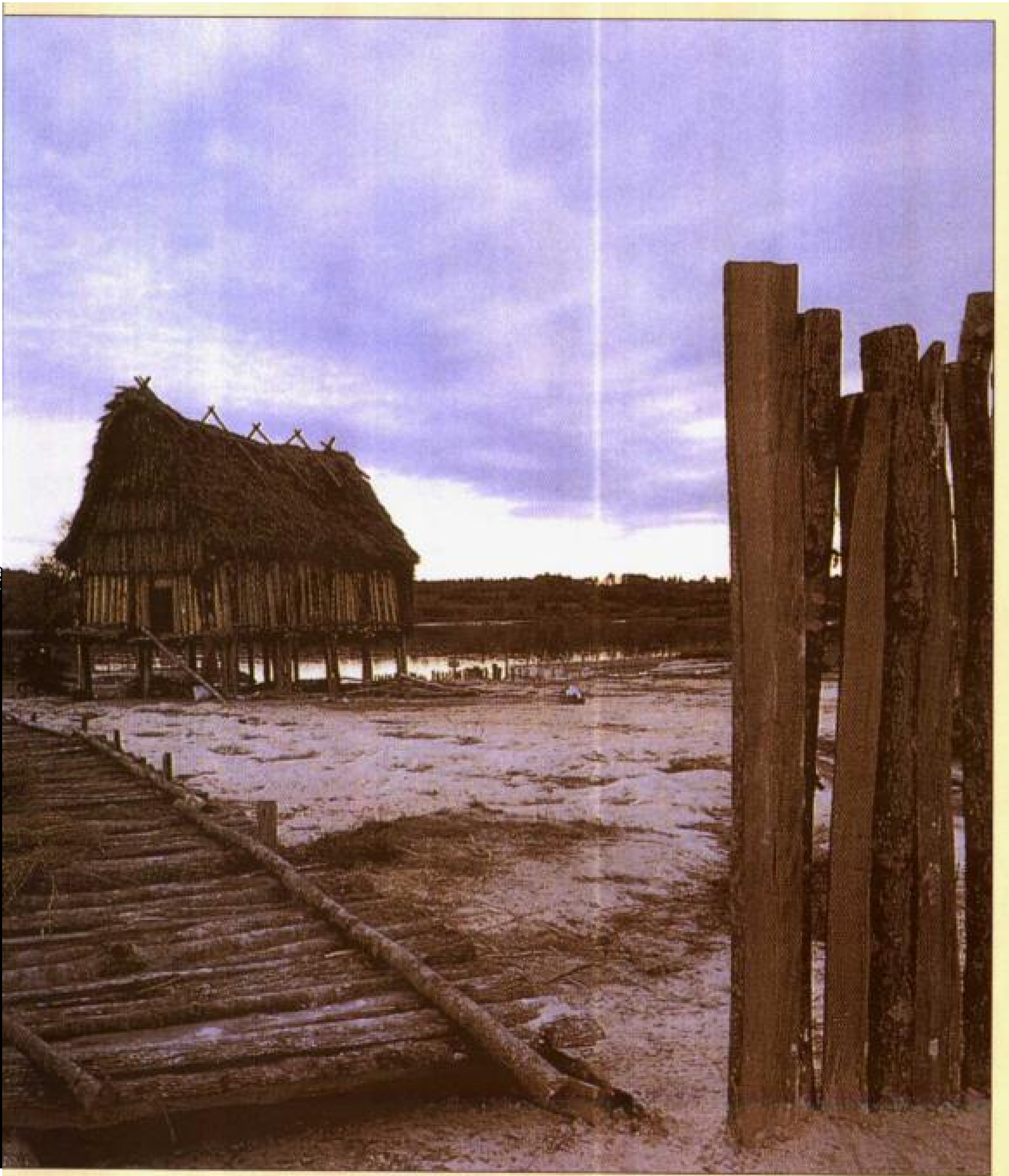
欧洲人的房屋的支柱的遗迹深深地吸引住了公众的想像。

学者们早已经接受了史前人类是住在用支撑材料支在水面上的房子之中的观念了。后来，在西欧其他的湖中所发现的遗迹使人们对这些房子的建筑地点发生了疑问。学术观点很快就转变为这些房子根本就不是建在湖中，那些柱子没在水底仅仅是由于自从史前以来湖水平面上升了

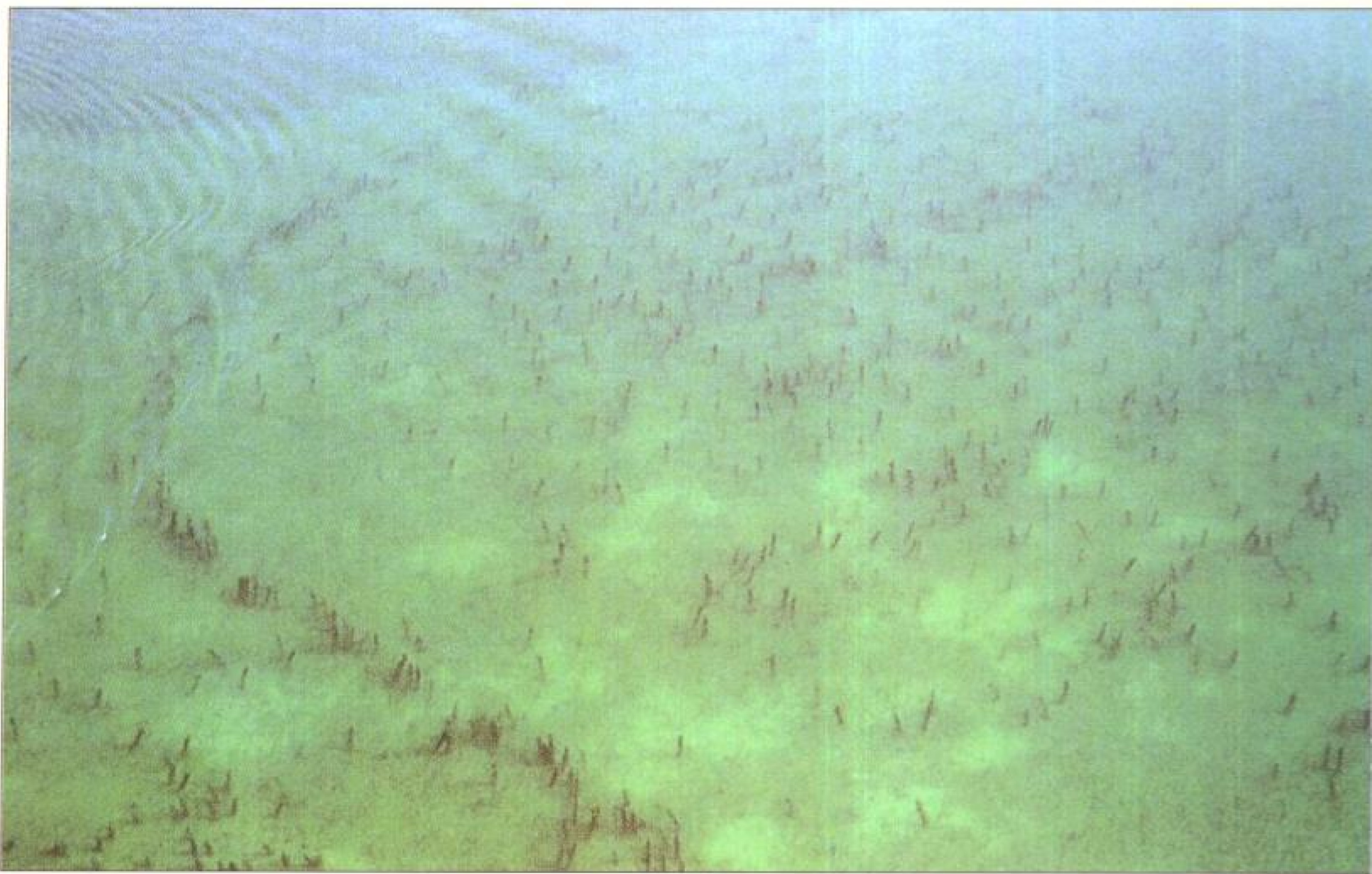
并且淹没了它们。

在1974年—1975年的对意大利费亚夫的卡莱拉湖中的一个小岛的一次发掘将这种观点引入了一个新的视角。这次发掘发现了在公元前2000年的青铜器时代的一种令人意想不到的异乎寻常的房屋类型。它们是建立在这座小岛上的倾斜的岸边，同样也是在水平面上的。但是即使是在平地上，这些房屋也是建筑在支

撑物之上的，毫无疑问，它的使用使房屋免遭由于春季的融雪或是常年的暴风雨所带来的水面上涨的侵袭。



■ 这是根据对法国沙兰和附近的克莱尔文克斯湖中进行发掘时所发现的遗迹，在当地新建起来的新石器时代的小木屋、篱笆和走道。新石器时代的村庄一般是由10—20间这样的矩形房屋组成，墙板是由涂有黏土的木板构成，在顶部铺有茅草屋顶并且与劈开的圆木走道相连接。在沙兰发现的木头遗迹经鉴定是在公元前2974年留下来的。



■ 上图所示的是一张坐落在瑞士的纳沙泰尔湖湖边一座名为科泰洛德伊斯特的铜器时代晚期的村庄遗址全景的航空照片。

■ 右图是在意大利费亚夫的高出现在湖底10英尺高的木屋支撑桩,它们被固定在底部的一个巨大的由横梁组成的栅型架子上。架子的一部分可以在本图的右下方看到。在定居点从小岛的中部向遥远的岸边延伸之后,这种结构能够使小木屋平稳地耸立在水面之上免受湖水的侵蚀。



会。在各地小君主出现了，他们在奢华的仪式中被葬在高耸的墓陵之中，虽然这种豪华的仪式经常被专门用来供奉各种各样的神明。在这些仪式上精心锻造的青铜剑和经过细致打磨的燧石匕首被用来作为供品而沉入湖中沼泽里。

**对** 考古学家们来说，追踪跨越将近6000年的时间的文化发展并不是一件简单的任务。除了少数的例外，铜器与青铜器时代的人们很少留下能用来追踪他们的过去的非常容易辨认的记号。无论是为木制房基桩架设柱子而形成的洞穴，覆盖着草皮的土木工程，还是用长满青苔的石头堆积而成的陵墓，它们所留下来的遗迹仅仅是黑黝黝的凹陷或是地面凸起的地貌。

同样，在这些古老的遗迹之中的古代的珍宝也不能提供一个简单的解释。就像那些令学者们疑惑不解的难以破译的文字一样，现代的研究者不断地寻找一种称为罗塞塔石的东西，它们是能够将大量的人们所能找到的金属时代的物品和它们相应的时代联系在一起的关键。到目前为止，仅仅有少量的这样的线索被找到了。其中有一件就是在意大利阿尔卑斯山脉的瓦尔卡蒙尼卡(见115页)境内所发现的岩石艺术品。

这些史前的绘画由于雕刻在米兰东北的一座隐蔽的山谷里的经过冰河时期打磨过的岩层之上，它们已经经历了几个世纪而没有被世人所注意。只有那些在阿尔卑斯山脚下常年巡游的牧羊人知道它们的存在，但是他们已经对这些“仙画”习以为常了。在1914年，两个牧羊人将这样的一些岩画带给了当地的一个教授，岩画得到了学术界的注意并且引起了一阵小小的波动，



但是很快地，它们就被人们所遗忘了。这种情况一直到1956年为止，这时有一名叫伊曼纽尔·阿纳提的毕业生从索伯尼来到这里对这个地区的岩石艺术进行为期一周的考察。

阿纳提发现他已经被岩石上所描绘的各种各样的岩画所迷住了，就这样，一个星期的考察时间变成了8年。在1956年至1964年，这位意大利学者和一支帮助他进行考察的小队发现了3万多个这样的雕刻，它们跨越了从新石器时代到拉丁时代早期的五六千年的时间。

开始，阿纳提几乎不能辨别出这些图画，更不用说确定它们的年代了。由于这些图画被地衣所覆盖以及受到很严重的腐蚀，所以人们最初不能为它们进行编号。但是靠着极大的耐心，在做工精良的用来做牙医工具的凿子以及各种各样的水溶性颜料的帮助下，他能够将看上去交杂在一起的线条和图案转变为浮雕的不同层次，然后将它们与能够确定日期的考古学家们所发现的同种事物进行交互比较。就这样阿纳提将分散在这个绵延50英里的山谷中数以千计的浮雕标明了时期。

就这样被组织起来后，这些图画看起来就像是一种反映早期欧洲人在心理和生理方面发展的图像指南。例如，在阿纳提所编的第二个时期，即在公元前4000年的新石器时期的那一段时间内，人们在祈祷仪式中经常被表现为独自一人将手臂高高举起。将手臂举过头顶在象形意义上代表着太阳，一个中间带有圆点的盘子，在这里，就像阿纳提对这种图形解释的那样，朝拜者既代表他个人也代表一个群体，即一等于多。

在阿纳提所列的第三个时期的早期，也就是公元

■ 左图所示的是于1844年在法国中西部的一个小村庄中的一棵树被连根拔起的时候偶然发现的金制锥体，它是迄今为止所发现的3个金制锥体之一。这个圆锥体高18英尺，一些学者认为这是太阳的象征，它的年代被确定是属于公元前1500年—公元前1250年，也就是铜器时代中期。

前3500年—公元前2000年的铜器时代和青铜器时代早期，同样的一种场景却有不同的表现。太阳在这里被表现为光芒四射的球体，将光辉洒到信徒群体上；这时，每一个人都代表他个人。据阿纳提的说法，关于个人作为一个独立的存在的概念就这样形成了。

在同一个时期，在糙石巨柱的浮雕上所显示出来的太阳神的形象出现在瓦尔卡蒙尼卡的岩石艺术中，这些神明穿着缀满金属宝物的装饰，佩带着铜匕首和斧子，在他们的头顶上有着放射状的灿烂的光环。他们在冰人生活的时期中的首次露面宣示着一种建立在金属之上的新型的唯物主义意识形态的产生。

在冶金技术诞生之前，大多数的岩画描绘的是以祈祷者或是被野兽包围着的单独的个人。然而在冶金工艺产生之后，人类的形象就被描绘成从事着狩猎、织布、建筑、耕种、冶金、锻造以及驱使四轮小车的一系列活动。

截至青铜器时代的早期，瓦尔卡蒙尼卡的艺术家们已经从事着将整个村庄的地图凿到鸟瞰这座山谷的突出来的平滑的岩石上的事业。在这些岩画中有些是如此的逼真以至于周围的景物中即使在线条中没有变化的特征，但事物仍然是有迹可寻的。这些俯视的平面图表现了被掘井系统所灌溉的，由园子的围墙所包围的植被均匀分布的小块园地。在园地的中央矗立着一幢幢整齐的房子，房子两翼是马厩和谷仓。果树撒下一片片的绿阴。



■ 这种新月状的颈部装饰物是被人们称作新月状装饰物的一种，它是由早期的爱尔兰金匠反复锤打而成的。很可能是因为它们太贵重了而不能被放入古墓中。这种新月形装饰物在坟墓中没有被发现而是在藏宝地窖和其他的独立的发现物之中被找到。



同样也是在青铜器时代，人类对村民们在各种各样的作坊里辛勤的劳作的描绘也出现了，这是工艺分工具体化广为流传的第一个证据，在图画中有造车工匠、织布工、木匠以及在当时是最高贵的冶金工匠。有一幅画是这样描绘的：一个冶金工匠正拿者一种工具在砧板边工作，在他的后边站着一个人，手里拿着一把损坏的长矛，准备拿来进行修理。

阿纳提现在是意大利莱切大学的古人类学教授，根据他的说法，由这些岩画所描绘的内容中所显示出来的在肉体和精神上的变革的原动力，大部分都能归功于在公元前4000年末期铜制品在欧洲大陆的广为流传。然而这个结论引发了一个问题，即第一批欧洲人怎样学会了冶金技术，这个问题是一个讨论了大半个世纪的谜。传统上学者们一致认同冶金术是从中东运输进来的观点；毕竟人们所知的最早的人工制作的如珠子、针和鞋钻之类的铜制品来自于约公元前8000年的中东冶金家的作坊里。

这种观点直到20世纪50年代利用碳的放射性同位素来确定年代的技术出现之前是无可置疑的。在10年前，最早的欧洲铜制品被认定是起源于巴尔干地区的罗马尼亚、匈牙利、保加利亚和前南斯拉夫地区的富含铁矿的山区。铜制的钉子、珠子以及给人留下深刻印象的带有用来固定把柄的铸孔的斧子在多瑙河流域的中部的万萨的古遗址中出土了。

通过使用建立在与爱琴海的类似的铜器相比较的





基础上的日期确定方法，史前历史学家们最初将这些物件的日期确定为公元前3000年—公元前2000年，这是在中东同类物品所生产出来相当长的时间之后了。因此，当第一次经过碳的放射性同位素的研究表明早期的巴尔干铜鞋钻和珠子的确切日期是在公元前5000年左右，以及更加重要的是，那些斧子的日期是在公元前4000年的时候，考古学家们都对此表示怀疑。虽然巴尔干珠子和铜鞋钻仍然比爱琴海同类物品晚上大约3000年，但是巴尔干的铸孔铜斧要比他们在爱琴海同类早上1000年。

尽管有碳放射性同位素的证据显示，学者们还是不愿意放弃他们所相信的中东的冶金工艺是最早的起源的观点。然而更多的新发现已经几乎将这种假设排除了。例如，在1986年，在塞尔维亚山区的鲁达纳格拉瓦地区发现了20多处垂直凿入岩石的古矿场遗址，他们与富含铜矿石的矿层相平行。在这些矿井的底部

■ 这些贵重的陪葬品是于1939年在法国的拉尼永巨石堆下青铜器时代早期的墓葬中出土的，在这些发现物之中有带翼的燧石箭头、一把巨大的磨制过的石制挖矿工具、铜斧、刀子、剑以及被用来挂在衣物上的用以装饰用的金盒子。

有大型坛子和带柄的瓶子等陶器的碎片，同时还有在仪式上使用的动物或人形状的瓶子。

贝尔格莱德考古学院的塞尔维亚考古学家鲍里斯拉夫·乔瓦诺维克很快发现在出现巴尔干铸孔斧的同一地点所发现的万萨陶器的日期是在公元前5000年。在这些矿场发现的陶器证实了鲁达纳格拉瓦是在欧洲或者说是中东境内迄今为止所发现的最早的铜矿。一时间在巴尔干地区本地固有冶金工业的论点看上去是铁证如山的。

鲁达纳格拉瓦遗址被确切地界定为是属于铜器时代之后，乔瓦诺维克开始着手检查那些可能找到的能够作为揭示矿工们日常生活的线索的证据。在对矿井进行挖掘之后，他发现矿工们用绳子将大石块捆住做成石锤子，用它来不断地敲打岩石，这些石锤的残留物在一些矿井内被发现了。通过这种方法，矿工们最终凿出了深达70英尺的水平巷道，沿着这些巷道将铜矿石的矿脉开发出来。在矿井内的大堆大堆的烟灰遗迹表明，矿工们用火来对付已经暴露出来的矿石层。当岩层变得炙热之后，他们用万萨坛子盛来冷水泼到岩石上面，这些石头开始收缩破碎，然后他们开始用鹿角制成的锄头将这些矿石撬下来，他们将这些碎片收集起来留做以后的冶炼之用。

根据乔瓦诺维克的观点，很明显地，他们为了在劳作中能够得到帮助，矿工们向他们的神灵求得庇佑。在一个矿井的一个角落里面隐藏着一个在仪式上使用的瓶子，在瓶子里面万萨双面女神睁着杏眼向外望去，显出一副无所不知的样子。很久以前，一位万萨矿工将她的双面神的形象随身携带到了矿井之中，毫无疑问，他想要在劳作中能够得到神灵的保佑。在另外的一个矿井之中有一个小的鹿形祭坛，在祭坛中有一个用来烧供奉品的洞。乔瓦诺维克相信这可能具有作为轻便的灯具来照亮狭窄漆黑的矿井的双重功能。



虽然迄今为止，考古学家在贝尔格莱德附近的散布的河边聚居地中没有发现阶级划分或是明显的财富差异的迹象，但是在万萨社会里这种对艰苦条件的接受似乎包含着令人信服的在社会或经济方面的目的。带有中央壁炉和烤面包炉的木制农舍遗址表明在这里有一种被确立下来的平均地权论，而在一旁的偶尔在其中能够发现铜珠子和铜鞋钻的墓穴则明显地表明平均主义的迹象。然而，在万萨的黑海港口鲁达纳格拉瓦东南340英里的一次偶然的发现表明，刺激这种雄心勃勃的矿业的发展的原动力可能是在遥远的巴尔干大地上，在这里万萨只是一小部分。

1972年，保加利亚的工人在挖掘一个湖边的斜坡的时候发现了一块埋藏着222件黄金制品的墓地。在随后的由瓦尔纳考古博物馆的青铜器时代专家伊万·伊瓦诺夫主持进行的发掘中发现，这块墓地是在瓦尔纳湾的6000年前沿海商业中心的公墓群的一部分。

除了一些消失了很久的支撑房子所遗留下来的木材之外，在这个古代海边的定居点很少有具有考古学意义的东西。相反地，在瓦尔纳公墓群中埋藏着数量极其巨大的富人们的陪葬品：将最富有的墓穴中的黄金和铜制品都集合起来，可称得上是在任何地方可以找得到的如此早的最大的集合地。例如，在一个墓穴中，挖掘者们发现一具50岁的健壮男子的骷髅，他的身上装饰着3磅重的黄金饰品，在他的上臂上套着巨大的金臂环，在他的脖子上挂着3条金项链。他的头发上缀有6个小金环，用做装饰的金线被固定到耳朵上。在墓穴的地板上散落着一片片的缀金织物，金珠子、石英和贵重的矿石，它们散落的样子表明它们曾经是一件长及

■右图：在英格兰，维尔特郡圆冢点缀在耕作精良的农田之中，这些由泥土和碎石堆成的小丘在青铜时代在埋葬死去的人的地点之上高高耸起。在欧洲的大部分地区发现了成千上万与之相似的古迹，在它们的组成部分中包含着许多与建筑者相关的信息。



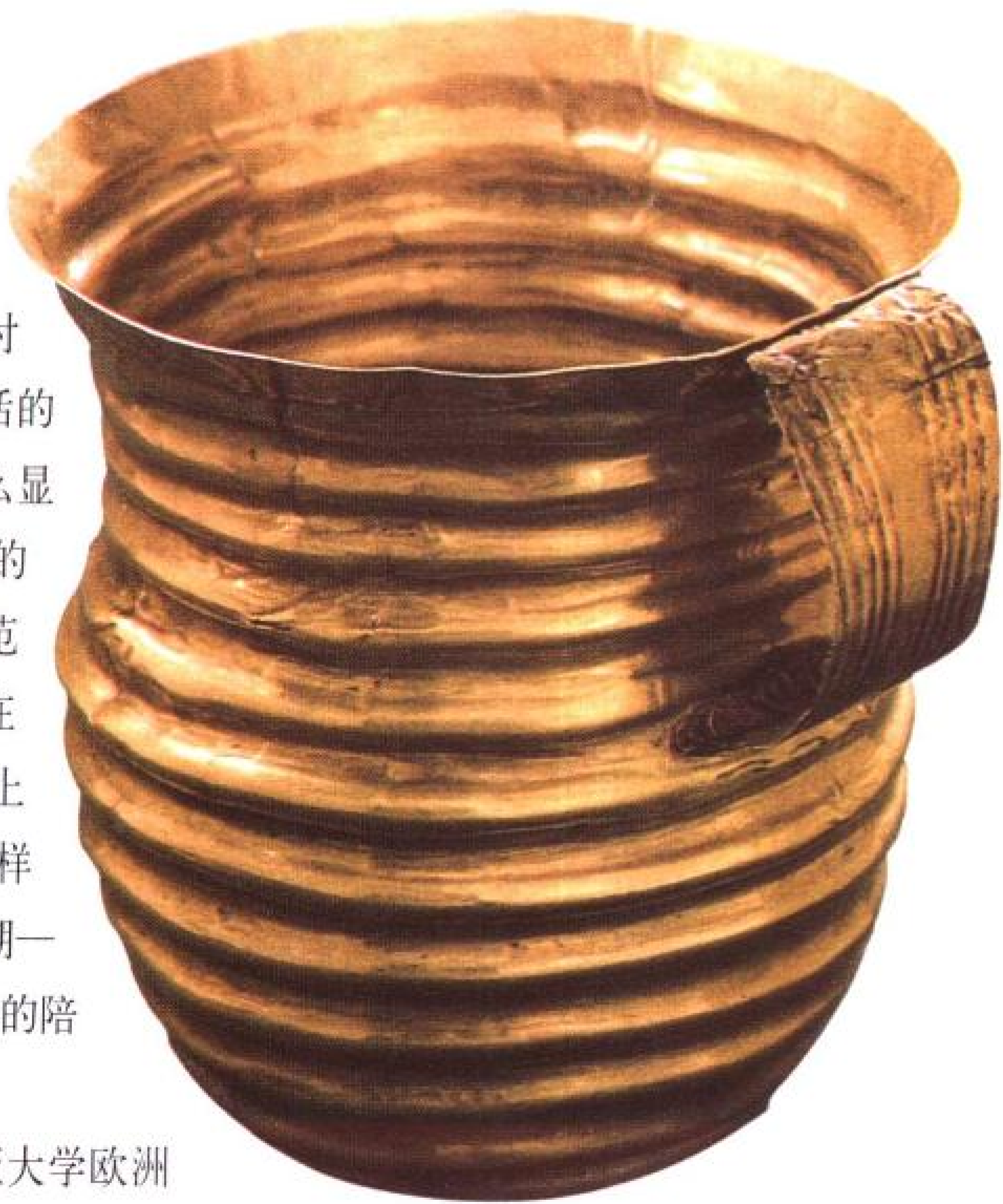
脚踝的束腰上衣。在这个人的尸体的一边是一把打磨过的金柄石斧，在另一边是一支铜矛，在不远处还有一把可用来安装手柄的铸孔铜斧。

虽然其他的墓穴很少有这么金碧辉煌，但是它们之中也聚集着令人震惊的种类繁多的奇珍异宝：精美的爱琴海边的海菊蛤贝壳、来自喀尔巴阡山的半透明的黑耀岩的石片、来自南方的打磨过的大理石。根据伊瓦诺夫的说法，瓦尔纳在青铜器时代起着关口的作用，巴尔干的铜和金子会从遥远的地方通过这里过往交换。剑桥大学史前历史学家格林·伦弗鲁说对这种特殊商品的交易可能在巴尔干地区刚刚形成的冶金工业进行催化的过程中起到一个整合的作用，鲁达纳格拉瓦矿区就包括在这个地区内。

类似的产业在欧洲的其他地方广为流传需要1000年或者更多的时间。大致上这就是冰人生活的时期，这个时期之所以这么显著，不仅仅是由于冶铜工艺的出现与流传，而且还由于范围广大的文化变迁。保留在这个时期的岩画和糙石巨柱上的这些文化变迁的记录，同样也反映在公元前4000年末期—公元前3000年早期的墓穴中的陪葬品和定居点的遗迹之中。

已故的洛杉矶哥伦比亚大学欧洲

■ 这个精致的、带有一个独立的铆接上去的手柄的薄壁饮水杯是由一整片金子打造而成的。它被放在里拉顿古墓中(见130页)的尸体旁边的一个陶土罐子之中。1837年它在一次挖掘之中被发现，后来被英王乔治五世用来盛放领扣。这个杯子现在存放在大英博物馆中。



考古学教授马里加·吉姆布塔斯将从这些毫无关联的发现物中推测出历史存在的形式作为她一生的事业。从50年代开始，吉姆布塔斯开始将这些文化记录与铜器和青铜器时代早期的主流生活样式的变迁相匹配起来，从而确定欧洲文化记录中的某些在物质上的变化。

在这些变化中，最明显的就是集体埋葬方式转变到单独埋葬方式，那些坟墓上面建有低矮的小土丘，也有人称之为坟冢。同时在整个北欧和东欧地区，用编织成带子的图案作为装饰的罐子也出现了，同时出现的还有大石斧。稍后，带柄的铜匕首和用带子装饰的饮酒杯开始出现在中西欧的墓穴中。在整个欧洲大陆，农夫们开始推着小车穿行于田野与山谷之中，畜牧业已经变得与种植业一样重要了。

这些文化趋势在考古学记录上出现的突然性的统一趋向在吉姆布塔斯看来不仅仅是一种巧合。但是最吸引她的地方却是它们与俄罗斯大平原新石器时代的部落中的牧羊人的文化实践具有不可思议的相同性。他们习惯于将他们的尸体用赭石点缀起来，然后再单独埋葬在土冢之中，因此被称为库尔干人，这些到处游荡的牧人是第一批驯养马匹和使用四轮小车的史前人类之一，并且他们用大麻纤维制成的绳子压入刚刚成型的陶土坯之中而做成带子图案来装饰他们的陶器。

对于吉姆布塔斯来说，从这些证据中只能得出一个结论：在公元前4000年的早期，或是被拥有更加肥美的牧草的土地所诱惑，或是出于一种漫游的癖好，大批的库尔干人开始从他们的俄罗斯家园向西潮涌而来。借助这马匹和车辆，他们在广袤的欧洲大地上穿行，带来了新型的文化传统和更具有流动性的生活。

500年的沧桑经历了四次不同的库尔干人入侵，每一次入侵都在重要的物质变化的记载上留下了它们的特有的烙印。吉姆布塔斯强调了最后一次被证明是最具有影响力的：从公元前3000年

早期某些时候起，在马背上的大批的库尔干弓箭手横扫矿石丰富的巴尔干大地，在那里他们向当地的冶金工匠学会了怎样熔化金属和铸造铜刀和铜斧。然后他们带着他们所学到的新知识沿着多瑙河向树林丛生的欧洲心脏地带挺进。他们所特有的高高的薄壁，红色或黑色雕有几何图形和装饰性绳结的无柄酒器为他们赢得了在考古学上的称谓——大水杯人。

第一批大水杯人入侵欧洲的证据，在吉姆布塔斯提出铜器与青铜器时代的史前文化方面的极具争议的论点整整一个世纪之前在英格兰被发现了。在19世纪50年代，威尔特郡的内科医生和脑科专家约翰·瑟曼在附近的医学研究院看到两个石器时代的头骨之后受到启发，对史前考古学产生了巨大的兴趣。为了选择一

■ 这座杂草丛生的通向康沃尔的里拉赖古墓的石墓窖的通道掩藏着大量的陪葬品。这些陪葬品是1837年发现的。除了128页图所示的精美的金制容器外，沿着墓室的男主人身边还摆着一把锋利的青铜匕首、几块骨头和有孔的小珠。





■ 这对用金片打造成型的公牛是1972年在保加利亚的瓦尔纳的史前埋葬遗址中与大量的金制品同时被发现的。它们被确定为是公元前4000年的产物。这两个动物中小的一个有1.5英寸高,大的有2.25英寸高。它们可能是被用来缝制到衣物上起装饰作用的。

一条非常适合的研究主题,瑟曼开始将目标定位在分散在英格兰田野中成千上万的草皮和巨石覆盖的英国圆形墓冢(见127页)作为研究对象。

瑟曼很快就发现这种圆冢采用了以下两种形式中的一种:建立在巨石墓穴中群葬之上的长方形墓冢和建立在稍小的个人墓坑之上的圆形墓冢。他直接将长方形的墓冢划归于新石器时代。同时他猜想圆形墓冢会稍晚一些。这些就是在以后的20年的时间内吸引他的注意力的东西。

在碗形的墓冢底下,每一个墓坑都被一条沟渠所包围着,瑟曼发现出土了一批强壮的弓箭手的尸体,除了大水杯人特有的器皿之外,在男性的墓葬中还通常有弓箭手的全副行头:打磨精良的箭头,一个用青铜铆





钉和金属领扣将直角形的石板、骨头或烧制好的陶片连接到一张皮条上而制成的护腕，一柄宽刃由铜、青铜或是燧石制成的匕首。在一些墓藏中人们还发现了鹰头，这暗示着当初人们曾经进行鹰猎。同样也有证据表明坟墓的主人对华丽的服饰的喜爱：从牛津附近出土的一个年轻弓箭手的尸体发现，他带着金耳环，并且在尸身上穿着由精美的用苧麻纤维制成的束腰外衣。

作为一个神经解剖学家，瑟曼还注意到一个细节：大水杯人的头骨是圆的，而他们的那些新石器时代的前辈是长而狭窄的，“长墓穴，长头骨，圆墓穴，圆头骨”成为当时在学术界吸引人的话题，瑟曼将这些在体貌上的显著不同解释为种族的差异。大水杯人比石器时代的人在体形上更高、更强壮有力，因此，他们看起来更像是作为侵略力量的理想人选。

然而，后来的研究者很少发现或者说根本没有发现武装斗争的痕迹，只有零零星星的在定居点里的一些证据。例如，在英格兰南部的唐顿和达特摩尔，考古学家们发现兽皮帐篷的支撑杆留下来的洞和残破不堪的石屋地基。根据相关的大水杯人使用的陶器碎片来判断，这些遗迹表明这些难以理解的游牧民族曾在这里建筑过房屋。除了放养牛群和羊群之外，大水杯人被认为花费了他们大量的时间进行啤酒的酿制与饮用。为了支持这个观点，研究者们引用了大水杯人普遍饮用的豪华的饮酒器皿作为证据，在人们找到的这些杯子中有一件被发现盛放着经过发酵的谷物。

■ 左图：在瓦尔纳公墓中保存完好的男尸骷髅手中还紧紧握着金制权杖，他两踝交叉着，腿部中间放着铜斧和其他的一些陪葬品。装饰在尸体上和缀在早已分解的束腰外衣以及头冠上的许多金饰品仍然清晰可见。

**在**瑟曼的圆冢开始吸引全世界范围的注意力很久以前，在1912年瑞典的考古学家尼尔斯·阿伯



格提出了惊人的大水杯人是从偏僻的不列颠的小部落发展成全欧洲的社会现象的说法，同时他宣称大水杯人风格墓葬不仅仅是在布列塔尼境内，而且在法国南部、荷兰、瑞士、西班牙、莱茵河流域和丹麦境内都能找到。接下来的探索发现在设得兰特群岛、爱尔兰、西西里岛、萨丁岛、葡萄牙和波兰的古冢里也发现了大水杯人的工具。大水杯人发现物的一致性和大水杯人向欧洲中部和西部迁徙的快速性产生了这样的一种概念：即大水杯人是一群武装起来的流动工匠和商人，他们骑在骡子背上在欧洲大陆旅行，用贵重金属制品喝啤酒来交换琥珀、翡翠和煤玉，虽然这种概念被著名的考古学家 V. 戈登·蔡尔德所质疑。

大约就在大水杯人建立起来他们的泛欧洲旅行家的声誉的同时，还有一群史前的旅行者吸引了考古者的注意力。第一个正式注意到他们的人是丹麦的考古学家索弗斯·穆勒，他在 19 世纪花了 30 年的时间将丹麦大地上被当地人称为仙山的一系列穹冢中的陪葬品

■ 这些充满艺术气息的薄壁陶制容器是在不列颠群岛所谓的大水杯人的坟墓和居住遗址中发现的。这些罐子装饰不是简单的带形图案而是几何图案的条纹。

■ 右图：这些独特的经过雕刻的白垩圆柱体被人们称为弗克顿石鼓。它是在英格兰的约克郡的弗克顿附近的一个非常独特的小孩的坟墓中被找到的。除了它们独特的几何图案之外，这些石鼓还有独特的眼、眉的特征图案。其中最大的一块直径将近 6 英寸。

进行了系统的研究。

至少有一半的古墓的埋葬习惯都遵循着一个非常显著的模式：女人躺在左边，头朝东；男人躺在右边，头朝西。在墓坑的周围立着用带子图案装饰的陶器。有时在女士身上会挂着一串琥珀珠子，而男人的眼睛经常被安排朝向一把打磨精良的华丽的石斧。

这种斧子不仅仅作为武器，他们还是权力与特权的象征。事实上，这些斧子在形状和细节上都模仿了在南部和西部出土的铜斧和青铜斧，只是留有在铸造过程中留下来的接痕。在金属匮乏的北部，工匠们用这种方法来弥补矿石的短缺。

很快，沿着从斯堪的纳维亚半岛横贯德国中部、波兰、斯洛伐克和俄国中部的广阔的弧形地区的埋葬风格相似的墓穴被发现了。墓中埋葬的人在风格上大致与以卷曲绳子的图案装饰陶器的习惯而命名的绳器人相似。这些墓中人在当地还有许多别名如战斧人、独墓人和赭石墓人，这些名字都是根据当地人的想像而来的。

在20世纪中期，包括马里加·吉姆布塔斯在内的几位著名的史前历史学家们开始创建关于绳器人与大水杯人的起源与活动的阐述详尽的理论。总体来说，他们通过将陶器编组成可确定年代的先后顺序，再解释每一种人群的各自陶器在形式上的风格变化



的方法来建立这种理论。

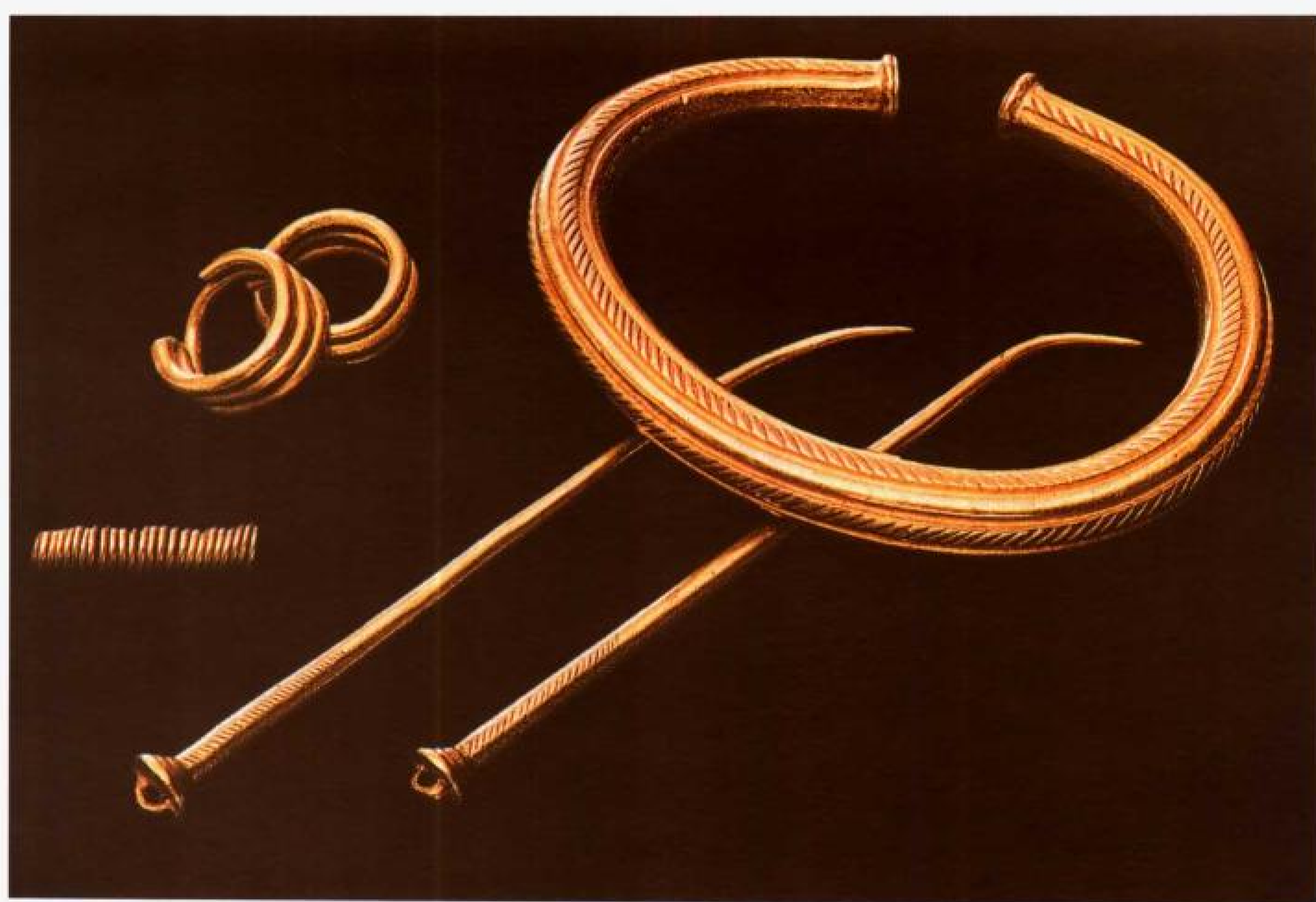
从那以后,关于这些游弋的人群是从东方遥远的俄罗斯平原,还是在巴尔干地区,或是在北部的斯堪的纳维亚半岛,或者甚至是现在的西班牙和葡萄牙所在的伊比利亚半岛起源的讨论开始火热了起来。然而,未能找到一项可能的证据可以证明吉姆布塔斯的库尔干理论中所提到的方案。

格林·伦弗鲁认为,这些假说的问题就在于他们隐藏的前提,即在传统上考古学家们将特定的陶器形式或者特定的金属制品与特定的人群相联系起来。当推广到一个广阔的区域之后,这样的发现物已经被解释成古代部落移民的标志。伦弗鲁坚持说这是一个非常严重的错误,因为观点和文化趋势可能通过商贸和其他的交流在两个社会之间传递,这与人口的迁移并不是同时发生的。

根据英国史前考古学家史蒂芬·申南的说法,在公元前3000年转变成欧洲文化的绳器人和大水杯人的传统并不是外部入侵者留下来的。相反,它们代表着本地的精英们对时尚的追求和对在欧洲被认做能显示地位的特权物品的接受。

就这样,大水杯人的无柄饮水杯子和铆接青铜刀以及绳器人的磨制石斧和精心烧制的陶器可以被认为是地位的直接象征,人们使用和展示他们是用来作为因社会地位上升而导致自我意识膨胀的象征。这种所谓的特权阶级,以及导致他们出现的技术和社会变化,通过地区间相互作用的简单联系能够在欧洲全境内得以传播。

不论是作为被启蒙的入侵者所留下来的遗产或是作为社会和经济革命的符号,与绳器社会和酒器社会的传统相联系的变化是相当真实的。随着平均主义让位于不加约束的竞争之后,那些真正的社会精英开始发展一种超人一等的地位并且表现一种夸张的炫耀,还有越来越多的、急于在这个新兴的由财富积累而划分阶级的社会中谋得一席之地的人,开始加入到这个行列中来。



■ 在德国的吕兵根的古墓中除找到了被埋藏的尸体外，人们还发现了大量的金制宝物，其中包括一个巨大的金领圈或者说是颈部装饰品、一副耳环、两枚用来扎牢衣物的金针和一个螺旋状的珠状装饰品。这座墓室在1877年被发掘，它是公元前1900年建成的。

再也没有比布列塔尼和英格兰南部的峭壁累累的海岸地区能够找到更多的证据的地方了，在那里，在公元前1900年就产生一个由中间商人的精英们建立的短暂的商业王国。

如今，这些原始商人们只能凭着他们的给人印象深刻的墓穴而被人们所记起。这些巨大的覆盖着草皮和石头堆起来的圆形小山高出周围平原30英尺，方圆达100英尺。这里面最特殊的是在布列塔尼的东北的科尔诺南和普卢沃恩的墓葬，它们是在1961年被发现的。在石头建成的墓穴中的酸性环境损坏了人类尸体的所有痕迹，但是人们找到了3个破碎的橡木藏宝箱，每一个箱子中都装满了大量的陪葬品，在里面有4柄凸缘青铜斧，60支燧石箭头，用琥珀制成的弓箭手的护腕，散落在地上的一串琥珀项链上的珠子，青铜针，一把用骨

头雕成圆头的青铜匕首，还有3柄插在由经过硝制的兽皮制成的鞘中的青铜匕首。经过对这些匕首的木柄进行检验，人们发现在木柄上面雕有非常精美的图案，并且钉有数以千计的非常小的金钉。在每一把匕首上大约用了5000个这种闪闪发光的小钉子来装饰，每一个这样的小钉子绝不比眼睫毛大。

法国的考古学家雅克·布里雅德将西欧贵族的繁荣归功于他们的首领们的商业天才，这些首领们在管理领地内的丰富的金属资源和建立在他们领地周围的大陆间的商贸活动中显示出了非凡的眼光。例如，像史前历史学家们说的那样，对爱尔兰的黄金、康沃尔的锡和不列颠的铜跨越海峡的交易使得木制或是皮革制成的小船投入了使用。在天气好的情况下，这些勇敢的驾船人驾着小船能够仅用四五个小时从英格兰到达布列塔尼。一旦他们登了陆，西萨克斯的商人们会用他们贵重的金属来交换外国的奇珍异宝，如波罗的海的琥珀和埃及的蓝色的玻璃制品。

这些对奢侈品的交换在很大程度上是受到青铜时代的刚刚兴起的冶金工业的刺激，反过来它们又加速了欧洲冶金工业的发展。随着对铜和青铜的需要的增加，先进的冶金工业中心兴起了，它们被一种由农夫、畜牧业者、武士、矿藏勘测者、矿工、工匠和商人组成的社会所支持。

到公元前1800年之前，一个强大的冶金工业和商业的核心在中欧地区形成了，这个地区包括现在的奥地利、德国和匈牙利。在波西米亚绵延的山区中的作坊里，具有艺术鉴赏力的工匠们做出了质量非常高的漂亮的金属制品，包括做工精良的凸缘斧、带有螺旋花纹的手镯、设计精密的三角形匕首、水滴形耳坠以及顶端带有环的针。在19世纪晚期一位当地的医生在布拉格西以北几英里处的一座史前古墓群中挖掘出许多这样的金属制品，考古学家们以此将这里的文化命名为尤尼太斯文化。

处于青铜器时代早期的尤尼太斯人，不仅处在开采波西米亚





■ 上图所示的是一柄装饰豪华的青铜战斧，它被认为曾经是用来供奉的祭品中的一部分。这是在匈牙利东北部的丰富的豪伊杜沙姆雄宝藏中的12件这样的供奉祭品中的一件，这些战斧的锋利的斧刃朝向西部，它们被放置到下图所示的铸造精良的铜剑的剑刃旁边，青铜剑的剑尖指向正北方。

锡矿和巴尔干与阿尔卑斯山铜矿的理想地区，而且还控制着连接波罗的海与地中海之间的琥珀之路。令人惊奇的是，在尤尼太斯的萨克斯地区西萨克斯风格的酋长开始出现了，在那里许多有魄力的当权者成功地将铜器时代的公有财产转移到他们个人的金库中去了。

就像他们在欧洲的那些地位相同的人们一样，在尤尼太斯的萨克斯精英们也被安葬在巨大的陵墓中。但是至少也有少数人更进了一步，他们采取了诸侯般的葬礼形式。例如，在德国东部的吕兵根的一处非常豪华的墓葬中，19世纪的发掘者发现一具小孩的骷髅非常正式地平放在一具老人骷髅的两腿骨架之间。捷克斯洛伐克的考古学老前辈吉瑞·纽斯塔普认为这个小孩生前是一个侍女，她在葬礼仪式上被牺牲用来陪伴她那威严的主人走上通往太阳神的道路。

这位吕兵根家长在生前很可能赢得了他作为冶金工艺大师所带来的财富和声望。挖掘者们在挖出来进





行冶金工作的石垫之后，还找到了一个木匠的工具箱，许多作为武器和装饰用品的斧子、戟和匕首以及一个巨大的用黄金制成的金领圈，这个领圈与铜器时期雕刻在糙石巨柱上的战神华丽服饰领圈没什么不同。

在几座非常富有的尤尼太斯基穴中发现的冶金工匠的设备使一些考古学家推测，至少在成熟的冶金文化之中，匠艺已经升级成为一门精英艺术。

尤尼太斯金属工艺代表的特权是非常大的。由于这种金属工艺被遥远的波罗的海、斯堪的纳维亚半岛和不列颠商人们所觊觎，它又刺激着巴伐利亚、瑞士和法国的仿制工业的诞生。并且向东延伸至泛斯拉夫地区的喀尔巴阡山的山脚下，刺激了不同竞争流派的冶金业的发展。这些流派所制造出来的特有产品融合着尤尼太斯最好的技术诀窍和新颖的充满想像力的设计。它们就是以1924年在罗马尼亚出土的一座青铜器时代的定居点而命名的著名的奥托马尼亚工匠们的作品。

公元前2000年中期，奥托马尼亚工匠们将欧洲的冶金工艺推到了一个极致。无论在此之前或是在此之后，从史前工匠的作坊中再也没有生产出如此精美的匕首、战斧、剑和戟了。在这其中最著名的例子就是被称为豪伊杜沙姆雄的宝藏了(见138—139页)，那是1907年在匈牙利东北沙地平原的一次排水工程中发现的，在宝藏中有许多用来作为装饰的武器。宝藏中的物品被精心地安放在土坑之中：一把在身上刻有大量的涡形花纹和螺旋形花纹的青铜柄剑，剑刃指向正北；12把铸孔石斧，斧刃朝向西面。将这些武器有意地这样放置以及它们精湛的制作工艺表明这些陪葬品具有谢恩奉献的功能。也许这些武器是奥托马尼亚酋长在一次盛大的仪式上想通过取悦神灵来影响冲突的结果而供奉出来的。

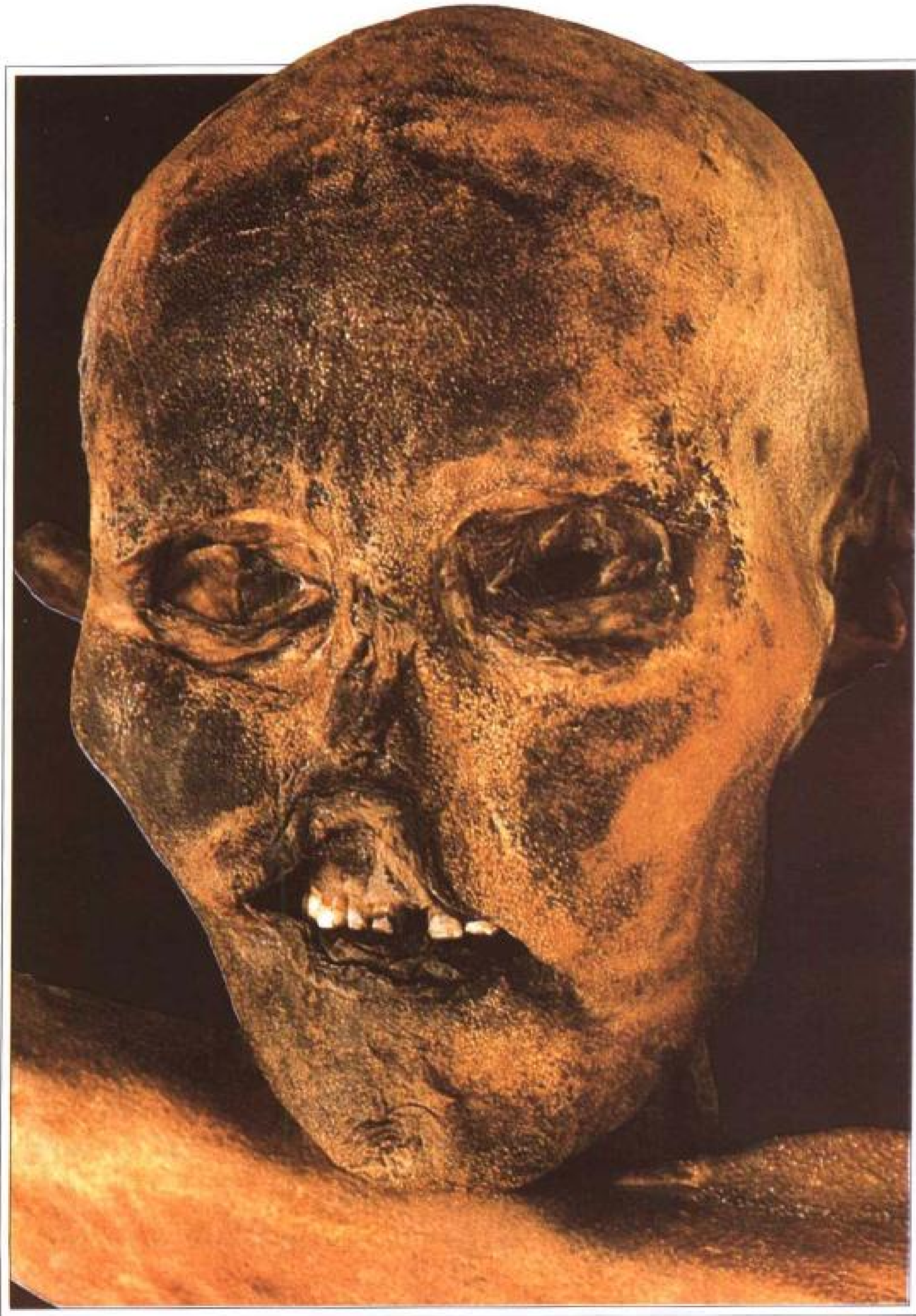
考古学家们这样的推测并不是没有可能的。因为在青铜器时代的中期已经出现了精英斗士，并且贵重物品交易的风险也增加

了，这种新的社会秩序带来了危险。奥托马尼亚和尤尼太斯人躲进拥有自然屏障的山坡、海岬和河边高地的次数增加了，并且将他们的坚实的木屋建在起保护作用的土渠和木栅栏后面。

这些发展可被看做是一个新时代的开始，这个时代似乎是一个与后希腊传说中的英雄时代非常相似的现代社会。在这个时代，中小酋长和武士们在劫掠、袭击、狩猎、宴席和炫耀他们的财富中度日。在这种极度虚荣的追求中将产生一个新的欧洲，这个欧洲将会比以前的那个更加极度的复杂，竞争也更加激烈。

# 沉睡的“冰人”

A MAN FROZEN IN TIME



这个有5000年历史的“冰人”在最初被发现时脸朝下，躺在奥地利和意大利边界泰洛利恩地区阿尔卑斯山的一个溪谷中。研究人员认为，他是由于右侧4根肋骨断裂而虚弱，最终死于野外的。大雪覆盖了他的身体和随身行头，山间呼啸的冷风把他的尸体冻干了，使他变成了一具木乃伊。洼地成为这个冰人的理想坟墓，使他的遗体没有被上面流过的冰川撕裂，只是他的鼻子和上唇被弄成畸形了。

如果不是1991年一股不寻常的暖流使冰层退缩，这个“冰人”的尸体也许永远也不会被发现。为了与恶劣的天气赛跑，科学家花了6天时间才把他的尸体挖掘出来，还挖出了一些衣服、工具和装备等。第二年他们再次前来进行挖掘，花了3个星期时间用车运走了600吨冰雪，结果发现了更多的残留衣服、工具、人体组织和一个指甲。

在奥地利一家实验室里经过仔细检查后，“冰人”终于慢慢“透露”了他的身世。专家们通过X光、电脑X光断层摄影扫描和内部检查，推测出了他的病史和日常生活细节。没有人知道他是怎么把肋骨折断的，但他似乎是在躲避什么东西或什么人。他冒险跑进了群山，箭带断了，弓还没有做完，因此，14支箭也派不上用场。此外，他还弄丢了用来点燃火绒的火石。惟一幸运的是，他吃了一顿野山羊肉干（这一点是通过地上的骨头推测出来的），然后躺在左侧来减轻右侧的疼痛，但是由于体温降低而昏睡过去——一睡就是几千年。

## 探索“冰人” 的过去

### PROBING FOR THE ICEMAN'S PAST

通过对组织样品的放射性碳年代确定，“冰人”大约生活在公元前3300年—公元前3200年之间，也就是铜器时代，DNA测试证明他是当代中欧人或北欧人的一位祖先。正如他一口完好的牙齿上的磨痕和身体扫描所暗示的，他死的时候年龄在30岁左右。但“冰人”已经出现了衰老的迹象，他的动脉开始硬化，还

忍受着早期关节炎的折磨。

为避免在检查尸体时把它弄脏，科学家使用的是由钛而不是合金制成的工具，后者可能留下铅、镉和铁的痕迹。头发分析显示他体内铅的含量很低，说明冰人的生活环境还是相当干净的。但一位医生在对他进行体内器官内窥镜检查时，却吃惊地发现他的肺很黑——说明他在一个烟

雾环境里待了较长时间。

在他的衣服和随身用品中发现的谷物说明，他与一个农业社区和秋后的丰收有一定联系。很有可能他是一位牧羊人，因为发现他遗体的地区至今还是绵羊和山羊在夏季穿过古代阿尔卑斯山小道、前往更高的牧场吃草的必经之地。

■ 右图：为了急救，冰人随身带了两块长在白桦树上的蘑菇，拴在他的皮带上。在民间医药中，树上菌类一直被认为可以作为某种疾病如膀胱炎或肺结核的抗生素。在他附近发现的黑刺李也表明他可能出于健康原因带着这种富含维生素和矿物质的水果。

■ 下图：冰人的身体还保持着他被发现时的姿势。虽然死的时候他全身伸展躺在左侧，但冰雪的压力使他脸朝下，迫使他伸开的左臂向右侧扭了过来。研究人员估计冰人有5.2英尺高。





■ 上图: 冰人身上的脚踝、膝盖、脚等部位还发现了类似于他后背上的这种文身。X光透视显示这些区域的骨骼都有恶化的迹象。

这些文身是由炭粉揉进割开的小口形成的, 可能它被认为是一种减轻痛苦的治疗手段。



## 抵御自然环境 的装束

### OUTFITTED AGAINST THE ELEMENTS

冰人头上戴着帽子保暖，脚上穿着鞋防止冻伤，说明他的装束是十分适合山区自然条件的。他的衬衫是由许多小的方形皮毛块缝在一起而制成的，非常保暖；里外两侧都显示出一定的磨损，暗示着冰人冬天把带毛的一面穿在里面挨着皮肤，夏天则反过来穿。

冰人把他的皮毛绑腿的皮带拴在腰间，又把绑腿的下端塞到鞋里，这样当它踏雪而行时，它们就可以保护他的小腿不受潮气的侵袭。

一条软的皮毛护腰布不仅盖住了冰人的下身，当他把前襟拉起来塞到腰里时，还能保护他的生火工具不受潮。但是它前面有一个裂口，这就可以解释为什么他的火石和燧石不见了。

■ 冰人的蓑衣由长草编成的辫子织成，不仅可以帮他遮雨，还能在睡觉时做垫子、毯子或在打猎时当做迷彩服。穿着死前的装束，德国艺术家朱丽亚·里贝克把冰人描绘成这个样子。此前专家们已经把他的随身物品放回原处。尽管只留下了4根毛发，但他们还是认为他是长胡子的，而且还有一头弯曲的黑发。



■ 右图：冰人的锥形帽子是由小的毛皮块缝在一起做成的，它还有两根皮带儿可以系在下巴下面。1992年8月对冰人遗体进行第二次发掘时，帽子外面的毛还勉强地附着在表面上。

■ 下图：冰人的鞋里塞了草团来保暖，它可能是他亲手制作的。牛皮鞋底与毛皮鞋帮绑在一起，上面还有结实的鞋带。鞋的内部由扭曲和打结的绳子织成网状，可以把草固定住。他的右鞋——比左鞋保存得完好——在冰人被送到实验室时还穿在脚上。







■ 左图：燧石刀刃只有箭头大小，冰人的匕首看来没有什么用处。但显微镜分析还是发现了血的痕迹：他在生命的最后几天里还曾用它割肉。这把匕首可以非常吻合地插进鞘中(左侧图)，它是由菩提树棕制成的。在挖掘过程中它被一把冰铲割破，但专家还是认为它是早期编辫技术的杰出代表。



■ 下图：这条袋子是像腰带一样缠在冰人腰间的，里面有几件用来生火和工作的物品。左下角是一块火绒菌，它上面是一把缝皮革的骨锥，它的右侧是三块燧石。最大的一块似乎可以用做镰刀，冰人用它来割草塞进鞋里保暖；稍小的一块用来在木头上钻眼，最小的一块用来在箭头上刻开口，以使它能够接在箭杆上。燧石右侧那个铅笔似的东西顶部是个牡鹿角碎片，冰人把它用做磨石来磨快他的燧石工具。



■ 上图：由于水的原因使斧刃上面已经长满了一层铜绿，冰人斧子的刃被最初的观察者认为是铁制的，并使人们误以为冰人的年代是在距今500~3000年之间。但X光检测发现斧头其实是铜制的，因此他应该是青铜器时代以前的人。显微镜分析还显示冰人在生命中的最后几天还在将斧头重新装到斧柄上，并使用了白桦树的焦油——通过加热树皮而得到——作为胶水。



■ 这个白桦树皮制成的容器由于冰的融化而暴露出来。德国美因茨的专家通过熏蒸把它变软，恢复了它原来的形状。类似的容器也在冰人的头部附近发现——似乎是他抓住的最后一件东西——它曾经装着生火用的灰烬。它发黑的内部还可以看到草和木炭的痕迹，还有绿色的枫叶包着这些灰烬防止它们熄灭。

■ 这是冰人的皮制箭套。尽管其中两支箭带箭头，但它们已经折断，其他12支只有箭杆。弓也没有完成，所有这些迹象都暗示着冰人似乎是在毫无准备的情况下匆忙离家的。箭袋本身也提供了一些线索：它的带子和支撑箭袋的木条都断了，这就意味着冰人只能把它们拿在手中。此外箭袋上的帽也不见了。





# 新社会中的紧张与冲突

TENSION AND  
STRIFE IN A NEW  
SOCIETY

1921年2月24日，丹麦日德兰半岛南部艾特韦地区的一位农场主想把他地里的一个巨大土堆推平，但是在施工过程中他却有个意外发现。这个发现并不是特别令人瞩目，它只不过是树干，由于年代久远已经发黑了，再仔细检查后才发现它已经被纵向剖成两半。这位农场主马上意识到他可能发现了一个古代墓穴。在此前的100多年里，日德兰半岛上曾多次在这种土堆中发现了类似的坟墓。他与丹麦国家博物馆取得了联系，后者派来一位考古学家进行调查。

正如这位农场主所怀疑的，这个树干其实是个棺材。在它里面，一条毛毯裹着一位年轻金发女郎的尸体。牙齿检测显示她死去的时候年龄只有18—20岁。尸体保存得相当好，甚至连精心修剪的指甲也保留了下来。

她的衣着更令人吃惊(见155—157页)。它们几乎完整地保存着：一条绳织短裙，裙摆正好在膝盖上方；还有一件束腰外套，袖子刚到肘部，这种装束即使在今天的斯堪的纳维亚半岛的专卖店里也不会显得过时。

■ 这种S形青铜喇叭的音调与长号非常类似，它是晚青铜器时代金属工艺的杰出代表。它们作为一种向神灵的供奉被成对地丢弃在北欧的沼泽中，在岩石雕刻中也发现了它们的形象——人们在仪式中吹奏它们。

虽然她穿着现代，但是打开棺木的考古学家清楚地知道，眼前躺着的是一个青铜器时代的人。

科学家使用树木年代学技术——利用年轮来推断年代——得出结论，这个姑娘死于公元前1370年左右，也就是制作棺材的这棵橡树被砍下时的时间。他们没有推测出她的死因，但他们发现了亲人们对她的早逝所表达出来的哀悼的感人证据：一位悼念者将一束正开花的西洋蓍草放在了棺材里，可能是寄托一种哀思。这也暗示出她死于当这种植物开花时的夏季。

在这个女孩去世的时间，欧洲正处在一个变革时代的门槛上。随着青铜器时代的发展与成熟，它也正在逼近一场大危机。从公元前1200年开始，地中海地区的古希腊迈锡尼文明和安纳托利亚希泰文明将逐渐消失，混乱将降临在累范特(地中海东部地区)的土地上。欧洲的北部和西部也将发生变化，尽管它们不那么具有灾难性。

晚青铜器时代——也就是青铜器时代的最后阶段——持续了4—5个世纪才在公元前800年由铁器时代继承。那是一个财富迅速积累的时代，越来越多的人掌握了金属制造工艺，不断扩大的贸易联系把欧洲连在一个商业网络中。但那也是一个人人自危的阶段，这一点从欧洲大陆上的定居点纷纷修建防御工事就可以看出来。山堡、栅栏以及钉满长钉的木桩都是那个时代的



■ 这个18岁姑娘的头发被精心地高高盘起，耳朵上还戴着很大的黄金耳环。她大概是死于公元前1350年，尸体完好地保存在一个橡木棺材中。她是1935年在丹麦的斯克吕斯楚普被发现的。考古学家判定她是在夏季被埋葬的：他们在棺材底部的动物皮下面发现了一层青草和一种被称为木山萝卜的香草。

标志，正如博物馆中陈列的装饰华丽的剑和盾也可以作为青铜器时代的象征一样。

但是这些发展对于这位金发女郎和她的家庭来说似乎没有什么影响。尽管欧洲大陆上已经初步形成了交叉纵横的贸易网络，但每个定居点里的居民在很大程度上还是对他们周围更宽广的世界视而不见，欧洲大陆主要的社会形式还是一些小部落和家族组织，尽管这时他们的物质文化已经开始跨过社区界限而分享了。人们对当时文化的了解主要还是依靠墓葬，它们像史料储放器一样，能够让我们通过对陪葬品的研究来了解当时的社会，这些陪葬品都是古代人们认为陪伴死者的必不可少的物品。

艾特韦女孩的陪葬品中还包括两个由白桦树皮制

成的盒子，里面有一些让人费解的东西。

一个盒子中装的是私人物品，包括青铜别针、一条发带、一段打节的编织绳(不知道有什么用途)以及一把青铜锥子；另外一个盒子经过科学检验发现曾经盛过一种饮料，它是由发酵的酸果蔓的果实和小麦酿成的，里面还添加了蜂蜜。但更让人吃惊的是，棺材中还发现了一个8—9岁孩子

——很可能是女孩——火葬后的骨灰。由于两人年龄相隔不大，因此这个小孩不大可能是这位姑娘的女儿，有人提出小孩可能是

■ 这是一个20岁年轻男子的头骨，一头黑发保存得相当完好。它是在丹麦最大的青铜器时代的墓葬中出土的。这名男子躺在一个橡木棺材中，身体下面垫了一张牛皮，上面盖了一件羊毛斗篷。他的左手握着一个装饰过的木质刀鞘，里面有一把6英寸长的青铜匕首。通过检查棺木，科学家能够精确判定他被埋葬的时间是公元前1345年。他们是通过测量棺木的生长年轮并将它们与其他古代样品相比较而得出这一点的。



## 青铜器时代的时髦装束

### DRESSING WELL IN THE BRONZE AGE

在丹麦的博鲁姆艾什奥发现了三口青铜器时代的橡木棺材后的几十年中，欧洲人认为他们知道当时女子的典型装束了。他们的判断是根据其中一个棺材中一位女性的打扮而做出的，他们认为她穿着一件裹得严严实实的束腰外衣和一条长裙，头发罩在一个发网中(见156页下图)，它有带子系在下巴下面。

所以当艾特韦女孩的棺材(见156页上图)在1921年被发现后，她穿的衣服引起了轰动。她的外衣很短，可以露出腹部，她的裙子只有16英寸长，刚好在膝盖上。与下页两个图所示的男子衣着相比(也是从丹麦出土)，她的装束可以说是十分暴露了。有些人认为那不是一条裙子，而是一件“在烧得过热的冬季小屋中所穿的衣服”。

她的仆人，由于主人去世而殉葬，在另一个世界里继续陪伴着她。

艾特韦墓并不是独一无二的。把死人埋在巨大的坟堆下面的做法是从晚石器时代开始的，大约在2000年前。到了青铜器时代中期，这种坟堆在欧洲已经十分普遍了，从巴尔干半岛到波罗的海沿岸随处可见。仅在丹麦就发现了300多个，它们形成了地平线上一道独特的风景。丹麦的坟堆经常建在高地上，俯视着海平面。可是许多坟堆已经在19世纪初欧洲考古学家对它们感兴趣之前就被盗墓者破坏或被农民推平了。

考古学家对这些坟堆的研究还得到了皇室的支持。丹麦皇帝弗雷德利七世就对他的国家的过去非常感兴趣。1861年，他还亲自资助了特林奥一个类似遗址的探索，结果发现了一个墓穴。墓穴主人的骨骼已经分解成一种蓝色粉末，但他的装束却还完好地保存着。他的陪葬品包括一把剑和剃刀——它们都是由青铜制成的，还有一把24齿的牛角梳。

其他坟堆还出土了另外一些有趣的东西。如在其中一个坟堆中，研究人员发现了一根30英寸长的榛木棒，它上面有一些有规则的刻痕，可能是制造这个棺木时使用的标尺，完工后就丢在了这里。另外一件被丢弃的工具就没有什么体面的用途了。在一具棺材旁发现了一个带钩的棍子，棺材的顶部已经被割开了一个洞。显然它属于一个青铜器时代的盗墓者，他从棺材上面把它锯开，然后用这根棍子把里面的东西钩出，完活后就把它扔在这个倒霉蛋的墓里。

坟堆中偶尔也会有一些易腐烂的物质如木头和织物保存下来，这要归功于一系列生物化学反应的巧合。



■ 这是1875年在博鲁姆艾什奥出土的一位3000年前男子的斗篷和缠腰布，他的年龄在50~60岁之间。发掘人员还发现了一根别在斗篷上的2.5英寸长的木针，他的头上还戴着一顶圆形编织帽。

■ 考古学家1883年在日德兰半岛西部的穆尔比约发现了右图所示的这件衣服，此外还有皮带和一对青铜搭扣。皮带是在肩膀上方用来固定一件37英寸长的内衣的，而领子上的搭扣则用来系住斗篷。圆形的帽子由几层材料做成，表面还有数千条编织线，看上去就像一顶皮帽一样。







■ 考察人员 1871 年在右图所示的发网中发现了长达 2.5 英尺的头发。它是在一位老年妇女的头骨旁边发现的，她穿着一件简单的羊毛衣服，周围还有几件青铜物品相陪。她是与 155 页左上那件男式衣服的主人葬在同一个墓中的。

■ 艾特韦姑娘就安葬在左图所示的这个橡木棺材中，上面还盖了一条毯子(棺材前面)。她的衣服(下图所示)引起了轰动：外衣太短盖不住腹部；一条6.5英尺长的编织带子，上面还有一个刻着螺旋纹的青铜盘作装饰；一条绳织短裙在她腰间裹了两圈。传统人士认为这件衣服“简直无法称为裙子，因为它几乎无法遮住她的裸体”。



坟堆的草根土和表层土壤是多孔的，但它下面的硬土则不然。此外，草根土中铁的含量很高，使坟堆底部形成了一层硬质地层，进一步起到了密封作用。其结果就是坟堆仿佛变成了一个吸满了水的海绵一样，可以使它里面的棺木免受氧化作用的破坏，就像泥炭沼泽也可以保护古代遗址一样。与此同时，橡木棺材分泌的丹宁酸使一些尸体变黑并使皮肤变硬，可以防止尸体腐烂。

像艾特韦女孩那样保存得如此完好的古尸是非常少见的，它需要一系列适当的外界环境。另外一个例子发生在艾特韦以南几英里处的斯克吕斯楚普。1935年，这里一个直径40英尺的坟堆也出土了一位姑娘的遗体(见152页)，她的年龄约为18岁，也有一头盘起的金发，头上还戴着发带和发网。与艾特韦姑娘不同的是，她穿着一条长到脚踝的裙子，外面罩了一件紧身围腰。她的耳朵上还戴着精致的黄金耳环，脚上穿着一双鹿皮鞋。

斯克吕斯楚普姑娘身高5.7英尺，在当时也算高个儿了。对其他墓葬遗骸的考察发现，当时男性的平均身高是5.8英尺，女性是5.4英尺——比如今丹麦男女5.11英尺和5.6英尺的平均身高要矮，但要比150年前丹麦人的平均身高——男子5.5英尺和女子刚到5英尺——高出不少。当然，这些坟堆下面埋葬的人不能被作为青铜器时代所有人口的代表，他们都属于富人阶



■ 这是丹麦发现的几个公元前8世纪的铸铜雕像之一。图中所示的似乎是一位舞者或杂技演员。这位年轻女子一身仪式打扮：一条绳织短裙和一个项圈。在仪式活动中几个类似的雕像可能被摆成一组，以突出某个神秘故事或事件。

层，营养要好于社会平均水平，因此身高也要比同时代的大多数人高一些。

史前历史学家推测，由于建造这些坟堆要耗费巨大的人力，因此这些墓的主人应该是当地酋长或其直系亲属。这些坟堆平均直径60英尺，高度超过10英尺，建起这样一个坟堆至少需要一块2.5—4英亩的草地。在修坟之前还要先将土地犁过——这一点可以从发现的犁沟痕迹推测出来——可能是作为一种迎接死者的象征性举动。然后洒上一层层的草根土，再摆上几圈石头作为基础。

■ 这是丹麦出土的一个跪姿女性青铜雕像，她的眼睛是由黄金镶嵌的，右手握成环形，以前曾拿着一件东西。这个雕像是和一件青铜蛇和两个长角动物一起被发现的。公元前8世纪，欧洲北部开始出现了由青铜铸成的人形、动物和神灵。



通过对这些定居地遗迹的研究，考古学家认为这些所谓的“坟墩儿人”可能是住在长达120英尺的巨大木质建筑中，它的茅屋顶由粗壮の木桩来支撑。建筑的一头是用来贮存物品或饲养动物的。房屋通常坐北朝南，以最大限度地采光。一个典型的社区通常只包括一个单一的大家庭，但也有迹象表明在青铜器时代的后半期，几个家庭共同生活在一起的村庄也开始出现了。

农场被大麦田所包围，人们用一种被称为“阿特斯”的木犁来耕作，当时也有可能种植了小麦和小米。家畜饲养是非常重要的，人们主要吃牛肉，但也吃绵羊、猪和马的肉。如果农场靠近海岸——丹麦的青铜器时代定居点都离海不远——海产品也是重要的食物来源。考古证据表明，当时渔民们主要捕捞鳕鱼、黑线鳕和比目

鱼等，当然贝类也是重要的补充。

环境研究显示，农场附近的地形多为开阔的草地，因为这时北欧大多数的原始森林已经被农民们用斧子伐光了。实际上，土地的过度开发已经成为一个问题，一些本来就贫瘠沙化的土壤现在变成了不毛之地。但附近还会有些森林，农场上的猪可以在那里拱出些橡树果来吃，那儿还能放牧奶牛。这些没被砍伐的森林地带就成为两个社区的边界。

这些“坟墩儿人”的财产可以从他们陪葬的物品看出来。统治阶级已经积累了大量财产。在出土的 2500 件陪葬品中，五分之一是黄金，剩下的包括大量做工精美的青铜器。威严的宝剑、匕首和战斧更是常见，还有许多家用物品如剃刀、胸针和别针等，从制作水平看，这里的工匠与当时欧洲其他地区的青铜匠不相上下甚至还要出色。

这些丰富的发现使史前历史学家把这个时期看成是一个“北欧黄金时代”。由于斯堪的纳维亚半岛上青铜器时代开始得相当晚，因此，他们对这种突然的繁荣感到意外。实际上，当地最早加工这种金属的证据出现在公元前 2000 年以后，而当时青铜器已经在欧洲其他地区使用了几个世纪了。北欧人开始只能对来自欧洲其他地方的青铜器进行简单粗糙的模仿，可是在公元前

■ 这些公元前 1000 年—公元前 800 年的金碗是敲打而成的，可能曾作为神器，后来被“奉献”到丹麦的一块沼泽地里。虽然它们很有可能是从中欧进口而来的，但底下那个却表现了一些北欧风格：它的马头形的把是后来由当地人加上去的。



1700年以后，他们就开始自己大量生产自己的产品了。丹麦和瑞典的工匠很快就超过了他们的南方同行，无论是在质量上还是产品的范围上。

**对** 北欧金属工艺的了解主要来自所谓的“工匠的地窖”——被工匠埋藏起来的金属下脚料和工具，他们由于某种原因再也没有把它们挖出来，里面包括破损的物品——显然是准备回收利用的，锤子、凿子、钻子、刀、铁砧、黏土和石头坩埚，完成一半的铸件和各种模具等。斯堪的纳维亚半岛和欧洲其他地方已经发现了数百个这种地窖。通常情况下，被埋藏材料的重量与一个人所能搬运的重量相当，说明地窖中的东西可能是某个工匠的全部家当，他们有时自己背着这些东西东奔西走。

出于安全考虑把值钱的东西埋起来，这种做法在门锁和保险箱出现之前非常普遍，“工匠的地窖”也不是考古学家发现的惟一的此类储藏。他们有时还会发现一批全新的工具和武器，它们通常被归类为“商人的地窖”，这些货物是准备交易的商品，但是始终没有找到买主。其他的类似发现还包括装饰物、工具和武器混放在一起，这些可能是“私人仓库”，它们的主人在遇到麻烦时把它们埋藏起来却再也没有机会收回。随着青铜器时代的发展，各种地窖越来越普遍，它们的数量从公元前500年以后开始减少，这时青铜已经在很大程度上被铁取代了。

斯堪的纳维亚半岛青铜产量的突然增加之所以令人吃惊，是由于该地区既没有铜矿也没有锡矿，它们是制造青铜这种合金必不可少的两种金属。工匠们的所有原料都得从很远的地方进口。一个可能的产地是英国，但大部分还是来自中欧的铜矿和锡矿，并通过沿易北河的贸易路线运送过来。与这些原料产地最近的丹麦很快发展为青铜制造业的新兴中心，南部的瑞典和挪威也不甘落后。只有在斯堪的纳维亚半岛北部青铜器还很少，这是由于与

世隔绝的狩猎文化保留了一种更古老的生活方式，在那里发现的少量青铜器都是通过实物交换而来的。

到了青铜器时代的后期，北欧对这种金属的需求量更大。一位研究人员仅仅根据丹麦一地的考古发现，就估算出每年埋在坟墓或地窖中的青铜器至少有0.25吨。根据外推法，当时流通的所有青铜器重量将达到5—7.5吨。

史前历史学家一直搞不清楚北欧人拿什么来交换这些铜和锡，现在看来他们所能提供的最有可能的商品就是琥珀。这种神秘且美丽的化石树脂由于具有很高的装饰价值而身价不菲，据说还具有神奇的治病功效。虽然在欧洲几个地区都发现了琥珀，但产量最丰富的地区还要属波罗的海沿岸，在暴风雨过后经常有一些海底的琥珀被海浪冲到岸上来。考古学家发现，公元前3000年以前它的使用还主要局限在波罗的海地区，可是从那以后它就分布到欧洲大部分地区了，连远在英国南部和波兰的墓穴中也发现了琥珀制成的装饰品。在希腊迈锡尼出土的公元前1600年的墓葬物品上镶嵌的琥珀，通过分光镜分析也证明是产自波罗的海地区。

一般情况下，出土琥珀物品的坟墓中也包含着许多其他贵重物品，这说明琥珀在当时是十分珍贵的。但就在琥珀开始出现在欧洲大陆墓葬中的同一时期，它却从波罗的海沿岸的墓葬中消失了。看来从那个时候起这种化石树脂就主要用于贸易了。人们曾在日德兰半岛北部沿岸一个青铜器时代的黏土容器中发现一块重6磅半的琥珀块，它可能是用来交换铜和锡或当地无法得到的豪华商品的。

当然其他商品也通过贸易路线运到南方。例如，南欧人很可能需要斯堪的纳维亚半岛上出产的毛皮，因为北方狐狸、海豹、貂和熊的皮要比南方的厚重，但是由于它们容易腐烂，因此在考古发掘中从来没有被发现。

一位研究者还提出，斯堪的纳维亚人可能还“出口”妇女，



■ 这是由瑞士出土的由琥珀、有色玻璃和黄金制成的项链——这些原料可能都是通过贸易而获得。琥珀可以代表青铜器时代北欧的贸易发展水平，从英国南部到德国中部的有钱人的墓葬中都发现了它们，而它们的产地却在很远的波罗的海地区。

这些嫁到南方的新娘能给北方人带来更多的财富。这种理论的主要依据是北欧女子的饰物如项链、手镯等比男性物品如剑、斧等更多地出现在南方的地窖和墓葬中。此外，德国北部还发现了许多斯堪的纳维亚式的墓穴，但欧洲大陆的墓穴风格却很少出现在斯堪的纳维亚半岛。这就意味着许多丹麦和瑞典妇女可能嫁给了南方丈夫，使贸易联系更加顺畅，同时也通过“彩礼”增加了娘家财产。

不管斯堪的纳维亚半岛的人是如何获得铜和锡来制造青铜的，但确切的是当他们得到这些原料后便充分地利用了它们。北欧工匠们在金属板工艺和多组模具上的技术相当出色，他们还能把剑柄和剑身铸在一个模子里从而造出更坚固的剑。但他们最了不起的成就之一还要属一种被称为卢斯的S形青铜喇叭(见150页)。在丹麦的墓葬和地窖中已经发现了35件这种乐器，它通常有4英尺长。此外在挪威、瑞典、爱尔兰和德国北部也有少量发现。这种喇叭的形状似乎是受公



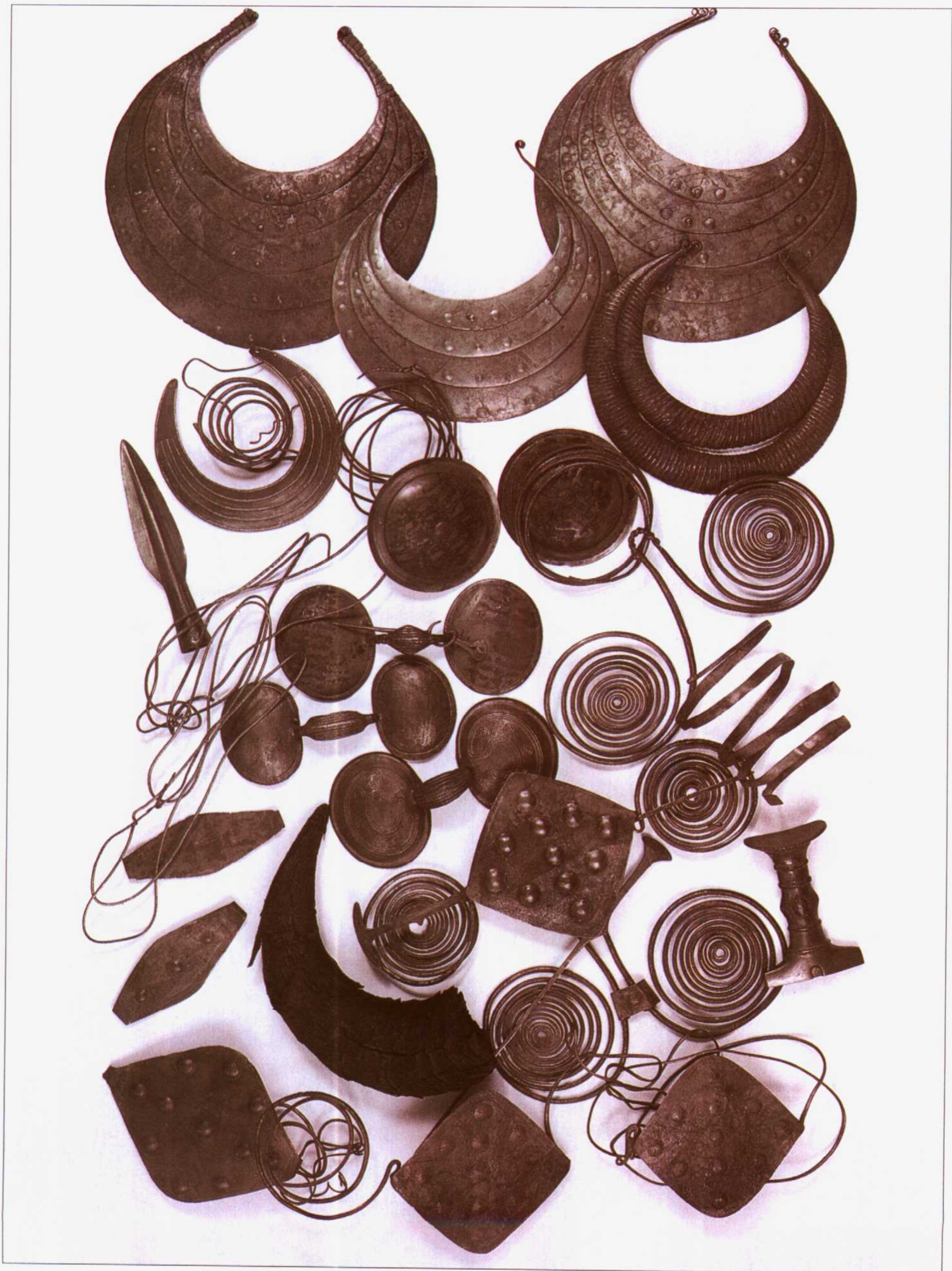
牛角形状的启发，它们通常都是成对儿地被埋葬，再次表现出与动物角的类似。卢斯是分段铸造的，吹的时候用环儿连接起来，这样做的目的是为了便于携带。20世纪的音乐家曾经尝试着吹奏这些喇叭，结果发现它们能发出一种独特的凄凉的声音，音域很广，与现代的长号非常类似。

从岩石上发现的原始壁画来看，这些喇叭被用在神圣的仪式中，但研究人员只能猜测这些仪式会采取什么形式。由于没有文字记录，青铜器时代宗教的本质——不管是斯堪的纳维亚半岛还是欧洲其他地区——还是一个谜，这个谜由于考古学家偶尔发现的某种神秘仪式而显得更加令人费解。

例如，在斯堪的纳维亚半岛和北欧其他地区的河流和沼泽地中发现了许多有价值的青铜器，它们看起来像是被故意丢弃的，这种做法一直持续到铁器时代。丢弃最多的物品是剑，让人们不禁联想起亚瑟王和他的神剑（亚瑟王在他的王朝和平灭亡前将他的剑扔进湖中）。可是其他物品，包括头盔、工具，有时甚至还有完整的一套女性装饰品都被故意遗弃了。大多数人认为古代人这样做是为了争取神灵的宠爱与保佑，或者与它们分享财富来防止它们嫉妒。

在北欧宗教信仰中太阳起着中心作用，这一点可以从斯堪的纳维亚半岛青铜器时代保留下来的惟一一件最了不起的仪式器具上看出来。这是一辆做工精美的太阳战车，它是1902年一位农民在丹麦东部的西兰岛北部特伦霍尔姆开垦一块沼泽地时发现的，当时它已经破碎成几部分。这位农民没有意识到它的重要意义，把它当成一件玩具给了他女儿。后来这一消息传到

■ 这个青铜窖是在波兰发现的，它的年代约在公元前1000年，里面的物品包括一个矛头、剑把、几个饰领和各式各样的胸针，有的还带着螺旋形的后缀。胸针的设计也许代表着主人的特殊地位。



了丹麦国家博物馆，后者派专家来到这个农场宣布这件物品收归国有。

“特伦霍尔姆战车”由一匹马拉着一辆车，车上有一个青铜盘，它的一侧包着一层薄薄的黄金；马和战车都是架在轮子上的，可能它是一个行列的一部分。在许多宗教中，都有太阳乘着一辆战车驶过天国的传说，例如在传统神话中，阿波罗就是驾驭太阳战车的人。青铜器时代的欧洲存在类似信仰的证据并不仅仅体现在这辆战车上，一些坟墓中发现的巨大青铜环——可能是太阳盘——都可以作为证据。其实人们还在1895年的赫尔辛堡发现了另外一辆太阳战车的碎片，只不过它破损得太严重而被扔掉了。

**从**建筑坟墓所耗费的巨大努力来判断，对青铜器时代的欧洲人——无论是斯堪的纳维亚半岛还是其他地区——来说，死亡和葬礼在他们的信仰中都占据着中心位置。人们对当时的葬礼仪式知之甚少，对它的了解主要来自1748年在瑞典南部希维克地区发现的一个石冢。这座坟墓的墙壁由8块石板组成(见168—169页)，上面刻着斧子、马、船和太阳轮等形象，这些图案都是成对儿对称排列着的。另外一些图案似乎是在描绘仪式过程：穿着长袍的人在行进中，一名男子驾着一辆车，一位战车手，另有乐手在敲鼓、吹青铜喇叭。画中甚至还表现了殉葬的人，三个没有胳膊的人——也许他们的双手被捆在了背后——面对着第四个人，他的手中拿着一把抽出的剑。此外，青铜喇叭也被发现与动物和人的骨骼埋在一起，它们也许是这种庄严仪式的纪念品。

在斯堪的纳维亚半岛，尤其是瑞典南部的许多地方，人们还在巨大平展的岩石表面发现了许多与希维克石冢图像类似的绘画和石刻。要想确定这些图形的年代是非常困难的，但是画中的武器和工具大多数都属于晚青铜器时代。画中最常表现的物品——即使是在内陆地区——是船，它们可以让我们了解早期斯堪的纳

维亚半岛上船的模样：船首和船尾都是尖尖的，很像后来的海盗船，还有一根杆子向前伸到水面以下，可能是作为一种攻城槌。有的船需要40名桨手，他们两个一组操纵着船。

牛、马、犁和鹿也是这种石刻中经常出现的内容，当然还有带轮的盘子，它通常被解释为太阳的象征，还有中空的杯形标记，它们直径通常为2英寸，但它们的意义不得而知。石刻中的人形不那么常见，但他们出现时通常都是男性，有着夸张的性特征。有的图形刻画了男子耕地的场面，还有一幅图表现的是一名男子与牛交配的情景。总的说来，生殖的主题总是不可或缺的。

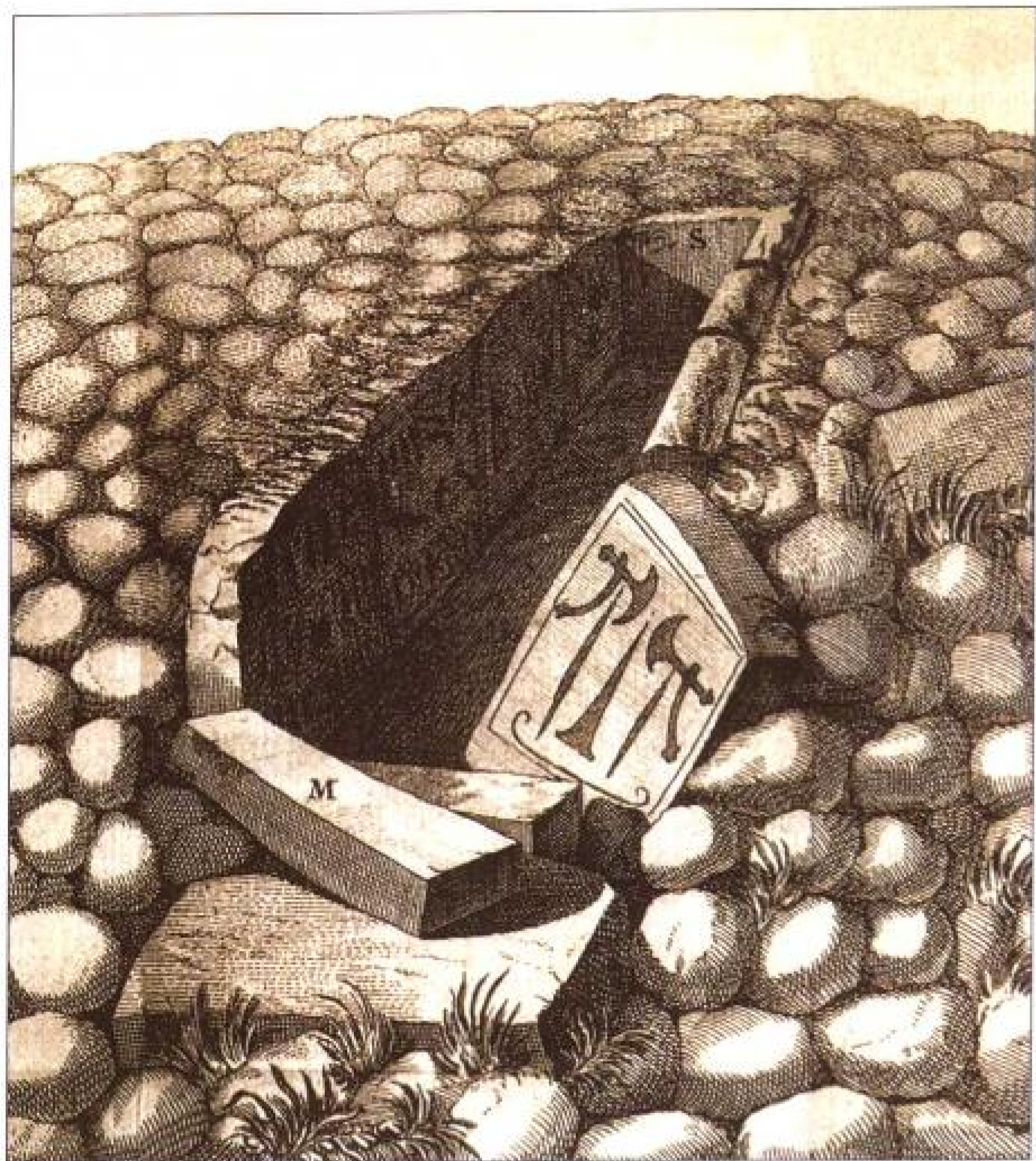
还有一些绘画似乎是在描写典礼活动，它们通常包括男子拿着青铜喇叭、斧以及弓等，好像正在进行青铜器时代的祭祀活动，但我们目前的知识水平还不足以解释他们究竟在干什么。

瑞典斯科讷省还发现了一个与众不同的石刻，它表现的是一个长角的、正在做手势的形象，披着一件带鹿角的动物毛皮。这个奇怪的图像立刻使人们

■ 这个近两英尺长的特伦霍尔姆战车由一个青铜浇铸的空心马拉着一个太阳盘组成，这个盘子的一面镀了一层金。整个战车架在三对青铜轮子上。这个战车是丹麦一位农民在开垦一块土地时偶尔发现的，这件独一无二的物品集中体现了太阳在青铜器时代人们宗教信仰中的重要作用，在一些模仿太阳每天在天国之旅的仪式中，它可能在仪式舞台上被拖过。镀金的一面很有可能代表着白天，而反面青铜的一侧则代表着黑夜。



想起超自然力量，这名男子也通常被认为是一个巫师，可能正在表演变形。此外，墓葬遗址也暗示着青铜器时代的斯堪的纳维亚人可能流行着某种巫术，一些出土的皮囊中装着许多希奇古怪的东西——甚至在莎士比亚名著《麦克佩斯》中巫师的咒语中还提到过它们——鹰爪、松鼠下颚骨、蛇尾、干枯的树根、燧石小刀和小镊子等。



斯堪的纳维亚壁画和

石刻中的许多图形，包括巫师形象，在意大利阿尔卑斯山瓦尔卡蒙尼卡地区以南700英里的一片岩石艺术丛中再次出现。太阳盘、牛、雄鹿和杯形标记等都在这片石刻中突出地表现出来。意大利学者艾曼纽尔·安纳蒂对它们进行了详细的研究和记录。而在西南200英里的地方，也就是意大利和法国交界处的海拔6000—9000英尺高的贝果山坡上，还有一处更让人意想不到的石刻“画廊”。在这片偏远荒芜的山谷中，被冰河洗刷过的岩石表面上刻着公牛、犁、人形、匕首、剑和大毒蛇等各种画像，经过统计，这片荒无人烟的山谷中的4万个岩石表面上共刻着10万多个图案。

■ 这是18世纪80年代出版的瑞典希维克坟墓入口处草图。这是它内部的一块雕刻过的石板。这块石板此后就丢失了。考古学家根据里面出土的斧子，确定了这个遗址的年代约在公元前1000年。

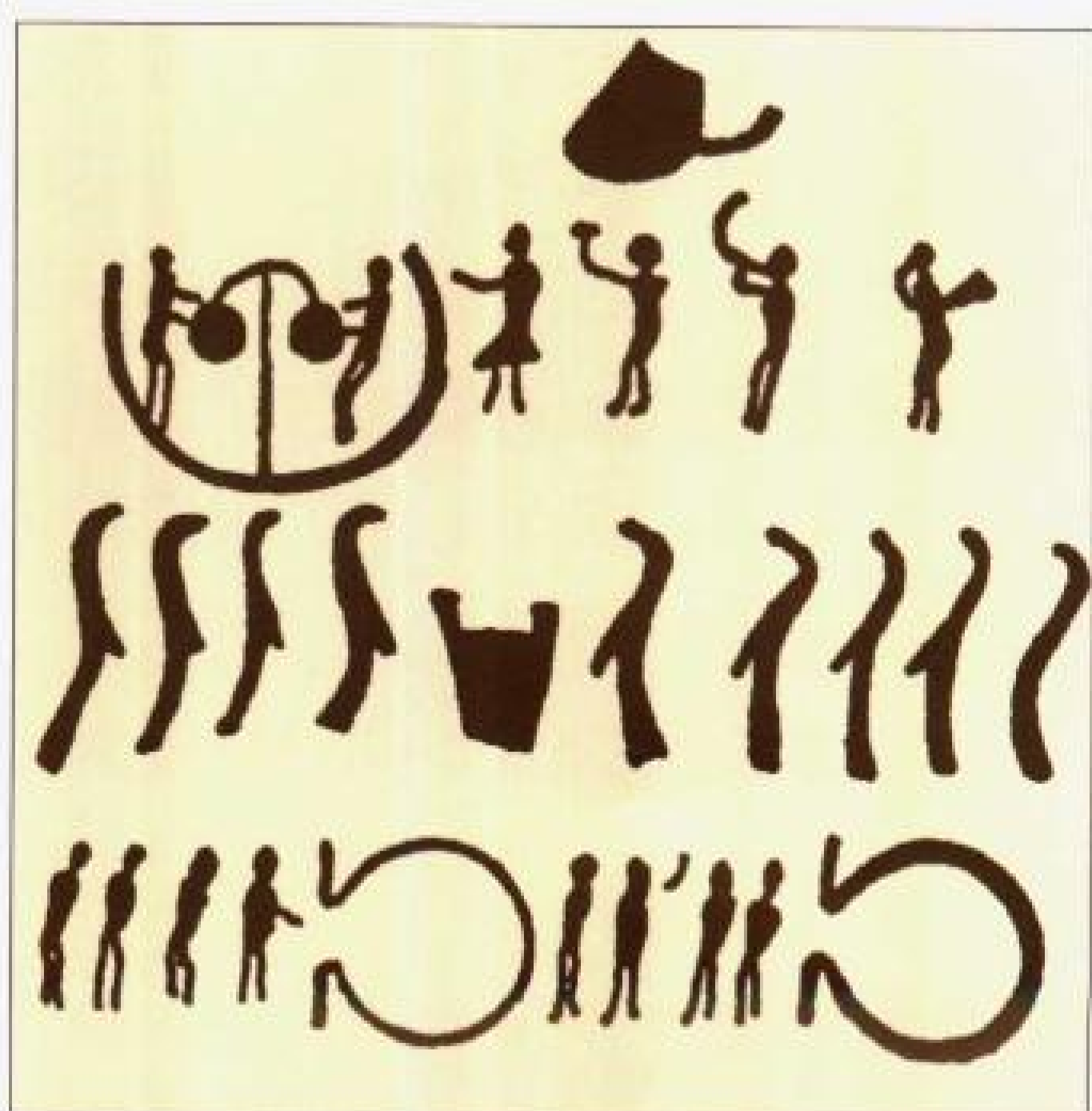
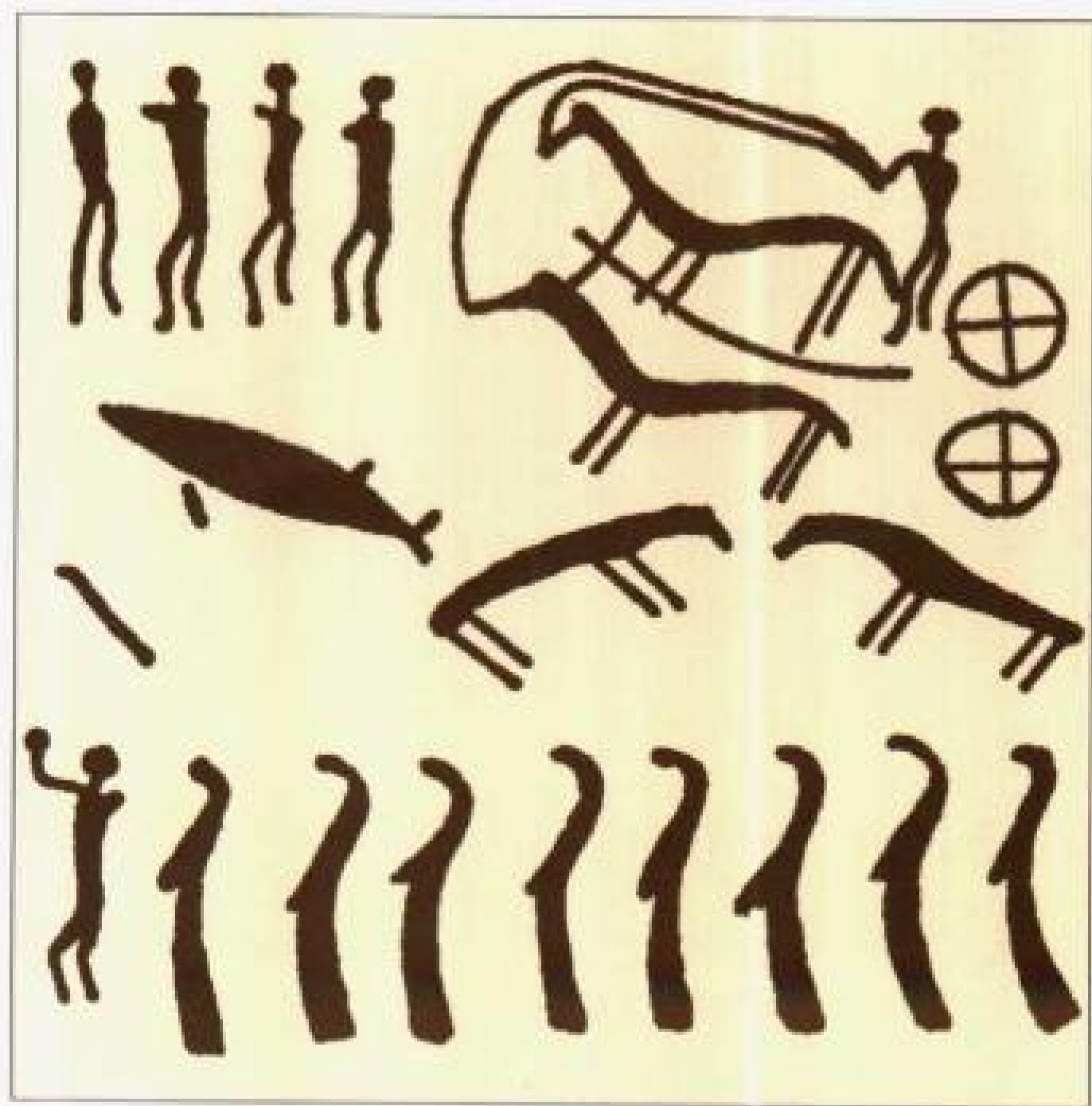
如 果斯堪的纳维亚半岛上青铜器时代的岩石艺术在欧洲也有发现的话，“奉献地窖”也是如此。

1982年，考古学家弗朗西斯·普里奥在英格兰东部平坦泥泞的沼泽地进行考察时，在弗莱格芬地区的农田下面发现了成千上万个木柱的证据，通过仔细的重建，他认为，这些柱子搭成了一个平台，使它成为当时内陆水道之上的一个小港，两条堤道将这个人工岛与干燥的土地连接起来。据初步估算，整个工程可能耗费了400万棵树的木材。

开始，普里奥认为他发现的只不过是一个出于防御目的而建立在水上的定居点。但是后来的发现却让他改变了看法。300多件金属制品——从价值不菲的青铜剑到耳环、胸针这样的饰物——散布在这个小岛周围，看起来像是故意扔在堤道周围的水里面的。更让人想不到的是，许多物品在被丢弃之前已经遭到了故意破坏，所有的剑都被折弯或断成两截，一把斧子的手柄也被费力地弄断。这些断剑残斧的分布方式暗示着它们很可能是从船上故意扔到水里的。

这些发现使普里奥得出结论，它是某种宗教纪念碑，古代人在这里向神灵奉献大量供品。但他只能猜测

■ 希维克墓葬中8块石板中的两块似乎是在刻画庄严的葬礼仪式。第7块石板(左下图)表现了一个两轮战车，它上面还有马和驾车者，4个拿剑的人，中间一行是祭祀的牲畜，底下一行是参加葬礼的哀悼者。第8块石板(右下图)表现了吹青铜喇叭和敲鼓的人，一群哀悼者围在一口神圣的大锅前，图的底部表现的是在Ω形坟墓外面举行的葬礼仪式。



他们这样做的原因：“可能是弗莱格芬的水给他们带来了特别的好运，无论是在爱情、狩猎或其他生活中重要的方面。有些物品投到水中时，人们可能还在一旁欢呼雀跃；其他的也许是作为一段漫长而难忘的生活的结束，当然也有一些纯属个人行为，代表着某种渴望、后悔或自责等感情。如果我们能够回放历史的话，就会看到它们代表着人类生活的所有感情寄托。”

在青铜器时代的末期，各种商品与宗教信仰、仪式一样，都在欧洲各地自由地流动着。实际上，当时的特点之一就是明显的同质物质文化，从捷克斯洛伐克到英吉利海峡都出现了类似的金属用品和陶器。

这一时期各种地窖的大小暗示着青铜的流通量比以往任何时期都要大。金属工具如镰刀和斧子更加普及，这就大大提高了农业生产的效率。此外青铜武器如剑、匕首、长剑和金属头的矛也大量出现，引发了作战技术的革命：武器变得更加致命，而且它们历史上首次被专门设计用来杀人而不是动物。随着武器的扩散，人们对武装入侵者的恐惧也开始蔓延，欧洲社会的不安全感正在加剧。

在这个紧张、兴旺的欧洲中，精英阶层第一次积累了大量的个人财富，贸易和交换变得越来越重要。由于青铜需要由铜和锡来合铸，因此它的本身特点也刺激了这种发展。但其他商品也有着广阔的市场。除了青铜器成品以外，黄金、彩色陶器甚至贝壳的交易量都在增加。石墨也是如此，把它加在精细陶瓷中可以产生金属光泽，在中欧出土的晚青铜器时代的瓷器中有三分之一都添加了这种外来元素。

当时大部分交易都是在当地、通过连锁的地区性交易网络完成的。而此前曾经流行的“巡回商人”的概念——他们在欧洲大陆上东奔西走，提供珍贵商品——现在则开始退出历史舞台了。史前历史学家还想像出另外一种商品分配系统：一个地方的富有



■ 上图：一个长角的生殖器崇拜的形象跳到一艘青铜器时代的船的乘客头上，这个形象出现在瑞典布胡斯省的几处岩石雕刻中。船上的人似乎正在举行各种仪式和庆祝活动。学者们认为，将一只手或两只手举到空中就是一种崇拜的表示。那个时期斯堪的纳维亚半岛上的岩石艺术中经常出现船、圆盘、脚印和各种武器的图形。

■ 下图：画上的牛套着牛轭，拉着一个青铜器时代的犁——由分叉的树枝制成——正被一个长着阴茎的形象者手中拿着树枝驱赶着耕地。与瑞典当时其他的岩石雕刻一样，这一幅表现了生殖崇拜，它在青铜器时代欧洲人的农业生活方式中占有十分重要的地位。



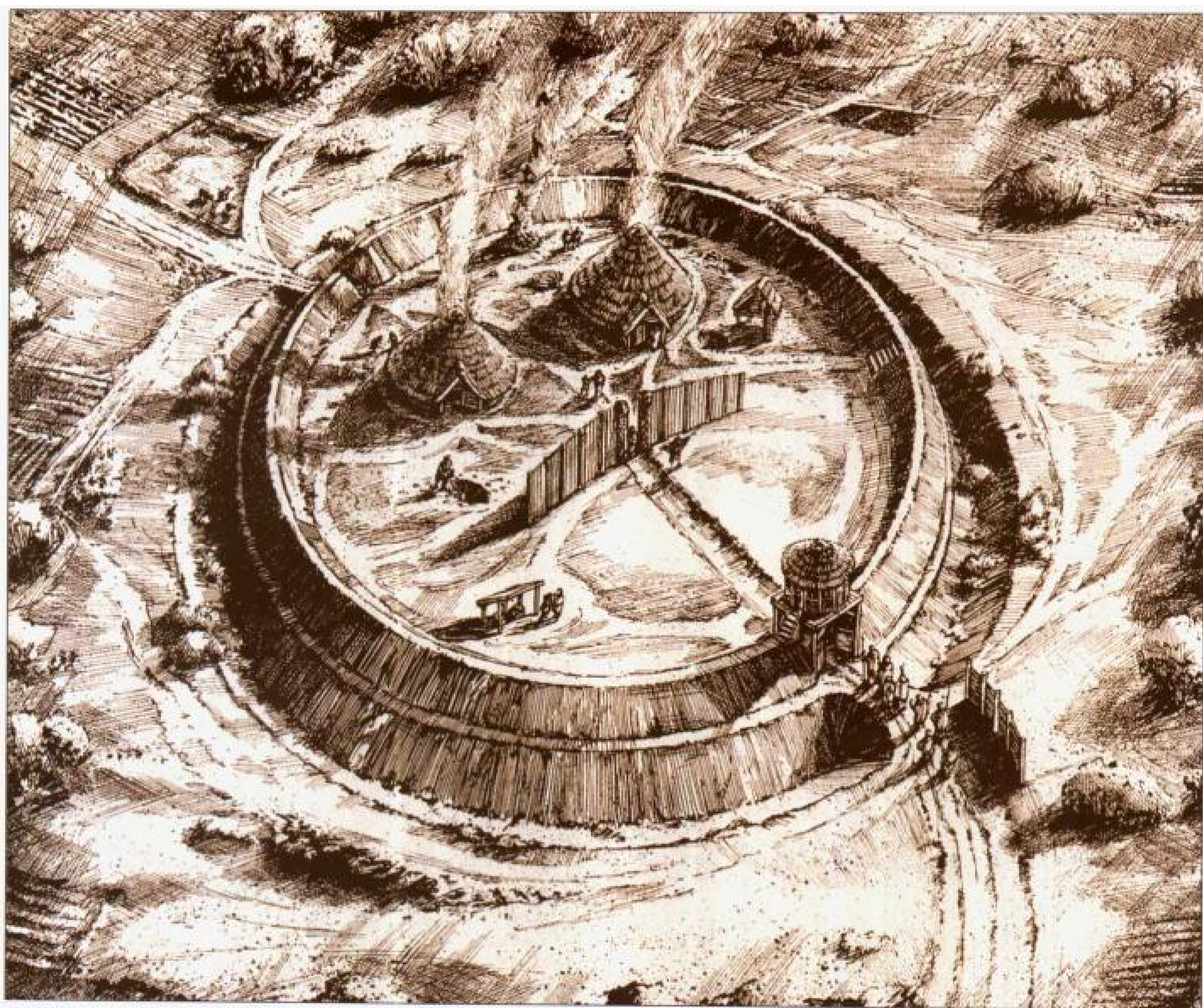


阶级与邻地的富有阶级进行交换，然后再在他们各自的领地内通过礼物赠予、买卖新娘和其他习惯做法进行再次分配。当然，许多值钱的东西是以战利品的形式从一群人转到另一群人手中的。不管通过哪种手段，物品已经可以流传到很远的地方，虽然此前几千年中人们已经能够做到这一点，但现在它们能以更大的数量进行流通。

到目前为止这种长途贸易还主要局限在一些精英阶层希望拥有的豪华物品上，要么作为地位的象征，要么与邻地同样精英的阶层进行交换。但至少有一种商品是所有社区都必不可少的，那就是盐，它广泛地用于保存肉和鱼。盐是如此重要，以至于人们用位于哈尔施塔特(在如今的奥地利)的盐矿中心来给青铜器时代之后的文化命名——初期铁器时代。其实在青铜器时代结束之前盐的开采就已经具有相当规模了。此外，波兰南部和德国东部的重要文化中心也在盐滩周围发展起来，许多沿岸地区的发展肯定也是得益于海盐的贸易繁荣。英格兰东岸内兹峡附近沃尔顿的证据表明，早在公元前1100年，海水被引到巨大的槽中加热直到出现盐的晶体。

从新石器时代起，商品就是通过人力从一个社区运到另一个社区。但有证据表明马被越来越多地当做拉车动物。在东欧出土的公元前2000年的文物中，就发现了陪葬的马嚼子和其他马具，这种发现的频率随着青铜器时代的到来而增加。实际上，在斯堪的纳维亚半岛上发现的青铜器时代晚期的石刻上的24幅有轮车辆中，22辆是由马拉着的，另外两辆是牛车，可能它们是在马之前的拉车动物。为了容纳增加的交通量，新的长途大道出现了；沿着威尔士郡山顶和波克夏郡丘陵的那段山脊路，经常被称为英国最古老的公路，可能就是这个时期修建的。

从失事船只遗骸可以推测，随着那个时期商业的兴起，海运也发挥着一定作用。1958年人们在土耳其南部海域的海底发现了



■ 这是后人绘制的英国泰晤士河马京附近一个青铜器时代定居点的复原图。可以看到炊烟正从茅屋顶上兴起，定居点中央是一排竖起来的高大木材，将前面的仪式区和后面的生活区分开。这种环形的封闭式定居点在青铜器时代的欧洲非常普遍，为的是防止部落之间的进攻。同时，也可以看到这个定居点的保护措施包括一圈壕沟和堡垒，狭窄的入口通道上还有一座塔楼。

一艘沉船，上面装载着一位青铜器商人的所有家当，包括金属锭和各种工具如斧子、凿子、冲床、熔炉、锤、砧板和坩埚等，简直可以称得上是一个流动的铜匠铺子，这些东西加在一起几乎有一吨重。

再往西的地区就没有如此完整的发现。西班牙的一个河口处发现了一个金属窖，它可能是来自一艘沉船，窖里有一种剑，在大西洋沿岸的许多地区甚至一直到北部的英国都有发现，此外窖里还有其他武器和各种装饰品。英国南部海域的类似发现则主要由产自法国的金属制品组成，它们很可能是准备通过英吉利海峡进口到英国的。如果这些推测是正确的，就可以说明

大量的金属是通过海运来运输的。

为了研究贸易的发展对社会产生的影响，学者们又把目光转向了墓葬和里面的私人财产。从公元前1500年以后，欧洲各地对死人的处理方式都发生了重大变化，这种变化可能是从东欧开始然后迅速传播到欧洲大陆的其他地方。火葬——以前一种比较少见的做法——现在开始流行。到了13世纪中叶，绝大多数欧洲人死后都被火化，然后骨灰放到罐里葬在大型墓地中。

由于伴随着这种新的葬礼风俗还出现了不同风格的青铜器、陶器甚至房屋，因此过去的史前历史学家猜测：当时有一个未知人种席卷整个欧洲大陆，并带来了新的生活方式。由于凯尔特人在此后的铁器时代里生活在西欧，因此这些想像中的移民有时被称为“前凯尔特人”、高卢人的祖先、古代不列颠人等。这些外来户还被称为“瓮棺墓地人”，因为他们把死者的骨灰埋在火葬罐里。

可是进一步的调查显示，当时西方社会中还有许多东西没有改变，这就动摇了那种存在全新的社会秩序的说法。现在看来如果“前凯尔特人”确实在公元前2000年的最后几个世纪里来到了欧洲，他们也一定是通过和平的方式而不是作为一支充满破坏性的力量来入侵的。由于缺少结论性证据，大多数学者开始怀疑“瓮棺墓地人”从东方席卷欧洲这个推测。但是他们接受了这些人带来文化变化这个事实，也乐于把青铜器时代的后期称为“瓮棺墓地文化”。

在瓮棺墓地时期，象征地位的财产继续埋在墓葬里，通常是在骨灰罐内或紧紧挨着它。不足为奇的是，最富有的墓葬总是那些距离原材料产地最近的，比如多瑙河中游和上游地区蕴藏着丰富的铜矿和锡矿，就集中了大量墓地。在这些墓地中，穷人和富人的坟墓之间存在着明显的界限。在100座坟墓中大概只有一个能挖出象征地位的物品如剑、镶金或青铜的皮带以及精致的器皿

等；第二等坟墓的陪葬品就降了一个档次，只有一些家常物品如剃刀、刀和不怎么值钱的装饰物；第三等坟墓数量最多，里面只有几个罐子，也许能有一件饰物；第四等则只有骨灰。

从墓地的证据可以看出，虽然欧洲人在金属制品和其他象征地位的物品上越来越富有，但这些财富并没有平均分享，新的财富使社会分化进一步加剧。

1953年，考古学家约瑟夫·波里克在斯洛伐克西部一个名叫奥克夫的村子发现了一位极其显赫的古代人物的墓葬。经过发掘，波里克发现它的主人——可能是一位武士精英阶层的大人物——的尸体，曾在一个直径至少为30英尺的大柴堆上焚化，然后残骸被深深地埋在大火的灰烬下面。从熔化的废墟中可以看出，许多黄金饰物、青铜武器和其他珍贵物品也在大火中殉葬。在这些灰烬被掩埋之后，整个遗址上堆起了一个高

■ 这是德国巴伐利亚州出土的一辆8英寸长的青铜铸车，它是在一个公元前1200年的有钱人的墓葬中被发现的。车上的青铜器皿不知道是什么用途。在欧洲各地发现的类似微型车辆可能在葬礼前用于某种仪式，仪式结束后就与它富有的主人葬在一起。

20英尺的土墩，周围还建起了石墙以作为永久的纪念。

在考察这个遗址时，波里克很快注意到奥克夫墓葬与古希腊著名诗人荷马在史诗《伊利亚特》中所描写的英雄们的墓地有惊人的相似之处。这部史诗写于公元前8世纪，描写了一个晚青铜器时代的世界。根据诗

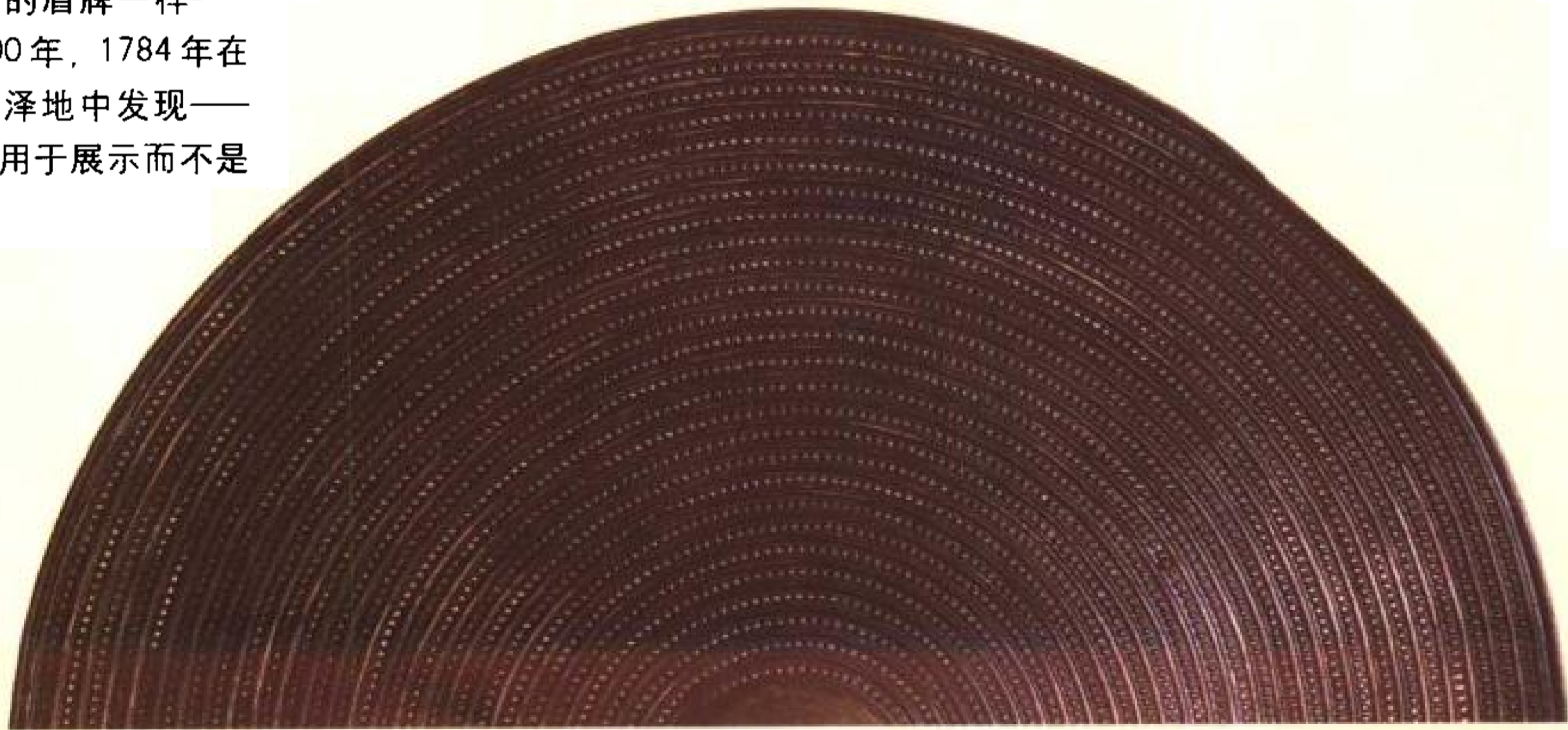


## 武士贵族的铠甲

### ARMOR OF THE WARRIOR ARISTOCRACY

考古学家在中欧的瓮棺墓地和斯堪的纳维亚以及英国的沼泽中都发现了非常类似的晚青铜器时代的铠甲。它们中的绝大多数都由很薄的金属片制成，因此不适宜作战，似乎只有装饰性——或用于仪式。实际上，许多盔甲很有可能是按照仪式来埋葬的。右图所示的头盔就是在丹麦一个泥炭沼泽中被发现的。其中一个被放在一个木质托盘上，另一个被塞进了泥碗中。它们也能证明青铜器时代贸易的发展程度：虽然它们是在一个北方小岛上发现的，但学者们认为它们是在遥远的南方意大利制造的。

■ 长角被认为是雄性的象征。右图这两个头盔是1942年在丹麦的锡兰岛上发现的。与下图这个有棱纹的盾牌一样——产于公元前800年，1784年在威尔士一块沼泽地中发现——它们很可能是用于展示而不是作战。





■ 上图所示的胸甲是在法国北部的马尔梅斯出土的，与发现左图护胫甲的意大利佩尔吉内瓦尔苏加纳相距300英里。全欧洲青铜器时代的武士似乎都是这身打扮，正如右图这个青铜塑像所表现的一样。护身甲可以保护他的前胸和后背，而护胫甲则保护着膝盖到脚踝这段距离，头上还戴着长角头盔。他拿着剑和圆形盾牌。这个塑像是1841年在意大利撒丁岛上出土的。

中的记述，勇士帕特洛克罗斯(希腊战士，在特洛伊战争中被杀)的尸体就是在一个直径100英尺的柴堆上被焚化的，然后他的骨灰被埋在下面；而在奥克夫遗址中，前面的程序都完全一样，只不过在墓葬上面加了一个土墩并用墙围住。在荷马的描写中，焚烧尸体时还在火上放了成罐的蜂蜜和油，而奥克夫也发现了类似的装液体的容器。最后，阿基里斯在埋葬帕特洛克罗斯时，干了一件被诗人称为“邪恶的事”——杀死了12名特洛伊囚犯并把他们的尸体也放到了柴堆上；波里克在奥克夫的土墩中也发现了几个装人体骨灰的器皿，它们很可能就是那些殉葬者的。

尽管奥克夫“军阀”墓葬遗址是迄今发现的惟一

■ 这是在丹麦出土的一把9英寸长的青铜铸斧，它可能是在宗教仪式上使用的。崇拜者们经常将这种仪式武器扔在河流、沼泽以及一些难以接近的地方，作为对神灵的供奉。





■ 这把青铜铸成的半月形刀片曾有一个圆柱形的柄，它可能是用于宗教仪式的。刀片上有许多点和线作为装饰，而颈部的装饰图案则由三角形和平行的线组成。它是19世纪在德国的巴伐利亚出土的，时间大约为晚青铜器时代的公元前1000年。

个此类墓葬，但是到了青铜器时代末期，军事精英阶层在全欧洲范围内都很活跃。可以想像这些人穿着青铜盔甲——这是当时的一大发明——的样子，闪亮的头盔、胸甲、护胫甲和带着浮雕般突起的盾牌。可是有意思的是，研究显示穿上这种装备可能只是为了作秀，因为如果要想抵挡弓箭，这些薄薄的金属片并不能与坚固的皮革相比，而后者早就存在了。

研究人员已经发现了一些蛛丝马迹来证明当时的社会充满了暴力带来的不安全感。在考古遗址中发现的木炭地层往往意味着一个定居点毁于大火，而这场大火很可能是外敌入侵的结果；此外他们还能偶尔发现因伤致残的尸体。例如在一个英国坟墓中，考古人员就发现一具尸体少了右臂，而另一具尸体的一只手被砍了下来。但是他们却一直没有找到能够证明发生过毁灭当时安纳托利亚希泰文化或古希腊迈锡尼文化的那种大规模破坏的证据。虽然当时的攻伐在规模上受到局限，但人们对它们的恐惧却在社会上弥漫。在一个暴力血腥倾向日益加强的世界里，人们不得不想尽办法来保护自己。

这种担心可以从他们选择定居点的位置看出来。在中欧和英国，山堡越来



越普遍。在英国皮克地区难以接近的曼陀尔山顶就发现了一个山堡遗址，它大约建立在公元前1200年，里面包括了200多个小屋。还有一些人选择住在湖边甚至在湖上，利用水这道天然屏障来保护自己。

20世纪20年代，考古学家汉斯·莱因纳斯就在德国南部的布查屋发掘出一个修建于公元前11世纪的“小岛社区”。整个小岛定居点被一圈防御工事所保护，它是由1.5万根插入水中的松树桩组成的双层栅栏，外层高出湖面10英尺。两层栅栏之间是一条厚木板搭成的人行道，上面还架了几个瞭望塔。在距离小岛30码左右的浅水区又用一圈栅栏来加强防御。虽然栅栏区与小岛有7座桥相连，但它与湖岸之间并没有通道，上岛的惟一方式就是坐船，在发掘中发现了3艘独木舟。

让人吃惊的是这些挖空心思的防御工事只是为了保护一个由38座房子组成的定居点，从这个遗址发现的遗迹来看，它的居民过着一种简单却舒适的生活，以农业、家畜饲养、狩猎和捕鱼为生，总人口不会超过200人。

晚青铜器时代最著名的工事遗址群是在所谓的“劳济茨文化区”发现的。它位于德国东部的劳济茨地区，并且覆盖了波兰、波希米亚和乌克兰西部的部分地区。这些工事遗址的规模和位置都有很大不同：有的坐落在山顶上或山脊上，其他的则处在开阔地或山谷底部，被巨大的城墙所包围。最简单的工事是由木桩组成的栅栏，复杂一些的则包括高大的双层围栏，它们有20英尺高，间隔10英尺，中间由土和碎石所填满。为了进入这些堡垒，参观者必须通过木制走廊，它们越往前走越窄，像漏斗一样把来访者引到一个窄小的内里。建立这种堡垒并不是件容易事，例如波兰皮斯库底的一个劳济茨晚期遗址，据估计就花了500个人5个月时间才建成的。

即使在青铜器时代的末期，欧洲社会还是由小型、分散的社

区组成，它们中的大多数不超过50人。当较大的中心开始发展时，它们是在那些自然资源丰富的地区崛起的，这些资源可以促进陶瓷、工具、武器和珠宝等专业制造技术的发展，并进一步刺激贸易以及工匠、商人等专业群体的发展。虽然这些中心最早是在中欧和地中海沿岸北部的城堡定居点等金属矿藏丰富的地区开始萌芽的，但欧洲最早的城市是在铁器时代以后、在更北部出现的，时间在公元前6世纪—公元前5世纪。

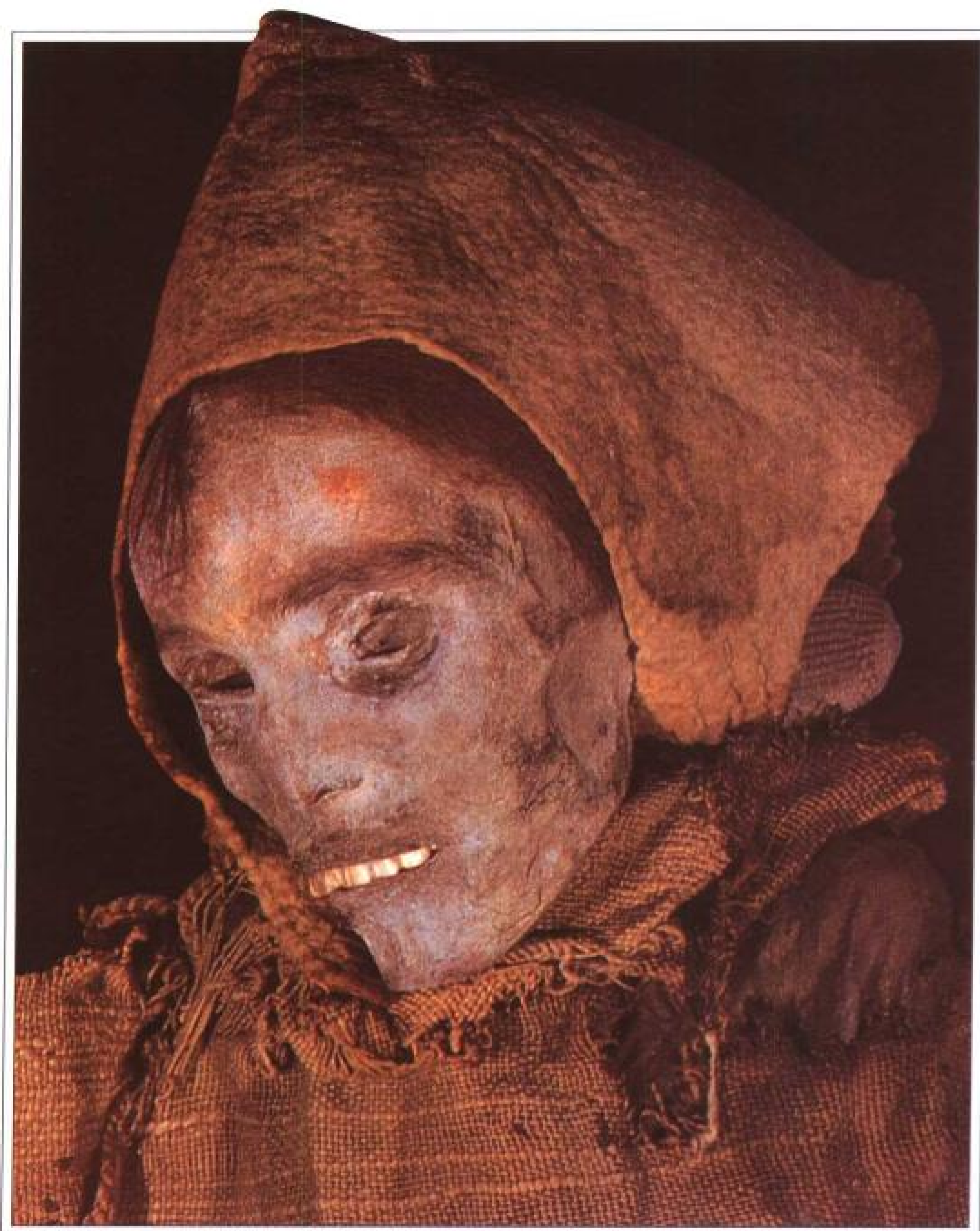
其实，晚青铜器时代的条件并不适合城市的诞生。从技术上讲，欧洲人已经在生产新型合金以及加工金属的方法上取得了很大进步，模具和金属薄片制造上的进步也进一步导致了工具、武器和盔甲制造上的革命。但是青铜器时代小型、分散的社区的成功运作又抑制了更大的社区沿着文明发展方向向南推进。

此外，当时的时代也没有产生城市生活所依靠的社区感。在那个史诗般的年代，它的象征人物不是公民，而是威武地穿着盔甲、挥舞着刀剑的武士，不管这些英勇人物的作战能力究竟怎样，他们很难被塑造成能够与邻居和睦相处的城市居民，为了共同的利益而和平地工作。

青铜器时代的顶峰是以财富和不安全感为标志的，技术与经济的发展使权力与财富集中到一小部分拿剑的贵族统治者手中。虽然这些地方权贵的势力范围十分有限，但他们享受的特权却是毋庸置疑的。他们给那个时代留下了深深的烙印并成为传奇人物。在此后的几个世纪里，欧洲的民间传奇——无论是爱尔兰的凯尔特人民谣还是古希腊神话——都是以这些能力非凡的武士为原型的。只有考古学家冷静客观的证据才能还他们以真实面目：只不过依靠工匠提供给他们权力才风云一时，但是这种权力很快就会被在随后的铁器时代里随着金属兵器的普及而被剥夺。

# 古代的旅行者

VOYAGERS FROM THE PAST



EARLY EUROPE: MYSTERIES IN STONE

“冰人”最近几年在科学界引起了极大的兴趣，可是20世纪80年代中国塔克拉玛干沙漠中出土的保存得相当完好的木乃伊却很少有人注意。它同样是令人激动的发现，距今已有1000年—4000年历史。这些不同寻常的“幸存者”——已经出土了100多个，可能还有无数个等待着发掘——要比那个被冻僵的牧羊人和他简陋的随身物品讲述出更多史前生活的故事。

这些木乃伊并不是由于某种故意的防腐处理而保存下来的；干燥的沙漠环境使他们在腐烂之前就干透了，严寒的冬天也防止了细菌的生长，含盐量很高的沙质土壤进一步起到了保护作用——它把尸体“腌”了起来。

但他们是些什么人呢？他们具备一些非蒙古人种的特点：长的鼻子和头骨，金黄或棕色的头发，薄薄的嘴唇，深陷的眼窝；男人有络腮胡子，女人则梳着辫子。甚至他们的衣服都保存得相当完好。他们穿着彩色的羊毛织物，高到大腿的羊毛袜以及毡靴或皮靴。第182页图所示的这个木乃伊——所谓的“孔雀女士”，因为她是在孔雀河附近的坟墓中被发现的——年代约在公元前2000年—公元前1800年，她穿着一件羊毛寿衣，戴着一顶毡帽，脸上有赭石色的痕迹——在古代仪式中经常在死人脸上涂这种颜色。

中国社会科学院的物理人类学家韩康新(音)研究了这些头骨和其他人体遗骸。他认为已知的塔里木盆地——这些木乃伊大多数都是在那里发现的——的最早居民，实际上几乎完全是高加索人种。带有蒙古人种特征的人是后来才出现的，开始数量很少，然后逐渐增加。现在他们在这个地区的人口中占绝大多数，尽管如此，高加索人种的身体特征有时还能出现在现代人口中。

## 打开丝绸古路上 的墓穴

OPENING THE GRAVES  
OF TIME'S PEOPLE



考古学家在塔里木盆地——一片东西长 500 英里，南北宽 400 英里的地区——周围的 12 处遗址中发掘出了许多尸骨，它们保存的状态各不相同。该地区三面环山，因此降雨很少，十分干旱。它曾一度是欧亚大陆的中心，山上融雪的流水浇灌了几块绿洲，吸引了许多旅行者和移民——最早的一批是从西北方向来到这个盆地的，然后是从西南，后来又是从东部。他们的路线最后成为著名的“丝绸之路”的分支，这条贸易古道在公元前 130 年—公元 1300 年间曾经繁荣一时。如今这里的居民是讲土耳其语的穆斯林维吾尔族人，据记载，他们的祖先于公元前 1 世纪就来到这里了，现在他们是中国第五大少数民族，人口超过 700 万。

虽然多年以来该地区经常能够发现古代人的尸体，但直到 20 世纪 70 年代末，才有由汉族和维吾尔族共同组成的科学考察队对这里进行考察。

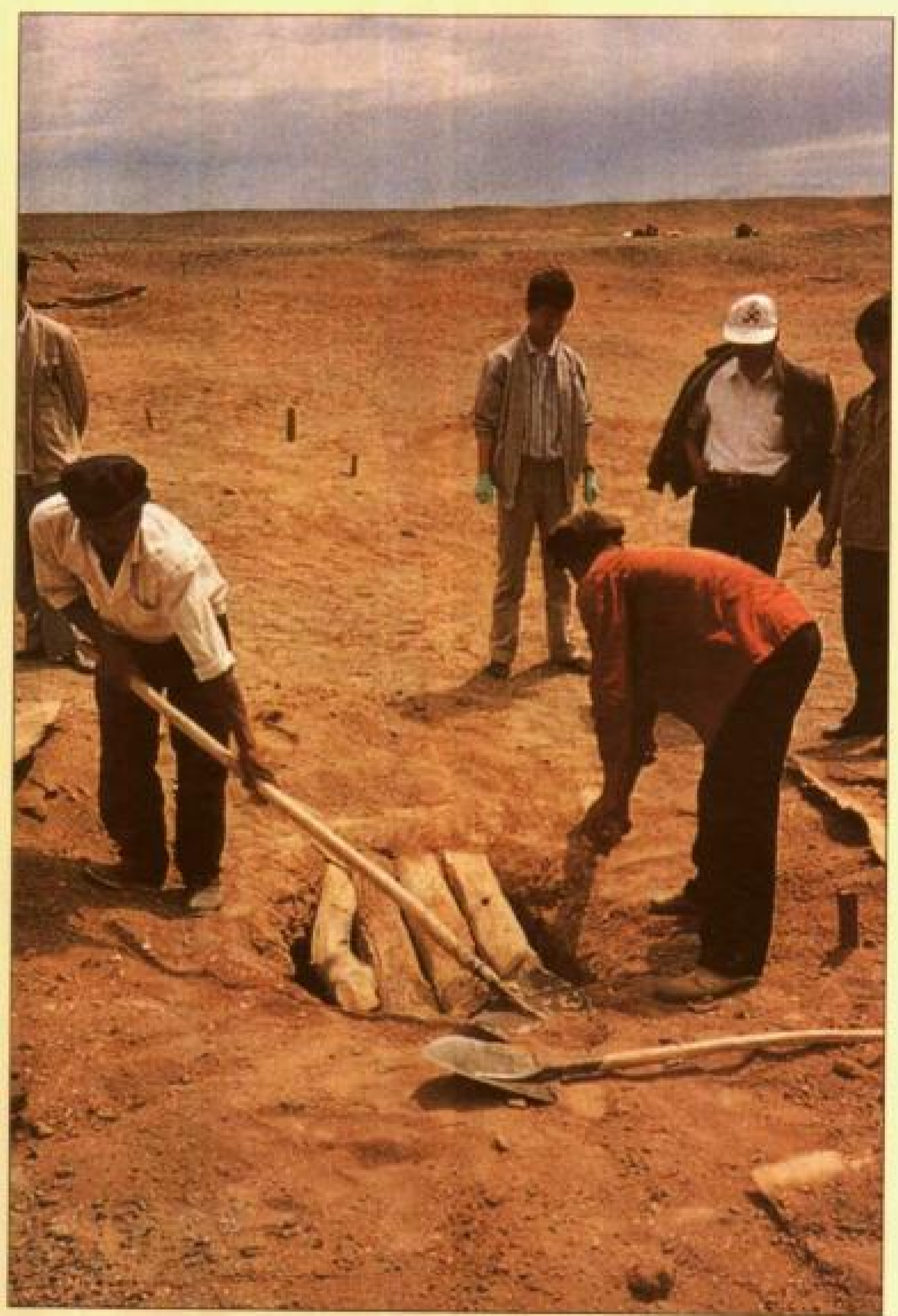
例如第 185 页右上图所示的五浦村(音)附近发现的那种史前墓穴就经常位于河床上。实际上，“五浦”的意思就是哈密附近沙漠中一系列绿洲中的第五个。古时河边长满了白杨树，墓穴顶上盖着的木板就取自它们的木材。白杨树还暗示着当时的自然环境要比现在好，当时这里可能存在着一个以放牧为生的文化。

■ 四肢蜷在胸前，就像胎儿在母体里的姿势一样，这个有 3200 年历史的 20 岁年轻女子的尸体 1979 年在新疆维吾尔地区的一个村子附近被发现，她的一头红色长发还保存得相当完整。她的这个姿势反映出她所安葬的墓穴是方形的。由于尸骨保存得相当差，它出土之后立刻被涂上了一层虫漆似的物质，因此看上去有些发亮，颜色也失了真。



■ 上图：戈壁沙漠西南的塔克拉玛干沙漠位于亚洲中心，曾有几块与青铜器时代贸易路线相连的绿洲所点缀。有些学者认为，来自俄罗斯西伯利亚大草原的早期印欧人种可能曾经来到这里定居过。

■ 下图：两名维吾尔族工人在考古队员的指导下，正挖开一个史前墓穴上的沙土（见右图）。在下面由泥—砖结构的墓穴里，躺着一具3200年前的男性尸骨，他的腿是蜷着的。



## 考古发现的日常用品

### TOUCHING EVIDENCE OF EVERYDAY LIFE

研究塔克拉玛干沙漠中古代高加索居民的专家之一是维克多·迈尔，他是美国宾夕法尼亚大学的语言学家。通过对尸体本身、衣服、陪葬品以及语言和DNA研究，他希望能够最终确定这些人的起源。他们与欧洲青铜器时代文化有直接联系吗？他们是西伯利亚大草原上的居民吗？这些骑在马背上的牧羊人是在游牧生活中来到这片新边疆的吗？

在喀木尔附近发现的公元前2000年的墓葬中有马的遗骨和车轮，它们暗示着这些人与俄罗斯南部的西伯利亚大草原、乌克兰和中亚有某种联系，因为科学家认为当时在这些地区马已经成为家畜，轮子也已经开始使用。它们使游牧民族的机动性得到提高，因此能够四处扩散。下图所示的在喀拉达瓦发现的证据也表明这里与欧洲有联系。它是一块格子花呢布，在公元前1200年由蓝、白、棕色的羊毛织成（很可能是在一台织布机上织成的）；值得注意的是，它是一块斜纹织物，这种织物在当时的北欧非常普遍，但同时期的中国却没有发现。



■ 这个13英寸高、由棕色羊毛织成的尖帽与波斯浅浮雕中看到的帽子非常类似，也像中亚游牧部落经常戴的一种帽子。斯基台人（古代伊朗高原北部草原上的游牧民族）在波斯历史上就被称为“戴尖帽的萨卡人”。这顶帽子和另外12顶公元前1000年左右、不同风格的帽子于1985年被维吾尔族考古学家多尔袞·康伯利在塔克拉玛干沙漠东南边缘的车尔臣发现的。右图所示的这块格子花呢是在喀木尔的一个墓穴中发现的，宾夕法尼亚大学的纺织专家艾琳·古德在对它研究后认为，它与欧洲发现的公元前1100年—公元前500年间的织物非常类似。

■ 意大利基因学家保罗·弗兰卡拉奇正小心翼翼地在一具 3000 年前的两岁半男孩尸体上采集样本。他戴着口罩和手套是为了防止自己的 DNA 弄脏这些古代组织。男孩的尸体是与一位 20 岁左右的女子葬在一起的，她很可能是他的母亲。男孩的 DNA 和其他木乃伊上的基因物质一起，将接受检测并与该地区现代人以及其他古人的 DNA 进行比较。

■ 中图：下面这个青铜马具是从河井——塔克拉玛干沙漠北部山区一片巨大墓地——中出土的，其年代在公元前 800 年左右。那里发现了许多马的墓葬，里面埋着马的全尸或马的一部分，暗示着马在当时是一种受到尊敬的动物。最早的马的墓葬是在俄罗斯南部、乌克兰和中亚的半游牧民族中发现的。此后印度和中国也出现了葬马的风俗。



■ 下图：这个公元前 1200 年的车轮的残骸是在喀拉达瓦发现的，它位于塔克拉玛干沙漠与戈壁沙漠的交会处。它的出现暗示着马和车辆已经成为一种交通方式。类似的轮子——由三块插在木头上的木头制成，最早可以追溯到公元前 3000 年——已经在西伯利亚大草原上被发现，说明两个地方的人之间存在着一定联系。





## 史前文化重见天日

### FACES OF PREHISTORY BROUGHT TO LIGHT

本页和下页图中所示有3000年历史的木乃伊，是维吾尔族考古学家多尔衮·康伯利1985年在车尔臣附近发掘出来的，它是一座已经消失了的古城。所有的墓葬中都发现了芦苇，不管是散落在一旁还是编成了垫子。由于芦苇的生长需要相当的湿度，因此它们暗示这片地区曾经水草

丰茂，适合放牧。出土的大量动物遗骨证实了这一猜测。

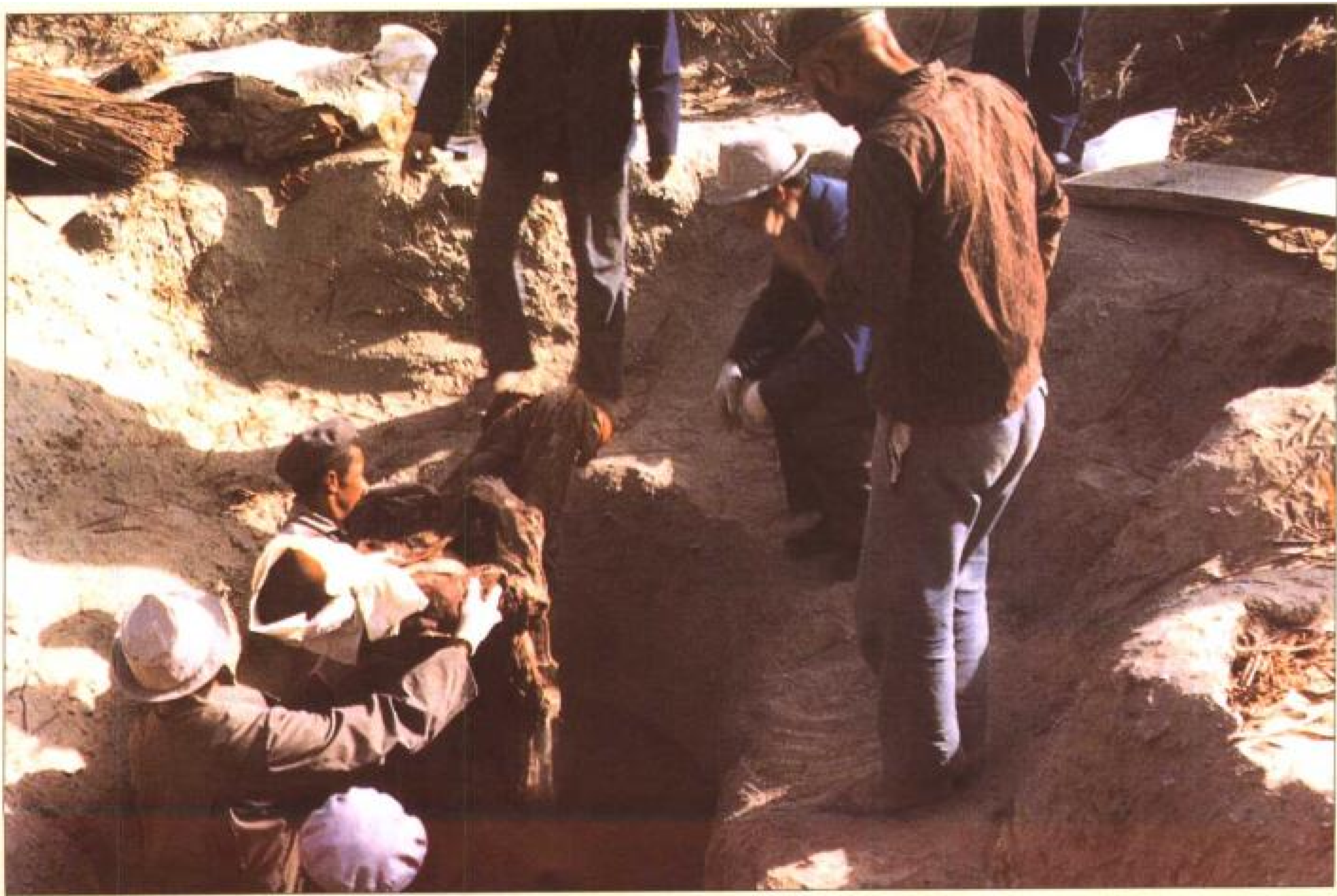
该地区的居民很可能与斯基台人(或萨卡人)有联系，希腊历史学家希罗多德认为斯基台人曾经生活在这片地区。但是正如康伯利指出的：“中亚在当时是十分湿润的地区，从中国西部到匈牙利，这一时期的遗体、人工

制品和青铜器等都是十分类似的。”但问题是对西伯利亚大草原上古代居民的考古工作已经开展了相当时间，而对塔克拉玛干的考察才刚刚开始。

■一支考古小分队的成员正在把一具男性木乃伊从一个8英尺深的墓穴中抬出，墓中还葬着三具女尸。三位女性躺在墓穴的下层，她们上面盖着一件很大的棕

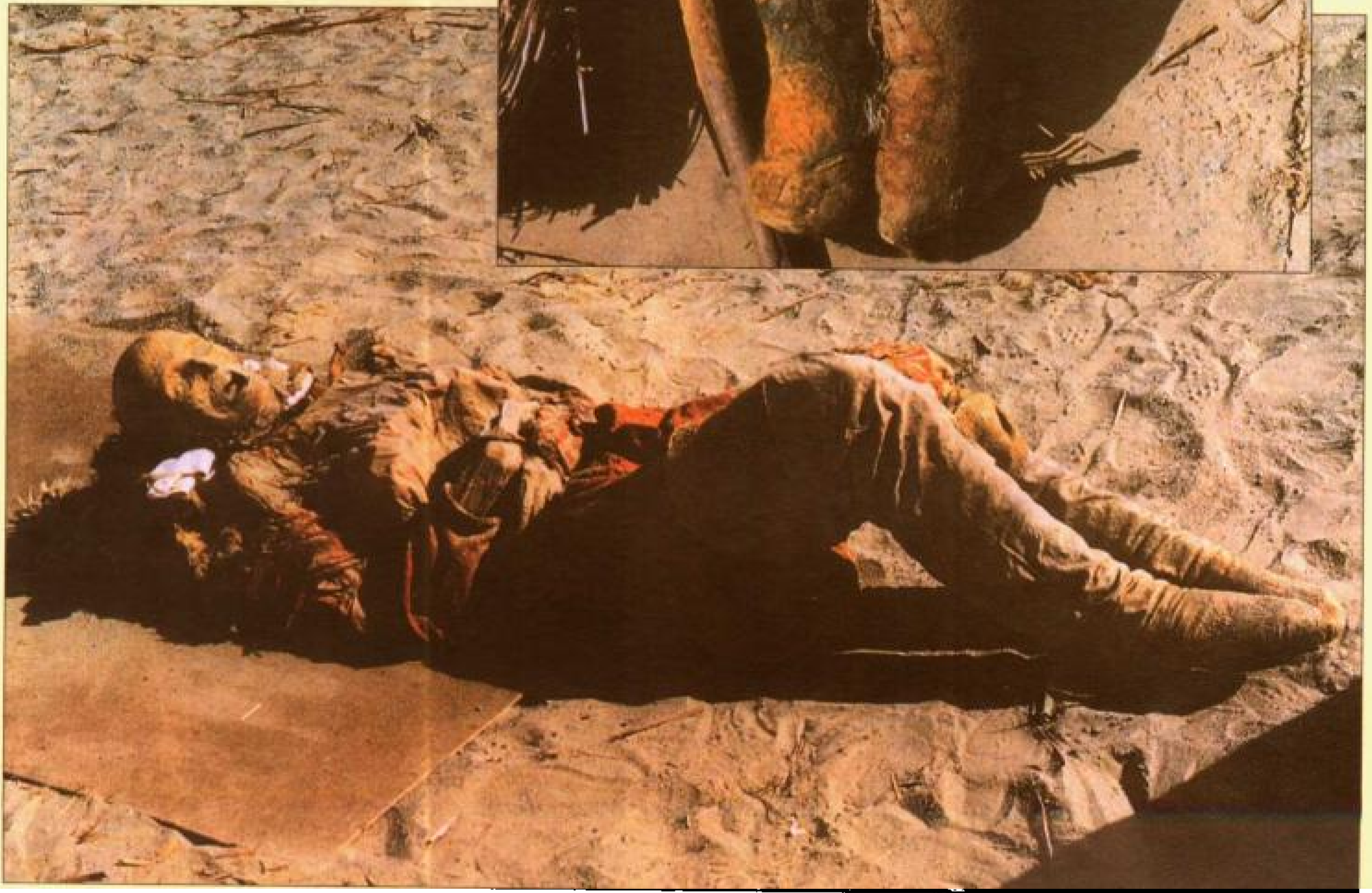
色羊毛长袍和一块白色的毡毯，它们上面放着一个皮制马鞍和一个黑色陶罐。墓穴底部铺着一层柳枝编成的垫子，四周还挖了一圈槽可以让凝结的水流走。画面

上更近一些的那个人是多尔衮·康伯利，他挖出了一匹马的头骨和前肢。腿骨被抽走，只留下皮和蹄子，里面塞满了芦苇，这是一种独特的葬马传统。



■ 衣着整齐地躺在一捆芦苇旁，这位妇女的身边还陪葬着各种家常用品，包括织衣针、挤奶用的木桶，梳子和陶器。她穿着一件长及小腿的棕红色羊毛衣服，袜子和鞋则与同墓而葬的一位男子穿的一模一样。她的黄棕色头发尽管已经扎了辫子，但她还是戴着两条假辫。

■ 下图这位女尸保存得不那么完好，她死时约有50岁，生前有5英尺高。她身上所穿的红色羊毛织物几乎与上图那位女性所穿的完全一样。她也穿着长及大腿的红色羊毛袜子，以及到膝盖的鹿皮靴子。虽然她的大多数头发已经不见了，但从剩下的一些还能看出她的头发是棕色的。她的脸上还留着涂过赭土粉的痕迹。



■ 由于墓穴中的含盐条件，这位6英尺高的男性尸体是塔克拉玛干地区保存得最好的木乃伊之一。他穿着紫色的裤子和上衣，杂色的羊毛袜和齐膝的白色鹿皮鞋。他的腕上还缠着一个羊毛手镯。他侧卧在一个柳条垫上，由一根棍子支撑着，面向一堵天然盐壁。



■ 在一个很浅的墓穴中安葬着这具婴儿的尸体，他还不到3个月大。他躺在一条白色的毡毯上，枕着羊毛枕头，裹在紫色羊毛襁褓里，还用羊毛线紧紧地扎住。他的头上戴着一顶蓝色羊毛帽，由扁平的石块盖住双眼。在尸体旁边康伯利还发现了他的奶瓶：由小牛角制成，奶嘴儿则由绵羊的奶头替代，里面还有残留的奶迹。他的右侧则是一个羊头，可能是作为殉葬而埋进去的。





■ 这是左图那具木乃伊的特写。可以看到他的睫毛、眉毛和胡须都保存得相当完好。黄棕色头发已经开始变白，被扎成了两根12英寸长的辫子。还能清楚地看到他的前额用黄色赭土涂成的太阳纹。墓中发现了进行这道程序所使用的木匙，上面还粘着一些颜料。在葬礼之前用赭土给死者脸上画上图案的这种做法始于3万—4万年前，后来在中亚和欧洲十分流行。

# 年表：欧洲史前文明的发展概述

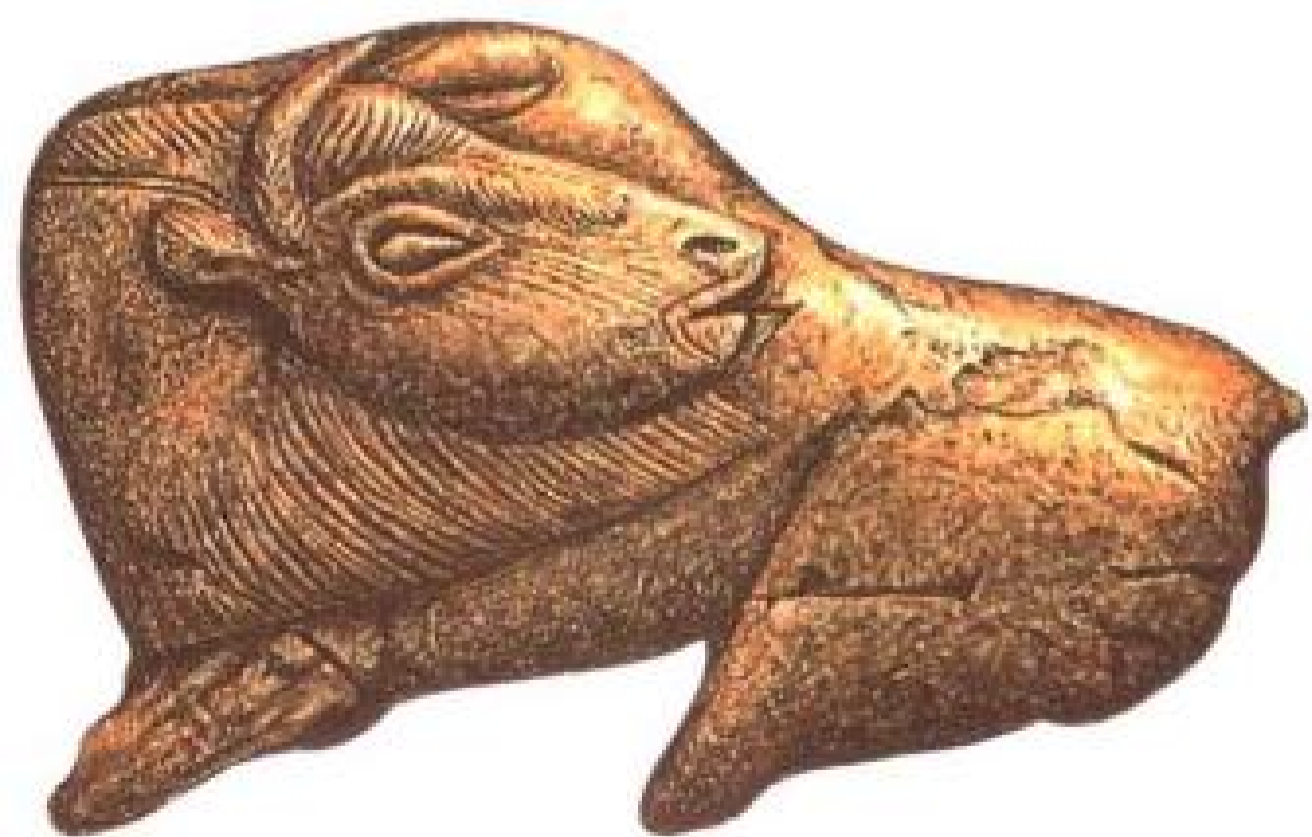
A LONG JOURNEY INTO  
THE AGE OF IRON

冰川时代 / 旧石器时代 公元前 200 万年 - 公元前 1.2 万年

ICE AGE / OLD STONE AGE 2000000-12000BC

大约 200 万年前，巨大冰盖的交替前进与后退开始了一个漫长的冰川时代，在北半球的大部分地区造成了冷暖循环。几乎与此同时，在温带的非洲，一种被现代学者称为霍玛哈贝利斯的早期人种正在使用石斧、石刀和其他类似工具与自然进行着斗争。这些粗糙的石器工具虽然不断得到改进，但它们在此后的数十万年里一直是这个时代的标志。过了约 100 万年后，这些旧石器时代的人类已经学会用火来弄熟食物、取暖和驱赶野兽了。也就是在这时，从霍玛哈贝利斯进化而来的直立人，开始向北缓慢地扩散，到了 50 万年前，他们中的一些人来到了冰川时代的欧洲。

面对着严峻的气候挑战，这些移民进化成尼兰德特人。他们的生理结构非常适合这种寒冷的气候。尼兰德特人生活在有组织的



雕刻的野牛

群体中，繁衍了12万年，直到在3万年前彻底被完全意义的现代人——智人——所取代，他们也经常被称为克鲁马努人。

克鲁马努人的起源还不清楚，正如尼兰德特人的最终命运还是个谜一样。实际上，曾有人认为尼兰德特人进化成克鲁马努人了。但如今的大多数学者认为，智人很可能是起源于中东地区；他们中的一部分从那里迁徙到欧洲，与尼兰德特人杂交并最终进化成一种新的现代欧洲人。

能够肯定的是生存下来的克鲁马努人要比尼兰德特人进化得多。他们不仅能够制作更精细的石器工具，还创造了精美的艺术品，如左图所示的野牛雕刻。它是1.6万年前刻在一个驯鹿角上的，它是一个抛矛器的头。

中 / 新石器时代 公元前1.3万年 - 公元前2000年  
MIDDLE AND NEW STONE AGES 13000-2000BC

到了公元前1.2万年，世界气候开始变暖。有了这种相对稳定温暖的环境，早期欧洲人开始居住在固定的定居点里。公元前1万年左右中东地区开始出现农业，它进一步

刺激了社会的发展。到了公元前7000年左右，欧洲农民们开始开辟土地，种植庄稼，收获的粮食可以长年储存。这种长期的食物储备可以使相对大量的人口永久居住在一个地方，而不是为了寻找食物进行季节性的迁徙。这种变化还导致社会上出现了等级划分，产生了酋长、商人、工匠和农民等不同阶层。

公元前4000年以后，犁的出现使农业的规模更大，欧洲社会的大部分地区已经以种植和饲养牲畜为主要的生存方式。在此后的几个世纪里，欧洲大陆又由于铜的使用而发生巨变，这种金属在工具制造和装饰品制造中有更好的延展性。这一时期还出现了有轮车辆，大宗货物可以长途运输到较远的地方。

此外，在这一时期欧洲人还开始建立气势宏伟、经久不衰的纪念碑。悬石阵至今仍然屹立在英格兰南部的索尔兹伯里平原上，堪称是其中最具有气势的代表。到了公元前3000年，成千上万的巨石沿着大西洋沿岸和北海沿岸竖立起来，从现代的西班牙到斯堪的纳维亚半岛。虽然他们还在其他方面取得了成就，但有一点，那就是欧洲人从来没有忽视农业的重要性，正如右图所示的拿着镰刀的上帝雕像所暗示的（它的年代大概在公元前3000年中叶）。



拿着镰刀的上帝雕像

## 青铜器时代 公元前 2000 年 - 公元前 800 年

BRONZE AGE 2000-800BC

公元前 2000 年，就在欧洲最早的城市文明沿爱琴海沿岸出现的同时，冶金学家发现将铜与锡合炼可以得到青铜——一种比锡和铜都硬的金属，它可以用来制造锋利的有刃工具，或铸成大型复杂的装饰性物品。到了公元前 1800 年，欧洲中部已经出现了繁荣的采矿、金属冶炼加工和贸易中心。青铜首饰、武器和家用品在这块大陆的大部分地区扩散，它们还经常出现在有钱人的陪葬中。这些墓地遗址和其他青铜制品的地窖——其中一些可能是作为向上帝的奉献而故意丢弃的，为我们了解史前时代的生活提供了丰富的信息。

在欧洲冶金业的崛起中起关键作用的是所谓的“尤尼太斯文化”。位于欧洲中东部的尤尼太斯人开发并控制了巴尔干和阿尔卑斯山中的铜矿、波希米亚的锡矿以及将商品从地中海运到北欧的贸易路线。

到公元前 2000 年中叶，青铜制造技术传到了斯堪的纳维亚半岛，使该地区的金属加工业飞速发展。斯堪的纳维亚工匠们消耗



带角的青铜头盔



了大量的进口青铜，把它们变成了精美的物品，如第195页图所示的在仪式中使用的带角的头盔。可是与此同时，欧洲各地的兵器制造者也把青铜铸成剑和战斧，它们被一个好战的武士阶级所挥舞，给社会带来了很大的不安全感。这些武器与那些为了抵御侵略者而修建的工事性定居地一起，成为青铜器时代的典型象征。

### 铁器时代 公元前800年—0年

IRON AGE 800BC-0

铁器最早是在公元前800年出现的，它是伴随着一个经济上非常发达的人种的崛起而出现在欧洲中部的，他们的后代被称为凯尔特人。哈尔施塔特时代(初期铁器时代)是以奥地利的哈尔施塔特村命名的，人们在那里发现了铁器时代初期的墓地和盐矿中心。在几百年的时间里，初期铁器时代文化随着铁器加工的传播而传遍了欧洲，甚至包括遥远的  
不列颠群岛。

与在此之前的青铜器时代一样，铁器时

代也有自己的精英阶层——武士阶级通过主宰与南方地中海地区的贸易而变得十分富有。这些武士在位于公路和水路两侧的山顶据点进行统治。可能是由于贸易的中断，他们的权力在公元前5世纪有所削弱，到了公元前450年，随着商业的复兴，新的凯尔特文明中心又开始崛起。一心掠夺或征服的凯尔特人武装入侵者，逐渐将目光瞄向他们熟悉的领土以外。大约在公元前400年，他们穿过阿尔卑斯山进入意大利北部；公元前391年，凯尔特武士洗劫了伟大城市罗马。

公元前3世纪，凯尔特文化到达了它的顶峰，其势力遍及从爱尔兰到意大利、从伊比利亚半岛到现代乌克兰的广大地区。但罗马人又卷土重来，到公元前2世纪末，罗马人已经占领了意大利北部和法国南部的部分地区，此后罗马军团又继续向北逼近不列颠群岛，使它成为凯尔特文化的最后堡垒。在那里，工匠们继续按照凯尔特传统来制造物品，例如左图所示的公元1世纪的青铜马具饰板。



马具上的饰板

失  
落  
的  
文  
明

- 1 辉煌、瑰丽的玛雅
- 2 波斯人——帝国的主人
- 3 古印度——神秘的土地
- 4 罗马——帝国荣耀的回声
- 5 希腊——庙宇、陵墓和珍宝
- 6 拉美西斯二世——尼罗河上的辉煌
- 7 圣地——耶路撒冷
- 8 北欧海盗——来自北方的入侵者
- 9 东南亚——重新找回的历史
- 10 埃及——法老的领地
- 11 伊特鲁里亚人——意大利一支热爱生活的民族
- 12 凯尔特人——铁器时代的欧洲人
- 13 非洲——辉煌的历史遗产
- 14 安第斯之谜——寻找黄金国
- 15 早期欧洲——凝固在巨石中的神秘
- 16 古代中国——尘封的王朝
- 17 安纳托利亚——文化繁盛之地
- 18 美索不达米亚——强有力的国王
- 19 印加人——黄金和荣耀的主人
- 20 北美洲——筑丘人和崖居者
- 21 苏美尔——伊甸园的城市
- 22 庞贝——倏然消失了的城市
- 23 灿烂而血腥的阿兹特克文明
- 24 爱琴海沿岸的奇异王国

ISBN 7-219-04448-8



9 787219 044483 >

ISBN 7-219-04448-8/K · 913 定价: 65.00 元