

中华文明史普及读本

黄土与青铜

先秦的物质文明

韩巍 编著



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

中华文明史普及读本

黄土与青铜

先秦的物质文明

韩巍 编著



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

图书在版编目（CIP）数据

黄土与青铜：先秦的物质文明 / 韩巍编著. —北京：

北京大学出版社，2009.1

(中华文明史普及读本)

ISBN 978-7-301-14561-6

I. 黄… II. 韩… III. 物质文明－文化史－中国－先秦时代－普及读物 IV. K220.3-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 183228 号

书 名：黄土与青铜——先秦的物质文明

著作责任者：韩巍 编著

责任 编 辑：陈甜

标 准 书 号：ISBN 978-7-301-14561-6/K · 0556

出 版 发 行：北京大学出版社

地 址：北京市海淀区成府路 205 号 100871

网 址：<http://www.pup.cn> 电子邮箱：pkuwsz@yahoo.com.cn

电 话：邮购部 62752015 发行部 62750672 出版部 62754962

编辑部 62752025

封 面 设 计：奇文云海

版 式 设 计：河上图文

印 刷 者：北京飞达印刷有限责任公司

经 销 者：新华书店

开 本：650mm × 980mm 16 开本 12.75 印张 122 千字

版 次：2009 年 1 月第 1 版 2009 年 1 月第 1 次印刷

定 价：22.00 元

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，侵权必究

举报电话：010-62752024 电子邮箱：fd@pup.pku.edu.cn

目 录

CONTENTS

- 小引 / 001
- 第一章 史前时期的经济和技术 / 005
- 一 农业的起源 / 005
 - 二 手工业的发展 / 012
 - 三 建筑技术的进步 / 018
- 第二章 灿烂的青铜文化 / 023
- 一 中原青铜文化传统的形成 / 024
 - 二 三大青铜文化系统 / 030
 - 三 形形色色的青铜器 / 037
- 第三章 青铜时代的物质基础 / 045
- 一 青铜原料的开采和冶炼 / 046
 - 二 青铜器的铸造 / 056
 - 三 青铜工业带动下的手工业生产 / 062
- 第四章 铁器时代的巨大进步 / 075
- 一 治铁技术的飞速发展 / 076
 - 二 铁农具的广泛使用与农业生产的进步 / 086
 - 三 土地制度和赋税制度的变革 / 094

第五章 东周时期手工业和商业的大繁荣 /101

- 一 新技术的采用 /101
- 二 官营手工业的发展与私营手工业的兴起 /110
- 三 东周列国的货币和度量衡 /115
- 四 商业都会与富商巨贾 /129

第六章 先秦都邑的变迁 /137

- 一 夏商都城和方国城邑 /138
- 二 周代都城的发展 /154
- 三 东周诸侯国都邑的繁荣 /161

第七章 先秦时期的风俗和礼制 /181

- 一 先秦礼俗面面观 /182
- 二 先秦礼制在考古学上的反映 /186

后 记 /199

小引

本书要向您介绍的是先秦时期的物质文明。

先秦时期（远古至公元前221年秦统一中国）是中华文明从摇篮走向成年的时期。大约从距今一万年左右开始，中华大地上的先民们逐渐过上了农业定居的生活，长江和黄河流域成为世界最早的农业文明发源地之一。独具特色的稻作和粟作农业奠定了此后数千年中国农业的经营模式，与农业相伴而生的陶器、石器制作始终是先秦手工业的重要门类。新石器时代末期发展起来的玉器加工技术和青铜冶铸技术更是为青铜时代的来临铺平了道路。

夏商周三代是中国的青铜时代。中原地区从一开始就成为青铜

文明的中心，形成了延续近两千年的以礼器为核心的独特的青铜文化传统。三代中原王朝的青铜铸造业具有稳定的技术和艺术传统，而作为其原料来源的铜矿开采和冶炼业却很早就以长江中下游为中心，这种空间上的联系为后来大一统帝国的最终形成奠定了基础。商周青铜工艺的发展经历了晚商至西周前期、春秋战国之际两大高峰期以及其间的中衰期，始终流传不坠，并对其他手工业门类如玉器、漆器、陶瓷、纺织、制车等都产生了巨大影响。先民在寻找铜矿、冶炼青铜的过程中还积累了最早的地理学、矿产学和化学知识。

三代也是中国早期城市都邑大发展的时代。北方黄土地区的自然条件使得新石器时代晚期就产生了以夯筑技术修建城墙和大型建筑的传统，土木结构更成为中国古建筑传统的核心。进入文明国家之后，中心都邑的规模迅速扩大，并且形成了以大型政治、礼仪性建筑——宫殿和宗庙——为核心的布局。都邑周围常常有既高且厚的夯土城墙包围，连同护城壕一起，构成方形的城市护卫圈。都邑中居住着贵族阶层，并集中了为他们服务的手工业者和知识分子，集政治、宗教、文化、经济、技术中心于一身。都邑附近集中分布着王室和贵族的宏大陵墓，其中埋藏了无数精美绝伦的青铜器、玉器以及其他艺术珍品。先秦都邑的这些特点一直为以后的历代王朝所继承。

春秋战国时期，中华文明开始从青铜时代向铁器时代过渡。中国出现铁器虽然比西亚要晚得多，但是由于此前积累了上千年的青铜冶铸经验，因而很快就掌握了渗碳钢和铸铁技术，在几百年内走完了西方需要几千年的历程。这就为铁器的迅速推广应用创造了条

件。战国时期农业发展迅速，农具和耕作技术大大改进，大规模的水利设施普遍兴建，还出现了中国最早的一批农学著作。生产力的发展推动了土地制度和赋税制度的变革，激烈的竞争也促使列国纷纷走上中央集权的道路。战国时期各国的官营和私营手工业都得到长足发展，在铜器、漆器、纺织、制盐等行业都出现了很多新工艺和新技术，呈现一派欣欣向荣的气象。在此基础上，城市和商业也迅速繁荣起来，城市人口空前增长，涌现出一批依靠经营商业致富的大商人。商品经济的发展推动了货币和度量衡制度的进步，各国都有自己的铸币和度量衡体系，到战国晚期还出现了统一化的趋势。

先秦时代又以“礼乐文明”而著称。礼制本源于原始社会的日常习俗，进入文明社会以后，贵族阶层将其加以文饰改造，形成一整套贯彻于社会各阶层的行为规范和意识形态。古人从生到死都生活在“礼”的规范之下，举凡饮食起居、待人接物、婚姻丧葬，无不在礼制的涵盖之中。礼制在考古学上最突出地反映在祭祀和丧葬两方面。商周时期的很多都邑中，都发现了宫殿和宗庙建筑的遗址，并且有大规模祭祀的遗迹。考古发现的商周墓葬中，有很多现象都与“三礼”的记载相符。春秋战国时期社会激烈变动，“礼崩乐坏”是对当时局势最精到的概括，传统礼制在种种新事物、新观念的冲击下走向末路，社会生活又在继承与创新的双重变奏中进入一个新时代。

第一章

史前时期的经济 和技术

一 农业的起源

世界上几个最古老的人类文明，包括中华文明在内，都发生在最早出现农业经济的地方，都是农业文明。这种情形，绝非偶然。农业作为可靠的食物来源，使人口增加成为可能，而人口增加，社会关系就变得复杂。由于农业提供的食物储备，一些社会成员才有可能脱离食物生产，转而从事其他行业乃至专门的社会管理，社会的经济、政治、艺术、文化才会不断发展。总之，农业的发明之于人类历史实乃划时代的事件，以至有人将其称为“农业革命”。

在中国远古的神话传说中，农业是由神农氏发明的。《易·系辞下》说：“包牺氏没，神农氏作。斲木为耜，揉木为耒。耒耨之利，以教天下。”《逸周书》也说：“神农之时，天雨粟，神农耕而种之，作陶冶斤斧，破木为耜耜耨，以垦草莽，然后五谷兴，以助菓蓏之实。”《白虎通·号》的描述更生动：“古之人民，皆食禽兽肉，至于神农，人民众多，禽兽不足，于是神农因天之时，分地之利，制耒耜教民农作，神而化之，使民宜之，故谓之神农也。”这些记载透露给我们重要的信息：农业的产生是由于原始的狩猎采集经济不能满足日益增长的人口对食物的需求。而将农具的发明和谷物的栽培归功于远古不知时代的神农氏，说明在先民的记忆中这也是相当遥远的事情。

根据考古发现，中国农业的萌芽相当早。两万多年前，最后冰期越过最寒冷的峰值期，气候在一连串的剧烈波动中逐渐回暖。人们也从以狩猎为主的取食活动逐渐过渡为渔猎和植物性食物采集并举的广谱型采集经济。在这个过程中逐渐积累起来的有关植物资源的知识，成为最终农业产生的基础。长江流域地处温带，气候的特点是四季分明。对于生活在这里的人类来说，冬季是个食物匮乏的季节。而在各种植物性食物中，唯有谷物具有方便长期储存的特点。这对于年复一年被迫面对过冬问题的人们来说，意义自然非同小可。也许这就是谷物农业发明的最主要原因。

湖南道县玉蟾岩和江西万年仙人洞两处洞穴遗址，都坐落在南岭北侧的浅山地带，从旧石器时代晚期起就有人居住。遗址附近既有山地，也有平坝湖沼，环境多样，是从事广谱采集经济的理想环

境。在仙人洞的旧石器时代晚期文化堆积中，发现了数量众多的野生稻植硅石（植物种子形成的化石），时间稍晚的地层堆积里，开始出现具有栽培稻形态的植硅石。而在玉蟾岩，甚至还发现了这一时期的几粒稻谷。考古证据反映出人们对野生稻逐渐认识、利用，进而主动驯化栽培的过程。碳十四年代测定数据表明，这里的人们开始栽培水稻的时间至少在距今 12000 年以前，这是目前世界范围内已知最早的稻作农业。

和南方相比，黄河流域居民的过冬问题更严峻一些。北方的四季温差变化大，降水集中在夏季，不适合种植水稻。当地居民经过长期选择，培育出耐干旱的粟和黍。于是，在世界上出现了唯一种植这两种作物的旱地农业。究竟南方的水田稻作和北方的旱作是分别独立的发明，还是在彼此启发中共同发展起来的，目前还不十分清楚。不过在黄河和长江流域的外围地区，农业的出现要晚得多，这一点是毫无疑问的。因此，在全世界农业起源的过程中，这两大相邻的大河流域实际上是一个独立发展的整体。如果将来发现这两种农业在起源过程中有过交流互动，也在意料之中。

刚刚萌芽的农业还十分幼稚弱小，仅仅是人们日常食物来源中次要的补充手段。但农业的优势在于，人们从此拥有了一种稳定和可以扩大的食物来源；而在采集经济方式下，人类不得不限制人口数量和群体规模，从而与环境资源保持平衡。人口的增加，反过来又成为促进农业发展的动力。为了追求更大的生产效益，人们逐渐离开适合采集经济的山地丘陵，向地势开阔、易于开展农业生产的平原沼泽地区迁移。在公元前 7000 年前后，长江和黄河的中下游以

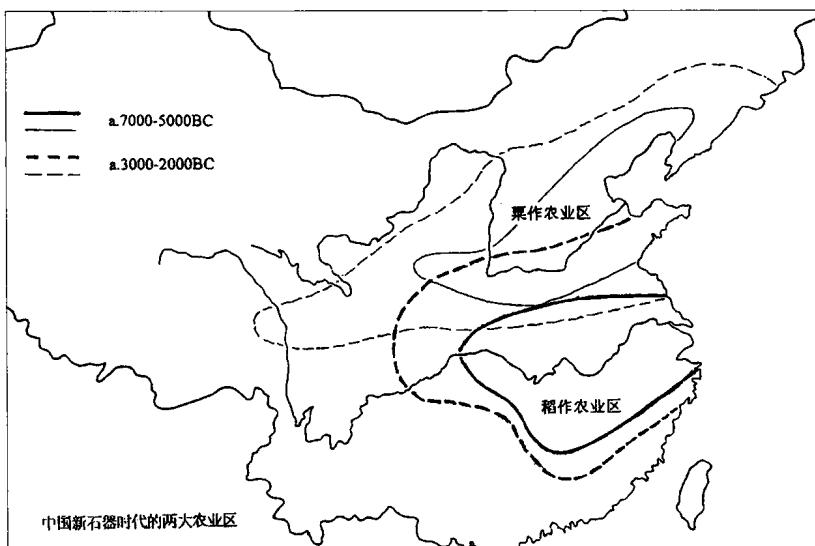


图1 中国史前农业分布图

及辽河流域开始出现第一批农业村落。稻作和粟作两个农业文化区遂告形成。

在湖南省洞庭湖区一带的彭头山文化遗址中，发现了距今约八九千年的丰富的稻谷遗存。当时的人们常把水稻皮糠当作羼合料，拌在粘土中制作陶器以及涂抹房屋墙壁，可见产量已经不小了。再晚一些时候，在著名的浙江余姚河姆渡遗址中，普遍发现了一层稻谷、稻草的堆积，一般厚达20至50厘米，最厚处超过1米，若折算成稻谷，可达120吨以上。这个数字告诉我们，当时河姆渡居民的稻作生产能力是相当高的。

河北武安磁山遗址是这个时期北方旱作农业村落的代表。在2500平方米的发掘范围内，发现大量贮存粮食的窖穴，其中还保存

有粟（小米）朽灰的至少七十余座。有人尝试将这些窖穴内的朽灰换算成新鲜粮食，竟达令人咋舌的十多万斤。磁山遗址的总面积约8万平方米，已经发掘的范围只是很小的局部，可见当时这个村落的农业是多么繁荣。

这个时期南方稻作农业的农具多为木、骨质器具，河姆渡遗址中有很多发现。其中一种翻土用的骨耜，是利用牛等大型动物的肩胛骨修整制作成的，在骨臼部位安装木柄，形状和用法已经很接近今天的铁锹了。另外还有木铲、收割用的骨镰，以及木杵、石磨盘等粮食加工工具。北方平原的土地干硬，翻土工具多为石锄、石铲之类，也有制作精致的石镰刀和加工谷物的石磨盘、石磨棒等。从耕作器具的类别看，当时无论南方还是北方，都处在农业发展史上

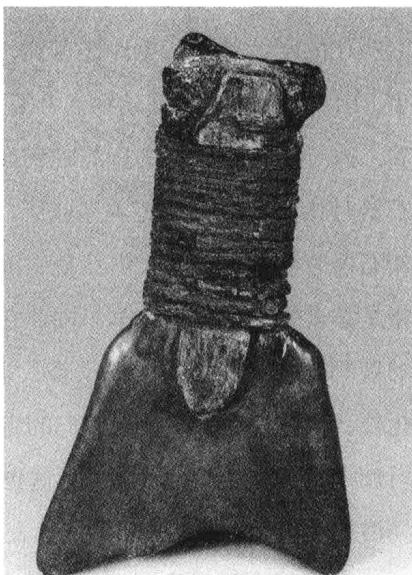


图2 河姆渡遗址出土的骨耜

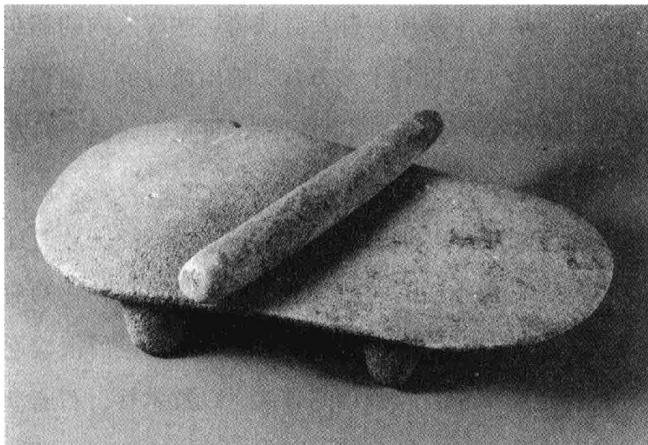


图3 裴李岗文化的谷物加工器具——石磨盘和石磨棒

称之为粗耕农业的阶段。

与农业经济起源相关的还有家畜的驯化和饲养。首先被人们加以驯化的动物是猪，也许还有狗，晚些时候又陆续驯化了黄牛、水牛、山羊、绵羊、鸡等动物。中国古代的所谓“六畜”（马、牛、羊、猪、狗、鸡），除了马的饲养晚到商代之外，其余动物的驯化早在新石器时代中期就已经基本完成了。其中猪是最重要的家畜，不仅在新石器时代，直到今天仍然是中国人最主要的肉类食物来源。不过猪是杂食性动物，跟牛羊不同，它会消耗人类的一部分食物。它能够被驯化并成为最主要的家畜，也从侧面反映了农业的发达程度。此外，伴随农业的发展，人们的定居程度越来越高，猪可以圈养的习性尤其适合定居生活方式，这也使得家猪饲养逐渐成为中国农业经济的一个重要特征。

到了新石器时代后期偏晚阶段，即大约从公元前4000年或稍晚

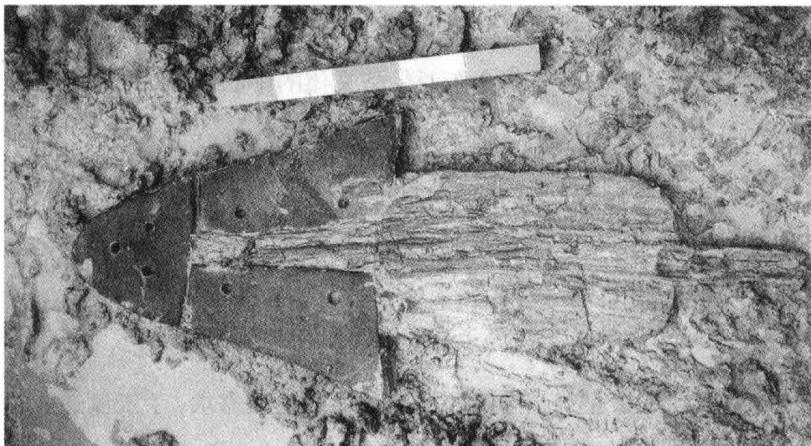


图4 良渚文化的组合式石犁，浙江平湖庄桥坟出土

一些时候开始，各地的农业有了进一步的发展。分布于江浙一带的崧泽文化和其后的良渚文化的居民，不但已经拥有了用作翻土开垦、中耕、收割的一整套石质农具，尤其值得一提的是还发明了石犁。这种犁用薄石板加工而成，呈对称的弧边等腰三角形，最初只有20多厘米长，后来逐渐演变成长40多厘米的大型石犁。要牵引这样大尺寸的石犁，单凭人力是很难胜任的，因此当时有可能出现了服驭畜力的技术，说明至少在一些地区已经发展到了犁耕农业的阶段。

长江、黄河中下游广大地区的人都过着农业生活，有着大致相同的需要，彼此之间的交流沟通就容易和频繁。许多带动历史前进的发明创造，都是首先在这里产生的，这里的文化程度最高，社会也率先走向文明。而在周围的地区，要么是自然环境条件优越，根本用不着从事农业，如岭南一带；要么是环境恶劣，很难开展农业，如内蒙古高原、青藏高原和东北地区。当地的人们长期停滞在采集

经济阶段，社会和文化进步也就缓慢。因此，黄河和长江的中下游地区便成为中国乃至整个东亚经济文化的中心，长期引领着历史进程。

二 手工业的发展

为了满足农业生产需要和日益增长的生活需求，手工制造业也在不断发展之中。神话传说中有不少关于远古时代人们发明创造的记载。从确凿的考古发现可知，新石器时代的手工业称得上丰富多彩，主要门类有陶器、石器以及骨、角、牙、蚌器、漆木器的制作等，稍晚一些时候还出现了铜器的制作。而纺织、编织、制革、缝纫以及酿酒、造醋、制盐等行业，由于其使用的材质，很难保存下实物资料，但肯定也是存在的。其中石器和陶器的制作，是关乎人们劳作和生活的非常重要的两项技术。

石器制作是自人类诞生以来就有的最古老的手工行业。早期的石器都是所谓打制石器，就是通过打击石料将其劈裂，拣出那些有锋利边缘的石片和石块当作工具，用来猎杀和肢解动物等。随着更新世晚期的到来，人们越来越多地从事植物性食物的采集乃至种植，便需要一些大型的砍伐工具和挖掘工具；又由于定居生活，也需要一些专门的木工工具来建造住宅。这些工具要求有较大的体型、整齐的刃口和适合特定用途的特定形状，于是方便加工出规整形状的琢打、砥磨等技术就被逐渐发明出来，其产品叫做磨制石器。有些