

· 青少年科学素质培养丛书 ·



穿越古今的 考古大发现

主编 谢宇 李翠

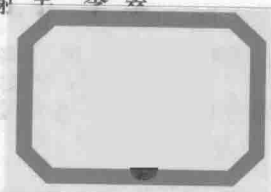


河北出版传媒集团
河北少年儿童出版社

青少年科学素质培养丛书

穿越古今的考古大发现

主编 谢宇 李翠



河北出版传媒集团
河北少年儿童出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

穿越古今的考古大发现 / 谢宇, 李翠编著. -- 石家

庄: 河北少年儿童出版社, 2012.9

(青少年科学素质培养丛书)

ISBN 978-7-5376-5044-1

I. ①穿… II. ①谢… ②李… III. ①考古发现 - 世界 - 青年读物 ②考古发现 - 世界 - 少年读物 IV.

①K86-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第149815号

穿越古今的考古大发现

主编 谢宇 李翠

责任编辑 孟玉梅 郭璞

出版 河北出版传媒集团
河北少年儿童出版社

地址 石家庄市中华南大街172号 邮政编码: 050051

印刷 北京市联华宏凯印刷有限公司

发行 新华书店

开本 700×1000 1/16

印张 11

字数 286千字

版次 2012年9月第1版

印次 2012年9月第1次印刷

书号 ISBN 978-7-5376-5044-1

定价 21.80元

编委会

主 编 谢 宇 李 翠

副 主 编 马静辉 马二力 李 华 商 宁 刘士勋

王郁松 范树军 矫清楠 吴 晋

编 委 刘 艳 朱 进 章 华 郑富英 冷艳燕

吕凤涛 魏献波 王 俊 王丽梅 徐亚伟

许仁倩 晏 丽 于承良 于亚南 王瑞芳

张 森 郑立平 邹德剑 邹锦江 罗曦文

汪建林 刘鸿涛 卢立东 黄静华 刘超英

刘亚辉 袁 玫 张 军 董 萍 鞠玲霞

吕秀芳 何国松 刘迎春 杨 涛 段洪刚

张廷廷 刘瑞祥 李世杰 郑小玲 马 楠

前言

在当今社会，“科学技术是第一生产力”的观念早已深入人心。人们已经认识到，先进的科学技术是一个国家取得长足发展的根本，一个充满活力的民族必然是一个尊重科学、崇尚真理的民族。

宇宙的无穷奥妙均蕴涵于科学之中，如变幻莫测的星空、生机勃勃的动植物王国、令人称奇的微生物、包含诸多秘密的地球内部……各个领域的无数令人惊奇的现象都可以用科学知识来解答，科学知识就是打开自然神秘大门的钥匙，它的不断发展使世界发生了天翻地覆的变化。掌握了科学知识的青少年，就像插上了一双翅膀，可以无拘无束地向着美好的未来飞去。

青少年是一个民族得以发展的未来中坚力量，正如梁启超在《少年中国说》中所写到的：“少年智则国智，少年富则国富，少年强则国强……”因此，提高青少年的科学素养，培养青少年的科学精神，成为当今社会最重要的问题。为了提高青少年学习科学知识的兴趣，我们结合青少年的年龄结构特点推出了这套《青少年科学素质培养丛书》，用于帮助广大青少年在课外补充学习简明、基础的科普知识。

考虑到青少年的阅读习惯，本套丛书按照学科种类进行组织编写，将复杂纷繁的科学内容分为五十部分，如人造奇观、生物工程、纳米技术、疫病、考古发现、生命遗传、医学发现、核能科技、激光、电与磁、物理、中外发明、自然景观、微生物、人体、地理发现、数学、能源等，据

此编辑为该套丛书的五十分册。这套丛书从浩瀚无垠的科学知识殿堂中精心挑选了对读者最有了解价值的内容，将当今主要学科领域的知识具体而又直观地介绍给读者，拓宽读者的视野，启迪读者的思维，引领读者一步步走进奥妙无穷而又丰富多彩的科学世界。这套丛书始终贯穿着探索精神和人文关怀，是一套将知识性和趣味性完美地融合在一起的科普读物。每一本书都精选了几十个主题，旨在揭开神秘世界的诸多奥秘，为青少年读者奉上一桌营养丰富的精神大餐，希望青少年朋友们能在妙趣横生的阅读中体会到学习科学知识的快乐。

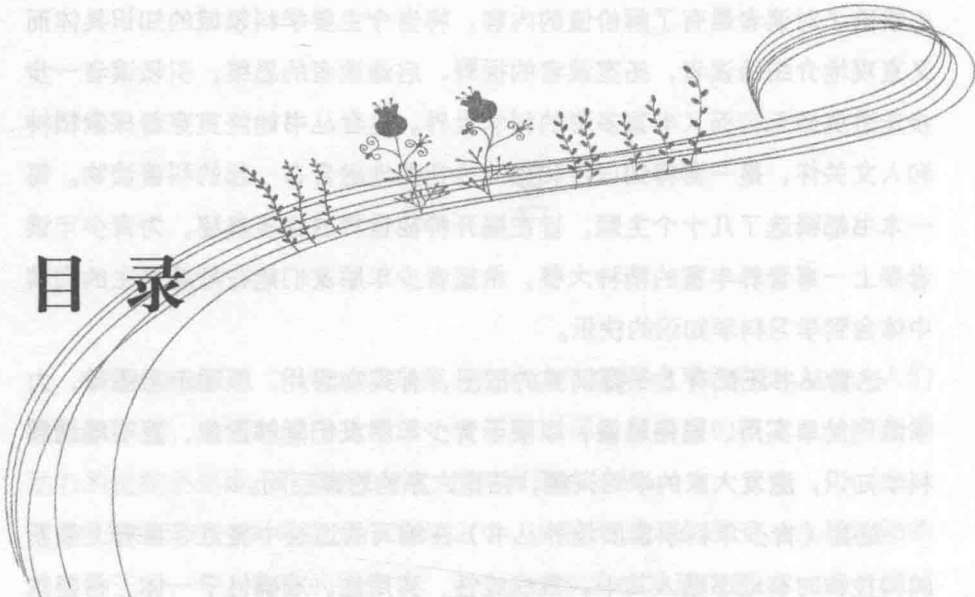
这套丛书还配有上千幅精美的插图，有实物照片、原理示意图等，力求做到简单实用、通俗易懂，以便于青少年朋友们能够形象、直观地理解科学知识，激发大家的学习兴趣，拓宽大家的想象空间。

这套《青少年科学素质培养丛书》在编写的过程中将当今世界上最新的科技和时事动态融入其中，集权威性、实用性、准确性于一体。希望这套丛书就像神奇的帆船一样，能够将青少年朋友们轻松地带进浩瀚的科学海洋，使大家爱上科学，成为有科学头脑、有科学素养的人。

本书在编辑过程中得到了很多人的关心和指导，在此表示诚挚的感谢。另外，由于时间仓促，书中难免有不当之处，请读者批评指正。

编者

2012年9月



目 录

第一章 中国部分	1
仰韶文化的发现	1
大汶口文化的发现	8
龙山文化的发现	15
古格王朝故城	23
二里头遗址的发现	38
殷墟甲骨文的发现	40
满城汉墓的发现	52
偃师商城的发现	61
三星堆遗址的发现	65

秦始皇兵马俑·····	75
曾侯乙墓的发现·····	94
西汉南越王墓·····	107
法门寺地宫的秘密·····	117

第二章 国外部分····· 129

世界“七大奇迹”之冠——埃及金字塔·····	129
丛林中的文明——玛雅文明·····	132
津巴布韦石头城遗址·····	140
庞培古城的故事·····	143
复活节岛石像群·····	146
阿兹特克文明·····	153
奇特的建筑——巨石阵·····	158
擅长手腕的埃及艳后·····	163
纳斯卡巨画之谜·····	167

第一章 中国部分

仰韶文化的发现

1921年，在河南省渑池县仰韶村发现的仰韶文化，揭开了我国新石器时代考古的第一页，为研究中国原始社会史奠定了坚实的基础和提供了丰富的资料，中国新石器时代考古和近代考古学便由此而开端。

仰韶文化从发现至今，已经历了80年的时间。在这段时期内，考古工作者通过不懈地努力，取得了丰硕的成果。尤其是半坡、姜寨、庙底沟、浙川下王岗等一批重要遗址的破土而出，再现氏族社会的组织与生活场景和聚落形态，为我们展示了以往未知的，也是全新的中国史前史的壮丽画面。考古研究已证明，仰韶文化是新石器时代晚期处于黄河流域的一种十分强大的文化，上下数千年，纵横几千里，在世界范围来说，也是首屈一指的。黄河是中华民族的摇篮，通过黄河流域的仰韶文化，我们可以想象到中华民族在少年时代的概况，史书记载的“传说时代”的炎帝、黄帝、颡项、帝喾等大的部族，他们的经济生活和科学文化，都可以从仰韶文化中找到踪影。仰韶文化的发现，对重建中国上古史，恢复传说时代的社会面貌，具有不可估量的作用。

仰韶村遗址

仰韶村遗址位于渑池县城北7.5千米处。1920年冬，原中国地质调查



仰韶期文物

所瑞典人安特生，派其助手刘长山到渑池、新安一带采集化石标本，刘无意中发现了这个遗址，并采集了一些石器标本带回地质调查所。安特生看到了这些东西，立刻产生了很大的兴趣，并认定那里一定有一个新石器时代的遗址。

1921年春，安特生亲自到渑池调查，并于同年秋天进行了发掘。在17个发掘地点中，出土了许多彩陶片和

磨制的石器等。因为这类文化最初在仰韶村发现，按考古学上的惯例，就定名为“仰韶文化”。安特生也在考古发掘的基础上，提出仰韶文化是中国古代文化的前身，是中华远古文化。并在1923年以《中华远古之文化》为名，出版了他的第一本中国考古学专著。

1951年夏，中国科学院考古研究所夏鼐等对仰韶村遗址做了第二次发掘，发现了仰韶文化的红、黑彩或红彩的陶碗、陶小口尖底瓶和灰褐色陶鼎，并发掘了一个袋形窑穴，出土有仰韶和龙山两种文化的陶片，说明了仰韶村遗址并不是一个单纯的文化遗迹，而是从早到晚连续发展的。

1980年，河南省文物研究所对仰韶村遗址进行了第三次发掘，又发现了4座房基，41个窑穴，出土陶、石、骨、蚌器600多件。

通过先后几次的考古发掘，基本搞清了仰韶村遗址的文化内涵，理出仰韶和龙山两个考古学文化、四个不同发展阶段的地层叠压关系。从文化面貌上分析，第一期文化属于仰韶文化的庙底沟类型，即豫西、晋南和关中西部地区的中期遗存；第二期文化属于豫西、晋南和关中西部地区的晚期遗存；第三期属于河南龙山文化的庙底沟类型；第四期为豫西、晋南和关中西部地区的龙山文化晚期遗存。其中，仰韶文化的特点是：石器以磨制为主，打制石器占一定的比例；陶器以红陶为主，为手制，灰陶较小；

纹饰有线纹、绳纹、弦纹、附加堆纹、划纹以及彩陶等；彩陶是仰韶文化的一大特色，以黑彩为主，也有少量红彩或白衣兼施黑红两色彩绘的。图案以几何纹居多。龙山文化的陶器则采用轮制，灰陶为主，黑陶次之。

仰韶村遗址的时代距今3000~5000年，它是我国新石器时代仰韶文化第一个发掘地点，对我国新石器时代考古具有极其重要的意义。在仰韶文化发掘之前，有些外国的学者、传教士等曾经宣扬所谓的中国文化西来说，认为中国没有自己的史前文化，后来的中国文化乃至人种都是从西方传播过来的。仰韶村遗址的发掘，无可辩驳地证明了中国不但有石器时代的遗存，而且还是相当发达的。

半坡遗址的发掘

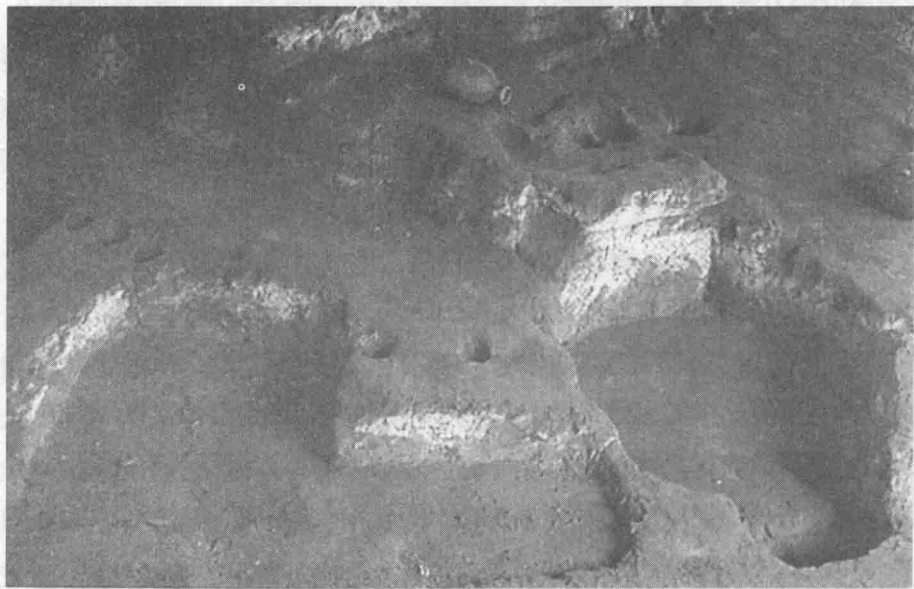
位于陕西西安市西6千米的半坡仰韶文化遗址，是20世纪50年代发掘的一处重要遗址，遗址面积约5万平方米。可以明显地看出，这里是一处原始的聚落遗址。有居住区、窑址和公共墓地等。居住区在整个遗址的中心，约占3万平方米。在居住区内发现房屋遗迹共46座，储藏物品的窑穴200多个，北面还发现有两个饲养家畜的圈栏。居住区的周围有一条300米长、5~6米深的壕沟，是用来作防卫用的。壕沟之外，遗址的北部主要是公共墓地。在发掘的250座墓葬中，成人多埋在公共墓地，只有2座屈肢葬墓埋在窑穴里。

半坡居民的房间，有圆形、方形两种。既有半地穴式的，也有地面木架构筑的。居住面和墙壁都是用草泥土抹成。房子的面积一般在20平方米左右，个别小的仅10平方米，最大的一座竟达160平方米。从这些房子的建筑结构来看，半坡人已掌握了立柱架梁的技术，还懂得把木板用到建筑上来；不仅会建筑半地穴式的房屋，而且已经会建造地面建筑。最大的一座长方形房子，坐落在聚落的中心，已有了“前堂后室”的格局，从而开创了中国传统建筑的先河。

从公共墓地来看，成人墓排列整齐，头向一致，绝大部分头向西，葬

式大多为仰身直肢葬，也有少量的俯身葬、二次葬和屈肢葬等。另外还发现有一种奇怪的“割体葬仪”习俗。公共墓地的出现，说明当时人们已经有了规范的葬俗。另外，在房屋遗迹中还发现了建房奠基和祭祀活动的遗迹或遗物，反映半坡人的原始宗教观念。遗址中发现的6座烧陶窑址，形制不一，产品丰富，说明当时人们已经掌握了熟练的制陶技术。

遗址中出土的遗物，以生产工具和生活用具数量最多，各种生产工具，包括陶、石、骨、蚌、牙等质料的共5000多件。其中，农业生产工具700多件，有石斧、石铤、石铲、石锄、石刀等；渔猎工具600多件，有石矛、角矛、石镞、骨鱼叉、骨鱼钩、石网坠等；手工业工具1100多件，有石纺轮、陶纺轮、骨针、石锥、角锥、陶锥、骨凿、石凿等。生活用具主要是陶器，能够复原的近千件。这些陶器包括饮食器、水器、炊器等，大多制作精美，部分器物还彩绘有各种纹饰，图案主要有几何纹和动植物花纹。图案简洁明了，寓意深刻，具有相当的艺术成就，使人看了赞不绝口。这些纹饰中，有奔驰的野鹿，有鹤立飞翔的野鸟，有嘴中衔鱼的水



半坡遗址

鸟，有张口露齿的大鱼，有匍匐爬行的青蛙，都是那么生动逼真。此外，遗址中发现的一个人头像，头部滚圆，戴着尖顶形的饰物，眉毛粗浓，双眼眯成一线，鼻子是三角形的，还有一张呈对顶三角形的大嘴，耳部附近各有一条小鱼，别有风趣。还有人头鱼身的动物形象，尖头圆脸，瞪着一双大眼睛，张着大口，一双长得像鱼鳍的手向外伸出，鱼身弯曲而长，表现了人们丰富的想象力。

姜寨遗址的发现

临潼姜寨遗址是继半坡遗址发掘之后，发现的又一个大型的仰韶文化村落遗址。遗址面积达5万平方米，文化层堆积一般厚近2米，最厚的有4米。出土的文化遗存可分为前后延续的5期。从最早的仰韶文化早期到龙山文化，在这同一个遗址中能够系统地连接起来，时间长达2000多年，是半坡居民定居时间的4倍，它所蕴藏的文化内涵，自然是极其丰富的。堪称史前聚落的一个典型代表。

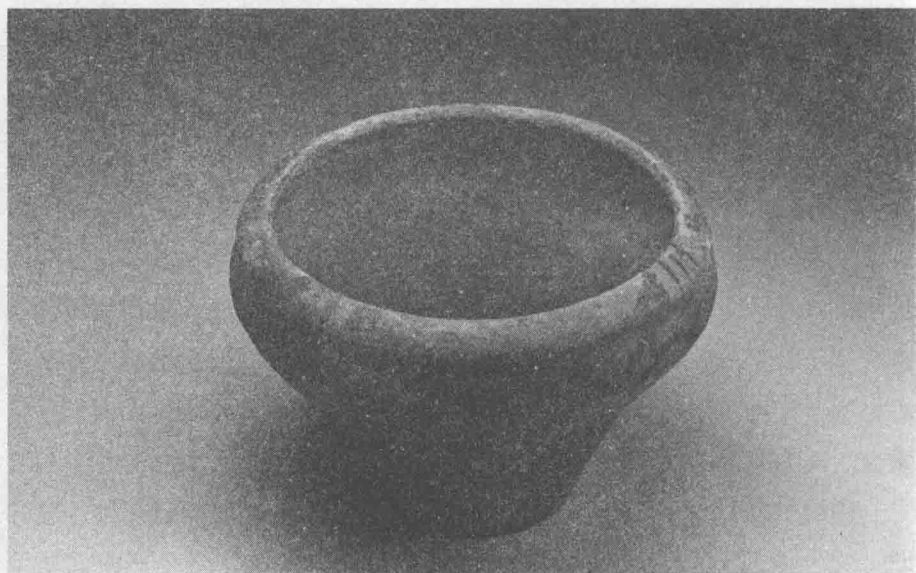
在姜寨村落遗址的5期文化中，以第一期文化所显现的规模最大。其中仅房屋遗迹就发现有120座之多，还不包括零星的灶坑和居住面。房屋有大、中、小3种，平面有方形、圆形、椭圆形和不规则形等，圆形和方形较为普遍。营造方式有地穴式、半地穴式和地面建筑3种。这120座房子分为3批建成，其布局是东、南、西、北和西北5个建筑群。而且，每个建筑群中都有一座大型房子。推测这种大型房子当为氏族酋长的住室。居住址中央，为一个4000平方米的空旷广场，有两条道路，还发现有用料礓石或红烧土铺垫的路面。有意思的是，5个建筑群房屋的门向都朝向村落中心的这个广场。由此推测，这个中心广场，很可能是姜寨聚落的人们举行重大活动的地方。

围绕着居民区，考古工作者同样发现了壕沟。主要围绕在居住址的北、东、南3面，西面临河，形成天然的屏障，构成了一个严密的防卫体系。

姜寨一期文化发现的297个窑穴，主要分布在居住址的附近，形成6个组群。这些窑穴，大部分是用来储蓄物品的。较深的窑穴，还有台阶以供上下。

姜寨一期文化的墓葬共380座，远远超过半坡遗址，这说明姜寨的居住人口大大地超过了半坡遗址。这380座墓葬中，有土坑墓174座，瓮棺葬206座。土坑墓大部分在东部、东北部、东南部3个基地，瓮棺葬在房屋的附近。墓葬的头向、葬式、随葬的器物以及“割体葬仪”的葬俗，与半坡基本一样。瓮棺基本上为埋葬小孩的葬具，死者多在10岁以下。瓮棺葬的数量如此之多，说明当时儿童的死亡率是相当高的。

姜寨遗址中同样发现了大量的生产、生活用具、装饰品以及其他遗物。生产工具达3800多件，有农业生产工具、渔猎工具、手工业工具等；生活用具主要是陶器，第一期文化遗存中出土的陶器完整及能够复原的，有900多件。尤其是在彩陶中，同样发现了鱼纹、蛙纹以及各种几何图案。关于彩陶鱼纹、蛙纹等动物图案，学术界有各种各样的认识，其中最



仰韶文化“乌龙”纹彩陶盆

多的是认为它们反映了仰韶文化时期人们的图腾信仰，是半坡和姜寨居民以鱼和蛙类为图腾的具体反映。

在整个仰韶文化遗址中，半坡和姜寨遗址无疑是最具代表性的，它们是目前所发掘的仰韶村落保存比较完整、布局比较清楚的遗址，它们的发现，代表了仰韶早期原始村落的布局结构，对研究我国早期农业村落的形成和发展具有重要价值。但这还不是全部，仰韶文化所反映的文化内涵是丰富多彩的，仅就文化的类型来说，仰韶文化就包括了半坡、庙底沟、西王村、王湾、大河村、后冈、大司空村等几个地方类型，其分布的范围，西至甘青地区交界，南达汉水流域，东及河南东部，北抵河北北部，中心区域在陕西关中、晋南、豫西、豫北和冀南。在这样大的一个文化范围内，重要的遗物、遗迹时有发现，不断地丰富着人们对这一文化的认识。诸如陕县庙底沟、郑州大河村、浙川下王岗遗址等。

仰韶文化一系列重要遗迹和遗物的发现，为我们展现了一个全新的史前时期的绚丽画面。这说明新石器时代中晚期，先民的生活是多姿多彩的，他们的智慧和创造力也是惊人的。

如果将仰韶时代的考古学文化与古史对应，就会发现，它和黄帝族团的活动时间和地域基本一致，这种一致恐怕并非是偶合，而是蕴藏着文化上的内在联系。有学者研究认为，黄帝文化就是考古学上的仰韶文化。司马迁所著《史记》的第一篇便是《五帝本纪》，说明司马迁是承认包括黄帝在内的五帝的存在的。中国素有5000年文明史之称，1999年揭项的“夏商周断代工程”所得出的结果，只能说明夏代的开端，但距5000年文明史还有一段的距离。要解决这个问题，只有对五帝时代文化进行研究，才能弄清历史的真实面貌。因此，有学者开始提议，在继“夏商周断代工程”之后，进行“五帝工程”。到那时，仰韶文化的研究定会掀起更高的浪潮，人们将会更加认识到仰韶文化发现的重要意义。

大汶口文化的发现

大汶口文化是以1959年在山东省泰安发现的大汶口遗址而命名的。它主要分布在山东、苏北、皖北和豫东的汶河、泗河、沂河、淄河和淮河南游的广大地区。它的年代大约在距今6000~4000年。大汶口文化的发现与确立，是新中国考古研究的重大成果之一。它的发现，廓清了母权制向父权制过渡的重要线索。墓葬中所反映的等级差别、礼器的出现、高度发达

的制陶、制玉工艺、神秘的陶符、八卦的萌芽、精美的艺术品等，使我们看到了距今6000年前海岱文明的曙光。据古史记载，在黄河下游地区，远古时期曾居住着一个东夷集团，东夷的先祖有大昊、少昊两个集团，还可能有蚩尤的九黎集团。然而，他们的史迹却很少为人所知，司马迁在编撰《史记》时，已无法对东夷的历史进行专门而系统的阐述。直到范曄编《后汉书》时才单立了一个《东夷传》。虽然



大汶口遗址立碑

他所依据的是现已亡佚的古本《竹书纪年》，但也是只鳞片甲，语焉不详，为后人留下了一些朦胧的无法捉摸的印象。可喜的是，大汶口文化的发现与研究，为我们解开这一远古之谜，提供了可靠的线索，从大量的考古实物中，我们约略可以看到东夷族人所创造的灿烂文化。

墓葬是现实生活水平的缩影，意识形态的反映。大汶口文化的墓葬中，墓葬的规模、葬具及随葬品等方面，都明显地存在着差别。如在山东莒县大朱封村大汶口文化墓地，发现小型墓墓坑狭小，只能容放尸体，没有葬具，多数没有随葬品；中型墓规模稍大，随葬品较小型墓丰富，有的使用葬具；大型墓则墓穴宏大，均使用葬具，随葬品丰富。5座大型墓葬，随葬品达335件之多，占整个墓地出土遗物总数的46.5%。在莒县陵阳河大汶口文化墓地，这种贫富分化的现象更加明显。其中的特大型墓，随葬品均在百件以上，其中的6号墓，为该墓地之冠，坑长4.55米，宽3.8米，井字形木棺，随葬猪下颌骨21件，陶器161件，其中高柄杯93件，还有骨雕筒、石璧、玉铲、石凿、石坠等。与此相似的还有17号墓，墓长4.6米，宽3.23米，井字型木棺，随葬猪下颌骨33件，陶器157件。这类墓葬规模大，随葬品丰富，远远超出死者生前的需要量，完全可以和奴隶社会的贵族墓相媲美。除了陶器以外，猪下颌骨数量的多少，成为贵族们炫耀财富的资本。大朱封村墓葬出土猪下颌骨81个，其中5座大墓占33个，约占总数的40.74%，陵阳河随葬猪下颌骨164个，其中的2座大墓就随葬86个，占随葬猪下颌骨总数的54.2%。这些情况均说明，当时私有制已确立，社会财富被聚敛到少数权贵者的手中，而绝大多数人则贫困穷苦。更有甚者，某些权贵竟出现了用人殉葬。江苏新沂花厅遗址的第20号大型墓，长5米，宽3米，墓主为一成年男子，仰卧于墓穴中央，头插玉簪，颈挂两串玉珠，腕套玉瑗、玉环，头枕一件双孔石钺，腹部有一单孔石钺，墓主还有大量其他随葬品。墓主的脚前并排着两具少年尸骨和一条狗、一头猪的尸骨，这些都应当是殉葬者。大汶口文化中晚期的社会分化已发展到不可低估的地步。正如考古学家邵望平所说：“从大汶口文化的晚期墓