

# 中国青銅器時代

郭 宝 钧 著



生活·读书·新知三联书店

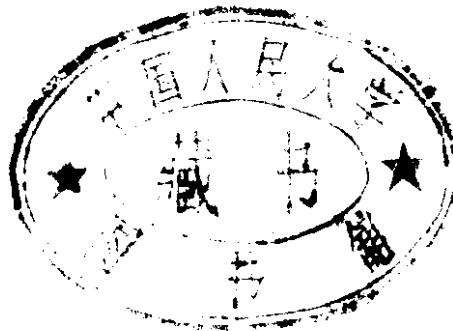
11.122-2/1-3

853185



# 中国青铜器时代

郭宝钧著



生活·读书·新知三联书店

# 中 国 青 铜 器 时 代

郭 宝 钧 著

生活·读书·新知三联书店出版

新 华 书 店 发 行

北京新华印刷厂印刷

850×1168 毫米 32 开本 9.75 印张 219,000 字  
1963 年 7 月第 1 版 1978 年 3 月北京第 2 次印刷

书号 11002·349 定价 1.20 元

## 目 次

<b>第一章 緒論 .....</b>	<b>1</b>
<b>第二章 青銅器時代人們的生產 .....</b>	<b>5</b>
第一节 青銅鑄造和青銅工具 .....	5
第二节 这时期农业的发展 .....	23
第三节 这时期畜牧业的消长 .....	39
第四节 这时期手工业的发展 .....	44
第五节 这时期商业的发展 .....	92
<b>第三章 青銅器時代人們的生活 .....</b>	<b>108</b>
第一节 这时期的飲食情况 .....	108
第二节 这时期的衣服情况 .....	121
第三节 这时期的居住情况 .....	130
第四节 这时期的交通情况 .....	144
第五节 这时期的娱乐情况 .....	155
第六节 这时期的战争情况 .....	170
第七节 这时期的喪葬情况 .....	184
<b>第四章 青銅器時代的社會組織 .....</b>	<b>191</b>
第一节 这时期的婚姻 .....	191
第二节 这时期的继承 .....	200
第三节 这时期的階級 .....	206
第四节 这时期的政治 .....	214

<b>第五章 青铜器时代的精神文化</b>	226
第一节 这时期的宗教	226
第二节 这时期的文字	237
第三节 这时期的艺术	252
第四节 这时期的学术	271
<b>第六章 結束語</b>	286
<b>附 录 图象来源注釋表</b>	301

## 插图目次

图一 殷墟出土的熔铜坩埚	7
图二 两种合范形象示意图	11
图三 商代晚期窑址	54
图四 制陶工具举例	55
图五 商代白陶图案举例	60
图六 西周玉匕和战国王佩	68
图七 商代骨器的成品和工具	73
图八 战国竹篮和篮内盛物	92
图九 殷墟出土的炊器和酒器	114
图一〇 战国时代的圆圈布景	139
图一一 战国车型的复原	151
图一二 宴乐狩猎图象	160
图一三 宴乐狩猎图象之二	167
图一四 殷周铜兵举例	177
图一五 战国的帛画	254

## 图 版 目 次

### 图版壹 青铜铸造范型举例

1. 俑范(10)
2. 斧范(10)
3. 增锅(6)
4. 方彝模型(9)
5. 钟、鼓部型范(9)
6. 虱范(10)

### 图版贰 青铜工具举例

1. 铜钻(21)
2. 卜骨(21)
3. 刻刀(22)
4. 铜斧(19)
5. 刻刀(22)
6. 铜锯(22)
7. 铜鎛(22)
8. 铜凿(21)
9. 铜锥(21)
10. 铜削(20)

### 图版叁 青铜农具和桔槔耕犁的使用

1. 大铜鑊(18)
2. 铜鋤(18、19)
3. 铜鋤剖面图(18、19)
4. 桔槔使用形象(36)
5. 耕犁使用形象(33)

### 图版肆 股墟出土的兽骨

1. 野猪骨(40)
2. 虎头、象颈、鲸肩胛等(40)

### 图版伍 冶金成品举例

1. 弧形鍍花銀片(50)
2. 錫金銀車柱头飾(49)
3. 鉛韋(48)
4. 鉛觚(48)
5. 鉛爛(48)

### 图版陆 陶瓷成品举例

1. 东干沟陶瓮(51)
2. 四盘磨陶鬲(52)
3. 东周陶釜(53)
4. 东干沟陶鼎(51)
5. 郑州早期陶鬲(52)
6. 西周晚期陶鬲(53)

### 图版柒 玉石成品举例

- 左、石片面飾(70) 右、石鵠(61)

## 图版捌 骨角成品举例

1. 黑色雕花骨版(74) 2. 雕花骨笄(74) 3. 白色雕花骨版(74)

## 图版玖 皮革成品举例

1. 皮包(80) 2. 皮甲札(79) 3. 皮鞋(80)

## 图版壹拾 麻丝成品举例

1. 汉画中的織女星(87) 2. 紡織图(87) 3. 空花絲帶(85)  
4. 圓形絲帶(85) 5. 絲絹片(85) 6. 麻布片(84) 7. 汉代麻布片(84)

## 图版壹壹 竹木成品举例

1. 竹籃及籃內盛物(92) 2. 墓室木板結構情況(90、91)  
3. 漆耳杯(91) 4. 雕花板(91)

## 图版壹貳 朋貝、郢爰和天平

1. 大貝和朋貝(94) 2. 鄖爰(高淳、沛县、江宁出土)(105)  
3. 鄖爰(句容出土)(105) 4. 天平(105) 5. 磁碼(105)

## 图版壹叁 鍾币、明刀和圜錢

1. 鍾币(正背)(102) 2. 空首币(正背)(102) 3. 左、梁正币,  
右、安阳币(102) 4. 銅削(20、102) 5. 刀币(102) 6. 圜  
錢(105)

## 图版壹肆 殷代食器

1. 司母戊鼎(117) 2. 鹿鼎(117) 3. 分当鼎(117) 4. 无耳  
簋(117) 5. 双耳簋(117) 6. 单鑿鼎(117)

## 图版壹伍 附着在墓俑身上的衣式

1. 洛阳金村銅俑(126) 2. 长沙仰天湖木俑(122) 3. 长沙  
406号墓木俑04(122) 4. 同上木俑13(122)

## 图版壹陆 殷墟柱础遺存及其屋頂复原的推測

- 上、殷墟版筑房基与柱础(133) 下、屋頂复原的尝试(134)

## 图版壹柒 楠栱中的台榭刻紋

- 上、下、两段联續, 墓紋原大(136)

## 图版壹捌 西周乘車的复原及汉石中的車馬象

上、西周乘車的复原(150) 下、徐州汉石的車馬象(150)

## 图版壹玖 鄂君启金节的照片和摹文

1. 俯視、合五成圓圖(155) 2. 墓文(155) 3. 照片(155)

## 图版貳拾 战国时代的乐器

1. 編鐘和筍虧(163) 2. 鼓的复原(158) 3. 瑟的复原(159)

4. 編磬(163)

## 图版貳壹 水陆攻战紋銅鑑及其鑑紋的摹繪

上、銅鑑器形(174) 下、鑑紋摹繪(174、183)

## 图版貳貳 武官村大墓形制和长治墓随葬物的分布

上、武官村大墓形制(185) 下、长治 12 号墓遺物分布(188)

## 图版貳叁 漆棺和葬式

1. 屈肢葬(186) 2. 伸肢葬(188) 3. 斂头俯身丛葬(189)

4. 俯身葬(186) 5. 漆棺(187)

## 图版貳肆 不同阶级的苦乐对比

1. 吊人矛头(奴隶被吊象)(211) 2. 奴隶主执大棍监工(211)

3. 奴隶主乘肩舆，奴隶抬肩舆，前拥后护，并群往农田劳动(211)

## 图版貳伍 政治迫害的一例

1. 陶奴俑女囚的正背面(216) 2. 陶奴俑男囚的正背面(216)

## 图版貳陆 占卜与伐祭的殘留

1、2. 卜骨(227) 3. 卜龟(227) 4. 伐祭的散乱人架和骷

髅(229) 5、6. 杀殉坑的上下层(229)

## 图版貳柒 甲骨文和钟鼎文

1. 甲骨文(238) 2. 亾殷銘文(245) 3. 大丰簋銘文(245)

## 图版貳捌 毛笔、笔筒和簡册

1. 簡(248) 2. 册(248) 3. 毛笔(左)、笔筒(右)(248)

## 图版貳玖 大石磬、石鶲、石虎

1. 大石磬(257) 2. 石鶲模型(257) 3. 石虎模型(257)

图版叁拾 五柱乐器和盞方彝

1. 五柱乐器(262) 2. 盞方彝(258)

图版叁壹 龙虎尊和雕金镶玉带钩

- 上、龙虎尊(257) 下、雕金镶玉带钩(258)

图版叁貳 鍛铁形象和战国铁器铁范

1. 汉石画鍛铁形象(295) 2. 战国铁犁(295) 3. 铁鎌(295)  
4. 铁鎌范(295) 5. 铁鋤范(295)

# 第一章

## 緒論

生产力是决定生产关系的主导力量，而生产工具又是衡量人类生产力发展水平的尺度，也是社会经济发展的重要因素。生产工具改变了，使用生产工具的人們和这些人們所創造的文化，必然会受着生产工具改变的影响而引起相应的改变。历史上生产工具的发展，在古代有显著的三个阶段：

第一个是石器时代，即用石做生产工具和兵器的阶段；

第二个是青銅器时代，即用青銅做生产工具和兵器的阶段；

第三个是铁器时代，即用铁做生产工具和兵器的阶段。

三个阶段的发生，大体先后不同，它們的文化水平高低也不一致；就是在同一文化阶段內，因地区发展不平衡，各国的文化特征和具体内容，又不能尽同。本书所闡述的是中国方面的青銅器时代文化，并述及中国文化的特征与此文化所以产生的推动力。

什么叫做青銅呢？

青銅，是对紅銅說的。青銅时代之前，还有一个紅銅时代。紅銅就是純銅，其色紅，故名紅銅。紅銅矿石有天然存在的，石器时代的人們，拣取制器材料，偶有遇到銅矿石的，仍把它当作石材来处理，锤打、敲击、剥制、琢磨。在处理过程中，发现它的性质不与

石材同，不易辟裂剥落，并且可以锤薄、可以拉长，又能发灿烂的光輝，于是把它制成小器物或裝飾品，用以佩带裝飾，这是紅銅初发现时的情形，所用的方法叫做冷鍛法。后因某种場合，某种关系，也或者就是在野火燎原时吧（？），偶然把紅銅器燒为液体，火熄后仍复凝固，但已改变了原来的形状。以此启示，遂誘导人們发明熔鑄术，这是紅銅时代較进步的阶段。自有熔鑄术，人类对于自然界的銅矿石，就得到进一步的控制，可以制成多种器物。它比之石制工具，显有不同的三点：它可展可延，锤炼不破，鋒刃耐用，与石器之易于破碎者不同。它鑄器可大可小，随意賦形，与石器之受制造法的局限者不同。它使用期既甚耐久，用敝时还可改鑄，与石器之一破不可再合者不同。紅銅具此三点，自然較石器为优。不过紅銅硬度低，不如燧石的坚利；它的产地有限，也不如石材的普遍，以此紅銅虽发现，对于社会經濟生产面貌，改变不大，学者把紅銅时代，叫作銅石并用时代，仍附在石器时代之末，不与石器时代分，不为无因。真正作为划时代的标志，尙有待于青銅鑄造术和铁的发明。

青銅是紅銅加錫的合金，因顏色青灰，故名青銅。在物理学和化学性质上，一般合金熔点，比原来的金屬熔点低；硬度，比原来的金屬硬度高；体积，比原来的金屬略为漲大。銅錫合金的青銅也正是如此。紅銅的熔点，在一般情况下是摄氏 1083 度。若加錫 15%，它的熔点就降低到摄氏 960 度。若加錫 25%，它的熔点就降低到摄氏 800 度。这样程度的溫度，是古人容易办得到的。就硬度說，紅銅的硬度是博林氏(Brinell)硬度計的 35 度。若加錫 5—7%，就增高到博氏計 50—60 度。若加錫 7—9%，就增高到博氏計 65—75 度。若加錫 9—11%，就增高到博氏計 70—80 度。这样就可視器类不同的需要略予增減，鑄成各級硬度不同的器物。就体积說，

它能熔时流蕩，无微不入；凝时滿范，花紋綺丽，且少存气孔，具有化学的稳定性，容易得出銳利的鋒口，还具美丽的外观，于鑄造最为适宜。青銅在熔点、硬度、臘漲性上具有此三个优点，制出器来，远較紅銅器为合用。它在初期，虽亦以产量小，不能完全排斥石器取而代之，但在中期后期，青銅器的比重，与时增加，石器的比重，逐渐减少，则为明显的事實。青銅器时代之所以名为青銅器时代者，实质正在于此。故自有青銅器，农业手工业的生产力，即漸次提高，人类的物质生活条件，也漸形丰富，社会面貌，为之漸变。人們的生产关系，因有剩余产品可剥削，于是产生了剥削阶级与被剥削阶级，原始公社制也逐渐进为奴隶制。故青銅鑄造术的发明，在提高生产力、改进文化面貌上，比之石器确起了划时代作用。

中国的青銅器时代，略当历史上的夏、商、西周下至春秋战国之时，也与中国奴隶制的发生、发展和瓦解相終始。这从文字、文献上都可得到显明的印证；尤其有力的是地下实物史迹的证明。夏文化的遗迹，至今虽尚未完全寻得，而殷周文化遺址和墓葬，在黄河中下游两岸，存在頗广，已发掘者不下四、五十处。概括分之，約有五期：

- 一 殷商前期。以郑州二里崗为中心，輝县琉璃閣、洛阳东干沟等殷遺址屬之。
- 二 殷商后期。以安阳小屯为中心，郑州公园区（上层）、洛阳泰山庙等遺址和墓葬屬之。
- 三 西周期。以西安豐鎬村为中心，濬县辛村卫墓地、宝鸡西周期墓葬等屬之。
- 四 东周前期（即春秋）。以洛阳澗濱为中心，上村岭虢墓地、新郑郑墓、寿县蔡侯墓等屬之。
- 五 东周后期（即战国）。亦以洛阳澗濱为中心，輝县琉

璃閣、固圍村、汲县、长沙、唐山等战国墓及燕下都等遺址屬之。

以上所列各地的发掘报告，无论摘录或詳叙，已发表和未发表，都是青銅器时代的文化实迹，为本书立論的根据。本书依据这些地下資料，參以先秦文献和文字的写实，在历史唯物主义的思想指导下，拟分門別类，通商殷两周的史迹发展，作如下的綜述：

- 一 緒論。釋辭取材，已見上列。
- 二 生产。从农、牧、工、商諸方面，說明这时代人与物的关系，人对物的处理，以見这时代的經濟基础和人对自然界的斗争。
- 三 生活。从食、衣、住、行、娱乐、战争、喪葬諸方面，說明这时代人对物的享用，人在这样的經濟基础、意識状态上的綜合表現，尤注意不同阶级享用上的区别，貫以阶级斗争的紅綫。
- 四 社会組織。从婚姻、继承、阶级、政治諸方面，說明这时代人与人的关系，亦以阶级斗争为重点。
- 五 文化。从宗教、文字、艺术、科学諸方面，說明人的精神状态，以見文化开发的程度。
- 六 結語。在青銅时代的尾声中，已孕育着铁器的滋长，封建社会的萌生，有着下一代文化的开端。本章一部分叙述青銅时代承前启后的使命，另一部分也涉及启后方面的联續。

## 第二章

# 青銅器時代人們的生產

青銅器時代的人們，較之石器時代，生產工具既變，所以謀得這些物质資料的生產方式，則必和石器時代有顯著的不同，因此這時代的農、牧、工、商業，就大異于往昔。本章將就這時代的生產以及與生產有關的各方面，分節加以闡述，而首要的尤在青銅鑄造術的發明。

### 第一节 青銅鑄造和青銅工具

銅錫合金的青銅，使用價值遠勝于紅銅，前已言之。這種合金，是怎樣發明出來的呢？誰發明出來的呢？至今還是一個未解決的問題。自然，在自然界中，有些地方存在着銅錫混合物的礦石，人們對這樣“天然青銅”，也有偶然遇到的，偶然使用過的，這是事實。不過這仍不足以說明人為的有意配合的銅錫合金的發明。這一卓越的發明，究竟如何來的，只憑我們現在的資料，還不能得出圓滿解答，姑且存而不論。今天能做的只可從殷周發掘的遺跡遺物中，把當時人的煉砂、制范、熔鑄等等程序以及青銅成品的遺存，描繪出一個大概情況來。

#### 一 煉砂 銅礦砂分為自然銅、硫化銅、氧化銅（孔雀石屬之）

三种。在殷墟炼銅遺迹中，曾發現过孔雀石一种。孔雀石留存的碎块很多，1929年秋还发现一块較大的，重18.8公斤，其中混杂着些赤铁矿，但无用的石质却甚少，可以說明殷人对于采取矿砂，是曾經過选择的。炼砂遺迹中还有炼炉的殘迹。一般的散布着带麦桔印的紅燒土，有些还粘着炼渣。有一大块炼渣，重达21.8公斤。这样大的炼渣，显然是炼炉中的产物。炼砂遺迹中还散布着多量的炼砂或熔銅的坩鍋。坩鍋大口尖底，倒視之，彷彿戏剧上的剧裝“將軍盔”，所以工人同志們都以將軍盔称之，因沿成专名。一般將軍盔的形制相差不远，举一为例，如图一所示，高32.5，口徑22.6，壁厚处3厘米。紅色，粗砂质。本身重量7公斤。容量3公升。它之所以形成如此小而笨重的結構，正是为了炼砂或熔銅的适用。因銅的比重为8.49倍。三公升的銅质，即令一半是純銅，也有12.7公斤。若再加以炼渣及將軍盔本身的重量，必在20公斤以上。如无这样堅牢笨重的結構，将不可能負荷。它之所以演进成如此形狀，正是从使用經驗中得来的。《郑州二里崗》29頁有一段描写：

“灰陶缸……IV式殘高55.4，口徑36.8，壁厚2厘米。……

这类粗砂质陶缸的形制和安阳小屯殷墟出土的‘將軍盔’有些接近，而底部却有不同。……根据1954年秋在郑州南关外商代冶銅遺址中，曾發現有一种坩鍋，器內还殘有数层銅渣，就是这类器，因之說这类器在当时也許作冶炼使用。I式下部逐漸加厚，并用泥条堆制而成，和安阳殷墟出土的將軍盔更为接近，也可能就是將軍盔的前身。”

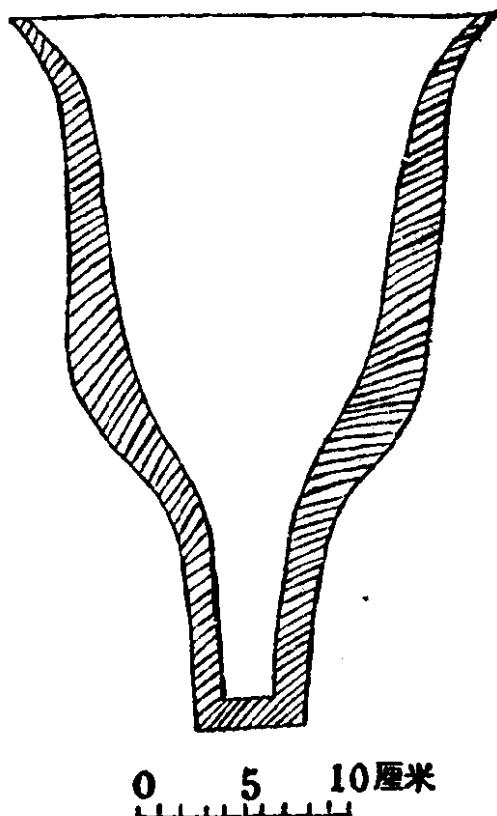
(图一)

是的，这样灰陶缸，壁薄，容积大，以之盛水固好(原有水锈，是盛水用的〔图版壹，3〕)。若把它改作炼砂或熔銅的坩鍋，銅溶液要比水重8.49倍，则 $36.8 \div 2 \times 3.1416 \times 55.4$ 容积的水，再加上8.49倍

的重量，陶缸的荷重力必不能支持。所以郑州时代的坩鍋，都是用厚泥塗在陶缸內外，以減小其容积，并加强其支持力，且只裝滿器的底部，上半截空虛着，这样才能熔炼不破。但到晚殷小屯时期，已用专制的炼銅鍋——將軍盔了。壁厚、容积小，更生长尾，便插立，便轉傾。即此器物之特制特用，亦可說明晚殷青銅鑄造术的进步。在殷墟炼砂遺迹中，还散布着甚多的木炭，长者可二寸，短者一寸余，碎的均为粉末，与泥土渾合，这是殷人炼砂或熔銅所用的主要燃料。有时这种木炭，也許加入矿砂中，作为熔剂，使矿砂易熔，且与矿内石质成渣，而分出金属状态的銅。最近考古研究所在安阳苗圃发掘所得的炼銅熔銅新資料更多。

根据这些遺迹遺物，我們可以推证出殷人的炼砂程序，是习用孔雀石銅矿，选其中石质少的，加以破碎，加入熔剂木炭，再投入炼炉或炼鍋中，燃木炭熔炼。迨火候成熟，然后取銅液精炼备鑄，炼渣棄去。这是一般情形。

殷人所采这些銅矿石是从哪里来的呢？这一問題，今日未进行过詳細調查，一时也难解答。按《管子》《地数》篇說：“出銅之山，四百六十七山；出铁之山，三千六百九山。……上有慈石者，下有銅金；上有陵石者，下有鉛錫赤銅；上有赭者，下有铁；此山之見菜



图一 殷墟出土的熔銅坩鍋  
(采自《安阳发掘报告》第四期 685 頁)

者也。”似战国时人們已知勘探矿苗之法，对全国产銅地已有約略的統計。殷人所知的，即令是战国人所知的奇零，已可能有六、七十处，已可能隨地采取矿砂冶炼了。按采矿的一般习惯，矿砂皆系就山冶炼，以就燃料而省运输之劳，尙少見有出山冶炼的。苏联米努辛斯克附近，有青銅时代被烈火燒过的典型銅矿坑，可引来作为我們的参考，帮助我們了解青銅时代采矿的情形。

“这些矿坑是用青銅时代典型的方法建造的。在那时期，人們还没有适于破裂坚硬石头的工具（还没有铁和銅），而銅矿则是坚硬的石头。因此借助于篝火把它烤热。矿石裂开后，用石锤把木楔打进裂痕里。然后把木楔弄湿，借木头膨胀的自然力量使矿石一块块碎裂。循环往复地使用这种方法，人們便用火、木头和矿石作成矿坑。打下的矿石，用木罐倒入皮袋中，然后拿出坑外。在地面上用大石锤把矿石打碎，然后用类似馬鞍形磨谷器的石块把矿石磨成粉末，最后使之熔化。在古代矿坑附近发现了石锤、木罐和盛矿石用的皮袋。銅矿在篝火上熔化，……一层矿石一层木柴依次交替着。已經查明这样的篝火有4至6米的直徑。在篝火旁边設置有一个洼坑，以备銅的熔液流入。在篝火上残留有一层較稀薄的熔渣。”（阿尔茨霍夫斯基《考古学通論》90頁）

这是青銅初期就山采矿、就地冶炼很难得的典型遺址，在中国尚未发现过。这种初期矿坑，如果繼續开采，原迹可能被后来开采者破坏，故发现不易。殷周的首都均在北方，金錫的矿产多在江南（《禹貢》：荊州、揚州“厥貢惟金三品”），为运输之便，当系就山冶炼，以粗銅运供首都应用。殷墟所出大块孔雀石恐系特例，或是安阳附近所产者。按《鄭乘》載“銅山在县西北四十里，旧产銅”（《安阳县