

文物名家

大讲堂



中国文物学会专家委员会 主编

# 中国 青铜器

◎ 杜迺松 / 主讲



中央编译出版社  
Central Compilation & Translation Press

文物名家大讲堂

# 中国青铜器

主 编 中国文物学会  
专家委员会  
主 讲 杜迺松



## 图书在版编目 (CIP) 数据

中国青铜器/杜迺松主讲. —北京: 中央编译出版社, 2008. 5  
(文物名家大讲堂)

ISBN 978-7-80211-679-5

- I. 中…
- II. 杜…
- III. 青铜器 (考古) —简介—中国
- IV. K876. 41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 072238 号

## 中国青铜器

---

- 出版人 和 龔  
策划编辑 曲建文  
责任编辑 林 为  
责任印制 尹 珺  
出版发行 中央编译出版社  
地 址 北京西单西斜街 36 号 (100032)  
电 话 (010) 66509360 (总编室) (010) 66509246 (编辑部)  
(010) 66509364 (发行部) (010) 66509618 (读者服务部)  
**h t t p** //www. cctpbook. com  
**E - m a i l** edit@ cctpbook. com  
经 销 全国新华书店  
印 刷 北京新丰印刷厂  
开 本 787 × 1092 毫米 1/16  
字 数 264 千字  
印 张 21. 5  
版 次 2008 年 7 月第 1 版第 1 次印刷  
定 价 75. 00 元
- 

本社常年法律顾问: 北京建元律师事务所首席顾问律师 鲁哈达  
凡有印装质量问题, 本社负责调换。电话: 010 - 66509618

社院



杜迺松：毕业于北京大学历史系考古专业。长期从事青铜器、古文字的研究和鉴定工作。参加了20世纪90年代国家文物局组织的全国文物鉴定系统工程，主持并负责全国各地博物馆、文物研究所收藏的青铜器鉴定、定级工作。现任北京故宫博物院研究馆员、学术委员，兼任国务院中央文史研究馆馆员、国家文物鉴定委员会委员、中国文物学会专家委员会委员等，1992年获国家级有突出贡献的专家称号。著作有《中国青铜器发展史》、《青铜器鉴定》、《中国青铜器全集·齐鲁燕中山》等，主编《中国文物定级大图典·青铜器卷》。

## 《中国青铜器》

主 编 中国文物学会专家委员会  
顾 问 罗哲文 谢辰生 彭卿云  
执行主编 刘 炜 段国强  
艺术总监 田 村

主 讲 杜迺松  
文字统筹 刘 炜 陆晓如  
版式设计 大禾文化  
排 版 刘新慧

### 中国文物学会专家委员会简介

中国文物学会专家委员会是中国文物学会的下属机构,成员由全国各地的文物、博物馆、考古等有关机构的知名专家组成,包括各学科的专家 84 名,均为所在学科的学术带头人,他们在各自的研究领域有着突出的成就,有些甚至被誉为“国宝级”的专家。

中国文物学会专家委员会积极参与国家文物、考古和博物馆的学术研究、管理与保护工作,出版了大量权威性的、在全国具有广泛影响力的图书,并多次获得国家图书奖,为弘扬和保护中华优秀传统文化发挥着重要的作用。

凝聚大家智慧  
传承文明之光

书贺『文物名家大讲堂』

出版

戊子初春

雁哲文



# 引言



铜是人类最早认识和使用的金属之一。人类最初以天然铜锻制小件工具或饰物，继而发明冶铜技术，掌握了在铜中加入适量的锡、铅等，以降低熔点、改善硬度，从而冶炼青铜，并铸造青铜器的技术。

中国青铜器起源较早。在距今五千多年前的新石器时代马家窑文化、大汶口文化、龙山文化和稍晚的齐家文化的遗存中，都发现有青铜制品或有关线索。夏代青铜器中已有形制较为复杂的青铜容器和兵器，虽然与殷商时代的青铜器相比具有原始性，但较原始社会末期已有很大进步，在物质文明发展史上已迈进了青铜时代。

商代前期是中国青铜器初步发展的时期，不仅工具、兵器和容器的器类及数量大增，而且已有精细的花纹，并开始出现铭文。商代后期青铜器空前鼎盛，种类更丰富，花纹极为富丽繁缛，铭文逐渐加长。西周早期青铜器延续了商代后期的鼎盛之态，在严格的礼乐制度下，制作了数量众多的青铜礼乐器，并在青铜铸造业的许多方面达到了更高水平。自恭王后，青铜器风格有所改变，制作朴素，纹饰趋向简化，



长篇铭文盛行，书体娴熟奔放，具有了更多的时代特征。春秋战国时期是中国社会的大变革时期。时代的变革推动了青铜铸造工艺的进一步发展、革新和创造，青铜器不但数量多，种类涉及各个方面，而且普遍采用错金银、鎏金、镶嵌、针刻等工艺，有很高的艺术价值。战国晚期青铜器转向规格化和朴素的作风，秦汉青铜器继承了这一倾向，多为素面，只有青铜镜的造型、花纹有所发展。此后，青铜器在社会生活中的地位逐渐低落，并被铁、瓷等成本低、更易于制作的器物所取代。

中国青铜器不仅具有悠久的历史，还具有丰富深刻的内涵。特别是先秦时期，青铜器的铸造不仅代表了当时社会生产力发展的水平，还是国之重器，是政治权力的象征。例如，青铜容器中有相当部分用于帝王及贵族间的各种礼仪活动，因此成为等级身份的重要标志物，而以青铜钟、鼎为代表的“彝器”是宗庙中常设的祭器，是与祖先神灵沟通的媒介。相传禹曾铸九鼎，作为传国重器，鼎成为政权的象征。作为“重器”，对于青铜器的研究、鉴赏自古有之，滥



主讲 杜迺松



觴于宋代的金石学，就是以青铜器为主要研究对象的。青铜器一直是文物研究中的重点，在当代学者中，专事青铜器研究的不乏其人，杜迺松先生就是其中成就卓著的大家。

杜先生1962年毕业于北京大学历史系考古专业，其后一直在北京故宫博物院，专事青铜器、古文字和商周秦汉考古的实践与研究，至今已四十余年。曾参加20世纪90年代国家文物局组织的全国文物巡回鉴定，负责全国各地文博机构青铜器的鉴定、定级工作。发表大量学术论文，并出版多部著作。现任北京故宫博物院研究员、学术委员，中央文史研究馆馆员、国家文物鉴定委员会委员、中国文物学会专家委员会委员等。

融上下五千年绵延历史，汇四十年广博学识经验，让我们跟随杜先生一同走入辉煌的青铜殿堂。

# 目录

## 第一讲 冶铜术的萌现

1. 为什么最早出现红铜器 2
2. 中国冶铜技术的起源 4
3. 冶铜技术:文明时代的标志 6
4. 社会分工产生了冶铜技术 8
5. 中国独特的青铜文明之路 10



## 第二讲 向青铜时代迈进

1. 夏王朝都城遗址的发现 16
2. 夏代活跃的青铜文化 20
3. 摆脱原始状态的青铜工艺 22
4. 青铜礼器初次登场 24
5. 夏代最为活跃的青铜酒器 28
6. 铜铃是乐器吗 32
7. 青铜时代初期的兵器与工具 33

## 第三讲 起步腾飞的时代

1. 王室如何垄断青铜冶铸业 38
2. 揭开商代青铜窖藏之谜 42
3. 商代前期重酒礼制的新组合 46
4. 商代前期青铜器的新品种 50
5. 商代前期青铜器的新工艺 52





6. 商代后期青铜业的腾飞 55
7. 商代后期青铜礼器的创新 62
8. 殷墟全新的礼器组合 66
9. 商代青铜鼎的显赫地位 74
10. 商朝封国与方国的青铜器 79
11. 畿内王室贵族的青铜器 82
12. 北方地区的青铜器 85
13. 山东半岛青铜器群 89
14. 长江流域青铜器群 92
15. 广汉三星堆蜀国青铜器群 95
16. 鄱阳湖地区青铜器群 99
17. 繁缛富丽的纹饰 102
18. 商代后期的记事体铭文 107
19. 商代铭文的书法艺术 114
20. 车战时代的兵器 116

#### 第四讲 全面鼎盛之态

1. 王畿地区的青铜器群 124
2. 西周窖藏青铜器的主人 128
3. 各地诸侯国青铜器 133
4. 西周前后期青铜器的区别 138
5. 重酒组合转向重食组合 144
6. 青铜器的全新组合形式 149
7. 食器的创新 156
8. 列鼎制度: 尊卑贵贱的标志 161





- 9. 酒器在衰退中更新 164
- 10. 地位上升的水器 170
- 11. 礼乐的中心——编钟制度 174
- 12. 铭文体现的礼制 177
- 13. 铸造的史书 179
- 14. 金文书法艺术的顶峰 189

## 第五讲 百花齐放之势

- 1. 青铜器群的大发现 194
- 2. 青铜礼乐器的衰落 198
- 3. 青铜日用器极大丰富 202
- 4. 铜镜的第一次高峰 206
- 5. 青铜兵器的大发展 210
- 6. 玺印与符节 213
- 7. 官制度量衡 216
- 8. 铜矿和铸造遗址的发现 218
- 9. 娴熟的铸造工艺 221
- 10. 装饰工艺的革新 225
- 11. 铁器对青铜器的影响 232
- 12. 诸侯国青铜器的地域特征 235
- 13. 精细华美的造型 240
- 14. 繁缛多变的纹饰 247
- 15. 字体繁多的铭文 253

## 第六讲 集权下的变革

- 1. 秦代青铜器的发现 258



- 2. 秦代青铜器的成就 261
- 3. 新制度在青铜器上的反映 264

## 第七讲 璀璨的余辉

- 1. 青铜冶铸业的大发展 268
- 2. 庞大的官营冶铸业 271
- 3. 私营冶铸业的兴起 275
- 4. 青铜器种类和风格变化 277
- 5. 铜镜业的第二次高峰 284
- 6. 边远地区的青铜制品 289
- 7. 弥漫鬼神气息的装饰艺术 292
- 8. 青铜工艺新特点 296

## 第八讲 青铜器的衰落

- 1. 魏晋南北朝青铜器概况 302
- 2. 铜镜业依然繁盛 305
- 3. 隋唐青铜器的实用性 307
- 4. 铜镜业的第三次高峰 311
- 5. 铜器铸造业的低落 315
- 6. 宋代铜镜业久盛不衰 318
- 7. 辽金铜镜的民族风格 321

## 第九讲 仿古伪作铜器

- 1. 由来已久的仿古伪作铜器 324
- 2. 各时期的仿制铜器 327
- 3. 伪作与辨伪之法 331





## 第 一 讲

# 冶铜术的萌现

人类祖先在跨越了漫长的百万年的石器时代，向青铜时代迈进之前，即原始社会解体之前的城邦时代，有一个新技术正在孕育着，这就是伟大的冶铜技术。中国同样经历了这场熔炼。近50年来的考古成果显示，在中国西北新疆和黄河流域的甘肃、青海、内蒙、陕西、河南、山西、河北、山东等一些北方地区，以及长江中游都先后发现了用红铜、黄铜、锡青铜、铅锡青铜和铅青铜等制作的小型铜器，品种有手工工具、生活用品、装饰品和乐器等，其年代大约在公元前4600年至公元前2000年的新石器时代晚期。这些考古发现证实中国经历了铜石并用时代的革命。



## 1. 为什么最早出现红铜器

恩格斯关于人类社会历史发展规律的学说告诉我们，原始社会是人类社会发展的第一个历史阶段。人类社会在上百万年的历史长河中，主要是在原始社会中度过的。

原始社会的生产力十分低下。远古人生产、生活的主要工具是用石、木、蚌、骨制成的。随着生产力的发展，原始社会后期，人类在创造物质文明的过程中，首先发现了一种在自然界蕴藏丰富的自然铜矿石，即红铜。红铜的含铜量高达98%~99%，硬度较低，布氏硬度为35度，延展性好，只要直接捶打就可制成不同的器型。用这种自然铜矿石打制和磨制石器时，具有很多的优越性。此后，人们又发现自然铜掉进火堆里，由于受热逐渐变软，可以打制出各种不同形状的工具或装饰品。后来又进一步发现，自然铜在火堆里还会熔化成为铜水，当铜水流到容器里，冷却凝固后即形成容器的形状。这种偶然现象启迪了远古古人，如能将自然铜加热到当时烧造陶器的最高温度，使之熔化就可冶铸成比骨器、蚌器甚至石器更坚硬耐用的装饰品或工具。冶铜技术由此萌芽。



山顶洞人蚌器遗迹

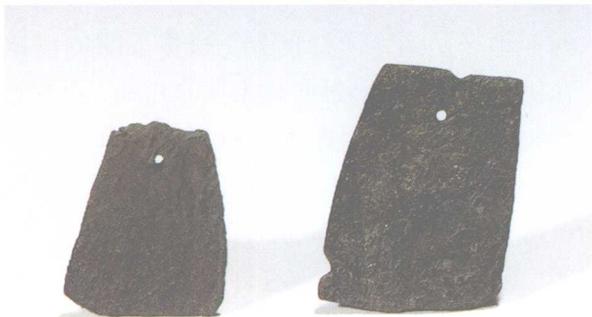


远古人们从开始认识、利用自然铜，到有意识地进行开采与冶炼铜，经历了相当漫长的历程。最初用自然铜锻打成器，即冷锻工艺；到加热自然铜变软，锻打成器，即热锻工艺，再到升温熔化自然铜，铸造成器，即熔铸工艺。我们可以清晰地看到，最初的两个步骤，所用的原料均采用自然铜，制造方法都采用锻打技术。第三步骤虽然原料也用自然铜，但采用了熔铸技术。只有这一工艺的出现，才是真正意义的冶铜技术的萌生，用这一步骤熔铸出来的铜器，才可称为冶炼铜。

在人类物质文明发展演变的长河中，虽然世界各地的情况千差万别，但就一般规律而言，世界各地的远古人们从发现自然铜到冶炼铜的历程，基本上是按照这三个步骤进展的。



自然红铜矿石晶体



梯形穿孔红铜片



## 文物百科

### 布氏硬度

也称勃氏硬度。表示材料硬度的一种标准，由瑞典工程师勃林南尔（Johann August Brinell, 1849—1925）首先提出。应用压入法将压力施加在淬火的钢珠上，把它压入所试材料的表面，即印有凹痕，布氏硬度即以此球形凹痕单位面积上的压力来表示。



## 2. 中国冶铜技术的起源



四坝文化砷铜制品

西亚地区是迄今所知世界上最早发明冶铜技术的地区。在伊拉克北部中石器时代末期的扎威、彻米遗址出土有自然铜的装饰品，根据碳-14的年代测定约为公元前9000年。在土耳其埃尔加尼附近的新石器时代遗址中发现有用自然铜锻打的钻孔珠、别针等，年代为公元前7500年。在伊朗南部的阿里克什发现有自然铜锻打成的小铜珠，年代为公元前6500年。这些铜器的原料都是自然铜，制造方法都是采用第一步骤和第二步骤的冷、热锻法，尚未进入第三步骤的熔铸法阶段。直到公元前6000年以后的哈苏纳文化时期才逐步进入熔铸阶段，即学会用熔铸法制造铜器，而且铜器的种类和数量也开始增多。所以，西亚地区到这一时期才真正跨入铜石并用时代。

在进入铜石并用时代之后，西亚地区大抵又经历了从