

中·国·艺·术·品·收·藏·鉴·赏·全·集

G894/32
:3
2008



中国 青铜器

收藏鉴赏全集

ZHONGGUO QINGTONGQI
SHOUCANG
JIANSHANG QUANJI

杜迺松 著

全彩版

吉林出版集团有限责任公司

中国青铜器

收藏鉴赏全集



图书在版编目(CIP)数据

中国青铜器收藏鉴赏全集/杜迺松著.—长春: 吉林出版集团有限责任公司, 2008

(中国艺术品收藏鉴赏全集)

ISBN 978-7-80720-997-3

I . 中... II . 杜... III . ①青铜器 (考古) - 收藏 - 中国
②青铜器 (考古) - 鉴赏 - 中国 IV . G894 K876.41

中国版本图书馆CIP数据核字 (2008) 第007735号

出版策划: 孙亚飞
责任编辑: 张岩峰 赵晓星
编辑统筹: 肖贵平

美术编辑: 何冬宁 周邦雄 辰 征
装帧设计: 夏 鹏 孙阳阳
图片提供: 中国文物学会等单位

出版: 吉林出版集团有限责任公司 (www.jlpg.cn)

(长春市人民大街 4646 号, 邮政编码 130021)

发行: 吉林出版集团译文图书经营有限公司

制作: **吉林图书** (www.rzbook.com)

印刷: 北京外文印刷厂

开本: 889 × 1194mm 1/16

印张: 27

字数: 880 千字

版次: 2008 年 4 月第 1 版

印次: 2008 年 4 月第 1 次印刷

定价: 158.00 元

前言



大量的文献和实物资料业已证明，中国古代先民早已开启了灿烂的文明，《易经·文明》曾有：“天下文明”句。在文明起源和发展过程中，青铜冶铸业的发生、发展和大量青铜器的铸造，是其重要因素之一，并形成了“青铜时代”。“青铜时代”是人类社会按照物质文明发展进步而成就的一个重要时期，青铜器铸造代表了当时社会的最高生产力和科技发展水平，促进了农业、畜牧业、手工业和文化等多方面的进步与发展。

商周时代是青铜器发展的鼎盛时期，出土或传世的大量青铜器与铭文，从宏观上看造型优美、装饰富丽、铭文典雅、铸造精巧，具有重要的历史价值、艺术价值、科学价值和收藏价值。在中国和世界文化宝库中有着永恒的魅力。

青铜器与铭文内涵，是中国传统文化的重要组成部分，由于其发展鼎盛主要在商周时代，铜器上的“金文”对研究中国古代历史文化更显重要。对青铜器与金文的发现与研究，由来久矣，可谓史不绝书。先秦和两汉的典籍，如《韩非子》、《史记》、《汉书》、《后汉书》等都有零散记载。春秋时的孔丘与弟子已利用“金文”资料，“得百二十国宝书”来著书立说。东汉时古文经学派许慎，所著《说文解字》一书已大量利用铜器上的文字了。两宋时代青铜器与铭文研究属“金石学”范畴，其研究受到重视，这与当时提倡理学有密切关系。据翟耆年《籀史》所记，金石书籍达30余种，但保存至今的很少。《博古图》、《考古图》还记载了宋时发现的一些重器。清代在提倡朴学的基础上，证经补史和研究文字形音义等源流，使青铜器与金文的研究极为昌盛。大型图录《西清古鉴》、《西清续鉴》、《宁寿鉴古》是集内府所藏器物，有着重要价值。有清一代发现了众多的著名铜器，例如毛公鼎、大小孟鼎、虢季子白盘等，均属国之瑰宝。

近现代对青铜器的发掘更是引人注目，许多都是重要青铜器，有关方面大多出版了简报、图录、研究文章等，取得了很多成果。从多维视角考察，近年来青铜器与金文研究成果是多方面的，仅简略明确几点：第一，进一步明确了中国“青铜时代”的时代范围为夏、商、西周、春秋。第二，利用每个时代和时期的青铜器的标准器和标准器群的风格特征，建立青铜器与铭文的断代分期、发展演变的理论体系，即原始社会后期萌芽、商周鼎盛、春秋战国繁荣、秦汉变革中兴、两晋南北朝至隋唐衰落、宋元明清仿古和作伪。对青铜器与铭文的分区以及国别的研究有着一定的收获，如巴蜀、滇、夜郎、百越、北方青铜器等。第三，研究金文的形、音、义，以通读金文，在辨识考释金文上有着重要意义。可将金文内容与文献结合，对进一步印证和补充历史有着不可低估的价值。第四，20世纪90年代国家展开了文物鉴定定级的系统工程，青铜器与金文的鉴定亦在此之列，其中许多青铜器都属于国宝级和一级文物。文物定级工作是一项前无古人的重要工作，对青铜器与铭文的研究和保护有着现实和长远意义。第五，古往今来，一些不法商人，为牟取暴利，不择手段作伪器伪铭。为辨识这些伪器，使其从真器中剔除出去，近年对伪作青铜器与铭文的多方面表现与特征，学者们进行了全面研究与论述。

本书出版在即，感谢中国文物学会对本书的指导、帮助，同时也要感谢所有参与、支持本书出版的编辑。衷心希望读者能从本书中得到点滴收获，这也是笔者的一点初衷。

孙海林

2007年8月于北京故宫博物院研究室



目录 CONTENTS

8 灿烂的青铜文化

10 · 青铜时代与商周社会

12 · 青铜器的发明

13 红铜的发现

15 青铜器的铸造

18 · 青铜彝器

22 青铜器发现与研究

24 · 两宋以前青铜器发现与研究

28 · 宋元明清时期青铜器发现与研究

32 · 近代青铜器发现与研究

38 · 现当代青铜器发现与研究

74 青铜器时代特征

76 · 青铜器的分期与断代

82 · 新石器时代青铜器

85 · 夏代青铜器

88 · 商代青铜器

88 商代前期青铜器

93 商代后期青铜器

100 · 西周青铜器

106 · 春秋战国青铜器

107 春秋时期青铜器

112 战国时期青铜器

120 · 秦代青铜器

125 · 两汉青铜器

134 · 三国至南北朝青铜器

134 三国两晋时期青铜器

136 南北朝时期青铜器

138 · 隋唐青铜器

141 · 五代至清代仿古和伪作铜器

141 五代至清代铜器的种类与特征

150 宋以后铜器的仿制和伪造



西周前期 · 厚迁方鼎

154 · 边远地区民族青铜器

154 巴蜀青铜器

158 滇与昆明青铜器

161 古夜郎青铜器

162 闽越、南越、雒越青铜器

● 162 闽越青铜器

● 162 南越青铜器

● 163 雒越青铜器

164 北方民族青铜器



西周前期 · 卷体夔纹罍

166 青铜器分类

168 · 青铜器的分类标准

170 · 青铜器的类别

170 食器

● 170 鼎

● 171 篝

● 172 簋

● 174 篆



- | | | |
|----------|----------|-----------|
| ● 176 盂 | ● 205 盆 | ● 216 刀 |
| ● 178 敦 | ● 205 斗 | ● 216 剑 |
| ● 178 父 | 206 乐器 | ● 216 父首 |
| ● 179 豆 | ● 206 铙 | ● 218 父 |
| ● 180 罍 | ● 207 钟 | ● 219 胃 |
| ● 180 鎏 | ● 208 钹 | ● 219 弩机 |
| 182 酒器 | ● 208 锣 | 220 车马饰 |
| ● 182 爵 | ● 209 句鑔 | ● 220 曹、辖 |
| ● 183 角 | ● 209 铃 | ● 221 衡、镳 |
| ● 184 镞 | ● 210 钟于 | ● 221 轶 |
| ● 185 觚 | ● 211 鼓 | ● 222 当卢 |
| ● 186 饰 | 212 兵器 | ● 222 驯 |
| ● 187 尸觥 | ● 212 戈 | ● 222 鎏饰 |
| ● 188 尊 | ● 213 矛 | ● 222 马冠饰 |
| ● 190 直 | ● 214 戟 | 223 农器与工具 |
| ● 192 盂 | ● 215 矢鏃 | ● 223 犁铧 |
| ● 193 方彝 | ● 215 镊 | ● 223 铲 |
| ● 194 罍 | | |
| ● 195 酒樽 | | |
| ● 196 壶 | | |
| ● 197 勺 | | |
| 198 水器 | | |
| ● 198 盘 | | |
| ● 199 匜 | | |
| ● 200 盂 | | |
| ● 201 鉶 | | |
| ● 202 缶 | | |
| ● 203 鏃 | | |
| ● 204 靛 | | |



西汉·鎏金获俘扣饰



- 223 镊
- 224 镙
- 224 铛
- 224 斧
- 224 镰
- 225 凿
- 225 刻镂刀
- 225 锯
- 225 锉
- 226 锥
- 226 钻
- 226 钩钩
- 226 削
- 227 货币
- 228 墨印与符节
- 230 度量衡器

 - 230 尺
 - 230 量
 - 231 权

- 232 铜镜

 - 232 铜镜的起源与战国铜镜



商后期·兽面纹瓿

- 236 两汉时期铜镜
- 241 三国两晋南北朝时期铜镜
- 243 隋唐时期铜镜
- 249 宋至清代铜镜
- 252 杂器

 - 252 带钩
 - 252 洗
 - 253 耳杯
 - 253 禁
 - 253 祖
 - 254 博山炉
 - 255 灯
 - 255 熨斗
 - 255 镊斗

256 · 青铜器的名称确定

- 256 青铜器名的定名原则
- 258 青铜器名称上的共名
- 259 时空变化对铜器名称的影响
- 260 器种相同、用途不同的青铜器在名称上的区别
- 261 自名铜器与同种铜器的异名

262 青铜器纹饰

264 · 青铜器纹饰的内容

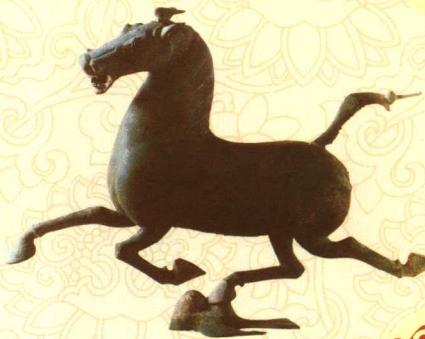
268 · 青铜器纹饰的分类

- 268 动物纹



西汉·雁鱼灯

- 268 饕餮纹
- 270 蔷纹
- 271 龙纹
- 272 鸟纹
- 273 蟠虺纹
- 274 蟠螭纹
- 274 鱼纹
- 275 牛纹
- 276 龟纹
- 276 贝纹
- 278 兔纹
- 278 象纹
- 280 虎纹
- 280 蝉纹



- 281 羊纹
- 281 鹿纹
- 282 蚕纹
- 282 人面纹
- 284 几何形纹
 - 284 云雷纹
 - 285 弦纹
 - 285 乳丁纹
 - 286 勾连雷纹
 - 287 涡纹
 - 288 四瓣花纹
 - 289 绳纹
 - 289 圈带纹
 - 290 重环纹
 - 291 环带纹
 - 291 鳞纹
 - 292 瓦纹
 - 292 窃曲纹
- 293 人事活动纹
- 295 青铜器纹饰研究的现状

302 青铜器铭文

304 · 青铜器铭文的产生

310 · 铭文的内容

- 312 商代青铜器铭文
- 317 西周青铜器铭文
- 324 东周青铜器铭文
- 328 秦汉青铜器铭文

330 · 铭文的书体演变

334 · 铭文的辨识

338 青铜器铸造

340 · 青铜冶铸业的历史发展

- 340 夏代青铜冶铸业
- 342 商代青铜冶铸业
- 344 西周青铜冶铸业
- 346 春秋战国青铜冶铸业
- 352 秦汉青铜冶铸业
- 355 三国两晋南北朝青铜冶铸业
- 356 隋唐青铜冶铸业
- 357 宋代至清代铜冶铸业

358 · 铜矿冶铸遗址与青铜器铸造



商后期·卧虎立耳扁足鼎

358 · 铜矿与铸铜遗址的发现

- 361 冶铜原料和工具
- 362 冶铜和青铜器铸造过程

364 · 青铜器的传统铸造方法

- 364 合范铸造法
- 366 失蜡铸造法

367 · 青铜器金属细工工艺

- 367 青铜嵌错工艺的起源与发展
- 372 青铜鎏金工艺
- 374 套接与铆接工艺

376 青铜器辨伪

378 · 青铜器的仿造与伪造

380 · 青铜器伪器伪铭的鉴定

- 382 器物整体伪铸
- 388 真器残缺加伪作
- 390 铜器上作伪铭
- 396 素面真器上增刻伪花
- 397 真器同时加伪花和伪铭
- 398 伪作铜镜
- 401 青铜器与铭文伪作溯源和历代伪作特点

408 · 青铜器与铭文辨伪的方法

- 412 仿制与伪作的区别
- 416 青铜器鉴定定级标准



西周前期·厚趨方鼎

灿烂的青铜文化

在悠久的历史岁月里，中华民族创造了灿烂的古代文化，从而使中国成为世界上文化发达最早的文明古国之一，而中国青铜文化则是中国古代文化的重要组成部分。中国古代青铜器源远流长，绚丽璀璨，有着永恒的历史价值与艺术价值。

当我们走进全国各地的历史博物馆，总会在古代文化的展览室里，看到陈列着或多或少，大小不同，形制相异的青铜器。这些青铜器多数是由地下发掘出来的，有些出自墓葬，有些出自遗址或窖藏，其中少数是传世品。这些器物不仅仅是历史的产物，更是体现中国文化的一部分。

青铜器的产生、制作和使用，是生产力发展的产物。奴隶社会是人类第一个阶级社会，奴隶主驱使工匠奴隶按照他们的需要，首先生产青铜礼器及镇压奴隶反抗和掠夺外族财富的武器，只有少部分用来制作农具或手工业工具。因此，至今地下出土的青铜礼器和武器要比青铜农具多得多。青铜农具出土较少，体现出当时奴隶主宁愿用笨重、耐用又容易制作的石器、木器、蚌器、骨器供奴隶使用，也不愿大量生产青铜农具。这就说明奴隶制的生产关系到了阻碍社会生产力进一步发展，而成为生产力发展的桎梏时，就将被新的生产关系所代替，从而推动了社会的发展。





灿烂的青铜文化

青铜时代与商周社会

中

国历史的发展，同世界各国的历史发展一样，也经历过奴隶制社会。这是由当时的生产力性质和水平所决定的，是不以人们的意志为转移的。无论是古代文献还是考古资料都已证明，中国奴隶社会从夏代（前21世纪～前16世纪）开始，经过了商（前16世纪～前11世纪）和西周（前11世纪～前8世纪），终于春秋（前8世纪～前5世纪），大约经历了1500年的历史。

人类社会始终是随着社会生产的发展而发展的。人们要进行生产，必须有一定的生产资料，其中最重要的则是生产工具。这是人们进行生产，谋取生活资料和生产资料的重要手段。随着岁月的流逝，古人及其社会关系已经消失了，唯有物质的东西即生产工具及生产品得以保存在地下或地



▲商代·兽面纹尊

- 出土地点：陕西省城固县宝山乡苏村出土，今藏于陕西省文物考古研究所。



▲商后期·女方罍

- 尺寸：高50.3厘米，口边长13厘米
- 出土地点：1964年河南洛阳北窑出土，今藏于洛阳市文物工作队。

上，被后人发现。这些“劳动资料的遗骸”对于判断已经消亡的社会经济形态，也有着同利用动物的遗骸结构来认识已绝迹的动物的肌体同样重要的意义。

青铜文化的发生、发展和衰落构成了青铜时代。青铜时代是人类历史发展的一个阶段。19世纪中叶，丹麦考古学家汤姆森最先提出用石器时代、青铜时代、铁器时代来区分人类文明的不同发展阶段。这种考古分期法是根据人类进行社会生产所使用的劳动资料，主要是用工具来区分的。它不仅揭示了社会生产的不同发展阶段，而且有助于揭示社会生产力决定生产关系的基本规律，进而判明当时的社会形态。

奴隶社会的产生和发展，是社会生产力发展的必然结果，即与那

时以青铜器的生产和使用为特征的生产力的发展相适应的，而古代西方地中海沿岸国家如希腊、罗马的奴隶制社会是与使用铁器为特征的生产力相适应的。其原因则与当时中国青铜器生产的数量和质量有密切关系。根据现代对古代青铜器的合金成分的研究，当采用锡的成分占铜的20%合金时，其延伸率为40%，其抗拉强度约为30千克/毫米²，其硬度，按布氏硬度计，则约为200。若与一般熟铁相比，要略高于熟铁、可锻铸铁，而略低于高碳钢。由此可见，当古代劳动人民使用了青铜制作的工具从事生产时，就会创造出比使用熟铁或可锻铸铁更高的生产率，制作更丰富的手工业产品，开辟更广阔的土地，获得更多的劳动成果。

西方虽然已较早地发明了冶铁和制作铁器并用之于生产，但是其功效是抵不过青铜工具的。据记载，两河流域、希腊、罗马大都在公元前



▲ 西周前期·盈季卣

- 尺 寸：通高23.5厘米，口长15.5厘米，口宽12.5厘米，腹深12.8厘米
- 出土地点：1980年陕西宝鸡竹园沟出土，今藏于宝鸡市博物馆。



▲ 商后期·兽面纹方壶

- 尺 寸：高34厘米，宽19厘米
- 鉴赏要点：侈口，方腹，方圈足。口下饰弦纹两道，两侧铸兽头为耳。肩部饰云雷纹为地的夔纹带。腹部为兽面纹，兽面双目凸出。此壶造型独特，纹饰工细、华丽。今藏于北京故宫博物院。

8世纪~10世纪初先后进入铁器时期，但长期处于低温炼铁阶段，其产品是块炼铁、可锻铸铁。青铜器的使用和生产直到13世纪末~14世纪初才在欧洲出现。所以，古代东方的中国，在青铜时代即进入了奴隶社会的原因是多方面的，如温带的气候、肥沃的土地等，但最重要的在于人们在劳动中较早地掌握了青铜器的冶铸，并用之于生产、生活各个领域，使剩余产品大大增加，使一部分人占有这些剩余产品，逐步形成私有财富成为可能，进而驱使另外的公社社员为之劳动，奴隶主和奴隶即伴随着青铜文化的发展而登上了历史舞台。因此，研究中国古代青铜器的产生和使用及其发展史，对揭示奴隶社会的发生、发展以至衰亡的规律有着重要的作用。



灿烂的青铜文化

青铜器的发明

从

物质文化进步中，人们可以知道，在新石器时代与青铜时代之间，还有一个“铜石并用时代”。更确切地讲，在中国新石器时代晚期，亦即父系氏族社会晚期与铜石并用时代基本上是相适应的。铜石并用时代，也可称为红铜时代。

原始社会后期的人们发现了红铜并根据其特点制作了一定的工具，这无疑提高了社会生产力，但提高幅度却十分有限。红铜出现的重要意义在于通过锻打和冶炼红铜，逐步认识和掌握了金属的特点与性能，对青铜器的创制发明提供了经验、准备了条件，为由铜石并用时代过渡到青铜时代、由原始社会进入到奴隶社会奠定了基础。

青铜时代是指人类已经发明和制作了青铜器物，并运用于生产和生活领域，使整个社会面貌发生了质的变化。青铜冶炼和青铜器的铸造标志着社会生产力已发展到了一个新的阶段，也表明了随着生产力的发展，人类历史也进入了一个新时期。



▲商后期·兽面纹瓿

• 尺寸：高 27 厘米，口径 26.6 厘米

• 出土地点：1972 年河北藁城台西村

• 鉴赏要点：瓿是古代盛放水或酒的器物，主要存于商代中期至晚期，发现数量不多。此瓿敞侈口平唇，短直颈，丰肩敛腹，高圈足。颈部饰弦纹两道，通体以目雷纹为地，腹部饰兽面纹，双目突出。今藏于河北省博物馆。



▲商后期·鸟形盖青铜尊

• 尺寸：高 32.8 厘米，口长 13.7 厘米，口宽 12.4 厘米

• 鉴赏要点：此器造型庄重，纹饰繁密，今藏于上海博物馆。



▲商后期·伯己觚

• 尺寸：高 30.4 厘米，底径 9.1 厘米，口径 16.2 厘米

• 鉴赏要点：侈口，细腰，圈足，上部饰蕉叶纹，中下部饰兽面纹。今藏于中国国家博物馆。

◇红铜的发现

所谓红铜就是未经人工羼杂的自然铜，红铜也称纯铜。红铜是人类的祖先在自然界里不断寻找石料制造石制农具和工具的过程中而逐渐发现的。红铜具有一定的金属光泽和延展性，因而它很容易被人们重视和利用，但它质地较软，要制作大型的器具很困难，所以只适宜做小型的工具或者装饰品之类。1955年考古工作者在属于龙山文化的河北唐山大城山遗址和墓葬内，第一次发现了红铜制品，但数量很少，仅发现了两块表面凹凸不平而呈红黄色梯形的铜片，多数研究者认为这两块铜片可能是用冷锻加工的方法制成的。

在中国发现的更为典型的红铜器，是在甘肃齐家文化遗址和墓葬中发现的。出土红铜器的重要地点有：武威皇娘娘台、临夏大河庄和秦魏家等几处，



▲ 西周中期·大克鼎

- 尺 寸：高93.1厘米，口径75.6厘米
- 出土地点：1890年陕西扶风县法门镇任村
- 鉴赏要点：又名克鼎和膳夫克鼎，是西周孝王时名叫克的大贵族为祭祀祖父而铸造。敞口厚唇，竖双耳，四柱足，整体造型宏伟古朴。通体饰三组对称的变体夔纹和宽阔的窃曲纹。鼎腹内壁上铭文共28行290字，为西周大篆的典范之作。1951年潘达于将此鼎捐献给上海博物馆。

黄帝铸鼎

传说黄帝战胜蚩尤后非常高兴，他让人到首山开采铜矿，把采出的铜搬到荆山脚下去铸鼎，以作为战胜蚩尤的永久性的纪念物。据说，铸成的宝鼎高大雄伟，有一丈三尺高，鼎身上还饰有云龙和各种怪兽奇禽。正当黄帝召开庆祝宝鼎铸成的大会时，突然一条闪闪发光的金色巨龙自天而降，黄帝与他的70余侍从乘着龙升到天上了。

据研究，中国青铜器制造工艺是从商周时代发展起来的，是国家和阶级出现以后的事。那时青铜器主要是用做贵族内部区分等级高低的礼器，而鼎则具有更浓厚的等级和权力色彩，在这种情况下，统治阶级自然要将鼎这种器物追溯到越久远越好，以便从理论上找到符合统治阶级利益和需要的根据。目前发现的中国最早的铜器中，几乎都是制作简单的小件器物，尚未发现青铜鼎等大器。铸造青铜鼎等容器，是比较复杂的。在用陶范铸造时，要有多块外范，外范中心还要再加内范。因此传说中的黄帝铸鼎的事，可能性是不太大的。

其中仅武威娘娘台一地前后两次就发现红铜器达23件，多是小件工具和装饰品，有刀、锥、凿、指环，另外还有铜渣和铜器的残片。在大河庄还发现了铜匕首。武威娘娘台出土的红铜刀和铜锥一般都在10厘米左右，从其后端形状特点看，在使用时要安装木柄，这样做可大大节约铜材，同时也说明了金属的贵重，在当时还不能够普遍使用。

根据放射性同位素¹⁴C测定年代的方法，有关部门对典型的齐家文化永靖大河庄年代进行测定，其年代距今约3500年左右，这为确定

分布在中国西北地区的铜石并用时代，提供了有力证据。

甘肃省博物馆的考古工作者曾请有关方面对武威皇娘娘台出土的一件铜刀和一件铜锥，用光谱定性，半定量的化学分析方法进行了测定，其结果如下表：

成分 含量 样品	铜	铅	锡	锑	镍
铜刀 (AT5:249)	大量	≤ 0.03%	0.1%~0.3%	0.01%	0.03%
铜锥 (T13:11)	大量	≤ 0.03%	0.1%	无	无

由上表可以看出，刀和锥所含成分主要为红铜，约占 99.6% 以上，而锡、铅等元素的总和约占 0.4% 左右，无疑这些工具应属红铜器，其中所含的极微量的各种杂质并非人工羼杂进去的，而是矿石本身所含的杂质。齐家文化的红铜器多数为锤锻而成。有时也经冶炼，用单范铸造，再经过磨光打平或磨出较锋利的刃。



▲ 西周后期·史颂鼎

- 尺寸：通高 37.3 厘米，口径 35.7 厘米
- 鉴赏要点：立耳，垂腹，三蹄足。腹饰环带纹，蹄足靠上部分出戟棱各一。上有 62 字铭文，记载了史颂受周王之命省视苏国的内容。今藏于上海博物馆。



▲ 西周前期·七孔有銎钺

- 尺寸：长 16 厘米，宽 8 厘米
- 出土地点：1982 年青海湟中下西河村潘家梁
- 鉴赏要点：半椭圆形钺身，圆筒形銎上细下粗，銎身与銎的交接处有七孔。是青铜时代卡约文化的典型器。今藏于湟中县文物管理所。



▲ 西周·兽面龙纹戈

- 出土地点：陕西宝鸡

◇青铜器的铸造

自然界里的铜矿石种类很多，分布较广，在中国蕴藏着多种矿石，例如：自然铜、硫化铜（如黄铜、辉铜、斑铜）、氧化铜（如孔雀石）等。青铜就是红铜和锡的合金，呈青灰颜色，因此而得名。但也有铜、铅合金和铜、锡、铅的合金。人类利用青铜，制造用于农业、手工业的工具和用于战争的武器，以及生活用具等各个领域，使整个社会面貌发生了质的变化。中国的商代已是高度发达的青铜时代，这时已有相当发达的农业、手工业和文字。

但对于中国古代青铜的冶炼铸造究竟始于何时，目前还难以作出明确无误的判断。从文献记载看，原始社会后期，就出现了铜兵器。在古史传说中的黄帝和蚩尤之间的战争，蚩尤是用铜来做兵器的，正因为用了这种先进的金属兵器，在战争初期，才使黄帝处于劣势，后来黄帝又采用了水阵和请来旱神使天气放晴才将蚩尤打败。其次《墨子·耕柱》也说，“昔者夏后开使蜚廉采金于山川，而陶铸之于昆吾，是使翁难乙卜于目若之龟。……以祭于昆吾之墟。”《左传·宣公三年》记楚子问鼎大小轻重于周朝。王孙满对曰：“昔夏之方有德也，远方图物，贡金九牧，铸鼎象物，百物而为之备，使民知神奸。”又《汉书·郊祀志》中说：“黄帝作宝鼎三，象天、地、人。禹收九牧之金，铸九鼎，象九州。”从以上记载来看，人们在夏代以前就已能铸造铜鼎了，这些虽属传说，但在一定意义上为进一步追寻青铜器的起源与渊源，提供了重要的资料。

■ 西周后期·中友父盘

- 尺 寸：通高12.5厘米，口径36厘米，腹深7厘米
- 出土地点：1960年陕西扶风齐家村出土，今藏于陕西省博物馆。



黄帝与蚩尤之战

黄帝与蚩尤之战是古史传说中的重要事件之一。传说蚩尤是九黎族的首领，有兄弟81人，都是人首兽身，说人语，每人有八条胳膊，九个脚趾头，吃石沙，打起仗来非常勇猛，炎帝曾被他们打败。他们也不把黄帝放在眼里，于是发生了黄帝与蚩尤之战。古书说双方“战于涿鹿之野”。大战开始时，黄帝率领熊、罴、貔、貅、䝙、虎各氏族的勇猛武士与蚩尤进行战斗，蚩尤占了上风，黄帝则处于被动地位。这其中一个重要原因是蚩尤部落使用的武器是相当精良的，远远超过黄帝部落使用的武器。有的书里讲：“蚩尤作五兵，谓戈、殳、戟、酋矛、夷矛也。”“造立刀戟兵杖大弩。”有的学者研究“蚩尤作兵”一事后指出，蚩尤所作的兵器应该是铜制的武器。



在考古发掘的实物资料方面，最早的铜器是1973年在陕西省临潼县姜寨的仰韶文化遗址里发现的一个铜片，¹⁴C测定为距今5970年。经化验测定其成分为：铜65%、锌25%、锡2%、铅6%，其主要成分为铜锌合金。

目前发现时代最早的青铜器为甘肃马家窑和马厂文化遗址出土的铜刀，它有着重要意义，因为它表明了在公元前3000年至前2300年，中国就有了青铜制品。河南省偃师县二里头类型文化遗址和墓葬中出土了爵、锥、小刀等器物。据测定，其相对年代，相当于夏代，因此可以判定二里头类型的文化就是夏文化，但也有人持不同意见。

从二里头文化类型的遗址、地层和遗物研究，它的相对年代应晚于河南龙山文化，而早于郑州二里冈商代前期的文化。二里头文化是近年新发现的一种文化，它的分布范围主要是在今河南省西部，其重要遗址有偃师二里头、郑州洛达庙、洛阳东干沟、郑州上街、陕县七里铺等处。此外在豫东、晋南、陕东以及湖北境内，也发现一些遗址。二里头文化已进入青



▲商后期·透雕龙纹钺

- 尺寸：通长18.2厘米，宽11厘米
- 鉴赏要点：弧形刃，钺身透雕一卷曲龙纹，长方形内上饰有勾连云纹，制作精细。今藏于上海博物馆。

铜时代，这是目前中原地区发现的最早的青铜文化。根据有关方面用电子探针方法定量分析其中一件铜爵，含铜92%，锡7%，证明这些器物已为青铜所制。目前，二里头文化出土的青铜器数量虽然不多，且多为小型物件，但其发现的意义重大。二里头文化下限直接与郑州二里冈商代前期和安阳殷墟商代后期青铜文化联系起来，由此我们就能比较清楚地看出中国古代青铜器从简单到复杂、从低级到高级的独立发展过程。

▲商后期·夔纹钺

- 尺寸：通长41厘米，刃宽26厘米
- 出土地点：1974年湖北黄陂盘龙城
- 鉴赏要点：体近梯形，扁平长内，钺后部有两长穿，钺身中央有一大圆孔，近本处及两侧均饰带状夔纹。二里冈时期的青铜钺内一般无穿，此钺内特长，别具一格，是钺中精品。今藏于湖北省博物馆。



根据文献记载和考古资料，充分说明了在奴隶社会青铜器的制作和使用范围很广，无论是生产工具、武器或生活用具都已应有尽有。由于这时青铜器种类繁多，制作精巧，并且远较用石、木、蚌、骨等材料制作的器具锋利、坚韧、轻便和耐用，因而有力地促进了整个社会生产和生活的进步。这是奴隶制生产关系赖以形成的物质基础，又是奴隶制早期生产力发展的表现，其历史意义不可低估。具体说来，青铜器，尤其是青铜农具和手工工具的使用，大大提高了农业、手工业劳动效率和产品质量，为制造木器、蚌器、骨器、陶器、车马器、武器提供了许多方便。从商周遗址或墓葬出土的马车来看，其做工是非常精巧的。如果继续延用石、木乃至红铜制的工具，是不可能制出如此精美的马车。其次把青铜斧、锯、凿用之于房屋或城堡等建筑，这才有了梁柱结构；用之于武器，方能提高杀伤能力，增强军队的威力；用之于



▲ 西周前期·厚趩方鼎

● 尺 寸：高 21.3 厘米，口宽 13.3 厘米，口长 17.4 厘米

● 鉴赏要点：口沿外折，双立耳，方腹直壁，下有四条细长柱足，体四角有棱脊。腹四壁均饰兽面纹，兽面纹长角下垂于两侧。足上部饰浮雕兽面。内壁有铭文 5 行 34 字，内容记载厚趩受到濂公的馈赠。该器铸作精细，在宋代即已著录，流传保存至今，实属难得。今藏于上海博物馆。

商品交换，金属货币更便于取得等价物的资格，促进商品生产和交换的发展，等等。

青铜器制造业的发展和繁荣促进了其他工种的进步，它为整个社会经济的发展，提供了较前代优越的物质条件，大大丰富了古代文化的内容。《考工记》记载了段氏、筑氏等几十种工种，而每一个工种的进步，都是与使用青铜工具分不开的。有了锐利的青铜刀，可以用之于刻镂甲骨文，铸制各种各样的青铜器上的铭文，提高了书写的效率和水平，促进了文化的发展，为我们保存了大量的原始而可靠的资料。

同时，我们还知道“劳动组成和划分视其所拥有的工具而各有不同，手推磨所决定的分工不同于蒸汽磨所决定的分工。”青铜器的冶铸必须有熟练的工匠和劳动组织。随着采矿、冶炼、浇铸的技术进步，劳动组织和分工日益严密和细化，因此人们才能制造各种各样的青铜器，包括如司母戊鼎那样重达 875 千克的大型器物。所以说，青铜器的制造和使用，起了划时代的作用，是物质文明史上一个重要发展阶段。

商代、西周国家之强大，疆域之宽广，物质文明和文化之发达的根本原因就在于广大奴隶工匠熟练地掌握了青铜器冶铸技术，创造了前所未有的物质财富。