

读图时代



微细透雕龙纹戈 (春秋)



凤纹牺觥 (商)



方尊 (西周)



父乙爵 (西周)



鸟兽纹菱花铜镜 (唐)



"食官" 铭铜鼎 (西汉)



德鼎 (西周)

最新

古铜器

收藏百问百答

古铜器分为先秦青铜器和历代铜器两大部分，先秦青铜器是时代的标志性器物，多为礼器、兵器；历代铜器指秦代以后的铜镜、铜灯、铜炉等小器物。二者皆以独特的工艺和文化内涵成为著名的艺术收藏品类。



湖南美术出版社

读图时代

最新

古铜器

收藏百问百答



湖南美术出版社

图书在版编目(CIP)数据

最新古铜器收藏百问百答/北京读图时代文化发展有限公司编著. —长沙: 湖南美术出版社, 2010.1

ISBN 978-7-5356-3530-3

I.①最... II.①北... III.①铜器(考古)—收藏—中国—问答 IV.①G894-44

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第004338号

最新古铜器收藏百问百答

编 著: 北京读图时代文化发展有限公司

责任编辑: 李 坚 杜作波

责任校对: 伍 兰

出版发行: 湖南美术出版社

(长沙市东二环一段622号, 邮编: 410016)

印 刷: 长沙湘诚印刷有限公司

(长沙市开福区伍家岭新码头95号)

经 销: 湖南省新华书店

版 次: 2010年1月第1版第1次印刷

开 本: 889×1194 1/24

印 张: 6.5

字 数: 140千字

书 号: ISBN 978-7-5356-3530-3

定 价: 19.80元

【版权所有, 请勿翻印、转载】

邮购电话: 0731-84787105

网址: <http://www.arts-press.com>

Email: market@arts-press.com

如有倒装、破损、少页等印装质量问题, 请与印刷厂联系调换。

联系电话: 0731-84363767

前言

铜器是我国众多艺术收藏品中的一大项。其发展大致可分为青铜时代和历代铜器时期。青铜时代大致从公元前18世纪开始，至秦汉结束，历经两千余年。这一阶段早期，铜器多为青铜制作，用作祭祀的礼器，以及作为王权、国威的标志和象征。青铜时代的晚期，随着“礼崩乐坏”，青铜器开始演变为实用器。秦汉之后至清铜器逐渐以黄铜为主，器物也仅限于铜镜、铜灯、铜炉等小件器物，但其独特的做工和丰富的民俗内涵也是无可替代的。历史上的帝王贵胄、文人雅士皆以收藏、鉴赏古铜器为乐事，这无形中大大刺激了铜器作伪行为的产生和发展，自宋代开始各种奇奇怪怪的做旧技巧层出不穷。而如今，利用现代技术进行做旧更增加了古铜器辨伪的难度。为了使初学者更方便地对纷繁复杂的古铜器收藏有一个较全面的了解，本书以问答的形式，对中国古铜器的发展、工艺、材质、器形、纹饰、铭文、仿制、收藏等知识作了重点介绍，这些知识的集合正是对艺术品进行辨伪断代的基础。其中根据具体内容均配有相关的图片，给读者以直观的认识。



目录

第一章 青铜工艺/1

工艺流程 /2

- 001 什么是青铜？其铜质有何特点？ /2
- 002 中国古代铜原料主要产自哪里？ /3
- 003 使用陶范法如何铸造铜器？ /4
- 004 双色剑是如何铸造的？ /5
- 005 陶范法铸造的青铜器有哪些工艺痕迹？ /7
- 006 失蜡法如何铸造铜器？ /8
- 007 如何从陶范法和失蜡法区分青铜器铸造年代？ /9

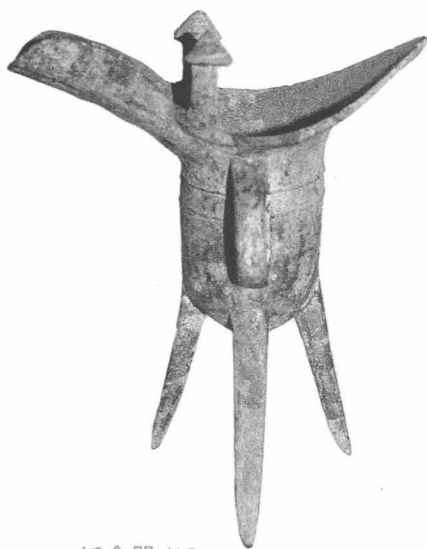
装饰手段 /10

- 008 什么是金银错工艺？ /10
- 009 古铜器还有哪些制作工艺？ /11
- 010 青铜器的铭文铸刻工艺有何特点？ /12

第二章 青铜器的器形特征/13

划分标准 /14

- 011 青铜器有哪些划分标准？ /14



饪食器 /16

- 012 青铜鼎的器形有何特征？ /16
- 013 青铜鬲的器形有何特征？ /20
- 014 青铜甗的器形有何特征？ /21
- 015 青铜簋的器形有何特征？ /23
- 016 青铜簠的器形有何特征？ /26
- 017 青铜盨的器形有何特征？ /27
- 018 青铜敦的器形有何特征？ /29
- 019 青铜豆的器形有何特征？ /30
- 020 青铜铺的器形有何特征？ /33
- 021 青铜孟的器形有何特征？ /33

酒器 /34

- 022 青铜尊的器形有何特征？ /34
- 023 青铜鸟兽尊的器形有何特征？ /36
- 024 青铜方彝的器形有何特征？ /39
- 025 青铜壶的器形有何特征？ /40
- 026 青铜卣的器形有何特征？ /43
- 027 青铜觥、甗的器形有何特征？ /44
- 028 青铜罍的器形有何特征？ /45



- 029 青铜觥的器形有何特征? /46
- 030 青铜盃的器形有何特征? /47
- 031 青铜尊缶的器形有何特征? /49
- 032 青铜爵的器形有何特征? /50
- 033 青铜角的器形有何特征? /52
- 034 青铜罍的器形有何特征? /53
- 035 青铜觚的器形有何特征? /54
- 036 青铜觶的器形有何特征? /55
- 037 青铜樽的器形有何特征? /56
- 038 青铜料、勺的器形有何特征? /56
- 039 青铜饮壶的器形有何特征? /57

水器 /58

- 040 青铜鉴的器形有何特征? /58
- 041 青铜盘的器形有何特征? /59
- 042 青铜匜的器形有何特征? /59
- 043 青铜浴缶的器形有何特征? /61

乐器 /61

- 044 青铜铙的器形有何特征? /61
- 045 青铜钟的器形有何特征? /62
- 046 青铜钲的器形有何特征? /64
- 047 青铜鐃于的器形有何特征? /64



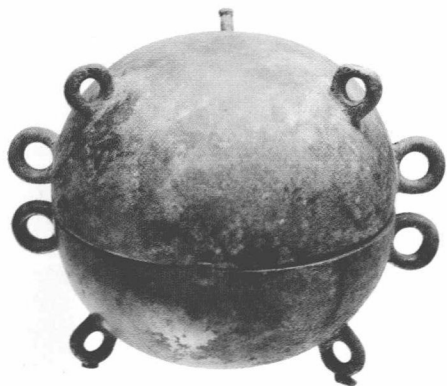
- 048 青铜鼓的器形有何特征? /65

兵器 /65

- 049 青铜兵器有哪些品类? /65

杂器 /71

- 050 铜符、印有何特点? /71
- 051 铜度量衡有哪些品类? /73
- 052 青铜禁、俎的器形有何特征? /74
- 053 铜带钩有何特征? /75
- 054 青铜灯的器形有何特征? /76
- 055 青铜熨斗的器形有何特征? /78



第三章 青铜器纹饰与铭文/79

纹饰 /80

- 056 几何纹装饰有何特点? /80
- 057 兽面纹装饰有何特点? /84
- 058 兽体变形纹有几种? /85
- 059 龙纹装饰有何特点? /87
- 060 鸟纹装饰有何特点? /89
- 061 动物纹装饰有何特点? /90



062 人物纹装饰有何特点? /92

铭文 /93

063 历代青铜器铭文有何特点? /93

第四章 青铜器断代与仿制/95

断代 /96

064 青铜器断代和分期有何不同? /96

065 夏代晚期的青铜器有何特点? /97

066 商代早期的青铜器有何特点? /97

067 商代中期的青铜器有何特点? /99

068 商代晚期的青铜器有何特点? /100

069 西周早期的青铜器有何特点? /102

070 西周中期的青铜器有何特点? /103

071 西周晚期的青铜器有何特点? /104

072 春秋早期的青铜器有何特点? /105

073 春秋中期的青铜器有何特点? /106

074 春秋晚期的青铜器有何特点? /107



075 战国早期的青铜器有何特点? /109

076 战国中晚期的青铜器有何特点? /110

077 秦汉时期的青铜器有何特点? /111

仿制与作伪 /112

078 唐、宋、元、明、清仿古铜器各有何特征? /112

079 历史上的铜器仿古作伪形成了哪些流派? /114

080 铜器的作伪手段都有哪些? /115

第五章 铜镜与铜炉/117

铜镜 /118

081 铜镜各部分有哪些名称? /118

082 早期的铜镜有何特点? /120



- 083 春秋战国的铜镜有何特点? /121
- 084 汉代的铜镜有何特点? /122
- 085 三国两晋的铜镜有何特点? /123
- 086 南北朝的铜镜有何特点? /124
- 087 隋唐的铜镜有何特点? /125
- 088 宋代的铜镜有何特点? /126
- 089 辽金的铜镜有何特点? /128
- 090 元代的铜镜有何特点? /129
- 091 明清的铜镜有何特点? /130

铜炉 /131

- 092 铜炉有哪些品类? /131
- 093 宣德炉为何会成为铜器收藏中的极品? / 132
- 094 熏炉、博山炉有何艺术特色? /134

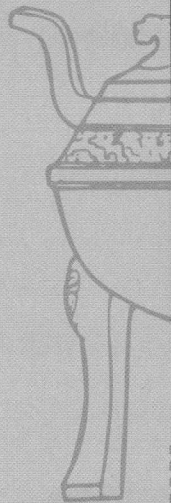
第六章 古铜器鉴赏与收藏/135

古铜器鉴赏 /136

- 095 古铜器鉴定的术语有哪些? /136
- 096 怎样识别假铜锈? /138



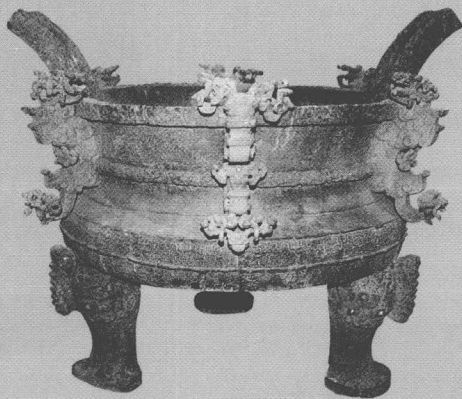
- 097 古铜器的传统鉴定强调哪些细节? /138
- 098 “青铜病”有何危害性? /140
- 099 青铜器鉴赏应具备哪些文化知识? /140
- 古铜器收藏 /142
- 100 古铜器的日常保护要注意什么? /142



第一章

青铜工艺

青铜器是技术和艺术相结合的产物。历史上青铜器的生产工艺与装饰手段不断丰富，成就了一个时代的辉煌。



工艺流程

古代青铜器的制作，主要分为采冶与铸造两个大的工艺过程。

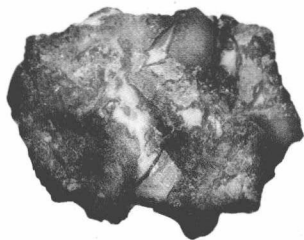
001

什么是青铜？其铜质有何特点？

铜是人类用于生产的第一种金属，最初人们使用的只是存在于自然界中的天然单质铜，孔雀石是其中比较常见的一种，从中提炼出来的纯铜为红色，故名红铜。红铜虽有很好的延展性，但硬度不高，易弯曲，不适于制造生产工具和兵器。后来人们发现红铜中加入少量的锡、铅后制成的合金，抗腐蚀性能好，有金属光泽，适于烧铸器具。因这类合金颜色青灰，故称青铜。其中红铜与锡的合金，叫锡青铜；红铜与锡铅的合金，叫锡铅青铜。

各代青铜的特点

夏代晚期，青铜器便以锡青铜和锡铅青铜为主，但直至商代早期合金成分都不够稳定，处于合金配比的摸索阶段。商代中、晚期青铜铸造业的发展已臻于高峰，合金成分的配比已取得相当进步。春秋战国时期的《考工记》记载了用于铸造用途不同铜器的配方“六齐”：“钟鼎之齐六分其金（指铜）而锡居一，斧斤之齐五分其金而锡居一，戈戟之齐四分其金而锡居一，大刀之齐三分其金而锡居一，



◎ 硅孔雀石



◎ 毓祖丁卣（商）

削杀矢之齐六分其金而锡居一，鉴燧之齐金锡半。”

战国以前的青铜器，锡成分较高，铜质的灰色浅淡。商至战国的铜质纯净，极少有沙砾。宋代仿的青铜器，合金成分为铜、锡、铅和少量的锌，铜色黄中泛红。明清仿器则含锡成分很少，而含铅、锌成分较大，致使铜色发黄。

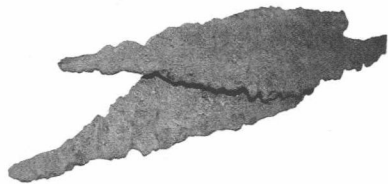
合金成分不一样，器壁的厚薄也不同。一般来说，商代前期的青铜器的器壁比较轻薄，商代后期的青铜器的器壁较厚。西周的青铜器浑厚，春秋战国的青铜器比商代前期的青铜器还要轻些。汉代铜器壁比较厚，制作得比较粗笨。宋以后仿制的青铜器大多数都要比真器重，有压手感。

002

中国古代铜原料主要产自哪里？

对铜的采冶是青铜器制作的重要工艺过程。一些重要的铜矿产地很早就被记录在文献之中。战国时期的《管子·地数篇》载：“出铜之山，四百六十七山，出铁之山，三千六百九山……上有磁石者，下有铜金；上有陵石者，下有铅、锡、赤铜；上有赭者，下有铁，此山之见荣者也。”由于采矿遗迹深埋地下不容易被发现，加之人们的认识不够，长期以来没有古矿的遗址被发现。新中国成立之后，湖北大冶铜绿山，湖南麻阳九曲湾，内蒙古赤峰林西，江西瑞昌铜岭，安徽南陵、铜陵等地相继发现了古代采冶铜矿遗址，找到了中国古代铜矿冶炼的第一环，其中以湖北大冶铜绿山古矿冶遗址最具代表性。

湖北大冶铜绿山遗址是迄今为止我国发现的冶炼水平最高、规模最大、保存最完整



◎ 铜锭（西周）

西周时期，铜原料的主要来源地是安徽和湖北等地。当地将开采的铜矿炼成铜锭，再把铜锭运到西周都城用以铸造铜器。

的一处古铜矿遗址，其年代自西周至西汉延绵一千多年。当时人们已能通过观察自然铜、孔雀石的颜色和光泽来找矿，并利用简单的工具来选定矿石。但此时仍只能选择富矿开采。铜绿山矿井的结构有竖井、平巷、斜井等形式，全部用支护木。在铜绿山还发现了炼铜炉、粗铜块、木炭、炼渣等遗迹、遗物。这证实了我国商周时代青铜器铸造业与采矿、冶炼业便已分地进行。

003

使用陶范法如何铸造铜器？

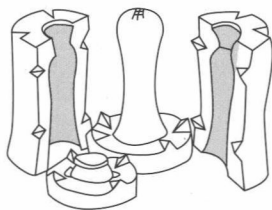
□ □ □ □

商周时期，青铜器所采用的合范法铸造，被后世称为陶范法。陶范法要经过制模、翻范和浇铸等工序。陶范法对拼范的技术要求很高，必须做到严丝合缝才行，司母戊大方鼎、四羊方尊、三羊罍等精美青铜器皆采用此法铸造。

制模：陶范法铸造青铜器要先制模，即用陶土制作一个和将要铸造的青铜器一样的实心的泥模。其制坯和刻花过程与制作陶器完全相同。

范座：用陶泥堆出一个小平台，叫范座。

翻范：将模放在范座上，在其外直接敷上陶泥压实。后敷上的陶泥就是外范。待陶泥半干时脱掉外范，为了便于取下，要将外范切成边痕整齐的几块，再在相邻的两块泥范上做几个三角形的榫卯以便连接，然后将外范取下阴干后用微火烘烤。



◎ 翻范

制内范：将制过外范用的泥模趁湿刮去一薄层，这刮下去的厚度就是所铸铜器的厚度。刮去一层的泥模就是内范。

合范：将内范倒置于底范座上，再将几块外范置于内范周围，外范块与外范块用榫卯拼合结实。在合



◎ 合范

范时为了调整内、外范的位置，要在内、外范之间垫上铜片。垫片摆放时要避开有纹饰和铭文的部位，故垫片多放在器物的底部和下腹部。

制作浇注孔：合范后要在上面制作封闭的范盖，范盖上要留有灌注铜液的浇口，以及排气、排渣的冒口，以便浇注铜液和排出空气，以保证铜液迅速流到待浇的每一处留出的空隙内。

浇注：将熔化的青铜液从浇注孔灌入。

取物：青铜液冷却凝固后，将外范打碎，掏出内范，将所铸铜器取出。

打磨修整：铜器铸造好后，表面粗糙，有残存在器表的范土或铜液中的杂质残存于器物表面，或有的部位纹饰不够清晰，需要用砺石修平磨光，最后要用木炭进行擦磨抛光。

商代晚期，在范铸法的基础上又发明了分铸法，将青铜器分成多个部件，采用陶范分别铸造，再将铸件嵌入泥范中铸接合成。这为体积大、器形复杂的青铜器的出现提供了可能。西周后期，发明了印模制范，在制作坚固结实的模具上翻印出许多相同的范，省得逐一制范，省工省时。之后，又发明了二次或多次铸造方法，即先铸器物的耳、足、鋨等部件，待器体铸好后，再将这此部件嵌于器体外范相应的部分。



◎ 青铜解

004

双色剑是如何铸造的？

春秋时期，吴越两国因实战需要大量铸造青铜剑。此时的青铜剑多为铜锡合金，材料中锡硬且脆，铜软而韧性好。含锡高的铜剑锋利，但存在脆弱易折的弊端，一经

冲击碰撞，剑身就有折断的危险。含铜较高、含锡相对较低的青铜铸剑，韧性虽够，但又太软，既不锋利又容易卷刃。为此古代工匠们利用陶范法创造性地制作出一种新型铜剑，用不同成分的合金二次浇注而成，第一次采用含铜高的材料浇铸剑脊，保证了剑的韧性；第二次采用含锡较高的材料浇铸剑刃，保证了剑的硬度，其脆性大，求其锋利。由于剑脊颜色发黑，两刃发亮，剑身呈现两种颜色，故名“双色剑”。

【双色剑的铸造】



005

陶范法铸造的青铜器有哪些工艺痕迹？

采用陶范法的模和范只能用一次，也是一次浇注完成，不仅器形、纹饰、铭文完全相同的器物很少见，还会在青铜器上留下一些明显的工艺痕迹。

范线

由于“外范”是分成多块的，在“合范”时各范块之间都会有一道小缝，浇铸时这道小缝会在铜器表面上留有铸痕，一般器物铸造后要经过打磨，但在花纹多的地方不易打磨，器底一般不打磨，易看到范线。

垫片

在“合范”时为了调整内、外范的位置，要在内、外范之间垫上铜垫片。铸造后这些铜垫片会留在青铜器的器壁上。由于垫片摆放时要避开有纹饰和铭文的部位，故垫片多见于青铜器的底部和下腹部。

铸疣

浇注孔和通气孔残存的铜液，冷却后就形成了铸疣。另外，有些封闭的部分，如足、耳的内范上常有角椎状的突起，这突起的高度正好是所浇铸的足、耳的厚度，所以浇铸后泥芯会封闭铸件的内部。

还有，用陶范法铸造的青铜器，因工艺的原因一定会有以下几种痕迹：器壁厚薄不均；器腹、底、足等部位有铸痕；范与范合拢处的花纹部位有错位现象；耳、足内残存有红色或灰色的范土，很结实，用指甲抠不掉；腹、底部会有排列较有规律的垫片。



◎ 陶范（春秋）

006

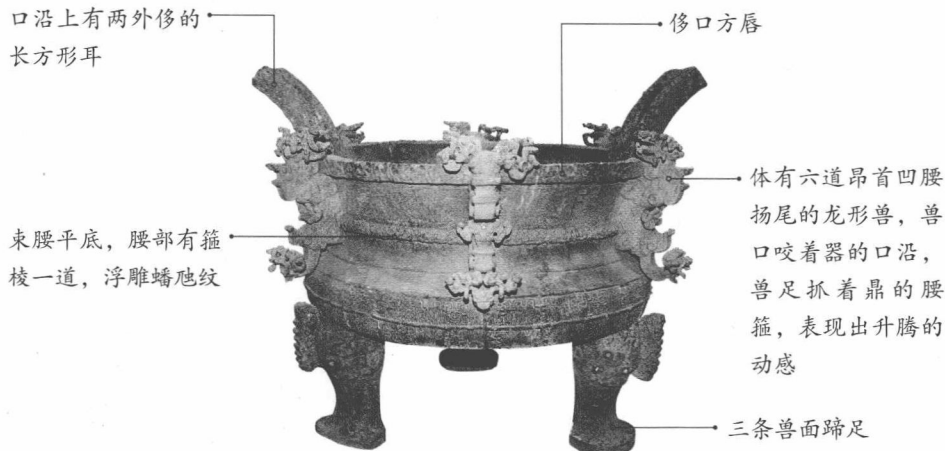
失蜡法如何铸造铜器？

□□□□

“失蜡法”又名“熔模法”，即用蜡制作所要铸成器物的模（蜡模），然后在蜡模的外表涂上湿泥浆（涂泥浆的厚度就是铸器的壁厚），干后成为泥模。制泥模时也留好浇注口，涂上耐火材料使之硬化，阴干后加热使蜡熔化流出，再入窑焙烧，就形成了有空腔的铸型。把铸型埋入沙子中，从浇注口灌入熔化的青铜液，待青铜液冷却凝固后便可将所铸铜器取出。

失蜡法的优点

制作铸模时不需要开模，外模也不用分成数块，空腔厚薄均匀，壁厚最小可达3毫米。铸件的形状很少受工艺限制，表面有一定的光洁度。失蜡法用低熔点材料做“模”，简化了制模的工艺，可以制作任何器形，在铸造史上具有里程碑的意义。



◎ 王子午鼎（春秋）

鼎平底束腰，环绕鼎腹的六条龙形兽采用失蜡法分别铸出，然后焊接于鼎身。作为已知的最早使用失蜡法制造的器物之一，王子午鼎代表着春秋时期南方青铜器的新兴风格。

产生年代

失蜡法产生的年代目前不详，在我国史书上也没有记载。目前已知的最早使用失蜡法铸造的青铜器是1978年5月在河南浙川楚国王子午墓出土的青铜禁。从工艺上看，失蜡铸造的技术已经相当成熟，故其发明应在春秋中晚期。战国时期许多器形和装饰复杂的青铜器，便是通过失蜡法铸造的。

007

如何从陶范法和失蜡法区分青铜器铸造年代？

商周春秋时期，青铜器的制作主要为陶范法；战国、秦汉以后，一直到民国时期，制青铜器都采用失蜡法。由于陶范法和失蜡法都带有各自显著的工艺特点，因此通过铸造工艺便可鉴定某件铜器的铸造年代。

器腹、底、足部有铸痕，范与范合拢处的花纹有错位现象，耳、足、鑿、柱内残存有红色或灰色的结实的范土，若具有上述几种现象，便是春秋之前的青铜器。

因为失蜡法是整体制模，整体铸造，蜡模严密，故无以上现象。

如果见到一件用失蜡法铸造的商代器形，便应是伪品，因为商代尚无失蜡法。如见到许多件器形、纹饰、铭文完全相同的青铜器，便应知这是用失蜡法铸造的，因为范模只能使用一次，只能铸造一件青铜器。



◎ 单子工父戊尊（西周）