

<<磨戟>>

图书基本信息

书名：<<磨戟>>

13位ISBN编号：9787208108875

10位ISBN编号：7208108870

出版时间：2012-8

出版时间：上海人民出版社

作者：苏荣誉

页数：268

字数：336000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<磨戟>>

内容概要

本书是六零学人文集之一，本书结合商代遗址、宝鸡西周古墓、平山中山王墓地的考古发掘成果，探讨了各历史时期青铜冶炼技术的发展规律。

作者简介

苏荣誉，中国科学院传统工艺与文物科技研究中心主任、博士生导师；中国科学院自然科学史研究所研究员。

1962年7月生于陕西山阳。

1983年毕业于西安交通大学机械工程系，1986年获中国科学技术大学理学硕士学位，学习研究中国金属史。

曾先后在德国柏林工业大学做高级访问学者、访问教授；美国史密森学会福布斯访问教授，德国图宾根大学访问教授。

曾担任中国科学技术史学会常务理事、秘书长。

现兼任北京大学中国考古学中心学术委员会委员、北京市东城区科协副主席。

书籍目录

论中国冶铜术的起源及早期冶铜术

- 一、中国冶铜术发生的文化背景
- 二、陶与冶
- 三、矿与冶
- 四、早期铜器及冶铜遗物
- 五、中国冶铜术的起源与铜石并用时期

新干大洋洲商代青铜器群铸造工艺研究

- 一、方鼎的铸造工艺
- 二、圆鼎的铸造工艺
- 三、甗、鬲、豆的铸造工艺
- 四、卣、簋、壘的铸造工艺
- 五、乐器的铸造工艺
- 六、饰品的铸造工艺
- 七、兵器、工具与农具的铸造工艺
- 八、其他地域商代大方鼎铸造工艺
- 九、结论

从“弓鱼”国铜器看西周早期青铜冶铸技术对殷商的继承和发展

前言

- 一、西周早期青铜冶铸技术对殷商的继承
- 二、西周早期青铜冶铸技术对殷商的发展

结语

宝鸡“弓鱼”国墓地青铜器铸造工艺研究

前言

- 二、卣的铸造工艺
- 三、簋的铸造工艺
- 四、鼎和鬲的制造工艺
- 五、甗的铸造工艺
- 六、编钟和铙的制造工艺
- 七、其他礼器及杂器的铸造工艺
- 八、生产工具、兵器和车马器的铸造工艺
- 九、有关“弓鱼”国墓地青铜器铸造工艺的其他几个问题

小结

战国中山王 墓青铜器群铸造工艺研究

- 一、典型器物的铸造工艺
- 二、礼器的铸造工艺
- 三、青铜结构件的成形工艺
- 四、青铜器群铸造工艺特色

章节摘录

版权页：插图：新干商代青铜器群中有纹饰的器物，纹饰往往较深而完整，这样泥范的制作难度就相应较大，对泥范的工艺性能要求也相应较高。

这群器物反映出铸造工匠具有很高的范铸工艺技巧，或许与当地泥料的特殊性能有关。

但是，对于一些厚重的器物，如式方内铜钺XDM：333和XDM：334，钺面纹饰漫漶，是铜液过热、泥范的耐热性能有限造成“粘砂”所形成的，说明铸造工匠还没有能使用更耐热的涂料。

当地工匠对于大型器物的铸型组合尚不能把握，如四足铜甗XDM=38，第一次铸造时甗的腹部泥芯发生了很大的偏移，大约腹部的三分之一的尺寸由于泥芯与泥范合在一起，致使在甗腹部形成了很大的孔洞，不得不采用补铸的办法补救。

由于样品所限，金相分析很不充分，但是这些有限的金相分析给我们暗示出新干青铜器群在组织上富有研究潜力，有许多值得探讨的问题。

青铜容器的金相组织基本上是相和+相的铸态组织，这和中原地区的青铜器基本一致。

式平条形铜刻刀XDM：423和铜修刀XDM：383的组织是较单一的相，根据铜—锡相图，他们的成分当在32.72左右，如果考虑到非平衡状态及500的温度范围，其成分可能稍低于30%。

从青铜合金成分与性能关系看，青铜合金的含锡量超过了20%，其强度 σ_b 就已经相当低了，当含锡量超过25%时，强度急剧降低。

古代工匠通过对高锡青铜进行淬火处理，大大改善了青铜的韧性，使含锡量超过20%的青铜得到组织，这种组织既坚且硬，适合制作刀具和兵器。

因过去对于商代青铜工具和青铜兵器的金相研究相当有限，这种组织很少发现，是否是新干青铜器群的一个特点，有待探讨。

铜罍XDM：44的金相组织中发现了纯铜晶粒析出。

在我们对宁镇地区出土的吴国青铜器的研究中，曾相当多地发现了这种组织。

从目前的研究结果看，这种组织出现在南方明显要多于北方，其形成的机理十分复杂，最重要的原因是腐蚀，但具体过程尚需深入研究。

2.从铸造工艺分析大洋洲青铜器群的年代 青铜器的铸造工艺研究，毫无疑问为中国冶铸史研究提供了基本资料，是冶铸史研究的重要对象，现在也是科技考古的基本内容。

这一研究应该不仅仅是解释古代青铜器是如何制作的，而且对于青铜器的文化属性研究也应该有所帮助。

在我国，这一领域的研究起步较晚，研究成果远不能与我们这个青铜器大国相称，还有赖于学术界多学科的紧密合作。

经过数十年的积累，现在有条件就一些青铜器的文化属性进行尝试性的研究，通过对铸造工艺的研究，探讨江西新干商代青铜器群的年代便是这种尝试之一。

新干青铜器群中的虎耳铜方鼎XDM：8和兽面纹立耳铜方鼎XDM：9，是采用全分铸再铸接的方式成形的，这种铸造方法与河南郑州出土的二里岗时期的4件大方鼎的工艺如出一辙。

从铸造工艺角度看，上述的2件方鼎的时代应当属于二里岗时期。

方鼎XDM：9底部后于四壁铸造，应较方鼎XDM：8底部先于四壁铸造为原始，说明前者的年代应较后者为早，但不会早过商代前期。

在另外4件方鼎中，XDM：11和XDM：12耳部有虎形附饰，附饰形状虽比较复杂，但分铸（后铸）是易于成形的工艺路线。

类似有这种附饰的青铜器在中原相当少见（西周时期的仅见于陕西岐山），无法进行比较。

特别值得指出的是方鼎XDM：11、XDM：12、XDM：13和XDM：10腹部的扉棱都是分铸（先铸）的，这在商代青铜器中是首次发现，一方面反映出新干青铜器群的工艺特色，另一方面，说明分铸是该器群中方鼎的基本工艺。

根据商周青铜器从商代前期到西周时期是从分铸演变为浑铸这个总的趋势，可以推定这4件方鼎的铸造年代要早于殷墟妇好墓的方鼎。

<<磨戟>>

<<磨戟>>

编辑推荐

《磨戟:苏荣誉自选集》图文并茂有大量的插图，可供读者参考。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>