

<<铅同位素考古研究>>

图书基本信息

书名：<<铅同位素考古研究>>

13位ISBN编号：9787501023851

10位ISBN编号：7501023859

出版时间：2008-4

出版时间：文物出版社

作者：崔剑锋 等

页数：168

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>

## <<铅同位素考古研究>>

### 内容概要

本书的作者可能是我国最早使用多通道等离子质谱于铅同位素考古，等离子质谱的高灵敏度使得绝大多数青铜样品可以酸溶后直接测量，免除了分离提纯等烦琐的化学流程，显著提高了测量效率。在《铅同位素考古研究》中，作者报告了80多件考古样品和数十件实验样品的铅同位素比值数据。根据80多件我国云南出土的青铜制品的铅同位素比值，其中包括了26件各种类型的铜鼓，作者探讨了云南地区相应时代青铜工业的矿源，地区之间技术和文化的交流等，从铅同位素的角度探讨古代的滇文化，值得研究古滇文化的考古工作者参考。

## <<铅同位素考古研究>>

### 作者简介

崔剑锋，男，1977年8月生于内蒙古呼和浩特。

1999年北京航空航天大学材料科学与工程系本科毕业，2000-2006年北京大学考古文博学院研究生毕业并获历史学硕士学位、博士学位。

现为北京大学考古文博学院工程师。

研究领域主要是对考古遗址出土的青铜器、玻璃器、绿松石等进行工艺、产地等专项研究。

发表学术论文十余篇。

吴小红，女，1964年3月生于新疆乌鲁木齐。

1981-1988年在北京师范大学化学系学习，并获学士学位、硕士学位。

随后在北京物理化学分析测试中心工作。

1993-1996年在北京大学技术物理系攻读并获得博士学位，随后在北京大学考古文博学院任教。

现为北京大学考古文博学院教授、博士生导师，任北京大学考古文博学院副院长，科技考古实验室主任。

从事科技考古教学和科研工作，先后主持国家科技部科技攻关和科技支撑计划项目课题、国家自然科学基金项目、国家文物局科研项目等十余项，发表科技论文三十余篇。

## <<铅同位素考古研究>>

### 书籍目录

- 序
- 前言
- 第一章 铅同位素技术的基本原理及铅同位素考古的发展历史
  - 第一节 铅同位素技术研究古物产源的基本原理
  - 第二节 铅同位素考古在西方的发展历史
    - 2.1 创始期 (1966 - 1982年)
    - 2.2 繁荣期 (1982 - 1995年)
    - 2.3 大讨论期 (1995 - 1999年) ——国际上对铅同位素考古理论基础的广泛讨论
    - 2.4 持续发展期 (2000 - 至今)
  - 第三节 铅同位素考古在中国的发展历史
    - 3.1 商代高放射性成因铅的发现
    - 3.2 铜鼓的起源地
    - 3.3 其他古器物的铅同位素检验
- 第二章 中国古代青铜冶金过程中铅同位素分馏问题的研究
  - 第一节 青铜冶金过程中铅同位素分馏问题的提出
  - 第二节 铅同位素分馏的热力学理论计算及数学模拟
  - 第三节 铅同位素分馏的模拟实验研究
    - 3.1 实验方法
    - 3.2 实验结果及讨论
    - 第四节 小结
- 第三章 先秦青铜器铅同位素比值的地球化学省矢量填图研究
  - 第一节 地球化学省的基本概念和铅同位素高分辨率矢量填图的基本原理
  - 第二节 夏商西周时期中原地区青铜器的铅同位素矢量填图研究
    - 2.1 所有已发表的夏商和西周时期青铜器的铅同位素矢量V1-V2图解分析
    - 2.2 赛克勒馆藏商代和西周青铜礼器的铅同位素矢量填图分析
    - 2.3 夏代二里头遗址和西周晋、燕两国的青铜器铅同位素矢量填图分析
    - 2.4 商代金属 (以铅为主) 原料产地的变迁
  - 第三节 三代王都迁徙和矿料来源变迁
  - 第四节 已经发现的部分先秦古铜矿的铅同位素矢量填图
  - 第五节 浅议“铅同位素指征青铜中何种合金成分”问题
  - 第六节 小结
- 第四章 古代青铜器铅同位素分析的实验方法
  - 第一节 ICP-MS技术在铅同位素考古中的应用及发展
  - 第二节 ICP-MS铅同位素分析样品的制备
    - 2.1 直接酸溶解法
    - 2.2 铅的分离提取
    - 2.3 激光烧蚀系统
  - 第三节 实验方法
- 第五章 云南青铜时代早期遗址出土青铜器的铅同位素比值研究
  - 第一节 遗址出土青铜器简介
  - 第二节 两遗址青铜器铅同位素比值分析
  - 第三节 小结
- 第六章 铜鼓的铅同位素比值研究
  - 第一节 铜鼓研究简介
  - 第二节 万家坝型、石寨山型和东山铜鼓的铅同位素比值研究

## <<铅同位素考古研究>>

2.1 万家坝型铜鼓

2.2 石寨山型铜鼓和东山铜鼓

第三节 文山州出土不同类型铜鼓的铅同位素比值

第七章 滇文化和东山文化青铜器的铅同位素比值

第一节 滇文化和东山文化青铜器的铅同位素比值

第二节 青铜器铅同位素比值所反映的社会文化信息

2.1 东山文化青铜器的铅同位素比值及其反映的社会信息

2.2 滇文化青铜器的铅同位素比值及其反映的社会文化信息

第三节 小结

第八章 云南古代青铜器矿料来源综合研究

第一节 云南省出土部分青铜器的铅同位素V矢量填图

第二节 剑川海门口青铜器的铅同位素比值和矿料来源

第三节 滇文化青铜器的铅同位素比值和矿料来源

第四节 文山州出土早期青铜器的铅同位素比值和矿料来源

第五节 滇西几件青铜器的铅同位素比值和矿料来源

第六节 丽江两件青铜器的铅同位素比值和矿料来源

第九章 结论

附录 古代青铜器矿料产源的微量元素示踪研究评述

附表

附表一 铅同位素分馏模拟实验结果

附表二 已经分析的中原地区先秦（东周之前）青铜器铅同位素比值和V矢量值一

附表三 中国云南和越南出土部分青铜器的铅同位素比值

附表四 中国云南和越南青铜器的XRF成分分析结果

参考文献

后记

## &lt;&lt;铅同位素考古研究&gt;&gt;

## 章节摘录

2.2 石寨山型铜鼓和东山铜鼓石寨山型铜鼓和东山铜鼓的形制非常近似，因此国内外的研究者都同意两者是同一种类型的铜鼓。

但近年来，一些学者提出了异议。

例如越南学者阮文好认为尽管两者的形制相同，但表面所装饰的花纹却表现出不同文化之间的差异

。万辅彬等学者通过对越南出土的东山铜鼓铅同位素的分析以及和已有的中国出土铜鼓的铅同位素的比较，证明这两种铜鼓的矿料产地并不相同，从而推断这两种铜鼓可能是万家坝型铜鼓传播到不同地域后发展出来的不同类型的铜鼓。

因此这些学者主张将这两种铜鼓分别定名，本文即采用“石寨山型铜鼓”和“东山铜鼓”来区分两者

。我们共分析了6面云南出土的石寨山型铜鼓。

另外有1面越南东山文化时期的铜鼓（Yue04），出土于越南安沛省，提供样品的越南考古学家阮文好先生认为是石寨山型而不是东山型。

这些铜鼓的铅同位素比值加上原来由李晓岑等学者分析的5面铜鼓的铅同位素比值构成了一个石寨山型铜鼓的铅同位素比值分布范围（除了两面落入了东山铜鼓的分布范围内）。

我们还根据万辅彬等学者分析的56面铜鼓确定了东山铜鼓的铅同位素比值分布范围，发现尽管有极少部分的重叠，但两者的区分相当明显（参见图6—2）。

这一点反映出两种文化之间有显著的差异。

和以前学者的研究结果相同，再次表明这两种铜鼓尽管形制相同，但仍分属于不同的亚型，两者之间应该是并列共存而非谁继承谁的关系。

这一点并不像以往学者认为的那样：在万辅彬和阮文好等发表文章之前，无论是中国学者还是越南学者都认为这种类型的铜鼓只能是从一个中心传播到另一个中心去的。

## <<铅同位素考古研究>>

### 后记

本书是在崔剑锋博士论文的基础上完成的，但相关方面的研究在崔剑锋硕士论文阶段就已开始了。那是2001年春节前夕，我在昆明见到了时任云南省博物馆馆长的李昆声先生，李先生为人谦和，他渊博的学识和深厚的学养给我留下深刻印象。

谈起在科技考古领域开展合作研究的意向，李先生谈到云南青铜文明的灿烂，谈到云南独特的民族文化与中原文化的关系等，认为采用考古学与自然科学手段相结合的方法对云南青铜矿料开展产源分析研究具有重要意义。

当时参与讨论的还有云南省博物馆的王海涛研究员和黄德荣研究员，双方明确了合作内容为云南青铜器矿物原料的来源分析与中国青铜文明研究。

并以此为题由李昆声先生牵头联合申请了云南省省院省校教育合作项目，并于2001年11月获得批准资助。

2002年1月在云南省文化厅的支持下，李昆声先生亲自带队，云南博物馆王海涛先生、黄德荣先生、罗夜起先生和王丽明女士，北京大学考古博物院吴小红、崔剑锋和杨宪伟共同完成了样品采集工作，其中罗夜起副研究员是云南省博物馆的文物保护修复专家，杨宪伟实验师是北京大学考古文博学院文物保护修复的实验技术人员。

样品采集过程涉及云南省博物馆，昆明市博物馆，云南省文物考古研究所，江川县博物馆，玉溪、文山、大理、丽江等多个文物管理所或博物馆，采样工作始终以文物的绝对安全为第一原则，采样部位严格控制在器物隐蔽或赘余处，如足内、腹内、釜内、铸范接缝处或铸造缺陷部位等，样品尺寸以米粒大小为界，有些样品只取粉末。

采集每一个样品都是课题组成员、文物保护修人员、当地文物管理工作人员共同商量，并以当地文物管理工作人员和文物保护修复人员的意见为重确定采样方案，采样前后拍照，作详细记录。

整个采样工作行程两千里，历时二十天，各地文化局、博物馆、文物管理所参与工作的人员有几十人。

这部分工作为我们的研究奠定了重要基础。

在这里我们不能一一说出每一个人的名字，但我们想对每一个参与和支持我们工作的人说一声谢谢。

## <<铅同位素考古研究>>

### 编辑推荐

《铅同位素考古研究》由文物出版社出版。



<<铅同位素考古研究>>

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>