

何志国 著

汉魏摇钱树初步研究



科学出版社
www.sciencep.com

教育部人文社会科学一般项目成果（项目批准号：06JA780002）

江苏大学高级人才启动基金项目（项目批准号：JDG2003009）

汉魏摇钱树初步研究

何志国 著

科学出版社

北京

内 容 简 介

本书对我国西南地区出土的汉魏摇钱树的分布、年代、分期、源流、类型、题材、性质、制作技术、艺术风格,流通的商品化、格套化,尤其对摇钱树西王母图像和佛像、摇钱树与多枝灯的关系,进行了深入探讨。本书还较为全面、客观地介绍了作者多年来收集的汉魏摇钱树资料,附有图片 360 余幅,大多为首次公开发表。

本书对考古、历史、宗教、艺术的研究者和爱好者具有参考价值。

图书在版编目(CIP)数据

汉魏摇钱树初步研究/何志国著. —北京:科学出版社, 2007

ISBN 978-7-03-020232-1

I. 汉… II. 何… III. 摇钱树—研究—中国—汉代~魏晋南北朝时代
IV. K878.94

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 160812 号

责任编辑:张亚娜 郝莎莎 / 责任校对:钟 洋

责任印制:赵德静 / 封面设计:王 浩

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

中国科学院印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2007 年 10 月第 一 版 开本: 787 × 1092 1/16

2007 年 10 月第一次印刷 印张: 23

印数: 1—1 300 字数: 533 000

定价: 108.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换〈科印〉)

序

摇钱树的发现与研究至今虽然已经有半个多世纪了，但是摇钱树研究引起学术界的重视，则是 20 世纪 90 年代以后的事情。这是因为近年来随着四川和三峡考古工作的开展，汉代摇钱树不断有新的发现，加之宗教考古、美术考古研究越来越为学术界所关注。其中何志国同志最近完成的专著《汉魏摇钱树初步研究》，是我目前所见到的摇钱树考古发现与研究方面最具代表性的学术著作。在《汉魏摇钱树初步研究》付梓之际，我有机会先睹为快，并承蒙嘱之为序。

何志国同志是四川人，20 世纪 80 年代初他从南开大学毕业后，回到原籍，从事文物考古专业工作。四川是我国古代摇钱树考古发现最多的地区，参加考古工作伊始，他就对摇钱树这类古代文物产生了浓厚兴趣，二十多年来持之以恒收集、研究摇钱树的考古资料，从 1990 年开始发表有关摇钱树研究的学术论文，2004 年结集出版了个人论文集，展示了何志国同志在汉代摇钱树学术研究领域的丰硕学术成果。鉴于摇钱树考古研究涉及田野考古、宗教考古、美术考古与中外文化交流等诸多方面，何志国同志认为有必要对摇钱树考古研究进行系统梳理，并重点对一些相关专题开展更为深入的研究。正是基于上述考虑，他撰写了《汉魏摇钱树初步研究》。

《汉魏摇钱树初步研究》是迄今为止我所看到的关于汉魏摇钱树研究颇具特色的一部考古学专著，其主要表现在以下几方面：

首先，作者以考古资料为基础，通过考古学的研究方法对摇钱树进行年代学研究。摇钱树作为明器，均出土于墓葬之中。把摇钱树视为墓葬的一部分，究明摇钱树所在墓葬的类型、规格以及摇钱树在墓葬之中的位置、与其他随葬品的组合关系，这样就可以较为准确的探讨摇钱树的年代。摇钱树的年代学问题是摇钱树研究的基础，关于考古学的年代学研究方法，一般是通过层位学（或称地层学）与类型学方法进行的。但是，历史时期考古学（或称“历史考古学”）有其自身特点，何志国同志在其著作中，他“以纪年墓出土摇钱树作为年代标尺，辅以类型学原理建立摇钱树年代序列”。应该说这在历史考古学的年代学研究上，是具有普遍意义的。为了使摇钱树年代学研究更为精确，他又针对田野考古的实际情况，提出了使摇钱树的断代更为细化、更为科学的操作意见。他认为“摇钱树年代最为准确的纪年是刻在摇钱树自身之上的”。对于崖墓、砖室墓、石室墓、土坑墓等，不同类型纪年墓出土的摇钱树与墓葬年代不一定同时，这是不同类型墓葬的造墓与墓主下葬的“时间差”造成的。至于墓葬之中出土的实用器与明器之间的年代，也存在不同。何志国同志的上述论断，对摇钱树的考古年代学研究有着至关重要的学术研究意义。

其次，本书的摇钱树考古资料的完整性、科学性，在同类著作中是非常突出的，它们主要反映在对“图”的处理上。一本好的考古学专著，尤其是美术考古方面的著作，必须“图文并茂”。本书附录了360余幅摇钱树的插图，在插图的使用上，多用照片与拓片，相对而言“线图”使用较少。这是作者为了有意识避免科学研究中的主观因素干扰。相对摇钱树资料的照片与拓片而言，摇钱树资料的线图是绘制者观察与测绘的产物，由于摇钱树与一般陶器或金属容器还不相同，前者的线图绘制往往存在更多的主观因素。

再次，何志国同志的《汉魏摇钱树初步研究》论证严密、研究深入，这是因为他对摇钱树分布中心地区及其周边考古学有着深刻地理解。摇钱树作为特定时空的人类特定的物质文化遗存，被作者置于社会历史发展的大背景下解析。先秦时代巴蜀地区的“神树”信仰，是四川地区在汉魏时期出现以摇钱树作为随葬品的历史原因；“以富相尚”的风气，是汉代巴蜀地区流行以摇钱树为随葬品的社会原因；摇钱树上的佛像与巴蜀地区处于“西南丝绸之路”的重要区域关系密切。我认为何志国同志关于摇钱树研究方面所提出的上述观点是颇具说服力的，研究方法也是具有创新性的。

当然，今后随着考古工作的开展，摇钱树研究涉及相关学科的发展，新的摇钱树考古资料的更多发现，摇钱树的考古研究也必将进一步深化。正因为如此，作者将其目前出版的专著命名为“初步研究”。其实就摇钱树的科学研究而言，《汉魏摇钱树初步研究》不是一部摇钱树的“初步研究”之作，它应该是一部关于目前摇钱树研究方面具有奠基性的考古学学术著作。

刘庆柱

2007年6月21日

目 录

序	刘庆柱
绪论	(1)
第一章 摇钱树研究评述和本书的研究方法	(7)

考 古 篇

第二章 西南地区出土的汉魏摇钱树	(21)
第三章 从造型和铸钱技术试探汉魏摇钱树起源的时间	(73)
第四章 论摇钱树的分布、年代和分期	(84)

文 化 篇

第五章 论摇钱树的艺术风格	(107)
第六章 论汉魏摇钱树的格套化与商品化	(123)
第七章 摇钱树的内涵及其来源	(150)

宗 教 篇

第八章 论摇钱树西王母图像的特点和起源	(173)
第九章 摇钱树佛像的考古学研究	(192)
第十章 论摇钱树佛像与道教造像的关系	(223)
第十一章 论摇钱树佛像的“佛神模式”	(235)
第十二章 论摇钱树与多枝灯的关系	(255)

附 录

附录一 摇钱树出土、收藏一览表	(271)
附录二 东汉时期的钱树	(296)
附录三 四川、陕西出土的6件摇钱树检测与初步研究	(330)
附录四 摇钱树研究及相关论著索引	(342)

后记	(347)
Abstract	(350)

插图目录

图 1-1	安县摇钱树全貌	(7)
图 1-2	安县摇钱树树座	(9)
图 1-3	绵阳何家山 1 号墓摇钱树佛像	(10)
图 1-4	安县摇钱树干佛像分布	(11)
图 1-5	西昌马道摇钱树	(12)
图 2-1	成都青白江区西王母与天象枝叶拓片	(22)
图 2-2	成都青白江区西王母与杂技枝叶拓片	(23)
图 2-3	成都金牛区西王母与杂技枝叶拓片	(24)
图 2-4	成都金牛区西王母与人物枝叶拓片	(24)
图 2-5	成都金牛区凤鸟顶饰枝叶拓片	(25)
图 2-6	成都金牛区方孔圆钱枝叶拓片	(25)
图 2-7	成都天廻山崖墓摇钱树座	(25)
图 2-8	成都洞天摇钱树座	(26)
图 2-9	彭山西王母与杂技枝叶拓片	(27)
图 2-10	彭山西王母与人物枝叶拓片	(27)
图 2-11	彭山凤鸟顶饰枝叶拓片	(28)
图 2-12	彭山凤尾枝叶拓片	(28)
图 2-13	新津西王母与人物枝叶拓片	(30)
图 2-14	新津西王母与杂技枝叶拓片	(30)
图 2-15	广汉万福西王母与“五利后”枝叶拓片	(31)
图 2-16	广汉万福西王母与杂技枝叶拓片	(32)
图 2-17	广汉三水西王母枝叶局部	(32)
图 2-18	广汉三水凤鸟顶饰	(32)
图 2-19	广汉连山彩绘摇钱树座	(33)
图 2-20	三台胡家壩摇钱树	(34)
图 2-21	三台胡家壩杂技枝叶拓片	(34)
图 2-22	三台胡家壩双马与五铢枝叶拓片	(35)
图 2-23	三台胡家壩凤鸟顶饰枝叶拓片	(35)
图 2-24	三台永安摇钱树座	(36)
图 2-25	三台摇钱树座	(36)

图 2-26	重庆国友博物馆藏摇钱树	(37)
图 2-27	重庆国友博物馆藏树座	(37)
图 2-28	重庆国友博物馆藏凤鸟与蟾蜍枝叶拓片	(38)
图 2-29	重庆国友博物馆藏龙与璧枝叶	(38)
图 2-30	重庆国友博物馆藏三龙枝叶	(39)
图 2-31	重庆国友博物馆藏“延年”铭文枝叶拓片	(39)
图 2-32	重庆国友博物馆藏持节方士枝叶	(39)
图 2-33	重庆国友博物馆藏蟾蜍枝叶	(40)
图 2-34	重庆国友博物馆藏凤鸟与璧枝叶拓片	(40)
图 2-35	梓潼宏仁汉墓摇钱树干佛像	(41)
图 2-36	梓潼宏仁汉墓龙与璧枝叶	(41)
图 2-37	梓潼宏仁汉墓树干挂枝叶	(42)
图 2-38	绵阳河边乡天门摇钱树座	(42)
图 2-39	绵阳石塘乡杂技枝叶	(43)
图 2-40	绵阳石塘乡西王母与“五利后”枝叶	(44)
图 2-41	绵阳何家山 1 号墓摇钱树全貌	(44)
图 2-42	绵阳何家山 1 号墓树干佛像	(44)
图 2-43	绵阳何家山 1 号墓二人枝叶	(45)
图 2-44	绵阳何家山 1 号墓骑者与璧枝叶拓片	(45)
图 2-45	绵阳何家山 2 号墓摇钱树随葬情形	(46)
图 2-46	绵阳何家山 2 号墓树座 (HM2:71)	(47)
图 2-47	绵阳何家山 2 号墓西王母枝叶	(47)
图 2-48	绵阳何家山 2 号墓大象与璧枝叶	(47)
图 2-49	绵阳何家山 2 号墓力士与璧枝叶	(48)
图 2-50	绵阳何家山 2 号墓龙头枝叶	(49)
图 2-51	绵阳观太乡汉墓西王母摇钱树座	(49)
图 2-52	安县摇钱树干佛像	(50)
图 2-53	安县摇钱树枝叶佛像拓片	(51)
图 2-54	安县摇钱树凤鸟与璧枝叶拓片	(51)
图 2-55	西昌马道摇钱树干	(52)
图 2-56	西昌马道摇钱树舞者枝叶	(52)
图 2-57	西昌马道摇钱树持节方士枝叶	(53)
图 2-58	西昌马道摇钱树二人枝叶	(54)
图 2-59	西昌丧坡西王母枝叶拓片	(54)
图 2-60	西昌丧坡双龙枝叶和树干拓片	(55)

图 2-61	西昌高草西王母枝叶	(56)
图 2-62	西昌高草西王母枝叶拓片	(57)
图 2-63	茂汶摇钱树全貌	(57)
图 2-64	茂汶天门枝叶组合	(58)
图 2-65	茂汶凤鸟枝叶顶饰拓片	(58)
图 2-66	昭通摇钱树全貌	(61)
图 2-67	昭通摇钱树座	(61)
图 2-68	昭通莲花与钱枝叶拓片	(61)
图 2-69	勉县车马与凤鸟枝叶拓片	(63)
图 2-70	勉县二人枝叶拓片	(64)
图 2-71	汉中铺镇 5 号墓摇钱树座	(65)
图 2-72	汉中铺镇 5 号墓摇钱树干佛像	(65)
图 2-73	汉中铺镇 5 号墓莲花与钱枝叶	(66)
图 2-74	汉中铺镇 5 号墓持节人与阙枝叶	(66)
图 2-75	汉中铺镇汉墓摇钱树座	(67)
图 2-76	城固汉墓摇钱树座	(67)
图 2-77	城固汉墓佛像枝叶	(68)
图 3-1	三台胡家壩汉墓双马枝叶拓片	(73)
图 3-2	三台永安汉墓树座摇钱树图拓片	(74)
图 3-3	汉代五铢钱铜范母	(75)
图 3-4	盐源西汉树枝	(75)
图 3-5	《天工开物》铸钱图	(76)
图 3-6	《天工开物》搓钱图	(77)
图 3-7	西昌货泉铜范母	(78)
图 3-8	西昌货泉铜范母拓片	(79)
图 3-9	重庆三峡博物馆藏五铢钱叠铸法子泥范	(79)
图 3-10	西昌五铢钱铜范母	(80)
图 3-11	西昌五铢钱铜范母拓片	(80)
图 3-12	西昌五铢钱叠铸件	(80)
图 3-13	西昌五铢钱叠铸件局部	(80)
图 3-14	叠铸工艺示意图	(81)
图 3-15	杭州西湖出水大泉五百叠铸钱坯	(82)
图 4-1	三台永平东汉崖墓陶龟形树座	(84)
图 4-2	台湾若味堂收藏摇钱树	(85)
图 4-3	汉魏摇钱树分布图	(86)

图 4-4	西宁彭家寨东汉墓木质柱形器	(87)
图 4-5	涪陵北拱崖洞砖室墓树座	(89)
图 4-6	昭通曹家老包砖室墓石刻摇钱树座	(92)
图 4-7	成都青白江区跃进村双凤朝阳枝叶	(92)
图 4-8	成都青白江区跃进村龙枝叶	(93)
图 4-9	宜宾山谷祠摇钱树座	(94)
图 4-10	重庆奉节赵家湾摇钱树座	(95)
图 4-11	三台陶树座 (私人收藏)	(96)
图 5-1	三台陶双兽树座	(108)
图 5-2	绵阳石塘乡仙人骑羊多层图像陶树座	(108)
图 5-3	昭通青铜蟠龙形树座	(109)
图 5-4	梓潼宏仁东汉墓青铜树干断面和挂钩	(109)
图 5-5	昭通青铜树干铸造遗留孔洞情况	(109)
图 5-6	广汉万福青铜枝叶局部西王母形象	(110)
图 5-7	安县佛像枝叶局部拓片	(110)
图 5-8	绵阳石塘乡青铜树干挂扣	(111)
图 5-9	昭通摇钱树干熊与璧局部	(111)
图 5-10	射洪摇钱树干猴与凤鸟局部	(112)
图 5-11	西昌马道摇钱树干方士与凤鸟局部	(112)
图 5-12	广汉万福西王母摇钱树枝	(112)
图 5-13	绵阳石塘乡摇钱树全貌	(113)
图 5-14	绵阳何家山 2 号墓西王母树枝局部	(113)
图 5-15	绵阳何家山 2 号墓摇钱树全貌	(114)
图 5-16	丰都槽坊沟 9 号墓“延光四年”刻铭树座	(114)
图 5-17	彭山仙人骑羊和摇钱树图钱树座 (M176: 29)	(115)
图 5-18	彭山蟾蜍形树座 (M666: 1)	(115)
图 5-19	重庆三峡博物馆藏羊兽树座	(116)
图 5-20	重庆三峡博物馆藏仙人与兽树座	(116)
图 5-21	广汉万福凤鸟尾树枝拓片	(116)
图 5-22	广汉万福射猴树枝局部	(117)
图 5-23	绵阳何家山 2 号墓树座	(118)
图 5-24	西昌高草西王母树枝局部	(119)
图 5-25	广汉连山彩绘西王母树座	(119)
图 5-26	广汉万福树座	(120)
图 5-27	茂汶鎏金摇钱树干	(120)

图 5-28	观伎画像砖拓片	(121)
图 6-1	绵阳何家山 2 号墓摇钱树全貌	(123)
图 6-2	绵阳白云洞多层图案摇钱树座	(124)
图 6-3	绵阳松垭多层图案摇钱树座	(124)
图 6-4	重庆国友博物馆藏多层图案摇钱树座	(125)
图 6-5	台湾若昧堂藏多层图案摇钱树座	(125)
图 6-6	安县多层图案摇钱树座	(126)
图 6-7	绵阳石塘乡多层图案摇钱树座	(126)
图 6-8	广汉万福西王母枝叶拓片	(127)
图 6-9	彭山西王母枝叶拓片	(127)
图 6-10	绵阳石塘乡西王母枝叶拓片	(128)
图 6-11	成都青白江区西王母枝叶拓片	(128)
图 6-12	成都金牛区西王母枝叶拓片	(129)
图 6-13	新津西王母枝叶拓片	(129)
图 6-14	广汉万福西王母与杂技枝叶拓片	(130)
图 6-15	彭山西王母与杂技枝叶拓片	(130)
图 6-16	成都青白江区西王母与杂技枝叶拓片	(130)
图 6-17	成都金牛区西王母与杂技枝叶拓片	(131)
图 6-18	新津西王母与杂技枝叶拓片	(131)
图 6-19	绵阳石塘乡杂技与凤鸟枝叶拓片	(132)
图 6-20	三台胡家壩杂技枝叶拓片	(132)
图 6-21	重庆国友博物馆藏蟾蜍与龙枝叶拓片	(132)
图 6-22	昭通桂家院子蟾蜍与龙枝叶拓片	(133)
图 6-23	重庆国友博物馆藏龙与璧枝叶拓片	(133)
图 6-24	昭通桂家院子龙与璧枝叶拓片	(133)
图 6-25	重庆国友博物馆藏方士枝叶拓片	(134)
图 6-26	昭通桂家院子方士枝叶拓片	(134)
图 6-27	重庆国友博物馆藏蟾蜍枝叶拓片	(135)
图 6-28	昭通桂家院子蟾蜍枝叶拓片	(135)
图 6-29	重庆国友博物馆藏三龙枝叶拓片	(135)
图 6-30	昭通桂家院子三龙枝叶拓片	(136)
图 6-31	重庆国友博物馆藏“延年”铭文枝叶拓片	(136)
图 6-32	昭通桂家院子“金华”铭文枝叶	(137)
图 6-33	丰都延光四年墓摇钱树干佛像	(138)
图 6-34	安县文管所收藏摇钱树干佛像	(138)

图 6-35	日本久保惣纪念美术馆藏摇钱树干佛像	(138)
图 6-36	绵阳何家山 1 号墓树干佛像	(138)
图 6-37	重庆国友博物馆藏树干佛像	(139)
图 6-38	汉中博物馆旧藏树干佛像	(139)
图 6-39	英国私人收藏树干佛像	(139)
图 6-40	绵阳双碑 49 号墓树干佛像	(139)
图 6-41	汉中铺镇 5 号墓树干佛像	(140)
图 6-42	忠县 5 号墓树干佛像	(140)
图 6-43	日本私人收藏树干佛像	(140)
图 6-44	绵阳白云洞崖墓多层人物和羊陶塑座正面拓片	(141)
图 6-45	绵阳白云洞崖墓多层人物和羊陶塑座背面拓片	(141)
图 6-46	四川汉代画像砖摇钱树图像拓片	(146)
图 6-47	义乌东汉钱纹罐	(146)
图 7-1	三台永安树座正面拓片	(151)
图 7-2	彭山树座 (M176:29)	(151)
图 7-3	茂汶树枝担钱图像拓片	(152)
图 7-4	济源泗涧沟 M8 绿釉陶树	(152)
图 7-5	广汉三星堆商代铜树	(153)
图 7-6	盐源战国至西汉青铜树枝	(153)
图 7-7	盐源战国至西汉青铜树枝	(153)
图 7-8	晋宁石寨山西汉墓贮贝器	(154)
图 7-9	西昌货泉铜范母	(154)
图 7-10	三台仙人骑羊树座	(155)
图 7-11	安县文物管理所藏猴形枝叶拓片	(156)
图 7-12	重庆国友博物馆藏猴形枝叶拓片	(156)
图 7-13	三台永安铜洗铭文拓片	(156)
图 7-14	沂南画像石二鸟衔钱画像拓片	(157)
图 7-15	贵州兴仁仙人骑鹿枝叶拓片	(158)
图 7-16	西昌马道树干与仙人持节枝叶拓片	(158)
图 7-17	绵阳河边乡西王母树座拓片	(159)
图 7-18	巫山天门铜牌	(160)
图 7-19	绵阳何家山 1 号墓神兽镜不死树	(161)
图 7-20	梓潼宏仁汉墓龙与璧枝叶拓片	(161)
图 7-21	盱眙汉墓木牍	(162)
图 7-22	三台胡家塬二马交配枝叶局部拓片	(164)

图 7-23	绵阳石塘乡仙人骑羊多层树座二鹿交配局部拓片	(164)
图 7-24	梓潼汉墓二猴与竹节形树干	(165)
图 8-1	西昌高草西王母局部拓片	(175)
图 8-2	成都新繁西王母画像砖	(175)
图 8-3	广汉万福西王母枝叶局部拓片	(176)
图 8-4	成都青白江区西王母枝叶局部拓片	(176)
图 8-5	新津西王母枝叶局部拓片	(176)
图 8-6	绵阳何家山 1 号墓神兽镜西王母	(177)
图 8-7	朝鲜王盱墓西王母漆盘	(177)
图 8-8	江川李家山贮贝器	(177)
图 8-9	巫山西王母铜牌	(178)
图 8-10	绵阳观太乡西王母树座拓片	(179)
图 8-11	阿富汗大月支女神与龙金饰件	(180)
图 8-12	洛阳卜千秋西汉墓西王母壁画	(181)
图 8-13	成都青白江区跃进村西王母造像陶座 (M5:52)	(182)
图 8-14	成都青白江区跃进村西王母造像陶座 (M6:2)	(182)
图 8-15	中国历史博物馆藏始建国二年 (公元 10 年) 铭文铜镜上的西王母	(183)
图 8-16	广汉三星堆青铜人面具背面	(184)
图 8-17	广汉三星堆青铜一角龙	(184)
图 8-18	成都商业街战国早期船棺葬漆绘一角龙	(184)
图 8-19	四川巴蜀式铜器上的虎和有翼虎	(184)
图 8-20	成都青白江区跃进村西王母造像陶座 (M5:52)	(186)
图 8-21	绵阳河边乡天门树座上的西王母与三足鸟局部拓片	(186)
图 8-22	绵阳何家山 2 号墓摇钱树枝西王母局部拓片	(187)
图 8-23	广汉三星堆青铜人面具正面	(188)
图 9-1	陕西城固树枝佛像	(192)
图 9-2	梓潼树干佛像	(193)
图 9-3	忠县涂井 5 号墓树干佛像	(193)
图 9-4	忠县涂井 14 号墓树干佛像	(194)
图 9-5	汉中博物馆藏树干佛像	(194)
图 9-6	汉中铺镇 5 号墓树干佛像	(194)
图 9-7	绵阳何家山 1 号墓树干佛像拓片	(195)
图 9-8	绵阳双碑 19 号墓树干佛像拓片	(195)
图 9-9	绵阳双碑 49 号墓树干佛像	(196)
图 9-10	安县树枝佛像与树干佛像	(196)

图 9-11	安县树干佛像	(196)
图 9-12	安县树枝佛像	(197)
图 9-13	重庆国友博物馆藏树干佛像	(197)
图 9-14	丰都“延光四年”砖室墓树干佛像	(198)
图 9-15	日本和泉市久保惣纪念美术馆藏树干佛像	(198)
图 9-16	日本私人收藏树干佛像	(199)
图 9-17	英国私人收藏树干佛像	(199)
图 9-18	梓潼树干佛像	(203)
图 9-19	印度巴尔胡特公元前 2 世纪夜叉像	(203)
图 9-20	安县树枝佛像局部拓片	(204)
图 9-21	印度公元前 1 世纪太子骑马出家浮雕	(205)
图 9-22	梓潼树干佛像侧面	(206)
图 9-23	丰都“延光四年五月十日作”铭文	(208)
图 9-24	印度犍陀罗立佛像	(212)
图 9-25	印度秣菟罗坐佛像	(213)
图 9-26	印度秣菟罗立佛像	(213)
图 9-27	印度犍陀罗坐佛像	(213)
图 9-28	印度秣菟罗“与王会面的佛”	(214)
图 9-29	印度秣菟罗坐佛像	(214)
图 9-30	印度秣菟罗迦腻色伽三年立佛像	(214)
图 9-31	印度巴尔胡特公元前 2 世纪菩提树崇拜浮雕	(215)
图 9-32	旅顺博物馆藏印度犍陀罗公元 2 世纪《佛像礼拜》浮雕	(216)
图 10-1	安县枝叶佛像局部	(223)
图 10-2	新疆民丰东汉墓蜡染棉布佛像	(225)
图 10-3	连云港孔望山东汉摩崖佛像 X2 拓片	(225)
图 10-4	印度犍陀罗立佛像	(226)
图 10-5	印度秣菟罗坐佛	(226)
图 10-6	印度秣菟罗佛头像	(227)
图 10-7	印度犍陀罗佛头像	(228)
图 10-8	茂汶摇钱树枝叶西王母像拓片	(228)
图 10-9	印度犍陀罗菩萨立像	(230)
图 10-10	绵阳双碑 M49 摇钱树干佛像	(230)
图 10-11	印度犍陀罗树下观耕菩萨坐像	(231)
图 10-12	印度秣菟罗迦腻色伽三年立佛像	(231)
图 11-1	绵阳何家山 1 号墓树干佛像	(237)

图 11-2	安县树枝佛像正面拓片	(237)
图 11-3	甑县神瓶佛像	(237)
图 11-4	茂汶西王母枝叶拓片	(237)
图 11-5	成都青白江区西王母枝叶局部拓片	(238)
图 11-6	鄂州佛像镜局部拓片	(238)
图 11-7	茂汶西王母与天门组合枝叶拓片	(239)
图 11-8	鄂州佛像镜局部拓片	(239)
图 11-9	印度犍陀罗坐佛	(240)
图 11-10	上虞东汉戴尖顶帽俑头像	(245)
图 11-11	盱眙钵生莲花镜局部	(246)
图 11-12	徐州博物馆藏钵生莲花镜局部	(246)
图 11-13	盍氏铭文钵生莲花镜局部	(246)
图 12-1	新津摇钱树全貌	(255)
图 12-2	洛阳七里河汉墓陶灯	(256)
图 12-3	昭通龙形树座	(257)
图 12-4	涪陵黄旗铜摇钱树枝与灯盏	(257)
图 12-5	巫山土城坡“天门”铭文铜牌	(259)
图 12-6	简阳县鬼头山“天门”及铭文拓片	(259)
图 12-7	茂汶摇钱树天门与挑钱枝叶拓片	(260)
图 12-8	茂汶摇钱树天门与挑钱枝叶拓片	(260)
图 12-9	巫山淀粉厂“天门”与“五铢”铭文铜牌 A2	(260)
图 12-10	战国铜豆形灯	(263)
图 12-11	济源泗涧沟新莽墓陶灯	(263)
图 12-12	贵县铜多枝灯	(265)
图 12-13	广汉三星堆 2 号祭祀坑青铜树	(265)
附图 2-1	彭山摇钱树全貌	(296)
附图 2-2	涪陵三堆子树座	(298)
附图 2-3	彭山蛙首人身树座	(298)
附图 2-4	乐山二兽树座	(299)
附图 2-5	西安秦墓有翼兽	(300)
附图 2-6	宝鸡东汉玉辟邪	(300)
附图 2-7	彭山 176 号墓树座	(301)
附图 2-8	长安汉代五铢钱范母	(301)
附图 2-9	彭山陶座佛像	(302)
附图 2-10	成都摇钱树座	(303)

附图 2-11	芦山石刻树座	(303)
附图 2-12	广汉万福摇钱树全貌	(304)
附图 2-13	绵阳何家山 2 号墓双凤钱树枝叶拓片	(305)
附图 2-14	绵阳何家山 2 号墓龙头钱树枝叶拓片	(305)
附图 2-15	昭通“金华”铭文枝叶拓片	(305)
附图 2-16	昭通持节方士枝叶拓片	(306)
附图 2-17	遂宁羽人陶灯	(306)
附图 2-18	绵阳何家山 2 号墓大象与璧钱树枝叶拓片	(307)
附图 2-19	彭山摇钱树顶饰拓片	(308)
附图 2-20	绵阳何家山 2 号墓西王母钱树枝叶拓片	(309)
附图 2-21	绵阳何家山 2 号墓力士与璧钱树枝叶拓片	(309)
附图 2-22	绵阳何家山 1 号墓树干佛像拓片	(310)
附图 2-23	西林县西汉墓人像	(311)
附图 2-24	广汉三星堆 2 号祭祀坑青铜树	(311)
附图 2-25	平山战国中山国铜多枝灯	(312)
附图 2-26	武威东汉铜多枝灯	(313)
附图 2-27	贵州兴仁东汉铜多枝灯	(313)
附图 2-28	洛阳七里河东汉陶多枝灯	(313)
附图 2-29	随县曾侯乙墓战国漆箱树纹	(314)
附图 2-30	绥德画像石拓片	(315)
附图 2-31	满城汉墓铜博山炉	(315)
附图 2-32	重庆伏羲女娲东汉画像砖拓片	(315)
附图 3-1	ssyh-1 扫描电镜二次电子像	(331)
附图 3-2	ssyh-2 扫描电镜二次电子像	(331)
附图 3-3	ssyh-3 扫描电镜二次电子像	(331)
附图 3-4	ssyh-3-1 扫描电镜二次电子像	(331)
附图 3-5	ssyh-4 扫描电镜二次电子像	(332)
附图 3-6	ssyh-5 尖部扫描电镜二次电子像	(332)
附图 3-7	ssyh-5 尾部扫描电镜二次电子像	(332)
附图 3-8	ssyh-6 扫描电镜二次电子像	(332)
附图 3-9	ssyh-1 金相组织	(333)
附图 3-10	ssyh-1 金相组织	(333)
附图 3-11	ssyh-2 金相组织	(333)
附图 3-12	ssyh-2 金相组织	(333)
附图 3-13	ssyh-3 金相组织	(333)

附图 3-14	ssyh-3 金相组织	(333)
附图 3-15	ssyh-4 金相组织	(334)
附图 3-16	ssyh-4 金相组织	(334)
附图 3-17	ssyh-5 金相组织	(334)
附图 3-18	ssyh-5 金相组织	(334)
附图 3-19	ssyh-6 金相组织	(334)
附图 3-20	ssyh-6 金相组织	(334)
附图 3-21	ssyh-3-1 焊料金相组织	(335)
附图 3-22	ssyh-3-1 焊料扫描电子显微镜二次电子像	(335)
附图 3-23	ssyh-3-1 焊料与青铜枝叶相接触部位金相组织	(335)
附图 3-24	ssyh-1 面扫分析部位	(336)
附图 3-25	ssyh-2 面扫分析部位	(336)
附图 3-26	ssyh-3 面扫分析部位	(337)
附图 3-27	ssyh-3-1 面扫分析部位	(337)
附图 3-28	ssyh-4 面扫分析部位	(337)
附图 3-29	ssyh-5 尖部面扫分析部位	(337)
附图 3-30	ssyh-5 尾部面扫分析部位	(338)
附图 3-31	ssyh-6 面扫分析部位	(338)
附图 3-32	抗拉强度三角图	(338)
附图 3-33	布氏硬度三角图	(339)
附图 3-34	延伸率三角图	(339)