

西汉南越国宫署遗址考古发掘报告之一

# 南越宫苑遗址

1995、1997年考古发掘报告  
(上)

南越王宫博物馆筹建处  
广州市文物考古研究所



文物出版社

# 的越宮苑遺址

——漢代宮殿遺跡

總編輯

王世民  
漢代宮殿遺跡

總編輯

王世民  
漢代宮殿遺跡

西汉南越国宫署遗址考古发掘报告之一

# 南越宫苑遗址

1995、1997年考古发掘报告

(上)

南越王宫博物馆筹建处  
广州市文物考古研究所 编著



文物出版社

北京·2008

封面设计：周小玮  
责任印制：陆 联  
责任编辑：黄 曲 蔡 敏

**图书在版编目 (CIP) 数据**

南越宫苑遗址 / 南越王宫博物馆筹建处, 广州市文物考古研究所编. —北京: 文物出版社, 2008.8

ISBN 978-7-5010-2500-8

I . 南… II . ①南… ②广… III . 南越 (古族名) - 宫殿遗址 - 发掘报告 - 广州市 IV . K878.35  
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 124346 号

**南越宫苑遗址**

1995、1997 年考古发掘报告

南越王宫博物馆筹建处 编著  
广州市文物考古研究所

\*

**文物出版社** 出版发行

(北京东直门内北小街 2 号楼)

邮政编码：100007

<http://www.wenwu.com>

E-mail: web@wenwu.com

北京达利天成印刷有限公司印刷

新 华 书 店 经 销

889 × 1194 1/16 印张：83 插页：6

2008 年 8 月第 1 版 2008 年 8 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5010-2500-8 定价 (全两册): 780.00 元

# 目 录

## 上 编

第一章 绪 言 .....	3
第一节 地理位置与历史沿革 .....	5
一 地理位置与自然条件 .....	5
二 历史沿革 .....	7
第二节 遗址的发现和发掘经过 .....	8
一 蕃池的发现与发掘经过 .....	8
二 曲流石渠的发掘经过 .....	11
第三节 20世纪以来广州有关南越国遗迹的其他发现 .....	13
一 南越国都城和王宫遗迹的发现 .....	13
二 南越国时期墓葬的发现 .....	14
第四节 资料整理与报告编写 .....	14
一 资料整理 .....	14
二 报告编写 .....	15
第二章 蕃池遗迹 .....	16
第一节 地层堆积 .....	16
第二节 遗 迹 .....	17
一 蕃池遗迹 .....	17
(一) 南壁 .....	19
(二) 西壁 .....	21
(三) 池底 .....	21
(四) 叠石柱 .....	22
(五) 池内堆积 .....	22
(六) 蕃池的建造方法 .....	22
二 沟渠 .....	22

---

三 木暗槽 .....	24
第三节 蕃池周边的勘探 .....	25
一 勘探范围和经过 .....	25
二 各区的勘探概况 .....	25
(一) I 区 .....	25
(二) II 区 .....	29
(三) III 区 .....	30
(四) IV 区 .....	31
三 勘探结果 .....	34
第四节 遗 物 .....	34
一 建筑材料 .....	34
(一) 陶质建筑材料 .....	35
(二) 石质建筑材料和构件 .....	50
(三) 铁质建筑材料 .....	53
(四) 木构件 .....	54
二 生活器具 .....	55
(一) 陶器 .....	55
(二) 漆器 .....	59
三 工具 .....	59
(一) 陶质工具 .....	59
(二) 铁工具 .....	60
四 兵器 .....	62
(一) 铁质兵器 .....	62
(二) 铜质兵器 .....	62
五 钱币 .....	63
六 装饰品 .....	65
七 其他 .....	67
(一) 铁器 .....	67
(二) 铜器 .....	67
(三) 玉、石器 .....	68
(四) 动物遗存 .....	69
(五) 植物遗存 .....	69
第三章 曲流石渠遗迹 .....	70
第一节 地层堆积 .....	70

---

第二节 遗 迹 .....	76
一 曲流石渠 .....	76
(一) 第一部分 (a): 东北部残迹 .....	77
(二) 第二部分 (b~c): 急弯处 .....	77
(三) 第三部分 (c~d): 急弯处南面至弯月形石池 .....	77
(四) 第四部分 (d~e): 弯月形石池 .....	79
(五) 第五部分 (e~f): 弯月形石池至一号渠陂 .....	81
(六) 第六部分 (f~g): 一号渠陂至二号渠陂 .....	81
(七) 第七部分 (g~h): 二号渠陂以北至二号斜口 .....	83
(八) 第八部分 (h~i): 二号斜口至石板平桥 .....	83
(九) 第九部分 (i~j): 石板平桥至石渠尽头 .....	83
(一〇) 第十部分: 出水木暗槽 .....	87
(一一) 渠内堆积 .....	89
(一二) 曲流石渠的建造方法 .....	89
二 房址 .....	89
三 木水槽 .....	91
四 地漏 .....	91
五 水井 .....	91
六 灰坑 .....	93
第三节 遗 物 .....	93
一 建筑材料 .....	93
(一) 陶质建筑材料 .....	94
(二) 铁质建筑材料 .....	123
(三) 铜质建筑材料 .....	124
(四) 石质建筑材料 .....	124
二 生活器具 .....	127
(一) 陶器 .....	127
(二) 木、竹器 .....	136
(三) 石器 .....	137
三 工具 .....	137
(一) 陶质工具 .....	138
(二) 铁工具 .....	139
四 兵器和车马器 .....	139
五 装饰品 .....	139
六 钱币 .....	139

---

七 其他.....	141
(一) 铜质类 .....	141
(二) 石质类 .....	142
(三) 植物遗存 .....	142
(四) 动物遗存 .....	142
<b>第四章 南越国陶文、封泥和石刻文字 .....</b>	<b>144</b>
<b>第一节 陶 文 .....</b>	<b>144</b>
一 砖文.....	144
(一) 编号数字类 .....	144
(二) 官署及陶工人名类 .....	144
(三) 其他陶工人名类 .....	145
(四) 符号类 .....	146
二 瓦文.....	146
(一) 官署名类 .....	146
(二) 官署及陶工人名类 .....	146
(三) 其他陶工人名类 .....	164
附 图案类 .....	183
三 陶器文字 .....	187
(一) 地名类 .....	187
(二) 官署及陶工人名类 .....	189
(三) 其他陶工人名类 .....	189
(四) 其他陶文类 .....	190
(五) 符号类 .....	190
<b>第二节 封 泥 .....</b>	<b>191</b>
<b>第三节 石 刻 .....</b>	<b>192</b>
一 地名类 .....	192
二 职官类 .....	193
三 陶工人名类 .....	194
四 编号数字类 .....	194
<b>第四节 本章小结 .....</b>	<b>196</b>
一 南越国制陶作坊的官署机构 .....	196
二 南越国官营制陶作坊的劳动力来源 .....	196
<b>第五章 多学科分析研究 .....</b>	<b>198</b>

---

第一节 南越宫苑遗址碳十四年代测定报告 .....	198
第二节 南越宫苑遗址出土木材样本的鉴定报告 .....	199
第三节 南越宫苑遗址1997年度浮选结果分析报告 .....	200
一 采样与浮选 .....	200
二 出土植物遗存的整理和鉴定 .....	201
三 分析与讨论 .....	206
四 结语 .....	210
第四节 南越宫苑遗址出土动物骨骼研究报告 .....	211
一 整理结果 .....	211
(一) 种属鉴定 .....	211
(二) 出土状况 .....	213
(三) 骨骼形态的观察和测量 .....	219
(四) 数量统计 .....	223
二 讨论 .....	225
(一) 自然环境 .....	225
(二) 动物的比例变化 .....	226
(三) 古代居民获取肉食资源的方式 .....	227
(四) 家畜的研究 .....	228
(五) 亚洲象的研究 .....	235
(六) 南越宫苑遗址南越国地层动物遗骸与南越王墓出土动物遗骸的比较 .....	236
(七) 特殊遗迹现象的讨论 .....	237
(八) 人工痕迹的讨论 .....	238
三 结论 .....	238
第五节 南越宫苑遗址出土砖瓦的测试分析报告 .....	239
一 前言 .....	239
二 实验 .....	239
三 分析和讨论 .....	244
四 结论 .....	255
第六节 南越宫苑遗址建筑石构件的岩石特征及产地研究 .....	256
一 南越宫苑遗址建筑石构件岩石特征 .....	256
二 南越宫苑遗址建筑石构件岩石风化特征和保护建议 .....	260
三 南越宫苑遗址建筑石构件的产地鉴定 .....	260
四 南越宫苑遗址建筑石构件地球化学 .....	266
五 结论 .....	271
第七节 南越宫苑曲流石渠火山岩砾石与从化背阴村火山岩	

地球化学对比研究 .....	272
一 前言 .....	272
二 南越宫苑曲流石渠火山岩砾石与从化背阴村火山岩地质特征 .....	273
三 南越宫苑曲流石渠砾石及从化背阴村火山岩年代学和地球化学 .....	276
(一) 年代学 .....	276
(二) 岩石化学 .....	276
(三) 微量元素地球化学 .....	282
(四) Nd、Sr 同位素地球化学 .....	290
四 曲流石渠火山岩砾石及从化背阴村火山岩的成因与大地构造环境 .....	291
五 曲流石渠火山岩砾石产地分析 .....	292
六 结语 .....	293
<b>第六章 结语 .....</b>	<b>294</b>
<b>第一节 遗址的年代与性质 .....</b>	<b>294</b>
一 遗址的年代 .....	294
二 遗址的性质 .....	295
<b>第二节 南越宫苑遗址的特点与秦汉苑囿 .....</b>	<b>296</b>
一 南越宫苑遗址的特点 .....	296
(一) 南越宫苑遗址与先秦和秦汉苑囿的历史渊源 .....	296
(二) 南越宫苑遗址的特点 .....	298
二 南越宫苑的造园成就 .....	299
(一) 选址 .....	299
(二) 理水 .....	299
(三) 建筑经营 .....	300
(四) 园林生态 .....	300
(五) 借景 .....	301
(六) 园林意境 .....	301
三 南越宫苑的园林水源 .....	302
<b>第三节 南越国都城与宫城 .....</b>	<b>307</b>
一 南越国都城与宫城的位置 .....	307
二 南越国宫城的布局 .....	308
<b>附表</b>	
附表一 1995年和1997年发掘区地层对应表 .....	311
附表二 蕃池遗迹出土南越国瓦统计表 .....	311

---

附表三 蕃池遗迹出土“半两”铜钱标本实测登记表 .....	312
附表四 曲流石渠遗迹出土南越国瓦统计表 .....	313
附表五 曲流石渠遗迹出土“半两”铜钱标本实测登记表 .....	313
附表六 南越宫苑遗址出土的砖文登记表 .....	315
附表七 南越宫苑遗址出土的瓦文登记表 .....	316
附表八 南越宫苑遗址出土的陶器文字和刻划符号登记表 .....	322
附表九 南越宫苑遗址石刻文字登记表 .....	322
附表一〇 南越宫苑遗址各地层出土狗上颌测量数据表 .....	323
附表一一 南越宫苑遗址各地层出土狗下颌测量数据表 .....	323
附表一二 南越宫苑遗址各地层出土马下颌测量数据表 .....	324
附表一三 南越宫苑遗址各地层出土猪上颌测量数据表 .....	324
附表一四 南越宫苑遗址各地层出土猪下颌测量数据表 .....	325
附表一五 南越宫苑遗址各地层出土梅花鹿下颌测量数据表 .....	326
附表一六 南越宫苑遗址各地层出土羊下颌测量数据表 .....	326
附表一七 南越宫苑遗址各地层出土牛下颌测量数据表 .....	326
附表一八 南越宫苑遗址出土砖、瓦和陶器检测标本编号对应表 .....	327

## 插图目录

图一 南越宫苑遗址位置示意图 .....	3
图二 南越国宫署遗址保护区内重要遗迹分布图 .....	4
图三 全新世中期（距今 6000~2000 年）珠江三角洲古地理图 .....	6
图四 广州老城区地下重要史迹位置示意图 .....	7
图五 蕃池遗迹发掘区探方分布图 .....	10
图六 曲流石渠遗迹发掘区探方分布图 .....	12
图七 蕃池遗迹发掘区 95T3、95T4、95T10 东壁地层剖面图 .....	18
图八 蕃池遗迹发掘区 95T6、95T2、95T4 北壁地层剖面图 .....	18
图九 蕃池遗迹发掘区南越国遗迹平面图 .....	19
图一〇 蕃池遗迹平剖面图 .....	20
图一一 95G2 平剖面图 .....	23
图一二 95G3 平剖面图 .....	23
图一三 木暗槽（95G4）平剖面图 .....	24
图一四 蕃池周边考古勘探区域划分平面图 .....	26
图一五 I 区钻孔分布图 .....	27
图一六 II 区钻孔分布图 .....	29
图一七 III 区钻孔分布图 .....	31
图一八 IV 区钻孔分布图 .....	32
图一九 蕃池遗迹分布范围示意图 .....	33
图二〇 蕃池遗迹出土的 B 型复线菱形纹方砖（95T2PC : 39） .....	36
图二一 蕃池遗迹出土的 B 型菱形、四叶、三角形纹方砖（95T5PC : 61） .....	37
图二二 蕃池遗迹出土的 B 型菱形、三角形、网格、叶脉纹方砖（95T4PC : 24） .....	38
图二三 蕃池遗迹出土的印花砖纹饰拓本 .....	39
图二四 蕃池遗迹出土的 B 型方格纹长方砖纹饰拓本（95T5PC : 60） .....	41
图二五 蕃池遗迹出土的 A 型带榫砖（95T2 ⑥ : 6） .....	42
图二六 蕃池遗迹出土的板瓦 .....	43
图二七 蕃池遗迹出土的普通筒瓦纹饰拓本 .....	45
图二八 蕃池遗迹出土的筒瓦 .....	46

---

图二九	蕃池遗迹出土的云箭纹瓦当拓本 .....	47
图三〇	蕃池遗迹出土的“万岁”文字瓦当拓本 .....	49
图三一	蕃池遗迹出土的陶质建筑材料 .....	50
图三二	蕃池遗迹出土的石望柱 .....	51
图三三	蕃池遗迹出土的石质建筑材料和构件 .....	52
图三四	蕃池遗迹出土的铁质建筑材料 .....	53
图三五	蕃池遗迹出土的木构件 .....	54
图三六	蕃池遗迹出土的陶器纹饰拓本 .....	56
图三七	蕃池遗迹出土的陶器 .....	57
图三八	蕃池遗迹出土的陶器 .....	58
图三九	蕃池遗迹出土的漆器 .....	60
图四〇	蕃池遗迹出土的陶质工具 .....	61
图四一	蕃池遗迹出土的铁工具 .....	61
图四二	蕃池遗迹出土的兵器 .....	63
图四三	蕃池遗迹出土的“半两”铜钱拓本 .....	64
图四四	蕃池遗迹出土的装饰品 .....	65
图四五	蕃池遗迹出土的铁器 .....	66
图四六	蕃池遗迹出土的其他器物 .....	68
图四七	曲流石渠遗迹发掘区 97T5、97T6、97T7、97T8 西壁地层剖面图 .....	71
图四八①	曲流石渠遗迹发掘区 97T3、97T7、97T11、97T15、 97T19、97T23 南壁地层剖面图 .....	73
图四八②	曲流石渠遗迹发掘区 97T27、97T31、97T35、97T39、 97T41、97T43、97T45 南壁地层剖面图 .....	74
图四九	曲流石渠发掘区南越国遗迹平面图 .....	76/77
图五〇	曲流石渠遗迹平剖面图和渠底测点及分段示意图 .....	76/77
图五一	曲流石渠遗迹第二部分 (b~c) 平剖面图 .....	78
图五二	曲流石渠遗迹第三部分 (c~d) 平剖面图 .....	78
图五三	曲流石渠遗迹第四部分 (d~e) 平剖面图 .....	80
图五四	曲流石渠遗迹第五部分 (e~f) 平剖面图 .....	82
图五五	曲流石渠遗迹第六部分 (f~g) 平剖面图 .....	82/83
图五六	曲流石渠遗迹第七部分 (g~h) 平剖面图 .....	84
图五七	曲流石渠遗迹第八部分 (h~i) 平剖面图 .....	85
图五八	曲流石渠遗迹第九部分 (i~j) 平剖面图 .....	87
图五九	曲流石渠遗迹第十部分 (出水木暗槽) 平剖面图 .....	88
图六〇	97F17 平剖面图 .....	90/91

图六一	97F18 和 97G16 平剖面图 .....	90/91
图六二	97J12 平剖面图 .....	92
图六三	97J56 平剖面图 .....	92
图六四	97H92 平剖面图 .....	92
图六五	97H128 平剖面图 .....	92
图六六	97H193 平剖面图 .....	92
图六七	97H201 平剖面图 .....	92
图六八	曲流石渠遗迹出土的印花方砖 .....	95
图六九	曲流石渠遗迹出土的印花方砖纹饰拓本 .....	96
图七〇	曲流石渠遗迹出土的 B 型菱形、四叶纹方砖纹饰拓本 (97F17 : 1) .....	97
图七一	曲流石渠遗迹出土的 C 型印花方砖纹饰拓本 .....	99
图七二	曲流石渠遗迹出土的 A 型印花长方砖纹饰拓本 .....	100
图七三	曲流石渠遗迹出土的砖 .....	101
图七四	曲流石渠遗迹出土的 A 型印花长方砖纹饰拓本 .....	102
图七五	曲流石渠遗迹出土的印花砖纹饰拓本 .....	103
图七六	曲流石渠遗迹出土的带榫砖 .....	104
图七七	曲流石渠遗迹出土的转角砖 (97T8 ⑩ : 16) .....	106
图七八	曲流石渠遗迹出土的弧形砖 (97T20 ⑩ : 19) .....	107
图七九	曲流石渠遗迹出土的空心砖 .....	108
图八〇	曲流石渠遗迹出土的普通板瓦纹饰拓本 .....	109
图八一	曲流石渠遗迹出土的普通板瓦 (97T17 ⑩ : 5) .....	110
图八二	曲流石渠遗迹出土的带钉板瓦和折腰板瓦 .....	111
图八三	曲流石渠遗迹出土的普通筒瓦 .....	113
图八四	曲流石渠遗迹出土的普通筒瓦纹饰拓本 .....	114
图八五	曲流石渠遗迹出土的普通筒瓦纹饰拓本 .....	115
图八六	曲流石渠遗迹出土的四叶纹瓦当和云箭纹瓦当拓本 .....	116
图八七	曲流石渠遗迹出土的“万岁”文字瓦当拓本 .....	118
图八八	曲流石渠遗迹出土的“万岁”文字瓦当拓本 .....	120
图八九	曲流石渠遗迹出土的“万岁”文字瓦当拓本 .....	121
图九〇	曲流石渠遗迹出土的陶质建筑材料 .....	122
图九一	曲流石渠遗迹出土的铁质、铜质建筑材料 .....	123
图九二	曲流石渠遗迹出土的石质建筑材料 .....	125
图九三	曲流石渠遗迹出土的石质建筑材料 .....	126
图九四	曲流石渠遗迹出土的陶器纹饰拓本 .....	128
图九五	曲流石渠遗迹出土的陶器 .....	129

---

图九六 曲流石渠遗迹出土的陶罐 .....	131
图九七 曲流石渠遗迹出土的陶器 .....	133
图九八 曲流石渠遗迹出土的陶器 .....	135
图九九 曲流石渠遗迹出土的生活器具 .....	137
图一〇〇 曲流石渠遗迹出土的工具、兵器和装饰品 .....	138
图一〇一 曲流石渠遗迹出土的铜钱拓本 .....	140
图一〇二 曲流石渠遗迹出土的其他器物 .....	142
图一〇三 南越宫苑遗址出土的砖文拓本 .....	145
图一〇四 南越宫苑遗址出土的瓦文拓本 .....	147
图一〇五 南越宫苑遗址出土的瓦文拓本 .....	149
图一〇六 南越宫苑遗址出土的瓦文拓本 .....	151
图一〇七 “左稽”瓦文拓本 (97T17⑩:2) .....	152
图一〇八 南越宫苑遗址出土的瓦文拓本 .....	153
图一〇九 南越宫苑遗址出土的瓦文拓本 .....	154
图一一〇 南越宫苑遗址出土的瓦文拓本 .....	156
图一一一 南越宫苑遗址出土的瓦文拓本 .....	157
图一一二 南越宫苑遗址出土的瓦文拓本 .....	159
图一一三 南越宫苑遗址出土的瓦文拓本 .....	160
图一一四 南越宫苑遗址出土的瓦文拓本 .....	161
图一一五 南越宫苑遗址出土的瓦文拓本 .....	162
图一一六 南越宫苑遗址出土的瓦文拓本 .....	163
图一一七 南越宫苑遗址出土的瓦文拓本 .....	165
图一一八 南越宫苑遗址出土的瓦文拓本 .....	166
图一一九 南越宫苑遗址出土的瓦文拓本 .....	167
图一二〇 南越宫苑遗址出土的瓦文拓本 .....	168
图一二一 南越宫苑遗址出土的“公”字瓦文拓本 .....	169
图一二二 南越宫苑遗址出土的“公”字瓦文拓本 .....	170
图一二三 南越宫苑遗址出土的瓦文拓本 .....	172
图一二四 南越宫苑遗址出土的瓦文拓本 .....	173
图一二五 南越宫苑遗址出土的瓦文拓本 .....	174
图一二六 南越宫苑遗址出土的瓦文拓本 .....	175
图一二七 南越宫苑遗址出土的瓦文拓本 .....	176
图一二八 南越宫苑遗址出土的瓦文拓本 .....	178
图一二九 南越宫苑遗址出土的瓦文拓本 .....	179
图一三〇 南越宫苑遗址出土的瓦文拓本 .....	180

图一三一	南越宫苑遗址出土的瓦文拓本	181
图一三二	南越宫苑遗址出土的瓦文拓本	182
图一三三	南越宫苑遗址出土的瓦文拓本	184
图一三四	南越宫苑遗址出土的瓦文拓本	185
图一三五	南越宫苑遗址出土的瓦文拓本	186
图一三六	南越宫苑遗址出土的瓦文拓本	187
图一三七	南越宫苑遗址出土的瓦纹图案拓本	188
图一三八	南越宫苑遗址出土的陶文和封泥拓本	189
图一三九	南越宫苑遗址出土的陶器刻划符号拓本	191
图一四〇	南越宫苑遗址的石刻文字拓本	193
图一四一	蕃池西壁石板面上的“匱北诸郎”石刻文字拓本	193
图一四二	南越宫苑遗址的石刻文字拓本	194
图一四三	蕃池南壁石板面上的石刻文字拓本	195
图一四四	南越宫苑遗址的石刻文字拓本	195
图一四五	浮选样品炭化木屑含量	207
图一四六	狗头骨及下颌骨测量位置图	220
图一四七	样品 NYB1-1, NYB1-2, NYB2-5, NHT2-1 的 XRD 图	245
图一四八	样品 NYT2-3, NHT1-1, NHP-1 的 XRD 图	245
图一四九	NHB-1 样品的差热——失重曲线	253
图一五一〇	样品 NYB2-9、NYB3-1、NYB3-4、NYT2-1、NYT1-3、NYT3-2、NHT1-1、NHB-1 重烧胀缩曲线	254
图一五一	N01 号样品（望柱座石）表面 2 个黑色斑点的 X 射线能谱	257
图一五二	N05 号样品（曲流石渠渠壁方石）X 射线衍射图	258
图一五三	从化和增城大尖山、黄蘋章、石灶一带流纹斑岩、安山玢岩分布图	263
图一五四	南越宫苑遗址主要建筑石构件及与周边相关岩石稀土元素配分模式	270
图一五五	南越宫苑遗址主要建筑石构件及与周边相关岩石微量元素蜘蛛图	271
图一五六	从化背阴村一带地质图	274
图一五七	从化背阴村晚中生代中酸性火山岩采样点分布图	275
图一五八	曲流石渠砾石及从化背阴村火山岩 $\text{SiO}_2\text{-Zr/TiO}_2$ 图解	276
图一五九	曲流石渠砾石与从化背阴村火山岩岩石化学成分之变异图（I）	279
图一六〇	曲流石渠砾石与从化背阴村火山岩岩石化学成分之变异图（II）	280
图一六一	曲流石渠砾石与从化背阴村火山岩岩石化学成分之变异图（III）	281
图一六二	曲流石渠砾石与从化背阴村火山岩岩石化学成分之变异图（IV）	282
图一六三	曲流石渠砾石和从化背阴村火山岩微量元素与其他元素的变异图（I）	285
图一六四	曲流石渠砾石和从化背阴村火山岩微量元素与其他元素的变异图（II）	286

---

图一六五 曲流石渠和从化背阴村火山岩微量元素蛛网图解 .....	287
图一六六 曲流石渠和从化背阴村火山岩稀土元素配分模式 .....	289
图一六七 曲流石渠火山岩砾石及从化背阴村火山岩 ( $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ ) i- $\delta\text{Nd}$ (t) 图解 .....	291
图一六八 曲流石渠火山岩砾石及从化背阴村火山岩 Rb-Yb+Nb 图解 .....	291
图一六九 南越国都城与汉唐时期甘溪位置示意图 .....	303
图一七〇 南越国都城——番禺城位置示意图 .....	309