

郑州小双桥

——1990 ~ 2000 年考古发掘报告

(上册)

河南省文物考古研究所 编著

科学出版社

北 京

内 容 简 介

本书是一部全面系统介绍郑州小双桥商代遗址考古发掘收获的专题性学术报告。小双桥遗址位于河南省郑州市西北郊邙山南麓, 1990~2000年, 河南省文物考古研究所等对其进行调查、勘探和大规模发掘, 取得重要收获。遗址年代大致相当于商代中期; 数量丰富类别齐全的祭祀遗存, 能从多角度了解商代社会祭祀礼仪; 遗址出土的文化遗物为研究遗址文化面貌, 推断其年代与分期提供了实物资料; 该遗址是一处商代都邑遗址, 即商王仲丁所迁的“囂”(囂)都。

本书适合于从事历史学、考古学、宗教礼仪制度研究的专家学者, 以及大专院校相关专业的师生阅读与参考。

图书在版编目(CIP)数据

郑州小双桥: 1990~2000年考古发掘报告 / 河南省文物考古研究所编著. —北京: 科学出版社, 2012

ISBN 978-7-03-035648-2

I. ①郑… II. ①河… III. ①文化遗址—发掘报告—郑州市—商代
IV. ①K878.05

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第228415号

责任编辑: 张亚娜 / 责任校对: 包志虹 钟 洋

责任印制: 赵德静 / 封面设计: 谭 硕

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>

北京通州皇家印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2012年9月第 一 版 开本: 889×1194 1/16

2012年9月第一次印刷 印张: 50 1/2 插页: 74

字数: 1 404 000

定价: 600.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

本报告出版得到

国 家 社 会 科 学 基 金

国家重点文物保护单位专项补助经费

资助

该研究项目系国家“九五”重点科技攻关项目
——“夏商周断代工程”子课题

目 录

绪言	(1)
第一节 引言——遗址的发现	(1)
第二节 遗址概况与历史沿革	(1)
第三节 遗址所在区域的自然地理环境	(5)
一、遗址地理位置	(5)
二、遗址周围的自然环境	(5)
第四节 遗址研究概况	(6)
一、研究工作回顾	(6)
二、主要学术观点	(9)
第五节 考古资料的整理与报告编写	(10)
一、资料整理	(10)
二、参加单位与主要工作人员	(11)
三、报告编写说明	(11)
第一章 调查与试掘	(15)
第一节 遗址的调查	(15)
一、1990 年的调查	(15)
二、1995 年的调查	(20)
三、1997 年以后的调查	(26)
四、小结	(29)
第二节 遗址的勘探	(30)
一、1990 年春的勘探	(30)
二、1995 年春的勘探	(30)
三、1999 年秋的勘探	(31)
四、小结	(31)

第三节 “周勃墓”夯土台基的调查与钻探	(31)
一、调查	(31)
二、钻探	(32)
第四节 遗址的试掘	(41)
第二章 遗址分区与地层堆积	(49)
第一节 遗址分区	(49)
一、分区标准	(49)
二、分区	(51)
三、1990年遗址中心区的分区	(51)
四、遗址中心区布方发掘情况	(52)
第二节 地层堆积	(53)
一、概述	(53)
二、IV区的地层堆积	(54)
三、V区和Ⅷ区的地层堆积	(55)
四、IX区的地层堆积	(56)
第三章 文化遗迹	(57)
第一节 概述	(57)
一、IV区文化遗迹概况	(57)
二、V、Ⅷ区文化遗迹概况	(58)
三、IX区文化遗迹概况	(60)
第二节 宫城墙基遗存	(61)
第三节 夯土建筑基址及居住址	(62)
一、夯土建筑基址	(62)
二、居住址	(67)
第四节 祭祀场与祭祀坑	(68)
一、祭祀场	(68)
二、祭祀坑	(70)
第五节 其他遗迹	(123)
一、青铜冶铸遗存	(123)
二、水井与夯土坑	(128)
三、灰坑(或窖穴)	(131)
四、灰沟	(148)
五、墓葬	(154)

六、灶坑	(154)
第四章 文化遗物	(156)
第一节 概述	(156)
一、陶器	(156)
二、石器	(474)
三、原始瓷器及印纹陶类	(507)
四、青铜器及金箔类	(515)
五、卜骨类	(528)
六、玉、石器类	(533)
七、骨器类	(553)
八、蚌器类	(580)
九、牙器类	(583)
十、角器类	(587)
十一、贝币	(588)
十二、其他	(588)
第二节 典型单位出土陶器标本介绍	(588)
一、V区典型单位陶器标本介绍	(588)
二、VIII区典型单位陶器标本位置	(664)
三、IX区典型单位陶器标本介绍	(670)
第五章 朱书文字与刻划符号	(709)
第一节 朱书文字	(709)
一、带字陶器的出土位置——祭祀坑	(709)
二、朱书文字的载体——陶缸	(710)
三、朱书文字	(712)
四、小结	(714)
第二节 刻划符号	(715)
一、器类	(715)
二、刻划部位	(716)
三、标本介绍	(716)
第六章 结语	(721)
第一节 小双桥遗址考古发掘收获	(721)
第二节 遗址文化分期与年代测定	(723)
一、“夏商周断代工程”与小双桥遗址考古研究的机遇	(723)

二、遗址分期问题的讨论	(724)
三、遗址中含碳样品的采集与绝对年代的测定	(724)
四、专题研究成果的学术价值	(726)
第三节 小双桥遗址与其他相关遗址的比较研究	(726)
一、郑州商城与小双桥遗址	(726)
二、洹北商城、安阳殷墟与小双桥遗址	(727)
三、小双桥遗址与山东岳石文化	(728)
第四节 “小双桥期”商文化及相关问题的探讨	(729)
一、关于“小双桥期”商文化的命名	(729)
二、关于祭祀遗存	(729)
三、关于长方形穿孔石器	(734)
四、关于朱书文字	(735)
第五节 小双桥遗址的年代与性质	(737)
一、关于遗址年代	(737)
二、关于遗址性质	(738)
附表	(741)
附表一 小双桥遗址祭祀坑统计表	(741)
附表二 小双桥遗址散乱人骨架统计表	(747)
附表三 小双桥遗址灰坑(窖穴)统计表	(749)
附表四 小双桥遗址冶铸遗存统计表	(761)
附表五 小双桥遗址灰沟统计表	(764)
附表六 郑州小双桥遗址陶器陶系统统计表	(766)
附表七 郑州小双桥遗址陶器器类统计表	(768)
附表八 小双桥遗址出土朱书文字统计表	(769)
附表九 小双桥遗址刻划符号统计表	(770)
附表一〇 小双桥遗址采集含碳样品统计表	(772)
附表一一 小双桥遗址朱书文字与甲骨文、金文对照表	(775)
编后记	(776)
Abstract	(778)

插图目录

图一 郑州小双桥遗址地理位置图	(2)
图二 郑州西北郊及荥阳市东、北部主要商文化遗址分布示意图	(3)
图三 小双桥遗址平面形状及遗址范围图	(4)
图四 小双桥遗址商代青铜建筑饰件纹饰拓片	(17)
图五 小双桥遗址出土青铜建筑饰件	(18)
图六 小双桥遗址出土青铜建筑饰件	(19)
图七 小双桥遗址青铜建筑饰件正面花纹拓片	(19)
图八 小双桥遗址青铜建筑饰件侧面花纹拓片	(19)
图九 1990 年小双桥遗址采集的石质礼器	(20)
图一〇 小双桥遗址出土石器	(23)
图一一 小双桥遗址出土石器	(24)
图一二 小双桥遗址宫殿区采集的柱础石	(25)
图一三 小双桥遗址 1995 ~ 1997 年调查采集陶器	(28)
图一四 小双桥遗址“周勃墓”夯土台基平面及钻探剖面示意图	(33)
图一五 小双桥遗址“周勃墓”东北地试掘出土陶器	(36)
图一六 小双桥遗址调查与试掘器物标本	(40)
图一七 小双桥遗址 1995 年试掘灰坑平、剖面图	(42)
图一八 小双桥遗址岳岗西南地试掘出土陶器	(45)
图一九 小双桥遗址 1990 ~ 2000 年考古发掘布方位置图	(50)
图二〇 小双桥遗址Ⅳ区 TG1 西壁剖面图	(54)
图二一 小双桥遗址Ⅴ区南北纵向剖面图	(插页)
图二二 小双桥遗址Ⅸ区南北纵向剖面图	(插页)
图二三 小双桥遗址Ⅳ区商代遗迹平面图	(插页)
图二四 小双桥遗址Ⅴ区商代遗迹平面图	(插页)
图二五 小双桥遗址Ⅷ区商代遗迹平面图	(插页)
图二六 小双桥遗址Ⅸ区商代遗迹平面图	(插页)
图二七 小双桥遗址Ⅴ区夯土墙基槽平面图	(61)
图二八 小双桥遗址Ⅴ区夯土墙基槽剖面图	(61)
图二九 小双桥遗址 95ZX V HJ5 平面示意图	(64)

图三〇	小双桥遗址 00ZX V HJ6 平、剖面图	(66)
图三一	小双桥遗址 00ZX V F3 平、剖面图	(68)
图三二	小双桥遗址 00ZX V H66 分层平面图	(71)
图三三	小双桥遗址Ⅷ区的祭祀坑平、剖面图	(77)
图三四	小双桥遗址 00ZX IX H63 平、剖面图	(78)
图三五	小双桥遗址 00ZX IX H63①层平面图	(79)
图三六	小双桥遗址 00ZX IX H63②层平面图	(80)
图三七	小双桥遗址 00ZX IX H63 局部平面及剖面图	(81)
图三八	小双桥遗址 V 区祭祀坑与灰坑平、剖面图	(85)
图三九	小双桥遗址 V 区人牲祭祀坑平、剖面图	(87)
图四〇	小双桥遗址 V 区人牲祭祀坑平、剖面图	(插页)
图四一	小双桥遗址Ⅷ区祭祀坑平、剖面图	(89)
图四二	小双桥遗址 00ZX V H108 平、剖面图	(90)
图四三	小双桥遗址 V 区人牲祭祀坑及动物牺牲坑平、剖面图	(91)
图四四	小双桥遗址Ⅸ区祭祀坑平、剖面图	(93)
图四五	小双桥遗址商代地层中人骨架或零乱人骨平、剖面图	(94)
图四六	小双桥遗址商代地层中人骨架或零乱人骨平、剖面图	(96)
图四七	小双桥遗址 99ZX IX H23 平、剖面图	(97)
图四八	小双桥遗址商代地层中人骨架或零乱人骨平、剖面图	(99)
图四九	小双桥遗址商代地层中人骨架或零乱人骨平、剖面图	(101)
图五〇	小双桥遗址商代地层中人骨架或零乱人骨平、剖面图	(104)
图五一	小双桥遗址Ⅳ区牛头(角)祭祀坑平、剖面图	(106)
图五二	小双桥遗址Ⅳ区祭祀坑平、剖面图	(107)
图五三	小双桥遗址Ⅳ区祭祀坑平、剖面图	(108)
图五四	小双桥遗址牛角祭祀坑 95ZX IV H24 平、剖面图	(109)
图五五	小双桥遗址牛头(角)类祭祀坑平、剖面图	(110)
图五六	小双桥遗址Ⅳ区祭祀坑平、剖面图	(112)
图五七	小双桥遗址牛头祭祀坑 95ZX V H36 平、剖面图	(114)
图五八	小双桥遗址 95ZX IV H6 平面图	(116)
图五九	小双桥遗址 95ZX IV H29 平面图	(117)
图六〇	小双桥遗址 95ZX IV H29 穿孔石器堆积坑平面图	(118)
图六一	小双桥遗址殉狗坑平、剖面图	(119)
图六二	小双桥遗址Ⅷ区祭祀坑、灰坑平、剖面图	(122)
图六三	小双桥遗址 00ZX V H98 平、剖面图	(123)
图六四	小双桥遗址青铜冶铸类遗存平、剖面图	(125)

图六五 小双桥遗址青铜冶铸类遗存平、剖面图	(126)
图六六-1 小双桥遗址 98ZXIVJ1 平面图 (1.60 米深处)	(128)
图六六-2 小双桥遗址 98ZXIVJ1 平面图 (1.80 米深处)	(129)
图六六-3 小双桥遗址 98ZXIVJ1 平面图 (2.00 米深处)	(129)
图六七 小双桥遗址 98ZXIVJ1 剖面图	(129)
图六八 小双桥遗址 98ZXIVJ1 平面图 (3.70 米深处)	(130)
图六九 小双桥遗址 95ZXVH26 平、剖面图	(131)
图七〇 小双桥遗址Ⅳ区商代灰坑平、剖面图	(132)
图七一 小双桥遗址Ⅳ区窖穴平、剖面图	(133)
图七二 小双桥遗址Ⅸ区灰坑平、剖面图	(135)
图七三 小双桥遗址Ⅳ区窖穴平、剖面图	(136)
图七四 小双桥遗址Ⅸ区窖穴平、剖面图	(137)
图七五 小双桥遗址 00ZXVH80 平、剖面图	(138)
图七六 小双桥遗址窖穴 00ZXIXH37 平、剖面图	(139)
图七七 小双桥遗址窖穴 90ZXVH9 平、剖面图	(139)
图七八 小双桥遗址Ⅴ区灰坑平、剖面图	(140)
图七九 小双桥遗址Ⅴ区灰坑平、剖面图	(141)
图八〇 小双桥遗址Ⅴ区灰坑平、剖面图	(142)
图八一 小双桥遗址Ⅴ区灰坑平、剖面图	(145)
图八二 小双桥遗址Ⅴ区灰坑平、剖面图	(146)
图八三 小双桥遗址 99ZXIXH44 平、剖面图	(147)
图八四 小双桥遗址灰沟平、剖面图	(148)
图八五 小双桥遗址灰沟 99ZXIVG10 平、剖面图	(149)
图八六 小双桥遗址灰沟 96ZXIVG8 平、剖面图	(150)
图八七 小双桥遗址灰沟 95ZXVG3 平、剖面图	(150)
图八八 小双桥遗址灰沟 95ZXVG4 平、剖面图	(151)
图八九 小双桥遗址灰沟 00ZXIXG10 平、剖面图	(151)
图九〇 小双桥遗址灰沟 99ZXIXG5 平、剖面图	(152)
图九一 小双桥遗址灰沟 99ZXIXG3 平、剖面图	(152)
图九二 小双桥遗址灰沟 00ZXIXG7 平、剖面图	(153)
图九三 小双桥遗址商代墓葬 00ZXVM38 平、剖面图	(154)
图九四 小双桥遗址 90ZXVZ2 平、剖面图	(155)
图九五 小双桥遗址出土陶器纹饰——绳纹	(158)
图九六 小双桥遗址出土陶器纹饰	(159)
图九七 小双桥遗址出土陶器纹饰	(159)

图九八 小双桥遗址出土陶器纹饰	(160)
图九九 小双桥遗址出土陶器纹饰	(161)
图一〇〇 小双桥遗址出土陶器纹饰——联珠纹	(162)
图一〇一 小双桥遗址出土陶器纹饰	(162)
图一〇二 小双桥遗址出土陶器器表装饰纹饰	(163)
图一〇三 小双桥遗址出土陶器纹饰	(163)
图一〇四 小双桥遗址出土陶器纹饰	(164)
图一〇五 小双桥遗址 96ⅣH137 出土陶器	(166)
图一〇六 小双桥遗址出土陶器	(167)
图一〇七 小双桥遗址 99ⅨH42 出土陶器	(168)
图一〇八 小双桥遗址出土陶器	(169)
图一〇九 小双桥遗址出土陶器	(170)
图一一〇 小双桥遗址出土陶器	(171)
图一一一 小双桥遗址出土陶器	(172)
图一一二 小双桥遗址 VT137④A 出土陶器	(173)
图一一三 小双桥遗址 VT97④A 出土陶器	(174)
图一一四 小双桥遗址 VT95④A 出土陶器	(175)
图一一五 小双桥遗址 VT129④A 出土陶器	(176)
图一一六 小双桥遗址 VT133④A 出土陶器	(177)
图一一七 小双桥遗址 VT93④A 出土陶器	(179)
图一一八 小双桥遗址 VT135④A 出土陶器	(180)
图一一九 小双桥遗址出土陶器	(181)
图一二〇 小双桥遗址出土陶器	(182)
图一二一 小双桥遗址出土陶器	(183)
图一二二 小双桥遗址出土陶器	(184)
图一二三 小双桥遗址 VT57④A 出土陶器	(185)
图一二四 小双桥遗址 VT135④A 出土陶器	(186)
图一二五 小双桥遗址 VT133④A 出土陶器	(187)
图一二六 小双桥遗址 VT135④A 出土陶器	(188)
图一二七 小双桥遗址 VT97④A 出土陶器	(189)
图一二八 小双桥遗址 VT137④A 出土陶器	(191)
图一二九 小双桥遗址 VT9④C 出土陶器	(192)
图一三〇 小双桥遗址 VT9④C 出土陶器	(193)
图一三一 小双桥遗址出土陶器	(194)
图一三二 小双桥遗址出土陶器	(196)

图一三三	小双桥遗址出土陶器	(197)
图一三四	小双桥遗址出土陶器	(198)
图一三五	小双桥遗址出土陶器	(199)
图一三六	小双桥遗址出土陶器	(201)
图一三七	小双桥遗址出土陶器	(202)
图一三八	小双桥遗址出土陶器	(203)
图一三九	小双桥遗址出土陶器	(204)
图一四〇	小双桥遗址出土陶器	(205)
图一四一	小双桥遗址出土陶器	(206)
图一四二	小双桥遗址 99IXH51 出土陶器	(207)
图一四三	小双桥遗址出土陶器	(208)
图一四四	小双桥遗址出土陶器	(210)
图一四五	小双桥遗址出土陶器	(211)
图一四六	小双桥遗址 VT137④A 出土陶器	(212)
图一四七	小双桥遗址 VT95④A 出土陶器	(215)
图一四八	小双桥遗址 VT9④A 出土陶器	(216)
图一四九	小双桥遗址 VT135④A 出土陶器	(218)
图一五〇	小双桥遗址出土陶器	(220)
图一五一	小双桥遗址 VT9④B 出土陶器	(222)
图一五二	小双桥遗址 VT131④A 出土陶器	(223)
图一五三	小双桥遗址 VT173④A 出土陶器	(224)
图一五四	小双桥遗址 VT93④A 出土陶器	(224)
图一五五	小双桥遗址 VT135④A 出土陶器	(226)
图一五六	小双桥遗址 VT137④A 出土陶器	(228)
图一五七	小双桥遗址 VT129④A 出土陶器	(230)
图一五八	小双桥遗址出土陶器	(232)
图一五九	小双桥遗址出土陶器	(233)
图一六〇	小双桥遗址 VT175④A 出土陶器	(237)
图一六一	小双桥遗址 VT95④A 出土陶器	(238)
图一六二	小双桥遗址 VT97④A 出土陶器	(242)
图一六三	小双桥遗址出土陶器	(245)
图一六四	小双桥遗址 VT135④A 出土陶器	(247)
图一六五	小双桥遗址 VT97④A 出土陶器	(249)
图一六六	小双桥遗址 VT9④B 出土陶器	(250)
图一六七	小双桥遗址出土陶器	(252)

图一六八	小双桥遗址 VT9④B 出土陶器	(254)
图一六九	小双桥遗址出土陶器	(255)
图一七〇	小双桥遗址出土陶器	(257)
图一七一	小双桥遗址出土陶器	(258)
图一七二	小双桥遗址出土陶器	(260)
图一七三	小双桥遗址 VT93④A 出土陶器	(261)
图一七四	小双桥遗址 VT97④A 出土陶器	(262)
图一七五	小双桥遗址 VT135④A 出土陶器	(263)
图一七六	小双桥遗址 VT137④A 出土陶器	(264)
图一七七	小双桥遗址 VT135④A 出土陶器	(265)
图一七八	小双桥遗址 VT135④A 出土陶器	(266)
图一七九	小双桥遗址 VT133④A 出土陶器	(267)
图一八〇	小双桥遗址 VT135④A 出土陶器	(268)
图一八一	小双桥遗址 VT135④A 出土陶器	(269)
图一八二	小双桥遗址出土陶器	(270)
图一八三	小双桥遗址 VT95④A 出土陶器	(273)
图一八四	小双桥遗址 VT129④A 出土陶器	(274)
图一八五	小双桥遗址 VT135④A 出土陶器	(275)
图一八六	小双桥遗址 VT59④A 出土陶器	(277)
图一八七	小双桥遗址 VT137④A 出土陶器	(278)
图一八八	小双桥遗址 VT95④A 出土陶器	(279)
图一八九	小双桥遗址 VT135④A 出土捏口罐	(280)
图一九〇	小双桥遗址 VT137④A 出土陶器	(284)
图一九一	小双桥遗址出土陶盆	(288)
图一九二	小双桥遗址出土陶盆	(290)
图一九三	小双桥遗址出土陶盆	(292)
图一九四	小双桥遗址 VT137④A 出土陶器	(295)
图一九五	小双桥遗址 VT97④A 出土陶器	(297)
图一九六	小双桥遗址 VT133④A 出土陶器	(300)
图一九七	小双桥遗址 VT135④A 出土陶器	(302)
图一九八	小双桥遗址 VT135④A 出土陶器	(303)
图一九九	小双桥遗址 VT135④A 出土陶盆	(305)
图二〇〇	小双桥遗址出土陶器	(308)
图二〇一	小双桥遗址出土陶盆和瓮	(309)
图二〇二	小双桥遗址 VT97④A 出土陶盆及甗	(312)

图二〇三	小双桥遗址出土陶器	(313)
图二〇四	小双桥遗址 VT95④A 出土陶盆	(314)
图二〇五	小双桥遗址 VT135④A 出土陶器	(318)
图二〇六	小双桥遗址 VT135④A 出土陶盆、中柱盂及器盖纽	(320)
图二〇七	小双桥遗址 VT135④A 出土陶盆	(321)
图二〇八	小双桥遗址 VT135④A 出土陶盆及中柱盂	(326)
图二〇九	小双桥遗址 VT129④A 出土陶器	(327)
图二一〇	小双桥遗址 VT93④A 出土陶器	(329)
图二一一	小双桥遗址 VT9④C 出土陶器	(330)
图二一二	小双桥遗址 VT49 出土陶器	(332)
图二一三	小双桥遗址出土陶器	(334)
图二一四	小双桥遗址出土陶器	(339)
图二一五	小双桥遗址 VT137④A 出土陶器	(341)
图二一六	小双桥遗址出土陶器	(355)
图二一七	小双桥遗址 VT135④A 出土陶器	(357)
图二一八	小双桥遗址出土陶器	(359)
图二一九	小双桥遗址 VT135④A 出土陶器	(364)
图二二〇	小双桥遗址 VT135④A 出土陶器	(366)
图二二一	小双桥遗址 VT135④A 出土陶器	(368)
图二二二	小双桥遗址 VT135④A 出土陶器	(370)
图二二三	小双桥遗址出土陶质工具及其他	(379)
图二二四	小双桥遗址出土陶瓮	(387)
图二二五	小双桥遗址 VT135④A 出土陶器	(393)
图二二六	小双桥遗址出土陶器	(404)
图二二七	小双桥遗址 VT135④A 出土陶器	(408)
图二二八	小双桥遗址出土陶尊	(411)
图二二九	小双桥遗址出土陶缸	(417)
图二三〇	小双桥遗址出土陶缸	(419)
图二三一	小双桥遗址出土陶缸	(419)
图二三二	小双桥遗址出土陶缸	(420)
图二三三	小双桥遗址出土陶缸	(422)
图二三四	小双桥遗址出土陶缸	(428)
图二三五	小双桥遗址出土陶缸	(429)
图二三六	小双桥遗址出土陶器	(432)
图二三七	小双桥遗址出土陶器	(453)

图二三八	小双桥遗址出土陶龟龟背划纹拓片	(457)
图二三九	小双桥遗址出土陶龟龟背划纹拓片	(458)
图二四〇	小双桥遗址出土 A 型陶龟头	(459)
图二四一	小双桥遗址出土 B 型、C 型陶龟头	(460)
图二四二	小双桥遗址出土陶龟	(461)
图二四三	小双桥遗址出土陶龟	(462)
图二四四	小双桥遗址出土陶龟	(463)
图二四五	小双桥遗址出土陶龟	(465)
图二四六	小双桥遗址出土陶龟	(467)
图二四七	小双桥遗址出土陶龟	(467)
图二四八	小双桥遗址出土陶羊	(469)
图二四九	小双桥遗址出土羊形陶尊	(469)
图二五〇	小双桥遗址出土陶质生产工具	(470)
图二五一	小双桥遗址出土陶纺轮	(471)
图二五二	小双桥遗址出土长方形穿孔石器	(475)
图二五三	小双桥遗址出土长方形穿孔石器	(476)
图二五四	小双桥遗址出土长方形穿孔石器	(476)
图二五五	小双桥遗址出土长方形穿孔石器	(477)
图二五六	小双桥遗址出土长方形穿孔石器	(477)
图二五七	小双桥遗址出土长方形穿孔石器	(478)
图二五八	小双桥遗址出土长方形穿孔石器	(480)
图二五九	小双桥遗址出土长方形穿孔石器	(481)
图二六〇	小双桥遗址出土长方形穿孔石器	(482)
图二六一	小双桥遗址出土长方形穿孔石器	(482)
图二六二	小双桥遗址出土长方形穿孔石器	(482)
图二六三	小双桥遗址出土长方形穿孔石器	(483)
图二六四	小双桥遗址出土长方形穿孔石器	(484)
图二六五	小双桥遗址出土长方形穿孔石器	(484)
图二六六	小双桥遗址出土长方形穿孔石器	(485)
图二六七	小双桥遗址出土长方形穿孔石器	(486)
图二六八	小双桥遗址出土长方形穿孔石器	(486)
图二六九	小双桥遗址出土长方形穿孔石器	(487)
图二七〇	小双桥遗址出土长方形穿孔石器	(487)
图二七一	小双桥遗址出土长方形穿孔石器	(487)
图二七二	小双桥遗址出土石器	(489)