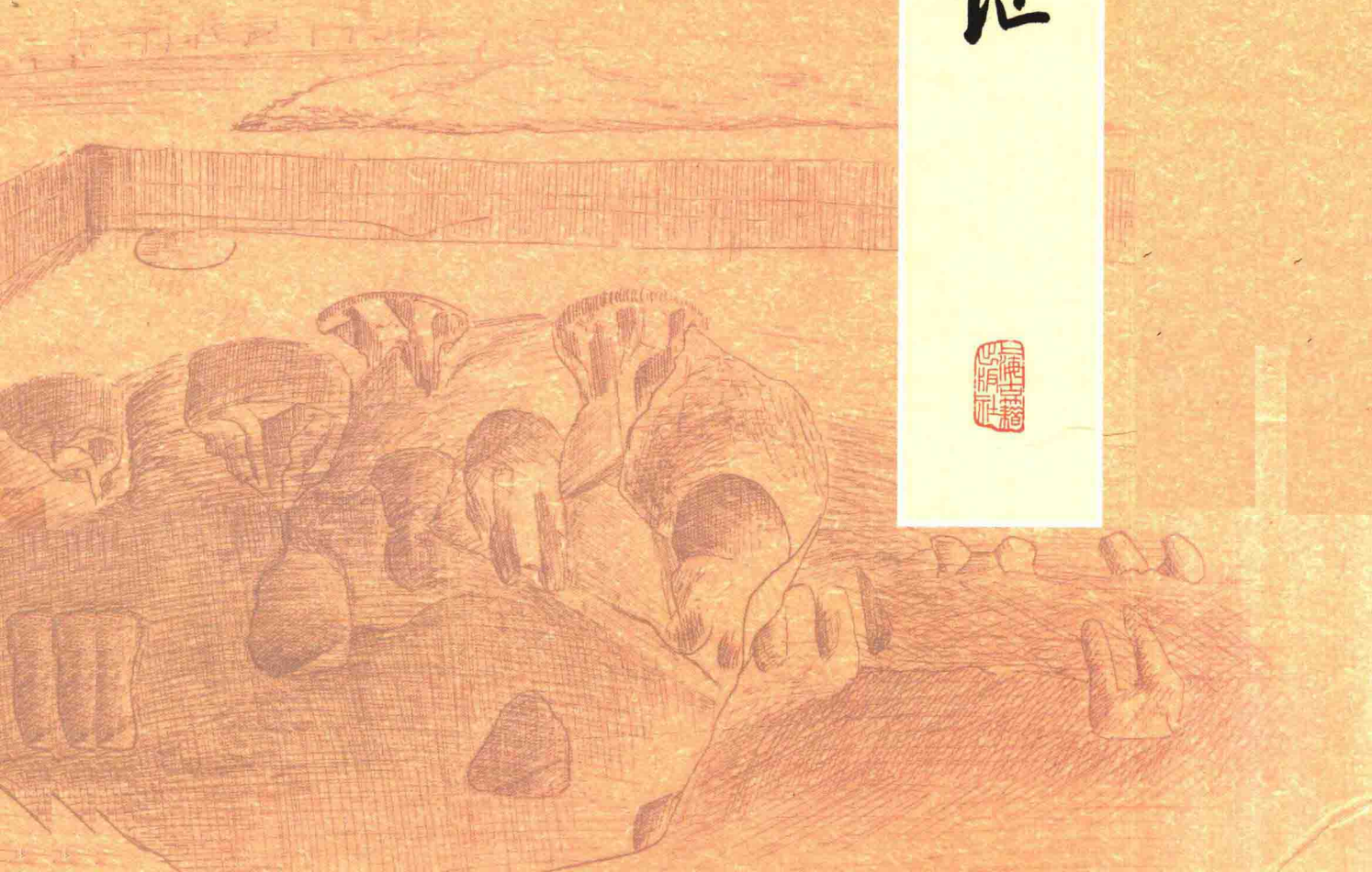




山西省考古研究所 编著

# 新绛孝陵陶窑址







山西省考古研究所 编著

# 新绛孝陵陶窑址



图书在版编目(CIP)数据

新绛孝陵陶窑址 / 山西省考古研究所编著. —上海:  
上海古籍出版社, 2015. 12

ISBN 978-7-5325-6775-1

I. ①新… II. ①山… III. ①陶窑遗址—研究—新绛  
县 IV. ①K878.54

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 036926 号

封面题签 刘丰仓

新绛孝陵陶窑址

山西省考古研究所 编著

上海世纪出版股份有限公司  
上海古籍出版社 出版

(上海瑞金二路 272 号 邮政编码 200020)

(1) 网址: [www.guji.com.cn](http://www.guji.com.cn)

(2) E-mail: [guji1@guji.com.cn](mailto:guji1@guji.com.cn)

(3) 易文网网址: [www.ewen.co](http://www.ewen.co)

上海世纪出版股份有限公司发行中心发行经销

上海展强印刷有限公司印刷

开本 890 × 1194 1/16 印张 44 插页 21 字数 321,000

2015 年 12 月第 1 版 2015 年 12 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5325-6775-1

K · 1697 定价: 248.00 元

如有质量问题, 请与承印公司联系

## 序

新绛县位于汾水下游,地处临汾盆地的西南边缘,东与侯马市相邻,东北与著名的陶寺遗址所在县——襄汾县接壤。2003~2004年,为做好侯马到禹门口高速公路的文物保护工作,山西省考古研究所的研究人员在公路沿线进行了较大规模的调查,并对新绛县孝陵遗址做了重点勘探和适度发掘。

本次田野考古工作的时间虽然不长,发掘规模也不大,但收获相当重要。发掘期间,本人曾到现场参观,近日又看到了发掘报告的稿本。学习之后,对其重要性和相关问题有些想法,兹略陈如下:

据调查、勘探与发掘得知,孝陵遗址的文化遗存主要属于庙底沟二期文化和陶寺文化。遗址南北长约1 000、东西宽约2 000米,面积约200万平方米。这是一个很值得关注的数字。现有信息显示,庙底沟二期文化遗存主要分布在遗址东部,陶寺文化遗存主要分布在遗址西部,当然,二者在遗址的东、西部也各有少量发现。众所周知,在黄河中游地区,无论是庙底沟二期文化时期,还是龙山时期(陶寺文化属这一时期),遗址面积超过200万平方米的只有陶寺遗址(280万平方米),被学界视为龙山时期的超大型遗址。其他著名的龙山时期遗址,远未达到200万平方米。如河南禹县瓦店遗址,是河南省境内现知规模最大的龙山时期遗址,面积约100万平方米,约是新绛孝陵遗址的一半;再如河南登封王城岗遗址,被不少学者视为可能和“禹都阳城”有关,面积仅约50万平方米,远不能与孝陵遗址相比。根据目前的材料,虽然难以确定庙底沟二期文化遗存和陶寺文化遗存各自在孝陵遗址的准确分布范围,但即使各占该遗址的一半面积,也都达到了100万平方米。由此可见,该遗址的规模仅次于陶寺遗址,是黄河中游地区又一处大型聚落遗址。若继续开展工作,必有更多重要发现。孝陵遗址和陶寺遗址同处临汾盆地,相去不远,且时代较近,二者之间必有内在联系,这也是今后需要关注的问题。比如说,陶寺遗址所包含的庙底沟二期文化遗存较少,分布范围有限。而现有材料显示,在孝陵遗址中庙底沟二期文化遗存可能分布最广,内涵也最为丰富。若果真如此,则在陶寺文化之前,即庙底沟二期文化之时,规模最大的遗址是孝陵遗址,而不是陶寺遗址。二者之间很可能发生过聚落重心的转移,这会涉及很多学术问题。凡此,有待开展更多的考古工作予以探讨。

2003~2004年,在孝陵遗址的3个区域进行了发掘,发掘总面积约1 100多平方米。其中最重要的发现,是在第三发掘区约700余平方米的范围内发现了43座陶窑,其绝大部分属于庙底

沟二期文化,少数属于陶寺文化。如此密集的陶窑群在考古发掘中是非常罕见的,说明这里曾经是一处大型制陶作坊,附近还可能与其他与制陶作坊有关的配套设施。

有学者对先秦时期黄河流域的陶窑做过专门研究,概言之可分为两大类型,一是升焰窑,一是半倒焰窑。前者是早期形态,后者是晚期形态。在新石器时代仅见升焰窑,尚未发现半倒焰窑。

在升焰窑的发展过程中,其形制结构也发生过一次大的变化,即由“窑床式升焰窑”转变为“窑算式升焰窑”,时间在龙山时代与二里头文化时期之交。龙山时期及其以前,升焰窑的火膛位于窑室前下方,即窑室与火膛上下不重叠或只有极少部分重叠,需要烧制的陶器放在窑室内的窑床上,火焰通过倾斜的火道斜向上进入窑室,此即“窑床式升焰窑”。孝陵遗址的陶窑均属此类。由于火膛低于窑室,所以陶窑普遍挖建在接近断面的地方,火门及火膛就挖在断面上。这种断面可以是自然断面,也可以是人工专门挖成的断面。若属后者,则往往是因建窑之处地势平坦,没有自然断面可以利用,需要先向下挖一坑穴,然后利用坑壁挖建陶窑的。可见,此坑穴就是烧窑时的工作场所,是陶窑的组成部分,可称之为操作坑或工作坑。在孝陵遗址发掘的43座陶窑中,尚保存有16座工作坑,每坑边壁的陶窑数量不等,多者有13座。本发掘报告把窑前工作坑视为陶窑的组成部分,一并进行介绍,是值得赞许和提倡的。因为在很多涉及陶窑的考古发掘报告中,仅有陶窑的介绍,而不见操作场所的介绍。说明在考古发掘中,发掘者很可能对陶窑的建造与使用过程缺乏全面的理解,仅仅注重了陶窑本身,而对窑前操作场所重视不够。

其实,在对升焰窑本身进行发掘时,也常常存在因对升焰窑结构认识不清而出现的错误清理现象。保存完整的升焰窑,无论是窑床式的,还是窑算式的,在火道或火眼上口都要作适当的封堵,以便分散火力,使窑内陶器受火均匀,以达到理想的烧制效果。具体来说,窑床式升焰窑是在主火道与支火道的上口部间隔放置土块,留出一个个火眼;或者在各火道的上口部先敷一层草泥,再在草泥上掏挖出火眼。总之,都是将火道改造成算孔状火眼,以达到分散火焰的目的。这种现象在庙底沟遗址与侯马东呈王遗址的窑床式陶窑中都发现过。至于窑算式升焰窑,也要根据火眼上口的形状作类似封堵。一般是在各火眼上放一块不规则的土块,使土块与火眼壁之间形成若干空隙。这样,火焰可以从空隙进入窑室,起到分散火焰的作用。这种现象在夏商周三代的窑算式陶窑中经常会遇到。若烧制的温度较高,火道或火眼上的土块往往被烧成青灰色,有时与火道口或火眼口胶结为一体。这些土块都是升焰窑中不可缺少的组成部分,如果它还原样未动,在发掘时应该原地保留,且不可当做窑壁塌落的残块清理掉(这种情况很容易出现)。或者在绘图、照相与记录之后,再适当起取,以便进一步了解火道或火眼的形制结构。当然,在考古发掘所遇到的陶窑中,不少保存状况较差,封堵的土块没有原样保留。孝陵遗址的陶窑基本属于这种情况,仅个别陶窑内还有所保留,对此,发掘者给予了妥善处理,表明其对升焰窑的结构有足够的了解。

孝陵遗址的同一工作坑的边壁可以挖建十多座陶窑,观察其保存现状后可以发现,十多座陶窑并非同时建成,而是有先后之别的。说明一个工作坑挖成之后,可以使用较长时间,先挖建的窑塌毁了,可以在旁边再挖建新窑。值得注意的是,庙底沟二期文化的陶窑与陶寺文化的陶窑

分布在同一区域,二者相距最近的是Y42(属庙底沟二期文化)与Y41(属陶寺文化),依平面图测算,这两座陶窑相距不到10米。可见,这一区域从庙底沟二期文化到陶寺文化一直是制陶作坊区,前后相沿不断。由此局部现象,可进一步说明两个文化在孝陵遗址确实存在传承关系。孝陵遗址既包含丰富的庙底沟二期文化遗存,也包含大量陶寺文化遗存。

关于陶寺文化与庙底沟二期文化的关系,学界进行过比较广泛的讨论。概括而言,就是陶寺文化早期是否属庙底沟二期文化,对此,学界存在两种不同意见。由于陶寺遗址庙底沟二期文化遗存较少,且年代偏早,论者只能借用其他地区的材料进行论证,这就难以排除因地域不同而可能存在的文化差异的干扰,偏差在所难免。而孝陵遗址内庙底沟二期文化遗存相当丰富,且年代偏晚,在时间上更贴近陶寺文化早期。在地域上,孝陵遗址与陶寺遗址相去不远,几乎不存在因地域相距较远而产生的文化差异,在时、地两方面更具备探讨二者关系的条件。本报告的发表,将有助于这一问题的深入探讨。

孝陵遗址规模大,等级高,但考古发掘工作有限,本报告所见仅是冰山一角,若继续开展工作,我相信肯定会有更多的重要发现。

北京大学 刘绪

2012年5月

# 目 录

序 .....	(i)
<b>第一章 概述</b> .....	(1)
第一节 地理位置与历史沿革 .....	(1)
第二节 自然环境 .....	(3)
第三节 遗址概况与发掘情况 .....	(4)
第四节 遗址分区与探方分布 .....	(4)
<b>第二章 地层堆积与文化分期</b> .....	(8)
第一节 地层堆积 .....	(8)
一、 I 区 .....	(8)
二、 II 区 .....	(8)
三、 III 区 .....	(9)
第二节 遗迹叠压、打破关系 .....	(12)
一、 I 区 .....	(12)
二、 II 区 .....	(12)
三、 III 区 .....	(13)
第三节 文化分期 .....	(14)
<b>第三章 庙底沟二期文化遗存</b> .....	(15)
第一节 遗迹 .....	(15)

一、房址 .....	( 15 )
二、灰坑 .....	( 16 )
第二节 遗物 .....	( 19 )
一、地层遗物 .....	( 20 )
二、房址遗物 .....	( 21 )
三、灰坑遗物 .....	( 24 )
第三节 陶窑及相关遗迹、遗物 .....	( 60 )
一、第一群陶窑：Y1~Y3、Y8~Y11 和 ⅢH19 .....	( 61 )
二、第二群陶窑：Y4~Y7、Y13 和 ⅢH31 .....	( 71 )
三、第三群陶窑：Y12、Y14~Y19、Y25~Y30 和 ⅢH28 .....	( 73 )
四、第四群陶窑：Y20~Y23 .....	( 84 )
五、第五群陶窑：Y24、Y35、Y36 和 ⅢH41、ⅢH44 .....	( 87 )
六、第六群陶窑：Y31~Y34、Y37、Y38 和 ⅢH42、ⅢH45、ⅢH46、ⅢH53、ⅢH54 .....	( 91 )
七、第七群陶窑：Y42~Y44 和 ⅢH43 .....	( 99 )
第四章 陶寺文化遗存 .....	( 102 )
第一节 遗迹 .....	( 102 )
一、房址、灶 .....	( 102 )
二、灰坑 .....	( 103 )
第二节 遗物 .....	( 107 )
一、地层遗物 .....	( 108 )
二、房址遗物 .....	( 111 )
三、灰坑遗物 .....	( 112 )
第三节 陶窑及相关遗迹、遗物 .....	( 149 )
一、第八群陶窑：Y40、Y41 和 ⅢH49、ⅢH57 .....	( 149 )
第五章 结语 .....	( 155 )
第一节 对庙底沟二期文化遗存的认知 .....	( 155 )



---

第二节 对陶寺文化遗存的认识·····	( 156 )
第三节 对陶窑的认识·····	( 157 )
第四节 陶窑群所揭示的一些社会问题·····	( 162 )
参考文献·····	( 166 )
附表：·····	( 168 )
附录：山西新绛孝陵遗址出土动物遗存研究 ·····	( 181 )
后记·····	( 198 )
Abstract ·····	( 200 )

## 插图目录

图一 孝陵遗址地理位置示意图·····	(2)
图二 孝陵遗址发掘区位置图·····	(3)
图三 孝陵遗址Ⅱ区和Ⅲ区布方相对位置示意图·····	(5)
图四 孝陵遗址Ⅰ区遗迹总平面图·····	(5)
图五 孝陵遗址Ⅱ区遗迹总平面图·····	(6)
图六 孝陵遗址Ⅲ区遗迹总平面图·····	(7)
图七 孝陵遗址ⅠT1、ⅠT2北壁剖面图·····	(8)
图八 孝陵遗址ⅡT1~ⅡT3、ⅡT9北壁剖面图·····	(9)
图九 孝陵遗址ⅢT13南壁剖面图·····	(9)
图一〇 孝陵遗址ⅢT7、ⅢT8西壁剖面图·····	(10)
图一一 孝陵遗址ⅢT14~ⅢT16中部AA'剖面图·····	(11)
图一二 ⅡF3平、剖面图·····	(16)
图一三 ⅢF6平、剖面图·····	(16)
图一四 ⅡH18平、剖面图·····	(17)
图一五 ⅡH22平、剖面图·····	(17)
图一六 ⅡH20平、剖面图·····	(17)
图一七 ⅡH13平、剖面图·····	(18)
图一八 ⅢH47平、剖面图·····	(18)
图一九 ⅢT13⑤c出土陶器·····	(20)
图二〇 ⅡF1出土陶器·····	(21)
图二一 ⅡF2出土陶器·····	(22)
图二二 ⅡF3出土陶器·····	(23)

图二三	ⅢF4 出土陶器	(24)
图二四	ⅢF6 出土陶器	(24)
图二五	I H13 出土陶器	(25)
图二六	I H24 出土陶器	(26)
图二七	ⅡH1 出土陶器、石器	(27)
图二八	ⅡH1 出土夹砂深腹罐	(28)
图二九	ⅡH1 出土陶罐	(29)
图三〇	ⅡH1 出土陶器	(30)
图三一	ⅡH1 出土陶盆	(30)
图三二	ⅡH1 出土陶器	(31)
图三三	ⅡH2 出土陶器	(32)
图三四	ⅡH4 出土陶器、石器	(33)
图三五	ⅡH5 出土陶器	(34)
图三六	ⅡH6 出土夹砂深腹罐	(35)
图三七	ⅡH6 出土陶罐	(36)
图三八	ⅡH6 出土泥质大口罐	(36)
图三九	ⅡH6 出土陶器	(37)
图四〇	ⅡH6 出土陶器	(38)
图四一	ⅡH6 出土陶器、石器、骨器	(39)
图四二	ⅡH6 出土陶器、石器	(40)
图四三	ⅡH7 出土陶器	(41)
图四四	ⅡH8 出土陶器	(42)
图四五	ⅡH10 出土陶器	(43)
图四六	ⅡH13① 出土陶罐、石器	(44)
图四七	ⅡH13① 出土陶器	(45)
图四八	ⅡH13① 出土陶器	(46)
图四九	ⅡH13① 出土陶器、石器、蚌器	(47)
图五〇	ⅡH13② 出土陶器	(48)

图五一	Ⅱ H13②出土夹砂深腹罐	(49)
图五二	Ⅱ H14 出土陶器	(51)
图五三	Ⅱ H15 出土陶器	(52)
图五四	Ⅱ H17 出土陶器	(53)
图五五	Ⅱ H18 出土陶器	(54)
图五六	Ⅱ H18 出土陶器	(55)
图五七	Ⅱ H18 出土陶盆	(56)
图五八	Ⅱ H18 出土陶器	(57)
图五九	Ⅱ H20 出土陶器	(58)
图六〇	Ⅱ H22 出土陶器	(59)
图六一	Ⅲ H27 出土陶器	(60)
图六二	第一、二群陶窑及Ⅲ H19、Ⅲ H31 素描图	(61)
图六三	第一群陶窑Y1~Y3、Y8~Y11 和第二群陶窑Y4~Y7、Y13 及Ⅲ H19、Ⅲ H31 平面、 剖视图	插页
图六四	Ⅲ H19④出土陶器	(62)
图六五	第一群第一组陶窑Y1 和Ⅲ H19①平面图	(63)
图六六	Y1 平、剖面图	(63)
图六七	Ⅲ H19①出土陶器	(64)
图六八	Y8 平、剖面图	(64)
图六九	第一群第三组陶窑Y9~Y11 和Ⅲ H19②平面、剖视图	(66)
图七〇	Y9 平、剖面图	(67)
图七一	Y10 平、剖面图	(67)
图七二	Y11 平、剖面图	(68)
图七三	第一群第四组陶窑Y2、Y3 和Ⅲ H19③平面图	(69)
图七四	Y2 平、剖面图	(69)
图七五	Y3 平、剖面图	(70)
图七六	Y4 平、剖面图	(71)
图七七	Y5 平、剖面图	(71)

图七八	Y6平、剖面图	(72)
图七九	Y7平、剖面图	(72)
图八〇	Y13平、剖面图	(73)
图八一	第三群陶窑Y12、Y14~Y19、Y25~Y30和ⅢH28平面、剖视图	插页
图八二	ⅢH28⑥出土陶器	(74)
图八三	第三群第一组陶窑Y14、Y16、Y17、Y25和ⅢH28①平面、剖视图	(75)
图八四	Y14平、剖面图	(76)
图八五	Y16平、剖面图	(76)
图八六	Y17平、剖面图	(77)
图八七	Y25平、剖面图	(77)
图八八	第三群第二组陶窑Y15、Y29和ⅢH28②平面图	(78)
图八九	Y15平、剖面图	(79)
图九〇	Y29平、剖面图	(79)
图九一	第三群第三组陶窑Y30和ⅢH28③平面图	(79)
图九二	Y30平、剖面图	(80)
图九三	第三群第四组陶窑Y12、Y18、Y19和ⅢH28④平面、剖视图	(81)
图九四	Y12平、剖面图	(81)
图九五	Y18平、剖面图	(81)
图九六	Y19平、剖面图	(82)
图九七	Y26平、剖面图	(83)
图九八	Y27平、剖面图	(83)
图九九	Y28平、剖面图	(84)
图一〇〇	第四群陶窑Y20~Y23平面图	(85)
图一〇一	Y20平、剖面图	(85)
图一〇二	Y21平、剖面图	(86)
图一〇三	Y22平、剖面图	(86)
图一〇四	Y23平、剖面图	(86)
图一〇五	第五群陶窑Y24、Y35、Y36和ⅢH41、ⅢH44平面、剖视图	(87)



图一〇六	第五群第一组陶窑Y24和ⅢH41平面图	(88)
图一〇七	Y24平、剖面图	(88)
图一〇八	ⅢH41出土陶器	(89)
图一〇九	Y36平、剖面图	(90)
图一一〇	ⅢH44出土陶器	(91)
图一一一	第六群陶窑Y31~Y34、Y37、Y38和ⅢH42、ⅢH45、ⅢH46、ⅢH53、ⅢH54平面、剖视图	(92)
图一一二	ⅢH46平、剖面图及与ⅢH30、ⅢH42、ⅢH45、ⅢH54的关系	(93)
图一一三	ⅢH46出土陶器	(93)
图一一四	Y33平、剖面图	(94)
图一一五	ⅢH42出土陶器	(95)
图一一六	Y32平、剖面图	(95)
图一一七	Y37平、剖面图	(96)
图一一八	Y38平、剖面图	(96)
图一一九	第六群第三组陶窑Y31和ⅢH53平面、剖视图	(97)
图一二〇	Y31平、剖面图	(97)
图一二一	Y34平、剖面图	(99)
图一二二	第七群陶窑Y42~Y44平面、剖视图	(99)
图一二三	ⅢH43出土陶器	(100)
图一二四	Y43平、剖面图	(100)
图一二五	Y42平、剖面图	(101)
图一二六	Y44平、剖面图	(101)
图一二七	I F1平、剖面图	(102)
图一二八	ⅢF5平、剖面图	(103)
图一二九	I H10平、剖面图	(104)
图一三〇	I H14平、剖面图	(104)
图一三一	I H16平、剖面图	(104)
图一三二	ⅢH35平、剖面图	(104)

图一三三	Ⅲ H36 平、剖面图	( 105 )
图一三四	Ⅲ H40 平、剖面图	( 105 )
图一三五	Ⅲ H51 平、剖面图	( 106 )
图一三六	I H2 平、剖面图	( 106 )
图一三七	Ⅲ H37 平、剖面图	( 106 )
图一三八	Ⅲ H55 平、剖面图	( 106 )
图一三九	I T2 ② 出土陶器	( 108 )
图一四〇	I T3 ② 出土陶器、骨器、石器	( 109 )
图一四一	I T4 ② 出土陶器	( 109 )
图一四二	I T6 ② 出土陶器	( 110 )
图一四三	Ⅲ T13 ③b 出土陶器	( 111 )
图一四四	Ⅲ F5 出土陶器	( 111 )
图一四五	I H1 出土陶器	( 112 )
图一四六	I H1 出土陶器	( 113 )
图一四七	I H2 出土陶器	( 114 )
图一四八	I H2 出土陶器	( 115 )
图一四九	I H3 出土陶器	( 116 )
图一五〇	I H4 出土陶器	( 117 )
图一五一	I H5 出土陶器	( 118 )
图一五二	I H5 出土陶器	( 118 )
图一五三	I H5 出土陶器	( 119 )
图一五四	I H5 出土陶器	( 120 )
图一五五	I H7 出土陶器	( 121 )
图一五六	I H9 出土陶器	( 121 )
图一五七	I H10 出土陶器	( 122 )
图一五八	I H14 出土陶器	( 123 )
图一五九	I H15 出土陶器	( 124 )
图一六〇	I H15 出土陶器	( 125 )

图一六一	I H16 出土陶器	(126)
图一六二	I H16 出土陶器	(127)
图一六三	I H18 出土陶器	(128)
图一六四	I H18 出土陶罐	(129)
图一六五	I H18 出土陶罐	(130)
图一六六	I H18 出土陶器	(132)
图一六七	I H18 出土陶器、骨器、石器	(133)
图一六八	I H18 出土陶器	(134)
图一六九	I H18 出土陶豆、陶盆	(135)
图一七〇	I H18 出土陶器	(136)
图一七一	I H22 出土陶器	(137)
图一七二	I H23 出土陶器	(138)
图一七三	II H23 出土陶器	(139)
图一七四	III H29 出土陶器	(139)
图一七五	III H30 出土陶器	(140)
图一七六	III H33 出土陶器	(141)
图一七七	III H33 出土陶器	(143)
图一七八	III H34 出土陶器	(144)
图一七九	III H35 出土陶器	(145)
图一八〇	III H36 出土陶器	(145)
图一八一	III H37 出土陶器	(146)
图一八二	III H40 出土陶器	(146)
图一八三	III H50 出土陶器	(147)
图一八四	III H51 出土陶器	(148)
图一八五	III H55 出土陶器	(148)
图一八六	III H57 出土陶器	(150)
图一八七	III H57 出土陶器	(150)
图一八八	Y40 平、剖面图	(151)

---

图一八九	Y40 出土陶器	( 152 )
图一九〇	Y41 平、剖面图	( 152 )
图一九一	Y41 出土陶器	( 153 )
图一九二	ⅢH49 出土陶器	( 153 )
图一九三	坩锅	( 163 )