



山西历史文化丛书
总主编/李玉明

曲村——天马文化遗址

孙永和 著

曲村—天马遗址文化积淀丰厚，除有以晋文化为主的“公墓区”和“邦墓区”、居住址外，还有新石器时期遗址、战国以后各阶段文化遗存，可以说，这里展现的是一幅中华文明发祥史及其源流的历史画卷。



目 录

引子	(1)
一、曲村——天马遗址的调查和发掘 经过	(4)
二、曲村——天马遗址的分布和时代 范围	(6)
三、曲村——天马遗址中晋文化唐 住址	(9)
四、曲村——天马遗址中“邦墓”与 晋侯墓	(13)
五、曲村——天马遗址中古城与 祭祀坑	(29)
六、曲村——天马遗址中秦汉时 代墓葬	(30)
七、曲村——天马遗址中金元时 代墓葬	(32)
结束语	(34)
附：晋国君主列表	(36)
后记	(39)

引 子

太行、中条之尾，大河之东，汾浍之间怀抱着一片古老而美丽的地方，大致在距今 4500 年左右，中华大地最先进的文化历史舞台转移于此，在中原、北方、河套地区文化以及东方、东南方古文化的交汇撞击下，以陶寺文化为中心，确立了在诸方国群中的中心地位，开创了辉煌的尧舜时代，亦即先秦史籍中出现的最早的“中国”。在这里诞生的文明之火，奠定了华夏文明的根基，而曲村——天马遗址所在地曲沃大地就处于这一文明摇篮的中心。

曲沃位于山西省南部，北依太行山余脉塔儿山、乔山、炉顶山与襄汾县为界，南隔中条山与绛县为邻，东与翼城县接壤，西与侯马市毗邻。这里气候属暖温带大陆性季风气候，冬夏季长，春秋季节略短，年平均气温 12.6℃，年降水量为 525.7 毫米，年际变化大，降雨多集中在 7—9 月份。独特的地理位置，宜人的气候，使曲沃既没有北方边塞的彻骨之寒，又没有南方水乡的暑热潮湿，这里气候温和，四季分明，造就了曲沃自古钟灵毓秀、人杰地灵，有着丰厚的文化底蕴。

在曲沃境内汾河东岸的里村西沟，考古学家发现了距今十万年前的古人类活动遗址，出土了大量的石器、骨器等（与丁村人同期），而仰韶文化、龙山文化及夏文化遗存，迄今已发现有数十处之多。众多考古资料证明，在远古时期我们的祖先就繁衍生息在这块肥沃的土地上，创造了灿烂

的古代文明。它是陶唐氏的中心地带,进入文明阶段后,这里是夏文化的主要地域,商代属古唐国,亦即《毛诗·唐谱》所载:“古唐之国,乃大夏之墟”。

周初,成王诛灭唐,封其弟叔虞于此,叔虞子燹父改唐为晋,即为晋国之始。在以后长达 150 多年的时间里,晋国“武公据之以兴晋,文公依之以成霸,”演示出一幕幕鲜活生动、波澜壮阔的历史画卷。曲沃成为晋国“宗庙社稷所在,典章文物荟萃于此”。

史圣司马迁著《史记》,“通千古之变,成一家之言”,被后人称之为“无韵之离骚,千古之绝唱”。多少前朝古事,因此而得以传承留存。然而,司马迁之前,春秋以降,战火频仍,方国吞灭,多少鲜活的历史被湮没在红尘古道之中。远古旧事暂且不说,在春秋五霸中,秦、楚、齐、吴、(越)的地域及都城之所在皆有确址,而称霸时间最长的晋国早期地域却没有具体位置。《史记·晋世家》载,晋之始封地在“河、汾之东,方百里”。而事实上,整个山西几乎都在黄河和汾河以东,以至于关于晋国始封地的地域所属竟有六说之多,而因此亦使晋国早期都城所在地也没有个明确的位置。

典籍不详,众说纷芸,晋文化研究遂陷于扑朔迷离之中。然而,我国考古历史学界的几代人并未就此罢手,从上世纪 60 年代初开始,一场旷日持久,长达半个世纪的学术攻关战拉开了帷幕……

从 1971 年开始,为寻找早期晋都,山西考古研究所、北京大学考古系几代考古界人在曲沃、翼城一带辛勤耕耘,晋国西周时期的都城所在地“曲村—天马遗址”终于昭示天

下。

1992年,晋侯大墓在曲村一天马遗址出土面世,立刻引起国内外学术界强烈关注,连续两年的发掘成果被评为“全国考古十大发现”,在世纪末,被评为“二十世纪中国一百项最重大考古发现”之一。1996年,曲村——天马遗址被列为全国重点文物保护单位。自司马迁以来两千余载的文化官司有了定论,诸多迷团迎刃而解:

——由于晋侯墓地的发现,晋国始封地域得以确认:就在当今山西翼城县翔山以西,曲沃县境内的汾河以东,浹河以北,崇山以南。

——由于晋侯墓地的发现,也为下一步探寻早期晋都翼、新绛、曲沃以及古唐国所在地划定了范围。

——《毛诗·唐谱》载:“古唐之国,乃大夏之墟”,如此说无误,则为我们寻找我国第一个奴隶制国家一夏的都城提供可供研究的范围。

——我国自《史记》以来,有编年的历史起于公元前841年,由此往前,纪年不详。为此,国家“九五”重大科研项目“夏、商、周断代工程”上马。而周代列王编年课题的解决,由于至今西周诸天子大墓尚未发现,史料阙载,遂成为“难题”。而晋侯墓地发掘的九组十九座晋侯和夫人墓葬,从西周初年延续到春秋早期。且墓地出土有大量刻有铭文的青铜器以及木器、骨器、玉器等一万余件珍贵文物,从而为研究西周列王编年提供了实证,为国家“九五”期间的“夏商周断代工程”提供了大量宝贵的资料。

——晋侯墓地出土文物十分丰富,数以万计。在280

余件青铜器中,近百件刻有铭文,且器类齐全。这些文物再现了晋人重食、重乐的特征;墓葬出土的数套编钟、石磬,有些属于孤例,有些则打破了宫、商、角、徵、羽音节结构和音域跨度,是我们研究先秦音乐史的难得实物资料。同时,也成为礼乐之邦晋国礼乐文明的真实写照。

——西周是以礼制为核心的王朝,等级森严、尊贵有别,晋侯墓葬大部保存完好,为印证西周礼制、丧葬制度提供了难得的实证。

——晋侯墓地出土的玉器,琢工精良、异彩纷呈、玲珑剔透、造型生动,不仅对周代不同级别的用玉制度研究提供了难得的资料,而且对玉料产地、制作工艺、造型艺术等课题的研究也大有裨益,大大拓宽了晋文化研究的领域和深度,为我们展示了一幅瑰丽的玉史画卷。使我们透过历史的尘埃,看到了 3000 年前宗法王朝 260 年间的社会风尚、等级制度、审美习俗、工艺水平,是十分难得的文化财富。

曲村一天马遗址文化积淀丰厚,除有以晋文化为主的“公墓区”和“邦墓区”、居住址外,还有新石器时期遗址、战国以后各阶段文化遗存,可以说,这里展现的是一幅中华文明发祥史及其源流的历史画卷。

一、曲村——天马遗址的调查和发掘经过

曲村——天马遗址最早是 1962 年由文化部文物局的谢元璐先生会同山西省文管会侯马工作站的一些工作人员首先发现的。

1963 年秋,北京大学历史系考古专业的四名毕业班学生——任常中、白云哲、辛占山、胡仁瑞,在山西省文物工作委员会张万钟的指导下,对三张古城进行了钻探和试掘。同时,在三张村以北的天马村、北赵村、曲村一带进行了调查和试掘,并初步确定了这是一处大范围的以西周晚期遗存为主要内涵的遗址。

此后,中国社会科学院考古研究所山西队、山西省文物工作委员会和翼城县文化馆等单位,为了探寻夏文化,在这一地区曾经做过大量的考古调查工作,发现了一批从新石器时代到周代的遗址。

1971 年,山西省考古研究所侯马工作站在曲村清理了一座被破坏的西周早期铜器墓。

1979 年秋,北京大学历史系考古专业山西实习组与山西省文物工作委员会合作,在邹衡教授的带领下,为寻找晋国古都,曾在山西省南部的翼城、曲沃两县境内普遍做了调查,最后选定天马——曲村遗址进行重点复查和再试掘工作。通过这次调查和试掘,基本摸清了遗址的分布范围,约为东西 3800 米、南北 2800 米,明确了遗址的文化内涵及其年代,自仰韶文化、龙山文化、东下冯类型二里头文化、晋文化直至战国秦汉时代。这样,为以后的大规模的发掘打下了坚实的基础。

自 1980 年开始,北京大学和山西省考古研究所合作,每隔一年在此发掘一次,至 1989 年进行了 6 次大规模的发掘,共揭露面积 16506 平方米,其中,居住址 3712 平方米、墓地 12794 平方米。发现各时期的房子 6 座、灰坑 263 个、

陶窑 9 座、灰沟 16 条、墓葬 832 座、祭祀坑 58 个、车马坑 14 座等。1985 年,在此建立考古工作站,作为永久性的研究基地,专门从事遗址的发掘、研究工作。1990 年,北京大学考古系暑期培训班又在此进行了大规模的发掘。

二十世纪八十年代后期,盗掘古墓之风骤起,天马——曲村遗址大批西周至汉代墓葬未逃厄运,位于遗址内的北赵村南的晋侯墓地因盗被发现,自 1992 年始至 2002 年,由北京大学和山西省考古研究所组成的晋侯墓地考古队对晋侯墓地进行了 7 次大规模的发掘,清理出 9 组 19 座晋侯及夫人的墓葬以及大批的陪葬墓和祭祀坑,出土了大量精美的青铜器、玉器等随葬器物。

二、曲村——天马遗址的分布和时代范围

曲村一天马遗址位于山西省南部曲沃县和翼城县交界处的曲村、天马、北赵、三张一带,东距翼城县城 12 公里,西南距曲沃县城约 17 公里。遗址地处曲沃盆地的北部边缘地带,海拔 537——473 米,北靠塔儿山(乔山),东邻绵山(覆釜山)和翱翔山(又名翔山),南对紫金山(绛山),遗址即位于潞河西北岸、塔儿山南麓洪积风积黄土斜源与潞河冲击平原的前缘,遗址地势自东北向西南平缓倾斜,东西向上呈和缓的波状起伏,从这里向西南方向展望,曲沃平野一倾而下,逐渐扩展。潞河是汾河支流,发源于塔儿山,经天马村东、三张村南向西南注入汾河。由于长年山洪流水的冲刷,遗址东南的河道已经成为一条宽大的河谷。总之,天马

一曲村遗址三面环山,一面近水,地旷土沃,确是一处颇有气势的圣土。

曲村镇位于遗址区西部,地势较低而平坦,南部三张一带地面平坦,遗址东西 3800 米,南北 2800 米,总面积约 11 平方公里。遗址西距汾河约 12 公里,南距浍河 8 公里,正好在“汾浍之间”。

近半个世纪的考古工作,遗址内涵已大致清晰。遗址的古文化地层包括新石器时代文化层、周代的晋文化层、汉代文化层、金元明文化层。可以分为 5 个大的阶段:

第一阶段 仰韶文化中、晚期

第二阶段 龙山文化早期

第三阶段 东下冯类型二里头文化晚期

第四阶段 西周早期至东汉晚期

第五阶段 金元明时期

第一阶段末到第二阶段,年代相距不是太远,但两者的文化面貌,尚存在明显的差别,所以两者不能紧密相连。第二阶段与第三阶段之间,大概还相距几个文化期,两者间还有较长的年代距离。第三阶段和第四阶段之间隔着整个时代,两者在文化上可说完全没有关系。第四阶段以后,经过三国、魏、晋、北朝、隋、唐诸代,曲村一天马遗址似乎无人居住,未留下任何文化遗迹。到第五阶段,金、元、明时代,曲村一天马遗址才重新兴起,上距东汉晚期已相当遥远了。正因为如此,晋国故都已无人知晓,晋始封地居然有六处之多,这是有一点原因的。

第一阶段仰韶文化中期,遗址的分布面积小,到仰韶文

化晚期,遗址开始扩大,几乎占全遗址的1/10。第二阶段龙山文化遗址面积又明显缩小,还不到仰韶文化时期的一半。第三阶段继续缩小,仅占曲村外西北角不大的方。第四阶段西周早期前段突然扩大,西周晚期至春秋初,甚至占据整个曲村一天马遗址。春秋中期偏晚,遗址又突然缩小,到战国秦汉时期,只剩三张村附近的一座小城。曲村一天马遗址的变化情况对于研究晋国的兴衰演变是很有意义的。

早在新石器时代的仰韶时期,人类就已经开始在这块土地上繁衍生息了,新石器时代文化层包括仰韶文化和龙山文化。

仰韶文化分布于遗址区文化层的最下部。在遗址区所开的13个探方中,均有仰韶文化堆积,有的厚达5米,发现有石斧、石环、石纺轮、陶罐、陶钵、陶鼎等器物。在一处探方所出的陶片中,器形可辨者以敛口红陶钵为最多,此外还有口部简化的“双唇”小口尖底瓶和黑彩陶器,据此可知,应属庙底沟类型偏晚阶段。在另一区所出陶器发生较大变化泥质陶多于夹砂陶,以灰陶为主。纹饰以横施或斜施宽篮纹最多,并有少量绳纹、方格纹和附加堆纹等。在器物种类及特征方面,常见堆纹筒腹罐,喇叭口尖底瓶和颈部带双的汲水罐等。这些特征与庙底沟二期陶器相同,应属仰韶文化最晚期。

在遗址区内三处发掘区域内均发现龙山文化遗存,各区分布都不普遍,仅见于部分探方,且遗存较少。龙山文化层之上都叠压周文化层,其下则为生土。出土的陶片特征比较接近,以夹砂陶为主,约占3/4左右,泥质陶略少。陶

胎厚重,制作粗糙。以灰陶为主,并有较多的红褐陶,多为手制。纹饰比较单一,主要是绳纹,占70%以上,其次为素面,占20%左右,素面中有少量磨光黑陶。“其他纹饰很少,有堆纹、旋纹、划纹、点刺纹、方格纹等,常见器型有釜灶,折腹灶、折腹单、深腹罐、碗、盆、杯等。

石器有磨制的长方石刀、石环、打制体形较小的“细石器”。骨器较少,有骨锥、骨匕等。这些特征与龙山文化陶寺类型早期相同,二者年代亦当同时。

曲村一天马遗址区所包含的文化层中,周文化即晋文化最为丰富,近20年的历次发掘均以周文化(晋文化)为主,且有重大发现。按时代关系可分为西周、春秋时代、战国时代,遗存主要由居住址、墓地、古城、祭祀遗迹组成。

三、曲村——天马遗址中晋文化居住址

晋文化居住址遗存主要分布在曲村东北的各发掘区,自1980—1989年共发掘面积约3712.75平方米,各区所见晋文化遗迹共296个,文化遗存包括有房子5座、水井8眼、陶窑8座、灰坑253座、烧坑7座、灰沟11条。房子一座为地上建筑,其余4座为地穴或半地穴式。水井均为长方形,东西宽而南北窄,一般周壁光滑,有的抹一层细泥。陶窑可分为两类,一类是半倒焰式馒头窑,一类是升焰窑。灰坑分圆形坑、椭圆形坑、长方形、方形、不规则形5种。出土晋文化遗物十分丰富,包括有青铜器、铁器、玉器、石器、骨器、陶器,典型器物有时代特征很强的鬲、盆、豆、罐等。

居址晋文化可分 6 期 12 段,时代从西周早期到春秋晚期,其中春秋晚期仅见少许文化层。

晋文化遗存见于各发框区。1980 年发掘区位于曲村村东约 400 米处,共开探方 26 个,分南北两群。北群 11 个,南群 15 个,南、北相距 5 米,实际发掘面积 576 平方米。

1982 年发掘区一处位于曲村村东约 70 米处,其南紧靠曲村至天马大路,发掘探方 1 个,探沟 3 条。实际发掘面积 81 平方米,一处位于曲村村东北约 200 米处。发掘探方 20 个,实际发掘面积 467.5 平方米。一处位于曲村村东北民居一侧,今已被后建民房所压,共发掘探方 17 个,实际发掘面积 416 平方米。一处在曲村村北边缘南 20 米处,今亦被民建所压。此处发掘探方一个探沟 2 条,实际面积 47 平方米。

从 1984 至 1989 年,共有发掘区三处,曲村附近的两处均位于曲村村东北约 400 米处。两处共开探方 80 个,合计发掘面积 1831.9 平方米。另一处位于北赵村村南约 400 米处,1984 年发掘探方 2 个,1988 年发掘探方 12 个,实际发掘面积 293 平方米。

房子 共 5 座,其中一座为地上建筑,虽规模不大,但营造讲究,底部保存基本完好,周壁有夯土墙,北部有门,屋内有灶,在营造过程中,可能举行过祭祀活动。另外 4 座为地穴或半地穴式,营造简陋,其形制或规整或不规整,室内或有灶或无灶,有的地面和周壁经烧烤加工,呈红色,上部都遭破坏,未见柱洞。从这些房子的营造规模、形制结构来看,显然是当时社会中下层人的居所。另外,还发现孤立的

烧灶四座,与其他遗址之从属关系皆不清楚,或许为临时性的露天设施。

水井 共8口。均为长方形,东西宽而南北窄,即长边都为东西向。一般周壁竖直光滑,有的抹一层细泥。南北侧壁都有脚窝,部分西壁中腰有洞龕,底都均为淤泥,且有较多的陶罐残件伴出,其深度又超过一般长方形坑。这些特征相当一致,故定为水井。

陶窑 共8座。有的保存完整无损,有的则保存甚残,形状不明。依照保存较完好者,分为两类:

一类是半倒焰式馒头窑,共二座,一座完好,一座顶部塌落,仅存下部。

一类是升焰窑,共6座,但只有一座保存较好。该窑除通常必须具备的火门、火膛、火道、窑算,窑室等外,还有一观察孔,亦属罕见之例。

灰坑 共253座,各发掘区均有发现,其中26座灰坑因部分处于探方以外,未完整发掘,整体形状不明,其余227座依口形可分为5类。

圆形坑,共76座。其中口形规整者46座,口形不甚规整者30座。坑壁形状不一,可分为袋状,直壁、坡壁三类。营造讲究,壁底齐平,显然在挖成后又经加工。其中3座还有柱洞,或在坑底,或在坑口。此外,还有一座的坑壁上发现有独刃工具痕,一座坑底铺木板。

椭圆坑,共29座。依坑壁状亦可分为袋状壁,直壁,坡壁三类,其中坡壁者最多,共14座,袋状壁和直壁分别为6座和9座。在营造方法上,袋状壁和直壁坑较为讲究,多数

经过仔细加工。其中一座有工具痕,亦为独刃器所挖。

长方坑,共 11 座。均为直壁,其中 5 座是深坑,深度在 4 米以上,为所有灰坑中最深者。有的两侧壁有脚窝,两端壁中腰或底部有洞塞。深坑周壁平整光滑,显经多次使用。

方形坑,共 3 座。数量最少,分直壁、坡壁两类,未见袋状。

不规则坑,共 108 座,为数最多。坑壁亦可分袋状、直壁、坡壁三类。

烧坑 共 7 座,这些烧坑都呈规整的圆筒状,除一座直径 102 厘米处,其余大小相若,直径 84—86 厘米,自地表至底深约 200—350 厘米,都为直壁、平底,并经高温烧烤,下部表皮多烧成青灰色,颇为坚硬,上部表皮多为红褐色。坑内底部都有一层炭灰,有的还夹有炭块,兽骨,由其形状、大小、使用痕迹与坑内堆积的相似性可知它们的年代和性质相同,均属西周早期,可能与燎祭有关。

灰沟 共 11 条,绝大多数不规整,壁底高低不平。居住址中晋文化遗物相当丰富,陶容器残片最多,甚至有两卡车之多,其他质料有青铜器、铁器,玉、石器、骨、角器、铁器及小件陶器等,共计 1398 件。

青铜器 共 49 件,主要有铜镞 18 件,铜刀 8 件,锥 14 件(或为筭),其他还有铜铸 2 件,及不知名器。

铁器 共 3 件,均为残块,器形难辨。经鉴定,属白口铁和块炼铁,这是我国现知最早的铸铁。

玉、石器 共 631 件,数量最多,主要器种有刀、斧、圭、铲、砺石、玦、纺轮、镰、铤、凿等。

骨、角器 共 454 件。主要器类是笄和锥,其他还有铲、匕、镞等。此外还获得骨料 571 件,以牛肢骨为主,其次是马、鹿肢骨。

蚌器 有不少残器,器形难辨者 12 件,可辨者共 50 件,计有刀、镰、泡等。刀 23 件、镰 6 件、泡 21 件。

陶器 陶制工具 199 件(未包含用陶片改制器和板瓦、筒瓦等),主要是纺轮,其他还有陶球、陶垫、陶支脚、陶范、陶埴、陶塑动物等。

陶容器以鬲、盆、豆、罐为主,数量最多,占陶容器 70% 以上。其次是甗和甑。其他器物为数较少。

四、曲村——天马遗址中“邦墓”与晋侯墓

墓地可分两部分,根据多年的调查和钻探、发掘,已知西周早期至春秋时期的墓地主要集中在两个地点:一处在曲村镇村以北(包括曲村镇北部),东西长约 800 米,南北宽约 600 米的范围内,在此范围内,中小型墓葬分布密集,即所谓的晋国“邦墓”区。此外,在居址区也有少量西周晚期和春秋时期的小型墓葬。另一处为 1992 年发现的大型墓葬区——晋侯墓地,即“公墓”区。位于曲村——天马遗址区中心部位,北赵村南 500 米处,与以中小型墓葬为主的“邦墓”区相距约 1200 米。晋侯墓地东西北约 170 米,南北宽约 130 米。

这两处墓区之间还有大量墓葬分布,据地面踏查和钻探调查以及近年来盗墓情况推测分析,现已发掘的墓地面

积仅相当于整个墓地的一小部分,遗址区内西周、春秋时期墓葬总数可能逾 20000 座。

(一)“邦墓”区,位于曲村——天马遗址区西偏北,南部被曲村镇北的民宅及粮站、棉加厂叠压。因各发掘区之间尚未完全联成片,所以暂时还不能确定已发掘的部分是各自相当独立的墓地还是联成整体的一个大规模墓地,就目前了解的情况看,后者的可能性比较大,在这个大墓地中可能又以血缘关系的不同划分为若干个族墓地,因年代的先后,墓葬的分布又有所变化。

1980 年至 1989 年,对曲村一天马遗址(邦墓区)共进行了 6 次大规模的发掘。这 6 次发掘墓葬区共揭露面面积约 13400 余平方米,清理西周、春秋时期墓葬 641 座、车马坑 6 座。

墓地所在范围内,迄今未发现同时期的居址遗迹和其他文化堆积。根据发掘资料分析,这里自西周早期开始被辟为墓地,历经春秋、战国及至两汉、金、元、明、清,一直作为墓地使用。

641 座墓均为竖穴土扩基。墓口平面大体呈长方形,墓口面积最大者 4.2 米 x3.28 米(M6231),最小者 1.35 米 x0.5 米(M6115),平均面积约在 4 平方米左右。墓扩的深浅不一,最深者 9.39 米(M6231),浅者不及 0.5 米。根据墓扩断面轮廓线的形状差异,可把保存较好的 590 座墓的墓扩形制划分为 3 种类型,其中直壁型 246 座、袋型 328 座、斗型 16 座。有腰坑的墓共 9 座,腰坑平面多呈不规则的椭圆形,坑底呈锅底状。多数坑内随葬一小狗。这些墓

的墓主头向均朝西。有壁龕的墓共 8 座,墓圻形制均直壁型,8 座墓中有 7 座壁龕位于墓主头端一侧的墓壁上,其高度均在停或棺顶偏上的位置,龕内多陈放随葬的陶器。有“二层台”的墓共 57 座,其中属于直壁型的 11 座,袋型的 46 座,高度相当于棺或槨的高度,宽窄不一。另有 4 座墓在墓壁上留有脚窝。依墓主头向为准,北向者 362 座,南向者 3 座,东向者 241 座,西向者 33 座,不明 2 座。铜器墓共 47 座(其中含锡质礼器墓 3 座),规模较大的铜器墓主要集中在曲村东北紧邻处,由东往西其数量亦由多渐少。

在 641 座墓中,有葬具者 591 座,无葬具者 21 座,因墓被破坏而葬具不明者 29 座。有葬具的 591 座墓中,棺槨兼具者 235 座,仅用单棺者 336 座。棺槨使用情况和随葬品丰富与否,与墓主人生前的地位和经济状况有相应关系。因墓主骨骼朽蚀过甚或其他原因造成葬式不明者 65 座。余 576 座墓墓主葬式可分为直肢、曲肢和下肢错乱三种。其中直肢式 466 座,曲肢 103 座,下肢错乱 7 座。

出土完整铜礼器共 147 件,出于 44 座墓中,种类分为鼎、鬲、甗、簋、盃、盆、爵、觚、觶、尊、卣、勺、盘、匜、壶、钟和支架共 18 种。

兵器 135 件,出于 82 座墓,有戈、矛、剑、斧、殳、弓形器、镞共 7 种。

工具 18 件,出于 8 座墓中,有斤、凿、刀、锉刀、座、锥、柱共 7 件。

车马器种类有辖、辖饰、镳、衔、当卢、马鼻梁饰、马冠、轭饰、节约、管状络饰,瓦筒状络饰,方格扣,銮等。