

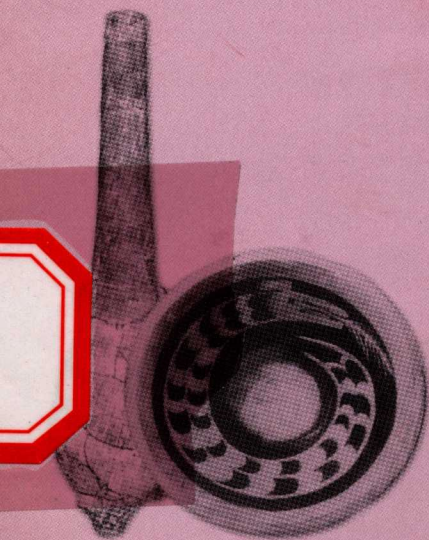


山西历史文化丛书

总主编/李玉明

陶寺文化遗址

陶富海
著



陶寺,由于有关帝尧文化古的重大发现,已经闻名神州,成为我国研究国家文明起源和尧舜文化的重要地区之一。近三十年来,随着考古研究工作的不断深入开展,一批批惊世文物和遗迹陆续出土,展现在世人面前。它,震惊了中国,震惊了世界。

目 录

引子	(1)
----------	-----

上篇 陶寺遗址的惊世发现

一、陶寺遗址的发现与发掘	(1)
--------------------	-----

二、陶寺遗址的惊世发现	(3)
-------------------	-----

下篇 陶寺文化与尧文化·龙文化

一、陶寺文化已进入了 “文明古国”么?	(22)
------------------------------	------

二、蟠龙纹图腾是 征么?	(24)
-----------------------	------

三、陶寺遗址是古	(27)
----------------	------

四、陶寺古城址是古平阳么?	(29)
---------------------	------

五、王者之墓葬的是“尧”么?	(32)
----------------------	------

六、陶寺有“颍水”和“箕山”么?	(34)
------------------------	------

七、陶寺出土乐器是尧时的 “八音”么?	(37)
------------------------------	------

八、你了解“观象台”么?	(39)
--------------------	------

引 子

拔地而起的巍巍崇山,俯瞰着玉带似的滔滔汾水,缓缓的黄土塬坡将这一山一水紧紧连缀成了一片阳光明媚宽阔丰盈的高腴之区。点点村庄,条条绿带,层层梯田,袅袅炊烟,显示着这片土地的神奇与灵秀。在这鳞次栉比阡陌相连的点点村群里,有一座北面平坦,南面临涧,元代关帝楼突兀其中的大村子,更显得规模宏伟壮观,街巷纵横交错,它,就是被誉为“尧墟”的陶寺。陶寺,由于有关帝尧文化考古的重大发现,已经闻名神州,成为我国研究国家文明起源和尧舜文化的重要地区之一。近三十年来,随着考古研究工作的不断深入开展,一批批惊世文物和遗迹陆续出土,展现在世人面前。它,震惊了中国,震惊了世界,在1988年,已经被国务院公布为全国重点文物保护单位。从此,“陶寺”二字,插上了文化的翅膀,飞向了祖国的四面八方,登上了用它自己的辉煌构筑起来的远古文明的金碧殿堂。

上 篇 陶寺遗址的惊世发现

一、陶寺遗址的发现与发掘

陶寺遗址位于山西省襄汾县城东北约15华里,崇山(俗称塔儿山)西麓。崇山,主要为古生界石炭系分布,由石灰岩、页岩、砂岩和煤层组成。到中生界由于火成岩侵入奥陶系基岩而形成了铜金银铁等金属矿藏。地表主要堆积为

新生代第四系的中更新统红色土和上更新统的黄土,上上更新统为松散的细粉砂土,中间夹有薄层砾石层,系坡面水流洪积而成。整个地形自塔儿山脚向汾河倾斜。陶寺村东之东坡沟海拔为 582 米,中部的陶寺、中梁为 520 米,而再向西的李庄就成了 486 米,遗址范围内的东西高差在一百米左右。

陶寺遗址的范围,经详细的考古调查,分布在陶寺以南以东的地带,包括了东坡沟、南湾、吴家庄、沟西、宋村、中梁、安建、李庄等村庄。区内倾斜丘陵黄土被自东向西的赵王沟、中梁沟、宋村沟切割,海拔在 520 到 552 米之间,高差仅 30 米,是一片相对平缓的“平原”。东西长约 2000 米,南北宽约 1500 米,平面好似铺在地上的一块菱形地毯,面积在三百万平方米以上。重要的遗迹、遗物、墓葬、城址、观象台、宫殿区、仓储区都分布在这个重点区之内。

陶寺遗址是 20 世纪 50 年代初,山西省文物管理委员会在全省的文物普查中发现的,1959 年省政府将之公布为山西省级重点文物保护单位,1965 年晋文字 104 号文件中,将原 1957 年和 1959 年公布的保护单位作了透选,同时加入了一批新发现的重要文物,公布了山西省级第一批(调整)文物保护单位共 124 项,其中,陶寺遗址未被列入而下放到了县级管理。

为了探索国家文明起源,尤其是古史典籍中夏代文化的线索,由中国社会科学院考古研究所山西工作队张彦煌、高伟、徐殿奎、张岱海、高天麟等同志,先后在 1963 年冬季、1973 年和 1977 年秋季,在省、地区、县文物主管部门的配

合下,对陶寺遗址先后三次作了较全面和周密的踏察,并发现了一批重要的文物线索,对陶寺遗址的存在范围、文化内涵以及其重要的科学与历史价值,都有了更进一步深刻的感性认识。

在深入认识了陶寺遗址性质的基础上,从1978年春天开始,由中国社会科学院考古研究所和山西省临汾地区(市)文化(文物)局并由襄汾县文化局密切配合协同,开始了对陶寺遗址有计划的科学发掘。至1984年秋,共进行了14个季度的发掘,获得了大量惊世考古资料。之后,考古队对这次连续数年发掘所得开始了室内的研究与整理,对出土文物进行科学测试和年代测定,并于1984年由新华社发布了发掘成果新闻,同年的《人民画报》以晋西南夏文化探索的重大发现为题,刊出了整四个版面的图片资料,向国内外作了扼要介绍。进入21世纪,为了在陶寺更多地找到文明探源的相关资料,在何弩的领导下,新一轮发掘又开始了,这时的眼光已经放到了国家雏形的发展上,并将重点移向了陶寺村东的东坡沟。果然,发现了预想中的诸如城址、宫殿、祭祀、观象等象征国家主权的遗迹,使陶寺文化的研究达到了一个新的里程碑。

二、陶寺遗址的惊世发现

1、陶寺人的房子

几千年风雨沧桑,虽然陶寺人当初住的房子已经荡然无存,但留在地下的遗迹仍然给了我们一些重要的判断依据。从第一阶段所发掘的居住区的资料可知,当初陶寺人大体住着两种式样的房子。

陶寺遗址居住址的发掘面积在二千平方米以上,发现有房址、窖穴、水井、陶窑、石灰窑等遗迹。房址多数是利用黄土的自然断面掏挖的窑洞式,从残迹上看,有的在地面和墙皮上还抹了白灰,有的在地面中心还留有烧火烧焦的红土。考古队曾清理过一座圆角方形的房址遗址,整个屋子的地面铺了 0.5 厘米厚的白灰浆,很是平光,中间有一个烧火面,直径约 70 厘米,房子门道开在房子的西南角。一般来说,在窑室的前面,都辟出一个圆形的院子,从院子往外走要经过一个斜坡门道。这种窑式房子有的是单室,有的则并排挖两个窑室,很可能是更亲的亲缘在一块住的。另外一种半地穴式的房子,样子估计和今天晋南地区在瓜田里搭建的半地穴看瓜庵子差不多。较为典型的二座平面呈长椭圆形,从地穴地面向上 80 厘米左右开始作弧形内收,上部可能是封闭的屋顶。在房子的后部壁上还挖了一个放东西的窑龕,前面出房子要从穴底向上跨三个台阶。房子的地面加工比较讲究,它是将地面先拍打光滑,然后再铺上木柴将地面烧结,变成一个青灰色的平光的硬地面。

尽管没有完整的房子留给我们,但考古学家们根据发掘的资料,给我们勾画出了一幅陶寺人居住情况的图画,使我们对 4000 多年前的陶寺人的住房有了较为具体的形象轮廓。

2、陶器的烧造和窖穴

陶寺人的生活用具主要是陶器,在遗址范围内保留着很多陶窑,正式清理发掘了 10 多座。陶寺陶器主要分泥质和夹砂两大类,制作方法以轮制为主,只有早期才用泥条盘

筑的老方法。陶器制好后,烧结变硬成为陶器,必须用一定温度的大火才能烧成,这便用着了陶窑。陶寺遗址的陶窑,一般结构是火塘在前,窑室在后,窑内作成象树叶筋络一样分布的窑算,上面置放制好的陶器泥坯,下面各通道过火。为了多制作陶器,有一座窑的窑算是上下双层的,下层在烧火口的上方开口,以便取放陶器,而上层窑算上的陶器可能是在窑顶上放入的。靠着这成批的陶窑,陶寺的陶工们烧制了大量形式多样用途各异的陶器,大大丰富了陶寺先民们的生活。在陶寺人生活的那个时期,人们过着农耕和畜养的经济生活,因之就产生了大量的窖穴以供他们存放东西,诸如谷物、种子、肉类等。这些窖穴有圆袋形的,有椭圆形的,还有些象是临时掏挖的不规则形的。圆袋形的口小底大,构筑较为规整,有的为了方便,还挖了斜坡通道。窖穴有大有小,大概是需要和用途不同,最大的长可达 8.9 米,宽 6.7 米,深 3 米多。80 年代,虽然只清理了一座石灰窑,那时的石灰窑并不如现在的那么大,下半部是个圆筒状的洞,上顶象扣了一口大铁锅,里面还有残留的石灰。石灰窑的存在,说明中华民族不仅几千年前就知道了烧石灰技术,而且运用到了建筑上,不能不说是一项智慧而伟大的创造。

3、水井及井之原型

陶寺遗址发现了一些原始水井,正式清理发掘了 4 眼,均为圆筒形,到了底部变成了方形,深度都在 14 米左右,井底堆积了大量取水时打碎的陶扁壶片。值得注意的是在井底都搭有用木桩或栅栏作成的护井木栏,这种护井木栏俯

视平面为“井”形交错搭建。难怪在商代的甲骨文中的井字和现在的井字一致,弄了半天,这最早井字的渊源原来就在陶寺。水井的发明,改变了当时人们的居住环境,摆脱了必须滨水而居的习俗,在生活居处区的选择上有了主动权,有了充分的选择余地,从而为进入长久聚居,发展农业聚落社会,推进人类文明发展,立下了不可磨灭的功勋。

4、等级分明的墓葬区

陶寺遗址最早发现的墓葬区在遗址的东南角,面积约三万平方米,正式清理发掘了 1000 多座。根据墓葬特点与规格、分布、随葬品等分析,研究者认为墓葬区应属两个以上不同氏族的墓地。这种情况大概是反映了一个大部落墓地中包括着若干不同的氏族。从整体墓葬区的情况看,可分为大中小三种规格,从数量上看,大墓最少,小墓最多,中型墓居中。

大型墓 9 座,其中 5 座最突出,不仅在棺内撒满了朱砂,而且随葬品可多达一二百件。诸如龙盘、鼍鼓、特磬、土鼓、彩绘木案、俎、匣、盘、豆、仓形器、彩绘陶器、玉(石)钱、玉瑗、成套的石斧、石钺、石箭头以及整猪骨架等,4 座墓没有鼍鼓、特磬、土鼓等礼乐器。9 座墓的墓主人(死者)全是男性,很可能是部落联盟首领(或称王者)一类人物的墓。

中型墓 80 多座,就中又可分出三档:

第一档是:“浅坑中型墓”,大多埋葬在大墓附近,墓主人属男性。棺内有撒的朱砂,有随葬成组的陶器,其中有些墓甚而还有少数的彩绘陶器和彩绘木器、玉(石)钺、琮、瑗、头饰、佩饰,或者有几只猪的下颌骨。值得注意的是埋葬在

编号为 3002、3016、2001 等几座大墓左右两侧的这档墓葬，是以“陪葬墓”的形式安排的。墓主人不仅都是女性，而且使用了彩绘木棺，棺内撒朱砂，死者头上都佩戴有精工镶嵌的头饰、臂饰以及彩绘陶瓶。

第二档是“深坑中型墓”，也有木棺，也撒朱砂。随葬品多为玉(石)钺、琮、梳、骨笄、猪下颌半副或一副，但不陪葬陶器和木器。

第三档是有浅坑也有深坑，虽然也有木棺为葬具，但随葬品很少，最常见的不过是骨笄、石瑗、石钺、猪下颌一至两副，有的什么也没放，仅干干的留着一具骨架。

小型墓共 610 座，墓圻狭小，一般在长 2.4 至 0.6 米，深在 0.5 至 1 米之间，绝大部分没有木棺之类的葬具，也没有任何随葬品。其中算好一些的不过也只有骨笄等小物件，个别的放上半个猪下颌骨。陶器、木器、石器等随葬品在这类墓中极为罕见，在 610 座墓中，只有 3 座墓有随葬的陶器，但品类仅仅是一只陶盆或者一只陶罐而已。

研究者认为，墓葬区内的墓葬呈现不同的排列现象，很可能是按家族或氏族埋葬的一种反映。至于其大小不同的墓葬规格，很可能是一种等级(或者可曰阶级)在埋葬礼仪制度上的一种贵贱之分的表现。从随葬品上看，有的一二百件，品种齐全，花样繁多，从礼制到生活，应有尽有，而有的则是帘箔裹尸、空无一物，更加证实了这种等级的分化情况。至于附在大墓左右的一些女性墓葬，很有力地证明了那时候已经有了明确的妻、妾陪葬制度。这种女性陪葬墓虽然总体比例并不算太多，但它反映了当时社会制度上的

一个重大信息,证明他们是当时的最高统治者,即当时建都陶寺居临天下的某个“王者”和“王妃”的墓葬。

进入 2000 年后,在钻探发掘中期小城时,在小城的西北角又发现了一块墓地,面积约 1 万平方米左右。2002 年春,发掘了 1 座中型墓和 9 座小型墓,是年秋,又发掘了晚期的小墓 10 座,中期的大墓 1 座。这座大墓编号为 22,下面就让我们详细了解一下这座墓。

M22 圆角长方形,开口长 5 米、宽 3.65 米,底长 5.2 米、宽 3.7 米,距地表深达 8.4 米。发掘过程中,在填土里发现了一个殉葬青年的骨架,他是被腰斩而死的,因为他的骨架上半段面朝天,下半段则是翻过来爬下的。这座大墓虽然在陶寺文化晚期被破坏,但底层并未受到什么破坏,随葬品仍然很丰富。共出土随葬品 72 件(套),其中彩绘陶器 8 件,玉石器 18 件套,骨箭头 8 组,漆木器 25 件,红彩草编物 2 件,另有猪 10 头,公猪下颌 1 件。棺材与南壁之间排列着 4 件青石大厨刀,案板 7 块。有趣的是在这些厨刀下,都有猪骨头和皮肉的泥灰痕迹,可能当时这些刀是砍在肉上的。在墓室西边堆放着 10 扇一劈两半的整猪,东壁倒立着 5 把用彩漆装饰了把柄的玉(石)钺(大斧)玉戚 1 件,南壁东半部还放着 7 组漆成红箭杆的骨箭头,都整齐的装在箭袋内,袋旁边还放着两只木弓。这座大墓不仅在基底平面上摆了众多的随葬品,而且还在墓壁四周掏挖了 11 个壁龛(窑),有的龛内放着东西。如西一龛放猪肉,南三龛放骨箭头,北四龛有红彩草编物和漆器,北三龛放彩绘陶簋,东一龛放 2 件漆豆和 1 件红彩草编篮,南龛出 1 件漆器木盒,

盒里放着戚和琮,北一龕放了1只彩漆大箱子,里面装着漆觚3件,在箱子顶上还放着4组玉佩饰件,北二龕放着彩绘陶器5件,如盆、罐等。其它不同部位还有放置的绿松石片、石珠、货贝等,总计72件(套)。这座大墓的时代被定为中期偏晚些,但仍属中期大墓。其品位之高,随葬品之多,虽然没有鼓磬的出土,但其身份似乎也应该是仅次于“王者”的贵族。

5、最早的古城遗址

陶寺古城址的发现,是“中华探源工程”的重大成果,它是目前我国发现的时代最早、规模最大的古城遗址之一。

陶寺古城址共包括了三个内容,一是早期小城,一是中期大城,一是中期小城。

早期小城2000年至2002年发现并发掘,位置在陶寺南河至中梁沟之间。从钻探与解剖发掘得知,西城墙残长274米,墙下有墙基槽,上宽下窄,上宽4.251、下宽2.10、深1.45米。墙体虽然被破坏,仅剩1.5米高,但残体尚存宽4.2米。墙体用夯土法夯成,每层夯层的厚度从5—15厘米不等,层与层之间平面相迭,没有夯窝,说不定是用“石板”平夯打实的。东墙长约567米,墙体有宽有窄,从4到8米不等,有的地方尚留有2米左右的残高。夯层与西墙一样清楚明显,夯层厚度也是5—15厘米不等。北墙是2000年发现的,被陶寺中期文化的灰坑打破,墙是“碎石素填土城墙”,最初曾被称为“石子土城墙”。经发掘查明,与其它几面的早期城墙是一个体系,故知具应为早期小城的北墙。城墙的夯筑技术是用墙体内横穿木棍并分块夯筑

的办法,每块夯土通常宽 0.6 米、高 1 米、长 1 米。这里发现的早期小城,经三年多时间的钻探与解剖发掘,得知其南北长约 1000 米,东西宽约 560 米,总面积约 56 万平方米,方向 315 度。

中期大城 2002 年,在上年工作的基础上,对大城的钻探和解剖发掘中,对大城存在的规模及大致情况尤其是对是否有中期大城的存在问题,有了较为清晰而明确的认识。查明中期大城的北墙,筑于早期小城的北墙之外(此时早期小城的北墙已经废弃了),向东发展和早期小城的东墙相接并且利用了原小城的东墙,接着向南又向西,构成了一圈匚形状的城圈。在几经工作中,并没有发现西墙,因为有了宋村沟的存在。研究者推测没有发现西墙,大概是宋村沟在作怪,很可能是被后来才冲刷的切割开的宋村沟给冲毁了。

中期大城还有一个有趣的发现,即在它的东南角,又另圈了一个小城,平面象个刀把,面积约 10 万平方米,被称之为“中期小城”。这座特殊的刀把形小城为圆角长方形并留出了一个“把”,城内有供祭祀和观察天象的建筑基址,很可能是一种有专业职能的特殊“小区”。

中期大城的平面形状可能是圆角长方形,南北长 1800 米,东西宽 1500 米,总面积约在 280 万平方米,方向为 315 度。

6、世界最早的“观象台”

“观象台”一名,并不是考古学家的命名,而是由于它的观天象职能,而被俗呼而成的,真正的考古上仍然将之称为大型建筑夯土基址。

“观象台”，是陶寺文化中发现的较为重要的遗址之一。经研究和长时间的定时观测实践，初步认定其主要功能为观测日出方位以定时节，以便为制定历法提供天象方面依据的观测地点。应该是帝尧时“观天授时”的重要实物证据。研究者还认为，在观测到某个时节来临时，很可能伴有相应的祭祀活动。

“观象台”位于陶寺中期大城东南的一个另圈的小城之内，平面大致呈半圆形，面积约 1400 平方米，发掘揭露面积 636 平方米。根据发掘得知，它有三道夯土挡土墙，原来能有三层台基。在第三道挡土墙的内侧，有一道弧形夯土柱列，共 11 个土柱，土柱与土柱之间的间距在 15—20 厘米之间，形成了 10 道缝隙，缝隙中填满了人工花土。这些柱间缝隙从台基中心的观测点开始，象扇面一样分对着崇山（塔儿山）的各个山峰。看来，这些柱缝隙是有意安排的，是专门为观测太阳出山时刻与山峰在缝隙中的投影变化而设置的。据此，研究者认为一定与“观天授时”有关。为了证实这种推测，研究人员专门用一年的时间对其与山峰、缝隙、太阳之间的关系进行了实地观测记录，得到了第一手有一定说服力的宝贵资料。如 2003 年 12 月 22 日是农历的冬至节，观测的结果是在二号缝，8 点 17 分 38 秒太阳出现在大峰峦东坡以北，刚好一半，到 8 点 23 分 48 秒，太阳正好到达东二号缝的缝隙正中央，从而从实验上证明了它的功能。在台基的第一层还发现了东阶、路沟与相应的路面、东南角门等遗迹。东阶在台基正东中轴线上，外边设有品字形台阶，有路面，估计是上下台基的礼仪性出入口。角门在

台基东南角,有路面,估计是平时上下台基时的主要道路。另外,还有可能是看台、祭祀、观礼为一体的“坛”式高台,即如今称之为“观象台”者。

由于“观象台”遗迹被两层陶寺文化晚期文化层打破,并出土有晚期的鬲、小口折肩罐、豆、小杯等残片及一些早中期的陶片,故推定其年代至迟不会晚于陶寺文化中期,距今 4100 年以上。陶寺文化到了晚期被平毁,“观象台”已经失去了它应有的功能,但它作为陶寺文化中早期的“宗教中心”,给我们了解陶寺文化的宗教体系提供了非常重要的信息。

7、宏伟的宫殿建筑区

陶寺文化的宫殿核心建筑区在陶寺中期大城中心点以东 510 米、以北 260 米处,紧靠小城的南墙和西墙,据初步分析,上层贵族住东区,下层贵族住西区,研究者将之统一称之为“宫殿区”,全部以残留的夯土台阶组成,总面积约 6.7 万平方米。

东区在早期小城的东南部,约 5 万平方米,由于目前没有发掘到底层,因而在目前尚难判断在这座陶寺文化中期的宫殿区下层是否有早期宫殿区的存在。宫殿区除夯土台阶外,还有许多建筑垃圾,如大块白灰墙皮,饰绦边鬲点戳印纹和带蓝彩的白灰墙皮。夯土块质密,耐压力大,有的红烧土块差不多象今天的红砖块。从建筑面积和垃圾以及布局分析,这里应当是上层贵族居住区,即握有“王权”的人物的居住区,说不定就是某些大墓主人生前的住区。

西区在早期小城的南部,总面积约 1.6 万平方米。经

考古钻探,已探明多座建筑基址,大多为方形或长方形。经试掘,证明单体建筑的作法是先挖基坑,然后用花土再行夯实,夯到与当时生土面平行时,就再在这个面上挖了约 300 平方米的一个大浅坑,中央分布两间并列的半地穴式圆角方形房子。另外,编号为 F9—F11 者,可能是一套双连间的房子,室内总面积约 50 平方米。门开向东南,门外有柱洞,可能当时还建有“抱厦”。在这些建筑基址周围环绕着密集的垃圾灰坑,比起东区来,居住环境显然差一些。但是从建筑基址规模以及考究的白灰墙面考虑,并非一般下层人居住,而应是低于“王者”身份的贵族居住区,说不定是那批中型墓的主人们生前居住的地方。尤其是在灰坑里浮选出的大米粒,弥足珍贵,更证明了他们的身份非同一般。

宫殿区的北出口,由夯土台阶和小板桥桥墩组成,由于它们已经被陶寺中期文化偏早和陶寺文化早期的文化层覆盖,所以初步断定这个出口区的时代应该属早期的宫殿区的一部分。这里的夯土台阶平面大致方形,南面高,通向宫殿区,北面低,接围壕沟。沟上原有木板桥相通,现仅存夯筑的桥墩。

整个宫殿区到陶寺晚期被平毁或改为手工业作坊了。为什么会有这样的结局?是迁移走了废弃了?还是因“政权”原因换“代”了?谁也不清楚。但在发掘中遇到的一些异乎寻常的现象,似乎又露出了一点蛛丝蚂迹,从现象看,好象经过暴力打斗的样子。第一是“杀人”,出土了 30 多个人头骨,发现了 40—50 具散乱的人骨架,骨头上有钝器打伤的痕迹,甚至将人的面骨切割下来成了“面具”,死者多为

青壮年男性；第二是性摧残，发现了一具约 35 岁左右的女性骨架，从发现的“凶器”牛角分析，这个女人生前曾遭受过性摧残，最后又用牛角贯阴残害而死。这种近乎野蛮到残无人性地步的暴行，是什么原因才能导致呢？只有留待科学家们的科学解释了。

8、充裕的储备物资仓库

2001 年钻探工作中在贵族居住区的东南方，发现了一大片窖穴区，长约 100 米，宽约 10 米，总面积有 1000 平方米以上，研究人员将之命名为“仓储区”。仓储区内密布着圆角方形或长方形的竖坑窖穴，最大的边长可达 10 米，小者也有 5 米，深度都在 4.5 米左右。为了便于下到穴底，多个穴内筑有沿周边旋转而下的螺旋式坡道，穴底是圆锅底的形状。虽然没有发现粮食，但从坑穴里填充的夯土残块和草拌泥的苦顶用泥片垃圾推测，这些窖穴上边不仅有夯土围墙，而且还有“仓顶”，显然是一处储备物资的仓储场所。由于陶寺遗址内与之同样型制的灰坑里曾发现过大量的“朽小米”，所以推测这些窖穴也是存放粮食的一个大储备仓库，时代为陶寺文化中期到早期，没有发现晚期的。

在陶寺遗址的墓葬中，曾出土过一种暂称之为“仓形器”的明器，圆筒形，还有一个蘑菇状的顶子。仓储区的窖穴里既然发现了夯土块和草泥苦皮，我们是否就有理由说，那个“仓形器”就是仓储区粮仓的缩影！它先挖穴，再在地面穴的四周夯筑土墙，上覆草泥抹就的仓顶，夯土墙上还应该有人口和通风口（明器上有三个孔）。

9、庄严肃穆的礼器群

礼器是礼制的载体之一。礼制,是维护奴隶社会和封建社会贵族等级制的社会规范和道德规范的一种制度,必须严格遵守,不得僭越。这些“礼”,包括祭祀、丧礼、冠礼、聘礼、婚礼以及征战、宴享等礼仪。礼器,就是这些礼仪活动中使用的器皿。生前储于庙堂,死后可随葬或制作仿制品(明器)随葬,以表明其身份、等级乃至财富。这种礼制,在商周时达到了鼎盛,随后“礼崩乐坏”,就乱套了。

陶寺文化的社会阶段,从目前所知资料看,似乎已经进入了“文明古国”的阶段,已经具备了初步的礼制。被研究者认为是“礼器”者,主要有以下几种:

铜器 1983年,在发掘一座规模并不算大的墓葬中,意外地发现了一件合范铸造的铃形小型铜器,长6.3厘米、高2.7厘米,壁厚0.3厘米。《太百科学·考古卷》说,经化验分析,系一件红铜铸造器,含铜量97.8%。与这种形制一致的“铃形器”,在陶寺早期文化中就发现了,不过,那是陶质的铃形器。尽管如此,也足以证明这件红铜器已经是渊源有自了。这种铃形器与其说是“铃”,倒不如将之归入“钟”之类,它可能是在一定礼仪场合中使用的乐器,应属礼器范畴,说不定它还真是“甬钟”的先型呢!在考古学上,把由新石器时代向青铜器时代过渡的阶段,叫“红铜时代”,也叫“铜石并用时代”。红铜是天然铜,质软,熔点低,是人类最早发现的金属。陶寺文化中发现的红铜器,是目前我国发现的年代最早,出土资料最准确的红铜器物之一。有材料说这件铜铃含铜量97.8%,含铅量1.54%,含锌量0.16%。如此说来,它又是一件最早的“青铜器”了。