

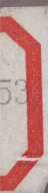
程晓钟 主编

大地湾

考古研究文集



甘肃文化出版社



K872.423-53

1

大地湾考古文集

江苏工业学院图书馆
藏书章

程晓钟
主编

甘肃文化出版社

图书在版编目(CIP)数据

大地湾考古研究文集/程晓钟主编. —兰州:甘肃文化出版社, 2002. 11
ISBN 7-80608-760-5

I. 大… II. 程… III. 考古发现-天水市-文集
IV. K872.423-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 091045 号

责任编辑:王红梅 马映峰 装帧设计:马 越
责任校对:李勇锋 版式设计:丝绸之路文友电脑工作室

大地湾考古研究文集

主编 程晓钟

出版发行:甘肃文化出版社	印 制:甘肃地质印刷厂
社 址:兰州市庆阳路 230 号	厂 址:兰州市西固区福利西路 357 号
邮政编码:730030	邮政编码:730060
电 话:(0931)8454246	经 销:新华书店

开 本:850×1168 毫米 32 开	版 次:2002 年 10 月第 1 版
字 数:317 千	印 次:2002 年 10 月第 1 次
印 张:12.625 插页:8	印 数:1—1000 册

书 号:ISBN 7-80608-760-5

定价:25.00 元

序

严文明

甘肃大地湾文物保护研究所程晓钟所长将以往发表的有关大地湾遗址的考古发掘简报和学术论文收集起来,编为《大地湾考古研究文集》出版,要我在前面写几句话。我想作为一个国家级大遗址保护研究所的负责人,关心本遗址的保护和研究情况,是理所当然的。据我所知,他为了请有关方面编制好大地湾遗址保护方案并向国家文物局申报,曾经做了许多努力。为了给关心本遗址保护和研究的各方人士提供必要的资料而编辑这本文集,当然也是一件值得称道的好事。

大地湾遗址的发掘,在 20 世纪 80 年代的中国新石器时代考古研究中是一件大事。其重要性主要表现在三个方面:一是在甘肃东部找到了一个从大地湾第一期文化或老官台文化经仰韶文化早期、中期、晚期到常山下层文化的比较完整的相对年代系列,为陇东及其周围地区新石器时代文化的发展建立了一个可靠的标尺;二是由于大地湾遗址所处的地理位置适当中原——关中地区和甘青地区的交界,对于研究两个地区之间的文化关系具有特殊重要的意义,这从大地湾各期文化的具体内容中可以比较充分地反映出来;三是大地湾各期文化的聚落演

变是从小到大,从简单到复杂,从内部平等的凝聚式到有中心和等级分划的高等级聚落,发展线索非常清楚,为中国文明起源的研究提供了一个可贵的实例。当然,大地湾遗址考古发掘的收获还有许多,文集中已经有若干方面的反映,这里不必细说,仅此三项就足以说明大地湾遗址的发掘在中国新石器时代考古研究中的重要意义。对于这样一个重要的遗址,我们是必须加以保护的,并且要在保护的基础上进行认真规划,从各方面展开长期而深入的研究。过去的研究多是在发掘过程中进行的,有些问题还来不及充分消化,但毕竟可以提供一个进一步研究的基础。现在正式发掘报告已经基本完成,即将出版。读者如果将本文集和正式发掘报告对照阅读,必将得到更多的收获与启示。

2002年7月10日于北大蓝旗营寓次

目 录

序	严文明 (1)
大地湾考古研究述论	程晓钟 (1)
“大地湾会”讲话(提要)	苏秉琦 (24)
略论华北的早期新石器文化(摘要)	安志敏 (28)
仰韶房屋和聚落形态研究(摘要)	严文明 (34)
大地湾 F901 遗址及其主要特征	杨鸿勋 (38)
甘肃秦安大地湾新石器时代早期遗存	(40)
1980 年秦安大地湾一期文化遗存发掘简报	(50)
甘肃秦安大地湾第九区发掘简报	(60)
秦安大地湾 F405 号新石器时代房屋遗址	(82)
甘肃秦安大地湾遗址 1978 ~ 1982 年发掘的主要收获 ..	(92)
大地湾遗址仰韶晚期地画的发现	(106)
甘肃秦安大地湾 F901 号房址发掘简报	(112)
试谈大地湾一期和其他类型文化的关系	张朋川 周广济 (133)
甘肃秦安大地湾一期制陶工艺研究	李文杰 郎树德 赵建龙 (147)
试论大地湾仰韶晚期遗存	郎树德 许永杰 水涛 (165)
浅议大地湾遗址 F901 的社会功能 ...	张力刚 程晓钟 (180)
从高寺头大房基看大地湾大型房基的含意	赵建龙 (184)
秦安大地湾遗址仰韶晚期地画研究	李仰松 (195)
迄今发现的我国最早的绘画 ——大地湾原始社会居址地画	张朋川 (204)

室内地画与丧迁习俗

- 大地湾地画考释 宋兆麟(211)
- 大地湾地画含义新释 杨亚长(222)

我国古代建筑史上的奇迹

- 关于秦安大地湾仰韶文化房屋地面建筑材料及
其工艺的研究 李最雄(227)

世界上最古老的混凝土

- 中国仰韶时期建筑材料再研究 李最雄(242)
- 甘肃秦安大地湾遗址出土彩陶(彩绘陶)颜料以及块状

颜料分析研究

- 马清林 胡之德 李最雄 梁宝蓂(252)

关于大型鱼纹圈底盆和人头形器口平底瓶的文化属性

- 郎树德(265)

大地湾古量器及分配制度初探

- 赵建龙(272)

甘肃史前石刃骨器研究

- 郎树德(281)

大地湾农业遗存黍和羊骨的发现与启示

- 郎树德(294)

关于老官台文化的新认识

- 兼谈大地湾一期文化遗存 郎树德 赵建龙(303)

试论老官台文化及相关诸问题

- 王 辉(317)

大地湾考古与中国文明起源的线索

- 郎树德(330)

略论大地湾遗址的发掘意义

- 阎渭清(343)

秦安大地湾建筑遗址略析

- 钟晓青(357)

试论大地湾环境聚落的演变及其社会性质

- 张力刚 程晓钟(376)

论大地湾农业文化与炎黄文化的关系

- 徐日辉(384)

大地湾先民的原始宗教信仰

- 王晓珠(396)

后记

- (1)

大地湾考古研究述论

程晓钟

大地湾新石器时代聚落遗址位于甘肃东部渭河上游的秦安县五营乡邵店村东侧,遗址分布在葫芦河支流清水河南岸的二、三级阶地和相连的缓山坡上,现知遗址总面积达 275 万平方米。其遗址规模之大,遗迹遗物之丰富,研究价值之高,均为我国目前在新石器时代考古中较为罕见。因此被评为我国 20 世纪百项重大考古发现之一,1988 年 1 月被国务院公布为全国重点文物保护单位。

大地湾遗址的发现,为我国泾渭流域乃至黄河流域新石器时代文化的考古分期建立了坐标,也给长期难以解决的半坡、庙底沟等原始文化间相互关系的研究提供了有力的佐证。大地湾遗址自发掘以来,一直吸引着国内外一大批考古学家、历史学家、人类学家以及古建筑学家的极大关注,迄今已形成一大批考古发掘报告和研究成果,逐步揭示出大地湾遗址的历史文化内涵。在新旧世纪交替之际对这些成果进行回顾和展望,具有继往开来的重要意义。

一、大地湾遗址的年代与分期

1958 年,甘肃省文物管理委员会文物普查时发现了该遗址。1978~1984 年甘肃省文物工作队对遗址进行了为期七年的考古发掘(后来又进行了补充发掘),共揭露面积 13 800 平方米,出土陶、石、骨、角、玉器等各类文物近万件,清理出大地湾文化至仰韶文化

晚期及常山下层文化各类房屋遗址 241 座,灶址 104 个,灰坑和窖穴 321 个,窑址 35 个,墓葬 79 座,壕沟 9 条。经碳 14 年代测定,其最早遗存的年代距今 7 800 年左右。遗存大致包含五个文化期,延续时间很长,上下跨越 3 000 年左右。^①

第一期为大 地湾文化,已测定的四个碳测年代为距今 7 800 ~ 7 350 年(经树轮校正,下同)。

它是迄今为止在渭河流域发现的最早的新石器文化,是我国新石器考古的重大发现。它的发现不仅改写了甘肃史前史,确立了渭河流域的前仰韶文化,为新石器文化的产生、发展提供了一批弥足珍贵的科学资料,而且使西北地区史前考古研究取得了突破性进展。同河北磁山、河南裴李岗、山东北辛等发现一道被学术界公认为黄河流域考古研究的重大突破。在大 地湾文化中,这批最早开发陇原的先民发明了我国最早的彩陶,同时种植生产了我国第一批粮食品种——黍,从而奠定了大 地湾是我国原始农业发源地的重 要地位。^②

第二期即仰韶文化早期,距今 6 500 ~ 5 900 年。

甘肃对仰韶文化遗址的发掘始于大 地湾,自此甘肃是否存在仰韶文化不再成为疑问。这里揭露出可称为“陇原第一村”的较完整的原始氏族村落。以广场为中心,房址呈扇形分布,周围以壕沟环绕,平面为向心式封闭格局,展示了神奇的原始生活面貌。这一期出土了一批绚丽夺目的彩陶,其中不乏艺术珍品,如成系列的情趣盎然的鱼纹盆,将造型、雕塑、彩绘艺术和谐地糅合在一起的人

① 甘肃省博物馆文物工作队:《甘肃秦安大 地湾遗址 1978 至 1982 年发掘的主要收获》,《文物》1983 年 11 期;甘肃省博物馆文物工作队《甘肃秦安大 地湾第九区发掘简报》,《文物》1983 年 11 期。

② 甘肃省博物馆、秦安县文化馆大 地湾发掘小组:《甘肃大 地湾新石器时代早期遗存》,《文物》1981 年 4 期;甘肃省博物馆、秦安县文化馆大 地湾发掘小组:《一九八〇年大 地湾一期文化遗存发掘简报》,《文物》1981 年 4 期。

头瓶等。这一期就其发掘面积、遗存涵盖内容、学术研究价值,均可与著名的西安半坡、临潼姜寨相媲美。

第三期即仰韶文化中期,距今 5 900 ~ 5 600 年。

彩陶艺术达到鼎盛阶段,生动活泼的线条、变化无穷的图案、造型与彩绘的完美结合无不体现原始艺术大师们的精湛技艺以及对生活的热爱。这一期发现的考古资料虽不如二期、四期丰富,但与泾渭流域同期考古发现相比则最为全面和系统。它的发现初步确立了甘肃仰韶文化中期的界定标准,拓展了仰韶文化中期的研究空间,对于解决仰韶文化早中晚期的演变过程以及西北地区各史前文化的关系等重大问题提供了准确可靠的依据。

第四期即仰韶文化晚期,距今 5 500 ~ 4 900 年。

此期的聚落由于农业的发展、人口的剧增迅速扩大到整个遗址,山坡中轴线分布着数座大型会堂式建筑,周围为密集的部落或氏族。这是我国目前考古发现中绝无仅有的史前文化聚落。这一期还发现白灰面上绘制的神秘古朴的我国已知最早的地画。甘肃史前文化在 5 000 年前后进入多元发展的阶段。大地湾四期遗存的发现为研究甘肃史前文化发展序列奠定了基础,同时使我们认识到重新审视甘肃境内仰韶文化与马家窑文化关系的必要性。^①

第五期即常山下层文化,距今 4 900 ~ 4 800 年。

这是仰韶文化向齐家文化演变的过渡性遗存。这类遗存在渭河流域是首次发现,在清水河沿岸和秦安县陆续发现一批同类遗址。它的发现对探讨该地区仰韶文化的发展方向以及齐家文化的渊源提供了重要的启示和新的资料。^② 此时大地湾的聚落面积更

① 甘肃省博物馆文物工作队:《甘肃秦安大地湾遗址 1978 至 1982 年发掘的主要收获》,《文物》1983 年 11 期;甘肃省博物馆文物工作队:《甘肃秦安大地湾第九区发掘简报》,《文物》1983 年 11 期;郎树德、许永杰、水涛:《试论大地湾仰韶文化晚期遗存》,《文物》1983 年 11 期。

② 郎树德、许永杰、水涛:《试论大地湾仰韶文化晚期遗存》,《文物》1983 年 11 期。

为扩大,此前的环境已被突破,居住和活动的地域向其东部区域拓展,面积在 275 万平方米左右。^①

二、关于大地湾一期文化遗存的命名 以及其他类型文化的关系问题研究

关于大地湾一期遗存的命名问题,目前,国内考古界的意见尚不统一。发掘者认为因其是早于仰韶文化半坡类型而称为大地湾一期文化;^②有的学者认为它是仰韶文化的前身,与仰韶文化有着极为密切的血缘承袭关系,仰韶文化是它的发展和继续,而称它为前仰韶文化;^③有的学者以老官台发现在先主张命名为老官台文化;^④有的学者认为老官台虽然发现在先,但不能全面地反映这类遗存的文化面貌,而且在文化发展序列中,老官台代表着这一文化的最晚阶段;北首岭亦同。大地湾一期遗存较全面地展现了这类遗存的文化面貌。根据类型学的研究,大地湾一期遗存是这一文化中比较早的遗存,其陶器群与老官台、北首岭下层既有同一考古学文化的共性,又明显存在着因发展阶段不同所表现出的差异,因此提出了“大地湾·老官台文化”的命名。^⑤有以遗址既有代表性又单纯,称之为白家村文化;^{⑥⑦}在最近出版的一系列具有重要学术价值的论著中,多见此种称谓,似乎“大地湾文化”的命名已基

① 甘肃大地湾文物保护研究所:《大地湾遗址东部区域野外遗迹调查材料》未刊稿。

② 甘肃省博物馆、秦安县文化馆大地湾发掘小组《甘肃大地湾新石器时代早期遗存》、《文物》1981年4期。

③ 石兴邦:《前仰韶文化的发现及其意义》,《中国考古学研究》(二),科学出版社,1986年。

④ 郎树德《大地湾考古对仰韶文化的贡献》,《中原文物》特刊《论仰韶文化》1986年。

⑤ 阎渭清:《略论大地湾遗址的发掘意义》,《西北史地》1988年3期。

⑥ 阎毓民:《老官台遗址陶器分析》,《文博》1998年1期。

⑦ 安志敏:《关于裴李岗文化的性质和年代》,《社会科学战线》1982年第1期。

本得到认同。

大地湾一期类型与其他类型文化的关系：

1. 大地湾一期类型与北首岭下层

大地湾一期类型与北首岭下层类型具有许多共同之处，也有一批明显的差异。研究表明，北首岭下层类型的生产水平要比大地湾一期类型进步，属于老官台文化晚期。北首岭下层的碳测年代为前 4 375 ~ 4 515 ± 120 年，比大地湾一期类型的碳测年代要晚。这两种类型分布在同一地域，互相之间既有差别，又有联系，应是同一文化中早晚不同的两个类型。

2. 大地湾一期文化类型和磁山·裴李岗文化的关系

通过对裴李岗·磁山文化与大地湾一期类型的比较研究与综合分析，发现两者之间存在着许多类似之处，也有很大的差异。从碳测年代看裴李岗为前 5 935 ± 480 年、前 5 195 ± 300 年，磁山为前 5 285 ~ 5 405 ± 105 ~ 100 年，与大地湾一期的碳测年代相近。密县莪沟北岗遗址属于典型的磁山·裴李岗文化遗址，其碳测年代也与大地湾一期的碳测年代相近，早期同类陶器亦相近似，晚期却与北首岭下层的同类器形相似。大地湾一期类型陶器与莪沟北岗大体相同，而北首岭下层与之相比发展有不同，莪沟北岗晚期的鼎形三足器进一步发展，但彩陶发展很慢。而北首岭下层的三足器趋于衰退，彩陶发展很快。可以看出，大地湾一期类型的年代接近莪沟北岗早期，而北首岭下层类型的年代接近于莪沟北岗晚期。大地湾一期类型后来发展为北首岭下层类型，却与莪沟北岗晚期没有继承发展关系。大地湾一期和北首岭下层与磁山·裴李岗都有各自的分布地域，各自都有年代接近的阶段，文化面貌虽有相似之处，但有许多差异。所以，大地湾一期文化和磁山·裴李岗文化应是分布地域相邻，关系密切而相互影响的两个不同的文化。

3. 大地湾一期类型与仰韶文化早期类型之间的关系

从已知的地层关系看，大地湾一期类型早于半坡类型，碳测年

代也要比半坡类型早得多。从陶器的演变过程看出,在大地湾一期类型之后,还发展出北首岭下层类型,又不断发展为仰韶文化的半坡类型。尤其是从陶器的演变过程,可以大致看出大地湾一期经北首岭下层到半坡类型的一脉相承的发展关系。尽管如此,大地湾一期类型与半坡类型在器物类型和制陶工艺方面存在着很大的差异,也就是说之间还存在着明显的缺环,没有明显的过渡关系。期待着更多的考古发现与深入研究。

4. 与大地湾一期类型相近的文化遗存

在陕西省华县元君庙和临潼县白家等遗址中,发现了类似于大地湾一期的陶器。如元君庙下层的 H403 和 H406 出土的陶器与大地湾一期相近,H403 所出土的一件三足彩陶钵,在口沿外的光面上画一圈红色宽带纹,下饰交叉绳纹,圈底的底部有三个锥形足,足的制法是先做一圆柱或圆锥形足心,粘贴或嵌入钵的近底的下腹部,再涂抹陶泥,使足固结在钵上。H405 出土的一件圈足钵,圈底,下有圈足痕迹。自口沿至底部,通体施交叉绳纹。这些陶器与大地湾一期的同类陶器的器形相同或近似。又如元君庙下层 T414(2)出土的一圈足碗,与大地湾一期圈足碗单位器形大体相同,具有共同的特征。因此,元君庙下层的主要遗存和大地湾一期是基本相同的。

陕西西乡县李家村文化遗存与大地湾一期文化遗存亦有相似处,但差异较大,主要表现在陶器形制方面和部分石器的制作方面,而这些方面却与北首岭下层类型有一定的相似之处,所以李家村的文化遗存虽与大地湾一期文化遗存有一定联系,但时代要晚,当另成系统。^①

1987 年在甘肃天水西山坪发现了面貌与大地湾一期类型相似的“西山坪一期”类型,并将迭压在其上的称为“西山坪二期”遗

^① 张朋川、周广济:《试谈大地湾一期与其他类型文化的关系》,《文物》1981 年 4 期。

存。其二期与 1981 年在水市师赵村遗址下层发掘的“师赵村一期”类似。大地湾一期与西山坪一期所发现的陶器无论陶色、陶质、纹饰及器形均基本一致,说明二者属于同类遗存,且碳测年代大致相当。而西山坪二期与师赵村一期陶器风格及器形接近,当属同一类型,晚于大地湾一期文化。^① 因此,大地湾一期遗存与西山坪一期类型时代和文化面貌一致,按其地层迭压关系,西山坪二期与师赵村一期当是大地湾一期文化的延续。由此,这一发现恰好解决了前述大地湾一期类型与仰韶文化早期类型之间的不延续问题,为甘肃东部地区的考古编年奠定了坚实的资料和理论基础。^②

研究表明,大地湾一期遗存与北首岭下层、老官台、元君庙下层遗存具有共同的文化特征,应归属同一个考古学文化;大地湾一期同磁山·裴李岗文化有交流和影响,但不存在隶属关系,应将它们划分为不同的文化系统;大地湾一期同仰韶文化半坡类型存在着一脉相承的渊源关系,但尚有缺环。因此,继续加强对它们相互关系的研究,必将对探索和认识我国新石器早期文化的发生和发展、仰韶文化的源流等一系列问题,具有重要的意义。

三、大地湾房屋建筑研究

大地湾遗址的发掘中,发现的房屋建筑遗址是大地湾遗址的重要组成部分,大地湾遗址发掘了 241 座房址,其中绝大多数属于仰韶文化的各个时期,就房基保存情况而言,有 90 余座是完整和比较完整的。房址数量如此之多、保存如此之好、资料如此之系统

① 中国社会科学院考古研究所甘肃工作队:《甘肃天水市西山坪早期新石器时代遗址发掘简报》,《考古》1988 年 5 期;中国社会科学院考古研究所甘肃工作队:《甘肃天水市师赵村史前遗址发掘简报》,《考古》1990 年 7 期。

② 张力刚:《试论甘肃东部新石器时代早期遗存》,未刊稿。

在新石器考古发掘中是罕见的,因此这是一批具有较高研究价值的弥足珍贵的资料^①。在已经发表的考古资料中,对于大地湾一期至仰韶晚期共四期文化遗存中的典型单体居住遗址,以及仰韶晚期文化遗存中的两座大型公共房址的情况,均有较详尽的描述。

大地湾各期遗存中单体房屋建筑遗址概要如下:

1. 大地湾一期

1979年,在大地湾遗址的下层发现了大地湾一期文化遗存的地层堆积,并清理出大地湾一期文化的灰坑9个,墓葬13座,房屋遗址3座。据房址所在探方编号推测,一期房址的分布比较稀疏。房址均为圆形半地穴式,面积为六、七平方米,未见灶坑。不规则斜坡门道由外入内。居住面为经踩踏而成的硬土面。沿穴壁外侧地面上有柱洞分布,洞壁向地穴中心倾斜。清楚地表明,当时泾渭流域的先民们居住在小圆形地穴上以木构攒尖顶的窝棚式建筑中,其建筑结构与河南洛阳孙旗屯深穴式早期房屋相近。而大地湾一期的房屋遗址明显的具有原始性特征,但却标志着人类居住方式从穴居向半地穴居迈进了一个新起点,为研究新石器时代早期人类活动的历史提供了珍贵的实物资料。

在大地湾一期向仰韶早期的过渡时期中(距今7 000~6 000年),单元居址的平面规模从六、七平方米发展到了20平方米左右,形状由圆形变为方形或长方形。从遗迹、遗物来看,大地湾一期与大地湾仰韶早期存在一定时间的缺环的有关论述是一致的。

2. 仰韶早期

此期房址的分布与数量等情况不详。房址为方形或长方形半地穴式。面积为20平方米左右。居住面与墙面皆抹草拌泥。斜坡门道,有的设台阶。灶坑位置近门,多为瓢状,背门处有火种洞。

^① 郎树德:《大地湾考古对仰韶文化研究的贡献》,《中原文物》特刊《论仰韶文化》1986年。

柱洞见于居住面,已有中部较大柱洞与沿穴壁较小柱洞的区别。此期房屋建筑中多见有红色颜料涂抹在草泥居住面上的室内装饰手法;灶坑、门道间设有助燃设施通风孔道。这都是其他同类遗址较少见的。还有,在仰韶早期房屋中,已较多地出现室内窖藏设施,是私有制产生的体现之一。此期 F17 出土木炭的碳 14 年代测定为距今 $5\,935 \pm 110$ 年(经树轮校正),与中期房址的年代测定数据相比照,可以看出早、中期之间紧密衔接的关系。

3. 仰韶中期

此期房址有 100 余座,仍为方形或长方形半地穴式,面积有所扩大(20~30 平方米),居住面多为草泥面层,个别又在其上铺设料礓石末面层。一些房址的地面与壁面涂有红色矿物颜料。灶坑形式由瓢状浅坑改为圆形竖穴式深坑,并在灶坑和门道之间设有通风洞,个别房址中出现底部相通的双联灶(F704)。居住面上有两类柱洞:中部有二或四个作对称分布的大柱洞,沿穴壁按一定间距分布有较小的柱洞。有的房址居住面上发现均匀覆压的草泥烧土块堆积层,其中夹有枋木炭块,疑为草泥屋顶焚毁后的遗存。

此期房址中有面积达 60 余平方米,但平面形式、建筑做法、遗迹及出土器物等皆不详。据平面规模推测,其使用性质与单元居址应有所区别,有可能是值得注意的另一类房址——公所性居址。

此期房址 F232、F332、F330 出土木炭的碳 14 年代测定分别为距今 $5\,890 \pm 115$ 、 $5\,775 \pm 115$ 、 $5\,600 \pm 120$ 年(经树轮校正),与仰韶早期相衔接。

4. 仰韶晚期

此期房址的分布与总数不详。1982 年第九发掘区(单一内涵的仰韶晚期遗址)揭露的 1 050 平方米中,发现房址 25 座,多为方形或长方形平地起建式,面积在 20 平方米左右。采用白灰面或料礓石居住面。其中 F820 的居住面上发现 4 个较大的柱洞,分布在前中后三处。据平面推测,室内应有沿中轴线对称布列的 3 组较

大柱洞,每组各2,灶坑为前大后小的双联灶,位置明显偏后,小灶中心距后壁不足1米。

在后来的发掘中又陆续清理出这一时期具有特殊性质的平面起建的大型房屋遗址,如F901、F405等规模宏大,结构复杂,令人瞩目^①,它们代表了仰韶建筑的最高成就。主要表现在:

1. 建筑规模大,保存较好

F405占地面积270平方米,室内面积150平方米。F901占地面积约420平方米,不计附属建筑占地约290平方米,仅主室室内面积达130平方米,主室保存基本完整的房基,墙体保存最高处达95厘米,是迄今考古发现中规模最大、保存最好的仰韶房址。

2. 结构复杂而合理

这两座房址均由室内大柱和周围的附壁柱、室外柱组成整体木架结构承载屋顶,墙壁并不承重而仅起隔断和封闭作用,这也是我国延续数千年的木架构建筑的传统特点。

3. 居住面坚硬光洁,工艺特殊而精良

经抗压强度试验,它们的平均强度为每平方厘米110~120公斤,相当于100号水泥砂浆地面的强度。尤其是F901主室地面平整光亮,外观上极象现代水泥地坪,用发掘铲敲击铿然作响,令人惊叹不已。居住面下有15~20厘米厚的砂、石、土的混合垫层,内中含有大量的人工烧制而成的轻骨料,这是已知最早被原始人采用的非天然的建筑材料。尤其是居住面大量应用人造粘土陶粒轻骨料和以这种骨料为集料、料礓石烧制的水泥为胶结材料的轻混凝土。被专家誉为“我国古代建筑史上的奇迹”^②和“建筑科学史

① 甘肃省博物馆文物工作队:《秦安大地湾F405号新石器时代房屋遗址》,《文物》1983年11期;甘肃省文物工作队:《秦安大地湾F901号房址发掘简报》,《文物》1986年2期。

② 李最雄:《我国古代建筑史上的奇迹——关于秦安大地湾仰韶文化房屋地面建筑材料及其工艺的研究》,《考古》1985年8期。