

邓州八里岗遗址仰韶文化多人二次合葬墓M13葬仪研究

张弛 何嘉宁 吴小红 崔银秋 王华
张江凯 樊力 严文明

关键词：河南邓州市 八里岗遗址 仰韶文化 多人二次合葬墓 埋葬仪式

KEYWORDS: Dengzhou City, Henan Baligang Site Yangshao Culture

Multiple Collective Secondary Burials Burial Rites

ABSTRACT: The multidisciplinary researches on the burial M13, a multiple collective secondary burial at the Baligang Site of the Yangshao Culture in Dengzhou City, Henan Province, showed that there had been about 126 individuals collectively buried in this grave, the dates of death of which crossed at least 200 years; among them, at least five individuals were from three maternal lineages, and the descent system of this group was patrilineal. The 138 pig mandibles buried in this grave were from a painstaking collection for over 400 years. Compared with the statistic data of the resident population in the Baligang settlement, it is estimated that the human bones of the secondary burial in this grave were that of some dead residents in this settlement recovered and reburied as ceremonial objects. The collective secondary burials as M13 would be the results of the reburying ceremonies held in the settlement once after another by an interval of a time period.

多人二次合葬墓曾广泛流行于关中地区仰韶文化早期的半坡类型晚段（史家期）；随后的仰韶文化中期（庙底沟期）以及仰韶文化晚期偏早阶段，这种埋葬习俗也广泛发现于豫西、豫西南和鄂西北地区，如三门峡南交口^[1]、汝州洪山庙^[2]、郟县大寺^[3]和邓州八里岗^[4]等遗址。此前对仰韶文化早期关中地区这类合葬墓的研究，大多认为这种葬式是一个母系血缘家族在一定时期内搜集本家族的人骨进行合葬的结果^[5]，研究方法多利用陶器编年和体质人类学方法（人骨性别、年龄

和头骨形态）。本文选取八里岗遗址多人二次合葬墓M13进行多学科研究，除体质人类学研究之外，还进行了人骨碳十四测年、人骨DNA、随葬猪骨分析等方面的综合研究，以期进一步了解这种葬式在埋葬仪式上的意义。

一、M13概况

邓州八里岗遗址位于豫西南的南阳盆地中南部，遗址堆积以仰韶文化中期聚落为主。聚落主体由成排的南北两组房屋构成，

作者：张弛、何嘉宁、吴小红、张江凯、樊力、严文明，北京市，100871，北京大学考古文博学院。
崔银秋，长春市，130012，吉林大学边疆考古研究中心。
王华，济南市，250100，山东大学历史文化学院。

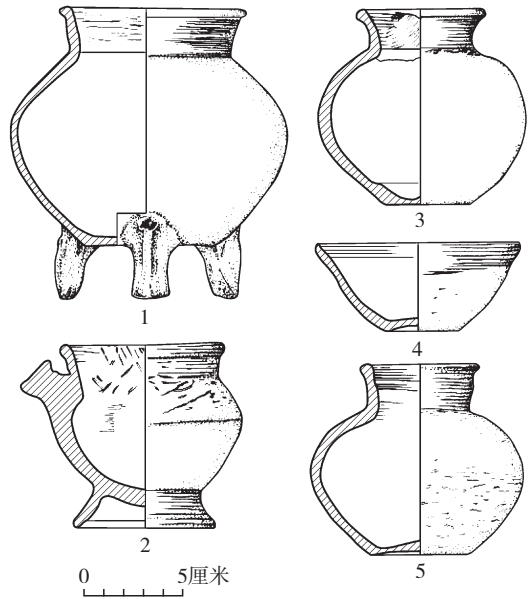
东西长达100多米，占地面积1万多平方米。南北两组成排房屋之间是一片宽20米的空场，空场中部偏东揭露出了一片多人二次合葬墓墓地，数量至少有20座，这些墓葬的墓向与房屋排列方向一致，随葬器物也是同时期的，因此不难判定房屋与墓葬共同构成这个聚落整体。

这里所谓八里岗仰韶文化中期聚落实际延续的时间很长，大致相当于所谓庙底沟期和下王岗仰韶文化三期（仰韶文化晚期偏早阶段）。聚落中的房屋层层叠压，分别属于上述不同阶段。20多座合葬墓大致能与不同阶段的房屋相对应，说明合葬墓是逐渐下葬的。其中年代偏早的墓葬合葬人数比较少，一般每座为数人或十数人，偏晚的则有数十人或更多。八里岗遗址已经发表的合葬墓M14和M13属于其中年代偏晚的墓葬，并存在后者打破前者的层位关系，其中M14随葬红衣陶细长大口缸一对，属庙底沟期晚段；M13随葬1件小陶鼎，形制与下王岗遗址的壶形鼎（F39：3）相同^[6]，年代相当于下王岗仰韶文化三期。

M13墓穴平面为圆角方形，墓口长宽均为3.25、深0.5米，南北两侧各有宽0.5~0.7米



图一 八里岗M13（北→南）



图二 八里岗M13出土陶器
1.鼎（M13：3） 2.附杯罐（M13：2） 3、5.
小壶（M13：1、4） 4.钵（M13：5）

的二层台。墓穴内放置大量二次葬人骨，按发掘时的编号共90具。人骨一般只有头骨和长骨等大骨骼，每具头骨和肢骨成堆摆放，南北成排，每排大约10具。东部比较松散，大致能区分个体，西部十分密集，难以区分个体。人骨紧贴北部墓穴坑壁，其他三面则与坑壁有一定的空隙，但靠边的成排人骨周

边都十分整齐，似有葬具约束。二层台或许也是为了葬具加盖所设。墓穴内有随葬陶器5件，包括钵、鼎、附杯罐各1件，红衣小壶一对，都像是明器。北侧二层台上放有一堆猪下颌骨共18副^[7]，南侧二层台上摆满猪下颌骨，有120副之多（图一；图二）。

二、M13下葬人数及个体的性别和年龄

M13发掘过程中，提取人骨时尽量按照每堆（包括

一个头骨和若干长骨)编号,共编号90个,顺序为1~90。但人骨提取并不是由体质人类学者实施的,也没有在现场开展人骨鉴定工作。墓穴内人骨放置密集,提取时非专业人员难以确切区分个体。当然,也有可能当初下葬时就没有完全按照个体成堆放置。在提取后的晾干过程中,部分标签损毁,共有6个编号未见对应的人骨(M13-11、36、59、82~84)。有8个编号出现重号,即M13-1、39、41、42、57、63、64、74,对应的人骨可以明确并非同一个体。重号的人骨分别用A、B表示,如M13-1A、M13-1B……。整理后共有92个编号,大部分编号可与图上编号相对应。其中,有14个编号只有头骨、13个编号只有躯干四肢骨、65个编号既有头骨又有躯干四肢骨。

人骨保存状况差,混杂严重。92个编号单元中,最小个体数为1的有27例(29.3%),最小个体数为2的有60例(65.3%),最小个体数为3的有5例(5.4%)。所有单元最小个体数之和为162。最小个体数大于等于2的包含多个个体的编号单元中,多数情况是以一个个体的骨骼为主,其他个体骨骼数量往往较少。从性别鉴定结果看,一些编号的头骨性别与髌骨、长骨的性别特征有矛盾之处。只计算头骨的最小个体数之和为126,股骨最小个体数之和约为105,躯干四肢骨最小个体数之和为114。由于人骨混杂严重,M13埋葬的真实人骨数量应该接近单个类别骨骼(如股骨、头骨等)最小个体数求和的数字,而不应以所有编号单元最小个体数之和(162)计算。以下以头骨统计最小个体数。

在人骨的性别、年龄鉴定中以头骨为主要依据,辅以长骨、髌骨。这是因为墓葬中部分人骨的性别和年龄特征在头骨与躯干四肢骨上存在矛盾,而头骨虽然比较破碎,但保存的性别、年龄指征仍相对较多,髌骨则保存很差,多数情况下难以鉴定性别。当没有头骨时,则依躯干四肢骨的特征进行鉴定。包含有多个个体时(最小个体数大于等

表一 M13编号人骨性别、年龄统计表

年龄	儿童 (10~18岁)	青壮年 (18~40岁)	中老年 (40岁以上)	仅能鉴定 为成年	合计
男性	0	11	12	8	31
女性	1	20	15	2	38
性别 不详	1	8	6	8	23
合计	2	39	33	18	

于2),以数量较多的个体骨骼作为该编号的性别、年龄鉴定结果;若数量相差不多则分别鉴定。92个编号人骨的性别鉴定结果为:女性38例,男性31例,无法鉴定者23例。根据牙齿磨耗、头骨骨缝愈合程度,92例编号人骨的年龄鉴定结果以成年人为主,未见婴幼儿,有少量10岁以上儿童。女性青壮年比例更高些。由于保存状况较差且相互混杂,年龄鉴定结果的跨度一般较大(表一)。

人骨均有不同程度的枕骨人工变形现象,反映了这一地区仰韶文化居民的文化习俗。可对比的21项牙齿形态特征上,八里岗古人与华北地区古代、现代人群牙齿形态最为相似,暗示他们具有更密切的亲缘关系。

三、M13死者的死亡年代差

M13中所有尸骨都是二次葬,这些人究竟是在多长时间内死亡的是必须要加以了解的。为了获得M13所葬人骨死亡的年代差,我们对墓葬不同个体人骨进行了抽样测年。抽样的策略为,首先采集在墓葬中不同位置的5个人骨样本,进行加速器质谱碳十四年代测定,将所得结果利用贝叶斯数理统计方法进行年代分布范围的统计。随后每次增加3个随机采集标本,测定碳十四年代数据,加入原有数据进行年代分布范围统计。如此反复进行至第二遍和第三遍时,所增加样品的年代已经不超出年代分布范围的数值。这样应该大致可以确定所得年代分布范围代表了M13中死者的死亡年代差。抽样随机选取的14个个体中,1例(M13-56)位于墓穴东南部,2例(M13-51、52)分布在东北角,其余散见于

表二

M13人骨抽样碳十四测年数据表

实验室编号	样品	样品原编号	碳十四年代 (B.P.)	树轮校正后年代 (B.C.)	
				1 σ (68.2%)	2 σ (95.4%)
BA071633	右顶骨(大)、左枕骨(小)	M13-51	4415 ± 35	3100 ~ 3000 (47.6%) 2990 ~ 2930 (20.6%)	3330 ~ 3230 (12.4%) 3120 ~ 2910 (83.0%)
BA071634	左额骨(大)、左顶骨(小)	M13-52	4380 ± 40	3080 ~ 3070 (4.2%) 3030 ~ 2920 (64.0%)	3270 ~ 3240 (1.4%) 3100 ~ 2900 (94.0%)
BA071636	左顶骨	M13-56	4385 ± 40	3090 ~ 3060 (6.9%) 3030 ~ 2920 (61.3%)	3270 ~ 3240 (2.4%) 3110 ~ 2900 (93.0%)
BA071642	右顶骨	M13-63A	4445 ± 40	3330 ~ 3220 (28.8%) 3180 ~ 3160 (2.7%) 3120 ~ 3020 (36.6%)	3340 ~ 3150 (44.2%) 3140 ~ 3000 (42.9%) 2990 ~ 2920 (8.3%)
BA071643	左顶骨	M13-63B	4455 ± 40	3330 ~ 3210 (35.2%) 3180 ~ 3150 (4.4%) 3120 ~ 3080 (13.4%) 3070 ~ 3020 (15.2%)	3340 ~ 3000 (91.9%) 2980 ~ 2930 (3.5%)
BA071645	左顶骨	M13-64B	4375 ± 40	3030 ~ 2910 (68.2%)	3100 ~ 2900 (95.4%)
BA071647	左额骨	M13-67	4495 ± 35	3340 ~ 3260 (27.6%) 3250 ~ 3210 (13.0%) 3190 ~ 3150 (14.6%) 3140 ~ 3100 (13.0%)	3360 ~ 3080 (94.2%) 3050 ~ 3030 (1.2%)
BA071649	左顶骨	M13-69	4340 ± 40	3020 ~ 2900 (68.2%)	3090 ~ 3060 (5.5%) 3030 ~ 2880 (89.9%)
BA071651	左顶骨	M13-71	4350 ± 40	3020 ~ 2900 (68.2%)	3090 ~ 3050 (8.8%) 3040 ~ 2890 (86.6%)
BA071652	左枕骨	M13-74A	4335 ± 35	3010 ~ 2900 (68.2%)	3080 ~ 3060 (2.3%) 3030 ~ 2890 (93.1%)
BA071653	右顶骨	M13-74B	4275 ± 40	2925 ~ 2875 (68.2%)	3020 ~ 2860 (87.1%) 2810 ~ 2750 (8.3%)
BA071655	右顶骨	M13-76	4360 ± 35	3015 ~ 2915 (68.2%)	3090 ~ 3050 (9.3%) 3040 ~ 2890 (86.1%)
BA071660	右顶骨	M13-87	4325 ± 35	3010 ~ 2970 (21.6%) 2940 ~ 2890 (46.6%)	3030 ~ 2880 (95.4%)
BA071661	左顶骨	M13-89	4390 ± 40	3090 ~ 3060 (9.6%) 3030 ~ 2920 (58.6%)	3310 ~ 3230 (4.1%) 3110 ~ 2900 (91.3%)

说明：所用碳十四半衰期为5568年，B.P.为距1950年的年代；树轮校正所用曲线为IntCal04，所用程序为OxCal v3.10。

西南部。所得到的人骨碳十四测年结果见表二。

表中样本的年代最早的为距今4495 ± 35年 (BA071647)，最晚的为距今4275 ± 40年 (BA071653)，两者之间相差约220年。如果采取这两个样本的2 σ 树轮校正数据公元前3360 ~ 3080年 (94.2%)和公元前3020 ~ 2860年 (87.1%)计算，两个数据中间值相差约200年。由于经过校正的数据更为接近真实年代，因此M13中126个个体的死者大致死亡于200年间。

目前可进行比对验证的碳十四年代研究案例有来自青海民和喇家遗址F4和F3两座房屋人骨的测年结果。由于喇家齐家文化

时期聚落毁于地震洪水，被掩埋的聚落房屋中保留有可以确认为同时死亡的人骨。北京大学加速器质谱碳十四实验室测得F4中的3个个体样本数据 (BA110817、BA110818、BA110819)，分别为距今3575 ± 40年、3580 ± 25年、3555 ± 40年；中国社会科学院考古研究所碳十四实验室测得F4和F3各1个个体样本数据 (ZK-3632、ZK-3635)，分别为距今3565 ± 25年、3580 ± 20年^[8]。这5个数据分别出自两个实验室，但结果相当接近，在误差范围内可认为这5个人就是同时死亡的，与F4、F3埋藏情况一致。说明利用人骨样本所得加速器质谱测年数据是可以用来计算100年以上的死亡年代差的。上述八里岗M13人骨

测年数据来自北京大学同一实验室, 应当是可靠并可以采信的。

四、M13死者的亲缘关系

为了解M13死者间的亲缘关系, 我们抽样选取了两组人骨样本, 拟通过个体的线粒体高可变一区、Y染色体单核苷酸多态性(SNP)以及常染色体短片段重复差异(STR)观察其遗传结构, 推测个体间亲缘关系。其中一组5个样本, 使用易路米那(Illumina)公司法医基因组学测序系统(MiSeqFGx Forensic Genomics System)进行了实验, 5个样本中的4个得到扩增结果, 可以见到条带(在200bp左右), 进一步放入另一法医基因组学测序系统(MiSeq FGxTM)中进行测序, 都没有得到有效数据。另外一组6个样本, 利用两对套叠性引物对线粒体DNA高可变区上的长度为389bp的片段(16017~16409)进行扩增。纯化后的聚合酶链式反应(PCR)产物使用传统的双脱氧链终止法(Sanger)测序(ABI Model 310)。除M13-32没有得到数据外, 其余5个样本获得了该片段的序列信息。这5个样本为M13-35、37~39、55, 都是成人个体牙齿样本, 前4个样本可由体质人类学特征基本判定为女性, M13-55的性别无法鉴定。

根据线粒体DNA高可变一区序列的变异模式, 将上述5个个体划入相应的线粒体单倍型类群, 其中M13-35、37两个个体的线粒体序列相同, 均带有16223、16362突变位点, 应属于单倍型类群D的亚型D4。单倍型类群D属于线粒体主干类型M型中的一个分枝, D型是现代汉族中主要的单倍型类群, 其中大多数属于D4亚型, D4在北方汉族中的分布频率最高, 在南方地区的分布频率较低。M13-38、55两个个体的线粒体序列相同, 均带有16223突变位点, 由于无线粒体编码区的序列信息, 38、55号个体的线粒体单倍型只能划分到主干类型M型中。M13-39个体属于单倍

型类群G的亚型G2, G型也属于M型的一个分支, 在东亚、北亚及中亚地区分布广泛, G2亚型目前主要分布在中亚地区, 在东亚也有一定的分布。受到样本保存条件等原因的限制, 使得样本M13-32的单倍型特征位点无法获取。测序结果见表三。

表三 M13人骨样本线粒体DNA单倍型类群分布和高可变一区变异位点

样本编号	高可变一区变异位点 (16000+)	单倍型 类群归属
M13-35	223, 362	MD4
M13-37	223, 362	MD4
M13-38	223	M
M13-39	223, 278, 319, 362	MG2
M13-55	223	M
M13-32	失败	失败

上述对线粒体单倍型分析可见, 5个个体线粒体单倍型均属于东亚地区最常见的单倍型类群M, 它们的单倍型又分为三组, 其中两个单倍型分别被2个个体共享, 表明这两组样本(M13-35、37和M13-38、55)之间分别具有母系亲缘关系, 也就是说M13-35、37和M13-38、55分别属于两个谱系, 即两个母系来源。

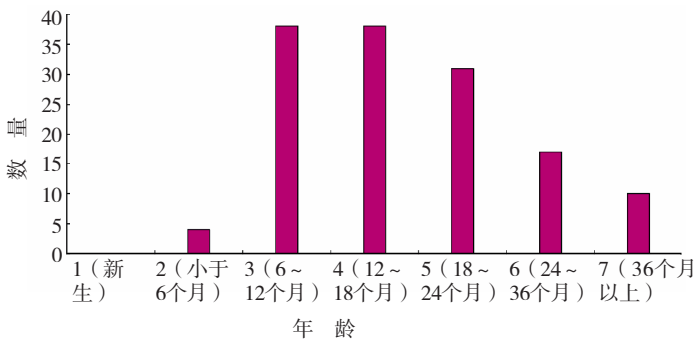
上述5个个体牙齿样本的古DNA保存状态不好, 导致核基因的拷贝数过低, 无法通过古DNA技术进行性别鉴定。对5个个体进行的常染色体的9个mini-STR基因座D13S317、D7S820、AMEL、D2S1338、D21S11、D16S539、D18S51、CSFIPO、FGA检测, 同样没有获得结果, 无法通过常染色体STR基因座的信息对他们的亲缘关系进行研究, 不能够确定个体之间的父系亲缘关系情况。

五、M13随葬的猪下颌骨

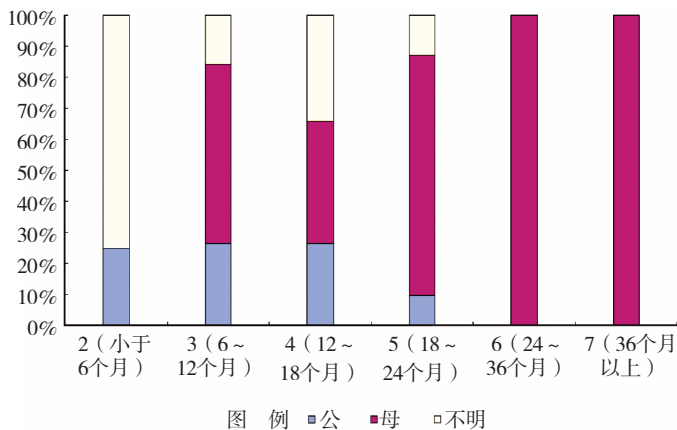
M13二层台上随葬的猪下颌骨有138个个体, 其中左侧和右侧都保存的有114个, 仅保存左侧的有9个, 仅保存右侧的有15个。我们按照格兰特(Grant A.)的方法^[9]记录猪下颌骨上牙齿的萌出和磨损等级, 并依据日本学者本乡一美(Hongo Hitomi)和美国学者

梅德 (Meadow R.H.) 的方法^[10]对每个下颌骨所代表个体的年龄进行了判断, 从而估算出整个单位中出土猪下颌骨所代表群体的年龄结构 (图三)。可以发现, 140件猪下颌骨中小于6个月的个体较少, 而青年个体 (6~12个月) 和成年个体 (12~24个月) 数量相对较多, 老年个体 (24个月以上) 也有一定数量。

138个个体猪下颌骨所代表的群体中母猪占多数, 有88个个体, 公猪只有24个, 不能确定性别的为26个个体; 公猪与母猪的比例为1:3.6。通过对不同年龄段群体的性别比例的分析, 我们发现不同年龄阶段猪群体的性别比例存在着明显的差异 (图四), 除小于6个月的个体性别判断困难, 不予分析以外, 6~18个月的个体公猪和母猪的比例大致相当, 母猪略占优势, 而到18个月以上的群体中母猪占据绝对优势, 只有少数公猪个体存



图三 M13出土猪下颌骨所代表群体的年龄结构



图四 M13出土猪下颌骨代表的不同年龄段群体的性别比例

活到18个月以上, 大于24个月的公猪个体在M13中不存在。

通过分析M13中随葬猪下颌骨的种群结构, 我们认为M13出土的猪下颌骨建立起来的年龄结构与一般居址中的猪下颌骨存在着明显的区别。一般居址出土动物中存在相当数量的幼年个体, 幼年个体的存在反映了动物可能是在遗址区饲养。而M13中比例较低的幼年个体则反映人类在选择猪下颌骨埋入墓葬时, 可能有意识选择较大的个体, 避开形体较小的个体。M13出土动物骨骼的性别比例基本符合保持种群繁衍需要, 即成年个体和老年个体中母猪数量较多, 表明当时人在选择埋藏进入该墓葬的猪下颌骨时并没有性别上的偏好。

我们分析了M13出土猪下颌骨的第三臼齿 (M3) 的长宽分布, 发现第三臼齿长度的分布范围是相当大的, 少量个体的长度大于40毫米, 相当数量的个体长度在35~40毫米之间, 而30~35毫米之间也有较多的个体分布。通过计算发现, M13中猪下颌骨M3的长度测量数据的变异系数为7.9, 这一数值高于只有一个群体存在时学者们估算的变异系数值 (Kizilcahaman, 5.7; Durrington war, 6.0)^[11], 我们由此推测M13中存在着两个群体, 即野猪和家猪共同存在。

依据前述格兰特 (Grant A.) 的方法, 对M13随葬猪下颌骨上牙齿的萌出和磨损等级进行评估, 发现冬季是家猪集中死亡的季节, 即这些家猪多是在冬季被宰杀。

M13随葬的猪下颌骨中各个风化等级都存在一定的比例。同时相当比例的猪下颌骨风化严重, 表明这些骨骼可能在空气中

表四 M13随葬猪下颌骨样本碳十四测年数据表

实验室编号	样品	样品原编号	碳十四年代 (B.P.)	树轮校正后年代 (B.C.)	
				1 σ (68.2%)	2 σ (95.4%)
BA112006	猪下颌骨	92DBDT307M13南: 53	4400 \pm 30	3090 ~ 3050 (17.7%) 3030 ~ 3000 (15.1%) 2990 ~ 2920 (35.4%)	3270 ~ 3250 (1.3%) 3100 ~ 2910 (94.1%)
BA112007	猪下颌骨	92DBDT307M13南: 92	4675 \pm 30	3520 ~ 3490 (15.8%) 3470 ~ 3370 (52.4%)	3630 ~ 3600 (3.1%) 3530 ~ 3360 (92.3%)
BA112009	猪下颌骨	92DBDT307M13南: 66	4340 \pm 45	3020 ~ 2900 (68.2%)	3090 ~ 2880 (95.4%)
BA112010	猪下颌骨	92DBDT307M13南: 27	4700 \pm 30	3630 ~ 3600 (7.5%) 3530 ~ 3490 (16.1%) 3450 ~ 3370 (44.6%)	3630 ~ 3580 (16.9%) 3540 ~ 3370 (78.5%)
BA112011	猪下颌骨	92DBDT307M13南: 8	4405 \pm 35	3090 ~ 3000 (42.0%) 2990 ~ 2930 (26.2%)	3320 ~ 3230 (6.6%) 3110 ~ 2910 (88.8%)

说明: 所用碳十四半衰期为5568年, B.P.为距1950年的年代; 树轮校正所用曲线为IntCal04, 所用程序为OxCal v3.10。

暴露了较长的时间, 由此推测进入墓葬的相当数量的猪下颌骨是长期积累的结果。这些骨骼虽然风化较为严重, 但多保存较完整, 基本不见啮齿类和犬类咬噬的痕迹, 也表明这些骨骼在被埋藏之前虽然暴露时间较长, 但却是在人类的密切看管之下, 而非随意暴露在野外。5个个体猪下颌骨的碳十四年代数据显示, 年代最早的一个(BA11201)为公元前3540~3370年(78.5%), 年代最晚的一个(BA112009)为公元前3090~2880年(95.4%), 两者之间相差400多年之久。这5个年代数据均较人骨测年数据最晚的一个为早, 其中有几个显然比最早的人骨测年数据还要早很多(表四)。

六、讨论与总结

此前对仰韶文化早期晚段也就是史家期(或姜寨二期)多人二次合葬墓的研究成果十分丰富, 多数研究者倾向于认为一座合葬墓是一个母系家族一定时期内死者的合葬之所^[12], 一个像元君庙、史家、横阵或姜寨那样的合葬墓地则应是一个氏族乃至胞族或部落的葬地^[13]。在研究方法上最有创建的, 如张忠培对元君庙墓地的研究, 利用分期排定墓葬下葬顺序, 由此推知元君庙墓地有墓地、墓区(两个)和单个合葬墓三个社会层次, 认为单个合葬墓合葬的人员辈分不同、男女性比不同、且有女性与小孩合葬, 因此

是母系家族。高强、李润权测量了史家墓地合葬墓人骨形态, 认为合葬中的人员具有家族亲缘关系^[14]。严文明则利用陶器分期、死者年龄结构进一步推算横阵墓地一定时期内由合葬墓代表的群体的人口数量^[15]。

八里岗合葬墓的情况有所不同, 包括M13在内的所有二次合葬墓中都没有一次葬者, 因此无法由此确认辈分。但由于M13人骨测定了碳十四年代数据, 可知126个个体的死亡时间差在200年以上, 则如果是有亲缘关系的人群就一定属于不同辈分。M13中死者大多为成年人, 仅有4例儿童, 未见婴幼儿, 女性稍多于男性。人骨一般都有枕骨人工变形, 导致头骨测量数据很可能不能用来推定彼此间的亲缘关系。但由5个个体的线粒体DNA测序可知, M13人群中至少存在三个母系谱系, 其中有两对可以各自确定为同一母系。因此M13不是一个母系集团一定时期内死亡者的合葬, 但其中又的确有比较多的具有母系亲缘关系的成员。

严文明认为仰韶文化合葬墓不是一个群体一定时期的全部人口, 多数婴幼儿并没有埋在合葬墓中, M13也是这样的情况, 只有4个儿童, 其他都在青年年龄以上。M13埋葬人数按照头骨统计为126个, 最接近实际人数。按照严文明推算的40%的婴幼儿死亡比例计算, M13如果也代表一个群体一定时期的死亡人口, 这个群体实际共死亡210人。碳

十四年代测定数据表明M13成员死亡时间差可能为200年，则平均每年死亡1.05人。M13人群死亡年龄及其比例与横阵墓地几乎一样，因此依照严文明计算的横阵墓地居民死亡率（4.59%或4.93%）来演算M13所代表群体的人口应为21~23人。与横阵墓地80人左右的社群规模相比，这样的人口数量顶多是一个不太大的家族的规模。这样一个家族中就至少有三个母系来源，固然可以解释为父系家族，但由于M13人骨DNA研究没有提取到相关数据，因此并没有切实的证据。

八里岗遗址与合葬墓同时期的房屋在墓葬所在空场的南北两侧各有一组，每组房屋中位置靠里侧的房屋东西成排长达百米，靠外侧还有一些房屋。与M13同时期的下王岗遗址仰韶文化三期房屋是一座坐北朝南，全长85、进深7~8米，面阔29间的长排房（多为套房），在长屋东头南侧还有3间单室房屋，按照有灶且门道相通的房间为一个独立生活单位来计算，住在这排房屋里独立的生活单位至少有17~20个^[16]。如果一个生活单位按5口之家来计算，这样一个成排房屋代表的族群人口接近百人，与横阵墓地推定的氏族人口规模相当。下王岗遗址这座排房与八里岗遗址南北各一组房屋的规模大致一样，不论下王岗还是八里岗遗址，在居住房屋中都看不出有人口在21~23人这样规模的家族单元。

八里岗遗址二次合葬墓规模最大的有三座，为M13、M12和M16，合葬的人数按发掘时编号分别有90、76、56人，M14有31人，其他都在20人左右或不足10人。这些墓葬可分为6个以上时间段，每段也就两三座墓葬。各段墓葬不多，看不出可以分区。仰韶文化中期的碳十四测年一般估计在公元前3500~3000年，M13所代表的下王岗仰韶文化三期的年代依照本文测年大致在公元前2900年，折算下来每一段的积年接近百年。八里岗聚落南北两组房屋中的一组大致相当于下

王岗遗址一排房屋的规模，居住有将近百人，依照横阵墓地的死亡率计算，两组房屋中的居民每百年死亡数百人乃至上千人，八里岗合葬墓地显然并没有葬入聚落所有的死亡人口。M13中的死者其死亡年代显然超出了陶器所划分的一段，不像是上述一排房屋中所居住或整个聚落社群中的全部死者。但M13中又有DNA能够确认的具有母系血缘关系的成员，因此M13很可能只是一个社群在一定时期内搜集起来的部分死者的尸骨，这样的社群可能是八里岗整个聚落，也可能是南北两组房屋中的一组，由于这里同一时段的合葬墓并不分区，所以是前者的可能性为大。八里岗遗址二次合葬墓可能只是利用族群死者的尸骨所进行的某种仪式的结果，这种仪式在八里岗聚落的中心反复举行，可能具有凝聚族群的意义。

大型二次合葬在仰韶文化早期晚段（史家期）首先见于关中地区，到仰韶文化中期（庙底沟期）至晚期偏早阶段逐渐扩散至豫西、豫西南、鄂西北乃至山东地区，而关中地区反而不太多见。只是仰韶文化中期以后的多人二次合葬一般没有一次葬死者，也不见墓地分区与聚落单元对应的情况，因此应当是在葬仪的意义上有所变化。八里岗遗址有仰韶文化中期以后各个时段的合葬墓，其中已经发表资料的M14大约与汝州洪山庙M1^[17]同时，是庙底沟期的墓葬，M13则稍晚一些。M14随葬的陶明器有成对的大口缸、壶、瓶、钵、附杯罐共10件，这两套器物显然是仪式性的。洪山庙M1中有接近200个个体的人骨均用瓮棺盛敛，不少瓮棺上都有彩画，而且彩画大多不同于日常用器上的彩陶图案。八里岗M13在南北二层台上放置了138副猪下颌骨，这些猪下颌骨来自常年累月收藏的成年家猪和野猪个体。M13似乎还有木质葬具。在合葬仪式上这些道具的使用也不见于此前时期的关中地区，显然耗费了更为大量的社会资源，其中随葬成对明器以供饮食

的做法更接近灵宝西坡大型墓葬的葬仪^[18]。

八里岗二次合葬墓M13的多学科研究结果表明,这座墓葬合葬了约126个个体的死者,死者的死亡时间差在200年以上,虽然其中至少有5个个体分别来自三个母系血统,但各有一对分别出自同一母系,两对之间的母系血缘也有可能很近。因此M13中死者的群体不是出自一个母系,但彼此间又多有母系血缘关系,群体的继嗣系统应当是父系。这个墓葬随葬了138副猪下颌骨,来自长达400年以上的精心收藏,下颌骨个体都比较大,大多是成年个体,有家猪也有野猪。这样的合葬墓不止一座,每座合葬墓中的尸骨多少不一,都葬在八里岗聚落空场的中间部位。由此推测每座墓葬中的二次葬人骨是被搜集来的聚落中部分死者的尸骨,作为道具被重新下葬。M13这样的二次合葬墓应当是该聚落每隔一段时间就施行一次的仪式的结果。

注 释

- [1] 河南省文物考古研究所:《三门峡南交口》第92~94页,科学出版社,2009年。
- [2] 河南省文物考古研究所:《汝州洪山庙》,中州古籍出版社,1995年。
- [3] 中国社会科学院考古研究所:《青龙泉与大寺》第167~169页,科学出版社,1991年。
- [4] a. 北京大学考古系、南阳地区文物研究所:《河南邓州市八里岗遗址1992年的发掘与收获》,《考古》1997年第12期。
b. 北京大学考古实习队、河南省南阳市文物研究所:《河南邓州八里岗遗址发掘简报》,《文物》1998年第9期。
- [5] a. 北京大学历史系考古教研室:《元君庙仰韶墓地》,文物出版社,1983年。
b. 严文明:《横阵墓地试析》,见《仰韶文化研究》(增订本)第263~276页,文物出版社,2009年。
c. Gao Qiang and Yun Kuen Lee, A Biological Perspective on Yangshao Kinship, *Journal of Anthropological Archaeology*, 12(3):266-298, 1993.

- [6] 河南省文物研究所、长江流域规划办公室考古队河南分队:《浙川下王岗》第194页,文物出版社,1989年。
- [7] 《河南邓州市八里岗遗址1992年的发掘与收获》第3页称北二层台上放置1具牛头骨,当时未经动物考古专业人员鉴定,报道不确。
- [8] 叶茂林:《喇家遗址3号和4号房址出土齐家文化人骨遗骸的血缘关系及测年》,见《无限悠悠远古情——佟柱臣先生纪念论文集》第329页,科学出版社,2014年。
- [9] Grant, A., The Use of Tooth Wear as a Guide to the Age of Domestic Ungulates, *Ageing and Sexing Animal Bones From Archaeological Sites*, *BAR British Series* 109, pp.91-108, 1982.
- [10] Hongo, H. and R.H. Meadow, Faunal Remains from Pre-pottery Neolithic Levels at Cayonü, Southern Eastern Turkey: A Preliminary Report Focusing on Pigs (*Sus* sp.), *Archaeozoology of the Near East IVA*, ARC-Publications, Groningen, pp.121-140, 2000.
- [11] P. Rowley-Conwy, U. Albarella, and K. Dobney, Distinguish Wild Boar from Domestic Pigs in Prehistory: A Review of Approaches and Recent Results, *Journal of World Prehistory* 25, pp.1-44, 2012.
- [12] a. 同[5] a。
b. 张忠培:《元君庙墓地反映的社会组织》、《黄河流域史前葬俗与社会制度》,见《中国考古学——走向与推进文明的历程》,紫禁城出版社,2004年。
- [13] a. 严文明:《半坡类型的埋葬制度和社会制度》,见《仰韶文化研究》(增订本)第277~317页,文物出版社,2009年。
b. 同[12] b。
- [14] 同[5] c。
- [15] 同[5] b。
- [16] 河南省文物研究所、长江流域规划办公室考古队河南分队:《浙川下王岗》第165页图一七七,文物出版社,1989年。
- [17] 同[2]。
- [18] 中国社会科学院考古研究所、河南省文物考古研究所:《灵宝西坡墓地》,文物出版社,2010年。

(责任编辑 李学来)

本期要览

吉林农安县左家山遗址新石器时代遗存2015年发掘简报 2015年8~10月,对吉林农安县左家山遗址进行了发掘,发现较为丰富的新石器时代左家山下层文化和左家山上层文化遗存,清理出灰坑、灰沟、灶等遗迹,出土较多陶器、石器、骨器及动物骨骼等遗物。此次发掘,为进一步研究左家山下层文化和左家山上层文化的内涵、年代等相关问题提供了新资料。

西安市长安区丰京遗址水系遗存的勘探与发掘 2013~2016年,在丰京遗址曹寨村至大原村一带进行大面积钻探和解剖性发掘,确认曹寨古水域为西周时期的人工水域,曹寨南至大原村西的古河道为西周时期的人工河道,大原村东的两个水池是汉代利用废弃古河道和低洼地段挖建而成。这些水系遗存的发现,为研究丰京遗址聚落布局的演变提供了重要线索。

河北元氏县南白楼战国秦汉墓地的发掘 2009年7~9月,对河北元氏县南白楼墓地进行了发掘,发现战国秦汉墓葬22座。第一类墓葬的随葬陶器以鼎、盖豆、壶、盘、匜、瓶等为基本组合,年代从战国晚期延续至西汉初年,应为赵国或赵国遗民的墓葬。第二类墓葬随葬的陶器主要有折肩罐、折腹碗、圆腹罐等,年代大致在秦代前后,应是与秦人有关的墓葬。

邓州八里岗遗址仰韶文化多人二次合葬墓M13葬仪研究 八里岗遗址多人二次合葬墓M13共埋葬有约126人,死亡时间差在200年以上,其中至少5个个体分别来自三个母系血统,群体的继嗣系统应当是父系。随葬的138副猪下颌骨,来自长达400年以上的收藏。墓中所葬人骨来自所搜集的聚落中部分死者的尸骨,这样的墓葬应是聚落中施行合葬仪式的结果。

商周青铜礼器铸造中焊接技术传统的形成 焊接是用于连接不同金属铸件的技术手段。焊接技术起源于青铜器的补铸,其早期应用应是作为普通浇铸活动的一部分。西周早期至西周晚期,焊接技术被越来越多地采用,主要是为了满足处理青铜器复杂附件的技术需求。春秋中期之后,焊接技术得到广泛应用,对青铜器的生产方式及生产效率等产生了重大影响。