

海岱考古

HAI
DAI
KAO
GU

3

2026年第3期

总第13期

山东省文物考古研究院 主办



海岱考古

HAIDAIKAOGU

2026年第3期 总第13期
山东省文物考古研究院 主办

(季刊)

《海岱考古》编辑委员会

主任: 王 斌

副主任: 孔胜利 吕承佳 朱 超 董文斌

委员: (以姓氏笔画为序)

于秋伟 井中伟 王 芬 王 青 王京传 王金玉 尹锋超 豆海锋

刘海宇 刘延常 秦 岭 宋艳波 杨爱国 张 海 张闻捷 陈雪香

郎剑锋 高明奎 唐仲明 郭俊峰 曹大志 燕生东

顾问: (以姓氏笔画为序)

于海广 王 巍 王守功 王立新 王永波 方 辉 刘庆柱 孙庆伟

沈睿文 何德亮 张 弛 张昌平 陈星灿 杭 侃 赵宾福 赵 辉

栾丰实 徐良高 高 星 崔大庸 焦南峰 雷兴山 霍 巍 郑同修

主 编: 孙 波

执行主编: 张 溯

编辑部信息

编辑部主任: 张 溯

编辑部副主任: 王子孟

编 辑: 张 辰 郑晨雨 侯婧怡 孙燮洋 齐心怡 王 可 翁紫倚
王永琪

美术编辑: 韩明秀

英文审校: 房书玉 王淑玥

编辑部地址: 山东省济南市历城区唐冶中路 3277 号

邮政编码: 250109

编辑部电话: 0531-51755053

编辑部邮箱: bjb@haidaikaogu.com

在线投稿: <https://adkg.cbpt.cnki.net>

期刊信息

主管单位: 山东省文化和旅游厅

主办单位: 山东省文物考古研究院

编辑出版: 《海岱考古》编辑部

国内统一连续出版物号: CN37-1541/K85

国际标准连续出版物号: ISSN 2097-3500

制版印刷: 山东黄氏印务有限公司

国内发行: 中国邮政集团有限公司山东省分公司

邮发代号: 24-308

定 价: 35.00 元 / 期

出版日期: 2026 年 9 月

目录 Contents

►考古发现

ARCHAEOLOGICAL DISCOVERY

003	跋山遗址群西坡庄地点调查简报 Brief Report on the Survey of the Xipozhuang Locality within the Bashan Site Cluster	山东省文物考古研究院 沂水县文物考古研究所 沂源县文物事业综合服务中心
014	山东沂源沂河上游旧石器地点 2023 年调查简报 Brief Report on the Survey of Paleolithic Sites in the Upper Yi River, Yiyuan, Shandong (2023)	淄博市文物保护和考古研究院 山东省文物考古研究院 山东大学文化遗产研究院 沂源县文物事业综合服务中心
024	河南新密古城寨遗址 2024 年度仰韶文化遗存发掘简报 Excavation Brief on Yangshao Culture Remains at Guchengzhai Site, Xinmi, Henan Province (2024)	河南省文物考古研究院
037	山西沁水八里坪遗址 H23 发掘简报 Brief Report on the Excavation of H23 at Baliping Site, Qinshui, Shanxi	山西省考古研究院 河南省文物考古研究院
048	山东博兴龙华寺遗址新发现佛教造像 Newly Discovered Buddhist Sculptures from the Longhua Temple Site in Boxing, Shandong	张淑敏
058	聊城市单光屯窑址发掘简报 Excavation Brief Report of Shanguangtun Kiln Site in Liaocheng	山东省文物考古研究院 聊城市文物事业服务中心
070	济南市高新区谢家村遗址 M18 发掘简报 Brief Report on Excavation of Tomb M18 at the Xiejiacun Site, High-Tech Zone, Jinan	济南市考古研究院
082	山东省淄博市西高遗址魏晋墓发掘简报 Excavation Brief Report of Wei-Jin Tombs at Xigao Site, Zibo City, Shandong Province	山东省文物考古研究院

►研究探索

RESEARCH AND EXPLORATION

- 101 ····· 中原地区史前城邑的演进与聚落空间格局
The Evolution of Prehistoric Cities and the Spatial Patterns of Settlements in the Central Plains Region ····· 刘青彬
- 114 ····· 牙璋功能与形象起源的再探索
A Re-exploration of the Origins of the Function and Image of the *Yazhang* ····· 陈春婷
- 125 ····· 试析郑州商城塔湾古街片区IV区出土早商陶器的制作工艺
Preliminary Analysis on the Production of Early Shang Dynasty Pottery Excavated from Zone IV of the Tawan Ancient Street at the Zhengzhou Shang City ····· 孙丽萍 宋振民
- 137 ····· 晋侯墓地的年代及相关问题
Chronology and Related Problems on the Cemetery of Marquises of Jin ····· 宋 殷
- 143 ····· 渤海沿岸地区秦汉考古遗存的发现与研究
The Discovery and Study of the Archaeological Remains in the Coastal Area of the Bohai Sea ····· 刘尊志
- 164 ····· 东平司里山摩崖石刻考古调查与保护利用研究
Research on the Archaeological Investigation, Conservation, and Utilization of Cliff Carvings at Sili Mountain, Dongping ····· 杨 勇 楚鲁鹏
- 178 ····· 吴白庄汉画像石墓“英子仝”题记考释及其文化意涵
Textual research and cultural interpretation of the inscription "Yingzixian" in the Han Dynasty Stone Relief Tomb at Wubai Site ····· 白丽群 李冠瑶 侯存龙

►学术动态

ACADEMIC NEWS

- 187 ····· 滕州岗上遗址考古发掘现场专家论证会会议纪要
Minutes of the "Expert Symposium on the Archaeological Excavation of the Gangshang Site in Tengzhou" ····· 山东省文物考古研究院
- 193 ····· 安徽淮河流域一万年文化史的考古探索
Archaeological Explorations into the 10,000-Year Cultural History of the Huaihe River Basin in Anhui ····· 叶润清

晋侯墓地的年代及相关问题

宋 殷

(北京大学中国考古学研究中心 北京大学考古文博学院)

摘要 / Abstract

晋侯墓地是西周考古的重要发现，其不但被证明是埋葬西周时期历代晋侯及其夫人的墓地，也为西周考古提供了可靠的年代标尺。通过分析墓葬出土随葬品的时代特征并结合碳十四年代，认为 M9 和 M13 墓组当下葬于周恭王之世，M8 当为晋献侯、M64 当为晋穆侯、M93 当为晋文侯。M114 和 M113 组墓有可能下葬于西周中期。这一年代认识为晋侯墓地早期墓葬的墓主人认定提出了新的挑战。

The cemetery of Marquis of Jin state was an important discovery of Western Zhou archaeology. Not only was it confirmed to be the cemetery burying a sequence of Marquises of Jin state and their consorts, but also it provided reliable chronological benchmark for Western Zhou archaeology. Through analyzing the chronological features of the objects uncovered from these tombs and the Radiocarbon Dates, this study suggests that M9 and M13 were buried during the reign of King Gong of the Western Zhou Dynasty. M8 belonged to Marquis Xian, M64 belonged to Marquis Mu and M93 belonged to Marquis Wen. M114 and M113 might be buried during Middle Western Zhou. This new chronological finding poses new challenges to the identification of the tomb occupants of early tombs of the cemetery of Marquis of Jin state.

关键词：晋侯墓地；类型学分析；碳十四年代

Keywords: Cemetery of Marquises of Jin; Typological Study; Radiocarbon Dating

晋侯墓地是二十世纪西周考古的重要发现^[1]，9组19座墓葬被发掘者排定为：M114为晋侯燮父、M9为晋武侯、M7为晋成侯、M33为晋厉侯、M91为晋靖侯、M1为晋僖侯、M8为晋献侯、M64为晋

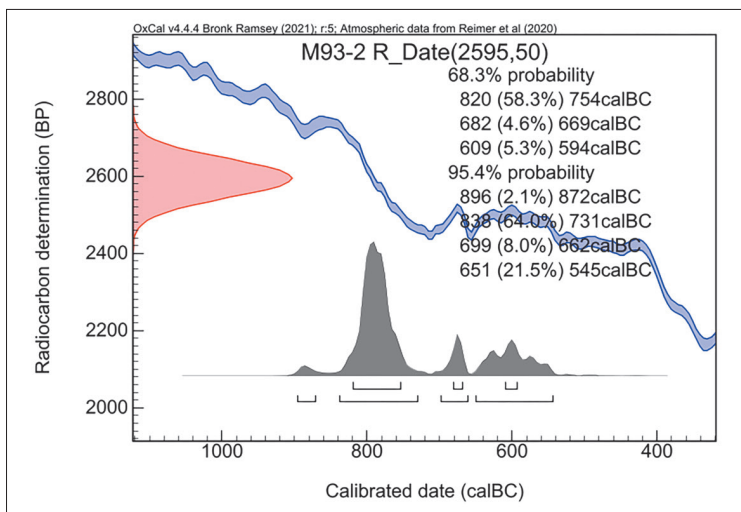
穆侯、M93为晋文侯^[2]。关于各组墓葬的年代，李伯谦先生定为：“M114、M113组属西周早期晚段，约在昭王前后；M9、M13组，M6、M7组属西周中期早段，约在穆、恭、懿三王之世，M33、M32组属

西周中期晚段,约当孝、夷至厉王早期; M91、M92组, M1、M2组属西周晚期早段,约在厉王、共和时期,下限或至宣王初年; M8、M31组及 M64、M62、M63组属西周晚期晚段,约在宣王时期; M93、M102组时代最晚,下限已至春秋,约在幽王、平王之世。”^[3]此外,针对晋侯墓地的年代和墓葬排序、墓主人认定还有一些不同看法^[4]。

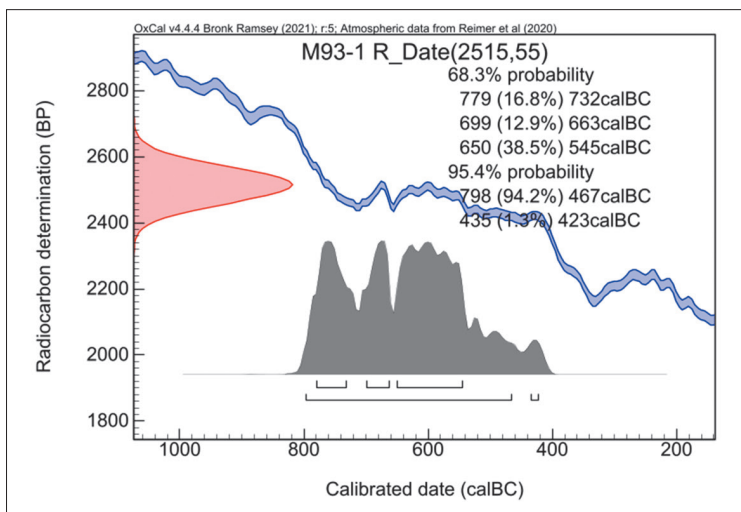
2000年公布了晋侯墓地碳十四测年数据共四十个^[5],其中晋侯墓地 M8 的木炭测年结果经校正为公元前 808 ± 8 年,印证了《史记·晋世家》中记载的晋献侯的亡年,成为晋侯墓地年代和墓主人身份确定的不可动摇的年代支点^[6]。依据晋侯墓地公布的碳十四数据,共对 M9·M13 墓组、M33 的陪葬墓 M108、M8 的木炭、M31 的陪葬墓 M39、M8 的祭牲 M11 和 M64、M64 的祭牲 M87、M93 的祭牲进行了测年。本研究通过对碳十四数据的分析并结合考古与文献材料,认定 M9·M13 墓组当下葬于周恭王之世、M8 当为晋献侯、M64 当为晋穆侯、M93 当为晋文侯。研究倾向于认为 M114·M113 墓组下葬于西周中期的穆王时期,并讨论了晋靖侯前后晋国继承制的变化。

近年来测年学者在分析碳十四数据时多采用贝叶斯统计建模的方法^[7],但是应用于晋侯墓地的年代研究中,这一方法会出现问题。比如晋侯和夫人未必同时去世,因此一组墓的年代数据不能放在一个 Phase 里面,此外并非所有墓组均有测年数据,两组数据中间是否需要间隔,间隔多长时间,也是未知数。鉴于这一类问题,本研究另辟蹊径,选择同一墓葬的多个年代数据中最早年代的校正年代下限和最晚年代的校正年代上限所构成的年代重叠区间作为可能性较高的年代范围。

这样操作的原因在于同一座墓的多个测年数据肯定有早有晚,而最早的数据和最晚的数据之间重叠的年代范围更有可能是真实年代分布的区间。据此方法,本研究首先考虑 M93 的年代。M93 的祭牲有三个碳十四年代数据,分别是 2515 ± 55 BP、 2595 ± 50 BP 和 2530 ± 55 BP。使用 OxCal v4.4 中的 IntCal20 曲线^[8]进行校正,得到 2595 ± 50 BP 的 68.3% 概率的年代范围是 820~754 BC (图一),而 2515 ± 55 BP 的 68.3% 概率的年代范围是 779~732 BC (图二),因此可得 M93 的年代更有可能分布在



图一 M93-2 祭祀测年数据 (2595 ± 50 BP) 碳十四校正年代曲线



图二 M93-1 祭祀测年数据 (2515 ± 55 BP) 碳十四校正年代曲线

779~754 BC 范围内。比较晋国西周晚期的几个侯的去世年代^[9]，晋穆侯亡于公元前 785 年，早于这一年代范围，因此不可能是晋穆侯；殇叔亡于公元前 781 年，早于这一年代范围，因此也不是殇叔；曲沃桓公亡于公元前 731 年，距离这一年代区间过远，因此也不是曲沃桓叔。而晋文侯的亡年为公元前 746 年，距离这一年代区间很近。由于存在骨骼中骨胶原的代谢时间差的问题，骨骼样本的测年可能略早于墓主人的死亡年代^[10]。因此 M93 的墓主人有较高的概率可能是晋文侯。

依据同样的方法，为了确定 M64 的墓主人身份，我们需要取碳十四年代 2670 ± 40 BP 和 2540 ± 55 BP 的校正年代的重叠区间，该区间为 809~790 BC（95.4% 概率）。晋献侯亡于公元前 812 年，晋穆侯亡于公元前 785 年，依据同样的逻辑，晋侯的亡年不可能早于该年代重叠区间，则 M64 的墓主人应为晋穆侯。同理，使用碳十四年代 2640 ± 50 BP 和 2560 ± 55 BP 两个年代计算其重叠区间，应为 821~756 BC。晋釐侯亡于公元前 823 年，晋献侯亡于公元前 812 年，因此 M8 的墓主人应为晋献侯。M31 和 M33 的陪葬墓各只有一个年代数据，无法进行年代卡定，故暂且不论。M9 的人骨年代为 2785 ± 50 BP，M13 的人骨年代为 2725 ± 55 BP，若假设 M9 和 M13 的下葬时间间隔不长，可以用这两个碳十四年代进行重叠区间年代计算，则重叠区间应为 913~898 BC。由于共和元年以前没有每位晋侯的详细在位年表，因此单凭这一数据我们可能无法得知 M9 的墓主人是哪一位晋侯，但这一数据有助于我们

进一步推断晋侯基地早期的年代。

如果我们检查 M9 和 M13 所出的青铜器，就会发现其中有的铜器纹饰器型接近于周恭王时期的标准器。如 M13:89^[11] 的颈部纹饰为 S 形回首直躯夔纹，类似于周恭王十五年的标准器十五年趯曹鼎的



图三 晋侯基地 M13:89 和十五年趯曹鼎对比图
1. 晋侯基地 M13:89 2. 十五年趯曹鼎



图四 晋侯基地 M9:326 颈部纹饰和晋侯基地 M13:89 颈部纹饰对比图
1. 晋侯基地 M9:326 颈部纹饰 2. 晋侯基地 M13:89 颈部纹饰



图五 晋侯基地 M13:103 “晋侯作旅鼎”器物图像与铭文拓片

颈部纹饰^[12]（图三）。晋侯墓地 M9:326^[13] 颈部纹饰为 S 形回首夔龙纹，与 M13:89 颈部纹饰极为相似，同样可以和十五年趯曹鼎的颈部纹饰定为同时，即恭王时期（图四）。此外，M13 出土一件青铜温鼎 M13:103^[14]，有铭文为“晋侯作旅鼎”，因此可以认为是晋侯铜器，且有很大概率是 M9 的墓主人的铜器，此温鼎颈部纹饰也为 S 形回首夔龙纹（图五）。因此 M9·M13 组墓葬的下葬年代可能到了周恭王之世。

通过将晋侯墓地 M114 出土部分器物与天马一曲村出土器物进行比对（图六），天马一曲村 M7070 可能年代略晚，但瓦棱纹陶簋已于西周中期出现^[15]，天马一曲村 M6384 相当于西周中期早段^[16]，所出陶鬲也与晋侯墓地 M114:31 陶鬲^[17] 酷似。因此早于 M9·M13 组墓葬的 M114·M113 组墓葬年代到了西周中期，并有可能是穆王时期。

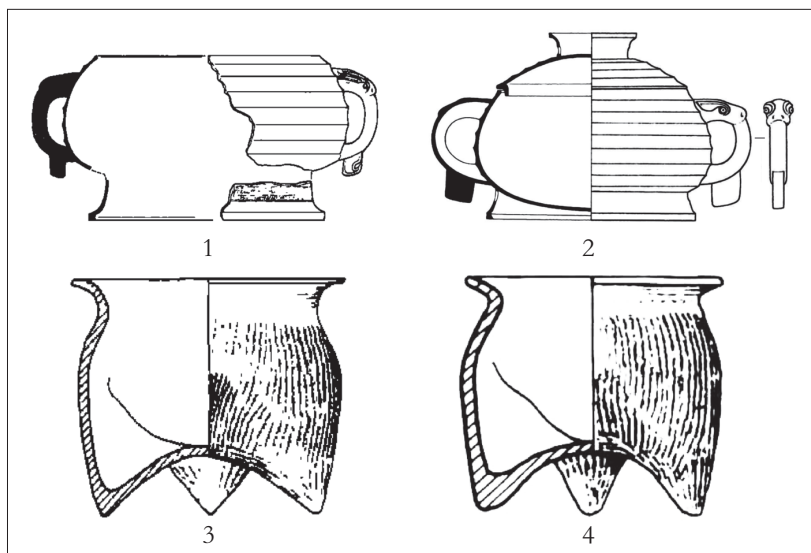
如果认可夏商周断代工程所给出的西周王年的年表^[18]，即如果认可公元前 899 年为懿王元年，天再旦于郑，则 913~898 BC 恰对应为周恭王末年。若认可公元前 1046 年为武王克商年，则公元前 1046 年距离共和元年（公元前 841 年）约 200 年，从唐

叔虞起到晋靖侯共经历了六代人，平均一代人约 33 年。则平均算的话，晋侯燮父为 1013~980 BC、晋武侯为 980~947 BC、晋成侯为 947~914 BC、晋厉侯为 914~881 BC、晋靖侯为 881~841 BC，实际的在位年肯定不会如此整齐，会向前或向后延伸一些年数。依照这样的推算，M9·M13 组墓葬应对应晋成侯或晋厉侯，如果坚持 M114 为晋侯燮父的墓，则中间会空缺出一两位晋侯。

反之，如果认可《古本竹书纪年》的记载，以 257 年为西周积年，将西周开始的年代定为公元前 1027 年^[19]，则从公元前 1027 年到公元前 841 年共 186 年，经历六代人，每一代人平均 31 年，则晋侯燮父为 996~965 BC、晋武侯为 965~934 BC、晋成侯为 934~903 BC、晋厉侯为 903~872 BC、晋靖侯为 872~841 BC。则 M9·M13 组墓葬依然最合晋成侯或晋厉侯。日本学者角道亮介指出 M113·M114 组墓可能属于周穆王时期，因此应为晋成侯及夫人墓。同时，角道亮介引用了《诗经》唐谱序文，认为成侯迁曲沃平阳，穆侯迁绛^[20]。通过碳十四年代进行的研究似乎支持角道亮介的这一看法，即晋侯墓地最早一组墓应为晋成侯及其夫人墓。

碳十四测年的研究与晋侯墓地发掘者们的排序存在龃龉，那么这一问题出在哪里？本研究认为晋侯墓地早期墓组的碳十四数据仍然太少，尚不足以支撑我们做出任何倾向性的结论。晋侯墓地发掘者以及角道亮介的排序尚无法被验证。但是，本研究的意义在于：913~898 BC 这一年代区间与 M9 和 M13 中出土周恭王时期的铜器是可以互相印证的，可以为我们提供探索西周早期年代的基准点。

M114 的墓主人是否是晋侯燮父？或者说如果 M114 的墓主人是晋侯燮父，他是否活到了周穆王时期？



图六 晋侯墓地 M114 部分器物与天马一曲村墓地出土器物对比图
1、2. 铜簋（晋侯墓地 M114:219、天马一曲村 M7070:1） 3、4. 陶鬲（晋侯墓地 M114:31、天马一曲村陶鬲 M6384:1）

这也许会永远成为一个谜。又或者某一天我们真的找到了晋国的始封地，并找到了晋侯燮父的墓葬。

此外，前六代晋侯的世代平均年为 31~33 年，而后四代晋侯的世代平均年为 23~24 年，依据对于

兄终弟及现象的研究^[21]，前六代晋侯可能存在高比例的幼子继位现象，而晋靖侯之后（即周厉王之后）可能逐渐确立了长子继承制。

附表 已正式发表的晋侯基地碳十四年代

实验室编号	样品来源	碳十四年代 /BP	数据出处
SA98089	M9 人骨	2785±50	Wu,X., Yuan, S., Wang, J., Guo, Z., Liu, K., Lu, X., Ma, H., Li, K., Yuan, J., Cai, L., "AMS radiocarbon dating of cemetery of Jin Marquises in China," <i>Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B</i> vol. 172(no.1), 2000, 732-735.
SA98090	M13 人骨	2725±55	
SA98091	M33 的陪葬墓 M108 人骨	2735±50	
SA98155	M8 木炭	2640±50	
SA98092	M31 的陪葬墓 M39 人骨	2685±50	
SA98094-1	M8 的祭牲 M11 中的骨骼	2560±55	
SA98094-2		2610±50	
SA98094A-2		2575±50	
SA99043	M64 人骨	2670±40	
SA98095	M64 的祭牲 M87 骨骼	2555±50	
SA98157	M64 木炭	2540±55	
SA98096-1	M93 祭牲	2515±55	
SA98096-2		2595±50	
SA98096A		2530±55	

注 释

[1] 北京大学考古系、山西省考古研究所：《1992 年春天马—曲村遗址墓葬发掘报告》，《文物》1993 年第 3 期；北京大学考古学系、山西省考古研究所：《天马—曲村遗址北赵晋侯墓地第二次发掘》，《文物》1994 年第 1 期；山西省考古研究所、北京大学考古学系：《天马—曲村遗址北赵晋侯墓地第三次发掘》，《文物》1994 年第 8 期；山西省考古研究所、北京大学考古学系：《天马—曲村遗址北赵晋侯墓地第四次发掘》，

《文物》1994 年第 8 期；北京大学考古学系、山西省考古研究所：《天马—曲村遗址北赵晋侯墓地第五次发掘》，《文物》1995 年第 7 期；北京大学考古文博院，山西省考古研究所：《天马—曲村遗址北赵晋侯墓地第六次发掘》，《文物》2001 年第 8 期。

[2] 北京大学考古学系、山西省考古研究所：《天马—曲村遗址北赵晋侯墓地第五次发掘》，《文物》1995 年第 7 期。

[3] 李伯谦:《晋侯墓地发掘与研究》,《晋侯墓地出土青铜器国际学术研讨会论文集》,上海书画出版社,2002年,第29~40页。

[4] 上海博物馆:《晋侯墓地出土青铜器国际学术研讨会论文集》,上海书画出版社,2002年。

[5] Wu, X., Yuan, S., Wang, J., Guo, Z., Liu, K., Lu, X., Ma, H., Li, K., Yuan, J., Cai, L., "AMS radiocarbon dating of cemetery of Jin Marquises in China," *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B* vol. 172 (no.1), 2000, 732-735.

[6] 夏商周断代工程专家组:《夏商周断代工程1996~2000年阶段成果报告(简本)》,世界图书出版社,2000年,第23、24页;仇士华、张长寿:《晋侯墓地M8的碳十四年代测定和晋侯苏钟》,《考古》1999年第5期。

[7] 使用贝叶斯统计处理碳十四数据已成为这方面研究的通行做法,作为一例,可参看如下文献:孙卓、苏昕、吴小红等:《近年来盘龙城遗址的碳十四年代测定》,《江汉考古》2020年第6期。

[8] Reimer, P., Austin, W., Bard, E., Bayliss, A., et al., "The IntCal20 Northern Hemisphere Radiocarbon Age Calibration Curve(0-55 cal kBP)," *Radiocarbon* vol. 62 (no.4), 2020, 725-757.

[9] (汉)司马迁撰、(宋)裴驷集解、(唐)司马贞索隐、(唐)张守节正义:《史记》,中华书局,2014年,第647~834页。

[10] Hedges, R.E.M., Clement, J.G., Thomas, D.L.,

O'Connell, T.C., "Collagen turnover in the adult femoral mid-shaft: modeled from anthropogenic radiocarbon tracer measurements," *American Journal of Biological Anthropology* vol. 133 (no.2), 808-816.

[11] 北京大学考古文博学院等:《山右吉金:晋侯墓地出土周代青铜器精粹》,山西人民出版社,2023年,第60~63页。

[12] 中国青铜器全集编辑委员会:《中国青铜器全集5:西周1》,文物出版社,1996年,第27页。

[13] 同[11],第46页。

[14] 同[11],第52、53页。

[15] 北京大学考古学系商周组等:《天马—曲村(1980~1989)》,科学出版社,2000年,第334页。

[16] 同[15]。

[17] 北京大学考古文博院、山西省考古研究所:《天马—曲村遗址北赵晋侯墓地第六次发掘》,《文物》2001年第8期。

[18] 夏商周断代工程专家组:《夏商周断代工程报告》,科学出版社,2022年,第84~130页。

[19] 方诗铭、王修龄校注:《古本竹书纪年辑证(修订本)》,上海古籍出版社,2005年,第64页。

[20] [日]角道亮介:《西周王朝とその青铜器》,六一书房,2014年,第198~201页。

[21] 宋殷:《隐藏的世系:兄终弟及与夏商周年代学》,《江汉考古》2024年第4期。

(编辑:王 可)