

海岱地区与东北亚史前玉器文化交流

——以野店遗址所出璧环类玉器为例

王 强 邓 聪 栾丰实

关键词：海岱地区 东北亚 史前玉器 文化交流

KEYWORDS: Haidai Area Northeastern Asia Prehistoric Jades Cultural Communications

ABSTRACT: By basic properties observation, Raman spectroscopy, hydrostatic density measurement, processing technique observation and other methods, comprehensive analyses are conducted to the *bi*-discs, rings and other circular jades unearthed from burials M22, M31 and M47 at Yedian Site in Zoucheng City, Shandong, based on which the communications between the prehistoric jade cultures in northeastern Asia and the Haidai area are explored. The results showed that the circular jades such as *bi*-discs and rings would have originated in the Lake Baikal area during the Upper Paleolithic Age, and then spread eastward and southward to the Haidai area; the diffusion of the ring-shaped jades might be related to the migration of the hunting-and-gathering people.

前 言

本文所称的东北亚泛指海岱文化区以北的广大区域，主要包括我国东北地区（黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古东部）和俄罗斯西伯利亚及其以东的范围。

史前时期海岱地区与东北亚地区就已有文化交流。诸学者从不同视角进行过有益探讨，包括红山文化、小河沿文化陶器器形及纹饰与大汶口文化的关系^[1]，辽东半岛史前文化陶器与胶东半岛的关系^[2]，辽西地区与海岱地区宗教信仰及精神领域的交流^[3]，等等。也有学者针对北方地区特定遗址与海岱地区史前文化的关系进行研究，指出内蒙古通辽哈民忙哈遗址中所出陶器与大汶口文化陶器存在一定关联^[4]。

对于海岱地区与东北地区史前时期的玉器文化交流也有学者做过论述。如在类型学方面，有学者认为海岱地区的璧、环、连璧等应来自北方的红山文化^[5]；也有学者进而提出上述两地区的小璧及连璧，很有可能均来自松花江和黑龙江地区^[6]。而对于辽东及胶东半岛地区均有发现的牙璧及锥形器，亦有学者做过详细探讨^[7]。在玉料方面，研究者指出海岱地区的部分玉料应来自辽宁岫岩地区^[8]。关于两地文化交流的路线问题，有学者主张是沿渤海湾的陆路交流为主^[9]，有学者认为是沿庙岛群岛的海路交流为主^[10]，有学者则认为存在沿庙岛群岛的海路以及渤海湾西侧的陆路两条交流通道^[11]。

本文拟以海岱地区邹城野店遗址所出璧环类玉器为研究对象，在对其进行系统研究

作者：王强、栾丰实，济南市，250100，山东大学历史文化学院考古系。

邓聪，香港特别行政区，999077，香港中文大学中国考古艺术研究中心。

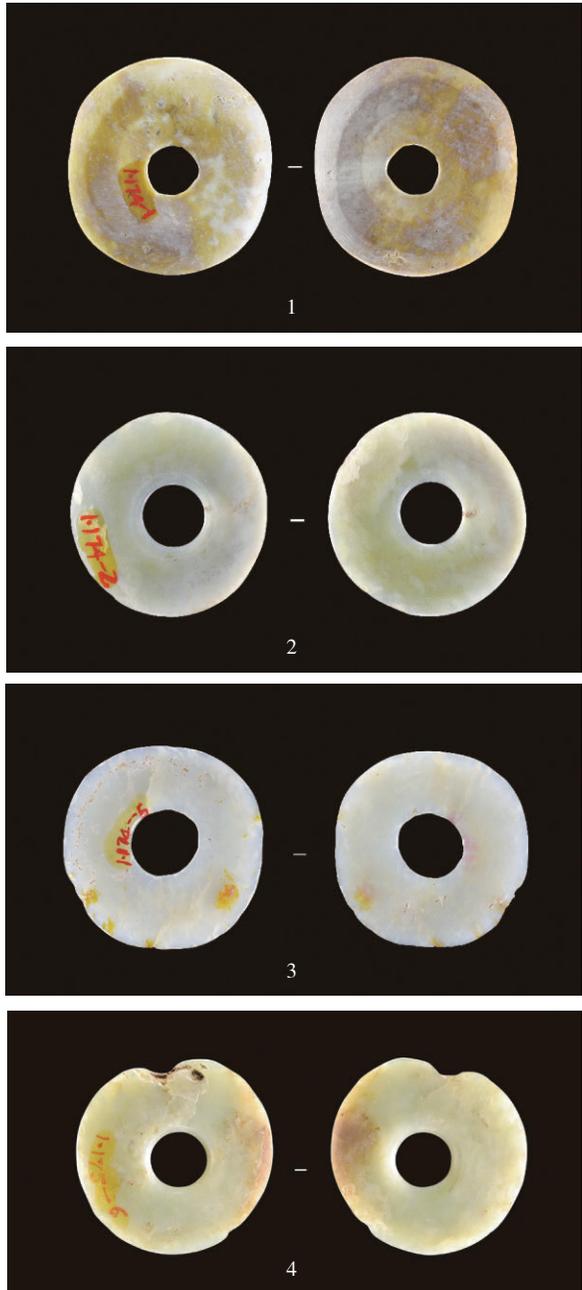
的基础之上，深入探讨海岱地区史前时期玉器文化与东北亚地区的关系，进而分析文化交流背后的深层次动因。

一、野店璧环类玉器综合研究

野店遗址位于山东省邹城市（原为邹县）正南约6公里处，遗址发现于1965年，1971年进行了试掘^[12]；此后于1971年至1972年春进行了大规模发掘，揭露出龙山文化与大汶口文化的叠压地层，其中属于大汶口文化的89座墓葬尤为引人注目，发掘者将其分为五期^[13]。如果将其纳入海岱地区大汶口文化的系统分期^[14]中，则基本包含了大汶口文化早期至晚期的文化特征，时间跨度约为1500年。出土的玉石璧环共47件（不同著述中数量稍有出入，经过我们系统整理，实为47件），分属于10座墓葬，时代跨度为报告中所分之第二至五期。

我们选择M22、M31、M47出土的现藏于山东省博物馆的31件玉石璧环，进行了系统研究（图一），研究方法包括基本属性观测、拉曼光谱仪分析、静水密度测量、加工工艺观测等。之所以选择这三座墓葬所出玉石璧环作为研究对象，是由于经初步观察，这批遗物从形态、材质及加工工艺等方面均非常有代表性，基本涵盖了野店遗址玉石璧环的所有类型。且其作为组合串饰的特征较为明显，在整个海岱地区史前时期玉器中也具有典型性。现将这三座墓葬的基本情况做一简要介绍^[15]。三座墓葬均为长方形土坑竖穴墓。M22为单人仰身直肢葬，墓主为一青年女性，随葬品共计62件，包括陶器、骨笄、玉石器及猪下颌骨等。其中玉石璧环共计10件，包括1件四连环、1件双连环以及8件单体环。此外还发现1件绿松石坠，与上述玉石环共同组成串饰。玉石环均发现于死者头部附近。M31为双人合葬墓，左侧为壮

年男性，右侧为壮年女性，均为仰身直肢；随葬品共计49件，包括陶器、骨笄、玉石器及象牙器等，陶器大多出土于女性足部附近。玉石璧环共计6件，均为单体环，其中2件为花边状，全部位于男性颈部。M47也是



图一 野店遗址出土的璧环类玉石器
1. 1.174-1 (M22) 2. 1.174-2 (M22)
3. 1.174-6 (M22) 4. 1.175-6 (M31)

双人合葬墓,左侧为壮年男性,右侧为壮年女性,均为仰身直肢;随葬品共计68件,包括陶器、玉石器等,大多数随葬品位于男性左侧。玉石璧环共计15件,均为单体环,其中1件为花边状,全部发现于男性上臂肱骨附近。

(一) 基本观测数据分析

通过基本参数测量可知,单体玉石璧环直径最大者为M22所出馆藏号1.174-1的石环(原发掘报告中大多数玉石环均未见单独标本号,本文统一采用了馆藏编号),外径为52.04毫米;最小者为M47所出馆藏号1.176-3的玉环,外径为20.12毫米。单体玉石璧环的直径基本上为20~50毫米。M22所出双连环通高为69.04毫米,四连环通高为49.02毫米。分别统计三组串饰单体玉石璧环的最大外径,由散点图上可明显看出M47所出串饰大多落在20~30毫米范围内,明显小于M22及M31两组串饰。而M31所出串饰外径变异最小,表明其组合更为规整均衡。但从装饰品美学角度分析,M47所出串饰则体现出一种对称美,由图中也可明显看出这种几近对称的迹象(图二)。

肉眼观察,31件玉石器明显可分为三

种类型。其中27件玉器除受沁部位外,基质均为黄绿至墨绿色系,表面颗粒致密均匀,且具油脂光泽,经强光手电照射,微透光;M22所出的单体小环1.174-1为黄褐色,表面颗粒较粗且疏松,光泽感较弱,微透光;其余3件,包括M22所出的单体小环1.174-6、四连环1.174-4和M47所出单体小环1.176-6,除受沁部位外,基质均为青白色,表面具蜡状光泽,且透光较明显。

(二) 拉曼光谱分析

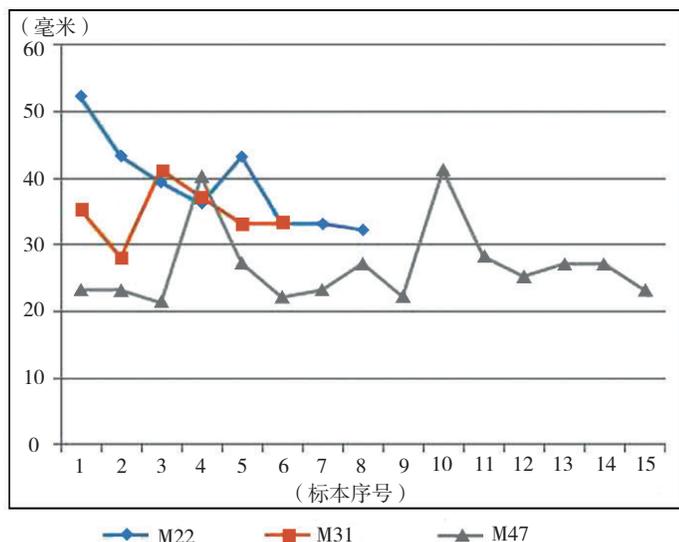
我们采用微区无损特性的拉曼光谱仪对此批璧环进行科学检测,所用仪器为美国必达泰克公司生产的BWS415-785S型,光谱范围为65~3200波数,分辨率为4.5波数,激发光源波长为785纳米,并附带460余种常见玉石的波谱数据库,可与检测标本进行对比分析。在检测中,我们对同一玉石器选取3~5个微区进行检测,以使结论更为可靠。对部分受沁明显者,在选取检测微区时,特别注意将受沁区域与未受沁区域进行区分,为将来探究玉器受沁等问题提供基础数据。

在31件检测标本中,除M22所出单体小环1.174-1为蛇纹石以外,其余30件均为透闪石质软玉(图三)。软玉所占比例高达96.8%。

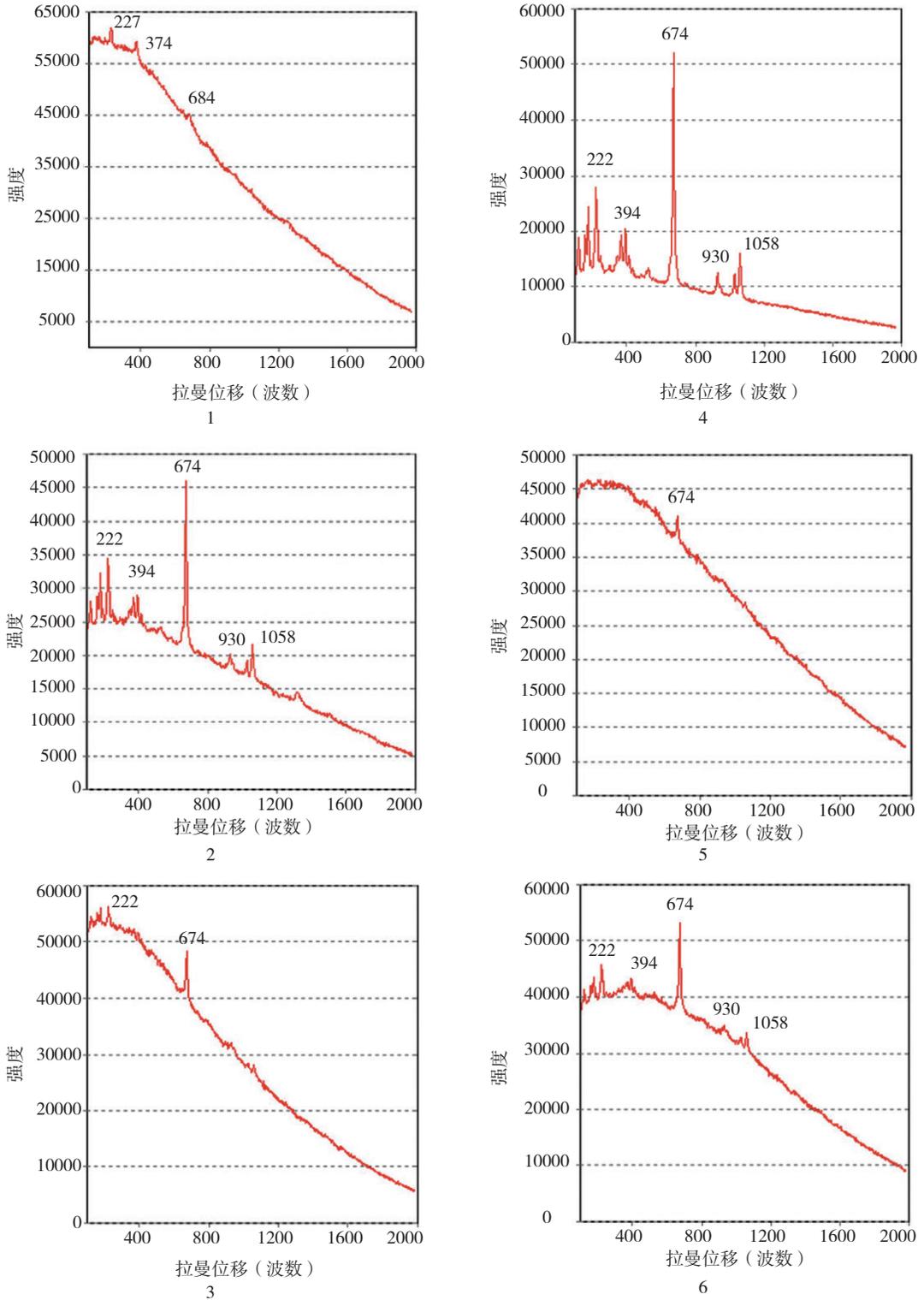
拉曼光谱图显示,与未受沁玉器及现代同类玉料相比,受沁严重的玉器特征峰所在的拉曼位移虽然没有改变,但其特征谱峰强度往往变弱。受沁非常严重时甚至只能在674拉曼位移处显示出谱峰,其他位置的拉曼谱峰基本看不到。即使是同一玉器,与未受沁部位相比,受沁部位的特征谱峰强度也明显较低,我们推测这可能与受沁过程中某些主量元素流失所导致的特征峰基团减弱有关。

(三) 静水密度测量

密度为鉴定软玉的可靠标准



图二 野店遗址所出三组玉石串饰尺寸的散点图



图三 野店遗址所出部分玉石璧环拉曼光谱图

1.标本1.174-1(蛇纹石) 2.标本1.174-2未受沁区域(透闪石) 3.标本1.174-2受沁区域(透闪石) 4.标本1.175-4未受沁区域(透闪石) 5.标本1.175-4受沁区域(透闪石) 6.标本1.176-1普遍微受沁(透闪石)

之一。据以往文献研究,传统观点将2.9~3.1克/立方厘米作为软玉的特定指标^[16]。近年有学者系统测试了多种常见软玉标本,将密度划定为2.8~3.12克/立方厘米,其中密度最高的俄罗斯玉可达3.12克/立方厘米,而密度最低的贵州罗甸玉为2.8克/立方厘米^[17]。此次我们使用高精密天平以及超纯水进行静水密度测量,再根据阿基米德定律计算得出静水密度。经测算,除M22所出单体小环1.174-1的密度为2.41克/立方厘米,其余30件标本密度范围均落在2.86~3.1克/立方厘米,属软玉范畴。而标本1.174-1,其密度范围比标准蛇纹石略低,应与其受沁导致的密度降低有关。经拉曼光谱测试,其材质确定为蛇纹石。由分析结果可知,静水密度法可与拉曼光谱仪分析结果很好印证,今后可将这两种方法作为鉴定玉器材质的有效方法。

在密度测试中,我们发现即使同种色系的玉器,受沁严重者,其密度也往往较未受沁玉器为低;受沁严重且已失去光泽者,密度尤低。

(四) 加工工艺观测

为详尽研究这批玉石器的加工工艺,我们采用肉眼观察与微痕分析相结合的方式。本次观察使用的是尼康SMZ1500型连续变焦体式显微镜。

如从操作链角度分析,这批璧环均为成品,未发现半成品及改制迹象。从平面形状来看,除一件双连环、一件四连环以及三件花形单环外,余皆为普通单环。从加工工艺角度分析,单环外廓均非正圆,而是近方圆,有的甚至略呈圆角长方形或一端平直的凸弧状。璧环总体均呈现出肉中部较厚而内外缘扁薄的剖面结构,根据中孔钻磨方式及肉身打磨工艺又可细分为三大类。

第一类肉身两面均可见一条

或两条与外廓近平行的明显折线,致使孔(或称好)缘至折线区域形成一种近似于盘形斜边的形态。盘形斜边上可见与孔缘近乎平行的旋转磨痕。中孔近圆形,结合盘形斜边上旋痕及中孔形态,推断其不可能是管钻所致,其钻孔方式应为双面靛钻,或谓之盘形孔钻磨法^[18]。M31所出6件璧环均为此类,而M22则有4件属于此类,分别为1.174-3、1.174-5、1.174-8和1.174-9。M47有2件属于此类,分别为1.176-5、1.176-9。

M31所出单体玉环1.175-6外径为30~33.19、最大孔径8.13、最厚2.14毫米,重4.7克,密度2.94克/立方厘米。平面呈不规则圆形,中孔较圆。正反两面均为盘形孔,盘形斜边上可见明显的与孔缘近平行的旋转磨痕(图四)。根据中孔明显的对向漏斗形态,可推知孔为对向靛钻而成,且完成钻孔后,未对孔缘进一步打磨。一面肉身中部可见多组打磨痕迹,且磨痕之间存在打破关系(图五)。表明对于玉器表面的打磨并不是一次性完成,而是分阶段分区域进行的。且磨痕粗细深浅有别,表明打磨时可能采用了砂岩类硬性及毛皮类柔性致密程度不同的磨制工具。且左上角浅细磨痕明显打破右侧之深粗磨痕,表明打磨可分为粗磨及细磨(有学者称之为抛光)两个阶段,但细磨工序并不彻



图四 中孔盘形斜边上的旋转磨痕(1.175-6)

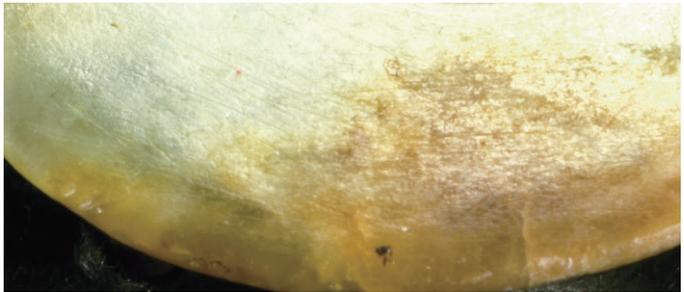
底，未覆盖器物所有区域。中孔边缘的旋转磨痕将两组磨痕同时打破，表明钻孔发生于器表粗磨及细磨之后，为最后工序。另一面肉身上也可见三组明显不同方向的磨制条痕，右侧磨痕明显打破左上角磨痕，而这两组磨痕又同时被外缘斜边上的浅细磨痕所打破（图六），表明在对器身进行了通体磨制后又特意对外缘进行了减薄打磨。

第二类钻孔方式与第一类不同，中孔应分为两个步骤加工而成，存在扩孔现象，孔缘较规整，近圆。盘形斜边上可见打磨及旋转磨痕两个微痕区域。M22有2件属于此类，具体为1.174-2和1.174-11。M47则有4件属于此类，具体为1.176-1、1.176-6、1.176-8及1.176-11。

M22所出单体玉环1.174-2，外径42.15~43.12、最大孔径12.16、最厚3.06毫米，重9.5克，密度2.97克/立方厘米。平面呈不规则圆形，中孔较圆。盘形斜边上又可细分为上、下两个区域（图七）；上部区域可见明显的斜向及纵向细磨痕迹，下部区域可见明显的与孔缘近平行的旋转磨痕（图八），且此旋转磨痕明显打破上部区域的细磨痕迹。如此表明中孔的钻磨应经历了两个阶段，第一阶段应是采用桎钻的方式进行钻孔，钻身应较粗大，而钻头部位较细小，因此所钻之孔为明显的漏斗状，中孔直径较小；钻孔完成后又对其孔缘斜壁进行打磨，且打磨方向较为杂乱，此打磨痕将之前的旋转磨痕



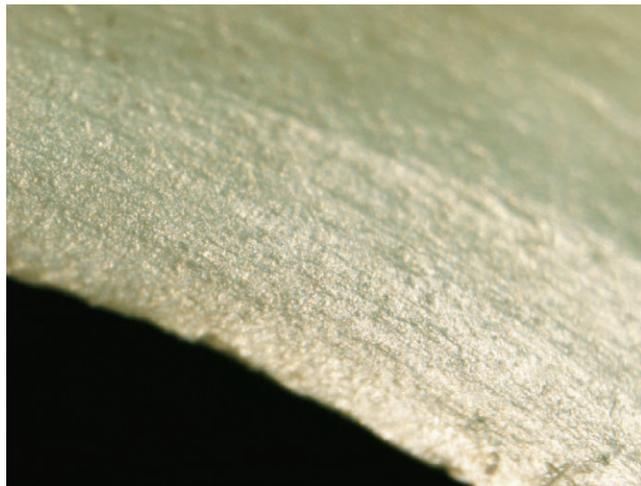
图五 中孔边缘旋转磨痕及肉身磨痕（1.175-6）



图六 外缘斜边磨痕及肉身磨痕（1.175-6）



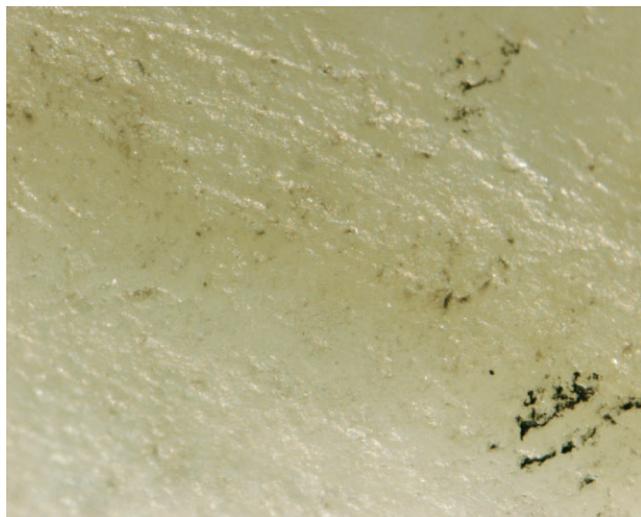
图七 近圆形中孔及盘形斜边的功能分区（1.174-2）



图八 中孔内缘同向的旋转磨痕(1.174-2)



图九 二次扩孔的旋转磨痕(1.174-2)



图一〇 二次扩孔旋转磨痕的破裂情况(1.174-2)

完全磨蚀掉。第二阶段为二次扩孔,为使中孔变大,再使用比第一次所用钻具钻身更为细小的程钻进行钻磨,使得孔径变大至所需尺寸,二次钻磨的旋转磨痕未进一步处理,仍遗留于下部区域。使用显微镜对旋转磨痕进行微痕观察,发现旋转磨痕方向较为统一,说明在钻孔过程中,钻具一直朝向一个方向转动,而不是往复旋转。旋转磨痕的线性凹槽连续性不强,呈现断续现象,且凹槽宽窄不一(图九),部分区域可见细微不规则破裂(图一〇),表明研磨过程中应加入了解玉砂。

器物表面可见多组打磨痕迹,且磨痕之间也存在打破关系。左侧浅细磨痕明显打破右侧深粗磨痕(图一一),表明打磨过程也包括粗磨及细磨两个阶段,这种情况与M31所出单体玉环1.175-6相一致。

第三类中孔也是两次钻磨而成,存在二次扩孔现象。盘形斜边上也可见到两个微痕区域,但与第二类明显有别。中孔多不规整,几乎不见正圆者。属于此类风格的璧环数量最多,共计13件。其中M47尤为明显,在全部15件璧环中,有9件属于此类,具体包括1.176-2、1.176-3、1.176-4、1.176-7、1.176-10、1.176-12、1.176-13、1.176-14及1.176-15。此外,M22中也有4件属于此类,分别为1.174-1、1.174-4、1.174-6及1.174-7。

M22所出单体石环1.174-1,外径48.01~52.04、最大孔径11.16、最厚3.1毫米,重12.3克,密度2.41克/立方厘米。平面略呈圆角长方形,中孔不规则。内圈盘形斜边也可细分为上、下两个区域。上部区域可见明显的三组打磨痕迹,左边磨痕为最

早发生；其次又在右部区域进行打磨，磨痕明显打破左边磨痕；最后在下部区域打磨，磨痕既打破左边磨痕，又打磨右部磨痕。磨痕凹槽深浅粗细无明显差别，应为同一类研磨工具所致。下部区域则为扩孔时钻具遗留的旋转划痕，且打破斜边上部的打磨痕迹（图一二）。



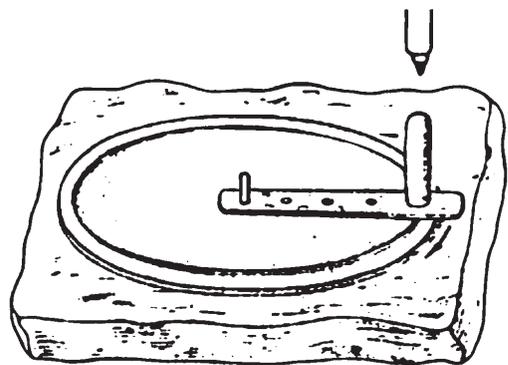
图一一 环身表面磨痕的打破关系（1.174-2）

据中孔及斜边总体形态可推知整个钻孔过程可分为两个阶段。第一阶段与单体玉环1.174-2相同，也应先采用钻身粗大的程钻进行钻孔，完成后再使用打磨工具对中孔斜壁进行打磨，将之前旋转磨痕完全磨掉。第二阶段再进行扩孔，扩孔方式不再使用程钻直接进行，而可能采用了与贝加尔湖风格近似的钻孔工艺。所谓贝加尔湖风格，就是先将中轴固定，再采用程钻以中轴为中心逐渐旋转研磨最终将玉料划断的钻孔方式（图一三）。此件器物斜边下部区域所保留的不规则旋转划痕以及中孔内缘不规整即是明证。与此相应的是，使用此种钻孔方式钻取出的钻芯外缘呈不规则圆形，在璧环类器物连锁生产的工艺序列中，如果再利用这种钻芯进一步制作外径更小的璧环，则这种璧环的外缘就是我们现在所见到的不规则圆形。



图一二 中孔盘形斜边上部打磨痕迹及下部旋转凹痕（1.174-1）

器物表面明显可分为三个大的区域，即内圈的盘形斜边、外圈的减薄区域、两条折线之间的中部区域。如上所述，内圈的盘形斜边区域其实尚可细分为两个小的功能区域。比较三个区域之上的磨制痕迹，可见内圈斜边与中部区域的磨制条痕非常类似，凹槽均较粗深，而外圈区域的磨痕明显较浅，显示在打磨过程中采用了致密度不同的磨制工具（图一四）。从操作链角度分析，中部区域为最早加工的区域，即器物制成后尚未钻孔前的原始区域，其上密布多组较为杂乱的磨制痕迹，应是最初的粗磨痕。而后将边缘磨薄，外圈斜边上的磨制条痕几乎与

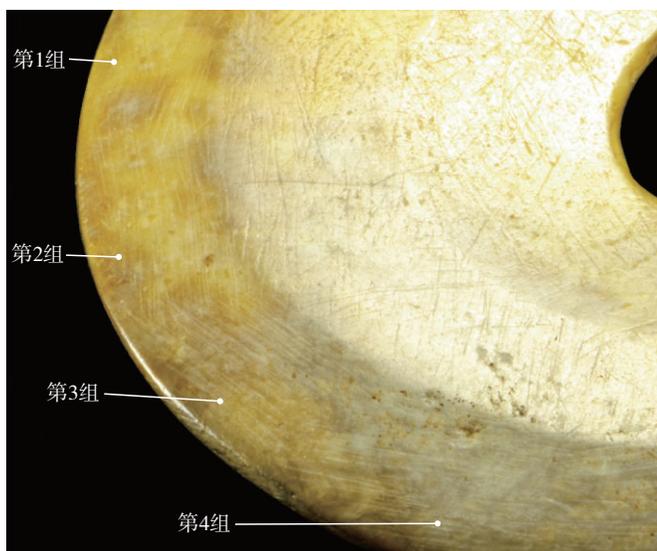


图一三 贝加尔湖风格钻孔方式示意图

外缘轮廓相平行，且是分段完成，可见不同组磨痕之间存在明确的先后关系；第2组磨痕打破第1组，第3组打破第2组，第4组又打破第3组，表明当时对外圈减薄打磨时应是按顺时针方向不断旋转器物（图一五）。所有外圈斜边上的细浅磨痕均打破中部区域的粗深磨痕，表明对于外圈的打磨减薄是发生于器物制成粗磨之后。最后进行钻孔，造成了内圈的盘形斜边，斜边上的打磨痕也明显



图一四 器物表面不同区域的磨痕（1.174-1）

图一五 环身外圈斜边上不同组磨痕及其打破关系（1.174-1）
打破中部区域磨痕。

二、分析与讨论

经过上述对野店遗址所出璧环类玉石器的系统研究，我们认为此批器物总体特征并不属于典型的海岱地区玉器。关于海岱地区史前时期玉器的总体特征，此前已有学者从不同角度做过论述。早在20世纪90年代，就有学者在系统研究海岱地区史前玉器的基础上提出了海岱系玉器的命名，并归纳出了海岱系玉器的基本特征^[19]。此后又有学者从不同角度对海岱地区史前玉器进行过研究^[20]。迄今为止，海岱地

区史前时期玉器的总体特征已较为清晰，大体可归纳如下。从器类上看，装饰品及礼器类玉器较为流行，其中多孔钺、多孔刀、牙璧及牙璋等出现较早且非常有特色。从工艺角度而言，绿松石镶嵌工艺发达，镂空及减地阳线工艺较有特色，使用片切割工艺对大型玉料进行开料的技术比较发达。从纹饰角度来看，大多数玉器平素无纹，但也有兽面纹等风格显著的器物。在对海岱地区史前玉器系统认识的基础之上，再来看野店遗址的这批玉器，发现其并非海岱地区的特有风格。按照文化因素分析法，其中很多因素应来自于海岱地区之外。

从器物尺寸而言，野店遗址所出单体玉环外径几乎均为2~5厘米。总体形态多为圆角方形或圆角长方形，正圆形较少，肉表面多见一至两周明显折线，内外边缘均呈薄刃状，剖面如柳叶形。具备如此特征的璧环类玉石器在吉林、黑龙江、内蒙古东北部、辽西地区以及俄罗斯贝加尔湖地区此前都有发现。比如黑龙江的小南山遗址^[21]、东翁根山一号遗址^[22]，吉林的腰井子遗址^[23]、聚宝山遗址^[24]，内蒙古

的哈克遗址^[25]、哈民忙哈遗址^[26]、南宝力皋吐遗址^[27]，辽西地区的牛河梁遗址^[28]，以及贝加尔湖地区格拉兹科沃（Glazkovo）文化中多个遗址^[29]。但仔细区分，尚可将这些区域所出璧环类玉石器分为两个亚区。吉林、黑龙江、内蒙古东北部以及贝加尔湖地区应属同一亚区，其总体特征为器体尺寸较小，多为3~7厘米，且肉身上无小孔，中孔形态也包括近圆形及不规则圆形两种。比如腰井子遗址所出的采：090，为内外边缘较薄的形态，直径6.4厘米，中孔较圆，边缘可见打磨条痕^[30]，应是采用了与野店遗址第二种

钻孔相同的方法完成。哈民忙哈遗址所出F37:24,也为内、外缘较薄的形态,外径3.2厘米,中孔近圆,孔缘为盘状,可见明显的旋转痕,而不见打磨痕^[31],其钻孔方式应与野店遗址第一种方法相同。而辽西地区的红山文化诸遗址中所出璧环类玉器,其个体尺寸均较大,大多在8厘米之上,且肉身上还多见1~3个小孔,中孔多近圆形,几乎不见不规则形。如牛河梁遗址N2Z1M1:1,边缘锐薄,直径为12厘米,中孔近圆,肉身上可见一个对钻而成的小孔^[32]。其总体特征与野店遗址所出璧环类玉石器截然不同。

野店所出玉石璧环尺寸均较小,且肉身上也无小孔,中孔形态既有近圆形也有不规则状。总体特征与上述第一个亚区极为类似,而与辽西地区差异明显。而位于海岱地区北部的另一重要区域——辽东半岛地区的璧环类玉石器则出土较少,其总体特征与野店遗址的玉石璧环相差较大。

那么野店遗址所出璧环类玉石器是在何时,通过何种途径传播而来呢?在讨论这两个问题之前,先具体分析一下其所属的时代。如前文所述,野店遗址所出玉石璧环分属于10座墓葬,时代跨度为原报告的第二至五期,其中1座墓葬属于第二期,2座属于第三期,6座属于第四期,1座属于第五期。如果将野店遗址所出遗物放到整个海岱地区大汶口文化范围内考察,则其第二期属于大汶口文化全部11段的第3段,即早期阶段的第二期^[33],绝对年代应为距今5800~5600年,第三期绝对年代应为距今5600~5400年,第四期属于全部11段中的第6段,即中期阶段的第三期晚段,绝对年代应在距今5400~5200年。第五期属于11段中的最后一段,绝对年代应在距今4700~4600年^[34]。

各期墓葬出土玉石璧环的数量,第二期出土1件,第三期出土4件,第四期出土41件,第五期则为1件。由墓葬具体分期来看,第二期属于大汶口文化早期晚段,第三期及第四期均属于大汶口文化中期阶段,第五期则属于大汶口文化晚期最晚阶段。如此则看出,绝大多数璧环类玉石器发现于大汶口文化中期阶段,年代大致为距今5600~5000年。

就世界范围来看,璧环类玉石器最早发源于贝加尔湖地区距今24000~23000年前的旧石器时代晚期,马尔他遗址(Mal'ta)和布列契遗址(Buret')都曾出土透闪石软玉小璧,其外缘呈不规则圆形,中孔很小,内外缘均较陡直。至公元前6千纪的基托伊文化(Kitoy)也出土过大理石质的璧^[35]。黑龙江饶河小南山遗址出土的白玉环玉质纯净,年代可能在距今8000年前^[36]。吉林大安后套木嘎第三期墓葬也出土了璧形饰^[37]。俄罗斯远东地区的白玉环状饰比吉林、黑龙江地区稍晚,在距今7000~6000年前开始出现。如属于鲁德纳亚文化的俄罗斯滨海地区鬼门洞遗址曾发现璧形饰,遗址年代在距今6500年前^[38]。此外,哈巴罗夫斯克区沃兹涅谢诺夫卡遗址(Voznesenskoya)也出土了距今约6000年的白玉环。这些白玉环现藏于新西伯利亚的俄罗斯远东地区民族历史与文化博物馆,我们在博物馆中观察到其中12件标本,均为



图一六 沃兹涅谢诺夫卡遗址所出玉环

青白色至白色的软玉,直径1.5~3、厚0.2~0.3厘米,外缘不规整;中孔钻孔技术为两边研磨直至最后贯穿(图一六),这与野店遗址第三类钻孔方式如出一辙,而与中国东北以南地区习见的辘轳轴承管钻技术明显属于不同体系。沃兹涅谢诺夫卡遗址的玉环与野店遗址M22、M31、M47所出的部分玉石环在工艺和形态上均非常接近,应当存在密切的联系。

到了距今5500年前后,贝加尔湖地区格拉兹科沃文化也开始出现外缘呈刃状的玉璧。也正是在此时,此类器物开始逐渐往东南方向扩散,我国的东北地区、内蒙古、海岱地区甚至日本的北海道在距今5500~5000年的遗址中大范围出土此类器物当非偶然,这些区域的早期玉文化之间存在着千丝万缕的联系。这条文化通道最迟形成于旧石器时代晚期,有着超过两万多年的历史。末次冰期最盛期以后,叶尼塞河以东拥有楔形细石叶技术的狩猎人群向东急剧扩散,在距今20000年前后,全面渗透至远东地区及黑龙江流域,进而南下覆盖我国内蒙古、东北三省及朝鲜半岛^[39]。韩国垂杨介遗址旧石器时代晚期石器的主要类型均与东西伯利亚同时期的文化有着密切的联系^[40]。因此,从贝加尔湖东入黑龙江流域进而继续向东南延伸直至海岱地区的文化通道由来已久,至于海岱地区与东北地区的文化交流很可能是沿渤海湾从陆路进行的。其中大汶口文化与小河沿文化的互动交流尤其值得关注^[41]。玉器文化,尤其是璧环类的扩散也很可能是经由这样的通道进行的。

接下来我们讨论一下璧环类玉器起源与传播的动因问题。如上文所提及,璧环类玉器早在旧石器时代晚期就已出现,当时生计模式应属于典型的狩猎采集经济。有学者也曾明确提出,玉器应起源于游动的采集和渔猎族群,并与原始萨满教或巫教信仰有关^[42]。基于此,我们认为玉料以及玉器加工技术的

南传应该与采集渔猎族群的南下结合起来考虑,历史上游牧族群曾有过多次南迁,均与当时生态环境恶化有直接关系,但其南下向农业部族掠夺生活资源或进行贸易才是根本动因。距今6000~5000年,北方一度十分繁盛的玉器文化,如哈克文化、哈民文化、小河沿文化等的生计模式都是以采集渔猎为主,这些采集渔猎部族向南与大汶口文化等农业部族接触的过程中,可能使用玉器或玉料与南部农业文明交换某些资源,如精美陶器及制作技术等。野店遗址所见的带有明显北方风格的璧环类玉器可能正是在这样一种大背景下传播而来。

最后我们尝试就璧环类器物材质的来源问题做一推论。如上文所述,野店遗址这批玉石器至少包含三种质地,即黄绿色至墨绿色软玉、青白色软玉以及蛇纹石。遍查相关地质文献可知,海岱地区并不出产软玉,而蛇纹石产区则有多处^[43]。距离野店遗址最近且近年仍在大规模开采的蛇纹石矿,即俗称的泰山玉,在文献中早有记载。野店遗址所出的蛇纹石环,经过拉曼光谱及密度检测,其未受沁部位含有较多黑色磁铁矿物颗粒,这是典型的泰山翠斑玉的特征。因此我们推测野店遗址的蛇纹石很可能来自于附近的泰山地区,即就近取材。此前我们还检测过莒县所出史前玉器,也发现有使用泰山玉的迹象,比如杭头遗址所出的扁琮及镯等。今后研究海岱地区史前玉器时,泰山玉应该引起足够重视。此外,黄绿色及墨绿色软玉应来自于辽宁岫岩地区,此前已有学者做过专门论述^[44],此处不再赘述。最后是青白色的软玉,从其色系、光泽类型以及透明度来看,很可能来自吉林、黑龙江地区甚至贝加尔湖周围,学者们在研究牛河梁玉器时曾提出吉黑-贝加尔湖系玉料的概念^[45],我们认为在目前尚未准确界定出吉黑地区以及贝加尔湖地区玉料的基础上,此概念不失为一种稳妥的称谓。近些年,在内蒙古敖汉旗、辽西

地区以及吉黑地区均有发现透闪石玉的报道^[46]，但这些新发现玉矿的特征尚未完全明晰，是否与史前玉器有关尚待进一步研究。

结 语

由上述分析可知，野店遗址所出璧环类玉器无论是器形还是加工工艺均表现出独特面貌，与本地早期的考古学文化缺乏明确的传承关系。同时，玉料材质也绝大多数非本地所出。其文化内涵反而是与海岱地区北部广大的东北亚地区存在密切联系。此类器物最早见于旧石器时代晚期的贝加尔湖一带，至距今5500年前后，开始大规模向东南方向扩散，我国的东北三省、内蒙古、海岱地区乃至日本列岛均可见其踪迹，这条南北向通道可能是我国史前玉石之路的重要组成部分。究其源头，或肇始于距今20000年前后的细石叶传播线路。

关于玉料与玉器工艺南传的动因问题，我们认为应当从采集渔猎族群与农业族群之间的互动关系中去探寻。就目前考古资料来看，玉器并非源于农业社会，反而可能是萌芽于采集渔猎族群之中，而后随着采集渔猎族群的南下逐步传至农业部族。野店遗址璧环类玉器的兴盛恰可视为此历史大势的一个典型缩影。

附记：本次研究在观测实物过程中，得到山东省博物馆于秋伟主任以及周婀娜、周浩然的热心帮助，谨表谢忱。

注 释

- [1] a.孙祖初：《燕辽新石器时代考古学文化的若干问题》，见《史前研究：西安半坡博物馆成立四十周年纪念文集（1958~1998）》，三秦出版社，1998年。
b.赵宾福：《关于小河沿文化的几点认识》，《文物》2005年第7期。
c.陈国庆：《浅析小河沿文化与其他考古学文化的互动关系》，见《边疆考古研究》第8辑，科学出版社，2009年。
d.张星德、马海玉：《小河沿文化的时空框架》，《北方文物》2010年第3期。
e.索秀芬、李少兵：《中国北方地区新石器时代考古学文化与周边的关系》，《内蒙古社会科学》（汉文版）2014年第2期。
- [2] a.栾丰实：《辽东半岛南部地区的原始文化》，见《海岱地区考古研究》，山东大学出版社，1997年。
b.王锡平：《从出土文物看胶东半岛与辽东半岛史前时期的海上交通》，《海交史研究》2004年第2期。
c.刘俊勇：《辽东半岛南端新石器至早期青铜时代文化与周围文化的关系》，《东北史地》2008年第3期。
d.宫本一夫：《辽东半岛四平山积石墓研究》，见《考古学研究》（九），科学出版社，2012年。
- [3] a.李新伟：《中国史前玉器反映的宇宙观——兼论中国东部史前复杂社会的上层交流网》，《东南文化》2004年第3期；《中国相互作用圈和“最初的中国”》，《光明日报》2014年2月19日第14版。
b.黄翠梅、郭大顺：《红山文化斜口筒形器龟壳说——凌家滩的启示》，见《玉魂国魄——中国古代玉器与传统学术讨论会文集》（五），浙江古籍出版社，2012年。
- [4] 内蒙古自治区文物考古研究所、中国社会科学院考古研究所聚落考古中心：《论哈民遗址与哈民文化——哈民遗址现场学术研讨会侧记》，《南方文物》2013年第4期。
- [5] a.杨美莉：《试论新石器时代北方系统的环形玉器》，《故宫学术季刊》1994年第1期。
b.周晓晶：《辽东半岛地区新石器时代玉器的初步研究》，《北方文物》1999年第1期。
c.雍颖：《海岱地区出土新石器时代玉器研究》，《故宫学术季刊》2000年第4期。
d.燕生东等：《丹土与两城镇玉器研究——兼论海岱地区史前玉器的几个问题》，见《东方考古》第3辑，科学出版社，2006年。
e.郑建明、马翠兰：《史前小型玉璧研究》，《北方文物》2008年第3期。
- [6] 邓淑苹：《璧的故事》（上），《大观》2014年第7期。
- [7] a.孙守道：《中国史前东北玉文化试论》，见

- 《东亚玉器》,香港中文大学中国考古艺术研究中心,1998年。
- b.安志敏:《牙璧试析》,见《东亚玉器》,香港中文大学中国考古艺术研究中心,1998年。
- c.同[5]b。
- d.栾丰实:《牙璧研究》,《文物》2005年第7期。
- [8] a.赵朝洪等:《从玉器原料来源的考察看红山文化与大汶口文化的关系》,见《红山文化研究——2004年红山文化国际学术讨论会论文集》,文物出版社,2006年。
- b.王时麒等:《中国岫岩玉》第156、161页,科学出版社,2007年。
- c.古方、李红娟:《古玉的玉料》第103、104页,文物出版社,2009年。
- [9] 同[7]a。
- [10] 同[8]c。
- [11] a.同[5]c。
- b.同[8]a。
- c.同[8]b。
- [12] 山东省博物馆:《山东野店新石器时代墓葬遗址试掘简报》,《文物》1972年第2期。
- [13] 山东省博物馆、山东省文物考古研究所:《邹县野店》,文物出版社,1985年。
- [14] 栾丰实:《大汶口文化的分期和类型》,见《海岱地区考古研究》,山东大学出版社,1997年。
- [15] 同[13]。
- [16] 张蓓莉:《系统宝石学》第二版第341、342页,地质出版社,2006年。
- [17] 杨林等:《贵州罗甸玉特征初步研究》,《贵州地质》2011年第4期。
- [18] 邓淑苹:《天工巧艺——新石器时代玉雕工艺初探》,《故宫文物月刊》第283期,2006年10月。
- [19] 邵望平:《海岱系古玉略说》,见《中国考古学论丛》,科学出版社,1993年。
- [20] a.雍颖:《试探山东地区出土的新石器时代玉器分期与特征》,《辽海文物学刊》1996年第2期。
- b.刘俊勇:《大汶口——山东龙山文化玉器研究》,见《出土玉器鉴定与研究》,紫禁城出版社,2001年。
- c.王强:《海岱地区新石器时代玉料来源及琢玉工艺初探》,《华夏考古》2008年第2期。
- [21] a.黑龙江省博物馆:《黑龙江饶河小南山遗址试掘简报》,《考古》1972年第2期。
- b.佳木斯市文物管理站、饶河县文物管理所:《黑龙江饶河县小南山新石器时代墓葬》,《考古》1996年第2期。
- [22] 孙长庆等:《黑龙江新石器时代玉器研究——兼论黑龙江古代文明的起源》,见《考古学文化论集》(四),文物出版社,1997年。
- [23] 吉林省文物考古研究所等:《吉林长岭县腰井子新石器时代遗址》,《考古》1992年第8期。
- [24] 李景冰:《镇赉聚宝山砂场遗址调查》,《博物馆研究》1993年第1期。
- [25] a.赵越:《论哈克文化》,《内蒙古文物考古》2001年第1期。
- b.徐琳:《故宫博物院藏哈克文化玉石器研究》,《故宫博物院院刊》2012年第1期。
- [26] 内蒙古文物考古研究所、吉林大学边疆考古研究中心:《内蒙古科左中旗哈民忙哈新石器时代遗址2011年的发掘》,《考古》2012年第7期。
- [27] a.内蒙古文物考古研究所等:《内蒙古扎鲁特旗南宝力皋吐新石器时代墓地》,《考古》2008年第7期。
- b.内蒙古文物考古研究所、扎鲁特旗文物管理所:《内蒙古扎鲁特旗南宝力皋吐新石器时代墓地C地点发掘简报》,《考古》2011年第11期。
- [28] 辽宁省文物考古研究所:《牛河梁——红山文化遗址发掘报告》,文物出版社,2012年。以下凡引此书,版本均同。
- [29] Sergei A. Komissarov, The Ancient Jades of Asia in the Light of Investigations by the Russian Archaeologists,见《东亚玉器》,香港中文大学中国考古艺术研究中心,1998年。
- [30] 同[23]。
- [31] 同[26]。
- [32] 《牛河梁——红山文化遗址发掘报告》第78、79页。
- [33] 同[14]。
- [34] 同[14]。
- [35] 同[29]。
- [36] 李有骞:《黑龙江饶河小南山遗址考古取得重要收获》,《中国文物报》2015年12月25日第2版。
- [37] 吉林大学边疆考古研究中心、吉林省文物考古研究所:《吉林大安市后套木嘎遗址AⅢ区发掘简

- 报》，《考古》2016年第9期。
- [38] Tang Chung and Tang Mana Hayashi, Comparative Study of Neolithic Jade Technologies: from Chertovy Vorota to Northeast Asia (in Russian with English summary), *Multidisciplinary Approach to Archaeology: Recent Achievements and Prospects*, pp.306-317, IAET SB RAS Publishing, 2017.
- [39] a.A.P. Derevianko, M.V. Shunkov and S. V. Markin, *The Dynamics of the Paleolithic Industries in Africa and Eurasia in the Late Pleistocene and the Issue of the Homo Sapiens Origin*, Novosibirsk: Publishing house of the Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS, 2014.
- b.加藤博文：《シベリアにおける細石刃石器群（下）——北方狩猟採集民の適応戦略として》，《旧石器考古学》2010年総第73期。
- [40] 鄧聰：《日本九州土器起源の予察——中、韓考古学の見聞（I）》，《考古学ジャーナル》臨時増刊，1986年総第270期。
- [41] 同[1]。
- [42] 郭大顺：《从以玉示目看西辽河流域与外贝加尔湖地区史前文化关系——兼谈红山文化玉料的来源》，见《中国玉文化玉学论丛四编》，紫禁城出版社，2007年。
- [43] a.邹天人、郭立鹤：《中国主要玉石类型及产地》，《矿床地质》1996年第15卷增刊。
b.张蓓莉：《系统宝石学》第二版，地质出版社，2006年。
- [44] 同[8]。
- [45] 《牛河梁——红山文化遗址发掘报告》第525~540页。
- [46] a.刘瑞等：《吉林软玉宝石学性质与特征研究》，《岩石矿物学杂志》2011年第30卷增刊。
b.杨阳：《“敖汉玉”或是红山文化玉器新来源》，《中国社会科学报》2014年1月22日第A02版。
c.王绵厚：《辽西凌源红山文化玉料产地的考察与思考》，《中国文物报》2014年12月19日第6版。

（责任编辑 刘 昶）

○信息与交流

《成都下同仁路——佛教造像坑及城市生活遗址发掘报告》简介

《成都下同仁路——佛教造像坑及城市生活遗址发掘报告》由成都文物考古研究院编著，文物出版社2017年10月出版发行。本书为大16开精装本，正文约30万字，文后附彩色图版90页，定价360元。

本书是成都文物考古研究院2014年发掘下同仁路古代遗址的考古报告。报告图文并茂，详细介绍了南朝至唐代佛教造像，内容丰富，包含佛像、菩萨像、天王像、阿育

王像等多种类型。这批造像包含准确的纪年题记、出土地点和层位关系，部分造像题材为国内首次发现，时代及内涵丰富，极大地丰富了学术界对成都地区佛教造像艺术的认识，对于研究南朝至唐代历史及佛教艺术史具有重要价值。

本书适合考古学、历史学方面的专家学者和高等院校相关专业的师生参考、阅读。

（伊 铭）