

# 从考古材料看西汉时期太原手工业发展情况

## ——兼论太原出土的西汉器物特点

□ 左正华

本文所言的西汉时期的太原,是指以西汉时的晋阳城为中心的太原郡。其大致范围北到今代县,南达霍山,东至太行山,西临吕梁山的广大地区。太原在整个西汉时期由于其特殊的地理位置和重要的战略地位而成为北方边陲要地,虽然经历了韩国、代国、太原国、太原郡的行政区划设置的多次变化,但晋阳城的中心地位却没有改变,并且贯穿于整个西汉的始终。以往的史家对太原经济的论述,总是将其纳入三晋的区域进行探讨,更有对太原手工业发展状况加以研究。本文以太原地区考古材料为主,结合文献,从盐铁业、铜器制造业、制陶业及漆器、玉器等方面拟对太原的手工业发展状况作一点初步的探讨,以引起读者在这方面的重视。

西汉时的手工业,主要是指依靠有一技之长的专业人员在小作坊的手工劳动,并通过使用简单的生产工具进行小规模的工业生产。其在整个社会生产中的比重不大,但在社会生活中却具有特殊的且异常重要的地位,起着不可或缺的作用。

### 一、制盐和冶铁是秦汉时期太原的重要手工业部门

西汉虽然实行的是自给自足自然经济,商品流通还不是特别发达,但有几种却是社会生活和生产中所绝对必须的物品,需要社会上互通有无,进行交换。这主要是指粮食、食盐、铁器(包括农具和各种工具)、药品等等,其中又以盐、铁不可一日无缺。汉初,富商大贾多经营盐、铁,获利很多。以后,官府在盐、铁产区置“盐官”和“铁官”,由官府统一经营和管理。据《汉书·地理志》记载,太原郡的晋阳设有“盐官”,大陵(今文水县东北武陵村)设有“铁官”,全面控制和负责太原郡盐、铁的生产和销售。由此,盐、铁的生产、运销和税收完全控制在朝廷和地方官府

手中。西汉时,由于太原盐的需求量大,销售量也大,因而产量也就必须加大。太原可能不生产池盐和卤盐,更不可能生产海盐,不过加工池盐和卤盐的产业还是存在的。尽管盐的加工程序还不太复杂,生产工具和各种设备也不算繁多,但仅就盐的加工一项就必须有一个较大规模的场所,其所需人数也是可观的。另外,太原的大陵有铁矿石,也当有采矿和冶铁部门,但是现在还没有这方面的考古材料,因此也无法了解当时大陵采矿和冶铁的情况。不过与盐业相比,铁矿的开采和冶炼的生产程序更加复杂,生产工具和各种设备更加细致和繁杂,其规模大、产量大,雇佣人数也很多。故西汉时桓宽《盐铁论》言:“采铁石鼓铸、煮盐,一家聚众或至千余人。”仅此一点,已说明此类手工业规模很大。这些产品被广泛地出售于社会的各个层面,盈利必然成为手工业者的一个重要目的。

西汉时太原的铁器铸造业也比春秋战国有所发展,铁制品的种类主要有生产工具(如铁铤等),兵器(有铁剑、铁戟)、生活用具,而数量和质量都比战国时有很大进步。所制造的农具、工具、兵器也比过去精良。有关汉代的考古资料有:1961年,太原东太堡出土了一件铁质博山炉<sup>①</sup>,太原义井中出土有铁铤等生产工具,太原卧虎沟也出土有铁戟等兵器。以博山炉为例,整个炉身似鼎状,子母口与盖相吻合;盖呈尖锥形,饰起伏的山峦,似为镂雕,惜已严重锈蚀;腹部附一把手,平底,三尖足。铁器铸造精致,纹饰刻划也很精细。因之,西汉太原铁器铸造业不仅达到了战国时赵国的水平,而且在某些方面超出了战国,这主要表现在三个方面:一是生产规模的扩大,二是生产技术的提高,三是除兵器外,当时的生产工具和生活用具已经深入到生产和生活的各个方面,铁器的使用已经非常普遍。

## 二、制铜业的发展情况

太原是制铜工业的重要发源地之一。《山海经》就有太原铜矿的记载<sup>[2]</sup>。东周时,发展较快。太原金胜村 251 号春秋大墓<sup>[3]</sup>曾出土 1690 件青铜器,表明当时太原的青铜制造业已达到新的高度。

西汉时,太原的制铜手工业仍发挥着重要作用。1961 年 5 月,太原东太堡出土铜鼎、铜镜等 15 件文物。同年 8 月,又出土了铜钟、铜鼎、铜鉴、铜盆、铜剑、铜质博山炉及马蹄金、半两钱等 36 件文物,两次出土共计 51 件(半两钱有 21 公斤按一件算)<sup>[4]</sup>。这些器物中包括铜钟 4 件,钲 2 件,鼎 6 件,鎏金铜勺 1 件,铜盆 2 件,青铜剑 1 件,铜洗 5 件,铜镜 5 件,铜筒形器 1 件,铜灯台 1 件,铜扁壶 1 件,铜泡 3 件、铜环 4 件,其他铜器 4 件。这么多重要铜器的出土印证了制铜业在太原盆地的重要性。其中有三件有铭文的青铜器最具代表性。第一件是“清河”钟,通高 37、口径 14.5、腹径 27、底径 16.4 厘米。器物呈壶形,圆口微敞,短颈,鼓腹下收,圈足笔直,达 5 厘米高;素面,仅腹部饰三周略凸起的带纹,两侧为对称的铺兽衔环;腹中部有铭文“清河太后中府钟,容五斗,重十七斤。第六”。第二件是“晋阳”钲,通高 46、口径 11.8、腹径 24、底径 14.5 厘米。覆斗状盖,方口,短径,深腹,圈足;器身除肩部两侧饰有一对铺兽衔环外,并无纹饰;一铺兽右侧刻有铭文“晋阳容六斗五升,重廿斤九两”。第三件“代食官口”钟,为较大的一件钟,通高 46、口径 18、腹径 31.5、底径 20 厘米。

器形与第一件大体相同,圈足较低,高 3 厘米;也为素面,仅腹部带纹稍有不同;刻有铭文“代食官口钟,容十斗。第十”。三件器物皆通体素面无纹,腹部刻铭,有器物的主人(或地名)、容量和重量或编号。从造型、纹饰到书体,都是典型的西汉风格。这三件重器及另外五件马蹄金的出土虽没有绝对纪年可考,但可以确定,墓主人的身份为孝文帝刘恒封代王以后若干年后代王府的重要人物。至于年代,则是汉武帝太始二年(前 95 年)至昭帝(前 86~前 74 年)年间。出土的五件铜镜仅有一件完整,其余皆残缺。完整者为草叶纹镜,圆形,圆钮,四叶纹座,素边略上卷,钮外四乳钉间饰草叶纹,外饰连弧纹;残缺者皆为铭文连弧纹镜,也是圆形,皆饰连弧纹,各有铭文,其中二镜有“千秋万岁”铭,具有典型的西汉特征。另外,还有一件圆形圈底、折唇侈口的铜洗,其口沿上铭刻“尹氏”二字,可能是铸造工匠的姓氏,显然铜器制作的工序已经很细了。东太堡这批铜器的发现,不仅表明太原地区制铜工业在西汉的发达情况,而且对于今后研究汉代物质文物史料的断代上,增添了很宝贵的资料。

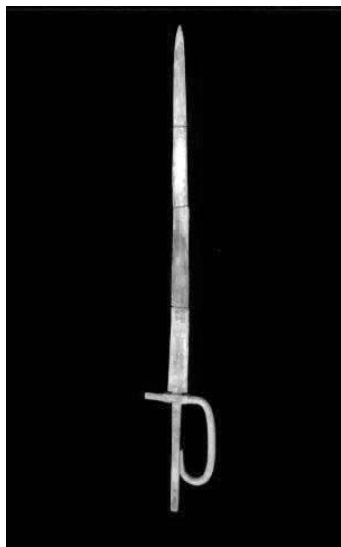
此外,1956 年,太原义井、黄坡的九座汉墓(编号 6、7、9、10、11、14、15、16、18。土墓二座,余为砖室墓)的 18 号墓中出土有铜盖弓帽、轴、弓形饰等<sup>[5]</sup>。1967 年冬,太原东太堡砖厂发现一件铜鏊<sup>[6]</sup>。带盖,凤首流,扁圆腹,腹侧中空,长曲柄,腹下三熊足,素面。器盖和柄上均阴刻篆体铭文,共三处:“口主”、“鏊第二重六斤五两”、“孙氏家”。此与出土“晋阳



图一 八棱壶



图二 博山炉



图三 铜剑

钁”的墓葬时代相当,大致在武帝时期。1982年12月,太原尖草坪汉墓出土铜器主要有铜炉、铜鼎、铜釜、铜勺、铜灯、铜泡、五铢钱等<sup>[7]</sup>。2001年4~11月,对太原市晋源区王郭村和乱石滩果树场等地的汉墓进行了抢救性发掘。1号墓的随葬品铜器主要有铜车马模型器五辆,此种规格在太原地区罕见。2号墓随葬品青铜器主要有鉴、鼎、壶、甑、镇、剑、弩机、灯、博山炉等,除一件青铜鼎器壁稍厚,器身满饰饕餮纹,为春秋战国风格外,大多器物器壁较薄,没有纹饰。4号墓随葬品铜器为铜车马器模型、灶、钵、壶、勺、剑、弩机等。703号墓随葬铜镜、五铢钱。706号墓随葬铜鉴、甑、鼎、釜、灯、薰炉等。这些墓葬是太原地区汉代青铜器较为重大的考古发现,而其中的八棱铜壶、铜博山炉、青铜剑、方形铜封印、铜镜等代表了太原制铜业的水平。这么多青铜器的出土证实了太原地区的铜器的冶炼、造型、雕塑、浇铸和修整已有一套完整的工序和分工,并且比前代有了改进和提高。

太原地区出土的西汉青铜器至少表明,就种类和器形而言,周代以来流行的簋、敦、豆等食器至汉代时已很少能见到了,鼎、壶、钟、钁成为当时最主要流行的容器,即礼器变为容器了。其他的容器,如洗、盘、樽、盘、杯等饮食器和釜、甑等炊事用具较为常见,而形制上则明显具有汉代特点。除此外,如铜镜、薰炉、带钩和车马饰在汉墓中也时有发现。同时,又出现了一些新型的铜器,如灯、鏃斗、博山炉、漏壶之类,却是前代未见或少见的,说明除了供饮食、储藏、烹饪用的容器外,青铜器已被推广到日常生活的各

个方面,表明青铜器的日常用具占了主要地位。就纹饰特点来看,不管是官府使用的青铜器(包括清河太后宫廷器物在内的青铜器),还是民间使用的铜质生活器,胎一般较薄,除刻一些铭文外大多是素面的,几乎没有什么花纹和装饰,这可能是两个方面的缘由所致:一方面,青铜器上简洁朴素的纹饰可能是一种时代的风尚,而正是由于花纹和装饰的简素,才得以节省大量的时间生产更多的产品(各种日用器物),并迅速在民间大量推广和使用。另一方面,由于漆器的轻巧美观、造价低廉和使用方便等优点,日常生活中更易于被人们所接受,从这层意义上看,青铜器的地位显然已经衰退了,不再像前朝那样引起社会上的特别重视。

### 三、制陶业

西汉时太原地区制陶业的发展,从考古材料看主要表现在日常生活用品的制作上。1956年4~5月在太原义井、黄坡发现的九座汉墓中,随葬品以陶器为主,主要有陶壶、罐、盆、耳杯、博山炉等(同时也出土有灶、井、奁等明器)。其中一陶壶的肩部阴刻“日利千万”等草书铭文<sup>[8]</sup>。1982年,太原市尖草坪汉墓出土有圆口短颈鼓腹圈足的陶壶及上置两个陶甑、4个陶釜的陶灶。2001年发掘的晋源区取土场的大多汉墓中也出土不少陶罐、壶<sup>[9]</sup>。以上皆为出土遗物。采集到的汉代遗物主要有太原市尖草坪西塍遗址的泥质灰陶素面瓮、折沿盆等残片,杏花岭麦坪遗址的泥质灰陶素面卷沿盆、直口瓮、喇叭口罐等残片,阳曲县泥东村东遗址的泥质灰陶卷沿罐、折沿盆等残片,阳曲县南高遗址的泥质灰陶罐、宽折沿盆等残片,阳曲大汉遗址的泥质灰陶素面钵、折沿盆等残片,阳曲侯村遗址的泥质灰陶素面缸、折沿盆等残片,阳曲松树遗址的泥质灰陶素面高领罐,素面折沿盆等残片,阳曲梁庄遗址的泥质灰陶素面直口瓮、素面卷沿罐等残片,阳曲戴庄遗址的泥质灰陶绳纹罐,素面折沿盆等残片,古交河南遗址的泥质灰陶素面折沿盆、罐等残片,古交南坪遗址的泥质灰陶素面卷沿盆、小口罐等残片等。这些从墓葬和遗址中出土和采集到的遗物以日常用品为主,主要有泥质灰陶的罐、盆等;纹饰简单,多为素面、绳纹,卷沿或折沿;陶器的制作较为简单,落后于同时期其他地方。2002年8月,在榆次发掘的一个夫妻合葬墓中出土了8件直径30厘米的陶缸,其工艺、形状、色泽颇具地方特点<sup>[10]</sup>。大约在西汉的后期,一种新型的棕黄色或绿

色的釉陶已由关中和洛阳一带传至太原,实物也偶见于墓葬中。娄烦曾出土有汉代绿釉陶乐俑。

制陶业的第二个方面主要表现为墓葬明器的制作上。从考古材料上看,主要有太原义井、黄坡发掘的汉代7座土墓,随葬有陶制的6件灶、6件井、1件奩等明器。灶的形状呈梯形,灶面设有5釜,釜上又置甑,有的还附有耳杯、勺等器皿,有的灶面仅以五孔代替。灶前作成长方形的火门,灶后则作一圆孔,表示有烟囱通过。灶多为素面,有的仅在火门周围饰方格纹。井都为圆桶形,折唇,井内皆置有一只陶质水桶<sup>[1]</sup>。太原尖草坪汉墓出土一件陶灶。灶呈圆头形,灶面上置两个陶甑、4个陶釜<sup>[2]</sup>,时代为西汉末年至东汉早期。此外,一些汉墓中还出土有陶鸡、陶猪、陶犬等动物陶塑。这些陶质明器制作简单,纹饰多以素面为主,偶有简洁的绳纹、方格纹。可见,西汉的陶器制作有一部分是服务于墓葬明器用的。

制陶业的第三个方面主要表现为建筑材料的制作上。制砖和造瓦是汉代制陶业的一个重要方面。砖有两种,分大型砖和小型砖。大型砖是墓葬专用的材料,一般长度都在一米左右,内部是中空的,即所谓的空心砖。太原市某文物收藏单位藏有一块空心砖,长113厘米,宽43.5厘米,厚13厘米,纹样为模印的方格纹和五铢钱纹及乳钉纹组成的连续图案,纹饰图案化,显得单一,呆板。小型砖长度一般20~30厘米不等,分为长方形和方形两种形式,一般用于地面的建筑,但墓葬中也使用。小型的长方形砖,以素面为主,也偶有几何型等简单的印纹纹样,主要用于砌筑墓顶和墓室。而方形砖用于铺地,正面印有几何图案,至王莽时出现四神模印方砖,在砖的正面模印青龙、白虎、朱雀、玄武等四神图案。2001年,太原果树场一个王莽时期的墓中出土有四块模制铺地方砖,边长27.4厘米,砖面装饰有龙、虎、鱼、玄武动物图案,构图简练、线条柔和、富有动感。

瓦的使用很早。考古资料显示,西周时,建筑上已广泛使用了瓦。春秋战国时,板瓦和筒瓦日趋流行。至汉代,瓦又有了发展,板瓦断面约为四分之一圆周,筒瓦断面为二分之一圆周,这两种瓦的形状已很规整,表面上排印的绳纹也趋向整齐。太原地区最常见的且带有地方特征的是外饰绳纹内饰方格纹的板瓦、筒瓦。太原阳曲县郑家寨遗址、白家社村东遗址、古交的麻会和黄家沟遗址等大都采集到这两种瓦。此外,在晋阳古城一带曾采集到一个瓦

当,上有篆书铭文“长乐万岁”,另外“千秋万岁”等瓦当也偶尔见到,带文字的瓦当已在晋阳一带使用。在汉代,太原地区烧制的建筑材料,基本供当地使用,而比较特殊的少数建筑材料则是由其他地方引进的。

综合汉代太原制陶业的发展情况,可以得出如下结论:

汉代制陶、烧陶技术水平有了提高。太原出土的陶器大都呈青灰色,色泽一致,表明在烧制中已掌握了均匀的火候,烧成温度基本上达到摄氏1000°左右。器物普遍增高,琢形器在制坯时采用了轮制法,器物的表面除了少量的弦纹、绳纹外,一般为光滑的素面,说明制陶水平有了提高。

在器形方面,变化较大的就是器底。西汉前期的少数瓮、罐(带有绳纹)等器物一般是圆底的,有时是圈底的,但大约在中后期,出现了底为圈足和三足的器物,此外就是平底的了。

在造型方面,种类的多样化成为西汉太原陶器的一个重要特征。一方面,以前流行的一些器物退出了历史的舞台,从新石器时代以来流行的陶鬲和在战国时流行的陶豆到汉代时正逐渐消失,一些仿铜礼器的陶鼎、钟、钺却经常随葬于墓葬中,成为一种时尚,因之暗示着主人的身份和地位,但仍趋向衰落。另一方面,瓮、罐、瓶、盒等日用器皿大量流行,且种类增多,器形变得复杂起来。同时,案、熏炉、灯等生活用品也流行起来。中期以后,盛行制作各种专为墓葬中随葬用的各种陶质明器,如,仓、灶、猪圈、楼阁等模型以及猪、牛、羊、马、鸡等动物陶塑。此虽为墓葬用具,却反映了当时社会民俗和民间生活的基本情况。



图四 四神砖



图五 汉残陶俑

在纹饰上,可以看出西汉陶制品上的纹饰没有什么创新,一般多为素面。此外,是一些简单的绳纹、方格纹及弦纹。比较特殊的是空心砖上出现了一种模印的五铢钱纹,深深地打上了时代的烙印。

太原地区出土的陶器,多为普通的生活用具,制作也比较容易,应属于私人性质的小规模的制作坊所制,但一些仿铜陶器和四神砖等当属官府制造。不过在这些陶器上没有发现像关中、洛阳等其他地方官府所制的陶器上有戳印的标记。

#### 四、漆器

漆器起源于很早,新石器时代就存在了。春秋战国时期,漆器发展很快,已达到很高的水平。西汉时,漆器在战国的基础上又有所发展。太原的不少汉墓中都有漆器的出土。值得一提的是2001年发掘的太原晋源区乱石滩果树场的2号汉墓。该墓为典型的积石积炭墓,随葬品主要为青铜器,还有玉剑格、玉饰件,更为重要的是随葬大量漆器。墓底各处都散有漆皮,厚薄不均。随葬漆器多为盘、碟,叠放在一起,叠涩漆皮甚厚,薄的也约3毫米。可以推测,当时随葬漆器之豪华程度。依墓葬规格推断,墓主

应为与诸侯王相当的高级贵族。

此外,4号墓发现漆片,703号墓出土漆盒。再如,太原尖草坪1号汉墓出土了一些漆器残片。有一件残存直径7厘米,似为漆盒、漆匣之类的器物,为黑地朱绘纹饰,中心绘夔龙纹,周围绘卷云纹。另一件残漆器长16、宽14厘米,主题纹饰为一大鸟,圆眼,长尾上翘,既写实又写意。

太原的西汉考古材料表明,不论是贵族墓,还是较富有的平民墓都有西汉的漆器出土,说明漆器的普及程度在提高;漆器上所描绘的花纹,不论是图案化了的龙凤纹、云气纹,还是写实的兽类、鱼类,纹样越来越细致和流畅,色彩也愈发鲜艳亮丽明快,说明漆器上的纹饰的装饰水平在提高;不论是漆盒、漆匣,还是漆盘、漆碟,器物表面比较光滑,器形更加规整,说明漆器的制作工艺在提高。可见太原漆器在西汉时有了一定的发展。太原西汉墓中出土的漆器少数是私营手工业者制造的,多数为官营的手工业作坊制造的。这是由于漆器制作的复杂程度和性质所决定的。当然,如果太原在西汉有漆器制作中心,那一定就是晋阳了,因为晋阳既是西汉初期代国和太原国的都城,也是稍后太原郡和并州刺史部的治所在地,是太原的经济中心。

#### 五、玉器

1982年,太原东太堡西汉墓中除发现大量铜器和钱币外,还发现三件青玉玉璧,形状相同,尺寸渐次缩小,廓作窄素缘,肉两面所饰的卷云纹刻于菱形纹中,排列有序,纵横成列行。此三件玉器是作为礼器随葬于墓中的<sup>[13]</sup>,具有较高的研究价值。1982年10月,太原尖草坪一号汉墓中出土一件玉猪,长9.8厘米,高3.8厘米,置于墓主人右手旁,造型古朴,线条简练,具有汉代玉器特点<sup>[14]</sup>。2001年,太原乱石滩果树场汉墓群815号墓中的二米深的淤泥中发现了不少玉饰片和玉片。玉饰片大多为长方形,大小基本相同,阴刻龙、虎、朱雀、马等图纹,并饰以金粉。玉片四角上则有可供穿系的小孔,少量的呈菱形和半圆形。从出土的玉片分析,墓主人生前有很高的社会地位,死后则随葬有玉衣。乱石滩果树场汉墓群2号墓中出土有玉剑格、玉剑首等玉饰件。太原不产玉,加工玉器的行业少,玉器的使用程度还没有普及,而玉器作为随葬器物也只有少数富有和具有一定身份的人才能使用。

汉初的太原玉器,主要是继承战国时代的传统,二者区别不甚明显。西汉中期以后,玉器的种类、纹饰和治玉技术都出现了新的变化:作为礼器的玉器,种类减少,仅有璧和圭两种;用于死者身上的玉琕、玉塞等所谓的“葬玉”,已经出现;玉笄、玉带钩等日常用具及武器(如青铜、铁剑柄端和鞘)上的玉饰品已经增多。与前代相比,除了在扁平的玉片上施浅浮雕的花纹外,还流行高浮雕和圆雕的玉器,而镂空透雕和细线雕刻的花纹也有所增加。玉器表面的抛光技术的水平有所提高,玉器手工业有了进步。

## 六、余 论

综合以上分析,太原在西汉时的手工业的规模不断扩大,手工业的分工更加细致,产品趋向多样化,说明太原手工业已有一定程度的发展。这样,它不仅为太原农业的发展提供了先进的生产工具和耕作技术,也为商业的发展提供了更多的产品和技术,即为整个太原的社会经济的恢复和发展创造了条件,而且对太原的经济生活和文化交往也产生了一定的影响。

透过太原手工业的发展状况,可以看出西汉的手工业生产比之秦代更为发展了。这从各种手工业管理机构的设置就可看出来。《汉书·地理志》记载有铁官、铜官、盐官、服官、工官、船司空、木官、金官等手工业官署机构的设置,而这些工官又各分属《汉书·百官公卿表》中所指的少府、将作大匠、水衡及大司农等四个经济部门,从事铁器、铜器、煮盐、织衣、木器、造船、金器等生产。除私营手工业外,官营手工业生产,主要由护工卒史、工官长、工官丞、掾、史、令史、佐、啬等直接管理工、卒、徒、吏四种劳动者

的生产。显然,手工业的分工更细了,生产的种类更多了,管理机构的设置更全了。太原的手工业也是如此,基本上同全国保持同步,甚至在某些方面略为领先于全国的平均水平。

西汉时期这种比较发达的手工业生产是建立在大一统社会政治环境基础之上的,也是在大一统社会经济甚至是文化领域的必然反映。同时,这一历史事实也昭示人们:西汉手工业的如此辉煌,如此灿烂,乃是在汉王朝大一统背景下不同时期不同区域的文化形态、经济态势和政治环境共同作用、互为弥补的产物。

[1][4][13] 山西省文物管理工作委员会、山西省考古研究所《太原东太堡出土的汉代铜器》,《文物》1962年第4、5期。

[2] 酈道元《山海经》曰“悬瓮之山,其上多玉,其下多铜……晋水出也。”

[3] 山西省考古研究所、太原市文物管理委员会《太原金胜村 251 号春秋大墓及车马坑发掘简报》,《文物》1989年第8期。

[5][8][11] 山西省文物管理委员会《太原西南郊清理的汉至元代墓葬》,《考古》1963年第5期。

[6] 戴尊德《太原东太堡发现西汉孙氏家铜鏃》,《考古》1982年第5期。

[7][9][12][14] 山西省博物馆《太原尖草坪汉墓》,《考古》1985年第6期。

[10] 2002年8月16日,《生活晨报》报道了晋中市猫儿岭一带的市质量技术监督局院内发现西汉时期夫妻合葬墓的情况。

(作者工作单位:太原市晋祠博物馆)