

## 第七章 余论

### 三、合浦汉墓出土的金饰的探讨

#### (一) 金饰的科技分析

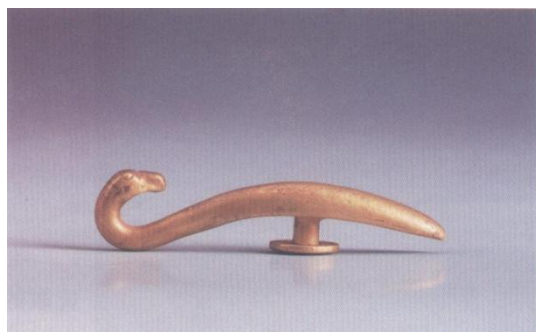
利用手持式 XRF (HXRF) 对合浦汉墓出土的少量金饰样品进行了化学成分分析。选取的金饰样品有金饼、金带钩、金戒指、镂空金花球、金饰片等典型器型，金饰样品信息及样品照片分别见表 7-1 和图 7-9。金饰样品的化学成分分析结果见表 7-2。

表 7-1 合浦汉墓分析金饰样品信息

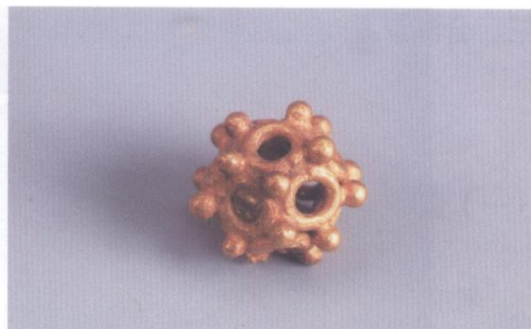
样品名称	年代	出土地点
“阮”铭金饼 1	西汉	合浦望牛岭 M1
“阮”铭金饼 2	西汉	合浦望牛岭 M1
龙首金带钩	东汉早期	合浦黄泥岗 M1
镂空金花球	东汉早期	合浦黄泥岗 M1
双锥形金珠	东汉早期	合浦黄泥岗 M1
金戒指	东汉晚期	合浦风门岭 M10
多面体金球 (凹面)	东汉晚期	合浦风门岭 M10
鼓形缠花金球	东汉晚期	合浦风门岭 M10
焊珠金饰片	东汉	合浦寮尾 M14



a. 金饼 (望牛岭 M1, 西汉)



b. 龙首金带钩 (黄泥岗 M1, 东汉早期)

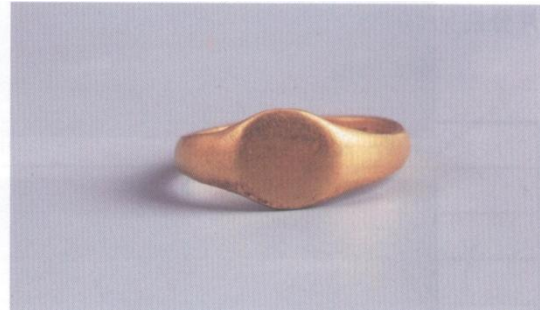


c. 镂空金花球 (黄泥岗 M1, 东汉早期)

图 7-9 合浦汉墓分析典型金饰样品



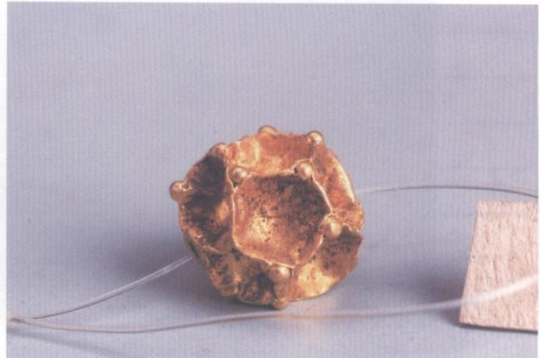
d. 双锥形金珠（黄泥岗 M1，东汉早期）



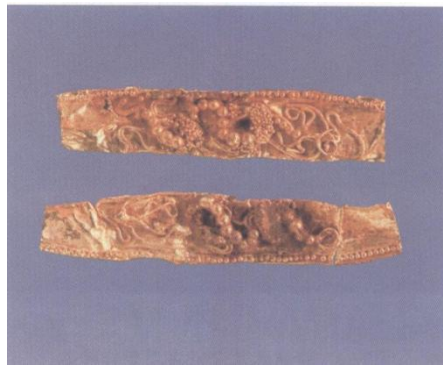
e. 金戒指（风门岭 M10，东汉晚期）



f. 鼓形缠花金球（风门岭 M10，东汉晚期）



g. 多面体金球（风门岭 M10，东汉晚期）



h. 焊珠金饰片（寮尾 M14，东汉）

续图 7-9

表 7-2 广西合浦汉墓出土典型金饰样品化学成分分析(%)

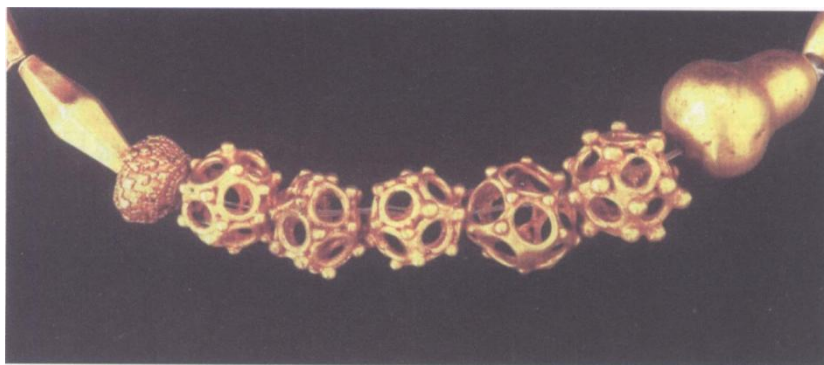
样品名称	Au	Ag	Cu	Fe	As	Cr	Si	Ti	Pb	Sn	Zn
“阮”铭金饼 1	99.40	n. d.	0.29	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	0.17	n. d.	0.14
“阮”铭金饼 2	99.15	n. d.	0.29	0.41	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	0.16	n. d.	n. d.
龙首金带钩	99.68	n. d.	n. d.	0.20	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	0.12	n. d.	n. d.
镂空金花球	88.44	4.31	n. d.	1.25	5.69	n. d.	n. d.	0.30	n. d.	n. d.	n. d.
双锥形金珠	85.31	7.74	0.27	0.23	6.32	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	0.14	n. d.
金戒指	99.79	n. d.	n. d.	0.10	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	0.11	n. d.	n. d.
多面体金球（凹面）	83.11	n. d.	n. d.	1.24	9.53	1.23	3.89	0.56	0.43	n. d.	n. d.
鼓形缠花金球	87.13	n. d.	n. d.	0.28	9.26	n. d.	3.15	0.12	n. d.	0.06	n. d.
焊珠金饰片	91.81	n. d.	0.23	7.60	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	0.36	n. d.	n. d.

注：“n. d.”表示未检测到

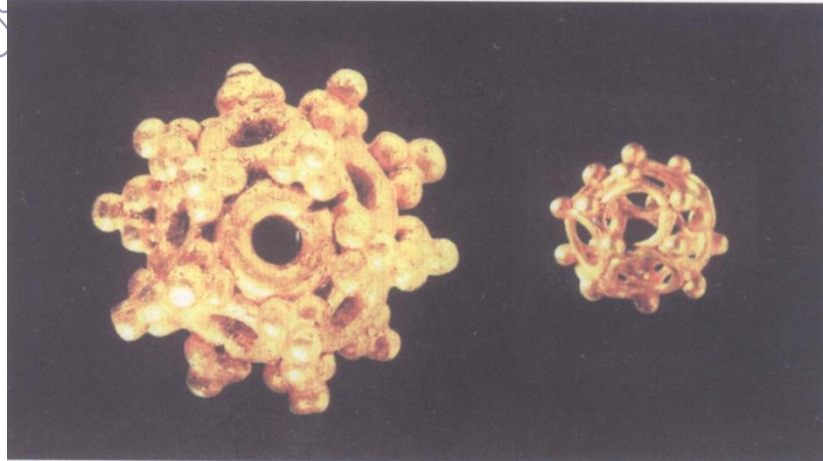
从表 7-2 可以看出，西汉时期的金饼以及东汉早期的龙首金带钩、东汉晚期的金戒指的金含量较高，其金含量均在 99% 以上。但东汉早期的镂空金花球和双锥形金珠以及东汉晚期的多面体金球的金含量较低，其金的含量范围为 83%~88%。东汉时期的焊珠金饰片的含金量在上述两种类型金含量之间，为 91.81%。镂空金花球、双锥形金珠、多面体金球（凹面）和鼓形缠花金球在金的含量上较为接近，且均含有一定量的 As，但镂空金花球和双锥形金珠同时含有少量的 Ag。焊珠金饰片中则含有一定量的 Fe。金饼、龙首金带钩和金戒指中除 Au 元素外，其他元素含量均较低。

## （二）金饰来源探讨

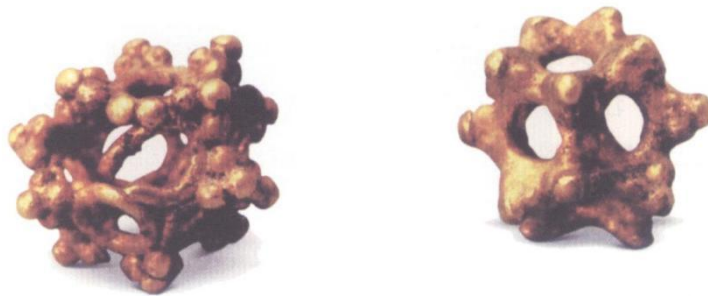
合浦望牛岭 M1 出土的两枚金饼（图 7-9:a）正面凹陷，刻有铭文，背面稍隆起，比较粗糙。其中，一枚刻一个“大”字，其下方细刻“太史”两字；另外一枚刻一个“阮”字，其上方细刻“位”字。两枚金饼分别重 249 克和 247 克。汉代的一斤约为 250 克，表明两枚金饼正好为汉代一斤的重量。此种类型的金饼除在广西合浦和贵港有发现外，在全国很多地方均有发现，且出土数量较多。江西海昏侯墓出土 285 枚金饼，西安东北郊潭家乡北十里铺村出土西汉金饼 219 枚，山西太原东太宝汉墓出土金饼 5 枚，江苏盱眙南窑庄出土西汉金饼 10 枚。部分学者认为金币为汉代流通的货币，但亦有学者认为金饼为酎金。酎金为汉代诸侯于宗庙祭祀时随同酎酒所献的黄金。汉代对于酎金的纯度有着严格的要求，这也解释了金饼的含金量为什么会在 99% 以上。综上所述，金饼应为汉代国内自行制作，金含量高（>99%）是此类金饼的主要特点。除了金饼，龙首金带钩和金戒指的金含量与金饼的相似，表明金带钩和金戒指也应为国内自制。带钩为中国传统器型，利用黄金进行制作是合情合理的。但戒指并非中国传统器型，合浦汉墓发现的此件金戒指应为利用本地原料仿制外来器物制作的。镂空金花球（图 7-9:c）是一类较为典型的具有“海丝风格”的舶来品。合浦汉墓出土有多件镂空金花球（图 7-10），在广州和湖南等地的汉墓中也出土有相似器物（图 7-11 和图 7-12）。依据目前所掌握的考古资料，镂空金花球除了在两广和湖南及扬州西湖镇藕巷（西汉）、扬州邗江甘泉 M2 等地，在中国其他地区鲜有发现。



a. 合浦北插江盐堆 M1（西汉晚期）  
图 7-10 广西汉墓出土的镂空金花球



b. 合浦九只岭 M6a (东汉晚期)

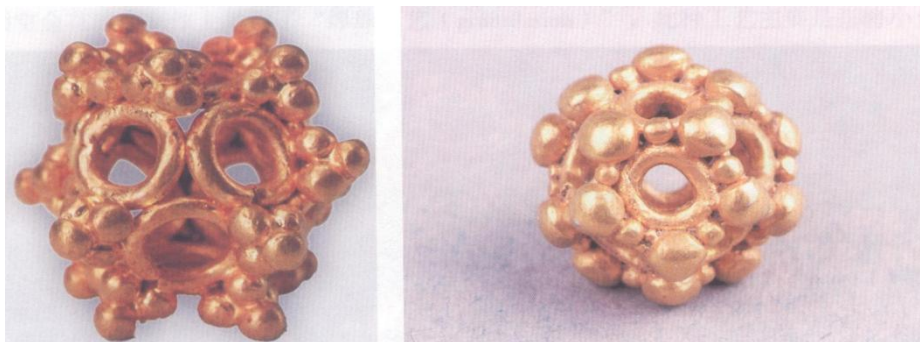


c. 贵县铁路新村 M12 (汉)

续图 7-10



图 7-11 广州恒福路银行疗养院 M21 出土的镂空金花球 (西汉)



a. 郴州南塔岭 (东汉)<sup>[49]</sup>      b. 常德柏子园 2416 号墓 (东汉)<sup>[50]</sup>

图 7-12 湖南出土的汉代镂空金花球

中国之外，在南亚和东南亚以及蒙古国等地发现有镂空金花球。帕特南是位于印度西南克拉拉邦(Kerala)埃尔讷古勒姆区(Ernakulam District)贝利亚尔三角洲(Periyar Delta)的一个普通村落，西距阿拉伯海海岸约4千米，距柯钦市(Kochi或Cochin)约25千米。在此遗址的早期历史时期(公元前300年至公元500年)地层中出土有镂空金花球(图7-13)。此遗址出土器物按照来源可分为两类，分别是外来器物和当地制作器物。其中，金器包括金戒指、镂空金花球、金斧等，与黑红陶(BRW: Black and red ware, 铁器时代至早期历史过渡期)、轮盘纹陶(IRW: India rouletted ware, 早期历史时期)、阿里卡梅度10型细灰陶，一些铁器、铜币、铅器等被认为是印度本土制作的器物。<sup>[51]</sup>在东南亚地区，缅甸发现的镂空金花球数量最多(图7-14:a)，主要集中在骠文化遗址，在年代相对较早的缅甸萨蒙山谷中，此类金饰很少见。<sup>[52]</sup>泰国三乔山遗址、越南俄厄遗址均有发现相似器型(图7-14)。<sup>[53]</sup>另外，在亚洲地区的蒙古国中部和东部也发现有镂空金花球(图7-15)。<sup>[54]</sup>东汉时期，焊接金珠的器型有所变化，部分金花球在焊接处出现了4颗堆积的焊珠。

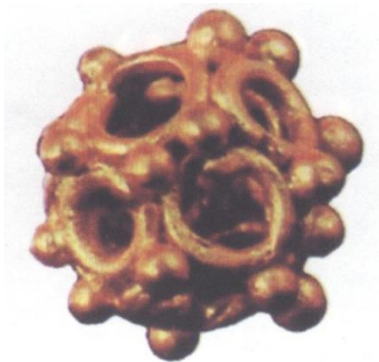
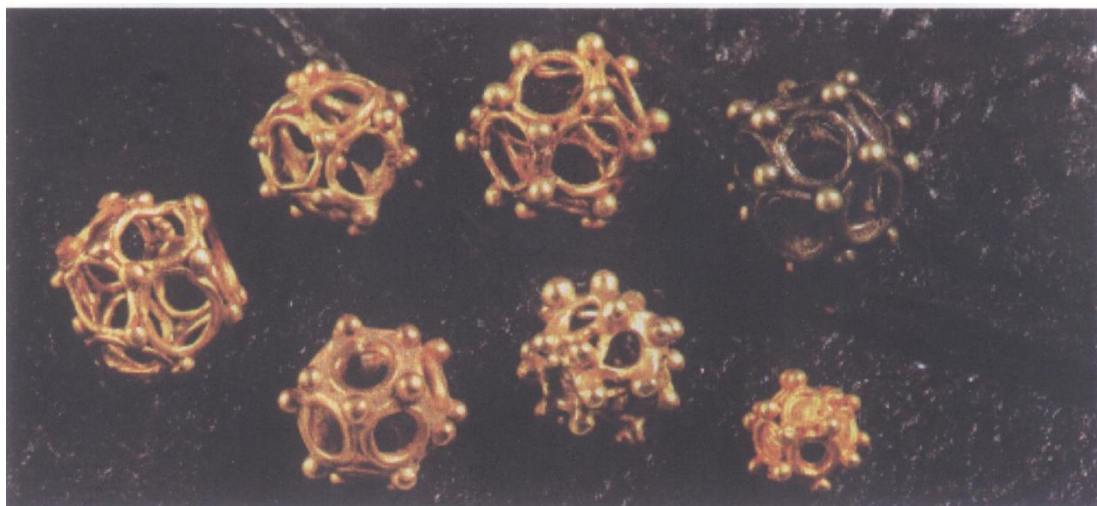


图7-13 印度帕特南遗址出土的镂空金花球



a. 属缅甸骠文化的镂空金花球

图7-14 东南亚地区出土的镂空金花球



b. 泰国三乔山遗址出土的镂空金花球

c. 越南俄厄遗址出土的镂空金花球

续图 7-14



图 7-15 蒙古国肯特省白音阿迪日嘎(Bayan Adarga)出土的镂空金花球

镂空金花球在制作上采用了“焊珠工艺(granulation)”，此种工艺主要是指将小金珠焊接于各种器物的表面作为装饰。“焊珠工艺”最早发现于西亚乌尔第一王朝(公元前 4000 年)皇室墓葬，古埃及在公元前 2000 年左右的第十二王朝、古希腊和伊特鲁里亚大约在公元前 8 世纪相继掌握了此种技术。广西合浦寮尾 M14 出土的焊珠金饰片(图 7-9:h)表面金珠直径可小至 0.16 mm(图 7-16)。图 7-17 为广州和湖南出土的“焊珠工艺”金珠。从器型上来说，镂空金花球也称十二面金珠。伊特鲁里亚人(Etrusques)和凯尔特人(Celtes)有使用十二面体类器物的传统。在欧洲也发现有多件镂空多面体青铜珠饰，但其时间相对较晚，为 3 世纪晚期至 4 世纪的罗马帝国时期。雷安迪对东南亚地区出土的金饰进行研究，结果表明东南亚地区出土的金饰含金量较低，含金量超过 80% 的样品数量较少，主要是采用当地河流的冲积金，而且金饰作为陪葬品出现于东南亚地区时间较晚，约为中国汉代。<sup>[55]</sup> 上述分析表明，镂空金花球器物的起源及产地目前还存在一定的争议，但可以肯定的是，此类器物为典型海上丝绸之路风格，为舶来品。南亚和东南亚地区是其产地的可能性较大。

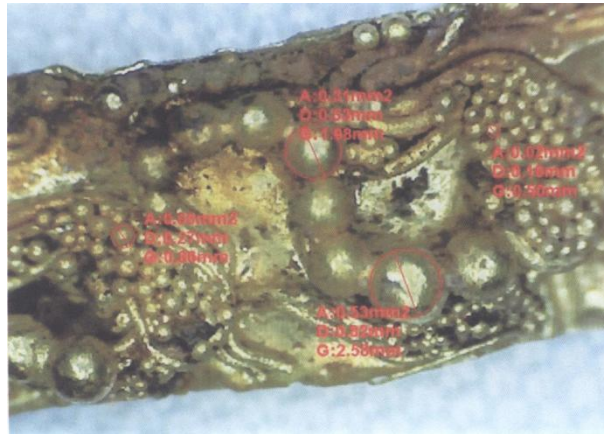
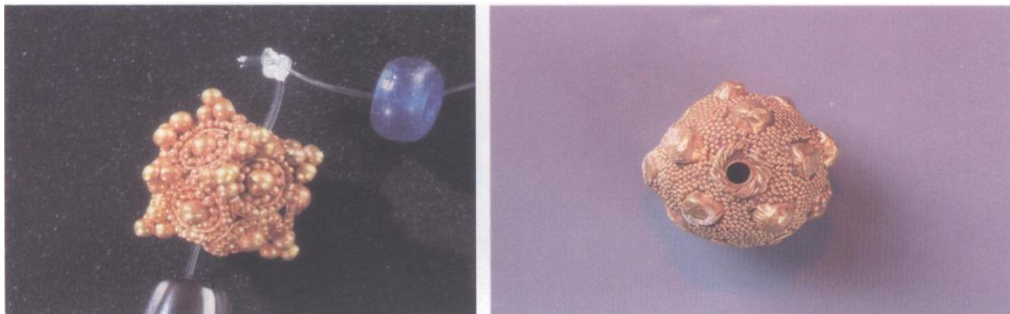


图 7-16 合浦寮尾 M14 出土的金饰片表面显微形貌及金珠直径测量

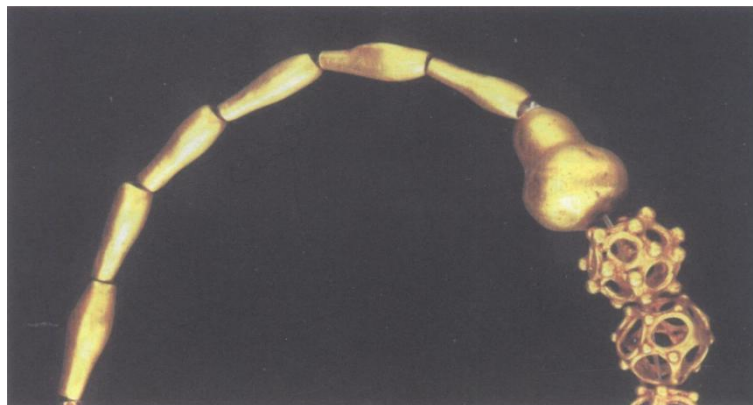


a. 广州汉墓出土（东汉）

b. 湖南常德博物馆藏（东汉）

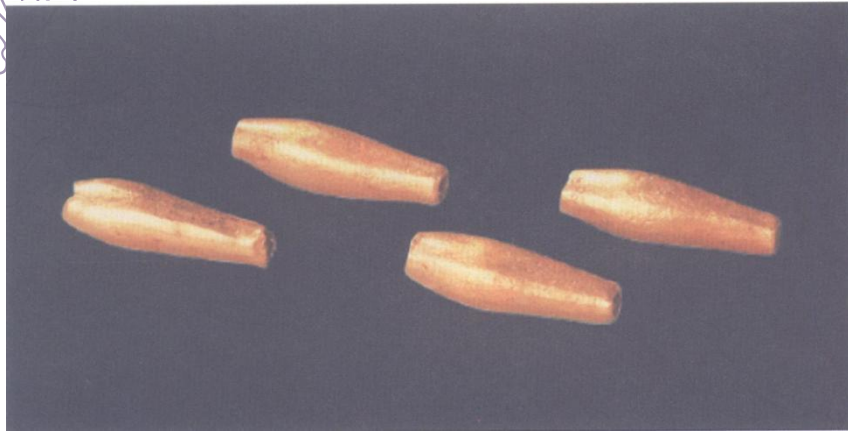
图 7-17 广东和湖南出土的“焊珠工艺”金珠

水滴形金珠也是合浦汉墓出土金质珠饰较为典型的器型之一，且出土数量较多(图 7-18)。广州汉墓亦有类似的金质珠饰出土(图 7-19)，年代为西汉。湖南常德博物馆也收藏有多件水滴形金珠(图 7-20)。<sup>[56]</sup>水滴形珠饰并不仅限于金质珠饰，石质珠饰以及玻璃珠饰中均有此种器型。广西合浦汉墓望牛岭 M1 出土有 2 件玛瑙质水滴形珠，年代为西汉晚期，北插江 M10 则出土有 1 件钾玻璃的水滴形珠(图 7-21)。越南沙莹文化遗址发现有 2 件玛瑙质水滴形珠饰(图 7-22)，与合浦汉墓出土的玛瑙质水滴形珠饰极为相似。<sup>[57]</sup>印度东南海岸的安得拉邦也发现有 1 枚玛瑙质水滴形珠饰(见本书第一章图 1-13)。<sup>[58]</sup>

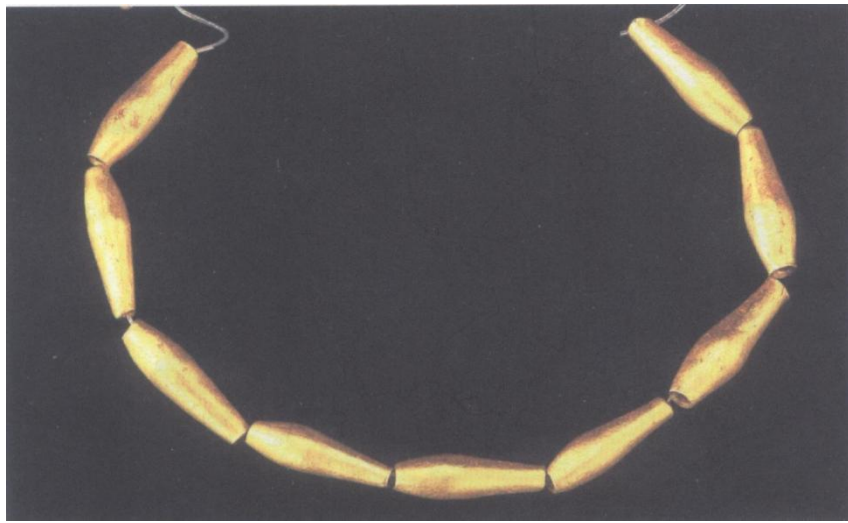


a. 北插江 M1（西汉晚期）

图 7-18 合浦汉墓出土的水滴形金珠



b. 平田村公所 M9 (西汉)



c. 北插江 M4 (汉)

续图 7-18

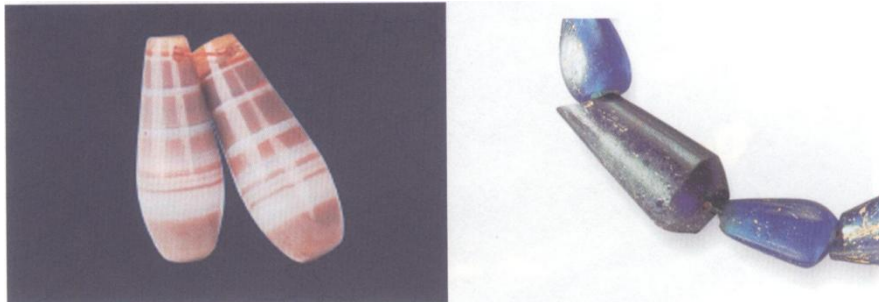


图 7-19 广州恒福路银行疗养院汉墓出土的水滴形金珠 (西汉)





图 7-20 湖南常德博物馆藏水滴形金珠（东汉）



a. 望牛岭 M1（西汉晚期）

b. 北插江 M10(汉)

图 7-21 合浦汉墓出土不同材质的水滴形珠饰



图 7-22 越南沙莹文化遗址出土的水滴形玛瑙珠饰

水滴形珠饰最早可追溯至埃及阿马尔那时期（Amarna Period，公元前 1379 年至公元前 1362 年）。图 7-23 为阿马尔那时期的领饰，由费昂斯珠组成，其造型模仿矢车菊、海枣、莲花的种子和枝叶，其排列方式模仿真花的花环。费昂斯珠组成的领饰常被作为宴席

的客人礼物。这件项链可以代表阿马尔那时期费昂斯珠和玻璃珠工艺的高超水平。据推测，阿马尔那时期艺术与首饰品的这种阳光和愉悦特质反映了当时外来影响的突然侵入，很可能是当时克里特岛陷落以后，米诺斯艺术家逃往埃及而带来这种风格。<sup>[59]</sup>此件领饰为底比斯的图坦卡蒙墓葬出土。这种珠饰在公元前后几个世纪的地中海地区也有发现（图 7-24）。<sup>[60]</sup>

总体来说，水滴形珠饰风格起源于埃及地区，合浦汉墓出土的金质和石质的水滴形珠饰应为输入品，而玻璃质的水滴形珠饰应为对石质或是金质珠饰的仿制，可能为岭南当地制作。

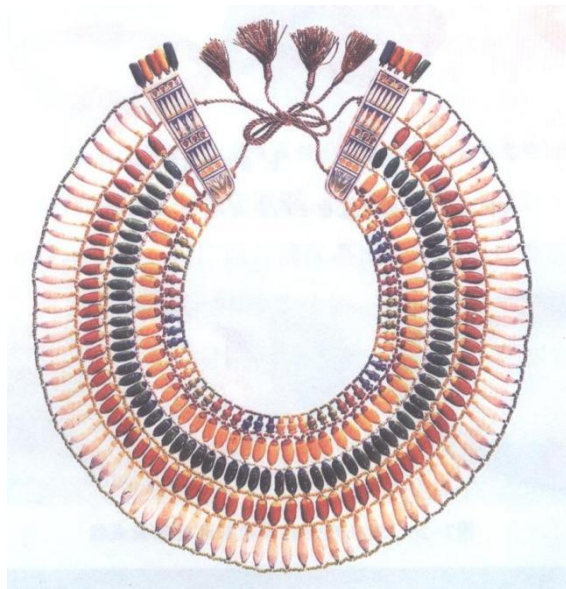


图 7-23 领饰（古埃及阿马尔那时期，公元前 1379 年至公元前 1362 年）



图 7-24 玻璃质水滴形珠饰（地中海地区，1~3 世纪）

金戒指是典型的希腊罗马风格。广西汉墓中出土有多件金戒指。除了凤门岭 M10 出土的那一枚（图 7-9:e），还在多地发现了多枚金戒指（图 7-25）。湖南郴州地区出土有东汉时期的金戒指（图 7-26）<sup>[61]</sup>，可能由两广地区传入。金戒指在造型上大致有素面、雕刻纹饰和镶嵌宝石三种。广西汉墓出土的金戒指为素面金戒指，在缅甸骠文化遗址中发现有大量的金戒指（图 7-27），在古代的大夏(Bactria)地区也发现有大量的金戒指（图 7-28）。<sup>[62]</sup>

大夏地区受希腊罗马的影响较大，南亚和东南亚地区发现的希腊罗马风格的金戒指也可能是受到了来自大夏的影响。



a. 五旗岭 M3 (东汉晚期)

b. 贵县铁路新村 M10 (汉)

图 7-25 广西汉墓出土的金戒指



图 7-26 湖南郴州出土的东汉时期金戒指



图 7-27 缅甸骠文化遗址中出土的金戒指



图 7-28 大夏(Bactria)地区出土的金戒指 (公元前 4 世纪至公元前 2 世纪)

除了上述几种金饰，合浦汉墓还出土有双锥形、六方双锥形、耳珰型等器型的金质珠饰，在工艺上主要采用了焊珠和拉丝工艺，与广西合浦汉墓出土的金质珠饰的化学成分存在明显差异，其中一类含金量极高，高达99%，器型主要为金饼，但也包含少量的带钩、戒指等器物，此类应为中国自制器物。另外一类，含金量则相对较低，以镂空金花球为典型代表，风格属于典型的海上丝绸之路风格，这一类器物为输入品。