

戰國時代的一把包金劍

陳 瑞 麗

一

民國五十四年四月間，本所考古館同仁開箱着手整理輝縣及汲縣出土的“戰國時代”遺物，在整理過程中，發現了一把製作精美的包金銅劍。這把劍是輝縣琉璃閣第二次發掘的出土物。琉璃閣第二次發掘共出土十九把青銅劍(註一)這把包金劍是傑出的一把，形制特別，製作精巧。郭寶鈞在山彪鎮與琉璃閣一書中因為原始材料的缺乏，只粗略的報導琉璃閣所出土青銅劍的總數，並沒有逐一的描述(註二)。筆者認為這把包金銅劍，無論在鑄造上或者藝術表現上都有被報導的價值。另方面它本身特殊的形制在青銅劍演變過程中，也佔有相當重要的地位。雖然在十幾年前高去尋師便已注意到它的重要性，但是語焉不詳(註三)，本文則擬詳細的介紹這把包金銅劍，並附帶討論一些相關的問題。

二

這把包金劍是河南省輝縣琉璃閣第二次發掘中第六十號大墓出土的。這座墓當時在田野工作中被編號簡稱為 HLM060，這把包金劍田野登記號為 HL2:1157，本館登記卡的號數為 R20080。為了敘述上的方便，下文將本墓一律採用 HLM060 的稱號。用 R20080 來代表這把包金銅劍。

(註一) 郭寶鈞：山彪鎮與琉璃閣，考古學專刊乙種第十一號，1959年9月，p. 55 郭氏報告中，青銅劍共二十把有誤。根據本館所藏原始資料統計應為十九把。

(註二) 見註1，山彪鎮與琉璃閣。

(註三) 高去尋：黃河下游的屈肢葬問題（第二次探掘安陽大司空村南地簡報，附論之一）中國考古學報第二冊，1947年，南京。

民國二十四年冬十二月，琉璃閣東南 150 餘米處有古物出土，得到當局的報告，中央研究院歷史語言研究所與河南省政府合組之河南古蹟研究會派人前往發掘，這是輝縣琉璃閣第一次發掘，只掘得 HLM001 號戰國墓和幾座漢墓。民國二十六年三月中旬，再次展開為期三個月的第二次發掘工作，這次發掘時間較長，範圍也較大，共掘得戰國大墓五座，普通墓四十四座，漢墓及後代墓二十餘座。

檢視河南省輝縣琉璃閣第二次發掘墓葬的紀錄，R 20080 是民國二十六年五月二十八日出土於 HLM060 大墓中棺穴之東部。HLM060 是所謂戰國時代墓葬之一，位於黃家墳附近，距離黃家墳墳地東北界石約 19.5m. 的地方（墳地西距琉璃閣約 441 m.）。在 HLM060 之北為 HLM044，東有馬坑 HLM020，東南則有 HLM039。此處為兩次所掘的戰國墓羣的中心地帶。

HLM060 未受過古代或近代盜掘者的擾亂。墓坑為一東西長之長方形豎穴墓。方向北偏東 2.5°。上口深度 1.30m.，東西長 7.10m.，南北寬 5.96m.，墓底深 7.9m.。埋藏遺物極為豐富。墓坑底面上有一木室，室內原有棺與槨。槨外殉葬物排列於木室東南兩壁下者，計有大件之銅器如鼎、壺、豆、甗、簠、敦、盤、罐、鬲、鑑等及部分銅戈；排列於東北角下有銅鐘、石磬等樂器一批。槨內棺外殉葬物有兵器、車馬飾、工具、包金圓片，包金銅貝及其他之小件銅器等。棺內殉葬物為石玉器、多集中於人架的胸部。人骨架在棺內微偏北，已極腐朽，僅存殘痕。頭頂向東，仰臥平伸，下有“硃砂土”。此座墓葬除去出土銅、石、玉、骨、蚌、貝、陶製之遺物計約一千七百二十餘件外，尚有包金銅器及金葉等亦約一千多件。

關於 HLM060 的時代問題，郭寶鈞先生在山彪鎮與琉璃閣的報告中，認為屬於當地戰國墓葬之第三期。最主要之原因是 HLM060 位於墓葬羣的中心地帶，時代比較居中，以下所引的兩段話為郭氏談及此墓時代的說法：（註一）

「琉璃閣墓地地形是東部較高，西部較低，相差約 6m. 的形勢。中間又有石脈一道，由東向西行，即當地人所說的“石龍”。戰國人埋葬時，對這些形勢是否存在着迷信觀念，現在

（註一）截錄自山彪鎮與琉璃閣 p. 53, p. 58

不知。但向西的幾十座墓，傍着石脈附近頭東足西的埋葬，蟬聯而下，確是實事。一直到墓地最西端較低處，才有四座改變方向，轉為頭北足南的墓葬，與後此漢墓取一致方向。我們在工作進行時因此就發生這樣一個感性認識，認為此墓地坐東向西的墓，應有東早西晚的情形。這一假定，經過後此發掘，按之地勢高下看，按之墓內器物演變看，按之我國埋葬傳統習慣的“父登子肩”看，都覺得這假定大致不誤。」

「此墓位置在黃家墳墳地東北界石的 19.5m. 處，為坐東向西的長方形豎穴墓，……它是此墓地中心地帶的大墓葬，各墓相互距離，皆取准于它。它也是一個時代居中的墓葬，在它的東西，時代有早晚之分，居東者早，居西者晚（指同墓向的說）。」

郭氏的斷代問題似乎還有商酌的必要，因為一座墓葬的早晚問題，固然有時與它在墓葬羣中之排列次序不無關係，但是最主要者，除去葬制以外，還是根據它的殉葬遺物來判斷比較可信。關於 HLM060 的埋葬制度與其他同時代的墓葬並沒有很顯著的不同。至於出土遺物方面極為豐富已如上述，筆者現僅擬舉出遺物中之最具代表性者一、二例來討論一下 HLM060 的時代問題。

檢視 HLM060 殉葬遺物中，最足以說明墓葬時代早晚問題的，要算是本墓出土的十四把青銅句兵了。按李濟之師於民國三十九年著豫北出土青銅句兵分類圖解一文（註一），曾對青銅句兵（戈頭）縱的演變歷史立下了具體的輪廓，接著拙著戰國時代鋒刃器之研究（一）第一篇青銅戈（註二），擴大其地域範圍，做了更進一步的對證工作。現在我們已經毫無疑問地，可以由一墓葬中伴隨出土的青銅戈頭，因其形制上的不同，以及其刃線比數之大小，來判斷這座墓葬的時代性。

（註一）李濟：豫北出土青銅句兵分類圖解，中央研究院歷史語言研究所集刊二十二，民國39年，臺北。

（註二）陳瑞麗：戰國時代鋒刃器之研究（一），國立臺灣大學考古人類學刊，第二十一，二十二期合刊，p.32-68，民國52年11月，臺灣，臺北。

HLM060 出土的十四把青銅戈頭，其大小尺寸可見表(一)所示(註一)。因為戰亂流離，屢次搬運，本所現存實物只有十三把(圖版壹)，但是不見實物的一把仍然有原始紀錄可查(註二)，現將它們的尺寸、重量、倨句、度數及刃線比等列如下表(一)。這批青銅戈頭在形制上的表現是——援的末端作直線三角形，援的上刃線呈直線或略呈內凹的弧線，援的本部粗寬，援上沒有凸起成稜的中脊。有胡，胡部不很長，援胡上共有三穿或兩穿，內部除片狀齊內式外，有作形者，也有作形者(註三)。綜觀上述，這批青銅戈頭在形制上來說，應該屬於比較早期的兵器(註四)有點類似上村嶺虢國墓地出土之青銅戈(註五)(圖版貳、叁)，也與洛陽中州路東周第一、二期墓葬所出土的青銅戈頭很相像(註六)。(圖版肆)。一般而論，春秋戰國的青銅戈頭，時代較晚者，其援的末端皆作弧線三角形，援的上刃線都呈外凸的弧線，援的本部較細窄，胡部瘦長，例如河南汲縣山彪鎮第一號墓出土的青銅戈(註七)(圖版伍)。

另一方面假如我們應用李濟之師所定的刃線比數的角度來看的話(註八)，殷商時代的青銅戈援體還沒有下折的「胡」，上刃線與下刃線的比數約在 1.00~1.10 之間。西周早期的青銅戈，因為「胡」的產生，下刃線引長，因此上刃長度與下刃長度的比例減為

(註一) 表(一)之尺寸大部分錄自李純一先生之遺稿。現在本館所藏本墓出土之青銅戈頭，只有 13 把，1 把不見實物。

(註二) 可能遺失之 1 把青銅戈頭實物尚存，但是原來登記號脫失，無法查證出來。因為 13 把青銅戈形制大致相同，圖版伍僅舉出 6 把為例。

(註三) 即相當於拙著戰國時代鋒刃器之研究(一)文內所謂的第壹式長方形片狀內與第貳式缺下角式內。作形內只有 R18814 一件標本。

(註四) 拙著戰國時代鋒刃器之研究(一)p.41 曾以刃線比數和墓葬形制來反證青銅戈頭在形制上的變化，以下截錄一段於後：

「……我們可以看出早期的青銅戈形體比較粗笨，援末端呈三角形，胡援均比較寬大內端呈方角轉。晚期的青銅戈形體比較細長，各部線條均顯示有弧度的曲線化援末作細長的葉尖狀，內端下緣呈鈍角轉。」

(註五) 上村嶺虢國墓地考古學專刊丁種第十號，1959 年 9 月。

(註六) 洛陽中州路(西工段)，考古學專刊丁種第四號，1959 年 1 月。

(註七) 山彪鎮第一號墓時代約屬戰國晚期，此座墓葬原報告推定的年代為公元前 300~240 年之間。此座墓出土青銅戈頭 16 把，實物現在皆收藏於本館，原報告可能因為不見實物，只簡略報告 12 把稍有差誤。

(註八) 李濟之師所列的公式為刃線比 = $\frac{\text{上刃線}}{\text{下刃線}}$ ，參見豫北出土青銅句兵分類圖解 p. 4。

0.90~0.99 之間。到了春秋晚期戰國早期的青銅戈，因為「胡」的繼續加長，下刃愈長，刃線比就愈小，其刃線比數約在 0.80~0.89 之間。至戰國中、晚期的青銅戈刃線比就降為 0.70~0.79 之間。戰國末年的青銅戈刃線比例數字更低，約在 0.60~0.69 之間。按 HLM060 出土的這批青銅戈頭的刃線比數並不太小，11 把青銅戈頭所測得的刃線比數均在 0.816~0.939 之間(註一)。(參見表一)。即使以最低的比數為 0.816 而論(即 R 20468 號標本)(圖版壹：5)，它們造成的時代也當不出於春秋晚期或戰國的早期。

表一：HLM060 出土的青銅戈頭尺寸表(單位cm.)

登記號	原來號	援長	援寬	內長	內寬	胡長	厚	重量(克)	倨句	刃線比	備	註
R18796	2：927	17.5	3.7	7.5	3.5	10.3	0.6	296.875	97.5°	0.836	內呈  形	
R18792	2：740	17.5	3.3	7.9	3.2	11.0	0.6	328.125	97°	0.837	內呈  形	
R18796	2：822	17.5	3.4	7.8	3.4	10.9	0.6	328.125	97.5°	0.837	同上	
R18791	2：825	17.5	3.4	7.8	3.2	10.9	0.6	343.75	97.5°	0.837	援末略缺損	
R20468	2：823	17.5	3.3	7.8	3.2	9.1	0.6	343.75	97.5°	0.816		
R20496	2：1074	12.9	3.4	7.6	3.8	7.6	0.6	250	98°	0.901	內呈  形	
R18730	2：890	12.9	3.4	7.6	3.8	7.6	0.6	250	98°	0.933	內呈  形	
R18729	2：869	12.9	3.5	7.6	3.9	7.6	0.6	281.25	98°	0.933	同上	
R18815	2：1075	12.9	3.5	7.6	3.9	7.6	0.6	265.625	98°	0.9006	同上	
R18728	2：865	12.9	3.5	7.6	3.9	7.6	0.6	250	98°		內呈  形，胡殘，無法算出刃線比	
R18818	2：870	12.9	3.5	7.6	3.9	7.6	0.6	265.625	98°	0.939	內呈  形	
R18714	2：889	12.9	3.5	7.6	3.9	7.6	0.6	265.625	98°		內呈  形，胡殘	
R18814	2：905	12.9	3.5	7.6	3.9	7.6	0.6	281.25	98°	0.893	內呈  形	
	2：824	13.0	3.0	7.6	3.1	10.7	0.5	156.25	99.5°		實物遺失	

另外 HLM060 出土的一件銅豆(圖版陸：1)，這件標本登記號為 R19031(註二)，表面多處附有綠色銅銹。豆之上段盤淺而大，平唇，無蓋，下段柄部短且粗，壁上有三角形鏤孔，全體微歪，略殘。全高 14.5cm.，盤高 3.2cm.，盤徑 25.4cm.，柄徑 10.0cm.，底徑 16.1cm.，壁厚 0.1cm.。按這種形制的淺盤豆，高去尋師在黃河下游的屈肢

(註一) 本墓出土 14 把青銅戈中有 3 把，無法測得其刃線比。

(註二) HLM060 僅出土一件銅豆——R19031，其原來號為 2：750。

葬問題，文中曾加以討論，並認為柄部粗胖，形態笨拙，應該屬於所謂戰國時代比較早期的銅豆(註一)，為更確實證明它的代表性，筆者曾遍查凡是根據器物銘文，而已經被斷代的墓葬所出土的銅豆，以便做比較研究，結果只發現本墓出土的R19031號銅豆與上村嶺虢國墓地出土的登記為1820:23, 1810:19, 1720:14, 1052:138等號諸銅豆(註二)，在形制上很相近(圖版柒)，它們都是淺盤，柄部粗短的豆，可惜虢國墓出土的這幾件標本，在原報告上，都沒有尺寸紀錄，只做粗略的報導，我們無法做更進一步的比較。假如以汲縣山彪鎮第一號墓出土的1:38號標本來作比較的話(註三)，雖然這也是一件淺盤豆，但，豆之柄部細長，這成了最大的差異，在形態上給人的感覺就完全不同。(圖版陸:2)。汲縣標本的尺寸：全高23.90cm，盤高3.45cm，盤徑21.55cm，柄徑約4.0cm，底徑14.20cm。因此我們以本墓出土的R19031銅豆的形制來看的話，它與虢國墓的銅豆相近，而與汲縣的稍有不同。所以它的造成時代應與青銅句兵相同，假如我們將此座墓葬造成的時代推測約在春秋晚期至戰國早期，也許不會有多大的差誤。

三

以上之所述，意在推定HLM060這座墓葬的時代問題，藉以說明R20080這把包金劍的時代性。此外本墓還有R20069與R20078兩把青銅劍與包金劍一起出土。三把劍原來是並排著被置於棺穴的東部，位置是以R20080包金劍居中，其他兩把置於左右兩側。此外在R20069的上方另外又壓著一把帶環曲背銅刀。(圖版捌)。這三把銅劍差不多是一樣長。都在35cm.左右。它們的詳細尺寸如下表(二)。

但是它們的形制却有顯著的不同，筆者願在此將這三把青銅劍的情形同時加以介紹可使讀者得以比較觀察。

(註一) 高去尋：黃河下游的屈肢葬問題（第二次探掘安陽大司空村南地簡報，附論之一）中國考古學報第二冊，1947，南京，p. 133, 139。

(註二) 參閱：上村嶺虢國墓地，發掘報告。

(註三) 山彪鎮與琉璃閣，p. 13。

表二：HLM060出土三把青銅劍的尺寸、重量表(單位 cm. gm.)

登記號	原來號	全長	身長	身寬	厚	璣長	璣寬	璣厚	柄長	莖 徑	首 徑	重量	備 註
R 20069	2：1168	34.7	27.5	4.2	1.0	無			7.2	1.6×0.7	1.4×0.6	437.5	缺尖，長方柄
R 20078	2：1169	35.3	27.9	3.90	0.92	無			7.5	1.0(寬)	1.0(寬)	312.5	斷柄，缺尖
R 20080	2：1157	35.4	24.3	3.2	0.65	2	4.85		11	2.55×0.9	3.9×3.65×1.65		

R 20069 號青銅劍，呈青銅色，表面光亮，劍身劍柄有一部分被銅綠銹，劍柄兩面部分尚有未完全腐蝕的木屑，可能是原來劍鞘的殘痕。扁條式劍莖，在莖上，靠近首端 $\frac{1}{3}$ 處，有一孔徑約 0.3cm. 的小圓穿孔。劍莖之橫切面作「」形，沒有劍璣。劍身兩刃平行向劍末伸展，至距離末端 $\frac{1}{3}$ 處，呈弧線小凹腰，然後斜聚成劍末。劍末殘缺一小段。劍身表面刃、臘分明，刃寬約 0.42cm.，兩刃鋒利，部份有使用過的損傷痕，劍身中央有一條凸起的平脊，其剖面呈形。(圖版玖：1，拾壹：2)。

R 20078 號青銅劍，全身布滿了薄層綠色銅銹，部份污染上黃色泥土。扁條式劍莖，但已經折損、遺失。沒有劍璣。劍身與劍莖交接處作鈍角轉折而下。於劍身與劍莖交界處有一孔徑約 0.8 cm. 的圓形穿孔。劍身兩刃平行向劍末延伸，至距離末端 $\frac{1}{3}$ 處，略呈弧線凹腰，而後斜聚成劍末。劍身中央有一條明顯的平頂脊，刃寬約 0.2cm. 剖面作形。劍末略缺。(圖版玖：2，拾壹：5)。

R 20080 也是一把青銅短劍，但是在它的首，莖以及璣的表面上又都包貼了一層很薄的純金。所以我們稱它為包金劍。至於它的形制則與上述二劍也有所不同，今分為四部敘述如下：

(1) 劍首：略呈方片形，長3.9cm.，寬3.65cm.，厚約1.65cm.，中間是空心的，銅質實厚只有 0.21cm.，表面有透空花紋，紋上並貼一層薄金，由表皮剝脫部分測知金葉僅厚約 0.2mm.。花紋可分成上下兩段來說明。下段（指靠首邊那一段）花紋是左右兩對稱側視曲身蟲紋相互扣鎖組合而成所謂的蟠虺紋，蟲紋為上捲鼻，張嘴、圓眼、折身之兩頭一身回首蟲紋，蟲眼均鑲以正面中凸之圓松綠石片，近首端邊緣中央部位加嵌兩顆松綠石眼，可能為對稱美觀之故。這一段花紋是透空的，蟲身都有一道溝狀凹槽以代表紋路。上段的花紋是正視饕餮獸面紋，面朝向劍莖，與劍璣上面的饕

饕餮面紋遙遙相對，它的眉、鼻是雙鉤陰線表現出的假浮陽文，嵌有松綠石片的長方形眼與上捲鼻、上鈎下唇都呈浮起面。這一段正是與劍莖銜接的一部份，所以用凹凸面的形式來當作文飾，而不是透空花紋。因為中間銅鏽長得很厚，目前無法將劍首與劍莖銜接復原。劍首之三側面飾有並排的弧凸狀平條，條數不一。其剖面呈「」形。(圖版拾)。

(2) 劍莖：扁條式，上連劍璫下接劍首，表面大部份被有銅鏽，中央有一條圓凸面的脊，直通劍末。劍莖兩旁裝飾有S形蟲紋，首尾相接依次排下，共十個單位平均分配於左右兩邊，兩兩相對稱，這種蟲紋可能是蟠虺紋的變形，為半塑鑄凸起的S形蟲身，蟲身表面均貼有一層薄金，呈黃金色，以圓形松綠石片點出蟲眼。劍莖兩側邊作禿鋸齒形，剖面呈「」形。(圖版拾)。

(3) 劍璫：為平頂式，呈「□」形片狀，表面裝飾的花紋為饕餮獸面紋，表層並貼有一層薄金，在黃金色表層上，更以橢圓形松綠石點出獸眼。獸面紋具有浮起的S形角，長橢圓形眼，上捲鼻、上鈎下唇與「」形耳、都是利用含有傾斜度的表面劃分成清晰的輪廓來。因為內壁的銅鏽很厚，劍璫脫落，無法將它復元緊貼在劍身上。從脫落痕窺探出這種形式的劍，劍柄和劍身是一次鑄成的，最後才貼上劍璫與劍首。(圖版拾)。

(4) 劍身：已斷為四片。劍身兩面都還殘存有象牙劍鞘。(圖版拾壹：3，拾貳：1)，鞘之外表呈淡棕色，內壁為淡綠色，靠近劍璫表面雕刻著精美的裝飾花紋，因為腐化得很厲害的關係，現在整個劍鞘大部成為象牙碎片，花紋也因殘破而無法辨認。這一把包金劍的劍身形制與R 20078、R 20069兩把青銅劍的劍身有點不同，兩刃邊寬度很小，約只有 0.15cm.，兩刃線都是直的，至約離劍末 2.5cm. 處轉折斜聚成劍末。劍身沒有任何弧線小凹腰，劍身中央有一圓凸面的中脊，下通劍莖。劍身剖面呈「」形。(圖版拾)。

四

對於R 20080 這把包金劍的出土地點，時代問題及其本身形制等有了相當認識之後，現在我們可以進一步對它的兩方面來加以觀察。一方面由它在工藝上的成就可以

來觀察戰國早期藝術的造詣與工藝的進步情形，另一方面它在形制上表現情形可以說明它在青銅劍的演變史上所佔的地位。

R 20080 是分幾個步驟製成的，劍身與劍莖是相連鑄成的，與戰國時代無首無璣扁條狀劍莖之青銅劍情形相同。劍璣與莖上兩排蟲形凸飾及劍首等却是另外分別鑄成以後，再經過包金以及嵌石的手續，然後裝配而成一把完整的包金劍。

關於金葉是如何製成的，是否與後世的天工開物所載製造金箔的方法相同，我們已無法知道。但是這種製金葉的技術在殷代便已經有了(註一)，殷代的墓葬中曾發現不少的包金器與此種器上所脫落的金葉，它們都是用金質本身的包括力包在器上而無貼着物，我們的包金劍也是自殷代所傳來的技術並不見銅與金間之任何膠着物。

在劍璣、劍莖、劍首都黏貼有一層厚約僅 0.2mm. 的薄金，在黃金色文飾表面更用松綠石鑲嵌出獸眼或蟲眼(圖版拾貳：1)，色調鮮艷、光澤鑑人，製造技術極為精良。假如不是因為器物本身受銹蝕，部份呈剝脫面，我們實在很難探索得知其包金步驟之一、二。

安特生(J. G. Andersson)對於中國古銅器上的鑲嵌細工也曾作過仔細的研究(註二)，關於嵌金他認為金飾匠有兩種不同的做法，一種是先將整張的薄金葉剪成要張貼的形狀，然後黏上並用槌細細敲打，使銅與金葉貼得更緊密。使用這種方法比較常見。還有一種做法要更精細些，是將很薄的金葉一張張的依次貼上，錯綜地貼好各部位，打勻使看不出接痕。但是這種方法製成的表面，剝脫時可看出其交接痕。一般說來第二種方法是比較少被採用的。R 20080 這把包金劍，無論從它的劍璣或劍首的正面剝脫金葉面看來，都表現出整張剪貼的遺痕，即採用第一種方法做成的。黏貼的前後次序大致是劍璣表面獸面紋張貼好後，整個剩下的邊緣是往劍璣頂面折收，因此在劍璣頂面表現得不那麼光亮，雖然貼得很緊，還是能看出許多細小的折痕。劍莖上兩排蟲紋可能是包金包好之後才銜接上去，這點由部份銹化脫翹處的包金遺痕是收折在蟲身下可看出與原來劍莖表面毫無直接關係。至於劍首部份也是先剪出整個形狀，然後張貼打緊，蟠虺紋蟲身上的一道凹槽很可能是為便於包金時敲打緊貼之故。由劍首

(註一) 梁思永、高去尋：侯家莊第二本1001號大墓，p. 334，1962年。

(註二) J. G. Andersson: The Goldsmith in Ancient China, BMFEA No. 7, 1935, pp. 37-38.

戰國時代的一把包金劍

表面與劍首三側面的包金剝脫處相壓情形看，是先黏貼好劍首兩面蟠虺紋，才貼三側面。又因為三側面呈禿鋸齒面，凹凸不平，包金比較困難，很可能是由數張薄金葉交錯相接而成。也許因為很難打得平整，或者是側面工作比較疏忽的關係，表面還留有很多細條綳折紋。

另一方面筆者曾考慮到一個小問題，松綠石是先嵌裝上去然後才包金呢？還是包金工作完成之後才將松綠石裝上去？為解決此一問題，曾對實物詳加調查以明究竟。假如是先裝上松綠石然後才包金，在松綠石的周圍與金葉銜接面應該略呈山形浮起（註一），假如是包好金葉之後才嵌裝松綠石，那麼在松綠石的周圍應該是齊整的，並有一道小凹溝。觀察劍首、劍莖、劍璲上各部位的松綠石結果，發現後者的可能性較大。很幸運地，我們在劍首上段兩面各找到一顆即將剝落的松綠石，兩顆松綠石的縱切面都呈「□」形；換句話說它們的形狀是上寬下略窄，這是有利於包金之後才裝上松綠石的步驟。再次仔細地觀察實物結果發現在一顆因為銹化而浮起的松綠石底下尚壓有薄金，呈「□」關係面（註二）。因此我們有充分的理由說明是先包金然後才嵌裝松綠石的。以上所述為R 20080 在鑲嵌工藝方面的表現情形。由這把精巧的包金劍不難窺探知兩千多年前在中國金屬工藝的進步情形。

假如單自形式學上的觀點來比較的話，R 20080 青銅包金劍本身的形制是代表中國之中原式青銅劍？還是代表含有斯基泰文化（Scythian Culture）色彩的鄂爾多斯式青銅短劍？中原式青銅劍最常見的形式約有兩種，一種是具有喇叭狀的劍首、劍莖呈圓柱形，莖上往往有二道或三道的劍後，有劍璲，劍璲寬廣呈山字形「」，上下寬度約1.5cm，但是也有劍璲較窄平者。劍身中央有稜脊，或有隆脊無稜，也有呈平脊者，少數為圓轉狀之中脊。（脊的形狀變化多）。劍身之刃臘分明，沿刃有稜線，刃寬約0.3cm，如琉璃閣第75號墓出土之R 20061青銅劍（圖版拾壹：1），這種形狀的青銅劍可以說是最典型的中原式青銅劍；另一種是沒有劍首與劍璲，劍莖扁平。位於劍莖上端有一圓形或長方形穿孔，劍莖上不見劍後，劍身中央有稜脊或隆脊無稜，刃臘分明，沿刃有稜線，刃寬約0.3cm，如琉璃閣第75號墓出土的R 20067青銅

（註一） 即兩者的關係面應該是呈斜坡式俯貼「」。

（註二） 在此特別感謝陳壽美女士的幫忙詳確觀察。

劍(圖版拾壹:4),然而這把青銅劍,由劍身生鏽的遺痕觀察,原來似乎裝有木質的劍璲,因腐化而消失了。至於在中國北方邊疆地帶盛行的鄂爾多斯式青銅短劍(圖版拾貳:2.3.4.5.6),劍身一般短小,全長約在30cm.以內,有劍首與劍璲,唯劍首肥大,往往呈單環式或雙環式,也有呈扁球形者或方片狀者,或以動物飾為劍首。劍璲則為V字形或U字形,劍莖扁平且寬大,莖上有二道凹槽,劍身中央有脊,剖面呈菱形「◇」。這種形制特異的青銅短劍,不止分佈在中國北方,並盛見於歐亞各地。

我們了解中原式劍與鄂爾多斯式劍在形制上的差異之後,現在我們回首來檢討R 20080 器物本身的表現情形。它形體肥大、中空的方片形劍首,扁平又寬大的劍莖,寬廣平頂式兩下角略呈圓轉狀的劍璲,這些特點都與鄂爾多斯式劍相近。尤其是方片狀的粗大劍首最為顯著。(圖版拾肆拾貳:4)。此外它的劍璲經過仔細觀察,比較之後也能領悟出是V字形或U字形劍璲的萎縮退化形(註一)。但是假如以稍短而細長的劍身,劍身中央有一道凸起的隆脊,脊呈圓轉面直通劍莖等各點看來,却是帶有濃厚的中原式劍的色彩。尤以圓柱狀的中脊最為特別,因為這種形狀的隆脊在鄂爾多斯式劍中是絕少見的,而在中原式劍中也是只有早期的青銅劍才能找到此種例子。

因此我們只以形制而論 R 20080 青銅包金劍是把含有鄂爾多斯文化與中原文化兩種文化成分的,可能是這兩種文化揉合而成的新產品。如果我們再以 R 20080 表面之文飾來作檢討的話,最值得注意的是劍首裝飾的蟠虺紋與劍璲上的饕餮紋都是與戰國式銅容器表面所見的花紋相一致,這點強調了此把包金劍所含中原文化的成分較重。按拙著戰國時代鋒刃器之研究(二)第四篇青銅劍的研究結果(註二),證明了中原式劍是淵源於中國本土,而非昔日學人所謂源於外來文化,因此 R 20080 不論以形式學的觀點或文飾藝術的表現看來,都很可能是中國本土的中原式劍,因受外來文化輸入的影響,在形制上起了中和性的變化,即為兩種文化交流之下所產生的作品。所以這把包金劍無論是在青銅劍本身的演變史上或者是在文化交流史上都佔有很重要的一環。

(註一) 參閱岡崎敬:北方系銅劍と中國式銅劍——古代北方美術——,1954, R 20080 與本書所列舉之第三類(1)之劍首,劍璲均相類似。

(註二) 陳瑞麗:戰國時代鋒刃器之研究(二),國立臺灣大學文學院考古人類學系刊,第23,24期合刊,pp. 12-45.

參 考 書 目

- 上村嶺誠國墓地 考古學專刊丁種第十號，1959年9月
- 李濟：豫北出土青銅句兵分類圖解 中央研究院歷史語言研究所集刊二十二 民國39年，臺北
- 東亞考古學會：內蒙古長城地帶 東方考古學叢刊乙種第一冊，1935年，東京與京都
- 岡崎敬：北方系銅劍と中國式銅劍——古代北方美術—— 1954年
- 林壽晉：東周式銅劍初論 考古學報1962年第2期，pp. 75-85
- 林壽晉：論周代銅劍的淵源 文物1963年第11期，pp. 50-55
- 洛陽中州路（西工段） 考古學專刊丁種第四號，1959年1月
- 高橋建自：銅鐔銅劍の研究 大正14年，pp. 118-123
- 高去尋：黃河下游的屈肢葬問題（第二次探掘安陽大司空村南地簡報附論之一） 中國考古學報第二冊，pp. 121-166，1947年，南京
- 梅原未治：戰國式銅器的研究 東方文化學院京都研究所研究報告第7冊，昭和11年3月
- 陳瑞麗：戰國時代鋒刃器之研究（一） 國立臺灣大學文學院考古人類學系刊第二十一、二十二期合刊，民國52年11月，臺灣臺北，pp. 32-68
- 陳瑞麗：戰國時代鋒刃器之研究（二） 國立臺灣大學文學院考古人類學系刊第二十三、二十四期合刊，民國53年11月，臺灣臺北，pp. 12-45
- 郭寶鈞：山彪鎮與琉璃河 考古學專刊乙種第十一號，1959年9月
- ANDERSSON, J. G.: The Goldsmith in Ancient China, BMFEA 7, 1935, pp. 37-38.
- LOEHR, MAX: The Earliest Chinese Swords and The Akinakes, Oriental Art, Vol. 1, Nr. 3, pp. 132-142.
- LOEHR, MAX: Weapons and Tools from Anyang and Siberian Analogie, American Journal of Archaeology, Vol. 53, No. 2, 1949. pp. 126-144.
- LOEHR, MAX.: Ordos Daggers and Knives Artibus Asiae, Vol. XII/2, Ascona, 1949.
- LOEHR, MAX: Chinese Bronze Age Weapons, 1956, London, pp. 83-114.
- JANSE, O.: Notes sur quelques épées anciennes Jouvées en Chine. BMFEA, No. 2, 1930, pp. 107-130.
- JANSE, O.: Un Groupe de Bronzes Anciens propres à l'Extreme-Asie Méridionale, BMFEA 3, 1931, pp. 122-123.
- JETTMAR, K.: The Karasuk Culture and its South-eastern Affinities, BMFEA 22, 1950, pp. 83-162.
- KARLGREN, B.: Some Weapons and Tools of the Yin Dynasty, BMFEA 17, 1945, pp.
- MINNS, ELLIS HOVELL: Scythian and Greeks, Cambridge, 1913.
- PETRIE, W. M. FLINDERS: Tools and Weapons, 1917, pp. 22-27.

A SWORD WITH INLAY AND GILD IN THE WARRING STATES PERIOD

(Summary in English)

JUI-LI CHEN

This article is a preliminary study on an inlayed and gilded sword (record, R20080) excavated at Lui-Li-Ko, Hui Hsien, in Honan Province, in the spring 1937. This sword (R20080) was from the tomb HLM060 in which accompanied are burial bronze vessels, weapons and tools, including 29 *ting* (鼎), 29 *chung* (鐘), 7 *li* (鬲), 6 *tun* (敦), 4 *fu* (簠), 1 *tou* (豆), 2 *pan* (盤), 14 *ko* halberds, 3 swords, 3 axes, 2 knives, 372 arrow-heads....etc. Dating of the tomb, I picked out 14 *ko* halberds and 1 *tou* (豆) as reference, since the typology of the both specimens can help us to draw a reasonable hypothesis.

There are three portions of *ko* halberd: the blade (*yüan* 援), the neck (*hu* 胡) and the haft (*nei* 內) (Pl. V). This group of *ko* halberd appear to possess the blade with broad triangular tongue point. The neck is a downward projection at the haft section of the blade and is often a rather short and massive piece. The haft is of rectangular shape or rounded at the other end of the blade. On the blade there are two cutting edges, the upper and the lower. The ratio of the upper cutting edge and the lower one in length is from 0.816 to 0.939. Namely, the dating of these *ko* halberds by means of the typological characteristics belongs approximately to the Early Warring States Period.⁽¹⁾⁽²⁾

There was one bronze pedestal *tou* (豆) (Pl. X: 1) from the tomb HLM060. The single pedestal base was of round shape with a short and round stem. The bowl was circular with flat bottom and undecorated. The total height of *tou* is 14.5 cm., and the diameters of the base, of the stem, of the bowl are 16.1 cm., 10.0 cm., 25.4 cm. respectively, the depth of the bowl is 3.2 cm.. This *tou* belongs to the same type as the *tou* that came

(1) Dr. Li Chi: "Typological Studies of the Bronze Kouping (Chinese Halberds) excavated from Northern Honan, with a Classified and Illustrated List" (Bulletin of the Institute of History and philology, Academia Sinica, Vol. XXII, pp. 1-17.)

(2) Chen Jui-Li: "Bronze Weapons of the Warring-States period (part I)" (Bulletin of the Department of Archaeology and Anthropology, Nos. 21-22, pp. 32-47).

from the cemetery of the state of the Kuo (虢國墓) at Shang Ts'un Ling, San Mén Gorge, Honan province in 1956-7.

Therefore, it is evident that the date of this tomb and of its contents is from the late Spring and Autumn Annals to the Early Warring States Period.

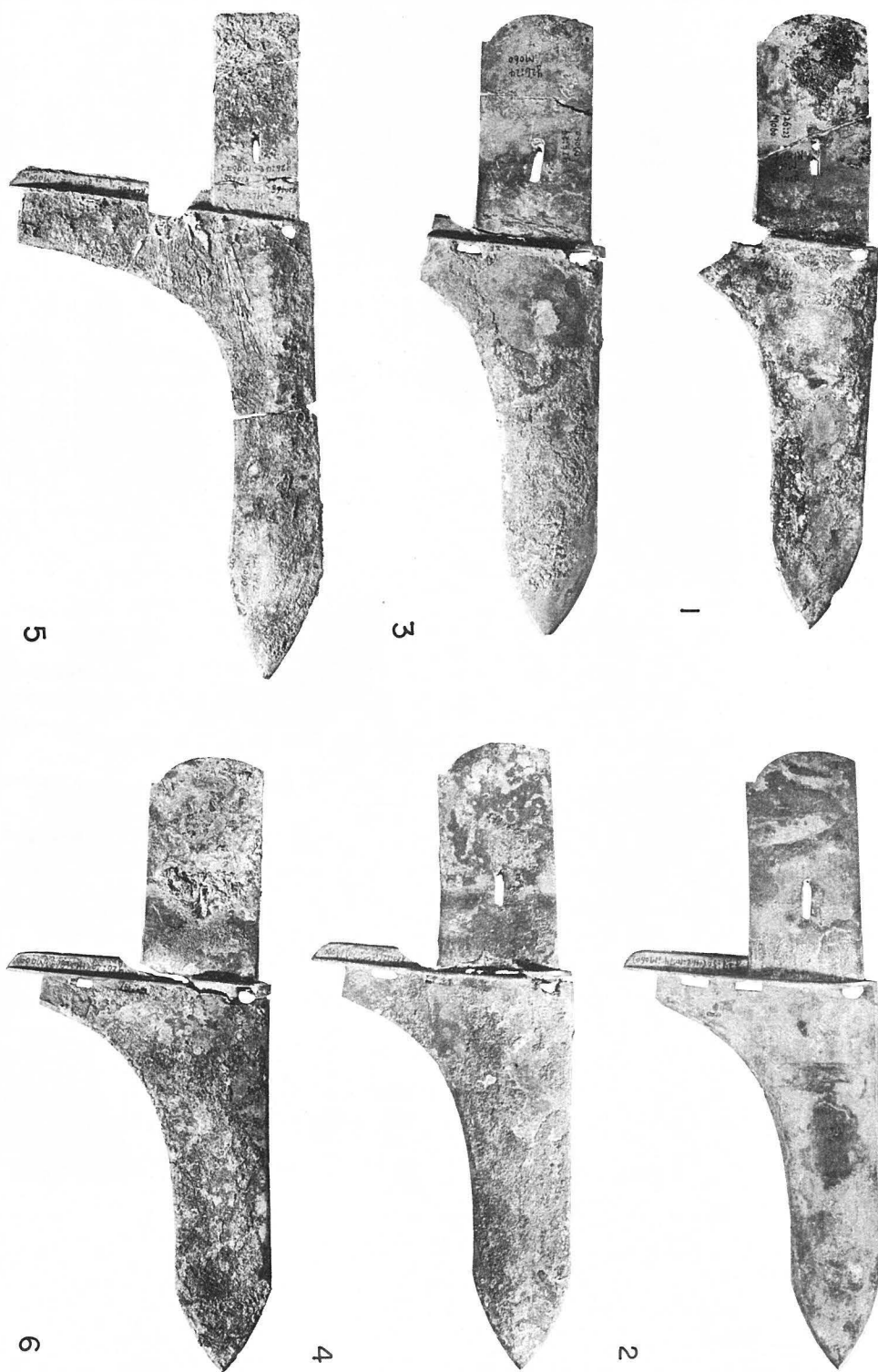
With the referenced above mentioned in mind, now I introduce the R20080 sword (Pl. XIV). The sword is 35.4 cm. in length. The pommel consists of a transverse rectangular plaque with rounded corners, partly in openwork. The ornamentation is animal patterns of both *p'an-hui* (蟠虺紋 coiling snakes) and *t'ao-t'ieh* (饕餮 animal mask). Such decorations often appeared upon bronze vessels in the Warring States Period. The flat handle bears the *p'an-hui* (Coiling snakes) on both sides. An animal mask (*t'ao-t'ieh*) with round bossed-eyes, S shape horns and upward nose serves as the guard. The guard shows “” the flat roof form. The blade is strengthened by a round midrib which goes through from the handle to the point of the blade. All the decoration of the pommel, the handle and the guard are gilded with gold. The turquoises were inlaid at the site of animals' eyes were turquoise-inlaid pieces. The scabbard of ivory has been broken into fragments, upon the end of which there is some of carving décor. Patina was bluish green.

On the one hand, the R20080 sword expressed that the goldsmith of bronze industry was very perfect in the Early Warring States Period. There are probably some processes before finishing this sword. Firstly, the blade through the handle is made just as the method of the other style of sword without guard and pommel. Secondly, the guard designs on both sides of the handle and the pommel are later added, after gold and turquoises have been inlaid. At present, we do not understand how to make the goldsmith in past, is it the same method described in the book of “T'ien Kung K'ai Wu” (天工開物)? We are not sure because there does not seem to be anything between the gold and the bronze. It may be adherent by adhesion of gold and bronze as the traditional method of the ancient Yin dynasty. On the other hand, from the typological point of view, the style of the big pommel which consists of a transverse rectangular plaque with round corners, the wide and flat handle, and the flat roof form guard show the characteristics of the Ordos culture. The tradition of Chinese bronze décor on the guard and the pommel, and the stright and slender blade with round midrib are the

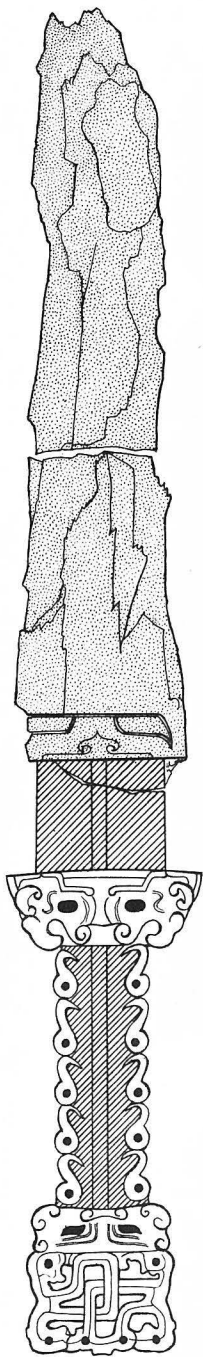
characteristics of the Chinese culture. Because the most important parts of the sword—the décor and the blade—show the Chinese characteristics. I venture to assume that the R20080 sword was a combination of chiefly Chinese culture and partially influenced by the Ordos culture.

正 誤 表

頁	行	誤	正
231	11	(圖版拾肆拾貳:4)	(圖版拾·拾貳:4)
		圖版貳	圖版拾貳
		圖版拾貳	圖版貳



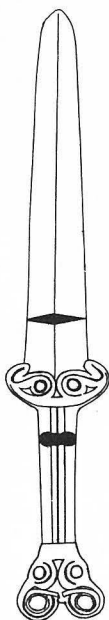
HLM060出土之青銅戈



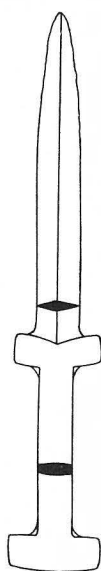
1



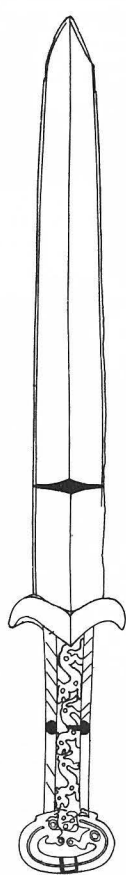
2



3



4



5

0 6 12cm

1. HLM060出土之包金劍 (R20080)

□ 白色代表包金部位

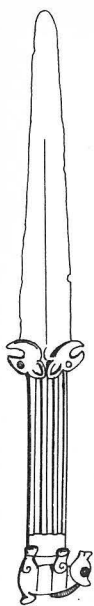
▨ 斜線代表銅質

■ 黑色代表鑲嵌之松綠石

□ 小斑點代表象牙劍鞘

2—6 鄂爾多斯式青銅劍

(採自內蒙古長城地帶 集成圖二)

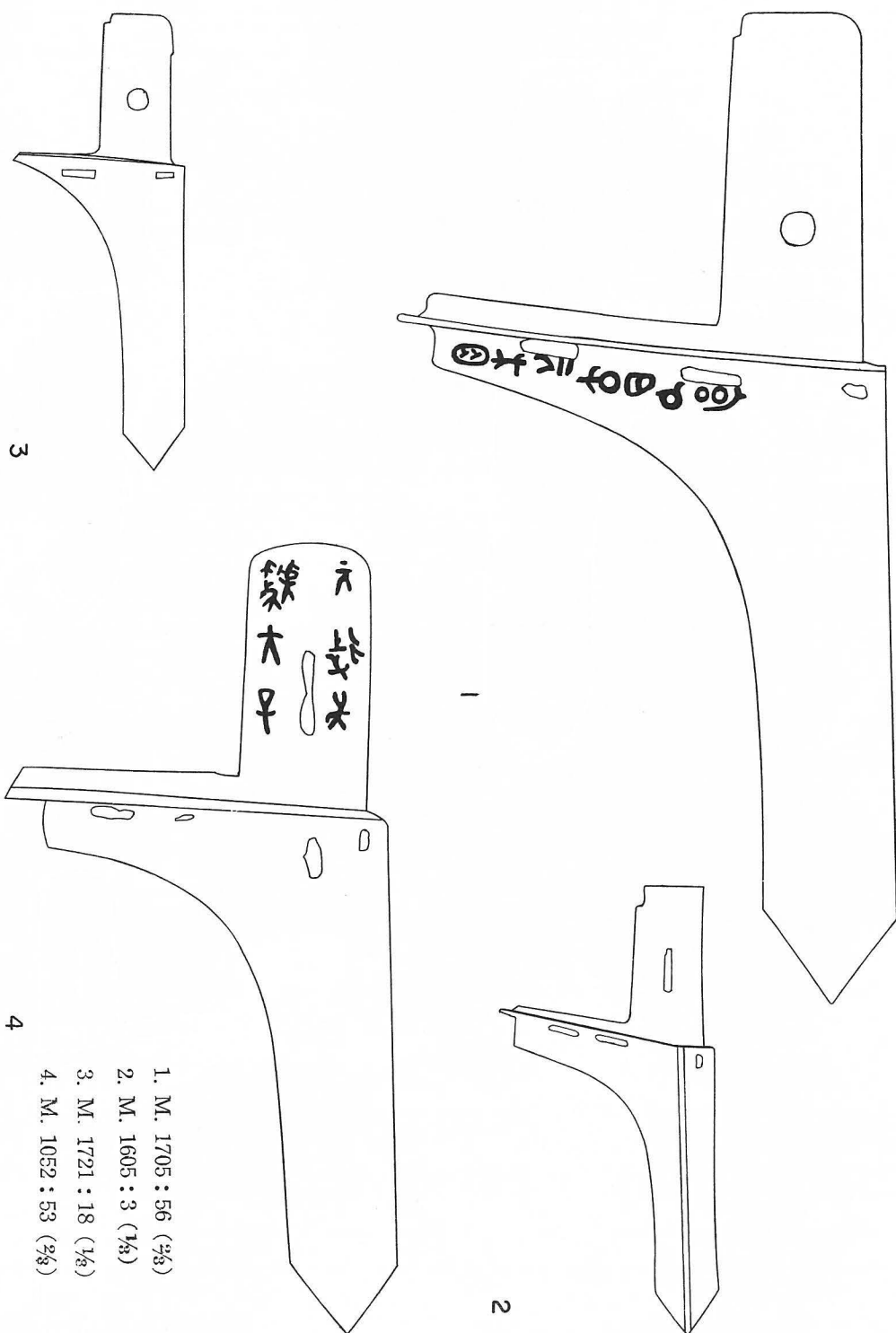


6

0 6cm

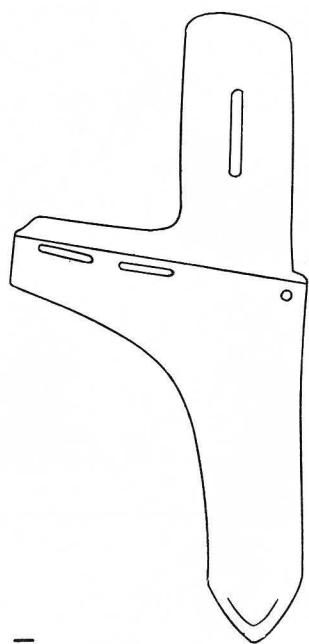
0 6cm

包金劍與鄂爾多斯式劍

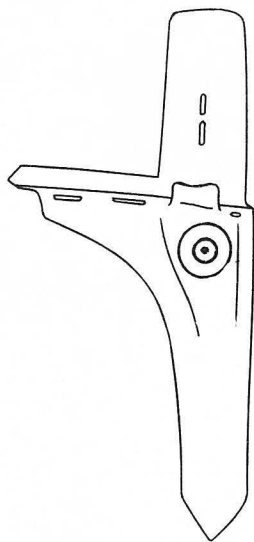


1. M. 1705 : 56 ($\frac{2}{8}$)
2. M. 1605 : 3 ($\frac{1}{8}$)
3. M. 1721 : 18 ($\frac{1}{8}$)
4. M. 1052 : 53 ($\frac{2}{8}$)

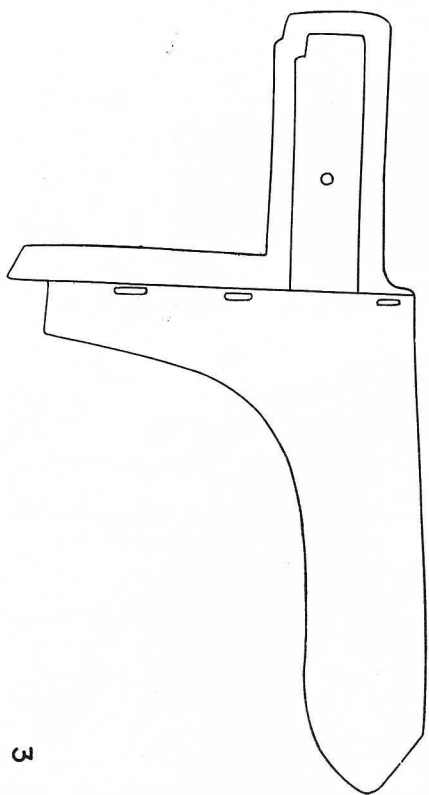
上村嶺虢國墓出土之青銅戈



1

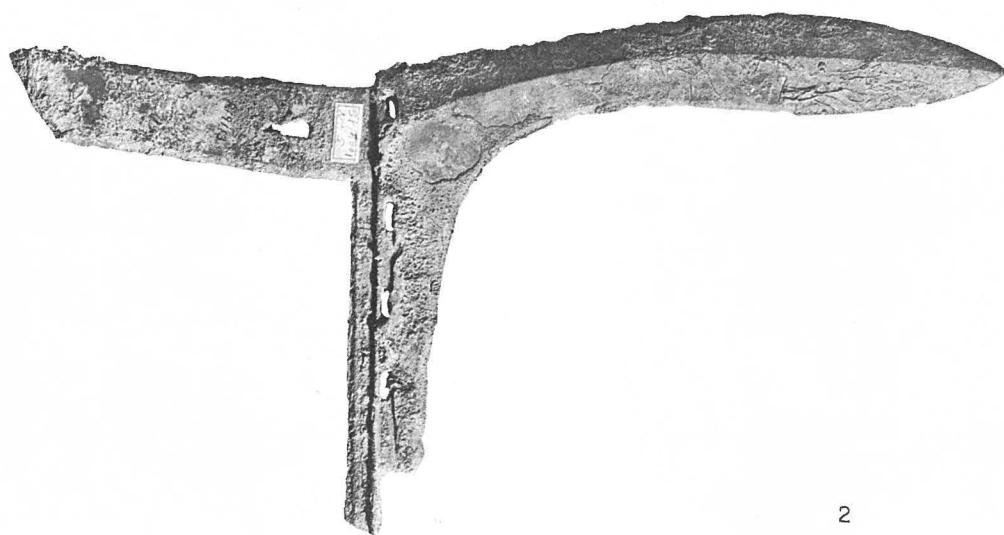


2



3

- 1. M. 6 : 20 ($\frac{1}{2}$)
- 2. M. 2415 : 10 ($\frac{1}{8}$)
- 3. M. 4 : 32 ($\frac{1}{2}$)



汲縣山彪鎮出土之青銅戈

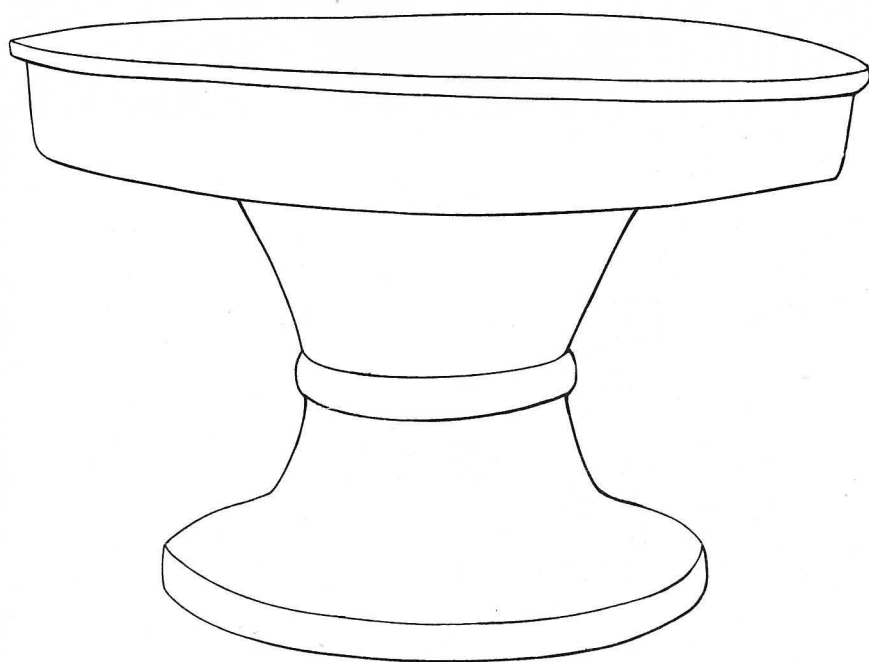


1

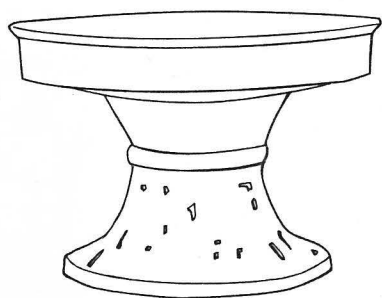


2

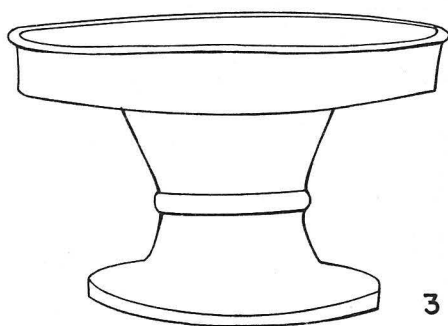
銅豆



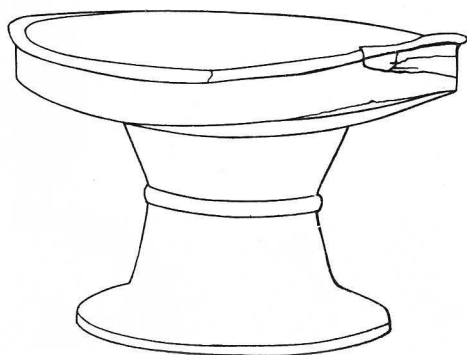
1



2



3

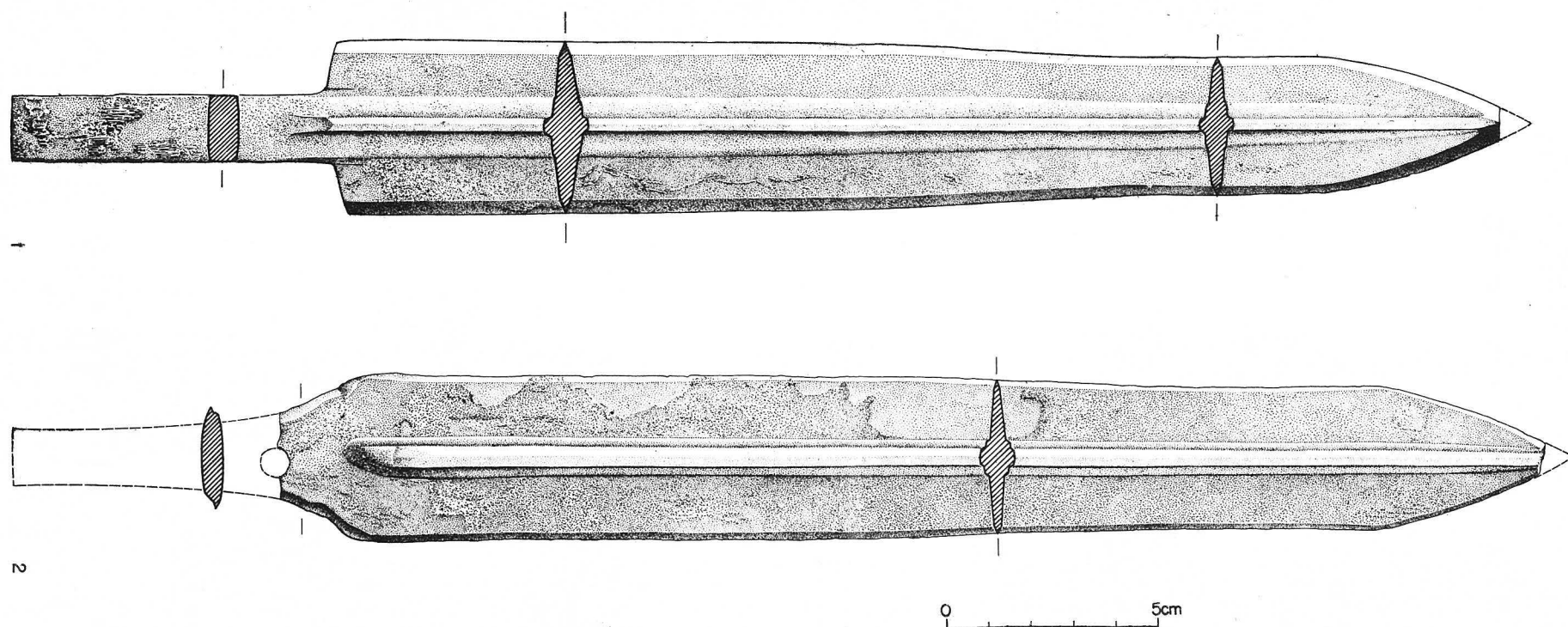


4

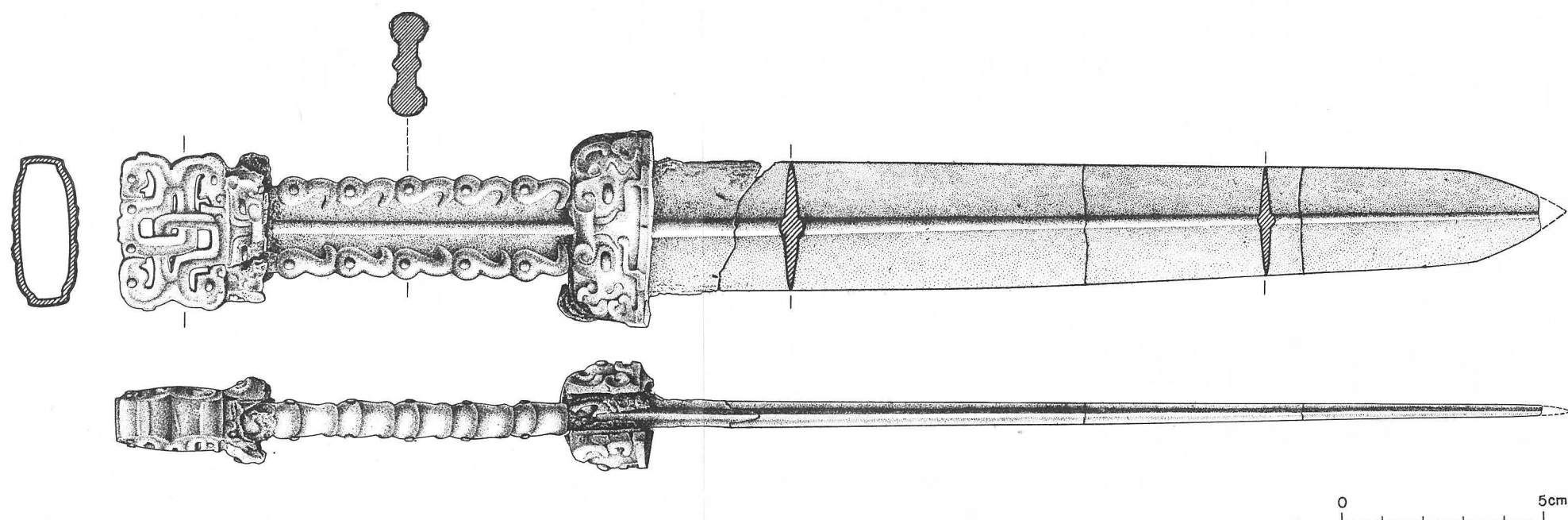
1. M. 1820 : 23 ($\frac{1}{2}$)
2. M. 1720 : 14 ($\frac{1}{4}$)
3. M. 1810 : 19 ($\frac{1}{4}$)
4. M. 1052 : 138 ($\frac{1}{4}$)



HLM060之三把銅劍出土情形



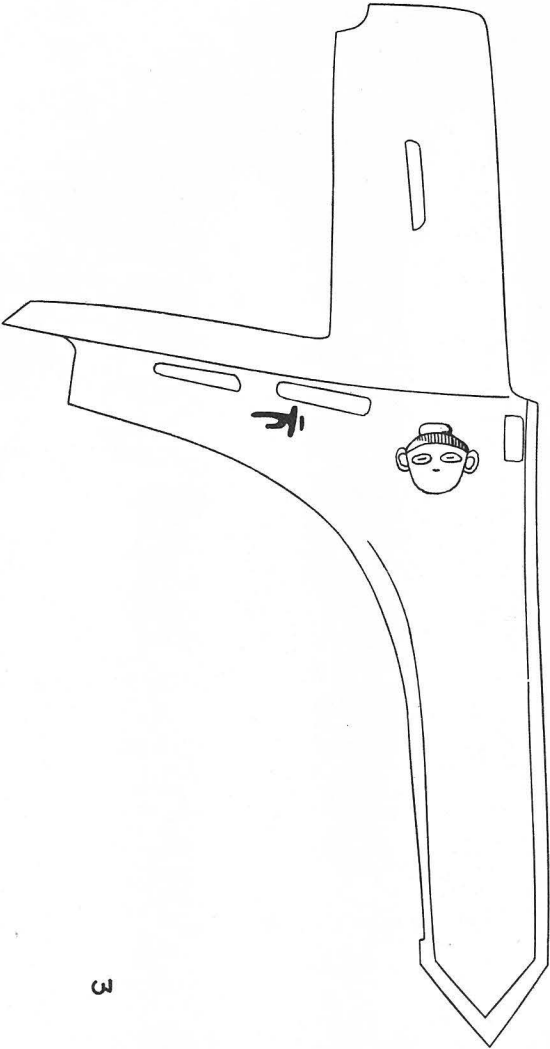
HLM060出土之兩把青銅劍剖面圖



HLM060出土之包金劍剖面圖

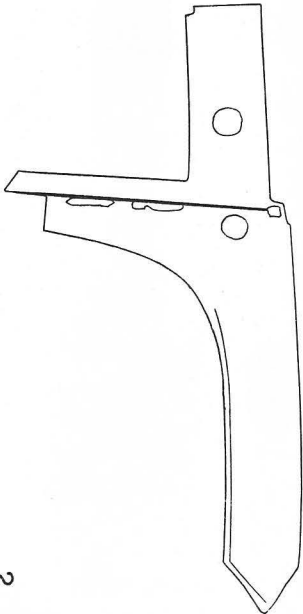
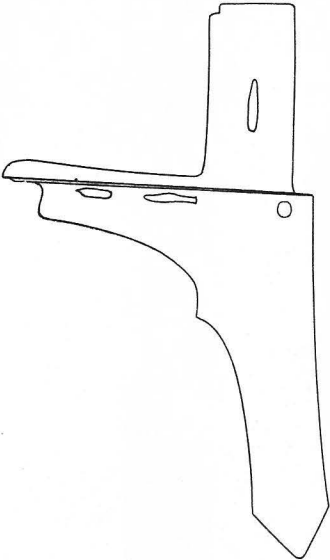


青銅劍



3

- 1. M. 1715 : 103 ($\frac{1}{8}$)
- 2. M. 1052 : 163 ($\frac{1}{8}$)
- 3. M. 1721 : 17 ($\frac{3}{8}$)



2

上村嶺虢國墓地出土之青銅戈