

殷車復原說明

石璋如

由於若干學者對於拙作殷車復原諸多疑問，遂擇其要點加以說明。（一）第二類車：在 M20 中並列兩套不同形式的軛、踵飾，即兩軛並列的說明。另有兩軸、兩衡、四軛，即兩輛車同時並存的實象，故第二類車的存在是不可否認的。（二）鞵飾與輿飾：鞵飾與輿飾大不相同，輿飾出於盤、轆的周圍、鞵飾出於馬臀附近，且輿飾小而鼓，無外環平邊，鞵飾大而較平，有外環平邊，分別鮮明。（三）質地問題：車輿質地為木幹編織，因有遺跡為證，且經實驗，輿飾背後之鼻形，不易與弧形木板相結合，極易與編織物的木幹相結合。（四）車門問題：車門向前是根據轆門與軛旁輿盤結合的出土現象而復原，位置無法移動。此車較為特殊，盤、轆均飾銅龍，其它各車均飾銅泡，出土位置，居於五個車墓之中間，可能由於在車隊中的地位特殊而使然。（五）馬數問題：由於 M20 中出了四匹馬，最初認為其中只有一輛車，故為一車四馬；後經認出為二車，而馬的裝配也不相同，當為一車二馬。然仍有人認為 M20 為五車中最晚之墓，四馬駕車在殷代晚期已出現，由於只看見局部而未注意到全體。（六）有人把簸箕形的龍飾殷車，復原為近方形，且把車門放在後面，更不合出土現象的原形了。

一、前言

近來看到兩篇關於殷車復原的文章，聽過一次中國馬車起源的講演。兩篇文章對於拙作有關殷車復原部分多所指正，並提出若干問題。講演中對於 M20 的時期及馬數有所誤解。使我擱置已久有關殷車的問題，有機會再次的檢討一番。我讀了兩文之後，有這樣一種感覺，不知道是我在拙作中沒有把問題交待清楚，或者是兩篇文章的作者，沒有把小屯及西北岡殷車的特徵與殷虛西區諸殷車及孝民屯殷車的特徵弄明白，就主觀的大發高論了。按兩處的殷車，在形式上，在裝飾上，根本不同，不能硬使小屯的殷車孝民屯化才是殷車。首先要問的，孝民屯殷車的軛與小屯殷車的軛是否相同？孝民屯殷車是否有軛首飾？孝民屯殷車是否有軛飾？孝民屯殷車的踵飾與小屯殷車的踵飾是否相同？孝民屯殷車的銅轄套，與小屯殷車的銅轄套是否相同？孝民屯的殷車上幾個人？小屯殷車上幾個人？孝民屯殷車的車隊如何組織？小屯殷車的車隊

如何組織？還有其它等等……。明白了這些，就不會堅持成見，惟有孝民屯的殷車才是殷車的樣子，而小屯及西北岡的殷車為從來所未見過的形式，並不相信其有存在的可能了。雖然如此，我還是要把兩篇文章所指各點提出來說明，大家研究一下，使殷車的復原問題更趨真實。

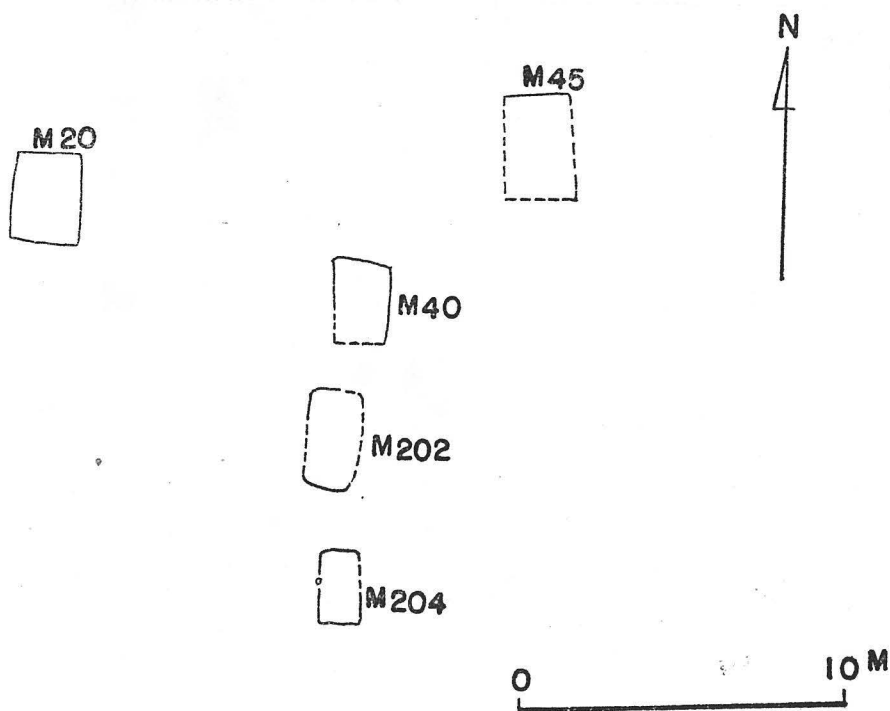
二、第一篇文章

第一篇文章是楊寶成先生在考古 1984: 6 所發表的，題目叫做〈殷代車子的發現與復原〉。其中第四節對於殷代車子復原圖的幾點看法乃是對拙作《北組墓葬》而發¹，他認為我的殷車復原方案影響太大了，李濟先生的《安陽殷虛》和張光直先生的《中國古代考古學》都引用我的復原圖。遂指出若干缺失，提出疑問。茲歸納所指之處，約可分為八點：（一）木質構件，（二）第二類車，（三）輿飾與韉飾，（四）車輿質地，（五）車門方向，（六）伏兔問題，（七）馬數問題，（八）科學性。現在逐一提出討論。

（一）木質構件

小屯的 M20、40、45、202、204 等五個車墓（插圖一），其中 M45 全毀，M204 毀十分之九，M202 毀三分之二，M40 毀四分之一，獨 M20 尚較完整。墓中的現象，不論完整或殘毀，有個統一的特徵，就是所有的車，都是拆散後埋入，而不是整輛車埋入，大都分為輿、輈、衡、軛、軸等部，各部放置的部位與方法，各墓也不一樣，而且任何墓中，包括侯家莊西北岡在內，都沒有發現輪的痕跡。由於墓內的堆積太亂雜了，人骨、馬骨、弓、矢、礪石、刀、戈、玉飾以及其它各種飾物；各種質地不同的器物疊壓在一起，把立體的壓成平面的，且在已經殘毀的情形之下，現象更為複雜。所幸輿、輈、衡、軛、軸等單位上的裝飾品，大都尚未脫離木質痕跡，雖然木質已朽，痕跡猶存，尚能借着裝飾品而保存其原狀。我的復原方法，就是根據各單位遺跡的形狀參考其它車的結構，用考古實驗法反覆實驗，予以復原的。本來不是一輛完

1 在《北組墓葬》中，我所復原的車僅有三輛：第一輛，車門向前，為第一類甲種車，出於 M40（插圖九、十，附圖三）。第二輛，車門向後，為第一類乙種車，出於 M20（插圖二，附圖一，附圖四）。第三輛，因輿痕跡不清，不知高度無法復原，僅據軛飾與踵飾兩部的距離與弧度復原輿盤部份，為二類甲種車，出於 M20（插圖二，附圖二），敬請參考指教。



插圖一：五個車墓的排列

整的車而埋入，所以想找出來木質構件全部扣合的一輛完整的車，那是不可能的。

(二) 第二類車

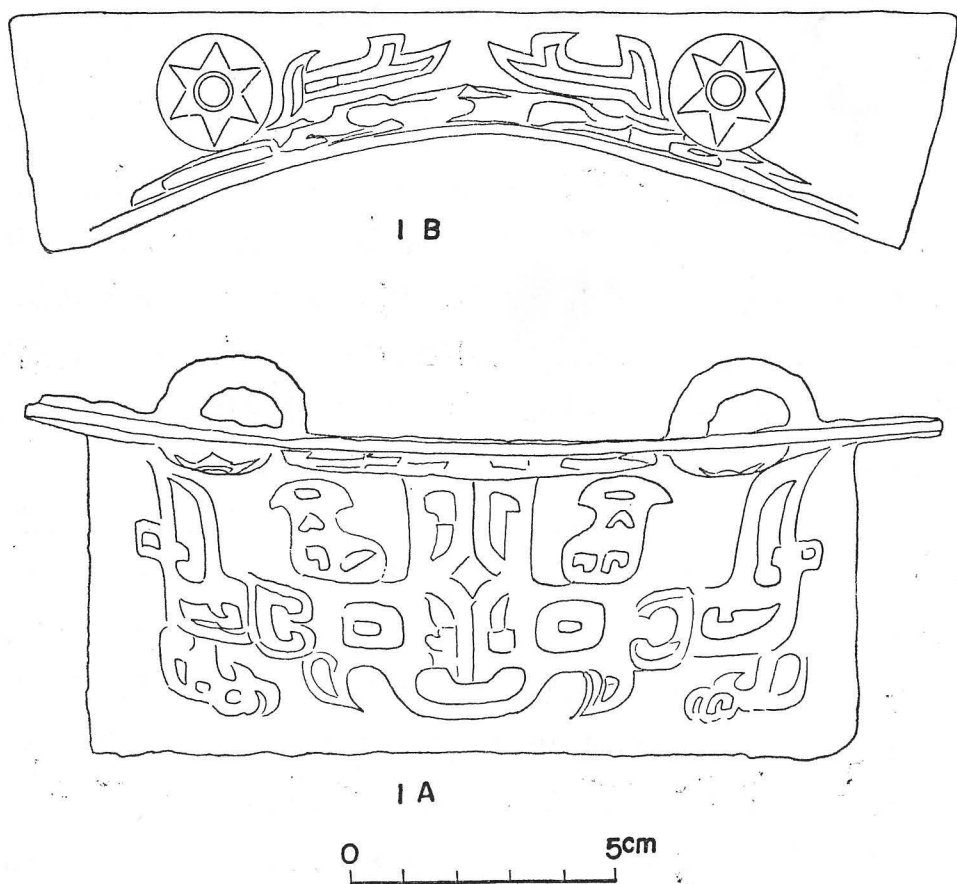
這裏所說的第二類車，是在 M20 中，其它各墓中都是只有一類一輛車。該文註④說「前四次整理確定為內埋一輛車，後三次整理確定為內埋兩輛車，從原始田野圖來看，該坑內僅有一輛車的車飾，所謂第二類車應是不存在的」。經過七次整理是不錯的。為什麼前四次的整理認為是一輛車呢？因為各次整理所在的地點不同，重點也不一樣，環境不允許徹底整理，故對於車的了解仍停留在初步觀察的階段。為什麼後三次的整理又認為是兩輛車呢？因為環境比較固定可以進一步的分析和研究，不但分析現象，還要分析飾物，前四次只當是一輛車，後三次認清楚了才確定是兩輛車。請看看，其中的兩套輿飾，即兩個軛飾（插圖二：60、第一類車；35、第二類車）；兩個踵飾（插圖二：54 第一類車；24 第二類車）。兩套軸飾，即四個害飾（插圖二：1、21 第一類車；8、20 第二類車）；四個轄飾（插圖二：47、44 第一類車；19、41 第

二類車）。兩套衡飾，即四個衡端飾（插圖二：2、9 第一類車；3、10 第二類車）；四個衡中飾（插圖二：22 第一類車缺一；71A 另一號外第二類車）。兩套軛飾，即四個銅軛首（插圖二：6、17 第一類車；11、13 第二類車）；兩付銅軛腳（插圖二：6、17 第一類）；兩付木軛腳（插圖二：11、13 第二類木質已殘）。以上各類所屬等件，不但它們的形制不同，而且紋飾也各歸各類。請再看一下 M20 遺物出土現象圖（插圖二）。圖中的 35 與 60，兩個軛飾的部位是否相同？24 與 54 兩個踵飾的部位是否相同？乃是兩軛並列即兩車並存的實象。再進一步的觀察它們的形制與紋飾是否相同。

第一類車的軛飾為瓦隆形，與軛、輿相接連的關鍵為雙耳，雙耳在軛的後面。其上的紋飾，就形式所需配合以橫寬的陽紋雙角龍形獸面。更強調雙耳前面的一對六角星形圓泡（插圖三：1 A 正面；1 B 後立面；插圖二：60），以保持與盤周上星形飾銅泡相連續（附圖一：4）。它的踵飾為 T 字形，與軛、輿相連接的關鍵在背後的三耳（插圖四：2 B），紋飾亦為陽紋雙角龍形，但就形式的方便則為豎長的龍形獸面，也強調其上方左右兩個六角星形圓泡，以與盤周八角星形飾銅泡相連續（插圖四：2 A；插圖二：54），（附圖一：5）。尤其軛首飾為龍頭（插圖二：5，附圖一：1, 2），龍角上為七角星形（附圖四），中部的軛飾及尾部的踵飾上均為同形角的龍頭飾並有六角星形以及盤周的八角星形，一看便知道為一套器物（附圖一）。

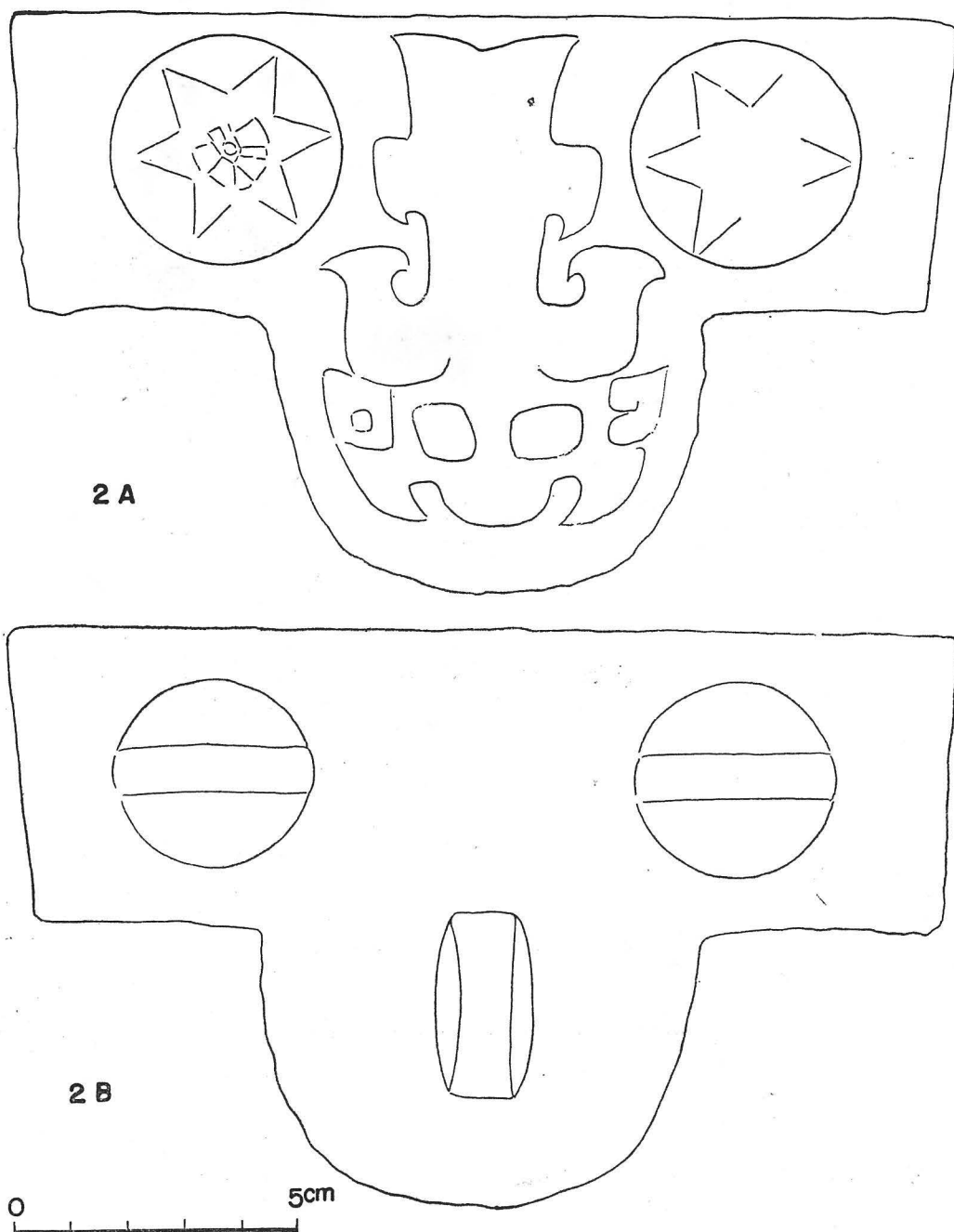
第二類車的軛飾為十字形，縱劃蓋軛，橫劃蓋盤，與軛、輿相接的關鍵，在其上面正中的兩個小方孔（插圖五：3 A，附圖二：4, 5）。紋飾作平面陰紋，亦為獸面，但已不清楚，似為四個獸面所組成（插圖五：3 A、3 B；插圖二：35）。它的踵飾作上平下半圓的長筒形，與後面的 T 形相接，筒形的後段挖去上半，以承輿盤；與軛、輿相接連的關鍵在四耳及一橫長方孔（插圖六，附圖二：6, 7）。其上的紋飾，亦作平面陰紋獸面，但已鏽蝕不清（插圖六：4 A、4 B；插圖二：24），與軛飾的紋飾相配合是無疑間的。而且軛飾與踵飾的距離（插圖二：35 與 24），和第一類車的軛飾與踵飾的距離（插圖二：60 與 54）是相同的。

它們明明是兩個單位，你能說它們是一輛車嗎？兩種軛、踵的形式，明明的相差很遠，你能說它是一類車嗎？而且具有第二類軛、踵飾的車都沒有輿軛飾的遺存，由於一切都與第一類車不同，故稱它為第二類車。它可能是有輿軛的，因為沒有遺跡可



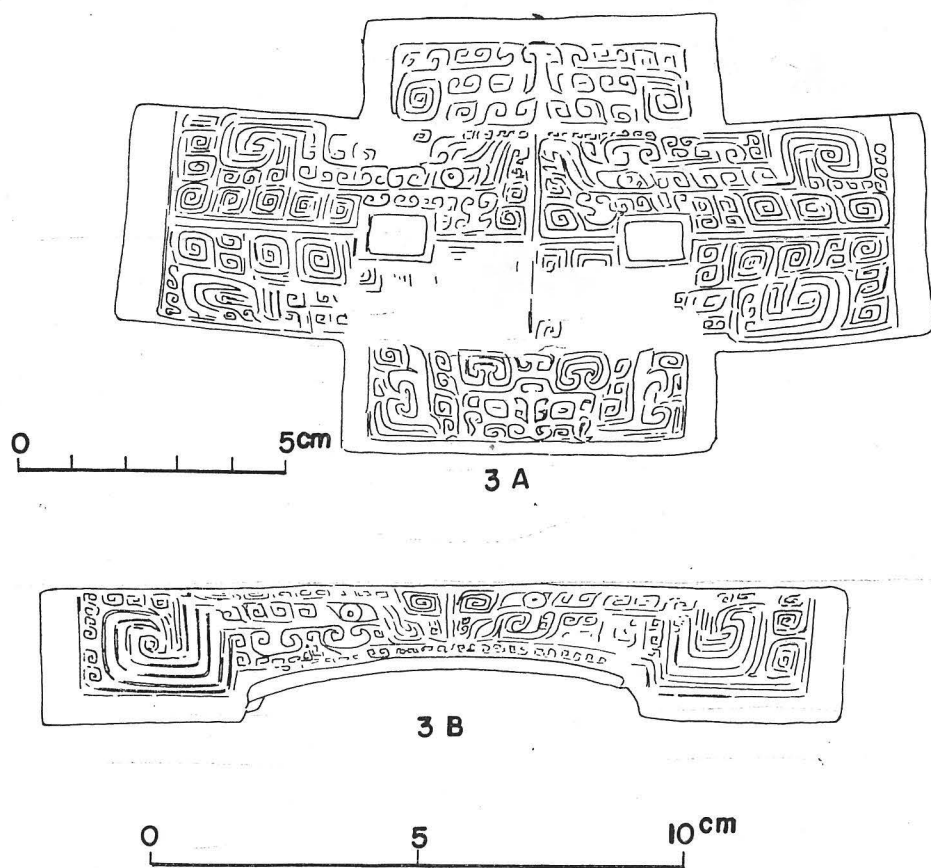
第一類車軛飾：1 B（後立面），1 A（正上面）

插圖三：第一類車的軛飾形制及紋飾



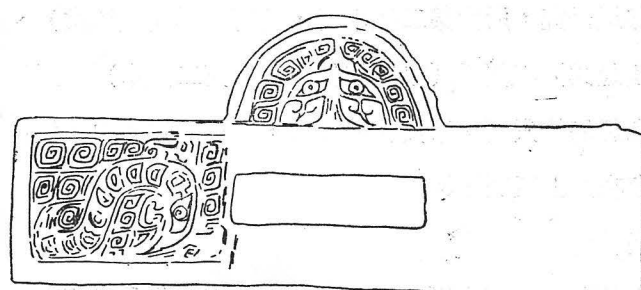
第一類車踵飾：2 A（正面），2 B（背面）

插圖四：第一類車的踵飾形制及紋飾

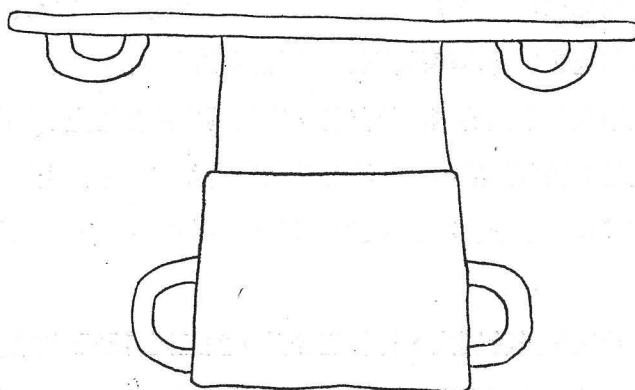


第二類車軛飾：3 A（正視），3 B（側視）

插圖五：第二類車的軛飾形制及紋飾



4 B



4 A



第二類車踵飾：4 B（後立面），4 A（上面）

插圖六：第二類車的踵飾形制及紋飾

據無法復原，故僅復原輿盤部分。兩套不同的軌，踵飾並列在一個墓中，你能說「所謂第二類車應是不存在的」嗎？並且參考了侯家莊西北岡東區 M1136-M1137 其中車飾形制的異同，加以研究，所謂第二類車者，尚可分為（蓋套式）、（半蓋套式）、（套托式）、（套踵式）等四種（參看拙作殷代的第二類車）²，所以請楊先生比較研究一下各種軌飾和踵飾的異同，事實勝於雄辯，然後即可明白，便會自動取消「所謂第二類車應是不存在的」豪語了。

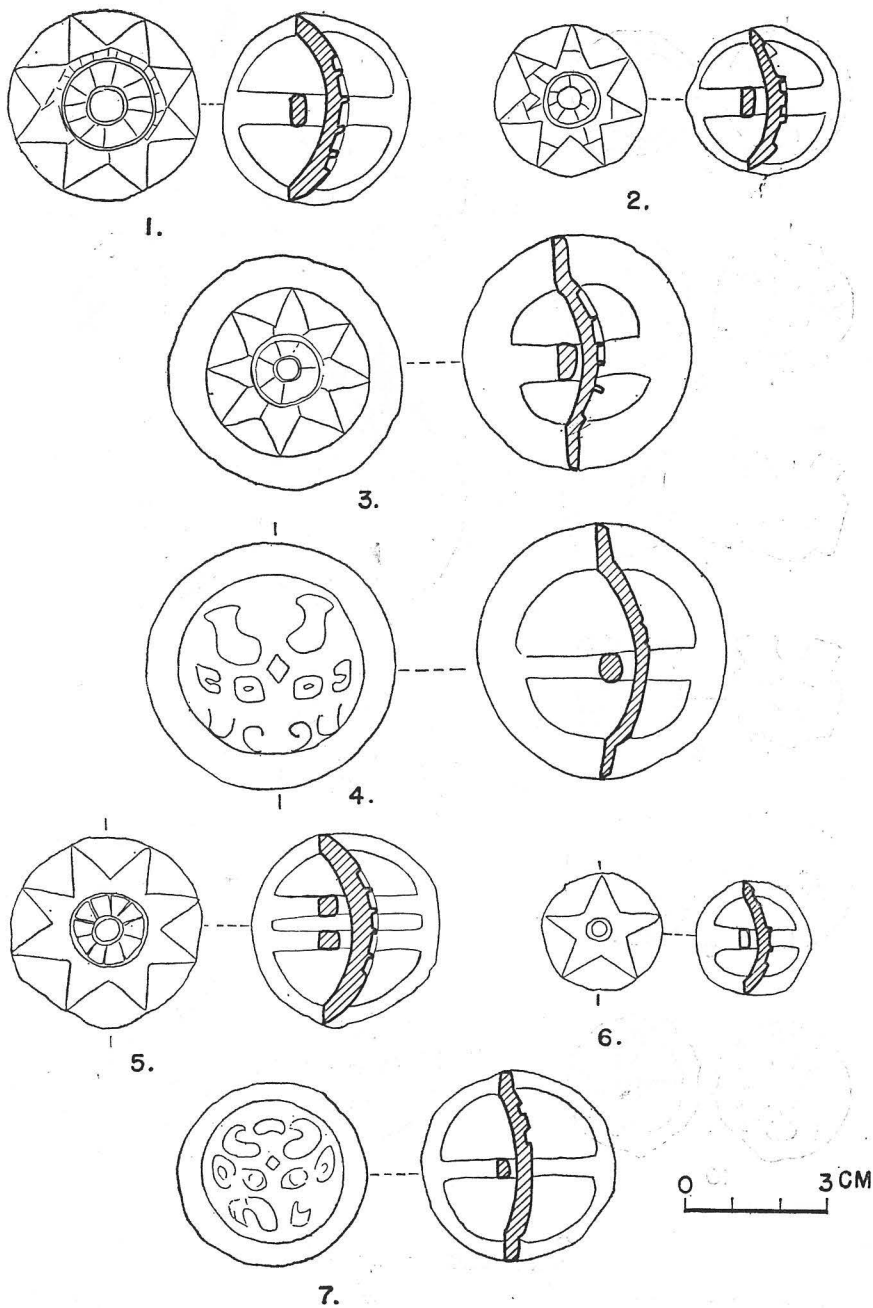
（三）輿飾與鞵飾

就現在所知輿飾暫分為兩大類：一類是銅泡，另一類是銅龍。我根據出土的現象和部位加以研究，而認為較大型的銅泡和銅龍為輿盤飾，較小型的銅泡和銅龍為輿轆飾，總稱為輿飾。楊先生則認為「到目前為止，我國所發現的殷周乃至春秋戰國的車子，還沒有發現用銅泡來裝飾車輿的實例。根據解放後殷虛所發現的多座車馬坑遺跡來看，分布在車輿下及其附近的銅泡等飾物，應屬馬臀部鞵帶上的裝飾品」。

不錯，鞵帶上是有裝飾用的銅泡，不過鞵帶上的銅泡和車輿上的銅泡，它們的結構是不一樣的，在 M20 中兩者都有。我在 M20 的報告中已經說明了，今再解說它們彼此間之異同。

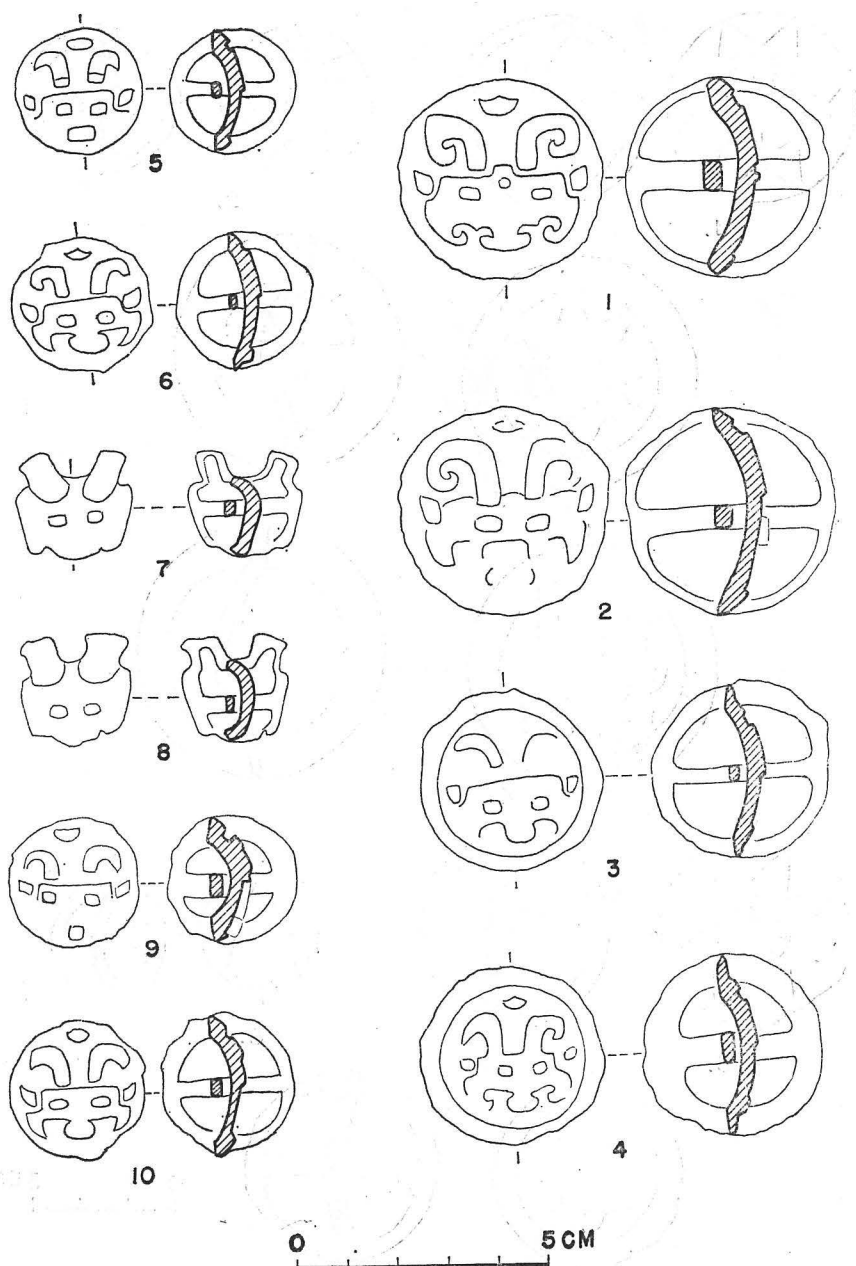
鞵帶上銅泡的特徵，是特別大，徑約五公分，並且正背兩面均有向外一環的平面周邊，可以平穩的附着在皮帶上，紋飾作八角星形的（插圖二：C；插圖七：3；附圖一：2），為第一類車鞵飾。紋飾作龍頭形的（插圖二：D；插圖七：4；附圖二：2），為第二類車鞵飾。輿上的銅泡較小，又可分為兩種：輿盤上的銅泡略大，紋飾為八角星形（插圖七：1）；輿轆上的銅泡略小，紋飾呈七角星形（插圖七：2）。正背兩面均沒有向外的一環平面周邊，泡壁是直的可以直接安放在輿周的木框上（附圖一：1）。輿盤上銅泡出土的組合現象，呈簸箕形（插圖二：甲，A），因為所附着的木質較硬，形狀未大改變（附圖一：2）；輿轆上的銅泡已散落，轆的形式已改變，然與輿盤仍連在一起，但已被拉毀成三角形（插圖二：乙，B）。鞵帶上銅泡出土形式的組合現象，似U字形（插圖二：丙、丁）。因為所附着的是皮質較軟，有的

2 殷代的第二類車，載總統蔣公逝世周年紀念論文集 p. 1011-1044，民國 65 年，中央研究院出版。



- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1. 輿盤飾 | 2. 輿轆飾 |
| 3. 第一（丙）、二（丁）組韁帶飾 | 4. 第三（戊）、四（巳）組韁帶飾 |
| 5. 第一類車衡中飾 | 6. 第一類車衡身飾 |
| 7. 第二類車衡中飾 | |

插圖七：各種車飾的形制與紋飾



- | | | |
|--------------|--------------|--------------|
| 1. 第一套羈飾 (大) | 2. 第二套羈飾 (大) | 3. 第一套羈飾 (中) |
| 4. 第二套羈飾 (中) | 5. 第一套羈飾 (小) | 6. 第二套羈飾 (小) |
| 7. 第三套羈飾 (小) | 8. 第四套羈飾 (小) | 9. 第一套鈴帶飾 |
| 10. 第二套鈴帶飾 | | |

插圖八：羈飾的各種形制銅泡

合攏成橢圓形（插圖二：戊、己），田野繪圖時有些銅泡在土中尚未露出，故不很全。它們的位置不同，形狀不同，乃是兩個系統。在 M20 中只有一套車輿飾的銅泡（插圖二：甲、乙及 A、B；插圖七：1, 2），而有四組韉帶飾的銅泡（插圖二：丙、丁及 C；戊、己及 D）。這四組韉帶上銅泡的紋飾，每兩組相同（插圖七：3 第一類；4 第二類），即表示着一車兩韉的裝配相同。呈簸箕形的輿盤，在小屯保存有三處，在西北岡至少有七處，它們的結合都是銅泡與軌飾和踵飾連結在一處的，是一個整體。楊先生所看見的都是殷都邊緣的一車二馬的小墓，內中多沒有裝飾品的橫長方形車輿，自然與宗廟及陵墓旁的豪華車墓相比，以致有此疑慮。由於前面的軌飾作弧狀，後面的踵飾作橫直，不得不呈簸箕形（插圖二、三、四；附圖一、三）。

另外與本套車飾有關的衡中飾銅泡，徑約 4.0 公分（插圖二：22 旁；插圖七：5；附圖一：3），紋飾作八角星形。衡身飾的銅泡，徑約 2.5 公分，紋飾作五角星形（插圖二：壓在衡上者；插圖七：6；附圖一：3）。甚至與本車有關非銅泡部分如轡頭飾（龍頭形）（插圖二：5），害飾（插圖二：1, 21 第一類車），轄飾（插圖二：44, 47 第一類車），衡端飾（插圖二：2, 9 第一類車），軛飾（插圖二：6, 17）等，莫不用星形作裝飾（附圖一）。至於本車的馬飾，可能與動物的形象有關，雖也屬銅泡，但紋飾不作星形而作獸面形，計分羈飾與鈴帶飾兩大類，羈飾的銅泡，又因地位的不同，而有大小之分（插圖八：1, 2（大）；3, 4（中）；5, 6（小）第一、二兩套羈飾）。鈴帶飾與羈飾的小形銅泡相似（插圖八：9, 10）（附圖一：6）。本套的車馬飾另有一個特徵，即均嵌有綠松石。

與第二類車有關的衡中飾的紋飾則作獸面形而角尖向上內彎（插圖二：71A；插圖七：7；附圖二：3），第二類車無衡身飾。僅有軌、踵飾而無輿飾。至於馬羈飾兩套，則為角尖向上非圓形的獸面（插圖八：7, 8），並附有貝（附圖二：8），只有銅鈴而無鈴帶飾的遺存。根據害、轄、軌、踵、衡、韉以及馬羈等紋飾來觀察。本類車的紋飾是以角尖向上的獸面為標記，馬羈飾則更具體的表現出來，另有一個特徵即紋飾中不嵌鑲綠松石。

不但兩輛車的輿飾與韉飾之形制分的清清楚楚，而紋飾部分更是分的明明白白。

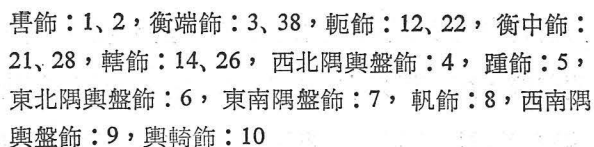
（四）車輿質地

我根據席紋出土的位置，而認為車輿是由荆或竹編織而成。楊先生則認為：「席子是一種殷人習用的葬具，而石璋如先生卻誤將其當作輿本身的遺跡了」。席子固然為殷墓中常見的遺跡，但席子遺跡的種類不同，有的篾條粗大，有的篾條細小，車墓中所見是粗大的一種，出土的部位正是車輿的部位。尤其是侯家莊 HPKM 1003 大墓南道底部的兩個清清楚楚的車輿，每輿之下均有較粗之編織紋，其範圍正是輿的範圍，恰巧在周圍銅泡的範圍之內，其下已是道底，別無他物，不可能為包括其它物體者，編織物的粗細，正和小屯輿下者相似。按軌飾及踵飾以及若干輿飾之背後均有木質，可能是揉木作骨而施以編織，而且這種輿形，不論盤、轎都是有弧度的，揉木編織易，刻木造形難，再者軌、踵，以及輿飾等之背後均有耳，為與母體接合的關鍵，係用繩子或篾條穿入耳中，連飾帶體加以捆束者。這種耳形，與木骨捆束易，且堅牢；與木板捆束難，且易損。經實驗後頗為合適，故認為那種席紋就是輿的痕跡，試再舉一例加以說明。

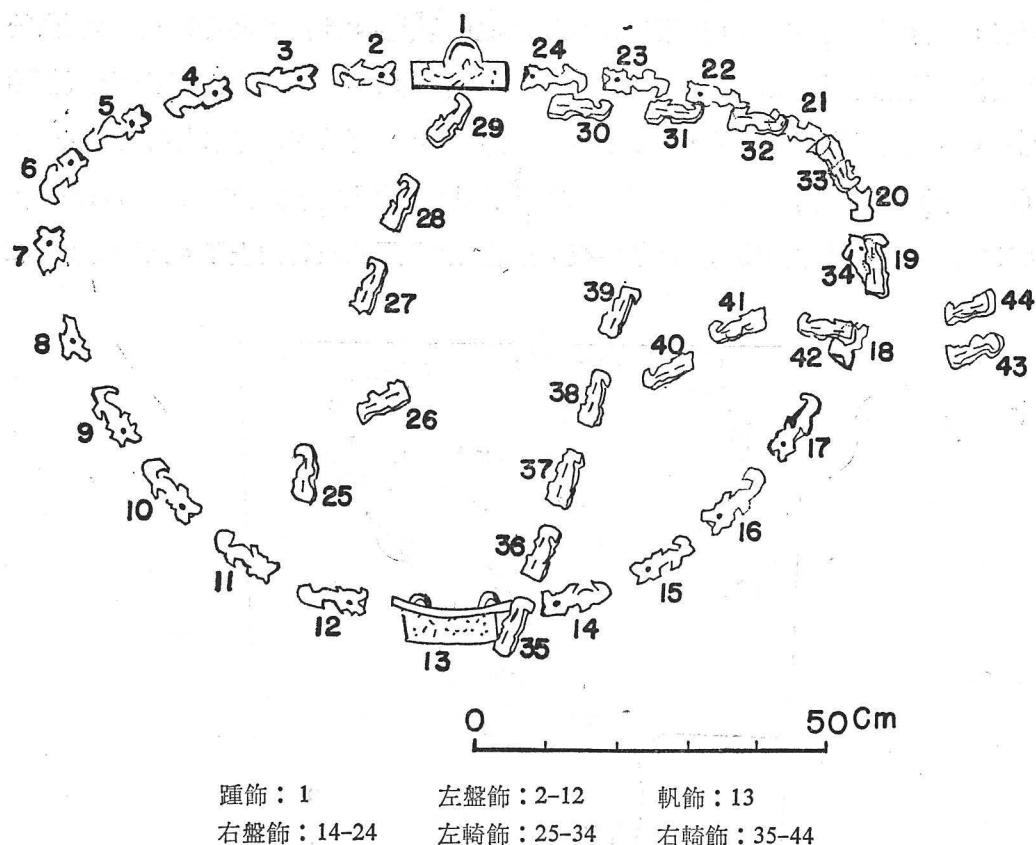
民國初年，豫西的農家，於取土到家，或送肥到田，農車上有兩種不同的裝置：一種叫做車箱，用四塊木板作成長方形，可扣合，可折散，木板叫做車箱板；另一種叫圍子，是用竹篾編成，高約 7 公分，長約 3 公尺餘，兩邊用破鞋幫纏牢，一來保持它的牢固，二來可免刺手，用時在車上圍成一個橢圓形，不用時則捲成一卷收起。北平附近有用荆條編成兩個半圓形，用時在車內的兩端一扣即可。這種竹、荆固然不是車的本身，但它是構成車的一部是不可否認的。復原不根據現象和遺跡，要根據什麼呢？如果挖出了整整齊齊，結結實實的一輛車，那就不必復原了，那就是一輛車。

（五）車門問題

在北組墓葬中我復原了三輛車，兩輛第一類車（附圖一、三），一輛第二類車（附圖二）。楊文只引了兩圖：一為 M20，一為 M40，兩圖都是第一類車（第二類車圖未引用）。M20 的輿門向後，M40 的輿門向前。楊文謂：「在 M40 車子復原圖中將輿門開在前面，不知有何依據」，這當然是有依據的。在復原 M40 輿轎的時候，是根據銅龍在現象中的部位。盤飾的龍大都側置，由置軸的地方分為前後兩半：前半的銅龍，頭都向着軌飾，後半的銅龍頭都向着踵飾。轎上的銅龍大都是背向上，面向下，前面的龍頭尚與輿盤連在一起，即在軌飾的兩側，後面的則向東方倒去。據整體



— 267 —



插圖十：M40 輿盤飾與輿轆飾出土時排列的情形

前，而轆飾與輿盤飾的結合是在前面。故車門不能不向前面了（插圖十）。當時自己也不相信車門應在前面，試用各種方法使其向後，但它與軛飾及輿盤的結合是固定的，無法更改，總不能使軛向後罷！為此在學術講論會上曾起爭辯，大家都不相信世界上會有車門向前的戰車。有人提議查查大英百科全書，看看其上有無車門向前的車？當場查的結果，果然也有車門向前者，這場爭辯纔告停止。

爭辯雖然停止了，但我心中仍有疑問？何以有車門向前與車門向後之分呢？並何以門向後者多而門向前者少呢？並且車門向後者，盤、轆均用銅泡裝飾；車門向前者，盤、轆則用銅龍裝飾，又何以只有 M40 用銅龍而其它四輛則均用銅泡呢（其它車坑雖殘尚遺有輿飾）？然後再查這五輛車子的位置：這五輛車的排列，若以 M40 為中心，以面南為準則，它的左後方（東北）為 M45，右後方為 M20，正前方以次為

M202、M204，即 M204 為最前方（插圖一）。由這種情形觀察，很可能的由於它（M40）的位置居中，地位特殊，不但車門向前，而且車輿也用銅龍作裝飾了。由於它們是一隊車，地位與職責可能也有差別，從北、中兩組墓葬的排列研究所得，知道殷代的軍事組織，是重中、尚右，至於 M40 的車門向前，可能是它的地位使然。

（六）伏兔問題

關於伏兔問題，的確是復原過程中的一個疏失。在 M20 和 M40 的軸上，確實沒有發現伏兔的痕跡，僅在兩害的中間及害內發現有木質痕跡，害內木質尚為木塊保存頗好，兩害中間即軸本身的木質已朽，即有伏兔亦不存在。把長方木塊放在軸上，是復原過程中的一個階段。由於輿盤的構成，前面有軛飾，後面有踵飾，其內均有木質，兩側為弧形的銅泡或銅龍，其內也有木質其下則為編織紋痕。他們彼此結合在一起，並且與上面的輿轆也牢牢的相結合，構成像一張無腳的椅子。先把輿放在軛上，由於盤底為平的，則輿高出軛上，再把軛固結在軛上，把軛尾與踵飾結合。然後連軛帶輿放在軸上，雖然軛、軸交接處各刻平口以相結合，然而輿盤的左右在軸上空懸着不能落實，於是取木塊墊起，則輿盤平了，乃悟應有伏兔，也許這便是伏兔產生之由來罷，當時可能無伏兔之名而應有伏兔之實。但試車時又失敗了，輿在軸上仍不穩妥，於是參考現在的牛、馬車，該車等或在輿下加木刻槽以納軸，或植兩根豎木以夾軸，回頭再觀察 M40，輿盤飾與軸交接處均為兩個相背龍頭，沒有龍身，兩頭間又有相當距離，乃悟此處當有設備以與軸接，於是就在此處加木刻槽，也在軸上刻淺槽以相扣合，行動起來不但前後不搖，左右也不擺動了。復原圖係在試車之前繪製，車改進了，而圖忘改，真是抱歉，經指出謝謝。

另外再舉一個由事實所需的例子加以說明。我把車全部復原後，租來兩匹馬來試車，把兩匹馬套入軛下韁中，大小長短，恰巧合適。因為軛係外銅內木，而軛木直接馬頸，鞭之使走，則馬亂跳，屢鞭屢跳，不聽命令。我們以為作騎的馬不會拉車，馬主則云：「沒有頸圈，馬頸被木磨着，疼痛不已，如何能走，不踢壞車就是好的了」。但我們沒有頸圈的設備，馬主把裝草料的麻袋騰出，放在馬頸上以墊着軛，則馬馴順的走了，並且也跑了，試車因以成功。由於事實的證明，發明是由於需要，事實所需，不得不去想辦法，否則便不能達成任務。所以實驗考古學，在復原工作中扮演着

很重要的角色。

(七) 馬數問題

楊文根據「小屯宮殿區的 M20 中埋一車四馬……」便認為：「用四馬駕車在殷代晚期已經出現」。其實「一車四馬」之說是我的錯誤。我在早期寫的幾篇文章，如在《六同別錄》中的〈小屯後五次發掘的重要發現〉在《考古學報第二冊》中的〈殷虛最近之重要發現附論小屯地層〉，甚至在本所《集刊第二十三本》中的〈小屯 C 區的墓葬羣〉的時代，雖然已經看出是兩輛車但不敢確定，暫持保留態度，仍認為「一車四馬」，因此有許多著述便據以為殷代是「一車四馬」。因為現象圖很清楚，誠如楊文所說：「從原始田野圖來看，該坑內僅有一輛車的車飾，所謂第二類車應是不存在的」。待至作北組墓葬時，發生很大的惑疑，前面講第二類車時已經提到，現在再於重提。四個害飾，不是兩根軸嗎？兩套不同的軛飾與踵飾，不是兩根輓與兩個輿嗎？四個軛首飾與四個衡端飾，不是兩根衡嗎？衡、輓、輿、軸等，都是成雙成對，不是兩輛車是什麼？四匹馬分在兩輛車上，不仍是一車二馬麼？況且其它各墓都是一車二馬，我的錯誤的認識已加改正，而楊先生尚停留在我未加改正的階段，根據我的錯誤來批評我的正確，並認為錯誤是正確的實在可惜。

(八) 科學性

最後我很佩服楊先生所謂「科學性」，但科學的成果是由實驗得來的。所謂「對於殷代車子復原中的不妥之處，就在於事實依據不足，想像成分居多」。我所復原的圖，完全根據現象，現象所不明者加以實驗，根據現象，就是依據事實，所謂「想像」乃屬實驗，現象與實驗相配合，你能說不科學嗎？我不敢說我復原的車十全十美，但都是根據現象及實驗得來。先生不信，不妨去實驗實驗看，大概實驗數次之後，便會知道我所復原的車並不是「事實依據不足，想像成份居多」了。

三、第二篇文章

第二篇文章是張長壽、張孝光在 1986 中國考古學研究，《夏鼐先生考古五十年紀念論文集》發表，題目為〈殷周車制略說〉。他大概承認殷代有第二類車，並舉出第一、二兩類車不同的軛飾與踵飾。他在該文第二節，「車子復原舉例」中，是以

M40 為例，一面對拙作指正，一面自己復原，他是以輪、軸、轆、衡、輿等單位為基礎而復原的，最後也提到伏兔的問題，現在也以各單位為基礎進行討論。

1. 輪

M20、M40 都沒有發現輪的痕跡，我推算出來的輪徑 1.65 公尺似乎是太大了，可是泰國的古車輪徑有達 2.0 公尺上下的。³ 實際上我復原 M40 的輪徑是根據大司空村的殷車 1.46 公尺。⁴ 不過殷代的車等於弓箭手的發射臺，高則有利，可以看的遠，可以射的遠。張氏根據 M1613 輪徑 135 厘米而作為 M40 的輪徑，也未見得合適，因為這兩種車的輪子是否相同，現在不能確知，由大司空村的輪徑 1.46 到孝民屯的輪徑 1.35 公尺甚至 1.22 公尺是否輪徑逐漸減小呢，現在也不能確知。只有等著將來發現類似 M40 車型的輪子，才可確定。

2. 軸

張氏認為「石璋如復原的軸是在入轂處突然減細，使軸的兩端形成圓形樺頭狀，這雖然能夠不使車輪內移，然而這樣的軸最易在樺頭的根部折斷」。

所謂「入轂處突然減細」並非突然而是稍微縮小了，軸端是根據害徑而復原的，軸都是用有彈性的木頭而製成，決不會在此折斷的。張氏所復原的圖一一 B，把軸置轆處挖下大半，該處為輿的中心，正是重點所在，恐怕折斷不在入轂處而在軸的中心了。

3. 轆

我按着 M40 兩害相併距墓東壁為 1.45~1.50 而復原為 2.90 公尺，與大司空村殷墓軸長 3.00 公尺相差不多，而張氏未置可否。轆長是依由踵至軌而至墓西南為 2.55 公尺，大司空村的轆長為 2.80 公尺，但突出輿後為 0.25 公尺，若以輿後壁起算亦為 2.55 公尺，則兩者恰相等，但張氏則謂「石璋如推測 M40 的轆長為 255 厘米，顯然太短了。按殷代和西周的車子軸長與轆長大致為一比一」。但是他忘了，大司空村的殷車，軸長 3.00 公尺，轆長 2.80 公尺，並非一比一，而且轆長是以輿前的長度為標準，輿前的長度是以馬的大小為標準不能一概而論。

3 陳仲玉先生 1988 年 10 月在泰國曼谷古城所見，輪高超過一人及伸出一臂，有圖片見示，特誌謝。

4 小屯第四十墓的整理與殷代第一類車的初步復原，本所集刊第四十本，1968。

4. 衡

張氏稱「M40 也沒有發現衡的痕跡，石璋如根據兩軛及其外側的葉形銅飾復原成長 210 厘米的曲衡。按類似葉形的三角銅飾在大司空村 M175，孝民屯 M1，M2，張家坡 M67、M35 均有發現，每車二件，出於兩軛的外側。但上述諸車沒有一輛是曲衡的」。

張氏「把葉形銅飾留在以後去解決」。其實張氏把葉形銅飾的出土的位置，規律的說清楚了。都在兩軛的外側，每車二件，在兩軛的外側是什麼東西，很顯然的是衡端飾了，看情形並非小屯所獨有。

至於我為什麼復原成曲衡呢？理由很簡單，它們的位置使然。按殷代的衡與軛是固定在一處的，像軛飾踵飾與與固定在一處一樣。拆下來放置軛與衡也是不分開的。軛首與葉形飾，兩者不在一直線上，如果使軛、衡、葉形銅飾三者發生關係，非有一個曲度不可，最初我們也不相信衡是曲的，後來在一個器上發現一個車字，是曲衡，所以才肯定它是曲的。

提起葉形銅飾，有一段相當有趣的經過，這不能不感謝楊君實先生。最初我們把葉形銅器認為是馬頭上的當盧，楊君實來所後讓他整理車器，他接着出土的部位在地下擺，他發現所謂當盧都與馬頭沒有關係，甚至 M40 的當盧是出在馬尾巴上，與衡的關係比較密切，因此我們才當它是衡端飾，⁵ M20 的兩根衡軛，M40 的一根衡軛都對。我們依照出土的情形把葉形銅飾斜結在衡端，但不久就墜下來，改正後不久又下墜，後來再查金文與甲骨，衡的兩端為曲而平，遂把它改成平的，把葉形銅飾平放在上面，則牢牢的不動了。這也是一步一步實驗的結果。這種器物，一來可保護衡端，二來是殺人的利器，如同牛角再加利刃，更為兇狠。張氏復原為直而短的衡與現象不合。

5. 輿

張氏認為「問題最多的是車輿」，關於「用竹篾編成輿圍」「車門向後」，在第一篇文章車門問題中已經說明了不再贅，另有若干個問題提出討論。

其一、為輿轎問題。他說「如果真是轎飾，則由兩側向裏倒塌時，應是正面向

5 楊君實先生沒有把車器整理完竣就離開了。沒有論著發表。

上，背面向下，更何況此車是拆開放的，兩條龍形銅飾也許根本和車輿無關」。

按兩行銅龍是鑲在輿門的兩側及上部的外周，輿門是直立的，如果均向內倒，則兩行龍的距離必很接近，而現象所示，兩行銅龍的保持相當距離亦即相當門的寬度，即證明不是向裏倒者，而是向後倒以致門向上了，銅龍是鑲在外側，輅朽後當然是向下墜落，向兩外側墜落，當然是正面都向下了。兩行銅龍明明的與輿連在一起，何以說「根本和車輿無關」。

其二、爲輿形問題。現象所示，軌、踵的弧度所指，輿盤乃是前部半圓如箕圈，後部則爲橫直如箕舌，而張氏所復原者爲圓角方形，與現象不合。

其三、張氏在圓角方形輿的周圍立 20 根輅柱三排橫檻，移簸箕形輿盤的銅龍，鑲在方形輿盤上，按銅龍本身有弧度的，箕形的東西不能安在方形上的。又把輅上的銅龍棄置於不顧，硬把車門向後，他復原的既不是 M40 的車，也不是 M1613 的車，而是 M1613 的變種車了。

其四、關於伏兔的問題，在第一篇文章中討論時已說過不再贅述。不過張氏所說的前軫在輅上挖槽的問題是可以討論的，按挖槽的結構是第二類車。該類車前軫在輅上挖槽以納入，並用十字形銅軌飾連軫帶輅包括一處而結合（附圖二：5），把輅穿入踵飾的銅套中，後軫放入踵槽中（附圖二：7），槽後的是方板就是後軫的外面，輿底就是輅面，使得兩者固結在一起，輿的兩旁穩放在軸上（附圖二：2）。這類車的結構非常堅固，但拆卸不易。

像 M40 中的車，其結構就不同了。它是第一類車，不但不在輅上挖槽反而軌飾隆起以適輅，我在第一篇文章中討論伏兔時已經講的很多了，不再贅述。

四、一次講演

民國 76 年（1987），9 月 3 日芝加哥大學夏含夷教授來所講演，題目爲〈中國馬車起源及其歷史意義〉。他說馬車是在西元前 1200 左右由裏海及中亞輸入中國，相當武丁的中晚年，又謂商的馬車，有源自周的可能，這些起源的問題非本文討論的範圍，可以不提。這裏只提出與 M20 及車兵有關的兩點加以說明。

1. M20 爲安陽馬車最晚者

夏先生謂「M20 打破了相鄰的 M22 和 M23 兩墓，在年代學上顯然要晚一點，因而不能把 M20 與其它墓葬放在同一平面來作出上述分析」。

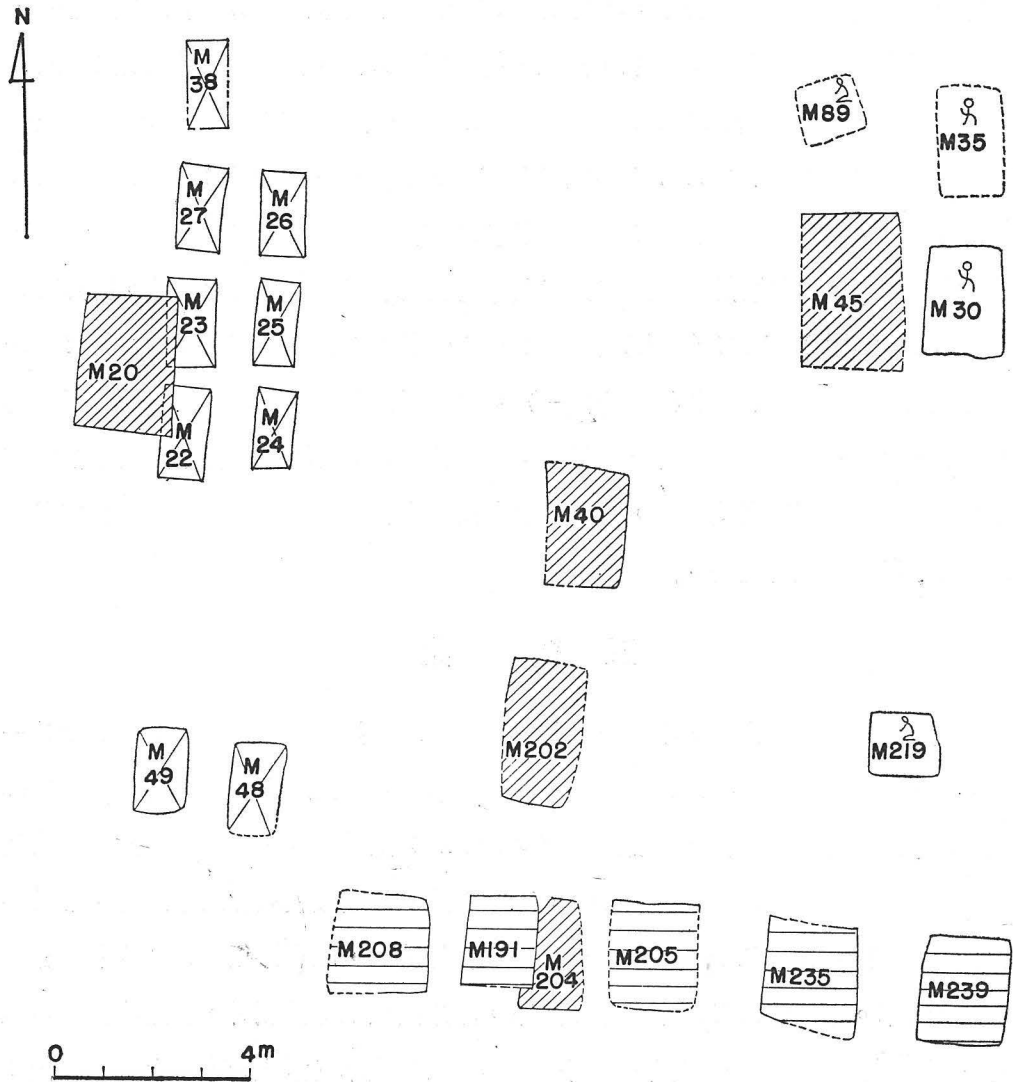
M20 打破 M22 及 M23 兩墓是對的，乃是表示彼此埋入的先後，不能以長程的，普通的年代學來看待。我們看局部也須顧全體。一個大的典禮之舉行，必有先後的程序，某部在先，某部在後，應有定序。後入者則會壓在先入者之一部。其次看主體，也要看部屬，部屬每在主體的旁邊。

按 M22、M23 以及其東北的 5 墓，和西南的兩墓共 9 墓 30 個人。應該是每墓 3 人，10 個墓，由於西行北端的 M38 挖在廢棄的水溝上，其中爲堅硬的夯土，東邊正是水溝所以不挖了，故東北隅缺少一墓。因爲 M23 居於西行五墓之正中，遂把多出的 3 人埋入其中了（插圖十一）。本來這五個墓是屬於西邊步卒 125 人的一部，先列陣，很可能的預先選出 30 精壯擺在車隊預定的範圍之內，以示車步聯合作戰之意。待車隊列陣時碰傷了 M22，M23 並無大碍，不過表示到達的先後而已。它們已屬車隊，即每車 3 人，每墓 3 人，共 45 人，正便於車上車下三班輪流。

同時看典禮還要看場地，場地不同，排列的形式也就不一樣了。譬如西北岡大墓的安葬典禮。1001 大墓南墓道中，一層軀體，一層夯土，層層疊壓，上下數層，你能說它們不是一個時期嗎？1550 大墓北墓道中，一層人頭，一層夯土，層層疊壓，上下十數層，你能說它們不是一個時期嗎？明明是立體的疊壓和堆積，然而又不能不承認 1001, 1550 各爲一個單位，各爲一個時期。由於這種疊壓只是表示先後的次序而已。因爲它們有輪廓的限制，容易了解罷了。至於 M20 等車墓及其附近有關的墓葬，乃是乙七基址之前一個大典禮的參予者，正如大墓安葬大典一樣，參予者雖然有疊壓的情形，只是先後的分別而已。它們是一件事情，當然可以算作一個時期。所謂「年代學」者，要分清時間的單位，如果爲一連數天或十數天，或更多天的大祭祀，就不能以分秒的單位來衡量了。M20 與其它 4 個車墓乃是一個組織，不過這個組織的參予是排在較後的一個節目而已。

2. 五車與 25 名徒兵問題

夏先生說：「因爲在二十七處顛坑內共發現了一百二十四顆人顛，另有一具完整之骨架單獨葬在一處（86），所以石先生說五輛車均應配有徒兵二十五名」。



圖例：

車墓	3人墓	5人墓	童墓	跪墓

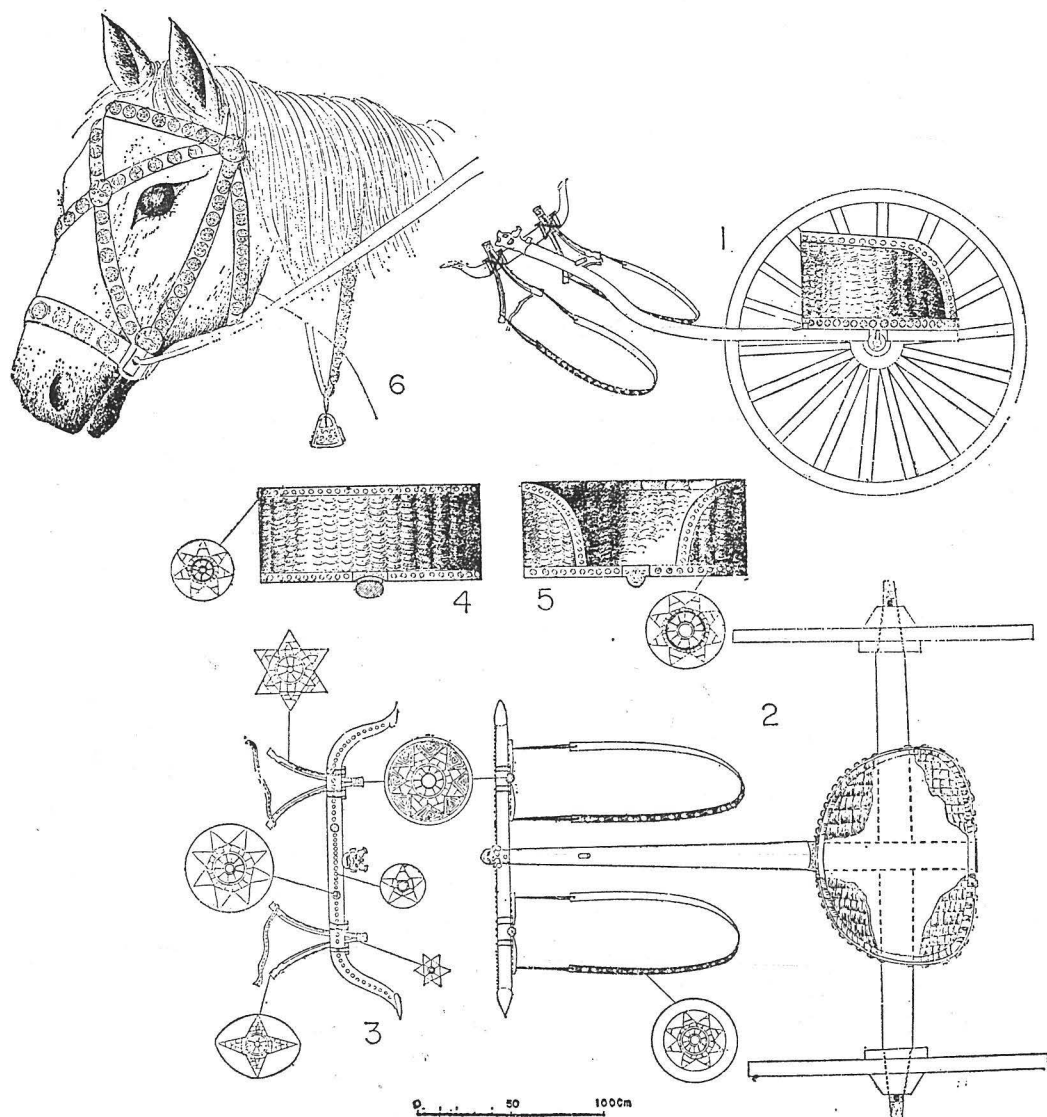
插圖十一：車墓及其有關墓葬

夏先生又把我的意思誤會了。我所說的 25 名徒兵，並不在 27 墓 124 人之內，是指五個車墓最前的 M204 之左右，東西一排五個五人墓。每墓 5 人恰好是 25 人。由西而東爲 M208, M191, M205, M235, M239。這五個墓與五個車墓配合起來正像一輛車的形狀；M208, M191, M205, M235, M239 像一根車衡；M204, M202, M40 則像一根車軸；M20 與 M45 則像兩個車輪，它們雖是幾個墓葬，正是有組織，有意義的排列。但是很清楚的，這五個五人墓比五個車墓埋入的又晚一點。另外 M45 以東的 M30（7 人），M35（8 人）兩個孩童墓，以及其北邊的 M89，南邊的 M219 兩個跪葬墓，都與車隊有關（插圖十一）。關於夏先生認爲 M20 爲一車四馬的說法，在第一篇文章談馬數問題時已經說明，不再贅述。至於馬車是否「主要是被當作具有機動性的指揮高臺來使用」，根據其中有大量的石、銅、骨等鏃來說，當作弓箭手的機動性射擊臺是可能的。

五、後 語

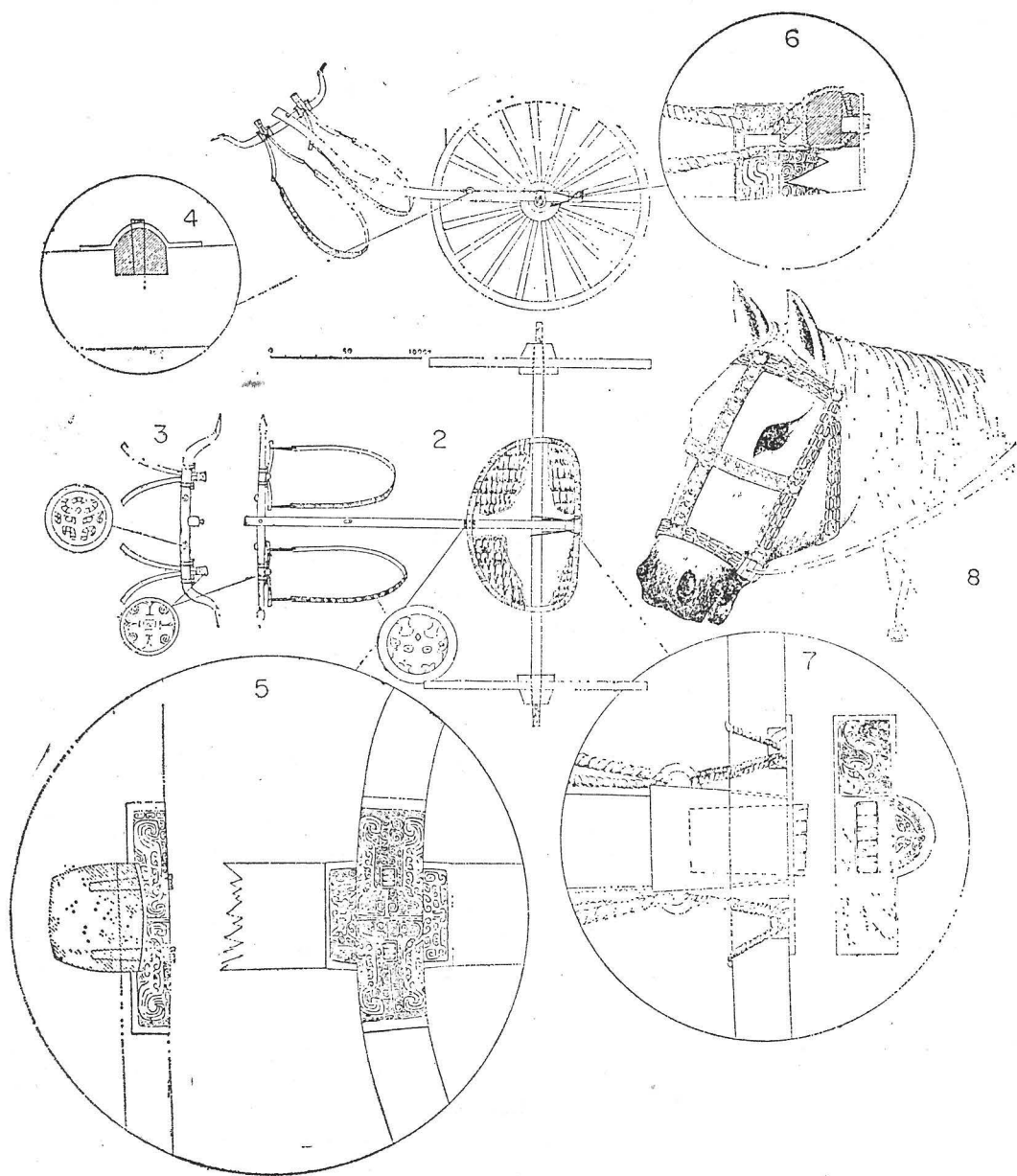
最後我還可以告訴大家，小屯這五個車馬墓的車馬飾都與龍有關。YM20 中是一輛龍頭車（附圖一、四）。YM40 中是一輛龍輿車（插圖九、十，[附圖三]）。YM202 中是一輛龍頭銅泡飾與及側體龍飾腫的車。YM 204 雖遭破壞，但還遺有龍紋飾的腫飾與龍紋飾的輅飾，也是一輛龍紋飾車。YM45 是一個被破壞最慘的車馬墓，然其中也遺有龍頭形銅泡與盤飾 5 個，龍頭形銅泡與輅飾一個，龍頭形銅泡輅飾 6 個，也是一輛龍紋飾車。至於 YM20 中的第二類車，除用陰紋龍形飾輅外，更用小龍頭銅泡飾輅，大龍頭銅泡飾輅，又是一輛另一種形制的龍紋車（以上可參看北組墓葬上：p. 15~233；下：圖版貳~貳貳貳）。以上六輛車統統與龍有關，那麼小屯這一組車馬坑，可以說是殷代的一支龍車隊。

雖然我把殷車復原的經過說明了，並提出我對各家所指正的意見，但畢竟它不是原來完整無損的殷車，而是復原品，其間可能仍存在許多尚未發覺的問題，希望高明，不吝指教。



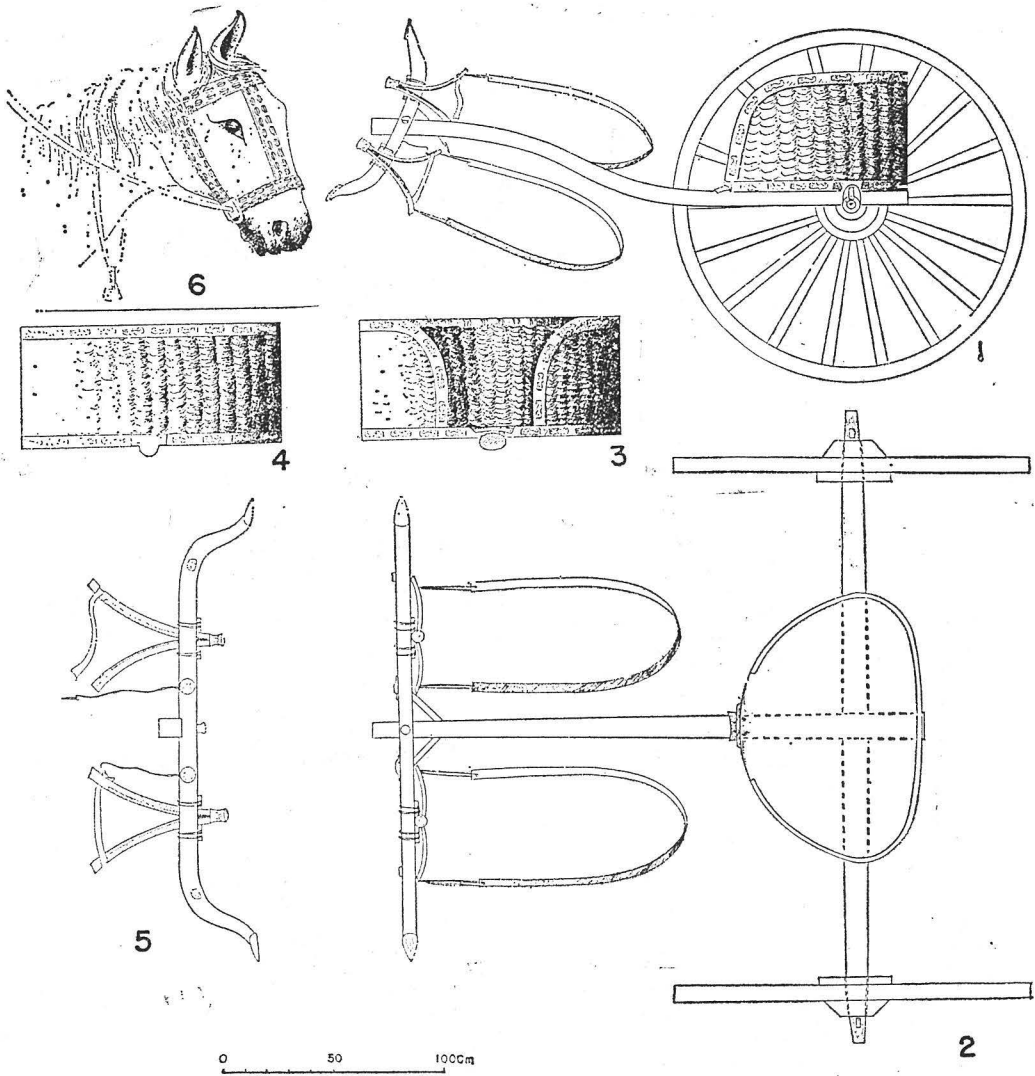
1. 車示意圖 2. 車的俯視 3. 衡的前視
4. 輿的前面 5. 輿的後面 6. 馬羈與鈴

附圖一：原插圖四十七：M20 第一類乙種車的復原（門向後）



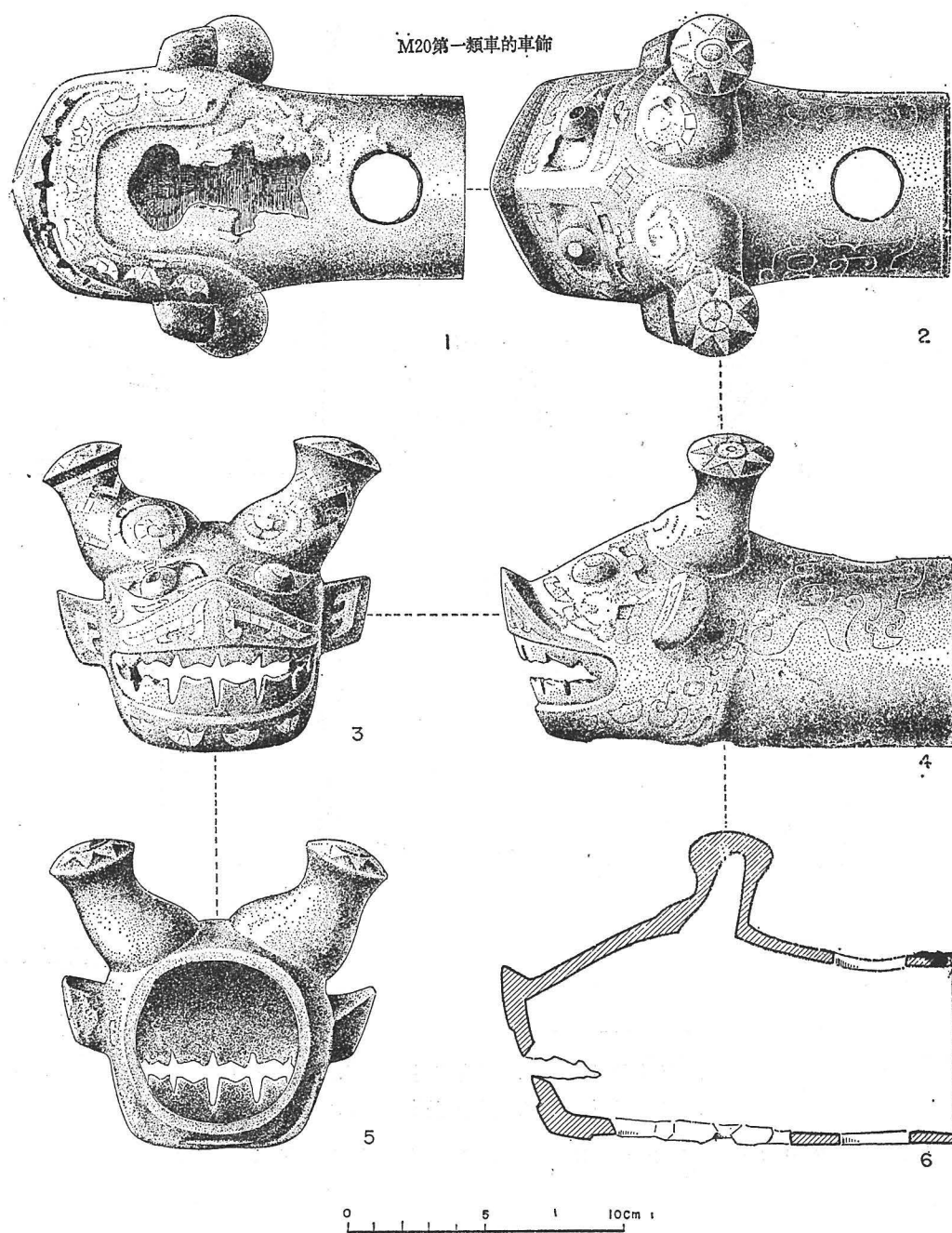
1. 車示意圖 2. 車的俯視 3. 衡的前視
4. 軛飾與軛及與盤的斷面 5. 軛飾與與盤及軛的結合
6. 踵飾與與盤及軛的斷面 7. 踵飾與與盤和軛以及軸的結合
8. 馬靽與鈴

附圖二：原插圖四十八：M20 第二類甲種車的復原



1. 車示意圖 2. 車的俯視 3. 輿的正面
4. 輿的背面 5. 衡的正面 6. 馬飾復原

附圖三：原插圖六十四：M40 第一類甲種車的復原（門向前）



附圖四：原圖版伍貳：M20 第一類乙種車的轡首飾