

古代玉器的鑑賞與保存維護—— 以國立歷史博物館典藏玉器為例

郭祐麟*

摘要

到底要怎麼看待古代玉器的鑑賞與收藏呢？這句話以今日比較宏觀的角度與考量下，至少應該具備以下四層意義。最世俗第一層意義是：怎麼鑑定古玉的好壞與價值；第二層意義是：怎麼鑑定一件玉器的真實製作年代，與其所應有的形制、器名與社會文化上的價值；第三層意義是：人文的與藝術上的評價；最後還是要站在文化資產保存維護的最終目的上頭去（藝術無價？還是無價藝術？）。前者所涉及的，主要是礦物學或實質材料上的問題，但它只能解決是玉是石的質材認定問題，而非鑑定的全部。而次兩者所涉及的，則偏重在人文藝術上的文物鑑賞與時代審美品味方向，最後才是站在文化資產保存與維護的觀點與使命上去分享經驗，本文乃就以上這四層意義去談鑑賞與保存維護的問題。

關鍵詞

國立歷史博物館、重要古物、玉器鑑賞、保存維護

* 作者為國立歷史博物館典藏組研究助理。

A Case Study in the Connoisseurship and Preservation of Chinese Jade: The National Museum of History's Jade Collection

KUO, Yu-Lin*

Abstract

How should we evaluate the appreciation and collection of ancient jade? From the broad perspectives of today, there are at least the following four dimensions. First how are the quality and value of jade established. Secondly, how do we identify the production date, shape, name, and social and cultural value of jades. Thirdly, from the perspective of humanistic and artistic evaluation. Ultimately, however, it is necessary to focus on cultural asset preservation (Is art priceless or not?). The former involves mainly problems of mineralogy or substantive material, but it can only solve the material identification problem of whether an item is a jade or a stone; it is only part of the issue of identification. Both concern the cultural art of cultural appreciation and the aesthetic taste of the times, ultimately depending on points of view and missions of cultural assets preservation and maintenance to share the experience. This article aims to discuss the problems of appreciation and preservation from the perspective of the above four dimensions.

Keywords

National Museum of History, important ancient artifact, appreciation of jade, preservation

* Research Assistant, Collection Division, National Museum of History.

壹、古今玉器鑑定的方法與步驟

古人辨玉，首德而次符；德是質量，符是顏色。古人玉德之說，用較長的時間粹取其內涵，是逐步去虛就實，概括歸納充實辨玉的立論，但其最根本的要素仍是玉緻密潤澤的天性。宋元以來對古玉的鑑別已經成為一種專門的學問，並產生了一些研究古玉的專著。如：宋呂大臨的《考古圖》，元朱澤民（德潤）的《古玉圖》，明曹昭的《格古要論》，高濂《遵生八牋》，其中的《珍奇篇》就已論述了玉器的鑑賞方法。清末吳大澂（清卿）的《古玉圖考》是一部學術性較強的古玉研究專著。又陳性（原心）《玉紀》〈辨偽〉：「宋宣和、政和間，玉賈賡造。將新玉琢成器皿，以虹光草汁淹之，其色深透，紅似雞血。時人謂之得古法，賞鑑家偶失辨或因之獲重價焉。」謝堃在其《金玉瑣碎》一書中，便對此現象有所記載：「今之豪貴之家、富厚之士，誇侈門靡、競尚玩好，且必欲得商周秦漢之物以為快。偶一得之，復爭款識之多寡，甚至一物碗大而值千金者有之矣。因是，謀利之徒搜陵掘墓、偽造私摹，無所不為矣。」¹近代考古學家以科學發掘實物為主，對大量的出土古玉重新進行了研究。這些研究資料與論著，對於現代的我們用來進行較廣泛的運用在玉器鑒賞、考證與察查，具有正面積極的參考價值。

再依今日的學術環境與科技的角度來解讀，今人對於古代玉器鑒定的方法大致可分為兩種，一種是憑借眼力、實務經驗，尤其廣泛的蒐集相關的考古發掘品、文獻研究資料等的佐證彙集傳統方式斷定；另一種是根据科學儀器，通過玉石材質的化驗、檢測等基礎科學實驗進行數據分析與比對排列的方式。由於古玉皆不輕易取樣，加上目前無損（非破壞性）檢測的方法與技術還不成熟，尤其精密昂貴的儀器需要送交專業的研究機構進行實驗與檢測，自己無法參與工作，因此一般的民眾較少使用，所以傳統的鑒定方法與方式，便成為較普遍使用的入門辨別方式。對於大陸地區新出土的許多玉器，經考古與研究人員系統的研究整理之後，我們可以依據自己的專長而歸納出許多屬於自己的通則或經驗法則，以作為日後評判玉器真實身分的參考，而對於傳世古玉的科學

1 轉引自謝堃，〈自序〉《金玉瑣碎》，（美術叢書，藝文，1975年，台北）。

性辨偽法與上述傳統的辨偽法有著方法上的差異。現代融合以科學與傳統的鑒賞方法，擴大了對玉石的了解與面向，對於有近八千年歷史的龐雜古玉器鑑定體系來說，幾乎已包括玉器的質地成份、理化質性、種類特徵、沁色生成、埋藏環境、質變因素、工藝技術、器形形制、審美紋飾、人文思想等等多方面的綜合判斷，來架構玉器文物的製作年代、用途、真偽鑑定與價值意義。

要達到此目的，首先除了要廣泛的瞭解玉材的主要產地、種類和玉質的理化特徵、礦物生成特性（包括礦物成分、岩相晶相、顏色光澤和透明度、硬度等物理、化學特徵等內容）等較全面的上手及觀察實際原礦產及其加工品特徵。其次是要熟識各個時期與朝代之間器物的禮制規制（器形、器類）、工藝技術（工法、工序）、造型裝飾（地區文化傳播及差異）和用途（裝飾、配飾等實用價值）等。各個時期與朝代都有它獨特發展出來的器型和圖案紋樣文化意義，掌握這些時代特徵是古玉鑑定的必備條件之一，這裏還可以通過時代標準器和出土器的掌握，進行比較鑑別的工作。第三步要瞭解做工（即工藝技術、方法與加工現象），隨著不同時代的進步，製作玉器的工具、工序、工法也在不斷地改進，除了工具材料的完備，還有技法的成熟運用也在不斷的改進與變化，瞭解工具和技法的變化特徵也是玉石器鑑賞的重要內容。第四步要分辨與了解玉質質變沁色（玉石礦物生成本色、自然沁色、人為增潤色）、自然或人為傷殘（生坑或傳世老化、風化）等的內、外在理化特徵與機理，鑑別這些現象的先後邏輯與成因，加以時日運用現今的精密科技檢測儀器來加以佐證驗證，以達到研究發展的全面周延性。

然而，古今人們對於古代玉器的鑒賞與鑑定方法上，不外是要能從廣泛與眾多的出土或傳世玉器上的材質大小、器型種類、紋飾圖案、工藝技術、沁色現象、趨近年代類型等等幾個基本要素方面著手，而每一項要素都需要不斷的透過時代的縱、橫軸面，歸納與交叉排序比對來逐步建構完成。這與單純的文物藝術品鑑賞，是絕對不同的。鑑賞是可以天馬行空的，但是鑑定卻是需要具備更多的專業知識、上手經驗與人文素養。如果涉及更進一步的收藏或藝術投資，則更是把心力與金錢放在刀口上，更須謹慎小心，一點點也馬虎不得。結合以上整體而言，玉器鑒定的方法，簡單地歸納就是「遠看造型」、「近看紋飾」、「細看做工」、「察顏觀色」、「手感氣味」、「辨材適性」，胸有成竹者其真偽、年代與價值已然明瞭，這是玉器專業研究人員或藝術創作者的學

習歷程。以下將其歸納為幾個方向，以供驗證與參酌：

一、質地鑒別

楊伯達等在《中國和闐玉》一書已全面的談及千百年來和闐玉在中國使用與開採的概況，並用科學的檢驗分析角度與廣泛介紹古代玉器所用的不同質料與玉材的大致情形，由書上這些不同質地的玉石雕刻器物與實例中，如清代陳勝《玉記》所載：和闐玉「玉體如凝脂，精光內蘊，質厚溫潤，脈理堅密，聲音宏亮。」這些都是和闐玉典型特徵表現；如依現代的礦物分類來看，可說是優劣不一。判定優劣的一個基本原則是要根據玉器的材質別（依種類、純淨、顏色、光澤、堅硬密度等）進行材質取樣分析，玉質的微妙判定則需要借助於科學儀器的顯微觀察與分析化驗，有經驗的研究人員，則有自己一套的經驗法則，以供材質優、劣的判斷依據。

我國傳統玉料主要有新疆和闐玉、遼寧岫岩玉、南陽獨山玉、河南密玉、陝西藍田玉、甘肅肅州玉和北京京白玉等，其中以產于新疆昆侖山麓礫河床中的和闐玉最為珍貴。但和闐玉從殷商時代至今已連續開採4000多年，產量也越來越低，目前價格扶搖直上，尤其是上等白玉、碧玉的價格，每年都出現幾倍的上漲，古玉收藏的升值潛力可想而知。目前鑒別與研究古玉經常選用的儀器是紅外光譜儀或X光粉晶照相和掃描式電子顯微鏡，前者用以確定礦物成分，後者用以研究其顯微結構特徵，一般來說仍需打磨與取樣，樣品量雖不超過1毫克，仍屬破壞性檢測，這對大多數古玉來說是難以做到的。此外用色度計可測定玉器顏色的明度。當然，隨著科學的日新月異與發展，無損檢測的工具與方法，在不久的將來將成為可能。其他如最新的X螢光分析儀、CT層析儀（工業型）等，在歐美國家已經運用在文物的檢測分析與鑑定上。以上有關礦物學上的分析、檢測方法與數據，目前已有較多的研究與討論，因此本文不再贅述與討論玉石材質部分。

依據個人近年來的觀察，在博物館藏品、古玩交易市場、現代玉雕工廠、高級仿古玉雕廠等等的逾十萬件玉雕文物中察覺與分析得到，近現代仿古玉器有幾個鮮明的特徵，其一是用料大而美；其二是以青海料代替和闐玉居多；其三是用人工作色，仿其古玉的沁色；其四是其造形及紋飾遠遠的比之古代玉器

更加亮麗。又如較之明代的仿古朝，其仿偽摹古玉材的選用，主要有蒼黃、雜色河摸（河姆）料（圖1.）、帶糖料（圖2.）、邊皮料（圖3.）、雜色蔥玉（圖4.）、淡墨色玉（圖5.）等有色玉種為多，這已是不爭的事實。而清代除了沿續明代的偽仿古玉的基礎上，又選用白色玉（圖6.）、青白色玉（圖7.）、飴斑玉（糖玉）（圖8.）、粉白色玉（圖9.）、鴨蛋殼青色玉（圖10.）、多絡裂玉（圖11.）、重石性玉（即俗稱「玉根子」）（圖12.）等等玉材製偽仿古色玉，最遲在19世紀上半葉至晚清時期，以廣泛的使用岫岩玉（用量最多也最大）（圖13.），這裡還包括俗稱的瓦溝和細玉溝等地方所出的玉材。²

尤其在面對鑑定以上所說的這些明、清時期，所選用的仿偽古玉材時，其主要特點、特徵則是；這些玉材的質地大多不甚純淨、雜色為多、玉質不純、肌理粗糙、光澤晦暗不通透，其選材的用意不外乎是取其類似出土古玉的沁色或如傳世般的熟坑古玉色澤，或有著經火燎、土埋、水淹漬過的氧化老舊質感效果，因此，對於傳世古玉的判定與辨別，熟悉以上玉料的原始材質與情況，是不可或缺的基礎功課。

此外，由於和闐玉礦料的開採殆盡，缺乏與昂貴的前提之下，在今天玉器生產中常用于闐玉、青海玉和俄羅斯玉（俄羅斯玉也有稱作高麗玉）等作為替代品。青海玉透明度較高，但質料輕缺泛滋潤感與渾厚感，玉質內常有乳白色的條狀白斑，稱之為水線或水紋，打磨後的青海料有類石英的光澤感，色白者慘白而不夠潤澤，微扣聲響，音質聲響僵直而生硬與和闐玉略有差異。

二、典型器物與類別鑒別

中國古代玉器種類繁多，主要可分為：裝飾品類、工具類、兵器類、用具類、禮器類、像生類、葬器類、陳設品類、文房用具類、佩飾類等等。每一類中又包括許多不同器物類型，如裝飾品類中又可分為：玉珮、玉管、玉珠、玉簪、玉墜、玉環、玉玦、玉鐲、玉釧、玉串珠、玉冠飾、圓箍形飾等。以上這些器物類型，有的從古至今還一直沿襲與沿用，也有的只存在於一個特定的歷

2 楊伯達主編，《傳世古玉辨偽與鑒考》，《傳世古玉辨偽的科學方法》，紫禁城出版社，1998：3，頁1-16。

史時代、地區或時期，這是我們斷定年代和真偽的一個重要的形制與類型依據。

由於時代風格不同，同一類型的玉器製作時間早晚差異很大。如玉璧的製作在歷史上雖然延續的時間很長，但不同的歷史時期、玉璧的玉質、尺寸大小、厚薄、紋飾、用途等都有很大的實用功能與些許的差別。如新石器時期的玉璧，因為工藝技術的限制多光素無紋，器型與打磨相對粗糙，殘留有明顯的工具切割與加工痕跡；春秋戰國時期因為尚禮，作為禮器的玉璧，製作特別工整規矩，加上金屬工具的發達與使用，常繁刻飾以蠶紋、穀紋、蒲紋、獸面紋等紋飾，可見是有其時代上的背景與邏輯規則可依循的。

循此，古今玉器型的偽造方式與來源，約有四大類別：其一是直接仿造出土或傳世古玉形制、紋飾，依式依樣琢成；二是按圖索驥，依樣畫葫蘆，或只偽其正面而不知其背面及厚薄過度等等的紋飾佈置與意義；三是道聽途說或主觀臆造的無中生有；其四是改制或改雕，由殘器或素器拿來改制或琢刻上紋飾，最常見的就是器型、功能與形制上的紋飾比例不協調，規矩邊緣模糊與交代不清等現象。所以有關器型方面的鑒定，就要清楚的釐清每一朝代的器型與風格，而前人所提及的「形似神非者也」，就是箇中的道理（此順序有關乎上下年代之範圍設定）。因此，以今推古、鑑古的鑑別方式是不一定可取的，只有了解歷代製玉工匠的工藝與紋飾技術等的演變特性，再由真品與仿品的時代感與實用精神之中去辨別器型的先後順序、把柄與破綻等疑惑，之後再將其置入可靠、可掌握的出土玉器文物或典型器中，去慢慢比對、排比與查證，如此方能解決形制上的一部份問題。

三、紋飾的鑒別

紋飾的種類和演變，反映了古玉器的文化特徵，體現了作品的時代風格。玉雕紋飾的起稿與創作和書畫創作的動機與道理是一樣的，其原因就在於這些紋飾不僅是人們的思想情感和觀念的感發與表徵，具有極高的審美價值，使人感到無窮得敬瑟而愉悅，歷代的制式器與典型器更是如此。因此，原作必定是神形兼備與簡潔的，而後代的仿品，在其仿做的過程必定拘謹、呆滯而無神，不僅容易失去形象的生氣與活力，更不見原來的規律與意義，所以表現出來的

線條常是軟弱雜亂無章、圖紋失序、造型呆滯無神、比例模糊不清毫無規矩與章法可言，又為了掩飾其虛心與軟弱處，又常見以人工烤色、做色或至殘、掩蓋等等反覆處理的手法與蒙蔽現象，在吾人看來實際則為「此地無銀三百兩」的自曝訊息。如能再與真品相互分析、比較之下，疑惑不明的問題就自然暴露，真偽也就不言自明了。

再者，玉器的藝術風格與紋飾的形成、發展、衰落或轉變形成為另一種全然不同的風格過程，是非常緩慢與交織重疊複雜的，因此玉器的風格變化更不會隨著朝代的興替而成為斷代的界線，所以在雕琢工藝的評斷上，也往往會出現後一代或時期的作品，且仍保留著前朝的藝術風格與遺風，就如同前朝玉雕匠師也會因改朝換代而繼續服務於下一朝代般，甚至更久遠；更深廣，所以以朝代來斷定玉器是有問題的。

四、工藝技術的鑒別

主要根據玉器不同時期的製作工藝水準、時代風尚、刀法、技法、使用工具器形的時代先後等工法、工序上的細微差別，來判定玉器的工藝年代及真實性。³ 但一般來說，單憑玉器上的工藝製作痕跡，只能顯現製作的新工與舊工之別，無法精確的用來認定玉器的製作年代，如要能夠完全掌握工藝技術與加工後的痕跡，則首先必須從了解加工的工具與種類、甚至轉速與方向上不可。

玉器的做工，就是玉人使用錐、砣（鉞）、管鑽等多種工具與手段，切、磋、琢、磨玉材而成為玉器的全過程與紀錄，其器物上所呈現的紋飾痕跡，以及所體現工藝技巧與藝術表現等等的的能力總合。此外，不同的工藝技術、不同的匠師，在同樣一個時代裡，一樣可以看到時代特性，這就是匠人、材料、工具與時代之間所產生的微妙之處。

但是我們也知道，同一時代的製玉技術也會因人、因工具、因地區，而有很大的差異性，這種不完全平衡的時代差異性，是不能單單由製作技藝的鑑定上或單一研究領域中所能夠單獨解決與說明清楚的，它唯一可以確定的優點是

3 鄧淑蘋，《故宮博物院所藏新石器時代玉器研究之三一工具、武器集相關的禮器》，《故宮學術季刊》，第八卷第一期，1990年。

「它是一件老做工、老東西」，如此而已。此點也是要適時的配合以上各種鑑定的要素，適時的衡量、配比與調整後，鑑定的結果方能立於不敗之地。再者，玉器的製作工藝方面，尤其在傳統手工人力被近現代的電力傳動工具所完全取代的同時，識別仿偽古玉是十分重要也是極為關鍵的環節。

由於古代的工匠大都為世代相襲制，玉匠從小就受到耳濡目染，琢玉的技巧技法燦然於心；又專屬於皇室貴族的用玉，從來就是不計工本、不惜勞力與代價的輾磨，總是越精細的越好。由此可知，反觀作偽者講究的是講本圖利，根本不會在精神與技術工藝上下如此大的功夫。另外，作偽器物只會一味的細心摹擬，生怕走樣，太小心翼翼的結果是很難呈現出原作的那種自然流暢的風韻，刀工上也會因而遲鈍缺乏規矩該有的自信與準度、力度的，這就是工藝技術上的兩難之處。

五、盤色、沁色之理化鑑別與應用

就是運用現代的科學儀器與知識，以物理、化學特性成因來解釋，以及對於鑑別玉器的材質、沁色以及風化與腐蝕肌理的方法，來輔助與佐證。由於古代人有特殊的祭祀習慣，有用玉、燒玉火燎求雨的跡象，又如古代貴族的墓葬特別喜好用硃砂、用帛布，或與銅鐵金屬器一同陪葬的習俗，又自宋、明代以來，人們因時尚與風氣，好做假沁色與摹古仿偽為之樂事之故。因此，玉器除了會直接受到墓葬結構、環境與陪葬物的直接影響之外，玉礦物本身也會受自然營力（包括日光、紫外線照射；氣候條件；地質地理；水文；地熱、地震壓力等）所引起玉石質體的長期侵蝕與損害（如溶蝕、崩裂、脫落、風化、堆積、滲水、結冰凍脹、生物腐蝕、菌藻植物⁴等造成的風化與白化⁵），對玉

4 如有一種噬硫桿菌就能將大理石中的硫化鈣作營養劑，通過體內的新陳代謝作用把空氣轉化成硫酸，使硫化鈣變成粉末。此外，還有硝化桿菌和亞硝化桿菌，把氮轉換成亞硝酸來侵害大理石。在石灰岩、砂岩上能生長其他類型的細菌，分泌出草酸等有害物質。還應分清藻類、地衣類和土壤微生物的不同類型。地衣類就是藻類與菌類的共生物，它能生成地衣酸，屬於脂肪酸類及芳香族酸類。不同的岩石生長著不同的地衣。土壤微生物生的硫酸同樣能溶蝕玉石質，形成固態硫酸鹽層或粉末層，甚至形成斑狀洞穴。

5 風化作用又可分物理風化、化學風化和生物風化。主要表現在玉石文物表、裡的水（包括裂隙水、孔隙水、毛細水等）與氣態的O₂、CO₂、SO₂等共同進行水解、氧化、還原、碳酸化等綜合作用，逐漸使玉石文物中的礦物（如長石等）變成鬆散的粘土礦物，膠結物或碳酸鈣溶蝕，造成文物的表面風化解體。其次是含有鹽類的地下水滲入玉石文物的孔隙，造成表面的鹽類沈積、結晶、膨脹等作用，使文物生蝕變的化學風化作用也很普遍。此外，出土的玉石質文物同樣也存在大量的鹽類及現象。

石質文物表面張力與內部結構強度的損壞（劣解與質變）等等的總和。此外，文物出土後環境溫度和濕度的週期變化加速與劇烈，對玉器表面的穩定平衡狀態（尤其出土的玉器，長期與地下土壤的酸鹼、氣壓、溫溼度等，已呈現穩定與平衡協調狀態），尤其形態、光澤、色澤等有非常程度的直接影響，更導致玉器的內部結構和外部形態的劇烈變化。

一般來說土沁呈黃褐色、水銀沁呈黑色，由於出土的古玉數千百年來被埋在地下不同的環境中，光澤與顏色往往已失去原有的半透明與潤澤感，而逐變淡、變灰、變白等的礦物化過程與現象，叫作「受沁」或俗稱的「生坑」，即或直稱為蝕變或質變。此現象通過掃描式電子顯微鏡下觀察其顯微結構，受沁後的纖維粗細與排列雖無明顯的變化，但結構仍有變得疏鬆的趨勢（最嚴重的情況下，其比重可下降5%，硬度下降50%的可能）。

古代玉器大多隨著逝者埋入墓葬之中，出土時常有汙染附著物、白化、玻璃光澤等現象，有時還會具有某些特殊的紋理與色澤，俗稱「生坑」。這種質地泛白，表面有深淺不一的黑褐色物質，可以刮磨去除，顯然此器受到入埋環境的影響，玉質結構發生白化，而且器表受到有機物質的附著。由於白化的產生與墓葬環境及玉質結構息息相關，因此深淺影響程度各器不同，有機物質則是在長時間的累積下逐漸固著在器表上，其自然形成的風貌皆非人工偽作所能仿效，因此熟悉古玉的出土特徵是分辨真偽的首要關鍵。如果根據考古學家的分析和說明，那就比較科學化和合理化了，考古學家們認為，這是由於土質的酸化作用所引起的。如日本的濱田（耕作）青陵氏就曾經考證說明：「從土中發掘的玉，因為受到土中的酸化作用，玉的表面就會產生分解，裂痕循著玉石的脈絡而深入到內部。因為含有鐵質的酸化，就會變成琥珀黃，或者變化深褐色，也有的時候會變成黯黑色。」⁶ 不同環境會呈現不同的氧化情況，又如銅沁呈綠色，水沁呈白色，血沁呈紫色等。古玉包漿說穿了就是玉器表層的氧化膜，其又可分為軟包漿和硬包漿，軟包漿手頭有肉澀軟膩質感（北方俗稱叫肉頭兒），硬包漿有明顯玻璃光。軟硬包漿之形成一定條件下，仍可相互轉移默化。手長期盤玩或藥液浸泡下，亦可呈現與做出仿古玉器的包漿效果。有經驗

6 濱田耕作，有竹齋藏古玉譜，京都，1925年。

者自然可以區分，自然狀態的子料也有包漿，一般硬度較高。

沁蝕過程與現象可分為內沁和外沁，內沁就是玉礦料在一定條件下產生的晶體酥鬆，白色絮狀（玉內雜質不是沁而是髒，沁和髒要分清）。外沁是外部介質的侵入。內沁由內向外發展，外沁由外向內發展，互相交融促進，直至變化。有無外沁的古玉，玉質好可能內沁也不宜查覺。沁蝕狀況和玉質密度分佈、晶體酥鬆狀況及外部介質性狀有關。仿沁浮而真沁沉。沁真也不能斷真（如老玉新工）與沁色不同其他次生黏附礦物，一般來說，出土古玉器上的泥土也會因為出土地點的不同，而有所不同。尤其是所謂的「中土」地區的今山東地區出土的古玉器，其出土後附著在器物表面的一層黃褐色的硬質泥土，非常堅密結實而不易去除，而「西土」與「南土」⁷則泥土比較鬆軟。

自然界中對石質文物最具破壞性的就是水，它也是最強的融溶劑，在漫長的歲月裏，它對玉石中的多數礦物可以溶解、變質或碎裂。使安定的物質轉變離子溶劑。水溶解一些有害物質被玉石吸收後會生鹽類結晶，水解的病害；提高吸濕作用而生的水氣壓力；形成各種酸類腐蝕玉石質礦物；使膠結物轉變可溶性鹽類等。水吸收氣態中的有害物質使玉石質表面污染腐蝕。水還由於水力的膨脹與收縮，使玉石質凍脹破裂；水還附著大量微生物等。

總之，玉石質文物的各種破壞形式與水的媒介直接有關。化學風化、物理風化與生物風化作用都與水分不開的。首先是地下水要對玉石質礦物等，析出的複雜鹽類形態進行觀察與分析，有呈皮殼狀的，有粉末狀的，或呈晶粒狀突起等，肉眼裸視觀察其顏色，一般有黃、褐、白、粉色等呈色。再觀察其生的部位和分佈現象及特徵。其次，要分析鹽類的來源，是岩石內構成的礦物中有可溶鹽，還是雨水、地下水滲漏帶來聚集於表層。再進一步就要分析鹽類的性質，是屬於可溶鹽（如NaCl、KCl、MgSO₄、Na₂SO₄、MgCl₂、CaSO₄、CaCl₂等），中溶鹽（如CaCO₃、MgCO₃等碳酸鹽），還是難溶鹽（如Fe、Mn、P的化合物或Ni、Co、Cn等重金屬元素組成的鹽類）。

7 清代陳性《玉紀》中載：「舊玉須分地土何處所出，如陝西、甘肅、山西、四川諸省謂之西土，地土乾燥，玉在其中，雖爛似石灰，其稜角文理全無損蝕，最為上品。如直隸山東、河南、湖廣、以及江蘇之徐州，安徽之潁州、六安諸處，謂之中土，地土雖乾不燥，玉在土中，年久稍有癢痕者次之。其餘各省皆謂之南土，玉在土中，年久文理大半模糊，且缺損者多，惟沿東海一帶出鹽之處，謂之鹽土，玉入其中，不過百年，已腐爛不堪矣。」從古玉的實物上看，所謂中土的玉還是可以歸入西土一類的。

當然其中危害最大的是可溶鹽類，如果高濕環境向低濕急劇變化，則結晶鹽就會脫落，同時將文物表面薄層也一起擠壓剝落。此外，玉石內水的含量也與環境濕度有關，外界濕度高，玉石就吸水，外界濕度低，玉石內水隨之移動、蒸發，同時將可溶鹽帶出。除了上述微生物會腐蝕玉石質表面外，微生物還會改變玉石質表面的色，由於菌類或藻類生的葉綠素、葉紅素、黑色素以及一些吸附性礦物質，使玉石質表面變色。當真菌類進入玉石質的縫隙裏會生不平衡張力壓力，造成裂縫的擴大與殘留物等顯明特徵。

貳、衡量「玉德」的收藏優劣原則

由以上得知，自古以來，玉器一直與人有一種獨特的親近感，玉器體現了主人的學識、品格、情操與審美觀等等的玉德。從這一點上去理解，玉是無價的。但玉器作為特殊的藝術品流通於市場，又是可以用價格、財富、地位來衡量的。玉器由於其滋潤可愛、可玩、可佩、可賞，加上它精深博大的文化內涵，愈來愈受到東西方以及歐美人士的喜愛，成為爭相收藏的對象。但在玉器收藏熱的背後，我們也看到了一些問題，現將當前玉器收藏中的幾個共通性、特質與問題提出來，與大家一起討論。下面就依個人的學術經驗與市場上的了解，分析出現代收藏的玉德的優與劣，來與大家共同分享：

一、收藏好玉德

（一）溫潤質、手感重：就是質地溫潤而潔淨，和闐玉結構緻密而不粗澀，尤其玉之心材多不染雜質、更無龜裂格紋。其純潔、細膩表現在材質上的就是澄淨無暇；表現在製作工藝上的就是所謂的「寶光」或「葆光」色澤。手感重從現代科學的角度來觀察玉器的材質，「手感重」、「手頭重」即代表玉石的組成結構緻密、硬度高、比重高而結實，也就是一般所說的「壓手」；從另一個角度來解說，此類玉材必定堅實而質純，不易因為外在環境的改變或侵蝕而改變與破壞玉的質性（圖14-15.）。

（二）紋飾美、雕工精：紋飾美即是雕工精的整體具體表現，其紋飾的舒暢緊密、精細粗獷恰到好處，更是評斷當代藝術、德性的象徵美學所在。任何

玉器，精雕細琢的藝術是優先考量條件。玉質好之後，就是要求雕工好；而只有一流的巧匠雕工才能展現出玉質好的一面。其整體表現在線條粗細有序，清爽而不拖泥帶水；刀刀見鋒、鋒鋒見力，而絕無一般拙匠敗刀敗筆或歧出突兀現象。而多層次立體雕又比之鏤空雕或平面片雕難度更高。玉地平即是雕工精的基礎，古代巧匠良工，磨製玉器時，必定配合整體的紋飾層次而收放自如。雖然每一個時代皆有其獨到的特色與使用工具間的差異，但是玉地打磨的平整細緻，卻是工、料、質俱佳的品質保證與必要條件（圖16-17.）。

（三）色澤美、沁潤佳：色既是玉的先天色澤，玉材本身之色澤（例如和闐青玉、白玉、青白玉、青黃玉、碧玉、墨玉等）。後天的色澤包括有，人工染色、沁色、仿古玉雕的染色以及古玉的色變，古玉的色變又可分為，「生坑」、「熟坑」。「生坑」玉器出土時的質變或白化（雞骨白），受到掩埋環境所引起的化學變化。「熟坑」人為清洗、盤玩轉變成深褐透亮的色澤（圖18-19.）。

（四）品相好、種頭大：品相就好像一個人的氣質與模樣依樣「座如鐘」、「立如松」，比例和諧規矩方圓得宜，沒有突兀的奇形怪狀。究其用料的考量「品相好」者，也皆是「以料就工」之作。種頭大是由於正統和闐玉礦源的開採殆盡與缺乏，水料「籽玉」更是稀少，因此，每每遇到有種頭大、玉質良佳的玉礦出現時，更是價逾黃金（據上海私人玉雕廠負責人李躍先生可靠消息，3~5公斤以上一級白玉礦料每公斤約人民幣6~8萬元，折和新台幣約24~32萬元，還不包括剖料時的高風險與加工時的工資在內），由此可見一斑（圖20.）。

（五）年代佳、造型稀：中國的玉器工藝美術文明史延綿至今約有近八千餘年的歷史之久，而歷朝歷代皆有獨特的文化審美風格與意義，因此，每個時代的藝術真品與代表作，多是求之不得的文化瑰寶。而物以珍稀為貴，千載難逢且年代好的古稀之物，也就更為難能可貴了。但是每個時代也都有每個時代的珍稀品種與工藝特徵，相同品類的玉器文物之中更有高級匠師的完成品、半成品與一般匠師的略次級品之分。因此取決於審美、造型、藝術性皆良佳的玉器，是收藏時的最高指導原則。至於玉器上的自然沁色、巧色、巧沁與否，就更可遇不可求了（圖21-24.）。

二、不宜收藏觀點

(一) 不宜收藏稀奇古怪或致殘過分改刀的玉器：不少人認為，民間藏玉，好玉不易求，具時代特徵的標準玉器更是可遇不可得，於是將目光盯著稀奇古怪或致殘的玉器上。他們認為，標準玉器是考古學家根據已有資料定出的各個時代具有特徵性的玉器，是已知的材料、已有的認識。儘管過去的考古工作與積累，已獲得了良好的成績與迴響，但我們對歷史上玉器作品的認識僅是冰山一角，仍然有大量的玉器我們沒有能夠完全窺盡，這些玉器只是目前還沒有在考古學上得到證實與研究出來。從這個角度來說似乎不無道理。因此，有些愛玉族專門收集讓人看起來有點不可思議的稀奇古怪的玉器。也有的人愛好殘件玉器，尤其有心於研究與初學者，至少在入門以前他們認為不可能有人刻意去做殘缺的假玉？看似古怪的玉器是否可靠，關鍵要看是否符合歷代使用玉器的美學精神、藝術法則或禮儀規範，同時還要從形制工藝上加以考察，是否與古代玉器形制工藝相符合。對於古玉鑑定的眼光不是很高的收藏者，對這些玉器還是三思而行為好，不宜過多收藏。

(二) 不貪圖與不宜收藏來路不明的玉器：玉器收藏，開始時目標不要定得太遠，品階定位不要太高，跨度不宜太大。良好的基礎與開端是成功的一半，一旦進入正確的收藏之門後，仍須有一段時間去做靜心思索、穩健分析與歸納沉澱的工作，匯聚了些鑑賞經驗與前輩的請益基礎後，適時的調整個好方向，等待有好的契機時方可以漸進的加快收藏步伐。而目前所可以看到的藏玉隊伍中，大都是以短期投資利益為多，沒有目標者有之，或見異思遷者有之，或盲目躁進者有之，更有許多自命藏家之人，貪大貪全者、財大氣粗者比比皆是，文化認知低俗與幾近無知，令人不敢恭維。其中最不智者，尤以貪贓貨與竊盜品最為危害，這也是最為忌諱與要不得的。

(三) 不宜收藏市場波動或炒作過高的玉器：藝術市場的投資，都是有風險的，玉器價格的波動，主要與正確的取決是在於玉器的材質、時代、器形、圖案以及藝術風格、市場供需等綜合需求因素上。如過分的集中與商業化炒作，例如前幾年出現了良渚文化、紅山文化玉器熱，後來發現贗品到處泛濫，故良渚文化、紅山文化玉器熱退潮了。最近新興藏家又迷上了遼、金玉器和明清白玉器，尤其白玉價格往往超過高中、高古玉器。由於明清玉器工匠與裝飾

味足，又缺乏遠古文化的神韻與歷史的沉澱，因此歷朝歷代古玉器間的消長，又將改變了。所以市場的供需也是波動的，有時是輪迴的，市場過分跟著人為操縱起落的玉器收藏，是不利於長期規劃。為求以較小的投入，取得較大回報的有效方法，就是避開熱點，跟跌不跟漲，猶如買賣股票，你出我進，你讓我接，你棄我取。這樣不僅花費較少，還可能得到一些珍品，同時贗品的機率又較低，因為贗品與緊俏仿品始終是孿生而出，如影隨形的。

（四）不宜收藏人為刻意酸、鹼處理過的做舊玉器：酸、鹼蝕泡處理是常用的現代仿古與做偽舊的快速方法。主要原料是氫氟酸、硝酸和硫酸等，一般方法是用含十分之一的氫氟酸溶液，將器物浸泡4~10個小時不等，或更長時間，拿出後即有了所謂白灰皮現象。如器物某些地方加添其他顏色，則在浸泡前用蠟將不需作灰皮的地方封護上以做隔離。一般添加的顏色有紅、黃、黑和咖啡色等幾種。如加紅色時用鹼性橙（俗稱塊子金黃），亦有用朱砂的；加黃色就用高錳酸鉀，做出的黃色稱為鐵銹黃；加黑色就用硫化汞或一般黑色染料。著色時先將器物加熱後，在需加色的地方塗上顏料，深淺視需要而定。此外，有用硝酸、硫酸各一半再加50%的水浸泡器物，主要作用是吃縫，以便使人感覺灰皮。每一種玉所能接受的強度不一樣，時間也不一樣，這是很講究經驗的，同時也比較危險；長時間接觸會對人體造成一定的傷害。各種酸鹼對各種玉腐蝕程度不同，產生各種不同效果，再利用著色劑，就可以作出各種近似沁色色彩，最後表面壓光處理，這種方法依區域及各人手法不同而仿真程度也有所不同。

（五）不貪圖近利與約束自己的投機心理：誠然，每一位收藏愛好者都想以盡可能低的價格買到上乘的珍玩，但在信息如此快捷的今天，經營古玩者所擁有的信息和專業知識未必比你少。如對方指著一件玉器文物說是與商代或某某博物館的玉器一樣相類，而只要幾千元！不用說，絕對是不真的居多。反之，如對方要的價高；可也不一定是真的！一切都需購買者運用自己的知識、經驗與鑑識能力去辨別，畢竟一分錢、一分貨，前人不會比你笨，也不要太高估你自己的能力。因此，應該儘量減少「繳學費」與避免「盲從」的時間，這過程如人飲水；冷暖自知，記取每一階段的收藏與鑑賞經驗；才是不斷進昇推進的不二法門，因為機運總是留給有所準備的人。

參、玉器的清潔、保養、修復與保存

由於玉器的珍貴與價值，一般來說傳世玉器歷朝歷代都會受到較好的保存保護，但由遺址、墓葬內發掘出來的玉器，由於惡劣的環境，也會使玉發生變質、變色和風化。因而同樣存在如何維護保養的問題。玉器有「生坑」、「熟坑」之分，出土不久之古玉稱生坑，洗刷乾淨後放在熱水中約十分鐘拿出來叫提灰，俾使璞玉快些脫胎，這時古玉表面常會有白白的一層叫做玉醭（俗稱灰皮沁），經盤摩後玉醭消失出現光澤，再盤再養始呈現熟舊脫胎現象即為熟坑，在市面上購買到的玉器，必須注意幾件事：

（一）玉器滿身是污泥土時，不要把它當成寶，應小心清洗掉，如果真是剛出土玉器，不論怎麼洗，在滲入玉質肌理中的土沁是洗不掉的，但若只是短暫埋個幾個月或幾年的話，那麼一定嗅聞不到任何的入土味的，也就真假立現。又真如老三代的出土玉器（泛指商、周、戰漢代以前），其玉器上的泥土一般都雜有紅色硃砂、絲織品、漆皮漆繪、墨書、銅綠或鐵銹沁色，其他如隨附在器表的有機或無機物質，諸如此類一手考古資料及訊息豐富，求之已是不能得了，哪裡還有清洗掉的道理。

（二）一般來說，出土古玉器上的泥土也會因為出土地區或地點的不同，尤其是所謂的「中土」地區的今山東、山西地區出土的古玉器，其出土後附著在器物表面的一層黃褐色的硬質次生泥土，非常堅實而不易去除，而「西土」與「南土」等區域則泥土比較鬆軟，相對的玉器表面也會比較乾淨與清晰完整的。

（三）玉器滿身是油污時，應先用溫水沁泡與洗刷，以免玉器的表面毛細孔被油污所遮住，不過，購買時仍須注意，玉器表面的油潤是天然的還是後人的抹油或抹蠟。如是後人的人為傑作，那麼依據筆者的經驗與研究，玉器抹油不外乎是「遮蔽」、「掩飾」與增加「光澤」、「潤飾」以增加牟利。可想而知，體質完好之玉器何須如此過分的修飾與潤澤呢？一般有此現象的玉器，其手感必定不好，而且生澀穢暗幾無玉器應有的光澤與潤澤等自然美感。

（四）美玉的藝術質感有兩種，一是先天的自然美（物質本色與氧化顏色）；二是後天的盤摸美。⁸ 尤其質料良佳的美玉是可以透過不斷盤摩、潤刷

⁸ 盤色是玉器在手中盤摸所產生的顏色變化，這種顏色主要出現於傳世玉器。一些玉器製成後，沒有經過土中埋藏，在傳世過程中長期經人盤摸，色澤會產生變化，有人稱之為「熟」、「熟坑」等。有一些玉器經埋藏產生色變後又經盤摸，也會成為「熟坑」玉。

過程，使得古玉本來的玉質顯現出潤澤光亮，其目的在更增加玉器的美觀與價值，也只有質地好、種頭好的玉器方能增加其光華與內蘊的。但是並非所有的玉器都適合盤摸，尤其是氧化老化銹蝕與鈣化嚴重的出土生坑玉器是絕對禁止把玩的，其因是方出土的玉器表面經常可以發現有一層氧化老化或質變層的堆積次生物質，此種現象是古老的最佳身分證明；如坊間所稱之「紹興坑」、「雞骨白」等等，質地鬆軟易粉碎者亦不宜把玩或過分盤摸，免的適得其反，傷心後悔莫及。

（五）雖說玉不入刀，也許有人會指導你用刀測試；或刻劃玻璃，但請千萬不要嘗試，那是非常不明智與不道德的，而且可能吃不完兜著走，施力不當更破壞或干擾日後工藝技術上的研究與訊息的查證。

（六）部分出土古玉仍淺藏著侵蝕與斷裂紋，尤其是雕鏤特別細緻的邊角等位置，以及刻意刷洗特別容易受傷受損，因此在選購與把玩時應特別注意，不但可降低爭議與投資的風險外，更可以從中細心體會古人的用心。雖說古玉的完整是求之不得的事，但是最後的價值評斷仍是在於藝術的完整度上，而且差之毫釐失之千里。因此，不得不謹慎小心為是。

（七）玉器的修復，出土的歷代玉器，由於自身質地堅硬，所含礦物成份絕大部分為矽化合物，具有耐酸鹼的特性，埋在地下時日一久自能穩定合適於環境的平衡狀態。出土後玉器表面上的土垢是較易清除。如出土雜亂或是墓室環境不佳而破碎時，在沒有缺損的情況之下，大多可以拼對復原。當玉料內含碳酸鹽或磷酸鹽質時，極易受屍體或有機物的腐蝕，使玉既無光澤，又呈失透的灰白色。此時，只能用中性的軟皂水或5~10%的氫氧化鉍，再用4%聚醋酸乙烯酯（PVA）、（PVAC）或丙烯酸酯類樹脂（B72、B74）與丙酮或乙醇溶液滲固，或者以還氧樹脂（EP）拼對粘結緻密與復原。⁹

（八）對於玉器的修復任務主要是黏接，首先確認斷口有無油污或污損，如有時可使用丙酮等揮發性有機溶劑清洗斷口，小件器物以三甲樹脂或丙烯酸酯AB膠系列（俗稱三秒膠、快乾膠）滴塗粘接面，膠液不宜過多，用手擠壓合縫嚴密，保持一會再鬆開，逐塊粘牢以至整體復原，再以小刀片修飾多餘的

9 曹子玉，《賈氏文物修復之家》，人民日報出版社，1998，頁128-129。

滲出膠部位。

(九) 玉器的清潔與保養，在處理一件被土沁咬過的或被礦物成分氧化，在器表凝結成一層鈣灰質外殼的玉石製品時，¹⁰ 用傳統手工泡洗方法需花費很長的時間和工序，並在泡洗時容易產生人為的直接破壞與風險。如運用現代科學技術，一件翠玉佩的清潔增光只需約1~2個小時。如果使用更新的超聲（音）波清洗器來處理，一件銹蝕不堪的傳世古玉僅需20分鐘即可恢復光亮，軟性媒介粉末是必不可缺的，但切記出土古玉的特殊限制即可。

(十) 出土的古玉器，一般都被當成貴重寶物來保存，因而人為損壞的可能較小，尤其硬玉類的色彩、光澤始終鮮豔與透明晶瑩，堅硬而不易磨損；只要防止遭受重力擊壓即可，否則施力過當也會斷開碎裂。軟玉的硬度較小些，質堅韌而不易碰碎，但不能近火燒烤，它較易開裂。其次也應該避免與其他的尖硬器物相接觸或磨擦。因此，一般的生坑出土軟玉器收藏與存放，應該儘量不做堆疊或過分擠壓的方式存放，而要單獨的存放與安全包裹保護即可。一般來說，由於玉器是質堅硬度高而耐酸鹼質環境的文物，因此不需做過份的保養，只需要注意以上說明的存放與收藏重點即可。

肆、小結

一件古玉的令人著迷，除了它本身的藝術美感與文化價值外，最主要的還是在於它能默默地傾聽與記憶著人文所經歷的漫漫歲月。如果它是一種時空的記憶膠囊，那麼，人們試圖透過經常把玩摸挲古玉，試圖可以就由它的玉質、形制、造形、花紋等，推測當初製作時的社會、文化盛世與背景，藉由它所隱含的風骨德行，思及與它所曾經經歷過多少人的珍愛、珍藏與情感，獲得慰藉與助益。而其中的翹楚應當首推號稱「十全老人」的清高宗乾隆皇帝了，這也是每一個古文物或玉器研究人員追求的最大心願與目標。

隨著近二十餘年來，雖然大陸地區的逐漸趨向政治改革與經濟開放政策，較具計劃與科學性的考古研究工作亦趨成熟，越來越多年代明確可考的古代墓

10 表面形成薄薄一層堅硬像乳脂一樣的鈣灰質，生成的微結晶結構致密，是生物代謝產生和方解石在長時期一定條件下的反應，薄膜的厚度約1-10mm之間不等。

葬及其隨葬品，在較有系統的研究與資源整合及國際交流贊助計劃下，確切且完整的古代墓葬及玉器文物資料重現在世人的眼前，數量之多；質量之精美，更引發海內外對古代玉器的研究與學習新熱潮，亦包括出土墓葬位置、堆砌層別，以及相鄰近器物種類、水文、土質土層結構等等的可靠文化訊息。但是由於出土玉器數量眾多，對於各個區域或年代所出土的各類玉器與文物之間的研究，亦缺少較多的橫向研究與聯繫，更有不少部份是因為歷來的不法盜墓所流散出來的。因此，對於坊間傳世古玉的比對與鑑定工作，仍無法統計與歸納統計，在還沒有一套制式可依循的真偽鑑定以及標準程序認定之前，對於古玉的研究兩岸三地一直未能形成一個具權威性的發展學科。

至於如何分辨後代的仿古或現代的刻意作偽與造假，一個成熟的玉器研究人員首先必須做到綜合考慮一件玉器的材料與質地、大小尺寸與功能、形制與造形、紋飾與佈置、雕琢與技法，甚至玉器表面皮殼色澤因時空環境而產生的各種複雜的物理化學風化、老化等等現象，最後才是文化上與經濟上的綜合價值。由以上的各個主、次及客觀條件共同組成，而依據玉器的真實面目與藝術美感的呈現與風格味道，來決定它夠不夠老？或是該有多老？文化藝術性如何？以便將其還原或回歸到適切的文化與年代歷史的位階上去。以上種種的判讀元素與元件，則都必須憑藉觀者的主觀天份（手、眼、心的契合）與客觀的學習環境經歷，依據個人與專家學者的心得與經驗建議，最理想的學習途徑應具備有美術與工藝科班的基礎訓練，或工藝美術史、美術系（所）等的史學研究訓練，再加上專業的博物館學、文物保存維護修復技術與科學（包括材料科學、考古學的、礦物學的、物理化學分析等基礎科學訓練）等等諸多相關的文化藝術涵養與審美概念，加上經年累月的實務經驗交互運用的具體結果，最後方能進一步的了解區域或整體文化遺存物、文化資產（財）間的保存、維護與傳承事業。

參考書目

一、中文、日文部分

- 《中國分類美術全集》，〈中國玉器全集—1-6〉（臺北：錦繡出版社，1994）。
- 《中國大百科全書》，〈文物、博物館—玉器鑒定〉（北京：中國大百科全書出版社，1993）。
- 楊伯達，《中國美術全集—玉器》，〈中國古代玉器發展歷程〉（北京：文物出版社，1989）。
- 梁百泉主編，《國寶大全》（上海：上海文化出版社，1990）。
- 陳武，《地質詞典（二）》，〈礦物岩石分冊〉（北京：地質出版社，1985）。
- 《考古與文物》，〈中國史前時期玉器的生產與流通〉（陝西：1995：6），頁78。
- 《良渚古玉》，（浙江：浙江浙江人民美術出版社，1996）。
- 曹子玉，《賈氏文物修復之家》，（北京：人民日報出版社，1998）。
- 聞廣，《中國古玉的研究》，《科技考古治筌》（北京：中國科技大學出版社，1990）。
- 江明財，《中國古玉的收藏與鑒別》（大綱），西北大學文博學院《考古文物研究》（西安：三秦出版社，1997）。
- 故宮寶藏青少年特編委會，《玉石器的故事》（臺北：國立故宮博物院，1996）。
- 樂秉璈，《怎樣鑒定古玉器》（臺北：眾文圖書股份有限公司，1992）。
- 李更夫，《談古玉·辨真偽》（臺北：三友圖書公司，2000）。
- 大陸國家文物鑒定委員會編，《文物鑑賞叢錄—玉器（一、二）》（北京：文物出版社，1998）。
- 趙永魁、張加勉，《中國玉石雕刻工藝技術》（北京：北京工藝美術出版社，2000）。
- 國立故宮博物院編輯委員會，《宮廷之雅：清代仿古及畫意玉器特展圖錄》（臺北：國立故宮博物院，1997）。
- 文物（期刊），北京。

- 考古（期刊），北京。
- 考古學報（期刊），北京。
- 大陸雜誌（期刊），臺北。
- 吳大澂，《古玉圖考》（上海：上海同文書局，1889）。
- 濱田耕作，《有竹齋藏古玉譜》（京都：1925）。
- 林已奈夫中國古代祭玉·瑞玉，《東方學報》，第40冊（京都：1969）。
- 林已奈夫，〈中國古代庖丁形玉器骨剗形玉器〉，《東方學報》，第54冊（京都：1982）。
- 夏鼐，〈漢代玉器—漢代玉器中傳統的延續與變化〉，《考古學報》（北京：1978）2期。
- 黃睿，《古玉圖錄初編》（北平，1935年）。
- 郭寶鈞，〈古玉新詮〉，《歷史語言研究所集刊》，第二十本下冊（上海：1949）。
- 夏鼐，〈有關安陽殷墟玉器的幾個問題〉，《殷墟玉器》（北京：文物出版社，1982）。
- 那志良，〈仿製與加工的古玉〉，《故宮文物月刊》（臺北：國立故宮博物院，32期）。
- 楊伯達，〈中國古代玉器面面觀〉，《故宮博物院院刊》（北京：故宮博物院，1989）1、2期。
- 張廣文，〈清代宮廷仿古玉器〉，《故宮博物院院刊》（北京：故宮博物院，1990）2期。
- 鄧淑蘋，〈玉的鑑定八法〉，《故宮文物月刊》27期（臺北：國立故宮博物院，1985）。
- 古方，〈論西漢中期玉器風格的變化及其社會背景〉，《海峽兩岸古玉學會議》論文集（臺北：2001），頁845-852。
- 盧兆蔭，〈論玉文化在漢代的延續和發展〉，《海峽兩岸古玉學會議》論文集（臺北：2001），頁861-874。

二、外文部分：

Dohrenwend, D.1971, *Chinese Jades in the ROM*, Toronto.

Laufer, B.1912, *Jade, A Study in Chinese Archaeology and Religion*, Chicago.

Loehr, Max, 1975, *Ancient Chinese Jades*, Cambridge, Ma.

Hansford, S. H. 1950, *Chinese Jade Carving*, London.

_____, 1968, *Chinese Carved Jades*, London.

Na, Chih-liang, 1977, *Chinese Jades, Archaic and Modern*, London.

Salmony, A.1952, *Archaic Chinese Jades*, Chicago.

_____, 1963, *Chinese Jade Through the Wei Dynasty*, N.Y.

Rawson, J. and Ayers, J.1975, *Chinese Jades Throughout the Ages*, London.

Willettts, W. 1958, *Chinses Art*, Vol. I, Harmondsworth.





圖1 青玉四獸紋琮 玉石 徑9 71-00209



圖2 白玉弦紋琮 玉石 長3.8 寬3.8 高2.1
71-00326



圖3 青玉牌 玉石 長5.7 寬3.9 厚0.4
71-00423



圖4 青白玉獅 玉石 寬17 高9 71-00738



圖5 墨玉雙龍系璧 玉石 徑8.5 孔徑5
71-00569



圖6 白玉龍鳳珮 玉石 長8.2 寬4.5 厚1
71-00273



圖7 白玉透雕珮 玉石 長8.7 寬5.4
71-00605



圖8 青玉童子花船珮 玉石
長6 寬1 高3.5 71-00876



圖9 白玉透雕人物珮 玉石 長7 寬4
71-00353



圖10 青玉古琴珮 玉石 長10 寬3.1 厚1
71-00959



圖11 青玉素珮 玉石 徑8.3 孔徑6.9
71-00633



圖12



圖13 正面



圖13 反面



圖14 白玉壽桃 玉石 長6.4 寬3.3 厚2.5
71-00882



圖15 白玉扳指 玉石 徑2.3 高2.4
71-01175



圖16 鳳紋鞞形玉珮 玉石 長5 寬5 厚0.3
89-00589



圖17 正面
白玉鴨 玉石 寬18.5 高13.6 76-00300



圖17 反面



圖18 正面
白玉水銀浸辟邪 玉石 高6.5 寬3 厚1.5 07108



圖18 反面



圖19 正面
玉璧 玉石 徑17 孔徑4.2 厚0.7 08367



圖19 反面



圖20 18世紀 九柄如意 玉石 h0000251-259



圖21 正面



圖21 反面

瓏 玉石 長4.8 孔徑2.6 寬7.6 厚0.4 h0000222



圖22 正面



圖22 反面



圖22 側面

玦 玉石 外徑2.7 內徑1.5 寬0.6 高0.6 h0000234



圖23 正面



圖23 反面

珩一件 (186-1) 玉石 玉珩：長9.3 寬2.1 厚0.4 h0000247



圖24 正面

珩 玉石 長7.2 寬4 h0000211



圖24 反面