

弩蛇與華鳥—— 談弩的裝飾

■ 鐘雅薰

你知道在成語「杯弓蛇影」最早的故事版本中，造成蛇影的不是弓，而是弩嗎？因此，「杯『弩』蛇影」或許是更為貼切的說法。故事中，弩因外形與鮮艷的漆色造成像是蛇的倒影，本文以此為楔子，討論弩的顏色與紋飾，兩者構成弩的裝飾要素。弩作為一種重要的遠程武器，軍事、科技方面的討論豐富，反而裝飾方面較無著墨。從裝飾的角度來看，原來還有另一種動物與弩關係密切：鳥。鳥除了作為弩機重要的裝飾主題，還與弩的功能息息相關。

弩是裝有發射裝置的橫弓，由弩弓、弩臂、弩機三個部件組成。秦始皇陵出土一件弩的青銅模型，清楚呈現弩的樣貌：整體形如 T 字型，弩弓固定於弩臂前端，弩機安裝在弩臂後端。（圖 1）使用時，將弦拉開，勾到弩機，再扣動扳機即可發射。一般的弓是以手拉弦，難以長時間維持張弦狀態，需瞄準後盡快放箭；弩則以機械取代人手維持張弦，因此有更充足時間瞄準，大為提高準確率。此外，除了以臂張弦，還有以足拉弦的蹶張弩（圖 2），威力大幅提升。在火藥有效運用前，弩一直是威力最強大的遠攻武器。

弩弓、弩臂以木、竹等有機材質製成，保存不易；弩機，作為重要的發射裝置，早期也是以木、骨製作，難以保存，但後來改以堅硬的青銅製作，才存留較多。這導致現存的實物以弩機為主，弩弓及弩臂少見。目前發現最早的青銅弩機年代是戰國早期（西元前 475 ~ 前 376 年）。弩機發展至漢代（西元前 206 ~

西元 260）形制已固定，後至魏晉南北朝時期（220-589）基本沒有太大的變化。成熟期的弩機是由牙、望山、懸刀、鈎心、樞、郭組成。（圖 3）牙用來勾弦，望山為瞄準器，兩者相鑄



圖 2 西漢 蹶張弩畫像石 鄧城看莊鄉八里河村 取自蔣英炬，《中國畫像石全集：山東畫像石》，濟南：山東美術出版社，2000，圖版 75。



圖 1 秦 弩銅模型（實物 1/2 大小） 秦始皇陵銅車馬坑 1 號車 弩臂 39.5，弩弓 70.2 公分 秦始皇兵馬俑博物館藏 取自光復書局編，《秦皇陵地下軍團：陝西臨潼兵馬俑》，臺北：光復書局，1994，圖版 74。



圖 3 東漢晚期至魏晉南北朝（146-420） 弩機 高 21，郭長 17.5 公分 國立故宮博物院藏 中銅 001121

為一體（以下稱牙與望山組件）；懸刀控制鬆弦，相當於現代手槍的扳機；鉤心將牙與望山組件和懸刀連動；樞有兩個，能將各部件固定於弩臂；郭如同外盒將上述零件裝入。其中，戰國、秦代的弩機基本沒有郭，漢代起弩機才普遍有郭。

弩作為兵器，過往研究對於製作、效能、軍事方面多有著墨。本文將會從過往較少談及弩的裝飾的角度進行討論，分析弩的色彩與紋飾。討論時也會引入同一時代的圖像資料及文學作品，以佐證實物分析。以下將討論分為兩部分：一是弓與臂的裝飾；二是弩機的裝飾。



圖 4-1 (傳) 東晉 顧愷之 女史箴圖 第六幅 唐代摹本 大英博物館藏 © The Trustees of the British Museum

弩蛇：弩弓與弩臂的裝飾

關於弩弓與弩臂的裝飾，可從一個眾所皆知的成語說起：「杯弓蛇影」。最早出現這則成語的紀錄來自東漢應劭（約 151-204）《風俗通義》。故事描述作者的祖父應郴邀請屬下杜宣喝酒，而當時房間的牆上「懸赤弩，照於杯中，其形如蛇。」杜宣看到杯中弩影，誤以為喝到有蛇的酒，被嚇出病來。¹ 值得注意的是，造成杯中蛇影並非弓，而是弩。如此說來，與其稱杯弓蛇影，「杯『弩』蛇影」毋寧更為貼切。

一、弩弓的顏色

成語故事中的弩是一把紅色的弩。東晉顧愷之（約 344-405）〈女史箴圖〉繪有射弩的圖像，該弩也是一把紅色的弩。（圖 4）從漢至魏晉的文獻來看，弩多以顏色命名，當時似乎特別注重弩的顏色。居延漢簡有「紅具弩」。《史記》記載李廣將軍（?- 前 119）手持大黃弩力抗匈奴。大黃弩，又名黃肩弩，《史記集解》：「黃

肩弩，淵中黃朱之」，即淵以黃著色。據考淵是弩弓的一個部位，位於中間握把和尾端簫之間。²（見圖 1）「大黃」、「黃肩」在文學作品中更多稱之以「黃間」，亦寫作「黃閒」。東漢張衡（78-139）《南都賦》以「駉驥齊鑣，黃間（閒）機張」描寫足跨駿馬馳騁，手握黃弩射擊的場面。除此之外，東漢班固（32-92）《西都賦》有「白間」，東晉陸機（261-303）《七導》有「紫間」，都是以「顏色+間」命名，其名皆源於弩弓淵部的顏色，可見這個部位的顏色很受重視。

《考工記》記錄弓以干、角、筋、膠、絲、漆「六材」製成，其中干、角、筋為弓體材質，膠、絲、漆為黏合材料。弓的顏色由漆色而來，如同大多數的漆器，黑色及紅色是漆弓最常見的顏色。塗漆前還會先綁絲，進而在弓表形成條紋的效果。網綁的絲線稱繳束，亦有使用革帶者，或稱帶束，用以增強弓背的牢固性。長

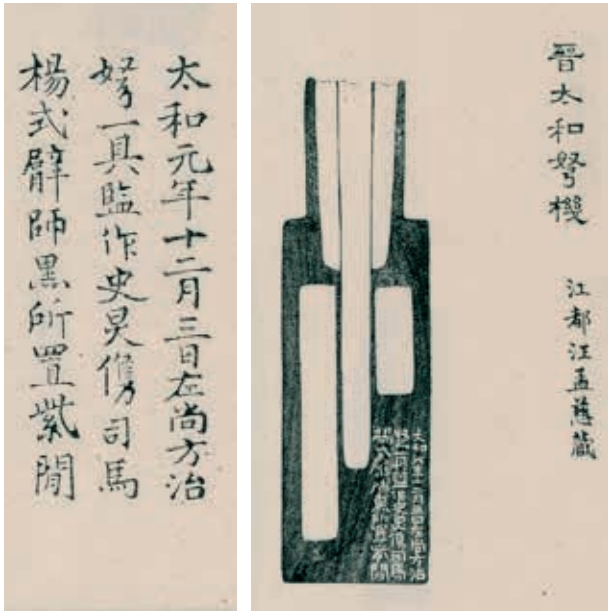


圖5 清 馮雲鵬、馮雲鵬 《金石索》卷2 「紫間」弩機 清道光十六年跋刊，雙桐書屋藏版 取自《書格數字圖書館》：<https://www.shuge.org/ebook/jin-shi-suo/>，檢索日期：2022年12月21日。

沙出土戰國晚期弩搭載竹弓，以絲線緊纏後，於外表髹黑漆。考古罕見漢代弩弓，或可參考一般的弓。考古出土的漢代弓有見呈現內紅外黑，也有黑漆繪有紅、藍圖案。³由此可知，「杯『弩』蛇影」的赤弩具有相當典型的顏色呢！

依據文學作品中的弩名，弩弓的顏色應比現存所見更加豐富。秦始皇陵車馬坑所出的弩模型搭載一把白底帶金色條紋的弩弓（見圖1），呼應班固《西都賦》中的「白間」。目前白色顏料脫落殆盡，已看不出原本顏色。弩弓上多道鑲金條紋用於模擬網綁弓身的帶束或繳束。

紫色弩弓亦值得注意，尤其是使用何種紫色需細加考慮。若根據明代《髹飾錄》，後代漆器中所謂的紫色「紫髹」，更接近某種紅褐色，又稱為「赤黑漆」。不過，戰國、漢代一



圖6 三國曹魏太和二年（228）弩機 國立故宮博物院藏 贈銅 000045

度採用來自一種自然界沒有、需由人工合成的紫色，稱為「中國紫」。⁴「中國紫」是工業社會以前，少數幾種人工合成的紫色，相當珍貴。這種偏藍的紫色則與當今所認知的紫色較為接近。「紫間」有否可能採用「中國紫」？

除文學作品，銘文亦有涉及顏色的例子。清代銅器著錄《金石索》收錄一件弩機，銘文出現「紫間」之名。弩機郭面刻銘作「太和元年二月三日，左尚方治弩一具，監作史（吏？）隗儁、司馬楊式，臂師黑所置紫間。」（圖5）體例與三國曹魏（220-266）弩機銘文有類似之處，依序為製造時間、監督機關、負責監督的官員、製作者（匠、師）姓名。最後出現「紫間」，為弩機名稱。本文將曹魏年號的弩機銘文彙整如表一，以供比較。其中，院藏太和二年弩機（228）的銘文（圖6）與《金石索》弩

銘極為相似，部分工匠名稱甚至相同。（比較表一-2、3）然而，細看表一，便會注意到《金石索》弩銘恰恰是最後記載「紫間」弩名，不符曹魏弩機銘文體例。《金石索》作者馮雲鵬、馮雲鵠（活動於十九世紀）特別註解紫間處的文字難解，不排除釋讀有誤，因此尚難作為「紫間」之名的信實證據。又，北京師範大學歷史博物館藏東漢建武十年（34）弩機出現「赤紫間」名，銘文為：「陷陳都尉馬士乍（作）紫赤間，間、郭師任居，建武十年丙午日造。」體例有差，加上不是出土文物，亦不足為證。

目前從弩機銘文，不管是實物或傳世著錄，尚難找到完全信服的證據。由於弩機銘文是用於記錄弩的分工及管理情況，未必會標示弩名。⁵紫間、黃間等這類當時文學作品所使用的名稱，有可能是反應時人俗稱。

表一 三國曹魏弩機銘文比較（依年號早晚排序）

作者製表

編號	名稱	銘文	出處
1	黃初七年弩機（226）	黃初七年六月一日，□□□、監作吏蕭詩已、□□□、師張信、耳師造□。	陝西漢中出土（郭清華，〈論勉縣出土的三國文物〉，《文博》，1994年3期，頁62。）
2	太和元年弩機（227）	太和元年二月三日，左尚方治弩一具，監作史（吏？）隗儁、司馬楊式，臂師黑所置紫間。	《金石索》著錄（見圖5註）
3	太和二年弩機（228）	太和二年十二月一日，左尚方造楊氏步弩，牙監作吏隗儁、司馬楊式。牙師石索（？），臂師江子。 ⁶	國立故宮博物院藏 贈銅 000045
4	正始二年弩機（241）	正始二年五月十日，左尚方造，監造吏晁泉，牙匠馬廣，師張白，臂匠江子、師王阿。	山東臨沂市洗砚池晉墓 M1 出土（山東省文物考古研究所、臨沂市文化局，〈山東臨沂洗砚池晉墓〉，《文物》，2005年7期，頁19。）
5	正始五年弩機（244）	正始五年一月一日，中尚方造，監作牙吏宋膺、匠彭臣、師馮生、臂吏任昭、匠□彥，師衛□作。	河南沈丘縣沙河北岸出土（楊國慶、夏志峰，〈正始弩機銘文考釋及相關問題〉，《文物》，2005年7期，頁19。）

二、弩臂的漆畫

弩與弓在外貌上最大的差異是多了一條弩臂，而弩臂正是弩裝飾最豐富之處，甚至出現敘事性圖像。九連墩戰國晚期楚墓出土四件木弩，皆在弩臂兩側有漆繪，用色主要是紅、黑，局部有使用黃、白色。⁷ 這些彩繪並非單純的裝飾性花紋，而是弋射圖、出行圖等敘事性畫

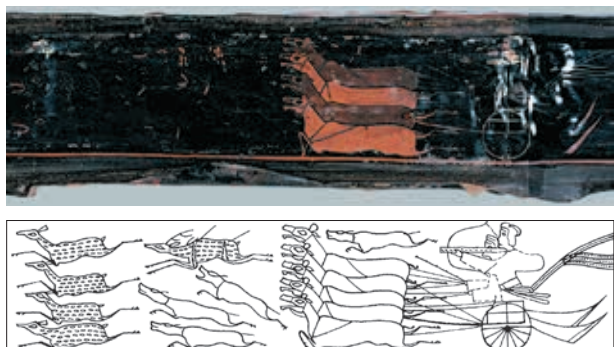


圖7 戰國晚期 木弩臂左側後段 九連墩楚墓1號墓 湖北省博物館藏 取自湖北省文物考古研究所、襄陽市文物考古研究所，《湖北棗陽九連墩楚墓出土的漆木弩彩畫》，頁43，圖12、19。

面。一號墓其中一件弩的弩臂正好有一段描繪了以弩獵鹿的場景。（圖7）持弩人站在一架五馬所拉的馬車，另有一人駕車。除了漆繪，在弩臂後端安裝弩機之處，還有鑲嵌立體的魚形骨片。魚形骨片恰好遮住將弩機固定於弩臂的樞，除美觀也有避免樞鬆脫損壞之效。（圖8）弩後段會向下延伸出「柎」，以利持握，近似現在的槍柄。此處亦為裝飾重點。九連墩楚墓木弩的「柎」雕成鏤空獸紋，獸頭向後扭轉（見圖8），呈現曲折纏繞的構圖。

弩臂的「柎」處往往套有銅套，有加固之用。院藏一件弩機配有銅套，飾錯銀捲雲紋。（圖9）捲雲紋是戰國晚期至西漢早期盛行的紋飾，也呈現綿延纏繞的紋飾風格。秦始皇陵車馬坑所出的弩模型之弩臂，藍底以白線繪捲雲紋，而其「柎」處，通體飾錯金銀紋樣，龍鳳紋與捲雲紋交纏。（見圖1）西漢早期馬王堆三號墓出土木弩，弩臂髹黑漆，臂兩側及末端向



圖8 戰國晚期 木弩 九連墩楚墓2號墓 湖北省博物館藏 取自湖北省博物館編，《九連墩：長江中游的楚國貴族大墓》，北京：文物出版社，2007，頁100。



圖 9 戰國晚期至西漢早期 錯銀弩機 國立故宮博物院藏 購銅 000212



圖 10 西漢早期 木弩臂與角質弩機 馬王堆 3 號墓出土 長 68 公分 湖南省博物館藏 取自光復書局編，《輝煌不朽漢珍寶：湖南長沙馬王堆西漢墓》，臺北：光復書局，1994，圖版 81。

下延伸的握把處錐刻捲雲紋。（圖 10）特別的是此木弩使用角質弩機，「村」也改包牛角片，帶鋸齒紋，也算某種意義上的「角弩」。考古報告認為無法實用，是專為陪葬的明器。⁸

華鳥：弩機的裝飾

成語故事總將蛇與弩相連，但弩與鳥的關係更加緊密。鳥不僅是弩機上重要的紋飾，還與弩的功能有所關聯。

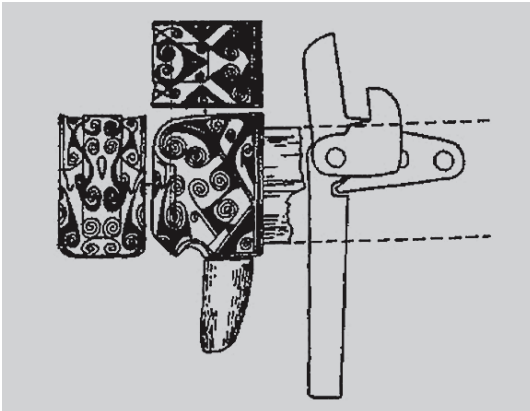


圖 11 戰國中期 無郭弩機及柎處銅套 河南洛陽中州路車馬坑 (M19) 出土 取自洛陽博物館,《洛陽中州路戰國車馬坑》,《考古》,1974年3期,圖版3(上圖)、圖3(下圖)。

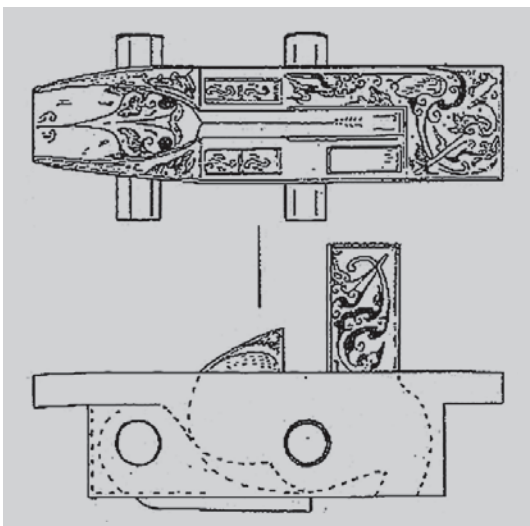


圖 12 西漢早、中期 錯金銀弩機 西安出土 取自王長啓,《考古與文物》,1992年5期,頁7,圖5。

青銅弩機發現的數量眾多，但多數為素面，有裝飾者少。雖少，但有裝飾者無一不採金、銀裝飾，尤為華麗。弩機是嵌在弩臂的凹槽內，往往只會在可見部分裝飾，包括突出的望山、懸刀及上側的郭面。西漢以前弩機大多無郭，此時弩機的望山、懸刀或有刻銘，但不興裝飾，如洛陽中州路戰國中期墓出土的無郭弩機，通體素面，僅弩臂後端「柎」處的銅蓋裝飾錯銀捲雲紋。（圖 11）

西漢初，有郭弩機逐漸普遍。弩機有郭，使各個機件結合緊密，也令弩臂不易受損，因能承受更強力的弓，使弩的射程及威力大增。而正是有郭弩機盛行後，弩機的裝飾才更為多見，面積較大的郭面是裝飾的重點，如院藏錯銀弩機使用了與上述中州路戰國墓例子類似的紋飾，除了銅套，郭面也出現裝飾。（比較圖 9、11）

戰國至西漢，弩機的紋飾多見捲雲紋。早年西安出土一件弩機裝飾錯金銀捲雲紋，精美華麗。（圖 12）這是戰國至西漢時期盛行的紋飾，亦見於同時期的銅器、漆器。除此之外，有一種裝飾母題尤受偏好且歷久不衰：鳥紋。江蘇大青墩漢墓出土一件錯金銀弩機飾有射雁的圖像。此件弩機華麗異常，露出弩臂的部分均滿飾錯金銀紋飾，甚至兩支樞的圓底也無遺漏，有「天下第一弩」之稱。（圖 13）大青墩漢墓為西漢泗水王墓，具體是哪位王尚有爭議。泗水國始封於漢武帝（西元前 156～前 87）並於新莽時期（9-23）廢國，年代不出此範圍。從弩機形制來看，郭呈前窄後寬，前端漸縮。此種形狀的郭，集中出現於西漢早期至中期，參考墓葬的年代，或可將此弩機的年代大致定為西漢中期。

大青墩弩機的射雁圖像位於郭面中間的箭槽處，呈現一支箭射向前方的雙雁。（圖 13 左）箭槽是放箭之處，圖像與功能互相呼應。同時，



圖 13 西漢中期 錯金銀醫機 江蘇大青墩泗水國王陵出土 南京博物院藏 Csy_Sean 攝 取自 Csy_Sean 著,《生花: 錯金銀工藝之美》,《Sean Record》(2020.9.4 發表): <https://new.qq.com/rain/a/20220530A0046G00>, 檢索日期: 2022 年 7 月 25 日。

射雁圖採無地紋的表現方式，有別於郭面其他處以雲氣紋填滿整個畫面的圖像中，不同的表現方式使之更為突出。除了雁，大青墩弩機上還是有多種飛鳥、走獸圖像，如望山上飛鳥紋，具有長而華麗的尾羽，可能是雉或孔雀。（圖 13 中）從虎噬豬、射雁的圖像來看，整體似乎在描繪射獵的場景。各種紋飾不拘泥於對稱，鳥獸錯落於捲雲紋其間，且裝飾性捲雲紋本身綿延曲折，形成動態感。（圖 13 右）

到了三國至兩晉，出現更多裝飾鳥紋的弩機，但表現形式已與上述西漢弩機紋飾有所不同。鳥紋多是帶有長尾的飛鳥，有一隻或一對。同時，更多地運用幾何紋。三國孫吳（222-280）「孫鄰將軍」銘弩機，郭面前端飾一對對稱錯金鳥紋，並運用回紋、菱形紋幾何紋飾等組成的帶飾裝飾在邊框（圖 14），望山還有錯銀的刻度。孫鄰卒於三國孫吳赤烏十二年（249），為弩機確立明確的年代下限。早年湖北赤壁發現的弩機，弩機形制與「孫鄰將軍」銘弩機類似。（圖 15）此件弩機於郭面後端一側裝飾錯銀鳥紋一隻，圍繞郭邊一周網格。於稍晚的鄂城西晉墓亦發現裝飾類似的弩機，弩機刻銘作「相府

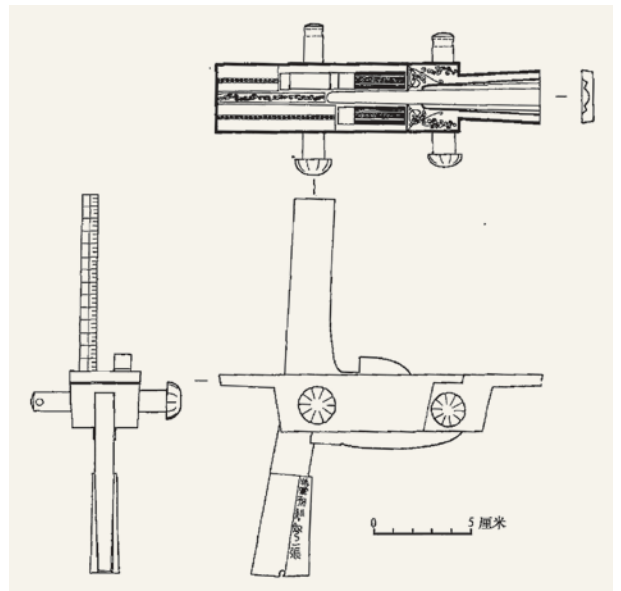


圖 14 三國孫吳赤烏 12 年（249）弩機 湖北鄂鋼飲料廠 1 號墓 取自鄂州博物館,《湖北鄂州鄂鋼飲料廠一號墓發掘報告》,《考古學報》,1988 年 1 期,頁 119,圖 15。

吏彭作弩」，郭面前端錯金對鳥紋，箭槽後端是錯銀回紋一排，望山上有錯銀刻度。相較於西漢時期弩機的鳥紋裝飾，此時期的紋飾較格式化，使用更多重複性的幾何紋飾，紋飾排列規整或對稱。

鄂城西晉墓與三國孫吳「孫鄰將軍」銘弩

機形制特徵一致，郭前端不再是漸縮，而是直接九十度折角，呈「凸」字形。同時，弩機的望山更爲高大，出現刻度便於參照發射角度。懸刀也變得更爲寬厚，前端會加厚，形成階狀，柄下端有一穿孔。此外，弩機銘文記錄使用者是三國孫吳弩機的特色。由上述的特徵，不排除鄂城西晉墓弩機是孫吳時期的弩機，但埋入較晚的墓葬中。類似的情況亦見於北方，山東洗硯池

晉墓埋入帶有三國曹魏正始年號刻銘的弩機。（表一-4）不過，考慮弩機上盛行的幾何紋裝飾亦普遍見於三國、兩晉的陶器磚及青瓷裝飾（圖16），在缺乏更明確的定年證據下，將此類弩機年代寬估在三國至兩晉之間。此節的討論展現西漢至魏晉弩機上鳥紋裝飾的風格變化。

弩機與狩獵鳥禽息息相關，可從漢至兩晉的賦文詩詞獲得印證。畋獵類名賦潘岳（247-300）



圖 15 三國至魏晉南北朝 錯銀弩機 湖北赤壁出土 取自巴東，《千古英雄：大三國展》，臺北：國立歷史博物館，2010，頁 75。



圖 16 晉 青瓷雙繫盤口壺 國立故宮博物院藏 購瓷 000071

《射雉賦》描寫以黃間射雉；東漢班固《西都賦》描寫天子遊獵的盛大場面，當中「招白間（間），下雙鷁」，鷁即天鵝；孫吳暨艷（?-224）詩描寫射鷁：「角弩既調，射者又工，多獲鷁鳥，能無懇傷？」狩獵鳥禽可以回溯至「弋射」的傳統。弋射，亦稱繳射，以發射帶繩的箭射飛禽，雁是重要的獵物。⁹（圖 17）

三國、兩晉弩機上的鳥紋以長尾華羽為特徵。或許會先想到先秦以來鳳凰、朱雀等神鳥，但若考慮西漢以來弩獵鳥禽的做法及裝飾傳統，狩獵活動中重要的目標：雉，亦符合長尾華鳥的特徵。潘岳《射雉賦》所描寫的便是「媒翳射雉」的傳統，舊時會刻意培養雉，使其



圖 17 東漢 收穫弋射畫像磚拓片 出自四川大邑安仁鄉 四川博物院藏
Sun, Zhixin. *Age of Empires: Art of the Qin and Han Dynasties*. New York: The Metropolitan Museum of Art, 2017, 98.



圖 18 宋 宋光宗后坐像 國立故宮博物院藏 中畫 000281



圖 19 北宋 王黼編 《至大重修宣和博古圖》卷 27 〈漢錯銀鑿機五〉 元至大間刊明修補本 國立故宮博物院藏 故善 014573



圖 20 清 梁詩正 《西清古鑑》卷 38，頁 7 〈漢鑿機二〉 乾隆二十年武英殿刊本 國立故宮博物院藏 故殿 036782



圖 4-2 (傳) 東晉 顧愷之 女史箴圖 第六幅 局部 唐代摹本 大英博物館藏 © The Trustees of the British Museum

聽人指揮誘捕野外雉。前述的顧愷之〈女史箴圖〉，弩的圖像出於第六幅，描繪在山水地景中，弩手瞄準凌空而飛的華鳥。（見圖 4-2）鳥的外觀以紅色為主顏色，頭有冠，翅膀尾端及拖曳的長尾羽具有獨特的花紋。將跋與畫面對

照，可知畫中所描繪的便是雉。〈女史箴圖〉是依據西晉張華（232-300）〈女史箴〉一文所繪，第六幅對照文中之「道罔隆而不殺，物無盛而不衰。日中則昃，月滿則微。崇猶塵積，替若駭機」。「崇猶塵積，替若駭機」意指晉升高位有如以灰塵堆成高山，極為不易，但傾頹卻如同射弩扣動扳機般容易，轉瞬不存。弩手射弩的圖像用以呈現文中「替若駭機」，「駭機」音同「駭雞」，則可對應至拔地而起宛若驚惶的雉。¹⁰此外，〈女史箴〉一文用以勸戒晉惠帝（259-307）的皇后賈南風（?-300），雉也隱喻皇后。古代皇后禮服常以雉為飾，稱「翟鳥紋」。皇后禮袍上的「翟鳥紋」呈現鳥羽色彩斑斕以及長尾的特徵。（圖 18）

除了雁與雉，前引的賦等文獻資料亦見以弩狩獵天鵝、鴨、鶉等。這些鳥禽大致在《周禮》「六禽」範圍內。漢鄭司農指六禽為雁、鶉、鶉、雉、鳩、鴿，六禽，主用以供膳。由此可見，狩獵的主要對象是以食用鳥為主。

餘論：弓蛇的興起

弩及其所蘊含的豐富狩獵鳥禽文化，在後來的時代漸不爲人所知。戰國以來發展出來的弩機，在南北朝以後罕有發現，顯示已然衰退。北宋沈括（1031-1095）在《夢溪筆談》描述偶獲的古代弩機時，已不甚了解。¹¹ 北宋末年徽宗（1082-1135）敕令編修的《宣和博古圖》錄有裝飾鳥紋的弩機。兩件錯銀弩機除了郭面飾有鳥紋，望山上亦有，鳥具有長尾羽的特徵。書將年代訂爲漢代（圖 19），但由鳥紋的特徵與裝飾幾何紋的做法，應該是三國、兩晉時期的風格。《宣和博古圖》還認爲弩機上的鳥紋不是雉等狩獵對象，而是猛禽老鷹，取「擊搏飛揚」的氣勢。¹²

到了清代，可以看到對弩機安裝方法有了新的推想，清宮把多件弩機的望山裝至懸刀的



圖 21 清 乾隆 《觀象在籍》圖冊 〈漢弩機·壬〉 國立故宮博物院藏 故雜 000412



圖 22 明清改制 弩機 國立故宮博物院藏 故銅 000447

位置。¹³（圖 20）又因應陳設需求，弩機產生新姿態。院藏銅器多寶格《觀象在鎔》中，有一件青銅弩機。此件弩機懸刀已失，望山被裝至懸刀位置。（圖 21）皇帝精心為弩機配了一個「乾隆御鑑」銘的紫檀木座，並將其反放於木座上。（圖 22）從《觀象在鎔》圖冊可知清宮是知道郭面要朝上，但仍採用反放的安置方式，或許更多是出於穩定性及觀賞性等陳設上的考量。（比較圖 21、22）

後來居上的弓蛇之說最初可能是來自唐代《晉書》，故事主角變由西晉名士樂廣（?-304）請友飲酒，造成蛇影的原因則是「壁上有角，

漆畫作蛇」。而「角」又進一步衍伸為一把帶蛇紋飾的弓。自此，杯「弩」蛇影也逐步變成現所熟知的成語「杯弓蛇影」。不過，唐人尚有持弩蛇之說者，杜甫（712-770）絕筆詩以「疑惑尊中弩，淹留冠上簪」描寫獲罪貶官以來的猜疑畏懼。據《欽定四庫全書考證》，元代時詩文已變成弓蛇的說法。「杯弓蛇影」的興起或許與弩的衰退不無關係。¹⁴

院藏弩機銘文承蒙北京大學考古文博學院董珊教授協助釋讀、政治大學黃庭頤教授提供意見、國立故宮博物院器物處吳曉筠研究員對本文指點及CsylSean提供拍攝作品，在此併伸謝忱。

作者任職於本院器物處

註釋：

1. 本文所引《風俗通義》的註解依：道家春代，〈應劭『風俗通義』怪神篇註釋稿〉，《名古屋大學中國語學中國文學論集》，30輯（2017），頁 129。
2. 孫機，〈弩、礮〉，《漢代物質資料圖說（增訂版）》（上海：上海古籍出版社，2008），頁 169。
3. 居延甲渠侯官遺址出土內紅外黑漆木弓，廣州 4013 號墓出土黑底紅、藍花紋的漆弓。廣州市文物管理委員會、廣州市博物館，《廣州漢墓》上冊（北京：文物出版社，1981），轉引自沈融，《中國古代兵器集成》（上海：上海辭書出版社，2015），頁 534、535。
4. Elisabeth West Fitz Hugh, Lynda A Zycherman 著，張志軍譯，〈中國早期紫色硅酸銅銀顏料〉，《文博》，1997 年 4 期，頁 79-82；張治國、馬清林、高西省，〈洛陽戰國墓出土八棱柱中的中國藍與中國紫研究〉，《文物》，2008 年 8 期，頁 83-88；張治國、馬清林、Heinz Berke，〈山東青州西漢彩繪陶俑紫色顏料研究〉，《文物》，2010 年 9 期，頁 87-96。
5. 楊國慶、夏至峰，〈正始弩機銘文考釋及相關問題〉，《中原文物》，1998 年 2 期，頁 69-73。
6. 銘文承蒙北京大學考古文博學院董珊教授協助釋讀。
7. 湖北省文物考古研究所、襄陽市文物考古研究所，〈湖北棗陽九連墩楚墓出土的漆木弩彩畫〉，《文物》，2017 年 2 期，頁 38-49。
8. 何介鈞主編，《長沙馬王堆二、三號漢墓（第一卷：田野考古發掘報告）》（北京：文物出版社，2004），頁 207。
9. 徐中舒，〈弋射與弩之溯原及關於此類名物之考釋〉，《中央研究院歷史語言研究所集刊》，4 本 4 分（1934），頁 417-439；宋兆麟，〈戰國弋射圖及弋射淵源〉，《文物》，1981 年 6 期，頁 75-77。
10. 〈女史箴圖〉圖文對照及詮釋可參考：Pao-chen Chen, "From Text to Images: A Case Study of the Admonitions Scroll in the British Museum," 《國立臺灣大學美術史研究集刊》，12 期（2002），頁 35-61。
11. (北宋) 沈括，《夢溪筆談：附補筆談及續筆談》（臺北：臺灣商務印書館，1956），卷 19，頁 3。
12. (北宋) 王黼編，《至大重修宣和博古圖錄》（國立故宮博物院藏元至大間刊明修補本），冊 22，卷 27，頁 13。
13. (清) 王杰等，《西清續鑑乙編》（江蘇：廣陵古籍刻印社，1992，據民國刊本影印），卷 18，頁 7。
14. (清) 王太岳，《欽定四庫全書考證》，收入《景印文淵閣四庫全書》（臺北：臺灣商務印書館，據國立故宮博物院乾隆四十七年文淵閣影印，取自文淵閣四庫全書電子版），卷 36，史部，〈卷七十三下之下〉，頁 26、27。