

羅馬軍團與中國重騎

盛唐重器「明光鎧」

祐時着明光鐵鎧，所向無前。敵人咸曰「此是鐵猛獸也」，皆遽避之。

——《周書·蔡祐傳》

盛極而衰的甲騎具裝

東漢晚期黃巾起義（184年）以後，中原大地進入了歷時四個世紀的動盪期。而魏晉南北朝頻仍的戰事也促進了鎧甲的進步。三國時期，出現了「筒袖鎧」。這是一種胸背相連，有短袖，用小塊魚鱗紋甲片或龜背紋甲片編綴而成的鎧甲。筒袖鎧不開襟，穿着時從頭部套入（其形制類似於現代的T恤衫），這樣整個鎧甲就沒有薄弱環節。

筒袖鎧盛行於三國後期，至魏晉時期也一直在使用，傳說筒袖

鎧是蜀漢丞相諸葛亮發明的，於是在南北朝也被稱為「諸葛亮筒袖鎧」。在南朝時，皇帝常常將這類製作精良的鎧甲賜給有功的將領。《宋書·殷孝祖傳》說：「御仗先有諸葛亮筒袖鎧、鐵帽，二十五石弩射之，不能入。」

十六國與南北朝是中國重甲騎兵的全盛時期。這一時期出現在史籍中的「甲騎具裝」動輒成千上萬，充分證明其在當時已成為主力兵種。西晉永嘉六年（312年）十二月，王昌、阮豹進攻石勒的襄國，大敗，「枕屍三十餘里，（襄國）獲鎧馬五千匹」，西晉事後還被迫以「鎧馬二百五十匹」贖回被石勒俘虜的大將，說明在當時具裝鎧是重要的軍事裝備。東晉隆安四年（400年），後秦君主姚興攻打西秦，「降其部眾三萬六千，收鎧馬六萬匹」，這也是史書上記載甲騎具裝數量最多的一次。以披堅執銳的甲騎具裝充當決定性的突擊力量，也是魏晉南北朝時期經常使用的戰術。東西魏之間的沙苑之戰（537年）是西魏的生死存亡之戰。當時東魏軍隊多達二十萬人，西魏不足萬人。東魏大軍主力攻擊西魏的「左拒」，其面臨崩潰的危險。這時候，處於「右拒」的「李弼等率鐵騎橫擊之，絕其軍為二隊，大破之」。東魏主帥高歡落荒而逃，竟有七萬人做了西魏的俘虜。這便是當時重裝騎兵戰術的一次典型運用。在東魏軍隊集中力量攻擊左軍時，西魏右軍將東魏軍隊橫截為二，立時導致東魏軍隊的潰退，西魏轉敗為勝。據《周書·李弼傳》記載，當時橫斷東魏軍隊的鐵騎只有「麾下六十騎」！稍後的侯景僅有「鐵騎



八百餘匹」，竟然能夠橫行江東數年，自封「宇宙大將軍」，亦足見甲騎具裝的威力。

隨着重甲騎兵的發展，適於騎兵裝備的「兩當鎧」極為盛行。曹植在《先帝賜臣鎧表》裏，已經記錄有一領兩當鎧。而在這一時期的陶俑、壁畫和畫像磚裏，也經常可以看到身披兩當鎧，騎着鎧馬的甲騎具裝的形象，其中最典型的代表，當屬敦煌第 285 窟中西魏「五百強盜成佛」故事壁畫裏的騎兵。

顯而易見，用來裝備騎兵的鎧甲，必須具備適合騎在馬上動作的特點，所以西漢時期騎兵所使用的鎧甲是那種只有甲身，護住戰士的胸和背，在肩上用帶子系連的割甲。魏晉時期，在這一式樣鎧甲的基礎上，進一步發展成更適合騎兵作戰的兩當鎧。所謂「兩當」，是指胸甲和背甲，它長至膝上，腰部以上是胸背甲，有的用小甲片編綴而成，有的用整塊大甲片打造，小甲片一般用於鐵甲，大甲片多用於皮甲。前後兩片甲在肩部和身體兩側不相連，背甲上緣釘有兩根皮帶，穿過胸甲上的帶扣後披掛於肩上。腰部以下是用皮革製成的筒形短裙以代替腿裙，一般沒有披膊。直到隋代，騎兵仍普遍使用兩當鎧，只是全身都用魚鱗形狀的小鐵甲片編綴而成，長度延伸至腹部，取代了原來的皮革甲裙。身甲下緣還加上了防護腹部的皮革甲片，對腰部以下的防護有所加強。

但是甲騎具裝的優良防護是以犧牲騎兵的機動性為代價的。戰馬馱載的人甲和馬具裝的重量至少有 66~80 公斤，最重者可達 130

公斤。這極大增加了戰馬的負擔，使其行動遲緩、機動性差，雖然適於正面突擊，卻不宜於穿插、迂迴，出奇制勝。早在南朝宋元嘉二十七年（450 年），宋文帝北伐時，宋將薛安都就卸去人、馬之盔甲，衝入敵陣，「當其鋒者，無不應刃而倒」；而後，魏軍「忿之」，卻「夾射不能中」。這說明卸去了沉重的具裝鎧，騎兵能夠通過戰馬機動力的提高規避對方弓箭的殺傷的能力，彌補防護力的下降。到了南北朝末期，以輕騎兵為主力的突厥興起於中國北方，更加動搖了甲騎具裝的地位，隋軍重騎兵只有依靠與步兵的密切配合才能抵禦突厥騎兵的進攻。617 年，李淵起兵於太原，西取關中，隋將「柔顯和率驍果精騎數千人」夜襲唐軍，結果率部眾隨唐軍出征的西突厥特勒史大柰發揮輕騎兵機動靈活的速度優勢，「將數百騎出顯和後」，繞到隋軍陣後擊敗了防護力強但機動性差的甲騎具裝。

於是，甲騎具裝在隋末唐初驟然衰弱。唐軍仿效突厥，以精銳的輕騎兵平定天下，進一步以實踐證實了其優越性。因而在唐代，輕騎兵逐漸取代了甲騎具裝，就連李世民的坐騎「昭陵六駿」也是不披馬鎧的。而隨着甲騎具裝退出歷史舞台，兩當鎧的黃金時期也一去不復返了。

耀眼奪目的明光鎧

取而代之的是「明光鎧」，這種鎧甲的名稱與其材質有極大的



關聯。明光鎧的特點是在胸前和背後各有兩面大型金屬圓護，很像鏡子。魏晉南北朝的鎧甲大多是用鋼鐵來製造的，輔之以皮革和布帛等材料，而鋼鐵容易鏽蝕，製造鎧甲的工匠在摸索的過程中發現了一種方式——水磨，經過這種方法加工的鋼鐵不易生鏽，反光明亮，在陽光下極為耀眼。為了增強反光的作用，使敵方因目眩而不能直視，從而給披甲者創造有利的攻擊機會，工匠別出心裁地在胸背甲上各安了兩個凸起的圓鏡。「良弓挾烏號，明甲有精光」，描寫的就是明光鎧。又由於經過水磨後的明光鎧與鏡面相似，其名稱也可能取自於漢代銅鏡背面所刻「見日之光，天下大明」的銘文。它是一種比較精良的鎧甲，不僅有披膊、腿裙，還有護頸，防護面積明顯增加。除了胸背甲是整塊甲片外，其餘都是用小甲片編成。

相對於兩當鎧來說，明光鎧保護的部位更加全面，有保護肩頸部的披膊和護頸，也有保護小腿的腿裙、吊腿，頭部的甲冑也增加了防護面積，增加了衝角、耳護，重點保護前額、眉心和雙耳，身甲的甲片相較於兩當鎧有所加大。

北魏以後，明光鎧日益流行，逐漸成為鎧甲中最重要的一種，*《唐六典》*還把明光鎧列為甲制裏的第一種。按照杜佑在*《通典》*裏的說法，唐朝的標準是着甲士兵佔士兵總數的60%，比起漢代軍隊的着鎧比例（大約40%），還是有巨大進步的。唐軍在開元年間的人數是54萬，若足額裝備，需要鎧甲32.4萬副，這是一個相當驚人的數字。

這種鎧甲的形象，在考古資料裏是很多的，以刻於北魏永安二年（529年）的線雕畫最為細緻。那是兩個相對的披甲武士，所披的盔甲正是明光鎧。胸甲左右有兩面大型圓護，腰間束着寬帶，肩上披着披膊，大腿上蓋着腿裙，都是用甲片編成的。自北魏晚期開始，隨葬陶俑群也都將其中體態最高大的甲冑武士裝鎮墓俑所着鎧甲塑成明光鎧。就目前已發現的資料而言，鎮墓武士大都身着明光鎧，而中國傳統的鎮墓武士形象往往與佛教中的護法天王、力士形象有關，因此，佛教在中土的傳播可能對於明光鎧在中國的發展起到了推動作用。

唐代軍隊普遍裝備了由漢代斬馬劍發展而來的陌刀，陌刀兩面有刃，全長一丈，重十五斤，砍殺效率相當高。由於這種新式武器的問世，唐代明光鎧的肩部也相應出現了虎頭、龍首等造型的護肩（稱為吞肩獸或肩吞口）。造型華麗的護肩對後世影響極大，常出現於明清時代的小說如*《三國演義》**《隋唐英雄傳》*等對武將鎧甲的描述中。如前者如此描述呂布出陣時的形象：「頭戴三叉束發紫金冠，體掛西川紅錦百花袍，身披獸面吞頭連環鎧，腰系勒甲玲瓏獅蠻帶；弓箭隨身，手持畫戟，坐下嘶風赤兔馬：果然是『人中呂布，馬中赤兔』。」這種鎧甲裝束或許就是根據帶有護肩的明光鎧創造出來的。

值得注意的是，明光鎧的製作技法並非是對中國傳統製甲技術的完全承襲。一副完整的明光鎧通常由身甲、披膊、腿裙和吊腿四部分組成。其標誌性的胸背鑲嵌金屬圓護、整體呈板狀結構的製



法，實際上來源於古代西方。環地中海一直延伸到西亞的古代西方文明，很早便流行用整甲製成一片的鎧甲，或是將大型長條形金屬板用鉸鏈等結合而成的鎧甲。公元前4世紀，伴隨着亞歷山大東征的勝利，中亞大部建立起希臘化帝國，後來，羅馬軍團長期進攻帕提亞（安息），羅馬的軍事文化又傳入中亞大地，這種形制的鎧甲經過改良後在中亞地區紮根，魏晉南北朝時期開始沿着絲綢之路傳入中國。不過，板甲始終沒能在漢地流行，其主要原因在於雙曲弓和弩在中國戰爭中的大量應用。中國歷史上一向重視弓弩的應用，而板甲的質量遠遠大於箭的重量，箭頭射中板甲後，箭的動能直接作用於射中點，所以板甲對弓弩的防護性很差。中國傳統的鱗片甲緊密編排縫製，且甲片之間留有活動餘地，能夠吸收箭的動能，逐層向周圍的甲片傳遞能量，對箭矢的防禦效果就很明顯。因此，防箭差的板甲在中國始終不是主流，而防箭能力優秀、防刺較差的鱗片甲卻大行其道。

異域神器鎖子甲

在《唐六典》中，雖然外形威猛的明光鎧名列第一，但實際上它並不是最精良的鐵甲，真正的神器是「忝陪末座」的鎖子甲。顧名思義，鎖子甲採用細小鐵環連環相鎖而成，其表面還綴有鐵甲片，貼身防護性能極好。可以說，這種鎧甲才是實實在在的「鐵布

衫」。通過改變鎖子甲結構單元的金屬環數目和套扣方法，可形成不同的外觀紋理。而且，製甲的金屬環越小，成甲越厚密，防護效果也就越優異。但一副能保護全身的高質量鎖子甲，往往「要耗用二十多萬枚金屬環」，難怪古人讚歎「甲之精細者為鎖子甲」。

但鎖子甲來自異域。歐洲在羅馬帝國時期已開始較多地使用鎖子甲。至於是誰最早發明了鎖子甲，史學界長久以來一直存在分歧。從目前確定的考古證據來看，公元前7世紀至公元前3世紀生活在黑海北岸的古代斯基泰人（Scythians），或者史前時代廣泛分佈在歐洲的凱爾特人（Celts）應是鎖子甲最早的發明者。

與板甲的工藝類似，鎖子甲也是沿着絲綢之路傳入中國的。橫亘歐亞大陸中部的多條商道在中亞河中地區匯聚，再東越帕米爾高原進入西域地區，而塔里木盆地西部沿邊緣洲則成為深入中原的孔道。據《晉書·呂光載記》，384年，前秦大將呂光率領討伐西域的大軍，在龜茲（今新疆庫車）城外遭遇龜茲王的僱傭軍，這些被稱為「獠胡」的戰士「便弓馬，善矛槊，鎧如連鎖，射不可入」，顯然用的是鎖子甲。

但鎖子甲真正傳入中原地區要到唐代中期。據《舊唐書·郭知運傳》記載，開元六年（718年）唐將郭知運在九曲（今青海共和縣南）襲破吐蕃，「獲鎖子甲」。據《新唐書·西域傳》記載，同年，中亞康國（今烏茲別克斯坦撒馬爾罕）也遣使向唐朝貢奉鎖子甲。唐廷似乎對來自異域的鎖子甲表現出了一定的興趣與重視，很快就



將之列入官方制式鎧甲序列，排在十二種人用鎧甲末位。但唐軍不曾普遍裝備鎖子甲，甚至在此之後很長時間內，中原軍隊的戰士都無緣穿上這種「鐵布衫」。宋代《武經總要前集》卷十三即載，甲「有鐵、皮、紙三等……貴者鐵，則有鎖甲」，其擁有者只是極少數功高勳重的高級將帥。而普通人，甚至一些文士墨客，也幾乎不知何為鎖子甲。有人將杜甫之「雨拋金鎖甲」解釋為甲拋於雨，被金鎖住，有將軍不好武之意，令人啼笑皆非。至於個中緣由，其實也很簡單，製作鎖子甲成本很高，而且對金屬的強度韌度有較高要求，鑒於材質和工藝方面的原因，直到元代，中國始能製造連環軟甲，但只能使用較大的金屬環且做工粗糙，其性能也較差。

在鎖子甲沿絲綢之路東傳的過程中，興起於青藏高原的吐蕃軍隊反而大量裝備了這種異域神器。唐代的《通典》明確記載，吐蕃「人馬俱披鎖子甲，其製甚精，周體皆遍，唯開兩眼，非勁弓利刃之所能傷也」。事實上，當時吐蕃鎖子甲的工藝水平在整個亞洲大陸都極其有名，阿拉伯人的文獻也記載吐蕃的鎧甲（吐蕃盾）之精良，竟堅不可穿。

公元729年左右，突厥別部突騎施進攻阿拉伯帝國（大食）控制下的中亞河中地區，當突騎施可汗蘇祿出現在陣地上時，阿拉伯軍隊中的兩位神箭手對其進行了狙擊。結果，兩箭都射中蘇祿的面部，卻不能取其性命，拯救了蘇祿的正是其穿着的，周身只露出兩隻眼睛的吐蕃鎖子甲。

吐蕃這一時期比較多地使用鎖子甲，對鎖子甲向中原地區傳播起到了積極的作用，以致明代人在談到鎖子甲時，仍稱之為「古西羌製」，可見其影響之深遠。更為有趣的是，吐蕃盤踞的青藏高原還是我國歷史上使用鎖子甲時間最長的地方。在紐約大都會博物館保存的18世紀的藏族鎖子甲與吐蕃時期的鎖子甲在製作結構上並沒有任何區別。而直到19世紀末20世紀初，西藏噶廈的一些士兵還在使用鎖子甲，這也差不多是世界上持續使用鎖子甲至最晚的軍隊了。

與之類似的滯古情況也發生在《三國演義》所說的「藤甲」上。生活在台灣蘭嶼的耶美人，直到20世紀初還使用着藤甲。藤甲利用藤條和藤皮編成，外貌很像一件短背心，前面開身，從兩側腋下與背甲編連成一體，上面有袖孔以伸出雙臂。這使得人體最主要的部位，包括頭與胸、背都得到保護，在戰鬥中免遭兵器的傷害。

步人甲：冷兵器時代的巔峰

入宋以後，中原政權的騎兵不振，而周邊虎視眈眈的契丹、西夏、女真皆有強大的騎兵，因此宋人主張「以步制騎」，在提高步兵的防護力上做文章，遂出現了「步人甲」，即步兵用鎧甲。這種步人甲源自唐代的「步兵甲」，頭戴兜黎，身甲用帶聯扣在雙肩位置，兩肩所覆披膊作獸皮紋，腰帶下垂有兩片很大的膝裙，上面有幾排方形的甲片。《武經總要》記載的北宋的步人甲是將很多鐵片用皮條或



甲釘連綴而成的一種鐵甲，它幾乎可以護住士兵全身。根據南宋紹興四年（1134年）的規定，宋朝步兵的鎧甲是由1825張甲葉（鐵片）連綴而成，總重達29公斤。

問題在於，鐵甲片經過淬火後十分堅硬，碰到身上，往往會將肌膚磨傷。於是至道二年（996年）宋太宗下詔，鐵甲內要襯以綢裏。但光有襯裏仍然不能保護身體，後來戰士在甲衣內穿上「胖襖」，這樣一來就磨不着皮膚了，但身上的分量就更重了，戰士實在難堪負荷。為此，宋高宗在1134年親自規定，步兵鎧甲最重以29.8公斤為限，雖然這個重量本身已經是個驚人的數字了。在夏天作戰時，戰士外披鐵甲，整天浸濕在汗水裏，身上常常生許多虱子，其辛苦程度可想而知。這樣一個穿着全身鐵甲的戰士，行動很不方便，遇見皇帝、長官也無法俯伏跪拜，只能拱手作揖致禮，故軍禮規定「介冑不拜」。因此宋廷規定選兵時，首先要挑選「勝舉衣甲者」。但是無論如何，身披如此重負，在戰場上的機動性也就可想而知了，只能令「兵貴神速」變成一句空話。

不言而喻，製作這種全身裝備的鎧甲，是相當花費工時的。製造時，大約需要以下幾道工序。首先要將鐵製成甲割（甲片），經過打割、粗磨、穿孔、錯穴並裁割、錯棱、精磨等工序，將甲割製好以後，再用皮革條編綴成整領鎧甲。如上面所說，鎧甲裏面還要掛襯裏，避免磨損披甲戰士的身體。因此一副鎧甲往往需要七十天乃至上百天才能完成，這樣一副鎧甲在南宋時期的價值高達三十八貫

二百文。製作鎧甲的工藝繁雜，北宋東、西作坊中共分五十一作，其中與製造鎧甲有關的就有鐵甲作、釘釵作、鐵身作、綱甲作、柔甲作、錯磨作、鱗子作、釘頭牟作、磨頭牟作等，再加上製造馬甲及皮甲等的馬甲作、馬甲生葉作、漆衣甲作、馬甲造熟作、皮甲作，以及打線作、打磨麻線作等，總之佔了作坊中很大的比例。

鎧甲製造在北宋時期達到頂峰。北宋年間的著名科學家沈括曾兼管軍器監。沈括為了提高鎧甲和各種武器裝備的質量，曾親自查訪幾處冶煉作坊，收集資料，研究當時勞動人民冶煉鋼鐵的方法，分析灌鋼和百煉鋼、冷鍛和熱鍛的區別，以提高兵器生產的工藝水平。他在《夢溪筆談》裏特別記述了製作精良的冷鍛鋼鎧甲的工藝：「凡鍛甲之法，其始甚厚，不用火，（今）[冷]鍛之，比元厚三分減二乃成。其末留筋頭許不鍛，隱然如瘻子，欲以驗未鍛時厚薄，如浚河留土筍也，謂之『瘻子甲』。」他又說鎮戎軍有這樣一副鋼甲，用強弩距離五十步射它，都不能射進去，可見當時宋人鍛甲技術的精湛。

但也正是從宋代起，中國的製甲技術開始停滯不前。雖然在很長的時間內，傳統的鎧甲仍然是中原軍隊重要的防護裝備。但入宋以後，初試啼聲的火器已然開始登上戰爭舞台。當然，火器發明初期，它的威力還不是很大，但到南宋時，火器的威力已有很大提高，這就使人們認識到鎧甲在戰爭中的防禦作用越來越小。儘管之後鎧甲還使用了數百年，但已不像從前那樣受重視了。隨着社會的發展和技術的進步，火器的威力終於逼迫笨重的鎧甲退出了歷史舞台。

