

長城形態圖志

嚴欣強 嚴共明 著



香港中和出版有限公司
www.hkopenpage.com



總目

序言 李少白5

前言7

第一篇 長城的牆9

第二篇 長城的門119

第三篇 長城的墩、臺、樓199

第四篇 長城的垛孔301

第五篇 長城的石刻磚雕371

第六篇 憂心回望481

致謝554

後記559



序言

在長城上讓我折腰的嚴欣強

李少白

從九十年代初，我就開始爬長城，拍攝長城了！起因是，我發現有相當多的攝影家是因為長城拍的早、拍的好而出名的。長城是一個重大的題材，也是一個非常豐富的攝影礦藏，我也很想借長城這個偉大的平臺使自己的知名度得以提高。有一次在拍攝長城的過程中，結識了讓我很欽佩的攝影家翟東風。當我讚賞他的長城攝影成就時，他卻謙虛地搖頭，說擔當不起，並說我誇他的話應該用於另一個人的身上才合適，此人名叫「嚴欣強」。說來也巧，就在翟東風讓我知道拍攝長城有一個叫嚴欣強的達人後，第二天我就在北京箭扣長城的一個敵樓內遇到了嚴欣強先生。從此，我就和嚴先生成了朋友。我認識嚴先生之後，很快就受到了打擊和刺激。我是一個很要強，也很自信的人，在長城上爬上爬下的結果，除了積累了一批從數量到質量上都相當驕人的片子外，還在內心裡儲蓄了志奪天下的豪氣。可是當我看到嚴欣強所拍攝的照片後，我卻泄了氣。這些照片讓我感到自己真有些夜郎自大，因為他的那些照片很多是不僅未見，甚至是未聞的。我醒悟到，面對長城，面對真正熱愛長城的攝影人，我還遠遠不夠，要想在長城上爭雄，還得把嚴欣強先生當成老師，當成對手。從此，我只要有時間，總是不放過機會追隨着他去爬長城。嚴先生胸懷寬廣，不因我

爭強好勝、把他當成對手，而對我排斥拒絕，而是主動地向我提供有關拍攝長城的信息、知識、經驗，而且只要有可能就帶領着我去長城，尤其是那些我從未接觸過的長城，他更是力爭讓我能隨他前行，並且介紹我加入了中國長城學會，認識了更多的長城專家，得到了更多的了解長城的機會。

雖然如今在拍攝長城上我已可以算功成名就了，但是我在嚴欣強面前依然還是要折腰。不僅在拍攝長城上，他是最尊敬的老師，而且至今仍是我拍攝長城的最強大的對手之一。他雖然是學美術出身的，但他拍攝的長城照片，不喜歡玩光弄影，不喜歡用雲啊、霧啊、雪啊、花啊來給長城塗脂抹粉，而是非常平實地描繪了長城的本來面目。他的照片多數看來頗平淡，但平淡卻是一種高級。就在那些貌似平淡的長城圖像中，我分明看到了長城在嚴欣強心中偉大、崇高的位置，又清楚地看到了在長城巨大的軀體上，閃着嚴欣強溫和、親切、摯愛的目光。

希望廣大的讀者看了嚴先生的長城照片和讀了我對他的介紹，即便不折腰，也能對他有一個深度地了解：他是一個真正持久熱愛長城的人，而且知道如何將對長城的愛轉化成有價值的照片的人！



李少白

中國當代著名攝影家。1942 年出生於重慶市。曾就讀北京體育學院足球專業，畢業於北京郵電學院無線電技術專業。先後任《大眾攝影》、《中國攝影》、《攝影與攝像》等雜誌的編委，並任中央民族大學現代圖像藝術學院客座教授。

李少白先生是一位堅持從人本主義的審美角度展現、詮釋中國傳統標誌性建築（群）的攝影家。出版了《李少白攝影作品選》、《神秘的紫禁城》、《偉大的長城》、《走進故宮》、《中國長城之最－司馬臺長城》、《長城野韻》、《看不見的故宮》、《看不見的長城》等多本畫冊，視角獨特，影響深遠。

李少白的長城和故宮攝影作品曾在北京、上海、臺灣等地展出，並在法國、德國、日本、愛沙尼亞、瑞士、美國等國展出。



前言

兩千年來，在中國北方，伴隨着農業文明和游牧文明衝突與交流的歷程，築高牆、修長城幾乎貫穿了整個中國古代歷史，也見證了中華民族的誕生與壯大，中國人可以說是世界上修築長城歷史最長的民族。如果說毛主席的「不到長城非好漢」濃縮了國人的英雄情懷，那麼《義勇軍進行曲》則將長城深深譜入了我們的國魂。

相信每個首次登上長城的朋友都曾經被長城那磅礴的氣勢所震撼。有的人因為這種震撼，踏上了走遍長城之路，用雙腳和時間來證明他對長城的熱愛。也有人因為這種震撼拿起了畫筆或相機，用作品表達長城在他心中的美。我們父子二人也是因為這種震撼，產生了對長城的好奇。自 1984 年以來，這份好奇心一直驅使我們帶着求知的心態，不斷探索長城。

最初，走上長城，攀到高處，只見綿延的長城望不到盡頭，我們以為已經了解並觀賞了長城，回家後會在拍攝的照片後面寫下時間和地點來作為記錄。但隨着實地考察長城所收穫的知識越積越多，我們才發現這只是「看到」了長城，而不是「觀賞」了長城。如何「消化」這些觀察所得並將其變成「營養」，成了一個難題。如何才能從更高層次來歸納不同地段長城的特點，以及我們的感受上的差異呢？經過多年的摸索，我們漸漸體悟到，只有從藝術的角度去觀察長城，長城的特點才能被發現和觀賞。

那麼，藝術的本質是什麼？藝術的本質是在客觀事物中發現美的規律。畫家從繪畫藝術的視角去觀察長城，攝影家以攝影藝術的角度去觀察長城，而若

想全面、系統地將人類對長城美的感性認識提升到藝術高度，就勢必要格外關注長城的細節以及其形態構成。

作為經典古建築，長城的建築本身蘊含了大量的細節，相關領域也早有中國古代建築專家在努力研究，在這裡我們無意班門弄斧——然而，長城上豐富多樣的牆、臺、門、樓、雕刻該如何欣賞，又絕非「古建築」三個字可以簡單涵蓋，因此亟需一套系統學說與之相配。

同樣的，自從新中國重新融入世界大家庭，作為最有特點的「外交名片」，長城得到的關注熱度不斷上升，而對長城的理解和認識也迫切需要深化。介紹長城的書籍可謂不少，但多是以歷史、旅遊或攝影為主題。時至今日，仍缺少一本聚焦長城的細節的著作，系統性地幫助讀者領略長城的形態之美。

關於「長城的形態美」這個概念，我們所獲得的啟發最早來自於《中國藝術教育大系》中由辛華泉先生著述的「形態構成學」。其中對構成的目的、形態的分析等論述令人思緒豁然開朗。

「長城形態說」就是適應新時代長城觀賞與研究的新發展而產生的。它以長城建築為研究對象，從三維空間的角度，觀察長城形態的各種構成元素以及組成方式。在本書中，我們歸納整理了過去幾十年來觀察長城所積累的豐富資料，抽取其中類同的部分，並用形態構成的方法比對其異同，力求將長城的形態美分類歸納、清晰有序地介紹給讀者。期望令大家不但能從藝術的高度來觀賞曾經看過的長城，還能留意到長城上許許多多曾被關注的細節之美。







第一篇 長城的牆

第一章	土城牆	11
第二章	石城牆	19
	第 1 節	石縫水平成行的平面牆20
	第 2 節	石縫成行的毛面牆23
	第 3 節	石縫不成行的平面牆27
	第 4 節	石縫不成行的毛面牆30
	第 5 節	塌垮成壟埂的石牆33
第三章	磚城牆	39
	第 1 節	磚石面牆40
	第 2 節	磚面牆44
第四章	短橫障牆	51
第五章	山險牆	59
第六章	垛牆	73
	第 1 節	土垛牆74
	第 2 節	石垛牆78
	第 3 節	磚垛牆87
	第 4 節	宇牆109



▲ 甘肅永昌的土城牆 呂 軍 攝

甘肅省永昌縣金川峽的明長城高達 6 米多。牆頭寬不到 1 米。這段長城多處牆根酥化，一反下寬上窄的梯形截面。這段長城牆根內縮嚴重，土牆截面如同出土青銅殘矛的短柄矛頭，遠看十分高大，近看搖搖欲墜。

▼ 山西朔州威遠堡土堡牆

山西省朔州市右玉縣威遠堡是明長城體系中的一個軍事重鎮。古堡的夯土牆還保持着 10 米的高度。老城的東門和南門被徹底拆成大豁口。水泥小馬路從殘破的甕城穿過。南門兩側的夯土牆開裂坍塌。村民採取的措施是沿着水泥小馬路修葺帶垛牙的矮磚牆，以防即將塌垮的夯土牆危及安全。村民對夯土牆的整體坍塌趨勢束手無策。



▲ 甘肅永昌毛卜喇的土堡門

甘肅省永昌縣金川峽西的毛卜喇明長城斷斷續續，遺存的牆體高達 6 米多。斷豁處多呈土埂狀。毛卜喇有個帶殘圍牆騎長城的大墩。大墩圍堡東牆有一堡門洞，門洞外遍生荒草，道路湮滅。門洞內堆積着塌落的土塊。從土塊斷面看已有些年頭了。土長城的天敵是雨雪浸泡，無人維護的土長城在風雨中必然會發生損毀。

◀ 甘肅高臺許三灣古城土堡牆 呂 軍 攝

甘肅省高臺縣許三灣古城離許三灣村不到三里地。古城北有一個帶殘圍牆的大墩。古城只有一個南門。南門外有高 8 米多的甕城。城南門和甕城門已是豁口。甕城牆外多處開裂，甕城牆根堆積塌落的土塊數量頗多，估計超過兩輛大型卡車的裝載量。

► 甘肅嘉峪關外的夯土牆 呂 軍 攝

嘉峪關是明長城西端最大的關城。明洪武五年（公元 1372 年）築土城。明弘治八年（公元 1495 年）在土城以西建嘉峪關西關門的門臺及門樓。明正德元年（公元 1506 年）在土城上建東西門臺及門樓。明嘉靖十八年（公元 1539 年）用磚包砌西關門臺及羅城（整個土關城的馬道、垛牆也用磚砌築）。有七百多年歷史的嘉峪關，在近六十年中得到了保護和維修，既是明長城最西端的代表，也是明長城夯土牆的典型。



第一章 土城牆

根據建築施工材料，長城可分為土牆、石牆、磚牆。

「甘肅，寧夏，陝西三省長城都是土沙城牆，經長期風雨腐蝕已經基本坍塌。」中國第一位職業探險家劉雨田先生 1984 年開始獨自徒步明朝萬里長城，他事後回憶：「只有山丹，鹽池還留有一些比較完整。」

同在 1984 年，秦皇島工人董耀會、吳德玉和張元華三人從山海關老龍頭出發，由東向西沿長城徒步考察，並用一年半時間走到了嘉峪關。事後三人以「華

夏子」筆名合著《明長城考實》。書中對西北長城現狀記述多為「坍塌嚴重」、「存毀多半」、「成堆狀土脊」、「僅為土埂狀遺跡」。據我們多年在畫冊中翻看和實地田野長城考察，他們的記述都是客觀如實的。

與石牆、磚牆相比，土牆在明長城總長度所佔比例大、修建時期早，但是因為旅遊的發展和國人現在對長城的熱愛，土城牆是在承擔不起這份重擔。歷史原本、真實的樣貌才是應該被尊重善待的。



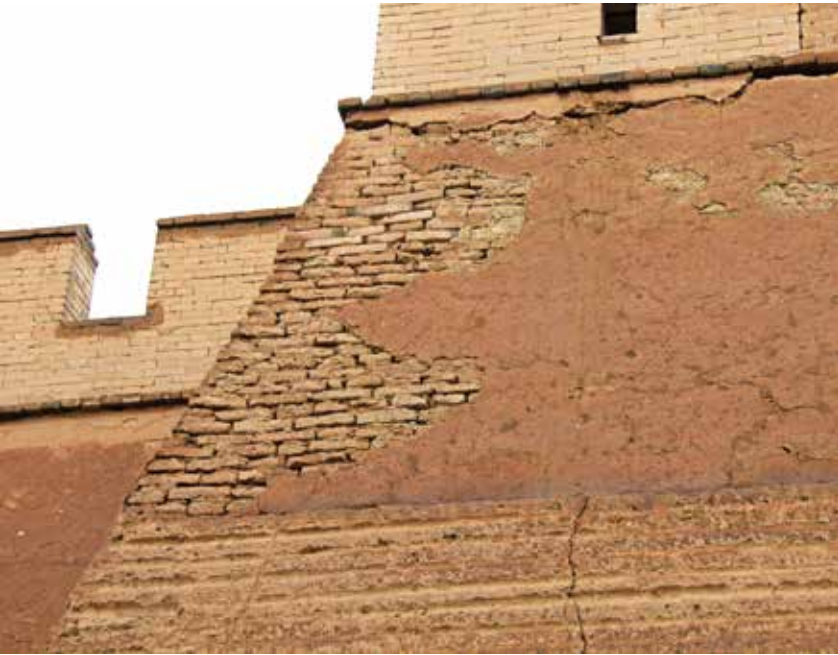
▼ 甘肅嘉峪關的土坯牆

嘉峪關高大的城牆，除了西門臺和西羅城是用磚包砌，關城、甕城和長城主線牆，都是夯土牆。嘉峪關的牆頂馬道和垛牆為磚砌，磚垛牆以下是土坯（未經燒製的泥塊），掉了牆皮的地方，都可以看到土坯的存在。嘉峪關牆高 9 米，再算上 1.7 米高的垛牆，總高 10.7 米。嘉峪關是長城夯土牆中最神氣的代表，其關城牆因不斷的維修，現在是（長城夯土牆）保存最完好的狀態，在河西走廊的荒灘上顯得雄偉醒目。



▲ 甘肅永昌的夯土牆

甘肅永昌金川口長城。金川口長城沿山谷而建，遠看長城體態明顯，近看酥蝕斑斕。這段長城是牆體尚在，垛牆不存。長城牆頂已無法站人。



► 甘肅永昌的夯土牆 呂 軍 攝

甘肅這段長城質量最高。在牆頭明顯看到有垛牆，使長城向背的方向感十分明確。在土築城牆能有保存至今的土築垛牆這一點是十分珍貴的。



◀ 陝西定邊的土長城

從陝西省定邊縣到甘肅省蘭州市，高速公路邊有與高速路毫不相干的遊覽提示：「明代長城」。按提示看去，長城似乎無心站立，全趴下了。看不出一點垂線，橫直的地平面攤着一串巨大的鼓丘，蜿蜒看不到盡頭。這是目前明長城的真實狀態，這一段還不是保存最差的土長城。



▲ 陝西神木的土長城 羅 宏 攝

陝西省神木縣解家堡質量差的土長城，呈現酥垮的狀態。

◀ 陝西府谷新民堡的夯土牆 羅 宏 攝

陝西省府谷縣新民堡質量好的土長城，還能看到完整的牆立面。

► 山西偏關的夯土牆 郭茂德 攝

偏關縣老營堡的夯土牆還保持着 8 米的高度。這是一段雖然高大，但正在坍塌的土長城。



▼ 山西河曲的夯土牆 山雪峰 攝

在河曲縣，長城沿着黃河岸邊而立，基本保持着原有高度，但牆體分段塌垮。



► 山西偏關的夯土牆 熊啟瑞 攝

在山西，明長城也有內外之分。外長城位於山西省與內蒙古自治區的交界線上。內長城沿偏關縣柏楊嶺、神池縣、代縣、繁峙縣、靈丘縣分佈。內長城也有很多很完整的高質量遺存地段，但偏關縣教兒塢鄉柏楊嶺這一段長城，是山西土長城中保存較差的地段之一。



▼ 山西朔州的夯土牆 郭茂德 攝

山西省朔州市高石莊鄉沙家堡的牆體立面完整。但牆體以柱樣開裂塌垮。



► 山西朔州的夯土牆 羅 宏 攝

山西省朔州市阻虎鄉正溝村的夯土牆有厚度欠高度。酥垮成緩坡的夯土長城。



◀ 山西山陰的夯土牆

山西省山陰縣的夯土牆有高度欠厚度。已是臨危狀的夯土長城。



▼ 山西寧武的夯土牆

山西省寧武縣大水口的夯土牆基寬 5 米牆高 6 米，大部分完整。



◀ 山西大同的夯土牆

山西省大同市新榮區鎮河堡的夯土牆基寬 10 米有餘，牆內面斜垮成坡，牆外面還有 6 米高立面的夯土牆。



第一篇 長城的牆

► 山西陽高的夯土牆 山雪峰 攝

陽高縣孫仁堡鄉守口堡兩側的地形險要依舊。守口堡長城夯土牆大都保持 6 米高。夯土墩臺也比較完整。陡峭山崖上的長城成了今天山西省大同市長城發燒友靈感的匯集地。。每當春花遍野，或是大雪初霽時，不光「晉」字小臥車塞滿了路邊，其中甚至還有不少「蒙」字、「京」字牌的小臥車來湊熱鬧。



◀ 山西朔州的夯土牆 山雪峰 攝

位於山西省與內蒙古自治區交界的朔州市，長城都是夯土的。看不出長城兩邊的土地有什麼區別，樹木、莊稼，甚至民居看起來都差不多，但站在長城上，你能想像當年長城外有一股巨大的力量在虎視眈眈着這一切。當年，這列與田地極不協調的大牆就是防禦這股力量的屏障，那力量就是遠在天邊，但如同寒風一樣可以隨便吹遍大地的蒙古騎兵……歲月散盡，蒙古騎兵的子孫過上了新的生活，而阻擋鐵騎的高牆在春雨、清風中一點點地鬆散，回歸天地。



◀ 山西天鎮的夯土牆 龔建中 攝

天鎮縣李二口的長城用土夯築，即把土堆在固定的夾板中夯實。萬里長城所經過地區的土質差別很大。多年的雨水沖刷，土少砂多的部分就散開、脫落，土牆就溶出大大小小的麻坑，成了長城的「天花牆」。

► 山西天鎮的夯土牆 龔建中 攝

在天鎮縣榆林口的山坡上，長城保持着原厚舊高，但季節洪水把長城攔腰衝斷，連長城的基礎也衝開了。長城是人修的，而自然的力量有時壓倒了人的力量。



▼ 河北赤城的夯土牆

河北省是長城大省，但夯土長城並不多。直到今天仍然高大、堅硬的夯土牆長城，只在赤城縣八里莊有一處。





◀ 山西大同的夯土牆 龔建中 攝

當年大同鎮在新平堡專設了一路「新平路參將」，是大同鎮東路防守的第一個要害。從地圖上看這是一個很關鍵的地方，從實際地形上看這裡幾乎無險可用。從現存的長城看當年確實下了不少功夫，這是很典型的山西長城。因為現代當地人不需從長城上取土括地，長城僅是自然地風化，保存狀況是山西長城中比較完好的。



▶ 北京延慶的夯土牆 丁 岩 攝

北京在永樂皇帝時成為明朝的首都。明長城按九鎮劃分，北京由薊鎮和宣府鎮兩個鎮拱衛。從修造水平和質量來說，這兩個鎮是明長城中數一數二的。圖中延慶區外炮長城的夯土牆至今未被發掘和開發。這是北京明長城中唯一的夯土築長城，應該是非常寶貴，亟需認真保護。

▼ 河北懷安的夯土牆 呂 軍 攝

懷安縣的長城大部分是石堆牆，在渡口堡鄉桃溝村才能看到幾處夯土牆。夯土牆雖然塌垮酥化，但夯土層面還清晰。



▶ 河北懷來的石城牆 張 俊 攝

懷來縣廟港長城的石城牆在當地有「樣邊」之稱。意思是非常高級，達到榜樣的水平。其實此處砌長城的石頭大小沒有嚴格尺寸，也未精雕細刻。牆立面石頭並不平整，壘砌石縫也不嚴格成行，但大段保留了石垛牆。在石砌牆長城中因少有而被人們所喜愛。

第二章 石城牆

石城牆就是用石質材料壘砌的長城。石長城的材料，從砂岩、花崗岩、頁岩、到河灘石都可以採用。明長城修築時通常就地取材，而石材體積有大小之別。巨大的石塊需要眾人利用斜坡、撬槓使其翻滾就位，稍次則要多人繩捆肩抬使其到位，一人可以搬動就算小石塊了。

根據實地考察，石城牆用的石料有精加工、粗加工、不加工之分，石城牆保存狀態與石料加工水平、砌石黏合灰漿質量關係很大。至今保存如初的石牆

必是兩者達標，而石料粗糙、灰漿糊弄的石牆肯定經不起風雨。垮成石壟狀的長城也是歷史的真實寫照。

從形態角度，石城牆可分兩類，平頂牆與封頂牆。平頂牆，牆頂平齊又可供人員在牆頂活動，並配有垛牆（石砌或磚砌）。封頂牆，牆頂斷面為三角形。上無垛牆，不可站人也不易攀爬。從石牆立面效果可以看到有石縫成行的平面牆、石縫成行的毛面牆、石縫不成行的平面牆及石縫不成行的毛面牆四類。



第 1 節 石縫水平成行的平面牆

石縫成行的平面牆，其建築要點之一是石料砌縫水平規矩，不論牆體高低起伏蜿蜒，砌縫始終保持平行；要點二是每塊石料加工精細，以致單塊石料在石牆砌合中都保持了與相鄰石塊的協調一致，使石牆立面總體保持平整。在牆體彎曲之處，每塊石料都恰到好處地整理了凹凸，使石牆立面彎曲得光滑順暢，遠看效果如刀切斧削一氣呵成，令堅硬石料砌建的長城呈現出奇妙的力度。

精加工的條石砌牆對石料開採及選用有嚴格的尺寸要求。石料外面四邊需

要垂直，石塊厚度要統一。壘砌的城牆石縫平行，牆面平整，石縫嚴密，渾然一體。人工的精緻與自然地貌產生強烈的反差。這類高標準、高質量的精加工石牆只在重要地段和重要關口附近使用，並非大面積鋪設。其中比較典型的地段包括北京延慶的石峽長城、八達嶺長城、水關長城、關溝中間的居庸關長城、大莊科香屯長城、懷柔西水峪長城。另外，在河北的易縣紫荊關關城，涿源縣的烏龍溝關城也能看到。



▲ 河北涿鹿的平面石牆 嚴共明 攝

位於涿鹿縣的長城中，馬水長城最神秘，不論文物考古還是長城旅遊都是有意躲開這一段。馬水長城的石牆也是按八達嶺長城規格修築。從局部表面上看很難區分二者。



▲ 山西偏關的平面石牆 孫國勇 攝

在老營堡東門的甕門外發現了一段還保留至今的完好的石砌牆面。該石牆用的石料比八達嶺的條石小，規格尺寸統一如同磚壘。讓人吃驚的是牆面雖呈斜面卻十分整齊，雖經幾百年風雨、氧化，還能保持着光潔感覺。這樣的石城牆在山西只有老營堡東牆有幾十米遺存，它證明山西也有極下功夫、石縫成行的高級石牆。

◀ 河北易縣的平面石牆 山雪峰 攝

易縣紫荊關北的石頭牆。從每塊石高低的嚴格一致，從每層石縫的平行筆直，從石牆面的總體的平整，可以看出來，這段石牆從選料、加工、施工，到最後的效果，都是石牆中規格最高的，和長城中最頂級的部分——北京八達嶺長城完全一樣。能在距京幾百里以外的山溝中，出現這樣一段高水平石牆，實在罕見！



▲ 北京延慶的平面石牆 李玉暉 攝

延慶區石峽東長城，從建築技術到最後完成的效果，應該說與八達嶺長城是一樣的。人們找不出來這段長城與八達嶺長城有什麼不同，都是那麼整齊，具有氣勢。八達嶺長城是守衛關溝通道的第二道防線，石峽長城是八達嶺長城的側翼，該段長城內無道路通往北京。

◀ 北京延慶的平面石牆 嚴共明 攝

八達嶺長城的石牆在明長城的石牆中是規格最高、施工質量最好的。每塊巨型條石五個面均以90度相接，主面鑿平。砌築時按水平碼放，石縫水平成行。因為長城牆體隨山勢起伏，形成巨大生動的曲線，而石牆的石縫卻在巨大的曲線內描出工整的水平細線，造成一種強烈的反差對比。自然的野性與人工的理性構成一種悅目而震撼的效果，長城磅礴的氣勢與沉靜的細節組合令人讚歎。

► 北京延慶的平面石牆 黃東暉 攝

延慶區香屯長城石牆和八達嶺長城石牆質量似乎相近。因該段長城外山勢更高，其氣勢顯然不及八達嶺長城。



▲ 北京延慶的平面石牆 嚴共明 攝

水關長城比八達嶺長城地勢起伏更大。石牆條石從山谷低底完全水平依次向高處砌築。該段長城質量和八達嶺長城在同一等級。

▼ 北京懷柔的平面石牆 馬駿 攝

懷柔區西水峪長城石牆不比八達嶺長城石牆質量差。只因不在交通要道，沒有重重關口。名氣雖不及八達嶺長城，但在位於北京的長城中算得上一流水平，是絕對值得去看的長城。

