

出版說明

我國是一個地大物博，歷史悠久的文明古國。我們的祖先給我們留下了豐富多彩的建築遺產。中國古建築在世界上形成了獨特的建築體系，在世界古代建築史中佔據著重要的地位。

新中國成立後，中國建築史的研究工作有了很大的發展。1959 年建築科學研究院建築理論及歷史研究室組織了中國建築史編輯委員會，開始編寫《中國古代建築史》，歷時七年，前後修改八次。在這本書的編寫過程中，組織了我國有關院校、文化、歷史、考古等單位對建築史有研究的人員，廣泛搜集資料，徵求意見，進行多次的討論和修改，完成了這本書的編寫工作。應該說，這是一份集體研究的成果，是一部集體的創作。劉敦楨同志從開始到成稿主持了編寫工作，發揚了嚴謹認真的學風，付出了不少精力和心血。梁思成同志參加了編委會的領導，也是第六次稿本的主編之一，並在 1965 年主持了最後一稿的審定，對本書的編寫起了積極的作用。由於各方面的努力，集思廣益，終於完成了這部具有較高學術水平的建築史書。

本書簡要而系統地敘述了我國古代建築的發展和成就，引證了大量的文獻資料和實物記錄，文字簡要，敘事詳明，資料圖片豐富，附圖質量較好，有不少資料是過去未曾發表的，在目前同類書和資料中是較好的一部，對建築歷史研究工作和建築教學工作都具有參考價值。

本書成稿於 1966 年以前，擱置時間較久，不免有不完善之處，比如，編寫時雖力求運用辯證唯物主義和歷史唯物主義的觀點來總結各個歷史時期建築發展的過程和規律，但仍感有不足之處；全書偏重於記敘，對源流變遷的論述還不夠；對建築的藝術方面比較側重，對建築的技術方面則注意不夠；限於史料，對某些歷史時期的建築活動的論述仍屬空白等等。這些正是今後編寫建築史需要繼續研究的問題。

這次出版，只對原稿作了一些必要的修改或訂正，保持了書稿的原貌。為儘快付印出版，以應急需，對近年來考古及建築研究的新資料未加增補。

國家建委建築科學研究院

一九七八年三月

緒 論



中國是一個土地遼闊、資源豐富、人口眾多的國家，也是一個由多民族所組成、具有悠久的歷史文化而又富於革命傳統的偉大國家。中華民族各族之間，由於長期間經濟和文化的交流、融合而共同發展壯大。在建築方面，漢族建築分佈範圍最廣，數量最多，同時各民族的建築又有若干獨自的特點，呈現著豐富多彩的面貌。

建築是人類基本實踐活動之一，也是人類文化的一個組成部分。中國的木構架建築遠在原始社會末期已經開始萌芽，經過奴隸社會到封建社會初期，由於各種需要和各族勞動人民的不斷努力，累積了豐富的經驗，逐步形成一個獨特的建築體系。接著在漫長的封建社會裏，從個體建築、建築組群到城市規劃，創造了很多優秀的作品。這些作品雖然具有一定的歷史局限性，但都是古代勞動人民的智慧結晶，反映著當時中國建築在技術上和藝術上的成就，是中國古代文化也是人類建築寶庫中的一份珍貴的遺產。

第一節 自然條件對中國古代建築的影響

中國位於亞洲的東南部，東南濱海而西北深入大陸內部，面積約 960 萬平方公里。中國的地形是西部和北部高，向東、南部逐漸低下；其中有世界最高的康藏高原和峭壁深谷的西南橫斷山脈，有坡陀起伏的丘陵地區，有面積遼闊的沙漠和草原，有土壤肥沃的沖積平原，也有河流如織的水鄉。中國的氣候，從南到北包括熱帶、亞熱帶、溫帶和亞寒帶。一般來說，東南多雨，夏秋之間常有颱風來襲，而北方冬春二季為強烈的西北風所控制，比較乾旱。但在同一緯度上的各地，又因地形差別而氣候不同：內陸高原往往寒暑相差較大，沿海地區則溫差較小，但富於變化。

在這些自然條件不同的地區內，古代勞動人民因地制宜，因材致用，創造了各種不同風格的建築。黃河中游一帶，由於肥沃的黃土層既厚且鬆，能用簡陋的工具從事耕種，因而新石器時代後期，人們在這裏定居下來，發展農業，成為中國古代文化的搖籃。當時這一帶的氣候比現在溫暖而濕潤，生長著茂密的森林，木材就逐漸成為中國建築自古以來所採用的主要材料。為了抵禦嚴寒，北方的房屋朝向採取南向，以便冬季陽光射入室內，並使用火炕與較厚的外牆和屋頂，建築外觀厚重莊嚴。在溫暖潮濕的南方，房屋多採取南向或東南向，以接受夏季涼爽的海風，或在房屋下部用架空的干闌式構造，流通空氣，減少潮濕；建築材料除木、磚、石外，還利用竹與蘆葦；牆壁薄，窗戶多；建築風格輕盈疏透，與前述北方建築恰成鮮明的對比。此外，在石料豐富的山區，每用石塊、石條和石

板建造房屋；森林地區則往往使用井幹式壁體。為了防禦野獸侵襲，也有使用干闌式構造的。這些差別說明，在同一民族的建築中，又因不同地區的自然條件，產生了各種各樣的特點。

第二節 中國古代建築發展的幾個階段

中國境內，在距今約五十萬年前的舊石器時代初期，原始人群曾利用天然崖洞作為居住處所。到舊石器時代後期，即距今約五萬年以前，中國原始社會開始進入母系氏族公社時期。新石器時代，黃河中游的氏族部落，在利用黃土層為壁體的土穴上，用木架和草泥建造簡單的穴居和淺穴居，逐步發展為地面上的房屋，形成聚落。

公元前二十一世紀出現了中國歷史上第一個皇朝——夏。中國的奴隸社會從夏朝起開始形成和發展，到商朝後期創造了燦爛的青銅文化，經過西周到春秋時代結束為止，前後約計一千六百年。建築方面，商朝已有較成熟的夯土技術。它的後期，建造了規模相當大的宮室和陵墓，和當時奴隸居住的穴居對照，強烈地表現了階級對立的情況。西周以後，春秋時代的統治階級營建很多以宮室為中心的大小城市，城壁用夯土築造，宮室多建在高大的夯土台上。原來簡單的木構架，經商周以來的不斷改進，已成為中國建築的主要結構方式。隨著奴隸制的發展建築上也出現了等級制度^{[1]、[2]}，並有了以管理工程為專職的“司空”^[3]，後來各朝代在這基礎上發展為中國特有的工官制度。

中國大致在戰國時代進入封建社會^[4]。鐵器的廣泛使用大大推動了生產力的發展；新興的地主經濟逐漸取代了領主經濟。這種新的生產方式促進了當時的工農業、商業和文化的發展，從而使戰國時代的城市規模比以前擴大，高台建築更為發達，並出現了磚和彩畫。在中國最早的一部工程技術專著《考工記》中，還反映出春秋戰國之際的許多重要建築制度，如王城規劃思想以及版築、道路、門牆和主要宮室內部的標準尺度，記錄了一些工程測量的技術。秦滅六國，建立統一的中央集權的封建皇朝，修建了空前規模的宮殿、陵墓、萬里長城、馳道和水利工程等。不久農民革命摧毀了秦朝，繼起的西漢建都長安，高台建築仍然盛行，可是東漢的洛陽宮室已很少使用這種建築了。從文獻和其他遺物可以看出，東漢建築取得了很多進展，如當時已大量使用成組的斗拱，木構樓閣逐步增多，磚石建築也發展起來，磚券結構有了較大發展。漢末營建的鄴城，在城市分區方面比長安、洛陽也有所改進。中國古代建築作為一個獨特的體系，在漢朝已經基本上形成了。

從晉朝的建立和東晉南遷，到南北朝結束為止的 316 年間，是中國歷史上充滿民族鬥爭和民族融合的時代。晉初黃河流域戰爭頻繁，破壞了農業生產，但長江流域保持比較安靜的局面，生產和文化不斷上升。這個時期的建築有不少新的發展。如北魏洛陽都城規劃的佈局原則在漢末鄴城的傳統上逐步推進，作為都城中心的皇宮，其位置偏向北移，並在城外設立東西二市^{[5]、[6]}。這時統治階級利用道教和佛教作為精神的統治工具，因而宗教建築特別是佛教建築大量興建，出現了許多巨大的寺、塔、石窟和精美的雕塑與壁畫。這些作品是當時工匠們在中國原有建築藝術的基礎上，吸收一定的外來影響而創造的輝煌成就。

隋朝統一全國後，開鑿貫通南北的大運河，促進以後千餘年間中國南北地區的物质和文化的交流與發展，也影響到以後幾個朝代首都地址的選擇。隋朝首都大興城，依據詳密的規劃進行建設，它的規模宏巨、分區明確與街道整齊都超過了前代的都城。由於農業和各種手工業的迅速發展，帶動了商業與文化、藝術，並擴大國際貿易和文化交流，促成許多內陸與沿海城市的繁榮。唐朝以長安為西京，洛陽為東京，而長安在隋大興城的基礎上繼續經營，成為當時世界上最大的城市。這時期遺存下來的陵墓、木構殿堂、石窟、塔、橋及城市宮殿的遺址，無論佈局或造型都具有較高的藝術和技術水平，雕塑和壁畫尤為精美，不但顯示唐代建築是中國封建社會前期建築的高峰，並證明中國封建社會的建築已經發展到成熟的階段了。

宋朝最初和契丹族的遼對峙於華北的北部，到公元十二世紀初，女真族的金滅遼，進而壓迫宋朝退到淮河以南，但在經濟和文化方面，宋朝居於先進地位。宋初期擴大耕種面積，改進水利灌溉，手工業的分工更加細密，國內商業和國際貿易相當活躍，中等城市的數量比前增多，城市生活較前更為繁榮。北宋的首都東京（今開封），隨著手工業和商業的發展需要，在晚唐以後改變了漢以來歷代都城採用的封閉式里坊制度，改為沿街設店的方式。宮殿寺廟等為統治階級服務的建築群在佈局上出現若干新手法，藝術形象趨向於柔和絢麗。裝修、彩畫和家具經過改進已基本定型，室內佈置也開闢了新途徑。這時期的木、磚、石結構也有不少新發展，並制訂出以“材”為標準的模數制，使木構架建築的設計與施工達到一定程度的規格化，公元十二世紀初編寫的《營造法式》就是總結這些經驗的重要文獻。宋朝是中國封建社會建築發生較大轉變的時期，影響以後元、明、清三朝的建築。

忽必烈滅宋，統一中國，建立了元朝。元朝的首都——大都雖然是按著漢族傳統都城的佈局建造起來的，但是隨著各民族的文化交流，喇嘛教和伊斯蘭教的建築藝術逐步影響到全國各地，中亞各族的工匠也為工藝美術帶來了很多外來因素，使漢族工匠在宋、金傳統上創造的宮殿、寺、塔和雕塑等呈現著若干新的趨向。

明朝和後來的清朝，專制政治制度更加嚴密，可是資本主義在明朝後期已經萌芽，到清朝，經過曲折的道路，有了緩慢的發展，中國封建制度開始由停滯逐步走向解體的階段。明朝由於製磚手工業的發展，除了增建規模宏大的長城和南北二京以外及中都，其他縣城也都用磚包砌，民間建築也多使用磚瓦。這時期的官式建築已完全程式化、定型化，建築裝飾瑣碎繁縟，但某些組群建築的佈局與形象頗富於變化，民間建築的類型與數量較前加多，質量也有所提高，各民族的建築也有了發展。同時，皇家和私人的園林在傳統基礎上創造一些新手法，留下了若干優秀作品。因此，明清建築繼漢、唐、宋建築之後，成為中國封建社會建築的最後一個高潮。

公元 1840 年鴉片戰爭以後，中國結束了長期的封建社會，進入半殖民地半封建社會的歷史時期。

第三節 中國古代建築的特點

中國古代建築在以下幾個方面形成自己的特點。

一、結構

中國古代建築以木構架結構為主要的結構方式，創造了與這種結構相適應的各種平面和外觀，從原始社會末期起，一脈相承，形成了一種獨特的風格。中國古代木構架有抬樑、穿斗、井幹三種不同的結構方式，抬樑式使用範圍較廣，在三者中居於首位。

抬樑式木構架至遲在春秋時代已初步完備，後來經過不斷提高，產生了一套完整的做法。這種木構架是沿著房屋的進深方向在石礎上立柱，柱上架樑，再在樑上重疊數層瓜柱和樑，最上層樑上立脊瓜柱，構成一組木構架（圖 1）。在平行的兩組木構架之間，用橫向的枋聯絡柱的上端，並在各層樑頭和脊瓜柱上安置若干與構架成直角的檩。這些檩上除排列椽子承載屋面重量以外，檩本身還具有聯繫構架的作用。這樣由兩組木構架形成的空間稱為“間”。一座房屋通常由二、三間乃至若干間，沿著面闊方向排列為長方形平面。除此以外，這種木構架結構還可以建造三角、正方、五角、六角、八角、圓形、扇面、萬字、田字及其他特殊平面的建築，和多層的樓閣與塔等。

中國封建社會的建築，由於等級制度，使上述抬樑式木構架的組合和用料產生很多差別，其中最顯著的就是只有宮殿、寺廟及其他高級建築才允許在柱上和內外簷的枋上安裝

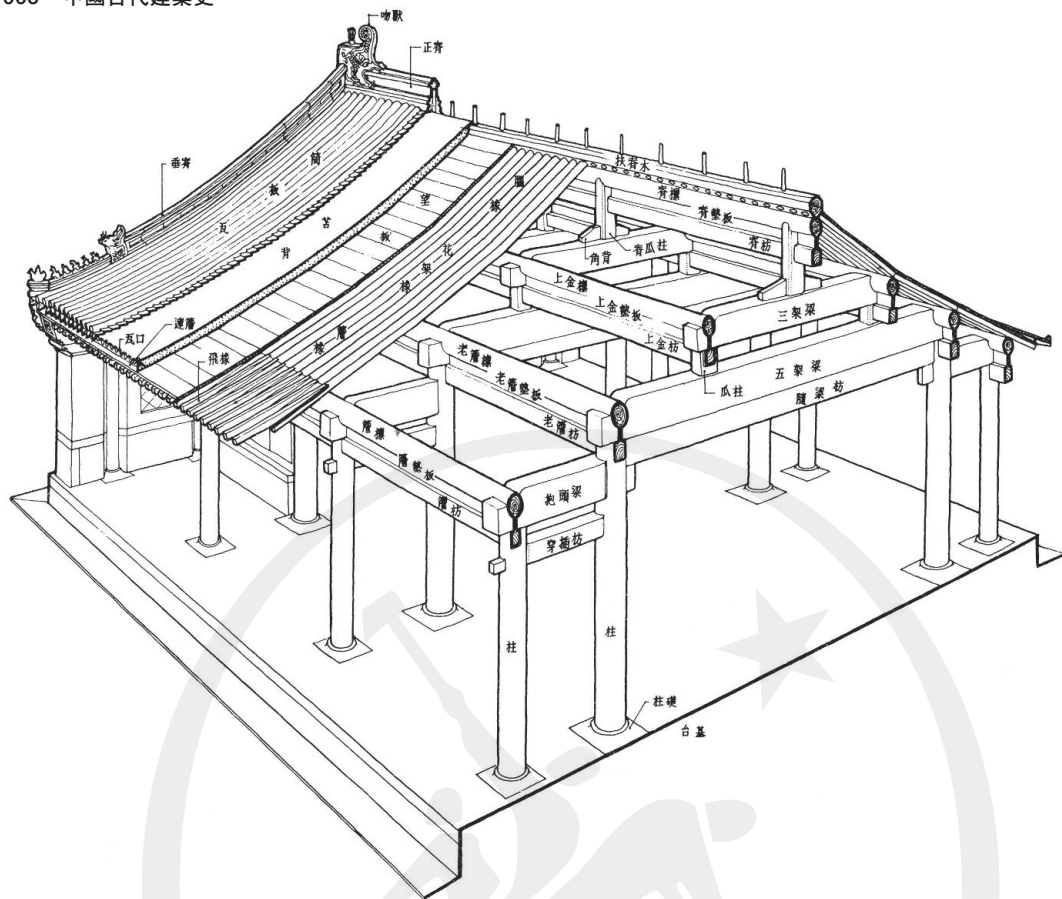


圖 1 中國建築木構架（清代七檁硬山大木小式）示意圖*

斗拱，所謂斗拱是在方形坐斗上用若干方形小斗與若干弓形的拱層疊裝配而成（圖 2）。斗拱最初用以承托樑頭、枋頭，還用於外簷支承出簷的重量，後來才用於構架的節點上，而出簷的深度越大，斗拱的層數也越多。中國古代的匠師早就發現斗拱具有結構和裝飾的雙重作用。統治階級也以斗拱層數的多少來表示建築物的重要性，作為制定建築等級的標準之一。至於斗拱的發展過程，至遲在周朝初期已有在柱上安置坐斗、承載橫枋的方法。到漢朝，成組斗拱已大量用於重要建築中，斗與拱的形式也不止一種。經過兩晉、南北朝到唐朝，斗拱式樣漸趨於統一，並用拱的高度作為樑枋比例的基本尺度。後來匠師們將這種基本尺度逐步發展為周密的模數制，就是宋《營造法式》所稱的“材”。“材”的大小共有八等，而“材”又分為十五分，以十分為其寬。根據建築類型先定“材”的等級，然後構件的大小、長短和屋頂的舉折都以“材”為標準來決定。因此，既簡化了建築設計手續，又便於估算工料和在場地進行預製加工，使多座房屋可齊頭並進，提高施工速度，

* 編者按：為保持歷史材料原貌，本書手繪圖圖釋遵循原作寫法，與正文用字稍有區別，特此說明。

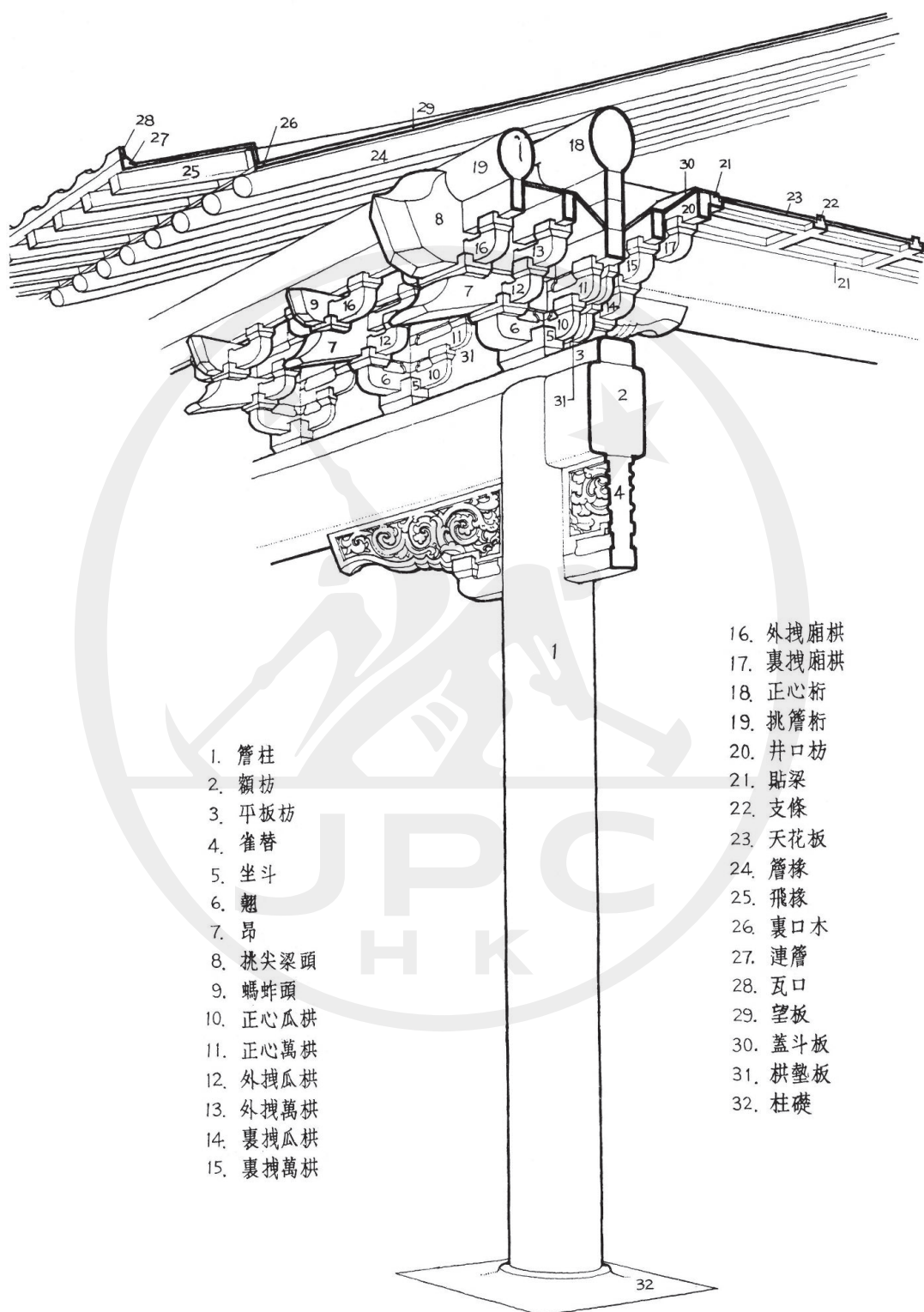


圖 2 中國古代建築斗拱組合（清式五跽單翹單昂）

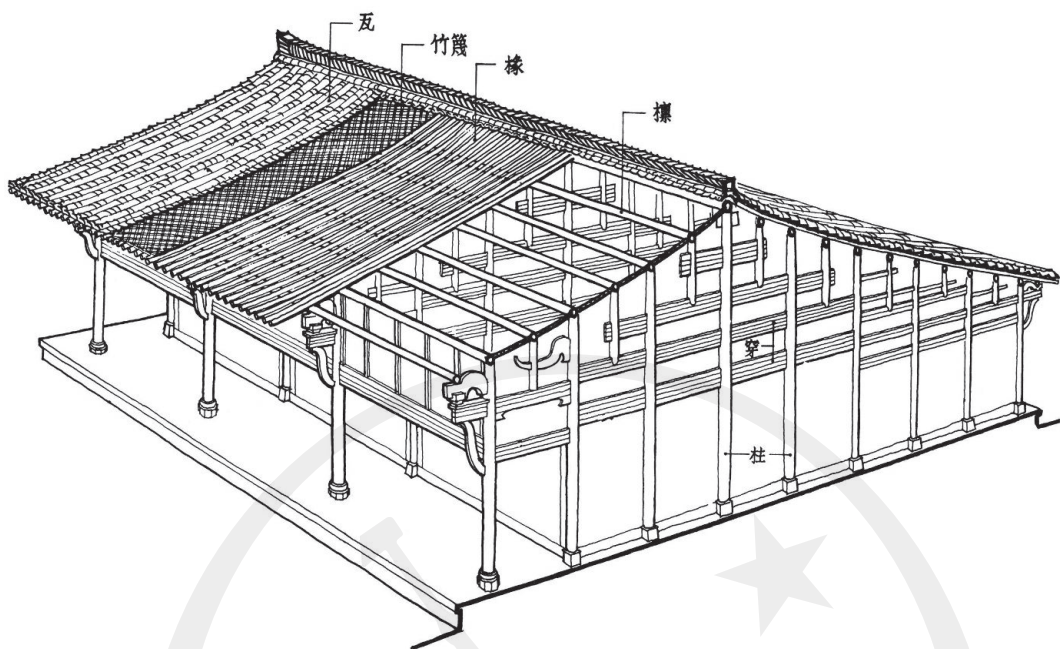


圖3 穿斗式構架構造示意圖

滿足了統治階級在短時間內建造大量房屋的要求。這種方法由唐宋沿襲到明清，前後千餘年，由此可見斗拱在中國古代較高級的建築中居於重要的地位。宋朝木構架的開間加大，柱身加高，房屋空間隨之擴大，木構架節點上所用的斗拱逐步減少，這種趨向到明清二代更為顯著。這就是高級抬樑式木構架結構及其藝術形象，由簡單到複雜，再由複雜趨於簡練的一個重要發展過程。明清兩代的柱樑較唐宋大，而斗拱較唐宋小，而且排列較叢密，幾乎喪失原來的結構機能成為裝飾化構件了。

穿斗式木構架也是沿著房屋進深方向立柱，但柱的間距較密，柱直接承受檁的重量，不用架空的抬樑，而以數層“穿”貫通各柱，組成一組組的構架。它的主要特點是用較小的柱與“穿”，做成相當大的構架（圖3）。這種木構架至遲在漢朝已經相當成熟，流傳到現在，為中國南方諸省建築所普遍採用，但也有在房屋兩端的山面用穿斗式，而中央諸間用抬樑式的混合結構法。

井幹式木構架是用天然圓木或方形、矩形、六角形斷面的木料，層層累疊，構成房屋的壁體。據商朝後期陵墓內已使用井幹式木槨，可知這種結構法應產生於這時期以前。此後，周朝到漢朝的陵墓曾長期間使用這種木槨，漢初宮苑中還有井幹樓。至於井幹式結構的房屋，據漢代西南民族的隨葬銅器所示，既可直接建於地上，也可像穿斗式構架一樣，建於干闌式木架之上（圖47），不過現在除少數森林地區外已很少使用。

在上述三種結構形式以外，西藏、新疆等地區還使用密樑平頂結構。

古代木構架結構在當時社會條件下，有如下一些優點：

第一、承重與圍護結構分工明確 中國的抬樑式木構架結構如同現代的框架結構一樣，在平面上可以形成方形或長方形柱網。柱網的外圍，可在柱與柱之間，按需要砌牆壁，裝門窗。由於牆壁不負擔屋頂和樓面的荷重，這就賦予建築物以極大的靈活性，既可以做成各種門窗大小不同的房屋，也可做成四面通風，有頂無牆的涼亭，還可做成密封的倉庫。在房屋內部各柱之間，則用隔扇、板壁等做成的輕便隔斷物，可隨需要裝設或拆改。中國歷史上有預先製作結構構件運至現場安裝的記載^[7]，也有若干拆運成批宮殿易地重建的記錄^{[8]、[9]、[10]、[11]}。據漢明器和唐長安遺址發掘以及清朝某些地區的住宅所示，有在房屋內部用樑柱而周圍用承重牆的方法。抬樑式木構架結構經過長期間實踐，成為中國建築普遍的結構方法。至於穿斗式木構架的柱網處理雖不及抬樑式木結構那樣靈活，可是在承重和圍護結構的分工方面仍然一樣。

第二、便於適應不同的氣候條件 無論抬樑式或穿斗式木構架的房屋，只要在房屋高度、牆壁與屋面的材料和厚薄、窗的位置和大小等方面加以變化，便能廣泛地適應各地區寒暖不同的氣候。

第三、有減少地震危害的可能性 木構架結構由於木材具有的特性，而構架的節點所用斗拱和榫卯又都有若干伸縮餘地，因而在一定限度內可減少由地震對這種構架所引起的危害。

第四、材料供應比較方便 中國的木構架建築在防火、防腐方面雖然有著嚴重的缺點，可是在古代中國大部分地區內，木料比磚石更容易就地取材，可迅速而經濟地解決材料供應問題，因此，木結構仍然廣泛地用於一般建築，此外還用於各種樑式、懸臂式和拱式橋樑（圖4）。

木構架結構以外，周朝初期已產生了瓦。接著戰國時代出現了花紋磚和大塊的空心磚，而且未經過紅磚紅瓦的階段，一開始就生產質量較高的青磚、青瓦，以後也一貫保持著這優良傳統。漢代除了已有預製拼裝的空心磚墓和磚券墓、磚穹窿墓以外，墓內還使用印有人物和各種花紋的貼面磚。自此以後，木構架建築的牆壁逐步以磚代替原來的夯土和土磚。至於磚拱結構之用於地面建築，早期的僅見於塔的局部；從元朝起開始用磚拱建造地面上的房屋，有簞拱也有穹窿頂；明朝又出現了完全用拱券結構的碉樓和結構用磚拱而外形仿木建築的無樑殿，並進而以磚拱與木構架結構相結合的方法建造很多形體高大的城樓、鼓樓和陵墓的方城明樓等。

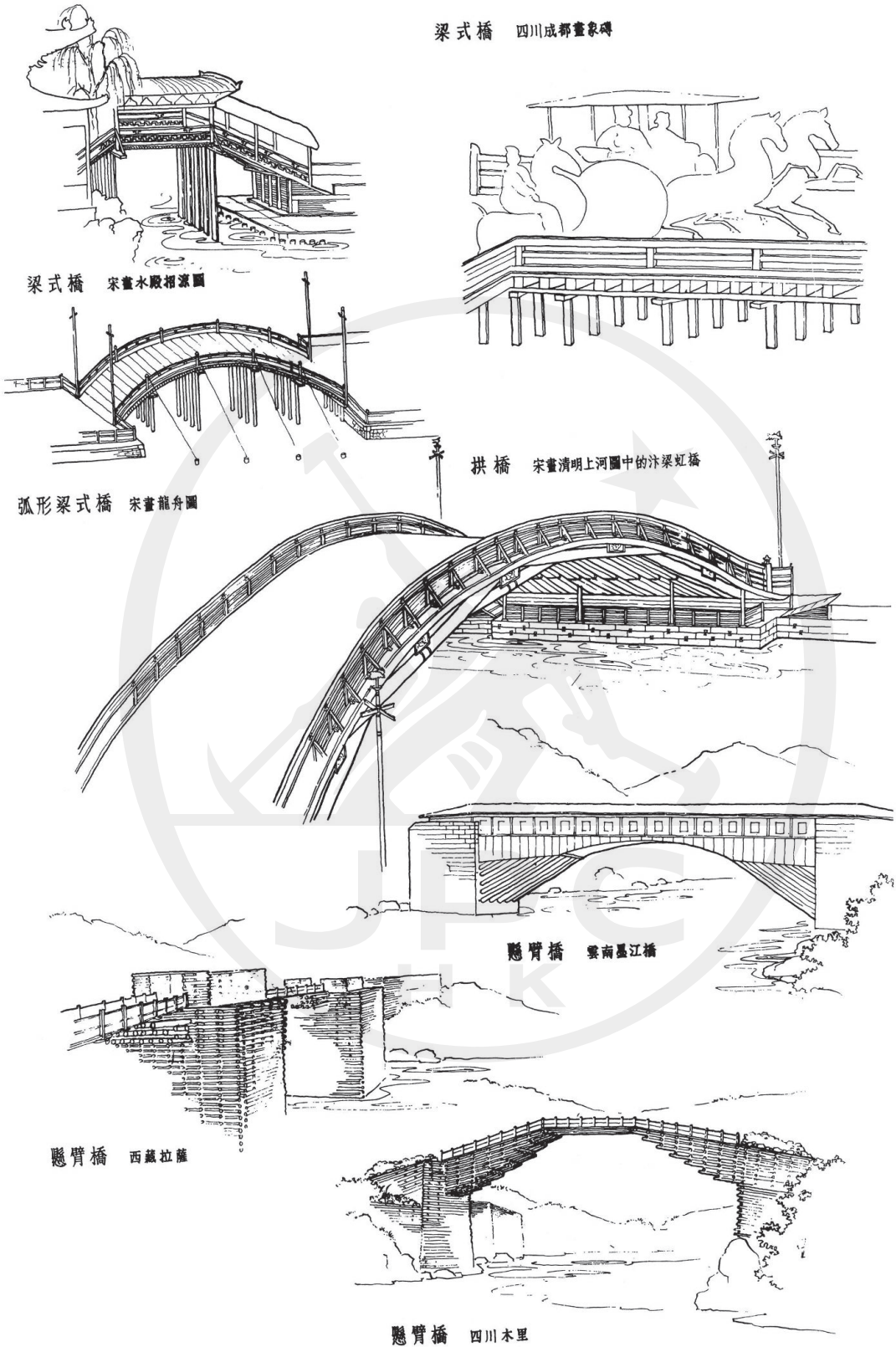


圖 4 中國古代木結構橋樑