

中華郵政特准掛號認爲新聞紙類

中國營造學社集刊

姦猗
圖

第五卷 第二期

中國營造學社彙刊

蛇疇

江苏工业学院图书馆
藏书章

第五卷 第二期

本社職員

社長 朱啓鈴

法式主任 梁思成 助理 邵力工

文獻主任 劉敦楨

編纂 羅允之 梁啓雄

會計 朱湘筠 庶務 喬家鏗

本社社員

幹事會 朱啓鈴 周詒春 葉恭綽 孟錫珪 袁同禮

陶蘭泉 陳垣 華南圭 周作民 錢新之

徐新六 袁子元

評議 郭藻昌 徐世章 吳延清 張文學 馬世杰

張萬祿 林行規 翟孟生 李慶芳 何遂

艾克 鮑希曼 彭濟羣

校理 馬衡 胡玉紹 任鳳苞 江紹杰 孫壯

陶洙 劉南策 盧樹森 金開藩 唐在復

劉嗣春 葉公超 林徽音 吳其昌 汪申

謝國楨 單士元 夏昌世 趙世選

參校 陳植 橋川 關祖章 趙深 林志可

朱麟徵

中國營造學社彙刊 第五卷 第二期

三十年一月一日改訂

中國營造學社彙刊 每期定價國幣三元

中華

編輯者 兼

北平中山公園內
中國營造學社
電話南局二五三六號

印刷者

北平和平門內北新華街
京城印書局
電話南局三五七〇號

製版者

北平和平門內東半壁街十二號
懷英照相製版局
電話南局三八六五號

寄售處

北平沙灘橋本發廣告部
北平景山東街景山書社
北平琉璃廠廣務印書館
天津大公報代辦部
天津日租界旭街利源書局
廣州永漢路現代書局
南京中央大學對面鍾山書局
上海福州路二七一號作者書社

中國營造學社彙刊第五卷第二期目錄

漢代建築式樣與裝飾

鮑鼎 劉敦楨 梁思成

定興縣北齊石柱

劉敦楨

泉州印度式雕刻

庫瑪拉要彌著 劉致平譯

哲匠錄

劉儒林

東西堂史料

劉敦楨

明代營造史料

單士元

本社紀事

漢代的建築式樣與裝飾目錄

屋頂

枋棋

柱及礎石

門窗與發券

平坐及欄干

臺基

牆壁穹窿

裝飾雕刻

漢代的建築式樣與裝飾

鮑鼎

劉敦楨

梁思成

在文化史上，前後兩漢，是上承殷周以來的傳統文化，孳育發達，到中葉以後，始漸漸接受西域和印度等異國趣味的渲染，下啟六朝佛教昌盛的先聲，這可說是我國固有文化第一次開始轉變的一個重要時期。牠的建築和裝飾雕刻，恐怕多少也受同樣影響，不免接觸許多外來的新資料、新題材和新的表現方法。那末兩漢建築的真面目，在我們想像中，究係一種甚麼形像？其所受外來影響，究至若何程度？尤其是我國建築的結構原則，和結構所產生的外觀，是否發生變化，都是值得我們研究的。

欲答解前項問題，第一須明瞭周秦以來，至前漢初期我國固有建築的式樣，再與漢中葉以後建築比較研究，然後始有解決希望。不過我國建築以木植為主要構材，自漢以來，經二千餘

年氣候摧殘和歷史上連續不斷的人力破壞，不但漢代木建築渺不可得，就是六朝隋唐的木造物，至今亦未發見。故今日欲澈底解決此問題，在事實上，恐怕絕不可能。但退一步言，我們不問外來影響至何程度，姑先蒐集與建築有關係的直接間接遺物，對漢代建築式樣和牠的裝飾，作初步分析，為將來研究的準備，也許是研究過程中不可缺少的一種工作。

所謂直接遺物，就是山東河南遼寧四川諸省的漢墓、墓祠、墓闕和山東方面幾種漢墓畫像石及散存各處的漢瓦、石人、石獸和墓內殘存壁畫等。間接遺物則有銅器、玉器、漆器與陶製的明器多種。以上各項證物中所表示的建築與裝飾，因適合其本身製作目的，和所用材料性質，致所描繪或鐫刻的式樣，不盡相同。如陶製明器，為防止製作時彎曲破裂起見，四周多用牆壁包圍起來，很少有獨立凌空的圓柱或八角柱。但在浮雕歷史故事為目的的畫像石，便於點綴人物計，不論建築物的面闊大小，只有左右兩端二柱，其間很少有柱和牆壁、欄扇的存在。雖其表現法各有所偏，但我們由此可推測漢代版築、磚砌及純粹木造建築物的大概情形。所以表現方法愈多，我們取材範圍，也就更為廣汎。

漢代建築式樣，見於畫像石、明器、墓磚和其他遺物中的，有住宅、廳堂、亭、樓閣、門樓、闕、望樓、抽鳥塔、及墓祠、墳墓、倉、園、羊舍、豬圈等等。以上各類建築，依其本身性質和需要條件，形成各種不同的外觀，為敘述便利計，先作總括的介紹，然後再討論各部分特徵。其餘漢人詞賦中所述的

宮苑陵寢因證物缺乏，只能留作將來討論資料，本文恕不涉及。

住宅

住宅式樣唯一的證據，就是漢墓中發現的明器。大多數係單層建築，採用極簡單長方形平面配置圖版壹貳。正面闢門。門的位置或在正中，或偏於左右。門側開方窗與圓洞，或在門上設橫窗一列，飾以菱形窗櫺。左右山牆上設方窗、圓洞和三角形或桃形的窗。屋頂多用懸山式。

此外比較複雜的住宅，有用曲尺形平面者，係連接二棟長方形的建築於一處，其餘二面繞以圍牆，全體平面略成方形。圖版叁(乙)所示，屋正面的門窗上部有橫線二道，似表示闌額的地位。其下有類似實拍棋之物，置於牆角與窗門的中間，致窗與門皆成凸字形。屋後諸窗，離地面稍低，排列狹而長的窗洞，每三四洞，上下各有橫線一道，聯為一組，也許是表示直櫺窗的形狀，但不能斷定。

廳堂

日本關野貞支那山東省漢代墳墓表飾內所載兩城山畫像石，有廳堂一座。圖版叁(丙)單簷四阿，柱上載有斗拱，和武梁祠石刻的手法，大體相同。牠的平面，據屋頂形狀推測之，似亦係長方形。兩側復有對稱式重簷建築各一座，面闊和高度都比中央廳堂低小，似表示其為附屬或陪襯的建築。

亭

武梁祠石刻中，有僅容二三人，類似亭的單層建築。圖版肆(乙)。此外兩城山石刻中，

亦有亭，下部髣髴用斗拱承托（圖版伍（甲）（乙）（丙）），其旁又有欄干和梯，顯然非建於平地上。另有一例，則於亭下用三跳普通拱，和碩大無朋的曲拱一層，支持亭與梯的重量；曲拱前部，挿柱一枚；柱側有人乘舟（圖版伍（丁）），殆係表示水側亭榭一類的建築。

樓閣

武梁祠和孝堂山畫像石內，有不少二層建築。圖版肆（甲）所示者，下層用普通木柱斗拱，上層用欄干、人形柱和四阿式屋頂。兩側亦有對稱式重層建築，但上下皆僅一柱，是否即爲閣道，不得而知。其下層之柱，比樓柱稍高，在腰簷上，設斜梯，與樓上層聯絡，比顏氏樂園畫像石所刻的水平形梯，結構稍爲簡單。

此外明器中，不乏多層樓閣的例（圖版陸）。各層面闊和高度，不一定較下部縮進或減低，且有上層壁體用斗拱支出，比下層更大的。各層大多數都有平坐，平坐下面或尙有腰簷，用斗拱自下支持，與後代建築的原則無別。其餘斗拱、欄楯、窗門、瓦飾等，另於下文詳部結構內論之。

門樓

勞福（Lauter）著述中所引的漢明器（圖版柒（甲））係單層門屋，中央設雙合門，兩側立頰的上面，架闌額一層，屋頂則爲懸山式，全體外觀，與普通住宅無異。重層的門樓，有倫敦不列顛博物館所藏漢明器殘品（圖版柒（乙）），下層中央闌門，門側二柱及門上橫梁，鏤刻極簡單的卷草花紋；其上又有挑梁二處，承載腰簷；惟上層中部殘缺，只有兩側二方窗，和一部分屋頂，不能窺其全豹。再次則爲畫像石中所刻的漢函谷關東門（圖版柒（丙）），並列兩座式樣相同的木造四層

建築於一處。這石在中國繪畫史中，是我們所知道最古的一幅透視畫；在中國建築史中，是我們所知道最忠實最準確的一幅漢代建築圖，實在是最可貴重的史料。樓的下層中央設雙合門，上施斗拱及簷。一二兩層都是長方形平面，於牆上開方窗，四周有走廊，欄干和二斗式的斗拱。第四層無廊，祇於牆壁上開窗，上覆四阿式屋頂，和屋脊上漢人慣用的鳳凰。就全體比例言，上層高度和面闊，都比下層低小，足證後代造塔的法則，漢代已經有了。

圖版捌(甲)所示的建築，在左右兩側者，式樣結構，和現存山東四川二省的漢墓闕及嵩山啟母廟闕大體一致。惟在闕後面中央，鐫刻二層建築，點綴人物，不知是墓祠，抑係寺廟，無由決定。此外漢代墓碑上的浮雕，也有具雙觀重樓，類似木構的闕。其一，左右雙觀係單層；中央主要建築，則於門及腰簷上，用懸山和四阿式屋頂，各一層圖版捌(乙)。另一例，雙觀用重層；中央門上有類似欄楯一類的東西，其上重疊屋簷三層，體制較崇圖版捌(乙)。我們由此簡單浮雕，可推想漢宮殿陵寢和丞相府所用的闕，在原則上，與明清二代午門，並無極大的差別。

望樓。英國優摩忽拔拉斯(G. Eumorphopoulos)藏陶錄內所收的漢明器望樓，係上下三層圖版玖(乙)，下層與中層之間，有斗拱平坐。中層壁體，比下層特別縮進。至上層，又用斗拱挑出，覆以四阿式屋頂。其全體比例和外觀，與前述樓閣式建築稍異，英國霍浦生(R. L. Hobbs)名爲望樓，似尙無不妥。

捕鳥塔

霍浦生支那陶磁器第一冊內所收的捕鳥塔圖版捌(丙)下部結構，很像木構的架子，其上一二層，皆方形平面，各有平坐。各層平坐與壁體屋簷等，都是上層比下層縮進少許；其上用四角攢尖的屋頂，和類似剝柱形的裝飾。圖版玖(甲)所示，也是類似的樓閣，而各層構架和門窗的木料，尤其表現得清晰。上兩層檐下的角梁(?)式斗棋，與圖版陸(乙)兩山所出的螭首，顯然是同一母題而異其用途的。晉魏以後木塔，如雲岡石刻及日本飛鳥時代遺物所見，無疑地是這種多層建築物的變身，所異者祇在塔剎的象徵而已。

墓祠

文獻上許多漢代墓祠石室，現在只有山東肥城縣孝堂山郭巨墓祠一處，巍然存在，為現在我們所知道的漢代實際建築唯一的例圖版玖(丙)。據日本關野貞調查，祠僅一間，平面約為五與三的比例。正面中央，有八角形石柱，分正面入口為二，乃後來不易多覩的結構法。除此以外，漢墓磚上浮刻的闕，二三兩層中央有柱圖版捌(乙)明器中，也有正面中央施斗棋，和此性質相同的例圖版陸(丙)，可知當時建築比較自由，不像後世用三間五間……一定不變的法則。此柱兩側，復各有八角柱一，惟無樞斗和礎石。屋頂係懸山式，正脊向上微微反曲，脊的兩端，比排山外皮挑出少許，各置瓦當一枚，除線條外，並無別種裝飾。其餘排山、瓦飾、簷椽、連簷等，另詳下文。

墳墓

兩漢帝后陵墓，現在未經科學的發掘，真狀莫明。其餘各處發見的小墓，為數雖

多，但以全國言，仍係三鱗半爪，決非今日所能妄加論斷。現在知道的簡單墳墓，僅用木槨或累砌天然鵝卵石爲外牆。再次則有規模稍大，用磚石構成的羨道和墓室。羨道大都南向。墳室的配列方法，極不規則；其數目亦多寡不一。室的平面，或爲長方形，或近於方形，或外側再加套室一層，若走廊形狀。室的上部，普通用磚砌成拋物線形的穹窿，也有偶然覆以水平形石板。現在略舉數例，以窺大凡。圖版拾，詳細的陳述，則非本文所能容納。

倉

日本濱田耕作所著支那古明器泥象圖說內，有漢明器倉屋圖版拾壹(甲)，分上下二層。下層設方窗，外側有梯直達上層。上層有通氣孔一處，窗二處。其上爲懸山式屋頂。除

此以外，最可寶重的，要算山東省立圖書館所藏壽州出土漢明器，平面分爲五間，每間有門，門外上下有通長的連楹，兩側又有類似宋式伏兔的東西，開小洞，備裝門栓之用。其上爲四阿式屋頂，和類似老虎窗(dormer window)的氣樓二處，足窺當時倉屋建築的大概情形。圖版拾壹(乙)。

困

明器內圓圈的例，大都外觀相同，惟屋頂瓦甃的分布有二種。(甲)濱田氏前書所載的放射式瓦甃，爲數最多。(乙)南山經明器用十字交叉的脊，割屋頂爲四等分，每等分用筒

瓦三甃，略成平行狀態，與脊相交。圖版拾壹(丙)。

羊舍

波士頓美術館所藏漢明器羊舍圖版拾貳(甲)，係聯接二座高低不同的硬山建築，爲一列，有梯自側面繞至較高建築的上部，其餘三面，繚以矮牆，畜羊於內。又濱田氏書中有略

近圓形的羊舍，結構比較簡單。

猪圈。

猪圈有方圓二種，俱見濱田氏前書內。

方形者四面具圍牆，規模比較宏大，圖版

拾貳(乙)。

其一隅設斜坡，便昇降。

自坡左右分趨，各有廁所，設於兩隅，其下爲飼猪場。此法在

北方尙可隨處發見。

以上就國內外已知證物，依其性質，作極簡單的分類介紹。再次，分析漢代建築的細部結構，討論其特徵如左。

屋頂

屋頂式樣，有四阿，懸山，硬山，歇山，和四角攢尖五種。

幾乎現在我們所用的幾種普通屋頂，

漢代都已經有了。

五種中間，在漢代各種畫像石，石闕，及明器中所看到的，大部分屬於四阿和

懸山兩種，僅明器中有四角攢尖頂圖版捌(丙)，及波士頓美術館所藏漢明器，爲硬山頂，圖版拾貳

(甲)。此外最特別的，就是歇山頂的結構，係於四阿式的上面，再加懸山頂一個。二者之間，成梯

級形狀，致懸山頂的滴水，直接落於四阿頂的前後簷，圖版拾貳(丙)。

此種式樣，到後來仍然存在，

如日本法隆寺玉虫廚子，和山西霍縣東福昌寺的大殿，圖版拾叁(甲)，都是如此。後者似係元代

遺物，雖時期較晚，但在平面上，上部懸山頂屬於大殿本身，下部一面坡頂則屬於殿周圍的走廊，可爲歇山式屋頂，由於懸山與四阿屋頂碰合而成的絕好證物。又漢代屋頂成梯級形的，並不限於歇山，就是四阿式中，也偶然發見圖版拾貳(丙)，可算是一件很奇異的現象。

多層建築，在前述樓閣門闕中，已經有過兩層至四層的例。各層屋頂，或全用懸山，或全用四阿，也有併用兩種於一處的圖版捌(乙)。我們由此可想像漢宮中各種殿臺樓閣中，必有不少複雜而富於變化的重簷建築物。

在畫像石和明器中看到的屋頂，雖然大多數都是簷端正面成一直線，但其中亦不乏屋角反翹的表示。葉遐庵先生所藏漢明器樓閣，其上層屋簷，有極顯著的裹角法圖版陸(丙)。其斗棋形狀和其他漢代遺物大體一致，並且壁面上所繪飛仙人物，一部份與武梁祠畫像石類似，恐怕是漢末的作品。此外明器多層樓閣中，有兩個例，圖版捌(丙)圖版玖(甲)，都是屋檐向四角上有極顯著的生起。又少數石闕屋頂，亦具有極輕微的彎曲度，如嵩山太室石闕的連簷下皮，雖仍是水平直線，但瓦當和滴水，在最末一隴，微微提起，致瓦隴上皮的輪線，稍呈反翹狀態。圖版拾叁(乙)。此種表現法，就是最近發現的定興縣北齊石柱，亦復如此，也許是模倣木造建築的裹角，而因材料製作不便，成此形狀。我們根據以上諸例，雖不能馬上斷定裹角法已普及於兩漢版圖之內，但很懷疑此種結構，或者和下述富於地方色彩的蜀柱一樣，在當時係某一區域的特有

式樣，然後慢慢波及全國，所以在同一時期內的遺物，不是每件都能一致。至於裏角法的策源地，現在尙屬不明。據德國柏爾士滿（E. Boerschmann）教授的主張，此法傳播經過，係自南而北，我們雖承認牠極有傾聽理由，但事實上的證明，恐怕現在爲期尙早。

屋頂的切斷面，都有很深的出簷。其坡度，據石闕與明器所示的，都很平坦，似乎比考工記「瓦屋三分一」的坡度更小。畫像石所刻的屋頂高低，雖不一律，然除少數例外，闕版棚（甲）亦以比較平坦者居多。

至於屋頂的反宇結構始於何時，和牠的發展經過，現在尙屬不明，不過據最近旅順南山裡漢墓內發現的明器多種圖版（乙）（丙），已經證明漢班固西都賦中描寫的「上反宇以蓋載，激日景而納光」，完全屬於事實。

近遼寧省發掘的漢墓內，有不少明器，具有略似捲棚式的屋頂，和現在北方農村建築物中，屋背略拱，上抹麻刀灰的大概相同，也是值得注意的。這類農舍式明器，規模都很狹小，恐怕是當時最簡單建築的縮影。其中大多數，都於圓形屋背上面，再加正脊一條圖版（丙）（乙）（丙），但也有坡度較低，完全沒有正脊的例圖版（甲）。此種屋頂的發生時期，最晚亦在漢代，由此得以證實。

文獻上所載宮殿前部天子臨軒的「軒」，實際上作何形狀，現在全屬不明。惟兩城山畫

像石中有於簷下再施短簷一層，如雨搭形狀圖版伍(丙)，是否即爲簡單化的「軒」，無法斷定。

簷端結構，據實例所示，只有圓形椽子一層，並無後代所謂飛簷椽。不過說又有一桷，方椽

也，一的紀載，似當時圓椽以外，必尚有一種方形椽子。椽的排列亦有二種：(甲)最普通的與上部瓦隴方向平行；(乙)雅州高頤闕的椽子，至翼角成斜列狀。椽的空當，在石闕頂上看到的，都

很疎朗，至少在椽徑兩倍以上。最奇怪的，椽的前端，在孝堂山石室，好像已有卷殺的表示。圖版

玖(丙)。牠的裝飾，在文獻上本有「璧璫」和「龍首銜鈴」一類的紀載；據關野貞與村田治

郎二人著述，朝鮮樂浪時代，有瓦製椽頭裝飾數種，或者璧璫一類的東西，在漢代實有其事，並非

絕不可能。此外孝堂山石室承受簷椽的小連簷，兩端琢有曲線圖版玖(丙)，很像宋式三瓣頭的

前身，也是一椿可注意的事。

正脊形狀，要算水平直線的居大多數。向上反曲的，只有孝堂山石室、嵩山太室石闕，和南

山裡發掘的漢明器數種。圖版壹(乙)，玖(丙)，拾叁(乙)。脊的表面，飾以線條和花紋。圖版叁(丙)，肆(甲)，

玖(丙)。脊上則用鳳凰和猿人。圖版拾肆(甲)，與山字形、博山爐及其他裝飾。圖版陸(乙)，拾貳(丙)。

正脊兩端形狀，見於畫像石和石闕中者，圖版拾肆(乙)，種類頗多，但無六朝以後的鴟尾。唯明器中，

有鬬雲相像的例，如南山裡明器中，脊的兩端，在側面累疊瓦當三枚，成品字形，致其正面向上彎

曲，和北魏雲岡石窟的鴟尾，頗相類似。圖版壹(甲)，(丙)，貳(丙)。此種重疊瓦當的辦法，又見於嵩山

漢代的建築式樣與裝飾

太室石闕圖版拾叁(丙)，顯然是當時通行結構法的一種。不過鴟尾是否創於漢代，歷來贊否不一。其說現在我們根據南山裡諸例，對於反對說中最有力的北史宇文愷傳「自晉以前未有鴟尾」，雖尚未獲得完全否認牠的確證，但最少限度，我們可以說漢代已經有北魏和唐代鴟尾的雛形了。

四阿式屋頂的垂脊式樣，在山東兩城山畫像石中，其前端作尖形，伸出屋簷外甚長圖版伍。明器中則多用筒瓦，以其前端的瓦當，向上微仰，成二疊或三疊形狀圖版陸(甲)(乙)。如果後者所示與實狀符合，足證後世垂脊和戣脊的結構原則，早已發生於漢代。高頤石闕的垂脊，一部分也是用筒瓦，一部則爲矩形切斷面，其上覆以薄板，又於垂脊前部，用類似鴟尾的裝飾圖版拾貳(丙)，都是討論漢代脊飾絕好的證據。

漢代遺物中，有不少懸山頂的兩端，具排山結構，也是討論漢代建築最有興趣的問題。排山勾滴的配列法，據現在知道的有二種。(甲)一部分明器和孝堂山石室，都和山面成九十度正角，惟最下一隴列角勾頭，成四十五度圖版陸(乙)(丙)，和清式山牆上的墀頭結構，幾乎一致。(乙)南山裡明器的排山勾滴，成斜列狀圖版壹(甲)(貳)(乙)。

在多層建築中，各層屋頂都有博脊和合角吻圖版肆(甲)(柒)(丙)，當然是隨事實要求而產生的結構法。如果考工記「殷人重屋」的紀載不謬，牠的發生時期，或者尚在漢代以前。