

篇名：

絕代風華 瑰麗的神聖—哥德式建築概述

作者：

何品嫻。私立曉明女中。高二乙班

洪熾婷。私立曉明女中。高二乙班

曾詩婷。私立曉明女中。高二乙班

指導老師：

徐世玫老師

壹●前言

一、研究動機與目的

起初，使我們注意到哥德式建築的是音樂劇鐘樓怪人中神秘的巴黎聖母院，它雄偉的外觀與氣勢深深吸引我們；做了一些初步調查後，為揭開它神秘的面紗，我們決定以哥德式建築為主題進行多方面的資料蒐集、討論和研究。哥德式建築在歐洲藝術史佔有重要地位，是後中世紀最具特色的藝術表現；此外許多與歐洲人民生活息息相關的教堂大多也都是宏偉的哥德式建築，如法國的沙爾特大教堂、德國的科隆大教堂等，皆被聯合國教科文組織列為世界遺產。再者其對歐洲經濟的影響也不容小覷，神秘、瑰麗的哥德式建築，每年吸引了大量觀光客前往欣賞。本研究希望達到以下目的：確立背後的歷史價值、對世界文化遺產的認識與推廣。

二、研究方法

「哥德」一詞有著相當廣的涵義，包含建築、雕刻、與繪畫等創作。本研究以狹義論，著重「建築」部分。針對哥德式建築之『建築特色』和『發展興衰』兩方面作為研究主軸，並提出比較和看法。其研究方法與流程分述如下：

- 1、文獻回顧：廣泛蒐集相關資料，整理各方資訊和書籍。
- 2、分期探討：參考各家說法意見後，重新修改、編排成合理清晰的分期。
- 3、組員討論：彙整所有資料，藉由組員間的討論、整理，發表看法再歸納紀錄。

貳●正文

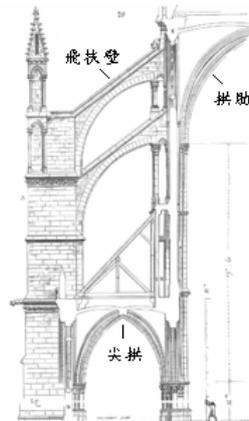
一、哥德式建築相關介紹

1、哥德式建築特色

A、結構

結構有三項特徵：尖拱（pointed arch）、拱肋（vault rib）、飛扶壁（flying buttress）。長期經驗累積使技術漸趨成熟，此時期建築師把三項技術結合並加以修改，風格轉變為強調垂直向上、輕盈修長的獨特形式。哥德式建築的規模與氣勢越來越大，主要歸功於發展尖頂肋骨交錯拱頂技術。此拱頂好處是『可調整拱的角度，高度和跨度不再受限制；尖拱另一好處是側推力較圓拱小』（註一），拱帆重量疏導至拱肋，再傳到支撐的柱子。但只有這種尖拱設計，建築還是不夠平穩，因為它是彎角頗大的弓形，垂直度又高，所以側推力依舊強大，需再加飛扶壁來紓解壓力。尖拱在視覺上較輕巧，更具有向上動勢，加上彩色玻璃窗，光線將宗教神秘感表露無遺。因

此身處哥德式教堂會感受到一股神秘壯麗、如置身天堂的氣氛。



圖一：哥德式建築的三個特徵

(圖片資料來源：維基共享資源。2009年10月4日，取自

<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/ab/Coupe.cathedrale.Amiens.png>)

B、裝飾

哥德式建築的裝飾和結構配合是最成功的。任何形式的平面均可構成美觀穹窿，中央大門上方常有一圓窗，稱為「玫瑰花窗」，玫瑰象徵聖母。室外扶壁和飛扶壁漸由結構要件發展為外部形態美的重要元素，構成複雜天空線和外觀。外部鋸齒狀尖塔、三角頂和雕刻，有加強扶壁、抵制拱肋推力的功能，是整體結構的一部分，並非隨意添加；這些建築構件因現實生活題材的帶入，而能突破以往宗教限制而獨樹一格。高大彩色玻璃窗代替牆，光線充沛，內部空間顯得崇高又深邃。因為『當時技術能力難以製造純淨透明的大塊玻璃，只能製造小塊帶有雜色的玻璃，將其裁成各種形狀，拼接組成圖畫』(註二)，題材以宗教性為主，夾雜少量現實生活。窗子整體色調統一沉穩，故事描繪複雜，明顯受東方鑲嵌畫影響。

2、哥德式建築經典實例

哥德式建築除教堂外，也包含非宗教性建築，如市政廳、行業會所、旅舍、宮室、城堡和橋梁等，但仍以教堂建築為最重要出色。哥德式建築在全盛時期雖具有國際性風格，但同時也各自形成地域性的特徵。如法、英、德、義和西班牙等均各自具有獨特的地域風格，其中以法國和英國的發展為最為重要。

A、法國

a、哥德式初期（十一世紀至十二世紀中葉）

代表：聖德尼教堂（**Abbey Church of St-Denis**）

簡介：建築改建在修道院院長蘇格（**Suger**）的策劃下進行。他在不規則的輻射形小禮拜堂上，建造穹窿，以扶壁代替厚牆，承受拱肋的集合推力，修道院內部迴廊採尖拱交叉拱頂，將重量集中在周圍圓柱上，幾乎占了整個牆面的窗戶，引入大量光線，使室內寬敞明亮。中央圓柱似乎輕鬆地頂著向上膨起的天花板，形成輕快的氣氛。這座由修道院長蘇格所開創的新風格教堂，是哥德式藝術的發源。



圖四：聖德尼教堂

（資料來源：西方藝術風格。98年10月5日，取自 http://vr.theatre.ntu.edu.tw/fineart/t_h9_1000/open-17-broadcast.htm）



圖五：巴黎聖母院

（資料來源：巴黎聖母願。98年10月5日，取自 www.flickr.com/photos/22513999@N00/253113845/）

b、哥德式前期（十二世紀中葉至十三世紀）

代表：巴黎聖母院（**Notre Dame Paris**）

簡介：由 **Maurice de Sully** 所建的巴黎聖母院，外觀上，巨大飛扶壁支撐著高大的殿堂，使建築物像被架起來一般，是哥德式建築的典型特徵。位於殿堂交叉點的鐘塔如尖銳長矛直指天際，塔上突起的點，將人們的視線引領向上，企圖更加接近上帝。其西側門相當特別，型式來自聖艾地安內教堂（**St-Etienne**）的雙塔造型，卻裝飾得更加流暢華麗。入口是向內收縮的尖拱門，飾有複雜雕刻，正門上方的玫瑰花窗也是哥德式的標誌。整體來看，建築著重在垂直線的表達，但橫排的雕像與細柱裝飾，統合成水平與垂直的和諧美感，加上尖拱的弧線，莊嚴中有優雅，可謂哥德式建築典範。教堂內部強調直線的圓柱，使人走入教堂有崇高感受；自然光穿過彩色玻璃窗，營造出神秘的氣氛，如天國異境，有震攝人心的無形力量。

c、哥德式盛期（十三世紀初葉至十四世紀初葉）

代表：亞眠聖母院〔**Amiens Cathedral of Notre-Dame**〕

簡介：13世紀哥德式建築頂峰時期的產物，內部設計可說是達哥德風格的巔峰。拱廊背面牆兩側有兩個玻璃窗，正面拱門上方每個小拱中飾有六柄刺刀。亞眠聖母院是法國最大的教堂，裡外皆有精美雕刻，牆上雕有基督教先知、信徒和歷代國王像，

或宗教題材來表現聖人傳記以及創造大地的歷史，被稱為「石頭上的百科全書」。正門雕塑是《最後的審判》；北門是殉道者；南門有聖母生平，這組雕像被稱為「亞眠聖經」，是雕刻中的精品。這些雕刻生動地再現聖經中故事，對於當時眾多且不識字的教徒來說，是一套真正活生生的聖經。從現代意識的角度來看，亞眠聖母院是一座藝術的殿堂，目前已被列入世界文化遺產名錄當中。

d、火焰式期（十四世紀至十六世紀）

代表：聖馬克勞大教堂〔 St. Maclou's Church 〕

簡介：百年戰爭爆發後，14 世紀法國幾乎沒建教堂。及至哥德式建築再度流行，已到火焰式哥德風格時期。應用正反曲線交織成火焰狀的窗飾圖案為其特徵，細部處理更精巧。鏤空花飾三角牆用於外表裝修，線腳以複雜方式交錯。柱頭消失，線條自柱腳延伸，外觀上看似有火焰般的向上衝力，使人們視覺和情緒隨著尖塔，有更接近上帝和天堂的感覺。『穹窿拱肋倍增，交織成星形或繁複圖案，純粹炫技而非創造，蛛網般的裝飾把結構骨架遮掩而呈現籠子般外貌』（註三），風行一時的哥德式已近尾聲。

B、英國

英國哥德式建築比法國稍晚出現，約流行於 12~16 世紀。不像法國教堂重視結構，裝飾更多樣。較之法國哥德式教堂，明顯降低垂直高度，不再一味強調向上直線，反而往水平方向發展。

a、格洛斯特大教堂〔 Gloucester Cathedral 〕

簡介：正面位於西邊，東以方廳結束。『拱頂肋架是具裝飾性的扇狀拱頂，像大樹張開的樹枝，非常有力；採用許多圓柱組成的束柱』（註四）。教堂窗戶極大，用許多直線貫通分割，窗頂多為較平的四圓心券。纖細肋架伸展盤繞，極為華麗。

b、沙里斯柏利教堂（Salisbury Cathedral）

簡介：『西側門面較寬，不用玫瑰花窗以三面長的尖拱窗代替。因高度不高，室外飛扶壁顯得多餘，裝飾作用大於結構需要』（註五）。

c、西敏宮（Palace of Westminster），又稱國會大廈（Houses of Parliament）

19 世紀重修舊宮殿而來，保留許多初建時的歷史痕跡，是哥德復興時期的建築代表作之一。『位於倫敦西敏市的泰晤士河西岸，是英國國會所在地，於 1987 年列為世

界文化遺產』(註六)。其西北角鐘樓就是著名大鵬鐘的所在地。

C、德意志

代表：科隆大教堂 (Cologne Cathedral)

簡介：德意志的哥德式由法國直接傳入，風格有仿法國的味道。萊茵河畔的科隆大教堂，是全球第二大教堂，富有陽剛外加目空一切的霸氣。富裕的科隆城因科隆大教堂而贏得「天國之城」的美譽。科隆大教堂花了近七世紀方興建完成，是地球上最後一座興建完成的哥德大教堂。『二次世界大戰時科隆市區幾乎全毀，當年一批工作人員以血肉之軀，甘冒生命隨時殞滅的危險，留守於此』(註七)，準備隨時撲滅因炸彈而起的火花，而今這座大教堂安然挺進 21 世紀，仍是德國境內最宏偉的宗教建築物，也是無可取代的德意志精神象徵。



圖六：科隆大教堂

(資料來源：積木文化·堆砌你我美好生活。98年10月5日，取自
<http://cubepress.pixnet.net/blog/post/25596292>)

D、尼德蘭

尼德蘭地區自古以紡織著名，人民對工商業的興趣遠勝過神學，注重城市和世俗的建築，其教堂設計則有法國和德意志的淵源。另有許多精美的哥德風商業會所，顯示當地工商業的繁榮及富厚。

代表：比利時的聖古都爾教堂 (S.Gudule Cathedral)

簡介：仿效法國哥德式教堂，但水準遠遜，細部和裝飾趨向簡化。

E、義大利

義大利有根深蒂固的羅馬傳統，而哥德式結構和羅馬傳統相反。中世紀的義大利匠師，似乎未曾真正認識哥德式精華。義大利人喜好寬敞空間，慣用磚和混凝土建造。窗小，簡單牆面用大理石、馬賽克和壁畫裝修。利用厚牆粗柱抵抗穹窿的推力，有時用金屬拉桿拉牢拱圈，故不需扶壁或飛扶壁。坡度低的屋面缺少尖塔和扶壁，使垂直感消失。米蘭大教堂 (Milan Cathedral) 是義大利罕見，最具哥德式風格的建築，其邊廊甚高，頂高窗小無樓廂，柱形奇特。外牆貼大理石，有花飾窗，扶壁和飛扶壁的上冠以雕飾的尖頂，織成錯綜的天空線，但缺乏統一感。

F、西班牙

哥德式建築約在 13 世紀初由法國傳入西班牙，如布哥斯教堂（**Burgos Cathedral**）和里昂教堂（**Leon Cathedral**），其形式和結構都受法國亞眠聖母院的影響。因氣候關係，北方的大窗和高陡屋頂，在此地不切實用，寧愛厚牆小窗。同時，『受回教摩爾藝術影響，摩爾人愛好富麗裝飾和戲劇性的對比，如馬蹄形拱、鏤空花飾窗格、複雜幾何形流線圖案等』（註八），都摻入當地哥德式風格中。

二、哥德式建築發展興衰

1、十二世紀-誕生

古羅馬在西元 695 年分裂成東西兩國。西羅馬帝國於西元 479 年被文化落後的北方民族所滅，主要為哥德人。經過長期混戰，產生許多小王國，小王國又分成無數封建領地，領地內實施自給自足的農業經濟，城市變得蕭條，生活中心因此移轉至農村，古代燦爛文明漸被遺忘。在普遍愚昧和野蠻的社會狀態下，基督教迅速發展。到了西元 10 世紀，西歐農業明顯進步，在意大利北部和法國重新出現以手工業和商業為中心的城市。為了發展，這些城市紛紛向封建領主爭取獨立自治，國王也藉此打擊割據勢力增強王室力量；統一的教會苦於各自為政的蠻橫封建領主，因此站在國王和城市這邊。隨著這場鬥爭，城市居民的市民意識覺醒，市民文化開始萌芽，著手建設自己的城市。城市裡最重要的建築仍是教堂，市民用教堂來榮耀自己的城市，甚至互相競賽。後來『法國北部地區的城市教堂，取代以往修道院教堂成為時代建築的驕傲，這就是哥德式教堂的問世』（註九），由於源自法國，該也可稱「法國式」。

2、十三世紀—巔峰

哥德式教堂是從羅馬式教堂一步步發展而來，但大不同於羅馬式教堂。除技術因素外，這是因為城市市民文化的形成改變了基督教，從信仰耶穌改為崇拜慈愛的聖母，教會本身也逐漸世俗化。這時的哥德式教堂多數是獻給聖母的，可說是石頭的聖母頌，天堂的象徵；同時教堂也是城市興旺安定的標誌，是社會的生活中心、市民感情的寄託，是藝術聖地。12、13 世紀的西歐教會相當富有，為了造教堂，還有來自國王的餽贈，但大多費用還是仰賴市民捐獻，甚至有城市採用附加稅開源。除宗教信仰，市民們對教堂還懷著從生活中孕育出的情感；不論生老病死，喜怒哀樂，生活種種都和教堂脫離不了干係，因此這時教堂的興建不僅是崇拜上帝、救贖靈魂亦或榮耀城市，更是寄託自己對生活的期望和愛。且建造時一方面有技藝進步純熟的專業工匠，一方面信徒們也會踴躍參與勞動；信仰驅使他們不怕困苦艱辛，忘我奉獻。這時哥德建築在技術和藝術上都成就偉大且具強烈的獨特性，從法國流傳到英

國、德國、西班牙北部和義大利北部，在西歐建築史上挺立起一個新高峰。14 世紀時遂成爲歐洲大陸普遍的建築風格。

3、十五世紀-沒落

哥德式建築的出現，表示西歐中世紀到了晚期，進入一個文化全面繁榮的新時期。這時期發生了些劃時代的大事，其一就是文藝復興，肇源於義大利。經濟發達、眼界開闊和中產階級的有力，在意識形態領域裡加強了世俗文化對封建體制和宗教神學的衝擊。首先是人性甦醒，爭取從神權的禁錮下解放出來，從神學的迷霧中清醒過來。這樣的思想大解放，啓動了人們的潛力，在各個文化領域都產生創造力、意志力和想像力活躍、自我意識堅定、個性鮮明的「巨人」。但封建和教會的力量依舊強大，新文化還沒有足夠的權威和銳利的武器與之抗衡，於是新文化的追求者幾乎一致轉向基督教前的古希臘和古羅馬古典文化，向它們求救。許多建築師也是新的思想文化潮流代表，他們在維護獨立人格和自由意志的同時，實現了時代的歷史任務；他們的作品成了歷史的里程碑。哥德式建築就在這波古典文化再生的風潮下漸失光芒，至 17 世紀隱沒歷史洪流中。文藝復興時期義大利建築師瓦沙利·佐治奧（Giorgio Vasari）把中世紀文化稱爲「哥德」的，也就是罵它「野蠻」，含有藐視意味。他認爲『中世紀北歐建築是野蠻的北方哥德人（Goth）所建，不合古典法則，但後來只把「哥德式」專指中世紀晚期』（註十），就是城市重新興起時的文化。

4、十八世紀—復甦

18 世紀中葉開始，西方建築演進背離了傳統依循原則，追求創新的進步思想，一股致力於古代樣式重生的風氣興起，這種重視外觀仿效而輕視理念的創新仿古潮流，被後人稱爲十九世紀建築復古運動(Revivalism)。19 世紀的西方社會面臨多元化思想的衝擊，在人文思想百家爭鳴的情況下，深受時代議題、特殊文化與社會需求影響的建築思潮亦出現難定於一尊的情形。在當時古典復興的形式爭議中，模仿程度存在輕重的差異，有些人主張樣式改革，引用過去樣式並加以改良符合當今的需求；有些人則主張樣式重生，也就是將過去的樣式進行完全移植，不做任何修正改變；甚至有將不同樣式混合並置的折衷主張出現。其中源自於英法兩國的哥德式復古運動，強調中世紀時期的哥德式建築最符合社會需求，支持哥德式復古的建築家們也均提倡回歸 12、13 世紀的建築樣式，因此，哥德式建築特殊的元素再度被大量運用在當時新建建築物上。

5、二十、二十一世紀

19 世紀後，哥德式建築被推崇爲中世紀基督教建築高峰，已毫無貶損之意。在第一次世界大戰後初期，仍有許多國家流行復古主義建築，特別是運用在紀念性或官方

建築。第一次世界大戰結束後，歐洲政治、經濟和社會思想對於建築領域有極大影響，其中一項是，因戰後初期歐洲各國經濟拮据，為促進講求實效的傾向，建築發展上抑制建築師追求形式的復古主義作法；一方面工業和科學技術的發展與進步，引進更多新建築類型，而建築材料、結構和設備等方面也有顯著進展。20世紀中葉，西方建築界由一種思想主導，主張建築師要擺脫傳統建築形式的束縛，『大膽創造適應於工業化社會條件、要求的嶄新建築，具有鮮明的理性主義和激進主義色彩，被稱為現代派』（註十一）。這個建築革新，強調以美術、工藝和建築結合，為現代生活創造新的合理環境，這股強烈的思潮，很快發展為「國際風格」(International Style)，取代了自18世紀後的復古風潮。

三、哥德式建築各項比較

1、優缺點

A、優點

哥德建築之所以為當時最適切的建築樣式，是因為其形式源自於結構秩序，在構造系統有一致性表現。而中世紀的尖拱型建築改良，除了適用的便利性及構造的適宜性外，更符合當時社會風氣所需。繁複的裝飾讓建築本身更豐富，崇尚美德的價值觀導引出人們對構造形式的真誠追求，進一步將中世紀的道德精神精確地託付在建築材料、形式、平面佈局及細部的理性原則上。另外哥德式建築所採用的石工構造，經過科學方法的檢測證明其具有結構合理性與經濟性之優點。

B、缺點

在哥德式建築普及全歐時，因其與生俱來致命缺點而暴露了頹廢的敗象。哥德式建築的窗戶和天井特別高，結果是牆壁不得不薄而輕，為支持牆壁而加建控壁，又為隱藏控壁，於控壁上施以種種雕刻，結果流於裝飾過剩且使控壁更加脆弱，變得容易坍塌。此外，這種尖拱高塔，以急傾斜的角度高聳雲霄，這在建築理論上就是一大弊病，為此曾消耗建築家很多心血，卻仍無法挽回哥德式建築的頹運。

2、與其前後盛行風格的比較

A、古羅馬時期建築

- a、人神共存。
- b、繼承希臘建築。
- c、技術上發明了圓拱(arches)和圓頂(domes)。

- d、二度空間的平面圖、立面圖、剖面圖作為創作媒材。
- e、古羅馬建築師在創造上力求新、求變。
- f、除了看似理性的直線、方形、三角形等「傳統」建築素材外，又加入了動人的圓形、弧形、圓頂等。
- g、「大建築物」以「小模型」來表現的概念。
- h、信仰救世主耶穌：嚴厲的裁判者，在祂面前人們懷著罪惡感，有著對地獄深深的恐懼。
- i、教堂象徵：耶穌基督的棺木。
- j、羅馬式教堂沉重、陰暗、表情憂鬱，例如最後的審判的大浮雕飾。
- k、由修道院的僧侶工匠建造，往往把嚴格的宗教觀念注入教堂中。

古羅馬的衰微以及基督教的興起，西元 4 世紀到 14 世紀，西方進入所謂的中世紀(the middle ages)。中世紀又可分為早期基督教、拜占庭時期與著名的哥德時期。

B、哥德時期

- a、教會嚴格控制思想，神學為最高權威，阻斷科學發展，扼殺理性思維，為歷史上所謂的「黑暗時期」。
- b、基督教與教皇的權力主宰了一切，以「神」的榮耀為終極目標，幾乎完全沒有「人」的存在。
- c、強調宗教崇高精神所需的垂直向上空間。
- d、受古羅馬建築影響。
- e、尖拱（pointed arch）、拱肋（vault rib）、飛扶壁（flying buttress）的建築特徵。
- f、描述聖經故事的彩色玻璃窗與雕塑。
- g、崇拜聖母：大慈大悲、救苦救難的仁愛母親，在她面前祈求得到保護。
- h、哥德以前的羅馬和中世紀基督教令人恐懼，哥德時期的基督教還給人們尊嚴，使人充滿得救的希望而嚮往天堂。
- i、教堂象徵：天堂。
- j、哥德式教堂輕快、明亮、寬敞，大窗子閃爍著彩色玻璃畫的神聖光輝。
- k、由專業工匠建造，技術遠超過僧侶，把新興市民文化帶進教堂。

參●結論

哥德建築萌芽於 12 世紀中古歐洲，盛行在人文主義的文藝復興前。中古世紀，世界觀在征戰充斥的神權時代下有了嶄新變革。宗教權威需全新悚動元素來說服群眾，而高聳的哥德式尖塔教堂就是傳遞教會訊息的最好媒介，直衝天際的尖塔，讓人對神威更加敬畏。保留至今的哥德式建築成為珍貴的大型藝術品，許多更列入世界遺產；精緻的雕刻，瑰麗的玫瑰花窗、彩色玻璃，不論今昔都令教徒瞻仰時體會到來

自神的訊息，如沐聖恩，是份劃時代的禮物。然而，後期漸趨奢華，著重技巧的炫耀，使其逐漸式微，十分可惜。

屹立於時間洪流的哥德式建築，精神上，尖塔是教徒追求更接近上帝的代表，有宗教崇高性；物質面而言，其藝術價值和歷史意義為當地帶來觀光人潮，是人類思想智慧的傳承；更是歐洲重要文化藝術資產。哥德式建築精巧華麗，莊嚴優雅；穿透彩色玻璃的光線灑落在教堂地面，肅穆氣氛震懾人心，在藝術成就與歷史意義有著重大貢獻。哥德式建築雖以教堂、修道院最普遍，但後來西歐許多城堡、市政廳或有錢人的宅邸，紛紛採取哥德樣式，以展現巍峨氣勢。此風格也應用在現代建築上，如辦公大樓、博物館、公寓住家等。現代建築融合許多元素，利用新技術克服缺點，賦予建築新貌，或許哥德式建築會成為新一波的復古風潮。

肆●引註資料

註一、國立台灣大學網路教學資源，西方藝術史，第 17 講。2009 年 10 月 3 日，取自 http://vr.theatre.ntu.edu.tw/fineart/th9_1000/open-17-broadcast.htm

註二、范毅舜（2000）。沙特大教堂。大地瑰寶旬刊，79，28-31。

註三、中華百科全書典藏版。2009 年 10 月 2 日，取自 <http://ap6.pccu.edu.tw/Encyclopedia/>

註四、同註一。

註五、哥德式藝術建築。2009 年 10 月 3 日，取自 http://content.edu.tw/primary/art/ch_js/gothic/building.htm

註六、Sinotour 國際旅遊網。2009 年 10 月 5 日，取自 <http://tw.tourguide.sinotour.com/scenery104237.html>

註七、范毅舜（2000）。科隆大教堂。大地瑰寶旬刊，74，8-15。

註八、同註二。

註九、陳志華（2003）。外國古建築二十講。臺北市：聯經。

註十、同註九。

註十一、Peter Collins, (1998), *Changing Ideals in Modern Architecture*, McGill-Queen's University Press