

建築設計講義

第一回

504600-1



社團
法人
考友社

考友社

出版
發行

第一講 建築設計概念

◎ 命 題 重 點 ◎

一、建築的概念與含意

何謂建築？提到建築，人們往往將它和“房屋”混在一起，房屋建築，房屋就是建築。這種對建築的理解是不全面的。建築，一般的說，是指供人們進行生產、生活或其它活動的房屋或場所。但一切生產、生活或其它活動，絕不可能侷限在一個封閉的房屋內部，它必然與外圍空間聯繫一起。故正確的說，建築，就是滿足人們進行生產、生活的環境。將建築的概念由房屋擴大到環境，也就是將空間的概念由室內擴大到室外。建築空間，就是由內部空間與外部空間兩部分所組成的一個整體環境。

空間，是由物體所形成。按照一般常識而言，建築空間的範圍是由地面、牆壁、天花板所限定，因此，可認為地面、牆壁、天花板是限定建築空間的三要素。但空間的形成，並非必要此三要素，也並非這三要素缺一不可。作為建築空間，除承載人們與其它物件的地面是必需的以外，牆壁與天花板要根據具體情況而定。如在室內空間中，牆面與屋頂形成一體的曲面結構，以及空棚建築等，就是很明顯的例子。室外空間，原則上也是一樣。如在普通平坦的地坪上，用磚砌起一段牆壁，於是就劃分成一個向陽、一個背陰的空間。又如在空曠的地面上撑起一個傘狀篷蓋，在它的下面就形成人們憩息的空間。又如將地面作成不同高低或用不同材料鋪面劃分，也會出現不同的空間感覺。故建築空間的形成是變化多端的。

隨著社會的發展，建築由原始用來躲風避雨的簡單要求，發

展到要求滿足生產、生活日益增長的各個方面。人們所掌握的物質技術條件越來越前進，人們的生活內容也越來越豐富，因而對建築的要求也就越來越多，越來越複雜。建築不僅要有直接使用的物質功能，而且尚要滿足美觀的藝術要求。故說建築是具有科學與藝術的雙重性。當然，各種建築由於對它的要求情況不同，兩者的比重也不是完全均等的。建築是具有藝術性，但它不是純藝術，它要受工程技術與經濟條件的制約，故衡量一個建築的條件，是要從實用、經濟、牢固、美觀等幾個方面的因素作全面的考慮。此外古今中外、各個時期、各個國家、各個社會有各種不同的建築，它的產生與發展，與當時當地的政治經濟、技術材料、風俗習慣、地理氣候都有密切的關係。故建築也受這些條件的制約。但就總體而言，隨著歷史的進展，生產力的發展，建築中的科學性方面，將越來越佔重要的地位。

隨著工農業生產的發展，人類生活的提高，對建築提出許多新的要求，而物質材料與科學技術的日益進步也為建築提供新的物質手段，促使設計水準不斷提高，建築類型也大為增加。

由建築的使用功能來看建築類型，主要可分為：

1. 生產性建築 包括供工業生產用的各種工業建築與供農業生產用的各種農業建築。

2. 一般建築 包括居住建築與公共建築。居住建築是供人們居住生活用的建築，主要是各種住宅。公共建築，是供人們進行公共活動的各種文化、娛樂、交通、生活福利建築等，如：

- 文教建築 幼稚園、托兒所、學校等；
- 醫療建築 醫院、療養院、保健所等；
- 觀演建築 電影院、劇院、大會堂等；
- 體育建築 體育館、體育場、游泳池等；
- 交通建築 汽車站、火車站、航空站等；
- 行政建築 辦公大樓等；

- 商業建築 百貨公司、商店等；
- 展覽建築 展覽館、美術館、博物館等；
- 服務性建築 食堂、理髮、浴室、旅館等；
- 紀念性建築 紀念碑、紀念館等。

各種建築類型繁多，不勝枚舉，但是從建築空間的組合規律來看，基本上可劃分成四種不同組合類型的建築。

1. 主從空間 這種建築有一個大的主空間，其它各部分的空間都是從屬或環繞主空間來佈置的，如電影院、體育館等。

2. 重複空間 這種建築是由一個個單元空間重複組成，如學校、實驗室等。

3. 序列空間 這種建築是由一個個的空間按一定序列排列而成，如車站、展覽館、浴室等。

4. 多組空間 這種建築是由相互交織的多組空間所組成，除各組空間內部有一定的組合規律外，各組空間之間尚有一定的組合規律，如醫院、旅館等。

由空間的組合規律上來分析研究各種類型的建築，掌握設計原理，對學習建築設計是有利的。

二、建築設計的內容

明確建築的含意後，對建築設計的意義當然也就比較清楚。簡單的說，建築設計就是處理空間。建築師的任務就是計畫利用物質技術手段，建成人們的生活與生產環境，使既能符合科學性，又能滿足美的要求。

無論是建造工廠，蓋築高樓大廈，都是爲了提高改善人們的生活生產環境，而決不能污染破壞環境。故設計一定要慎重，不可盲目。一個建築做壞，就不可能推倒重來。故建築師的任務不但是侷限於設計一幢房屋，考慮一些平面佈置、立面處理等等，

而應將建築設計的重點放在總體環境、空間組合中，並要貫徹科學性與藝術性相結合。內外空間要能相互引伸，而不是給人一種關在籠裡的空間感；結構材料要表達出它們的特性；設計要反映建築功能與時代性。故建築設計是一種綜合性很強的工作，不僅在設計中要考慮使用功能、結構構造、施工技術、經濟、美觀，而且尚需考慮採暖、給水排水、動力等其它科技問題，以及節約能源、總體環境等。在某些建築中尚需考慮預防輻射、腐蝕、以及噪聲、振動等問題，因此建築師所必需了解科技知識面越來越廣，這些知識面不僅是妥善解決各個設計工種間的矛盾所必需，也是創造一個良好適用的環境所不可少的。

建築設計，是一個構思表達，再構思再表達，反覆推敲，不斷深入發展，進行評價優選的過程。基本上可概括成博覽 - 體驗 - 質疑 - 研鑽 - 辨難 - 立意 - 驗證等幾個階段。所謂博覽，就是廣泛博學，直接的與間接的學習各方面知識。經過聽講、看書、參觀訪問、觀摩等各種方式，對都市、農村、街道建築物、社會生活，以至房間、樓梯、物件的尺寸與材料，自己的日常活動所在、所見的空間比例、尺度等都要處處留心，廣泛累積。只有書本上的知識尚不足夠，還要有自己的生活體驗與設計實踐。在體驗中，要善於找出問題，揭示矛盾，分析研鑽，將疑難問題逐一解決。在這樣的思維基礎上，對設計開始進行構思，其開始階段就是“立意”。立意，就是對此時、此地、此事提出的一種新的大致想法。儘管這個想法尚屬比較模糊，但它對以後設計進一步的發展有著重要的影響。若立意適當，就可順利發展，若立意不當，可能要推倒重來。

有了良好的立意，並不等於產生良好的設計。這就在於能不能將立意進一步發展構思。因設計中的矛盾問題是錯綜複雜的，不可能一開始將所有的矛盾問題全部展開，而必需隨著思維的發展逐步展開的，並在展開過程中逐一對這些問題尋求比較理想的