

<<建筑设计手法>>

图书基本信息

书名：<<建筑设计手法>>

13位ISBN编号：9787560819945

10位ISBN编号：756081994X

出版时间：1999-1

出版时间：同济大学出版社

作者：沈福煦

页数：159

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<建筑设计手法>>

### 前言

前言 在经济蓬勃发展的时代，建筑业是一个重要的基础产业，然而，建筑不同于其他工业产品可以不断重复地制造，而是需要不断创新。这不但因为建筑具有艺术属性，艺术品是不能重复的；而且也由于建筑具有社会文化性，各种不同的人、家庭，各种不同的公共活动，需要有各种不同的建筑形态；各种不同的地点，更需要有各种不同的建筑形态；而且，随着时代的变化，也要求建筑(形态)不断更新。因此，建筑设计的任务是重大的，也是众多的，这就需要有人来进行设计，需要有大量的建筑设计人才。

## <<建筑设计手法>>

### 内容概要

本书系统地阐述了建筑设计手法的基本内容以及建筑造型设计的方法论；并从建筑造型设计的各个侧面进行详尽的分析：诸如几何分析，建筑的轴线，建筑的虚实处理，建筑的层次，收头方法，建筑的尺度，空间的组织，建筑形态的意象性构思，建筑方案设计的动作，等等。同时，本书运用了大量的建筑造型手法的实例，从而使本书成为颇具实用性兼及理论的建筑设计手法的教材。

## <<建筑设计手法>>

### 书籍目录

前言绪论第一章 总论一 手法的涵义二 建筑设计手法的基本内容三 建筑造型设计方法论四 建筑造型设计手法实例第二章 几何分析一 概述二 平面的几何分析三 立体的几何分析四 建筑的轮廓线第三章 建筑的轴线一 轴线总论二 轴线的暗示手法三 轴线的转折手法四 轴线的起讫及收头第四章 建筑的虚实处理一 总说二 建筑立面上的虚实法则三 空间和实体的关系四 建筑群的虚实分析第五章 建筑的层次一 层次与造型二 单视场层次的设计手法三 多视场层次的设计手法四 层次与建筑的目的性第六章 收头方法一 收头的基本法则二 细部收头三 建筑单体的收头四 空间收头第七章 建筑的尺度一 尺度的意义二 尺度的把握三 建筑外形尺度的设计四 建筑内部形象的尺度设计第八章 空间的组织一 空间的“眼”二 空间的类别与结构三 空间的分隔与流通四 空间的方向性第九章 建筑形态的意象构思一 形的意义二 古代建筑中的意象手法三 现代建筑中的意象手法四 建筑文化与建筑形态的意义第十章 建筑方案设计的运作一 建筑方案设计的构思运作二 建筑方案设计构思分析（上）三 建筑方案设计构思分析（下）四 建筑创作手法问题

## &lt;&lt;建筑设计手法&gt;&gt;

## 章节摘录

一概述 什么叫几何分析?在建筑造型设计中,把建筑抽象为最简单的基本形、几何体,然后研究其外形轮廓和内部各部分之间的形式关系,这就是几何分析法。

当然,所谓分析,也包括对已形成的建筑的形象品赏。我们在这里就是对一些已成的建筑进行几何分析。几何分析可分为平面分析法和立体分析法两种。

也许可以说,古代建筑多重视平面分析,而现代建筑则重视立体分析。

举例说,巴黎戴高乐广场(原明星广场)上的凯旋门,我们可以用几何分析方法得出其中的许多规律(图2-1),这也就是建筑美的规律,但这是对平面(立面)的分析。

几体分析是把建筑形象简化来进行设计的,这就意味着从大处着眼的设计方法,再推上去,就是设计的思路问题了,当我们接到一个方案后,在熟悉其中的诸功能关系和技术问题的基础上,我们应当着手从大处考虑形象的整体性的形象。

几何分析法如何运用?这也就是创作方法的问题。

例如某个建筑,当我们把一些工程设计方面的情况基本上把握之后,我们也往往有了一个比较朦胧的大概的形态(当然是不确定的)。

这时,我们必然已具有这样一些概念:它是高的或是矮的,圆的或是方的,以实为主,或是以虚为主。

然后,因势利导,就可以向某种几何形体靠拢,试试行不行。

不过,这时切莫做得太仔细,如果方案改变,则不仅仅是白费工夫,而且还会产生舍不得放弃之心理,影响进一步工作。

因此,几何分析的一个重要原则是“到此为止”,再作其他形象的可行性分析。

举例说,某个陈列馆,所考虑的形体是方的、实的,那么,不妨先试试这种几何块体整体比例及一些比较大的内部关系(图2-2)。

然后不断调整,不断深化,最后很可能是功能、技术和造型三者一起解决。

二、平面的几何分析法 首先说一个具体实例,法国著名建筑巴黎圣母院(1163-1250年),这座建筑的正立面十分动人,被文学家描述过多次,游人观光者络绎不绝(图2-3)。

它好在何处呢?图中似乎已经告诉我们:建筑立面各部分的比例,以及它们与整体的比例关系,都是那么的和谐,因而是美的。

古希腊哲学家亚里士多德(Aristoteles公元前380-公元前322年)认为,“……和谐的概念是建立在有机整体的概念上的:各部分的安排见出大小比例和秩序,形成融贯的整体,才能见出和谐。”

(引自朱光潜《西方美学史》上册,人民文学出版社,1982)“和谐”二字,又如何理解呢?这就又得回到比例问题了,也就是我们常说的“黄金分割”(Golden Section)。

早在公元前六世纪,古希腊有位哲学家叫毕达哥拉斯(Pytha80ras,公元前580-公元前500年),他的哲学和美学思想是建立在“数”的基础上的,认为任何复杂的事物都可以抽象为数的关系,美的事物也就在“数”的和谐。

儿从形来说,这种“数”的和谐,就在于比例。

所谓“黄金分割”,也就是和谐的比例关系。

让我们先看图2-4,设 $AB = CB$ ,且 $AB = 2CB$ 以C为圆心、CB为半径作弧交于AC上的M';再以A为圆心、AM'为半径作弧交于AB上的M。

那么,AM / MB就等于1 : 0.618,或者为1.618 : 1。

这就是平面几何学上的中外比。

MA就成了AB线段的黄金分割点,也就是说,AM和MB是和谐的关系。

如果我们用这种比例关系作矩形,那么作为“矩形”,是最和谐的(矩形横、竖都一样),前面说的巴黎圣母院的正立面,就由这种矩形构成,而且它的整体也是这种比例。

虽然,巴黎圣母院是中世纪的建筑,但它也遵循着这种美学法则。

而如果我们把这种法则应用于绘画,也是很有效的。

如图2-5所示,一幅画,重点部分不在中问,而是在“黄金分割点”上才好看。

## &lt;&lt;建筑设计手法&gt;&gt;

又如音乐，如果两根弦长之比为1：0.618，则当同时发出声音时，这两个音为和声(harmony)，是很悦耳的音。

平面的几何分析法则，着重在把形象抽象成为很简洁又有明确的几何关系的形象，如上面所说的巴黎凯旋门。

在此，让我们举一些实例进行分析。

罗马铁达时凯旋门(公元81年建造)，如图(2-6a, 2-6b)所示。

这座凯旋门也同样是正方形的外形，拱门也是半圆的，只是下部矮一点，从比例上讲，要比巴黎雄狮凯旋门矮半个圆。

从整体比例关系来说，铁达时凯旋门倾向于墩实，而雄狮凯旋门则倾向于轩昂，这只是两者个性上的差异，它们都是美的。

巴黎的圣丹尼斯凯旋门，见图2—7。

这座凯旋门的几何关系和雄狮凯旋门没有什么两样，就是内部形象有所不同。

大体说，古罗马时代由于建筑技术的问题而使建筑做得墩实，古典主义建设则多从“雄狮”两字着眼，技术上没多大问题，所以，在视觉形象上倾向于高大挺拔。

但从这座凯旋门的内部形象来说，不及雄狮凯旋门，因为左右两个浮雕尖塔形象与凯旋门整体关系不甚和谐，不如雄狮凯旋门上的那些雕塑与整体之间的关系来得有机谐调。

古希腊的著名建筑——帕提农神庙(公元前447年—前432年)，如图所示(图2-8a, 图2-8b)。

这座建筑称得上是“西方古建筑之祖”。

建筑立面是利用正方形和矩形的动态关系组合而成，因为的关系是两倍正方形的对角线所组成的关系，所以，形成和谐的构图关系。

意大利文艺复兴时期维晋察的巴西利卡立面上的柱式关系，如图2-9所示，显然，作者帕拉第奥的手法是用两套尺度，这种关系从两种不同尺度的柱子上反映出来，这也是人文主义思想的一种表现。

但从几何关系上来看，则是统一完整的，这里利用的手法仍是正方形法。

这个建筑上下两层都用统一的几何关系，这种手法后来就被称之为“帕拉第奥母题”(palladian Motif)。

巴黎罗浮宫的东立面，如图2-10所示。

这个立面的比例关系也很有几何规律(或日数的规律)，被认为是法国古典主义建筑最典型的代表。

它的上下之间的比例关系为檐部：柱廊：基座=1：3：2。

这种比例关系即是古典主义的所谓“三段式”，当时在古典主义理论中被认为是天经地义的理论。

它的横向关系也很有几何性，中部(28m)，两翼(各长48m)，两端部(各长24m)之间的比例关系在视觉上是和谐的。

我国古代建筑北京天坛的祈年殿，如图2-11所示。

当然，我国古代匠人建房，完全不可能讲究这方面的理论，但是美的建筑总是经得起视觉分析的，这座建筑的几何关系是这样的：如果把顶端和三个檐部外侧这四个点连起来，则构成一条圆弧曲线。

而且圆心正好落在地面上，对称地与对面的圆弧互补。

有好多画家对天坛祈年殿写生，总觉得其形象不好，就是因为他没有理解这样的构图关系。

北京故宫太和殿(图2-12)。

同样，这个建筑的几何分析，也是现代人“强加”于它的。

可是有些分析的确是视觉有效的，好比说用两个圆把关键的四个点包含了进去，所以，形象和谐得体；另外，它的外轮廓的关键点形成一个向上的等边三角形，所以，给人以一种稳定而庄重的感觉。

但也有些人在立面关系上作了许多几何关系线的解释，笔者觉得没有这个必要，或者说真的“强加”它了。

巴黎奥赞芳特工作室，这是一座现代建筑(图2-13)，此建筑由著名大师勒·柯布西耶(Le Corbusier 1887—1965)等设计。

其实，从美学上说，现代建筑也是同样可以用形的几何关系去分析、去创作的。

不过，现代建筑造型大多不把立面(平面形象)作为一个孤立的造型对象来对待，而多从立体和空间整

<<建筑设计手法>>

体上去把握，这就是我们下面要说的立体的几何关系了。

## <<建筑设计手法>>

### 编辑推荐

《建筑设计手法》运用了大量的建筑造型手法的实例，从而使《建筑设计手法》成为颇具实用性兼及理论的建筑设计手法的教材。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>