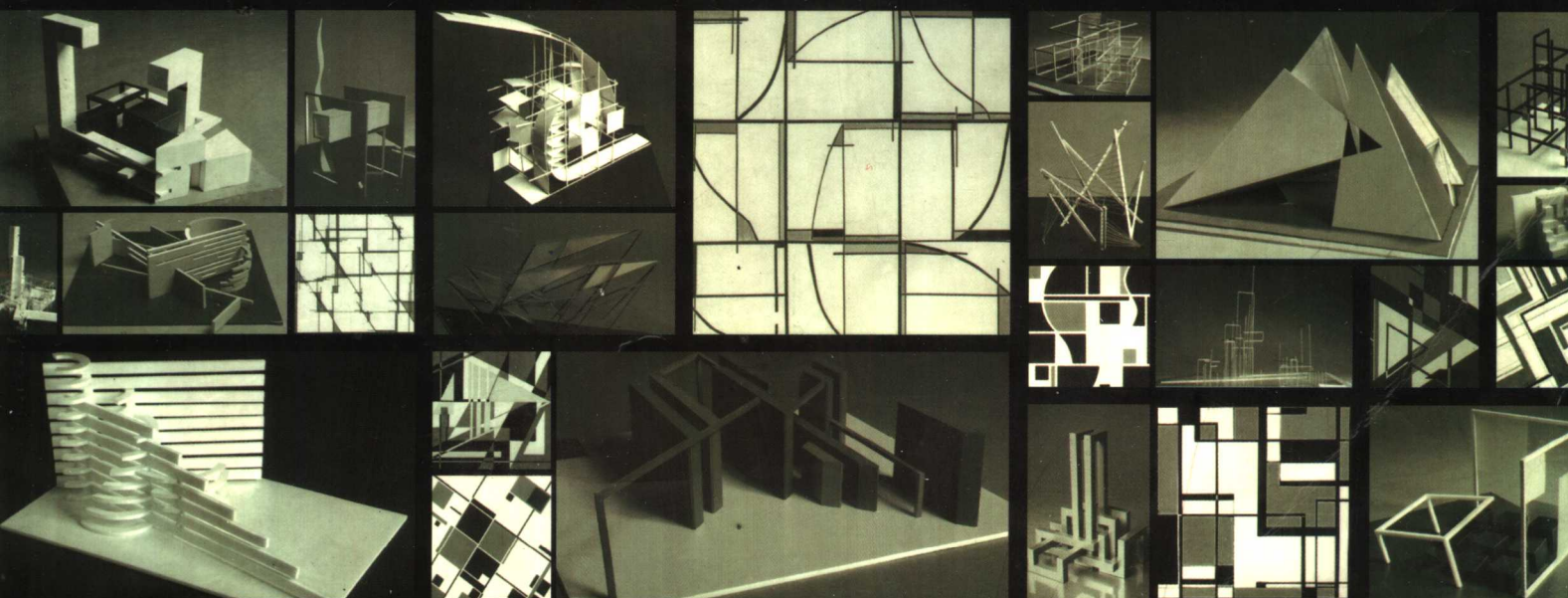


《建筑初步》教材配套参考

# 形态构成解析

清华大学

田学哲 俞靖芝 郭 逊 卢向东 著



中国建筑工业出版社



《建筑初步》教材配套参考

# 形态构成解析

清华大学

田学哲 俞靖芝 郭 逊 卢向东 著

中国建筑工业出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

形态构成解析 / 田学哲等著. —北京: 中国建筑工业出版社, 2004

ISBN 7-112-06699-9

I.形... II.田... III.建筑设计—专业学校—教学参考资料 IV.TU2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 057571 号

对于建筑学、城市设计、环境艺术等专业的学生,除了传统的艺术素质教育外,还特别需要加强有关形式美的训练和抽象形体造型能力的培养,而**形态构成**就是培养这种能力的重要途径。

本书结合我社已出教材《建筑初步》的相关内容,对形态构成在理论与实践上进行了总结与探讨,并结合学生的优秀作品加以分步详解,以便于学生的理解和学习。

全书分**文析**和**图解**两大部分。

文析内容包括:一、形态构成在建筑艺术创作中的应用;  
二、建筑学专业的形态构成学习;  
三、构成作品解析的原则与方法;  
四、构成的再认识。

图解内容包括:平面构成;  
立体构成。

责任编辑:王玉容

责任校对:王雪竹

《建筑初步》教材配套参考

## 形态构成解析

清华大学

田学哲 俞靖芝 郭 逊 卢向东 著

\*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

新华书店经销

北京广厦京港图文有限公司设计制作

北京建筑工业印刷厂印刷

\*

开本:889×1194毫米 1/16 印张:1½ 插页:52 字数:282千字

2005年3月第一版 2005年3月第一次印刷

印数:1—3,000册 定价:65.00元

ISBN 7-112-06699-9

TU·5853(12653)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题,可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本社网址:<http://www.china-abp.com.cn>

网上书店:<http://www.china-building.com.cn>

# 前 言

在建设部95重点教材“建筑初步”第二版中，我们新增了“形态构成”的内容。此后，我们又继续进行了两方面的工作：①对建筑学专业学习“形态构成”的必要性以及学习内容进行理论上的总结与探讨；②把多年来的学生优秀作品选编成册，进行实例解析。我们相信，以这两项内容与教材中的构成章节相配合，相辅相成，会更加有利于学生对形态构成的学习。也正是以上工作的完成，促成了本书的出版。

清华大学建筑学专业的形态构成教学始于1980年，最初由美术院校移植，经过消化吸收、借鉴积累，逐步形成适合于自己专业特点的教学体系。可以说，在这一过程中，“为什么学习和怎样学习形态构成？”始终是我们思考和研讨的焦点。经过多次的实践与反复，使我们逐渐意识到，在这一问题的背后，所隐含的乃是怎样认识和理解现代建筑艺术的表现特点以及与之相适应的教学手段。而与此相关的探讨，则可以回溯到半个世纪以前：在清华建筑系20世纪50年代初期的教学中，即开设有“视觉与图案”课程，在设计题目中，可以找到像茶具或灯具设计、建筑学报封面设计、某音乐家或文学家纪念碑设计，乃至如“抽象构图”、“鸟浴池”等各种快题。“抽象构图”是一个包括“固定数目的圆点构图”和“不限材料的质感表现”……等的系列题组。在“鸟浴池”设计中，有的作品以圆环、圆盘、细棒穿插组合，大小、虚实、曲直对比，实际上是以圆、直线为基本形的立体构成。以上的情况说明了一个重要观点：对于建筑学的学生，除了传统的艺术素质教育外，还特别需要加强有关形式美的训练和抽象形体造型能力的培养。而限于当时的条件和各种原因，对这一问题的探讨只能留到50年之后的现今，以形态构成的学习为契机，重新开始。

时间变了，条件变了，上述问题的实质没有变。如何多途径地提高学生的建筑艺术造型能力，这正是我们提出为什么学习和怎样学习形态构成的初衷。

本书作品的编选和剖析可以认作是构成学习探讨的成果实例,它形象而具体地表明我们对“怎样学”这一问题的认识,同样也是一项很有意义的工作。和建筑艺术创作一样,构成设计中的难点之一,就是它的抽象性,它贯穿于从基本形开始的整个方案操作过程,直至作品的最后效果表达。也正是由于这样的特点,使作者本人和他人对构成作品的理解均可能带有较强的主观性。对优秀作品进行剖析,给予理性的解释,这对学生适应对抽象形式的感知和驾驭,破除对构成设计的神秘感,吸收他人之长,更快提高自己,其益处是不言而喻的。

为了帮助读者对图集的编选目的、作品选择标准以及具体的剖析方式有更进一步的了解,我们也特辟章节,进行说明。

除以上内容之外,本书文字部分中尚包括有近年来我们的研究心得——结合视觉心理学知识和形式审美知识,对形态构成体系所进行的思考和再认识。

著者

2004年12月

※ ※ ※

本书图析部分所采用的分析实例均选自近年来各级学生的作业,著者在此向他们表示谢意。

除本书作者外,参加近年来各级学生作业指导的教师尚有:刘念雄、林峥、王佐、尹思谨、胡戎睿、纪怀禄、刘畅、袁铁生、周正楠、方晓风、俞传飞等各位老师,在此表示对他们的谢意。

著者

# 目 录

文析 .....	1
一、形态构成在建筑艺术创作中的应用 .....	2
二、建筑学专业的形态构成学习 .....	6
三、构成作品解析的原则与方法 .....	10
四、构成的再认识 .....	14
图解 .....	18
平面构成 .....	19
立体构成 .....	69

# 文 析

构成被引入建筑领域，必有其因，缘由何在？  
构成被引入建筑教育，有何特点，如何操作？  
构成教学中的创作，何以为佳，如何分析？  
对此，我们将以简约的篇幅，扼要地加以阐述。

## 一、形态构成在建筑艺术创作中的应用

探讨形态构成在建筑艺术创作中的应用,应该从两个方面进行。一方面是对形态构成本身的学习及其发展过程的了解,另一方面则是从建筑学和建筑设计 的角度进行分析,了解两者之间的相互关系,寻求作为造型基础的形态构成与建筑艺术表现之间的共同之处,以及具体结合的可能性,从而使建筑专业的读者更为主动地把握构成的学习, 以提高自己的造型能力和艺术素养。

### (一)建筑艺术的表现特点与形态构成

空间、形体以及色彩、肌理等既是建筑存在的物质表现,又是建筑艺术的重要特征。其一,如果没有建筑的形体与空间,建筑就无法实现其使用上的功能,从而也失去了存在的意义;其二,就建筑艺术而言,如果脱离开形体和空间等表现手段,其艺术创作便失去了具体的依托。对形体、空间的表现,乃是建筑艺术中最为基本的语言,只有通过这种语言,并通过以形体与空间所构成的建筑场所与环境,建筑才得以在社会生活、文化、宗教、传统、习俗……等多方面表现出自己的丰富内涵和独特魅力。形体与空间的处理,作为建筑功能的实现与建筑艺术创作之间的纽带,是每个建筑师在进行创作中所不可回避的一个关键环节;也是建筑师意匠成败最为真实和最为直接的体现。实践证明,在错综复杂的设计条件下,建筑师在这方面的驾驭能力越强,思路越广,其解决整体方案的自由度就越大。多年的教育实践也已证明,在学生的学习阶段,脱离开实际工程建设中的各种因素,为提升建筑艺术素养与创作技巧而进行一些专门的学习与训练是完全必要的。对形态构成的学习,便是出于这样一种考虑。因为形态构成的学习,是从抽象化的点、线、面、体开始的,是以基本形为基础,通过各种“构形”方法进行的形的创造,从而获得造型能力的提高。我们所最为关注的正是:形态构成这一基本思路与建筑形式美创造过程中所具有的许多相关因素的互通之处,因而认为它对提高建筑设计中有关形体与空间的创造能力,具有十分重要的意义。

### (二)现代建筑审美与形态构成

一定的社会生产水平和一定的社会文明,孕育着与之相应的社会审美观念,并渗透、延伸于一切文化艺术领域乃至人们日常生活的各个方面。建



筑不是单纯的艺术，影响建筑审美的因素或许更为复杂、曲折，但是我们依旧可以从历史的发展中清晰地看到：建筑作为一种独特的艺术形式，与审美观念之间具有密切联系。

(1)简略地说，古代建筑所表达的乃是一种具有典型意味的程式美；一种经过千锤百炼、精雕细琢的美。生产力的落后、建筑技术的长期停滞，使得古代建筑匠师们能够在无数次的重复实践中，进行丰厚的艺术积累，造就成某种程式或风格的至善至美，体现出那个时代中人们的精神追求。古希腊、罗马的柱式及其组合，便是这种程式美的具体体现，而隐含于其后的则是对完美与至纯这一审美理念的追求。在柱式的演变中，渗透着对人体自身的赞赏，而柱式中一系列的比例关系与线脚组合便构成了柱式这一建筑程式的重要内容。我国古代建筑中的开间变化，体现着中正至尊的传统观念；屋顶的出挑、起翘则是在排水功能的基础上，对“如鸟斯翼”般轻盈形态的艺术表达，它们同样以“法式”或“则例”的形式被固定下来，传承于世。“庭院深深深几许”、“风筝吹落画檐西”……，这种通过建筑环境烘托和强化诗词意境的做法，也从一个侧面展示出人们对传统建筑的审美情结。

(2)工业时代的到来，为现代文明的发展提供了最为直接的动力，同时也引发了社会审美观念的重大改变。机器生产所表现出的工艺美对传统的手工美产生着强烈的冲击，并直接地影响到建筑领域。“少就是多”，“形式追随功能”……，于是人们从包豪斯校舍，从巴塞罗那展厅以及流水别墅等名作中，体验到了建筑的功能之美、空间之美、有机之美等等。在与现代哲学、文学、艺术等的广泛沟通中，现代建筑的发展更是各树一帜，流派纷呈：理性的与浪漫的、典雅的与粗野的、高技术的与人情味的、地方的与历史的等等。它们所呈现于形体与空间艺术表现中的多姿多彩，也就成为现代建筑在其蓬勃发展中，审美观念最为直接的表述。

(3)时至今日，新功能、新技术、新材料的不断出现，高度发展的信息传播，环境问题的凸现以及地区文化的兴起等等，促成了当代建筑多元化发展的大趋势、大潮流。现代建筑早期所提出的某些原则已经受到挑战，人们所惯于接受的建筑构图原则已难以全面解释建筑审美中一些新的现象。人们不再介意建筑形式上的稳定感，却从它的不稳定之中获得了运动感或动平衡等新的体验；一个从正中“开裂”的建筑形体、一个横平竖直的建筑平面中某一部分的“突然”扭转，会使人领略到特异和突变之美；建筑师可以把复杂的古典柱式、线脚与现代的玻璃、金属材料并置，以求一定历史内涵的表

现……。这些现象说明：在新的社会条件下，建筑审美正在发生着新的变化。

综上所述，与过去相比，现代建筑在审美观念上，明显地表现出多样性和兼容性等特点；在造型手段上，更为注重几何形体的应用和它们在抽象意味上的表达。这一切都要求建筑师具有很强的创造力和对建筑形式美进行抽象表达的扎实功底。形态构成学习的核心内容，就是抽象了的形以及形的构成规律，这正是一切现代造型艺术的基础。而形态构成通过物理、生理和心理等现代知识，对形的审美所进行的分析与解释，则对我们认识、把握现代建筑的审美特点与趋向，具有重要的启发意义。

### (三)形态构成的应用

对审美观念变化的回顾，有助于了解形态构成被引入建筑基础教学中的原因和背景。在此，就形式美创造中形态构成与建筑设计之间的关系进行具体分析。

(1)形态构成的重点在于造型，它以人的视知觉为出发点(大小、形状、色彩、肌理)，从点、线、面、体等基本要素入手，实现形的生成；强调形态构成的抽象性，并对不同的形态表现给予美学和心理上的解释(量感、动感、层次感、张力、场力，图与底……)。这些也都是建筑设计中进行有关建筑形式美的探讨时经常涉及到的问题。因而形态构成的系统学习，有利于学生对建筑造型认识的深化和能力的提高。

(2)形态构成的重要特点之一是具有方法上的可操作性，它所提出的各种造型方法都是以由点、线、面、体所组成的基本形为发展基础的，基本形是进行形态构成时直接使用的“材料”。对这些“材料”按构成的方法加以组织，建立一定的秩序，就是创造“新形”的过程。即：基本形—秩序—新形。

在建筑设计中，同样存在着与之类似的情形。建筑物通常都含有大量重复的墙、柱、楼面以及门、窗等等，它们既是构成建筑的物质手段，又可抽象为形态构成中的点、线、面、体等基本要素或基本形，从而通过构成的方法，建立秩序，进行建筑形式美的创造。

而建筑功能的实现，则有赖于其内部空间使用秩序的建立。基本单元—使用秩序—功能要求，这一模式在建筑设计中广为存在，如宿舍、旅馆、办公楼、医院、图书馆、车站、候机楼等等，基本上都是以同类的或标准的住房、客房、办公室、病房、阅览室、候车室等作为基本单元，进行组合扩展和建立使用秩序的。这种模式上的相似性为形态构成在建筑设计中的应用提

供了相关的物质基础。

(3)在结构设计中也有着同样的情况。结构设计的主要任务在于通过合理的形式将上部的荷载传至地面。力的传递是由上至下的，而施工顺序绝大部分是由下向上的“搭建”。因此，无论采用何种结构体系(承重墙体系或框架体系、梁板、桁架、刚架、悬索等等)，都是通过一定数量的构件组成重复的单元，然后按照荷载的传递秩序来完成的。而受力的合理性又决定了其单元大多是以三角形或矩形等简单几何形式出现的。凡此种种，都是形态构成应用于建筑设计的有利条件。

当然，这种源于建筑功能或建筑结构中基础因素的加工和利用，最终还必须符合形式美的原则。因为形式本身有它自己的审美价值与标准。

(4)学习形态构成的最终目的，在于造型能力的提高。正如一些构成学家所指出的：“构成的重点不是技术的训练，也不是模仿性的学习，而是在于方法的教学和能力的培养”。在构成学习中，强调引导学生“主动地把握限制条件，有意识地去进行创造”；强调学生在学习过程中从逻辑推理、情理结合、逆向思维等多种渠道、多种途径进行思考，以拓宽自己的创作思路和视野。这些都说明形态构成与建筑设计在学习方法、过程和目的等方面具有共同特点和互通之处。

最后，需要指出的是，虽然我们列举了两者结合的许多有利条件，但以造型训练为目的的形态构成和以实际工程为目的的建筑设计，毕竟有着本质的差别。即使单就建筑艺术形式的创造而言，除造型问题外，尚涉及到文化、历史、社会等多种因素，以及在具体创作中存在着对建筑意境、个性、风格等的追求，这些都是我们不能苛求于形态构成的。此外，由于形态构成理论的应用，源于工艺美术院校中的工业设计基础教学，其中有关空间构成部分的内容，也还需要我们结合建筑学和建筑设计的特点和需要，进一步加以充实和完善。

## 二、建筑学专业的形态构成学习

培养学生的审美能力和造型能力是学习形态构成的主要目的。然而形态构成理论并非是仅仅针对建筑学而设立的,将其纳入建筑学专业的基础训练之中,必然要面对如何消化吸收为我所用、如何合理安排学时提高效率、如何突出重点掌握关键等一系列问题。清华大学建筑学院长期以来一直强调对学生审美能力和造型能力的培养,并进行了几代人的持续不断的努力和探索。自20世纪80年代初将形态构成正式引入学院基础教学中以来,大致经历了基本照搬套用、逐步消化吸收到形成自身特色的一个漫长过程,客观而全面地总结20多年的教学经验教训是十分必要的,也是非常有益的。概括多年来的构成教学实践以及后续的建筑应用效果,我们认为在具体的教学过程中应该特别强调以下几点:

### (一)专业—内容

构成课在国内外的许多美术院校中作为重要的专业基础内容,一般会安排一到两学期的学习时间。有此充足的学时,教师可以很从容地安排三大构成(即平面构成、立体构成和色彩构成)的理论方法学习和操作练习;学生对物体的形状、色彩、肌理、质感,以及结构方法和节点方式会有着比较深入、透彻的认识与理解,建立起对形的直观能力、把握能力,并逐步提高升华,形成一定的造型能力。但在建筑院校,形态构成是与专业基础知识、表现技法、建筑设计起步等一系列基础内容并列存在的,至多安排半学期左右的学时,无论独立成课与否,都难以做到理想状态的全面、系统的学习和训练。因此,结合本专业的性质、特点,对构成教学内容进行一定的取舍是完全必要的。

#### 1. 三大构成的取舍

比较研究发现,在平面、立体和色彩三大构成中,平面构成和立体构成的独立性较强,不存在相互替代的可能。而色彩构成与平面构成两者在内容上存在着很大的重叠性和重复性。平面构成重点研究形(可以理解为具有特定颜色的形)在二维虚拟空间上的组织方式及其视觉效果;色彩构成也是如此,只不过后者特别强调了其中色彩(可以理解为形之色彩)的作用。色彩构成可以理解为平面构成的一个分支,即是在统一的原则、方法的基础上增加

了色彩叠加、色相对比、色度推移、明度推移等更加专门的色彩知识。只要掌握了平面构成的原理,学生基本上可以通过自学就能比较容易地把握色彩构成的知识。因此,省略色彩构成对学习形态构成的基本原理并不构成太大的损失。

## 2. 具体内容的取舍与强调

平面构成所涉及的是形状、色彩、肌理等内容,立体构成在此基础上又增加了材性、质感、结构方法和节点方式等,但“形”(包括形的塑造、形与形之间的关系以及虚拟或实体空间之形)是它们共有的核心骨干。只要在掌握基本的原理、手法的基础上,把握住“形”这一关键所在,对色彩、肌理、材性、质感、结构方法和节点方式作一般性了解也是完全可行的。

为了进一步突出建筑学的专业特点,我们在形态构成的教学与训练中,特别强调了它的几何抽象性、图底关系以及单元的有限重复等内容。

建筑被比喻为凝固的音乐,原因是音乐和建筑都具有突出的抽象艺术特征。如前所述,建筑的功能性、技术性等基本属性也从根本上决定了建筑的形体和空间离不开方、圆、三角、多边形等各种简单几何形。因此,我们在具体作业训练中,特别要求构成的单元、原形乃至子形、新形皆为简单几何形。因学时所限,并为了使训练更具有针对性,那些与建筑形态距离较远的具象的自然形和随意形被排斥在外。

图底关系,包括图底转化,是形态构成借用格式塔心理学中的一个重要原理,它是保证设计作品的完整性、趣味性的有效方法之一。作为建筑设计的对象和目的的建筑的实体与空间之间存在着明显的图底关系。在构成练习中强调图底关系,坚持图与底两者相得益彰、皆为完整直至双赢的原则目的,对学生将来透彻地领悟并很好地处理建筑设计中的实体与空间的关系是十分有益的。

格网单元是平面构成的一个重要处理方法。多年的实践发现,在这类方法的具体应用中往往会有格网、单元无限重复的倾向,这对于那些以肌理处理为重点的平面图案设计是有益的,但对建筑的实体、空间设计而言,应用价值并不大。因此,我们在具体的作业训练中对其进行了必要的数量限定,包括格网的划分程度、单元的种类以及单元的个数等等。

此外,需要特别指出的是,如何教会学生运用形态构成的原则、方法去设计出一个与原形不同的“新的形象”,以及如何引导学生塑造出一个符合美学原理的“美的形象”,这是两个完全不同的概念。前者所依赖的是对构成方

法的熟练运用,后者所要求的是设计者的造型能力和审美观。我们所追求的理想目标应该是在做到前者的基础上,经过练习操作逐步接近并达到后者。形态构成理论的最大贡献就是提供了一个易于学习把握、易于操作实践的“生成”新形的方法,而对于实现更高层次的美学追求这个关乎学生艺术修养的问题,有必要借助于其他相关的知识理论加以补充、完善。为此,我们在构成理论教学以及具体的作业练习指导中,在详尽介绍支撑形态构成理论的格式塔心理学的同时,特别增加了“一般形式美的基本法则”的内容,两者相辅相成,互为补充,使学生可以更加全面地领悟造型的意义与内涵。

## (二)效率—方法

各建筑院校因应自身的特点以及对构成的不同理解认识,会采取不同的教学方法,但大的环节过程是一致的,即:原理学习阶段—操作训练阶段—建筑设计实用阶段。当学习内容确立之后,操作训练的方法就成了影响教学质量、效果的焦点所在。现行中主要有两种训练模式可供选择:一是以抽象的几何形作为操作练习对象,一是以简单的建筑形体或者是建筑空间作为操作练习对象。我们认为以第一种模式作为初始训练方式最为理想,原因有二:

其一,以抽象的几何形作为练习对象更易于操作,易于把握。虽然建筑(或建筑空间)具有简单几何形特征,用构成手法进行处理也是完全可行的。但是,具体的建筑与抽象的几何形两者之间存在着客观而显著的差别。建筑无论大小、繁简,都会受到功能、环境、尺度、经济、文化和技术材料等诸多因素的制约。建筑设计必须对这些因素进行逐一分析、判断,最终提出综合解决问题的方案。建筑的多元制约因素还决定了其价值趋向的多元性和模糊性。建筑造型作为众多元素之一,不是,也不应该是判断建筑设计优劣的惟一标准。在此条件下进行各种造型上的演练又不使整个设计流于偏颇,对初学者而言必将是十分困难的和难以把握的。与之相对照,抽象几何形体摒弃了形态之外的其他制约因素,造型成为惟一的目的和价值趋向。在这种自由、宽松、开放的环境中,初学者把关注的焦点集中在基本形体及其关系上,可以进行纯粹而透彻的造型尝试与体验,进而达到培养造型能力之目的。

其二,以简单的建筑入手进行构成训练,很容易使初学者混淆建筑设计与构成设计的界限,对于建立正确的建筑观是十分不利的。因为,当以建筑形体或者是建筑空间作为构成处理对象时,为了突出造型训练的目的性,往

往会人为地拔高建筑造型在设计中的价值、地位，很容易诱导学生产生错误的认识——建筑设计主要就是造型设计，甚至把建筑设计跟构成设计混为一谈。现实中个别建筑作品所流露出的形式至上、形式主义的倾向与此不无必然的联系。

当然，以抽象的几何形作为初始操练对象的教学方法，并不排斥随后的以简单的建筑形体为对象的更为复杂的训练模式。这种从简单几何形到简单建筑形体的渐进的训练方式是十分有益的，也是行之有效的，这也是我们在自身的教学过程中所采用的方式。

### (三)操作—重点

任何课程的学习都有自身的规律。对一般课程而言，学生只要理解并掌握了该课程所介绍的基本知识、基本原理(包括计算公式、基本技法等)，并能具体运用于问题的解答、解决，该课程的教学目的就达到了。在此，课程的教授内容和课程的学习目的两者是一种直接的对应关系。例如表现技法课程，它的教授内容是各种工具、各种形式的表现技能、表现方法，要求学生掌握的也是这些技能、方法；再如高等数学课程，它的教授内容是具体的原理、具体的运算公式，要求学生掌握的也是这些内容。其间也许要进行一定量的练习、操作，但其目的并没有改变，只不过是為了更加透彻、更加熟练地掌握并运用这些原理、公式而已。

与之相比较，形态构成的学习有着自身的特点。回顾一下形态构成理论的历史会发现，它是从一种简单的造型课程训练题目逐步发展、完善而形成的。其立意宗旨是通过提供一套易于理解、易于把握的造型操作方法、操作程序，让学生在具体的操作活动中去不断感悟、理解、分析、比较，最终达到认识造型规律、提高造型能力的目的。可以看出，其教授的内容(操作的方法、原理)与学习的目的(造型能力)两者之间存在的是间接的而非直接的关系。形态构成的教授内容与学习目的的间接性特征给了我们两点启示：

第一，培养学生的造型能力有多种方式、方法可以选择，学习形态构成是实现这一目的的众多切入点之一。但由于易于理解，易于把握，它与其他方式、方法相比较就拥有了更大的操作优势。这也是我们选择形态构成作为基础训练内容的原因所在。

第二，形态构成的学习应该重视其基本方法、基本原理的掌握，重视操作的结果——“形”的塑造，但更应该重视操作训练的过程。因为我们的教

学目的并不止于方法、原理的掌握以及直接的造型成果的完成,而是有更高的追求,即通过操作这一“具体”的过程,促进感悟、理解、分析、比较等一系列“实在”的思维活动的产生,最终达到认识造型规律、培养造型能力之目的。因此,操作过程应该是我们学习形态构成的重点所在。

一定量的操作过程,不仅可以直接培养学生的动手能力,而且也是培养学生对形的直观能力和把握能力的有效方法,这些都是形成造型能力所必须的素质。形的变化,包括形的些微变化,必然导致感受的变化。但这种感受的强弱、大小会因人而异。敏锐而正确的感受力需要一定条件的诱发和挖掘才得以形成。对初学者而言,只有通过一定量的操作练习的经验积累过程,才能逐步激发、强化他的感知潜能,最终在“形的变化”和“感受的变化”两者之间建立起必然而自然的联系,从而实现学生对形的直观能力和把握能力的培养。

另外,操作过程也是一种行之有效的设计思维方法。当你的设计毫无头绪的时候,具体而实在的操作,可以起到刺激视觉感受,激发大脑思维的积极作用,继而发现亮点,捕捉灵感,直至实现构思的雏形。这与很多建筑大师所提供的“图形思维”方法是完全一致的。

### 三、构成作品解析的原则与方法

构成作品的图解、剖析可以从理论及实践两个方面对“教”与“学”起到总结提高、承上启下的作用。在此之前,对于为什么要进行解析,选择什么样的作品进行解析,以及怎样进行解析等问题先加以阐述,是十分必要的。这将有助于通过实例而更深入、更自觉地理解形态构成。

#### (一)目的——解析之一

形态构成是一种造型艺术,它是现代艺术的一种类型。现代艺术是在工业化后二百多年历史中经过对艺术的新探索而逐渐形成的。它与古典艺术截然不同:不再是对人和自然的写实和模仿,而是一种抽象,一种创作。

为了对形态构成的抽象性、创造性等特点的理解加以深化,在此,简要地回顾一下现代艺术的形成过程。19世纪出现的印象主义停止对自然因素单纯而原始的模仿,开始捕捉千姿百态、不断变幻的景象。20世纪初,起源于



毕加索和勃列克探索的立体主义将景、物割裂，变形为一系列平涂色彩的小平面，再将这些“形”综合成整体，或进行“拼贴”；雕塑，被立体主义定义为体量、容积和空间的艺术，从而为全抽象引路；他们甚至放弃主题寓意而尝试创造几何图形的构图。抽象艺术的创始人和主要理论家康定斯基于20世纪20年代，将非描绘性的绘画由自由抽象转为几何抽象。构成是20世纪发展起来的新概念之一，所谓构成雕塑是由构件形成的“空间”，是三度的抽象构成，而不是从无定形体量上用雕去或塑上手法创造的体量艺术。蒙德里安为探讨垂直、水平线对位的神秘含义而耗尽终生，他强调艺术“需要抽象和简化”，追求“纯洁性、必然性、规律性”。

综上所述，现代艺术是非描绘性的、纯感觉至上的创造性艺术。它不表现自然，不模仿自然，而是利用光、色、形和结构来进行纯粹的创造。这些特点在形态构成中显得更为突出，更为充分，从而加大了对构成这类造型艺术在认知与实践上的难度。借助于对实例进行剖析来弱化这种难度，正是作品解析的首要目的。

再者，形态构成于20世纪70年代方被流传我国，而被移植于我国的建筑教育，只不过才二三十年，对于一门学科而言，这么短暂的时间，可被视为年轻学科。因此，将多年的尝试与探索及时地进行总结，不仅从理论上，而且在实践上加以提高，无论对于教还是对于学，都将会变得更加自觉，更加便捷，从而使学科逐渐成熟，逐渐趋以完善，这就是作品解析的另一目的。

## (二)对象——解析之二

构成创作的难点主要在于“抽象”(平面构成尤为突出)，因为它排斥对自然的模仿、相似和寓意。实际上构成是有规可循、有据可导的，“规矩”即为：运用构成手法，遵循形式美法则，以达到良好视觉效果为目标。本书中所选的剖析作品在这三方面均达到上乘水准。在归纳它们的中选标准之前，先对构成手法作一简要提示(详情请参见《建筑初步》第五章 形态构成)，因为这既是创作的基础，又是对作品进行分析的依据。

形的基本要素：点、线、面、体，各自有虚、实之分，彼此间又可相互转化。

基本形：具有一定几何规律的线、面、体。

形与形的基本关系：分离、接触与联合；叠加(覆盖、透叠与差叠)、减缺与重合。