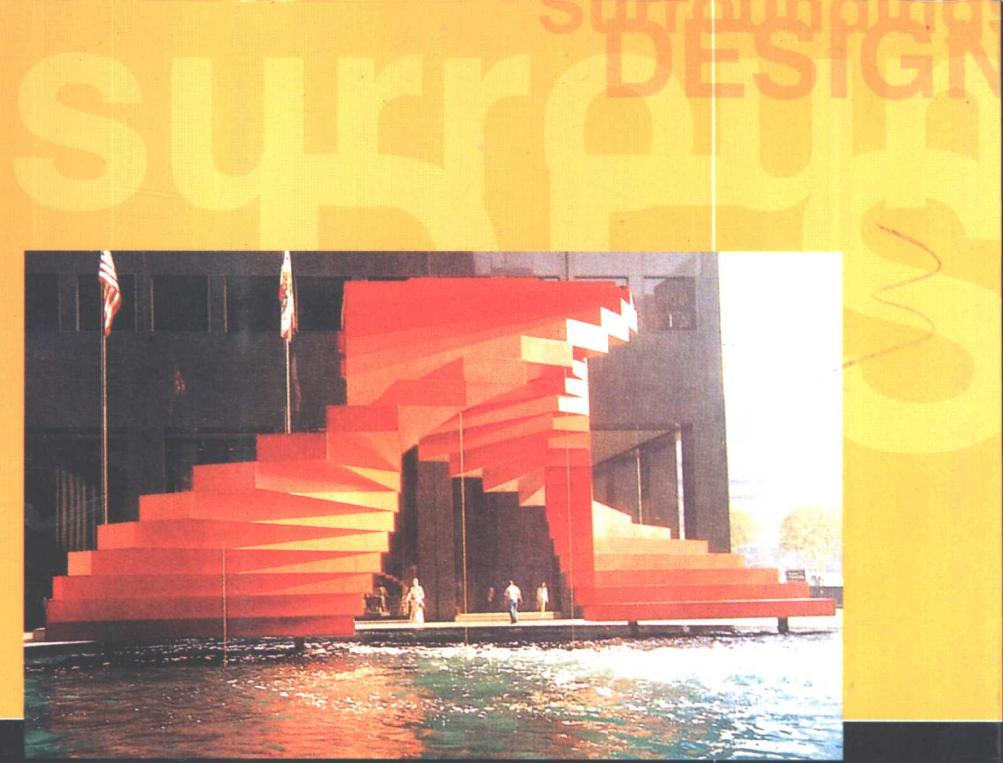


DEEPRIVER
CORPORATE
CENTER

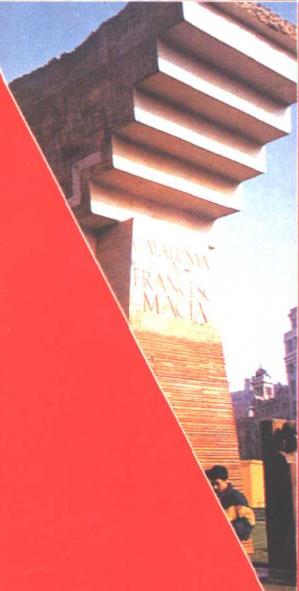


赵军 著

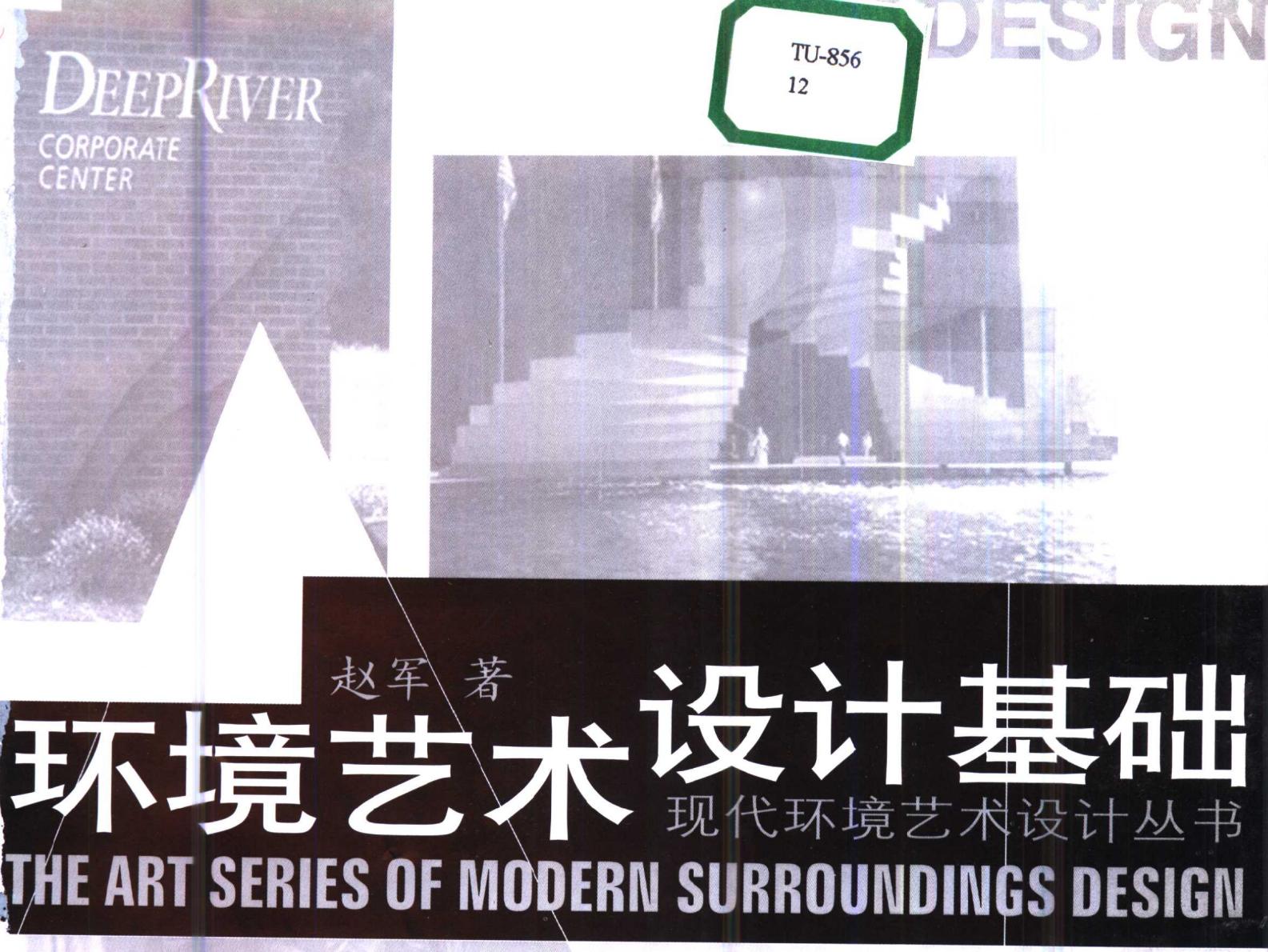
环境艺术设计基础

现代环境艺术设计丛书

THE ART SERIES OF MODERN SURROUNDINGS DESIGN



天津人民美术出版社(全国优秀出版社)



北方工业大学图书馆



00503820



天津人民美术出版社(全国优秀出版社)

编委会主任：刘建平 张安吾
编 委：杭鸣时 纪怀禄 张举毅
吴 炜 朱小平 邹 明
赵 军
主 编：薛 义
策 划：魏志刚
责任编辑：魏志刚
技术编辑：郑福生
装帧设计：陈栋玲
校 对：于淑明
丁淑芳
参编单位：清华大学
东南大学
深圳大学
河北工业大学
天津美术学院
西安建筑科技大学
南京艺术学院
苏州城建环保学院
湖南大学
北京特艺轩艺术制作公司

图书在版编目（C I P）数据

环境艺术设计基础 / 赵军著. —天津：天津人民美术出版社，2001.1
(现代环境艺术设计丛书)
ISBN 7-5305-1361-3

I . 环... II . 赵... III . 环境-设计 IV . TU2

中国版本图书馆CIP数据核字（2000）第56748号

天津 人 民 美 術 出 版 社 出 版 发 行

天津市和平区马场道 150 号

邮编:300050 电话: (022) 23283867

出版人:刘建平

山东滨州新华印刷厂印刷

新华书店 天津发行所经销

2001年1月第1版

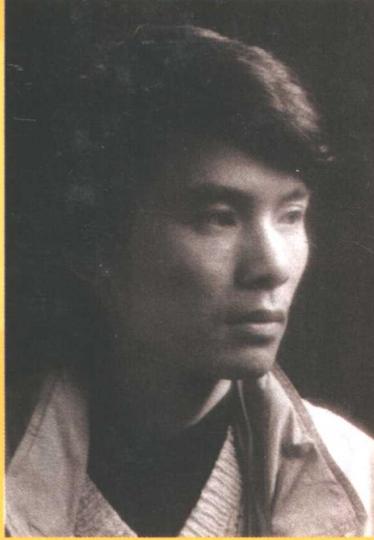
2001年1月第1次印刷

开本:889 × 1194毫米 1/16 印张:5.5

印数:1-3000

版权所有，侵权必究

定价:39 元



赵军 副教授，硕士生导师，环境艺术教研室主任。

1963年生于南京。

1987年毕业于中央工艺美术学院。

1993年毕业于南京艺术学院研究生班。

1987年至今任教于东南大学建筑系。

其美术和设计作品多次参加国内外展览，并获奖。发表作品及论文几十篇。出版专著有：《赵军画集》、《建筑画表现技法》、《建筑·风景水粉画研究与分析》、《设计透视入门》、《大师建筑画》、《美术教师作品集》。

前 言

环境艺术一词就其概念来讲，它所包容的内容相当广泛，只要是环境中的物体，都属于环境艺术设计的一部分。构成环境艺术的主要因素有造型、色彩、材料、大小、方向、位置等，这些因素对表现环境发挥着重要作用。“环境”一词在辞海中解释为：周围的环境，如自然环境和社会环境。在本书中我们所论述的中心话题则是“建筑—人—环境”。

人赋予环境以新的生命，而人在环境中的活动，则使环境呈现出不同的性质和意义。环境本身无所谓好与坏、美与丑，正是由于人参与到环境之中，才体现出环境的价值，人才是构成环境的最主要因素。环境设计的一切，都是围绕着“人”这一中心而展开的。环境的适合性和审美价值都必须符合人的需要，环境设计是人类的一种造物活动，这种活动是人类认识自然、改造自然的主观意识的行为，人类通过这种主观意识行为力求创造并建立一种环境新次序，设计适合人类生存与发展的环境空间，这种创造性设计活动主要表现为建筑设计、城市规划设计、园林设计、室内外空间设计以及各种环境设施和小品设计等等。真正意义上的“环境艺术”就是通过这些理性的合理的设计方案，并付诸实践来实现的。

每一种艺术都有自己的艺术特征和艺术表现形式，“环境艺术”也不例外，不同艺术在特性和表现

形式上尽管存在着差异，但它们都有共同的艺术规律和形式美的原则，其中最主要的就是整体性与个性化的问题。环境艺术设计的整体性，在中国传统哲学中表现为“天人合一”的思想。大自然就是一个有机统一体，作为自然元素的人类属于这个整体，人类环境属于这个整体，人造环境也应该属于这个整体。一个地区，一座城市，一个广场，一幢建筑，一间居室都应是整体环境的有机组成部分。但是，我们在强调环境整体性的同时，绝不能将环境的个性与整体性割裂开来，建筑大师费克·劳埃德·赖特说：“有机结构不仅必须以一种统一体出现，而且这种统一体必须以个性化的方式出现。”尽管自然生态环境是一个循环往复的有机的整体，但它同样有着物种的差异，地形、地貌的差别，四季的变化等个性化的特征。环境艺术设计同样如此，个性化的特征不仅体现在物质上，同时也存在人们的精神需求上。由于人类在传统与文化上的差异性，决定了他们在审美上有不同的要求，我们不可能把环境设计成千篇一律，这样既不符合人类的审美要求，也不符合功能的需求。不同的环境应该有不同的特征与个性，而这种特征与个性必须和环境相谐调一致。

随着时代的进步与发展，各种与环境有关的设计概念也在不断更新，但建筑—人—环境这一主题永远不能改变。

第一章 总论

人类社会不断地演变与发展，设计的理念才得以建立，这种理念的建立是人类的智力从生物适应中发展起来的，而人类智力的演变经历了从感性的直观形式到理性的思维形式的演化过程。人作为自然界的产物，在许多方面受大自然的制约，具备了一系列本能的适应性，必须适应所生存的自然环境，这种不断适应自然环境的演化，促使人类的自身不断发展，造型艺术设计就是人类在这种不断的进化过程中产生的。

“设计”一词在当今社会应用于许多领域，如：“形象设计”、“企划设计”、“包装设计”、“装饰设计”等等，人们大量地选用“设计”这一概念绝非是简单地赶时尚，这完全是因为“设计”这一理念是人类社会基于一种理性的经验的推论性的适应活动，而决非是人类本能的直觉的行为。所以现代设计是一种能动的行为，是理性的开始。设计家的设计是一种适应性的组织行为，这种适应性包括心理的、生物的、形态的、功能的、审美的等方面。

1.设计的概念

“设计”既然是人类理性的经验的适应性的活动，那么“设计”到底是什么？什么样的设计才是好的设计呢？从人类社会发展的不同历史时期来看，在设计的概念上都是呈现出不同的深度与内涵。原始人类创造的第一件工具或用具，可以说这是人类最早的最简单的启蒙的设计，人类社会经过几十万年的发展历史，从最初的石器到当今的航天飞机、宇宙飞船的设计，走了一段非常漫长、遥远的路，设计概念的演变决定了社会文化与文明的形态发展，人们也逐渐认识到设计的实质就是实用与审美之间的辩证关系。近代以来，人类经历了工业革命和工业化大生产的过程，对“设计”这一概念有了更深层次的认识，从古典主义崇尚华丽的装饰唯美设计，发展到当今为“人”这一主体而设计的全新设计思想。

什么是设计？德国建筑学家格罗佩斯在《包豪斯之音》中从设计的角度明确提出：“设计的目的是人，不是产品。”包豪斯时期的另一位大师荷里·约基也指出：“设计不是对产品表面的装饰，而是以某一目的为基础，将社会的、人类的、经济的、技术的、艺术的、心理的、生理的多种因素综合起来，使其纳入工业生产的轨道，对产品的这种构思

和计划技术即设计。”我们从这些大师的观点中可以体验到，产品受人感情因素的影响，对人本能行为的关注反映了艺术设计是人类精神的必然需求。

设计经验从何而来，关键是一种经验和积累，而其中知觉经验的积累就是其中一个关键环节，知觉经验包括了生理经验、个体经验、社会经验三个方面。生理经验主要指人本身所具有的生理特征，如：痛感、味觉感、视觉感；个体经验是指个体对外界事物的感性认识；社会经验包含了整个人类社会对传统与文化的积累过程，这三个方面综合起来潜移默化地渗透在人的知觉中并形成经验。综上所述，“设计”是在知觉经验的积累基础上，是一种能动的有计划的创造性的思维活动。随着人体工程学的出现，设计师在设计上加强了对人类自身特征及行为的研究，对个体与环境相互之间适应性的探索，是现代社会对“设计”这一概念提出的新要求。

2.环境艺术设计的范畴与体系

人类最早的造物活动是出于本能的需求，所以事物非理性的创造活动——造物活动发展到今天，“设计”已被人类广泛地重视，这种造物设计逐步发展成为一种理性的，能动的，有计划、有目的的行为，它的思维模式是围绕着人这个中心而展开的。环境艺术设计在当今十分突出地显示了它的的重要性，并成为一门独立的设计学科。人类不能脱离环境而生存，他们时刻都生活在自然环境和社会环境中，我们一般概念中的自然环境是指自然界原有的自然风貌，如：地形、地貌、植被、山脉、森林、江河湖海等非人工形成的自然环境。自然环境的概念十分广泛，没有一个具体的划分原则。

人类的生存离不开自然，在长期的生存与发展中，人类不仅充分地利用自然，而且还学会了如何去改造自然，让自然环境更加适合人类生存的需求。正是基于这种需求，研究人类与环境的关系，如何用科学的艺术的手段创造设计出优美的环境，是环境艺术设计研究的重要课题。

我们所研究的“环境艺术”是指经过加工的艺术化的环境，它包括对自然环境的再设计、园林环境的设计、城市环境规划设计、建筑与外环境设计、室内环境设计等。人为环境设计的出现正以一种直接而重要的方式影响着人们，人为环境和社会影响的结合给人提供了一个令人满意的幸福的舒适的享

受。环境艺术设计包含了许多层面与众多学科，从层面上来分有历史的与现代的，自然的与人工的；从学科上来分有历史文脉与传统文化，社会政治与经济，科学技术与造型艺术。它集文化、艺术、技术、功能、审美为一体，尽管它涵盖面较广但始终离不开“人”这一主题因素。著名评论家弗德曼在《环境设计评估》中写到：“一个设计场所成功的最高标志就是它能够满足和支持外显或内在的人类需要和价值，也就是提供一个物质和社会的环境。在其间，个人或群体的生活方式被加强，其价值观被确认，必须认识到谁是使用者，这一点相当重要。”

环境艺术设计是多种设计的结合体，但它的设计体系是建立在人—社会—自然三大要素之上的，这三大体系紧密相连，从宏观上看环境艺术活动是围绕着这三大体系展开的。如果从环境艺术设计相关学科之间的联系来分析的话，设计活动包括了设计者对如：使用者爱好—环境因素—功能—视觉传达—精神需求—实现设计的手段等因素的综合考虑之外，还应该将设计因素涵盖在一个社会、历史文脉之中。

我们从环境艺术设计体系可以看出通过空间环境设计在宏观上维系了人与人、人与社会之间的精神交流，改善了人类的生存条件，展示人类历史与现代的文明，所以西方建筑师们认为：“80年代的重要发展不是这个主义或那个主义，而是对环境设计和景观设计的普遍认同。”

3.环境艺术设计的性质与构成

设计是人的一种思考过程，它通过构想与创造，有计划、有目的地运用一种视觉传达手段，将自己的思想与意图通过可见的内容传达给公众。人类从打磨石器到搭棚御寒，设计已不是简单的造型概念，设计的理念已发展到更深、更广的高度。环境艺术设计是其它艺术的整合设计，它包括了建筑设计，规划设计，广场设计，室内设计，家具设计，园林设计，雕塑、壁画设计等内容，这些内容都属于绝对造型设计，随着现代科技的发展，水体、灯光、声响这些有形或无形具有动态的因素，也是环境艺术设计重要的组成部分。

环境艺术是多学科、多门类综合性的整合设计，它不仅仅是一个造型设计问题，造型是视觉传达的重要组成部分之一，纯造型艺术是艺术家通过特定的造型手段表述自己的一种情感，这种传达有时是互动的，有时是单向的，有时可能唤起观众心灵的共鸣，有时可能遇到观众的排斥。当今对“环境艺术设计”这一概念的呼唤，是因为近代人类发

现人与自身生存空间的矛盾日趋突出，人类生存环境的破坏及不适应性，严重威胁着人类的生存，所以环境设计的优劣至关重要。我们每天都要对环境进行评判，如：卧室是否舒适，休息的质量如何，办公环境的好坏，是否利于提高工作效率，环境品质如何等等。我们从当今人类对环境的重视可以认识到环境艺术的重要性及性质，环境艺术设计涵盖在一个社会—历史文脉中，必须考虑更大尺度的社会、经济和政策问题，它明确要求使用一个系统的、跨学科的方法，以保证在对人类环境可能发生影响的规划和决策制定过程中，统一使用自然、社会科学以及环境艺术设计。

环境艺术设计的性质决定了它的结构构成形式为：(1)场所。它包括组织目标和需求、组织功能、相关的材料、结构元素、空间和设计处理、环境的重要质量，各种使用群所具有象征价值的元素、为特殊需要群体所制定的条例、场所及一些临时性元素的状况。(2)使用者。它包括观念、爱好、需要和态度，有关个人和群体活动模式，社会行为以及在时间和空间上的行为变化，个人特征。(3)环境关联域。它包括环境和周围的特征、土地使用、提供的设施和项目。(4)设计过程。它包括参与者的作用、有关使用者的行为和场所所包括的各种因素的价值，帮助形成场所的制约因素，建成后由使用者、管理人员或设计者所作的调整。(5)社会—历史文脉。它包括可能影响场所的社会和政治倾向，如：经济环境、哲学思想、社会态度、在此趋势中的历史变化—计划的过去和未来。以上是环境艺术设计宏观的结构框架，具体的设计阶段分为(它包括使用者的需要、制约，委托人的希望，环境的分析，建筑规范等)、设计者的知识—设计前的计划—设计过程—设计—建造—使用—设计成果的修改。

4.环境艺术设计的思维特征

任何设计都有其一种思维过程，逻辑思维是最初的思维方法。逻辑思维是建立在各学科不断发展的基础上所形成的一套较为完善的理论基础之上，这种特征符合人类发展的规律性。逻辑思维具有很强的推理性，它是由对各部分因素的思维整合到综合的整体的思维过程，这就是设计方法应遵循的特定思维程序。

在人类的思维过程中有两种方式，即逻辑思维和形象思维。形象思维是相对于逻辑思维而言，从设计学的角度来看这两种思维方式同时存在，只是两者所表现出的形式不同。逻辑思维在思维过程中舍弃那些个别的非本质的东西，以一种抽象的推理

和判断来达到论述的目的，找出事物的共性；而形象思维是通过对众多形态的认识与积累，通过想象，找出其典型的特征，经过创造性的组合，达到一个完美的造型形式。所以逻辑思维是建立在较为理性的基础上，是抽象的；而形象思维是不能脱离具体形象而存在的。

环境艺术设计是一个综合性设计，随着新兴学科的不断发展，系统论、控制论、人类工程学、运筹学、生态环境学、经济学等学科也在环境艺术设计中被广泛运用，它已被划入社会范畴并与社会中的群体发生着紧密的联系，所以这种设计是逻辑推理与形象思维反复交叉进行的，尽管它们之间有着密切的联系，但有时也会表现为分离的状态，这种状态表现为对分离部分进行独立的推理过程，从而我们可以认为环境艺术设计是由两种思维相互交织并由整体—局部—整体的思维结构，只有这种思维模式才能创造出整体的环境艺术设计。前面我们提到两种思维的紧密关系，但它们对于环境艺术设计思维整体而言却有所侧重，形象思维有它自身的逻辑性和目的性，它是由感性到理性、从低级到高级的发展过程，它的心理结构表现形式为“表象—联

想—想象—典型化”。“表象”是指在实践和感知的基础上对感性形象的积累；“联想”是指通过形象找到相关的因素；“想象”是指对前者的提炼与创造；“典型化”是指设计符合目的性的典型形态。尽管形象思维有它的逻辑性，但它不能脱离理性思维的依托，否则形象思维就成为空中楼阁。

环境设计师的思维主要靠逻辑思维与形象思维两种方式，逻辑思维包括目的性的选择、对环境的认识、使用者的需求、功能的适应性、设计的语言、实现目标的手段、使用者的信息反馈与设计的不断完善。形象思维包含了具象思维与抽象思维两个方面，具象思维是通过具体的形象表达一种概念、一种思想，而抽象思维是通过一种寓意性的手法传达一种精神。人类的不断进化过程，实质上是思维方式的演变，其中最突出的表现为创造性，创造性思维是不断推动人类社会向前发展的重要因素，创造性思维表现为多种形式，它往往打破传统式的思维模式，起到出奇制胜的效果。我们从理论上阐述了人的几种思维方式，但人的思维不是建立在空想的基础上，它是对生活与知识的积累，使我们的设计思维逐步完善。

第二章 环境艺术设计的构成要素

每一种现象都可能通过感性认识与理性认识这两种方式来体验，但这两种方式不是随意的，而是与现象相关。它们取自现象的本质，取自同一现象的两种特征，外在一内在的。任何艺术门类都是由外在的表象和内在精神所构成的，而外在表象的构成是由各种艺术各自特定的造型语言所决定的。绘画艺术中的色彩、线条、明暗等是它的构成元素。音乐中的旋律、节奏等是音乐的构成元素。舞蹈中的形体造型是它的构成元素。不同的艺术所构成的元素不同，也就形成了不同艺术的特点，环境艺术也是这样，所以，在许多情况下艺术与艺术设计难以用文字对具象的形态进行非抽象的描写。环境艺术设计也不例外，但环境艺术有它自身的特点，它可以用“形态语言”讲话。既然环境艺术是由“形态语言”所构成，那么我们就可以找出构成这种“语言”的基本词汇，即典型的基本构成元素——形态。从某种意义上讲，一切艺术都是语言，但它们又只

是特定意义上的语言，它们不是文学符号的语言，而是直觉符号的语言。符号是事件的内在含义，它虽然也是具体的，但它却是对事件的抽象的结果和产物，所以，卡西尔在《符号学》里说：“符号是人类精神的表现形式，在这种意义上，语言、艺术、科学等构成了符号形式的各种具体形态。”形态是什么？形态是指事物在一定条件下的表现形式和组成关系，形态的形成和变化是依靠去掉了时代性、地方性意义的形体、色彩、质感等形象的各种基本要素。

1. 基本概念构成元素——点、线、面、体

概念，是人的一种思维形式，人们借助这种形式认识客观现实中的各种事物、现象的一般的本质的特征。概念元素是指点、线、面、体构成元素，这些构成元素是人的知觉意念所能够感受到的，在客观物象结构中的一种存在，我们无论是在平面的设计上与立体的空间设计上都会感受到这一基本造型要素的存在。

(1)点的性质与应用

点本质上是最简洁的形，一个点即造就一定的主张。点是设计中最小的单位，在可视的范围内，点的概念是通过具体视觉对比而成。在城市规划或广场设计中，一个花坛或一棵树就可能成为整个平面中的一个点；建筑设计平面中的一根柱子也是一个

点。在建筑设计中点得到更多的重合结果——它一方面是空间转角的顶点，另一方面又是这些面的起点，面直接到出点由点向外延伸，在哥特式建筑中，点尤其通过角的形式突出出来，并经常在雕塑上得到强调，正像中国建筑由曲线引向一点的效果一样。(如图 1)

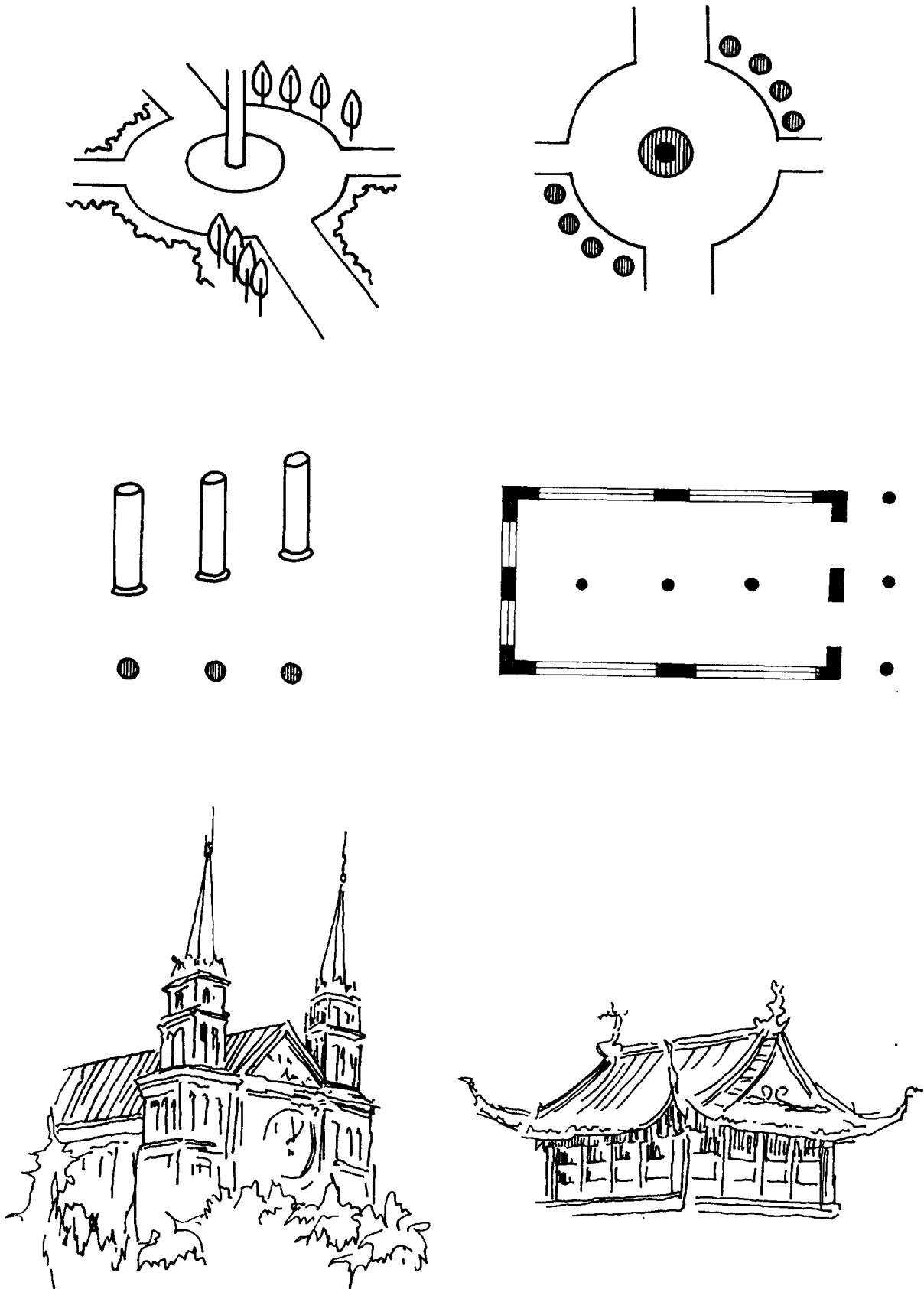
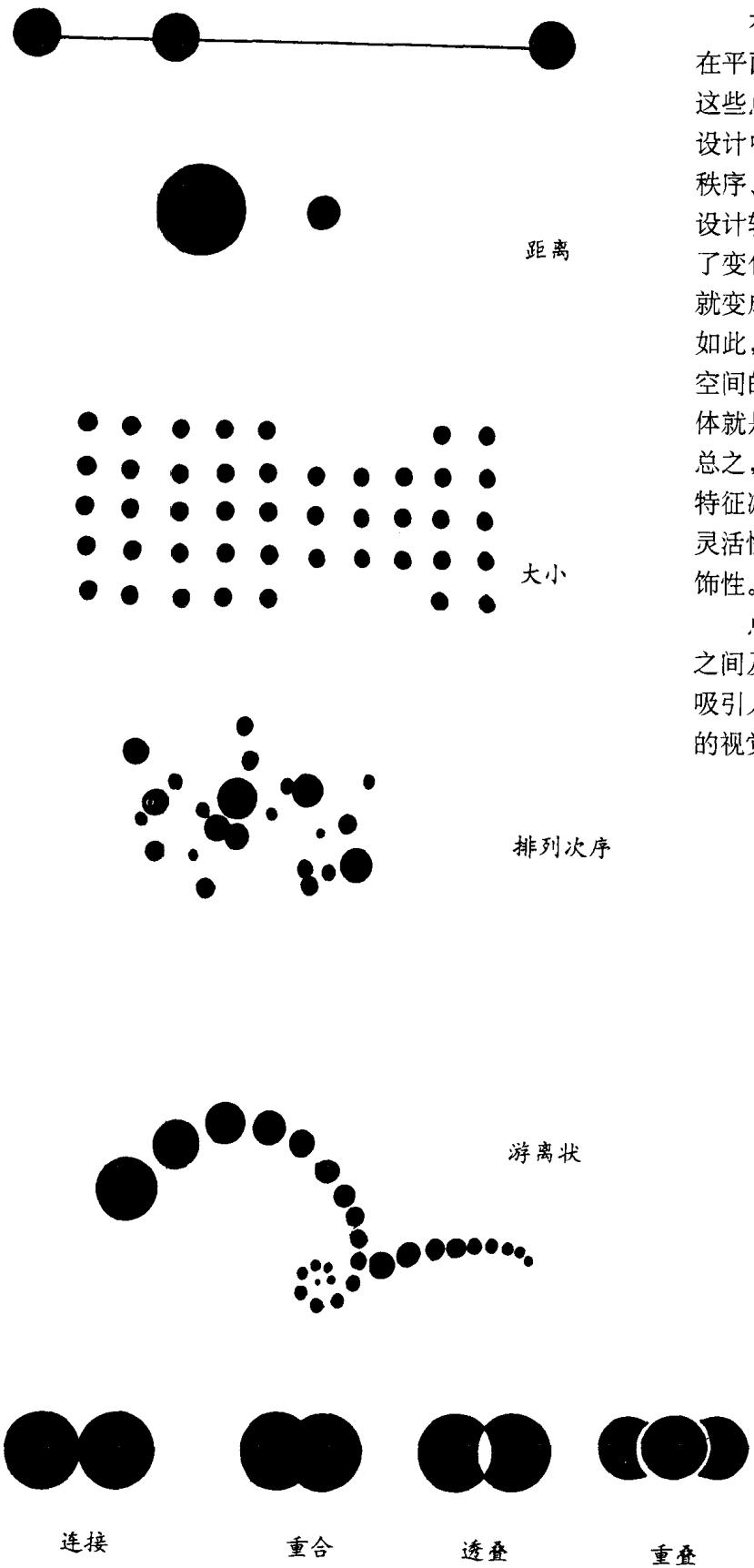


图 1



在环境艺术平面设计阶段，许多形、物、空间在平面图中都是以点性质出现，这时我们很少考虑这些点的特征，形状的变化已失去意义，因此，在设计中我们更多考虑的是位置、距离、大小、排列、秩序、游离状、节奏、对比等关系。(如图2)当这种设计转化为主体空间形态时，点的性质就可能发生了变化，如：一根柱子在平面中是个点，在立面中就变成一根线，点的形象与特征也就显出来。尽管如此，美在空间环境中也无所不在，一个大的室内空间的尽头，就可能形成一个点，空间中的一个物体就是一个点，建筑外立面的窗户就是一个个点。总之，当超出人视觉的一定范围，这些具体的物体特征减弱，并形成一个点，所以点具有以下特征：灵活性—发挥视觉中心作用一定位与平衡作用—装饰性。

点在自然形态中的客观存在，就构成了点与点之间及点与其所处空间之间的联系。点，所以能够吸引人，是因为它本身能够给人以一种实有积聚性的视觉心理作用。

图 2

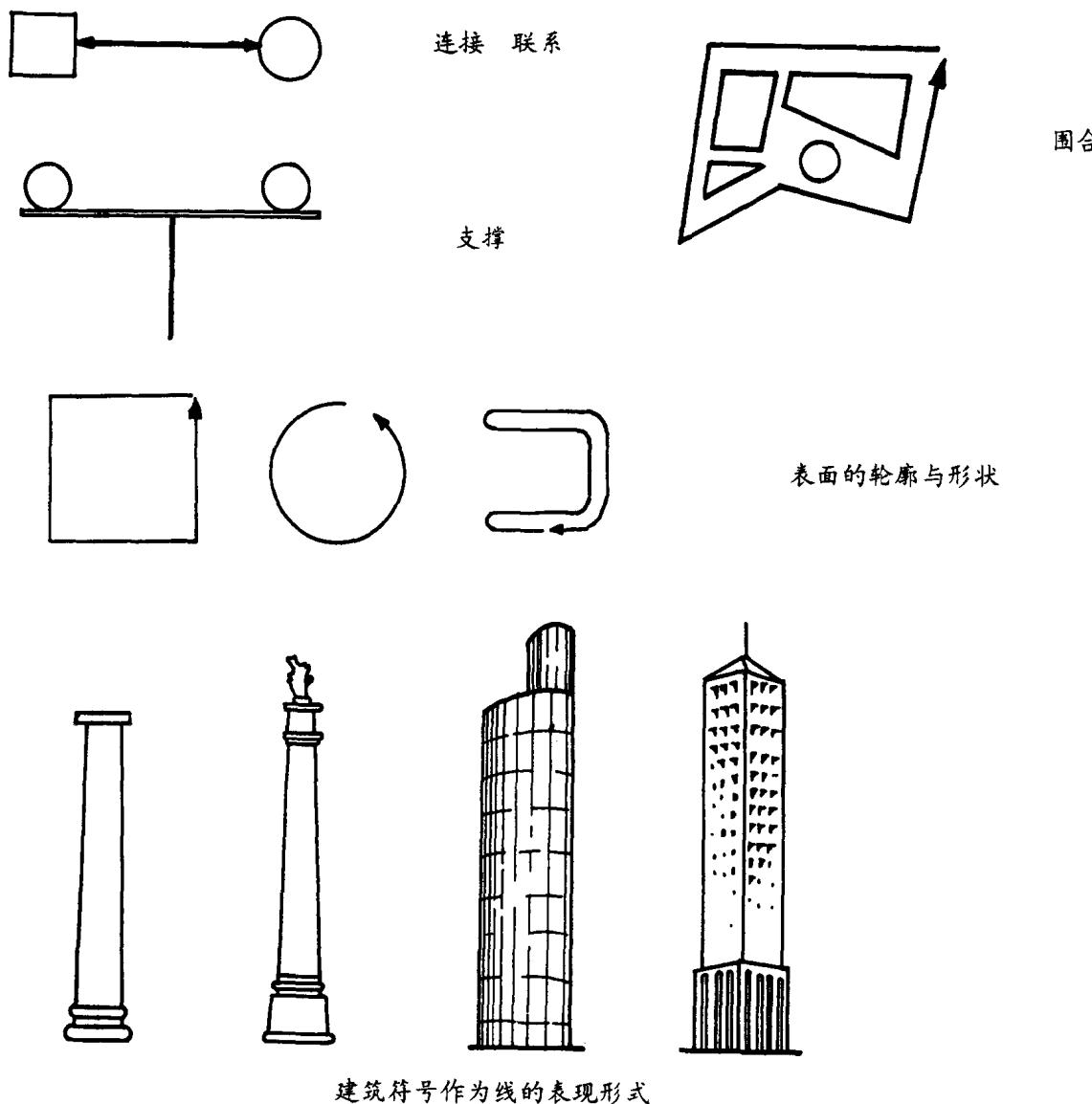


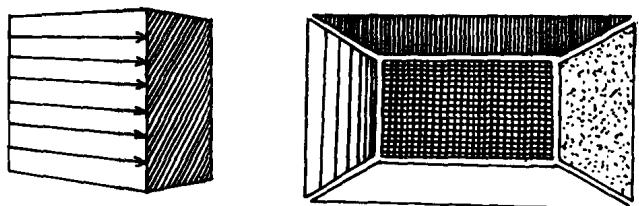
图 3

(2) 线的性质与应用

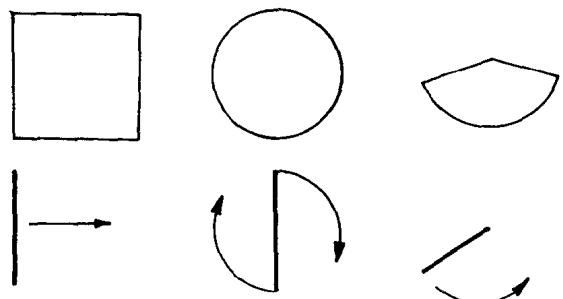
从几何学定义上讲，线是点的运动轨迹，只具有位置以及长度，而不具有宽度与厚度。然而，在造型上，与点同样为使我们能看得见起见，它当然地具有位置、长度以及宽度。我们常认为线是点的移动轨迹，这种线的方向性当然很重要，可是在视觉设计上，线所具有的视觉性质也是很重要的要素。环顾我们周围的环境，线性无处不在我们生活的环境中，从高空看地球，长江、黄河是条蜿蜒的曲线；公路如线条相织。我们再看一些物体，如：建筑的柱子、檐口、墙面的交接处，梁等都是呈现出线状，只不过线的性质有所不同，有直线或曲线，

有的有规则性，有的呈自由状，体积、宽度都不一样。(如图 3)在表现上，线比点更能表现出自然界的特征来。自然界中所含有的线与体积，都可用线表现出来，因此，无论是在立体造型设计、空间造型设计、平面设计上，线都具有很重要的地位。

我们将自然界或人为的线归纳分下列四种类型：几何直线、几何曲线、自由曲线、徒手曲线。各种类型的“线”给人的感觉各不相同，直线给我们一种简单明了、刚毅挺拔的感觉，曲线有柔软、优美的感觉。在设计中如果设计师能根据不同环境特性的需要，正确使用不同属性的“线”，可以使设计的作品更有变化与内涵，并有人情味。



面是线的轨迹，它可以表现明暗、色彩的对比
表现空间感和质感，肌理。



面是线运动的轨迹

图 4

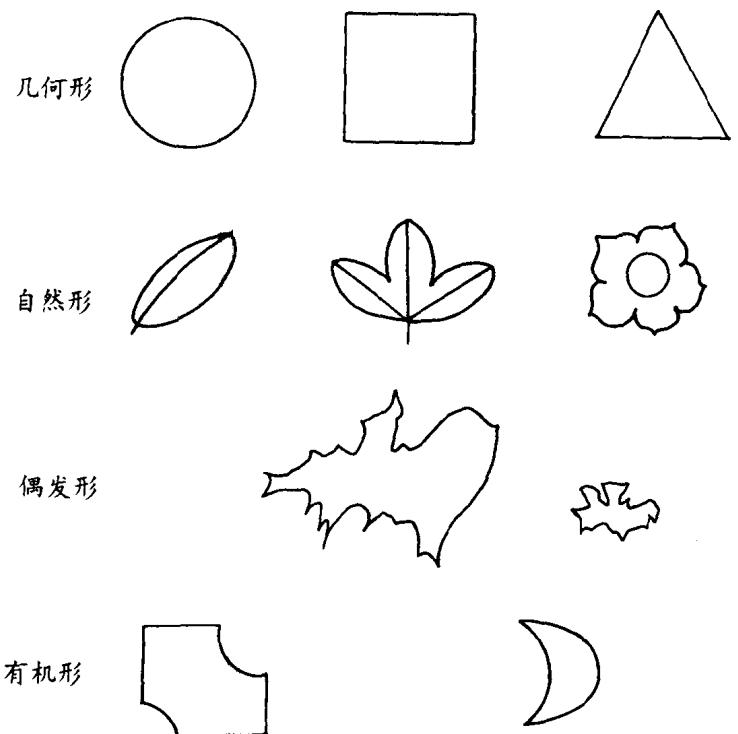


图 5 面的几种表现形式

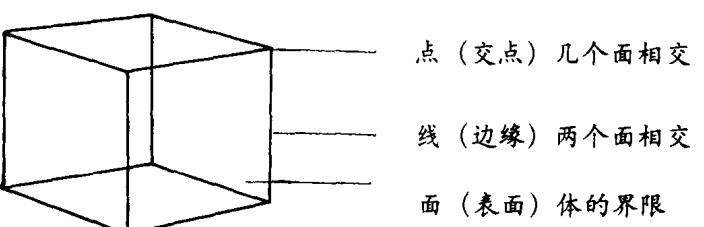
(3)面的性质与应用

在几何学中，面是指线移的轨迹，面和点、线相比，它具有较大的面积和复杂的形象，面在设计中有以下意义：面的应用可加强明暗和色彩的对比，面可增加空间层次，面的形象能有效地吸引人的注意力。设计诸要素，如色彩、肌理、空间等，都是通过面的形式才能得到充分体现。在现实生活中，我们常常提到“面”，如：地面、墙面、顶面、桌面等，这些“面”是指某一“体”的表层，或是其局部以及代表其位置或与其所处空间分割相接的那一“体表”部分。(如图 4)

面，主要有以下几种表现形式，几何形：具有数理性和逻辑性，给人以单纯、明快、简捷之感；有机形：形态比较自由，自然界中自然物的各种形态，它们有一种秩序性的美感；不规则形：这种形没有规律性，是一种创造性的设计；偶然形：它不是事先设计好的，不受主观意志所控制，完全是一种偶发性。任何形态的面，都可以通过分割而获得新的形态的面，我们在创作和设计的过程中，作者无论是有意识还是无意识对“面”进行着组织和创造，都是利用“面”对空间进行分割。(如图 5)

(4)体的性质与应用

体，即立体体积。立体体积都具有一定的形态，它汇集了“点”、“线”、“面”三者的共同属性。一个立体形态的组成可分为平面或线的运动组合。如果我们把一个立方体用透明的材料来围合，就会清晰地看到所形成的“点”与“线”，而两点之间



“体”可以表现物体特征

图 6

的连线与另一条线相连，就形成了面；有些形体就不一定同时具备点、线、面三个要素，比如“圆”。一个形体具备了“体积”，也就有了一定的形态与空间，形成立体形态的方式有三种：线、面、块的空间运动(移动、旋转、混合)；线、面、块的空间变动(卷曲、扭曲、折叠、切割展开、穿孔)；线、面、

块的空间组合(位置的延续或变化，同质或异质单体组合)。

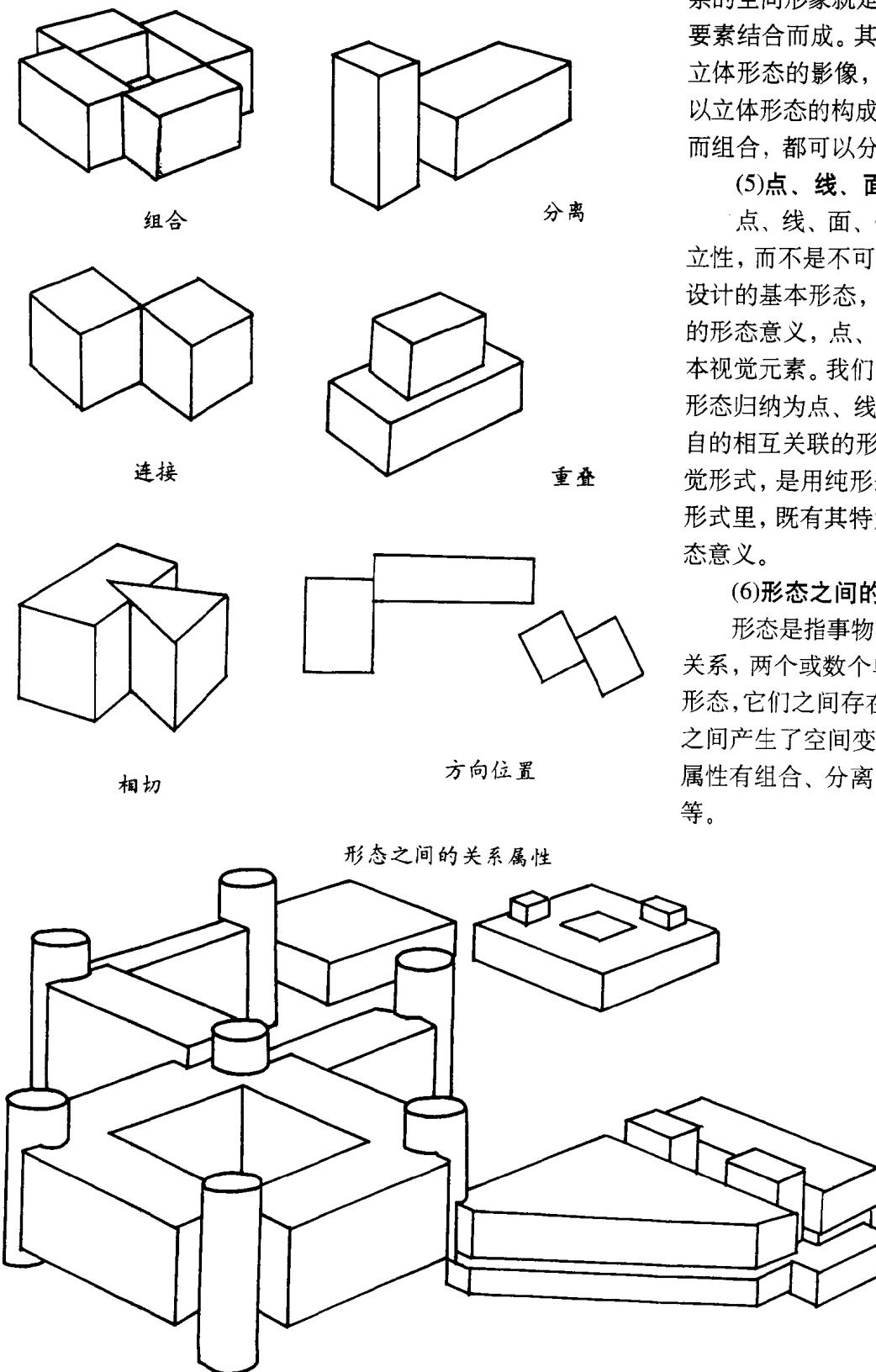
立体形态的特征：主要有从平面到立体，如果将平面上的线条分离平面，则此平面与被分离该平面的线条相结合，便构成了一个三次元的空间形象，所以只要走出平面，即可成立体形态，许多复杂的空间形象就是由几个平面或者从平面所提供的要素结合而成。其次为立体的想象：把平面看做是立体形态的影像，利用投影学的观念进行想象。所以立体形态的构成就是将造型要素按照一定的原则而组合，都可以分解为点、线、面的组合。(如图6)

(5)点、线、面、体的形态关系

点、线、面、体的形态属性，都有其自身的独立性，而不是不可分割相互联系的。它们作为构成设计的基本形态，自身的形态属性，构成了其特定的形态意义，点、线、面、体是造型艺术活动的基本视觉元素。我们可用构成的观点，将繁杂的自然形态归纳为点、线、面、体的几何形态，并且以各自的相互关联的形态关系为依据，创造一个新的视觉形式，是用纯形态构成的设计形式，在这种构成形式里，既有其特定的空间概念，又有其特定的形态意义。

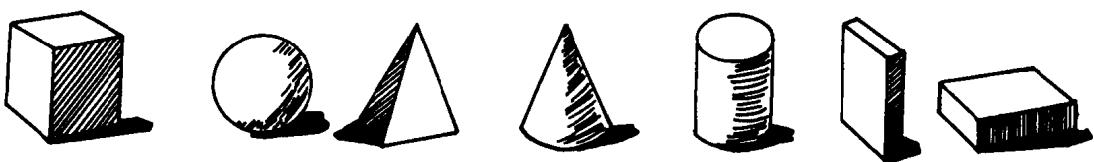
(6)形态之间的关系属性

形态是指事物在一定条件下的表现形式和组成关系，两个或数个单独以及其它任何基本形，作为形态，它们之间存在着诸多关系属性使形象与形象之间产生了空间变化，一般常见的形态之间的关系属性有组合、分离、连接、重叠、相切、方向位置等。



环境艺术设计和建筑设计中的建筑环境形态都是经过规划和设计的，这种设计形态是为建造环境而做出的指导性规划，在长期的设计计划实践中而形成的一种有机的模式形态，这种模式形态是对设计中的形态、自构形态和现实中介形态的抽象提高和主观创造。(如图7)

图 8



2. 视觉构成元素——形状、大小、色彩、肌理、位置、空间

视觉元素是构成可见形态的主要要素内容。概念元素在设计中往往不是孤立地体现出来,它必须通过形态,并借形态要素中的形状、大小、色彩、肌理、位置、空间要素来进行形态设计的组织与变化。这些诸多的形式因素构成了视觉构成元素。无论何种设计,都离不开这些元素,元素的组织与设计对我们从事环境艺术设计有着重要的作用。

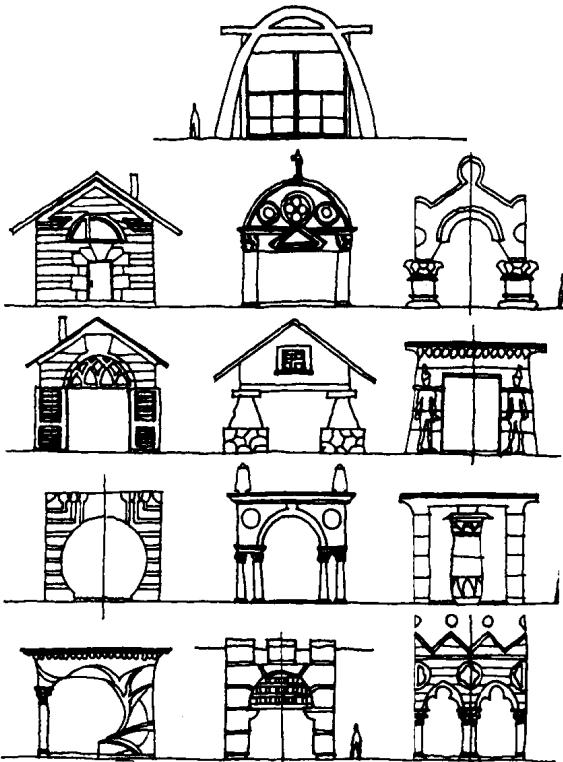
(1) 形状:形状是客观对象的外在形态。自然界中只存在两种形态,一种是自然形态,一种是有机形态。如果将自然形态进行概念化的抽象与归纳也可分解成若干个有机形态,通过我们在长期的实践中对有机形态的提炼,我们发现任何可见物体都由如方形、圆形、三角形与多边形等基本形式组成。无论是何种设计,从平面到立体空间都是由这几种基本形态构成规划中的平面设计。建筑的造型设计、室内的空间设计、家具设计、公共设置设计等都是以基本形态为基础去寻求“形”的基本“构成”规律,并力求寻找到富有新的“形式美感”的设计思路与组织形式。(如图8)

(2) 大小:大小是指形态构成中相关形的要素之间的对比关系。任何物体的形状都包含着长度、宽度、高度以及面积、体积等因素,通过视觉我们可以区分出物与物之间的大小,通过心理我们可感受到它们之间“量的差别”,大小对比是构成形式美感的重要因素之一。

(3) 色彩:色彩是人的视觉器官对可见光的一种感觉,如果没有了光,我们也就不可能观察到物体的形状与色彩。在人的感觉器官中,视觉对设计的感受往往是第一位的。在一定的视觉范围之内,人的视觉对色彩的感知往往超过了对物体形状的认识。人对物象表面色彩的知觉主要表现在色相、明度、纯度三个色彩属性上。

色彩在设计中的配置与应用是设计中的一个重要环节,物象色彩应用得是否合理对人的视觉与心理都会产生直接的影响,并会影响到设计的品质。

(4) 肌理:肌理是指物体表面的组织结构,由于



基本形态在建筑立面中的运用及设计组织形式(形状)

物体内的组成成分与组织结构不同,而产生不同的组织肌理,给人以不同“质”的印象,如石材、木材、金属、纺织品等都是由不同的肌理组成而表现出不同的质感。人本身的角度对肌理的反应主要表现为两种特征:一种是视觉感知,一种是触觉感知。视觉可感知出材料的光滑组成特征,触觉可感知出材料的光滑、粗糙、柔软等特性。不同材料的肌理特征与质感,为真实形态构成组织与设计创造了有利的条件。

(5) 位置:位置是指某一形态在空间中所处的地方,任何一种形态都可以通过高低、上下、前后的位置关系来表现出形态与形态之间的组织结构。在环境艺术设计中,形态的设计,不同形态的位置设计、组织安排,都将直接影响到整个环境设计的整体效果与空间的构成关系。

(6)空间:空间是作为直观形体的先天的客观形式,任何直观的形体都有形状、大小、方位、远近等空间特性,我们随时都可以感受到空间的存在,空间是一种知觉现象,是人脑对空间特性的一种本能的反映。在建筑设计与环境艺术设计中,空间设计往往显得比具体形态的设计更为重要,因为空间和人的关系联系得更为紧密。关于空间问题我们会在后面的章节中进行较为详细的阐述。

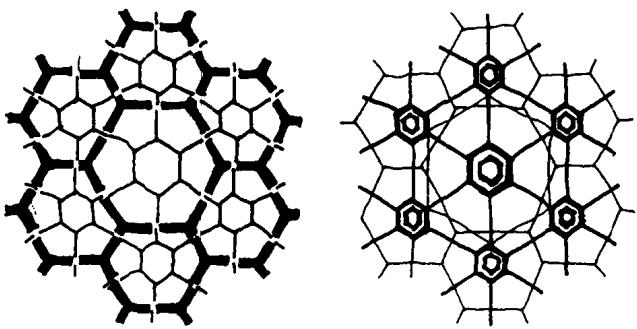
3.要素形态的构成与变化的形式原理——重复、渐变、对比、近似、变异、结集

前面的章节介绍了基本概念的构成元素和基本形态,但有了这些基本元素,并不代表就能够构成一个有序的组织结构。人类在长期的实践中,通过对事物的感性认识与体验逐步上升到理性的高度,从而

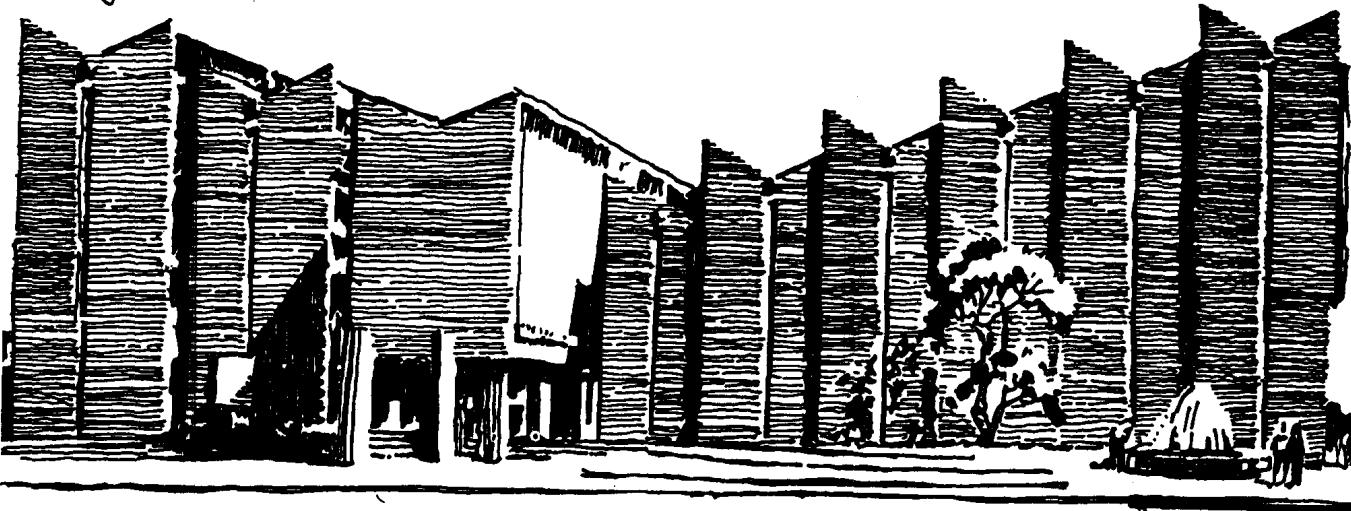
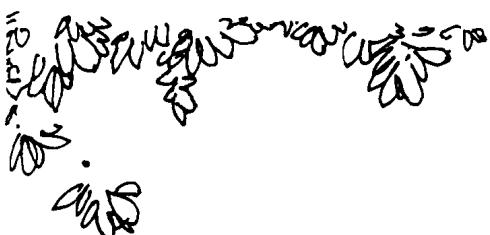
总结出事物之间所具有的自律性和运动规律性,并寻找出要素之间的变化过程,建立了一套具有理性思维、数学逻辑、视觉心理与审美意识相结合的组织、秩序关系,使要素的构成、组织、变化设计形成一个协调统一的均衡发展的形式多样的审美原则与设计形式。

(1)重复:重复是指同一形态连续地有规律地重复出现,它的特征表现为整齐划一,是形式美的一种简单构成形式。在我们日常生活中,“重复的形式随处可见”,如:建筑物立面窗户的有序排列,建筑物中柱子的排列,地面的排列,围栏、路灯等物体的排列。这些排列过程中,形式统一的整齐的重复结构,在视觉上给人一种节奏和韵律美,并留下深刻的印象。(如图9)

(2)渐变:渐变是指基本形态或骨骼逐渐的有规律性的变化,这种渐变形式在日常生活中是一种常见的视觉现象,如:马路两边的电线杆或建筑物,向远方延伸的电路等。渐变构成的形式可以通过基本形状、大小、位置、方向、色彩等视觉因素来实现。渐变的效果给人一种自然的韵律美、深度感和空间运动感等视觉效果。(如图10)



平面形态的重复设计运用



建筑外立面设计重复法的运用

图 9

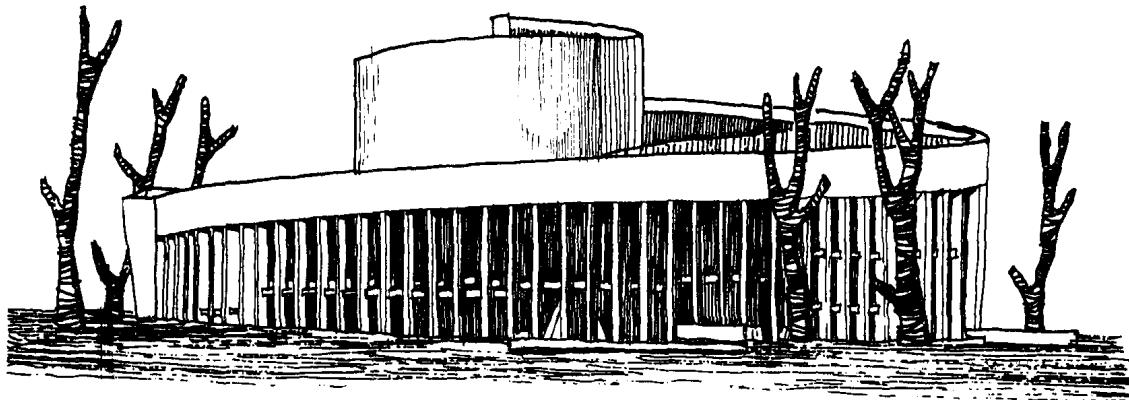
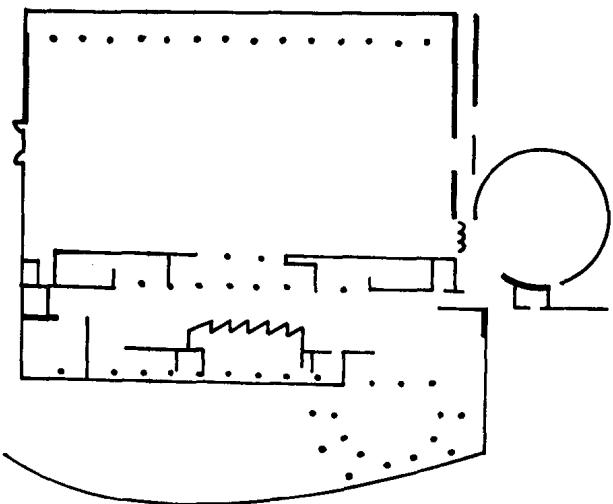


图 10 建筑外立面渐变语言的设计运用



建筑造型对比语言的设计运用



平面形态对比组合的运用

图 11

(3)对比：对比是在一种有规律的基础上，以突变的手法打破规律，形成对比。整齐统一是一种美，而在统一的基础上寻求变化更能打动人，如：建筑立面的窗户都是以方形的表现形式，而有一排窗户却设计成圆形的；一幢建筑物基本上是用方的形态来构成组合，而在某一处却设计成圆状形态产生对比。对比是打破原有的和谐，创造一种新的多样性的

和谐关系，对比是一种自由性的构成形式。在设计中“对比”是设计师常用的一种手法，它主要的表现形式有：形态对比、大小对比、疏密对比、主次对比、色彩对比、虚实对比、质感对比等。对比形式在环境艺术设计中往往是多种对比手法的综合运用。(如图11)

(4)近似：近似是指物体之间在某些特征上有相似之处。在自然界中，严格地讲我们无法找到两个绝对相同的物体，但我们发现同类物体的内在结构或外在形式都有相似的特征，如：百兽之王老虎，它的外表特征很相同，但我们仔细观察会发现，没有任何两只老虎的皮毛纹样是一样的。再如，大海掀起的一排排波浪也不可能完全相同。以上例子可以说明同种物体之间存在着差异，但我们可以找到它们的内在的相关的因素。我们在设计中经常发现，形态之间有时缺少规律性，我们无法找到它们之间严格的数学逻辑，这时我们可以将一组形状、大小、色彩、质感等特征相近的形组合在一起，同样会给人一种统一的和谐美。(如图12)

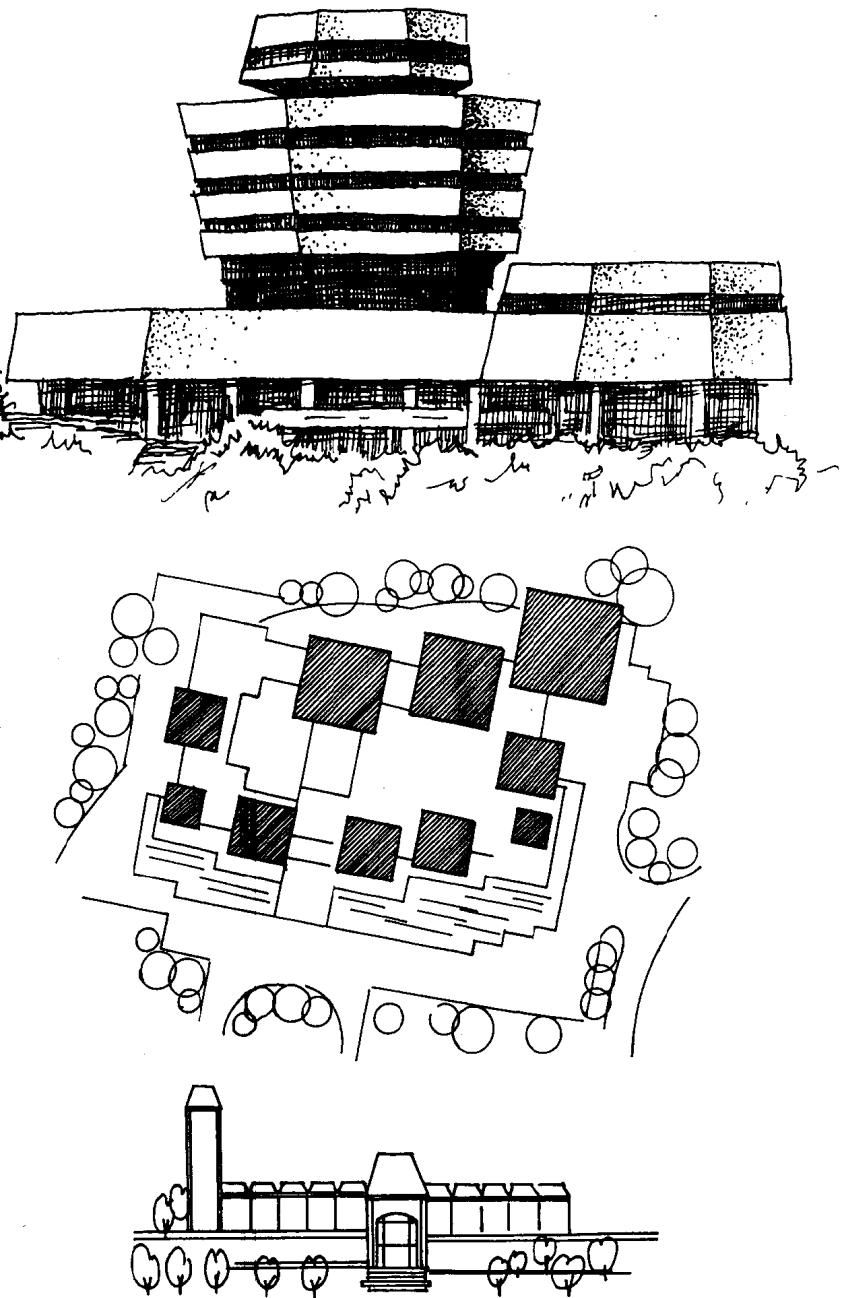


图 12 建筑设计中“近似形态”的运用

(5) 变异：变异是一种打破有规律的对比现象，是在有规律中加入无规律的因素或从一个有规律的形式转向另一个有规律的形式，借以突破规律性的单调感觉。(如图13)

(6) 结集：结集是一种自由的构成形式，它包括着密集与疏散、虚与实、向心与扩散，这种形式表现为一定的目的性、方向性、整体性，我们在城市规划、广场设计中经常运用这种表现手法，它属于对比构成的一种特殊的形式。

4. 环境艺术设计形式法则

环境艺术设计是一门综合性学科的设计，它的美不仅体现在完整性上，更重要的一点还在于要把它还原到人体验环境中的实践情况，这就是环境艺术设计区别于其它艺术门类的一个特征。它总是把人类的生活、活动包容在其中，它给人的感受是全部器官的并用。面对事物的美感能力是人类的思维不断发展的结果，人需要美的存在，所以，环境艺术设计不仅要考虑到它的实用性，而且还必须赋予它美的属性。

如果建筑与环境作为社会的象征、思想聚集地，那么它必须具备一套实现这个目标的技术手段，而美的形式规律正是环境设计探索高于生活的崇高境界的手段。

从东、西方对形式美学的探索来看，他们的出发点和侧重点各不相同，有的从“经验概念”中来概括，有的从“纯粹概念”上来区分。中国的形式美学往往是一种经验性的，它有许多是从哲学、宗教学中移植或演化过来，与经验思维有许多相同或相通之处。西方形式美学在经验性同中国重大区别就在于他们



图 13 “变异”形态在建筑设计中的运用

