

建筑装饰施工企业施工员岗位培训教材

建筑装饰设计

马怡红 张剑敏 陈保胜 编

中国建筑工业出版社

前　　言

近些年来，随着改革开放的进一步深入，科技、经济、文化水平的普遍提高，促进了建筑创作和设计的繁荣。一大批功能复杂、构思新颖的建筑象雨后春笋一样相继屹立在我国的东西南北，给改革开放后的城、乡地区增添了绚丽多彩的气氛。为了使建筑业既满足使用功能，又满足精神功能的双重需要，必须对建筑工程的装饰设计进行研究。

良好的建筑装饰设计，在室内为人们提供舒适的生活、学习、工作环境。在室外则是为城市空间创造心旷神怡的城市环境。

建筑装饰设计，贯穿于建筑设计的全过程，而不是与建筑主体分离的附加点缀，它将艺术与技术结合起来，运用美学法则，将空间、光线、色彩、材质、绿化等综合起来考虑，它是继建筑设计后对室内外环境进行的第二次改造，以弥补结构空间的缺陷。

建筑装饰设计是一门复杂的综合学科，它涉及到建筑学、社会学、心理学、人体工程学、建筑物物理学、建筑材料学以及美学、绿化、造园艺术等学科。因此，把握好各学科之间的关系，熟练地掌握好各学科的知识，才能创造出预期的室内外环境气氛和格调。

本书在编写过程中，搜集了大量的资料，较全面、系统地论述了建筑装饰设计的原理和设计方法，并绘制了大量的插图，力求做到图文并茂、文字简洁、通俗易懂、便于自学。由于装饰设计涉及到的专业面广、内容较多、较复杂，加之编者水平有限，时间仓促，书中一定会有许多缺点和错误，希望广大读者和专业人员给予批评指正。

此外，余志英等同志参加了部分插图工作。在编写的过程中承蒙同济大学龙永龄教授的指导，许多同志给予了热情支持和帮助，在此一并致谢。

(京)新登字035号

本书是建筑装饰施工企业施工员岗位培训教材之一，较全面、系统地论述了建筑工程装饰设计的原理和设计方法。本书图文并茂、文字简洁、通俗易懂。全书共分六章，分别为：概述，建筑工程设计基础，材料与色彩，建筑室内外照明，室内装饰设计，室外装饰设计等。

本书除可作为建筑装饰施工企业施工员岗位培训教材外，还可作为大中专建筑及室内专业学生的教学参考书。

建筑装饰施工企业施工员岗位培训教材

建筑装饰设计

马怡红 张剑敏 陈保胜 编

*

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

北京顺义燕华印刷厂印刷

*

开本：787×1092毫米 1/16 印张：11 $\frac{1}{2}$ 插页：4 字数：275千字

1995年6月第一版 1995年6月第一次印刷

印数：1—17,100册 定价：14.00元

ISBN7-112-02539-7

TU·1946 (7620)

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）

出 版 说 明

随着建筑业的蓬勃发展，大批新颖、别致、高标准的建筑相继出现。这些建筑除在施工技术上融合了传统技法和现代技术之外，更巧妙地通过装饰设计，充分体现出建筑的性格与内涵。这对建筑装饰施工企业从业人员的技术素质无疑是一次全面的考查。

为确保建筑工程质量，推动技术进步和全面提高建筑装饰施工企业施工员的技术素质，搞好建筑装饰施工企业施工员的岗位培训是一项艰巨而长期的工作。为此，我司组织同济大学的有关专家编写了本套教材，作为建筑装饰施工企业施工员的岗位培训教材，供各地使用。

1992年我司曾推荐使用江苏省建筑工程局组织编写的“建筑装饰施工企业施工员岗位培训试用教材”。该套教材出版后，满足了当时培训的急需，受到了广大读者的欢迎和好评。但随着装饰技术的发展和创新，该套教材的深度、广度及课程设置已不能满足培训的要求，因此我们组织重编了这套教材。在这套教材中，增加了《建筑工程预算》，取消了《建筑装饰识图》和《建筑装饰美术》，每本教材的字数也增加了近一倍，内容上更实用，更便于教学。

本套教材包括《建筑装饰设计》、《建筑装饰构造》、《建筑装饰材料》、《建筑工程施工》、《建筑工程预算》，共五册，由中国建筑工业出版社出版。

为使这套岗位培训教材日臻完善，希望各使用单位提出宝贵意见，以便进一步修订。

建设部人事教育劳动司

1995年2月

目 录

第一章 概述	1
第一节 建筑装饰概述	1
第二节 建筑装饰设计的作用和内容	2
第三节 建筑装饰史略	2
第四节 建筑装饰的趋向和流派	4
复习思考题	6
第二章 建筑装饰工程设计基础	7
第一节 建筑装饰设计的基本构成要素	7
第二节 建筑装饰美的法则	13
第三节 装饰设计语法	18
第四节 建筑装饰设计原则	20
复习思考题	21
第三章 材料与色彩	22
第一节 建筑装饰材料	22
第二节 建筑装饰色彩	26
复习思考题	34
第四章 建筑室内外照明	35
第一节 光线概述	36
第二节 自然采光	40
第三节 人工照明	42
复习思考题	57
第五章 室内装饰设计	58
第一节 概述	58
第二节 人体工程与室内空间	61
第三节 室内空间与心理学	69
第四节 功能与室内空间组织	72
第五节 结构与空间形式	79
第六节 空间形态构成方式	82
第七节 室内空间的分隔与组织	91
第八节 室内空间的序列	94
第九节 地面、墙面、顶面装饰设计	101
第十节 陈设	120

第十一节 绿化与室内空间	125
复习思考题	132
第六章 室外装饰设计	133
第一节 概述	133
第二节 建筑造型与装饰	135
第三节 室外装饰设计与环境	148
第四节 建筑局部装饰设计	155
复习思考题	174
参考文献	175

第一章 概 述

建筑是人们为适应多种多样的生活场所，通过对自然界的改造为自己创造的一种舒适的生活空间。然而这种空间并非是为遮蔽而设计的单纯空间，它应通过物质艺术手段来表达“精神功能”。北京故宫太和殿显示出权力的威严，罗马大教堂表现了宗教的神秘色彩，凡尔赛宫反映出帝王的豪华富丽。挪威的建筑历史与建筑评论家诺伯·舒而茨说：“建筑首先是精神上的蔽所，其次才是身躯的蔽所”，因此，建筑设计本身强调的是生活环境的实用性、艺术性和个别性。它具有物质和精神的两大功能。建筑装饰设计是物质与精神功能得以实现的表现手段，通过对诸如空间组合、比例、色彩、材料、光影及各种装饰部件、装饰图案等建筑语言的运用，使实际目的的建筑物成为一种艺术品，具有审美观赏的价值。

随着人类社会的不断发展，人们逐步地对建筑装饰工程有了较深刻的理解，建筑装饰工程设计是建筑或环境设计的分支，是一种富于创造性和解决实质问题的一种活动，它通过科学、艺术和生活的结合形成一个完美的整体。

第一节 建筑装饰概述

所谓建筑装饰就是指以美化建筑和建筑空间为目的而设置的建筑环境艺术。它具有装饰建筑物及其改善环境的功能，有些甚至还具有建筑构造和构件的某些机能。建筑装饰是建筑内外固定的表面装饰和可以移动的布置，与空间视觉共同创造的整体效果。它是将建筑要素与色彩、质感、光影、陈设等有机地结合，使建筑在直接的环境中创造美观、舒适和实用、具有个性的艺术效果。

在《简明不列颠百科全书》中，关于建筑表现有这样一段叙述，“建筑中的表现即性质与意义的表达，建筑物的功能与技术通过表现而转化为艺术，表现的种类因不同时代、不同地点的文化特征而异，形成明显的方式或语言，称为风格。表现的组成部分为内容的形式。”这段话是针对“建筑表现”而说的，但是，对我们理解与把握建筑装饰概念，也有有用之处。建筑装饰实质上就是建筑师对功能与技术通过科学的艺术手段进行美化，使建筑物具有识别和艺术享受的功能。

人们把建筑装饰的概念，归纳为以下几个方面。

(1) 建筑装饰既非艺术，也非技术，而是艺术与技术的结合体。建筑装饰有着与绘画、艺术等相同的美学原理，如统一和变化、均衡和重点、韵律和节奏，以及色彩和光线等等。但是，装饰效果在很大程度上要依靠一定的技术手段来实现，采用的材料直接影响装饰效果的优劣。

被称为“混凝土诗人”的意大利建筑师奈尔维曾说过：“无论何时何地，一个建筑物的普通规律，它所必须满足的功能要求、建筑技术、建筑结构和决定建筑细部的艺术处理，所有这一切，都构成一个统一的整体，只有对复杂的建筑问题持肤浅的观点，才会把这个整体划

分为互相分离的技术方面和艺术方面。建筑是，而且必须是一个技术和艺术的综合体，而并非是技术加艺术。”这段话对于我们全面、正确地理解和把握艺术和技术，是很有意义的。

(2) 建筑装饰包括室内外环境的创造。其造型要素包括空间、色彩、光线和材质等等，这些可视要素共同组合构成了建筑室内外环境的整体效果。

(3) 建筑装饰贯穿于建筑整体环境的设计和建筑的全过程，而不是与建筑主体分离的、事后的附加点缀。

(4) 建筑装饰受到社会制度、生活方式、文化思想、风俗习惯、宗教信仰、经济条件以及气候和地理等多种因素的影响和制约。

第二节 建筑装饰设计的作用和内容

建筑装饰的艺术作用主要表现在精神和功能两方面。建筑装饰通过深化建筑造型，使建筑艺术具有与心理功能直接相关的审美意识协调一致，从而在精神上满足人们的艺术享受。建筑具有物质与精神的双重属性是由建筑空间与建筑外观共同体现出来的。虽然，它们的彼此联系相当紧密，难以截然分开，但从一定意义上讲，建筑的使用价值主要由建筑空间来体现，而它的审美价值却更多地取决于建筑的外观。正因为如此，各种建筑的艺术风格，都与建筑外观直接关联。例如，离开了幽美典雅的“柱式”，古希腊建筑将荡然无存，失去了雄伟壮丽的“穹顶”，古罗马风格则黯然失色，挺拔雄伟的尖顶、塔楼等被认作哥特式，简洁明亮的“玻璃匣子”则已成为现代派的一大特征。如果说，建筑是物质文明和精神文明的结合产物的话，那么建筑工程的主导作用就是承担了创造精神文明的使者。

建筑装饰体现在建筑上的具体作用有几个方面。其一，强化了建筑空间性质，就是将不同特性的空间，设置不同效果的装饰艺术，使空间更富有特性；其二，强化建筑时空环境的意境和气氛，使精神上得以调解，灵性得以发挥；其三，弥补结构空间的缺陷与不足，强化建筑的空间序列效果，提高观赏艺术和使用功能；其四，保护建筑主体结构的牢固性，使建筑物延长使用寿命。

建筑装饰设计的主要目的是把功能和艺术美结合起来，构成各种使用空间。因此，建筑装饰是一个非常复杂的系统工程，它涉及到室外环境、室内环境、色彩、照明、材料和家具设计等许多内容。

第三节 建筑装饰史略

建筑装饰设计无论从技术角度或从艺术角度看，都不能脱离社会生活，建筑装饰的历史发展，也必然与社会历史发展有着一定联系。

据考古发现，早在原始社会的西安半坡村建筑中就已采用建筑装饰来美化建筑，虽然这些原始建筑只有最简单的方形和圆形两种，但在其中一间 $160m^2$ 的“公共建筑”内部已采用了分隔空间的措施，并在天窗的防水边缘塑造了坑点之类的装饰，这足以说明原始社会就已产生了建筑装饰艺术的萌芽，这种装饰形式表达了一种最原始的审美观念。随着生产力的发展，人们的生活水平和审美能力的提高，建筑装饰设计从最简单的坑点装饰和动物图案转向刻画动植物图形来装饰建筑，原始艺术考察家格罗塞称这个转化过程为人类文

化历史上最大进步的象征。建筑装饰从不自觉发展到有目的的进行着，西方可追溯到古希腊和古罗马，我国渊源于春秋战国，西方到了洛可可时期，中国发展到清末，建筑装饰达到登峰造极的地步。

古老的建筑装饰手法以强调帝王权势和神权的威严作为主题来进行装饰，是追求一种厚重宏伟、典雅优美、稳健雄壮的艺术装饰风格。

在 15 世纪初，西方开展以人权代替神权的文艺复兴运动，这个时期的建筑装饰则是强调纤细华丽的风姿。在 16 世纪末期形成，盛行于 17 世纪的巴洛克式建筑，在风貌上和文艺复兴时期的古典风貌大相径庭。其最大的特征是以浪漫主义的精神为其形式表现的基础，以丰丽、柔婉的造型刻意表现一种动态的抒情效果。它坚持对称、平衡、富于节奏的装饰风格。而在此同时产生的洛可可风格，则打破了平衡对称的古典装饰风格，它追求华丽、花俏和活泼的装饰格调，在建筑装饰中采用各种繁复多变的曲线，尤其是在局部装饰以外的“圆角”的运用和左右不均衡的装饰构成方法，这类装饰在室内空间中形成了动感，很快被人接受，并在各种装饰设计中得到广泛应用。由于后来洛可可风格对于装饰过分追求精雕，在色彩选择上过分浓艳华丽，使其繁琐堆砌，日益虚假庸俗。到了 19 世纪，随着工业革命，大规模生产取代了手工生产，同时由于工业生产发展，城市规模扩大，人口迅猛增加，成千上万人的住房问题摆在建筑师的面前。19 世纪末到 20 世纪初，以格罗布乌斯为代表的建筑大师，以讲求实际的理性精神，充分体现工业成就，为人类解决普遍的、迫切需要解决的居住问题。同时，由于当时的装饰是手工的，它大大妨碍了社会发展的速度。所以，建筑大师路斯著文提出“装饰是罪恶”，奥托·华格纳更进一步说：“不实用的东西不可谓之美”。对建筑的所有装饰发动了一场猛攻。盒子加白墙的现代功能主义设计风靡一个多世纪，这些设计将建筑提炼到精纯的状态，认为建筑空间是建筑的实质，建筑设计就是空间设计，把一切装饰看作是罪恶。由于过分机械化、单调化，把人降低到抽象地位，千佛一面的大片工业化的环境，使人感到缺乏精神，人们开始认识到，现代化的纯机械美学非但没有美化人性和改造自然，相反，还对此构成了威胁。人们开始怀疑，机器是一种“精神”力量。20 世纪 50 年代末期，出现了复古旧建筑热潮，被保留的古建筑装饰占有极为重要的地位，这些被拂去岁月尘埃的建筑，展现在人们面前的是千姿百态的装饰细部，精美的装饰线条反衬出现代建筑的平庸和呆板。另一方面，由于科学技术的再进步，过去那种不利生产、阻碍发展的装饰装修材料和施工，再也不是工业技术无法解决的难题。这两个原因很自然地激发起人们的装饰热情，建筑师面对人们的这种热情，不得不重新面对装饰。

一股“装饰热”从 60 年代开始形成。被称为“后现代派”的装饰关系打破了历史上各种不同风格的基本装饰原则，它既可以是平面装饰，又可以是主体装饰；既可以是室内装饰，又可以是室外装饰。在最初的墙内创作手法上，让单调的白墙赋予错综复杂的色块组合，它更多地采用了一种夸张手法，将原型花饰和假柱大量用于建筑物内外，将传统的习惯做法进行变形、夸大。这个阶段追求的是一种崭新的感觉。60 年代后，它强调的是人与自然的关系。在室外装饰上，它强调与周围环境的有机结合，在室内装饰，更强调空间的视觉效果。它认为，装饰设计不仅是一种表面化妆，更应是质的完善。它必须在满足使用功能的前提下，组织美的生活环境。当前，建筑装饰越来越成为建筑不可分割的一部分，这已被世人认可。大量装饰公司正在迅速增加，一个建筑装饰的高潮，随着社会的发展正进一步掀起。

第四节 建筑装饰的趋向和流派

一、建筑装饰趋向

综观建筑装饰的发展，从原始社会建筑装饰萌芽状态到16世纪洛可可时期的顶峰阶段，经历了几千年时间，从装饰的顶峰期到20世纪初的机械时期，又经历了几百年时间，然而，从20世纪初到现代，仅经历了很短时间，因此，可以预测，在今后几十年中建筑装饰将越来越受到人们重视，建筑装饰将趋向于以下几个方面：

(1) 装饰设计的审美层次将以形式美转向文化意识方面，以过去为装饰而装饰的创造提高到对艺术风格、文化特色和美学价值的追求，人们从追求有形的物质享受转变为追求无形的精神享受。

(2) 它更强调整体与局部的关系，把握好诸多要素的组合和协调。

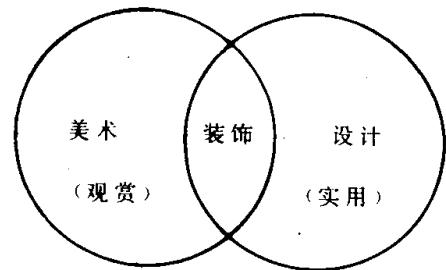


图 1-1

(3) 现代装饰设计的创造手法是“一切皆为我所用”。装饰设计是美术与设计之间的边缘学科（见图1-1）。因此，装饰设计既要有充分的空间想象力和创造力，又要调动和使用各种艺术、技术的手段，创造出最佳的室内外空间环境。

(4) 现代装饰设计更强调公众的参与性。其目的是极大地发挥公众实践后产生的想象力，使设计更完美。

二、装饰设计流派

在建筑装饰方面，国际上有许多流派，这些流派各有特色，具有代表性的有以下几种流派：

1. 平淡派

平淡派有其本身特点，它注意空间的分隔与联系，用最简洁的手段来划分空间，重视材料的质感和本色，通过不同材料的组合，使空间更富有韵律。该派认为，建筑就应满足功能要求，除此之外都是多余的，反对装饰。在色调上更趋向清淡典雅，这种装饰给人产生一种协调但缺乏生气，有呆板的感觉。人们称“平淡派”的作品是“除了没有的还是没有”（见图1-2）。

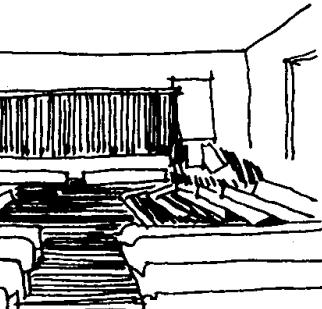


图 1-2 平淡派

2. 繁琐派（新洛可可派）

新洛可可派的最大特点是利用现代科技条件和表面光滑、反光性极强的新材料进行装饰。他们采用抛光不锈钢板、铝合金、镜面玻璃、磨光大理石等新材料，同时，十分重视灯光效果，喜欢用发光顶棚、反光板，还经常采用色彩鲜艳的地毯等等，追求的是一种光亮夺目、绚丽多彩、夸张而富于戏剧性的效果。新“洛可可派”追求的是用新的技术和新的材料去达到“洛可可派”想要达到的豪华富丽的装饰效果，具有浓厚的浪漫主义的色彩（见图1-3）。

3. 超现实派

超现实派的基本倾向是追求所谓超脱于现实的纯艺术。他们力图在有限的空间里，通过扩大空间感，创造一个“虚幻的、无限的空间”，并用各种各样的手段，竭力制造出一种变幻莫测的感觉。其特点是：奇形怪状令人难以捉摸的空间形式；五光十色、跳跃变换的灯光；浓重的色彩、流动的线条和抽象的图案；造型奇特的家具和陈设等（见图 1-4）。

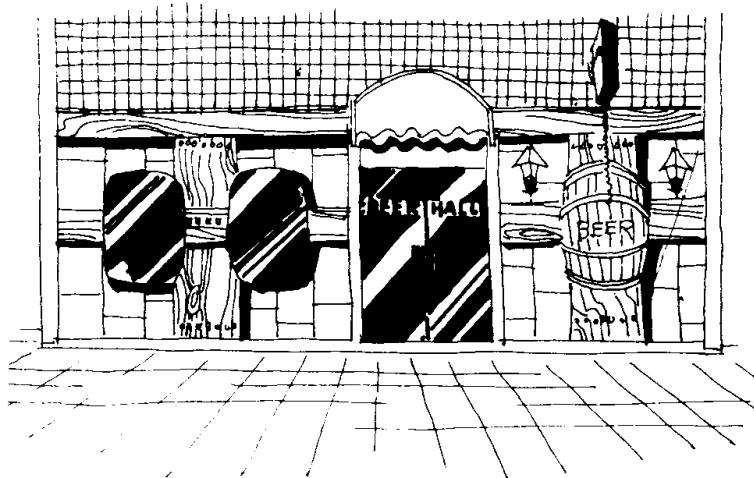


图 1-3 繁琐派

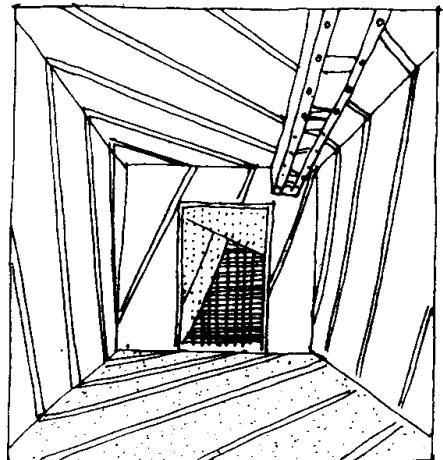


图 1-4 超现实派

4. 重技派

重技派喜欢暴露结构形式和各种设备管道，反对虚假的装饰，它赋予建筑形式更为简洁、明确，更富于时代感（见图 1-5）。

5. 文脉反思派

文脉反思派较注重历史文化在现代的体现，主张古今并存，在室内装饰设计中，既要有古老的壁炉，又要有关空调；在建筑室内外装饰上，既要考虑新材料的应用，又要采用各种变形的古典柱式来装饰。在当今的装饰中，这种手段应用较为流行，反映了不同时期的变化（见图 1-6）。但应避免生硬地加以装配而产生不伦不类的怪物。

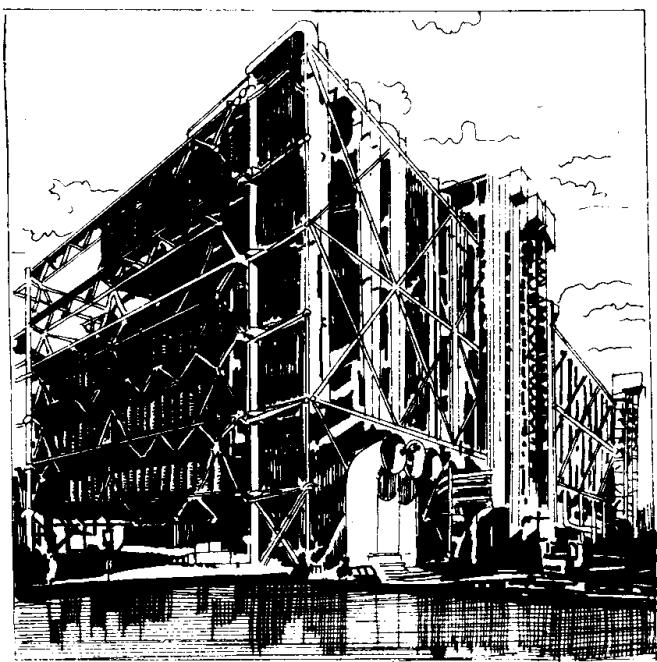


图 1-5 重技派



图 1-6 文脉反思派

复习思考题

1. 建筑装饰设计的任务和目的是什么?
2. 建筑装饰设计包括哪些内容?
3. 如何理解建筑装饰设计与社会的关系?
4. 建筑装饰设计与建筑设计能分开吗? 为什么?
5. 现代建筑装饰有哪几种流派? 各流派的主要特点是什么?

第二章 建筑装饰工程设计基础

在日常生活中，人们能感受到建筑带来的美感。这种感受来源于建筑造型与建筑装饰。建筑造型从空间形式和体量上给人以美感，建筑装饰同样在空间、材料、质感、色彩、室内各种界面的构图上，给人以更直接的视觉刺激，然后产生各种感觉。建筑装饰既然与建筑造型共同构成物质形式和精神形态，产生对人的影响，为了创造爽心悦目的新建筑，就必须具备与建筑造型共同有的设计基础知识，才能在建筑装饰这个领域中创造使人耳目一新的新天地。

第一节 建筑装饰设计的基本构成要素

建筑装饰的基本构成要素是由点、线、面、体组成，在各种装饰设计中，点、线、面、体是重要的组成部分。

一、点

1. 点的概念

从几何学的观点来看，点是一个“只是有位置，而没有面积的最基本几何单位”。从设计学的角度来看，点则是一种“具有空间位置的视觉单位”，它在理论上虽然没有长、宽或深，它是静态的，无

方向性的，但实际上，它却可以具有绝对的面积或体积。这完全取决于它与其背景条件及其他要素对比之下而确定的，太阳虽大，但在宇宙的衬托之下，我们视它为一点。用相对的观点看，凡物体只要是具有集中性，皆可视为是“点”元素。例如：茶几相对于室内空间是个“点”元素；而茶几相对于桌面上的茶杯却是个“面”元素，茶杯成了“点”元素。在设计学上，点在平面或空间中的意义，完全取决于其相对面积或相对体积。点在人们心目中，一般是球形的概念，但在建筑装饰过程中，只要在环境对比关系中是个相对小的形体，无论其形态如何，我们都称之为点（见图 2-1）。

2. 点在装饰设计中的应用

建筑装饰中点的应用有功能性和装饰性之分。装饰性的点是为了形式的需要和符号上的说明（见图 2-2）。点有实点、虚点、光点。实点是墙内的突出体（见图 2-3）；虚点均为嵌入墙的门、窗、吊顶、灯光等，既有装饰性的，又有功能性（见图 2-4）。光点的作用往往是在室内开一个向外的点，室外的光线通过该点渗透到室内来，使室内气氛活跃（见图 2-5）。

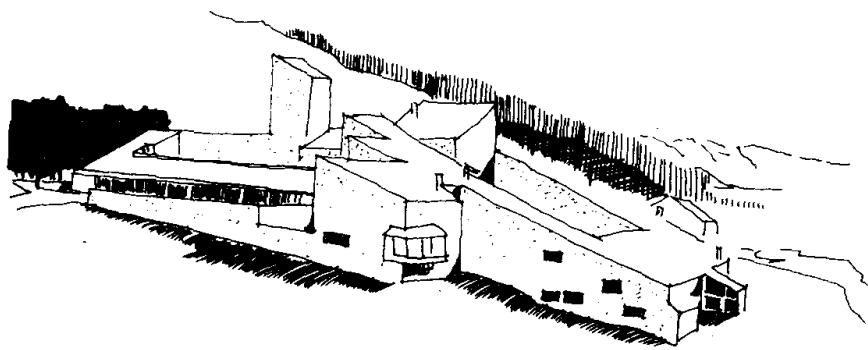


图 2-1



图 2-2

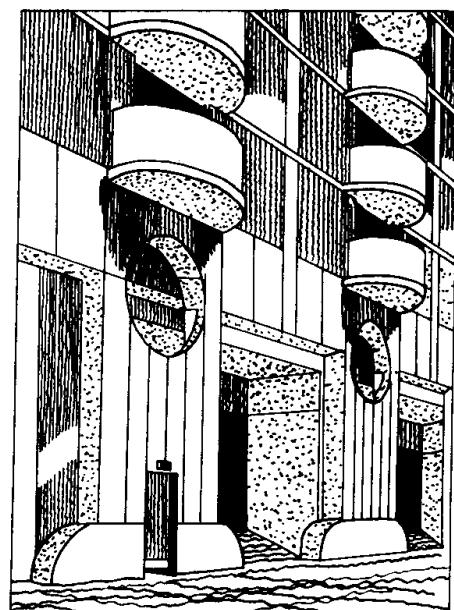


图 2-3



图 2-4

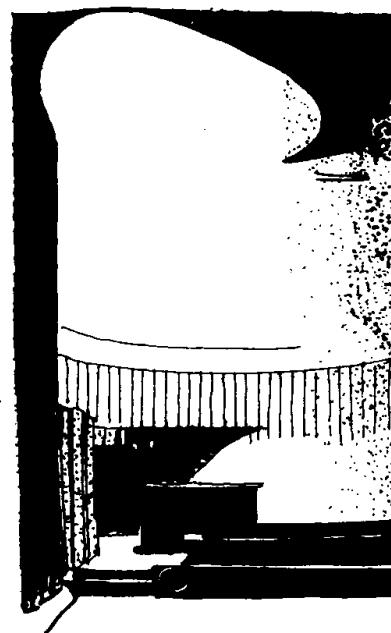


图 2-5

二、线

1. 线的概念

几何学上“线”是“点的移动轨迹”或者是“面与面的交接处”。在设计学上，线是一种具有方向性的“一次元空间”，用相对的观点看，物体只要具有长度、方向及位置，均可被看作为“线”元素。例如，室内的柱子、梁，甚至是廊，都可以被看作是“线”元素（见图 2-6）。

2. 线的分类

在形式构图中，线分为直线和曲线两大类。直线种类较少，曲线种类较多且复杂。直线可

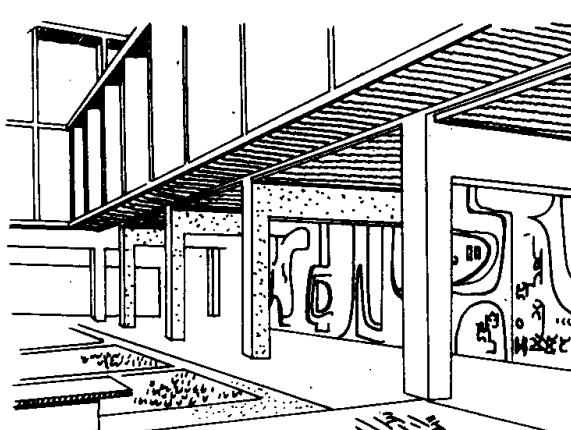


图 2-6

以分为水平线、垂直线、斜线、折线；直线除了粗细之分外，它还有方向性，比较简单。曲线可以分为几何曲线和自由曲线两大类，在几何曲线中又可分为弧线、椭圆形曲线、双曲线、抛物线、螺旋线等等。

3. 线的性格

在建筑设计中，线与点相比，它有一定的方向感和组织的差别，故它对人们的感情、心理有较大影响。从宏观上讲，直线具有挺直、明确和锐利的感觉，曲线具有柔软、优雅、欢快和调和感。

(1) 直线

水平线——带有稳定、平和、静止、安全的感觉。

垂直线——带有崇高、权威、上升、紧张、希望的感觉。

斜线——具有不安定、方向性强、有运动的感觉。

折线——具有节奏、动感、活泼、焦虑、不安等心理感觉。

(2) 曲线

几何曲线——富有节奏感、比例性、精确性、规整性等特点，并富有现代审美的感觉。

自由曲线——变化无常，追求与自然的融合。

4. 线在装饰设计中的应用

线在装饰设计中无处不在，例如线脚，室内外大面积的划分，柱式的设立及装饰纹样都是由线构成。线在建筑中的作用，有作为划分形式的线和具有功能作用的线，形式的线在墙面除起符号作用外，还将面划分成若干部分，使整体出现新的变化图形（见图 2-7）。

功能线在现代建筑中普遍采用。功能线是承担具体功能作用的线，例如结构受力构件即是完全的功能线，它因结构的要求而形成了水平、垂直、倾斜的线型。它既表现其功能性，又表现结构的完美性，产生艺术感染力（见图 2-8）。

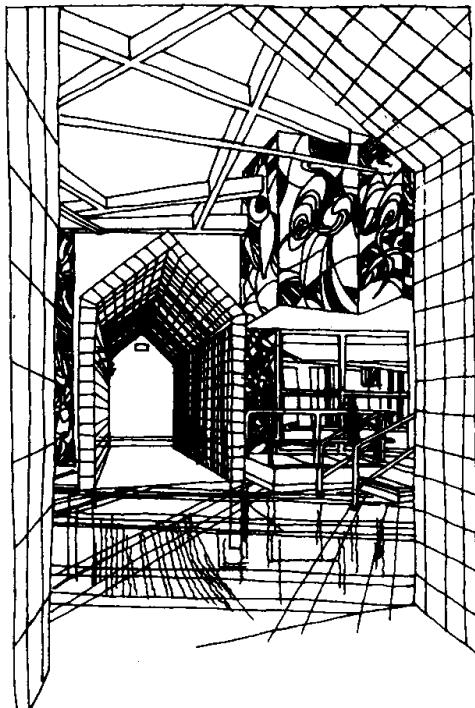


图 2-7

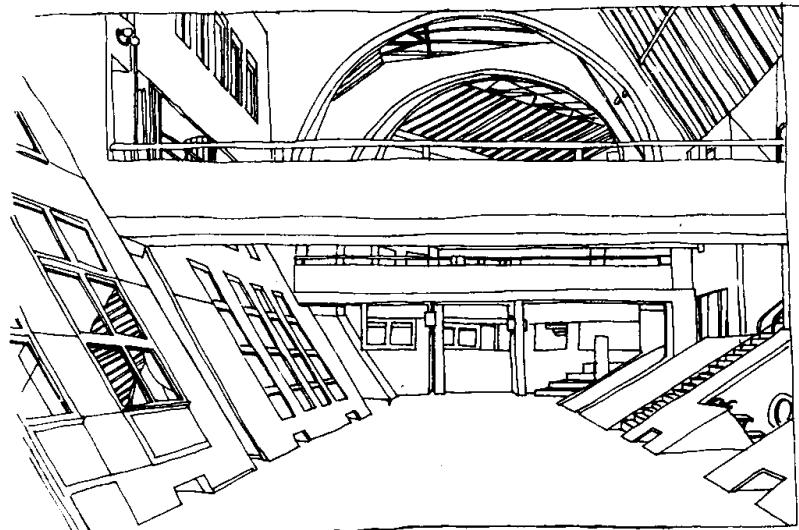


图 2-8

三、面

1. 面的概念

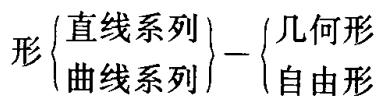
几何学上定义面是“线的移动轨迹”，或是“体和体的相交接处”。而设计学认为，面是一种具有相对长度和宽度的二次元空间。通过直线的移动可以产生长方形、方形、扁形、圆形及其他平面形，线移动的角度不同所形成的面就不同。面常被强调其外形，以别于三次元的体形，主要是因为外形强调的是物体的轮廓线及表面，而不是强调它的量感。同样，面只要具有长度和宽度，有方位和位置，都可视为面的元素，例如，室内的桌面、地毯、屏风、窗等。

面的不同形状给人以不同的心理感觉。方形呈安定的秩序感，简洁具有男子性格，曲面具有柔软、流动、富于浪漫情调的女性特征。

2. 面与形的关系

面与形是密切相关的。形是面的影子，面是形的实体，既没有无形的面，也没有无面的形。

客观世界的自然形和人工形种类繁多，但归纳起来有两种体系，一种是直线体系，另一种是曲线体系，简称为直线形和曲线形。两大形又可分为自由形和几何形两类。



3. 形的变化

无论形如何千变万化，都有其规律。追根溯源，世界上一切变化形状都来源于两个原始形状，即正方形与圆形。我们分别将两个原形设对角线分割，产生等腰三角形和半圆形，角由两个过渡形分别进一步分割，就产生了二个几何形，十二个相同的基本形，这些形就构成了形环，在形环中，各形在各自特定的位置可形成对比、类似关系。凡是 180° 角的正对关系的两个形均为对比关系，相邻的两个形为类似关系（见图 2-9）。在形环中，各种形的加减与综合会变化出无数的形状来，从我国古代流行的益智图中可以悟出这个道理，益智图是根据七巧板，经过进一步研究，仿照太极图说而形成的构成体系，图中分为两象两仪、四生四象、八卦相错、始为一划。外围三三而九的奇数而称为阳，中间是二三为六称为阴，共十五个形，利用它的开合变化，构成各种意境的图形来，从这图中不难看出，它是以方和圆作为基本形，并配合一定的中间形变化出来的图形（见图 2-10）。

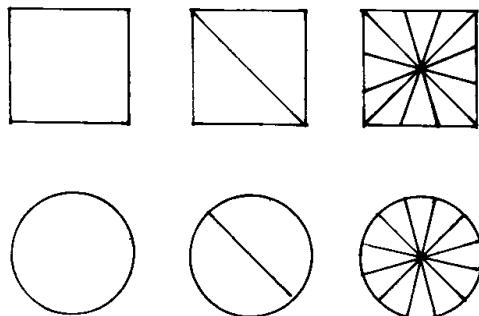


图 2-9

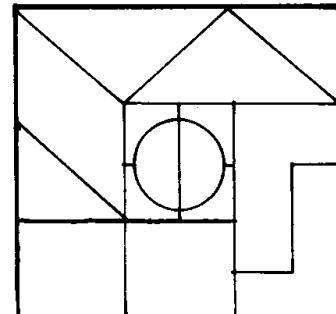


图 2-10

4. 面在装饰中的应用

从设计角度看，面是构成三维空间的重要组成部分。在水平面上的面变化具有限定空间作用。例如在客厅内放二张地毯，或将一部分凸起或下沉，都将把客厅的范围限定得紧凑、严谨，客厅与餐厅之间一道独立墙面或酒柜，可以把不同性质的空间限定得更完整（见图 2-11）。



图 2-11

四、体

1. 体的概念

几何学上定义体是面的移动轨迹，在设计学上，它是一种具有相对的长度、宽度和高度的三次元形象或三次元空间。在实际室内环境的解释，体可视为是空间造形，一般可分为实体和虚体两种，如摆设家具是实体，活动空间是虚体。另外，在建筑学上，实体和虚体是强调它的不能穿透性。例如，墙是实体，玻璃窗是虚体。

体本身在空间中，有实体与虚体。实体须配合室内风格的整体造形及组合；虚体则强调完整性。

2. 体在装饰设计中的应用

体在建筑中的应用最为直观。人们所感觉到的建筑是以体的表现形式出现在世人面前，在建筑装饰中的浮雕及室内装饰中空间虚体及绿化、家具、顶面装饰、陈设等均以体的表现形式。

在装饰设计中，各种体的组合及外在表现形式，都为建筑的思想性表达增加了表现语言，为创造人类的精神文化起着积极的作用。

五、质感

建筑装饰的物质表现在不同材料构成上，不同材料的质地与肌理对人的感情是有影响的，建筑内外装饰常以各种材料赋予建筑新的生命，如建筑本身离开了为其装饰的材料，就成了一副骨架。

1. 材料的质地与肌理

各种建筑材料组织结构的差异，给人以不同的感受，材料的质地反映的是材料组织的粗细柔硬、光滑粗糙等物理性。材料的质感有人工的和天然的两类，天然的材料如石、木、竹、毛麻等质地疏松，给人以松弛的感觉，更富有自然、质朴、野生的情趣，而人工的材料，如混凝土、瓷砖、金属板、玻璃（透明的、磨砂的、镜面的）材料质地结实，组织细腻，表现的性质光亮结实，使人感觉坚硬而冷漠，但它更富有时代气息。

2. 质感与建筑装饰

建筑装饰设计中的质感应用好坏，直接影响整个建筑艺术的成败。建筑质感的表现往往产生惊人的艺术效果。圣马可广场公爵墙面及华盛顿美术东馆都是在外墙面上用大理石表现典雅特性（见图 2-12）。马赛公寓的表面粗糙反映了柯布西耶的“粗野主义”表现形式（见图 2-13）。以钢和玻璃为主要材料，突出材料和技术的精细是密斯的风格（见图 2-14）。