

2002年全国大学版协优秀畅销书

21世纪

高等学校

本科系列教材

室内设计与装饰

(第二版)

Shinei Sheji yu Zhuangshi

金珏 主编



重庆大学出版社

室内设计与装饰

(第二版)

金 珏 主 编

重庆大学出版社

内 容 提 要

《室内设计与装饰》是高等院校土建类专业室内设计课程教材,亦可用作其他院校和高等职业学校室内设计专业教材。本书内容包括:室内设计概论,重点论述人、社会、建筑与室内设计的关系,介绍世界及我国室内设计的历史、设计观念与各种设计风格及流派;阐述室内设计与装饰的任务与设计内容,强调了“空间设计”是室内设计与装饰的基础;室内设计与装饰必须掌握的理论知识,其中包括建筑美学、人体工程学、环境心理学以及材料学等,对室内设计与装饰的各个工作层面,包括室内装饰色彩、家具与陈设、庭院与绿化、采光与照明与室内给排水、室内防火安全与环境污染控制、环境景观设计等各个专题的设计原理,施工技术,装饰内容与方法;室内设计制图要求的内容与深度,电脑辅助设计技术与室内模型制作方法。

本教材用了较多的插画辅助文字阐述,以求讲懂说透所诠释的内容,便于学者有所心得,能够掌握运用。

图书在版编目(CIP)数据

室内设计与装饰/金珏主编.—2版.—重庆:重庆大学出版社,2005.6

(土木工程专业本科系列教材)

ISBN 7-5624-2381-4

I. 室... II. 金... III. ①室内设计—高等学校—教材②室内装饰—高等学校—教材 IV. TU238

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 025899 号

室内设计与装饰

(第二版)

金 珏 主编

责任编辑:曾显跃 版式设计:曾显跃

责任校对:任卓惠 责任印制:秦 梅

*

重庆大学出版社出版发行

出版人:张鸽盛

社址:重庆市沙坪坝正街 174 号重庆大学(A 区)内

邮编:400030

电话:(023) 65102378 65105781

传真:(023) 65103686 65105565

网址:<http://www.cqup.com.cn>

邮箱:fxk@cqup.com.cn(市场营销部)

全国新华书店经销

重庆科情印务有限公司印刷

*

开本:787×1092 1/16 印张:12.75 字数:318 千 插页:2

2001 年 10 月第 1 版 2005 年 6 月第 2 版 2005 年 6 月第 2 次印刷

印数:5 001—10 000

ISBN 7-5624-2381-4 定价:20.00 元

本书如有印刷、装订等质量问题,本社负责调换

版权所有,请勿擅自翻印和用本书

制作各类出版物及配套用书,违者必究。

第二版 前言

现代科学技术推动建筑行业以前所未有的速度发展,新结构、新材料、新技术、新建筑层出不穷。人们对室内设计的要求越来越高,装饰的内容与装修方法愈益复杂,因此出现很多需要解决的新问题,其中安全问题日益突现。现实生活中很多因装修工程失误而导致的灾害屡见不鲜,造成的损失十分惊人。解决室内装饰安全性能的设计,首先要端正设计观念,室内设计本是艺术与技术结合的科学,但在实践中常常失衡,过分强调艺术能量,惟美地选择建材,不规范地施工,致使安全事故频频发生;其次是要与时俱进地学习现代科技,动态地研究现代经济、文化、艺术、建筑发展的状况,相应地提高室内设计水平。为此,本教材在修订中增加了防火与控制污染的章节,目的是讲解国家在室内装修安全方面的条例及规范,阐述在室内装修工程中实现安全的技术措施和应该遵从的规律,树立从业者“安全重于泰山”的观念。

提高人们居住质量、创造优良的人居环境是新世纪对建筑业提出的新问题,故在修订本教材时增加了“环境景观设计”一章,这里提出的环境景观区别于宏观的城市规划设计,它主要是指小区环境、住宅周围与大型公共建筑内部空间的景观设计,这是创造优美人居环境的重要内容,是室内装饰设计及施工中经常需要解决的问题。在本章中阐述环境景观设计中的设计原则、设计内容与重要造景因素的设计方法,目的是在作室内设计的同时关注室外环境的美化。

本教材的第1、2、3章由潘永刚编写,第4、5、6章由李杰编写,第8章由吴正伦编写,第7、10章由金双编写,第9、11章由范钦瑜编写,本次修订由金珏编修。在修订过程中参阅了多位教授及专家的著作及文章,在此表示感谢。

编 者
2005年2月

前言

《室内设计与装饰》是为高等学校土建类专业室内设计课程编写的教材。重点讲述室内设计与装饰的基本理论和专业内容,并对设计及装饰工程中必须掌握的工作方法与专业技能作了简要的介绍,目的是让学生在专业理论、技能及素质上全面受益。本书可作室内设计高等专业培训与高等职业学校室内设计专业教材,还可作为室内设计与装饰工作者的工具书。

以人为本,营造优美、舒适、温馨的室内环境,满足人们精神生活与物质生活的需求,是室内设计与装饰致力追求的目标。随着我国现代化进程高速发展,优化空间环境的要求越来越高。研究建筑技术与材料科学进步出现的日新月异的变化,室内设计应该不断吸收新事物,更新设计理念,提高装饰设计水平,适应时代发展的要求。

室内设计是一门综合性学科,要求研究社会的经济、文化、科学与政治把握创意的定位;要求科学的安排建筑空间的运用,光、声、电、热的调度,建筑材料合理应用;要求研究艺术学、心理学、建筑学、人体工程学等学科,以提高与深化创意水平;室内设计与装饰专业还要求设计师必须具有一定的绘画能力,让技术与艺术在设计中得以完美的结合。因此,从事室内设计必须具有多方面的修养,室内设计水平的高低、装饰质量的优劣取决于设计者的素质与艺术水平的高低,这是毋庸置疑的。

我国室内设计与装饰的历史悠久,内容丰富,且独具风格,洋溢着鲜明中国气派,标新立异地立于世界文化之林,是我国宝贵的文化遗产。我们必须认真研究传统,吸取精华,创立适应现代生活和现代的民族的室内设计风格,是中国设计师义不容辞的历史责任。

在室内设计与装饰中“电脑”辅助设计手段已被广泛运用,它确实是一种高功能、高效率的设计工具,它将设计师从繁杂的劳动中解放出来。然而,“电脑”是工具不是人脑,优秀的设计创意是大脑思维完成的,电脑与人脑结合才会出现奇迹。因此,设计者必须加强修养,提高能力,走出依赖电脑设计的误区。

在教材编写过程中参用了同济大学来增祥教授与重庆大学陆震伟教授编著的《室内设计原理》等著作中的部分资料及插图(见参考文献),在此表示感谢。在编写中还得到重庆大学、贵州工业大学、新疆工学院等院校的支持;贵州工业大学吴正伦副教授编写了第8章,贵州省建筑研究设计院付鲲鹏为本书提供了部分插图,在此一并表示衷心感谢。

室内设计与装饰事业发展迅速,理论及实践都在不断深化,新事物新创意层出不穷,因受水平所限,编写时间仓促,内容难免有错漏之处,恳请批评指正。

编 者
2001年5月

目 录

第1章 室内设计概论	1
1.1 概论	1
1.2 室内设计的发展概况	4
1.3 室内设计的目的与任务	6
1.4 室内设计的风格与流派	7
1.5 室内设计的基本观点	10
第2章 室内设计的内容与分类	12
2.1 室内空间设计	12
2.2 室内装饰设计	22
2.3 室内物理环境设计	24
第3章 室内设计的基础理论	26
3.1 建筑美学	26
3.2 人体工程学与室内设计	28
3.3 环境心理学与室内设计	31
3.4 材料学	35
第4章 室内色彩设计	52
4.1 色彩概念	52
4.2 色彩在室内设计中的作用	56
4.3 室内色彩设计中的基本原则	58
第5章 室内家具布置与陈设	59
5.1 家具在室内设计中的作用	59
5.2 家具的发展概况	62
5.3 家具的分类	72
5.4 家具的配置原则	74
5.5 室内陈设的选择与布置原则	79

第6章 室内绿化与庭园	85
6.1 室内绿化的作用	86
6.2 室内绿化布置的方式	90
6.3 室内植物的选择	93
6.4 室内庭园	98
第7章 室内采光与照明	105
7.1 采光与照明的作用	105
7.2 光源类型与采光的方式	109
7.3 照明设计原则与要求	114
7.4 建筑照明	119
第8章 室内设计中的给水排水	121
8.1 给排水管道材料	121
8.2 卫生洁具及其附件	132
8.3 管道及卫生器具的布置	136
第9章 室内消防安全设计与环境污染控制	139
9.1 室内装修与火灾	139
9.2 室内装修的防火安全标准	140
9.3 建筑装修防火材料	147
9.4 室内环境污染控制要求	149
第10章 环境景观设计	153
10.1 景观设计的原则	153
10.2 景观设计的内容	154
10.3 景观设计的方法	155
10.4 景观设施与环境小品设计	162
10.5 景观雕塑设计	167
第11章 室内设计制图与模型制作	174
11.1 制图的作用与要求	174
11.2 室内设计方案图的内容与要求	175
11.3 室内设计施工图的内容与要求	179
11.4 电脑制图	186
11.5 室内设计模型与制作方法	188
参考文献	193

第 1 章

室内设计概论

1.1 概 论

人的一生大部分时间是在一个人造的环境中度过的,然而人造环境中的绝大部分又是室内环境。因此,现代室内设计或称室内环境设计,是人工环境设计系列中体现人们关系最为密切的环节。从宏观来看,室内设计的总体包括艺术风格,往往能从一个侧面反映相应时期社会物质和精神生活的特征。随着社会发展所展现的历代室内设计,总是标记着时代的印记,犹如一部无字的史书。这是由于室内设计从设计构思到施工工艺,从装饰材料到内部设施,必然和当时社会的物质生产水平、社会文化和精神生活状况联系在一起。在室内空间组织、平面布局和装饰处理等方面,从总体说来,也还和当时的哲学思想、美学观点、社会经济、民俗民风等密切相关。从微观的、个别的作品来看,室内设计水平的高低、质量的优劣又都与设计者的专业素质和文化艺术素养等联系在一起。至于各个单项设计最终实施后所表现的品位又和该项工程具体的施工技术、用材质量、设施配置情况,以及与建设者即业主的协调关系密切相关。设计是具有决定意义的关键环节和前提,但最终成果的质量有赖于设计—施工—技术的保证。

室内设计是从建筑创作中分离出来的一件新事物,它们有各自的特殊性及研究对象。建筑设计关心的是室外环境、建筑外观及各楼层的平面功能布局,主要构件是基础、墙、门窗、楼梯、楼板、柱梁、屋顶、散水等,这当中还包括建筑结构设计、建筑材料、水电暖设计等主要配套工程。而室内设计则是对建筑物内已有的室内空间进行营造,重点在美观设计,包括色泽的运用、装饰材料的选择、家具陈设的布置,以产生美观且功能合理的三维室内空间。两者既各有专长,又有一定的距离。

室内设计是根据建筑物的使用性质、所处环境与相应标准,运用物质技术手段和建筑美学原理,创造功能合理、舒适优美、满足人们物质和精神生活需要的室内环境。这一空间环境既具有使用价值,满足相应的功能要求,又能反映历史文脉、建筑风格、环境气氛等精神因素。

上述含义中,明确地把“创造满足人们物质和精神生活需要的室内环境”作为室内设计的目的,即以人为本,一切围绕着人的生活、生产活动和创造美好的室内环境。同时,在室内设计

中,还需从整体上把握设计对象的相关因素,这些因素主要有使用性质、业主要求、所在场地、技术能力、装饰材料、经济实力等等。

设计构思时,需要运用物质技术手段,即各类装饰材料和设施设备等,这是容易理解的;但还需遵循建筑美学原理,这是因为室内设计的艺术性,除了包含有与绘画、雕塑等艺术之间共同的美学法则(如对称、均衡、比例、节奏等)之外,还需考虑功能、施工、材料、设备、构造标准等因素,这也是它有别于其他艺术创作之所在。

现代室内设计有很高的艺术要求,其涉及的设计内容又有很高的技术含量,对室内设计含义的理解,以及它与建筑设计的关系,从不同的视角、不同的侧重点来分析,许多学者都有不少深刻见解,值得我们仔细思考和借鉴。例如:认为室内设计既是建筑设计的继续和深化,又是室内空间和环境的再创造。认为室内设计是灵魂,是人与环境的联系,是人类艺术与物质精神文明的完美结合。一个好的室内设计能使建筑作品的文化内涵、形式及功能得到进一步的解释和展现。这样的例子古今中外不可胜数。

美国前室内设计师协会主席亚当(G. Adam)指出:“室内设计涉及的工作要比单纯的装饰广泛得多,他们关心的范围已扩展到生活的每一方面,例如,住宅、办公、旅馆、餐厅的设计,提高劳动生产率,无障碍设计,编制防火规范和节能指标,提高医院、图书馆、学校和其他公共设施的使用效率。总之一句话,给予各种处在室内环境中的人以舒适和安全。”

白俄罗斯建筑师 E. 巴诺玛列娃(E. Ponomaleva)认为,室内设计是设计“具有视觉限定的人工环境,以满足生理和精神上的要求,保障生活、生产活动的需求”,室内设计也是“功能、空间形体、工程技术和艺术的相互依存和紧密结合”。

室内装饰或装潢、室内装修、室内设计,是几个通常为人们所认同的,但内在含义实际上是有所区别的词义。

室内装饰或装潢(Interior Ornament or Decoration):装饰和装潢原意是指“器物或商品外表”的“修饰”(见《辞海》),是着重从外表的、视觉艺术的角度来探讨和研究问题。例如,对室内地面、墙面、顶棚等各界面的处理,装饰材料的选用,也可能包括对家具、灯具、陈设和小品的选用、配置和设计(图 1.1.1)。



图 1.1.1 室内装饰或装潢(注重表面处理,表面装修)

室内装修 (Interior Finishing): Finishing 一词有最终完成的含义,室内装修着重于工程技术、施工工艺和构造做法等方面,顾名思义主要是指土建工程施工完成之后,对室内各个界面、门窗、隔断等最终的装修工程(图 1.1.2)。



图 1.1.2 室内装饰(注重表面处理和部分设计)

室内设计 (Interior Design): 如本节上述含义,现代室内设计是综合的室内环境设计,它既包括视觉环境和工程技术方面的问题,也包括声、光、热等物理环境以及氛围、意境等心理环境和文化内涵等内容(图 1.1.3)。



图 1.1.3 室内设计(注重设计思想,总体构思,风格统一,主题鲜明)

1.2 室内设计的发展概况

室内设计与人类文化和精神的关联比建筑和艺术更为密切,它起源于人们将装饰艺术应用到室内空间。最早的古代建筑室内装饰是新石器时代后期的陵墓和神庙,之后宫殿、别墅、府邸等类型的建筑相继出现。室内设计的发展主要有以下几个阶段。

早期文明的室内装饰多以线型和平面为特征,造型表现出抽象性、对称性和图式化,仿自然植物形式和几何形。装饰手法多以柱雕、石板刻雕、灰泥彩塑、釉面砖等为主。特别是柱子,从柱基到柱身,尤其柱头都是重要的装饰表现部位。

希腊文明的兴起在室内装饰艺术史上标志为“古典时期”。早期文明中的神性以完美的人体造型,图式化的线条注入人的激情成为生动的曲线,抽象的几何造型呈现出内在的有机性,形成希腊艺术动中之静的特色。室内装饰追求自然而趋向立体表现。

罗马室内装饰艺术由于贵族阶层的兴起而进入一个更为丰富的发展阶段(图 1.2.1)。

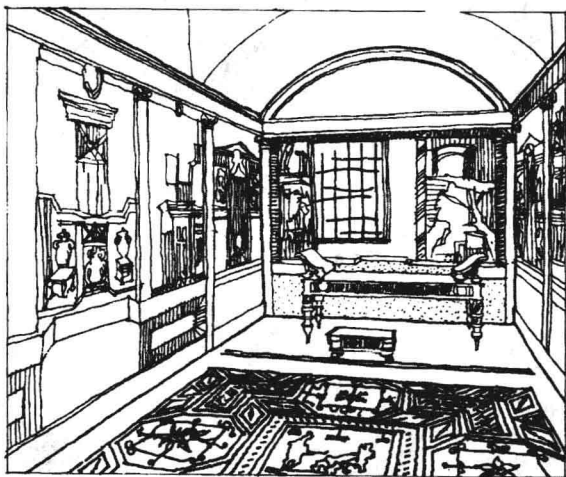


图 1.2.1 古罗马室内装饰

中世纪之后,欧洲的建筑外形大多简朴,惟有教堂因宗教活动的需要保持着装饰气氛,如哥特式以纤细的石做尖券、束柱与窗花格为特色,尤其是象征天堂的玫瑰窗和彩色玻璃长窗以其绚丽的色彩对室内产生鲜明的装饰作用(图 1.2.2)。

文艺复兴是室内装饰发展史上又一个繁荣兴盛时期。文艺复兴的思想强调人的世俗生活,并视基督教之前的古典文化为人文精神最理想的体现。于是,古希腊的柱式、各种饰线、装饰图案和大理石、镶嵌画、天顶画等古典手法再度盛行。这一时期,许多著名的艺术大师和建筑大师都参与了室内装饰设计,并参照人体尺度,运用数学与几何知识分析古典艺术的内在审美规律。因此,将几何形式用作室内装饰也是文艺复兴时期的主要特征。

巴洛克风格以椭圆型、曲线和曲面等极为生动的造型突破古典主义端庄严谨的构图,色彩强烈,立体效果恢弘华丽。

洛可可风格追求一种更为明朗、亲切的居住环境。装饰图案引入东方艺术趣味、造型均取C型涡旋线,比例纤细高耸,色彩明快淡雅,效果显示出更为细腻的女性情趣(图 1.2.3)。

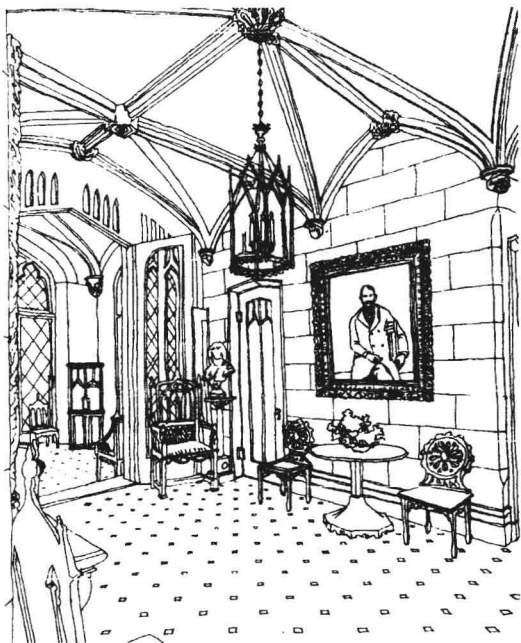


图 1.2.2 哥特式室内装饰



图 1.2.3 洛可可装饰风格

以上以欧洲历史为主的装饰艺术表现出生动而富于变化的历史过程。而伊斯兰教和亚洲的佛教文化在装饰艺术史中表现出明显的传统延续性。伊斯兰教装饰艺术以阿拉伯装饰为主,在形式特征上表现为高度的图式化、几何化、抽象化,呈现出图案式的平面效果。

中国的室内装饰随民族生活习惯而变化。就室内装饰手法而言主要由两部分组成,其一是与建筑本身的木结构相关,比如在构件和门窗上施以彩绘或雕刻,或以屏风、挂落或门罩、博古架等分割和装饰空间,或用木结构特有构件“斗拱”,以及由其组成之“藻井”或天花丰富室内的空间;其二是以文人气质的匾额、对联、字画等陈设和风格协调的各种家具来体现(图 1.2.4)。

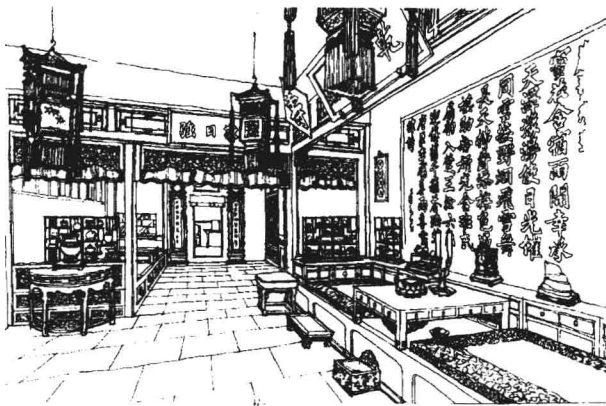


图 1.2.4 中国传统室内装饰风格

日本的室内装饰因审美趣味和生活习惯的不同与中国有着明显区别,在装饰趣味上注重表现材料本身的质感和精湛的工艺制作。日本民族传统的装饰特色,简洁明朗、造型抽象及图

案化影响了整个欧洲,在世界近代室内装饰史中有着重要的地位(图 1.2.5)。

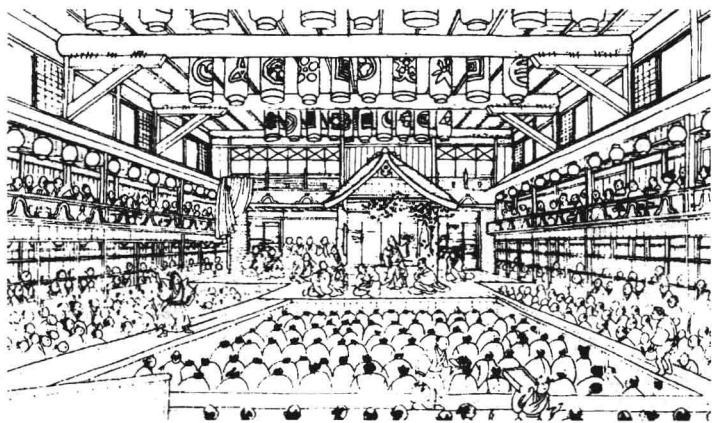


图 1.2.5 日本传统室内装饰风格

近代室内装饰,始于 19 世纪 60 年代英国的“工艺美术运动”和“新艺术运动”。

“工艺美术运动”由以哥特复兴为宗旨的莫里斯和伯恩·琼斯开创。他们在意识形态上信仰空想社会主义;在生产方式上,坚持中世纪的手工业行会形式;在美学观念上,以倡导工艺品的实用性为要旨;在艺术手法上,崇尚自然造型;在实践中,坚持并提倡中世纪的手工艺准则与生产方式。“工艺美术运动”主要在实用艺术观念和设计理论上,尤其是“整体设计观”上对室内装饰和环境艺术做出了重要贡献。

“新艺术运动”于 19 世纪 80 年代始于英国,1890—1910 年盛行于整个欧洲、美国以及世界范围内与之相关的殖民城市。其探索角度以美学为主,在意识形态上受“世纪末”思想影响,在美学上先后受“唯美主义”和“象征主义”流派直接影响,最初追求享乐主义的视觉愉悦感,而后表现浓重的忧郁气质。强调建筑结构,以及材料与装饰的有机结合是新艺术风格的一大特征。

经过上述种种探索,欧美产生了一系列的装饰设计,尤其是室内装饰设计流派,从而逐渐形成工业文明的建筑室内装饰设计理念,室内设计师随即从建筑师和艺术家中分离出来,形成一门独立的行业。

1.3 室内设计的目的与任务

一般来说,“设计”一词可以解释为规划,作初步草图,构思,提出方案。那么,究竟什么是室内设计?简要地说,室内设计首先是为了满足人们生产与生活的使用功能,合理提高室内环境的物质要求;其次是陶冶情趣,满足人的生理、心理及精神要求所进行的建筑室内空间环境的设计。它将使室内环境更舒适,且给人以美的感受,室内空间利用更趋合理。人类无限的精神价值通过有限的物质条件创造出来。

合理的建筑内部空间关系是根据建筑物的类型、性质和使用功能科学地组织室内空间来实现的,这也是室内设计首先要完成的任务。因此,要做到布局合理,行动便捷,空间层次清晰,特别是对环境的造型、空间的处理、色彩的运用、家具与陈设的搭配等方面,使人对环境的

情调和意境感到钟情合意、心情舒畅。

室内设计的主要特征表现为设计的复杂性。从形式上看是研究对地面、墙面、顶棚的实体进行艺术设计,而它的最终目的是要通过这些艺术手段达到创造理想空间的目的。另外,家具、灯具、陈设艺术等综合的布局装饰也不能忽视,各种因素只有多样统一,相互衬托才能给人以美的享受。

室内设计应做到表达新的生活方式倾向与观点,提供鲜明的、显著的、富有想像力的创意与构思。在新的条件下,反映传统或非传统的手法与特征,满足功能使用要求,组织并完善空间中的空间,环境中的环境,考虑功能的变化,以适应空间的灵活、扩展的需要。注重声、光、热、空调、消防、安全等因素对环境的影响。

1.4 室内设计的风格与流派

现代室内设计的风格流派纷繁多样,较有影响的有以下几个派别。

1.4.1 平淡派

平淡派认为在室内设计中重要的是空间关系(指空间的分隔、穿插、联系),重视室内材料质感与本色的应用,反对装饰,认为功能以外的装饰都是多余的。在色调上强调淡雅、清新和统一,给人以协调、刻板、沉寂的感觉。平淡派在美国、日本、墨西哥等国较盛行。但也有人指责平淡派,归纳为一句话说“除了没有东西还是没有东西”(图1.4.1)。

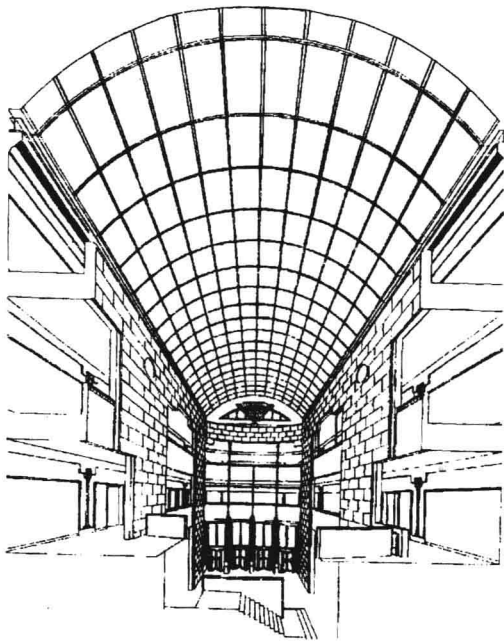


图 1.4.1 平淡派(没有多余的装饰)

1.4.2 繁琐派 (又名新洛可可派)

繁琐派竭力追求夸张,具有崇高、堆砌、矫揉造作、富有戏剧性的装饰效果。主张利用现代科学技术条件,积极反映现代工业生产的特点。常用金属材料,如不锈钢、铝合金、玻璃镜面、磨光大理石、花岗岩等材料作室内装饰。重视光影效果,并选用新颖的家具和色彩鲜艳的地毯,创造一种富贵华丽、光彩夺目、动感强的室内气氛(图 1.4.2)。

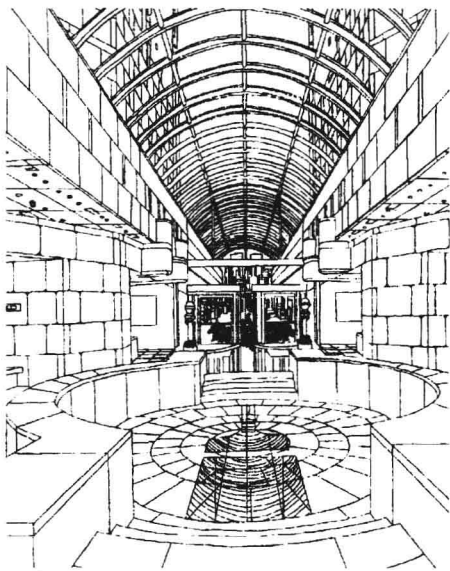


图 1.4.2 繁琐派(大量使用高反射材料)

1.4.3 超现实派

超现实派追求超现实的纯艺术,力求在有限的空间内,通过反射、渗透等手段扩大空间,以取得“无限空间”的效果。超现实派强调精神要凌驾于物质之上,崇尚幻想、猎奇,以创造一种奇形怪状且令人难以捉摸的空间形式。常用五光十色、变幻跳跃的灯光、抽象的图案、流动的线条、造型独特的家具、特殊的材料等来渲染室内环境气氛(图 1.4.3)。

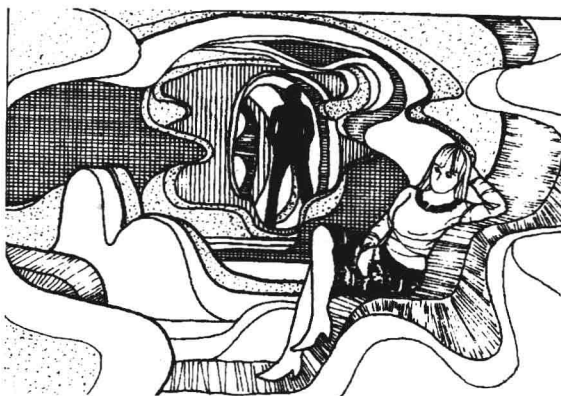


图 1.4.3 超现实派(图中表达了设计者的理想浪漫空间)

1.4.4 重技派 (又名现代派)

重技派注重反映工业技术成就和时代感,推崇“机械美”,喜欢暴露结构形式和装修质地,以及各种设备和管道。认为室内设计中各种违反结构逻辑的虚假装饰物都是多余的。因而强调室内装饰简单,富有时代气息(图 1.4.4)。

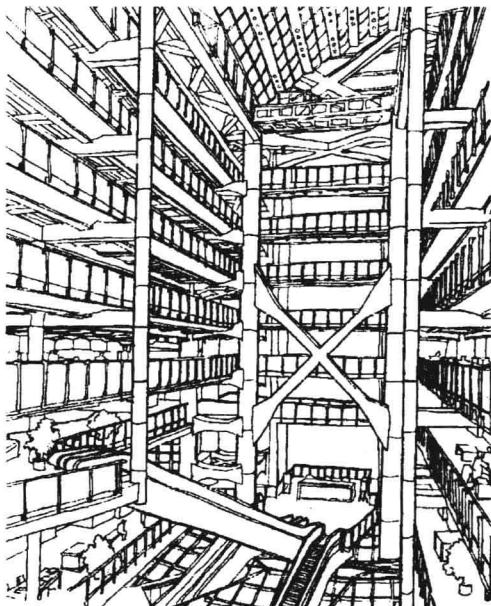


图 1.4.4 重技派(体现高技术)

1.4.5 文脉反思派(又名历史主义派)

文脉反思派反映了一种怀旧的情绪,强调要了解历史,要到历史中寻找灵感,主张今古并存,内外齐用,不拘一格。室内设计中既有空调又有古老的壁炉,或是现代的室内装饰中突

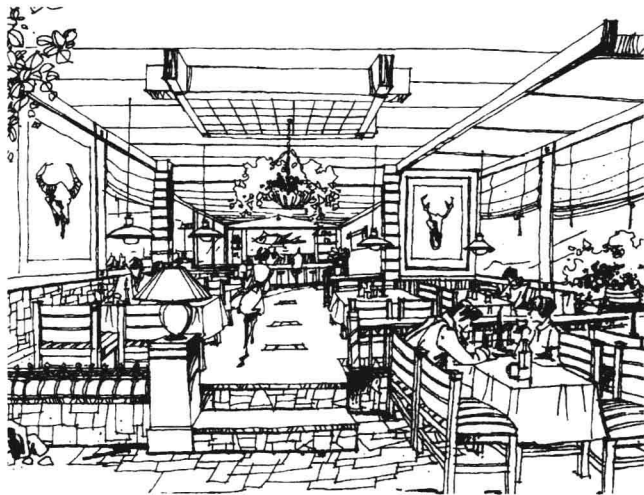


图 1.4.5 文脉反思派(现代设计中又含有传统做法)