

建筑工程施工现场专业人员培训教材

装饰装修设计员

专业管理实务

主编 曹瑞林 朱丽博

主审 陈兴义



黄河水利出版社

建筑工程施工现场专业人员培训教材

装饰装修设计员 专业管理实务

主 编 曹瑞林 朱丽博
主 审 陈兴义

黄河水利出版社
· 郑州 ·

内 容 提 要

本书侧重在不同建筑类型中室内空间的应用,包括四个部分:设计实务基础、住宅空间、公共空间(商业购物、办公空间、休闲娱乐空间、酒店空间)、外部空间,是专业设计类课程。与以往同类教材相比,本教材在内容质量上有新的突破,注重素质教育和实践能力培养,力求内容新、体系新、方法新,力求具有科学性、启发性和现代艺术设计教与学的适用性。同时选择大量的图例和案例,力求更新颖、更代表时代特点,从而提高学生的学习兴趣并可供借鉴创造。本教材的出版,将为培养具有创新精神和实践能力的复合型人才起到不可估量的作用。

本书可以作为室内设计和环境艺术设计专业的教学用书,也可以作为设计人员的专业培训教材。

图书在版编目(CIP)数据

装饰装修设计员专业管理实务/曹瑞林,朱丽博主编
编.—郑州:黄河水利出版社,2010.5
建筑工程施工现场专业人员培训教材
ISBN 978 - 7 - 80734 - 813 - 9
I . ①装… II . ①曹… ②朱… III . ①建筑装饰 –
建筑设计 – 技术培训 – 教材 IV . ①TU238

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 066720 号

组稿编辑:王琦 电话:0371 - 66028027 E-mail:wq3563@163.com

出 版 社:黄河水利出版社

地址:河南省郑州市顺河路黄委会综合楼 14 层 邮政编码:450003

发行单位:黄河水利出版社

发行部电话:0371 - 66026940、66020550、66028024、66022620(传真)

E-mail:hslcbs@126.com

承印单位:黄河水利委员会印刷厂

开本:787 mm × 1 092 mm 1/16

印张:11.5

字数:263 千字

印数:1—3 000

版次:2010 年 5 月第 1 版

印次:2010 年 5 月第 1 次印刷

定 价:32.00 元

建筑工程施工现场专业人员培训教材

编 委 会

主任委员 查 敏

副主任委员 刘东霞 李新怀 马永光

委 员 吉晓楠 陈永堂 傅月笙 崔恩杰

毛美荣 陈兴义 曹瑞林 张 玲

杨庆丰 朱吉顶 丁宪良 焦 涛

孙刚柱

序

建设行业从 1986 年开始,在建设企事业单位实行关键岗位持证上岗制度。这项制度的实施对提高建设行业职工队伍素质、保证建设工程质量、促进安全生产起到了很大作用,因此受到市场的广泛认可。当前新材料、新技术、新工艺、新规范的更新换代越来越快,迫切需要提高从业人员的素质。鉴于这种情况,中国建设教育协会组织制定了《建设行业专业技术管理人员职业资格培训管理办法》,为建设行业、企业提供相关岗位职业水平评价服务,来满足市场经济体制下建设企业对人力资源管理、人才评价社会化服务的需要,并在广泛深入调查研究的基础上,认真分析和总结我国建筑业岗位培训工作及国外建设行业职业标准编制经验,根据住房和城乡建设部建标[2009]88 号的要求,结合我国建筑施工现场专业人员人才开发的实践经验,制定了《建筑工程施工专业人员职业标准》,并将于 2010 年 8 月颁布实施。在这种背景下,为了做好建设行业专业技术管理人员的岗位培训工作,河南省建设教育协会根据培训工作的需要,组织建设行业有关高校和职业技术学院的专家,以及建筑工程施工现场一线专业技术人员,参照最新颁布的新规范、新标准,以岗位所需的知识和能力为主线,精编成《房屋建筑工程专业基础知识》、《装饰装修工程专业基础知识》和相应岗位专业管理实务等 11 本教材,以满足房屋建筑和装饰装修专业管理人员培训使用。

本系列教材主要用于建设类院校应届毕业生“双证”培训,也适用于建设企事业单位专业技术管理人员上岗前培训,从专业人员职业需要出发,深入工程建设施工实际,力求源于实践,高于实践。内容上强调科学性、先进性和实用性。文字上深入浅出,通俗易懂,使参加培训的管理人员和自学的读者,比较系统地掌握实用性技术,以达到学以致用、学有创新的目的。

由于时间紧和水平有限,书中错误和疏漏在所难免,本套教材还需在教学和实践中不断完善,敬请广大施工管理人员和教师提出宝贵意见,以便不断提高教材的质量。这套教材在编写的过程中,得到了相关建设类高校、职业技术学院和施工企业的大力支持,在此一并表示感谢。

编委会

2010 年 5 月

前　　言

从 20 世纪 80 年代以来,伴随着建筑装饰行业的发展,中国的室内设计水平得到了很大提高。进入 21 世纪,人们对于生存环境又提出了新的目标,力求使我们的环境在功能完善的基础上追求更高的生活品质和更有意义的人文内涵,并与自然保持和谐统一;通过室内设计工作,表达崭新的生存观念、审美情趣,以及积极乐观的生活态度。近些年来,随着国家城市建设对室内设计、建筑装饰人才的需求,许多院校都成立了室内设计和环境艺术设计专业,但系统而比较实用的教材仍感缺乏,许多装饰企业和设计单位也踊跃参加较高级的设计培训班,以提高建筑装饰装修设计员的综合素质。根据这种需求,我们组织编写了此教材。参加编写的作者都是不同院校中具有丰富教学经验和工程实践及理论修养的专业教师。在编写过程中注重基础理论和实用性相结合,力求反映当代建筑装饰和室内设计领域的研究成果与新发展,尽量使教材做到系统、简明、实用。本教材的内容侧重于不同建筑类型室内空间的应用,各章节的编排遵循了学科的系统性和课程单元的独立性,每章节的内容力求理论概念阐述明晰,并配以相关的图示与技术参考资料。本书可以作为室内设计和环境艺术设计专业的教学用书,也可以作为设计人员的专业培训教材。

本书由曹瑞林、朱丽博主编并负责统稿,编写人员依次为:第 1 章,曹瑞林、朱丽博;第 2 章,曹瑞林、朱丽博;第 3 章,段欣;第 4 章,朱丽博;第 5 章,曹瑞林;第 6 章,赵凯;第 7 章,陈研、刘宁;第 8 章,曹瑞林;第 9 章,朱丽博。

室内设计学科理论体系的构建有待在今后教学和实践中不断深化与完善,加之教材编写的时间仓促,书中肯定会有不足之处,敬请有关专家和读者批评指正。

编　　者

2010 年 3 月

目 录

序

前 言

第1章 绪 论 (1)

 1.1 建筑装饰设计员的工作内容与职责 (1)

 1.2 建筑装饰设计员的专业素质 (3)

第2章 室内设计理念与工作程序 (5)

 2.1 室内设计的基本观点和理念 (5)

 2.2 室内设计的工作程序 (9)

第3章 室内装饰装修业务程序与技术规范 (11)

 3.1 业务程序 (11)

 3.2 设计调查、设计管理与技术规范 (11)

 3.3 委托承包与报建管理 (15)

 3.4 施工管理 (17)

 3.5 验收 (18)

第4章 住宅空间室内设计 (19)

 4.1 住宅空间室内设计概述 (19)

 4.2 住宅空间室内设计的基本原则 (19)

 4.3 住宅空间的室内设计 (21)

 4.4 设计实例 (39)

第5章 商业购物空间室内设计 (45)

 5.1 商业购物空间概述 (45)

 5.2 商业购物空间室内规划与设计 (50)

第6章 办公空间室内设计 (68)

 6.1 办公空间的历史沿革与发展趋势 (68)

 6.2 现代办公空间的尺度设计 (75)

 6.3 现代办公空间的环境设计 (80)

 6.4 现代办公空间的形态设计 (93)

第7章 休闲娱乐空间室内设计 (105)

 7.1 休闲娱乐空间的概念与分类 (105)

 7.2 休闲娱乐空间的功能布局与设计规范 (107)

 7.3 休闲娱乐空间室内设计要点 (119)

 7.4 休闲娱乐空间室内设计的风格与创意 (125)

第8章 酒店室内设计	(128)
8.1 酒店的性质种类、等级和室内设计特点	(128)
8.2 酒店大堂室内设计	(130)
8.3 酒店客房室内设计	(133)
8.4 餐厅、宴会厅室内设计	(138)
8.5 娱乐和健身部分的室内设计	(143)
8.6 酒店的照明和色彩	(146)
第9章 外部环境景观设计	(150)
9.1 绪 论	(150)
9.2 景观设计的程序与原则	(151)
9.3 景观设计要素	(155)
9.4 城市广场景观设计	(159)
参考文献	(170)

第1章 絮 论

1.1 建筑装饰设计员的工作内容与职责

1.1.1 设计员的工作内容

现代室内设计既有很高的艺术性要求,又有很高的技术含量,并且与一些新兴学科(如人体工程学、环境心理学、环境物理学等)关系极为密切。现代室内设计已经在环境设计系列中发展成为独立的新兴学科。

在一般人的理解中,装修也好,装潢也好,都是为了满足视觉的要求,都是一种类似表面化的涂脂抹粉的工作。而室内设计的内容要比装修宽得多,其目的不局限于满足人们视觉要求。从目前情况看,人们对室内设计的内容与命名依然存在不同的见解。但是,有几点似已达成了共识,那就是:室内设计研究的对象是内部环境;室内设计的中心是内部环境中的人;室内设计是一门综合性很强的学科和专业,涉及建筑学、材料学、工艺学、美学、心理学、行为学、人体工程学等多个领域;室内设计是一种整合艺术,需要综合把握各种要素,从整体需要出发,处理空间、色彩、材料及内部陈设的关系;室内环境设计的内容中包括装修和装饰,但不仅仅是装修和装饰,装修、装饰不过是室内环境设计内容中的一部分。室内设计的内容如图1-1所示。

根据上述观点,室内设计的内容可概括为以下几个方面:

(1)空间的构成与设计。包括在建筑设计的基础上进一步调整空间的形状、尺度和比例,决定空间的虚实程度,在大空间中进行空间的再分隔,解决空间之间的衔接、过渡、对比、统一等问题。

(2)界面的处理与装饰。主要指确定地面、墙面、柱面、顶棚的形式、材料、色彩及构造做法,包括装饰物如壁画、挂画、书法、雕塑等的设计和选择。

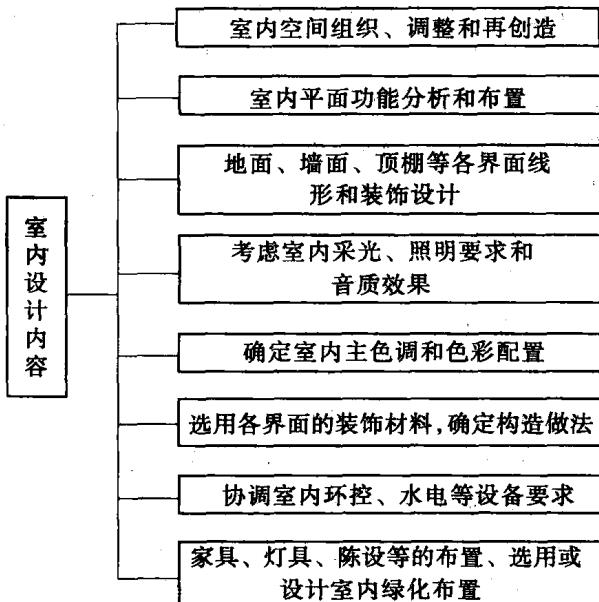


图1-1 室内设计的内容

(3) 室内的陈设与配置。包括设计或选择家具、设备,进行合理配置;设计或选择各种织物,如窗帘、地毯和台布;还包括选择与配置各种日用品或工艺品(见图 1-2)。

(4) 室内的采光与照明。包括确定采光的部位和光源类型及照明方式,决定光照环境的气氛与主题,设计、选择和配置灯具。

(5) 室内绿化与自然景物。包括绿化对空间组织的影响,植物的选择以及山石、水体的设计。

室内环境中的物理因素,如温度、湿度、隔声、通风等,多由相关的专业人员去解决,室内设计师应了解有关情况,以便协调与配合。

1.1.2 设计员的社会职责

建筑及室内环境设计的社会属性决定了室内设计师对自己工作的社会意识应有深入的理解,他们的工作价值观应该具有社会和环境保护的责任感。现在人们已经从较高的层面去思考和评价室内设计作品的优劣,需要解决的不仅仅是空间美的形态,更主要的是探求如何通过设计建立一种合理的生活方式和对社会进步有积极意义。比如为大众使用的公共建筑室内外环境,除符合美的原则外,还要考虑到各种年龄和类型人的使用安全与方便,包括在一些部位设置的专门供婴幼儿使用的车与供残疾人轮椅使用的坡道和其他设施,同时又要对生态环境负责。所以,在室内设计行业发展较为成熟的国家会对室内设计师的工作有明确的社会

目标界定,指明其工作的意义在于推进生活质量,提高生产力以及保护公众健康、安全和福祉,这也可以说为一个职业的室内设计师应遵守的职业操守。实际上在一个商业化的社会里,业主和开发商要求设计师参与设计的目的多为创造最大利润,但如果与工程使用者及社会公众的利益产生矛盾,设计师应正视这些问题,探索有效的策略去考虑使用者和社会公众的利益,从长远看,这不仅能赢得社会公众的认可和赞许,也会增加设计师的自尊。

在一般意识中,室内设计师和建筑师认为他们的职责就是最大程度地满足客户的要求和期望,除此别无其他。其实,设计师作为该领域的专家,除了在工程中运用专业技术帮客户解决问题,还可以运用自己的设计理念去引导、影响客户和普通公众,让更多的人为社会发展、人类生存负起责任。作为室内设计师,在当前为全球性生态危机而反思的大环境下,有责任和义务倡导建立起科学的室内设计理念,倡导绿色设计,探讨生态室内环境设计,在设计中贯彻体现高效能、高品位、高文化、低消耗的设计思想。

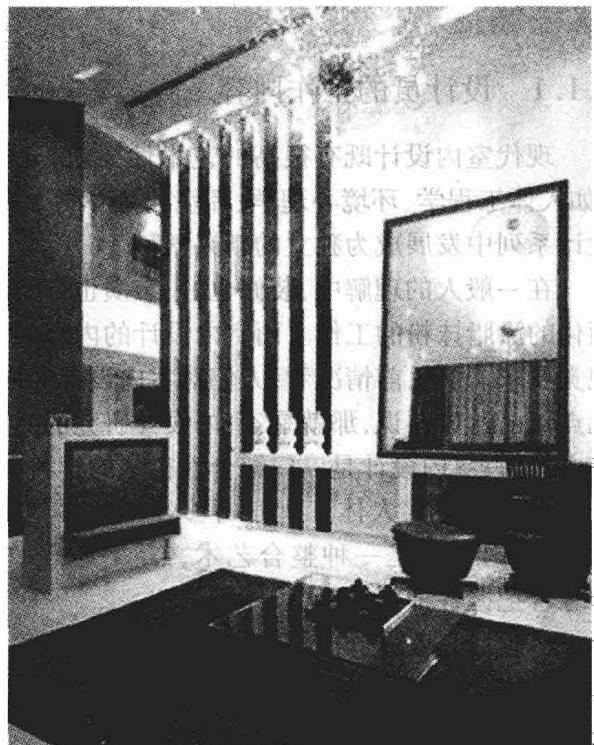


图 1-2 室内设计实例

1.2 建筑装饰设计员的专业素质

1.2.1 对设计师基本素质的要求

室内设计是艺术和工程技术、社会科学与自然科学相交叉的边缘学科，也是发展中的新兴学科。随着社会的进步和现代科学技术的发展，人们对自己赖以生存的环境质量提出了更高的要求。同时，学科的拓展也不断赋予环境艺术专业以新的内涵。这就要求设计师具有较高的专业技术水平、较宽的知识面和掌握一套科学的工作程序，并在实践中不断地学习、总结、提高，才能更好地胜任这项工作（见图 1-3）。

对设计师基本素质的要求如下：

- (1) 正式接受过专业教育，能掌握一般的建筑结构构造原理，熟悉了解相关的建筑工程技术规范，熟悉材料的性质和施工工艺特点，以及声、光、热等建筑物理常识。
- (2) 具备良好的专业表现技能和方案构思能力，能快速和清晰地表现所构想的空间形态，具有良好的空间意识和尺度概念。
- (3) 有良好的艺术修养，能掌握不同建筑环境中空间组合的设计手法。
- (4) 注重相关门类学科的学习，能将社会学、心理学、生态学、人体工程学、材料学、市场学等学科知识综合运用于设计实践。
- (5) 具备与相关工种协调配合，能综合业主、设计院、现场各方的能力。

1.2.2 对设计师综合分析能力的要求

(1) 工程背景分析。结合设计任务书分析和研究所必需的设计条件，工程的隶属关系、使用功能特点，资金投入和造价标准，甲方提及的一些使用性、专业性特殊要求，甲方对材料、设备的意见。

(2) 建筑环境条件综合分析。熟悉建筑图纸及所在的地域及周围环境、建筑物、设施设备等条件，对该地区的气候特点、光照、温度、湿度、交通、人员流动等条件给予综合分析评定，汇总成设计资料依据。

(3) 设计定位分析。通过调查、分析、收集相关信息资料后，对接受的设计任务，从功能特点、艺术风格、造价标准等方面作出定位。

1.2.3 当代室内设计师的专业知识构成

- (1) 技能：客户调研能力、方案设计和表达能力、现场解决问题的能力。
- (2) 设计原理与理论知识：室内设计要素和原则、室内设计原理、先进的设计理念。
- (3) 技术平台：建筑结构体系和装饰构造、建筑设备、设计规范和安全系统。

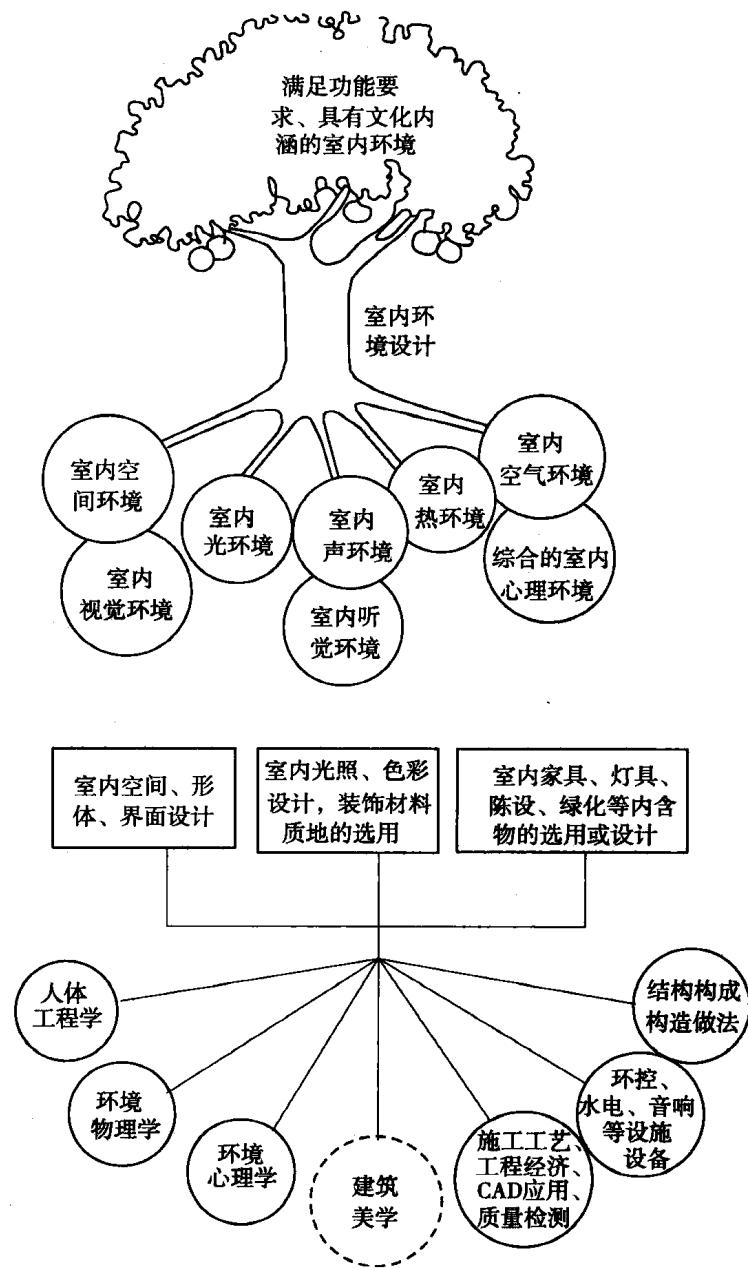


图 1-3 设计师需要具备的基本素质

第2章 室内设计理念与工作程序

2.1 室内设计的基本观点和理念

2.1.1 树立生态价值观和绿色设计概念

环境艺术设计是伴随着人们环境意识的觉醒而诞生的新兴专业。

一个多世纪以来,现代科学和工业革命给人类带来了前所未有的进步,产生了巨大的社会财富并使生活方式发生了全方位的改变。然而工业化进程又导致了资源的过度消耗、环境恶化、污染日趋严重,人类赖以生存的自然环境和生态平衡遭到严重破坏。森林植被、生物物种、清洁的淡水和空气、可耕种的土地,这些人类生存的基本物质保障在急剧减少,地球上的非再生资源日益枯竭。如果按过去的工业发展模式不加节制地发展下去,地球将不再是人类的乐园。据有关资料统计,在建筑业对环境造成的污染中,有相当大的比例是因为装修材料的生产、施工与更新造成的。目前,用于室内外装修的投资在工程总投资中所占比例很高,以室内设计为主的环境艺术设计工程对资源和能源的高消耗越发严重,这些都应引起设计师的高度重视和认真思考。

首先,设计师要实现观念的转换。从维护和提高人类生存环境质量的层面来看待环境艺术设计,已不仅仅是装饰和装修的问题,而应把它看做一个复杂的系统工程。在这个系统工程中,除人文社会科学和自然科学的参与外,生态学和绿色设计观念将成为整个设计思维过程中的主要因素。要用与自然和谐的整体观念去构思和策划项目,进行工程设计,以生态学思想和生态价值观为基本原则,充分考虑人类人居环境可持续发展的要求。提倡绿色设计的概念,贯彻高效能、高品位、高文化、低消耗的设计思想。生态设计是一个整体性设计,需要设计师和建筑师以及相关专业的工程师之间协调配合,请他们提供专业的咨询和帮助。法兰克福商业银行总部大厦成功地将自然景观引入超高层集中式办公建筑中,被称为世界上第一座“生态型”超高层建筑,如图 2-1 所示。

目前,我国的生态建筑尚在起步阶段,环境艺术设计工作可以从以下两方面考虑:首先,设计师要建立环境保护意识。掌握好装饰对人的无害化和对环境的无害化原则,在设计中使用环保材料。解决好对自然能源的利用,如阳光、自然风、土地、植被、水资源等,同时考虑减少对能源和资源的消耗,减少有害气体、固体垃圾的排放,减少对自然环境的负面影响。在设计中要更多地注重外部环境的因素,结合地区气候日照特点,尽可能多的利用自然光、自然通风、太阳能等可再生资源,减少对人工照明和空调等高能耗设备的过分依赖。其次,在技术条件许可的情况下,设计师要积极地创造生态化环境。在室内环境方面,通过在设计中引入自然要素和户外景致,形成绿色自然景观,使人与自然相融合,并成为自然生态系统的有机组成部分。比如,时下流行的“景观办公室”,根据交通流线、工程

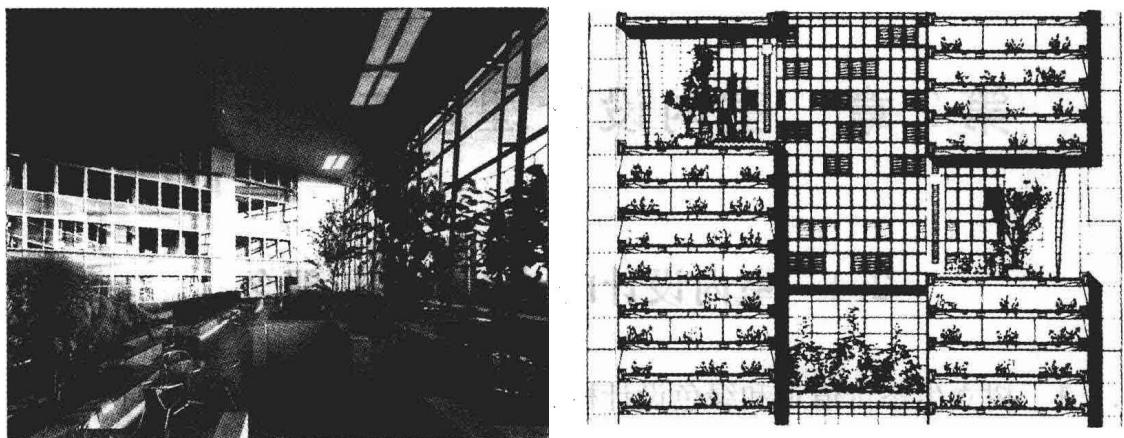


图 2-1 法兰克福商业银行总部大厦剖面图

流程、工作关系等自由布置办公家具，室内空间充满绿化，有效地改善了环境的小气候，营造出更加融洽轻松、友好互助的氛围。这无疑减少了工作中的疲劳，大大提高了工作效率，激发了积极乐观的工作态度。室外环境方面，针对中国城市化进程中存在的生态环境恶化和城市文化特色消失等问题，根据联合国计划倡导的国际城市发展模式，许多城市提出了建设“生态城市”的目标，用生态学的原理来进行城市规划和城市景观设计。按照生态美学的要求，基于人与自然的关系，对城市及其周围区域的各组成要素包括城市广场、城市居住区环境、城市园林和城市森林等进行空间、形体、环境方面的设计。在设计中树立保护自然生态系统和文化生态系统的原则。战略性地保护好城市自然和文化生态景观，对于维护生物、生态自然美和文化的多样性，对于陶冶城市居民的高尚情操和精神文明建设，具有十分重要的意义。

2.1.2 树立以人为本的环境艺术设计观

现代环境艺术设计“以人为本”理念中的人，是指广义的整个人类，其中涵盖了现代人的需求和将来人的持续发展。

环境艺术设计的目的是通过创造室内外环境提高人的生活品质，并始终把人对环境的需求，包括物质和精神两方面的需求放在设计的首位。以人为本的设计思想，就是在环境设计中充分地考虑人的安全与健康、人际交往等多项关系，满足人们的生理和心理需要，让使用者的意志得到体现，使用者的情感得到关怀。在此基础上，综合解决使用功能、经济效益、舒适美观、环境氛围等方面的问题。

美国建筑师芭芭拉·克里斯普说：“随着研究的不断深入，揭示出我们的环境的确能潜移默化地影响我们的行为，塑造我们的思想和情感，我们正在逐渐地理解意识与建筑世界的联系。这使得设计行业以全新的角度去认识设计、建筑和生存，重新构筑精神与肉体之间的联系，营造时空感和好心情。”

现代环境艺术设计特别重视对人体工程学、环境心理学、审美心理学等方面的研究，用以科学地、深入地了解人们的生理特点、行为心理和环境体验等方面对室内外环境的设计要求。在设计中细微地体察和理解人体与建筑空间之间的关系，尊重人对不同空间和

文化氛围的内心感悟与体验,突出人在空间环境中的作用,而不是强调表现场所或设计本身。成功的设计往往以人的行为需求为核心,把环境中的人作为设计关爱的对象。

应该根据不同的人和使用对象,相应地考虑对环境的不同要求。比如,为了设计好老龄人群居住的室内环境,就需要研究老龄人群的住宅空间居住行为特征,对老年人的基本居住状况,在室内空间中的生活规律,使用室内空间的主观感受和心理倾向进行细致调查,通过对调查数据的科学分析,才能得出不同老龄人群对住宅空间的行为的普遍特征和需求特点。在对老年人的居室环境设计中,可以通过很多细节设计为老年人提供方便,例如:尽量减少踏步、坡道和台阶;电梯的尺寸要考虑轮椅出入方便;楼梯踏步及人行坡道都应安装扶手栏杆,楼梯扶手要连续,不应在拐弯处中断;休息平台上要设椅子,供老人中途休息,浴室、卫生间和卧室的地面不能用光滑的材料,洁具和浴缸处墙壁上要安装扶手,等等。一些公共建筑应顾及残疾人的通行和活动,在室内外高差、垂直交通、厕所盥洗等方面应作无障碍设计,给残疾人提供方便。

在进行室外环境的景观设计时,同样需要把人的活动、人与人之间的交流、人在环境中的体验作为考虑的核心。

室内环境和景观设计除应综合考虑周围环境、地形和植被、气候、地方文化历史外,使用者的参与因素是不容忽视的。因为环境和景观不仅要强调美的形式,而是供人使用的,要让人成为其中一部分。因此,离开了人的使用便失去了本质的意义。

在室内外空间的组织、色彩和照明的选用等方面,更需要研究人的行为心理、视觉感受,包括环境的舒适度等方面的要求。充分运用物质、技术手段和相应的经济条件,创造出更加人性化的室内外环境。以人为本的环境艺术设计应该是实用的、经济的、方便宜人的,符合人体尺度和比例的,符合美的规律的,令人感觉亲切和愉悦的。

2.1.3 注重时代感与民族性和地域文化相结合

优秀的建筑和室内外环境,可映射出当代社会文化艺术的特征,铭刻着时代的印记。现代环境艺术设计更注重运用现代设计理念与本民族的地域文化相结合,在设计中体现出时代精神和深厚的文化内涵。

在人类历史的发展进程中,物质技术与精神文化都有着历史的延续性。近十几年以来,由于世界经济一体化的快速发展,国际交往日益增多,对人类文明的珍惜与环境保护更加受到重视。在国际合作规划开发的设计项目中,民族风格和地域风格的文化往往以能显示不同民族的特色而受到青睐。多元化设计观念的兴起,使地方风格鲜明的设计作品更加受到尊重。中国有几千年的历史和灿烂的文化,应该从本民族和丰富的地方文化中吸取精华,并融入与国际接轨的前卫的设计观念,探索和创作出个性鲜明的设计作品。这里所说的民族性和地域风格,并不能简单地只从形式上去理解,而应广义地从创作思想、平面布局和空间类型,以及更深层次的设计哲学等方面去理解和设计。

华裔建筑师贝聿铭 2000 年设计的“北京中国银行”,在四季厅的大空间中运用竹林、山石、流水结合庭园绿化,开创了在一个现代风格的建筑室内环境中再现中国传统文化的丰富内涵(见图 2-2),还有近年设计的苏州博物馆(见图 2-3),这些都是在设计中注重时代感并与民族和地域风格相结合的成功范例。



图 2-2 北京中国银行大厦



图 2-3 苏州博物馆

2.1.4 注重科学与艺术相结合

环境艺术设计是建立在现代环境科学研究基础之上的边缘性学科，在创造室内外环境时要高度重视科学性，也要高度重视艺术性，更要重视二者的有机结合。随着社会的发展和科学技术的进步，人们审美观念和价值观的改变，促使设计师更加重视在设计中积极运用当代科学技术成果，包括新型材料、新的结构、新的技术以及新的设备等。环境艺术设计除了需要设计师在观念上确立科学与艺术并重的价值观，在设计思维和表现手段上也需要予以重视。比如，设计方法的科学化，用科学的方法评价和分析室内外环境的质量，包括视觉环境、物理环境和心理环境以及对于舒适性、健康性方面的研究等。

在工程设计时，会遇到各种不同类型和功能特点的室内外环境，如商业环境、办公环境、娱乐环境等。在具体处理上对于艺术和科技的成分可能有所侧重，但从整体的设计观念出发，仍需要将两者很好地结合，才能设计出高品质和不同性格特征的空间环境。如新建的机场、体育馆等建筑，就很重视将最新的技术和材料运用到自己的设计之中，重视构件细部、节点大样的推敲和设计，表现出一种理性的结构美，扩展了建筑美学的概念，带来新的建筑理论和新的空间表现形式。设计师要善于和建筑师、工程师合作，共同创新，在设计中充分注重科学性，在运用技术手段的同时，又要充分重视艺术性，重视运用美学原理，重视视觉的愉悦感和文化内涵，以满足人的精神和心理需求。

著名科学家李政道说：“科学和艺术是不能分割的。它们的关系是与智慧和情感的二元性密切关联的。”当代环境艺术设计正在向着高科技和高情感方面发展，反映出科学性与艺术性、物质因素和精神因素的综合与平衡。

2.2 室内设计的工作程序

室内设计的程序一般可以分为设计准备、方案设计、施工图设计、设计实施和设计评估这五个阶段。

2.2.1 设计准备阶段

设计准备阶段主要是接受委托设计任务书或根据标书进行投标，包括与业主的广泛交流，了解业主对设计的要求，亦有直接根据设计任务书签订设计合同。

在此阶段，应明确工程性质、功能特点、设计规模、投资等级标准、工程总造价、根据工程的使用性质所需要创造的环境氛围、文化内涵、艺术风格等。同时，亦应对现场进行调查，收集必要的资料和信息，查阅有关的规范和定额，并参观调研相关类型的实例工程。

2.2.2 方案设计阶段

方案设计阶段是在设计准备阶段的基础上，综合运用收集到的与设计任务有关的资料信息、构思立意，进行初步方案设计。一个成功的作品方案设计是第一位的，设计师无不为此倾注大量心血。

完整的方案设计通常包括平面图、天花图、主要部位立面图、透视图、装饰材料实物样