



# AutoCAD 家庭装潢设计

■ 王 宁 薛颖操 编

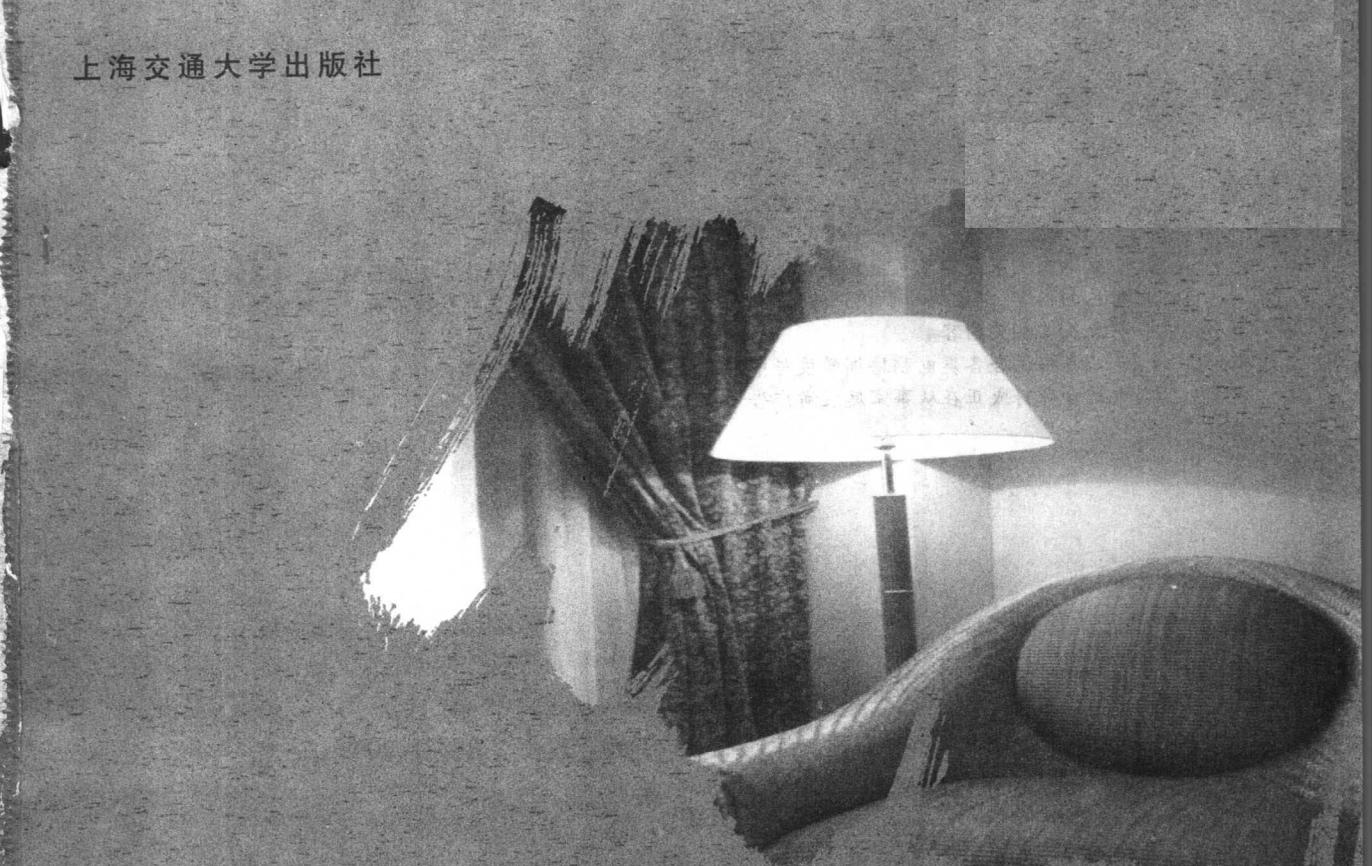


轻松从业

轻松从业系列教材  
国家教育部计算机培训基地指定用书



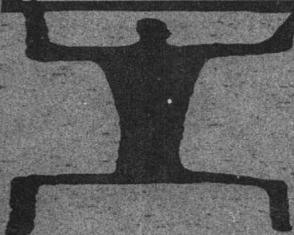
上海交通大学出版社



# AutoCAD 家庭装潢设计

■ 王 宁 薛颖操 编

轻松从业



轻松从业系列教材  
国家教育部计算机培训基地指定用书

## 内 容 简 介

本书重点介绍了家庭装潢设计的理论知识、行业状况、岗位技术需求和就业指导等极具特色的内容，以案例的形式介绍了中小户型、大户型、复式、豪华别墅等不同户型的装潢设计特点及其相关内容。

本书适合各类电脑培训学校与中高等职业院校作为家庭装潢设计类专业的教材使用，也适合即将或正在从事家庭装潢广告设计工作的人士使用。

## 图书在版编目(CIP)数据

家庭装潢设计/王宁,薛颖操编. —上海:上海交通大学出版社,2005  
(轻松从业系列教材)

ISBN 7-313-04258-2

I. 家... II. ①王... ②薛... III. 住宅—室内装饰—建筑设计:计算机辅助  
设计—教材 IV. TU238-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 112629 号

### 家庭装潢设计

王宁 薛颖操 编

上海交通大学出版社出版发行

(上海市番禺路 877 号 邮政编码 200030)

电话:64071208 出版人:张天蔚

合肥学苑印务公司印刷 全国新华书店经销

开本:787mm×1092mm 1/16 印张:17.5 字数:427 千字

2005 年 9 月第 1 版 2005 年 9 月第 1 次印刷

印数:1~6050

ISBN 7-313-04258-2/TU·059 定价:24.00 元(含光盘)

---

版权所有 侵权必究

# 序

我们正处在高科技时代。IT 产业在新的格局下与时俱进,激烈的竞争使 IT 业的从业人员不断地在实践中变革和创新。

由于各类电脑培训教材的内容与实际就业市场脱节的痕迹日益明显,亟需把电脑设计的新成果及时升华为理论,并加以阐述和指导。这就需要具有丰富电脑设计经验的行家,汇同有深厚知识理论造诣的专家,一起熔铸新一代的电脑设计应用教材。我们着力推出的“轻松从业系列教材”丛书,便是怀着这样的一种初衷和理念。

如何使自己所学的知识在实际工作中真正做到学以致用,如何以更专业、更快捷的方式完成工作任务等,这些问题都是众多从事电脑设计系列教材人员所关心的重要问题,也是众多电脑培训机构非常关心的重要问题。“轻松从业系列教材”就是一套对目前电脑设计图书中普遍存在的呆板、陈式化、可读性差等弊病颇具冲击力的“新锐”佳作。它对于提升电脑设计的水准,有着很强的指导作用和操作价值。

丛书首先从岗位特点下笔,再详细介绍典型案例的策划过程和设计思想,最后给出案例的实现过程。各章脉络分明、条理清晰、重点突出、一目了然。

“轻松从业系列教材”主要有以下鲜明特色:

“高”:新时代对电脑从业人员的综合素质要求越来越高。鉴于此,编写丛书时,立足高起点、多跨度,各章节知识点融贯一体。

“精”:精心设计,精益求精,案例选择上突出一个“精”字,所选案例很多都是广告公司、网络公司等单位实际使用的并得到广泛好评的工程。

“新”:电脑知识日新月异,案例实现中所使用的软件都是目前广泛被采用的主流软件。

在编写“轻松从业系列教材”的过程中,我们参阅了国内外大量的参考文献,并得到全国十几家工程公司的大力支持,在此一并表示感谢。

“江山代有才人出,各领风骚数百年”。在高科技信息社会,这种更新速度会更快。这是自然和社会发展的规律。我们期待着这套教材能给广大电脑工作者轻松从业带来帮助,同时也期望有更多的关于从业技巧的图书问世。

## 编者的话

家庭装潢设计是针对特定建筑物对象,从建筑物内部把握空间,根据建筑物内部空间的使用性质和所处环境,运用物质技术及艺术手段,创造出功能合理,舒适美观,符合人的生理、心理要求,使使用者心情愉快,便于生活、工作、学习的理想场所的内部空间环境设计。本书以 AutoCAD 2005 为操作平台,以具体实例为手段,使用简洁明了的语言,介绍 AutoCAD 家庭装潢设计图的设计流程、基本要求、设计依据、设计内容以及设计师的必备素养和设计岗位的应聘技巧等,力图使读者能在较短的时间内学会利用 AutoCAD 2005 进行家庭装潢设计图的绘制。

本书从家庭装潢设计的历史、原理、要求以及进行家庭装潢设计所必须具备的基础知识出发,由简到繁地进行介绍;所有的实例均按照绘图流程进行;在每章特训部分给出了具体的操作步骤,从而最大限度地简化描述并防止误解,使读者能边学习边操作。

本书由从事 AutoCAD 专业制图多年并有丰富家庭装潢设计工作经验的薛颖操精心整理和编写了第 2 章;王宁编写了第 1 章、第 3 章至第 6 章的内容;马凌云老师负责全书的审定,并在成书过程中提供了大量的帮助和宝贵的意见,在此一并致谢。

由于时间仓促,作者水平有限,书中难免存在不足之处,敬请广大读者提出宝贵意见。

编 者

2005 年 8 月

# 目 录

<b>第1章 家庭装潢设计知识简介</b>	.....	(1)
1.1 家装设计基础	.....	(1)
1.1.1 家装设计的现状和前景	.....	(2)
1.1.2 家装设计流程	.....	(11)
1.1.3 相关专业系统与协调	.....	(13)
1.1.4 家装设计公司的构成	.....	(14)
1.2 家装设计的设计内容和要求	.....	(15)
1.2.1 家装设计的设计内容	.....	(15)
1.2.2 室内设计和家装设计的分类	.....	(27)
1.2.3 家装设计的依据	.....	(27)
1.2.4 对家装设计的要求	.....	(29)
1.2.5 对家装设计师的要求	.....	(29)
1.3 AutoCAD 家装设计岗位描述	.....	(30)
1.3.1 AutoCAD 家装设计岗位的工作内容和基本要求	.....	(30)
1.3.2 AutoCAD 家装设计师的必备素养	.....	(30)
1.3.3 AutoCAD 家装设计岗位的应聘技巧	.....	(34)
1.4 小结	.....	(35)
<b>第2章 常用图形的绘制</b>	.....	(36)
2.1 厨房用具的绘制	.....	(36)
2.1.1 洗涤池	.....	(36)
2.1.2 燃气灶	.....	(40)
2.2 常用家用电器的绘制——电视机	.....	(46)
2.3 卫生洁具的绘制	.....	(48)
2.3.1 抽水马桶	.....	(48)
2.3.2 洗脸池	.....	(49)
2.4 小结	.....	(51)
<b>第3章 中小户型的设计</b>	.....	(52)
3.1 相关知识点	.....	(52)
3.1.1 中小户型设计特点	.....	(52)
3.1.2 中小户型设计流程	.....	(53)
3.2 原始结构图的绘制	.....	(53)
3.2.1 绘制空白图纸	.....	(54)
3.2.2 绘制墙体	.....	(54)
3.2.3 绘制门窗	.....	(56)

3.2.4 标柱	(58)
3.3 中小户型家装设计特例	(60)
3.3.1 厨房设计	(60)
3.3.2 卫生间设计	(61)
3.3.3 客厅设计	(62)
3.3.4 卧室设计	(69)
3.4 门和其他家具的设计绘图	(76)
3.4.1 门的设计	(76)
3.4.2 其他家具的设计绘制	(82)
3.5 小结	(89)
<b>第4章 大户型设计</b>	(90)
4.1 大户型设计特点	(90)
4.2 原始结构图的绘制	(91)
4.3 设计绘制厨房	(92)
4.3.1 修改内墙	(92)
4.3.2 厨房的绘制	(94)
4.4 设计绘制书房	(95)
4.5 设计绘制餐厅	(101)
4.6 设计绘制客卫区	(105)
4.7 设计绘制客厅	(108)
4.8 设计绘制卧室	(111)
4.8.1 孩子房的绘制	(111)
4.8.2 老人房的绘制	(115)
4.8.3 主卧室的绘制	(122)
4.9 设计绘制阳台	(128)
4.10 小结	(130)
<b>第5章 复式住宅设计</b>	(131)
5.1 复式住宅设计特点	(131)
5.2 空间结构分析	(132)
5.2.1 原始平面图的绘制	(132)
5.2.2 一层装饰规划	(134)
5.2.3 二层装饰规划	(135)
5.3 一层平面设计绘图	(136)
5.3.1 厨房和餐厅	(136)
5.3.2 客厅和文体室	(146)
5.3.3 客卧	(160)
5.3.4 休憩阳台	(164)
5.3.5 楼梯间	(170)
5.3.6 衣帽间	(175)

5.4 二层平面设计绘图 .....	(179)
5.4.1 过道 .....	(179)
5.4.2 书房 .....	(182)
5.4.3 卧室 .....	(187)
5.4.4 休闲室 .....	(192)
5.5 绘图特训——观景阳台 .....	(195)
5.6 小结 .....	(205)
<b>第6章 豪华别墅设计 .....</b>	<b>(206)</b>
6.1 别墅设计的特点 .....	(206)
6.2 一层平面设计绘图 .....	(206)
6.2.1 厨房和餐厅 .....	(206)
6.2.2 客厅 .....	(213)
6.2.3 客卧 .....	(218)
6.2.4 主卧 .....	(221)
6.2.5 书房 .....	(222)
6.3 一层顶面设计绘图 .....	(223)
6.3.1 一层顶面设计 .....	(223)
6.3.2 标注 .....	(228)
6.4 二层平面设计绘图 .....	(229)
6.4.1 休息平台和卫生间 .....	(229)
6.4.2 储物间 .....	(235)
6.4.3 儿童房 .....	(235)
6.4.4 健身房 .....	(239)
6.4.5 观景阳台 .....	(243)
6.5 二层顶面设计绘图 .....	(250)
6.5.1 童卧顶面设计 .....	(251)
6.5.2 客厅顶面设计 .....	(254)
6.6 绘图特训——三视图 .....	(259)
6.6.1 储藏室衣柜 .....	(259)
6.6.2 走道端景墙 .....	(263)
6.7 小结 .....	(269)

# 第1章 家庭装潢设计知识简介

家庭装潢设计(以下简称家装设计)是对特定建筑物对象,从建筑物内部把握空间,根据建筑物内部空间的使用性质,运用物质技术及艺术手段,创造出功能合理,舒适美观,符合人的生理、心理要求,使用户心情愉快,便于生活、工作、学习的理想场所的内部空间环境设计。家装设计图就是表达这种设计意图和依照其施工的蓝本。

家装设计来源于室内设计,经历了一个漫长的发展过程。最初的家装设计是用铅笔、绘图笔、尺子在白纸或绘图纸上进行绘制,工作量大、误差大、不易修改。随着计算机的普及,计算机辅助设计成为诸多行业的有效工具,利用 Autodesk 公司的 AutoCAD 软件进行家装设计已成为设计单位和家装公司必需的手段之一。

AutoCAD 家装设计图是设计单位和家装公司进行方案设计、体现设计思想和提供设计方案的主要手段,是与客户沟通、体现和满足客户家庭装饰要求的主要途径,也是最终施工单位的进行装饰施工的施工依据。

创造具有时代感和文化品位的生活环境是现代家装设计的出发点。因此,优秀的 AutoCAD 家装设计师必须了解社会和时代的发展动向,对现代人类生活环境及其文化艺术的发展趋势有一个总体的认识。

## 1.1 家装设计基础

通常,人们认为室内装饰或装潢、室内装修、家装设计以及室内设计是相同的概念,但实际上它们的内在含义是有所区别的:

(1) 室内装饰或装潢:装饰和装潢原义是指“器物或商品外表”的“修饰”,着重从外表和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,还包括对家具、灯具、陈设和小物品的选用、配置和设计。

(2) 室内装修:主要是指土建施工完成之后,对室内各个界面、门窗、隔断等最终的装修工程,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。

(3) 室内设计:室内设计是根据建筑物的使用性质、所处环境和相应标准,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,同时也反映了历史文脉、建筑风格、环境气氛等精神因素。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。

(4) 家装设计:作为现代室内设计的一部分,家装设计具备室内设计的一切特性,仅在设计对象上缺少了学校、旅馆、图书馆、商店等公共空间的设计。

从上述分析可知,家装设计所涵盖的范围远大于室内装饰或装潢和室内装修,在对象上小于室内设计。本书即是以家装设计作为从业范畴,由于原理和要求共通,在进行相关介绍时对家装设计和室内设计并没有进行严格的区分。

### 1.1.1 家装设计的现状和前景

我国的室内设计业虽然早在 20 世纪 50 年代首都北京人民大会堂等十大建筑工程建设时已经起步,但室内设计和装饰行业的大范围兴起和发展还是近 20 年的事。改革开放后,室内设计和建筑装饰都有了蓬勃的发展:

(1) 1990 年前后,相继成立了中国建筑装饰协会和中国室内建筑师学会,在众多的艺术院校和理工科院校里相继设立了室内设计专业。

(2) 从 20 世纪 80 年代初开始发展到 1995 年底,全国注册的装饰企业已有 6.5 万余家,从业人员 400 多万人。

(3) 1995 年装饰企业的年产值已超过 800 亿元。

(4) 为加强建筑装饰行业的规范化管理,1995 年 8 月,国家建设部颁发了《建筑装饰装修管理规定》。

在 21 世纪初的这几年里,随着国家经济的快速发展,人们对工作环境和居住条件要求的提高,加上国家对居民居住环境的大力改善,我国的室内设计和建筑装饰事业获得了蓬勃的发展,注册企业和从业人员急剧增加。预计随着经济的进一步发展,城镇人口的进一步增加和国家对居民居住、生活条件的进一步改善,在今后的很长一段时间内,我国的家装设计和建筑装饰事业必将在广度和深度两方面取得进一步的发展。

#### 1. 目前存在的问题

我国正处在一个急速发展的时代,人们越来越注重自己身处的环境。在解决温饱问题后,提高生活质量成为现代人的主要目标。园林绿化、装饰装潢、广告策划、形象设计一浪高过一浪,这些多源于人们对美的追求,对艺术的欣赏。针对诱人的市场,大伙一哄而上,只顾眼前利益和经济效益,削弱或忘却了对环境效益、社会效益、生态效益的考虑,更不必说适用性、艺术性和可持续性。随着中国加入世贸组织,市场的进一步放开,人们的环保意识、品牌意识增强,市场将面临着新一轮的震荡。因此,必须解决在家装设计行业中出现的一些问题:

(1) 对于一些设计单位和设计者一味靠抄搬适合外国国情的前卫设计来赢取国内的设计市场,这种做法将越来越行不通。因为,随着信息化技术的进一步提高和外国设计界大举向国内进军,那些设计单位凭借的资料新、资料先的优势将不存在,从普通民众、专家组到决策层整体的鉴赏能力都将提高。另外,就外国设计思潮和设计理论而言,外国设计界是“名门正派”,抄搬外国设计的中国设计者是“歪门邪道”,以卵击石,结果可想而知。

(2) 施工单位和施工者的整体实力及综合素质必须大大提高。目前的鱼龙混杂的市场局面将维持不了多久,政府干预将对此起到一定作用。但从中国国情来看,招投标

不搞暗箱操作,完全公平公正,还需要我们耐心等待。要想在以后的残酷的市场竞争中抢得先机,还得靠一套先进、灵活、有效的企业管理制度,走品牌发展之路,走广告策划之路。在以后的市场竞争中,品牌和广告的作用将越来越突出。

(3) 效果图这块“红盖头”将被掀起,人们将更关注设计的本来面目。在依旧重视电脑制图表现的基础上,人们将更关注设计创意、设计的综合适用性以及设计在现实生活中的实际效果。

(4) 21世纪是一个设计的时代,伴随着科学技术和人类文明的不断发展,设计将前所未有的广泛应用于社会的各个方面。这对设计者提出了更高的要求,设计者不仅仅应是自己专业内的专家,更应具有良好的综合素质、完备的设计修养、敏锐的生活观察能力。只有这样,才能真正发挥设计的作用,在设计各阶段、各专业的合作中,获得一个令人满意的结果;只有这样,才能保证整体与单体风格的统一,城市建筑、城市环境与城市历史文脉、城市地方风貌的和谐统一。某些城市,由于过多抄袭模仿了非本土、非本源的东西,导致城市的特色完全丢失,因城市的差异性而对人们产生的吸引力大大降低,结果使一个城市很难响亮地打出自己的名片。“模仿就等于自杀”,这不能不说是一种悲哀。

(5) 鸟枪换大炮,山林归正道。一些在初级阶段、初始时期不规范、不正常的现象将如黎明前的薄雾一样散去:一幅由根本不懂苗木、不懂园林规范的非专业人士画的园林效果图,把造型优美的热带植物种在了长江流域的土壤上,却博得了一阵喝彩;城西一位刚请装修公司结束装修的居民到城东朋友家串门,却发现朋友家跟自家装修一模一样,原来是一家公司生产的“双胞胎”各奔东西了;某居民小区的中心公园道路如教会般严谨规整,绿地如羊毛地毯般平坦花俏,老人总要和情侣撞在一起,嘈杂声四散传播,烈日寒风大肆表演,惟一值得庆幸的是高层住户可能会欣赏到一点图案美。诸如此类,希望明天不会再出现。设计师需加倍努力,领导者需提高眼力。

(6) 设计市场急需改革,应减少政府对一些设计单位的“庇护”,把设计无差别地放到公平的市场竞争中去,通过优胜劣汰来换取设计水平的提高,取消等级制度,采用自负盈亏的事务所制度,让真正的金子闪耀出来。现在因为资质等级的存在,而对人们产生了误导:只看等级的高低,不去理会设计本身的好坏。更有甚者,不惜代价敲出高等级的资质章来获取设计中标。这种挂靠现象,不利于市场的公平竞争,也不利于设计水平的向前发展。设计市场确实到了“深化改革”的时候了,期待设计公正、自由、灵活、争先的气氛早日实现。

## 2. 家装设计的发展趋势

随着社会的发展和时代的推移,现代家装设计具有以下发展趋势:

(1) 从总体上看,室内环境设计学科的相对独立性日益增强;同时,与多学科、边缘学科的联系和结合趋势也日益明显。现代家装设计除了仍以建筑设计作为学科发展的基础外,工艺美术和工业设计的一些观念、思考和工作方法也日益在家装设计中显示其作用。

(2) 家装设计的发展适应于当今社会发展的特点,趋向于多层次、多风格。即家装设计由于使用对象的不同、建筑功能和投资标准的差异,明显地呈现出多层次、多风格的发展趋势。但需要重点指出的是,不同层次、不同风格的现代家装设计都将更为重视



人们在室内空间中的精神因素的需要和环境的文化内涵。

(3) 专业设计进一步深化和规范化的同时,业主及大众参与的势头也将有所加强。这是由于室内空间环境的创造总是离不开生活,使用者的切身需求能使所设计出来的功能更真实效,更为完善。

(4) 设计、施工、材料、设施、设备之间的协调和配套关系加强,各部分自身的规范化进程进一步完善。

(5) 由于室内环境具有周期更新的特点,且其更新周期相应较短,因此在设计、施工技术与工艺方面优先考虑干式作业、块件安装、预留措施等要求日益突出。

(6) 从可持续发展的宏观要求和居住者宜居要求出发,家装设计将更为重视防止环境污染的“绿色装饰材料”的运用,考虑节能与节省室内空间,创造有利于身心健康的室内环境。

随着科学技术的发展,经济状况和生活环境的改善,人们越来越要求自己的居住环境符合生态规律,进一步提高生活质量。因此,在以后的家装设计中,应该特别注意加强绿色环保设计和智能化设计。

### 1) 绿色环保设计

通过家居的“绿色设计”来缓解人们的紧张情绪,使人们的紧张心理得到调整,这是十分有益的举措。

#### (1) 室内“绿色设计”手法。

① 家装设计室外化。设计师通过设计把室内做得如室外一般,把自然引进室内,如图 1-1 所示。



图 1-1 室内自然景观

② 通过建筑设计或改造建筑设计使室内外通透,或打开部分墙面,使室内外一体化,创造出开敞的流动空间,让居住者获得更多的阳光、新鲜空气和景色,如图 1-2 所示。



图 1-2 模拟室外空间

③ 在城市住宅中,甚至餐饮商业服务的内部空间中追求田园风味,通过设计营造农家田园的舒适气氛,如图 1-3 所示。

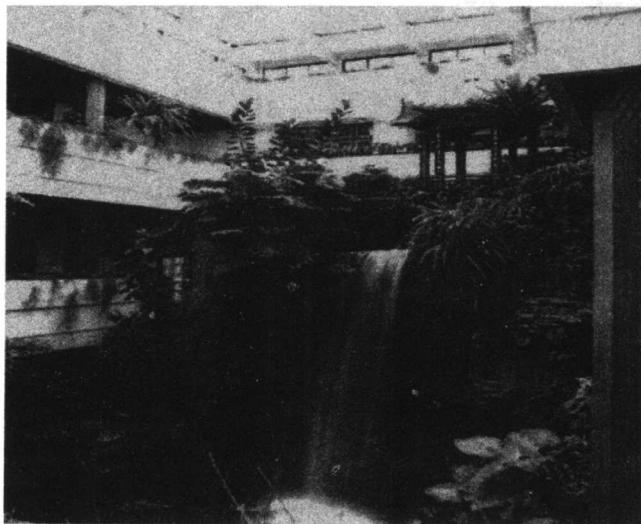


图 1-3 室内瀑布

④ 在家装设计中运用自然造型艺术,即有生命的造型艺术,如室内绿化盆栽、盆景、水景、插花等(见图 1-4)。

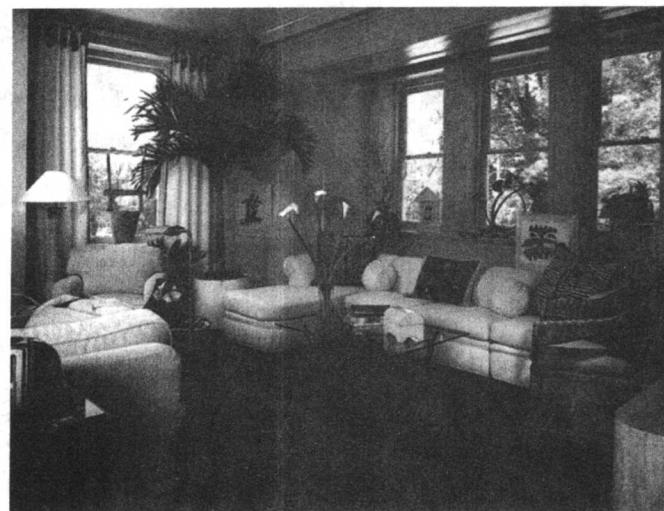


图 1-4 室内盆栽

⑤ 用绘画手段在室内创造绿化景观，如图 1-5 所示。



图 1-5 绘画造景

⑥ 室内造园手法，如图 1-6 所示。



图 1-6 室内园林

⑦ 在家装设计中强调自然色彩和自然材质的应用,让使用者感知自然材质,回归原始和自然。在室内环境创造中采用模拟大自然的声音效果、气味效果的手法。

⑧ 环境是生态学的范畴,“黄土窑洞”等穴居形式、构木为巢的巢居形式等将可能再度成为建筑、家装设计的研究和设计方向。

⑨ 普通的家庭室内楼层高度一般都在 2.5~3 m,为了使居住者在室内不感到压抑,在设计上,可作镂空雕饰的天棚架,落差在 30cm 左右,让镂空架离天顶在 15 cm 左右,并在镂空架中装置暗藏蓝色灯带或灯管,照射到天顶面上,泛出天蓝色光面,使人犹如在幻境中,有一种开阔感、清新感,如图 1-7 所示。

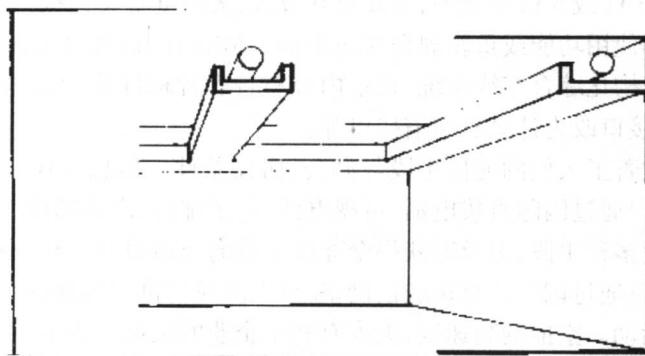


图 1-7 泛光照明

⑩ 环保设计的另一个方面就是色彩的搭配和组合,恰当颜色的选用和搭配可以起到健康和装饰的双重功效。

(2) 使用绿色建材。一般来说,装饰材料中大部分无机材料是安全和无害的(如龙骨及配件、普通型材、地砖、玻璃等传统饰材),而有机材料中部分化学合成物则对人体有一定的危害,它们大多为多环芳烃(如苯、酚、蒽、醛等及其衍生物),具有刺激性气味,可导致人各种生理和心理的病变。因此,使用绿色建材是目前家装设计的一大趋势:

① 墙面装饰材料的选择：家居墙面装饰尽量不使用大面积木制板材装饰，可将原墙面抹平后刷水性涂料，也可选用新一代无污染 PVC 环保型墙纸，甚至采用天然织物（如棉、麻、丝绸等）作为基材的天然墙纸。

② 地面材料的选择：地面材料的选择面较广，如地砖、天然石材、木地板、地毯等。地砖一般没有污染，但居室大面积采用天然石材，应选用经检验不含放射性元素的板材。选用复合地板或化纤地毯前，应仔细查看相应的产品说明书。若采用实木地板，应选购有机物散发率较低的地板粘接剂。

③ 顶面材料的选择：居室的层高一般不高，可不做吊顶，将原天花板抹平后刷水性涂料或贴环保型墙纸。若局部或整体吊顶，建议用轻钢龙骨纸面石膏板、硅钙板、埃特板等材料替代木龙骨夹板。

④ 软装饰材料的选择：窗帘、床罩、枕套、沙发布等软装饰材料，最好选择含棉麻成分较高的布料，并注意染料应无异味，稳定性强且不易褪色。

⑤ 木制品涂装材料的选择：木制品最常用的各类油漆涂装，是众人皆知的居室污染源。不过，国内已有一些企业研制出环保型油漆（如雅爵、爱的牌装修漆、鸽牌金属漆等），均不采用含苯稀释剂，刺激性气味较小，挥发较快，受到了用户的欢迎。

## 2) 智能化住宅

智能化住宅给人们带来了很多实惠：

(1) 创造了安全、舒适、高品位的居住和办公环境。在智能住宅中，红外线感应防盗报警器，医疗急救、防盗紧急呼救系统，火警、烟雾感应器，燃气泄漏报警系统，都会使我们的家居生活更安全、更放心。

(2) 满足了用户对不同环境功能的需求，智能住宅要求其建筑设计必须具有智能支持，除支持 3A(或 5A) 功能外，必须是开放式、大跨度框架结构，允许用户方便迅速地改变建筑物的使用功能或重新规划建筑平面，必需的通信与电力供应也具有极大的灵活性。通过结构化综合布线系统，在室内分布着多种标准化的弱电和强电插座功能，如将程控电话接口改为计算机通信接口等。

(3) 极大地改善了人们的通信手段与办公、居住条件。信息时代，时间就是金钱。在智能建筑中，用户通过国际直拨电话、可视电话、电子邮件、声音邮件、电视会议、信息检索与统计分析等多种手段，可及时获得全球性金融商业情报、科技情报及各种数据库系统中的最新信息；通过国际计算机通信网络，可以随时与世界各地的企业或机构进行商贸等各种业务活动。空前的高速度，大大有利于企业的决策与竞争。

(4) 改变了人们传统的生活工作方式。通过电子邮件、计算机通信网络系统，使通信、咨询与社会服务实现智能化，人们可以实现家中办公、网上购物、网上银行、远程教育、电子商务等，家务劳动完全自动化，使人们从繁杂的家务劳动中解放出来。

## 3. 家装设计的特点

家装设计与建筑设计之间的关系极为密切，相互渗透。通常建筑设计是家装设计的前提，正如城市规划和城市设计是建筑单体设计的前提一样。家装设计与建筑设计有许多共同点，即都要考虑物质功能和精神功能的要求，都要遵循建筑美学的原理，都受物质技术和经济条件的制约等。家装设计作为一门相对独立的新兴学科，还有以下几个特点：



### 1) 对人们身心的影响更为直接和密切

由于人的一生中绝大部分时间是在室内度过的,因此室内环境的优劣,必然直接影响到人们的安全、卫生、效率和舒适。室内空间的大小和形状,室内界面的线形图案等,都会给人们生理上、心理上有较强的长时间、近距离的感受,甚至可以接触和触摸到室内的家具、设备以至墙面、地面等界面,因此很自然地对家装设计要求更为深入细致,更为缜密,要更多地从有利于人们身心健康和舒适的角度去考虑,要从有利于丰富人们的精神文化生活的角度去考虑(见图 1-8)。

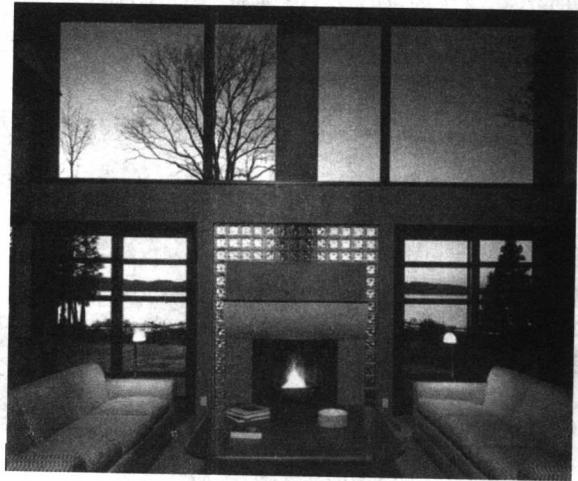


图 1-8 舒适宜人的环境

### 2) 对室内环境的构成因素考虑更为周密

家装设计对构成室内光环境和视觉环境的采光与照明、色调和色彩配置、材料质地和纹理(见图 1-9),对室内热环境中的温度、相对湿度和气流,对室内声环境中的隔声、吸声和噪声背景等都需考虑。在现代家装设计中,这些构成因素的大部分都要有定量的标准。

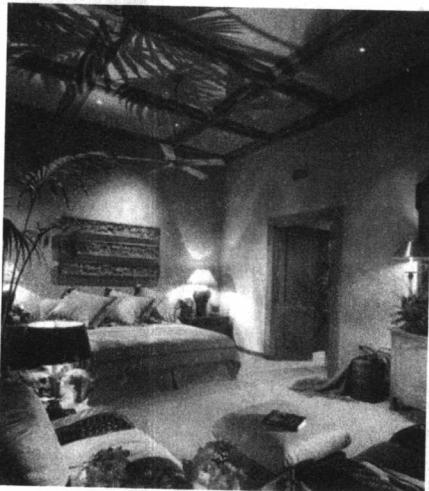


图 1-9 色彩和谐的卧室