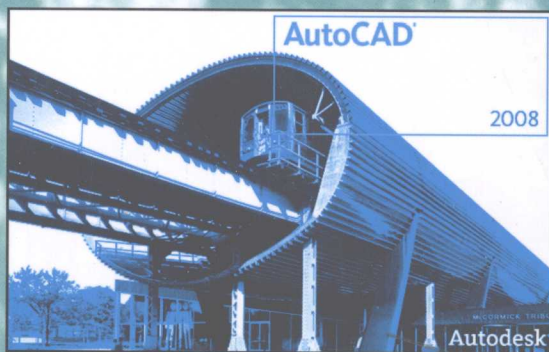


计算机建筑应用系列

AutoCAD 2008

室内装潢图 绘制全程突破

谭荣伟 编著



中国建筑工业出版社
CHINA ARCHITECTURE & BUILDING PRESS

TU238-39/130D

2008

计算机建筑应用系列

AutoCAD 2008 室内装潢图 绘制全程突破

谭荣伟 编著

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

AutoCAD 2008 室内装潢图绘制全程突破/谭荣伟编著.

北京: 中国建筑工业出版社, 2007

(计算机建筑应用系列)

ISBN 978-7-112-09764-7

I. A… II. 谭… III. 室内装饰-建筑设计: 计算机
辅助设计-应用软件, AutoCAD 2008 IV. TU238-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 184706 号

计算机建筑应用系列

AutoCAD 2008 室内装潢图绘制全程突破

谭荣伟 编著

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京天成排版公司制版

北京建筑工业出版社印刷

*

开本: 787 × 1092 毫米 1/16 印张: 31½ 字数: 783 千字

2008 年 4 月第一版 2008 年 4 月第一次印刷

印数: 1—3,000 册 定价: 75.00 元(含光盘)

ISBN 978-7-112-09764-7

(16428)

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)

室内装饰设计的建筑内部空间设计，与人的工作和生活关系最为密切。室内设计水平高低直接关系到居住与工作环境质量的好坏。而在室内装饰设计中，最能直观了解装饰效果的是室内三维装饰透视图。因此，建筑室内空间三维装饰图形的绘制，是室内设计师和建筑师需掌握的基本技能之一。

本书以 AutoCAD 2008 简体中文版作为设计软件平台，结合各种建筑室内空间装饰设计的特点，除了全面介绍 AutoCAD 软件的三维图形绘制功能和编辑修改方法外，还详细介绍室内设计常用室内装饰设施，如办公桌、会议桌、椅子、沙发、床、衣柜、书柜、坐便器、洗脸盆、洗菜盆和洗衣机以及茶几、落地灯、吊灯、热水瓶、餐具车等多种家具、橱具、洁具、电器和灯具的三维图形绘制方法等。同时，精心挑选常见和典型的建筑室内装饰空间，如客厅和餐厅、卧室和书房、厨房和卫生间、会议室和经理办公室等多种室内形式，逐步论述了在现代室内空间装饰设计中，如何使用 AutoCAD 绘制和布置创建以及观察各种建筑三维室内空间透视图的方法及其技巧，包括绘制三维墙体和三维门窗、三维吊顶造型、三维家具和三维洁具、三维人物和三维花草、三维橱具、三维电器和三维灯具以及三维相机视图等的操作方法与技巧。

本书所论述的知识和案例内容既翔实、细致，又丰富、典型；本书还密切结合室内装饰工程实际，具有很强的操作性和实用性，十分适合建筑设计、室内外装饰装潢设计、环境设计和房地产、规划咨询等相关专业设计师、工程技术人员和在校师生学习 AutoCAD 绘制室内装潢图的参考书，也可作为培训教材。

* * *

责任编辑：郭 栋

责任设计：赵明霞

责任校对：孟 楠 刘 钰

序 言

室内装饰设计是建筑的内部空间设计,与人的工作和生活关系最为密切。室内设计水平高低直接关系到居住与工作环境质量的好与坏。而在室内装饰设计中,最能直观了解装饰效果的是室内三维装饰透视图。因此,建筑室内空间三维装饰图形的绘制,是室内设计师和建筑师需掌握的基本技能之一。

室内一般是指建筑物的内部空间,而室内设计则是对建筑物的内部空间进行的环境和艺术设计。室内设计作为独立的综合性学科,于20世纪60年代初形成,在世界范围内开始出现室内设计概念,开始强调室内空间装饰的功能性、追求造型单纯化,并考虑经济、实用和耐久。室内装饰设计是建筑的内部空间环境设计,与人的生活关系最为密切。现代室内设计是根据建筑空间的使用性质和所处环境,运用物质技术手段和艺术处理手法,从内部把握空间,设计其形状和大小。为了满足人们在室内环境中能舒适地生活和活动,而整体考虑环境和用具的布置设施。室内设计的根本目的,在于创造满足物质与精神两方面需要的空间环境。因此,室内设计具有物质功能和精神功能的两重性,设计在满足物质功能合理的基础上,更重要的是要满足精神功能的要求,要创造风格、意境和情趣来满足人的审美要求。

随着时代的飞速发展,计算机辅助设计(CAD)得到飞速发展,其技术已有了巨大的突破,已由传统的专业化、单一化的操作方式逐渐向简单明了的可视化、多元化的方向飞跃,以满足设计者在CAD设计过程中尽情发挥个性设计理念和灵感、表现个人创作风格的新需求。其中最为出色的CAD设计软件之一是美国Autodesk公司的AutoCAD,AutoCAD不仅具有强大的二维平面绘图功能,而且具有出色的、灵活可靠的三维建模功能,是进行室内装饰图形设计最为有力的工具与途径之一。使用AutoCAD绘制建筑室内装饰图形,不仅可以利用人机交互界面实时地进行修改,快速地把个人的意见反映到设计中去,而且可以感受修改后的效果,从多个角度任意进行观察,是建筑室内装饰设计的得力工具。

本书以AutoCAD 2008简体中文版作为设计软件平台,结合各种建筑室内空间装饰设计的特点,除了全面介绍AutoCAD软件的三维图形绘制功能和编辑修改方法外,还详细介绍室内设计常用室内装饰设施,如办公桌、会议桌、椅子、沙发、床、衣柜、书柜、坐便器、洗脸盆、洗菜盆和洗衣机以及茶几、落地灯、吊灯、热水瓶、餐具车等多种家具、橱柜、洁具、电器和灯具的三维图形绘制方法等。同时精心挑选常见和典型的建筑室内装饰空间,如客厅和餐厅、卧室和书房、厨房和卫生间、会议室和经理办公室等多种室内形式,逐步论述了在现代室内空间装饰设计中,如何使用AutoCAD绘制和布置创建以及观察各种建筑三维室内空间透视图的方法及其技巧,包括绘制三维墙体和三维门窗、三维吊顶造型、三维家具和三维洁具、三维人物和三维花草、三维电器和灯具以及三维相机视图等的操作方法与技巧。

本书所论述的知识和案例内容既翔实、细致，又丰富、典型；本书还密切结合室内装饰工程实际，具有很强的操作性和实用性，十分适合建筑设计、室内外装饰装潢设计、环境设计和房地产、规划咨询等相关专业设计师、工程技术人员和在校师生学习 AutoCAD 绘制室内装潢图的参考书，也可作为培训教材。

本书由谭荣伟负责策划和编写，卢琼莲、许鉴开、卢一昂、黄冬梅、谭荣钊、卢晓华、韦燕姬、谭小金、黄春燕、杨勇、江桂邦、谭小芬、欧美莲、许琢玉、余云飞、李应霞、马显汉、许景婷、王丽超、黎育信、饶付南、谭小凤、黄艳丽、阙光毅、陈炎华、韦金来、卢芸芸、谭小泳、王军辉、李森等参加了部分章节编写。由于编者水平有限，虽然经过再三勘误，但仍难免有纰漏之处，欢迎广大读者予以指正。

目 录

第1章 室内装潢设计及CAD 基本知识	1
1.1 室内装潢设计概述	1
1.1.1 关于室内装潢设计	1
1.1.2 室内装潢设计步骤	3
1.2 室内装潢图绘制方法	6
1.2.1 手工绘制室内装潢图	6
1.2.2 计算机绘制室内装潢图	6
1.3 AutoCAD 概述	7
1.3.1 AutoCAD 简介	7
1.3.2 AutoCAD 使用环境	8
1.3.3 AutoCAD 2008 操作界面	10
1.3.4 AutoCAD 基本使用操作	24
1.4 AutoCAD 图形坐标系	28
1.4.1 坐标形式及设置	28
1.4.2 绝对直角坐标	31
1.4.3 相对直角坐标	32
1.4.4 相对极坐标	33
1.4.5 三维空间坐标系	34
1.4.6 UCS 使用方法	37
1.5 室内装潢及 AutoCAD 设计实例鉴赏	39
1.5.1 公装实例鉴赏	39
1.5.2 家装实例鉴赏	42
1.5.3 AutoCAD 三维设计图形鉴赏	44
第2章 AutoCAD 三维基本图形绘制	47
2.1 空间点与三维线的绘制	47
2.1.1 空间点	47
2.1.2 三维直线与三维多段线	48
2.1.3 三维射线与三维构造线	49
2.1.4 三维弧线与三维椭圆弧线	51
2.1.5 三维多线与三维样条曲线	52
2.1.6 三维螺旋线	54
2.2 三维基本实体图形的绘制	55
2.2.1 长方体和正方体	55
2.2.2 楔体	56
2.2.3 圆柱体和椭圆柱体	57

2.2.4 圆锥体和椭圆锥体	58
2.2.5 球体和圆环体	59
2.2.6 多段体和棱锥体	60
2.3 三维复合实体图形的绘制	61
2.4 三维基本曲面体图形的绘制	63
2.4.1 长方体表面和正方体表面	63
2.4.2 棱锥面和楔体表面	64
2.4.3 上半球面 and 下半球面	65
2.4.4 球体表面和圆环体表面	66
2.4.5 圆锥体表面和圆锥台体表面	67
2.5 三维复合曲面和网格面图形的绘制	68
2.5.1 平面曲面	68
2.5.2 直纹网格和平移曲面	69
2.5.3 旋转网格曲面和定边界曲面	70
2.5.4 三维网格和任意三维面	71
2.5.5 三维多面网格	73
2.6 二维图形快速转换成三维图形	74
2.6.1 拉伸转换	74
2.6.2 旋转转换	76
2.6.3 扫掠和放样	77
第3章 AutoCAD 三维图形编辑与修改	81
3.1 三维图形基本编辑与修改方法	81
3.1.1 三维旋转和三维镜像	81
3.1.2 三维阵列	83
3.1.3 三维对齐	84
3.1.4 三维移动	85
3.2 三维线条的编辑与修改方法	86
3.2.1 三维多段线的编辑修改	86
3.2.2 三维样条曲线的编辑修改	86
3.3 三维实体的编辑与修改方法	87
3.3.1 倒角与倒圆角	87
3.3.2 切割与切面	89
3.3.3 布尔运算	90
3.3.4 分解实体	91
3.3.5 边的编辑修改	92
3.3.6 面的编辑修改	94
3.3.7 体的编辑修改	100
3.4 三维图形渲染美化	103
3.4.1 一般简单美化	104
3.4.2 简单渲染	105

第4章 室内家具设施三维图形绘制(1)	108
4.1 办公家具三维图形绘制	108
4.1.1 办公桌三维图形绘制	108
4.1.2 椅子三维图形绘制	116
4.1.3 玻璃桌三维图形绘制	125
4.1.4 小茶几三维图形绘制	131
4.2 灯具三维图形绘制	137
4.2.1 吊灯三维图形绘制	137
4.2.2 落地灯三维图形绘制	143
4.3 配餐家具三维图形绘制	152
4.3.1 餐具架三维图形绘制	152
4.3.2 餐具车三维图形绘制	161
4.4 日常生活用品三维图形绘制	170
4.4.1 茶壶三维图形绘制	170
4.4.2 热水瓶三维图形绘制	177
4.5 室内其他装饰物三维图形绘制	185
4.5.1 室内装饰小品三维图形绘制	185
4.5.2 文字装饰三维图形绘制	192
第5章 室内家具设施三维图形绘制(2)	196
5.1 日常办公家具三维图形绘制	196
5.1.1 沙发三维图形绘制	196
5.1.2 大会议桌三维图形绘制	210
5.2 日常生活家具三维图形绘制	220
5.2.1 双人床三维图形绘制	220
5.2.2 衣柜三维图形绘制	238
5.2.3 书柜三维图形绘制	252
5.3 日常生活器具电器三维图形绘制	265
5.3.1 洗衣机三维图形绘制	265
5.3.2 洗菜盆三维图形绘制	280
5.4 洁具三维图形绘制	292
5.4.1 坐便器三维图形绘制	292
5.4.2 洗脸盆三维图形绘制	304
第6章 客厅、餐厅及门厅室内三维图形绘制	318
6.1 客厅、餐厅及门厅三维模型绘制	318
6.1.1 客厅、餐厅及门厅平面绘制	318
6.1.2 客厅、餐厅及门厅三维墙体造型绘制	326
6.1.3 客厅、餐厅及门厅三维门窗造型绘制	330
6.2 客厅、餐厅及门厅三维家具设施绘制	339
6.2.1 客厅和餐厅等室内家具电器绘制	339
6.2.2 客厅和餐厅等室内人物花草绘制	344
6.3 客厅、餐厅及门厅三维图形观察	347

6.3.1 预置视点和动态观察客厅等三维图形	347
6.3.2 使用相机观察客厅等三维图形	350
第7章 卧室和书房室内三维图形绘制	353
7.1 卧室三维 CAD 图形绘制	353
7.1.1 卧室墙体三维造型绘制	353
7.1.2 卧室门窗三维造型绘制	359
7.1.3 卧室家具电器等设施三维造型布置	365
7.1.4 卧室三维图形观察	369
7.2 书房三维 CAD 图形绘制	374
7.2.1 书房三维墙体造型创建	374
7.2.2 书房三维门窗造型创建	379
7.2.3 书房三维家具设施创建	383
7.2.4 书房三维图形观察	390
第8章 厨房和卫生间室内三维图形绘制	394
8.1 厨房室内三维 CAD 图形绘制	394
8.1.1 厨房三维墙体造型绘制	394
8.1.2 厨房三维门窗造型绘制	399
8.1.3 厨房橱柜等家具设施三维造型绘制	401
8.1.4 厨房室内三维图形观察	408
8.2 卫生间室内三维 CAD 图形绘制	413
8.2.1 卫生间三维墙体和门扇造型创建	413
8.2.2 卫生间三维洁具设施创建	419
8.2.3 卫生间三维室内图形观察	427
第9章 会议室和经理办公室室内三维图形绘制	431
9.1 会议室室内三维 CAD 图形绘制	431
9.1.1 会议室三维墙体造型绘制	431
9.1.2 会议室三维门窗和吊顶造型绘制	435
9.1.3 会议室三维室内家具设施绘制	443
9.1.4 会议室三维室内图形观察	454
9.2 经理办公室三维 CAD 图形绘制	460
9.2.1 经理办公室三维墙体造型创建	460
9.2.2 经理办公室三维门窗和吊顶造型创建	464
9.2.3 经理办公室三维室内家具设施创建	471
9.2.4 经理办公室三维图形观察	478
附录 三维 CAD 图形索引	482
A. 家具三维 CAD 图形(讲解案例)	482
B. 常见室内空间三维 CAD 图形(讲解案例)	486
C. 常用三维 CAD 图形(图库)	488

第1章 室内装潢设计及CAD基本知识

本章理论知识论述要点提示

本章主要论述室内装潢及其装潢图设计的一些基本知识,同时也扼要地介绍 AutoCAD 相关知识及其基本使用方法。此外,本章还将介绍一些国内外室内设计的方法与发展以及工程案例。

本章案例绘图思路与技巧提示

本章介绍了 AutoCAD 有关三维图形绘制的最基本操作方法和三维坐标系绘图要点,同时列举了一些公装和家装典型案例,作为鉴赏和学习参考。

1.1 室内装潢设计概述

室内装潢是现代工作生活空间环境中比较重要的内容,也是与建筑设计密不可分的重要组成部分。了解室内装潢的特点和要求,对学习使用 AutoCAD 进行装潢设计是十分必要的。

1.1.1 关于室内装潢设计

室内(Interior)是指建筑物的内部,即建筑物的内部空间。室内设计(Interior Design)就是反映对建筑物的内部空间进行设计。所谓“装潢”意为“装点、美化、打扮”之义。关于室内设计的特点与专业范围,各种提法很多,但把室内设计简单地称为“装潢设计”是较为普通的。诚然,在室内设计工作中含有装潢设计的内容,但它又不完全是单纯的装潢问题。要深刻地理解室内设计的含义,需对历史文化、技术水平、城市文脉、环境状况、经济条件、生活习俗和审美要求等因素做出综合的分析,才能掌握室内设计的内涵和其应有的特色。在具体的创作过程中,室内设计不同于雕塑、绘画等其他的造型艺术形式能再现生活,只能运用自身的特殊手段,如:空间、体形、细部、色彩、质感等形成的综合整体效果,表达出各种抽象的意味:宏伟、壮观、粗放、秀丽、庄严、活泼、典雅等气氛。因为室内设计的创作,其构思过程是受各种制约条件限定的,只能沿着一定的轨迹,运用形象的思维逻辑,创造出美的艺术形式。图 1.1 是室内和室外的空间环境装潢设计效果。

从含义上说,室内设计是建筑创作不可割裂的组成部分,其焦点是如何为人们创造良好的物质与精神上的生活环境。所以室内设计不是一项孤立的工作,确切地说,它是建

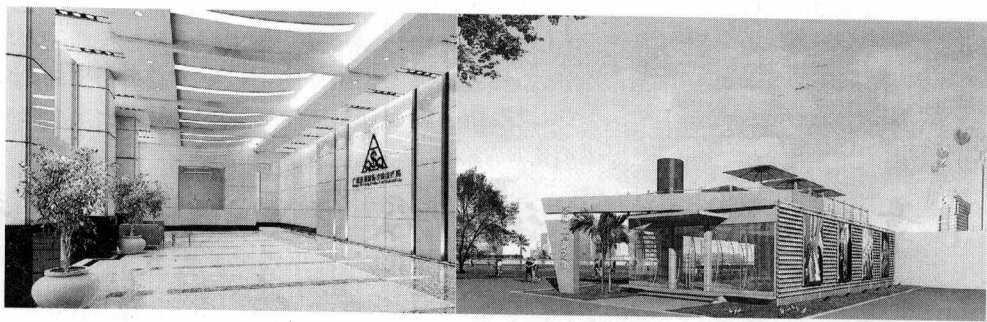


图 1.1 室内与室外空间装潢

筑构思中的深化、延伸和升华。因而既不能人为地将它从完整的建筑总体构思中划分出去,也不能抹杀掉室内设计的相对独立性,更不能把室内外空间界定得那么准确。因为室内空间的创意,是相对于室外环境和总体设计架构而存在的,只能是相互依存、相互制约、相互渗透和相互协调的有机关系。忽视或有意割断这种内在的联系关系,将使创作落入空中楼阁的境地,犹如无源之水、无本之木一样,失掉了构思的依据,必然导致创作思路的枯竭,使其作品苍白、落套而缺乏新意。显然,当今室内设计发展的特征,是更多的强调尊重人们自身的价值观、深层的文化背景、民族的形式特色及宏观的时代新潮。通过装潢设计,可以使得室内环境更加优美,更加适宜人们工作生活。图 1.2 所示是常见住宅居室中的客厅装潢前后的效果对比。

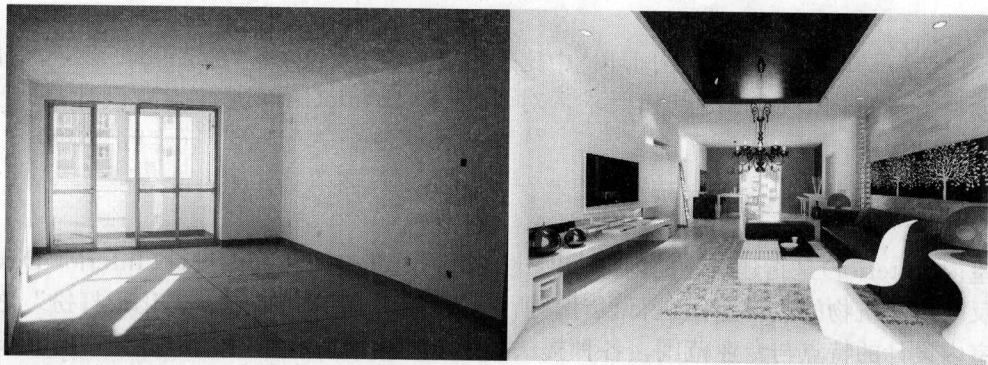


图 1.2 室内空间装潢前后效果

现代室内设计作为一门新兴的学科,尽管还只是近数十年的事,但是人们有意识地对自己生活、生产活动的室内进行安排布置,甚至美化装潢,赋予室内环境以所祈使的气氛,却早已从人类文明伊始的时期就存在了。我国各类民居,如北京的四合院、四川的山地住宅以及上海的里弄建筑等,在体现地域文化的建筑形体和室内空间组织、在建筑装潢的设计与制作等许多方面,都有极为宝贵的可供借鉴的成果。随着经济的发展,从公共建筑、商业建筑开始,及至涉及千家万户的居住建筑,在室内设计和建筑装潢方面都有了蓬勃的发展。现在社会是一个经济、信息、科技、文化等各方面都高速发展的社会,人们对社会的物质生活和精神生活不断提出新的要求,相应地人们对自身所处的生产、生活活动环境的质量,也必须将提出更高的要求,这就需要设计师从实践到理论认真学习、钻研和

探索,才能创造出安全、健康、适用、美观、能满足现代室内综合要求、具有文化内涵的室内环境。如图1.3所示是不同的室内装潢风格。



图1.3 不同的室内装潢风格

1.1.2 室内装潢设计步骤

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。设计构思时,需要运用物质技术手段,即各类装潢材料和设施设备等,这是容易理解的;还需要遵循建筑美学原理,这是因为室内设计的艺术性,除了有与绘画、雕塑等艺术之间共同的美学法则之外,作为“建筑美学”,更需要综合考虑使用功能、结构施工、材料设备、造价标准等多种因素。

如从设计者的角度来分析室内设计的方法,主要有以下几点:

(1) 总体与细部深入推敲

总体推敲,即是室内设计应考虑的几个基本观点,有一个设计的全局观念。细部推敲,即从细处着手,具体进行设计时,必须根据室内的使用性质,深入调查、收集信息,掌握必要的资料和数据,从最基本的人体尺度、人流动线、活动范围和特点、家具与设备等的尺寸和使用它们必须的空间等着手。

(2) 里外、局部与整体协调统一

室内环境需要与建筑整体的性质、标准、风格,与室外环境相协调统一,它们之间有着相互依存的密切关系,设计时需要从里到外、从外到里多次反复协调,务使更趋完善、合理。

(3) 立意与表达

设计的构思、立意至关重要。可以说,一项设计,没有立意就等于没有“灵魂”,设计的难度也往往在于要有一个好的构思。一个较为成熟的构思,往往需要足够的信息量,有商讨和思考的时间,在设计前期和出方案过程中使立意、构思逐步明确,形成一个好的构思。

对于室内设计来说,正确、完整又有表现力地表达出室内环境设计的构思和意图,使建设者和评审人员能够通过图纸、模型、说明等,全面地了解设计意图,也是非常重要的。室内设计根据设计的进程,通常可以分为四个阶段:即准备阶段、方案阶段、施工图阶段和实施阶段。

(1) 准备阶段

设计准备阶段主要是接受委托任务书, 签订合同, 或者根据标书要求参加投标; 明确设计任务和要求, 如室内设计任务的使用性质、功能特点、设计规模、等级标准、总造价, 根据任务的使用性质所需创造的室内环境氛围、文化内涵或艺术风格等。收集需要装修的建筑室内空间各个房间尺寸大小及业主要求等相关资料, 图 1.4 所示是需要装修的空间平面基本平面尺寸大小等一些数据资料。

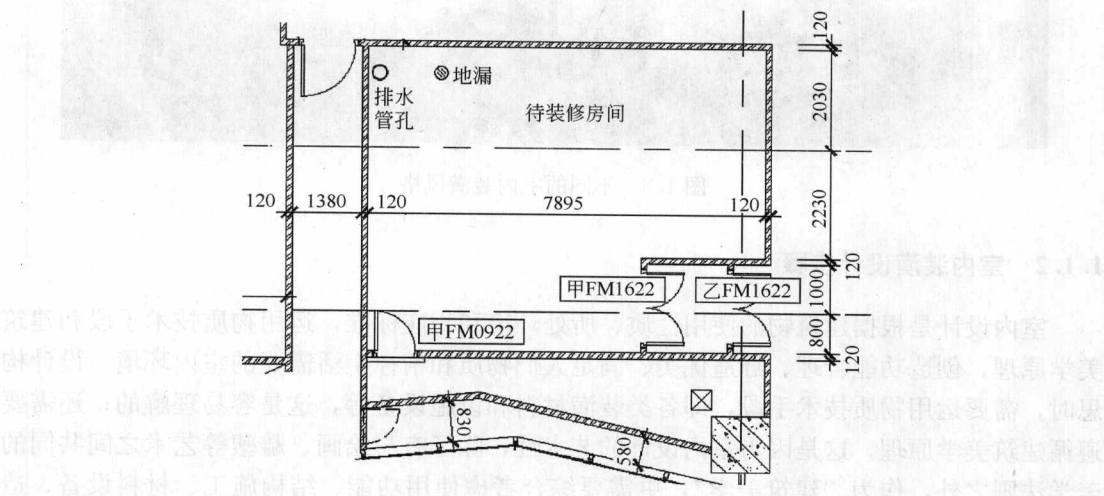


图 1.4 空间平面基本尺寸数据

(2) 方案阶段

方案设计阶段是在设计准备阶段的基础上, 进一步收集、分析、运用与设计任务有关的资料与信息, 构思立意, 进行初步方案设计, 深入设计, 进行方案的分析与比较。确定初步设计方案, 提供设计文件, 如平面图、立面图、透视图、室内装潢材料实样板面等。初步设计方案需经审定后, 方可进行施工图设计。图 1.5 所示是某个住宅项目装潢方案效果图。

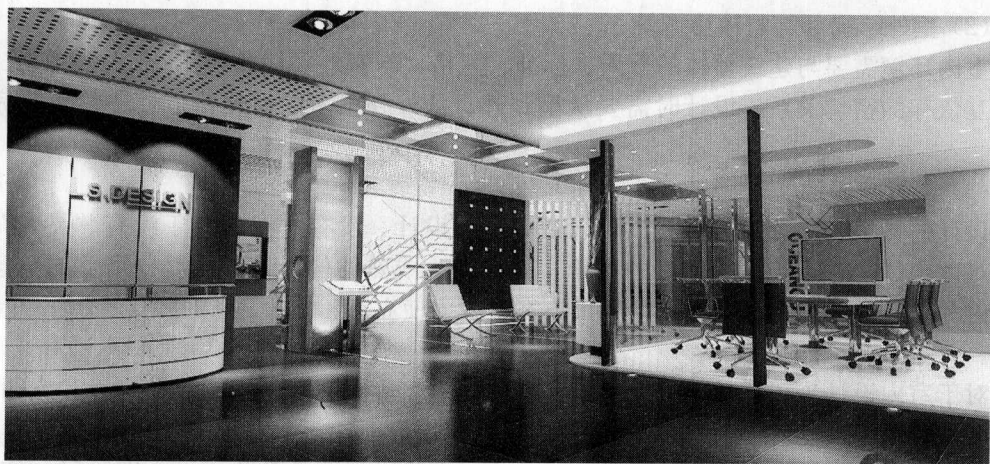


图 1.5 方案设计

(3) 施工图阶段

施工图设计阶段是提供有关平面、立面、构造节点大样以及设备管线图等施工图纸，满足施工的需要。图 1.6 所示是某个项目装潢节点大样施工图。

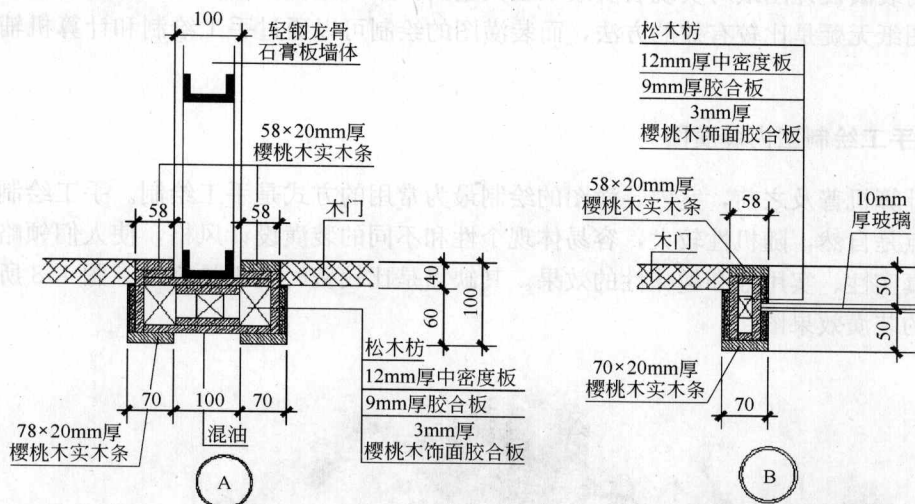


图 1.6 节点大样装修施工图

(4) 实施阶段

设计实施阶段也即是工程的施工阶段。室内工程在施工前，设计人员应向施工单位进行设计意图说明及图纸的技术交底；工程施工期间需按图纸要求核对施工实况，有时还需根据现场实况提出对图纸的局部修改或补充；施工结束时，会同质检部门和建设单位进行工程验收。为了使设计取得预期效果，室内设计人员必须抓好设计各阶段的环节，充分重视设计、施工、材料、设备等各个方面，并熟悉、重视与原建筑物的建筑设计、设施设计的衔接，同时还须协调好与建设单位和施工单位之间的相互关系，在设计意图和构思方面取得沟通与共识，以期取得理想的设计工程成果。图 1.7 所示是住宅室内装修施工现场。

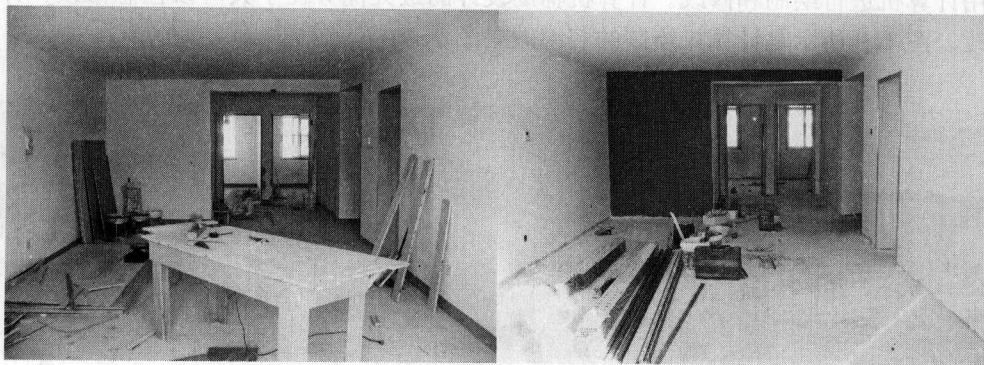


图 1.7 家装施工现场

1.2 室内装潢图绘制方法

室内装潢设计图纸对实现装潢效果至关重要。如何把设计者的意图完整表达出来,装潢设计图纸无疑是比较有效的方法,而装潢图的绘制可以通过手工绘制和计算机辅助设计来实现。

1.2.1 手工绘制室内装潢图

在计算机普及之前,室内装潢图的绘制最为常用的方式是手工绘制。手工绘制方法的最大优点是自然,随机性较大,容易体现个性和不同的装潢设计风格,使人们领略到其所带来的真实性、实用性和趣味性的效果。其缺点是比较费时且不易修改。图 1.8 所示是手工绘制的装潢效果图。

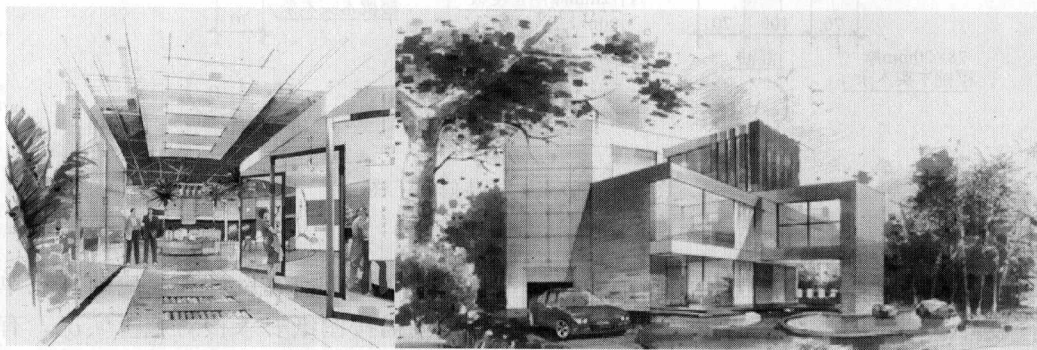


图 1.8 手绘效果图

1.2.2 计算机绘制室内装潢图

随着计算机信息技术的飞速发展,装潢设计已逐步摆脱传统的图板和三角尺,步入计算机辅助设计(CAD)时代。在国内外,装潢效果图及施工图的设计,如今也几乎完全实现了使用计算机进行绘制和修改。计算机辅助设计的最大优势在于其可以任意修改,并能随时修改。图 1.9 所示是计算机绘制的装潢效果图。

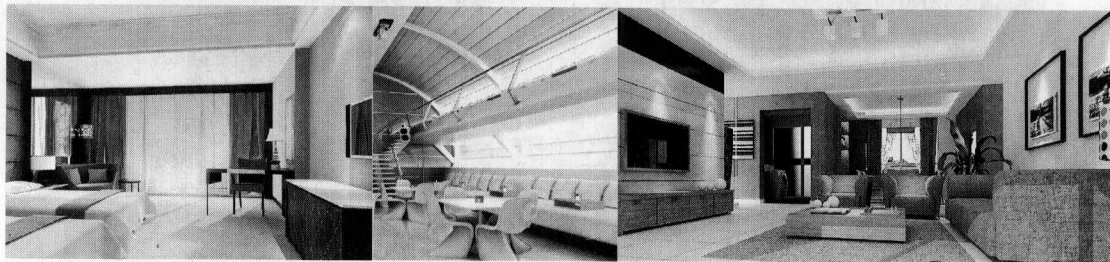


图 1.9 电脑绘制效果图

1.3 AutoCAD 概述

1.3.1 AutoCAD 简介

AutoCAD 是美国欧特克公司(Autodesk Inc.)的通用计算机辅助设计软件, AutoCAD 是“Auto Computer Aided Design”的简称。美国 Autodesk 公司是全球最大的软件公司之一, 其总部位于美国加利福尼亚州的圣拉斐(SAN RAFAEL), 其 AutoCAD 产品以近 20 种不同语言的版本在世界各地供应, 其最新版本是 AutoCAD 2008, 如图 1.10 所示。

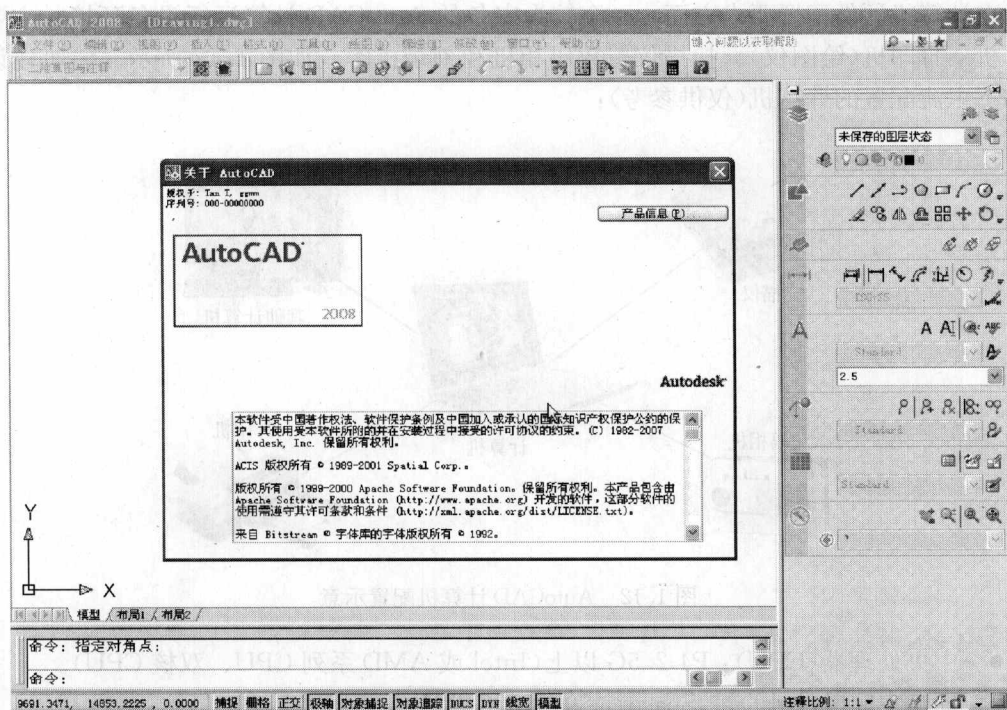


图 1.10 最新版本 AutoCAD 2008

AutoCAD 已广泛应用于建筑、土木、机械、电子、航天、船舶、轻工业、化工和地质等诸多工程领域, 如图 1.11 所示。设计业正日益全球化和迅猛发展的今天, 许多业主、商业顾问、合作者、供应商、位于不同地方, 却都需要尽快地得到设计信息, 使用 AutoCAD 可以得到所需要的设计信息, 无论它在什么地方, 并且可以比以往更加快捷、方便和准确。

自 1982 年 12 月发布 AutoCAD 的第 1 个版本 AutoCAD R2.0 以来, AutoCAD 至今已进行了十多次的更新换代。总的来看, AutoCAD 的功能日趋全面并越来越强大, 其使用越来越方便灵活, 更适合工程设计发展的需求, 适用的工程领域日趋全面和多样化, 同时具有延续性和向上兼容性, 更便于操作和使用。