

光盘内容：实例的图纸及相关资料，以及视频教学文件

中文版

AutoCAD 2009 室内装潢设计 技法精讲

刘长飞 主编
廖亮 白朝勤 孙跃杰 编著

室内装潢设计领域的领先软件AutoCAD

全面讲解结合实例演练做到**举一反三**

精选的代表性室内装潢设计实例，

具有较强的**实际应用**价值



科学出版社
www.sciencep.com



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

光盘内容：实例的图纸及相关资料，以及视频教学文件

中文版 AutoCAD 2009 室内装潢设计 技法精讲

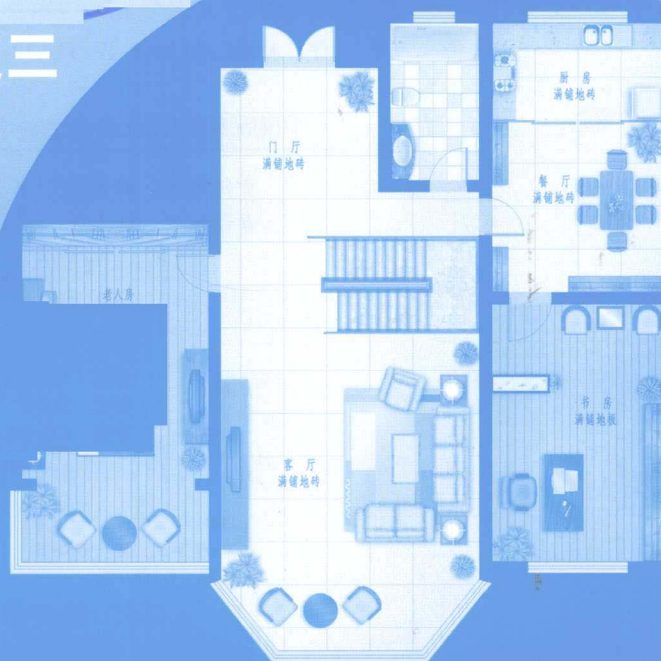
刘长飞 主编
廖亮 白朝勤 孙跃杰 编著

室内装潢设计领域的领先软件AutoCAD

全面讲解结合实例演练做到**举一反三**

精选的代表性室内装潢设计实例，

具有较强的**实际应用**价值



科学出版社
www.sciencep.com



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

内 容 简 介

本书主要从 AutoCAD 软件的基本界面入手,从讲解相关的命令开始,以理论介绍为基础,以丰富的实例操作为主线,系统的介绍了室内设计相关图纸的绘制方法和操作技巧,对应用 AutoCAD 2009 进行室内设计图纸绘制做了详细的讲解。

本书共分为 11 章,第 1 章和第 2 章为新手入门需要掌握的基础理论知识,有 AutoCAD 2009 的基本操作命令与室内设计的理论知识,通过这些知识的学习为进入实际操作打下基础;第 3 章至第 5 章为家庭装修部分,主要介绍家庭装修的设计要点,并且用大量的实例讲解家庭装修的设计流程,在绘图的过程中练习了 AutoCAD 2009 的操作;第 6 章至第 11 章是公共建筑部分,通过对办公、娱乐、餐饮等建筑室内设计图纸的绘制,对公共建筑设计要点进行了阐述。

本书可以供相关领域的培训班当作教程,也可以为职业院校选用,还可以作为广大计算机爱好者的自学指导书。

需要本书或技术支持的读者,请与北京清河 6 号信箱(邮编:100085)发行部联系,电话:010-62978181(总机)、010-82702660,传真:010-82702698, E-mail: tbd@bhp.com.cn。

图书在版编目(CIP)数据

中文版 AutoCAD 2009 室内装潢设计技法精讲 / 刘长飞主编.
—北京:科学出版社,2009
ISBN 978-7-03-023909-9

I.中... II.刘... III.室内设计:计算机辅助设计—应用软件, AutoCAD 2009 IV. TU238-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 003543 号

责任编辑:韩宜波 / 责任校对:小 亚
责任印刷:双 青 / 封面设计:刘荣慧

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

双青印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2009 年 3 月第 一 版 开本:787×1092 1/16
2009 年 3 月第一次印刷 印张:28 7/8
印数:1-3000 册 字数:675 792

定价:45.00 元(配 1 张光盘)

前 言

AutoCAD 2009 是 2008 年 3 月推出的最新版本的绘图软件,它帮助建筑师、工程师和室内设计师更快地实现他们的想法,它在继承以前版本功能的基础上,又增加了许多新的功能,比如整合了开发功能、创新的用户界面、更快的运行速度等,能够更加有效地帮助设计人员提高设计水平和工作效率,是面向广大设计人员的重要的工具软件。

本书主要针对室内设计领域,从 AutoCAD 软件的基本界面和相关的命令功能介绍开始,以理论介绍为基础,以丰富的实例操作为主线,系统地介绍了室内设计相关图纸的绘制方法和操作技巧,对应用 AutoCAD 2009 进行图纸绘制做了详细地讲解。

由于软件的发展越来越复杂,内容包罗万象,很多高级的命令很难在设计中得到应用。因此本书编写的特点是尽量使用简单基本的命令来操作,对于一些常用的命令作重点介绍,对于那些很少用到的命令则一笔带过,毕竟这不是一本软件使用手册。在具体命令的讲解中,立足于在实例操作中融会贯通。特别是一些小技巧,在设计过程中既能提高效率,又可以开拓思路,而且结合实例制作过程也容易记忆。

软件操作是设计人员的工具,如果对设计流程和设计思路没有一定的掌握,该工具的效果会大打折扣,而且对于绘图软件的掌握,不是通过死记硬背来实现的,往往一套图纸画下来就可以基本掌握了。只有把自己的设计理念融入到图纸中去,才能绘制出好的作品,作品的创作者才可以叫设计师。本书最大的特点就是把设计与绘图融为一体,通过学习,初学者能做到知其然也知其所以然,不只是一个绘图员,而能够成为一个掌握一定室内设计知识的设计师。

本书共分为 11 章,第 1 章和第 2 章为新手入门需要掌握的基础理论知识,有 AutoCAD 2009 的基本操作命令与室内设计的理论知识,通过这些知识的学习为进入实际操作打下基础;第 3 章至第 5 章为家庭装修部分,主要介绍家庭装修的设计要点,并且用大量的实例讲解家庭装修的设计流程,在绘图的过程中练习了 AutoCAD 2009 的操作;第 6 章至第 11 章是公共建筑部分,通过对办公、娱乐、餐饮等建筑室内设计图纸的绘制,对公共建筑设计要点进行了阐述。

本书适用于相关领域的培训班以及职业院校,也可以作为广大计算机爱好者的自学指导书。

本书附有一张光盘，收集了书中部分实例的图纸及相关资料，同时还提供了书中实例步骤的部分视频教学文件，是室内设计者学习 AutoCAD 2009 的好帮手。

本书由刘长飞主编，河南科技大学建筑工程学院白朝勤、孙跃杰、艺术与 design 学院廖亮参与编写，洛阳理工学院宁怀明审校，由于编者水平有限，书中难免有不当之处，恳请广大读者批评指正。

编 者

目 录

第 1 章 室内设计的 AutoCAD 基础.....1	
1.1 AutoCAD 2009 工作空间.....1	
1.1.1 选择工作空间.....1	
1.1.2 AutoCAD 经典空间.....2	
1.1.3 二维草图与注释空间.....3	
1.1.4 三维建模空间.....3	
1.2 AutoCAD 经典工作空间的基本组成.....4	
1.2.1 绘图窗口.....4	
1.2.2 “菜单浏览器”按钮.....4	
1.2.3 快速访问工具栏.....5	
1.2.4 标题栏.....5	
1.2.5 工具栏.....6	
1.2.6 命令行.....6	
1.2.7 状态栏.....6	
1.3 图形文件管理.....10	
1.3.1 创建新图形文件.....10	
1.3.2 打开图形文件.....10	
1.3.3 保存文件.....11	
1.3.4 关闭图形文件.....12	
1.4 设置绘图基本环境.....12	
1.4.1 设置绘图界限.....13	
1.4.2 设置图形单位.....13	
1.5 图层的创建与管理.....14	
1.5.1 创建图层.....14	
1.5.2 删除图层.....14	
1.5.3 设置当前图层.....15	
1.5.4 设置图层名称.....15	
1.5.5 设置图线颜色.....15	
1.5.6 设置图层线型.....16	
1.5.7 设置图层线宽.....16	
1.5.8 控制图层显示状态.....17	
1.6 尺寸标注.....20	
1.6.1 尺寸标注的规则.....20	
1.6.2 尺寸标注的组成.....20	
1.6.3 尺寸标注的类型.....20	
1.6.4 创建尺寸标注的步骤.....21	
1.6.5 创建标注样式.....21	
1.6.6 设置直线.....22	
1.6.7 设置符号和箭头格式.....22	
1.6.8 设置文字.....23	
1.6.9 设置调整格式.....24	
1.6.10 设置主单位格式.....25	
1.6.11 设置换算单位格式.....26	
1.6.12 设置公差格式.....26	
1.6.13 长度型尺寸标注.....27	
1.6.14 编辑标注对象.....28	
1.7 文字标注.....30	
1.7.1 创建文字样式.....30	
1.7.2 设置样式名.....30	
1.7.3 设置字体.....31	
1.7.4 设置字体大小.....31	
1.7.5 设置文字效果.....31	
1.7.6 创建单行文字.....31	
1.7.7 编辑单行文字.....33	
1.7.8 创建多行文字.....33	
1.7.9 编辑多行文字.....35	
1.8 块的管理.....36	
1.8.1 创建块.....36	
1.8.2 插入块.....37	
1.8.3 存储块.....38	
1.8.4 编辑与管理块属性.....38	
1.9 AutoCAD 设计中心.....40	
1.9.1 AutoCAD 设计中心的功能.....41	
1.9.2 使用 AutoCAD 设计中心.....41	
1.9.3 在“设计中心”中查找内容.....42	
1.9.4 通过设计中心添加内容.....43	
1.10 绘制二维平面图形.....44	
1.10.1 绘图方法.....44	
1.10.2 绘制点对象.....46	
1.10.3 绘制直线.....47	
1.10.4 绘制射线.....47	
1.10.5 绘制构造线.....47	

1.10.6 绘制多段线	48	2.4 室内设计的常用数据与材料	65
1.10.7 绘制正多边形	48	2.4.1 室内设计的常用数据	65
1.10.8 绘制矩形	48	2.4.2 室内设计常用的材料	67
1.10.9 绘制圆	49	2.4.3 装饰材料的质感运用	73
1.10.10 绘制圆弧	50	2.5 室内设计的基本原则与方法	73
1.10.11 绘制椭圆	51	2.5.1 室内设计的基本原则	73
1.10.12 绘制椭圆弧	51	2.5.2 室内设计的一般方法	74
1.10.13 绘制圆环	51	2.6 本章小结	76
1.10.14 绘制多线	52	2.7 课后练习	76
1.11 绘制样板图	52	第3章 家庭装修平面图的绘制	77
1.11.1 设置绘图单位和精度	52	3.1 平面布置图的形成与一般流程	77
1.11.2 设置图形边界	53	3.2 功能空间划分	77
1.11.3 设置图层	53	3.3 空间设计	79
1.11.4 设置文本样式	53	3.3.1 玄关设计	79
1.11.5 设置尺寸标注样式	54	3.3.2 客厅设计	81
1.11.6 绘制图框线	55	3.3.3 餐厅设计	83
1.11.7 绘制标题栏	55	3.3.4 卧室	83
1.11.8 保存成样板图文件	58	3.3.5 书房设计	85
1.12 打印和发布	58	3.3.6 厨房设计	85
1.12.1 设置打印样式	58	3.3.7 卫生间设计	87
1.12.2 打印预览	58	3.4 绘制建筑平面图	88
1.12.3 打印图形	59	3.4.1 绘制别墅一层平面图	88
1.12.4 网上发布图形	60	3.4.2 绘制别墅二层平面图	100
1.13 本章小结	60	3.5 绘制室内平面布置图	106
1.14 课后练习	60	3.5.1 家具平面的绘制工作	106
第2章 室内设计的理论基础	61	3.5.2 绘制别墅平面布置图	122
2.1 室内设计的定义与内容	61	3.6 本章小结	127
2.1.1 室内设计的定义	61	3.7 课后练习	127
2.1.2 室内设计的内容	61	第4章 家庭装修立面图的绘制	128
2.2 室内设计的分类	62	4.1 立面图的基本内容	128
2.2.1 建筑设计的分类	62	4.2 立面图的设计手法	129
2.2.2 室内设计的分类	62	4.3 绘制客厅立面图	129
2.2.3 关于室内设计分类的一些 说明	63	4.4 绘制餐厅立面图	136
2.3 室内设计与相关学科	63	4.5 绘制卧室立面图	141
2.3.1 室内设计与建筑设计	64	4.6 绘制书房立面图	146
2.3.2 室内设计与结构工程	64	4.7 绘制衣柜立面图	149
2.3.3 室内设计与人体工程学	64	4.8 本章小结	157
2.3.4 室内设计与环境心理学	64	4.9 课后练习	157
2.3.5 室内设计与室内装修施工	65	第5章 家庭装修电气图纸的绘制	158
		5.1 室内照明系统的组成	158

5.2 室内照明设计的目的与原则	158
5.2.1 室内照明设计的目的	158
5.2.2 室内照明设计的原则	158
5.3 室内照明工程系统设计的内容及 步骤	159
5.3.1 室内照明系统的设计内容	159
5.3.2 室内照明设计的步骤	159
5.3.3 室内建筑电气照明施工 图的要求	159
5.4 住宅照明应用设计	159
5.4.1 现代住宅照明的基本要求	159
5.4.2 现代住宅照明的设计要点 与灯具的布置原则	160
5.4.3 客厅照明的设计要点	160
5.4.4 入口玄关照明的设计要点	160
5.4.5 卧室照明的设计要点	161
5.4.6 书房照明的设计要点	161
5.4.7 其他辅助空间照明的设计 要点	161
5.5 照明标准值	161
5.6 电路图元件图形符号	162
5.7 电气图的设计与绘图实例	163
5.7.1 绘制前准备	163
5.7.2 绘制照明平面布置图	166
5.7.3 绘制插座布置图	169
5.8 本章小结	172
5.9 课后练习	173
第6章 办公空间室内设计图绘制	174
6.1 办公空间设计基本原理	174
6.1.1 办公空间设计新理念	174
6.1.2 办公室室内设计的影响因素	175
6.1.3 办公室室内设计的基本要素	175
6.1.4 办公空间设计要点	176
6.1.5 办公空间的分类及办公 空间需用面积的计算参数	177
6.2 办公空间装修前的建筑平面图绘制	178
6.2.1 平面图定位轴线的绘制	178
6.2.2 平面图结构柱和外墙的绘制	179
6.2.3 办公室空间区域划分	180
6.2.4 办公室楼梯间和电梯间的	

绘制	182
6.2.5 办公空间门窗、阳台的绘制	185
6.3 办公空间平面装饰图绘制	191
6.3.1 概述	191
6.3.2 前台门厅平面装饰设计	192
6.3.3 办公室平面装饰设计	193
6.3.4 会议室平面装饰设计	195
6.3.5 卫生间平面装饰设计	196
6.4 地面和天花平面图的绘制	199
6.4.1 地面装饰设计	199
6.4.2 天花装饰设计	204
6.4.3 天花图的尺寸标注	208
6.4.4 天花图的文本标注	210
6.5 办公空间装饰立面绘制	212
6.5.1 入口接待大厅 A 向立面的 绘制	213
6.5.2 会议室 A 向立面的绘制	218
6.6 本章小结	225
6.7 课后练习	225
第7章 KTV 室内设计图绘制	227
7.1 KTV 室内设计概述及实例简介	227
7.1.1 KTV 室内设计要点概述	227
7.1.2 包间设计要点概述	229
7.2 实例简介	231
7.3 KTV 平面图装饰图绘制	232
7.3.1 KTV 平面格局图的绘制	232
7.3.2 KTV 入口区布置图的绘制	234
7.3.3 歌舞大厅布置图的绘制	236
7.3.4 包间布置图的绘制	241
7.3.5 辅助空间布置图的绘制	246
7.3.6 文字及符号标注	248
7.4 KTV 地面铺装和天花装饰图绘制	251
7.4.1 KTV 地面铺装图的绘制	251
7.4.2 KTV 天花装饰图的绘制	258
7.5 KTV 立面装饰图绘制	268
7.5.1 装饰立面图的设计理论	268
7.5.2 歌舞厅 D 向立面图绘制	269
7.5.3 酒吧背柜 I 向立面图绘制	274
7.5.4 包间 7A 向立面图绘制	281
7.6 本章小结	286

7.7 课后练习	286	10.2.1 平面布置图的绘制思路	367
第 8 章 餐厅室内装饰设计	288	10.2.2 绘制室内建筑平面图	368
8.1 餐厅室内设计概念	288	10.2.3 室内家具的布置与环境 绿化	374
8.1.1 普通中餐厅的组成	289	10.2.4 室内地面装饰设计	380
8.1.2 中餐厅的设计要点	291	10.2.5 平面布置图的标注	383
8.2 餐厅平面装修图绘制	292	10.3 绘制茶楼二层天花装修图	387
8.2.1 建筑平面图的绘制	292	10.3.1 绘制茶楼二层天花平面图	388
8.2.2 餐厅地面铺装平面图的 绘制	295	10.3.2 绘制茶楼二层天花布置图	390
8.3 餐厅天花图的绘制	297	10.3.3 茶楼二层天花图的标注	399
8.4 餐厅立面图的绘制	308	10.4 茶楼二层立面图绘制	403
8.4.1 概述	308	10.4.1 茶楼二层大堂 C 向立面图 绘制	403
8.4.2 室内立面装修的内容	308	10.4.2 包间 2 的 A 向立面图绘制	408
8.4.3 内立面装修的原则	309	10.5 本章小结	412
8.4.4 餐厅立面图的绘制	309	10.6 课后练习	412
8.5 本章小结	321	第 11 章 售楼处室内装饰设计	413
8.6 课后练习	321	11.1 售楼处室内设计概念	413
第 9 章 宾馆室内装饰设计	322	11.1.1 售楼处的特点	413
9.1 宾馆室内设计的概念与内容	322	11.1.2 售楼处的设计要点	414
9.1.1 宾馆大堂的室内设计	322	11.2 售楼处平面装修图绘制	415
9.1.2 宾馆客房的室内设计	323	11.2.1 建筑平面图的绘制	415
9.2 宾馆大堂室内设计图的绘制	324	11.2.2 地面铺装平面图的绘制	420
9.2.1 宾馆大堂建筑平面图的绘制	324	11.3 售楼处天花图的绘制	423
9.2.2 宾馆大堂室内空间布置	327	11.3.1 大厅天花图的绘制	423
9.2.3 宾馆大堂平面布置图的绘制	328	11.3.2 办公区域和开敞签约区的 天花图的绘制	426
9.2.4 宾馆大堂室内立面图的绘制	331	11.3.3 接待区、洗手间天花图的 绘制	429
9.2.5 宾馆大堂室内顶棚平面图 的绘制	341	11.4 售楼处装饰立面图的绘制	432
9.3 宾馆客房室内设计图的绘制	346	11.4.1 售楼处大厅 A 向立面图 绘制	432
9.3.1 宾馆客房建筑平面图的绘制	346	11.4.2 接待台背景墙立面图的 绘制	438
9.3.2 宾馆客房室内平面布置图 的绘制	347	11.5 本章小结	442
9.3.3 宾馆客房立面图的绘制	350	11.6 课后练习	442
9.4 本章小结	361	附录 I 室内装饰工程质量规范 (部分内容)	443
9.5 课后练习	361	附录 II 建筑装饰装修工程质量验收规范	446
第 10 章 茶楼室内设计图绘制	364	附录 III 住宅室内装饰装修管理办法	449
10.1 茶楼室内设计概述及实例简介	364	附录 IV 家庭居室装饰装修设计合同范本	454
10.1.1 茶楼室内设计概述	364		
10.1.2 实例简介	366		
10.2 绘制茶楼二层平面布置图	367		

第1章 室内设计的 AutoCAD 基础

本章以室内设计的应用为出发点，详细介绍了 AutoCAD 2009 的基础绘图知识。从软件工作空间的介绍，到进行图形文件的管理、绘图基本环境的设置、图层的创建与管理、尺寸和文字的标注、块和 AutoCAD 设计中心的要点、二维平面图形的绘制、制作样板图、AutoCAD 文件的打印和发布等知识，通过简单明了的讲解和操作流程演示，使读者能够轻松掌握 AutoCAD 2009 的操作使用。

本章学习重点

- AutoCAD 经典工作空间的基本组成
- 图层的创建与管理
- 尺寸标注
- 文字标注
- 块的管理
- AutoCAD 设计中心
- 绘制二维平面图形
- 绘制样板图

1.1 AutoCAD 2009 工作空间

由美国 Autodesk 公司开发的计算机辅助绘图与设计软件包——AutoCAD，是一个广泛应用于室内设计的软件。该软件既能够绘制平面图纸，又可以制作三维模型，具有功能强大、易于掌握、使用方便、体系结构开放等特点，成为众多室内设计师首选的辅助设计软件。

AutoCAD 2009 与其他 Windows 应用程序一样，有类似的启动方式和工作界面。但 AutoCAD 2009 提供了 3 种工作空间模式，分别为“二维草图与注释”空间、“三维建模”空间和“AutoCAD 经典”空间。3 种工作空间可针对不同的绘制目标进行选择，作用各有不同，AutoCAD 2009 不同工作空间可相互进行切换。

1.1.1 选择工作空间

选择工作空间可通过以下方式进行设置。

- 单击“菜单浏览器”按钮，在弹出的菜单中选择“工具”|“工作空间”命令，可以找到进入不同空间的子菜单命令，如图 1-1 所示。
- 在状态栏中单击按钮，在弹出的菜单栏中选择相应子菜单命令，即可进入不同空间，如图 1-2 所示。

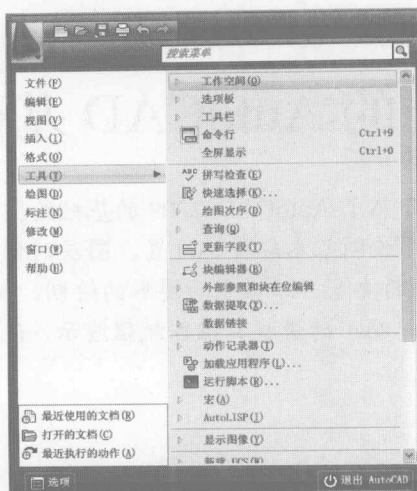


图 1-1 “工作空间”菜单

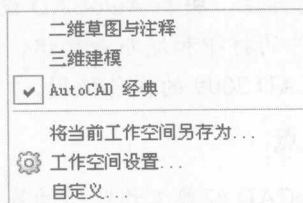


图 1-2 “切换工作空间”按钮菜单

1.1.2 AutoCAD 经典空间

“AutoCAD 经典”工作空间的界面主要由菜单浏览器、菜单栏、绘图工具栏、标准工具栏、状态栏、修改工具栏等多个元素组成，其具体布局如图 1-3 所示。

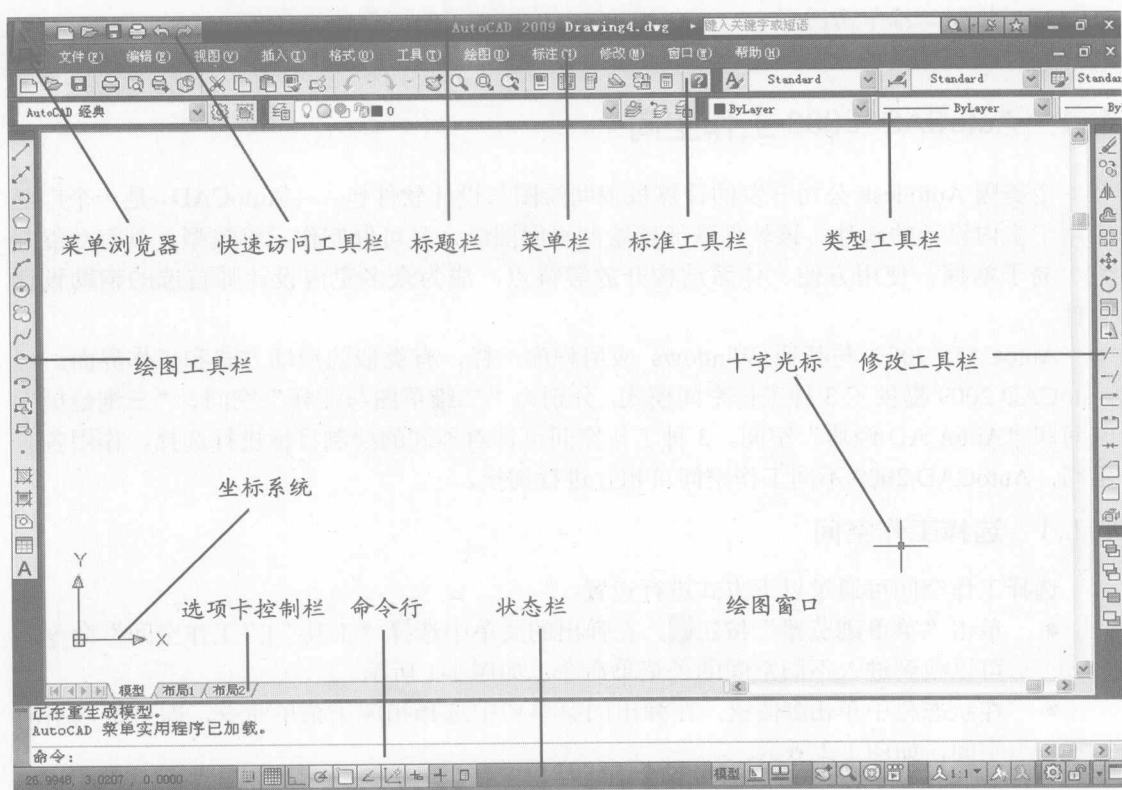


图 1-3 AutoCAD 经典空间

1.1.3 二维草图与注释空间

“二维草图与注释空间”工作界面主要由菜单浏览器、功能区选项板等元素组成，其具体布局如图 1-4 所示。在该空间中，可以使用“绘图”、“修改”、“标注”、“文字”、“表格”等面板绘制二维图形。

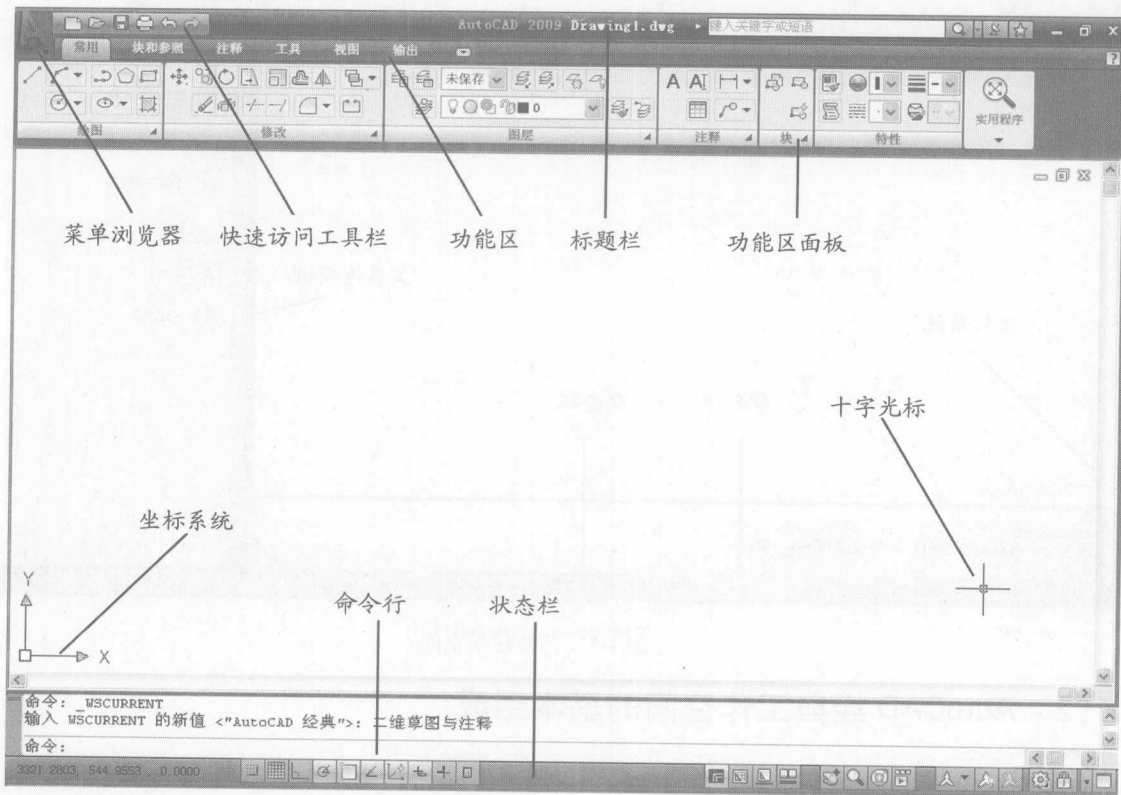


图 1-4 二维草图与注释空间

1.1.4 三维建模空间

使用三维空间工作界面，用户可以更加方便地在三维空间中绘制图形，如图 1-5 所示。在“功能区”选项板中集成了“三维建模”、“视觉式样”、“材质”、“渲染”和“导航”等面板，为绘制三维图形、观察图形、创建动画、设置光源、为三维对象附加材质等操作提供了便利。

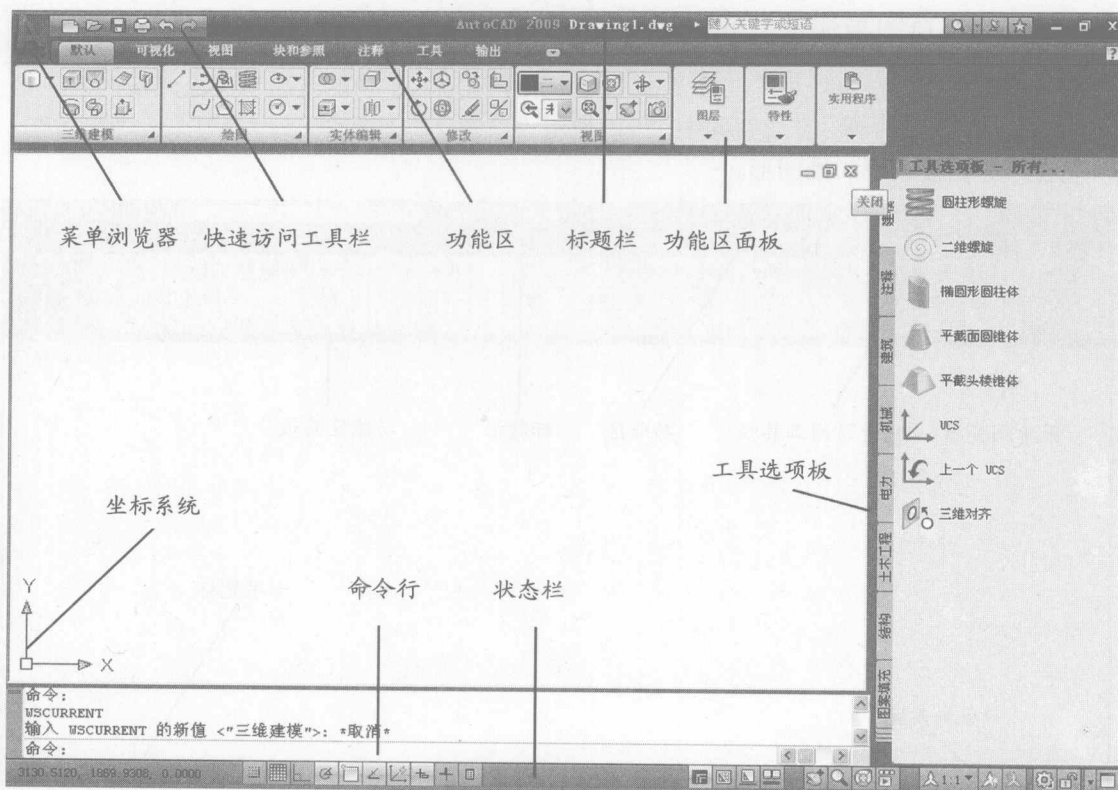


图 1-5 三维建模空间

1.2 AutoCAD 经典工作空间的基本组成

虽然 AutoCAD 提供了 3 种工作空间可供选择,但很多情况下设计人员都习惯于在“AutocAD 经典”工作空间中绘图,因此本节将只以“AutoCAD 经典”工作空间为模板进行介绍。“AutoCAD 经典”工作空间对二维绘图界面进行了优化,从而为用户提供了最大的绘图空间及更简便的工具使用方法。与前面版本最大的不同是,AutoCAD 2009 新增了“菜单浏览器”按钮,同时也保留了绘图窗口、状态栏、标题栏等元素。

1.2.1 绘图窗口

绘图窗口类似于手工绘图时的图纸区域,是用户使用 AutoCAD 2009 进行绘图的工作区域,所有的绘图结果都将反应在这个窗口当中。在绘图过程中,用户如果需要增大绘图空间,可根据需要关闭其他窗口元素,如标准工具栏、选项板等。如果绘制图形比例较大,可拖动视图右边和下边的滚动条,来观察图形的各个部分。

1.2.2 “菜单浏览器”按钮

“菜单浏览器”按钮为 AutoCAD 2009 新增的功能按钮,几乎包含了 AutoCAD 的全部功能和命令,用户可根据需要选择相应操作,如图 1-6 所示。

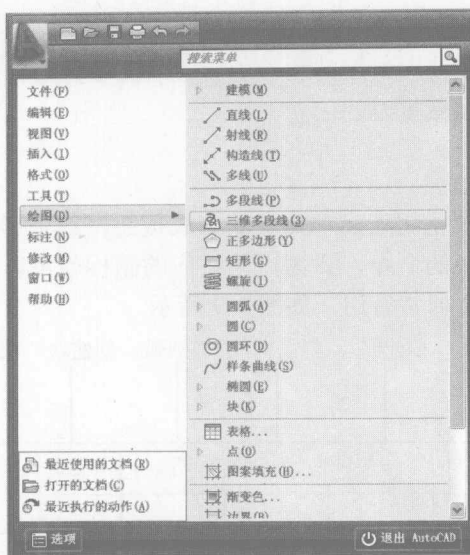


图 1-6 “菜单浏览器”按钮的菜单

1.2.3 快速访问工具栏

AutoCAD 2009 的快速访问工具栏中包含有最常用的快捷按钮，以方便用户使用。快速访问工具栏中默认情况下包含 6 个按钮，如图 1-7 所示。

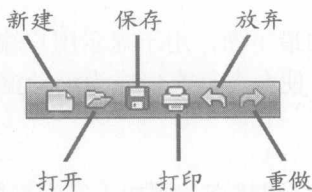


图 1-7 快速访问工具栏

用鼠标右键单击快速访问工具栏，在弹出的菜单中选择“自定义快速访问工具栏”选项，可进入“自定义用户界面”对话框，用户可以自行在快速访问工具栏中添加或删除功能按钮。

1.2.4 标题栏

标题栏位于应用程序窗口的最上面，显示 AutoCAD 2009 图表和当前活动的图形文件名称信息，如图 1-8 所示。

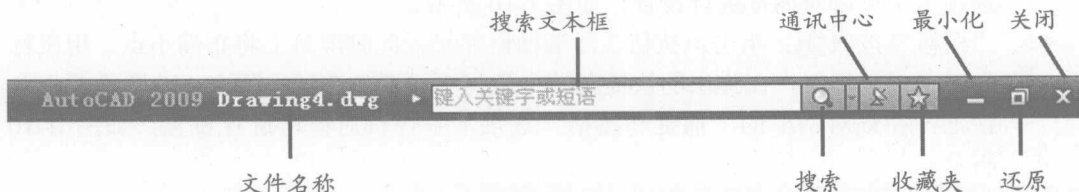


图 1-8 标题栏

- 搜索：可以获取相关的帮助。
- 通讯中心：可以获取最新的软件更新、产品支持通告和其他服务的直接链接。
- 收藏夹：可以收藏重要的信息。

1.2.5 工具栏

工具栏包含的图标表示用于启动命令的工具按钮，这种形象而又直观的图标形式让用户不必记住那些复杂繁多的命令，只需点单相应的图标就可以执行对应的操作，从而提高绘图效率，在实际绘图中非常有用，如图 1-9 所示。

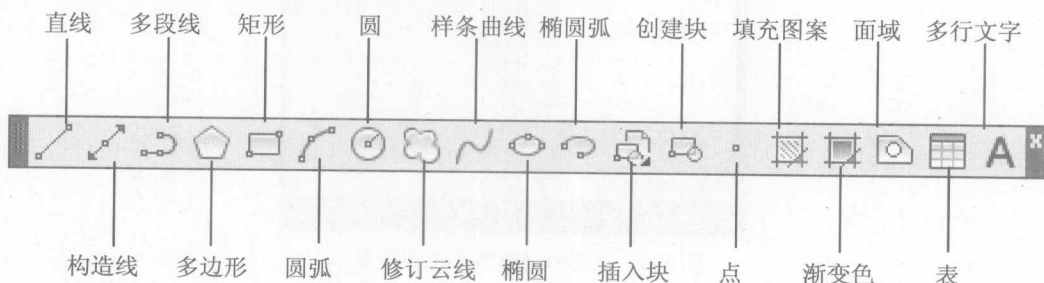


图 1-9 “绘图”工具栏

在工具栏中，有些按钮是单一型的，有些是嵌套的。对于嵌套按钮，在工具图标右下角带有一个黑色三角标志，单击它可以显示一组相关的命令。

1.2.6 命令行

命令行窗口位于绘图窗口的最下面，用于显示用户输入的命令，并显示 AutoCAD 的提示信息。通过拖动窗口，可以使命令行窗口成为浮动窗口。

1.2.7 状态栏

用来反映 AutoCAD 当前的绘图状态，例如十字光标的坐标参数、命令和按钮说明等，便于用户进行更准确地操作。

在绘图窗口中移动光标时，状态栏的“坐标”区将动态地显示当前坐标值。坐标显示取决于所选择的模式和程序中运行的命令，共有“相对”、“绝对”和“无”3种模式。

状态栏中包括“捕捉”、“栅格”、“正交”、“极轴”、“对象捕捉”、“对象追踪”、DUCS、DYN、“线宽”、“快捷特性”等状态转换按钮，其功能如下。

- “捕捉”按钮：单击该按钮，打开捕捉设置，此时光标只能在 X 轴、Y 轴或极轴方向移动固定的距离（即精确移动）。用鼠标右键单击该按钮，在弹出的快捷菜单中选择“设置”选项，弹出“草图设置”对话框。在该对话框的“捕捉和栅格”选项卡中可以对捕捉进行设置，如图 1-10 所示。
- “栅格”按钮：单击该按钮，激活栅格显示，此时屏幕上将布满小点。用鼠标右键单击该按钮，在弹出的快捷菜单中选择“设置”选项，弹出“草图设置”对话框。在该对话框的“捕捉和栅格”选项卡中可以对栅格进行设置，如图 1-10 所示。

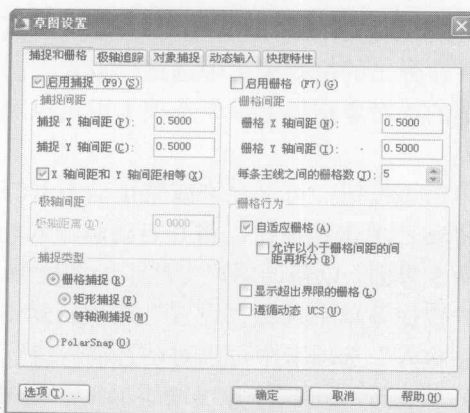


图 1-10 “捕捉和栅格”选项卡

- “正交”按钮：单击该按钮，打开正交模式，此时光标只能在垂直或水平方向移动，以便于精确地创建和修改对象。
- “极轴”按钮：单击该按钮，将启用极轴追踪模式。在绘制图形时，系统将根据设置显示一条追踪线，可在该追踪线上根据提示精确移动光标，从而进行精确绘图。默认情况下，系统预设了 4 个极轴，与 X 轴的夹角分别为 0° 、 90° 、 180° 、 270° （即角增量为 90° ）。用鼠标右键单击该按钮，在弹出的快捷菜单中选择“设置”选项，弹出“草图设置”对话框。在该对话框的“极轴追踪”选项卡中可以对极轴进行设置，如图 1-11 所示。
- “对象捕捉”按钮：单击该按钮，打开对象捕捉模式。使用对象捕捉可指定对象上的精确位置，因为所有几何对象都有一些决定其形状和方位的关键点，所以在绘图时可以利用对象捕捉功能自动捕捉这些关键点。用鼠标右键单击该按钮，在弹出的快捷菜单中选择“设置”选项，弹出“草图设置”对话框。在该对话框的“对象捕捉”选项卡中可以对对象捕捉进行设置，如图 1-12 所示。

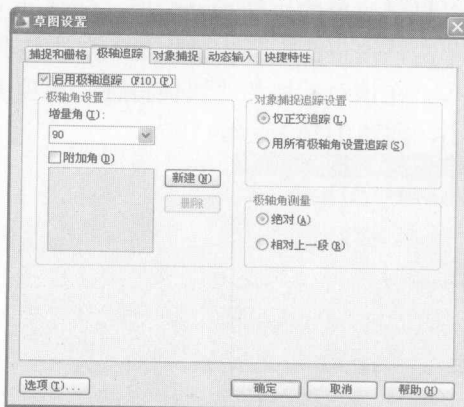


图 1-11 “极轴追踪”选项卡

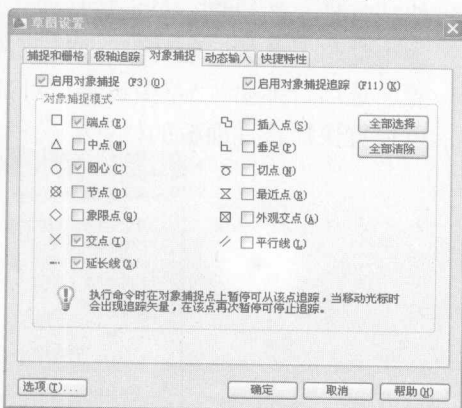


图 1-12 “对象捕捉”选项卡

- “对象追踪”按钮：单击该按钮，打开对象追踪模式，在该模式下可以通过捕捉对象上的关键点，并沿正交方向或极轴方向拖动光标，此时可以显示光标当前

位置与捕捉点之间的相对关系。如果找到符合要求的点，直接单击即可。用鼠标右键单击该按钮，在弹出的快捷菜单中选择“设置”选项，弹出“草图设置”对话框。在该对话框的“对象捕捉追踪”选项卡中可以对对象捕捉追踪进行设置，如图 1-12 所示。

- **DUCS 按钮** ：单击该按钮，可以允许或禁止动态 UCS。
- **“动态输入”按钮** ：单击该按钮，将开启动态输入功能，“动态输入”在光标附近提供了一个命令界面，以帮助用户专注于绘图区域。用鼠标右键单击该按钮，选项卡中，弹出的快捷菜单中选择“设置”选项，弹出“草图设置”对话框。在该对话框的“动态输入”选项卡中可以对动态输入进行设置，如图 1-13 所示。
- **“线宽”按钮** ：单击该按钮，打开线宽显示。在绘图时如果为图层和所绘图形设置了不同的线宽，打开该开关，可以在屏幕上显示线宽，以标识各种具有不同线宽的对象。鼠标右键单击该按钮在弹出的快捷菜单中选择“设置”选项，弹出“线宽设置”对话框。在该对话框中可以对线宽进行设置，如图 1-14 所示。

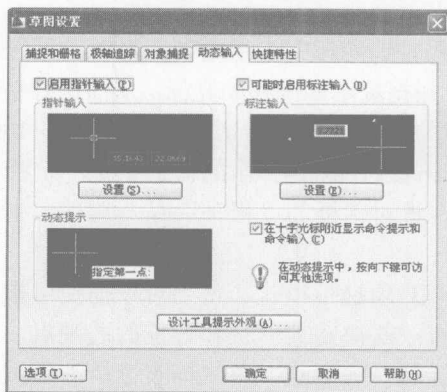


图 1-13 “动态输入”选项卡



图 1-14 “线宽设置”对话框

- **快捷特性”按钮** ：单击该按钮，可以显示对象的快捷特性面板，能帮助用户快捷地编辑对象的一般特性。鼠标右键单击该按钮，在弹出的快捷菜单中选择“设置”选项，弹出“草图设置”对话框。在该对话框的“快捷特性”选项卡中可以设置快捷特性面板的位置模式和大小，如图 1-15 所示。

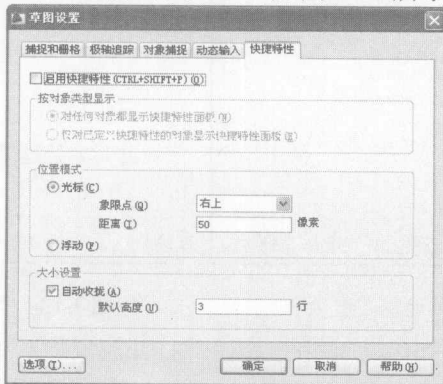


图 1-15 “快捷特性”选项卡