

AutoCAD 应用技能学习丛书

AutoCAD 2009

|中文版|

建筑图纸绘制基础与典型实例

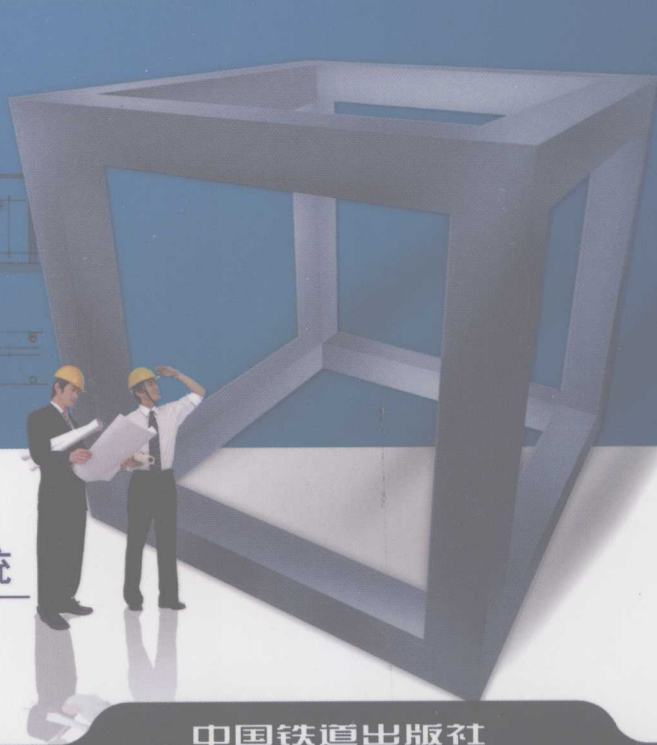
陈鑫 黄钟凌 尉丰 编著

- 操作过程标注于图中，引领您读图学软件
- **30**个“边学边练”深入讲解各种常用绘图命令和工具的使用方法
- **36**个练习题帮您巩固所学知识并进行技术拓展
- **8**个综合实例全面介绍建筑设计中各种常见图纸的绘制方法



1 CD视频教学系统

- 256分钟全程语音讲解的视频教学
- 附带59个DWG格式源文件



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

AutoCAD 应用技能学习丛书

AutoCAD 2009 [中文版]

建筑图纸绘制基础与典型实例

陈鑫 黄钟凌 尉丰 编著



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书主要介绍 AutoCAD 2009 在建筑制图方面的应用。本书完全按照室内制图人员使用该软件的思路,采用建筑制图各类图纸作为案例,详细讲解了 AutoCAD 2009 的具体应用。

本书主要分为两部分,第一部分为第 1~6 章,通过 30 多个应用案例讲解 AutoCAD 2009 的基础知识以及绘图技巧,通过这部分的学习读者朋友可以很快了解并学会 AutoCAD 2009 的基本操作,为后面学习建筑制图打好坚实的基础;第二部分为第 7~13 章,主要讲解各种建筑图纸的绘制方法,通过这部分的学习读者朋友会完全掌握所有建筑图纸的绘制方法。同时本书中配有大量的练习供读者朋友对照学习。

本书配套光盘内容为书中所有案例的源文件和视频教学文件。

本书内容丰富,理论部分言简意赅、通俗易懂,案例的讲解步骤清晰、图文并茂。本书定位于 AutoCAD 建筑制图的初级和中级读者,适合自学者使用,同时也可以作为大、中专院校建筑制图相关专业的教材。

图书在版编目(CIP)数据

AutoCAD 2009 中文版建筑图纸绘制基础与典型实例 /
陈鑫,黄钟凌,尉丰编著. —北京:中国铁道出版社,
2009.4

(ISBN 978-7-113-09979-4)

I. A… II. ①陈… ②黄… ③尉… III. 建筑制图—计算
机辅助设计—应用软件, AutoCAD 2009 IV. TU204

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 065884 号

书 名: AutoCAD 2009 中文版建筑图纸绘制基础与典型实例
作 者: 陈 鑫 黄钟凌 尉 丰 编著

责任编辑:于先军

编辑部电话:(010) 63583215

编辑助理:何红艳

封面设计:付 巍

责任印制:李 佳

版式设计:于 洋

出版发行:中国铁道出版社(北京市宣武区右安门西街 8 号 邮政编码:100054)

印 刷:北京市彩桥印刷有限责任公司

版 次:2009 年 8 月第 1 版 2009 年 8 月第 1 次印刷

开 本:787mm×1092mm 1/16 印张:22.5 字数:532 千

印 数:4 000 册

书 号:ISBN 978-7-113-09979-4/TP·3259

定 价:43.00 元(附赠光盘)

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请与本社计算机图书批销部调换。

前言

FOREWORD

AutoCAD 2009 是美国 Autodesk 公司开发的一款面向大众的计算机辅助设计软件,它是集平面制图、三维造型、数据库管理、渲染着色、国际互联网等功能于一体的设计软件,AutoCAD 2009 具有支持计算机环境、操作简便、兼容性好、结构开放、便于二次开发等优点,能够满足不同层次用户的需求,是最受欢迎的图形软件之一。

目前,AutoCAD 主要用于工程设计领域,包括建筑设计、装饰装修设计、机械设计、模具设计、工业设计等众多领域。由于 AutoCAD 简便、易学,用户通过一段时间的学习可以快速掌握该软件的使用方法,所以它成为了当今非常受欢迎的计算机辅助设计软件。本书将向读者朋友重点讲解建筑制图的绘制方法,使读者能够尽快独立完成各种建筑图纸的绘制。

编者一直使用 AutoCAD 进行建筑图纸的绘制,在长期的使用过程中体会到单纯掌握软件的使用方法是远远不够的,必须通过大量相关的实例分析和技巧总结,才能达到巩固知识与提高能力的目的,做到工具与专业的完美结合,提高实际工作效率。

本书中所有案例都取自设计实践中的图纸,具有很强的实用价值,在编写过程中,编者将计算机制图与实际工作经验结合起来,并穿插讲解了建筑制图的一些相关技巧,注重培养读者独立设计的思想与理念。

本书特点

(1) 专业性:从建筑工程制图的角度来讲,本书的内容非常专业,全书紧扣“建筑工程制图”这一主题,同时体现软件的工具效应,这也是编者多年的经验总结。

(2) 系统性:本书采用了一套完整的建筑图纸作为案例,这样在案例讲解时更具有系统性,同时也方便了读者阅读。

(3) 典型性:本书在案例的选取上非常具有代表性,编者尽量避免重复,以最少的内容达到最好的教学效果。全书的重点放在建筑施工方面,不同的读者可以各取所需,找到满意的答案。

(4) 操作性:本书案例讲解的步骤非常详细,读者只要按照书中提示的命令操作,便可以顺利地完成任务。

学习本书将要完成的任务

(1) 掌握 AutoCAD 的各项基本功能。

(2) 熟练使用 AutoCAD 绘制各种建筑图纸。

本书由陈鑫、黄钟凌、尉丰执笔,郑玉金、张友龙、王祥、冯志军、肖琴、江振禹、陈勇、李建平、张华、甘立富、张涛、周先龙、徐琦、陈维俊、刘刚、王敬、黄弈华、甘艳芳、邹忠、

徐琦、罗珺等人参加了编写工作。

由于编者水平有限,编写时间仓促,书中难免有不足之处,恳请读者提出宝贵意见和建议。

编者衷心地希望能够为读者提供阅读服务,如果在阅读过程中遇到任何与本书相关的技术问题或者需要帮助,请发邮件至 kinhong@126.com 或者访问 www.mykinghong.com 即可,我们将竭诚为您服务。

编者

2009年3月

目 录

CONTENTS

第1章 AutoCAD 2009 快速入门..... 1

1.1 AutoCAD 2009 的系统

界面简介 1

1.1.1 菜单浏览器 2

1.1.2 快速访问工具栏 3

1.1.3 工具栏 4

1.1.4 信息中心 4

1.1.5 绘图区域 4

1.1.6 命令行窗口 5

1.1.7 状态栏 6

1.1.8 选项卡 6

1.1.9 十字光标和坐标系 7

1.2 文件操作 10

1.2.1 新建文件 10

1.2.2 打开文件 10

1.2.3 保存文件 11

1.3 AutoCAD 2009 设计中心 14

1.3.1 AutoCAD 设计

中心概述 14

1.3.2 了解设计中心窗口 14

1.3.3 通过设计中心

访问内容 15

1.3.4 通过设计中心

添加内容 16

1.4 AutoCAD 2009 的新功能

及应用 17

1.4.1 快速属性 18

1.4.2 快速查看布局 19

1.4.3 快速查看图形 20

1.4.4 动作录制器 21

1.4.5 图层管理器 21

1.4.6 使用 DGN 文件 22

1.4.7 布局输出到模型 22

1.4.8 查找和替换 23

1.5 练习 23

第2章 AutoCAD 2009 常用建筑

绘图工具详解 24

2.1 直线与构造线的绘制 24

2.1.1 直线的绘制 24

2.1.2 构造线的绘制 25

2.2 多段线与多线的绘制 27

2.2.1 绘制多段线

(Pline) 27

2.2.2 绘制多线 (Mline) ... 29

2.2.3 设置多线样式 31

2.3 矩形和多边形的绘制 33

2.3.1 绘制矩形 33

2.3.2 绘制多边形 34

2.4 圆、圆弧和圆环的绘制 36

2.4.1 绘制圆 36

2.4.2 绘制圆弧 40

2.4.3 绘制圆环 43

2.5 椭圆和椭圆弧的绘制 43

2.5.1 绘制椭圆 44

2.5.2 绘制椭圆弧 44

2.6 点的绘制 45

2.6.1 使用“单点”法与

“多点”法绘制点 46

2.6.2 使用“定数等分”与

“定距等分”绘制点 46

2.7 图案填充 48

2.7.1 选择填充区域 48

2.7.2 高级选项 50

2.7.3 渐变色填充 52

2.8 块的定义与使用	54	4.1.3 修改单行文字	97
2.8.1 定义块	54	4.2 多行文字工具	98
2.8.2 保存块	55	4.2.1 输入多行文字	98
2.8.3 插入块	56	4.2.2 编辑多行文字	101
2.8.4 设置块的属性	57	4.2.3 创建表格	103
2.9 练习	60	4.2.4 编辑表格	107
第3章 AutoCAD 2009 图形编辑		4.3 建筑制图中对于字体	
工具详解	62	设置的规定	109
3.1 选择对象	62	4.4 练习	109
3.2 对象位置的调整	64	第5章 AutoCAD 2009 尺寸标注	
3.2.1 移动对象	64	工具详解	111
3.2.2 旋转对象	65	5.1 设置尺寸标注样式	111
3.3 对象的复制	66	5.1.1 尺寸标注概念	111
3.3.1 复制对象	66	5.1.2 创建尺寸标注样式	112
3.3.2 镜像对象	69	5.2 长度型尺寸标注工具	115
3.3.3 偏移对象	69	5.2.1 线性标注工具	115
3.3.4 阵列对象	71	5.2.2 对齐标注工具	117
3.4 编辑对象	75	5.2.3 快速标注工具	118
3.4.1 修剪对象	75	5.2.4 基线标注工具	118
3.4.2 延伸对象	76	5.2.5 连续标注工具	119
3.4.3 打断和合并对象	78	5.3 圆弧型和角度型尺寸标注	120
3.4.4 删除和分解对象	82	5.3.1 弧长标注工具	121
3.4.5 拉长对象	84	5.3.2 角度标注工具	121
3.4.6 拉伸对象	85	5.3.3 半径标注工具	122
3.4.7 缩放对象	86	5.3.4 直径标注工具	122
3.4.8 等分对象	87	5.4 标注格式修改工具	124
3.4.9 圆角对象	88	5.4.1 倾斜工具	124
3.4.10 倒角对象	91	5.4.2 对齐文字工具	125
3.5 练习	93	5.5 练习	130
第4章 AutoCAD 2009 文字编辑		第6章 绘制建筑图纸前的准备工作	131
工具详解	95	6.1 绘制图纸的准备工作	131
4.1 单行文字工具	95	6.1.1 绘图单位设置	131
4.1.1 设置文字样式	95	6.1.2 设置绘图极限	132
4.1.2 输入单行文字	96	6.1.3 图层设置	134

6.1.4 文字样式设置	137
6.1.5 对象属性的设置	139
6.2 绘制建筑图纸的捕捉	
功能的设置	141
6.2.1 自动捕捉设置	141
6.2.2 捕捉和栅格设置	142
6.2.3 极轴和追踪设置	144
6.2.4 对象捕捉设置	145
6.3 绘制建筑图纸幅面和格式	
要求	147
6.3.1 图纸幅面和尺寸	147
6.3.2 图框格式	147
6.3.3 标题栏和会签栏	147
6.3.4 比例	148
6.4 练习	148
第7章 绘制建筑总平面图	150
7.1 解析建筑总平面图	150
7.1.1 总平面图的内容	150
7.1.2 建筑总平面图的 绘制方法	150
7.2 设置绘图环境	151
7.3 绘制基本地形图	153
7.3.1 绘制中心线	154
7.3.2 道路轮廓线的 绘制	155
7.3.3 绘制等高线	156
7.3.4 绘制等高点	157
7.4 绘制建筑物	159
7.5 添加建筑物周边环境	163
7.5.1 绘制绿色植物	163
7.5.2 绘制花坛轮廓及横、 竖向通道	164
7.5.3 绘制周边环境	166
7.6 标注尺寸和文字及绘制 风向玫瑰图	170

7.6.1 尺寸标注	170
7.6.2 文字标注	171
7.6.3 绘制风向玫瑰图	172
7.7 添加图框及出图	174
7.8 图纸的打印输出	174
7.9 练习	175
第8章 绘制建筑平面图	176
8.1 解析建筑平面图	176
8.1.1 建筑平面图的 内容	176
8.1.2 建筑平面图绘图 规范和要求	177
8.1.3 建筑平面图绘制 步骤	177
8.2 设置绘图环境	178
8.3 绘制首层平面图	181
8.3.1 绘制中心轴线	181
8.3.2 绘制墙线	186
8.3.3 开门洞及开窗洞	187
8.3.4 门及窗的绘制	192
8.3.5 绘制楼梯、散水、 台阶及柱	194
8.3.6 添加厨、卫设备、 雨水管	197
8.3.7 文字说明及标注 尺寸	197
8.3.8 镜像图的另一半	202
8.4 绘制标准层平面图	203
8.4.1 复制绘图环境及 首层平面图	204
8.4.2 修改图形	204
8.5 绘制屋顶平面图	209
8.5.1 提取“轴线及轴号” 图层	209
8.5.2 绘制四周墙线	210

8.5.3	绘制水箱、雨水斗及其他附件	211	9.4.4	修改轮廓线及装饰线的布置	240
8.5.4	标注尺寸及文字说明	212	9.4.5	绘制雨水管及镜像图形	240
8.6	添加图框	213	9.4.6	标注尺寸、文字及添加图框	241
8.6.1	块的属性	214	9.5	绘制侧立面图	242
8.6.2	创建块	216	9.5.1	设置绘图环境	242
8.6.3	写块文件	216	9.5.2	绘制轮廓线及窗体的插入	243
8.6.4	块的插入及块的多重插入	217	9.5.3	装饰线的布置及洞口的绘制	245
8.7	打印出图	219	9.5.4	标注尺寸及添加图框	245
8.8	练习	220	9.6	打印输出	246
第9章	绘制建筑立面图	221	9.7	练习	247
9.1	解析建筑立面图	221	第10章	绘制建筑断面图	248
9.1.1	建筑立面图的内容	221	10.1	解析建筑断面图	248
9.1.2	绘制建筑立面图的相关规定及要求	221	10.1.1	建筑断面图的内容	248
9.2	设置绘图环境	223	10.1.2	建筑断面图的设计思路和绘制方法	248
9.3	绘制正立面图	224	10.1.3	设置绘图环境	250
9.3.1	绘制定位线	224	10.2	绘制 1-1 断面图	251
9.3.2	绘制窗体	226	10.2.1	绘制纵向构件	251
9.3.3	修改轮廓线及门、台阶的绘制	229	10.2.2	绘制横向构件	253
9.3.4	绘制雨篷及装饰条	230	10.2.3	绘制楼梯	260
9.3.5	镜像图的另一半	232	10.2.4	尺寸标注及文字标注	263
9.3.6	标注尺寸及文字	232	10.3	绘制 2-2 断面图	268
9.3.7	添加图框	234	10.3.1	设置绘图基础	268
9.4	绘制背立面图	235	10.3.2	绘制门及晒衣架	269
9.4.1	设置绘图环境	235	10.3.3	绘制屋顶及台阶	270
9.4.2	绘制背立面图轮廓线	235			
9.4.3	定位窗体	237			

10.3.4 标注尺寸及文字	271	12.3.2 绘制墙面塑料条详图	302
10.3.5 添加图框及打印出图	272	12.4 练习	304
10.4 练习	274	第 13 章 绘制电气工程图	305
第 11 章 绘制建筑基础平面图	275	13.1 解析电气工程图	305
11.1 解析基础平面图	275	13.1.1 绘制电气工程图的制图规范	305
11.2 基础平面图绘制实例	276	13.1.2 电气工程图的绘制方法	307
11.2.1 设置绘图环境	276	13.2 电气平面图的绘制	308
11.2.2 绘制地梁	277	13.2.1 调入建筑平面图	308
11.2.3 绘制承台	277	13.2.2 绘制照明灯具	309
11.2.4 尺寸及文字标注	282	13.2.3 布置灯具	313
11.3 基础详图的绘制实例	283	13.3 电气系统图	314
11.3.1 绘制基础详图 1-1	283	13.3.1 绘制断路器图形	315
11.3.2 绘制基础详图 2-2、3-3、4-4、5-5	290	13.3.2 绘制线路图	320
11.4 练习	292	13.3.3 标注文字	323
第 12 章 绘制建筑详图	294	13.4 设备布置图	325
12.1 解析建筑详图	294	13.4.1 绘制电器设备图例	325
12.2 窗台详图的绘制	295	13.4.2 布置插座图	328
12.2.1 设置绘图环境	295	13.5 布置线路	328
12.2.2 绘制定位辅助线	296	13.6 绘制设计说明图表	329
12.2.3 绘制轮廓线	297	13.6.1 绘制表格	329
12.2.4 填充剖切材料	299	13.6.2 文字说明	331
12.2.5 标注尺寸及文字	300	13.7 练习	332
12.3 外墙面详图	301	第 14 章 绘制建筑配筋图	333
12.3.1 绘制一层线条详图	301	14.1 阳台配筋图的绘制	333
		14.1.1 设置绘图环境	333
		14.1.2 绘制外形轮廓线	334

14.1.3 绘制阳台剖面的 钢筋分布	335	14.2.7 绘制钢筋混凝 土梁的钢筋分布 文字说明	343
14.1.4 绘制文字注解	337	14.2.8 绘制钢筋混凝 土梁的横向截 面图	344
14.2 钢筋混凝土梁配筋图的 绘制	338	14.3 楼梯配筋图的绘制	345
14.2.1 设置绘图环境	338	14.3.1 设置绘图环境	346
14.2.2 绘制钢筋	338	14.3.2 绘制轴线	346
14.2.3 绘制文字说明	340	14.3.3 绘制钢筋	348
14.2.4 绘制轴线	340	14.3.4 绘制文字注解	349
14.2.5 绘制外形 轮廓线	341	14.4 练习	350
14.2.6 绘制钢筋混凝土 梁的钢筋分布	343		

第 1 章

AutoCAD 2009 快速入门

学习指南

本章主要介绍 AutoCAD 2009 简体中文版的工作界面构成以及对象的基本操作和打印出图，另外也简单介绍一下 AutoCAD 2009 的新增功能。本章从入门的角度出发介绍 AutoCAD 2009 的使用，为后面学习建筑制图做好充分的准备。

学习重点

- AutoCAD 2009 的界面。
- AutoCAD 2009 的基本操作方法。
- 了解 AutoCAD 2009 的设计中心。
- 掌握 AutoCAD 2009 的新功能。

1.1 AutoCAD 2009 的系统界面简介

AutoCAD 2009 与前面版本在工作界面布局上有了明显的变化，AutoCAD 2009 的系统界面看起来比较简单，主要由菜单浏览器、快速访问工具栏、绘图区域、命令行窗口、工具栏、状态栏等组成，如图 1-1 所示。

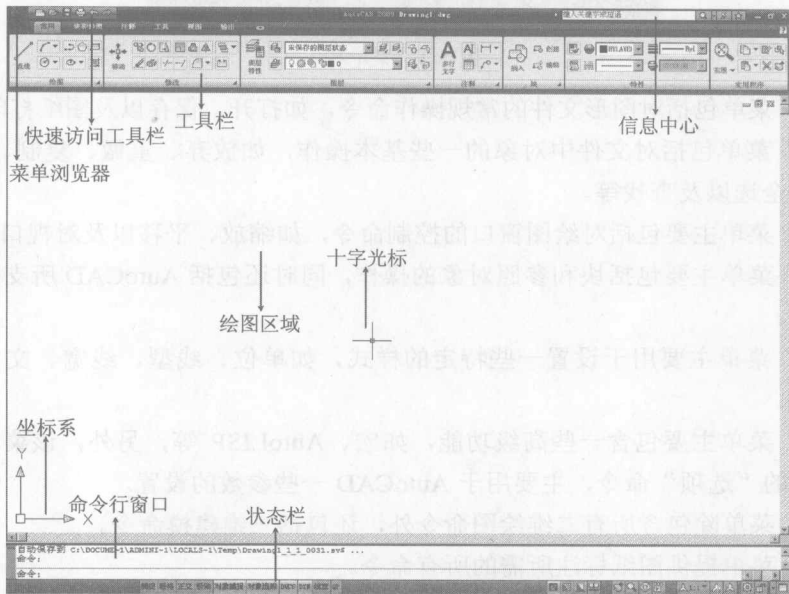


图 1-1 AutoCAD 2009 新界面

1.1.1 菜单浏览器

在 AutoCAD 2009 新界面中单击左上方的  按钮, 打开图 1-2 所示的菜单栏, 该菜单栏由“文件”、“编辑”、“视图”等菜单组成, 几乎包括了 AutoCAD 中全部功能和命令, 每个主菜单下还包含了各种相应的操作命令, 供用户选择使用, 如图 1-2 所示。

为了方便用户操作, 各主菜单下的很多子菜单右边都有相应的快捷键, 如图 1-2 所示。用户可直接通过快捷键执行相应的操作命令, 从而大大提高工作效率。

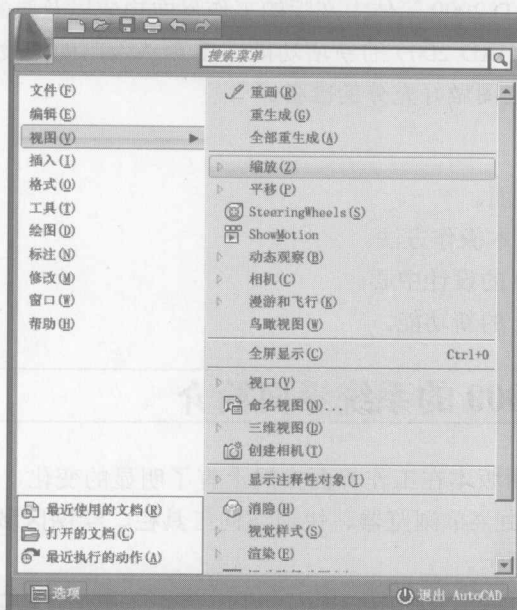


图 1-2 菜单栏

- ◆ “文件”菜单包括对图形文件的常规操作命令, 如打开、保存以及图纸打印等功能。
- ◆ “编辑”菜单包括对文件中对象的一些基本操作, 如放弃、重做、复制、剪切、粘贴、删除、全选以及查找等。
- ◆ “视图”菜单主要包括对绘图窗口的控制命令, 如缩放、平移以及对视口的操作等。
- ◆ “插入”菜单主要包括块和参照对象的操作, 同时还包括 AutoCAD 所支持的其他格式对象。
- ◆ “格式”菜单主要用于设置一些特定的样式, 如单位、线型、线宽、文字样式、标注样式等。
- ◆ “工具”菜单主要包含一些高级功能, 如宏、AutoLISP 等, 另外, 该菜单下有一个比较重要的“选项”命令, 主要用于 AutoCAD 一些参数的设置。
- ◆ “绘图”菜单除包含所有二维绘图命令外, 还包括三维建模命令。
- ◆ “标注”菜单提供图纸标注所需的所有命令。
- ◆ “修改”菜单中的内容基本与“修改”工具栏中的内容相同, 主要包括对象的修改命令。

- ◆ “窗口”菜单用于管理当前所有图形文件，用户可更改文件窗口的排列方式及选择不同的图形文件。
- ◆ “帮助”菜单主要用于调用帮助文件及联机支持等。

边学边练 1-1 菜单浏览器的执行——选择“绘图”|“矩形”命令

- 01 单击“菜单浏览器”按钮。
- 02 将光标移到“绘图”菜单上，系统将自动显示它的子菜单。
- 03 将光标移至右边子菜单中的“矩形”命令位置，并单击，即可执行该命令，如图 1-3 所示。

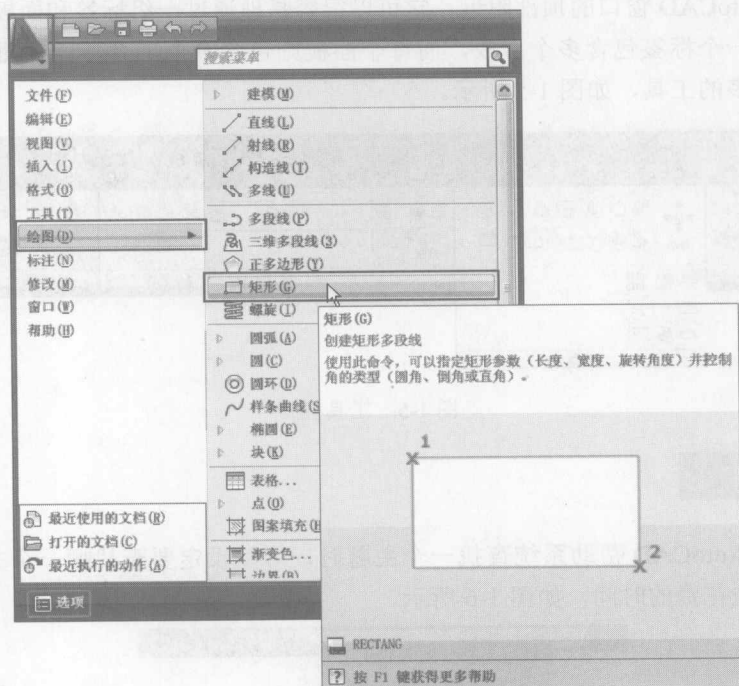


图 1-3 执行菜单命令



提示

AutoCAD 2009 为用户提供了更多人性化的设置，如对命令的解释功能。如图 1-3 所示，当光标在“矩形”命令上停留大概 3s，系统就会显示对该命令的解释，以使用户理解该命令的功能，这项功能对新手尤其实用。

1.1.2 快速访问工具栏

快速访问工具栏在 AutoCAD 窗口的顶部，位于菜单浏览器的旁边。它包含一些最常用的工具，如新建、打开、保存、打印、撤销和重做。用户可以从右键快捷菜单中很容易地把工具从快速访问工具栏中移除，如果须要添加工具到快速访问工具栏中，只要在右键快捷菜单中选择“自定义快速访问工具栏”选项，然后将自定义用户界面对话框中的命令拖动到快速访问工

具栏上即可。另外，右键快捷菜单可以打开默认情况下关闭的菜单栏或访问其他的工具栏，如图 1-4 所示。

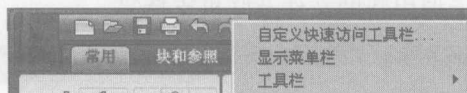


图 1-4 快速访问工具栏

1.1.3 工具栏

工具栏在 AutoCAD 窗口的顶部附近，它可以很容易地通过一组标签和面板对 AutoCAD 工具进行访问。每一个标签包含多个面板，而每个面板则包含多个工具，一些面板可以扩展开，这样可以访问更多的工具，如图 1-5 所示。

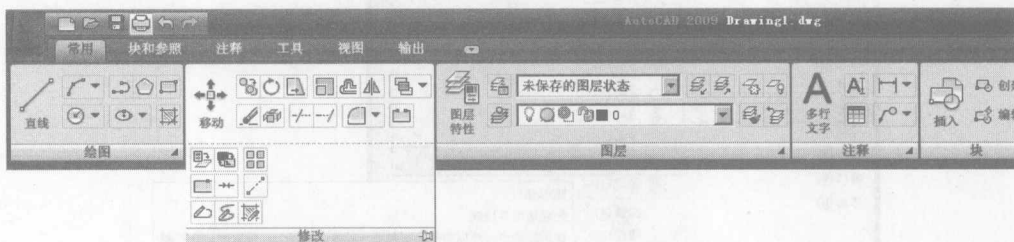


图 1-5 工具栏

1.1.4 信息中心

当用户通过 AutoCAD 帮助系统查找一个主题时，可以设定要查找哪一个文档，这样可以减少定位一个主题花费的时间，如图 1-6 所示。

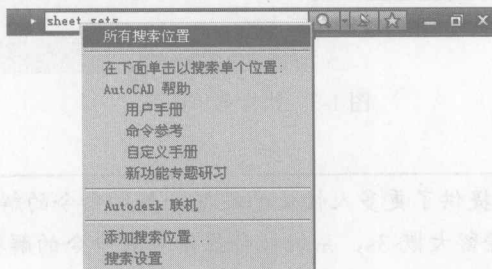


图 1-6 信息中心

1.1.5 绘图区域

占据屏幕大部分区域的是绘图窗口，即用户的绘图空间，如图 1-7 所示。用户所做的一切工作，如绘制图形、输入文本以及标注尺寸等操作都要在绘图窗口中完成。

同其他窗口一样，绘图窗口也有自己的滚动条、标题行、控制按钮和控制菜单等，当光标位于图形区内时，其形状变为十字准线，用于定位点或选择图形中的对象。此时，状态栏中会

随时显示十字准线所在位置的坐标值。

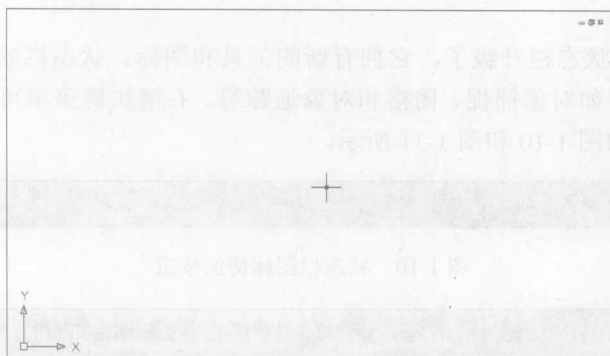


图 1-7 绘图窗口

绘图窗口也可称为视图，可以使用鼠标中键放大、缩小和平移视图，以便仔细查看图形中的细节，或者将视图移动到图形的其他部分。如果按名称保存视图，可以在以后恢复它们。

1.1.6 命令行窗口

命令行窗口位于绘图窗口的底部，用于接收用户输入的命令，并显示 AutoCAD 提示信息。在 AutoCAD 2009 中，命令行窗口可以拖动为浮动窗口，如图 1-8 所示。

```
指定下一点或 [放弃 (U)]:  
指定下一点或 [放弃 (U)]:  
命令: L LINE 指定第一点:
```

图 1-8 命令行窗口

AutoCAD 文本窗口是记录 AutoCAD 命令的窗口，是放大的命令行窗口，它记录了已执行的命令，也可以用来输入新命令。在 AutoCAD 2009 中，可以执行“菜单浏览器”|“视图”|“显示”|“文本窗口”命令、执行 Textscr 命令或按【F2】键打开 AutoCAD 文本窗口，它记录了对文档进行的所有操作，如图 1-9 所示。

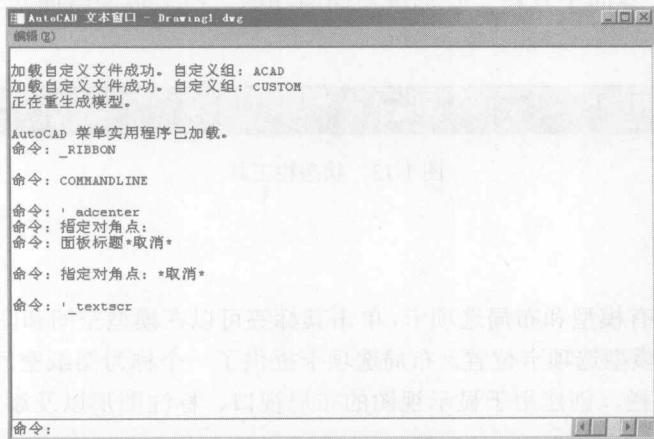


图 1-9 AutoCAD 文本窗口

1.1.7 状态栏

AutoCAD 2009 的状态栏升级了，它拥有新的工具和图标。状态栏的左边包括切换按钮，用于一些熟悉的功能，如对象捕捉、栅格和对象追踪等。右键快捷菜单可以切换状态栏为图标或传统的文字标签，如图 1-10 和图 1-11 所示。



图 1-10 状态栏图标切换按钮

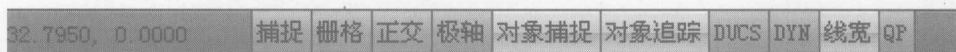


图 1-11 状态栏文字切换按钮

状态栏切换按钮的右键快捷菜单包含一些特定的附加控制，用户可以很容易地访问这些控制，这样就大大减少了在设置对话框中进行设置的时间，如图 1-12 所示。

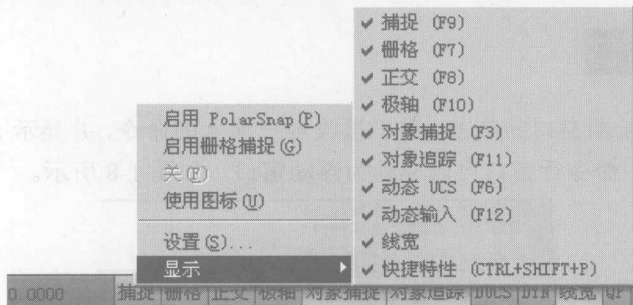


图 1-12 对象捕捉的右键快捷菜单

模型和布局按钮在状态栏的右边，同时添加了一些新的工具。布局弹出式按钮被快速查看布局按钮代替，它的后面是“快速查看图形”和“显示动画”按钮。注释比例被“视口/注释比例”切换按钮所代替，从而把注释比例与视口比例连接起来以保持同步。一个新的工作空间切换按钮代替了工作空间工具栏，它提供相同的功能，但占据的空间却小得多，如图 1-13 所示。



图 1-13 状态栏工具

1.1.8 选项卡

绘图窗口的下方有模型和布局选项卡，单击其标签可以在模型空间和图纸空间之间来回切换，默认绘图时处于模型选项卡位置。布局选项卡提供了一个称为图纸空间的区域，在图纸空间中，可以放置标题栏、创建用于显示视图的布局视口、标注图形以及添加注释，如图 1-14 所示。