

AutoCAD 2008 中文版

建筑设计图 全攻略

王晓强 刘佳丽 编著
飞思数码产品研发中心 监制

专业作者

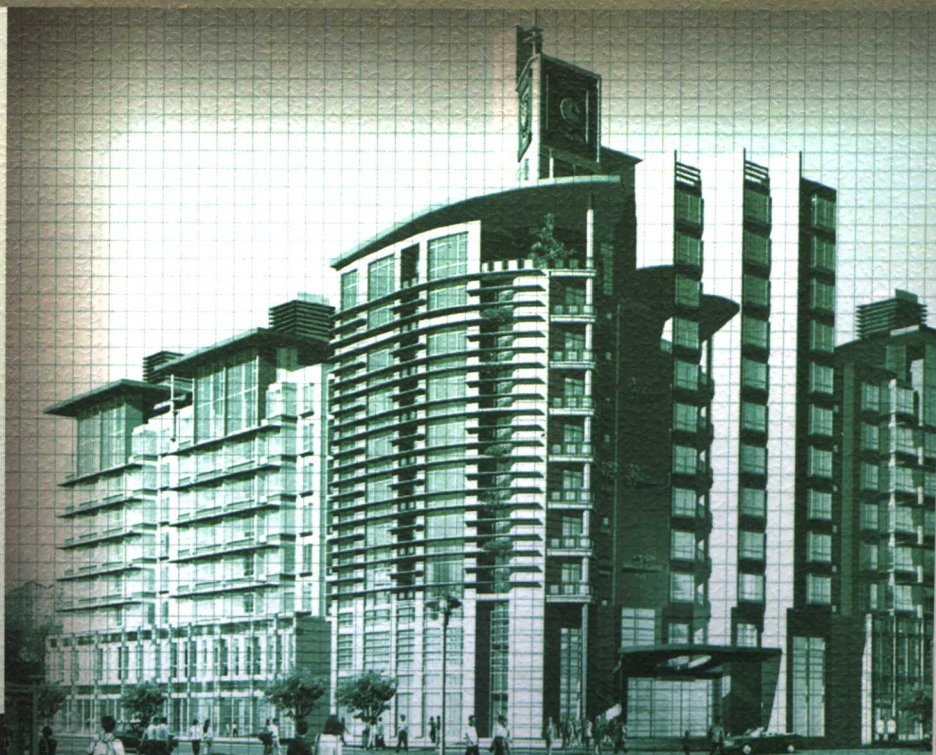
本书由资深AutoCAD制图专家精心编著

针对性强

分门别类讲解了AutoCAD的使用方法，适合实际工作需要

精心设计的案例不但巩固读者所学，更有针对性

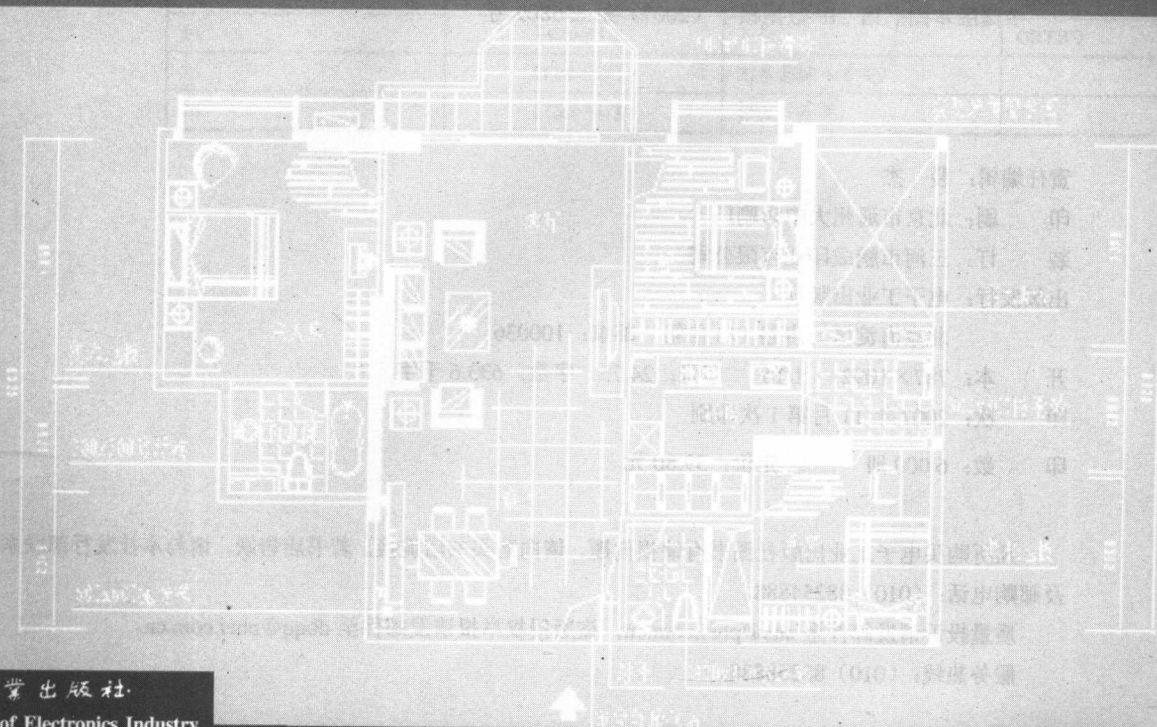
适合作为高等院校、培训班相关专业的教材，也可作为自学用书



AutoCAD 2008 中文版 建筑设计图全攻略

王晓强 刘佳丽
飞思数码产品研发中心

编著
监制



内容简介

本书主要针对建筑设计领域,系统地讲述了使用 AutoCAD 2008 绘制建筑工程图纸的基本方法和操作技巧。本书采用专题的形式,遵照循序渐进、由浅入深的原则,采用平实的语言,以及图文并茂的实例向读者进行讲解。本书先后介绍了 AutoCAD 2008 基本操作、建筑总平面图的绘制、建筑平面图的绘制、建筑立面图的绘制、建筑剖面图的绘制、建筑详图的绘制、建筑结构图的绘制、给排水施工图的绘制、电气系统图的绘制、暖通系统图的绘制,以及装饰工程图的绘制等内容。

本书是专门针对 AutoCAD 2008 初、中级读者开发的教材,内容由浅入深,条理清晰,阐述权威,技术含量高,非常适合于培训、自学和从事设计创作使用。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

AutoCAD 2008 中文版建筑设计图全攻略 / 王晓强, 刘佳丽编著. —北京: 电子工业出版社, 2007.11

(AutoCAD 设计院)

ISBN 978-7-121-05170-8

I. A… II. ①王…②刘… III. 建筑制图—计算机辅助设计—应用软件, AutoCAD 2008 IV. TU204

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 156809 号

责任编辑: 裴 杰

印 刷: 北京市通州大中印刷厂

装 订: 三河市鹏成印业有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京海淀区万寿路 173 信箱 邮编: 100036

开 本: 787×1092 1/16 印张: 24.75 字数: 633.6 千字

印 次: 2007 年 11 月第 1 次印刷

印 数: 6 000 册 定价: 39.80 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。



AutoCAD 2008 是美国 Autodesk 公司开发推出的专门用于计算机辅助设计的软件。Autodesk 公司自 1982 年推出第一款 AutoCAD 1.0 版本以来,不断追求其功能的完善和技术领先,经过十几年的时间,已经将 AutoCAD 进行了多次升级,使得其绘制功能更强大、操作更灵活,成为集平面制图、三维造型、数据库管理、渲染着色、互联网等功能于一体的计算机辅助设计软件。目前,AutoCAD 已广泛应用于机械、建筑、电子、航天和水利等工程领域。

AutoCAD 2008 与 AutoCAD 以前的版本相比,进行了较大幅度的改进,使用起来更加方便、直观,更富人性化。此外,该版本还新增加了不少新的功能,例如,新的工作空间提供了用户使用最多的二维草图和注解工具的直达访问方式;在图层对话框中新增“设置”按钮来显示图层设置对话框,这样的控制更方便,图层各列属性可以打开和关闭,也可重新拖动左右的位置;增加了新建图层的按钮,图层在不同布局视口中可以使用不同的颜色、线型、线宽、打印样式等;在图层管理器中,改进了对附着的外部参照中的图层状态进行编辑和查看的功能;对自定义用户界面(CUI)对话框进行了更新,使其更容易使用;鼠标移动到动态块的夹点上时,与之关联的参数做为工具提示显示出来,还可通过鼠标右键菜单的重新定义命令来快速更新块定义使之与工具选项板中选定的块匹配。此处不再一一列举,读者可以通过本书详细了解。

本书的内容包括 9 章,第 1 章为基础部分,主要介绍 AutoCAD 2008 的基本操作,在接下来的 8 章中详细介绍了建筑施工图中常遇到的建筑总平面图、建筑平面图、建筑剖面图、建筑立面图、建筑详图、建筑结构图、建筑设备管道图、装饰工程图等绘制。这些内容几乎包括了全套建筑施工图的所有内容,具有很强的借鉴意义。本书的案例虽多,但并不混乱,层次感较强,这主要得益于规范的章节划分。根据国家标准,工程图纸应按专业顺序编排。各专业的图纸,应该按图纸内容的主次关系、逻辑关系进行有序排列。本书结构的排序也是按照这个原则进行编排的。

本书的特点是以大量的实例将工程制图和计算机应用相结合,在讲解知识点的同时,列举了大量典型的实例,用实际的操作过程来讲解软件的命令,培养读者的空间想象能力,读者可以边学边做,轻松学习,并从中学习和巩固工程制图及有关的国家标准,在实践中掌握 AutoCAD 2008 的使用方法和技巧。相信通过本书的学习,读者能够掌握绘制建筑施工图的绘制要点,了解绘制建筑施工图的标准、规范,为从事制图工作打下坚实的基础。

本书的编写人员有王晓强、刘佳丽、刘晓红、海洋、崔扬等。具体分工为第 1、第 8 章、附录由王晓强编写,第 6、第 9 章由刘佳丽编写,第 4、第 5 章由刘晓红编写,第 2 章由崔扬编写,第 3 章由王晓强、海洋编写,第 7 章由海洋、刘佳丽编写。

本书是专门针对 AutoCAD 2008 初、中级读者开发的教材，内容由浅入深，条理清晰，阐述权威，技术含量高，非常适合于培训、自学和从事设计创作使用。

由于作者水平有限及时间仓促，书中难免有疏漏和不妥之处，真诚希望各位专家和广大读者给予指正。

编 著 者

 联系方式

咨询电话: (010) 68134545 88254160

电子邮件: support@fecit.com.cn

服务网址: <http://www.fecit.com.cn> <http://www.fecit.net>

通用网址: 计算机图书、飞思、飞思教育、飞思科技、FECIT

反侵权盗版声明

电子工业出版社依法对本作品享有专有出版权。任何未经权利人书面许可，复制、销售或通过信息网络传播本作品的行为；歪曲、篡改、剽窃本作品的行为，均违反《中华人民共和国著作权法》，其行为人应承担相应的民事责任和行政责任，构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。

为了维护市场秩序，保护权利人的合法权益，我社将依法查处和打击侵权盗版的单位和个人。欢迎社会各界人士积极举报侵权盗版行为，本社将奖励举报有功人员，并保证举报人的信息不被泄露。

举报电话：(010) 88254396；(010) 88258888

传 真：(010) 88254397

E-mail: dbqq@phei.com.cn

通信地址：北京市万寿路 173 信箱

电子工业出版社总编办公室

邮 编：100036

第 1 章 AutoCAD 2008 基本操作	1
1.1 概述	1
1.1.1 AutoCAD 2008 的基本功能	1
1.1.2 AutoCAD 2008 新增功能	3
1.1.3 AutoCAD 2008 的工作界面	6
1.1.4 图形文件管理	9
1.1.5 使用命令与系统变量	11
1.1.6 设置参数选项	12
1.1.7 设置图形单位	13
1.1.8 设置绘图图限	13
1.2 二维图形的绘制和修改	13
1.2.1 绘图方法	14
1.2.2 绘制直线	14
1.2.3 二维图形的修改和编辑	15
1.3 规划和管理图层	18
1.3.1 “图层特性管理器”对话框的组成	19
1.3.2 创建新图层	19
1.3.3 设置图层颜色	19
1.3.4 使用与管理线型	20
1.3.5 设置图层线宽	21
1.3.6 管理图层	21
1.4 控制图层显示	23
1.4.1 重画与重生成图形	23
1.4.2 缩放视图	23
1.4.3 平移视图	25
1.5 精确绘制图形	25
1.5.1 使用坐标系	25
1.5.2 设置捕捉和栅格	26
1.5.3 使用 GRID 与 SNAP 命令	27
1.5.4 使用正交模式	27
1.5.5 打开对象捕捉功能	28
1.5.6 运行和覆盖捕捉模式	29
1.5.7 使用自动追踪	29

1.5.8 使用动态输入	30
1.6 标注尺寸与编辑标注对象	31
1.6.1 尺寸标注的组成	31
1.6.2 尺寸标注的类型	32
1.6.3 创建尺寸标注的基本步骤	32
1.6.4 创建标注样式	32
1.6.5 设置直线格式	33
1.6.6 设置符号和箭头格式	33
1.6.7 设置文字格式	33
1.6.8 标注尺寸与编辑标注对象	34
1.7 图形打印	36
1.7.1 打印图形	36
1.7.2 将图形发布到 Web 页	36
1.8 AutoCAD 2008 绘制建筑图需注意的问题	37
1.8.1 绘图的原则	37
1.8.2 快捷键的设置和使用	38
1.8.3 图层设置的原则	38
第 2 章 建筑总平面图的绘制	40
2.1 建筑总平面图概述	40
2.1.1 建筑总平面图的概念	40
2.1.2 建筑总平面图的绘制内容	40
2.1.3 建筑总平面图的绘制步骤	42
2.1.4 常用建筑总平面图图例	42
2.1.5 常用建筑总平面图的有关规定	45
2.2 建筑总平面图的绘制过程	45
2.2.1 建立绘图环境	46
2.2.2 绘制图形	49
2.2.3 尺寸标注和文字说明	61
2.2.4 添加图框和标题	64
2.2.5 打印输出	66
2.3 本章小结	67



第3章 建筑平面图的绘制	70
3.1 建筑平面图概述	70
3.1.1 建筑平面图的概念	70
3.1.2 建筑平面图的绘制内容	71
3.1.3 建筑平面图的绘制要求	74
3.1.4 建筑平面图绘制常用步骤	74
3.2 建筑标准层平面图的 绘制过程	75
3.2.1 绘图环境的设置	75
3.2.2 绘制定位轴线	77
3.2.3 墙体绘制	80
3.2.4 绘制门窗洞口	82
3.2.5 绘制门、窗	84
3.2.6 柱子的绘制	87
3.2.7 阳台、楼梯的绘制	89
3.2.8 布置家具	90
3.2.9 标注及文字说明	91
3.3 屋顶平面图的绘制过程	96
3.3.1 屋顶层平面图 绘图环境的设置	98
3.3.2 绘制定位轴线	99
3.3.3 绘制屋面轮廓	101
3.3.4 绘制檐沟和雨水斗	103
3.3.5 绘制屋顶楼梯	105
3.3.6 尺寸标注和文字说明	105
3.3.7 水箱间部分的绘制	108
3.3.8 女儿墙、挑檐大样绘制	109
3.4 本章小结	114
第4章 建筑立面图的绘制	116
4.1 建筑立面图概述	116
4.1.1 建筑立面图的概念	116
4.1.2 建筑立面图的绘制内容	117
4.1.3 建筑立面图的绘制要求	117
4.2 立面主要图形对象的绘制	118
4.2.1 绘制门窗	118
4.2.2 绘制阳台	120
4.3 建筑立面图的绘制过程	122
4.3.1 绘制正立面图	123
4.3.2 绘制背立面图	142

4.3.3 绘制侧立面图	148
4.4 实例练习——绘制某医院 立面图	149
4.4.1 最终效果	149
4.4.2 解题思路	150
4.4.3 操作提示	150
4.5 本章小结	152
第5章 建筑剖面图的绘制	153
5.1 剖面图概述	153
5.1.1 建筑剖面图的概念	153
5.1.2 建筑剖面图的绘制内容	154
5.1.3 建筑剖面图的绘制要求	154
5.2 建筑剖面图的绘制过程	155
5.2.1 设置绘图环境	155
5.2.2 绘制底层剖面	157
5.2.3 绘制标准层剖面	162
5.2.4 绘制屋顶剖面	165
5.2.5 添加轴线、尺寸标注和 文字说明	167
5.2.6 添加图框和标题	168
5.2.7 打印输出	170
5.3 剖面图中楼梯的绘制	171
5.4 实例练习——绘制某医院 剖面图	180
5.4.1 最终效果	181
5.4.2 解题思路	181
5.4.3 操作提示	181
5.5 本章小结	183
第6章 建筑详图的绘制	184
6.1 概述	184
6.1.1 建筑详图的概念	184
6.1.2 建筑详图的特点和 绘制内容	185
6.1.3 详图符号和详图索引符号	185
6.1.4 建筑详图的表示方法	186
6.1.5 建筑详图的绘制方法	186
6.1.6 建筑详图剖切材料图例	187
6.2 楼梯详图	187
6.2.1 楼梯详图的内容及要求	187

6.2.2	楼梯平面图	188
6.2.3	楼梯剖面图	196
6.2.4	楼梯节点详图	206
6.2.5	注写图名和比例	211
6.2.6	添加图框和标题栏	212
6.2.7	打印出图	213
6.3	绘制基础详图	213
6.3.1	设置绘图环境	213
6.3.2	定位辅助线	215
6.3.3	绘制基础轮廓线	219
6.3.4	填充剖切材料	219
6.3.5	绘制柱上端对折线	221
6.3.6	标注尺寸及文字	222
6.3.7	添加图框和标题栏	223
6.3.8	打印出图	223
6.4	本章小结	224
第7章	建筑结构图的绘制	225
7.1	建筑结构图概述	225
7.1.1	建筑结构图的概念	225
7.1.2	建筑结构图的绘制内容	226
7.1.3	建筑结构图的绘制要求	226
7.1.4	建筑结构图的绘制步骤	227
7.1.5	结构常用图例代号	228
7.2	某砖混建筑结构平面图	229
7.2.1	结构设计说明	229
7.2.2	基础平面图	235
7.2.3	绘制结构平面图	241
7.3	框架建筑结构平面表示法 ——配筋图的绘制	244
7.3.1	框架结构平面 表示法的概念	245
7.3.2	框架结构施工图的 绘制目标和要求	245
7.3.3	框架结构施工图的 绘制方法	245
7.3.4	框架结构施工图的 绘制内容	246
7.3.5	基础平面布置图的绘制	254
7.3.6	基础详图的绘制	256

7.3.7	框架梁平面结构图	261
7.3.8	框架柱平法表示	264
7.3.9	现浇混凝土板结构的 平面表示	265
7.3.10	楼梯结构图	268
7.4	本章小结	277
第8章	建筑设备管道图的绘制	278
8.1	给水排水工程图的绘制	278
8.1.1	给水排水施工图的概念	278
8.1.2	给水施工图的绘制内容	279
8.1.3	排水施工图的绘制内容	281
8.1.4	给排水施工图的绘制要求	282
8.1.5	给水排水常用图例代号	284
8.1.6	给水排水平面图的 绘制步骤	287
8.1.7	某建筑给排水 平面图的绘制	288
8.1.8	某建筑排水系统图	296
8.2	暖通工程图	302
8.2.1	暖通工程图的概念	302
8.2.2	暖通工程图的绘制 内容及要求	302
8.2.3	暖通工程图的绘制步骤	306
8.2.4	暖通图常用图例代号	306
8.2.5	某建筑采暖平面图	307
8.2.6	某建筑采暖系统图	317
8.3	建筑电气系统图	320
8.3.1	电气系统图的概念	320
8.3.2	电气系统图的绘制 内容及要求	320
8.3.3	电气工程图的绘制步骤	323
8.3.4	电气图常用图例代号	323
8.3.5	绘制电气照明平面图	325
8.4	本章小结	333
第9章	装饰工程图	334
9.1	装饰工程图概述	334
9.1.1	装饰工程图的概念	334
9.1.2	装饰工程图的绘制内容及 识读要点	334

9.1.3 装饰工程室内布置的 基本知识	341
9.2 室内主要家具模型的绘制	343
9.2.1 绘制双人床	343
9.2.2 绘制沙发	345
9.2.3 绘制餐桌及椅子	346
9.2.4 厨房主要设备的绘制	347
9.2.5 卫生间主要设备的绘制	349
9.3 某家装平面布置图	352
9.3.1 设置绘图环境	352
9.3.2 绘制墙体框架门窗	354
9.3.3 室内布置	355
9.3.4 创建图纸中的文本和注释	357
9.3.5 对图形进行图案填充	358
9.3.6 对图纸进行尺寸标注	359

9.4 家装顶棚布置图	361
9.4.1 顶棚平面图的基本墙体效果	361
9.4.2 绘制天花板的效果	363
9.4.3 绘制顶棚的各种灯具	364
9.4.4 对天花板顶部进行 文字注释	367
9.4.5 对顶部的材质进行填充	369
9.4.6 对图形进行尺寸标注	371
9.4.7 对图形的设计说明 进行注释	371
9.5 电视墙立面图	372
9.6 本章小结	380
附录 A 建筑制图中的现行国家标准	381
附录 B 建筑施工图中常用符号	383
附录 C AutoCAD 2008 常用快捷命令	385

AutoCAD

第1章 AutoCAD 2008 基本操作

本章重点

通过本章的学习,读者应掌握 AutoCAD 2008 的基本功能;熟悉经典界面的组成;掌握 AutoCAD 基本绘图与编辑命令,并能对所绘图形进行尺寸标注、图层设置、精确绘图等操作。

本章主要内容

- (1) 二维图形的绘制与修改。
- (2) 规划与管理图层。
- (3) 控制图层显示。
- (4) 精确绘制图形。
- (5) 标注尺寸与编辑标注对象。
- (6) 输出与打印图形。
- (7) AutoCAD 2008 绘制建筑图需注意的问题。

1.1 概 述

AutoCAD 是由美国 Autodesk 公司开发的通用计算机辅助设计 (Computer Aided Design, CAD) 软件,具有易于掌握、使用方便、体系结构开放等优点,能够绘制二维图形与三维图形、标注尺寸、渲染图形及打印输出图纸,目前已广泛应用于机械、建筑、电子、航天、造船、石油化工、土木工程、冶金、地质、气象、纺织、轻工和商业等领域。

AutoCAD 2008 是 AutoCAD 系列软件的最新版本,与 AutoCAD 先前的版本相比,它在性能和功能方面都有较大的增强,同时保证与低版本完全兼容。

通过本章的学习,读者应掌握 AutoCAD 2008 的基本功能;经典界面的组成;AutoCAD 参数选项、图形单位、命令与系统变量的使用方法;掌握 AutoCAD 基本绘图与编辑命令,并能对所绘图形进行尺寸标注、图层设置等操作,以及在绘制建筑图中要注意的一些原则、和常见的问题。

1.1.1 AutoCAD 2008 的基本功能

1. 绘制与编辑图形

AutoCAD 的“绘图”菜单中包含有丰富的绘图命令,使用这些命令可以绘制直线、构造

线、多段线、圆、矩形、多边形、椭圆等基本图形，也可以将绘制的图形转换为面域，对其进行填充。如果再借助于“修改”菜单中的“修改”命令，便可以绘制出各种各样的二维图形。

对于一些二维图形，通过拉伸、设置标高和厚度等操作就可以轻松地转换为三维图形。执行“绘图”→“建模”命令中的子命令，用户可以很方便地绘制圆柱体、球体、长方体等基本实体以及三维网格、旋转网格等曲面模型。同样再结合“修改”菜单中的相关命令，还可以绘制出各种各样的复杂三维图形。

2. 标注图形尺寸

尺寸标注是向图形中添加测量注释的过程，是整个绘图过程中不可缺少的一步。AutoCAD 的“标注”菜单中包含了一套完整的尺寸标注和编辑命令，使用它们可以在图形的各个方向上创建各种类型的标注，也可以方便、快速地以一定格式创建符合行业或项目标准的标注。标注显示了对象的测量值，对象之间的距离、角度，或者特征与指定原点的距离。在 AutoCAD 中提供了线型、半径和角度 3 种基本的标注类型，可以进行水平、垂直、对齐、旋转、坐标、基线或连续等标注。此外，还可以进行引线标注、公差标注，以及自定义粗糙度标注。标注的对象可以是二维图形或三维图形。常见的建筑图标注如图 1-1 所示。

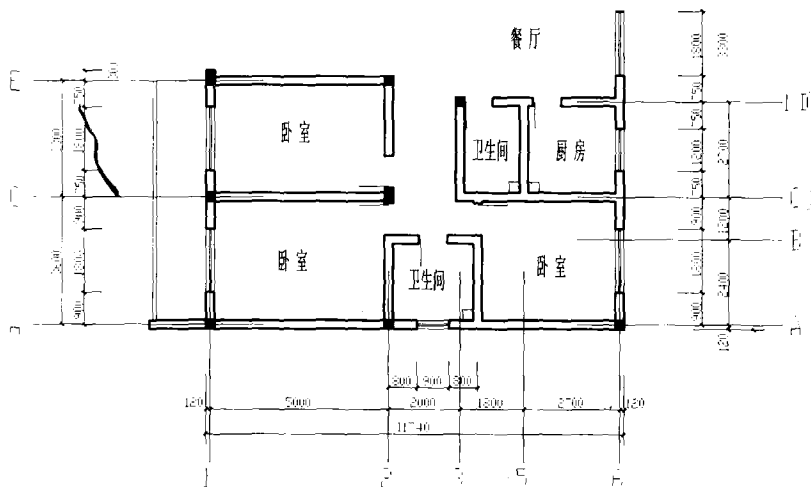


图 1-1 标注尺寸

3. 渲染三维图形

在 AutoCAD 中，可以运用雾化、光源和材质，将模型渲染为具有真实感的图像。如果是为了演示，可以渲染全部对象；如果时间有限，或显示设备和图形设备不能提供足够的灰度等级和颜色，就不必精细渲染；如果只需快速查看设计的整体效果，则可以简单消隐或设置视觉样式。如图 1-2 所示为使用 AutoCAD 进行照片级光线跟踪渲染的效果。

4. 输出与打印图形

AutoCAD 不仅允许将所绘图形以不同样式通过绘图仪或打印机输出，还能够将不同格式的图形导入 AutoCAD 或将 AutoCAD 图形以其他格式输出。因此，当图形绘制完成之后可以使用多种方法将其输出。例如，可以将图形打印在图纸上，或创建成文件以供其他应用程序使用。

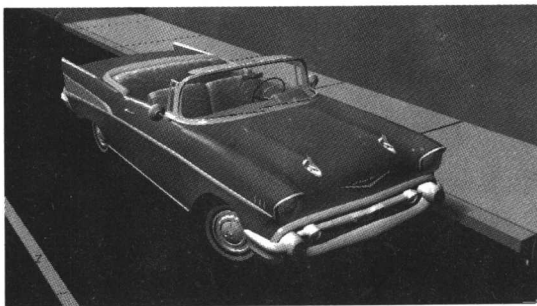


图 1-2 三维图形的渲染

1.1.2 AutoCAD 2008 新增功能

与以往版本相比, AutoCAD 2008 增加了以下一些新功能: ① 缩放注释; ② 标注和引线; ③ 表格; ④ 图层; ⑤ 用户界面; ⑥ 自定义; ⑦ 绘图效率等。

1. 缩放注释

利用 AutoCAD 2008 可以在各个布局视口和模型空间中自动缩放注释。通常用于注释图形的对象有一个称为“注释性”的特性。使用这一特性, 可以使缩放注释的过程自动化, 从而使注释在图纸上以正确的大小打印。通常按图纸大小定义注释性对象。为布局视口和模型空间设置的注释比例将确定这些空间中注释性对象的大小。注释比例是一项与模型空间、布局视口和模型视图一同保存的设置。

创建注释性对象后, 它们将根据当前注释比例的设置进行缩放并自动以正确的大小显示。将注释性对象添加到模型中之前, 请将注释比例设置为与您希望从中显示这些对象的视口比例相同。注释比例将自动以正确的大小显示模型中的对象。

可以设置注释性块和文字, 从而使其方向与布局的方向相匹配。默认情况下, 注释性图案填充的方向与布局的方向相匹配。即使布局视口中的视图被扭曲或者是非平面, 这些对象在布局视口中的方向仍将与该布局的方向相匹配。还可以通过“特性”选项板或者通过“块定义”对话框, 以及“样式”对话框设置块和文字的方向。

可以为以下常用于注释图形的对象打开注释性特性: 文字、多行文字、标注、图案填充、公差、多重引线、引线、块、属性。预先设定注释性文字样式、注释性标注样式和注释性多重引线样式均可简便地创建注释性对象。多重引线对象是一条线或样条曲线, 其一端带有箭头, 另一端带有多行文字对象或块。大大提高了制图的注释效率。

2. 标注和引线

AutoCAD 2008 已添加若干一般标注增强功能, 包括公差对齐选项、角度标注的象限支持和半径标注的圆弧延伸线。

标注公差对齐: 可以使用运算符或小数分隔符对齐堆叠公差。公差对齐是标注样式的一部分, 也可以为标注单独设置公差对齐。

角度标注文字: 可以控制位于被测角外部的角度标注文字的位置。如果在某个角的外部指定了文字, 则将创建延伸至该标注文字的延伸标注圆弧。

半径标注的圆弧延伸线选项：可以使用圆弧延伸线指定半径、直径和折弯半径标注的文字位置。

3. 表格

可以把块属性提取为一个明细表格，并且可以实时更新，也可以将表格数据链接至 Microsoft Excel 中的数据。数据链接可以包括指向整个电子表格、单个单元或多个单元区域的链接。

4. 图层

在 AutoCAD 2008，对象可以在图纸空间的各个视口中以不同的方式显示，同时保留其在模型空间中的原始图层特性。

布局视口为当前视口时，可以将特性替代指定给一个或多个图层，从而使新设置仅应用于该视口。右侧视口和左侧视口中以不同的颜色显示布线。这是由于该视口的“布线”图层上设置了颜色替代。

5. 用户界面

AutoCAD 2008 增加的“二维草图与注释”工作空间仅包含与二维草图和注释相关的工具栏、菜单和选项板。面板显示了与二维草图和注释相关联的按钮和控件。

图形状态栏包含用于缩放注释的工具。

对于模型空间和图纸空间将显示不同的工具。图形状态栏关闭后，它上面的工具将移到应用程序状态栏上。在菜单栏上，通过信息中心可以访问多个信息资源。

用户可以输入关键字或问题以寻求帮助、显示“通讯中心”面板以获取产品更新和通知，还可以显示“收藏夹”面板以访问保存的主题。

通过信息中心获取信息：输入问题并按【Enter】键或单击【搜索】按钮后，将搜索多个帮助资源及所有指定的文档。结果将作为链接显示在面板上。通过【显示更多结果】按钮和【显示上一次的结果】按钮使用户可以浏览搜索结果。单击链接可显示主题。单击链接旁边显示的星形图标可将该链接添加到收藏夹。“收藏夹”面板将显示添加到收藏夹的链接。单击“收藏夹”面板上链接旁边的“删除”图标可将其删除。

6. 自定义

AutoCAD 2008 已经添加若干增强功能，用于自定义用户界面（CUI）。在工具菜单中选择“自定义/界面”，可打开自定义工具界面。

对工具栏自定义的更改：可以在“工具栏预览”窗格中或直接在应用程序窗口中交互添加、重新定位及删除命令。

从菜单创建工具栏：可以从现有菜单创建工具栏和工具栏打开按钮。

对面板自定义的更改：通过在“XX 中的自定义”窗格或“面板预览”窗格中使用树状图添加或修改面板，可以对面板进行自定义。

复制、重复使用和粘贴：可以复制、粘贴或重复使用命令和用户界面元素，以在自定义用户界面（CUI）文件中创建现有内容的副本。

命令列表过滤器：可以根据文字字符串过滤命令列表，以缩小要查找的命令范围。

自定义用户界面（CUI）对话框进行了更新，增强了窗格头、边框、分隔条、按钮和工具提示，这样让用户更易于掌握在 CUI 对话框中的控件和数据。在 CUI 对话框打开的情况下，用户可直接在工具栏中拖放按钮重新排列或删除。另外，用户可复制、粘贴或复制 CUI 中的

命令、菜单和工具栏等元素。

命令列表屏包含了新的搜索工具，这样用户就可以过滤你所需要的命令名。用户只需简单将鼠标移动到命令名上就可查看关联于命令的宏，也可将命令从命令列表中拖放到工具栏中。

新的面板节点可让用户自定义 AutoCAD 面板中的选项板。自定义面板选项板和自定义工具栏十分相似，可以在 CUI 对话框中编辑，也可直接在面板中编辑。另外，用户可通过从工具节点中拖动工具栏到面板节点中的方法在面板选项板中创建一新的工具栏。

当用户在自定义树中选定工具条或面板时，选定的元素将会以预览的方式显示在预览屏中。用户可从自定义树中或命令列表中直接拖动命令，将它们拖放到工具栏屏预览。用户可以在预览屏中拖动工具来重新排列或删除。如在预览屏中选定了某个工具，在自定义树和命令列表中与该工具关联的工具会自动处于选定状态。同样，在自定义树中选定了工具，在预览屏中和命令列表中相关的工具也会自动高亮。按钮图像屏在图标预览的下面图像文件的名称，当鼠标划过图像时，工具提示显示每个按钮图标的名称。

当用户通过在工具条、工具选项板或面板屏中使用右键菜单中的“自定义”项来访问 CUI 对话框，此时打开的是简化的对话框，对话框中只有命令列表。自定义用户界面如图 1-3 所示。

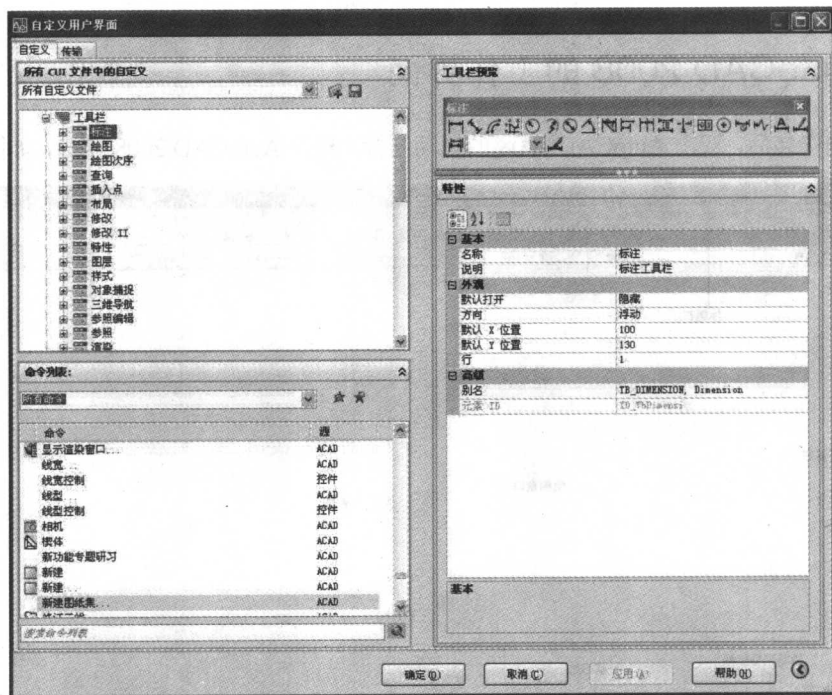


图 1-3 自定义用户界面

7. 绘图效率

降低图纸视觉复杂程度，在创建图形时，图形很快将变得复杂，因而更难操作。通常，可以关闭图层以管理对象的密度，但是，这样做会丢失上下文且无法捕捉隐藏图层上的对象。而在 AutoCAD 2008 中通过锁定图层，可以暗显这些图层上的对象，而不是将这些图层关闭。这将降低图形的视觉复杂程度，同时仍提供视觉参考并可以捕捉暗显对象。

AutoCAD 2008 提供了新功能专题研习功能，读者可以在帮助菜单下打开新功能专题研习

对话框进行学习。该功能提供了 AutoCAD 2006、AutoCAD 2007、AutoCAD 2008 三个版本的新功能介绍及操作指导，如图 1-4 所示。

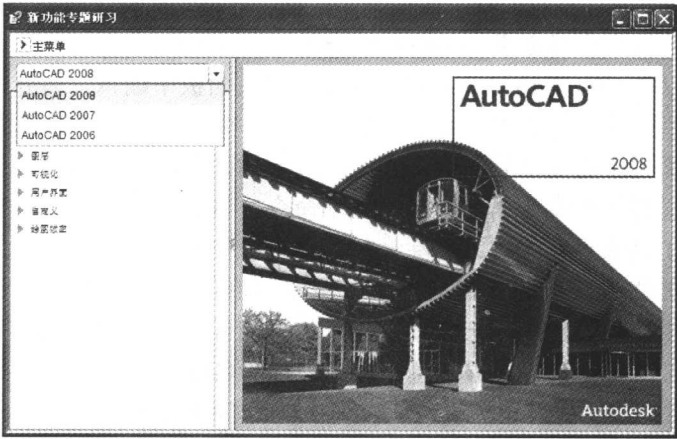


图 1-4 新功能专题研习

1.1.3 AutoCAD 2008 的工作界面

软件正确安装后，双击 AutoCAD 2008 的启动图标，打开 AutoCAD 2008 窗口，如图 1-5 所示。

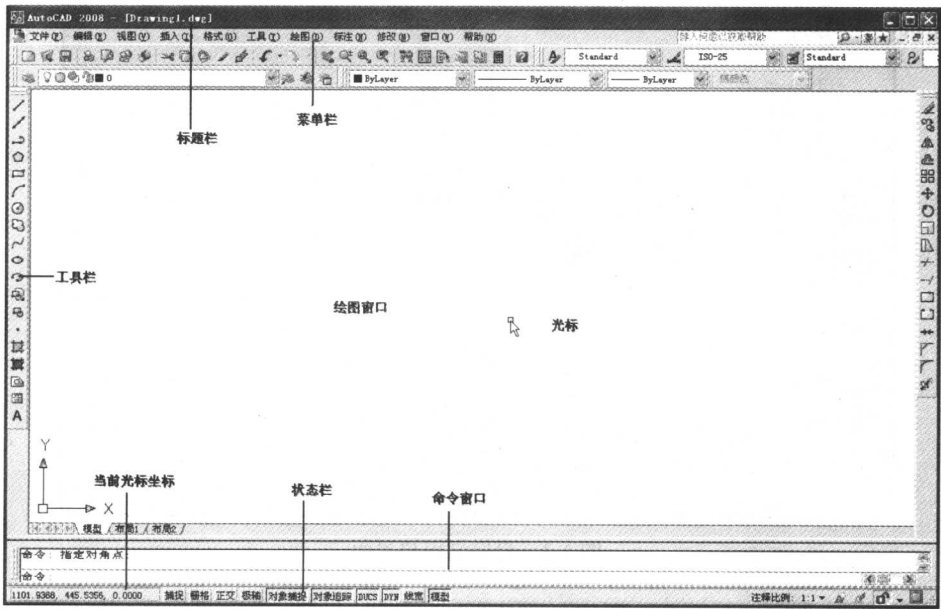


图 1-5 AutoCAD 2008 窗口

1. 绘图窗口

绘图窗口是用来显示、编辑对象的区域。AutoCAD 2008 在绘图窗口中显示当前工作点的目标。当鼠标提示选择一个点时，光标变为“十”字形；当在屏幕上拾取一个对象时，光标变为一个拾取框；把光标放在工具栏上时，光标变为一个箭头。

2. 菜单栏与快捷菜单

中文版 AutoCAD 2008 的菜单栏由“文件”、“编辑”、“视图”等菜单组成，几乎包括了全部的功能和命令。快捷菜单又称为上下文相关菜单。在绘图区域、工具栏、状态行、模型与布局选项卡及一些对话框上右键单击时，将打开一个快捷菜单，该菜单中的命令与当前状态相关。使用它们可以在不启动菜单栏的情况下快速、高效地完成某些操作。AutoCAD 2008 菜单如图 1-6 所示。

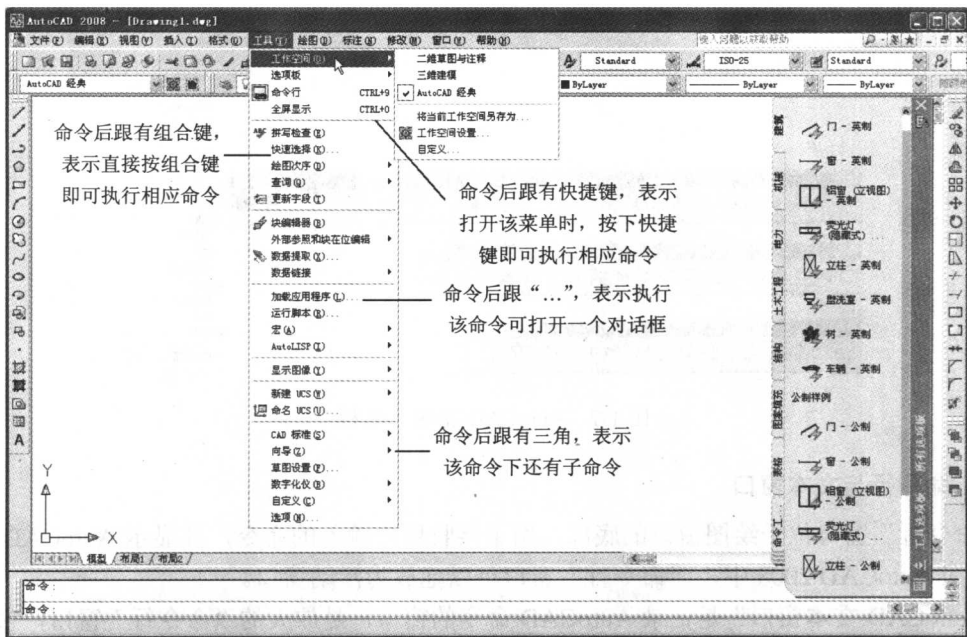


图 1-6 AutoCAD 2008 菜单

3. 工具栏

工具栏是应用程序调用命令的另一种方式，它包含许多由图标表示的命令按钮。在 AutoCAD 2008 中，系统共提供了二十多个已命名的工具栏。默认情况下，“标准”、“属性”、“绘图”和“修改”等工具栏处于打开状态。如果要显示当前隐藏的工具栏，可在任意工具栏上单击右键，此时将打开一个快捷菜单，通过选择命令可以显示或关闭相应的工具栏。AutoCAD 2008 的工具栏如图 1-7 所示。

4. 绘图窗口

在 AutoCAD 2008 中，绘图窗口是用户绘图的工作区域，所有的绘图结果都反映在这个窗口中。用户可以根据需要关闭其周围和里面的各个工具栏，以增大绘图空间。如果图纸比较大，需要查看未显示部分时，可以单击窗口右边与下边滚动条上的箭头，或拖动滚动条上的滑块来移动图纸。

在绘图窗口中除了显示当前的绘图结果外，还显示了当前使用的坐标系类型，以及坐标原点、X 轴、Y 轴、Z 轴的方向等。默认情况下，坐标系为世界坐标系 (WCS)。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或图纸空间之间切换。