

21世纪高等职业教育信息技术类规划教材

21 Shiji Gaodeng Zhiye Jiaoyu Xinxi Jishulei Guihua Jiaocai

AutoCAD 2008中文版 室内设计实例教程

AutoCAD 2008 ZHONGWENBAN SHINEI SHEJI SHILI JIAOCHENG

杨斌 主编 陈彬彬 秦晓明 副主编

- 内容编写重点突出
- 技术解析全面翔实
- 课堂案例典型实用



CD-ROM



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

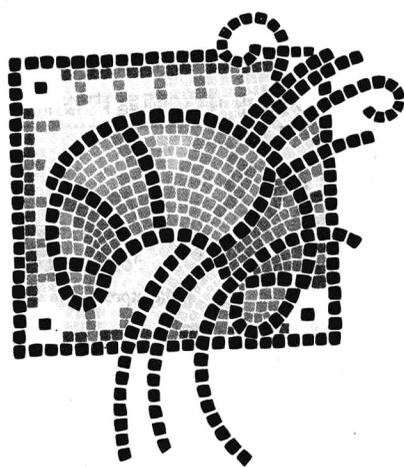
· 21世纪高等职业教育信息技术类规划教材

21 Shiji Gaodeng Zhiye Jiaoyu Xinxi Jishulei Guihua Jiaocai

AutoCAD 2008中文版 室内设计实例教程

AutoCAD 2008 ZHONGWENBAN SHINEI SHEJI SHILI JIAOCHENG

杨斌 主编 陈彬彬 秦晓明 副主编



人民邮电出版社

北京

图书在版编目 (CIP) 数据

AutoCAD 2008 中文版室内设计实例教程 / 杨斌主编.
北京: 人民邮电出版社, 2008.11(2009.5 重印)
21 世纪高等职业教育信息技术类规划教材
ISBN 978-7-115-18738-3

I. A… II. 杨… III. 室内设计: 计算机辅助设计—应用软件, AutoCAD 2008—高等学校: 技术学校—教材
IV. TU238-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 133287 号

内 容 提 要

本书共 11 章, 系统地介绍了 AutoCAD 2008 的功能和操作技巧, 包括初识 AutoCAD 2008、绘图设置、绘制基本建筑图形、绘制复杂建筑图形、编辑建筑图形、输入文字与应用表格、尺寸标注、图块与外部参照、创建和编辑三维模型、信息查询与辅助工具、打印与输出等内容。

本书既突出基础性学习, 又重视实践性应用, 内容的讲解均以课堂案例为主线, 每个案例都有详细的操作步骤, 读者通过案例操作可快速熟悉软件功能和室内设计绘图思路。每章的软件功能解析部分使读者能够深入学习软件功能, 了解制作特色。部分章节的最后还安排了课堂练习和课后习题, 以求尽快提高读者的室内设计绘图水平, 拓展读者的实际设计应用能力。

本书可作为高等职业院校数字媒体艺术类专业 AutoCAD 2008 课程的教材, 也可供初学者自学参考。

21 世纪高等职业教育信息技术类规划教材

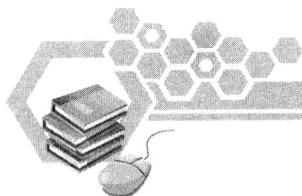
AutoCAD 2008 中文版室内设计实例教程

-
- ◆ 主 编 杨 斌
副 主 编 陈彬彬 秦晓明
责任编辑 李育民
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
三河市海波印务有限公司印刷
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 19
字数: 483 千字 2008 年 11 月第 1 版
印数: 3 001—5 000 册 2009 年 5 月河北第 2 次印刷

ISBN 978-7-115-18738-3/TP

定价: 34.00 元 (附光盘)

读者服务热线: (010)67170985 印装质量热线: (010)67129223
反盗版热线: (010) 67171154



前 言

AutoCAD 是由 Autodesk 公司开发的计算机辅助设计软件。它功能强大、易学易用,深受室内设计人员的喜爱,已经成为这一领域最流行的软件之一。目前,我国很多高职院校的数字媒体艺术类专业,都将 AutoCAD 作为一门重要的专业课程。为了帮助高职院校的教师全面、系统地讲授这门课程,使学生能够熟练地使用 AutoCAD 来进行室内设计制图,我们几位长期在高职院校从事 AutoCAD 教学的教师和专业装饰设计公司经验丰富的设计师,共同编写了本书。

我们对本书的编写结构做了精心的设计,按照“课堂案例—软件功能解析—课堂练习—课后习题”的思路进行编排,力求通过课堂案例演练,使读者快速熟悉软件功能和设计制图思路;通过软件功能解析,使读者深入学习软件功能和制作特色;通过课堂练习和课后习题,拓展读者的实际设计应用能力。在内容编写方面,我们力求细致全面、重点突出;在文字叙述方面,我们注意言简意赅、通俗易懂;在案例选取方面,我们强调案例的针对性和实用性。

本书配套光盘中包含了书中所有案例的素材及效果文件。另外,为方便教师教学,本书配备了详尽的课堂练习和课后习题的操作步骤及 PPT 课件、习题答案、教学大纲等丰富的教学资源,任课教师可到人民邮电出版社教学服务与资源网(www.ptpedu.com.cn)免费下载使用。本书的参考学时为 48 学时,其中实践环节为 16 学时。各章的参考学时参见下面的学时分配表。

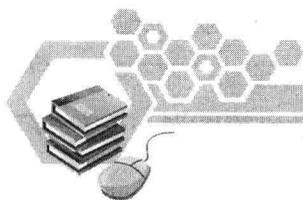
章 节	课 程 内 容	学 时 分 配	
		讲 授	实 训
第 1 章	初识 AutoCAD 2008	2	
第 2 章	绘图设置	2	
第 3 章	绘制基本建筑图形	4	2
第 4 章	绘制复杂建筑图形	4	3
第 5 章	编辑建筑图形	4	3
第 6 章	输入文字与应用表格	2	2
第 7 章	尺寸标注	3	2
第 8 章	图块与外部参照	3	2
第 9 章	创建和编辑三维模型	4	2
第 10 章	信息查询与辅助工具	2	
第 11 章	打印与输出	2	
课 时 总 计		32	16

本书由杨斌主编,陈彬彬、秦晓明副主编,参与本书编写工作的还有吕娜、王世宏、陈东生、张萧、周亚宁、葛润平、张敏娜、孟庆岩、郝洁、闫宇、刘遥、张旭、于森、程磊、张洁等。

由于时间仓促,加之水平有限,书中难免存在错误和不妥之处,敬请广大读者批评指正。

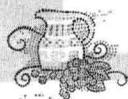
编 者

2008 年 9 月



目 录

第 1 章 初识 AutoCAD 2008	1	1.8 使用帮助和教程	23
1.1 AutoCAD 在建筑制图中的应用	2	第 2 章 绘图设置	24
1.2 启动 AutoCAD 2008 中文版	2	2.1 设置坐标系统	25
1.3 AutoCAD 2008 中文版的工作界面	2	2.1.1 世界坐标系	25
1.3.1 标题栏	3	2.1.2 用户坐标系	26
1.3.2 绘图窗口	3	2.2 设置单位与界限	26
1.3.3 菜单栏	4	2.2.1 设置图形单位	26
1.3.4 快捷菜单	4	2.2.2 设置图形界限	27
1.3.5 工具栏	5	2.3 设置工具栏	28
1.3.6 命令提示窗口	6	2.3.1 打开常用工具栏	28
1.3.7 滚动条	6	2.3.2 自定义工具栏	28
1.3.8 状态栏	6	2.3.3 布置工具栏	30
1.4 文件的基础操作	7	2.4 图层管理	31
1.4.1 新建图形文件	7	2.4.1 创建图层	31
1.4.2 打开图形文件	8	2.4.2 删除图层	32
1.4.3 保存图形文件	9	2.4.3 设置图层的名称	33
1.4.4 关闭图形文件	10	2.4.4 设置图层的颜色、线型和线宽	33
1.5 命令的使用方法	10	2.4.5 控制图层显示状态	36
1.5.1 启用命令	10	2.4.6 设置当前图层	38
1.5.2 取消正在执行的命令	11	2.5 设置图层对象属性	39
1.5.3 重复调用命令	11	2.5.1 设置对象颜色、线型和线宽	39
1.5.4 放弃已经执行的命令	11	2.5.2 修改图形对象所在的图层	41
1.5.5 恢复已经放弃的命令	11	2.6 设置非连续线的外观	42
1.6 绘图窗口的视图显示	12	2.6.1 设置线型的全局比例因子	42
1.6.1 缩放视图	12	2.6.2 设置当前对象的线型比例因子	43
1.6.2 平移视图	16	第 3 章 绘制基本建筑图形	45
1.6.3 鸟瞰视图	16	3.1 绘图辅助工具	46
1.6.4 命名视图	17	3.1.1 捕捉	46
1.6.5 平铺视图	19	3.1.2 栅格	46
1.6.6 重生成视图	20	3.1.3 正交	46
1.7 鼠标在 AutoCAD 2008 中的定义	22	3.1.4 极轴	46



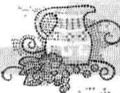
3.1.5 对象捕捉	46	3.12 课后习题——绘制清洗池图形	76
3.1.6 对象追踪	47	第4章 绘制复杂建筑图形	77
3.1.7 动态输入	47	4.1 绘制椭圆和椭圆弧	78
3.2 利用坐标绘制直线	47	4.1.1 课堂案例——绘制洗脸池图形	78
3.2.1 课堂案例——绘制窗户图形	47	4.1.2 绘制椭圆	79
3.2.2 利用绝对坐标绘制直线	48	4.1.3 绘制椭圆弧	79
3.2.3 利用相对坐标绘制直线	49	4.2 绘制多线	80
3.3 利用辅助工具绘制直线	49	4.2.1 课堂案例——绘制墙体和窗体图形	81
3.3.1 课堂案例——绘制4人沙发图形	49	4.2.2 多线的绘制	84
3.3.2 利用正交功能绘制水平与垂直直线	51	4.2.3 设置多线样式	85
3.3.3 利用极轴追踪功能和对象追踪功能绘制直线	51	4.2.4 编辑多线	87
3.3.4 利用对象捕捉功能绘制直线	54	4.3 绘制多段线	89
3.4 绘制平行线	58	4.3.1 课堂案例——绘制会议室用椅图形	89
3.4.1 利用“偏移”命令绘制平行线	58	4.3.2 绘制多段线	91
3.4.2 利用平行捕捉功能绘制平行线	59	4.4 绘制样条曲线	92
3.5 绘制垂线	59	4.5 创建二维填充	93
3.5.1 利用“构造线”命令绘制垂线	59	4.6 绘制剖面线	94
3.5.2 利用垂足捕捉功能绘制垂线	60	4.6.1 课堂案例——绘制方茶几大样图图形	95
3.6 绘制点	60	4.6.2 选择填充区域	98
3.6.1 点的样式	60	4.6.3 设置图案样式	100
3.6.2 绘制单点	61	4.6.4 设置图案的角度和比例	101
3.6.3 绘制多点	61	4.6.5 设置图案填充原点	101
3.6.4 绘制等分点	62	4.6.6 控制孤岛	102
3.7 绘制圆	63	4.6.7 设置渐变色填充	103
3.7.1 课堂案例——绘制燃气灶图形	63	4.6.8 编辑图案填充	105
3.7.2 绘制圆	64	4.7 创建面域	105
3.8 绘制圆弧和圆环	66	4.7.1 课堂案例——绘制地板拼花图案图形	105
3.8.1 课堂案例——绘制坐便器图形	66	4.7.2 面域的创建	107
3.8.2 绘制圆弧	67	4.7.3 编辑面域	108
3.8.3 绘制圆环	69	4.8 创建边界	110
3.9 绘制矩形和正多边形	70	4.9 课堂练习——绘制墙体图形	112
3.9.1 课堂案例——绘制双人床图形	70	4.10 课堂练习——绘制钢琴平面图形	112
3.9.1 绘制矩形	72		
3.9.2 绘制正多边形	75		
3.10 课堂练习——绘制床头柜图形	75		
3.11 课堂练习——绘制浴缸图形	76		



4.11 课后习题——绘制花岗岩拼花图形.....	113	5.7.3 利用夹点旋转对象.....	146
第5章 编辑建筑图形.....	114	5.7.4 利用夹点镜像对象.....	147
5.1 选择图形对象.....	115	5.7.5 利用夹点缩放对象.....	147
5.1.1 选择对象的方式.....	115	5.8 编辑图形对象属性.....	148
5.1.2 快速选择对象.....	117	5.8.1 修改图形对象属性.....	148
5.2 复制图形对象.....	117	5.8.2 匹配图形对象属性.....	149
5.2.1 课堂案例——绘制局部会议室桌椅布置图形.....	117	5.9 课堂练习——绘制衣柜图形.....	150
5.2.2 复制对象.....	120	5.10 课堂练习——绘制浴巾架图形.....	150
5.2.3 镜像对象.....	120	5.11 课后习题——住宅平面布置图.....	151
5.2.4 偏移对象.....	121	第6章 输入文字与应用表格.....	152
5.2.5 阵列对象.....	122	6.1 文字样式.....	153
5.3 调整图形对象的位置.....	124	6.1.1 文字概念.....	153
5.3.1 课堂案例——绘制完整的会议室桌椅布置图形.....	124	6.1.2 创建文字样式.....	153
5.3.2 移动对象.....	126	6.2 单行文字.....	156
5.3.3 旋转对象.....	126	6.2.1 课堂案例——标注平面图中的房间名称和房间面积大小.....	156
5.3.4 对齐对象.....	127	6.2.2 创建单行文字.....	159
5.4 调整对象的大小或形状.....	128	6.2.3 设置对齐方式.....	160
5.4.1 课堂案例——绘制3人沙发图形.....	128	6.2.4 输入特殊字符.....	161
5.4.2 拉长对象.....	130	6.3 多行文字.....	161
5.4.3 拉伸对象.....	130	6.3.1 课堂案例——输入文字说明.....	162
5.4.4 缩放对象.....	131	6.3.2 创建多行文字.....	163
5.5 编辑对象操作.....	132	6.3.3 在位文字编辑器.....	164
5.5.1 修剪对象.....	132	6.3.4 设置文字的字体与高度.....	165
5.5.2 延伸对象.....	135	6.3.5 输入特殊字符.....	167
5.5.3 打断对象.....	136	6.3.6 输入分数与公差.....	168
5.5.4 合并对象.....	137	6.4 修改文字.....	169
5.5.5 分解对象.....	137	6.4.1 修改单行文字.....	169
5.5.6 删除对象.....	138	6.4.2 修改多行文字.....	171
5.6 倒角操作.....	138	6.5 表格应用.....	171
5.6.1 课堂案例——绘制单人沙发图形.....	138	6.5.1 课堂案例——填写灯具明细表.....	171
5.6.2 倒棱角.....	141	6.5.2 创建表格.....	177
5.6.3 倒圆角.....	143	6.5.3 填写表格.....	179
5.7 利用夹点编辑图形对象.....	144	6.5.4 修改表格.....	181
5.7.1 利用夹点拉伸对象.....	144	6.6 课堂练习——填写结构设计总说明.....	183
5.7.2 利用夹点移动或复制对象.....	145		



6.7 课堂练习——创建建筑工程图 图框.....	184	7.11 课后习题——标注行李柜 立面图.....	214
6.8 课后习题——绘制天花图例表.....	184	7.12 课后习题——标注浴室 立面图.....	214
第7章 尺寸标注.....	185	第8章 图块与外部参照.....	215
7.1 尺寸样式.....	186	8.1 块.....	216
7.1.1 尺寸标注概念.....	186	8.1.1 课堂案例——应用节点索引.....	216
7.1.2 创建尺寸样式.....	186	8.1.2 定义图块.....	219
7.2 创建线性尺寸.....	187	8.1.3 图块属性.....	221
7.2.1 标注水平、竖直以及倾斜方向的 尺寸.....	188	8.1.4 插入图块.....	225
7.2.2 标注对齐尺寸.....	189	8.1.5 重命名图块.....	226
7.3 创建角度尺寸.....	190	8.1.6 分解图块.....	226
7.4 创建径向尺寸.....	192	8.2 动态块.....	227
7.4.1 课堂案例——标注清洗池 平面图.....	192	8.2.1 课堂案例——绘制门动态块.....	227
7.4.2 常用的标注形式.....	194	8.2.2 动态块.....	231
7.4.3 标注直径尺寸.....	195	8.3 外部参照.....	232
7.4.4 标注半径尺寸.....	196	8.3.1 课堂案例——利用图块布置 会议室桌椅图形.....	232
7.5 创建弧长尺寸.....	196	8.3.2 插入外部参照.....	238
7.6 创建连续及基线尺寸.....	196	8.3.3 编辑外部参照.....	239
7.6.1 课堂案例——标注床头柜立 面图.....	197	8.3.4 管理外部参照.....	240
7.6.2 标注连续尺寸.....	199	8.4 课堂练习——客房平面布置图.....	241
7.6.3 标注基线尺寸.....	200	8.5 课后习题——客房立面布置图.....	242
7.7 创建特殊尺寸.....	201	8.6 课后习题——办公室平面 布置图.....	242
7.7.1 课堂案例——标注写字台大样 图材料名称.....	201	第9章 创建和编辑三维模型.....	243
7.7.2 创建引线标注.....	203	9.1 三维坐标系.....	244
7.7.3 创建圆心标记.....	206	9.1.1 世界坐标系.....	244
7.7.4 创建公差标注.....	206	9.1.2 用户坐标系.....	245
7.8 快速标注.....	209	9.1.3 新建用户坐标系.....	246
7.9 编辑尺寸标注.....	210	9.2 三维视图操作.....	249
7.9.1 拉伸尺寸标注.....	210	9.2.1 课堂案例——对客房进行 视图操作.....	249
7.9.2 倾斜尺寸标注.....	211	9.2.2 标准视点观察.....	251
7.9.3 编辑标注文字.....	212	9.2.3 设置视点.....	252
7.9.4 编辑标注特性.....	213	9.2.4 三维动态观察器.....	252
7.10 课堂练习——标注天花板 大样图材料名称.....	213	9.2.5 多视口观察.....	254



9.3 绘制三维实体模型.....	254	9.8 课堂练习——观察双人床图形... 273
9.3.1 课堂案例——绘制3人沙发模型... 254		9.9 课堂练习——绘制台灯图形... 274
9.3.2 拉伸实体.....	256	9.10 课后习题——绘制餐桌图形... 274
9.3.3 课堂案例——绘制花瓶实体 模型.....	257	
9.3.4 旋转实体.....	258	第 10 章 信息查询与辅助工具 ...275
9.3.5 长方体.....	258	10.1 信息查询.....
9.3.6 球体.....	259	10.1.1 查询距离.....
9.3.7 圆柱体.....	260	10.1.2 查询面积.....
9.3.8 圆锥体.....	261	10.1.3 查询质量.....
9.3.9 楔体.....	261	10.1.4 查询系统状态.....
9.3.10 圆环体.....	262	10.1.5 查询图形对象信息.....
9.3.11 利用剖切法绘制组合体.....	262	10.1.6 查询绘图时间.....
9.3.12 课堂案例——绘制铅笔图形.....	263	10.1.7 查询点信息.....
9.3.13 利用布尔运算绘制组合体.....	265	10.2 辅助工具.....
9.4 编辑三维实体.....	266	10.2.1 工具选项板窗口.....
9.4.1 三维实体阵列.....	266	10.2.2 图纸集管理器.....
9.4.2 三维实体镜像.....	267	第 11 章 打印与输出.....286
9.4.3 三维实体旋转.....	268	11.1 打印图形.....
9.4.4 三维实体对齐.....	269	11.2 输出图形为其他格式.....
9.4.5 倒棱角.....	270	11.2.1 输出为 3D Studio 格式文件.....
9.4.6 倒圆角.....	270	11.2.2 输出为 BMP 格式文件.....
9.5 压印.....	271	
9.6 抽壳.....	272	
9.7 清除与分割.....	273	

第1章

初识 AutoCAD 2008

本章主要介绍 AutoCAD 的基本概况和 AutoCAD 在建筑制图中的应用, 同时还将详细讲解启动 AutoCAD 2008 中文版、工作界面以及操作文件的方法。本章介绍的知识可帮助用户快速了解 AutoCAD 2008 中文版这一款绘图软件的特点与功能。

课堂学习目标

- AutoCAD 在建筑制图中的应用
- 启动 AutoCAD 2008 中文版
- AutoCAD 2008 中文版的工作界面
- 文件的基础操作
- 命令的使用方法
- 绘图窗口的视图显示
- 鼠标在 AutoCAD 2008 中的定义
- 使用帮助和教程



1.1 AutoCAD 在建筑制图中的应用

AutoCAD 主要应用于建筑、机械等行业, 凭借其强大的平面绘图功能、直观的界面和简捷的操作等优点, 该软件赢得了众多工程师的青睐。在建筑设计方面, 利用 AutoCAD 2008 可以完成建筑绘图中的二维绘图和三维绘图。建筑工程师应用 AutoCAD 可方便地绘制建筑施工图、结构施工图、设备施工图和三维图形, 并可快速标注图形尺寸, 打印图形, 还能够进行三维图形渲染, 制作出逼真的效果图。

1.2 启动 AutoCAD 2008 中文版

启动 AutoCAD 2008 中文版的方式有以下 3 种。

1. 双击桌面上的快捷图标

安装 AutoCAD 2008 中文版后, 默认设置将在 Windows 2000/NT/XP 等系统的桌面上产生一个快捷图标, 如图 1-1 所示, 双击该快捷图标, 启动 AutoCAD 2008 中文版。



图 1-1

2. 选择菜单命令

选择“开始 > 程序 > Autodesk > AutoCAD 2008-Simplified Chinese > AutoCAD 2008”命令, 如图 1-2 所示, 启动 AutoCAD 2008 中文版。

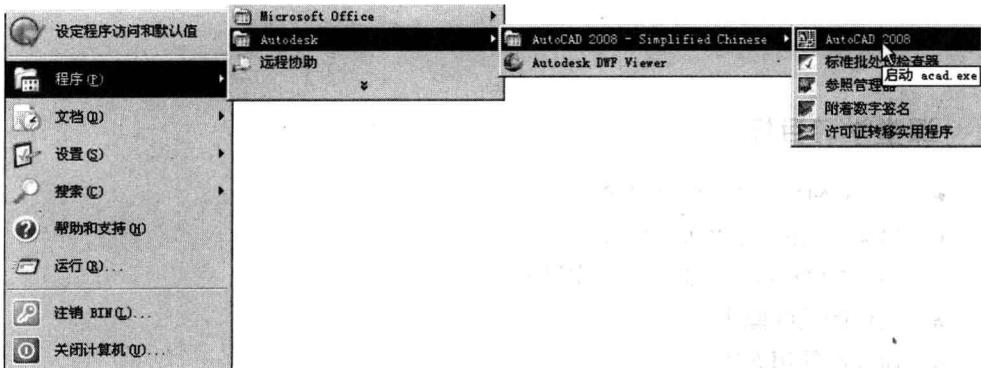


图 1-2

3. 双击图形文件

若硬盘内已存在 AutoCAD 的图形文件 (*.dwg), 双击该图形文件, 即可启动 AutoCAD 2008 中文版, 并在窗口中打开该图形文件。

1.3 AutoCAD 2008 中文版的工作界面

AutoCAD 2008 中文版工作界面主要由“标题栏”、“绘图窗口”、“菜单栏”、“工具栏”、“命令提示窗口”、“滚动条”和“状态栏”等部分组成, 如图 1-3 所示。在这个工作界面中提供了比较完善的操作环境, 下面分别介绍各个部分的功能。

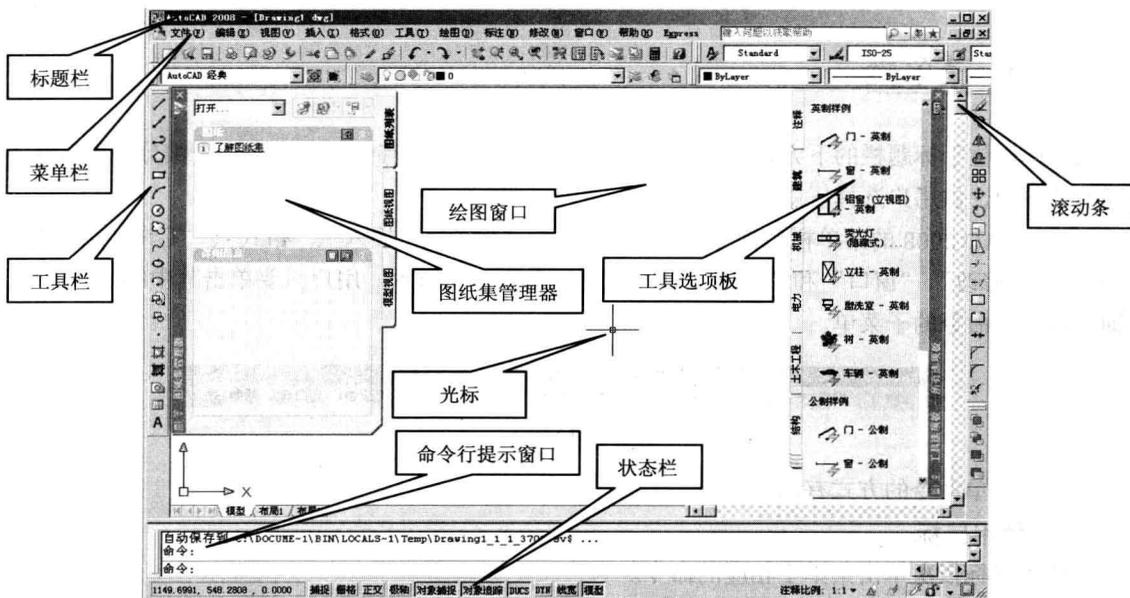


图 1-3

1.3.1 标题栏

标题栏显示软件的名称、版本，以及当前绘制的图形文件的文件名。运行 AutoCAD 2008 时，在没有打开任何图形文件的情况下，标题栏显示的是“AutoCAD 2008- [Drawing1.dwg]”，其中“Drawing1”是系统默认的文件名，“.dwg”是 AutoCAD 图形文件的后缀名。

1.3.2 绘图窗口

绘图窗口是用户绘图的工作区域，相当于工程制图中绘图板上的绘图纸，用户绘制的图形显示于该窗口。绘图窗口的左下方显示坐标系的图标。该图标指示绘图时的正负方位，其中的“X”和“Y”分别表示 X 轴和 Y 轴，箭头指示着 X 轴和 Y 轴的正方向。

AutoCAD 2008 包含两种绘图环境，分别为模型空间和图纸空间。系统在绘图窗口的左下角提供了 3 个切换选项卡，如图 1-4 所示。默认的绘图环境为模型空间，单击“布局 1”或“布局 2”选项卡，绘图窗口会从模型空间切换至图纸空间。

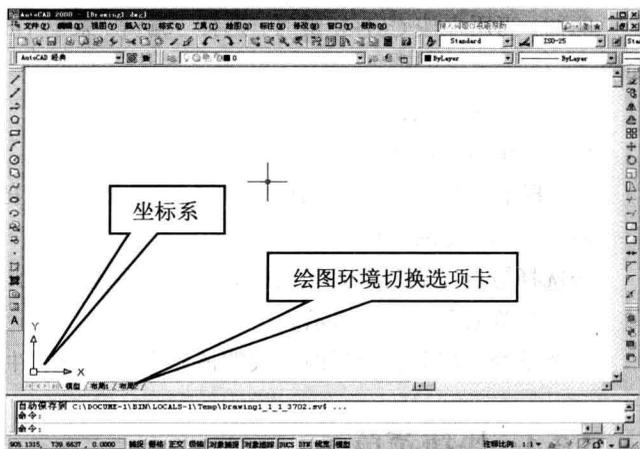
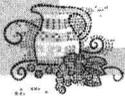


图 1-4



1.3.3 菜单栏

菜单栏位于标题栏的下方，集合了 AutoCAD 2008 中的所有命令。这些命令被分类放置在不同的菜单中，供用户选择使用。

AutoCAD 2008 的菜单栏包括“文件”、“编辑”、“视图”、“插入”、“格式”、“工具”、“绘图”、“标注”、“修改”、“窗口”和“帮助”11个菜单，如图 1-5 所示。用户只要单击其中的一个命令，即可得到该命令的子菜单。



图 1-5

选取菜单命令的方式有以下 3 种。

1. 使用鼠标

使用鼠标依次单击菜单中相应的命令。

2. 使用热键

AutoCAD 为菜单栏中的命令设置了相应的热键，这些热键用下划线标出。例如：菜单栏中的“文件(F)”、“编辑(E)”等菜单，其热键分别为 F 键、E 键。采用热键方式选取菜单的操作方法为：按下 Alt+热键，系统会打开相应的子菜单，然后按子菜单中显示的热键。

例如：用户需要选取“绘图(D)”菜单中的“直线(L)”命令时，首先按下 Alt+D 键，此时系统打开“绘图(D)”菜单，然后直接按下 L 键，即可选择“直线(L)”命令。

3. 使用快捷键

AutoCAD 为常用的命令设置了相应的快捷键，这样可以提高用户的工作效率。快捷键标在菜单命令的右侧，如图 1-6 所示。Ctrl+Z 键、Ctrl+X 键和 Ctrl+C 键分别为“放弃”、“剪切”和“复制”命令的快捷键。

例如：当用户按 Ctrl+X 键时，选择“编辑”菜单中的“剪切”命令。



图 1-6

菜单命令中还会出现以下 3 种情况。

◎ 菜单命令后出现“...”符号。

当选择带有“...”符号的菜单命令时，将会弹出相应的对话框，用户可以做进一步的设置和选择。

◎ 菜单命令后出现“▶”符号。

当选择带有“▶”符号的菜单命令时，系统将显示下一级的子菜单。

◎ 菜单命令以灰色显示。

当菜单命令以灰色显示时，表明该命令在当前条件下不可用。

1.3.4 快捷菜单

为了方便用户操作，AutoCAD 提供了快捷菜单。在绘图窗口中单击鼠标右键，系统会根据当前系统的状态及鼠标光标的位置弹出相应的快捷菜单，如图 1-7 所示。



当用户没有选择任何命令时，快捷菜单显示的是 AutoCAD 2008 最基本的编辑命令，如“剪切”、“复制”、“粘贴”等；用户选择某个命令后，则快捷菜单显示的是该命令的所有相关命令。例如：用户选择“圆”命令后，单击鼠标右键，系统显示的快捷菜单如图 1-8 所示。

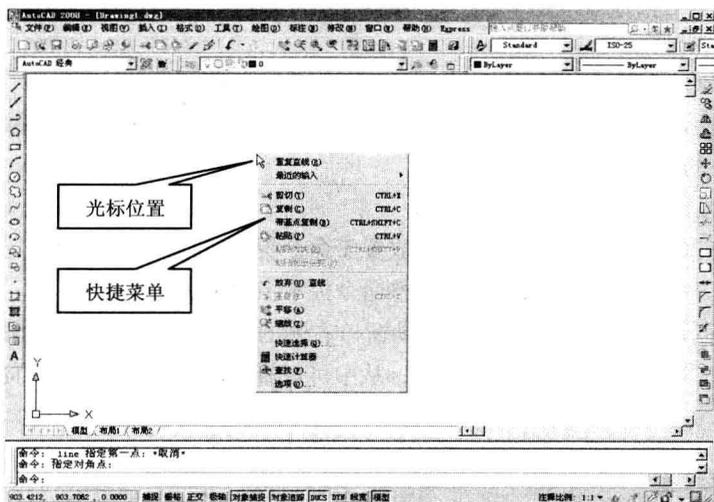


图 1-7

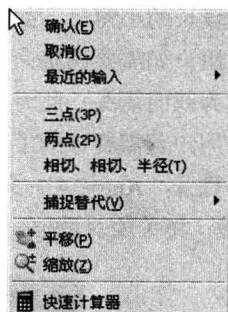


图 1-8

1.3.5 工具栏

工具栏是由形象化的图标按钮组成的。它提供选择 AutoCAD 命令的快捷方式，如图 1-9 所示。单击工具栏中的图标按钮，AutoCAD 即可选择相应的命令。

AutoCAD 2008 提供了 30 个工具栏。在系统默认的工作空间下显示“标准”、“对象特性”、“样式”、“工作空间”、“图层”、“绘图”、“绘图顺序”和“修改”8 个工具栏。

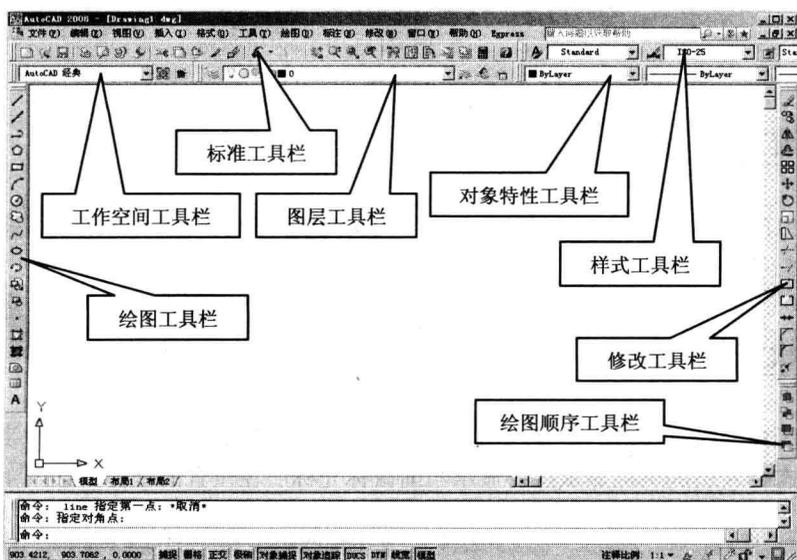


图 1-9



将鼠标光标移到某个图标按钮之上，并稍作停留，系统将显示该图标按钮的名称，同时在状态栏中显示该图标按钮的功能与相应命令的名称。

1.3.6 命令提示窗口

命令提示窗口是用户与 AutoCAD 2008 进行交互式对话的位置，用于显示系统的提示信息与用户的输入信息。命令提示窗口位于绘图窗口的下方，是一个水平方向的较长的小窗口，如图 1-10 所示。

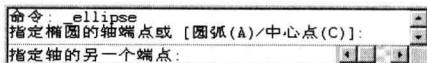


图 1-10

用户如需要调整命令提示窗口的大小，可将鼠标光标放置于命令提示窗口的上边框线，光标将变为双向箭头，此时按住鼠标左键并上下移动，即可调整命令提示窗口的大小。

用户若需要详细了解命令提示信息，可以利用鼠标拖动窗口右侧的滚动条来查看，或者按 F2 键，打开“AutoCAD 文本窗口”对话框，如图 1-11 所示，从中可以查看更多命令信息。再次按 F2 键，将关闭对话框。

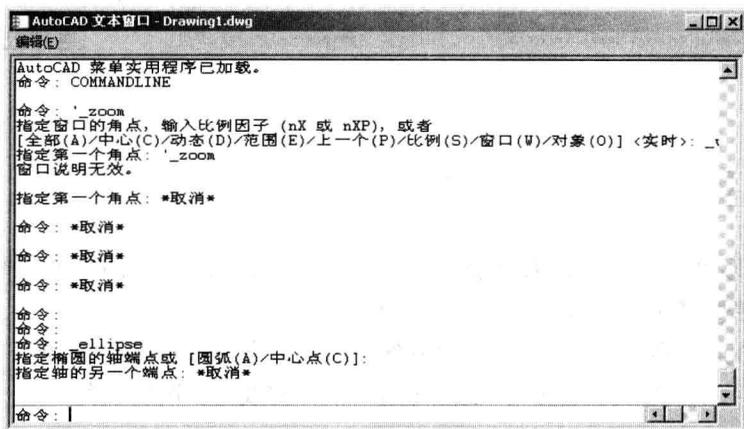


图 1-11

1.3.7 滚动条

在绘图窗口的右边与下面有两个滚动条，利用这两个滚动条可以上下或左右移动视图，以使用户观察图形。

1.3.8 状态栏

状态栏位于命令提示窗口的下方，用于显示当前的工作状态与相关的信息。当鼠标出现在绘图窗口时，状态栏左边的坐标显示区将显示当前鼠标光标所在位置的坐标，如图 1-12 所示。

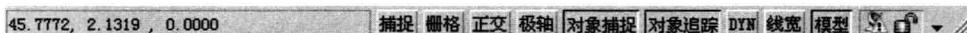


图 1-12



状态栏中间的 9 个按钮用于控制相应的工作状态，其功能如表 1-1 所示。这些按钮有两种状态，分别为凸起与凹下。当按钮处于凹下状态时，表示打开了相应功能的开关，该功能处于打开状态；当按钮处于凸起状态时，表示相应功能处于关闭状态。

例如：单击 **对象捕捉** 按钮，使其处于凹下状态，即可打开对象捕捉开关，使用对象自动捕捉功能；再次单击 **对象捕捉** 按钮，使其处于凸起状态，即可关闭对象捕捉开关。

表 1-1

按钮	功能
捕捉	控制是否使用捕捉功能
栅格	控制是否显示栅格
正交	控制是否以正交模式绘图
极轴	控制是否使用极轴追踪功能
对象捕捉	控制是否使用对象自动捕捉功能
对象追踪	控制是否使用对象自动追踪功能
DYN	控制是否采用动态输入
线宽	控制是否显示线条的宽度
模型/图纸	控制用户的绘图环境

1.4 文件的基础操作

文件的基础操作一般包括新建图形文件、打开图形文件、保存图形文件和关闭图形文件等。在进行绘图之前，用户必须掌握文件的基础操作。因此，本节将详细介绍 AutoCAD 文件的基础操作。

1.4.1 新建图形文件

在应用 AutoCAD 绘图时，首先需要新建一个图形文件。AutoCAD 为用户提供了“新建”命令，用于新建图形文件。

启用命令方法：“标准”工具栏中的“新建”按钮 。

选择“文件 > 新建”命令，启用“新建”命令，弹出“选择样板”对话框，如图 1-13 所示。在“选择样板”对话框中，用户可以选择系统提供的样板文件，或选择不同的单位制从空白文件开始创建图形。

1. 利用样板文件创建图形

在“选择样板”对话框中，系统在列表框中列出了许多标准的样板文件，供用户选择。单击



图 1-13