

计算机应用与软件技术专业培训用书



AutoCAD 2008基础与应用

(计算机应用与软件技术专业)

主编 汤 婷



高等教育出版社

计算机应用与软件技术专业培用书

AutoCAD 2008 基础与应用

(计算机应用与软件技术专业)

主编 汤 婷



责任编辑 汤 婷

封面设计 汤 婷

文字编辑 汤 婷

美术编辑 汤 婷

校对 汤 婷

设计 汤 婷

出版 汤 婷

010-28281118 010-28281118
010-28281118 010-28281118
http://www.hbep.edu.cn
http://www.hbep.com.cn
http://www.hbep.com.cn
http://www.hbep.com.cn
http://www.hbep.com.cn

2008年6月第1版
2008年6月第1次印刷
28.20元

010-28281000 010-28281000
010-28281000 010-28281000
010-28281000 010-28281000
010-28281000 010-28281000
010-28281000 010-28281000

787×1092 1/16
19.2
470 000

高等教育出版社

23412-00
23412-00

内容提要

AutoCAD 是由美国 Autodesk 公司开发的通用计算机辅助设计软件,是当今工程技术领域广泛使用的绘图工具之一。最新版本 AutoCAD 2008 在整体处理能力等方面都有极大的提高。

本书全面、系统地介绍 AutoCAD 2008 的功能和使用方法。采用由浅入深、循序渐进的表述,具有普及与提高的双重功能。先讲解基础概念,然后介绍典型应用案例,理论与实践结合,具有很好的可操作性,也便于教师安排课堂内容,特别适合作为教材来使用。

本书所列插图均用 AutoCAD 2008 绘制。通过详细的实例,读者可逐步学会使用 AutoCAD 2008 的各种绘图工具,掌握 AutoCAD 2008 的绘图技巧。

本书每章都提供了操作题,供读者进行系统性的练习。

本书结构合理,图文并茂,解决了 AutoCAD 2008 使用过程中的实际问题。对于已使用过 AutoCAD 的读者,本书可帮助他们尽快掌握 AutoCAD 2008 的新功能。

本书配套学习卡资源,使用本书封底的防伪标,按本书最后一页“郑重声明”下方的说明操作即可。

本书可作为职业院校相关课程教材,也可以作为培训教材或供自学者参考。

图书在版编目(CIP)数据

AutoCAD 2008 基础与应用 / 汤婷主编. —北京: 高等教育出版社, 2008.6.

计算机应用与软件技术专业

ISBN 978-7-04-023415-2

I. A… II. 汤… III. 计算机辅助设计—应用软件, AutoCAD 2008—高等学校: 技术学校—教材
IV. TP391.72

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 049068 号

策划编辑	李 波	责任编辑	李瑞芳	封面设计	刘晓翔	责任绘图	尹 莉
版式设计	王 莹	责任校对	王 超	责任印制	张泽业		

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100120
总 机 010-58581000

经 销 蓝色畅想图书发行有限公司
印 刷 北京丰源印刷厂

开 本 787×1092 1/16
印 张 19.5
字 数 470 000

购书热线 010-58581118
免费咨询 800-810-0598
网 址 [http:// www.hep.edu.cn](http://www.hep.edu.cn)
[http:// www.hep.com.cn](http://www.hep.com.cn)
网上订购 [http:// www.landaco.com](http://www.landaco.com)
[http:// www.landaco.com.cn](http://www.landaco.com.cn)
畅想教育 [http:// www.widedu.com](http://www.widedu.com)

版 次 2008 年 6 月第 1 版
印 次 2008 年 6 月第 1 次印刷
定 价 26.50 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 23415-00

前 言

随着现代工程技术的发展,计算机辅助设计得到越来越广泛的应用。对于大专院校理工科学生来说,学习掌握这门技能是非常必要的,AutoCAD 2008 在运行速度、图形处理等方面都优于以前版本。本教材结合作者长期从事计算机制图课程教学的体会,详细地介绍了 AutoCAD 2008 的使用方法和功能。

本书共分为 13 章,内容安排如下。

第 1 章介绍 AutoCAD 2008 的界面组成、图形文件的管理和绘图环境的设置。

第 2 章介绍绘图的基本方法。

第 3 章介绍控制图形显示、图层的使用和管理,为绘图做好准备。

第 4 章介绍对象的选择以及编辑图形的基本方法。

第 5 章介绍使用坐标、栅格、对象捕捉和追踪精确绘制图形的方法。

第 6 章介绍创建面域和图案填充的方法。

第 7 章介绍多线、多段线和样条曲线绘制与编辑以及使用云线和区域覆盖对象的方法。

第 8 章介绍创建和编辑文字与表格的方法。

第 9 章介绍创建和编辑尺寸标注以及标注形位公差的方法。

第 10 章介绍块与块属性的操作、外部参照与 AutoCAD 设计中心的使用方法。

第 11 章介绍三维图形绘制的基本方法。

第 12 章介绍三维对象的编辑与标注方法。

第 13 章介绍图形的输入/输出与 AutoCAD 2008 Internet 的功能。

本书适合 AutoCAD 初学者以及有一定 AutoCAD 基础的用户使用。本书先讲解基础概念,然后介绍典型应用案例,理论与实践相结合,具有很好的可操作性。本书各章都附有操作习题,可供读者进行系统性练习,也便于教师安排课堂内容,适合作为教材使用。

本书配套网络资源,使用本书封底下方的防伪码,登录 <http://sve.hep.com.cn>,按照本书最后一页郑重声明下方的学习卡账号使用说明操作,可获得更多教学资源。

合肥通用职业技术学院的邵刚副教授审阅了本书稿,他对文稿提出了许多宝贵意见,在此深表感谢。

本书由汤婷主编,汤婷编写了第 1 章、第 3 章、第 4 章、第 7 章、第 8 章、第 9 章及第 10 章,桂树国编写了第 2 章、第 5 章、第 6 章、第 11 章、第 12 章及第 13 章。由于作者水平有限,书中难免存在疏漏和错误,恳请专家和读者朋友及时指正。

作者的 E-mail 地址: tangtinghf@tom.com。

编者

2007 年 12 月

郑 重 声 明

高等教育出版社依法对本书享有专有出版权。任何未经许可的复制、销售行为均违反《中华人民共和国著作权法》，其行为人将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，保护读者的合法权益，避免读者误用盗版书造成不良后果，我社将配合行政执法部门和司法机关对违法犯罪的单位和个人给予严厉打击。社会各界人士如发现上述侵权行为，希望及时举报，本社将奖励举报有功人员。

反盗版举报电话：(010)58581897/58581896/58581879

传 真：(010)82086060

E-mail: dd@hep.com.cn

通信地址：北京市西城区德外大街4号

高等教育出版社打击盗版办公室

邮 编：100120

购书请拨打电话：(010)58581118

短信防伪说明：

本图书采用出版物短信防伪系统，用户购书后刮开封底防伪密码涂层，将16位防伪密码发送短信至106695881280，免费查询所购图书真伪，同时您将有机会参加鼓励使用正版图书的抽奖活动，赢取各类奖项，详情请查询中国扫黄打非网 (<http://www.shdf.gov.cn>)。

反盗版短信举报：编辑短信“JB，图书名称，出版社，购买地点”发送至10669588128

短信防伪客服电话：(010) 58582300/58582301

学习卡账号使用说明：

本书学习卡账号附在高等教育出版社出版的相关中职教材封底防伪码中赠送。

请使用本书封底标签上防伪明码作为登录账号，防伪密码作为登录密码，登录“<http://sve.hep.com.cn>”或“<http://sve.hep.edu.cn>”，可获得累计20小时中职课程的多项增值服务，进行网上学习、下载资源和答疑等服务。

中职教师通过收集10个有效学习卡账号和密码，登录网站，注册获得会员账号，可获得累计100小时教师网上资源，包括电子教案、演示文稿、教学素材及教学资料等。

学习卡账号自登录之日起一年内有效，过期作废。会员账号自注册之日起一年内有效。

使用本学习卡账号如有任何问题，请发邮件至：4A_admin_zz@hep.edu.cn



目 录

第1章 AutoCAD 2008 的界面和基本操作

基本操作

1.1 AutoCAD 2008 的工作界面	1
1.1.1 标题栏	1
1.1.2 菜单栏	1
1.1.3 “面板”选项板	2
1.1.4 工具栏	3
1.1.5 绘图窗口	4
1.1.6 命令行与文本窗口	4
1.1.7 状态栏	5
1.1.8 AutoCAD 2008 的三维建模界面组成	6
1.2 图形文件的管理	6
1.2.1 新建和打开图形文件	6
1.2.2 保存和关闭图形文件	8
1.2.3 加密保护绘图数据	9
1.3 设置绘图环境	10
1.3.1 设置绘图参数	10
1.3.2 设置图形单位	11
1.3.3 设置图形界限	12
1.4 使用命令与系统变量	12
1.4.1 使用鼠标操作执行命令	12
1.4.2 使用键盘输入命令	13
1.4.3 使用命令行	13
1.4.4 使用透明命令	13
1.4.5 使用系统变量	13
1.4.6 命令的重复、撤销与重做	14
综合举例	15
练习题	16

第2章 绘制二维图形

2.1 执行绘图命令的途径	17
---------------	----

2.1.1 “绘图”菜单	17
2.1.2 使用“绘图”工具栏	18
2.1.3 使用“屏幕菜单”	18
2.1.4 使用“面板”选项板	19
2.1.5 使用绘图命令	19
2.2 绘制直线类对象	19
2.2.1 绘制直线	19
2.2.2 绘制射线	20
2.2.3 绘制构造线	20
2.3 绘制圆弧类对象	21
2.3.1 绘制圆	21
2.3.2 绘制圆弧	22
2.3.3 绘制椭圆和椭圆弧	24
2.4 绘制点和多边形	26
2.4.1 绘制点	26
2.4.2 绘制矩形	27
2.4.3 绘制正多边形	28
综合举例	29
练习题	33

第3章 控制图形显示与图层应用

3.1 重画与重生成图形	34
3.1.1 重画图形	34
3.1.2 重生成图形	34
3.2 缩放视图	34
3.2.1 缩放菜单和工具栏	34
3.2.2 实时缩放视图	35
3.2.3 窗口缩放视图	35
3.2.4 动态缩放视图	35
3.3 平移视图	36
实时平移	36
3.4 使用命名视图	36
3.4.1 命名视图	36

3.4.2 恢复命名视图	37	4.3 删除、移动、旋转和对齐对象	65
3.5 使用平铺视口	38	4.3.1 删除对象	65
3.5.1 平铺视口	38	4.3.2 移动对象	65
3.5.2 创建平铺视口	38	4.3.3 旋转对象	66
3.5.3 分割与合并视口	40	4.4 复制、阵列、镜像和偏移对象	66
3.6 使用鸟瞰视图	41	4.4.1 复制对象	66
3.6.1 使用鸟瞰视图观察图形	41	4.4.2 阵列对象	67
3.6.2 改变鸟瞰视图中图像的大小	41	4.4.3 镜像对象	69
3.6.3 改变鸟瞰视图中的更新状态	41	4.4.4 偏移对象	69
3.7 建立和选用图层	42	4.5 修剪、延伸、缩放、拉伸和拉长对象	70
3.7.1 图层的概念与用途	42	4.5.1 修剪对象	70
3.7.2 创建图层	42	4.5.2 延伸对象	71
3.7.3 图层设置	45	4.5.3 缩放对象	71
3.7.4 改变对象所在图层	46	4.5.4 拉伸对象	71
3.7.5 对图层列表进行过滤	46	4.5.5 拉长对象	72
3.8 加载线型与调整线型比例	48	4.6 倒角、圆角、打断合并和分解对象	73
3.8.1 为对象设置线型	48	4.6.1 倒角对象	73
3.8.2 加载线型	48	4.6.2 圆角对象	74
3.8.3 调整线型比例	48	4.6.3 打断对象	74
3.9 设置图层线宽	49	4.6.4 打断于点	75
综合举例	49	4.6.5 合并对象	75
练习题	55	4.6.6 分解对象	76
第4章 图形的编辑	57	4.7 对象特性	76
4.1 选择对象	57	综合举例	77
4.1.1 设置对象的选择模式	57	练习题	82
4.1.2 选择对象的方法	58	第5章 精确地绘制图形	83
4.1.3 快速选择	59	5.1 使用坐标系	83
4.1.4 使用对象选择过滤器	60	5.1.1 认识坐标系	83
4.1.5 使用编组	61	5.1.2 点坐标的表示方法	84
4.2 使用夹点编辑图形对象	63	5.1.3 控制坐标的显示	84
4.2.1 拉伸对象	63	5.1.4 创建坐标系	85
4.2.2 移动对象	63	5.2 使用捕捉、栅格和正交进行定位	87
4.2.3 旋转对象	64	5.2.1 设置栅格和捕捉	87
4.2.4 缩放对象	64	5.2.2 使用捕捉和栅格	88
4.2.5 镜像对象	64	5.2.3 使用正交模式	89

5.3 使用对象捕捉	89
5.3.1 设置对象捕捉参数	89
5.3.2 打开对象捕捉功能	90
5.3.3 运行和覆盖捕捉模式	92
5.4 自动追踪	92
5.4.1 设置自动追踪参数与对象捕捉追踪	92
5.4.2 临时追踪和捕捉自功能	95
5.5 使用动态输入	95
5.5.1 启用指针输入	95
5.5.2 标注输入	96
5.5.3 显示动态提示	97
综合举例	98
练习题	103

第6章 面域与图案填充 105

6.1 使用面域	105
6.1.1 创建面域	105
6.1.2 面域的布尔运算	106
6.1.3 从面域中提取数据	106
6.2 使用图案填充	107
6.2.1 设置图案填充	107
6.2.2 设置孤岛	110
6.2.3 设置渐变色填充	112
6.2.4 编辑图案填充	113
6.2.5 分解图案	113
6.2.6 控制图案填充的可见性	113
6.3 绘制圆环宽线与二维填充图形	114
6.3.1 绘制圆环	114
6.3.2 绘制宽线	115
6.3.3 绘制二维填充图形	115
综合举例	116
练习题	119

第7章 绘制复杂的平面对象 121

7.1 多线和多段线	121
7.1.1 绘制多线	121
7.1.2 “多线样式”对话框	121

7.1.3 定义多线样式	122
7.1.4 编辑多线	124
7.1.5 绘制多段线	126
7.1.6 编辑多段线	127
7.2 样条曲线、修订云线和区域覆盖对象	128
7.2.1 绘制样条曲线	128
7.2.2 编辑样条曲线	129
7.2.3 绘制修订云线	130
7.2.4 创建区域覆盖对象	131
综合举例	132
练习题	137

第8章 使用文字与表格 139

8.1 使用文字	139
8.1.1 创建文字样式	139
8.1.2 创建与编辑单行文字	141
8.1.3 创建多行文字	142
8.1.4 输入特殊符号	145
8.1.5 编辑文本	147
8.2 表格	148
8.2.1 表格样式的控制	148
8.2.2 设置表格样式	149
8.2.3 创建表格	151
8.2.4 编辑表格和表格的单元格	152
综合举例	154
练习题	157

第9章 在图形中标注尺寸 159

9.1 创建标注样式	159
9.1.1 尺寸标注的规则	159
9.1.2 尺寸标注的组成	159
9.1.3 尺寸标注的步骤	160
9.1.4 新建标注样式	160
9.1.5 设置线	161
9.1.6 符号和箭头	164
9.1.7 设置文字	166
9.1.8 设置调整	168

9.1.9 设置主单位	171	10.1.3 存储块	191
9.1.10 设置单位换算	172	10.1.4 块与图层的关系	192
9.1.11 设置公差	173	10.2 编辑与管理块属性	192
9.2 长度型尺寸标注	174	10.2.1 块属性的特点	192
9.2.1 线性标注	174	10.2.2 创建和使用有属性的块	192
9.2.2 对齐标注	175	10.2.3 编辑属性定义	193
9.2.3 弧长标注	175	10.2.4 编辑块属性	194
9.2.4 连续标注	175	10.2.5 块属性管理器	196
9.2.5 基线标注	176	10.3 使用外部参照	197
9.3 半径、直径和圆心标注	176	10.3.1 附着外部参照	197
9.3.1 半径标注	176	10.3.2 管理外部参照	198
9.3.2 直径标注	176	10.3.3 编辑外部参照	199
9.3.3 折弯标注	176	10.4 使用设计中心	200
9.3.4 圆心标记	177	10.4.1 打开设计中心	200
9.4 角度标注与其他类型的标注	177	10.4.2 观察图形信息	200
9.4.1 角度标注	177	10.4.3 利用设计中心查找内容	203
9.4.2 坐标标注	178	10.4.4 利用设计中心插入内容	206
9.4.3 引线标注	178	综合举例	207
9.4.4 快速标注	180	练习题	212
9.4.5 标注间距	180	第 11 章 绘制三维图形	213
9.4.6 标注打断	180	11.1 三维图形的绘制基础	213
9.5 形位公差标注	181	11.1.1 认识三维坐标	213
9.5.1 形位公差的基础知识	181	11.1.2 设置视点	216
9.5.2 标注形位公差	181	11.1.3 动态观察视图	218
9.6 编辑尺寸标注	182	11.1.4 使用相机	222
9.6.1 编辑标注	182	11.1.5 漫游和飞行	225
9.6.2 编辑标注文字	183	11.1.6 观察三维图形	227
9.6.3 更新标注	183	11.1.7 视觉样式	228
9.6.4 尺寸关联	183	11.2 绘制三维图形	229
9.6.5 分解尺寸对象	184	11.2.1 绘制简单的三维图形	229
综合举例	184	11.2.2 根据标高和厚度绘制三维图形	230
练习题	187	11.2.3 绘制三维曲面	231
第 10 章 使用块、外部参照和设计中心	189	11.3 绘制三维实体	232
10.1 创建与编辑块	189		
10.1.1 创建块	189		
10.1.2 插入块	190		

11.3.1 绘制基本三维实体对象	232	12.4.2 设置渲染材质	261
11.3.2 通过二维图形创建实体	237	12.4.3 设置贴图	262
11.3.3 使用布尔运算绘制复杂图形	241	12.4.4 渲染环境	262
综合举例	243	12.4.5 高级渲染设置	263
练习题	249	综合举例	264
第 12 章 编辑与标注三维对象	252	练习题	274
12.1 编辑三维对象	252	第 13 章 图形的输入/输出与 Internet 功能	276
12.1.1 三维移动	252	13.1 图形输入/输出的基础	276
12.1.2 三维阵列	252	13.1.1 模型空间和图纸空间	276
12.1.3 三维镜像	253	13.1.2 创建和管理布局	277
12.1.4 三维旋转	254	13.1.3 布局的页面设置	277
12.1.5 三维对齐	255	13.1.4 使用浮动视口	279
12.2 编辑三维实体对象	255	13.2 图形的输入/输出及打印	280
12.2.1 分解实体	255	13.2.1 输入图形	280
12.2.2 剖切实体	256	13.2.2 输出图形	282
12.2.3 对实体倒角和圆角	256	13.2.3 打印图形	282
12.2.4 加厚	258	13.3 AutoCAD 与 Internet 的连接	284
12.2.5 编辑实体面	258	13.3.1 通过网络进行文件操作	285
12.2.6 编辑实体边	258	13.3.2 在 AutoCAD 2008 中使用浏览器	285
12.2.7 实体压印、清除、分割、抽壳与检查	259	13.3.3 文件的电子传递	285
12.3 标注三维对象的尺寸	259	13.3.4 网上发布	288
12.4 渲染对象	259	13.3.5 设置图形超链接	289
12.4.1 渲染对象	259	综合举例	290
		练习题	298

第 1 章 AutoCAD 2008 的界面和基本操作

1.1 AutoCAD 2008 的工作界面

中文版 AutoCAD 2008 的工作界面主要由标题栏、菜单栏、标准工具栏、绘图工具栏、绘图窗口、文本窗口与命令行、状态栏和“面板”选项板等部分组成。启动 AutoCAD 2008 后,其工作界面如图 1-1 所示。

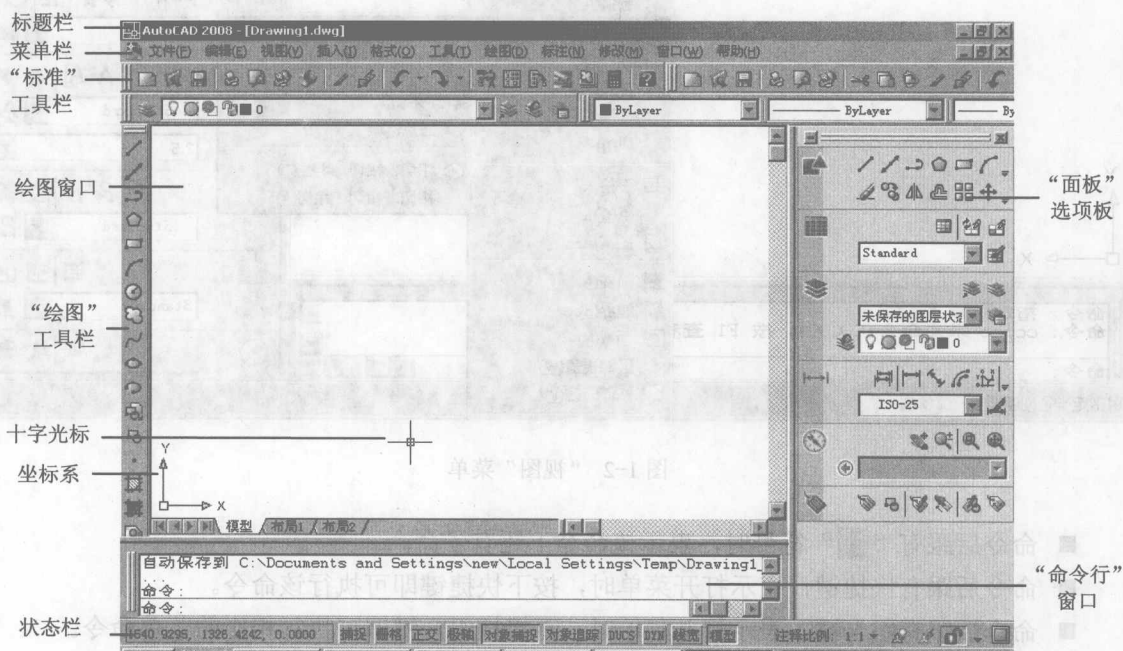


图 1-1 AutoCAD 2008 工作界面

1.1.1 标题栏

标题栏位于工作界面的最上方,用来显示 AutoCAD 2008 的程序图标以及当前所操作图形的文件名。单击位于标题栏右侧的  按钮,可分别实现 AutoCAD 2008 窗口的最小化、还原(或最大化)以及关闭操作。

1.1.2 菜单栏

AutoCAD 2008 的菜单栏由“文件”、“编辑”和“视图”等菜单组成,如图 1-2 所示为

AutoCAD 2008 的“视图”菜单。在使用菜单命令时应注意以下几方面。

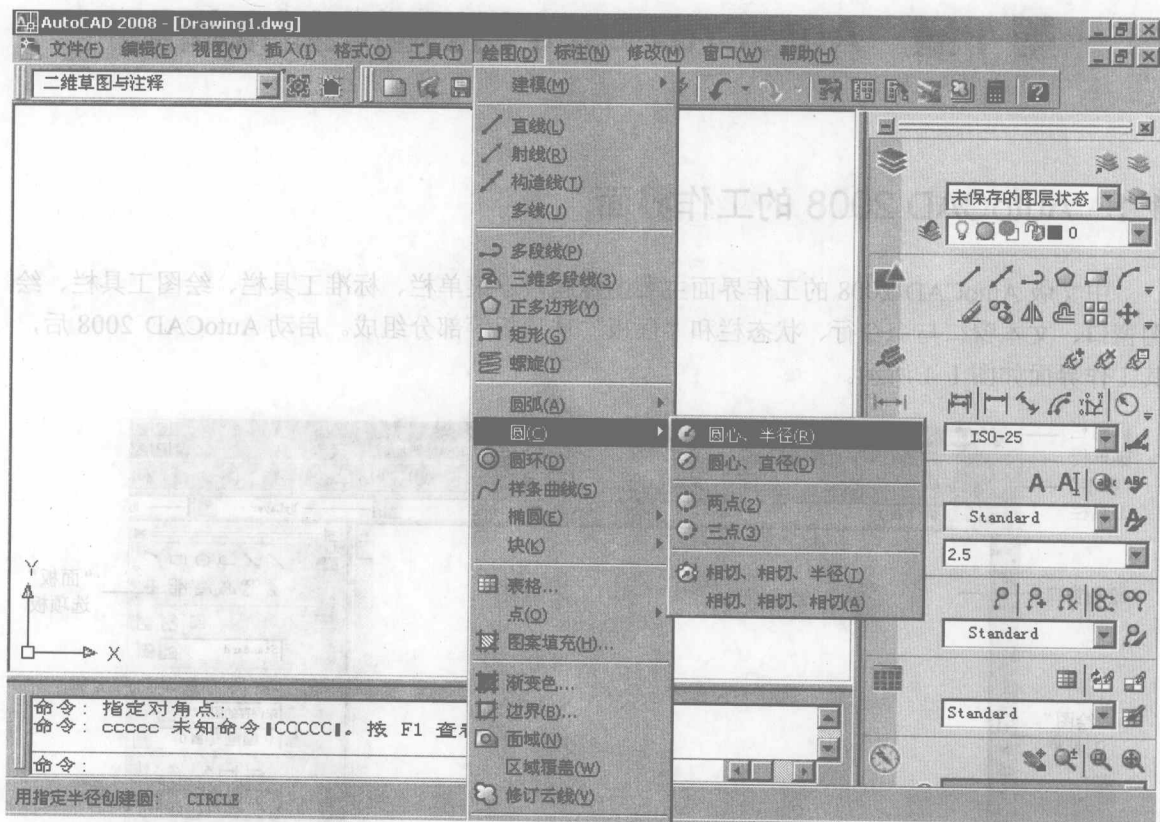


图 1-2 “视图”菜单

- 命令后跟有“”符号时，表示该命令下还有子命令。
- 命令后跟有快捷键，表示打开菜单时，按下快捷键即可执行该命令。
- 命令后跟有组合键，表示打开菜单时，直接按组合键即可执行相应的菜单命令。
- 命令后跟有“...”符号，表示执行该命令可打开一个对话框。
- 命令呈现灰色，表示该命令在当前状态下不可使用。

1.1.3 “面板”选项板

面板是一种特殊的选项板，用于显示与基于任务的工作空间关联的按钮和控件，它提供了与当前工作空间相关操作的单个界面元素。面板使用户无需打开多个工具栏，从而使得应用程序窗口更加整洁。

要显示或隐藏面板，可执行“工具”→“选项板”→“面板”命令。如果要显示或隐藏面板中的控制台，可在面板上单击鼠标右键，在快捷菜单中选择所需要显示的控制台，如图 1-3 所示。

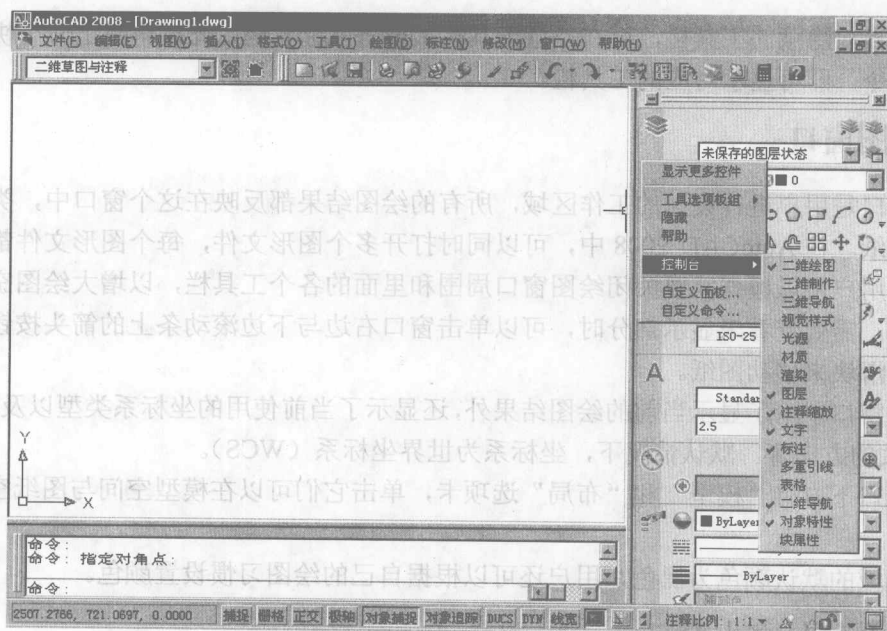


图 1-3 面板快捷菜单

1.1.4 工具栏

工具栏是应用程序调用命令的另一种方式，它包含了许多由图标表示的命令按钮。在 AutoCAD 2008 中，系统共提供了 20 多个已命名的工具栏，如图 1-4 所示为处于浮动状态的“对象捕捉”工具栏和“三维导航”工具栏。

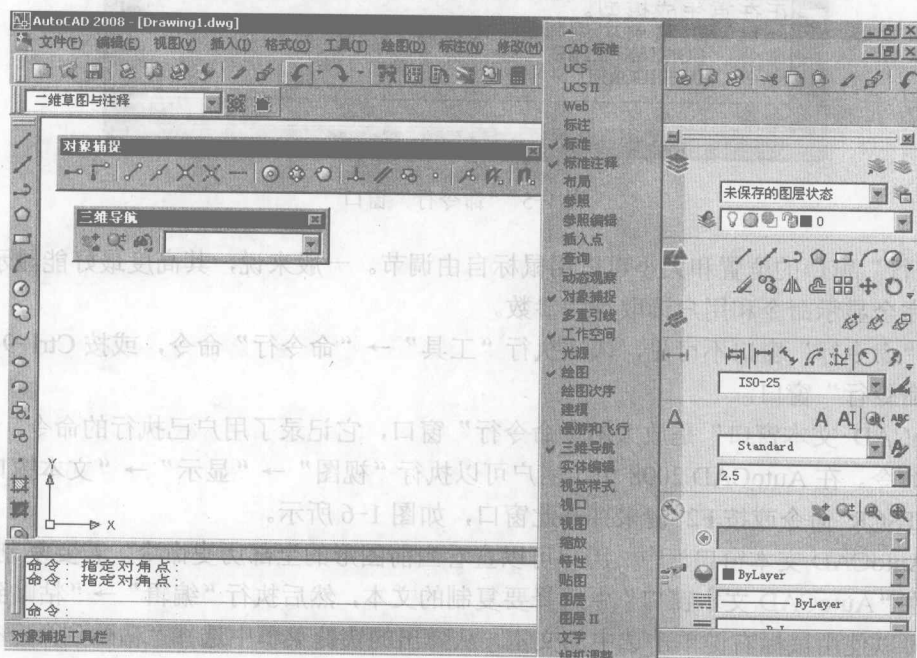


图 1-4 工具栏

要显示当前隐藏的工具栏,可在任意工具栏上单击鼠标右键,此时将弹出一个快捷菜单,选择某一命令,即可显示对应的工具栏。

1.1.5 绘图窗口

绘图窗口是用户进行设计的工作区域,所有的绘图结果都反映在这个窗口中,类似于手工绘图时的图纸。在 AutoCAD 2008 中,可以同时打开多个图形文件,每个图形文件都有自己的绘图窗口。用户可以根据需要关闭绘图窗口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按钮,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、Y、Z 轴的方向等。默认情况下,坐标系为世界坐标系(WCS)。

绘图窗口下方有“模型”和“布局”选项卡,单击它们可以在模型空间与图纸空间之间进行切换。

绘图区域的默认颜色为黑色,用户还可以根据自己的绘图习惯设置颜色。

1.1.6 命令行与文本窗口

“命令行”窗口位于绘图窗口的底部,用于接受用户输入的命令,并显示 AutoCAD 的提示信息。在 AutoCAD 2008 中,“命令行”窗口可以拖放为浮动窗口,如图 1-5 所示。如果“命令行”窗口是浮动的,则可以调整它的宽度;如果命令行是固定的,则贯穿整个 AutoCAD 程序窗口。

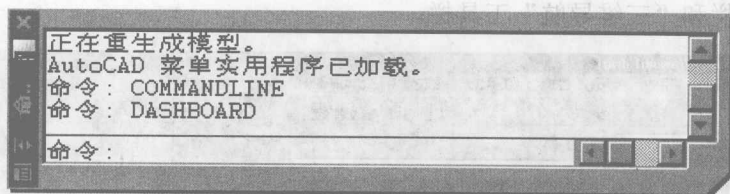


图 1-5 “命令行”窗口

“命令行”窗口的位置和大小可以用鼠标自由调节。一般来说,其高度最好能显示 3 行文字,便于完全显示命令和用户读取有关参数。

如果“命令行”窗口不可见,依次执行“工具”→“命令行”命令,或按 Ctrl+9 组合键,来显示“命令行”窗口。

“AutoCAD 文本窗口”是放大的“命令行”窗口,它记录了用户已执行的命令,也可以用来输入新命令。在 AutoCAD 2008 中,用户可以执行“视图”→“显示”→“文本窗口”命令、执行 TEXTSCR 命令或按 F2 键来打开此窗口,如图 1-6 所示。

在“AutoCAD 文本窗口”中,用户可以查看当前图形的全部历史命令。若要复制文本到命令行,可在“AutoCAD 文本窗口”中选择要复制的文本,然后执行“编辑”→“粘贴到命令行”命令。也可以使用鼠标右键单击选中的文本,从弹出的快捷菜单中选择“粘贴到命令行”命令,将复制的内容粘贴到命令行中。

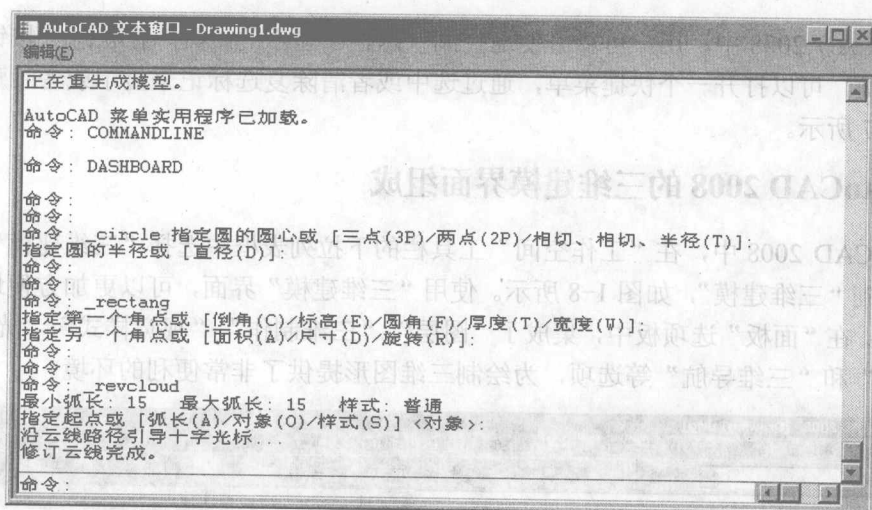


图 1-6 “AutoCAD 文本窗口”

1.1.7 状态栏

状态栏位于 AutoCAD 屏幕的底部，它显示当前光标所处位置的坐标值及各种 AutoCAD 模式的状态，如图 1-7 所示。

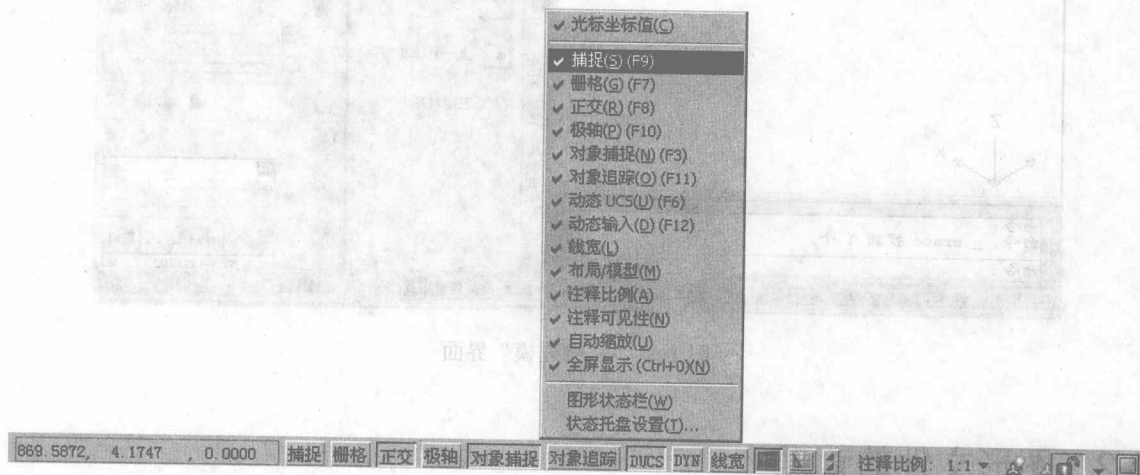


图 1-7 状态栏和快捷菜单

光标所处的位置用 X、Y、Z 坐标表示，或是在执行命令的过程中，显示相对于上一次选择的点的距离和角度。如果移动光标，坐标值将自动更新。在坐标显示区单击鼠标左键，可以打开或关闭自动坐标显示。

状态栏中的其他选项表明当前的“捕捉”、“栅格”、“正交”、“极轴”、“对象捕捉”、“对象追踪”、“动态 UCS”（DUCS）、“动态输入”（DYN）、“线宽”及“布局/模型”等 10 个功能，通过单击相应的按钮，可以控制这些选项的打开与关闭。

在 AutoCAD 2008 中,用户可以方便地控制状态栏中显示的工具。在状态栏按钮间空白处单击鼠标右键,可以打开一个快捷菜单,通过选中或者清除复选标记来显示或者隐藏对应的工具,如图 1-7 所示。

1.1.8 AutoCAD 2008 的三维建模界面组成

在 AutoCAD 2008 中,在“工作空间”工具栏的下拉列表框中选择“三维建模”选项,可以快速切换到“三维建模”,如图 1-8 所示。使用“三维建模”界面,可以更加方便地在三维空间绘制图形。在“面板”选项板中,集成了“图层”、“三维制作”、“视觉样式”、“光源”、“材质”、“渲染”和“三维导航”等选项,为绘制三维图形提供了非常便利的环境。

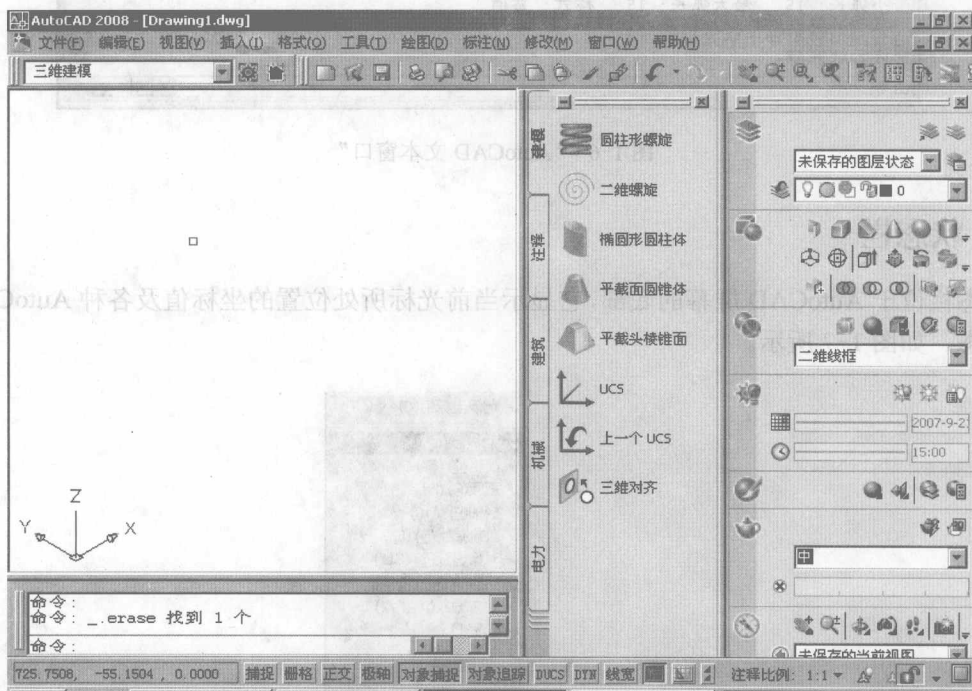


图 1-8 “三维建模”界面

1.2 图形文件的管理

本节重点介绍图形文件的管理功能,包括新建图形文件、打开图形文件和保存图形文件等内容,这是学习所有软件的前提。

1.2.1 新建和打开图形文件

启动 AutoCAD 2008 时会自动新建一个图形文件,在保存之前其名称为 drawing1.dwg,用户还可以随时创建新的图形文件。

执行“文件”→“新建”(NEW)命令,或者单击“新建”按钮,打开“选择样板”对

话框,如图1-9所示。

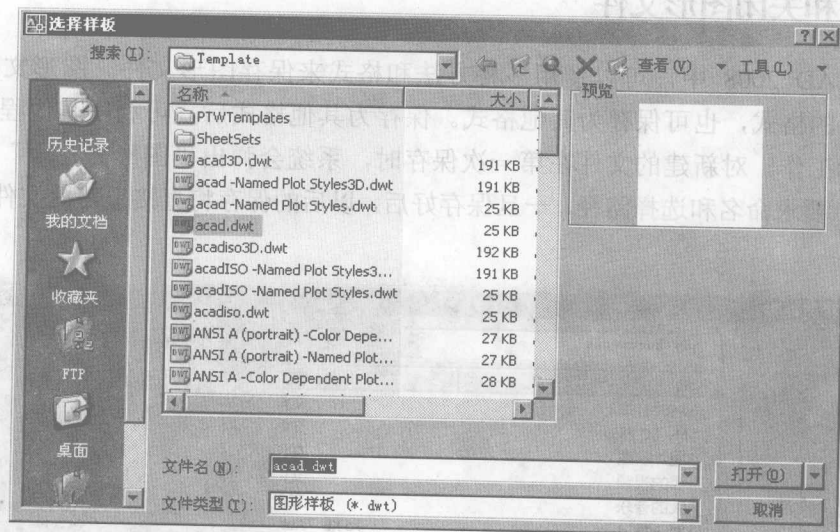


图 1-9 “选择样板”对话框

在“选择样板”对话框中,可以在样板列表框中选中某个样板文件,这时在右侧的“预览”框中显示出该样板的预览图像,单击“打开”按钮,可将选中的样板文件作为样板来创建新图形。如果不需要样板,单击“打开”按钮右边的小三角按钮,在展开的菜单中选择“无样板打开-公制”选项,对话框将关闭并回到绘图窗口,然后就可以开始绘图了。

执行“文件”→“打开”(OPEN)命令,或者单击工具栏上的“打开”按钮,打开如图1-10所示的“选择文件”对话框。利用该对话框,可打开现有的一个或多个 AutoCAD 图形文件,还可以以局部或只读等方式打开。

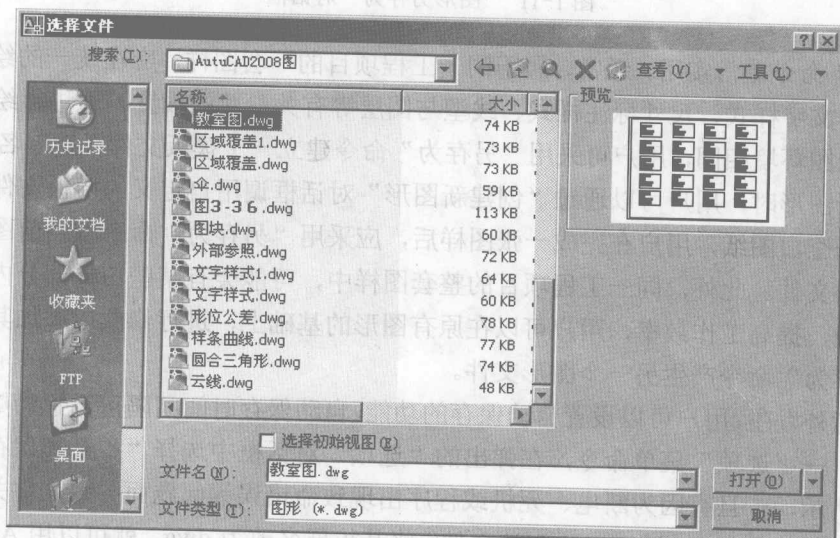


图 1-10 “选择文件”对话框