

高职高专规划教材



双高规划教材

中文

AutoCAD 2008

教程

袁晶 支剑锋 编



西北工业大学出版社

高职高专规划教材

中文 AutoCAD 2008 教程

袁 晶 支剑锋 编

图书在版编目(CIP)数据

中文 AutoCAD 2008 教程 / 袁晶, 支剑锋编. — 北京: 机械工业出版社, 2009.9

ISBN 978-7-302-20672-2

I. 中… II. 袁… III. 支… IV. TP391.72

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第074702号

出版发行: 机械工业出版社

地址: 北京市西城区百万庄大街24号

电话: (010) 88379644 88379623

网 址: www.mep.com.cn

电子邮箱: comptech@mep.com.cn

印 刷: 机械工业出版社

开 本: 787 mm × 1 092 mm 1/16

印 张: 12

字 数: 399千字

机械工业出版社

定 价: 26.00元

【内容提要】本书为高职高专计算机规划教材。书中详细介绍了中文 AutoCAD 2008 基础知识、绘制基本二维图形、编辑基本二维图形、图层控制和图形显示、文字与尺寸标注、文字标注与表格、面域与图案填充、块与外部参照、绘制基本三维对象和编辑三维实体等。书中不仅配有大量生动典型的实例，而且书后还配有实训，即对每章所讲内容进行上机操作练习，这将使读者在学习时更加得心应手，做到学以致用。

本书不仅适合作为高职高专院校教材，同时可供从事计算机辅助设计的专业人士及计算机爱好者自学参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

中文 AutoCAD 2008 教程/袁晶, 支剑锋编. —西安: 西北工业大学出版社, 2009.6

高职高专规划教材

ISBN 978-7-5612-2562-2

I. 中… II. ①袁…②支… 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 (2009) 第 078205 号

出版发行: 西北工业大学出版社

通信地址: 西安市友谊西路 127 号 邮编: 710072

电 话: (029) 88493844 88491757

网 址: www.nwpup.com

电子邮箱: computer@nwpup.com

印 刷 者: 陕西天元印务有限公司

开 本: 787 mm × 1 092 mm 1/16

印 张: 15

字 数: 399 千字

版 次: 2009 年 6 月第 1 版 2009 年 6 月第 1 次印刷

·定 价: 26.00 元

序 言

只有培养出大量高素质的劳动者,才能把我国的人数优势转化为人力优势,提高全民族的竞争力。因此,我国近年来十分重视高等职业教育,把高等职业教育作为高等教育的重要组成部分,并以法律的形式加以约束与保证。高等职业教育从此进入了蓬勃发展时期,驶入了高速发展的快车道。

高等职业教育有其自身的特点。正如教育部“面向 21 世纪教育振兴行动计划”所指出的那样:“高等职业教育必须面向地区经济建设和社会发展,适应就业市场的实际需要,培养生产、管理、服务第一线需要的实用人才,真正办出特色。”因此,不能以本科压缩和变形的形式组织高等职业教育,必须按照高等职业教育的自身规律组织教学体系。为此,我们根据高等职业教育的特点及社会对教材的普遍需求,组织高等职业院校有丰富教学经验的老师,编写了这套“高职高专规划教材”。

本套教材充分考虑了高等职业教育的培养目标、教学现状和发展方向,在编写中突出了实用性。本套教材重点讲述目前在信息技术行业实践中不可缺少的知识,并结合具体实践加以介绍。大量具体操作步骤、众多实践应用技巧与接近实际的实训材料保证了本套教材的实用性。

在本套教材编写大纲的制定过程中,我们广泛收集了高等职业院校的教学计划,对多个省、市高等职业教育的实际情况进行了调研,经过反复讨论和修改,使编写大纲能最大限度地符合我国高等职业教育的要求,切合高等职业教育的实际情况。

在选择作者时,我们特意挑选了工作在高等职业教育一线的优秀骨干教师。他们熟悉高等职业教育的教学实际,并有多年的教学经验,其中许多是“双师型”教师,既是教授、副教授,同时又是高级工程师、认证高级设计师。他们既有坚实的理论知识、很强的实践能力,又有较多的写作经验及较好的文字水平。

目前我国许多行业开始实行劳动准入制度和职业资格制度,为此,本套教材也兼顾了一些证书考试(如计算机等级考试等),并提供了一些针对性较强的训练题目。

本套教材是高等职业院校、高等技术院校、高等专科院校的计算机教材,适用于信息技术的相关专业,如计算机应用、计算机网络、信息管理、电子商务、计算机科学技术、会计电算化等,也可供优秀职高学校选作教材。对于那些要提升自己应用技能或参加一些证书考试的读者,本套教材也不失为一套较好的参考书。

由于编者水平有限,不足之处在所难免,恳请广大读者将本套教材的使用情况及各种意见、建议及时反馈给我们,以便我们在今后的工作中不断地改进和完善。

高职高专规划教材编审委员会

前 言

AutoCAD 2008 是 Autodesk 公司推出的最新版本的矢量图形制作软件。该软件为设计人员提供了矢量动画、页面设计、网站制作、位图编辑等多种功能,无论是创作印刷作品、网页还是跨媒体的作品,AutoCAD 2008 均能以卓越的功能使设计人员取得事半功倍的效果。

本书主要讲述了 AutoCAD 2008 入门知识、AutoCAD 2008 基本操作、简单矢量图形的绘制、图形的美化、文本的编辑、矢量图特殊效果、位图的编辑、行业应用实例以及实训等内容,并且在主要知识点后附有应用实例,通过添加“提示、注意、技巧”以加强读者对知识点的进一步理解。同时每章后都配有丰富的习题,以便让读者及时巩固所学的知识。

本书思路新颖,图文并茂,练习丰富,可作为各高职高专院校 AutoCAD 课程的首选教材;也可作为高等院校、成人院校、民办高校及社会各培训班 AutoCAD 课程教材;同时可供平面设计人员及电脑爱好者参考。



本书共分为 13 个部分,主要内容为:

◆ AutoCAD 2008 基础知识

◆ 绘制基本二维图形

◆ 编辑基本二维图形

◆ 图层控制和图形显示

◆ 文字与尺寸标注

◆ 文字标注与表格

◆ 面域与图案填充

◆ 块与外部参照

◆ 绘制基本三维对象

◆ 编辑三维实体

◆ 建筑设计行业应用实例

◆ 机械设计行业应用实例

◆ 实训

由于编者水平有限,错误和疏漏之处在所难免,希望广大读者批评指正。

编 者

目 录

第一章 AutoCAD 2008 基础知识..... 1	第二节 绘制线..... 17
第一节 AutoCAD 的基本功能..... 1	一、绘制直线..... 17
一、绘制与编辑图形..... 1	二、绘制射线..... 18
二、标注图形尺寸..... 2	三、绘制构造线..... 18
三、渲染三维图形..... 3	第三节 绘制矩形和正多边形..... 18
四、输出与打印图形..... 3	一、绘制矩形..... 19
第二节 中文版 AutoCAD 2008 经典界面... 3	二、绘制正多边形..... 19
一、标题栏..... 3	第四节 绘制圆和圆弧..... 20
二、菜单栏..... 4	一、绘制圆..... 20
三、工具栏..... 5	二、绘制圆弧..... 20
四、绘图窗口..... 5	第五节 绘制椭圆和椭圆弧..... 21
五、命令行与命令窗口..... 6	一、绘制椭圆..... 21
六、状态栏..... 6	二、绘制椭圆弧..... 21
七、AutoCAD 2008 三维界面组成..... 6	第六节 绘制多线..... 22
第三节 图形文件操作..... 7	一、绘制多线..... 22
一、新建图形文件..... 7	二、定义多线样式..... 23
二、打开图形文件..... 7	三、创建多线样式..... 24
三、保存图形文件..... 8	四、修改多线样式..... 25
四、加密图形文件..... 8	五、编辑多线..... 25
第四节 设置绘图环境..... 9	第七节 绘制多段线..... 26
一、设置参数选项..... 9	一、绘制多段线..... 26
二、设置图形单位..... 10	二、编辑多段线..... 26
三、设置图形界限..... 11	第八节 绘制样条曲线..... 27
第五节 辅助功能..... 11	一、绘制样条曲线..... 27
一、捕捉和栅格..... 11	二、编辑样条曲线..... 28
二、正交与栅格..... 12	第九节 绘制修订云线..... 28
三、动态输入..... 13	第十节 应用实例..... 29
第六节 应用实例..... 14	习题二..... 32
习题一..... 15	第三章 编辑基本二维图形..... 33
第二章 绘制基本二维图形..... 16	第一节 选择对象..... 33
第一节 绘制点..... 16	第二节 复制、移动和旋转对象..... 34
一、绘制单点与多点..... 16	一、复制对象..... 34
二、绘制定数等分点..... 17	二、移动对象..... 34
三、绘制定距等分点..... 17	三、旋转对象..... 35

第三节 偏移、镜像和阵列对象	36	第五章 尺寸标注	64
一、偏移对象	36	第一节 尺寸标注的构成	64
二、镜像对象	36	第二节 标注样式	64
三、阵列对象	37	一、直线和箭头	66
第四节 修剪和延伸对象	39	二、文字	66
一、修剪对象	39	三、调整	67
二、延伸对象	40	四、主单位	68
第五节 倒角和圆角	41	五、换算单位	69
一、倒角对象	41	六、公差	69
二、圆角对象	42	第三节 标注尺寸	70
第六节 拉伸和拉长对象	43	一、线性标注	70
一、拉伸对象	43	二、对齐标注	70
二、拉长对象	44	三、创建弧长标注	70
第七节 打断和合并对象	45	四、坐标标注	71
一、打断对象	45	五、半径标注	71
二、合并对象	46	六、创建折弯标注	71
第八节 应用实例	46	七、直径标注	72
习题三	49	八、角度标注	72
第四章 图层控制和图形显示	51	九、基线标注	72
第一节 图层控制	51	十、连续标注	73
一、创建新图层	51	十一、引线标注	73
二、设置图层颜色	52	十二、形位公差标注	74
三、设置图层线型	52	十三、圆心标注	75
四、设置图层线宽	53	第四节 应用实例	75
五、切换当前图层	53	习题五	77
六、过滤图层	53	第六章 文字标注与表格	78
七、保存与恢复图层状态	54	第一节 创建文字样式	78
第二节 缩放与平移视图	55	第二节 文字标注	79
一、缩放视图	55	一、创建多行文字	79
二、平移视图	56	二、标注单行文字	80
第三节 使用视口	56	三、输入特殊字符	81
一、平铺视口	57	第三节 编辑文字	81
二、分割与合并视口	57	一、利用编辑命令编辑文字	82
第四节 使用视图	58	二、利用对象特性管理器编辑文字	82
一、重命名视图	58	第四节 创建与编辑表格	83
二、鸟瞰视图	60	一、创建表格样式	83
第五节 应用实例	61	二、创建表格	84
习题四	62	三、编辑表格和单元格	84

第五节 应用实例.....	85	第九章 绘制基本三维对象.....	114
习题六.....	87	第一节 三维绘图基础.....	114
第七章 面域与图案填充.....	88	一、建立用户坐标系.....	114
第一节 创建面域.....	88	二、设置视点.....	115
一、由二维图形创建面域.....	88	三、动态观察.....	116
二、用边界定义面域.....	88	四、使用相机.....	117
第二节 面域的运算.....	89	五、漫游和飞行.....	118
一、并集.....	89	第二节 绘制三维点和线.....	118
二、差集.....	89	一、绘制三维点.....	118
三、交集.....	90	二、绘制三维直线.....	119
四、从面域中提取数据.....	91	三、绘制三维样条曲线.....	119
第三节 图案填充.....	91	四、绘制三维多段线.....	119
一、创建图案填充.....	91	五、绘制螺旋线.....	119
二、创建渐变色填充.....	94	第三节 绘制三维网格.....	120
三、编辑图案填充.....	95	一、绘制平面曲面.....	120
四、控制图案填充的可见性.....	95	二、绘制三维面.....	121
第四节 应用实例.....	96	三、绘制三维网格.....	121
习题七.....	97	四、绘制旋转网格.....	122
第八章 块与外部参照.....	98	五、绘制平移网格.....	123
第一节 创建与插入块.....	98	六、绘制直纹网格.....	123
一、创建块.....	98	七、绘制边界网格.....	124
二、插入块.....	100	第四节 绘制基本三维实体.....	124
第二节 创建与编辑块属性.....	102	一、绘制多段体.....	124
一、创建块属性.....	102	二、绘制长方体.....	125
二、修改块属性.....	103	三、绘制楔体.....	126
三、控制属性的显示.....	105	四、绘制圆柱体.....	126
第三节 创建与编辑动态块.....	105	五、绘制圆锥体.....	127
一、“块编辑器”工具栏.....	106	六、绘制球体.....	128
二、“块编写选项板”面板.....	108	七、绘制圆环体.....	128
第四节 使用外部参照.....	108	八、绘制棱锥面.....	129
一、附着外部参照.....	108	第五节 通过二维图形创建实体.....	130
二、插入 DWG 和 DWF 参照底图.....	109	一、拉伸创建实体.....	130
三、管理外部参照.....	109	二、旋转创建实体.....	130
四、参照管理器.....	110	三、扫掠创建实体.....	131
第五节 应用实例.....	111	四、放样创建实体.....	132
习题八.....	113	第六节 应用实例.....	133
		习题九.....	135

第十章 编辑三维实体.....136

第一节 三维对象操作.....136

一、三维移动.....136

二、三维旋转.....137

三、三维对齐.....137

四、三维镜像.....138

五、三维阵列.....139

第二节 编辑三维对象.....140

一、三维实体的布尔运算.....140

二、分解实体.....140

三、对实体倒角和圆角.....140

四、剖切实体.....142

五、加厚.....143

六、编辑实体的面.....143

七、编辑实体的边.....144

第三节 视觉样式.....144

一、应用视觉样式.....145

二、管理视觉样式.....146

第四节 渲染对象.....146

一、设置光源.....147

二、设置材质.....148

三、设置贴图.....149

四、渲染环境.....149

五、高级渲染设置.....149

第五节 应用实例.....150

习题十.....151

第十一章 建筑设计行业应用实例.....152

实例 1 常见户型平面图设计.....152

实例 2 客厅沙发背景立面图设计.....160

实例 3 复式户型方案设计.....174

实例 4 某学生公寓底层平面图.....188

实例 5 别墅平面图设计.....192

第十二章 机械设计行业应用实例.....199

实例 1 机械零件.....199

实例 2 绘制圆螺母.....200

实例 3 填料压盖.....204

实例 4 连接件轴测图.....211

实例 5 三维泵体.....215

第十三章 实训.....221

实训 1 设置绘图环境.....221

实训 2 绘制基本图形.....222

实训 3 绘制平面图形.....222

实训 4 绘制建筑图形.....224

实训 5 控制图形显示.....226

实训 6 创建文字和表格.....227

实训 7 标注图形尺寸.....228

实训 8 绘制三维图形.....229

实训 9 渲染三维图形.....231

第一章 AutoCAD 2008 基础知识

AutoCAD 2008 是当今流行的计算机辅助绘图软件之一。本章主要介绍 AutoCAD 的基本功能、AutoCAD 2008 的经典界面、图形文件操作以及绘图环境的设置。

本章主要内容:

◆ AutoCAD 的基本功能

◆ AutoCAD 2008 经典界面

◆ 图形文件操作

◆ 设置绘图环境

◆ 对象捕捉

◆ 正交与栅格

◆ 动态输入

第一节 AutoCAD 的基本功能

AutoCAD 自 1982 年问世以来,已经经历了 10 余次升级,其功能日趋完善,已经成为工程设计领域应用最为广泛的计算机辅助绘图与设计软件之一。

一、绘制与编辑图形

在 AutoCAD 中,系统提供了多种绘制与编辑图形的工具,利用“绘图”与“修改”工具可以在 AutoCAD 中绘制二维图形、三维图形和轴测图。

1. 绘制二维图形

二维图形由点、线、圆、弧等基本二维图形组成,AutoCAD 的“绘图”菜单中提供了绘制各种基本二维图形的工具,利用这些工具可以绘制直线、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成面域,然后利用“修改”工具对这些绘制的图形进行移动、旋转、缩放、修剪、倒角、圆角、镜像、阵列等操作,从而绘制出各种各样的二维图形,如图 1.1.1 所示的为使用 AutoCAD 绘制的二维图形。

2. 绘制三维图形

使用 AutoCAD 还可以绘制三维图形,用户可以通过拉伸、扫掠、放样、设置标高和厚度等方式将一些平面图形转换为三维图形,还可以选择 **绘图(D) → 建模(M)** 菜单的子命令绘制多段体、长方体、圆柱体、球体、楔体、圆锥体、圆环体、棱锥面、平面曲面和网格等基本三维图形,然后利用“修改”工具对绘制的实体对象进行编辑,从而创建出各种各样的三维图形,如图 1.1.2 所示的为使用 AutoCAD 绘制的三维图形。

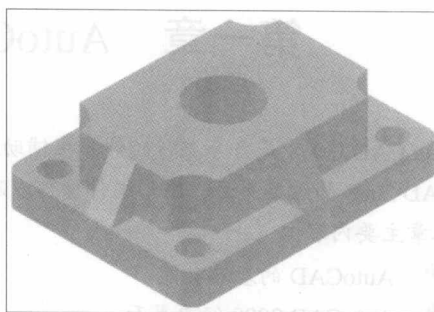


图 1.1.2 使用 AutoCAD 绘制的三维图形

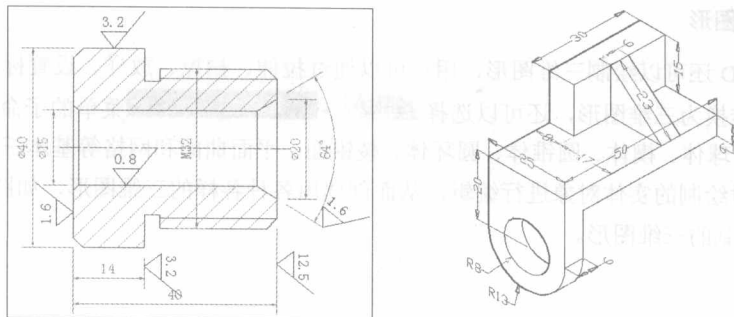
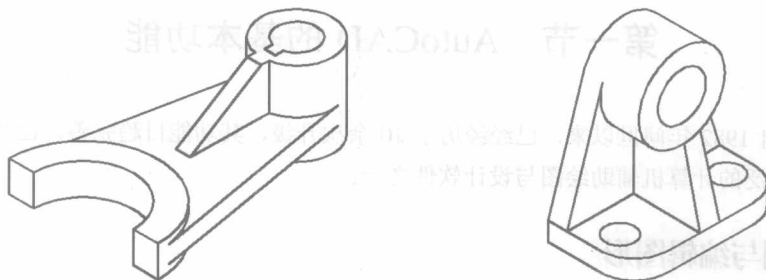


图 1.1.4 使用 AutoCAD 标注的平面图形和三维图形

三、渲染三维图形

AutoCAD 经过多次升级后,在三维图形的绘制方面有了更精彩的表现。利用其强大的三维绘图功能可以创建各种各样的三维实体模型,对实体模型进行渲染,可以得到更逼真、更清晰的图像效果。渲染后的实体模型可以清晰地显示出模型的轮廓、材质、光照、投影以及背景等效果,对图形进行渲染后的效果如图 1.1.5 所示。

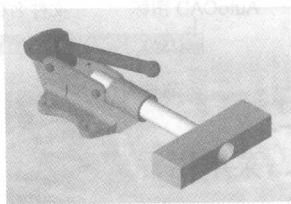


图 1.1.5 使用 AutoCAD 渲染后的效果

四、输出与打印图形

AutoCAD 不仅可以将所绘图形以不同的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并输出为其他格式,以供其他应用程序使用。

第二节 中文版 AutoCAD 2008 经典界面

中文版 AutoCAD 2008 为用户提供了两种工作空间:“AutoCAD 经典”和“三维建模”。启动中文版 AutoCAD 2008 后,系统即要求用户选择工作空间,习惯 AutoCAD 传统界面的用户可以选择“AutoCAD 经典”工作空间,此时的工作界面如图 1.2.1 所示。

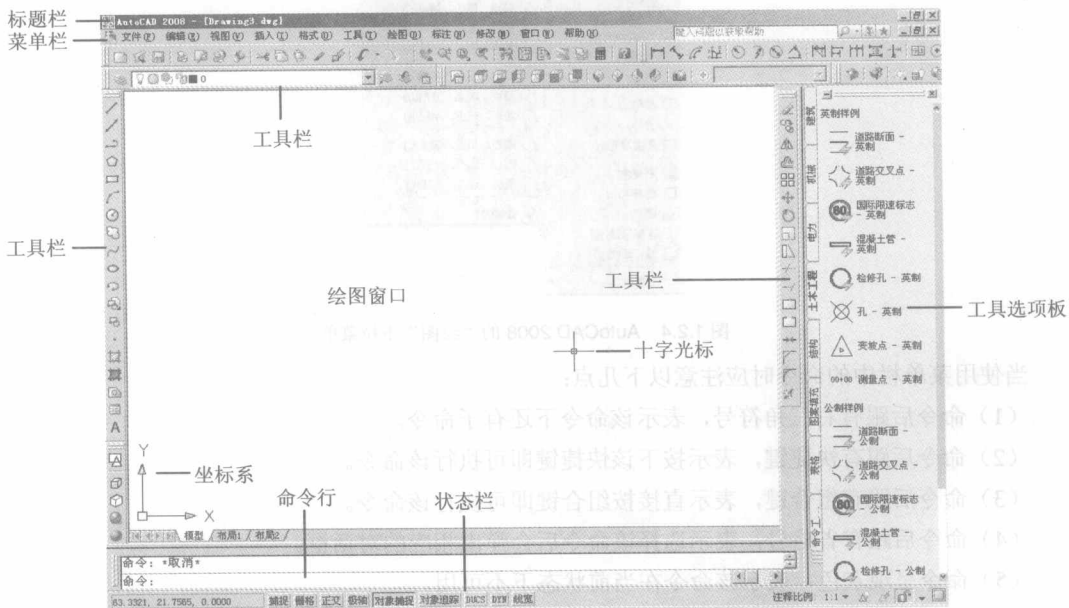


图 1.2.1 AutoCAD 2008 的经典工作界面

一、标题栏

标题栏位于工作界面的最上边,主要用于显示 AutoCAD 的程序图标、软件名称以及当前打开的

文件名等信息。在标题栏的右边有 3 个控制按钮，分别用于控制最小化、最大化/还原和关闭应用程序窗口，用户可以单击相应的按钮最小化、最大化/还原或者关闭 AutoCAD 窗口，如图 1.2.2 所示。

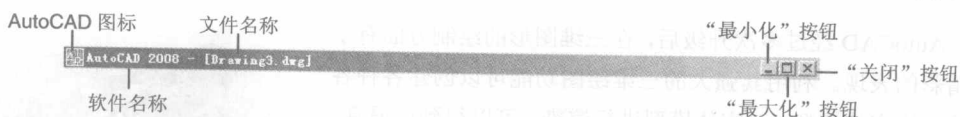


图 1.2.2 标题栏

二、菜单栏

AutoCAD 2008 的菜单栏由“文件”“编辑”“视图”等菜单组成，如图 1.2.3 所示。

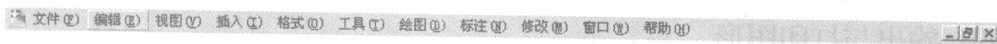


图 1.2.3 菜单栏

这些菜单项几乎包含了 AutoCAD 中的所有功能和命令。单击某个菜单项，就会弹出相应的下拉菜单，部分下拉菜单还包含有子菜单，如图 1.2.4 所示的为 AutoCAD 2008 的“绘图”下拉菜单。

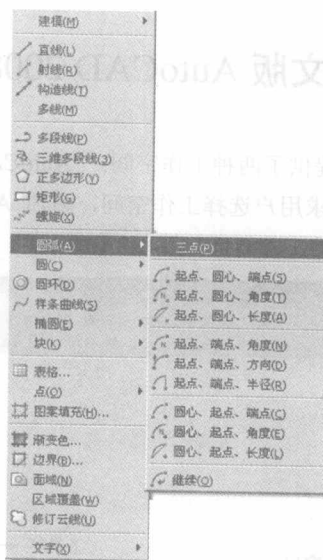
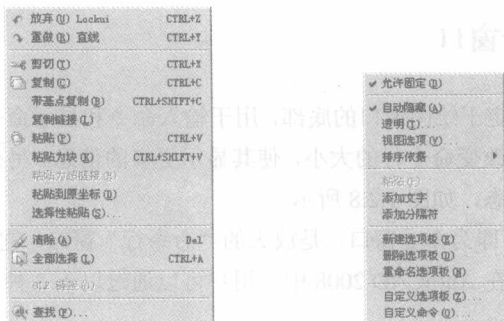


图 1.2.4 AutoCAD 2008 的“绘图”下拉菜单

当使用菜单栏中的命令时应注意以下几点：

- (1) 命令后跟有右三角符号，表示该命令下还有子命令。
- (2) 命令后跟有快捷键，表示按下该快捷键即可执行该命令。
- (3) 命令后跟有组合键，表示直接按组合键即可执行该命令。
- (4) 命令后跟有省略号，表示选择该命令后会弹出相应的对话框。
- (5) 命令呈现灰色，表示该命令在当前状态下不可用。

在 AutoCAD 中还有另外一种菜单，叫做快捷菜单。在 AutoCAD 窗口的标题栏、工具栏、绘图窗口、“模型”与“布局”选项卡以及一些对话框上单击鼠标右键，就会弹出快捷菜单，该菜单中的命令与 AutoCAD 的当前状态有关，如图 1.2.5 所示。使用快捷菜单可以在不必启动菜单栏的情况下快速、高效地完成某些操作。



绘图窗口中的快捷菜单 工具选项板中的快捷菜单

图 1.2.5 快捷菜单

三、工具栏

工具栏是由命令按钮组成的，移动鼠标指针到这些按钮上，稍停片刻即可显示该按钮相应的提示，单击这些按钮即可执行相应的命令。在 AutoCAD 2008 中，系统提供了 30 多种工具栏。默认情况下，系统打开“标准”“属性”“绘图”和“修改”等工具栏，并且将其固定在绘图窗口周围，用户可以用鼠标拖动这些工具栏，使其处于浮动状态，如图 1.2.6 所示。

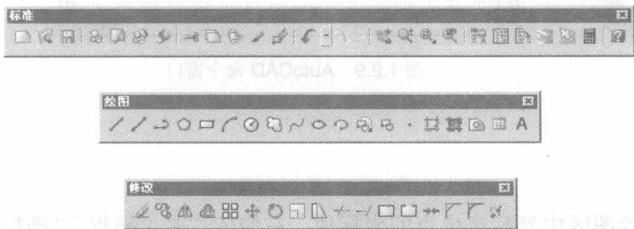


图 1.2.6 “标准”“绘图”和“修改”工具栏

要显示隐藏的工具栏，可以在任意工具栏上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择需要的命令即可显示或关闭相应的工具栏，如图 1.2.7 所示。

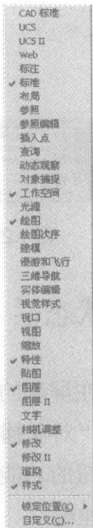


图 1.2.7 工具栏快捷菜单

四、绘图窗口

绘图窗口是用户绘制图形的主要区域，所有的绘图结果都反映在这个窗口中。用户可以根据需要隐藏或关闭绘图窗口周围的选项板和工具栏，以扩大绘图区域。

在绘图窗口中有一个类似光标的十字线，称为十字光标，其交点反映了光标在当前坐标系中的位置，十字光标的方向与当前用户坐标系的 X 轴、Y 轴方向平行。绘图窗口的左下角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)。在窗口的下方还有“模型”和“布局”选项卡，单击相应的选项卡可以在模型空间和布局空间之间进行切换。

五、命令行与命令窗口

默认情况下,命令行固定于绘图窗口的底部,用于输入命令和显示命令提示。用户可以根据需要用鼠标拖动命令栏的边框来改变命令行的尺寸,使其显示更多的信息。另外,用户还可以拖动命令行的标题栏,使其处于浮动状态,如图 1.2.8 所示。

“AutoCAD 文本窗口”即为命令窗口,是放大的“命令行”窗口,它记录了用户已执行的命令,也可以用来输入新的命令。在 AutoCAD 2008 中,用户可以通过以下 3 种方式打开命令窗口。

- (1) 按“F2”键。
- (2) 选择 **视图(V)** → **显示(L)** → **文本窗口(T)** **F2** 命令。
- (3) 在命令行中输入命令 `textscr` 后按回车键。

打开的命令窗口如图 1.2.9 所示。

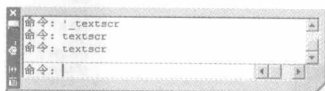


图 1.2.8 浮动的命令行

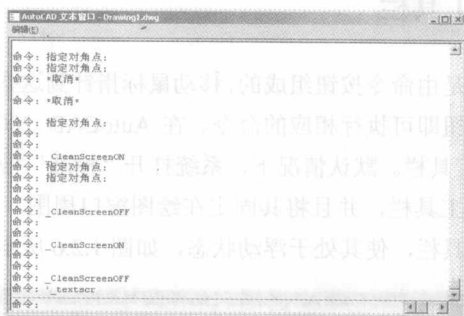


图 1.2.9 AutoCAD 命令窗口

六、状态栏

状态栏在屏幕的底部,左端显示绘图区中光标定位点的坐标值,右侧依次是“捕捉”“栅格”“正交”“极轴”“对象捕捉”“对象追踪”“DUCS”“DYN”“线宽”和“模型”开关按钮,如图 1.2.10 所示,这些按钮的功能将在后面的章节中进行介绍。

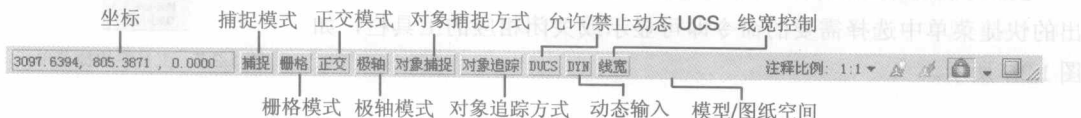


图 1.2.10 状态栏

七、AutoCAD 2008 三维界面组成

在 AutoCAD 2008 中,系统提供了两种工作空间,以上介绍的是“AutoCAD 经典”工作界面,选择 **工具(T)** → **工作空间** → **三维建模** 命令,或在“工作空间”工具栏的下拉列表中选择 **三维建模** 选项,即可切换工作空间到“三维建模”界面,如图 1.2.11 所示。

在“三维建模”界面中,系统默认栅格以网格的形式显示,同时光标也变成了由 3 条相互垂直的直线组成的三维光标。另外,在“面板”选项板中集成了“三维制作控制台”“三维导航控制台”“光源控制台”“视觉控制台”“材质控制台”和“渲染控制台”等选项区域,从而为创建与编辑三维对象

和动画提供了非常方便的环境。

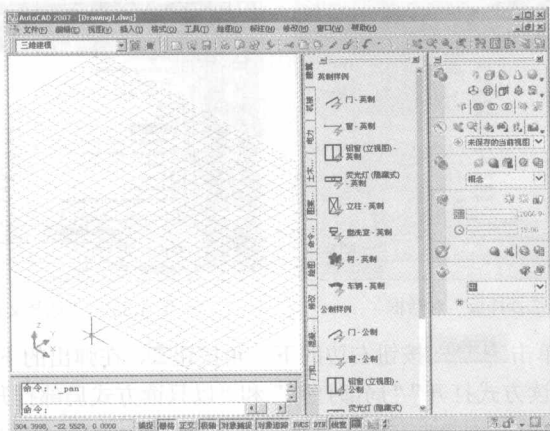


图 1.2.11 AutoCAD 2008 的三维建模界面

第三节 图形文件操作

在 AutoCAD 中，图形文件操作主要包括新建图形文件、打开图形文件、保存图形文件、关闭图形文件和加密图形文件等，本节将详细进行介绍。

一、新建图形文件

在 AutoCAD 2008 中新建图形文件的方法有以下 4 种：

- (1) 单击“标准”工具栏中的“新建”按钮 .
- (2) 选择 **文件(F) → 新建(N)...** **CTRL+N** 命令。
- (3) 在命令行中输入命令 **new** 或 **qnew**。
- (4) 按下组合键“**Ctrl+N**”。

执行新建图形文件命令后，系统弹出 **选择样板** 对话框，如图 1.3.1 所示，在该对话框中的样板文件列表中选择需要的样板文件，在右侧的“预览”框中将显示出该图形的预览图像，单击 **打开(O)** 按钮即可以指定样板创建新图形文件。

二、打开图形文件

在 AutoCAD 2008 中打开图形文件的方法有以下 4 种：

- (1) 单击“标准”工具栏中的“打开”按钮 .
- (2) 选择 **文件(F) → 打开(O)...** **CTRL+O** 命令。
- (3) 在命令行中输入命令 **open**。
- (4) 按下组合键“**Ctrl+O**”。

执行打开图形文件命令后，系统弹出 **选择文件** 对话框，如图 1.3.2 所示。在该对话框中的图形文件列表框中选中要打开的图形文件，在右侧的“预览”框中将显示出该图形的预览图像，然后单击

单击 **打开(O)** 按钮即可打开选中的图形文件。



图 1.3.1 “选择样板”对话框

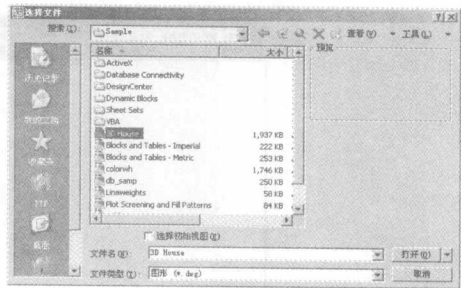


图 1.3.2 “选择文件”对话框

在打开图形文件时，单击 **打开(O)** 按钮右边的下三角按钮 ，在弹出的下拉列表中选择打开方式，系统提供了“打开”“以只读方式打开”“局部打开”和“以只读方式局部打开”4种打开文件的方式。如果以“打开”或“局部打开”方式打开图形文件，则用户可以对图形文件进行编辑；如果以“局部打开”或“以只读方式局部打开”方式打开图形文件，则用户不能对打开的图形文件进行编辑。

三、保存图形文件

在 AutoCAD 2008 中保存图形文件的方法有以下 5 种：

- (1) 单击“标准”工具栏中的“保存”按钮 .
- (2) 选择 **文件(F)** → **保存(S)** CTRL+S 命令
- (3) 选择 **文件(F)** → **另存为(A)...** CTRL+SHIFT+S 命令。
- (4) 在命令行中输入命令 `qsave`。
- (5) 按下组合键“Ctrl+S”。

第一次保存图形文件时，系统会弹出 **图形另存为** 对话框，如图 1.3.3 所示。如果用户没有对图形文件命名，则系统会为图形文件指定一个默认的文件名，用户也可以在 **文件名(N):** 文本框中为图形文件指定文件名。系统默认文件保存类型为*.dwg，用户也可以在 **文件类型(T):** 下拉列表中选择保存文件的类型，然后单击 **保存(S)** 按钮即可。

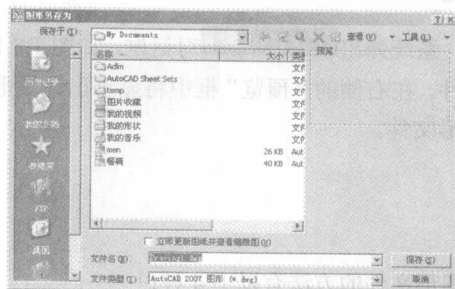


图 1.3.3 “图形另存为”对话框

四、加密图形文件

为加强文件的安全保护，在 AutoCAD 2008 中，用户在保存图形文件时可以对图形文件进行加密，加密的图形文件只有知道正确口令的用户才能打开。对图形文件进行加密的具体操作方法如下：