

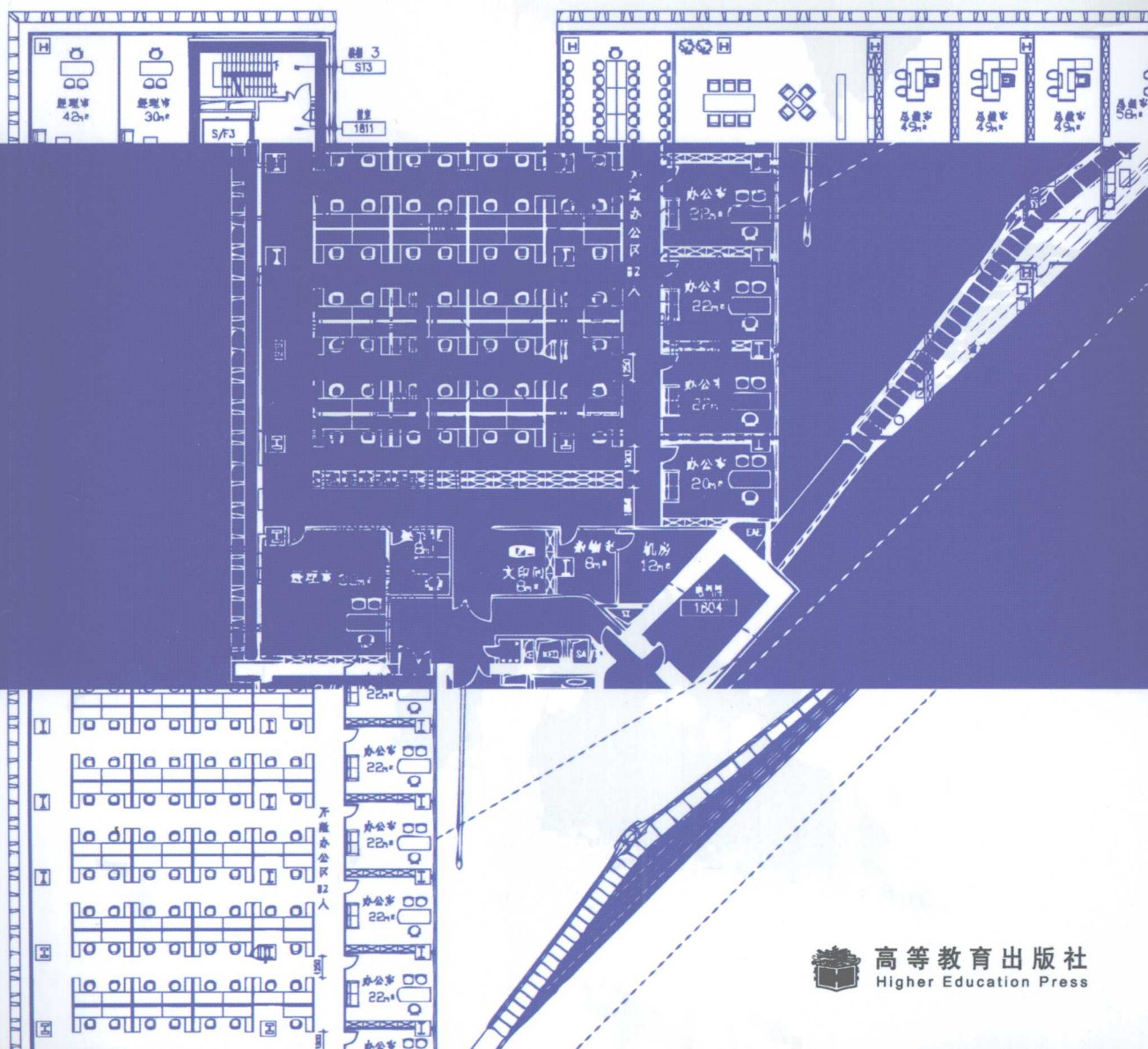


全国高职高专教育“十一五”规划教材

AutoCAD 2008 工程绘图技能训练教程

曾令宜 主编

(土建类)



高等教育出版社
Higher Education Press

全国高职高专教育“十一五”规划教材

AutoCAD 2008 工程绘图技能训练教程

(土建类)

曾令宜 主编

高等教育出版社

内容提要

本书按制图标准和工程绘图的思路,以大量的实例由浅入深、循序渐进地介绍了 AutoCAD 2008 关于绘制工程图的基本功能及相关技术。

全书按教学单元编写,共分 8 章。其内容主要包括:工程绘图环境的设置、常用绘图和编辑命令在绘制工程图中应用的相关技术与方法、绘制组合体视图及标注尺寸的相关技术与方法、绘制剖视图和断面图的相关技术与方法、绘制专业图的相关技术与方法、打印图样的方法、绘制三维实体的相关技术与方法。每章后都有相应的上机练习,并有详细的上机练习指导。

本书可作为高等职业学校和高等专科学校土建类各专业、成人高校土建类各专业、成人自考土建类各专业的计算机绘图教材,也可作为工程技术人员计算机绘图培训的教材和参考书。

图书在版编目(CIP)数据

AutoCAD 2008 工程绘图技能训练教程. 土建类/曾令
宜主编. —北京:高等教育出版社, 2009.1
ISBN 978-7-04-026228-5

I. A… II. 曾… III. 工程制图:计算机制图—应
用软件, AutoCAD 2008—教材 IV. TB237

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 206973 号

策划编辑	张骁军	责任编辑	张玉海	封面设计	张志奇
版式设计	范晓红	责任校对	杨雪莲	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 中国农业出版社印刷厂

开 本 787×1092 1/16
印 张 15.25
字 数 380 000
插 页 2

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

版 次 2009 年 1 月第 1 版
印 次 2009 年 1 月第 1 次印刷
定 价 19.40 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 26228-00

前 言

本书依据高职高专土建类专业学生计算机绘图技能应达到的要求编写，是一本讲述如何使用 AutoCAD 2008 绘制工程图的基础教材，重在工程绘图的技能训练。

本书贯彻最新颁布的国家标准《技术制图》，行业标准《水利水电工程制图》、《道路制图》和《房屋建筑制图》。

本书的主要特点是：

1. 实用性强

本书按教学顺序编写，既便于教学，又便于自学和练习。

本书每章内容的设计都是一个教学单元。每个教学单元后都有精心设计的“上机练习与指导”，通过练习可全面地掌握所学内容并将其融会贯通到绘制工程图的实际应用之中。上机练习指导的内容包括：基本训练的方法和注意事项，实战训练的作业与要求，完成作业的具体步骤及相关技术和技巧。

2. 专业性强

本书按土建类几大专业的制图标准和工程绘图的思路由浅入深、循序渐进地讲述 AutoCAD 2008 关于绘制工程图的基本功能及相关技术，目的是使学者掌握准确、快速绘制工程图的技术和技巧，并使所绘制的图样各方面都符合制图标准。本书重点讲述的绘制工程图的相关技术有以下几个方面：

- ① 如何依据现行的国家和行业的制图标准，设置绘图环境中各项内容的相关技术。
- ② 如何对不同的视图形状，采用恰当的绘图和编辑命令来快速绘图的相关技术。
- ③ 如何对不同的尺寸数值，不经计算来快速精确绘制工程图的相关技术。
- ④ 如何按制图标准正确注写工程图中各类文字的相关技术。
- ⑤ 如何按制图标准快速标注工程图中各类尺寸的相关技术。
- ⑥ 如何按制图标准正确绘制剖面符号的相关技术。
- ⑦ 如何按形体的真实大小快速绘制专业图的相关技术。
- ⑧ 如何在模型空间正确输出工程图样的相关技术。

3. 示范性强

本书上机练习中的实战练习题都是工程图实例，书中所有插图的图线粗细、虚线和点画线的长短间隔、字体、剖面符号、尺寸标注、表达方法等各项内容均符合最新制图标准。

通过本书学习可使初学 AutoCAD 者在短时间内较顺利地掌握绘制工程图的基本方法和基础技巧，能独立绘制各种工程图；同时也可以使有经验的读者更深入地了解 AutoCAD 2008 绘制工程图的主要功能和技巧，从而能快速绘制出符合制图标准的工程图样。

本书由黄河水利职业技术学院曾令宜主编，其中第 1 章由邢广君编写，第 2 章由李颖编

书中的疏漏和不妥之处，恳请读者批评指正。

2008 年 11 月

目 录

第1章 入门与绘图环境的设置 1

1.1 AutoCAD 2008 入门 1

1.1.1 AutoCAD 2008 的主要功能 1

1.1.2 AutoCAD 2008 的工作界面 2

1.1.3 AutoCAD 2008 输入和终止

命令的方式 6

1.1.4 新建图 7

1.1.5 保存图 8

1.1.6 另存图 9

1.1.7 打开图 10

1.1.8 坐标系和点的基本输入方式 11

1.1.9 删除实体 13

1.1.10 撤消和恢复操作 13

1.2 工程绘图环境的基本设置 14

1.2.1 修改系统配置 14

1.2.2 确定绘图单位 18

1.2.3 选图幅 18

1.2.4 设置辅助绘图工具模式 19

1.2.5 按指定方式显示图形 21

1.2.6 设置线型 22

1.2.7 创建和管理图层 25

1.2.8 创建文字样式 30

1.2.9 画图框和标题栏 33

上机练习与指导 35

第2章 绘制基本图形 39

2.1 画无穷长直线 39

2.2 画正多边形 41

2.3 画矩形 42

2.4 画圆 44

2.5 画圆弧 46

2.6 画多段线 49

2.7 画椭圆 50

2.8 画样条曲线 52

2.9 画云线和徒手画线 53

2.10 画点和等分线段 54

2.11 画多条平行线 55

2.12 注写文字 57

2.12.1 注写简单文字 57

2.12.2 注写复杂文字 58

2.12.3 修改文字的内容 60

2.13 画多重引线 61

2.14 绘制表格 63

上机练习与指导 67

第3章 复制、移动、修改图形 68

3.1 编辑命令中选择实体的方式 68

3.2 复制 68

3.2.1 复制图形中任意分布的实体 69

3.2.2 复制图形中对称的实体 70

3.2.3 复制图形中规律分布的实体 71

3.2.4 复制生成图形中的类似实体 73

3.3 移动 74

3.3.1 平移图形中的实体 74

3.3.2 旋转图形中的实体 75

3.4 改变大小 76

3.4.1 缩放图形中的实体 76

3.4.2 拉压图形中的实体 78

3.5 打断 79

3.6 合并 80

3.7 延伸与修剪到边界 81

3.7.1 延伸图形中实体到边界 82

3.7.2 修剪图形中实体到边界 83

3.8 倒角 84

3.8.1 对图形中实体倒斜角 84

3.8.2 对图形中实体倒圆角	86	5.3.7 标注直径尺寸	138
3.9 分解	87	5.3.8 标注角度尺寸	139
3.10 编辑多段线	88	5.3.9 标注具有同一基准的平行 尺寸	140
3.11 编辑多线	88	5.3.10 标注在同一线上的连续 尺寸	141
3.12 用特性选项板进行查看和 修改	89	5.3.11 快速标注尺寸	142
3.13 用特性匹配功能进行特别 修改	91	5.4 尺寸标注的修改	143
3.14 用夹点功能进行快速修改	92	5.4.1 用右键菜单中的命令修改 尺寸	143
上机练习与指导	95	5.4.2 用“标注”工具栏中的命令 修改尺寸	143
第4章 精确绘图	99	5.4.3 用“特性”命令全方位修改 尺寸	147
4.1 直接距离绘图的方式	99	上机练习与指导	148
4.2 坐标绘图的方式	99	第6章 绘制剖面符号与使用图块	151
4.3 精确定点绘图的方式	100	6.1 绘制和修改剖面符号	151
4.3.1 单一对象捕捉方式	100	6.1.1 “图案填充和渐变色” 对话框	151
4.3.2 固定对象捕捉方式	103	6.1.2 绘制剖面符号实例	155
4.4 “长对正、高平齐”绘图的 方式	105	6.1.3 修改剖面符号	156
4.4.1 极轴追踪方式	105	6.2 创建与使用图块	157
4.4.2 对象追踪方式	108	6.2.1 认识块	157
4.5 不需计算尺寸绘图的方式	109	6.2.2 创建和使用普通块	157
4.6 精确绘图实例	111	6.2.3 创建和使用属性块	160
上机练习与指导	117	6.2.4 创建和使用动态块	161
第5章 标注尺寸	120	6.2.5 修改块	164
5.1 标注样式管理器	120	上机练习与指导	164
5.2 创建新的标注样式	121	第7章 绘制专业图的相关技术与 打印图样	171
5.2.1 “新建标注样式”对话框	121	7.1 AutoCAD 设计中心	171
5.2.2 创建新标注样式实例	131	7.1.1 AutoCAD 设计中心的启动 和窗口	171
5.2.3 关于“标注样式管理器” 对话框中的其他按钮	133	7.1.2 用设计中心查找	173
5.3 标注尺寸的方式	134	7.1.3 用设计中心复制	175
5.3.1 标注水平或铅垂方向的线性 尺寸	134	7.1.4 用设计中心创建工具选 项板	175
5.3.2 标注倾斜方向的线性尺寸	135	7.2 使用工具选项板	177
5.3.3 标注弧长尺寸	135		
5.3.4 标注坐标尺寸	136		
5.3.5 标注半径尺寸	137		
5.3.6 标注折弯半径尺寸	137		

7.3	创建与使用样图	178	8.2.5	用旋转的方法绘制回转体的三维实体	209
7.3.1	样图的内容	178	8.3	绘制组合体	211
7.3.2	样图的创建	178	8.3.1	绘制叠加类组合体	211
7.3.3	样图的使用	179	8.3.2	绘制切割类组合体	212
7.4	使用剪贴板	180	8.3.3	绘制综合类组合体	213
7.5	查询绘图信息	180	8.4	用多视口绘制三维实体	215
7.6	清理图形文件	183	8.4.1	创建多视口	215
7.7	设置密码	183	8.4.2	用多视口绘制三维实体示例	216
7.8	绘制专业图实例	184	8.5	编辑三维实体	217
7.8.1	绘制水工专业图实例	184	8.5.1	三维移动和三维旋转	218
7.8.2	绘制路桥专业工程图实例	186	8.5.2	三维实体的拉压	218
7.8.3	绘制房屋建筑施工图实例	187	8.5.3	三维实体的剖切	219
7.9	打印图样	189	8.5.4	用三维夹点改变基本实体的大小和形状	219
	上机练习与指导	194	8.6	动态观察三维实体	221
第8章	绘制三维实体	197	8.6.1	实时手动观察三维实体	221
8.1	三维建模工作界面	197	8.6.2	用三维轨道手动观察三维实体	221
8.1.1	进入三维建模工作空间	197	8.6.3	连续动态观察三维实体	222
8.1.2	三维工作界面中的面板	197		上机练习与指导	222
8.1.3	设置三维建模工作界面	199	附录1	教学安排建议	232
8.2	绘制基本三维实体	200	附录2	AutoCAD 2008 对计算机系统的要求	233
8.2.1	用实体命令绘制基本体的三维实体	200		参考文献	234
8.2.2	用拉伸方法绘制基本的三维实体	205			
8.2.3	用扫掠的方法绘制特殊的三维实体	207			
8.2.4	用放样的方法绘制沿横截面生成的特殊三维实体	208			

第 1 章 入门与绘图环境的设置

使用 AutoCAD 2008, 首先应了解 AutoCAD 2008 的工作界面, 掌握 AutoCAD 2008 的命令输入及终止方式、建新图、存储图、打开图等入门知识和绘图环境的设置。本章介绍使用 AutoCAD 2008 的入门知识和工程绘图环境的 9 项基本设置。

1.1 AutoCAD 2008 入门

AutoCAD 是美国 Autodesk 公司创建的专业绘图程序, CAD 代表计算机辅助设计, 也代表计算机辅助绘图。AutoCAD 从 1982 年问世至今的二十多年中, 版本在不断更新, AutoCAD 2008 是第 21 个发行版。AutoCAD 2008 是当今 PC 机上运行的 CAD 软件产品中最强有力的软件, 它体现了世界 CAD 技术的发展趋势。它以能在 Windows 平台下更方便、更快捷地进行绘图和设计工作, 以更高质量与更高速度的超强图形功能、三维功能、Internet 功能, 而为广大用户所深爱, 并广泛流行。

1.1.1 AutoCAD 2008 的主要功能

AutoCAD 2008 是一个通用的计算机辅助绘图设计软件, 它能根据用户的指令迅速而准确地绘制出所需要的图形, 是手工绘图根本无法比拟的一种高效绘图工具。

1. 绘图功能

用户可以通过单击图标按钮、执行菜单命令及输入参数的方法方便地绘制出各种基本图形, 如直线、多边形、圆、圆弧、文字、尺寸等, 在 AutoCAD 中称它们为“实体”或“对象”。在 AutoCAD 2008 中可用不同的条件来绘制同一实体, 并可按尺寸直接绘制。

2. 编辑功能

真正体现计算机辅助设计强大功能的并不仅是它的绘图功能, 更主要是它的图形编辑、修改能力。AutoCAD 2008 可以让用户以各种方式对单一或一组实体进行修改, 实体可以移动、复制、改变大小、删除局部或整体等。熟练掌握编辑技巧会使绘图效率成倍地提高。这也正是 AutoCAD 的精华所在。

3. 符号库和工具选项板

AutoCAD 2008 具有比以前版本更强大的符号库。在 AutoCAD 2008 中, 用户可以方便地创建工具选项板, 可将常用的符号、命令等放置在工具选项板上, 使用时只需轻轻拖曳即可将所需的符号放入用户的图形中, 使绘图效率大大提高。

4. 三维功能

AutoCAD 2008 具有比以前版本更强大的三维功能, 在 AutoCAD 2008 中可方便地按尺寸进行三维建模, 生成三维真实感图形, 并可实现三维动态观察。

5. 输出功能

AutoCAD 2008 具有一体化的打印输出体系，它支持所有常见的绘图仪和打印机，打印方式灵活、快捷、多样，可以多侧面地再现同一设计。

6. Internet 功能

AutoCAD 2008 具有桌面交互式访问 Internet 的功能，并将用户的工作环境扩展到了虚拟的、动态的 Web 世界。AutoCAD 2008 能够在任何时间、任何地点与任何人保持沟通，共享设计成果。

1.1.2 AutoCAD 2008 的工作界面

双击桌面上 AutoCAD 2008 图标，或执行“开始”菜单中 AutoCAD 2008 命令就可以启动 AutoCAD 2008。（注：本书“单击鼠标左键”或“双击鼠标左键”简称“单击”或“双击”。）

AutoCAD 2008 提供“二维草图与注释”、“AutoCAD 经典”、“三维建模”3 种常用的工作界面。AutoCAD 2008 打开后默认显示的是“二维草图与注释”工作界面，3 种工作界面可在界面左上角“工作空间”下拉列表中进行切换。用户可以根据需要安排适合自己的工作界面。

1. “二维草图与注释”工作界面

图 1.1 所示是“二维草图与注释”工作界面，是 AutoCAD 2008 的新设计，它使二维绘图更加方便。“二维草图与注释”工作界面主要包括：标题行、下拉菜单、工具栏、绘图区、面板、命令提示区和状态栏。

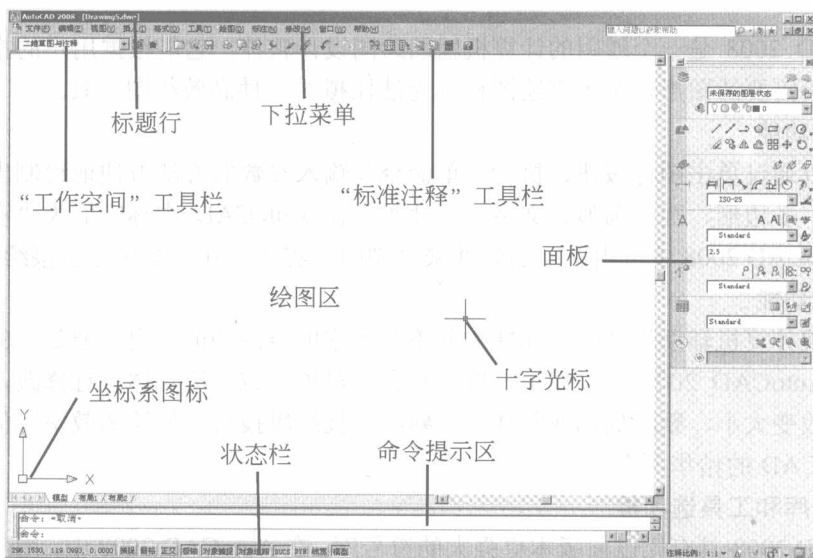


图 1.1 AutoCAD 2008 “二维草图与注释”工作界面

(1) 标题行

AutoCAD 2008 标题行在工作界面的最上面，方括号中显示当前图形的文件名，右侧有用来控制窗口关闭、最小化、最大化和还原的按钮。

AutoCAD 2008 还提供与 Windows 相同的滚动条。

(2) 下拉菜单

下拉菜单区里所出现的项目是 Windows 窗口特性功能与 AutoCAD 功能的综合体现。AutoCAD 绝大多数命令可以在此找到，因此必须熟悉它。

图 1.2 所示是一个典型的下拉菜单项，单击下拉菜单“工具”标题时，在其下会立即弹出该项目的下拉菜单。要选取某个菜单项，应将光标移到该菜单项上，使之醒目显示，然后单击。有时，某些菜单项是暗灰色的，表明在当前特定的条件下，这些功能不能使用。菜单项后面有“...”符号，表示选中该菜单项后将会弹出一个对话框。菜单项右边有一个黑色小三角符号，表示该菜单项有下一级子菜单，将光标指向该菜单项，就可引出级联子菜单。

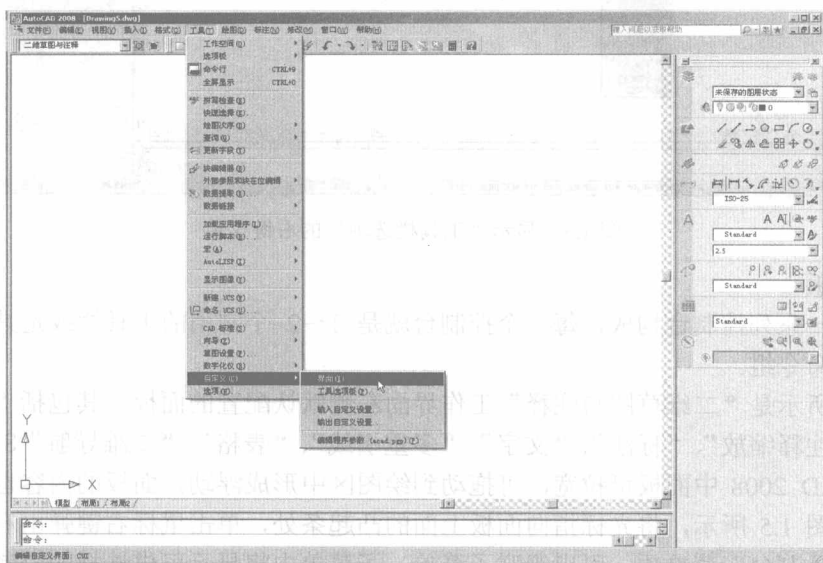


图 1.2 下拉菜单与级联子菜单

提示：如果无意中丢失了下拉菜单，可在命令状态下从键盘输入 MENU 命令，在弹出的对话框中打开“acad”菜单文件即可恢复。

(3) 工具栏

工具栏由一系列图标按钮构成，每一个图标按钮形象地表示了一条 AutoCAD 2008 命令。单击某一个按钮，即可调用相应的命令。如果把光标指向某个按钮上并停顿一下，屏幕上就会显示出该工具按钮的名称（称为工具提示），并在状态栏中给出该按钮命令的简要说明。

图 1.1 所示的“工作空间”工具栏和“标准注释”工具栏是系统默认配置的 2 个工具栏，它们默认安放在绘图区上方。

AutoCAD 2008 中有很多工具栏，所有工具栏均可打开或关闭。其最快捷的方法是：将光标指向任意工具栏凸起条处，单击鼠标右键，弹出如图 1.3 所示的右键菜单，该右键菜单列出了 AutoCAD 中所有的工具栏名称，工具栏名称前面有“√”符号，表示打开。单击工具栏名称即可以打开或关闭相应的工具栏。

若要移动某工具栏，可以将光标指向工具栏的凸起条处（或标题行处），按住鼠标左键并拖动，即可将工具栏移动到绘图区外的其他地方，也可拖动到绘图区中形成浮动工具栏。

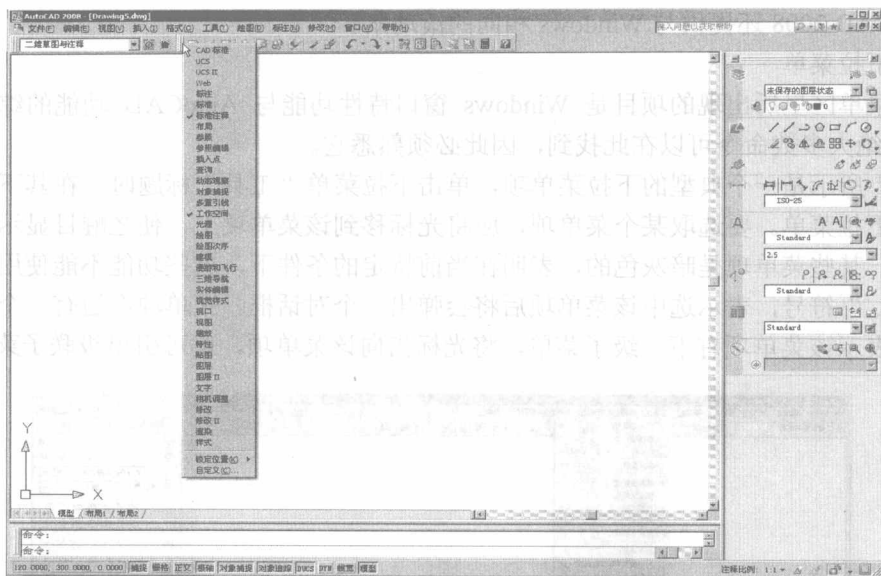


图 1.3 显示“工具栏选项”的右键菜单

(4) 面板

面板由一系列控制台构成，每一个控制台就是 1~2 个常用的工具栏或是具有相同控制目标的图标命令组。

图 1.4 所示是“二维草图与注释”工作界面右侧默认配置的面板，其包括“图层”、“二维绘图”、“注释缩放”、“标注”、“文字”、“多重引线”、“表格”、“二维导航”8 个控制台。

AutoCAD 2008 中面板可拉宽，可拖动到绘图区中形成浮动，面板的内容也可以进行重新设置。如图 1.5 所示，将光标指向面板上面的凸起条处，单击鼠标右键弹出右键菜单，将光标移至“控制台”菜单项，引出级联子菜单，子菜单中将显示可供选择的控制台名称，名称前面有“√”符号者，表示已打开，单击名称即可以打开或关闭相应的控制台。



图 1.4 界面右侧的面板

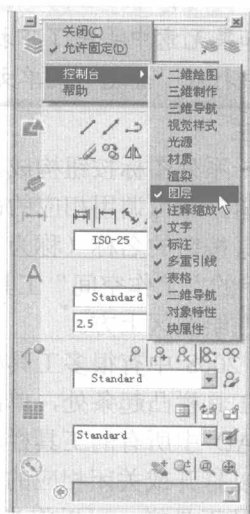


图 1.5 显示面板控制台选项

(5) 绘图区

绘图区是显示绘制图形的区域。进入绘图状态时，在绘图区显示十字光标，当光标移出绘图区指向工具栏、下拉菜单等项时，光标显示为箭头形式。在绘图区左下角显示坐标系图标，AutoCAD 默认的坐标系原点 (0,0) 是图幅左下角点，但应注意坐标系可由用户自定义改变。

绘图窗口的底部有“模型”、“布局 1”、“布局 2” 3 个选项卡。它们用来控制绘图工作是在模型空间还是在图纸空间进行。AutoCAD 的默认状态是在模型空间，一般的绘图工作都是在模型空间进行。单击“布局 1”或“布局 2”选项卡可进入图纸空间，图纸空间主要完成打印输出图形的最终布局。如进入了图纸空间，单击模型选项卡即可返回模型空间。如果将鼠标指向任意一个选项卡单击右键，可以使用弹出的右键菜单新建、删除、重命名、移动或复制布局，也可以进行页面设置等操作。

(6) 命令提示区

命令提示区也称为命令窗口，是显示用户与 AutoCAD 对话信息的地方。它以窗口的形式安放在绘图区的下方。命令窗口默认状态是显示 3 行，绘图时应时刻注意这个区的提示信息，否则将可能造成答非所问的错误操作。

提示：如果无意中丢失了命令提示区，可按【Ctrl+9】组合键恢复。

(7) 状态栏

AutoCAD 2008 的状态栏在工作界面的最下面，用来显示和控制当前的操作状态。AutoCAD 2008 状态栏最左端数字是光标的坐标位置；状态栏中部是 10 种绘图模式的开关，这些开关按下表示打开，弹起表示关闭，用鼠标单击某项即可打开或关闭该模式；状态栏右端是注释比例菜单 1:1 (用于布局)、设置注释可见性的图标、设置是否将注释比例添加至对象的图标、用来控制工具栏是否锁定的图标；单击锁定图标后的“状态栏菜单”图标，AutoCAD 2008 将弹出下拉菜单，可在此重新设置状态栏上所需显示的绘图模式；单击最后的“全屏显示”图标，可使 AutoCAD 窗口最大化显示。

2. “AutoCAD 经典”工作界面

图 1.6 所示是“AutoCAD 经典”工作界面，是 AutoCAD 2008 以前版本常用的二维绘图工作界面。“AutoCAD 经典”工作界面主要包括：标题行、下拉菜单、绘图区、命令提示区、状态栏、“标准”工具栏、“样式”工具栏、“工作空间”工具栏、“图层”工具栏、“特性”工具栏、“绘图”工具栏、“修改”工具栏、“绘图次序”工具栏等。

提示：应记住工作界面上这些工具栏的名称，以便无意关闭了这些工具栏时再将它打开。

3. “三维建模”工作界面

AutoCAD 2008 “三维建模”工作界面是进行三维建模（即三维绘图）时所用的工作界面，关于“三维建模”工作界面将在第 8 章中详述。

4. 个性化工作界面

在 AutoCAD 2008 中可以安排适合自己的工作界面，最简单的方法是：在 AutoCAD 原有工作界面的基础上，增加自己常用的工具栏并安排在合适的位置，然后在“工作空间”工具栏下拉列表中选择“将当前工作空间另存为”选项，在弹出的“保存工作空间”对话框中输入新建工作界面的名称，单击“保存”按钮，AutoCAD 2008 将保存该工作界面并将其置为

当前。

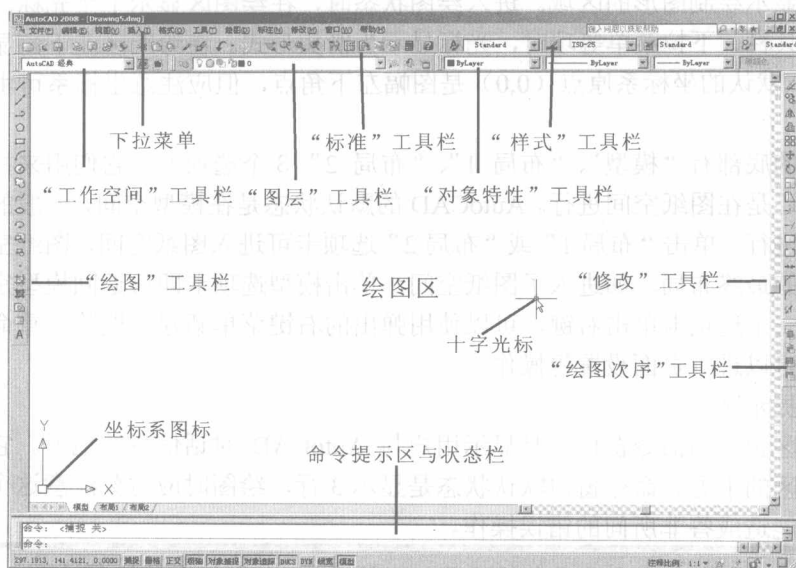


图 1.6 AutoCAD 2008 “AutoCAD 经典”工作界面

若要自定义工作界面中的工具栏，可通过下拉菜单选取：“工具”⇒“自定义”⇒“界面”，执行命令后弹出“自定义用户界面”对话框。在该对话框中，可先选择一种工具栏或其他项，然后可由右键菜单进行“新建”、“复制”、“粘贴”、“删除”等自定义，也可从命令列表中选择命令拖入其中。在“自定义用户界面”对话框中可以修改命令图标的形状，还可以自定义命令。

提示：在“AutoCAD 经典”工作界面基础上，增加常用的“标注”、“对象捕捉”、“查询”、“文字”、“多重引线”等工具栏，是一种非常实用的二维工作界面。

说明：后面将以上述自定义的二维工作界面讲述 AutoCAD 2008。

1.1.3 AutoCAD 2008 输入和终止命令的方式

1. 输入命令的方式

AutoCAD 的大多数命令都有多种输入方式，输入命令的主要方式有：菜单命令、图标命令、命令行命令和右键菜单命令，每一种方式都各有特色，工作效率各有高低。其中图标命令速度快、直观明了，但占用屏幕空间；菜单命令最为完整和清晰，但输入速度慢；命令行命令较难输入和记忆。因此，最好的输入命令方法是以使用图标命令方式为主，结合其他方式。

各种输入命令的操作方法如下：

- 图标命令：用鼠标在工具栏上单击代表相应命令的图标按钮。
- 菜单命令：用鼠标从下拉菜单中单击要输入的命令项。
- 命令行命令：在“命令：”状态下，从键盘输入英文命令名，随后按回车键（Enter 键）。
- 右键菜单命令：单击鼠标右键，从右键菜单中选择要输入的命令项或重复上一次命令。

- 快捷键命令：按下相应的快捷键。

2. 终止命令的方式

AutoCAD 2008 终止命令的主要方式如下：

- 正常完成一条命令后自动终止。
- 在执行命令过程中按【Esc】键终止。
- 在执行命令过程，从菜单或工具栏中调用另一命令，绝大部分命令可终止。

1.1.4 新建图

启动 AutoCAD 2008 时，AutoCAD 会自动新建一张图形文件名为“Drawing1.dwg”的图。在非启动状态下新建图，应用“新建”（NEW）命令。该命令可在 AutoCAD 工作界面下建立一个新的图形文件，即开始一张新图的绘制。

1. 输入命令

- 从工具栏单击：“新建”图标按钮
- 从下拉菜单选取：“文件”⇒“新建...”
- 从键盘输入：NEW
- 用快捷键输入：按下【Ctrl+N】组合键

2. 命令的操作

执行“新建”命令之后，AutoCAD 2008 将弹出“选择样板”对话框，如图 1.7 所示。

在“选择样板”对话框中选择“acadiso.dwt”样板，即可新建一张默认单位为毫米、图幅为 A3、图形文件名为“Drawing2.dwg”（依次将为 Drawing3.dwg、Drawing4.dwg...）的图。

也可单击“打开”按钮右侧的下拉按钮小黑三角，弹出图 1.8 所示的下拉菜单，从中选择“无样板打开-公制”选项，将新建一张与上相同的图。

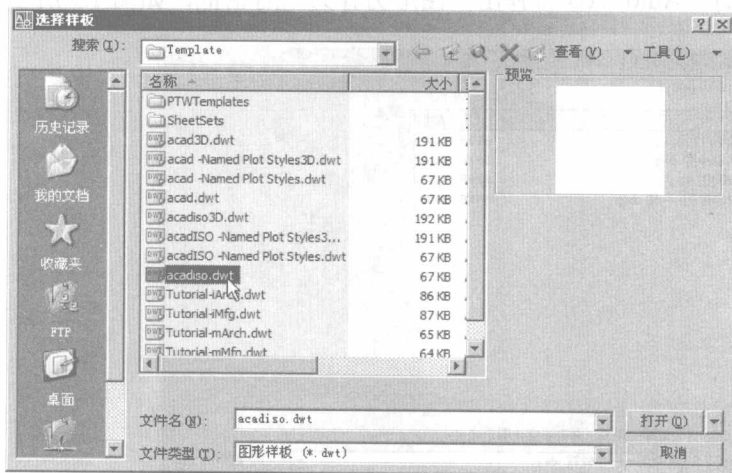


图 1.7 “选择样板”对话框

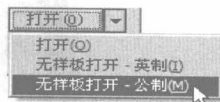


图 1.8 下拉菜单

对话框左侧的一系列图标按钮用来提示图形存放的位置，它们统称为位置列。双击这些图标，可在该图标指定的位置保存图形，各项含义如下：

历史记录：显示最近保存过的几十个图形文件。

我的文档：显示在“我的文档”文件夹中的图形文件名和子文件夹。

收藏夹：显示在 C:\Windows\Favorites 目录下的图形文件和文件夹。

FTP：让你看到所列的 FTP 站点。FTP 站点是互联网用来传送文件的地方。

桌面：显示在桌面上的图形文件。

Buzzsaw：带你进入 <http://www.Buzzsaw.com>。这是一个 AutoCAD 在建筑设计及建筑制造业领域的 B2B 模式电子商务网站的入口，用户可以申请账号或直接进入。

说明：在“位置列”上的任何图标，通过鼠标拖动，都能够使其重新排列。

提示：如果希望用老版本中常用的“创建新图形”对话框来新建图，可在命令行中输入“STARTUP”命令，并按提示输入新值“1”，在其后执行“新建”命令时，将会弹出“创建新图形”对话框。

1.1.5 保存图

保存图形应用“保存”（QSAVE）命令，该命令将所绘工程图以文件的形式存入磁盘并且不退出绘图状态。

1. 输入命令

- 从工具栏单击：“保存”图标按钮 
- 从下拉菜单选取：“文件”⇒“保存”
- 从键盘输入：QSAVE
- 用快捷键输入：按下【Ctrl+S】组合键

2. 命令的操作

在操作以 AutoCAD 默认图名“Drawing1.dwg”或“Drawing2.dwg”等命名的图形文件中，第一次输入“保存”命令时，AutoCAD 将弹出“图形另存为”对话框，如图 1.9 所示。

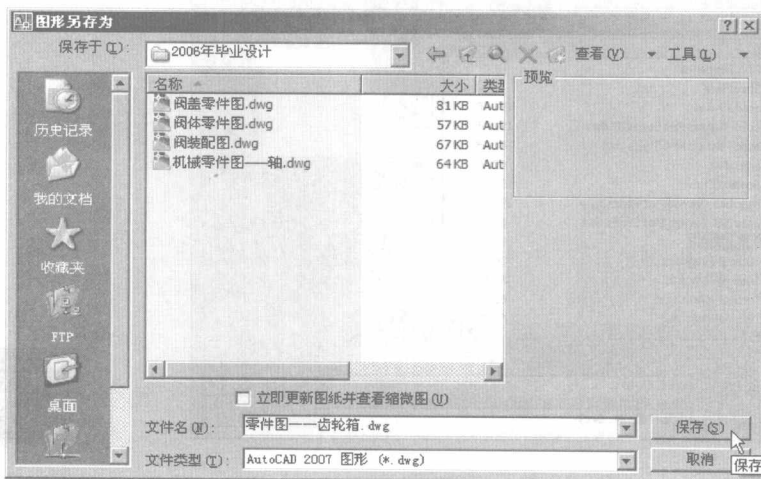


图 1.9 “图形另存为”对话框

(1) 该对话框的一般操作步骤

① 在“文件类型”下拉列表中选择所希望的文件类型，默认的文件类型是“AutoCAD 2007

图形 (*.dwg)”。

② 在“保存于”下拉列表中选择文件存放的磁盘目录。

③ 可单击创建新文件夹  图标按钮，创建自己的文件夹。创建后，双击该文件夹使其显示在“保存于”下拉列表的当前窗口中。

④ 在“文件名”编辑框中重新输入图形文件名（不要使用 AutoCAD 默认的图形文件名 Drawing1.dwg、Drawing2.dwg……）。

⑤ 单击“保存”按钮即保存当前图形。

(2) 对话框右上侧各按钮的含义

“保存于”下拉列表窗口右边 7 个按钮的含义从左到右分别是：

 “返回”按钮：单击它将返回上一次使用的目录。

 “上一级”按钮：单击它将当前搜寻目录定位在上一级。

 “搜索”按钮：单击它可在 Web 中搜索。

 “删除”按钮：单击它可删除在中间列表框中选中的图形文件。

 “创建新文件夹”按钮：单击它可建立新的文件夹。

 查看(V) 按钮：单击它显示“列表”、“详细资料”、“略图”、“预览”4 个选项。如选择“列表”选项，可使中间的列表框中以列表形式显示当前目录下的各文件名；如选择“详细资料”选项，可使列表框中显示所列文件的建立时间等信息；如选择“略图”选项，可使当前目录下的各文件在列表框中以小图的形式显示；“预览”选项，控制列表框右侧预览框的打开与关闭。

 工具(T) 按钮：单击它显示“添加/修改 FTP 位置”、“将当前文件夹添加到位置列表中”、“添加到收藏夹”、“选项”和“安全选项”5 个选项，可以选择进行相关操作。

说明：

① 如果当前图形不是第一次使用 QSAVE 命令，输入该命令后将直接按第一次操作时指定的路径和名称保存，不再出现对话框。

② 对话框左侧位置列各项与上节“选择样板”对话框中位置列的图标完全相同，用来提示图形存放的位置。

提示：绘图时要经常使用该命令，以便及时保存图形文件。否则，突然退出或死机时，将后悔莫及。

1.1.6 另存图

当需要将已命名的当前图形文件再另存一处（例如：要将计算机中的当前图形文件另存到 U 盘上）应用“另存为”（SAVEAS）命令。另存的图形文件与原图形文件不在同一路径下可以同名，在同一路径下必须另取文件名。

1. 输入命令

- 从下拉菜单选取：“文件”⇒“另存为”
- 从键盘输入：SAVEAS
- 用快捷键输入：按下【Ctrl+Shift+S】组合键

2. 命令的操作

输入“另存为”命令之后，AutoCAD 将弹出如图 1.9 所示的“图形另存为”对话框，重