前　言

AutoCAD 作为一个通用计算机辅助绘图和设计软件包，在二维绘图领域拥有广泛的用户群，同时也有很强的三维设计和应用功能，被广泛应用于机械、建筑、电子各行业的设计工作。

AutoCAD 2005 中文版是 AutoCAD 系列软件中最新版本，它贯穿了 Autodesk 公司为广大用户考虑的方便性和高效性，同时完全遵守 Windows 界面标准，使广大用户易于掌握和学习。

本书以 AutoCAD 2005 版本为平台，分别介绍了 AutoCAD 2005 的基础知识，新增功能，定制高效的 AutoCAD 2005 环境，图层线型，二维平面绘图基础，图形的编辑修改，文字输入与尺寸标注，图块、图形信息查询，图形的打印输出，三维实体造型等功能。循序渐进地讲解了 AutoCAD 从设计、绘制、编辑到图纸的打印输出的全过程，将 AutoCAD 设计作为一项工程，具有一定的完整性和系统性。第 11 章是一些综合性的实例，将所有知识综合在一起，其中的一些设计想法和设计理念，都是在多年的 AutoCAD 教学和 AutoCAD 实践中的工作经验积累。

本书的特点：

(1) 本书是从 AutoCAD 2005 的基础入手，初学者无需先学 AutoCAD 低版本。

(2) 着重讲述了 AutoCAD 2005 的新增功能，使用户能够很快掌握新版本软件。

(3) 所举实例，是运用机械制图的思路和基本方法，使用户能够很快掌握 AutoCAD—2005 的设计思想。

总之，本书突出实用性，以大量的插图、丰富的应用实例、通俗的语言、结合机械行业制图需要而编写，既能满足初学者入门快的要求，又能使有一定基础的用户快速掌握 AutoCAD 2005 的新增功能的使用技巧。

真诚希望本书能帮助读者学好技术、提高效率、节约时间。由于时间仓促和本人水平有限，书中难免有疏漏之处，恳请读者批评指正。

编著者

2005.7

需要全本请访问 www.ertongbook.com

目　　录

第 1 章　AutoCAD 2005 基础知识 1
1.1　AutoCAD 主要功能 1
1.1.1　绘制图形 1
1.1.2　标注图形尺寸 1
1.1.3　渲染三维图形 1
1.1.4　控制图形显示 2
1.1.5　绘图实用工具 2
1.1.6　数据库管理功能 2
1.1.7　Internet 功能 2
1.1.8　输出与打印图形 2
1.2　AutoCAD 2005 安装所需要的系统配置 3
1.3　AutoCAD 2005 安装和运行 3
1.4　AutoCAD 2005 工作界面 4
1.4.1　标题栏 5
1.4.2　菜单栏 5
1.4.3　快捷菜单 5
1.4.4　工具栏 6
1.4.5　绘图区 7
1.4.6　命令行与文本窗口 8
1.4.7　状态行 8
1.5　调用 AutoCAD 命令的方法 10
1.6　命令的重复、撤消和重做 12
1.7　打开和保存图形文件 13
1.7.1　打开图形文件 13
1.7.2　多文档工作环境 13
1.7.3　保存图形文件 14
1.7.4　加密保存文件 15
第 2 章　AutoCAD 2005 的新增功能 16
2.1　图纸集管理器 16
2.1.1　创建图纸集 18
2.1.2　使用管理图纸管理器打开图纸和放置布局 22
2.2　创建新表格样式及字段 23

2.2.1 表格样式 23
2.2.2 设置新建表格样式 23
2.2.3 插入表格 25
2.2.4 添加内容到表格 26
2.2.5 从 Excel 中粘贴 27
2.2.6 修改表格 27
2.2.7 创建字段 27
2.3 增强的工具选项板 28
2.3.1 “工具选项板”窗口 28
2.3.2 使用“自定义”对话框创建命令工具 28
2.3.3 定义适合自己的“工具选项板” 29
2.3.4 定义适合自己的选项板组 30
2.4 增强的图层特性管理器 30
2.5 命名的页面设置和简化的“打印”对话框 31
2.5.1 打印功能的新特性 31
2.5.2 页面设置管理器 31
2.5.3 “页面设置”对话框 32
第 3 章 定制高效的 AutoCAD 2005 环境 35
3.1 定制菜单 35
3.1.1 自定义菜单 35
3.1.2 加载菜单文件 35
3.1.3 菜单栏的插入与删除 36
3.2 定制工具栏 37
3.2.1 打开“工具栏”对话框选择“工具” 37
3.2.2 编辑工具栏及其内容 37
3.2.3 添加编辑工具栏按钮 38
3.3 系统选项设置 39
3.3.1 设置文件参数 40
3.3.2 设置显示参数改变绘图区颜色 41
3.3.3 设置文件打开与保存参数 42
3.3.4 设置打印和发布 44
3.3.5 设置系统参数 46
3.3.6 设置用户系统配置 47
3.3.7 设置草图 48
3.3.8 设置选择模式 49
3.3.9 设置配置文件 51
第 4 章 运用绘图“样板”基于“布局”的设计理念 52
4.1 由图板画图到用 CAD 画图的转变 52
4.2 遵循一定的绘图原则 52

4.3 AutoCAD 2005“启动”对话框 53
4.4 使用绘图样板创建新图形 53
4.5 使用向导创建新图 55
4.5.1 使用高级设置向导 55
4.5.2 使用快速设置向导 58
4.6 模型空间、图纸空间和布局 59
4.7 基于“布局”的设计理念 60
4.7.1 由布局空间绘图的理由 60
4.7.2 使用布局样板图开始绘一张新图 60
4.8 使用布局向导创建新布局 61
4.9 管理布局 64
第 5 章 精确的绘图环境、图层及线型 66
5.1 设置绘图单位 66
5.1.1 设置长度 66
5.1.2 设置角度 66
5.1.3 设置角度方向 67
5.2 设置捕捉、栅格与自动追踪功能 67
5.2.1 打开、关闭捕捉和栅格的方法 67
5.2.2 设置捕捉和栅格参数 68
5.2.3 捕捉类型 68
5.2.4 捕捉方法 69
5.2.5 自动追踪 70
5.3 使用图层管理图形元素 71
5.3.1 图层的意义 71
5.3.2 图层的性质 71
5.3.3 创建新图层 72
5.3.4 图层的控制和特性管理 72
5.3.5 切换当前层 73
5.4 设置图层的颜色 74
5.5 设置图层的线型 74
5.5.1 加载线型 74
5.5.2 设置线型比例 75
5.6 设置图层的线宽 76
第 6 章 二维平面绘图基础 78
6.1 平面坐标系 78
6.1.1 世界坐标系 78
6.1.2 用户坐标系 78
6.1.3 坐标的表示方法 78
6.1.4 控制坐标的显示 79

6.2 绘制直线、射线和构造线 79
6.2.1 绘制直线 79
6.2.2 绘制射线 79
6.2.3 绘制构造线 80
6.3 创建点对象 80
6.3.1 设置点的样式 80
6.3.2 点的绘制 80
6.3.3 定数等分对象 80
6.3.4 定距等分对象 81
6.4 绘制矩形和正边形 81
6.4.1 绘制矩形 81
6.4.2 绘制正多边形 82
6.5 绘制圆和圆弧 82
6.5.1 绘制圆 82
6.5.2 绘制圆弧 83
6.5.3 使用捕捉和自动追踪功能画图 84
6.6 绘制椭圆和椭圆弧 85
6.6.1 绘制椭圆 85
6.6.2 绘制椭圆弧 86
6.7 绘制与编辑多线 86
6.7.1 创建多线样式 86
6.7.2 设置多线样式组成元素的特性 87
6.7.3 设置多线特性 88
6.7.4 绘制多线 88
6.7.5 编辑多线 89
6.8 绘制与编辑多段线 90
6.8.1 绘制多段线 90
6.8.2 编辑多段线 92
6.9 绘制与编辑样条曲线 92
第 7 章 图形的编辑与修改 95
7.1 图形编辑与修改的一些基础知识 95
7.1.1 操作的对象 95
7.1.2 控制图形显示的方法 95
7.2 选择修改编辑的对象元素 96
7.2.1 选择对象的模式 96
7.2.2 选择对象的方法 97
7.3 常用的编辑命令与功能实现 99
7.3.1 调用编辑命令的方法 99
7.3.2 删除、恢复、移动和旋转 100

需要全本请访问 www.ertongbook.com

7.3.3 复制、阵列、偏移和镜像 101
7.3.4 修剪、延伸、缩放、拉伸和延长 104
7.3.5 倒角、圆角、分解和打断 105
7.4 利用夹点编辑对象 107
7.4.1 拉伸对象 107
7.4.2 移动对象 108
7.4.3 旋转对象 108
7.4.4 缩放对象 108
7.4.5 镜像对象 108
第 8 章 文字输入与尺寸标注 109
8.1 关于 AutoCAD 文字输入 109
8.2 创建文字样式 109
8.2.1 设置样式名称 109
8.2.2 设置字体 110
8.2.3 设置文字效果 110
8.3 文本输入 111
8.3.1 创建单行文字 111
8.3.2 创建多行文字 113
8.4 表格 115
8.5 创建尺寸标注样式 118
8.5.1 尺寸标注的类型及组成 118
8.5.2 创建与设置标注样式 119
8.5.3 设置直线和箭头样式 121
8.5.4 设置文字样式 123
8.5.5 设置调整 124
8.5.6 设置主单位 126
8.5.7 设置单位换算 127
8.5.8 设置公差 128
8.6 尺寸标注 129
8.6.1 创建线性（对齐）尺寸标注 129
8.6.2 创建基线和连续尺寸标注 129
8.6.3 创建半径、直径、圆心尺寸标注 130
8.6.4 角度标注 130
8.6.5 创建坐标尺寸标注 132
8.6.6 创建快速标注 132
8.6.7 创建引线标注 132
8.6.8 形位公差标注 135
8.7 编辑尺寸标注 136
8.8 图案填充 136

8.8.1 图案填充 137
8.8.2 “高级”选项卡 139
8.8.3 “渐变色”选项卡 140
8.9 利用“特性”窗口编辑修改对象特性 141
第 9 章 图块、图形信息查询及布尔运算 143
9.1 定义编辑块 143
9.1.1 当前文件块定义 143
9.1.2 插入块 144
9.1.3 定义块文件 145
9.1.4 编辑块属性 146
9.2 获取图形信息 148
9.2.1 测量距离 149
9.2.2 计算面积 149
9.2.3 显示对象信息 149
9.2.4 显示当前点坐标值 150
9.2.5 显示时间信息 150
9.3 图形的布尔运算 151
9.3.1 创建面域 151
9.3.2 并运算 151
9.3.3 差运算 151
9.3.4 交运算 151
第 10 章 图形的输出打印 153
10.1 在 Auto CAD 中安装配置绘图仪或打印机 153
10.1.1 绘图仪在 AutoCAD R14 中文版中的配置与使用 154
10.1.2 配置 Autodesk Heidi 绘图仪或打印机 155
10.1.3 配置 Windows 的系统打印机和绘图仪 158
10.2 设置打印参数 159
10.2.1 选择打印设备 160
10.2.2 使用打印样式表 161
10.2.3 选择图纸幅面 162
10.2.4 设置打印区域 163
10.2.5 设置打印比例 163
10.2.6 着色视口选项 164
10.2.7 设置图形的打印方向和位置 164
10.2.8 打印选项设置 165
10.2.9 出图前的预览 165
10.3 从模型空间和布局出图 165
10.3.1 模型窗口与布局窗口 165
10.3.2 从模型空间和布局图纸空间布置图形 166

10.3.3 使用“浮动视口” 166
10.3.4 从模型空间出图 169
10.3.5 从布局图纸空间出图 170
10.3.6 输出其他不同格式的文件 173
第 11 章 综合实例与工程开发 175
11.1 实例 1 修改机械模板、创建明细栏 175
11.1.1 实例说明 175
11.1.2 学习目标 175
11.1.3 操作步骤 175
11.1.4 操作技巧 183
11.2 实例 2 绘制齿轮轴 183
11.2.1 实例说明 183
11.2.2 操作步骤 184
11.3 绘制装配图 192
11.3.1 装配图的绘制方法 192
11.3.2 实例 3 根据千斤顶的示意图和零件图，绘制装配图 192
11.4 设计输出一体化的实现 198
11.4.1 设计原则与设计方法 198
11.4.2 设计步骤 198
11.4.3 实例 4 用直接绘图法绘制千斤顶的装配图实现设计输出一体化 199
11.5 打印输出技巧 200
11.5.1 解决打印时系统打印机内存不足问题 200
11.5.2 升级 AutoCAD，及时下载补丁文件 201
11.5.3 使用打印样式表的问题 201
11.5.4 在 AutoCAD 打印非 1：1 比例出图 202
第 12 章 三维实体造型基础 204
12.1 AutoCAD 三维建模方式 204
12.1.1 线框模型 204
12.1.2 表面模型 204
12.1.3 实体模型 204
12.2 三维坐标系 204
12.2.1 坐标系图标 205
12.2.2 建立用户坐标系 205
12.2.3 UCS 工具栏 206
12.3 观察三维图形 207
12.3.1 用标准视点观察三维图形 207
12.3.2 用“三维动态观察器” 208
12.3.3 消隐图形 209
12.3.4 着色图形 209

12.4 **三维实体模型** 209
12.4.1 **创建基本实体** 209
12.4.2 **将二维对象拉伸为实体** 211
12.4.3 **将二维对象旋转为实体** 212
12.4.4 **编辑三维图形** 212
参考文献 215

需要全本请访问 www.ertongbook.com

第 1 章　AutoCAD 2005 基础知识

AutoCAD 作为一个通用计算机辅助绘图和设计软件包，在二维绘图领域拥有广泛的用户群，同时也有很强的三维设计和应用功能，被广泛应用于机械、建筑、电子各行业的设计工作。

AutoCAD2005 中文版是 AutoCAD 系列软件中最新版本，它贯穿了 Autodesk 公司为广大用户考虑的方便性和高效性，同时完全遵守 Windows 界面标准，使广大用户易于掌握和学习。

1.1　AutoCAD 主要功能

1.1.1　绘制图形

在 AutoCAD 中，用户可以根据需要绘制出不同类型的图形，如二维图形和三维图形。

1. 绘制二维图形

AutoCAD 的“绘图”菜单中包含有丰富的绘图工具，用户使用它们可以绘制直线、构造线、多段线、圆、矩形、多边形、椭圆等基本图形，再使用“修改”工具栏中的修改工具对其进行编辑，便可绘制出各种各样的二维图形。

2. 绘制三维图形

利用 AutoCAD 用户不仅可以将一些平面图形通过拉伸、设置标高和厚度转换为三维图形。还可以使用【绘图】|【曲面】命令中的子命令绘制三维曲面、三维网格和旋转曲面等图形；使用【绘图】|【实体】命令中的子命令绘制圆柱体、球体和长方体等基本实体。

1.1.2　标注图形尺寸

标注图形尺寸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，用户可以用它们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、以一定的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、角度或者特征距指定原点的距离。在 AutoCAD 中提供的线性、半径和角度三种基本的标注类型，可以进行水平、垂直、对齐、旋转、坐标、基线或连续性标注。标注的对象可以是二维或三维图形。

1.1.3　渲染三维图形

在 AutoCAD 中，用户可以运用几何图形、光源和材质，将模型渲染为具有真实感觉

的图像。如果是为了演示，可以全部渲染对象；如果需要快速查看设计的整体效果，则可以进行简单消隐或着色图像；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，这时就不必进行精细渲染。

1.1.4 控制图形显示

用户可以方便地以多种方式放大或缩小所绘图形。对于三维图形，可以改变观察视点，从不同的方向观察显示图形，也可以将绘图区域分成多个视口，从而能够在各个视口中以不同方位显示同一图形。此外，AutoCAD 还提供三维动态观察器，可以动态地观察三维图形。

1.1.5 绘图实用工具

用户可以方便地设置绘图图层、线型、线宽、颜色，以及尺寸标注样式、文字标注样式，也可以对所标注的文字进行拼写检查。通过各种形式的绘图辅助工具设置绘图方式，可提高绘图效率与准确性。利用特性窗口可以方便地编辑所选择对象的特性。利用标准文件功能，可以为诸多图层、文字样式、线型等命名对象定义标准设置，以保证同一单位、部门、行业及合作伙伴间在所绘图形中对这些命名对象设置的一致性。利用图层转换器，能够将当前图形图层的名称和特性转换成已有图形或标准文件对图层的设置，即可对不符合本部门图层设置要求的图形进行快速转换。

1.1.6 数据库管理功能

在 AutoCAD 中，可以将图形对象与外部数据库中的数据进行关联，而这些数据是由独立于 AutoCAD 的其他数据库管理系统（如 Access、Oracle、FoxPro 等）建立的，从而方便用户使用。

1.1.7 Internet 功能

AutoCAD 提供了极为强大的 Internet 工具，使设计者之间能够共享资源和信息，可以实现同步设计、研讨、演示和发布消息等诸多功能。

利用 AutoCAD 的网上发布向导，可以方便、迅速地创建格式化的 Web 页。利用联机会议功能，能够实现 AutoCAD 用户之间的图形共享。利用电子传递功能，能够把 AutoCAD 图形及其文件压缩成 ZIP 文件或自解压的可执行文件，然后将其以单个数据包的形式传送给客户、工作组成员或其他有关人员。利用超级链接功能，能够使 AutoCAD 图形对象与其他对象（如文档、数据表格、动画、声音等）建立链接关系。此外，AutoCAD 还提供了一种安全、适宜在 Internet 上发布的文件格式——dwf 格式，利用 Autodesk 公司提供的 WHIP！插件便可在浏览器上浏览这种格式的图形。

1.1.8 输出与打印图形

AutoCAD 可以将所绘制的图形，以不同样式通过绘图仪或打印机输出，例如，用户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。另外，不同格式的图形也可以导入 AutoCAD 或将 AutoCAD 图形以其他格式输出，从而增强了其灵活性。

1.2　AutoCAD 2005 安装所需要的系统配置

(1) **处理器：**Pentium **III**800 MHz **或更高。**

(2) **内存：**256 MB。

(3) **显示器：**1024×768 VGA **真彩色（最低要求），需要支持** Windows **的显示适配器。**

(4) **硬盘：**300 MB。

(5) **定点设备：鼠标、轨迹球或其他设备。**

(6) **可选硬件：**Open GL **兼容三维视频卡、打印机或绘图仪、数字化仪、调制解调器或其他能访问** Internet **连接的设备网络接口卡。**

(7) **操作系统：**Windows XP　Professional、Windows XP Home 、Windows 2000。

1.3　AutoCAD 2005 安装和运行

1. AutoCAD 2005 **的安装**

(1) **运行** AutoCAD 2005 **安装光盘中的** setup.exe **文件，启动** AutoCAD 2005 **的安装程序，出现安装界面如图** 1-1 **所示。选择“ 安装 ”启动安装向导，单击“ 下一步 ”按钮，如图** 1-2 **所示，继续安装操作。**



图 1-1　AutoCAD 2005 **安装界面**

(2) **输入安装序列号及注册信息。**

(3) **根据需要选择“ 完全 ”、“ 自定义 ”方式安装文件。**

(4) **选择相应的安装路径，开始安装，直到出现“完成”对话框，结束安装。**

2. **运行启动** AutoCAD 2005

(1) **使用快捷图标：双击** AutoCAD **在桌面上的相应图标，如图** 1-3 **所示。**

(2) **使用菜单方式：选择【开始】|【程序】|【**Autodesk**】|【**AutoCAD 2005-Simplified Chinese**】|【**AutoCAD 2005**】。**



图 1-2 AutoCAD 2005 **安装向导**



图 1-3 **快捷图标**

1.4 AutoCAD 2005 **工作界面**

AutoCAD 2005 **的工作界面，主要由标题栏、菜单栏、工具栏、绘图窗口、命令行和状态栏等元素组成，如图** 1-4 **所示。**

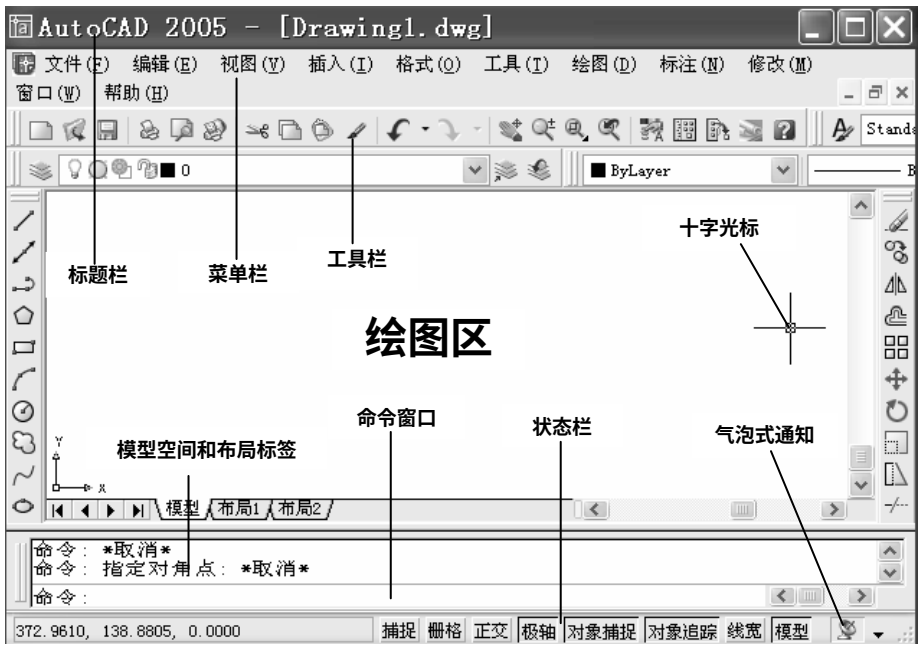

图 1-4 AutoCAD 2005 **的工作界面**

1.4.1　标题栏

标题栏位于应用程序窗口的最上面，用于显示当前正在运行的程序名及文件名等信息，如果是 AutoCAD 默认的图形文件，其名称为 DrawingN.dwg（N 是数字），.dwg 是 AutoCAD 图形文件的扩展名。单击标题栏右端的按钮，可以最小化、最大化或关闭程序窗口。标题栏最左边是软件的小图标，单击它将会弹出一个 AutoCAD 窗口控件下拉菜单，可以进行最小化或最大化窗口、恢复窗口、移动窗口、关闭 AutoCAD 等操作。

1.4.2　菜单栏

AutoCAD 2005 中文版的菜单栏由“文件”、“编辑”、“视图”等项组成，几乎包括了 AutoCAD 中全部的功能和命令，AutoCAD 2005 的“视图”菜单如图 1-5 所示。

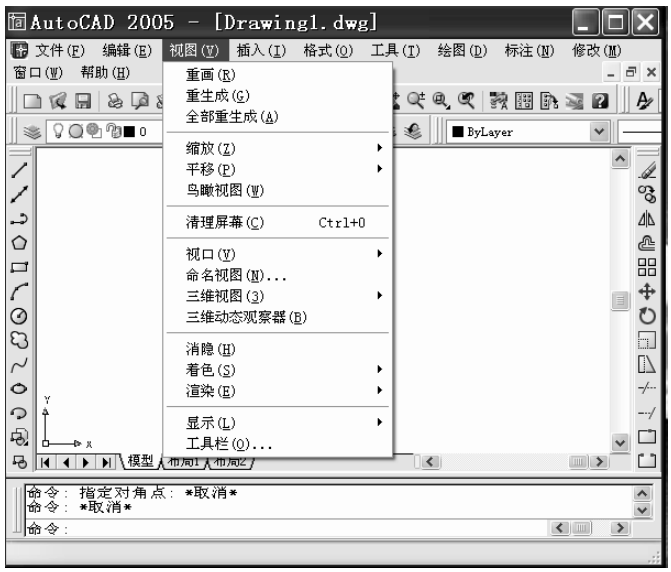

图 1-5　“视图”菜单

从图 1-5 可看到，某些菜单命令后面带“▶”、“…”、Ctrl＋O、（W）之类的符号或组合键，用户在使用它们时应遵循以下约定。

(1) 命令后跟有“▶”符号，表示该命令下还有子命令。

(2) 命令后跟有快捷键如“（W）”，表示打开直接字母键即可执行相应命令。

(3) 命令后跟有组合键如“Ctrl＋O”，表示直接按组合键即可执行相应命令。

(4) 命令后跟有“…”符号，表示执行该命令可打开一个对话框，以提供进一步选择和设置。

(5) 命令呈现灰色，表示该命令在当前状态下不可用。

1.4.3　快捷菜单

快捷菜单又称为上下关联菜单。在绘图区域、工具栏、状态行、模型、布局选项卡及一些对话框上单击鼠标右键，将会弹出不同的快捷菜单，该菜单中的命令与 AutoCAD

当前状态有关。它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，使用也方便。

AutoCAD 2005 规定可以单击鼠标右键弹出快捷菜单的位置包括：绘图区域、命令行、对话框和窗口、工具栏、状态栏、模型标签和布局标签，图 1-6 是在状态栏模型标签单击鼠标右键和在绘图区域单击鼠标右键弹出的快捷菜单。



图 1-6　快捷菜单

1.4.4　工具栏

虽然下拉式菜单提供了全部易懂的选项，但操作起来并不那么简单。工具栏则提供了简便快捷的操作方式，是应用程序调用命令的另一种方式。工具栏包含许多由图标表示的命令按钮，AutoCAD 系统共提供了 20 多个已命名的工具栏。在默认情况下，“标准”、“对象特性”、“绘图”和“修改”等工具栏处于打开状态，其他的工具栏可以在需要时再打开。

1. 工具栏的打开方法

(1) 选择【视图】|【工具栏】，打开“自定义”对话框，如图 1-7 所示。在对话框中勾选相应的工具名称。



图 1-7　“自定义”对话框

(2) 选择【工具】|【自定义】|【工具栏】。

(3) 在 AutoCAD 的工作界面任意工具栏上单击鼠标右键，弹出一个快捷菜单，可根据需要勾选相应的工具栏名称，如图 1-8 所示。

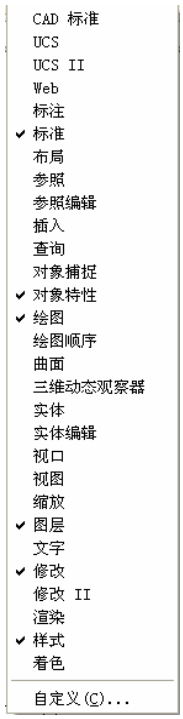

图 1-8　工具栏快捷菜单

2. 工具栏的功能和使用

(1) 显示下一级的选项、打开对话框和激活命令。这类命令都要用键盘或光标输入一些信息。

(2) 当用户用光标指向某个工具按钮并停留一两秒时，光标下面就会显示出该工具的提示信息，它会告诉用户工具的功能。同时在状态行中显示出该工具按钮的简短说明，说明末尾显示与该工具等价的命令行的命令名。

(3) 单击大部分的工具按钮都会立即启动一条命令，但有的工具按钮却会引出另外一组附加的工具，这组附加的工具称为浮出工具栏，这些工具栏的按钮右下角有小小的黑色右指箭头。在箭头处按下鼠标左键不放就会显示工具选项，移动鼠标到所选的工具按钮即可，如图 1-9 所示。

(4) 工具栏可以在绘图区“浮动”，此时显示该工具栏的标题，如图 1-9 所示，“浮动”工具栏都可以拖动到绘图边界成为“固定”工具栏，此时工具栏的标题不可见；也可以将“固定”工具栏拖动成为“浮动”工具栏。

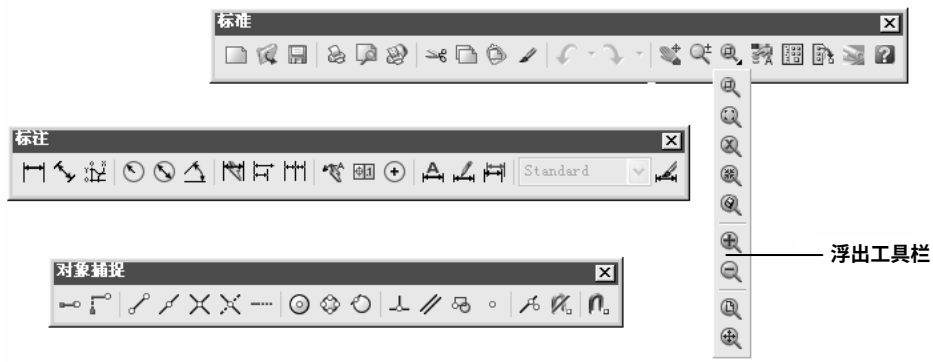

图 1-9　浮动工具栏与浮出工具栏

1.4.5　绘图区

绘图区是用户绘图的工作区域，所有绘图结果都反映在这个窗口。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。如果图样比较大，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样。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）。

1.4.6 命令行与文本窗口

“命令行”位于绘图窗口的底部，用于接受用户输入的命令，并显示提示信息。如图 1-10 所示，命令行窗口也可以拖放为带标题的“浮动窗口”。



图 1-10 AutoCAD 的命令行窗口

“AutoCAD 文本窗口”是记录 AutoCAD 命令的窗口，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，如图 1-11 所示。在 AutoCAD 2005 中，单击【视图】|【显示】|【文本窗口】或执行 TEXTSCR 命令或按 F2 键来打开它。再按 F2 键可以关闭文本窗口。

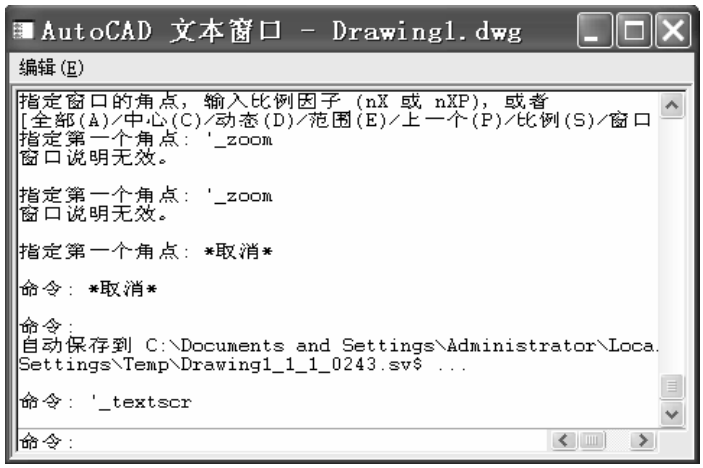

图 1-11 AutoCAD 的文本窗口

1.4.7 状态行

状态行用来显示 AutoCAD 当前的状态，如当前坐标、状态和功能按钮的帮助说明等，如图 1-12 所示。

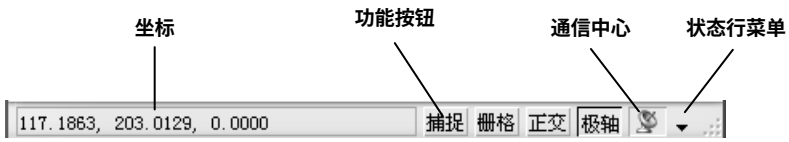

图 1-12 AutoCAD 的状态行

1. 坐标

用户在绘图窗口中移动光标时，在状态行的“坐标”区将动态地显示当前的坐标值。在 AutoCAD 中，坐标显示取决于所选择的模式和程序中运行的命令，共有“相对”、“绝对”和“无坐标”3 种模式。

需要全本请访问 www.ertongbook.com