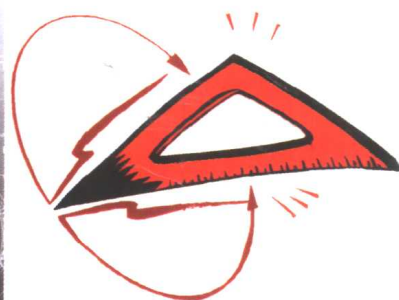
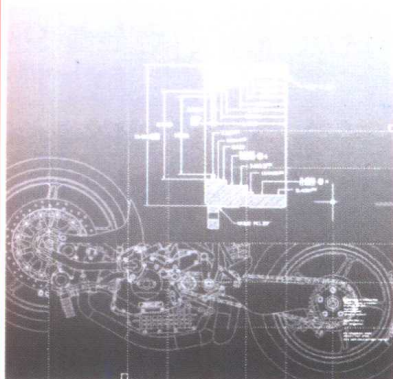
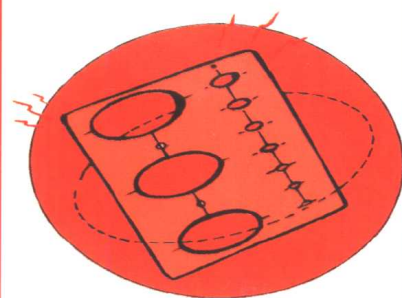
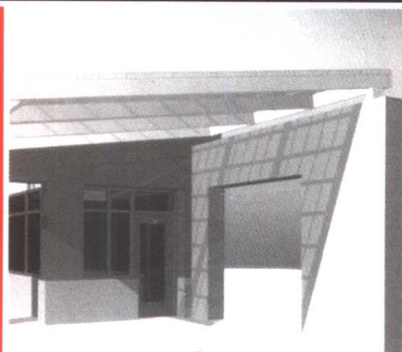




您是否正为手工绘制复杂的机械图而烦恼呢?
那么 AutoCAD 将是电脑辅助绘图的最佳选择。



您是否对 AutoCAD 软件不知从何下手, 那么本书将是您学习的最佳读本。

熟悉的中文界面, 丰富的实例, 还担心什么呢?

跟着我按图施工, 保证成功!



初学者的最佳入门教材

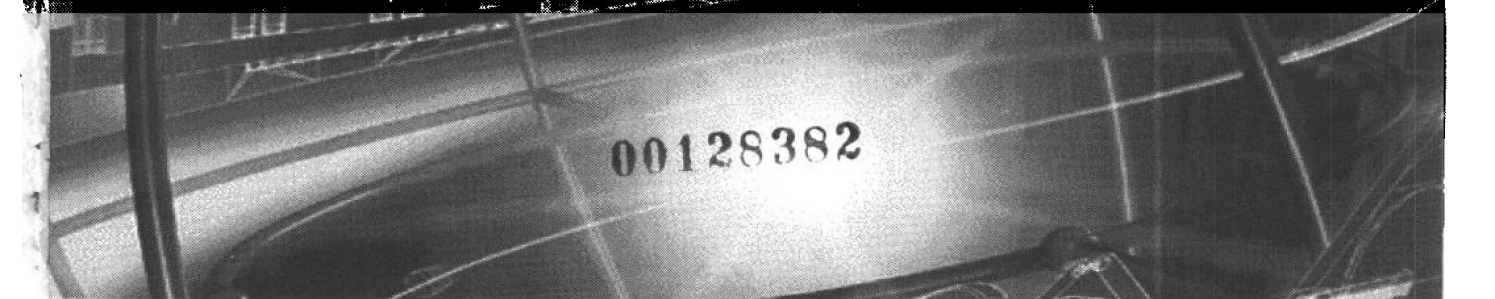
AutoCAD 2000

入门与实例应用

群凯工作室 编著



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE



00128382

AutoCAD 2000

入门与实例应用

群凯工作室 编著

中国铁道出版社

2001年·北京

(京)新登字 063 号

北京市版权局著作权合同登记号: 01-2001- 0986 号

版 权 声 明

本书中文繁体字版由台科大图书股份有限公司出版, 2001。本书中文简体字版经台科大图书股份有限公司授权由中国铁道出版社出版, 2001。任何单位或个人未经出版者书面允许不得以任何手段复制或抄袭本书内容。

图书在版编目(CIP)数据

AutoCAD 2000 入门与实例应用/群凯工作室编著. —北京: 中国铁道出版社, 2001. 7

ISBN 7-113-04216-3

I. A… II. 群… III. 计算机辅助设计-应用软件, AutoCAD 2000 IV. TP391.72

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 029671 号

书 名: AutoCAD 2000 入门与实例应用

作 者: 群凯工作室

出版发行: 中国铁道出版社 (100054, 北京市宣武区右安门西街 8 号)

策划编辑: 严晓舟

特邀编辑: 邓庆容

封面设计: 冯龙彬

印 刷: 北京市兴顺印刷厂

开 本: 787×1092 1/16 印张: 17.25 字数: 411 千

版 本: 2001 年 7 月第 1 版 2001 年 7 月第 1 次印刷

印 数: 1~5000 册

书 号: ISBN 7-113-04216-3/TP·566

定 价: 24.00 元

版权所有 盗版必究

凡购买铁道版的图书, 如有缺页、倒页、脱页者, 请与本社计算机图书批销部调换。

出版说明

目前市面上电脑辅助绘图软件的种类非常多，功能也日趋强大，操作界面也更个性化，用户往往为了选择合适的软件而大伤脑筋，虽然 AutoCAD 不能称得上是功能最好的软件，但却是用户最多、适用范围最广的软件。

本书特意针对 AutoCAD 2000 的初学者所编写，为了使初学者了解 AutoCAD 的整体结构及各命令的功能与应用，特别以范例说明的方式对各命令进行了详细的介绍。全书内容由浅入深，并配合实例一步一步讲解，可让您轻松进入机械制图的世界。

本书由台科大图书股份有限公司提供版权，经中国铁道出版社计算机图书项目中心审选，杨志刚、王涛、宁夕、鲁凌、邓雄、肖志军、廖康良、孟丽花、陈小娟、陈贤淑等完成了本书的整稿及排版工作。

中国铁道出版社

2001 年 7 月

目 录

第 1 章 计算机辅助绘图概念.....	1
1-1 前 言	1
1-2 计算机绘图软件的种类	3
1-3 AutoCAD 2000 简介	4
1-3-1 系统要求	4
1-3-2 AutoCAD 2000 安装	4
1-3-3 启动 AutoCAD	6
1-4 AutoCAD 环境简介	7
1-4-1 AutoCAD 使用界面	7
1-4-2 命令输入方式	9
1-5 AutoCAD 的环境配置	10
1-5-1 “文件”标签页	11
1-5-2 “打开和保存”标签页	11
1-5-3 “显示”标签页	11
1-5-4 其他	13
学后评量	13
第 2 章 文件管理与显示控制	15
2-1 文件管理	15
2-1-1 打开文件	15
2-1-2 保存文件	15
2-1-3 退出	16
2-2 显示控制	16
2-3 快速缩放模式设置	18
学后评量	18
第 3 章 绘图环境设置	19
3-1 设置绘图单位	19
3-2 设置图面界限	20
3-3 设置栅格	20
3-4 设置捕捉	21
3-5 设置样板文件	21
学后评量	22

第4章 建立草图（一）图框的绘制	25
4-1 坐标表示法	25
4-1-1 绝对坐标法	26
4-1-2 相对坐标法	27
4-1-3 极坐标法	28
4-1-4 使用直接距离输入	29
4-2 直线(LINE)命令介绍	29
4-3 删除(ERASE)命令介绍	32
4-4 重画(REDRAW)命令介绍	34
4-5 重生成(REGEN)命令介绍	34
4-6 放弃(UNDO)命令介绍	35
4-7 重做(REDO)命令介绍	35
4-8 偏移(OFFSET)命令介绍	35
学后评量	38
第5章 建立草图（二）输入文字	41
5-1 设置文字样式	41
5-1-1 文字样式设置对话框选项说明	41
5-1-2 建立文字样式	42
5-1-3 修改文字样式	42
5-1-4 指定文字样式的字体	43
5-1-5 删除未使用的文字样式	43
5-2 单行文字输入(TEXT,DTEXT)命令介绍	43
5-3 中文输入	44
5-4 文字修改(DDEDIT,PROPERTIES)命令介绍	48
5-4-1 修改文字内容步骤	49
5-4-2 修改文字内容或大小、文字样式等属性的步骤	49
5-5 多行文字输入(MTEXT)命令介绍	49
5-5-1 操作步骤	50
5-5-2 选项说明	50
5-5-3 使用其他文本编辑器	52
学后评量	53
第6章 视图绘制（一）基本绘图及修改命令	55
6-1 颜色设置	55
6-2 画圆命令(CIRCLE)介绍	56
6-3 圆弧命令(ARC)介绍	58
6-4 多边形命令(POLYGON)介绍	61
6-5 绘制点命令(POINT)介绍	62
6-6 利用存在的图素精确绘图	63



6-6-1 对象捕捉	63
6-6-2 “极轴”追踪	72
6-6-3 对象捕捉追踪	73
6-7 修剪命令 (TRIM) 介绍	74
6-8 多段线命令 (PLINE) 介绍	76
6-9 画构造线 (XLINE) 命令介绍	80
6-10 射线 (RAY) 命令介绍	83
6-11 修倒角命令 (CHAMFER) 介绍	85
6-12 倒圆角命令 (FILLET) 介绍	86
6-13 镜像命令 (MIRROR) 介绍	87
6-14 移动命令 (MOVE) 介绍	91
6-15 复制命令 (COPY) 介绍	92
6-16 阵列命令 (ARRAY) 介绍	92
学后评量	95
第 7 章 图纸打印 (PLOT) 介绍	99
7-1 打印设备	99
7-2 打印设置	100
7-3 完全预览	102
7-4 部分预览	102
7-5 布局名称	103
7-6 页面设置名称	104
学后评量	104
第 8 章 视图绘制 (二) 高级绘图及修改命令	107
8-1 椭圆 (ELLIPSE) 命令介绍	107
8-2 建立填充区域 (SOLID) 命令介绍	112
8-3 环形填充 (DOUNT) 命令介绍	112
8-4 矩形 (RECTANG) 命令介绍	114
8-5 样条曲线 (SPLINE) 命令介绍	114
8-6 建立多线类型 (MLSTYLE) 命令介绍	115
8-7 绘制多线 (MLINE) 命令介绍	117
8-8 等分 (DIVIDE) 命令介绍	118
8-9 图案填充 (HATCH) 命令介绍	122
8-10 旋转 (ROTATE) 命令介绍	130
8-11 比例 (SCALE) 命令介绍	131
8-12 拉长 (LENGTHEN) 命令介绍	132
8-13 拉伸 (STRETCH) 命令介绍	132
8-14 延伸 (EXTEND) 命令介绍	133
8-15 打断 (BREAK) 命令介绍	134

8-16 轴测图绘制	138
学后评量	143
第 9 章 查询相关命令	147
9-1 查询命令介绍	147
9-2 边界命令介绍	152
学后评量	161
第 10 章 对象特性与编辑	163
10-1 线型处理	163
10-1-1 加载线型	164
10-1-2 “线型管理器”对话框选项说明	164
10-1-3 自定义简单线型(如图 10-4)	165
10-2 图层处理	166
10-3 对象编辑	169
10-4 复制对象特性	172
10-5 对象特性	172
10-6 快速选取介绍	173
10-7 设计中心	174
学后评量	175
第 11 章 图形零件的运用	179
11-1 图块 (BLOCK,WBLOCK) 命令介绍	179
11-1-1 插入图块	181
11-2 属性处理 (ATTDEF)	184
学后评量	190
第 12 章 尺寸标注	193
12-1 标注类型	193
12-2 各种标注方式介绍	193
12-2-1 线性标注	194
12-2-2 圆弧标注	197
12-2-3 角度标注	198
12-2-4 引线与注释	199
12-2-5 建立形位公差	203
12-2-6 快速标注	205
12-3 建立标注样式	206
12-3-1 建立标注样式	207
12-3-2 新建标注样式的“直线和箭头”标签页说明	208
12-3-3 新建标注样式的“文字”标签页说明	209
12-3-4 新建标注样式的“调整”标签页说明	212



12-3-5 新建标注样式的“主单位”标签页说明	214
12-3-6 新建标注样式的“换算单位”标签页说明	216
12-3-7 新建标注样式的“公差”标签页说明	217
12-4 编辑标注 (DIMEDIT)	218
12-4-1 以新的文字取代已存在标注文字	218
12-4-2 建立倾斜的尺寸界线	218
12-4-3 旋转标注文字	220
12-4-4 标注文字回到归位位置	220
12-4-5 将标注文字移到尺寸线的左边、中间、右边	220
12-5 标注更新的方法	221
12-6 标注变量	221
学后评量	223
第 13 章 用户坐标系统 (UCS)	227
13-1 自定义用户坐标系统概念	227
13-2 UCS ICON(坐标图标)命令介绍	227
13-3 新用户坐标平面的设置方法(UCS 命令介绍)	228
13-3-1 新建 UCS 使用说明	228
13-3-2 移动: 将当前 UCS 移至新位置	230
13-3-3 正投影	230
13-3-4 应用	231
13-3-5 视图	231
13-3-6 全部	231
13-4 PLAN 显示 UCS 平面视图	231
13-5 UCS 在 2D 绘图上的应用	232
学后评量	239
第 14 章 幻灯片的运用	241
14-1 建立幻灯片文件	242
14-1-1 建立幻灯片文件	242
14-1-2 观看幻灯片	242
14-2 生成幻灯片库	242
14-2-1 从 DOS 操作系统命令行构建幻灯片库	242
14-2-2 查看幻灯片库	243
14-3 制作幻灯片播放脚本(脚本文件)	243
学后评量	245
附录	247
附录 1 AutoCAD 2000 常用快速命令对照表	247
附录 2 AutoCAD 2000 功能键对照表	247
附录 3 AutoCAD 2000 命令对照表	248

计算机辅助绘图概念

1-1 前言

传统手工制图以纸、笔、三角板、直尺、圆规等作为辅助工具，用图形和尺寸的形式进行表达说明，这种表达方式大大超越了传统的文字叙述方法。近几年，随着信息工业的高速发展，计算机软硬件迅速更新，操作界面逐渐个性化，促使计算机融入人们的日常生活之中。以纸、笔、尺等为工具的绘图工作，也逐步被计算机所代替，从而形成了计算机辅助绘图(Computer Aided Design)的技术领域。因此计算机辅助绘图不仅应具有计算机操作系统（如 Windows98、Windows NT、Windows2000）本身的功能（如复制与删除文件、中文输入等），而且，应具备传统的制图规范准则。运用计算机强大的计算和存储功能并具有绘图能力的软件，即为计算机辅助绘图软件。

在计算机辅助绘图的领域中，有许许多多不同的绘图软件，但软件开发者与用户，均有一个共同的理念，就是改进传统手工绘图的缺点，使绘图工作更容易、更轻松，而且能产生更好的效果。为此，计算机辅助绘图软件应具备以下功能：

1. 编辑修改的功能

在传统的手工绘图中，当画错图形时，必须用橡皮擦掉重画。而计算机绘图除了具有清除功能以外，还有退回到上一步操作的能力，用户随时可以根据图形的需要来进行修剪、复制、平移，甚至颜色、线型等均可随心所欲地更改。

2. 查询图素的功能

计算机绘图应具有查询图形中任何图素的长度、角度、坐标点甚至面积的计算能力。在传统绘图中常常需要借助于测量工具如分规、圆规等，而且容易产生误差，用计算机绘图则可以减少许多绘图时间。

3. 图形观察功能

在传统的手工绘图中常常受图纸、图板大小的限制，无法将图形完整表达。若想清楚表达，常需分成好几个部分完成，造成许多重复工作。而计算机绘图具有图形显示局部放大、缩小、移动窗口等功能，可以使操作者将图形随心所欲地放大，绘图完成后，再回到原图形的大小。因此，无论图形有多大均可以顺利地在一个图形中完成。

4. 分层绘制图形的功能

计算机绘图可以提供多个图层，每个图层如同投影片一样是透明的。用户可选择在第几

张(层)图纸上绘图、投影片使用什么颜色,而投影片重叠在一起时,看起来如同在同一张图纸上。用户也可以将其中某些图纸抽掉(关闭层),在图形上就看不到这些层的内容了。例如,一栋建筑物中有电力配置图、水管图、建筑图及尺寸等,如果全部绘制在一起会很凌乱。利用分层绘制的功能,就可以根据实际需要关闭某些图层,使图面更清晰易懂。如电力公司的人员只要电力配置的内容即可,其他层就可以关闭,如此,看图者就一目了然了。在传统的手工绘图中,这是不可能的。

5. 标注尺寸的功能

传统手工绘图往往在尺寸标注上花费许多时间,除了绘制尺寸箭头外还要书写大量的尺寸数字及符号。而计算机绘图时,尺寸标注可以依据用户设置的标注格式,在选择对象后,自动测量该图素的尺寸,不需书写即可标注出来,可节省许多标注时间。

6. 具备便携性

计算机绘图完成后,输出是一项重要任务。可由打印机或绘图机将图形局部或全部输出,同时可设置图线的宽度。也可将图形存储在磁盘中供使用。另外,利用 Internet 网际网络将图形文件放到网页上,供其他用户查阅或下载。如此,无论距离有多远都可以在短时间内获得图形文件从而提高效率。

7. 图形合并及重复使用的功能

在传统的手工绘图中,无论多复杂的图形,由于只能在一张图纸上画图,常常要用许多时间。并且,同一零件(如螺帽)在一张图上有十个,就必须画十次。而计算机绘图则可以让用户依据图形特色,分成几个部分,分别在不同的计算机上完成,最后,将图形合并成一张完整的图形。另外,还可以将绘制过的零件图保存,再次需要时取出按比例放置使用,避免了重复绘制相同图形的工作。

8. 计算机绘图的高级功能

(1) 3D 实体的绘制功能

学过传统手工制图的人都学过轴测图的画法,虽然在图纸可看到类似立体的效果,但它始终是在图纸上作图,并没有真正画出高度(Z 轴)。而计算机绘图可输入 Z 轴,具有完整的处理 3D 物体的真实制图能力,让用户从各种角度观察均可以与真实的结果吻合。同时可利用绘制的 3D 实物图形自动产生三视图,减少用户画三视图的时间。

(2) 图像处理的功能

计算机绘图软件在绘制完框架结构模型后,还可以将模型以真实的色彩直观效果呈现出来,让用户验证你所设计的效果。甚至可以选择不同的材质,来表现设计作品不同的效果,这是传统制图无法做到的。

(3) 网络运用的功能

网际网络在当今的科技社会中,已经逐渐成为日常生活的一部分。因此,如何运用互联网,让计算机绘制的图形发挥最大的效益,便是一个新趋势。目前计算机绘图软件均逐步提供支持互联网的能力,让用户在网络上,便可以查询及观看所需的图形,而图形在网络上传输也节省许多时间。



1-2 计算机绘图软件的种类

由于计算机绘图的发展与应用,已经十分生活化,几乎各行各业都有其应用的领域及适用的软件种类,但就其文件的存储格式而言,可分为下列两种:

1. 点阵格式

又称位图格式,其存储方式是将图形以像素(pixel)方式来存储。屏幕上一个区域的画面是由很多的像素所构成,每一个像素即是画面上的一点,这个点可能是红点,也可能是黑点。若要将屏幕上的某一个区域的图形存储起来,必须将此区域内的所有点(像素)以对应的方式一点一点存储起来。即使在白色背景上只画一条黑线,所对应存储的数据与相同区域上画满不同色彩图案的图形,其存储的文件是一样大的。此类格式大都用在美工类的绘图软件上,如Win98内的“画图”即是,另外,扫描器扫描的图形其存储格式也是点阵格式。由于点阵格式必须存储屏幕区域每一个点的数据,因此文件的容量取决于绘图区域,往往占相当大的存储空间,一张图像就可以占用数百KB甚至几MB的空间。因此,有人专门研究各种点阵格式的存储方式,以压缩方式使文件容量变小,且失真率降至最低,例如,后缀为.GIF格式便是无损压缩格式的一种,后缀为.JPG是有损压缩格式,但其压缩率高出其他格式许多,因此使用率就相当高,在网页上的图形文件通常是这种格式。其他后缀为.TIFF、.BMP、.TGA、.PCX等均是常用的点阵格式图形文件。

2. 矢量格式

对其图形的存取方式是利用一般程序语言所提供的各种指令,配合计算功能而完成的。所以,矢量格式的图形在存取时需要经过解码与编码的过程,其文件的记录数据不以区域为依据,而是以图素的重要参考点为依据。例如对直线则记录其两个端点坐标[LINE[X1,Y1,Z1]—[X2,Y2,Z2]]而对圆则记录半径及圆心坐标[CIRCLE,R,[X1,Y1,Z1]]。由于其记录的是图素的参考点,故图形的放大、缩小、旋转时仅改变参考坐标点,在编辑上就比较容易。此类格式通常应用在工程用途上的软件,如AutoCAD、Cadkey、Microstation、Solid Works、Pro-E等。在使用矢量格式的计算机绘图软件中,均已经有图形处理能力,如图1-1,就是以矢量格式绘制的框架结构图,经着色美化使其产生点阵格式的图形文件,用户能更真实地看到设计效果,如图1-2。通常也可将生成的图形文件利用美工类软件将其输出,而发挥计算机绘图软件的最大效益。

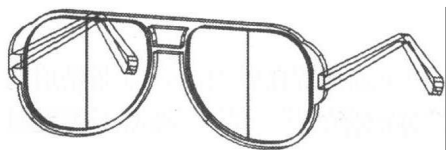


图1-1 矢量格式

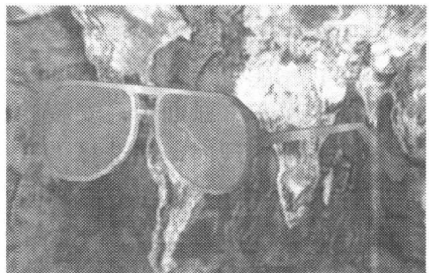


图1-2 点阵格式

1-3 AutoCAD 2000 简介

AutoCAD 是美国 AutoDesk(欧克特)公司所开发的计算机辅助绘图软件,随着计算机硬件及操作系统的快速发展,AutoCAD 也不断更新,AutoCAD 2000 为目前推出的版本,其在 Windows95、Windows98、Windows2000 及 Windows NT 的操作系统下工作。AutoCAD 2000 选择在 Windows 的基础下发展,自然其操作方式也渐趋与 Windows 的操作环境相符合,使学习者在使用 AutoCAD 时不会感到陌生。

AutoCAD 发展至今已有十年以上的历史,虽然目前市场上计算机绘图软件种类相当多,不乏有功能不错的软件例如 CADkey、Microstation、Solid work、Solid edge 等,但由于 AutoCAD 其发展的历史较久,以及不断完善的操作环境更为个性化,同时开放性的设计环境,使许多计算机软件公司均在其环境下开发许多附属应用程序,迎合各行各业的需求,促使 AutoCAD 在市场上具有相当高的占有率,初学者欲踏入计算机辅助绘图领域中,自然不能置身于外。

AutoCAD 在 2D 平面绘图上编辑、绘图、尺寸标注等功能均相当的完整,而且易学易懂,相信用户很快就能成为绘图高手。

1-3-1 系统要求

AutoCAD 2000 在 Windows 操作系统上运行,以下是最基本的软、硬件需求:

- Windows NT、Windows95、Windows 98、Windows 2000 操作系统
- Pentium 133 以上或兼容的处理器
- 建议使用 64 MB 以上内存,至少也需 32MB 内存
- 130 MB 以上硬盘空间
- 64 MB 以上硬盘置换空间
- 系统硬盘要有 50 MB 的可用空间
- 安装时需要光驱
- 800×600 VGA 图像显示器[建议 1024×768]
- Windows 支持的显示卡[建议 2M RAM 以上]
- 鼠标

1-3-2 AutoCAD 2000 安装

1. 将原版光盘插入光驱中。在插入光盘时会开始安装程序,此为自动安装程序(Autorun)。若要开始安装(Autorun)的程序自动停止,请在放入光盘时按住[shift]键。若不使用 Autorun 来开始安装程序,请从“开始”菜单中选择“运行”。然后指定光驱,并输入 setup。例如:输入 d:\setup。
2. 在“安装菜单”画面中,安装 AutoCAD 2000,然后选择“下一步”。
3. 当欢迎画面出现时,请选择“下一步”。
4. 在“软件许可证授权协议”画面,请从菜单中选择所在的国家。复查显示的信息。
5. 如果用户接受授权合约,请选择“我同意”并选择“下一步”。或若不接受授权合约,请选取“我不同意”来取消安装。
6. 在“序号”窗口中,分别输入序号及 AutoCAD 2000 安装 CD 包装盒上的 CD 码,



然后选择“下一步”。序号必须包含三位的前置码，后面接着八位的数目。CD 码为六个字符。

7. 在“个人信息”窗口中，输入用户的姓名、公司名称、经销商名称以及经销商电话，然后选择“下一步”。
8. 请选取“上一步”来修正或更改用户输入的信息。请选择“下一步”来继续。若是“安装程序”检测到用户系统上安装了 AutoCAD Release 14 或 14.01，则“升级选项”窗口会显示检测到的 AutoCAD 版本路径。“安装程序”可让用户选择安装在不同文件夹或升级。若是未显示“升级选项”窗口请略过下两个步骤。
9. 若显示“升级选项”窗口，请选择下列之一：
 - (1) 安装在别的文件夹：在不同文件夹中安装 AutoCAD 2000。安装在别的文件夹后，可以执行现有版本的 AutoCAD 或 AutoCAD 2000。
 - (2) 升级 AutoCAD：在目前文件夹中升级 AutoCAD 现有版本。当升级完成时，先前版本将不存在且被 AutoCAD 2000 置换。若选择升级，“升级选项”窗口上方显示的是安装升级的路径。这是 Release 14 或 14.01 现有版本的路径。
10. 请选择“转移旧安装的设置值”由现有的 AutoCAD 版本复制自定义文件到 AutoCAD 2000。
11. 在“目标位置”窗口中，请选择“下一步”来接受默认的“目标文件夹/目录”。若是“目标文件夹/目录”不存在，“安装”会在建立前提示用户。请选择“是”来建立文件夹，然后到步骤 13。或选择“浏览”来指定不同磁盘驱动器的文件夹以安装 AutoCAD。
12. 若选择“浏览”，请在“选择目录”窗口中选择一个现有的目录。请选择任何对您计算机的目录，包括网络目录。然后选择“确定”。或请在“路径”中输入新路径并选择“确定”。
13. 若是“目标文件夹/目录”不存在，“安装”会在建立前提示用户。请选择“是”来建立文件夹，并在“目的位置”画面中选择“下一步”。
14. 在“安装类型”窗口中，请选取预备“安装”的类型：典型、完整、精简、或自定义。然后选择“下一步”。
 - (1) 选择“典型”时会安装下列组件：
 - 程序文件夹：可执行文件、菜单、工具栏、说明样板、TrueType 字体及其它支持文件
 - 字体：SHX 字体
 - 范例：范例画面、图像及 AutoCAD 设计中心文件
 - 字典：美式英文
 - 数据库：外部数据库工具及支持文件
 - 批次出图：批次出图应用程序与支持文件
 - VBA：VBA 支持
 - 帮助文件：在线帮助
 - (2) 若选择“完整”：除了典型安装所安装的文件外还会安装下列组件：网际网络工具支持文件，加速工具例程与应用程序，Visual LISP 范例，加拿大法文字

典, 材质贴图, Visual LISP 导览。

- (3) 若选择“精简”：仅安装可执行文件与支持文件。
- (4) 若选择“自定义”：会安装选择的文件。根据默认值, “自定义”选项会安装 AutoCAD 所有组件。请将不想安装的 AutoCAD 组件旁的复选框标记清除。
15. 在“文件夹名称”窗口中, 请选择“下一步”来接受显示的默认文件夹。或输入 AutoCAD 的程序文件夹名称。用户可以输入不同的程序文件夹名称, 或指定建立新的程序文件夹, 然后选择“下一步”。
16. 选择“下一步”来开始安装, 或选择“上一步”来调整用户的选择。当完成安装时, 会显示“安装菜单”画面。
17. 选择“安装移转助理”并选择“下一步”。或选择“关闭”来结束“安装程序”。
18. 安装完成后请重新启动计算机。

1-3-3 启动 AutoCAD

1. 按“开始”, 然后选择“程序”, 由菜单中点选“AutoCAD 2000”选项或点选桌面上快捷图标。
2. 在“启动”窗口中(如图 1-3), 选择其中一项(如图 1-4)以设置一新图面。

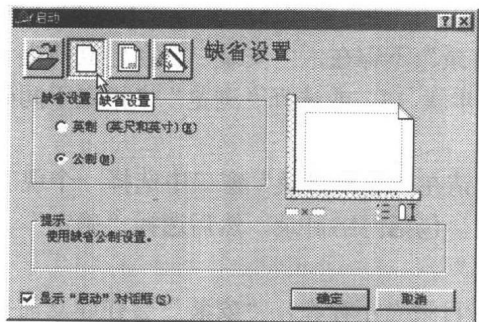


图 1-3

当启动 AutoCAD 时, 会显示“启动”窗口。该窗口提供四种开始图面的图像供选择, 如图 1-4。

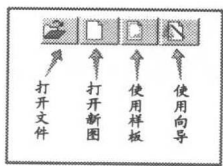


图 1-4

- 初学者建议选择“缺省设置”, 同时点选“公制”或“英制”的度量系统, 如图 1-3。
- 打开图面: 从最近打开过的四个图文件中, 选取要打开的图面。也可以选择“浏览”按钮, 寻找其他文件。
- 也可选择“使用向导”, 在选择向导时, 可选择“快速设置”以使用自动设置功能, 其设置内容将会在后面章节详述。
- 也可选择“使用样板”, 再点选其中一样本以建立你的图面设置。初学者可暂时忽



略此选项，因其牵涉到图纸空间及文件格式的问题，AutoCAD 文件后缀为.DWG，样本文件的后缀为.DWT,实际上，两种格式的文件可相互转换。

- 若要关闭“启动”窗口的显示，在“启动”窗口内，不勾选“显示启动对话框”（如图 1-3）。

若要再显示“启动”窗口，其操作步骤如下：

1. 从“工具”菜单选择“选项”。
2. 在“选项”窗口内，选择“系统”标签页(如图 1-5)。
3. 在“基本选项”下方，选取“显示启动对话框”。
4. 选择“确定”。

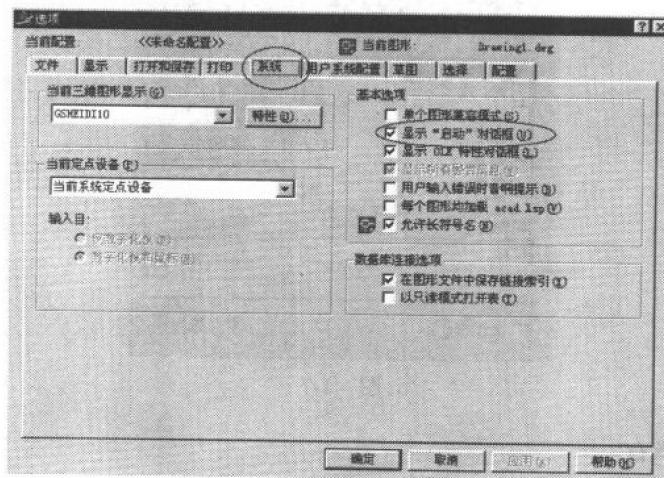


图 1-5

1-4 AutoCAD 环境简介

1-4-1 AutoCAD 使用界面

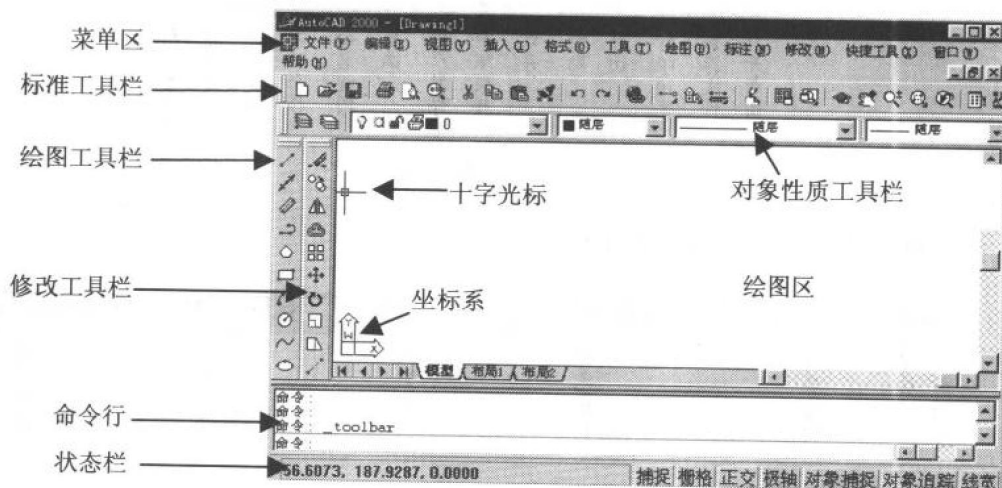


图 1-6

AutoCAD使用界面包括:

1. 下拉式菜单区

大部分常用的指令均放置在顶部下拉式菜单区内, 用户可以按一下菜单名称即显示下拉式菜单。可通过点击选项来选取命令。菜单内容存储在 acad.mnu 文件中, 用户可以在[选项]窗口中自定义菜单。

2. 工具栏

用户可用鼠标点击工具栏上的快捷图标, 即可执行该命令。工具栏的显示可在下拉式菜单中选择[视图]/[工具栏], 或在命令行输入 Toolbar 命令, 在工具栏中设置, 如图 1-7。

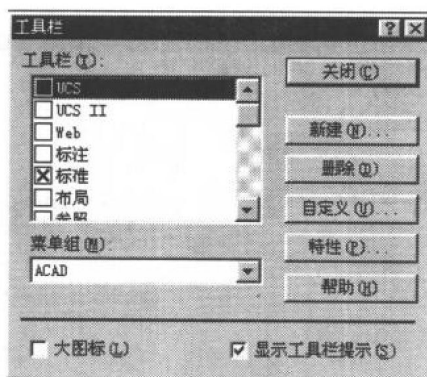


图 1-7

常用的工具栏有:

● 标准工具栏(图 1-8)

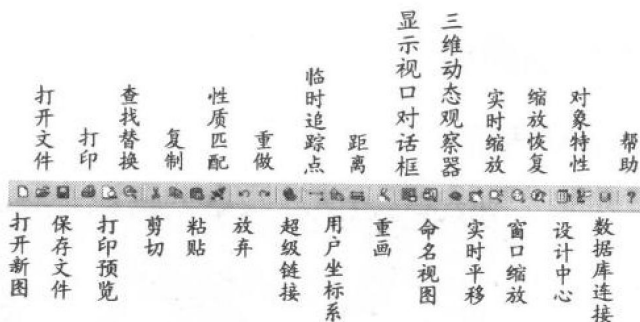


图 1-8

● 对象特性工具栏(图 1-9)

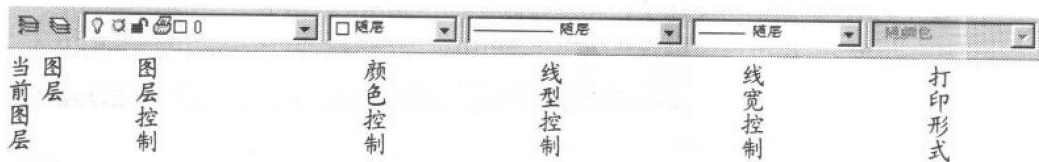


图 1-9