

# AutoCAD 2000

## 上机操作——入门篇

■ 周惠群 主编  
周惠群  
魏生民  
杨建华  
赵歆波 编

AutoCAD  
2000

入门篇



西安电子科技大学出版社

[http:// www.xduph.com](http://www.xduph.com)

# AutoCAD 2000 上机操作——入门篇

周惠群 主编

周惠群 魏生民 编  
杨建华 赵歆波 编

西安电子科技大学出版社

2000

## 内 容 简 介

本书是一本讲述如何使用 AutoCAD 2000 的入门教材，内容包括：AutoCAD 2000 的基本知识、基本二维绘图命令，基本编辑和画面控制命令，绘图设置和查询命令，绘图工具和辅助功能，文字标注和剖面线的填充，尺寸标注，基本三维绘图功能以及如何将画好的图在绘图机上绘出等。在附录部分列出了所有下拉菜单的中英文对照。为了使初学者快速入门，本书配有大量实例，内容深入浅出，图文并茂，通俗易懂。

本书是从事 CAD 的工程技术人员快速进入到 AutoCAD 绘图世界中去的入门教材，特别适合在 AutoCAD 培训班上使用，亦可作为大、中专院校相关专业的教材。

### 图书在版编目(CIP)数据

AutoCAD 2000 上机操作：入门篇/周惠群主编。—西安：西安电子科技大学出版社，1999.12

ISBN 7-5606-0799-3

I . A… II . 周… III . 计算机辅助设计－应用程序，AutoCAD 2000 IV . TP391.72

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 65256 号

责任编辑 毛红兵

出版发行 西安电子科技大学出版社(西安市太白南路 2 号)

电 话 (029)8227828 邮 编 710071

<http://www.xduph.com> E-mail: [xdupfb@pub.xaonline.com](mailto:xdupfb@pub.xaonline.com)

经 销 新华书店

印 刷 西安长青印刷厂

版 次 2000 年 1 月第 1 版 2000 年 1 月第 1 次印刷

开 本 787 毫米×1092 毫米 1/16 印张 21.75

字 数 519 千字

印 数 1~6 000 册

定 价 28.00 元

ISBN 7-5606-0799-3/TP·0407

\* \* \* 如有印装问题可调换 \* \* \*

本书封面贴有西安电子科技大学出版社的激光防伪标志，无标志者不得销售。

## 前　　言

AutoCAD 是当今世界上应用最为广泛的微机 CAD 软件。近 20 年来，AutoCAD 的发展不断重写着计算机绘图技术的历史，它使最多的人感知了 CAD 技术的最简单、最普遍的工业意义；它不仅创造了世界上最庞大的 CAD 用户群体，而且创造了 CAD 图形资源及其存储标准；它所支撑和供给的无数种应用软件已布满 CAD 解决方案的每一层面和角落。今天，AutoCAD 的用户远远多于任何其它 CAD 系统的用户，AutoCAD 的应用遍及工业、交通、地质、气象等众多领域。AutoCAD 在我国也是最为流行，应用最为广泛的 CAD 软件系统，这是其它 CAD 软件无法比拟的。

AutoCAD 的发展之所以能出现这种情况完全源于其自身的显著特点：

- ① 运行于绝大多数类型的微型机和工作站上，同时具有那些只能运行于工作站上的 CAD 系统的几乎所有功能。
- ② 极其友善和使用方便的用户界面。
- ③ 面向用户开放式的体系结构。
- ④ 通过标准或专用数据格式与其它 CAD 系统或 CAM 系统进行图形信息交换。
- ⑤ 软件易学易用，适用于各种层次的用户。

和 AutoCAD 的早期版本相比，AutoCAD 2000 的功能更强，其中速度、稳定性和标准化是它的显著特征。它为二维绘图系统的功能、性能、生产率和 Web 集成建立了新标准。可以毫不夸张地说，它是最可信赖的 AutoCAD 版本。

AutoCAD 2000 的开发，使业界强大的 CAD 系统和直观的 Windows 界面相结合，最终使用户能够以更快的速度完成真正的产品设计工作。

AutoCAD 2000 是 AutoCAD 的最新版本，它着力在最影响生产效率的诸方面做出了重大的改进。这些方面包括：系统运行速度、文件共享、图层和线型管理、精确绘图、绘图布局、打印输出和高质量演示。该软件本身易于学习和维护，并且可以按照工作的需要进行改造。由于使用了第二代面向对象的体系结构、模块化单元库和其它现代软件技术，AutoCAD 2000 为用户从今天到未来数年的成功奠定了坚实的基础。

通过本书的学习，用户可以获得以下知识：

- ① 全面了解在 Windows 下运行 AutoCAD 2000 的基本操作，可以很方便地利

用 AutoCAD 2000 的下拉菜单、图标菜单、命令行等来实现绘图。

- ② 可以利用捕捉、显示栅格、正交、坐标系等来实现精确定位并绘图。
- ③ 可以设置绘图比例、单位、颜色、线型、层等来实现多种绘图。
- ④ 可以实现图形缩放、平移、视点及利用虚拟画面功能等来观察绘图。
- ⑤ 文字注释及尺寸标注。
- ⑥ 基本三维操作及圆角、倒角、镜像等功能。
- ⑦ 在绘图机上输出图形等。

本书作者长期从事 AutoCAD 的应用、研究和开发工作，并多次在 CAD 培训班上讲授 AutoCAD 课程。在本书的写作上，作者力求全面、详尽地介绍 AutoCAD 2000 的基本绘图功能。为了使初学者快速入门，本书配有大量实例。

全书分为 10 章。第 1 章介绍 AutoCAD 2000 的基本知识；第 2 章介绍基本二维绘图命令；第 3 章介绍图形编辑和画面控制功能；第 4 章介绍绘图设置与查询命令；第 5 章介绍绘图工具和辅助功能；第 6 章介绍文字标注和剖面线的填充；第 7 章介绍复杂绘图和编辑命令；第 8 章介绍尺寸标注；第 9 章介绍基本三维功能；第 10 章介绍如何在绘图机上绘出图形。为了读者查阅方便，在附录部分列出了所有下拉菜单的中英文对照图。

中国发展银行西安分行电脑室宋东科同志对本书的出版给予了极大的帮助，西北工业大学 CAD/CAM 国家专业实验室的莫蓉副教授也给予了一定的支持，在此一并致谢。

本书的姊妹篇《AutoCAD 2000 上机操作——提高篇》，随后也将与读者见面。

由于编者水平有限，书中难免存在一些错误和不足，欢迎广大读者和专家批评指正。

编 者

1999 年 8 月

# 目 录

第 1 章 AutoCAD 2000 的基本知识 .....	1	3.14 画面平移命令 .....	82
1.1 AutoCAD 简介 .....	1	3.15 鹰眼命令 .....	84
1.2 AutoCAD 2000 的新特性 .....	2	第 4 章 绘图设置与查询命令 .....	88
1.3 AutoCAD 2000 的系统需求 .....	5	4.1 绘图单位设置 .....	88
1.4 AutoCAD 2000 的安装与启动 .....	5	4.2 绘图极限设置 .....	93
1.4.1 安装 .....	5	4.3 图层设置 .....	94
1.4.2 启动 .....	14	4.4 颜色设置 .....	100
1.5 AutoCAD 2000 的用户界面简介 .....	14	4.5 线型及线型比例设置 .....	101
1.6 在 AutoCAD 2000 中开始绘图 .....	18	4.6 线宽设置 .....	104
1.6.1 开始一个新图 .....	18	4.7 厚度设置 .....	104
1.6.2 开始画新图 .....	21	4.8 重命名设置 .....	105
1.6.3 存储图形文件 .....	27	4.9 查询命令 .....	107
1.7 图形窗口和文本窗口 .....	27	第 5 章 绘图工具和辅助功能 .....	113
1.8 工具条菜单界面简介 .....	28	5.1 坐标系统 .....	113
第 2 章 基本二维绘图命令 .....	30	5.1.1 通用坐标系 .....	114
2.1 绘制直线命令 .....	31	5.1.2 用户坐标系 .....	114
2.2 绘制射线命令 .....	32	5.1.3 坐标图标的显示控制 .....	116
2.3 绘制构造线命令 .....	33	5.1.4 利用坐标来选择点的位置 .....	121
2.4 绘制多重线命令 .....	34	5.2 Undo 功能和 Redo 功能 .....	122
2.5 绘制圆命令 .....	37	5.2.1 Oops 命令 .....	122
2.6 绘制圆弧命令 .....	42	5.2.2 Undo 命令 .....	122
2.7 绘制四边形命令 .....	44	5.2.3 Redo 命令 .....	126
2.8 绘制椭圆命令 .....	45	5.3 正交模式 .....	126
第 3 章 图形编辑和画面控制 .....	48	5.4 栅格及定量位移 .....	127
3.1 擦去命令 .....	31	5.5 捕捉功能 .....	131
3.2 复制命令 .....	51	5.6 过滤功能 .....	137
3.3 镜像命令 .....	54	5.7 计算器功能 .....	140
3.4 移动命令 .....	58	5.8 夹点编辑功能 .....	145
3.5 旋转命令 .....	59	5.8.1 Grip 命令的有关选项 .....	145
3.6 偏移命令 .....	62	5.8.2 夹点编辑 .....	146
3.7 阵列命令 .....	64	5.8.3 实例 .....	149
3.8 比例缩放命令 .....	67	5.9 选择集功能 .....	153
3.9 伸展命令 .....	71	第 6 章 文字标注和剖面线 .....	159
3.10 加长命令 .....	72	6.1 定义文字字型 .....	159
3.11 再画命令 .....	74	6.2 文字标注 .....	161
3.12 重生成命令和全部重生成命令 .....	76	6.2.1 Text 命令 .....	161
3.13 图像缩放命令 .....	77	6.2.2 Mtext 命令 .....	163

6.3 标注特殊字符 .....	170	9.2.2 设置视点 .....	263
6.4 文字的修改 .....	171	9.2.3 设置当前高度和厚度 .....	269
6.5 剖面线 .....	173	9.3 基本三维绘制 .....	270
6.5.1 Hatch 命令 .....	173	9.3.1 空间直线 .....	270
6.5.2 Bhatch 命令 .....	175	9.3.2 三维多义线 .....	270
第 7 章 复杂绘图和编辑命令 .....	183	9.3.3 长方体 .....	271
7.1 绘制多义线命令 .....	183	9.3.4 圆球 .....	271
7.2 编辑多义线命令 .....	188	9.3.5 圆柱 .....	273
7.3 绘制多边形命令 .....	195	9.3.6 圆锥 .....	274
7.4 绘制圆环命令 .....	198	9.3.7 楔形体 .....	275
7.5 画点命令 .....	199	9.3.8 圆环 .....	276
7.6 修剪命令 .....	203	9.3.9 实体多边形 .....	276
7.7 延伸命令 .....	207	9.3.10 三边或四边的三维曲面 .....	276
7.8 打断命令 .....	211	9.3.11 三维曲面模型 .....	279
7.9 倒角命令 .....	213	9.3.12 三维网格 .....	286
7.10 倒圆角命令 .....	217	9.4 规则曲面和实体 .....	287
7.11 修改特性命令(1) .....	220	9.4.1 旋转曲面 .....	287
7.12 修改特性命令(2) .....	223	9.4.2 拉伸曲面 .....	289
7.13 变更命令 .....	224	9.4.3 直纹曲面 .....	290
7.14 特性匹配命令 .....	226	9.4.4 孔斯曲面 .....	291
7.15 打碎命令 .....	228	9.4.5 拉伸实体 .....	291
第 8 章 尺寸标注 .....	230	9.4.6 旋转实体 .....	295
8.1 长度型标注命令 .....	230	9.5 控制实体显示的网线密度 .....	298
8.2 平行标注命令 .....	232	9.6 组合实体 .....	300
8.3 坐标标注命令 .....	234	9.6.1 面域造型 .....	300
8.4 半径式标注命令 .....	235	9.6.2 求并命令 .....	301
8.5 直径式标注命令 .....	236	9.6.3 求差命令 .....	302
8.6 角度标注命令 .....	236	9.6.4 求交命令 .....	303
8.7 基线标注命令 .....	238	9.6.5 干涉命令 .....	304
8.8 连续标注命令 .....	239	9.7 三维编辑功能 .....	305
8.9 引线标注命令 .....	241	9.7.1 三维阵列命令 .....	305
8.10 形位公差标注 .....	242	9.7.2 三维镜像命令 .....	306
8.11 中心标记 .....	246	9.7.3 三维旋转命令 .....	306
8.12 尺寸编辑命令 .....	248	9.7.4 三维对齐命令 .....	306
第 9 章 基本三维功能 .....	252	9.7.5 圆角命令和倒角命令 .....	307
9.1 轴测图 .....	252	9.8 动态三维显示 .....	309
9.1.1 用 Snap 命令进入轴测投影模式 .....	253	第 10 章 绘图输出 .....	317
9.1.2 用 Dsettings 命令弹出一个对话框来进入轴测投影模式 .....	258	10.1 配置绘图机 .....	317
9.1.3 在三个轴测平面间进行切换 .....	258	10.2 图形输出的有关设置 .....	319
9.2 三维绘图基础 .....	260	10.3 图形输出 .....	325
9.2.1 三维坐标系 .....	263	附录 AutoCAD 2000 的下拉菜单的中英文对照 .....	326

## 第 1 章

# AutoCAD 2000 的 基本知识

本章主要介绍 AutoCAD 2000 的基本知识。通过本章的学习，您会对 AutoCAD 有一个初步的了解，为以后的深入学习打下基础。本章介绍的内容包括：

- AutoCAD 简介。
- AutoCAD 2000 的新特性。
- AutoCAD 2000 的系统需求。
- AutoCAD 2000 的安装与启动。
- AutoCAD 2000 的用户界面简介。
- 在 AutoCAD 2000 中开始绘图。
- 图形窗口和文本窗口。
- 工具条菜单界面简介。

### 1.1 AutoCAD 简介

AutoCAD 是美国 Autodesk 公司于 1982 年 12 月开始推出的一种通用的微机辅助绘图和设计软件包。近 20 年来，其版本不断更新和完善，速度令人目不暇接，目前已推出 AutoCAD 2000。随着版本的不断升级，其功能愈益增强、日趋完善，从简易二维绘图发展成集三维设计、真实感显示及通用数据库于一体的软件系统。

目前，AutoCAD 是世界上应用最为广泛的微机 CAD 软件系统，其用户远远多于任何其它 CAD 软件系统。AutoCAD 已成为工程界家喻户晓、有口皆碑的优秀软件。它在我国也是最为流行、应用最为广泛的 CAD 软件系统，是其它 CAD 软件所无法比拟的。

如今，AutoCAD 已经广泛应用于以下领域：

- (1) 机械、电子、化工、土木、造船、飞机制造业等。
- (2) 各种建筑绘图、室内设计和设备、电气布局图。
- (3) 商标、广告和各种灯光色彩设计。
- (4) 服装设计和裁剪图。
- (5) 拓扑图形和航海图。

事实上，用 AutoCAD 绘图没有任何限制，凡是用手能绘制的图形，AutoCAD 都能绘制出来。因此在贺年卡、乐谱、数学函数和科技图表、流程和组织结构等方面的设计，都可以使用 AutoCAD 进行，从而摆脱了繁重枯燥的手工绘图的烦恼。

目前，计算机已经走进了我国企事业单位和千家万户。在市场经济的浪潮中，越来越多的人期望提高工作效率以适应竞争的需要。因此用计算机代替手工绘图势在必行，而

AutoCAD 软件在这一转变过程中将起到重要的作用。

与其它应用软件有所不同的是，使用 AutoCAD 不要求用户有较多的有关计算机的专业知识，通过反复实践和对 AutoCAD 各种特性的透彻理解，就会大大提高 AutoCAD 的使用效率。

## 1.2 AutoCAD 2000 的新特性

AutoCAD 2000 的运行速度快——业界的测试表明：AutoCAD R14 是目前为止运行速度最快的 AutoCAD，但 AutoCAD 2000 的运行速度比 AutoCAD R14 的还要快很多。AutoCAD 2000 将最大限度地提高用户的生产力，缩短生产周期。它使用了新的图形系统和面向对象的数据库来加速绘图操作，并能充分利用可用内存。AutoCAD 2000 可以方便地通过 Internet 共享和发布图形文件。AutoCAD 2000 提供处理光栅图像的能力，客户可以混合编辑光栅和矢量图形，这是第二代面向对象技术的特征。

AutoCAD 2000 的主要新特性包括：

### 轻松设计环境

- 多文档设计环境允许在一个 AutoCAD 环境中打开多张图纸，并且在图纸之间执行对象及其关联数据的复制、移动和属性拷贝。
- 通过 AutoCAD 设计中心，从任何一张图纸中拖放图形元素，图纸可以是打开的，也可以是关闭的，可以存放在本地，也可以存放在远程网络上。
- 简单选择图形就可以通过 QDIM 命令自动生成任意数量的尺寸标注。
- 利用自动捕捉(AutoSnap)功能可直观地创建和定位图形元素。在软件中新增了获取点、临时辅助线、延伸和平行对象捕捉功能以及自动追踪(AutoTrack)功能。与极坐标捕捉和对象捕捉追踪一起构成了一套完整的智能化工具。
- 通过部分打开功能，可快速地打开图纸及其外部参照中所需要的部分。
- 通过部分装入功能，可动态地追加装入图纸中的其它部分。
- 使用在位编辑功能在不离开主图的前提下编辑图块和外部参照中的内容。
- 动态旋转和缩放以渲染方式或框架方式显示的三维对象。
- 在各种渲染模式下，包括消隐和 Gouraud 渲染方式下都可以编辑几何对象。
- 在每一个视口中都可以定义独立的用户坐标系统。

### 强调软件易用性和数据可访问性

- 在对象属性管理器中可以浏览和修改所有几何对象。
- 在大小可变的图层属性管理器中管理线宽、打印样式、图层是否打印等属性，同时可以有更多的面积来显示图层名称。
- 在任何地方通过鼠标右键访问上下文关联的快捷菜单。
- 通过快速选择对话框查找并选中满足特定数据的对象。
- 在图形属性中嵌入描述性信息，该属性保存在图形当中并可以方便地检索。
- 通过数据库连接工具管理各种数据库连接。
- 对文字对象提供更好的特性支持，包括分数的书写格式、大小写转换和行距控制等。
- 所有的符号名称都可以长达 255 个字符。

· 在重新设计的带有预览窗口的标注样式对话框中调整标注参数，可以立即看到调整效果。

· 在重新设计的剖面线填充对话框中可以预览填充效果。

#### 扩展设计信息的沟通

· 通过在“打开”、“保存”和“程序装入”对话框中内含的浏览器访问网站内容。

· 通过全新的对话框为 AutoCAD 对象添加超级链接。

· 通过 Internet 发布易于打印输出并且具有安全特性的 DWF 文件。

· DXF 文件的装入速度更快，通过“另存为”对话框可以保存 DXF 格式文件。全面支持 AutoCAD 文件的数据库交换。

#### 一体化的打印输出

· 使用任意一种闭合对象生成或剪切生成非矩形对话框。

· 一系列对话框支持为对象或图层添加线宽属性。

· 在一张图纸中生成多个图纸空间布局。

· 所见即所得的打印预览和新的打印输出界面提高了打印效率。

· 通过向导和模板完成打印和布局操作。

· 按照 AutoCAD 绘图单位设定 OLE 对象的大小比例。

#### 更好的定制和扩充能力

· 利用 ObjectARX<sup>TM</sup> 应用程序开发接口开发可以操作所有 AutoCAD 2000 对象的用户程序。

· 利用可以访问 AutoCAD 几何和模型信息的 ObjectDBX<sup>TM</sup> 应用开发接口开发使用智能化设计对象的应用程序。

· 使用集成化的开发环境 Visual LISP 开发 AutoLISP 应用程序。

· 在一张 AutoCAD 图纸中创建、装载和嵌入多个 VBA 程序项目。

· 通过完整而牢固的 AutoCAD ActiveX Automation 扩展开发接口，建立使用 COM 的客户应用程序。

#### 强有力的技术体系结构

· 文件的打开和保存、创建图块、编辑对象等操作速度有明显提高。

· 由于采用 ACIS 4.0 三维造型核心，三维建模的效率、稳定性、精度、圆角操作和 Mechanical Desktop<sup>®</sup> 软件之间的协同工作能力都有了显著的提高。

· AutoCAD 2000 软件通过了 Windows 95/98/NT 兼容性认证。由于提高了协同工作能力，减少了学习软件的困难。

· 全面支持微软 IntelliMouse，包括对实时缩放功能的支持。

AutoCAD 2000 软件系统中包含的其它新特性列举如下：

在 AutoCAD 2000 中，绘图生产率的提高始于系统性能的提高。事实上，当您第一次打开某一图形文件的时候，就会注意到数据文件的装入速度较以前的版本快了许多。那些最常见的操作，如保存修改后的图形、选择图元和复制操作的速度等都比原来要快。至于显示操作，如缩放、平移和重绘等，因为有了合理化的全图缩放机制的支持，AutoCAD 2000 中实现了实时缩放和实时平移功能的组合操作，其结果是在显示中比原来需要更少的重生成(Regen)操作。

在 AutoCAD 2000 中，您可以在 AutoCAD 环境下显示和打印输出光栅图像，例如扫描输入的图纸、彩色照片等等。光栅图像可以像其它矢量图素一样接受选择操作。当把光栅图像结合到 AutoCAD 的矢量图形之中时，您可以创建光栅/矢量混合的图形，控制光栅图像和矢量图素的显示次序。通过 ImageClip 命令，您可以剪裁图像的显示范围，提高系统的效率。AutoCAD 的这一工具可使您充分利用已有的纸面图纸，避免重新绘制，节约工作时间。

AutoCAD 2000 在绘图操作方面的增强为您每天的绘图工作带来了新的高效率。例如，AutoSnap(自动捕捉)允许您在实际点中一点之前就可以看到可能存在的各种对象捕捉点，由此加快了精确绘图的速度。与其它新增的精确绘图工具相结合，AutoCAD 2000 将简化您最常使用的操作步骤。

AutoCAD 2000 中全新的文本编辑器将使您的图形注记工作更加方便，更加灵活。面目一新的 Mtext 编辑器与标准的 Windows 文字处理软件的工作方式相同，其中包括对 TrueType 字体的支持，扩充的排版能力(黑体、斜体、下划线等)，以及带有全字匹配功能的查找和替换操作。

AutoCAD 2000 为图层和线型管理引入了基于 Windows 95/98 资源管理器界面的新型对话框，它具有卡片式的结构。用户通过它不但可以完成所有的管理操作，还可以通过几次鼠标器点取来完成按照名称、颜色和状态的排序。

AutoCAD 2000 在图纸空间的操作方面迈出了重大的一步。绘图的重生成操作已经取消，因而极大地提高了速度。由于在图纸空间实现了实时缩放与平移，执行显示操作与在模型空间中一样流畅。其结果是将极大地提高在完成复杂模型布局时的效率。

绘图设计完成之后，AutoCAD 2000 同样能够帮助您更快更方便地完成绘图输出。AutoCAD 2000 中的绘图输出预览功能具有友好的用户界面，可以独立执行，还可以执行动态缩放和平移操作。这种所见即所得的工作方式使您在实际绘图输出前便能一目了然。

AutoCAD 2000 充分利用了微软公司 Windows 95/98/NT 软件平台的优势，为您的设计工作提供了额外的便利。软件的安装使用了 Windows 95/98/NT 系统中常见的安装向导，简化了软件的安装过程。绘图设置向导和新增的绘图模板使绘图参数的设置自动化。所有这些绘图设置的功能缩短了学习时间，并且成为 AutoCAD 2000 提高生产率的重要一环。

AutoCAD 2000 中的一系列关于外部参照图形管理能力的增强方便了对外部图形的共享。例如，Xclip 命令允许您剪切外部参照图形，以降低内存消耗，提高运行效率。而选择性装入和卸载的能力以及按图层装入外部参照对象的能力更进一步提高了系统性能和灵活性。利用外部参照管理器，您可以选择树形或层次结构或可排序的列表方式浏览外部参照图形名称。这样，您就可以通过一个入口管理外部参照图形的全部关系。

为了赶上 Internet 时代，AutoCAD 软件也配备了相应的工具去简化通过 Internet 与同事和用户共享图形的过程。例如，在标准工具栏中配备了启动 Web 浏览器的按钮，通过文件输出操作可以生成供网上浏览的 DWF 文件，在 AutoCAD 对象中可以挂网络地址(URL)，在网络上拖放设计图形，并且可以通过指定网络地址打开网上图形等。

在 AutoCAD 2000 中，增添了新工具，应用了新技术，其目的在于提高用户的生产效率。这些新工具和新技术不仅可以帮助您在更短的时间内完成更多的设计项目，而且可以帮助您超越您的客户所展现的那些雄心勃勃的设想。

### 1.3 AutoCAD 2000 的系统需求

当介绍完 AutoCAD 2000 的新特性后，您一定会认为 AutoCAD 2000 对硬件的需求很高，但实际情况并非如此。

AutoCAD 2000 是专门为 Windows 95/98/NT 操作系统设计的应用软件，并且基于 Autodesk 的 WOW(Windows - Objects - Web)技术，它的出现标志着 Autodesk 广泛使用的面向对象技术已进入了第二代。

从速度方面来看，AutoCAD 2000 对内存的使用十分经济。无论是重生成时间、装入图形的时间，还是文件的大小都比原来降低了。特别是原来使用 PLINE 的地方，现在可以用轻量 PLINE 了。

AutoCAD 2000 推荐的系统需求为：

- 基于 Pentium 133CPU 的计算机。
- 32 MB 内存。
- 800 × 600 显示分辨率，64K 颜色。
- 安装需要 150 MB 硬盘空间。
- CD - ROM 驱动器。
- Windows 95、Windows 98 或 Windows NT 4.0。

由此可见，AutoCAD 2000 和早期版本的 AutoCAD 相比，并没有更高的硬件需求。

### 1.4 AutoCAD 2000 的安装与启动

由于 AutoCAD 2000 是一套必须在 Windows 95/98 或 Windows NT(中、英文皆可)的环境下才能运行的 CAD 软件，所以希望您在使用本软件之前，能大略知道 Windows 的操作方法。Windows 95/98 可以说是一个独立的操作系统，在开机时一般都自动进入。

**注意：**在本书中，“单击”、“双击”是指用“单击”或“双击”鼠标的左键。若无特别说明，“左键”、“右键”是指鼠标的“左键”、“右键”。

#### 1.4.1 安装

如果您的计算机的操作系统是 Windows 95/98 或 NT 4.0，则安装 AutoCAD 2000 可按如下步骤进行：

- ① 将 AutoCAD 2000 系统光盘插入到光驱中。
- ② 打开 Windows 95/98(或 NT 4.0)的资源管理器(这里所用操作系统是 Windows 98，下同)，如图 1.1 和图 1.2 所示。
- ③ 在资源管理器中找到光盘驱动器，双击 AutoCAD 2000 光盘中的 Msetup 文件(即安装文件)，如图 1.3 所示。
- ④ 执行如上操作后，屏幕显示如图 1.4 所示。单击“Next”按钮，屏幕如图 1.5 所示。
- ⑤ 在图 1.5 中，单击“I accept”按钮，则屏幕显示将如图 1.6 所示。
- ⑥ 在图 1.6 中，键入该软件的序列号，然后单击“Next”按钮，则屏幕如图 1.7 所示。

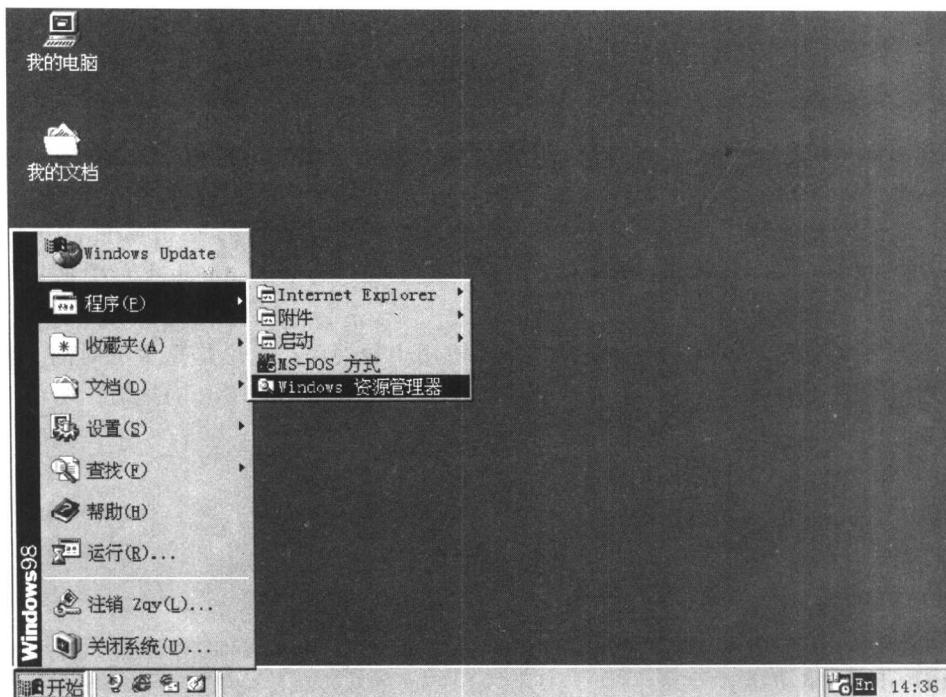


图 1.1

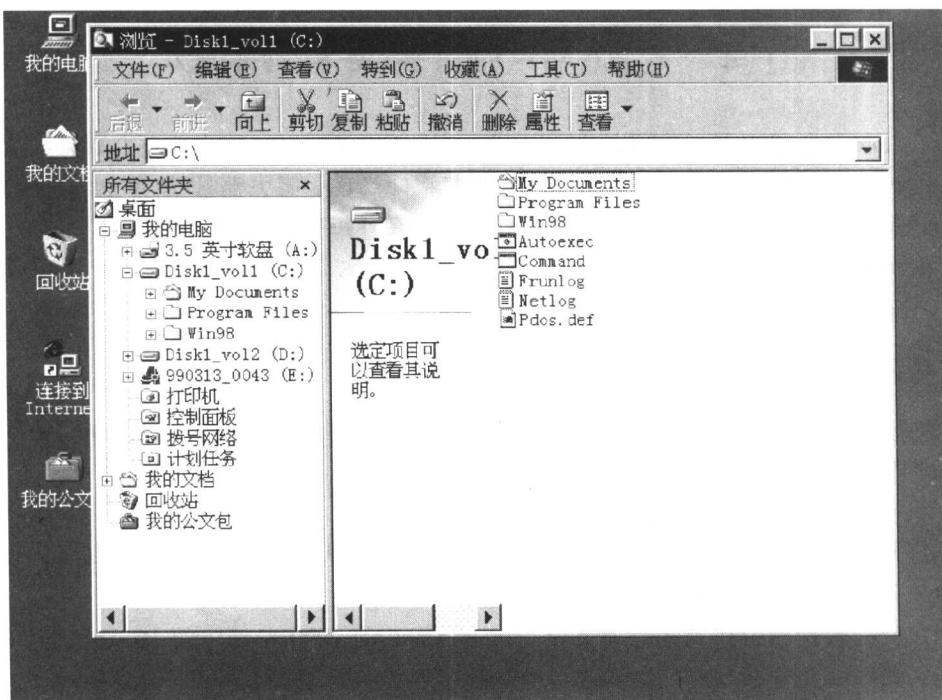


图 1.2

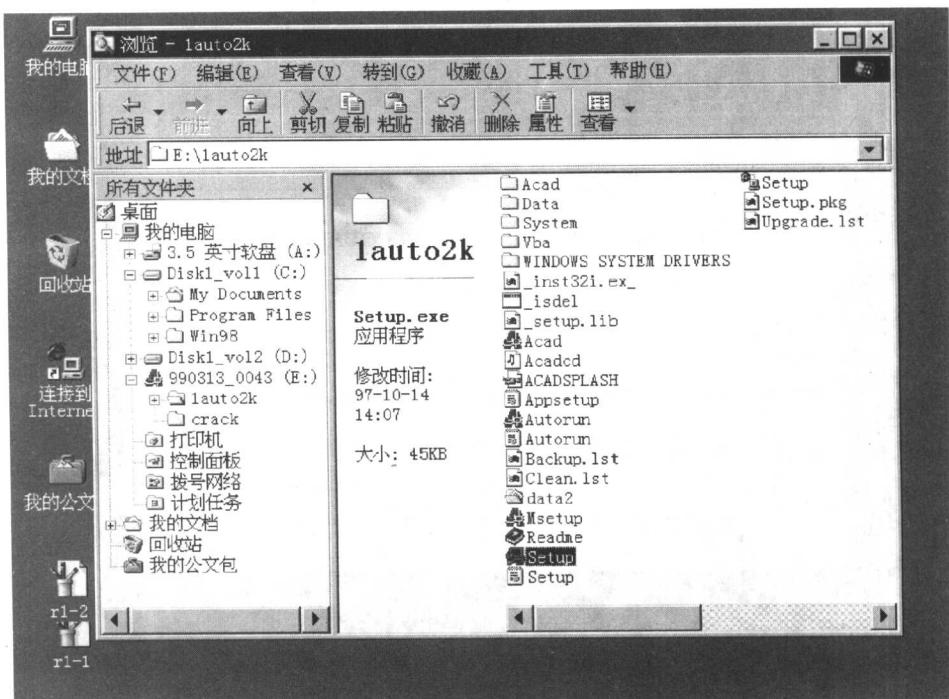


图 1.3

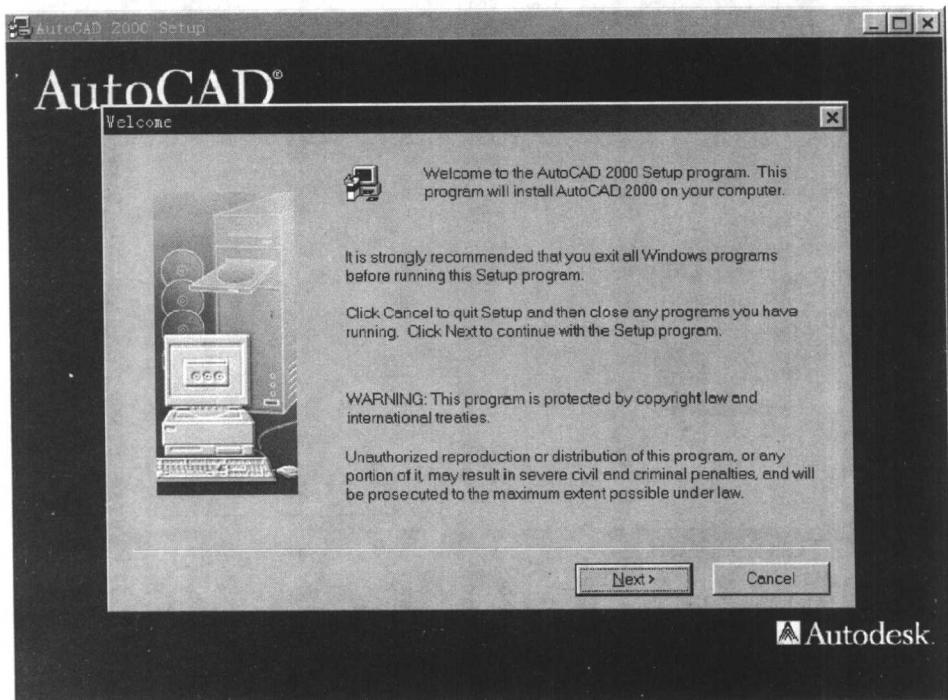


图 1.4

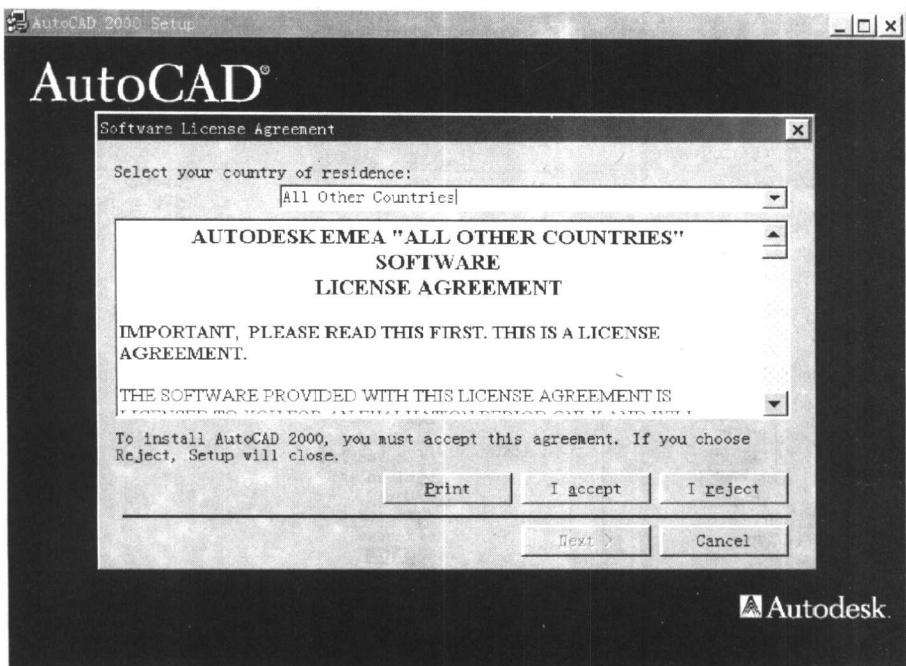


图 1.5

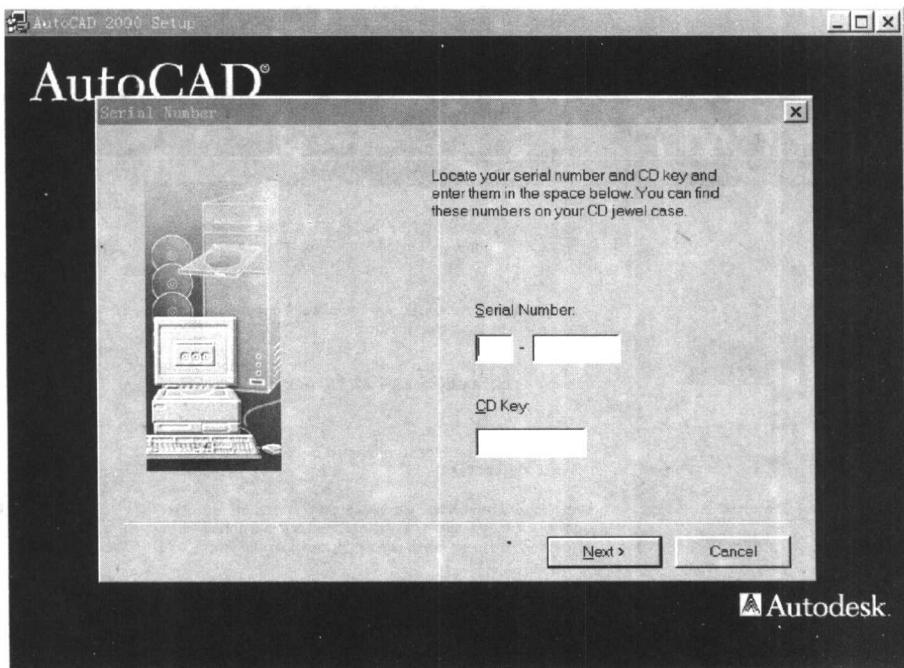


图 1.6

⑦ 从图 1.7 中可以看到，此时要求用户键入该软件使用者的姓名 (Name)、单位 (Organization)、销售商 (Dealer) 和销售商的电话 (Dealer Telephone)。在相应位置键入内容后单击“Next”按钮，则屏幕如图 1.8 所示。

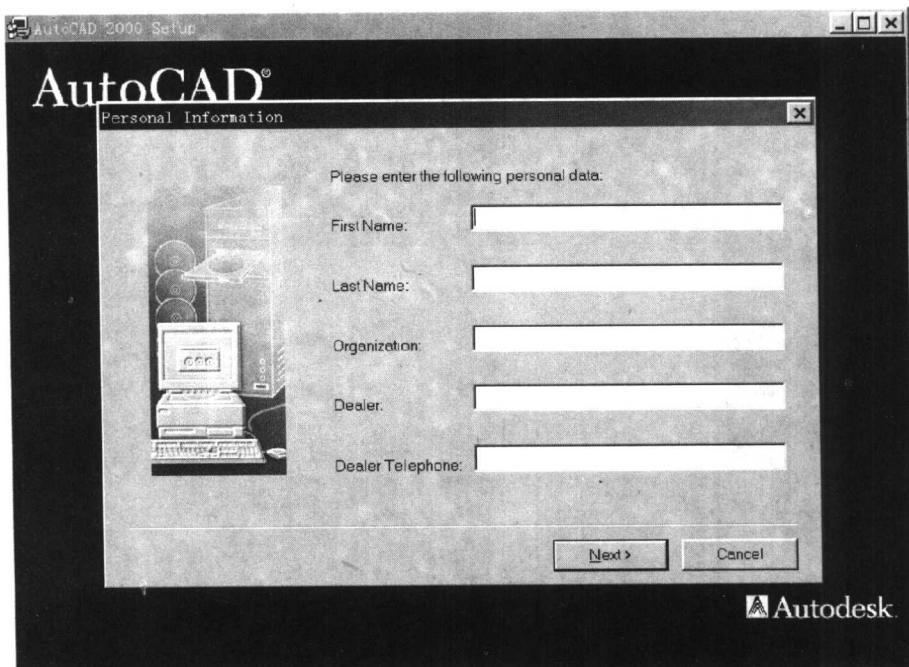


图 1.7

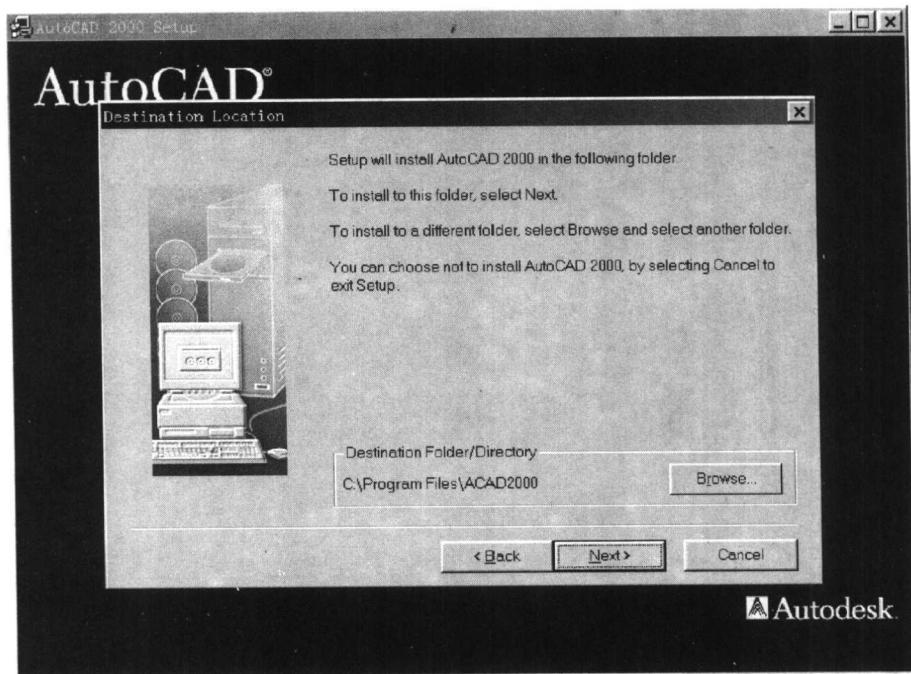


图 1.8

- ⑧ 在图 1.8 中, 单击“Next”按钮, 屏幕如图 1.9 所示。
- ⑨ 单击“Yes”按钮, 屏幕如图 1.10 所示。
- ⑩ 在图 1.10 中, 要求您选择 AutoCAD 2000 的安装类型。其中“Typical”表示按典型方

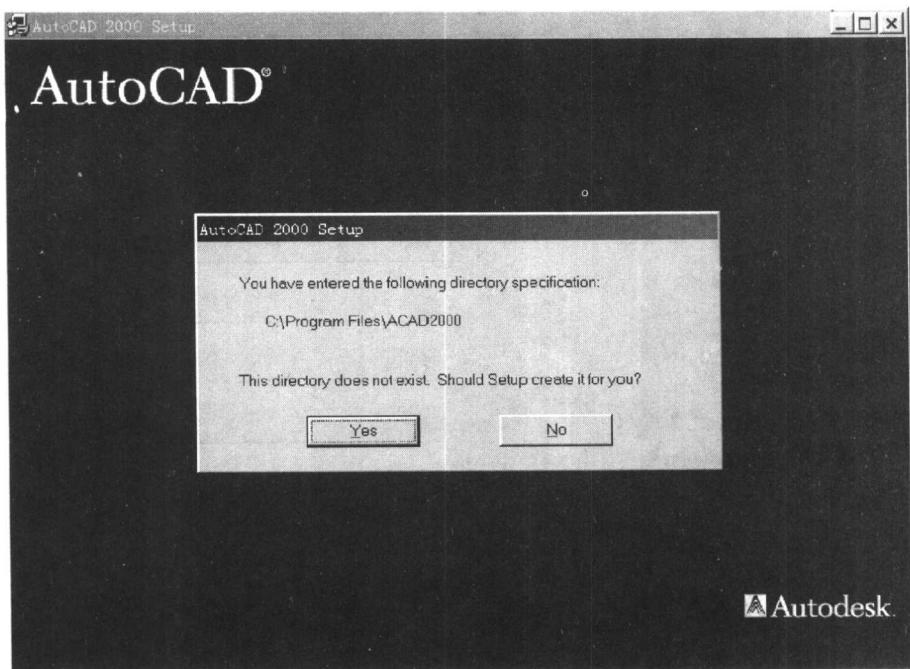


图 1.9

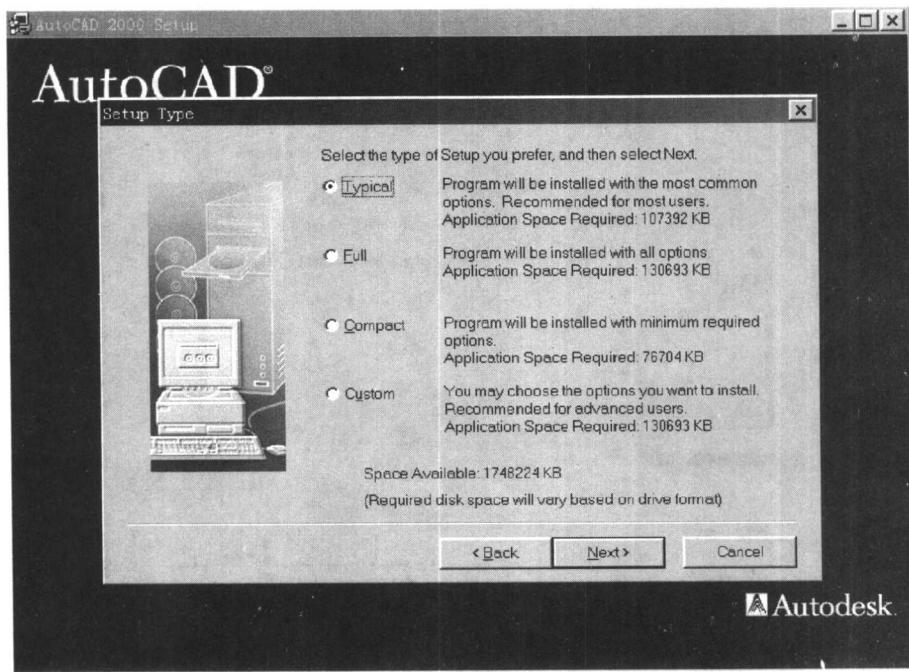


图 1.10

式安装，“Full”表示按完全方式安装，“Compact”表示以最小需求方式安装，“Custom”表示由用户来确定安装的内容。这四项只能选其一。当选择好安装类型后，单击“Next”按钮，屏幕如图 1.11 所示。