

AutoCAD 2000

中文版 基础培训教程

● 罗卓书 主编

● 李佳 王仲 副主编



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

URL: <http://www.phei.com.cn>

TP391.72
LZC/1

AutoCAD 2000 中文版基础培训教程

罗卓书 主编
李 佳 王 仲 副主编

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

AutoCAD 是当今最优秀的设计与绘图软件之一, AutoCAD 2000 是它的最新版本。本书用 15 章的篇幅, 系统地介绍了该软件的命令、功能和基本操作方法以及各种使用技巧。各章节按教学需要安排, 设置了多种例题, 用详细的步骤做示范。第 1 至第 10 章介绍 AutoCAD 2000 的基本命令、功能和操作方法; 第 11 至第 12 章介绍 AutoCAD 2000 较深入的内容; 三维造型和光栅图像; 第 13 至第 15 章介绍数据交换、信息管理以及 Internet 功能等综合应用知识。

本书可作为大专院校计算机应用软件基础课程的教材, 亦可作为培训教材, 还可作为具有一定的计算机基本应用知识的人员的自学用书。

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有, 翻版必究。

图书在版编目(CIP)数据

AutoCAD 2000 中文版基础培训教程/罗卓书主编. - 北京: 电子工业出版社, 2000.9
ISBN 7-5053-6114-7

I . A . . . II . 罗 . . . III . 计算机辅助设计 - 应用程序, AutoCAD 2000 - 教材 IV . TP391.72
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 66930 号

书 名: AutoCAD 2000 中文版基础培训教程
主 编: 罗卓书
副 主 编: 李 佳 王 仲
责任编辑: 郭 立 guoli @ phei.com.cn
特约编辑: 叶家森
排版制作: 电子工业出版社计算机排版室
印 刷 者: 北京天竺颖华印刷厂
装 订 者: 三河市金马印装有限公司
出版发行: 电子工业出版社 URL: <http://www.phei.com.cn>
北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036
经 销: 各地新华书店
开 本: 787×1092 1/16 印张: 24 字数: 614 千字
版 次: 2000 年 9 月第 1 版 2000 年 9 月第 1 次印刷
书 号: ISBN 7-5053-6114-7
TP·3259
印 数: 6000 册 定价: 30.00 元

凡购买电子工业出版社的图书, 如有缺页、倒页、脱页、所附磁盘或光盘有问题者, 请向购买书店调换;
若书店售缺, 请与本社发行部联系调换。电话 68279077

JS414/20

前 言

AutoCAD 是美国 Autodesk 公司推出的、可以运行于微机的计算机辅助绘图与设计软件包。该软件已广泛应用于机械、土木建筑、服装、电子、矿山等等领域,大大改变了人们传统的设计与绘图方式,成为现代工程技术人员工作中的重要工具。1999 年 3 月 Autodesk 公司推出了新版本 AutoCAD 2000,实现了向 Windows/Objects/Web 的转移。其网络功能和图形数据交换机制使用户企盼的信息共享机制得到了实现,设计人员能更有效、更高质量地去完成任务;设计中心、电子打印格式等功能提供了对设计任务及设计信息的管理,设计人员可以在此环境中方便地进行复杂设计;拟人化的操作界面使得设计工作变得轻松、有效、快捷。

本书作者长期从事 AutoCAD 的教学及应用工作,对本软件的精粹及学习者的困惑所在有较深刻了解,并总结出了高效学习 AutoCAD 的经验。本书经过精心编排与编写,突出强调了以下特点:

一、明确定位于初、中级用户。针对初级用户,本书着重介绍使用 AutoCAD 2000 必备的基础知识和基本操作。与此同时,通过文中的“注意”、“技巧”、“说明”等注释,以及大量的实用例题,介绍有相当深度和广度的内容与经验。

二、完整介绍 AutoCAD 2000 的新命令、新功能及其相关技术。

三、中、英文版兼顾:本书以中文版为主,但所有命令、命令提示以及对话框均以中文和英文两种版式出现。因此,拥有英文版 AutoCAD 2000 的用户,也可以使用本书。

四、以操作带说明来讲解各命令与功能,并运用大量典型的工程实例,介绍各种命令与功能的配合使用。使新用户学有所依,轻松入门;老用户用有所循,踏上更高台阶。

五、图、文精炼。篇幅虽小,但信息容量大。

六、各章节内容经过精心安排,体现由浅入深、循序渐进的教学原则。同时,穿插了多种不同目标的“练习”,帮助用户分步、轻松、扎实地掌握所讲内容。

本书适用于作培训教材,以及大专院校计算机应用软件基础课程的教材。具有一定文化基础和计算机基本应用知识的学习者,也可选用本书作为自学教材。

本书的第一、二、三、四、五、六、七、八、九、十二章由罗卓书编写,第十、十一章由王仲编写,第十三、十四、十五章由李佳编写。窦丽民、杨文敏、李金荣参加了部分工作。在本书编写过程中,还得到了张冠伟、吴建港、郭建强、董凤鸣、冯克猷、李丽的大力帮助。还有电子工业出版社编辑的悉心帮助,在此表示衷心感谢。

对于书中可能隐藏的我们尚未发现的错误,敬请专家与读者批评指正,作者将不胜感谢。

编 者

2000 年于天津大学

本书使用说明

1. 书中隶书字体表示命令行中的中文提示,紧接其后用“◀▶”符号括起的是英文版的同一提示。
2. 解释对话框选项时采用“()”括起的是英文版的同一选项名。
3. “下拉菜单视图(View) ⇐⇒ 平移(Pan)”表达的是从下拉菜单激活“平移”命令的操作顺序。
4. 操作步骤中的“↵”表示按[Enter]键。
5. 【试一试】是针对刚讲的小范围内容做的练习。
6. 【例题】是带详细步骤和多种技巧的示范性综合操作练习。
7. 【练习题】是训练用户自己独立动脑、动手的综合操作练习。
8. “思考题”帮助你注意概念性的问题。

目 录

第一章 AutoCAD 基础	(1)
1.1 AutoCAD 简介	(1)
1.2 AutoCAD 2000(中文版)的安装	(2)
1.2.1 所需硬件配置	(2)
1.2.2 所需软件	(2)
1.2.3 安装步骤	(2)
1.2.4 获取授权号	(3)
1.2.5 启动 AutoCAD 2000	(4)
1.3 AutoCAD 2000(中文版)用户界面及操作方法	(6)
1.4 鼠标操作	(10)
1.5 坐标系统与绘图单位	(11)
1.5.1 坐标系统	(11)
1.5.2 定义用户坐标系统命令 UCS 简介	(12)
1.5.3 绘图单位	(13)
1.5.4 精度	(14)
1.5.5 点坐标表示法	(14)
1.6 AutoCAD 命令输入方法	(15)
1.7 命令选项输入方法	(16)
1.8 参数输入方法	(18)
1.8.1 点坐标输入方法	(18)
1.8.2 距离、位移量的输入	(19)
1.8.3 角度的输入	(19)
1.9 初步设置 AutoCAD 2000 的绘图环境	(20)
1.9.1 设置绘图单位命令 UNITS(透明命令)	(20)
1.9.2 设置图形界限命令 LIMITS	(22)
1.9.3 用“系统变量”设置绘图环境	(23)
1.10 图元特性	(23)
1.10.1 设置颜色命令 COLOR(透明命令)	(24)
1.10.2 设置线型命令 LINETYPE(透明命令)	(25)
1.10.3 设置线宽命令 LWEIGHT	(27)
1.10.4 图层	(28)
1.10.5 利用工具栏进行设置图元特性操作	(33)
1.11 AutoCAD 2000 启动后的文件操作	(35)
1.11.1 创建新图形命令 NEW	(35)
1.11.2 打开图形命令 OPEN	(35)

1.11.3 保存图形命令与操作	(38)
1.11.4 退出 AutoCAD	(41)
1.12 获取帮助命令 HELP(透明命令)	(41)
1.13 作业	(41)
第二章 基本绘图方法	(44)
2.1 画直线命令 LINE(别名 L)	(44)
2.2 画圆命令 CIRCLE(别名 C)	(47)
2.3 画圆环命令 DONUT	(48)
2.4 画圆弧命令 ARC(别名 A)	(49)
2.5 画椭圆(椭圆弧)命令 ELLIPSE	(52)
2.6 画矩形命令 RECTANG(别名 REC)	(54)
2.7 画正多边形命令 POLYGON	(56)
2.8 画点	(57)
2.8.1 设置点命令 DDPTYPE	(57)
2.8.2 画点命令 POINT	(58)
2.9 画测量点命令 MEASURE	(58)
2.10 画等分点命令 DIVIDE	(59)
2.11 画等宽线命令 TRACE	(59)
2.12 徒手画线命令 SKETCH	(60)
2.13 画射线命令 RAY	(61)
2.14 画构造线命令 XLINE	(62)
2.15 二维实心体命令 SOLID	(63)
2.16 图案填充	(64)
2.16.1 图案填充命令 BHATCH	(64)
2.16.2 HATCH 命令	(69)
2.17 精确绘图工具	(69)
2.17.1 设置捕捉栅格命令 SNAP(透明命令)	(69)
2.17.2 设置显示栅格命令 GRID(透明命令)	(71)
2.17.3 设置正交模式命令 ORTHO(透明命令)	(72)
2.17.4 对象捕捉功能	(73)
2.17.5 自动追踪功能	(79)
2.18 作业	(83)
第三章 视图操作	(87)
3.1 视图缩放命令 ZOOM(透明命令)(别名 Z)	(87)
3.2 平移图形命令 PAN(透明命令)(别名 P)	(90)
3.3 鸟瞰视图命令 DSVIEWER(别名 AV)	(91)
3.4 重画命令 REDRAW(透明命令)(别名 R)	(93)
3.5 全部重画命令 REDRAWALL(透明命令)(别名 RA)	(93)
3.6 重生成图形命令 REGEN(别名 RE)	(93)
3.7 全部重生成图形命令 REGENALL(别名 REA)	(93)

3.8	设置显示分辨率命令 VIEWRES	(94)
3.9	作业	(94)
第四章	修改图形的命令与方法	(97)
4.1	修改对象的选择方法与命令	(97)
4.1.1	对“选择对象(Select objects):”提示的响应方法	(97)
4.1.2	循环选择对象法	(99)
4.1.3	建立对象组命令 GROUP	(99)
4.1.4	快速选择对象命令 QSELECT	(102)
4.1.5	设置对象选择模式	(104)
4.2	修改图形对象命令	(105)
4.2.1	复制对象	(106)
4.2.2	图形镜像命令 MIRROR(别名 MI)	(107)
4.2.3	阵列命令 ARRAY(别名 AR)	(108)
4.2.4	偏移对象命令 OFFSET(别名 O)	(110)
4.2.5	移动对象命令 MOVE(别名 M)	(110)
4.2.6	旋转对象命令 ROTATE(别名 RO)	(112)
4.2.7	缩放对象命令 SCALE(别名 SC)	(113)
4.2.8	对齐命令 ALIGN(别名 AL)	(113)
4.2.9	延伸命令 EXTEND(别名 EX)	(114)
4.2.10	改变长度命令 LENGTHEN(别名 LEN)	(115)
4.2.11	拉伸命令 STRETCH(别名 S)	(116)
4.2.12	修剪命令 TRIM(别名 TR)	(116)
4.2.13	打断命令 BREAK(别名 BR)	(117)
4.2.14	倒圆角命令 FILLET(别名 F)	(118)
4.2.15	倒角命令 CHAMFER(别名 CHA)	(119)
4.3	纠正错误操作的命令与方法	(120)
4.3.1	删除对象命令 ERASE(别名 E)	(120)
4.3.2	恢复被删对象命令 OOPS	(120)
4.3.3	放弃命令 U	(121)
4.3.4	退回命令 UNDO	(121)
4.3.5	重做命令 REDO	(122)
4.4	查看和修改对象特性	(122)
4.4.1	利用对象特性工具栏	(123)
4.4.2	利用对象特性管理器	(123)
4.4.3	在命令行修改通用特性	(125)
4.4.4	特性复制命令 MATCHPROP(别名 MA)	(126)
4.5	夹点编辑功能	(127)
4.5.1	夹点编辑操作	(128)
4.5.2	夹点编辑功能的设置	(131)
4.6	作业	(132)

第五章 在图中添加与编辑文字	(136)
5.1 设置文字样式命令 STYLE(透明命令)	(136)
5.1.1 功能	(136)
5.1.2 调用方法	(136)
5.1.3 “文字样式(Text Style)”对话框说明及操作方法	(136)
5.2 添加文字的命令与方法	(138)
5.2.1 添加单行文字命令 TEXT	(138)
5.2.2 添加多行文字命令 MTEXT	(141)
5.3 特殊字符的输入	(145)
5.3.1 用控制码或系统码输入特殊字符	(145)
5.3.2 用多行文字编辑器输入特殊字符	(146)
5.4 拼写检查命令 SPELL(透明命令)	(147)
5.5 查找与替换命令 FIND	(148)
5.6 文本编辑、修改命令与方法	(150)
5.6.1 一般编辑	(150)
5.6.2 文本修改命令 DDEDIT	(150)
5.6.3 用对象特性管理器命令 PROPERTIES 查看和修改文本	(151)
5.6.4 从命令行进行修改文字特性的命令	(152)
5.7 控制文本显示质量与速度的方法	(152)
5.7.1 加速文本显示的几种方法	(152)
5.7.2 恢复和提高文本显示质量的方法	(152)
5.8 作业	(153)
第六章 尺寸标注	(157)
6.1 几个基本概念	(157)
6.1.1 关联尺寸	(157)
6.1.2 尺寸标注类型	(157)
6.1.3 几个常用的尺寸标注变量	(158)
6.2 尺寸标注样式	(159)
6.2.1 启动“标注样式管理器”命令 DIMSTYLE	(160)
6.2.2 “创建新的尺寸标注样式”操作	(161)
6.2.3 “指定当前标注样式”操作	(170)
6.2.4 “修改已存在标注样式”操作	(170)
6.2.5 “设置替代标注样式”操作	(170)
6.2.6 “比较两个标注样式”操作	(171)
6.2.7 “删除标注样式”操作	(172)
6.2.8 “标注样式重命名”操作	(172)
6.2.9 关于外部参照的标注样式	(172)
6.3 标注尺寸的命令与操作方法	(172)
6.3.1 标注尺寸的一般步骤	(172)
6.3.2 标注线性尺寸	(173)

6.3.3	标注角度尺寸命令 DIMANGULAR	(176)
6.3.4	标注径向尺寸	(177)
6.3.5	引线标注命令 QLEADER/ LEADER	(177)
6.3.6	标注圆心标记命令 DIMCENTER	(180)
6.3.7	形位公差标注命令 TOLERANCE	(181)
6.4	快速标注命令 QDIM	(182)
6.5	尺寸标注的编辑	(183)
6.5.1	用对象特性管理器(PROPERTIES)命令修改尺寸特性	(183)
6.5.2	编辑标注命令 DIMEDIT	(183)
6.5.3	编辑标注文字命令 DIMTEDIT	(184)
6.5.4	替代尺寸变量命令 DIMOVERRIDE	(184)
6.5.5	更新尺寸标注命令 UPDATE(别名 UP)	(185)
6.5.6	一般编辑操作	(185)
6.6	作业	(185)
第七章	信息查询方法及实用命令	(188)
7.1	图形信息查询	(188)
7.1.1	查询距离命令 DIST	(188)
7.1.2	查询面积命令 AREA	(188)
7.1.3	列表显示命令 LIST	(189)
7.1.4	点坐标命令 ID	(189)
7.1.5	查询时间命令 TIME	(190)
7.1.6	查询系统状态命令 STATUS	(190)
7.1.7	定义图形属性命令 DWGPROPS	(190)
7.1.8	在 Windows 的资源管理器中访问 AutoCAD 图形信息	(191)
7.2	定制工作环境命令 OPTIONS	(191)
7.2.1	功能	(191)
7.2.2	调用方法	(192)
7.2.3	“选项”对话框说明及操作方法	(192)
7.3	清理命令 PURGE(别名 PU)	(201)
7.4	作业	(201)
第八章	块与外部参照	(203)
8.1	块	(203)
8.1.1	块的基本概念	(203)
8.1.2	块操作的命令与方法	(203)
8.2	属性	(210)
8.2.1	创建属性定义命令 ATTDEF	(210)
8.2.2	编辑属性的命令与方法	(213)
8.2.3	提取块及属性数据	(216)
8.3	外部参照	(220)
8.3.1	从属符号	(220)

8.3.2	外部参照的类型	(220)
8.3.3	附着外部参照命令 XATTACH	(221)
8.3.4	“外部参照管理器”命令 XREF	(222)
8.3.5	向当前图形加入从属符号命令 XBIND	(224)
8.3.6	部分参照命令 XCLIP	(224)
8.3.7	外部参照的在位编辑	(225)
8.4	作业	(226)
第九章	复杂二维对象的绘制与编辑	(231)
9.1	多线	(231)
9.1.1	设置多线样式命令 MLSTYLE	(231)
9.1.2	画多线命令 MLINE	(234)
9.1.3	编辑多线命令 MLEDIT	(235)
9.2	二维多段线	(238)
9.2.1	画多段线命令 PLINE	(238)
9.2.2	修改多段线命令 PEDIT	(240)
9.3	样条曲线	(243)
9.3.1	绘制样条曲线命令 SPLINE	(243)
9.3.2	编辑样条曲线命令 SPLINEDIT	(244)
9.4	编辑填充图案命令 HATCHEDIT	(246)
9.5	填充命令 FILL	(246)
9.6	分解命令 EXPLODE	(247)
9.7	使用 AutoCAD 绘图的一般步骤与技巧	(247)
9.7.1	一般步骤	(247)
9.7.2	绘图步骤与技巧	(248)
9.8	作业	(249)
第十章	图形输出	(255)
10.1	绘图设备的添加与配置	(255)
10.2	打印样式添加与编辑	(259)
10.2.1	打印样式分类	(259)
10.2.2	启动打印样式管理器	(260)
10.2.3	添加新的打印样式	(261)
10.2.4	设置打印样式表参数	(261)
10.2.5	打印样式应用	(265)
10.3	页面设置	(265)
10.3.1	基本设置	(265)
10.3.2	设置打印设备	(265)
10.3.3	布局设置	(267)
10.4	打印输出	(270)
10.5	电子打印(eplot)	(271)
10.5.1	启用虚拟电子打印机(ePlot)	(271)

10.5.2	设置电子打印机	(272)
10.5.3	查看 DWF 文件	(273)
10.6	作业	(274)
第十一章	三维绘图	(276)
11.1	用户坐标系(UCS – User Coordinate System)	(276)
11.2	三维线框模型	(280)
11.3	表面模型	(281)
11.4	实体模型	(289)
11.5	编辑三维图形	(295)
11.5.1	三维阵列 3DARRAY (别名 3a)	(295)
11.5.2	三维镜像 MIRROR3D	(296)
11.5.3	三维旋转 ROTATE3D	(296)
11.5.4	求并 UNION(别名 uni)	(297)
11.5.5	求差 SUBTRACT (别名 su)	(297)
11.5.6	求交 INTERSECT(别名 in)	(298)
11.5.7	编辑三维实体对象 SOLIDEDIT	(298)
11.6	观察三维图像	(302)
11.6.1	视点观察法	(302)
11.6.2	三维动态可视化	(304)
11.6.3	图形的消隐、着色与渲染	(305)
11.7	模型空间与图纸空间	(306)
11.7.1	基本概念	(306)
11.7.2	模型空间中多视口	(307)
11.7.3	图纸空间中的多视口	(308)
11.7.4	创建布局	(309)
11.7.5	模型空间与图纸空间的异同	(310)
11.8	作业	(310)
第十二章	幻灯片和光栅图像	(312)
12.1	幻灯片	(312)
12.1.1	有关幻灯片的命令	(312)
12.1.2	建立幻灯片库	(313)
12.1.3	播放幻灯片的方法	(314)
12.2	光栅图像	(315)
12.2.1	插入光栅图像文件命令 IMAGEATTACH	(315)
12.2.2	编辑光栅图像的命令与方法	(316)
12.3	作业	(320)
第十三章	图形数据交换	(322)
13.1	不同格式文件的输入/输出	(322)
13.1.1	读入 DXF 文件	(322)
13.1.2	输出 DXF 文件	(324)

13.1.3	读入/输出 ACIS 文件	(325)
13.1.4	读入/输出 3DS 文件	(327)
13.1.5	读入/输出 Windows 图元文件	(330)
13.1.6	读入/输出 PostScript 文件	(332)
13.2	对象链接与嵌入	(334)
13.2.1	复制命令行文本命令 COPYHIST	(334)
13.2.2	复制到剪贴板命令 COPYCLIP	(334)
13.2.3	剪切命令 CUTCLIP	(334)
13.2.4	PASTECLIP 命令	(334)
13.2.5	PASTESPEC 命令	(335)
13.3	多文档设计环境	(337)
13.3.1	启用/关闭多文档环境	(337)
13.3.2	窗口管理	(338)
13.3.3	数据交换	(339)
第十四章	AutoCAD 设计中心	(340)
14.1	启动 AutoCAD 设计中心	(340)
14.2	AutoCAD 设计中心的用户界面	(342)
14.3	AutoCAD 设计中心的浏览功能	(343)
14.3.1	从树状视图开始浏览	(343)
14.3.2	使用“加载设计中心控制板”	(344)
14.3.3	内部浏览	(345)
14.3.4	使用“文本说明”列表框	(345)
14.3.5	刷新内容显示框和资源管理框	(345)
14.4	AutoCAD 设计中心的重载功能	(346)
14.4.1	重载已有图形	(346)
14.4.2	查找内容	(346)
14.4.3	向图形插入块	(351)
14.4.4	向图形附着图像	(352)
14.4.5	向图形附着外部参照	(352)
14.4.6	向图形复制图块	(355)
14.4.7	向图形复制图层	(355)
第十五章	AutoCAD 2000 与 Internet	(357)
15.1	进入 Autodesk 公司主页	(357)
15.2	浏览、打开 Internet 上的图形	(358)
15.2.1	利用 Web 浏览器打开图形	(358)
15.2.2	利用菜单命令打开图形	(359)
15.2.3	引用 Internet 上的外部参照	(360)
15.3	向 Internet 上发布图形	(360)
15.3.1	将 AutoCAD 文件保存到 Internet 上	(360)
15.3.2	输出 DWF 文件	(361)

15.4 在图形中插入超级链接	(364)
15.4.1 建立超级链接	(364)
15.4.2 编辑超级链接	(364)
15.4.3 超级链接应用实例	(365)

第一章 AutoCAD 基础

1.1 AutoCAD 简介

自 1982 年美国 Autodesk 公司首次推出可以运行于微机的通用 CAD 软件——AutoCAD1.0 版本以来,随着 CAD 技术的不断发展,AutoCAD 软件也在不断地进行着改进和完善。到 1998 年为止,已经发行了 14 个版本。它的功能日益强大,操作也越来越方便。已集计算机辅助设计、数据库管理和真实感显示于一体,成为了市场占有率很高的、重要的计算机辅助设计与绘图软件,被广泛应用在建筑、土木工程、机械、电子、航天、造船、石油化工、纺织、轻工等等工程设计领域,极大地提高了设计人员的工作质量与效率,减轻了劳动强度。

1999 年 3 月推出的 AutoCAD 2000 版又在 400 多处提供了新的功能或做了改进,简介如下:

(1) 在工作界面、操作风格方面更加符合 Windows 的风格。例如提供了多文档设计环境、支持剪切/复制/粘贴操作和鼠标拖放操作、支持鼠标右键快捷菜单……等等。使得操作变得更简便、直观、易于掌握。

(2) 增加或改进了设计中心、Internet 功能、与数据库连接的命令以及电子打印格式功能等等,使得用户能够快速地调用过去的设计信息,及从本单位、本地甚至从 Internet 网上调查和借鉴他人的数据、设计思想和设计图纸,使信息沟通和共享变得更为容易。

(3) 大力强化了最常用的操作。例如增加了快速自动尺寸标注、自动捕捉、自动跟踪、对象特性管理器、标注样式管理器、局部装载图形功能、三维实时动态操作、全新的视口管理……等等功能与工具,使最常用的操作变得快速、有效。

(4) 提供了新的图面布局功能,允许在一个图形文件中使用多个图纸空间,以便根据需要输出不同布局的图纸;在图面布局和打印输出时,还可以控制打印样式、线宽等特性,真正实现了所见即所得。

(5) 改进和增加了许多定制工具,使用户可以更方便、更灵活地去定制自己所需要的 AutoCAD 工作环境、图形属性、菜单、工具栏等。

(6)、进一步改进了 AutoCAD 的开发能力,利用 Visual LIST、VBA、Active X 和 Object ARX 等工具,可以更灵活地开发一些实用程序来集成和自动化许多设计过程。

总之,AutoCAD 2000 使得设计人员能够更有效、更高质量、更轻松地去完成设计工作。

AutoCAD 2000 中文版是由 Autodesk 公司正式发行的产品。它除了支持 True Type 中文字体外,还提供了符合中国国家标准的长仿宋汉字字体,使得用户可以在中文版 Windows 95/98/NT 的支持下,在图形中书写汉字。

1.2 AutoCAD 2000 (中文版) 的安装

1.2.1 所需硬件配置

- CPU Pentium133 及以上 (或兼容处理器)。
- 内存 最小 32 MB, 建议用 64 MB。
- 硬盘 至少 130 MB 硬盘存储空间, 64 MB 交换空间, 50 MB 系统自由空间。
- 显示器 256 色、800×600 分辨率或更高。
- 支持 Windows 的显示适配器。
- CD-ROM 驱动器。
- 鼠标或其他定点设备。

1.2.2 所需软件

- 操作系统 中文版 Windows NT4.0 或 Windows 95/98。
- WHIP! 插件 以便使用 Web 浏览器从 Internet 上查看 AutoCAD 图形文件。在安装时选择 Internet 工具组件就会把此软件装入。
- 浏览器 Microsoft Internet Explorer 4.0 或 Netscape Navigator 3.0, 以便使用 Internet 应用程序。
- TCP/IP 或 IPX 协议 以便在网络上安装或运行 AutoCAD 2000。

1.2.3 安装步骤

- a. 关闭计算机, 将 AutoCAD 的加密锁安装在并行插口上。
- b. 开机, 把 AutoCAD 软件光盘放入光驱, 将自动运行 Autorun 程序, 开始安装过程。

注意: 要关闭所有防病毒软件。

- c. 在显示的“欢迎(Welcome)”对话框中单击“下一步(Next)”按钮。

说明:

以下每完成一步, 都应单击“下一步”按钮, 使安装程序继续, 如欲修改已输入信息, 则单击“上一步(Back)”按钮, 在以下步骤中不再重复叙述。

- d. 在“序列号(Serial Number)”对话框中输入产品序列号和 CD 号 (这些数字都印在软件包装盒上)。

- e. 在“用户信息(Personal Information)”对话框的相应位置逐一输入用户的姓名、单位及软件经销商的名称及其电话。

- f. 显示“目标位置(Destination Location)”对话框, 可在此指定安装 AutoCAD 的路径。默认安装在“C:\Program files\AutoCAD2000”目录中。如用户打算安装到其他目录中, 则单击“浏览(Browse)”按钮, 从“选择目录(Choose Directory)”对话框中重新指定或直接把目录键入“路径”文本框中。

- g. 接着显示“安装类型(Setup type)”对话框, 见图 1.1。

AutoCAD 2000 提供了四种安装类型, 即典型安装(Typical)、完全安装(Full)、精简安装(Compact)和自定义安装(Custom), 用户可根据自己的情况进行选择。如果选择自定义安装,

接着会显示“自定义部件 (Custom Components)”对话框供选择要安装的部件。

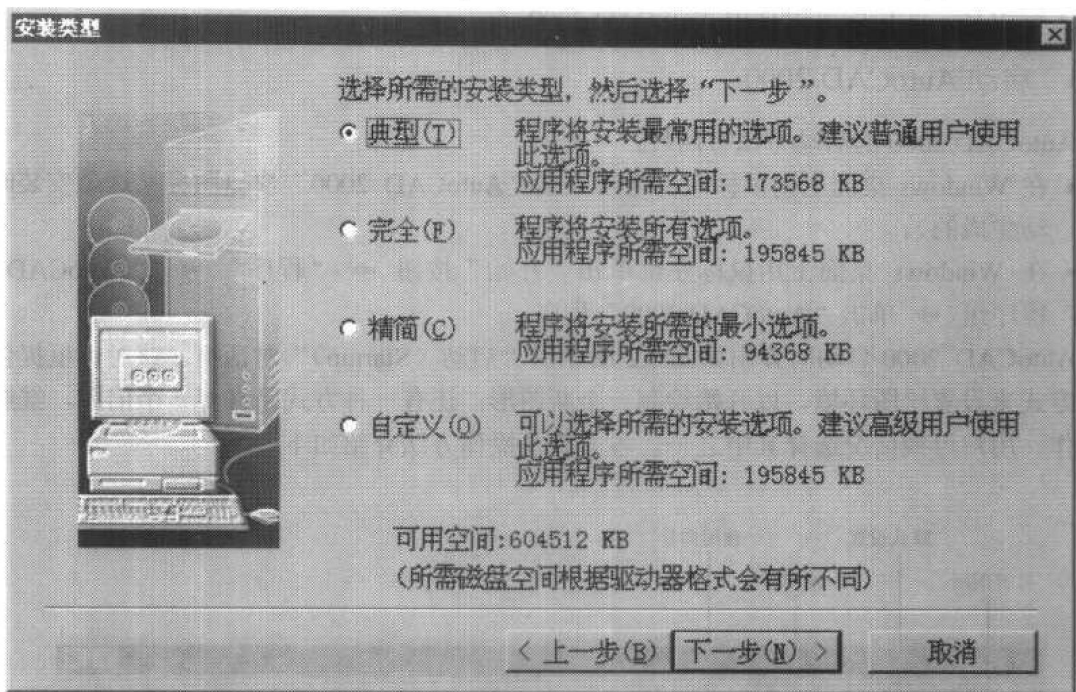


图 1.1 “安装类型”对话框

h. 安装程序自动检查硬盘空间，然后显示“文件夹名称 (Folder Name)”对话框。默认的文件夹名称为“AutoCAD2000 中文版”，用户也可以修改之。

i. 显示“指定文字编辑器(Assign an Editor for Text-based Files)”对话框，供用户选择用于编辑 MNU、LISP、PGP 和用户词典等文件的文字编辑器。默认的编辑器是 Windows 的“记事本”。用户也可以单击“指定编辑器(Assign Editor)”按钮来重新选择。

j. 显示“安装确认 (Setup Confirmation)”对话框，列出了用户已选择的设置信息。

k. 开始自动安装，并显示安装提示窗口。

l. AutoCAD 2000 安装结束后显示“安装 AutoCAD 2000 升级辅助”对话框，该软件可把用户在以前版本中开发的应用程序、工具和图形文件升级到 AutoCAD 2000。如选择立即安装，则升级辅助软件的安装程序启动。也可以在以后需要时运行光盘中的 MSETUPEXE 来安装之。

m. 最后显示“AutoCAD 2000 安装程序(AutoCAD 2000 Setup)”对话框，表示安装过程已全部结束，可选择“重新启动计算机”以启动 AutoCAD 2000。

1.2.4 获取授权号

一、申请授权号

刚安装完的 AutoCAD 2000 必须向 Autodesk 公司申请授权号之后才能使用。第一次启动时将显示“授权向导”对话框。下一步可以选择申请授权号的方式，如电子邮件、传真、邮递等方式，以后则按照向导提示输入各种信息，以完成授权号申请过程。

二、输入授权号

当收到 Autodesk 公司返回的授权号后，再次启动 AutoCAD 2000，在“授权向导——开