

中文版

电脑软件自学通系列丛书

AutoCAD 2000



自学通

卓越文化艺术有限公司

总策划

万林赵先春

主编

冶金工业出版社

中文版

AutoCAD 2000 自学通

主 编 万 林 赵先春

编 委 何志坚 张志全

黄樟钦 赵文安

冶金工业出版社

1999

内 容 提 要

本书全面系统地介绍了 AutoCAD 2000 中文版的使用方法,其中包括 AutoCAD 2000 基本操作,图层、颜色、线型和对象特性管理,精确绘图,图形显示控制,平面图形对象绘制,块和外部参照的使用,尺寸标注,三维图形绘制和编辑,实体绘制、编辑、着色与渲染,对象链接与嵌入(OLE),使用外部数据库,使用 AutoCAD 设计中心进行数据交换,图形输出,Internet 应用,数字化仪、打印机和绘图仪配置等。

全书语言浅显易懂、内容新颖,可供各类 CAD 绘图人员、大专院校师生、计算机爱好者和各种培训班使用。

图书在版编目(CIP)数据

中文版 AutoCAD 2000 自学通 / 万林, 赵先春编著. —北京:
冶金工业出版社, 1999.11

ISBN 7-5024-2474-1

I. 中… II. ①万… ②赵… III. 计算机辅助设计—软件
包, AutoCAD 2000 IV. TP391.72

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 65332 号

中文版 AutoCAD 2000 自学通

出 版 人 卿启云 (北京沙滩嵩祝院北巷 39 号)

主 编 万 林 赵先春

总 策 划 卓越文化艺术有限公司

责任编辑 肖 放

封面设计 卓越公司

版式设计 崔亚海

出 版 冶金工业出版社 (邮编 100009)

发 行 冶金工业出版社发行部

经 销 全国新华书店

印 刷 北京云浩印刷厂

开 本 787×1092 16 开 28.75 印张 668 千字

版 次 2000 年 1 月 第 1 版

2000 年 1 月 第 1 次印刷

印 数 1-8000

书 号 ISBN 7-5024-2474-1 / TP·122

定 价 39.80 元

冶金工业出版社发行部电话: (010) 65859701 64044283

邮购部电话: (010) 65865595 传真 (010) 64013877

前 言

AutoCAD 2000 是 Autodesk 公司推出的最新版本的 CAD 设计软件,它较 AutoCAD R14 进行了较大幅度的调整,使其使用更加方便。同时,这个版本也新增了不少功能。概括起来,AutoCAD 2000 主要具有如下特点:

- 在 AutoCAD 2000 中可同时打开和编辑多个图形文件,从而方便了图形之间的数据交换。
- 利用 AutoCAD 2000 新增的设计中心,可快速浏览、提取和交换图形数据。
- 对于大型图形文件,可仅打开其一部分,即部分装入等。
- 现在,图层和所有图形对象都新增了线宽、打印样式和打印属性。
- 用户现在可以更方便、快捷地设计图纸输出布局。
- AutoCAD 2000 新增的追踪功能可使用户几乎不必输入坐标便可进行精确绘图。
- 利用 AutoCAD 2000 提供的在位编辑功能,可直接在主图形中编辑外部参照图形。
- 利用 AutoCAD 2000 提供的快速标注功能,可以一次标注多个尺寸。
- 利用 AutoCAD 2000 新增的三维动态观测器、实体表面和边编辑命令,可更方便地观测和编辑三维图形。

● 与 AutoCAD 以前版本相比,AutoCAD 2000 对命令进行了大幅度的精简与合并,从而大大减轻了系统的负担。

本书全面、细致地介绍了 AutoCAD 2000 的使用方法,前面几章的主要内容包括:AutoCAD 2000 的安装和设置;AutoCAD 2000 界面组成元素;命名对象管理;AutoCAD 绘图基础知识,其中介绍了绘图比例、单位、层、颜色、线型、线宽设置及精确定位点的方法,以及各种二维对象的绘制方法和图形显示控制方法。

在接下来的几章中分别介绍了对象数据获取、设置对象选择集、使用夹点编辑图形的方法,常用的编辑操作,如对象移动、复制、旋转、拉伸、比例变换,以及对对象修圆角、修倒角和创建对象阵列及镜像对象的方法等。

本书的最后部分为 AutoCAD 2000 的提高部分,详细介绍了各种 3D 线框、曲面和实体模型的构造、编辑、着色与渲染方法,介绍了对象链接与嵌入 (OLE)、使用外部数据库、使用 AutoCAD 设计中心进行图形管理与数据交换、图形输出、Internet 应用、数字化仪、打印机和绘图仪配置等。

本书由北京卓越文化艺术有限公司总策划。万林和赵先春主编,参加本书编写工作的还有何志坚、张志全、黄樟钦、赵文安、刘庆红、梁为民、张开伦、朱文勋、丁建民、刘连生等。尽管作者在编撰本书时已竭尽全力,但由于时间仓促,加之水平有限,不当之处在所难免,敬请读者批评指正。

编 者
1999 年 9 月

目 录

第 1 章 AutoCAD 2000 概述.....	1
1.1 安装 AutoCAD 2000.....	2
1.1.1 安装 AutoCAD 2000 所需的环境.....	2
1.1.2 安装 AutoCAD 2000 的步骤.....	3
1.2 启动 AutoCAD 2000.....	6
1.2.1 使用缺省设置创建新图形.....	7
1.2.2 使用设置向导创建新图形.....	7
1.2.3 使用样板创建新图形文件.....	8
1.2.4 打开一幅图形.....	9
1.2.5 打开多幅图形.....	11
1.2.6 局部打开和加载图形.....	13
1.2.7 存储图形文件.....	14
1.3 AutoCAD 2000 窗口组成.....	15
1.3.1 标题栏.....	15
1.3.2 菜单栏.....	16
1.3.3 工具栏.....	16
1.3.4 图形窗口.....	19
1.3.5 坐标系图标.....	19
1.3.6 模型/布局选项卡.....	19
1.3.7 命令行及文本窗口.....	19
1.3.8 状态栏.....	19
1.3.9 快捷菜单.....	23
1.4 使用定点设备.....	23
1.4.1 鼠标.....	23
1.4.2 智能鼠标.....	23
1.4.3 数字化仪.....	24
1.5 使用命令与系统变量.....	24
1.5.1 使用命令.....	24
1.5.2 使用命令窗口.....	25
1.5.3 使用文本窗口.....	26
1.5.4 透明使用命令.....	26
1.5.5 命令的重复、撤消与重做.....	27
1.5.6 从对话框切换到命令行.....	28

1.5.7	使用系统变量	28
1.5.8	使用脚本文件	28
1.6	管理命名对象	29
1.6.1	命名对象	30
1.6.2	重命名对象	30
1.6.3	重命名外部参照	30
1.6.4	使用通配符	31
1.6.5	清理命名对象	31
1.7	配置绘图环境	32
1.7.1	设置文件路径	32
1.7.2	设置显示性能	32
1.7.3	设置打开和保存	34
1.7.4	设置打印	34
1.7.5	设置系统参数	34
1.7.6	用户系统配置	35
1.7.7	设置草图	37
1.7.8	选择设置	37
第 2 章	AutoCAD 2000 绘图初步	39
2.1	设置绘图单位	39
2.2	使用图层	41
2.2.1	图层的创建和使用	42
2.2.2	设置图层状态	46
2.2.3	选取图层组	46
2.2.4	图层管理	48
2.3	管理非连续线型	49
2.3.1	改变全局线型比例因子 LTSCALE	50
2.3.2	改变特定对象线型比例因子 CELTSCALE	50
2.3.3	按图纸空间单位缩放线型	50
2.4	改变对象缺省属性	51
2.4.1	“随层”颜色、线型和线宽	51
2.4.2	改变新对象的缺省颜色、线型和线宽	51
2.4.3	修改已有对象的图层、颜色、线型和线宽	51
2.5	图形显示控制	52
2.5.1	视图和视口	52
2.5.2	图形缩放与移动	57
2.5.3	虚拟屏幕、重画和重生成	60
2.5.4	使用鸟瞰视图更好地控制图形显示	61
2.6	精确绘图	63

2.6.1	利用栅格、捕捉和正交辅助定位点	63
2.6.2	AutoCAD 的坐标系	65
2.6.3	利用坐标选取点	69
2.6.4	使用对象捕捉功能精确定位点	72
2.6.5	使用辅助点和辅助线方式辅助定位点	79
2.6.6	使用点过滤器辅助定位点	80
2.6.7	使用自动追踪辅助定位点	81
2.7	两个基本实例	84
2.7.1	绘制软盘外形图	85
2.7.2	创建自己的标题块	101
第 3 章	绘制平面对象	106
3.1	绘制线条	106
3.1.1	绘制直线对象	106
3.1.2	绘制多段线	107
3.1.3	绘制多线	109
3.1.4	绘制矩形	112
3.1.5	绘制正多边形	113
3.1.6	使用 SKETCH 命令徒手画图	115
3.2	绘制曲线对象	116
3.2.1	绘制圆	116
3.2.2	绘制圆弧	118
3.2.3	绘制样条曲线	119
3.2.4	绘制椭圆和椭圆弧	120
3.2.5	绘制圆环	122
3.3	创建点对象	123
3.3.1	使用 POINT 命令放置点	123
3.3.2	利用 DDPTYPE 命令设置点显示类型和尺寸	124
3.3.3	使用 DIVDE 命令定数等分放置点	124
3.3.4	使用 MEASURE 命令定距等分放置点	125
3.4	创建实体填充区域	125
3.4.1	使用 TRACE 命令绘制宽线	125
3.4.2	使用 SOLID 命令绘制填充多边形	126
3.5	面域创建和处理	127
3.5.1	理解线框模型和实体模型	127
3.5.2	通过选择对象创建面域	127
3.5.3	用边界生成面域	127
3.5.4	面域操作	129
3.5.5	从面域模型中抽取数据	131

3.6	图案填充	131
3.6.1	使用图案填充	132
3.6.2	通过指定点创建图案填充	136
3.6.3	编辑图案	136
3.6.4	分解图案	138
3.6.5	控制图案的边界和类型	138
3.7	绘制辅助构造线	139
3.7.1	绘制射线	139
3.7.2	绘制构造线	140
3.8	绘制文本	140
3.8.1	文本类型设置	140
3.8.2	文本输入命令详解	144
3.8.3	在 AutoCAD 中使用汉字	151
3.9	自定义对象和代理对象	152
第 4 章	图形编辑	153
4.1	选择对象	153
4.1.1	理解对象选取次序	153
4.1.2	对象选择模式设置	154
4.1.3	建立对象选择集的方法	154
4.1.4	密集对象的选取	157
4.1.5	快速选择	157
4.1.6	对象编组	158
4.1.7	使用对象选择过滤器	160
4.1.8	对象排序	163
4.2	利用夹点进行自动编辑	164
4.2.1	什么是夹点	164
4.2.2	利用夹点可进行的操作	165
4.2.3	夹点的显示控制	168
4.3	对象移动、旋转、修剪、拉长、复制和对齐	168
4.3.1	利用 MOVE 命令移动对象	168
4.3.2	利用 COPY 命令复制对象	168
4.3.3	利用 ROTATE 命令旋转对象	168
4.3.4	用 TRIM 命令修剪对象	169
4.3.5	用 EXTEND 命令延伸对象	170
4.3.6	用 LENGTHEN 命令拉长尺寸	171
4.3.7	用 STRETCH 命令拉伸对象	172
4.3.8	利用 SCALE 命令比例缩放对象	173
4.3.9	用 ALIGN 命令代替 MOVE/ROTATE	174

4.4	利用修圆角或修倒角方法修饰对象	174
4.4.1	利用 FILLET 命令修圆角	174
4.4.2	利用 CHAMFER 命令加一倒角	175
4.5	创建偏移对象、对象阵列和镜像对象	176
4.5.1	利用 OFFSET 产生偏移的几何体	176
4.5.2	利用 ARRAY 命令建立对象阵列	177
4.5.3	利用 MIRROR 命令建立镜像对象	179
4.5.4	利用 BREAK 命令断开对象	179
4.6	编辑多段线	180
4.6.1	多段线编辑	180
4.6.2	多段线分解	183
4.6.3	根据已有对象生成多段线边界	184
4.7	样条曲线编辑	186
4.8	多线编辑	189
4.8.1	十字形工具	190
4.8.2	T 字形工具	190
4.8.3	直角工具	190
4.8.4	增加顶点工具和删除顶点工具	191
4.8.5	切断工具	191
4.8.6	修复工具	191
4.9	对象数据查看及修改	191
4.9.1	使用 LIST 命令列表对象特性	192
4.9.2	使用 PROPERTIES 命令观察和修改对象特性	192
4.9.3	复制对象特性	193
4.9.4	CHANGE 命令的使用	193
4.10	查询距离、面积和点坐标	194
4.10.1	使用 DIST 命令查询距离	194
4.10.2	使用 AREA 命令查询面积	194
4.10.3	使用 ID 命令查询点坐标	195
4.11	使用 CAL 命令计算值和点	195
4.11.1	将 CAL 用作桌面计算器	196
4.11.2	使用变量	197
4.11.3	将 CAL 作为点、矢量计算器	197
4.11.4	在 CAL 中使用捕捉模式	198
4.11.5	使用 CAL 获取坐标点	199
4.11.6	将 CAL 作为距离计算器	200
4.11.7	用 CAL 进行角度测量	200
4.12	获取绘图数据	200
4.12.1	使用 STATUS 命令查询图形文件信息	200

4.12.2	利用 TIME 命令查询和修改时间	201
4.12.3	利用 SETVAR 命令查询和修改系统变量	202
4.12.4	使用带“?”号的命令显示特定信息	203
第 5 章	使用块和外部参照	204
5.1	块的生成、使用和存储	204
5.1.1	什么是块	204
5.1.2	块的定义	204
5.1.3	在图形中使用块	206
5.1.4	使用 WBLOCK 命令存储块	209
5.1.5	使用-WBLOCK 命令存储块	210
5.1.6	将一图形文件放入当前图形中	211
5.2	块属性及其应用	213
5.2.1	建立块属性	213
5.2.2	插入带有属性的块	215
5.2.3	抽取属性数据	216
5.2.4	属性数据编辑	218
5.3	块的存储和结构	219
5.3.1	块存储	219
5.3.2	嵌套块	219
5.3.3	块中对象的特性	219
5.4	块的编辑、管理和组织	221
5.4.1	编辑一个块的组成对象	221
5.4.2	编辑属性信息	222
5.4.3	利用 BLOCK 命令重新定义块	222
5.4.4	利用-INSERT 命令执行块替换	223
5.4.5	块管理和组织	224
5.5	外部参照命令 XREF	224
5.5.1	外部参照概念	225
5.5.2	附加外部参照	226
5.5.3	覆盖外部参照	227
5.5.4	删除外部参照	227
5.5.5	重新加载外部参照	227
5.5.6	编辑外部参照	228
5.5.7	改变外部参照路径	229
5.5.8	归档外部参照	229
5.5.9	剪辑外部参照	230
5.5.10	管理外部参照的层、颜色和线型	230

第 6 章 标注尺寸	232
6.1 尺寸标注对象的组成、创建与设置	232
6.1.1 尺寸标注标准	232
6.1.2 尺寸标注步骤与尺寸标注格式设置	234
6.1.3 AutoCAD 尺寸标注特点	247
6.1.4 在图纸空间进行尺寸标注	250
6.2 各种尺寸标注方法	254
6.2.1 长度型尺寸标注	254
6.2.2 标注半径、直径和圆心	258
6.2.3 角度型尺寸标注	259
6.2.4 利用引线注释图形	260
6.2.5 坐标标注	260
6.2.6 对象的快速标注	261
6.3 尺寸标注编辑	262
6.3.1 利用 DIMOVERRIDE 替代已存在的尺寸标注变量	262
6.3.2 利用 DIMEDIT 命令编辑尺寸	263
6.3.3 利用 DDEDIT 修改尺寸标注文本	264
6.3.4 利用 DIMTEDIT 调整标注文字位置	264
6.3.5 利用 EXPLODE 命令分解尺寸对象	265
6.3.6 利用 DDIM 命令修改尺寸类型	265
6.4 添加形位公差	265
6.4.1 形位公差符号的意义	265
6.4.2 使用 TOLERANCE 命令定义和放置形位公差	267
6.4.3 编辑形位公差	268
第 7 章 绘制三维图形	269
7.1 设置合适的视点	269
7.1.1 与设置视点及创建三维图形相关的几个术语	270
7.1.2 利用 DDVPOINT 为当前视口设置视点	271
7.1.3 使用 VPOINT 命令为当前视口设置当前视点	272
7.1.4 使用三维动态观察器交互观察三维对象	272
7.1.5 使用 PLAN 命令生成当前视口内模型的平面视图	273
7.1.6 利用“三维视图”菜单产生标准视图	273
7.1.7 充分运用多视口	274
7.1.8 消除隐藏线	274
7.2 正确设置三维坐标系和使用三维坐标	274
7.2.1 控制 UCS 图标	275
7.2.2 使用 UCS 命令设置坐标系	276

7.2.3	使用“UCS”对话框设置 UCS	278
7.2.4	柱坐标和球坐标	279
7.3	设置对象的高度和厚度	280
7.3.1	设置当前高度	280
7.3.2	设置当前厚度	281
7.3.3	关于共面	282
7.4	在 3D 空间中拾取点	282
7.4.1	键入 Z 值	282
7.4.2	使用对象捕捉	283
7.4.3	使用夹点	283
7.4.4	使用过滤器	283
7.5	在 3D 空间中编辑对象	283
7.5.1	修改厚度和标高	284
7.5.2	使用 ROTATE3D 命令旋转对象	284
7.5.3	使用 3DARRAY 命令创建三维对象的阵列	285
7.5.4	使用 ALIGN 命令在 3D 空间将两曲面对齐	285
7.5.5	使用 MIRROR3D 命令对选择对象作镜像处理	286
7.6	3D 曲线、曲面绘制和编辑	286
7.6.1	绘制 3D 直线和样条	286
7.6.2	利用 3DPOLY 命令绘制 3D 多段线	286
7.6.3	利用 3DMESH 命令绘制三维网格	286
7.6.4	利用 3D 命令绘制基本三维曲面	288
7.6.5	利用 3DFACE 生成三维面	291
7.6.6	利用 PFACE 命令生成多边三维面	291
7.6.7	用 REVSURF 生成旋转曲面	294
7.6.8	使用 TABSURF 生成平移曲面	297
7.6.9	使用 RULESURF 命令生成直纹曲面	298
7.6.10	利用 EDGESURF 生成边界曲面	298
7.7	使用 DVIEW 命令进行动态观测	299
7.7.1	DVIEW 命令的特点	299
7.7.2	DVIEW 命令的使用	299
7.7.3	DVIEW 命令应用举例	300
7.8	二维轴测投影	303
7.8.1	激活轴测投影模式	303
7.8.2	轴测面	303
7.8.3	在轴测投影模式下操作	304
7.8.4	在轴测投影模式下画图	305

第 8 章 实体造型	310
8.1 创建实体	310
8.1.1 利用命令创建基本实体	310
8.1.2 通过拉伸 2D 对象创建实体	311
8.1.3 利用 REVOLVE 命令创建旋转体	316
8.1.4 使用布尔操作命令建立复杂实体	317
8.2 控制实体显示	319
8.2.1 使用 ISOLINES 变量改变实体的曲面轮廓素线	319
8.2.2 改变 DISPSILH 变量以线框形式显示实体轮廓	320
8.2.3 改变 FACETRES 变量渲染对象的平滑度	321
8.2.4 利用 HIDE 命令执行消隐操作	321
8.3 编辑实体	321
8.3.1 分解实体	322
8.3.2 对实体修倒角和修圆角	322
8.3.3 创建截面图	323
8.3.4 切割实体	323
8.3.5 编辑实体面	324
8.3.6 编辑实体边	326
8.3.7 实体压印、清除、分割、抽壳和检查	326
8.4 视图着色	327
8.4.1 SHADE 命令的特点	327
8.4.2 使用 SHADEMODE 命令着色	327
8.4.3 通过着色面改善视图着色效果	328
8.5 视图渲染	328
8.5.1 RENDER 命令	328
8.5.2 设置光线	331
8.5.3 场景生成	335
8.5.4 设置渲染材质	337
8.5.5 利用“渲染特性”对话框设置渲染配置	339
8.5.6 将渲染图保存到文件	340
8.5.7 关于 Render 窗口	340
8.5.8 保存视口中的图像到文件	341
8.5.9 向场景中增加配景	341
第 9 章 通过 OLE 创建合成文档	344
9.1 链接与嵌入信息	344
9.2 在其他应用程序中使用 AutoCAD 信息	345
9.2.1 把 AutoCAD 视图和其他文档相链接	345

9.2.2	编辑链接视图	346
9.2.3	在其他文档中嵌入 AutoCAD 对象	346
9.3	在 AutoCAD 中使用其他应用程序的信息	347
9.3.1	将对象拖动到 AutoCAD 中	347
9.3.2	将信息链接到 AutoCAD 图形	347
9.3.3	在 AutoCAD 图形中嵌入对象	350
9.3.4	编辑 OLE 对象	351
第 10 章	使用外部数据库	354
10.1	配置数据库	354
10.2	在 AutoCAD 中编辑表数据	357
10.2.1	使用“数据库链接管理器”	357
10.2.2	打开“数据视图”窗口	357
10.2.3	使用“数据视图”窗口	359
10.2.4	编辑表数据	360
10.3	创建到图形对象的链接	361
10.3.1	创建链接样板	361
10.3.2	创建链接	362
10.3.3	编辑链接样板	363
10.3.4	查看链接数据	364
10.3.5	自动查看链接数据	364
10.3.6	设置其他链接查看	365
10.3.7	编辑链接数据	366
10.3.8	同步链接	367
10.3.9	输出链接	367
10.4	创建标签	368
10.4.1	创建标签样板	368
10.4.2	创建独立标签链接	370
10.4.3	创建附着标签链接	370
10.4.4	编辑标签样板及其偏移格式	370
10.4.5	更新标签	371
10.4.6	编辑标签	371
10.4.7	输入和输出链接及标签样板	372
10.5	查询编辑器	372
10.5.1	使用查询编辑器	372
10.5.2	使用保存的查询	374
10.5.3	输入和输出 SQL 查询	375
10.6	使用“选择链接”创建选择集	376

第 11 章 应用 AutoCAD 设计中心	378
11.1 进入 AutoCAD 设计中心.....	378
11.1.1 调整设计中心显示.....	379
11.1.2 利用设计中心打开图形和查找内容.....	380
11.2 将内容添加到图形.....	382
11.2.1 以块形式插入图形文件.....	383
11.2.2 以外部参照形式插入图形文件.....	383
11.2.3 在图形之间复制块.....	384
11.2.4 插入自定义的内容类型.....	384
11.2.5 在图形之间复制图层.....	384
第 12 章 图形输出	385
12.1 创建打印布局.....	385
12.1.1 进入图纸空间.....	385
12.1.2 布局设置.....	388
12.1.3 应用浮动视口.....	393
12.2 打印图形.....	401
12.2.1 理解 AutoCAD 2000 的打印.....	401
12.2.2 在 AutoCAD 2000 中打印图形.....	403
12.2.3 电子打印.....	405
12.2.4 批处理打印.....	405
12.2.5 使用脚本文件.....	406
12.3 使用打印样式.....	406
12.3.1 理解打印样式模式.....	406
12.3.2 创建打印样式表.....	408
12.3.3 将打印样式表附着到布局.....	410
12.3.4 在命名打印样式表中添加和删除打印样式.....	410
12.3.5 编辑打印样式.....	410
12.3.6 修改对象或图层的打印样式特性.....	414
12.3.7 重命名打印样式.....	415
第 13 章 访问 Internet	416
13.1 从 Internet 上打开或保存图形文件.....	416
13.1.1 从 Internet 上打开图形文件.....	416
13.1.2 从 Internet 上保存图形文件.....	417
13.1.3 使用“浏览 Web”对话框.....	417
13.1.4 使用 Internet 外部参照.....	418
13.2 创建超级链接.....	419

13.3	使用 ePlot 发布 DWF 文件	421
13.4	创建可用 WHIP! 3.1 浏览的 DWF 文件	422
第 14 章	输入/输出设备配置	426
14.1	配置数字化仪	426
14.1.1	使用数字化仪	426
14.1.2	在多任务环境使用数字化仪	426
14.1.3	配置数字化仪	427
14.1.4	校准数字化仪	428
14.2	配置打印机和绘图仪	431
14.2.1	AutoCAD 支持的打印机	431
14.2.2	安装打印机和绘图仪	432
14.2.3	编辑打印机配置文件	440
14.2.4	解决与 Windows 打印管理器的冲突	440

第1章 AutoCAD 2000 概述

AutoCAD 2000 是 Autodesk 公司推出的 AutoCAD 系列软件的最新版本。与 AutoCAD 以前的版本相比, AutoCAD 2000 在许多方面进行了改进和增强:

- 在 AutoCAD 2000 中, 可同时打开和编辑多个图形文件, 从而方便了图形之间的数据交换。例如, 用户可以在图形文件之间拖放图形元素, 甚至可以在图形文件之间复制颜色、图层、线型和比例等属性信息。

- 利用 AutoCAD 2000 新增的设计中心, 可快速浏览、提取、交换图形数据。
- 对于大型图形文件, 可仅打开其中一部分, 即部分装入等。
- 图层和所有图形对象都新增了线宽、打印样式和打印属性。
- 用户可以更方便、快捷地设计多种图纸输出布局, 而且布局中的视口可以是非矩形的, 从而可以更加精确而方便地表达设计意图。

- AutoCAD 2000 新增的追踪功能可使用户几乎不必输入坐标便可进行精确绘图。
- 利用 AutoCAD 2000 提供的在位编辑功能, 可直接在主图中编辑外部参照图形。
- 利用 AutoCAD 提供的快速标注功能, 可以一次标注多个尺寸。
- 在三维动态显示命令的帮助下, 用户可以从任意角度, 使用平行或透视的视图方式创建、浏览、检查和编辑三维模型, 然后实时地旋转/缩放以线框方式或渲染方式显示的三维模型。

- 通过“选择文件”、“保存文件”和“加载应用程序”对话框中集成的浏览器, 用户可以直接从 Internet 上打开 AutoCAD 图形文件, 向 Internet 保存文件或浏览 Internet 内容。此外, 用户可为任何一个 AutoCAD 对象设置超级链接属性, 从而既可以保持与其他信息的联系, 又不必把它们全部嵌入在图形文件当中。

- 新增的 dbConnect 功能可帮助用户从图形中直接连接到数据库, 执行数据的浏览、查询和管理, 这样就可以把更多的图形智能化数据, 如制造商、零件编号、材料名称等链接到图形中。

- ePlot (电子格式打印输出) 是另外一种节约时间和费用的信息沟通手段。通过这种方式, 可以生成经高度压缩但能保持打印精度的 DWF 文件格式, 并且通过电子邮件传递或用于在网络上发布。在 DWF 文件中, 将完整地保留打印输出属性和超级链接信息。由此可以减少纸介质打印输出的数量, 节省传递费用。

- 为了取得最大限度的灵活性, AutoCAD 2000 允许在图形文件中嵌入多个 VBA 程序项。如果是 AutoLISP 的老用户, 一定会喜欢在 AutoCAD 2000 内部集成的、具有全新界面的 Visual LISP。

此外, 与 AutoCAD 以前版本相比, AutoCAD 2000 对命令进行了大幅度的精简与合并。例如, 对象属性管理器把原来 40 多个分离的对话框和命令集成在一起, 在一个统一的界面之下, 用户可以控制所有的图形对象, 从而大大减轻了用户的负担。