

“十五”国家重点电子出版物规划项目
计算机知识普及和软件开发系列

电脑快速上手图形图像系列—1

AutoCAD 2002 实用基础教程

北京希望电子出版社 总策划
甘登岱 段 炼 编 写



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhpe.com.cn

1200303242
“十五”国家重点电子出版规划项目
计算机知识普及和软件开发系列

图像系列—1



AutoCAD 2002 实用基础教程

北京希望电子出版社 总策划
甘登岱 段 炼 编 写

TP 172



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

内 容 简 介

本书是在广泛征求各类 AutoCAD 培训班意见和建议的基础上,结合作者多年来对 AutoCAD 开发、应用与教学经验特别编写的。

全书共分 20 章,全面、详细地介绍了 AutoCAD 2002 中文版的特点、功能、使用方法和技巧。主要内容包括:AutoCAD 2002 的操作界面、基本绘图工具的使用、精确绘图方法、图形显示控制、高级绘图命令的使用方法、文字注释、尺寸标注、块和外部参照的使用、三维图形绘制、实体与造型、零件图和装配图的绘制方法、图形输出等,并且在每章都给出了精心设计的上机实践和练习题,以便于练习和巩固所讲内容。

本书的特点是从零开始、深入浅出、实例丰富、图文并茂、语言流畅,内容繁简得当。本书面向 AutoCAD 初中级用户,不仅适合作为 AutoCAD 初中级培训班教材,而且适合作为职业学校相关专业教材,同时也可供从事计算机辅助设计及相关工作的人员自学辅导参考。

系 列 书 名 : “十五”国家重点电子出版物规划项目 计算机知识普及和软件开发系列
电脑快速上手图形图像系列(1)

书 名 : AutoCAD 2002实用基础教程

总 策 划 : 北京希望电子出版社

文本著作者 : 甘登岱 段 炼 编写

责 任 编 辑 : 马红华

出版、发行者 : 北京希望电子出版社

地 址 : 北京市海淀区知春路甲 63 号卫星大厦三层 100080

网址: www.bhp.com.cn

E-mail: lxr@bhp.com.cn

电话: 010-62520290,62521724,62528991,62630301,62524940,62521921,82610344

(发行) 010-82675588-202 (门市) 010-82675588-501,82675588-201 (编辑部)

经 销 : 各地新华书店、软件连锁店

排 版 : 希望图书输出中心 周玉

文本印刷者 : 北京纪元彩艺印刷厂印刷

开本 / 规格 : 787 毫米×1092 毫米 16 开本 20.75 印张 474 千字

版次 / 印次 : 2002 年 11 月第 1 版 2002 年 11 月第 1 次印刷

印 数 : 0001-5000 册

本 版 号 : ISBN 7-900118-75-6

定 价 : 26.00 元

说明: 凡我社产品如有残缺,可执相关凭证与本社调换。

前 言

目前, AutoCAD 仍然是应用最多的计算机辅助绘图软件之一, 因此, 在许多电脑培训学校都开设了 AutoCAD 绘图基础班。为了满足这类培训班的培训需要, 我们在广泛征求了他们的意见和建议之后, 特编写了本书。

本书共分 20 章, 分别介绍了 AutoCAD 的基本特点、绘图常识、复杂图形的绘制与编辑、尺寸标注方法、三维图形绘制、图纸输出以及零件图和装配图的绘制方法等内容, 并在输入给出了大量具有代表性的绘图实例。通过对本书的学习, 读者可以达到如下目标。

- 能够合理地组织图形。例如, 设置绘图比例、图限和单位, 利用 AutoCAD 的图层有效地组织图形, 以及控制非连续线型等。
- 能够利用坐标系、栅格、捕捉、对象捕捉和追踪精确定位点。
- 掌握各种二维对象的绘制方法, 如直线、矩形、正多边形、圆、圆弧、椭圆、面域、图案填充、多段线、多线等。
- 能够利用图形平移、缩放、视图、多视口及鸟瞰视图调整视图显示。
- 能够利用夹点及命令编辑对象, 以及根据已有对象, 创建新对象。
- 能够利用块与外部参照快速绘图。由于在机械和建筑中有大量的标准件, 因此, 借助块和外部参照, 用户既可以使用一些现有的图库, 加速和简化图形绘制, 也可以创建自己的图形库。
- 能够创建、编辑与更新尺寸标注, 为图形增加公差指示, 以及为图形增加文本注释。
- 掌握三维线框、曲面和实体模型的绘制方法。并能够利用 AutoCAD 的三维绘图功能, 绘制各种零件。
- 掌握三维对象的着色和渲染方法。
- 掌握轴测图、零件图以及装配图的绘制方法。
- 能够输出标准图纸。利用 AutoCAD 提供的布局图, 用户可以方便地在一幅图纸中输出图形的不同部分或不同侧面, 或者为一个图形设计多种输出布局。

本书由甘登岱、段炼等几位长期从事 AutoCAD 开发、应用与教学工作的专家和工程师编写, 其内容丰富, 章节编排由浅入深, 实例众多且具有代表性, 有机地把技术内容与作者积累的实际经验融为一体。此外, 参与本书编写的还有卫建伟、马建红、尹辉、程凤娟、王永皎、王景芝、高建伟、付艳玲、王祥仲、付国兰、乔小军、李玉玲、冯智慧、高杰等。

尽管我们在编写本书时已尽了最大努力, 但由于各种条件的限制, 加之作者水平有限, 仍可能存在这样或那样的问题, 希望读者给我们提出宝贵意见和建议。

编 者



目 录

第1章 AutoCAD 2000/2002 基本操作	1	2.5 绘制椭圆及椭圆弧	22
1.1 AutoCAD 2000/2002 功能概览	1	2.5.1 绘制椭圆的方法	23
1.1.1 绘制平面图形	1	2.5.2 绘制椭圆弧的要点	23
1.1.2 绘制轴测图	1	2.6 上机实践——绘制扳手	23
1.1.3 绘制三维图形	2	本章小结	26
1.1.4 标注图形尺寸	2	思考与练习	26
1.1.5 渲染图形	2	第3章 精确绘图方法	28
1.1.6 AutoCAD 2000/2002 比较	3	3.1 使用坐标系	28
1.2 认识“AutoCAD 2002 今日”对话框	3	3.1.1 世界坐标系与用户坐标系	28
1.2.1 “我的图形”设置区	4	3.1.2 坐标的表示方法	29
1.2.2 公告牌	6	3.1.3 控制坐标显示的方法	30
1.2.3 Autodesk Point A	6	3.1.4 创建坐标系的方法	31
1.3 AutoCAD 2002 的界面组成与配置	7	3.1.5 使用正交用户坐标系	32
1.3.1 标题栏	7	3.1.6 在不同视口中设置 UCS	32
1.3.2 菜单栏与快捷菜单	7	3.1.7 命名用户坐标系	33
1.3.3 工具栏	8	3.1.8 设置 UCS 的其他选项	33
1.3.4 绘图窗口	8	3.2 使用捕捉、栅格和正交辅助定位	34
1.3.5 命令行与文本窗口	9	3.2.1 设置捕捉和栅格	34
1.3.6 状态栏	9	3.2.2 使用捕捉的要点	35
1.3.7 配置界面	12	3.2.3 使用栅格的要点	35
1.4 上机实践——设置个性化绘图界面	13	3.2.4 使用正交模式	35
本章小结	14	3.3 通过捕捉图形几何点精确定位	36
思考与练习	14	3.3.1 对象捕捉模式详解	36
第2章 使用基本绘图工具	15	3.3.2 设置运行捕捉模式和 覆盖捕捉模式	37
2.1 绘制直线	15	3.3.3 设置对象捕捉参数	37
2.2 绘制辅助线	15	3.4 使用自动追踪精确定位	38
2.2.1 使用构造线	16	3.4.1 使用极轴追踪	38
2.2.2 绘制射线	18	3.4.2 使用对象捕捉追踪	39
2.3 绘制矩形和正多边形	18	3.4.3 使用临时追踪点	41
2.3.1 绘制矩形的要点	18	3.5 上机实践——绘制操作杆	42
2.3.2 绘制正多边形的要点	19	本章小结	47
2.4 绘制圆及圆弧	20	思考与练习	47
2.4.1 绘制圆的各种方法	20	第4章 使用图层和线型比例	50
2.4.2 绘制圆弧的各种方法	22		



4.1 创建图层.....	50	6.1 使用多线.....	76
4.1.1 创建新图层.....	50	6.1.1 绘制多线.....	76
4.1.2 设置图层颜色.....	51	6.1.2 设置多线样式.....	77
4.1.3 设置图层线型.....	52	6.1.3 编辑多线.....	78
4.1.4 设置图层线宽.....	52	6.2 使用多段线.....	80
4.2 设置图层状态.....	53	6.2.1 绘制多段线.....	80
4.3 管理图层.....	54	6.2.2 多段线使用要点.....	81
4.3.1 切换当前层.....	54	6.2.3 根据已有对象生成多段线边界..	82
4.3.2 显示图层组.....	54	6.2.4 编辑多段线.....	82
4.3.3 保存与恢复图层状态.....	55	6.3 使用样条曲线.....	85
4.3.4 重命名图层.....	55	6.3.1 平滑多段线与样条曲线的区别..	85
4.3.5 删除图层.....	56	6.3.2 创建样条曲线.....	85
4.4 改变图形对象所在图层.....	56	6.3.3 编辑样条曲线.....	86
4.5 设置线型比例.....	56	6.4 使用面域.....	88
4.6 上机实践——绘制连杆.....	57	6.4.1 创建面域.....	88
本章小结.....	60	6.4.2 根据已有对象生成面域.....	89
思考与练习.....	60	6.4.3 面域操作.....	89
第5章 控制视图显示.....	61	6.4.4 从面域中获取数据.....	89
5.1 缩放和平移视图.....	61	6.5 图案填充.....	90
5.2 使用命名视图.....	62	6.5.1 创建图案填充.....	90
5.2.1 命名视图.....	63	6.5.2 编辑图案填充.....	92
5.2.2 恢复命名视图.....	64	6.6 上机实践——绘制房屋平面图.....	93
5.2.3 视图的其他设置.....	65	本章小结.....	97
5.3 使用平铺视口.....	65	思考与练习.....	97
5.3.1 创建平铺视口.....	65	第7章 输入和编辑文字.....	98
5.3.2 改变平铺视口配置.....	67	7.1 创建文字样式.....	98
5.4 使用鸟瞰视口.....	67	7.2 输入与编辑单行文字.....	100
5.4.1 使用鸟瞰视图观测图形.....	68	7.2.1 输入单行文字.....	100
5.4.2 改变鸟瞰视图更新状态.....	68	7.2.2 设置单行文字的对齐方式.....	100
5.4.3 改变鸟瞰视图图像的大小.....	69	7.2.3 编辑单行文字.....	101
5.5 打开或关闭可见元素.....	69	7.3 输入与编辑多行文字.....	102
5.5.1 打开或关闭填充.....	69	7.3.1 使用多行文字编辑器.....	102
5.5.2 打开或关闭线宽显示.....	70	7.3.2 创建多行文字.....	105
5.5.3 打开或关闭文字快速显示.....	70	7.3.3 编辑多行文字.....	105
5.6 上机实践——绘制支架的平面图.....	71	7.4 上机实践——创建图样的明细表.....	106
本章小结.....	75	本章小结.....	108
思考与练习.....	75	思考与练习.....	109
第6章 使用高级绘图命令.....	76	第8章 图形对象选择与简单编辑.....	110



8.1 对象选择的方法与技巧	110	9.3.3 拉伸对象	139
8.1.1 设置选择模式	110	9.3.4 修剪对象	139
8.1.2 选择对象的各种方法	111	9.3.5 打断对象	140
8.1.3 使用选择窗口和交叉 选择窗口选择对象	112	9.3.6 缩放对象	140
8.1.4 使用选择栏	113	9.3.7 删除对象	141
8.1.5 快速选择对象	113	9.4 对象的圆角和倒角	141
8.1.6 过滤选择	114	9.4.1 为对象修圆角	141
8.1.7 密集或重叠对象选择	116	9.4.2 为对象修倒角	142
8.1.8 在选择集中删除和增加对象	116	9.5 使用“特性”窗口编辑对象特性	142
8.1.9 使用编组	116	9.6 获取绘图数据	143
8.2 使用夹点编辑图形	118	9.6.1 使用状态命令	143
8.2.1 控制夹点显示	119	9.6.2 使用时间命令	144
8.2.2 利用夹点创建镜像	120	9.6.3 使用设置变量命令	144
8.2.3 移动对象	120	9.7 上机实践——绘制垫片	144
8.2.4 利用夹点拉伸对象	120	本章小结	150
8.2.5 利用夹点旋转	121	思考与练习	150
8.2.6 利用夹点缩放	121	第10章 尺寸标注入门	151
8.3 上机实践——绘制组合体平面图	122	10.1 尺寸标注的规则与组成	151
8.3.1 绘制主视图	122	10.1.1 尺寸标注的规则	151
8.3.2 绘制俯视图	123	10.1.2 尺寸标注的组成	151
8.3.3 绘制左视图	124	10.2 尺寸标注的步骤与格式设置	152
本章小结	127	10.2.1 创建标注层	152
思考与练习	127	10.2.2 建立尺寸标注的文字类型	153
第9章 使用典型图形编辑命令	128	10.2.3 设置尺寸标注样式	153
9.1 对象的移动、旋转与对齐	128	10.3 管理标注样式	165
9.1.1 移动对象	128	10.4 上机实践——创建建筑标注样式	166
9.1.2 旋转对象	129	本章小结	167
9.1.3 对齐对象	129	思考与练习	168
9.2 对象复制、偏移、镜像和阵列	130	第11章 尺寸标注的类型	169
9.2.1 复制对象	130	11.1 尺寸标注命令	169
9.2.2 偏移复制	131	11.2 长度型尺寸标注	170
9.2.3 镜像图形	133	11.2.1 线性标注	170
9.2.4 阵列复制图形	134	11.2.2 对齐标注	171
9.3 对象的拉伸、拉长、延伸、修剪、 缩放与删除	137	11.2.3 基线标注	172
9.3.1 延伸对象	137	11.2.4 连续标注	172
9.3.2 拉长对象	138	11.3 半径、直径和圆心标注	173
		11.3.1 半径和直径标注	173
		11.3.2 圆心标记	174



11.4 角度标注	175	13.2 编辑和管理块	203
11.5 引线标注	176	13.2.1 建立带属性的块	203
11.5.1 创建引线标注	176	13.2.2 插入带属性的块	204
11.5.2 设置引线格式	177	13.2.3 抽取属性数据	205
11.6 坐标标注	178	13.2.4 编辑属性数据	208
11.7 快速标注	179	13.3 使用外部参照	209
11.8 公差标注	180	13.3.1 使用外部参照	210
11.8.1 形位公差符号的意义	181	13.3.2 编辑外部参照	210
11.8.2 使用形位公差对话框	182	13.3.3 管理外部参照	211
11.8.3 形位公差标注	183	13.4 上机实践——创建和使用标题块	212
11.9 上机实践——标注平面图图形	184	13.4.1 创建标题块	212
11.9.1 创建标注层	184	13.4.2 使用标题块	214
11.9.2 创建标注样式	185	本章小结	214
11.9.3 标注尺寸	186	思考与练习	214
11.9.4 标注公差	188	第 14 章 三维绘图基础	216
本章小结	190	14.1 树立正确的空间观念	216
思考与练习	190	14.1.1 三维图形的创建方式	216
第 12 章 编辑尺寸标注	191	14.1.2 设置合适的视点	216
12.1 修改标注文字	191	14.1.3 与三维绘图相关的术语	216
12.1.1 使用“编辑标注”命令		14.1.4 设置视点的方法	217
编辑尺寸	191	14.2 建立和使用三维坐标系	219
12.1.2 使用“编辑标注文字”		14.2.1 柱坐标	219
命令调整文字位置	192	14.2.2 球坐标	220
12.2 利用夹点调整标注位置	193	14.3 设置对象的高度和厚度	220
12.3 修剪和倾斜标注	194	14.3.1 设置高度	220
12.3.1 使用“修剪”命令调整		14.3.2 设置厚度	221
标注长度	194	14.4 在三维空间拾取点的方法	221
12.3.2 使用“倾斜”命令倾斜标注	194	14.4.1 键入 Z 值	221
12.4 编辑尺寸标注特性	195	14.4.2 使用对象捕捉	221
12.5 标注的关联与更新	196	14.4.3 使用夹点	222
12.6 上机实践——标注房屋布局图	196	14.4.4 使用过滤器	222
本章小结	198	14.5 观察三维图形的方法	222
思考与练习	198	14.5.1 旋转图形	222
第 13 章 使用块和外部参照	199	14.5.2 消隐图形	223
13.1 创建、使用 and 存储块	199	14.5.3 着色图形	223
13.1.1 创建块	199	14.5.4 改变三维图形的曲面	
13.1.2 使用块	200	轮廓素线	223
13.1.3 存储块	201	14.5.5 以线框形式显示实体轮廓	224



14.5.6 改变实体表面的平滑度	224	16.5.4 生成截面	247
14.6 上机实践——绘制组合体	225	16.5.5 编辑实体面	248
本章小结	230	16.5.6 编辑实体边	251
思考与练习	230	16.5.7 实体压印、清除、分割、 抽壳和检查	251
第 15 章 绘制三维线条与曲面	231	16.6 上机实践——绘制压轴盖	251
15.1 绘制简单三维图形	231	本章小结	255
15.1.1 绘制 3D 直线和样条曲线	231	思考与练习	255
15.1.2 绘制 3D 多段线	231	第 17 章 三维对象编辑与渲染	256
15.1.3 绘制 3D 网格	231	17.1 编辑三维对象	256
15.2 绘制三维曲面	232	17.1.1 三维阵列	256
15.2.1 利用 3D 命令绘制基本 三维曲面	232	17.1.2 三维镜像	257
15.2.2 创建三维面与多边三维面	233	17.1.3 三维旋转	257
15.2.3 创建回旋曲面	234	17.1.4 对齐对象	258
15.2.4 创建平移曲面	234	17.2 为三维对象标注尺寸	258
15.2.5 创建直纹曲面	235	17.3 渲染三维对象	262
15.2.6 创建边界曲面	235	17.3.1 使用渲染对话框	262
15.3 上机实践——绘制轴槽	236	17.3.2 设置光源	263
本章小结	239	17.3.3 设置场景	265
思考与练习	239	17.3.4 设置渲染材质	266
第 16 章 绘制和编辑实体	240	17.3.5 使用渲染窗口	267
16.1 绘制基本实体	240	17.3.6 将视口中的渲染图像 保存为文件	268
16.1.1 绘制长方体和楔体	240	17.3.7 添加配景	268
16.1.2 绘制球体和圆环体	241	17.4 上机实践——绘制箱体并标注尺寸	270
16.1.3 绘制圆柱体和圆锥体	241	17.4.1 绘制箱体	270
16.2 通过拉伸创建实体	241	17.4.2 标注尺寸	272
16.2.1 沿 Z 轴方向拉伸对象	241	本章小结	274
16.2.2 通过指定路径拉伸对象	242	思考与练习	275
16.3 通过旋转创建实体	243	第 18 章 绘制轴测图	276
16.4 通过布尔运算创建复杂实体	244	18.1 打开轴测投影模式	276
16.4.1 对对象求并集	244	18.1.1 轴测投影图的特点	276
16.4.2 对对象求差集	244	18.1.2 使用“草图设置”对话框 激活轴测投影模式	276
16.4.3 对对象求交集	244	18.1.3 使用 SNAP 命令激活轴测 投影模式	276
16.4.4 对对象求干涉集	245	18.1.4 认识轴测面	277
16.5 实体编辑	245	18.2 在轴测投影模式下绘图	277
16.5.1 分解实体	245		
16.5.2 对实体修圆角和修倒角	246		
16.5.3 剖切实体	247		



18.2.1 绘制直线	278	第 20 章 综合练习	305
18.2.2 绘制圆	279	20.1 绘制轴类零件图	305
18.2.3 使用复制命令绘制平行线	279	20.1.1 建立绘图环境	305
18.2.4 绘制圆弧	281	20.1.2 绘制主视图	307
18.2.5 绘制轴测圆的外公切线	282	20.1.3 绘制断面图	309
18.3 在轴测图中书写文字	283	20.1.4 标注尺寸	310
18.4 在轴测图中标注尺寸	284	20.1.5 插入标题块	311
18.4.1 标注轴测图的一般步骤	284	20.1.6 书写技术要求	311
18.4.2 标注支架轴测图	285	20.1.7 将零件图定义为块	313
18.5 上机实践——绘制轴测图	288	20.2 绘制虎钳平面装配图	313
本章小结	289	20.2.1 设置绘图环境	314
思考与练习	290	20.2.2 绘制基准线和主要 零件的轮廓	315
第 19 章 输出图纸	291	20.2.3 绘制其他零件	315
19.1 在模型空间输出图纸	291	20.2.4 标注尺寸	315
19.2 在图纸空间输出图纸	291	20.2.5 填写相关信息	316
19.2.1 创建布局图	291	20.2.6 输出图纸	317
19.2.2 应用浮动视口	296	20.3 绘制球阀三维装配图	318
19.2.3 打印布局图	300	20.3.1 绘制零件三维图	318
19.3 使用布局样板快速创建标准布局图 ..	300	20.3.2 定位安装点	318
19.3.1 使用系统内置布局样板	300	20.3.3 装配零件	319
19.3.2 创建自己的布局样板	301	20.3.4 生成平面装配图	319
19.4 上机实践——输出箱体图纸	303	本章小结	319
本章小结	304	思考与练习	320
思考与练习	304		



第1章 AutoCAD 2000/2002 基本操作

本章要点

- ❖ AutoCAD 2000/2002 功能概览
- ❖ 熟悉“AutoCAD 今日”对话框
- ❖ AutoCAD 2002 界面组成

1.1 AutoCAD 2000/2002 功能概览

AutoCAD 作为辅助绘图设计工具之所以被广泛地应用于机械、建筑、电子等领域，是因为它具有平面绘图、三维设计、标注尺寸、渲染图形等功能。

1.1.1 绘制平面图形

在 AutoCAD 的“绘图”菜单中提供了丰富的平面绘图工具，利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，再借助于“修改”工具栏中的修改工具，便可以绘制出各种各样的平面图形，如图 1-1 所示。

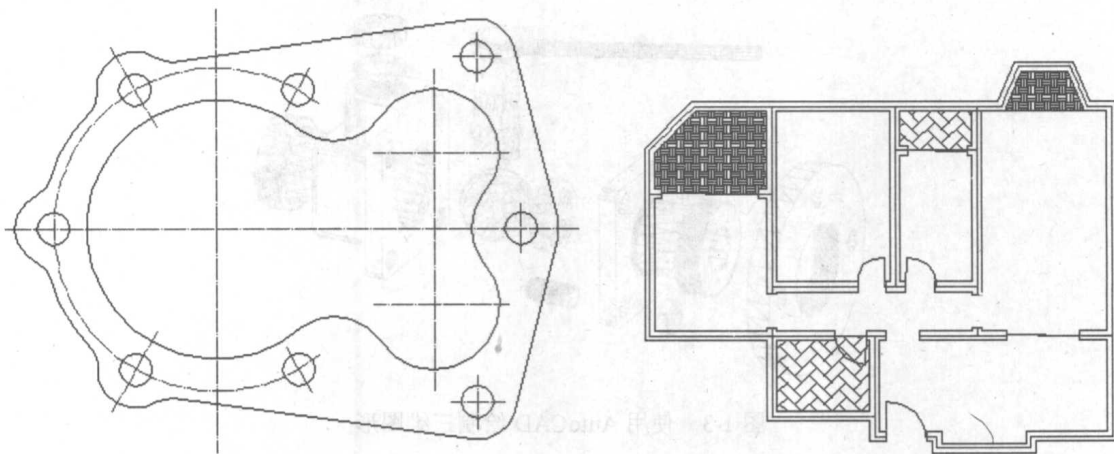


图 1-1 使用 AutoCAD 绘制平面图形

1.1.2 绘制轴测图

使用 AutoCAD 也可以绘制轴测图。轴测图实际上是二维图形，它采用一种二维绘图技术，来模拟三维对象沿特定视点产生的三维平行投影效果，但在绘制方法上不同于平面图形的绘制。例如，在轴测图中，绘制的直线要与坐标轴成 30° ， 150° ， 90° 等角度，绘制的圆应呈椭圆形，如图 1-2 所示。

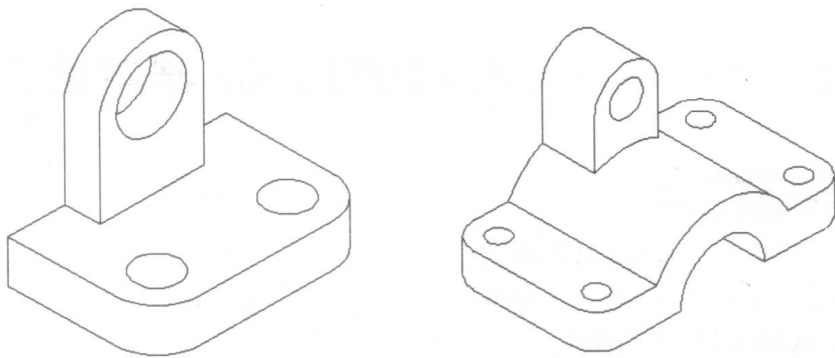


图 1-2 使用 AutoCAD 绘制轴测图

1.1.3 绘制三维图形

在 AutoCAD 中, 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”菜单中的菜单项绘制三维曲面、三维网格、旋转曲面等曲面, 以及使用“绘图”|“实体”菜单中的菜单项绘制圆柱体、球体、长方体等基本实体。如果再借助于“修改”菜单中的有关工具, 就可以绘制出各种复杂的三维图形, 如图 1-3 所示。

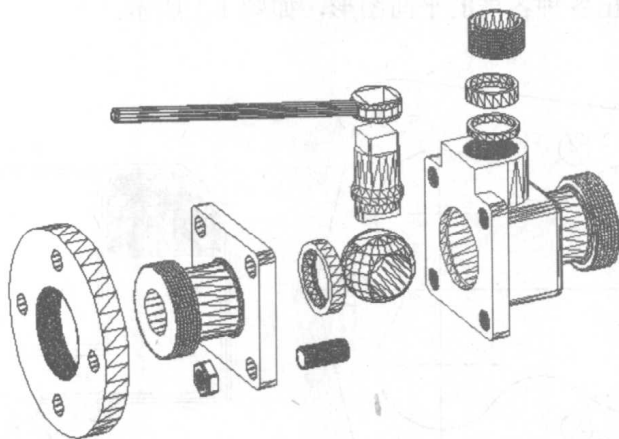


图 1-3 使用 AutoCAD 绘制三维图形

1.1.4 标注图形尺寸

对绘制的图形进行尺寸标注是整个绘图过程中不可缺少的一步。在 AutoCAD 的“标注”菜单中包含了一套完成的尺寸标注和编辑命令, 使用它们可以方便地标注图形上的各种尺寸, 如线性尺寸、角度、直径、半径、坐标等。并且, 标注的对象可以是平面图形也可以是三维图形, 如图 1-4 所示。

1.1.5 渲染图形

在 AutoCAD 中, 不仅可以使使用“视图”|“着色”菜单中的菜单项对图形进行简单地着色处理, 还可以使用“视图”|“渲染”菜单中的菜单项, 为图形指定光源、场景、材质,

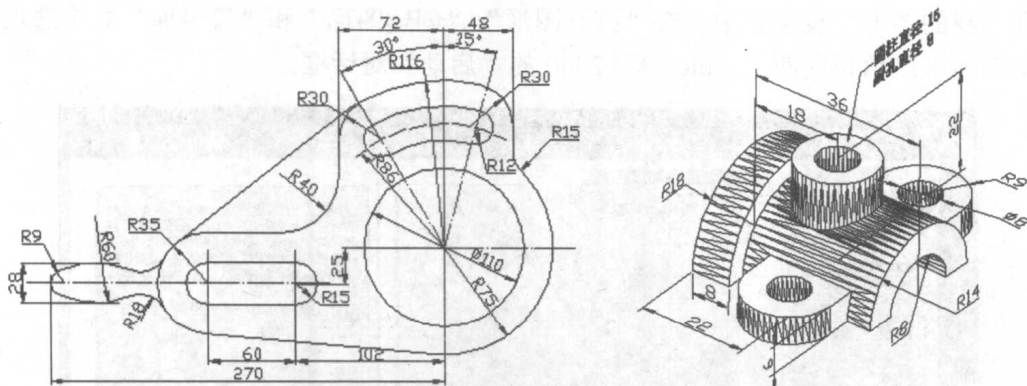


图 1-4 为图形标注尺寸



图 1-5 渲染图形

版本的CAD设计软件,它对AutoCAD 2000

1.2 认识“AutoCAD 2002 今日”对话框

在桌面上单击 AutoCAD 2003 图标, 或选择“开始”|“程序”| AutoCAD 2003 | AutoCAD

在“AutoCAD 2002 命令”对话框中, 可以处理图形和模板文件、加载符号库、访问



1.2.1 “我的图形”设置区

在“我的图形”设置区中，有“打开图形”、“创建图形”和“符号库”3个选项卡，这3个选项卡继承和更新了 AutoCAD 2000 的“启动”对话框。

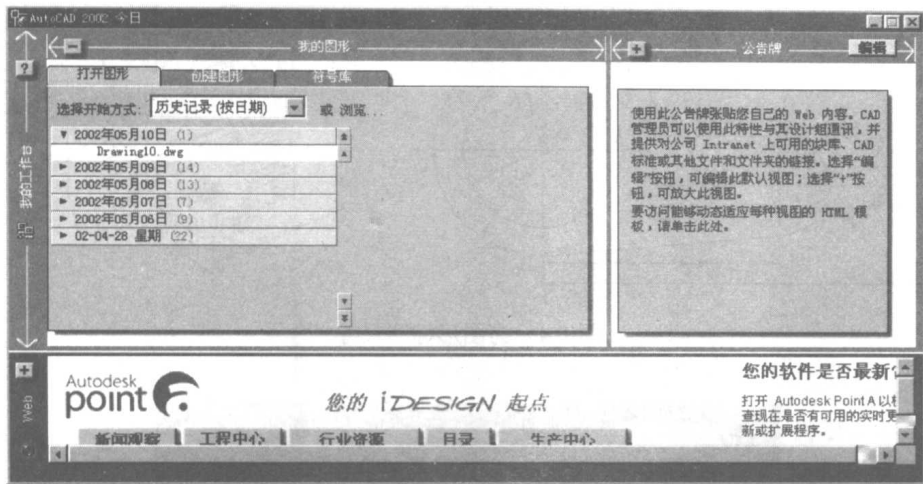


图 1-6 AutoCAD 2002 今日对话框

1. “打开图形”选项卡

“打开图形”选项卡用于打开现有的.dwg 文件。可以在“选择开始方式”下拉列表中选择打开图形的方式，包括“最近被使用过的”、“历史记录（按日期）”、“历史记录（按文件名）”和“历史记录（按位置）”4种。当选择了一种图形打开方式后，在选项卡下方的列表框中将显示对应的图形名称，单击其名称即可打开图形。

2. “创建图形”选项卡

“创建图形”选项卡用于创建新图形。在“选择如何开始”下拉列表框中，可以选择创建新图形的方式，如“样板”、“默认设置”和“向导”（如图 1-7 所示），它们的功能如下。

- 样板：通过模板文件创建新图形。
- 默认设置：可以通过选择“英制（英尺和英寸）”或“公制”来创建新图形。在我国一般应选公制。

提示 默认设置是指开始时对绘图环境不做过多设置，在绘图时可随时进行各种设置。

- 向导：可以通过“快速设置”和“高级设置”设置绘图环境。其中，选择“快速设置”可使用 acadiso.dwt 作为模板设置绘图环境，并能够设置绘图单位和绘图区域，如图 1-8 所示；选择“高级设置”可选用 acadiso.dwt 作为样板，除了可以设置绘图单位和绘图区域外，还可设置角度格式和精度、角度方向定义（按顺时针或逆时针定义角度）、标题块，以及图纸空间布局等，如图 1-9 所示。

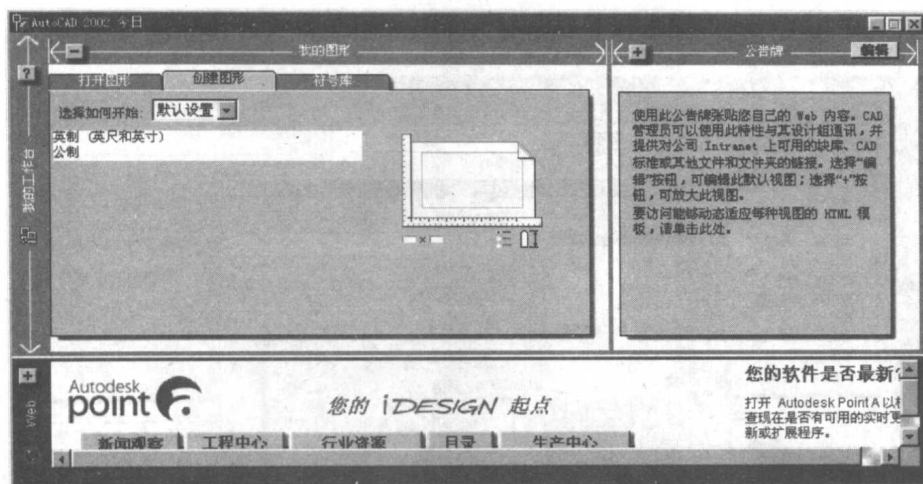


图 1-7 “创建图形”选项卡

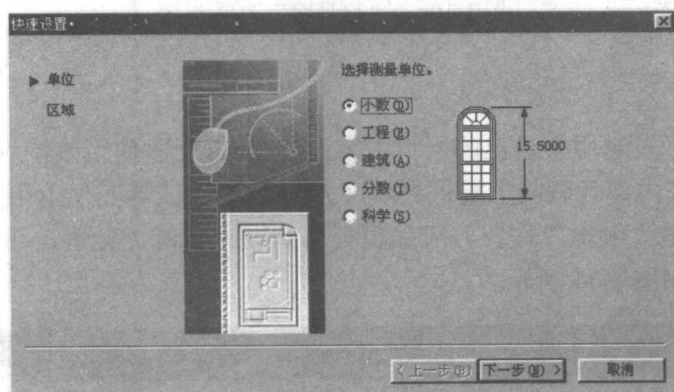


图 1-8 使用“快速设置”向导

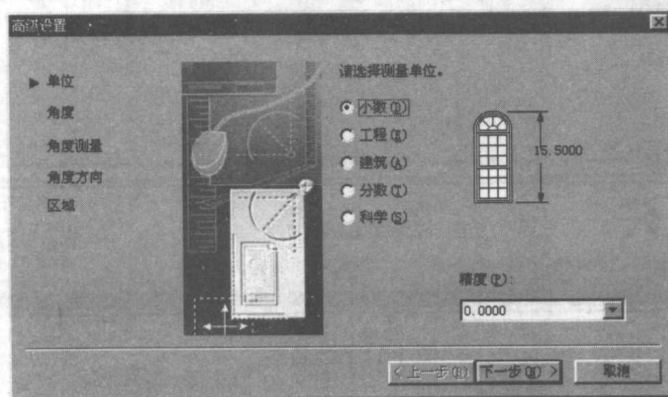


图 1-9 使用“高级设置”向导

3. “符号库”选项卡

“符号库”选项卡用于为 AutoCAD 设计中心装载符号库。在此选项卡的列表框中显示了符号库中的各种符号名称，单击“编辑”按钮，系统将弹出“编辑 DesignCenter 符号



库”对话框，利用该对话框即可编辑 AutoCAD 设计中心符号库，如图 1-10 所示。

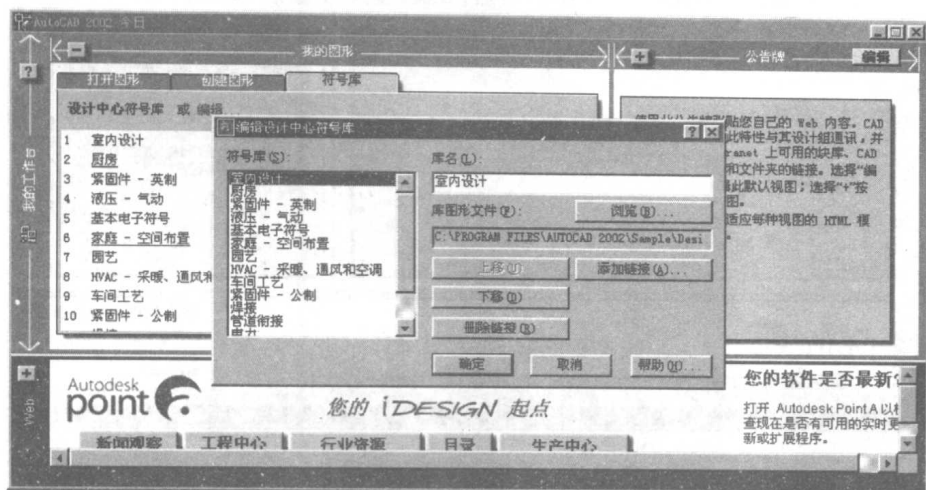


图 1-10 “符号库”选项卡

1.2.2 公告牌

“公告牌”用于发送用户自己的网页内容，CAD 管理器使用该特点与 Autodesk 设计组进行通信，并且在内部互联网上提供到块库、CAD 标准或者其他可用文件、文件夹的链接。在公告牌上单击“编辑”按钮，可编辑公告牌默认视图。此外，单击“+”按钮还可放大公告牌视图，如图 1-11 所示。

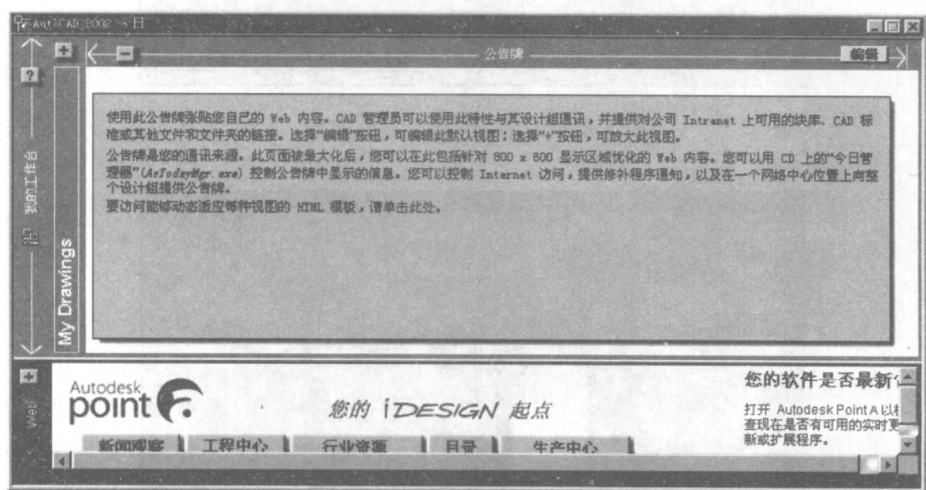


图 1-11 公告牌

1.2.3 Autodesk Point A

使用 Autodesk Point A 可以直接连接到 Internet 上，访问 Web 网页。在 Autodesk Point A 标语下方有 5 个按钮，它们的功能如下。

- 新闻观察：了解一些与设计相关的信息，使设计与工业和世界发展趋势保持同步。



- 工程中心：用于解答用户设计时所遇到的技术问题。
- 行业资源：用于访问最近使用的代码、标准和工业资源。
- 目录：用于帮助用户迅速找到所需要的设计部分、材料和符号。
- 生产中心：帮助用户获取 Autodesk 相关软件信息。

1.3 AutoCAD 2002 的界面组成与配置

启动 AutoCAD 2002 后，其用户界面如图 1-12 所示，主要包括标题栏、菜单栏、工具栏、绘图窗口、文本窗口和命令行、状态栏等部分。AutoCAD 的界面组成与系统配置直接相关，通过设置配置选择，可以改变窗口中的元素显示。

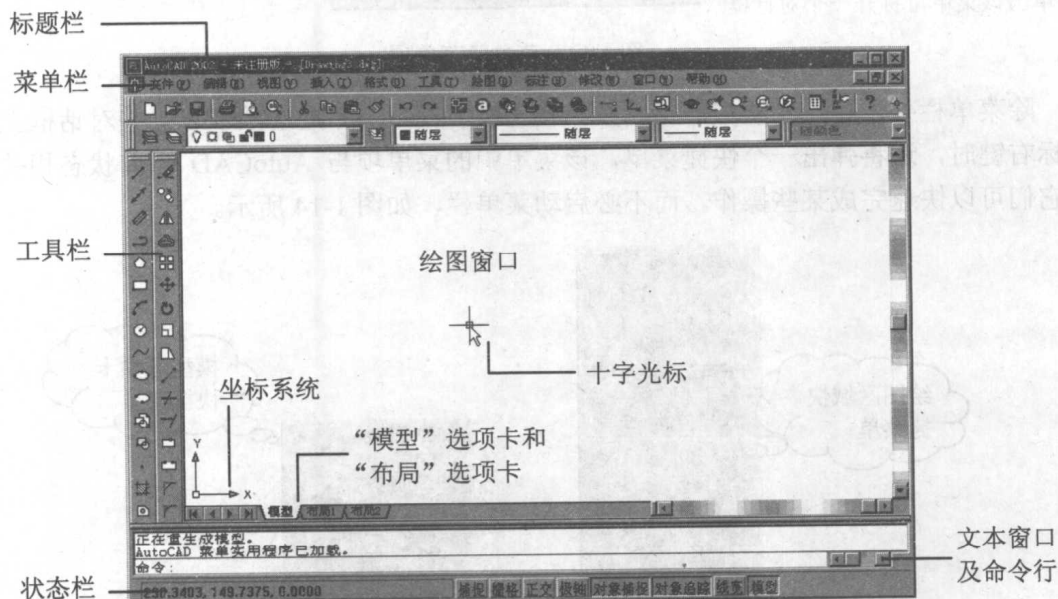


图 1-12 AutoCAD 2002 用户界面

1.3.1 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。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。除此之外，如果当前程序窗口未处于最大化或最小化状态，用鼠标拖动标题栏，还可以在屏幕上移动程序窗口的位置。

1.3.2 菜单栏与快捷菜单

AutoCAD 2002 的菜单栏由文件、编辑、视图等菜单组成，包括几乎全部的功能和命令，通常，菜单中的菜单项显示为如图 1-13 所示的几种状态。