

# AutoCAD 14

## 中文版教程

● 刘志虹 张 芳 编著

AutoCAD 14



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY  
URL:<http://www.phei.com.cn>

TP391.72

434887

L77

# AutoCAD 14 中文版教程

刘志虹 张 芳 编著



00434887

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

## 内 容 简 介

本书是畅销书《AutoCAD 13 教程》的姊妹篇,全面、详细介绍 AutoCAD 14 中文版的特点、功能、使用方法与技巧。全书共分 13 章,分别介绍了 AutoCAD 14 的安装步骤、操作界面、简单二维对象的绘制方法、图形规划、精确定位点的方法、图形显示控制、复杂二维对象的绘制方法、图形编辑、块及外部引用、文本注释、尺寸标注、三维图形对象的绘制方法、实体造型和图形输出等,且每章后边都给出了精心设计的思考题。本书的主要内容曾在一些 AutoCAD 培训班讲授,受到了学员的好评。

本书的特点是实例丰富、图文并茂、语言流畅,内容繁简得当,由浅入深。本书可供从事计算机辅助设计及相关工作的人员学习和参考使用,尤其适合各种 AutoCAD 培训班及大、中专院校作为教材使用。

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。

JS/83/68

书 名:AutoCAD 14 中文版教程

编 著 者:刘志虹 张 芳

责 任 编辑:文宏武

特 约 编辑:张激扬

印 刷 者:北京京安达明印刷厂

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:23.25 字数:596 千字

版 次:1999 年 1 月第 1 版 1999 年 7 月第 3 次印刷

书 号: ISBN7-5053-5053-6  
TP·2522

定 价: 28.00 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 (010)68279077

## 前　　言

本书全面、细致地介绍了 AutoCAD 14 中文版的功能、使用方法与技巧。通过本书,读者可学到如下内容:

- AutoCAD 14 绘图向导的用法。与 AutoCAD 13 相比,AutoCAD 14 新增了一个绘图向导,这使得用户在创建一幅新图时可首先规划图形布局、设置绘图参数或使用模板。
- 全面了解 AutoCAD 14 的新界面。经过重新调整的 AutoCAD 14 工具条、下拉菜单更趋合理。完全中文化的界面和命令提示,大大减轻了用户的负担。
- 合理地组织图形。例如,如何设置绘图比例及单位?如何利用 AutoCAD 的层、颜色、线型来有效地组织图等。
- 利用坐标系、显示栅格、捕捉、对象捕捉来精确定位点。
- 各种二维对象的绘制方法,例如圆、圆弧、椭圆、区域等。
- 利用图形平移、缩放、多视口及鸟瞰视图来辅助观察图形。
- 利用关键点及命令编辑对象,以及根据已有对象来创建新对象(称为构造性编辑)。
- 利用块及外部引用来提高编辑效率和节约存储空间。
- 对绘制对象进行尺寸标注,以及为所绘图形增加文本注释。
- 三维线框、曲面和实体对象的绘制方法。利用 AutoCAD 的三维绘图方法,用户可轻松绘制各种实体模型,并可根据该模型生成各种视图。
- 三维对象的着色和渲染。通过着色或渲染模型,用户可更好地观察产品设计效果。
- 图形输出规划。利用 AutoCAD 14 提供的图纸空间和浮动视口,用户可在一张图纸中同时输出模型的多种视图,或一幅图形的整体图和局部放大图。

全书内容丰富,章节编排由浅入深,图表众多,力求有机地把技术内容与作者积累的实际经验融为一体。既可作为教材使用,也是一本实用性较强的参考手册。

本书由多位长期从事 AutoCAD 开发与应用方面的专家和工程师撰写,而后经过反复修改而成。阵容强大的作者队伍确保了本书的质量,使之能适合各个层面的读者阅读。我们相信,经过我们努力工作所编写的这本书,将为 AutoCAD 14 中文版用户提供切实的帮助,使他们在使用 AutoCAD 14 时能够快马加鞭、飞速前进。

本书由刘志虹和张芳编著,刘玉玲审校。此外,参加编写工作的还有刘文、刘山、邓文化、张开成、郑志坚、郭玲文、江红、童志文、何军、高自省等。全书由黄大威录排,在此对他们深表谢意。

本书内容若有不当之处,请读者批评指正。

编　者

1998 年 10 月

# 目 录

<b>第1章 AutoCAD R14 基础</b> .....	1
1.1 安装和启动 AutoCAD R14 .....	1
1.1.1 安装 AutoCAD R14 所需环境 .....	1
1.1.2 安装 AutoCAD R14 的步骤 .....	1
1.1.3 启动 AutoCAD R14 .....	4
1.2 使用绘图向导 .....	6
1.2.1 使用向导(Use a Wizard) .....	7
1.2.2 使用样板(Use a Template) .....	8
1.2.3 缺省设置(Start from Scratch) .....	9
1.2.4 打开一幅图形(Open a Drawing) .....	9
1.3 配置自己的绘图环境 .....	11
1.3.1 设置文件路径 .....	11
1.3.2 设置性能和兼容性 .....	11
1.3.3 设置一般特性 .....	11
1.3.4 设置窗口尺寸、颜色和字体 .....	13
1.3.5 设置指点设备、光标大小和打印设备 .....	13
1.3.6 使用设置文件 .....	15
1.4 认识 AutoCAD R14 用户界面 .....	15
1.4.1 标题条 .....	15
1.4.2 下拉菜单条 .....	15
1.4.3 工具栏 .....	17
1.4.4 图形窗口 .....	19
1.4.5 命令行及文本窗口 .....	19
1.4.6 状态条 .....	20
1.5 AutoCAD 命令 .....	20
1.5.1 使用鼠标输入命令 .....	21
1.5.2 使用键盘输入命令与参数 .....	21
1.5.3 什么是透明命令 .....	21
1.5.4 命令的对话框形式与命令行形式 .....	22
1.5.5 使用脚本文件一次运行一批命令 .....	22
1.5.6 使用系统变量 .....	22
1.6 绘图示例 .....	22
思考题 .....	27
<b>第2章 简单二维图形对象绘制</b> .....	28
2.1 利用 LINE 命令绘制直线 .....	28
2.2 利用 RAY 命令绘制射线 .....	29
2.3 利用 XLINE 命令绘制构造线 .....	29
2.4 利用 CIRCLE 命令绘制圆 .....	30

2.5 利用 ARC 命令绘制圆弧	31
2.6 利用 RECTANG 命令绘制矩形	33
2.7 利用 POLYGON 命令绘制正多边形	34
2.8 创建点对象	35
2.8.1 使用 POINT 命令放置点	35
2.8.2 利用 DDPTYPE 命令设置点显示类型和尺寸	35
2.8.3 使用 DIVDE 命令等间隔放置点	37
2.8.4 使用 MEASURE 命令等间隔放置点	37
2.9 绘制椭圆和椭圆弧	37
2.9.1 绘制椭圆	37
2.9.2 绘制椭圆弧	38
2.9.3 绘制椭圆弧时的参数	38
2.10 绘图示例	39
思考题	43
<b>第3章 图形规划</b>	<b>44</b>
3.1 有关绘图单位的一些说明	44
3.2 设置图层、颜色和线型	46
3.2.1 层的创建和使用	46
3.2.2 设置层状态	49
3.2.3 选取层组	50
3.2.4 重新命名层	52
3.2.5 用 PURGE 命令删除未引用项	53
3.3 改变对象缺省属性	54
3.3.1 Bylayer 颜色和线型	54
3.3.2 改变新对象的缺省颜色和线型	54
3.3.3 修改已有对象的图层、颜色和线型	55
3.4 关于线型比例	55
3.4.1 改变全局线型比例因子 LTSCALE	56
3.4.2 改变特定对象线型比例因子 CELTSCALE	56
3.5 绘制轴承端盖	56
思考题	60
<b>第4章 精确定位点的方法</b>	<b>61</b>
4.1 利用栅格、捕捉和正交辅助定位点	61
4.1.1 栅格	61
4.1.2 设置捕捉	62
4.1.3 正交模式	62
4.1.4 使用“绘图辅助工具”对话框	62
4.2 理解 AutoCAD 的坐标系	63
4.2.1 世界坐标系	64
4.2.2 用户坐标系(UCS)	64
4.2.3 坐标系图标显示控制	66

4.3 利用坐标选取点 .....	68
4.3.1 绝对坐标 .....	68
4.3.2 相对坐标 .....	68
4.3.3 坐标显示 .....	69
4.4 使用目标捕捉功能精确定位点 .....	70
4.4.1 目标捕捉的概念 .....	71
4.4.2 覆盖捕捉模式与运行捕捉模式 .....	71
4.4.3 设置控制寻找对象的靶区 .....	74
4.4.4 使用快速捕捉模式(Quick)优化目标捕捉 .....	76
4.4.5 关于组合目标捕捉 .....	76
4.5 使用辅助点和辅助线方式辅助定位点 .....	76
4.6 使用点过滤器方法辅助定位点 .....	76
4.7 使用追踪方法辅助定位点 .....	77
4.8 绘制阶梯轴 .....	78
思考题 .....	85
<b>第5章 控制图形显示 .....</b>	<b>86</b>
5.1 视图和视口 .....	86
5.1.1 用名字保存和恢复视图 .....	86
5.1.2 使用多视口 .....	88
5.1.3 平铺视口的特点 .....	89
5.1.4 平铺视口打开、设置及关闭 .....	89
5.2 图形缩放与移动 .....	91
5.2.1 利用 ZOOM 命令缩放图形 .....	91
5.2.2 利用 PAN 命令平移视图 .....	92
5.3 虚拟屏幕、重画和重生成 .....	94
5.3.1 屏幕重画和重生成 .....	94
5.3.2 利用 VIEWRES 控制平滑曲线重生成 .....	94
5.4 使用鸟瞰视图更好地控制图形显示 .....	95
5.4.1 下拉菜单 .....	96
5.4.2 工具栏 .....	97
5.5 绘图示例 .....	97
思考题 .....	103
<b>第6章 绘制复杂二维图形对象 .....</b>	<b>104</b>
6.1 多段线绘制与编辑 .....	104
6.1.1 使用 PLINE 生成多段线 .....	104
6.1.2 根据已有对象生成多段线边界 .....	105
6.1.3 使用 SKETCH 命令生成多段线 .....	108
6.1.4 多段线编辑 .....	109
6.1.5 多段线分解 .....	112
6.2 创建填充圆环、填充直线和填充多边形 .....	113
6.2.1 利用 DONUT 命令创建填充圆环 .....	113

6.2.2 使用 TRACE 绘制宽线 .....	114
6.2.3 用 SOLID 绘制填充多边形 .....	115
6.3 样条曲线绘制和编辑 .....	116
6.3.1 样条曲线绘制 .....	116
6.3.2 样条曲线编辑 .....	117
6.4 面域创建和处理 .....	120
6.4.1 理解线框模型和实体模型 .....	120
6.4.2 利用 REGION 命令创建面域 .....	120
6.4.3 用 BOUNDARY 命令生成面域 .....	121
6.4.4 面域操作 .....	121
6.4.5 从面域模型中抽取数据 .....	122
6.5 图案填充 .....	123
6.5.1 使用图案填充 .....	123
6.5.2 编辑图案 .....	127
6.5.3 分解图案 .....	128
6.5.4 控制图案的边界和类型 .....	129
6.6 绘制多线 .....	130
6.6.1 多线绘制 .....	130
6.6.2 创建新多线类型 .....	131
6.6.3 多线编辑 .....	134
6.7 绘制链轮 .....	137
思考题 .....	142
<b>第 7 章 图形编辑 .....</b>	<b>143</b>
7.1 选择对象的方法 .....	143
7.1.1 理解对象选取次序 .....	143
7.1.2 建立对象选择集 .....	144
7.1.3 利用 DDSELECT 命令控制对象选择模式 .....	144
7.1.4 对象选择方法介绍 .....	145
7.1.5 对象编组 .....	147
7.1.6 过滤对象选择集 .....	149
7.1.7 对象排序 .....	152
7.2 利用关键点进行自动编辑 .....	152
7.2.1 什么是关键点 .....	152
7.2.2 利用关键点可进行的操作 .....	153
7.2.3 关键点的显示控制 .....	154
7.3 特定对象数据查看及修改 .....	154
7.3.1 使用 LIST 命令列表对象特性 .....	154
7.3.2 使用 DDMODIFY 命令观察和修改对象特性 .....	154
7.3.3 利用 DDCHPROP 命令编组显示和修改对象属性 .....	156
7.3.4 CHANGE 命令的使用 .....	157
7.3.5 测量距离、面积和点坐标 .....	157
7.3.6 使用 CAL 计算器 .....	158

<b>7.4 对象移动、旋转、修剪、拉长、复制和对齐</b>	<b>162</b>
7.4.1 利用 MOVE 命令移动对象	162
7.4.2 利用 DRAGMODE 变量设置拖动模式	163
7.4.3 利用 COPY 命令复制对象	163
7.4.4 利用 ROTATE 命令旋转对象	163
7.4.5 用 TRIM 命令修剪对象	163
7.4.6 用 EXTEND 命令延伸对象	165
7.4.7 用 LENGTHEN 命令拉长尺寸	165
7.4.8 用 STRETCH 命令进行通用修改	166
7.4.9 利用 SCALE 命令改变对象尺寸	168
7.4.10 用 ALIGN 命令代替 MOVE/ROTATE	168
<b>7.5 利用修圆角或修倒角方法修饰对象</b>	<b>169</b>
7.5.1 利用 FILLET 命令修圆角	169
7.5.2 利用 CHAMFER 命令进行倒角	170
<b>7.6 创建偏移对象、对象阵列和镜像对象</b>	<b>170</b>
7.6.1 利用 OFFSET 产生偏移的几何体	171
7.6.2 利用 ARRAY 命令建立对象阵列	172
7.6.3 利用 MIRROR 命令建立镜像对象	173
7.6.4 打断对象	173
<b>7.7 获取绘图数据</b>	<b>174</b>
7.7.1 STATUS 命令	174
7.7.2 TIME 命令	175
7.7.3 SETVAR 命令	176
7.7.4 使用带?的命令显示特定信息	177
<b>7.8 放弃与重做</b>	<b>178</b>
<b>7.9 绘制离合器</b>	<b>178</b>
<b>思考题</b>	<b>183</b>
<b>第8章 使用块和外部引用提高绘图效率</b>	<b>184</b>
<b>8.1 块的生成、使用和存储</b>	<b>184</b>
8.1.1 块和图形文件大小	184
8.1.2 使用 BLOCK 命令定义块	184
8.1.3 使用 BMAKE 命令定义块	185
8.1.4 在图形中放置块	185
8.1.5 使用 WBLOCK 命令存储块	189
8.1.6 将一图形文件放入当前图形中	190
<b>8.2 块属性及其应用</b>	<b>192</b>
8.2.1 建立块属性	192
8.2.2 插入带有属性的块	194
8.2.3 抽取属性数据	194
8.2.4 属性数据编辑	197
<b>8.3 块的存储和结构</b>	<b>198</b>
8.3.1 块存储	198

8.3.2 嵌套块 .....	198
8.3.3 块、层和线型 .....	198
<b>8.4 块编辑、管理和组织 .....</b>	<b>200</b>
8.4.1 编辑一个块的组成对象 .....	200
8.4.2 编辑属性信息 .....	200
8.4.3 利用 BLOCK 命令重新定义块 .....	201
8.4.4 利用 INSERT 命令执行块替换 .....	201
8.4.5 块管理和组织 .....	202
<b>8.5 外部引用命令 XREF .....</b>	<b>203</b>
8.5.1 外部引用概念 .....	203
8.5.2 附加外部引用 .....	205
8.5.3 覆盖外部引用 .....	205
8.5.4 删除外部引用 .....	206
8.5.5 重新加载外部引用 .....	206
8.5.6 改变外部引用路径 .....	206
8.5.7 归档外部引用 .....	206
8.5.8 剪辑外部引用 .....	208
8.5.9 管理外部引用的层、颜色和线型 .....	208
<b>8.6 块应用示例 .....</b>	<b>209</b>
思考题 .....	211
<b>第 9 章 向图形中添加注释文本 .....</b>	<b>212</b>
9.1 文本类型设置 .....	212
9.1.1 STYLE 命令详解 .....	212
9.1.2 字体 .....	216
9.2 文本输入 .....	216
9.2.1 利用 TEXT 命令在图中放置单行文本 .....	216
9.2.2 利用 DTEXT 命令在图中多处放置单行文本 .....	217
9.2.3 利用 MTEXT 命令放置段文本 .....	218
9.2.4 输入特殊符号 .....	220
9.3 文本编辑 .....	221
9.3.1 用 DDEDIT 修改文本 .....	221
9.3.2 使用 DDMODIFY 和 DDCHPROP 命令修改文本 .....	222
9.4 从外部文件中输入文本 .....	222
9.5 控制文本显示质量和速度 .....	223
9.6 拼写检查 .....	223
9.7 在 AutoCAD 中使用汉字 .....	223
9.8 创建标题块 .....	224
思考题 .....	229
<b>第 10 章 标注尺寸 .....</b>	<b>230</b>
10.1 尺寸标注对象的组成、创建与设置 .....	230
10.1.1 尺寸标注标准 .....	230

10.1.2 尺寸标注步骤与尺寸标注格式设置	232
10.1.3 AutoCAD 尺寸标注特点	240
10.1.4 在图纸空间进行尺寸标注	243
10.2 尺寸标注方法详解	243
10.2.1 长度型尺寸标注	243
10.2.2 标注半径、直径和圆心	246
10.2.3 角度型尺寸标注	248
10.2.4 利用引线注释图形	249
10.2.5 坐标标注	249
10.3 尺寸标注编辑	250
10.3.1 利用 DIMoverride 替代已存在的尺寸标注变量	250
10.3.2 利用 DIMSTYLE 修改尺寸类型	250
10.3.3 利用 DIMEDIT 命令编辑尺寸	251
10.3.4 利用 DDEDIT 修改尺寸标注文本	252
10.3.5 利用 DIMTEDIT 调整尺寸文本位置	252
10.3.6 利用 EXPLODE 命令分解尺寸对象	253
10.3.7 利用 DDIM 命令修改尺寸类型	253
10.4 制订公差	253
10.4.1 控制特殊的尺寸类型	254
10.4.2 使用 TOLERANCE 命令定义和放置特征控制框架	254
10.5 尺寸标注示例	255
思考题	261
<b>第 11 章 绘制三维图形</b>	<b>262</b>
11.1 设置合适的视点	262
11.1.1 与设置视点及创建三维图形相关的几个术语	263
11.1.2 利用 DDVPOINT 为当前视口设置视点	264
11.1.3 使用 VPOINT 命令为当前视口设置当前视点	265
11.1.4 使用 PLAN 命令生成当前视口内模型的平面视图	265
11.1.5 利用“三维视点”菜单产生标准视图	266
11.1.6 充分运用多视口	266
11.1.7 消除隐藏线	266
11.2 正确设置三维坐标系和使用三维坐标	267
11.2.1 控制 UCS 图标	267
11.2.2 使用 UCS 命令设置坐标系	269
11.2.3 使用 DDUCSP 命令选择预置 UCS	270
11.2.4 柱坐标和球坐标	271
11.3 设置对象的高度和厚度	272
11.3.1 设置当前高度	272
11.3.2 设置当前厚度	273
11.3.3 关于共面	274
11.4 在 3D 空间中拾取点	274
11.4.1 键入 Z 值	274

11.4.2 使用目标捕捉	275
11.4.3 使用关键点	275
11.4.4 使用过滤器	275
<b>11.5 在 3D 中空间中编辑对象</b>	<b>275</b>
11.5.1 修改厚度和高度	275
11.5.2 使用 ROTATE3D 命令旋转对象	276
11.5.3 使用 3DARRAY 命令在 3D 空间构成一个长方形或极坐标阵列	276
11.5.4 使用 ALIGN 命令在 3D 空间将两曲面对齐	277
11.5.5 使用 MIRROR3D 命令对选择对象作镜像处理	277
<b>11.6 3D 曲线、曲面绘制和编辑</b>	<b>277</b>
11.6.1 绘制 3D 直线和样条	277
11.6.2 利用 3DPOLY 命令绘制 3D 多段线	277
11.6.3 利用 3DMESH 命令绘制三维网格	278
11.6.4 利用 3D 命令绘制基本三维曲面	279
11.6.5 利用 3DFACE 生成三维面	280
11.6.6 利用 PFACE 命令生成多边三维面	280
11.6.7 用 REVSURF 生成回旋曲面	283
11.6.8 使用 TABSURF 生成平移曲面	286
11.6.9 使用 RULESURF 命令生成定规曲面	286
11.6.10 利用 EDGESURF 生成边界曲面	286
<b>11.7 使用 DVVIEW 命令进行动态观测</b>	<b>287</b>
11.7.1 DVVIEW 命令的特点	287
11.7.2 DVVIEW 命令的使用	287
11.7.3 DVVIEW 命令应用举例	289
<b>11.8 二维轴测投影</b>	<b>291</b>
11.8.1 激活轴测投影模式	291
11.8.2 轴测面	292
11.8.3 在轴测投影模式下操作	292
11.8.4 在轴测投影模式下画图	293
<b>11.9 绘制楔块的线框模型</b>	<b>298</b>
<b>思考题</b>	<b>303</b>
<b>第 12 章 实体造型</b>	<b>304</b>
<b>12.1 创建实体</b>	<b>304</b>
12.1.1 利用命令创建基本实体	304
12.1.2 通过拉伸 2D 对象创建实体	306
12.1.3 利用 REVOLVE 命令创建回转体	310
12.1.4 用其他实体命令建立复杂实体	310
<b>12.2 控制实体显示</b>	<b>313</b>
12.2.1 ISOLINES 对实体显示的影响	313
12.2.2 DISPSILH 对实体显示的影响	313
12.2.3 FACETRES 对实体显示的影响	314
<b>12.3 编辑实体</b>	<b>314</b>

12.3.1 分解实体	315
12.3.2 实体倒圆角	315
12.3.3 实体倒角	315
12.3.4 实体的裁剪和延伸	315
12.3.5 对实体应用关键点	315
12.3.6 目标捕捉	316
<b>12.4 创建截面图、剖视图和轮廓图</b>	<b>316</b>
12.4.1 截面图	316
12.4.2 剖视图	316
12.4.3 轮廓图	316
<b>12.5 输出实体</b>	<b>317</b>
12.5.1 输出到 AME	317
12.5.2 输入 AME 模型	318
12.5.3 链接到其他 ACIS 造型软件中	318
<b>12.6 生成着色图</b>	<b>318</b>
12.6.1 SHADE 命令的特点	318
12.6.2 SHADEDGE 变量对 SHADE 命令的影响	319
12.6.3 SHADEDIF 变量对 SHADE 命令的影响	319
<b>12.7 视图渲染</b>	<b>320</b>
12.7.1 RENDER 命令	320
12.7.2 设置光线	323
12.7.3 场景生成	327
12.7.4 设置渲染材质	328
12.7.5 利用“渲染特性”对话框设置渲染配置	331
12.7.6 将渲染图保存到文件	331
12.7.7 关于 Render 窗口	332
12.7.8 保存视口中的图像到文件	333
12.7.9 向场景中增加配景	333
<b>12.8 绘制拨叉的实体图</b>	<b>335</b>
<b>思考题</b>	<b>341</b>
<b>第 13 章 图形打印</b>	<b>342</b>
13.1 进入图纸空间	342
13.2 打开浮动视口	342
13.3 进入浮动模型空间	344
13.4 浮动视口编辑	345
13.5 浮动视口中层的控制	346
13.6 配置绘图输出设备	346
13.6.1 修改设备配置	346
13.6.2 增加设备	348
<b>13.7 绘图输出</b>	<b>348</b>
13.7.1 使用 PLOT 命令	348

13.7.2 选择绘图输出设备或打印机 .....	348
13.7.3 设置绘图参数 .....	349
13.7.4 笔动作优化 .....	351
13.7.5 设置图纸大小 .....	352
13.7.6 定义绘图区 .....	352
13.7.7 设置绘图比例、旋转和原点 .....	353
13.7.8 预视绘图 .....	353
13.8 图形输出实例 .....	355
思考题 .....	357

# 第 1 章 AutoCAD R14 基础

AutoCAD R14 是美国 Autodesk 公司推出的 AutoCAD 系列软件的最新版本,而 AutoCAD R14 中文版则是该公司首次推出的适用于中国的版本,这为我国广大工程人员提供了极大的方便。和 AutoCAD R13 不同,AutoCAD R14 不再提供 DOS 平台下的版本(即 AutoCAD R13 for DOS),即该版本只能用于 Windows 95/NT。就功能而言,该版本对工具栏、菜单进行了大幅调整,增强并改善了图形显示与网络图形共享能力。

## 1.1 安装和启动 AutoCAD R14

安装 AutoCAD R14 的过程与安装其他软件的过程大致相同,即首先在 Windows 95/NT 的“开始”菜单中选择“运行”,然后运行 AutoCAD R14 光盘上的 Setup.exe 程序,并按要求回答各种提问。

### 1.1.1 安装 AutoCAD R14 所需环境

古人云“巧妇难为无米之炊”,同样,若想充分发挥 AutoCAD 的强大功能,也需要良好的硬件配合。

安装 AutoCAD R14 所需的硬件环境如下:

- CPU: Pentium 或 Pentium Pro;
- RAM: 32MB 或 64MB;
- 硬盘空间: 至少 52.5MB, 完全安装需 141MB;
- 输入设备: 鼠标或数字化仪;
- 输出设备: 绘图仪或打印机;

安装 AutoCAD R14 所需的软件环境如下:

要求操作系统只能为 Windows 95 或 Windows NT。

### 1.1.2 安装 AutoCAD R14 的步骤

对于大多数 Windows 95 下的应用软件而言,它们都提供了自动安装程序,即当用户将 AutoCAD R14 光盘插入 CD-ROM 驱动器时,系统会自动调用其安装程序。从弹出的安装画面中选择适当的按钮,即可安装、重安装或删除 AutoCAD R14。

当然,用户也可在安装画面中单击退出按钮,以后再手工安装。这种安装方法和自动安装方法完全相同,只是用户需通过“运行”对话框选择运行安装程序(通常为 Setup.exe)。下面简要地向读者介绍 AutoCAD R14 的安装过程。

- (1) 单击“开始”按钮打开“开始”菜单,在“开始”菜单中选择“运行”选项。
- (2) 在打开的“运行”对话框中输入或通过单击“浏览”按钮选定 AutoCAD R14 安装程序 Setup.exe,然后单击“确定”按钮(参见图 1.1)。

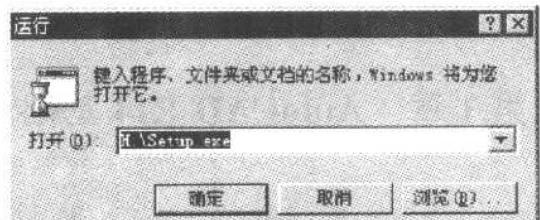


图 1.1 “运行”对话框

(3) 随后系统将显示图 1.2 所示的画面,该画面显示了一些有关版权方面的说明。如无疑问,可单击“下一步”按钮。

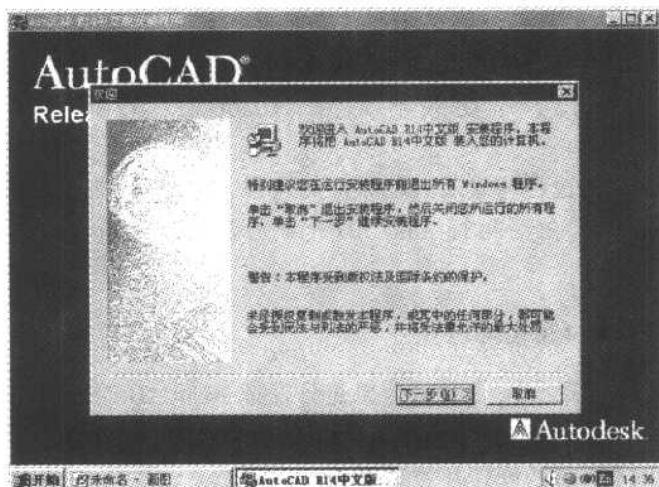


图 1.2 AutoCAD R14 安装初始画面

(4) 系统接下来显示的是版权协议窗口(参见图 1.3)。如无疑问,可单击“接受”按钮。

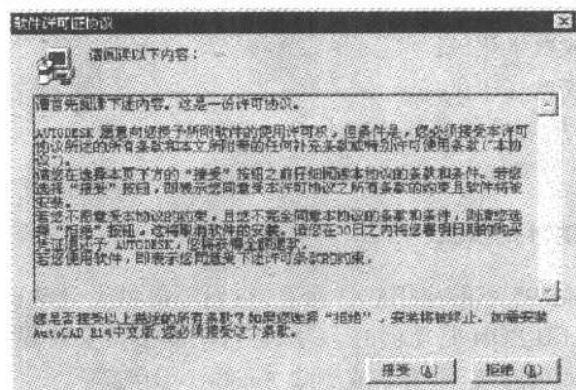


图 1.3 版权协议

(5) 此后系统将显示图 1.4 所示画面,用户可在该窗口中输入软件系列号和 CD 密钥(参见图 1.4)。

(6) 在接下来的画面中,用户可输入自己的姓名、公司名称、经销商名称,以及经销商的电话(参见图 1.5)。

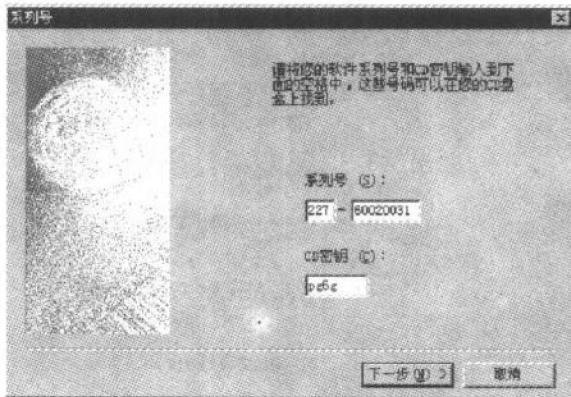


图 1.4 输入软件系列号和 CD 密钥

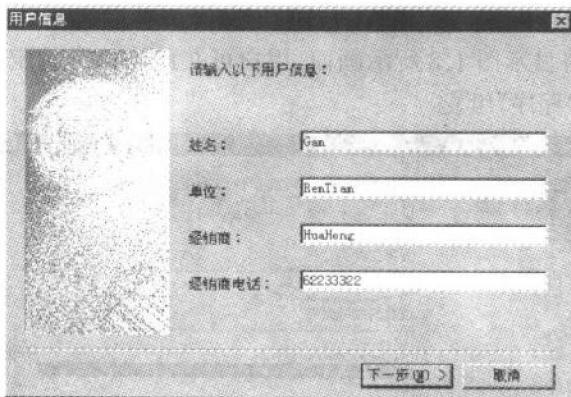


图 1.5 输入个人数据

(7) 单击“下一步”按钮，系统将显示一确认画面。如确认无误，可继续单击“下一步”按钮，系统将显示图 1.6 所示画面，用户可在此画面选定安装 AutoCAD R14 的文件夹。

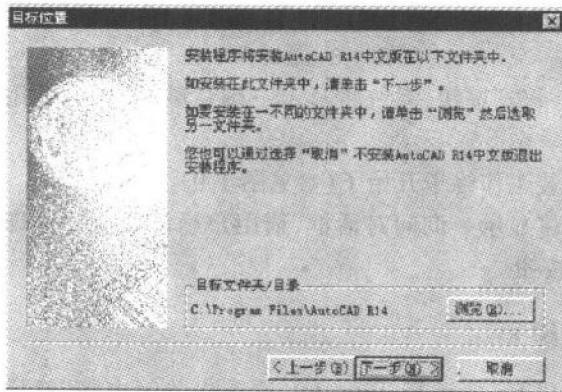


图 1.6 选定安装 AutoCAD R14 的文件夹

(8) 如果用户指定的文件夹不存在，系统将显示一询问画面，请用户确认是否要创建该文件夹。此后系统将显示图 1.7 所示画面，用户可在此画面中选定安装方式（典型、完全、精简、定制），以适应不同的需求。

(9) 单击“下一步”按钮，系统将检查可用磁盘空间。