

中文版



计算机教育图书研究室 总策划
Computer Education Books

AutoCAD 2004

从入门到精通

主编 晓雨



卓越文化

autodesk®

AutoCAD®

2004

From Beginner to Expert

- 初识中文版 AutoCAD 2004 / 绘制简单平面图形 / 图形管理
- 复杂平面对象的绘制 / 控制图形显示 / 图形编辑
- 向图形中添加注释文本 / 创建标注 / 使用块和外部参照
- AutoCAD 设计中心和 CAD 标准 / 图形输出
- 三维图形绘制 / 实体造型 / 着色与渲染 / 综合实例



航空工业出版社

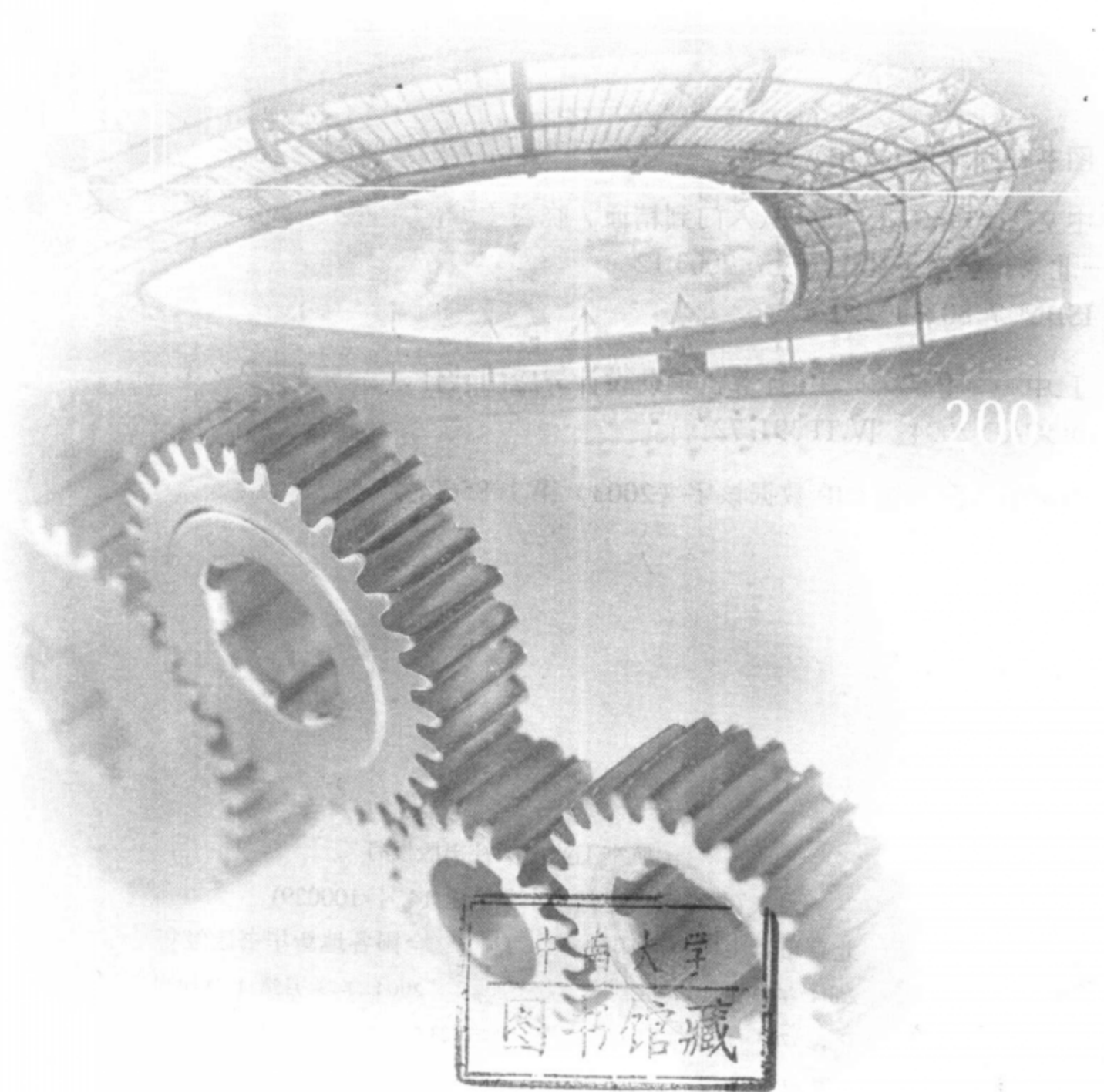
中文版 AutoCAD 2004 从入门到精通



计算机教育图书研究室
Computer Education Books

总策划

主 编 晓 雨



航空工业出版社

155103/07

内 容 提 要

本书全面、详细地介绍了中文版 AutoCAD 2004 的特点、功能、使用方法和技巧。全书共分 16 章, 分别介绍了中文版 AutoCAD 2004 的使用环境, 使用中文版 AutoCAD 2004 绘图的基本知识, 各种二维对象的绘制方法, 精确图形的绘制方法, 图形显示控制, 主要的图形编辑手段, 块和外部参照的使用, 在图形中添加注释文本的方法, 标注图形尺寸的方法, 三维图形的绘制方法, 实体与造型以及输出图形的方法等, 并在最后一章讲解了若干综合实例。

本书实例丰富、条理清晰, 可供从事计算机辅助设计及相关工作的读者学习和参考, 尤其适合大、中专院校及各种 AutoCAD 培训班作为教材使用。

图书在版编目 (CIP) 数据

中文版 AutoCAD 2004 从入门到精通 / 晓雨主编.

—北京: 航空工业出版社, 2003.12

ISBN 7-80183-290-6

I.中… II.晓… III.计算机辅助设计—应用软件,
AutoCAD 2004 IV.TP391.72

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 108562 号

航空工业出版社出版发行

(北京市安定门外小关东里 14 号 100029)

北京市燕山印刷厂印刷

全国各地新华书店经售

2004 年 3 月第 1 版

2004 年 3 月第 1 次印刷

开本: 787×1092 1/16

印张: 23.5

字数: 376 千字

印数: 1-6000

定价: 29.80 元

本社图书如有缺页、倒页、脱页、残页等情况, 请与本社发行部联系调换。联系电话: 010-65934239 或 84917422

前 言

中文版 AutoCAD 2004 是 Autodesk 公司推出的最新版本的 CAD 设计软件，它对 AutoCAD 2002 中的命令进行了一定程度的改进与增强。例如，改进了多行文字与外部参照管理，新增了工具选项面板等。通过本书，读者可学到如下内容：

- 熟悉中文版 AutoCAD 2004 的使用环境，以及绘图环境的配置方法。
- 使用中文版 AutoCAD 2004 进行绘图的一些基本常识。例如，设置绘图比例、图限和单位的方法，利用图层有效组织图形的方法，以及对非连续线型的控制等。
- 利用坐标系、栅格、捕捉、对象捕捉、追踪精确绘制图形的一些方法和技巧。
- 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、多段线和多线等。
- 利用图形平移、缩放、视图、多视口及鸟瞰视图功能调整视图显示的方法。
- 利用夹点及命令编辑对象的方法和技巧，以及根据已有对象来创建新对象的方法（称为构造性编辑）。
- 利用块与外部参照快速绘图的方法。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，用户既可使用一些现有的图库来加速和简化图形绘制，也可创建自己的图形库。
- 创建、编辑与更新尺寸标注的方法，为图形增加公差指示的方法，以及为图形增加文本注释的方法等。
- 三维线框、曲面和实体模型的绘制方法。利用 AutoCAD 的三维绘图功能，用户可方便地绘制各种零件、家具和产品等。
- 三维对象的着色和渲染方法。尽管 AutoCAD 提供了比较完善的渲染功能，但效果并不太好。为此，很多人都是利用 AutoCAD 绘图，然后借助 3DS MAX 等软件进行渲染，从而获得较好的渲染效果。
- 输出标准图纸的方法。利用 AutoCAD 提供的布局图，用户可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。

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

本书由晓雨主编，参加编写工作的还有钱史文、徐建平、王晓东、刘广瑞、赵永红、曹家红、周永平、林力山、刘文柏、罗健声、吴春雨、甘露平、周永发和朱立志等，在此对他们深表谢意。

<http://www.china-ebooks.com>

编 者

2003 年 12 月

目 录

第1章 初识中文版

AutoCAD 2004 1

1.1 启动中文版 AutoCAD 2004 1

1.1.1 使用默认设置创建新图形 1

1.1.2 使用样板和向导 创建新图形 3

1.1.3 打开图形文件 6

1.1.4 局部打开和加载图形 7

1.1.5 存储图形文件 9

1.2 认识中文版 AutoCAD 2004

工作界面 10

1.2.1 标题栏、菜单栏与工具栏 11

1.2.2 绘图区域与坐标系图标 12

1.2.3 命令窗口与文本窗口 12

1.2.4 状态栏与快捷菜单 13

1.2.5 工具选项板窗口 14

1.3 使用命令与系统变量 15

1.3.1 使用命令 15

1.3.2 使用命令窗口 15

1.3.3 使用文本窗口 16

1.3.4 透明使用命令 16

1.3.5 命令的重复、终止、 放弃与重做 17

1.3.6 从对话框切换到命令行 18

1.3.7 使用系统变量 18

1.4 图形编辑初步 19

1.4.1 选择对象 19

1.4.2 放弃选中的对象 19

1.4.3 删除对象 19

1.4.4 使用帮助 20

1.5 配置绘图环境 20

第2章 绘制简单平面图形 23

2.1 绘制直线、射线和构造线 23

2.1.1 直线绘制要点 23

2.1.2 射线与构造线绘制要点 23

2.2 绘制圆和圆弧 25

2.2.1 绘制圆的各种方法 25

2.2.2 绘制圆弧的各种方法 26

2.3 绘制矩形和正多边形 29

2.3.1 矩形绘制要点 29

2.3.2 正多边形绘制要点 30

2.4 绘制椭圆和椭圆弧 31

2.5 创建点对象 31

第3章 图形管理 34

3.1 设置绘图单位与图限 34

3.1.1 设置绘图单位 34

3.1.2 设置图形界限 35

3.2 使用图层管理不同类型的 图形元素 36

3.2.1 “图层”工具栏与 “对象特性”工具栏 36

3.2.2 各种图层状态的意义 37

3.2.3 创建与删除图层 37

3.2.4 为图层设置颜色、 线型和线宽 38

3.2.5 使用命名图层过滤器 40

3.2.6 如何改变图层的状态 41

3.2.7 如何将某个图层设置 为当前图层 41

3.2.8 如何改变图形对象 所在的图层 42

3.2.9 如何改变对象的默认属性 42

3.2.10 线宽显示控制 42

3.2.11 使用“图层转换器” 统一图层标准 43

3.3 控制非连续线型外观 44

第4章 精确绘图46

- 4.1 使用坐标系 46
 - 4.1.1 世界坐标系 46
 - 4.1.2 用户坐标系 47
 - 4.1.3 调整坐标系 49
 - 4.1.4 保存和恢复命名坐标系 50
 - 4.1.5 控制坐标系图标显示 50
 - 4.1.6 使用坐标选取点 52
- 4.2 利用栅格、捕捉和正交
辅助定位点 53
 - 4.2.1 显示栅格 53
 - 4.2.2 设置捕捉 54
 - 4.2.3 使用正交模式 55
 - 4.2.4 设置栅格和捕捉 55
- 4.3 捕捉对象上的几何点 56
 - 4.3.1 对象捕捉概述 56
 - 4.3.2 对象捕捉模式 56
 - 4.3.3 运行捕捉模式与
覆盖捕捉模式 65
 - 4.3.4 设置对象捕捉参数 65
- 4.4 使用对象自动追踪 66
 - 4.4.1 极轴追踪与捕捉 66
 - 4.4.2 使用对象捕捉追踪 73
 - 4.4.3 修改对象自动追踪设置 73
 - 4.4.4 使用临时追踪点 74
- 4.5 使用点过滤器进行多点追踪 75
- 4.6 查询距离、面积和点坐标 76

第5章 复杂平面对象的绘制77

- 5.1 绘制与编辑多段线、
样条曲线和多线 77
 - 5.1.1 绘制与编辑多段线 77
 - 5.1.2 绘制与编辑样条曲线 81
 - 5.1.3 绘制与编辑多线 83
- 5.2 创建填充圆环和二维填充曲面 87
- 5.3 创建和编辑面域与边界 88
 - 5.3.1 根据对象创建面域 89
 - 5.3.2 创建边界 89
 - 5.3.3 面域操作 90

- 5.4 徒手绘图 91
 - 5.4.1 徒手绘图的步骤 91
 - 5.4.2 删除徒手绘图 92
 - 5.4.3 保持徒手绘图的精度 92
- 5.5 创建图案填充 92
 - 5.5.1 使用图案填充 92
 - 5.5.2 通过指定点创建图案填充 97
 - 5.5.3 编辑填充图案 97
 - 5.5.4 分解图案 98
 - 5.5.5 控制图案的边界和类型 98

第6章 控制图形显示100

- 6.1 缩放和平移图形 100
 - 6.1.1 实时缩放和平移 100
 - 6.1.2 显示前一个视图 101
 - 6.1.3 定义缩放窗口 102
 - 6.1.4 使用动态缩放 102
 - 6.1.5 按比例缩放视图 103
 - 6.1.6 重设视图中心点 104
 - 6.1.7 显示图形界限和范围 105
- 6.2 使用命名视图 105
 - 6.2.1 保存视图 106
 - 6.2.2 恢复命名视图 107
 - 6.2.3 重命名和删除命名视图 107
- 6.3 使用平铺视口 109
 - 6.3.1 创建多个平铺视口 109
 - 6.3.2 改变平铺配置 112
 - 6.3.3 在平铺视口中工作 112
 - 6.3.4 保存和使用视口配置 113
- 6.4 使用鸟瞰视图 114
 - 6.4.1 打开和关闭鸟瞰视图窗口 114
 - 6.4.2 使用鸟瞰视图实时
缩放和平移绘图窗口 115
 - 6.4.3 改变鸟瞰视图更新状态 116
 - 6.4.4 改变鸟瞰视图图形的大小 116
- 6.5 打开或关闭可见元素 117
 - 6.5.1 打开或关闭填充显示 117
 - 6.5.2 打开或关闭线宽显示 117
 - 6.5.3 打开或关闭文字快速显示 117

第7章 图形编辑 118

- 7.1 选择对象 118
 - 7.1.1 使用选择窗口和交叉
选择窗口选择对象 118
 - 7.1.2 使用多边形选择
窗口选择对象 119
 - 7.1.3 使用选择栏选择对象 119
 - 7.1.4 密集或重叠对象选择 120
 - 7.1.5 从选择集中删除和
添加对象 120
 - 7.1.6 快速选择多个对象 120
 - 7.1.7 创建和使用对象
选择过滤器 123
 - 7.1.8 使用编组 125
 - 7.1.9 自定义对象选择 127
- 7.2 夹点的使用 127
 - 7.2.1 打开与关闭夹点显示 128
 - 7.2.2 使用夹点编辑图形 128
- 7.3 常用的编辑命令 132
 - 7.3.1 对象的移动、旋转
与对齐 132
 - 7.3.2 对象的复制、偏移复制、
镜像与阵列 133
 - 7.3.3 对象的拉伸、拉长、
延伸、修剪与缩放 139
 - 7.3.4 对象的打断与分解 144
 - 7.3.5 对象的倒角 144
 - 7.3.6 对象的圆角 147
 - 7.3.7 利用“特性”窗口
编辑对象特性 149
 - 7.3.8 利用特性匹配
复制对象特性 150
 - 7.3.9 删除对象 150
 - 7.3.10 获取绘图数据 151

第8章 向图形中添加注释文本 152

- 8.1 文本输入 152
 - 8.1.1 利用 TEXT 命令在图中
添加单行文本 152

- 8.1.2 利用 MTEXT 命令
放置多行文本 154
- 8.1.3 输入特殊符号 156
- 8.1.4 从外部文件中输入文本 158
- 8.1.5 在 AutoCAD 中使用汉字 159
- 8.2 创建和使用文本样式 159
- 8.3 文本编辑 161
 - 8.3.1 用 DDEDIT 修改文本 162
 - 8.3.2 修改文本 162
 - 8.3.3 拼写检查 163
 - 8.3.4 改变多个文本对象的比例 163

第9章 创建标注 165

- 9.1 标注概念 165
 - 9.1.1 标注元素 165
 - 9.1.2 标注样式 166
- 9.2 创建标注样式 166
 - 9.2.1 创建标注样式的步骤 167
 - 9.2.2 设置直线和箭头格式 169
 - 9.2.3 设置标注文字的格式 170
 - 9.2.4 调整标注文字和箭头 173
 - 9.2.5 设置主标注单位的格式 174
 - 9.2.6 添加换算标注单位 176
 - 9.2.7 将公差添加到标注 177
- 9.3 创建标注 178
 - 9.3.1 创建线性标注 179
 - 9.3.2 创建对齐标注 179
 - 9.3.3 创建坐标标注 180
 - 9.3.4 创建半径和直径标注 180
 - 9.3.5 创建圆心标记和中心线 181
 - 9.3.6 创建角度标注 181
 - 9.3.7 创建基线和连续标注 182
 - 9.3.8 快速标注多个对象 183
 - 9.3.9 创建引线 and 注释 184
- 9.4 添加形位公差 186
 - 9.4.1 形位公差符号的意义 186
 - 9.4.2 定义和放置形位公差 188
 - 9.4.3 编辑形位公差 189
- 9.5 编辑标注 189
 - 9.5.1 标注的关联与更新 189



- 9.5.2 倾斜尺寸界线 190
- 9.5.3 调整标注的位置 190
- 9.5.4 编辑标注文字 191
- 9.6 管理标注样式 192
 - 9.6.1 设置当前标注样式与
修改标注样式 192
 - 9.6.2 比较标注样式 192
 - 9.6.3 重命名和删除样式 192
 - 9.6.4 应用标注样式 193
 - 9.6.5 使用标注样式替代 193

第 10 章 使用块和外部参照 194

- 10.1 块的生成、使用和存储 194
 - 10.1.1 定义块 194
 - 10.1.2 在图形中使用块 196
 - 10.1.3 使用 WBLOCK
命令存储块 198
- 10.2 块属性创建及应用 199
 - 10.2.1 创建带有属性的块 199
 - 10.2.2 插入带有属性的块 202
 - 10.2.3 编辑块属性 202
 - 10.2.4 提取属性数据 204
- 10.3 块的编辑和管理 205
 - 10.3.1 插入块时块中对象
属性的变化 205
 - 10.3.2 通过分解块编辑块
组成对象 206
 - 10.3.3 重新定义块 207
- 10.4 使用外部参照 208
 - 10.4.1 插入外部参照 208
 - 10.4.2 管理外部参照 210
 - 10.4.3 编辑外部参照 210
 - 10.4.4 归档外部参照 211
 - 10.4.5 剪辑外部参照 213
 - 10.4.6 管理外部参照的层、
颜色和线型 213

第 11 章 AutoCAD 设计中心 和 CAD 标准 214

- 11.1 进入 AutoCAD 设计中心 214

- 11.1.1 调整设计中心显示 215
- 11.1.2 利用设计中心打开
图形和搜索内容 216

- 11.2 将内容添加到图形 219
 - 11.2.1 以块形式插入图形文件 219
 - 11.2.2 以外部参照形式
插入图形文件 220
 - 11.2.3 在图形之间复制块 220
 - 11.2.4 插入自定义的内容类型 220
 - 11.2.5 在图形之间复制图层 220
- 11.3 CAD 标准 221
 - 11.3.1 CAD 标准的概念 221
 - 11.3.2 创建 CAD 标准文件 221
 - 11.3.3 关联标准文件 221
 - 11.3.4 使用 CAD 标准检查图形 223

第 12 章 图形输出 224

- 12.1 图形输出基础 224
 - 12.1.1 什么是模型空间和
图纸空间 224
 - 12.1.2 如何创建打印布局 224
 - 12.1.3 主要的布局设置参数 226
 - 12.1.4 浮动视口的特点 227
 - 12.1.5 布局图的管理 228
 - 12.1.6 打印草图 228
 - 12.1.7 图形打印与打印预览 229
- 12.2 图形输出相关知识 230
 - 12.2.1 使用打印样式表 230
 - 12.2.2 使用页面设置方案 232
 - 12.2.3 使用布局样板快速
创建标准布局图 233
 - 12.2.4 理解打印配置 236
 - 12.2.5 电子打印 237
 - 12.2.6 批处理打印 238
- 12.3 应用浮动视口 238
 - 12.3.1 创建、删除和
调整浮动视口 238
 - 12.3.2 浮动视口中层的控制 240
 - 12.3.3 控制浮动视口中
对象的可见性 244



12.3.4 等比例缩放多个视口.....245	13.5.1 修改厚度和标高.....263
12.3.5 在图纸空间比例缩放 AutoCAD 线型.....246	13.5.2 使用 ROTATE3D 命令 旋转对象.....263
12.3.6 对齐浮动视口中的视图.....246	13.5.3 使用 3DARRAY 命令 创建三维对象的阵列.....264
12.3.7 在浮动视口中旋转视图.....247	13.5.4 使用 ALIGN 命令在 3D
12.3.8 创建多边形浮动视口.....247	



14.1.2	通过拉伸 2D 对象 创建实体	283
14.1.3	利用 REVOLVE 命令 创建回转体	286
14.1.4	使用布尔操作命令 建立复杂实体	288
14.2	控制实体显示	289
14.2.1	使用 ISOLINES 变量改变 实体的曲面轮廓素线	289
14.2.2	改变 DISPSILH 变量以 线框形式显示实体轮廓	290
14.2.3	改变 FACETRES 变量 渲染对象的平滑度	291
14.3	编辑实体	291
14.3.1	对实体修圆角和修倒角	291
14.3.2	创建截面图	292
14.3.3	剖切实体	293
14.3.4	编辑实体面	293
14.3.5	编辑实体边	295
14.3.6	实体压印、清除、 分割、抽壳和检查	295
14.4	三维图形绘制、标注与 输出综合练习	296
14.4.1	绘制组合体	297
14.4.2	为组合体标注尺寸	299
14.4.3	输出图形	300

第 15 章 着色与渲染

15.1	创建消隐图像	302
------	--------------	-----

15.1.1	消除选定对象的隐藏线	302
15.1.2	消隐实体对象	303
15.2	创建着色图像和渲染图像	303
15.2.1	创建着色图像	303
15.2.2	创建渲染图像	304

第 16 章 综合实例

16.1	绘制零件图	306
16.2	绘制阶梯轴	312
16.3	绘制模板	317
16.4	绘制拨叉的三视图	318
16.5	三维图形绘制与标注 综合练习	323
16.5.1	绘制组合体	323
16.5.2	为组合体标注尺寸	326
16.6	绘制书柜	328
16.6.1	设置绘图环境	329
16.6.2	绘制书柜基座	329
16.6.3	绘制抽屉并修饰 书柜基座	330
16.6.4	绘制书柜上方书架	335
16.6.5	绘制书架隔板	338
16.7	绘制沙发	340
16.8	绘制居民小区模型	344
16.8.1	绘制球形建筑	346
16.8.2	绘制中部楼群	346
16.8.3	绘制“凹”形楼房	347
16.9	绘制椭圆形体育馆	348

第 1 章 初识中文版 AutoCAD 2004

中文版 AutoCAD 2004 是 Autodesk 公司的 AutoCAD 系列软件的最新版本。本章将简要介绍中文版 AutoCAD 2004 的基本知识，以方便后面的学习。

1.1 启动中文版 AutoCAD 2004

中文版 AutoCAD 2004 安装完成后，系统将在 Windows 的程序菜单中创建中文版 AutoCAD 2004 程序组，并在桌面上显示一个中文版 AutoCAD 2004 快捷方式图标。

双击桌面上的中文版 AutoCAD 2004 快捷方式图标，即可启动中文版 AutoCAD 2004。启动中文版 AutoCAD 2004 后，系统将按默认设置新建一幅空白图形，其工作窗口如图 1-1 所示。

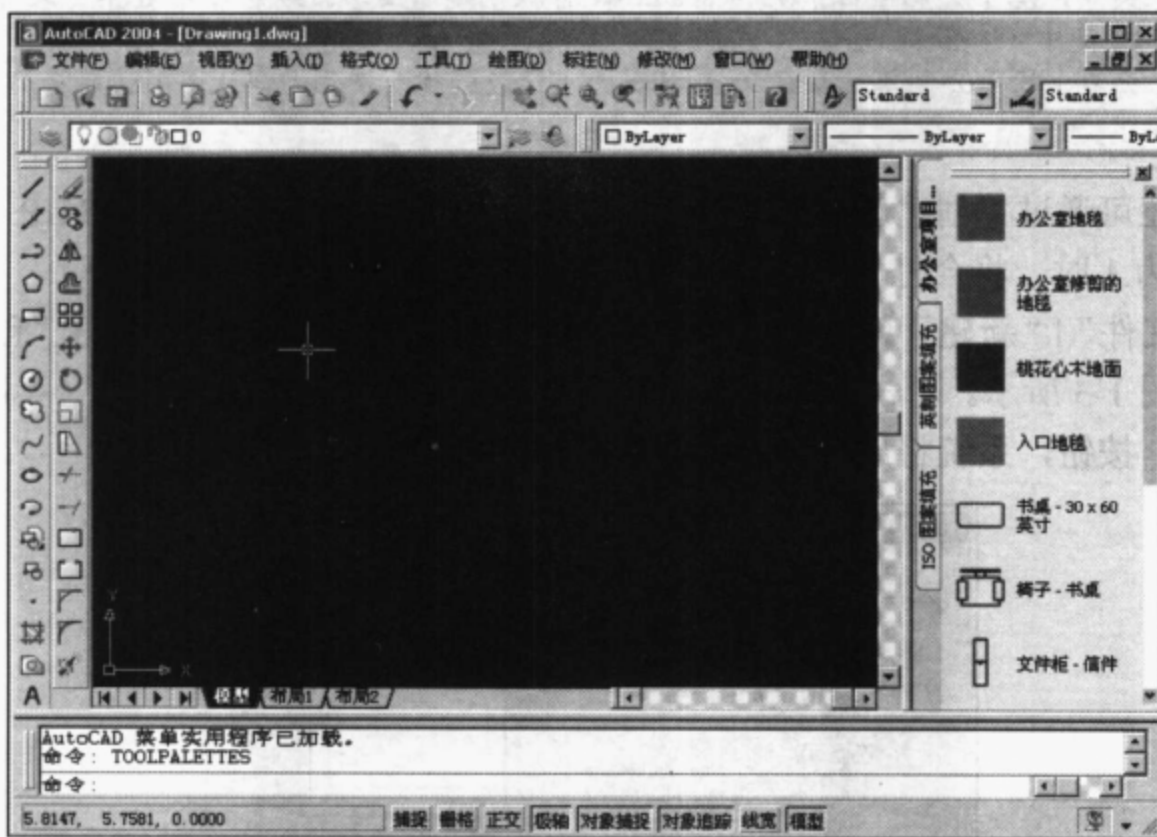


图 1-1 中文版 AutoCAD 2004 工作窗口

1.1.1 使用默认设置创建新图形

若要创建新图形，可以使用默认设置快速创建。选择“文件”|“新建”菜单，或单击“标准”工具栏中的  按钮，打开“选择样板”对话框，如图 1-2 所示。单击“打开”按钮右侧的下拉按钮，从弹出的下拉菜单中选择“无样板打开-英制”或“无样板打开-公制”选项，系统将按默认设置新建一幅空白图形。



图 1-2 “选择样板”对话框



你知道吗?

- ◇ 英制: 基于英制单位系统和 acad.dwt 样板创建新图形。默认图形边界 (又称图形界限) 为 12 英寸×9 英寸。
- ◇ 公制: 基于公制单位系统和 acadiso.dwt 样板创建新图形。默认图形边界为 429mm×297mm。

2

此外, 还可通过“创建新图形”对话框创建新图形。系统变量 STARTUP 与系统变量 FILEDIA 均为 1 时, 将会打开“创建新图形”对话框。具体操作步骤如下:

选择“文件”|“新建”菜单, 或单击“标准”工具栏中的 按钮, 打开“创建新图形”对话框, 如图 1-3 所示。单击“默认设置”按钮, 然后选择绘图单位制式 (英制或公制), 单击“确定”按钮, 系统将用默认设置新建一幅空白图形。

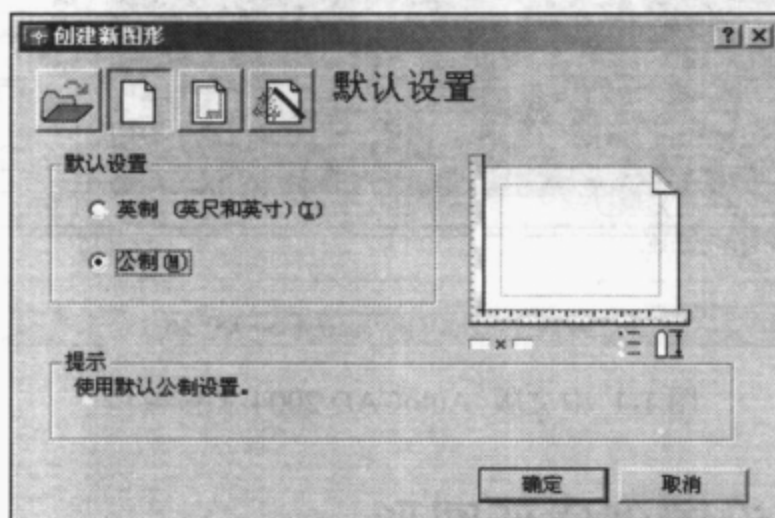


图 1-3 “创建新图形”对话框



你知道吗?

当系统变量 STARTUP 与系统变量 FILEDIA 均为 1 后, 再一次启动中文版 AutoCAD 2004 时, 系统将会打开“启动”对话框, 如图 1-4 所示。在该对话框中, 单击不同的按钮, 可以打开已有图形, 或创建新图形。

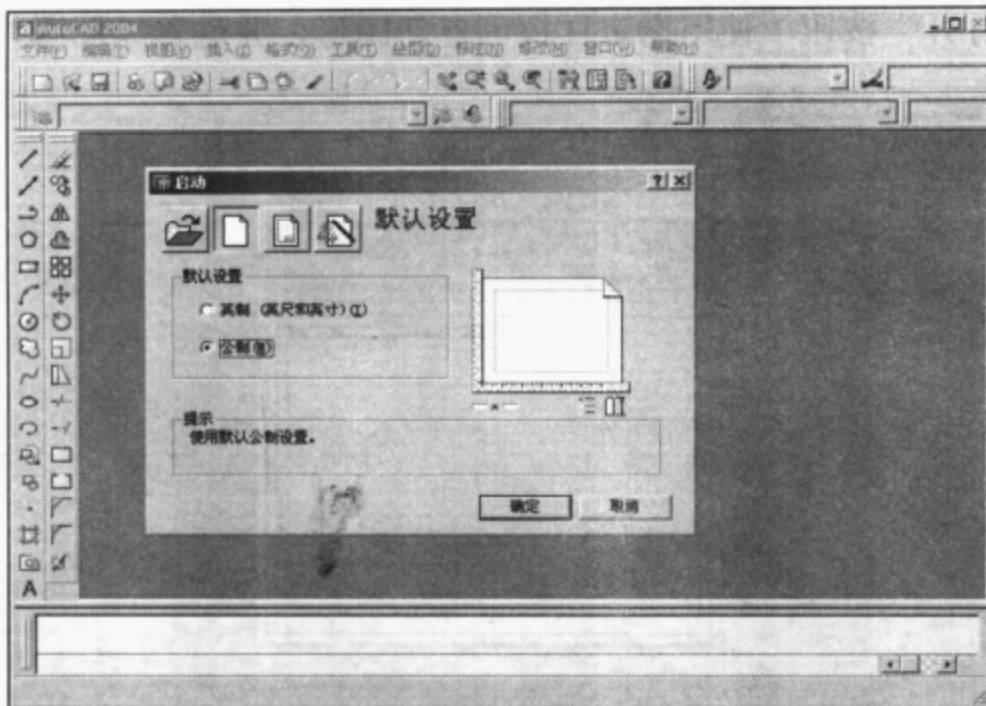


图 1-4 “启动”对话框

1.1.2 使用样板和向导创建新图形

使用样板创建新图形时，可以使用 AutoCAD 系统提供的一种样板文件，也可使用用户创建的自定义样板文件。

使用向导创建新图形，系统提供了两个向导选项用来设置图形，即“高级设置”和“快速设置”。

1. 使用样板创建新图形

使用样板创建新图形的具体操作步骤如下：

- (1) 选择“文件”|“新建”菜单，打开“选择样板”对话框。
- (2) 在打开的对话框中选择一个样板文件，在右侧的预览框中可以预览样板效果，如图 1-5 所示。



图 1-5 选择样板文件

(3) 单击“打开”按钮，使用指定样板创建新图形，并进入绘图区，如图 1-6 所示。

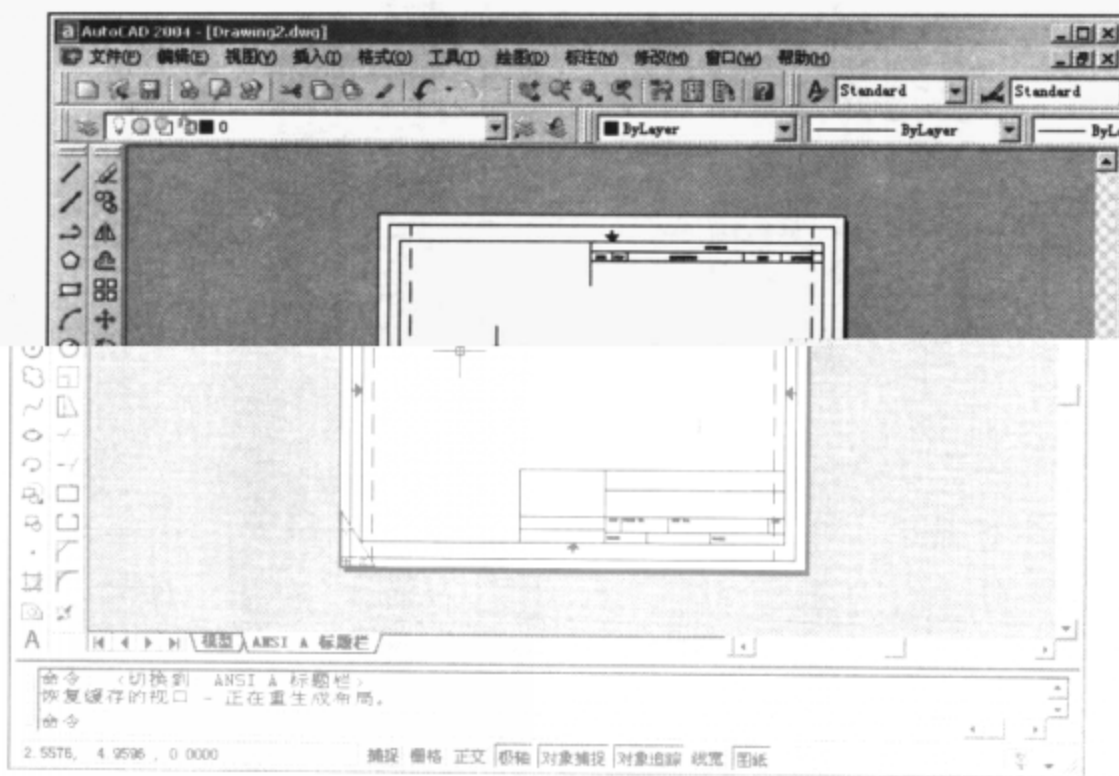


图 1-6 使用样板创建新图形

实际上，样板图形和普通图形并无区别，只是作为样板的图形具有更强的通用性，可以作为绘制其他图形的起点。在样板图形中，通常应包含下列设置和图形元素：

- 单位类型和精度。
- 图形界限。
- 捕捉、栅格和正交设置。
- 图层组织、线型和线宽。
- 标题栏、边框和徽标。
- 标注和文字样式。



你知道吗？

此外，也可通过“创建新图形”对话框中的样板创建新图形，如图 1-7 所示。单击“使用样板”按钮，选择所需的样板，然后单击“确定”按钮即可。

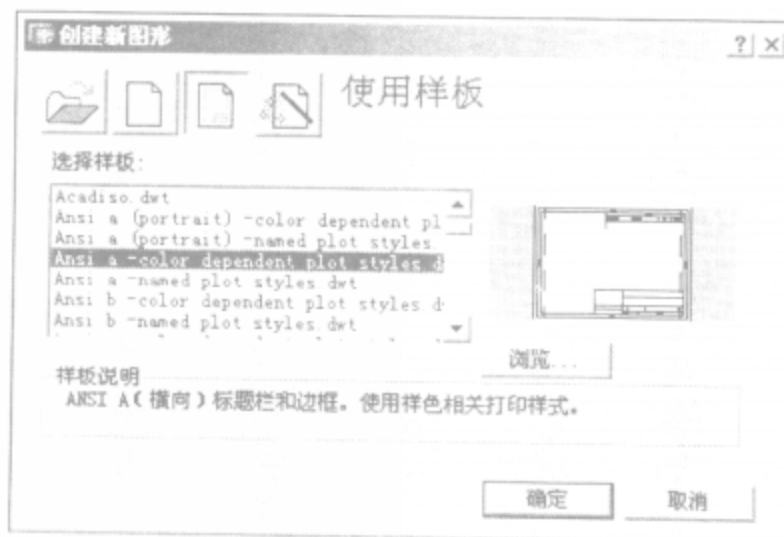


图 1-7 使用样板创建新图形

2. 使用向导创建新图形

使用向导创建新图形的操作步骤如下：

- (1) 将系统变量 **STARTUP** 设置为 1，系统变量 **FILEDIA** 设置为 1。
- (2) 选择“文件”|“新建”菜单，打开“创建新图形”对话框。
- (3) 单击“使用向导”按钮，如图 1-8 所示。

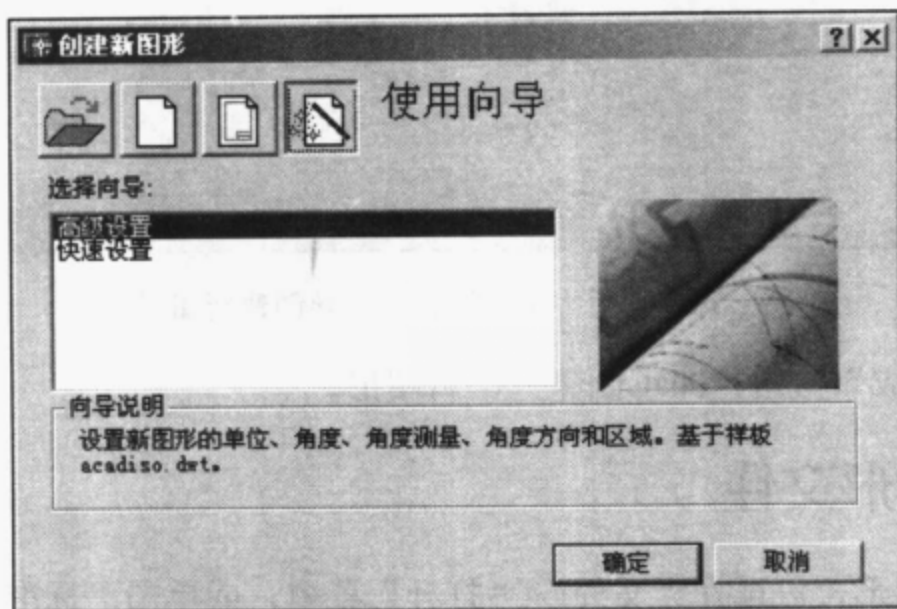


图 1-8 使用向导创建新图形

(4) 在“选择向导”列表中选择“高级设置”或“快速设置”选项，然后单击“确定”按钮。

● 若选择“高级设置”选项，除了提示用户设置绘图单位和绘图区域外，还提示用户设置角度测量单位、角度方向定义（0°的起始方位，按顺时针或逆时针定义角度）和精度，如图 1-9 所示。

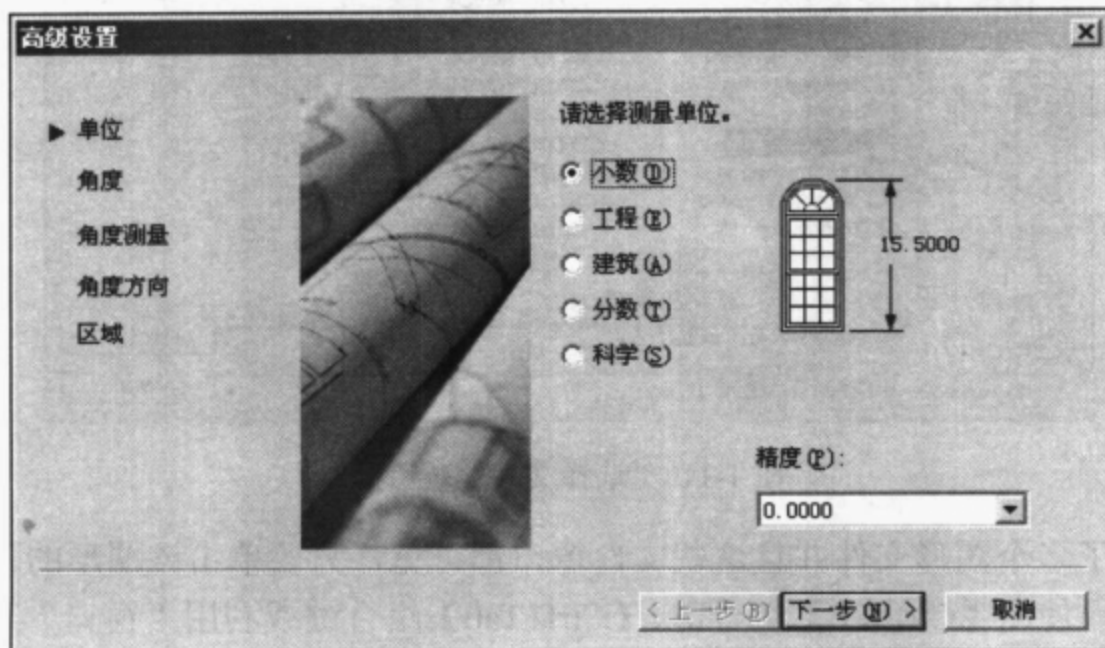


图 1-9 使用“高级设置”向导创建新图形

● 若选择“快速设置”选项，只提示用户选择绘图单位和绘图区域，如图 1-10 所示。其中，绘图区域又称图形界限，该区域为最后打印图纸的区域。

(5) 单击“下一步”按钮，根据提示完成向导的每一页设置。

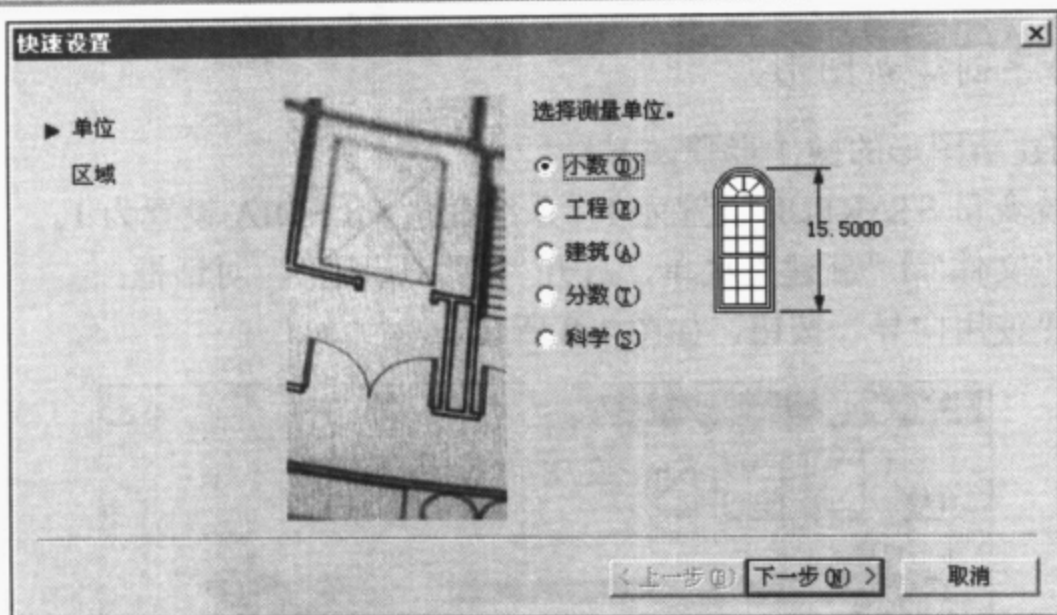


图 1-10 使用“快速设置”向导创建新图形

(6) 单击“完成”按钮，即可创建一个新图形。

1.1.3 打开图形文件

若要打开一幅图形，可选择“文件”|“打开”菜单，或单击“标准”工具栏中的  按钮，系统将打开如图 1-11 所示的“选择文件”对话框。在其中搜索并选择要打开的图形文件，单击“打开”按钮即可。

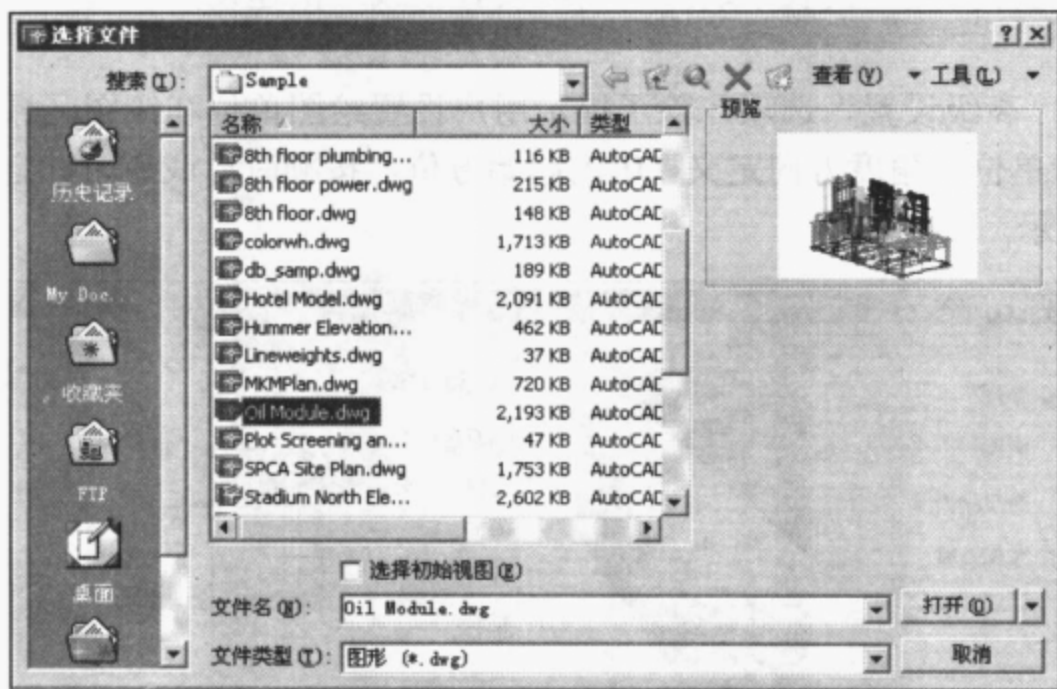


图 1-11 “选择文件”对话框

如果打开了多个图形文件并且这些文件窗口都可见，只要单击该图形的任意位置便可激活它。此外，使用【Ctrl+F6】组合键、【Ctrl+Tab】组合键或利用“窗口”菜单，均可以在打开的图形之间进行切换。

使用“窗口”菜单，用户还可控制在 AutoCAD 任务中显示多个图形的方式，既可用层叠方式显示图形，也可将它们水平或垂直平铺，如图 1-12 和图 1-13 所示。

利用 AutoCAD 的这种多文档特性，用户可以参照其他图形进行绘图，在图形之间复制和粘贴图形对象，也可以从一个图形向另一个图形拖动对象。

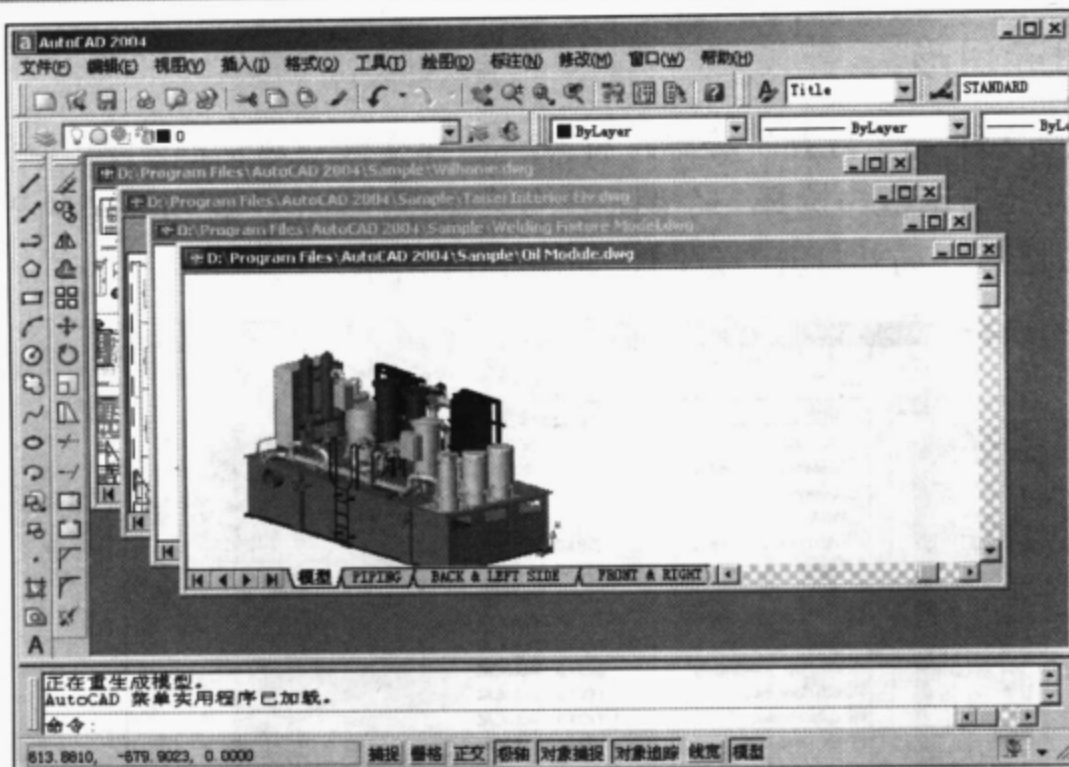


图 1-12 以层叠方式显示图形

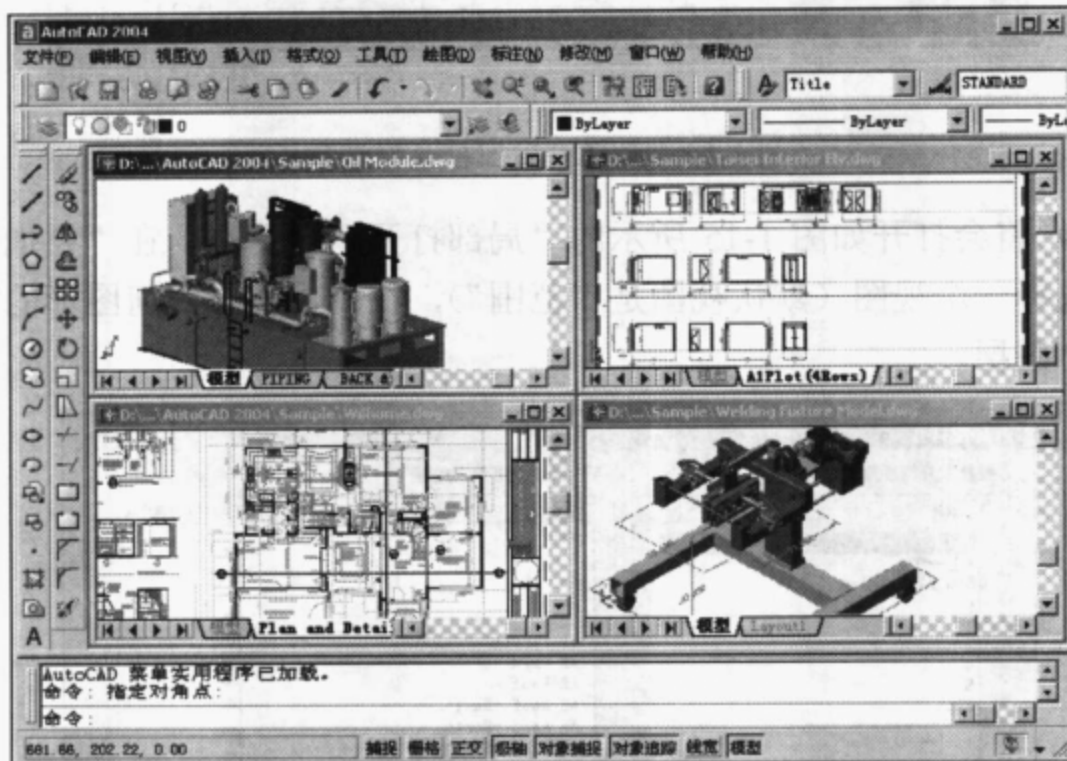


图 1-13 以水平平铺方式显示图形

1.1.4 局部打开和加载图形

若要处理一个很大的图形，可以使用“局部打开”功能打开图形中需要处理的视图和图层中的对象（仅限于图形对象）。例如，处理一个城市平面图时，如果只需编辑东南部，可以通过指定预定义的视图，加载这个绘图区域；如果只需编辑城市的测绘数字，可以只加载特定图层上的几何图形。不过，“局部打开”选项只适用于 AutoCAD 2000 及以后版本的图形。

尽管用户只可以编辑和使用被加载到图形文件中的内容，但是图形中的所有命名对象（包括图层、视图、块、标注样式、文字样式、视口配置、布局、UCS 和线型等具有名称的 AutoCAD 对象）在局部打开的图形中都有效。