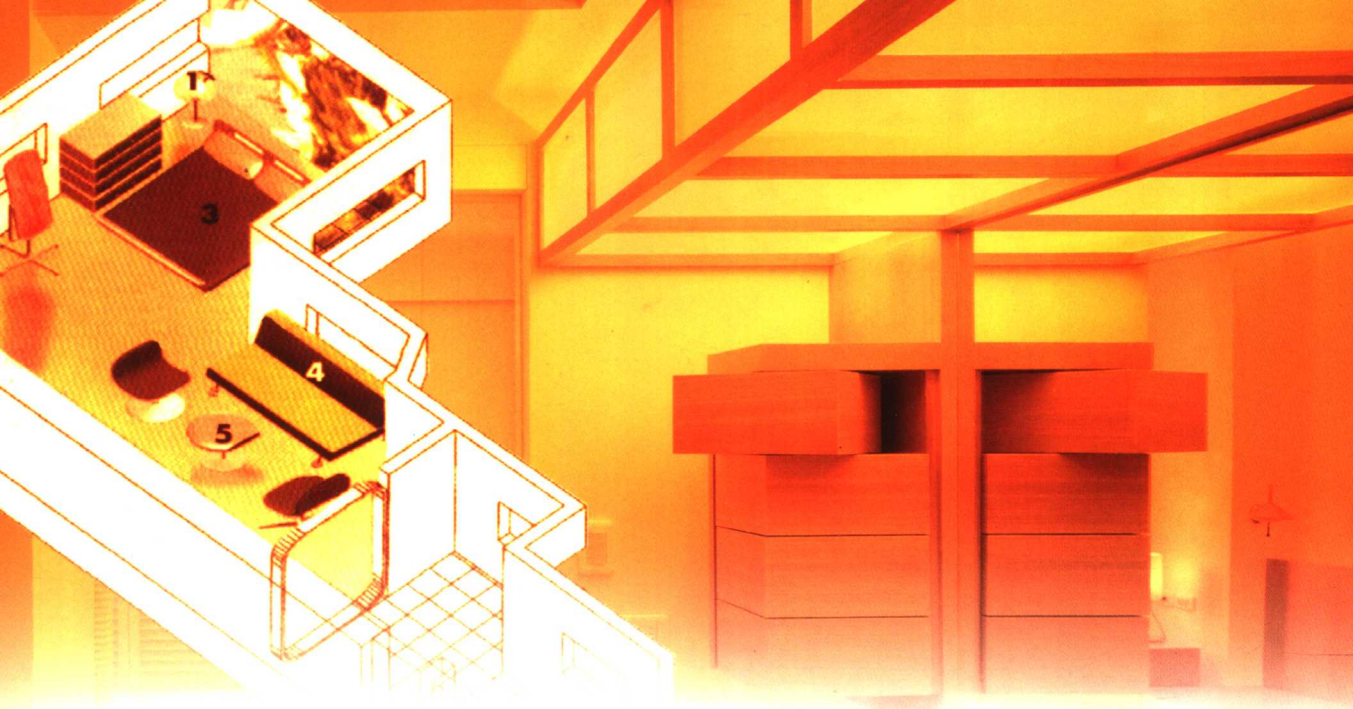




胡仁喜 敖仕恒 王 玮 等编著

AutoCAD
工程设计系列丛书

AutoCAD 2005

室内装潢设计

附
光
盘



- ◆ 结合室内设计专业应用背景
- ◆ 讲解各种经典室内设计方案
- ◆ 充分体现 AutoCAD 设计技巧
- ◆ 多媒体光盘全程演示设计过程



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



AutoCAD 工程设计系列丛书

AutoCAD 2005 室内装潢设计

胡仁喜 敖仕恒 王 玮 等编著



机械工业出版社

全书分两篇共 9 章, 全面介绍使用 AutoCAD 2005 绘制室内装潢设计图的各种方法和技巧。第 1 章介绍 AutoCAD 2005 的绘图基本知识; 第 2 章介绍建筑室内设计基本图形的绘制; 第 3 章介绍模块化绘图; 第 4 章介绍室内设计制图的准备知识; 第 5、6 章介绍住宅室内装潢设计; 第 7、8 章介绍宾馆大堂和客房室内设计图的绘制; 第 9 章介绍卡拉 OK 歌舞厅室内设计图的绘制。本书语言浅显易懂, 思路清晰明确。书中的实例全部来源于工程设计实践, 具有很高的参考价值。

本书适合于 AutoCAD 软件的初、中级读者, 也适用于建筑制图的相关人员。随书多媒体教学光盘包含所有实例的源文件和实例制作过程的多媒体动画, 可以帮助读者形象直观地理解和学习本书。

图书在版编目 (CIP) 数据

AutoCAD 2005 室内装潢设计 / 胡仁喜等编著. —北京: 机械工业出版社, 2005.5

(AutoCAD 工程设计系列丛书)

ISBN 7-111-16503-9

I. A... II. 胡... III. 室内装饰—建筑设计: 计算机辅助设计—应用软件, AutoCAD 2005 IV. TU238-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 041578 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策 划: 胡毓坚

责任编辑: 董 欣 李利健

责任印制: 洪汉军

北京原创阳光印业有限公司·新华书店北京发行所发行

2005 年 5 月第 1 版·第 1 次印刷

787mm×1092mm $\frac{1}{16}$ ·20.5 印张·501 千字

0001—5000 册

定价: 34.00 元 (含 1CD)

凡购本图书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

本社购书热线电话 (010) 68326294

封面无防伪标均为盗版

出版说明

AutoCAD 是第一个引进中国市场的 CAD 软件，自 20 世纪 80 年代以来，AutoCAD 在我国已经有 20 多年的应用史，目前已经成为国内使用最广泛的 CAD 应用软件，广泛应用于现代制造、机械设计、建筑设计等领域。虽然近年来其他 CAD 软件不断涌现，但是 AutoCAD 在 CAD 应用软件中一直居于龙头地位，并不断自我更新。新发布的 AutoCAD 2005 简体中文版，主要在两个方面实现了突破：一是改善了图样集的工作流程；二是提供了一个集成的协作平台，使项目组之间的协作更加容易。这些功能可以帮助建筑业、基础设施业和制造业用户进一步提高生产效率和绘图质量。

人们学习 AutoCAD 的目的就是要学会使用 AutoCAD 这个工具来完成设计、提高效率。但是市场上的 AutoCAD 图书中，能结合专业知识和应用技能深入讲解的书不多。针对这种情况，我社综合分析了 AutoCAD 在相关行业应用的情况，组织编写了“AutoCAD 工程设计系列丛书”。本套丛书共 6 本：

《AutoCAD 2005 通用机械设计》

《AutoCAD 2005 注塑模具设计》

《AutoCAD 2005 建筑与景观设计》

《AutoCAD 2005 室内装潢设计》

《AutoCAD 2005 建筑设备线路设计》

《AutoCAD 2005 电气设计》

本套丛书以提高读者的工程设计能力为宗旨，在内容的编排和组织方面，力求贴近工程实践。为了帮助读者更直观更轻松的学习本丛书，每本书都配有精心制作的多媒体动画教学光盘。希望本丛书能够为相关领域的读者学习和应用 AutoCAD 提供帮助。

最后，衷心欢迎相关领域的工程技术人员对本丛书提出宝贵意见。

机械工业出版社

前 言

AutoCAD 是世界范围内最早开发也是用户群最庞大的 CAD 软件。经过多年的发展,其功能不断完善,现已覆盖机械、建筑、服装、电子、气象、地理等各个学科,在全球建立了牢固的用户网络。目前,虽然各种 CAD 软件不断涌现,这些后起之秀虽然在不同的方面有很多优秀和卓越的功能,但是 AutoCAD 毕竟是经过长期市场考验的产品,其开放性的平台和简单易学的操作方法,使其早已成为工程设计人员的首选。

经过二十多年的发展,AutoCAD 相继进行了 20 次升级,每次升级都带来一次功能的大幅度提升。近年来,随着电子和网络技术的飞速发展,AutoCAD 也加快了更新的步伐。继 2003 年推出 AutoCAD 2004 后,2004 年又推出了 AutoCAD 2005。本书结合 AutoCAD 2005 中文版,全面介绍了 AutoCAD 在室内装潢设计行业里的具体应用。

本书主要介绍室内装潢设计的各种方法和技巧,由浅入深地介绍了 AutoCAD 2005 室内装潢设计的各个功能。书中使用了作者多年积累的各种不同的建筑图库,这些图库能大大提高制图效率。光盘中还附带了绘制这些实例的屏幕录像过程,方便读者身临其境地学习本书。本书面向初、中级用户以及对建筑制图比较了解的工程技术人员,旨在帮助读者用较短的时间快速而熟练地掌握使用 AutoCAD 2005 室内装潢设计的各种应用技巧,并提高室内装潢设计质量。

本书主要由胡仁喜、敖仕恒和王玮编写,参加本书编写的还有辛文彤、李鹏、贾红丽、许艳君、王兵学、冶元龙、陈丽芹、许洪、李世强、周广芬、李瑞、董伟、陈树勇、周冰、王敏、王渊峰、袁涛、王佩楷、史青录、阳平华和张俊生等。书中主要内容来自于作者多年来使用 AutoCAD 的经验总结,也有部分内容取自于国内实际工程图样。考虑到建筑制图的复杂性,所以对书中的理论讲解和实例引导都作了适当的简化处理,尽量做到深入浅出,抛砖引玉。同时为了帮助读者更加直观地学习本书,随书光盘中配制了精美的动画教学软件,使本书具有更好的可读性。本书既适合作中高等院校的 CAD 或建筑设计课程设计教材,也适合读者自学或作为建筑设计专业人员的参考书。虽然作者几易其稿,但由于水平有限,书中错漏之处在所难免,恳请广大读者联系 hurenxi2000@163.com 批评指正。

作 者

目 录

出版说明

前言

第1篇 预备知识

第1章 AutoCAD 基础	3
1.1 绘图环境设置	3
1.1.1 初始绘图环境设置	3
1.1.2 系统参数配置	5
1.1.3 设置绘图参数	8
1.2 图层设置	10
1.2.1 建立新图层	10
1.2.2 设置图层	12
1.2.3 控制图层	14
1.3 绘图辅助工具	15
1.3.1 精确定位工具	15
1.3.2 图形显示工具	20
1.4 文字样式与标注样式	25
1.4.1 设置文字样式	26
1.4.2 设置标注样式	26
第2章 建筑室内设计基本图形的绘制	28
2.1 基本绘图命令的使用	28
2.1.1 基本绘图命令简介	28
2.1.2 沙发与椅子的绘制	39
2.1.3 各种桌子的绘制	41
2.1.4 脸盆与浴缸的绘制	42
2.2 基本编辑命令的使用	44
2.2.1 基本绘图命令简介	44
2.2.2 餐桌与转角沙发	56
2.2.3 马桶与灯具	61
2.3 高级绘图和编辑命令的使用	64
2.3.1 高级绘图与编辑命令简介	65
2.3.2 组合音响与墙体	70
第3章 模块化绘图	76
3.1 图块及其属性	76
3.1.1 图块操作	76

3.1.2 图块的属性	80
3.2 附着光栅图像	84
3.2.1 图像附着	84
3.2.2 光栅图像管理	85
3.3 设计中心与工具选项板	88
3.3.1 设计中心	88
3.3.2 工具选项板	89
第4章 室内设计制图的准备知识	93
4.1 室内设计基本知识	93
4.1.1 室内设计概述	93
4.1.2 室内设计中的几个要素	94
4.2 室内设计制图基本知识	97
4.2.1 室内设计制图概述	97
4.2.2 室内设计制图的要求及规范	98
4.2.3 绘制 A3 图纸样板图形	105
4.2.4 室内设计制图的内容	110
4.2.5 室内设计制图的计算机应用软件简介	112
4.2.6 学习制图软件的几点建议	113
4.3 总结	113

第2篇 室内装潢设计实例

第5章 住宅室内装潢平面图	117
5.1 住宅室内设计要点及实例简介	117
5.1.1 概述	117
5.1.2 住宅空间的功能分析	117
5.1.3 各功能空间设计要点	118
5.1.4 补充说明	119
5.1.5 实例简介	119
5.2 住宅建筑平面图的绘制	120
5.2.1 绘制步骤	120
5.2.2 系统设置	121
5.2.3 轴线绘制	122
5.2.4 墙体绘制	124
5.2.5 柱子绘制	125
5.2.6 门窗绘制	127
5.2.7 阳台的绘制	129
5.2.8 尺寸标注及轴号标注	129
5.2.9 文字标注	136
5.3 住宅室内平面图的绘制	136

5.3.1 室内空间布局	136
5.3.2 家具家电布置	137
5.3.3 装饰元素及细部处理	148
5.3.4 地面材料绘制	150
5.3.5 文字、符号标注及尺寸标注	155
5.3.6 线型设置	161
5.4 总结	163
第6章 住宅室内装潢立面、顶棚与构造详图	164
6.1 住宅室内立面图的绘制	164
6.1.1 A立面图的绘制	164
6.1.2 B立面图的绘制	174
6.1.3 C立面图的绘制	176
6.1.4 D立面图的绘制	178
6.1.5 E立面图的绘制	185
6.1.6 F立面图的绘制	186
6.1.7 G立面图的绘制	188
6.2 住宅室内设计顶棚图的绘制	189
6.2.1 修改室内平面图	189
6.2.2 顶棚图绘制	190
6.3 住宅室内构造详图绘制	193
6.3.1 地面构造详图	194
6.3.2 墙面构造详图	197
6.3.3 吊顶构造详图	197
6.3.4 家具详图	198
6.4 总结	199
第7章 宾馆大堂室内设计图绘制	200
7.1 大堂室内设计要点及实例简介	200
7.1.1 宾馆室内设计概述	200
7.1.2 大堂室内设计要点	201
7.1.3 实例简介	201
7.2 大堂室内平面图绘制	201
7.2.1 建筑平面图的绘制	202
7.2.2 一层平面功能流线分析	207
7.2.3 大堂平面布局	207
7.2.4 地面材料及图案绘制	210
7.2.5 文字、尺寸标注及符号标注	211
7.3 大堂室内立面图绘制	211
7.3.1 概述	212
7.3.2 A立面的绘制	212

7.3.3 B 立面图的绘制·····	215
7.3.4 C 立面图的绘制·····	217
7.4 大堂室内顶棚图绘制·····	219
7.4.1 对建筑平面图进行整理·····	220
7.4.2 顶棚造型的绘制·····	220
7.4.3 灯具布置·····	222
7.4.4 尺寸、文字及符号标注·····	223
7.5 总结·····	223
第 8 章 宾馆客房室内设计图绘制 ·····	224
8.1 客房室内设计要点·····	224
8.1.1 客房的总体特征·····	224
8.1.2 客房的功能及种类·····	224
8.1.3 家具陈设及布置·····	224
8.1.4 空间尺度要求·····	225
8.1.5 室内装修特点·····	225
8.1.6 室内物理环境·····	226
8.2 客房室内平面图绘制·····	226
8.2.1 建筑平面图的绘制·····	226
8.2.2 标准层平面功能分析·····	227
8.2.3 标准层平面总体布局·····	228
8.2.4 标准间平面绘制·····	229
8.2.5 其他客房平面图·····	232
8.2.6 形成客房标准层平面图·····	235
8.3 客房室内立面图绘制·····	236
8.3.1 立面图①的绘制·····	236
8.3.2 立面图②的绘制·····	240
8.3.3 卫生间立面图·····	243
8.3.4 公共走道立面图·····	243
8.3.5 会议室立面·····	249
8.4 客房室内顶棚图绘制·····	254
8.4.1 标准间顶棚图·····	255
8.4.2 套间顶棚图·····	257
8.4.3 公共走道顶棚图·····	259
8.4.4 会议室顶棚图·····	264
8.4.5 组合成客房标准层顶棚图·····	265
8.5 总结·····	266
第 9 章 卡拉 OK 歌舞厅室内设计图绘制 ·····	267
9.1 卡拉 OK 歌舞厅室内设计要点及实例简介·····	267
9.1.1 卡拉 OK 歌舞厅室内设计要点概述·····	267

9.1.2 实例简介	268
9.2 歌舞厅室内平面图绘制	269
9.2.1 平面功能及流线分析	270
9.2.2 绘图前的准备	270
9.2.3 入口区的绘制	271
9.2.4 酒吧的绘制	281
9.2.5 歌舞区的绘制	284
9.2.6 包房区的绘制	291
9.2.7 屋顶花园绘制	296
9.2.8 文字、尺寸标注及符号标注	299
9.3 歌舞厅室内立面图绘制	302
9.3.1 绘图前的准备	302
9.3.2 入口立面图的绘制	302
9.3.3 B、C 立面的绘制	305
9.4 歌舞厅室内顶棚图绘制	309
9.4.1 歌舞厅顶棚总平面图	309
9.4.2 详图绘制	310
9.5 创建图纸集	314
9.6 总结	317

第1篇

预备知识



本篇介绍以下主要知识点：

✿ AutoCAD 基础

✿ 建筑室内设计基本图形的绘制

✿ 模块化绘图

✿ 室内设计制图的准备知识

第1章 AutoCAD 基础



知识导引

本章介绍 AutoCAD 样板图的制作过程,包括图形范围和单位等绘图参数的设置,系统配置。在绘制样板图的过程中,可以了解绘制样板图应该进行的准备工作,包括设置图层和文字样式、标注样式等。在绘制图形时,可以学习一般图形的绘制程序,包括一些辅助命令的使用。

1.1 绘图环境设置

1.1.1 初始绘图环境设置

启动 AutoCAD 2005 之后,出现如图 1-1 所示“启动”对话框。“启动”对话框是每次启动 AutoCAD 时,第一个呈现的屏幕画面,可以从这里开始,单击相应的按钮,以不同的方式设置初始绘图环境。

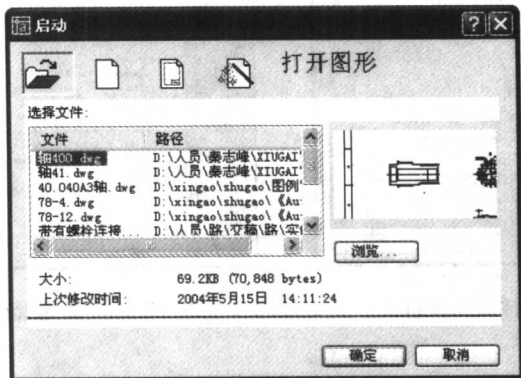


图 1-1 “启动”对话框

在“启动”对话框中有“打开图形”、“默认设置”、“使用样板”和“使用向导”四个选项按钮,下面分别进行说明:

1. 打开图形

选择“启动”对话框中的“打开图形”按钮,系统打开某个已经保存的图形,如图 1-1 所示。这样绘图环境就和所打开的图形绘图环境相同。

2. 默认设置

选择“启动”对话框中的“默认设置”按钮,系统提示用户选择绘图单位(英制或公制),



如图 1-2 所示。选择后就可以进入 AutoCAD 2005 的绘图窗口，而其他的一些绘图环境参数，则按系统默认的进行设置。

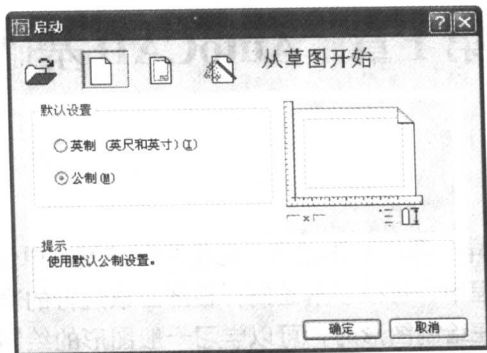


图 1-2 “默认设置”按钮

3. 使用样板

选择“启动”对话框中的“使用样板”按钮，可使用预定义的样板文件，方便地完成特定的绘图环境设定，如图 1-3 所示。

“选择样板”列表框中显示可供用户使用的 dwt 格式的样板文件名称。也可以单击“浏览”按钮选择更多样板文件，如图 1-4 所示。

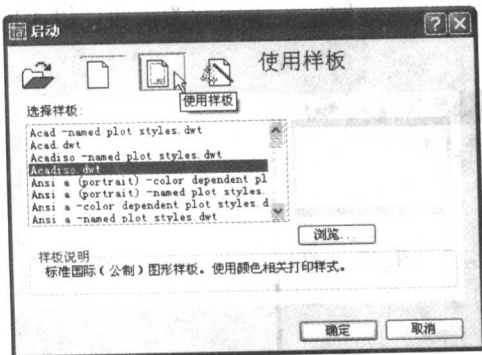


图 1-3 “使用样板”按钮



图 1-4 “选择样板文件”对话框

4. 使用向导

选择“启动”对话框中的“使用向导”按钮，使用系统提供的向导进行绘图环境的设置，如图 1-5 所示。

该设置方式具有两个选项：快速设置和高级设置。下面仅介绍快速设置的方法。在“使用向导”列表框中选择“快速设置”选项，打开“快速设置”对话框。快速设置分两大步骤：

1) 设置绘图单位（如图 1-6 所示）。系统提供了五种可供选择的绘图单位：小数、工程、建筑、分数、科学。用户可以根据需要单选其中的一种。默认选择小数。选择后单击“下一步”。

2) 设置绘图区域（如图 1-7 所示），在编辑框“宽度”和“长度”中分别键入绘图区域的宽度和高度值。默认值分别是 420 和 297，即工程制图国标中的 A3 图纸幅面。单击“完



成”按钮关闭该窗口，结束绘图参数设置。

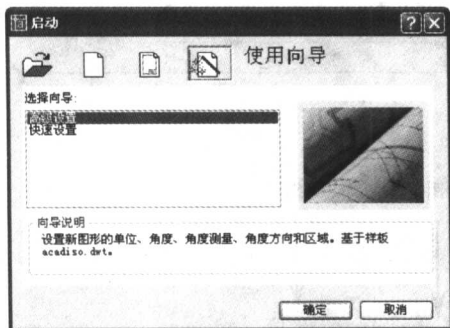


图 1-5 “使用向导”按钮

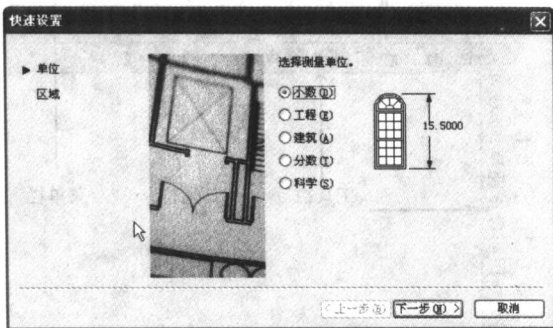


图 1-6 设置绘图单位图

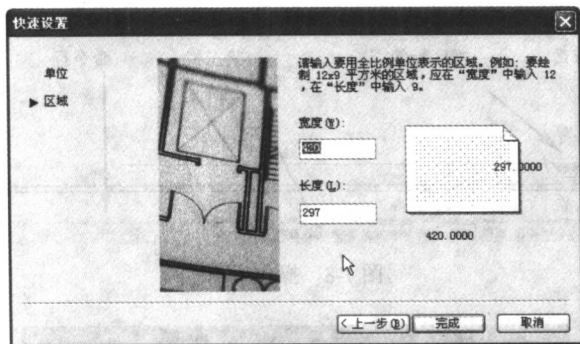


图 1-7 设置绘图区域

高级设置过程与快速设置过程类似，共包括单位及精度、角度单位及其精度、角度测量起始方向、角度方向和绘图区域五步操作。

设置完初始绘图环境后，系统打开 AutoCAD 的操作界面，如图 1-8 所示，包括标题栏、绘图区、十字光标、菜单栏、工具栏、坐标系图标、命令窗口、状态栏、布局标签和滚动条等。

1.1.2 系统参数配置

【执行方式】

命令行	OPTION
菜单	工具→选项

执行上述命令，系统打开“选项”对话框。该对话框中包括文件、显示、打开和保存、打印和发布、系统、用户系统配置、草图、选择和配置共 9 个选项卡，如图 1-9 所示。

- “文件”选项卡：指定 AutoCAD 搜索支持文件、驱动程序、菜单文件和其他文件的文件夹。还指定一些可选的用户定义设置，例如哪个目录用于进行拼写检查。
- “显示”选项卡：设置窗口元素、显示精度、布局元素、显示性能、十字光标大小和参照编辑的褪色度等 AutoCAD 绘图环境特有的显示属性。

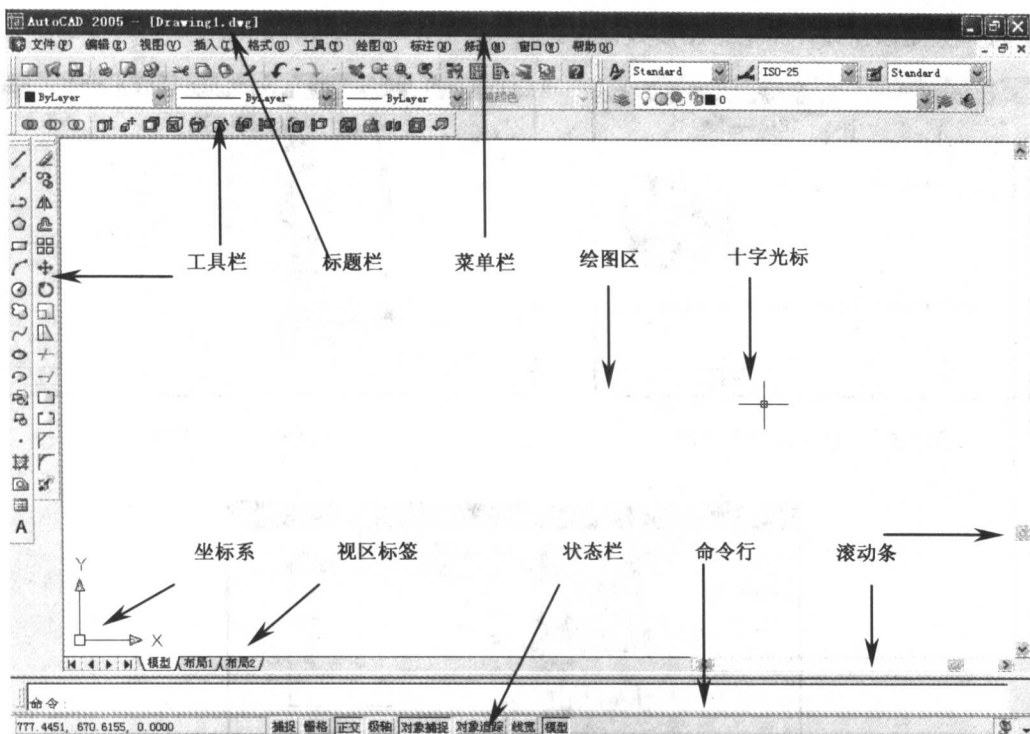


图 1-8 操作界面

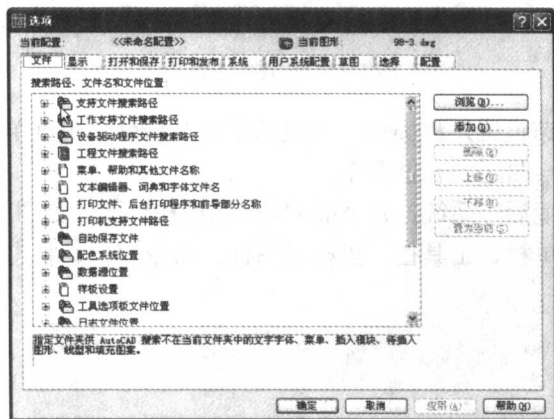


图 1-9 “选项”对话框

- “打开和保存”选项卡：设置文件保存、文件打开、文件安全措施、外部参照和 Object ABX 应用程序等属性。
- “打印”选项卡：设置 AutoCAD 的输出设备。在一些情况下，为了输出较大幅面的图形，用户可以使用专门的绘图仪作为输出设备。
- “系统”选项卡：设置当前三维图形的显示特性、当前定点设备以及指定“模型”选项卡和布局选项卡上的显示列表如何更新等。
- “用户系统配置”选项卡：设置拖放比例、是否使用快捷菜单、对象的排序方式以



及控制 AutoCAD 中的按键和单击右键的方式。

- “草图”选项卡：自动捕捉设置、自动追踪设置、自动捕捉标记框的颜色和大小，以及 AutoSnap 靶框的显示尺寸设置。
- “选择”选项卡：设置拾取框大小、夹点大小以及选择模式等。
- “配置”选项卡：用于实现新建系统配置文件、重命名系统配置文件以及删除系统配置文件等操作。

下面介绍四个常用的参数设置。

1. 修改图形窗口中十字光标的大小

光标的长度系统预设为屏幕大小的 5%，用户可以根据绘图的实际需要更改其大小。改变光标大小的方法为：

在绘图窗口中选择“工具”菜单中的“选项”命令。屏幕上将打开“选项”对话框。打开“显示”选项卡，在“十字光标的大小”区域的编辑框中直接输入数值，或者拖动编辑框后的滑块，即可以对十字光标的大小进行调整，如图 1-10 所示。

此外，还可以通过设置系统变量 CURSORSIZE 的值，实现对其大小的更改。方法是在命令行输入：

命令: CURSORSIZE ✓

输入 CURSORSIZE 的新值 <5>:

在提示下输入新值即可。默认值为 5%。

2. 修改绘图窗口的颜色

在默认情况下，AutoCAD 2005 的绘图窗口是黑色背景、白色线条，这不符合绝大多数用户的习惯，因此修改绘图窗口颜色是大多数用户都需要进行的操作。

修改绘图窗口颜色的步骤为：

1) 在如图 1-10 所示的选项卡中单击“窗口元素”区域中的“颜色”按钮，将打开如图 1-11 所示的“颜色选项”对话框。

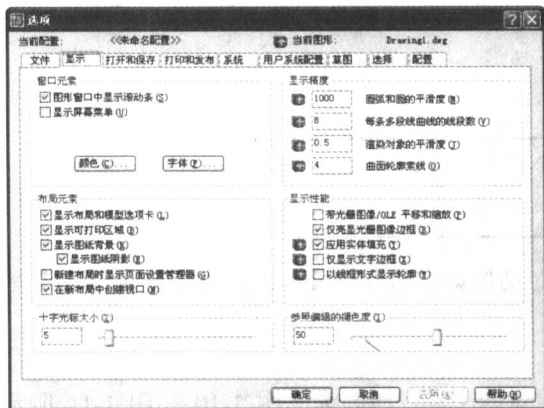


图 1-10 “选项”对话框中的“显示”选项卡



图 1-11 “颜色选项”对话框

2) 单击“颜色选项”对话框中“颜色”字样右侧的下拉箭头，在打开的下拉列表中，选择需要的窗口颜色，单击“应用并关闭”按钮，此时 AutoCAD2005 的绘图窗口变成了窗