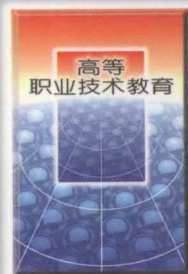


高等职业技术教育机电类专业规划教材



计算机绘图

AutoCAD 2005 中文版

刘魁敏 康志远 主编



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

高等职业技术教育机电类专业规划教材(首批)

● 机械工程类专业

机械制图(机械类专业)	金大鹰	主编
机械制图习题集(机械类专业)	金大鹰	主编
机械制图(非机械类专业)	胡建生	主编
机械制图习题集(非机械类专业)	胡建生	主编
计算机绘图——AutoCAD 2005 中文版	刘魁敏	主编
机械制图与计算机绘图	冯秋官	主编
机械制图与计算机绘图习题集	冯秋官	主编
机械制造基础	孙学强	主编
机械加工技术	孙学强	主编
机械加工设备	张普礼	主编
机械设备控制技术	陈鼎宁	主编

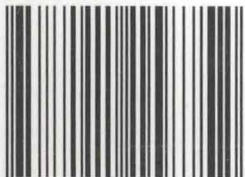
● 电气工程类专业

电工基础	王兆奇	主编
模拟电子技术基础	沈任元 吴勇	主编
数字电子技术基础	沈任元 吴勇	主编
常用电子元器件简明手册	沈任元 吴勇	主编
电子技术实训	陈梓城	主编
电气自动控制系统	孙兴旺	主编
电机及拖动基础	邵群涛 徐余法	主编

● 数控技术专业

数控机床	熊光华	主编
数控机床故障诊断及维护	王侃夫	主编
数控机床加工工艺	华茂发	主编
数控机床加工程序编制	顾京	主编

ISBN 7-111-15875-X



定价: 23.00 元

地址: 北京市百万庄大街22号 邮政编码: 100037
 联系电话: (010) 68326294 网址: <http://www.cmpbook.com>
 E-mail: online@cmpbook.com

9 787111 158752 >

高等职业技术教育机电类专业规划教材

计 算 机 绘 图

——AutoCAD 2005 中文版

主 编 刘魁敏 康志远
副主编 张兆隆 刘秀艳 柴中惠
参 编 高桂仙 王 玉 杨 杰 李海涛 侯巧红
主 审 王明耀

机 械 工 业 出 版 社

本书介绍了 AutoCAD 2005 中文版的基本内容, 主要包括 AutoCAD 2005 的操作环境、常用绘图及图形编辑命令、绘图环境设置、图形显示控制、注释文本、尺寸标注、图形输出、三维绘图及实体造型等。每章后面附有相应的思考与练习题, 读者可结合软件进行同步操作练习。

本书内容全面、实例丰富、针对性强、简明实用。既可作为机械、建筑、电子、电力、服装、工业造型及图案设计等专业的高职高专教材, 也可供从事计算机辅助设计与绘图的工程技术人员参考使用。

图书在版编目 (CIP) 数据

计算机绘图: AutoCAD 2005 中文版/刘魁敏, 康志远主编. —北京: 机械工业出版社, 2005.1

高等职业技术教育机电类专业规划教材

ISBN 7-111-15875-X

I. 计... II. ①刘... ②康... III. 计算机辅助设计—应用软件, AutoCAD 2005—高等学校: 技术学校—教材 IV. TP391.72

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 136770 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑: 杨民强 责任编辑: 李建秀 版式设计: 冉晓华

责任校对: 陈延翔 封面设计: 姚毅 责任印制: 李妍

高等教育出版社印刷厂印刷 · 新华书店北京发行所发行

2005 年 2 月第 1 版 第 1 次印刷

787mm × 1092mm/16 · 14.25 印张 · 351 千字

0 001—5000 册

定价: 23.00 元

凡购本书, 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) 68993821、88379646

68326294、68320718

封面无防伪标均为盗版

前 言

AutoCAD 是由美国 AutoDesk 公司推出的计算机辅助设计与绘图软件。它功能强大、命令简捷、操作方便、适用面广，因此在世界上得到了广泛的应用。

本书介绍的 AutoCAD 2005 中文版，主要包括常用绘图及图形编辑命令、绘图环境设置、图形显示控制、图案填充、注释文本、尺寸标注、图形输出、三维绘图及实体造型等内容。

在本书的每章后面都附有相应的思考与练习题，旨在帮助学生理清基本概念、提高操作能力、满足理论教学与上机实践有机结合的要求。习题内容涉及机械、建筑、电子及图案设计等专业图样，使得本书应用更具有广泛性和实用性。另外，结合教学实际，并根据工程图学的教学规律，安排了综合练习，体现了由零件图到装配图的绘制方法和步骤。我们相信通过这样系统的上机操作，学生定会全面地运用 AutoCAD 知识，完成图样的绘制内容和过程，并从中领悟到 AutoCAD 的功能、特点和应用技巧。

参加本书编写的有刘魁敏（第 1 章及各章思考与练习题）、康志远（第 2 章、第 10 章）、高桂仙（第 3 章）、王玉（第 4 章）、张兆隆（第 5 章、第 9 章）、杨杰（第 6 章）、李海涛（第 7 章）、柴中惠（第 8 章）、侯巧红（第 11 章）、刘秀艳（第 12 章、第 13 章）等。本书由刘魁敏、康志远任主编。张兆隆、刘秀艳、柴中惠任副主编。本书由王明耀任主审。

在本书编写过程中吸纳了许多同仁的宝贵意见和建议，在此表示衷心的感谢。

书中如有不妥之处，恳请读者不吝指教。

编 者
2004 年 11 月

目 录

前言

第 1 章 AutoCAD 基础

知识 1

1.1 AutoCAD 2005 的安装

与启动 1

1.1.1 AutoCAD 2005 的安装 1

1.1.2 AutoCAD 2005 的启动 1

1.2 AutoCAD 2005 的工作

界面 3

1.2.1 标题栏 4

1.2.2 下拉菜单 4

1.2.3 工具栏 5

1.2.4 绘图区 6

1.2.5 命令行窗口 6

1.2.6 状态栏和滚动条 6

1.3 AutoCAD 的基本操作 7

1.3.1 AutoCAD 的输入设备 7

1.3.2 AutoCAD 的命令输入方法 7

1.3.3 右键快捷菜单 7

1.3.4 重复执行命令 7

1.3.5 透明命令 8

1.3.6 本书的约定 8

1.4 数据的输入方法 9

1.4.1 坐标的输入 9

1.4.2 数值的输入 9

1.4.3 角度的输入 9

1.5 文件操作命令 10

1.5.1 新建文件 10

1.5.2 打开文件 10

1.5.3 保存文件 11

1.5.4 退出命令 13

思考与练习题一 13

第 2 章 基本绘图命令 14

2.1 直线 14

2.2 构造线 15

2.3 多段线 16

2.4 正多边形 17

2.5 矩形 18

2.6 圆弧 19

2.7 圆 20

2.8 样条曲线 21

2.9 椭圆 22

2.10 椭圆弧 23

2.11 点 23

2.12 面域 25

2.12.1 线框模型和实体模型 25

2.12.2 创建面域 25

2.12.3 面域操作 25

思考与练习题二 26

第 3 章 基本编辑命令 28

3.1 选择对象 28

3.1.1 对象选择方法 28

3.1.2 循环选择对象 29

3.1.3 设置对象选择模式 29

3.1.4 快速选择对象 30

3.1.5 对象编组命令 31

3.2 基本编辑命令 32

3.2.1 删除 32

3.2.2 恢复 32

3.2.3 放弃和多重放弃 33

3.2.4 重做 33

3.2.5 复制 33

3.2.6 镜像 34

3.2.7 阵列 35

3.2.8 偏移	37	创建图层	58
3.2.9 移动	38	4.4.2 为图层设置颜色、线型和 线宽	60
3.2.10 旋转	39	4.4.3 控制图层特性的状态	62
3.2.11 缩放	40	4.4.4 图层转换器	64
3.2.12 拉伸	40	4.5 线型及线型比例	65
3.2.13 拉长	41	4.5.1 加载线型与调整线型比例	65
3.2.14 修剪	41	4.5.2 线型文件及线型定义	67
3.2.15 延伸	42	4.6 设置线宽和颜色	68
3.2.16 打断	43	4.6.1 设置线宽	68
3.2.17 点打断	43	4.6.2 设置颜色	69
3.2.18 倒角	44	思考与练习题四	70
3.2.19 圆角	45	第5章 精确绘图的方法	71
3.2.20 分解	45	5.1 二维绘图坐标系	71
3.2.21 多段线编辑	46	5.1.1 世界坐标系	71
3.2.22 样条曲线编辑	46	5.1.2 用户坐标系	71
3.2.23 多线编辑	47	5.1.3 在二维绘图时使用用户坐 标系	71
3.3 利用夹点编辑	48	5.2 捕捉和栅格及正交模式	73
3.3.1 夹点的基本概念	48	5.2.1 捕捉和栅格	73
3.3.2 夹点的编辑操作	48	5.2.2 正交	75
3.3.3 拉伸对象	49	5.3 对象捕捉	76
3.3.4 移动对象	49	5.3.1 对象捕捉及其使用方法	76
3.3.5 旋转对象	50	5.3.2 对象捕捉模式	77
3.3.6 比例缩放对象	50	5.4 自动追踪	79
3.3.7 镜像对象	50	5.4.1 极轴追踪	79
3.4 特性编辑	50	5.4.2 对象捕捉追踪	80
3.4.1 特性	50	5.4.3 极轴角测量	82
3.4.2 特性匹配	51	5.4.4 临时追踪	82
3.4.3 特性修改命令	51	思考与练习题五	82
思考与练习题三	53	第6章 图形显示控制	84
第4章 基本绘图环境的 设置	55	6.1 缩放	84
4.1 设置绘图范围	55	6.2 平移	87
4.2 设置图形单位	55	6.3 鸟瞰视图	88
4.3 图层的概念及特性	57	6.4 重画	89
4.3.1 图层的概念	57	6.5 重生成和全部重生成	90
4.3.2 图层的特性	57	6.6 自动重新生成	90
4.4 图层的设置操作	57		
4.4.1 利用“图层特性管理器”			

6.7 填充显示命令开关	90	8.1.1 通过对话框进行图案填充	109
思考与练习题六	90	8.1.2 通过命令行进行图案填充	118
第7章 块、属性和外部参照 及其他辅助功能	92	8.2 编辑图案填充	118
7.1 块的基本知识与操作	92	8.2.1 编辑填充图案	118
7.1.1 块的概念	92	8.2.2 图案填充分解	118
7.1.2 定义块	92	思考与练习题八	118
7.1.3 存储块	94	第9章 注写文本	120
7.1.4 插入块	95	9.1 注写文字	120
7.1.5 块嵌套	95	9.1.1 注写单行文字	120
7.1.6 设置插入基点	96	9.1.2 注写多行文字	121
7.1.7 矩形阵列插入块	96	9.1.3 “文字格式”对话框	122
7.1.8 应用举例	96	9.1.4 右键快捷菜单	123
7.2 块属性及其应用	97	9.2 创建和使用文字样式	124
7.2.1 块属性概念	97	9.3 输入特殊符号	126
7.2.2 创建带有属性的块	98	9.3.1 利用单行文字命令输入特殊 字符	126
7.2.3 插入带有属性的块	99	9.3.2 利用多行文字命令输入特殊 字符	127
7.2.4 块属性显示的控制	99	9.4 文字编辑	127
7.2.5 编辑块属性	100	9.4.1 利用“文字格式”对话框编辑 文本	128
7.2.6 块插入时对象的属性变化	101	9.4.2 用 DDEDIT 编辑文字	128
7.3 外部参照的引用与管理	102	9.4.3 编辑文字	128
7.3.1 外部参照的概述	102	9.4.4 对正文字	129
7.3.2 外部参照的引用	102	9.4.5 缩放文字	129
7.3.3 外部参照的管理	102	思考与练习题九	129
7.4 AutoCAD 设计中心	103	第10章 尺寸标注	131
7.4.1 设计中心的作用	103	10.1 尺寸标注简述	131
7.4.2 用设计中心打开图形和查找 内容	103	10.1.1 尺寸组成	131
7.4.3 在当前图形中加入其他图形 中设置的内容	105	10.1.2 尺寸标注的一般步骤	131
7.5 工具选项板	106	10.2 尺寸标注样式设定	132
7.5.1 从对象与图像创建及使用 工具	106	10.2.1 直线和箭头设置	133
7.5.2 工具选项板的其他相关操作	107	10.2.2 文字设置	135
7.5.3 工具选项板组	107	10.2.3 调整设置	136
思考与练习题七	107	10.2.4 主单位设置	136
第8章 图案填充	109	10.2.5 换算单位设置	137
8.1 图案填充命令	109	10.2.6 公差设置	137

10.3 尺寸标注	139	11.4.2 打印样式编辑	164
10.3.1 长度尺寸标注	140	11.5 图形输出	166
10.3.2 对齐尺寸标注	142	思考与练习题十一	167
10.3.3 连续尺寸标注	143	第 12 章 三维绘图	168
10.3.4 基线尺寸标注	144	12.1 模型空间和图纸空间	168
10.3.5 直径尺寸标注	145	12.1.1 模型空间	168
10.3.6 半径尺寸标注	145	12.1.2 图纸空间	168
10.3.7 圆心标记	145	12.1.3 模型空间和图纸空间的切换	168
10.3.8 角度尺寸标注	146	12.1.4 创建和管理视口	168
10.3.9 引线标注	146	12.2 UCS 在三维绘图中的应用	172
10.3.10 坐标尺寸标注	148	12.2.1 控制 UCS 图标的可见性和 位置	172
10.3.11 快速尺寸标注	148	12.2.2 UCS 在三维绘图中的应用	174
10.4 尺寸标注编辑	149	12.3 设置视点	175
10.4.1 尺寸变量替换	149	12.3.1 三维坐标	175
10.4.2 尺寸编辑	150	12.3.2 设置三维视点	175
10.4.3 尺寸文本修改	151	12.3.3 三维动态观察器	177
10.4.4 尺寸文本位置修改	151	12.3.4 观察三维图形	179
10.5 公差标注	152	12.4 三维图形的绘制	181
10.5.1 尺寸公差标注	152	12.4.1 三维 (3D) 图形的创建 方式	181
10.5.2 形位公差标注	153	12.4.2 3D 直线、样条曲线和 3D 多段线	181
思考与练习题十	154	12.4.3 根据标高和厚度绘制三维 图形	181
综合练习		12.4.4 绘制三维曲面	184
——绘制机用虎钳装配图	156	12.5 三维网格的编辑操作	188
第 11 章 图形的输入与打印		思考与练习题十二	189
输出	158	第 13 章 实体造型与编辑	191
11.1 图形的输入输出	158	13.1 基本体造型	191
11.1.1 导入图形	158	13.1.1 长方体	191
11.1.2 输入与输出 Dxf 文件	158	13.1.2 球体	192
11.1.3 输出图形	158	13.1.3 圆柱体	192
11.2 创建、管理图形布局和页面		13.1.4 圆锥体	193
设置	159	13.1.5 楔体	194
11.2.1 创建图形布局	159	13.1.6 圆环体	194
11.2.2 管理布局	159	13.2 由二维图形创建三维实体	195
11.2.3 图形布局页面设置	160		
11.3 出图设备的配置管理	162		
11.4 出图样式设置管理及编辑	163		
11.4.1 出图样式设置管理 (STYLESMANAGER)	163		

13.2.1 创建拉伸实体·····	195	13.4.1 编辑三维对象·····	199
13.2.2 创建旋转体·····	196	13.4.2 编辑三维实体·····	204
13.3 布尔运算 ·····	197	13.4.3 编辑实体的面与边·····	207
13.3.1 并集运算（相加实体）·····	197	13.5 三维图形综合举例 ·····	211
13.3.2 差集运算（相减实体）·····	197	13.5.1 绘制组合体·····	211
13.3.3 交集运算（相交实体）·····	198	13.5.2 为组合体标注尺寸·····	215
13.4 实体的编辑 ·····	199	思考与练习题十三 ·····	217

第1章 AutoCAD 基础知识

本章主要介绍使用 AutoCAD 2005 的一些基础知识,包括 AutoCAD 2005 的安装环境、AutoCAD 2005 工作界面、如何获取帮助等内容。通过学习本章,可为以后快速有效的绘图打下基础。

1.1 AutoCAD 2005 的安装与启动

1.1.1 AutoCAD 2005 的安装

AutoCAD 2005 是 AutoCAD 系列软件的最新版本,为了发挥其强大的功能,同样也需要计算机软件的支持。

1. 软件环境

1) AutoCAD 2005 使用的操作系统可以是 Windows 98/2000/ME/XP/2003/NT 4.0。

建议在与 AutoCAD 语言版本相同的操作系统上安装和运行 AutoCAD。

2) Web 浏览器 Microsoft Internet Explorer 6.0、Netscape Navigator 4.5 或更新版本,Internet Explorer 6.0 与 AutoCAD 一同安装。

2. 硬件环境

1) 处理器 Pentium 233 (至少)、Pentium 450 或更高等价处理器。

2) 内存 32MB (至少),128MB (建议)。

3) 彩色显示器 具有 64K 颜色的 1024×768SVGA (建议)。

4) 硬盘 典型安装需要 130MB,交换空间需要 64MB,系统文件夹 60 MB (至少)、75 MB (建议),共享文件 20MB。

5) 定点设备 鼠标(Mouse)是必须的输入设备,轨迹球或其他设备。

6) 光盘驱动器 CD-ROM 任何速度(仅用于安装)。

7) 绘图机(Plotter) 最主要的输出设备。其工作幅号有 A0、A1、A3 等,结构形式有滚筒式、平板式、静电式与喷墨式等。

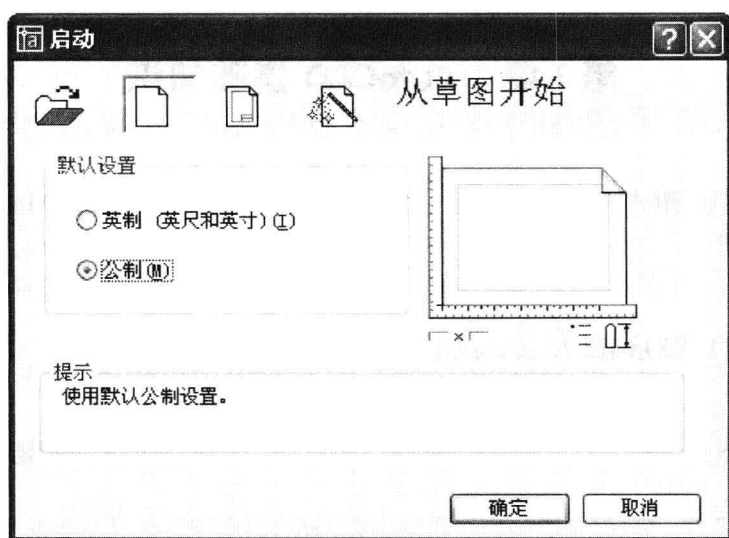
1.1.2 AutoCAD 2005 的启动

启动 AutoCAD 2005 之后,屏幕上出现“启动”对话框,如图 1-1 所示。启动对话框是每次启动 AutoCAD 时,第一次呈现的屏幕画面,可以从这里开始单击相应的按钮,实现用不同的方式设置初始的绘图环境。

1. 使用默认设置绘图 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),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,则按系统默认的设置进行设置。

2. 使用样板绘图 在 AutoCAD 2005 中,允许将图形文件保存为样板文件。样板文件具有文件扩展名 .dwt,通常保存在系统 AutoCAD 目录下的 Template 子目录下。除了系统提供的图形样板文件外,用户也可以建立自己的图形样本文件。

所谓样板图形,是用户根据绘图任务的要求进行统一的图形设置,如绘图单位类型和精



· 图 1-1 “启动”对话框

度要求、绘图界限、捕捉、网格与正交设置、图层、图框和标题栏、尺寸及文本格式、线型和线宽等。使用图形样板文件开始绘图的优点在于，在完成绘图任务时不但可以保持图形设置的一致性，而且可以大大提高工作效率。

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来方便地完成特定的绘图环境设定，如图 1-2 所示。

“选择样板”列表框中显示可供用户使用 .dwt 格式的样板文件名称，光标选中某一样板图文件时，“样板说明”文本框中将给出相应说明，同时在右侧的空白区域预览显示该样板文件。用户还可以单击“浏览”按钮来选择不同的文件路径中的更多的样板文件。

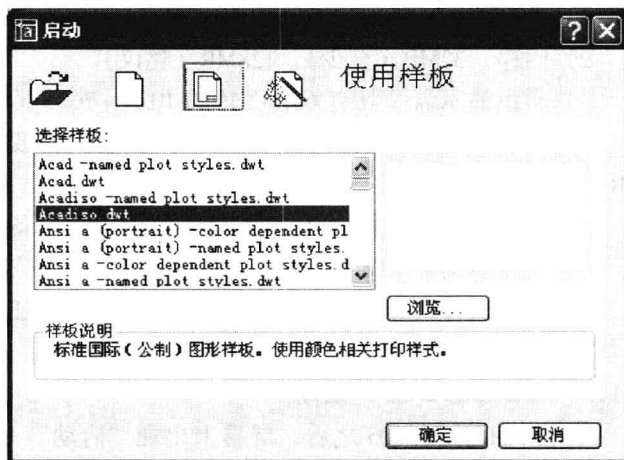


图 1-2 “启动”对话框的“使用样板”选项

3. 使用向导绘图 选择“启动”对话框中的“使用向导”按钮，可使用系统提供的向导来设置绘图环境，如图 1-3 所示。

有两种“向导”指导用户按基本步骤开始绘制新图。

(1) 快速设置 指导用户设置绘图用的单位和绘图界限两项内容。

(2) 高级设置 能设置五项内容，分别是：

1) 单位 与“快速设置”相同。

2) 角度 设置角度输入、输出单位的类型和精度。

3) 角度测量 设置 0°角的方位，默认方位是正南方向为 0°角，即屏幕上从左向右的水

平方向。

4) 角度方向 设置图形中角度增加的正方向, 默认设置是逆时针为正。

5) 区域 与“快速设置”相同, 设置绘图区域 X 方向的长和 Y 方向的宽。

设置完成后, 单击“完成”按钮, AutoCAD 自动调整标注设置、文本高度比例因子, 使之与所设绘图界限适应, 开始进入新图的绘制。

在“向导”中作的所有设置都可以通过 UNITSN 和 LIMITS 命令进行修改。

4. 打开已有图形文件 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。这样绘图环境就和所打开的图形的绘图环境相同了。

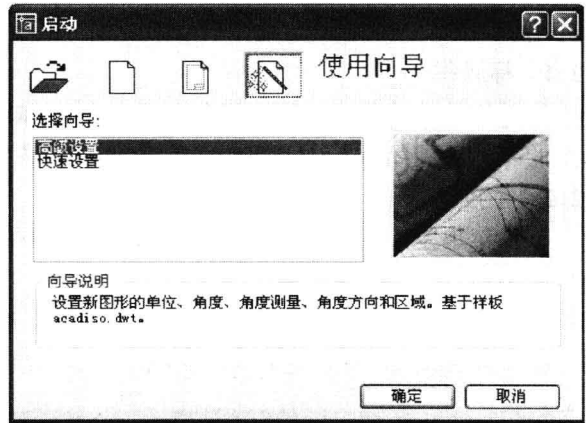


图 1-3 “启动”对话框的“使用向导”选项

1.2 AutoCAD 2005 的工作界面

AutoCAD 2005 的工作界面如图 1-4 所示, 主要包括标题栏、下拉菜单栏、工具栏、绘图

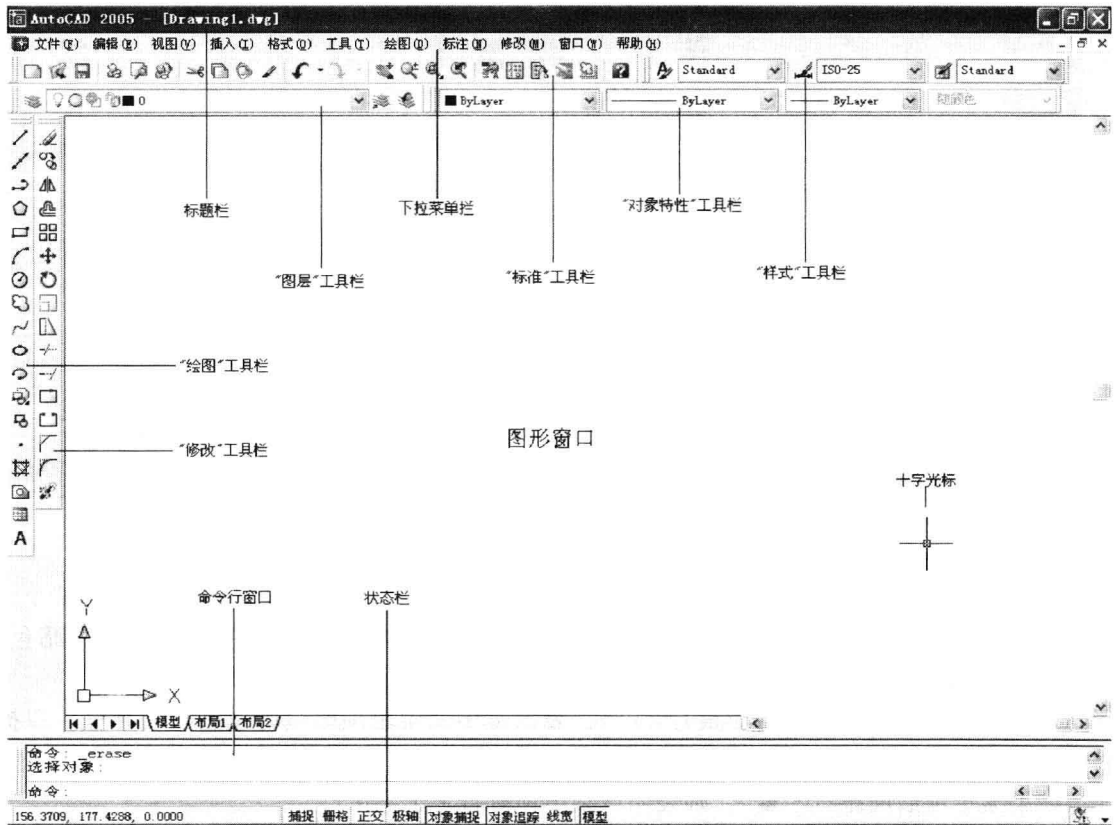


图 1-4 中文版 AutoCAD 2005 的工作界面

区、命令行窗口、状态栏以及一些按钮和滚动条。下面分别对工作界面的各部分内容作简单的介绍。

1.2.1 标题栏

标题栏的功能是显示当前运行的软件的名称以及当前正在绘制的图形的文件名。双击左上角的图标可关闭 AutoCAD 2005，右上角是“最小化”、“最大化”、和“关闭”按钮。

1.2.2 下拉菜单

下拉菜单是 AutoCAD 提供了一种命令输入方法，它包含了通常情况下控制 AutoCAD 运行的功能和命令。

AutoCAD 2005 的下拉菜单包括文件、编辑、视图、插入、格式、工具、绘图、标注、修改、窗口和帮助等 11 个主菜单项。图 1-5 是“绘图”下拉菜单。



图 1-5 “绘图”下拉菜单

打开下拉菜单的方法是：单击主菜单项，会在其下出现相应的下拉菜单。要选择某个菜单项，先将光标移到该菜单项上，使它醒目显示，然后单击它。有时某些菜单项是灰暗色，表明在当前特定的条件下这些功能不能使用。

对于某些菜单项，如果后面跟有“…”，表示选中该菜单项时会弹出一个对话框，以供进一步的选择和设置。

如果菜单项后面跟有“▶”，则表明该菜单项有若干子菜单。

对热键和快捷键熟悉的用户可使用热键或快捷键打开下拉菜单。用热键打开下拉菜单的方法是：先按住 <Alt> 键，然后输入菜单名称中括号内的热键字母。如欲打开“文件”下

拉菜单，先按住 <Alt> 键，再按 <F> 键即可。另外，AutoCAD 还为某些菜单项定义了快捷键，如创建新图的快捷键为 <Ctrl> + <N>。

1.2.3 工具栏

工具栏是一种代替命令或下拉菜单的简便工具，它由一些形象的图形按钮组成，如图 1-6 所示为“修改”工具栏。AutoCAD 2005 中的工具栏包含有标准、对象特性、绘图、修改、标注、视图、缩放等 26 项工具栏。

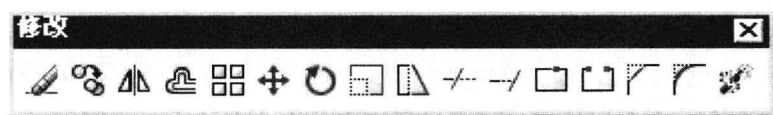


图 1-6 “修改”工具栏

使用工具栏只需单击相应的图标按钮即可。如要绘制一条直线，只要单击“绘图”工具栏中的 , 然后按提示输入数据参数即可。另外，当把鼠标停在图标上一段时间后，在鼠标右下角会弹出提示框，显示图标按钮所对应的命令。

对工具栏的操作有：

1) 单击“视图”菜单下的“工具栏…”选项，弹出“自定义”对话框，可从中打开或关闭任何工具栏，如图 1-7 所示。在对话框中列出了所有的工具栏，复选框中有“√”的表示已经显示的工具栏，用户可单击所要的工具栏，使它加上“√”来显示该工具栏。

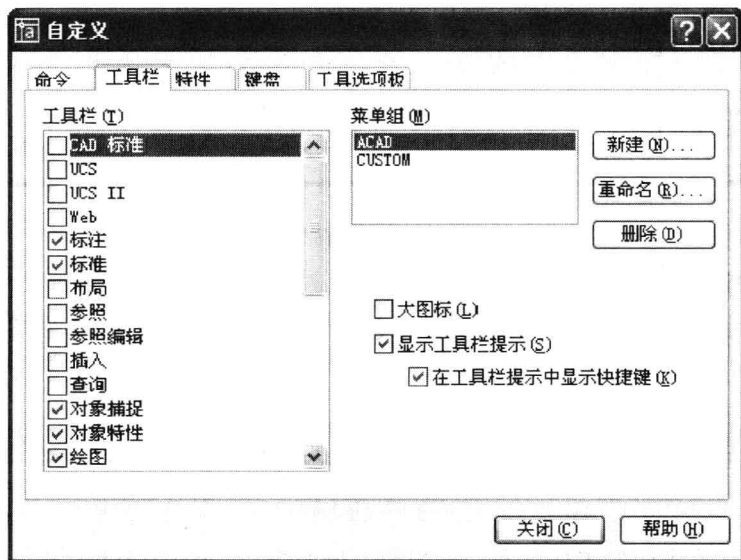


图 1-7 “自定义”对话框

2) 通过鼠标可方便快速地打开和关闭工具栏。只要将光标移到一个工具栏上的地方，然后右击鼠标，将出现快捷菜单。单击这个快捷菜单中的选项，就可以打开和关闭相应的工具栏，或者对工具栏进行自定义。

3) 单击工具栏右上角的“×”也可关闭该工具条。

4) 有些图标按钮的右下角带有“▲”，表示其下还有子工具栏。如“标准”工具栏中的

“窗口缩放”图标按钮下可弹出一子工具栏。

1.2.4 绘图区

绘图区是用来显示、控制和编辑图形的工作区域。当由鼠标控制的光标位于图形区域内时，其形状变为十字线，用于定位点或选择图形中的对象。此时，状态栏中会随时显示出十字线交点的坐标值。

1.2.5 命令行窗口

命令行窗口是用来输入命令和 AutoCAD 显示提示符和信息的地方。不执行任何命令时，命令行窗口显示的是“命令:”状态，也只有在此状态下才可输入命令。任何命令处于执行交互状态时，都可按 <Esc> 键取消该命令，回到“命令:”状态。单击其右边的滚动条可翻看以前执行过的命令。命令行的窗口可通过鼠标来放大或者缩小，也可以通过“工具”菜单中的“选项...”项来改变命令行窗口的文字行数。

由于 AutoCAD 支持多文档环境，因此有多个命令窗口分别与打开的多个图形窗口相对应，但只有一个当前活动的命令窗口。每个命令窗口记录的是在对应的图形窗口中进行的操作。

按 <F2> 键出现文本窗口，也可以这样查看以前执行的命令，如图 1-8 所示。

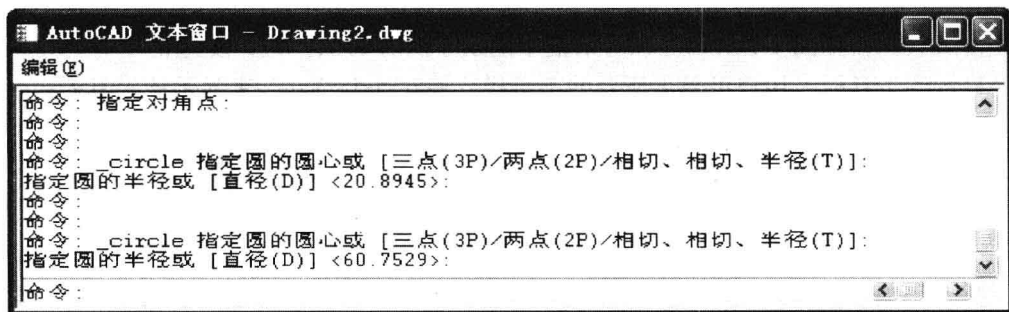


图 1-8 文本窗口

1.2.6 状态栏和滚动条

1. 状态栏 状态栏位于屏幕的最下方，包括光标的坐标显示区和绘图辅助工具按钮，如图 1-9 所示。

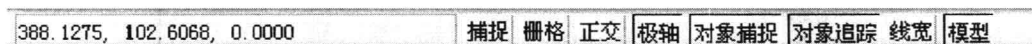


图 1-9 状态栏

状态栏主要反映当前的工作状态，如当前光标的坐标，绘图辅助工具的设置。

状态栏还有一个功能是当用户将光标移动到工具栏的图标或下拉菜单的菜单项时，整个状态栏只显示对应图标或某菜单项的简要功能说明和对应命令，用户可以此得到一些提示帮助。

2. 滚动条 滚动条包括水平和垂直滚动条，用于上下或左右移动绘图窗口内的图形，用鼠标拖动滚动条中的滑块或单击滚动条，即可移动图形。