

严格遵循行业标准和设计规范，以实例形式详细剖析机械绘图技法

AutoCAD 2008

中文版

机械制图 经典教程

软件技术+丰富实例+专家点拨+行业标准=完全掌握CAD机械绘图技法

苟佳鹏 编著

- 以实例形式全面讲述各种常用绘图命令和工具的使用方法
- 操作步骤清晰标注于图中，制作过程一目了然
- 随处穿插的专家点拨特别提示操作技巧和易犯的错误
- 7个大型综合实例帮您巩固所学知识

1CD多媒体教学系统

- 210分钟全程语音讲解的多媒体视频教学录像，25堂专业AutoCAD培训课程，帮助您快速掌握AutoCAD机械制图的基础知识与操作技巧。
- 附带本书实例的40个DWG格式源文件，方便您分析与参考。



21世纪AutoCAD应用技能型精品教程系列

AutoCAD2008

机械制图

经典教程

中文版

苟佳鹏 编著



科学出版社

北京科海电子出版社
www.khp.com.cn

内 容 简 介

本书是关于 AutoCAD 2008 在机械工程制图方面的应用书籍, 本书完全依照工程制图人员使用该软件的思路编写, 并采用了机械工程方面的各类图纸作为案例, 详细讲解了 AutoCAD 2008 在机械工程制图方面的具体应用。全书共 14 章, 第 1 章~第 6 章介绍了 AutoCAD 2008 的基础知识和基本几何图形的绘制方法; 第 7 章~第 10 章介绍了机械平面图纸和轴测图的绘制方法; 第 11 章~第 13 章介绍了三维绘制的基础知识和机械零部件的三维造型技巧; 第 14 章介绍了图纸的输出与打印。

本书配套光盘中提供了书中所有案例的工程源文件, 还提供了相关案例的多媒体视频教学文件以及基本命令操作的多媒体视频教学文件。

本书绝大部分案例都来自实际工程中的机械图纸, 可靠性好, 参考性强, “专业”与“工具”紧密结合。本书非常适合初中级 AutoCAD 读者, 是广大读者运用 AutoCAD 2008 进行机械制图的优秀参考书, 同时也是大中专院校及社会培训班机械设计及其相关专业的理想教材。

图书在版编目 (CIP) 数据

AutoCAD 2008 中文版机械制图经典教程/苟佳鹏编著. —北京:

科学出版社, 2007

ISBN 978-7-03-020715-9

I. A… II. 苟… III. 机械制图: 计算机制图—应用软件,
AutoCAD 2008—教材 IV. TH126

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 185829 号

责任编辑: 刘志燕 / 责任校对: 杨慧芳

责任印刷: 科 海 / 封面设计: 王 嵩

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京科普瑞印刷有限责任公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

2008 年 2 月第一版

开本: 16 开

2008 年 2 月第一次印刷

印张: 25.75

印数: 1-4000

字数: 626 千字

定价: 39.80 元 (含 1CD 价格)

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

前言

AutoCAD 是美国 Autodesk 公司开发的一款面向大众的计算机辅助设计软件，也是当今最流行的计算机辅助设计软件之一，它拥有众多的应用领域和最广泛的用户群。无论是普通的用户，还是所谓的高端用户，都可以利用 AutoCAD 来为自己的设计工作服务。

目前，AutoCAD 主要被运用于工程设计领域，包括建筑设计、装饰装修设计、机械设计、模具设计、工业设计等众多领域。由于 AutoCAD 操作简便易学，用户可以通过短时间的学习来快速掌握该软件的使用方法，所以它成为了当今最受用户欢迎的计算机辅助设计软件。

AutoCAD 的基础知识本身的讲解是很枯燥的，都是通过相应命令执行各种操作，所以作者在书中尽量避免了一种单一的命令功能讲解模式，而是辅以大量实例制作来带动读者的兴趣，从而使读者能够轻松地掌握软件绘图功能。

1. 本书特点

(1) 合理的学习结构：符合计算机用户的特点和学习习惯，内容起点低，案例解说细致，操作上手快，学习效果好。

(2) 简练流畅的语言：不讲过于“偏”、“难”的原理或者方法，以最常用的技术为主，力求简单高效的作图模式。

(3) 丰富实用的实例：众多精彩的案例，满足读者多样化的需求。

(4) 多媒体教学光盘：借助案例教学录像的直观、生动、交互性好等优点，使读者轻松领会各种知识和技术，达到无师自通的效果。

2. 本书内容安排

(1) 第 1 章：介绍 AutoCAD 界面布局和绘图前的一些准备工作。

(2) 第 2 章至第 4 章：介绍与机械制图紧密相关的一些绘图命令和编辑命令，以及一些简单机械图形的绘制。

(3) 第 5 章和第 6 章：介绍绘制文本与表格的创建，以及尺寸标注与公差标注的方法。

(4) 第 7 章至第 9 章：介绍机械剖面图和三视图等常用的平面图的绘制方法，这些图纸都是常用的机械图纸，用途非常广泛，掌握它们的画法是非常必要的。

(5) 第 10 章：介绍轴测图的绘制方法，其难点在于轴测图的尺寸标注。

(6) 第 11 章：介绍数种典型零件图的绘制思路和方法，这是机械制图的重点之一。

(7) 第 11 章至第 13 章，介绍了三维绘制的基础知识和机械零部件的三维造型技巧。案例模型从简单到复杂，目的是锻炼读者综合运用各种 3D 建模方法的能力。

(8) 第 14 章：介绍图纸输出与打印的方法。

3. 本书作者

本书是集体智慧的结晶，由 CAD 应用教学专家和工程设计行业高级工程师联合编著，具体由苟佳鹏执笔，肖琴、江振禹、张友龙、李建平、谢海霞、张华、甘立富、冯志军、陈勇、文飞鹰、徐林、郑玉金、何波、徐宁、刘刚、甘艳芳、黄奕华、胡亚军、彭铮、王敬、周先龙等人参加了本书的编写工作。由于作者水平有限，书中难免存在错误和疏漏之处，敬请广大读者朋友批评指正，并提出宝贵意见。

编者

2007 年 11 月

目 录

第 1 章 AutoCAD 2008 机械制图

快速入门	1
1.1 AutoCAD 2008 中文版界面	1
1.1.1 启动 AutoCAD 2008	1
1.1.2 标题栏	3
1.1.3 菜单栏	3
1.1.4 “标准”工具栏	3
1.1.5 绘图区域	4
1.1.6 命令提示行	5
1.1.7 状态行	5
1.1.8 “绘图”和“修改”工具栏	6
1.1.9 “图层”工具栏和“对象特性” 工具栏	7
1.1.10 十字光标和坐标系	8
1.1.11 “模型”和“布局”选项卡	8
1.2 设置绘图环境	9
1.2.1 绘图区域	9
1.2.2 工具栏	11
1.2.3 自定义系统界面	12
1.3 管理图形文件	14
1.3.1 新建文件	14
1.3.2 打开现有的文件	16
1.3.3 保存文件	16
1.3.4 文件加密	19
1.4 设置图层	21
1.4.1 图层的基本概念	21
1.4.2 图层的管理	21
1.4.3 图层的显示控制	24
1.5 设置对象属性	25
1.5.1 设置对象的颜色	25
1.5.2 设置对象的线型	26
1.5.3 设置对象的线宽	27

第 2 章 AutoCAD 2008 常用机械

制图工具	29
2.1 绘制直线与构造线	29
2.1.1 绘制直线	29
2.1.2 绘制构造线	31
2.1.3 绘制多段线	33
2.2 绘制矩形与多边形	35
2.2.1 绘制矩形	35
2.2.2 绘制多边形	37
2.3 绘制圆、圆弧和圆环	38
2.3.1 绘制圆	38
2.3.2 绘制圆弧	42
2.3.3 绘制圆环	43
2.4 绘制椭圆与椭圆弧	44
2.4.1 绘制椭圆	44
2.4.2 绘制椭圆弧	45
2.5 捕捉设置	48
2.5.1 自动捕捉设置	49
2.5.2 捕捉和栅格设置	50
2.5.3 极轴追踪设置	52
2.5.4 对象捕捉设置	52

第 3 章 对象填充与图块的定义

3.1 使用图案填充对象	55
3.1.1 选择填充区域	55
3.1.2 控制孤岛中的填充	58
3.1.3 创建无边界的图案填充	59
3.2 使用渐变色填充对象	61
3.2.1 创建单色渐变填充	62
3.2.2 创建双色渐变填充	63
3.3 块的定义与使用	63
3.3.1 定义块	63

3.3.2 保存块	65
3.3.3 插入块	66
3.4 块属性	67
3.4.1 定义块属性	67
3.4.2 编辑属性定义	68
3.4.3 编辑块属性	68
3.5 外部参照	69
3.5.1 关于外部参照	69
3.5.2 附着参照图形	70
3.5.3 更新外部参照文件	71
3.5.4 转化外部参照文件的内容为当前 图形的一部分	71
3.5.5 在位编辑外部参照对象	72
第4章 机械平面图的绘制	73
4.1 图形对象的基本操作	73
4.1.1 选择对象	73
4.1.2 移动对象	75
4.1.3 旋转对象	76
4.2 复制对象的几种方式	77
4.2.1 复制对象	78
4.2.2 镜像对象	79
4.2.3 偏移对象	80
4.2.4 阵列对象	81
4.3 高级对象编辑命令	88
4.3.1 修剪对象	89
4.3.2 延伸对象	90
4.3.3 打断与合并对象	91
4.3.4 等分对象	92
4.3.5 倒角对象	93
4.3.6 圆角对象	94
4.4 调整对象的大小或形状	102
4.4.1 拉长对象	102
4.4.2 拉伸对象	103
4.4.3 缩放对象	104

第5章 文本的输入与表格的创建.....113

5.1 文字的创建	113
5.1.1 设置文字样式	113
5.1.2 输入单行文字	114

5.1.3 输入多行文字	115
5.1.4 编辑文字	117
5.2 表格的创建与编辑	120
5.2.1 创建表格	120
5.2.2 编辑表格	124

第6章 尺寸与公差标注

6.1 尺寸标注简介	131
6.2 尺寸标注的类型	132
6.2.1 长度型尺寸标注	132
6.2.2 圆弧型尺寸标注	137
6.2.3 角度型尺寸标注	139
6.2.4 折断标注	140
6.2.5 引线标注	140
6.3 尺寸标注的样式	144
6.3.1 标注样式管理器	144
6.3.2 设置新的标注样式	146
6.4 尺寸标注的编辑	147
6.5 形位公差标注	148

第7章 绘制机械剖面图一.....151

7.1 绘制四通管剖面图	151
7.1.1 设置图层	152
7.1.2 绘制四通管的下半部分	152
7.1.3 绘制四通管的上半部分	153
7.1.4 绘制四通管的左边部分	156
7.1.5 填充剖面线	159
7.1.6 标注	160
7.2 绘制端盖剖面图	164
7.2.1 设置图层	164
7.2.2 绘制端盖主体	165
7.2.3 绘制端盖零件	167
7.2.4 设置点划线	170
7.2.5 填充剖面	170
7.2.6 标注	171

第8章 绘制机械剖面图二.....179

8.1 绘制手轮剖面图	179
8.1.1 设置图层	179
8.1.2 绘制手轮	180
8.1.3 设置点划线	183

8.1.4 填充剖面	184	11.3.1 确定三维点和设置对象的厚度	285
8.1.5 标注	184	11.3.2 创建三维多段线	286
8.2 绘制支座剖面图	190	11.3.3 创建三维面	287
8.2.1 设置图层	191	11.4 设置三维视图	288
8.2.2 绘制支座主体	192	11.4.1 设置查看方向	288
8.2.3 绘制圆弧盘	194	11.4.2 设置三维直观图的查看方向	289
8.2.4 填充剖面线	200	11.4.3 设置平面视图	289
8.2.5 设置点划线	201	11.4.4 设置正交视图与等轴测视图	290
8.2.6 标注	201	11.5 简单三维实体的创建	291
第 9 章 绘制机械零件三视图	209	11.5.1 绘制球体	291
9.1 滚动轴承剖视图与轴向视图	209	11.5.2 绘制长方体	293
9.1.1 设置绘图环境	209	11.5.3 绘制圆柱体	294
9.1.2 绘制剖视图	210	11.5.4 绘制圆锥体	295
9.1.3 绘制轴向视图	215	11.5.5 绘制楔形体	296
9.1.4 添加图框和标题栏	217	11.5.6 绘制圆环体	297
9.2 绘制齿轮泵三视图	218	11.6 通过二维线段创建三维实例	298
9.2.1 设置绘图环境	218	11.6.1 拉伸	298
9.2.2 绘制主视图	218	11.6.2 旋转	301
9.2.3 绘制侧视图	230	第 12 章 编辑三维实体	303
第 10 章 绘制等轴测图	237	12.1 三维基本操作	303
10.1 二维等轴测投影简介	237	12.1.1 三维动态观察	303
10.2 在 AutoCAD 中设置等轴测环境	237	12.1.2 三维移动	304
10.3 在等轴测环境中绘制简单图形	239	12.1.3 三维旋转	306
10.3.1 直线的画法	239	12.2 三维镜像	308
10.3.2 等轴测圆的画法	241	12.3 布尔运算	311
10.4 在等轴测环境中书写文本	242	12.3.1 并集	311
10.5 在等轴测环境中绘制三维图形	243	12.3.2 差集	312
10.5.1 绘制旋转轴轴测图	243	12.3.3 交集	313
10.5.2 绘制机阀盖轴测图	250	12.4 对齐	318
10.5.3 绘制机盘轴测图	262	12.4.1 点对齐	319
第 11 章 三维机械图纸绘制基础	279	12.4.2 线对齐	319
11.1 三维坐标系	279	12.4.3 面对齐	320
11.1.1 三维笛卡儿坐标系	279	12.5 倒角和圆角	322
11.1.2 三维坐标形式	280	12.5.1 倒角	322
11.2 设置 UCS	281	12.5.2 圆角	324
11.2.1 坐标图标	281	12.6 剖切	332
11.2.2 使用 UCS 命令设置 UCS	282	12.7 剖面	335
11.3 创建简单的三维对象	285	12.8 干涉	335

12.9 实体编辑.....	337
12.9.1 编辑实体表面.....	337
12.9.2 编辑实体边界.....	340
12.9.3 编辑实体.....	341
第 13 章 绘制三维机械零件.....	343
13.1 绘制六角螺母.....	343
13.1.1 绘制螺母平面.....	344
13.1.2 生成实体.....	345
13.2.3 编辑实体.....	345
13.2 绘制支架零件.....	347
13.2.1 设置绘制环境.....	348
13.2.2 绘制辅助线.....	349
13.2.3 绘制俯视图.....	352
13.2.4 创建三维实体.....	354
13.3 绘制底座零件.....	361
13.3.1 绘制底座平面.....	361
13.3.2 创建三维实体.....	364
13.3.3 编辑实体.....	367
13.4 绘制齿轮.....	369

13.4.1 绘制齿轮剖面.....	370
13.4.2 绘制齿轮和螺孔俯视图.....	371
13.4.3 创建三维实体.....	375
13.5 绘制挂架.....	377
13.5.1 绘制俯视图.....	378
13.5.2 创建三维实体.....	381
13.5.3 编辑实体.....	387
第 14 章 打印图形.....	389
14.1 设置打印参数.....	389
14.1.1 选择打印设备及参数设置.....	390
14.1.2 选择图纸尺寸.....	391
14.1.3 设置打印区域.....	392
14.1.4 设置图形打印偏移位置.....	392
14.1.5 设定打印比例.....	393
14.1.6 调整图形打印方向.....	394
14.1.7 设定着色打印.....	394
14.1.8 保存打印设置.....	396
14.2 设置打印机.....	397
14.3 输出图纸文件.....	400

AutoCAD 2008 机械 制图快速入门

01

本章主要讲述 AutoCAD 2008 的操作界面、绘图环境和图形管理，这对每位初级学者来说都是必须掌握的，所以在这一章中所讲述的内容是熟练操作 AutoCAD 的一块奠基石。

本章学习重点

- ▶ 掌握 AutoCAD 2008 的操作界面
- ▶ 掌握 AutoCAD 2008 的绘图环境
- ▶ 掌握 AutoCAD 2008 的图形管理

1.1 AutoCAD 2008 中文版界面

AutoCAD 2008 具有多文档一体化的设计环境。在一个 AutoCAD 的进程中，用户可以同时打开、编辑多个图形文件。多文档设计环境（MDE）下的并行命令执行特性，可确保在图形之间切换时命令不中断（视频路径：视频\基本命令视频教学\界面介绍及环境设置.avi）。

1.1.1 启动 AutoCAD 2008

01 单击“开始”|“程序”|Autodesk|AutoCAD 2008—Simplified Chinese|AutoCAD 2008 菜单命令，就可以启动 AutoCAD，如图 1-1 所示。

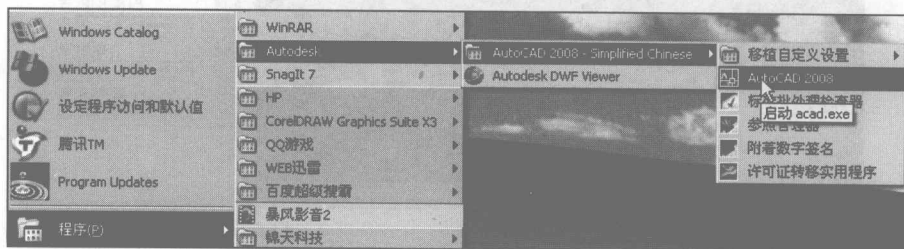


图 1-1 启动 AutoCAD

02 程序启动之后, 即可看到 AutoCAD 2008 的操作界面, 它主要由标题栏、菜单栏、“标准”工具栏、“图层”工具栏、“对象特性”工具栏、“绘图”工具栏、“修改”工具栏、绘图区域、命令窗口、状态行和捕捉设置栏等部分组成, 如图 1-2 所示。

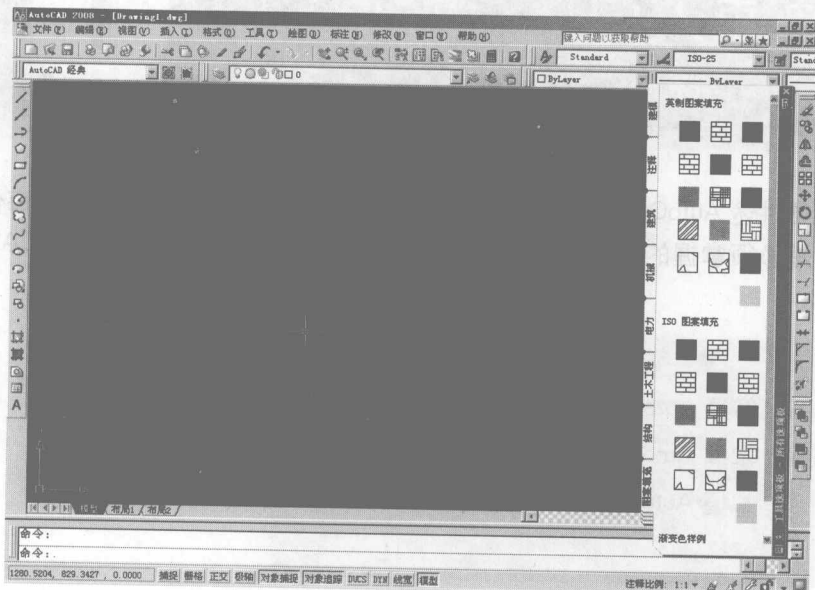


图 1-2 AutoCAD 2008 界面

在 AutoCAD 2008 中文版中新增了一个“二维草图与注释”工作空间, 该空间仅包含与二维草图和注释相关的工具栏、菜单和选项板。面板显示了与二维草图和注释相关联的按钮和控件, 如图 1-3 所示。

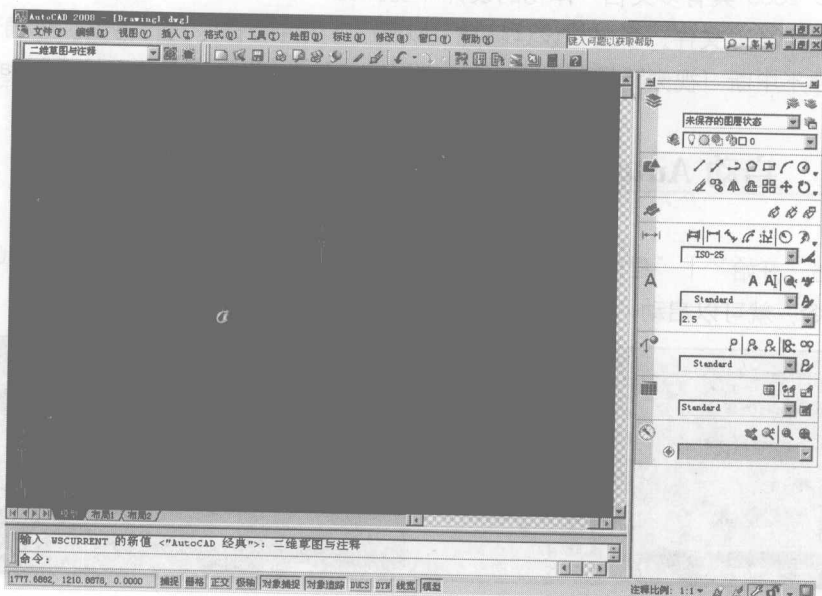


图 1-3 “二维草图与注释”工作空间

1.1.2 标题栏

标题栏位于工作界面的最顶部，在标题栏中有文件的相应标题，用鼠标双击可以将缩小的界面最大化，当界面已经是最大化时，双击则还原至原来的大小。在它的右上角有三个按钮，分别是“最小化”、“最大化”和“关闭”按钮，单击它们可对窗口进行相应的操作，如图 1-4 所示。

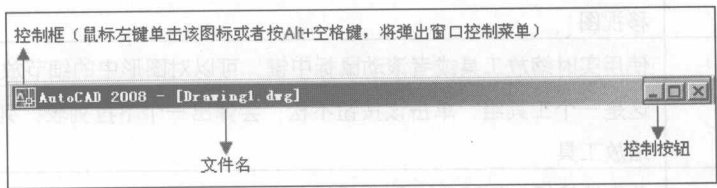


图 1-4 AutoCAD 的标题栏

1.1.3 菜单栏

菜单栏中共包含 11 个主菜单，每个主菜单下还包含了各种操作命令，供用户选择使用，如图 1-5 所示。

为了方便用户操作，各主菜单下的很多子菜单右边都有相应的快捷键显示，用户可直接通过按快捷键来执行相应的操作命令，大大提高了工作效率。

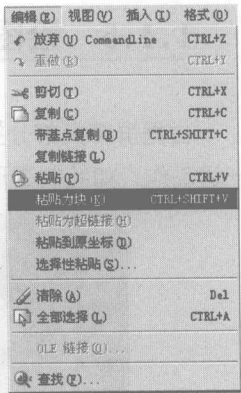


图 1-5 AutoCAD 的菜单

1.1.4 “标准”工具栏

“标准”工具栏包含的是一些常用的工具，拖动“标准”工具栏的控制柄可以改变它的位置。“标准”工具栏的工具图标及功能如表 1-1 所示。

表 1-1 “标准”工具栏的工具图标及功能

工具图标	功能
新建 	新建一个文件
打开 	打开本机中已有文件
保存 	保存当前编辑的文件
打印 	打印绘图页面中的图形
剪切 	将选择的对象移动到剪贴板中
复制 	将选择的对象复制到剪贴板中
粘贴 	将剪贴板中的对象移动到当前工作文件中

(续表)

工具图标	功能
撤销 	可返回上一步的操作。单击右侧的下拉小三角形，在弹出的列表中选择相应的操作名称，即可返回至所选择的操作
重做 	可恢复当前撤销的操作。单击右侧的下拉小三角形，在弹出的列表中选择相应的操作名称，即可恢复至所选择的操作
实时平移 	使用实时平移工具或 PAN 命令可以移动视图的位置，还可以按住鼠标中键来平移视图
实时缩放 	使用实时缩放工具或者滚动鼠标中键，可以对图形中的细节放大以便于查看
窗口缩放 	这是一个工具组，单击该按钮不松，会弹出一个下拉列表，列表中显示出多种缩放工具
设计中心 	单击该按钮，打开 AutoCAD 设计中心
对象特性 	单击该按钮，打开对象特性工具栏

1.1.5 绘图区域

占据屏幕大部分空白区域的是绘图窗口，即用户的绘图空间，如图 1-6 所示。用户所做的一切工作，如绘制图形、输入文本以及标注尺寸等操作都要在绘图窗口中完成。

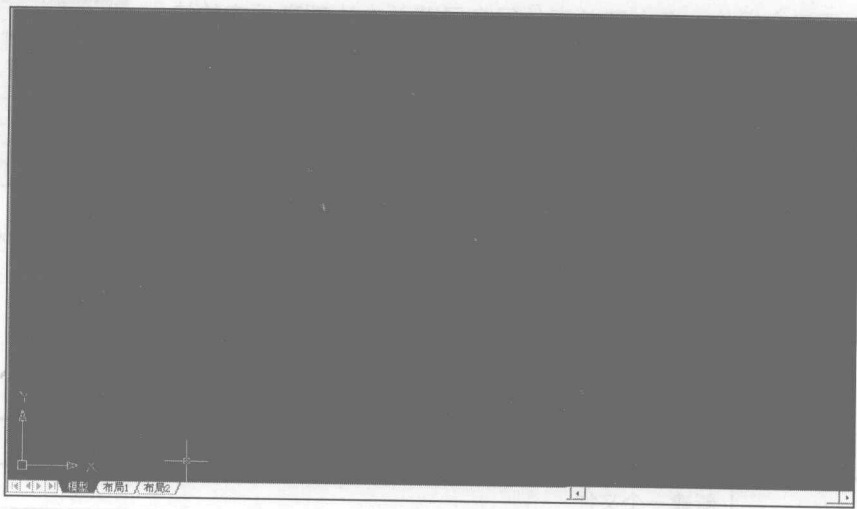


图 1-6 绘图窗口

与其他窗口一样，绘图窗口同样有自己的滚动条、标题行、控制按钮和控制菜单等，当由鼠标控制的光标位于图形区内时，其形状变为十字准线，用于定位点或选择图形中的对象。此时，状态行中会随时显示出十字准线所在位置的坐标值。

绘图窗口也可称为视图，可以使用鼠标中键放大、缩小和平移视图，以便仔细查看图形中的细节，或者将视图移动到图形的其他部分。如果按名称保存视图，可以在以后恢复它们。

1.1.6 命令提示行

命令行窗口是用户借助于键盘输入 AutoCAD 命令和系统显示反馈提示信息的场所。命令行窗口的最下面一行是命令行，显示有提示符“命令”，表示此时 AutoCAD 已处于准备接收命令的状态。

用户通过键盘输入的命令以及对命令的回答都显示在命令行中，而且来自 AutoCAD 内部的命令以及对提示的回答（如选择下拉菜单中的命令项或者单击工具栏中的按钮）也多显示在命令行中。

命令行上面的各行称为命令历史区，命令历史区显示本次使用 AutoCAD 所用过的命令以及提示，最近的命令滚动到命令行的上一行上，如图 1-7 所示。

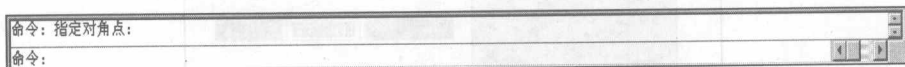


图 1-7 命令提示行

与其他窗口一样，命令行窗口也可以改变其大小，或移动到屏幕的其他任意位置上，或者缩小为图标。

当在命令行中显示的内容太多，以至于在命令行内显示不下时，可以按 F2 键打开文本窗口，文本窗口与命令行窗口含有的信息相同，如图 1-8 所示。

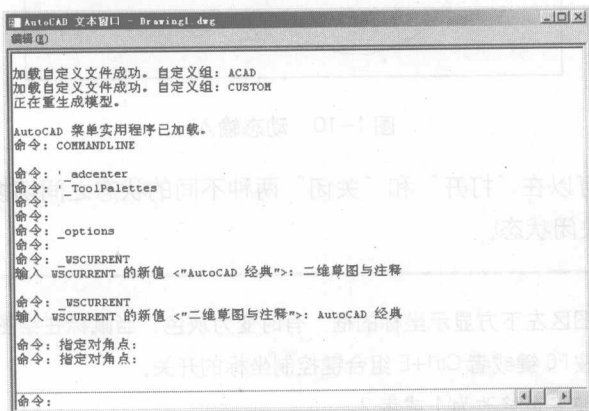


图 1-8 AutoCAD 文本窗口

提示：按 Ctrl+9 组合键可以显示或隐藏命令行窗口。按 F2 键，系统会弹出一个文本窗口，文本窗口主要用于显示执行过的命令。

1.1.7 状态行

状态行显示在命令行窗口的下方，如图 1-9 所示。状态行左边显示着当前光标的位置坐标，

单击此处可以在“显示坐标值”和“不显示坐标值”之间切换。

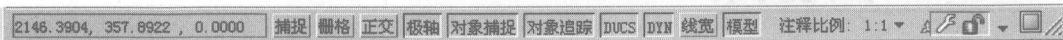


图 1-9 AutoCAD 状态行

状态行右边有 8 个按钮，从左至右分别为捕捉、栅格、正交、极轴、对象捕捉、对象追踪、线宽和模型。其中，“捕捉”按钮用于确定光标每次可以在 X 与 Y 方向移动的距离；“栅格”按钮用于辅助定位，打开栅格显示时，绘图区域在图限内将规则地布满小点；“正交”按钮用于控制可以绘制直线的种类，打开正交模式，则只能绘制垂直线和水平线；“对象捕捉”按钮用于设置对象捕捉模式；“线宽”按钮用于开、关显示设置的线宽。

单击 DYN（动态输入）按钮，在绘图时便可以动态地输入数据，如图 1-10 所示。

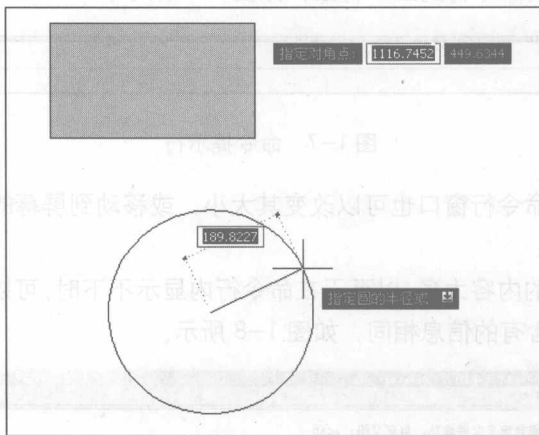


图 1-10 动态输入

单击这些按钮，可以在“打开”和“关闭”两种不同的状态之间切换。按钮凸起时，表示相应的模式设置处于关闭状态。

提示：AutoCAD 中绘图区左下方显示坐标的框，有时变为灰色，当鼠标在绘图区移动时，显示的坐标没有变化，这时需按 F6 键或者 Ctrl+E 组合键控制坐标的开关。

也可以将 Coords 的系统变量修改为 1 或者 2。

系统变量为 0 时，是指用定点设备指定点时更新坐标显示。

系统变量为 1 时，是指不断更新坐标显示。

系统变量为 2 时，是指不断更新坐标显示，当需要距离和角度时，显示到上一点的距离和角度。

1.1.8 “绘图”和“修改”工具栏

“绘图”和“修改”工具栏是 AutoCAD 中最常用的工具栏，系统的默认位置在窗口的左右

两侧,如图 1-11 所示。

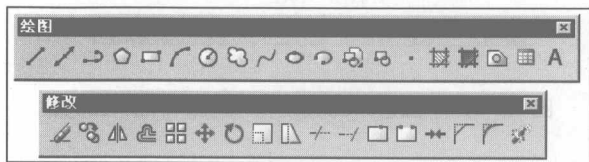


图 1-11 “绘图”工具栏和“修改”工具栏

“绘图”和“修改”工具栏提供了 AutoCAD 常用的绘图和修改命令,用户只需单击工具栏上的命令图标即可执行该命令。“绘图”和“修改”工具栏可以方便地移动、打开和关闭。

提示: 如果 AutoCAD 中的工具栏不见了,可以在工具栏处单击鼠标右键,然后在弹出的快捷菜单中选择要显示的工具栏。

如果所有的工具栏都不见了,则可以单击“工具”|“选项”菜单命令,在弹出的“选项”对话框中单击“配置”标签,然后单击“重置”按钮,再单击“确定”按钮即可,如图 1-12 所示。

也可直接在命令行中输入 MenuLoad 命令,按下回车键后,系统会弹出一个如图 1-13 所示的对话框,单击“浏览”按钮,在“选择自定义文件”对话框中选择 ACAD.MNC 文件,单击“打开”按钮,然后再单击“加载”按钮即可。

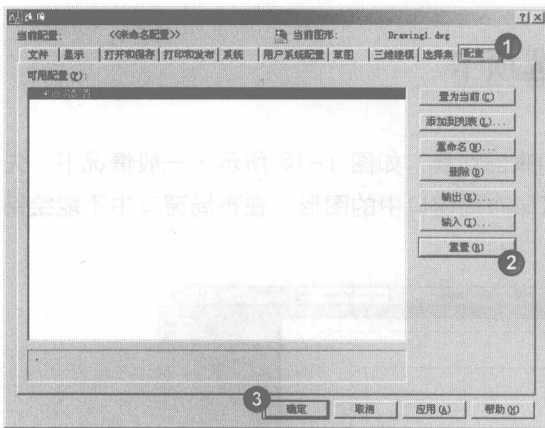


图 1-12 重置系统配置

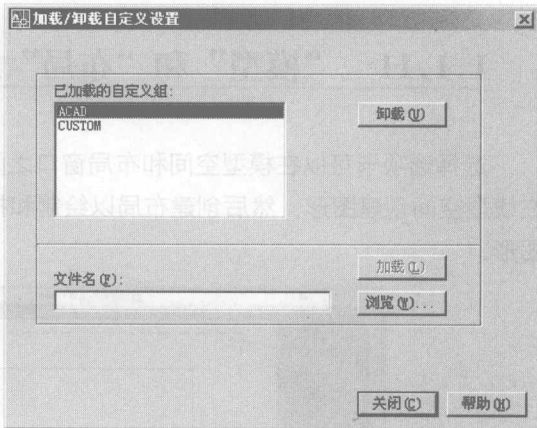


图 1-13 加载 ACAD.MNC 文件

1.1.1.9 “图层”工具栏和“对象特性”工具栏

“图层”工具栏用于图层的设置和管理,“对象特性”工具栏用于设置对象特性(包括颜色、线宽、线型等),如图 1-14 所示。

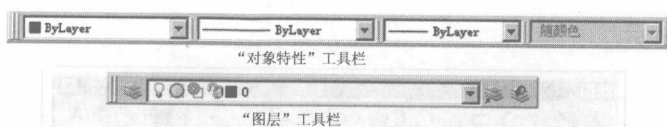


图 1-14 “图层”工具栏和“对象特性”工具栏

1.1.10 十字光标和坐标系

十字光标用于在绘图区域标识拾取点和绘图点，光标由定点设备控制。十字光标可以用于定位点、选择图形对象和绘制图形对象。

坐标系用于显示图形方向，以 X、Y 和 Z 坐标为基础。AutoCAD 有一个固定的世界坐标系 (WCS) 和一个活动的用户坐标系 (UCS)，如图 1-15 所示。

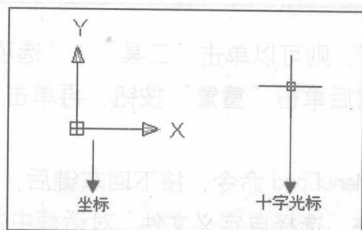


图 1-15 光标和坐标

1.1.11 “模型”和“布局”选项卡

选择选项卡可以在模型空间和布局窗口之间来回切换，如图 1-16 所示。一般情况下，先在模型空间创建图形，然后创建布局以绘制和打印布局窗口中的图形，在布局窗口中不能绘制图形。

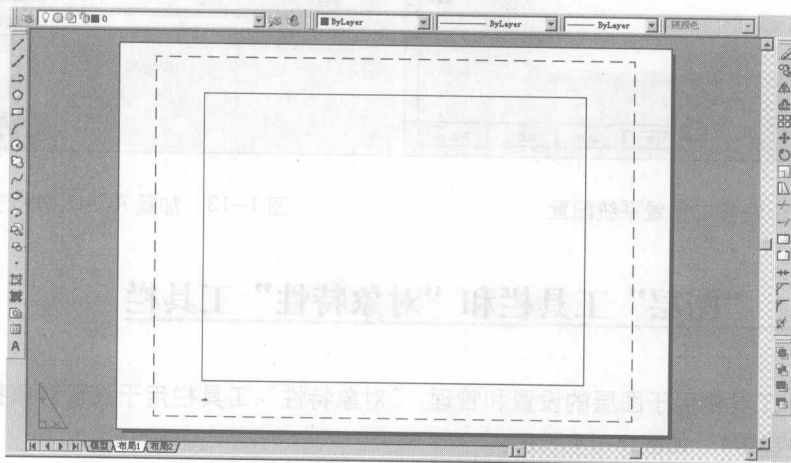


图 1-16 布局窗口