

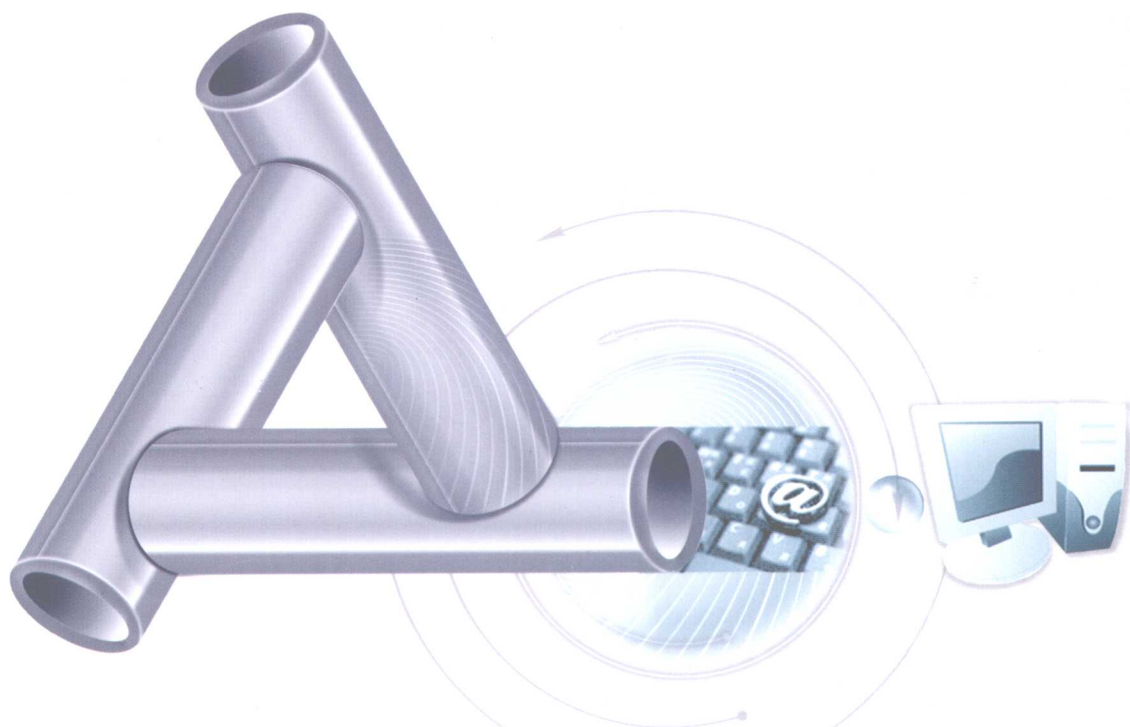
高职高专模具与数控技能实训规划教材

Auto CAD 2009

基础教程精讲



主编 杨海琴 郝继宏 侯先勤



系统全面 视频讲解 ◉ 取材典型 实例丰富 ◉ 讲解独到 经验点评



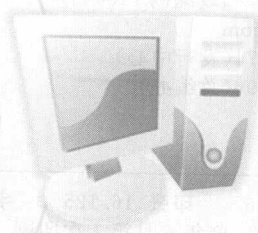
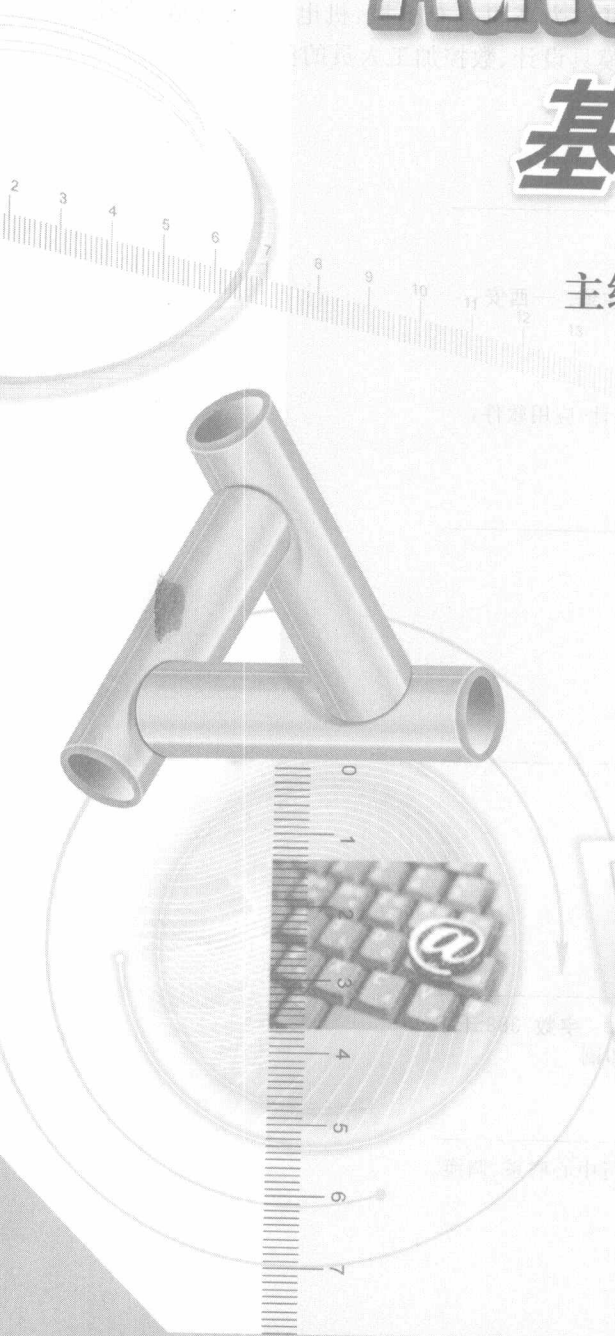
西安交通大学出版社
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS

高职高专模具与数控技能实训规划教材

Auto CAD 2009

基础教程精讲

主编 杨海琴 郝继宏 侯先勤



西安交通大学出版社
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS

内容简介

本书以 AutoCAD2009 为平台介绍计算机绘图的相关知识,内容体系由二维到三维。本书在全面、系统地介绍 AutoCAD2009 的各种基本命令的前提下,突出以绘图操作为主线的学习方法,安排了较多的绘图实例,读者可以依据这些实例的操作练习来学习和掌握 AutoCAD 的基本命令和绘图技巧。第 8 章还专门介绍了如何运用所学的命令绘制各种机械图,第 13 章结合实际讲解了多种打印方法,使读者通过学习能够解决实际问题。

本书适合于广大的 AutoCAD 初、中级读者,可作为高职高专机械、机电、模具制造、数控加工等专业的实训教材,也可作为企业产品设计、模具设计、数控加工人员的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

AutoCAD 2009 基础教程精讲/杨海琴,郝继宏,侯先勤主编. —西安:
西安交通大学出版社,2009.6
ISBN 978-7-5605-3082-6

I. A… II. ①杨…②郝…③侯… III. 计算机辅助设计-应用软件,
AutoCAD 2009 IV. TP391.72

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 077058 号

书 名 AutoCAD 2009 基础教程精讲
主 编 杨海琴 郝继宏 侯先勤
责任编辑 任振国

出版发行 西安交通大学出版社
(西安市兴庆南路 10 号 邮政编码 710049)

网 址 <http://www.xjtpress.com>
电 话 (029)82668357 82667874(发行中心)
(029)82668315 82669096(总编办)

传 真 (029)82668280
印 刷 西安市新城区兴庆印刷厂

开 本 787mm×1 092mm 1/16 印张 16.125 字数 388 千字
版次印次 2009 年 6 月第 1 版 2009 年 6 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978-7-5605-3082-6/TP·520
定 价 29.80 元(附赠 CD-ROM 光盘一张)

读者购书、书店添货、如发现印装质量问题,请与本社发行中心联系、调换。

订购热线:(029)82665248 (029)82665249

投稿热线:(029)82664954

读者信箱:jdlgy@yahoo.cn

版权所有 侵权必究

前言 Foreword

AutoCAD 是美国 AutoDesk 公司开发的著名的计算机绘图软件。自 1982 年问世以来,以其强大的绘图功能,广泛应用于工程制图、机械制图、建筑、城市规划设计、室内设计、服装、电子、测绘、汽车、造船、军事等领域。该软件因简单易学、精确无误等特点,深受众多企业、研究所和大学的青睐。

本书以 AutoCAD 2009 为基础进行讲解,内容覆盖了 AutoCAD 的几大模块,并附以丰富、详尽的实例,讲解了 AutoCAD 绘制工程图的流程、方法及技巧。使广大读者能在学习及应用中事半功倍。

本书结构及各章主要内容

- 第 1 章 用户界面介绍,主要介绍 AutoCAD 2009 用户界面的组成和功能。
- 第 2 章 基础操作,主要介绍 AutoCAD 的基础操作:新建、打开、保存、关闭、另存、选取、平移、缩放视图等,为以后各章节熟练使用命令打下良好的基础。
- 第 3 章 图层以及辅助命令,主要介绍 AutoCAD 中图层的使用以及状态栏中辅助命令的使用方法。如正交、捕捉、极轴、追踪等。
- 第 4 章 绘图命令,主要介绍 AutoCAD 的基本绘图命令,射线、构造线、矩形、正多边形、圆弧、圆、椭圆、定义块以及插入块等。
- 第 5 章 设置命令,主要介绍 AutoCAD 的需要进行设置的绘图命令:设置文字样式、绘制文字及修改文字、设置点样式、绘制点、定距等分、定数等分、图案填充等。
- 第 6 章 编辑修改命令,主要介绍 AutoCAD 的编辑修改命令:删除、复制、镜像、偏移、阵列、移动、旋转、比例、拉伸、修剪、延伸、打断、圆角、合并、分解、特性、特性匹配等。
- 第 7 章 尺寸标注,主要介绍 AutoCAD 的尺寸标注命令,包括尺寸样式设置、快速标注、线性标注、对齐标注、坐标标注、半径标注、直径标注、角度标注等。
- 第 8 章 机械图绘制,主要通过实例练习,使读者掌握机械工程图的作图方法及技巧。
- 第 9 章 从本章起将陆续学习三维命令及具体实例。本章先介绍三维基本原理及概述、视觉样式、调整视图、坐标系变换(UCS)、三维动态观察器以及面域命令等。
- 第 10 章 本章主要介绍 AutoCAD 的实体建模命令,如长方体、楔体、圆锥体、球体、圆柱体、圆环体、螺旋、拉伸、扫描、旋转、三维旋转、三维阵列、三维对齐等。
- 第 11 章 本章主要介绍 AutoCAD 的实体修改及编辑命令,三维实体的编辑主要是对实体上的各个面或边进行单独的修改,以获得新的结果。如布尔运算、拉伸面、移动面、偏移面、删除面、旋转面、倾斜面、复制面、着色面、复制边、着色边、压印、分割、抽壳等。
- 第 12 章 本章应用三维实体命令,通过制作几个三维模型来学习和巩固三维实体造型的方法和技巧。
- 第 13 章 打印出图,主要介绍 AutoCAD 打印的方法及技巧,如图纸空间、页面设置管理

器、打印样式表、多视口打印、单一视口打印、多边形视口打印、打印比例、一纸多比例打印等。

本书语言简洁,层次清晰,讲解直观,实例丰富经典,步骤详细,适合于广大的 AutoCAD 初、中级读者,可作为高等院校、高职高专机械、机电、模具制造、数控加工等专业的实训教材,也可作为企业产品设计、模具设计、数控加工人员的参考书。

本书特色

本书的结构体系可以用“细”、“新”、“真”、“精”来概括。

1. 细

体系完整,全面剖析。本书内容的安排围绕着 AutoCAD 软件绘图功能及其相关知识为两条主线交错展开。全书内容详细讲解 AutoCAD 软件绘图的主要功能,如绘图命令、图形编辑、图形标注、图形打印等。通过本书的学习,读者既可以全面掌握 AutoCAD 绘制工程图的流程,又可以深刻领会 AutoCAD 绘制工程图的各种方法和技巧。

2. 新

讲解新颖,实例典型。本书并不盲目地讲解具体的工程图实例,而是首先对基本的绘图理论进行充分的讲解,然后以理论引导实例,使读者不仅知其然,更知其所以然。本书实例力求典型,以实例巩固理论,使读者达到学以致用、理论联系实际的目的。

3. 真

取材独到。在教学中,有些学员把 AutoCAD 各种功能掌握得非常熟练,但绘制工程图时往往离实际工程应用还有很大的差距,这是因为“学习”与“实践”是有差距的,所以本书的所有实例都附有三视图,读者可通过对三视图的分析,再绘制图形。每章后通过总结和引申本章所讲的内容,说明如何综合应用本章所学的命令来解决实际问题。

4. 精

结构明了,语言精练。本书透彻讲述了 AutoCAD 软件在工程绘图中的应用。既通过实例对 AutoCAD 软件的功能进行了详细讲解,也阐释了工程绘图的使用方法与技巧。同时结合实际对打印进行了详细讲解。

全书共分 13 章,各章前后联系紧密,又独成体系,共同组成本书的有机整体。

参加本书编写的还有:陈海燕、曹广余、陈国兴、巩小龙、田俊飞等老师。

本书光盘介绍

随书配送的多媒体光盘包含全书所有实例的源文件和视频演示,可以帮助读者更加形象直观、轻松自如地学习本书。

由于编写时间较为仓促,书中难免会有疏漏和不足之处,恳请广大读者提出宝贵意见。如有问题可以通过电子邮件 xylyabc666@sohu.com 与编者联系。

作 者

2009 年 4 月

目录 Contents

前言

第1章 用户界面介绍 (1)

- 1.1 操作界面介绍 (1)
- 1.2 操作环境的设置 (4)
- 1.3 本章小结 (10)

第2章 基础操作 (11)

- 2.1 新建文件 (11)
- 2.2 打开文件 (12)
- 2.3 保存文件 (12)
- 2.4 另存文件 (13)
- 2.5 关闭文件 (13)
- 2.6 缩放视图 (14)
- 2.7 平移视图 (14)
- 2.8 选择对象的方式 (15)
- 2.9 AutoCAD 命令的调用方法 (16)
- 2.10 本章小结 (17)

第3章 图层以及辅助命令 (18)

- 3.1 图层 (18)
 - 3.1.1 新图层创建方法 (18)
 - 3.1.2 设置图层的名称 (19)
 - 3.1.3 图层特性管理器参数 (19)
 - 3.1.4 设置当前层方法 (20)
 - 3.1.5 管理图层参数 (21)
- 3.2 辅助命令 (22)
 - 3.2.1 栅格 (22)
 - 3.2.2 正交 (23)
 - 3.2.3 极轴 (23)
 - 3.2.4 对象捕捉 (24)
 - 3.2.5 对象追踪 (26)
- 3.3 AutoCAD 绘图系统中的坐标输入方式 (27)
- 3.4 本章命令快捷输入方式 (28)

- 3.5 本章实例 (29)

- 3.6 思考与练习 (32)

- 3.7 本章小结 (33)

第4章 基本绘图命令 (34)

- 4.1 射线 (34)
- 4.2 构造线 (35)
- 4.3 多段线 (36)
- 4.4 正多边形 (38)
 - 4.4.1 正多边形参数 (38)
 - 4.4.2 正多边形实例 (40)
- 4.5 矩形 (41)
- 4.6 圆 (42)
- 4.7 弧 (44)
 - 4.7.1 弧参数 (44)
 - 4.7.2 弧实例 (45)
- 4.8 圆环 (46)
- 4.9 椭圆 (47)
 - 4.9.1 椭圆参数 (47)
 - 4.9.2 椭圆实例 (48)
- 4.10 样条曲线 (49)
- 4.11 修订云线 (50)
- 4.12 块 (51)
 - 4.12.1 创建块 (51)
 - 4.12.2 插入块 (52)
 - 4.12.3 块属性 (53)
 - 4.12.4 使用设计中心 (58)
- 4.13 本章命令快捷输入方式 (58)
- 4.14 思考与练习 (59)
- 4.15 本章小结 (60)

第5章 设置命令 (61)

- 5.1 设置字体 (61)
 - 5.1.1 新建文字样式 (61)
 - 5.1.2 常用字体设置 (62)

5.2 单行文字.....	(62)	6.5.2 阵列实例.....	(89)
5.2.1 单行文字创建方式.....	(63)	6.6 移动.....	(91)
5.2.2 单行文字创建实例.....	(63)	6.7 旋转.....	(92)
5.2.3 单行文字修改实例.....	(63)	6.8 缩放.....	(93)
5.3 多行文字.....	(63)	6.8.1 缩放参数.....	(93)
5.3.1 多行文字创建方式.....	(63)	6.8.2 缩放实例.....	(94)
5.3.2 多行文字修改.....	(64)	6.9 拉伸.....	(96)
5.3.3 输入特殊符号.....	(64)	6.9.1 拉伸参数.....	(96)
5.4 点的类型.....	(64)	6.9.2 拉伸实例.....	(98)
5.4.1 绘制单点.....	(64)	6.10 修剪.....	(99)
5.4.2 绘制多点.....	(65)	6.10.1 修剪参数.....	(99)
5.4.3 定数等分.....	(65)	6.10.2 修剪实例.....	(101)
5.4.4 定距等分.....	(65)	6.11 延伸.....	(101)
5.5 图案填充.....	(66)	6.12 打断于点.....	(103)
5.5.1 创建图案填充方式.....	(66)	6.13 打断.....	(103)
5.5.2 定义图案填充边界.....	(67)	6.14 合并.....	(104)
5.5.3 添加填充图案.....	(69)	6.14.1 合并参数.....	(105)
5.5.4 创建关联图案填充.....	(71)	6.14.2 合并实例.....	(106)
5.5.5 控制图案填充原点.....	(72)	6.15 倒角.....	(108)
5.5.6 编辑图案填充.....	(72)	6.16 圆角.....	(109)
5.5.7 图案填充实例.....	(75)	6.16.1 圆角参数.....	(109)
5.5.8 渐变色填充.....	(75)	6.16.2 圆角实例.....	(111)
5.6 表格.....	(76)	6.17 分解.....	(112)
5.6.1 新建表格样式.....	(76)	6.18 本章命令快捷输入方式.....	(112)
5.6.2 创建表格.....	(76)	6.19 思考与练习.....	(112)
5.6.3 创建表格实例.....	(76)	6.20 本章小结.....	(113)
5.6.4 编辑表格.....	(77)		
5.6.5 从链接的电子表格创建表格.....	(79)	第7章 尺寸标注.....	(114)
5.7 本章命令快捷输入方式.....	(82)	7.1 尺寸标注样式.....	(114)
5.8 思考与练习.....	(82)	7.2 线性标注.....	(122)
5.9 本章小结.....	(83)	7.3 对齐标注.....	(123)
第6章 编辑修改命令.....	(84)	7.4 坐标标注.....	(124)
6.1 删除.....	(84)	7.5 弧长标注.....	(124)
6.2 复制.....	(84)	7.6 半径标注.....	(125)
6.3 镜像.....	(85)	7.7 直径标注.....	(125)
6.4 偏移.....	(86)	7.8 角度标注.....	(126)
6.5 阵列.....	(87)	7.9 折弯标注.....	(126)
6.5.1 阵列参数.....	(87)	7.10 基线标注.....	(127)
		7.11 连续标注.....	(128)
		7.12 快速标注.....	(129)

7.13 折断标注.....	(130)	9.6 面域.....	(171)
7.14 折弯线性.....	(131)	9.7 本章小结	(172)
7.15 圆心标记.....	(132)	第 10 章 实体建模命令	(173)
7.16 形位公差.....	(132)	10.1 长方体.....	(173)
7.16.1 “特征符号”窗口中各符号 的含义.....	(132)	10.2 楔体	(175)
7.16.2 创建形位公差实例.....	(133)	10.3 圆锥体.....	(176)
7.17 编辑标注.....	(134)	10.4 球体	(178)
7.18 编辑标注文字.....	(135)	10.5 圆柱体.....	(179)
7.19 标注更新.....	(136)	10.6 圆环体.....	(179)
7.20 本章小结.....	(136)	10.7 螺旋	(180)
第 8 章 机械图绘制.....	(137)	10.8 拉伸	(181)
8.1 自制机械样板图	(137)	10.9 扫描	(183)
8.1.1 选择样板文件创建图形	(138)	10.10 旋转	(184)
8.1.2 从现有图形创建样板文件	(140)	10.11 三维旋转	(185)
8.1.3 样板图实例	(140)	10.12 三维阵列	(186)
8.2 机械图实例	(142)	10.13 三维对齐	(187)
8.3 绘制吊钩实例	(147)	10.13.1 二维对齐	(187)
8.4 轴类零件实例	(151)	10.13.2 三维对齐	(189)
8.4.1 绘制主视图	(151)	10.14 本章小结	(189)
8.4.2 绘制剖面图实例	(153)	第 11 章 实体编辑命令	(191)
8.4.3 绘制局部放大视图	(155)	11.1 布尔运算.....	(191)
8.4.4 视图标注	(156)	11.1.1 并集	(191)
8.4.5 利用已经创建的标注样式 添加标注	(157)	11.1.2 差集	(192)
8.5 思考与练习	(157)	11.1.3 交集	(194)
第 9 章 三维立体造型原理及概述	(160)	11.2 拉伸面.....	(195)
9.1 原理及概述	(160)	11.3 移动面.....	(196)
9.2 视觉样式	(160)	11.4 偏移面.....	(197)
9.3 调整视图	(161)	11.5 删除面.....	(198)
9.4 坐标系变换(UCS)	(163)	11.6 旋转面.....	(199)
9.4.1 坐标系的分类	(163)	11.7 倾斜面.....	(199)
9.4.2 用户坐标系(UCS)	(163)	11.8 复制面.....	(200)
9.4.3 坐标系应用实例	(168)	11.9 着色面.....	(200)
9.5 三维动态观察器	(171)	11.10 复制边	(201)
		11.11 着色边	(201)
		11.12 压印	(201)
		11.13 分割	(202)
		11.14 抽壳	(202)
		11.15 本章小结	(202)

第 12 章 三维实例	(204)	13.4.5 更改打印比例	(230)
12.1 支座零件	(204)	13.4.6 缩放线宽	(230)
12.2 支架零件	(211)	13.4.7 打印样式表	(230)
12.3 凉亭	(216)	13.4.8 打印选项	(232)
12.4 思考与练习	(221)	13.4.9 图形方向	(232)
第 13 章 打印出图	(226)	13.5 创建各种类型的视口	(233)
13.1 选择打印机	(226)	13.5.1 “视口”对话框	(233)
13.2 模型空间和图纸空间	(227)	13.5.2 单个视口	(234)
13.2.1 模型空间和图纸空间的 区别	(227)	13.5.3 多边形视口	(234)
13.2.2 图纸空间的特点及作用	(227)	13.5.4 将对象转换为视口	(234)
13.2.3 新建布局	(227)	13.5.5 裁剪现有视口	(234)
13.2.4 编辑布局	(228)	13.5.6 一纸多比例打印	(235)
13.2.5 模型空间与图纸空间的 关系	(228)	13.6 打印实例	(236)
13.3 页面设置	(228)	13.6.1 多边形视口打印实例	(236)
13.4 “打印”对话框参数	(229)	13.6.2 单一窗口打印实例	(239)
13.4.1 打印到文件	(229)	13.6.3 多视口打印实例	(240)
13.4.2 确定图纸尺寸	(229)	13.7 本章小结	(243)
13.4.3 指定打印区域	(229)	附录 A	(244)
13.4.4 打印偏移	(230)	附录 B	(247)

第1章 用户界面介绍

AutoCAD 是美国 Autodesk 公司开发的专门用于计算机绘图的设计软件。可以用来创建、浏览、管理、输出和共享 2D 或 3D 设计图形。从 1982 推出 AutoCAD R1.0, 到现在的 AutoCAD 2009, 功能不断增强和完善, 操作更加简便。它的中文名称是计算机辅助设计, 英文名称为 Computer-aided design。CAD 是这三个单词的缩写。

AutoCAD 是绘制平面图的首选软件, 由于它简单易学、精确无误等特点, 一直深受广大工程设计人员的欢迎, 广泛应用于工程制图、机械制图、建筑、城市规划、室内设计、服装、电子、测绘、汽车、造船、军事等行业。

本章主要介绍 AutoCAD 2009 用户界面的组成和功能, 重点讲解操作界面上各工具在设计中的使用方法。



1.1 操作界面介绍

本节介绍 AutoCAD 2009 默认窗口中各部分的名称和功能。如图 1-1 所示, 可以看到, 应用程序窗口已得到增强, 可以从中轻松访问常用工具, 例如菜单浏览器、快速访问工具栏和信息中心, 快速搜索各种信息来源, 访问产品更新和通告以及在信息中心中保存主题。

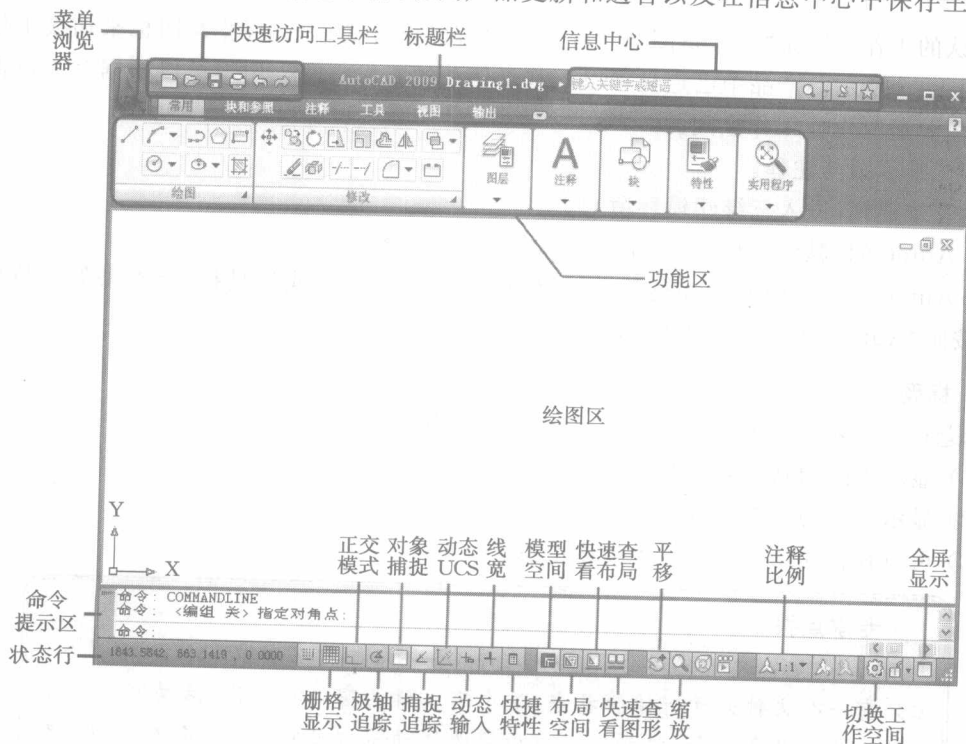


图 1-1

1. 快速访问工具栏

在快速访问工具栏中可以存储经常使用的命令。单击鼠标右键,然后单击“自定义快速访问工具栏”,系统会打开“自定义用户界面”对话框,并显示可用命令的列表,将想要添加的命令从“自定义用户界面”对话框中的命令列表窗格拖动到快速访问工具栏上即可。

2. 功能区

功能区为与当前工作空间相关的操作提供了一个单一放置区域。使用功能区时无需显示多个工具栏,这使得应用程序窗口变得简洁有序。功能区可以水平显示、垂直显示或显示为浮动选项板。功能区水平显示时(默认),每个选项卡都由文本标签标识。功能区垂直显示时,每个选项卡由图标标签标识。将各个功能区面板拖动至图形窗口中可以创建浮动面板。如图 1-2 所示。

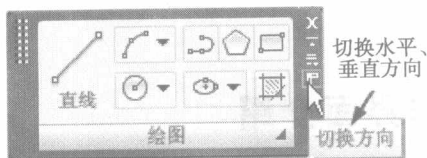


图 1-2

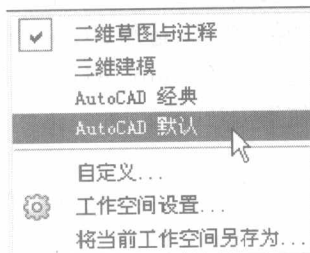


图 1-3

3. 工作空间

默认的工作空间是“二维草图与注释”,用户可以单击状态行上的  图标来切换工作空间,如图 1-3 所示。产品中已定义了以下基于任务的工作空间。用户可以根据个人习惯以及实际需要适时切换工作空间。

- 二维草图与注释。
- 三维建模(进入三维建模环境)。
- AutoCAD 默认(显示绘图工具栏以及修改工具栏)。
- AutoCAD 经典(显示完整的菜单、绘图工具栏以及修改工具栏)。本书如无特别说明,均按照“AutoCAD 经典”模式来讲解。

4. 标题栏

标题栏位于用户界面的最上部,有以下几个作用。

- (1) 显示当前的软件名称及版本号。
- (2) 显示当前的文件名称。
- (3) 可以在快速访问工具栏上搜索信息。

专家点拨:

AutoCAD 允许同时打开多个文件,每个文件均在独立的窗口中显示,但只有一个文件处于可编辑状态,这个可编辑的窗口就称为“活动窗口”,且标题栏为深蓝色背景,将指定窗口设置为活动窗口可以单击“窗口”菜单,选择所需的文件窗口即可,也可以按下 Ctrl+Tab 键在不同窗口之间切换。

5. 菜单栏

主菜单包含常用的文件操作工具、视图变换工具以及各种模型设计工具。如文件、编辑、视图、插入、格式、工具、绘图、标注、修改、窗口、帮助等 11 个菜单。如图 1-4 所示。



图 1-4

专家点拨：

凡是菜单后有英文字母的，表示是该命令的快捷键；

凡命令后有“...”的，表示有下一级对话框；

凡命令后有“▶”的，表示沿箭头所指方向有下一级菜单。

6. 标准工具栏

标准工具栏通俗地称为常用工具栏，该工具栏上放置了常用的操作命令按钮，如新建、打开、保存、关闭等，这些按钮来自于使用频率较高的主菜单，目的是加快对菜单的访问速度，以提高设计效率。如图 1-5 所示。



图 1-5

7. 绘图区

绘图区是用户界面中最大的区域，是用户设计的主要场所。绘图区的尺寸可通过设置图形界限命令 Limits 自由设置。用户还可根据个人喜好更改绘图区的背景色。

8. 绘图工具栏

绘图工具栏包含 AutoCAD 中的基本绘图命令，如线、矩形、圆、多边形、椭圆、样条曲线、点等工具。如图 1-6 所示。

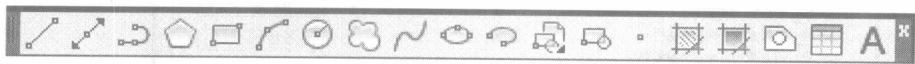


图 1-6

9. 修改工具栏

修改工具栏包含 AutoCAD 中的基本修改命令，如复制、镜像、阵列、偏移、修剪、延伸、打断等工具。如图 1-7 所示。用户可以通过依次点击菜单“工具”→“工具栏”→“AutoCAD”打开如图 1-8 所示的工具条下拉菜单，从中可以很方便地显示或隐藏相应的图形工具条，如绘图工具栏、修改工具栏等。



图 1-7

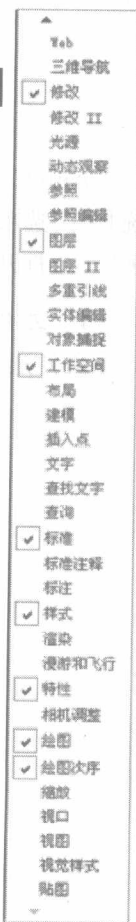


图 1-8

10. 命令提示区

命令窗口如图 1-9 所示。其作用主要有三个：一是直接在命令栏输入命令按钮所对应的快捷键；二是某些命令必须输入参数或精确尺寸才可继续往下进行；三是一些命令没有对应的菜单(及)命令按钮，此时只能键入命令。用鼠标拖拉命令提示区的上边框，可以改变其大小，按 F2 键可全屏显示命令文本窗口，展示作图步骤，再次按 F2 键可关闭命令文本窗口。

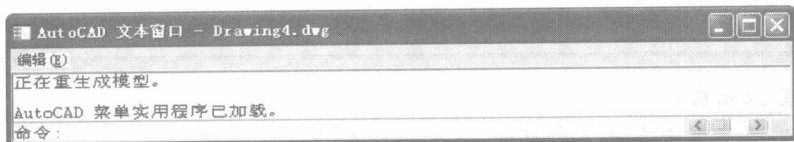


图 1-9

11. 状态栏

状态栏行在屏幕最下部，包括命令按钮的提示以及正交、捕捉、极轴、追踪、注释可见性、注释比例、自动添加比例、切换工作空间等功能的打开或关闭。如图 1-10 所示。



图 1-10



1.2 操作环境的设置

AutoCAD 有许多配置，在此介绍一些常用功能。点击菜单栏“工具”→“选项”命令，系统打开“选项”对话框。用户也可以在绘图区单击鼠标右键，从弹出的快捷菜单中选择“选项”命令打开“选项”对话框。

1. 文件

文件选项卡如图 1-11 所示。用于指定文件夹，供 AutoCAD 搜索不在当前文件夹中的

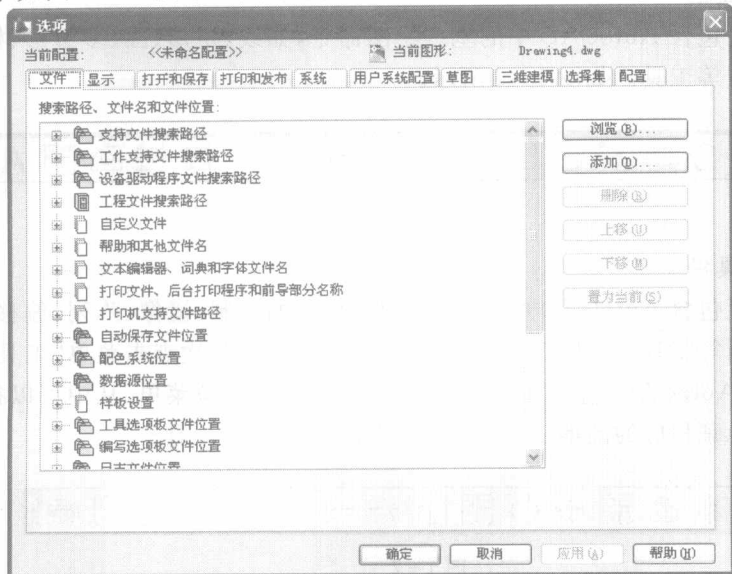


图 1-11

文字、菜单、模块、图形、线型、图案等。

2. 显示

显示选项卡如图 1-12 所示。主要设置配色方案、绘图区的底色、字体、圆及立体平滑度、十字光标大小等。

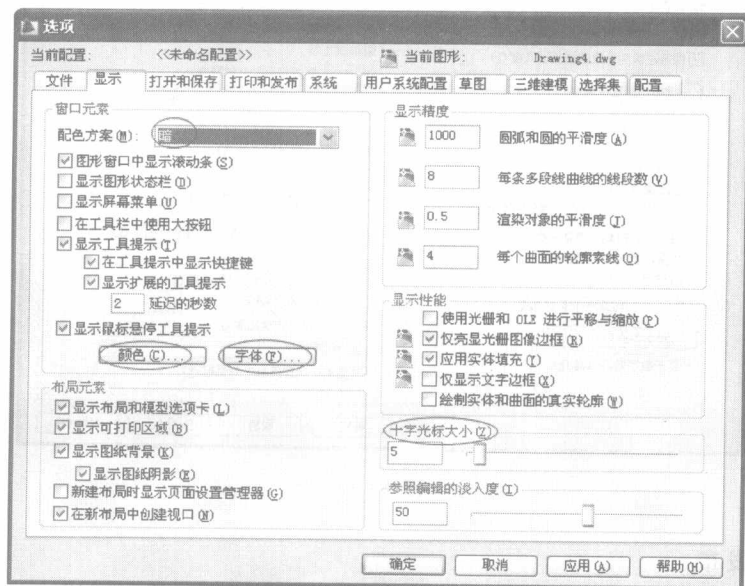


图 1-12

- (1) “配色方案”可以选择“明”、“暗”两种方案。
- (2) 取消勾选“显示工具提示”复选框，则鼠标置于各工具按钮上时不再有提示出现。
- (3) 取消勾选“显示鼠标悬停工具提示”复选框，则当鼠标置于某图形对象上时不再有该对象的信息提示出现。
- (4) “颜色”按钮可以设置绘图区的底色。
- (5) “字体”按钮可以设置命令文本窗口的字体。
- (6) 取消勾选“显示布局和模型选项卡”复选框，则在绘图区左下角将不会显示布局和模型选项卡。
- (7) 勾选“显示可打印区域”复选框，则在布局中会显示打印区域。
- (8) 勾选“新建布局时显示页面设置管理器”复选框，则在新建布局时会弹出“页面设置管理器”对话框。
- (9) 取消勾选“在新布局中创建视口”复选框，则在新布局中不创建视口。
- (10) 取消勾选“应用实体填充”复选框，则用环、多段线命令绘制的图线不填充。
- (11) 勾选“仅显示文字边框”复选框，则所打的文字只有边框，看不见文字。建议不勾选。
- (12) 拖动游标可以调整十字光标的大小。

3. 打开和保存

打开和保存选项卡如图 1-13 所示。主要设置文件保存的格式、自动保存时间间隔、文

件加密、设置最近使用的文件数等。

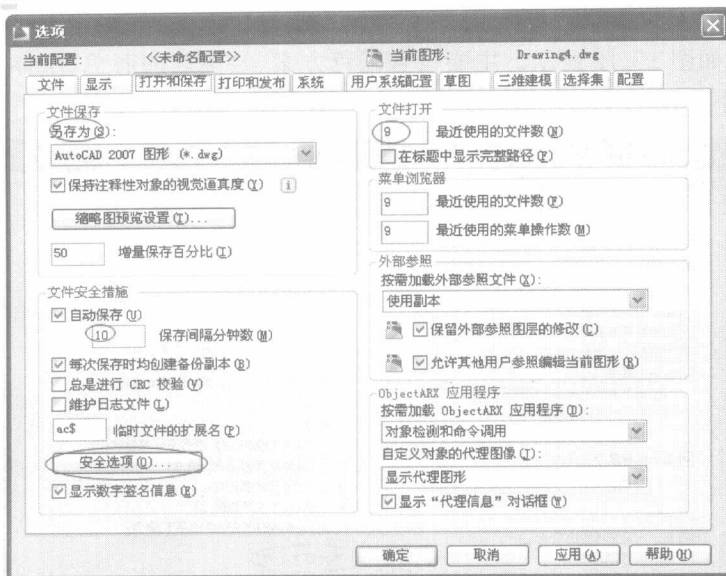


图 1-13

4. 打印和发布

打印和发布选项卡如图 1-14 所示。具体内容将在打印一章中详述。

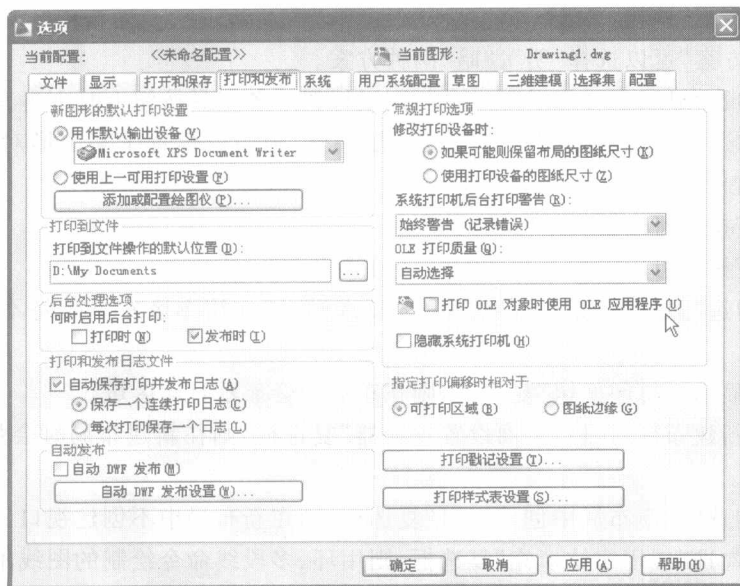


图 1-14

5. 系统

系统选项卡如图 1-15 所示。具体内容将在打印一章中详述。

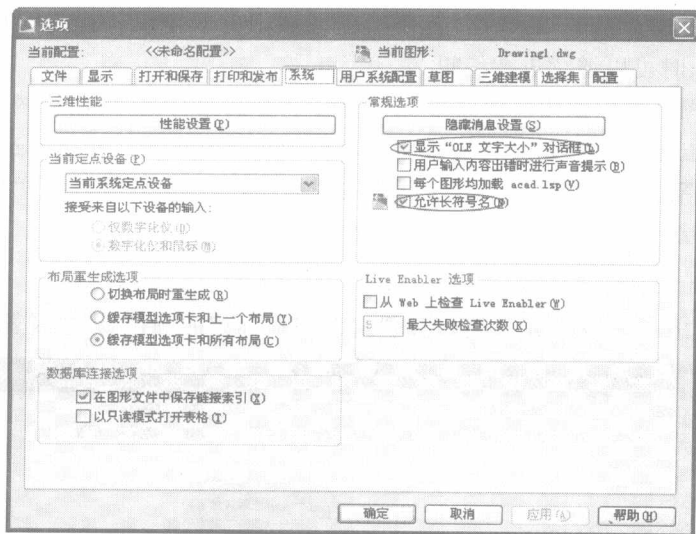


图 1-15

(1) 勾选显示“OLE 文字大小”复选框,则在将 OLE 对象插入图形时,显示“OLE 文字大小”对话框。

(2) 勾选“允许长符号名”复选框,允许命名对象在图形定义表中使用长名称。对象名称最多可包含 255 个字符,其中包括字母、数字、空格和任何 Windows 与本程序未作他用的特殊字符。可以在图层、标注样式、块、线型、文字样式、布局、UCS 名称、视图和视口配置中使用长名称。

6. 用户系统配置

用户系统配置选项卡如图 1-16 所示。可以设置是否使用快捷菜单以及标注的关联性

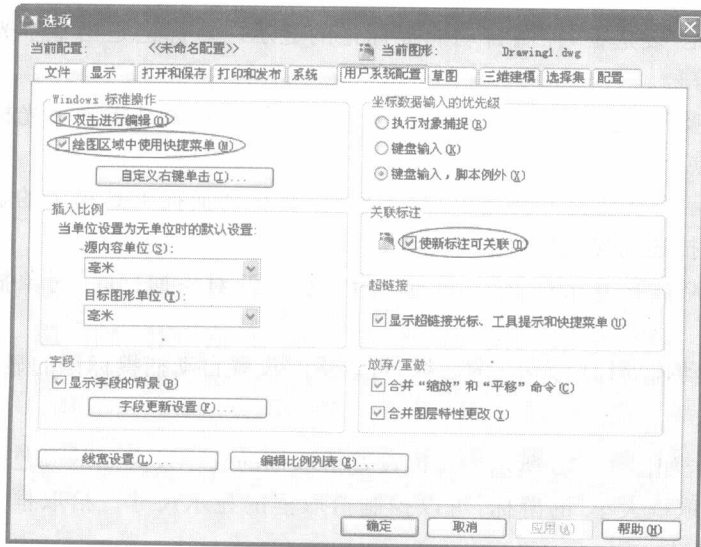


图 1-16

(1) 勾选“双击进行编辑”复选框,控制绘图区域中的双击编辑操作。如双击文字或双击图案填充等对象时可以继续进行编辑。

(2) 勾选“绘图区域中使用快捷菜单”复选框,单击鼠标右键时,在绘图区域将显示快捷菜单。如果清除此选项,则单击鼠标右键将被解释为按 Enter 键。建议勾选此项。

(3) 勾选“使新标注可关联”复选框,创建关联标注,当与关联标注相关联的几何对象被修改时,关联标注会自动调整其位置、方向和测量值。

7. 草图

草图选项卡如图 1-17 所示。可以设置自动捕捉标记的颜色、大小及靶框大小等。

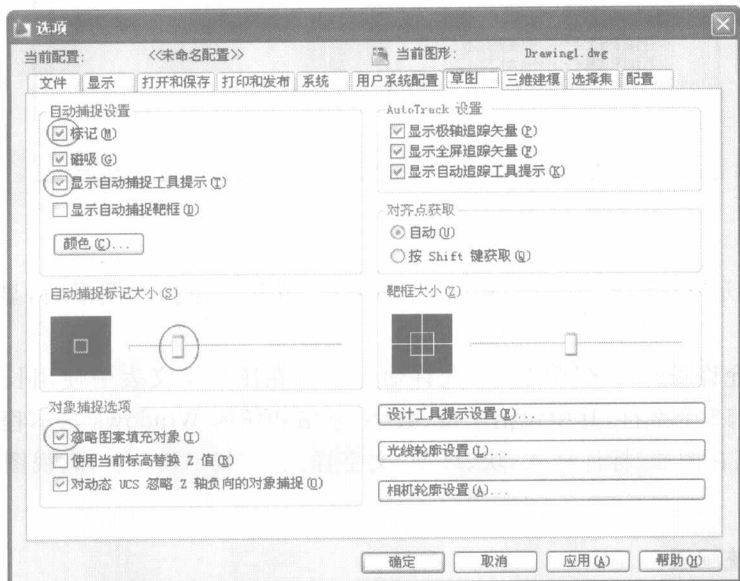


图 1-17

(1) 勾选“标记”复选框,控制自动捕捉标记的显示。该标记是当十字光标移到捕捉点上时显示的几何符号。

(2) 勾选“磁吸”复选框,打开或关闭自动捕捉磁吸。磁吸是指十字光标自动移动并锁定到最近的捕捉点上。

(3) 勾选“显示自动捕捉工具提示”复选框,控制自动捕捉工具提示的显示。工具提示是一个标签,用来描述捕捉到的对象部分。

(4) 勾选“忽略图案填充对象”复选框,指定在打开对象捕捉时,对象捕捉忽略填充图案。

(5) 拖动“自动捕捉标记大小”的游标,可以适时设置自动捕捉标记的显示尺寸。

8. 选择集

选择集选项卡如图 1-18 所示。可以设置拾取框的大小及夹点的颜色等。

(1) 拖动“拾取框大小”的游标,可以控制拾取框的显示尺寸。拾取框是在编辑命令中出现的对象选择工具。

(2) 勾选“先选择后执行”复选框,允许在启动命令之前选择对象。被调用的命令对之