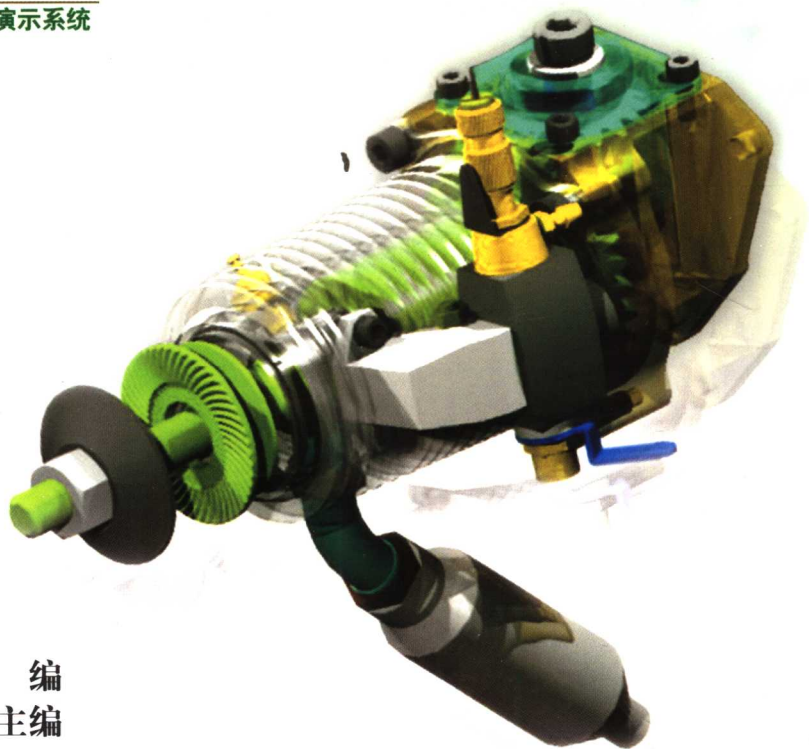




附赠全书练习范例文件
全程多媒体教学演示系统



周 岩 主 编
张 纯 马如奇 副主编

AutoCAD 2008

基础教程

- 以实例形式贯穿讲解过程，增强了本书的可读性和实用性
- 扩展知识进一步巩固所学知识，提升实用技巧，轻松进阶



清华大学出版社

AutoCAD 2008 基础教程

周 岩 主 编

张 纯 马如奇 副主编

清华大学出版社

北 京

内 容 简 介

本书详细介绍了计算机辅助设计软件 AutoCAD 2008 的基本功能,包括:入门基础、绘制图形的基础、绘制二维图形、图形的编辑和处理、图层的设置与管理、夹点的特性与编辑、块的应用、文字与表格、三维绘图的基础知识、绘制三维图形和实体、设计中心的使用、综合案例应用和图形的输出与打印等。

本书以简洁的软件功能介绍、丰富的应用案例带您一步一步地走进 AutoCAD 2008。在每一章节中,为了让您更好地理解和应用,均采用了实用案例式的讲解,同时配有简洁明了的步骤说明,使读者在案例制作过程中更容易理解各种命令、工具的用法以及各种参数的含义。不但能让读者学会软件的应用,而且还要将作者多年积累的制作经验和设计心得奉献给读者,帮助读者在短时间内更上一层楼。

本书适合想快速掌握 AutoCAD 并用其进行图形绘制的爱好者,以及即将和已经从事实际工程设计的初中级用户。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13501256678 13801310933

图书在版编目(CIP)数据

AutoCAD 2008 基础教程/周岩主编;张纯,马如奇副主编. —北京:清华大学出版社,2007.9
ISBN 978-7-302-15957-5

I .A… II .①周…②张…③马… III. 计算机辅助设计—应用软件, AutoCAD 2008—教材
IV.TP391.72

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 126929 号

责任编辑:张彦青

封面设计:杨玉兰

责任校对:周剑云 马素伟

责任印制:李红英

出版发行:清华大学出版社 地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn> 邮 编:100084

c-service@tup.tsinghua.edu.cn

社 总 机:010-62770175 邮购热线:010-62786544

投稿咨询:010-62772015 客户服务:010-62776969

印 刷 者:北京鑫丰华彩印有限公司

装 订 者:三河市李旗庄少明装订厂

经 销:全国新华书店

开 本:190×260 印 张:30 字 数:722 千字

附光盘 1 张

版 次:2007 年 9 月第 1 版 印 次:2007 年 9 月第 1 次印刷

印 数:1~4000

定 价:48.00 元

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系
调换。联系电话:(010)62770177 转 3103 产品编号:026353-01

前 言

AutoCAD 是由美国 Autodesk 公司于 20 世纪 80 年代初开发的通用计算机辅助设计软件,在机械、建筑、电子、航天、造船、石油化工、地质、气象、纺织和商业等领域得到了十分广泛的应用,已成为广大工程技术人员的必备工具。本书所介绍的是 Autodesk 公司 2007 年 4 月推出的最新版本——AutoCAD 2008 中文版。该版本在原有版本强大功能的基础上,进一步作了全面升级。该版软件在二维图形和三维图形绘制、标注尺寸、图层、表格、可视化以及打印输出图纸等方面或有功能全面增补,或有性能重大改进;突现出掌握容易、使用方便、体系结构开放等强大优势。

一、本书的主要特点

(1) 通过大量范例介绍 AutoCAD 的各种功能和操作方式

作者在多年的 AutoCAD 学习和教学过程中,深深体会到,只有通过大量的范例练习,才能熟练地掌握各种绘图工具。因此,本书在介绍各种绘图方法时,使用了大量范例来进行讲解。本书配套光盘上,提供了书中的所有范例绘制过程。

(2) 增加了绘制典型机械零件和机械图样的方法

应用 AutoCAD 绘制工程图纸,不仅需要熟练掌握各种绘图工具,还需要具备很强的专业知识。本书不仅介绍 AutoCAD 的使用方法,还从不同的角度介绍专业制图知识。

(3) 内容循序渐进,由浅入深,举一反三

本书首先介绍绘图基础和二维图形绘制及其编辑处理的方法。然后介绍略微复杂的图层、夹点、特性查看、块、文字和表格的创建和使用方法。最后介绍了三维图形和实体的绘制方法。本书还通过“综合案例应用”讲解了综合使用复杂绘图工具绘制工程图样的详细步骤。

二、本书主要内容

本书共分为 13 章,主要内容如下。

第 1 章为入门基础,主要介绍 AutoCAD 的主要功能、界面组成、图形文件的操作、命令的使用等内容。

第 2 章为绘制图形基础,主要介绍绘图环境设置的方法、精确绘图的方法及图形显示的控制等内容。

第 3 章为绘制图形的方法,主要介绍二维图形的基本绘图工具及操作方式等内容。

第 4 章为图形的编辑方法,主要介绍图形编辑的基本工具及操作方式、图案填充工具的使用和编辑方法、面域的创建和处理等内容。

第 5 章为图层、夹点和特性查看,主要介绍图层的概念和创建方法、夹点显示控制和用夹点编辑对象的方法、特性编辑和查询命令的使用等内容。

第 6 章为块的应用,主要介绍创建块的方法、块的插入和修改、属性块和动态块的创

建方法、块的嵌套和分解等内容。

第 7 章为文字和表格，主要介绍文字样式的创建方法、单行文字的输入、多行文字的输入、文字的编辑、表格样式的创建方法、表格的绘制、表格内容的填写、表格的编辑等内容。

第 8 章为尺寸的标注，主要介绍如何创建符合绘图标准的标注样式和各种类型的尺寸标注和编辑方法等内容。

第 9 章为三维图形的绘制基础，主要介绍三维坐标系、视图的设置方法、三维图形的观察方法及视觉样式管理器的使用等内容。

第 10 章为绘制三维图形和实体，主要介绍绘制简单的三维图形、创建网格、绘制基本实体对象、利用二维对象生成三维实体、三维布尔运算、操作三维对象、三维实体的编辑等内容。

第 11 章为设计中心的使用，主要介绍利用设计中心打开图形、插入图块、拖放图形、引入外部参照、向工具选项板添加新内容及使用联机设计中心等内容，更加方便图形的绘制和资源的共享。

第 12 章为综合案例应用，主要介绍常见机械实例——手压阀和链轮的二维图形和三维图形的绘制方法等内容。

第 13 章图形的输出和打印，主要介绍图形布局、图形的输出设置、布局图面和打印出图、打印过程中的常见问题。

为帮助读者很好地理解和掌握本书主要内容，在每章开头都添加了“本章学习要点”，方便读者掌握学习脉络；在每章后面均附有上机操作，供读者检查学习效果。本书附有一张多媒体教学光盘，其中演示了书中的一些基础知识和各种典型案例，是学习 AutoCAD 2008 的好帮手。同时，光盘中还提供了本书中所有实例的源文件及所需的素材文件。

本书由周岩担任主编，张纯和马如奇担任副主编，参加编写的还有周爽、唐红科、刘晓胜。

本书适合想快速掌握 AutoCAD 并用其进行图形绘制的爱好者，以及即将和已经从事实际工程设计的初中级用户。

由于编者水平有限，书中难免有不当之处，对本书的不足，恳请广大读者批评指正。

编者

第 1 章 绘制机械图形前的准备	1		
1.1 AutoCAD 与机械设计	2		
1.2 AutoCAD 2008 的工作界面	3		
1.3 对绘图系统进行配置	5		
1.3.1 设置绘图区的背景颜色	5		
1.3.2 设置显示的线宽	7		
1.3.3 设置右键功能	7		
1.4 设置绘图环境	8		
1.4.1 设置图形的界限	8		
1.4.2 设置绘图的单位	9		
1.4.3 创建与管理图层	9		
1.5 设置文字样式	13		
1.5.1 创建文字样式	13		
1.5.2 注写文字	14		
1.5.3 修改文字	16		
1.6 尺寸标注	16		
1.6.1 创建尺寸标注样式	16		
1.6.2 标注尺寸	20		
1.6.3 标注形位公差	26		
1.6.4 编辑尺寸	27		
1.7 绘制图形的辅助工具	29		
1.7.1 捕捉功能	29		
1.7.2 视图控制	30		
1.8 基本绘图的基础	32		
1.8.1 认识坐标系	32		
1.8.2 点的输入方式	34		
1.8.3 绘图练习	35		
1.9 上机操作	36		
第 2 章 绘制环境设置与图形控制	37		
2.1 绘图环境的设置	38		
2.1.1 设置参数选项	38		
2.1.2 鼠标的设置	38		
2.1.3 更改图形窗口的颜色	40		
2.1.4 设置线型	41		
2.1.5 设置线宽	41		
2.1.6 设置图形单位	42		
2.1.7 设置图形界限	43		
2.2 精确绘图的基础	43		
2.2.1 捕捉和栅格	44		
2.2.2 正交模式	49		
2.2.3 对象捕捉	49		
2.2.4 自动追踪	54		
2.2.5 利用捕捉和追踪 绘制发动机活塞	60		
2.2.6 动态输入	63		
2.3 图形显示的控制	64		
2.3.1 缩放	64		
2.3.2 平移视图	67		
2.3.3 使用命名视图	67		
2.3.4 使用平铺视图	68		
2.3.5 使用鸟瞰视图	69		
2.4 上机操作	70		
第 3 章 基本的二维图形绘制	71		
3.1 绘图前的设置	72		
3.1.1 使用坐标系	72		
3.1.2 使用捕捉和栅格	72		
3.2 绘制二维基本图形	73		
3.2.1 直线	74		
3.2.2 射线和构造线	75		
3.2.3 矩形	76		
3.2.4 正多边形	79		
3.2.5 圆	81		
3.2.6 圆弧	84		
3.2.7 椭圆和椭圆弧	87		
3.2.8 多段线	90		

Contents

3.2.9 多线	93	4.3.1 如何创建面域	141
3.2.10 样条曲线	97	4.3.2 对面域的操作	143
3.2.11 点	98	4.4 用特性修改对象	145
3.3 绘制局部视图和斜视图	99	4.5 用特性匹配修改对象	148
3.4 绘制机件视图	101	4.6 重画和重生成	149
3.5 上机操作	104	4.6.1 重画	149
第4章 图形的编辑和处理	107	4.6.2 重生成	150
4.1 图形的基本编辑	108	4.7 综合应用	150
4.1.1 删除	108	4.7.1 绘制定位板	150
4.1.2 移动	109	4.7.2 绘制支臂	151
4.1.3 旋转	111	4.8 上机操作	152
4.1.4 复制	112	第5章 图层、夹点和特性	153
4.1.5 应用实例——编辑构件	113	5.1 认识图层	154
4.1.6 偏移	114	5.2 创建机件零件图的图层	156
4.1.7 镜像	116	5.3 管理图层	160
4.1.8 应用实例——绘制机件	118	5.3.1 图层特性设置	160
4.1.9 阵列	119	5.3.2 设置当前层	163
4.1.10 缩放	121	5.3.3 删除图层	163
4.1.11 拉伸	122	5.3.4 图层工具栏	164
4.1.12 拉长	123	5.4 特性工具条的应用	166
4.1.13 修剪	124	5.4.1 修改颜色	166
4.1.14 延伸	125	5.4.2 修改线型	167
4.1.15 倒角	126	5.4.3 修改线宽	167
4.1.16 圆角	127	5.4.4 修改零件图	168
4.1.17 打断	127	5.5 图层应用实例	169
4.1.18 打断于点	128	5.5.1 绘制轴承座	170
4.1.19 合并	129	5.5.2 绘制平面圆弧	171
4.1.20 分解	130	5.5.3 控制夹点显示	175
4.1.21 撤消	130	5.5.4 用夹点编辑对象	175
4.1.22 重做	131	5.5.5 拉伸对象	176
4.2 图案填充命令	131	5.5.6 移动对象	176
4.2.1 图案填充命令	132	5.5.7 旋转对象	177
4.2.2 图案填充	138	5.5.8 缩放对象	177
4.2.3 图案填充的编辑	139	5.5.9 镜像对象	178
4.3 面域的创建和处理	141	5.5.10 特性的编辑	178

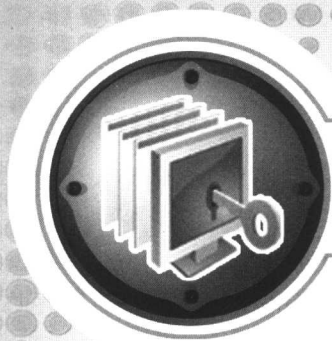
5.5.11 特性窗口	179	第 7 章 文字和表格	233
5.5.12 特性编辑	179	7.1 文字样式	234
5.5.13 对象的特性匹配	180	7.1.1 创建文字样式	234
5.5.14 查询命令	181	7.1.2 创建机械图中的文字样式	236
5.5.15 查询距离	182	7.2 文字的输入方法	237
5.5.16 查询面积	182	7.2.1 单行文字	238
5.5.17 查询面域或质量特性	183	7.2.2 标注控制码与特殊字符	240
5.5.18 查询点坐标	184	7.3 多行文字	241
5.5.19 列表显示	184	7.3.1 创建多行文字	241
5.6 上机操作	185	7.3.2 多行文字范例	243
第 6 章 使用图块	187	7.4 编辑文字	244
6.1 块的定义	188	7.4.1 编辑文字的方法	244
6.1.1 块的概述	188	7.4.2 控制文字显示	245
6.1.2 用 Block 创建图块	189	7.5 拼写检查	245
6.1.3 用 Wblock 创建图块	191	7.6 创建表格样式	246
6.2 插入图块	193	7.6.1 功能和操作方式	246
6.2.1 插入图块	193	7.6.2 创建“标准件表” 表格样式	247
6.2.2 块的多重插入	196	7.7 绘制表格	249
6.2.3 块的修改	197	7.7.1 功能和操作方式	250
6.3 图块应用实例	200	7.7.2 绘制“标准件表”	250
6.4 属性块	201	7.8 填写表格内容	251
6.4.1 创建属性块	201	7.8.1 使用文字输入	251
6.4.2 绘制填料压盖	203	7.8.2 单元格内插入块	252
6.4.3 修改属性文字	207	7.8.3 插入公式	253
6.5 动态块	210	7.8.4 直接插入块	255
6.5.1 动态块的特点	210	7.9 表格的编辑	256
6.5.2 动态块实例	212	7.9.1 合并单元格	256
6.6 块的嵌套和分解	220	7.9.2 增删表格内容	258
6.6.1 块的嵌套	220	7.9.3 表格夹点的使用	259
6.6.2 块的分解	222	7.10 上机操作	263
6.7 附着外部参照	222	第 8 章 标注尺寸和应用	265
6.8 图块综合实例	224	8.1 尺寸标注的组成	266
6.8.1 绘制齿轮轴	225	8.2 创建标注样式	267
6.8.2 绘制齿轮轴装配图	228		
6.9 上机操作	230		

Contents

8.2.1 标注样式管理器.....	267	9.1.1 笛卡儿坐标.....	323
8.2.2 线的设置.....	268	9.1.2 柱坐标.....	323
8.2.3 符号和箭头的设置.....	269	9.1.3 球坐标.....	323
8.2.4 文字的设置.....	271	9.2 设置视点.....	324
8.2.5 调整的设置.....	273	9.2.1 使用“视点预置” 对话框设置视点.....	324
8.2.6 主单位的设置.....	274	9.2.2 vpoint 视点.....	325
8.2.7 换算单位的设置.....	275	9.2.3 使用“三维视图” 菜单设置视点.....	327
8.2.8 公差设置.....	276	9.2.4 使用三维动态观察器.....	327
8.2.9 创建标注样式实例.....	277	9.3 观察三维图形.....	330
8.3 各种类型的尺寸标注.....	279	9.3.1 消隐三维图形.....	330
8.3.1 线性尺寸标注.....	279	9.3.2 视觉样式.....	331
8.3.2 对齐尺寸标注.....	281	9.4 上机操作.....	335
8.3.3 角度标注.....	282	第 10 章 绘制和编辑实体.....	337
8.3.4 弧长标注.....	283	10.1 绘制简单的三维图形.....	338
8.3.5 折弯标注.....	283	10.1.1 绘制三维直线.....	338
8.3.6 基线标注.....	284	10.1.2 绘制样条曲线.....	338
8.3.7 连续标注.....	285	10.1.3 绘制和编辑三维多段线.....	339
8.3.8 半径标注和直径标注.....	286	10.2 创建网格.....	340
8.3.9 坐标标注.....	288	10.2.1 绘制直纹网格.....	341
8.3.10 圆心标注.....	289	10.2.2 创建平移网格.....	342
8.3.11 快速标注.....	289	10.2.3 创建旋转网格.....	343
8.3.12 形位公差标注和 引线标注.....	290	10.2.4 创建边界定义网格.....	344
8.3.13 多重引线标注.....	292	10.2.5 创建预定义的三维网格.....	345
8.3.14 标注间距、折断 标注和折弯标注.....	299	10.3 绘制基本实体对象.....	346
8.3.15 编辑标注命令.....	302	10.3.1 绘制长方体.....	346
8.3.16 编辑标注文字命令.....	304	10.3.2 绘制楔体.....	346
8.4 尺寸标注的综合实例.....	305	10.3.3 绘制球体.....	347
8.4.1 标注泵体视图尺寸.....	305	10.3.4 绘制圆柱体.....	347
8.4.2 给轴承座图标注尺寸.....	312	10.3.5 绘制圆锥体.....	347
8.4.3 给建筑平面图标注尺寸.....	316	10.3.6 绘制圆环体.....	348
8.5 上机操作.....	319	10.4 利用二维对象生成三维实体.....	349
第 9 章 三维绘图的基本知识.....	321	10.4.1 二维图形拉伸成实体.....	349
9.1 认识三维坐标系.....	322	10.4.2 指定路径拉伸对象.....	351

10.4.3 二维图形旋转成 三维实体	353	11.8 上机操作	398
10.4.4 综合实例—— 咖啡壶(一)	355	第 12 章 综合案例应用	401
10.5 三维实体的布尔运算	357	12.1 手压阀的绘制	402
10.5.1 并集运算	357	12.1.1 机械零件表达方案 的选择	402
10.5.2 差集运算	358	12.1.2 阀体零件表达方案 的确定	403
10.5.3 交集运算	360	12.1.3 绘制阀体零件图的方法	403
10.5.4 布尔运算综合实例 ——绘制音箱	361	12.1.4 绘制手柄	417
10.6 三维操作	365	12.1.5 绘制手压阀装配图	419
10.6.1 三维阵列	365	12.2 手压阀的三维表达	422
10.6.2 三维镜像	368	12.2.1 创建阀体三维模型	422
10.6.3 三维旋转	369	12.2.2 创建手柄三维模型	431
10.6.4 对齐	370	12.3 链轮零件图的绘制	432
10.6.5 综合应用实例 ——凳子支架(三)	371	12.4 链轮的三维表达	439
10.7 三维实体的编辑	372	12.5 上机操作	442
10.7.1 三维分解	372	第 13 章 输出图形	445
10.7.2 三维倒角	373	13.1 布局的使用	446
10.7.3 三维圆角	374	13.1.1 模型空间与图纸空间	446
10.7.4 剖切实体	375	13.1.2 创建布局	447
10.7.5 实体抽壳	376	13.2 图形的输出设置	450
10.7.6 创建截面	377	13.2.1 页面设置	450
10.7.7 编辑实体面	378	13.2.2 打印设置	453
10.8 综合实例——绘制机械模型	379	13.3 布局图面和打印出图	454
10.9 上机操作	386	13.3.1 在模型空间布局图面 和打印出图	454
第 11 章 使用设计中心高效绘图	387	13.3.2 在图纸空间布局图面 和打印出图	459
11.1 利用设计中心打开图形	388	13.4 打印过程中的常见问题及解决	463
11.2 使用设计中心插入块	389	13.4.1 如何打印黑白图形	463
11.3 设计中心的拖放功能	391	13.4.2 如何控制线宽	464
11.4 利用设计中心引用外部参照	393	13.4.3 怎样才能合理安排 打印的页面	464
11.5 向“工具选项板”添加新内容	393	13.5 上机操作	465
11.6 工具选项板的使用	394		
11.7 联机设计中心的使用	395		

第1章



绘制机械图形前的准备

本章内容包括

- 认识 AutoCAD 与机械设计的关系
- 熟悉 AutoCAD 2008 的工作环境
- 各种绘图环境与参数的设置
- 熟悉绘图命令的使用
- 设置和修改文字样式
- 创建标注尺寸及修改
- 掌握 AutoCAD 2008 的基本操作

AutoCAD 是由美国 Autodesk 公司开发的计算机辅助设计(Computer Aided Design, CAD)软件,具有易于掌握、使用方便、体系结构开放等优点,能够绘制二维图形与三维图形、标注尺寸、渲染图形以及打印输出图纸,目前已广泛应用于机械、建筑、电子、航天、造船、石油化工、土木工程、冶金、地质、气象、纺织和轻工等领域。

AutoCAD 2008 是 AutoCAD 系列软件的最新版本,与 AutoCAD 先前的版本相比,它在性能和功能方面都有较大的增强,同时与低版本完全兼容。

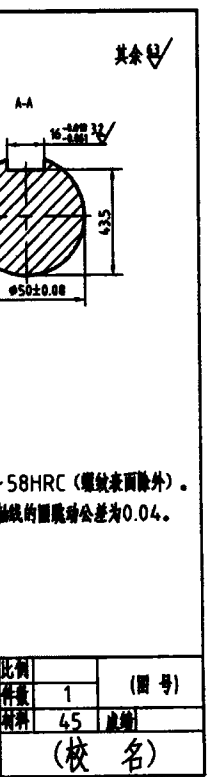
CAD 技术改变了
号库和二次开发的

用来传递扭矩和

表达了机器或部件

又在机械的制造和
制图有助于提高看

模型设计在机械



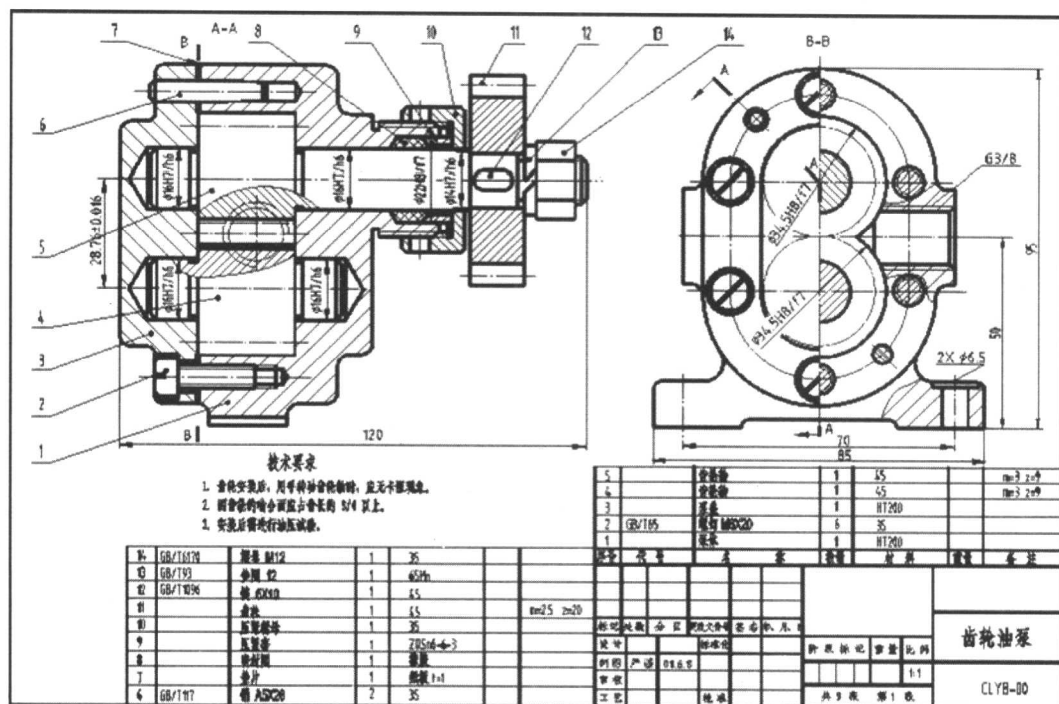


图 1-2 齿轮油泵装配图

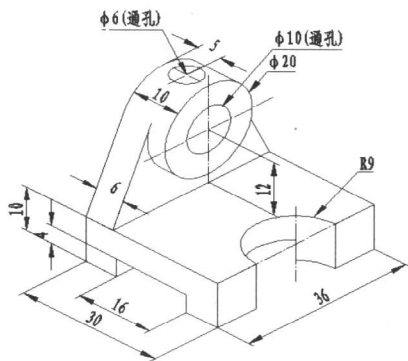


图 1-3 底座等轴测图

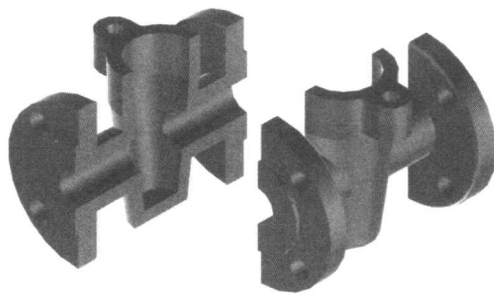


图 1-4 三通模型图

所有的这些机械图形都可以运用 AutoCAD 所具备的绘图和编辑功能, 迅速、清晰地绘制出来。与手工绘图相比, 用 AutoCAD 来绘制图形将是一件非常轻松和愉快的事情。

1.2 AutoCAD 2008 的工作界面

AutoCAD 2008 中文版为用户提供了“AutoCAD 经典”、“二维草图与注释”和“三维建模”3 种工作空间模式。对于习惯 AutoCAD 传统界面用户来说, 可以采用“AutoCAD

经典”工作空间。它主要由标题栏、菜单栏、工具栏、绘图窗口、文本窗口与命令行、状态栏等元素组成，如图 1-5 所示。

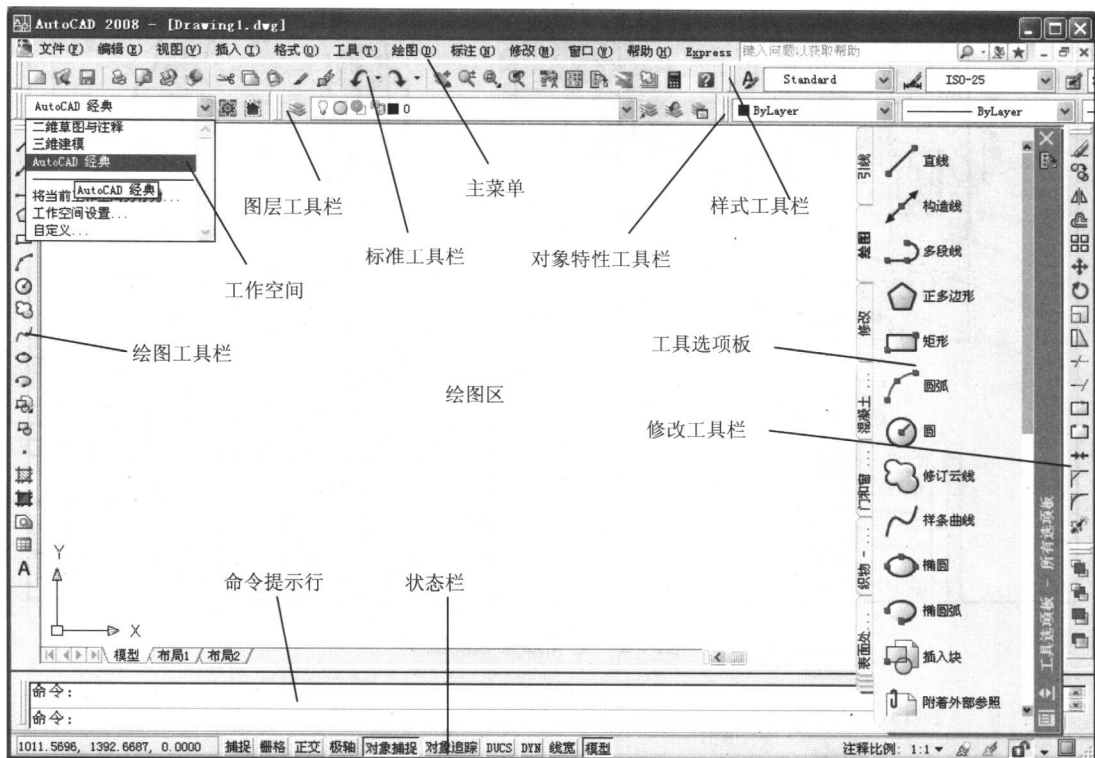


图 1-5 AutoCAD 2008 的经典界面

标题栏位于应用程序窗口的最上面，用于显示当前正在运行的程序名及文件名等信息，如果是 AutoCAD 默认的图形文件，其名称为 DrawingN.dwg(N 是数字)。单击标题栏右端的按钮，可以最小化、最大化或关闭应用程序窗口。标题栏最左边是应用程序的小图标，单击它将会弹出一个 AutoCAD 窗口控制下拉菜单，可以进行最小化或最大化窗口、恢复窗口、移动窗口、关闭 AutoCAD 等操作。

菜单栏由“文件”、“编辑”和“视图”等菜单组成，几乎包括了 AutoCAD 中全部的功能和命令。

工具栏是应用程序调用命令的另一种方式，它包含许多由图标表示的命令按钮。在 AutoCAD 中，系统共提供了二十多个已命名的工具栏。默认情况下，“标准”、“特征”、“绘图”和“修改”等工具栏处于打开状态。如果要显示当前隐藏的工具栏，可在任意工具栏上右击，此时将弹出一个快捷菜单，通过选择命令可以显示或关闭相应的工具栏。

绘图区是用户绘图的工作区域，所有的绘图结果都反映在这个区域中。可以根据需要关闭其周围和里面的各个工具栏，以增大绘图空间。如果图纸比较大，需要查看未显示部分时，可以单击窗口右边与下边滚动条上的箭头，或拖动滚动条上的滑块来移动图纸。在绘图窗口中除了显示当前的绘图结果外，还显示了当前使用的坐标系类型以及坐标原点、X 轴、Y 轴、Z 轴的方向等。默认情况下，坐标系为世界坐标系(WCS)。绘图窗口的下方有

“模型”和“布局”选项卡，单击其标签可以在模型空间或图纸空间之间来回切换。

命令提示行位于绘图窗口的底部，用于接收用户输入的命令，并显示 AutoCAD 提示信息。在 AutoCAD 2008 中，“命令行”窗口可以拖放为浮动窗口。

状态栏用来显示 AutoCAD 当前的状态，如当前光标的坐标、命令和按钮的说明等。在绘图窗口中移动光标时，状态栏的“坐标”区将动态地显示当前坐标值。坐标显示取决于所选择的模式和程序中运行的命令，共有“相对”、“绝对”和“关”3 种模式。状态栏中还包括如“捕捉”、“栅格”、“正交”、“极轴”、“对象捕捉”、“对象追踪”、DUCS、DYN、“线宽”和“模型”(或“图纸”)10 个功能按钮。

1.3 对绘图系统进行配置

为了提高绘图的效率，用户在绘图前可根据需要、习惯来对绘图环境进行配置。下面来具体介绍配置绘图环境的方法。

在 AutoCAD 2008 中进行环境配置的命令输入方法：从菜单中选择“工具”|“选项”命令；在命令行中输入 OPTIONS，按 Enter 键。

执行命令后，弹出“选项”对话框，如图 1-6 所示。

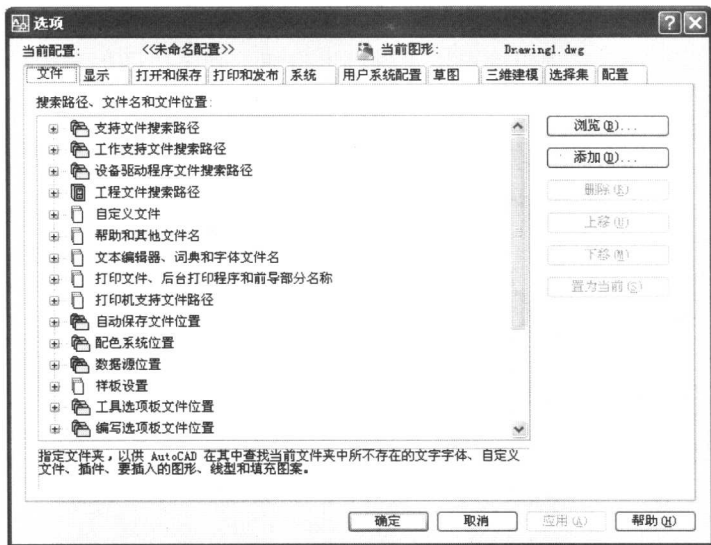


图 1-6 “选项”对话框

1.3.1 设置绘图区的背景颜色

在 AutoCAD 中，图形绘制区的背景颜色是可以改变的，通常使用的有黑、白两种颜色。背景颜色的选择与图线所设置的颜色有关。当图线设置为浅颜色时，绘图区背景的颜色选择为黑色；当图线设置为深颜色时，绘图区背景的颜色选择为白色。需要改变背景的颜色

时，按下面的步骤进行。

(1) 从菜单中选择“工具”|“选项”命令，打开“选项”对话框，切换到“显示”选项卡，如图 1-7 所示。

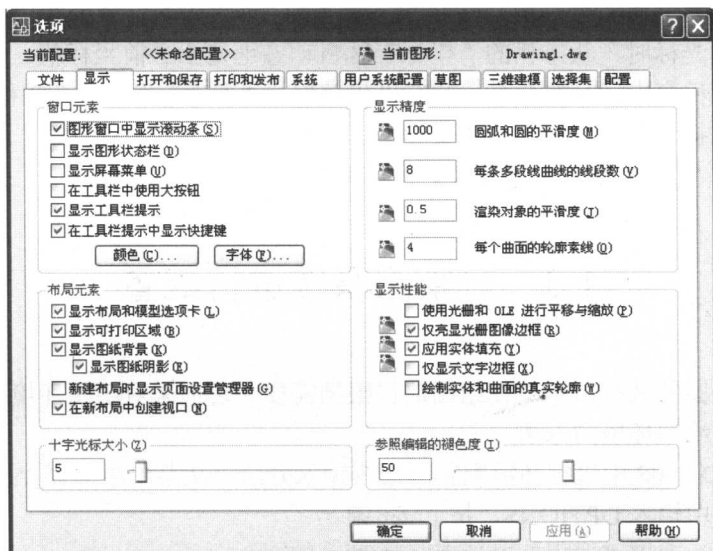


图 1-7 “显示”选项卡

(2) 在“窗口元素”选项组中单击“颜色”按钮，弹出“图形窗口颜色”对话框，如图 1-8 所示。

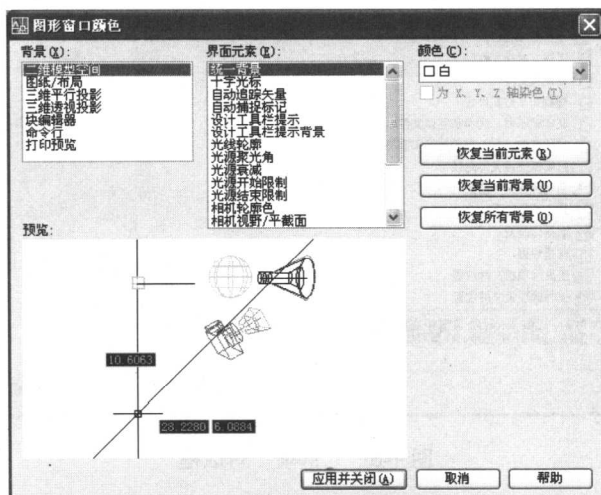


图 1-8 “图形窗口颜色”对话框

(3) 在“背景”列表框中选择“二维模型空间”，在“颜色”下拉列表框中选择自己习惯的颜色，如在这里选择“白色”，如图 1-8 所示，单击“应用并关闭”按钮，返回“选项”对话框。

(4) 单击“确定”按钮，完成绘图区背景颜色的设置。

1.3.2 设置显示的线宽

在机械设计中,图形的图线宽度有相应的图家标准,为了使软件中显示的效果接近真实,可以在 AutoCAD 中对显示线宽的参数进行修改。

操作步骤如下。

(1) 从菜单中选择“工具”|“选项”命令,打开“选项”对话框,切换到“用户系统配置”选项卡,如图 1-9 所示。

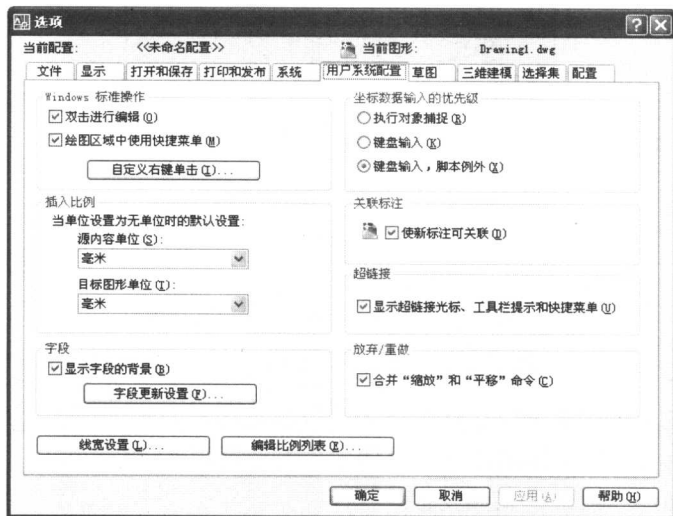


图 1-9 “用户系统配置”选项卡

(2) 单击“线宽设置”按钮,弹出“线宽设置”对话框,如图 1-10 所示。

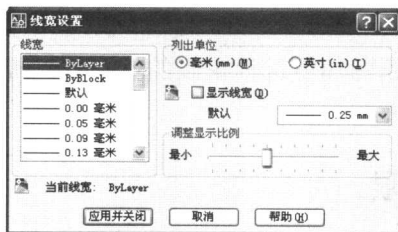


图 1-10 “线宽设置”对话框

(3) 选中“显示线宽”复选框,拖动“调整显示比例”滑块到合适的位置上,单击“应用并关闭”按钮,返回“选项”对话框。

(4) 单击“确定”按钮,完成设置。

1.3.3 设置右键功能

AutoCAD 中鼠标右键菜单具有强大的功能,合理定义右键功能将大大提高用户绘制图形的效率,每个用户都可根据需要和自己的习惯来具体定义。