

零点 起航



—— CAD应用软件系列教材

AutoCAD 2004



机械工程绘图基础教程

©零点工作室 田东 郭治田 管殿柱 等编著



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

零点起航 —— CAD 应用软件系列教材

AutoCAD 2004 机械工程绘图基础教程

零点工作室 田 东 郭治田 管殿柱 等编著



机械工业出版社

本书共分 12 章, 主要介绍了 AutoCAD 2004 的基本使用方法及其最新功能, 包括认识 AutoCAD 2004、AutoCAD 2004 的入门知识、基本绘图工具、对象捕捉、编辑工具、分层组织图样、显示控制、书写文字与尺寸标注、图块操作、外部参照、设计环境、布局与打印出图等内容。本书侧重于机械工程绘图, 书中图样实例大都来源于生产实际, 所以具有很强的实践性。

本书可供高等院校工科师生和工程技术人员使用, 也可以作为计算机绘图培训的教材。

图书在版编目 (CIP) 数据

AutoCAD 2004 机械工程绘图基础教程/田东等编著. —北京: 机械工业出版社, 2004. 8

ISBN 7-111-14699-9

I. A ... II. 田 ... III. 机械制图: 计算机制图—应用软件, AutoCAD 2004—教材 IV. TH126

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 057378 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑: 商红云

封面设计: 陈 沛

责任印制: 石 冉

三河市宏达印刷有限公司印刷·新华书店北京发行所发行

2004 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

787mm×1092mm 1/16·22 印张·540 千字

定价: 30.00 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

封面无防伪标均为盗版

系列教材序言

CAD (Computer Aided Design, 即计算机辅助设计) 是技术人员利用计算机的软件、硬件系统为工具, 将设计人员思维和计算机的最佳特性结合起来, 进行工业产品的分析、绘图、编写技术文件等活动的总称。它是随着计算机、外围设备及其软件的发展而逐步形成的高技术领域。经过最近 40 年的发展, CAD 技术在国内外已被广泛的应用于机械、电子、航空、建筑、轻工、纺织、化工等领域。

零点起航 —— CAD 应用软件系列教材的出发点就是为从零开始的 CAD 初级用户提供自学和培训的教程, 这些用户包括大专院校教师、高校学生和工程设计人员等。整套教材由 7 本书组成:

- (1) AutoCAD 2004 机械工程绘图基础教程
- (2) AutoCAD 2004 建筑工程绘图基础教程
- (3) AutoCAD 2004 三维设计基础教程
- (4) SolidWorks 2003 三维设计基础教程
- (5) Pro/ENGINEER 2003 三维造型基础教程
- (6) UG NX 2.0 三维造型基础教程
- (7) Protel DXP 电路设计基础教程

整套教材从基础培训的角度入手, 在内容的选取和章节的设置上充分考虑了初学者的实际需要, 力求简明清晰、通俗易懂。在详细讲解软件功能和用法的同时, 引导读者练习一些针对性、实用性很强的实例, 以加深对内容的理解。在每章的最后, 都附带了一些习题, 通过对这些习题的思考和练习, 读者可以对该章所学内容有更加深刻的认识。该套教材的作者都是长期从事工程设计的专业人员, 具有丰富的实践经验, 在写作过程中融入了多年实践经验和体会, 为初学者提出了许多有益的建议。

零点起航 —— CAD 应用软件系列教材中的各本书自成体系, 读者可以根据自己的实际需要选择其中的某本书。

希望这套丛书对您的学习、工作和生活有所帮助。

零点工作室
2004 年 6 月

前 言

计算机技术的发展使传统设计室脱离图板成为现实,如果现在一个设计师不会用计算机来绘制图样,简直是一件不可想象的事情。当然他们使用的绘图工具软件也多种多样,但从社会调查来看,我们不难发现,他们之中的绝大部分已经习惯了一种强大的绘图软件,它就是 AutoCAD。它的主要用途就在于绘制工程图样,已经广泛使用在机械、电子、服装、建筑等领域。

以前高校工程图学的教学是在图板上进行的,这明显与社会的需要大大脱节。随着原国家教委 2000 年甩图板工程的实施,高校工程图学的教学改革同步开始,工程图学的教学目标就是要培养既有图学理论,又能熟练利用计算机绘图的现代人才。计算机绘图教学就需要一本合适的教材。那么需要一本什么样的教材呢?第一,它不应是一本纯计算机类的书,因为 AutoCAD 这个软件本身就是为工程图学服务的;所以教材一定要与工程相结合,包括教材中的图例。第二,它应该具有较强的实践性,也就是说本书讲解的内容要有可操作性。本书从实际出发,全面介绍了 AutoCAD 2004 的功能,内容全面详实、可操作性强,较好地做到了理论和实践的结合。

本书由田东(青岛大学高职学院)、郭治田(青岛大学高职学院)、管殿柱(青岛大学机电学院)主要编写,另外参与编写的有李文秋(莱钢建设集团)、田裕惠(山东大学)、张诚(青岛大学)、杨爱军、张轩、宋一兵、孙杰、米昶、马震、李仲、宋琦、杨金龙、田更等。由于编者水平有限,书中难免存在错误和不足之处,衷心希望读者批评指正。

编者

2004 年 4 月

目 录

系列教材序言

前言

第 1 章 认识 AutoCAD 2004	1	3.6 多线的绘制	47
1.1 AutoCAD 的特点	1	3.7 如何打剖面线	52
1.2 AutoCAD2004 的新功能	1	3.8 点的绘制	58
1.3 AutoCAD 2004 的启动	3	3.9 绘制多义线	59
1.4 AutoCAD 2004 的界面组成	3	3.10 样条曲线绘制	63
1.5 开始创建新图形文件	9	3.11 修订云线	64
1.6 初试 AutoCAD 2004	12	3.12 创建无限长线	65
1.7 保存 AutoCAD 2004 文件	12	3.13 小结	67
1.8 关闭文件	14	3.14 习题	67
1.9 打开旧文件	15	第 4 章 对象捕捉	69
1.10 退出 AutoCAD 2004	17	4.1 点的智能化确定	69
1.11 获得帮助	17	4.2 靶框的设置	77
1.12 小结	20	4.3 自动对象捕捉的设置	78
1.13 习题	20	4.4 栅格和栅格的捕捉	79
第 2 章 AutoCAD 2004 的入门知识 ..	21	4.5 AutoCAD 2004 的自动追踪功能	81
2.1 怎样使用坐标定位	21	4.6 点的坐标过滤	85
2.2 如何给 AutoCAD 2004 下命令	23	4.7 自动捕捉和对象捕捉追踪	
2.3 结束绘图命令	25	实际应用	87
2.4 AutoCAD 2004 的多文件操作	25	4.8 小结	89
2.5 鼠标操作	27	4.9 习题	89
2.6 菜单基本操作	29	第 5 章 编辑工具	92
2.7 对话框与功能键	33	5.1 删除	92
2.8 小结	34	5.2 放弃与重做	94
2.9 习题	34	5.3 复制	95
第 3 章 基本绘图工具	35	5.4 镜像	97
3.1 直线的绘制	35	5.5 偏移	97
3.2 圆及圆弧的绘制	36	5.6 阵列	99
3.3 矩形的绘制	41	5.7 移动和旋转	102
3.4 椭圆及椭圆弧的绘制	43	5.8 比例缩放	105
3.5 正多边形的绘制	45	5.9 拉伸、拉长、延伸	106

5.10 修剪与打断.....	111	9.4 块的属性编辑	222
5.11 倒角和圆角.....	115	9.5 外部块的建立	226
5.12 分解对象.....	118	9.6 图块与层的关系	228
5.13 面域.....	119	9.7 清理块	228
5.14 对齐.....	124	9.8 属性提取	229
5.15 编辑多线.....	126	9.9 小结	233
5.16 目标选择.....	130	9.10 习题.....	233
5.17 夹点编辑.....	135	第10章 外部参照	235
5.18 小结.....	138	10.1 插入外部参照.....	235
5.19 习题.....	138	10.2 外部参照管理.....	237
第6章 分层组织图样	140	10.3 修改外部参照.....	240
6.1 图层概述	140	10.4 融入外部参照中的名称冲突	242
6.2 图层设置	141	10.5 外部参照绑定.....	244
6.3 高级图层管理	149	10.6 更新外部参照.....	245
6.4 图层转换器	153	10.7 外部参照剪裁.....	245
6.5 对象特性	155	10.8 融入外部参照错误	248
6.6 小结	159	10.9 光栅图像.....	249
6.7 习题	159	10.10 小结	252
第7章 显示控制	160	10.11 习题	252
7.1 视图缩放	160	第11章 设计环境	253
7.2 平移	164	11.1 建立样板图.....	253
7.3 鸟瞰视图	165	11.2 系统设置.....	260
7.4 小结	166	11.3 设计中心.....	269
习题	166	11.4 数据交换.....	278
第8章 书写文字与尺寸标注	168	11.5 网络功能.....	280
8.1 文字样式的设定	168	11.6 密码和数字签名保护	290
8.2 文字的单行和多行输入	170	11.7 CAD 标准	292
8.3 文字编辑	178	11.8 工具选项板.....	300
8.4 尺寸样式的设置	179	11.9 用户坐标系.....	304
8.5 各种具体尺寸的标注方法	190	11.10 查询工具	305
8.6 尺寸标注的编辑修改	206	11.11 小结	306
8.7 小结	210	11.12 习题	306
8.8 习题	211	第12章 布局与打印出图	308
第9章 图块操作	213	12.1 模型空间和图纸空间的理解	308
9.1 块的建立	213	12.2 布局.....	308
9.2 插入图块	217	12.3 布局管理.....	313
9.3 建立有属性的块	219	12.4 浮动视口.....	320

12.5 创建非矩形视口	325
12.6 打印机管理器	326
12.7 打印样式	330
12.8 打印	336

12.9 发布图集	337
12.10 小结	339
12.11 习题	340
参考文献	342

第1章 认识 AutoCAD 2004

AutoCAD 是由美国 Autodesk 公司开发的大型计算机辅助绘图软件，主要用来绘制工程图样。Autodesk 公司自 1982 年推出 AutoCAD 的第一个版本——AutoCAD 1.0 起，AutoCAD 在全球拥有 500 多万用户，1998 年法国世界杯足球场、波士顿查尔斯河大桥、马来西亚 Petronas 双塔等都是他的杰作。2003 年 3 月，Autodesk 公司推出了最新版本 AutoCAD 2004，其更快的设计操作，轻松、高效的数据共享和管理，将让人们再次领略到科技带来的奇迹。当前，AutoCAD 已广泛应用在机械、电子、服装、建筑等设计领域。

1.1 AutoCAD 的特点

AutoCAD 之所以应用范围如此广泛，它主要有以下特点：

- 具有强大的图形绘制功能：AutoCAD 提供了创建直线、圆、圆弧、曲线、文本和尺寸标注等多种图形对象的功能。
- 精确定位定形功能：AutoCAD 提供了坐标输入、对象捕捉、捕捉、栅格等功能，利用这些功能可以精确地为图形对象定位和定形。
- 具有方便的图形编辑功能：AutoCAD 提供了复制、旋转、阵列、修剪、倒角、缩放、偏移等方便使用的编辑工具，大大提高了绘图效率。
- 允许用户进行二次开发：AutoCAD 自带的 AutoLISP 语言让用户自行定义新命令和开发新功能。通过 DXF、IGES 等图形数据接口，可以实现 AutoCAD 和其他系统的集成。此外，AutoCAD 支持 Object ARX、ActiveX、VBA 等技术，提供了与其他高级编程语言的接口，具有很强的开发性。
- 图形输出功能：图形输出包括屏幕显示和打印出图，AutoCAD 提供了方便的缩放和平移等屏幕显示工具，模型空间、图纸空间、布局、发布和打印等功能极大地丰富了出图选择。
- 三维造型功能：AutoCAD 具备三维模型、布尔运算、三维编辑等功能。

1.2 AutoCAD2004 的新功能

AutoCAD 2004 与它的前一版本 AutoCAD 2002 相比，在速度、数据共享和软件管理方面有着显著的改进和提高：

- 更快地设计与前代产品 AutoCAD 2002 相比，AutoCAD 2004 打开文件和保存文件

的速度分别加快了 33% 和 66%。另外, DWG 文件 (AutoCAD 文件的标准格式) 的大小只有以前的一半 (减小 52%)。由此用户不仅可以节省时间, 还能节省花费在存储和带宽资源上的资金。使用全新的用户界面, 不费吹灰之力就能将定制的几何图形和填充图案引入图形。利用新的设计中心, 用户可以访问一站式联机商店, 那里有 800 多万个部件供用户随意使用。改进的文字编辑功能使用户能够更加方便地设置页边距、缩进和制表位, 而且, 从 Microsoft Word 导入的文字将保留其原来的格式。尽管 AutoCAD DWG 文件擅长于绘制详细、准确的设计, 但遗憾的是, 它们不足以提供引人入胜的演示文件。以前, 用户常常将它们的 AutoCAD DWG 文件导出到另外一个图形软件程序中, 以便在将其提供给客户之前改进它们的外观。但是, 这意味着要额外花时间在两个不同的程序之间进行切换, 并需要另外花钱购买额外的软件。AutoCAD 2004 整合了这些演示工具大约 20% 的基本功能, 可同时节省用户的时间和金钱。运用真彩色 (1600 万颜色) 和梯度填充, 用户的演示文件能够获得更好的效果。

- **高效地管理 AutoCAD** 为使用网络许可的公司提供了出色的增强功能。AutoCAD Product Manager 通过提供有关应用程序的版本、序列号、服务包级别、计算机名称等方面的信息, 使 IT 管理员能够跟踪用户许可证以及使用许可证的人员。通过使用许可证借用功能, 需要在办公室之外工作或出差的用户, 可以从网络服务器将 AutoCAD 的许可副本下载到自己的笔记本电脑, 借用期最长为 30 天。当借用时限到期时, 许可证会自动从笔记本电脑删除。通过使用 Autodesk 的建筑业 Buzzsaw web 门户和制造业 Streamline web 门户, 可以随时随地存储和访问文件。AutoCAD 能与 Windows XP 配合工作, 而且还支持 Windows XP Tablet PC 版本, 因此能在最新的计算机上平滑地运行。用户, 可以轻松地通过光盘浏览器安装 AutoCAD 2004, 其可以与较早版本一起并行安装。AutoCAD 2004 高度可定制, 目前已有成千上万的第三方应用程序与它兼容。

- **轻松地共享数据运用 AutoCAD 2004**, 用户可以空前轻松地共享文件。Xref Manager 使用户能够从他们的图形中快速打开参照文件。一旦某个项目成员修改了文件, 所有其他项目成员会即时收到通知。这些新功能促进了团队协作, 并提高了项目小组的工作效率。AutoCAD 2004 解决方案提供了一种重新设计的文件格式, 能够实现安全、高效的数据分发。这种格式称为 Web 图形格式或 DWF 格式。简单地说, 它是一种紧凑小巧的只读格式, 能让数据作者放心地共享他们的图形, 而不必担心失去他们的知识产权。运用 AutoCAD 2004, DWG 和 DWF 文件都能进行密码保护。另外, DWG 文件还能使用数字签字进行保护。运用数字签字, 图纸的来源和完整性可以得到保护, 同时, 数字签字可保证文件是由签字人创建的, 并能显示文件一直未被修改。Express Viewer 作为 DWF 格式的补充, 使用户可免费查看 DWF 文件。因此, DWF 文件的接收者能够读取甚至打印它, 但不能修改它。

- **AutoCAD 2004 采用了 XP 风格的界面**, 所有工具栏的图标都是真彩色的、蓝色基调, 看起来很漂亮。AutoCAD 2004 终于开始完全支持无限次地撤消和恢复操作。在图像管理方面功能有所加强, 如现在可以保存调出图层状态、将图层状态存盘、图层复制、图层转换等。

- **AutoCAD 2004 还提供了一个非常实用的保密功能**, 当用户保存文件时, 可以在【图形另存为】对话框右上角找到一个【工具】下拉列表, 单击选择【安全选项】选项。

1.3 AutoCAD 2004 的启动

首先在计算机中装载 AutoCAD 2004 应用程序,按照系统提示装完软件后会在桌面上出现 AutoCAD 2004 快捷图标,双击桌面上的图标启动它,进入 AutoCAD 2004 的工作界面,如图 1-1 所示。

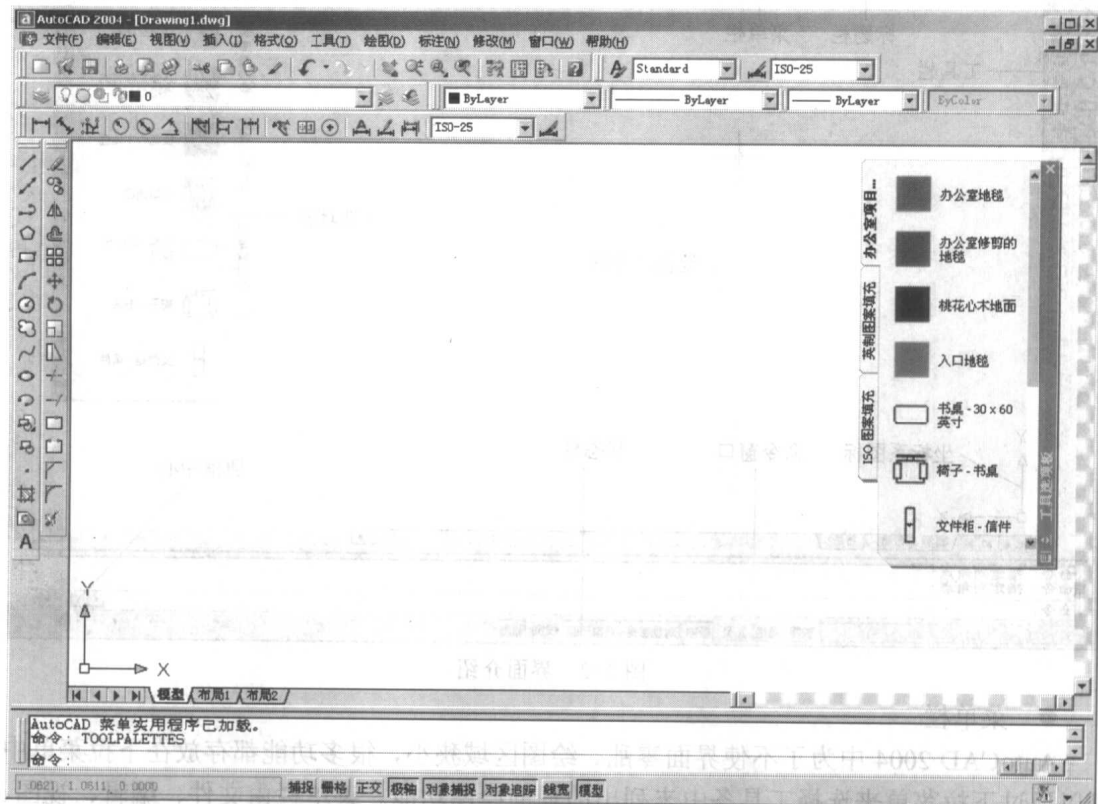


图 1-1 AutoCAD 2004 的工作界面

执行应用程序还有一种方法,通过执行【开始】/【程序】/【Autodesk】/【AutoCAD 2004-Simplified Chinese】/【AutoCAD 2004】命令。

1.4 AutoCAD 2004 的界面组成

如果以前没有接触过 CAD,对 AutoCAD 2004 的界面还不了解,那么,在学习之前应该先来认识一下 AutoCAD 2004 的界面组成。AutoCAD 2004 的界面和其他的 Windows 程序的界面非常相似,主要由标题栏、菜单栏、绘图工作区、状态栏、坐标系图标、工具选项板、命令提示行以及各种工具栏和滚动条等组成,如图 1-2 所示。

● 标题栏

标题栏中的文件名是当前图形文件的名字,在没给文件命名之前,AutoCAD 2004 默认设置是 Drawing (n) (n 代表 1, 2, 3, 4, ……, n 值主要由新建文件数量而定)。标题栏右边的三个小按钮分别是“最小化”、“恢复”和“关闭”,用来控制 AutoCAD 2004 的软

件窗口的显示状态。

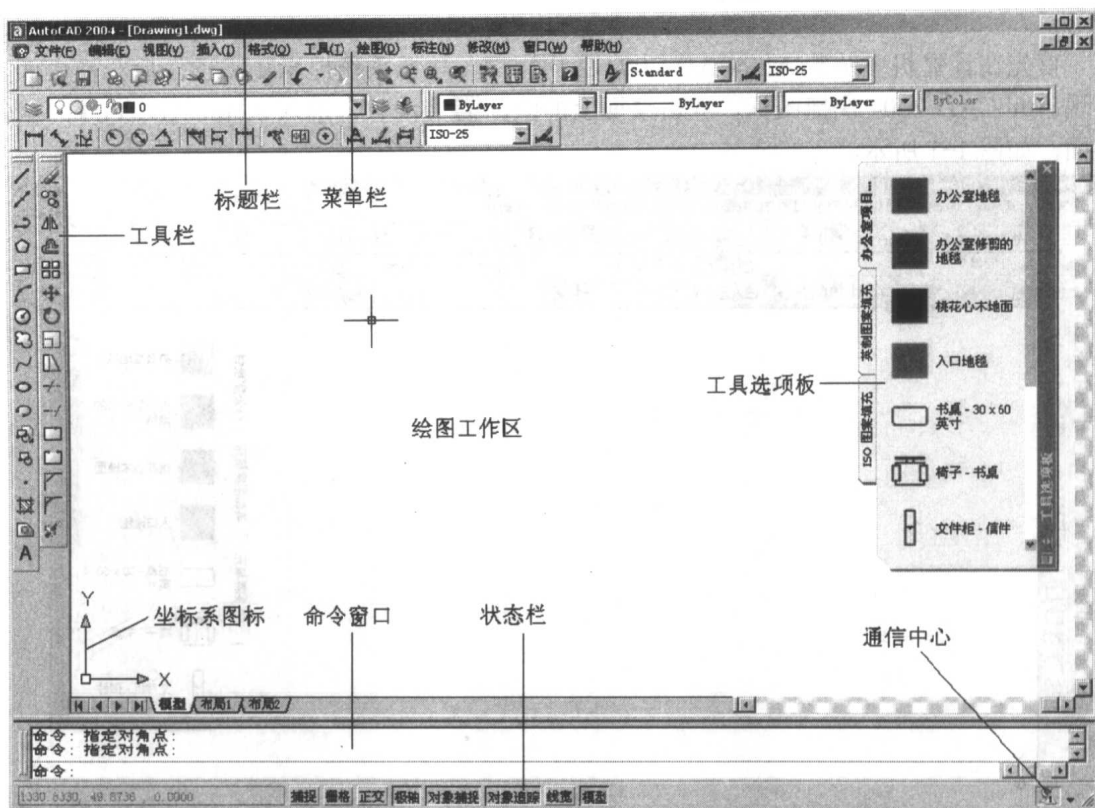


图 1-2 界面介绍

● 菜单栏

AutoCAD 2004 中为了不使界面零乱、绘图区域狭小，很多功能都存放在下拉菜单中，可以通过下拉菜单来选择工具条中未列出的辅助绘图功能。菜单栏由文件、编辑、视图、插入、格式、工具、绘图、标注、修改、窗口、帮助等项构成，与其他 Windows 程序类似。单击某个菜单，可以打开下拉菜单，就能选择需要的命令。有的选项后面有黑色的三角符号 ，表示该菜单还有子菜单。如果是省略号，表示将打开一个对话框。

● 绘图工作区

绘图工作区是用来绘制图样的地方，也是显示和观察图样的窗口。

● 状态栏

状态栏用来反映当前的绘图状态，如光标所在位置的坐标，以及绘图时的辅助功能（正交、栅格、捕捉、对象捕捉、对象追踪、极轴、线宽、图纸模型空间等）是否开启。

● 坐标系图标

坐标系图标是用来表征当前绘图所使用的坐标系形式及坐标的方向性等特征，当前显示的是“世界坐标系”。我们可以关闭它，让其不显示，也可以定义一个方便自己绘图的“用户坐标系”（见第 11 章）。

要关闭坐标系图标，可以执行【视图】\【显示】\【UCS】选择【开】项，去掉【开】选项前面的对号，如图 1-3 所示。

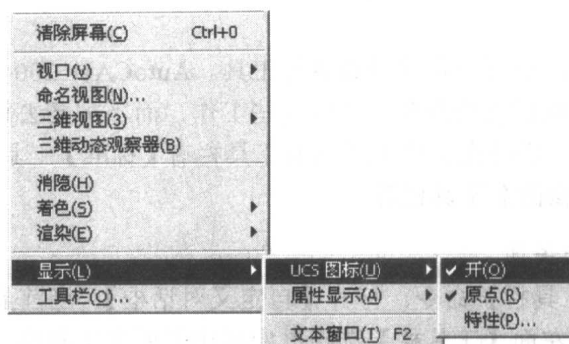


图 1-3 关闭坐标系坐标

● 命令窗口

命令窗口是用键盘输入命令，以及系统显示 AutoCAD 信息与提示的交流区域。AutoCAD 2004 的命令提示行默认设置是 3 行。把鼠标指针放在命令窗口上边线处，当鼠标指针形状变为 , 可以根据需要拖动鼠标来增多或减少提示的行数。

用户还可以把鼠标指针放在命令窗口左边的双线处，然后按下鼠标拖动，然后放开来改变命令窗口的位置，如图 1-4 所示（浮动状态下的命令窗口）。双击【命令行】窗口的标题栏可以使其回到原来位置（固定位置）。

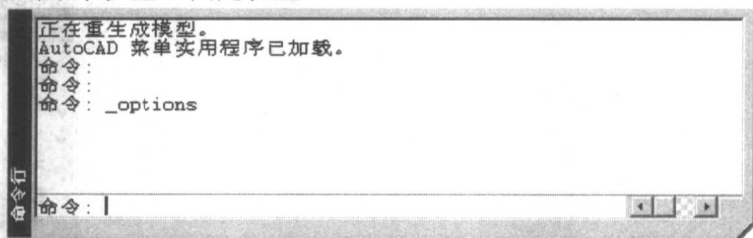


图 1-4 【命令行】窗口

另外可以通过 **F2** 功能键，切换到【AutoCAD 文本窗口】去观察执行的命令或者系统给出的提示信息，如图 1-5 所示，再按 **F2** 功能键可以恢复显示（关闭【AutoCAD 文本窗口】）。AutoCAD 2004 中的命令提示进行了标准化处理，它所显示的操作内容很清楚，给出的提示也趋于一致，这非常有利于学习和使用。

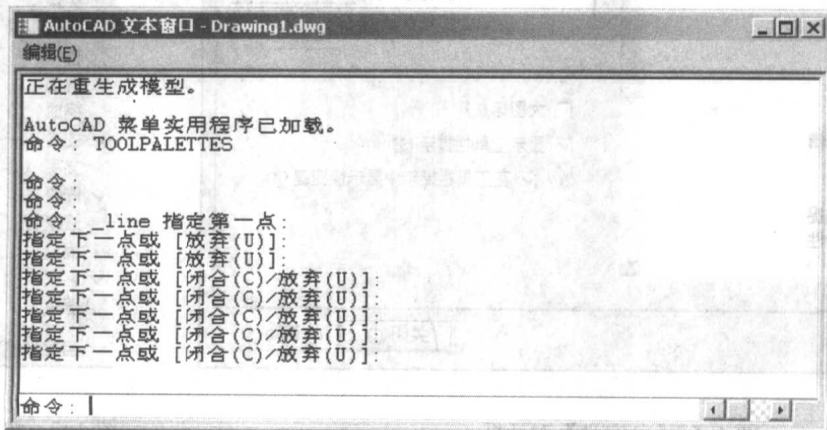


图 1-5 AutoCAD 文本窗口

● 工具栏

工具栏,顾名思义,里面一定放置着各种工具。AutoCAD 2004 把命令做成形象的图标按钮,只要一按就能执行某些命令或完成某些工作,而不需要去翻一层层的菜单,大大提高了绘图工作的效率。当前在屏幕上显示的工具栏有【标准】工具栏、【对象属性】工具栏、【绘图】工具栏、【修改】工具栏等。

1. 工具栏的打开与关闭

执行【视图】/【工具栏】命令,打开【自定义对话框】,当前显示的是【工具栏】选项卡,如图 1-6 所示。左面【工具栏】选择框中列出了所有工具栏,前面打对号的是已经在屏幕上显示的工具栏,如果要显示新的工具栏,就在需要的工具栏名字前的方框内单击鼠标,方框内会出现对号,这时该工具栏在屏幕上出现,如果在已经选中的框中单击鼠标,框内对号消失,该工具栏同时在屏幕上关闭。设置完毕后,单击 **关闭(C)** 按钮,退出对话框。

还有另外一种办法可以达到快速设置工具栏的目的,在屏幕上任何一个工具栏上单击鼠标的右键,出现一个快捷菜单,如图 1-7 所示。上面打对号的是已经在屏幕上显示的工具栏,可以通过在工具栏名字上单击鼠标来打开或关闭相应的工具栏。

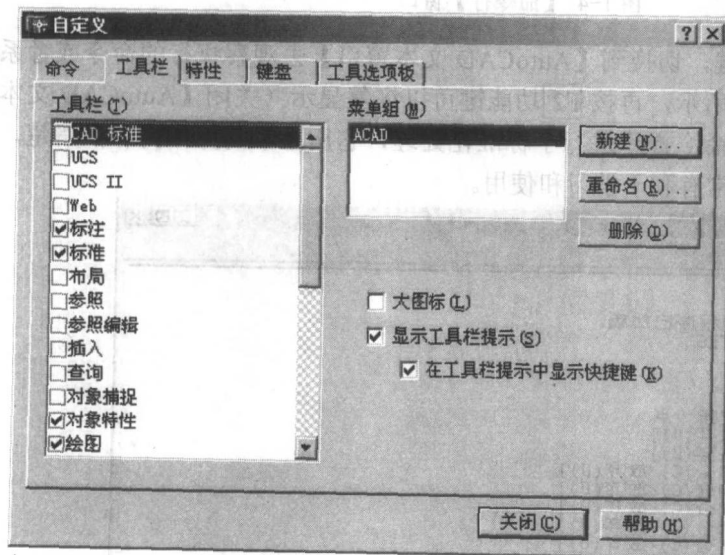


图 1-6 【自定义】对话框

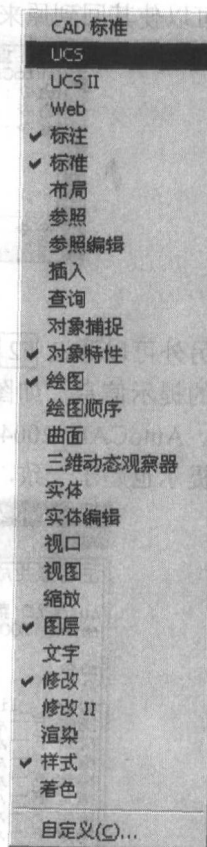


图 1-7 快捷菜单

2. 调整工具栏的位置

工具栏的位置是可以根据用户的需要在工作界面中布置，在工具栏的标题栏或者非工具按钮的位置上按下鼠标左键，拖动鼠标，工具栏就会随着鼠标指针移动，松开鼠标，工具栏就会在新的位置显示。

3. 查看工具栏的内容

在工具栏上的非按钮区按下鼠标左键拖动，把工具栏拖到工作区的中央，如图 1-8 所示，蓝色的标题栏上有工具栏的名字，可以看出这是一个【绘图】工具栏，可以单击右上角的  按钮关闭此工具栏。

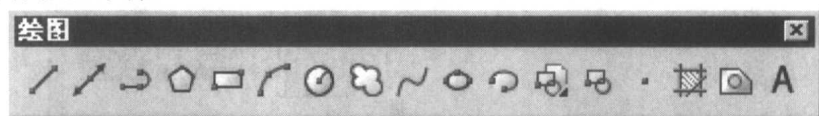


图 1-8 带有标题栏的【绘图】工具栏

面对这么多按钮，对于初学者来讲对它们的名称不很熟悉。用户可以移动鼠标指针停留在某个按钮上 0.5 秒钟，光标的右下方会出现一个黄色的标签，标签的内容就是该按钮的名称，如图 1-9 所示，在状态栏上显示该按钮的描述。

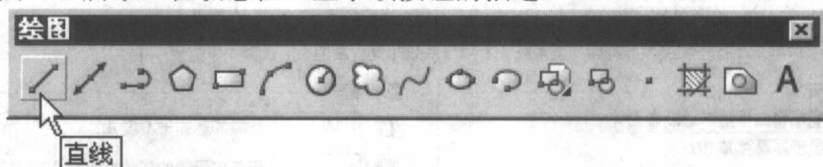


图 1-9 显示按钮标签

4. 【工具栏】选项卡

使用如图 1-6 所示的【工具栏】选项卡，可以显示、创建、重命名和删除工具栏。同时提供按钮大小和工具栏提示选择。

5. 【命令】选项卡

使用如图 1-10 所示的【命令】选项卡，可以向 AutoCAD 默认工具栏添加按钮、删除不经常使用的按钮并创建工具栏。

在【命令】区显示与在【分类】下选定的菜单关联的命令列表。要将命令（按钮）添加到工具栏，可以移动鼠标到该命令上，按下鼠标将该命令从【命令】列表拖放到 AutoCAD 窗口的工具栏上。要从工具栏中删除命令，须在【自定义】对话框显示时，将其按钮从工具栏拖放到绘图区域中释放。要创建新的工具栏，请将命令从【命令】列表拖放到绘图区域。

● 滚动条

滚动条包括垂直滚动条和水平滚动条，可以利用它们的移动来控制图样在窗口中的位置。如果没有滚动条，可以利用【工具】/【选项】命令打开【选项】对话框，选择【显示】选项卡，如图 1-11 所示，在【窗口元素】区中选择【图形窗口中显示滚动条】，单击  按钮，这时屏幕上就会出现垂直滚动条和水平滚动条。

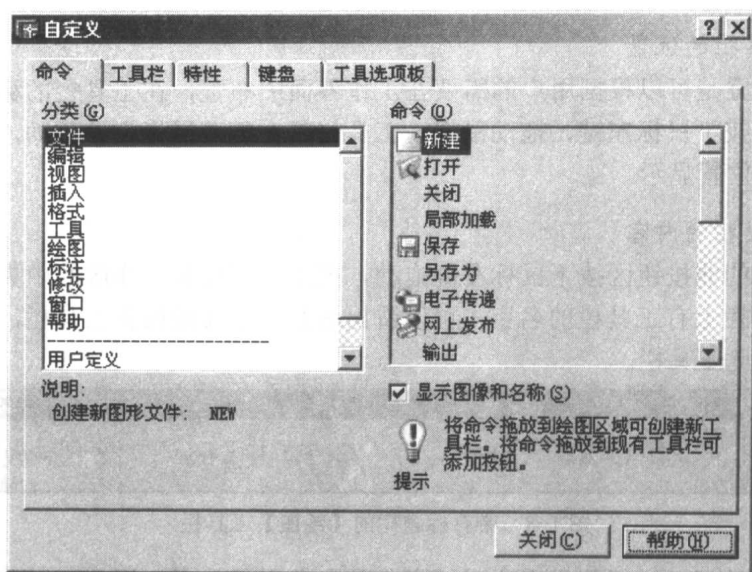


图 1-10 【命令】选项卡

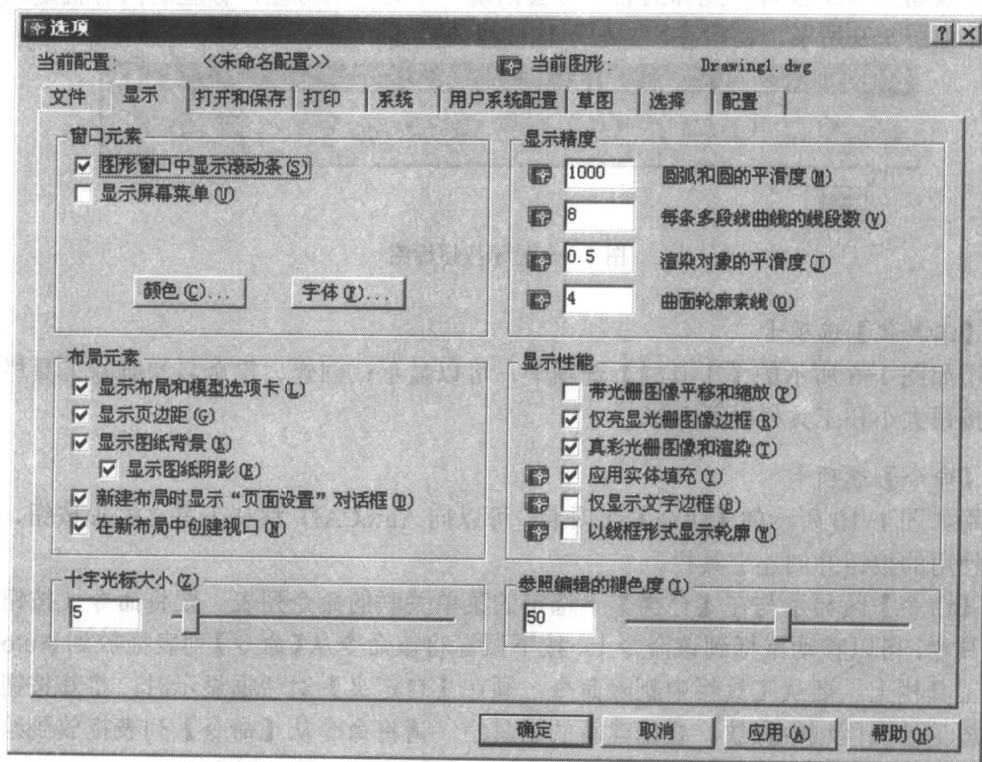


图 1-11 【显示】选项卡

● 工具选项板

工具选项板可以将常用的块和图案填充放置在工具选项板上。需要向图形中添加块或图案填充时，只需将其从工具选项板拖动至图形中即可，这是 AutoCAD2004 的新功能，如图 1-12 所示。执行【工具】/【工具选项板窗口】菜单命令或者单击【标准】工具栏上的工具选项板按钮，可以打开或关闭工具选项板（在第 11 章有具体讲述）。

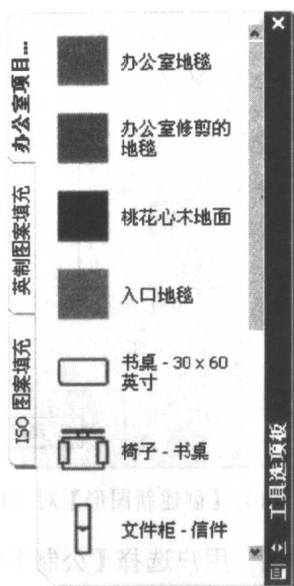


图 1-12 工具选项板

1.5 开始创建新图形文件

在 AutoCAD 2004 中创建新图形文件的方法有三种：使用【创建新图形】对话框、使用【选择样板】对话框和使用默认样板图形文件。

1.5.1 使用【创建新图形】对话框

执行【工具】/【选项】菜单命令，出现【选项】对话框，选择【系统】选项卡，在【基本选项】区，从【启动】下拉列表中选择【显示“启动”对话框】选项，如图 1-13 所示，单击 **确定** 按钮关闭对话框。

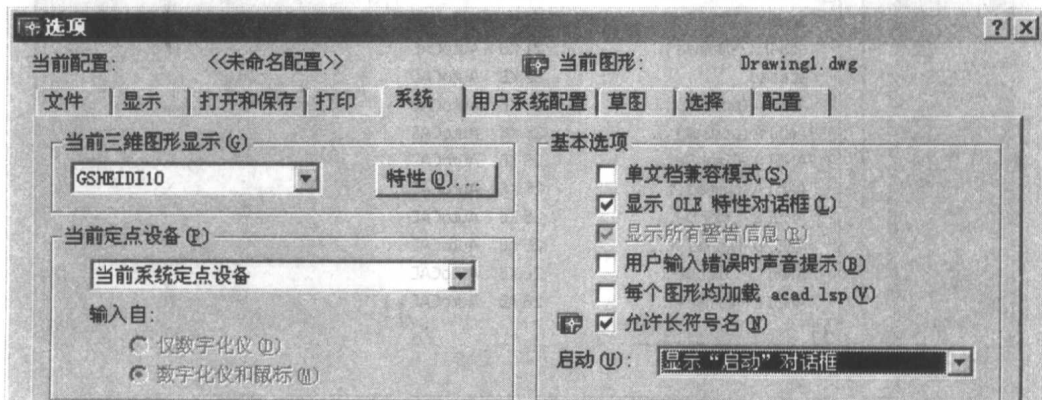


图 1-13 【系统】选项卡

执行【文件】/【新建】菜单命令或者单击【标准】工具栏上的新建按钮, 就会出现【创建新图形】对话框，如图 1-14 所示。