

“十五”重点计算机普及出版物规划项目

国家电脑紧缺人才培训教程系列



中文版

AutoCAD 2005

刘正 编著

**速成
实用
教程**

名师精讲 + 实战操作 + 多媒体教学 = 优秀的 CAD 设计师!

超值多媒体教学光盘，详情
请见封二（封面背页）与封底



中国电力出版社
www.infopower.com.cn

“十五”重点计算机普及出版物规划项目

国家电脑紧缺人才培养教程系列



中文版

AutoCAD 2005

刘正 编著

速成
实用教程



中国电力出版社
www.infopower.com.cn

内 容 简 介

本书系统地介绍了中文版 AutoCAD 2005 的基础知识、功能和技巧。全书分为 15 章,从认识 AutoCAD 2005 和绘图准备入手,详细论述了平面图形的绘制、尺寸的标注、图案的填充、夹点的操作、文字的修改和表格的设置以及查询命令、对象特性、块的创建和使用,还有三维图形的绘制和编辑等。

本书层次结构清晰,内容实用易学,适合作为 AutoCAD 的学习教程和技术培训班的培训教材,同时也可供 AutoCAD 从业人员参考使用。

图书在版编目 (CIP) 数据

中文版 AutoCAD 2005 速成实用教程 / 刘正编著. —北京: 中国电力出版社, 2005
(国家电脑紧缺人才培训教程系列)
ISBN 7-5083-2759-4

I. 中... II. 刘... III. 计算机辅助设计—应用软件, AutoCAD 2005 —技术培训—教材 IV. TP391.72

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 119032 号

版权声明

本书由中国电力出版社独家出版。未经出版者书面许可,任何单位和个人不得以任何形式复制或传播本书的部分或全部内容。

本书内容所提及的公司及个人名称、产品名称、优秀作品及其名称,均为所属公司或者个人所有,本书引用仅为宣传之用,绝无侵权之意,特此声明。

策 划: 裴红义
责任编辑: 李富颖
责任校对: 崔燕菊
责任印制: 邹树群

丛 书 名: 国家电脑紧缺人才培训教程系列
书 名: 中文版 AutoCAD 2005 速成实用教程
编 著: 刘正
出版发行: 中国电力出版社
地址: 北京市三里河路 6 号 邮政编码: 100044
电话: (010) 88515918 传真: (010) 88518169
印 刷: 北京丰源印刷厂
开本尺寸: 185 × 260 印 张: 21
书 号: ISBN 7-5083-2759-4
版 次: 2005 年 1 月北京第 1 版
印 次: 2005 年 1 月第 1 次印刷
定 价: 32.00 元 (含 1CD)

丛 书 序

随着计算机技术在我国各个领域的推广、普及，操作和应用计算机越来越成为人们必须掌握的一种基本技能。对于接触计算机不多的人们来说，让他们一下子去读大厚本的手册或教材，就像进入一个全然陌生的世界，障碍重重，只会事倍功半。即使是具备计算机基础知识的人们，当他们面对日新月异的流行软件时，也会茫然不知所措。大量的抽象概念，复杂的操作步骤，全新的用户界面，日益庞大的功能……所有这一切都增加了学习的困难。这就在计算机技术的迅猛发展与计算机技术的迅速普及之间形成了一道令人烦恼的鸿沟。

中国电力出版社的《国家电脑紧缺人才培训教程》丛书正是为解决这个难题而推出的。我们对国内现今的计算机培训市场进行了广泛的调研，特邀国内资深的计算机培训专家作为丛书的企划，组织一批具有丰富经验的计算机培训学校的优秀教员编写了这套丛书。它足以为我国千千万万的计算机用户架起一道方便快捷的桥梁，带着读者轻松而快速走进计算机应用的最新领域。

一、本丛书的读者定位

本丛书选用的都是应用面最广的流行软件，可以作为各类计算机培训班的培训教材和计算机初、中级用户的自学参考书，同时也可以供全国高等职业院校相关专业的师生们选用。对于每个软件的讲解都从必备的基础知识和基本操作开始，新用户无需参照其他书即可轻松入门；在读者快速入门之后，就以大量明晰的操作步骤和典型的应用实例，教会读者更丰富全面的软件技术和应用技巧，使读者真正对所学软件融会贯通、熟练在手。

本丛书对于每个软件的讲解都从必备的基础知识和基本操作开始，新用户无需参照其他书即可轻松入门；而软件的中级用户亦可从中快速了解新版本的新特色和新功能，轻松自如地踏上更新的台阶。在每章的最后还附带有课后练习，帮助读者复习本章的内容，加深对所学知识的了解。

二、本丛书所涉及的软件

我们认为，掌握了流行软件的应用就掌握了计算机应用技术的核心内容。本丛书几乎包括了所有当前流行软件所涉及的热门技术，从计算机应用基础到办公软件，从多媒体图形图像软件到网页制作，从计算机绘图到影视制作……我们对软件版本的选择原则是：以实用为先，兼顾当前最新的软件版本，以期体现最新的软件技术；对于兼有中英文版本的软件，采取中文版，以尽量满足国内普通用户的需要。我们将紧随软件的发展，配合最新、最流行、最实用的软件，不断推出新作品奉献给广大的读者。

三、本丛书的特点

1. 内容循序渐进、由浅入深，专为计算机紧缺人才量身定制

本丛书的主要特色是内容丰富、讲解详尽，全书的编排顺序以由浅入深、循序渐进为原则，全面系统地介绍了所选软件的基础内容及高级技巧。读者在以前的学习过程中，经

常会有不知所措的经历，而本丛书在功能的讲解上，用具体实例的明确步骤指明如何去做，读者只要按书中的指示和方法，就可以实现预期的效果。

本丛书的内容是在仔细分析用户使用软件时经常会遇到的困惑和目前计算机培训图书的不足的基础上确定的。不是面面俱到的“用户手册”，而是独具实效的速成图书。书中的一切内容都围绕着用户的实际应用需要而进行选择，使读者在面对复杂的软件体系时能直指目标。

2. 附送超值光盘

书中提供了大量的实例，且依据每章所讲的知识，在章节最后给出了一个上机指导，读者可以通过边学边实践的方式进行练习，从而快速掌握该软件的使用方法。对于这一类软件的使用，惟有不断实践、反复体会才能真正做到从入门到精通。本书在讲解通过文字描述创作过程的同时，随书光盘中还提供了上机指导部分的动画演示，使读者能够快速地切换进入图形制作的环境，就像请一位专业教师亲身教学一样，完成面对面的教学。读者可以先按照书中的文字介绍进行上机实践，之后再观看动画演示，这样可以对所学的知识进行巩固提高。

3. 语言严谨准确、通俗易懂

本丛书语言清晰易懂，图文并茂，使读者在轻松愉快的气氛中阅读、理解并掌握其中的知识，尽量避免晦涩难懂的语言和普通用户不需要了解的技术，适合课后巩固与自学。

为了配合正文的讲解，此系列丛书还设计了一些特色段落，即“注意”、“提示”、“技巧”等。这些随处可见的特色段落，使图书的版式非常活泼，同时也使读者的学习更加轻松，使图书更加人性化。



提示可以进一步参见的章节，以及有关某个内容的详细信息，使读者对相关的知识点有更多的了解，达到收放自如的目的。



提醒操作中应注意的有关事项，避免错误的发生，让读者少些傻眼的时刻和求救的烦恼。



指点一些捷径，透露一些高招，让您事半功倍，技高一筹。

中国电力出版社作为国内资深的计算机图书出版社，经过4年的励精图治，一直走在国内IT出版的最前沿。出版严谨、实用和高性价比的图书，一直是电力出版社所追求的传统品质。我们的目标是为所有读者提供最容易读懂和掌握相关技能的计算机培训教程与自学教程。

《国家电脑紧缺人才培养教程》丛书编委会
2004年10月

《国家电脑紧缺人才培养教程》丛书编委会

主 编：龚兰芳、裴红义

副主编：赵东升

编 委：胡鹏、陈静、周铁砚、吴维、李昌隆

黄涛、王金辉、李晓辉、肖玉平

前 言

AutoCAD 是美国 Autodesk 公司开发的通用计算机辅助设计与绘图软件,也是当今世界上主流的计算机辅助设计与绘图软件,它以功能强大、使用方便等特点,深受广大工程技术人员青睐。AutoCAD 2005 中文版是 AutoCAD 系列软件的最新版本,一经推出就在业界引起巨大的反响。该版本不仅新增了一些激动人心的新功能,同时在软件的易用性方面也有很大的提高,成为工程技术人员最佳选择。

本书是针对 AutoCAD 初学者和社会计算机培训班编写的一本入门和综合训练的教程,内容涵盖了 AutoCAD 2005 的常用功能和应用技巧。本书主要以机械绘图和建筑绘图为例,将知识讲解和实例操作有机结合,注重提高读者的实际操作能力。本书的一个主要特点是图例图表丰富,表达详细,直观易懂,有助于读者快速准确地掌握所介绍的知识点,并且在每个章节的最后,通过一个具体的上机实例来复习和巩固该章节的学习内容;另外本书配套的交互式多媒体光盘,能在电脑屏幕上实现多媒体教学的目的,大大方便了读者自学,实现了无师自通的学习效果。

本书的内容安排如下:

第 1 章和第 2 章主要介绍 AutoCAD 2005 的入门知识,包括 AutoCAD 2005 的工作界面、新增功能、帮助系统以及图形文件操作、坐标系统、AutoCAD 命令和环境设置等。这两章的内容有助于初学者了解 AutoCAD 2005 并掌握一些绘图的基础知识。

第 3 章~第 13 章是本书的重点内容,介绍了各种平面图形的绘制、显示、编辑、尺寸标注以及文字、表格和图案填充等知识。这部分的内容介绍了 AutoCAD 2005 最常用的功能,也是全书的核心部分,读者需要特别注意。

第 14 章和第 15 章是关于三维绘图方面的基本内容,主要包括三维图形的绘制和编辑等操作,制作出近似真实的图像表达三维模型。

相信在学习完本书后,读者能够熟悉 AutoCAD 2005 软件的功能、界面、操作方式和其他基础知识,能够使用 AutoCAD 2005 进行基本的绘图与其他图形操作,并将对绘图过程中的一些方法和技巧有比较深刻的体会。

全书由刘正编写,在编写的过程中得到了胡志刚、何磊、许富强、郭佳、王雷、郭立志、鲍超、万逢义、曹国峰、陈刚、陈钻、陈轩、毕靖等人的大力帮助。由于作者的水平有限,时间仓促,书中错误之处在所难免,欢迎读者批评指正,以期共同进步。对本书的意见和建议请发电子邮件到:roylz@163.com,我们会在第一时间给您回复。

作 者

2004 年 10 月

目 录

丛书序

前 言

第 1 章 认识 AutoCAD 2005.....1

- 1.1 AutoCAD 软件综述 1
- 1.2 AutoCAD 2005 的安装与卸载 1
- 1.3 启动和退出 AutoCAD 2005 4
- 1.4 AutoCAD 2005 的工作界面 4
- 1.5 AutoCAD 2005 的新增功能 11
- 1.6 AutoCAD 2005 的帮助系统 16
- 1.7 上机指导 19
- 1.8 本章小结 21
- 1.9 课后练习 21

第 2 章 绘图准备23

- 2.1 图形文件的操作 23
- 2.2 AutoCAD 的坐标系统 26
- 2.3 AutoCAD 命令 28
- 2.4 AutoCAD 2005 的环境设置 31
- 2.5 上机指导 47
- 2.6 本章小结 49
- 2.7 课后练习 49

第 3 章 绘制平面图形对象51

- 3.1 二维图形的绘制方法 51
- 3.2 线性对象 52
- 3.3 多边形类对象 56
- 3.4 圆和圆弧类对象 60
- 3.5 点对象 68
- 3.6 其他图形对象 71
- 3.7 上机指导 77
- 3.8 本章小结 80
- 3.9 课后练习 80

第 4 章 控制平面图形的显示81

- 4.1 图形的重画和重生成 81
- 4.2 视图的移动 82

4.3	视图的缩放	83
4.4	鸟瞰视图	86
4.5	使用命名视图	87
4.6	视口操作	90
4.7	上机指导	93
4.8	本章小结	94
4.9	课后练习	95
第 5 章	图形设置	97
5.1	图层设置	97
5.2	线型设置	107
5.3	颜色设置	114
5.4	上机指导	115
5.5	本章小结	116
5.6	课后练习	116
第 6 章	精确绘图设置	117
6.1	捕捉和栅格	117
6.2	正交模式	121
6.3	极轴追踪	121
6.4	对象捕捉	123
6.5	上机指导	129
6.6	本章小结	131
6.7	课后练习	131
第 7 章	编辑平面图形对象	133
7.1	选择对象	133
7.2	编辑对象的方法	141
7.3	删除与恢复对象	142
7.4	复制对象	142
7.5	移动与旋转对象	151
7.6	修改对象	152
7.7	上机指导	163
7.8	本章小结	165
7.9	课后练习	165
第 8 章	文字与表格	167
8.1	设置文字样式	167
8.2	创建文字	169

8.3	修改文字	182
8.4	设置表格样式	185
8.5	创建表格	188
8.6	上机指导	191
8.7	本章小结	191
8.8	课后练习	192
第 9 章	尺寸标注	193
9.1	尺寸标注基础	193
9.2	标注样式	195
9.3	标注命令	208
9.4	编辑尺寸标注	223
9.5	上机指导	225
9.6	本章小结	226
9.7	课后练习	226
第 10 章	面域、边界与图案填充	227
10.1	创建面域	227
10.2	面域的布尔运算	228
10.3	创建边界	230
10.4	创建图案填充	231
10.5	编辑图案填充	235
10.6	上机指导	237
10.7	本章小结	238
10.8	课后练习	238
第 11 章	夹点操作	239
11.1	夹点基础	239
11.2	夹点拉伸、拉长和延伸	241
11.3	夹点移动和复制	243
11.4	夹点旋转	245
11.5	夹点比例缩放	246
11.6	夹点镜像	247
11.7	上机指导	249
11.8	本章小结	250
11.9	课后练习	250
第 12 章	查询命令与对象特性	251
12.1	查询命令概述	251

12.2	查询距离、面积和周长	251
12.3	查询点的坐标	254
12.4	查询时间、列表和状态	254
12.5	对象特性	256
12.6	上机指导	258
12.7	本章小结	259
12.8	课后练习	259
第 13 章	块、外部参照和 AutoCAD 设计中心	261
13.1	块概述	261
13.2	创建块	261
13.3	插入块	265
13.4	块属性	269
13.5	外部参照	274
13.6	AutoCAD 设计中心	277
13.7	上机指导	280
13.8	本章小结	283
13.9	课后练习	283
第 14 章	绘制三维图形	285
14.1	控制三维图形的显示	285
14.2	绘制三维表面	289
14.3	绘制基本三维实体	296
14.4	创建拉伸实体和旋转实体	301
14.5	上机指导	304
14.6	本章小结	306
14.7	课后练习	306
第 15 章	编辑三维图形	307
15.1	三维阵列	307
15.2	三维镜像	309
15.3	三维旋转	310
15.4	倒角和圆角	311
15.5	布尔运算	313
15.6	消隐与着色	315
15.7	渲染	317
15.8	上机指导	322
15.9	本章小结	324
15.10	课后练习	324

第 1 章 认识 AutoCAD 2005

学习目标

AutoCAD (Automatic Computer Aided Design) 意为“自动计算机辅助设计”，已经被广泛地应用于工程设计等领域，成为最为流行的计算机辅助设计软件之一。

本章主要介绍 AutoCAD 2005 的基本情况、安装、卸载、工作界面、新功能以及如何获得帮助。通过本章的学习，初学者可以快速地认识 AutoCAD 2005 软件，为进一步地学习和使用 AutoCAD 打下坚实的基础。从 AutoCAD 以前的版本升级到 AutoCAD 2005 的读者可以一目了然地了解 AutoCAD 2005 的新功能，做到有的放矢地掌握它们。

教学重点与难点

- AutoCAD 2005 的工作界面。
- AutoCAD 2005 的新增功能。
- AutoCAD 2005 的帮助系统。

1.1 AutoCAD 软件综述

AutoCAD 是当今世界上广为流行的计算机辅助设计与绘图软件。自从 1982 年 12 月推出第一个版本以来，历经了多次升级和完善，使得 AutoCAD 在功能和性能方面都有了很大的提高，并成为标准的基于 PC 的 CAD 应用程序，广泛应用于机械、建筑、电子、造船、土木工程、冶金、航天、水利和纺织等领域。

AutoCAD 软件具有以下的主要特点：

- 具有完善的图形绘制功能。
- 具有强大的图形编辑功能。
- 支持二次开发。
- 支持多种图形格式，强大的输入输出功能。
- 支持多种绘图相关的硬件设备。
- 支持多种操作平台。
- 界面友好，通用性强，易于使用。

1.2 AutoCAD 2005 的安装与卸载

在使用 AutoCAD 2005 之前，需要在计算机内正确地安装它。

1.2.1 系统配置要求

在安装 AutoCAD 2005 之前，需要保证软硬件环境至少满足最低的配置要求，表 1-1

所示是建议使用的系统软硬件配置。

表1-1 AutoCAD 2005软件和硬件的需求

环境	配置	需求	备注
软件环境	操作系统	Windows XP Professional Windows XP Home Windows XP Tablet PC Windows 2000	建议在用户界面语言与 AutoCAD 语言的代码页匹配的操作系统上, 安装非英文版本的 AutoCAD。代码页为不同语言的字符集提供支持 要安装 AutoCAD, 用户必须具有管理员权限或由系统管理员授予更高的权限
	Web 浏览器	具有 Service Pack 1 (或更高版本) 的 Microsoft Internet Explorer 6.0	
硬件环境	处理器	Pentium III 800 MHz 或更高	
	RAM	256 MB	
	视频	1024×768 VGA 真彩色 (最低要求)	需要支持 Windows 的显示适配器
	硬盘	安装 300 MB	
	定点设备	鼠标、轨迹球或其他设备	
	CD-ROM	任意速度 (仅用于安装)	
	可选硬件	Open GL 兼容三维图形卡 打印机或绘图仪 数字化仪 调制解调器或其他访问 Internet 连接的设备 网络接口卡	随三维图形卡附带的 OpenGL 驱动程序必须满足以下要求: 1) 完全支持 OpenGL 或更高的版本 2) OpenGL 可安装客户端驱动程序 (ICD)。图形卡必须在其 OpenGL 驱动程序软件中具有 ICD。随某些卡提供的 miniGL 驱动程序无法与 AutoCAD 一起使用

1.2.2 AutoCAD 2005 的安装

安装 AutoCAD 2005 的步骤如下:

Step1 将 AutoCAD 2005 CD 放入计算机的 CD-ROM 驱动器。

Step2 在 AutoCAD CD 浏览器中, 单击【安装】选项卡。

Step3 在【安装】选项卡的【安装 AutoCAD 2005】下, 单击【安装】启动 AutoCAD 2005 安装向导。

Step4 在【欢迎使用 AutoCAD 2005 安装向导】对话框中, 单击【下一步】按钮。

Step5 查看所适用国家/地区的 Autodesk 软件许可协议。必须接受协议才能完成安装。要接受协议, 请选择【我接受】, 然后单击【下一步】按钮。



如果不同意协议的条款, 单击【取消】, 安装将被取消。

Step6 在【序列号】对话框中, 输入位于 AutoCAD 产品包装上的序列号, 然后单击【下一步】按钮。

Step7 在【用户信息】对话框中, 输入用户信息。



在此输入的信息是永久性的，以后无法更改此信息（除非删除该产品）。

Step8 单击【下一步】按钮。

Step9 在【选择安装类型】对话框中，指定所需的安装类型（有【完全】和【自定义】两个选项），然后单击【下一步】按钮。

- 【完全】将安装所有的应用程序功能。
- 【自定义】将提供安装用户选择的应用程序功能。

Step10 在【目标文件夹】对话框中，执行下列操作之一：

- 单击【下一步】按钮，接受默认的目标文件夹。
 - 输入路径或单击【浏览】按钮，指定在其他驱动器和文件夹中安装 AutoCAD 2005。
- 单击【确定】按钮，然后单击【下一步】按钮。



单击【所需磁盘空间】按钮可以查看计算机驱动器上磁盘空间的大小。

Step11 如果希望编辑 PGP 和 CUS 等文本文件，可在【选项】对话框中选择要使用的文本编辑器。可以接受默认编辑器，也可以从可用文本编辑器列表中选择。还可以单击【浏览】按钮以定位未列出的文本编辑器。

Step12 在【选项】对话框中，可以选择是否在桌面上显示 AutoCAD 2005 快捷方式的图标。默认情况下，产品图标将在桌面上显示。如果不希望显示快捷方式图标，请取消该复选框。然后单击【下一步】按钮。

Step13 在【开始安装】对话框中，单击【下一步】按钮以开始安装。这时系统显示【更新系统】对话框，还会显示安装的进度。安装完成后，将显示【安装完成】对话框。

Step14 在【安装完成】对话框中，单击【完成】按钮。如果单击【完成】按钮，将从此对话框中打开自述文件。自述文件包含 AutoCAD 2005 文档发布时尚未具备的信息。如果不需要查看自述文件，请取消【自述文件】旁边的复选框。



也可以在安装 AutoCAD 2005 之后查看自述文件。

Step15 如有提示，请重新启动计算机。

1.2.3 AutoCAD 2005 的卸载

如果需要将已经安装的 AutoCAD 2005 从系统中删除，可以使用标准的 Windows 【添加/删除程序】来安全地卸载它，选择【开始】|【设置】|【控制面板】|【添加或删除程序】，打开 Windows 【添加或删除程序】对话框，在对话框中选择【AutoCAD 2005 - Simplified Chinese】，单击【删除】按钮。



切不可手动删除 AutoCAD 2005 的安装目录，否则将在系统中留下垃圾文件甚至导致系统运行不稳定。

1.3 启动和退出 AutoCAD 2005

1.3.1 启动 AutoCAD 2005

正确安装 AutoCAD 2005 以后,如果要启动它,可从【开始】菜单中选择该程序或双击 Windows 桌面上的 AutoCAD 2005 图标。如果从【开始】菜单中启动 AutoCAD2005,可选择【开始】|【程序】|【Autodesk】|【AutoCAD 2005 - Simplified Chinese】|【AutoCAD 2005】,如图 1-1 所示。

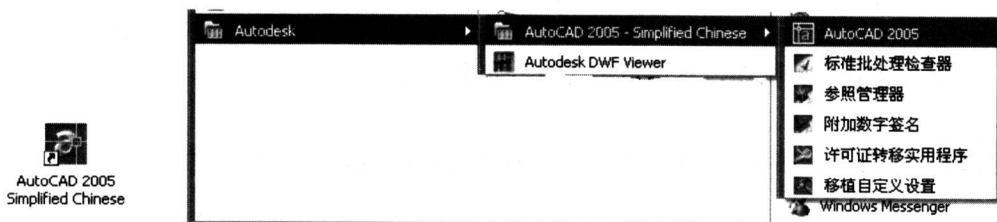


图 1-1 由桌面图标或者【开始】菜单启动 AutoCAD 2005

1.3.2 退出 AutoCAD 2005

如果在 AutoCAD 2005 中完成了绘制工作,可以退出该程序。要退出 AutoCAD 2005,可以使用以下的其中一种方法:

- 在 AutoCAD 主界面窗口的标题栏上,单击【关闭】按钮。
- 从【文件】下拉菜单中,选择【退出】。
- 在【命令行窗口】(可参见本章第 1.4.5 节的相关内容)键入“Exit”或“Quit”,然后按回车键。
- 按快捷键 Alt+F4。

对于一张打开的图形,如果没有保存最近所做的修改,AutoCAD 2005 将弹出一个对话框,提示您是否将所做的修改保存到当前图形中,单击【是】按钮,保存所做的修改;单击【否】按钮,将不保存所做的修改,然后退出 AutoCAD 2005;单击【取消】按钮将不退出 AutoCAD 2005。

1.4 AutoCAD 2005 的工作界面

AutoCAD 2005 软件使用图形界面与用户交互,熟悉它的工作界面是学习使用 AutoCAD 2005 的第一步。

选择一种方式启动 AutoCAD 2005,将出现如图 1-2 所示的界面。第一次启动 AutoCAD 2005 将出现【新功能专题研习】窗口,为用户快速了解 AutoCAD 2005 的新增功能提供最便捷的途径。在此窗口中选择【不,不再显示此消息】选项,单击【确定】按钮,以后启动 AutoCAD 2005 时将不再显示这个窗口,从而直接进入如图 1-3 所示的工作界面。



图 1-2 AutoCAD 2005 第一次启动后的界面

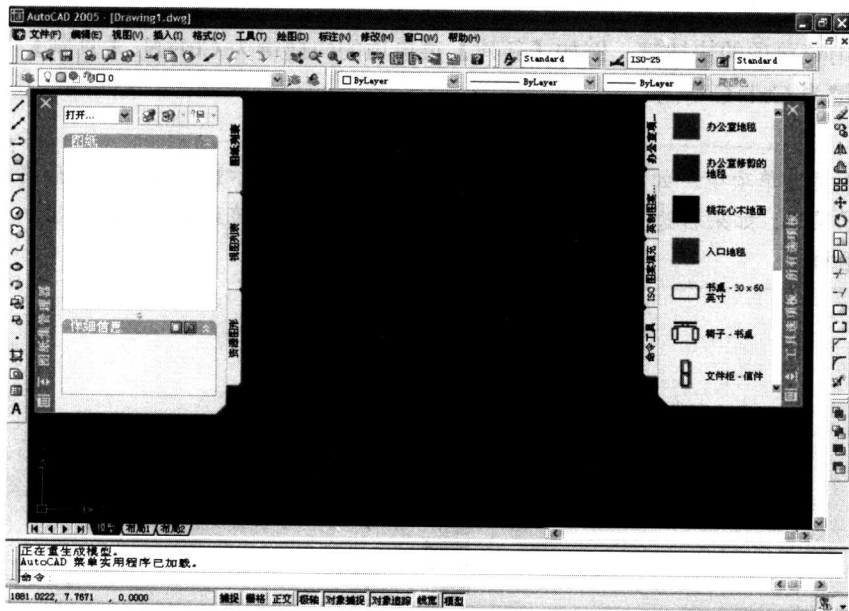


图 1-3 AutoCAD 2005 的工作界面

AutoCAD 2005 的工作界面被分割成 6 个不同的区域：标题栏、菜单栏、工具栏、绘图区（或文档窗口）、命令行窗口和状态栏。

1.4.1 标题栏

标题栏位于 AutoCAD 2005 工作界面的顶部，显示软件的名称（AutoCAD 2005）和当前图形文件的名称（启动 AutoCAD 2005 后默认的图形名称为 Drawing1.dwg）。AutoCAD

2005 采用多文档界面，每一个打开的图形都有自己的文档窗口，如果将文档窗口最大化，当前图形的名称将出现在界面窗口的标题栏中。标题栏的最右侧是 Windows 标准应用程序的控制按钮，包括窗口最小化按钮、还原按钮或最大化按钮和关闭应用程序按钮.

1.4.2 菜单栏

AutoCAD 2005 主要有以下 3 种菜单：下拉菜单、屏幕菜单、快捷菜单。

1. 下拉菜单

在 AutoCAD 2005 窗口中所显示的主菜单如图 1-4 所示，它包括：文件、编辑、视图、插入、格式、工具、绘图、标注、修改、窗口和帮助。图 1-5 是激活后的【绘图】下拉菜单。激活这些菜单有以下 3 种方式：

文件(F) 编辑(E) 视图(V) 插入(I) 格式(O) 工具(T) 绘图(D) 标注(N) 修改(M) 窗口(W) 帮助(H)

图 1-4 AutoCAD 2005 主菜单

- 单击要激活的菜单项。
- 先按 Alt 键激活主菜单项，然后按要激活的菜单项中带有括号的字母。例如，按下 Alt 键后，按 F 键可打开【文件】菜单，再按 N 键，即执行【文件】菜单中的【新建】菜单项。
- 使用菜单项的快捷键，例如【新建】菜单项的快捷键为 Ctrl+N、【复制】菜单项的快捷键为 Ctrl+C 等等。

提示

下拉菜单项中，如果右边有小三角▶的菜单项，则表示选择该菜单项后将会出现一个子菜单；如果右边有省略号…的菜单项，则表示选择该菜单项后将弹出一个相关的对话框。

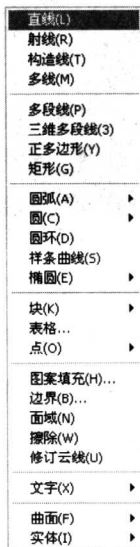


图 1-5 激活后的【绘图】下拉菜单

2. 屏幕菜单

屏幕菜单是 AutoCAD 中比较特别的一个菜单功能选项，它包括和主菜单类似的文件、编辑等各种菜单项。屏幕菜单的特点是可以保持某一菜单处于长期打开的状态，默认设置下 AutoCAD 2005 不显示屏幕菜单，用户可以根据自己的习惯和喜好，选择打开或者关闭屏幕菜单。打开屏幕菜单的步骤如下：

Step1 执行【工具】|【选项】命令，打开如图 1-6 所示的【选项】对话框。

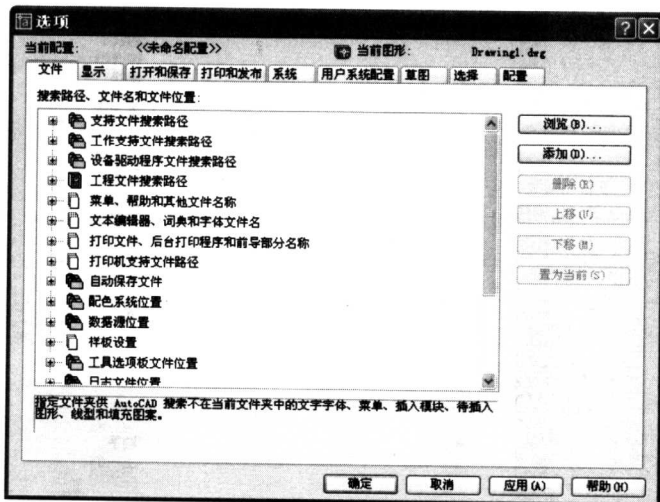


图 1-6 【选项】对话框

Step2 选择【选项】对话框中的【显示】选项卡。

Step3 选择【显示屏幕菜单】复选框，如图 1-7 所示，然后单击【确定】按钮。

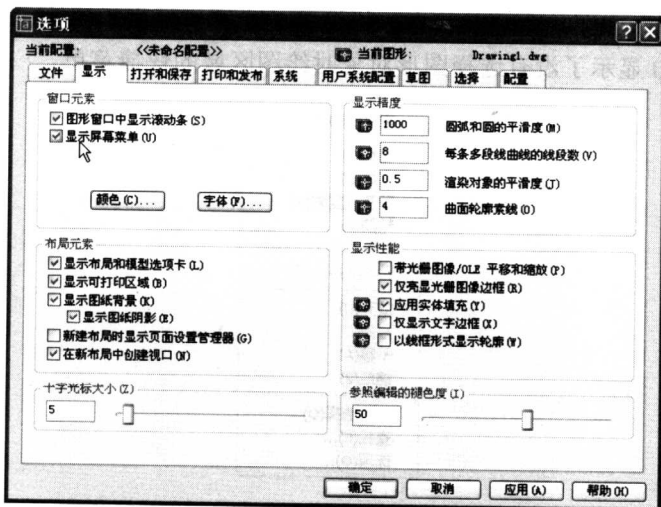


图 1-7 选择【显示屏幕菜单】复选框

执行上述操作后，AutoCAD 2005 的工作界面将出现如图 1-8 所示的屏幕菜单。单击屏幕菜单中的菜单项就进入相应的子菜单中，如单击【绘图 1】，将进入如图 1-9 所示的子菜