

信息与电子学科百本精品教材工程

新编计算机类本科规划教材

AutoCAD 2007 中文版应用教程

曾令宜 主编

<http://www.phei.com.cn>



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

新编计算机类本科规划教材

AutoCAD 2007 中文版应用教程

曾令宜 主编

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

内 容 简 介

本书通过专业的工程制图知识结合典型的应用实例,循序渐进地介绍了 AutoCAD 2007 绘制工程图的方法和技巧,所举实例涉及机械、水工、房屋建筑行业。

本书共分 12 章,内容主要包括:绘制工程图环境的设置、常用的绘图和编辑命令、绘制视图的相关技术与方法、绘制剖视图和剖面图的相关技术与方法、绘制专业图的相关技术与方法、绘制三维实体的相关技术与方法。每教学单元后都有上机练习内容,并有详细的练习指导。

本书可作为高等工科类院校机械、水工、房屋建筑及相近专业的计算机绘图课程教材,也可作为工程技术人员的参考书和“计算机绘图”培训课程的速成教材。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

AutoCAD 2007 中文版应用教程/曾令宜主编. —北京:电子工业出版社, 2007.1

新编计算机类本科规划教材

ISBN 978-7-121-03656-9

I. A… II. 曾… III. 计算机辅助设计—应用软件, AutoCAD 2007—高等学校—教材 IV. TP391.72

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 155149 号

责任编辑:冉 哲

印 刷: 北京牛山世兴印刷厂

装 订:

出版发行:电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本: 787×1092 1/16 印张: 17.5 字数: 445 千字

印 次: 2007 年 1 月第 1 次印刷

印 数: 5 000 册 定价: 23.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系,联系电话:(010) 68279077; 邮购电话:(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线:(010) 88258888。

前 言

应用 AutoCAD 绘制工程图是工程技术人员必须具备的基本技能。本书依据高等工科院校学习计算机工程绘图应达到的要求和最新制图标准编写。通过专业的工程制图知识结合典型的应用实例,传授工程图绘制的方法和技巧。

AutoCAD 是通用的绘图软件,是进行工程设计的先进软件。AutoCAD 2007 不仅有高效的二维绘图和编辑功能,还有以前版本所无法比拟的快捷强大的三维绘图和编辑功能。

本书是一本讲述如何使用 AutoCAD 2007 绘制工程图的基础教材。本书贯彻最新颁布的《技术制图》、《机械制图》国家标准和《水力水电工程制图》、《房屋建筑制图》的行业标准。

本书编写的突出特点如下。

1. 按教学顺序编写

本书内容详尽,既便于教师备课,又便于学生自学。

每个教学单元后都有上机练习内容,并有详细的练习指导。学生可以通过练习指导将所学内容融会贯通到绘制工程图的实际应用之中。

2. 按工程制图的教学框架编写

以绘制工程图为主线,采用《工程制图》课程的教学框架,按绘制视图、绘制剖视图和断面图、绘制专业图的顺序,用通俗易懂的语言,由浅入深、循序渐进地介绍了 AutoCAD 2007 关于绘制工程图的基本功能及相关技术。

3. 以绘制标准工程图为目的编写

本书培养目的是使学习者掌握精确、快速绘制工程图的技能和技巧,并使所绘制的图样各方面都符合制图标准。本书重点讲述的绘制工程图的相关技术包括以下 8 个方面:

- ① 如何依据现行的国家和行业的制图标准,设置绘图环境中各项内容的相关技术;
- ② 如何对不同的视图形状,采用恰当的绘图和编辑命令来快速绘图的相关技术;
- ③ 如何对不同的尺寸数值,不经计算来快速精确绘制工程图的相关技术;
- ④ 如何按制图标准正确注写工程图中各类文字的相关技术;
- ⑤ 如何按制图标准快速标注工程图中各类尺寸的相关技术;
- ⑥ 如何按制图标准正确绘制剖面线(剖面符号)的相关技术;
- ⑦ 如何按形体的真实大小快速绘制专业图的相关技术;
- ⑧ 如何根据工程形体的特点,快速绘制工程形体三维实体的相关技术。

本书所绘插图均以工程图的内容为实例,插图中的各项内容(如表达方法、图线的粗细、虚线与点画线的长短和间隔、字体、剖面线和尺寸标注等)均符合最新制图标准。

4. 以适用面宽、实用性强编写

在 AutoCAD 中无论绘制什么样的工程图,其基本方法和技巧是相同的,区别主要在于行业制图标准的某些不同。本书所举实例涉及机械、水工、房屋建筑专业,对于各专业制图标准中不同之处的设置方法分别做了叙述。使用本书不仅可以学习本专业工程图的绘制,同时对 AutoCAD 这个通用的绘图软件的内涵会有更深层次的了解,使学习者可触类旁通,能抄绘各类工程图样或其他图形。

教学安排建议:

教学课程内容	讲课/学时	课内上机/学时	课外上机/学时
第 1 章	2	2	
第 2 章、第 3 章、第 4 章	2	2	2
第 5 章	2	2	
第 6 章	2	2	2
第 7 章	2	2	2
第 8 章	2	2	2
第 9 章、第 10 章	2	2	2
第 11 章	2	4	6
第 12 章	2	2	4
复习、考试	2	2	
合计	42		20

本书由曾令宜主编,参加编写工作的有(按章节顺序):第 1 章由孙卓编写,第 2~4 章由史先进编写,第 5 章由皇甫泽华编写,第 6 章由彭维吉编写,第 7 章由夏坚编写,第 8 章由王磊编写,第 9, 10 章由孔芬瑞编写,第 11, 12 章由曾令宜编写。

本书可作为工科类院校机械、水工、房屋建筑及相近专业的计算机绘图课程教材,也可作为工程技术人员的参考书和“计算机绘图”培训课程的速成教材。

编 者
2007 年 1 月

新编计算机类本科规划教材

书 名	书 号	定 价	作 者
计算机导论	ISBN 7-121-01648-6	20.00	朱战立
计算机应用基础教程(第2版)	ISBN 7-5053-9802-4	26.20	吕凤翥
计算机组装、维修及实训教程	ISBN 7-120-00093-4	24.80	刘瑞新
数据结构	ISBN 7-121-02794-1	29.00	田鲁怀
数据结构(Java版)	ISBN 7-5053-9857-1	19.50	叶核亚
算法设计与分析——C++语言描述	ISBN 7-121-02592-2	26.80	陈慧南
计算方法	ISBN 7-121-01825-X	24.00	李桂成
离散数学	ISBN 7-121-00564-6	20.00	焦占亚等
计算机系统结构教程	ISBN 7-121-02202-8	21.80	陈建铎
操作系统原理实用教程	ISBN 7-121-02265-6	21.60	任满杰等
编译原理(第2版)	ISBN 7-121-01454-8	22.00	胡伦骏
汇编语言程序设计(第2版)	ISBN 7-121-00880-7	28.00	徐建民等
汇编语言程序设计简明教程	ISBN 7-121-01251-7	23.00	杨文显等
C语言程序设计	ISBN 7-121-01341-X	25.00	黄迪明
C语言程序设计实验指导及题解	ISBN 7-121-01342-8	16.00	黄迪明
C++语言程序设计(第2版)	ISBN 7-121-01032-1	33.80	吕凤翥
Visual C++实用教程	ISBN 7-121-01251-4	27.00	刘惊雷
软件工程方法与实践	ISBN 7-121-00455-0	22.00	李芷等
数据库系统及其应用	ISBN 7-121-01292-8	28.00	雷景生等
管理信息系统实用教程	ISBN 7-121-00869-6	22.80	张志清等
Visual FoxPro 程序设计教程	ISBN 7-121-02020-3	23.80	刘瑞新等
Visual FoxPro 程序设计教程上机实训与习题解答	ISBN 7-121-02149-3	19.00	刘瑞新等
SQL Server 2000 实用教程	ISBN 7-121-00759-2	24.00	陈联诚等
PowerBuilder 实用教程	ISBN 7-121-01284-7	22.50	叶核亚
计算机网络实用教程	ISBN 7-121-01282-0	27.00	路莹等
计算机网络实用技术教程(第2版)	ISBN 7-121-02728-3	27.00	徐建挺
网络系统集成与工程设计	ISBN 7-121-00675-8	24.00	骆耀祖等
网站建设、管理与维护	ISBN 7-121-01012-7	24.00	杨威等
网站规划与网页设计	ISBN 7-121-02392-X	26.00	常永英等
网络信息技术	ISBN 7-121-02904-9	24.00	鲁正火
Java 程序设计实用教程	ISBN 7-121-00715-0	24.00	朱战立等
多媒体实用技术	ISBN 7-121-01310-X	29.00	张小川
多媒体教学应用原理与开发技术(含光盘1张)	ISBN 7-121-01291-X	30.00	林筑英
AutoCAD 2004 中文版实用教程	ISBN 7-121-00411-9	26.00	黄大足
AutoCAD 2005 中文版应用教程	ISBN 7-121-01669-9	23.00	刘瑞新
电路基础	ISBN 7-121-00594-8	23.00	田学东等
单片机原理及应用	ISBN 7-121-01311-8	29.00	张鑫
计算机控制技术	ISBN 7-121-01170-0	23.00	朱玉玺

反侵权盗版声明

电子工业出版社依法对本作品享有专有出版权。任何未经权利人书面许可，复制、销售或通过信息网络传播本作品的行为；歪曲、篡改、剽窃本作品的行为，均违反《中华人民共和国著作权法》，其行为人应承担相应的民事责任和行政责任，构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。

为了维护市场秩序，保护权利人的合法权益，我社将依法查处和打击侵权盗版的单位和个人。欢迎社会各界人士积极举报侵权盗版行为，本社将奖励举报有功人员，并保证举报人的信息不被泄露。

举报电话：(010) 88254396; (010) 88258888

传 真：(010) 88254397

E-mail: dbqq@phei.com.cn

通信地址：北京市万寿路 173 信箱

电子工业出版社总编办公室

邮 编：100036

目 录

第 1 章 绘图基础	(1)
1.1 AutoCAD 2007 的主要功能	(1)
1.2 AutoCAD 2007 对计算机系统的要求	(2)
1.3 AutoCAD 2007 的工作界面	(3)
1.3.1 二维绘图工作界面	(3)
1.3.2 三维建模工作界面	(6)
1.3.3 自定义工作界面	(6)
1.4 AutoCAD 的命令输入及终止方式	(7)
1.5 修改系统配置选项	(7)
1.5.1 常用的 4 项修改	(7)
1.5.2 “选项”对话框中各选项卡简介	(10)
1.6 新建一张图	(13)
1.6.1 使用向导新建一张图	(13)
1.6.2 使用样板新建一张工程图	(16)
1.6.3 从草图开始新建一张图	(16)
1.7 保存图形	(17)
1.7.1 保存命令	(17)
1.7.2 另存为命令	(19)
1.8 打开图形	(19)
1.9 坐标系和点的基本输入方式	(20)
1.9.1 坐标系	(20)
1.9.2 点的基本输入方式	(21)
1.10 基本绘图命令	(21)
1.10.1 画直线	(21)
1.10.2 画圆	(22)
1.11 删除命令	(24)
1.11.1 擦除实体	(24)
1.11.2 撤销上次操作	(25)
1.12 退出 AutoCAD	(25)
1.13 上机练习与指导	(26)
第 2 章 图中线型的选择与管理	(28)
2.1 图层的概念	(28)
2.2 线型	(28)
2.3 颜色	(32)
2.4 创建与管理图层	(32)

2.5	用“图层”工具栏管理图层	(36)
2.6	用“特性”工具栏管理当前实体	(36)
第3章	图中文字的注写与修改	(39)
3.1	创建文字样式	(39)
3.2	注写简单文字	(42)
3.3	注写复杂文字	(44)
3.4	修改文字内容	(47)
第4章	绘图环境的初步设置	(48)
4.1	修改系统配置	(48)
4.2	确定绘图单位	(48)
4.3	选图幅	(49)
4.4	设置辅助绘图工具模式	(49)
4.4.1	“栅格”与“捕捉”辅助绘图工具模式	(50)
4.4.2	“正交”辅助绘图工具模式	(51)
4.4.3	“线宽”辅助绘图工具模式	(51)
4.4.4	“模型”辅助绘图工具模式	(52)
4.5	按指定方式显示图形	(52)
4.6	设置线型	(53)
4.7	创建和管理图层	(53)
4.8	创建文字样式	(54)
4.9	绘制图框和标题栏	(54)
4.10	上机练习与指导	(54)
第5章	常用的绘图命令	(58)
5.1	绘制无穷长直线	(58)
5.2	绘制圆弧	(60)
5.3	用 PLINE 命令绘制多段线	(63)
5.4	绘制正多边形	(65)
5.5	绘制矩形	(66)
5.6	绘制椭圆	(68)
5.7	绘制样条曲线	(70)
5.8	绘制云线和徒手画线	(71)
5.9	绘制点和等分线段	(72)
5.10	绘制多重平行线	(73)
5.11	绘制表格	(76)
5.12	上机练习与指导	(79)
第6章	高效的图形编辑命令	(81)
6.1	编辑命令中选择实体的方式	(81)
6.2	复制	(82)
6.2.1	复制图形中任意分布的实体	(83)
6.2.2	复制图形中对称的实体	(84)

6.2.3	复制图形中规律分布的实体	(84)
6.2.4	复制生成图形中的类似实体	(87)
6.3	移动	(88)
6.4	旋转	(89)
6.5	比例缩放	(91)
6.6	改变大小	(92)
6.7	延伸与修剪到边界	(93)
6.7.1	延伸图形中实体到边界	(94)
6.7.2	修剪图形中实体到边界	(95)
6.8	打断	(96)
6.9	合并	(97)
6.10	倒角	(99)
6.10.1	对图形中实体倒斜角	(99)
6.10.2	对图形中实体倒圆角	(101)
6.11	分解	(102)
6.12	编辑多段线	(103)
6.13	编辑多线	(103)
6.14	用“特性”选项板进行查看和编辑	(106)
6.15	用特性匹配功能进行特别编辑	(108)
6.16	用夹点功能进行快速编辑	(109)
6.16.1	夹点功能的设置	(109)
6.16.2	使用夹点功能	(110)
6.17	上机练习与指导	(112)
第7章	按尺寸绘图的方式与应用	(115)
7.1	直接给距离方式	(115)
7.2	给坐标方式	(115)
7.3	单一对象捕捉方式	(117)
7.4	固定对象捕捉方式	(121)
7.5	自动追踪方式	(123)
7.6	参考追踪方式	(127)
7.7	测量距离	(129)
7.8	按尺寸绘图实例	(129)
7.9	上机练习与指导	(134)
第8章	尺寸标注	(137)
8.1	尺寸标注基础	(137)
8.2	标注样式管理器	(138)
8.3	创建新的标注样式	(139)
8.3.1	“新建标注样式”对话框	(139)
8.3.2	创建新标注样式实例	(149)
8.4	设置当前标注样式	(152)

8.5	修改标注样式	(153)
8.6	标注样式的替代和比较	(153)
8.7	标注尺寸的方式	(154)
8.7.1	用 DIMLINEAR 命令标注水平或铅垂方向的线性尺寸	(154)
8.7.2	用 DIMALIGNED 命令标注倾斜方向的线性尺寸	(155)
8.7.3	用 DIMARC 命令标注弧长尺寸	(156)
8.7.4	用 DIMORDINATE 命令标注坐标尺寸	(156)
8.7.5	用 DIMRADIUS 命令标注半径尺寸	(157)
8.7.6	用 DIMJOGGED 命令标注折弯半径尺寸	(158)
8.7.7	用 DIMDIAMETER 命令标注直径尺寸	(159)
8.7.8	用 DIMANGULAR 命令标注角度尺寸	(160)
8.7.9	用 DIMBASELINE 命令标注基线尺寸	(161)
8.7.10	用 DIMCONTINUE 命令标注连续尺寸	(162)
8.7.11	用 TOLERANCE 命令标注形位公差	(163)
8.7.12	用 LEADER 命令标注引线尺寸	(165)
8.7.13	用 QDIM 命令快速标注	(166)
8.7.14	用 DIMCENTER 命令绘制圆心标记	(166)
8.8	尺寸标注的修改	(167)
8.8.1	用 DIMEDIT 命令修改尺寸标注	(167)
8.8.2	用右键菜单中的命令修改尺寸标注	(168)
8.8.3	用 DIMTEDIT 命令调整尺寸数字的位置	(169)
8.8.4	用 DIMUPDATE 命令更新尺寸的标注样式	(169)
8.8.5	用 PROPERTIES 命令全方位修改尺寸标注	(170)
8.9	上机练习与指导	(170)
第 9 章	剖面线的绘制	(172)
9.1	绘制剖面线	(172)
9.2	绘制剖面线实例	(176)
9.3	修改剖面线	(177)
9.4	上机练习与指导	(178)
第 10 章	创建与使用图块	(181)
10.1	图块的基本知识	(181)
10.1.1	图块的功能	(181)
10.1.2	图块与图层的关系	(182)
10.2	创建图块	(182)
10.3	使用图块	(183)
10.4	创建和使用属性图块	(185)
10.5	修改图块	(186)
10.6	上机练习与指导	(187)
第 11 章	绘制专业图	(189)
11.1	AutoCAD 设计中心	(189)

11.1.1	AutoCAD 设计中心的启动和窗口	(189)
11.1.2	用 AutoCAD 设计中心查找	(192)
11.1.3	用 AutoCAD 设计中心复制	(193)
11.1.4	用 AutoCAD 设计中心创建工具选项板	(194)
11.2	创建样图	(195)
11.2.1	样图的内容	(195)
11.2.2	创建样图的方法	(196)
11.3	按形体的真实大小绘图	(197)
11.4	使用剪贴板功能	(198)
11.5	查询绘图信息	(199)
11.6	清理图形文件	(200)
11.7	设置密码保护图形文件	(201)
11.8	绘制专业图实例	(201)
11.8.1	绘制机械专业图实例	(201)
11.8.2	绘制房屋建筑施工图实例	(208)
11.8.3	绘制水工专业图实例	(213)
11.9	上机练习与指导	(215)
第 12 章	绘制三维实体	(216)
12.1	三维建模工作界面	(216)
12.1.1	进入三维建模工作空间	(216)
12.1.2	三维工作界面中的面板	(217)
12.1.3	设置三维建模工作界面	(219)
12.2	绘制基本三维实体	(221)
12.2.1	用实体命令绘制基本体	(221)
12.2.2	用拉伸的方法绘制直柱体和台体	(225)
12.2.3	用扫掠的方法绘制特殊体	(228)
12.2.4	用旋转的方法绘制回转体	(230)
12.3	绘制组合体	(232)
12.3.1	绘制叠加类组合体	(233)
12.3.2	绘制切割类组合体	(234)
12.3.3	绘制综合类组合体	(235)
12.4	编辑三维实体	(237)
12.4.1	三维移动和三维旋转	(237)
12.4.2	三维实体的拉压	(238)
12.4.3	三维实体的剖切	(239)
12.4.4	用三维夹点改变基本体的大小和形状	(239)
12.5	动态观察三维实体	(240)
12.5.1	实时手动观察三维实体	(241)
12.5.2	用三维轨道手动观察三维实体	(241)
12.5.3	连续动态观察三维实体	(243)

12.6 上机练习与指导	(243)
附录 A 打印图样	(248)
附录 B AutoCAD 2007 命令检索	(254)
参考文献	(268)

第1章 绘图基础



教学要点

掌握 AutoCAD 2007 中基本工具的操作方法、点的输入方式、基本的绘图命令和删除命令是绘图的基础。本章介绍 AutoCAD 绘图的基础知识。

应掌握的知识要点:

- AutoCAD 2007 工作界面中的各项内容;
- AutoCAD 2007 命令的输入与终止方式;
- 绘制工程图进行系统配置时常用的 4 项修改;
- 用 NEW 命令新建一张图;
- 用 QSAVE 命令保存工程图和用 SAVEAS 命令将图另存;
- 用 OPEN 命令打开图形;
- 点的 4 种基本输入方式;
- 用 LINE 命令画直线;
- 用 CIRCLE 命令的 5 种方式画圆;
- 用 U 命令撤销上一条命令;
- 选择实体的 3 种默认方式;
- 用 ERASE 命令擦除指定的实体。

1.1 AutoCAD 2007 的主要功能

AutoCAD 是美国 Autodesk 公司推出的一个通用的计算机辅助设计软件包。它广泛应用于机械、建筑、水利、电子和航天等诸多工程领域,以及广告设计、美术制作等专业设计领域。AutoCAD 从 1982 年问世至今的 20 多年中,版本已更新了十几次。AutoCAD 2007 版本以它能在 Windows 平台下更方便、更快捷地进行绘图和设计工作,以及它更高质量与更高速度的超强图形功能、超强的三维功能和共享功能,而为广大用户所深爱,并广泛流行。本节介绍 AutoCAD 2007 的主要功能。

1. 绘图功能

用户可以通过单击图标按钮、执行菜单命令及输入参数的方法方便地绘制出各种基本图形,如直线、多边形、圆、圆弧、文字、尺寸等,在 AutoCAD 中称它们为“实体”或“对象”。在 AutoCAD2007 中可用不同的条件来绘制同一实体,并可按尺寸直接绘制,不需要换算。

2. 编辑功能

AutoCAD 2007 可以让用户以各种方式对单一或一组实体进行修改,对实体可以进行移

动、复制、改变大小、删除局部或整体等操作。用户可以改变实体的颜色、线型或在三维空间中旋转。熟练掌握编辑技巧会使你的绘图效率成倍地提高。

3. 符号库和工具选项板

AutoCAD 2007 具有比以前版本更强大的符号库，主要包括机械、建筑、土木工程、电力等专业常用的规定符号和标准件。在 AutoCAD 2007 中，用户可以方便地创建工具选项板，可将常用的符号、命令等放置在工具选项板上，使用时只需轻轻拖曳即可将所需的符号放入用户的图形中，使绘图效率大大提高。

4. 三维功能

AutoCAD 2007 具有比以前版本更强大的三维功能，在 AutoCAD 2007 中可方便地按尺寸精确绘制三维实体，生成三维真实感图形，并可实现三维动态观察。

5. 共享功能

AutoCAD 2007 具有比以前版本更强大的共享功能，它不仅具有在任何时间、任何地点与任何人保持沟通的桌面交互式访问的 Internet 功能，还提供项目团队共享设计数据的工作组数据管理系统，还可以与任何可能未在其计算机上安装 AutoCAD 的用户共享图形。

6. 图形显示及输出功能

AutoCAD 可以任意调整显示比例以方便观察图纸的全貌或局部。计算机绘图的最终目的是将图形画在图纸上，AutoCAD 支持所有常见的绘图仪和打印机，并具有极好的打印效果。

7. 高级扩展功能

AutoCAD 提供了一种内部编程语言——AutoLISP，使用它可以完成计算与自动绘图的功能。在 AutoCAD 平台上，用户还可以使用功能更强大的编程语言（如 C，C++，VB 等）来处理较复杂的问题或进行二次开发。

1.2 AutoCAD 2007 对计算机系统的要求

AutoCAD 2007 对计算机系统的要求包括硬件和软件两方面。

1. 硬件要求

微处理器：Intel Pentium III 800Hz 或更高主频的处理器（或兼容处理器）

内存：512MB（推荐）

硬盘：安装 750MB

读入设备：光盘驱动器

显示设备：具有真彩色的 1024×768 VGA（最低）显示器及相应的显卡

定点设备：鼠标、轨迹球或其他设备

输出设备：绘图仪或打印机

2. 软件要求

操作系统:

Windows XP Professional, Service Pack 1 或 2

Windows XP Home Service Pack 1 或 2

Windows XP Tablet PC

Windows 2000 Service Pack 4

Web 浏览器:

具有 Service Pack 1 (或更高版本) 的 Microsoft Internet Explorer 6.0

1.3 AutoCAD 2007 的工作界面

双击桌面上 AutoCAD 2007 图标, 或执行“开始”菜单中的 AutoCAD 2007 命令就可以启动 AutoCAD 2007 (注: 本书中“单击鼠标左键”或“双击鼠标左键”简称为“单击”或“双击”)。启动后显示如图 1.1 所示对话框, 操作它才可按需要选择进入二维绘图工作空间或三维建模工作空间。

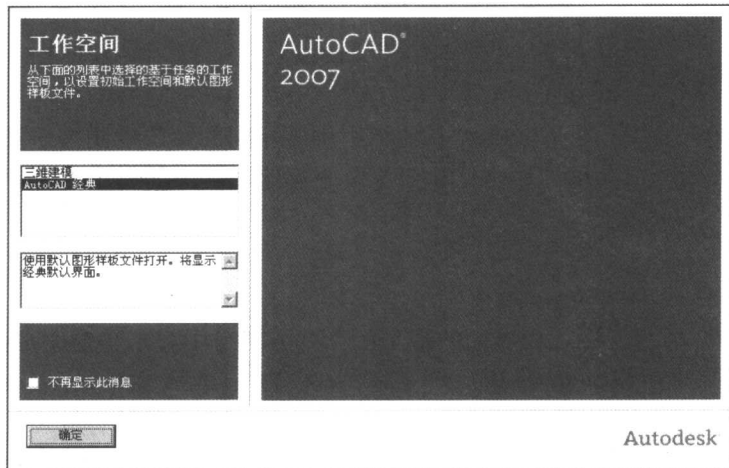


图 1.1 选择 AutoCAD 2007 工作空间

1.3.1 二维绘图工作界面

在图 1.1 所示对话框左侧列表框中, 选择“AutoCAD 经典”选项, 单击“确定”按钮后, AutoCAD 2007 将显示默认的二维绘图工作界面, 如图 1.2 所示。

二维工作界面主要包括: 标题行、下拉菜单、绘图区、命令提示区、状态栏、“标准”工具栏、“样式”工具栏、“工作空间”工具栏、“图层”工具栏、“特性”工具栏、“绘图”工具栏、“修改”工具栏、“绘图顺序”工具栏、滚动条及窗口控制按钮等。AutoCAD 2007 与 Windows 其他应用程序一样, 用户可以根据需要安排工作界面。



图 1.2 AutoCAD 2007 的二维工作界面

1. 窗口控制按钮及滚动条

AutoCAD 2007 提供了与 Windows 其他应用程序相同的窗口控制按钮及滚动条，用来控制窗口的打开、关闭、最大化、最小化、还原及平移绘图区中的显示内容。具体的操作方法与 Windows 对应的操作相同。

2. 标题行

AutoCAD 2007 标题行在工作界面的最上面，其方括号中显示当前图形的文件名。

3. 下拉菜单

下拉菜单区里所出现的项目是 Windows 窗口特性功能与 AutoCAD 功能的综合体现。AutoCAD 绝大多数命令可以在此找到，因此必须熟悉它。

图 1.3 所示是一个典型的下拉菜单，单击“绘图”菜单项，在其下会立即弹出该项的下拉菜单。要选取某个菜单命令，应将光标移到该菜单命令上，使之醒目显示，然后单击。有时，某些菜单命令是暗灰色的，表明在当前特定的条件下，这些功能不能使用。

菜单命令后面有“...”符号的，表示选中该菜单命令后将会弹出一个对话框。菜单命令右边有一个黑色小三角符号的，表示该菜单命令有一个级联子菜单。将光标指向该菜单命令，就可引出级联子菜单。

如果无意中丢失了下拉菜单，可在命令状态下从键盘输入 MENU 命令，在弹出的对话框中打开“acad”菜单文件即可恢复。

4. 工具栏

工具栏是由一系列图标按钮构成的，每一个图标按钮形象化地表示了一条 AutoCAD 命