

一学就会 一看就懂

无师自通

AutoCAD 建筑绘图

中文版

2007



无师自通编委会 编著



随书附赠

双格式 高清光盘

VCD · 多媒体 双格式播放

电视/电脑都能学

用VCD/DVD机播放“电视课堂”，
用电脑播放“多媒体课堂”，让你像看
电视、玩游戏一样学电脑，无需任何基
础，无需请教他人，完全无师自通。



电子科技大学出版社

TU204
W734. 1/3

无师自通

AutoCAD 中文版建筑绘图

无师自通编委会 编著



电子科技大学出版社

内 容 提 要

本书主要介绍了 AutoCAD 2007 的方方面面,从 AutoCAD 2007 的基础知识入手,详细讲解了设置绘图环境及精确绘图、绘制简单建筑二维图形、编辑简单建筑二维图形、在建筑图形中插入图块、文字标注、尺寸标注等常用操作 and 知识。

本书讲解由浅入深、循序渐进、内容丰富,注重实际操作与应用。同时在创作的过程中,充分考虑知识的先进性、实用性;强调内容的易学性,运用大量的图片及相关注释,使学习过程更加直观明了,非常适合广大电脑新手阅读。

AutoCAD 2007 中文版建筑绘图

图书在版编目 (CIP) 数据

无师自通 AutoCAD 中文版建筑绘图/无师自通编委会编

著. —成都: 电子科技大学出版社, 2007.1

ISBN 978-7-81114-367-6

I. 无... II. 无... III. 建筑制图—计算机辅助设计—应用软件, AutoCAD 2007 IV. TU204

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 012781 号

无师自通 AutoCAD 中文版建筑绘图

无师自通编委会 编著

出版: 电子科技大学出版社 (成都市一环路东一段 159 号电子信息产业大厦 邮编: 610051)

责任编辑: 张蓉莉

发行: 新华书店经销

印刷: 成都火炬印务有限公司

成品尺寸: 185mm×260mm 印张 16.5 字数 422 千字

版次: 2007 年 1 月第一版

印次: 2007 年 5 月第二次印刷

书号: ISBN 978-7-81114-367-6

定价: 29.00 元

■ 版权所有 侵权必究 ■

◆ 邮购本书请与本社发行部联系。电话: (028) 83202323, 83256027

◆ 本书如有缺页、破损、装订错误, 请寄回印刷厂调换。

◆ 课件下载在我社主页 www.uestcp.com.cn “下载专区” 电子邮箱: uestcp@uestcp.com.cn

无师自通

丛书介绍

无师自通系列丛书让你“自己动手学会电脑”成为现实。只要你能识字，没有年龄大小、文化水平的限制，拥有“无师自通”，你将不再是“电脑盲”。本丛书坚持易学、易懂、易会的创作宗旨，与传统的电脑图书不同，本丛书的编创过程完全从初学者的角度量身订制，充分考虑初学者学习过程中容易遇到的疑难问题，第一时间给出疑难解答及操作提示，让初学者迅速解决问题，完全独立地学懂相关知识。精简的文字讲解、直观的图片标注、醒目的提示内容、随书附赠的双格式高清光盘等，都有助于你轻松掌握电脑知识，无需请教他人，完全无师自通。

● 阅读提示



勤加练习

按照本书内容讲解，多进行上机实战练习，就能逐步掌握电脑知识。



步骤图解法

本书操作步骤的讲解采用直观的步骤图解法，每一步都有操作提示符号。



实用小栏目

本书专门设计了丰富实用的小栏目，营造一种轻松有趣的学习环境。



疑难解答

学习过程中如果遇到问题，可参看书中的相应提示或通过光盘互动学习。



VCD 格式教学节目

通过 VCD 机、DVD 机播放光盘中的“电视课堂”节目，读者就像看电视一样学电脑。



多媒体格式学习模块

通过电脑进入光盘中的“多媒体课堂”教学内容，可以动手体验操作，就像玩游戏一样学电脑。

● 适用范围

本丛书适合电脑初学者和想全面提高电脑水平的用户，也适合各企事业单位的电脑普及培训，使用本书对员工进行培训，相当于把员工送进了电脑培训班。

无师自通

前言

对没有任何绘图基础和接触过 AutoCAD 软件的人来说,总显得该软件难以掌握。为了消除初学者对 AutoCAD 的神秘感,让读者在最短的时间内掌握使用 AutoCAD 软件绘制建筑图形的使用方法和绘制技巧,我们精心编写了本书。相信这本书将成为广大 AutoCAD 初学者的良师益友,它将使你从一个不懂使用 AutoCAD 软件的绘图新手变成绘制建筑图形的高手。

本书是“无师自通”系列丛书之一。全书由浅入深地讲解了使用 AutoCAD 绘制建筑图形的方法,融实用性、知识性于一体,是一本颇具新意建筑绘图图书。

通过本书,读者将学习到以下知识:

- ◆ AutoCAD 的基础知识
- ◆ 设置绘图环境及精确绘图
- ◆ 绘制简单的建筑二维图形
- ◆ 编辑简单的建筑图形
- ◆ 创建文字及表格
- ◆ 建筑绘图中的尺寸标注
- ◆ 在建筑图形中插入图块
- ◆ AutoCAD 中常用的辅助工具
- ◆ 建筑图形的输出

本书充分考虑到初学者对 AutoCAD 的认知能力,为了让初学者快速地掌握 AutoCAD 绘制建筑图形的基本操作,本书安排了“你问我答”、“小测试”、“动手练习”、“融会贯通”等栏目。你可以通过“内容导读”来了解本章即将学习的内容,做到了然于胸;通过“你问我答”解决学习过程中遇到的问题;通过“小测试”与“动手练习”锻炼实际操作能力和自测学习效果;通过“融会贯通”拓展掌握更多的实用知识,达到举一反三的目的。另外,本书的操作步骤都是全程“图”解,看“图”操作,学习起来将非常轻松、容易。

本书由无师自通编委会编著,参加本书编写的有喻晓、徐万涛、向宏伟、于昕杰、冯梅、杨仁毅、罗凤华、李敏、唐莉、李彪等,在此向所有参与本书编创工作的人员表示由衷的感谢,更要感谢购买本书的读者,我们将不断努力,为你奉献更多、更优秀的电脑图书。

无论你在阅读和使用过程中遇到什么样的问题,可以登录 www.21pcedu.com (21 世纪电脑教育网) 或通过 xuwantao11@163.com 得到我们的技术支持,我们将竭诚为你排忧解难。

无师自通编委会

无师自通

左辞朴教参

总衣师自

击双面桌弃可, 行致
解弃, 弃盘弃预盘光

双格式高清光盘使用说明

光入效盘光本科

, 补图【融串韵廷】

“堂聚朴教参”

电视/电脑都能学

弃致中单莱数判的出

人抵弃章区学科数

双格式高清光盘是一种融合电视与多媒体技术的新一代产品, 兼容普通的 VCD/DVD 机与电脑光驱播放, 操作十分简单。通过 VCD/DVD 机播放光盘中的“电视课堂”节目 (VCD 格式), 读者在主持人小菊的带领下, 跟随电视画面的讲解学电脑; 通过电脑进入光盘中的“多媒体课堂”教学内容 (多媒体格式), 在语音讲解、动画演示、互动操作的环境下, 读者可以按照光盘的讲解动手体验操作, 更加生动有趣。

双格式高清光盘从多角度出发, 不管你目前的水平高低、不管你有没有电脑、哪怕你连鼠标都不会用, 都可以通过本光盘开始学习, 轻松快速地掌握电脑知识。

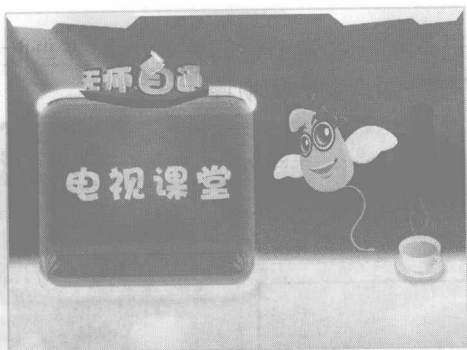
VCD 格式

VCD/DVD 机播放

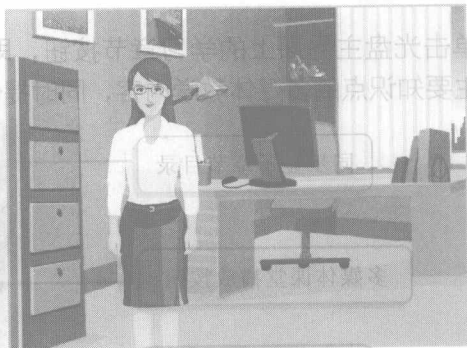
· 面界主盘光 ·

电视课堂

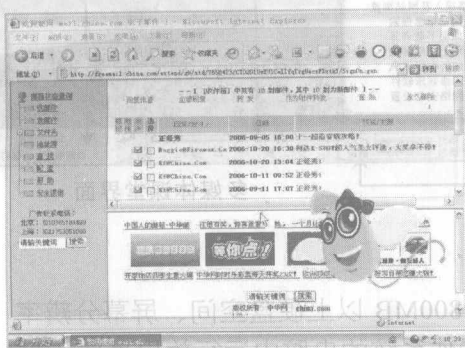
堂聚朴教参



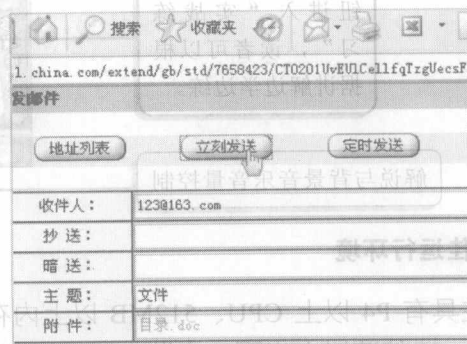
· 电视课堂 ·



· 主持人 小菊 ·



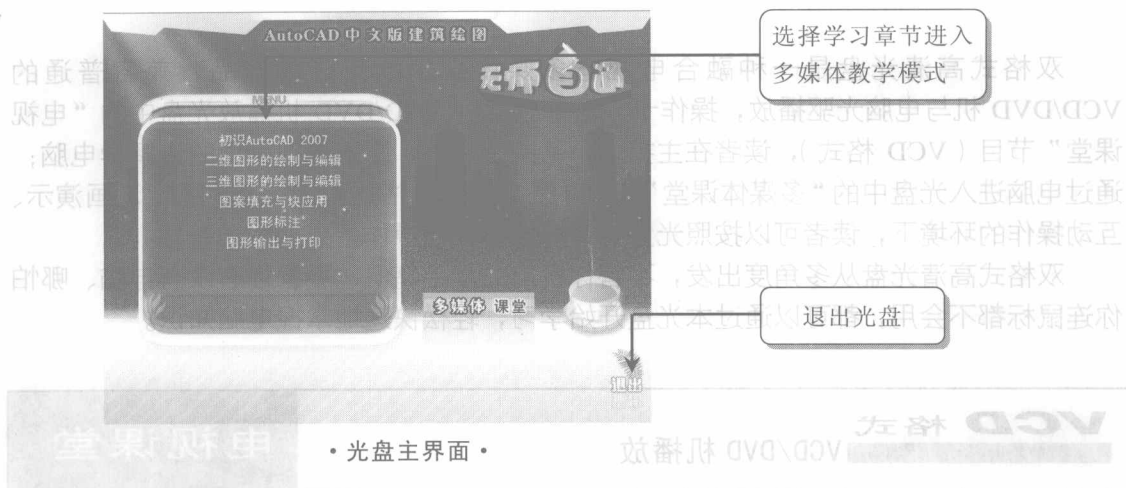
· 动漫小精灵 ·



· 局部放大讲解 ·

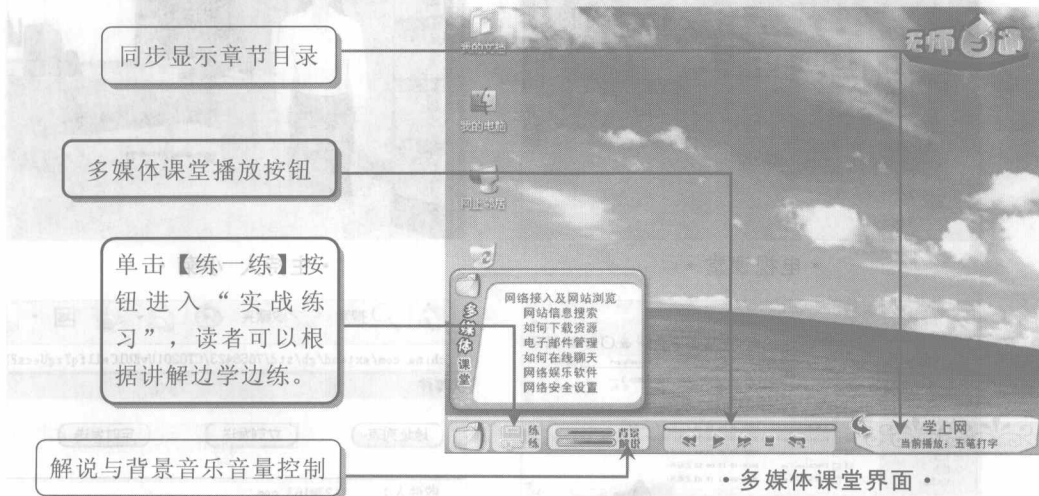
● 启动方法

将本光盘放入光驱，几秒钟后光盘将自动运行。如果没有自动运行，可在桌面双击【我的电脑】图标，在打开的窗口中双击光驱所在盘符，或者右击光盘所在盘符，在弹出的快捷菜单中选择“自动播放”命令，即可启动并进入“多媒体课堂”。



● 多媒体课堂

单击光盘主界面上的学习章节按钮，即可进入相应的章节进行学习。本光盘收录了本书主要知识点的多媒体教学内容，同时提供了部分知识点的模拟操作练习。



● 最佳运行环境

在具有 P4 以上 CPU、512MB 以上内存、800MB 以上硬盘空间、屏幕分辨率 1024 × 768、52 倍速以上光驱、安装 Windows XP 操作系统的电脑中运行效果最佳。

目录

第1章	AutoCAD 基础知识	1
1.1	AutoCAD 程序的启动和关闭	2
1.1.1	启动 AutoCAD 程序	2
1.1.2	退出 AutoCAD 程序	3
1.2	AutoCAD 2007 的操作界面	4
1.2.1	标题栏	4
1.2.2	菜单栏	5
1.2.3	工具栏	6
1.2.4	命令行	9
1.2.5	滚动条	10
1.2.6	状态栏	11
1.3	图形文件管理	12
1.3.1	创建新的图形文件	12
1.3.2	打开图形文件	13
1.3.3	保存图形文件	14
1.3.4	关闭图形文件	15
1.4	绘图界限及单位	15
1.4.1	图形单位	15
1.4.2	图形界限	16
1.5	AutoCAD 2007 坐标系	17
1.5.1	世界坐标	17
1.5.2	用户坐标	19
1.5.3	坐标的输入	20
融会贯通		20
第2章	设置绘图环境及精确绘图	23
2.1	建筑图形绘图环境设置	24
2.1.1	改变绘图区的颜色	24
2.1.2	改变十字光标大小	26
2.1.3	设置拾取框的大小	26
2.2	设置图层对象特性	27
2.2.1	设置图层颜色	29
2.2.2	设置图层线型	30
2.2.3	设置图层线宽	32

2.3	辅助精确绘图功能.....	33
2.3.1	捕捉与栅格定位.....	33
2.3.2	极限追踪.....	35
2.3.3	对象捕捉追踪.....	36
2.4	输入方法.....	36
2.4.1	数值.....	37
2.4.2	点.....	37
2.4.3	距离.....	38
2.4.4	角度.....	38
2.5	AutoCAD 命令的基本调用方法.....	39
2.5.1	输入命令.....	39
2.5.2	退出命令.....	39
2.5.3	透明命令.....	40
2.5.4	重复执行命令.....	40
2.6	选择对象方式.....	41
2.6.1	选择对象模式.....	41
2.6.2	选择密集和重叠对象.....	42
2.6.3	窗选对象.....	42
2.6.4	交叉选择对象.....	42
2.6.5	其他选择方式.....	43
	融会贯通.....	44
第 3 章	绘制简单建筑二维图形.....	47
3.1	绘制线性图形的命令.....	48
3.1.1	直线命令.....	48
3.1.2	构造线命令.....	49
3.1.3	多段线命令.....	50
3.1.4	多线命令.....	52
3.1.5	矩形命令.....	57
3.1.6	正多边形命令.....	58
3.2	绘制曲线图形的命令.....	59
3.2.1	圆命令.....	59
3.2.2	圆弧命令.....	62
3.2.3	椭圆命令.....	64
3.2.4	椭圆弧命令.....	65
3.2.5	样条曲线命令.....	66
3.2.6	修订云线命令.....	68
3.2.7	圆环命令.....	69

401	3.3	绘制点对象的命令	70
201	3.3.1	单点命令	70
701	3.3.2	多点命令	70
151	3.3.3	定距等分点命令	71
151	3.3.4	定数等分点命令	71
551	融会贯通		72
551	第4章	编辑简单建筑二维图形	75
451	4.1	复制类编辑命令	76
451	4.1.1	复制命令	76
251	4.1.2	镜像命令	78
951	4.1.3	偏移命令	79
951	4.1.4	阵列命令	81
051	4.2	移动类编辑命令	84
151	4.2.1	移动命令	85
551	4.2.2	旋转命令	85
351	4.3	改变形状类编辑命令	86
451	4.3.1	拉伸命令	87
251	4.3.2	拉长命令	87
051	4.3.3	延伸命令	89
051	4.3.4	修剪命令	90
051	4.3.5	删除命令	91
041	4.3.6	合并命令	92
041	4.3.7	打断命令	93
041	4.4	倒角	93
141	4.4.1	倒直角	93
141	4.4.2	倒圆角	95
341	4.5	创建与编辑面域	96
941	4.5.1	创建面域	96
021	4.5.2	编辑面域	97
121	4.6	图案填充	97
321	4.6.1	创建图案填充	97
421	4.6.2	编辑图案填充	100
221	4.7	夹点编辑	101
721	4.7.1	拉伸对象	101
821	4.7.2	移动对象	103
821	4.7.3	旋转对象	103
921			

05	4.7.4 缩放对象	命令:SCALE 4.7.4	104
05	4.7.5 镜像对象	命令:MIRROR 4.7.5	105
05	融会贯通	命令:SCALE 4.7.5	107
15	第5章 创建文字及表格	命令:TEXT 5.1.1	121
15	5.1 文字样式	命令:STYLE 5.1.1	122
55	5.1.1 创建文字样式	命令:STYLE 5.1.1	122
55	5.1.2 使用文字样式	命令:STYLE 5.1.1	123
65	5.2 创建文字	命令:TEXT 5.1.1	124
65	5.2.1 创建单行文字	命令:TEXT 5.1.1	124
85	5.2.2 创建多行文字	命令:MTEXT 5.1.1	125
95	5.3 编辑与查找文字	命令:EDIT 5.1.1	129
18	5.3.1 编辑文本	命令:EDIT 5.1.1	129
18	5.3.2 修改文字其他特性	命令:EDIT 5.1.1	130
28	5.3.3 文字的编辑操作	命令:EDIT 5.1.1	131
28	5.3.4 查找与替换文本	命令:EDIT 5.1.1	132
68	5.4 表格	命令:TABLE 5.1.1	133
78	5.4.1 设置表格样式	命令:TABLE 5.1.1	134
78	5.4.2 输入表格内容	命令:TABLE 5.1.1	135
98	融会贯通	命令:TABLE 5.1.1	136
09	第6章 尺寸标注	命令:DIM 6.1.1	139
59	6.1 尺寸标注的概念	命令:DIM 6.1.1	140
89	6.1.1 标注尺寸的规则	命令:DIM 6.1.1	140
89	6.1.2 尺寸的组成元素	命令:DIM 6.1.1	140
89	6.2 设置尺寸标注的样式	命令:DIM 6.1.1	141
29	6.2.1 新建标注样式	命令:DIM 6.1.1	141
69	6.2.2 设置标注样式	命令:DIM 6.1.1	143
69	6.3 尺寸标注命令	命令:DIM 6.1.1	149
79	6.3.1 线性标注	命令:DIM 6.1.1	150
79	6.3.2 继续标注	命令:DIM 6.1.1	151
79	6.3.3 基线标注	命令:DIM 6.1.1	153
100	6.3.4 对齐标注	命令:DIM 6.1.1	154
101	6.3.5 引线标注	命令:DIM 6.1.1	155
101	6.3.6 半径标注	命令:DIM 6.1.1	157
101	6.3.7 直径标注	命令:DIM 6.1.1	158
101	6.3.8 角度标注	命令:DIM 6.1.1	158
101	6.3.9 圆心标注	命令:DIM 6.1.1	159

001	6.3.10	快速标注	160
002	6.3.11	坐标标注	160
003	6.4	编辑尺寸标注	161
004	6.4.1	使用特性管理器	161
101	6.4.2	使用标注编辑命令	162
102	6.4.3	编辑尺寸标注文字	163
201	融会贯通		164
202	第7章	在建筑图形中插入图块	167
301	7.1	图块	168
302	7.1.1	图块的创建	168
303	7.1.2	图块的插入	173
304	7.2	设计中心	174
305	7.2.1	设计中心简介	175
306	7.2.2	使用设计中心搜索文件	177
401	融会贯通		178
402	第8章	辅助工具	183
501	8.1	查询命令	184
502	8.1.1	时间	184
503	8.1.2	状态	185
504	8.1.3	对象列表	185
505	8.1.4	距离	186
506	8.1.5	面积及周长	186
507	8.1.6	质量特性	187
508	8.1.7	参数设置	188
509	8.2	辅助功能	189
510	8.2.1	清除图形中多余的对象	189
511	8.2.2	重命名	190
512	8.2.3	计算器	191
513	8.2.4	核查	191
514	8.2.5	修复	191
515	融会贯通		193
516	第9章	建筑图形输出	195
517	9.1	新建布局和样板布局	196
518	9.1.1	新建布局	196
519	9.1.2	样板布局	198

001	9.2 打印	新制新制 01.5.0	199
001	9.2.1 打印参数的设置	新制新制 11.5.0	200
101	9.2.2 设置图纸尺寸	新制新制 1.5.0	200
101	9.2.3 设置出图比例	新制新制 1.5.0	200
501	9.2.4 设置打印区域	命令新制新制 1.5.0	201
801	9.2.5 设置图形打印方向	命令新制新制 1.5.0	201
401	9.2.6 保存打印格式	新制新制 1.5.0	203
	9.3 出图	新制新制 1.5.0	205
701	9.3.1 打印机配置	新制新制 1.5.0	205
801	9.3.2 打印戳记	新制新制 1.5.0	206
801	9.3.3 打印范围	新制新制 1.5.0	206
871	9.3.4 打印文件	新制新制 1.5.0	206
471	9.4 输出 CAD 建筑图形	新制新制 1.5.0	206
271	9.4.1 AutoCAD 图形与平面软件的衔接	新制新制 1.5.0	207
771	9.4.2 AutoCAD 图形与三维软件的衔接	新制新制 1.5.0	207
871	融会贯通	新制新制 1.5.0	209
	第10章 综合实例	新制新制 1.5.0	211
481	10.1 关于大厅设计	新制新制 1.5.0	212
481	10.2 绘制大厅全套图形	新制新制 1.5.0	213
281	10.2.1 大厅平面图的绘制	新制新制 1.5.0	215
281	10.2.2 天棚图的绘制	新制新制 1.5.0	225
081	10.2.3 立面图的绘制	新制新制 1.5.0	232
081		新制新制 1.5.0	
781		新制新制 1.5.0	
881		新制新制 1.5.0	
981		新制新制 1.5.0	
081		新制新制 1.5.0	
001		新制新制 1.5.0	
101		新制新制 1.5.0	
101		新制新制 1.5.0	
101		新制新制 1.5.0	
801		新制新制 1.5.0	
		新制新制 1.5.0	
201		新制新制 1.5.0	
001		新制新制 1.5.0	
001		新制新制 1.5.0	
801		新制新制 1.5.0	

AutoCAD 2007 入门教程

Study

CHAPTER

【第 1 章】

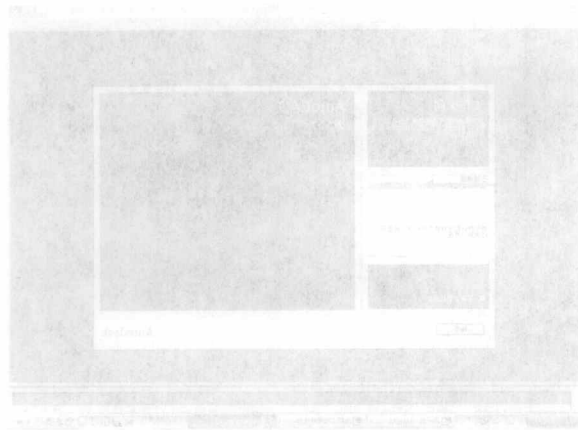
AutoCAD 基础知识

→ 内容导读

桌面图标

- 1. 本章需要了解的概念：
工具界面 工具栏
- 2. 本章需要掌握的操作：
AutoCAD 的启动和关闭、图形文件的管理、图形界限的设置
- 3. 本章需要提高的内容：
坐标的输入

图 1-1 Windows 桌面图标



单击“AutoCAD”图标

图 1-3 打开 AutoCAD 2007

图 1-3 打开 AutoCAD 2007

1.1 AutoCAD 程序的启动和关闭

y b u t z

在使用 AutoCAD 2007 时,首先需要掌握 AutoCAD 程序启动和关闭的方法,下面给大家讲解启动和关闭的几种使用方法。

1.1.1 启动 AutoCAD 程序

【章 | 策】

启动 AutoCAD 的方式有多种,接下来我们将对其中一种启动方式进行讲解。在完成 AutoCAD 2007 的安装后,系统会自动在 Windows 桌面上添加 AutoCAD 2007 程序的快捷方式图标。其具体操作如图 1-1~图 1-3 所示。



01 双击
桌面上的快捷
图标

图 1-1 Windows 桌面上快捷方式图标

02
单击

“AutoCAD 经典”选项

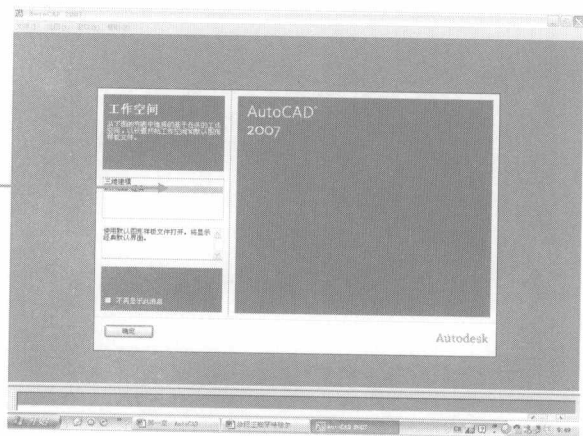


图 1-2 选择工作空间选项

03 打开工作界面如图 1-3 所示。

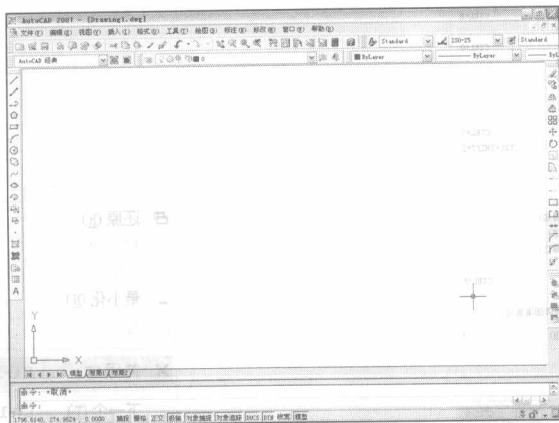


图 1-3 打开工作界面

提示:

若选择“三维建模”选项, 将打开三维建模工作空间。

你问我答

除了使用桌面的快捷方式启动 AutoCAD 界面外, 还有其他启动方法吗? 还有如下两种启动方法:

- 在安装完成后, AutoCAD 还会在“开始”菜单的“程序”选项中创建一个名为“AutoCAD 2007”的程序组, 单击该程序组里的 AutoCAD 2007, 即可启动 AutoCAD 2007。
- 在用户已安装 AutoCAD 软件的情况下, 双击 AutoCAD 图形文件“*.dwg”, 也可启动 AutoCAD 2007 并打开该图形文件。

01 小测试

在桌面上 () CAD 程序图标可以打开 CAD 工作界面。

- A. 双击 B. 选择 C. 单击 D. 右击

1.1.2 退出 AutoCAD 程序

退出 AutoCAD 常用的方法有以下几种:

- 单击 AutoCAD 界面标题栏右上角的 按钮。
- 执行“文件/退出”命令, 如图 1-4 所示。
- 单击界面标题栏左上角 图标, 在弹出的快捷菜单中选择“关闭”命令, 如图 1-5 所示。

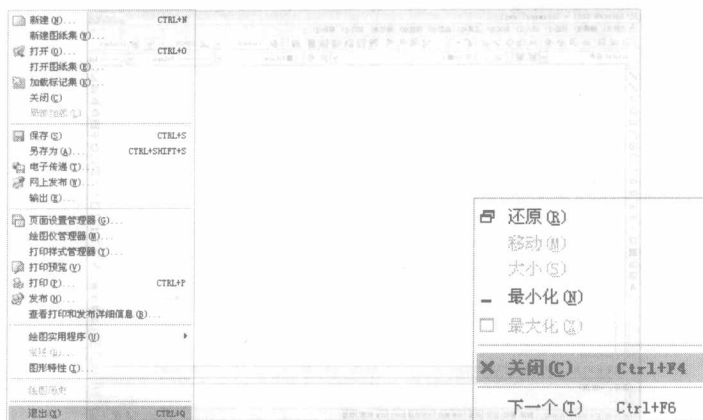


图 1-4 “文件”菜单退出方式 图 1-5 系统菜单退出方式

1.2 AutoCAD 2007 的操作界面

AutoCAD 2007 的操作界面是 AutoCAD 显示、编辑图形的区域。一个完整的 AutoCAD 操作界面包括标题栏、绘图区、绘图工具栏、标准菜单栏、修改工具栏、标注工具栏、命令行窗口、十字光标、状态栏等，如图 1-6 所示。

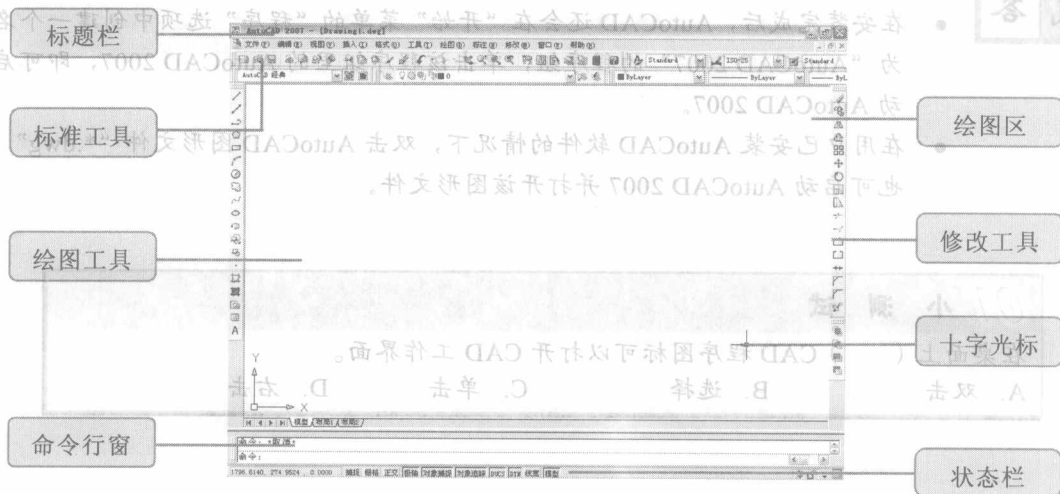


图 1-6 AutoCAD 中文版的操作界面

1.2.1 标题栏

标题栏在 AutoCAD 2007 中文版绘图窗口的最上端。在标题栏中，显示了系统当前正在运行的应用程序和用户正在使用的图形文件。在用户第一次启动 AutoCAD 时，AutoCAD 2007 绘图窗口的标题栏中，将显示 AutoCAD 2007 在启动时创建并打开的图形文件。