

中文版

AutoCAD 2010

建筑 设计

云杰漫步科技CAX设计室 编著



多媒体教学光盘内容为所学范例的多媒体教学课程和学习过程中需要调用的DWG模型文件

专家编写

本教程由多位CAD资深工程师结合多年工作经验和设计技巧精心编写而成

灵活实用

本教程内容和所选范例均从实际需要出发，可灵活运用到日常工作中

全面掌握

真正做到从零开始，内容涵盖建筑绘图基础、绘制二维图形、编辑二维图形、尺寸标注、图纸布局和打印输出、建筑三维绘图等，并通过多媒体教学的形式让您在最短的时间内全面掌握所学知识



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

中文版

AutoCAD 2010

建筑 设计

步科技CAX设计室 编著



多媒体教学光盘内容为所学范例的多媒体教学课程和学习过程中需要调用的DWG模型文件

专家编写

本教程由多位CAD资深工程师结合多年工作经验和设计技巧精心编写而成

灵活实用

本教程内容和所选范例均从实际需要出发，可灵活运用到日常工作中

全面掌握

真正做到从零开始，内容涵盖建筑绘图基础、绘制二维图形、编辑二维图形、尺寸标注、图纸布局和打印输出、建筑三维绘图等，并通过多媒体教学的形式让您在最短的时间内全面掌握所学知识



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

内容简介

本教程为多媒体教学光盘的配套学习手册(含1张多媒体教学光盘+配套手册),AutoCAD是当今主流的计算机辅助设计绘图软件,已成为工程技术和设计创作人员的得力工具,在建筑行业中得到了广泛的应用和认可。AutoCAD 2010是目前最新的版本,本产品以AutoCAD为平台,分为15章,从实用的角度讲解了AutoCAD 2010在建筑设计绘图中的各种方法和实用技巧,并通过综合范例的全面学习,使读者能够快速掌握AutoCAD建筑设计实用技能。

多媒体教学光盘内容为所学范例的多媒体教学课程和学习过程中需要调用的DWG模型文件。

本产品结构严谨,内容翔实,知识全面,设计范例具有实用性和专业性,步骤明确,多媒体教学光盘方便实用,主要针对使用AutoCAD 2010进行建筑设计和绘图的广大初、中级用户,是广大读者快速掌握AutoCAD建筑设计的自学实用指南。

《中文版AutoCAD 2010建筑设计》由北京希望电子出版社独家发行,未经出版者书面许可,任何单位和个人不得擅自摘抄、复制光盘和本产品的部分或全部内容以任何方式进行传播。

需要本产品或技术支持的读者,请与北京清河6号信箱(邮编:100085)发行部联系,电话:010-62978181(总机)转发行部、010-82702675(邮购),传真:010-82702698, E-mail: tbd@bhp.com.cn。

责任编辑:冯彩茹 / 责任校对:焦兴芹
责任印刷:双青 / 封面设计:深度文化

北京希望电子出版社 出版

北京市海淀区上地三街9号金隅嘉华大厦C座611

邮政编码:100085

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

双青印刷厂 印刷

北京希望电子出版社发行 各地新华书店经销

*

2010年2月第1版

2010年2月第1次印刷

印数:1—3 000

开本:787mm×1092mm 1/16

印张:25.25

字数:598千字

定价:42.00元(配1张光盘)

前 言

建筑设计是当今工程类设计的一大产业支柱,好的建筑设计作品是建筑的功能性和艺术性相结合的产物,而设计和绘制建筑施工图以及表现图是一个复杂和烦琐的过程。随着计算机技术的不断普及和发展,CAD 技术已经在建筑设计领域得到了广泛的应用。在我国,用计算机全面代替手工绘图也将成为必然趋势,熟练掌握该项技术已经成为从事图形设计工作者的基本要求之一,而最普及、最常用的 CAD 软件便是 AutoDesk 公司的 AutoCAD。AutoCAD 是由 AutoDesk 公司研制的通用计算机辅助设计软件,集二维、三维交互绘图功能于一体。最新推出的 AutoCAD 2010 更是集图形处理之大成,代表了当今 CAD 软件的最新潮流和技术巅峰,已经广泛地运用在机械、建筑、汽车、服装、电子等行业中。在建筑设计领域,采用人工设计存在效率低、精度低的问题,而通过 AutoCAD 却可以得到很好地解决。

为了使广大用户能尽快掌握使用 AutoCAD 2010 进行建筑设计和绘图的方法,以及快速优质地设计绘制建筑图,笔者编写了本手册。本手册主要介绍 AutoCAD 2010 软件在建筑设计中的应用,共分 15 章,第 1 章介绍 AutoCAD 2010 的基础知识,第 2 章讲解建筑绘图的基础知识,第 3 章到第 11 章介绍 AutoCAD 2010 绘制建筑图的各类操作和设计方法,第 12 章至第 15 章通过多个绘制建筑图的综合范例,分别对建筑平面图、建筑立面图和剖面图、建筑大样图,以及建筑总平面图进行专业的绘制和讲解,将专业设计元素和理念多方位融入设计范例,使本手册更加实用和专业。

笔者的 CAX 设计教研室拥有多年使用 AutoCAD 进行建筑设计的经验,在编写本手册时,力求遵循“完整、准确、全面”的编写方针,在范例的选择上,注重实战性和教学性相结合,同时融合多年的设计经验和技巧,相信读者能从中学到很多有用的设计知识。总的来说,不论是使用 AutoCAD 进行绘图的制图人员,还是具有一定经验的建筑设计人员,通过本手册的学习,都能得到进一步的提高。

多媒体教学光盘将范例制作过程制作为多媒体的形式,讲解形式活泼,方便实用,便于读者学习使用。光盘中还提供了所学范例的 DWG 模型文件,按章节放置,以便读者练习使用。关于多媒体教学光盘的使用方法,读者可以参看光盘根目录下的光盘说明。另外还提供了网络的免费技术支持,欢迎大家登录云杰漫步多媒体科技网上技术论坛进行交流:
<http://www.yunjiework.com/bbs>。

本教程由云杰漫步科技 CAX 设计室主编,参加编写的工作人员有张云杰、王攀峰、白晶、尚蕾、张云静、郝利剑、金宏平、陶春生、姚凌云、李红运、贺安、董闯、宋志刚、

李海霞、贺秀亭、焦淑娟、彭勇、张媛、孟春玲、王刚等。设计范例均由云杰漫步多媒体科技公司 CAX 设计教研室设计制作,同时感谢云杰漫步多媒体科技公司对多媒体光盘的技术支持,也可登陆北京希望电子出版社网站: www.bhp.com.cn 获悉更多图书信息。

由于编写人员水平有限,书中难免存在不足之处,欢迎广大读者批评指正,以便我们进一步提高。

编著者

目 录

第1章 AutoCAD 2010基础知识1

本章视频教学长度: 1分钟42秒钟

- 1.1 启动和退出AutoCAD 2010 1
 - 1.1.1 启动AutoCAD 2010 1
 - 1.1.2 退出AutoCAD 2010 3
- 1.2 AutoCAD 2010的工作界面..... 3
 - 1.2.1 标题栏..... 4
 - 1.2.2 菜单栏..... 4
 - 1.2.3 工具栏..... 5
 - 1.2.4 绘图窗口..... 6
 - 1.2.5 命令行..... 7
 - 1.2.6 状态栏..... 8
- 1.3 设置工作界面..... 8
 - 1.3.1 光标大小的设置..... 8
 - 1.3.2 绘图区颜色的设置..... 9
 - 1.3.3 命令行的行数和字体大小设置.... 10
 - 1.3.4 自定义用户界面..... 11
- 1.4 AutoCAD图形文件管理..... 13
 - 1.4.1 建立新文件..... 14
 - 1.4.2 打开文件..... 15
 - 1.4.3 保存文件..... 17
 - 1.4.4 关闭文件和退出程序..... 18
- 1.5 AutoCAD的坐标系..... 18
 - 1.5.1 世界坐标系与用户坐标系..... 19
 - 1.5.2 使用和命名用户坐标系..... 20
 - 1.5.3 设置当前视口中的UCS..... 21
- 1.6 设计范例..... 22
 - 1.6.1 文件的打开..... 22
 - 1.6.2 新建文件..... 24
 - 1.6.3 文件的保存..... 26
 - 1.6.4 文件的关闭..... 27
- 1.7 本章小结..... 28

第2章 建筑绘图基础知识29

本章视频教学长度: 1分钟25秒钟

- 2.1 建筑绘图的基本常识..... 29
 - 2.1.1 AutoCAD 2010与建筑绘图 29
 - 2.1.2 建筑绘图的一般规定..... 30
 - 2.1.3 中文字体和线型..... 30
- 2.2 建筑图例介绍..... 31
- 2.3 建筑绘图辅助功能设置..... 31
 - 2.3.1 设置界限和单位..... 31
 - 2.3.2 设置精确绘图的辅助功能..... 33
 - 2.3.3 使用正交与极轴追踪功能..... 35
 - 2.3.4 使用对象捕捉与对象捕捉追踪
功能..... 37
 - 2.3.5 线宽功能的使用..... 39
 - 2.3.6 模型空间与图纸空间的转换..... 39
- 2.4 视图显示控制..... 39
 - 2.4.1 图形显示缩放..... 39
 - 2.4.2 图形显示平移..... 41
 - 2.4.3 使用鸟瞰视图..... 43
- 2.5 设计范例..... 43
 - 2.5.1 打开图纸..... 43
 - 2.5.2 查看图纸..... 45
- 2.6 本章小结..... 47

第3章 绘制二维图形对象48

本章视频教学长度: 7分钟32秒钟

- 3.1 绘制线..... 48
 - 3.1.1 绘制直线..... 48
 - 3.1.2 绘制射线..... 49
 - 3.1.3 绘制构造线..... 50

3.2 绘制矩形和正多边形.....	51
3.2.1 绘制矩形.....	51
3.2.2 绘制正多边形.....	52
3.3 绘制弧形.....	53
3.4 绘制点.....	60
3.4.1 绘制点的方法.....	60
3.4.2 绘制点的方式.....	61
3.4.3 设置点.....	62
3.5 绘制样条曲线和修订云线.....	63
3.5.1 绘制样条曲线.....	63
3.5.2 绘制修订云线.....	64
3.6 设计范例.....	65
3.6.1 绘制建筑轮廓.....	65
3.6.2 绘制阳台.....	69
3.6.3 保存文件.....	70
3.7 本章小结.....	71

第4章 编辑二维图形对象72

本章视频教学长度：12分钟10秒钟

4.1 选择对象.....	72
4.1.1 直接拾取法.....	72
4.1.2 窗口选择法.....	72
4.2 修改图形对象.....	73
4.2.1 移动.....	73
4.2.2 旋转.....	74
4.2.3 对齐.....	75
4.2.4 拉伸.....	77
4.2.5 缩放.....	77
4.2.6 延伸.....	78
4.2.7 修剪.....	79
4.2.8 拉长.....	80
4.2.9 打断.....	81
4.2.10 倒角.....	82
4.2.11 圆角.....	83
4.3 复制图形对象.....	84

4.4 镜像和阵列图形.....	85
4.4.1 镜像图形.....	85
4.4.2 阵列图形.....	86
4.5 修改对象比例.....	90
4.6 设计范例.....	91
4.6.1 绘制卫生间器物.....	91
4.6.2 绘制门窗.....	96
4.7 本章小结.....	98

第5章 建筑绘图图层的应用99

本章视频教学长度：4分钟

5.1 建筑图层通用规则.....	99
5.1.1 图层控制规范.....	99
5.1.2 图面控制规范.....	101
5.2 新建图层.....	102
5.2.1 创建图层.....	102
5.2.2 图层管理器细节.....	103
5.2.3 图层颜色.....	105
5.2.4 图层线型.....	106
5.2.5 图层线宽.....	108
5.3 修改图层属性.....	109
5.3.1 命名图层过滤器.....	109
5.3.2 删除图层.....	110
5.3.3 设置当前图层.....	111
5.3.4 保存、恢复和管理图层状态.....	111
5.4 设计范例.....	114
5.4.1 新建图层.....	114
5.4.2 修改图层.....	120
5.5 本章小结.....	120

第6章 建筑图面域与图案填充的应用121

本章视频教学长度：3分钟18秒钟

6.1 建筑图面域的应用.....	121
6.1.1 创建面域.....	121

6.1.2 面域的布尔运算.....	122
6.2 建筑图案填充的应用.....	124
6.2.1 建立图案填充.....	124
6.2.2 修改图案填充.....	132
6.3 设计范例.....	135
6.3.1 填充屋顶墙面.....	135
6.3.2 填充墙壁.....	138
6.3.3 填充门框.....	140
6.4 本章小结.....	143

第7章 常用建筑绘图辅助工具144

本章视频教学长度：3分钟20秒钟

7.1 精确定位.....	144
7.1.1 栅格和捕捉.....	144
7.1.2 对象捕捉.....	146
7.1.3 极轴追踪.....	152
7.2 使用图块.....	155
7.2.1 创建并编辑块.....	155
7.2.2 块属性.....	163
7.3 面积长度计算.....	169
7.3.1 面积计算.....	169
7.3.2 长度计算.....	170
7.4 外部参照.....	170
7.4.1 外部参照概述.....	170
7.4.2 使用外部参照.....	171
7.4.3 参照管理器.....	172
7.5 设计范例.....	175
7.5.1 计算建筑面积.....	175
7.5.2 计算使用面积.....	178
7.6 本章小结.....	179

第8章 尺寸标注180

本章视频教学长度：10分钟33秒钟

8.1 设置建筑图标注样式.....	180
--------------------	-----

8.1.1 标注样式的管理.....	180
8.1.2 创建新标注样式.....	182
8.1.3 直线和箭头.....	182
8.1.4 文字.....	187
8.1.5 调整.....	190
8.1.6 主单位.....	192
8.1.7 换算单位.....	194
8.1.8 公差.....	196
8.2 标注建筑图尺寸.....	197
8.2.1 线性尺寸标注.....	197
8.2.2 对齐尺寸标注.....	198
8.2.3 弧长尺寸标注.....	199
8.2.4 坐标尺寸标注.....	199
8.2.5 半径尺寸标注.....	200
8.2.6 折弯半径尺寸标注.....	200
8.2.7 直径尺寸标注.....	201
8.2.8 角度尺寸标注.....	201
8.2.9 基线尺寸标注.....	202
8.2.10 连续尺寸标注.....	203
8.2.11 引线尺寸标注.....	204
8.2.12 快速尺寸标注.....	205
8.2.13 圆心标记.....	206
8.2.14 多重引线标注.....	207
8.3 编辑尺寸标注.....	213
8.3.1 编辑标注.....	213
8.3.2 编辑标注文字.....	214
8.3.3 替代.....	214
8.3.4 重新关联标注.....	216
8.4 设计范例.....	216
8.4.1 标注尺寸.....	216
8.4.2 标注施工要求.....	224
8.5 本章小结.....	226

第9章 文字与表格操作227

本章视频教学长度：5分钟29秒钟

9.1 建筑图文字样式.....	227
------------------	-----

9.1.1 样式名	228
9.1.2 字体	228
9.1.3 文字效果	228
9.2 制作文字说明	229
9.2.1 单行文字	229
9.2.2 多行文字	231
9.3 表格操作	236
9.3.1 创建表格样式	236
9.3.2 绘制及编辑表格	240
9.3.3 填写表格	242
9.4 设计范例	246
9.4.1 添加表格	246
9.4.2 添加文字	250
9.5 本章小结	251

第10章 图纸布局和打印输出252

本章视频教学长度：1分钟48秒钟

10.1 建筑图纸布局	252
10.1.1 模型空间和图纸空间	252
10.1.2 在图纸空间中创建布局	253
10.2 绘制建筑图签	257
10.3 打印建筑工程图	258
10.3.1 页面设置	258
10.3.2 打印设置	263
10.4 设计范例	272
10.4.1 页面设置	272
10.4.2 打印设置	275
10.5 本章小结	276

第11章 建筑三维绘图277

本章视频教学长度：4分钟20秒钟

11.1 三维坐标和视点	277
11.1.1 【三维建模】界面	277
11.1.2 用户坐标系 (UCS)	278

11.1.3 新建UCS	279
11.1.4 命名UCS	284
11.1.5 设置三维视点的命令	286
11.1.6 其他特殊视图	288
11.1.7 三维动态观察器	289

11.2 绘制三维曲面和三维体289

11.2.1 绘制三维线框模型	289
11.2.2 绘制三维网格模型	291
11.2.3 由二维图形生成 三维表面模型	296
11.2.4 绘制长方体	296
11.2.5 绘制圆柱体	297
11.2.6 绘制球体	298
11.2.7 绘制圆锥体	299
11.2.8 绘制楔体	299
11.2.9 绘制圆环体	300
11.2.10 拉伸生成实体	301
11.2.11 旋转生成实体	301
11.2.12 扫掠生成实体	302
11.2.13 放样生成实体	303

11.3 编辑三维实体304

11.3.1 布尔运算	304
11.3.2 拉伸面	306
11.3.3 移动面	307
11.3.4 旋转面	308
11.3.5 倾斜面	309
11.3.6 抽壳	309

11.4 设计范例310

11.4.1 制作亭子顶部	310
11.4.2 制作柱子	312
11.4.3 制作亭子底部	313

11.5 本章小结316

第12章 绘制建筑平面图317

本章视频教学长度：22分钟49秒钟

12.1 建筑平面图基本知识	317
----------------	-----

12.1.1 绘制轴网及轴号.....	317
12.1.2 绘制墙体.....	317
12.1.3 绘制门和窗.....	318
12.1.4 交通组织与设计.....	320
12.1.5 室内设施场景布置.....	320
12.2 典型范例介绍.....	320
12.3 范例绘制.....	321
12.3.1 绘制轴线.....	321
12.3.2 绘制柱子.....	325
12.3.3 绘制墙体.....	327
12.3.4 绘制门.....	329
12.3.5 绘制窗.....	330
12.3.6 绘制楼梯.....	331
12.3.7 建筑平面施工图的绘制.....	333
12.4 本章小结.....	347

第13章 绘制建筑立面和剖面图348

本章视频教学长度：9分钟47秒钟

13.1 绘制建筑立面和剖面图的基本知识..	348
13.1.1 绘制建筑立面图的基本方法....	348
13.1.2 绘制建筑剖面图的基本方法....	348
13.2 典型范例介绍.....	349
13.3 立面图范例绘制.....	350
13.3.1 绘制立面图的轮廓线和墙体....	350
13.3.2 绘制门窗.....	352
13.4 剖面图范例绘制.....	355
13.4.1 绘制轮廓线及墙体.....	356
13.4.2 绘制楼梯剖面图.....	357
13.4.3 施工图标注.....	361
13.5 本章小结.....	362

第14章 绘制建筑大样详图363

本章视频教学长度：14分钟22秒钟

14.1 建筑大样详图基本知识.....	363
----------------------	-----

14.1.1 建筑平面大样详图的绘制.....	363
14.1.2 绘制建筑立面和 剖面大样详图.....	364
14.2 典型范例介绍.....	364
14.2.1 平面大样图.....	364
14.2.2 立面大样图.....	365
14.2.3 绘制剖面大样图.....	366
14.3 范例绘制.....	367
14.3.1 平面大样图.....	367
14.3.2 立面大样图.....	368
14.3.3 绘制剖面大样图.....	376
14.4 本章小结.....	380

第15章 绘制建筑总平面图381

本章视频教学长度：8分钟03秒钟

15.1 建筑总平面图基本知识.....	381
15.1.1 绘图准备.....	381
15.1.2 绘制地形图.....	381
15.1.3 绘制地物.....	382
15.1.4 绘制原有建筑.....	382
15.1.5 绘制红线.....	382
15.1.6 绘制辅助图素.....	383
15.1.7 绘制拟建建筑与道路.....	383
15.1.8 绘制绿化与配景.....	383
15.2 典型范例介绍.....	383
15.3 范例绘制.....	384
15.3.1 设置绘图环境.....	384
15.3.2 输入基本的地形图.....	388
15.3.3 绘制建筑物位置.....	389
15.3.4 绘制建筑物周围环境.....	390
15.3.5 绘制风玫瑰图.....	392
15.4 本章小结.....	394

第1章 AutoCAD 2010 基础知识

AutoCAD 是由美国 Autodesk 公司于二十世纪八十年代初为微机上应用 CAD 技术而开发的绘图程序软件包, 经过不断的完善, 现已经成为国际上广为流行的绘图工具。

AutoCAD 具有良好的用户界面, 通过交互菜单或命令行方式便可进行各种操作。它的多文档设计环境, 让非计算机专业人员也能很快地掌握并使用。

1.1 启动和退出 AutoCAD 2010

正确安装 AutoCAD 2010 后, 即可启动该软件, 使用完毕后按照正确的操作顺序退出 AutoCAD 2010 即可, 这是软件操作的一般规范。启动和退出 AutoCAD 2010 的方式有多种, 下面将进行详细讲解。

1.1.1 启动 AutoCAD 2010

将 AutoCAD 2010 安装完成后, 即可启动该软件进行绘图操作, 下面介绍几种启动 AutoCAD 2010 的常用方法。

(1) 桌面快捷图标

正确安装 AutoCAD 2010 以后, 系统将在 Windows 桌面上显示 AutoCAD 2010 程序的快捷图标。双击桌面上的快捷图标, 即可启动 AutoCAD 2010 程序, 如图 1-1 所示。



图 1-1 桌面的 AutoCAD 2010 快捷图标

(2) 【开始】菜单方式

正确安装 AutoCAD 2010 以后, AutoCAD 在【开始】菜单的【程序】命令中创建了名为【Autodesk】的程序组, 选择该程序组中的【AutoCAD 2010-Simplified Chinese】或【AutoCAD 2010】命令, 即可启动 AutoCAD 2010 的程序, 如图 1-2 所示。

(3) 打开 AutoCAD 文件方式

在已经安装 AutoCAD 软件的情况下, 如果电脑中已经存在 AutoCAD 图形文件 (*.dwg), 双击该图形文件, 也可启动 AutoCAD 2010 并打开该图形文件。如图 1-3 所示的“减速器”文件。

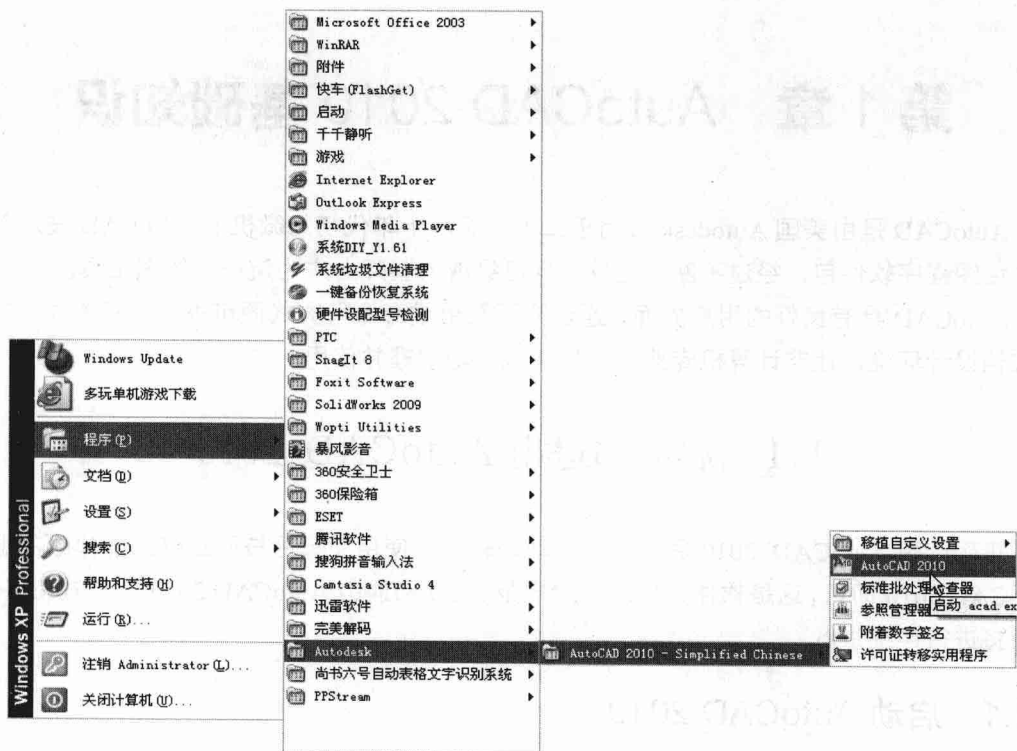


图 1-2 选择【AutoCAD 2010】命令

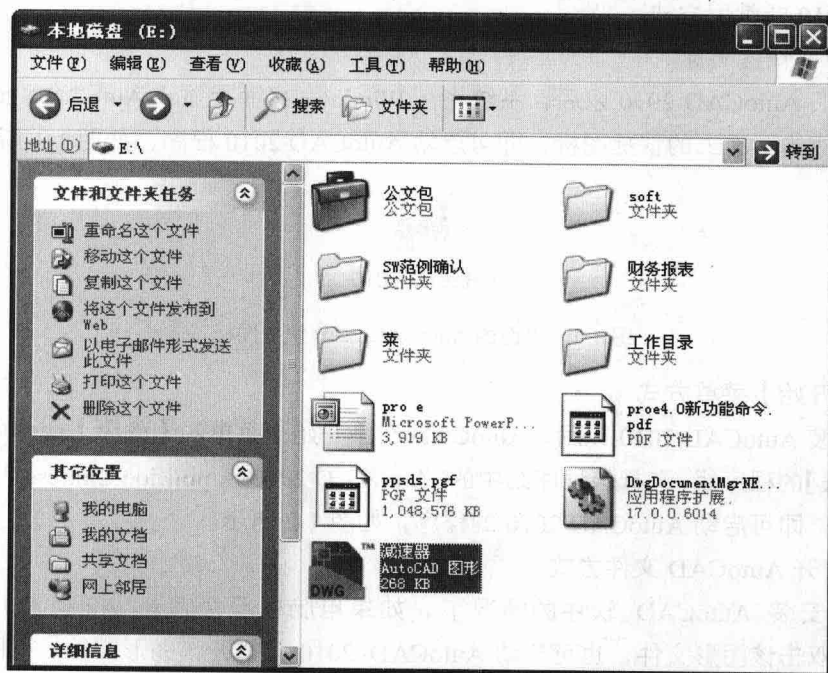


图 1-3 选择打开文件

1.1.2 退出 AutoCAD 2010

在将图形绘制完成之后,若想退出 AutoCAD 程序,常用的方法有以下几种。

- (1) 单击 AutoCAD 界面标题栏右上角的【关闭】按钮。
- (2) 直接按 Alt+F4 组合键。
- (3) 单击 AutoCAD 工作界面左上角的【菜单浏览器】按钮,在弹出的面板中单击【退出 AutoCAD】按钮,如图 1-4 所示。

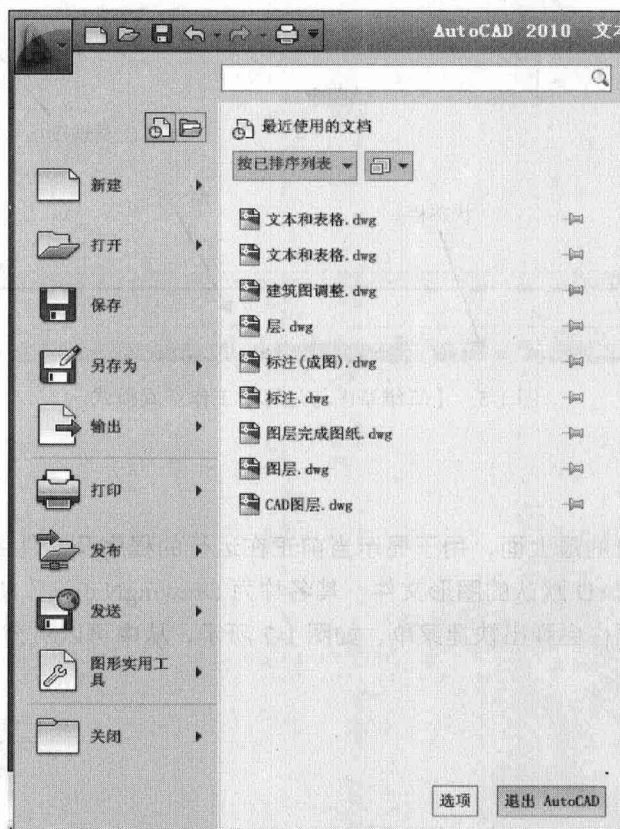


图 1-4 弹出面板

1.2 AutoCAD 2010 的工作界面

AutoCAD 2010 中文版为用户提供了【AutoCAD 经典】、【二维草图与注释】和【三维建模】三种工作空间模式。对于 AutoCAD 一般用户来说,采用【二维草图与注释】工作空间模式即可,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。

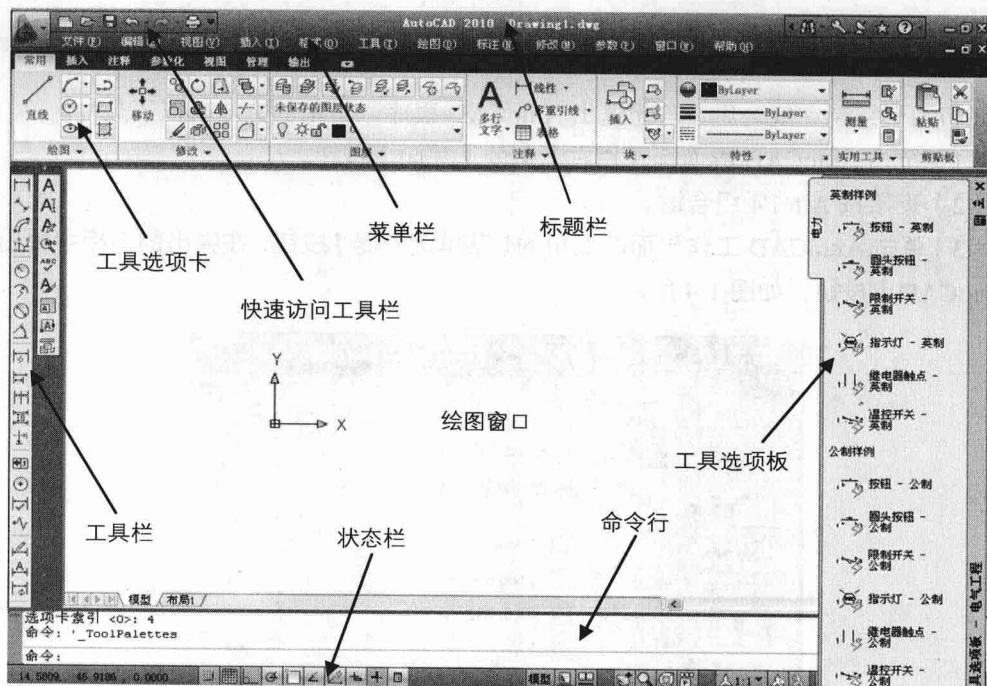


图 1-5 【二维草图与注释】工作空间模式

1.2.1 标题栏

标题栏位于窗口的最上面，用于显示当前正在运行的程序及文件名等信息。如图 1-6 所示，如果是 AutoCAD 默认的图形文件，其名称为 DrawingN.dwg (N 为 1、2、3……)。用鼠标右键单击标题栏会弹出快捷菜单，如图 1-7 所示，从中可以对窗口进行还原、移动、最大最小化的操作。



图 1-6 标题栏

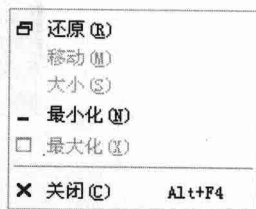


图 1-7 快捷菜单

1.2.2 菜单栏

菜单栏几乎包括了 AutoCAD 中全部的功能和命令，单击菜单栏中某一项可以打开对应的下拉菜单，如图 1-8 所示。

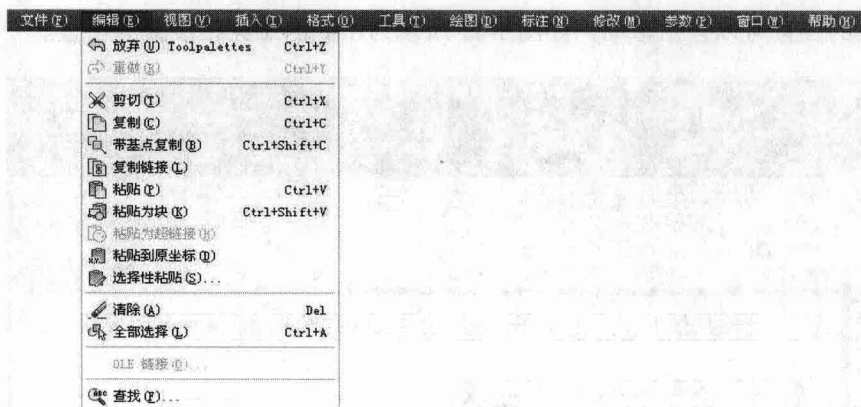


图 1-8 菜单栏

下拉菜单具有以下特点。

- (1) 右侧有“▶”的菜单项，表示它还有子菜单。
- (2) 右侧有“...”的菜单项，被选中后将弹出一个对话框。例如选择【插入】|【块】菜单命令，会弹出【插入】对话框，如图 1-9 所示，该对话框用于块的设置。

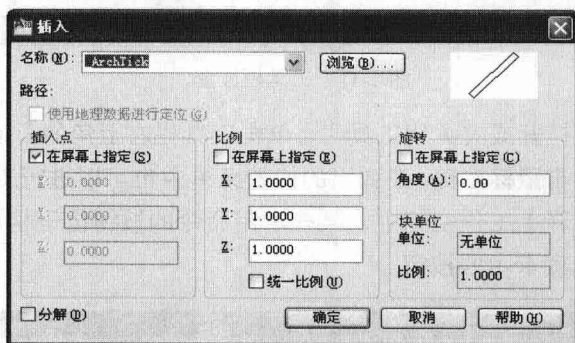


图 1-9 【插入】对话框

- (3) 单击右侧没有任何标识的菜单项，会执行对应的命令。

1.2.3 工具栏

工具栏是应用程序调用命令的另一种方式，包含许多由图标表示的命令按钮，单击工具栏中的某一按钮可以启动对应的 AutoCAD 命令。在 AutoCAD 2010 中，系统共提供了 20 多个已命名的工具栏。将鼠标指针停留在按钮上，会弹出一个文字提示标签，说明该按钮的功能。如图 1-10 所示为【标注】工具栏。

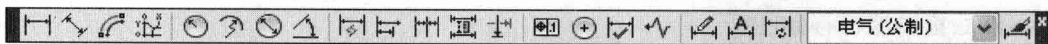


图 1-10 【标注】工具栏

工具栏的位置可以自由移动,如图 1-11 所示为不同的工具栏设置的位置。

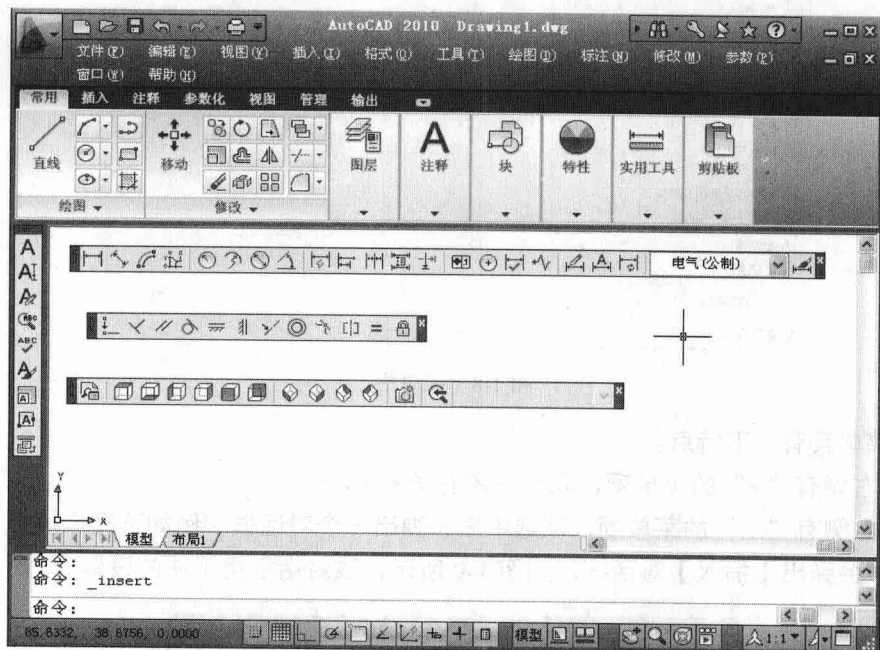


图 1-11 工具栏位置

用户可以根据需要打开或者关闭工具栏,单击工具栏右上角的【关闭】按钮即可关闭,在任何一个工具栏上单击鼠标右键,在弹出的快捷菜单中也可以进行工具栏的开启和关闭。

在【二维草图与注释】工作空间中,某些常用命令的按钮位于相应的选项卡中,如图 1-12 所示是【常用】选项卡中的按钮。

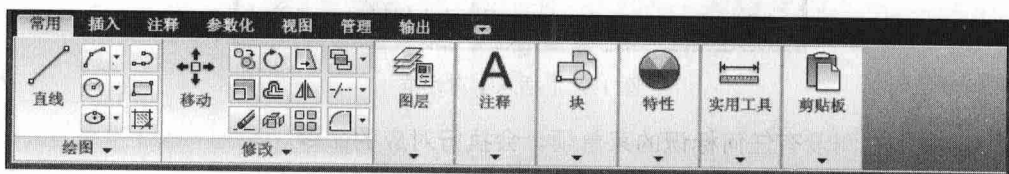


图 1-12 【常用】选项卡

1.2.4 绘图窗口

在 AutoCAD 中,绘图窗口即是绘图工作区域,所有的绘图结果都反映在这个窗口中。可以根据需要关闭其周围的各个工具栏,以增大绘图空间。如果图纸比较大,需要查看未显示部分时,可以单击窗口滚动条上的箭头,或者拖动滑块来移动图纸,还可以按住鼠标中键,然后拖动鼠标移动图纸。

绘图窗口的默认颜色为淡黄色,用户可以根据自己的喜好更改绘图窗口的颜色。

选择【工具】|【选项】菜单命令,弹出【选项】对话框,如图 1-13 所示,单击【颜色】

按钮,弹出【图形窗口颜色】对话框,如图 1-14 所示,单击【颜色】下拉列表即可选择合适的背景颜色,也可以调整其他属性的颜色。

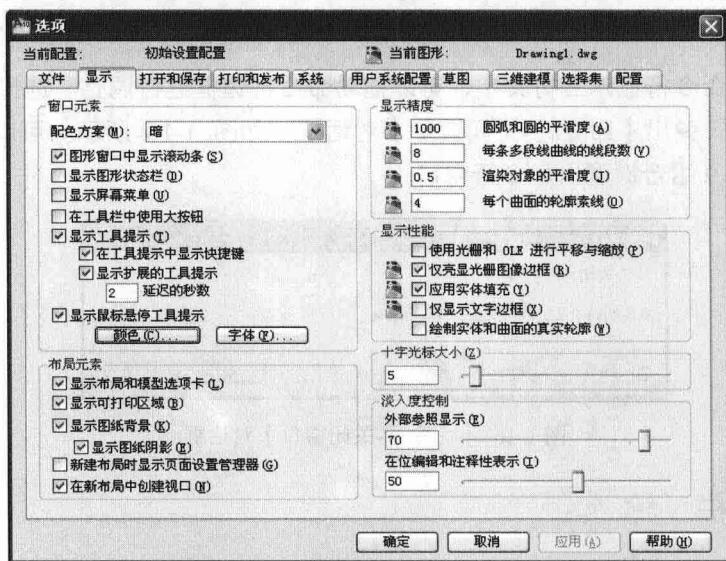


图 1-13 【选项】对话框

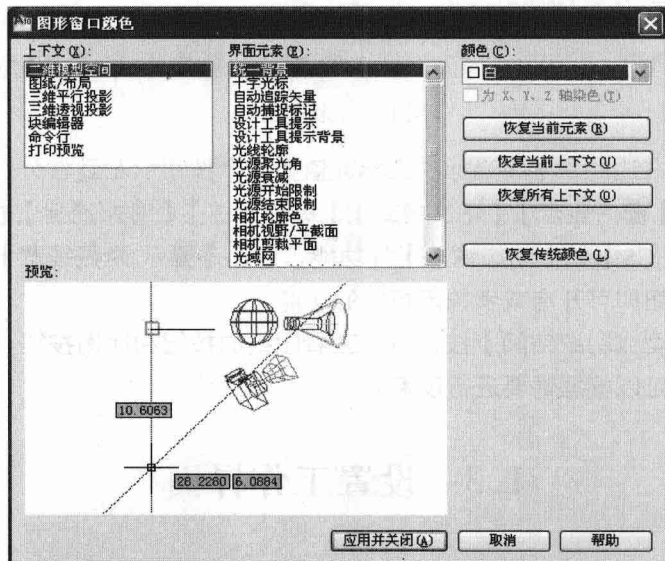


图 1-14 【图形窗口颜色】对话框

1.2.5 命令行

命令行窗口位于绘图窗口的底部,用于输入命令,并显示 AutoCAD 信息,如图 1-15 所示。