

计算机辅助设计快速入门系列丛书



胡仁喜 刘昌丽 张日晶 等编著

三维书屋工作室

AutoCAD

建筑与土木工程制图

快速入门实例教程

2010 中文版



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

计算机辅助设计快速入门系列丛书

AutoCAD 2010 中文版建筑与土木工程制图 快速入门实例教程

三维书屋工作室

胡仁喜 刘昌丽 张日晶 等编著



机械工业出版社

本书详细介绍了 Autodesk 公司最新版本的计算机辅助设计软件 AutoCAD 2010, 在建筑设计领域的使用方法和操作技巧。

本书以最新简体中文版 AutoCAD 2010 作为设计软件平台, 全面介绍建筑 CAD 设计方法。全书共分为 12 章, 完整地讲解了 AutoCAD 2010 基础知识、绘制二维图形、基本绘图工具、二维图形的编辑方法、文字、表格和尺寸标注、图形辅助设计工具、建筑设计基本知识、总平面图的绘制、建筑平面图的绘制、建筑立面图绘制、建筑剖面图绘制、建筑详图绘制。

全书具有很强的指导性和操作性, 可以作为建筑工程技术人员和 AutoCAD 技术人员的参考书, 也可以作为高校相关专业师生计算机辅助设计和建筑设计课程参考用书, 以及社会 AutoCAD 培训班配套教材。

随书配送光盘包含全书所有讲解实例和图库源文件, 以及实例操作过程动画录屏讲解 AVI 文件, 可以帮助读者轻松自如地学习本书。

图书在版编目 (CIP) 数据

AutoCAD 2010 中文版建筑与土木工程制图快速入门实例教程/胡仁喜等编著. —北京: 机械工业出版社, 2009.6
(计算机辅助设计快速入门系列丛书)
ISBN 978-7-111-27169-7

I. A… II. 胡… III. 建筑制图—计算机辅助设计—应用软件, AutoCAD 2010—教材 IV. TU204

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 076410 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: 汤攀 责任印制: 杨曦
北京蓝海印刷有限公司印刷
2009 年 6 月第 1 版第 1 次印刷
184mm × 260mm · 16 印张 · 392 千字
标准书号: ISBN 978-7-111-27169-7
ISBN 978-7-89451-125-6 (光盘)
定价: 39.00 元 (含 1DVD)

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换
销售服务热线电话: (010) 68326294
购书热线电话: (010) 88379639 88379641 88379643
编辑热线电话: (010) 68327259
封面无防伪标均为盗版

出版说明

计算机日新月异的发展带动了各行各业的突飞猛进。工业界也在这场计算机革命的风暴中激流勇进，由过去传统的手工绘图设计演变为今天的计算机辅助设计。

在这场计算机辅助工业设计的大潮中，世界各大知名设计软件公司都使出浑身解数，推出了一个接一个的计算机辅助设计软件。各个软件都是主要针对工业造型设计进行开发的，功能都强大到足以颠覆过去几个世纪以来一直采用的手工设计体系，但又各有其不同的侧重点，在计算机辅助设计的不同方向闪耀着独特的夺目光辉。

目前我国的工业设计已全面进入计算机辅助设计时期。世界上一些著名的辅助设计软件都在国内找到了相应稳定的用户群。各科研院所、工厂企业都根据自己行业发展的需要，选用了其中一个或多个软件作为自己的设计工具。各大专院校和社会培训机构也根据人才培养的需要，顺应时代的潮流，在课程设置中，已经将这些应用软件的学习列为重要的专业或专业基础课程。

为了规范课堂教学，促进计算机辅助设计在工程设计中的全面应用，我们根据各种计算机辅助设计软件在国内的普及程度与目前国内各大中专院校开展教学的实际情况组织了这套计算机辅助设计快速入门系列丛书。包括：

AutoCAD2010 中文版机械制图快速入门实例教程

AutoCAD2010 中文版建筑与土木工程制图快速入门实例教程

AutoCAD2010 中文版电气设计快速入门实例教程

CAXA 电子图板 2009 快速入门实例教程

CAXA 实体设计 2009 快速入门实例教程

天正 ARTACH 7.0 建筑设计快速入门实例教程

Pro/ENGINEER Wildfire 5.0 中文版快速入门实例教程

SolidWorks 2009 中文版快速入门实例教程

UG NX 5.0 中文版快速入门实例教程

SolidEdge 18 中文版快速入门实例教程

CATIA V5R16 中文版快速入门实例教程

Protel 2009 电路设计快速入门实例教程

Photoshop CS3 快速入门实例教程

3DS MAX 9.0 快速入门实例教程

CorelDRAW X3 快速入门实例教程

Illustrater CS3 快速入门实例教程

这套丛书具有以下鲜明特点：

1. 简洁明快，新颖实用

本丛书主要针对各大专院校和社会培训机构授课以及学生自学需要进行编写。目前各大专院校对新一代的学生培养大都秉承扩大知识面，突出新知识，培养复合型、应用型人才的思想，这就要求学生学习的课程多，新课程设置多。由于总的学时不变，甚至由于学生面临日益严峻的就业压力，实际在校学习时间有缩短的趋势，这就要求每门课力求

实用，而课时安排不能太长。对社会培训机构更是要求课程设置直接针对应用技术的最新前沿，简洁明了。

为此，我们在推出此丛书时，力求去芜存精，直接结合大量应用实例讲述每个应用软件以及所对应专业知识的精髓。在极短的篇幅内浓缩知识的精华。同时考虑到各大专院校和社会培训机构基于控制学生学习成本的需要，要求教材定价控制在一个合理范围内，本套丛书力争做到精致全面，价廉物美，适合短课时教学，引导学生快速入门。

2. 专家讲解，实践性强

参与这套丛书写作的各位老师都是在各自工作岗位上具有多年丰富教学经验的专家学者，对所讲述的软件具有非常熟练的实际应用经验。丛书所有教材兼顾课堂教学和自学需要，讲解力求详细具体，深入浅出。理论讲解的同时，安排了大量的实例，这些实例大多来自作者的工程设计实践，具有鲜明的实践指导作用。在每章的最后还安排了上机操作实例、思考与练习等实践内容，将理论与实践操作有机结合。

3. 光盘辅导，内容全面

本丛书立足于全方位促进学生的学习，多方面方便学生学习和老师教学的指导思想，随书配送了内容丰富的多媒体教学光盘，包括全书实例效果图片，讲解实例和练习实例源文件，实例操作过程同步讲解 AVI 录屏动画以及专门为方便教师授课的 PowerPoint 电子教案。所有这些内容与教材一起组成一个立体和多元的教学网，帮助学生更快捷更形象地学习本丛书，也极大地方便了老师的授课，提高了教学的效率。

前 言

AutoCAD 是美国 Autodesk 公司开发研制的计算机辅助设计软件，它在世界工程设计行业使用相当广泛，例如建筑、机械、电子、服装、气象、地理等领域。自 1982 年推出第一个版本以来，目前已升级至第 16 个版本，最新版本为 AutoCAD2010。随着推陈出新，其功能逐渐变得强大而丰富，越来越容易与各个行业的实际情况相适应。

建筑行业是使用 AutoCAD 的大户之一。AutoCAD 是我国建筑设计领域接受最早、应用最广泛的 CAD 软件，它几乎成了建筑绘图的默认软件，在国内拥有广大的用户群体。AutoCAD 的教学还是我国建筑学专业和相关专业 CAD 教学的重要组成部分。就现状来看，AutoCAD 主要用于绘制二维建筑图形（平、立、剖、详图等），这些图形是建筑设计文件中的主要组成部分。其三维功能也可用来建模、协助方案设计和推敲等，其矢量图形处理功能还可用来帮助一些技术参数的求解，例如日照分析、地形分析、距离或面积的求解等。而且，其他一些二维或三维效果图制作软件（如 3DS MAX、Photoshop 等）也往往依赖于 AutoCAD 的设计成果。此外，AutoCAD 能为用户提供了良好的二次开发平台，便于自行定制适于本专业的绘图格式和附加功能。由此看来，学好用好 AutoCAD 软件是建筑设计从业人员必备的专业技能。

本书以最新简体中文版 AutoCAD 2010 作为设计软件平台，全面介绍建筑 CAD 设计方法。全书共分为 12 章，完整地讲解了 AutoCAD 2010 基础知识、绘制二维图形、基本绘图工具、二维图形的编辑方法，文字、表格和尺寸标注、图形辅助设计工具、建筑设计基本知识、总平面图的绘制，建筑平面图的绘制、建筑立面图绘制、建筑剖面图绘制、建筑详图绘制。由于 AutoCAD 2010 功能强大，同一个图形的绘制往往可以通过多种途径来实现，本书中介绍的方法不一定是唯一的或最佳的，但希望抛砖引玉，给读者提供一个解决问题的思路。读者在对软件比较熟悉后，可以按照自己的绘图习惯或所在单位的通用惯例总结出一套绘图思路和方法。此外，本书中的各种实例，旨在协助讲解 AutoCAD 在建筑设计应用中的操作，其中还存在一些不尽完善地方，希望读者留意，不可将图样内容作为实际工程设计、施工的依据。

全书具有很强的指导性和操作性，可以作为建筑工程技术人员和 AutoCAD 技术人员的参考书，也可以作为高校相关专业师生计算机辅助设计和建筑设计课程参考用书以及社会 AutoCAD 培训班配套教材。

本书主要由胡仁喜、刘昌丽、张日晶编写。熊慧、王文平、康士廷、王敏、李瑞、李广荣、王艳池、周冰、李鹏、董伟、孟清华、王培合、郑长松、王义发、王玉秋、张俊生、周广芬等参加了部分章节的编写工作。

由于时间仓促，加上编者水平有限，书中不足之处在所难免，望广大读者批评指正，作者将不胜感激。有任何问题可以登录网站 www.bjsanweishuwu.com 或联系 win760520@126.com。

作 者

目 录

出版说明

前言

第1章 AutoCAD 2010基础知识.....	1
1.1 AutoCAD 2010的操作界面.....	1
1.1.1 标题栏.....	1
1.1.2 菜单栏.....	1
1.1.3 工具栏.....	2
1.1.4 绘图区.....	2
1.1.5 命令行.....	4
1.1.6 状态栏和滚动条.....	4
1.1.7 快速访问工具栏和交互信息工具栏.....	5
1.1.8 功能区.....	5
1.1.9 状态托盘.....	5
1.2 图形文件的管理.....	6
1.2.1 建立新图形文件.....	6
1.2.2 打开已有的图形文件.....	6
1.2.3 存储图形文件.....	7
1.3 设置绘图环境.....	7
1.4 基本输入操作.....	8
1.4.1 命令输入方式.....	8
1.4.2 命令的重复、撤消和重做.....	9
1.4.3 透明命令.....	9
1.4.4 按键定义.....	10
1.4.5 命令执行方式.....	10
1.4.6 坐标系统与数据输入方法.....	10
1.5 上机实验.....	12
1.6 思考与练习.....	13
第2章 绘制二维图形.....	14
2.1 绘制直线类对象.....	14
2.1.1 直线段.....	15
2.1.2 射线.....	15
2.1.3 构造线.....	16
2.2 绘制圆弧类对象.....	16
2.2.1 圆.....	16
2.2.2 圆弧.....	18
2.2.3 圆环.....	20
2.2.4 椭圆与椭圆弧.....	20

2.3	绘制多边形和点.....	22
2.3.1	矩形.....	23
2.3.2	正多边形.....	24
2.3.3	点.....	25
2.3.4	等分点.....	25
2.3.5	测量点.....	26
2.4	多段线.....	26
2.4.1	绘制多段线.....	26
2.4.2	编辑多段线.....	28
2.5	样条曲线及徒手绘图.....	30
2.5.1	绘制样条曲线.....	30
2.5.2	编辑样条曲线.....	31
2.5.3	徒手绘图.....	33
2.6	图案填充.....	34
2.6.1	基本概念.....	34
2.6.2	图案填充的操作.....	35
2.6.3	编辑填充的图案.....	40
2.7	多线.....	43
2.7.1	绘制多线.....	43
2.7.2	定义多线样式.....	43
2.7.3	编辑多线.....	45
2.8	上机实验.....	48
2.9	思考与练习.....	49
第3章	基本绘图工具.....	50
3.1	设置图层.....	50
3.1.1	利用对话框设置图层.....	50
3.1.2	利用工具栏设置图层.....	54
3.2	颜色的设置.....	54
3.3	图层的线型.....	56
3.3.1	在“图层特性管理器”中设置线型.....	56
3.3.2	直接设置线型.....	57
3.4	精确定位工具.....	57
3.4.1	正交模式.....	57
3.4.2	栅格工具.....	58
3.4.3	捕捉工具.....	58
3.5	对象捕捉.....	59
3.5.1	特殊位置点捕捉.....	59
3.5.2	设置对象捕捉.....	61
3.6	显示控制.....	62

3.6.1	平移	62
3.6.2	图形的缩放	62
3.7	对象约束	66
3.7.1	建立几何约束	66
3.7.2	几何约束设置	67
3.7.3	自动约束	69
3.7.4	建立尺寸约束	72
3.7.5	尺寸约束设置	73
3.8	上机实验	75
3.9	思考与练习	75
第4章	二维图形的编辑方法	77
4.1	构造选择集及快速选择对象	77
4.1.1	构造选择集	77
4.1.2	快速选择对象	78
4.2	使用夹点功能进行编辑	79
4.2.1	夹点概念	79
4.2.2	使用夹点进行编辑	80
4.3	删除与恢复	80
4.3.1	删除命令	80
4.3.2	恢复命令	81
4.3.3	清除命令	82
4.4	调整对象位置	82
4.4.1	移动	82
4.4.2	旋转	83
4.5	利用一个对象生成多个对象	85
4.5.1	复制	85
4.5.2	镜像	87
4.5.3	阵列	90
4.5.4	偏移	91
4.6	调整对象尺寸	93
4.6.1	缩放	93
4.6.2	修剪	95
4.6.3	延伸	97
4.6.4	拉伸	99
4.6.5	拉长	100
4.6.6	打断	101
4.6.7	分解	101
4.6.8	合并	102
4.7	圆角及倒角	102

4.7.1	圆角	102
4.7.2	倒角	105
4.8	上机实验	107
4.9	思考与练习	108
第5章	文字、表格和尺寸标注	109
5.1	文字样式	109
5.2	文本标注	110
5.2.1	单行文本标注	110
5.2.2	多行文本标注	112
5.3	文本编辑	116
5.4	表格	120
5.4.1	定义表格样式	120
5.4.2	创建表格	123
5.4.3	表格文字编辑	124
5.5	尺寸样式	124
5.5.1	新建或修改尺寸样式	125
5.5.2	线	127
5.5.3	符号和箭头	127
5.5.4	文本	129
5.6	标注尺寸	131
5.6.1	线性标注	131
5.6.2	对齐标注	132
5.6.3	基线标注	132
5.6.4	连续标注	132
5.7	引线标注	133
5.7.1	调用LEADER命令进行引线标注	133
5.7.2	调用QLEADER命令进行引线标注	134
5.8	编辑尺寸标注	136
5.8.1	调用DIMEDIT命令编辑尺寸标注	136
5.8.2	调用DIMTEDIT命令编辑尺寸标注	136
5.9	上机实验	137
5.10	思考与练习	138
第6章	图形设计辅助工具	139
6.1	图块操作	139
6.1.1	定义图块	139
6.1.2	图块的存盘	140
6.1.3	图块的插入	141
6.1.4	以矩形阵列的形式插入图块	142
6.2	图块的属性	143

6.2.1	定义图块属性	143
6.2.2	修改属性的定义	144
6.2.3	编辑图块属性	145
6.3	设计中心	146
6.3.1	启动设计中心	146
6.3.2	显示图形信息	147
6.3.3	查找内容	148
6.3.4	插入图块	148
6.3.5	图形复制	149
6.4	工具选项板	149
6.4.1	打开工具选项板	149
6.4.2	工具选项板的显示控制	150
6.4.3	新建工具选项板	151
6.4.4	向工具选项板添加内容	152
6.5	上机实验	155
6.6	思考与练习	155
第7章	建筑设计基本知识	157
7.1	关于建筑设计	157
7.1.1	建筑设计概述	157
7.1.2	建筑设计特点	158
7.2	建筑设计基本方法	162
7.2.1	手工绘制建筑图	162
7.2.2	计算机绘制建筑图	162
7.3	建筑制图的要求及规范	163
7.3.1	图幅、标题栏及会签栏	163
7.3.2	线型要求	165
7.3.3	尺寸标注	166
7.3.4	文字说明	166
7.3.5	常用图示标志	167
7.3.6	常用材料符号	170
7.3.7	常用绘图比例	171
7.4	思考与练习	172
第8章	总平面图的绘制	173
8.1	总平面图绘制概述	173
8.1.1	总平面图内容概括	173
8.1.2	总平面图中的图例说明	173
8.1.3	总平面图绘制步骤	175
8.2	小区总平面图	175
8.2.1	总平面图中的场地及建筑造型绘制	176

8.2.2	总平面图中的小区道路等图形绘制	181
8.2.3	总平面图中的文字和尺寸标注	184
8.2.4	总平面图中的各种景观造型绘制	186
8.2.5	总平面图中的绿化景观布局绘制	188
8.3	上机实验	189
8.4	思考与练习	189
第9章	建筑平面图绘制	191
9.1	建筑平面图概述	191
9.1.1	建筑平面图的内容	191
9.1.2	建筑平面图的类型	191
9.1.3	建筑平面图绘制的一般步骤	191
9.2	一居室建筑平面图的绘制	192
9.2.1	墙体绘制	192
9.2.2	门窗绘制	193
9.2.3	阳台/管道井等辅助空间的绘制	195
9.3	一居室装修平面图的绘制	197
9.3.1	门厅和客厅及餐厅的平面布置	197
9.3.2	卧室的平面布置	200
9.3.3	厨房和卫生间的平面布置	202
9.3.4	阳台等其他空间的平面布置	205
9.4	上机实验	206
9.5	思考与练习	207
第10章	建筑立面图的绘制	208
10.1	建筑立面图绘制概述	208
10.1.1	建筑立面图的概念	208
10.1.2	建筑立面图的图示内容	209
10.1.3	建筑立面图的命名方式	209
10.1.4	建筑立面图绘制的一般步骤	209
10.2	低层建筑立面图的绘制	210
10.2.1	低层建筑立面主体轮廓的绘制	210
10.2.2	低层建筑门窗立面造型的绘制	210
10.2.3	低层建筑立面细部造型的绘制	212
10.2.4	低层建筑立面辅助造型绘制	213
10.3	上机实验	216
10.4	思考与练习	216
第11章	建筑剖面图的绘制	217
11.1	建筑剖面图绘制概述	217
11.1.1	建筑剖面图概述	217
11.1.2	建筑剖面图的图示内容	217

11.1.3	剖切位置及投射方向的选择	218
11.1.4	剖面图绘制的一般步骤	218
11.2	某别墅剖面图的绘制	218
11.2.1	确定剖切位置和投射方向	218
11.2.2	1-1剖面图的绘制	219
11.2.3	2-2剖面图的绘制	222
11.3	上机实验	228
11.4	思考与练习	229
第12章	建筑详图绘制	230
12.1	建筑详图绘制概述	230
12.1.1	建筑详图的概念	230
12.1.2	建筑详图图示内容	230
12.1.3	详图绘制的一般步骤	231
12.2	某别墅建筑详图的绘制	231
12.2.1	外墙身详图的绘制	231
12.2.2	卫生间放大图	235
12.3	上机实验	240
12.4	思考与练习	241

第 1 章 AutoCAD 2010 基础知识

本章介绍AutoCAD 2010的基础知识和基本操作，内容包括AutoCAD 2010的操作界面，图形文件的管理，绘图环境的设置和AutoCAD 2010的基本操作。

1.1 AutoCAD 2010 的操作界面

AutoCAD 2010中文版的操作界面如图1-1所示，它由标题栏、菜单栏、工具栏、绘图区、十字光标、坐标系、命令行、状态栏、布局标签、滚动条、快速访问工具栏、功能区、交互信息工具栏和状态托盘组成。

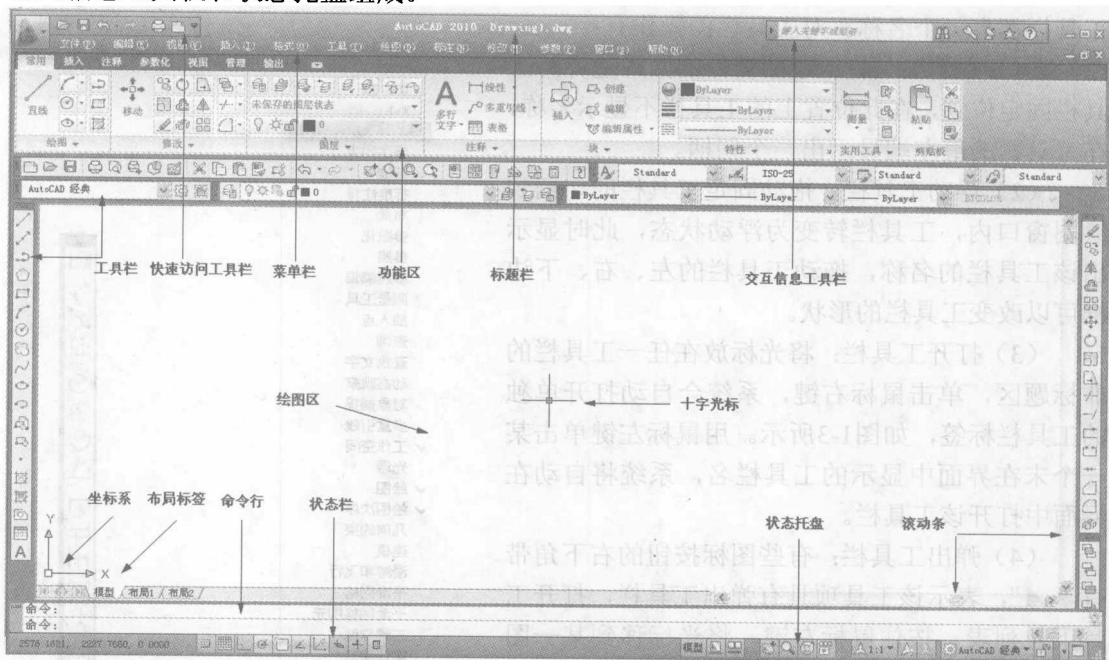


图 1-1 AutoCAD 2010 操作界面

1.1.1 标题栏

在AutoCAD 2010操作界面的顶部是标题栏，其中显示了当前软件的名称和用户正在使用的图形文件，“DrawingN.dwg”（N是数字）是AutoCAD的默认图形文件名；最右边的3个按钮控制AutoCAD 2010当前的状态：最小化、正常化和关闭。

1.1.2 菜单栏

AutoCAD 2010的菜单栏位于标题栏的下方，其下拉菜单的风格与Windows系统完全一

致，是执行各种操作的途径之一。单击菜单选项，会显示出其相应的下拉菜单，如图1-2所示。

AutoCAD 2010下拉菜单有以下3种类型：

(1) 右边带有小三角形的菜单项，表示该菜单后面带有子菜单，将光标放在上面会弹出它的子菜单。

(2) 右边带有省略号的菜单项，表示单击该项后会弹出一个对话框。

(3) 右边没有任何内容的菜单项，选择它可以直接执行一个相应的AutoCAD命令，在命令提示窗口中显示出相应的提示。

1.1.3 工具栏

工具栏是执行各种操作最方便的途径。工具栏是一组图标型按钮的集合，单击这些图标按钮就可调用相应的AutoCAD命令。Auto



图1-2 下拉菜单

CAD 2010的标准菜单提供有30种工具栏，每一个工具栏都有一个名称。对工具栏的操作有：

(1) 固定工具栏：绘图窗口的四周边界为工具栏固定位置，在此位置上的工具栏不显示名称，在工具栏的最左端显示出一个句柄。

(2) 浮动工具栏：拖动固定工具栏的句柄到绘图窗口内，工具栏转变为浮动状态，此时显示出该工具栏的名称，拖动工具栏的左、右、下边框可以改变工具栏的形状。

(3) 打开工具栏：将光标放在任一工具栏的非标题区，单击鼠标右键，系统会自动打开单独的工具栏标签，如图1-3所示。用鼠标左键单击某一个未在界面中显示的工具栏名，系统将自动在界面中打开该工具栏。

(4) 弹出工具栏：有些图标按钮的右下角带有“▲”，表示该工具项具有弹出工具栏，打开工具下拉列表，按住鼠标左键，将光标移到某一图标上然后松手，该图标就成为当前图标，如图1-4所示。

1.1.4 绘图区

绘图区是显示、绘制和编辑图形的矩形区域。左下角是坐标系图标，表示当前使用的坐标系和坐标方向，根据工作需要，用户可以打开或关闭该图标的显示。十字光标由鼠标控制，其交叉点的坐标值显示在状态栏中。

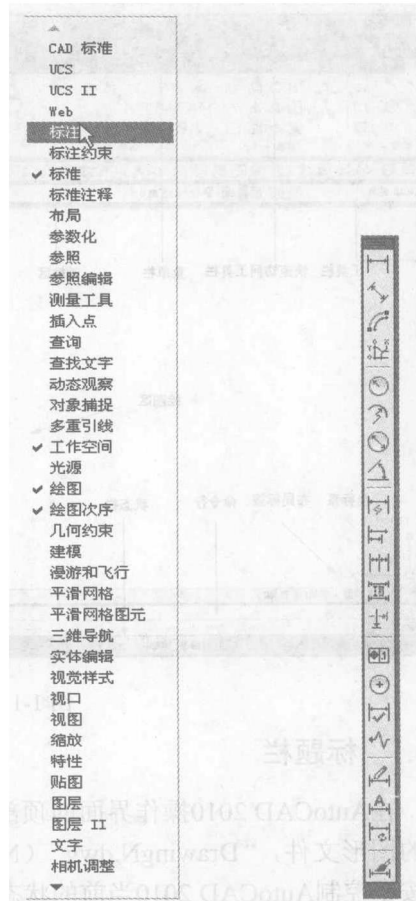


图 1-3 打开工具栏

图 1-4 弹出工具栏

1. 改变绘图窗口的颜色

(1) 执行“工具”→“选项”菜单命令，弹出“选项”对话框。

(2) 打开“显示”选项卡，如图1-5所示。

(3) 单击“窗口元素”中的“颜色”按钮，打开如图1-6所示的“图形窗口颜色”对话框。

(4) 从“颜色”下拉列表框中选择某种颜色，例如白色，单击“应用并关闭”按钮，即可将绘图窗口改为白色。

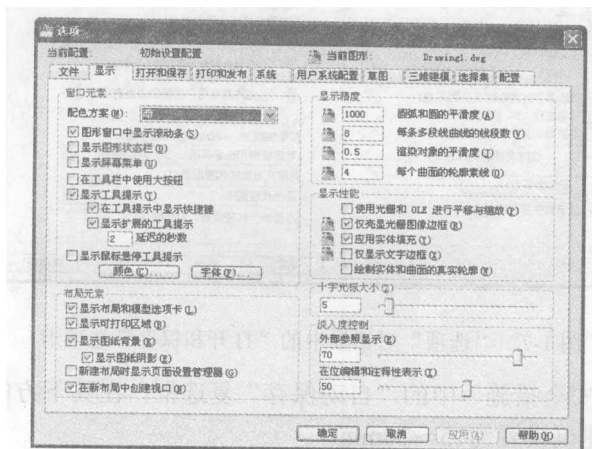


图 1-5 “选项”对话框中的“显示”选项卡

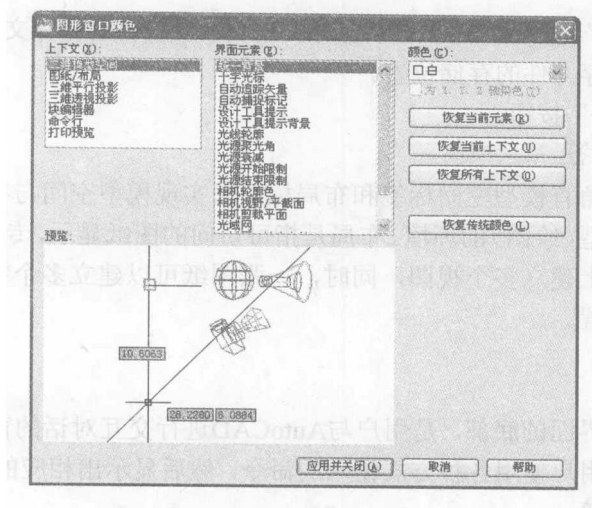


图 1-6 “图形窗口颜色”对话框

2. 改变十字光标的大小

(1) 在图1-6所示的“显示”选项卡中拖动“十字光标大小”区的滑块，或在文本框中直接输入数值，即可对十字光标的大小进行调整。

(2) 单击“确定”按钮。

3. 设置自动保存时间和位置

(1) 执行“工具”→“选项”菜单命令，弹出“选项”对话框。

(2) 选择“打开和保存”选项卡，如图1-7所示。

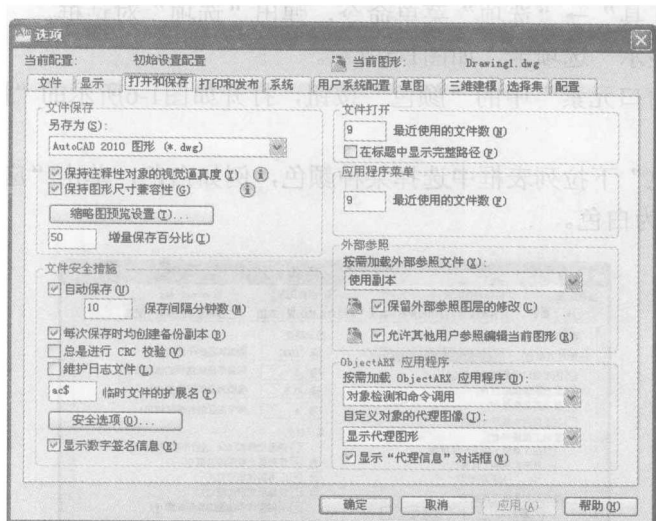


图 1-7 “选项”对话框中的“打开和保存”选项卡

(3) 勾选“文件安全措施”中的“自动保存”复选框，在其下方的输入框中输入自动保存的间隔分钟数。建议设置为15~30min。

(4) 在“文件安全措施”中的“临时文件的扩展名”输入框中，可以改变临时文件的扩展名。默认为 .ac\$。

(5) 打开“文件”选项卡，在“自动保存文件”中设置自动保存文件的路径，单击“浏览”按钮修改自动保存文件的存储位置。

(6) 单击“确定”按钮。

4. 模型与布局标签

在绘图窗口左下角有模型空间标签和布局标签来实现模型空间与布局之间的转换。模型空间提供了设计模型(绘图)的环境。布局是指可访问的图纸显示，专用于打印。AutoCAD 2010可以在一个布局上建立多个视图，同时，一张图纸可以建立多个布局且每一个布局都有相对独立的打印设置。

1.1.5 命令行

命令行位于操作界面的底部，是用户与AutoCAD进行交互对话的窗口。在“命令:”提示下，AutoCAD接受用户使用各种方式输入的命令，然后显示出相应的提示，如命令选项、提示信息和错误信息等。

命令行中显示文本的行数可以改变，将光标移至命令行上边框处，光标变为双箭头后，按住左键拖动即可。命令行的位置可以在操作界面的上方或下方，也可以浮动在绘图窗口内。将光标移至该窗口左边框处，光标变为箭头，单击并拖动即可。使用F2功能键能放大显示命令行。

1.1.6 状态栏和滚动条

1. 状态栏