

AutoCAD

室内与家具设计 案例教程

赖 炼 ● 主 编

江 涛 孙 静 李秀荣 ● 副主编



- 零起点，易上手
- 紧扣专业，标准规范
- 知识点与实例完美结合
- 快速步入室内设计及家具设计领域

清华大学出版社

AutoCAD 室内与家具设计 案例教程

赖 炼 主编

江 涛 孙 静 李秀荣 副主编

清华大学出版社
北 京

内 容 简 介

本书以实例教学法讲授计算机辅助设计的概念及相关操作命令,克服同类书籍对命令叙述文字过多的不足。本书的实例全部是现代家庭装修中室内设计及各居室中的家具图例,内容丰富,由浅入深,专业性强,是一本实例与命令完美结合的书籍。

全书共分6章,系统地讲述了计算机辅助设计的绘图环境、室内设计及家具设计方面的制图规范及标准、二维绘图方法与绘图技巧、三维建模和图形输出等内容。通过本书,读者不仅可以学到计算机辅助设计知识和绘图技巧,更重要的是可以学到本专业从设计图、施工图到效果图一整套绘图的技术技巧。

本书图文并茂,通俗易懂,特别适合作为各大院校相关专业的教材,同时也适合作为社会培训班的教材,以及爱好计算机辅助设计的自学者的学习用书。

随书赠送本书所有实例和综合练习题,以及室内设计所用的家具素材库图形,读者可到清华大学出版社网站 www.tup.com.cn 下载。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

AutoCAD 室内与家具设计案例教程/赖炼主编. —北京:清华大学出版社, 2013

ISBN 978-7-302-33488-0

I. ①A… II. ①赖… III. ①室内装饰设计-计算机辅助设计-AutoCAD 软件-高等学校-教材 ②家具-计算机辅助设计-AutoCAD 软件-高等学校-教材 IV. ①TU238-39 ②TS664.01-39

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第191322号

责任编辑:钟志芳

封面设计:刘超

版式设计:文森时代

责任校对:赵丽杰

责任印制:宋林

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦A座 邮 编:100084

社总机:010-62770175 邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印装者:三河市金元印装有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm 印 张:16.25 字 数:375千字

版 次:2013年10月第1版 印 次:2013年10月第1次印刷

印 数:1~3800

定 价:29.80元

产品编号:046765-01

前 言

随着计算机的发展,计算机辅助设计在各行业的应用都非常广泛。AutoCAD 2012 是美国 Autodesk 公司最新研发的计算机辅助设计软件包,是目前机械、建筑、电气、服装、家庭装修等工程设计领域应用最广泛的绘图设计软件之一。

近几年,随着经济的发展和生活水平的提高,人们对居住环境和生活品质的要求越来越高,这就使得室内设计、家具设计专业的人才需求量剧增。为顺应时代的需求,各地高校和职业技术学院都相继开设了室内设计、家具设计等专业,而目前教材市场上针对这两个专业的计算机辅助设计的教材都比较少,大多是常规的 AutoCAD 教材,针对性差,室内设计及家具设计专业的图例很少。

本书以现代家庭装修中室内设计及各居室中的家具图例为实例,讲解 AutoCAD 的相关知识及命令操作,每一个实例都有详细的尺寸标注、绘图要点及绘图流程、详细的绘图步骤等。本书语言叙述通俗易懂,把绘图命令的讲解和相关知识点都穿插到实例操作中,尽量避免烦琐单调的命令叙述,读者跟着书中实例的操作步骤即可完成各类图形设计的绘制。

全书共分 6 章。第 1 章主要介绍 AutoCAD 的概念及发展、AutoCAD 2012 的功能、工作环境及基本绘图知识。第 2 章主要介绍柜类家具、台桌椅类家具、床具类家具、厨卫类家具的绘图步骤和常用的二维绘图基本命令。第 3 章主要介绍住宅平面图、住宅立面图实例绘制的详细步骤及绘图设计方法。第 4 章主要介绍文字样式和标注样式的设定、家具类和室内设计类图形的尺寸标注和图形输出。第 5 章主要介绍三维建模基础知识以及绘制餐桌、组合床、沙发、电视柜、椅子等家具立体造型的方法和最常用的三维建模基本命令。第 6 章主要介绍三维渲染的方法和材质、灯光的使用,以及绘制实体墙体、门窗、灯具、浴缸、面盆及马桶等三维实体的方法。

本书实例丰富,图文并茂,还附赠资料,包括书中各章所有实例和综合练习题,以及室内设计所用的家具素材库图形。图形文件名与书中的名称一致,分别按章收录存储。随书附赠资料可到清华大学出版社网站(www.tup.com.cn)下载。本书既可作为高校本科和职业学院相关专业的教材,也可以作为各类相应专业培训班的教材,同时还可供爱好计算机辅助设计的自学者学习使用。

参加本书编写的作者都是室内设计和家具设计专业的教师及专家,他们有着丰富的专业知识和教学经验。赖炼老师负责第 1~2 章编写,江涛老师负责第 3~4 章编写,孙静老师负责第 5 章编写,李秀荣老师负责第 6 章编写。参与本书编写的还有伍超奎、李宁、高伟、刘娜等老师,在此对大家的辛勤工作表示衷心的感谢!

在编写本书的过程中,我们尽所能做到最好,但由于编者水平有限和时间较紧,书中难免有疏漏和不妥之处,恳请广大读者、专家不吝批评指正。

编 者

目 录

第 1 章 绘图基础	1
1.1 AutoCAD 的概述	1
1.1.1 AutoCAD 的概念及发展	1
1.1.2 AutoCAD 2012 的简介	2
1.1.3 AutoCAD 2012 工作界面	4
1.1.4 图形文件的基本操作	8
1.2 绘图基本知识	9
1.2.1 坐标系	10
1.2.2 绘图环境参数设置	11
1.2.3 绘图辅助工具	13
1.2.4 图层设置	15
1.2.5 显示图形	18
1.3 小结及技巧	19
1.4 上机练习	19
第 2 章 家具设计的二维应用	21
2.1 家具制图标准	21
2.1.1 图纸格式	21
2.1.2 字体、字符和数字	22
2.1.3 标题栏与比例	23
2.1.4 线型	24
2.1.5 剖面符号与图例	24
2.1.6 尺寸标注	25
2.2 板式家具设计	26
2.2.1 板式家具概述	26
2.2.2 绘制板式家具最常用的几个命令	27
2.3 家具绘图的样板文件	34
2.4 柜类家具	36
2.4.1 电视柜立面图	37
2.4.2 书柜立面图	41
2.4.3 衣柜三视图	46
2.4.4 相关命令知识链接	51
2.4.5 综合练习题	52

2.5	台桌椅类家具	54
2.5.1	餐桌立面图	54
2.5.2	桌椅立面图	57
2.5.3	圆餐桌凳平面图	59
2.5.4	单人沙发平面图	61
2.5.5	梳妆台立面图	64
2.5.6	相关命令知识链接	67
2.5.7	综合练习题	69
2.6	床具类家具	70
2.6.1	双人床平面图	71
2.6.2	双人床立面图	72
2.6.3	双层儿童床立面图	76
2.6.4	相关命令知识链接	78
2.6.5	综合练习题	81
2.7	厨卫类家具	82
2.7.1	洗漱盆平面图(块)	82
2.7.2	整体橱柜立面图	83
2.7.3	相关命令知识链接	87
2.7.4	综合练习题	90
2.8	小结及技巧	91
第3章	室内设计的二维应用	92
3.1	室内装饰与计算机辅助设计	92
3.1.1	室内设计常识	92
3.1.2	室内设计与计算机辅助设计(CAD)	94
3.2	室内设计样板文件的制作	95
3.3	住宅平面图	97
3.3.1	绘制平面图常用命令	97
3.3.2	住宅平面布置图	97
3.3.3	住宅平面电气插座分布控制图	104
3.3.4	住宅顶棚平面布置图	107
3.3.5	综合练习题	109
3.4	住宅立面图	110
3.4.1	绘制立面图常用命令	110
3.4.2	客厅电视墙立面图	110
3.4.3	餐厅背景墙立面图	113
3.4.4	住宅楼外墙立面图	114
3.4.5	综合练习题	117
3.5	小结及技巧	119

第4章 文字、标注与图形输出	121
4.1 文字	121
4.1.1 设置文本样式	121
4.1.2 单行文字	122
4.1.3 多行文字	123
4.1.4 多行文字编辑	124
4.2 尺寸标注基本知识	124
4.2.1 尺寸标注的原则与规范	125
4.2.2 尺寸标注的基本要素	125
4.2.3 尺寸标注的类型	127
4.3 尺寸标注样式的创建与尺寸标注	127
4.3.1 尺寸标注的步骤	128
4.3.2 创建尺寸标注样式	128
4.3.3 尺寸标注	135
4.4 尺寸标注应用实例	139
4.4.1 家具类图形尺寸标注	139
4.4.2 室内设计图尺寸标注	141
4.5 图形输出概述	143
4.5.1 绘制图框并定义为块	144
4.5.2 绘制标题栏并定义为块	144
4.6 模型空间打印出图	146
4.6.1 家具类图形打印	146
4.6.2 室内设置类图形打印	148
4.7 图纸空间打印出图	151
4.7.1 图纸空间打印设置	151
4.7.2 图纸空间打印输出	155
4.7.3 三维图形打印输出	157
4.8 小结及技巧	158
4.9 综合练习题	160
第5章 家具设计的三维应用	163
5.1 三维建模基础知识	163
5.1.1 工作空间	163
5.1.2 三维导航	164
5.1.3 三维坐标系	165
5.1.4 视觉样式	167
5.1.5 三维建模	169
5.2 餐桌家具造型	170
5.2.1 绘制餐桌用到的命令	170

5.2.2 餐桌绘制流程图.....	170
5.2.3 绘图步骤.....	171
5.3 组合床的绘制.....	175
5.3.1 绘制床体.....	175
5.3.2 绘制床头柜.....	179
5.4 沙发的绘制.....	182
5.4.1 绘制主体.....	182
5.4.2 绘制坐垫.....	186
5.5 绘制电视柜.....	187
5.5.1 绘制支架.....	187
5.5.2 绘制柜体.....	188
5.5.3 绘制柜门.....	190
5.6 绘制椅子.....	191
5.7 绘制橱柜.....	196
5.8 小结及技巧.....	200
5.9 综合练习题.....	201
第6章 室内设计的三维应用.....	204
6.1 三维渲染.....	204
6.1.1 光源.....	204
6.1.2 材质.....	210
6.1.3 渲染.....	214
6.2 墙体绘制和相机设置.....	221
6.2.1 墙体绘制.....	221
6.2.2 设置相机.....	223
6.3 灯具绘制.....	225
6.4 门窗绘制.....	230
6.4.1 绘制普通门.....	230
6.4.2 绘制隔断.....	233
6.4.3 绘制推拉窗.....	235
6.4.4 绘制通风窗.....	237
6.5 绘制卫生间内部设施.....	239
6.5.1 绘制浴缸.....	239
6.5.2 绘制面盆.....	242
6.5.3 绘制马桶.....	245
6.6 小结及技巧.....	249
6.7 综合练习题.....	250

第1章 绘图基础

图纸是工程技术人员之间交流的语言，绘图、读图是工科学生不可缺少的一门重要的技术技能。传统的绘图工具是图板、图纸、丁字尺、铅笔、橡皮等，其缺点是绘图速度慢，而且图纸若有错误，编辑修改就非常困难。随着计算机的应用深入到各行各业，用计算机辅助设计技术进行绘图、设计已成为时代的必然要求。

1.1 AutoCAD 的概述

1.1.1 AutoCAD 的概念及发展

1. CAD 的概念

CAD 是 Computer Aided Design 的缩写，即计算机辅助设计。CAD 技术是计算机科学技术发展和应用中的一门重要技术，它利用计算机快速的数值计算和强大的图文处理功能来辅助工程师、设计师、建筑师等工程技术人员进行产品设计、工程绘图和数据管理，如提供模型、计算、绘图等。计算机辅助设计对提高设计质量、加快设计速度、节省人力与时间，提高设计工作的自动化程度具有十分重要的意义。可见，计算机辅助设计对工业生产、工程设计、机器制造、科学研究等诸多领域的技术进步和快速发展产生了巨大影响。

2. AutoCAD 的概念

AutoCAD 是美国 Autodesk 公司开发研究的一种通用计算机辅助设计软件，是最早进入我国市场，且目前最流行的 CAD 软件。AutoCAD 是当今工程技术设计领域广泛使用的计算机辅助设计工具。AutoCAD 的问世，使数以万计的工程技术人员从繁重的手工绘图中解脱出来，使工程设计实现了现代化作业。

3. AutoCAD 的发展

Autodesk 公司在 1992 年推出了 AutoCAD 的第一个版本 V1.0，随后相继开发出多个升级版本，其中典型的版本有 R14、AutoCAD 2004、AutoCAD 2007、AutoCAD 2010 和 AutoCAD 2012 等。AutoCAD 的功能越来越强大和完善，是当今世界上最为流行的计算机辅助设计软件之一。

随着各国各行业对 AutoCAD 的熟悉和应用，每个行业站在自己的角度上对 AutoCAD 提出了更高的期望，于是 Autodesk 公司在 AutoCAD 基础上又开发了不同行业专用的版本，如在机械设计与制造特殊行业开发了 AutoCAD Mechanical 版本，在电子电路设计特殊行业

开发了 AutoCAD Electrical 版本,而学校及培训单位和没有特殊要求的其他行业一般用 AutoCAD Simplified 版本。AutoCAD Simplified 版本在我国就是上述所列的 AutoCAD 2007、AutoCAD 2012 等版本。

其实我国也有针对不同行业自主研发的基于 AutoCAD 的计算机辅助软件,如 CAXA 电子图板,由北京海尔软件有限公司于 1996 年研制开发的二维微机系统。CAXA 电子图板以交互方式,对几何模型进行实时的构造、编辑和修改,并能保存各类拓扑信息,目前已在工程和产品设计绘图中得到广泛的应用,成为全国制图员计算机绘图技能考试的指定软件;PICAD 系统,是由中科院凯思软件集团及北京凯思博宏应用工程公司开发的具有自主知识产权的 CAD 软件;开目 CAD,是由华中理工大学机械学院开发的具有自主知识产权的基于微机平台的 CAD 和图纸管理软件;圆方软件,即家具与家装设计方面的软件。

1.1.2 AutoCAD 2012 的简介

AutoCAD 2012 是美国 Autodesk 公司推出的 AutoCAD 软件的较新版本,它继承了 AutoCAD 2011 版本的优点,增加了许多新功能。同时,它在 AutoCAD 2011 的基础上对关联阵列、命令行自动完成功能进行了增强,让用户能更快捷、方便地运用 CAD 进行设计。

1. AutoCAD 2012 配置要求

安装 AutoCAD 2012 软件的电脑配置要符合一定的要求,否则会无法正常运行。所以在安装 AutoCAD 2012 软件之前,用户必须了解所要求的硬、软件的最低配置,其配置要求如表 1-1 所示。

表1-1 AutoCAD 2012对电脑的配置要求

环 境	配 置 要 求
软件环境	AutoCAD 2012 中文版可在 Windows XP 专业版或家庭版及 Windows 7 Professional 以及更高版本的操作系统下运行
硬件环境	Intel Pentium 4 或 AMD Athlon 双核处理器,1.6GHz 以上。不少于 2GB RAM 的内存。可用硬盘空间不少于 2GB

2. AutoCAD 2012 安装

首先将 AutoCAD 2012 光盘放入计算机的 CD-ROM 驱动器中,在光盘中找到 AutoCAD 2012 文件夹,双击 setup.exe 文件,系统会自动弹出安装初始化进度窗口,等几秒钟后初始化完成,会自动弹出 AutoCAD 2012 的安装界面,如图 1-1 所示。在安装界面中,语言选择“中文(简体)(Chinese)”(右上角),单击右下角的【安装】按钮,然后在 AutoCAD 2012 安装向导中,按照每页上的说明进行操作(安装时所需的序列号和产品密钥在光盘中的*.txt 文件中),安装完成后系统弹出安装完成界面,单击【完成】按钮即可完成安装。



图 1-1 AutoCAD 2012 安装界面

3. 启动 AutoCAD 2012

启动 AutoCAD 2012 中文版的方法有以下 3 种。

- ◆ 双击桌面上的 AutoCAD 2012 快捷图标，如图 1-2 所示。
- ◆ 双击任一个 AutoCAD 2012 的图形文件 (*.dwg)。
- ◆ 单击屏幕左下角的【开始】按钮，在弹出的菜单中选择“所有程序”→Autodesk→AutoCAD 2012-Simplified Chinese→AutoCAD 2012-Simplified Chinese 命令，如图 1-3 所示。



图 1-2 AutoCAD 2012 快捷图标

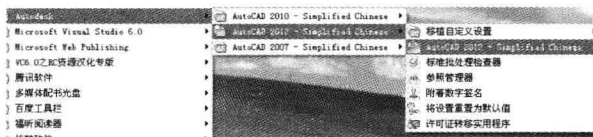


图 1-3 菜单方式启动 AutoCAD 2012

4. 退出 AutoCAD 2012

退出 AutoCAD 2012 的方法与 Windows 系统关闭各种程序的方法相同，分别介绍如下。

- ◆ 单击 AutoCAD 2012 窗口标题栏右边的【关闭】按钮。
- ◆ 选择“文件”→“退出”命令。

5. AutoCAD 2012 的功能

AutoCAD 2012 具有许多功能，下面介绍几个基本的、比较重要的功能。

(1) 创建二维、三维图形

在 AutoCAD 2012 中，可以通过绘图命令（如直线、圆、矩形等）绘制基本二维图形，通过长方体、球体、圆柱体、圆锥体等命令绘制 6 种基本实体三维图形，然后通过编辑修

改命令绘制复杂的二维、三维图形。

(2) 图形编辑

AutoCAD 2012 具有强大的图形编辑功能, 可以通过编辑命令 (如删除、恢复、移动、复制、镜像、旋转、修剪、拉伸、缩放、倒角、倒圆角等方法) 对二维、三维图形进行修改和编辑。

(3) 标注功能

AutoCAD 2012 具有强大的文字标注和尺寸标注功能, 文字标注是对图形加以文字性的说明, 尺寸标注是向图形中添加测量尺寸的过程。AutoCAD 2012 提供了一套完整的尺寸标注和尺寸编辑命令, 用户可以方便、快速地以一定格式创建符合行业标准的标注。

(4) 渲染图形

AutoCAD 2012 具有完善的图形渲染功能, 可以通过材质、光源和外部环境的设置实现类似于 3D 的渲染效果。

(5) 图形输出

图形输出是 AutoCAD 的一个重要环节, 无论是设计单位还是生产单位都是以图纸作为组织生产和交流的依据, 图形输出通常要打印到图纸上, 或者生成一份电子图纸。

(6) 新增功能

AutoCAD 2012 在性能和功能方面均有了进一步的改善, 下面简单介绍两个新的功能。

- ◆ 关联阵列: 有 3 种类型, 即矩形、路径和环形 (极轴) 阵列, 其中路径阵列是 AutoCAD 2012 新增的类型, 如图 1-4 所示。
- ◆ 命令行自动完成: AutoCAD 2012 会在用户输入时自动完成命令或系统变量。同时还能显示一个有效选择列表, 用户可以从中进行选择, 如输入命令 L, 系统弹出列表, 如图 1-5 所示。

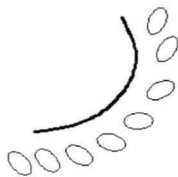


图 1-4 路径阵列

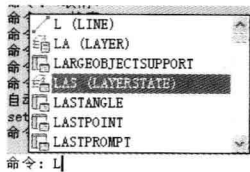


图 1-5 命令行选择列表

1.1.3 AutoCAD 2012 工作界面

AutoCAD 2012 有 4 种工作界面: AutoCAD 2012 经典、草图与注释、三维建模和三维基础。这 4 种工作界面可以任意切换, 若用户是第一次进行初始设置, 应设置一个自己常用的界面作为初始设置工作空间。

1. AutoCAD 2012 经典界面

AutoCAD 2012 经典界面 (如图 1-6 所示) 主要由标题栏、菜单栏、工具栏、绘图区、命令行窗口和状态栏等部分组成。

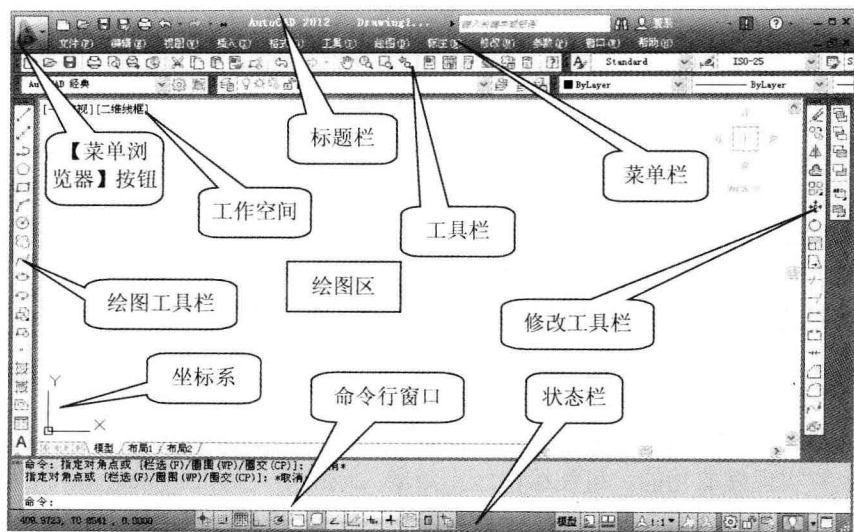


图 1-6 经典工作界面

(1) 标题栏

AutoCAD 2012 的标题栏与以往版本相比多了【快速访问】工具栏、【菜单浏览器】按钮、【登录】选项等。【快速访问】工具栏用于存储用户经常使用的命令，如“打开”、“保存”等，便于快速访问。【菜单浏览器】按钮在标题栏左上角，单击可弹出如图 1-7 所示的面板，在该面板上包括常用的菜单项，选择各菜单项会弹出相应的子菜单，在左上角包含了【最近使用的文档】按钮和【打开文档】按钮，单击相应按钮，在面板的右侧就会显示对应的文档名称和缩略图。



图 1-7 【菜单浏览器】面板

(2) 菜单栏

菜单栏包含了 AutoCAD 2012 的大部分命令，并分组放置在不同的菜单中，单击菜单栏的某一项，会显示出相应的下拉菜单。

(3) 工具栏

AutoCAD 2012 工具栏是 AutoCAD 命令综合管理的工具。默认工具栏为【标准】、【绘图】、【修改】、【图层】、【对象特性】等，除此之外，它还提供了 30 多个工具栏，通过这些工具栏可以实现大部分命令的操作。显示和隐藏某一工具栏的方法是：在任意一个工具栏上右击，从弹出的快捷菜单中选择所要显示或隐藏的工具栏即可。快捷菜单上工具栏名前带√的表示该工具栏处于显示状态。

(4) 绘图区

绘图区是用户进行图形绘制和显示的区域，它相当于工程绘图的图纸。绘图区没有边界，利用视窗实现缩放功能，可使绘图区无限增大或缩小。因此，无论多大的图形，都可放置其中。

(5) 命令行窗口

命令行窗口用于接受用户从键盘输入的各种命令、数据等信息，同时还用于记录命令操作过程中的各种信息和提示，它位于绘图区下方，如图 1-8 所示。

```
命令: circle 指定圆的圆心或 [三点(3P)/两点(2P)/切点、切点、半径(T)]:  
指定圆的半径或 [直径(D)] <30.3954>: 25  
命令:
```

图 1-8 AutoCAD 2012 命令行窗口

(6) 状态栏

状态栏位于主窗口的底部，用于显示或改变当前的绘图状态，如图 1-9 所示。



图 1-9 AutoCAD 2012 状态栏

最左侧的数字是当前光标所在位置的坐标，其中依次是【捕捉模式】、【栅格显示】、【正交模式】、【极轴追踪】、【对象捕捉】、【对象捕捉追踪】、UCS、【动态输入】、【显示线宽】、【快捷特性】等按钮。单击这些按钮可以切换到当前状态。当鼠标放在这些按钮上时，状态栏显示相应的提示。单击【模型/图纸】按钮即可在模型空间和图纸空间之间切换。单击状态栏上的按钮，可以在上述介绍过的 4 个工作空间切换。

2. 草图与注释界面

AutoCAD 2012 的草图与注释界面如图 1-10 所示，它和经典界面相比，除有相同的标题栏、菜单栏、命令行和状态栏外，主要由多个【功能区】选项板等组成，【功能区】选项板中的命令是针对二维图形的绘图与修改，主要包括：【常用】选项板中的【绘图】、【修改】、【图层】、【注释】等面板工具；【插入】选项板中的【块】、【块定义】、【参照】等面板工具；【注释】选项板中的【文字】、【标注】、【表格】等面板工具；【输出】选项板中的【打印】、【输出】等面板工具。



图 1-10 AutoCAD 2012 草图与注释界面

3. 三维建模界面

AutoCAD 2012 的三维建模界面如图 1-11 所示。在标题栏的下方显示的是功能区，主要是由若干个选项板和面板组成。各面板上的按钮对应的命令针对三维图形的绘图与修改（在第 5 章有详细介绍）。

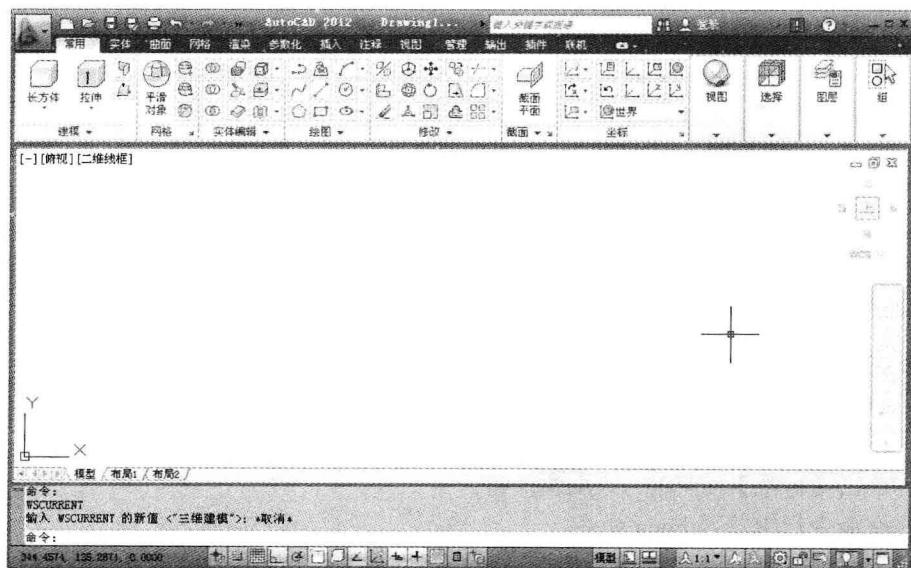


图 1-11 AutoCAD 2012 三维建模界面

4. 三维基础界面

AutoCAD 2012 三维基础界面和上述的三维建模很相似,它相当于三维建模界面的简版本,所以在此不再介绍。

1.1.4 图形文件的基本操作

1. 图形文件的新建

启动 AutoCAD 2012, 切换到所需的工作界面, 系统会自动进入新的空白文件窗口, 若要再建立新的图形文件, 其常用操作方法介绍如下。

- ◆ 单击【菜单浏览器】按钮, 在弹出的面板中单击【新建】按钮。
- ◆ 单击【快速访问】工具栏中的按钮。
- ◆ 在命令行中输入 new 命令。

使用上述任一种方法, 系统将打开【选择样板】对话框, 如图 1-12 所示。在对话框中选择一个样板图形文件*.dwt (常选 acadiso.dwt) 或自己制作的样图文件, 就可以在这个样板的基础上创建一个新的图形文件。



图 1-12 【选择样板】对话框

2. 图形文件的打开

可以同时打开一个或多个图形文件, 常用的方法介绍如下。

- ◆ 单击【快速访问】工具栏中的按钮。
- ◆ 选择“文件”→“打开”命令。
- ◆ 单击【标准】工具栏中的按钮。
- ◆ 在命令行中输入 open 命令。

使用上述任一种方法, 系统都将打开【选择文件】对话框, 如图 1-13 所示。在【查找范围】下拉列表框中选择要打开的图形文件路径, 在已存在的文件列表中双击某一文件名或选择某一列表文件, 然后单击【打开】按钮, 即可打开图形文件。

3. 图形文件的保存

图形文件的保存有直接保存和另存为两种方式, 常用的保存方法介绍如下。

- ◆ 单击【菜单浏览器】按钮, 在弹出的面板中单击【保存】(或【另存为】)按钮。



图 1-13 【选择文件】对话框

- ◆ 单击【快速访问】工具栏中的  按钮。
- ◆ 在命令行中输入 save 命令。

单击【保存】或【另存为】按钮，系统都会弹出【图形另存为】对话框，如图 1-14 所示。在【保存于】下拉列表框中指定图形文件保存的路径。在【文件名】文本框中输入图形文件的名称。在【文件类型】下拉列表框中选择图形文件要保存的类型，默认以“AutoCAD 2010 图形 (*.dwg)”格式保存，扩展名是.dwg。

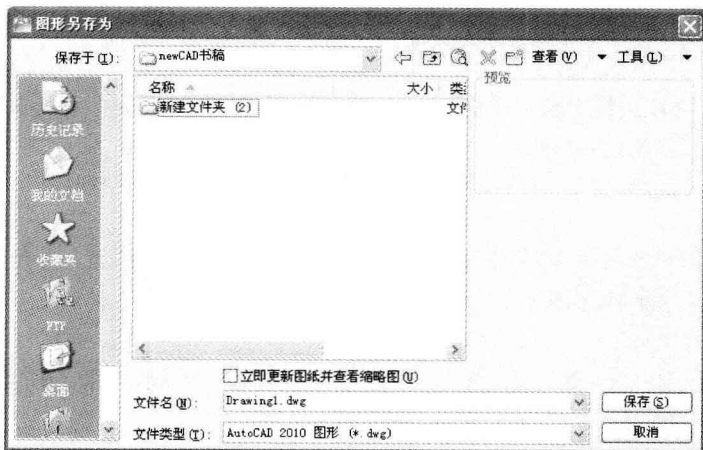


图 1-14 【图形另存为】对话框

1.2 绘图基本知识

在绘图前，首先要了解绘图时的坐标及绘图环境的相关设置，如图层、辅助绘图工具设置和图形显示方法等。