



视频讲解

技能应用速成系列

AutoCAD室内设计，本书足矣！

2014 AutoCAD 室内设计 | 从入门到精通

内容全面、案例丰富

基础操作→图纸绘制→工程设计→实例应用。

讲解细致、综合应用

通过案例详细讲解图纸的绘制流程、方法、技巧、注意事项，再到综合应用。

视频教学、博客答疑

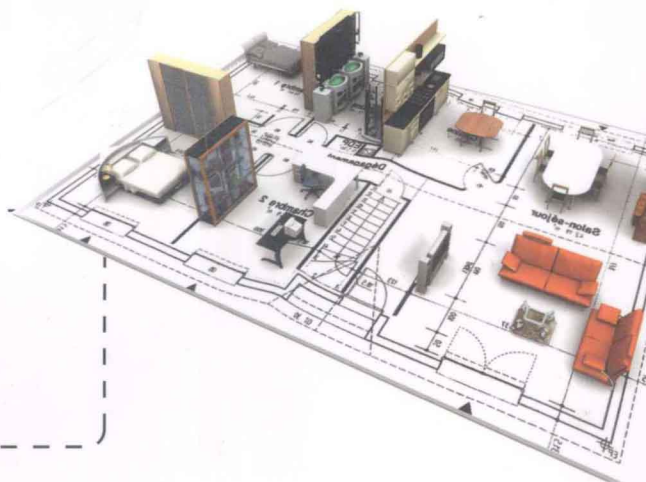
案例视频教学，素材文件、超值海量素材资源。
博客答疑<http://blog.sina.com.cn/caxbook>

CAX技术联盟

周晓飞 李秀峰 编著

光盘超值配套赠送资料

- ★ 配送AutoCAD技能速查表，以及案例PDF文件。
- ★ 海量实用工程素材文件。
- ★ 全书实例详细的视频讲解文件。



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

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

技能应用速成系列

AutoCAD 2014 室内设计 从入门到精通

CAX 技术联盟

周晓飞 李秀峰 编著

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

内 容 简 介

本书主要针对室内设计领域,以理论结合实践的写作手法,全面而系统地介绍了 AutoCAD 2014 在室内设计领域内的具体应用技术。本书采用“完全案例”的编写形式,兼具技术手册和应用技巧参考手册的特点,技术实用、逻辑清晰,是一本简明易学的参考书。

全书分为四篇共 18 章,详细介绍了软件界面及基础操作、绘图环境的设置、绘制基本几何图元、几何图元的常用编辑和细化、创建复合图形结构模块、室内资源的组织与共享、室内设计中的文字标注与尺寸标注、三维建模功能和三维编辑功能、室内绘图样板的制作、室内布置图设计、室内吊顶图设计、室内空间立面设计、室内详图与大样设计、KTV 包厢设计、办公家具空间设计、室内图纸的后期输出等内容。另外,还将本书中的案例以视频演示方式进行讲解,使读者学习起来更加方便。

本书解说精细,操作实例通俗易懂,实用性和操作性极强,层次性和技巧性突出,既可以作为大、中专院校相关专业和室内设计社会培训机构的教材,也可以作为室内设计领域初中级读者的学习用书。

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 2014 室内设计从入门到精通 / 周晓飞, 李秀峰编著. —北京: 电子工业出版社, 2013.10

(技能应用速成系列)

ISBN 978-7-121-21222-2

I. ①A… II. ①周… ②李… III. ①室内装饰设计—计算机辅助设计—AutoCAD 软件 IV. ①TU238-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 186006 号

策划编辑: 许存权

责任编辑: 许存权 特约编辑: 鲁秀敏

印 刷: 北京京师印务有限公司

装 订: 北京京师印务有限公司

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: 787×1 092 1/16 印张: 36.5 字数: 870 千字

印 次: 2013 年 10 月第 1 次印刷

定 价: 79.00 元 (含 DVD 光盘 1 张)

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,联系及邮购电话:(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

本书是“技能应用速成系列”丛书中的一本,本书主要针对室内设计领域,以 AutoCAD 2014 中文版为设计平台,详细而系统地介绍了使用 AutoCAD 进行室内设计的基本方法和操作技巧,通过众多工程案例,详细讲述了室内设计案例图纸的表达、绘制、输出等全套技能,引导读者如何将所学知识应用到实际的行业当中去,真正将书中的知识学会、学活、学精。

本书采用“完全案例”的编写形式,与相关制图工具和制图技巧结合紧密、与设计理念和创作构思相辅相成,专业性、层次性、技巧性等特点的组合搭配,使该书的实用价值达到一个顶新的层次。



本书特点

★ 循序渐进、通俗易懂:本书完全按照初学者的学习规律和习惯,由浅入深、由易到难安排每个章节的内容,可以让初学者在实战中掌握 AutoCAD 的所有基础知识及其在室内设计中的应用。

★ 案例丰富、技术全面:本书的每一章都是 AutoCAD 的一个专题,每一个案例都包含了多个知识点。读者按照本书进行学习,同时可以举一反三,达到入门并精通的目的。

★ 视频教学、轻松易懂:本书配备了高清语音教学视频,编者手把手地精心讲解,并进行相关点拨,使读者领悟并掌握每个案例的操作难点,轻松掌握并且提高学习效率。



本书内容

全书分为 4 篇共 18 章,详细介绍了 AutoCAD 的基本绘图技能及其在室内设计领域中的应用。其中:

1. 软件的基础操作技能篇(第 1~4 章)。具体内容如下:

第 1 章 AutoCAD 2014 快速上手

第 2 章 AutoCAD 2014 基础操作

第 3 章 常用几何图元的绘制功能

第 4 章 常用几何图元的编辑功能

2. 软件的高效绘图技能篇(第 5~8 章),使读者能快速高效地绘制复杂图形。具体内容如下:

第 5 章 复合图形的绘制与编辑

第 6 章 室内设计资源的组织与共享

第 7 章 室内设计中的文字标注

第 8 章 室内设计中的尺寸标注

3. 室内设计的具体应用技术篇(第 9~16 章),本篇以理论结合实践的写作手法将软件与专业有效地结合在一起进行讲解。具体内容如下:

第 9 章 室内设计理论与绘图样板

第 10 章 室内装修布置图设计

第 11 章 室内装修吊顶图设计

第 13 章 室内详图与大样设计

第 15 章 办公家具空间设计

第 12 章 室内装修立面图设计

第 14 章 KTV 包厢空间设计

第 16 章 室内图纸的后期输出

4. 室内设计的三维制图工具及其应用篇 (第 17、18 章)。具体内容如下:

第 17 章 AutoCAD 三维建模功能

第 18 章 AutoCAD 三维编辑功能

5. 附录 附录中列举了 AutoCAD 的一些常用的命令快捷键和常用系统变量, 掌握这些快捷键和变量, 可以有效地改善绘图的环境, 提高绘图效率!

注: 受限于本书篇幅, 为保证图书内容的充实性, 故将本书中第 17、18 章及附录附在光盘文件中, 以便读者学习使用。

随书光盘

本书附带了 DVD 多媒体动态演示光盘, 另外, 本书所有综合范例最终效果及在制作范例时所用到的图块、素材文件等, 都收录在随书光盘中。光盘内容主要有以下几部分:

- ★ “\效果文件\” 目录: 书中所有实例的最终效果文件按章收录在光盘中的该文件夹下。
- ★ “\图块文件\” 目录: 书中所使用的图块收录在光盘中的该文件夹下。
- ★ “\素材文件\” 目录: 书中所使用到的素材文件收录在光盘中的该文件夹下。
- ★ “\视频文件\” 目录: 书中所有工程案例的多媒体教学文件, 按章收录在光盘中的该文件夹下, 避免了读者的学习之忧。

读者对象

本书适合 AutoCAD 2014 初学者和期望提高 AutoCAD 设计应用能力的读者, 具体说明如下:

- ★ 室内设计领域从业人员
- ★ 初学 AutoCAD 的技术人员
- ★ 大中专院校的教师和在校生
- ★ 相关培训机构的教师和学员
- ★ 参加工作实习的“菜鸟”
- ★ 广大科研工作人员

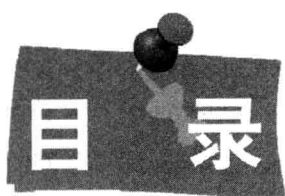
本书作者

本书主要由周晓飞、李秀峰编著, 另外还有陈洁、王栋梁、王硕、王庆达、王晓明、刘昌华、张军、田家栋、陈磊、丁磊、张建华、杨红亮、赵洪雷、何嘉扬、陈晓东、王辉、张杨、王珂、李诗洋、丁金滨。书中欠妥之处, 请读者及各位同行批评指正, 在此致以诚挚的谢意。

读者服务

为了方便解决本书疑难问题, 读者朋友若在学习过程中遇到与本书有关的技术问题, 可以发邮件到邮箱 caxbook@126.com, 或访问作者博客 <http://blog.sina.com.cn/caxbook>, 编者会尽快给予解答, 我们将竭诚为您服务。

编 者



目录

第 1 章 AutoCAD 2014 快速上手	1	3.7 上机实训二——绘制形象墙立面图	91
1.1 关于 AutoCAD 软件	2	3.8 小结与练习	97
1.2 启动 AutoCAD 2014 软件	2	第 4 章 常用几何图元的编辑功能	98
1.3 AutoCAD 工作空间的切换	3	4.1 修剪与延伸	99
1.4 AutoCAD 2014 工作界面	4	4.2 打断与合并	104
1.5 绘图文件基础操作	11	4.3 上机实训一——绘制双开门构件	108
1.6 设置绘图环境	15	4.4 拉伸与拉长	114
1.7 退出 AutoCAD	18	4.5 倒角与圆角	119
1.8 上机实训——绘制 A4-H 图框	18	4.6 更改位置与形状	124
1.9 小结与练习	21	4.7 上机实训二——绘制沙发组构件	130
第 2 章 AutoCAD 2014 基础操作	22	4.8 小结与练习	138
2.1 命令的执行特点	23	第 5 章 复合图形的绘制与编辑	139
2.2 图形的选择方式	24	5.1 绘制复合图形结构	140
2.3 坐标点的输入技术	26	5.2 绘制规则图形结构	144
2.4 特征点的捕捉技术	27	5.3 特殊对象的编辑	151
2.5 目标点的追踪技术	33	5.4 对象的夹点编辑	155
2.6 视窗的实时调整	38	5.5 上机实训一——绘制树桩平面图例	156
2.7 上机实训——绘制鞋柜立面图	42	5.6 上机实训二——绘制橱柜立面图例	161
2.8 小结与练习	47	5.7 小结与练习	164
第 3 章 常用几何图元的绘制功能	49	第 6 章 室内设计资源的组织与共享	166
3.1 点图元	50	6.1 图块的定义与应用	167
3.2 线图元	53	6.2 属性的定义与管理	173
3.3 圆与弧	64	6.3 上机实训——为屋面详图标注标高	176
3.4 上机实训一——绘制会议桌平面图	72	6.4 图层的应用	180
3.5 多边形	79	6.5 设计中心	187
3.6 图案填充	86	6.6 工具选项板	191

6.7 特性与快速选择	194	10.3 上机实训二——绘制居室户型墙体图	304
6.8 上机实训二——为户型平面图 布置室内用具	199	10.4 上机实训三——绘制居室户型家具图	312
6.9 小结与练习	203	10.5 上机实训四——绘制居室户型材质图	318
第7章 室内设计中的文字标注	205	10.6 上机实训五——标注居室户型图文字	323
7.1 单行文字注释	206	10.7 上机实训六——标注居室户型图面积	330
7.2 多行文字注释	211	10.8 上机实训七——标注居室户型图尺寸	336
7.3 引线文字注释	215	10.9 小结与练习	343
7.4 查询图形信息	218	第11章 室内装修吊顶图设计	345
7.5 表格与表格样式	221	11.1 吊顶图理论概述	346
7.6 上机实训一——标注户型图房间功能	225	11.2 上机实训一——绘制居室吊顶墙体图	347
7.7 上机实训二——标注户型图房间面积	227	11.3 上机实训二——绘制居室吊顶构件图	352
7.8 小结与练习	231	11.4 上机实训三——绘制卧室造型吊顶图	355
第8章 室内设计中的尺寸标注	233	11.5 上机实训四——绘制居室简吊吊顶图	364
8.1 标注直线尺寸	234	11.6 上机实训五——绘制居室吊顶灯具图	369
8.2 标注曲线尺寸	239	11.7 上机实训六——绘制吊顶辅助灯具图	374
8.3 标注复合尺寸	242	11.8 上机实训七——标注吊顶图 文字与尺寸	379
8.4 尺寸样式管理器	247	11.9 小结与练习	383
8.5 尺寸编辑与更新	253	第12章 室内装修立面图设计	385
8.6 上机实训——标注户型布置图尺寸	258	12.1 立面图理论概述	386
8.7 小结与练习	263	12.2 上机实训一——绘制客厅立面图	387
第9章 室内设计理论与绘图样板	265	12.3 上机实训二——标注客厅立面图	396
9.1 室内设计理论概述	266	12.4 上机实训三——绘制卧室立面图	399
9.2 室内设计制图规范	273	12.5 上机实训四——标注卧室立面图	404
9.3 上机实训一——设置室内绘图环境	276	12.6 上机实训五——绘制厨房立面图	407
9.4 上机实训二——设置室内常用层及特性	279	12.7 上机实训六——标注厨房立面图	412
9.5 上机实训三——设置室内常用绘图样式	283	12.8 上机实训七——绘制书房立面图	416
9.6 上机实训四——绘制室内设计标准图框	288	12.9 小结与练习	427
9.7 上机实训五——室内样板图的页面布局	291	第13章 室内详图与大样设计	429
9.8 小结与练习	296	13.1 室内详图理论概述	430
第10章 室内装修布置图设计	297	13.2 上机实训一——绘制吧台详图	430
10.1 室内装修布置图概述	298	13.3 上机实训二——绘制卫生间详图	436
10.2 上机实训一——绘制居室户型轴线图	299	13.4 上机实训三——标注卫生间详图	439

13.5	上机实训四——绘制电视墙详图·····	442	15.4	上机实训三——绘制屏风工作位造型···	515
13.6	上机实训五——标注电视墙详图·····	449	15.5	上机实训四——绘制办公资料柜造型···	524
13.7	上机实训六——绘制壁镜节点图·····	452	15.6	上机实训五——绘制办公家具布置图···	532
13.8	小结与练习·····	459	15.7	上机实训六——标注办公家具布置图···	539
第 14 章	KTV 包厢空间设计·····	461	15.8	小结与练习·····	543
14.1	KTV 包厢设计理论概述·····	462	第 16 章	室内图纸的后期输出·····	546
14.2	上机实训一——绘制包厢墙体结构图···	463	16.1	与 3ds max 间的数据转换·····	547
14.3	上机实训二——绘制包厢装修布置图···	469	16.2	与 Photoshop 间的数据转换·····	547
14.4	上机实训三——标注包厢装修布置图···	472	16.3	上机实训一——配置打印设备 与打印样式·····	548
14.5	上机实训四——绘制包厢吊顶装修图···	477	16.4	上机实训二——在模型空间 打印室内立面图·····	553
14.6	上机实训五——标注包厢吊顶装修图···	485	16.5	上机实训三——在布局空间 打印室内布置图·····	559
14.7	上机实训六——绘制包厢 B 向立面图···	488	16.6	上机实训四——多比例同时 打印室内装修图·····	564
14.8	上机实训七——绘制包厢 D 向立面图···	495	16.7	小结与练习·····	573
14.9	小结与练习·····	503	第 17 章	AutoCAD 三维建模功能··· (光盘)	
第 15 章	办公家具空间设计·····	505	第 18 章	AutoCAD 三维编辑功能··· (光盘)	
15.1	办公空间理论概述·····	506	附录	····· (光盘)	
15.2	上机实训一——绘制市场部 空间轴线图·····	507			
15.3	上机实训二——绘制市场部 空间墙体图·····	511			

第1章

AutoCAD 2014 快速上手

AutoCAD 软件是一款高精度的图形设计软件，它是由美国 Autodesk 公司于 20 世纪 80 年代开发研制的，其间经历了 20 多次的版本升级换代，至今已发展到 AutoCAD 2014。它集二维绘图、三维建模、数据管理以及数据共享等诸多功能于一体，使广大图形设计人员能够轻松高效地进行图形的设计与绘制工作。本章主要介绍 AutoCAD 的基本概念、操作界面以及绘图文件的设置等基础知识，使没有基础的初级读者对 AutoCAD 有一个快速的了解和认识。

内容要点

- ◆ 了解 AutoCAD 绘图软件
- ◆ AutoCAD 2014 工作空间的切换
- ◆ 绘图文件基础操作
- ◆ 退出 AutoCAD
- ◆ 启动 AutoCAD 2014 软件
- ◆ AutoCAD 2014 工作界面
- ◆ 设置绘图环境
- ◆ 上机实训——绘制 A4—H 图框



Note

1.1 关于 AutoCAD 软件

AutoCAD 是一款大众化的图形设计软件，其中 Auto 是英语 Automation 单词的词头，意思是“自动化”；CAD 是英语 Computer-Aided-Design 的缩写，意思是“计算机辅助设计”。

另外，AutoCAD 早期版本都是以版本的升级顺序进行命名的，如第一个版本为 AutoCAD R1.0、第二个版本为 AutoCAD R2.0、第三个版本为 AutoCAD R3.0 等。

该软件发展到 2000 年以后，则变为以年代作为软件的版本名，如 AutoCAD 2002、AutoCAD 2004、AutoCAD 2007、AutoCAD 2008、AutoCAD 2012、AutoCAD 2013 等。

1.2 启动 AutoCAD 2014 软件

当成功安装 AutoCAD 2014 软件之后，通过双击桌面上的图标 ，或者单击桌面任务栏“开始”→“程序”→Autodesk→AutoCAD 2014 中的  AutoCAD 2014 选项，即可启动该软件，进入如图 1-1 所示的“AutoCAD 经典”工作空间。

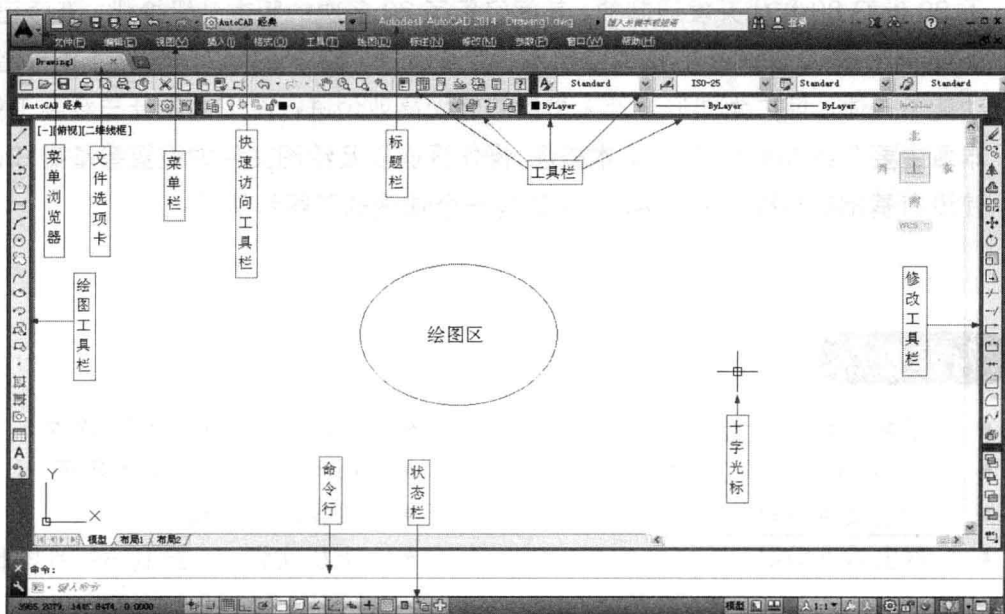


图 1-1 “AutoCAD 经典”工作空间

AutoCAD 2014 绘图软件为用户提供了多种工作空间，如果用户为 AutoCAD 初始用户，那么启动 AutoCAD 2014 后，则会进入“二维草图与注释”工作空间，如图 1-2 所示。此种工作空间与“AutoCAD 经典”工作空间都比较适合二维制图，用户可以根据需要或自己的习惯选择工作空间。

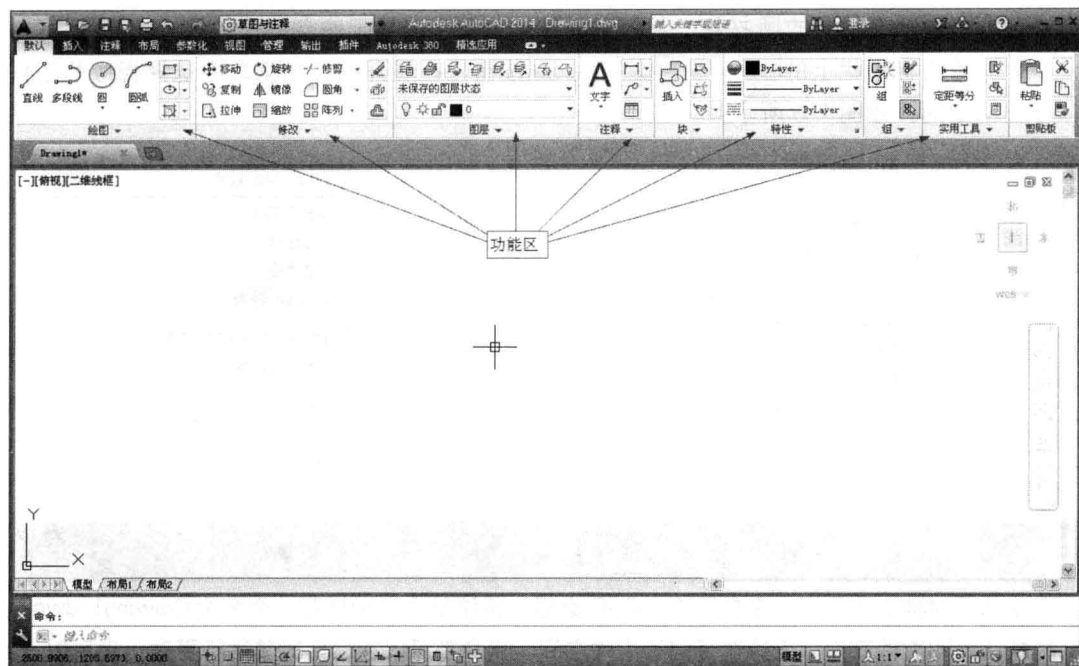


图 1-2 “初始设置”工作空间

除了“AutoCAD 经典”和“二维草图与注释”两种工作空间外，AutoCAD 2014 软件还提供了“三维建模”和“二维草图与注释”两种空间。在此种工作空间内可以非常方便地访问新的三维功能，而且新窗口中的绘图区可以显示出渐变背景色、地平面或工作平面（UCS 的 XY 平面）以及新的矩形栅格，这将增强三维效果和三维模型的构造。

1.3 AutoCAD 工作空间的切换

由于 AutoCAD 2014 软件为用户提供了多种工作空间，用户可以根据自己的作图需要在这些工作空间内进行切换。切换方式具体有以下四种：

- ✧ 选择菜单栏中的“工具”→“工作空间”级联菜单中的选项，如图 1-3 所示。
- ✧ 单击“工作空间”工具栏→“工作空间控制”下拉列表，选用工作空间，如图 1-4 所示。

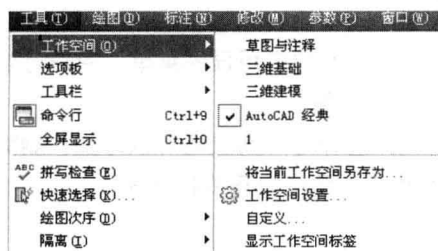


图 1-3 “工作空间”级联菜单

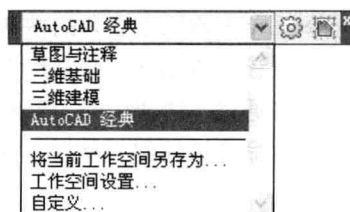


图 1-4 “工作空间控制”列表



Note

- ✧ 单击状态栏中的  按钮，从打开的按钮菜单中选择工作空间，如图 1-5 所示。
- ✧ 单击标题栏上的  AutoCAD 经典 按钮，在展开的按钮菜单中选择相应的工作空间，如图 1-6 所示。

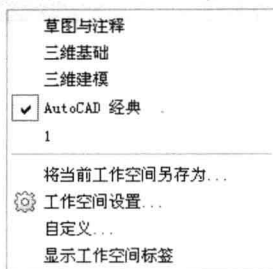


图 1-5 按钮菜单

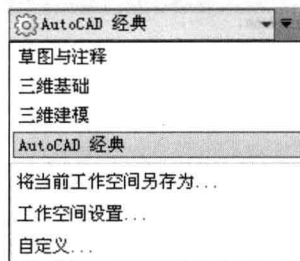


图 1-6 “工作空间”按钮菜单



小技巧:

无论选用何种工作空间，在启动 AutoCAD 之后，系统都会自动打开一个名为 Drawing1.dwg 的默认绘图文件窗口。无论选择何种工作空间，用户都可以在日后对其进行更改，也可以自定义并保存自己的自定义工作空间。

1.4 AutoCAD 2014 工作界面

从图 1-1 和图 1-2 所示的软件界面中可以看出，AutoCAD 2014 的界面主要包括标题栏、菜单栏、工具栏、绘图区、命令行、状态栏、功能区、选项板等，本节将简单讲述各组成部分的功能及其一些相关的常用操作。

1.4.1 标题栏

标题栏位于 AutoCAD 操作界面的顶部，如图 1-7 所示，主要包括应用程序菜单、快速访问工具栏、程序名称显示区、信息中心和窗口控制按钮等内容。



图 1-7 标题栏

- ✧ 单击界面左上角的按钮 ，可打开如图 1-8 所示的应用程序菜单，用户可以通过该菜单访问一些常用工具、搜索命令和浏览文档等。
- ✧ 通过“快速访问”工具栏不但可以快速访问某些命令，而且还可以添加、删除常用命令按钮到工具栏、控制菜单栏的显示以及各工具栏的开关状态等。

 小技巧:

单击“快速访问”工具栏上右端的下三角按钮，从弹出的右键菜单上就可以实现上述操作，如图 1-9 所示。



Note

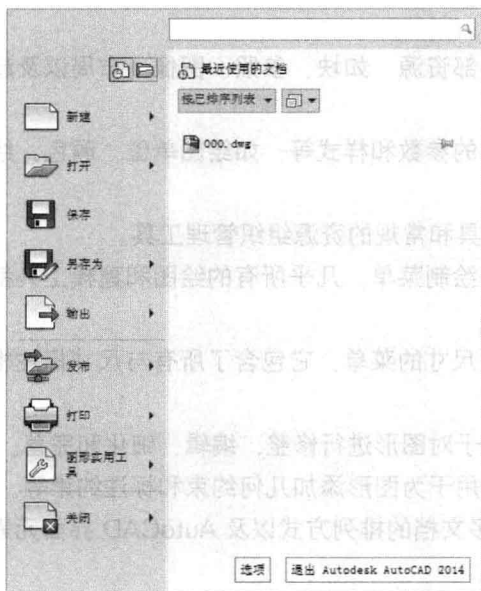


图 1-8 应用程序菜单

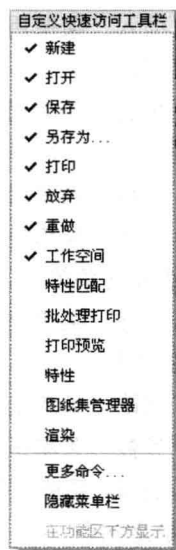


图 1-9 按钮菜单

- ✧ “程序名称显示区”主要用于显示当前正在运行的程序名和当前被激活的图形文件名称；通过“信息中心”可以快速获取所需信息、搜索所需资源等。
- ✧ “窗口控制按钮”位于标题栏最右端，主要有“最小化”、“恢复”、“最大化”、“关闭”，分别用于控制 AutoCAD 窗口的大小和关闭。

1.4.2 菜单栏

菜单栏位于标题栏的下侧,如图 1-10 所示。AutoCAD 的常用制图工具和管理编辑等工具都分门别类地排列在这些主菜单中,用户可以非常方便地启动各主菜单中的相关菜单项,进行必要的图形绘图工作。具体操作就是在主菜单项上单击左键,展开此主菜单,然后将光标移至需要启动的命令选项上,单击左键即可。



图 1-10 菜单栏

 小技巧:

默认设置下，“菜单栏”是隐藏的，当变量 MENUBAR 的值为 1 时，显示菜单栏；为 0 时，隐藏菜单栏。



Note

AutoCAD 共为用户提供了“文件”、“编辑”、“视图”、“插入”、“格式”、“工具”、“绘图”、“标注”、“修改”、“参数”、“窗口”、“帮助”等 12 个菜单。各菜单的主要功能如下:

- ✧ “文件”菜单主要用于对图形文件进行设置、保存、清理、打印以及发布等。
- ✧ “编辑”菜单主要用于对图形进行一些常规的编辑,包括复制、粘贴、链接等命令。
- ✧ “视图”菜单主要用于调整和管理视图,以方便视图内图形的显示、便于查看和修改图形。
- ✧ “插入”菜单用于向当前文件中引用外部资源,如块、参照、图像、布局以及超链接等。
- ✧ “格式”菜单用于设置与绘图环境有关的参数和样式等,如绘图单位、颜色、线型及文字、尺寸样式等。
- ✧ “工具”菜单为用户设置了一些辅助工具和常规的资源组织管理工具。
- ✧ “绘图”菜单是一个二维和三维图元的绘制菜单,几乎所有的绘图和建模工具都组织在此菜单内。
- ✧ “标注”菜单是一个专用于为图形标注尺寸的菜单,它包含了所有与尺寸标注相关的工具。
- ✧ “修改”菜单是一个很重要的菜单,用于对图形进行修整、编辑、细化和完善。
- ✧ “参数”菜单是一个新增的菜单,主要用于为图形添加几何约束和标注约束等。
- ✧ “窗口”菜单主要用于控制 AutoCAD 多文档的排列方式以及 AutoCAD 界面元素的锁定状态。
- ✧ “帮助”菜单主要用于为用户提供一些帮助性的信息。

菜单栏右端的图标就是“菜单浏览器”图标,菜单栏最右边图标按钮是 AutoCAD 文件的窗口控制按钮,如“最小化”、“还原”、“最大化”、“关闭”,用于控制图形文件窗口的显示。

1.4.3 工具栏

工具栏位于绘图窗口的两侧和上侧,通过单击工具栏上的按钮执行命令,是最为常用的一种方式。用户只需要将光标移至工具按钮上稍一停留,光标指针的下侧就会出现此图标所代表的命令名称。在按钮上单击左键,即可快速激活该命令。

默认设置下,AutoCAD 2014 共为用户提供了 52 种工具栏,如图 1-11 所示。在任一工具栏上单击右键,即可打开此菜单,然后在所需打开的选项上单击左键,即可打开相应的工具栏。

AutoCAD 界面中的工具栏共包括“固定工具栏”、“浮动工具栏”和“嵌套工具栏”三种。默认设置下出现在界面中的工具栏为“固定工具栏”,用户将任一位置的工具栏拖到其他位置,即可变为“浮动工具栏”;“嵌套工具栏”就是嵌套在某一工具栏中的工具栏,与菜单栏中的级联菜单性质一样,这种工具栏有一种特殊的小三角标志,将鼠标移到这个三角标志上并按住鼠标左键不放,即可打开此嵌套工具栏,如图 1-12 所示。

将浮动工具栏拖到绘图区,然后单击工具栏一端的按钮,就可以将工具栏关闭;在工具栏右键菜单上勾选某一工具栏选项,即可打开此工具栏。用户可以根据需要,灵活

控制工具栏的开关状态。

小技巧:

在工具栏菜单中, 带有勾号的表示当前已经打开的工具栏, 不带有勾号的表示当前没有打开的工具栏。为了增大绘图空间, 通常只将几种常用的工具栏放在用户界面上, 而将其他工具栏隐藏, 需要时再调出。

在工具栏右键菜单上选择“锁定位置”→“固定的工具栏/面板”命令, 如图 1-13 所示, 工具栏一旦被固定后, 是不可以被拖动的。

小技巧:

用户也可以单击状态栏上的按钮, 通过弹出的按钮菜单控制工具栏和窗口的固定状态, 如图 1-14 所示。

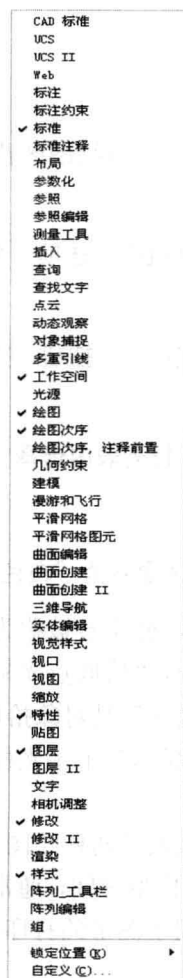


图 1-11 工具栏菜单

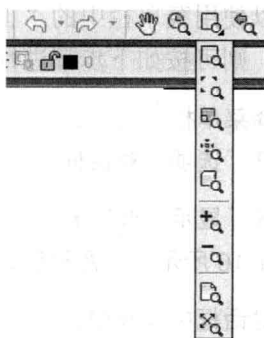


图 1-12 嵌套工具栏

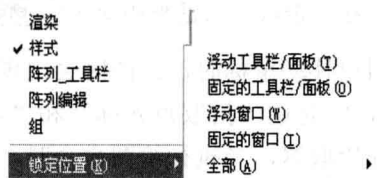


图 1-13 固定工具栏

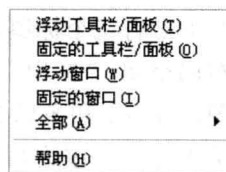


图 1-14 按钮菜单



Note

1.4.4 绘图区



Note

绘图区位于用户界面的正中央，即被工具栏和命令行所包围的整个区域，如图 1-15 所示。此区域是用户的工作区域，图形的设计与修改工作就是在此区域内进行操作的。默认状态下，绘图区是一个无限大的电子屏幕，无论尺寸多大或多小的图形，都可以在绘图区中绘制和灵活显示。

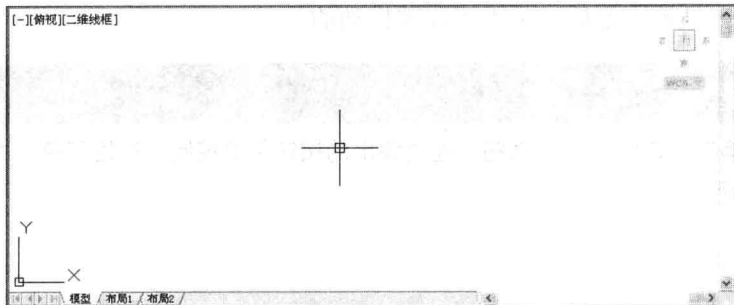


图 1-15 绘图区

用户可以使用菜单栏中的“工具”→“选项”命令更改背景色。若将绘图区背景色更改为白色，则可按如下步骤进行操作：

- Step 01** 选择菜单栏中的“工具”→“选项”命令，或使用快捷键 OP 执行“选项”命令，打开“选项”对话框。
- Step 02** 展开“显示”选项卡，在“窗口元素”选项组中单击 **颜色(C)...** 按钮，打开如图 1-16 所示的“图形窗口颜色”对话框。
- Step 03** 在对话框中展开如图 1-17 所示的“颜色”下拉列表框，在此下拉列表内选择“白”。
- Step 04** 单击 **应用并关闭(A)** 按钮返回“选项”对话框。
- Step 05** 在“选项”对话框中单击 **确定** 按钮，结果绘图区的背景色显示为“白色”。

当用户移动鼠标时，绘图区会出现一个随光标移动的十字符号，此符号被称为“十字光标”，它是由“拾取点光标”和“选择光标”叠加而成的。其中，“拾取点光标”是点的坐标拾取器，当执行绘图命令时，显示为拾取点光标；“选择光标”是对象拾取器，当选择对象时，显示为选择光标；在没有任何命令执行的前提下，显示为十字光标，如图 1-18 所示。

在绘图区左下部有三个标签，即模型、布局 1、布局 2，分别代表了两种绘图空间，即模型空间和布局空间。“模型”标签代表了当前绘图区窗口是处于模型空间，通常在模型空间进行绘图。布局 1 和布局 2 是默认设置下的布局空间，主要用于图形的打印输出。用户可以通过单击标签，在这两种操作空间中进行切换。



Note

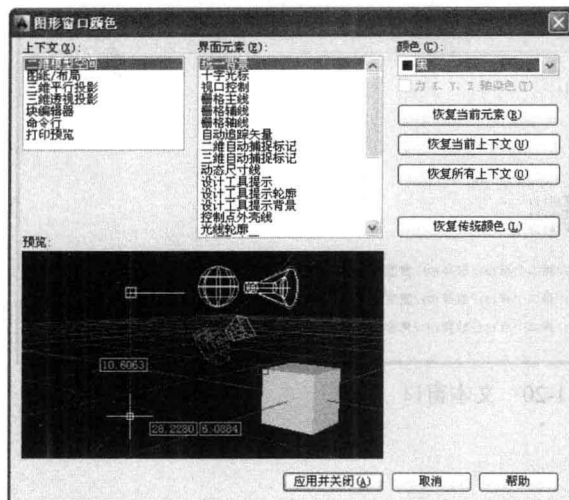


图 1-16 “图形窗口颜色”对话框



图 1-17 “颜色”下拉列表



(a) 十字光标



(b) 拾取点光标



(c) 选择光标

图 1-18 光标的三种状态

1.4.5 命令行

绘图区的下侧则是 AutoCAD 独有的窗口组成部分，即“命令行”，它是用户与 AutoCAD 软件进行数据交流的平台，主要就是用于提示和显示用户当前的操作步骤，如图 1-19 所示。

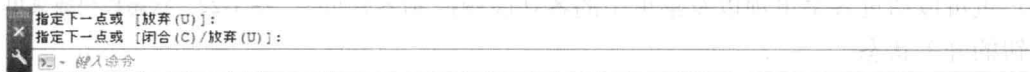


图 1-19 命令行

命令行分为“命令输入窗口”和“命令历史窗口”两部分，上面两行为“命令历史窗口”，用于记录执行过的操作信息；下面一行是“命令输入窗口”，用于提示用户输入命令或命令选项。

由于“命令历史窗口”的显示有限，如果需要直观快速地查看更多的历史信息，通过按 F2 功能键，系统则会以“文本窗口”的形式显示历史信息，如图 1-20 所示，再次按 F2 功能键，即可关闭文本窗口。