



“十二五”职业教育国家规划教材修订版



高等职业教育新形态一体化教材

AutoCAD 2014 工程绘图技能 训练教程

(机械类)

□ 主编 曾令宜 丁 燕

高等教育出版社



“十二五”职业教育国家规划教材修订版

AutoCAD 2014 工程绘图技能 训练教程

(机械类)

□ 主编 曾令宜 丁 燕

高等教育出版社·北京

内容提要

本书为“十二五”职业教育国家规划教材修订版。

本书按工程绘图的思路 and 教学单元进行编写,以大量的实例由浅入深、循序渐进地介绍 AutoCAD 2014 绘制工程图样的基本功能及相关技术,并在 AutoCAD 2014 工程绘图的关键技能点、技巧点及读图分析处增加了二维码视频。

本书内容主要包括:工程绘图环境的设置、常用的绘图和编辑命令在绘制工程图中应用的相关技术与方法、绘制组合体视图及标注尺寸的相关技术与方法、绘制剖视图和断面图的相关技术与方法、绘制零件图和装配图的相关技术与方法、绘制工程三维实体的相关技术与方法。每章后都有相应的上机练习,并有详细的上机练习指导。

本书贯彻最新发布的《技术制图》和《机械制图》标准。

本书可作为高等职业院校、高等专科学校、应用型本科院校等机械类和近机类各专业的计算机绘图教材,也可作为计算机绘图培训的教材和参考书。

图书在版编目(CIP)数据

AutoCAD 2014 工程绘图技能训练教程:机械类/曾令宜,丁燕主编.--北京:高等教育出版社,2017.3

ISBN 978-7-04-047472-5

I. ①A… II. ①曾… ②丁… III. ①工程制图—AutoCAD 软件—高等学校—教材 IV. ①TB237

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 027892 号

策划编辑 张 璋
插图绘制 杜晓丹

责任编辑 张 璋
责任校对 张 薇

封面设计 张申申
责任印制 耿 轩

版式设计 马敬茹

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100120
印 刷 北京市白帆印务有限公司

开 本 787mm×1092mm 1/16
印 张 16.75
字 数 370 千字
购书热线 010-58581118

咨询电话 400-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.hepmall.com.cn>
<http://www.hepmall.com>
<http://www.hepmall.cn>
版 次 2017 年 3 月第 1 版
印 次 2017 年 3 月第 1 次印刷
定 价 29.60 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换
版权所有 侵权必究
物 料 号 47472-00

前言

本书是一本讲述如何使用 AutoCAD 2014 绘制工程图样和创建工程三维实体的教材,重在工程绘图的能力和技巧的训练。

本书的主要特点是:

1. 按工程绘图思路编写

本书按工程绘图的思路由浅入深、循序渐进地讲述 AutoCAD 2014 绘制工程图的基本功能及相关技术,使学生掌握准确、快速绘制工程图的能力和技巧,并使所绘制的图样各方面都符合制图标准。本书重点讲述的绘制工程图的相关技术有以下几个方面:

- ① 依据现行的国家制图标准,设置工程绘图环境中各项内容的相关技术。
- ② 对不同的视图形状,采用恰当的绘图和编辑命令快速绘图的相关技术。
- ③ 对不同的尺寸数值,不经计算快速绘制工程图的相关技术。
- ④ 按制图标准正确注写工程图中各类文字的相关技术。
- ⑤ 按制图标准快速标注工程图中各类尺寸的相关技术。
- ⑥ 按制图标准正确绘制剖面线、常用符号和代号的相关技术。
- ⑦ 按制图标准快速绘制零件图和装配图的相关技术。

另外,本书还全面介绍了如何绘制工程三维实体的相关技术。

2. 按教学单元编写

本书按教学顺序编写,既便于教,又便于自学和练习。

本书每章内容的设计都是一个教学单元。每个教学单元后都有精心设计的“上机练习与指导”,通过练习可全面地掌握所学内容并将其融会贯通到绘制工程图的实际应用之中。“上机练习与指导”的内容包括:基本训练的方法和注意事项,实战训练的作业与要求,完成作业的具体步骤及相关技术和技巧。

3. 配有二维码视频

本书在 AutoCAD 2014 工程绘图环境设置等关键技能点、工程绘图的技巧点以及读图分析处增加了二维码视频,视频是多年教学经验的结晶,是教材文字内容的补充和提升。并将二维码设置在学生上机练习时阅读最方便的位置,使读者能更高效和扎实地掌握在 AutoCAD 2014 中规范和快速绘制工程图的精髓,使教与学更精彩。

4. 图例规范、实用

本书上机练习中的实战练习题均为工程图实例,本书中所有的插图均符合最新制图标准。

通过本书的学习和技能训练,可在短时间内掌握绘制工程图的基本方法和技巧,并能独立绘制出标准的工程图样。

本书由郑州工商学院曾令宜、黄河水利职业技术学院丁燕任主编。郑州工商学院的

II 前言

王艳丽、王好平、李慧娟、李志森也参加了编写。具体编写分工为:第1章由李慧娟编写,第2章由李志森编写,第3章由王好平编写,第5章由王艳丽编写,第4章和第6章由丁燕编写,第7章和第8章由曾令宜编写。本书二维码对应的视频全部由曾令宜设计和录制。

教学安排建议:

教学内容	讲练结合(无实训周)		讲练结合(有实训周)	
	讲/练学时	课外上机	讲/练学时	课外上机
第 1 章	2/2	2	2/2	2
第 2 章	1/1	2	1/1	2
第 3 章	1/1	2	1/1	2
第 4 章	2/6	4	2/6	4
第 5 章	1.5/2.5	2	1.5/2.5	2
第 6 章	2/6	4	2/6	4
第 7 章	2 /10	6	实训 1 周	
第 8 章	2/6	6		
合 计	48		28+1 周	

注:第8章也可在第5章后进行;4节连上,教学效果会更好。

由于水平和时间有限,书中存在疏漏和不妥之处在所难免,恳请读者批评指正。

编 者

2016 年 12 月

目 录

第1章 入门与绘图环境的设置	1	和修改	95
1.1 AutoCAD 2014 入门	2	3.13 用“特性匹配”功能进行特	
1.2 绘图环境的基本设置	17	别修改	97
上机练习与指导	36	3.14 用夹点功能进行快速修改	99
第2章 绘制基本图形	41	上机练习与指导	102
2.1 画无穷长直线	42	第4章 精确绘图	106
2.2 画正多边形	44	4.1 直接输入距离绘图的方式	107
2.3 画矩形	45	4.2 输入坐标绘图的方式	107
2.4 画圆	47	4.3 精确定点绘图的方式	108
2.5 画圆弧	49	4.4 “长对正、高平齐”绘图的	
2.6 画多段线	52	方式	114
2.7 画椭圆和椭圆弧	54	4.5 不需计算按尺寸绘图的方式	118
2.8 画样条曲线	56	4.6 精确绘图实例	120
2.9 画云线和徒手画线	57	上机练习与指导	127
2.10 画点和等分线段	58	第5章 标注尺寸	134
2.11 注写文字	59	5.1 标注样式管理器	135
2.12 绘制表格	63	5.2 创建新的标注样式	136
2.13 画多重引线	67	5.3 标注尺寸的方式	151
上机练习与指导	70	5.4 尺寸标注的修改	162
第3章 复制、移动、修改图形	71	上机练习与指导	167
3.1 编辑命令中选择实体的方式	72	第6章 绘制剖面线与使用图块	171
3.2 复制	72	6.1 绘制和修改剖面线	172
3.3 移动	79	6.2 创建与使用图块	178
3.4 改变大小	81	上机练习与指导	187
3.5 打断	84	第7章 绘制专业图的相关技术	194
3.6 合并	85	7.1 设计中心	195
3.7 延伸与修剪到边界	87	7.2 使用工具选项板	200
3.8 倒角	89	7.3 创建与使用样图	201
3.9 光滑连接	93	7.4 按形体的真实大小绘图	203
3.10 分解	94	7.5 使用剪贴板	204
3.11 编辑多段线	94	7.6 查询绘图信息	205
3.12 用“特性”选项板进行查看		7.7 清理图形文件	208

7.8 绘制专业图实例.....	209	8.4 用多视口绘制三维实体.....	240
上机练习与指导	214	8.5 编辑三维实体.....	246
第8章 绘制三维实体	220	8.6 动态观察三维实体.....	250
8.1 三维建模工作界面.....	221	上机练习与指导	252
8.2 绘制基本三维实体.....	224	参考文献	261
8.3 绘制组合体.....	236		

第1章

入门与绘图环境的设置

使用 AutoCAD 2014, 首先应了解 AutoCAD 2014 的工作界面, 掌握 AutoCAD 2014 的命令输入及终止方式、新建图、存储图、打开图等入门知识和绘图环境的设置。本章主要介绍 AutoCAD 2014 的入门知识和工程绘图环境的基本设置。

1.1 AutoCAD 2014 入门

AutoCAD 是美国 Autodesk 公司创建的专业绘图程序, CAD 代表计算机辅助设计, 也代表计算机辅助绘图。AutoCAD 从 1982 年问世至今的三十多年中, 版本在不断更新。AutoCAD 2014 是当今 PC 机上运行的 CAD 软件产品中最强有力的软件之一, 它体现了世界 CAD 技术的发展趋势。它以能在 Windows 平台下更方便、更快捷地进行绘图和设计工作, 以更高质量与更高速度的图形功能、超强的三维功能、Internet 功能, 为广大用户所深爱, 并广泛流行。

1.1.1 主要功能

AutoCAD 2014 是一个通用的计算机辅助绘图设计软件, 它能根据用户的指令迅速而准确地绘制出所需要的图形, 是手工绘图根本无法比拟的一种高效绘图工具。

1. 绘图功能

用户可以通过单击(注: 本书将“单击鼠标左键”与“双击鼠标左键”分别简称为“单击”与“双击”)图标按钮、执行菜单命令及输入参数的方法方便地绘制出各种基本图形, 如: 直线、多边形、圆、圆弧、文字、尺寸等, 在 AutoCAD 中称它们为“实体”或“对象”。

2. 编辑功能

体现计算机辅助设计强大功能的并不仅是它的绘图功能, 更主要是它的图形编辑、修改能力。AutoCAD 2014 可以让用户以各种方式对单一或一组实体进行修改, 实体可以移动、复制、改变大小、删除局部或整体等。熟练掌握编辑技巧可使绘图效率成倍提高。

3. 符号库和工具选项板

AutoCAD 2014 具有更强大的符号库, 主要包括建筑、土木工程、机械、电气工程专业常用的规定符号和标准件。在 AutoCAD 2014 中, 用户可以方便地创建工具选项板, 可将常用的符号、命令等放置在工具选项板上, 使用时只需轻轻拖拽即可将所需的符号放入自己的图形中, 使绘图效率大大提高。

4. 三维功能

AutoCAD 2014 具有强大的三维功能。在 AutoCAD 2014 中, 可方便地按尺寸进行三维建模, 生成三维真实感图形, 并可实现三维动态观察。

5. 输出功能

AutoCAD 2014 具有一体化的打印输出体系, 它支持所有常见的绘图仪和打印机, 打印方式灵活、快捷、多样, 可以多侧面地再现同一设计。

6. Internet 功能

AutoCAD 2014 具有桌面交互式访问 Internet 的功能, 并将用户的工作环境扩展到了虚拟的、动态的 Web 世界。AutoCAD 2014 能够在任何时间、任何地点与任何人保持沟

通,共享设计成果。

1.1.2 工作界面

双击桌面上 AutoCAD 2014 图标,或执行“开始”菜单中的 AutoCAD 2014 命令就可以启动 AutoCAD 2014。

AutoCAD 2014 提供了“草图与注释”“三维基础”“三维建模”“AutoCAD 经典”4 种工作界面。初次打开时,默认显示的是“草图与注释”工作界面。这 4 种工作界面可在“工作空间”列表中进行切换。用户可以根据需要安排适合自己的工作界面。

在任意工作界面中,单击界面最上方快速访问工具栏上“切换工作空间”列表按钮,可显示“工作空间”列表,如图 1.1 所示。

1. “草图与注释”工作界面

“草图与注释”工作界面主要显示在安装 AutoCAD 2014 时用户所选择的一些面板、工具选项卡以及一些常用的内容。

2. “AutoCAD 经典”工作界面

图 1.2 所示是“AutoCAD 经典”工作界面,是 AutoCAD 常用的二维绘图基础工作界面。

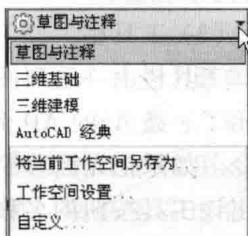


图 1.1 “工作空间”列表

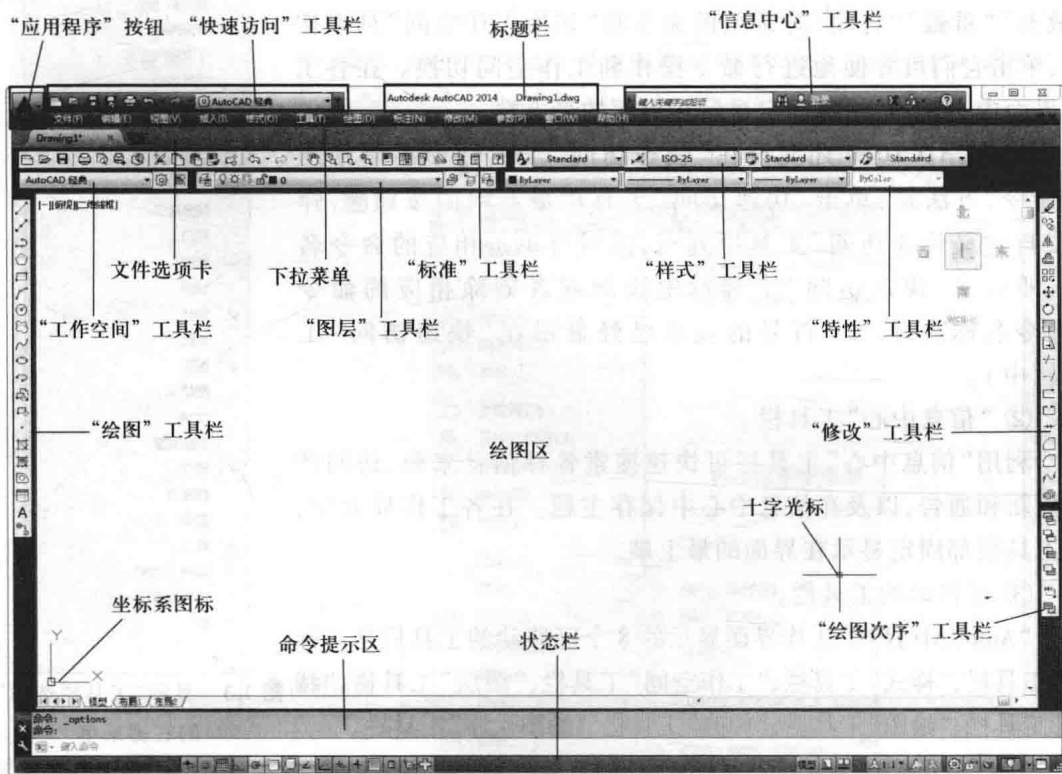


图 1.2 AutoCAD 2014“AutoCAD 经典”工作界面

“AutoCAD 经典”工作界面主要包括:“应用程序”按钮、标题栏、“快速访问”工具栏、

“信息中心”工具栏、“标准”等 8 个可移动的工具栏、下拉菜单、文件选项卡,还有绘图区、命令提示区和状态栏等。

(1) “应用程序”按钮

单击“应用程序”按钮,可显示“新建”“打开”“保存”“另存为”“输出”“发布”“打印”“图形实用工具”“选项”“退出 AutoCAD 2014”等常用的命令或命令组。

(2) 标题栏

AutoCAD 2014 标题栏显示软件的名称与当前图形的文件名。

(3) 工具栏

工具栏由一系列图标按钮构成,每一个图标按钮形象化地表示了一条 AutoCAD 命令。单击某一个按钮,即可调用相应的命令。如果把光标移到某个按钮上并停顿一下,屏幕上就会显示出该工具按钮的名称,并会随后弹出该命令的简要说明(称为工具提示)。

① “快速访问”工具栏。

“快速访问”工具栏包含“新建”“打开”“保存”“另存为”“放弃”“重做”“打印”等常用的命令和“切换工作空间”列表按钮,单击它们可方便地进行命令操作和工作空间切换。在各工作界面中,该工具栏都固定显示在界面的最上端。

AutoCAD 2014 还允许在“快速访问”工具栏中存储常用的命令,方法是:单击“快速访问”工具栏最右端的按钮,弹出“自定义快速访问”工具栏列表,然后再单击相应的命令名称,即可在“快速访问”工具栏中添加或者删除相应的命令(命令名称前有“√”符号的表示已经显示在“快速访问”工具栏中)。

② “信息中心”工具栏。

利用“信息中心”工具栏可快速搜索各种信息来源、访问产品更新和通告,以及在信息中心中保存主题。在各工作界面中,该工具栏都固定显示在界面的最上端。

③ 可移动的工具栏。

“AutoCAD 经典”工作界面显示的 8 个可移动的工具栏是:“标准”工具栏、“样式”工具栏、“工作空间”工具栏、“图层”工具栏、“特性”工具栏、“绘图”工具栏、“修改”工具栏、“绘图次序”工具栏。

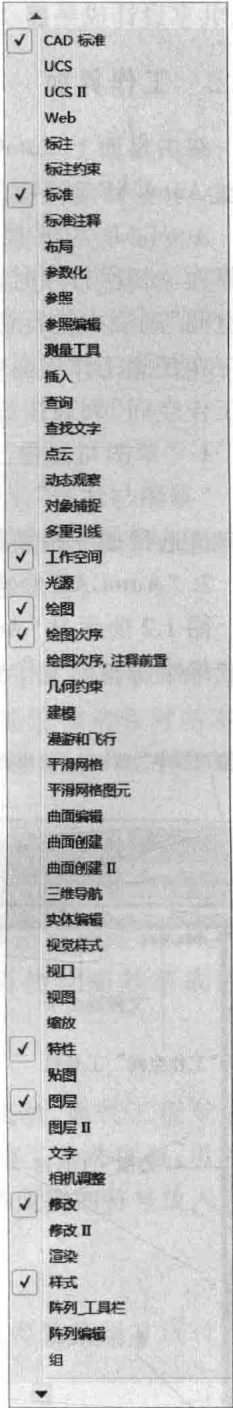


图 1.3 显示“工具栏选项”的右键菜单

提示:

应记住工作界面上这些工具栏的名称,以便无意关闭了这些工具栏时再将其打开。

AutoCAD 2014 中有很多工具栏,所有工具栏均可打开或关闭。其最快捷的方法是:将光标指向任意工具栏凸起条处,单击鼠标右键,弹出如图 1.3 所示的右键菜单,该右键菜单中列出了 AutoCAD 中所有的工具栏名称,工具栏名称前面有“√”符号的,表示已打开。单击工具栏名称即可以打开或关闭相应的工具栏。

若要移动某工具栏,可以将光标指向工具栏的凸起条处(或标题行处),按住鼠标左键并拖动,即可将工具栏移动到绘图区外的其它地方,也可拖动到绘图区中形成浮动工具栏。

(4) 下拉菜单

下拉菜单区里所出现的项目是 Windows 窗口特性功能与 AutoCAD 功能的综合体现,AutoCAD 绝大多数命令都可以在此找到。

图 1.4 所示是一个典型的下拉菜单,单击“绘图”下拉菜单时,在其下会立即弹出该项目的下拉菜单。要选取某个菜单项,应将光标移到该菜单项上,使之醒目显示,然后单击。有时,某些菜单项是暗灰色,表明在当前特定的条件下,这些功能不能使用。菜单项后面有符号“...”,表示选中该菜单项后将会弹出一个对话框。菜单项右边有符号“▶”,表示该菜单项有一个级联子菜单,将光标指向该菜单项上,就可引出级联子菜单。

提示:

如果无意中丢失了下拉菜单,可在命令状态下从键盘输入 MENU 命令,在弹出的对话框中打开“acad”菜单文件即可恢复。

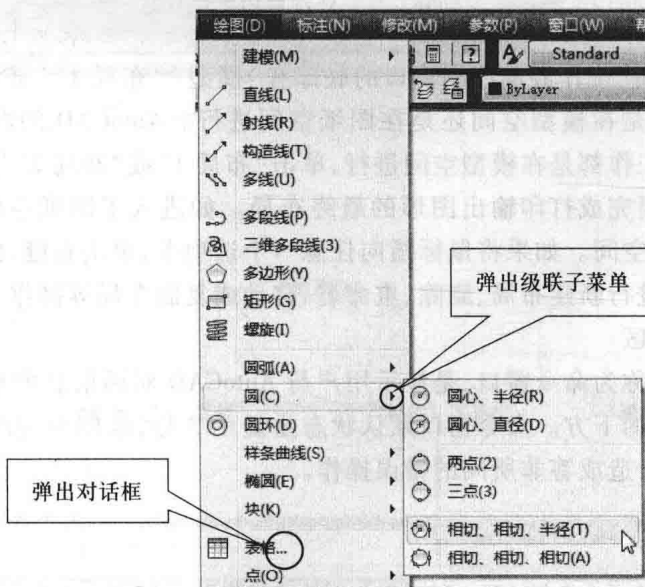


图 1.4 下拉菜单与级联子菜单

(5) 文件选项卡

文件选项卡是 AutoCAD 2014 新增的实用功能。AutoCAD 在文件选项卡上按文件打开的先后顺序依次显示打开的图形文件名称,使用它可方便地进行图形文件之间的切换,单击文件选项卡上的图形文件名称就显示该图形,即设为当前。

单击文件选项卡上图形文件名称右边的图标 , 将关闭该图形文件。

如果文件选项卡上图形文件名称的右上角显示有“*”符号,表明该图形文件有新绘制的内容没有保存,应注意保存;如果图形文件名称前面有图标 , 表明该文件是以只读方式打开(即重复打开),应关闭该图形。

说明:

- ① 单击文件选项卡右边的图标 , 相当于执行“新建”命令(该命令详见 1.1.4)。
- ② 通过“选项”对话框中的“显示”选项卡,可以控制文件选项卡的打开或关闭。

(6) 绘图区

绘图区是显示所绘制图形的区域。初进入绘图状态时,光标在绘图区显示为十字形式,当光标移出绘图区指向命令图标、下拉菜单等时,光标显示为箭头形式。在绘图区左下角显示有坐标系图标,图标左下角为坐标系原点(0,0)。需要时,坐标系可由用户自定义改变。

AutoCAD 2014 在绘图区左上角显示有“[一]”(视口控件)、“[俯视]”(视图控件)、“[二维线框]”(视觉样式控件)下拉菜单,在绘图区右上角显示有 ViewCube 导航工具,它们主要用于三维绘图。

提示:

在二维绘图时,绘图区的控件和导航工具一般都使用默认状态。

“AutoCAD 经典”工作界面绘图窗口的底部有“模型”“布局 1”“布局 2”3 个选项卡,用来控制绘图工作是在模型空间还是在图纸空间进行。AutoCAD 的默认状态是在模型空间,一般的绘图工作都是在模型空间进行,单击“布局 1”或“布局 2”选项卡可进入图纸空间,图纸空间主要完成打印输出图形的最终布局。如进入了图纸空间,单击“模型”选项卡即可返回模型空间。如果将鼠标指向任意一个选项卡,单击右键,使用弹出的右键菜单中的命令,可以进行新建布局、删除、重命名、移动或复制布局等操作。

(7) 命令提示区

命令提示区也称为命令窗口,是显示用户与 AutoCAD 对话信息的地方。它以窗口的形式放置在绘图区的下方。命令窗口默认状态是显示 3 行,绘图时应时刻注意这个区的提示信息,否则将会造成答非所问的错误操作。

提示:

如果无意中丢失了命令提示区,可按【Ctrl+9】组合键恢复。

(8) 状态栏

AutoCAD 2014 的状态栏在工作界面的最下面,用来显示和控制当前的操作状态。

AutoCAD 2014 默认状态栏最左端的数字是光标的坐标位置;中间是 15 种绘图模式的开关(在 1.2.2 小节中详细介绍),这些开关显示蓝色表示打开,显示灰色表示关闭,单击某项即可打开或关闭该模式;状态栏右端依次显示模型与布局命令组 、注释比例命令组(应用于布局) ,切换工作空间按钮 、窗口锁定按钮 、硬件加速按钮 、隔离/隐藏按钮 、清除屏幕全屏显示按钮 。另外还有应用程序状态栏菜单按钮 ,单击该按钮将弹出下拉列表,可在此重新设置状态栏上显示的绘图模式。

3. “三维基础”与“三维建模”工作界面

AutoCAD 2014 “三维基础”与“三维建模”工作界面是进行三维建模(即三维绘图)时所用的工作界面。将在第 8 章中详述。

4. 个性化工作界面

在 AutoCAD 2014 中绘制工程图,应安排适合自己的工作界面,最简单的方法是:在 AutoCAD 原有工作界面的基础上,增加自己常用的工具栏并安排在合适的位置,然后在“工作空间”工具栏下拉列表中选择“将当前工作空间另存为”选项,在弹出的“保存工作空间”对话框中输入新建工作界面的名称,单击“保存”,AutoCAD 2014 将保存该工作界面并将其设为当前。

提示:

在“AutoCAD 经典”工作界面基础上,增加常用的“对象捕捉”“标注”“测量工具”“文字”等工具栏,是一种非常实用的二维绘图工作界面,如图 1.5 所示。

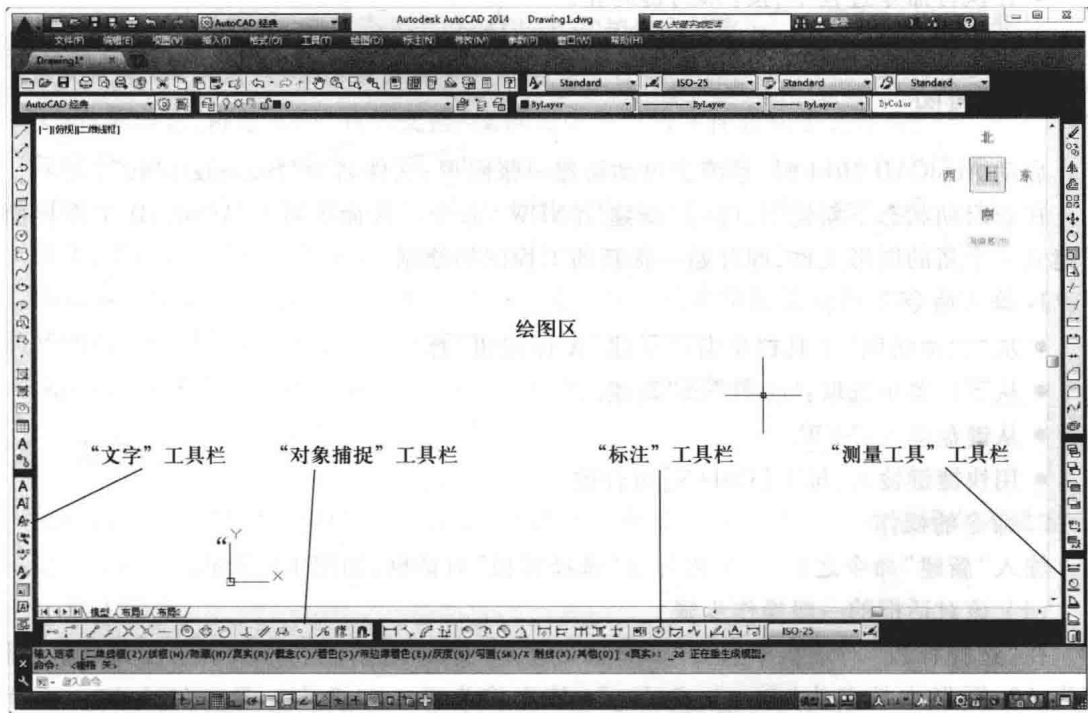


图 1.5 以“AutoCAD 经典”工作界面为基础自定义的二维绘图工作界面

说明:后面将以上述自定义的二维工作界面进行讲述。

1.1.3 输入和终止命令的方式

1. 输入命令的方式

AutoCAD 的大多数命令都有多种输入方式,输入命令的主要方式有:图标命令、菜单命令、命令行命令和右键菜单命令。其中图标命令速度快、直观明了,但占用屏幕空间;菜单命令最为完整和清晰,但输入速度慢;命令行命令较难记忆。因此,对于初学者,最好的输入命令方法是以使用图标命令和快捷键为主,并结合其它方式。

输入命令的操作方法如下:

- 图标命令:单击工具栏上相应命令的图标按钮。
- 菜单命令:从下拉菜单中单击要输入的命令项。
- 命令行命令:在“命令:”状态下,从键盘键入英文命令名,按回车键或空格键;或者在待命状态下输入命令名的首字母,然后选择命令行弹出列表中的相应命令。
- 右键菜单命令:单击鼠标右键,从右键菜单中选择要输入的命令项或重复上一次命令。
- 快捷键:按下相应的快捷键。

2. 终止命令的方式

终止命令的主要操作方法如下:

- 正常完成一条命令后自动终止。
- 在执行命令过程中,按【Esc】键终止。
- 在执行命令过程中,从菜单或工具栏中调用另一命令,绝大部分命令可终止。

1.1.4 新建图

启动 AutoCAD 2014 时,系统会自动新建一张图形,文件名为“Drawing1.dwg”。

在非启动状态下新建图,应用“新建”(NEW)命令。该命令可在 AutoCAD 工作界面下建立一个新的图形文件,即开始一张新的工程图的绘制。

1. 输入命令

- 从“快速访问”工具栏单击:“新建”图标按钮 。
- 从下拉菜单选取:“文件”⇨“新建...”。
- 从键盘键入:NEW。
- 用快捷键输入:按下【Ctrl+N】组合键。

2. 命令的操作

输入“新建”命令之后,系统将弹出“选择样板”对话框,如图 1.6 所示。

(1) 该对话框的一般操作步骤

在“选择样板”对话框中选择“acadiso.dwt”样板,即可新建一张默认单位为毫米、图幅为 A3、图形文件名为“Drawing2.dwg”(依次将为 Drawing3.dwg、Drawing4.dwg……)的图。

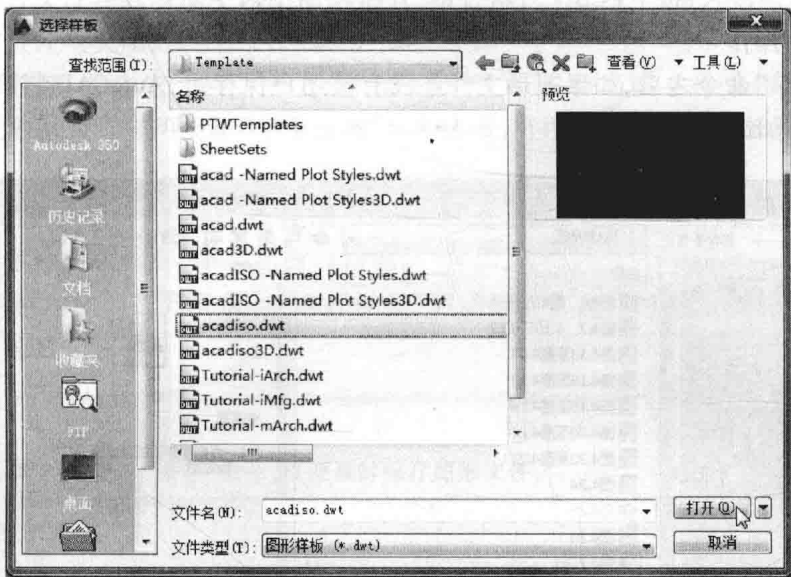


图 1.6 “选择样板”对话框

也可单击“打开”按钮右侧的下拉按钮,弹出图 1.7 所示的下拉菜单,从中选择“无样板打开-公制”选项,将新建一张与上面相同的图。

(2) 对话框左侧一列图标按钮的含义

对话框左侧的一列图标按钮统称为位置列,各项含义如下:

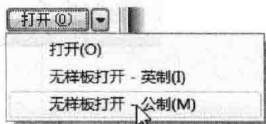


图 1.7 下拉菜单

Autodesk 360:单击它,将显示 Autodesk Cloud 文档和文件夹。

历史记录:单击它,将显示最近保存过的若干个图形文件。

文档:单击它,将显示在“我的文档”文件夹中的图形文件名和子文件夹。

收藏夹:单击它,将显示在 C:\Windows\Favorites 目录下的图形文件和文件夹。

FTP:单击它,将看到所列的 FTP 站点,FTP 站点是互联网用来传送文件的地址。

桌面:单击它,将显示在桌面上的图形文件。

Buzzsaw:单击它,将进入一个 AutoCAD 在建筑设计及建筑制造业领域的 B2B 模式电子商务网站,用户可以申请账号或直接进入。

说明:在位置列上的任何图标,通过鼠标拖动均可以重新排列。

1.1.5 保存图

保存图形应用“保存”(QSAVE)命令,该命令将所绘工程图以文件的形式存入磁盘,且不退出现图状态。

1. 输入命令

- 从“快速访问”工具栏单击:“保存”图标按钮 .
- 从下拉菜单选取:“文件”⇒“保存”。
- 从键盘键入:QSAVE。

● 用快捷键输入:按下【Ctrl+S】组合键。

2. 命令的操作

输入“保存”命令之后,如果图形文件还没有被用户保存过,AutoCAD 将弹出“图形另存为”对话框,如图 1.8 所示。

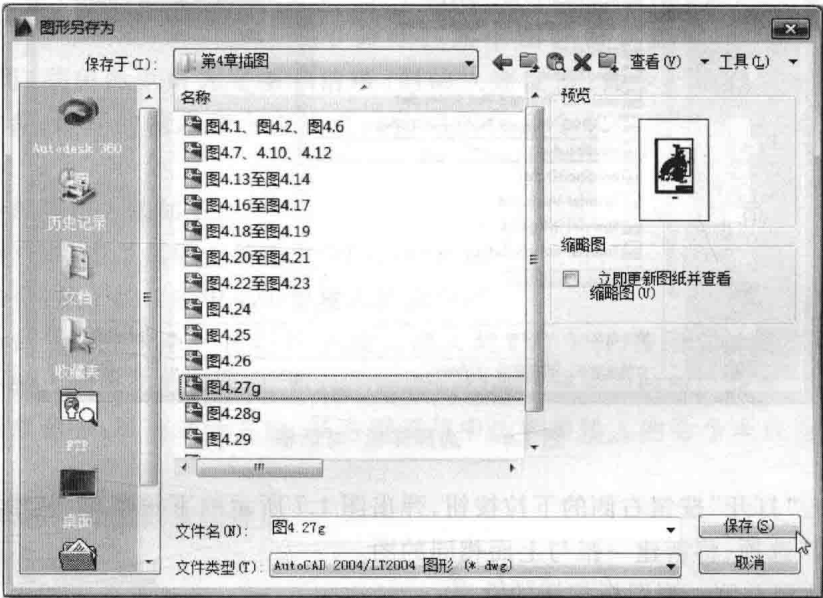


图 1.8 “图形另存为”对话框

(1) 该对话框的一般操作步骤

- ① 在“文件类型”下拉列表中选择所希望的文件类型,默认的文件类型是“AutoCAD 2013 图形(*.dwg)”(一般不使用默认的文件类型)。
- ② 在“保存于”下拉列表中选择文件存放的磁盘目录。
- ③ 可单击“创建新文件夹”图标按钮,创建自己的文件夹。创建后,双击该文件夹,使其显示在“保存于”下拉列表的当前窗口中。
- ④ 在“文件名”编辑框中重新输入图形文件名。
- ⑤ 单击“保存”按钮,即保存当前图形。

(2) 对话框右上侧各按钮的含义

- “保存于”下拉列表窗口右边按钮的含义从左到右分别是:
 - “返回”按钮:单击它,将返回上一次使用的目录。
 - “上一级”按钮:单击它,将当前搜寻目录定位在上一级。
 - “搜索”按钮:单击它,可在 Web 中搜索。
 - “删除”按钮:单击它,可删除在中间列表框中选中的图形文件。
 - “创建新文件夹”按钮:单击它,可建立新的文件夹。
 - “查看”按钮:单击它,显示“列表”“详细资料”“缩略图”“预览”4 个选项。如选择“列表”选项,可使中间列表框中以列表形式显示当前目录下的各文件名;如选择“详细资料”选项,可使列表框中显示所列文件的建立时间等信息;如选择“缩略图”选项,可使当