

“十二五”国家计算机技能型紧缺人才培养培训教材

教育部职业教育与成人教育司

全国职业教育与成人教育教学用书行业规划教材

中文版

AutoCAD 2014 实例教程

李敏虹 黎文锋 吴素珍 王 淼 / 编著

121个基础实例 + 19个综合项目 + 11个课后训练 + 160个视频文件

■ 专家编写

本书由多位资深计算机制图专家结合多年工作经验和设计技巧精心编写而成

■ 灵活实用

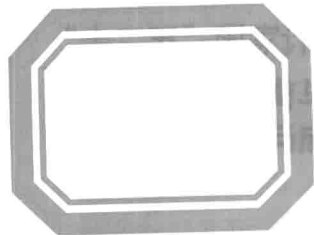
范例经典、项目实用，步骤清晰、内容丰富、循序渐进，实用性和指导性强

■ 光盘教学

随书光盘包括160个视频教学文件、素材文件和范例源文件



海洋出版社



计算机技能型紧缺人才培养培训教材

成人教育司

成人教育教学用书行业规划教材

中文版

AutoCAD 2014 实例教程

李敏虹 黎文锋 吴素珍 王 淼 / 编著

121个基础实例 + 19个综合项目 + 11个课后训练 + 160个视频文件

■ 专家编写

本书由多位资深计算机制图专家结合多年经验及技巧精心编写而成

■ 灵活实用

范例经典、项目实用，步骤清晰、内容丰富、循序渐进，实用性和指导性强

■ 光盘教学

随书光盘包括160个视频教学文件、素材文件和范例源文件

海洋出版社

2014年·北京

内 容 简 介

本书是以基础案例讲解和综合项目训练相结合的教学方式介绍计算机辅助设计软件 AutoCAD 2014 的使用方法和技巧的教程。本书语言平实,内容丰富、专业,并采用了由浅入深、图文并茂的叙述方式,从最基本的技能和知识点开始,辅以大量的上机实例作为导引,帮助读者在较短时间内轻松掌握中文版 AutoCAD 2014 的基本知识与操作技能,并做到活学活用。

本书内容:全书共分为 11 章,着重介绍了 AutoCAD 基础与入门、基本二维图形的绘制、视图管理与图形编辑、管理对象特性与应用填充、创建与编辑文字和表格、应用标准和参数化约束、创建三维实体模型、三维模型编辑与后期处理等。最后通过建筑房型平面图设计、机械零件平面图设计、家具三维实体模型设计 3 个综合项目制作,全面系统地介绍了使用 AutoCAD 2014 绘制图形的技巧。

本书特点:1. 基础案例讲解与综合项目训练紧密结合贯穿全书,边讲解边操练,学习轻松,上手容易。2. 注重学生动手能力和实际应用能力的培养的同时,书中还配有大量基础知识介绍和操作技巧说明,加强学生的知识积累。3. 实例典型、任务明确,由浅入深、循序渐进、系统全面,为职业院校和培训班量身打造。4. 每章后都配有练习题,利于巩固所学知识和创新。5. 书中实例收录于光盘中,采用视频讲解的方式,一目了然,学习更轻松!

适用范围:适用于全国职业院校 AutoCAD 绘图专业課教材,社会 AutoCAD 绘图培训班教材,也可作为广大初、中级读者实用的自学指导书。

图书在版编目(CIP)数据

中文版 AutoCAD 2014 实例教程/李敏虹等编著. —北京:海洋出版社, 2014.5
ISBN 978-7-5027-8853-7

I. ①中… II. ①李… III. ①AutoCAD 软件—教材 IV. ①TP391.72

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 062832 号

总 策 划:刘 斌

责任编辑:刘 斌

责任校对:肖新民

责任印制:赵麟苏

排 版:海洋计算机图书输出中心 晓阳

出版发行:海洋出版社

地 址:北京市海淀区大慧寺路 8 号(716 房间)
100081

经 销:新华书店

技术支持:(010) 62100055

发 行 部:(010) 62174379 (传真) (010) 62132549
(010) 68038093 (邮购) (010) 62100077

网 址:www.oceanpress.com.cn

承 印:北京华正印刷有限公司

版 次:2014 年 5 月第 1 版

2014 年 5 月第 1 次印刷

开 本:787mm×1092mm 1/16

印 张:18.75

字 数:450 千字

印 数:1~4000 册

定 价:38.00 元(含 1DVD)

本书如有印、装质量问题可与发行部调换

前 言

AutoCAD 2014 是 Autodesk 公司的 AutoCAD 系列中最新推出的一套功能强大的电脑辅助绘图软件。它具有易于掌握、使用方便、体系结构开放等优点,能够绘制各种模件的二维图形和三维图形,并具备渲染图形和输出图纸等功能。因此,AutoCAD 是一款具备一体化、功能丰富、应用范围广等特性的先进设计软件,深得社会各界从事绘图工作的用户的青睐。

本书通过由浅入深、由基础到应用、由实例到项目的方式,系统地介绍了 AutoCAD 的实用功能和用法。书中以大量的实例为引导,循序渐进地讲解了 AutoCAD 2014 的基础知识,然后详细介绍了视图布局、二维图形的绘制、添加与修改图形、对图形进行填充、创建文字注释和表格、尺寸标注与参数化约束、设置与修改对象特性、绘制与编辑三维图形、对三维图形进行着色和渲染、创建三维实体模型等内容。

全书的内容始终以“设计导向、学以致用”为主要思想,为读者列举了大量的应用实例和设计项目作参考,使读者能更好地学习和应用 AutoCAD 2014 程序。

本书共分为 11 章,具体内容简介如下:

第 1 章主要介绍 AutoCAD 2014 应用程序的入门操作和基础技能,包括安装应用程序、认识与操作界面、管理 CAD 图形文件和图纸集等。

第 2 章主要介绍在 AutoCAD 2014 中绘制各种二维图形的方法,包括绘制各种线条、常规图形、绘制圆弧和曲线以及绘制点、设置等分点等。

第 3 章主要介绍在 AutoCAD 2014 中使用各种工具或功能控制图形文件视图缩放、平移、使用导航控制盘、创建视图以及编辑图形的各种方法。

第 4 章主要介绍查看、设置与修改对象特性的方法以及使用图层和填充图案、渐变色的方法。

第 5 章主要介绍文字与表格在 AutoCAD 2014 中的应用。

第 6 章主要介绍了标注和参数化约束在绘图上的应用,包括利用标注注释图形的大小、角度、半径等信息以及利用参数化约束控制对象特性等。

第 7 章先介绍设置三维视图的方法,然后详细讲解了在 AutoCAD 中创建三维实体图元、多段体、实体和曲面以及网络模型的方法。

第 8 章主要介绍在三维模型工作空间中修改实体模型和对模型进行高级编辑方法以及为实体模型应用添加光源、应用材质和进行渲染的方法。

第 9 章以一个三房两厅的建筑房型平面图为例,介绍了在 AutoCAD 2014 中进行建筑平面绘图和制作标注、信息表格的方法。

第 10 章以一个包含主视图图样和左视图图样的机械零件设计图为例,介绍 AutoCAD 2014 在机械制图方面的应用。

第 11 章以一个上层为浅蓝色玻璃板、下层为黄檀木材质实木底托并带有金属支脚的茶几实体模型为例,介绍 AutoCAD 2014 在三维实体设计中的应用。

本书内容丰富全面、讲解深入浅出、结构条理清晰,通过书中的应用实例和项目设计,让初学者和 CAD 图形设计师都拥有实质性的知识与技能。另外,本书提供包含全书练习素材和实例演示影片的光盘,方便各位使用素材与本书同步学习,提高学习效率,事半功倍,本

书是一本专为职业学校、社会电脑培训班、广大 CAD 图形设计初、中级读者量身定制的培训教程和自学指导书。

本书由李敏虹、黎文锋、吴素珍、王淼主编，其中吴素珍编写了第 1~3 章，王淼编写了第 4~6 章，其余章节编写及统稿由李敏虹、黎文锋完成。参与本书编写及设计工作的还有黄活瑜、黄俊杰、梁颖思、吴颂志、梁锦明、林业星、黎敏、周志苹、李剑明等，在此一并谢过。在本书的编写过程中，我们力求精益求精，但难免存在一些不足之处，敬请广大读者批评指正。

编 者

目 录

第 1 章 AutoCAD 基础与入门	1	2.1.7 实例 07: 绘制正多边形	31
1.1 入门基础技能训练	1	2.1.8 实例 08: 徒手绘制草图	32
1.1.1 实例 01: 安装 AutoCAD 2014 应用程序	1	2.1.9 实例 09: 绘制圆形	33
1.1.2 实例 02: 激活并启动 AutoCAD 2014 程序	3	2.1.10 实例 10: 绘制圆环	34
1.1.3 实例 03: 认识与操作程序的 界面	5	2.1.11 实例 11: 绘制圆弧	35
1.1.4 实例 04: 自定义快速访问工 具栏	8	2.1.12 实例 12: 绘制椭圆形	36
1.1.5 实例 05: 新建与保存图形文 件	9	2.1.13 实例 13: 绘制椭圆弧	37
1.1.6 实例 06: 新建 CAD 文件的图 纸集	11	2.1.14 实例 14: 绘制样条曲线	39
1.1.7 实例 07: 为文件设置开启密 码	12	2.1.15 实例 15: 绘制点并等分点	40
1.1.8 实例 08: 打开全部图形或局 部图形	13	2.2 综合项目训练	41
1.1.9 实例 09: 以从云绘制方式打 开文件	14	2.2.1 项目 1: 绘制带花盘的鲜花 平面图	41
1.1.10 实例 10: 手动绘图与使用命 令绘图	16	2.2.2 项目 2: 绘制双火头煤气炉 平面图	45
1.2 综合项目训练	18	2.3 本章小结	48
1.2.1 项目 1: 定义自己专属的选项 卡	18	2.4 课后训练	48
1.2.2 项目 2: 在绘图中应用透明命 令	21	第 3 章 视图管理与图形编辑	49
1.3 本章小结	23	3.1 入门基础技能训练	49
1.4 课后训练	23	3.1.1 实例 01: 实时缩放视图	49
第 2 章 基本二维图形的绘制	24	3.1.2 实例 02: 窗口缩放视图	50
2.1 入门基础技能训练	24	3.1.3 实例 03: 动态缩放视图	51
2.1.1 实例 01: 绘制直线	24	3.1.4 实例 04: 手动平移视图	52
2.1.2 实例 02: 绘制射线	26	3.1.5 实例 05: 使用 SteeringWheels 查看图形	54
2.1.3 实例 03: 绘制构造线	27	3.1.6 实例 06: 保存当前视图	56
2.1.4 实例 04: 绘制多段线	28	3.1.7 实例 07: 将多个图形创建成 编组	57
2.1.5 实例 05: 绘制矩形	29	3.1.8 实例 08: 使用夹点模式编辑 图形	59
2.1.6 实例 06: 绘制圆角矩形	30	3.1.9 实例 09: 移动、旋转与缩放 图形	61
		3.1.10 实例 10: 镜像与偏移图形	63
		3.1.11 实例 11: 修剪与延伸图形	64
		3.1.12 实例 12: 拉伸图形对象	66
		3.1.13 实例 13: 创建圆角与倒角	66
		3.1.14 实例 14: 打断与合并对象	68
		3.1.15 实例 15: 创建对象的阵列	69

3.2 综合项目训练	71	5.1.3 实例 03: 对齐单行文字	107
3.2.1 项目 1: 查看与管理办公楼 平面图	71	5.1.4 实例 04: 创建多行文字	108
3.2.2 项目 2: 快速设计机械零件 图	75	5.1.5 实例 05: 设置多行文字格式	109
3.3 本章小结	77	5.1.6 实例 06: 创建堆叠字符	111
3.4 课后训练	77	5.1.7 实例 07: 插入特殊字符	111
第 4 章 管理对象特性与应用填充	79	5.1.8 实例 08: 创建注释性文字对 象	112
4.1 入门基础技能训练	79	5.1.9 实例 09: 设置注释比例和可 见性	113
4.1.1 实例 01: 显示与查看对象特 性	79	5.1.10 实例 10: 创建文字样式	114
4.1.2 实例 02: 为对象进行特性匹 配	81	5.1.11 实例 11: 创建注释性样式	115
4.1.3 实例 03: 设置取消要匹配的特 性	81	5.1.12 实例 12: 创建表格	116
4.1.4 实例 04: 使用图层并修改特 性	82	5.1.13 实例 13: 创建表格样式	117
4.1.5 实例 05: 快速修改对象颜色	84	5.1.14 实例 14: 编辑表格	118
4.1.6 实例 06: 显示线宽并修改线 宽	86	5.1.15 实例 15: 编辑单元格	120
4.1.7 实例 07: 修改线型和线型比 例	87	5.2 综合项目训练	121
4.1.8 实例 08: 加载或重载线型	89	5.2.1 项目 1: 设计图纸标题和所 有者	121
4.1.9 实例 09: 通过拾取内部点填 充图案	90	5.2.2 项目 2: 设计机械图纸标签 表格	125
4.1.10 实例 10: 通过选择边界填充 图案	91	5.3 本章小结	128
4.1.11 实例 11: 控制孤岛中的填充	92	5.4 课后训练	129
4.1.12 实例 12: 为对象填充渐变颜 色	94	第 6 章 应用标注和参数化约束	130
4.2 综合项目训练	96	6.1 入门基础技能训练	130
4.2.1 项目 1: 设计居室平面布置 图	96	6.1.1 实例 01: 更改标注关联性设 置	130
4.2.2 项目 2: 设计机械零件的草图	99	6.1.2 实例 02: 创建标注的样式	132
4.3 本章小结	104	6.1.3 实例 03: 创建线性标注	134
4.4 课后训练	104	6.1.4 实例 04: 创建半径标注	135
第 5 章 创建与编辑文字和表格	105	6.1.5 实例 05: 创建直径标注	135
5.1 入门基础技能训练	105	6.1.6 实例 06: 创建弧长标注	136
5.1.1 实例 01: 创建单行文字	105	6.1.7 实例 07: 创建角度标注	137
5.1.2 实例 02: 指定文字样式	107	6.1.8 实例 08: 创建坐标标注	138
		6.1.9 实例 09: 创建折弯标注	138
		6.1.10 实例 10: 创建基线与连续标 注	139
		6.1.11 实例 11: 创建多重引线标 注	140
		6.1.12 实例 12: 对齐多重引线对 象	142

6.1.13 实例 13: 修改与移动标注	143	7.1.18 实例 18: 创建旋转网格图 元	174
6.1.14 实例 14: 创建与应用几何约 束	145	7.1.19 实例 19: 创建边界定义的网 格图元	176
6.1.15 实例 15: 创建与应用标注约 束	146	7.2 综合项目训练	176
6.2 综合项目训练	148	7.2.1 项目 1: 设计弧形中通零件	176
6.2.1 项目 1: 设计底座零件图标 注	148	7.2.2 项目 2: 设计大肚宽口花瓶	179
6.2.2 项目 2: 应用约束设计平面 图	153	7.3 本章小结	182
6.3 本章小结	156	7.4 课后实训	182
6.4 课后训练	156	第 8 章 三维模型编辑与后期处理	183
第 7 章 创建三维实体模型	157	8.1 入门基础技能训练	183
7.1 入门基础技能训练	157	8.1.1 实例 01: 设置对象的显示精 度	183
7.1.1 实例 01: 选择三维建模空间 与视图	157	8.1.2 实例 02: 检查三维模型的干 涉	185
7.1.2 实例 02: 动态观察三维空间	159	8.1.3 实例 03: 移动模型对象	185
7.1.3 实例 03: 创建长方体	161	8.1.4 实例 04: 旋转模型对象	186
7.1.4 实例 04: 创建圆柱体	163	8.1.5 实例 05: 缩放模型对象	187
7.1.5 实例 05: 创建圆锥体	163	8.1.6 实例 06: 对齐模型对象	188
7.1.6 实例 06: 创建球体	164	8.1.7 实例 07: 镜像模型对象	189
7.1.7 实例 07: 创建棱锥体	164	8.1.8 实例 08: 创建模型对象的阵 列	191
7.1.8 实例 08: 创建楔体	165	8.1.9 实例 09: 使用布尔运算编辑 实体	192
7.1.9 实例 09: 创建圆环体	166	8.1.10 实例 10: 编辑实体的边	194
7.1.10 实例 10: 创建多段体	167	8.1.11 实例 11: 编辑实体的面	196
7.1.11 实例 11: 通过拉伸创建实体 或曲面	168	8.1.12 实例 12: 分割实体与抽壳实 体	197
7.1.12 实例 12: 通过扫掠创建实体 或曲面	168	8.1.13 实例 13: 创建实体倒角和圆 角	198
7.1.13 实例 13: 通过放样创建实体 或曲面	169	8.1.14 实例 14: 平滑与优化网格模 型	199
7.1.14 实例 14: 通过旋转创建实体 或曲面	170	8.1.15 实例 15: 重塑网格子对象形 状	200
7.1.15 实例 15: 创建三维网格图 元	172	8.1.16 实例 16: 分离与拉伸网格 面	202
7.1.16 实例 16: 创建直纹网格图 元	173	8.1.17 实例 17: 为实体模型添加光 源	203
7.1.17 实例 17: 创建平移网格图 元	174	8.1.18 实例 18: 模拟太阳光渲染模 型	205

8.1.19 实例 19: 为实体模型应用材质	207	10.4.1 实例 01: 绘制零件主视图图样	249
8.1.20 实例 20: 渲染实体模型	209	10.4.2 实例 02: 绘制零件左视图图样	255
8.2 综合项目训练	210	10.4.3 实例 03: 设置图样的特性与标注	259
8.2.1 项目 1: 创建螺丝实体模型	210	10.5 本章小结	265
8.2.2 项目 1: 设计螺丝细节并应用材质	217	10.6 课后训练	265
8.3 本章小结	220		
8.4 课后实训	220	第 11 章 家具三维实体模型设计	267
第 9 章 建筑房型平面图设计	221	11.1 关于三维设计和三维模型	267
9.1 建筑平面图类别	221	11.2 AutoCAD 在家具模型设计中的应用	269
9.2 户型平面图的设计事项	222	11.3 实例展示与设计	270
9.3 实例展示与设计	223	11.3.1 实例 01: 绘制茶几支脚实体模型	270
9.3.1 实例 01: 绘制墙体图	224	11.3.2 实例 02: 绘制茶几带花纹的玻璃板	275
9.3.2 实例 02: 绘制门窗与阳台	229	11.3.3 实例 03: 绘制茶几的底托实体	280
9.3.3 实例 03: 添加标注和空间说明	236	11.3.4 实例 04: 绘制茶几支脚固件实体	283
9.3.4 实例 04: 制作标题与信息表格	240	11.3.5 实例 05: 对实体进行着色和渲染	286
9.4 本章小结	244	11.4 本章小结	291
9.5 课后训练	244	11.5 课后训练	291
第 10 章 机械零件平面图设计	245		
10.1 关于机械图样	245		
10.2 表达机械零件的视图	246		
10.3 机械零件图样的设计	247		
10.4 实例展示与设计	248		

第 1 章 AutoCAD 基础与入门



教学提要

中文版 AutoCAD 2014 是 Autodesk 公司的 AutoCAD 系列中最新推出的一套功能强大的电脑辅助绘图软件。新版本的 AutoCAD 2014 拥有强大的平面和三维绘图功能，用户可以通过它创建、修改、插入、注释、管理、打印、输出、共享及准确设计图形。本章将介绍 AutoCAD 2014 程序的安装与激活、操作程序的用户界面、管理图形文件以及掌握绘图基本操作等内容。



教学重点

- 掌握安装、激活与启动 AutoCAD 2014 程序的方法
- 掌握操作程序用户界面和定义界面的方法
- 掌握管理 AutoCAD 图形文件和图纸集的方法
- 掌握手动绘图和使用命令绘图的方法
- 掌握在绘图过程中使用透明命令的方法

1.1 入门基础技能训练

本节将从简单的实例设计讲起，带领读者由浅入深的了解 AutoCAD 2014 应用程序的安装、基础使用和入门操作，以便于后续章节的学习和操作。

1.1.1 实例 01：安装 AutoCAD 2014 应用程序

在安装 AutoCAD 2014 前，首先必须查看系统需求，了解管理权限需求，并且要找到 AutoCAD 2014 的序列号并关闭所有正在运行的应用程序。完成上述任务之后，就可以安装 AutoCAD 了，安装完成后还需要注册和激活产品。安装 AutoCAD 2014 应用程序的流程如图 1-24 所示。



图 1-1 安装 AutoCAD 2014 应用程序的流程

在安装 AutoCAD 2014 前，首要任务是确保计算机满足最低系统要求，否则在 AutoCAD 内和操作系统级别上可能会出现问題。AutoCAD 2014 的硬件和软件需求，如表 1-1 所示。

表 1-1 AutoCAD 2014 的硬件和软件需求

操作系统	- Windows XP Home 和 Professional SP3 或更高版本 - Microsoft Windows 7 SP1 或更高版本
中央处理器	- Windows XP: 支持 SSE2 技术的英特尔奔腾 4 或 AMD Athlon 双核处理器 (1.6 GHz 或更高主频) - Windows 7: 支持 SSE2 技术的英特尔奔腾 4 或 AMD Athlon 双核处理器 (3.0 GHz 或更高主频)
内存	- Windows XP: 2 GB RAM (推荐 4 GB) - Windows 7: 2 GB RAM (推荐 4 GB)
显示器	1024×768 真彩色显示器 (推荐 1600×1050 真彩色显示器) 支持 1024×768 分辨率和真彩色功能的 Windows 显示适配器
硬盘	6 GB 安装空间
定点设备	MS-Mouse 兼容
浏览器	Internet Explorer 7.0 或更高版本的 Web 浏览器
3D 建模其他要求	Intel Pentium 4 或 AMD Athlon 处理器, 3.0 GHz 或更高; 或者 Intel 或 AMD Dual Core 处理器, 2.0 GHz 或更高 4 GB RAM 或更大 8 GB 硬盘安装空间 1280×1024 32 位彩色视频显示适配器 (真彩色), 具有 128 MB 或更大显存, 且支持 Direct 3D 的工作站级图形卡 提供系统打印机和 HDI 支持 Adobe Flash Player v10 或更高版本



上机实战 安装 AutoCAD 2014 应用程序

1 将装有 AutoCAD 2014 应用程序的 DVD 光盘插进光驱, 此时光盘自动播放, 稍等片刻即可出现【安装向导】界面。用户可以在右上方选择安装说明的语言 [默认状态下会自动选择“中文 (简体)"], 接着单击【安装】按钮即可, 如图 1-2 所示。

2 打开【许可协议】页面后, 先仔细阅读查看适用于用户所在国家/地区的 Autodesk 软件许可协议, 然后选择【我接受】单选按钮, 再单击【下一步】按钮, 如图 1-3 所示。

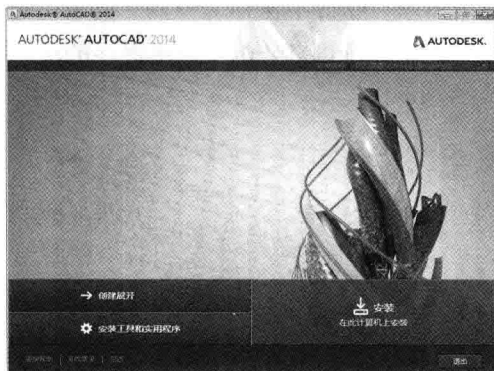


图 1-2 通过向导安装 AutoCAD 2014 程序

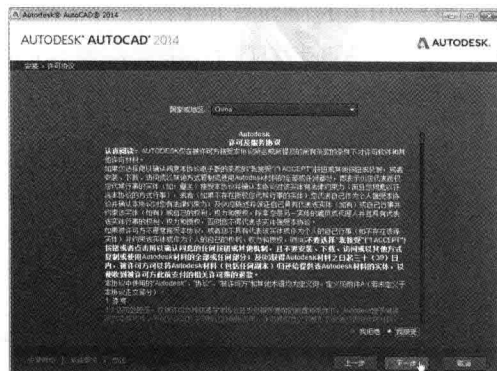


图 1-3 接受软件的许可协议

3 此时会出现【产品信息】页面, 用户需要在页面上选择安装产品的语言和产品类型 (安装单机版可选择【单机】单选按钮), 然后输入序列号和产品密钥等信息 (如果没有上述信息

可选择【我想要试用该产品 30 天】单选按钮),接着单击【下一步】按钮,如图 1-4 所示。

4 打开【配置安装】页面后,选择要安装的产品。选择安装的产品选项后,在【安装路径】上输入需要保存安装文件的文件路径,或者单击【浏览】按钮指定安装目录。完成后,单击【安装】按钮,如图 1-5 所示。

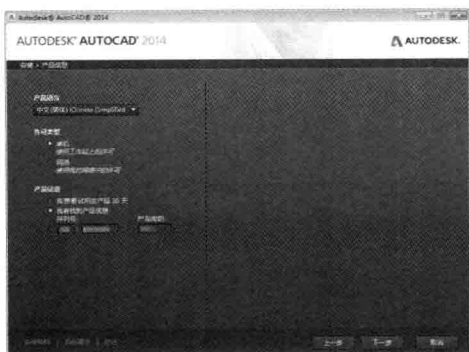


图 1-4 设置安装产品的相关选项和信息



图 1-5 配置安装产品

5 此时安装向导将执行 AutoCAD 2014 程序的安装工作,并会显示当前安装的文件和整体进度,如图 1-6 所示。

6 在安装一段时间后,即可完成 AutoCAD 2014 应用程序的安装。此时将显示如图 1-7 所示的【安装完成】页面,并显示各项成功安装的产品信息。最后单击【完成】按钮即可。



图 1-6 安装向导正在执行安装



图 1-7 完成安装



本例以安装 AutoCAD 2014 程序单机版为操作示范。“单机版”就是将应用程序安装在当前使用的电脑中,而不需要通过连接互联网来进行使用。在 AutoCAD 安装向导中包含了与安装相关的所有资料。通过安装向导可以访问用户文档,更改安装程序语言,选择特定语言的产品,安装补充工具以及添加联机支持服务。

1.1.2 实例 02: 激活并启动 AutoCAD 2014 程序

安装 AutoCAD 2014 应用程序后,可以通过【开始】菜单来启动该程序。在启动的过程中,用户可以激活应用程序,以便可以永久性使用 AutoCAD 2014。如果不进行激活的操作,则只能试用 30 天。



上机实战 激活并启动 AutoCAD 2014 程序

1 通过【开始】菜单启动 AutoCAD 2014 应用程序, 程序弹出【Autodesk 许可】界面, 让用户选择是否启用个人隐私信息保护, 此时选择界面上的复选框, 然后单击【我同意】按钮, 接着程序会验证用户的许可, 如图 1-8 所示。

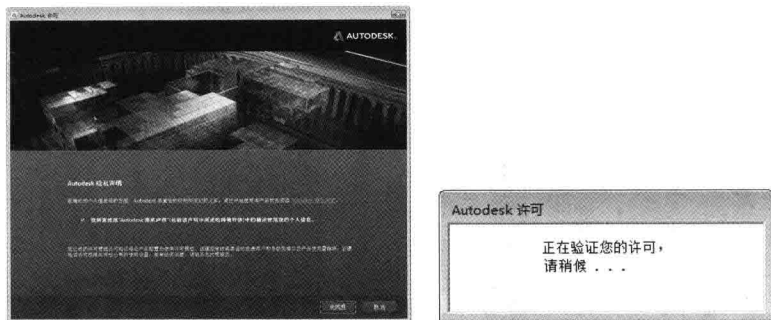


图 1-8 启用个人隐私信息保护

2 验证完许可后, 即显示【请激活您的产品】页面, 如果暂时不激活, 则可以单击【试用】按钮进行试用。如果需要激活程序, 则可以单击【激活】按钮, 如图 1-9 所示。

3 进入【产品注册与激活】页面, 此时在文本框中输入产品序列号, 然后单击【下一步】按钮, 如图 1-10 所示。



图 1-9 激活产品

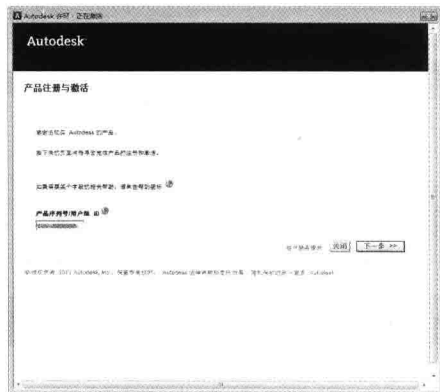


图 1-10 输入产品序列号

4 进入【产品许可激活选项】页面后, 页面将显示产品完整信息和申请号信息, 此时用户可以通过联网激活产品, 也可以使用 Autodesk 提供的激活码激活产品。如图 1-11 所示为使用激活码的方法, 当输入激活码后, 单击【下一步】按钮。

5 如果激活码正确的话, 则可以成功激活 AutoCAD 2014, 此时将显示【感谢您激活】页面, 单击【完成】按钮即可, 如图 1-12 所示。

6 激活产品后, AutoCAD 2014 程序将被打开, 该程序会弹出【欢迎】窗口, 其中提供了执行工作和

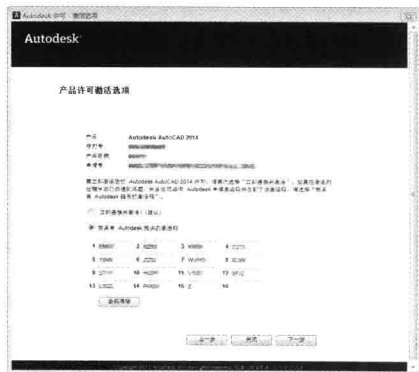


图 1-11 使用激活码激活产品

学习与扩展的操作,如图 1-13 所示。



图 1-12 成功激活产品



图 1-13 AutoCAD 2014 的【欢迎】窗口

1.1.3 实例 03: 认识与操作程序的界面

AutoCAD 2014 具备一体化、功能丰富、易操作的用户界面等特性,深得社会各界从事绘图工作的用户的青睐。



上机实战 操作程序界面

1 启动 AutoCAD 2014 应用程序,即可看到程序的用户界面。AutoCAD 2014 提供了“AutoCAD 经典”、“草图与注释”、“三维基础”与“三维建模”4 种工作空间。在快速访问工具栏中打开【工作空间】下拉列表,即可在打开的列表框中选择相应选项,以切换工作空间,如图 1-14 所示。

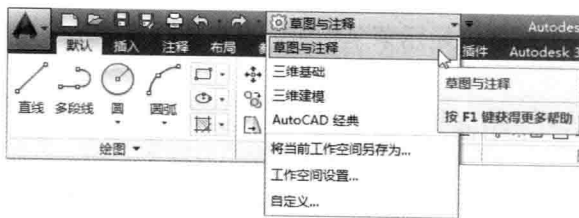


图 1-14 切换工作空间

2 通过菜单浏览器,可以搜索可用的菜单命令,也可以标记常用命令以便日后查找。只要单击【菜单浏览器】按钮,即可打开如图 1-15 所示的菜单浏览器面板。在菜单浏览器面板左侧为一些常用的文件管理命令,将鼠标放在命令右侧的按钮上,即可显示子菜单列表。

3 使用显示在菜单浏览器顶部的搜索栏可以搜索菜单命令。将鼠标移至命令上停留一秒钟左右,即会显示相关的提示信息,如图 1-16 所示。

4 在菜单浏览器右下方提供了两个按钮,单击【选项】按钮可以打开如图 1-17 所示的【选项】对话框,通过不同的选项卡,可以对程序进行详细的配置。如果单击【退出 AutoCAD】按钮,则可退出 AutoCAD 2014 主程序。

5 在快速访问工具栏上,存储了经常使用的命令按钮。单击工具栏最右侧的按钮可以打开如图 1-18 所示的快捷菜单。



图 1-15 菜单浏览器面板

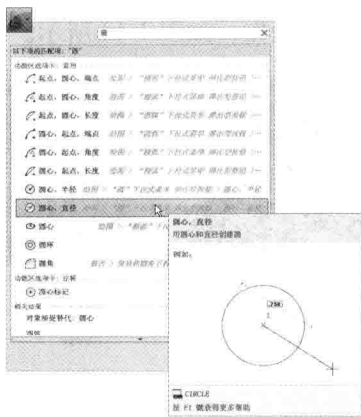


图 1-16 使用命令搜索栏搜索菜单

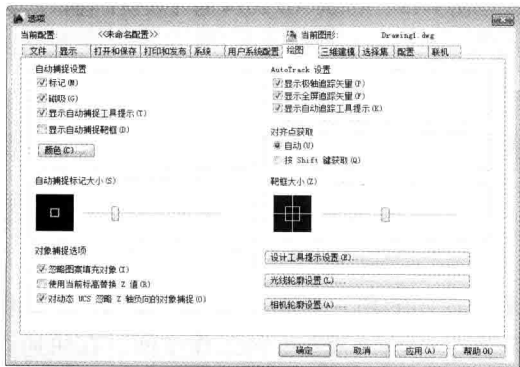


图 1-17 打开【选项】对话框图



图 1-18 快速访问工具栏的快捷菜单

6 在快捷菜单中选择【显示菜单栏】命令，可以将菜单栏显示于快速访问工具栏的下方，如图 1-19 所示。如果要取消显示菜单栏时，再次执行【显示菜单栏】命令取消其选择状态即可。



图 1-19 显示菜单栏的结果

7 标题栏位于界面顶部，主要用于显示软件名称和当前图形文件名称。菜单栏以级联的层次结构来组织各个命令，并以下拉菜单的形式逐级显示，各个命令下面分别有子命令，某些子命令还有下级选项，如图 1-20 所示。



图 1-20 打开菜单栏查看菜单项

8 功能区将传统的菜单命令、工具箱、属性栏等内容分类集中于一个区域中。在功能区中,对于不熟悉的按钮,可以将鼠标移至按钮上停留1秒,即会出现详细的提示信息或者图示,如图1-21所示。

9 由于窗口范围有限,某些面板不能完全显示所有按钮,只要单击面板名称所在的按钮即可展开这些功能按钮,以便选择隐藏的按钮,如图1-22所示。

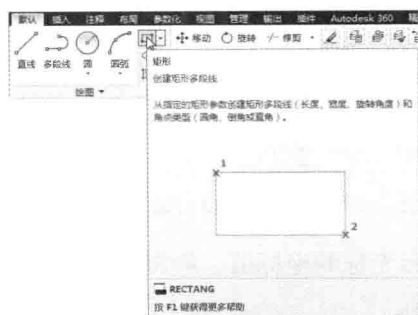


图 1-21 【图案填充】按钮的功能信息提示



图 1-22 显示完整面板

10 在所有选项卡右侧提供了回按钮,在默认状态下,首次单击此按钮可以将功能区的面板最小化为面板图示,如图1-23所示;再次单击可以将功能区最小化为面板标题,如图1-24所示;第三次单击可以将功能区最小化为选项卡,隐藏所有功能面板,如图1-25所示。



图 1-23 最小化为图示



图 1-24 最小化为标题



图 1-25 最小化为选项卡

11 绘图区是图形文件中的区域,是供用户进行绘图的平台。在绘图区的左下方提供了“模型”、“布局1”、“布局2”3个标签,通过它们可以在模型空间与图纸空间进行切换,如图1-26、图1-27和图1-28所示。

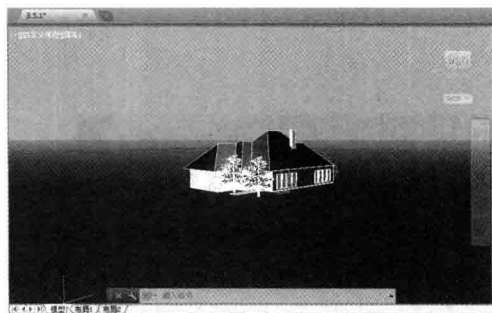


图 1-26 “布局1”图纸模式

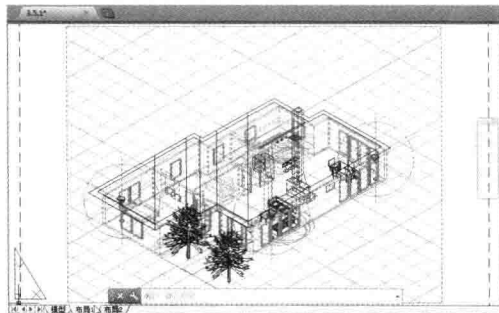


图 1-27 “布局2”图纸模式

12 命令窗口位于绘图区的下面,主要由历史命令部分与命令行组成。命令窗口使用户

可以从键盘上输入命令信息,从而进行相关的操作,如图 1-29 所示。



图 1-28 “布局 3”图纸模式

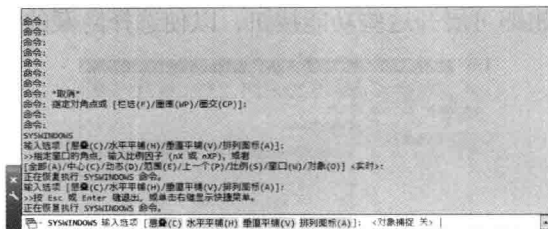


图 1-29 使用命令窗口输入命令信息

13 状态栏位于应用程序的最底端,主要用于显示光标的坐标值、绘图工具、导航工具以及用于快速查看和注释缩放的工具,如图 1-30 所示。



图 1-30 状态栏

1.1.4 实例 04: 自定义快速访问工具栏

通过自定义快速访问工具栏,可以将常用的功能按钮添加到工具栏,或者在快速访问工具栏中删除不再常用的功能按钮。



上机实战 自定义快速访问工具栏

1 在快速访问工具栏的最右侧单击  按钮,在打开的快捷菜单中选择【特性】预设选项,将【特性】按钮  添加至快速访问工具栏中,如图 1-31 所示。



图 1-31 添加预设的按钮

2 在快速访问工具栏上单击右键,在打开的菜单中选择【自定义快速访问工具栏】命令,在打开的【自定义用户界面】对话框中选择【绘图】命令选项,然后在命令列表中将【圆,两点】选项拖至快速访问工具栏上,在该栏中添加【直线】按钮 ,如图 1-32 所示。

3 如果要删除快速访问工具栏中的按钮,可以在指定按钮上单击右键,然后选择【从快速访问工具栏中删除】命令即可,如图 1-33 所示。