

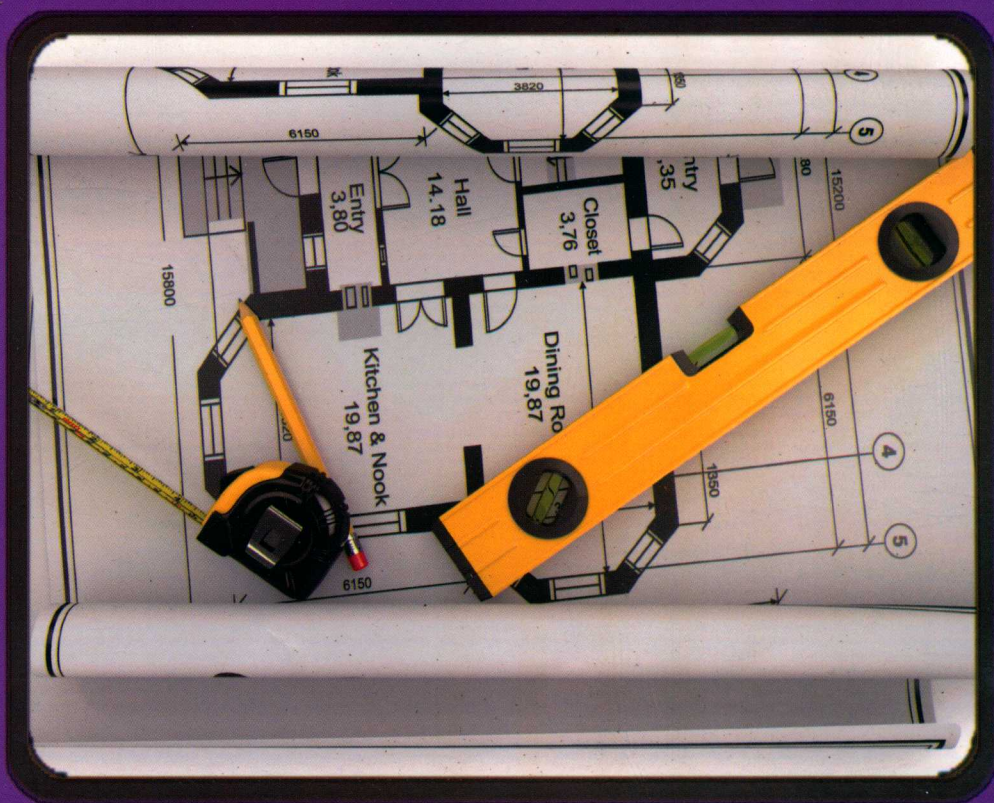


职业教育 工程测量技术专业 “十二五” 规划教材

测绘CAD

CEHUI CAD

周宏达◎主编



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



电子教案

职业教育工程测量技术专业“十二五”规划教材

测绘 CAD

主 编 周宏达

副主编 李 娜 邹 健 周瑞和

参 编 周 强 杨文涛 陈守刚 赖 敏

机械工业出版社

本书以阐述 AutoCAD 2012 的使用方法为主线,以 AutoCAD 常用命令的功能、使用方法和技巧为基础,结合典型例题对 AutoCAD 在测绘上的应用进行详解,并辅以复习思考题加以训练。按照掌握 AutoCAD 软件使用方法的要求,紧密结合职业院校学生的学习特点、本课程的学习目标以及工程技术人员实际工作的需要,全书共分为十二个单元:AutoCAD 2012 的基础知识、绘制基本图形、精确绘图、编辑图形、图层设置、文字与表格、尺寸标注、图块与属性、地形图的绘制、地籍图与房产图的绘制、其他测绘工程图的绘制、打印设置。

本书可作为职业教育工程测量专业及相关专业教材,也可作为从事测量工作的工程技术人员学习、提高 CAD 应用能力的参考书。

图书在版编目 (CIP) 数据

测绘 CAD/周宏达主编. —北京:机械工业出版社, 2014. 10
职业教育工程测量技术专业“十二五”规划教材
ISBN 978-7-111-48602-2

I. ①测… II. ①周… III. ①测绘学 - AutoCAD 软件 - 高等
职业教育 - 教材 IV. ①P2 - 39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 269329 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑:刘思海 责任编辑:刘思海 罗子超

版式设计:霍永明 责任校对:肖琳

封面设计:鞠杨 责任印制:刘岚

北京云浩印刷有限责任公司印刷

2015 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

184mm × 260mm · 13.25 印张 · 318 千字

0001—2000 册

标准书号:ISBN 978-7-111-48602-2

定价:30.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心:(010)88361066

教材网:<http://www.cmpedu.com>

销售一部:(010)68326294

机工官网:<http://www.cmpbook.com>

销售二部:(010)88379649

机工官博:<http://weibo.com/cmp1952>

读者购书热线:(010)88379203

封面无防伪标均为盗版

前言

AutoCAD 是由美国 Autodesk 公司开发的计算机辅助设计绘图软件。由于 AutoCAD 具有功能强大、易学易用、体系结构开放等优点,深受广大工程技术人员的欢迎,目前已在机械、建筑、测绘、电子、航天、水利工程、石油化工、房地产开发、国土资源管理、艺术设计等众多领域得到广泛应用。自 1982 年 AutoCAD 问世以来,已经经历了 20 多次升级改版,其功能逐渐增强。本书阐述的 AutoCAD 2012 是目前比较新的版本,具有强大的功能和实用价值。

本书共分为 12 个单元:单元 1 重点介绍 AutoCAD 基础知识;单元 2 重点介绍基本图形的绘图方法;单元 3、4 分别重点介绍精确绘图及编辑图形;单元 5 重点介绍图层设置的相关知识;单元 6、7 分别重点介绍文字、表格和尺寸标注;单元 8 重点介绍图块和属性相关知识;单元 9、10、11 重点介绍地形图、地籍图、房产图和其他测绘工程图的绘制;单元 12 重点介绍打印设置。每一单元均配有复习思考题,这些复习思考题紧扣本单元内容。通过完成这些复习思考题,可使读者更好地掌握本单元重点内容。

本书主要具有以下特点:

1) 条理清晰,内容翔实。在每一单元的开始处安排了【单元概述】和【学习目标】栏目,单元概述中详细说明了本单元将介绍的内容,为读者提示了本单元的学习要点;学习目标中阐述了本单元的学习目标,为读者提出了本单元的学习要求。介绍每一个 AutoCAD 命令时,首先介绍该命令的功能,然后以该命令最常用的使用方法进行详细阐述,接着介绍该命令使用的其他方法,供读者有选择地学习,并配合实际案例进行阐述,配有插图对绘图效果予以说明。在各单元最后有单元小结,总结本单元介绍的内容,前后呼应,系统全面。

2) 按照 AutoCAD 工程绘图的方法和顺序,从基本绘图设置、简单命令、最常用操作方法入手,循序渐进地介绍了 AutoCAD 2012 工程绘图的方法步骤、操作技巧,并在各单元配有精心选择的应用实例,以提高读者的实践动手能力。

本书由重庆工程职业技术学院周宏达任主编,石家庄工程技术学校高级讲师李娜、云南省旅游学校经济师邹健、三和活塞环厂高级工程师周瑞和任副主编。参加编写工作的还有:郑州市市政工程勘测设计研究院助理工程师周强、石家庄工程技术学校助理讲师杨文涛、重庆广播电视大学讲师陈守刚和重庆电讯职业学院讲师赖敏。

由于编者水平有限,书中难免有错误与不足之处,恳请专家及广大读者批评指正。

编者

目 录

前言

单元 1 AutoCAD 2012 的基础知识	1
课题 1 AutoCAD 概述	1
课题 2 安装和卸载 AutoCAD 2012	6
课题 3 AutoCAD 2012 的工作界面	8
课题 4 AutoCAD 2012 的文件管理	9
课题 5 AutoCAD 2012 的坐标系统与视图操作	11
课题 6 AutoCAD 2012 绘图基本设置	12
单元小结	13
复习思考题	13
单元 2 绘制基本图形	14
课题 1 点	14
课题 2 直线（段）	18
课题 3 圆	21
课题 4 圆弧	27
课题 5 椭圆和椭圆弧	33
课题 6 矩形	37
课题 7 正多边形	39
课题 8 多段线	42
课题 9 多线	47
课题 10 样条曲线	52
课题 11 射线和构造线	55
单元小结	56
复习思考题	57
单元 3 精确绘图	60
课题 1 绝对坐标	60
课题 2 相对坐标和动态输入	61
课题 3 对象捕捉	63
课题 4 对象捕捉追踪	67
课题 5 极轴追踪	69

课题6 栅格捕捉	70
课题7 正交功能	72
单元小结	73
复习思考题	73
单元4 编辑图形	75
课题1 选择对象	75
课题2 删除、恢复与移动对象	78
课题3 复制对象	80
课题4 旋转对象	82
课题5 缩放对象	83
课题6 延伸、修剪与拉伸对象	84
课题7 打断对象	86
课题8 镜像对象	88
课题9 倒角	89
课题10 阵列对象	92
课题11 编辑图案填充	95
课题12 夹点编辑	97
单元小结	101
复习思考题	101
单元5 图层设置	104
课题1 图层概念及相关操作	104
课题2 线型和线宽设置	108
课题3 颜色设置	110
单元小结	111
复习思考题	111
单元6 文字与表格	113
课题1 文字式样	113
课题2 文字标注	116
课题3 编辑文字	119
课题4 创建表样式和表	123
单元小结	130
复习思考题	130
单元7 尺寸标注	132
课题1 基本概念	132
课题2 标注样式	135

课题 3 各类尺寸标注	139
课题 4 编辑尺寸	141
单元小结	141
复习思考题	141
单元 8 图块与属性	143
课题 1 图块的定义	143
课题 2 图块的插入与编辑	145
课题 3 图块的属性	147
单元小结	152
复习思考题	152
单元 9 地形图的绘制	153
课题 1 地形图基本知识	153
课题 2 地形图点符号绘制	154
课题 3 地形图线符号绘制	155
课题 4 地形图面符号绘制	157
课题 5 控制点、碎部点展绘方法	158
课题 6 等高线绘制	160
课题 7 地形图图廓绘制	161
单元小结	163
复习思考题	163
单元 10 地籍图与房产图的绘制	164
课题 1 地籍图和房产图基本知识	164
课题 2 地籍图的绘制	166
课题 3 面积量算	168
课题 4 地籍成果表的制作	169
课题 5 房产图的绘制	170
单元小结	171
复习思考题	171
单元 11 其他测绘工程图的绘制	172
课题 1 线路测量平面图绘制	172
课题 2 纵断面图的绘制	178
课题 3 横断面图的绘制	181
课题 4 图框绘制	182
单元小结	184
复习思考题	185

单元 12 打印设置	186
课题 1 页面设置	186
课题 2 打印成图	198
单元小结	203
复习思考题	203
参考文献	204

1. 了解 AutoCAD 的发展历史 and 主要特征。
2. 掌握 AutoCAD 2012 的安装、启动和退出的方法。
3. 掌握 AutoCAD 2012 主界面的组成。
4. 掌握 AutoCAD 2012 文件管理的方法。
5. 理解 AutoCAD 2012 的坐标系统。
6. 了解 AutoCAD 2012 绘图的基本设置。



课题 1 AutoCAD 概述

AutoCAD 是由美国 Autodesk 公司研发的一种用于计算机辅助绘图与设计软件包，它将工程制图带入了个人计算机时代。该软件具有易于掌握、使用方便、体系结构开放等特点，深受广大工程技术人员的欢迎。在机械、建筑、公路、电子、纺织、化工工程、水利工程、气象、房地产开发、国土资源管理、艺术设计等众多行业（图 1-1、图 1-2、图 1-3、图 1-4）都有广泛应用，现已成为工程设计领域中不可或缺、应用最广泛辅助设计软件之一，其制图过程在行业内被称为“用图版”。

一、AutoCAD 的发展历史

1982 年 12 月，美国 Autodesk 公司开发了第一版 AutoCAD 的第一个版本，AutoCAD 1.0。1983 年 4 月又推出了 1.2 版，该版本主要增加了坐标输入、对象捕捉等功能。在此之后的数年中，Autodesk 公司几乎每年都推出 AutoCAD 的更新新版本，新版本的功能不断推出使得 AutoCAD 快速地得到完善，并赢得广大用户的高度评价。随着计算机技术的不断发展，AutoCAD 也在不断地进行更新和升级，以满足用户对更高精度和更强大功能的需求。

单元 1

AutoCAD 2012 的基础知识

单元概述

本单元简要介绍了 AutoCAD 2012 的安装、启动和退出方法，详细阐述了 AutoCAD 2012 的工作界面、文件管理和操作的方法，并对 AutoCAD 2012 的坐标系统和绘图基本设置作了简要概述。

学习目标

1. 了解 AutoCAD 的发展历史和主要功能。
2. 掌握 AutoCAD 2012 安装、启动和退出的方法。
3. 掌握 AutoCAD 2012 工作界面的组成。
4. 掌握 AutoCAD 2012 文件管理的方法。
5. 理解 AutoCAD 2012 的坐标系统。
6. 了解 AutoCAD 2012 绘图的基本设置。



课题 1 AutoCAD 概述

AutoCAD 是由美国 Autodesk 公司研发的通用计算机辅助绘图与设计软件包，它将工程制图带入了个人计算机时代。该软件具有易于掌握、使用方便、体系结构开放等特点，深受广大工程技术人员的欢迎。在机械、建筑、测绘、电子、市政、交通工程、水利工程、气象、房地产开发、国土资源管理、艺术设计等众多行业（图 1-1、图 1-2、图 1-3、图 1-4）都有广泛应用，现已成为工程设计领域中应用最广泛的计算机辅助设计软件之一，其制图过程在行业内被称为“甩图板”。

一、AutoCAD 的发展历史

1982 年 12 月，美国 Autodesk 公司首先推出 AutoCAD 的第一个版本：AutoCAD 1.0。1983 年 4 月又推出了 1.2 版，该版本主要增加了重要的尺寸标注功能。在此之后的数年中，Autodesk 公司几乎每年都推出 AutoCAD 的升级版本。新版本的不断推出使得 AutoCAD 快速地得到完善，并赢得广大用户的信任。

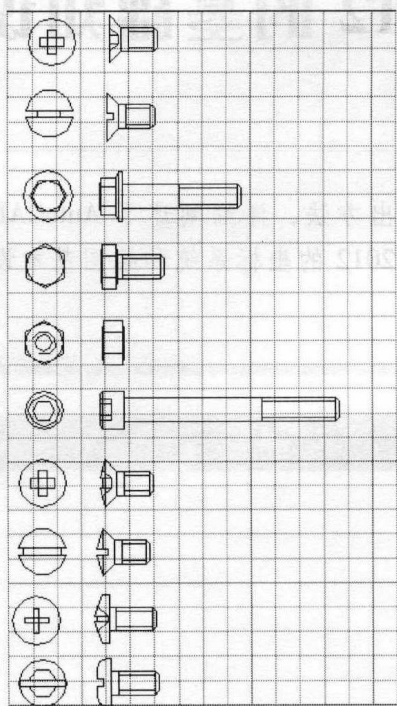


图 1-1 各种螺母模型

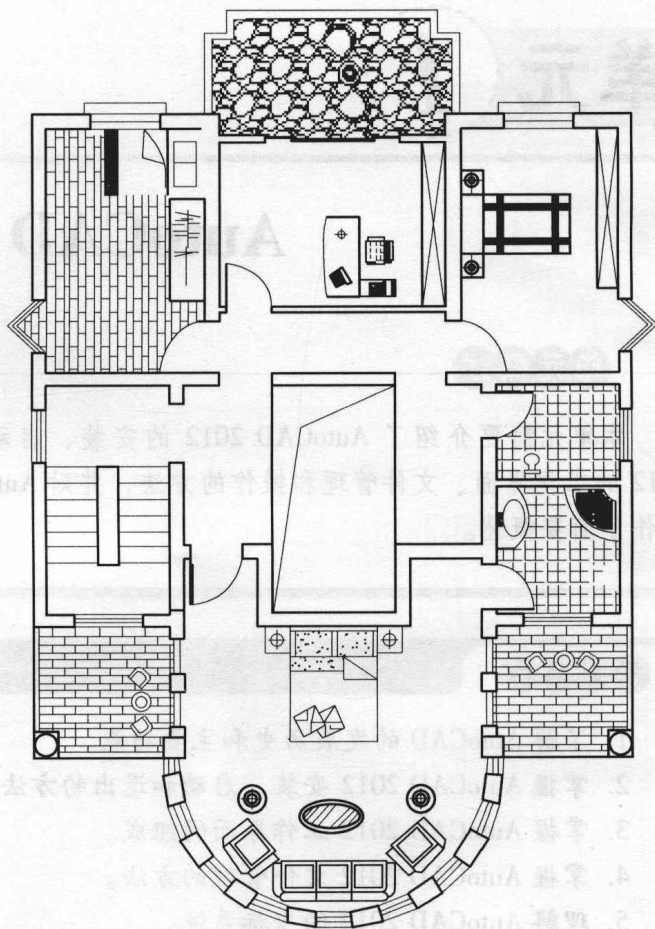


图 1-2 某别墅二层平面图



图 1-3 某工业园区沉降监测控制点示意图

1992 年，Autodesk 公司推出 AutoCAD 12.0 版，其绘图功能得到进一步增强。该版本是 AutoCAD 系列软件的首个 Windows 版本，采用了图形用户接口（GUI）和对话框功能，提供了访问标准数据库管理系统的 ASE 模块，并提高了绘图速度。

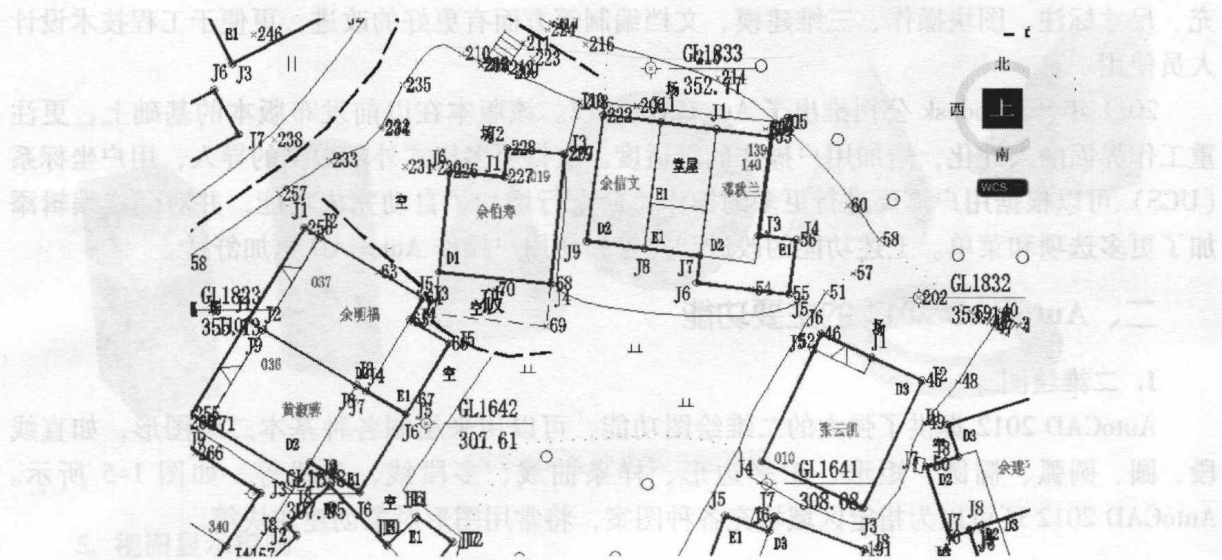


图 1-4 某地农村房屋宅基地确权成果

1994 年，Autodesk 公司推出了 AutoCAD 13.0 版。新版本增加了近 70 个命令，删除了 12.0 版中的 57 个命令，并对 12.0 版中的 54 个命令进行了修改，使 AutoCAD 的命令达到 288 个。

1997 年，Autodesk 公司推出 R14 版，该版本全面支持 Microsoft Windows 95/NT，不再支持 DOS 平台，它在工作界面、操作风格等方面更加符合 Microsoft Windows 95/NT 的风格，运行速度更快，且在功能和稳定性等方面有了很大的改进。从 R14 版开始，Autodesk 公司对 AutoCAD 每一个新版本均同步推出了对应的简体中文版，为中国用户提供了方便。

1999 年，Autodesk 公司推出了 AutoCAD 2000。AutoCAD 2000 新增或改进了数百个功能，提供了多文档设计环境、设计中心及一体化绘图输出体系等功能。基于面向对象结构的 AutoCAD 2000 是一体化、功能丰富的 CAD 设计软件，它能使用户真正置身于一种轻松愉快的设计环境中，专注于所设计的对象和设计过程。随着 Internet 的迅猛发展，人们的工作和设计思维与网络的联系也越来越密切。2000 年，Autodesk 公司推出了 AutoCAD 2000i，该版本很好地结合了 Internet 功能，将设计者、同事、合作者和设计信息等有效地联系起来，该版本具有多种访问 Web 站点并获取网上资源的功能，让用户方便地建立和维护用于发布设计内容的 Web 页，同时可以实现跨平台设计资料的共享，使用户在 AutoCAD 设计环境中能够通过 Internet 提高工作效率。

2001 年和 2003 年，Autodesk 公司分别推出了 AutoCAD 2002 和 AutoCAD 2004。AutoCAD 2002 更加精益求精，它在运行速度、图形处理和网络功能等方面都达到了崭新的水平。AutoCAD 2004 增加了许多新功能，帮助用户更快、更轻松创建、共享设计数据，更有效地管理软件。

2004 年，Autodesk 公司推出了 AutoCAD 2005。AutoCAD 2005 增加了图样集管理器，增强了图形的打印和发布功能，增加和改进众多绘图工具，使 AutoCAD 的使用更加便捷。

2005 年、2006 年、2007 年和 2009 年，Autodesk 公司分别推出了 AutoCAD 2006、AutoCAD 2007、AutoCAD 2008 和 AutoCAD 2010，这些版本主要在输入方式、绘图编辑、图案填

充、尺寸标注、图块操作、三维建模、文档编制等方面有更好的改进，更便于工程技术设计人员使用。

2011 年，Autodesk 公司推出了 AutoCAD 2012。该版本在以前发布版本的基础上，更注重工作界面的人性化，增加用户操作的舒适度。支持更多格式外部数据的导入，用户坐标系（UCS）可以根据用户需要进行更多的操作，命令行增加了自动完成功能，并对夹点编辑添加了更多选项和菜单。上述功能的改进和完善，使用户操作 AutoCAD 更加舒适。

二、AutoCAD 2012 的主要功能

1. 二维绘图

AutoCAD 2012 提供了强大的二维绘图功能，可以用来绘制各种基本二维图形，如直线段、圆、圆弧、椭圆、矩形、正多边形、样条曲线、多段线、多线等，如图 1-5 所示。AutoCAD 2012 还可以为指定区域填充各种图案，将常用图形对象创建成块等。

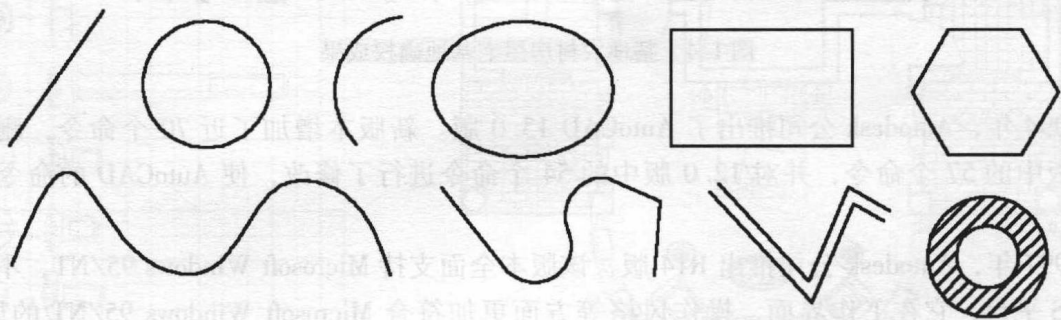


图 1-5 各种基本二维图形

AutoCAD 2012 对已绘制的二维图形还具有强大的编辑功能，主要包括选择、移动、复制、删除、旋转、缩放、偏移、镜像、拉伸、修剪、延伸、打断、合并、阵列、倒角等。AutoCAD 2012 将绘图命令与编辑命令结合使用，可以快速、准确地绘制出各种复杂的二维图形。

2. 三维绘图

AutoCAD 2012 允许用户创建各种形式的三维图形。其中，可创建的曲面模型包括平面曲面、旋转曲面、平移曲面、直纹曲面和复杂网格面等；可创建的基本实体模型有长方体、圆柱体、圆锥体、球体、棱锥体、楔体、圆环体、多段体等，如图 1-6 所示。

AutoCAD 2012 还专门提供了三维编辑功能，如三维旋转、三维镜像等；对三维模型的边、面、体都可以进行编辑，可以生成复杂的三维模型。

3. 文字标注

AutoCAD 2012 支持文字标注，用以标注各种说明、技术要求等。用户还可以根据需要设置文字样式，可以用不同的字体、颜色、字号等文字样式。

4. 尺寸标注

尺寸标注用来为图形对象标注各种形式的尺寸。在 AutoCAD 2012 中，可以设置尺寸标注样式，满足不同国家、不同行业对尺寸标注的要求；可以随时更改已有标注值或标注样式；可以实现关联标注，将标准尺寸与被标注对象建立关联。

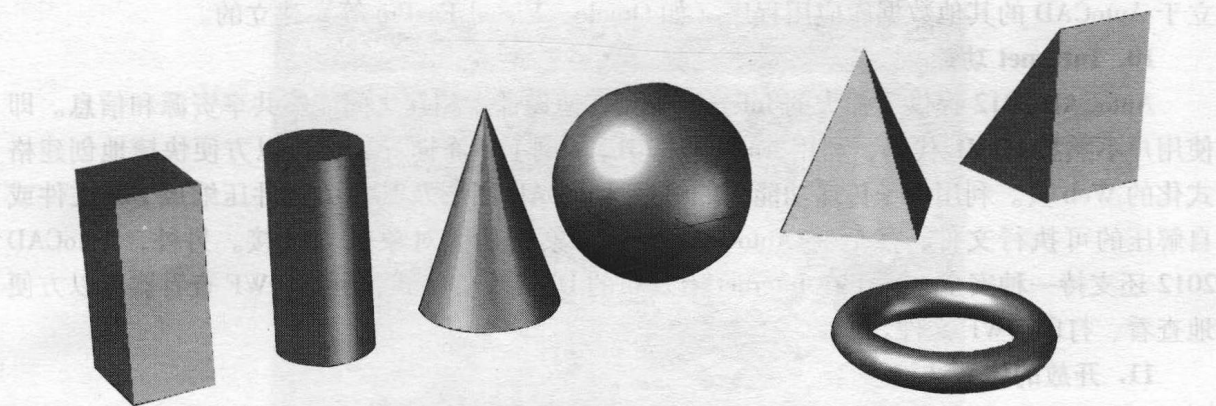


图 1-6 各种基本三维图形

5. 视图显示控制

视图显示控制用来以多种方式放大或缩小所绘图形的显示比例, 改变图形的显示位置。对于三维图形, 可以通过改变视点的方式从不同观看方向显示图形, 也可以将绘图区域分成多个视区, 并在各个视区中从不同方位显示同一图形。

6. 创建表格

AutoCAD 2012 可以直接通过对话框创建表格, 而不是用多条直线绘制表格; 可以设置表格样式, 便于以后使用相同格式的表格, 还可以在表格中使用简单的公式, 以便实现计算总数、求平均值等功能。

7. 各种绘图实用工具

AutoCAD 2012 提供的各种绘图实用工具可以方便地设置绘图图层、线型、线宽及颜色等。可以通过各种形式的绘图辅助工具设置绘图方式, 以提高绘图效率与准确性。利用特性选项板, 能够方便地查询、编辑所选择对象的特征。用户可以将常用的块、填充图案和表格等命名对象或 AutoCAD 命令放到工具选项板, 执行相应的操作。利用标准文件功能, 可以对诸如图层、文字样式及线型这样的命名对象定义标准设置, 以保证同一单位、部门、行业以及合作伙伴在所绘图形中对这些命名对象设置的一致性。利用图层转换器, 能将当前图形中图层的名称和特性转换成已有图形或标准文件对图层的设置, 将不符合本部门图层设置要求的图形进行快速转换。AutoCAD 2012 的设计中心提供了一个直观、高效、与 Windows 资源管理器类似的工具。利用此工具, 用户能够对图形文件进行浏览、查找以及管理有关设计内容等方面的操作; 可以将其他图形中的命名对象插入到当前图形。利用查询功能和快速计算功能, 可以查询所绘图形的起点位置、终点位置、周长、面积等数据, 可以执行常用的数学计算。

8. 图形的输入、输出

用户可以将不同格式的图形导入 AutoCAD 2012 或将使用 AutoCAD 2012 绘制的图形以其他格式进行输出。AutoCAD 2012 能将所绘图形以不同样式通过打印机或绘图仪输出, 允许后台打印。

9. 数据库管理

AutoCAD 2012 可以将图形对象与外部数据库中的数据进行关联, 而这些数据库是由独

立于 AutoCAD 的其他数据库应用程序（如 Oracle、Visual FoxPro 等）建立的。

10. Internet 功能

AutoCAD 2012 提供了强大的 Internet 工具，使设计者相互之间能够共享资源和信息。即使用户不熟悉 HTML 代码，利用 AutoCAD 2012 的网上发布向导，也可以方便快捷地创建格式化的 Web 页。利用电子传递功能，能够把 AutoCAD 图形及其相关文件压缩成 ZIP 文件或自解压的可执行文件，然后将 AutoCAD 图形对象与其他对象建立链接。另外，AutoCAD 2012 还支持一种安全、适于在 Internet 上发布的 DWF 文件格式，利用 DWF 查看器可以方便地查看、打印 DWF 文件。

11. 开放的体系结构

AutoCAD 2012 提供了开放的平台，允许用户对其进行二次开发，以满足专业设计要求。AutoCAD 2012 允许用户使用 Visual Basic、Visual C++、Visual LISP 和 VBA 等多种程序设计开发软件对其进行二次开发。



课题 2 安装和卸载 AutoCAD 2012

一、AutoCAD 2012 的系统要求

AutoCAD 2012 支持 32 位机和 64 位机。为了能够顺利安装和使用 AutoCAD 2012，对用户计算机系统的要求有：

- 1) 操作系统：Microsoft Windows XP、Microsoft Windows Vista、Microsoft Windows 7 及以上。
- 2) 处理器：Intel Pentium 4 或者 AMD Athlon dual-core processor 1.6 GHz 及更高端处理器。
- 3) 内存：建议 2GB RAM 及以上。
- 4) 硬盘：2GB 以上剩余空间。
- 5) 显示器：1024 × 768 像素及以上分辨率。
- 6) 浏览器：Microsoft Internet Explorer 7.0 及以上版本。

二、AutoCAD 2012 的安装

AutoCAD 2012 的安装与其他常用应用程序的安装流程基本相似，我们可以借助其自带的安装向导很方便地完成。

双击运行 AutoCAD 2012 的安装程序文件（通常是安装包中的 setup.exe），启动安装向导，如图 1-7 所示。

单击【安装】按钮，开始软件的安装，按照相应提示进行相应操作，就可完成 AutoCAD 2012 的安装。成功安装 AutoCAD 2012 后，还应进行软件注册，方可使用。

三、AutoCAD 2012 的运行

安装完 AutoCAD 2012 后，桌面上会出现一个快捷图标，如图 1-8 所示。双击此图标，便可启动 AutoCAD 2012。



图 1-7 AutoCAD 2012 安装向导



图 1-8 AutoCAD 2012 图标

其他方法

安装完 AutoCAD 2012 后，可以在【开始】按钮中，选择【程序】，再选择【Autodesk】命令，在弹出的子菜单中选择【AutoCAD 2012】，也可完成 AutoCAD 2012 的启动。

启动后，AutoCAD 2012 的工作界面如图 1-9 所示。

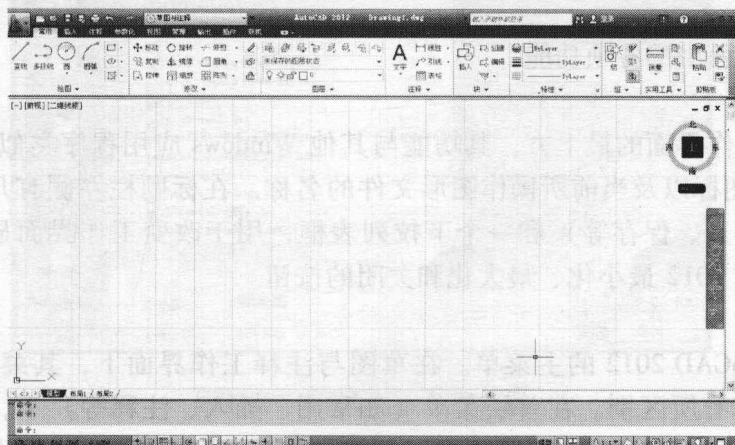


图 1-9 AutoCAD 2012 的工作界面

四、AutoCAD 2012 的退出

退出 AutoCAD 2012 仅需单击图 1-9 中 AutoCAD 2012 界面右上角的  按钮即可。



课题 3 AutoCAD 2012 的工作界面

AutoCAD 2012 有草图与注释（启动后为默认界面，如图 1-9 所示）、三维基础、三维建模、AutoCAD 经典 4 种工作界面。本书主要介绍草图与注释界面和 AutoCAD 经典界面。

草图与注释界面由标题栏、菜单栏、绘图窗口、光标、命令窗口和状态栏等组成，如图 1-10 所示。

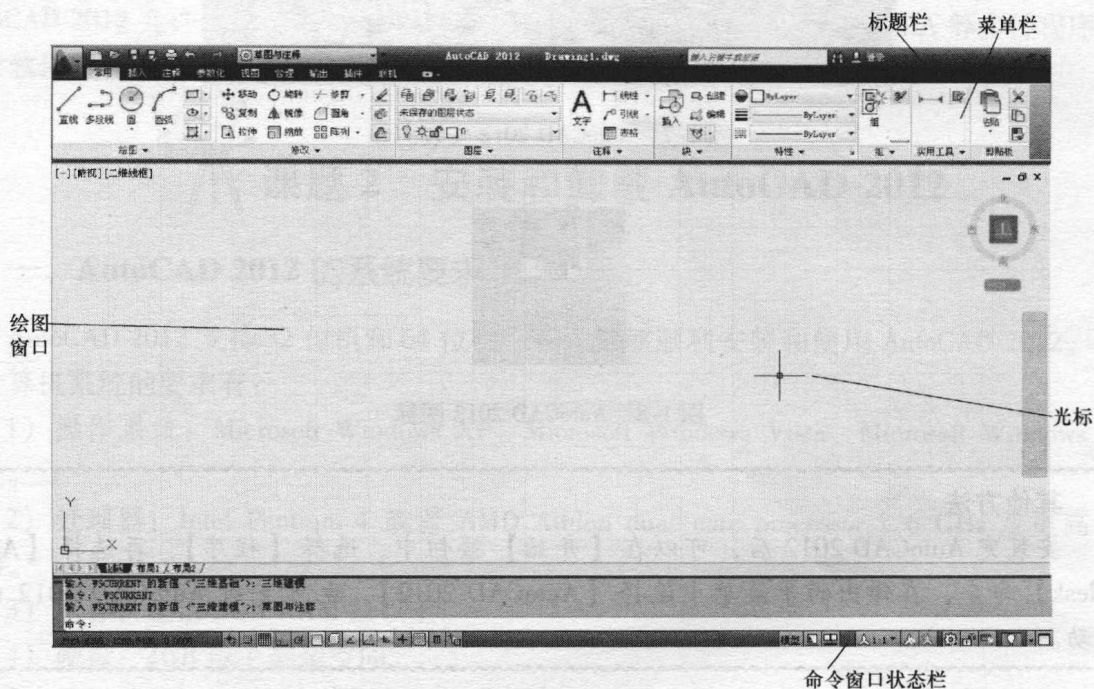


图 1-10 草图与注释界面

下面介绍该界面中的各项功能。

1. 标题栏

标题栏位于工作界面的最上方，其功能与其他 Windows 应用程序类似，用于显示 AutoCAD 2012 的程序图标以及当前所操作图形文件的名称。在标题栏左侧有几个最常用的工具按钮（如新建、打开、保存等）和一个下拉列表框，用于改变工作界面显示模式。右侧有用于实现 AutoCAD 2012 最小化、最大化和关闭的按钮。

2. 菜单栏

菜单栏是 AutoCAD 2012 的主菜单。在草图与注释工作界面下，其菜单栏与经典 AutoCAD 工作界面菜单有所区别。在首层菜单（如常用、插入、注释等）下，下级菜单用图形按钮配合文字说明的方式显示，界面更友好美观，易于操作，便于用户使用。

3. 绘图窗口

绘图窗口是该界面下中间最大的区域，其类似于手工绘图时的图纸，是用户使用 Auto-

CAD 2012 绘图并显示所绘图形的区域。

4. 光标

当光标位于绘图窗口中为十字形状时，十字线的交点为光标的当前位置。AutoCAD 2012 的光标用于绘图、选择对象等操作。

5. 命令窗口

命令窗口是 AutoCAD 2012 显示用户从键盘输入命令和显示 AutoCAD 2012 提示信息的地方。命令窗口的大小可以根据需要灵活调整。

6. 状态栏

状态栏用于显示或设置当前的绘图状态。状态栏的最左边能显示当前状态下，光标所处的位置坐标；中间有捕捉、栅格、正交模式等按钮；右侧有模型、查看布局、查看图形等按钮。



课题4 AutoCAD 2012 的文件管理

一、新建文件

单击 AutoCAD 2012 标题栏上的【新建】按钮，如图 1-11 所示。



图 1-11 【新建】按钮

在弹出的对话框中选择样板，如图 1-12 所示。



图 1-12 【选择样板】对话框

选好所需的图形样板（一般初学者建议选择 acad.dwt 或 acadiso.dwt 图形样板）后，单击【打开】按钮即可。