



普通高等教育“十二五”规划教材

PUTONG GAO DENG JIAO YU “12.5” GUI HUA JIAO CAI

建筑 CAD

主编◎孙洪洋 刘洋



冶金工业出版社
Metallurgical Industry Press

普通高等教育“十二五”规划教材

建筑 CAD

主 编 孙洪洋 刘 洋

副主编 王凤云

参 编 刘志凯 鲍春雨

北京
冶金工业出版社
2013

内容简介

本书共分 10 章,各章内容如下:第 1 章介绍了 AutoCAD 的基本功能和应用领域,AutoCAD2013 的安装方法、中文版操作界面的组成等内容;第 2 章介绍了 AutoCAD 的基本作操;第 3 章介绍了基本图形的绘制;第 4 章介绍了创建、修改文字样式的方法;第 5 章介绍了创建、修改标注样式的方法;第 6 章介绍户型图的绘制方法;第 7 章介绍了建筑平面图的绘制方法;第 8 章介绍了建筑立面图的绘制方法;第 9 章介绍了建筑总平面图的绘制方法;第 10 章介绍了国内被广泛的运用的天正建筑软件。

本书可作为高等学校建筑设计相关专业的教材,也可作为从事建筑设计的工程技术人员自学教材或参考书。

图书在版编目(CIP)数据

建筑 CAD/孙洪洋等主编. —北京:冶金工业出版社,
2013. 4

普通高等教育“十二五”规划教材

ISBN 978-7-5024-6269-7

I. ①建… II. ①孙… III. ①建筑设计—计算机辅助
设计—AutoCAD 软件—高等学校—教材 IV. ①TU201. 4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 066098 号

出 版 人 谭学余

地 址 北京北河沿大街嵩祝院北巷 39 号,邮编 100009

电 话 (010)64027926 电子信箱 yjcbs@cnmip.com.cn

ISBN 978-7-5024-6269-7

冶金工业出版社出版发行;各地新华书店经销;北京明兴印务有限公司印刷

2013 年 4 月第 1 版,2013 年 4 月第 1 次印刷

787mm×1092mm;1/16;17.5 印张;426 千字;279 页

35.00 元

冶金工业出版社投稿电话:(010)64027932 投稿邮箱:tuogao@cnmip.com.cn

冶金工业出版社发行部 电话:(010)64044283 传真:(010)64027893

冶金书店 地址:北京东四西大街 46 号(100010) 电话:(010)65289081(兼传真)

(本书如有印装质量问题,本社发行部负责退换)

前言

AutoCAD 是 Autodesk 公司开发的产品,具有功能强大、简单易学的优点,是目前世界上最流行的计算机辅助设计软件之一。目前 AutoCAD 已广泛应用于建筑规划、方案设计、施工图设计、施工管理等各类建筑工程领域,掌握 AutoCAD 是每位从事建筑设计以及相关行业的工程技术人员应该具备的基本技能。

本书是介绍 AutoCAD 2013 中文版在建筑制图中应用的基础教程。本书结合建筑制图的标准和规范,详细阐述了使用 AutoCAD 2013 绘制各类建筑图的方法,给出了大量建筑图绘制的技巧,由浅入深地向读者介绍了 AutoCAD 2013 中文版的各项功能。可以让读者对于如何灵活运用 AutoCAD 2013 进行建筑图的绘制有一个全面的认识。

本书共分 10 章,各章内容如下:第 1 章介绍了 AutoCAD 的基本功能和应用领域,AutoCAD 2013 的安装方法、中文版操作界面的组成等内容。第 2 章介绍了 AutoCAD 的基本操作,包括图形文件的创建、保存、打开等,图层的创建,对象捕捉的设置,视图的调整等相关操作。第 3 章介绍了基本图形的绘制,包括直线、圆、多段线、多线、矩形、正多边形、样条曲线、椭圆等基本图形。第 4 章介绍了创建、修改文字样式的方法,使用单行文字和多行文字标注文字的操作,以及编辑文字、创建表格和编辑表格的操作。第 5 章介绍了创建、修改标注样式的方法,以及各种尺寸标注的操作。第 6 章介绍户型图的绘制方法,主要包括户型图的轴线、墙线、窗线、家具等图形的绘制,主要用到的编辑命令有复制、缩放、旋转、修剪等。第 7 章介绍了建筑平面图的绘制方法,主要包括柱网、楼梯、电梯、台阶及散水等图形的绘制,用到的编辑命令有阵列、图案填充、延伸等等。第 8 章介绍了建筑立面图的绘制方法,主要包括裙楼、主楼的绘制,以及标高的创建,制作图签等操作手法。第 9 章介绍了建筑总平面图的绘制方法,主要包括原有建筑、现有建筑、道路、停车场、以及绿化等图形的绘制。第 10 章介绍了国内被广泛应用的天正建筑软件,只是让读者对其有一感性的认识,不做过深研究。本书后附有附录 2 个,介绍了 AutoCAD 的常用命令及其含义,AutoCAD 常用的快捷键。

本书内容丰富,实例典型,介绍了 AutoCAD 2013 中文版中各种命令的使用方法,提供了典型的实例和详细的操作步骤,并且紧密结合建筑制图的特点,详细介绍了 AutoCAD 在建筑方

面的应用,具有很强的实用性。

本书由黑龙江生物科技职业学院孙洪洋和吉林农业科技学院刘洋担任主编,王凤云担任副主编,此外参加编写的还有刘志凯、鲍春雨。其中第一章由刘洋、第二章由孙洪洋、第三章~第八章由王凤云、第九章由刘志凯、第十章由鲍春雨编写。

由于时间仓促,编者的水平有限,书中不足之处在所难免,恳请专家和广大读者批评指正。

本书可作为高等学校建筑设计相关专业的教材,也可作为从事建筑设计的工程技术人员的自学教材或参考书。

编者

2013年2月



目 录

第 1 章 AutoCAD 基本介绍	(1)
1.1 AutoCAD 概述	(1)
1.2 安装 AutoCAD 2013	(6)
1.3 AutoCAD 2013 的工作界面	(9)
1.4 二维坐标	(13)
第 2 章 AutoCAD 基本操作	(18)
2.1 设置系统变量	(18)
2.2 AutoCAD 图形文件管理	(18)
2.3 设置绘图单位	(26)
2.4 设置绘图界限	(29)
2.5 使用线型管理器设置线型	(29)
2.6 “图层特性管理器”	(32)
2.7 对象捕捉	(36)
2.8 利用缩放命令调整视图	(40)
2.9 利用平移命令调整视图	(44)
2.10 选择对象	(45)
2.11 编辑对象	(46)
2.12 上机操作	(46)
第 3 章 基本图形的绘制	(47)
3.1 绘制直线	(47)
3.2 绘制射线	(48)
3.3 绘制构造线	(49)
3.4 绘制圆	(51)
3.5 绘制圆弧	(57)



3.6 绘制二维多段线	(59)
3.7 绘制多线	(63)
3.8 绘制样条曲线	(68)
3.9 绘制修订云线	(70)
3.10 绘制椭圆	(71)
3.11 绘制圆环	(72)
3.12 绘制矩形	(73)
3.13 绘制正多边形	(75)
3.14 上机操作	(77)
第4章 书写文字	(80)
4.1 文字样式	(80)
4.2 创建单行文字	(82)
4.3 创建多行文字	(85)
4.4 编辑文字	(89)
4.5 创建表格对象	(90)
4.6 上机操作	(93)
第5章 尺寸标注	(94)
5.1 标注样式	(94)
5.2 线性标注	(109)
5.3 对齐标注	(111)
5.4 直径和半径标注	(112)
5.5 连续和基线标注	(114)
5.6 角度标注	(116)
5.7 其他类型标注	(118)
5.8 上机操作	(120)
第6章 绘制户型图	(122)
6.1 偏移(OFFSET)命令	(122)
6.2 修剪(TRIM)命令	(123)
6.3 复制(COPY)命令	(124)
6.4 缩放(SCALE)命令	(125)
6.5 旋转(ROTATE)命令	(126)



6.6	镜像(MIRROR)命令	(127)
6.7	块(BLOCK)的定义	(128)
6.8	绘制户型图轴网	(129)
6.9	绘制户型图墙线	(134)
6.10	绘制户型图窗线	(141)
6.11	绘制户型图门线	(145)
6.12	绘制户形图的家具	(152)
6.13	上机操作	(164)
第7章	绘制建筑平面图	(166)
7.1	延伸(EXTEND)命令	(166)
7.2	阵列	(167)
7.3	图案填充	(170)
7.4	创建建筑平面图的图层	(175)
7.5	绘制建筑平面图轴网	(176)
7.6	绘制建筑平面图墙体	(178)
7.7	绘制建筑平面图门窗	(182)
7.8	绘制建筑平面图楼梯及电梯	(191)
7.9	绘制建筑平面图室外台阶及散水	(197)
7.10	绘制建筑平面图甬道和绿地	(198)
7.11	上机操作	(200)
第8章	绘制建筑立面图	(201)
8.1	基本设置	(201)
8.2	绘制楼层定位线	(205)
8.3	绘制裙楼	(208)
8.4	绘制主楼	(220)
8.5	绘制台阶和坡道	(225)
8.6	绘制建筑立面图标注	(226)
8.7	绘制图签	(229)
8.8	上机操作	(233)
第9章	绘制建筑总平面图	(235)
9.1	建筑总平面图主要内容	(235)



9.2 基本设置	(235)
9.3 绘制道路及停车场	(237)
9.4 绘制原有建筑	(245)
9.5 绘制新建筑	(248)
9.6 绘制甬道	(250)
9.7 绿化	(250)
9.8 上机操作	(251)
第 10 章 使用天正插件绘制建筑平面图	(252)
10.1 天正建筑软件简介	(252)
10.2 绘制墙体	(256)
10.3 插入门窗	(259)
10.4 绘制楼梯	(262)
10.5 绘制文字标注	(263)
10.6 尺寸标注	(265)
10.7 插入图案	(266)
10.8 上机操作	(268)
附录 A CAD 常用命令	(269)
附录 B CAD 常用快捷键	(272)



第1章 AutoCAD 基本介绍

1.1 AutoCAD 概述

AutoCAD(Auto Computer Aided Design)是美国 Autodesk 公司首次于 1982 年生产的自动计算机辅助设计软件,用于二维绘图、详图绘制、设计文档和基本三维设计。现已经成为国际上广为流行的绘图工具。AutoCAD 具有良好的用户界面,通过交互菜单或命令行方式便可以进行各种操作。它的多文档设计环境,让非计算机专业人员也能很快地学会使用,在不断实践的过程中更好地掌握它的各种应用和开发技巧,从而不断提高工作效率。AutoCAD 具有广泛的适应性,它可以在各种操作系统支持的微型计算机和工作站上运行。

1.1.1 基本功能

1.1.1.1 平面绘图

能以多种方式创建直线、圆、椭圆、多边形、样条曲线等基本图形对象,如图 1-1 所示。

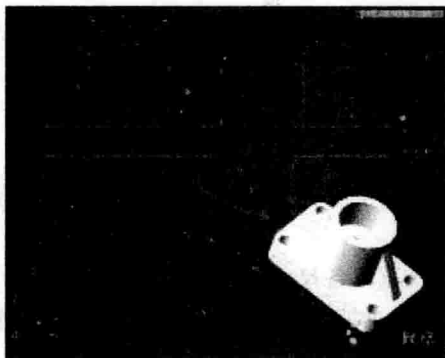


图 1-1 平面绘图

AutoCAD 提供了正交、对象捕捉、极轴追踪、捕捉追踪等绘图辅助工具。正交功能使用户可以很方便地绘制水平、竖直直线,对象捕捉可帮助拾取几何对象上的特殊点,而追踪功能使画斜线及沿不同方向定位点变得更加容易。

1.1.1.2 编辑图形

AutoCAD 具有强大的编辑功能,可以移动、复制、旋转、阵列、拉伸、延长、修剪、缩放对象等。可以创建多种类型尺寸,标注外观可以自行设定。能轻易地在图形的任何位置、沿任何方向书写文字,可设定文字字体、倾斜角度及宽度缩放比例等属性。图形对象都位于某一图层上,可设定图层颜色、线型、线宽等特性。

1.1.1.3 三维绘图



可创建 3D 实体及表面模型,能对实体本身进行编辑,如图 1-2 所示。

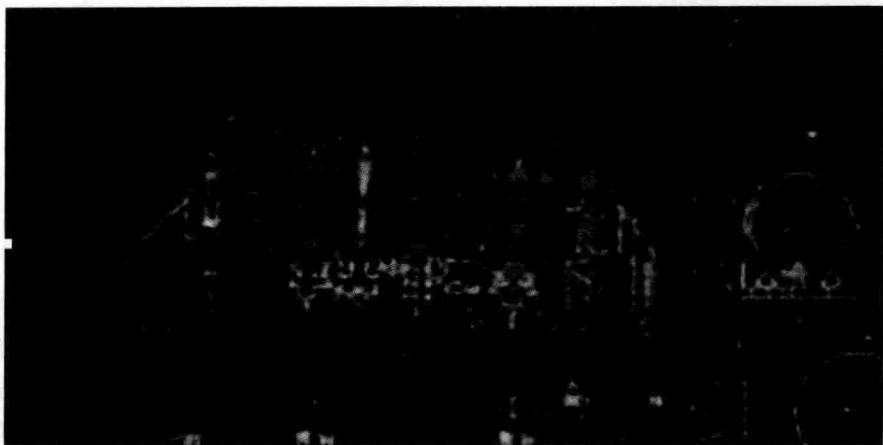


图 1-2 三维绘图

1.1.1.4 网络功能

可将图形在网络上发布,或是通过网络访问 AutoCAD 资源。

1.1.1.5 数据交换

AutoCAD 提供了多种图形图像数据交换格式及相应命令。

1.1.1.6 二次开发

AutoCAD 允许用户定制菜单和工具栏,并能利用内嵌语言 Autolisp、Visual Lisp、VBA、ADS、ARX 等进行二次开发。

1.1.2 发展历程

AutoCADV1.0:1982.11 正式出版,容量为一张 360Kb 的软盘,无菜单,命令需要背,其执行方式类似 DOS 命令。

AutoCADV1.2:1983.4 出版,具备尺寸标注功能。

AutoCADV1.3:1983.8,具备文字对齐及颜色定义功能,图形输出功能。

AutoCADV1.4:1983.10,图形编辑功能加强。

AutoCADV2.0:1984.10,图形绘制及编辑功能增加,如:MSLIDE VSLIDE DXFIN DXFOUT VIEW SCRIPT 等。至此,在美国许多工厂和学校都有 AutoCAD 拷贝。

AutoCADR2.0:1984.11,尽管功能有所增强,但仅仅是一个用于二维绘图的软件。

AutoCADV2.17—V2.18:1985 年出版,出现了 Screen Menu,命令不需要背,Autolisp 初具雏形,二张 360K 软盘。

AutoCADV2.5:1986.7,Autolisp 有了系统化语法,使用者可改进和推广,出现了第三开发商的新兴行业,五张 360K 软盘。

AutoCADV2.6:1986.11,新增 3D 功能,AutoCAD 已成为美国高校的 inquired course。

AutoCADR3.0:1987.6,增加了三维绘图功能,并第一次增加了 Auto Lisp 汇编语言,提供了二次开发平台,用户可根据需要进行二次开发,扩充 CAD 的功能。



AutoCAD R(Release)9.0;1988.2,出现了状态行下拉式菜单,至此,AutoCAD 开始在国外加密销售。

AutoCAD R10.0;1988.10,进一步完善 R9.0,Autodesk 公司已成为千人企业。

AutoCAD R11.0;1990.8,增加了 AME(Advanced Modeling Extension),但与 AutoCAD 分开销售。

AutoCAD R12.0;1992.8,采用 DOS 与 WINDOWS 两种操作环境,出现了工具条。

AutoCAD R13.0;1994.11,AME 纳入 AutoCAD 之中。

AutoCAD R14.0;1997.4,适应 Pentium 机型及 Windows95/NT 操作环境,实现与 Internet 网络连接,操作更方便,运行更快捷,无所不到的工具条,实现中文操作。

AutoCAD2000(AutoCAD R15.0);1999,提供了更开放的二次开发环境,出现了 Vlispl 独立编程环境,同时,3D 绘图及编辑更方便。

AutoCAD2005;2005.1 提供了更为有效的方式来创建和管理包含在最终文档当中的项目信息。其 2005 操作界面优势在于——显著地节省时间、得到更为协调一致的文档并降低了风险。

AUTOCAD2006;2006.3.19,推出最新功能:创建图形;动态图块的操作;选择多种图形的可见性;使用多个不同的插入点;贴齐到图中的图形;编辑图块几何图形;数据输入和对对象选择。

AUTOCAD2007;2006,3,23,拥有强大直观的界面,可以轻松而快速的进行外观图形的创作和修改,07 版致力于提高 3D 设计效率。

AutoCAD 2008;2007,12,3,提供了创建、展示、记录和共享构想所需的所有功能。将惯用的 AutoCAD 命令和熟悉的用户界面与更新的设计环境结合起来,使您能够以前所未有的方式实现并探索构想。

AutoCAD 2009;2008.5 软件整合了制图和可视化,加快了任务的执行,能够满足了个人用户的需求和偏好,能够更快地执行常见的 CAD 任务,更容易找到那些不常见的命令。

AutoCAD 2010;2009

AutoCAD 2011;2010

AutoCAD 2012;2011

AutoCAD 2013;2012

1.1.3 基本特点

AutoCAD 具有以下特点:

- (1)完善的图形绘制功能。
- (2)强大的图形编辑功能。
- (3)可以采用多种方式进行二次开发或用户定制。
- (4)可以进行多种图形格式的转换,具有较强的数据交换能力。
- (5)支持多种硬件设备。
- (6)支持多种操作平台。

具有通用性、易用性,适用于各类用户此外,从 AutoCAD2000 开始,该系统又增添了许多



强大的功能,如 AutoCAD 设计中心(ADC)、多文档设计环境(MDE)、Internet 驱动、新的对象捕捉功能、增强的标注功能以及局部打开和局部加载的功能。

1.1.4 主要应用领域

AutoCAD 应用广泛,主要应用于以下领域:

(1)工程制图:建筑工程、装饰设计、环境艺术设计、水电工程、土木施工等。

(2)工业制图:精密零件、模具、设备等。

(3)服装加工:服装制版。

(4)电子工业:印刷电路板设计。

在不同的行业中,Autodesk 开发了行业专用的版本和插件,在机械设计与制造行业中发行了 AutoCAD Mechanical 版本。在电子电路设计行业中发行了 AutoCAD Electrical 版本。在勘测、土方工程与道路设计发行了 Autodesk Civil 3D 版本。而学校里教学、培训中所用的一般都是 AutoCAD Simplified 版本。一般没有特殊要求的服装、机械、电子、建筑行业的公司都是用的 AutoCAD Simplified 版本,所以 AutoCAD Simplified 基本上算是通用版本。

1.1.5 画图技巧

使用 AutoCAD 过程中应注意掌握绘图技巧,这样才能不断提高绘图的质量和速度。

1.1.5.1 AutoCAD 表格制作

AutoCAD 尽管有强大的图形功能,但表格处理功能相对较弱,而在实际工作中,往往需要在 AutoCAD 中制作各种表格,如工程数量表等,如何高效制作表格,是一个很实用的问题。

在 AutoCAD 环境下用手工画线方法绘制表格,然后,再在表格中填写文字,不但效率低下,而且,很难精确控制文字的书写位置,文字排版也很成问题。尽管 AutoCAD 支持对象链接与嵌入,可以插入 Word 或 Excel 表格,但是一方面修改起来不是很方便,一点小小的修改就得进入 Word 或 Excel,修改完成后,又得退回到 AutoCAD,另一方面,一些特殊符号如一级钢筋符号以及二级钢筋符号等,在 Word 或 Excel 中很难输入,那么有没有两全其美的方法呢?经过探索,可以这样较好解决:先在 Excel 中制完表格,复制到剪贴板,然后再在 AutoCAD 环境下选择 edit 菜单中的 Paste special,选择作为 AutoCAD Entities,确定以后,表格即转化成 AutoCAD 实体,用 EXPLODE 打开,即可以编辑其中的线条及方字,非常方便。

1.1.5.2 图形插入

Word 文档制作中,往往需要各种插图,Word 绘图功能有限,特别是复杂的图形,该缺点更加明显,AutoCAD 是专业绘图软件,功能强大,很适合绘制比较复杂的图形,用 AutoCAD 绘制好图形,然后插入 Word 制作复合文档是解决问题的好办法,可以用 AutoCAD 提供的 EXPORT 功能先将 AutoCAD 图形以 BMP 或 WMF 等格式输出,然后插入 Word 文档,也可以先将 AutoCAD 图形拷贝到剪贴板,再在 Word 文档中粘贴。须注意的是,由于 AutoCAD 默认背景颜色为黑色,而 Word 背景颜色为白色,首先应将 AutoCAD 图形背景颜色改成白色。另外,AutoCAD 图形插入 Word 文档后,往往空边过大,效果不理想。利用 Word 图片工具栏上的裁剪功能进行修整,空边过大问题即可解决。

1.1.5.3 线宽修改

AutoCAD 提供了一个多义线线宽修改命令 PEDIT,来进行多义线线宽的修改(若不是多义线,则该命令将先转化成多义线,再改变其线宽),但是 PEDIT 操作频繁,每次只能选取 1 个实体操作,效率低下。AutoCAD R14 附赠程序 Bonus 提供了 mpedit 命令,用于成批修改多义线线宽,非常方便高效。在 AutoCAD2000 中,还可给实体指定线宽(LINEWeight)属性修改线宽,只需选择要改变线宽的实体(实体集),改变线宽属性即可,线宽修改更加方便,须注意的是,LINEWeight 属性线宽在屏幕的显示与否决定于系统变量 WDISPLAY,该变量为 ON,则在屏幕上显示 LINEWeight 属性线宽,该变量为 OFF,则不显示。多义线线宽同 LINEWeight 都可控制实体线宽,两者之间的区别是,LINEWeight 线宽是绝对线宽,而多义线线宽是相对线宽,也就是说,无论图形以多大尺寸打印,LINEWeight 线宽都不变,而多义线线宽则随打印尺寸比例大小变化而变化,命令 scale 对 LINEWeight 线宽没什么影响,无论实体被缩放多少倍,LINEWeight 线宽都不变,而多义线线宽则随缩放比例改变而改变。

1.1.5.4 图形的打印技巧

由于没有安装打印机或想用另外的打印机输入 AutoCAD 图形,需要到别的计算机去打印 AutoCAD 图形,但是别的计算机也可能没安装 AutoCAD,或者因为各种原因(如 AutoCAD 图形在别的计算机上字体显示不正常,通过网络打印,网络打印不正常等),不能利用别的计算机进行正常打印,这时,可以先在自己计算机上将 AutoCAD 图形打印到文件,形成打印机文件,然后,再在别的计算机上用 DOS 的拷贝命令将打印机文件输出到打印机,方法为:copy <打印机文件> prn /b,须注意的是,为了能使用该功能,需先在系统中添加别的计算机上特定型号打印机,并将它设为默认打印机,另外,COPY 后不要忘了在最后加/b,表明以二进制形式将打印机文件输出到打印机。

1.1.5.5 选择技巧

用户可以用鼠标逐个地选择目标,将选择的目标添加到选择集中,另外,AutoCAD 还提供了 Window(以键入“w”响应 Select object:或直接在屏幕上自右至左拉一个矩形框响应 Select object:提示),Crossing(以键入“C”响应 Select object:或直接在屏幕上自左至右拉一个矩形框响应 Select object:提示),Cpolygon(以键入“CP”响应 Select object:),Wpolygon(以键入“WP”响应 Select object:)等多种窗口方式选择目标,其中 Window 及 Crossing 用于矩形窗口,而 Wpolygon 及 Cpolygon 用于多边形窗口,在 Window 及 Wpolygon 方式下,只有当实体的所有部分都被包含在窗口时,实体才被选中,而在 Crossing 及 Cpolygon 方式下,只要实体的一部分包括在窗口内,实体就被选择。AutoCAD 还提供了 Fence 方式(以键入“F”响应 Select object:)选择实体,画出一条不闭合的折线,所有和该折线相交的实体即被选择。在选择目标时,有时会不小心选中不该选择的目标,这时用户可以键入 R 来响应“select objects:”提示,然后把一些误选的目标从选择集中剔除,然后键入 A,再向选择集中添加目标。当所选择实体和别的实体紧挨在一起时可在按住 CTRL 键的同时,然后连续单击鼠标左键,这时紧挨在一起的实体依次高亮度显示,直到所选实体高亮度显示,再按下 enter 键(或单击鼠标右键),即选择了该实体。还可以有条件选择实体,即用 filter 响应 select objects:,在 AutoCAD2000 中,还提供了 QuickSelect 方式选择实体,功能和 filter 类似,但操作更简单,方便。AutoCAD 提供的选择集



的构造方法功能很强,灵活恰当地使用可使制图的效率大大提高。

1.1.5.6 质量属性查询

AutoCAD 提供点坐标(ID),距离(Distance),面积(Area)的查询,给图形的分析带来了很大的方便,但是在实际工作中,有时还须查询实体质量属性特性,AutoCAD 提供实体质量属性查询(Mass Properties),可以方便查询实体的惯性矩、面积矩、实体的质心等,须注意的是,对于曲线、多义线构造的闭合区域,应先用 region 命令将闭合区域面域化,再执行质量属性查询,才可查询实体的惯性矩、面积矩、实体的质心等属性。

用户在执行完上一次命令后,如果还想继续执行这个命令,可按回车键继续执行。

在执行某一个命令的过程中去执行另一个命令,称为使用透明命令。例如在画圆过程中要缩放图形,需要使用缩放命令,缩放图形之后再回来画圆。这里的缩放命令就属于透明命令。

1.2 安装 AutoCAD 2013

安装 AutoCAD 2013 的方法比较简单,通常使用安装向导完成,主要安装步骤如下。

1.2.1 解压缩

将 AutoCAD 2013 的安装光盘插入光驱后,执行安装文件后会提示解压缩至目标文件夹,如图 1-3 所示。

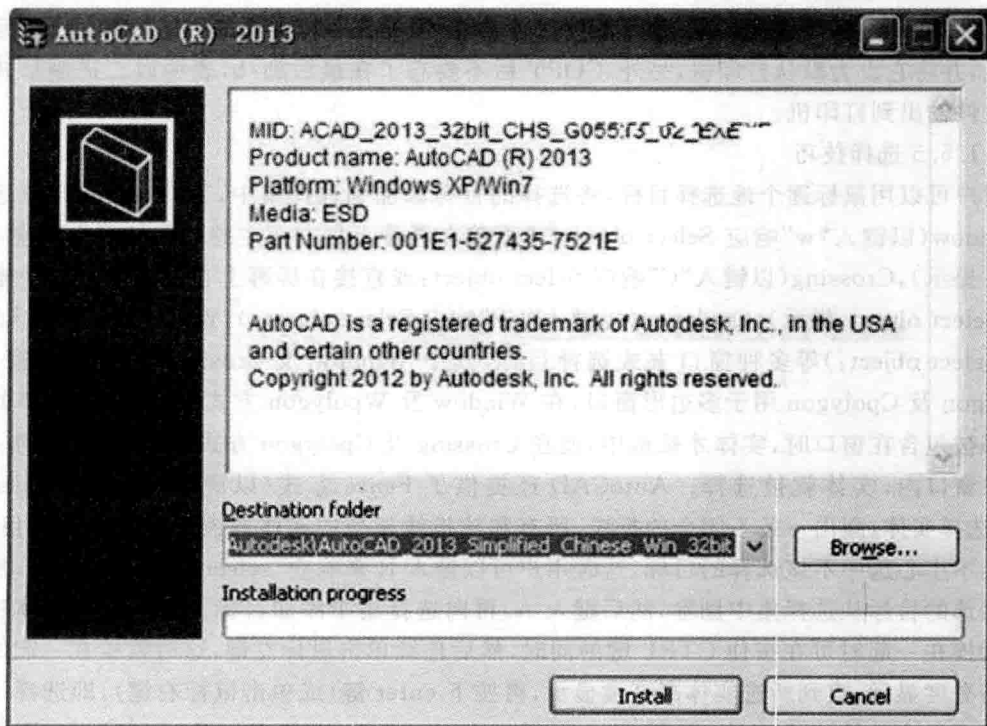


图 1-3 解压缩

1.2.2 初始化

解压缩完成后,自动进入初始化状态,如图 1-4 所示。

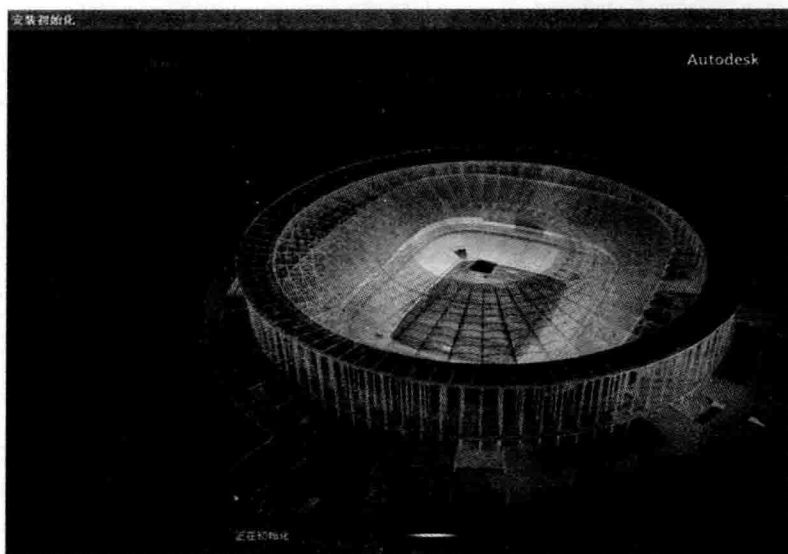


图 1-4 初始化

1.2.3 开始安装

初始化完成后自动进入安装界面,如图 1-5 所示,选择右侧的安装,即进入安装过程。

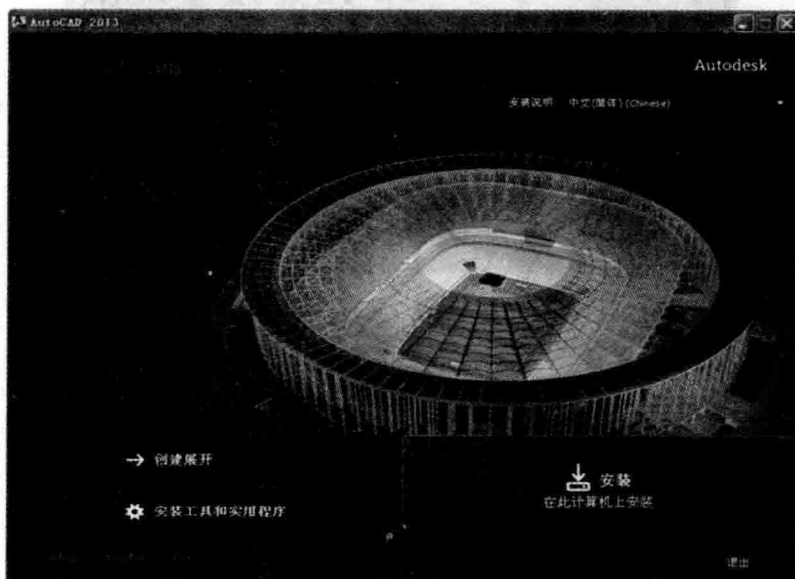


图 1-5 安装界面



1.2.4 激活

安装完毕后选择试用或者激活,如图 1-6 所示。

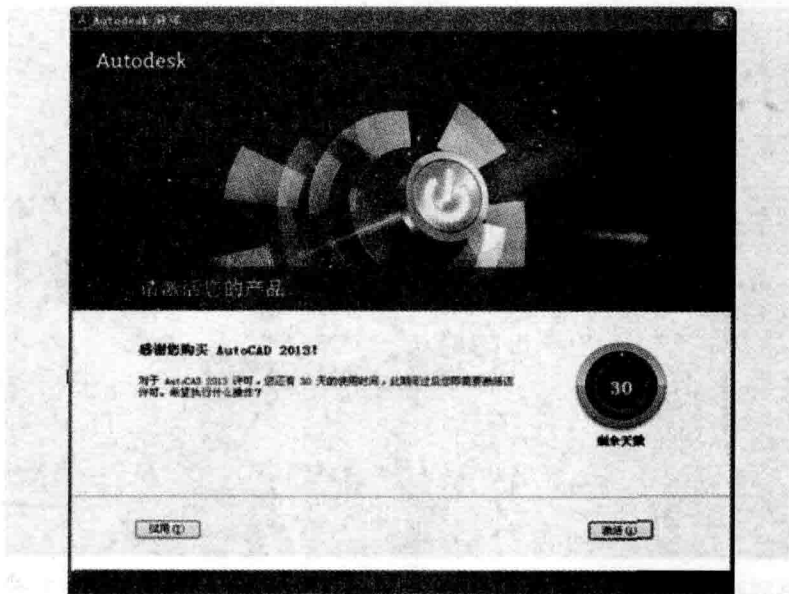


图 1-6 安装完毕

如果选择激活,则出现激活界面,如图 1-7 所示。

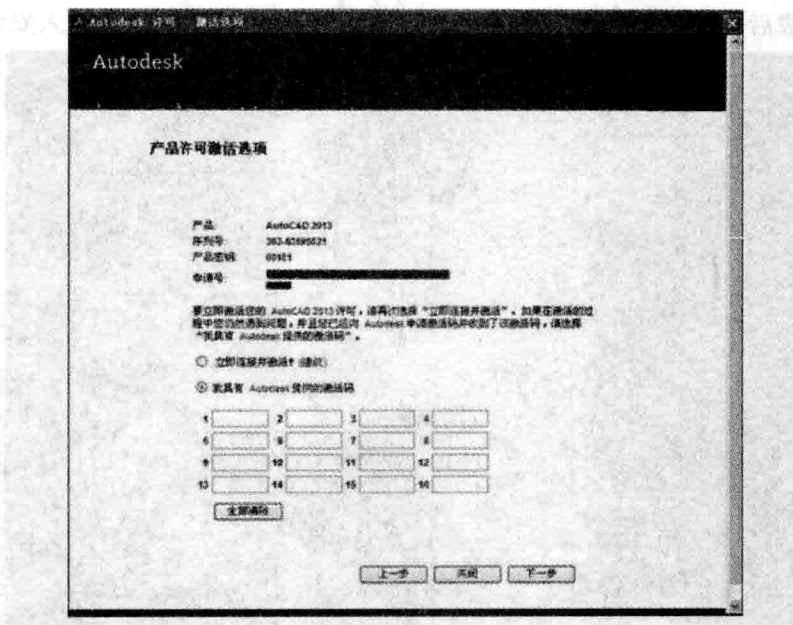


图 1-7 激活