

适用于AutoCAD2006~2014

- Autodesk官方认证
培训老师
- 最新版本
提升你的使用体验

15天学通 AutoCAD 中文版 辅助绘图

Auto
CAD
实用手册

李璐璐 编著

150个关键知识点/3.30GB大容量DVD光盘/最新软件版本

权威认证

Autodesk官方认证培训老师、考试出题人

阶梯式教学

采用阶梯式教学方式，分别学习AutoCAD入门、高级进阶讲解、实战应用技能，快速掌握软件应用

超实用DVD光盘

61个案例多媒体教学光盘、案例PPT文档
附送《AutoCAD使用技巧精华》、
《AutoCAD常见的快捷命令》电子书
1.05GB图块库素材文件，上千种字体、
填充图案等文件

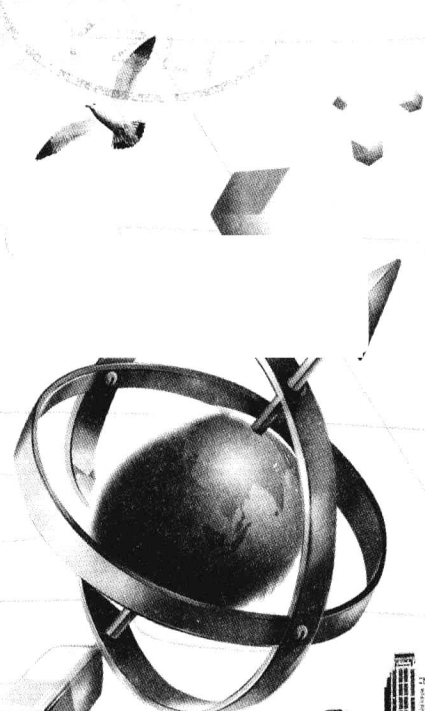
中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE



15天学通 AutoCAD 中文版 辅助绘图

**Auto
CAD**
实用手册

李璐璐 编著



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书主要介绍了 AutoCAD 2013 中文版的基本操作方法和实用技巧,在教会读者使用软件的同时,培养读者养成使用该软件的一些好习惯。全书分为 15 章,分别介绍了 AutoCAD 2013 的基础知识,二维图形的绘制与编辑,图层设置,文字与尺寸标注,打印,三维图形的绘制与编辑、布局选项卡(新增功能)等。最后通过 3 个实际案例来综合应用前面讲解的知识点。

书中语言简洁、结构清晰,在进行知识点讲解的同时,不仅列举了大量的实例,还增加了上机操作,使读者能够在实践中掌握 AutoCAD 2013 的操作方法和技巧。本书附赠 DVD 光盘包括了书中的多媒体教学视频文件,以及书中涉及的素材案例文件。

本书不仅适合作为初学者的入门参考书,也可作为有制作经验的室内设计技术人员的参考工具书。

图书在版编目(CIP)数据

15 天学通 AutoCAD 中文版辅助绘图 / 李璐璐编著.

北京:中国铁道出版社,2013.7

ISBN 978-7-113-16365-5

I. ①1… II. ①李… III. ①AutoCAD 软件 IV. ①TP391.72

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 083684 号

书 名: 15 天学通 AutoCAD 中文版辅助绘图
作 者: 李璐璐 编著

责任编辑: 刘 伟

读者热线电话: 010-63560056

特邀编辑: 赵树刚

封面设计: 多宝格

责任印制: 赵星辰

出版发行: 中国铁道出版社(北京市西城区右安门西街 8 号 邮政编码: 100054)

印 刷: 北京鑫正大印刷有限公司

版 次: 2013 年 7 月第 1 版

2013 年 7 月第 1 次印刷

开 本: 787mm×1092mm 1/16

印张: 18.75 字数: 440 千

书 号: ISBN 978-7-113-16365-5

定 价: 36.00 元(附赠光盘)

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版图书,如有印制质量问题,请与本社发行部联系调换。

写作初衷

AutoCAD 是美国 Autodesk 公司开发的计算机辅助设计软件，是世界上著名的计算机辅助设计软件之一，广泛应用于建筑装饰、机械制造、电子电器、医学器械、园林绿化等众多领域。2012 年 3 月 Autodesk 公司向全球推出了最新一代的计算机辅助设计软件 AutoCAD 2013，由于其持续增加的功能和更符合用户操作习惯的外观界面，使其操作更加便捷，受到了用户广泛的关注。

为了使广大读者能够快速掌握室内设计的基本理论知识和绘制技能，本书以最新的简体中文版 AutoCAD 2013 设计软件为蓝本，以多个机械、建筑和电子工程案例，系统、全面地讲解了使用 AutoCAD 2013 进行设计的方法和技巧。

本书的写作特色

本书内容丰富，讲解简明扼要，安排丰富的制作实例进行教学，过程完整，针对性强；全书结构清晰、技术全面，理论讲解部分言简意赅、通俗易懂，实战演练的步骤分明、图文并茂。此外，还具有以下几个特点。

15天学通AutoCAD 2013 中文版辅助绘图

合理的层次结构：由软件安装入手，到常用命令的应用，再到综合案例的实施

专业务实的教学内容：讲解最常用的150多个知识点，紧扣学习进度，逐步加深和完善

丰富的案例：使用多种案例来讲解命令的使用。并精选多种案例，在使用的同时更加注重实用性

多媒体教学光盘：借助初学者对软件掌握不深的情况，通过详细的视频进行展示，让读者不看书也能快速操作软件

本书内容结构

通过本书配套的多媒体教学光盘，借助案例教学视频的直观、生动、交互性好等特点，可以使读者轻松领会各种知识和技术，达到无师自通的效果。

 第1章，简要讲解了 AutoCAD 2013 辅助绘图软件的基础绘图知识、新增功能以及相关的属性设置，包括 AutoCAD 的界面与文件操作、相关的系统选项等。

 第2~9章，详解介绍了使用 AutoCAD 软件进行二维绘图与编辑、图层与图案填充、文字的输入和尺寸的标注、图块与信息查询以及约束等相关知识，让读者快速了解 AutoCAD 最大方面的应用。

•FOREWORD•

 第 10~11 章, 讲解了 AutoCAD 三维绘图与三维编辑等相关知识。

 第 12 章, 详细讲解了 AutoCAD 2013 新增的“布局”选项卡, 通过“布局”选项卡可以轻松地从三维图形生成二维图形, 是 CAD 一次重大的改革。

 第 13~15 章, 通过 3 个方面的案例来对前面讲解的知识进行综合说明, 包括箱体三视图的绘制、住宅平面图的绘制和通信接口电路图, 其中第 13 章还以最简洁实用的方式介绍了如何打印出图。在掌握知识的同时, 也对各个方面的专业应用有简要了解, 从而为读者以后的专业应用奠定良好的基础。

适用的用户群

 准备学习或正在学习 AutoCAD 2013 软件的初级读者。

 机械、建筑设计绘图的初中级用户。

 相关专业的高校师生。

 工作中涉及 AutoCAD 但不无须深入研究的从业者。

本书主要由李璐璐编著, 在编写的过程中还得到了徐远华、李準等的帮助, 在此一并表示感谢。

感谢您选择了本书, 希望我们的努力对您的工作和学习有所帮助。鉴于编者水平有限, 书中难免存在疏漏与不足之处, 敬请批评指正。

邮箱: 6v1206@gmail.com。

编 者
2013 年 5 月

·目 录·

第 1 章 AutoCAD 2013 绘图基础 ... 1

1.1 AutoCAD 2013 的安装与 新增功能	2
1.1.1 AutoCAD 2013 的安装 步骤	2
1.1.2 AutoCAD 2013 的启动与 退出	4
1.1.3 AutoCAD 2013 的新增 功能	4
1.2 AutoCAD 2013 的工作界面	7
1.2.1 工作空间及工作空间的 切换	7
1.2.2 标题栏	8
1.2.3 菜单栏与快捷菜单	8
1.2.4 绘图窗口	9
1.2.5 命令行与文本窗口	9
1.2.6 状态栏	10
1.2.7 十字光标	10
1.3 图形文件管理	10
1.3.1 新建与打开文件	11
1.3.2 保存与另存文件	12
1.3.3 图形文件输出	12
1.3.4 加密图形文件	13
1.4 草图设置	15
1.4.1 捕捉和栅格	15
1.4.2 极轴追踪设置	16
1.4.3 对象捕捉设置	16
1.5 系统选项设置	16
1.5.1 显示设置	17
1.5.2 打开与保存设置	18
1.5.3 打印和发布设置	18
1.5.4 用户系统配置	19
1.5.5 绘图设置	20

第 2 章 绘制二维图形

2.1 绘制点	22
---------------	----

2.1.1 设置点样式	22
2.1.2 定数等分	22
2.1.3 定距等分	23
2.2 线型结构	24
2.2.1 直线	24
2.2.2 射线	24
2.2.3 构造线	25
2.2.4 多线和多线样式	26
2.2.5 矩形	28
2.2.6 多边形	29
2.3 绘制曲线	30
2.3.1 绘制圆	30
2.3.2 绘制圆弧	32
2.3.3 绘制椭圆和椭圆弧	34
2.3.4 绘制圆环	35
2.3.5 绘制多段线	36
2.3.6 绘制样条曲线	37
2.4 创建面域	37
2.4.1 REGION 命令创建面域	37
2.4.2 用边界的方法创建面域	38
2.5 实例练习：绘制衣柜	39
2.5.1 绘制衣柜轮廓	39
2.5.2 绘制衣柜的修饰图案	40
2.5.3 镜像填充完善图形	42

第 3 章 编辑二维图形——选择与 常规编辑

3.1 图形对象的选择方式	45
3.2 复制图形	46
3.2.1 复制对象	46
3.2.2 镜像对象	47
3.2.3 偏移对象	48
3.2.4 阵列对象	49
3.3 修改图形位置或大小	52
3.3.1 移动对象	52
3.3.2 旋转对象	52

• CONTENTS •

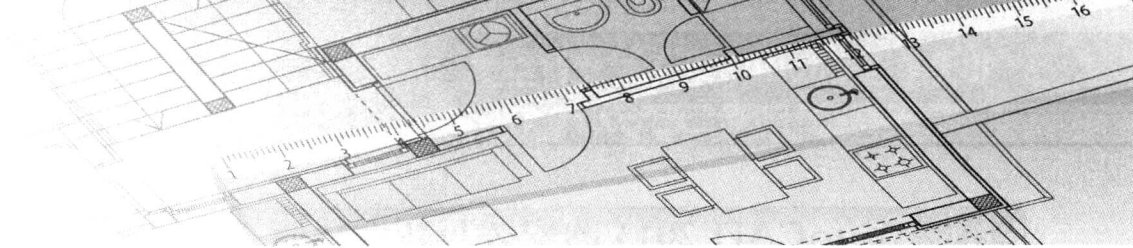
3.3.3 缩放对象.....	53	5.1.4 设置图层线宽.....	84
3.3.4 拉伸对象.....	54	5.2 图层状态的控制与应用.....	85
3.4 改变图形形状.....	55	5.2.1 打开与关闭图层.....	85
3.4.1 修剪对象.....	55	5.2.2 冻结与解冻图层.....	86
3.4.2 延伸对象.....	56	5.2.3 锁定与解锁图层.....	87
3.4.3 打断和打断于点.....	57	5.2.4 快速更换图层.....	87
3.4.4 合并对象.....	59	5.3 图案填充.....	88
3.4.5 倒角.....	60	5.3.1 图案填充选项的介绍.....	88
3.4.6 圆角对象.....	61	5.3.2 创建图案填充.....	91
3.5 分解与删除对象.....	62	5.3.3 渐变色填充.....	91
3.6 绘制工装定位板.....	63	5.3.4 创建孤岛.....	92
3.6.1 绘制定位辅助线.....	64	5.4 图层和填充综合实例.....	93
3.6.2 绘制外轮廓.....	65	5.4.1 修改点画线、轮廓线 图层.....	93
3.6.3 绘制工装定位板的内部 结构.....	66	5.4.2 创建剖面线图层.....	95
第4章 高级图形编辑功能.....	68	5.4.3 给图形添加图案填充.....	96
4.1 多线编辑.....	69	第6章 书写文字与表格.....	97
4.1.1 多线编辑工具介绍.....	69	6.1 创建文字样式.....	98
4.1.2 多线编辑实例操作.....	70	6.2 创建和编辑单行文字.....	99
4.2 多段线编辑.....	71	6.2.1 创建单行文字.....	99
4.2.1 多段线编辑工具介绍.....	71	6.2.2 编辑单行文字.....	100
4.2.2 多段线编辑实例操作.....	72	6.3 创建和编辑多行文字.....	101
4.3 样条曲线编辑.....	73	6.3.1 创建多行文字.....	101
4.3.1 样条曲线编辑命令介绍.....	73	6.3.2 编辑多行文字.....	103
4.3.2 样条曲线编辑实例操作.....	74	6.3.3 特殊符号.....	104
4.4 使用特性匹配命令编辑图形.....	75	6.3.4 文字的“堆叠”.....	106
4.5 用“特性”选项板编辑对象.....	75	6.4 创建与编辑表格.....	107
4.5.1 用“特性”选项板修改 图层和线型比例.....	76	6.4.1 创建表格.....	107
4.5.2 用“特性”选项板修改 文字.....	78	6.4.2 在图形中创建表格.....	109
4.5.3 用“特性”选项板添加 尺寸公差.....	78	6.4.3 编辑表格.....	110
第5章 图层与图案填充.....	81	6.5 实例练习:创建图纸的明细栏和 技术要求.....	112
5.1 图层特性管理器.....	82	6.5.1 书写技术要求和标题栏.....	112
5.1.1 新建图层.....	82	6.5.2 创建明细栏.....	113
5.1.2 设置图层颜色.....	82	第7章 标注尺寸与多重引线.....	115
5.1.3 设置图层线型.....	83	7.1 尺寸标注样式.....	116
		7.2 线性尺寸标注.....	119
		7.2.1 线性标注.....	119

7.2.2	对齐标注	120	8.4.1	测量门洞的大小和房 间的面积	150
7.2.3	基线标注	121	8.4.2	创建并插入门图块	151
7.2.4	连续标注	122	第 9 章 约束	153	
7.2.5	折弯线性标注	123	9.1	几何约束	154
7.3	曲线标注	124	9.1.1	水平约束	154
7.3.1	半径、直径标注	124	9.1.2	竖直约束	154
7.3.2	弧长标注	125	9.1.3	垂直约束	155
7.3.3	折弯标注	125	9.1.4	平行约束	156
7.3.4	角度标注	126	9.1.5	相切约束	156
7.4	特殊标注	127	9.1.6	重合约束	157
7.4.1	坐标标注	128	9.1.7	共线约束	158
7.4.2	多重引线标注	129	9.1.8	对称约束	158
7.4.3	尺寸公差标注	130	9.1.9	相等约束	159
7.4.4	形位公差标注	131	9.1.10	同心约束	160
7.5	实例练习：给蜗轮添加 尺寸标注	132	9.1.11	平滑约束	161
7.5.1	给主视图添加线性 标注	133	9.1.12	固定约束	161
7.5.2	给主视图添加形位公差 与角度标注	134	9.2	标注约束	162
7.5.3	给左视图添加标注	136	9.2.1	对齐标注约束	162
第 8 章 图块与信息查询	138		9.2.2	竖直标注约束	163
8.1	块的创建	139	9.2.3	半径/直径标注约束	164
8.1.1	创建局部块	139	9.2.4	水平标注约束	165
8.1.2	创建全局块（写块）	140	9.2.5	角度标注约束	166
8.1.3	插入块	141	9.3	实例练习：给灯具平面图添加 约束	167
8.2	带属性的块	142	9.3.1	添加几何约束	167
8.2.1	创建带属性的块	142	9.3.2	添加标注约束	169
8.2.2	编辑带属性的块	143	第 10 章 三维建模	170	
8.3	信息查询	144	10.1	视图与视觉样式	171
8.3.1	距离查询	144	10.1.1	AutoCAD 三维建模 空间	171
8.3.2	坐标查询	145	10.1.2	三维视图分类与切换	171
8.3.3	角度查询	146	10.1.3	视觉样式的分类	172
8.3.4	半径查询	146	10.2	由二维图形创建网格	173
8.3.5	面积和周长查询	147	10.2.1	平移网格	173
8.3.6	体积查询	148	10.2.2	旋转网格	174
8.3.7	面域/质量特性查询	149	10.2.3	直纹网格	175
8.4	实例练习：测量并创建和 插入图块	150	10.2.4	边界网格	176

• CONTENTS •

10.3 基本三维建模	177	11.4.5 旋转面	205
10.3.1 长方体	177	11.4.6 倾斜面	206
10.3.2 圆柱体	178	11.4.7 着色面	207
10.3.3 圆锥体	178	11.4.8 复制面	208
10.3.4 球体	179	11.5 三维实体编辑——体	209
10.3.5 棱锥体	180	11.5.1 模型抽壳	209
10.3.6 楔体	181	11.5.2 模型剖切	210
10.3.7 圆环体	182	11.5.3 加厚	210
10.3.8 多段体	182	11.6 实例练习：绘制旗台模型	211
10.4 由二维图形创建三维实体	183	11.6.1 绘制旗台的基座	212
10.4.1 拉伸特征	183	11.6.2 绘制旗台的楼梯	213
10.4.2 旋转特征	184	11.6.3 绘制旗台的旗杆底座	215
10.4.3 扫掠特征	185	第 12 章 布局与视图	216
10.4.4 放样特征	186	12.1 “布局”选项卡的界面	217
10.4.5 按住并拖动特征	187	12.2 创建基础视图	217
10.5 实例练习：绘制机件		12.2.1 命令行设置生成视图	
三维造型	188	样式	217
10.5.1 绘制机件的底部	188	12.2.2 选项卡设置生成视图	
10.5.2 绘制机件的支撑部分	189	样式	219
第 11 章 编辑三维图形	191	12.3 由基础视图生成其他视图	220
11.1 三维操作	192	12.3.1 由基础视图生成投影	
11.1.1 三维旋转	192	视图	220
11.1.2 三维对齐	193	12.3.2 截面视图样式管理器	221
11.1.3 三维镜像	194	12.3.3 由基础视图生成截面	
11.2 布尔运算	195	视图	225
11.2.1 并集	195	12.3.4 局部视图样式管理器	227
11.2.2 交集	195	12.3.5 局部视图	229
11.2.3 差集	196	12.3.6 更新视图	230
11.3 三维实体编辑——边	197	12.4 切换图形视角	231
11.3.1 压印	197	第 13 章 绘制箱体三视图与打印 ...	233
11.3.2 圆角边	198	13.1 箱体设计	234
11.3.3 倒角边	199	13.1.1 箱体的作用和分类	234
11.3.4 着色边	200	13.1.2 箱体的结构设计	234
11.3.5 复制边	201	13.2 箱体三视图的绘制思路	236
11.4 三维实体编辑——面	201	13.3 箱体三视图的绘制过程	237
11.4.1 拉伸面	202	13.3.1 绘制主视图	237
11.4.2 移动面	202	13.3.2 绘制俯视图	240
11.4.3 偏移面	203	13.3.3 绘制左视图	242
11.4.4 删除面	204	13.3.4 完善三视图	244

13.4	给三视图添加标注和文字	247	15.2	RS-422 通信接口电路图绘制	
13.4.1	添加标注	247		思路	273
13.4.2	插入图块	250	15.3	绘图环境设置	275
13.4.3	添加文字	251	15.4	绘制数字逻辑元件	276
13.5	打印图形	251	15.4.1	绘制双向总线收发器	
第 14 章	绘制住宅平面图	254		74LS245	276
14.1	住宅设计规范	255	15.4.2	绘制双向总线驱动器	
14.1.1	套内空间的设计标准 ...	255		74LS244A 和	
14.1.2	套外空间的设计标准 ...	256		74LS244B	277
14.1.3	室内环境	257	15.4.3	绘制数据收发器 8251	278
14.2	建筑平面图绘图思路	258	15.4.4	绘制高速 CMOS 器件	280
14.3	设置绘图环境	259	15.4.5	绘制三位计数器	
14.3.1	创建图层和文字	259		74LS197	281
14.3.2	标注样式设置	260	15.4.6	绘制 RS-422 总线	
14.4	绘制住宅平面图	261		驱动器 3487	283
14.4.1	绘制墙线	261	15.4.7	绘制四输入与非门	
14.4.2	编辑墙线	264		74LS20	285
14.4.3	创建门洞和窗洞	265	15.4.8	绘制非门	286
14.5	绘制门窗和注释图形	266	15.4.9	绘制多谐振荡器	
14.5.1	绘制门窗	266		74LS123	286
14.5.2	标注尺寸和文字	269	15.5	绘制电路的基本符号	287
14.6	对房间进行图案填充	270	15.5.1	绘制 9 针插件	287
第 15 章	RS-422 通信接口电路		15.5.2	绘制晶体振荡器	288
	图的绘制	272	15.6	元件布局与连线	289
15.1	RS-422 通信接口简介	273	15.7	插入图框	290



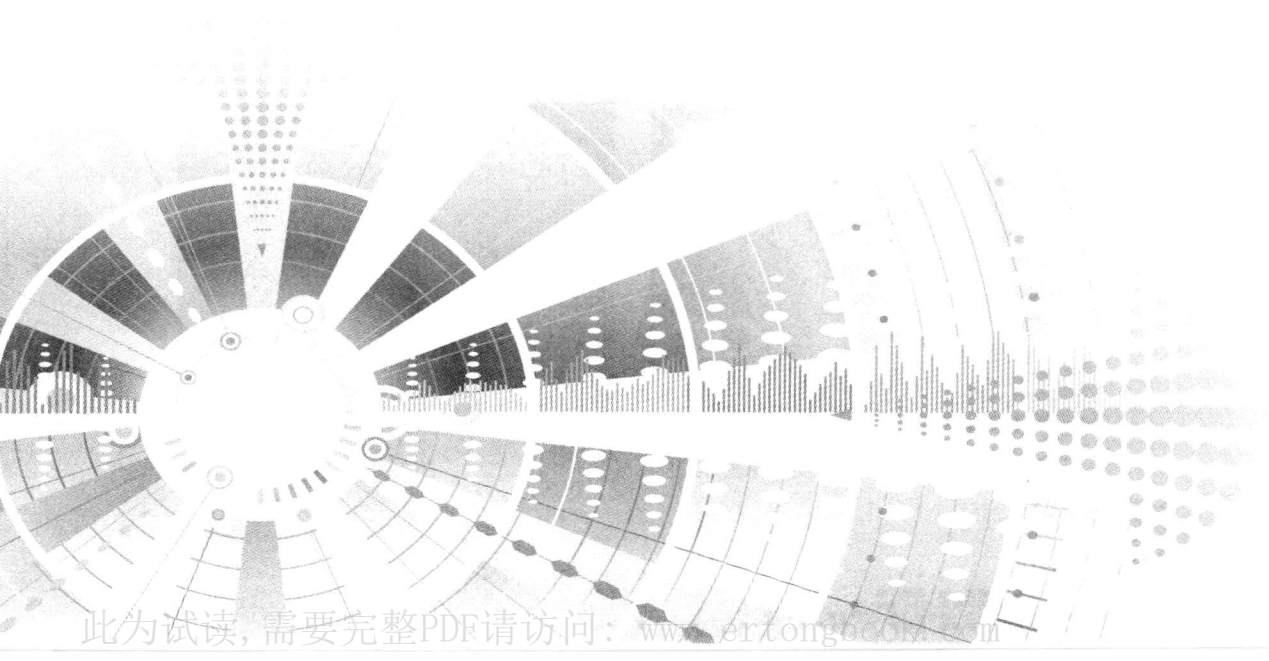
第1章

AutoCAD 2013 绘图基础

AutoCAD 2013 是 Autodesk 公司推出的计算机辅助设计软件，该软件经过不断的完善，现已成为国际上广为流行的绘图工具。本章将讲述 AutoCAD 2013 的基础知识和基本操作。

视频文件：光盘\视频演示\CH01

视频时间：12 分钟



1.1 AutoCAD 2013 的安装与新增功能

AutoCAD 是 Autodesk 公司旗下的图形设计软件,利用它可以绘制二维平面图、三维实体建模、图形的渲染、图形输出、网络发布、网络协同设计,以及提供二次开发的平台,在机械工程、精密制造、建筑装饰、园林绿化、道路桥梁、航空航天、铁路交通、服装设计等众多行业得到了广泛应用。

1.1.1 AutoCAD 2013 的安装步骤

安装操作步骤如下:

Step 01 将安装光盘放入光驱中,运行光盘中的 Setup.exe 文件以后,弹出 AutoCAD 2013 安装初始化界面,如图 1-1 所示。

Step 02 进入安装选择界面,选择语言为“中文(简体)(Chinese (Simplified))”,然后单击“在此计算机上安装”按钮开始安装,如图 1-2 所示。

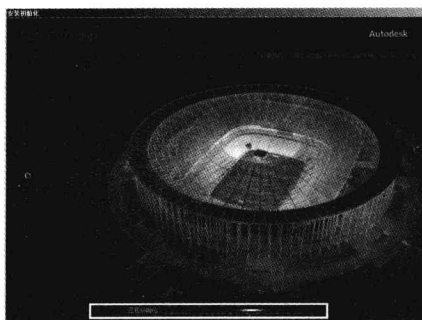


图 1-1

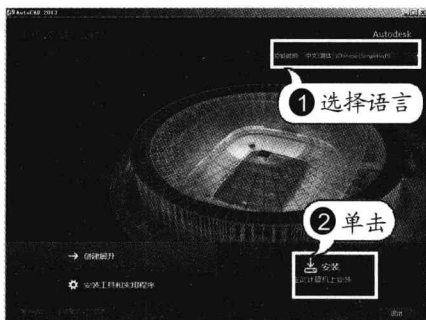


图 1-2

Step 03 在“许可协议”界面中选择“国家或地区”为 China,阅读“许可协议”后选中“我接受”单选按钮,然后单击“下一步”按钮继续安装,如图 1-3 所示。

Step 04 进入“产品信息”界面,在“许可类型”选项区域选中“单机”单选按钮;在“产品信息”选项区域选中“我有我的产品信息”单选按钮,然后输入“序列号”和“产品密钥”,单击“下一步”按钮继续安装,如图 1-4 所示。

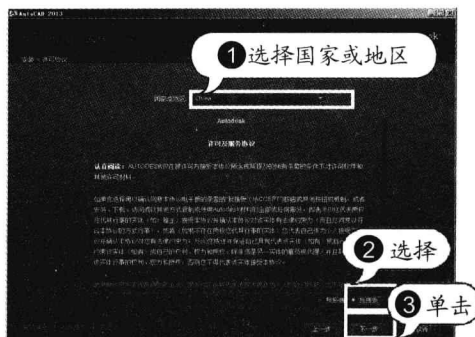


图 1-3

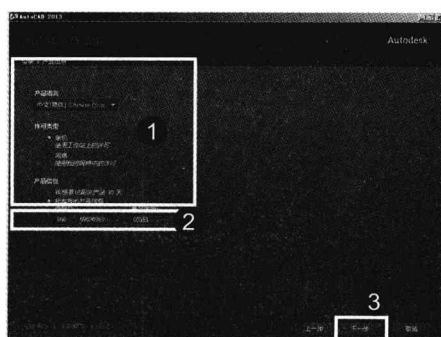


图 1-4

Step 05 进入“配置安装”界面，在这里不仅可以安装 AutoCAD 2013 软件，还可以安装另外两种三维辅助设计软件（可以选择安装，也可以不安装，这里选择了安装）；接着在下面选择一个安装路径，设置完成后单击“安装”按钮继续，如图 1-5 所示。

Step 06 安装过程会持续一段时间，程序自动将安装文件安装到指定的路径下面，可以看到下载整体进度的变化，如图 1-6 所示。



图 1-5

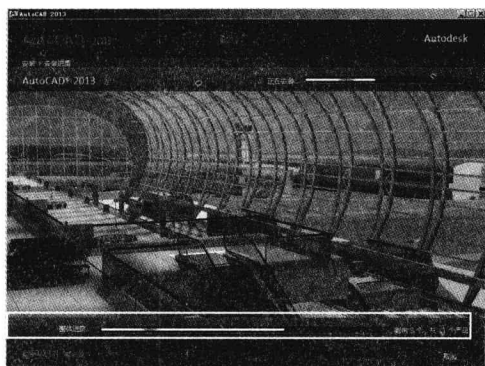


图 1-6

Step 07 等待一段时间后，就会提示安装完成，如图 1-7 所示。

Step 08 安装完成后双击 AutoCAD 2013 图标，弹出图 1-8 所示的对话框。

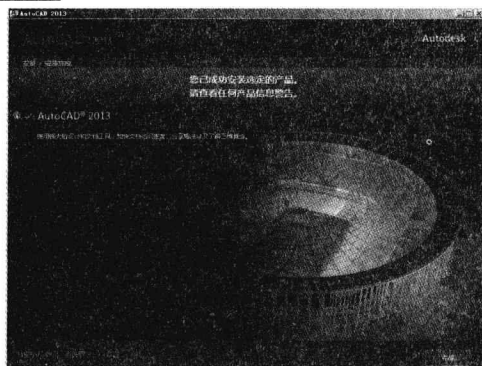


图 1-7

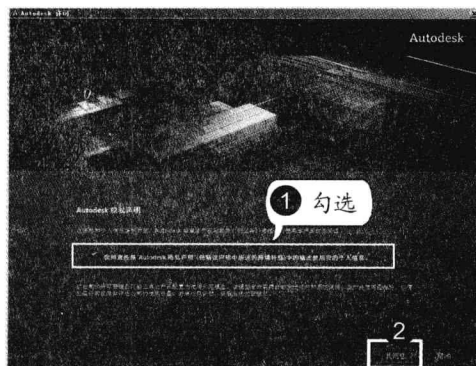


图 1-8

Step 09 接受“隐私声明”之后弹出“许可”对话框，如图 1-9 所示。

Step 10 激活完成后便可永久使用，如图 1-10 所示。



图 1-9



图 1-10



提示：安装注意事项

安装过程中不要进行其他操作，以免安装中断。另外，安装过程中最好切断网络连接和关闭杀毒软件。

1.1.2 AutoCAD 2013 的启动与退出

下面分别介绍启动与退出中文版 AutoCAD 2013 的方法。

1. 启动中文版 AutoCAD 2013

启动中文版 AutoCAD 2013 有以下两种方法：

- 双击桌面快捷图标.
- 选择“开始→所有程序→Autodesk→AutoCAD 2013-简体中文→AutoCAD 2013”菜单命令。

2. 退出中文版 AutoCAD 2013

与其他应用软件一样，使用中文版 AutoCAD 2013 完成绘图任务后，就可以退出该软件。在退出中文版 AutoCAD 2013 前，应将所有正在执行的绘图任务退出。

退出中文版 AutoCAD 2013 有以下几种方法：

- 选择“文件”→“退出”命令，退出中文版 AutoCAD 2013。
- 单击 AutoCAD 2013 工作界面右上角的“关闭”按钮，退出 AutoCAD 2013。
- 在命令行窗口中输入 quit 或 exit 命令，退出中文版 AutoCAD 2013。



提示：只关闭文件不退出程序

上面的操作方法都是退出整个应用程序，如果仅仅只是想关闭某个窗口或图形文件，则操作如下：

- 选择“文件”→“关闭”菜单命令。
- 单击右上角该图形窗口上的“关闭”按钮.
- 选择“窗口”→“关闭”菜单命令，如果选择“全部关闭”命令则关闭所有打开的图形文件窗口。

1.1.3 AutoCAD 2013 的新增功能

AutoCAD 2013 对许多功能都进行了增强，例如，在命令行可以对命令选项进行单击操作，可以同时为多个填充图案进行编辑，可以由三维实体图形转化成二维图形，以及对阵列命令补充了面板操作等。

1. 在命令行单击选择选项

在 AutoCAD 2013 之前的版本，对于一个操作命令，如果有多个选项，只能在命令行输入选项的简写字母来进行选择，而 AutoCAD 2013 用鼠标单击该选项即可进行选择。如单击“常用”→“绘图”→“ (圆)”按钮，AutoCAD 命令行提示如下：

指定圆的圆心或 [三点(3P)/两点(2P)/切点、切点、半径(T)]:

将鼠标移动到相应的选项（三点/两点/切点、切点、半径）上面，当鼠标变成手的形状时单击即可使用该选项相应的方法来绘制圆。

2. 同时对多个填充图案进行编辑

在 AutoCAD 2013 之前的版本，对于填充图案只能一个一个地进行编辑，但是对于 AutoCAD 2013 的用户则可以一次性选择多个填充图案同时进行编辑。

具体操作步骤如下：

Step 01 打开随书附带的光盘文件，如图 1-11 所示。

Step 02 单击选择图中所有的填充线，如图 1-12 所示。

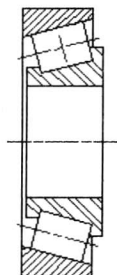


图 1-11

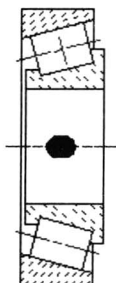


图 1-12

Step 03 在弹出的“图案填充编辑器”选项卡中选择“图案”面板上的 ANSI31，在“特性”面板上将比例改为 0.5，如图 1-13 所示。

Step 04 修改完成后单击“关闭图案填充编辑器”按钮，结果显示如图 1-14 所示。

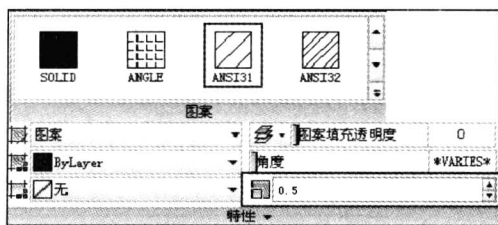


图 1-13

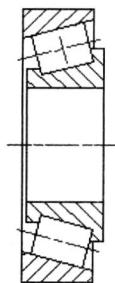


图 1-14

3. 由三维对象生成二维图形

AutoCAD 2013 也可以像其他三维软件一样，由三维对象生成二维图形。由三维对象生成二维图形是 AutoCAD 的重大突破。

由三维对象生成二维图形的具体操作步骤如下：

Step 01 打开随书附带的光盘文件，如图 1-15 所示。

Step 02 单击“布局”→“创建视图”→“基础”→“从模型空间”按钮，然后按【Enter】键确认整个图形为选择对象，并按【Enter】键接受默认布局 1。在弹出的“工程视图创建”选项卡的“外观”面板上选择“可见线”选项，如图 1-16 所示。

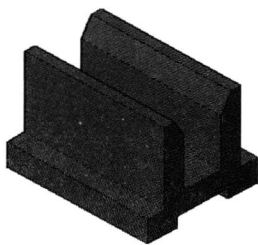


图 1-15



图 1-16

Step 03 在合适的位置单击放置视图，如图 1-17 所示。

Step 04 第一个视图放置好之后按【Enter】键确定，然后拖动鼠标放置第二个视图，如图 1-18 所示。

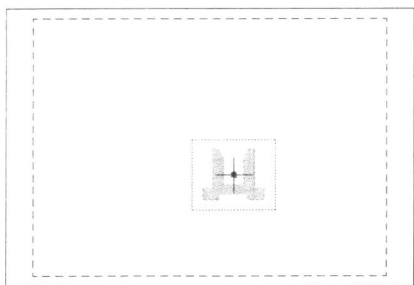


图 1-17

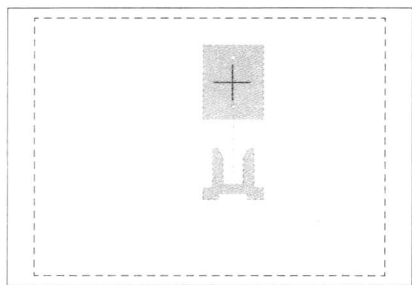


图 1-18

Step 05 第二个视图放置好之后继续拖动鼠标放置三维视图，如图 1-19 所示。

Step 06 单击确定放置之后退出“工程视图创建”，结果如图 1-20 所示。

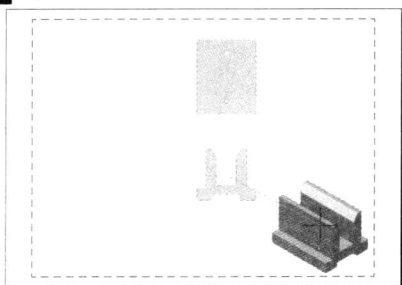


图 1-19

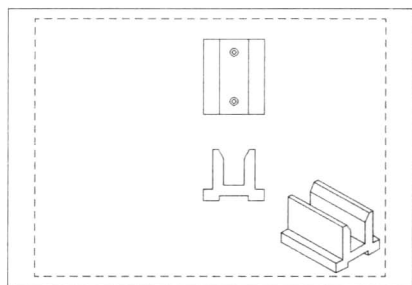


图 1-20

Step 07 单击“布局”→“创建视图”→“截面”→“全剖”按钮，然后选择俯视图为父视图，接着指定剖切的位置，如图 1-21 所示。

Step 08 拖动鼠标在俯视图的左侧单击，并按【Enter】键结束全剖视图，结果如图 1-22 所示。

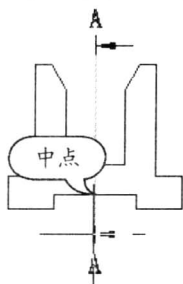


图 1-21

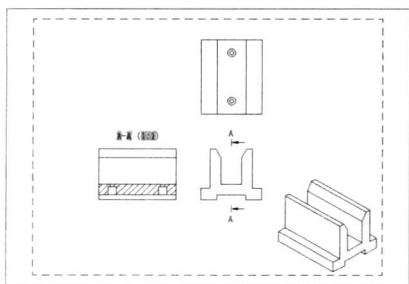


图 1-22



提示：编辑视图

双击创建的视图可以对其进行编辑。

1.2 AutoCAD 2013 的工作界面

中文版 AutoCAD 2013 提供了“草图与注释”、“三维基础”、“三维建模”和“AutoCAD 经典”4种工作空间。图 1-23 所示为草图与注释界面。

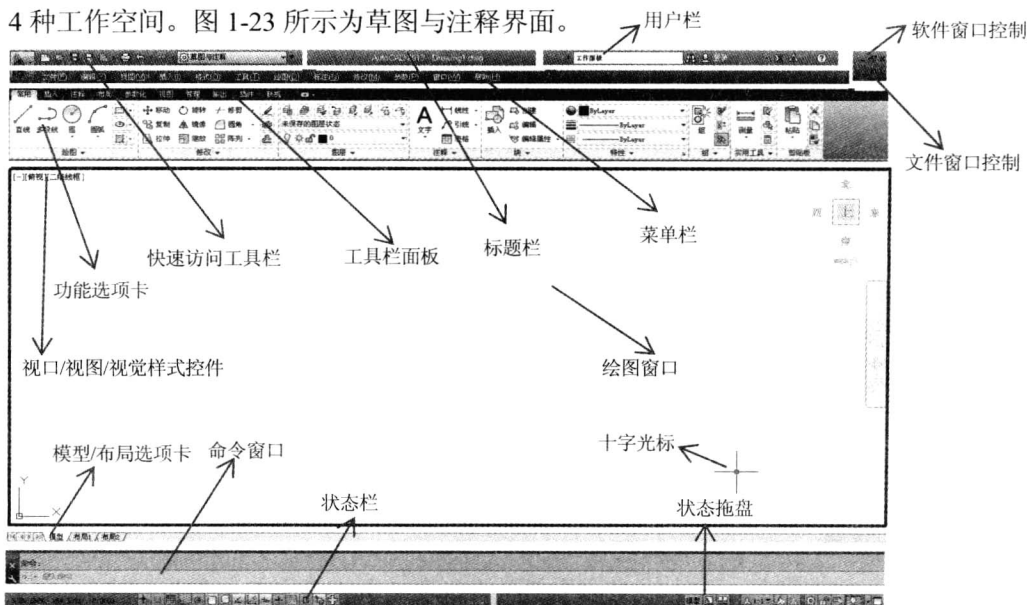


图 1-23

1.2.1 工作空间及工作空间的切换

AutoCAD 2013 包括“草图与注释”、“三维基础”、“三维建模”和“AutoCAD 经典”4种工作空间类型，用户可以根据需要更换工作空间。切换工作空间的具体方法如下：

Step 01 首先启动 AutoCAD 2013，然后单击工作界面右下角的“切换工作空间”按钮 ，在弹出的菜单中选择需要切换的工作空间选项，如图 1-24 所示。

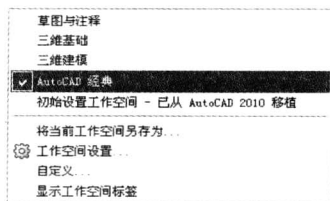


图 1-24

Step 02 单击“快速访问”工具栏的下拉按钮，从中选择相应的工作空间，如图 1-25 所示。

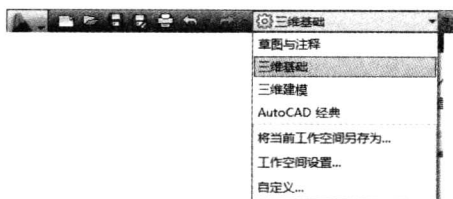


图 1-25