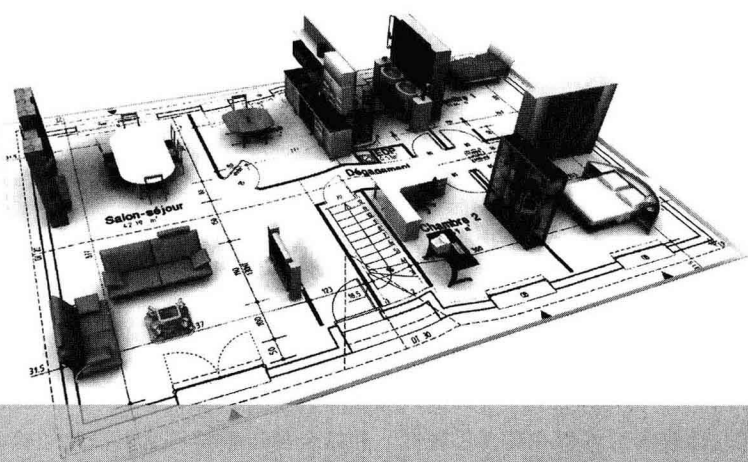




AutoCAD 2013 室内设计

绘图基础入门与范例精通



丁凯 / 编著

科学出版社

北京

内 容 简 介

本书按照AutoCAD室内设计行业的相关标准编写。书中所讲解的内容均为室内设计师所必备的专业知识，且书中的典型案例来自于室内设计行业的实际应用。通过对本书的全面学习，读者可以掌握室内设计的基本技能，熟练应用AutoCAD软件进行室内设计。

本书以AutoCAD 2013室内设计绘图为主线，对每个知识点进行详细的讲解，并以相应的实例进行阐述，使读者能够快速、熟练、深入地掌握AutoCAD室内设计技术。全书分为两部分，基础知识部分包括第1~10章，主要讲解AutoCAD室内设计方面的基础知识、室内设计的绘图和编辑命令、工程图尺寸标注、图形打印输出等；案例讲解部分包括第11~15章，其中所介绍的均是室内设计行业中具有典型代表意义的工程案例。配书光盘收录了书中案例所采用的模型文件和相关的操作视频，供读者在阅读本书时进行操作练习和参考之用。

本书完全遵照行业标准和规范，选取案例典型并具有代表性，并结合多年教学与室内设计经验，适合AutoCAD室内设计初学者及室内设计师使用，也可作为大中专院校、高职院校以及相关培训班的教材，同时还可以作为工程技术人员的参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

AutoCAD 2013 室内设计绘图基础入门与范例精通/
丁凯编著. —北京：科学出版社，2013.1
ISBN 978-7-03-036036-6

I. ①A… II. ①丁… III. ①室内装饰设计—计算机
辅助设计—AutoCAD 软件 IV. ①TU238-39

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第273286号

责任编辑：何立兵 王莲莲 / 责任校对：杨慧芳
责任印刷：华 程 / 封面设计：彭琳君

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

北京市鑫山源印刷有限公司

中国科技出版传媒股份有限公司新世纪书局发行 各地新华书店经销

*

2013年1月 第 一 版 开本：16 开
2013年1月第一次印刷 印张：26.25
字数：638 000

定价：49.80元（含1DVD价格）

（如有印装质量问题，我社负责调换）



AutoCAD系列软件已经成为世界上最优秀、应用最广泛的计算机辅助设计软件之一，更得到广大室内设计人员的一致认可，而且掌握AutoCAD的绘图技巧已经成为从事这一行业的一项基本技能。AutoCAD 2013是美国Autodesk公司最新推出的通用计算机辅助绘图与设计软件，在界面上紧跟微软公司Windows 7系统的风格。

本书特色

本书由从事多年CAD工作和实践的一线从业人员编写，在编写过程中，不仅注重绘图技巧的介绍，还重点讲解了CAD和室内设计的关系等。本书主要有以下特色。

内容详略得当 本书在编制过程中采用循序渐进的原则，先详细介绍基本的绘图知识，接着使用大量实例阐述CAD在室内设计工程的应用，所以本书中的案例包括家具平面图的绘制、电器平面配置图的绘制、厨房洁具平面配置图的绘制、休闲娱乐设施配置图的绘制、办公设施配置图的绘制、室内设计图的绘制等，几乎包含了室内设计的大部分门类，让读者在掌握CAD室内设计制图技巧的同时也对室内设计有深刻了解。

结构清晰 本书结构清晰、由浅入深，从结构上主要分为基础知识部分和案例讲解部分（以案例部分为主）。基础知识部分对一些基本绘图和编辑命令进行了详细的介绍，并以实例的形式进行了演示；案例讲解部分限于篇幅，以讲解绘制过程为主，对具体的绘制命令不再详述（部分重要命令除外）。

典型范例满足职业需求 不仅包括快速入门的基础知识，还根据室内设计行业的需求精心策划了多个极具代表性的案例。同时结合AutoCAD 2013室内设计多媒体教学视频精讲，务求快速提升读者的职业技能。

重点内容

本书分为两部分：基础知识部分、案例讲解部分，其中基础知识部分包括第1~10章，案例讲解部分包括第11~15章。

第1章：介绍了建筑制图的基础知识、AutoCAD 2013的启动和安装方法、软件的工作界面、绘图环境的设置和一些常用的制图辅助工具等。

第2、3章：介绍了平面制图的一些基础知识，包括一些基本的绘图命令和图形编辑命令。

第4章：介绍了精确绘图工具，可以提高读者的绘图速度。

第5章：介绍了图块的概念、图块的基本操作命令和图块的属性操作命令，还讲解了外部参照。

第6章：在文本标注方面介绍了文本标注的一些基础知识，如国家规范对文本标注的规定、文字样式、文字注写、特殊字符的输入等。在表格绘制方面介绍了创建表格和调用外部表格的方法。

第7章：介绍了图层的规划和管理，方便绘图中对各种线型的管理。

第8章：介绍了页面的设置方法以及打印图形的设置和输出图形的操作步骤等。

第9章：介绍了国家标准对尺寸标注的要求、尺寸标注的各种方法和尺寸标注的编辑方法。

第10章：介绍了室内设计的基础知识，包括室内设计图的分类、CAD制图规范、样板图的建立。

第11章：介绍了室内设计中主要元素的绘制，包括家具平面、电器平面、厨房洁具、休闲娱乐设施、办公设施等图元的绘制。

第12章：介绍了一居室室内设计图的绘制，包括平面布置图、天花板布置图、厨房详细设计图等绘制。

第13章：介绍了广告公司室内装修设计，包括办公空间平面图、办公空间地面材质分析图和办公空间吊顶图的绘制过程。

第14章：介绍了专卖店室内装潢设计，主要包括专卖店室内装潢平面结构图和专卖店室内装潢吊顶布置两大部分。

第15章：介绍了小型酒店室内装修设计，包括首层大厅平面图、二层餐厅平面图、三层客厅平面图的绘制。

本书作者

本书由丁凯编著，另外，丁金滨、唐明明、曾涛、苗伯锋、吕全、杨玲、田爽、周文华、吴继华、刘庆伟、于文涛等也参与了部分章节的编写工作。虽然编者在本书的编写过程中力求叙述准确、完善，但由于水平有限，书中欠妥之处在所难免，希望读者和同仁能够及时指出，共同促进本书质量的提高。

技术支持

配书光盘收录了书中案例所采用的模型文件和相关的多媒体教学视频，读者可以充分应用这份资源来提高学习效率和技术技能。若读者在学习过程中遇到了疑难问题，可以到“中国CAX联盟”网站求助或直接发邮件到编者邮箱，编者会尽快给予解答。另外，该网站还提供了其他一些学习资料，读者可以到相关栏目下载。

编者邮箱：comshu@126.com

技术支持：www.ourcax.com

编著者
2012年12月



Chapter 01 AutoCAD 2013基础知识 001

- 1.1 建筑制图的基本知识002
 - 1.1.1 建筑的分类 002
 - 1.1.2 建筑设计的内容、过程和设计阶段 002
 - 1.1.3 建筑模数和模数制 003
- 1.2 AutoCAD 2013基本操作004
 - 1.2.1 AutoCAD 2013的安装 004
 - 1.2.2 AutoCAD 2013的启动 005
 - 1.2.3 图形文件的新建、打开与保存 006
- 1.3 AutoCAD 2013的工作界面009
 - 1.3.1 AutoCAD 2013工作界面的布局 009
 - 1.3.2 AutoCAD 2013工作界面的设置 010
- 1.4 制图环境的设置012
 - 1.4.1 设置图形界限 012
 - 1.4.2 设置图形单位 013
- 1.5 图形的显示控制方式013
 - 1.5.1 缩放显示控制方式 014
 - 1.5.2 平移显示控制方式 014
- 1.6 本章小结014

Chapter 02 绘制基本二维图形 015

- 2.1 绘制点016
 - 2.1.1 设定点的样式和大小 016
 - 2.1.2 点的绘制方法 016
 - 2.1.3 定数等分对象 017
 - 2.1.4 定距等分对象 017
- 2.2 绘制线018
 - 2.2.1 绘制直线 018
 - 2.2.2 绘制射线 020
 - 2.2.3 绘制构造线 020
 - 2.2.4 绘制多段线 021
 - 2.2.5 绘制多线 023
 - 2.2.6 绘制样条曲线 025
 - 2.2.7 绘制修订云线 025
- 2.3 绘制几何图形026
 - 2.3.1 绘制矩形 026
 - 2.3.2 绘制多边形 027
 - 2.3.3 绘制圆和圆弧 028
 - 2.3.4 绘制椭圆 030
 - 2.3.5 绘制圆环 031
- 2.4 图案填充032
- 2.5 本章小结034

Chapter 03 编辑二维图形 035

- 3.1 对象的选择和删除036
 - 3.2.1 对象复制命令 038
 - 3.2.2 对象偏移命令 039
- 3.2 对象的复制038

3.2.3 对象镜像命令	040	3.4.6 打断对象	051
3.2.4 对象阵列命令	041	3.5 对象的倒角和圆角	052
3.3 对象的移动、旋转、缩放和对齐	044	3.5.1 倒角	052
3.3.1 移动对象	044	3.5.2 圆角	053
3.3.2 旋转对象	045	3.6 夹点编辑	054
3.3.3 缩放对象	046	3.6.1 使用夹点拉伸对象	054
3.3.4 对齐对象	046	3.6.2 使用夹点移动对象	054
3.4 编辑对象	047	3.6.3 使用夹点旋转对象	055
3.4.1 修剪对象	047	3.6.4 使用夹点缩放对象	055
3.4.2 延伸对象	048	3.6.5 使用夹点镜像对象	055
3.4.3 拉伸对象	049	3.6.6 夹点的设置方法	055
3.4.4 拉长对象	050	3.7 本章小结	056
3.4.5 合并对象	051		

Chapter 04 精确绘图工具

057

4.1 捕捉与栅格	058	4.3 对象捕捉与对象追踪	064
4.1.1 使用捕捉与栅格	058	4.3.1 使用对象捕捉	064
4.1.2 设置栅格与捕捉	059	4.3.2 绘制垂线	066
4.2 正交模式与极轴追踪	061	4.3.3 绘制公切线	067
4.2.1 使用正交模式	061	4.3.4 使用对象追踪	067
4.2.2 使用极轴追踪	062	4.3.5 设置对象捕捉和追踪	068
4.2.3 极轴追踪案例	062	4.4 本章小结	069
4.2.4 设置极轴追踪	063		

Chapter 05 图块

070

5.1 图块的概念	071	5.3 图块的属性操作	074
5.2 图块的基本操作	071	5.3.1 定义图块属性	074
5.2.1 创建内部图块	071	5.3.2 编辑图块属性	076
5.2.2 创建外部图块	072	5.4 外部参照	076
5.2.3 插入图块	073	5.5 本章小结	077

Chapter 06 文字标注和表格

078

6.1 文本标注	079	6.1.2 设置文字样式	080
6.1.1 国家标准对文字标注方面 的规定	079	6.1.3 文字注写	081
		6.1.4 输入特殊字符	084

6.1.5 字体的替代	085	6.2.2 创建表格	088
6.2 表格	086	6.2.3 调用外部表格	089
6.2.1 创建表格样式	086	6.3 本章小结	090

Chapter 07 规划和管理图层

091

7.1 规划图层	092	7.2.3 修改图层设置	101
7.1.1 “图层”面板与“图层”工具栏	092	7.2.4 使用图层状态管理器管理 图层状态	101
7.1.2 图层特性管理器	092	7.2.5 转换图层	103
7.1.3 创建图层	093	7.2.6 图层匹配	104
7.1.4 设置图层特性	096	7.2.7 图层漫游与图层隔离	105
7.1.5 创建图层案例	097	7.2.8 使用图层组织对象	106
7.2 管理图层	098	7.2.9 使用图层工具管理图层	106
7.2.1 将图层置为当前图层	098	7.3 本章小结	106
7.2.2 使用图层特性过滤器和图层 组过滤器	098		

Chapter 08 输出和打印

107

8.1 设置页面	108	8.2 打印图形	113
8.1.1 设置打印环境	108	8.2.1 建立打印样式	114
8.1.2 布局的作用	111	8.2.2 输出图形	116
8.1.3 创建打印布局	112	8.3 本章小结	117

Chapter 09 尺寸标注

118

9.1 制图规范中对尺寸标注的规定	119	9.3.7 角度标注	129
9.2 尺寸标注样式	119	9.3.8 弧长标注	130
9.2.1 创建标注样式	119	9.3.9 坐标标注	130
9.2.2 设置标注样式	120	9.3.10 折弯标注	130
9.3 尺寸标注命令	126	9.3.11 快速引线标注	131
9.3.1 线性标注	126	9.3.12 圆心标注	132
9.3.2 对齐标注	127	9.3.13 快速标注	132
9.3.3 基线标注	128	9.4 编辑尺寸标注	133
9.3.4 连续标注	128	9.4.1 编辑标注角度	133
9.3.5 半径标注	129	9.4.2 编辑标注文字	134
9.3.6 直径标注	129	9.5 本章小结	134

Chapter 10 室内设计基本知识

135

- 10.1 室内设计图的分类.....136
 - 10.1.1 室内设计平面图.....136
 - 10.1.2 室内吊顶设计图.....136
 - 10.1.3 室内立面设计图.....136
 - 10.1.4 室内设计构造详图.....136
 - 10.1.5 透视图.....137
- 10.2 室内设计图CAD制图规范.....137
 - 10.2.1 图纸格式.....137
 - 10.2.2 图线.....139
 - 10.2.3 字体.....140
 - 10.2.4 比例.....141
- 10.3 样板图的建立.....141
 - 10.3.1 绘制A3幅面.....141
 - 10.3.2 建立样板文件.....142
- 10.4 本章小结.....145

Chapter 11 室内设计中主要元素的绘制

146

- 11.1 家具平面配置图的绘制.....147
 - 11.1.1 绘制沙发和茶几.....147
 - 11.1.2 绘制餐桌和椅子.....152
 - 11.1.3 绘制双人床.....155
- 11.2 电器平面配置图的绘制.....158
 - 11.2.1 绘制电视机.....158
 - 11.2.2 绘制洗衣机.....160
 - 11.2.3 绘制饮水机.....161
 - 11.2.4 绘制电脑.....162
- 11.3 洁具、厨具平面配置图的绘制.....164
 - 11.3.1 绘制马桶.....164
 - 11.3.2 绘制洗手盆.....166
 - 11.3.3 绘制煤气炉.....167
 - 11.3.4 绘制洗碗池.....169
- 11.4 休闲娱乐设施配置图的绘制.....170
 - 11.4.1 绘制健身器材.....170
 - 11.4.2 绘制台球桌.....172
 - 11.4.3 绘制钢琴.....176
 - 11.4.4 绘制双人蒸汽房.....179
- 11.5 办公设施配置图的绘制.....181
 - 11.5.1 绘制办公桌及其隔断.....181
 - 11.5.2 绘制会议桌椅.....182
 - 11.5.3 绘制打印机.....185
- 11.6 本章小结.....186

Chapter 12 一居室室内设计图的绘制

187

- 12.1 平面布置图的绘制.....188
 - 12.1.1 配置绘图环境.....188
 - 12.1.2 绘制墙体轮廓.....189
 - 12.1.3 绘制窗体.....191
 - 12.1.4 绘制门框.....193
 - 12.1.5 绘制卫生间.....194
 - 12.1.6 绘制厨房和餐厅.....197
 - 12.1.7 绘制客厅.....201
 - 12.1.8 绘制卧室.....203
 - 12.1.9 绘制地板图形.....208
 - 12.1.10 添加注释与尺寸标注.....210
- 12.2 天花板布置图的绘制.....212
 - 12.2.1 绘制墙体轮廓.....213
 - 12.2.2 绘制整体橱柜.....214
 - 12.2.3 绘制客厅吊顶.....215
 - 12.2.4 绘制灯具.....216
 - 12.2.5 尺寸标注.....217
- 12.3 厨房详细设计图的绘制.....218
 - 12.3.1 B向立面图的绘制.....218
 - 12.3.2 B向平面图的绘制.....225
 - 12.3.3 尺寸标注.....228
- 12.4 本章小结.....229

Chapter 13 广告公司室内设计装修图的绘制 230

- 13.1 办公空间平面图的绘制 231
 - 13.1.1 配置绘图环境 231
 - 13.1.2 绘制外围墙体 232
 - 13.1.3 绘制门框和立柱 234
 - 13.1.4 绘制工作区 235
 - 13.1.5 绘制接待区域 243
 - 13.1.6 绘制总经理室 246
 - 13.1.7 绘制会议室 257
 - 13.1.8 绘制茶水间 261
 - 13.1.9 绘制卫生间 265
 - 13.1.10 绘制财务室 269
 - 13.1.11 绘制打印室 273
 - 13.1.12 绘制资料区 273
 - 13.1.13 绘制休闲讨论区 275
 - 13.1.14 添加文字注释与尺寸标注 277
- 13.2 办公空间地面材质分析图绘制 279
 - 13.2.1 配置绘图环境 279
 - 13.2.2 绘制地板图形 280
 - 13.2.3 添加文字注释 282
- 13.3 办公空间吊顶图的绘制 283
 - 13.3.1 配置绘图环境 284
 - 13.3.2 绘制墙体 285
 - 13.3.3 绘制大堂吊顶 285
 - 13.3.4 绘制总经理室吊顶 287
 - 13.3.5 绘制会议室吊顶 291
 - 13.3.6 绘制财务室吊顶 293
 - 13.3.7 绘制休闲讨论区吊顶 296
 - 13.3.8 绘制其他区域吊顶 298
 - 13.3.9 添加文字注释 299
- 13.4 本章小结 300

Chapter 14 专卖店室内装潢设计 301

- 14.1 专卖店室内装潢平面图绘制 302
 - 14.1.1 配置绘图环境 302
 - 14.1.2 绘制立面墙轮廓 303
 - 14.1.3 绘制门框 304
 - 14.1.4 绘制橱窗展示台 306
 - 14.1.5 绘制员工休息室 307
 - 14.1.6 绘制卫生间 308
 - 14.1.7 绘制试衣间 310
 - 14.1.8 绘制服装展柜 311
 - 14.1.9 绘制凳子 314
 - 14.1.10 绘制收银台 316
 - 14.1.11 添加注释与尺寸标注 318
- 14.2 专卖店室内装潢吊顶布置图绘制 320
 - 14.2.1 配置绘图环境 321
 - 14.2.2 绘制草图 321
 - 14.2.3 绘制总线 321
 - 14.2.4 绘制辅助灯具 323
 - 14.2.5 绘制排风扇和检修口 328
 - 14.2.6 绘制空调口 330
 - 14.2.7 添加注释与尺寸标注 332
- 14.3 本章小结 334

Chapter 15 小型酒店室内设计装修图的绘制 335

- 15.1 首层平面图的绘制 336
 - 15.1.1 配置绘图环境 336
 - 15.1.2 绘制墙体与窗体 337
 - 15.1.3 绘制楼梯间 340
 - 15.1.4 绘制杂物储藏室 343
 - 15.1.5 绘制大堂 345

15.1.6 绘制库房·····	348	15.2.6 添加文字注释与尺寸标注·····	380
15.1.7 绘制更衣室·····	350	15.3 三层平面图的绘制·····	383
15.1.8 绘制卫生间·····	354	15.3.1 配置绘图环境·····	383
15.1.9 绘制健身房·····	360	15.3.2 绘制墙体和窗体·····	384
15.1.10 添加文字注释与尺寸标注·····	361	15.3.3 绘制多功能厅·····	385
15.2 二层平面图的绘制·····	364	15.3.4 绘制楼梯间和杂物储藏间·····	387
15.2.1 配置绘图环境·····	364	15.3.5 绘制主要用具·····	388
15.2.2 绘制墙体和窗体·····	365	15.3.6 绘制服务台·····	393
15.2.3 绘制楼梯间·····	367	15.3.7 绘制客房·····	396
15.2.4 绘制操作间·····	370	15.3.8 添加文字注释与尺寸标注·····	400
15.2.5 绘制餐厅·····	377	15.4 本章小结·····	402

附录 A

AutoCAD主要命令

403

附录 B

AutoCAD常用快捷键

409

随着计算机技术的快速发展和建筑行业的日益信息化，计算机辅助设计越来越重要。

AutoCAD作为世界上应用最广泛的辅助设计软件，在建筑等领域已经成为一个不可或缺的工具。在建筑、结构、电气、暖通空调、给排水、室内装潢等各个领域，都能体会到AutoCAD的强大功能。

Chapter 01

AutoCAD 2013基础知识

学习目标 ▶▶▶

- ❖ 了解建筑的分类以及建筑设计的内容、过程和设计阶段，熟悉建筑模数和模数制。
- ❖ 掌握AutoCAD 2013的安装、启动方法以及图形文件的操作。
- ❖ 熟悉AutoCAD 2013的工作界面布局和界面设置方法。
- ❖ 掌握制图环境的设置方法和图形显示控制方法。

1.1 建筑制图的基本知识

图纸是工程师的语言。工程师的想法用图纸的形式表示出来,通过施工人员的双手变成现实的建筑物。图形的绘制不能脱离建筑、结构等独立存在。

1.1.1 建筑的分类

建筑物按照其使用性质,通常可以分为生产性建筑和非生产性建筑。其中,生产性建筑即工业建筑、农业建筑;非生产性建筑即民用建筑。

民用建筑根据建筑物的使用功能,又可以分为居住建筑和公共建筑两大类。

(1) 居住建筑:供人们休息、生活起居所使用的建筑物,如住宅、公寓、宿舍等。

(2) 公共建筑:供人们进行政治、经济、文化交流活动等所需要的建筑物,如托幼建筑、科研建筑、医疗建筑、商业建筑、行政办公建筑、园林建筑、纪念性建筑等。

1.1.2 建筑设计的内容、过程和设计阶段

1. 建筑设计的内容

建筑设计从专业上分为建筑基础设计、结构设计和设备设计三类。

(1) 建筑基础设计:建筑基础设计是在总体规划的前提下,根据建设任务要求和工程技术条件进行房屋的空间组合设计和细部设计,并以建筑基础设计图的形式表示出来。建筑基础设计是整个设计工作的先行,常处于主导地位。

(2) 结构设计:结构设计的主要任务是配合建筑设计选择切实可行的结构方案,进行结构构件的计算和设计,并用结构设计图表示。结构设计通常由结构工程师完成。

(3) 设备设计:设备设计是指建筑物的给排水、采暖、通风和电气照明等方面的设计。设备设计一般由有关的工程师配合建筑设计完成,并分别用水、暖、电等设计图表示。

2. 建筑设计的过程和设计阶段

对于较大的建设项目,设计程序包括设计资料的准备、初步设计、技术设计和施工图设计。

建筑设计的设计阶段分为两阶段设计和三阶段设计。

(1) 两阶段设计是指初步设计和施工图设计。

初步设计阶段的任务是提出设计方案,设计内容包括设计说明书的编写、设计图纸的绘制、重要设备材料表的绘制和计算工程概算。此阶段应编制以下图纸和设计文件:设计总说明、建筑总平面图、各层平面图、立面图、剖面图、工程概算书、透视图或模型等。

施工图设计阶段的主要任务就是绘制满足施工要求的施工图纸,确定全部工程尺寸、用

料、造型。在建筑设计上，就是要完成建筑施工图的全套图纸。

(2) 三阶段设计是指初步设计、技术设计和施工图设计。

在三阶段设计中，初步设计和施工图设计与两阶段设计中的类似。对于复杂的、比较重要的工程，还要进行技术设计。技术设计阶段主要是和其他工种互相提供资料，提出要求，协调与各工种（如结构、水电、暖通、电气等）之间的关系，为后续编制施工图打好基础。在建筑设计上，这一步骤就是要求建筑工种标明与其他技术工种有关的详细尺寸，并编制建筑部分的技术说明。

1.1.3 建筑模数和模数制

建筑模数是选定的标准尺度单位，是建筑物、建筑构配件、建筑制品以及有关设备尺寸相互协调的基础。为了建筑设计、构件生产以及施工的尺寸协调，降低造价并提高房屋设计和建造的质量和速度，在建筑设计中应采用国家规定的建筑统一模数制。模数根据大小分为分模数、基本模数和扩大模数。

(1) 分模数：指整数除基本模数的数值。

(2) 基本模数：基本模数的数值规定为100mm，表示符号为M，即1M=100mm。

(3) 扩大模数：指基本模数的整数倍。

以分模数和基本模数、扩大模数为基础扩展成的一系列尺寸构成模数系列，如表1-1所示。

表1-1 模数系列

模数名称	模数基数		应用范围
	代号	尺寸/mm	
分模数	1/100M	1	材料的厚度、直径、缝隙及构造细小尺寸、建筑制品的公偏差
	1/50M	2	
	1/20M	5	
	1/10M	10	缝隙、构造节点、构配件的截面及建筑制品的尺寸等
	1/5M	20	
	1/2M	50	
基本模数	1M	100	构件截面、建筑制品、门窗洞口、建筑构配件及建筑开间、进深、柱距、层高的尺寸
扩大模数	3M	300	
	6M	600	建筑物的跨度、柱距（开间、进深）、层高、建筑构配件的尺寸
	15M	1500	
	30M	3000	
	60M	6000	

1.2 AutoCAD 2013基本操作

AutoCAD软件的安装可以根据安装向导的提示来进行。安装前要了解安装软件的系统配置,不过,对于现在的计算机,硬件配置一般都能达到软件的安装要求,因此这里对安装软件的系统配置不再叙述。

1.2.1 AutoCAD 2013的安装

安装AutoCAD 2013中文版的步骤如下。

01 插入AutoCAD 2013的安装光盘,运行光盘,弹出AutoCAD 2013安装初始化信息提示框,如图1-1所示。稍等片刻会出现如图1-2所示的对话框,在该对话框中单击“安装”按钮。

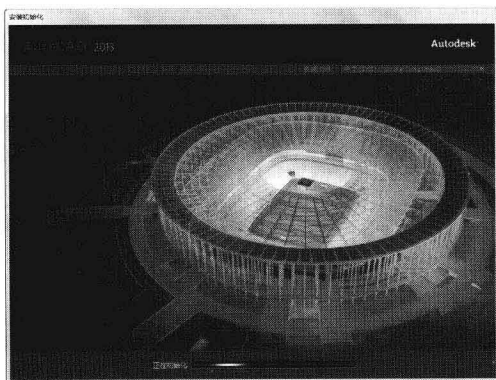


图1-1 AutoCAD 2013安装对话框

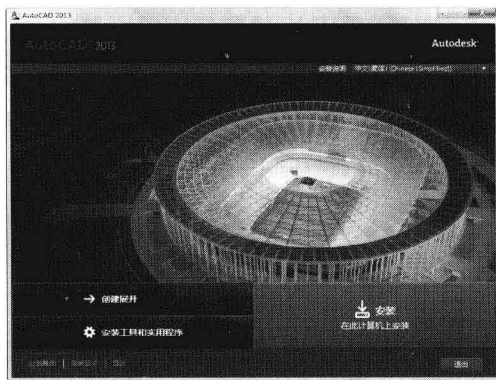


图1-2 单击“安装”按钮

02 弹出如图1-3所示的对话框,显示软件的许可协议,用户若选择接受协议,则可以进行下一步的操作,否则不能进行安装工作。选中“我接受”单选按钮后单击“下一步”按钮,继续进行安装操作。

03 执行上一步骤后,弹出如图1-4所示的对话框,在此对话框中输入序列号,若没有购买AutoCAD 2013,可选中“我想要试用该产品30天”单选按钮,然后单击“下一步”按钮。

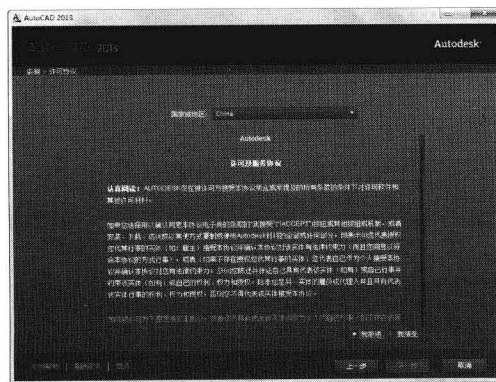


图1-3 接受许可协议



图1-4 产品和用户信息

❶04 选择要安装的产品，然后单击“安装”按钮，如图1-5所示。

❶05 此时若单击安装的产品，系统会弹出如图1-6所示的对话框。



图1-5 选择要配置的产品

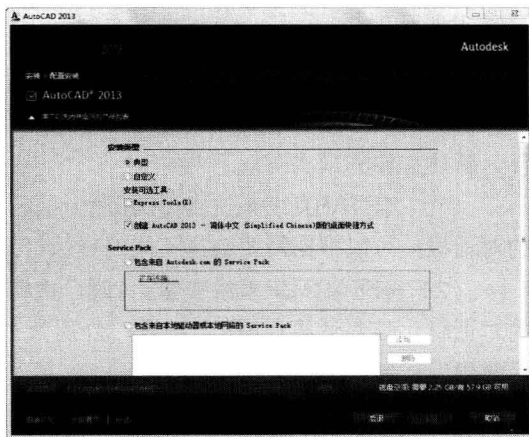


图1-6 询问是否使用默认配置继续安装

❶06 继续单击“安装”按钮，弹出如图1-7所示的对话框，系统会自动安装软件，在安装完成后单击“完成”按钮，即可完成AutoCAD 2013的安装操作。

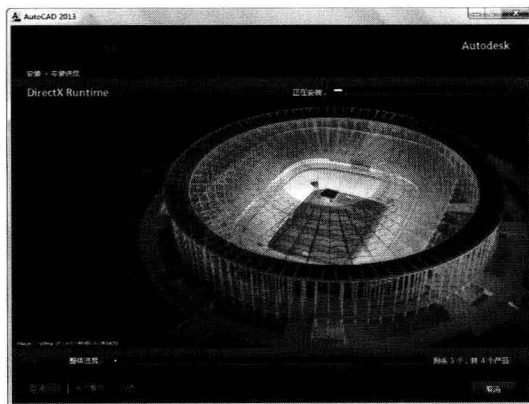


图1-7 安装程序

1.2.2 AutoCAD 2013的启动

启动AutoCAD 2013有以下3种方法。

方法1：双击桌面上的AutoCAD 2013图标。

方法2：双击文件夹中扩展名为DWG的文件。

方法3：在桌面上的AutoCAD 2013图标上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“打开”命令。



专家点拨：

减少文件大小的方法如下。

(1) 在图形完稿后，执行清理(PURGE)命令，清除多余的数据，如无用的块、没有图形对象的图层以及未用的线型、字体、尺寸样式等。一般需要清理2~3次。

(2) 把需要传送的图形用写块(WBLOCK)命令生成块图形文件。生成的块图形文件可以做传送和存档用，也可以有效减少文件的大小。

1.2.3 图形文件的新建、打开与保存

下面分别介绍图形文件的新建、打开与保存方法。

1. 新建图形文件

打开AutoCAD 2013时，系统会自动创建一个基于默认图形样板acadiso.dwt的新图形文件。新建文件的模式有以下两种。

(1) 当STARTUP系统变量为0时，执行菜单浏览器 | “新建”命令，弹出如图1-8所示的对话框，可以根据需要选择不同的样板打开。

(2) 当STARTUP系统变量为1时，执行菜单浏览器 | “新建”命令，弹出如图1-9所示的对话框。该对话框中有4个按钮，分别为“打开”、“从草图开始”、“使用样板”、“使用向导”，其含义如下。



图1-8 “选择样板”对话框

- “打开”按钮：打开计算机中已经存在的文件。
- “从草图开始”按钮：不进行初始设置，直接进入一个空白文档。
- “使用样板”按钮：使用它与前面介绍的选择样板打开的方式相同，即选择一个初始样板新建文件。初始设置已经包含在样板中。
- “使用向导”按钮：根据向导的提示，逐步建立基本图形。

单击“使用样板”按钮，打开如图1-10所示的对话框。单击“确定”按钮，打开AutoCAD 2013工作界面，如图1-11所示。

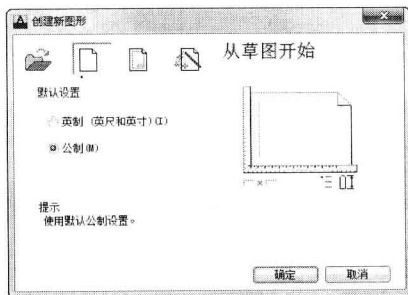


图1-9 “创建新图形”对话框

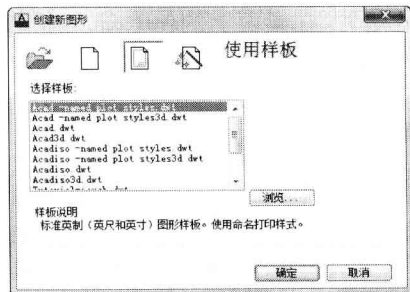


图1-10 单击“使用样板”按钮创建新图形