



CAD/CAM从入门到精通

AutoCAD

2012

中文版 从入门到精通

张云杰 沈 芳 张云静 编著

■ 专业团队

工业设计资深专家多年一线设计经验倾情奉献，根据教学特点精心编著

■ 轻松入门

详细阐述软件的各项功能，准确剖析操作步骤，介绍应用知识和使用技巧

■ 快速精通

案例和技巧，精选生产第一线的实例，让读者快速精通软件的使用方法

■ 丰富资源

内多媒体教学视频，参考源文件近百个，提供网络技术支持和网络专家答疑



附赠超值 DVD

- ◆ 全书实例涉及的范例素材和最终效果
- ◆ 12小时语音讲解的多媒体教学演示



清华大学出版社

CAD/CAM 从入门到精通

AutoCAD 2012 中文版从入门到精通

张云杰 沈 芳 张云静 编 著

清华大学出版社
北 京

内 容 简 介

AutoCAD 作为一款优秀的 CAD 图形设计软件,应用程度之广泛已经远远高于其他同类软件。本书主要针对目前非常热门的 AutoCAD 辅助设计技术,讲解最新版本 AutoCAD 2012 中文版的使用方法。全书共 18 章,主要包括基本操作和绘图、编辑修改图形、层和块操作、尺寸标注、文字操作、块操作、表格和打印输出、精确绘图,以及进行三维绘图的方法,最后还按照不同的应用领域讲解了 5 个综合的图形绘制范例,从实用的角度介绍了 AutoCAD 2012 中文版的使用。另外,本书还配备了交互式多媒体教学演示光盘,将案例制作过程制作作为多媒体视频进行讲解,讲解形式活泼、方便、实用,便于读者学习使用。

本书内容广泛、通俗易懂、语言规范、实用性强,使读者能够快速、准确地掌握 AutoCAD 2012 中文版的绘图方法与技巧,特别适合初、中级用户的学习,是广大读者快速掌握 AutoCAD 2012 中文版的实用指导书,也可作为大专院校计算机辅助设计课程的指导教材。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

AutoCAD 2012 中文版从入门到精通/张云杰,沈芳,张云静编著. —北京:清华大学出版社,2013
(CAD/CAM 从入门到精通)

ISBN 978-7-302-31709-8

I. ①A… II. ①张… ②沈… ③张… III. ①AutoCAD 软件 IV. ①TP391.72

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 048686 号

责任编辑:张彦青

封面设计:杨玉兰

责任校对:李玉萍

责任印制:沈 露

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

课 件 下 载: <http://www.tup.com.cn>, 010-62791865

印 刷 者:北京鑫丰华彩印有限公司

装 订 者:三河市新茂装订有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm

印 张:29.75

字 数:428 千字

(附 DVD1 张)

版 次:2013 年 4 月第 1 版

印 次:2013 年 4 月第 1 次印刷

印 数:1~4000

定 价:59.00 元

产品编号:043386-01

前 言

计算机辅助设计(Computer Aided Design, CAD)是一种通过计算机来辅助进行产品或工程设计的技术。作为计算机的重要应用方面, CAD 可加快产品的开发、提高生产质量与效率、降低成本。因此,在工程应用中, CAD 得到了广泛的应用。AutoCAD 2012 更是集图形处理之大成,代表了当今 CAD 软件的最新潮流和技术巅峰。

因此,掌握 AutoCAD 软件对设计绘图越来越重要。为了使读者尽快掌握 AutoCAD 2012 中文版的使用和设计方法,能够达到从软件使用入门到使用精通的程度,笔者集多年使用 AutoCAD 的设计经验,编写了本书,通过循序渐进的讲解,从 AutoCAD 的基本操作、绘图、编辑到应用范例详细诠释了应用 AutoCAD 2012 中文版进行多种绘图设计的方法和技巧。

全书共分为 18 章,主要包括基本操作和绘图、编辑修改图形、层和块操作、尺寸标注、文字操作、块操作、表格和打印输出、精确绘图,以及 AutoCAD 2012 进行三维绘图的方法,最后按照不同的应用领域讲解了 5 个综合的图形绘制范例,从实用的角度介绍了 AutoCAD 2012 中文版的使用。

笔者的 CAX 设计教研室长期从事 AutoCAD 的专业设计和教学,数年来承接了大量的项目设计,参与 AutoCAD 的教学和培训工作,积累了丰富的实践经验。本书就像一位专业设计师,将设计项目时的思路、流程、方法和技巧、操作步骤面对面地与读者交流。

本书还配备了交互式多媒体教学演示光盘,将案例制作过程制作为多媒体进行讲解,有从教多年的专业讲师全程多媒体语音视频跟踪教学,以面对面的形式讲解,便于读者学习使用。同时光盘中还提供了所有实例的源文件,以便读者练习使用。关于多媒体教学光盘的使用方法,读者可以参看光盘根目录下的光盘说明。另外,本书还提供了网络的免费技术支持,欢迎大家登录云杰漫步多媒体科技的网上技术论坛进行交流:<http://www.yunjiework.com/bbs>。论坛分为多个专业的设计版块,可以为读者提供实时的软件技术支持,解答读者在使用本书及相关软件时遇到的问题,相信广大读者在论坛免费学习的知识一定会更多。

本书由云杰漫步科技 CAX 教研室编著,参加编写工作的有张云杰、靳翔、尚蕾、张云静、郝利剑、贺安、贺秀亭、宋志刚、董闯、李海霞、焦淑娟、金宏平、周益斌、杨婷、马永健等,书中的设计实例均由云杰漫步多媒体科技公司 CAX 设计教研室设计制作,多媒体光盘由云杰漫步多媒体科技公司技术支持,同时要感谢出版社的编辑和老师们的协助。

由于编写人员的水平有限,因此在编写过程中难免有不足之处,在此,编写人员对广大用户表示歉意,望广大用户不吝赐教,对书中的不足之处给予指正。

作 者

目 录

第 1 章 初识 AutoCAD 2012.....1	2.3.4 视图控制范例..... 35
1.1 AutoCAD 2012 简介.....2	2.4 本章小结..... 39
1.2 AutoCAD 2012 的安装方法.....2	第 3 章 绘制基本的二维图形..... 41
1.3 AutoCAD 2012 的界面结构.....7	3.1 绘制点..... 42
1.3.1 标题栏.....8	3.1.1 绘制点操作..... 42
1.3.2 菜单栏.....8	3.1.2 绘制点范例..... 43
1.3.3 工具栏与工具选项卡.....9	3.2 绘制线..... 45
1.3.4 绘图窗口.....10	3.2.1 绘制直线、射线、构造线 操作..... 45
1.3.5 命令行.....11	3.2.2 绘制线范例..... 45
1.3.6 状态栏.....12	3.3 绘制矩形..... 48
1.4 AutoCAD 2012 的新增功能.....12	3.3.1 绘制矩形操作..... 48
1.5 图形文件的基本操作.....13	3.3.2 绘制矩形范例..... 49
1.5.1 创建新图形文件.....14	3.4 绘制多边形..... 49
1.5.2 打开已有的图形.....14	3.4.1 绘制多边形操作..... 49
1.5.3 保存图形.....14	3.4.2 绘制多边形范例..... 50
1.5.4 关闭图形文件.....15	3.5 绘制圆..... 51
1.5.5 基本操作范例.....15	3.5.1 绘制圆操作..... 51
1.6 本章小结.....17	3.5.2 绘制圆范例..... 51
第 2 章 AutoCAD 2012 绘图基础.....19	3.6 绘制圆弧..... 55
2.1 坐标系与坐标.....20	3.6.1 绘制圆弧操作..... 55
2.1.1 坐标系统.....20	3.6.2 绘制圆弧范例..... 55
2.1.2 坐标的表示方法.....21	3.7 绘制椭圆..... 60
2.2 设置绘图环境.....22	3.7.1 绘制椭圆操作..... 60
2.2.1 设置参数选项.....22	3.7.2 绘制椭圆范例..... 60
2.2.2 鼠标的设置.....23	3.8 绘制圆环..... 63
2.2.3 更改图形窗口的颜色.....24	3.8.1 绘制圆环操作..... 63
2.2.4 设置绘图单位.....26	3.8.2 绘制圆环范例..... 63
2.2.5 设置图形界限.....28	3.9 本章小结..... 64
2.2.6 设置线型.....28	第 4 章 编辑图形..... 65
2.3 视图控制.....29	4.1 删除..... 66
2.3.1 平移视图.....29	4.2 复制..... 67
2.3.2 缩放视图.....31	4.2.1 复制操作..... 67
2.3.3 命名视图.....33	

4.2.2 复制范例.....	67
4.3 移动.....	68
4.3.1 移动操作.....	68
4.3.2 移动范例.....	69
4.4 旋转.....	70
4.4.1 旋转操作.....	70
4.4.2 旋转范例.....	70
4.5 缩放.....	71
4.5.1 缩放操作.....	71
4.5.2 缩放范例.....	71
4.6 镜像.....	72
4.6.1 镜像操作.....	72
4.6.2 镜像范例.....	72
4.7 偏移.....	73
4.7.1 偏移操作.....	73
4.7.2 偏移范例.....	73
4.8 阵列.....	74
4.8.1 阵列操作.....	74
4.8.2 阵列范例.....	75
4.9 拉伸.....	78
4.9.1 拉伸操作.....	78
4.9.2 拉伸范例.....	78
4.10 拉长.....	79
4.10.1 拉长操作.....	79
4.10.2 拉长范例.....	80
4.11 修剪.....	81
4.11.1 修剪操作.....	81
4.11.2 修剪范例.....	81
4.12 延伸.....	82
4.12.1 延伸操作.....	82
4.12.2 延伸范例.....	82
4.13 打断.....	84
4.13.1 打断操作.....	84
4.13.2 打断范例.....	84
4.14 倒角.....	85
4.14.1 倒角操作.....	85
4.14.2 倒角范例.....	86
4.15 圆角.....	87
4.15.1 圆角操作.....	87

4.15.2 圆角范例.....	87
4.16 分解.....	88
4.16.1 分解操作.....	88
4.16.2 分解范例.....	89
4.6 本章小结.....	89

第5章 绘制和编辑复杂图形..... 91

5.1 创建和编辑多线.....	92
5.1.1 绘制和编辑多线操作.....	92
5.1.2 绘制和编辑多线范例.....	99
5.2 创建和编辑多段线.....	102
5.2.1 创建和编辑多段线操作.....	102
5.2.2 创建和编辑多段线范例.....	104
5.3 创建云线.....	107
5.3.1 创建云线操作.....	107
5.3.2 创建云线范例.....	107
5.4 创建和编辑样条曲线.....	109
5.4.1 创建和编辑样条曲线操作.....	109
5.4.2 创建和编辑样条曲线范例.....	110
5.5 图案填充.....	114
5.5.1 图案填充和编辑操作.....	114
5.5.2 图案填充范例.....	119
5.6 本章小结.....	121

第6章 尺寸标注..... 123

6.1 尺寸标注.....	124
6.1.1 尺寸标注的元素.....	124
6.1.2 尺寸标注的设置.....	125
6.2 线性、对齐、角度标注.....	142
6.2.1 线性、对齐、角度标注 操作.....	142
6.2.2 线性、对齐、角度尺寸标注 范例.....	143
6.3 弧长、半径、直径标注.....	144
6.3.1 弧长、半径、直径标注 操作.....	144
6.3.2 弧长、半径、直径标注 范例.....	145
6.4 坐标、折弯标注.....	146

6.4.1 坐标、折弯标注操作.....	146	8.3 图层管理.....	189
6.4.2 坐标、折弯标注范例.....	146	8.3.1 命名图层过滤器.....	190
6.5 基线、连续标注.....	147	8.3.2 删除图层.....	191
6.5.1 基线、连续标注操作.....	147	8.3.3 设置当前图层.....	192
6.5.2 基线、连续标注范例.....	148	8.3.4 显示图层细节.....	192
6.6 快速、圆心、多重引线标注.....	150	8.3.5 保存、恢复、管理图层 状态.....	193
6.6.1 快速、圆心、多重引线标注 操作.....	150	8.3.6 图层管理范例.....	196
6.6.2 快速、圆心、多重引线标注 范例.....	154	8.4 本章小结.....	200
6.7 形位公差标注.....	155	第 9 章 精确绘图设置.....	201
6.7.1 形位公差标注操作.....	156	9.1 栅格和捕捉.....	202
6.7.2 形位公差标注范例.....	157	9.1.1 栅格和捕捉操作.....	202
6.8 编辑标注.....	158	9.1.2 栅格和捕捉范例.....	204
6.8.1 倾斜、文字编辑、替代、重新 关联标注操作.....	159	9.2 对象捕捉.....	205
6.8.2 倾斜、文字编辑、替代、重新 关联标注范例.....	160	9.2.1 对象捕捉操作.....	206
6.9 本章小结.....	161	9.2.2 对象捕捉范例.....	211
第 7 章 建立和编辑文字.....	163	9.3 极轴追踪.....	213
7.1 单行文字.....	164	9.3.1 极轴追踪操作.....	213
7.1.1 创建、编辑单行文字操作.....	164	9.3.2 极轴追踪范例.....	216
7.1.2 创建、编辑单行文字范例.....	166	9.4 本章小结.....	218
7.2 多行文字.....	167	第 10 章 块操作.....	219
7.2.1 创建、编辑多行文字操作.....	170	10.1 创建并编辑块.....	220
7.2.2 创建、编辑多行文字范例.....	171	10.1.1 创建块.....	221
7.3 文字样式.....	173	10.1.2 将块保存为文件.....	223
7.3.1 样式名、字体和文字效果 操作.....	174	10.1.3 插入块.....	224
7.3.2 样式名、字体和文字效果 范例.....	175	10.1.4 设置基点.....	225
7.4 本章小结.....	177	10.1.5 创建并编辑块范例.....	225
第 8 章 图层和特性编辑.....	179	10.2 块属性.....	229
8.1 图层设置.....	180	10.2.1 创建块属性.....	229
8.2 创建新图层.....	182	10.2.2 定义带属性的块.....	232
8.2.1 创建图层操作.....	182	10.2.3 编辑块属性.....	232
8.2.2 创建图层范例.....	187	10.2.4 使用【块属性管理器】.....	233
		10.2.5 块属性范例.....	234
		10.3 动态块.....	238
		10.3.1 动态块概述.....	238
		10.3.2 创建动态块.....	239
		10.3.3 动态块范例.....	241

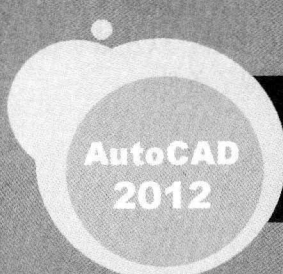




10.4 本章小结	244	12.7.1 编辑三维实体操作	303
第 11 章 表格、设计中心和工具选项	245	12.7.2 编辑三维实体范例	308
11.1 表格	246	12.8 三维对象效果	312
11.1.1 创建表格样式	246	12.8.1 三维对象效果操作	312
11.1.2 绘制及编辑表格	250	12.8.2 三维对象效果范例	314
11.1.3 填写表格	253	12.9 本章小结	316
11.1.4 表格范例	256	第 13 章 图形输出与打印	317
11.2 设计中心	258	13.1 创建布局	318
11.2.1 利用设计中心打开图形	258	13.1.1 创建布局操作	318
11.2.2 设计中心的拖放功能	259	13.1.2 创建布局范例	319
11.2.3 设计中心范例	260	13.2 设置绘图设备	323
11.3 工具选项板	261	13.2.1 设置绘图设备	323
11.3.1 添加新内容	261	13.2.2 设置绘图设备范例	323
11.3.2 工具选项板范例	261	13.3 图形输出	327
11.4 本章小结	263	13.3.1 图形输出操作	327
第 12 章 三维图形绘制基础	265	13.3.2 图形输出范例	328
12.1 三维界面和坐标系	266	13.4 页面设置	330
12.1.1 三维建模界面介绍	266	13.4.1 页面设置	330
12.1.2 用户坐标系统	267	13.4.2 页面设置范例	336
12.1.3 坐标系范例	275	13.5 打印设置	338
12.2 设置三维视点	276	13.5.1 打印设置	338
12.2.1 设置三位视点	277	13.5.2 打印设置范例	341
12.2.2 三维视点范例	280	13.6 本章小结	342
12.3 三维曲面	282	第 14 章 AutoCAD 建筑制图范例	343
12.3.1 三维曲面操作	282	14.1 范例分析	344
12.3.2 三维曲面范例	287	14.2 绘制图形	344
12.4 三维实体	289	14.2.1 图层设置	344
12.4.1 三维实体操作	290	14.2.2 绘制墙体	347
12.4.2 三维实体范例	291	14.2.3 绘制门窗	352
12.5 衍生三维实体	295	14.2.4 绘制家具	362
12.5.1 衍生三维实体操作	295	14.2.5 标注尺寸	366
12.5.2 衍生三维实体范例	295	14.2.6 绘制图框、添加文字	368
12.6 三维操作	297	14.3 范例小结	370
12.6.1 三维操作	298	第 15 章 AutoCAD 机械零件制图范例	371
12.6.2 三维操作范例	300	15.1 范例分析	372
12.7 编辑三维实体	302	15.2 绘制零件	372

15.2.1 保存文件、建立图层.....	372	17.2 工程图绘制.....	424
15.2.2 绘制主视图.....	373	17.2.1 设置图层.....	424
15.2.3 绘制局部视图和剖视图.....	380	17.2.2 绘制上半部分原理图.....	425
15.2.4 填充和标注尺寸.....	386	17.2.3 绘制下半部分原理图.....	433
15.2.5 添加文字和图框.....	392	17.2.4 绘制表格.....	440
15.3 范例小结.....	395	17.2.5 添加文字.....	442
第 16 章 机械装配制图范例.....	397	17.3 范例小结.....	445
16.1 范例分析.....	398	第 18 章 AutoCAD 三维制图范例.....	447
16.2 绘制装配图.....	398	18.1 范例分析.....	448
16.2.1 图层设置.....	398	18.2 零件绘制.....	448
16.2.2 绘制左端盖部分.....	399	18.2.1 保存文件.....	448
16.2.3 绘制套筒和右端盖.....	406	18.2.2 绘制法兰上半部.....	449
16.2.4 填充和添加引线.....	416	18.2.3 绘制法兰下半部.....	455
16.2.5 绘制图框、添加文字.....	418	18.2.4 渲染零件.....	460
16.3 范例小结.....	421	18.3 范例小结.....	463
第 17 章 AutoCAD 电气制图范例.....	423		
17.1 范例分析.....	424		

第 1 章



AutoCAD
2012

初识 AutoCAD 2012

本章导读：

AutoCAD 作为一款优秀的 CAD 图形设计软件，应用程度之广泛已经远远高于其他同类软件。本书主要针对目前非常热门的 AutoCAD 辅助设计技术，讲解最新版本 AutoCAD 2012 中文版的使用和设计方法。

本章主要介绍 AutoCAD 2012 的基本知识，其中包括简介和安装方法，在软件界面方面介绍界面结构和新增功能，以及文件的基本操作，读者可以结合实例进行学习。

学习内容：

学习目标 知识点	理 解	应 用	实 践
AutoCAD 2012 简介	√		
AutoCAD 2012 的安装方法		√	√
AutoCAD 2012 的界面结构	√		
AutoCAD 2012 的新增功能	√		
图形文件的基本操作	√	√	√

1.1 AutoCAD 2012 简介

AutoCAD 是由美国 Autodesk 欧特克公司于 20 世纪 80 年代初为微机上应用 CAD 技术 (Computer Aided Design, 计算机辅助设计) 而开发的绘图程序软件包, 经过不断地完善, 已经成为国际上流行的绘图工具。

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, 并支持分辨率由 320×200 到 2048×1024 的各种图形显示设备 40 多种, 以及数字仪和鼠标器 30 多种, 绘图仪和打印机数十种, 这就为 AutoCAD 的普及创造了条件。

现在最新的版本为: AutoCAD 2012。

AutoCAD 软件具有如下特点。

- (1) 具有完善的图形绘制功能
- (2) 有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。
- (7) 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, 从而使 AutoCAD 系统更加完善。

1.2 AutoCAD 2012 的安装方法

步骤 01 AutoCAD 2012 的安装方法和前面几代的软件安装类似, 得到软件光盘之后, 运行安装程序或者光盘图标, 进行安装, 如图 1-1 所示。



图 1-1 初始化安装界面

步骤 02 初始化完成之后，安装界面如图 1-2 所示，单击【安装】按钮继续进行安装。

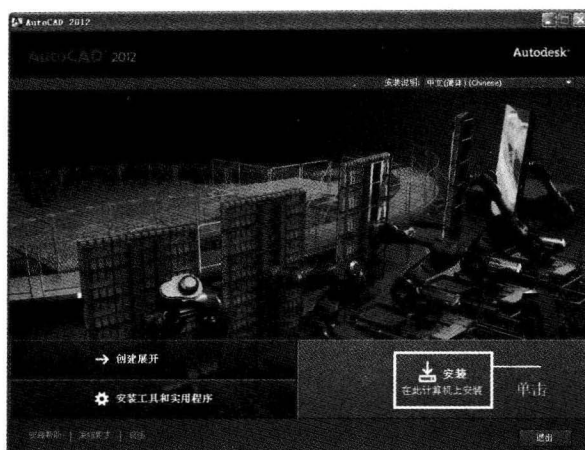


图 1-2 初始化安装界面

步骤 03 如果电脑没有安装 Microsoft .NET Framework 4.0，或者需要更新，需要下载安装，如图 1-3 所示的提示。

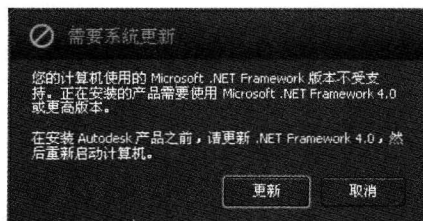


图 1-3 提示更新

步骤 04 安装完成插件之后，继续进行 AutoCAD 的安装，如图 1-4 所示。



图 1-4 安装界面

步骤 05 许可协议的设置。

① 安装初始化完成之后，选择【国家或地区】，如图 1-5 所示。

② 系统自动在安装协议中选中【我接受】单选按钮，单击【下一步】按钮。

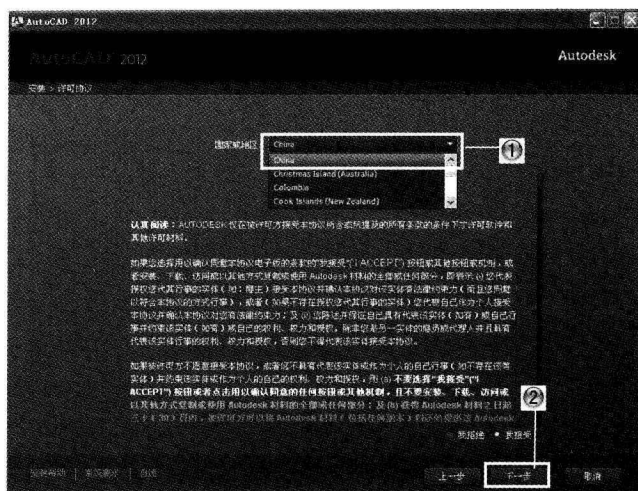


图 1-5 选择【国家或地区】

步骤 06 许可类型的设置。

① 在软件注册界面，可以选中【单机】或者【网络】单选按钮，如果选中【单机】单选按钮，输入【产品信息】，如图 1-6 所示。

② 单击【下一步】按钮。

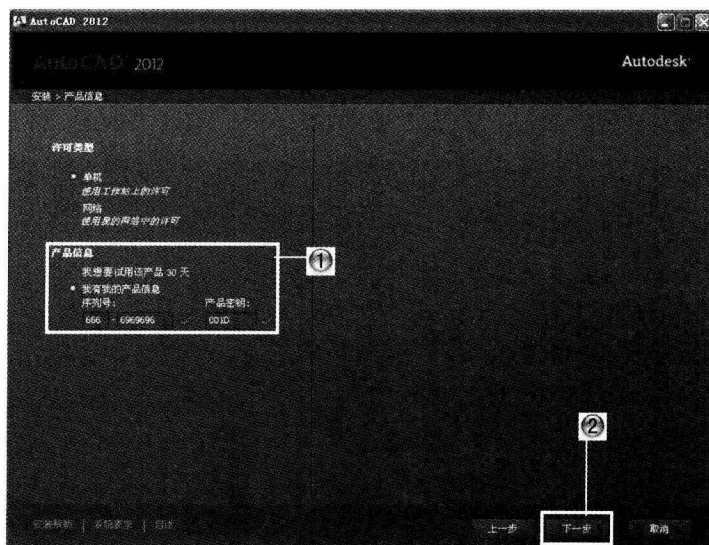


图 1-6 产品注册

步骤 07 选择产品的【安装类型】，如【经典】类型，如图 1-7 所示。

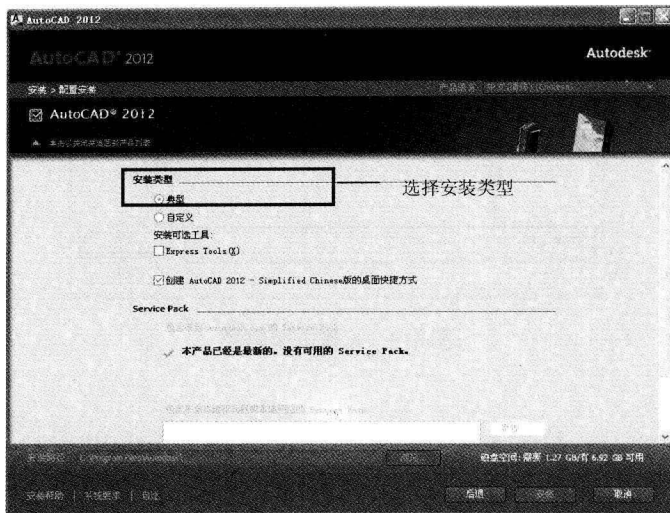


图 1-7 选择【安装类型】

步骤 08 配置安装。

- ① 选择产品安装组件之后的界面如图 1-8 所示。
- ② 单击【浏览】按钮，进行安装位置的设置。



图 1-8 配置安装

步骤 09 设置安装路径。

- ① 在弹出的【AutoCAD 2012 安装】对话框中，设置安装路径，如图 1-9 所示。
- ② 单击【确定】按钮。

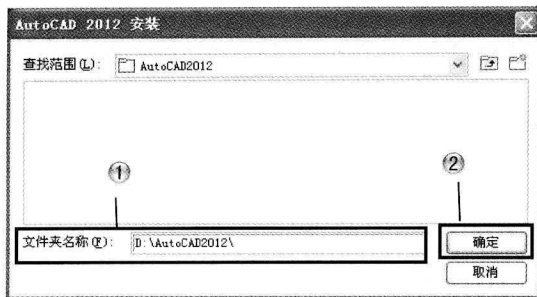


图 1-9 设置安装路径

步骤 10 安装。

① 所有设置完成后，单击【安装】按钮进行安装，如图 1-10 所示。图 1-11 所示为安装过程。

② 最后单击【完成】按钮，结束安装

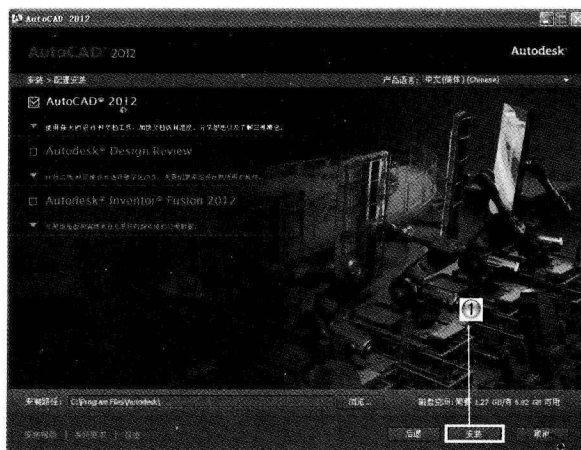


图 1-10 进行安装



图 1-11 安装进程



图 1-12 结束安装

1.3 AutoCAD 2012 的界面结构

AutoCAD 2012 中文版为用户提供了“AutoCAD 经典”、“草图与注释”、“三维基础”和“三维建模”4种工作空间模式。对于 AutoCAD 一般用户来说,可以采用“草图与注释”工作空间。它主要由标题栏、菜单栏、工具栏、绘图窗口、文本窗口与命令行窗口、状态栏等元素组成,如图 1-13 所示。



图 1-13 AutoCAD 2012 的“草图与注释”工作空间

1.3.1 标题栏

标题栏位于窗口的最上面，用于显示当前正在运行的程序及文件名等信息。如图 1-14 所示，如果是 AutoCAD 默认的图形文件，其名称为 DrawingN.dwg(N 为 1、2、3.....)。鼠标右键单击标题栏会弹出快捷菜单，如图 1-15 所示，从中可以对窗口进行还原、移动、大小、最小化、最大化等操作。

AutoCAD 2012 Drawing1.dwg

图 1-14 标题栏



图 1-15 快捷菜单

1.3.2 菜单栏

菜单栏囊括了 AutoCAD 中几乎全部的功能和命令，单击菜单栏中某一项可以打开对应的下拉菜单，如图 1-16 所示。



图 1-16 菜单栏

下拉菜单具有以下特点。

右侧有“▶”的菜单项，表示它还有子菜单。右侧有“...”的菜单项，被选中后将弹出一个对话框。例如选择【插入】|【块】菜单命令，会弹出【插入】对话框，如图 1-17 所示，