

CAD/CAM软件 **入门与提高**

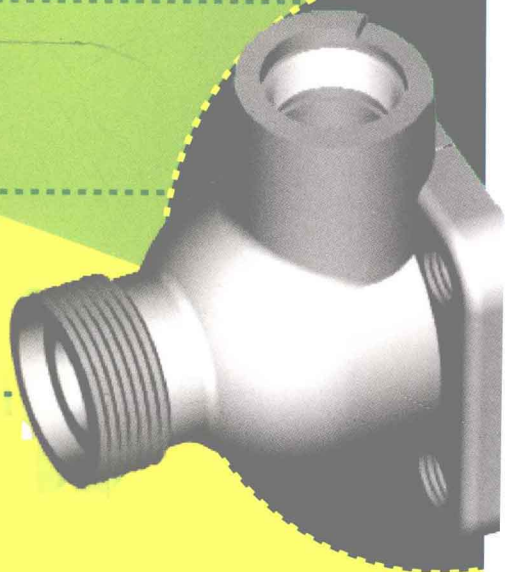
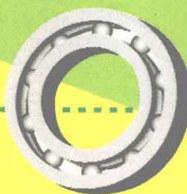
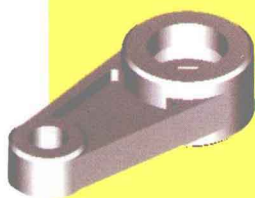
**最新版**

# AutoCAD 2012

中文版

## 入门与提高

➔ 胡仁喜 张红松 等编著



近 **540**分钟  
多媒体视频教程+视频操作演示

**51**个实例教学、**47**个上机操作让您轻松学习AutoCAD 2012  
的绘图方法

**136**个操作命令详解帮助您全面掌握AutoCAD 2012的基本功能

**75**个技巧荟萃快速提升您的实用技能

 化学工业出版社



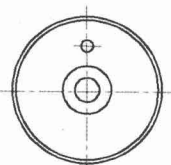
**附赠1CD**

CAD/CAM软件 **入门与提高**

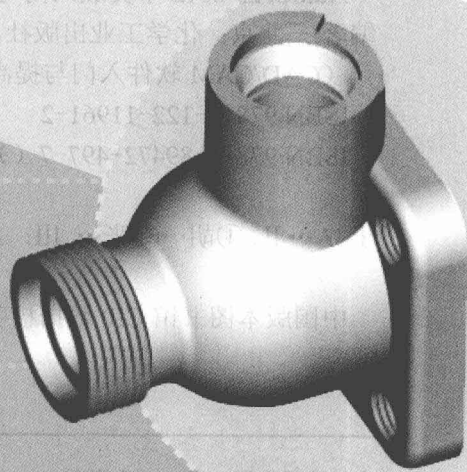
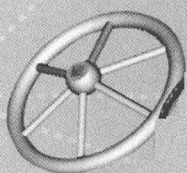
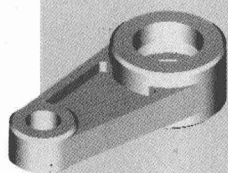
# AutoCAD 2012

## 中文版

# 入门与提高



胡仁喜 张红松 等编著



化学工业出版社

· 北京 ·

本书重点介绍了 AutoCAD 2012 中文版的新功能及各种基本操作方法和技巧,还添加了具体的应用实例。其最大的特点是,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 2012 的操作方法和技巧。

全书分为 13 章,分别介绍了 AutoCAD 2012 入门、简单二维绘制命令、复杂二维绘图命令、精确绘图、图层与显示、编辑命令、文字与表格、尺寸标注、辅助绘图工具、绘制与编辑三维表面、实体造型、机械设计工程实例和建筑设计工程实例等内容。

本书内容翔实,图文并茂,语言简洁,思路清晰,实例丰富,可以作为初学者的入门与提高教材,也可作为技术人员的参考工具书。

## 图书在版编目(CIP)数据

AutoCAD 2012 中文版入门与提高 / 胡仁喜, 张红松等  
编著. —北京: 化学工业出版社, 2011.9

(CAD/CAM 软件入门与提高)

ISBN 978-7-122-11961-2

ISBN 978-7-89472-497-7 (光盘)

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

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 149278 号

---

责任编辑: 瞿 微 张素芳

装帧设计: 王晓宇

---

出版发行: 化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)

印 装: 三河市延风印装厂

787mm×1092mm 1/16 印张 22 字数 550 千字 2011 年 10 月北京第 1 版第 1 次印刷

---

购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

---

定 价: 49.80 元(含 1CD-ROM)

版权所有 违者必究

# 丛书序

计算机日新月异的发展带动了各行各业的突飞猛进。工业界也在这场计算机革命的风暴中激流勇进，由过去传统的手工绘图设计与制造演变为今天的计算机辅助设计、计算机辅助制造。

目前我国的工程应用已全面进入 CAD/CAM 时期。世界上一些著名的 CAD/CAM 软件也在国内找到了相应稳定的用户群。各科研院所、工厂企业都根据自己行业发展与应用的需要，选用了其中一个或多个软件作为自己的工程应用工具。各大专院校也根据人才培养的需要，顺应时代潮流，根据相关专业应用需要，已经在课程设置中，将这些应用软件的学习列为重要的专业或专业基础课程。

为了适应 CAD/CAM 软件在工程应用中的迅速普及发展，提高广大工程设计人员的 CAD/CAM 软件应用能力，我们推出了这套《CAD/CAM 软件入门与提高》丛书。本丛书具有以下几个方面的特点。

## 一、图书层次

本系列丛书主要为 CAD/CAM 工程应用用户群体编写，读者可以是没有任何 CAD/CAM 软件应用基础、但又想尽快掌握并利用 CAD/CAM 软件进行工程设计的入门级学者，也可以是对 CAD/CAM 软件有初步的了解、但没有太多实际操作经验的初级学者。读者群体以大学高年级学生和企业设计与研发岗位上的技术人员为主要组成部分，也包括一些参加社会培训，准备提高自身专业技能的人员。

## 二、写作模式

本系列图书采用了以实例推动基础知识讲解的写作方式，回避枯燥的基础知识讲解，通过实例讲解来演绎软件的功能，为了达到快速提高读者工程应用能力和熟悉软件功能的目的，在具体的实例讲解过程中我们注意了以下 4 点。

### 1. 循序渐进

内容的讲解由浅入深，从易到难，以必要的基础知识作为铺垫，结合实例来逐步引导读者掌握软件的功能与操作技巧，让读者潜移默化地进入到顺畅学习的轨道，逐步提高软件应用能力。

### 2. 覆盖全面

本书在立足基本软件功能应用的基础上，全面地介绍了软件的各个功能模块，使读者全面掌握软件的强大功能，提高 CAD/CAM 工程应用能力。

### 3. 学以致用

这是本书要突出的特色，本书实例完全来源于工程实践，忠实于工程客观实际，帮助读者身临其境地演练工程设计案例，达到培养读者完整的工程设计能力的目的。

### 4. 画龙点睛

本书在讲解基础知识和相应实例的过程中，及时对某些技巧进行总结，对知识的关键点给出提示，这样就使读者能够少走弯路，能力得到快速提高。

## 三、丛书书目

本丛书的作者全部来自工程设计和教学一线，具有丰富的实践经验。根据他们对行业和市场了解以及多年来的经验，我们在本套丛书中组织了以下书目。

《AutoCAD 2012 中文版入门与提高》

《AutoCAD 2010 中文版入门与提高》

《CAXA 电子图板 2011 入门与提高》

《Pro/ENGINEER Wildfire 6.0 中文版入门与提高》

《UG NX 8.0 中文版入门与提高》

《SolidWorks 2012 中文版入门与提高》

《MasterCAM X5 中文版数控加工入门与提高》

《Altium Designer 10 电路设计入门与提高》

上面这 8 本书，分别代表了 CAD/CAM 工程应用领域的各主要软件和各专业领域。希望通过本丛书的出版，为工程设计领域的广大读者提供一条快速提高 CAD/CAM 工程应用能力的捷径。

# 前 言

AutoCAD 是美国 Autodesk 公司推出的,集二维绘图、三维设计、渲染及通用数据库管理和互联网通信功能为一体的计算机辅助绘图软件包。自 1982 年推出以来,从初期的 1.0 版本,经多次版本更新和性能完善,现已发展到 AutoCAD 2012,不仅在机械、电子和建筑等工程设计领域得到了广泛的应用,而且在地理、气象、航海等特殊图形的绘制,甚至乐谱、灯光、幻灯和广告等领域也得到了多方面的应用,目前已成为微机 CAD 系统中应用最为广泛的图形软件之一。

本书的编者都是各高校多年从事计算机图形教学研究的一线人员,他们具有丰富的教学实践经验与教材编写经验,多年的教学工作使他们能够准确地把握读者的学习心理与实际需求。值此 AutoCAD 2012 面市之际,编者根据读者工程应用学习的需要编写了此书,本书凝结着他们的经验与体会,贯彻着他们的教学思想,希望能够为广大读者的学习起到良好的引导作用,为广大读者自学提供一个简洁有效的终南捷径。

相比其他版本而言,AutoCAD 2012 中的二维和三维制图功能都得到了强化和改进,提高了制图的易用性。

本书重点介绍了 AutoCAD 2012 中文版的新功能及各种基本操作方法和技巧,还添加了具体应用实例。全书分为 13 章,分别介绍了 AutoCAD 2012 入门、简单二维绘制命令、复杂二维绘图命令、精确绘图、图层与显示、编辑命令、文字与表格、尺寸标注、辅助绘图工具、绘制与编辑三维表面、实体造型、机械设计工程实例和建筑设计工程实例等内容。

本书是在上一版本《AutoCAD 2010 中文版入门与提高》的基础上进行升级改版修订而成的,与上一版本比较起来,具体进行了以下修订和改进。

(1) 根据学习的通常习惯和读者来信的反映,把内容进行了重新编排,删掉了部分不常用的知识,增加了部分新功能介绍。

(2) 在保留上一版本典型实例的基础上,修改和增加了部分功能解说实例,完全替换了最后两章综合实例,使本书实例更丰富典型,更加符合工程技术人员实践需要。

随书配送的多媒体光盘包含全书所有实例的源文件和效果图演示,以及所有讲解指导实例操作过程 AVI 文件,可以帮助读者更加形象直观、轻松自在地学习本书。为了帮助读者提高应用 AutoCAD 的技巧,随书光盘还赠送了编者多年来积累和总结的 AutoCAD 操作技巧秘籍电子书。

本书在介绍的过程中,注意由浅入深,从易到难,各章节既相对独立又前后关联。编者根据自己多年的经验及学习的通常心理,及时给出总结和相关提示,帮助读者快捷地掌握所学知识。全书解说翔实,图文并茂,语言简洁,思路清晰,可以作为初学者的入门教材,也可作为工程技术人员的参考工具书。

本书的主要编写人员有军械工程学院的胡仁喜和河南工程学院的张红松。其中，胡仁喜执笔编写了第1~4章，张红松执笔编写了第5~13章。全书由胡仁喜统稿并审校。另外，路纯红、康士廷、刘昌丽、熊慧、王佩楷、袁涛、张日晶、李鹏、王义发、周广芬、王培合、周冰、王玉秋、李瑞、董伟、王敏、王渊峰、王兵学、王艳池、夏德伟、张俊生等也参与了部分章节的编写。

限于时间和编者水平，书中疏漏之处在所难免，不当之处恳请读者批评指正，编者不胜感激。有任何问题，请登录网站 [www.sjzsanweishuwu.com](http://www.sjzsanweishuwu.com) 或联系 [win760520@126.com](mailto:win760520@126.com)。

编 者

2011年4月

# 目 录

## 第1篇 二维绘制篇

第1章 AutoCAD 2012 入门.....	2
1.1 操作界面 .....	3
1.2 设置绘图环境 .....	9
1.2.1 设置图形单位.....	9
1.2.2 设置图形界限.....	10
1.3 配置绘图系统 .....	11
1.4 文件管理 .....	12
1.5 基本输入操作 .....	14
1.5.1 命令输入方式.....	14
1.5.2 命令的重复、撤销、重做.....	15
1.5.3 透明命令 .....	15
1.5.4 按键定义 .....	16
1.5.5 命令执行方式.....	16
1.5.6 坐标系统与数据输入法.....	16
1.6 上机操作 .....	18
第2章 简单二维绘制命令 .....	20
2.1 直线类命令 .....	21
2.1.1 直线段 .....	21
2.1.2 实例——粗糙度符号的绘制.....	21
2.1.3 构造线 .....	22
2.2 圆类命令 .....	22
2.2.1 圆 .....	22
2.2.2 实例——连环圆的绘制.....	23
2.2.3 圆弧 .....	25
2.2.4 实例——椅子的绘制.....	25
2.2.5 圆环 .....	26
2.2.6 椭圆与椭圆弧.....	27
2.2.7 实例——洗脸盆的绘制.....	28
2.3 平面图形 .....	29
2.3.1 矩形 .....	29
2.3.2 实例——方头平键的绘制.....	30



2.3.3	正多边形 .....	31
2.3.4	实例——卡通造型的绘制.....	32
2.4	点 .....	33
2.4.1	点 .....	33
2.4.2	等分点与测量点.....	34
2.4.3	实例——楼梯的绘制.....	35
2.5	上机操作 .....	35
<b>第 3 章</b>	<b>复杂二维绘图命令 .....</b>	<b>37</b>
3.1	多段线 .....	38
3.1.1	绘制多段线.....	38
3.1.2	实例——浴缸的绘制.....	38
3.2	样条曲线 .....	39
3.2.1	绘制样条曲线.....	39
3.2.2	实例——雨伞的绘制.....	40
3.3	多线 .....	41
3.3.1	绘制多线 .....	41
3.3.2	定义多线样式.....	41
3.3.3	编辑多线 .....	43
3.3.4	实例——墙体的绘制.....	44
3.4	面域 .....	45
3.4.1	创建面域 .....	45
3.4.2	面域的布尔运算.....	46
3.4.3	实例——扳手的绘制.....	46
3.5	图案填充 .....	47
3.5.1	基本概念 .....	48
3.5.2	图案填充的操作.....	48
3.5.3	编辑填充的图案.....	52
3.5.4	实例——小屋的绘制.....	53
3.6	上机操作 .....	55
<b>第 4 章</b>	<b>精确绘图 .....</b>	<b>57</b>
4.1	精确定位工具 .....	58
4.1.1	正交模式 .....	58
4.1.2	栅格显示 .....	58
4.1.3	捕捉模式 .....	59
4.2	对象捕捉 .....	59
4.2.1	特殊位置点捕捉.....	59
4.2.2	实例——公切线的绘制.....	60
4.2.3	对象捕捉设置.....	61
4.2.4	实例——三环旗的绘制.....	62

4.2.5	基点捕捉 .....	64
4.3	对象追踪 .....	64
4.3.1	自动追踪 .....	64
4.3.2	实例——方头平键的绘制 .....	64
4.3.3	极轴追踪设置 .....	67
4.4	对象约束 .....	67
4.4.1	建立几何约束 .....	68
4.4.2	设置几何约束 .....	68
4.4.3	实例——绘制相切及同心的圆 .....	69
4.4.4	建立尺寸约束 .....	71
4.4.5	设置尺寸约束 .....	71
4.4.6	实例——利用尺寸驱动更改方头平键尺寸 .....	72
4.4.7	自动约束 .....	72
4.4.8	实例——约束控制未封闭三角形 .....	73
4.5	上机操作 .....	75
<b>第 5 章</b>	<b>图层与显示 .....</b>	<b>76</b>
5.1	设置图层 .....	77
5.1.1	利用对话框设置图层 .....	77
5.1.2	利用工具栏设置图层 .....	80
5.2	设置颜色 .....	81
5.3	图层的线型 .....	82
5.3.1	在“图层特性管理器”对话框中设置线型 .....	82
5.3.2	直接设置线型 .....	83
5.3.3	实例——机械零件图的绘制 .....	83
5.4	缩放与平移 .....	85
5.4.1	缩放 .....	85
5.4.2	平移 .....	86
5.5	视口与空间 .....	87
5.5.1	视口 .....	87
5.5.2	模型空间与图纸空间 .....	89
5.6	出图 .....	89
5.6.1	打印设备的设置 .....	89
5.6.2	创建布局 .....	92
5.6.3	页面设置 .....	93
5.6.4	从模型空间输出图形 .....	94
5.6.5	从图纸空间输出图形 .....	96
5.7	上机操作 .....	98
<b>第 6 章</b>	<b>编辑命令 .....</b>	<b>101</b>
6.1	选择对象 .....	102

6.2	复制类命令 .....	103
6.2.1	复制命令 .....	103
6.2.2	实例——洗手间水盆的绘制 .....	104
6.2.3	镜像命令 .....	104
6.2.4	实例——办公桌的绘制 .....	105
6.2.5	偏移命令 .....	105
6.2.6	实例——门的绘制 .....	107
6.2.7	阵列命令 .....	107
6.2.8	实例——紫荆花的绘制 .....	109
6.3	改变位置类命令 .....	109
6.3.1	移动命令 .....	109
6.3.2	旋转命令 .....	109
6.3.3	实例——曲柄的绘制 .....	110
6.3.4	缩放命令 .....	113
6.4	删除及恢复类命令 .....	113
6.4.1	删除命令 .....	113
6.4.2	恢复命令 .....	114
6.4.3	清除命令 .....	114
6.5	改变几何特性类命令 .....	114
6.5.1	修剪命令 .....	114
6.5.2	实例——床的绘制 .....	116
6.5.3	延伸命令 .....	117
6.5.4	实例——螺钉的绘制 .....	118
6.5.5	拉伸命令 .....	120
6.5.6	拉长命令 .....	121
6.5.7	圆角命令 .....	121
6.5.8	实例——吊钩的绘制 .....	122
6.5.9	倒角命令 .....	123
6.5.10	实例——轴的绘制 .....	124
6.5.11	打断命令 .....	126
6.5.12	实例——删除过长中心线 .....	126
6.5.13	打断于点命令 .....	126
6.5.14	分解命令 .....	127
6.5.15	合并命令 .....	127
6.5.16	光顺曲线 .....	127
6.6	对象编辑命令 .....	128
6.6.1	钳夹功能 .....	128
6.6.2	实例——利用钳夹功能编辑图形 .....	128
6.6.3	修改对象属性 .....	130

6.7 上机操作 .....	130
----------------	-----

## 第 2 篇 辅助功能篇

第 7 章 文字与表格 .....	134
7.1 文本样式 .....	135
7.2 文本标注 .....	136
7.2.1 单行文本标注 .....	136
7.2.2 多行文本标注 .....	138
7.2.3 实例——在标注文字时插入“±”号 .....	142
7.3 文本编辑 .....	142
7.4 表格 .....	143
7.4.1 定义表格样式 .....	143
7.4.2 创建表格 .....	144
7.4.3 表格文字编辑 .....	146
7.4.4 实例——绘制建筑制图样板图 .....	148
7.5 上机操作 .....	151
第 8 章 尺寸标注 .....	152
8.1 尺寸样式 .....	153
8.1.1 新建或修改尺寸样式 .....	153
8.1.2 线 .....	154
8.1.3 符号和箭头 .....	155
8.1.4 文字 .....	156
8.1.5 调整 .....	158
8.1.6 主单位 .....	159
8.1.7 换算单位 .....	160
8.1.8 公差 .....	161
8.2 标注尺寸 .....	162
8.2.1 长度型尺寸标注 .....	162
8.2.2 实例——标注螺栓尺寸 .....	163
8.2.3 对齐标注 .....	164
8.2.4 坐标尺寸标注 .....	164
8.2.5 角度型尺寸标注 .....	165
8.2.6 弧长标注 .....	166
8.2.7 直径标注 .....	167
8.2.8 半径标注 .....	167
8.2.9 折弯标注 .....	168
8.2.10 实例——标注曲柄尺寸 .....	168
8.2.11 圆心标记和中心线标注 .....	170

8.2.12	基线标注 .....	170
8.2.13	连续标注 .....	171
8.2.14	实例——标注阶梯尺寸 .....	171
8.2.15	快速尺寸标注 .....	172
8.3	引线标注 .....	173
8.3.1	利用 LEADER 命令进行引线标注 .....	173
8.3.2	利用 QLEADER 命令进行引线标注 .....	174
8.3.3	实例——标注止动垫圈尺寸 .....	176
8.4	形位公差 .....	176
8.4.1	形位公差标注 .....	176
8.4.2	实例——标注轴的尺寸 .....	177
8.5	编辑尺寸标注 .....	180
8.5.1	利用 DIMEDIT 命令编辑尺寸标注 .....	180
8.5.2	利用 DIMTEDIT 命令编辑尺寸标注 .....	181
8.6	上机操作 .....	181
<b>第 9 章</b>	<b>辅助绘图工具 .....</b>	<b>183</b>
9.1	图块操作 .....	184
9.1.1	定义图块 .....	184
9.1.2	图块的存盘 .....	184
9.1.3	实例——将图形定义为图块 .....	185
9.1.4	图块的插入 .....	185
9.1.5	实例——标注粗糙度符号 .....	187
9.1.6	动态块 .....	187
9.1.7	实例——利用动态块功能标注粗糙度符号 .....	191
9.2	图块属性 .....	192
9.2.1	定义图块属性 .....	192
9.2.2	修改属性的定义 .....	193
9.2.3	图块属性编辑 .....	193
9.2.4	实例——粗糙度数值设置成图块属性并重新标注 .....	194
9.3	设计中心 .....	195
9.3.1	启动设计中心 .....	195
9.3.2	插入图块 .....	196
9.3.3	图形复制 .....	196
9.4	工具选项板 .....	197
9.4.1	打开工具选项板 .....	197
9.4.2	新建工具选项板 .....	197
9.4.3	向工具选项板中添加内容 .....	198
9.4.4	实例——绘制居室布置平面图 .....	199
9.5	上机操作 .....	201

### 第3篇 三维绘制篇

第10章 绘制和编辑三维表面.....	206
10.1 三维坐标系统.....	207
10.1.1 坐标系设置.....	207
10.1.2 创建坐标系.....	208
10.1.3 动态坐标系.....	209
10.2 观察模式.....	209
10.2.1 动态观察.....	209
10.2.2 视图控制器.....	211
10.2.3 实例——观察阀体三维模型.....	212
10.3 三维绘制.....	212
10.3.1 绘制三维面.....	212
10.3.2 绘制多边网格面.....	213
10.3.3 绘制三维网格.....	213
10.4 绘制三维网格曲面.....	214
10.4.1 直纹曲面.....	214
10.4.2 平移曲面.....	214
10.4.3 边界曲面.....	215
10.4.4 旋转曲面.....	215
10.4.5 实例——弹簧的绘制.....	216
10.4.6 平面曲面.....	217
10.5 网格编辑.....	218
10.5.1 提高(降低)平滑度.....	218
10.5.2 其他网格编辑命令.....	218
10.6 编辑三维曲面.....	219
10.6.1 三维镜像.....	219
10.6.2 三维阵列.....	220
10.6.3 对齐对象.....	221
10.6.4 三维移动.....	221
10.6.5 三维旋转.....	221
10.6.6 实例——圆柱滚子轴承的绘制.....	222
10.7 上机操作.....	224
第11章 实体造型.....	225
11.1 创建基本三维实体.....	226
11.1.1 创建长方体.....	226
11.1.2 圆柱体.....	227
11.2 布尔运算.....	228

11.2.1	布尔运算简介.....	228
11.2.2	实例——深沟球轴承的创建.....	228
11.3	特征操作.....	230
11.3.1	拉伸.....	230
11.3.2	旋转.....	230
11.3.3	扫掠.....	231
11.3.4	实例——锁的绘制.....	232
11.3.5	放样.....	235
11.3.6	拖拽.....	237
11.3.7	实例——手轮的创建.....	237
11.4	实体三维操作.....	239
11.4.1	倒角.....	239
11.4.2	圆角.....	240
11.4.3	干涉检查.....	240
11.4.4	实例——手柄的创建.....	241
11.5	特殊视图.....	243
11.5.1	剖切.....	243
11.5.2	剖切截面.....	244
11.5.3	截面平面.....	244
11.5.4	实例——连接轴环的绘制.....	248
11.6	编辑实体.....	250
11.6.1	拉伸面.....	250
11.6.2	实例——镶块的绘制.....	251
11.6.3	移动面.....	253
11.6.4	偏移面.....	254
11.6.5	抽壳.....	254
11.6.6	实例——顶针的绘制.....	255
11.7	显示形式.....	257
11.7.1	消隐.....	257
11.7.2	视觉样式.....	257
11.7.3	视觉样式管理器.....	258
11.8	渲染实体.....	259
11.8.1	贴图.....	259
11.8.2	材质.....	260
11.8.3	渲染.....	261
11.8.4	实例——阀体的创建.....	262
11.9	上机操作.....	265

## 第4篇 综合实例篇

第12章 机械设计工程实例 .....	268
12.1 机械制图概述 .....	269
12.1.1 零件图绘制方法 .....	269
12.1.2 装配图的绘制方法 .....	269
12.2 球阀阀盖平面图 .....	270
12.2.1 绘制阀盖主视图 .....	271
12.2.2 标注阀盖尺寸 .....	273
12.3 球阀装配图 .....	278
12.3.1 配置绘图环境 .....	278
12.3.2 组装装配图 .....	279
12.3.3 填充剖面线 .....	282
12.3.4 标注球阀装配平面图 .....	283
12.3.5 插入和填写明细表 .....	284
12.3.6 填写技术要求 .....	286
12.3.7 填写标题栏 .....	286
12.4 上机操作 .....	287
第13章 建筑设计工程实例 .....	288
13.1 建筑绘图概述 .....	289
13.1.1 建筑绘图的特点 .....	289
13.1.2 建筑绘图分类 .....	289
13.1.3 总平面图 .....	290
13.1.4 建筑平面图概述 .....	292
13.1.5 建筑立面图概述 .....	293
13.1.6 建筑剖面图概述 .....	294
13.1.7 建筑详图概述 .....	294
13.2 商住楼建筑图绘制 .....	295
13.2.1 商住楼总平面布置 .....	295
13.2.2 绘制商住楼平面图 .....	305
13.2.3 绘制商住楼立面图 .....	310
13.2.4 绘制商住楼剖面图 .....	317
13.3 上机操作 .....	326
附录一 AutoCAD 2012 常用快捷键 .....	330
附录二 AutoCAD 2012 快捷命令 .....	332





# 第 1 篇

## 二维绘制篇

本篇主要向读者介绍了二维图形绘制的基本方法，包括 AutoCAD 2012 入门、二维绘图命令、面域与图案填充、精确绘图、图层设置、编辑命令等知识。

通过对本篇的学习，读者可以掌握二维图形绘制的基本方法。