

## 案例学

# AutoCAD 室内装饰设计

◎ 1DVD 多媒体教学光盘

包含所有案例的素材文件和最终效果文件，还收录了大部分案例的操作视频，共175个，演示时间长达14小时

业内资深设计师精心编写！！最实用知识快速掌握！！

前沿文化  
编著

### 内容全面

全面覆盖了AutoCAD室内装修中的典型应用，又在其中渗透了设计理念、创意思想、实际工作经验和AutoCAD 2012的软件操作技巧，实用性强，让读者学会软件的同时迅速掌握实际应用能力

### 讲解细致

全书讲解图文对应，对每个案例都进行了精心的选择，并给出了详细的制作步骤，且在图片上清晰地标注了关键操作，使读者事半功倍地掌握技能，提高学习效率

### 案例驱动

书中将软件功能与实际应用直接挂钩，先明确用途再列举案例，读者边学边做，学习效果事半功倍。全书包含306个案例，所选内容均来源于实际应用，以帮助读者全面掌握AutoCAD 2012的各种功能

### 循序渐进

本书在每章最后设计了共12个上机实战，帮助读者巩固能力和进一步提高操作技能。在案例讲解中还设置了300余个“大师点拨”和“知识链接”栏目，让您少走弯路、快速提升应用能力



科学出版社

案例学

# AutoCAD 室内装饰设计

前沿文化

科学出版社  
北京

## 内 容 简 介

《案例学——AutoCAD 室内装饰设计》拒绝脱离实际的单纯软件讲解，以行业案例贯穿全书，让读者在学会软件的同时迅速掌握实际应用能力。全书精心选取了 306 个常用制图案例，每个案例都有详细的制作步骤，并且阐述了制作关键点和应用知识点，在每章最后设计了共 12 个上机实战流程，帮助您巩固能力和进一步提高操作水平。

本书内容全面，讲解清晰，分为四大部分，共计 15 章，由浅入深地介绍了 AutoCAD 2012 在室内装饰设计中的各种知识与应用，第一部分为“软件技能篇”，包含第 1~8 章，主要介绍了 AutoCAD 2012 入门、绘图前期的准备工作、创建常用二维图形、编辑常用二维图形、图层操作、填充、图块、设计中心、尺寸标注、文字表格、查询、打印等 AutoCAD 软件的使用、操作、设置等内容；第二部分为“行业知识篇”，包含第 9~10 章，主要介绍了室内装饰设计简述、因素、原则、要点、制图规范、制图内容等行业相关知识；第三部分为“素材打造篇”，包含第 11~12 章，主要介绍了家具绘制、电器绘制、厨具和洁具绘制、花草绘制、装饰品绘制等室内素材的设计，以及样板文件、基本样式、基本常用图块等室内绘图模板的创建；第四部分为“实战应用篇”，包含第 13~15 章，包含办公室装修设计、室内家装设计、别墅室内设计三大类典型案例。

本书适合使用 AutoCAD 进行室内装饰设计的初、中级读者使用，同时也可作为大中专院校相关专业的教材及各类社会培训学校的教学参考书。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

AutoCAD 室内装饰设计 / 前沿文化编著. —北京：  
科学出版社，2013  
(案例学)

ISBN 978-7-03-037234-5

I. ①A… II. ①前… 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 (2013) 第 058143 号

责任编辑：周晓娟 张志良 / 责任校对：杨慧芳  
责任印刷：华 程 / 封面设计：彭 彭

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>

三河市李旗庄少明印装厂印刷

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 5 月第 一 版

开本：16 开

2013 年 5 月第一次印刷

印张：37.25

字数：906 000

定价：59.80 元（含 1DVD 价格）

（如有印装质量问题，我社负责调换）



# 前言

AutoCAD 2012是目前最流行的辅助设计软件之一，其功能非常强大，使用方便。AutoCAD 2012凭借其智能化、直观生动的交互界面以及高速强大的图形处理能力，在设计领域中应用极为广泛。

本书从实际工作应用角度出发，合理安排知识点，运用简练流畅的语言，结合丰富实用的案例，由浅入深地对AutoCAD 2012在室内装修中的应用进行讲解，让读者可以在最短的时间内学习到最有用的知识，轻松掌握AutoCAD 2012在室内装修中的应用方法和技巧。

## > 本书特点



### ● 内容全面 讲解细致

书中所选案例均经过精心挑选，全面覆盖了AutoCAD室内装修中的典型应用，又在其中渗透了设计理念、创意思想、实际工作技巧和AutoCAD 2012的软件操作技巧，实用性强，让读者学会软件的同时迅速掌握实际应用能力。

全书讲解图文对应，每个案例都有详细的制作步骤，且在图片上清晰地标注了关键操作，使读者事半功倍地掌握技能。并且设置了300余个“大师点拨”和“知识链接”栏目，重点提示新手容易犯的错误和提高性的知识，让您少走弯路、快速提高能力。

### ● 案例驱动 循序渐进

书中将软件功能与实际应用直接挂钩，先明确用途再列举案例，读者边学边做，效果事半功倍。全书包含306个案例，所选内容均来源于实际应用中，有的是专业设计人员的应用案例，有的是作者教学中的典型讲解，以求使读者全面掌握AutoCAD 2012的功能。

在每章最后设计了共12个上机实战，帮助读者巩固知识并进一步提高自己的能力。

- 素材丰富 视频教学

随书光盘中包含了所有实例的素材文件和最终效果文件，还收录了绝大多数较为复杂且稍具学习难度实例的操作视频，共计175个，时间长达14小时。光盘具体使用方法参见“多媒体光盘使用说明”。

### >> 主要内容



全书共分为“软件技能篇”、“行业知识篇”、“素材打造篇”、“实战应用篇”四大部分，共15章，由浅入深地介绍了AutoCAD 2012在室内装饰设计中的各种知识与应用。

### >> 适用读者



- 使用AutoCAD进行室内装修的从业者；
- 在培训班中学习AutoCAD室内装修的学员；
- 大中专院校相关专业的学生。

### >> 作者致谢



本书由前沿文化编写。参与本书编创的人员都具有丰富的实际工作经验和一线教学经验，在此，向所有参与本书编创的人员表示感谢！

最后，真诚感谢读者购买本书。您的支持是我们最大的动力，我们将不断努力，为您奉献更多、更优秀的图书！由于相关技术发展非常迅速，加上编者水平有限，疏漏之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

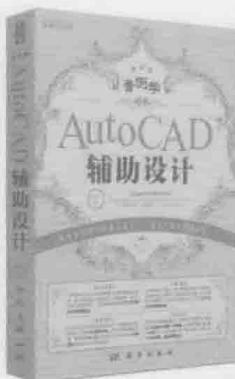
编著者

2013年2月



《案例学》系列图书一共7本，均从培养读者实际应用能力出发，以实际案例引导，通过清晰的讲解让您真正掌握实际应用能力。

如果读者在使用本书时遇到问题，可以通过电子邮件与我们取得联系，邮箱地址为：lijingpu@sina.com。此外，也可拨打010-64869353与我们取得联系。



《AutoCAD辅助设计》



《Photoshop商业广告设计》



《Photoshop人像照片专业处理》



《Photoshop数码照片处理》



《网页设计与网站建设》



《Photoshop图像处理与特效设计》

**如何阅读本书**

**知识讲解**

“知识讲解”介绍了最基础的理论知识和操作方法，能够让您更加全面地学会AutoCAD室内装饰设计

**操作步骤**

按照①、②……的顺序逐步操作，关键操作在图上均有标注

**大师心得**

主要提示了学习者经常会犯的错误，或需要重点注意的问题

**行业链接**

“行业链接”介绍了行业内的规则和规范，让学习者设计时有规可依，有规可循

**案例学** 室内装饰设计

## 1.1 知识讲解——初识AutoCAD 2012

要使用AutoCAD进行绘图，首先要在电脑中安装该软件。本节主要为初学者介绍AutoCAD 2012的安装、启动与退出等入门知识。

① 打开素材文件。打开素材文件“15-5-3.dwg”，选择“家具线”图层，创建运动器材，移动到适当位置，如左下图。

② 创建花台布置植物。在主卧一侧的露台创建花台，在花台中创建植物并布置到适当位置，如右下图。

在AutoCAD 2012启动后，程序会自动新建一个名为“Drawing1.dwg”的文件，表示软件启动成功。

## 9.1 行业链接——室内装饰设计简述

现代室内装饰设计是一门实用艺术，也是一门综合性科学。其所包含的内容同传统意义上的室内装饰相比，内容更加丰富、深入，涉及的相关因素更为广泛。室内设计泛指能够在室内建立的任何相关物件，包括：墙、窗户、窗帘、门、表面处理、材质、灯光、空调、水电、环境控制系统、视听设备、家具与装饰品的规划。

### 9.1.1 室内装饰设计的定义

室内装饰：装饰原义是指“器物或商品外表”的“修饰”，是着重从外表、视觉艺术的角度来探讨和研究的。例如对室内地面、墙面、顶棚等各界面的处理，装饰材料的选用，也可能包括对家具、灯具、陈设和小物品的选用、配置和设计。

① 知识链接——厨卫吊顶

在三楼露台可以单独创建一个阳光房，将阳光房布置成运动室，既可以运动健身，又可以观赏风景。

## 知识链接

提高性的知识和技巧，帮助您解决更多的问题

## 同步训练

“同步训练”为全书主要学习脉络，跟随“同步训练”中的案例学习，可以让您由浅入深地全面掌握AutoCAD室内装饰设计。

### 11.1 同步训练——家具的绘制

本节将室内装饰设计中最常用的家具元素绘制出来。在AutoCAD中绘制室内装饰图纸时，几乎每套住房中都需要电视、沙发、床等基本元素。因为有许多元素都是大致相同的，所以先将这些元素绘制出来，后期需要时直接调用即可，可极大地节约绘图时间，提高绘图效率。

#### 案例 01 绘制电视组合柜



为了方便学习，本节相关实例的素材文件、结果文件，以及同步教学文件可以在配套的光盘中查找，具体内容路径如下。



- 原始素材文件：无
- 最终结果文件：光盘\结果文件\第11章\11-1-1.dwg
- 同步教学文件：光盘\多媒体教学文件\第11章\11-1-1.mp4

## 案例效果

案例制作完成后的效果展示，让您的学习更加直观。

## 光盘路径

实例配套视频、素材文件、最终结果文件在光盘中的位置

| 本例难易度 | 制作关键   | 技能与知识要点  |
|-------|--|--|
| ★★★☆☆ | 本实例首先绘制电视柜的主体框架，接着绘制电视，然后绘制组合柜和柜体上的台灯。最后将柜体和台灯镜像复制，完成电视组合柜的绘制。 | <ul style="list-style-type: none"><li>“多段线”、“直线”命令</li><li>“文字”命令</li><li>“偏移”命令</li><li>“拉伸”命令</li><li>“镜像”命令</li></ul> |

### 13.1 实战应用——户型分析

办公空间设计旨在创造一个良好的办公环境。一个成功的室内办公空间设计，必须在室内空间划分、平面布置、界面处理、采光照明、色彩选择、氛围营造等方面进行全盘考虑。在设计之初，必须根据客户的需要对户型进行分析。

272

## 案例介绍

描绘了案例的基本情况与特点，让您更有针对性地进行学习。

## 实战应用

“实战应用”是为了帮助您巩固能力与进一步提高水平所设置的案例，学习者可以不必按照顺序自由选择学习。

# 多媒体光盘使用说明

## 多媒体教学光盘的内容

本书配套的多媒体教学光盘中包括175个视频教程。视频教程对应书中各章节的内容安排，为各章节内容的操作步骤配音视频演示录像，播放时间长达14小时。读者可以先阅读图书再浏览光盘，也可以直接通过光盘学习如何处理数码照片。

## 光盘使用方法

1. 将本书的配套光盘放入光驱后会自动运行多媒体程序，并进入光盘的主界面，如图1所示。如果光盘没有自动运行，只需在“我的电脑”中双击光驱的盘符进入配套光盘，然后双击start.exe文件即可。

2. 光盘主界面上方的导航菜单中包括“多媒体视频教学”、“浏览光盘”和“使用说明”等项目，如图1所示。单击“多媒体视频教学”按钮，可显示“目录浏览区”和“视频播放区”，如图2所示。“目录浏览区”是书中所有视频教程的目录，“视频播放区”是播放视频文件的窗口。在“目录浏览区”有以章序号顺序排列的按钮，单击按钮，将在下方显示以节标题和实例名称命名的该章所有视频文件的链接。单击链接，对应的视频文件将在“视频播放区”中播放。

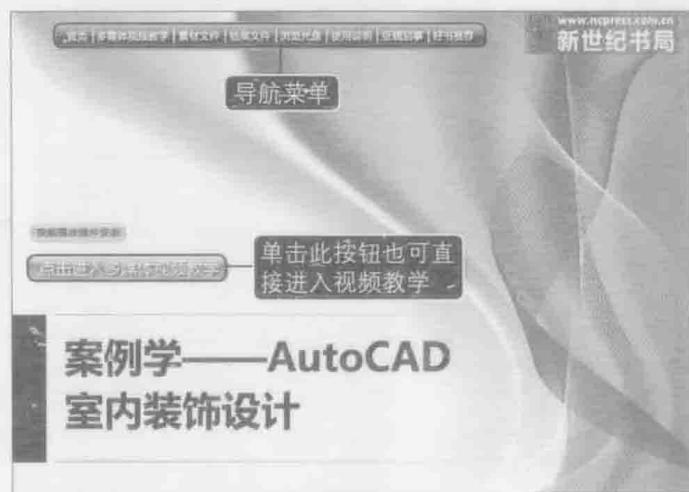


图1 光盘主界面



图2 显示视频信息



- 单击“视频播放区”中控制条上的按钮可以控制视频的播放，如暂停、快进；双击播放画面可以全屏幕播放视频；再次双击全屏幕播放的视频可以回到如图2所示的播放模式。
- 通过单击导航菜单（见图3）中不同的项目按钮，可浏览光盘中的其他内容。

首页 | 多媒体视频教学 | 素材文件 | 结果文件 | 浏览光盘 | 使用说明 | 征稿启事 | 好书推荐

图3 导航菜单

- 单击“浏览光盘”按钮，进入光盘根目录，双击“素材文件”和“结果文件”文件夹，可看到以章序号命名的文件夹，双击所需章号，即可查看该章实例的原始文件和最终效果文件，如图4所示。



图4 实例文件

- 单击“使用说明”按钮，可以查看使用光盘的设备要求及使用方法。
- 单击“征稿启事”按钮，有合作意向的作者可与我社取得联系。
- 单击“好书推荐”按钮，可以看到本社近期出版的畅销书目录，如图5所示。



图5 好书推荐

# 目录

Contents

● 为配有视频教程的案例

## Chapter 01

### AutoCAD 2012快速入门

001

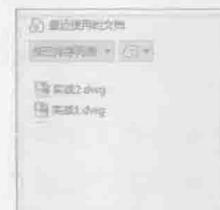
#### 1.1 知识讲解——初识AutoCAD 2012

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| 1.1.1 安装AutoCAD 2012 ..... | 002 |
| 1.1.2 启动AutoCAD 2012 ..... | 004 |
| 1.1.3 退出AutoCAD 2012 ..... | 004 |



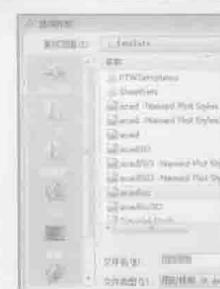
#### 1.2 知识讲解——AutoCAD 2012全新界面

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 1.2.1 认识“菜单浏览器” ..... | 005 |
| 1.2.2 快速访问工具栏 .....   | 006 |
| 1.2.3 工作空间 .....      | 006 |
| 1.2.4 标题栏 .....       | 008 |
| 1.2.5 工具栏 .....       | 008 |
| 1.2.6 绘图区 .....       | 008 |
| 1.2.7 命令窗口 .....      | 009 |
| 1.2.8 状态栏 .....       | 009 |
| 1.2.9 坐标 .....        | 010 |



#### 1.3 知识讲解——图形文件的管理

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 1.3.1 新建图形文件 .....    | 011 |
| 1.3.2 打开图形文件 .....    | 011 |
| 1.3.3 保存图形文件 .....    | 012 |
| 1.3.4 另存为图形文件 .....   | 012 |
| ● 1.3.5 为图形文件加密 ..... | 012 |
| 本章小结 .....            | 013 |



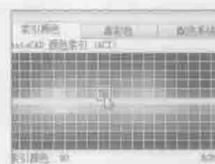
# Chapter 02

## 绘图前期的准备工作

014

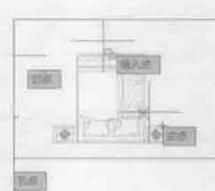
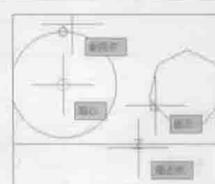
### 2.1 知识讲解——绘图环境的初步设置

|                  |     |
|------------------|-----|
| ● 2.1.1 设置绘图单位   | 015 |
| ● 2.1.2 设置线型     | 015 |
| 2.1.3 设置线宽       | 016 |
| 2.1.4 设置线条颜色     | 017 |
| 2.1.5 设置绘图背景     | 017 |
| ● 2.1.6 设置十字光标   | 018 |
| 2.1.7 设置文件自动保存时间 | 019 |



### 2.2 知识讲解——绘图辅助工具设置

|              |     |
|--------------|-----|
| 2.2.1 捕捉模式   | 019 |
| 2.2.2 栅格显示   | 020 |
| 2.2.3 正交模式   | 020 |
| 2.2.4 极轴追踪   | 020 |
| ● 2.2.5 对象捕捉 | 021 |
| 2.2.6 对象捕捉追踪 | 022 |
| 2.2.7 快捷特性   | 022 |
| 2.2.8 动态输入   | 022 |



### 2.3 知识讲解——视图控制

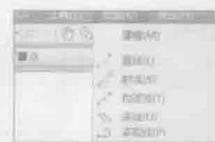
|              |     |
|--------------|-----|
| 2.3.1 实时平移视图 | 023 |
| 2.3.2 缩放视图   | 023 |
| 2.3.3 视口     | 025 |



### 2.4 知识讲解——选择对象

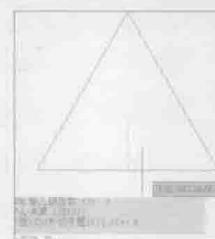
|              |     |
|--------------|-----|
| 2.4.1 选择单个对象 | 026 |
|--------------|-----|

|               |     |
|---------------|-----|
| 2.4.2 选择多个对象  | 026 |
| 2.4.3 自定义对象选择 | 027 |
| 2.4.4 全部选择    | 028 |



## 2.5 知识讲解——执行命令的方式

|            |     |
|------------|-----|
| 2.5.1 输入命令 | 028 |
| 2.5.2 透明命令 | 029 |
| 2.5.3 重做命令 | 030 |
| 2.5.4 撤销命令 | 031 |
| 2.5.5 终止命令 | 032 |



技能实训1 设置图形界限: A3(420,297) 032

技能实训2 打开捕捉和正交模式 033

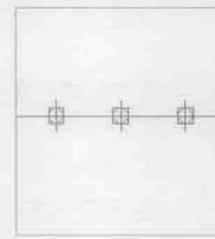
本章小结 035

# Chapter 03

## 创建常用二维图形 036

### 3.1 知识讲解——绘制点

|               |     |
|---------------|-----|
| 3.1.1 设置点样式   | 037 |
| 3.1.2 绘制单个点   | 037 |
| 3.1.3 绘制多个点   | 038 |
| 3.1.4 绘制定数等分点 | 038 |
| 3.1.5 绘制定距等分点 | 039 |

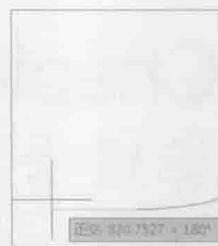


### 3.2 知识讲解——绘制线

|            |     |
|------------|-----|
| 3.2.1 绘制直线 | 040 |
| 3.2.2 绘制射线 | 040 |



|               |     |
|---------------|-----|
| 3.2.3 绘制构造线   | 041 |
| ● 3.2.4 绘制多段线 | 041 |
| ● 3.2.5 绘制多线  | 043 |
| 3.2.6 绘制修订云线  | 045 |
| 3.2.7 绘制样条曲线  | 046 |

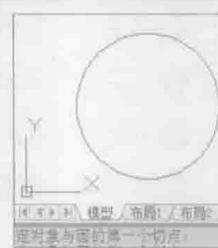


### 3.3 知识讲解——绘制矩形和多边形

|               |     |
|---------------|-----|
| ● 3.3.1 绘制矩形  | 047 |
| ● 3.3.2 绘制多边形 | 048 |

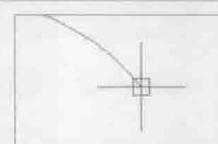
### 3.4 知识讲解——绘制圆

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| 3.4.1 用圆心和半径或圆心和直径方式绘制圆 | 050 |
| 3.4.2 用两点方式绘制圆          | 051 |
| 3.4.3 用三点方式绘制圆          | 051 |
| ● 3.4.4 用相切、相切、半径方式绘制圆  | 051 |
| ● 3.4.5 用相切、相切、相切方式绘制圆  | 052 |



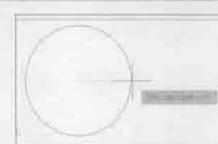
### 3.5 知识讲解——绘制圆弧和圆环

|                   |     |
|-------------------|-----|
| ● 3.5.1 用三点方式绘制圆弧 | 054 |
| 3.5.2 用连续方式绘制圆弧   | 055 |
| 3.5.3 绘制圆环        | 055 |



### 3.6 知识讲解——绘制椭圆和椭圆弧

|                   |     |
|-------------------|-----|
| ● 3.6.1 用圆心绘制椭圆   | 056 |
| ● 3.6.2 用轴和端点绘制椭圆 | 057 |
| ● 3.6.3 绘制椭圆弧     | 058 |



### 技能实训1 绘制窗帘立面图

060

### 技能实训2 绘制酒柜立面图

063

本章小结 ..... 067

# Chapter 04

## 编辑常用二维图形

068

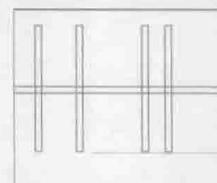
### 4.1 知识讲解——改变对象位置

- 4.1.1 删除对象 ..... 069
- 4.1.2 移动对象 ..... 069
- 4.1.3 旋转对象 ..... 071



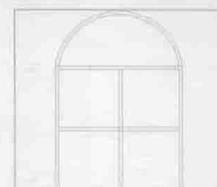
### 4.2 知识讲解——创建对象的副本

- 4.2.1 复制 ..... 073
- 4.2.2 阵列 ..... 075
- 4.2.3 偏移 ..... 080
- 4.2.4 镜像 ..... 082



### 4.3 知识讲解——修剪对象

- 4.3.1 延伸 ..... 086
- 4.3.2 修剪 ..... 087
- 4.3.3 缩放 ..... 088
- 4.3.4 拉伸 ..... 090



### 4.4 知识讲解——对象变形

- 4.4.1 圆角 ..... 092
- 4.4.2 倒角 ..... 094
- 4.4.3 光滑曲线 ..... 095



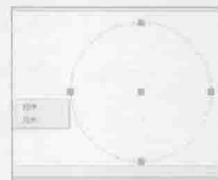
### 4.5 知识讲解——打断、分解与合并对象

- 4.5.1 打断对象 ..... 096
- 4.5.2 分解对象 ..... 096
- 4.5.3 合并对象 ..... 097



## 4.6 知识讲解——使用夹点编辑图形

|            |     |
|------------|-----|
| 4.6.1 认识夹点 | 098 |
| 4.6.2 编辑夹点 | 098 |
| 4.6.3 添加夹点 | 100 |
| 4.6.4 删除夹点 | 100 |



## 技能实训 绘制卧室平面图

|      |     |
|------|-----|
| 本章小结 | 101 |
|------|-----|

104

# Chapter 05

## AutoCAD 2012图层操作

105

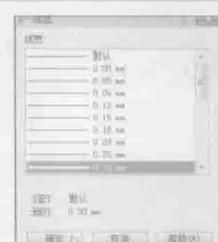
### 5.1 知识讲解——打开图层管理器

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 5.1.1 打开图层特性管理器 | 106 |
| 5.1.2 打开图层状态管理器 | 107 |



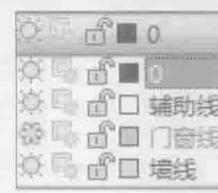
### 5.2 知识讲解——创建与编辑图层

|                |     |
|----------------|-----|
| 5.2.1 创建新图层    | 108 |
| 5.2.2 设置图层名称   | 108 |
| 5.2.3 设置图层线条颜色 | 109 |
| 5.2.4 设置图层线型   | 110 |
| 5.2.5 设置图层线宽   | 111 |



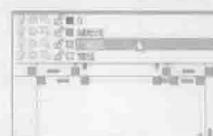
### 5.3 知识讲解——图层的辅助设置

|               |     |
|---------------|-----|
| 5.3.1 冻结图层    | 112 |
| 5.3.2 锁定图层    | 112 |
| 5.3.3 解锁图层    | 113 |
| 5.3.4 设置图层可见性 | 113 |



## 5.4 知识讲解——管理图层

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 5.4.1 设置当前图层 ..... | 114 |
| 5.4.2 转换图层 .....   | 115 |
| 5.4.3 删除图层 .....   | 115 |



### 技能实训1 设置图层线型比例

116

### 技能实训2 绘制厨房立面图

118

|            |     |
|------------|-----|
| 本章小结 ..... | 121 |
|------------|-----|

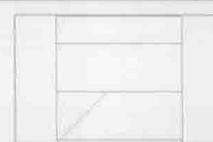
# Chapter 06

## 填充、图块、设计中心

122

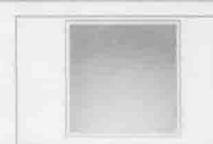
### 6.1 知识讲解——填充图案

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 6.1.1 预定义填充图案 .....  | 123 |
| ● 6.1.2 指定填充区域 ..... | 125 |
| ● 6.1.3 修改图案填充 ..... | 128 |



### 6.2 知识讲解——使用渐变色填充对象

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 6.2.1 单色渐变填充 ..... | 129 |
| 6.2.2 双色渐变填充 ..... | 129 |
| 6.2.3 修改渐变填充 ..... | 130 |



### 6.3 知识讲解——创建块

|                     |     |
|---------------------|-----|
| 6.3.1 块的功能及特点 ..... | 130 |
| ● 6.3.2 创建块 .....   | 131 |
| ● 6.3.3 插入块 .....   | 133 |
| 6.3.4 写块 .....      | 135 |

