

## <<图形图像处理实用教程>>

### 图书基本信息

书名：<<图形图像处理实用教程>>

13位ISBN编号：9787040296723

10位ISBN编号：7040296721

出版时间：2010-7

出版时间：高等教育出版社

作者：柳青

页数：253

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## &lt;&lt;图形图像处理实用教程&gt;&gt;

## 前言

随着计算机技术的飞速发展，图形图像处理技术得到了很大的发展，成为计算机应用最广泛的领域之一。

《高等学校多媒体技术课程系列教材：图形图像处理实用教程（第2版）》即根据最新版的“高等学校计算机基础教学发展战略报告暨计算机基础课程教学基本要求”中对“多媒体技术及应用”课程“图像处理技术”的一般要求而组织编写，并在第1版的基础上做了改编，主要内容包括计算机图形图像处理基础知识、计算机图形图像处理软件Photoshop CS和CorelDRAW X4的应用。

Photoshop以位图处理为主、矢量图处理为辅，在图像处理领域中一直占有统治地位。作为图像处理工具，Photoshop不需要昂贵的高性能硬件环境即可创造出高品质的数字图像。Photoshop提供的选择工具、绘图工具、编辑工具和颜色校正、特殊效果等，可以对多种颜色模式的图像进行编辑处理而生成新作品，广泛应用于广告设计、网页制作等方面。

Corel DRAW是以矢量图处理为主、位图处理为辅的综合性绘图软件。作为绘画工具，Corel DRAW可以绘制出从漫画、动画到商标、产品外观设计等多种多样的图形作品。

这些图形具有矢量图形的无锯齿状、色块分明、轮廓清晰等特点，进行多次缩放、旋转、变形等处理都不影响输出品质。

利用Corel DRAW提供的编辑功能，对现成的图形进行编辑加工，可以产生比原图更好的效果。

Corel DRAW广泛用于商标、海报和广告等桌面印刷品的制作。

《高等学校多媒体技术课程系列教材：图形图像处理实用教程（第2版）》在总结多年课程建设和工程实践成果的基础上编写而成，将教学内容按照职业活动的特点和要求进行了整合。

《高等学校多媒体技术课程系列教材：图形图像处理实用教程（第2版）》内容的组织与编排既符合知识的逻辑顺序，又符合学生的思维发展规律和图形图像处理技术应用的基本规律。

书中理论知识介绍适量，并对学习难点进行了分散处理；理论与实践相结合，突出实践能力的培养；结合工程实践，坚持教学过程与工程实践相结合，注重基本能力和基本技能的培养。

《高等学校多媒体技术课程系列教材：图形图像处理实用教程（第2版）》教学内容按照实际的工作需求、工作过程和工作情境组织，形成围绕工作目标的教学任务，以任务组织教学。力求通俗易懂，避免过多的理论陈述，由浅入深地介绍软件的使用方法和技巧，并以此为主线，配合实例，从制作简单的基本图形开始，逐渐设计出复杂的作品。

通过学习，使学生获得计算机图形图像处理的基础知识，掌握计算机图形图像处理的基本技能，培养学生的实际应用能力。

《高等学校多媒体技术课程系列教材：图形图像处理实用教程（第2版）》可作为应用型本科院校、高职高专院校以及成人高校相关专业图形图像处理技术课程的教材或教学参考书，也可供各类计算机培训班和个人自学使用。

《高等学校多媒体技术课程系列教材：图形图像处理实用教程（第2版）》由柳青主编，李莉、何正国副主编。

其中，第1章由柳青编写，第2~6章由李莉、柳青编写，第7、8章由何正国编写，陈薇、傅宜宁、王翔、沈明、何文华等参加了部分内容的编写，全书由柳青统稿和定稿。

## <<图形图像处理实用教程>>

### 内容概要

计算机图形图像处理基础知识、计算机图形图像处理软件PhotoshopCS和图形绘制软件CorelDRAWX4的应用。

《图形图像处理实用教程（第2版）》以任务组织教学，由浅入深地介绍软件的使用方法和技巧；并以此为主线，配合实例，从制作简单的基本图形开始，逐渐设计出复杂的作品。

《图形图像处理实用教程（第2版）》可作为应用型本科院校、高职高专院校以及成人高校相关专业图形图像处理技术课程的教材或教学参考书，也可供各类计算机培训班和个人自学使用。

# <<图形图像处理实用教程>>

## 书籍目录

第1章 图形与图像技术基础 1.1 图形与图像处理 1.1.1 图形与图像的概念 1.1.2 图形与图像技术 1.2 矢量图与位图 1.2.1 矢量图 1.2.2 位图 1.2.3 矢量图和位图的区别 1.3 图形的动态显示 1.4 数字图像的基本概念 1.4.1 图像的分类 1.4.2 分辨率 1.5 色彩学基础知识 1.5.1 色彩的产生 1.5.2 色光三原色 1.5.3 色料三原色 1.5.4 常见颜色模式 1.6 彩色与位数 1.6.1 彩色及其基本参数 1.6.2 彩色显示器 1.6.3 彩色的位数 1.7 图形系统的组成 1.7.1 图形系统的基本功能与分类 1.7.2 图形系统的硬件设备与软件 1.8 图形构成与变换的基本概念 1.8.1 空间维数与坐标系 1.8.2 图形变换 1.9 常见图像存储格式 1.9.1 BMP格式 1.9.2 PSD和PDD格式 1.9.3 JPEG格式 1.9.4 TIFF格式 1.9.5 TGA格式 1.9.6 PCX格式 1.9.7 GIF格式 1.9.8 PICT格式 1.9.9 其他图像文件格式 1.10 计算机图像处理系统 1.10.1 显示器及其有关概念 1.10.2 图形显示卡及其有关概念 1.10.3 扫描仪及其有关概念 1.10.4 打印机 1.10.5 绘图仪 习题 第2章 使用Photoshop制作书籍封面 2.1 任务描述 2.2 相关知识 2.2.1 Photoshop的窗口与用户界面 2.2.2 面板 2.2.3 工具箱和选项栏 2.2.4 Photoshop的视图 2.2.5 图像的建立、打开、保存和关闭 2.2.6 本任务涉及的技能 2.3 方法与步骤 2.4 知识拓展 2.4.1 选框工具的使用 2.4.2 变换工具的使用 2.4.3 文字工具的使用 2.4.4 系统的设置与优化 习题 第3章 使用Photoshop制作海报 3.1 任务描述 3.2 相关知识 3.2.1 图像选区范围的选取 3.2.2 绘图基本操作 3.2.3 图层的基本概念 3.2.4 图层的基本操作 3.2.5 本任务涉及的技能 3.3 方法与步骤 3.4 知识拓展 3.4.1 图像范围的选取 3.4.2 通道 3.4.3 图像修正操作 3.4.4 图案、着色和图像工具 习题 第4章 使用Photoshop设计商标 4.1 任务描述 4.2 相关知识 4.2.1 文字操作 4.2.2 图层样式的应用 4.2.3 通道 4.2.4 蒙版 4.2.5 滤镜的基本操作 4.2.6 本任务涉及的技能 4.3 方法与步骤 4.4 知识拓展 4.4.1 图像的调整 4.4.2 模糊滤镜 4.4.3 锐化滤镜 习题 第5章 使用Photoshop设计网页 5.1 任务描述 5.2 相关知识 5.2.1 路径 5.2.2 ImageReady CS 5.2.3 本任务涉及的技能 5.3 方法与步骤 5.4 知识拓展 5.4.1 扭曲滤镜 5.4.2 风格化滤镜 5.4.3 滤镜使用技巧 5.4.4 在ImageReady CS中制作GIF动画 习题 第6章 使用Photoshop设计工业产品外观 6.1 任务描述 6.2 方法与步骤 6.3 Photoshop的创作技巧与实例 6.3.1 组合照片 6.3.2 网页图像的制作 习题 第7章 用CorelDRAW X4绘图和设计 7.1 任务描述 7.2 相关知识 7.2.1 设置页面属性 7.2.2 CorelDRAW X4工具的使用 7.3 方法与步骤 7.3.1 服装设计 7.3.2 产品包装盒的设计 7.4 知识拓展 7.4.1 CorelDRAW X4的安装 7.4.2 CorelDRAW X4的界面设置 习题 第8章 CorelDRAW X4制作实例 8.1 用CorelDRAW X4绘制陶瓷茶杯 8.2 用CorelDRAW X4制作金牛剪纸 习题 参考文献

## <<图形图像处理实用教程>>

### 章节摘录

1.2.1 矢量图 矢量图指用数学方程式描述的画面。

画矢量图时，需要用到大量的数学方程式，由轮廓线经过填充而得到。

矢量图处理技术的关键是如何用数学及算法描述图形，并将其在光栅图形显示器上显示出来。

矢量图占用的存储空间比较小，编辑处理的方法比较简单。

对矢量图的处理主要根据图形的几何特征等进行。

例如，移动或旋转图形时，可通过几何变换改变其在坐标系中的坐标值实现；放大或缩小图形时，通过几何变换获得的图形在形状上不会发生变形。

由于矢量图以数学方程式的形式保存，而不是以光栅点阵的形式保存，只有改变给定尺寸和分辨率时，这种形式的描述才被栅格化。

因此，矢量图的清晰度与分辨率无关。

用户可以将矢量图缩放到任意尺寸，或以任意分辨率在输出设备上打印出来，都不会遗漏细节或影响清晰度。

由于矢量图输出设备较少，通常将矢量图转换成点阵图表示，以便在常见的光栅图形显示器或各种打印机上输出。

1.2.2 位图 位图（又称为点阵图）是由许多像素点组成的画面，其像素排列的形状为矩形。

每个像素被分配一个特定的位置和颜色值。

用户对点阵图进行处理时，编辑的是像素而不是对象或形状。

位图以像素形式直观地表示图像的内容，可以利用数字相机、数字摄像机或扫描仪等设备获得，也可以利用图形或动画软件生成。

位图不是通过数学方程式创建和保存的，而是根据图像的尺寸和分辨率创建和保存的。

最常用的创建位图方法是对照片进行扫描，也可以在诸如Windows中的“画图”，等应用程序中用颜色填充网格单元来创建位图。

位图与分辨率有关，即包含固定数量的像素。

如果在屏幕上以较大的倍数放大显示，或以过低的分辨率打印，位图会出现锯齿边缘，且会遗漏细节。

在表现阴影和色彩（如在照片或美术作品中）的细微变化方面，位图的效果最佳。

一般来说，位图中几乎每一处都存在细微的差别，无法用矢量图方法创建。

## <<图形图像处理实用教程>>

### 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>