

<<数字图像处理原理与实践>>

图书基本信息

书名：<<数字图像处理原理与实践>>

13位ISBN编号：9787121127762

10位ISBN编号：7121127768

出版时间：2011-4

出版时间：电子工业出版社

作者：左飞，万晋森，刘航 著

页数：635

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>

<<数字图像处理原理与实践>>

内容概要

本书全面系统地讲述了在visual c++环境下进行数字图像处理编程的技术和方法。

全书共分成14章，针对数字图像处理领域中的核心话题，如色彩空间、图像文件格式、图像的点运算、图像的几何变换、图像的增强处理、边缘检测和轮廓跟踪、图像形态学、图像分割、图像加密等，进行了详细的介绍。

另外，针对visual

c++

2005下的数字图像处理开发，本书还对设备无关位图、图形设备接口、opencv及imagemagick等在实际开发中常用的具体技术进行了讲解，并辅以大量实例代码，具有很强的参考价值。

本书兼有源于实践、贴近应用、深入浅出、通俗易懂的优点，又紧跟时代脉搏，牢牢把握最新技术方向，从案例出发强调新环境下的新方法。

本书内容实用、体例新颖，既可以作为希望进行数字图像处理学习和研究的初学者的自学教材，也可作为大专院校计算机及相关专业师生或工程技术人员的参考书。

<<数字图像处理原理与实践>>

作者简介

左飞，服务于中国规模最大的移动通信运营商，业余时间他撰写了多部计算机方面的著作，并译有《编码》、《提高C++性能的编程技术》等经典名作。

<<数字图像处理原理与实践>>

书籍目录

第1章 visual c++与数字图像处理

1.1 数字图像处理概述

1.1.1 图像与数字图像

1.1.2 数字图像处理研究的内容

1.1.3 数字图像处理的应用

1.2 visual c++概述

1.2.1 编程语言的奇迹

1.2.2 visual c++简介

1.2.3 卓越的集成开发环境

1.3 在visual c++中处理数字图像

1.3.1 位图和调色板

1.3.2 图形设备接口

1.3.3 opencv

1.3.4 imagemagick

1.4 本章实例：利用visual c++实现画图程序

1.4.1 实例预览

1.4.2 开始创建项目

1.4.3 完成实例编码

第2章 色彩系统

2.1 学习图像处理从认识色彩开始

2.1.1 什么是颜色

2.1.2 颜色的属性

2.1.3 光源能量分布图

2.2 cie色度图

2.2.1 cie色彩模型的建立

2.2.2 cie色度图的理解

2.2.3 cie色度图的后续发展

2.3 常用色彩空间

2.3.1 rgb颜色空间

2.3.2 cmy/cmyk颜色空间

2.3.3 hsv/hsb颜色空间

2.3.4 hsi/hsl颜色空间

2.3.5 lab颜色空间

2.3.6 yuv/ycbcr颜色空间

2.4 色彩空间的转换方法

2.4.1 rgb转换到hsv的方法

2.4.2 rgb转换到hsi的方法

2.4.3 rgb转换到yuv的方法

2.4.4 rgb转换到ycbcr的方法

2.5 本章实例：photoshop色彩编辑器的实现

2.5.1 需要解决的若干问题

2.5.2 开始创建项目

2.5.3 完成实例编码

第3章 图像文件的格式与编码

3.1 图像文件概述

<<数字图像处理原理与实践>>

- 3.1.1 图像文件
- 3.1.2 图像文件的一般结构
- 3.1.3 图像文件的常用参数
- 3.2 bmp文件格式
 - 3.2.1 文件结构
 - 3.2.2 文件头和信息头
 - 3.2.3 主要参数
- 3.3 gif文件格式
 - 3.3.1 gif格式简介
 - 3.3.2 gif文件结构
 - 3.3.3 gif文件块的结?
- 3.4 png文件格式
 - 3.4.1 png格式简介
 - 3.4.2 png文件结构
 - 3.4.3 png中的关键数据块
- 3.5 离散余弦变换
 - 3.5.1 基本概念及数学描述
 - 3.5.2 离散余弦变换的意义
 - 3.5.3 离散余弦变换的实现
- 3.6 图像的压缩编码
 - 3.6.1 霍夫曼 (huffman) 编码
 - 3.6.2 lzw编码
 - 3.6.3 行程编码
- 3.7 jpeg文件及其解码程序的实现
 - 3.7.1 jpeg文件概述
 - 3.7.2 jpeg的编解码原理
 - 3.7.3 jpeg文件的格式
 - 3.7.4 jpeg解码程序的实现
- 第4章 使用dib处理数字图像
- 第5章 使用gdi+处理数字图像
- 第6章 常见图像显示特效
- 第7章 图像的点运算
- 第8章 对图像进行几何变换
- 第9章 图像的增强处理
- 第10章 图像的边缘和轮廓
- 第11章 图像的形态学处理
- 第12章 数字图像的加密与隐藏
- 第13章 使用opencv处理数字图像
- 第14章 使用imagemagick处理图像
- 参考文献

章节摘录

版权页：插图：

<<数字图像处理原理与实践>>

编辑推荐

《数字图像处理原理与实践:基于Visual C++开发》：【步步为营】尝试亲手编写数字图像处理软件的乐趣，构建属于你的MagicHouse【循序渐进】逐层探秘数字图像处理算法的设计精髓，提供独一无二的丰富代码资源【全新升级】国内唯一涉及图像加密算法设计与应用开发的专业书籍，同时最新增补有关ImageMagick应用的论述【深入与浅出并重，理论同实践共举】全面介绍Visualc++环境下进行数字图像处理编程的开发利器：DIB、GDI+和OpenCV

<<数字图像处理原理与实践>>

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>