

### 图书基本信息

书名：<<精通Visual C++图像处理编程>>

13位ISBN编号：9787121003097

10位ISBN编号：7121003090

出版时间：2004-10

出版时间：电子工业出版社

作者：周长发编

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>

## 内容概要

本书全面介绍了在Windows 95/98/NT/2000/Me/XP环境下图像处理的理论和编程技术，并基于面向对象的程序设计方法，详细地讨论了图像处理算法的Visual C++编程技巧。

主要包括图像基本操作、调色板技术、图像的特技显示与擦除、图像空间变换、图像颜色处理、图像频域变换、图像处理和图像编码与格式等理论与编程技术。

本书是图像处理和多媒体编程的实用参考书，适合图像处理和多媒体编程人员，也可以作为大专院校计算机及相关专业师生的教学参考书。

## 作者简介

周长发，北京大学理学博士，主在研究方向为图像处理、多媒体技术和软件设计与架构。现在美国Sunnyvale市工作，任一家跨国软件公司的技术经理。

曾经出版过《精通Visual C++》、《科学与工程数值计算算法集（VisualC++版）》等8本计算机专业技术图书。

## 书籍目录

第1章 Visual C++编程概述 1.1 为什么用C++来实现图像处理编程 1.2 Visual C++技术概要 1.2.1 Win32编程 1.2.2 框架和文档-视结构 1.2.3 消息映射 1.2.4 Visual C++可视化编程 1.3 Visual C++ .NET的新增特性 1.4 编程风格问题 1.5 本章小结 第2章 图像基础 2.1 数字图像的基本概念 2.2 调色板 2.2.1 调色板的概念 2.2.2 调色板操作 2.2.3 定义几个调色板函数 2.3 与设备相关位图 (DDB) 与设备无关位图 (DIB) 2.4.1 DIB位图的结构 2.4.2 OS/2 DIB格式 2.4.3 DIB位图的操作 2.5 一个简单的位图例: ShowDIB 2.6 本章小结 第3章 面向对象的图像编程 3.1 定义DIB处理函数集 3.1.1 Win32 SDK中的DIB API函数 3.1.2 定义DIB处理函数集 3.2 CDib类的设计目标 3.3 构造CDib类 3.4 CDib类的编程示例: ViewDIB 3.5 本章小结 第4章 图像的特技显示 4.1 特技显示的技术基础 4.2 扫描 4.3 移动 4.4 百叶窗 4.5 栅条 4.6 马赛克 4.7 渐显与渐隐 4.8 透明显示 4.9 增强CDib类特技示例: EffectShow 4.11 本章小结 第5章 图像变换 5.1 图像变换的理论基础 5.2 裁剪与合并 5.3 缩放 5.4 旋转 5.5 镜像 5.6 增强CDib 5.7 图像变换示例: TransformShow 5.8 本章小结 第6章 图像颜色处理 6.1 颜色处理的理论基础 6.2 灰度化与伪彩色处理 6.3 颜色调整 6.4 亮度/对比度调整 6.5 颜色量化与减色 6.6 抖动 6.7 增强CDib 6.8 颜色处理示例: ColorProcess 6.9 本章小结 第7章 图像处理 7.1 图像处理的基本方法 7.2 正交变换 7.2.1 傅里叶变换 7.2.2 离散余弦变换 7.2.3 沃尔什变换 7.3 卷积 7.4 平滑与锐化 7.5 边缘增强 7.6 Sobel边缘检测和Hough边缘检测 7.7 反转 7.8 膨胀 7.9 开与闭 7.10 边缘提取 7.11 细化 7.12 去除随机噪声 7.13 增强CDib 7.14 图像处理示例: ImageProcess 7.15 本章小结 第8章 图像格式 8.1 图像编码 8.1.1 数据冗余 8.1.2 数据编码 8.1.3 PCX 8.2.1 PCX格式说明 8.2.2 实现操作PCX的类 8.3 GIF 8.3.1 GIF文件存储结构 8.3.2 LZW算法和GIF数据压缩 8.3.3 实现操作GIF的类 8.4 JPEG 8.5 TGA 8.5.1 TGA格式解释 8.5.2 实现操作TGA的类 8.6 TIFF 8.7 图像格式示例: ViewImage 8.8 本章小结 第9章 图像处理类库ImageLib及其应用实例 9.1 创建图像处理类库ImageLib 9.2 基于ImageLib实现图像处理程序ImageBoard 9.2.1 界面设计 9.2.2 程序结构 9.2.3 工具条与状态条 9.2.4 橡皮筋矩形选块或画图 9.2.5 画曲线和写字 9.2.6 选块的拖曳 9.2.7 剪贴板操作 9.2.8 文件操作 9.2.9 关于进一步开发的建议

## 媒体关注与评论

本书特点： 本书提供了数字图像处理中最常用的近百个算法。  
所有的算法都给出了浅显易懂的理论解析、完整和源程序以及详尽的应用实例。

本书提供了常用的多种图像格式规范说明，用C++类来封装实现了对这些图像格式的操作，并提供了使用这些类编程实例。

所有的算法都是独立的函数来实现的，可以不加修改地立即加载到你的应用中。  
同时，既提供了静态库，又提供了动态连接库，可以满足你的不同需求。

#### 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>