第一图书网, tushu007.com

<<数字图像处理>>

图书基本信息

书名：<<数字图像处理>>

13位ISBN编号：9787111318491

10位ISBN编号：7111318498

出版时间：2011-3

出版时间：机械工业出版社

作者：孙燮华

页数：445

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

本书共16章，除第0章介绍Java编程基础外，其余15章对应地编程实现了配套书《数字图像处理—原理与算法》中的所有算法，并进行相应的实验。
光盘中有完整的程序代码和相应的实验图像，可直接运行。
部分程序源代码来自于作者的科学研究和与公司的合作研发，具有借鉴和参考价值。
本书可供电子信息、通信、计算机、自动控制、生物医学等理工科相关专业的专科生、本科生和研究生及工程技术人员学习和参考。

书籍目录

出版说明
前言
第0章 Java编程基础
0.1 Java编程和实验介绍
0.1.1 本书编程和实验的环境
0.1.2 Java“零知识”进行本书实验的方法
0.1.3 本书程序结构介绍
0.2 Java图像处理编程初步
0.2.1 图像处理编程
0.2.2 不用包改编本书程序的方法
第1章 概论
1.1 编程算法
1.1.1 图像的统计特性
1.1.2 直方图的计算
1.1.3 PGM图像显示
1.1.4 图像质量的评价标准
1.2 程序实现
1.2.1 主程序源码
1.2.2 编程方法注解
1.3 实验
1.3.1 图像的统计特性、直方图、图像间的距离与图像的客观评价
1.3.2 RAW图像和PGM图像的读写
第2章 图像数字化
2.1 编程算法
2.1.1 采样
2.1.2 均匀量化
2.2 程序实现
2.2.1 主程序源码
2.2.2 编程方法注解
2.3 实验
2.3.1 图像采样
2.3.2 图像量化
第3章 图像处理基础
3.1 编程算法
3.1.1 彩色图像转变为灰度图像
3.1.2 灰度阈值变换
3.1.3 灰度线性变换
3.1.4 伪彩色处理
3.1.5 图像融合
3.2 程序实现
3.2.1 主程序源码
3.2.2 编程方法注解
3.3 实验
3.3.1 彩色图像转变为灰度图像
3.3.2 灰度阈值变换

3.3.3 灰度线性变换
3.3.4 伪彩色处理
3.3.5 图像融合和合成
3.3.6 图像制作
第4章 图像几何变换
4.1 编程算法
4.1.1 仿射变换
4.1.2 图像插值放大
4.2 程序实现
4.2.1 主程序源码
4.2.2 编程方法注解
4.3 实验
4.3.1 图像仿射变换
4.3.2 图像插值放大与缩小
第5章 图像时频变换
5.1 编程算法
5.1.1 快速傅里叶变换
5.1.2 离散余弦变换
5.1.3 沃尔什-哈达玛变换
5.1.4 小波变换
5.2 程序实现
5.2.1 主程序源码
5.2.2 编程方法注解
5.3 实验
5.3.1 图像FFT
5.3.2 图像DCT
5.3.3 图像DWT
5.3.4 图像WHT
第6章 图像增强
6.1 编程算法
6.1.1 空域图像增强
6.1.2 频域图像增强
6.1.3 图像锐化
6.2 程序实现
6.2.1 主程序源码
6.2.2 编程方法注解
6.3 实验
6.3.1 空域增强
6.3.2 频域增强
6.3.3 图像锐化
第7章 图像恢复
7.1 编程算法
7.2 程序实现
7.2.1 主程序源码
7.2.2 编程方法注解
7.3 实验
第8章 图像分割

8.1 编程算法
8.1.1 边缘检测
8.1.2 图像阈值法
8.1.3 Hough变换
8.2 程序实现
8.2.1 主程序源码
8.2.2 编程方法注解
8.3 实验
8.3.1 边缘检测
8.3.2 图像阈值法
8.3.3 Hough变换
第9章 图像特征与分析
9.1 编程算法
9.1.1 边界提取
9.1.2 轮廓跟踪
9.1.3 区域形心位置
9.1.4 不变矩
9.1.5 图形细化
9.2 程序实现
9.2.1 主程序源码
9.2.2 编程方法注解
9.3 实验
9.3.1 轮廓跟踪与链码
9.3.2 图形细化
第10章 图像形态学
10.1 编程算法
10.1.1 基本运算
10.1.2 二值图像形态学的应用
10.1.3 灰度形态学
10.1.4 灰度图像形态学的应用
10.2 程序实现
10.2.1 主程序源码
10.2.2 编程方法注解
10.3 实验
10.3.1 二值图像形态学
10.3.2 灰度图像形态学
第11章 模式识别
11.1 编程算法
11.1.1 模板匹配分类法
11.1.2 二值数据Bayes分类
11.1.3 奖惩算法
11.1.4 最小均方误差算法
11.2 程序实现
11.2.1 主程序源码
11.2.2 编程方法注解
11.3 实验
11.3.1 二值数据Bayes分类

11.3.2 识别训练
第12章 图像压缩
12.1 编程算法
12.1.1 颜色表
12.1.2 数据压缩算法
12.1.3 DCT图像压缩
12.2 程序实现
12.2.1 主程序源码
12.2.2 编程方法注解
12.3 实验
12.3.1 图像压缩实验
12.3.2 数据压缩算法
第13章 分形图像压缩
13.1 编程算法
13.2 程序实现
13.2.1 主程序源码
13.2.2 编程方法注解
13.3 实验
13.3.1 分形与迭代函数系
13.3.2 分形图像压缩和解压缩
第14章 图像加密
14.1 编程算法
14.1.1 空域图像加密
14.1.2 频域图像加密
14.2 程序实现
14.2.1 主程序源码
14.2.2 编程方法注解
14.3 实验
14.3.1 空域图像加密
14.3.2 频域图像加密
14.3.3 混沌演示
第15章 图像数字水印
15.1 编程算法
15.1.1 空域数字水印
15.1.2 频域数字水印
15.2 程序实现
15.2.1 主程序源码
15.2.2 编程方法注解
15.3 实验
15.3.1 空域数字水印
15.3.2 频域数字水印
参考文献

章节摘录

版权页：插图：

编辑推荐

《数字图像处理:Java编程与实验》：普通高等教育计算机规划教材

第一图书网, tushu007.com

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