

<<数字图像处理学>>

图书基本信息

书名：<<数字图像处理学>>

13位ISBN编号：9787121038044

10位ISBN编号：7121038048

出版时间：2007-2

出版时间：电子工业

作者：阮秋琦编著

页数：532

字数：870000

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>

<<数字图像处理学>>

内容概要

本书是在《数字图像处理学》第一版的基础上作了进一步修订而成的。

该版本除了在第一版全面地、系统地介绍了数字图像处理学的基本理论及基本技术外，增加了一些新的内容，并根据作者多年从事数字图像处理的教学、科研的心得体会和科研成果列举了大量的实例，这些实例一并收集在光盘内，而不再在书中印刷，以便读者参考。

全书仍分十章，其中包括：绪论，图像、图像系统与视觉系统，图像处理中的正交变换，图像增强，图像编码，图像复原，图像重建，图像分析，数学形态学原理，模式识别的理论和方法。

在每一章的结尾都附有必要的思考题，供教学或自学练习，以便加深对本书所述内容的理解。

随本书仍附有光盘一张。

本书作者编制了一个数字图像处理软件。

该软件既可作为教学演示和实验工具，也可以在实际图像处理中应用。

同时，随本书附带的光盘中还附有有关本课教学辅助的Powerpoint一套，供采用本书教学的教师参考选用，可根据教学内容及教学时数的需要进行裁剪。

此外，在教学中的几个典型试验也附在光盘中，希望给您带来一些方便。

本书可供从事信号与信息处理、通信、自动控制、遥感、生物工程、医学、物理、化学、计算机科学乃至经济、商务及社会科学的科研人员、大专院校的教师及本科生、研究生参考学习。

<<数字图像处理学>>

作者简介

阮秋琦教授现为北方交通大学博士生导师，计算机与信息技术学院院长兼信息科学研究所所长、铁道部重点实验室“铁路信息科学与工程实验室”及北京市重点实验室“现代信息科学与网络技术实验室”主任。

曾于1987年1月至1990年6月在美国匹兹堡大学及辛辛纳提大学访问学习，1994、1

<<数字图像处理学>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 序言 1.2 图像处理技术的分类 1.3 数字图像处理的特点 1.4 数字图像处理的主要方法及主要内容 1.5 数字图像处理的硬件设备 1.6 数字图像处理的应用 1.7 数字图像处理领域的发展动向 思考题第2章 图像、图像系统与视觉系统 2.1 图像 2.2 图像处理系统中常用的输入设备 2.3 图像处理系统中的输出设备 2.4 数字图像处理的主机系统 2.5 视觉系统 2.6 光度学及色度学原理 2.7 亮度和颜色感觉的视觉特征 2.8 视觉的空间性质 2.9 视觉的时间特性 2.10 运动的感受 2.11 形状感受与错视 思考题第3章 图像处理中的正交变换 3.1 傅里叶变换 3.2 离散余弦变换 3.3 沃尔什变换 3.4 哈尔函数及哈尔变换 3.5 斜矩阵与斜变换 3.6 小波变换 思考题第4章 图像增强 4.1 用直方图修改技术进行图像增强 4.2 图像平滑化处理 4.3 图像尖锐化处理 4.4 利用同态系统进行增强处理 4.5 彩色图像处理 思考题第5章 图像编码 5.1 图像编码分类 5.2 图像编码中的保真度准则 5.3 PCM编码 5.4 统计编码 5.5 预测编码 5.6 变换编码 5.7 图像编码的国际标准 思考题第6章 图像复原 6.1 退化模型 6.2 复原的代数方法 6.3 逆滤波 6.4 最小二乘方滤波 6.5 约束去卷积 6.6 中值滤波 6.7 几种其他空间复原技术 思考题第7章 图像重建 7.1 概述 7.2 傅里叶变换重建 7.3 卷积法重建 7.4 代数重建方法 7.5 重建的优化问题 7.6 图像重建中的滤波器设计 7.7 重建图像的显示 思考题第8章 图像分析 8.1 分割第9章 数学形态学原理第10章 模式识别的理论和方法参考文献

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>