

<<数字图像处理与分析>>

图书基本信息

书名：<<数字图像处理与分析>>

13位ISBN编号：9787111212201

10位ISBN编号：7111212207

出版时间：2007-5

出版时间：机械工业出版社

作者：张弘

页数：205

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>

<<数字图像处理与分析>>

内容概要

本书是普通高等教育“十一五”国家级规划教材，书中系统介绍了图像处理和分析的基本理论、技术和典型方法，并综合作者及其所在实验室多年来从事数字图像处理的教学心得和科研成果，注重理论联系实际，简化数学推导，列举大量工程应用中的实例，并介绍了许多近年来国际上的有关最新研究成果。

意在使读者更好掌握数字图像处理的基本理论、方法、实用技术以及一些典型应用。

全书共分9章，第1、2章是图像处理的基础，介绍了图像技术整体概况、分类以及有关视觉模型，数字图像采集、表达，图像处理的基本概念等；第3、4、5章论述了图像处理的基本技术，包括图像的各种基本变换、图像增强、图像复原等；第6、7章介绍了图像分析的基本原理和技术，如图像分割、目标表达和描述、形态学方法等；第8章介绍了图像压缩编码的基本知识；第9章根据作者多年从事图像处理研究的经验，列举了几个有代表性的实例，如医学、遥感、目标检测识别、立体视觉，这些实例具有很好的通用性和应用性，对具体工程应用大有帮助。

随书还附有光盘一张，内有作者编制的基于MATLAB和基于Vc++实现的数字图像处理软件，分别对应于本书各章节。

该软件既可作为教学演示和实验工具，也可在实际图像处理中应用。

光盘中还有本书的电子课件，供教师教学和学生自学使用。

本书可作为通信工程、电子信息工程、计算机应用、信号与信息处理、生物医学工程、自动化、遥感、农业、气象等学科本科和研究生的专业基础课教材，也可供上述学科及遥感和军事侦察等领域的科技工作者和高等院校的师生参考。

<<数字图像处理与分析>>

书籍目录

前言第1章 绪论 1.1 数字图像 1.2 数字图像处理 1.3 相关学科和领域 1.4 数字图像处理的主要应用与发展 习题第2章 图像处理基础知识 2.1 图像数字化 2.2 图像数据结构 2.3 图像文件格式 2.4 图像质量评价 习题第3章 图像变换 3.1 傅里叶变换 3.2 离散余弦变换 3.3 小波变换及其应用 习题第4章 图像增强 4.1 引言 4.2 直接灰度变换 4.3 直方图修正法 4.4 图像平滑 4.5 图像锐化 4.6 同态增晰 4.7 彩解增强 习题第5章 图像复原 5.1 图像复原的基本概念 5.2 图像复原的方法 5.3 图像复原的方法 5.4 运动模糊图像的复原 5.5 图像的几何校正 习题第6章 图像分割 6.1 灰度阈值法 6.2 边缘检测 6.3 区域分割 6.4 Hough变换的原理 习题第7章 图像描述与分析 7.1 灰度描述 7.2 边界描述 7.3 区域描述 7.4 纹理描述 7.5 形态分析 习题第8章 数字图像的压缩编码 8.1 概述 8.2 预测编码 8.3 统计编码 8.4 变换编码 8.5 位平面编码 8.6 静止图像压缩编码实例 8.7 图像压缩的国际标准简介 习题第9章 数字图像处理系统及应用实例 9.1 数字图像处理系统 9.2 应用实例附录 附录A 数字图像处理实验 附录B 图像处理领域相关国际刊物 附录C 图像处理领域相关国际会议参考文献

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>