

<<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：9787302126492

10位ISBN编号：7302126496

出版时间：2006-7

出版单位：清华大学

作者：龚声蓉/刘纯平

页数：310

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

数字图像处理与分析是集计算机科学、电子学、信息论、光学、数学、控制论、物理学、心理学和生理学等学科的一门综合性边缘学科。

它包括图像存储与表示、图像增强、图像编码与压缩、图像恢复、图像重建、图像分割、图像特征提取与分析、图像匹配与识别等。

本书从基本概念入手，采用由理论与实践相结合的方式，全面地介绍了图像处理与分析的基本问题、主要研究成果以及具体实例开发过程。

全书内容系统、完整，讲解深入浅出，全书每章末皆有小结和习题。

本书可作为高校计算机科学、电子工程、自动化、生物医学、遥感、地质、矿业、通信、气象、农业等相关专业的高年级本科生教材，也可供相关领域的大学教师、科研人员和工程技术人员参考。

<<数字图像处理与分析>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 数字图像处理的发展 1.2 数字图像处理的相关概念 1.2.1 数字图像及其组成要素 1.2.2 图像处理 1.2.3 图像分析 1.2.4 图像理解 1.2.5 与相关学科的关系 1.3 数字数字图像处理方法 1.3.1 空域处理方法 1.3.2 变换域处理方法 1.4 数字图像处理的主要研究内容 1.5 数字图像处理的应用实例 1.5.1 生物学中的应用 1.5.2 遥感领域中的应用 1.5.3 工业方面的应用 1.5.4 军事公安领域中的应用 1.5.5 通信中的应用 1.5.6 文字识别 1.5.7 交通 1.6 小结 习题第2章 数字图像表示及其处理 2.1 人眼成像过程 2.2 简单的图像形成模型 2.3 图像的数字化 2.3.1 采样 2.3.2 量化 2.4 数字图像的基本类型 2.4.1 二值图像 2.4.2 灰度图像 2.4.3 索引图像 2.4.4 RGB彩色图像 2.5 数字图像的基本文件格式 2.5.1 BMP图像文件格式 2.5.2 TIFF图像文件格式 2.5.3 GIF图像文件格式 2.5.4 PCX文件 2.5.5 JPEG图像格式 2.5.6 用VC++实现BMP图像文件的显示 2.6 小结 习题第3章 图像增强 3.1 概述 3.2 空域增强 3.2.1 灰度变换增强 3.2.2 直方图变换增强 3.2.3 空间平滑滤波增强 3.3 频域增强 3.3.1 傅里叶变换 3.3.2 频域滤波增强 3.4 图像的锐化 3.4.1 基于一阶微分的图像增强——梯度算子 3.4.2 基于二阶微分的图像增强——拉普拉斯算子 3.5 彩色图像增强 3.5.1 伪彩色增强 3.5.2 假彩色增强 3.5.3 真彩色增强 3.6 小结 习题第4章 图像编码与压缩第5章 图像复原第6章 图像重建第7章 图像分割技术第8章 图像特征提取与分析第9章 图像匹配与识别第10章 基于MATLAB数字水印系统设计第11章 车辆牌照识别系统设计参考文献

<<数字图像处理与分析>>

编辑推荐

《数字图像处理与分析》可作为高校计算机科学、电子工程、自动化、生物医学、遥感、地质、矿业、通信、气象、农业等相关专业的高年级本科生教材，也可供相关领域的大学教师、科研人员和工程技术人员参考。

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>