

<<图像检测与处理技术>>

图书基本信息

书名：<<图像检测与处理技术>>

13位ISBN编号：9787560617305

10位ISBN编号：7560617301

出版时间：2006-12

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：于殿泓

页数：231

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>

<<图像检测与处理技术>>

内容概要

本书主要讨论智能图像处理技术，系统介绍智能图像处理技术有代表性的思想、算法与应用，以及跟踪图像处理技术的发展前沿。

全书共分为8章，着重介绍了图像检测与处理的基本理论、基本概念及图像采集的硬件组成，图像检测与处理的数学基础及其预处理，图像变换、图像增强、图像分割，图像的特征分析，图像检测系统的标定和误差分析，图像检测与处理在工程上的应用等。

本书章节结构按基本概念、经典理论、结果评定以及工程应用的框架来组织，目的是让读者对图像检测与处理有一个全面的、系统的了解，为进一步深入研究打下坚实的基础。

本书在编写时对于不同的内容，力求处理方法的多样性，侧重算法的经典性，强调对于数学分析作为工具概念的理解，使读者对基础原理有透彻的理解，达到从感性上升到理性的深刻领悟。

本书既可作为高等学校仪器仪表、机械工程、光信息科学、信号检测与信息处理、应用数学等相关专业方向的高年级本科生和研究生的教材或参考书，也可作为工程技术人员和研究人员的参考用书。

<<图像检测与处理技术>>

书籍目录

第1章 概述 1.1 图像检测与处理的目的、方法和应用领域 1.2 图像检测与处理的物理基础 1.3 图像的基本概念 1.4 被测信息的成像方式 1.5 图像检测与处理的主要内容 本章习题第2章 图像检测系统硬件组成 2.1 成像器件 2.2 图像采集系统 2.3 实时图像处理系统 2.4 序列图像的获取 2.5 特殊成像方式 本章习题第3章 图像检测与处理的数学基础 3.1 卷积和相关 3.2 傅里叶变换 3.3 小波变换 3.4 灰度级插值与曲线拟合 3.5 图像间运算 3.6 图像的空间变换 本章习题第4章 图像的预处理 4.1 图像噪声的抑制 4.2 图像增强 4.3 校正技术 本章习题第5章 图像分割 5.1 基于阈值的分割 5.2 基于区域的分割 5.3 彩色图像的分割 本章习题第6章 图像特征与分析 6.1 目标区域的进一步处理 6.2 物征量 6.3 纹理统计特征 本章习题第7章 图像检测系统的标定和误差分析 7.1 标定 7.2 影响图像检测精度的主要因素 7.3 图像检测的评价 本章习题第8章 工程应用 8.1 几何量测量 8.2 工业质量检测 8.3 三维曲面检测 8.4 PIV技术 8.5 坐标测量与图像检测的结合 8.6 颗粒度参数检测和计算 8.7 气象中的应用参考文献

<<图像检测与处理技术>>

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>