第一图书网, tushu007.com

<<现代数字图像处理>>

图书基本信息

书名：<<现代数字图像处理>>

13位ISBN编号：9787121026645

10位ISBN编号：7121026643

出版时间：2006-7

出版时间：电子工业出版社

作者：麦特尔

页数：270

译者：孙洪

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

前言

2001年7月间，电子工业出版社的领导同志邀请各高校十几位通信领域方面的老师，商量引进国外教材问题。
与会同志对出版社提出的计划十分赞同，大家认为，这对我国通信事业、特别是对高等院校通信学科的教学工作会很有好处。
. 教材建设是高校教学建设的主要内容之一。
编写、出版一本好的教材，意味着开设了一门好的课程，甚至可能预示着一个崭新学科的诞生。
20世纪40年代MIT林肯实验室出版的一套28本雷达丛书，对近代电子学科、特别是对雷达技术的推动作用，就是一个很好的例子。
我国领导部门对教材建设一直非常重视。
20世纪80年代，在原教委教材编审委员会的领导下，汇集了高等院校几百位富有教学经验的专家..

内容概要

本书系统地论述了现代数字图像处理的的基本原理和技术。
一方面，讨论了现代数字图像处理的高级数学理论、现代数字信号处理理论和抽象几何学理论，包括二维信号抽样理论、统计信号处理方法、小波变换理论、分形方法、偏微分方程、数学形态学、马尔可夫场理论等；另一方面，将这些先进的分析、处理工具应用到了图像恢复、边缘检测、区域分割、纹理分类和特征描述等方面。
　本书既是一部前沿学科的专著，同时也是近些年法国相关领域研究生使用的教材。
本书可以作为高等学校信号与图像处理、计算机科学、遥感图像处理等领域的研究生教材和参考书，也可以作为在这些领域从事相关工作的高级科学技术人员的参考书。

作者简介

（法）麦特尔（Maitre,H.）法国国立高等电信（巴黎）大学（ENST）教授（htt://www.tsi.enst.fr/～maitre），信号与图像处理法系评主任。
从1973年起在法国国立高等电信大学任教至今，并一直担任该校信号与图像处理系主任。
现任ENST的校长。
他是法国国家科研中心（CNRS）所

书籍目录

第1章 图像的统计特性 1.1 概论 1.2 幅度 1.3 振幅的跳变 1.4 自相关函数 1.5 熵 1.6 图像模型 1.7 尺度不变模型 1.8 参考文献第2章 图像的采样及其分形表示 2.1 一维带限信号 2.2 实际信号 2.3 N维扩张 2.4 分形模型 2.5 参考文献第3章 图像的离散表示形式 3.1 绪论 3.2 铺砌和栅格 3.3 离散拓扑学 3.4 几何描述 3.5 随机结构的例子 3.6 距离函数 3.7 参考文献第4章 图像恢复 4.1 逆滤波 4.2 奇异退化和坏条件系统 4.3 二维信号的恢复 4.4 迭代恢复 4.5 退化的估算 4.6 边界效应的削弱 4.7 参考文献第5章 数学形态学 5.1 绪论与基础知识 5.2 四种运算 5.3 拓扑框架 5.4 代数框架 5.5 概率论框架 5.6 腐蚀和膨胀的应用 5.7 开和闭的应用 5.8 开关变换和导出算子 5.9 大地测量学 5.10流域分界线 5.11结论 5.12参考文献第6章 马尔可夫场 6.1 马尔可夫场的定义及其模拟 6.2 应用:恢复与分割 6.3 马尔可夫框架下的估计算法 6.4 参数估计 6.5 边缘处理 6.6 原型图 6.7 参考文献第7章 小波与图像处理 7.1 图像线性分析的原理 7.2 框架 7.3 自适应跟踪 7.4 参考文献第8章 偏微分方程和图像处理 8.1 热传导方程及其限制 8.2 非线性扩散方程 8.3 偏微分方程与多尺度分析 8.4 参考文献第9章 预处理 9.1 光学处理和彩色处理 9.2 噪声抑制 9.3 自适应滤波 9.4 图像重采样 9.5 参考文献第10章 图像的边缘检测 10.1 连续的边缘模型 10.2 经典方法 10.3 解析方法 10.4 活动边缘（蛇行模型） 10.5 边缘的延伸与闭合 10.6 参考文献第11章 区域分割 11.1 基于直方图的方法 11.2 区域变换法 11.3 邻接图 11.4 最小描述长度（MDL）方法 11.5 Mumford-Shah方法 11.6 参考文献第12章 纹理 12.1 什么是纹理 12.2 纹理的模型 12.3 纹理分析及其识别 12.4 马尔可夫场方法 12.5 结构方法 12.6 异质纹理 12.7 参考文献第13章 轮廓描述符和形状描述符 13.1 特征函数 13.2 形状描述符 13.3 Guzman多边形 13.4 Freeman链 13.5 傅里叶描述符 13.6 多项式逼近 13.7 Hough变换 13.8 结论 13.9 参考文献

编辑推荐

《现代数字图像处理》是欧洲Hermes科学出版社2003年出版的《信号与图像处理》系列丛书之一。
该著作由法国国立高等电信学院（ENST）Henri Ma?tre教授主编，并由从事该领域研究和教学的大学教授和国家科研中心的专家共同撰写。
该著作既是一部前沿学科的专著，同时也是近几年来ENST给欧洲多国研究生班使用的教材。

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