

<<特征提取与图像处理>>

图书基本信息

书名：<<特征提取与图像处理>>

13位ISBN编号：9787121118784

10位ISBN编号：7121118785

出版时间：2010-10

出版时间：电子工业

作者：(英)尼克松//阿瓜多|译者:李实英//杨高波

页数：324

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>

## <<特征提取与图像处理>>

### 内容概要

图像处理和计算机视觉是当前热门的研究课题。

本书以一种简洁明白的方式为计算机视觉和图像处理领域的初学者和准专业人士提供了一个图像处理和计算机视觉技术的基础指南。

读者可以基于文中给出的代码以及网站的MATLAB和Mathcad文件开发自己工作中所需的技术方法。

本书不仅关注高层次特征提取技术，还涉及与图像获取、采样理论、点运算和低层次特征提取相关的问题和技术，构成了一个明确连贯的知识体系。

在第一版的基础上，既新增加了用于低层次特征提取的曲率方法(SIFT和显著性算子)和相位一致性、几何主动轮廓、形态学，还升级了图像平滑处理(各向异性扩散)、形状骨架化、形状描述(矩)等内容。

本书可作为高等学校电子工程、计算机科学、计算机工程等专业本科生的教材，也可以作为图像、视频信号处理，模式识别和计算机视觉研究方向的博士、硕士研究生，以及相关专业的科研工作者的参考用书。

## &lt;&lt;特征提取与图像处理&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 绪论 1.1 概述 1.2 人类视觉和计算机视觉 1.3 人类视觉系统 1.4 计算机视觉系统 1.5 数学系统  
1.6 相关文献资料 1.7 小结 1.8 参考文献第2章 图像、采样和频域处理 2.1 概述 2.2 图像形成 2.3 傅里  
叶变换 2.4 采样标准 2.5 离散傅里叶变换(discrete Fourier transform) 2.6 傅里叶变换的其他特性 2.7 傅  
里叶以外的其他变换 2.8 频域特性的应用 2.9 更多阅读资料 2.10 参考文献第3章 基本图像处理运算  
3.1 概述 3.2 直方图 3.3 点算子 3.4 群运算 3.5 其他统计算子 3.6 数学形态学 3.7 更多阅读资料 3.8  
参考文献第4章 低层次特征提取(包括边缘检测) 4.1 概述 4.2 一阶边缘检测算子 4.3 二阶边缘检测算  
子 4.4 其他边缘检测算子 4.5 边缘检测算子的比较 4.6 关于边缘检测的更多阅读资料 4.7 相位一致性  
4.8 定位特征提取 4.9 描述图像运动 4.10 小结 4.11 参考文献第5章 形状匹配的特征提取 5.1 概述 5.2  
阈值处理和差分 5.3 模板匹配 5.4 霍夫变换 5.5 广义霍夫变换 5.6 霍夫变换的其他扩展 5.7 更多阅读  
资料 5.8 参考文献第6章 弹性形状提取(蛇模型及其他方法) 6.1 概述 6.2 可变形模板 6.3 主动轮廓(蛇  
模型) 6.4 形状骨架化 6.5 弹性形状模型:主动形状和主动外观 6.6 更多阅读资料 6.7 参考文献第7章  
目标描述 7.1 概述 7.2 边界描述 7.3 区域描述符 7.4 更多阅读资料 7.5 参考文献第8章 纹理描述、分  
割和分类基础 8.1 概述 8.2 什么是纹理?  
8.3 纹理描述 8.4 分类 8.5 分割处理 8.6 更多阅读资料 8.7 参考文献第9章 附录1:工作表实例 9.1  
第3章的Mathcad工作表实例 9.2 第4章的MATLAB工作表实例第10章 附录2:摄像机几何基础 10.1 图  
像几何 10.2 透视摄像机 10.3 透视摄像机模型 10.4 仿射摄像机 10.5 弱透视模型 10.6 摄像机模型实例  
10.7 讨论 10.8 参考文献第11章 附录3:最小二乘分析 11.1 最小二乘标准 11.2 最小二乘曲线拟合第12  
章 附录4:主成分分析 12.1 介绍 12.2 数据 12.3 协方差 12.4 协方差矩阵 12.5 数据变换 12.6 逆变换  
12.7 特征值问题 12.8 求解特征值问题 12.9 PCA方法小结 12.10 实例 12.11 参考文献

<<特征提取与图像处理>>

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>