

<<互联网图像处理与过滤技术>>

图书基本信息

书名：<<互联网图像处理与过滤技术>>

13位ISBN编号：9787118082982

10位ISBN编号：7118082988

出版时间：2012-8

出版时间：国防工业出版社

作者：万月亮

页数：156

字数：152000

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>

<<互联网图像处理与过滤技术>>

内容概要

万月亮编著的《互联网图像处理与过滤技术》是关于互联网图像数据处理技术与过滤技术领域的一部专著。

书中总结了近年来，在这一领域的研究进展及作者的研究成果。

全书由5章组成，第一章绪论，介绍本书研究背景；第二章图像边缘检测，论述了基于有限元边缘融合的图像边缘检测方法；第三章图像轮廓视觉编组，分析论述了视觉组织的轮廓生成算法；第四章基于肤色特征的互联网图像过滤，阐述了敏感图像的肤色检测模型；第五章图像检测与互联网检测，结合网页结构化内容和视觉特征，提出了一种基于监听方式互联网监测原型系统。

《互联网图像处理与过滤技术》可供从事互联网多媒体信息处理、网络信息安全等专业的科技人员阅读和参考借鉴。

书籍目录

第1章 绪论

- 1.1 研究背景
- 1.2 主要内容与组织

第2章 图像边缘检测

- 2.1 引言
 - 2.2 边缘检测的研究现状
 - 2.3 基于有限元边缘融合算法
 - 2.3.1 问题的提出
 - 2.3.2 小波变换图像边缘包络带
 - 2.3.3 有限元模型以及逼近准则
 - 2.3.4 自适应网格规划
 - 2.3.5 多尺度边缘融合准则
 - 2.3.6 实验结果及分析
 - 2.4 本章小节
 - 2.4.1 边缘检测存在的问题
 - 2.4.2 边缘检测的发展趋势
- 参考文献

第3章 图像轮廓视觉编组

- 3.1 引言
 - 3.2 视知觉编组理论
 - 3.2.1 格式塔准则
 - 3.2.2 大范围优先准则
 - 3.3 轮廓编组研究现状
 - 3.3.1 轮廓编组线索
 - 3.3.2 轮廓编组优化过程
 - 3.4 基于大范围优先的图像编组模型
 - 3.4.1 图像主要边缘集
 - 3.4.2 基于大范围优先的层次编组模型
 - 3.4.3 编组准则量化及相关性分析
 - 3.4.4 实验结果
 - 3.5 本章小节
- 参考文献

第4章 基于肤色特征的互联网图像过滤

- 4.1 引言
- 4.2 不良图像研究现状
- 4.3 肤色模型研究现状
 - 4.3.1 自适应肤色检测模型
 - 4.3.2 非参数化肤色检测模型
 - 4.3.3 肤色颜色空间
- 4.4 基于最大熵模型的敏感图像检测
 - 4.4.1 最大熵模型
 - 4.4.2 特征选择
 - 4.4.3 参数估计
 - 4.4.4 肤色区域特征提取
- 4.5 SVM分类器的选择与设计

<<互联网图像处理与过滤技术>>

4.5.1 一类SVM

4.5.2 训练数据修剪

4.6 实验结果

4.7 本章小节

参考文献

第5章 图像检索与互联网监测

5.1 引言

5.1.1 互联网内容过滤模式

5.1.2 联网内容过滤方法

5.2 跨媒体数据处理

5.2.1 图像特征

5.2.2 纹理特征

5.2.3 目标轮廓特征

5.2.4 网页结构化信息和文本预处理

5.2.5 网络跨媒体处理

5.3 互联网监测原型系统

5.3.1 互联网监测模型

5.3.2 特征选取

5.3.3 基于决策树的网页分类

5.4 实验结果

5.4.1 关键字倾向识别

5.5 本章小节

参考文献

章节摘录

2.特定优化算法 特定优化算法是用于编组这一特定问题的优化算法,如谱聚类(Spectral Clustering),也称为图像分割方法,是编组中常用的方法。其将图像元素的关系表示为加权图,以元素为顶点,元素间的关联程度(线索)为相应的边权值。可进一步把这种图对应为关系矩阵,矩阵的第 i 行第 j 列表示顶点 i 和 j 之间的权,最大化结合或者聚类概率得到的生成图对应于最终的编组。生成图中每一个分割子图对应于一个独立的目标。图分割方法采用的优化过程是谱聚类,即根据矩阵的前几个最大特征向量将构成矩阵的向量划分为不同的类。这里的矩阵是指关系矩阵或者关系矩阵函数,谱是指数据相关性的二阶统计量所表示的数据能量谱。按照关系矩阵的不同函数形式和所取特征向量的个数与顺序(可能取最大特征向量也可能取最小特征向量),图分割又可分为最小切分(Mini-Cut)、平均切分(Average Cut)和归一化切分(Normalized Cut)[34]。图分割方法在绝大多数情况下能获得较满意的编组效果,尤其是归一化切分,对于纹理图像也能取得较好的效果。存在的问题是,对图元素间的全局关系描述不足,通过对图切分来获得全局显著结构,导致编组结果较粗糙。尤其是在目标与背景的分界模糊的情况下计算量大,图像分割可能是一个NP-Hard问题。参考文献[35]用稀疏矩阵表示接近律、连续律和相似律为线索构建编组线索,采用最大特征向量作为编组种子,以递归方式获取轮廓。参考文献[9]以稀疏图中节点表示边缘,以边缘对闭合支持度表示弧的权重,采用笛杰斯特拉算法计算有向图中的环来寻找闭合轮廓。参考文献[36]采用轮廓比值从噪声图像中抽取显著性封闭轮廓,显著性度量采用格式塔接近性、连续性和封闭性度量。

.....

<<互联网图像处理与过滤技术>>

编辑推荐

万月亮编著的《互联网图像处理与过滤技术》主要讨论了智能图像处理技术，系统介绍了智能图像处理技术的有代表性的思想、算法与应用，跟踪了图像处理技术的发展前沿，重点阐述了编著者近年来在智能图像处理方面所取得的科研成果。

全书共分为六章，包括图像边缘检测、图像视觉轮廓编组、肤色检测、人体检测、跨媒体数据融合、基于互联网图像审计系统。

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>