

学术探讨

基于色彩共生矩阵的CBIR方法

杨振亚¹, 杨振东², 王勇³, 王成道¹

1. 华东师范大学 信息学院 电子系, 上海 200062
2. 太原理工大学 电气与动力工程学院, 太原 030024
3. 复旦大学 计算机科学系, 上海 200433

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-6-29 接受日期

摘要 介绍了一种基于色彩共生矩阵提取颜色-纹理特征的图像检索方法。在灰度共生矩阵方法的基础上, 发展出色彩共生矩阵方法, 解决了灰度共生矩阵方法不能有效处理真彩色图像的缺陷, 并从色彩共生矩阵中提取颜色和纹理特征用于图像检索。该方法易于实现、特征库简洁高效, 且具有较好的检索效果。

关键词 [基于内容的图像检索](#) [颜色](#) [纹理](#) [灰度共生矩阵](#) [色彩共生矩阵](#)

分类号

CBIR method based on color co-occurrence matrix

YANG Zhen-ya¹, YANG Zhen-dong², WANG Yong³, WANG Cheng-dao¹

1. College of Information, East China Normal University, Shanghai 200062, China
2. College of Electrical and Power Engineering, Taiyuan University of Technology, Taiyuan 030024, China
3. Department of Computer Science, Fudan University, Shanghai 200433, China

Abstract

In this paper, the methods for CBIR is based on color co-occurrence matrix—a new conception which proposed on the basis of grey level co-occurrence matrix. From the color co-occurrence matrix we can extracte both color and texture features and carry out some combined-features retrieval experiments using real-color image database. The experiments results show that the retrieval results of the methods fits closely with human perception.

Key words [Content Based Image Retrieval \(CBIR\)](#) [color](#) [texture](#) [grey level co-occurrence matrix](#) [color co-occurrence matrix](#)

DOI:

通讯作者 杨振亚 [E-mail: zyyang@ee.ecnu.edu.cn](mailto:zyyang@ee.ecnu.edu.cn)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(860KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

参考文献

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)

复制索引

Email Alert

文章反馈

浏览反馈信息

相关信息

- ▶ [本刊中 包含 “基于内容的图像检索” 的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [杨振亚](#)
- [杨振东](#)
- [王勇](#)
- [王成道](#)