

图形图像处理与多媒体

基于视觉感知特性的颜色直方图

胡珊<sup>1</sup>; 郭雷<sup>1</sup>; 沈云涛<sup>1,2</sup>

西北工业大学自动化学院<sup>1</sup>

收稿日期 2006-6-6 修回日期 网络版发布日期 2006-12-25 接受日期

摘要 对颜色视觉感知特性进行了研究, 利用HSV空间和Weber-Fechner定律分别讨论了颜色的亮度、色调和饱和度三个分量对主观感知的影响, 综合这三方面的影响构造了一种颜色主观信息量函数。将此函数应用于直方图提取, 得到一种基于视觉感知特性的颜色直方图。对比试验证明该直方图能稳定提升图像检索性能。

关键词 [感知特性](#) [颜色直方图](#) [图像检索](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [6063166](#)

通讯作者:

胡珊 [yuhao8175@tom.com](mailto:yuhao8175@tom.com)

作者个人主页: 胡珊 郭雷 沈云涛

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(549KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“感知特性”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [胡珊](#)
- [郭雷](#)
- [沈云涛](#)
-