

图形图像处理

基于直方图对的JPEG图像无损数据隐藏

曲欣<sup>1</sup>, 童学锋<sup>1</sup>, 宣国荣<sup>1</sup>, 滕建忠<sup>1</sup>, 施云庆<sup>2</sup>

(1. 同济大学计算机科学与技术系, 上海 200092; 2. 美国新泽西理工学院电气与计算机工程系, 新泽西 07102)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 提出一种基于直方图对的JPEG图像无损数据隐藏方法。该方法通过调整直方图, 在JPEG图像的量化后DCT中频系数中嵌入隐藏数据。同时, 能够在不需要原始图像的情况下对隐藏数据进行盲提取并无损恢复图像数据。通过设置2个阈值来选择调整的直方图对和进行调整的DCT系数块, 该方法能够在嵌入大数据量的同时依然保持较好的视觉效果。

**关键词** [直方图对](#); [无损数据隐藏](#); [JPEG图像](#); [DCT系数](#)

**分类号** [TN911.72](#)

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页: [曲欣<sup>1</sup>](#); [童学锋<sup>1</sup>](#); [宣国荣<sup>1</sup>](#); [滕建忠<sup>1</sup>](#); [施云庆<sup>2</sup>](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(358KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)
- ▶ [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“直方图对; 无损数据隐藏; JPEG图像; DCT系数”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)