

网络与通信

基于运动检测的H.264码率控制的算法

李慧然¹;彭强²;陈睿²

西南交通大学¹

收稿日期 2007-8-22 修回日期 网络版发布日期 2008-1-30 接受日期

摘要 针对H.264/AVC 经典流控算法JVT-G012对运动剧烈图像流控效率的不足,提出了一种基于图像运动剧烈程度的流控算法。对运动剧烈的图像,在同一复杂度区域内,用前一帧实际编码码率与目标码率的差值调整当前帧目标码率,并且编码时利用最小率失真模式的原始帧和重建帧的SAD估计MAD值,根据二次模型估计量化参数优化拉格朗日参数。仿真试验证明与JVT-G012以及Jiang等对H.264AVC的改进的码率控制算法相比,在运动剧烈或者场景切换时,虽然码率比JVT-G012略有增加但低于Jiang等的改进算法,并且变化剧烈的视频帧图像信噪比有明显的增加,平均信噪比也得到了提高。

关键词 [码率控制](#) [运动检测](#) [量化参数](#) [二次模型](#) [拉个朗日参数](#) [H.264/AVC](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [A7084577](#)

通讯作者:

李慧然 asherens@126.com

作者个人主页: 李慧然 彭强 陈睿

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(633KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“码率控制”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [李慧然](#)
- [彭强](#)
- [陈睿](#)