

多媒体技术及应用

基于H.264的熵编码结构

何俊, 田应洪, 洪志良

(复旦大学专用集成电路与系统国家重点实验室, 上海 201203)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2008-3-17 接受日期

**摘要** Exp-Golomb和CAVLC是H.264引入的新的熵编码形式, 通过引入上下文的方式, 减少编码码流, 提高鲁棒性。该文提出一种熵编码的硬件结构, 采用全0子块探测, 双RAM结构, 流水线技术, 以及通过计算代替查找表的方法, 加快编码过程, 同时减少硬件的复杂度。FPGA综合结果显示, 关键路径为11.449 ns, 系统时钟最高支持到87.346 MHz。

**关键词** [基于内容的变长编码](#) [指数哥伦布编码](#) [H.264协议](#) [超大规模集成电路](#)

**分类号** [TN919.81](#)

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页: [何俊](#); [田应洪](#); [洪志良](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (184KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (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“基于内容的变长编码”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
  - [何俊, 田应洪, 洪志良](#)