

原 一种H.264高清视频的无参考视频质量评价算法（基于QP和跳过宏块数）

2013年12月08日 21:28:56 阅读数：6547

本文记录一种无参考视频质量评价算法。这是我们自己实验室前两年一个师姐做的，算法还是比较准确的，在此记录一下。

注意本算法前提是高清视频。而且是H.264编码方式。

该方法主要使用两个码流里面的参数进行质量评价：量化因子（QP）和跳过宏块数（skip_num）。

使用了四个序列作为测试序列：spray，running，dunk，flower。

下图显示了QP和MOS（主观评价平均意见分）之间的关系。可见因为内容不同，不同序列同等QP下的MOS值不尽相同。但是趋势是差不多的：随着QP的升高，MOS降低。

□

下图显示了skip_num和MOS（主观评价平均意见分）之间的关系。可见因为内容不同，不同序列同等skip_num下的MOS值不尽相同。但是趋势是差不多的：随着skip_num的升高，MOS降低。

□

最后给出的算法公式如下所示：

□

算法预测结果和主观质量之间的关系，可见准确性还是不错的：

□

版权声明：本文为博主原创文章，未经博主允许不得转载。https://blog.csdn.net/leixiaohua1020/article/details/14535611

文章标签：h.264 qp 宏块 质量评价 高清

个人分类：视频质量评价

所属专栏：视频质量评价

此PDF由spygg生成,请尊重原作者版权!!!

我的邮箱:liushidc@163.com