

## HDTV (1920x1080) 码率和视频质量关系的研究 2 (实验结果)

2013年11月14日 00:50:32 阅读数：8947

---

上一篇文章中介绍了实验的准备工作，

[HDTV \(1920x1080\) 码率和视频质量关系的研究 1 \(前期准备\)](#)

本文介绍一下实验的结果。

首先来看一下主观评价的试验结果：

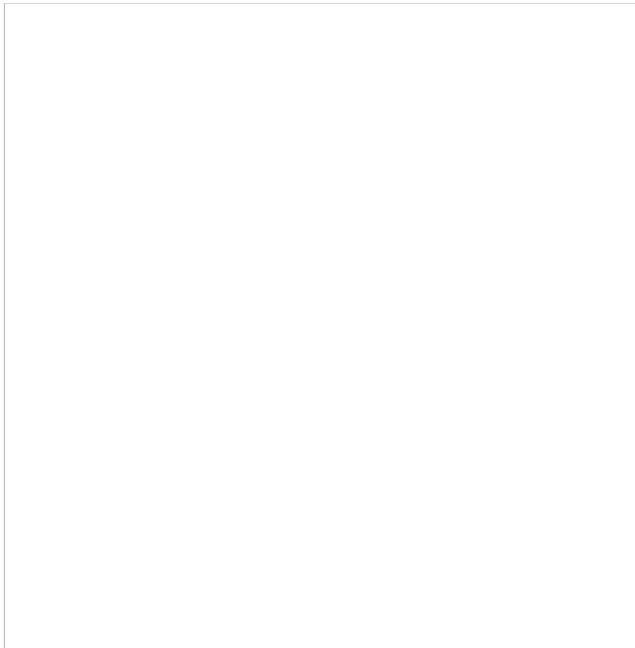
从实验结果来看，可以得出以下结论：

- 1.观看距离比较近（3H）的主观质量要差于观看距离比较远（4H）的主观质量
- 2.随着码率的下降，视频的质量逐渐下降
- 3.同等码率下1080i/25的主观质量要低于1080p/50（这个结果是比较惊人的，造成这种结果可能有多种原因：显示器，编码器等等）
- 4.1080i/25随着码率的下降，主观质量下降明显更快。
- 5.1080p/50和720p/50随着码率的下降，主观质量下降的趋势比较雷同。

参与测试的序列的复杂度如下表所示。从上到下复杂度依次递减。

下表所示式编码器设置的参数。编码器为JVT9.0。实验选择了3个QP值：20,27,35，编码三个档次的视频（对应“极好”，“好”，“一般”）。

实验步骤如下图所示。很清晰，不再多说。



实验结果如下图所示。“极好”，“好”，“一般”分别画在95,75,55的质量分数的位置。纵坐标为相对节约的码率。

需要注意的是,有一条浅蓝色的线(sample saving),意思是说在不经压缩编码的情况下,数据量相对于1080p/50节约了多少(其实就是单位时间里像素数相对于1080p/50少了多少)。

可以看出来,视频质量越高,相对节约的码率就越大。

单看1080i/50,效果不甚理想,因为他在任何视频质量下基本上都没有超过sample saving。

□

剩下这几种格式的效果都在预期之中。

□

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/14521069>

文章标签：[高清](#) [视频质量](#) [h.264](#) [HDTV](#)

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