视频文字检测评价方法

视频文字的检测结果评价指标主要包括召回率(Recall)、虚警率(False alarm rate), 计算方法如下:

$$Recall = \frac{Number\ of\ correctly\ detected\ text}{Number\ of\ text}$$

False alarm rate =
$$\frac{Number\ of\ falsely\ detected\ text}{Number\ of\ detected\ text}$$

判断是否检测正确的方法如下,如下图,假设绿色框为 Ground truth, 黄色框为 检测结果,

这里记 g 为 Ground truth 矩形框面积, d 为检测结果矩形框面积, o 为两者重合 部分的面积

$$\delta(d, g, o) = \begin{cases} 1 & if \frac{o}{g} > 0.95 \ and \frac{o}{d} > 0.75 \\ 0 & else \end{cases}$$

这里 $\delta(d,g,o)=1$,表示一个文本行检测正确, $\delta(d,g,o)=0$, 表示检测错误.

