**基于CNN的直播色情检测方法研究**

摘要：2016年被称为“中国网络直播元年”，从斗鱼开始到熊猫、虎牙等等各大直播平台相继出现，直播内容多样，对于直播的监管问题急需解决，很多主播在利益的驱使下色情直播屡禁不止。对于直播色情的检测迫在眉睫，本文利用CNN卷积神经网络算法，构建针对直播平台的色情检测模型，实现针对直播平台进行快速、高效的色情检测方法。

1 卷积神经网络（CNN）

卷积神经网络是人工神经网络的一种，是当今语音识别和图像识别领域的研究热点。卷积神经网络采用了三个基本概念：局部感受野（local receptive fields），共享权重（shared weights）、和混合（pooling）。

* 1. 局部感受野

使用局部感受野的原因有三点：

* 人眼在识别图像时，往往是从局部到全局
* 局部与局部之间的联系并不紧密
* 可以减少参数的数量

局部感受野也就是卷积核，将卷积核（kernel）理解为滤波器（filter）通过卷积核提取感兴趣的特征。