

硕 士 研 究 生 工 作 报 告



题目 [TDB-verify](https://github.com/Zhejiang-University-GKC/TDB-verify)的工作报告

作者姓名 王 聪

指导教师 袁 昕

课程名称 数字媒体

所在学院 计算机学院

提交日期 二○一四年十二月

我负责进行图片的二值化和去噪（由于12306没有噪点，只做二值化，以及学习二值化和去噪的方法），将图片中每个像素点的灰度值置为为0或255而形成黑白图片。

二值化的方法有很多，常见的方法例如：自定义阀值，灰度平均值法，OTSU（最大类间方差）法。

去噪的方法，简单的实现一般是将任1个像素点与周围的8个像素点的RGB值，如果不同则判定为噪点。

目前二值化的步骤是，先将图片中每个像素点的灰度值存入数组，遍历该数组，将每个点的灰度值与阀值125进行比较，大于阀值的置为255，小于阀值的置为0。

接下来要改进二值化的阀值取值算法，采用灰度平均值法：即将每个点的RGB值代入公式（Gray = 0.30 \* R + 0.59 \* G + 0.11 \* B），算出所有点的灰度平均值，将该值作为二值化的阀值。