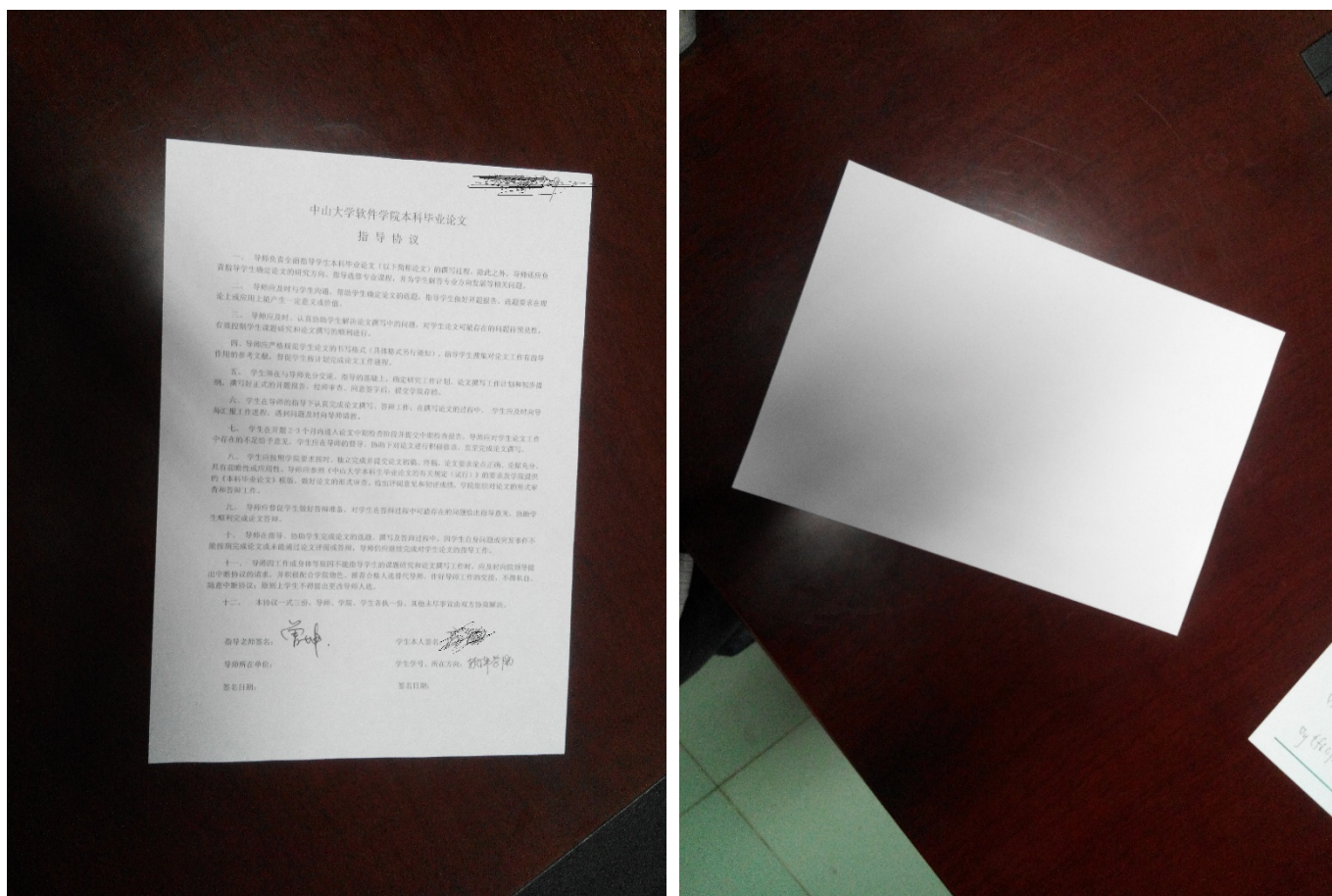


作业 5

第一部分

输入图像：

普通 A4 打印纸，上面可能有手写笔记或者打印内容，但是拍照时可能角度不正。（数据采用**作业 3**的数据）



输出：

已经矫正好的标准普通 A4 纸(长宽比为 A4 纸的比例)，并裁掉无用的其他内容，只保留完整 A4 纸张。

只能采用**图像分割**的办法获取 A4 纸的边缘，并对 A4 纸做矫正。并对比前面用 Canny 算子获取图像边缘的算法，分析两者的优劣。

第二部分

用 Adaboost 实现手写体数字的检测器；然后针对测试数据进行测试；

说明：

- (1) Adaboost 训练和测试算法可以用 C++、Opencv 或者 Python 的相关代码；
- (2) 手写体的检测和识别相关的训练数据为：

Dataset: <http://yann.lecun.com/exdb/mnist/>

链接还有相关的测试数据，请根据网页说明使用。

- (3) 用户自己在 A4 纸上书写单个数字做识别。

DDL: 2018-10-17 晚上 12 点