
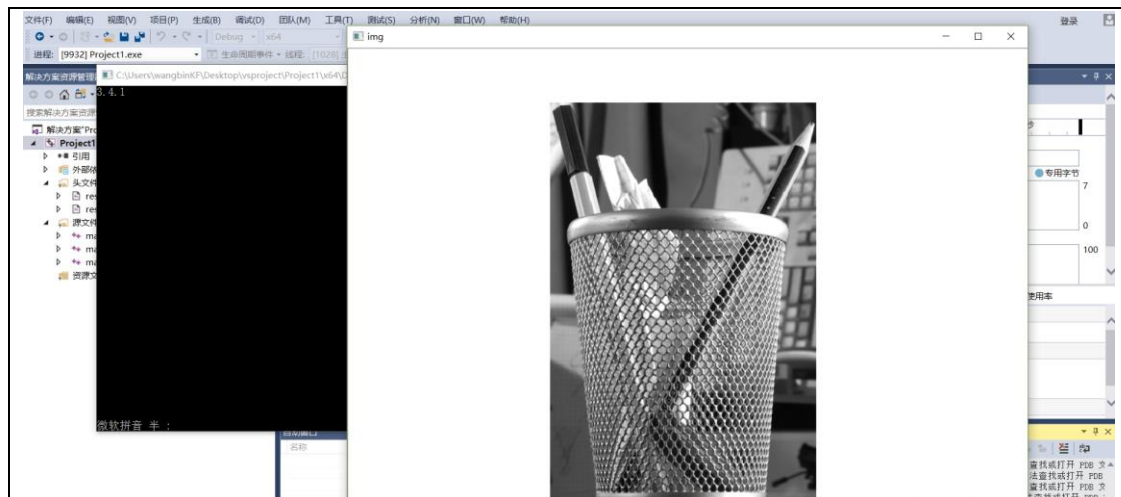
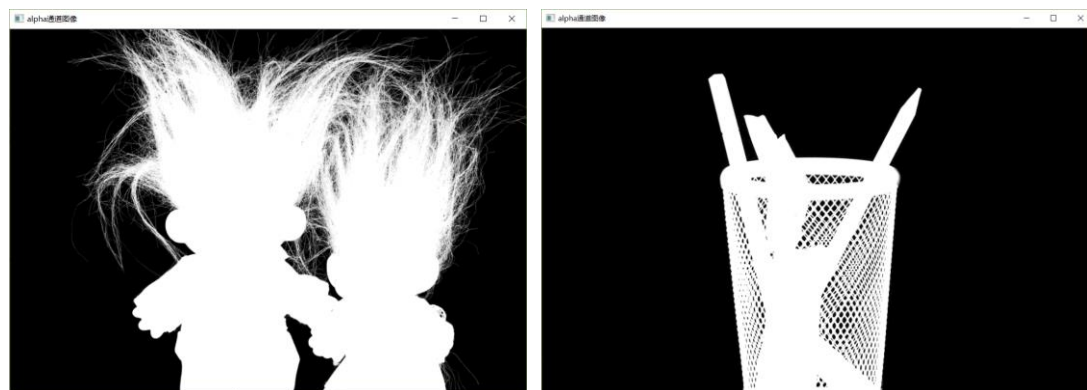


计算机视觉 课程实验报告

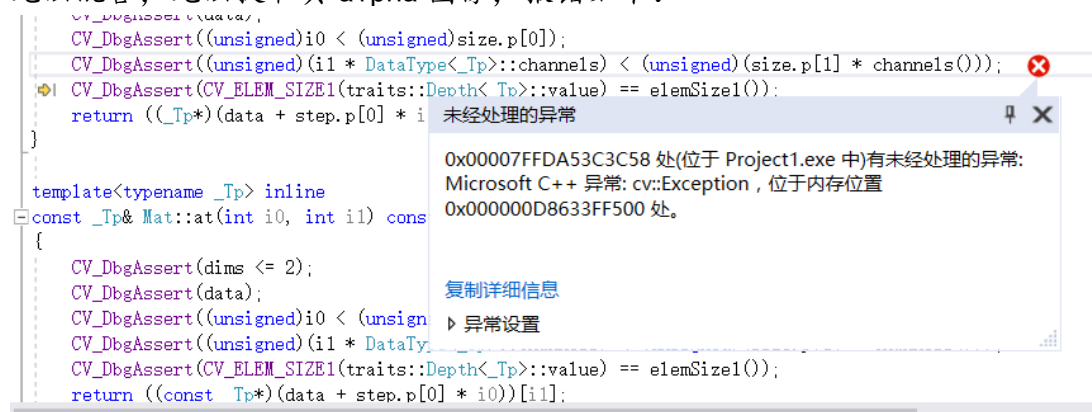
学号：	姓名：	班级： 人工智能班
实验题目：OpenCV 配置及图像基本操作		
<p>实验内容：</p> <p>1. 利用图像库的功能，实现从文件加载图像，并在窗口中进行显示的功能；利用常见的图像文件格式（.jpg；.png；.bmp；.gif 等）进行测试；</p> <p>2. 现有一张 4 通道透明图像 a.png： 从其中提取出 alpha 通道并显示； 用 alpha 混合，为 a.png 替换一张新的背景（背景图自选）；</p>		
<p>实验过程中遇到和解决的问题：</p> <p>（记录实验过程中遇到的问题，以及解决过程和实验结果。可以适当配以关键代码辅助说明，但不要大段贴代码。）</p> <p>一、环境配置问题：</p> <p>下载安装 VS2017 和 opencv3.4 时相关配置及环境变量问题，参考网页链接：<a href="https://blog.csdn.net/weixin_39393712/article/details/79583274">https://blog.csdn.net/weixin_39393712/article/details/79583274</a></p> <p>二、图像显示加载后转为灰度图后发现透明的 png 图像其原来的背景会显示出来，可以看到后面原来的键盘等，如下图：</p> <p>思考：是否可以将透明的 png 图像还原成原来的彩色图像？</p> <div></div>		



三、从其中提取出 alpha 通道并显示，结果如下：



四、利用 alpha 混合，为 a.png 替换一张新的背景时，有些在网络上下下载的图片无法混合，无法提取其 alpha 图像，报错如下：



利用 ppt 软件工具自行填充另存得到纯色的 png 背景图片，最后结果如下：

