2022.05.08周报

纪新龙

本周计划任务

完成论文初稿

具体完成情况

未完成,但是最麻烦的地方已经写了。

下周计划任务

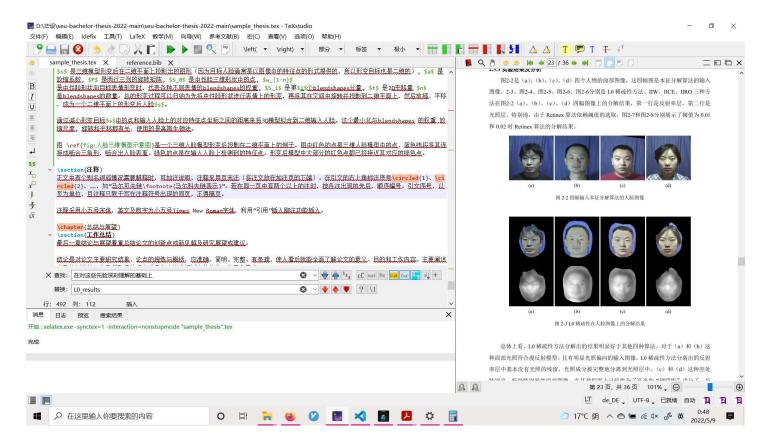
继续写论文,写出初稿,并修改。

具体完成情况

最麻烦的部分是本征分解部分,需要和其他本征分解算法做对比实验。其实从一张图片的分解效果上就能看出L0稀疏性方法是最好的了,但是感觉写在论文里一张图片有些单薄。而且之前周报里做的对比实验是直接将实验结果连着桌面背景截屏一下,不适合放到毕业论文里。

这周我调研了人脸图像的本征分解数据集的情况,确认没有含有真实反射率层、光照层的人脸图像数据集之后,放心的开始从直观shi'jue效果上直接做对比实验。

选用了CASIA-FaceV5 数据集作为评测数据来源。开题报告中提到数据来源是公开数据集和自己拍的图片,公开数据集里的图片丰富而且格式一样,做出了的实验效果也比较好看,显得专业。我用python和matlab混合编程的方式,自动实现每个算法在数据集(选了9张图片展示在论里)的测试和结果命名、保存。



目前写到了换脸算法模块,已经30页了。比身边大部分同学都快,身边同学基本没动笔。

这周马伯垚找到一个可能解决换脸抖动问题的方法推荐给我,思路是混合光流法追踪到的特征点和模型预测出的特征点,企图综合光流法的稳定和模型预测的成果率来缓解抖动问题。这周在写论文就还没有尝试这个方法,论文写完打算试试。他那边使用之后效果据说是一般。