

吴禹 2023214309 作业7

image文件夹存放原始图片

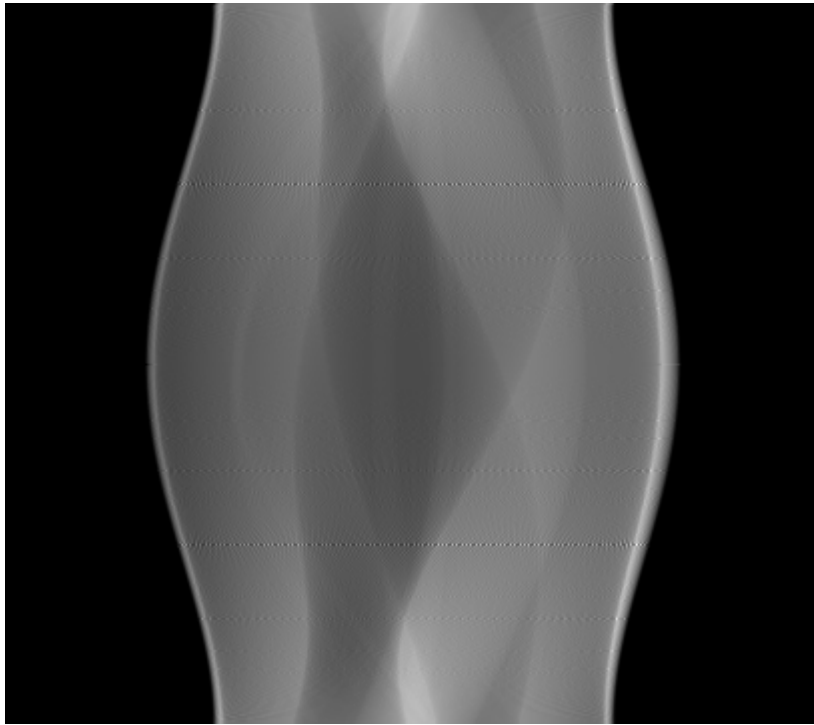
output文件夹存放处理后的图片

projection.py

- 函数
 - projection() 使用雷登变换进行投影
 - back_projection() 直接反投影
 - parallel_beam_filtered_back_projection() 使用平行射线束滤波反投影
- 结果
 - 原图 (shepp-logan.png)



- 投影后的正弦图



- 直接反投影获得重构的原图



可以看到，整个图片轮廓边缘有着不正确的光影效果

- 使用平行射线束滤波反投影



使用正确的推导出来的计算公式后，整个图像没有了之前模糊的现象，但是还是存在灰度处于中间的像素点没有办法区分开的情况