

《数字图象处理》小作业 5

最晚提交时间：2019 年 11 月 13 日 23:59

需要提交的文件包括：

- matlab 程序文件（.m 文件）及数据文件
- 实验报告（Word 或者 PDF 格式）

1、利用手机或者相机在低光环境拍摄照片，对照片中噪声的 PDF 进行分析，尝试用多种空域滤波器进行去噪。

- 拍摄方面：选择三种不同类型题材（室内、室外、人物等）；尝试不同的相机参数（例如 ISO）。
- 编程方面：滤波器至少包括均值滤波、非局部均值滤波；实现基本的 GUI，可选择滤波器类型和调节参数。

2、利用手机或者相机拍摄模糊照片，利用维纳滤波对照片进行恢复。

- 拍摄方面：拍摄失焦、相机运动、对象运动导致的模糊图像三组，每组尝试多个不同程度的模糊。
- 编程方面：实现基本的 GUI，可调节参数。

提醒：两个作业均可使用 MATLAB 工具箱中的滤波器。