**作业要求：**

作业1:

* 给定一幅图像，输出其直方图。给定一个线性变换函数，实现图像的灰度拉伸；实现对图像的均衡化。
* 实验测试图像：任意

作业2:

* 给定栅格图像及其变形后的栅格图像，请你首先确定各栅格交叉点的位移，然后采用控制栅格的方法编写实现图像几何校正的程序。
* 实验图像：point.bmp, point\_sp.bmp, tiger\_sp.bmp

作业3:

* 编制一个通用的边缘提取函数。通过输入不同的参数，能够实现Sobel算子、Prewitt算子、Roberts算子、Marr算子和Canny边缘检测。
* 实验图像任选

作业4:

* 编制通用的二值形态学运算（腐蚀和膨胀、开、闭和击中击不中变换）函数，函数可以处理不同的变换形式和不同类型的结构元素。并用你编制的形态学函数对一个二值图像进行处理。
* 用形态学击中击不中变换方法对图像进行细化处理。
* 实验图像：二值图像由一段文字组成，word\_bw.bmp

作业5:

* 实现一个通用的高通、低通、带通和带阻滤波器函数。其中又分别实现理想、巴特沃思和指数等滤波形式。用实现的函数对图1（lena\_noise.bmp）进行低通处理，图2(lena\_blur.bmp)进行高通处理，处理后分别进行伪彩色增强。
* 实验图像： lena\_noise.bmp， lena\_blur.bmp

作业6:

* 请实现人脸识别。
* 实验图像：YALE人脸数据库