## 实验三要求

## 1 目标

分析目标图像的特性,选择/设计技术路线,提高图像对比度(增强图像细节)。

- 2 要求
  - 2.1 实验要求
  - 从自定义格式的文件中读取图像数据
  - 显示原始灰度图像
  - 完成算法代码,并生成正确的处理结果图像
  - 显示结果图像
  - 2.2 报告要求

本次实验需要上交<u>实验报告及实验代码</u>。其中,实验报告应该<u>至少</u>包含以下内容:

- 实验目标
- 图像特性分析
- 描述实验选择的技术路线(算法),并叙述理由
- 实验结果分析
- 3 报告及实验代码上交截止时间

12月4日(周一)中午12:00

## 附: 自定义文件格式

文件中数据分为两个部分:图像描述参数和图像数据,其中,图像描述参数描述了图像的总体特性,图像数据为像素的灰度值,像素按光栅扫描顺序存放。 具体定义如下图所示:

字节地址 0 2 4 6 8 10 16

W H BBP Sign MaxVal Reserved 光栅顺序存放的像素灰度

W: 图像宽(单位像素) H: 图像高(单位像素)

BBP: 每像素灰度存放的位(bit)数,取值8或16

Sign: 像素灰度是否是有符号数,取值0(无符号数)或1(有符号数)

MaxVal: 图像所有像素的最大灰度值

Reserved: 保留