《计算机图像处理》实验 灰度图像的直方图规定化处理

作业名称: 灰度图像的直方图规定化处理

作业目的:

- 1、掌握BMP 图像文件结构、文件操作等基本功能;
- 2、掌握直方图均衡化、规定化处理技术。

作业内容:将一幅给定的灰度图像进行图像增强,其增强后的图像具有规定的直方图形式。

条件:

- 1)给定一幅灰度图像SI(可自己选定)。
- 2) 给定增强后的直方图 田:

$$y = a(1/4 - (x - 1/2)^2)$$

要求:

- 1- 绘出原图像直方图 SH;
- 2-绘出直方图SH的均衡直方图SQH,给出均衡图像QI;
- 3- 绘出目标直方图 EII 的均衡直方图 EQH;
- 4- 绘出完成规定化任务的变换函数 T, 给出最终增强图像 DI 及其直方图 DH;
- 5-给出整个过程的处理框图;
- 6—附上程序源代码(只要求自己所编写的函数代码)。

报告格式: (5号字、A4纸)

灰度图像的直方图均衡化处理

一、作业目的

• • • • •

二、作业内容

• • • • •

三、方法描述

••••

四、实验结果

• • • • •

五、附录

• • • • •