**数字图像处理实验四**

**一．实验内容：**

(1)彩色图像处理

**二．实验目的：**

(1)学会用Matlab中的特定函数对输入图像进行彩色图像处理

1. **实验步骤：**

## 任务一、全彩色图像处理：第六章p276页 图6.37(b)

1. 对Fig0637(a).tif分别提取R、G、B分量， 并分别显示各分量的灰度图像，及Fig0637(a).tif灰度图。
2. 对Fig0637(a).tif由RGB空间变换到HSI空间，显示变换后的图像及其H、S、I通道。
3. 计算I分量原始的统计直方图，并对该通道的直方图做均衡化之后，再次显示。
4. 将对I通道均衡化处理后的图像显示出来。再增加图像的饱和度分量改善图像的整体颜色观感

## 任务二、伪彩色图像处理：

1. 将给出的灰度图进行伪彩色处理，结果应突出感兴趣区域。

