

1. 完成课本数字图像处理第二版 116 页，习题 3.25，即拉普拉斯算子具有理论上的旋转不变性。
 2. 根据书中对傅立叶变换的定义，证明课本 165 页上有关傅立叶变换的平移性质。
- 3、 观察如下所示图像。右边的图像这样得到：(a)在原始图像左边乘以 $(-1)^{x+y}$ ；(b) 计算离散傅里叶变换(DFT)；(c) 对变换取复共轭；(d) 计算傅里叶反变换；(d) 结果的实部再乘以 $(-1)^{x+y}$ 。(用数学方法解释为什么会产生右图的效果。)

