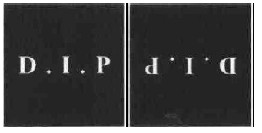
黄磊 计702 2022E8013282156

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；(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。(用数学方法解释为什么会产生右图的效果。)



假设原始图像为：，各步骤得到的结果分析如下：

1. 取复共轭得到：
2. ­
3. 再乘得到：

因此最后得到关于原点中心对称的旋转图像。