**信息光学10级试题**

大部分和06、09级考题相似（不是相同，相似，换个数字，换个符号，换种情况神马的，建议听录音）

简答题（变化不大）：

1. 各种傅里叶变换。
2. 写出卷积的表达式和意义、效应
3. 什么是线性系统和线性空不变系统
4. 画阿贝成像原理图
5. 什么是薄透镜
6. 高通、低通滤波器画图。
7. 空间频率、角频

计算题：

1. 全息的计算。
2. 其他和06、09的差不多

10级新增几道题是

1. 从**惠更斯-菲尔涅原理**出发，推导**惠更斯-基尔霍夫衍射公式**的过程简述。反正就是贯穿整个第四章的内容，写N个公式，A-B-C-D-E……（A什么条件下得到B，B又怎样推到C……）例如：惠更斯–菲涅耳原理方程——格林定理——基尔霍夫衍射公式——惠更斯-基尔霍夫衍射公式（什么傍轴近似，XX近似啊之类的，就是用自己的话概括下那些公式是怎样一个个推导出来的，我的做法是：公式A（XX条件）-B（XX条件）-C（XX定理）-D（XX近似）-E

2、衍射的菲涅耳近似和夫琅禾费近似的计算

3、巴俾涅原理的推导还是应用，忘了。

4、**杨氏干涉实验的相干性计算。**