

选择

问了像差的基本概念，但是我这题不会，只是需要背住各个像差的描述即可

有两道题是前后有关联的。这俩主要是光学材料的相关知识，需要知道 ZF2（只记得这一个不好意思）折射率才能算出来，一共七个选项供你选择，问的是哪个是第二个大的反射率，哪个是最小的反射率

光电子的问题有：激光的烧孔效应（只记得这个了）

填空

今年的分数是逐渐加大的，前几道每空只有一分，但中间两题每空二分，后两题每空四分，我都做出来了，而且很快所以记得不是太多只记得有一题是算了很长时间，是关于牛顿环的，但是和历年真题中的一道牛顿环的大题很像，就是检测物体的直径是否达标的那道（如不知道，可以好好看之前的真题）06 年真题中第五道大题的思路计算即可

作图

四道

1 是给了光的入瞳和出瞳和孔径光阑，给了像 AB 的位置，让你画物的位置

2 我答得不好，但是只要关注科勒照明的光路图就会做这道题（重要）

3 给的是电场的表达式，让你判断左右旋，并画图（简单，只要知道左右旋的判别就行）

4 画出 O 光和 E 光在晶体中的传播, 梁铨廷版物理光学 p308 页图 7.44

右侧原题

大题

1. 迈克尔逊干涉仪, 大概是: 等倾干涉, 然后在光路中加了固定宽度的透明装置, 折射率不同于之前的光路, 但是是逐渐加入的, 问的是条纹变化多少, 看到的是什么现象
2. 傅里叶光学, 08 年真题, 第四题
- 3 几何光学计算大题, 具体已经不记得但是不是很难, 没有历年真题的难, 只要最会之前的这个就没啥问题了
- 4 激光部分和 12 年的真题最后一道很像, 考得是纵模间隔, 损耗, 增益系数