师兄好，双光子聚合方面的文献阅读和实验我开学后可以开始做了。前段时间做光学神经网络同时在上托福课，感觉时间比较紧张，抱歉后期读完教材没跟师兄联系文献相关的事情。

非线性光学的一三四五章，到双光子吸收的部分，我之前详细读完了，这两天整理了下不太理解的地方，感觉大部分跟参量过程，尤其是三阶非线性效应里相位匹配的思想和细节，以及一些之前没接触过的概念点有关。书上我目前读到的讲跃迁辐射相关的非参量过程，还有它的应用的篇幅不多。双光子吸收这部分，主要是介绍由三阶极化强度和耦合波方程推出光子通量的变化特征的过程，但对介质性质的变化，光偏振态的二向色性效应等等主要是定性的介绍。关于双光子聚合我想再看一些理论和应用文献，看看在应用上要理解的重点是哪些，然后再整理一些问题让师兄解答下，应该效率高一些。其他细节的问题我这学期上课时再理解。师兄能否先给我分享一些文献呢？

以及实验的时间师兄准备怎么安排？我这学期周一三四下午四点之后，和周五整个下午，还有周末都有时间，每周去一到两次没问题。

话说之前的仪器报销还顺利吗，我今天登录财务处好像没有看到申报记录，有的话能否把相关的信息发给我？我填一下项目报销本。这个好像要求一个月填一次，具体我下周再去财务处确认下。

光学神经网络方面，我现在可以用原文章的数据集训练可用的模型了，老师让我下一步研究下源码具体的数据，主要是光谱的矩阵编码方法，然后看能不能自己生成随机光谱数据集来训练，在原有基础上做一些创新。这个就不着急，没有汇报的硬性要求，我跟老师沟通下，学期内有其他事情就不在神经网络上投入太多，有新想法再跟他讨论就行。我最近跟毕佳宾学长交流，发现我们做的思路差不多，具体方法有些差别，比如他的衍射神经网络，角谱理论里傅里叶变换可以用计算机完成，但二次谐波神经网络要对真实二次谐波变换训练一个近似的数学模型再引入训练，就要把训练流程拆分理解得更细一点，之后深入了我们应该有能互相借鉴的地方。