



学科专业：070207 —光学（学术型硕士生）

[首页](#) > [教学培养](#) > [培养方案](#)

[部门概况](#)[招生工作](#)[培养工作](#)[专业学位](#)[学籍管理](#)[学位工作](#)[导师工作](#)[学生工作](#)[毕业就业](#)[学科建设](#)[文件下载](#)[办事指南](#)

一、培养目标和要求

掌握光学专业的理论基础及相关学科的专业知识，了解本学科的历史、现状及当前学术动态。在具体从事的研究领域中初步具有独立进行理论和实验研究的能力和从事技术开发的能力。有严谨求实的科学作风。熟练掌握一门外语，熟练应用计算机和实验技术。能从事本专业或相近专业的科研、开发、教学和管理工作的。

二、研究方向

1、光学测试理论和应用技术 2、光学材料与器件 3、光与物质的相互作用

三、学习年限

硕士研究生的学制为2.5年。从事科研工作和论文撰写的实际工作时间不得少于1年。

四、课程设置及学分要求

课程学习实行学分制。课程分为学位课和非学位课。研究生在规定的时间内至少应完成总计30学分的学习任务,其中学位课不少于16学分。非学位课中允许跨学科选修,学分不得超过4学分。课程设置详细情况见附表。学术讲座及学术研讨,要求每位硕士研究生在校期间参加10次以上的学术讲座,并且在《学术讲座及学术研讨记录本》上做好相应的记录。结合学科特点和研究方向,于第4学期由学院或学科组织完成15分钟公开PPT讲座,并完成相应论文类作业提交。

五、学位论文

1、学位论文应在导师指导下由研究生独立完成。 2、学位论文工作的一般程序为:文献阅读和调研、开题报告(应附文献综述)、科学研究、论文撰写、论文送审和论文答辩。 3、学位论文应理论联系实际,内容一般包括:中英文摘要与关键词、选题依据、国内外关于本课题研究的评述、理论分析与实证分析、研究结论(包括本人的创新点或新见解)、有待解决的问题、参考文献等。 4、学位论文对所研究的课题应在理论分析、实证分析方法、政策建议、指导实践等1-2个方面提出一定的新见解。 5、学位论文应对所研究的课题在基本理论、研究方法等某一方面具有一定的难度和先进性,应反映出作者对基础理论和专门知识的掌握情况,反映出作者综合运用有关理论、方法和手段解决理论和实践问题的能力。 6、硕士研究生除完成学位论文外,在答辩前必须达到学校关于外语水平和公开发表学术论文(或专利)的要求。

六、其它说明

注:*号标记的课程为第三学期开设,针对研究生二年级学生。

附表、课程设置明细

选课类型	课程编号	课程名称	总学时	学分	开课季节	必修
学位课	32000007	自然辩证法概论	18	1.00	春秋	是
学位课	15000398	第一外语(硕士)一	36	1.50	秋季	是
学位课	15000399	第一外语(硕士)二	36	1.50	春季	是
学位课	22000003	第一外语(专业英语)*	30	1.50	秋季	是
学位课	22000017	光学原理	54	3.00	秋季	是
学位课	22000039	光学测试理论与技术	54	3.00	春季	否
学位课	22000045	光谱分析基础	54	3.00	春季	否

学位课	22000090	激光物理基础	54	3.00	秋季	是
学位课	22000091	量子电子学	54	3.00	春季	否
学位课	22000092	光电子学导论	54	3.00	秋季	否
学位课	32000006	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2.00	春秋	是
非学位课	92000002	学术讲座及学术研讨	18	1.00	春季	是
非学位课	92000001	研究生教学实习（生产实践）	18	1.00	秋季	否
非学位课	22000101	光学前沿*	27	1.50	秋季	否
非学位课	22000094	原子和分子光谱学*	54	3.00	秋季	否
非学位课	22000096	纳米材料与纳米光学*	54	3.00	秋季	否
非学位课	22000095	波导与光纤概论	54	3.00	春季	否
非学位课	22000098	薄膜光学与传感技术	54	3.00	春季	否
非学位课	22000097	光散射电磁理论	54	3.00	春季	否
非学位课	22000099	光信息处理与小波变换	54	3.00	春季	否
非学位课	22000100	薄膜发光理论与技术	45	2.50	春季	否
非学位课	22000156	数值计算方法与编程	36	2.00	春季	否
非学位课	22000044	非线性光学	45	2.50	春季	否
非学位课	22000093	光学实验	27	1.50	春季	是

[关闭窗口](#) [打印本页](#)