



学科专业：0802Z1 一机电功能材料（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

掌握马克思列宁主义、毛泽东思想和邓小平理论的基本原理，掌握机电功能材料学科坚实的基础理论和系统的专门知识，具备从事机电功能材料方面的科学研究和担负专门技术工作的能力。能够熟练地运用一门外国语阅读本专业的外文资料，撰写论文摘要，具有初步的外语听说能力。

二、研究方向

1、电功能材料 2、低维智能材料与微机电系统 3、功能材料的模拟与设计 4、材料成型与加工工程

三、学习年限

硕士研究生的学制为2.5年。从事科研工作和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、非学位课两大类。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、方法和手段解决经济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

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	32000006	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2.00	春秋	是
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	22000125	应用统计	36	2.00	秋季	否
学位课	22000124	最优化方法	36	2.00	秋季	否
学位课	22000115	数值分析	54	3.00	春季	否
学位课	22000121	高等代数	54	3.00	秋季	否

学位课	14000111	弹塑性力学中的有限元方法A	54	3.00	春季	否
学位课	14000102	机械工程发展现状	36	2.00	秋季	否
学位课	27000007	功能材料	36	2.00	秋季	否
学位课	27000033	材料科学基础	54	3.00	秋季	否
学位课	14000109	弹性力学	36	2.00	秋季	否
非学位课	92000002	学术讲座与学术研讨	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	27000032	材料现代分析方法	54	3.00	秋季	否
非学位课	14000104	现代加工技术	36	2.00	秋季	否
非学位课	14000324	工程材料及其分析技术	36	2.00	春季	否
非学位课	27000006	材料宏微观力学性能	36	2.00	秋季	否
非学位课	27000009	功能材料设计与制备	36	2.00	秋季	否
非学位课	27000013	材料表面工程	36	2.00	秋季	否
非学位课	27000014	材料腐蚀与防护	36	2.00	秋季	否
非学位课	27000012	材料物理性能	36	2.00	秋季	否
非学位课	27000011	凝聚态物理概论	36	2.00	秋季	否
非学位课	27000005	纳米材料	36	2.00	秋季	否
非学位课	27000010	材料加工模拟仿真	36	2.00	秋季	否
非学位课	27000008	薄膜材料与表征	36	2.00	秋季	否
非学位课	14000320	计算机辅助机械设计	36	2.00	春季	否
非学位课	14000229	精密测试技术	36	2.00	秋季	否
非学位课	14000225	机械制造系统自动化	36	2.00	秋季	否
非学位课	12000441	单片微机原理及应用	45	2.50	春季	否