

学院概况

物理与微电子科学学院是湖南大学定名伊始的四科八系之一。学院现设有应用物理系、电子科学与技术系、教学实验中心等教学单位，拥有物理学和电子科学与技术两个博士学位授权一级学科，设有物理学和电子科学与技术两个博士后科研流动站，人才培养体系完备，并承担全校大学物理和大学物理实验等基础课教学。

现有教职员工129人，其中专任教师98人，在校学生1112人，其中本科生670人，硕士研究生314人，博士研究生128人。

学院长期积累的各方面优势转化为人才培养质量不断提高的新优势，形成了独具特色的人才培养模式。构建以“本科生科研能力提升计划”为核心的创新创业教育体系，实施以科学研究实践为引导的自主学习和创新训练，引导学生追求科学理想，勇于开拓创新，同时携手国内外知名高校、科研机构以及企业，致力为学生提供各种交流学习机会，致力于培养基础厚、能力强、素质高、具有全球视野和竞争实力的高水平人才。



人才培养

人才培养理念与目标

通过以科研实践为引导的自主学习和创新训练，培养学生的科学思维方法和思维能力，本科生深造率逐年提升，2019年本科生深造率为53.7%。

学术交流合作机会

与中科院物理所合作开办“严济慈物理学英才班”，加强与海外名校对接，设置出国留学奖励。

学术前沿视野拓展

以每周近两场的频率举办创新创业论坛和高端学术讲座，邀请两院院士、海内外学者、行业精英、校友代表来院进行学术前沿、科研动态、专业领域发展态势等介绍，加强对本科生的精神感召、学术引领和人生指导，激发学习兴趣和创新能力。

学科特色与优势

物理学进入ESI全球前1%。实现学校《Science》、《Nature》杂志论文零突破，2018年发表SCI论文302篇，其中《Nature》论文3篇。“大学物理的生活震撼”获批教育部第四批“精品视频公开课”课程。

通过以科研能实践为引导的自主学习和创新训练，培养学生的科学思维方法和思维能力，本科生深造率逐年提升，2019年本科生深造率为53.7%



专业介绍

（一）应用物理学专业

本专业致力于培养具有宽广而扎实的物理科学理论和实验基础、光电子科学技术和纳米物理与技术的基本理论、基本知识和技能、良好的创新意识和科学的思维方式、分析和解决实际问题的能力，适应学科交叉和社会的不断发展的需要，能在物理学及相关高科技领域中从事科学研究、技术开发、产品设计、生产技术管理、教学及管理工作的理工结合型高级专门人才。

（二）电子科学与技术专业

本专业致力于培养适应国家、地区经济建设和社会发展需求的电子科学与技术专业及相关领域的工程师。本专业学生毕业五年左右具备以下能力：能够适应现代电子科学技术发展，融会贯通工程数理基本知识和电子科学与技术专业知识，能对复杂工程项目提供系统性的解决方案；能够跟踪电子科学及相关领域的前沿技术，具备一定的工程创新能力，能够运用现代工具从事本领域相关产品的设计、开发和生产；具备社会责任感，理解并坚守职业道德规范，综合考虑法律、环境与可持续性发展等因素影响，在工程实践中能坚持公众利益优先；具备健康的身心和良好的人文科学素养，拥有团队精神、有效的沟通、表达能力和工程项目管理的能力；具有全球化意识和国际视野，能够积极主动适应不断变化的国内外形势和环境，拥有自主的、终生的学习习惯和能力。本专业学生毕业后可在电子科学与技术专业及相关领域企业、科研院所及高等学校，从事电子工程领域中新型电子器件和电子系统的设计、集成电路设计及其应用、计算机软件开发及硬件维护、科学研究、技术管理以及新产品、新技术、新工艺的研究与开发及管理工作。

就业前景

毕业生升学院校名录

国内

清华大学
北京大学
复旦大学
上海交通大学
浙江大学
南京大学
中国科学技术大学
武汉大学
国防科学技术大学

华中科技大学
中山大学
天津大学
东南大学
同济大学
中国科学院
中国工程物理研究院

香港中文大学
香港城市大学

毕业生升学院校名录

国外

美国加州大学伯克利分校
新加坡南洋理工大学
法国巴黎南大学
英国南安普顿大学
日本九州大学
美国北卡罗来纳州立大学
美国斯蒂文斯理工学院
英国格拉斯哥大学
英国纽卡斯尔大学
澳大利亚澳洲国立大学

英国帝国理工学院
澳大利亚墨尔本大学
美国科罗拉多大学波尔德分校
美国东北大学
美国佛罗里达大学
日本东京工业大学
美国宾夕法尼亚州立大学
日本东北大学
美国爱荷华州立大学

