

物理与光电工程学院本科专业简介

咨询电话：0535-6674010 0535-6695983 0535-6672997

硕士点：物理学一级学科硕士学位授权点、学科教学(物理)教育硕士专业学位授权点

1. 物理学本科 学制四年 理学学士学位

专业简介：物理学专业始建于1958年，先后获批物理学一级学科硕士点、山东省高水平应用型立项建设专业、省级一流本科专业、国家一流本科建设专业等，通过国家师范专业二级认证；建有山东省高等学校重点实验室等平台。本专业汇聚了国家级特聘专家、泰山学者、教育部新世纪人才、全国优秀教师等一批物理学科研和教育人才，为培养高质量人才奠定了基础。

毕业去向：60%以上毕业生在全国高校以及科研院所攻读硕士研究生；部分毕业生在各级公办学校从事物理教学、教研以及管理等体制内工作；部分毕业生进入大型企业从事科研和管理工作。

2. 光电信息材料与器件 本科 学制四年 工学学士学位

专业简介：光电信息材料与器件专业开设于2025年，属于材料类中的一个新兴学科，以材料学为基础，涉及化学、

物理、机械、电子、信息等多个学科领域。本专业以理工融合为特色，是材料科学和信息科学与技术相结合的交叉学科，本专业主要注重培养“厚基础、重实践、亲产业”的光电传感材料与器件、半导体气体传感材料与器件、传感器微纳制造与集成等的研究、开发、教学、生产和经营管理的专业技术型人才，以适应山东经济发展需要。

毕业去向：本专业的主要就业领域为光电信息相关的设计及制造领域，就业方向包括半导体气体传感材料与器件、光电传感材料与器件、传感器微纳制造与集成等的研究、开发、教学、生产和经营管理等。部分学生可在全国高校以及科研院所攻读硕士研究生；部分毕业生可考取公务员、事业编，从事体制内工作；部分学生可进入相关知名企业从事研发和管理工作。

3. 物理学（量子科学创新实验班）本科 学制四年 理学学士学位

专业简介：量子科技作为国家战略性新兴产业，是支撑新质生产力发展的核心领域之一。量子科学创新实验班依托物理学国家一流本科专业，聚焦“基础扎实、理工交叉、创新突出”的拔尖创新人才培养目标，培养思想政治坚定、数理基础扎实、创新能力突出、具有一定学术潜力的拔尖创新人才，为国家及区域量子科技产业与量子基础研究输送核心力量。推行小班精

英化与个性化培养，实验班规模控制在 30 人以内，高考招生，为每位学生制定个性化培养方案，结合学生兴趣与发展方向，实行“一人一策”精准培养。

毕业去向：以继续深造为主，就业主要集中在研究院所和企业。研究院所包括山东量子科学技术研究院、中国科学院量子信息与量子科技创新研究院、国科量子通信网络有限公司、深圳量子科技有限公司、中科启迪量子科技（深圳）有限公司、北京量子信息科学研究院、粤港澳大湾区（广东）量子科学中心等，截止 2025 年底，我国量子科技相关企业已达 140 余家。