

2026 招生上新！物理与光电工程学院物理学（量子科学创新实验班）简介

培养目标

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。



附件1

2020年度国家级一流本科专业建设点名单 (山东省)

中央部门所属高校(含部省合建高校)一流专业建设点名单直接发送至本校,省(区、市)属高校入选名单如下(分校发送):

序号	高校名称	专业名称
1	鲁东大学	体育教育
2	鲁东大学	汉语言文学
3	鲁东大学	英语
4	鲁东大学	物理学
5	鲁东大学	生物科学
6	鲁东大学	计算机科学与技术
7	鲁东大学	旅游管理



师资队伍

创新实验班 25 名专职教师中有 12 名教授、8 名副教授、5 名高级工程师，其中全国优秀教师 2 人，省级及以上高层次人才 7 人。



全国优秀教师



泰山学者青年专家



教育部新世纪人才

培养方式

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。健全“双导师制+科研小组”模式培养机制，学术导师侧重理论指导与科研能力培养，企业导师侧重实践指导与产业能力培养，形成“双轮驱动”的指导模式。

培养特色

面向我国社会主义建设中长期规划和量子信息科技发展的实际需求，依托鲁东大学物理与光电工程学院的物理学国家一流本科专业，拟以量子计算为人才培养方向，结合学校多学科协调发展的综合性应用型大学的办学思路，以立德树人为根本，践行“一核两驱，格物致理”的育人模式，对接国家量子科技“卡脖子”技术攻关需求，构建科研与教学一体化的团队，把科研能力与教学水平结合起来形成合力，通过科教相长推动专业的内涵建设，“抢占技术前沿、服务产业变革”，形成适应行业、地方需求的人才培养模式，服务地方经济发展。

主干课程

《量子力学》、《量子精密测量》、《量子信息》、《量子计算》、《量子光学》、《量子力学前沿》、《激光原理与技术》等。

合作企业：歌尔股份有限公司、东仪光电、明石创新（烟台）微纳传感技术研究院、国仪量子技术（合肥）股份有限公司、本源量子计算（合肥）科技有限公司等。

就业方向

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，截至 2025 年底，我国量子科技相关企业已达 140 余家。