

# 理工交叉、产教融合：以创新能力培养为导向的 系统科学人才培养的改革与实践

## 应用证明

聊城大学数学科学学院在系统科学专业学位研究生创新能力培养的改革与实践中，形成了“课程改革+队伍建设+方法创新+载体拓展”的“四协同”教学理念，坚持创新型人才育人理念，坚持协同创新的课程观、方法论和育人模式，持续推进育人质量提升。

我校青岛理工大学自 2021 年 9 月借鉴“理工交叉、产教融合”模式，育人质量效果显著提升。具体如下：因为新时代学科发展对打破传统课程体系学科壁垒的要求更加强烈，通过理工科深度交叉，开发出了“大数据分析+人工智能+机械工程”等 2 门理工交叉的综合性课程，串联各模块知识，确保专业主线清晰，以及拓展了交叉应用课程群，在相关前沿方向开设了 5 门选修课，丰富了研究生创新能力的综合知识储备；转化了产教企业实际需求为课程教学项目，邀请 10 名行业专家参与课程设计，将企业实际需求转化为了课程教学项目，让研究生针对企业技术难题开展了应用研究，在实践中提升了应用创新能力。近四年，研究生参与企业横向课题占比达 68%，获省部级竞赛奖励 23 项，8 项企业技术转化为教学案例，人才培养与产业需求适配度显著提升。

