

2.成果解决教学问题的方法

(1) 校地融通定标铸魂，瞄准“用”的方向。①**创建实践思政育人理念**：开展以实践为主的思政教育，将“人与自然生命共同体”贯穿于教学实践和创新创业教育；修订培养方案和评价体系，厚植绿色思维 and 家国情怀。②**凝练六用一体能力靶心**：将生态导向的经济决策能力细化为生态政策分析与执行、生态经济量化研判、绿色产业运营管理、生态技术转化应用、生态治理项目实操、跨域协同创新六大能力，明确育人靶向。③**搭建校地协同育人载体**：与济南、青岛等地政府合作，共建黄河流域协同创新中心、黄河流域研究院、绿色产业学院和双碳现代产业学院。④**布局绿色低碳专业群**：开设资源与环境经济学专业，绿色低碳发展、低碳经济与管理等方向，建设绿色化专业群。



图2 校地合作协议

(2) 学科融合拓知固本，夯实“用”的基础。①**跨学科组建攻坚团队**：与河南大学、西南财经大学等高校合作，“经济学+环境科学”深度融合，建成山东省高校黄大年式教学团队、青创人才引育计划团队、青创科技计划团队等省级团队10余支。②**开发梯度课程链**：本硕博贯通，开设《碳交易市场与企业实操》等课程30余门，开发“通识—专业—高阶”课程。③**丰富教学资源**：出版《黄河流域绿色发展概论》等教材，更新教学大纲、案例库和习题库；构建融合知识图谱，重构知识体系。④**AI赋能理实转化**：开发“经智问答”AI助手，搭建“智慧教学+虚拟仿真+实战实训+教学服务”桥梁，将理论知识转化为分析、操作和决策能力。

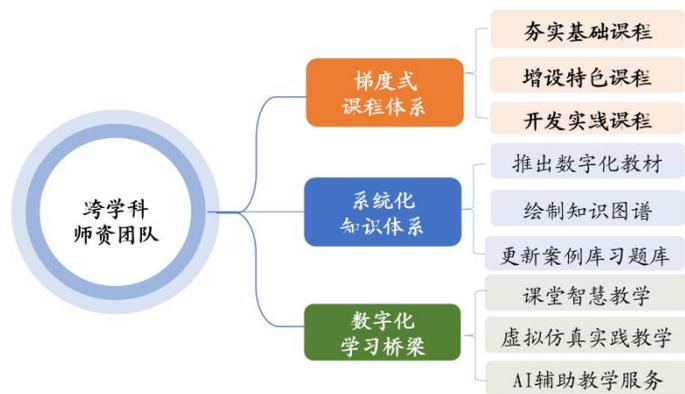


图3 夯实理论基础

(3) 产教融合砺技强能，精进“用”的方法。①**打造校企合作共同体**：与联合枣矿集团等 30 余家企业共建经济学实验室、实训平台和社会实践基地，实现订单式育人。②**引入企业真实项目**：开办双碳实验班，企业导师占比增至 40%；将企业项目拆解为教学任务，锻造学生解决实际问题的硬本领。③**打造数字孪生场景**：开发碳市场交易仿真系统，反复淬炼大数据分析、策略制定等技能。以“碳市场盈亏值”“项目贡献度”替代传统考分，实践学分占比增至 1/3 以上。

(4) 科教融汇培优致远，提升“用”的成效。①**注重前沿引领**：由“万人计划”哲学社会科学领军人才主讲本科生课程，将理论前沿引入课堂；依托“明德大讲堂”推动“学术前沿进课堂”。②**促进赛创联动**：畅通“以赛促学、以赛促创、以赛育人”成长快车道，学生在挑战杯、全国大学生能源经济学术创意大赛等竞赛中产出创新成果。③**开展创新服务**：以山东省理论经济学研究型创新团队、山东省青年创新突击队为先锋，带领学生开展社会服务行动。