

一、教学成果报告

实践教学不仅可以提高学生的学习兴趣,有效调动学生学习的积极性,也有助于学生对抽象理论知识的理解,并在此基础上增强学生的创新意识和创新能力。而随着全球经济一体化进程和我国资本市场发展步伐的加快及金融科技的快速发展和广泛应用,对掌握一定信息科技的复合型金融投资人才需求日益增多,培养具有金融投资理论知识并能运用这些理论和方法解决现实复杂问题能力,又掌握一定信息科技的德智体美劳全面发展的高素质投资人才的任务十分迫切,重构适应经济社会发展需要的投资学专业实践教学体系十分重要。

(一) 投资学专业原有实践教学体系存在的问题

1.原有实践教学理念陈旧、内容零散、缺乏系统性,导致投资学专业创新型人才培养滞后。实践教学是连接理论知识和实践能力的桥梁,是有助于投资人才培养的重要教学环节。传统实践教学理念不适应现代金融发展的需要,教学形式单一,缺乏系统性,内容分散于各门专业课程中,碎片化严重,其功能定位不符合行业企业职业岗位标准,不能满足学生科学工作能力培养的要求。

2.原有实践教学体系不能很好对接金融企业对人才科技应用能力的需求。随着金融科技的快速发展和数据资源的爆炸性增长,各类金融机构正在经历着发展模式的重塑,对人才的需求结构也随之发生了很大的变化。但原有实践教学体系仍偏重于金融基础理论知识的实践,未能设置区块链、云计算、大数据等信息科技内容板块,与社会需求脱节,急需针对金融机构人才需求的变化作出相应调整。

3.原有实践教学体系对行业企业优质资源和平台利用不足。原有实践教学主要依托校内软硬件资源进行,对各类育人平台整合及利用不足,而高校教师多数缺少实践经验;校外实践教学主要集中于在合作企业的短期实习,校企协同育人方面层次较低,造成行业的优质资源未能得到有效利用,隐性教学资源未能得到深度挖掘。

4.原有实践教学体系“重认知性、验证性实践,轻综合性、创新性实践”,不利于学生综合能力的提升。投资学专业以培养德智体美劳全面发展的高素质人才为目标,极为重视学生正确三观的树立和分析、解决金融投资领域复杂问题的综合能力培养,而原有的实践教学

体系仍偏重于基础理论与基础知识的应用实践和流程操作，不利于学生综合能力的提升。

（二）投资学专业实践教学体系的重构与实践

1. 确立促进学生从“会学习”向“会工作”转变的理念

（1）学生工作能力中心理念。教学理念上坚持学习与应用结合、共性与个性结合、传承与创新结合，促进学生“会学习”和“会工作”能力双向渗透、同步提升。同时对接行业和岗位标准，以教育部“科学工作能力提升计划”为依托，以行业岗位职责为标准，打造“教、学、研、做、创”阶进式思维模式，并融入到修订的投资学人才培养目标中去，培养学生“会工作”。

（2）产出导向理念。适应金融机构数字化转型与人才需求结构变化，实现金融与科技交叉融合。通过对金融科技背景下金融业人才需求变化调研及论证，在修订投资学专业人才培养方案中立足于金融科技背景下金融业变革对人才需求变化需要，为培养具备一定金融数据挖掘、金融智能应用等能力的人才，设置了完善的金融科技应用相关课程，尤其是一系列实践应用类由浅入深的课程体系。

（3）协同育人理念。充分利用高校和企业两种教育场景，实现合作育人。依托教育部、科技部“数字技术与现代金融学科创新引智基地”、杭州同花顺集团智力和产业多重平台优势、榕基云期货交易员孵化基地和期货量化交易实战基地，实现行业实务走进课堂、学生进行业成为常态，从理念、体系、制度等角度形成了系统化、全方位的涉及“校内实践+行业植入”、“校内实训基地+校外实习基地”校企共建、协同育人的实践育人体系，充分利用校内和校外两种教育场景，两类教育资源，切实践行校企合作、校企共建、协同育人理念。

2. 构建金融与信息科技相交互的金科融合内容体系

（1）金融与科技相结合。一方面，立足于国内经济与金融市场发展的长期需要，设置一系列诸如证券投资学、期货与期权、商业银行业务与经营等金融基础课程和核心专业课程的实践教学内容。另一方面，立足于金融科技背景下金融业变革对人才需求变化需要，设置了完善的金融科技应用相关课程，尤其是一系列实践应用类由浅入深的课程体系，包括：**python** 程序设计、互联网金融、金融科技应用、

区块链金融、金融数据分析、量化投资实训、智能投顾、程序化交易等，培养具备一定金融数据挖掘、金融智能应用等能力的人才，

(2) 基础工具与专业相结合。在整个投资学实践教学体系中，贯彻“工具运用和专业能力提升”并重。构建了涵盖计算机基础、OFFICE 高级应用、python 程序设计、统计学、计量经济模型构建等课程的工具类实践教学体系，形成了包含证券投资实训、期货与期权实训、互联网金融运营、金融科技应用、金融数据分析、量化投资实战、智能投顾等在内的完善的专业实践教学体系，切实满足掌握各种金融工具定价、金融风险规避技术、解决实际金融问题相关实务方法的金融人才需要。

(3) 认知性验证性与综合性创新性相结合。在实践教学体系构建中，搭建教育部、科技部及港交所、上交所、同花顺公司等多个高水平实践平台，开展“认知性实践+验证性实践+综合性实践+创新性实践”的分层次、渐进式、创新性实践训练。在投资学专业人才培养方案设置了短期职业训练平台，大一以小学期形式开展专业认知实习，如近几年来，郑州财经学院投资学专业学生在学校和校企合作单位的支持下，联合杭州同花顺数据开发有限公司等企业组织大一学生开展线上认识实习，到中原金融博物馆、郑州商品交易所、中原证券、中原期货等行业机构线下参观、学习，启蒙学生的金融敏感性，激发学生对专业认知的好奇心和求知欲。同时，在实训课程教学中，从实训项目设计入手，设置验证性、设计性和综合性实训项目，以任务驱动形式引导学生利用所学知识完成设计开发性项目或通过综合分析解决复杂问题；大二、大三学生，设置专项综合实践教育平台，以社会实践、集中实习等完成短期职业训练；针对已经基本完成专业学习的大四学生，采用集中和分散相结合形式组织学生完成专业对口毕业实习，实现校内外无缝对接，提升就业适应和开放创新能力。

3.建设线上线下资源相结合的数智耦合资源体系

(1) 资源数字化，充分利用网络环境下共享的教学资源，实现学生自主合作、移动泛在学习，构建数字化资源和智慧化教学的耦合体系。在专业课程建设中，形成了线上线下、校内外资源共享的资源库，如在期货与期权实训课程建设中，融汇了来自于期货商品交易所、

期货协会、期货公司不同渠道的期货业务开展规则、投资者教育、风险案例库等文档、图片和视频相结合的丰富资源，教学中给学生展示真实的案例，提升专业知识素材的可信度，于此同时形成了包括教材、大纲、教案、智慧教室、仿真实训室、同花顺ifind金融数据终端、课程组录制的教学微视频、试题库、案例库等线上线下教学资源库，通过构建“理论与实践并行、专业与技能相互支撑”任务驱动式、模拟式、学生自我验证及自我总结的反馈式教学融于一体综合教学方法，最终实现数字化资源与智慧化教法的耦合效应。

(2) 教学过程协作，打造互助合作的学生团队、师生团队、校企团队、海外团队。第一，打造团结协作的学生团队和师生团队。教学实践中，专业教师通过指定分组或线上教学平台随机分组，形成通过任务驱动完成指定实训项目，发挥团队智慧，提升团队合作进行投资项目设计和运营能力，提升组织沟通交流能力，组织协调能力和创新管理能力。第二，打造具备多元化背景结构的稳定高质的校企团队。郑州财经学院投资学专业实践教学团队不但参与了由南开大学金融学院主导的多所院校联合共建的智能投顾虚拟教研室，共同参与教师培养和发展、课程建设等，同时汇集了来自于南开大学刘澜飏教授、中南财经大学陈红教授等，在原有专职教师的基础上，又引入了行业资深专家为特聘教授，如郑州商品交易所王学勤教授、中原期货陈建威经理等，践行行业进校园理念，定期开展行业知识讲座，并指导投资学专业学生毕业论文等，充分发挥了团队耦合效应。

4.搭建“教育链、人才链与产业链、创新链”四链接合的平台体系

(1) 在专业建设总体目标基础上，建立紧密对接产业链、创新链的实践教学体系，大力支持金融科技背景下金融学类专业建设，健全需求导向的人才培养结构调整机制，强化就业市场对人才供给的有效调节。在行业调研的基础上，聚焦郑州国家中心城市建设对金融产业人才的需求，对标投资行业岗位标准，确定人才培养目标和要求，进而确立投资学专业实践教学体系，课程设置反映教学内容“创新性”，通过实操和体验，优化教学过程，形成综合考量学生理论知识、实践能力和品德素养的评价体系。

(2) 充分利用校内外及行业企业资源，共建“校际合作+校企联动”的依托性、共享型校企协同育人实践教学基地，深化产教融合，协同育人，实现了高校和行业相互贯通、相互协同，初步完成了以金融行业为核心的教育链、人才链、产业链、创新链有效衔接的实践教学教育体系，形成了“闭环式培养、全程化育人”的人才培养模式。近年来，投资学专业得到了多个地方性行业机构的支持，如郑州财经学院与杭州同花顺数据开发有限公司、中原证券等多个行业知名的金融类企业共建了校企合作基地，经常进行研讨，定期开展行业进校园的讲座，并选派学生进行假期实习和毕业择优聘用，实现校内和校外实践的无缝对接。

(3) 构建了能力培养+价值引领的“赛训结合”实战技能培训新常态。鼓励学生参加省级以上的诸如大学生挑战杯、金融模拟大赛、证券投资大赛等，以赛促训，助力学生养成关注市场信息、保持平和心态、树立正确三观，遵守法律法规的优良品质，不断增强学生运用所学知识分析、解决实际问题的能力。如郑州财经学院与中原证券、国融证券等联合，成功举办了多期大学生模拟炒股大赛，组织参加2021“郑商所杯”全国大学生模拟交易大赛，积极参与河南禾合教育科技有限公司主办的第四届“郑商所杯”“期货知识进校园”系列活动等。

5.形成校内外、省内外、国内外协同联动的运行机制

一是在校企共建实践教学基地的基础上，与企业共建产业学院，共享教学资源，共同培养人才，使校企双方的优势资源得以充分挖掘，校企双方在人才培养方面的作用得以充分发挥；二是跨省组建高校间虚拟教研室，共同加强实践导师团队建设，发挥各自优势，提高学生实战能力和职业胜任能力；三是与英国、马来西亚、泰国等国家协同联动，共同培养人才，提升学生的国际视野。

(三) 投资学专业实践教学体系成果取得的成效

郑州财经学院和联合院校共同开展投资学专业实践教学改革与探索以来，基于投资学专业实践教学进行了全方位的改革和重构，运行效果良好，专业建设成果丰富，取得了良好的实践育人成绩。四所高校中的金融学、投资学等先后获批为国家级一流本科专业和省级一

流本科专业，《证券投资学》、《期货投资》等课程先后获批国家级一流本科课程和省级一流课程，教师团队 2 人次获得省级荣誉，教改项目 14 项，发表教改论文 23 篇，其中核心期刊 8 篇，出版《2019 年中国金融发展报告》等三篇论著。指导并鼓励学生参加专业技能竞赛，通过比赛促进“学、练、训”一体化，四所高校学生获得省级以上赛事奖项 200 多项。学生就业状况良好，达到 97% 以上，实习反馈和毕业后用人单位调查发现，毕业生的思想政治表现、职业道德表现、工作能力上均得到良好评价和认可。目前，基本形成了以国际交流为节点、以省际合作为支点、以校际联合为重点、以学生实践能力提升为极点，形成人才、智力、技术、管理等资源要素集聚融合、优势互补的高效运行机制。

因此，本成果良好的运行模式，在金融人才培养中发挥的引领示范作用不断增强，不但在合作共建学校南开大学、中南财经大学实践教学运行中得到应用，也为其他高校投资学专业建设带来重要的参考价值，铜陵学院和河北金融学院等在参考本成果基础上，结合各自学校实际，也构建了具有自身特色的投资学专业实践教学体系，逐步形成了适合自身特色的人才培养方案和培养机制，效果良好。同时，该成果也在社会行业企业得到充分的肯定和认可，如“郑州财经学院学生走进郑州商品交易所”的媒体报道访问和转载次数颇多，成果负责人及团队教师数次受邀参加各类行业研讨，如张效梅教授受邀参加由期货日报主办的“郑州商品、郑州价格”为主题的期货论坛、河南交通广播主办的理财有道栏目关于《期货法》发布见解的专题采访等，均得到媒体的广泛报道和推广。