

数字经济时代金融人才数据分析能力提升的培养和实践——以《金融学》线上线下混合式课堂教学改革为例

徐滢, 周渠成

浙江工商大学 金融学院, 浙江 杭州 310000

DOI: 10.61369/RTED.2025110020

摘要 : 数字经济时代发展对金融人才培养提出了新的要求, 其中, 数据分析能力成为新型金融人才的重点培养方向。本文立足数字经济时代, 明确了金融人才需求变化和数据分析能力内涵, 阐述金融人才数据分析能力培养路径, 以《金融学》线上线下混合式课堂教学改革为例, 明确了该课程混合式教学目标、课程模块和教学评价体系, 旨在提高学生数据分析能力, 培养更多优秀金融人才, 为促进我国数字经济发展奠定扎实人才基础。

关键词 : 数字经济; 金融人才; 数据分析能力; 《金融学》课程; 混合式教学

Cultivation and Practice of Improving the Data Analysis Ability of Financial Talents in the Digital Economy Era — Taking the Reform of Blended Online and Offline Classroom Teaching in "Finance" as an Example

Xu Ying, Zhou Qucheng

Zhejiang Gongshang University School of Finance, Hangzhou, Zhejiang 310000

Abstract : The development of digital economy era puts forward new requirements for the training of financial talents, among which the ability of data analysis has become the key training direction of new financial talents. Based on the era of digital economy, this paper clarifies the connotation of financial talents' demand change and data analysis ability, expounds the training path of financial talents' data analysis ability, and takes the online and offline mixed classroom teaching reform of "Finance" as an example to clarify the mixed teaching objectives, curriculum modules and teaching evaluation system of this course, aiming at improving students' data analysis ability, cultivating more outstanding financial talents and laying a solid talent foundation for promoting the development of digital economy in China.

Keywords : digital economy; financial talent; data analysis capability; "Finance" course; blended teaching

引言

数字经济作为一种新兴经济形态, 迅速成为全球经济发展的主要支柱。随着5G、云计算、大数据、人工智能、区块链等新兴技术不断涌现更新, 移动支付、数字金融和绿色金融等产业飞速发展, 成为引领金融业转型发展的新动力。因此, 如何培养适应数字经济时代的新型金融人才, 提升人才的数据分析能力成为亟须探讨的关键主题。本文将探讨线上线下混合式教学模式在《金融学》课程中的应用, 旨在通过基于理论、技术、综合实践三元融合的线上线下综合课程体系, 培养适应数字经济时代需求的复合型金融专业人才^[1]。

一、数字经济时代金融业的新特点和人才需求的新变化

(一) 数字经济时代金融业的新特点

首先, 人工智能、区块链和大数据等新技术促进了金融行业

数字化、动态化发展, 衍生出线上金融、供应链金融等新业态, 为金融业发展注入了新活力^[2]。同时, 在新技术支持下, 各大银行推出了数字货币, 为客户提供数字钱包、线上转账和线上投资等终端交易业务, 并提供机器人提供24小时线上咨询服务, 促进了数字金融产业发展。

基金项目: 本文受到浙江工商大学商务部专项课题(2021SWB017)资助, 受到浙江工商大学教学改革项目资助。

作者简介:

徐滢(1984-), 女, 浙江余姚人, 博士, 副教授, 主要研究方向: 货币政策、数字金融;

周渠成(2000-), 女, 浙江海宁人, 硕士, 主要研究方向: 货币政策。

其次，金融服务与智能化生活场景融合越来越深入。例如用户可以把智能家居设备和支付账号绑定，实现线上购买会员、购买设备；还可以绑定线上教育平台账号，实现线上购买课程、贷款。此外，数字经济时代下，金融服务还可以绑定共享单车、共享汽车账号，为客户提供积分制度、支付宝扣款等金融服务，体现出我国金融业务场景化发展趋势^[3]。

（二）数字经济时代金融人才需求新变化

数字经济对金融人才提出了更高要求，体现在以下三个方面。第一，金融人才要具备良好的数字素养，能够熟练操作各类金融 APP、大数据和人工智能技术，适应数字金融岗位需求。第二，金融人才要具备良好的数据分析能力，通过分析客户消费数据、金融业务来推荐相关金融产品，并通过数据分析评估金融产品风险性，从而提高业务能力。第三，金融人才要加强数据技能培训，例如数字金融、跨境支付和供应链金融等业务培训，提高数据分析和应用能力^[4]。

二、数字经济时代金融人才数据分析能力提升的培养路径

（一）数字经济时代金融人才数据分析能力提升培养的内涵分解

第一，数据获取能力。金融人才要具备敏锐的数据意识，能够通过多个渠道获取金融数据，并从微观、宏观和行业层面对数据进行分析，尤其是对交易数据、客户数据、市场数据进行全面分析，从中分析出市场动态，为客户推荐合适的金融产品，促成订单^[5]。同时，金融人才还要熟练操作 SAS、Apache Hadoop、Power BI、Daphne 等数据获取和分析工具，实时、全面获取需要的金融数据，从数据中发现商机，提高投资利润率。

第二，数据分析能力。金融人才要灵活运用人工智能、大数据等技术分析金融市场动态、证券市场趋势，挖掘数据背后蕴含的金融风险、投资商机，为宏观经济决策、微观金融业务设计与推广提供数据参考，促进金融业健康发展。

第三，数据整合能力。金融人才应当具备融合数据的能力，对不同行业数据、同一客户不同时期数据进行分析，利用 AI 软件分析金融业数字化、智能化转型趋势，提高自身综合管理。

第四，行业落地能力。金融人才应当具备将数据分析结论落地于金融场景化落地服务的能力，创造新的金融产品、金融服务、场景和业务模式，如将数据分析结论应用于供应链金融、绿色金融、普惠金融和数字化生活场景的金融服务中^[6]。

（二）数字经济时代金融人才数据分析能力提升的课程体系

1. 理论部分

该部分课程内容主要为金融学和数字经济相关的理论课程。包括初中级计量经济学、金融理论与政策、Python 网络爬虫与文本分析等。建立基于数字经济的课程理论学习体系。

2. 技术部分

该部分课程内容包括数据抓取和数据分析两个模块。数据抓取模块重点讲解网络爬虫、基于 Python 的开源网络爬虫框架

Scrapy 等知识，让学生掌握获取金融数据的能力^[7]。数据分析模块重点讲解 Spss、Stata、Python 等数据分析工具应用方法，结合典型金融案例进行讲解，引导学生利用模拟软件进行操作练习，提高他们数据分析工具使用能力。

3. 综合实践部分

综合实践部分围绕真实金融案例开展教学，让学生线下分析金融行业数据、不同金融产业优缺点，让他们了解数字金融业务流程，提供他们数据分析能力。综合实践教学可以借助校企合作平台开展，由银行柜员、理财师参与教学，为学生传授金融数据分析技能，并对学生金融数据分析和应用过程进行评价，提高他们解决实际问题的能力。

三、基于金融数据分析能力提升的《金融学》课程线上线下混合式教学方案设计

（一）课程改革目标

1. 理论学习

掌握金融学基础理论（货币和金融工具、金融机构和金融市场、货币供给和货币政策）基础上，增加数字经济和数字金融、数据分析软件应用课程，创新基于数字经济时代的金融学理论框架。

2. 能力构建

将金融人才数据分析能力分解成数据采集、清洗和分析能力，并培养学生利用上述能力解决特定情境下金融问题的能力，提高学生学习能力、数据获取和分析能力、问题分析与解决问题的能力，满足数字经济浪潮下金融人才能力的培养需求^[8]。

3. 实践操作

熟悉各类金融场景的常规流程与现有创新业务，将数据分析能力灵活地运用于具体的金融场景中，为金融机构的各类客户提供金融业务服务。

（二）课程模块设计

模块一：金融理论和数字经济理论

本模块围绕金融理论和数字经济理论开展教学，开发了线上线下课程，发布线上教学视频，帮助学生深入了解金融理论和数字经济相关知识，让他们利用专业软件获取和分析金融数据^[9]。线下课程增加了金融市场交易、数字经济、金融工具和货币政策理论与实务等教学内容，进一步提高学生金融数据分析和应用能力。

模块二：数据采集和分析技术

本模块对线上与线下课程教学内容进行拓展，重点开展 Spss、Stata、Python 等主流数据分析软件教学，让学生掌握处理缺失值、异常值检测和格式标准化等数据清理技术，增强他们数据意识，让他们利用数据采集和分析技术解决实际问题^[10]。

模块三：实践应用

该模块重在实践教学，将教学内容任务化、场景化，通过真实案例开展教学，创设数字经济场景，引导学生在场景中掌握数据分析能力^[11]。项目化作业中，搭建了校企合作模式，要求学生

定期利用专业数据分析软件完成实训作业,提高他们数据抓取、分析、预测和建模能力。场景化综合考察中,针对合作金融企业提出的综合数据需求,学生利用数据清洗、处理、分析等技能,为企业提供满足真实金融场景和金融决策的数据分析需求,解决金融领域实际问题,提升实践能力和创新能力^[12]。

(三) 教学考核和评价体系

1. 考核方式

金融学课程考核采取线上的“线上参与+任务化作业+场景化解决方案设计”+线下的“方案展示和业务模拟+理论考试”的考核方式,实现课程教学的全面考核^[13]。其中,线上线下各占比50%,线上部分,线上参与度由课程线上实操积分决定,任务化作业和场景化解决方案设计由校外金融机构专家和教师共同打分,线下部分,方案展示由教师、校外金融机构专家和学生共同打分。

2. 教学目标达成实时考察

设定明确的教学目标,在开始实施教学改革之前,确保教师和学生对教学目标有清晰的认识和理解;制定测评方案,设计合适的评估方式和工具,包括测试、问卷调查、观察等,以定量或定性的方式评估学生在特定目标上的表现;收集和整理教学过程化数据,进行分析和解读,实时评估目标是否得到了有效达成;

最后进行项目成果展示,教师和校外企业导师根据学生的表现和项目成果进行综合评估^[14]。

3. 课堂学习情况实时考察

教师灵活运用线上工具考查学生线上学习和操作时长和作业完成情况,对学生的线上学习和操作时间设置阈值,并将线上学习时间、过程和过程转换成线上实操积分,提高积分在最终成绩中的占比,让学生有动力保留线上学习痕迹、步骤和结果,实时分享至教学平台,作为课堂学习情况考察重要依据^[15]。

四、结束语

总之,金融人才能力培养应立足新时代数字经济建设背景,应立足新科技革命、新经济新发展格局的战略目标,课程建设需要突破传统课程思维,着重强调继承与创新、交叉与融合、协同与共享,从教学学科导向发展到行业需求导向。高校要积极创建基于理论、技术、综合实践三元融合的线上线下综合课程体系,利用线上线下混合式教学模式,赋予金融专业学生更突出的业务操作和实践能力,向金融机构输送更具有操作性的实务高端人才,为推动数字金融服务实体经济谋求新发展贡献力量。

参考文献

- [1] 安冬,柳月颖,教思雨,等.大学本科课程金融学线上线下混合式教学改革体系研究[J].中国管理信息化,2024,27(13):215-218.
- [2] 陈琼娣.以学生为中心的国际结算课程线上线下混合式教学改革探索[J].大学教育,2023,(04):21-25.
- [3] 潘虹.大数据背景下财务管理专业学生数据分析能力培养策略[J].现代职业教育,2024,(27):42-45.
- [4] 乔森,李琴英.一流课程背景下金融学课程混合式教学改革研究[J].广西教育学院学报,2023,(04):164-167+181.
- [5] 周艳玲,谢慧.基于SPOC的线上线下混合式“金课”教学模式的实践探究——以金融学课程应用为例[J].科技经济市场,2022,(10):125-127.
- [6] 武蓉.信息化教学赋能的金融学混合教学模式研究[J].教育观察,2024,13(25):40-42+46.
- [7] 孙思怡.OBE理念下地方高校的金融学课程混合式教学改革探索[J].大学,2024,(20):54-57.
- [8] 滕莉莉,范伟,刘源.CAS视域下金融学课程混合式教学的创新与实践[J].大学教育,2024,(06):26-30+34.
- [9] 赵东方,张珣,吴竞邦.面向解决复杂工程问题能力培养的金融数据分析与软件课程教学[J].计算机教育,2024,(02):159-163.
- [10] 冉梦,王治淇.线上线下混合式教学在金融学课程中的应用[J].科技风,2023,(33):106-108.
- [11] 刘兰廷,李雪征.数字经济时代经济学类专业学生数据分析能力提升研究[J].中国管理信息化,2023,26(21):71-74.
- [12] 王婧.混合式案例教学法在金融学基础课程中的应用研究[J].河北北方学院学报(社会科学版),2023,39(05):98-100.
- [13] 石晶,李娜.“金融学”课程SPOC多元混合式教学模式探究[J].科教导刊,2023,(20):100-102.
- [14] 王点.线上线下混合式教学推动应用型本科人才培养实践研究——以《行为金融学》为例[J].经济研究导刊,2021,(29):82-84.
- [15] 夏黎.新商科人才数据思维与数据分析能力培养体系构建研究[J].科教导刊,2022,(34):45-47.