

# 大数据背景下金融专业课程教学改革与实践

## ——以《股权投资》课程为例

李 苗

西安外国语大学 陕西 西安 710128

**【摘要】**：随着我国当前信息技术的不断发展，金融行业正在经历前所未有的变革。大数据背景下对金融专业课程的教学和未来金融人才的培养提出了全新要求。本文以金融专业课程《股权投资》为例，通过分析大数据对金融专业课程教学的影响与要求，揭示大数据背景下金融专业课程教学中存在的问题，在此基础上从加强实践教学、培养金融数据分析能力、改变教学观念、更新教学方法等方面提出针对性建议。

**【关键词】**：大数据背景；金融专业；课程教学改革；股权投资

DOI:10.12417/2705-1358.25.16.014

### 1 引言

目前，随着大数据技术的不断发展，金融行业的生态格局正在发生改变。在相关的股权投资分析、金融科技、监管科技、量化投资等方面，基于大数据的投资决策正逐渐成为新的态势，这对金融专业人才的能力提出了新的要求，要求他们不仅掌握传统的相关金融理论知识，也具备一定的大数据分析能力，如数据挖掘、算法建模、金融科技应用等能力。在此背景下，高校金融专业课程的课程教学设置也应顺应大数据时代的发展潮流，因此如何将大数据技术深度融入金融专业课程的课程教学中，成为符合当下时代发展的新型复合型人才的关键。然而，过去的传统金融专业课程教学还存在诸多问题和挑战，以《股权投资》课程为例，这门课是培养学生股权估值与投资的核心课程，但其目前的教学模式明显滞后于现实需要，如大数据背景下，股权投资所需的宏观经济、市场数据、企业财务数据、舆情信息等存在信息过载和分析越来越依赖大数据技术，而传统的课程内容更新滞后，并未包括如何分析海量数据能力，教师也可能缺乏跨学科（金融+数据科学）背景或是缺乏行业实战经验，导致学生难以掌握前沿数据分析工具，或沦为“纸上谈兵”。

在此背景下，推进金融专业课程的课程教学改革具有一定的意义。在教学意义方面，丰富了传统金融理论、大数据技术与实践能力相结合的教学体系，通过结合大数据分析技术，重塑股权价值评估的逻辑与方法，使学生能够掌握大数据与金融结合的学习思维和能力。在实践意义方面，课程教学改革使金融

专业人才供给质量提高，如《股权投资》课程通过系统培养学生自上而下的宏观经济环境、中观行业竞争格局、企业微观财务的数据获取、处理与分析能力，塑造学生的数据思维与复杂问题解决能力，使其更加符合金融分析师、投资经理等岗位的核心要求，满足大数据时代的金融人才培养诉求，为金融行业注入动力和活力，本文据此展开研究，深入剖析课程教学中存在的问题，并最终提出针对性的教学改革措施。

### 2 大数据对金融专业课程教学的影响及要求

#### 1. 大数据技术赋能金融教学

大数据背景下，金融专业的教学正向数字化、智能化、金融科技等方面不断转型，课程教学内容与方法也在发生深度变化，重新塑造了教学体系。以《股权投资》课程为例，课程教学不再局限于传统的模型和有限的数据库，主要体现在以下方面：第一，传统的学习中，学生投资所需的数据依赖于公司年报、研究报告、数据库如 Wind、国泰安等，而在大数据时代下，课程通过接入大型金融数据库、实时数据接口。例如在对一家科技企业采用 DCF 估值模型时，除了利用除了传统的财务数据外，学生也可利用大数据技术得到专利申请数量、讨论活跃度、社交媒体关注度等数据，这些也可帮助分析者更准确地预测公司的未来经营情况。第二，估值模型的改进，传统估值模型中的折现率、增长率等关键参数的预测往往是通过历史数据、行业均值、专家评估等方式，缺少一定的前瞻性和准确度。而现在可以利用机器学习和统计模型方式，从海量数据中探索更好的预测因子。第三，在可比法估值中，传统方式是选

作者简介：李苗，博士，西安外国语大学讲师，研究方向为公司治理与金融风险。

基金项目：2024 年教育部产学合作协同育人项目“迈向新文科金融大数据分析实践基地建设研究”（231005057133147）；2024 年度陕西省“十四五”教育科学规划课题“新发展理念视角下陕西省高等教育高质量发展评价与路径研究”（SGH24Q445）。

取少数几个表面较相似的资产或者公司进行比较，匹配度有限，如今可以采用聚类分析、关联规则挖掘等大数据技术，如根据客户画像、技术路线、商业模式、市场进入策略等多维度进行相似度匹配，从全球数千家公司的大范围中挖掘更加精准的“可比”公司，甚至可以挖掘出传统方法难以识别的相似性，从而提高估值和投资的准确性。第四，提供交互式、可视化的教学，传统的教学多采用静态的PPT、教材和Excel工具，而利用大数据技术可以将复杂的估值步骤和数据结果直观地展示给学生，这显著提高了学习的直观性和趣味性。

### 2. 培养金融新型复合型人才的需要

随着经济结构的转型升级和科技创新的不断发展，特别是大数据技术的广泛应用，金融行业对人才的需求标准已经发生改变。传统的金融专业培养人才的重点是强调基础理论知识和基础业务操作能力，这种单一化的人才培养模式已难以适应当前金融业在大数据驱动下的复杂发展需求，这一转变要求对金融专业人才的培养目标和方式也要同步进行革新。大数据技术带来金融业务、风险模式、客户行为等均表现出了前所未有的复杂性和动态性，这种复合型人才的需求缺口不断扩大，造成金融行业的从业门槛变得越来越高<sup>[1]</sup>。因此，培养出金融新型复合型人才已成为行业发展的迫切需要，除了必须具备基本的金融学理论基础外，这种新型金融复合型人才的核心特征还体现在以下方面。第一，具备数据信息获取和处理能力，如在《股权投资》课程中，传统的教学是使学生掌握股权估值模型的类型、含义、步骤，估值的过程也多依赖于财务数据、研究报告、公司年报等，而大数据时代下的教学中会增加对数据信息进行获取、清洗、处理、分析的能力培养，使学生能够通过大数据技术提高股权估值与投资决策能力。第二，需要具备创新思维能力，如《股权估值》课程可以加入对数据资产进行估值的内容和案例，具体来说，就是数据作为一种资产，如何纳入到股权估值过程中，并结合相应的典型案例进行估值分析。第三，具备跨学科融合能力。大数据时代下，金融专业的人才培养往往需要结合计算机科学、行为学、统计学、经济学、人工智能等其他专业领域的知识。

### 3. 对教学提出了更高的要求

大数据背景下，金融专业教学体系也应适应时代进行相应改革<sup>[2]</sup>，培养时代所需的金融人才，这也对教师的教学水平提出了更高的要求，教师应能掌握和结合大数据分析技术进行教学，在《股权投资》课程中，教师应能熟练使用Python、R等工具对市场海量数据进行处理，熟悉大数据分析在股权投资中的具体应用场景。由于目前数据来源越来越多元复杂，除了企业结构化财务数据外，还包括社交媒体、新闻文本等非结构化舆情数据，这部分数据对于股权投资也很重要，教师需将这些多源数据进行整合与分析，在教学中培养学生挖掘数据价值。

最后，由于市场复杂多变，教师应与时俱进，结合实践，与投资机构、金融科技企业等进行联系与合作，使教学能够与实践前沿同步更新。

## 3 大数据背景下金融学专业教学存在的问题

### 1. 教学实践环节不足

实践能力的培养是教学的关键环节，而目前存在缺乏实践类教师或教师缺乏实践经验、实验室建设不足、校企联合或校外实践基地数量较少或质量不高等问题，造成学生实践能力培养不足，出现理论多实践少、教师在课堂上教的内容落后于市场上实际操作的“两张皮”现象。这是由于大部分高校教师是从毕业学校直接再进入工作学校，而并非是实践中的专业从业人员。这些教师虽然具有扎实的理论基础，但却往往缺乏实践经验，因此在课程教学中侧重于理论讲授，容易忽视实验教学或者实践指导，无法激发学生学习的兴趣和积极性，学生上课感到枯燥乏味，因此在教学中只有将理论与实践相结合，才能使學生深入掌握专业知识。

### 2. 课程知识更新慢

金融学专业课程教学目标应与现在社会经济发展、国家政策、企业发展模式等方向相结合。而在大数据背景下，数据信息日新月异，而传统的教学方式、教学内容、教学模式等已经无法适应社会发展对人才的需求，教材的更新速度较慢，造成教师沿用传统老旧的教材、教学资源、作业习题及案例，与实际最新市场发展相脱节的现象。

### 3. 教学模式有待改进

随着大数据技术、人工智能的飞速发展，教师在教学过程中如何及时更新、改进、创新教学模式尤为重要，在传统的教学过程中，主要是教师主动讲授灌输、学生被动接受听课的教学模式，这种模式下，作为主导者和讲授人的教师而言，可以将自己想法和观念灌输给学生，这能够丰富教师教学经验，但对于学生而言，他们主要是被动地学习课堂和教材中的内容，缺少自主学习、独立思考的积极性。

## 4 大数据背景下金融学专业教学与实践改革措施

### 1. 加强实践教学

教师在教学中，应加强对实践环节的教学，可以通过校企合作的方式，定期安排金融机构相关从业者进校园，通过专题讲座形式对股权投资实务的相关实操经验、真实商业案例、前沿情况、行业对人才的最新需求标准、大数据技术在股权投资领域的应用等方面进行讲解，使学生除了掌握课堂的理论知识外，还可以加强对实践的理论，以增加学生的兴趣。课程期末考试可以安排股权估值报告的撰写，同时可以邀请业界导师对

学生完成的估值分析报告进行专业点评,并对估值报告在实践中的撰写进行互动交流。

## 2. 培养金融数据分析能力

在金融学现有的教学模式和教学内容中,对大数据技术的关注度较低,因此在教学中,应加金融专业学生数据分析技能的加强<sup>[3]</sup>。例如在《股权投资》课程中,以数据驱动估值模型讲解,在讲解各种估值模型(如DDM、DCF、可比公司法、市盈率、市净率等)时,不能仅仅停留在理论公式、模型等层面,还必须结合真实的上市公司财务报表数据、市场交易等数据,引导学生计算关键参数(如折现率、增长率、预测现金流、计算倍数等)。让学生明白每个参数背后数据的来源、含义以及获取途径(如Wind、Bloomberg、公司年报、交易所网站等)。

## 3. 改进教学模式

为应对最新趋势的改变,教学改革应从改变教学观念和更新教学方法<sup>[4]</sup>两方面入手。在改变教学观念方面,教师应从传统的讲授为主模式转变为以学生自主探索学习为中心的课堂模式,如在《股权投资》课程中,教师可通过网络资源资料、数字化教学工具,引导学生主动关注国际动态、国家政策导向、

行业发展、资本市场与上市公司的相关政策和资讯,使学生自己可以主动学习股权投资操作流程。同时,在课堂中应增加互动环节,在知识快速更新迭代的时代,需要引导学生能够借助数据分析股权估值与投资,弥补认知,进而促进学生从被动听讲向主动学习方面转变。

在更新教学方法方面,可结合案例情境模拟方法、问题导向教学(PBL)、项目实践以及翻转课堂等多种教学方法,如在《股权投资》课程中,采用案例情境模拟教学方法,具体地,分配学生模拟金融分析师的职业角色,令其选取一个真实的上市公司案例,利用课程中的知识进行股权估值与投资决策,激发其自主学习意识。通过多种教学方法的引入,增强课堂互动性、实践性、趣味性,真正做到“以学生为本”。

## 5 结论

大数据技术的快速发展对金融专业课程的教学提出了全新要求。本文以《股权投资》课程为例,探讨了背景下存在的问题:实践环节不足、课程知识更新慢、教学模式有待改进等,针对此问题,提出应加强实践教学、培养金融数据分析能力、改变教学观念、更新教学方法等改革措施。

## 参考文献:

- [1] 宋杨.科技金融时代金融复合型人才培养中的教学改革探讨[J].宿州教育学院学报,2020,23(02):105-108.
- [2] 华勇.大数据背景下风险投资学课程教学改革探究[J].科技经济市场,2022,(05):130-132.
- [3] 陈丽华,曾德生.基于大数据的金融数据分析课程教学实践[J].电子技术,2021,50(09):234-235.
- [4] 管河山.大数据背景下高校经济专业实践教学探索[J].大学教育,2022,(05):149-151.