

# 基于虚拟仿真技术的财经专业案例教学探究

何丽莹

广州南洋理工职业学院, 广东 广州 510900

DOI: 10.61369/VDE.2025030010

**摘要：**在当前经济全球化以及数字化迅猛发展的大背景下，财经领域现有的知识体系与实践环境也得到了深度革新，社会与企业对财经类人才也提出了更高的要求。当前部分职业院校财经专业依然采用传统的授课模式，导致教学内容滞后时代发展，实践教学无法满足学生的实际需求，最终影响到整个教学效果的提升。鉴于此，本文深入探究基于虚拟仿真技术的财经专业案例教学模式，以期能够全面提升财经教育质量，培养学生实践与创新能力。

**关键词：**虚拟仿真技术；财经专业；案例教学；教学改革

## Exploration on Case Teaching in Financial Disciplines Based on Virtual Simulation Technology

He Liying

Guangzhou Nanyang Polytechnic University, Guangzhou, Guangdong 510900

**Abstract：** Against the backdrop of rapid economic globalization and digitalization, the existing knowledge system and practical environment in the financial sector have undergone profound transformations, with society and enterprises placing higher demands on financial talents. Currently, some vocational colleges still adopt traditional teaching models for financial disciplines, leading to teaching content lagging behind the times and practical training failing to meet students' actual needs, ultimately affecting the improvement of overall teaching effectiveness. In response, this paper deeply explores the case teaching model for financial disciplines based on virtual simulation technology, aiming to comprehensively enhance the quality of financial education and cultivate students' practical and innovative abilities.

**Keywords：** virtual simulation technology; financial disciplines; case teaching; teaching reform

### 引言

虚拟仿真技术以沉浸式、交互式、多感官特征实现了财经案例教学的新突破，引入虚拟仿真技术的财经专业案例教学，可以打造与现实场景高度一致的虚拟实践场景，让学生在虚拟环境中体验真实的财经业务流程，获得解决现实问题的能力<sup>[1]</sup>。基于此，深入探究基于虚拟仿真技术的财经专业案例教学路径有着重要的现实意义与价值。

### 一、基于虚拟仿真技术的财经专业案例教学目标

提高教学质量。

#### （一）提高教学质量和效果

创新运用虚拟现实技术，对财经类案例教学模式进行创新，可以使学生在更加真实、更加直观的环境下学习和实践，更好提高教学质量和教学效果。通过虚拟仿真技术让学生学习的时空打破，获得更多的财经类案例和实践过程学习，使学生更好、更多理解掌握理论知识，实践使用等。通过虚拟仿真教学，根据不同学生的学习进度和知识掌握程度对学习学生进行针对性个性化学习过程指导和反馈，满足不同学生不同阶段的学习需求，更好地

#### （二）培养学生的实践能力和创新精神

通过虚实结合，借助虚拟现实技术，指导学生进行模拟实验和操作训练。培养学生实践动手能力。学生在虚拟环境下可以不断进行财经业务的模拟操作，进而获得大量的实践活动，培养学生操作技能。其次，采用互动式教学法以及多样性的评价机制，培养学生的问题解决能力和批判性思维；进一步提高学生创新精神。虚拟仿真教学让学生通过模仿各种复杂多变的财经案例，通过独立思考和团队协作完成各种创新解决方案；培养学生的创新

精神、创新能力，从而更好地顺应工作领域的发展，适应市场和经济社会发展需要<sup>[2]</sup>。

### （三）推动财经教育的创新与发展

信息技术的发展对教育的改变是大势所趋，虚拟仿真技术在财经教学中的应用是教学创新的方向。通过该项目的研究和实施，总结虚拟仿真技术进行财经案例教学的经验教训，形成虚拟仿真技术教学模式、实施方案，作为其他财经院校及教育机构的借鉴和参考，推动虚拟仿真技术与财经教学的有机整合，引导相关的教学资源建设与共享，提升我国财经教育的整体水平<sup>[3]</sup>。

## 二、基于虚拟仿真技术的财经专业案例教学存在的问题

### （一）技术融合问题

首要解决的问题就是如何实现虚拟现实技术与财经案例分析教学融合，发挥虚拟现实技术的优势，符合财经教育特征和实际需求<sup>[4]</sup>。虚拟现实技术独特的技术架构和技术运用方式，以及财经教育独特的教学目标和教学知识系统，融合中的关键问题就是解决技术与教学内容的匹配和符合问题。还要面对的问题是虚拟现实的软硬件设备与教学载体匹配和兼容问题、各类虚拟仿真软件互为数据通道和资源协同运用问题。

### （二）资源建设问题

开发、整合高质量的财经类案例和案例数据资源，并借助VR等技术手段将这些资源转化为高度互动式、沉浸式的教学情境<sup>[5]</sup>。财经类案例数据更新换代较快，必须做好案例与数据的收集、筛选工作，及时整理加工案例与数据，并分析相关案例、数据的可靠性和教学性，确保教学资源的时效性和教学性。同时，将这些资源转化为仿真教学场景需要大量的技术和财力支持，不仅需要专业的技术支持进行建模、动画、程序编程的创作，还需要财经类专业教师加入资源的设计与审核工作，以确保教学场景能够适应教学需求。另外还要建立教学资源的管理与维护体系，及时更新教学资源的维护与更新，以适应教学新发展。

### （三）师资培训问题

目前大部分财经专业教师对虚拟现实技术和虚拟仿真技术缺乏了解和认识，缺少运用虚拟现实技术进行教学的能力和经历。所以应开展虚拟现实技术和虚拟仿真技术应用人员培训，包括虚拟现实技术应用基础培训、虚拟仿真教学软件应用培训、虚拟仿真教学课程设计培训等。通过培训，使教师掌握虚拟现实技术基础，了解和掌握虚拟仿真技术原理和操作手段，熟悉虚拟仿真教学软件应用方式和技巧；能够在教学目标、学生特点基础上，设计制定适宜的虚拟仿真教学课程；鼓励教师参与虚拟仿真教学设计实践和研究，通过实践积累，提高教师运用虚拟仿真技术应用以及课程教学创新设计能力。

### （四）评价体系问题

由于虚拟仿真教学有别于传统教学，具有个性化学习过程、复杂实践操作过程等特性，传统的教学评价方式不能满足虚拟仿真教学评价的需要，因此必须重新建立新的评价指标体系，不只

是将学生的理论知识掌握情况作为主要评价指标，更多的要关注学生实践操作能力、创新能力、团队合作能力等实践能力评价以及对评价方法和评价工具的选择，充分借助虚拟仿真系统自身数据挖掘功能的发挥，对学生的过程和学习结果进行客观全面的评价，建立评价反馈机制，将评价结果及时地反馈给学生、教师，让学生对自身学习过程有清楚地了解，从而调整自己的学习方式，及时反馈给教师，教师可以根据评价结果进行教学方式和教学内容的调整<sup>[6]</sup>。

## 三、基于虚拟仿真技术的财经专业案例教学路径

### （一）教学内容的改革

财经专业案例教学的第一重含义是要保证教学内容的最新，教学内容不更新，教学就等于空洞，学生所学的财经知识也必定是不符合市场所需。最新的财经案例和财经数据的引入是教学内容改革的重要组成部分。基于金融市场的变化、企业财务管理模式创新、经济发展政策变化，教学案例的内容必须更新<sup>[7]</sup>。例如，在金融投资课程的案例引入中加入最近的数字货币投资、量化交易等；在财务管理的课程案例引入中，加入企业数字化转型过程中财务共享中心建设、业财融合等教学案例，让财经教学与财经实务连接，让学生真实且贴近地接触财经问题。利用VR技术虚拟财经现象、复杂的数据分析过程的可视化，是教学内容改革的一项重要任务。财经知识包括了众多的经济数据、企业财务数据以及市场模型的介绍，这些都只用文字和图表很难让学生深刻理解，以虚拟仿真技术教学可以将其可视化、模型化。例如，用虚拟仿真技术将金融中复杂的经济运行原理绘制成图表、模型，让学生可以直观看到货币政策变动、财政政策调整时，宏观经济指标和整个经济体系中如物价、失业率、生产企业的生产状况等因素的变化；虚拟操作教学让学生用财务报表拆解和分析的案例，学生可以将这些信息从不同的角度分析财务指标关系的变化，进而了解财务分析方法。

### （二）教学方法的改革

引导和启发学生参与问题和决策的讨论，是培养学生批判思维和问题解决能力的教学模式和方法。在以虚拟仿真手段为基础开展的财经类案例教学中，教师应该为学生提供更多需要他们参与讨论与决策的问题和情境，让学生能够参与在虚拟情境中的决策和讨论<sup>[8]</sup>。例如，在企业战略管理案例教学中，教师给学生创设一定的虚拟企业经营环境，让学生思考并讨论如何决策，市场竞争、产品开发、企业资源分配等战略决策的难题由学生通过分组讨论、角色模拟等途径展开，提出解决方案并展开分析和论证。在这一过程中，学生除了可以应用财经类课程的教学理论来解决问题外，还可以从不同角度考虑问题，培养学生的批判性思维和协作学习能力。使用虚拟现实手段的模拟实验和操作练习，可以强化学生实践操作能力的锻炼。财经类专业的很多课程具有较为明显的实践性特征，比如证券投资专业、商业银行经营管理专业等专业课程，通过利用虚拟仿真的教学手段可以在安全的虚拟环境中模拟处理各种财经类专业的业务，比如在虚拟交易系统

中模拟操作股票交易、模拟信贷机构的审批业务、模拟财务预算业务操作等。举例来说,对证券投资这类课程教学可以充分利用虚拟证券交易系统的数据平台,让学生在真实的市场数据环境下,掌握、学习和实战股票投资的分析、交易策略,分析和讨论不同的市场变动情形对投资收益的影响等。此外,虚拟仿真实验还可设置各种突发状况和风险场景,让学生在处理问题的过程中提升实践操作能力及应变能力等。

### (三) 教学手段的改革

采用虚拟现实技术搭建沉浸式学习环境,提供丰富的视听触觉,使学生对学习内容有强烈的兴趣与积极的态度。财经案例教学中采用头盔式显示器、体感器等硬件设备并结合虚拟仿真软件,学生置身高度仿真的财经场景,如虚拟的证券交易所、企业财务部、银行营业部等场景中,并与虚拟角色互动完成相应的财经业务。例如在市场营销案例教学中,在虚拟商场中模拟产品的推介、与顾客交流、市场调查等工作,身临其境感受市场营销的相关工作内容,增加学习的体验与趣味性。课堂教学与在线平台相结合,利用移动学习设备,实现教学资源共享和学习随时随地进行,是教学手段改革的目标之一。建立虚拟仿真实实践教学资源在线平台,虚拟仿真案例、教学视频、操作流程等教学资源统一在网络平台发布,学生随时可在电脑、手机等移动学习设备上进入在线平台学习。在线平台还可提供学习交流社区,学生发布学习心得、问题讨论,提交作业,教师在线答疑和学习指导。应用移动设备携带方便的特点,利用碎片化时间学习如虚拟仿真案例的短视频简介、简单模拟操作练习等<sup>[9]</sup>。

### (四) 评价体系的改革

构建科学合理的多元评价机制是实现学生综合能力水平测试的基础。基于虚拟仿真技术的教学评价应在考试评价体系中加

大实践操作考核、小组项目考核、创新能力考核等权重<sup>[10]</sup>。例如,实践操作考核中,使用虚拟仿真系统记录学生模拟操作的业务过程及其结果,评价其业务操作准确性和熟练程度;小组项目评价中,根据学生在小组讨论、角色扮演、方案制定等方面的参与程度评价其协作能力、沟通能力等;创新能力评价中,鼓励创新的方案、观点等内容,对具有创新能力的成绩予以加分。基于虚拟现实技术的模拟考试以及评价更加能够客观真实地对学生的综合能力水平进行测试和评价。虚拟仿真系统能记录学生模拟考试过程中的相关操作信息、决策信息等数据,通过数据分析软件对数据信息进行处理分析,获得对学生综合操作能力的客观评价结果,如在财务决策模拟考试中,根据模拟企业财务报表编报、资金筹集、投资决策等,通过系统计算财务比率等多方面财务指标,进而对学生财务决策评价给出客观分析报告。此外,虚拟仿真考试还可以设置不同难度级别的试题、考试场景为随机生成,让其避免以死记硬背的方式应付考试,更客观地考查学生的知识掌握与应用水平。

## 四、结论

综上所述,基于虚拟仿真技术的财经专业案例教学对于提升教学质量,满足学生个性化学习需求以及培养学生综合实践能力有着积极的推动作用。对于财经专业教师而言,需要积极探索科学有效的教学手段,借助教学内容、教学方法、教学手段以及评价体系等层面的革新,来帮助学生更好地学习与掌握理论知识,并且将理论知识在实践中加以灵活应用,最终全面推动财经专业学生实现更好地成长与发展。

## 参考文献

- [1]高珊.创设虚拟仿真环境:高职院校财经专业实验教学模式改革的方向[J].开封大学学报,2017,31(3):67-68.
- [2]周鹤婷,吴峥.高职财经类专业虚拟仿真实训基地建设价值意蕴、现实困境与实践路径[J].中国职业技术教育,2024(2):19-25.
- [3]解燕平,孙树杰.基于虚拟仿真技术的工程管理专业实践教学体系重构研究[J].创新创业理论与实践,2023,6(11):30-33.
- [4]杨修,马云丽.基于虚拟仿真技术的财务会计教育专业实验实践教学研究[J].创新创业理论与实践,2021,4(8):40-43,46.
- [5]王刚,罗应机,林源,等.基于物联网技术的虚拟仿真实验教学平台研究[J].物联网技术,2023,13(7):155-156,159.
- [6]刘晨敏.基于“项目化+虚拟仿真”的物流自动控制技术课程教学改革[J].装备制造技术,2022(2):121-123.
- [7]王忠政.虚拟仿真技术在经管专业综合实习中的应用研究[J].软件导刊(教育技术),2021,14(3):9-11.
- [8]李秀娟,任碧荣,罗箭.虚拟仿真技术在市场营销实践教学中的应用[J].中国市场,2023(18):133,135.
- [9]蒋文字.虚拟仿真技术在工程造价专业实践教学中的应用研究[J].建筑工程技术与设计,2020(4):880.
- [10]乔鹏程,朱卫东.会计审计专业硕士教育中虚拟仿真技术应用创新[J].财会月刊(会计版),2022(21):69-75.