

基于竞赛驱动的《财务大数据分析》课程 教学模式改革与实践研究

——以巴中职业技术学院为例

杨露 罗娜 杨晓华 王晓红 谢玉林

巴中职业技术学院 四川 巴中 636000

【摘要】：随着数字经济发展，企业对财务人才“数智化”能力需求提升，传统《财务大数据分析》课程难以适配行业需求。本文以巴中职业技术学院财会专业群为研究对象，四川省“中银杯”《财务大数据分析与应用》技能大赛为驱动，剖析课程建设现状与问题，从“课程内容重塑、教学方法创新、实践环节强化、综合评价构建”四维提出改革路径，实现课程与竞赛、教学与行业需求深度融合，为高职财会类专业“赛教融合”改革提供可复制范式，对职业教育财经商贸类专业数字化转型具参考价值。

【关键词】：竞赛驱动；财务大数据分析；课程改革

DOI:10.12417/2705-1358.25.20.006

1 引言

《“十四五”数字经济发展规划》推动数字技术与实体经济融合，促使财务领域加速从“核算型”向“数智分析型”转型，企业对财务人员的能力要求也从传统财务能力，扩展至大数据技术应用与经营决策支持能力。《财务大数据分析》作为高职财会专业群的核心课程，虽肩负培养“财务+技术”复合能力的使命，但多数院校仍采用“理论讲授+简单案例练习”的传统模式，课程内容与行业需求脱节，导致学生实践及创新能力不足。而职业院校技能竞赛（如四川省“中银杯”《财务大数据分析与应用》技能大赛）涵盖大数据基础、Python应用等与企业岗位能力高度契合的核心环节，将其资源融入教学、以“竞赛驱动”推进课程改革，成为解决当前教学痛点的有效路径。

本研究在理论层面突破“以教为中心”的设计逻辑，构建“竞赛-教学-实践”三位一体体系，丰富高职“赛教融合”理论内涵，明确教学改革逻辑并提供数字化改革理论框架；在实践层面，对高校可优化课程体系、提升教师“双师型”能力，对学生能提供真实业务场景、提升综合能力与就业竞争力，对行业则可促进“产学研”协同、输送适配数字化转型的人才，

推动财务行业整体数字化水平提升。

2 高校《财务大数据分析》课程改革的现状与问题分析

2.1 课程内容滞后于行业需求，与竞赛要求脱节

1.传统财务分析内容占比过高，大数据技术模块缺失

调研显示，大部分的高职院校《财务大数据分析》课程仍以“财务报表分析”“财务效率指标计算”为核心内容，仅少部分课程包含“Python基础”“数据可视化”等大数据技术模块。而企业实际财务工作中，大部分以上的财务数据分析需通过Python、SQL、BI等工具实现自动化处理，传统手工分析方法已难以适配大数据环境下的海量数据处理需求。

2.课程内容更新缓慢，未融入行业前沿与竞赛标准

当前课程教材多沿用2022年以前版本，未及时纳入“大模型在财务分析中的应用”等行业前沿内容；同时，多数课程未对接职业技能竞赛要求，如四川省“中银杯”竞赛中“数据采集”“数据挖掘”“可视化故事板设计”等核心环节，在课程教学中几乎未涉及，导致学生参赛时需额外进行高强度集训，增加教学成本的同时，也降低了课程教学的针对性。

项目来源：巴中职业技术学院校级课题

课题名称：基于竞赛驱动的《财务大数据分析》课程教学模式改革与实践研究-以巴中职业技术学院为例

课题编号：BZYJG202518

2.2 教学方法缺乏实践性与互动性，学生主动学习性不足

1.以“讲授式”为主，实践环节形式化

调研发现，大部分的教师仍采用“PPT 讲授+例题演示”的传统教学方法，虽有少部分的教师尝试“案例教学”“小组讨论”，但案例多为“虚拟简化案例”，与企业真实业务场景差异较大；实践环节多局限于“Excel 数据录入与公式计算”，未涉及大数据分析工具的实操，导致学生“懂理论、不会实操”，实践能力难以提升。

2.现代教育技术应用不足，互动性薄弱

尽管超星学习通、智慧树等在线教学平台已普遍推广，但仅部分教师会利用平台开展“线上测试”“实操任务布置”，少部分教师会通过平台组织“线上讨论”，其余大部分教师仍将平台作为“资料上传工具”，未充分发挥其互动性与实践性优势。此外，多数课程未搭建“线上线下混合式”教学模式，学生学习时间与空间受限，难以实现“随时随地学习与实操”，主动学习积极性不足。

2.3 教学资料单一陈旧，难以支撑大数据教学需求

1.教材与案例库缺乏大数据维度

当前课程教材多聚焦传统财务分析理论，仅简要提及“大数据概念”，未提供“数据采集-清洗-分析-可视化”的完整实操案例；案例库多为“传统制造业企业案例”，缺乏“互联网企业”“新能源企业”等新兴行业案例，且案例数据未更新至近3年，难以反映行业最新发展趋势。

2.缺乏标准化的大数据教学资源包

通过调研发现，仅少部分的高职院校拥有含教学视频、实操手册、竞赛模拟题库“财务大数据分析教学资源包”，其余大部分院校教师需自行搜集资源，导致资源质量参差不齐；同时，多数院校未对接“新道财务数字化训赛平台”“DBECloud 数智实践教学平台”竞赛平台资源，学生难以在日常教学中进行竞赛模拟训练，实操能力与竞赛要求差距较大。

2.4 教学评价体系僵化，反馈机制不畅

1.评价方式单一，侧重终结性考核

绝大部分高职院校仍以“期末闭卷考试”为主要评价方式，考核内容多为“理论知识点记忆”“财务指标计算”，仅少部分的院校加入“实践报告”考核，但未涉及“团队协作”“创新思维”“汇报答辩”等竞赛核心能力的评价；过程性评价多以“考勤+作业”为主，难以全面反映学生的学习过程与实践能力。

2.评价标准模糊，反馈不及时

多数课程未制定明确的“实践环节评价标准”，评价结果多为“合格/不合格”“分数”，缺乏具体的改进建议；同时，教学反馈渠道单一，多为课堂口头反馈，反馈周期较长，导致学生无法及时调整学习方向，教师也难以根据反馈优化教学方案。

3 《财务大数据分析》课程改革的路径

3.1 重塑课程内容与教学模式，对接竞赛与行业需求

1.构建“七大课程模块”，实现竞赛内容与课程知识点深度融合

结合“中银杯”竞赛规程（“财务大数据综合应用能力”“财务大数据分析能力”两大环节）与企业财务数字化岗位需求，将课程内容重构为“七大模块”，每个模块对应“理论学习+实践任务+竞赛模拟”三大环节，具体如下表所示：

课程模块	核心内容	对应竞赛环节
模块1：企业财务分析的内容和方法	传统财务分析理论。	财务大数据综合应用能力（财报分析）
模块2：大数据时代财务分析基础认知	大数据概念、特征、分类；Python 变量与数据类型、运算符与常用语句。	财务大数据综合应用能力（大数据基础、Python 基础）
模块3：大数据时代财务分析流程梳理	财务大数据分析流程（数据采集-清洗-集成-挖掘-可视化）；人工智能通识。	财务大数据综合应用能力（流程设计）
模块4：大数据时代基于财务报表的分析	Python 爬虫基础；爬取上市公司财报数据；数据清洗。	财务大数据综合应用能力（数据采集、清洗）
模块5：大数据时代基于财务指标的分析	财务指标的自动化计算；杜邦分析体系的 Python 实现。	财务大数据综合应用能力（指标分析）
模块6：大数据时代的综合分析	数据挖掘算法；财务困境预警模型构建。	财务大数据综合应用能力（数据挖掘）
模块7：大模型在财务分析中的应用	AI 辅助财务报告生成；BI 可视化工具应用。	财务大数据分析能力（报告撰写、可视化）

2.强化创新能力培养，设计“阶梯式任务”

围绕“问题分析-方案设计-思路构建”的创新能力培养逻辑，在各课程模块中设计“基础-进阶-竞赛模拟”阶梯式任务引导学生自主探究。基础任务由教师提供标准化数据与操作指南；进阶任务给出原始数据与问题导向，让学生自主设计方案；竞赛模拟任务则模拟“中银杯”场景，提供企业真实业务问题与海量数据，学生团队完成“数据采集-分析-可视化-汇报”全流程。

3.2 创新教学方法与手段，提升教学互动性与实践性

1.构建“线上线下混合式”教学平台

依托“超星学习通+科云数智化财务云平台+新道财务数字化训赛平台”，构建“线上预习-线下实操-线上反馈-线下巩固”混合式教学模式。线上预习时，教师上传微课视频与预习任务单，学生完成预习并提疑问；线下实操中，学生用科云平台爬取数据，教师现场指导；线上反馈环节，学生传成果，教师在线批改；线下巩固阶段，教师针对共性问题讲案例、组织小组讨论。

2.加强三大核心教学方法

(1) 案例分析教学法

案例分析教学法对接企业真实场景与竞赛案例，选取贵州茅台、比亚迪、阿里巴巴等不同行业头部企业，构建“真实业务情境+竞赛标准”案例库，每个案例含“企业背景+业务问题+原始数据+竞赛评分标准”。教学中，教师先抛案例问题引导分组讨论分析思路，再让学生自主完成“数据采集-分析-可视化”并汇报，最后对照竞赛标准点评改进。

(2) 讨论式教学法

课后将学生分为 4 人小组（模拟竞赛团队），每组分配“AI 对财务分析工作的影响”等行业热点问题，需经“文献查阅+企业案例调研”形成报告上传超星学习通；课堂上教师用超星投票功能发起观点投票，展示典型报告并组织全班讨论,同时将研讨报告质量、线上互动参与度纳入过程性评价，实现“课后小组研讨+课堂线上互动”双轨融合，激发学生积极性。

(3) 任务驱动教学法

任务驱动教学以“竞赛任务”为核心，分“任务设计-任务探索-任务展示与评价”三环节递进实施，具体如下：

环节	任务设计	任务探索	任务展示与评价
实施步骤	1.紧扣课程核心知识； 2.结合竞赛环节设	1.小组分工； 2.自主探索；	1.小组汇报； 2.教师抽测； 3.参照竞赛标准

	计任务； 3.选取真实企业数据； 4.明确任务目标。	3.小组讨论； 4.教师指导。	点评评分； 4.小组互评，提出改进建议。
对接竞赛要求	竞赛任务的“真实性”“专业性”要求	竞赛的“团队合作”“问题解决”要求	竞赛的“汇报答辩”“成果展示”要求
教师角色	设计者：明确任务目标与评分标准	引导者、监督者：解决共性问题，监督任务进度	评价者：点评与评分
学生角色	接收者：理解任务要求，初步规划方案	实践者：分工协作，完成数据处理与建模	汇报者：展示成果，接受提问与互评

3.3 强化大数据分析实践环节，搭建“校内实训+竞赛模拟”平台

1.建设校内财务大数据实践基地，配备专业设备与软件

依托学校建设“财务大数据分析实践基地”，硬件与软件配置均对标竞赛要求。硬件参照“中银杯”标准，配备 40 台含酷睿 i5 四核 2.66G 以上 CPU 等配置的学生机、4 台含 4 颗 QuadCore（16 核）2.0G 以上 CPU 等配置的服务器，及千兆星形网络拓扑结构保障数据传输稳定；软件安装 Windows10 专业版、SQL2008R2 等，含 Python3.9 相关库与新道财务数字化训赛平台等，与竞赛软件环境一致，实现学生实训与竞赛无缝对接。

2.设计“三阶梯进式”实践训练体系

围绕“基础实操-综合实训-竞赛模拟”三个阶段，设计实践训练内容，逐步提升学生的实操能力。

(1) 基础实操阶段

基础实操阶段依托《财务大数据分析》的“科云数智化财务云平台”，开展“碎片化”实操训练，该阶段的目标是让学生熟练掌握大数据分析工具的基础操作。

(2) 综合实训阶段

综合实训阶段以“企业真实业务场景”为导向开展“项目式”实训，设计“某制造企业 2023 年盈利能力分析”等项目，要求学生完成数据爬取、清洗、存储、分析、可视化及分析报告撰写全流程；让学生具备“数据处理-分析-决策支持”的全流程能力，契合课程改革与竞赛规程对实践能力的要求。

（3）竞赛模拟阶段

竞赛模拟阶段对接“中银杯”竞赛流程开展全仿真训练，模拟流程参照竞赛时间安排，组织封闭式模拟；模拟内容依托“新道财务数字化训赛平台”竞赛题库，完成“数据采集-清洗-挖掘-可视化-PPT答辩”全流程；评价反馈环节邀请其他老师组成评委组按标准打分并提改进建议，该阶段目标是让学生熟悉竞赛流程与标准，提升实战能力。

3.4 构建综合评价体系，实现“过程与结果、能力与竞赛”双重考核

1.设计“三维度”综合评价体系

构建“过程性评价（30%）+表现性评价（30%）+终结性评价（40%）”的三维评价体系，每个维度均对接“课程目标+竞赛要求”，具体如下表所示：

评价维度	过程性评价	表现性评价	终结性评价
权重	30%	30%	40%
考核内容	1.线上预习（10%） 2.课堂互动（10%） 3.课后作业（10%）	1.实践训练（15%） 2.竞赛模拟（15%）	1.课程PPT（24%）； 2.PPT现场汇报答辩（16%）
考核方式	1.超星学习通后台数据统计； 2.教师课堂记录+小组互评； 3.教师批改+平台自动评分。	1.科云平台实操记录+教师点评； 2.竞赛模拟评委评分。	1.教师+学生团队联合评分（参照竞赛报告评分标准）； 2.汇报答辩评委评分。
评分标准（示例）	1.线上预习：完成度100%得5分，疑问被评为“优质疑问”得5分；	1.实践训练：实操完全正确被评为“优秀”得15分；	1.课程PPT：分析思路清晰6分、数据准确6分、可视化合理6分、建议可行6分；

参考文献：

- [1] 赵欣,周敏.竞赛驱动的财务大数据分析课程评价改革[J].职业技术教育,2024(30):38-42.
- [2] 宋康.职业技能竞赛导向下《财务大数据分析》课程重构与实践[J].湖北财税职业学院学报,2024(2):45-48.
- [3] 吴建,邓红辉.竞赛驱动下的 Spark 大数据技术与应用课程教学改革探索[J].教育教学研究前沿,2024(4):33-36.
- [4] 徐健锋,刘澜,胡然.专业竞赛驱动的“大数据分析基础”课程教学改革研究与实践[J].工业和信息化教育,2024(6):77-80.
- [5] 王玉娟.高职财务大数据分析课程教学改革[C].文化企业赋能教育新生态研讨会论文集,2025:156-160.
- [6] 熊烨明,钟赞,程其玥.高校财务大数据分析路径探究[J].中国管理信息化,2025(5):45-49.
- [7] 张薇薇.供需耦合视角下的财务大数据分析课程内容构建[J].现代商业贸易,2025(3):78-82.
- [8] 丁玥,张艺淳,宫力方.财务大数据分析人才培养模式创新[J].中国商人,2025(1):112-115.

	2.课堂互动：发言3次以上且有深度得6-10分；3.课后作业：完全正确得10分。	2.竞赛模拟：团队排名前30%得12-15分。	2.汇报答辩：表达流畅6分、应变能力4分、回答准确6分。
对接目标	课程目标：培养学生主动学习习惯； 竞赛要求：提升团队协作与沟通能力。	课程目标：提升实践能力； 竞赛要求：适配竞赛的团队协作为成果展示要求。	课程目标：综合应用能力； 竞赛要求：汇报答辩与成果展示能力。

2.建立“及时反馈+持续改进”机制

构建“及时反馈+持续改进”机制，反馈渠道涵盖“超星学习通留言、课堂口头点评、竞赛模拟评语”，实现全方位多频次反馈；改进机制为每学期2次教学反馈研讨会，邀请学生代表、专家、模拟竞赛组老师参与，收集课程内容、教学方法、实践环节建议，调整教学方案。

4 结论

本研究以巴中职业技术学院财会专业群为样本，以四川省“中银杯”竞赛为驱动，针对《财务大数据分析》课程痛点，从课程内容、教学方法、实践环节、评价体系四个维度提出改革路径。通过构建“七大课程模块”、创新“线上线下混合式”教学方法、搭建“校内实训+竞赛模拟”平台、建立“三维评价体系”，实现了课程与竞赛、教学与行业需求的深度融合。实践表明，改革后学生数据处理、团队协作、创新思维等能力显著提升，在竞赛中成绩突出，就业竞争力增强；课程体系与教学资源更适配行业需求；研究成果为高职财会类专业核心课程“赛教融合”改革提供了可复制、可推广的实践范式，对推动职业教育财经商贸类专业数字化转型、促进“产学研”协同、为企业输送适配数字化转型需求的财务人才具有重要参考价值。