

# 德识并进·双轨驱动：财务大数据分析技术课程教学优化研究

王一明 张芷欣<sup>(通讯作者)</sup> 卢思颖

广州城市理工学院, 广州, 510800;

**摘要:** 当前财经类专业教育普遍存在重技术训练、轻伦理素养培育的失衡问题, 难以匹配数字经济时代对复合型财务人才的需求。本研究尝试构建“德技并修、识行合一”的教学改革框架, 从素养目标校准、课程体系重构、多元评价落地三个维度搭建协同育人模式: 将财务职业伦理规范、数据合规要求拆解融入财务分析等核心课程的教学环节, 联合企业打造基于真实业务场景的财务分析实践项目, 邀请企业专家参与课程评价, 建立过程性考核与终结性评审相结合的多元评价机制。这一模式为破解财经类专业技能培养与素养培育脱节的难题提供了可操作的实践方案, 也为高校大数据财会人才培养适配产业转型需求提供了有益参考。

**关键词:** 德识并进; 大数据财会人才教育; 职业素养; 教学改革

**DOI:** 10.69979/3029-2735.26.05.049

## 引言

在数字经济浪潮与大数据技术的深度渗透下, 会计领域正加速从传统核算向智能决策的范式转变, 对兼具硬核专业技术与高阶职业素养的复合型人才需求愈发迫切。《财务大数据分析技术》作为大数据会计专业核心课程, 不仅需夯实学生数据处理、分析挖掘等专业技能, 更要承担起培育职业道德、法治观念与社会责任的育人重任。但在现有教学实践中, “重技能、轻素养”的导向仍较为突出, 专业知识与价值引领的融合深度不足, 难以适配新时代对会计人才“德才兼备”的培养标准。

德识并进理念为突破这一育人瓶颈提供了创新路径。本研究以《财务大数据分析技术》课程为实践载体, 通过重构教学内容框架、创新教学方法、完善多元评价机制, 实现专业教育与人文素养培育的深度融合。研究旨在为应用型本科院校财经专业新文科课程教学模式创新提供实践参照, 培养既精通专业技能, 又具备高尚职业道德与家国情怀的大数据会计人才, 为推动会计行业高质量发展注入人才动能。

## 1 德识并进理论基础

“德识并进”是对传统“德才兼备”育人理念的创新性发展, 核心是打破长期以来道德素养与专业知识彼此割裂的状态, 实现价值引领与能力培养的深度融合。这里的“德”不仅指个体的基本道德品质, 更涵盖与职

业发展紧密相关的伦理准则、法治观念与社会责任; “识”也超越了狭义的知识范畴, 包含支撑职业发展的专业技能、创新思维与实践能力。二者是相互依存的有机整体: 良好的职业素养为专业能力的发挥指明方向, 确保技术运用符合社会伦理与行业规范; 而扎实的专业技能则让道德准则不再是空谈, 能在具体的财务分析场景中转化为负责任的职业行动。

具体到《财务大数据分析技术》这类兼具技术性与社会性的专业课程, 德识并进的育人价值更为突出。一方面, 大数据技术的普及让数据伦理、信息安全等问题愈发凸显: 比如在财务数据采集环节, 要引导学生思考如何平衡数据利用与用户隐私保护; 在数据存储与共享过程中, 需明确商业秘密的边界与法律责任。另一方面, 财务分析作为企业决策的重要依据, 其结论的客观性直接影响市场秩序与社会信任, 若从业者迎合短期利益歪曲分析结果, 不仅会误导企业决策, 更可能引发市场风险。德识并进理念要求课程不能只停留在技术层面的教学, 更要引导学生思考“技术为谁服务”“数据如何向善”等根本问题, 培养他们在复杂商业环境中坚守职业底线的能力。这种理念下的课程育人, 最终指向的是培养兼具专业能力与人文关怀的复合型人才, 让学生在实现个人职业发展的同时, 也能为社会的健康发展贡献力量。

## 2 《财务大数据分析技术》德识并进教学现状

## 2.1 重专业技术轻职业素养

当前课程普遍存在技术技能与德行素养培养脱节的问题,教学重心过度偏向数据工具操作和分析模型应用,对职业伦理、数据安全等素养的引导严重不足。比如在财务数据分析教学中,教师往往花大量时间讲解工具使用、数据清洗、可视化等技术细节,却很少引导学生思考“数据采集是否符合隐私保护规定”“分析结论是否受主观偏见影响”这类伦理问题。案例教学中即便涉及企业数据泄露等事件,也多停留在技术漏洞分析层面,很少深入探讨从业者的道德选择对行业和社会的影响。这种“重技轻德”的教学,容易让学生形成“技术能力优先”的认知,忽略了财务分析工作中“客观公正、诚信自律”的职业底线。

## 2.2 知识和素养“两张皮”

现有课程内容仍遵循“技术工具+财务知识”的二元结构,未将德行素养有机融入专业教学环节。大多时候是在课程末尾加一节“数据分析职业道德”专题讲座,或者在案例分析中简单提及“数据安全”“合规性”等概念,这些内容与财务数据建模、报表分析等专业知识完全脱节,难以让学生建立起“技术服务于价值”的认知。比如学习财务报表分析时,教师通常只讲指标计算方法和分析逻辑,却不引导学生思考“如何在企业压力下坚守客观立场”;讲大数据建模时,只关注模型准确率,却不讨论“算法偏见可能带来的决策不公”。这种碎片化的融入方式,最终让德行教育变成走过场,无法真正内化为学生的职业自觉。

## 2.3 评价标准单一

当前课程评价仍以专业技能考核为核心,缺乏对德行素养的有效评价机制。期末考试多以闭卷形式考查理论知识和工具操作能力,几乎不涉及职业伦理判断、数据安全意识等德行素养的考核。平时成绩主要看作业完成情况和课堂表现,也很少关注学生在小组讨论、项目实施中展现的诚信意识、责任担当等品质。这种评价导向下,学生更在意技术技能的提升,甚至为了高分出现“抄数据流程”“伪造分析结果”等不诚信行为,与德识并进的育人目标背道而驰。

## 3 德识并进·双轨驱动教学设计与实践

### 3.1 重构德识统一的双轨教学目标体系

以成果导向明确“知识技术+德行素养”双重培养目标,将德行要求细化为可衡量的学习成果。在技术层面,要求学生掌握大数据分析工具 DEEP 的数据清洗、加工建模等核心技能,能够独立完成从数据采集到可视化报告的全流程财务分析;在德行层面,设定三级目标:初级目标为理解数据隐私保护、会计职业道德等基本规范,中级目标为能在分析实践中识别伦理风险并提出应对方案,高级目标为形成“数据向善、专业守正”的职业价值观。例如,在课程大纲中明确要求完成“企业财务数据合规性分析”项目,需同时提交技术分析报告和伦理风险评估说明,将德行素养培养从“隐性要求”转化为“显性目标”。

### 3.2 构建德识嵌入的教学内容框架

将职业素养元素深度嵌入六大教学专题,形成“知识传授承载价值引领,素养培育融入专业实践”的内容体系,如图1所示。

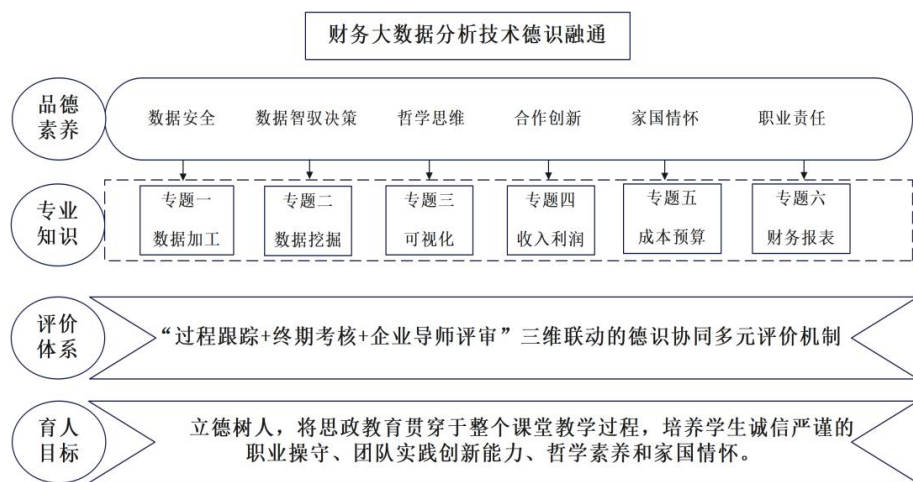


图1 德识并进·双轨驱动的教学内容框架图

专题一：数据加工——筑牢“合法用数”底线。

紧扣“数据安全”这一核心要求，将《网络安全法》《数据安全法》的合规准则贯穿数据采集、清洗、存储全流程实操教学。课堂上组织学生分组研讨“企业数据使用权与用户隐私权的边界”，并在实操任务中，要求同步提交《数据采集合规自查表》，明确标注数据来源、使用范围及脱敏处理措施，让学生在实操中养成“合法采集、安全存储”的职业习惯。

专题二：数据分析与挖掘——强化“智驭决策”思维。

围绕“用数据支撑科学决策”的核心目标，把批判性思维和职业责任意识渗透到算法建模的每个环节。以某银行信贷模型歧视小微企业事件为切入点，引导学生分析“训练样本偏差如何引发算法伦理风险”，并通过调整数据样本分布重新优化模型，理解“算法不仅要追求准确率，更要兼顾公平性”的职业逻辑。

专题三：数据可视化——践行“客观呈现”准则。

用辩证哲学思维指导可视化教学，引导学生在设计中养成“真实优先、兼顾表达”的职业习惯。在讲授可视化工具时，通过对比“过度美化的业绩报表”与“真实客观的财务仪表盘”两种设计，组织学生辩论“可视化的艺术性是否可以凌驾于真实性之上”。实操环节要求学生制作财务分析仪表盘时，引入“数据叙事”理念，让学生通过可视化呈现企业乡村振兴、绿色发展等社会责任实践，实现“数据理性”与“人文温度”的平衡。

专题四和专题五：收入利润与成本预算分析——厚植“服务实体”情怀。

围绕“助力产业升级、践行家国担当”的价值导向，将团队协作与产业责任素养融入跨学科实践项目。推出“本地产业集群财务健康度诊断”项目，项目实施中要求通过小组分工完成数据共享、模型共建，在协作中培养“开放包容、协同创新”的团队精神，在为企业解决实际问题上强化“财务服务实体经济”的责任意识。

专题六：财报分析——坚守“专业守正”初心。

紧扣“诚信为本、操守为重”的职业准则，推行校内导师+企业导师的“双导师”教学模式。校内导师负责财报分析技术指导，企业导师则从一线职业伦理视角进行点评。在上市公司财报分析报告中，除完成常规财务指标计算与趋势分析，还要针对企业ESG（环境、社会、治理）信息披露质量进行专项评价。通过模拟注册

会计师审计场景，设置“发现财报数据异常如何上报”“客户要求粉饰报表时如何应对”等伦理困境，让学生在真实决策中锤炼“客观公正、坚守底线”的职业品格。

通过六大专题的递进式设计，真正实现品德素养从“表面贴标签”到“深度融血脉”的转变，让学生在掌握财务大数据分析技术的同时，潜移默化中树立“数据安全是底线、科学决策是核心、家国担当是灵魂”的职业价值观。

### 3.3 构建德识并进·双轨驱动的多元评价体系

以“知识技术+德行素养”双重培养目标，打造“过程跟踪+终期考核+企业导师评审”三维联动的多元评价机制，实现对学生技术能力与职业素养的综合评价。

过程性评价依托智慧教学平台全程记录学生学习轨迹。数据采集环节核查是否标注合规来源、分析报告中验证结论是否客观中立、小组项目中观察是否主动承担任务、诚信共享成果。例如在“企业财务数据清洗”任务中，对私自篡改原始数据、隐瞒数据瑕疵的行为进行扣分，对主动标注数据局限性的行为给予加分，让素养评价融入日常学习细节。

终结性评价采用“技能实操+伦理思辨”双轨模式。技能实操环节聚焦技术落地能力，要求学生独立完成制造企业财务数据分析模型搭建并输出可视化报告；伦理思辨环节设置场景化提问，如“如何在数据预处理阶段规避用户敏感信息泄露风险”“若模型预测偏差导致银行收紧小微企业信贷，你会如何优化模型以兼顾公平性”，通过开放式问答考察学生的伦理决策逻辑，而非机械记忆规范条款。

企业导师专项评审。课程中期与末期各组织一轮企业导师专项评审。中期围绕“区域产业财务分析”项目方案，从“数据来源的行业合规性”“分析结论对企业决策的实用价值”“方案体现的职业责任意识”三个维度评分；末期结合学生最终实践成果，重点评价“报告内容的客观性”“数据运用的缜密性”“团队协作中的责任担当”，评审结果直接纳入课程最终成绩。此外，企业导师还会为每位学生撰写《职业素养成长建议》，针对伦理意识、职业习惯等方面给出个性化指导，为学生后续实习、就业提供精准参考。

通过多元评价机制的联动，打破“唯技术论”的评价导向，让德行素养从“软要求”变成“硬指标”，倒逼学生在学习过程中同步提升技术能力与职业品格。

## 4 结论

数字经济浪潮与制造业转型升级的双重背景下,市场对既精通数据分析技术、又恪守职业伦理的复合型财务人才需求愈发迫切。针对当前财经类专业教育普遍存在的“技术训练有余、素养培养不足”的偏差,本研究以德识并进为核心导向,探索构建“升级素养目标体系+课程模块重构+多元评价体系”的三维教学改革框架。通过把数据合规意识、财务职业伦理等内容拆解融入核心课程模块,联合制造企业打造真实业务场景的实践教学项目,并引入企业财务专家参与教学评价,有效推动学生数据分析能力与职业合规意识的协同提升。为大数财经专业人才培养提供实践参考。

### 参考文献

[1]李华伟,李荣华.新时代师范生评价素养的价值意蕴、基本框架与培育路径——基于教师职业能力标准

的视角[J].教育理论与实践,2025,45(24):3-9.

[2]闫广芬,王涵颖,余静.数智化时代大学生职业素养的构成要素与培育路径[J].教育与职业,2025(14):106-112.

[3]宋协伟.交叉学科与新时代设计教育的价值引领[J].美术研究,2023(05):11-16.

基金项目:2025年度广东省教育科学规划课题(高等教育专项)《德识融通·智赋专能·课赛共生:TPACK框架下广东应用型本科产教融合课程的迭代路径》(2025GXJK0173);广州城市理工学院2025年教学质量与教学改革工程项目“课程思政示范课程培育项目《财务大数据分析技术》”(J2125033)。广州城市理工学院2025年校级大学生创新创业训练计划项目“文娱企业‘双轨激励+创意绩效’协同管理新模式构建研究”(J3125156)。