

AI赋能问题导学、互动探究的审计教学改革研究

沈亚娟¹, 徐小玲²

¹广东建设职业技术学院经济贸易学院, 广东 广州

²广东南华工商职业学院数智管理学院, 广东 广州

收稿日期: 2026年4月7日; 录用日期: 2026年5月26日; 发布日期: 2026年6月4日

摘要

人工智能(AI)技术的发展与应用, 正驱动人类社会走向智能化、数字化。AI技术为课程教学带来机遇与挑战, 针对审计准则概念术语抽象、课程教学方法滞后等痛点, 本文依托大模型集成工具Cherry Studio, 创建审计教学智能体, 开展问题导学、互动探究教学改革。通过提前设计导学案、围绕问题搜集资料、小组互动讨论、成果展示答辩等环节, 激发学生主动学习兴趣与积极性, 有效提升课程教学质量, 具备良好的推广价值。

关键词

AI技术, 教学方法, 问题导学, 互动探究, 审计课程

Research on Audit Teaching Reform Enabled by AI for Problem-Based Learning and Interactive Inquiry

Yajuan Shen¹, Xiaoling Xu²

¹School of Economics and Trade, Guangdong Construction Vocational College, Guangzhou Guangdong

²School of Digital Intelligence Management, Guangdong Nanhua Business Vocational College, Guangzhou Guangdong

Received: April 7, 2026; accepted: May 26, 2026; published: June 4, 2026

Abstract

The development and application of AI technology are driving human society towards intelligence

and digitization. AI technology brings both opportunities and challenges to curriculum teaching. In response to the problems such as the abstract concepts and terms of auditing standards and the backward teaching methods of auditing courses, this paper relies on the large model integration tool Cherry Studio to create an intelligent agent for audit teaching and carry out teaching reform of problem-based learning and interactive inquiry. Through such links as designing learning guides in advance, collecting materials around problems, group interactive discussions, and achievement display and defense, students' initiative and enthusiasm in learning are stimulated, course teaching quality is effectively improved, and it has good promotion value.

Keywords

AI Technology, Teaching Methods, Problem-Based Learning, Interactive Exploration, Auditing Course

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

国家大力推进教育数字化战略行动与职业教育数字化转型升级, 教育部等九部门明确提出加快人工智能大模型与教育教学深度融合, 推动学科专业数字化升级与产教深度赋能。财政部持续完善会计信息化与数据标准体系, 推动电子凭证、大数据审计、非现场审计成为行业常态, 审计岗位快速向数据化、智能化、程序化转型[1]。

审计课程是财经商贸类理论性与实践性高度融合的核心专业课程, 聚焦中国注册会计师审计准则体系、准则内容及实务应用, 与会计师事务所岗位实操高度对接。2025年教育部新版《大数据与会计专业教学标准》中, 本课程直接对标注册会计师审计助理岗位核心技能要求。课程学习不仅需掌握审计准则体系、国际趋同框架与核心准则内容, 更需实现准则向实务的落地转化。

针对审计课程概念及相关术语抽象、新旧准则更新快以及在传统教学中学生兴趣不高、参与度不强、学习动力和创新能力不足等问题, 课堂教学中需要结合 AI 技术工具, 采用问题导学互动探究教学方法, 提供学生学习审计课程的兴趣和积极性。采用“会账能审、顺逆结合、线上线下”教学策略, 在了解证账表会计循环基础上(顺查), 培养学生审计基本思维(逆查), 线上利用 AI 技术创建审计课程智能体, 并输入审计课程特点、学生学情等相关提示词, 结合智能审计赛训软件, 线下探索并运用“问题导学、互动探究”的研讨式教学方法进行课程教学改革[2]。

2. 教学实践中存在的问题

在校学生传统教学模式下是被动学习, 审计课程本身理论性强, 对于缺乏审计经验的大学生而言晦涩难懂, 难免出现教师教得苦、学生学得累、期末抱佛脚等现象, 学生的实践动手能力未得到发展[3]。为了进一步提高课程教学质量, 激发学生兴趣, 将抽象的审计概念转化成具象实例, 更好地将审计准则应用于审计实践, 就必须要求教师进行教学改革。

课程教学改革主要聚焦三个维度: 一是知识体系构建方面, 着力重构课程内容框架, 通过融入学科发展动态与创新成果, 强化课程内容的先导性与探索性特征; 二是技术融合层面, 系统整合数字化教学资源与智能教育平台, 借助虚拟仿真、数据可视化等现代信息技术, 实现教学资源的多维呈现与动态交互; 三是在教学实践中采用项目驱动、情境模拟、协作探究等多元教学策略, 构建师生协同参与的对话

场域,有效突破传统单向传授模式的局限。问题导向、互动探究的审计课程教学模式属于实践范式转型层面,需结合课程本身的性质及实践情况,将审计课程转化为互动性强的教学策略。

3. “问题导向、互动探究”研讨式教学方法概况

研讨式教学法(Seminar)的研究和实践起源于18世纪的德国,在19世纪就已成为德国各大学学院普遍应用的一种教学方法。目前在美国、加拿大、英国等西方国家大学本科和研究生教育中普遍使用的教学方法[4]。该方法要用于专科教育中着实存在困难,但在AI技术环境下,研讨式教学法具备可行性,学生畏难情绪缓解,运用得当能发挥其优势。研讨式教学法是在教师的具体指导下,通过不断提问获取解答,让学生从被动接受逐步转为主动参与的教学方法。目的是培养学生科学思维方法,使学生了解和掌握如何查阅资料、提出问题、分析问题和解决问题的思路和方法,提高学生的表达和沟通能力,培养学生团队及创新意识。

“问题导向”就是在教学实施之前,教师设置相应问题,引导学生对问题积极思考,为后续学生的相互讨论做好前期准备;“互动探究”则是学生借助AI技术对问题进行讨论、沟通和师生互动共同解决相应问题。研讨式教学方法的实施,需要通过问题提出、问题讨论,分组PK激发学生积极性和学习兴趣[5]。

4. “问题导向、互动探究”研讨式教学方法运用

4.1. 课前准备

教师一方面需对大数据等AI技术在审计中的运用进行大致介绍,另一方面须采取“问题导向、互动探究”研讨式教学方法进行针对性引导和控制,确保教学目标的实现。教师要进行详尽的教学设计,做好充分准备,制定“问题导向”导学案,导学案设计要结合准则原文及相关案例,精心设计、合理调控课堂中的教与学,便于课堂教学的顺利开展。导学案主要包括学习目标、问题导向、自主学习、互动探究、教师点评总结、课程测试等内容。上课前三天将导学案提前发送给学生,学生需提前分组并配备组长,各组基于导学案问题提前做预习、借助AI工具记录相关疑难点,为课堂互动研讨学习提供前提条件[6]。

4.2. “问题导向、互动探究”研讨式教学实施过程

4.2.1. 教学实施

将教学内容分两大部分,一是数字化智能工具部分,介绍Cherry Studio大模型集成工具,本工具已集成deepseek R1、deepseekV3、百度云千帆、阿里云百炼等智能工具,Cherry Studio工具只需申请免费API密钥做简单设置即可使用,在Cherry Studio大模型集成工具中选择硅基流动DeepSeek R1创建审计教学智能体,同时创立知识库并引用,将审计准则文件内容拖入知识库,为审计课程内容学习做技术准备,奠定问题导向、互动探究教学实施基础,为审计课程学习增加趣味性和可操作性。

二是审计课程内容部分,总体介绍审计准则框架体系,明确教学大纲内容,通过表格方式展示审计准则全部内容,以了解审计准则全局,如表1所示。介绍最新审计准则与审阅及其他鉴证业务准则包括相关服务准则的关系,界定本课程的教学范围以审计准则(1101~1521)为主,其他审计、审阅、其他鉴证业务和相关服务准则为辅的原则,同时把握主要准则涉及的主要内容及相关编号规则[7]。

4.2.2. 导学案设计

运用“问题导向、互动探究”研讨式教学方法,需要重点考虑学生自主学习的能力特点和教学导学问题的合理选用,专科学生自主学习偏弱,需要通过AI技术对学生进行启发式教学,从教师设计导学问题逐步过渡学生自主提出问题,培养学生自主学习兴趣;教师改变“满堂灌”教学习惯,通过设计导学

案, 保持与学生的良好沟通, 学生在掌握 AI 技术运用前提下, 借助 AI 解答问题更高效, 从而引导学生去判断识别问题解答过程和结果[8]。以问题为导向设计导学案, 互动探究, 导学问题主要从业务流程角度梳理如表 2 所示:

Table 1. Core contents of the framework for Chinese Certified Public Accountants' Auditing Standards (1101~1521)

表 1. 中国注册会计师审计准则框架核心内容(1101~1521)

编号	内容/名称	类别	数量
1101	关于审计目标相关准则(总体目标和审计工作的基本要求)		
1111	关于被审计单位会计责任划清相关准则(就审计业务约定条款达成一致意见)		
1121	关于会计师事务所财报审计质量控制相关准则(对财务报表审计实施的质量控制)		
1131	关于审计证据形成相关准则(审计工作底稿)		
1141	关于财报审计特殊风险识别相关准则(财务报表审计中与舞弊相关的责任)	一般原则 与责任	9
1142	关于财报审计中对法律法规了解的相关准则(财务报表审计中对法律法规的考虑)		
1151	关于审计沟通的相关准则(与治理层的沟通)		
1152	关于存在内部控制缺陷问题的审计沟通相关准则(向治理层和管理层通报内部控制缺陷)		
1153	关于新承接财报审计的审计沟通问题相关准则(前任注册会计师与后任注册会计师的沟通)		
1201	关于风险评估计划审计工作的相关准则(计划审计工作)		
1211	关于风险评估阶段考虑事项的相关准则(通过了解被审计单位及其环境识别和评估重大错报风险)		
1221	关于理解财务审计中对报表重大影响的相关准则(计划和执行审计工作时的重要性)	风险评估 和应对	6
1231	关于风险评估结果和针对性应对措施的相关准则(针对评估的重大错报风险采取的应对措施)		
1241	关于会计师事务所考虑被审计单位内部使用的服务单位情况的相关准则(对被审计单位使用服务机构的考虑)		
1251	关于风险评估结果错报程度识别的相关准则(评价审计过程中识别出的错报)		
1301	关于审计证据获取相关问题的准则(审计工作证据)		
1311	关于特定项目审计获取考虑因素的相关准则(对存货、诉讼和索赔、分布信息等特定项目获取审计证据的具体考虑)		
1312-1314	关于具体审计程序的相关准则(函证、分析程序、审计抽样)		
1321	关于会计估计相关问题审计的相关准则(审计会计估计和相关披露)	审计证据	6
1323、 1324、1341	关于特殊项目和审计证据获取的相关准则(关联方、持续经营、书面声明)		
1331-1332	关于首次接受审计业务的考虑事项的相关准则(首次审计业务涉及的期初余额、期后事项)		
1401	对集团财务报表审计的特殊考虑	利用相关 主体的工 作	3
1411	利用内部审计人员的工作		
1421	利用专家的工作		

续表

1501	对财务报表形成审计意见和出具审计报告		
1502	关于非标审计报告考虑事项的相关准则(在审计报告中发表非无保留意见)		
1503	关于审计报告增加事项段应考虑事项的相关准则(在审计报告中增加强调事项段和其他事项段)	完成审计	6
1504	在审计报告中沟通关键审计事项		
1511	比较信息: 对应数据和比较财务报表		
1521	注册会计师对其他信息的责任		

Table 2. Problem guidance based on audit process**表 2.** 基于审计流程的问题导学

审计流程	问题导向	主要准则
初步业务活动	如何把好承接业务的“入口关”?	
	未审报表分析问题?	1101、1121
	独立性声明日期和业务约定书日期先后问题, 与底稿编制日期的逻辑关系等?	
风险评估	如何确定重要性水平?	
	总体审计策略与具体审计计划编制问题?	1201、1211、1221、1251
	重大错报风险领域的确定问题? 以收入为例	
了解内控及控制测试	了解被审计单位会计政策的选择与应用问题? 以收入为例	
	是不是一定要做控制测试?	1211、1231
	穿行测试如何做? 以销售交易为例	
实质性测试	基本性审计程序是否执行到位?	1301、1312、1312、1313、1314
	以销售循环为例, 列举实质性测试存在问题?	
其他项目	持续经营能力审计问题?	
	关联方交易审计存在问题? 交易价格公允性问题?	1321、1323、1324、1331
	舞弊相关事项及沟通问题?	
业务完成阶段	与治理层沟通问题?	
	已审财务报表的分析性复核问题?	1151、1152、1153、1154、1121、5101
	项目质量复核问题?	
	审计总结内容和计划审计内容的衔接问题?	

依据表 1 的审计准则, 从审计业务流程的角度介绍核心的审计准则, 以初步业务活动为例, 设计如表 3 所示内容的导学案[9]。通过设置问题、链接案例进行讨论并引出准则内容的介绍[10]。以问题为导向搜集案例, 讨论案例并学习对应准则的内容, 以此引导学生自主参与学习, 形成师生、生生间的互动, 将教师主动的角色转换为引导者身份[11]。

4.4.3. 任务评价

在教学实施中先对学生进行分组, 以一个班 45 人为例, 每组 6 人左右, 人数不应过多, 各选一名组长, 接受同一导学任务, 在导学案的相关问题引导下, 组内依托 AI 技术自主学习搜集资料, 互动交流研讨, 形成相关记录, 然后各组选取代表进行 PPT 展示并接受大家的提问, 教师针对各组的讨论及展示情

况做评价小结, 最后针对学生的讨论记录及结果设置分值比例(讨论过程 50% + 展示结果 50%), 按次做课后评价, 同时考虑课后的跟踪测试, 从而形成课后评价结果[12]。

Table 3. Design ideas of the learning plan

表 3. 导学案的设计思路

序号	名称	导学内容
1	问题导学	如何把好承接业务“入口关”
2	学习目标	掌握《审计准则第 1101 号——注册会计师的总体目标和审计工作的基本要求》《审计准则 1141——就审计业务约定条款达成一致意见》等准则相关内容
3	自主学习、知识链接	基于问题导学, 借助案例切入(例如利安达会计师事务所审计九好集团案例), 引导并贯穿相应准则内容 参考学习资料: 如上市公司年报、文献、书籍, 微视频等
4	互动探究	组内合作互动探究, 成果汇报, 接受提问
5	教师小结	教师总结、评价、补充
6	课程测试	知识点相关试题测试

5. 结束语

针对审计课程的概念术语多和抽象难懂等问题, 探索并实施了基于 AI 技术的“问题导学、互动探究”研讨式教学方法, 合理利用 AI 技术(大模型智能技术集成工具 Cherry Studio)展开问题导学, 把握审计准则介绍、导学问题归纳、导学案的设计、互动探究各教学环节时间控制, 及时点评各组互动探究结果。在 AI 技术运用方面, 需要将大模型智能技术集成工具 Cherry Studio 进行介绍, 使得学生一方面会使用数字技术工具, 另一方面能借助 AI 智能工具采集到法规文件、审计案例和相关数据, 增加了审计知识广度和深度。在审计准则体系介绍方面, 需要将注册会计师执业准则体系作整体介绍; 在归纳导学问题方面, 需要梳理审计流程过程(包括各环节底稿编制)容易出现的问题; 在导学案设计方面, 需要把握问题相关案例及资料的搜集(借助 AI 技术工具), 链接相关准则内容; 互动过程需要控制讨论节奏; 最后是重视评价考核环节以及课后的试题跟踪测试。

实施“AI 技术工具讲解——审计准则体系介绍——基于审计准则梳理归纳导学问题——审计导学案设计——互动探究过程节奏把控——任务评价”的链条式教学方法改革、运用及推广, 将能激发学生学习的积极性, 有利于提升课堂教学质量。

基金项目

广东省普通高校重点科研平台和项目“百千万工程背景下乡村治理审计路径研究”(项目编号: 2025ZDZX4121); 广东建设职业技术学院 2025 年课程重点培育项目(AI 赋能专项)智能审计; 广东建设职业技术学院校级教改课题“AI 赋能高职教育产教科融合的实践路径究”; 广东南华工商职业学院校级教改课题“基于 SECI 模型的生成式 AI 驱动‘师-生-机’协同教学模式构建与实践”。

参考文献

- [1] 杨乐. 人工智能协同赋能《内部审计》课程改革创新研究——基于应用型本科高校的教学实践[J]. 商业会计, 2025(19): 120-124.
- [2] 曾光, 黎新华. 智能技术赋能职业教育课堂教学改革的技术表征、内在机理及创新路径[J]. 教育与职业, 2023(13): 84-89.
- [3] 陶绍兴, 赵秋运, 鲁静. 审计课程思政教学改革: 现实困境、实践途径与实施模式[J]. 商业会计, 2022(12): 121-

123.

- [4] 周林. 理工类选修课研讨式教学实践探索[J]. 高等教育研究学报, 2013(9): 93-95.
- [5] 刘伟. 研讨式教学模式建构[J]. 高等教育研究, 2008(10): 65-67.
- [6] 李育红. AI 赋能“大数据审计”课程教学改革与实践[J]. 教育教学论坛, 2025(47): 117-120.
- [7] 陈晋阳. 研究生专业课的研讨式教学中教师的作用[J]. 高等论坛, 2010(6): 105-107.
- [8] 沙洪成. 构建大学生创新能力培养模式的探索[J]. 中国高等研究, 2004(8): 76-77.
- [9] 刘颖. 审计案例[M]. 第九版. 大连: 东北财经大学出版社, 2016.
- [10] 冯梅. “研讨式”教学法在高校《西方经济学》教学中的实践与探索[D]: [硕士学位论文]. 贵阳: 贵州师范大学, 2014.
- [11] 王志永. 基于问题导向、互动探究的互换性与技术测量课程教学改革[J]. 中国教育技术装备, 2018(8): 91-92+97.
- [12] 张丽, 张楠萱. 研讨式教学法的理论思考与实践[J]. 科教文汇(下旬刊), 2019(24): 51-53.