

《大数据财务管理》

数字化资源优势

一、已建设数字化课程资源情况

《大数据财务管理》是广东省高水平专业群“国际经济与贸易”的核心课程之一，省级教学创新团队建设课程，广东省继续教育质量提升工程优质网络开放课程，省级品牌专业大数据与会计核心课程。首批校级“课程思政”示范课程（2020年6月立项），校级精品在线开放课程（2023年6月立项）。

《大数据财务管理》课程于2020年3月在国家智慧职教平台上线，开始在线课程建设，边建设边用于教学。课程现建有智慧职教课程资源库、MOOC、职教云SPOC三个平台，拥有丰富的线上教学资源。职教云SPOC平台主要面向本校学生开放学习，自2020年3月开始，职教云SPOC平台已开课6期，MOOC平台面向全社会已开课3期，资源库平台已开课2期。根据国家职教教育智慧教育平台的统计（数据统计截止2023年2月5日。由于职教云平台改版，旧平台的数据无法查询）。仅2022年3月、2022年9月职教云上开设两期，线上选课人数600余人（见表1），其中在校生选课人数466人，现代学徒制项目（含2019深广通、2019正穗会计学徒制班、2021觅知大数据与会计专业现代学徒制试点班）选课人数76人，社会学历提升项目（含2019级广州升科、2019级深圳爱华、社会学院提升项目）选课人数116人，其课程深受学员的好评。

表1 职教云SPOC《大数据财务管理》开课选课情况（截止2023年2月）

序号	开课对象		选课人数（人）
1	在校生	大数据与会计专业（普高班）20级、21级	330
		大数据与会计（专本衔接）20级、21级	76
		大数据与会计（中英合作）21级	60
2	现代学徒制试点项目	2019深广通、2019正穗会计学徒制班	38
		广东建院-会计专业混合现代学徒制试点班	26
		广东建院-觅知大数据与会计专业现代学徒制试点班	32
3	社会学历提升项目	2019级广州升科、2019级深圳爱华、社会学历提升项目	116

The screenshot shows the course page for '大数据财务管理' (Big Data Financial Management) on the ICVE MOOC platform. The page includes a navigation bar with '教师空间' (Teacher Space) and '学习空间' (Learning Space) tabs. The course title is '大数据财务管理 (财经商贸大类; 不公开)'. A course introduction states that the course focuses on using big data tools and modern enterprise management knowledge for financial activities. The page also displays the instructor '杜宇' (Du Yu) and a '数据预览' (Data Preview) table:

班级	学生	课件	题目	作业	考试
10	683	163	190	5	6

This screenshot shows the '课程设计' (Course Design) section of the '大数据财务管理' course. It features a navigation bar with '课程设计' selected. A summary indicates that 26 resource library courses (15.95%) and 137 original courses (84.05%) were introduced. A warning states that adding or deleting courses can affect student progress. The course is divided into four projects:

- 项目一 大数据财务认知 (走进大数据财务世界)
- 项目二 大数据财务基础 (财富的密码)
- 项目三 筹资管理及大数据应用 (如何找钱?)
- 项目四 投资管理及大数据应用 (如何赚钱?)

智慧职教 MOOC 平台自 2023 年 3 月 7 月第一期课程开课, 截止目前已开课三期, 累计选课人数 1315 人, 学员单位达到 227 家, 累计互动 4597 次, 累计日志 89811 个。



资源是实现线上线下混合式教学方式的关键, 课程团队不断提高信息化教学能力, 持续开

发了总计 132 条类型多样、布局合理的在线开放教学资源，题库 330 条试题。其中视频类资源 48 个，总时长 650.7 分钟，文档总数 84 个。

1、数字化资源多样性，实现资源覆盖课程所有知识点与技能点。

汇集课程所有内容，并体现财务行业的发展，课程素材以颗粒化资源的形式存在，包括视频、音频、动画、虚拟仿真、演示文稿、图形/图像、文本等，其中图形/图像、文本类资源占比小于 50%。其中，视频类素材注重叙事性和完整性，以“微课程”为主要形式，用于讲解知识点或技能点；动画类素材注重逻辑规律运动的形象表达，将抽象微观的概念可视化，用于演示抽象概念、复杂结构、复杂运动等，实现展现“看不见、进不去、动不得、难再现”等不能开展现场教学的场景环境过程。图形图像和文本资源用于展现施工具体做法和新知识新技术。

2、引入财务管理行业新标准、新规范、新技术，并以财务管理真实工作任务为载体，融入新兴技术，提高学生学习兴趣。

以岗课赛证融合为思路，数字化课程资源对应筹资管理、投资管理、经营管理、利润分配四大核心财务管理岗位，融通 1+X 大数据财务分析技能等级证书和会计专业技术资格证书，对接国家职业院校技能大赛会计实务和业财税融合及大数据赛项，紧跟行业发展，融入 Power BI、python 新技术，以企业财务活动为主线，带领学习者走进大数据财务管理的世界，发掘财富的密码。

3、搭建题库，试题对应知识点，可以随时组题，随时测验。

完成所有知识点和技能点对应的题库建设内容，题库共计 330 道，题型有单选题、判断题、多选题、填空题和问答题，可根据课堂教学的需要，实现知识点和技能点进行测验和考试的组题，针对每一知识点和技能点均能实现自我测试，显示分数与正确错误情况。

《大数据财务管理》课程目前已建设的资源如下表所示。

表 2 《大数据财务管理》已建设数字化课程资源

序号	模块	项目内容	资源类型			
			微课视频及 文本资料	动画	思政案例或实 训	题库
1	走进大数据 财务管理	大数据财务管理认知	2		1	15
2	财务管理基	两大基础	4	1	2	20

	基础					
3	管理基础及 大数据应用 模块	筹资管理	12	1	2	40
		项目投资管理	12	1	2	40
		营运资金管理	12	1	2	30
		利润分配管理	8	1	2	30
		财务管理决策综合实训	2		1	
4	大数据财务 应用实训模 块	财务报表分析指标	5	1	1	15
		大数据资产负债表分析	10			15
		大数据利润表分析	8		1	15
		大数据行业竞争能力分析	8	1	1	15
		大数据财务预警	8			15
		大数据财务应用综合实训	2		1	
5	拓展资源模 块	1+X 技能证书	10		1	40
		大数据财务管理相关技能竞赛	10		1	40
		合计	114	7	18	330

在前期数字资源建设的基础上，紧跟人工智能、大数据前沿技术变革与时代话题，在原有课程资源的基础上，引入最新的思政元素和话题，持续建设《大数据财务管理》课程思政数字化资源，新增课程思政视频 6 个，思政案例资源 10 个，每年资源更新率 10% 以上，建成包括课程思政微课视频库、课程思政案例库、教学文本库、文化法规库等数字化课程思政资源，进一步优化课程思政的供给。

二、数智赋能开启新篇章——“AI 助教+知识图谱”建设课程思政新模式

数智化时代的到来，传统的教学模式已逐渐无法满足个性化、自主学习需求。AI 助教和知识图谱作为新兴技术手段，逐步渗透到各类学科中。在大数据财务管理课程思政领域，它们能帮助学生更加高效地掌握复杂的财务知识，感知、内化思政情感，提升思政教学效果。

本课程在前期建设中岗课赛证融通，递进式模块化重构了课程内容，挖掘思政元素，初步完成课程思政体系构建，为了更好的服务学生个性化的学习需求，课程尝试通过借助数智化工具升级课程。在梳理完善课程知识技能点的基础上，借助元助教平台，构建课程知识图谱和思政图谱，建设课程 AI 助教，建设计划将围绕深化数智化应用展开，探索知识图谱、AI 技术与课程思政的融合，创造一个更加智能、高效、个性化的课程学习环境，真正实现因材施教、精准施教的个性化教学目标。

1、探索 AI 助教在大数据财务管理课程思政中的应用

AI 助教通过自然语言处理、机器学习等技术，能够提供个性化的学习指导。有以下优势：

个性化辅导：AI 助教能够根据学生的学习进度和掌握情况，推送个性化的学习内容，帮助学生弥补知识盲点。

实时反馈：在学生进行财务分析和问题解答时，AI 助教能够即时给出反馈，帮助学生快速纠正错误。

数据分析：通过大数据分析，AI 助教能够识别学生的学习模式，为教学设计提供精准数据支持。

AI 助教可以基于教师在后台上传的课程资料文档内容进行智能问答，基于对课程资料的智能学习，围绕课程内容进行学习答疑，不同课程的 AI 助教都会围绕本门课程的内容进行答疑，实现了答疑更有针对性，对于学生在线学习过程中会遇到的常见问题，可以在知识库中预先录入答案及相似问法，AI 助教的答案支持混排编辑，包含图片、链接、菜单等多种类型的复合型回答内容的输出，教师可根据不同题目的需求灵活设置，答案亦可按需关联微服务的微应用，满足了多元化的问答需求，进一步满足学生的个性化答疑需求。

2、探索知识图谱与大数据财务管理课程思政的融合

知识图谱通过图形化的方式将财务管理的各个知识点及其相互关系展示出来，如下图：

知识图谱赋同步关联知识点与思政点，引导学生按照逻辑脉络高效个性规划学习路径。

在传授财务管理理论、工具和方法时浸润相关思政案例，在虚拟的企业财务管理环境中践行思政要求，识图谱能对知识技能点与思政点可视化与结构化，引导学生树立正确的价值观和职业素养，关注国家财经政策、企业社会责任等宏观问题，培养学生的家国情怀和社会责任感。学生既能在掌握专业知识的同时理解背后的道德价值与社会担当，又能促使学生以更高的道德

则帮助学生从宏观上掌握知识的整体结构，二者结合可帮助学生更加高效地学习。

个性化与协同效应： AI 助教与知识图谱结合能在个性化教学的同时，确保学生在学习过程中获得完整的知识体系，并能够及时识别与纠正学生的学习偏差。

4、数智技术赋能思政教学手段创新，建设可视化课程思政体系。

数智技术赋能课程思政建设，生成课程思政图谱，为学习者提供可重组、可融合、可创生的课程思政体系，思政图谱的应用具有可视化的效果，一是思政学习内容的可视化，学生通过思政图谱的学习，可清楚地了解教师对于思政融入点之间关系的描述，能更清晰地掌握思政要点；二是思政学习路径的可视化，课程思政融入是有其内在的系统性和结构性，思政图谱会通过“图”的方式展示合适的学习顺序和学习内容，自动生成个性化的学习路径，学生可沿根据前后关系进行高效的学习，更好地激发学生的学习热情，落实立德树人的根本任务。