

数智时代“商工融合”的新商科人才协同培养模式研究

陈伟 王永龙*

重庆工商大学 工商管理学院, 中国·重庆 400067

摘要: 结合国家“双一流”建设、“四新”建设以及国家高等教育数字化转型战略规划的最新定位, 提出了“学校—学院—系部—教师”和“本校—它校—企业—政府”等不同维度的数智时代“商工融合”新商科人才协同培养模式改革新理念。同时, 强化学校、学院、系部和教师之间的纵向协同, 以及本校与它校、企业、政府部门之间的横向协同, 并通过上述主体之间的内部联动、内外联动机制, 以有效培养商科学生的数字技能和工科思维, 实现商科人才培养的协同效应。

关键词: 商工融合; 数智时代; 新商科; 培养模式

Research on the New Business Talent Collaborative Training Mode of “Business and Industry Integration” in the Era of Digital Intelligence

Wei Chen Yonglong Wang*

School of Business Administration, Chongqing Technology and Business University, Chongqing, 400067, China

Abstract: Combined with the latest positioning of the national “double first-class” construction, “four new” construction and the national digital transformation strategic planning of higher education, put forward the new concept of “new business integration” in the era of digital intelligence in different dimensions, including “school-college-department-teacher” and “school-other schools-enterprise-government”, strengthen the vertical collaboration between schools, colleges, departments and teachers, the horizontal coordination between schools and other schools, enterprises and government departments, and through the internal linkage and internal and external linkage mechanism between the above themes, to effectively cultivate business students’ digital skills and engineering thinking, to realize the synergistic effect of business talent training.

Keywords: business and industrial integration; digital intelligence era; new business; training mode

0 前言

数智时代, 以互联网、云计算、大数据、人工智能、5G、区块链等为代表的新一代信息技术广泛嵌入传统产业, 以技术创新、应用创新、模式创新为内核, 不断重塑社会和经济的形态与结构、推动现代产业进行转型升级、促进市场生产与消费方式更迭、促使虚拟经济与实体经济并驾齐驱, 以知识驱动、智慧驱动、数据驱动为发展引擎的新商业模式正在崛起。2021年12月, 国务院印发的“十四五”数字经济发展规划指出“数字经济正推动生产方式、生活方式和治理方式深刻变革”, 要“提升全民数字素养和技能”。2022年3月, 中央网信办等四部门印发的《2022年提升全民数字素养与技能工作要点》指出要“培育高水平数字人才”。2022年10月, 党的二十大报告指出在中国全面建成社会主义现代化强国的关键时期须大力“推进教育数字化”。2024年4月, 人力资源和社会保障部等九部门印发的《加快数字人才培育支撑数字经济发展行动方案(2024—2026年)》指出, 发挥数字人才支撑数字经济的基础性作用, 加快推动形成新质生产力, 为高质量发展赋能蓄力。由此可见, 在数智时代, 依托新兴数字技术赋能高等教育发展已为大势所趋。

2020年11月, 教育部新文科建设工作组在新文科建设工作会议上发布了《新文科建设宣言》, 指出要“构建世界水平、中国特色的文科人才培养体系”, 对“新文科”建设作了全面部署。“新商科”是在“新文科”建设理念下开展经济管理类教育的新概念, 所谓之“新”, 即以数字技术革新商科人才培养理念、模式、方式, 培养跨学科复合创新型新商科人才。商科教育肩负为经济社会发展提供人才资源供给的重要使命, 商科教育人才培养应与科技创新、产业转型、社会变革同向而行, 回应数智时代对商科人才需求变更现状, 高校尤其是应用型高校商科类专业应顺应教育数字化总体趋势, 探索在“数字化”技术赋能下引起新商科教育教学理念、教学目标、教学内容、教学方法、评价体系产生根本性转变, 使新商科人才培养模式凸显“数据化”新常态, 进一步促进新商科人才培养模式“数智化”转型升级, 推动标准化教育任务转变为个性化、公平化、终身化教育服务, 更加强调商科类专业和跨学科知识体系储备, 更注重数字技术应用和创新能力培养, 对利用数字化思维解决商业问题的能力提出了更高要求, 以培养适应数字时代发展需要的复合创新型新商科人才。可以看出, 商科类专业受数字经济变革的影响尤为深入, 社会发展急需具备商科专业知识, 又能

融会贯通互联网、人工智能、大数据、区块链等新型数字技术应用,能够以商工融合解决具体行业运作问题的新型商科人才。

在此背景下,从数智化视角转变人才培养思路,结合“商工融合”的多主体参与人才培养的实际情况,探寻数智时代“商工融合”的新商科人才协同培养模式,培养与数智时代特征匹配的新商科人才,已成为摆在高校及教师面前的重要任务。基于此,本项目专注于数智时代“商工融合”新商科人才培养定位和协同模式建构分析,深入探索“商”“工”多主体协同培养新商科人才的模式,以期形成能真正提升当前在校商科学生培养质量的系统性解决方案,为中国高校提升商科人才培养质量提供启示和借鉴。

1 文献回顾

基于论文研究主题,已有关于新商科人才培养的文献主要从以下两个方面进行研究:

一是关于数智时代新商科人才培养的研究。该领域主要关注数智时代(数字经济时代、数字化背景下等)新商科人才培养模式进行数智化转型的驱动因素、实施目标、动力机制、路径探索与保障机制等。例如,秦腾等^[1]从高水平专业群建设、数字化管理课程体系改革、数字化实践教学体系构建、数字化师资队伍建设和教师职能转变等方面对新商科人才培养路径进行了深入探讨,并设计了政产学研协同育人机制、人才培养评价机制、人才培养激励机制等保障机制。孙湘湘和陈章旺^[2]结合新商科建设的背景,分析了新商科建设的三个必要性,基于数字经济发展对商科人才的四个新要求,从创新人才培养理念和思路、改革课程教学体系、构建实践教学体系和优化师资队伍建设等四个方面提出了新商科人才培养的路径。余莉娜和刘靖宇^[3]从国家政策支持、数字技术赋能、组织变革推动三个层面探究了新商科人才培养模式数智化转型的主要驱动因素。张安梅等^[4]分析了数字经济时代商贸类人才培养产生的新需求,探讨了新商科人才培养面临的挑战,提出了建立新商科教育理念、优化课程体系、改革教学方法、强化教师队伍建设和开展政产学研多元合作等具体实施方案。余莉娜^[5]从宏观层面、中观层面和微观层面探究了新商科人才培养模式“数智化”转型的目标,包括高等教育变革、教育环境优化和教学实践创新目标,厘清了新商科人才培养模式“数智化”转型的驱动力,源于政策引导、技术革新和社会发展等方面因素。

二是关于复合型新商科人才培养的研究。该领域关注产教融合、科教融合、商工融合、专创融合等不同类型复合型(其中大多关注产教融合类型)新商科人才的能力定位、课程设计、培养模式改革与创新保障机制等。例如,刘洁和郑丽^[6]分析了数字经济时代下商科人才的需求特点及未来产教融合的新趋势,在此基础上提出了数字经济时代应用型大学产教融合的新商科人才培养模式。肖璐^[7]对新商科人

才培养面临的困境进行了分析,并提出了“专创”融合的“148”新商科人才培养模式,在明确新商科人才培养目标与战略定位的基础上,优化教学理念、深化课程改革、完善实践教学体系、强化师资队伍建设,构建了“专创”融合的育人模式。尹越^[8]紧扣新商科人才需求调整和优化人才培养模式的结构,重构了“商工结合与产教深度融合”的课程和能力结构体系,同时强调有必要打造适应新商科人才培养要求的师资队伍,构建面向新商科人才培养模式实现路径,建立新商科人才的培养模式创新保障等。翟绪军等^[9]认为产教融合是新商科人才培养的必由之路,提出了推动跨学科专业交叉融合、完善数字化应用平台、全面深化课赛融合育人工作、强化师资力量建设力度等来促进新商科人才培养的产教融合模式发展。梁运吉等^[10]指出在产教融合背景下,新商科教育须以新商科教育理念为指导,结合高等教育发展新趋势,探索深度产教融合的机制体制,并梳理了当前新商科产教融合培养现状,分析了新商科现存难题,阐述了新商科诞生背景下复合型人才培养的新要求,提出了相应可行性路径建议。

综上所述,关于数智时代新商科人才培养的研究主要关注数智时代(数字经济时代、数字化背景下等)新商科人才培养模式进行数智化转型的驱动因素、实施目标、动力机制、路径探索与保障机制等。关于复合型新商科人才培养的研究关注产教融合、科教融合、商工融合、专创融合等不同类型复合型(其中主要关注产教融合类型)新商科人才的能力定位、课程设计、培养模式改革与创新保障机制等。而关于数智时代“商工融合”的新商科人才培养模式的研究还鲜有涉及,在此基础上关于多主体协同培养模式的探索则更为缺乏。基于此,本项目开展“数智时代‘商工融合’的新商科人才协同培养模式”的研究具有重要的理论价值。

2 数智时代“商工融合”新商科人才的培养定位分析

本节首先分析了数智时代“商工融合”新商科人才培养的驱动因素,然后再探讨了数智时代“商工融合”新商科人才的能力定位和知识结构体系构建问题。

2.1 数智时代“商工融合”新商科人才培养的驱动因素

数智时代,培养“商工融合”的新商科人才是顺应国家“双一流”建设、“四新”建设以及国家高等教育数字化转型战略规划的新趋势。数智时代新商科人才培养的“商工融合”升级转型是受到多种内外部环境因素长期而复杂的作用造成的,因此需要深入探究各因素在驱动“商工融合”升级转型过程中所扮演的重要角色。总体而言,“国家政策性导向”“社会发展所需”等是推动数智时代“商工融合”新商科人才培养模式转型的核心驱动因素。

一是国家政策性导向。2020年11月,教育部新文科建设工作组在新文科建设工作会议上发布了《新文科建设宣

言》，并指出新时代新使命要求文科教育必须加快创新发展，为应对新变化、解决复杂问题亟须跨学科专业的知识整合，进一步打破学科专业壁垒，推动文科专业之间深度融合、文科与理工农医交叉融合，融入现代信息技术赋能文科教育。同时，也要紧跟新一轮科技革命和产业变革新趋势，积极推动人工智能、大数据等现代化技术与文科专业深度融合，将中国特色社会主义建设的最新理论成果和实践经验引入课堂、写入教材，鼓励支持高校开设跨学科跨专业新兴交叉课程、实践教学课程，培养学生跨领域知识融通能力和实践能力。2019年2月，中共中央、国务院印发《中国教育现代化2035》，指出要坚持改革创新，充分运用新技术、新机制、新模式以深化教育领域综合改革，增强系统性、整体性和协同性。此外，还有一些政策文件也从不同视角阐释了数智时代新商科人才向“商工融合”转型的重要性。

二是社会发展所需。虽然数字技术为新商科人才转型提供了关键作用，特别是将数字技术融入培养的各个环节，推动新商科人才培养向“数智化”转型^[3]。然而，随着社会的快速发展，所培养的“数智化”新商科人才已不能满足当下社会所需，“商工融合”的数智时代新商科人才则显得更为稀缺。因此，在当下的新文科建设中，需以“商工融合”作为升级转型方向，构建基于跨学科跨专业新兴交叉课程、实践教学课程的专业培养体系，使得所培养的数智时代新商科人才能够掌握不同学科、不同产业和不同行业的相关理论知识，进而培养具有“商工融合”素养、较强数字胜任力和创新创业能力的高素质数字经济人才，为社会发展贡献力量^[11]。

2.2 数智时代“商工融合”新商科人才的能力定位和知识结构体系

一是具备较强的数字技能和数字技术知识。随着数字技术的普遍化和全球化，所培养的数智时代新商科人才应具有较好的数字化思维和数字化知识，能够将数字技术应用于各个场景并在具体领域转化为有价值的信息和知识的跨领域专业型人才，并具有数字化战略、数字化思维、数字化执行及数字化创新的能力。其中，数字化战略能力指对事物的变化要具有前瞻性思维；数字化思维指通过数据就能发现问题的内在逻辑和找到解决问题的方法；数字化执行能力指能够灵活地整合各种资源以有效完成工作任务；数字化创新能

力指数字化人才要具有开阔的视野、不断提升和敢于突破自我的精神^[6]。

二是具备较好的工商科思维及其知识结构体系。因传统的商科专业属于文科专业系列，在制定培养方案时往往以理论课程为主，所授课程主要通过理解和记忆的方式来进行学习，而严重缺乏实践性教学环节的课程。因此，为了适应社会的数字化快速发展以及满足企业对交叉性学科专业人才的迫切需求，亟需构建“商工融合”的人才培养体系。一方面，通过开设具有工科背景的数字化相关课程来培养学生的数字技能以及学生的数字化知识结构体系，以满足企业对数字化人才的需求。另一方面，通过构建多学科交叉融合的课程体系，以培养具有多学科知识结构体系的综合性应用人才，能够运用多学科思维灵活解决企业面临的各种难题。

3 数智时代“商工融合”的新商科人才协同培养模式建构

本节将从“建立数字技能和商工融合培养理念，做好顶层设计”“以课程建设为目标，加强跨学校跨学科跨专业的交叉融合”“加强师资队伍建设，提高实践应用指导能力”等三个方面来阐释数智时代“商工融合”的新商科人才协同培养模式建构问题。

3.1 建立数字技能和商工融合培养理念，做好顶层设计

为了建立具有数字技能和商工融合的培养观，首先需做好应用型大学的顶层设计。在纵向联动层面，应协调好各组织实施部门，从“学校—学院—系部—教师”层面将数字技术和商工融合的培养理念具体落实到各商科专业培养方案，构建基于社会需求的数字技术、商工融合课程体系，搭建相关实验实训仿真平台，并邀请工科类相关课程教师为商科类学生授课。其次，在横向联动层面，至于商科专业培养方案具体制定过程中，还应加强对政府相关部门和企业的实地调研，加强与外校之间的合作办学，并了解当下政府相关部门和企业对商科人才应具有的具体知识素养需求，进而不断修订课程体系设置，并邀请企业人员进教室授课。最后，不断开发完善数字技术类、商工融合类专业必修课程，与政府相关部门和企业共建实践实习平台，为学生的实践应用训练提供场地支持。从而，构建基于“本校—它校—企业—政府”间的横向联动人才培养体系，如图1所示。

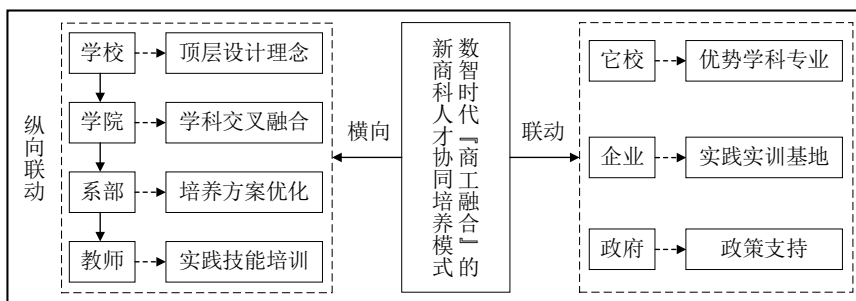


图1 “商工融合”的新商科人才协同培养模式

3.2 以课程建设为目标, 加强跨学校跨学科跨专业的交叉融合

课程体系是人才培养的核心内容, 为实现跨学校跨学科跨专业的交叉融合, 拟从以下两个方面开展: 一是学校内部层面。为适应产业转型所需, 将商科专业课程和工科专业课程相融合, 打造符合数智时代新商科人才培养的“商工融合”课程, 如“人工智能+经济”“人工智能+会计”“人工智能+艺术”“大数据分析+营销”等课程^[11], 从本质上实现商科类传统专业的转型升级。二是跨学校层面。为充分利用各高校在人才培养方面的特色和优势, 有必要加强不同高校间的专业建设合作, 共享优质师资资源和办学经验, 在彼此专业升级改造上实现共赢。例如, 当下重庆工商大学与重庆邮电大学正开展“经济学+数据科学与大数据技术”的复合型人才培养项目, 以培养既懂经济管理、又懂数据与信息数据的人才^[11]。

3.3 加强师资队伍建设, 提高实践应用指导能力

师资队伍水平高低将会直接影响所培养的学生质量, 因此不断提高教师的个人整体智能素养刻不容缓。一是加强同企业的交流合作, 让更多教师走进企业、了解企业对新商科人才的实际需求, 同时加大对数字技术、智能制造等方面的培训学习, 通过产学研合作平台培养更多“双师型”教师^[6]。二是邀请企业人员进入课堂, 向学生充分了解当下企业对商科人才具有哪些智能素养的需求, 并与科任教师配合完成相关课程的教授。三是鼓励教师开展相关数字技术、商工融合的教改类项目研究, 通过项目的形式将所研究成果反哺于课程教学。

4 结语

数智时代“商工融合”的新商科人才培养是顺应国家“双一流”建设、“四新”建设以及国家高等教育数字化转型战略规划提出的明确要求。为此, 论文首先指出了数智时代“商工融合”的新商科人才应具有较强的数字技能, 以及具备较好工商科思维及其知识结构体系。进而, 提出了相应的举措: 建立数字技能和商工融合培养理念, 做好顶层设计; 以课程建设为目标, 加强跨学校跨学科跨专业的交叉融合; 加强师

资队伍建设, 提高实践应用指导能力。通过纵向层面的“学校—学院—系部—教师”以及横向层面的“本校—它校—企业—政府”联动合作, 培养出符合社会发展需求的数智时代“商工融合”的新商科高素智人才。

参考文献:

- [1] 秦腾, 陆华良, 马剑锋. 数字经济时代背景下新商科人才培养路径与保障机制[J]. 科教文汇, 2023(23):1-4.
- [2] 孙湘湘, 陈章旺. 面向数字经济的新商科人才培养路径研究[J]. 经济研究导刊, 2023(23):126-129.
- [3] 余莉娜, 刘靖宇. 新商科人才培养模式数智化转型的驱动因素与推进路径[J]. 对外经贸, 2024(3):111-114.
- [4] 张安梅, 孙伟, 万静, 等. 数字经济时代新商科人才培养路径探索[J]. 中国集体经济, 2024(1):181-184.
- [5] 余莉娜. 新商科人才培养模式“数智化”转型的目标、动力与策略[J]. 互联网周刊, 2024(5):52-54.
- [6] 刘洁, 郑丽. 数字经济时代应用型大学产教融合的新商科人才培养模式研究[J]. 北京联合大学学报, 2022(2):7-12.
- [7] 肖璐. 基于“专创”融合的新商科人才培养模式探究[J]. 大学教育, 2023(14):133-136.
- [8] 尹越. 商工结合与产教深度融合的新商科人才培养模式研究[J]. 现代商贸工业, 2023(17):60-62.
- [9] 翟绪军, 谭勇, 林红. 数字经济背景下新商科人才培养的产教融合模式探究[J]. 黑龙江教育(高教研究与评估), 2024(2):40-42.
- [10] 梁运吉, 于佳弘, 梁梓潞. 产教融合视域下新商科人才培养路径研究[J]. 对外经贸, 2024(1):144-147.
- [11] 重庆工商大学. 锚定“商工融合”为现代化新重庆建设培养高素质人才[N]. 新华网, 2024-01-16.

作者简介: 陈伟(1983-), 男, 中国湖北潜江人, 博士, 教授、博士生导师, 从事工商管理相关理论与教学研究。

通讯作者: 王永龙(1990-), 男, 中国四川宜宾人, 博士, 副教授、硕士生导师, 从事供应链管理研究。

基金项目: 重庆市高等教育教学改革研究重点项目(项目编号: 242056): “数智时代‘商工融合’的新商科人才协同培养模式建构与路径研究”。