

科教兴国战略下新商科数智能化人才培养模式探索

吕白, 姜苑, 陈海宁, 王为东

江苏大学财经学院, 江苏 镇江

收稿日期: 2022年11月20日; 录用日期: 2022年12月22日; 发布日期: 2022年12月29日

摘要

在科教兴国战略背景下, 数字经济的发展对商科人才培养的量和质提出更新更高的要求。本文从轻视应用和实践教学、人才培养标准与市场用人要求脱节、跨学科融合阻力大、国际化视野不足等角度分析了传统商科教育存在的问题; 提炼数智能化人才的内涵并构建新商科人才的培养标准; 从更新教学理念、重构教学模式、融合教学内容、配置教学资源四个角度探讨了新商科数智能化人才的培养模式。

关键词

科教兴国战略, 新商科, 数智能化人才

Exploration of Cultivation Model of New Business Digital Intelligence Talents under Strategy for Invigorating China through Science and Education

Bai Lyu, Yuan Jiang, Haining Chen, Weidong Wang

School of Finance and Economics, Jiangsu University, Zhenjiang Jiangsu

Received: Nov. 20th, 2022; accepted: Dec. 22nd, 2022; published: Dec. 29th, 2022

Abstract

In the context for the strategy of developing the country through science and education, the development of digital economy has put forward newer and higher requirements on the quantity

and quality of business talents training. This paper analyzes the problems of traditional business education in terms of neglecting application and practical teaching, disconnection between talent training standards and market employment requirements, high resistance to interdisciplinary integration, and insufficient international perspective. Then, based on the revision of the new business mathematical intelligence talent standard, the new business mathematical intelligence talent cultivation model is discussed in four aspects: updating teaching philosophy, reconstructing teaching mode, integrating teaching content and allocating teaching resources.

Keywords

Strategy for Invigorating China through Science and Education, New Business, Digital Intelligence Talent

Copyright © 2022 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

党的二十大报告对“实施科教兴国战略，强化现代化建设人才支撑”做出了专章部署，指出新时代教育工作和科技创新工作必须坚持“科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力”。“深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，开辟发展新领域新赛道，不断塑造发展新动能新优势”成为高等教育人才培养的发展方向[1]。

国务院新闻办公室 2022 年 11 月 7 日发布的《携手构建网络空间命运共同体》白皮书指出，截至 2021 年，中国数字经济规模达到 45.5 万亿元，占国内生产总值比重为 39.8%，数字经济已成为推动经济增长的主要引擎之一[2]。飞速发展的数字经济推动着生产方式、生活方式和治理方式的变革，人才是数字经济发展的核心驱动力，在深入推进产业数字化和数字产业化过程中，急需一大批适应数字经济发展、具备数字化知识结构和数字化动手能力的人才，这对数字经济人才培养的量和质提出了更新更高的要求。

新商科的概念、内涵和路径在新工科、新医科、新农科、新文科建设启动后多次被深入细致地探讨。新商科是以数字经济为背景，打破传统管理学和经济学学科壁垒，将大数据与人工智能方法和应用作为商科教学改革的融入点，从而落实“信息化时代教育变革”的要求，融合现代技术的跨学科复合型商科[3]。

新商科应用领域的数智化是指数字化和智能化的有机结合。数字化是指利用数字技术改变商业模式，提供新的收入和价值创造机会，这是一个向数字业务转移的过程[4]；智能化，是基于计算机网络、大数据、物联网和人工智能等计算机技术的支持下，企业通过人工智能技术改善客户体验，提高搜索效率，甚至产生新的商业模式[5]。数智化人才则是指在数智化经济时代，具有全球视野和数字商业价值观、能掌握运用数字商业规律、知识技能跨界复合、多种思维交叉融合、智商情商双高、终身学习持续发展等鲜明特征的复合型人才。

2. 传统商科教育存在的问题

2.1. 轻视应用和实践教学

在高等教育评价唯论文、唯项目、唯奖项、唯职称、唯帽子的“五唯”体系影响下传统商科教学偏

重理论教学和学术研究，具体表现为：重宏观、轻微观；重国家政策，轻企业决策；重价值判断，轻实证分析。在日常的工作中，商科人才面对的是各种复杂而具体的个案，需要的是综合素质，只有经过大量的案例分析和实践操作，才能获得解决问题的能力。仅仅依靠和局限于理论的学习与研究，无法成为一个合格的商科人才。

2.2. 人才培养标准与市场用人要求脱节

商科教育要求有非常明确的市场导向，学科、专业甚至课程的设置都与市场需求紧密相关。数字经济背景下，市场变化非常迅速，新知识和新理论不断涌现，学校需要根据市场状况随时调整自己的专业设置与讲授课程，并对未来状况做出相应预测，这样可以在最大程度上保证商科教育是市场导向的。传统商科教学学科调整步伐较慢，理论知识陈旧，难以满足市场变化的需要，甚至经常出现与市场需求脱节的情况，不利于商科人才的培养。

2.3. 跨学科融合阻力大

商科学生需要具备的完整的问题解决能力和综合的实践创新素养培养，这就要求打破现有的课程教学的专业和学科质检界限和壁垒，搭建跨学科融合教学平台。目前高校院系基本上是以一级学科为基础建设的，联合不同学科利益主体进行跨学科联合人才培养需要较大的交易成本，内部阻力复杂且强大[6]。学校对于跨学科合作的评价、激励政策尚不明确，教学科研人员对于开展跨学科合作的前景预期还不够清晰；现行的基于院系的资源分配方式，使得跨学科合作团队利益难以得到体现；学校与院系对学科交叉的认识难以一致，院系之间对于学科交叉的重视程度也难以一致；院系岗位设置及任职基本条件主要从学科出发，基本很难考虑交叉学科。

2.4. 国际化视野不足

随着经济国际化高度发展，高校商科教育的国际化也成为必然的趋势。2020年6月，教育部等八部门联合印发《关于加快和扩大新时代教育对外开放的意见》，要求提升我国高等教育人才培养的国际竞争力，加快培养具有全球视野的高层次国际化人才。商科教育的一个重要目标就是培养能够适合现代商业竞争的商业人才，因此其办学理念、办学模式的创新性、开放性就变得非常重要。虽然近些年，已经派出大量高校教师通过访问、研修、会议等形式，加强国际交流合作，但是基本以科研交流为主要内容，很少有项目是安排到国际商务实践前沿去深入调研和学习，这就造成了商业教育的国际化视野不足。

3. 新商科人才培养模式

3.1. 修订人才标准

在中国数字化、智能化加速迭代升级的背景下，人工智能、物联网、大数据和云计算在各大领域被广泛运用，新业态、新模式的不断迸发，推动着传统职业的不断变迁。新商科人才标准的修订应充分考虑信息化广泛应用下应运而生的新就业岗位和职业的需要，如下图1所示，培养“专业+、技术+、创业+”的应用型、复合型、创新型数智化人才[7]。

3.2. 更新教学理念

传统商科遵循的“三中心”教学理念是以课堂为中心，课堂是最有效的教学环境；以教师为中心，以教师讲授为基本教学形式；以知识为中心，让学生理解和记住知识是教学的最终目的。新商科数智化人才的培养要求教学理念的价值取向转变为实用主义和改造主义，强调功效，要求学生学完之后要会做，

强调对社会的影响和作用,培养学生关心和推动社会变革。从而形成“以学生为中心”的教学理念,以学习为基本逻辑展开教学,促使学生主动学习,亲身实践,不仅要在“听中学”,更要在“做中学”。学生是自主的行动者和实践者,从中获得能力(技术、方法等)、态度、精神、信念的全面提升。

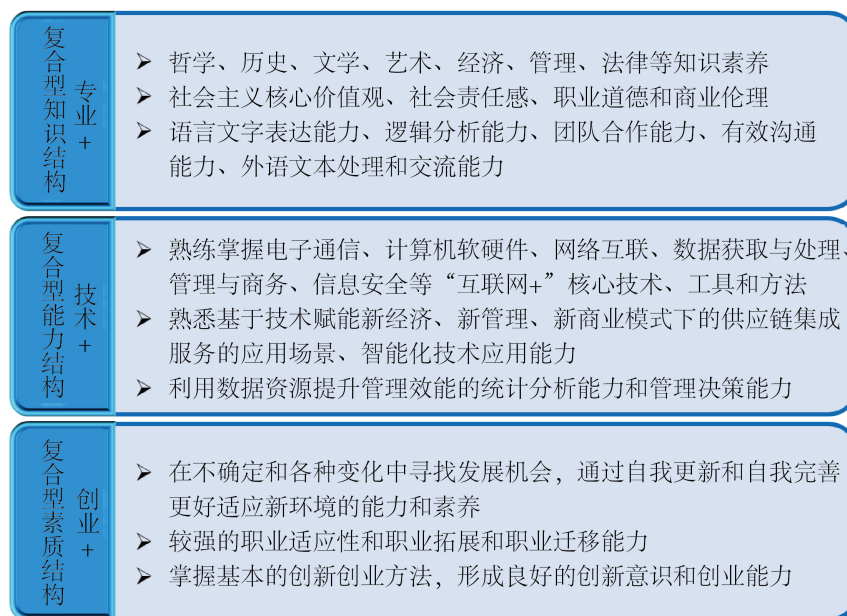


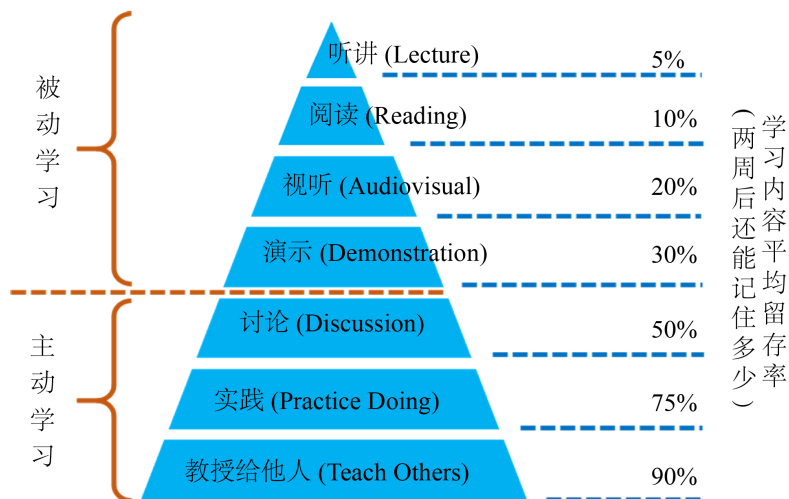
Figure 1. New business digital intelligence talents standard
图 1. 新商科人才标准

3.3. 重构教学模式

“学习金字塔”理论(如下图 2)的最早提出者埃德加·戴尔认为,学习效果在 30%以下的传统学习方式,都是个人学习或被动学习;而学习效果在 50%以上的,都是团队学习、主动学习和参与式学习。新商科复合型人才的培养需要打破传统的以课堂、教师、知识为中心的传授式教学模式[8],重构以学生学习、学生发展、学习效果为中心的“学生中心、问题导向、任务驱动式”教学模式。这种教学模式强调尊重学生的个体差异、满足学生的需求,以促进学生的学习和发展为目的。在教师的引导和帮助下,在强烈的任务动机驱动下,学生主动建构自己的知识经验,组建自己的学习团队,朝着解决问题的目标在探索中学习,不断获得成就感,在协作中互补,在实践中成长,培养探索创新能力。

3.4. 融合教学内容

在教学内容上,需要结合新商科数智化人才应用型、文理融合以及国际化培养的需要,以利用数智时代新技术和满足国家重大战略需求为抓手,打通大经管学科平台,促进学科融合与创新,打造文理融合的新商科教学内容体系,积极探索与人文和理工学科的交叉融合与创新,整合优质教学资源,推动课程思政建设和课堂教学革命,打通专业基础知识壁垒,实行人才大类培养。将课程思政融入商科专业教育,落实立德树人根本任务;将非商科课程融于商科教育,进行跨学科联合培养;将智能产业链与商科教育链有机衔接,对接产业需求;将创新创业教育融于专业教育,实现全过程协同育人。根据用户思维、跨界思维和平台思维,培养出具有高尚品格、宽厚修养、跨界思维、集成能力和多元发展的复合型一流新商科数智化人才。



资料来源：美国缅因州国家训练实验室(National Training Laboratories)

Figure 2. Learning Pyramid
图 2. 学习金字塔

3.5. 配置教学资源

基于新商科对人才要求的复合型，就需要构筑一个学科、实践、产教、科教四方面融通的平台来整合教学资源，实现资源共享。平台设计要考虑产业、业态、模式的变革，对接社会和市场的需求，使之成为产、教、学、研一体化的跨学科、跨领域的平台。考虑人才构成和梯队，培养跨学科师资的同时广泛邀请和吸收外部专家和成员，设立互利合作机制和评价机制。同时打造数智化的教学硬件环境，建设智慧教室、购置智能化教学和竞赛设备来保障平台运行效率。广泛开拓各类型的校外调研和实践基地，让合作并不止于挂牌，而是安排学生周期性地在不同基地轮岗实训，让所学知识能快速在实践中使用，在实践中查找知识结构的短板，再回到校园后提升。通过“引企入教”推进“产教融合”课堂革命、“产业对接”构建“动态优化”教学资源，进一步提升了学校教育现代化与新型化，推动新商科的建设与发展。

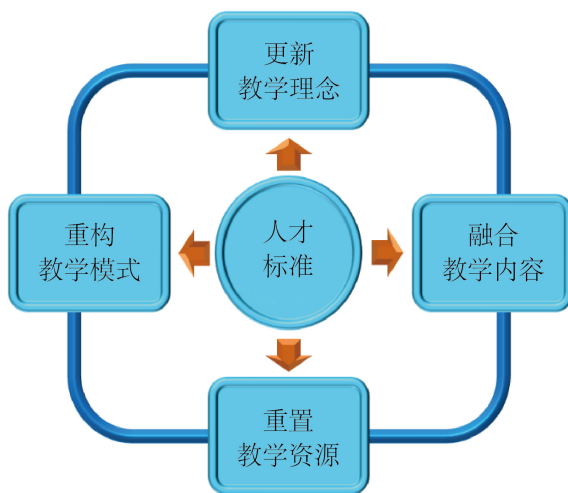


Figure 3. Talent cultivating mode
图 3. 人才培养模式

4. 小结

习近平总书记在十九届中央政治局第三十四次集体学习时的讲话强调,“要站在统筹中华民族伟大复兴战略全局和世界百年未有之大变局的高度,统筹国内国际两个大局、发展安全两件大事,充分发挥海量数据和丰富应用场景优势,促进数字技术与实体经济深度融合,赋能传统产业转型升级,催生新产业新业态新模式,不断做强做优做大我国数字经济”[9]。新商科应在“专业成才、素质成人”的人才培养理念和“应用型、复合型、创新型”的人才培养目标下提炼数智化人才的内涵并构建新商科人才的培养标准,从更新教学理念、重构教学模式、融合教学内容、配置教学资源四个角度构建新商科数智化人才的培养模式(见图3)。从而推动互联网、大数据、人工智能同各产业深度融合,并在此基础上,不断优化新商科数智化专业人才的培养体系,加快构建产教融合、校企合作互动网络,为数字经济发展进行人才储备。

参考文献

- [1] 习近平. 高举中国特色社会主义伟大旗帜为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗[N]. 人民日报, 2022-10-26(001). <https://doi.org/10.28655/n.cnki.nrmrb.2022.011568>
- [2] 新华社. 《携手构建网络空间命运共同体》白皮书[EB/OL]. https://m.thepaper.cn/baijiahao_20625235, 2022-11-07.
- [3] 翟浩森. 数字经济时代金融科技人才培养模式与路径探究[J]. 企业科技与发展, 2022(2): 129-131.
- [4] 陈剑, 刘运辉. 数智化使能运营管理变革: 从供应链到供应链生态系统[J]. 管理世界, 2021, 37(11): 227-240+14. <https://doi.org/10.19744/j.cnki.11-1235/f.2021.0180>
- [5] 周怡. M 电信公司税务风险数智化管理优化研究[D]: [硕士学位论文]. 吉林: 吉林大学, 2022. <https://doi.org/10.27162/d.cnki.gjlin.2022.003429>
- [6] 吕黎江, 陈平. 高校跨学科团队合作的障碍及其对策研究[J]. 中国高等教育, 2019(18): 53-55.
- [7] 张国平, 王开田, 施杨. “四位一体、四维融合”的新商科复合型人才培养模式探析[J]. 中国高等教育, 2022(11): 50-52.
- [8] 徐永其, 宣昌勇, 孙军. 新商科创新创业人才跨界培养模式的实践探索[J]. 中国高等教育, 2020(24): 44-46.
- [9] 习近平. 不断做强做优做大我国数字经济[J]. 中国民政, 2022(2): 4-5.