人工智能时代的商科高等教育转型 理论逻辑与实现路径

尤宏兵 巩雪 宫豆豆 南京理工大学

摘要人工智能作为重要驱动力量,正催生商科高等教育加快与人工智能融合进程。人工智能在促进商业领域全链条变革的同时,要求商科人才须具备数据驱动决策能力、复合型知识与技能、创新与跨界融合能力、人文关怀素养、批判性思维与持续学习能力。为此,须从将教育观念逐渐向以学生为中心转变、拓展教学手段、创新教育评价方法等多维度加速商科高等教育转型。转型过程中,须重新定位商科高等教育培养目标,培养能够驾驭智能商业模式的精通人工智能的商业领袖,积极优化和创新课程体系,革新教学方法与手段,加强教师队伍建设,深化实践教育与产学研合作。

关键词 人工智能; 商科人才; 数字化; 商业模式

DOI https://doi.org/10.6914/tpss.070306 文章编号 2664-1127.2025.0703.60-67

收文记录 收文: 2025年3月16日;修改: 2025年4月10日;发表: 2025年5月31日。

引用本文 尤宏兵, 巩雪. 人工智能时代的商科高等教育转型: 理论逻辑与实现路径 [J]. 社会科学理论与实践, 2025, 7(3):60-67. https://doi.org/10.6914/tpss.070306.

© 社会科学理论与实践 ISSN 2664-1127 (print), ISSN 2664-1720 (online), 第7卷第3期, 2025年5月31日出版, https://ssci.cc, https://cpcl.hk, 电子信箱:wtocom@gmail.com, kycbshk@gmail.com。

The Transformation of Business Higher Education in the Age of Artificial Intelligence: Theoretical Logic and Implementation Path

Hongbing YOU^{1,2}, Xue GONG¹, Doudou GONG¹

1 School of Economics and Management, Nanjing University of Science and Technology, 210094, Nanjing China; 2 Institute of Digital Economy, Nanjing University of Science and Technology, 210094, Nanjing China

Abstract As a crucial driving force, artificial intelligence is accelerating the integration of business higher education and AI. In facilitating the transformation of the entire business chain, AI requires business professionals to possess data-driven decision-making skills, interdisciplinary knowl-

edge, innovation and cross-border integration capabilities, humanistic literacy, critical thinking, and a commitment to lifelong learning. Consequently, it is imperative to accelerate the transformation of business higher education from multiple perspectives. This includes shifting educational paradigms toward a more student-centered approach, diversifying teaching methods, and innovating evaluation systems. Throughout this transformation, it is essential to redefine the training objectives of business education. We should cultivate business leaders who are well-versed in both intelligent business models and artificial intelligence. Furthermore, it is necessary to actively optimize and innovate the curriculum, revolutionize teaching methods, enhance faculty development, and deepen practical education as well as collaboration among industry, academia, and research institutions.

Keywords Artificial Intelligence; Business Professionals; Digitization; Business Models

Cite This Article Hongbing YOU et al. (2025). The Transformation of Business Higher Education in the Age of Artificial Intelligence: Theoretical Logic and Implementation Path. *Theory and Practice of Social Science*, 7(3):60-67. https://doi.org/10.6914/tpss.070306

© 2025 The Author(s) Theory and Practice of Social Science, ISSN 2664-1127 (print), ISSN 2664-1720 (online), Volume 7 Issue 3, published on 31 May 2025, by Creative Publishing Co., Limited, https://ssci.cc, https://cpcl.cc, E-mail: wtocom@gmail.com, kycbshk@gmail.com.

党的二十大报告提出要推进教育数字化 [1], 2024 年全国教育大会上, 习近平总书记强调应深入实施国家教育数字化战略。2025 年 1 月中共中央国务院印发的《教育强国建设规划纲要(2024-2035 年)》围绕建设中国特色社会主义教育强国目标构建了八大体系,将"实施国家教育数字化战略""促进人工智能助力教育变革"作为"泛在可及的终身教育体系"的重要举措 [2]。作为新一轮科技革命及产业变革的重要引起,人工智能(Artificial Intelligence,简称 AI)正加速渗透,给很多领域带来颠覆性影响 [3],在改变人们生产、生活、学习方式的同时 [4],亦改进了商业模式并推动其固有运营流程的优化 [5],并对商科人才培养带来了前所未有的机遇与挑战 [6]。当前 AI 已逐渐渗透到从数据分析到决策制定,从市场营销到供应链管理的每一个商业角落,生成式人工智能(Generative Artificial Intelligence,GAI)的发展正成为教育资源发展道路上的一个重要里程碑 [7],如机器学习、深度学习、自然语言处理等既成为高等教育战略发展的重要推手 [8],又深刻改变着国内外商业运作模式。作为塑造新质生产力的核心驱动力量,AI 正通过颠覆性技术为科教融合赋能 [9]。因此,加快 AI 赋能商科高等教育转型意义重大。

一、人工智能时代商业领域的变革对商科人才的新要求

一鲸落,万物生。AI 技术正重塑商业格局与发展轨迹,对多个关键环节产生巨大影响,进而对商科人才素养提出新的要求(见图 1)。

(一)人工智能:重塑商业格局的核心力量

商情挖掘因 AI 的融入而焕然一新。AI 能深度挖掘与精细分析海量消费者数据,精准洞察消费者行为模式、兴趣偏好及购买倾向,助力企业勾勒消费者精准画像,实施个性化营销。不仅如

此, AI 还可帮助企业实时监测市场动态和竞争对手动向,助力企业及时捕捉市场变化并及时调整策略。生产制造可借力 AI 实现智能化升级。通过广泛部署的传感器网络和对海量生产数据的深度分析,生产设备能实时监测运行状态,提前预测故障并预警,不仅能及时避免生产中断的风险,提高生产效率,还能助力企业实现产品个性化生产,增强企业竞争力。客户服务因 AI 应用带来质的飞跃。AI 发展加剧了市场竞争,对企业家迅速反应能力提出了更高要求,智能客服机器人可全年无休、24 小时不间断地为客户提供服务。如在电商行业,借助自然语言处理技术,智能客服机器人可快速响应客户有关商品信息、订单状态、物流查询等问题,提高了客户服务的效率和满意度。以上仅是 AI 促使商业模式根本性转变的部分体现。事实上,AI 不仅推动传统商业模式向数字化、智能化、平台化转型,而且促进了跨境电商、社交电商等新兴商业模式的发展,并成为推动商业创新与发展的核心力量。

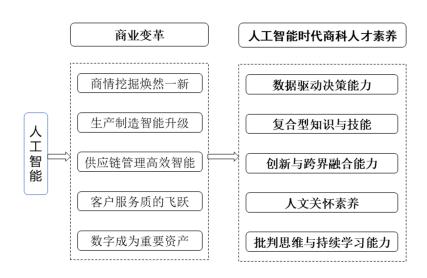


图 1: AI 时代的商业变革与商科人才素养要求

(二) AI 时代商科人才:新要求与新挑战

商业领域因 AI 而深刻变革,高校师生的学习、生活与思维模式亦因此而变革 [10], AI+ 商科复合型人才"奇货可居"现象正悄悄出现 [10]。具体地,AI+ 商科复合型人才须具有"三力一素养",分别为: (1)数据驱动决策能力。即熟练运用数据分析工具和方法,从众多数据中提取支持企业决策信息的能力。(2)创新与跨界融合能力。AI 时代的商业人才应该是最具创新力,且快速实现与其他领域的融合。(3)批判性思维与持续学习能力。AI 时代,具备批判性思维能力的人方能对信息进行及时有效筛选,具备持续学习能力,才能及时更新知识与技能。(4)人文关怀素养。AI 应用固然带来了便利,但也带来诸如数据隐私保护、算法偏见、就业替代等伦理和社会问题。唯有具备人文关怀精神和伦理素养的商科人才,才能确保技术合法、合规、道德使用。

二、人工智能时代商科人才教育转型:内在逻辑与理论基础探究

AI 时代商科高等教育转型具有深刻内在逻辑,且有丰富理论基础支撑。

(一) AI 时代商科人才教育转型的内在逻辑

教育观念向以学生为中心转变是基础。学生从被动知识接受者变为主动学习者和开拓者。AI 技术赋能教育,使学生能根据学习进度、兴趣及能力自主选择学习内容和方式,实现个性化学习 [11]。这种观念的转变强调了学生的主体地位,注重培养学生的自主学习能力和创新思维,契合时代人才要求。教学手段拓展是核心。教学手段是影响高等教育质量的关键变量 [11]。AI 技术为教学手段创新提供了广阔空间,如在线教学平台打破时空限制,为学生提供了随时随地学习机会,并有助于促进教育资源均衡分配。虚拟现实(VR)和增强现实(AR)技术创造了沉浸式学习环境,增强了学习的趣味性与互动性。创新教育评价手段至关重要。AI 时代需要多元化评价体系与之匹配,即须综合考量学习过程、实践能力、创新能力及团队合作能力等,必要时,还应引入同行、自我、企业等多元评价主体,使评价结果更全面客观。

(二) AI 时代商科人才教育转型的理论基础

AI 时代, 商科高等教育的转型符合相关教育理论的思想, 主要包括:

建构主义理论:该理论最早由瑞士心理学家让 皮亚杰于 20 世纪 60 年代提出后不断发展。该理论认为学习是主动建构知识的过程,强调以学生为中心,鼓励主动性和创造性,注重对知识建构过程的理解和反思 [12]。AI 时代,商科人才素养要求创设真实商业情境,让学生运用知识解决问题,实现知识意义建构。如通过案例教学、项目实践等方法,有助于培养学生的实践能力和创新思维。同时,学生须增进协作学习,促进交流与合作。

多元智能理论:美国心理学家霍华德 加德纳在 20 世纪 80 年代初提出,人类智能由语言、逻辑数学、空间、身体运动、音乐、人际及内省等多维度智能组成^[13]。具体到商科高等教育,需依据学生多元智能特点,采用多样化教学方法与评价方式,满足不同学生学习需求,激发学习潜能。

终身教育理论:联合国教科文组织成人教育局局长、法国的保罗 朗格朗在 1965 年正式提出"终身教育理论"^[14],其后不断丰富和发展。该理论强调学习是个体终身持续过程,贯穿一生,且不局限于学校教育。迈入 AI 时代,技术更新换代加速,知识半衰期日益缩短,商科人才的终身学习意识和能力比以往任何时候都显得更为必要。社会和企业应为商科人才提供多样化学习机会和资源,如培训课程、在线学习平台、行业研讨会等,支持其终身学习。

跨学科理论:该理论最早由心理学家罗伯特 伍德沃斯于 1926 年提出,其后持续发展且内容不断丰富。根据该理论,AI 时代的商科教育必须与计算机科学、数据科学、数学等融合,开设跨学科课程,而教师的角色也从知识传授者转变为引导者 [10]。商科教师需拥抱 AI 技术,创新教学方法。

AI 时代商科高等教育转型的内在逻辑与理论基础相互关联支撑。教育观念转变是前提,教学手段拓展是保障,教育评价创新是动力。终身学习理论、建构主义学习理论和多元智能理论等为转型提供指导,使其更科学、合理、有效。

三、人工智能时代商科高等教育转型的路径探寻

(一)教育目标重新定位

AI 时代,商科高等教育目标需重新定位,应以培养具备扎实商科专业知识、较高 AI 素养和数字素养、创新能力和高度社会责任感的多元化商科人才为目标。

(二)转型路径

AI 赋能高等教育的未来图景可想象、可预测、可建构 [15]。具体到 AI 赋能商科高等教育这一教学场景中,以下方面特别需要关切并积极回应和应对。

1. 优化和创新课程体系

- (1)构建 AI 通识课程,筑牢学生 AI 素养基础。其一是 AI 基础技术课。AI 素养教育是一个多维度的教育体系 [16],但技术是基础。因此,AI 基础技术课须涵盖 AI 基本概念、发展历程、技术原理、应用领域及其发展趋势,为学生掌握机器学习、深度学习、自然语言处理等算法思想及商业应用场景奠定坚实的基础;其二是 AI 伦理与法律课程,引导学生思考伦理法律问题,培育伦理意识和法律素养 [13],讨论数据隐私保护、算法偏见等热点,使学生遵循伦理法律规范。
- (2)融入 AI 元素于现有商科课程。如在市场营销课中,引入 AI 驱动的市场分析与预测方法,让学生运用数据分析工具和机器学习算法剖析市场数据、预测趋势、制定营销策略。在供应链管理课程中,讲解 AI 在供应链优化中的应用,如智能库存管理、物流路径规划等。融入过程中避免简单叠加,追求深度融合。
- (3)构建 "AI+X"课程体系。对传统专业开展 "专业 +AI"改革是开展 AI 教育的第一个维度 [17]。具体到商科高等教育领域,须将 AI 与商科各专业方向结合,形成特色课程模块。如 "AI+国际贸易"模块开设数字贸易、跨境电子商务等课程; "AI+市场营销"模块纳人 AI 营销、大数据营销等课程; "AI+财务管理"模块开设智能财务分析等课程。通过学习,学生深入理解 AI 在不同商科领域的应用,培养跨学科思维和创新能力。
- (4) 开发配套教材及教学资源。组织专业教师与行业专家共同编写理论与实际结合的系列教材,内容包括 AI 原理、技术应用、商业案例分析等,注重实用性和可操作性。除教材外,开发丰富教学资源,如在线课程、教学视频、案例库、实验平台等。建立教学资源共享平台,促进高校间教学资源交流共享,提升利用效率。

2. 革新教学方法与手段

- (1)运用 AI 技术开展沉浸式教学。AI 与教育的结合致力于"用技术武装教育"^[18],沉浸式教学可增强学生学习体验,提升学术的学习积极性与主动性。教学过程中,应借助 VR 和 AR 技术构建虚拟商业环境,如虚拟商场、虚拟企业等,让学生在其中进行市场调研、产品推广、客户服务等实践,提升实践和解决问题的能力。
- (2) 开展项目式学习。教师可设计基于 AI 技术的商业项目或邀请企业出题,学生分组合作完成。在项目实施过程中,让学生综合运用数据分析、编程、AI 算法等知识技能解决问题、评估风险并提出防范措施,提高专业知识技能水平,培养团队合作、沟通和创新能力。
- (3)灵活运用情境教学法。将教学内容与实际情境结合,让学生在特定情境中学习思考。教师可利用 AI 技术创设商业情境,如国际商务课程中模拟国际市场竞争、企业危机及贸易摩擦情境等,让学生分析并解决实际问题;还可模拟企业面临的国际市场竞争情境,让学生扮演管理者角色制定策略,提升学生应变和决策能力。
- (4)加大智能教学平台的应用。通过智能教学平台整合丰富教学资源,为学生提供课程视频、在线测试、案例解析、模拟实验等多元化教学资源,适应多样化学习方式。还可通过数据分析了解学生学习情况和需求,为教师提供教学决策支持。教师可依平台数据掌握学生知识点掌握

情况,调整教学内容和方法,提高教学针对性和有效性,如平台可依学生答题情况精准分析薄弱环节,为教师提供个性化教学建议。

3. 加强师资队伍建设

- (1)加速推进教师 AI 素养培训计划。这是提升教师 AI 教学能力的关键。2023 年美国教育部发布的《AI 与教学和学习的未来:洞察与建议》指出,作为专业人士,教师须具备 AI 素养。因此,建议高校应制定系统培训方案,根据教师需求及 AI 知识水平分层分类培训。
- (2)大力鼓励教师投身 AI 教育研究与实践。这是提升教师 AI 教学能力的重要路径。教育主管部门及高校可设立专项基金,支持教师聚焦 AI 在商科教学中的应用、人才培养模式创新、教育伦理问题等开展教改研究。激励教师在教学中探索创新,将研究成果应用于教学,改进教学方法与内容,开发基于 AI 的教学工具与平台。
- (3)积极引入具备 AI 背景的教师。这是优化师资队伍结构的重要策略。高校应制定优惠政策,吸引计算机科学等领域人才加入商科教师队伍,因为他们可为教学注入新思路与方法。招聘时将应聘者的 AI 技术能力与跨学科教学能力作为考核的重要指标之一。同时,与企业深度合作,邀请企业 AI 技术专家与业务骨干担任兼职教师,传授实际商业应用经验与行业前沿知识,提升学生实践能力与就业竞争力。
- (4)精心组建跨学科教学团队。这是实现学科交叉融合的重要保障。高校可打破学科壁垒,整合商科、计算机科学等不同学科教师资源,组建跨学科教学团队。团队成员共同参与课程设计、教学实施与评价,达成知识共享与互补。在课程设计方面,依据时代需求制定"AI+商科"课程体系与大纲,涵盖商科知识与 AI 技术。教学实施中,采用合作教学模式,共同授课、指导实践,培养跨学科思维与创新能力。
- (5)持续完善激励机制。高校应将教师在 AI 素养提升、AI 教育研究与实践、跨学科教学等方面的表现纳入绩效考核,对表现优异的教师给予表彰与奖励。在职称评定、评优评先等环节,优先考虑在 AI 教育方面贡献突出的教师,激发教师参与师资队伍建设的积极性与主动性。

4. 深化实践教学与产学研合作

- (1) 深化与企业的合作。这是核心要点。高校应与各类企业构建广泛深入的合作关系,搭建多元化合作平台,拓宽合作领域。与大型企业合作参与 AI 驱动的商业项目,如国际经贸专业与跨境电商企业、数字贸易企业合作,培养技术应用能力和创新思维。与传统外贸企业合作参与数字化转型项目,培养解决实际问题的能力。高校还可与企业联合开展人才培养,依据企业的需求制定个性化的人才培养方案,企业为学生提供实习岗位和实践机会,提升职业素养。
- (2) 开展 AI 相关实践项目。这是提升学生实践能力的关键。高校应结合企业需求和 AI 技术发展趋势,设计组织 AI 相关实践项目,项目可涵盖数据分析与挖掘、AI 算法应用、智能系统开发等。如在数据分析与挖掘项目中,学生可运用 Python、R 等编程语言和数据分析工具,对企业的销售数据、客户数据等进行深入分析,挖掘数据背后隐藏的商业价值,为企业的决策提供有力支持。通过上述实践项目的开展,提升解决实际问题的能力和创新能力。
- (3) 深化产学研合作。高校和企业发挥各自优势,共同开展 AI 相关科研项目,包括 AI 在商业领域的应用研究、技术的研发、伦理和法律问题研究。通过合作促进科研成果转化应用,为企业提供技术支持,提升高校科研水平和人才培养质量,实现互利共赢。

四、结论

随着 AI 时代的到来,商科高等教育正面临着前所未有的挑战。培养符合时代需求的复合型商科人才已成为当务之急。AI 技术已全面重塑了商业的各个环节,商科高等教育必须从教育观念、教学手段、评价体系等方面入手进行变革。以终身学习等先进理论为基础,通过革新培养目标、优化课程体系、提升教学质量、强化师资队伍、深化实践教学与校企合作等措施,同时构建涵盖政策支持、制度保障、资源整合、质量评估以及校园文化建设等一系列举措,全方位推动商科高等教育的转型升级。这将使商科高等教育更好地适应 AI 时代的发展需求,为社会培养出更多具有创新精神、科技素养、社会责任感和国际竞争力的高素质商科人才,助力商业社会的持续发展与进步。

基金项目 本文系南京理工大学 2025 年本科教学改革与建设工程重点项目——一流课程一体化教材《国际结算》(双语)的阶段性成果。

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——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告 [N]. 人民日报, 2022-10-26 (01).
- [2] 中共中央, 国务院. 教育强国建设规划纲要(2024 2035年)[EB/OL]. https://www.gov.cn/gongbao/2025/issue_11846/202502/content_7002799.html.
- [3] 刘三女牙, 郝晓晗. 生成式人工智能助力教育创新的挑战与进路 [J]. 清华大学教育研究,2024,45 (03):1-12.
- [4] 桂小林. 推进以人工智能为核心的大学计算机通识教育 [J]. 中国大学教学,2024,(11):4-9.
- [5]Leandro Pereira & Mariana Résio & Renato Lopes da Costa & Álvaro Dias & Rui Gonçalves, 2024. Artificial intelligence in strategic business management: the case of auditing, International Journal of Business Information Systems, Inderscience Enterprises Ltd, vol. 45(1), pages 57-100.
- [6] 徐春霞, 陈保启. 人工智能赋能财经类高校人才自主培养 [J]. 高教学刊,2025,11(S2):150-154.DOI: 10.19980/j.CN23-1593/G4.2025.S2.037.
- [7] Metzler, Dennis Renee & Neuss, Nicole & Muntermann, Jan, 2021. Artificial Intelligence and Business Model Innovation in Incumbent Firms: A Cross-Industry Case Study, Die Unternehmung Swiss Journal of Business Research and Practice, Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG, vol. 75(3), pages 324-339.
- [8] 赵博, 王海福. 生成式人工智能赋能高等教育的价值、风险与纾解路径 [J]. 人工智能,2024,(01):100-107.
- [9] 郑庆华. 人工智能赋能 STEM 教育创新发展:认识与实践 [J]. 中国高教研究,2025,(01):1-7..
- [10] 齐佳音, 张国锋, 吴联仁. 人工智能背景下的商科教育变革 [J]. 中国大学教学,2019,(Z1):58-62.
- [11] 黎明,徐政,葛力铭,等."人工智能+"赋能高等教育:理论逻辑、现实困境与实践路径[J].科学管理研究,2024,42(05):57-65.
- [12] 郑红娜. 从建构主义到社会实在:知识教学的反思与重构 [J]. 当代教育科学,2022,(02):33-40.

- [13] 王菲. 多元智能理论在英语单元教学设计中的应用 [J]. 教学管理与教育研究,2023,8(23):84-87.
- [14] 杨敏. 保罗·朗格让的终身教育理论探索 [J]. 成人教育,2004,(10):15-17.
- [15] 刘嘉豪,曾海军,金婉莹,等.人工智能赋能高等教育:逻辑理路、典型场景与实践进路[J].西安交通大学学报(社会科学版),2024,44(03):11-20.
- [16] 张静蓓, 虞晨琳, 蔡迎春. 人工智能素养教育:全球进展与展望 [J]. 图书情报知识,2024,41(03):15-26.
- [17] 郝兴伟, 周元峰, 任立英. 面向非人工智能专业的人工智能教育探索与实践 [J]. 中国大学教学,2024,(09):38-43.
- [18] 申灵灵, 何丽萍. 人工智能时代技术与教育共生的困局与出路 [J]. 高教探索,2021,(09):13-18. [责任编辑: 孙强 Email: wtocom@gmail.com]