

AI驱动、数实融通：国际贸易“智能+人才”培养体系构建与实践

丛海彬 陈佳玲

近年来，随着人工智能（AI）等数字技术加速融入国际贸易，催生出跨境电商、智能物流等新兴业态，“数实融通”成为行业发展新趋势，对国际贸易人才的综合素质与创新能力提出更高要求。然而，传统学科发展范式下，国际贸易专业教学模式固化，人才供给与市场需求错位，难以满足市场对实用型、复合型、创新型人才的迫切需求。依托AI技术重塑国际贸易教育生态，推动教育数字化，成为国际贸易学科发展的新赛道与新优势，是实现人才培养与市场需求精准对接的破局之道。

重构学科逻辑，定式教学思维需突围

首先，国际贸易教育亟须实现由理论灌输向实践能力培养的跨越。长期以来，受制于固化的学科惯性与有限的教学资源，虽开设国际贸易相关实践课程，却难以还原真实商业环境，学生缺乏在复杂贸易情境中解决问题的能力。人工智能的引入让学生在数据驱动的情境中完成从理解到运用的转化，有助于建立“实践为体、技术为用”的新型教学模式，从“让学生知道”转向“让学生做到”。

其次，必须推动学科内涵从传统领域向前沿议题延伸。面对全球贸易格局重塑、地缘政治深度博弈，数字贸易、绿色贸易等新兴领域的兴起，国际贸易教育若仍停留在经典理论和静态案例，必然与现实脱节。AI赋能学科建设的价值理性正在于思想引领。通过自然语言处理技术挖掘隐含的国际贸易规则，以复杂网络分析技术推演全球贸易格局新动向，若能依托AI技术将前沿研究引入课堂，则能够有效推

动研究科学化，助力学生培养全球视野与战略思维。

最后，应当实现教学思维从平面化向网络化的升级。国际贸易交织着经济、法律、技术等多重因素，仅凭单一学科视角难以作出全面判断，分门别类的知识平铺式传授也无法使学生形成系统性认知。AI的数据整合能力有助于构建涵盖多维度知识的动态学科网络，可以打破学科壁垒，培养学生的系统思维与跨界协作能力，提升应对复杂贸易生态的能力与创新能力。

升级课程体系，传统教学场景待革新

随着技术层面的不断突破，AI技术的多样化应用有助于推动国际贸易课程体系的全局升级，体现在如下方面。

其一，动态知识图谱技术可打破知识碎片化，实现理论与现实的双向贯通。既在纵向上实现国际贸易理论体系重组与情境化应用，构建“理论流派—政策工具—国别案例”的立体框架；同时又能在横向上实现学科交叉，如将“国际贸易+区块链”等跨学科模块引入课堂，形成多元互补的课程体系。

其二，生成式人工智能（AIGC）作为“AI+教育”领域下的核心技术，通过“算力—数据—算法”的深度融合，能够重构国际贸易教学模式，实现智能联通与多样发展的有机统一。教师能够借助AIGC构建跨学科智能联通系统，实现备课、学习、反馈的全流程智能化；同时，根据学生学习画像与差异化需求，提供VR实训、文化特训等个性化学习路径，使课堂在“人机协同”中既保持教师的价值判断，又发挥AI在情景模拟与即时反馈上的优势。

其三，数字孪生技术通过搭建低成本、高扩展性的虚拟模型，能有效解决传统产教融合中因成本等因素导致的浅表化问题，为课程场

景延伸提供了全新路径。将企业运营数据与高校研究成果实时对接，可构建“校企协同”的虚拟实训环境，使学生在低成本、高拟真度的环境中参与跨境电商选址、区域数据合规等项目，将技术链、业务链与知识链深度融合，形成虚实融合、跨区域互动的智能化培养模式。

改革人才标准，单一培养理念要打破

推动国际贸易专业高质量发展，培养符合市场需求的多元化人才是关键。一方面，要培养具备扎实理论基础与强实践能力的应用型人才。传统教学因实践机会不足，难以提升学生解决复杂贸易问题的能力。人工智能通过搭建虚实结合的实践平台，扩展实训空间，使学生能在仿真环境中完成从数据分析到策略制定的全过程训练。同时，基于大数据的学习行为分析可实现个性化训练方案，针对性提升学生应用能力，奠定高素质应用型人才基础。

另一方面，要培养具有高度适应能力的灵活型人才。在国际贸易环境动态变化的背景下，政策不确定性风险增加，市场波动猛烈。人工智能以持续追踪和能力画像替代传统考试，能驱动学生自主优化适应性；通过个性化资源推送，促进学生自主补齐短板，有助于强化学生批判性思维与快速学习能力。AI赋能下的国际贸易人才培养模式以“动态适应”为核心，有助于人才在全球贸易格局的快速变化中保持核心竞争力，具备面向风险与波动的韧性和发展潜力。

此外，培养具备持续创新能力的自学型人才是应对快速变化就业市场的必然选择。面对全球贸易规则重构与技术颠覆的挑战，创新能力成为制胜关键。人工智能通过智能赋能激发自主创新动力，认知赋能塑造创新素养，生态赋能构建协同育人环境。依托AI赋能的教学

管理和学习分析，培养学生从“知识积累”向“高阶思维”的跨越，支持他们驾驭数字贸易新蓝海，在不确定的国际商业环境中开拓创新机遇。

完善教育生态，多元协同机制应夯实

构建高效的国际贸易“智能+人才”培养体系，离不开技术、制度与资源三位一体的教育生态保障。技术支撑是智慧教育的坚实基础，高校需深度融合AI技术与教学实践，将大语言模型、知识图谱等先进工具全链条嵌入课程设计、教学实施、评价反馈全过程。通过构建结构化知识库与动态学习系统，打破传统教学边界，实现跨校区、跨区域的资源共享与协同，夯实国际贸易人才培养的数字化与智能化基础。

制度完善与创新是实现“智能+人才”培养体系长效运行的关键保障。高校应建立健全人工智能应用的规范体系，平衡技术工具的效能与伦理风险。既要激励教学创新，推动教师积极拥抱AI赋能的教学变革，又要建立数据安全、技术标准和合规管理体系，防止过度依赖技术带来的思维弱化，保障“人”的主体性与创新能力。

资源配置是教育生态稳固运转的基石。高校需加大数字基础设施投入，建立专项经费支持与激励机制，推动软硬件平台与教学资源库高质量建设。更应打通资源链条，在高校与高校间形成“区域协同—资源共建—成果共享”的共享机制，在高校与企业间形成“知识共创—项目共研—人才共育”的合作机制，利用人工智能与大数据的时空优势，扩大优质教育资源的辐射范围。（本文系2025年宁波大学商学院高水平教研论文培育项目“AI驱动、数实融通：国际贸易‘智能+人才’培养体系构建与实践”的研究成果。）

（作者单位：宁波大学商学院）

人工智能素养赋能国际经贸人才全球胜任力提升

周艳

全球化竞争加剧与科技变革加速的背景下，人工智能正以颠覆性力量重塑产业生态与全球经贸格局，也对教育生态带来范式性变革。在国家战略与产业变革的双重驱动下，国际经贸人才培养亟须突破传统边界，系统提升学生的“人工智能素养”已成为塑造其“全球胜任力”的战略基石。

习近平书记强调，“教育数字化是我国开辟教育发展新赛道和塑造教育发展新优势的重要突破口”。教育部等九部门联合印发《关于加快推进教育数字化的意见》，明确指出坚持以人为本，着力培养学生高阶思维、思考判断能力、实践能力。坚持改革创新，主动顺应人工智能等新技术发展趋势，健全适应数字化发展的制度体系。

当前，国际经贸人才在复杂问题解决、数字伦理决策等深层AI素养方面仍显不足，难以应对AI“幻觉”风险与智能贸易生态的实现需求。破局需依靠“多方联动·多维共促”模式，系统性推进培养体系变革，强化学生在人工智能时代的高阶思维与实践能力。

目标升维：四维重构，升维全球胜任力坐标

目标升维层面人工智能素养的养成，要求国际经贸人才培养目标必须深度对标AI时代的核心诉求实现系统性升维。这种升维并非能力模块的简单叠加，而是要转向以全球胜任力为轴心的“技术驾驭力+贸易洞察力+伦理判断力+持续进化力”四维坐标系重构。

具体而言，培养能运用机器学习解析全球贸易与供应链规律的“智能分析者”，能借助自然语言处理、多模态模型等技术破解跨文化商业沟通壁垒、优化客户关系的“数字沟通者”，更要成为能预判并评估AI技术发展对国际经贸规则、数据治理、数字关税等制度性框架带来冲击的“前瞻构建者”，以及能在技术快速迭代与全球变革中持续学习、善于利用AI工具实现自我知识体系更新的“敏捷进化者”。从而使人才培养既扎根于国际经贸的专业根基，又能敏锐捕捉人工智能引发的产业变革与规则重构，最终实现从“浅层信息处理”到“深度价值判断”的能力跨越、从“适应行业发展”到“引领生态进化”的角色升级、从“规则执行者”到“数字生态共建者”的价值跃迁。

体系重构：跨界融合，重组课程结构系统

课程体系重构以“守正创新”为纲。守正须筑牢国际经贸学科内核，夯实专业根基；创新则重在将数据科学、AI伦理等相关模块深度嵌入专业课程，构建“通识+专业+伦理”融合体系。通过跨境电商课程嫁接智能选品算法、国际结算课融合区块链合约模拟等方式，将AI工具与真实经贸场景融合，还可动态纳入生成式AI贸易谈判、多模态供应链预警等前沿内容，确保教学与行业变革同步。重构还需依据学生能力和需求，建立分层进阶机制，设计批判性任务以锤炼伦理决策力。最终以跨界课程筑牢专业根基，以多元教学法提升获得感，系统性培育融汇国际规则与前沿技术，能够驾驭全球经贸复杂格局的复合型人才。

协同共育：机制创新，深化产教协同育人生态

在人工智能素养培养的协同共育体系中，需进一步明确高校、企业、教师、学生等多方主体的角色定位与联动机制，形成“场景共建—能力共塑—价值共生”的育人生态。校企协同：深化产教融合，共建场景驱动新生态。根

植区域产业特色（如宁波外向型经济），打造“人工智能+国际经贸”实践育人体系。通过场景化实训平台建设，联合跨境电商等企业共建实训基地，导入AI国际推广拓客、智能风控、智能供应链管理等真实业务场景，实现“教学场域”与“产业现场”的无缝对接。同时构建需求导向、双向赋能的产教融合闭环，通过教师深入企业实践，行业专家参与课程设计与评价，确保课程内容动态对接产业迭代，为区域发展提供精准人才支撑。

师资协同：推动角色转型，塑造智慧教育设计师。以教师队伍的“跨界重塑”为核心支撑，培养既能娴熟运用智能工具提升教学效率，又能始终恪守育人初心、永葆教育人文温度的新时代教师。通过开展“教育学+AI+伦理”等融合式培训，夯实教师技术应用与价值引导的双重素养。在此基础上，打造以学生为中心的智慧课堂，彻底告别单向灌输，实现向“案例探究、主题思辨与人机协同”的互动模式跃迁。

学研协同：培育高阶素养，锤炼批判进化革新力。以批判思维筑基，增强学生“数据溯源—逻辑验证—多方比对”的信息甄别意识；鼓励学生辅修数据科学等交叉专业，以创新创业大赛驱动跨学科团队解决真实经贸问题，实现跨界能力进化；引导学生构建“自主进化”的素养成长体系，以培养学生先手思维引领能力，重点防范人工智能“幻觉”和“技术依赖”陷阱，通过主动“识变”“求变”培养人机共生能力。

价值协同：引领价值重构，锚定人机共生新坐标。面对人工智能的赋能与冲击，国际经贸学生的价值体系须从“单一商业导向”向“科技—人文—责任”三元融合架构演进。因此，应在国际经贸人才培养体系中深度融入社会主义核心价值观，将“科技向善、全球责任、跨界共生、伦理先行”等核心价值取向贯穿于人工智能赋能的教育教学改革全过程。通过设立“技术应用—伦理评估—规则适配”三位一体教学模块，引导学生树立商业效益与社会责任并重的决策意识。

评效迭代：数据驱动，优化动态闭环评价体系

依托智能学习平台，构建如同“智慧导航”的动态闭环评价体系。该体系依托智能学习平台，以过程性数据为核心，动态追踪并量化国际经贸学生在数字驾驭能力、全球战略洞察、跨界融合创新与批判性思维等核心素养的发展轨迹，使其隐形成长清晰可见。同时，整合学科导师、企业专家及学生同伴多元视角，构建协同评价网络，确保评估结果全面且实用，从而摒弃单一分数评价导向，突出实践效能与创新成果的价值。

所有这些数据实时反馈至教学系统，通过知识图谱与能力图谱等智能技术，为每位学生生成个性化学习路径。由此形成的“教学—评价—优化”敏捷闭环，能精准指引教学策略与资源调配，驱动课程与实践持续进化，最终确保人工智能素养教育与国际经贸前沿保持同步迭代、系统演进。

我们亟须培养的国际经贸人才，不仅是能驾驭AI工具的“技术赋能者”，更是具备批判思维、伦理自觉与跨界协同能力的“时代塑造者”，使其既能洞察AI“幻觉”，又能设计人机协同的创新方案，在数字化浪潮中始终保持思想定力与创新活力。人工智能素养，终将成为连接技术进步与人类发展的重要桥梁，而教育，必须是这座桥梁最坚实的奠基者。（本文系2025年宁波大学商学院高水平教研论文培育项目“智慧教育下商科学生AI‘幻觉’的生成机理与干预路径研究”的研究成果。）

（作者单位：宁波大学商学院）

人工智能背景下经贸数字人才培养与教师数字素养提升的耦合互促

庄汝龙 于雪洁 罗聪

人工智能背景下，教育数字化已然成为人才培养的关键环节，教师数字素养则是教育数字化得以有效落地的重要保障。聚焦国际经贸领域，经贸数字人才培养与教师数字素养提升的耦合互促，为“数字中国”与“贸易强国”战略的实施提供了可持续且高质量的人才动能，能够有效推动教育强国建设和教育现代化发展。

价值意蕴

理论上，实现从线性到耦合的认知转变。在传统观念下，教师数字素养的提升到经贸人才

的培育，往往被视为单向因果链条，而耦合互促的视角揭示了二者之间是双向协同、共生演化的复杂系统，经贸数字人才的培育与教师数字素养的提升能够通过互动实现“双赢”，突破了传统高等教育逻辑的认知局限。

发展上，促进师生双向成就的共同成长。于教师而言，提升数字素养并非负担，而是将其从繁琐重复的知识讲授中解脱出来，转变为学习的设计者、资源的整合者和学生潜能的激发者。于学生而言，获得的不再是过时和僵化的零散知识，而是在前者引导下收获面向未来的学习能

升我国贸易全球竞争力的时代责任。

建设成效

目前，已有诸多高校展开积极探索和创新实践，以宁波大学商学院为例，初步形成了“人才培养反哺师资、师资升级优化教学”的闭环生态，其典型做法与成效可概括如下：

一方面，人才培养创新反哺教师数字素养提升。以“数字贸易微专业”为核心载体，构建“五界协同”平台（跨学科、专业、行业、学校、区域），通过“课程+案例+项目+竞赛”推动师生接触真实贸易数字化场景，学生技术应用与实践能力提升的同时，教师的数字素养也日渐成熟。

另一方面，教师数字素养升级优化人才培养生态。通过开发“理论—仿真—实战”三段式AI课程体系，将跨境数字供应链、数字贸易规则等前沿内容深度融入课堂，教师知识体系和教学能力迭代升级过程中数字素养得以不断提升，同步实现经贸数字人才培养的前沿性与实践性。

短板不足

在广泛考察调研和实地走访的基础上发现，由点及面，目前高校整体还存在以下短板和不足：

一是教师数字素养提升的结构短板。一方面，数字思维的认知与实践存在结构断层。教师往往忽略智能技术背后所蕴含的深层逻辑与价值追问，难以将数字思维与经贸专业的育人目标有机结合。另一方面，现有教学评价标准存在结构缺陷。在数字素养评价方面，无法对教师数字素养的变化从形成过程、发展链条以及关键节点进行“全过程”“场景式”客观评价与衡量。

二是传统经贸人才培育的范式

僵化。一方面，学科融合存在不足。高校内部学科壁垒依然明显，经贸数字人才的培育在经济学、管理学、计算机、信息科学等不同学科之间的协同育人机制尚未形成。另一方面，产教融合有待深入。专业教育与新兴技术、商业实践脱节，学生对贸易行业最新趋势和企业实际需求了解不足，无法满足国际经贸快速发展对人才的要求。

三是两者耦合互促发展的机制障碍。一方面，高校内部存在机制壁垒。囿于传统的学科界限、部门职责以及院系分立，经贸数字人才培养与教师数字素养提升的耦合互促缺乏跨学科、跨部门、跨院系的激励与认可机制。另一方面，高校外部存在协同障碍。各高校往往各自为政，缺乏有效的协同机制，经贸数字人才培养与教师数字素养提升无法充分发挥和利用高校群体的优势和资源，限制了两者耦合互促的高质量发展。

改革措施

经贸数字人才培养与教师数字素养提升实为“一体两面”，两者的耦合互促共同支撑数字中国战略下的人才供给侧改革与全球贸易竞争力跃升。

创新“双螺旋”评价体系：数字贯穿与过程评价的动态平衡。一是评价指标多维化，实现从“单一维度”到“数字贯穿”的跨越。针对学生，构建涵盖“数字知识掌握、数字能力提升、数字实践应用”的立体框架；针对教师，确立覆盖“数字技术应用、数字教学模式、数字素养习得”的综合标准，将“数字”范畴贯穿评价指标全维度。二是评价方式场景化，推动从“书本考核”到“实践检验”的转变。引入真实或高度仿真的数字应用场景，将学生置于解决实际问题的过程中检验综合能力；同时，基于真实教学场景，对教师的数字化