

新工业革命背景下我国高校跨境电商人才培养研究

唐志良

(长沙理工大学经济与管理学院, 湖南长沙, 410004)

[摘要] 主要采用归纳演绎、溯因推理、比较分析等研究方法, 对新工业革命背景下我国高校跨境电商人才培养问题进行了研究。研究表明: 在知识结构、能力结构和思维结构等方面, 新工业革命对跨境电商人才提出了新的客观要求; 新工业革命背景下, 我国高校跨境电商人才培养存在一些显著问题, 比如, 对概念认知不深刻、人才培养方案不完善、教学课堂属性单一、师资队伍建设落后、协同育人机制不完善、教学内容不符合新工业革命的客观要求, 等等。为此, 需要采取相应对策来促进我国高校跨境电商人才的有效培养。

[关键词] 新工业革命; 跨境电商人才; 知识结构; 能力结构; 思维结构

[中图分类号] G640

[文献标识码] A

[文章编号] 1674-893X(2022)02-0118-12

一、问题的提出

跨境电商对经济发展具有重要作用, 能够有效地降低交易成本^[1], 推动全球制造业价值链升级^[2], 削弱贸易距离从而间接刺激贸易增长^[3]。中国海关数据显示, 2020年, 我国跨境电商进出口总额为1.69万亿元, 同比增长31.1%。2021年6月22日, 李克强总理在其主持召开的国务院常务会议上指出, 跨境电商规模近5年增长近10倍, 促进了我国外贸转型升级。跨境电商已成为我国外贸高质量发展的新引擎, 这必然带来对相关人才的大量需求。中国商务部电子商务和信息化司发布的《中国电子商务报告(2018)》显示, 我国跨境电商人才缺口高达450万, 并以每年30%的增速扩大。2021年6月, 阿里巴巴国际站发布的“新外贸指数”显示, 全国470万外贸企业, 跨境电商人才缺口高达610万人。因此, 加快推动我国跨境电商人才培养就显得尤为紧迫和重要。

跨境电商人才是指具有较高外语水平、电商

技能和国际贸易知识, 熟悉境外消费者的消费偏好和文化习惯, 能灵活运用各种网络营销工具和技巧, 在实践中从事相关外贸业务的复合型人才^[4]。从岗位需求来看, 跨境电商人才能力主要由外文能力、国际贸易能力、电子商务能力、市场营销能力、综合职业素养共五个维度构成^[5-6]。从创新能力来看, 跨境电商人才的能力结构包含专业技能、跨文化交际、创新开拓、职业素养共四个维度^[7]。根据人才需求岗位结构, 可把跨境电商人才分为三个层次: 初级为操作型或工具型人才、中级为分析型或商务型人才、高级是战略型或管理型人才^[8]。

我国高校跨境电商人才培养中存在课程结构不合理、师资力量不足、实训环节与企业脱节、教学模式落后等问题, 需要推动人才培养国际化、构建“大商科”知识体系、强化实验教学、校企合作和师资队伍建设等^[9-10]。学者们也纷纷提出了不同特色的跨境电商人才培养模式, 比如, 基于OBE(outcomes-based education)教育理

[收稿日期] 2021-11-18; **[修回日期]** 2022-04-01

[基金项目] 教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目“发达国家‘再工业化’对中国制造转型升级的影响及对策研究”(17JZD022); 湖南省教研教改项目“新工业革命背景下跨境电商人才培养研究与实践”(湘教通〔2019〕291号); 湖南省教育科学十四五规划重大委托项目“对接‘三高四新’战略的湖南现代产业学院建设研究”(XJK21ZDWT001)

[作者简介] 唐志良, 男, 湖南新邵人, 长沙理工大学经济与管理学院讲师, 主要研究方向: 中美经贸关系和产业经济, 联系邮箱: 349813142@qq.com

念的跨境电商人才培养模式^[11]；“双驱动、蛛网式”跨境电商人才培养模式，强调校企深化合作，通过放射型、蛛网式结构的课程体系对学生进行系统教育^[12]；“434 现代学徒制”跨境电商人才培养模式^[13]；“五精进阶”跨境电商复合型人才培养模式，强调方案制定的精确化、资源整合的精品化、项目开发的精准化、培训开展的精实化和评价实施的精进化^[14]；基于胜任素质模型的跨境电商人才培养模式^[15]，等等。

总体来看，学者们对跨境电商人才的含义、能力结构以及人才培养存在的问题、培养模式和相应对策等多方面进行了广泛研究，但较少涉及新工业革命与高校跨境电商人才培养之间的内在关系，特别是没有深入分析新工业革命对跨境电商人才提出的新要求。为此，本文就试图围绕上述问题来进一步展开研究。

二、新工业革命对跨境电商人才赋予了新内涵

2008 年全球金融危机后，各工业大国纷纷提出新工业发展战略，如，美国先进制造业战略、德国工业 4.0、英国的“英国工业 2050”计划、法国的“未来工业”计划、日本的“社会 5.0 战略”，以及中国的“中国制造 2025”和印度的“制造业国家战略”，等等，都强调以创新为核心来推动经济可持续发展。这些战略的实施，促进了人工智能、5G、工业互联网、大数据、区块链、云计算、智能制造、新能源、新材料等新技术和新业态的不断涌现和快速发展，使人类社会步入了新工业革命即工业 4.0 时代。新工业革命彰显了世界工业大国正围绕科技创新和制造业发展而展开激烈的战略竞争，它对人类经济社会的各个领域正在并将持续产生深刻影响，其中，它对跨境电商人才就赋予了新内涵或者说提出了一些新的客观要求。

（一）客观上要求跨境电商人才动态优化知识结构

以网络化、数字化、智能化为核心特征的新工业革命正在蓬勃发展，一方面，新产业、新业态、新模式不断涌现；另一方面，新技术不断向传统产业渗透、扩散，促进产业大融合^[16]。基于

知识视角，这两方面对应的分别是新知识系统不断涌现以及不同领域的知识进行跨界、交叉、融合以进行知识系统的重塑和升级。因此，在新工业革命背景下，跨境电商人才面对的就是一个新知识不断诞生和不同领域知识持续交叉融合的知识大爆炸、大扩散环境。在此环境下，新知识正在不断与跨境电商各个环节进行有机融合，持续赋能，大幅度降低跨境电商运行成本，有效提升其内在系统功能，比如，大数据技术能够强化跨境电商企业的数据和技术处理能力，从海量或全样本数据中挖掘供应商和消费者的行为规律，进而可以更好地实现供需精准适配；工业互联网技术能够把全球中小企业的供应链、产业链、创新链、人才链以及产品工序环节进行智能化、网络化连接；区块链技术则对跨境电商中存在的产品质量控制难、物流困境和跨境支付困难等问题都有显著的改善作用；数字技术在跨境电商各环节的广泛应用，整体上促进了跨境电商的转型升级，催生了数字贸易的快速发展，这客观上需要数字化、智能化的新型监管方式和新国际规则体系，进而推动传统国际经贸规则的改革和演进，等等。

新工业革命也是一场绿色工业革命，是关乎缓解气候变暖、可再生能源、智能电网、卫生、教育和环境敏感性等方面的革命^[17]，绿色理念和技术已成为人类经济社会发展的内在要求和必然趋势，这客观上要求跨境电商发展遵循绿色发展的逻辑。2021 年 7 月，阿里巴巴国际站发布的“新外贸指数”显示，碳减排成为全球大趋势，2021 年 1—6 月，绿色低碳相关商品需求增长迅速，在阿里国际站，光伏、锂电池、新能源汽车、可降解包装材料等日均访问量持续增加，其中，太阳能产品同比增加 50%。

为此，在新工业革命时代，新技术、新理念在跨境电商各环节的广泛应用，不仅有效赋能跨境电商系统，提升系统功能，还催生了数字化、绿色化外贸新业态和相应新规则。这两方面往往以全链路跨境电商平台为依托进行共生性融合发展，逐渐形成了整合供应商、生产商、销售商、物流、消费者、金融及相关政府监管部门在内的

生态系统。对处于该生态系统中的跨境电商人才来讲,基于分工的原则,可能分别就职于运营主管、供应链管理、大数据分析、平台运营专员、客户运营、选品分析、营销推广等不同岗位,这些岗位中任何两个岗位之间又需要基于合作原则进行广泛的交流、联系,以维持企业的系统性,形成有效的内在合力来应对市场挑战。其中,合作的有效性直接决定企业发展的内在凝聚力。而合作有效性的获得,除了有好的团队合作能力之外,从知识角度来看,每个岗位的人才除了需要具备本岗位所需要的专业知识之外,还需要了解或懂得其他岗位所内含的一些基本知识,这样在工作交流中,才有共同的知识切入点和知识语言,才能更好地彼此理解和支持对方的工作,进而更有效地推进不同岗位员工之间的交流合作。比如,做大数据分析的员工,需要了解市场营销推广、绿色发展等方面的知识,这样他(她)才能更深刻地挖掘出数据背后的市场经济价值,而做市场营销推广的员工也需要在一定程度上了解大数据分析技术和具有绿色发展理念,这样他(她)才能更好地理解和利用大数据分析岗位提供的决策依据以及更容易获得国际客户的认可。反之,如果这些岗位的员工只懂各自岗位需要的纯专业知识,那么不同岗位人员的交流因各人员之间存在无知识交集的“知识分立”(separation of knowledge)而难以有效进行。

因而,跨境电商人才应该是一种紧跟知识革命的高度复合型人才,不仅需要掌握日益增加的国际贸易、电子商务等方面的专业知识和技能,还需要及时了解或掌握比如数字化、网络化、智能化、绿色化等方面的新工业革命技术和理念以及相关的新国际规则体系,这样他(她)在工作中才能一方面具备对相关各类大量知识、信息进行识别、整合、内化的能力,更好地与同事之间开展知识分工(division of knowledge)与合作;另一方面提高自己对行业变化的敏锐性,更好地把握跨境电商行业的发展规律和趋势,提高自身的自我发展能力和环境适应能力。为此,这客观上要求我国高校在跨境电商人才培养中要注重相关的不同领域知识的交叉融合,动态优化知识结构。比如,

长沙理工大学的国际贸易专业(跨境电商为其下的一个培养方向)在2021年的新培养方案中,就增加了Python语言程序设计、数字贸易虚拟仿真实验等新课程,以适应新工业革命的要求。

(二) 客观上要求跨境电商人才持续优化能力结构

在新工业革命背景下,跨境电商人才被赋予了新能力或传统能力被提出了更高要求。

一是要求跨境电商人才具有足够的协同创新能力、跨界融合创新能力和团队合作能力。人类工业革命的历程证明,每达到一个新工业发展阶段,产品的技术复杂程度都会上升一两个台阶,同时也为产品标准设置了更高的技术门槛^[18]。工业4.0旨在利用网络互通信息,通过计算机、人工智能的应用,使得生产、流通等各个环节都实现最高程度的自动化^[19]。“最高程度的自动化”就是智能化,纵观人类社会整个工业化历史,工业1.0的基本特征是机械化,工业2.0是标准化,工业3.0是自动化,而工业4.0是智能化^[20],智能化的目的就是使企业生产经营系统像人一样思考和协同工作。智能化的技术标准使得智能化产品包含涉及多学科多专业的复杂知识体系,任何单个行为主体(个人、企业等)都难以独自应对这复杂知识系统的挑战。因此,需要充分发挥市场机制的作用,发现和利用国内外社会上分散在不同行为主体上的不同领域知识,组成各种形式的知识分工创新团队,对异质性知识进行交流、共享、整合,产生“知识化学反应”,不断催生新知识,实现协同创新、跨界融合创新,促进产品快速演进。这凸显了新工业革命的创新方式具有“与客户共创”和“快速迭代”两个基本特点^[21]。为此,在跨境电商行业中,供应商、生产商、销售商、平台、金融机构、消费者等行为主体需要共同合作,构建多元化的知识分工团队,塑造创新生态系统,推进不同主体、不同领域之间的协同创新和跨界融合创新,化解复杂知识的挑战。这也客观上需要跨境电商人才具有高效的团队合作能力、协同创新能力和跨界融合创新能力,能够有效地嵌入创新生态系统之中并发挥相应作用。

二是要求跨境电商人才具有很好的大数据分析能力。在新工业革命背景下，随着5G、大数据分析、工业互联网等新兴技术的广泛应用，国际经济系统中的数据生成、收集、存储、传输、分析的成本大幅度下降，数据已成为经济社会系统中的一个新的关键生产要素。数据资源正逐步成为国家和企业的核心竞争资源，基于数据的技术开发和应用模式也成为国家和企业的核心竞争力^[22]。因此，新工业革命推动了人类经济进入数字经济时代。在该时代，跨境电商各个环节都会产生大量数据，分析数据背后所蕴含的客观规律就具有重要的经济社会价值，也是获取市场竞争优势的重要来源，比如，对消费者的购买行为进行大数据分析，就能明确消费者对商品的偏好及其行为规律，进而实现精准营销。智能化的企业生产和管理更需要能够分析数据、解决突发问题和制定决策的劳动者^[23]。为此，新工业革命客观上要求跨境电商人才具有足够的数据分析能力，来做出科学决策。

三是要求跨境电商人才具有强大的价值创新能力。在新工业革命时代，供给者需要改变以往从技术端出发看问题的思维，要进行反向思考，从用户的价值端寻找潜在需求，聚焦顾客价值创造^[24]。在新时代，企业只需要把握一个根本的东西，那就是回到顾客价值^[25]。因此，个人、企业等行为主体具备价值创新能力是新时代的客观要求。从个人角度来看，价值创新能力是指个人基于一定的知识和视野，通过遵循市场逻辑，进行创造性思考、互动和协同，有效整合各方面资源，为经济社会网络关系中的利益相关方提供优异价值进而实现自身价值最大化的能力^[26]。价值创新能力遵循的是“先为他人后为自己”的逻辑，这也是张维迎所强调的市场逻辑(而非强盗逻辑)^[27]。对跨境电商企业来说，其成功关键在于能获得客户的认可。为此，跨境电商人才需要具有强大的价值创新能力，能有效聚焦顾客价值创造，善于发现客户价值，及时为客户创造价值，获得客户认可，进而实现自己的价值，最终实现自我职业和企业的协同发展。

四是要求跨境电商人才具有显著的自发性

终身学习能力和元认知能力。新工业革命技术扩展的速度远远快于此前的工业革命，新技术呈指数级扩展，知识爆炸式增长和快速传播^[28]。因此，新工业革命背景下，社会知识量快速增加和积累，知识迅速成为各行业生产经营中的核心资源。现代经济增长的根源是企业不断创造的新知识，财富创造的关键是要知识充分发挥作用^[29]。为此，跨境电商人才需要具有强大的自发性终身学习能力，能够主动地、长期地进行有效学习，及时获取、整合、内化各种相关知识，持续扩展和升级自己内在的知识系统，以满足自身生存和长远发展的需要。新工业革命背景下，未来劳动力市场将源源不断地涌现新业态，终身学习能力就是一种避免发生技术性失业的重要技能^[30]。同时，在新工业革命背景下，一方面，由于互联网、物联网的广泛普及，每个人都主动或被动地嵌入一个庞大的社会人际网络系统中，比如，利用智能手机就能加入各种微信群、QQ群，实现人的“社会化”；另一方面，大量知识、信息利用网络系统进行快速传播和扩散，网络系统中的不同人之间基于知识和信息自发地频繁产生广泛的非线性交互式作用，进而使社会环境变得更加复杂和不确定。因此，在复杂的国际经贸环境中，作为高度社会化存在，跨境电商人才需要具有足够的元认知能力，能够不断地以自己的认知为认知对象，进行独立思考和反思或者与网络系统中其他相关人员进行协同思考和协同反思，灵活地整合和应用知识，不断修正自己的认知和行为^[31]，沿着正确的方向做出有效改变，降低行为的试错成本和交易成本，提高自己行为的经济社会效率和环境适应能力。

五是要求跨境电商人才具有显著的自主创业能力。新工业革命背景下，各种新业态、新模式不断涌现，传统行业也重新焕发新机，这为创业提供大量的机会或可能性。比如，随着互联网+的发展，互联网渗入社会各行业，并与它们进行了深度融合，其中，基于互联网的各类跨境电商平台(如第三方平台、直播平台、独立站等)的广泛出现，为个体提供了大量自主创业的渠道和机会，大幅度降低了自主创业的门槛。因此，

可以利用跨境电商平台,抓住各行业发展机遇,进行资源整合,实现自主创业,把自主创业的可能性转变为现实性。跨境电商平台具有降低贸易成本、减少交易环节、创新贸易方式等功能,赋能更多中小企业参与国际贸易,2019年,全球共有120万个新卖家加入亚马逊平台(Amazon),其中90%以上是中小企业和个体经营者^[32]。为此,跨境电商人才应该具有足够的自主创业能力,利用跨境电商平台,有效整合内外资源,主动创造财富,不辜负新工业革命这个大好时代所赋予的历史性机遇。

这些能力之间具有内在的相互促进作用关系,比如,好的团队合作能力,能促进知识共享、思维共享,进而促进协同创新^[33],同时也能充分利用团队力量进行协同反思,开阔视野,强化对自身所处世界的认知,进而提高学习能力、价值创新能力、元认知能力和创业能力;好的价值创新能力,能够为人际网络关系中利益相关方主动创造价值,不断地催生信任、互惠、共赢等社会资本,从而有助于团队合作、协同创新以及自主创业;强大的元认知能力,总能及时对自己的认知进行反思,深化对事物的认知,不断修正自己的认知和行为,使自己能以更低的成本沿着正确的方向持续前进,这不仅能提高自己的学习能力和创新能力,也能提高自己的团队合作能力、大数据分析能力、价值创新能力、创业能力,等等。这些能力相互嵌入式链接而形成一个能力系统,助力跨境电商人才在充满不确定性的新时代更好地发现、利用和创造各种有价值的“可能性”,进而更好地服务和促进经济社会发展。

(三) 客观上要求跨境电商人才优化思维结构

随着新工业革命的持续推进,人类社会由互联网信息时代进入人工智能时代,在互联网信息时代,跨境电商人才需要具有互联网思维,即体现了开放、共享、共赢,是一种平台思维,解决的是人与人之间的交流问题。在智能化时代,跨境电商人才又需要具备新的思维方式。

一是 AI 思维或称人工智能思维。百度公司董事长兼 CEO 李彦宏首次提出 AI 思维,他认为,人工智能真正解决的是人和万物之间的交流,互

联网只是使原来存在的方式更加有效,而人工智能是把原来的不可能变成了可能;AI 时代要从 Think Mobile 转变为 Think AI,强调软件与硬件的有机结合,数据秒杀一切算法^[34]。对行为个体来说,AI 思维是一种数据驱动决策的思维方式,包括数据、模型、算力和业务模式四要素,从数据出发,通过模型和算力形成决策,最终在业务中产生价值^[35]。同时,在供需关系中,AI 思维也体现出一种主动服务利益相关方的特征,比如,美国 GE 航空提供的“On-Wing Support”服务,利用智能化技术,在航班飞行过程中时刻动态监控发动机的健康状态,进行故障风险分析和预测,在飞机落地前就可以准备好维护所需资源,改变了传统的事后被动性服务;智能化电冰箱,根据家主平时存储和消费习惯,自动进行数据分析和网上下单,及时补充食材,改变了传统被动性服务家主的方式,等等。跨境电商人才,无论是高管,还是运营和销售人员,都需要用 AI 思维来引导自己工作,比如,做跨境电商各种决策,传统决策很大程度上是基于个人经验,而经验往往是局部性的,因此,经验下的决策充其量是局部性最优,但在 AI 思维下,决策就逐渐转向依赖大数据驱动,大数据往往是全局性的,它反映的现实比经验更加全面、真实和可靠,因此,大数据下的决策更容易找到全局的最优方案;在客户维护方面,对客户行为进行大数据分析,挖掘数据背后客户行为的不同特征,给客户定位和贴标签,精准构建用户画像,做客户分层,然后对客户进行主动性精准服务,等等。

二是未来情景思维(future scenario thinking)。

跨境电商把全球的供给者和消费者以及相关行为主体都纳入统一的互联网平台,广泛地相互作用,形成一个开放的、远离平衡态的复杂网络系统。根据以约翰·霍兰德(John Holland)等学者为代表的复杂适应系统理论(complex adaptive systems theory),跨境电商这个开放复杂系统在商品流、知识流、信息流、人才流、政策流等各种“流”(flow)的广泛的非线性交互式作用下,催生系列“涌现”(emergence)现象,进而使其中的微观行为主体面临各种不确定性或风险。在新工

业革命背景下，跨境电商会变得更加高度网络化、数字化和智能化，这会强化系统中各种“流”之间的非线性交互式作用，进而更快地催生更多的“涌现”，从而不可避免地给跨境电商行为主体带来更大程度的复杂性和不确定性。在这种国际经贸系统中，跨境电商从业人员如何化解或缓解复杂性和不确定性，是其面临的一个重要挑战。塑造未来情景思维是一种可行的途径之一。未来情景思维是指对于未来事件生动的情景性模拟，是指个体将自身投射于未来的某个事件去预先经历一些场景^[36]。跨境电商从业人员利用未来情景思维对未来事件进行模拟时，会涉及有关未来事件的情绪以及未来事件可能出现的问题和解决方案，即，可以通过对未来事件进行模拟，对未来即将可能发生的事情预先提出可行解决方案集，并对未来事件作出情绪和动机上的准备。因此，跨境电商人才需要具备未来情景思维，对各种可能发生的事情比如退换货纠纷、市场需求变化、新竞争产品出现、目标市场国家政策法律改变、类似新冠疫情这类突发事件的冲击，等等，提前进行情景模拟，做出各种预案，管控好情绪，做好心理准备，来有效应对外在的不确定性。

三、我国高校跨境电商人才培养存在的问题

面对快速发展的跨境电商，我国也在积极探索相应人才培养。2019年我国中等职业学校、高等职业学校在财经商贸类新增跨境电商专业，教育部2020年2月21日发布《普通高等学校本科专业目录(2020年版)》，全国有7所本科院校获批跨境电商新专业。其他本科院校往往是在国际贸易、电子商务等相关专业下设置跨境电商培养方向。因此，我国高校跨境电商人才培养还处于初级探索阶段，这必然会存在显著的问题。

(一) 对跨境电商人才内涵的认知不够深入

一是对跨境电商人才概念认知的静态性。目前对跨境电商人才概念的认知，往往是基于一种静态视角，从跨境电商具体岗位要求和行业特色来静态地聚焦于专业知识和技能，进行相应的概念界定，忽略了事物的演进性。跨境电商是一种新业态，正处于快速发展期，它的快速变化和发

展，会对相应人才不断提出新要求，即跨境电商人才还正处于不断地被定义之中。特别是在新工业革命影响下，跨境电商人才不断地被赋予新内涵。目前新工业革命正逐渐由导入期转入拓展期，随着它的持续深入推进，大数据分析技术、人工智能、区块链、云计算、新能源技术等大量新技术和相应新理念不断地向跨境电商各环节进行深度渗透、融合，必将对相应的跨境电商人才不断地提出新的客观要求，比如要求跨境电商人才动态地优化其知识结构和能力结构以及思维结构，等等。因此，要深刻把握新工业革命和跨境电商发展的趋势以及前者对后者的深刻影响，从演进的视角来动态地界定跨境电商人才，特别是要明确跨境电商人才的知识结构、能力结构和思维结构的变动趋势。

二是对跨境电商人才属性认知的单一性。在高度分工的社会化大生产条件下，我国高校专业划分越来越细，专业思维深入人心，导致学科专业之间、院系之间壁垒很深，其中，比较典型的是理工科与人文社科之间的壁垒多，这种特征使得我国高校对人才的认知往往是从“纯专业”视角来认识的，比如工科学生长期以来被当作解决工程技术问题的“纯技术人”来培养，其人文社会科学知识十分薄弱，而人文社科学生如跨境电商专业的学生则被当作解决跨境电商问题的“纯专业人”来培养，其理工科知识非常薄弱。这种对跨境电商人才属性单一化的认知，是不符合时代的发展现实和趋势的。现在，我国经济社会主要矛盾由人民日益增长的物质文化需要同落后的社会生产之间的矛盾转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾。这说明了我国人民的生存逻辑发生了重大变化，由追求物质文化消费转向了追求幸福美好生活。因而，在新工业革命时代，人们由传统的“消费者”逐渐转变为“生活者”。面对身处的环境，一个消费者永远是被动的，而一个生活者是主动的，生活者并不仅仅跟上科技进步和物质发达的脚步，更关注自身心灵的持续成长^[37]。因此，在此背景下，跨境电商人才不仅仅是纯专业人才，更应该是个优雅的“生活者”(其他专业人才也应

该一样)。优雅的生活者才能在工作与日常生活之间形成正反馈机制,二者相互促进,既提高工作效率,也提高生活质量,能正常地实现自己的“中国梦”。

(二) 跨境电商人才培养各环节的系统性不足

一是人才培养方案缺陷明显。一方面,由于没有从新工业革命与跨境电商协同演进的视角去理解跨境电商人才,导致对跨境电商人才内涵的认知不够深入,从而无法对跨境电商人才培养进行精准定位,进而无法制定相关的有效人才培养方案;另一方面,我国大量本科院校是在国际贸易、电子商务、国际商务等相关专业下开设跨境电子商务方向,以此来培养跨境电商人才,因此,这些本科院校也难以制定专门的、系统化的跨境电商人才培养方案。

二是课程体系缺乏系统性。比如,在国际经济与贸易专业下设置的跨境电商方向,原来的诸如“国际贸易理论”“国际贸易实务”“国际服务贸易”“国际结算”“国际商务谈判”等主干课程仍作为其核心课程,然后再根据跨境电商行业和岗位特色,只是相应地增加“跨境电商理论与实务”“跨境电商实训”等课程,没能把跨境电商作为一个独立专业从整体上来设置课程体系。而且,由于学科专业之间、学院之间存在严重壁垒,跨学科专业、跨学院的课程偏少,特别是理工科课程明显不足,比如大数据分析、数据可视化、区块链原理及应用、Python 语言程序设计等这类在新工业革命背景下对跨境电商人才很重要的课程偏少。

三是课堂属性单一化。我国高校在跨境电商人才培养的课堂教学中,还是侧重专业知识和技能的传授,课堂呈单一的“专业学科”属性,这不利于学生的全面发展。习近平总书记明确指出,要坚持教书和育人相统一,坚持全员全过程全方位育人。大学课堂教学是育人的主阵地,要深刻认识到并积极赋予课堂教学的政治价值、社会价值和情感价值属性,聚焦学生的全面发展,塑造“全面育人”课堂。因此,在对学生进行专业知识传授的同时,还要有机地融合以相关思政内容为代表的人文社科知识体系,全面塑造学生

的社会主义核心价值观。为此,课堂不仅具有专业学科属性,更要有多元价值属性。

四是师资队伍落后。近些年来,我国跨境电商发展迅速,各高校为了加大相应人才培养,纷纷加强师资队伍建设,一方面不断地安排现有教师外出参加各种跨境电商师资的短期培训(一般是一个星期左右的时间),但这种短期培训,教师是难以系统掌握跨境电商方面的知识体系的,而且,这些培训还是偏向理论知识层面,对教师的实操能力训练不够;另一方面,积极引进相关教师,但新进教师也是偏“理论化”的,现在高校特别是本科院校,引进新教师博士学位是基本条件,而获取博士学位的教师一般是理论化的教师,实操能力弱。同时,在我国跨境电商教师群体中,大部分不懂与跨境电商有关的新工业革命技术,比如,在湖南省2020年举行的全省跨境电商竞赛中,B2B、B2C平台赛占20%,跨境电商大数据分析占80%,但全省跨境电商竞赛的指导教师一般不懂大数据分析,只好由合作企业方对全省参赛教师临时培训2天。

五是理论教学与实践教学失衡显著。理论教学一直以来是我国高校特别是本科院校的传统优势,长期以来,在普通本科院校中,理论教学学分占总学分的80%以上,现在国家越来越强调实践教学,要求实践教学学分占总学分的20%以上。在跨境电商人才培养中也是如此,但由于受诸多条件限制,大部分高校在跨境电商实践中,实践教学学分没能有效利用起来,比如,学生没有机会去企业顶岗实习,真实参与企业跨境电商运营和销售工作,只能购买模拟实训软件进行实践教学,而实训软件是对现实跨境电商各流程进行了静态化、简单化处理,而且没有现实的市场竞争和风险压力,实训效果十分有限;同时,虽然高校一般与企业建立了合作关系,有自己的企业实习基地,但学生往往也只是去基地参观,大致了解一下企业跨境电商运营情况,这种实习也多是流于形式。因此,高校实践教学的不足,导致学生跨境电商实操能力偏弱,理论知识也难以扎实掌握。

六是跨境电商人才培养的协同育人机制不

完善。塑造高校、政府、企业、行业协会等行为主体协同育人的机制是高等教育发展的客观要求和趋势，我国高校在跨境电商人才培养中，也对产教融合进行了积极探索，比如，2019年7月浙江工商大学与杭州钱塘新区管委会成立中国(杭州)跨境电商学院，并联合清华大学和一些知名企业，努力打造高端跨境电商人才培养基地；还有eBay跨境电商人才培养的“E青春”项目，等等。但总体来看，我国高校跨境电商人才培养的协同育人机制还存在以下一些问题：第一，在跨境电商协同育人中，还是高校占主导，企业往往是被动式参加，二者的组织属性不同，追求目标差异显著，在人才培养的合作中，短期内二者难以找到足够大的共同利益交汇点，对企业激励不足，而且又缺乏相应的长期合作保障机制，双方难以建立起战略信任关系，导致双方难以深度合作；第二，企业只是选择性参与高校人才培养环节，企业有自己严格的成本收益核算，没有全链条全过程参与高校跨境电商人才培养，主要在课堂教学、实训、实习等容易嵌入的环节选择进入，在跨境电商人才培养的顶层设计、教研教改、课程体系开发、专业建设、监督评价、学科竞赛等环节企业缺席严重。

(三) 跨境电商人才培养内容滞后于新工业革命的客观要求

1. 知识结构滞后于新工业革命的客观要求

新工业革命在持续深入推进，各种新兴技术在快速迭代发展，并向跨境电商各个环节渗透、扩散、融合，比如大数据技术对跨境电商运营、跨境电商物流等方面都产生了深刻影响^[38]，这些内容在《跨境电商运营和管理》《跨境电商物流》等教材中并没有很好地体现出来，还有工业互联网技术、区块链、人工智能等技术也对跨境电商产生各种深刻影响，这些影响都难以及时、有效地体现在教材上，教材一般是3~5年更新一次，对于快速变化和发展的新技术和跨境电商行业，教材内容滞后于新工业革命进程是在所难免了；再者，我国高校在现有评价体系下，教师偏好钻研科研项目和论文，而非教材，这也导致教材建设落后。另外，由于传统的路径依赖，专业学科

之间、学院之间的壁垒客观存在，阻碍了跨境电商专业与法学、社会学、心理学、伦理哲学、大数据、人工智能、智能科学与技术、环保技术等相关专业学科进行有效交叉融合。因此，一方面由于课程体系内容滞后于新工业革命进程，导致学生的知识结构落后；另一方面，高校专业学科之间、院系之间存在壁垒，难以进行知识的跨界交叉融合，这使得学生的知识结构局限于本专业内，不能适应新工业革命背景下的产业融合现实。因此，正如森德勒(Ulrich Sandler)所言，可以确定的是，在新工业革命背景下，现在通过大学所获得的知识是远远不够的，新的教育和学习结合是必须的，因为目前的学科和课程都是针对旧工业提出的^[39]。

2. 能力结构滞后于新工业革命的客观要求

我国高校对跨境电商学生的培训方面，也注重学生的一些能力培养，比如，通过“国际贸易理论与实务”“跨境电商理论与实务”“国际商务英语”“国际商务谈判”“国际市场营销”“跨境电商实训”等理论教学和实践教学来训练学生的学习能力、国际贸易能力、电子商务能力、跨文化交流能力、市场营销能力等综合职业能力；同时鼓励和支持学生组建团队参加各种学科竞赛以及老师的科研项目，来训练学生的创新创业能力、团队合作能力等重要能力。但学生能力培养还是明显跟不上新工业革命的发展要求，比如，跨境电商学生对大数据分析等新兴技术了解不够，因此，其大数据分析能力比较弱，在2020年、2021年湖南省跨境电商赛中，参赛学生普遍性地只会用Excel来做简单的数据分析和预测，而不会用最新的主流大数据分析技术来做数据分析；在对学生创新创业能力、团队合作能力、终身学习能力的培养方面，系统性的理论和实践训练不足，更多的是学生在进行自发性探索；再者，在跨境电商学生组建团队参加学科竞赛或教师的科研项目时，往往是校内同专业的学生或者人文社科类的学生组建团队，文科与理工科学生之间或不同院校之间交叉组建知识分工团队的情况偏少，这不利于跨境电商学生的协同创新能力、跨界融合创新能力的训练。在跨境电商人才

培养中,对学生的价值创新能力和元认知能力训练则是极少直接涉及或直接忽略,同时,更是忽略了各种能力之间的相互制约性。

3. 思维方式滞后于新工业革命的客观要求

我国高校在跨境电商人才思维方式的培养方面,一方面通过“西方经济学”“国际贸易理论和实务”“会计学”“跨境电商理论和实务”等课程的学习,重点训练学生的经济学思维,通过优化、互动、均衡等思维的塑造,使学生树立严格的成本-收益核算意识,学会理性选择和行为;另一方面通过“国际贸易实训”“跨境电商实训”、跨境电商竞赛等实践教学,来培养学生的互联网思维,使学生树立开放、合作、共享、共赢的意识。但我国高校还没有深刻认识到新工业革命带来的思维方式变革,在课程体系和师资队伍建设、理论教学与实践教学等方面都无法有效对接新工业革命对高校人才培养的客观要求,进而导致无法对学生进行 AI 思维、未来情景思维等思维方式的有效训练。

四、新工业革命背景下推进我国高校跨境电商人才有效培养的对策

综上所述,新工业革命对跨境电商人才提出了新要求,同时,我国高校跨境电商人才培养中还存在一些显著问题。为此,需要采取有效对策,来促进我国高校跨境电商人才培养,以适应新工业革命与跨境电商协同发展的客观需要。

(一) 构建力促跨境电商人才培养的制度支撑体系

一是做好人才培养的顶层设计。要动态把握新工业革命与跨境电商融合发展的趋势,对接国家发展战略和国家重要政策,立足高校跨境电商人才培养现状,聚焦高校跨境电商人才培养的难点和痛点问题,从宏观层面构建跨境电商人才培养的中长期战略规划,对跨境电商发展形势和环境、跨境电商人才内涵、人才培养的战略方针和目标、人才培养的战略任务和重点以及人才培养的战略支撑和保障等方面进行明确界定。

二是强化人才培养的政策支持。各级政府要根据跨境电商人才培养的中长期战略规划,强化对跨境电商人才培养的教育政策和产业政策支

持,一方面要注重“跨境电商人才培养链”与“政策链”的耦合协同,政府的支持政策要触及人才培养的各个环节至少是主要环节,包括人才培养方案制定、课程体系开发、师资队伍建设和课堂全面育人、实践教学体系构建、科学研究、学科竞赛、就业和创业,等等;另一方面,要注重相关教育政策与产业政策的融通性,协同塑造多元主体的长期共同战略利益,充分激励产业、企业与高校之间在跨境电商人才培养方面的深度合作。

三是积极推进人才培养的组织创新。一方面,要大力支持高校进行培养机构创新,比如联合企业、行业协会等行为主体组建跨境电商学院、数字贸易生态产业学院等未来产业学院或跨境电商人才培养基地,通过组织创新来强化对学生的培养;另一方面,鼓励和支持高校与地方政府、企业、行业协会等行为主体共同整合资源,打造具有地方或区域特色的一站式跨境电商众创空间,对入驻空间的创客人才,在各种费用减免、创业扶持、住房补贴、配偶就业、子女就学等方面给予优惠保障政策,通过跨境电商创新创业的发展来带动人才培养。

(二) 塑造立体式的多元协同跨境电商人才培养模式

一是打造多元价值的协同支撑体系。在新工业革命背景下,世界各国特别是大国竞争日趋激烈,我国面临着日益复杂的、充满不确定性的国际环境。在此背景下,对于跨境电商人才培养,在理论教学和实践教学中,要坚持专业学科价值、政治价值、社会价值、情感价值等多元价值的协同支撑,注重学生品德、知识、能力、思维和人格等多方面的综合训练,塑造现代社会优雅的生活者,培养社会主义合格的建设者和接班人。

二是构建多元主体协同育人机制。在新工业革命背景下,供应商、跨境电商进出口企业、跨境电商第三方平台、行业协会、物流企业、金融服务机构和政府相关监管部门等众多行为主体日益融合为具有内在共生机制的生态系统。因此,高校跨境电商人才培养要从整个跨境电商生

态圈来进行思考，这关键是要强化政府政策支持和法律保障，塑造高校与跨境电商企业、行业协会等合作方的长期利益交汇点，满足各方不同利益诉求，构建高校对外合作的长效保障机制，打造多元主体之间的共生共荣机制，把政府、企业、行业协会等行为主体的教育理念、人才标准、知识系统以及相关辅助资源与高校进行对接、融合，实现高校与其他多元主体知识生产的一体化以及人才培养的协同化，以适应新工业革命的客观要求。

三是塑造人才培养各环节的协同演进系统。高校需要基于系统论和过程论的思想，紧扣新工业革命的发展趋势及其对跨境电商人才培养的客观要求，从跨境电商人才的科学定位、对外战略合作、人才培养方案的制定和完善以及课程体系的设计和开发，到师资队伍建设和科研攻关和教研教改，再到理论教学与实践教学的协同以及学生就业创业和社会反馈、评价，等等，深刻把握各环节的特性和不同环节之间的内在联系，进行系统化的统筹推进和衔接互动，实现跨境电商人才培养全链条的协同演进。

（三）制定跨境电商人才培养标准

一是要凝聚实践共识。基于对跨境电商人才内涵的动态界定，加大政府支持，强化产教融合，促进高校与跨境电商企业广泛地开发各种跨境电商人才培养项目，充分发挥项目的带动作用；打造特色跨境电商人才培养基地和未来产业学院以及跨境电商人才孵化器，聚焦跨境电商人才的教育培养、创新创业和就业指导，积极发挥新型培养组织的促进作用；建立跨境电商人才社会评价和反馈机制，探索综合职业能力和相应具体业务板块的技能认证，等等。总之，在实践中探索跨境电商人才培养规律，凝聚对跨境电商人才评价的共识。

二是要明确人才培养标准的评价维度。基于对跨境电商人才评价的实践共识，进一步精准把握新工业革命与跨境电商融合发展的趋势，立足于我国社会主义新时代的核心价值观，明确职业道德，动态地系统设定或优化企业工作岗位，由岗位决定人才的能力结构和思维结构，进而决定

知识结构，再由知识结构决定教材体系，由教材体系设定教学方式和组建教师团队，等等。基于此逻辑，要从品德、能力、思维、知识、技能等维度来精准制定适应新工业革命和跨境电商协同发展的多层次跨境电商人才培养标准。

（四）优化跨境电商学生的素质结构

一是优化学生知识结构。高校要通过开放性制度体系建设，强化对内对外开放，整合校内与跨境电商紧密相关的不同学科、不同专业和不同院系的师资力量，积极引进政府有关部门、企业、行业协会和研究机构的相关人才，开展联合行动，聚焦新工业革命对跨境电商人才的客观要求，协同进行跨境电商人才培养方案制定、核心教材体系建设、课程结构设置、理论教学和实践教学设计、教育研究等人才培养重要环节的工作，深化跨境电商专业知识技能，促进跨境电商与人工智能、数字经济、心理学、管理学、社会学等相关的不同专业、不同学科之间交叉融合，尽可能扩展学生的视野和知识面，优化学生的知识结构。

二是优化学生的能力结构。要深刻认识学生不同能力之间的相互制约性和促进性，注重学生的专业技能、协同创新能力、大数据分析能力、团队合作能力、价值创新能力、元认知能力、终身学习能力等多元能力的协同训练。为此，需要打好组合拳，积极采取多种措施，比如，灵活采用团队学习法、参与式教学法、案例教学法、思政嵌入式教学法等多种教学方法，塑造多元属性的课堂，打造“全面育人”的跨境电商理论教学和实践教学体系；强化师生、校企科研项目合作，鼓励和支持学生广泛地参与科研项目，以项目带动学生综合能力的提升；加强师资队伍建设，要定期分批安排教师外出学习、实践，新进教师要先进企业实践半年或一年，然后再回学校任教，同时，加强政策引导和激励，推动高校与跨境电商企业之间的人才定期互换，以及师生共同创业，提高教师的实践能力；大力支持学生跨专业、跨学院、跨院校组建团队，参加学科竞赛、社会实践调研和科研攻关，同时，学校可以设立任务中心，围绕经济社会焦点问题、难点问题设置和

发布各项任务,学生团队可以自由地去该中心领取任务进行攻关;加强校企合作,支持学生去企业顶岗实习;优化学生学习方法,强化批判性学习法和创造性学习法,等等。

三是优化学生的思维结构。在跨境电商人才培养中,要立足政校企联动发展、产学研融合办学机制,持续激励企业对高校人才培养的介入深度和广度,强化与新工业革命紧密相关的理论课程教学和实践体验,灵活采用项目教学法、案例教学法、企业现场教学法、情景教学法等教学方法,让学生沉浸在包含经济学思维、互联网思维、AI思维和未来情景思维等多种思维方式的各理论体系、案例、事例、场景之中,同时,大力支持学生去企业进行顶岗实习、调查研究,现场感受企业行为背后蕴含的AI思维、未来情景思维等各种思维方式,进而实现对学生思维方式的综合训练。

参考文献:

- [1] 马述忠,郭继文,张洪胜. 跨境电商的贸易成本降低效应:机理与实证[J]. 国际经贸探索, 2019, 35(5): 69-85.
- [2] 李国鹏,王绍媛. 基于跨境电商的网络化制造推动全球价值链升级研究[J]. 国际贸易, 2018(6): 14-19.
- [3] 常鑫,司传煜. 跨境电商对贸易距离效应的影响——基于“一带一路”区域的实证[J]. 商业经济研究, 2019(10): 123-126.
- [4] 连远强. 高校跨境电子商务人才生态化培养模式研究[J]. 中国教育学刊, 2015(S2): 379-380.
- [5] 苏曼. 跨境电商专业人才胜任素质模型研究[J]. 高等工程教育研究, 2016(3): 170-174.
- [6] 楼淑娟. 高职院校跨境电子商务模块化教学改革研究[J]. 当代职业教育, 2013(11): 30-32.
- [7] 李政,胡中锋. “一带一路”背景下高职跨境电商人才能力需求研究——基于粤港澳大湾区中小企业的调查分析[J]. 高教探索, 2018(8): 92-96.
- [8] 阿里巴巴(中国)网络技术有限公司. 挡不住的跨境电商时代[M]. 北京: 中国海关出版社, 2015: 140-142.
- [9] 林榕榕,赵鹤芹. “国际化”背景下跨境电商人才培养模式探讨[J]. 中国商论, 2017(34): 185-186.
- [10] 孙华美,范璐. 跨境电商背景下校企合作人才培养模式探析[J]. 江苏商论, 2018(10): 42-43, 58.
- [11] 王英凯. 基于 OBE 理念的跨境电商人才培养模式研究[J]. 教育现代化, 2018(48): 26-27, 34.
- [12] 曾靓. “双驱动、蛛网式”外贸类跨境电商人才培养模式的实践——基于福建自贸区高职院校的分析[J]. 成都大学学报(社会科学版), 2018(2): 116-122.
- [13] 杨琳琳,郑芳. “434 现代学徒制”在跨境电商人才培养模式中的应用[J]. 教育现代化, 2019(25): 7-10.
- [14] 汤海明. 五精进阶: 跨境电商复合型人才培养的实践框架——基于培训结构化模型的视角[J]. 当代继续教育, 2019, 37(2): 39-45.
- [15] 倪名扬. 产教融合视角下基于胜任素质模型的跨境电商人才培养研究[J]. 生产力研究, 2020(5): 131-134.
- [16] 赵玉林. 产业经济学原理及案例[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2020: 275-277.
- [17] 伍德罗·克拉克, 格兰特·库克. 绿色工业革命[M]. 金安君, 林清富, 译. 北京: 中国电力出版社, 2015: 20-29.
- [18] 彼得·马什. 新工业革命[M]. 赛迪研究院专家组, 译. 北京: 中信出版社, 2013: 262-263.
- [19] 尾木藏人. 工业 4.0: 第四次工业革命全景图[M]. 王喜文, 译. 北京: 人民邮电出版社, 2017: 20.
- [20] 辛玉军, 陈林生. 工业 4.0 实践精要[M]. 北京: 机械工业出版社, 2016: 1-9.
- [21] 许正. 工业互联网: 互联网+时代的产业转型[M]. 北京: 机械工业出版社, 2015: 178-187.
- [22] 谢伏瞻. 论新工业革命加速拓展与全球治理变革方向[J]. 经济研究, 2019(7): 4-13.
- [23] 杨进. 工业 4.0 对工作世界的影响和教育变革的呼唤[J]. 教育研究, 2020(2): 124-132.
- [24] 李杰. 工业大数据: 工业 4.0 时代的工业转型与价值创造[M]. 邱伯华, 译. 北京: 机械工业出版社, 2015: 22-31.
- [25] 陈春花. 企业存在的逻辑正在悄然巨变[EB/OL]. (2019-11-28) [2020-01-14]. <http://sike.news.cn/statics/sike/posts/2019/11/219551888.html>.
- [26] 唐志良, 王文欧. 大学生价值创新能力培养研究[J]. 黑龙江教育(高教研究与评估), 2017(11): 64-68.
- [27] 张维迎. 人类历史贯穿着强盗逻辑和市场逻辑[EB/OL]. (2011-10-21) [2021-07-09]. <http://www.chinanews.com/cul/2011/10-21/3404548.shtml>.
- [28] 克劳斯·施瓦布, 尼古拉斯·戴维斯. 第四次工业革命: 行动路线图——打造创新型社会[M]. 世界经济论坛北京代表处, 译. 北京: 中信出版社, 2018: 19.

- [29] 乔治·吉尔德. 知识与权力: 信息如何影响决策及财富创造[M]. 蒋宗强, 译. 北京: 中信出版集团, 2015: 2-89.
- [30] 赖德胜, 黄金玲. 第四次工业革命与教育变革——基于劳动分工的视角[J]. 国外社会科学, 2020(6): 117-126.
- [31] 唐志良. 新工业革命背景下大学生元认知能力培养研究[J]. 内江师范学院学报, 2020(11): 91-97.
- [32] 张洪胜, 张小龙. 跨境电商平台促进全球普惠贸易: 理论机制、典型事实和政策建议[J]. 国际商务研究, 2021(4): 74-86.
- [33] 唐志良. 新工业革命背景下大学生合作能力培养研究[J]. 创新与创业教育, 2020(2): 7-15.
- [34] 李彦宏. AI 时代的思维方式[N]. 经济参考报, 2017-05-25(007).
- [35] 丁磊. AI 思维: 从数据中创造价值的炼金术[M]. 北京: 中信出版集团, 2020: 28-114.
- [36] 张骊皖. 大学生未来情景思维对延迟折扣的影响[D]. 长春: 东北师范大学, 2017.
- [37] 胡杨. 2018 美丽嬗变: 从一个消费者成为一个生活者[N]. 中国妇女报, 2018-01-11(7).
- [38] 邓志超. 大数据背景下跨境电商整体运营模式研究[J]. 经济研究导刊, 2019(13): 162-164, 177.
- [39] 乌尔里希·森德勒. 无边界的新工业革命: 德国工业 4.0 与“中国制造 2025”[M]. 吴欢欢, 译. 北京: 中信出版集团, 2018: 16-17.

Research on the cultivation of cross-border e-commerce talents in Chinese universities under the background of new industrial revolution

TANG Zhiliang

(School of Economics and Management, Changsha Science and Technology University,
Changsha 410004, China)

Abstract: Mainly uses the induction deduction, adductive reasoning, comparative analysis and so on research method, this paper studies the cultivation of Cross-border E-commerce talents in Chinese universities under the background of the new industrial revolution. Research shows: in the knowledge structure, ability structure and structure of thought and so on, the new industrial revolution has put forward new objective requirements for Cross-border E-commerce talents; under the new industrial revolution, there are some remarkable problems in the training of Cross-border E-commerce talents in Chinese universities, for example, the concept cognition is not deep, the talent training plan is not perfect, the teaching classroom attribute is unitary, the teacher troop construction is backward, the coordination education mechanism is not perfect, the teaching content does not conform to the new industrial revolution objective request, and so on. Therefore, it is necessary to take corresponding measures to promote the effective cultivation of Cross-border E-commerce talents in Chinese universities.

Key Words: new industrial revolution; cross-border E-commerce talents; knowledge structure; capability structure; structure of thought

[编辑: 何彩章]