

面向新质生产力的区域职业教育产教融合成熟度评价

○ 杨 蕾^{1,2}, 李昕颖¹

(1. 广东技术师范大学 教育科学学院, 广东 广州 510665;
2. 粤港澳大湾区职业教育现代化治理研究中心, 广东 广州 510665)

摘 要: 随着新质生产力发展与技能加速迭代, 区域职业教育产教融合持续深化, 静态的产教融合评价无法适应其发展现状。基于生态系统理论, 围绕生态主体、生态环境与生态机制三大维度, 构建区域职业教育产教融合成熟度评价指标体系, 并根据能力成熟度模型将其分为初探松散级、规范定义级、协同深化级、量化精进级、优化共生级 5 个发展层次。未来应协同职业学校、企业与政府, 共筑产教融合坚固基石; 优化经济、社会与技术环境, 营造产教融合良好生态; 完善沟通、保障及评价机制, 促进产教融合高效运行。

关 键 词: 新质生产力; 职业教育; 产教融合; 成熟度评价

中图分类号: G719.21 **文献标识码:** A **文章编号:** 1671-0916(2025)05-0001-09

一、引言

随着新一轮科技革命兴起, 新质生产力成为经济社会高质量发展的核心动力。职业教育发展与产业变革联系紧密, 其产教融合成熟度直接影响职业技能人才的培养及供给, 进而影响区域新质生产力的发展。2024 年 7 月, 党的二十届三中全会指出, 要“完善实施区域协调发展战略机制”“推动京津冀、长三角、粤港澳大湾区等地区更好发挥高质量发展动力源作用”^[1]。在此背景下, 探寻面向新质生产力的区域职业教育产教融合成熟度评估指标体系, 对区域职业教育产教融合程度进行全面评估, 有助于优化产教融合模式、提升区域职业教育质量, 进而促进区域新质生产力的发展。

现有研究主要从质量和绩效两个视角分析产教融合评价。在质量评价方面, 姜泽许认为需全面考量企业职工、学生、教师等群体的实际需求, 构建职业教育产教融合质量评价体系, 该体系涵盖组织保障、课程与教学、毕业生评价、行业协同指导、教师专业发展、实训基地建设等多个维度^[2]。秦凤梅等学者依据 CIPP 模型, 融入校企双方的需求分析、目标设定、资源条件、实施过程、成效评估及未来发展潜力等多个质量维度, 注重评价的发展性功能^[3]。郭广军等通

收稿日期: 2024-08-30

基金项目: 2025 年度广东省哲学社会科学规划一般项目“新型劳动者技能迭代与广东职业教育供给优化策略研究”(GD25CJY10); 2025 年度广州市哲学社会科学“十四五”规划一般项目“面向新一代人工智能的广州产业工人技能适配及教育干预策略研究”(2025GZYB37)。

作者简介: 杨蕾(1983—), 女, 博士, 广东技术师范大学教育科学学院副教授, 粤港澳大湾区职业教育现代化治理研究中心研究员, 主要从事高等教育发展理论研究; 李昕颖(2002—), 女, 广东技术师范大学教育科学学院硕士研究生, 主要从事高等教育研究。

过深入分析产教融合相关政策文本,并结合德尔菲法与层次分析法,构建了囊括学校治理、培养体系、专业与课程、条件与经费、科学研究、社会服务、教师发展、学生发展、社会评价等9个一级指标的评价体系^[4]。高慧等通过访谈高职院校产教融合利益相关者,运用质性研究方法,分析影响产教融合质量评价的关键因素^[5]。吕路平等人从利益相关者理论视角出发,构建高职院校产教融合质量评价框架,包括产教融合规划、组织实施、效果评估等3个一级指标,资源整合、制度融合等11个二级指标^[6]。李婷等人则基于政、校、企等主体维度建立产教融合质量评价体系^[7]。在绩效评价方面,周春光等从保障条件、执行管理和合作成效三个维度出发,引入改进的G1法确定权重,以江苏旅游职业学院为例,通过灰色聚类评估法进行产教融合绩效评价^[8]。陈新民等立足资源整合视角,选取应用型人才培养力、科研综合竞争能力及市场直接响应力三个维度为切入点,构建高职院校产教融合绩效评价指标体系^[9]。姚润玲基于利益相关者理论,设计了涵盖规划、组织、实施及效果四个关键环节的产教融合评价指标^[10]。张汉年则运用数据包络分析法中的CCR模型,针对江苏省部分高职院校的产教融合实训平台实施绩效评价^[11]。何俊萍依据IPO模型,从输入绩效、过程绩效和输出绩效三个维度构建产教融合绩效评价指标^[12]。艾军勇等学者基于投入—产出理论,建立包含“资源投入、过程管理、成果产出”的三维评价框架,并提出“高校—企业—管理—产出”的产教融合实施综合评价体系^[13]。荣浩基于资源整合视角,围绕资源识别、获取途径、配置策略以及高效利用这四个关键环节,构建产教融合绩效测量指标体系^[14]。艾頔则应用平衡计分卡理论评价产教融合型企业,确立了企业盈利与投资、学校满意度与社会影响力、内部运营、学习与成长四个评价维度^[15]。

综上所述,现有研究从质量及绩效等维度对产教融合进行了评价,为产教融合绩效评价提供了多角度的分析和评估方法。但是这些研究均指向最终成效评估,未能将区域职业教育产教融合机制纳入其中,并且对产教融合动态发展的阶段性认识不足。鉴于此,本文基于生态系统理论,探索区域职业教育产教融合成熟度的评价体系,以期为区域产教融合发展以及持续优化提供参考。

二、区域职业教育产教融合成熟度评价的理论基础

在构建区域职业教育产教融合成熟度评价体系时,需充分考虑生态系统理论和成熟度模型的指导作用。生态系统理论有助于剖析产教主体与环境的互动机制,促进产教融合生态系统的优化;成熟度模型则为产教融合的发展阶段与水平评价提供了科学依据。

(一)生态系统理论

区域职业教育产教融合发展是一项复杂的系统工程,其在深度和广度上突破了单一领域的限制。坦斯利(A. G. Tansley)在1935年明确界定了“生态系统”概念,视其为地球表层自然组合的基本单元。此单元包含无机范畴“因子”,还包含有机体之间、有机体和无机“因子”之间不间断开展的交换^[16]。将生态系统理论纳入职业教育产教融合研究范畴,意味着我们正以一个更具生态化、完整性的视角来剖析这一系统。该理论凸显了产教融合并非职业学校、企业、政府各主体的简单聚合,而是这些主体与所处的经济、社会、技术等多维度环境之间动态复杂的相互作用。在这一系统中,物质、能量及信息的循环构成了核心运行机制,推动系统内各元素的协同增效。

本研究采用生态系统理论作为分析框架,深度剖析产教融合在生态主体、生态环境与生态机制

这三个层面的关键影响因素,并针对这些因素间的内在联系与相互作用机制加以探讨。从这三方面着手,能更全面、系统地反映出产教融合的动态复杂情形。生态系统理论指出,系统内部各组成部分存在相互依赖、相互作用的关系,同时系统与外部环境也保持着动态平衡。这一理论的关键在于生态主体之间的互动协作联系。在职业教育生态系统中,职业学校、企业和政府部门通过信息互通、资源共享及项目合作等方式,搭建起彼此紧密交织的互动合作桥梁。职业学校根据企业需求动态调整课程设置和教学内容,以更好地适应市场需求,企业通过参与制订人才培养方案、提供实训基地等方式反哺职业学校,政府通过政策引导、资金扶持等手段推动校企双方深度合作。各主体在生态系统中分工明确,各司其职,形成了优势互补、协同发展的有利形势。同时,生态环境对产教融合也发挥着重要的支持和制约作用。经济环境为产教融合提供必要的资金、技术和市场支持,城市产业结构、城市平台载体等因素直接影响产教融合的方向和深度,社会环境里的文化氛围、社会认同度等因素对产教融合起积极作用。随着外部环境的不断变化,诸如产业升级与技术变革等,产教融合生态系统需不断作出调整与优化以应对新的挑战。职业学校和企业需共同开发新的课程及创新教学模式,从而满足市场的实际需求。为实现产教融合生态系统稳定运营及持续提升,需建立一套完善的生态机制。首先,信息共享平台和问题反馈解决等沟通协调机制能提升产教融合主体沟通的时效性,有助于提升产教融合生态系统运行效率。其次,组织保障机制为产教融合生态系统的运行提供了组织支持与制度保障。最后,评价监督机制为产教融合的策略调整提供科学依据。它们互为依托、相互协同,共同推动产教融合生态系统的持续优化及动态平衡。

综上所述,生态主体、生态环境与生态机制在职业教育产教融合生态系统中相互依存、相互作用,共同促进产教融合效能的提升。厘清三者之间的关系,有助于更精准地把握区域职业教育产教融合的关键要素与运行规律,进而促进产教融合生态系统的均衡发展。

(二)成熟度模型

1987年,卡内基梅隆大学软件工程研究所(Carnegie Mellon University Software Engineering Institute)提出了能力成熟度模型(Capability Maturity Model,简称CMM),为软件工程领域构建了一个系统性评估与改进框架。该模型采用初始级、可重复级、被定义级、被管理级和优化级5个递进层级,系统刻画组织能力演进路径^[17]。其目的在于通过一套层级递进、动态演进的标准体系,激励组织主体不断自我完善,从初期无序与不成熟的状态,逐步进化为成熟高效且规范化的运作模式^[18]。区域职业教育产教融合有赖于职业学校、企业及政府三方主体的持续沟通与合作,在这个过程中,产教融合主体、环境、机制不断进化、成熟^[19]。借鉴能力成熟度模型,结合区域职业教育发展特征,本研究将区域职业教育产教融合发展水平分为初探松散级、规范定义级、协同深化级、量化精进级和优化共生级5个层次,详见表1。

表1 区域职业教育产教融合成熟度等级及其内涵

成熟度	内涵特征
初探松散级	1. 生态主体缺失,仅有区域职业学校、企业、政府三者之二,管理处于无序状态 2. 生态环境尚待发展,对产教融合的支持相对有限 3. 生态沟通协调机制薄弱,迫切需要建立组织保障与评价监督机制
规范定义级	1. 生态主体完备,区域职业学校、企业和政府聚焦关键环节,形成深度协作 2. 生态环境初步形成,社会对产教融合的认知提升 3. 生态沟通协调机制初建,组织保障与监督机制渐成体系

续表 1 区域职业教育产教融合成熟度等级内涵

成熟度	内涵特征
协同深化级	1. 生态主体完整,区域职业学校、企业和政府均参与其中,管理呈现规范化态势 2. 生态环境形成,社会对产教融合高度认可 3. 生态沟通协调机制高效运转,组织保障有力,评价监督机制完善
量化精进级	1. 生态主体完整,区域职业学校、企业和政府均参与其中,共筑精细化管理体系 2. 生态环境良好,社会氛围浓厚,技术环境前沿且不断创新 3. 生态沟通协调、组织保障与评价监督机制高度成熟,产教融合持续创新
优化共生级	1. 生态主体完整,区域职业学校、企业和政府均参与其中,各方利益高度一致 2. 生态环境形成,区域经济、社会及技术环境达到最优状态,为产教融合提供无限可能 3. 生态沟通协调、组织保障与评价监督机制完美融合,实现产教融合的自适应与持续优化

三、区域职业教育产教融合成熟度评价的分析框架

区域职业教育产教融合是一个持续深化的发展过程,以结果为导向的、静态的产教融合评价无法揭示其全貌。因此,本研究基于生态系统理论与能力成熟度模型,构建区域职业教育产教融合成熟度评价框架(图1),以期全面、系统地评估区域职业教育产教融合成熟度,为区域职业教育产教融合的发展迭代提供指导。

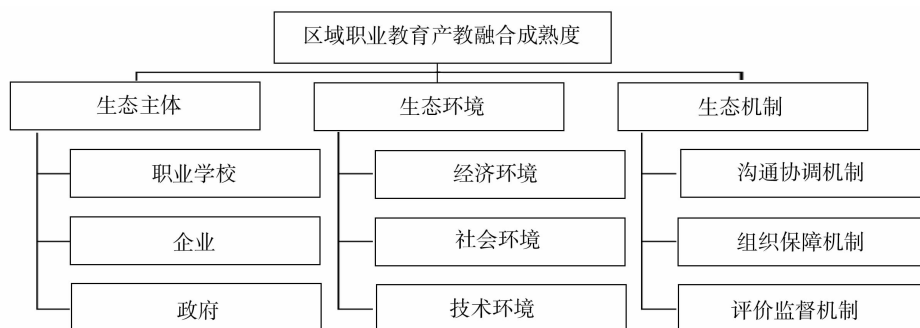


图 1 区域职业教育产教融合成熟度评价框架

基于评价框架,产教融合成熟度评价的一级指标包括生态主体、生态环境与生态机制。

生态主体包括职业学校、企业及政府。其中职业学校作为产教融合生态系统的核心教育主体,其教学、科研、社会服务等综合能力直接影响着产教融合的深度与广度,故本研究将人才培养质量、学校师资力量以及学校资源投入设为职业学校维度的三级指标。企业是产教融合的另一关键主体,其科研创新能力、企业参与程度、企业资源投入等具有关键作用,因此本研究将科研创新能力、企业参与程度、企业资源投入列为企业维度的三级指标。政府扮演引导、支持、监管等多重角色,通过政策制定、资金支持、税收调整等直接影响区域产教融合成效,因此该维度的三级指标设定为政策出台数量、政府补贴金额及政府税收减免。

生态环境包括经济环境、社会环境与技术环境。其中,经济环境包括产教融合的城市产业结构及城市平台载体 2 个三级指标,社会环境包括社会认同、文化氛围 2 个三级指标,技术环境为产教融合的关键驱动力,包括技术成果转化项目、成果转化收入占比 2 个三级指标。

生态机制包括沟通协调机制、组织保障机制和评价监督机制。其中,沟通协调机制是职业学校、企业、政府等生态主体交流协作的纽带,包括信息共享平台与问题反馈并得到解决 2 个三级指标;组织保障机制为产教融合活动的顺利推进提供组织与制度支撑,包括区域运行组织及微观运行组织 2 个三级指标;评价监督机制旨在对产教融合活动成效进行客观、全面的评估,并提供可行的改进思路,促使产教融合实现持续完善,包括产教融合满意度指数和产教融合项目完成率 2 个三级指标。区域职业教育产教融合成熟度评价指标体系如表 2 所示。

表 2 区域职业教育产教融合成熟度评价指标体系

一级指标	二级指标	三级指标	指标性质
生态主体	职业学校	学校资源投入	定量
		学校师资力量	定量
		人才培养质量	定量
	企业	企业参与程度	定量
		企业资源投入	定量
		科研创新能力	定量
	政府	政策出台数量	定量
		政府补贴金额	定量
		政府税收减免	定量
生态环境	经济环境	城市产业结构	定量
		城市平台载体	定量
	社会环境	社会认同	定性
		文化氛围	定性
	技术环境	技术成果转化项目	定量
		成果转化收入占比	定量
生态机制	沟通协调机制	信息共享平台	定量
		问题反馈并得到解决	定量
	组织保障机制	区域组织运行	定性
		微观组织运行	定性
	评价监督机制	产教融合满意度指数	定量
		产教融合项目完成率	定量

四、区域职业教育产教融合的提升策略

随着新质生产力的涌现,技术迭代与产业转型加速,区域职业教育产教融合呈现出机遇与挑战多维交织的复杂样态。未来应从环境、机制与主体三大核心要素入手,促进职业学校、企业与政府三方协同,优化经济、社会与技术环境,健全沟通协调、组织保障及评价监督机制,促进区域职业教育产教融合成熟度跃升。

(一) 主体层面:学校、企业与政府三方协同,共筑产教融合坚固基石

一是加大职业学校资源投入,提升人才培养成效。《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》将“提升职业学校关键办学能力”作为推进现代职业教育体系建设改革的重点工作之

一。^[20]首先,加快职业教育实训基地、教学设施等基础设施建设,为产教融合筑牢物质根基。其次,加强师资队伍建设,激发创新活力。加大职业学校高层次人才、行业领军人才引进,优化职业教育教师企业实践制度,打造一支高素质、创新型的职业教育“双师型”教师队伍。最后,紧密对接新质生产力需求,以“金专、金课、金师、金地、金教材”为抓手,强化学生实践能力与创新能力培养,确保毕业生具备适应未来产业发展所需的知识结构与能力素质,为区域经济发展提供高素质技能人才。

二是明晰企业参与产教融合的主体地位,强化其技术创新驱动力。首先,企业不仅是产教融合资源的提供者,更是人才培养方案的共同制定者和受益者,因此需明确企业产教融合的主体地位,倡导企业将产教融合纳入长期发展战略。其次,加强企业与职业学校的合作关系,通过“双导师制”、共建实训基地等方式,推动职业教育人才培养模式改革;鼓励企业参与职业教育课程开发,将行业前沿知识和技术融入教学内容,实现课程内容与职业能力的无缝对接;鼓励企业承担社会责任,为职业教育提供实习实训与跟岗实习的机会,提升学生的实践能力和职业素养。最后,强化企业技术创新及反哺教学的能力,依托产教融合平台,联合职业学校共同开展技术研发与应用转化,推动科技创新与产业创新深度融合,为新质生产力的加速涌现注入强劲动力。

三是强化政府的政策引导与扶持力度。2023年3月,教育部办公厅转发了《山东省教育厅等11部门关于印发“金融+财政+土地+信用”产教融合10条激励措施的通知》。该通知指出,中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》中明确提出,鼓励地方制定支持职业教育的金融、财政、土地、信用和收入分配等激励政策的具体举措。山东省为贯彻落实这一意见,结合本地职业教育改革发展的实际情况,对“金融+财政+土地+信用”这一组合式的产教融合激励政策进行了细化,以调动企业参与职业教育的积极性和主动性。首先,加大政策激励,为新质生产力的发展提供坚实的制度保障。其次,设立产教融合项目专项补贴,特别是对那些具有高技术含量的项目给予重点扶持;设立产教融合荣誉制度,对在产教融合中表现突出的企业、学校和团队给予表彰与奖励。最后,对参与产教融合的企业实施税收减免、优惠等激励措施,降低企业参与产教融合的成本与风险,激发其积极性与主动性,促进科技创新与产业创新深度融合,技术创新与人才培养互促互强。

(二) 环境层面:优化经济环境、社会氛围与技术创新环境,营造产教融合良好生态

一是以新质生产力为导向优化经济环境。一方面,人工智能、大数据、云计算等新兴技术的迅猛发展推动了区域经济结构的转型升级,为了适应这一趋势,应加快优化产业结构布局,明确新质生产力的发展方向,并引导职业学校及时调整专业设置,确保教育与产业同频共振、同步发展。通过精准对接市场需求,培养符合产业转型升级需求的高素质技能型人才,为区域经济发展提供人力支撑。另一方面,搭建技术创新孵化平台。技术创新孵化平台既聚焦于研发、测试、转化、应用等技术创新的核心环节,又致力于提供资源整合、信息共享、市场开拓等全方位服务。平台能有效发挥资源集聚效应,凝聚政府、企业、职业院校等多方力量,有效促进科技创新与产业创新深度融合,加快新技术、新产品的转化应用,推动区域经济向更加高端、智能、绿色的方向发展。

二是构建开放和包容的社会氛围。正如习近平总书记所言,在全面建设社会主义现代化国家新征程中,职业教育前途广阔、大有可为^[21]。产教融合的实施离不开社会各界的参与和支持。

一方面凝聚社会共识,通过多样化的产教融合宣传活动,深化社会对职业教育产教融合的理解与认同。如举办产教融合成果展示会、创新创业大赛等活动,这不仅为社会各界了解产教融合提供了窗口,还能通过直接展示产教合作成果,促进知识与技术的交流,激励更多社会民众参与产教融合中。另一方面积极运用新媒体与社交平台,为产教融合宣传开辟新阵地。通过发布行业前沿资讯、分享成功案例、解读政策导向,进一步扩大产教融合影响力,提升社会各界对产教融合的认同。

三是营造高质量的技术创新环境。技术创新是产业升级的核心动力,对提升区域竞争力至关重要,未来应营造高质量的技术创新环境。首先,建立高效的技术成果转化机制,依托大数据技术整合高校、科研院所及企业的科技创新数据,将原本分散的科研信息转化为多元共享的集成资源库,构建“互联网+”协同共享平台简化成果转化流程,提供资金支持、市场对接等服务,帮助企业将技术创新成果快速转化为生产力^[22]。其次,鼓励学校师生积极参与技术创新活动。通过建立校企合作研发机制、开展技术攻关等方式,引导学生理论联系实际,提升实践能力和创新能力。最后,加大对新兴产业和关键技术领域的研发投入,为区域经济的转型升级注入强大动力,为新质生产力提供良好的发展环境,推动经济社会的高质量发展。

(三) 机制层面:完善沟通、保障及评价机制,促进产教融合高效运行

一是优化沟通协调机制,提升协作效率。一方面,构建政府、职业学校、企业三方共同参与的沟通平台,确保产教融合顺利推进。如定期举办产教融合论坛、圆桌会议等活动,为各方提供一个面对面交流的机会,促进不同领域思想的交流碰撞。通过交流平台的搭建,政府可以传达最新的政策导向和支持措施,学校可以了解企业的实际需求和技术发展趋势,企业则能分享市场信息和人才需求,共同探讨产教融合的新模式、新路径。另一方面开发产教融合信息管理系统,促进信息共享、资源对接,提升产教融合信息管理的数字化、智能化。该系统集政策发布、项目申报、成果展示、资源对接等多种功能于一体,有助于产教融合主体实时了解政策动态、项目进展和资源配置情况,快速响应市场需求和技术变革。

二是健全组织保障机制,提升组织效能。在区域层面,依托区域职业教育产教融合体成立区域职业教育产教融合保障中心,统筹规划与配置职业教育产教融合资源。该中心需具备较强的组织协调能力,通过灵活调配教育资源与企业资源,实现职业教育产教融合资源的高效整合。同时,定期制定职业教育产教融合中长期发展规划,明确阶段性发展目标与重点任务,为产教融合的推进提供指引。此外,该中心还要承担政策宣传、项目推进、组织协调等工作,确保产教融合政策的落实。在组织层面,应明确政府、职业学校与企业三方责任与权利,形成产教融合协同合作机制。政府应发挥主导作用,通过政策支持和资金保障,为产教融合营造良好的外部环境;职业学校积极对接企业的需求,调整专业设置和教学内容,提升人才培养的适配度;企业应为职业教育学生提供实习实践机会,促进学生技能的转化应用。通过明确职责分工,确保各方能各司其职、协同合作,共同推动产教融合的深化发展。

三是强化动态监管与反馈机制,提升组织管理水平。一方面构建数据驱动的动态监管体系,依托区块链、人工智能等技术搭建产教融合智能监测平台,实时跟踪校企合作项目进展及技术转化成果等关键指标数据。摒弃形式化与结果导向的评价方式,注重过程评价与监督,确保项目按

照既定的计划 and 目标有序推进^[23]。针对新质生产力对人才创新能力的要求,设计动态评价指标体系,关注产教融合协同育人和专利转化等实效成果。另一方面通过建立“监测—诊断—改进”的循环机制,根据评估结果动态调整专业群布局与人才培养方案,精准对接人工智能等新兴产业的人才需求与技能需求。经过持续的优化改进,构建支撑新质生产力发展的职业教育产教融合生态。

参 考 文 献:

- [1] 中共中央关于进一步全面深化改革 推进中国式现代化的决定[EB/OL]. (2024-07-21)[2024-10-21]. https://www.mofcom.gov.cn/xwfb/ldrhd/art/2024/art_ec1f616bbfba49d7bd9baf70152f9caf.html.
- [2] 姜泽许. 职业教育产教融合质量评价体系的构建[J]. 职教论坛, 2018(5): 34-39.
- [3] 秦凤梅, 莫堃. 基于 CIPP 模型的职业教育产教融合质量评价研究[J]. 西南大学学报(社会科学版), 2022(3): 194-203.
- [4] 郭广军, 杨无敌, 陈鹏. 高职院校产教融合质量评价指标体系的价值导向、构建方法和指标内涵[J]. 职业技术教育, 2024(10): 36-43.
- [5] 高慧, 赵蒙成. 利益相关者视阈下高职院校产教融合质量评价——基于 Nvivo 的质性研究报告[J]. 职教论坛, 2018(8): 39-43.
- [6] 吕路平, 童国通. “双高计划”背景下高职院校产教融合质量评价体系研究[J]. 职业技术教育, 2020(30): 31-36.
- [7] 李婷, 徐乐乐. 职业教育产教融合质量评价体系构建研究[J]. 教育与职业, 2022(4): 21-27.
- [8] 周春光, 周蒋浒, 王俊杰, 等. 高职教育产教融合绩效评价研究——基于灰色聚类评估模型的分析[J]. 教育发展研究, 2021(19): 70-76.
- [9] 陈新民, 高飞, 张朋, 等. 资源整合视角下高职院校产教融合绩效评价研究[J]. 高等工程教育研究, 2021(2): 155-162.
- [10] 姚润玲. 基于利益相关者理论的应用型本科院校产教融合绩效评价研究[D]. 哈尔滨: 哈尔滨工业大学, 2018: 17-24.
- [11] 张汉年. 高职院校产教融合实训平台的绩效评价研究[J]. 吉林省教育学院学报, 2020(3): 145-149.
- [12] 何俊萍. 基于 IPO 模型的高职院校产教融合绩效评价研究[D]. 广州: 广东技术师范大学, 2021: 25-27.
- [13] 艾军勇, 周启刚, 陈丹, 等. 基于投入产出理论的应用型高校产业学院产教融合状态评价研究[J]. 现代职业教育, 2023(10): 1-4.
- [14] 荣浩. 资源整合视角下应用型本科高校产教融合的探索[J]. 教育观察, 2023(1): 65-67 + 75.
- [15] 艾頔. 产教融合型试点企业评价指标体系研究——基于平衡记分卡理论[J]. 高等职业教育探索, 2021(1): 36-42.
- [16] TANSLEY A G. The use and abuse of vegetational concepts and terms[J]. Ecology, 1935(3): 284-307.
- [17] PAULK M C, WEBER C V, CURTIS B, et al. The capability maturity model: guidelines for improving the software process[M]. Boston: Addison-Wesley Professional, 1994: 41.
- [18] 刘志文, 孔巧丽. 中国式职业教育现代化的多维内涵探析[J]. 现代教育论坛, 2023(3): 73-80.
- [19] 朱铁壁, 张红霞. 产教融合成熟度评价及对策研究——结合五省 15 所高职院校评价结果的分析[J]. 中国大学教学, 2022(9): 86-95.
- [20] 中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》[EB/OL]. (2022-12-21)[2024-10-18]. http://www.moe.gov.cn/jyb_xxgk/moe_1777/moe_1778/202212/t20221222_1035691.html.

- [21] 习近平对职业教育工作作出重要指示[EB/OL]. (2021-04-13)[2025-03-22]. https://www.xinhuanet.com/politics/leaders/2021-04/13/c_1127324347.htm.
- [22] 曹璇. 内蒙古现代科技创新治理体系研究: 基于整体性治理视角[J]. 内蒙古大学学报(哲学社会科学版), 2023(5): 42-49.
- [23] 王瑜银, 张龙宇. 新时代幼儿园美育评价: 价值、困境、成因及实践路径[J]. 内蒙古师范大学学报(教育科学版), 2023(3): 82-87.

Maturity Evaluation of Industry – Education Integration of Regional Vocational Education for New Quality Productive Forces

YANG Lei^{1,2}, LI Xinying¹

(1. School of Educational Sciences, Guangdong Polytechnic Normal University, Guangzhou 510665, China;

2. Research Center for Vocational Education Modernization Governance of Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area, Guangzhou 510665, China)

Abstract: With the development of new quality productive forces and acceleration of skill upgrading, the industry-education integration in regional vocational education continues to deepen, and static evaluation of industry-education integration cannot adapt to its current development status. Based on the ecosystem theory, a maturity evaluation index system for industry-education integration in regional vocational education is constructed around the three dimensions of ecological subjects, ecological environment, and ecological mechanisms. According to the ability maturity model, the system is divided into five development levels, including the exploratory loose level, normative definition level, collaborative deepening level, quantitative improvement level, and optimized symbiosis level. In the future, vocational schools, enterprises, and government should collaborate to lay a solid foundation for industry-education integration. Meanwhile, the economic, social, and technological environments should be optimized to create a good ecosystem for the industry-education integration, with the communication, guarantee, and evaluation mechanisms improved to promote the efficient operation of industry-education integration.

Key words: new quality productive force; vocational education; industry-education integration; maturity evaluation

[责任编辑 于国伟]