

# 职业教育产教融合共生体的发展困境 及推进策略研究

——基于共生理论的视角

周益斌<sup>1</sup> 肖纲领<sup>1,2\*</sup>

(1.上海出版印刷高等专科学校 职业教育评价研究中心,上海 200093;2.复旦大学 高等教育研究所,上海 200433)

**摘要:**职业教育的深度产教融合强调共生体的建设。在职业教育迈向高质量发展阶段,加强对职业教育产教融合共生体的研究,有利于深化对共生体利益相关者之间融合关系的认识,促进产教融合多元机制的形成,推动现代职业教育体系的完善,助力职业教育实现培养高素质技术技能人才的目标。基于共生理论的视角,职业教育产教融合共生体包含政府部门、行业组织、企业和职业院校等核心共生主体;存在不同的共生模式,其中最理想的组织共生模式是一体化共生,最理想的行为共生模式是对称性互惠共生;职业教育产教融合共生体建设需要有法制、宏观制度和文化环境的保障。目前职业教育产教融合共生体建设处于初级阶段,共生主体地位不平等,多元协同共治局面尚未完全形成;共生模式不够理想,未形成一体化与互惠共生的模式;制度不健全与文化环境偏差,不利于各主体共生关系的建立。完善职业教育产教融合的共生体建设,需从机制、模式和环境三个维度入手,确保主体平等地位,实现多元协同共治共生局面,强化产教融合一体化共生及利益的平等共享,并营建有助于产教融合共生体建设的职教环境。

**关键词:**产教融合;共生体;共生理论;生态治理;职业教育

**作者简介:**周益斌,上海出版印刷高等专科学校职业教育评价研究中心副研究员;肖纲领,上海出版印刷高等专科学校科研处讲师、职业教育评价研究中心助理研究员,复旦大学高等教育研究所博士生。

**基金项目:**全国教育科学规划教育部青年课题“职业本科院校应用型科研生态与评价研究”(项目编号:EJA220566)、上海出版印刷高等专科学校高教所重点课题“我国高职院校分类评价的逻辑、标准构建研究”的阶段性研究成果。

中图分类号:G710

文献标识码:A

文章编号:2095-7068(2023)02-0080-08

DOI:10.19563/j.cnki.sjtk.2023.02.009

职业教育要实现高质量发展,一方面需要教育系统内部实现普通教育与职业教育的融通、职业教育内部中高本贯通,以及学校职业教育与职业培训的联通;另一方面更需要将职业教育放在更为宏大的经济社会背景下,站在更高的视角,跳出职业教育看职业教育,其中产教融合是职业教育实现高质量发展的

\* 通信作者:肖纲领,E-mail:xgjsbyw@163.com。

关键环节。换言之,职业教育的高质量发展需要从职业教育外部的政府、产业、行业、企业角度加强教育体系治理。在众多的教育治理理论中,运用共生理论对于解释、解构和建构职业教育产教融合共生体建设具有高度的适切性、合理性和可操作性。

共生理论(Symbiosis Theory)最初出现于生物学领域,由德国真菌学家德贝里(Anton de Bary)于1879年提出,用以描述不同种属的生物基于一定的物质联系共同生活的状态。<sup>[1]</sup>他认为共生是一种自组织现象,生物体之间出于生存的需要必须按照某种方式互相依存、相互作用,形成共同生存、协同进化的共生关系。20世纪50年代之后,共生理论作为一种方法论被引入经济管理领域,它将各经济主体、技术因素、经济因素、文化因素与国家法规作为共生体系统地加以分析与考虑,在经济管理实践中取得了良好的经济成效。<sup>[2]</sup>

职业教育需要高质量发展,产教融合、校企合作是实现的核心路径和有力措施,也是衡量的关键指标和量度,是职业教育区别于普通教育的本质特征之一。从宏观上讲,“产教融合”是指产业(企业、行业)与学校教育的融合,主要涉及产业发展与教育发展的协调性问题;从微观层面上看,“产教融合”是指生产与教学的融合,主要涉及生产过程与教学过程的对接。<sup>[3]</sup>因此,产教融合、校企合作无论是从宏观还是微观层面来看,从本质上而言是追求一种共生关系,强调共生体的构建。基于共生理论视角,把职业教育产教融合作为共生体,梳理其共生发展困境,并提出对策建议,能为职业教育产教融合深入探索与实践提供一种全新的思路。

## 一、职业教育产教融合共生体的基本构成要素

中国经济学者袁纯清从共生的一般理论入手,首次系统地构建了共生系统的理论分析框架。他认为共生体(共生系统)主要由共生单元、共生模式和共生环境三大要素构成,任何共生体都是这三大要素共同组合、相互作用的结果。其中共生模式是关键,共生单元是基础,共生环境是重要外部条件。<sup>[4]</sup>

### (一)职业教育产教融合的共生单元

共生单元是指构成共生体或共生关系的基本单位,由两个及以上参与共生的主体相互作用、相互耦合而成。有学者认为应用型本科院校产教融合的共生单元主要包括地方政府、行业企业与高校。<sup>[5]</sup>这种观点有一定道理,地方政府(主要指直接参与产教融合过程的地市级、县级政府部门)作为产教融合的行政管理主体,为产教融合提供宏观的法律、政策与制度保障。高校与企业则均是产教融合的直接参与主体。企业在产教融合中的优势是通过市场信息及营销经验,对知识和技术的转移扩散做出敏锐的判断,享受技术成果转化的收益并承担相应风险,同时吸纳不同层次的高校毕业生。

对于职业院校的产教融合而言,这三个共生单元同样存在。需特别说明的是,在职业教育产教融合中,作为共生单元之一的职业院校,应包括职业高中、高职院校和职业本科院校三个层级,它们在产教融合中的作用不同:职业高中主要为企业提供产业工人;高职院校则为企业提供技术技能人才,同时通过技术研发为企业提供一定科技支撑;职业本科院校则为企业提供高端技术人才,并通过高水平应用研发引领企业技术进步,实现科技成果的转移转化。此外,相较于应用型本科院校,行业组织应成为职业教育产教融合的共生单元,原因是行业协会等组织,作为行业自律性组织,能够以决策咨询、管理与服务三种基本形式参与现代职业教育的治理<sup>[6]</sup>,更能够调动参与职业教育产教融合的中小企业资源。由此,职业教育产教融合的核心共生单元应该包括地方政府、企业、职业院校和行业组织四个单元。

### (二)职业教育产教融合的共生模式

共生模式又称共生关系,是共生单元间相互作用或相结合的形式,分为组织共生和行为共生两类。

#### 1. 职业教育产教融合的组织共生模式

根据共生单元演化过程,组织共生模式可分为点共生、间歇共生、连续共生与一体化共生四种情形。其中,点共生指共生单元间的交互仅发生在共生过程的某一个时刻,具有时间一次性、稳定性弱的特征;

间歇共生指共生单元间的交互仅发生在共生过程中的一组不连续时刻,具有时间不连续、稳定性较弱的特征;连续共生指共生单元间的交互发生在共生过程中一组连续的较长时间段内,具有时间连续、稳定性较强的特征;一体化共生指共生单元间的交互在理论上无限的时间内一直发生,使共生单元成为长期的共生体,具有时间上一体化、稳定性强的特征。<sup>[7-8]</sup>

根据组织共生模式的分类,职业教育产教融合共生单元的共生关系同样可能存在点共生、间歇共生、连续共生和一体化共生等不同的类型,并具有各自不同的共生特点(表1)。

表1 组织共生模式及职业教育产教融合组织共生的特点<sup>[9-10]</sup>

组织共生模式	共生特点	时间特征	开放性	稳定性	对应职业教育产教融合的组织共生特点
点共生	共生单元间的交互仅发生在共生过程的某一个时刻	一次性	强	弱	产教融合各主体间偶然的交流与合作,非常不稳定,开放性强
间歇共生	共生单元间的交互仅发生在共生过程中的一组不连续时刻	不连续	较强	较弱	产教融合各主体间间歇性的交流与合作,不够稳定,开放性较强
连续共生	共生单元间的交互发生在共生过程中一组连续的较长时间段内	连续	较弱	较强	产教融合各主体间持续性的交流与合作,较为稳定,开放性较弱
一体化共生	共生单元间的交互在理论上无限的时间内一直产生,使共生单元成为长期的共生体	一体化	弱	强	产教融合各主体间以一定的组织形式进行交流与合作,非常稳定,开放性弱

在点共生模式下,职业教育产教融合各单元间以偶然的交流与合作为主,共生关系非常不稳定,比如,学校与企业签订的意向合作协议或合同,无明确的责权利的约定。在间歇共生模式下,职业教育产教融合各单元间以间歇性的交流与合作为主,共生关系还是不够稳定,没有形成常态,比如,企业和学校虽然经常有不定期的互动与合作,但仍未形成制度和惯例。在连续共生模式下,职业教育产教融合各单元间进行持续性的交流与合作,共生关系比较稳定,具有常态性,比如,企业将生产(设计)车间设置在学校场域,即将生产过程与教学(实践)过程二合一;或者学校将师生派出在企业的固定场域,开展教学与跟岗实践。在一体化共生模式下,职业教育产教融合各单元间以一定的组织形式进行交流与合作,共生关系非常稳定,比如,产业学院、校企合作创新中心等就是非常典型的一体化共生模式。职业教育产教融合中较为理想的组织共生模式,是连续共生和一体化共生,最理想的组织共生模式是一体化共生。

## 2. 职业教育产教融合的行为共生模式

行为共生模式可分为寄生、偏利共生、非对称性互惠共生和对称性互惠共生四种,且四种行为共生模式有着不同的特点(表2)。

“能量”是行为共生的核心。其中,寄生强调单向的能量流动,一般不产生新能量;偏利共生是不太常见的一种行为共生,强调双向能量流动,一般只利于一方,但总能量增加;非对称性互惠共生是较为常见的模式,强调以分工为基础产生新能量,但新能量分配不平均;对称性互惠共生,强调以分工与合作为基础产生新能量,新能量分配较为平均。寄生和偏利共生,由于利益流动的单向性,非受益方没有动力维持这一状态,稳定性都不高,这两种共生模式一般只在短期或局部存在。非对称互惠共生是企业共生最常见的模式,对称性互惠共生则是较理想的状态,这两种模式较寄生和偏利共生的稳定性更好。<sup>[11]</sup>

校企需求是产教融合的关键,产教融合就是校企共享共用各类资源,协同育人,共同创造生产新知识,共同推进科技成果转化,满足校企需求。因此,在产教融合中,能量不仅包括校企等共生单元各自原有

表2 行为共生模式及应对产教融合行为共生的特点<sup>[9-10]</sup>

互动关系	共生行为模式	特点	对应职业教育产教融合的行为共生特点
主动—被动	寄生	单向的能量流动;一般不产生新能量	能量从一个产教融合主体流向另一个主体,无新能量的产生,存在主动和被动参与现象
随动—被动	偏利共生	双向物质和能量流动;一般只利于一方,但总能量增加	物质和能量在不同产教融合主体间流动,总能量增加,但只利于其中一方;存在随动和被动的现象
主动—随动	非对称性互惠共生	以分工为基础产生新能量,新能量分配不平均	不同主体在产教融合中均有获利,但利益分配不平均;存在主动和随动的现象
主动—主动	对称性互惠共生	以分工与合作为基础产生新能量,新能量分配较为平均	不同主体在产教融合中均有获利,但利益分配较为平均,各主体均较为主动

的人力、财力、物力资源,而且包括因这些资源的流动及深度合作,协同培养的更高素质技能人才、技术研发成果等一系列知识传承、创新产品及由此带来的利益与效益。能量的流动及生产能否按照校企需求进行分配,即校企等共生单元的需求能否得到满足是行为共生中能量平均分配的判断标准。

根据能量的流动及分配,职业教育产教融合可能出现寄生、偏利共生、非对称性互惠共生和对称性互惠共生等不同的类型。寄生模式是职业教育产教融合的初始模式,或极端模式。共生体以一方共生单位为主,另一方基本不参与,但为主一方的资源要流向不参与的另一方,比如一些职业院校的产教融合,企业基本不参与,只是职业院校单方面热情,面向企业培养与输送技能人才,校企存在寄生关系。在偏利共生模式中,产教融合不同单元的物质、资源相互流动,但通常只利于某一方。如职业院校为行业企业提供毕业生,行业企业则随性地为职业院校提供资源,对职业院校发展的贡献几乎为零。这样的产教融合模式,行业企业的参考缺乏实质性,行业企业属于获利方。在非对称性互惠模式中,产教融合不同共生单元不仅原有的资源相互流动、互补,而且能基于各自优势分工开展合作。如职业院校派遣学生到企业实习实训并就业,企业参与职业院校专业、课程建设,校企合作技术研发,等等,由此,人才培养质量提高,技术研发成果丰富,共生单元均能从产教融合中获利,但存在获利不对称,即一方需求可能未能得到很好满足的问题。对称性互惠共生模式则克服了非对称性互惠共生模式的缺点,因产教融合所产生的能量流动及新能量的产生,在共生单元中按需分配,即不同共生单元需求均得到有效满足。

对称性互惠共生也是产教融合最理想的行为共生模式,其共生理论的核心要义是互惠互利。而只有互惠互利,产教共生单元才有动力和持续性参与产教融合,产教融合的系统才能稳定,才可持续性发展。理论上,如果用  $\vec{S}(\vec{M}, \vec{P})$  表示系统状态向量,其中  $M$  为组织模式,向量  $P$  为行为模式向量,那么从理论上,可以得到 16 种企业共生模式。<sup>[12]</sup>同时,共生理论的核心要义是互惠互利,这也是寄生和共栖不属于真正意义上共生的原因之一,在社会科学中,不同主体之间同样要能够彼此互惠互利,才可以实现共生关系网络。<sup>[13]</sup>

### (三) 职业教育产教融合的共生环境

共生环境是共生单元以外的所有因素的总和,共生环境通过物质、信息、能量交流对共生单元产生影响,同时共生单元也对共生环境产生各种反作用。共生环境相对于共生单元和共生模式而言是外生的,存在持续的波动性和不确定性,并且难以抗拒。<sup>[14]</sup>共生环境包括区域政治、经济、文化以及产业结构等外在因素等,对共生系统产生正向的、中性的或反向的影响。按照影响的方式不同,共生环境可分为直接环境和间接环境;按影响的程度不同,共生环境可分为主要环境和次要环境。共生理论认为,只有营造积极正向的共生环境,才有利于共生体的发展。

职业教育产教融合共生体的建设,涉及的共生单元较多,共生模式多样,因而需要一定的环境支持。如政治与法律环境、经济环境、社会文化环境、技术环境、国际环境和自然环境等,均对产教融合产生作用

和影响。但其中较为直接相关的环境主要有三项:一是法律环境。职业教育产教融合生态受法律法规的影响,也即对于产教融合的法律规定会影响产教融合生态的建设情况。同时,职业教育的法律地位也会影响其产教融合的水平 and 规模。二是制度环境。职业教育产教融合的推进,离不开中央政府部门用以引导、协调、激励和约束产教融合的各类宏观制度文件。三是文化环境。文化环境主要体现为社会对于职业教育的文化认知,企业持有的文化价值观,均会影响职业教育产教融合及其共生体的发展。

## 二、职业教育产教融合共生体的发展困境

基于共生理论,良好的共生体应实现各主体间技术互补、产品供需、业务模块组合等方面的融合性,以价值共创为基本前提;同时应注意物质、能量等方面的互动性,数量、质量、形态和功能等方面的协调性。<sup>[15]</sup>当前,职业教育产教融合共生体的发展在共生单元地位、共生模式和共生环境等方面与实现职业教育高质量发展的目标之间还存在较大差距,制约了产教融合共生体的完善性和实践推进。

### (一) 共生单元地位不平等,多元协同共治局面未完全形成

产教融合共生体的形成,需要各主体依据自身的能量水平参与其中,合理表达自己的利益诉求,从而促进彼此关系的平衡。当前,地方政府部门与其他共生单元在职业教育产教融合中的地位不平等,各方协商参与治理的格局并未有效建立。一方面,政府部门较为强势。在各类产教融合政策供给上,政府部门作为核心主体,往往基于行政权力进行政策设计并加以执行,具有权威式管理的倾向;另一方面,行业组织的地位不高。由于现有的产教融合规范性文件并未在制度层面就行业协会等行业组织在产教融合中的主体地位加以明确,行业组织在参与职业教育产教融合时仍存在主体定位不清的突出问题,如行业协会以何种身份参与产教融合、可采取何种方式指导和推进产教融合、参与产教融合的权责界限等问题均难以确定,导致其自身平台优势与信息资源优势无法得以发挥。<sup>[16]</sup>三是企业的诉求被遮蔽。企业作为职业教育产教融合的市场主体和直接主体,理应在职业教育产教融合政策设计中起到重要作用,但目前企业往往成为被制度针对和监管的对象,它们在产教融合中的诉求被遮蔽,难以及时表达。因此,在职业教育的产教融合中,由于不同利益主体的地位不够平等,很难通过平等协商机制就产教融合建设中的多种问题进行充分沟通,多元主体协同共治的局面未完全形成。

### (二) 共生模式不够理想,未形成一体化与互惠共生的模式

职业教育产教融合的共生模式存在不同的类型,理想的组织共生模式为一体化共生,理想的行为共生模式为互惠共生。但从实践来看,当前职业教育产教融合中各主体的共生模式并未达到理想的状态。就组织共生而言,较多企业、行业组织与职业院校的共生模式以点共生、间歇共生为主,产教融合的主体间相互合作的时间具有不连续的特征,偶然性与随机性较大,稳定性较差。少数企业、行业组织与行业性职业院校的产教融合的模式为连续共生,即相互之间在较长时间内进行了交流与合作,并逐渐向一体化共生模式升级,但一体化共生仍然处于初步探索阶段,成效有待检验。如,一些地区职业院校纷纷建立现代产业学院,但产业学院发展仍存在制度体系不够健全、治理结构不够完善、独立发展能级偏弱、发展规模总体松散等现实掣肘。<sup>[17]</sup>

从行为共生而言,寄生和非对称性互惠共生是职业教育产教融合的重要发展阶段,其中,寄生是职业教育产教融合的极端情况,企业基本上不参与产教融合。由于人才培养过程中企业的缺位,学校不能为学生提供工学结合的机会,毕业生的技能培养质量不高,进入企业后不能满足企业的生产需求。随着职业教育产教融合的推进,地方政府、行业企业与职业院校逐渐形成产教融合共生体,但由于共生单位共生价值取向难以协调、自身能力的不足、资源供需错位等原因,导致个别共生单元需求得不到满足,形成了非对称性互惠共生模型。如根据《教育家》杂志联合相关教科院发布的《中国职业教育发展大型问卷调查报告》显示,用工优先、专业技术支持、解决员工培训是企业希望获得学校的服务和支

求。但由于职业院校自身社会服务能力的局限性,订单培养中生意向在最后就业选择中的变更,企业的这些需求并未得到较好的满足。<sup>[18]</sup>产教融合共生体长期处于非对称性互惠共生模式,有违产教融合互惠共生的原则,会挫伤共生单元参与产教融合的主动性和积极性,最终导致共生体难以持续,甚至瓦解。

### (三) 制度与文化环境偏差,不利于各主体共生关系的建立

职业教育产教融合共生体建设离不开良好的宏观环境保障。目前职业教育产教融合还存在宏观制度与文化环境的偏差,制约了各单元共生关系的建立。一是中央和省级政府部门未形成协同治理职业教育产教融合的局面。中央和省级政府部门政策的协同,本身对于产教融合共生关系的建立非常重要。从实践来看,针对产教融合的政策,自1952年以来,不同时段不同部门联合发文数量虽有所增加,但占比较小,联合发文部门的政策协同力度在逐渐增强,各发文部门的协同状况并不理想<sup>[19]</sup>,具有“碎片化”的特征,也就难以通过整体视角引导产教融合生态系统的建设。二是社会存在的职教文化认同偏差,抑制了职业教育产教融合共生关系的建立。当前社会存在的“崇尚学历而非技能”的文化认同危机,导致尽管国家高度重视职业教育,“崇尚技能”的职教文化并未成为社会风尚,学生与家长“崇尚学历”有较为深厚的文化基因。<sup>[20]</sup>在这种情况下,职业院校的产教融合共生体建设存在较大的困难。因为社会存在的职教认同偏差,导致行业知名企业、大型企业不愿意与职业院校建立深层次合作关系,而是与研究型高校、应用型本科院校开展校企合作。这使得职业院校与行业的共生只能依托中小微企业进行,这样的共生体具有脆弱性。

## 三、职业教育产教融合共生体的推进策略

共生理论认为,共生体的形成与发展并不是一蹴而就的,将经历由简单到复杂的过程,对称性互惠共生是共生体进化的一致方向,是生物界和人类社会进化的根本法则。因此,必须坚持“树立目标,久久为功”的原则,采取扎实有效的推进策略,构建一套推进策略组合拳,是建构职业教育产教融合共生体的良性治理的有效路径。具体来说,主要包括以下三大推进策略。

### (一) 机制推进策略:确保主体平等地位,实现多元协同共治共生局面

理想的职业教育产教融合共生体的建设,需要以各主体的平等地位作为核心内容,确保各主体能够以正确的姿态参与生态系统建设,形成多元协同共治的共生局面。地方政府部门在参与具体的职业教育产教融合时,应发挥基本的规制作用,但应减少行政化与权威化倾向,在政策制定与完善中给予企业和行业组织更多的参与权力和空间;同时要壮大行业组织力量,给予行业组织发展以更多的政策支持,促进行业组织行业自律、中介协调等职能的完善。在此基础上,探索以行业为主体的产教融合项目推介、联系、管理与评价机制,由地方行政部门赋予行业协会等中间性组织以组织、管理、评价权,以充分发挥中间性组织在职业教育产教融合中的协调作用。<sup>[21]</sup>行业组织应充分发挥自身职能,不断促进地方政府部门、职业院校与企业等主体间的沟通与合作,为它们在产教融合中获得实质性利益创造条件和机会。企业应在产教融合相关政策修订、出台与完善中,积极与地方政府部门和行业组织沟通,主动表达自身利益诉求,就相关政策提出合理的意见和建议。

### (二) 模式推进策略:优化共生关系,强化一体化与互惠共生模式建设

职业教育产教融合生态的治理,应将优化各主体的共生关系作为核心内容,推进产教融合生态不断走向组织共生与行为共生模式的高级阶段。针对组织共生,应认识到一次性、偶然交流与合作对于产教融合带来的弊端,有意识地减少点共生、间歇共生的次数,不断强化连续共生,实现各主体间的长时段、持续性合作;同时,应重点将现代产业学院建设作为职业教育产教融合一体化共生模式的典型加以推广。实践表明,现代产业学院是实现产教融合一体化共生的首要载体,但仍需不断完善其法人治理结构、管理体制、运行机制等,以确保职业院校与其他各主体在现代产业学院中形成持续、稳定性合作关系。针对行为共生,应避免已有的寄生、偏利共生、非对称性互惠共生等共生模式的不足,将对称性互惠共生作为产

教融合的理想追求,不断优化产教融合体制机制,促进企业、行业组织和职业院校在产教融合中新资源和知识产品的产生,以及对新资源和知识产品的平等共享,形成良好的激励机制,促进各主体均以主动、积极姿态寻求与其他主体的持续性、高水平交流与合作。

### (三) 环境推进策略:改善职教环境,营建有助于共生体建设的宏观环境

职业教育产教融合共生体的建设,应强化对宏观职教环境的治理。一是加强中央和省级层面政府部门间的协同,合力推进职业教育产教融合的相关法律法规与政策文件的出台与完善工作。相应的教育、人社、财政、税务、国土资源等部门应建立一定的委员会协调制度,针对职业教育产教融合事项,以委员会会议形式形成凝聚各部门共识,共同推进产业、行业与职业教育的统筹,在制定相关发展规划、资源筹措与使用办法时,建立较有规制力的、促进职业教育产教融合的政策体系,避免各部门各自为政、效力低下的问题。二是以职教本科院校建设、完善公平就业制度和宣传制度,提升职业教育的文化认同。稳步推进职业本科院校建设,加快推进职业教育的纵向贯通,改善职业教育“低人一等”的情形;同时不断完善职业院校毕业生的公平就业环境,相关单位招录、招聘技术技能岗位人员时,应将技术技能水平作为录用、聘用的重要条件,并考虑适当降低学历要求<sup>[22]</sup>;此外,要强化针对职业教育的宣传机制,各类媒体要强化职业教育“技能改变命运”“技能成就人生”正面报道,以及加大深度产教融合案例的宣传,逐渐扭转社会尤其是大中型企业对于职业教育的认知,推动它们与职业院校开展深层次合作,提高产教融合的主动性。

## 四、结语

目前,职业教育产教融合已进入各方强化推进的阶段,但从共生理论来看,其发展还处于共生体建设的初级阶段,尚有很大的发展空间,需要政府部门、企业、行业组织和职业院校等主体的持续有力推进。

需说明的是,职业院校层次的差异,决定了不同教育层次的职业院校在开展产教融合,建立产教融合共生体时,应树立“差异化”“特色性”理念,追求在职业教育产教融合大共生体中寻求合适的“子共生体”建设目标。同时,职业教育产教融合共生体的建设及其问题治理,应以“促进教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接”为最终追求和最高目标,脱离这一追求和目标的产教融合,将是对职业教育发展宗旨的背离。最后,考虑到评价的导向功能,未来产教融合共生体的建设与治理,应贯彻落实《国家产教融合建设试点实施方案》文件精神,大力探索建立体现产教融合发展导向的教育评价体系,并强化评价的行动激励,提高各方主体参与职业教育产教融合共生体建设的积极性与能动性。

## 参考文献

- [1] Ahmadjian V. Symbiosis: an introduction to biological association [M]. New England: University Press of New England, 1986: 1-10.
- [2] 柯宇晨, 曾镜霏, 陈玉娇. 共生理论发展研究与方法论评述[J]. 市场论坛, 2014(5): 14-16.
- [3] 万卫, 龙靓怡. 推动职业教育产教融合路径探讨[EB/OL]. (2022-05-06) [2022-10-15]. <http://m.gmw.cn/baijia/2022-05/06/35714526.html>.
- [4] 袁纯清. 共生理论——兼论小型经济[M]. 北京: 经济科学出版社, 1998: 27.
- [5] 毛才盛, 田原. 地方应用型本科院校产教融合发展路径: 共生理论视角[J]. 教育发展研究, 2019(7): 7-12.
- [6] 肖凤翔, 贾旻. 行业协会参与现代职业教育治理的机理、困境和思路[J]. 西南大学学报(社会科学版), 2016(4): 84-91.
- [7] 梅亮, 陈春花, 刘超. 连接式共生: 数字化情境下组织共生的范式涌现[J]. 科学学与科学技术管理, 2021(4): 33-48.
- [8] 刘洋, 丁云龙. 论产学研合作模式的进化——一个共生进化视角的透视[J]. 北京理工大学学报(社会科学版), 2011(1): 43-49.
- [9] 胡晓鹏. 产业共生: 理论界定及其内在机理[J]. 中国工业经济, 2008(9): 118-128.

- [10][11][12]沈运红,王恒山.中小企业网络组织共生模式及其特性分析[J].商业研究,2006(21):86-88.
- [13]王雪梅.共生理论视阈下的生态治理方式研究[J].理论月刊,2018(3):159-165.
- [14]张元宝.地方高校产教融合的困境与出路——共生理论视域下问题的探讨[J].中国高校科技,2021(10):82-86.
- [15]胡晓鹏.产业共生:理论界定及其内在机理[J].中国工业经济,2008(9):118-128.
- [16]方益权,闫静.关于完善我国产教融合制度建设的思考[J].高等工程教育研究,2021(5):113-120.
- [17]曹福凯,高晶,赵建辉.职业院校产业学院的运行逻辑、现实掣肘与发展进路[J].职教论坛,2021(5):154-159.
- [18]职业教育研究课题组.中国职业教育发展大型问卷调查报告[J].教育家,2021(4):7-23.
- [19]肖化移,胡希.职业教育产教融合政策:特点、不足与优化建议[J].中国职业技术教育,2022(10):61-66.
- [20]肖纲领,万勿雪,李俊.身份认同理论视域下高职学生工匠精神培育的问题与路径[J].中国职业技术教育,2022(7):37-42.
- [21]李政.职业教育的产教融合:障碍及其消解[J].中国高教研究,2018(9):87-92.
- [22]肖纲领,熊亮州.普职协调发展的价值意蕴、实践困境与推进路径[J].教育与职业,2022(22):13-17.

[责任编辑:杨雅婕]

## Research on the Development Dilemma and Promotion Strategy of Industry-Education Integration Symbiosis in Vocational Education: From the Perspective of Symbiosis Theory

ZHOU Yi-bin<sup>1</sup> XIAO Gang-ling<sup>1,2</sup>

(1. Shanghai Publishing and Printing College, Shanghai 200093, China;

2. Research Institute for Higher Education, Fudan University, Shanghai 200433, China)

**Abstract:** The deep development of industry-education integration in vocational education emphasizes the construction of symbiont. In the stage of high-quality development of industry-education integration, emphasizing the research of symbiont of industry-education integration in vocational education is conducive to reconstructing the complex relationship between stakeholders, accelerating the diversification of industry-education integration mechanisms, promoting the improvement of the modern vocational education system, and systematically cultivating high-quality technical personnel. Based on the symbiosis theory, the industry-education integration symbiont in vocational education contains symbiotic units such as government departments, industry organizations, enterprises, and vocational colleges. Among different symbiosis modes, the ideal organization is integration symbiosis, and the ideal behavior symbiosis is symmetry mutualism; its construction requires the guarantee of the legal system, macro institution, and cultural environment. Currently in its initial stage, the construction of industry-education integration symbiont in vocational education suffers from several limitations, including the status of the main subject of symbiosis is unequal, the situation of pluralistic cooperation and co-governance has not yet been fully established; the model of symbiosis is not ideal, and the symbiosis model of integrated and mutualism has not been formed; the institution and cultural environment deviate, which is not conducive to establishing a symbiotic relationship between each subject. Improving the construction of industry-education integration symbiont in vocational education warrants efforts from the three dimensions of mechanism, model, and environment to ensure the equal status of all subjects and achieving a situation of multiple coordination, co-governance, and symbiosis, optimizing the symbiotic relationship and strengthening the construction of reciprocal and integrated symbiotic model, improving the vocational education environment and building macro guarantees that are conducive to industry-education integration symbiosis.

**Key words:** industry-education integration; symbiont; Symbiosis Theory; ecological governance; vocational education