

教育信息化 2.0 时代高职教育生态位提升：价值、困境及创新

王 放

(安徽城市管理职业学院, 安徽合肥 230012)

摘 要: 高职教育作为现代化教育场域中培育技术技能型专业人才的生态场域, 是积极响应高质量社会经济发展的内在诉求。教育信息化 2.0 时代, 推动高职教育生态位合理跃迁时面临定位之困、范围之困和环境之困, 主要表现为高职教育生态位重叠度较高、宽度过窄和支持不足。鉴于此, 教育信息化 2.0 时代应以数字化理念为引领, 建立特色“系统群”; 以数据信息为基础, 整合利用“资源链”; 以智能技术为支撑, 创新搭建“职教桥”, 创新推进高职教育生态位实现分离、扩展与升级。

关键词: 教育信息化 2.0; 高职教育; 生态位; 教育系统

中图分类号: G719.2 文献标识码: A 文章编号: 1009-9522 (2023) 02-0010-05

DOI:10.16062/j.cnki.cn36-1247/z.2023.02.009

一、研究缘起

《教育信息化 2.0 行动计划》指出, “要积极推进‘互联网+教育’, 贯彻信息技术和教育教学深度融合理念, 建立健全教育信息化可持续发展机制, 为构建数字化、网络化、智能化、个性化、终身化生态教学体系提供保证。”《职业教育提质培优行动计划(2020-2023)》《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》等均提出将现代高等职业教育系统打造成一个相互促进、内部有机联系的生态体系, 推动实现高职教育内部不同层次生态位“纵向错位”、同层次生态位“横向错位”。

教育信息化 2.0 对高等教育改革提出全新要求, 表明助力我国教育制度优化升级的背景和动力发生较大变化^[1]。在教育信息化 2.0 背景下, 高职教育更需明晰其在国家教育生态体系中的发展位置, 通过梯度化高职教育生态位, 确认各教育主体

协同配合机制, 共创有序和谐的高质量人才培养环境。在教育信息化 2.0 实践过程中, 维系高职教育主体生态平衡、实现可持续发展, 不仅对社会经济高质量发展有着基础性战略意义, 而且还能充分联结教育链、产业链、人才链及创新链^[2]。与此同时, 推进高职教育生态位适应性调整, 能够有效避免高职院校与普通本科院校教育生态位的功能性重叠, 满足新时代多样性与多层次人才需求。构建契合教育信息化 2.0 背景的高职教育生态体系, 关键是在最大化发挥各类高职教育资源的知识、技术等供给价值过程中, 形成高职教育供需的动态平衡, 实现其高质量与差异化发展。

现阶段, 我国高职教育生态位相关研究成果持续涌现。董彦宗从扩招百万视角指出, 基于生态主体、生态环境、生态链、生态产出四方面的高职教育生态系统优化提升路径, 是切实对接高职教育发

收稿日期: 2023-01-04

作者简介: 王放, 男, 安徽池州人, 讲师, 研究方向为思想政治教育。

基金项目: 2021 年安徽省职业教育提质培优行动计划“‘三全育人’典型学校”(项目编号: TZ2021-SQYR001); 2022 年安徽省教育厅人文社会科学研究重点项目“‘大思政课’与‘社会大课堂’耦合机制研究”(项目编号: 2022AH052388)。

展趋势与产业转型升级诉求的着力策略⁽³⁾。黄小宾和杨超指出回归高职教育生态平衡,注重教育生态“整体效应”可以更加明晰教师的生态位宽度,不断提升高职教育生态适应性⁽⁴⁾。王屹与李晓娟提出应促进本科层次职业教育的生态位平衡,继而持续培育高层次复合型技术应用人才,落实“类型教育”⁽⁵⁾。王彬提出教育大数据的赋能可以重塑高职院校教育生态,且实现信息技术和教育教学深度融合的教育大数据治理可强化高职教育在现代教育生态体系中的适应性⁽⁶⁾。武智等表示多维交叉、立体呈现的教育生态是改革高职教育体制机制,实现其内涵发展与规模建设协同进步的重要举措⁽⁷⁾。依照现有文献研究来看,目前将高职教育生态位置于教育信息化 2.0 背景下的研究还比较鲜见,因此明晰教育信息化 2.0 时代高职教育生态位创新提升方式具有重要学术价值和现实意义。

二、困境因由: 高职教育系统环境不佳,生态位显著失衡

随着我国教育事业改革与教育结构调整的加速,高职教育生态位作为教育生态系统的重要组成部分,逐渐受到社会各界关注。但在具体改革实践中,由于教育系统环境不佳,高职教育领域仍存在诸多不适配、不到位问题,生态位失衡显著,导致教育信息化 2.0 时代高职教育生态位难以有效提升。

(一) 定位之困: 高职教育生态位重叠度较高

生态位重叠是指不同生态系统相互交错、占有的情况下,当处于同一个系统的不同主体在一条完整生态链上抢占同一资源时,会造成生态位重叠。自《国家职业教育改革实施方案》落地本科层次职业教育试点后,我国高职教育系统发生巨变。而教育资源、学生总量与企业需求基本恒定,因此教育系统出现各类院校抢占同一教育资源的情况,使得高职教育生态位严重重叠。

其一,职业本科与应用型本科的生态位严重重叠。在经历近十年的发展后,我国应用型本科院校取得较好发展。据教育部官网公布数据显示,截至 2022 年初,我国共有应用型本科院校 760 所,其中公办、民办和独立学院分别有 281 所、216 所和 263 所。而事实上,除发展途径不同外,职业本科与应用型本科并无太大差异。就人才培养目标而言,二者均侧重职业应用技能的培养;就教学模式

而言,二者均采用校企合作教学模式;就课程设定而言,二者在课程内容筛选、课程编排实施、课程结果评价等方面均围绕职业岗位要求设定⁽⁸⁾。因此,应用型本科与职业本科在高职教育系统中的生态位严重重叠。

其二,职业本科与职业专科的生态位严重重叠。现阶段,社会普遍认为本科层次职业教育在专科层次职业教育之上⁽⁹⁾。但比较我国人才培养状况的变化可以发现,本科层次职业教育出现后,专科层次职业教育的生态位从之前完整的高等职业教育层次,上升为与本科层次职业教育相同的层次。细言之,本科层次职业教育试点后,接受中等教育(中等普通教育、中等职业教育)的学生都能通过高考制度跳过高等专科教育,直接进入职业本科院校。此种情况下,职业专科的生态位被职业本科大面积覆盖,致使二者生态位严重重叠。

其三,高职教育与普通高等教育的生态位严重重叠。在教育系统中,高职教育是职业教育的重要组成部分,普通高等教育是专业教育的重要组成部分,二者应各具特色、各有特点。但一直以来,由于定位偏差、市场资源投入差异与社会观念差异等原因,我国高职教育开始盲目追赶普通高等教育,模仿普通本科高等院校设置专业、开办课程。这使得本该以技能型人才培养为主要任务的高职教育呈现出“学术化”“普通化”倾向,导致普职教育系统间的生态位严重重叠。

(二) 范围之困: 高职教育生态位宽度过窄

生态位宽度本质上是一种资源占有程度,其与环境适应力直接相关。生态位宽度过窄表示主体的环境适应力不佳。一直以来,受传统“入仕”教育观念影响,以培养技能型人才为主要目标的高职教育是大多数人的第二选择,在整体教育系统中处于劣势位置,因而生态位总体较窄。

具体而言,长期以来受“万般皆下品,唯有读书高”“学而优则仕”等观念影响,社会对教育和学习目的的认知多为“追求升学”“学有所成,入仕当官”。而在公务员、企事业单位招聘过程中,高职毕业生常会遭遇“学历歧视”,即使入职后也会面临更多晋升壁垒、“同工不同酬”窘境。受此影响,社会形成了“重普轻职”社会风气,大多认为进入高职院校是“学而劣”学生的不得已选择。

换言之,只有未通过普通高等教育门槛要求的“失败者”,或无法接受普通高等教育的学生,才会不得已选择高职教育。据全国教育事业统计数据显示,2021年,我国各省普通本科最低录取线均超过400分,普通本科系统共招生444.60万人;高职教育系统的最低分数线为150分,共招生552.58万人,占全国教育事业总招生人数的55.6%。高职教育系统与普通高等教育系统录取分数与生源的巨大差距,使得大量政策扶持、资金投入、先进技术等流向普通高等教育,高职教育系统成果产出不足,难以企及普通教育。而这进一步强化了社会不愿意接受高职教育的观念,使社会忽略高职教育价值,导致其处于教育系统边缘地带,生态位过窄。

2020年以来,在国家政策支持下,我国本科层次职业教育迅速发展。腾讯网数据显示,到2021年,包括天津、河北、山东、江苏等10个省市已建成22所职业本科大学,试点范围已覆盖全国33%的省市。其中,南昌职业大学、江西软件职业技术大学2020年的最低录取分数线均为463,远远超过部分省份普通本科院校的录取分数线。然而,即便本科层次职业教育在一定程度上提升了高职教育价值,但其产生时间较短、类型多样化不足,生态位宽度天然较窄。并且,其将原本属于专科层次职业教育系统的生态位一分为二,导致专科层次职业教育发展资源与社会关注大幅减少,进一步压缩了专科层次职业教育的生态位宽度。

(三) 环境之困: 高职教育生态位提升支持不足

高职教育生态位是高职教育与所处环境相互交互而形成,换言之,高职教育生态位提升需要外在环境因素的支持。然而,现如今我国高职教育相关政策制度环境、资金支持环境与技术环境均明显不佳,制约着其生态位提升。

其一,政策制度不完善。自2019年以来,政府给予了高职教育系统诸多有利政策支持,如《国家职业教育改革实施方案》《职业教育提质培优行动计划(2020-2023年)》《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》。但由于政府职能分散、高等职业教育内部运行机制不完善,这些政策制度在设计与执行过程中仍存在诸多问题,包括政府治理职业教育过程碎片化、政府部门政策执行涣散化、教师工资制度脱离实际、教师招聘制度看重学

历^[10]。受此影响,高职教育发展仍缺乏有效政策指导与扶持,其生态位提升缓慢。

其二,资金支持不到位。一般而言,高职教育发展资金主要来自两方面,一是政府财政资金,二是社会资金与资源。但政府财政与社会资金并不只投向高职教育,而是会投向整个教育系统。从横向对比来看,长期以来政府与社会资金大多偏向于投入普通高等教育,对高职教育系统的投入较少。就政府资金支持而言,据人民日报2022年7月4日报道显示,中国高职招生人数在高等教育中的占比超过55%,但所获得的财政直接投入占比仅为20%左右。就社会资金支持而言,虽然不少高职教育院校已与社会企业合作,但其所获得的社会资金与资源总体较少,难以支持院校自身发展。由于资金支持不到位,高职教育的战略发展、日常运行均受到阻碍,因而生态位扩展缓慢。

三、创新策略: 顺应教育信息化2.0行动计划, 创新升级高职教育生态位

教育信息化2.0能够优化技术技能人才结构性输出方式,打造层次完整的高端人力资本格局,提升技术技能型人才职业能力。因此,我国高职教育应顺应教育信息化2.0行动计划,从建立特色“系统群”、整合利用“资源链”、创新搭建“职教桥”方面着手,创新升级高职教育生态位。

(一) 生态位分离策略: 以信息化理念为引领, 建立高职教育特色“系统群”

生态平衡理论显示,高职教育生态位可通过“特色化”和“多样化”两条路径实现分离。教育信息化2.0时代,为有效解决高职教育生态位重叠问题,高职教育应以信息化理念为引领,准确定位职业院校的发展层次和办学风格,建立特色“系统群”,促进生态位分离。

一是建设特色职业教育专业群。国家应鼓励和支持各层次职业院校相互合作,建立“中-专-本”衔接的职业教育专业群,突出高职教育特色化,实现与教育生态链其他生态主体的生态位分离。在具体专业群建设过程中,高职院校应集中力量发展自身特色专业,加强契合自身发展的骨干专业建设,突出办学特色。如,高职院校应积极与龙头企业、品牌企业合作,共建专业基础课程平台、数字技能实习实训基地;共同开发高水平系列课

程、教学资源,开展企业新型学徒制培训,建立个体品牌特色符号鲜明的专业群。

二是完善“双师型”特色教师群。教师是立教之本、兴教之源。高职院校应顺应时代需求,完善“双师型”特色教师队伍。细言之,高职院校应结合新时代信息化教学方式,借助大数据、云计算、人工智能等前沿技术开发智慧教辅平台,为教师提供更加灵活便捷的学习方式,创新教师培训形式。高职教师借助智慧教辅平台的定制培训服务项目,可个性化定制自身学习与成长路径,并进行教学成果实时分析和学习成长路径分析,以此提升自身教学能力与水平。

三是构建体现属性的类型评价体系。高职教育与普通高等教育属于不同教育类型,要避免“普教化”“技能化”。因此,以数字化理念为引领,构建与类型特色相适应的评价体系,坚决破除“五唯”。具体而言,高职教育相关主体应完善政府、行业、企业、职业院校、用人单位、学生等共同参与的质量评价机制,积极支持第三方机构使用数字技术工具对院校教学效果,如学生职业素养、技术技能水平和就业质量等展开评估,并根据评估结果,为不同院校提供相对应的政策支持、表彰奖励与绩效考核,促进院校特色化发展。

(二) 生态位扩展策略: 以信息数据为基础,整合利用高职教育“资源链”

在教育生态系统中,生态位扩展需先进行教育生态调查,随后整合利用闲置或尚未被开发的教育生态资源才能实现。教育信息化 2.0 时代,高职教育主体应以信息数据为基础,整合利用高职教育“资源链”,促进生态位扩展。

其一,统一规划建设信息资源体系。高职教育主体应以数据信息利用为目标,统一规划建设全校性、全局性的信息资源体系,支持信息全校共建、共享。具体可借助通用信息查询软件、报表制作和分析软件,进行各项信息数据整合分析。在此过程中,高职教育主体应统一信息数据交换规范,如不同操作系统、硬件平台之间的信息数据交换格式及标准,保障不同部门间多样化信息数据、资源的高效传输。同时可设置有效的信息数据查阅权限管理机制,满足差异化用户对高职教育数据查询与使用的多样化需求。最终通过统一规划的信息资源体

系,为高职教育提供更丰富的信息数据与教育资源,切实提高教学质量,提升其在教育系统中的位置。

其二,联合构建数据交换系统。高职院校应相互合作,共同整合国家最新政策导向、发展规划与市场需求信息,建立统一数据交换系统,为校园应用系统间的信息交互和共享提供空间,助力彼此教育教学计划安排与实施。具体而言,高职院校应基于开放性原则,采用总线式的数据交换方案,建立可同时满足多方面用户数据交换需求的平台,一方面降低异构与同构平台数据交换复杂度,另一方面降低数据源与数据应用复杂度。同时,高职院校可利用多样化信息管理与数据处理工具,改变传统数据交换平台点到点的连接方式,避免不同院校因环境接口复杂、通信状况不佳、维护代价高等缺陷造成的数据信息无法及时共享问题。

(三) 生态位升级策略: 以智能技术为支撑,创新搭建高职教育“职教桥”

“职教桥”是智能时代下,借助大数据技术分析市场需求,采用“线上+线下”教学方式,打通高职院校与就业市场的衔接通道。“职教桥”可帮助企业根据院校人才培养需求提供教学资源,也可助力高职院校依照市场劳动力需求进行专业建设,实现针对性、个性化教学。人工智能、大数据等智能技术加速发展,为高职教育“职教桥”搭建提供了重要抓手。因此,高职院校应以智能技术为支撑,创新搭建高职教育“职教桥”,促进生态位升级。

其一,借助人工智能技术,构建高职人才培养教学平台。高职院校必须加快培养面向新一代信息技术的高素质技术技能人才,弥补社会人才缺口。是以,可将人工智能技术与专业资源相结合,构建高职人才培养数字化教学云平台。细言之,高职院校可积极引入并应用人工智能、物联网、区块链等新技术,在人才培养管理平台中增加 VR 技术体验板块,采用视频直播、双师教学方式,以此增强高职教育教学体验。这一方面有利于高职院校培养更多高层次技术技能人才,另一方面可以提升高职教育吸引力,形成产教良性互动的“双赢”局面。

其二,借助云计算技术,打造智慧高职院校。高职院校应充分利用云计算技术,推动院校数字化

改造升级,打造智慧职教校园,全面提升人才培养质量。一方面,高职院校应采用“云+端”方式,面向“B端+C端”市场,打造线上虚拟校园与线下实体校园良性互动的信息化环境,推进数字化教育资源共建共享,助力职业技能型人才培养。另一方面,高职院校应持续建设信息化基础工程,扩建虚拟化集群及相关硬件设备,为智慧校园的可视化提供支持,助力校园全域各类事项可获得精准个性化服务。

其三,借助大数据技术,推进高职教育专业升级。高职院校应全面推进大数据技术与传统专业融合,推动传统专业适应数字产业化与产业数字化转型需求而不断升级。在具体升级过程中,高职院校应坚持做到“五对接”,一是人才供给与市场劳动力需求对接,二是教学过程与生产过程对接,三是专业课程与职业标准对接,四是学历证书与职业资格证书对接,五是专业设置与企业岗位对接。此外,高职院校还应积极打造内部质量管理平台,在线跟踪学生全面发展阶梯成长、信息化考核绩效,进而实现人才培养专业化和信息管理信息化。

参 考 文 献

- (1) 张双志. 教育信息化 2.0: 议题构建与路径选择——基于政策工具分析的视角[J]. 教育学术月刊 2020(9): 57-63.
- (2) 郭丽君, 周建力. 困顿与突破: 高等职业教育的生态位辨析[J]. 现代教育管理 2022(4): 93-101.
- (3) 董彦宗. 扩招百万背景下高职教育生态系统的失衡分析与优化策略[J]. 教育与职业 2021(10): 53-59.
- (4) 黄小宾, 杨超. 现实样态及未来取向: 教育生态学视阈下高职教师专业发展探究[J]. 职教论坛 2021(8): 103-108.
- (5) 王屹, 李晓娟. 为何与何为: 生态位原理下本科层次职业教育办学的行动规制[J]. 职业技术教育 2021(10): 6-11.
- (6) 王彬. 数据赋能: 教学诊改视阈下高职院校教育生态反思[J]. 中国职业技术教育 2019(35): 49-52, 56.
- (7) 武智, 孙兴洋, 赵明亮. 教育生态学视域下高职教育内涵式发展对策研究与实践[J]. 黑龙江高教研究 2018(4): 127-130.
- (8) 郑文. 本科应用型教育还是本科职业教育: 历史演进与现实选择[J]. 高教探索 2020(1): 5-10.
- (9) 沙鑫美. 类型目标: 本科层次职业教育的必要指向[J]. 中国职业技术教育 2020(25): 14-19.
- (10) 王珩安. 政府职业教育治理能力现代化的现实困境与改进路径——“整体政府”理论的启示[J]. 职业教育研究, 2021(7): 12-16.

Promotion of Higher Vocational Education Niche in the Era of Educational Informatization 2.0: Value, Dilemma and Innovation

Wang Fang

(Anhui Vocational College of City Management, Hefei, Anhui, 230012)

Abstract: Vocational education is a form of education that cultivates technical and skilled professionals in modern education, and is a positive response to high-quality social and economic construction. In the era of education informatization 2.0, when promoting the reasonable transition of the ecological niche of higher vocational education, it faces positioning difficulties, scope dilemmas and environmental dilemmas, which are mainly manifested in the high overlap, narrow width and insufficient support of the ecological niche of higher vocational education. In view of this, in the era of educational informatization 2.0, we should establish a characteristic “system group” guided by the concept of digitalization; Integrate and utilize the “resource chain” based on data information; Build a “vocational education bridge” with intelligent technology as the support for innovation, so as to promote the separation, expansion and upgrading of the ecological niche of higher vocational education through innovation.

Key words: education informatization 2.0; higher vocational education; ecological niche; education system