

职业教育产教融合的实践痛点与突破路径

廖开明, 施晓圆

甘肃开放大学 资源中心, 甘肃 兰州 730000

DOI: 10.61369/ETR.2025470033

摘 要 : 产教融合作为职业教育发展的重要方向, 同样强调的是教育与产业的深度融合。然而, 在实际操作中, 职业教育产教融合面临着诸多挑战与痛点, 这需要我们深入剖析并提出有效的突破路径。本研究通过收集本省区排名前 11 的职业院校的师生问卷, 通过师生评价差异性分析等, 深入剖析职业教育产教融合存在的实践痛点, 包括校企合作的基础设施和资源分配存在不均衡、企业在师资培养与师资交流中的参与度不高、数智技术在产教融合中的引入与使用度不够实证分析三方面。

关 键 词 : 职业教育; 产教融合; 实证分析; 实践痛点

Practical Pain Points and Breakthrough Paths of the Integration of Production and Education in Vocational Education

Liao Kaiming, Shi Xiaoyuan

Resource Center, Gansu Open University, Lanzhou, Gansu 730000

Abstract : As an important direction for the development of vocational education, the integration of industry and education also emphasizes the deep integration of education and industry. However, in practice, the integration of vocational education with industry faces numerous challenges and pain points, which require an in-depth analysis and the proposal of effective breakthrough paths. This study collected questionnaires from teachers and students of the top 11 vocational colleges in the province and analyzed differences in their evaluations to deeply explore the practical pain points of industry-education integration in vocational education. These include imbalances in infrastructure and resource allocation in school-enterprise cooperation, low enterprise participation in teacher training and academic exchanges, and insufficient introduction and utilization of digital and intelligent technologies in industry-education integration.

Keywords : vocational education; integration of production and education; empirical analysis; practical pain points

一、问题提出

职业教育属于我国整个教育体系和人才培养工作核心领域, 承担多样人才选拔, 技能技术积淀以及扩大就业和创业机会等基础职能^[1]。《中华人民共和国职业教育法》在 2022 年 5 月进行修订生效, 其指出职业教育与普通教育享有同等重要地位, 是推动国家人才发展和强化专业技能储备的重要手段, 并明确是推进多样化人才培养, 实现技能技术有效流传, 助力全面促进就业与创业方向不可或缺的一环^[2]。随着中国迈向社会主义现代化和建立高水平教育体系之时, 职业教育被定位为不可分割的一大构成, 高质量政策施行促进其更强适应社会发展需要, 为全国培养符合要求的复合型人才与实用技能队伍构成关键保障, 这也变成当前职业教育升级改革的一大任务。到了 2024 年 7 月, 中共中央二十届三中全会再度明确职业与普通教育协同, 加强产业实际融合到教学安排推动相关领域长足进步^[3]。

坚持以问题为导向, 要求我们正视职业教育在改革进程中的深层矛盾, 同时关注实践环节中暴露的新现象, 还需重视关乎职业教育高水平发展的重要难点^[4]。因此, 本论文的主要方向, 旨在使用系统的实证分析, 对当前职业教育在产教融合具体环节所经历的大量实际困境加以整理归纳, 通过深入分层解构复杂原因, 全面认识潜在影响。

二、实证分析

(一) 数据采集与处理

1. 调查对象基本情况

本研究在本省排在前十一名的职业院校进行教师和学生的问卷调查工作, 共得到 436 份教师问卷数据以及 3682 份学生问卷样本。研究整理这些问卷信息, 并详细过滤不符合要求的数据, 最终能够确认的有效教师问卷数据为 427 份, 学生有效问卷数据为

基金项目: 2025 年甘肃省高校教师创新基金项目“数字化转型背景下职业教育产教融合的路径研究”(2025A-273)。

作者简介:

廖开明 (1967-), 女, 汉族, 兰州人, 甘肃开放大学资源中心, 高级工程师, 主要研究方向为数字化教学资源建设;

施晓圆 (1993-), 女, 汉族, 兰州人, 甘肃开放大学资源中心, 讲师, 研究方向为信息技术与教育应用。

3558份。本研究对象的主要信息都在表1当中详细罗列，具体数据情况便于后续分析与理解。

表1 调查对象基本信息汇总表（单位 / 人）

序号	调查信息	教师（427）					学生（3558）								
1	性别	男 186		女 241			男 1827			女 1731					
2	年龄						16岁以下 11		16-18岁 304		19-21岁 3008		22岁及以上 235		
3	教龄	< 3年 58	3-5年 33		6-10年 48	> 10年 288									
4	年级						二年级 3305			三年级 253					
5	职称	初级 80	中级 160		副高 159	正高 28									
6	专业学科门类	理学 66	工学 171	农学 78	医学 53	教育学 59	理学 342	工学 1061	农学 510	医学 351	文学 203	教育学 362	经济学 344	管理学 385	
7	是否参加过企业的实习或实训						是 1852			否 1706					
8	近3年企业实践累计时长	0 121	1-3个月 110		4-6个月 54	> 6个月 142									
9	智能设备 / 技术使用频率						每天使用 1342	每周数次 999		偶尔使用 1040		从未使用 177			

图1数据显示，本省区职业院校教职工中女性比男性多，学生中则男生人数较多。学生大都在十九到二十一岁，属于成人。教师队伍里面有超过一半的人从教经验超过十年，占比例六十七点四，任中级和副高级职称的人数更多。可以认为，多数学科教师积累了不少上课经验，在学术和研究中有一定能力。本地职业院校优势专业集中在工学、农学、理学、教育学、医学领域，这些专业重在实操，对产教配合依赖明显。学生中曾经到企业实习或参与实践的数量和未实践的基本持平，可以看出大概一半在校学生没有企业经历。但有六十五点八的学生经常在校里用到智能设备、先进技术，可以发现学校在技术设备和信息化资源方面一直做投入，有注重学生动手参与条件。教职工中七成多拥有企业经验，但实践教师同企业教师在培训学生这件事情上配合不够，有待进一步加强校企沟通，把合作效果做得更好。

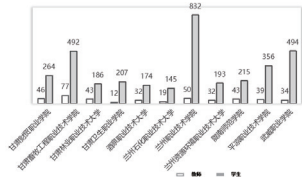


图1 各职业院校教师与学生数量情况

本次研究选取了4所主要职业本科高校，兰州石化职业技术大学、兰州资源环境职业技术大学、酒泉职业技术大学和甘肃林业职业技术大学成为重点考察对象。它们重点建设的专业类别有石

油化工技术、智慧气象技术、风力发电工程技术以及园林技术，这些专业类型主要涵盖工学、理学还有农学方向。在调研样本数据中，如图1说明兰州职业技术学院成为此次数据收集最多的院校，数据显示该校在2025软科排名省区中排在第1位。尤其工科学科比较突出，所以证明调研分析得到的信息数据具备一定的代表性和科学可靠性。甘肃畜牧工程职业技术学院与武威职业技术学院各自提供的数据数量排名其后。第一所学校设立了重点省级专业。第二所在2025年本省软科排名处于第二位置。调研范围同时还涉及陇南师范学院和甘肃卫生职业学院。陇南师范学院目前建设了省内重点和示范专业；甘肃卫生职业学院则是医学相关类高职领先学校，就业率一直保持省内领先地位。

2. 异维度教师评价趋势分析

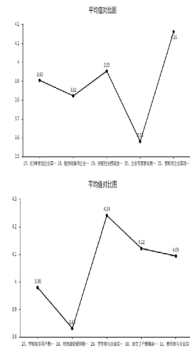


图2 教师实践能力评价均值对比图 图3 政策支持力度评价均值对比图

图2中的数据表明,教师自评实践能力时,对于企业专家作为教师绩效考核成员的接受度是所有选项里最低的。这显示大多数职业院校还没有让企业专家进入教师绩效考核流程。教师们也承认,学校早已把企业实践当作职称评审条件,这一方面的得分是各项中唯一超过4分的。从图3中可看出,地方政府对于税收减少等激励方面存在明显短缺和现实落差,在产教融合推动中,相关政策有待完善,需要更多关注。多数教师认为,企业实践和实训应该明确规定相应学分转化标准,这样有利于促进学生主动进入企业实际岗位体验提升能力。

（二）实践痛点与分析

1. 校企合作的基础设施和资源分配存在不均衡

职业学校和公司拥有的各种资源存在很大不同,实际情况中学校携手合作使用的场地设施和可用物资很容易出现分配差距,这一点会对学校和企业共同合作时达成协同、配合高效完成合作活动产生直接影响。在日常办学过程中,很多职业院校不能配备当前先进水平的实验器材和实践条件的地点,而各类型企业常常有较多现场工作经验设备,以及新研发、前沿科学技术支持的专用设施,资源差距不断凸显使得学校企业进行对接和联合操作,很难真正达到效果最好理想的目的。

2. 企业在师资培养与师资交流中的参与度不高

企业在培养教师以及推动教师交流这两个方面,实际参与数量明显不足。目前情况是企业一年为老师提供的免费技术培训次数不会超过两次,可以看出在师资培养中的财力或精力投入有限。因为培训的数量非常少,教师很难在知识与技能方面得到充分提升和持续发展,技能方面的发展慢,工作中积累的实践经验也很有限,最终让教师队伍的能力与企业里实际所需要的水平相比形成了明显差距。在教师相互之间或学校和企业交流上,企业涉及不多,不常与教师进行密切沟通,导致教师只能了解到有限行业情况,并没能获取新出的职业信息或当前的新兴技术应用发展。有这些不足时,不仅让教师自身获得经验较少,也降低校企人才培养协作的有效程度,使教育训练内容不容易吻合企业实际。

3. 数智技术在产教融合中的引入与使用度不够

数智技术是当代工业进步中的核心因素,这项技术发展迅速,并且应用领域极为广泛,因此对职业教育有了更新和更高的标准。现在不少企业和职业学校合作,可是他们没能真正分享和开放自己的数智相关设施资源,包括线上线下的一些重要平台,这样教师、学生就难以学到最先进的技术信息或典型实践。

三、突破路径

1. 优化资源配置,强化基础设施建设

《关于2022年职业教育重点工作介绍》明确提出“平台升级,资源开发”为中心任务,目的是推动职业教育向数字化阶段提升。^[6]教育技术平台与内容开发在职业教育变革中作用重要,影响从入学到毕业多个环节,也作用明显于职业课程和相关产业深度结合过程中。当前,在学校与企业协作的大环境下,职业学校面临基础设施不足与资源配置分布差异显著,呈现典型的发展短板。处理

校企合作阶段常遇的设备陈旧和资源倾斜现象,需要政府、学校和企业三方面努力并积极互动,达到资源优化利用的新高度^[6-8]。

在校内管理中,职业学校需要主动增强与企业之间的密切交流和合作,通过探索创新协同发展的体制,建立一种能够持续长期起效的合作关系。同时,师生和公司工作人员共同参与课程内容的开发,制定具体的培养方案。

2. 深化企业参与,提升师资培养与交流

习近平总书记提出教师在教育体系中居于核心位置,拥有优质的教师队伍,才能实现优质教育^[9]。政府需要制定适用于教师培养和教师交流的相关扶持办法,积极采用激励措施促进各类企业自发地为教师人群组织高水平的免费技术培训课程。

3. 加强数智技术引入,推动产教融合创新发展

职业教育受到数字技术带动,正在进入新的发展阶段和生态系统。目前,各部门需要政策激励,不少企业应向外开放数字智能资源和平台^[9,10],也可以让职业院校的师生获得最新科技的学习条件,同时了解行业动态。院校开展校企合作非常重要,多与企业成立联合实验基地,有助于让学生加强实际动手的锻炼,同时开阔思路。

四、研究启示

职业教育同产业教育紧密结合,需要多个方面加入并努力,最终才可获得成效。政府、企业、学校应发展更密切的合作,在三方推进下逐步实现新的产教协作。政府要做好指导,应出台详细政策和规定,让各方的权责更明确,用更有力的保障促进相关合作。企业方面需要配合政府计划,把自己的技术能力与学校培养学生的现实需求结合,加快推动数智科技进入职业教育课程,普及更先进方式。

参考文献

- [1] 关于推动现代职业教育高质量发展的意见 [EB/OL].https://www.gov.cn/gongbao/content/2021/content_5647348.htm, 2021-10-12.
- [2] 中华人民共和国职业教育法 [EB/OL].http://www.moe.gov.cn/jyb_sjzl/sjzl_zcfg/zcfg_jyfl/202204/t20220421_620064.html, 2022-04-21.
- [3] 中国共产党第二十届中央委员会第三次全体会议公报 [EB/OL].https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202407/content_6963409.htm, 2024-07-18.
- [4] 石伟平. 全面深化职业教育综合改革, 加快推进教育强国建设 [J]. 职业技术教育, 2023, 44 (12): 7-8.
- [5] 关于2022年职业教育重点工作介绍 [EB/OL]. (2022-02-23) http://www.moe.gov.cn/fbh/live/2022/53982/sfcl/202202/t20220223_601491.html.
- [6] 习近平总书记在看望参加政协会议的医药卫生界、教育界委员时的讲话 [EB/OL]. http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/xw_zt/moe_357/2021/2021_zt01/lianzuhui/lianzuhui_fanxiang/202103/t20210308_518290.html, 2021-03-08.
- [7] 朱德全, 熊皓. 数字化转型如何重塑职业教育新生态 [J]. 现代远程教育研究, 2022(4): 12-20.
- [8] 王万川, 邓光, 顾云鹏. 新时代高职教育与产业深度融合的实践路径研究 [J]. 当代职业教育, 2018(2): 5. DOI: CNKI: SUN: DZHL. 0. 2018-02-009.
- [9] 杨梅, 王瑛, 周正柱. 应用型本科院校产教深度融合困境与突破路径 [J]. 职业技术教育, 2021, 42(30): 7.
- [10] 何曼. 合力破解痛点 探寻产教融合发展路径 [J]. 在线学习, 2021(2): 1.