

区域职业教育与产业发展的适应性探析

——以宁波为例

王 义

(宁波职业技术学院, 浙江 宁波 315800)

摘要: 产教融合是职业教育的基本底色和重要特征,职业教育与产业发展是否适配直接关联学校人才培养质量、学生就业及收入水平,也是间接反映学校服务区域经济社会发展能力的一个关键要素。通过对宁波职业教育与产业发展适应性的深度剖析发现,宁波第一产业就业人数比例呈现持续扩大趋势,第二产业和第三产业就业比例则呈现震荡徘徊态势,整体趋势变化不大,相对较为稳定。因此,可通过发挥政府行政主导功能,做好产教融合的顶层设计、加快教育教学改革创新,增强服务区域产业发展能力、完善多元利益平衡机制,保障产教融合行稳致远、重视职业教育科学研究,助推产教融合高质量发展等举措,全面增强职业教育与产业发展的适应性,促进产教融合高质量发展。

关键词: 职业教育; 产业发展; 适应性; 探析

中图分类号:G710

文献标识码:A

文章编号:1671-9565(2024)01-037-05

On the Adaptability of Regional Vocational Education and Industrial Development

——Taking Ningbo as an Example

WANG Yi

(Ningbo Polytechnic, Ningbo 315800, China)

Abstract: The integration of industry and education is the basic background and important feature of vocational education. The compatibility between vocational education and industrial development is directly related to the quality of talent cultivation in schools, student employment and income levels, and is also a key element that indirectly reflects the ability of schools to serve regional economic and social development. Through in-depth analysis of the adaptability of vocational education and industrial development in Ningbo, it is found that the proportion of employment in the primary industry in Ningbo continues to expand while the proportion of employment in the secondary and tertiary industries shows a fluctuating trend with little overall change and relatively stable. Propose measures to comprehensively enhance the adaptability of vocational education and industrial development, promote the high-quality development of industry education integration, by leveraging the government's administrative leadership, implementing top-level design for industry education integration, accelerating education and teaching reform and innovation, enhancing the ability to serve regional industrial development, improving the mechanism for balancing diverse interests, ensuring stable and sustainable development of industry education integration, attaching importance to scientific research in vocational education, and promoting high-quality development of industry education integration.

Key words: vocational education; industrial development; adaptability; analysis

收稿日期:2024-01-04

基金项目: 宁波市哲学社会科学规划课题“宁波职业教育与甬江科创区建设联动发展研究”(编号 G2023-11-13),宁波市教育科学规划 2023 年度职业教育招标课题“甬江科创区建设与职业教育布局研究”(编号 2023YGHZJ-ZB13),宁波职业技术学院校级产教融合专项课题“职业教育与区域经济互动发展研究”(编号 NZ23CJ26Z),浙江省高校重大人文社科攻关计划青年重点项目“同重要窗口建设相契合的浙江职业教育创新发展研究”(编号 2021QN084),宁波职业技术学院科研培育课题“双循环新发展格局下职业教育全面振兴的动力机制及实现路径研究”(编号 NZ22GJ013),广东省教育科学规划课题“大学生学习质量评估研究”(编号 2021GXJK540)阶段性研究成果。

作者简介: 王义(1976-),男,河南信阳人,宁波职业技术学院研究员,主要从事职业教育政策分析方面研究。

职业教育办学经费来源的地方性及学生就业的本土化现实决定了职业教育的区域性特征,《中国教育经费统计年鉴》的统计数据显示,高等职业教育经费主要来自政府投入,政府投入的比重逐年上升,从 2007 年的 36% 上升到 2017 年的 64%^[1],据 2020 中国职业教育质量年报,高职院校毕业生的就业去向中,留在当地就业的毕业生占比接近当年毕业生就业总人数的 60%,中等职业教育的区域性表征则更加明显。所以,立足区域是办好职业教育的基本思路 and 关键支撑,而产教融合是彰显职业教育区域性特征的重要战略选择和发展路径。职业教育与产业的适应关系是指职业教育与当前及未来产业发展之间的一种相互匹配程度,也是映射区域产教融合发展水平的一个主要指针,找准专业结构、就业结构、产业结构之间联动发展的节点,对提升区域职业教育高质量发展,增强服务经济社会的能力具有重要作用。宁波作为我国五个计划单列市之一,市域职业教育和产业结构较为发达和完善,通过对其的实证分析,能为探索区域职业教育与产业协调发展和高质量发展提供借鉴和参考。

1 宁波产业结构与就业结构现状

1.1 宁波产业结构现状

产业结构的实然状态是职业教育发展规划、人才培养、教学改革的重要参考要素,直接或间接影响职业教育层次结构、专业结构和布局结构变化。根据宁波市统计年鉴公布的数据,2010-2021 年间,宁波市的农、林、牧、渔业等第一产业比重一直呈现下降趋势,从 2010 年的 4.2% 下降至 2021 年的 2.4%,绝对值变化不算太大,但相对比例变化较为明显。这也表明在城市化进程和经济发展的推动下,宁波第一产业的经济贡献力正在逐渐减小。

从数据看,第二产业始终占据着主导地位,保持在 50% 左右,但整体呈下降趋势,第二产业的比重从 55.6% 最高点下降至 2021 年的 48%。这也印证了宁波市作为一个以工业为支柱的城市,随着新产业、新业态的不断涌现,传统制造业也要加快科技创新和转型升级。

第三产业所占比重呈稳步上升趋势,从 2010 年的 40.2% 上升到 2020 年的 51.3%,10 年增加了 10%,特别是 2019 年第三产业比重首次突破 50%,开始取代第二产业成为区域的主导产业,这表明随着宁波经

济转型和新动能转换进入快车道,以新科技、新技术为主的服务业逐渐崛起并发展壮大,具体见图 1。

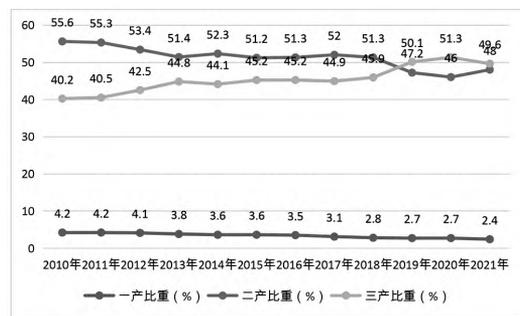


图 1 2010-2021 年宁波市三产占 GDP 的比重变化情况

1.2 宁波就业结构现状

就业结构是劳动生产要素在部门与产业间配置的反映,同时就业结构的变化也会反过来影响到产业结构的变化。当一个地区的产业结构发生变化时,会出现一些新的就业机会,这些就业机会又会吸引更多的人才和资金进入该地区,从而促进该地区的产业结构发展得更加多元化^[2]。通过对近十年全国统计数据梳理发现,第一产业就业人数呈趋减态势,第三产业呈增加态势,第二产业相对稳定,就业结构的变化主要在第一产业和第三产业之间,但整体变化幅度日趋减弱,并相对稳定。如从 2010 年到 2021 年,浙江省第二产业的就业比例始终保持在 44%-45% 之间,第一产业和第三产业经过较长时间调整之后,变化幅度趋于缓和和稳定。这在一定程度上表明,随着我国产业结构转型升级的深入推进,三产的发展将进入一段平静期和稳定期,产业的大规模转型及爆发性增长将成为小概率事件,因此,做好做实各个产业发展规划,筑牢产业稳步发展根基,将成为新时期推进产业改革创新的重要任务。具体见表 1。

表 1 按三次产业划分的就业结构对照表 单位: %

	第一产业	第二产业	第三产业
宁波市	3.3	51.0	45.7
浙江省	5.3	44.3	50.4
全国	22.9	29.1	48.0

数据来源:2022 年国家及省市统计年鉴

根据宁波市统计年鉴数据显示,第一产业就业比重整体呈现下降趋势,从 2010 年的 6.8% 下降至 2021 年的 3.3%,这与第一产业占 GDP 比重逐年下降成正相关。第二产业就业比重相对较为稳定,虽

略有下降,但始终保持在 50%以上,说明第二产业在区域就业市场占据重要位置,具有较强的就业吸纳能力。第三产业就业比重呈逐年上升状态,由 2010 年的 37.3% 上升至 2021 年的 45.7%,但自 2017 年达到 45.2% 之后,后续上升幅度有所收窄,变化不大,连续五年未能突破 46%。具体见图 2。

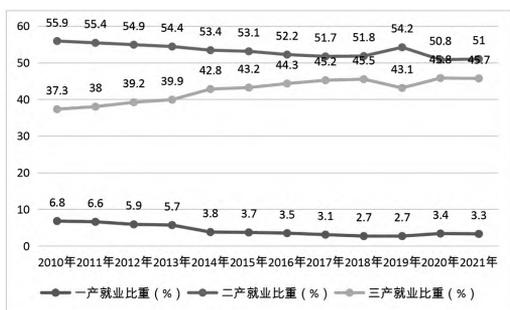


图 2 2010-2021 年宁波市三产就业比重变化情况

2 宁波职业教育与区域产业适应性分析

2.1 宁波就业结构与产业结构的偏离度

结构偏离度法是描述就业结构与产业结构之间协调性程度的一种量化方法,可以定量描述就业结构与产业结构之间的失衡状况^[3]。一般认为偏离度等于零,说明该产业的 GDP 结构与就业结构同步;小于零则该产业存在隐性失业;大于零则该产业排斥劳动力,未能实现“充分就业”,其计算公式是:结构偏离度=GDP 的产业比重/就业的产业比重-1^[4]。依据该公式对宁波市 2010-2021 年就业结构与产业结构的偏离度进行测算发现,第一产业偏离度的绝对值和波动幅度最大,且出现 2 次不同的波动趋势,第 1 次是由负值向正值震荡,从 2010 年的-0.382 上升到 2018 年的 0.037,说明这一阶段宁波在推进城镇化建设过程中,农村劳动力向城镇转移趋势明显,转移的劳动力也得到较好安置,产业结构和就业结构相对较为协调。第 2 次则有正值向负值震荡,第一产业偏离度达到短暂的理想状态后,随即又开始较大的震荡,从 2018 年的 0.037 下降至 2021 年-0.273。

第二产业偏离度整体波动不大,除 2017 为正值,其他年份均为负值,且偏离度值有逐步增大趋势,由 2011 年的-0.002 偏离至 2019 年的-0.129,表明宁波作为一个以工业为主的城市,第二产业的劳动生产率有待提升,还存在较为富余的劳动力。

第三产业偏离度除 2017 年为负值外,其余年份均为正值,呈现震荡徘徊态势,表明宁波第三产

业增加值比重大于该产业的就业比重,预示第三产业的劳动生产率水平和吸纳就业能力相对较高,存在较大提升空间。具体见图 3。

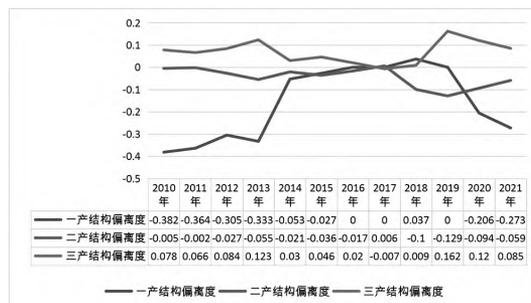


图 3 2010-2021 年宁波市产业结构与就业结构偏离度

2.2 宁波职业教育与产业结构适应性分析

目前,宁波市共有职业院校近 50 所,在校生人数超 10 万人,市域职业教育整体发展水平较为领先,职业教育对区域经济社会的支撑作用日益明显。2022 年宁波市中等职业教育人才培养质量报告数据显示,全市中等职业教育专业布点数达 394 个,其中,第一产业布点 11 个,第二产业 119 个,第三产业 264 个,三产专业布点比重为 2.8:30.2:67,而根据 2022 宁波统计年鉴,宁波三产占 GDP 的比重为 2.4:47.9:49.6,比较可见,宁波职业教育第一产业的专业布点比重与第一产业占 GDP 比重较为契合,二产和三产的专业布点比重与各自占 GDP 比重的契合度不高,专业布局结构还需进一步优化和调整。

另外,报告还对近三年宁波市中等职业学校毕业生就业产业分布情况进行了统计和分析,数据显示宁波市中等职业学校毕业生第一产业就业人数及比例三年呈现持续扩大趋势,从 2019 年的 2.75% 上升到 2021 年 7.6%,增幅超 2 倍。这在一定程度上反映出,随着我国乡村振兴计划的深入推进,宁波积极实施现代农业产业园、新时代美丽乡村建设等工程项目,快速扩大了农村农业的就业岗位需求,吸引了更多的年轻人回乡创业,助推农业质量效益提高和乡村面貌实现蝶变。而第二产业和第三产业就业比例则呈现震荡徘徊态势,整体趋势变化不大,相对较为稳定,这也说明宁波作为东部沿海发达城市,工业体系较为完备,产业布局平稳推进,逐步进入了经济高水平发展的平滑期。

3 提升区域职业教育与产业适应性的对策

职业教育作为一种独立的教育类型,对区域经

济社会发展发挥着重要且不可替代的作用,如何通过专业结构布局优化、体制机制改革创新,全面提高职业教育与产业发展的契合度,促进区域教育与产业的和谐发展和高水平发展,是新时期实现职业教育高质量发展和提升形象的关键抓手。

3.1 发挥政府行政主导功能,做好产教融合的顶层设计

教育与产业是两个不同的概念范畴,各自具有不同的利益诉求和发展轨迹,要推动和加强二者之间的联动发展和密切合作,需要一个强有力的第三方进行规范指导。

首先要成立由政府牵头、教育部门和行业组织参与的职业教育与产业协同发展联席会,该联席会要有固定的办公场地,有专职工作人员负责日常工作,联席会主席职位一般由政府部门的主要负责人担任,在组织运行架构上赋予联席会一定的行政级别,以便增强联席会的组织号召力和行政执行力。其次要科学厘定政府的职责边界和工作目标,通过定期召开多方共同参与的联席会议,适时掌握、研判、制定和发布区域职业教育与产业发展的最新动态、政策制度、关键举措,为政府、企业、学校之间相互了解、友好协商、深度合作创造机会和提供条件。同时,也有利于政府根据区域职业教育与产业的发展现状,统一部署产教融合发展战略,全面推进实施合作计划,形成区域产教融合整体发展一盘棋。最后要加大政府对产教融合发展的资金投入力度,增强政府在推进产教融合过程中的话语权和支配权。围绕区域重大支柱产业、未来重点发展产业、新型科技产业发展趋势和需求,通过实施产教融合重大工程项目、校企合作典型示范项目等财政支持计划,引导区域职业教育和产业有序对接和精准匹配,稳步推进区域教育和经济协调发展和联动发展。

3.2 加快教育教学改革创新,增强服务区域产业发展能力

职业教育作为技术技能人才的供给侧能不能满足或适应产业需求侧的要求,是衡量职业教育办学水平的一个重要指标。积极关注产业发展新趋势,主动回应企业岗位新变化也是职业教育改革创新和质量提升的重要内容。

其一,汇聚专业集群优势,打造高水平专业高峰。专业不仅是人才培养的主要载体,也是连接学

校人才培养与企业岗位需求的重要桥梁和纽带,属于学校感知外界变化的前沿神经末梢,对产业发展变化较为敏感,并能根据发展实际适时做出有效回应和调整,保持与区域经济发展相适应。因此,学校要转变职业院校传统办学思想,树立面向产业调专业的新理念,根据区域主要产业上下游产业链需求,全面优化学校教育教学资源配置,打造一批与区域产业匹配度高、对接精准、服务高效的专业群,不断提升学校对产业发展的支撑度,增强在区域的影响力和知名度。

其二,打破职业院校教师传统身份禁锢,培育具有现代职教特征的新型教师队伍。职业教育属于一种跨界教育,兼具教育和职业赋予的双重特质。理论上,作为职业院校教师也需具备这种双重特质,但由于受传统思维的影响,职业院校教师的职业性特质不是十分明显,具体表现为招聘以学历文凭为先、教学以知识传授为主、考核以成绩为王等,导致职业教育师资与普通教育师资在岗位要求、业务能力、知识储备等方面区分度不高,职业教育的类型特征未能得到很好的体现。因此,亟需创新职业院校教师管理制度,明确职业教育师资内涵,把一批懂教育、强技能、善研发的大国工匠、技能大师、企业骨干引入职业院校,弥补职教师资实践能力偏弱的短板,锻造职教师资独具特色的专业能力和业务能力,全面提升职教师资的整体辨识度。

其三,畅通校企人才互联互通渠道,释放协同育人新动能。职业院校是区域技术技能人才培养高地和摇篮,学校人才培养质量和规格是否契合区域产业发展需求直接关联区域经济发展水平。当前,由于学校办学体制机制的制约,校企双方在人才互联互通互享上还存在一些壁垒,影响了校企协同育人效果。鉴于此,要找准阻碍校企人才互通的难点堵点,创造性地提出解决方案,决不能搁置不办。对于如企业兼职教师的资格审查、薪酬标准等能解决的问题要快速办;对教师能否参与企业重大技术攻关、科技研发等较为敏感问题,校企双方可以商量着办;通过扫清校企人才互通障碍,增加教师了解产业发展前沿的机会,有利于提升专业技术水平,更好地服务产业发展需求,企业兼职教师通过对学校教育教学的全流程参与,不仅为学校教育场景注入了企业元素,也有利于学生了解企业生产及文化。

3.3 完善多元利益平衡机制,保障产教融合行稳致远

推进产教融合健康可持续发展的关键是找准教育与产业二者互动的需求点、切入点及连接点,合理准确地关切到二者的利益诉求,通过不断加强产教融合的体制机制建设,激发双方的合作意愿和投入热情。

其一,加强产教融合的相关法律法规建设。鼓励和支持各级政府根据区域发展实际,把产教双方在合作过程中各自所要承担的义务、责任及获得权益以法律法规的形式加以固化,保障产教融合能长期稳定地获得相关政策支持、资金支持及舆论支持,消弭学校和企业因短期看不到利益而产生的不愿合作、不敢合作等消极态度。

其二,完善政府财政补贴制度,激发产教融合活力。政府部门根据区域重点产业、支柱产业及未来新型产业的布局,遴选出一部分发展势头好、潜力大的企业作为产教融合的重点合作对象,通过政策引导和财政补贴促进区域职业教育与产业的精准对接和有效融合,财政补贴可依据合作规模、合作程度、合作效果设置不同的补贴标准和金额,刺激各类型、各层次的企业都有动力参与产教融合、都有意愿服务产教融合、都有能力推进产教融合,助力区域产教融合全面展开。

其三,健全区域社会保障体系,聚留产教融合人才队伍。地方政府要针对产教融合过程中企业骨干因技术成本、收益成本导致的不愿干、学校师生因特殊身份无法享受合理待遇导致的不想干等困境,加大对参与产教融合的企业骨干、教师、学生的权益保障建设力度。例如,通过完善社会保障体系,把参与企业生产的在校学生纳入地方职工养老保险的统筹范围,并按时足额代缴,使学生能享受到公平合理的权益。通过妥善解决参与产教融合的各主体的后顾之忧和利益诉求,确保区域参与产教融合的各主体能持续扩大,为区域经济社会发展源源不断地注入新动能。

3.4 重视职业教育科学研究,助推产教融合高质量发展

尽管近十年来职业教育发展较为迅猛,整体质量提升也十分明显,但从整个成长轨迹来看,职业教育发展历史还不是太长,长期处在“摸着石头过

河”和“学习模仿西方”的不断探索之中,相关理论有待进一步丰富。产教融合作为职业教育的本质特征和基本底色,也需加强理论研究和实践总结,以便更好地指导和引领职业教育的高质量发展。

其一,加强校企合作研究,拓展研究视角。产教融合不单纯是教育内部的理论问题,还涉及企业、学校、行业组织、政府等多方交叉联动过程中的实践问题,其中学校和企业是最为关键的两个主体,因此,在研究过程中,要从过去重点关注学校的单维视角转变到关注学校、企业等多维视角,通过增加走访企业、深度访谈等频次,挖掘企业文化精髓,找准校企合作的连接点,探索合作的新路径。

其二,加快职业教育科研机构建设,做强产教融合实践的理论支撑。各地方可根据职业教育发展现状及特色,倡导和鼓励成立市级层面的职业教育产教融合研究院、或职业院校校级层面的校企合作研究所等专门研究机构,集中对区域职业教育实践开展本土化研究,瞄准产教融合过程中重大理论和实践问题,探索适合本地区职业教育发展的有效路径,切实为区域职业教育产教融合的高水平发展提供智力支持。

其三,加大职业教育科学研究的投入,丰富产教融合研究成果。各级政府和学校应根据产教融合研究的特点和需要,除下拨一定数额的专门科研经费用于相关科学研究外,还要重视培育产教融合科学研究的人才梯队,通过引才、育才等方式不断扩大相关科研人员编制,全面布局产教融合研究领域,逐步形成各具特色的研究高峰,以高水平科研成果助推产教融合高质量发展。

参考文献:

- [1]喻均林,丁水平.百万扩招背景下我国高等职业教育办学经费问题探析[J].教育与职业,2021,(7):103-107.
- [2]王祥兵.货币政策传导系统复杂性及演化研究[M].北京:中国财政经济出版社,2020:89.
- [3]王阳,赵海珠.就业结构与产业结构失衡问题研究[J].中国人口科学,2022,(2):74-85.
- [4]任聪敏.高等职业教育专业结构与产业结构适应性研究[D].上海:华东师范大学,2019.

【责任编辑:黄素华】