

◎ JST 日本科学技术振兴机构数据库 (日)
◎ 中国核心期刊 (遴选) 数据库收录期刊
◎ 中文科技期刊数据库 (全文版) 收录期刊

◎ 中国知网全文收录期刊
◎ 万方知识服务平台全文收录期刊
◎ 博看网全文收录期刊

ISSN 2097-4515
CN 23-1481/S

农机使用与维修

AGRICULTURAL MACHINERY USING & MAINTENANCE

陈雪, 等. 基于改进YOLOv5的轻量级大豆田间杂草识别方法研究. doi:10.14031/j.cnki.njwx.2025.02.001



2
2025

主管 黑龙江省农业科学院
主办 黑龙江省农业科学院

技术探讨

- 水肥一体化技术发展现状与未来展望 王爱玲 董晓彬 董 萍 曲 晶(95)
- 农机农艺结合的低污染病虫害防治技术路径 李美艳(99)
- 水稻精准穴播机关键技术研究 房 颖 朱景建 孙华雨 冯如只 李 博(102)
- 自动控制技术在农机性能及安全性方面的应用 杨 南(106)
- 自动控制技术在农业病虫害防治中应用及发展趋势 史建平(109)
- 离合器固定螺栓断裂原因分析 锯东升 孔晨飞 锯孟隆(112)
- 农业机械导航技术在精准农业中应用 王恒一(115)

现代农业

- 滁州市农业生产有机废弃物资源化利用研究 孙 彦 费 晨 王晓拓 倪成功 田 斌 陈 琪(118)
- 高标准农田建设中土地平整与地力培肥的农机作业 王 腾 郭佰涛 张 磊 张 哲 李 鑫(122)
- 油菜机械化生产技术 夏绍邦(127)
- 开展农膜污染监测 加强农膜污染防治策略 于晓宇(130)

教育实践

- 基于 SMSCP 认证的机电一体化人才培养探索与实践 赵涵硕 尹 斌 王岳缙 孙鹏龙 王登峰(134)
- 基于项目驱动的新能源专业实践教学模式探索与应用 郭泽华 朱哲煜(138)
- 机械制图课程中创新思维与实践技能的培养路径 秦佳惠(142)
- 5G 车联网技术在中职新能源汽车专业实训教学中的应用 马 聪(145)
- 农业电气化专业学生创新精神与创新实践技能培养方法研究 牛国玲 梁秋艳 张艳丽 陈思羽(149)

教学研究

- 工匠精神融入工科课程的教学研究 王洪丽(153)
- 中职农业机械使用与维护专业课程改革的思考与实践 吴 帆 牛 力 江 拼(157)
- 基于工业 4.0 的数控教育模式创新研究 罗自利(161)
- 高等职业教育专业结构与地方经济结构适应性的研究 李建刚 潘永惠(165)
- 机电一体化技术专业教学中产教融合共同体的研究 郭政航(169)
- 数控加工专业品牌建设研究 康晋辉(172)

高等职业教育专业结构与地方经济结构适应性的研究

李建刚,潘永惠

(江苏省江阴中等专业学校,江苏 无锡 214433)

摘要:随着社会经济的不断发展,高等职业教育作为培养应用型人才的重要途径,其专业结构与地方经济的紧密联系备受关注,在历史研究与文献研究的基础上,该文对江苏省产业结构与高等职业教育专业结构之间适应性进行深入分析和综合评价,基于高等职业教育专业结构调整的原则,从四个方面提出了江苏省江阴中等专业学校结构调整的策略,研究结果可以为高等职业教育与地方经济的有机融合提供了理论和实践上的启示,为未来相关政策的制定和实施提供参考依据。

关键词:职业教育;专业机构;产业发展;原则;发展策略

中图分类号:G719

文献标识码:A

doi:10.14031/j.cnki.njwx.2025.02.041

Research on the Adaptability of the Specialized Structure of Higher Vocational Education to the Structure of the Local Economy

LI jiangang, PAN Yonghui

(Jiangyin Secondary Vocational School of Jiangsu Province, Wuxi 214433, CHINA)

Abstract: With the continuous development of social economy, higher vocational education as an important way to cultivate applied talents, the close connection between its professional structure and the local economy has attracted much attention. Based on historical research and literature study, in-depth analyses and comprehensive evaluations of the adaptability between the industrial structure of Jiangsu Province and the professional structure of higher vocational education are carried out, and based on the principles of the professional restructuring of higher vocational education, the four aspects of the Strategies for the structural adjustment of secondary professional education in Jiangyin, Jiangsu Province, the results of the study can provide theoretical and practical insights into the organic integration of higher vocational education and the local economy, and provide a reference basis for the formulation and implementation of future relevant policies.

Keywords: vocational education; professional organizations; industrial development; principles; development strategies

0 引言

我国社会经济的快速发展使得国家发展进入新阶段,伴随着产业结构和经济结构的不断调整,新兴产业蓬勃发展,传统产业也在转型升级的过程中不断演变,在此背景下不仅对人才的素质和数量提出更高要求,同时也对职业教育提出了更为迫切的挑战。

高等职业教育作为培养应用型、技术性人才的重要途径^[1-3],对于服务地方经济发展具有举足轻重的作用。通过提供针对性强、实践性强的专业教育,高等职业教育能够更好地满足不同地区、不同产业对于人才的需求,为地方经济的发展提供有力支撑,不仅能够培养更多的高素质劳动力,

也能够促进地方经济的结构性转型和升级。

然而,当前我国职业教育仍面临一系列问题,阻碍了其与地方经济结构的更好适应。一方面,一些高校在专业设置上与地方实际需求存在脱节,专业结构相对滞后^[4];另一方面,一些地方经济发展迅猛,但由于职业教育的滞后,人才供给相对不足,制约了地方经济的可持续发展,这些问题都制约了职业教育更好地适应当地经济发展的要求^[5]。

如何适应新的经济形势,使职业教育更好地服务社会发展的需求,成为当前亟待解决的问题。因此,本文以江苏省经济结构发展为导向,深入研究高等职业教育专业结构与地方经济结构适应性的关系,以探讨如何更好地满足当前地方产业结构对各类专业人才的需求,推动职业教育与地方经济的有机融合,构建出更为有效的协同发展路径。

基金项目:2022年度江苏省教育科学规划课题苏教名家专项(SJMJ/2022/11)

作者简介:李建刚(1977—),男,江苏无锡人,工程硕士,高级讲师,研究方向为职业教育及电气自动化技术。

1 高等职业教育专业与产业结构适应性发展历史研究

1.1 改革开放后期(1978—1990 年)

在改革开放后期(1978—1990 年),我国高等职业教育专业与产业结构适应性发展经历了深刻的历史演变。国家开始大力发展工业化和现代化建设,新兴产业逐渐崭露头角。高等职业教育专业在这一时期逐渐从传统的农业、手工业向更加注重技术、工程和服务业方向发展^[6-7],为我国高等职业教育专业提供了更为灵活的发展空间。

1.2 经济调整时期(1991—2010 年)

在经济调整时期(1991—2010 年),我国经济发展和高等职业教育掀起了规模发展到内涵发展的新时期,我国职业教育经历了从数量积累到质量提升的重要转变^[8]。特别是在 2002 年,党的十六大的

召开标志着我国市场经济进入成熟期,对为技术技能人才的数量和质量提出了更为迫切的需求,推动了高等职业教育进入了快速发展时期^[9]。在此期间,高等职业教育的地位逐渐上升,不再仅仅是数量的积累,更加注重质量提升和内涵发展。政府对高等职业教育的支持力度逐渐加大,政策倾向于鼓励高校加强与企业合作、深度融入产业,以更好地满足市场的实际需求。这一转变使高等职业教育的发展逐渐得到社会的认可,其地位得到提升,成为培养高素质技术技能人才的关键阶段。

《大力发展职业技术教育的决定》(国发[1991]55 号)^[10]是建国后国务院对高等职业教育做出的一项重要改革决策,该决定于 1991 年颁布,明确了国家对职业技术教育发展的战略方向和政策举措。1990—1999 年相关的高等职业教育部分文件如表 1 所示。

表 1 我国 1990—1999 年有关高等职业教育的部分文件汇总

时间	文件	主要内容
1991 年 10 月	《大力发展职业技术教育的决定》(国发[1991]55 号)	明确职业技术教育体制改革方向,加大经济投入支持,鼓励校企合作,旨在推动我国高等职业教育由规模发展转向内涵发展,以适应市场需求和促进经济社会发展
1993 年 2 月	《中国教育改革和发展纲要》(中发[1993]3 号)	发展职业技术教育与地方经济发展相适应,加强师资队伍建设和推动教育体制改革
1998 年 2 月	《面向 21 世纪职业教育改革的原则意见》(教职[1998]1 号)	合理设置专业,到 20 世纪末期在高等职业教育学校中建设一批示范性骨干专业,推动高等职业教育更好地融入社会经济体系
1999 年 6 月	中共中央国务院《关于深化教育改革,全面推进素质教育的决定》	关注城乡教育差异,力求在全国范围内推动教育资源的均衡分配,提高农村地区和贫困地区的教育水平

1.3 经济新常态期(2011 年至今)

自 2012 年起,中国经济步入了新常态发展时期,表现为产业结构的调整和转型。在这一阶段,中国的产业结构经历了从中低端向中高端演进的重要变革。到 2017 年,第三产业的生产总值比率首次超过了第二产业(图 1),标志着服务业成为过渡经济的主导产业,我国基本实现了现代农业体系的构建,逐步实现了农村机械化的发展,未来需要在能源、信息、动力和材料等方面发展,是实现我国整体经济质量和竞争力的必由之路。

2 江苏省产业结构与高职专业结构适应性分析与评价

2.1 江苏省产业结构

江苏省作为中国经济发达的沿海省份之一,地理位置优越,具有相对完善的交通体系。制造业一直是江苏省的支柱产业之一,从三次产业劳动力结构(图 2)的角度来看,2017 年江苏省第一产业的从业人员比例比全国平均水平低 15.2%,第二产业的就业人员比例比全国平均水平高出 18.12%,第三产业的就业人员比例与全国平均水平相差不多。

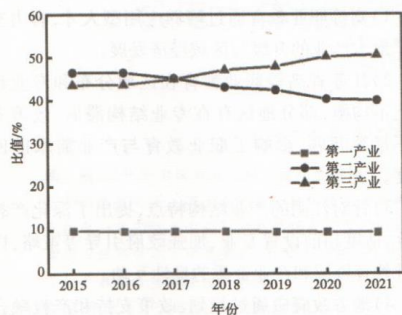


图1 2015—2021年我国三次产业结构调整图

通过对照发现,江苏省劳动力在三次产业中的分布与全国平均水平相比差异还是比较大的,但是这种比例符合中国未来劳动力分配趋势,今后优化调整的方向是逐渐向第三产业流动。

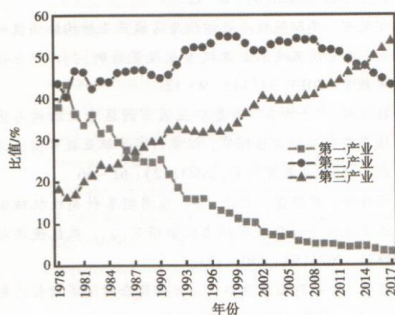


图2 1978—2017年江苏省三次产业劳动力变动情况

2.2 江苏省高等职业教育现状

江苏省的高等职业教育涵盖了多种类型,包括职业技术学院、职业培训机构和技工学校等,涵盖了工、农、医、文、理、管等多个领域。此外,职业培训机构和技工学校在提供技能培训方面发挥着重要作用,为社会培养了大量具备实际工作技能的人才。根据2021年统计数据可知,江苏省独立设置的高职院校情况如表2所示,不同办学属性的高职院校为江苏省的学生提供了多元化的选择,公立和私立高职院校可能在招生计划、课程设置、师资队伍等方面存在差异,从而满足不同学生的需求,促使

职业教育能更好地服务社会、产业和学生。

表2 2021年独立设置的高职院校情况分析(所)

办学属性	数量
公办(非教育部门)	15
公办(教育部门)	24
民办	9

注:数据来源,根据2021年江苏省人才培养状态数据平台整理

2.3 江苏省产业结构与高职专业结构设置存在的问题分析

2.3.1 高等职业教育与产业结构之间轻度适应性问题分析

高等职业教育的布局 and 规模也存在与地区经济发展不平衡的现象。在苏南地区,如南京、苏州等地,高等职业教育机构数量和在校生规模相对较大,专业设置齐全,高等职业教育得到了更多的资源和支持,吸引了大量学生,地区GDP比例也较高。与之相反,苏北地区,如徐州、淮安等地,虽然在经济发展上有一定规模,但高等职业教育规模相对较小,面临院校数量不足、专业设置相对单一等问题。因此,调整高等职业教育布局,更加均衡地满足各地区的需求,是促进江苏省整体经济发展的重要举措。

2.3.2 缺乏高职专业政策制定的联动机制

近年来,在江苏省关于高等职业教育的政策中,导向作用和联结作用并不明显,缺乏有效的联动机制,表现在专业设置的重复率较高,与未来重点产业发展的匹配程度较低。另外,企业作为职业教育的利益相关者,其参与度也相对较低。在政策制定的联动机制中,企业并未发挥有效作用,导致了职业教育的专业设置与实际产业需求之间的脱节。

2.3.3 高等职业教育专业结构与三次产业之间的适应性问题

针对江苏省2017年万亿级产业发展情况,信息经济已成为经济增长的主要动能,形成了通信和计算机网络、软件和信息技术服务、通信电缆及光缆、电子信息机电、电子元器件及材料等五个千亿级产

业集群,然而这种经济结构的变化也带来了高等职业教育专业结构与三次产业之间的不适应性问题。此外,随着环保产业的发展,江苏省逐渐涌现出清洁能源、循环经济等技术,高等职业教育的专业结构是否能够适应这些新兴领域的需求,培养出满足未来环保产业发展的专业人才,是另一个适应性问题。

3 基于产业结构升级的江阴中等专业学校专业结构调整原则与策略

3.1 深化产教融合,实现产业与教育资源共赢

江阴中等专业学校面向江苏省机械制造、冶金、化工、纺织等传统产业,同时也在加速向高新技术和智能制造等方向转型。因此,学校在进行专业设置调整时,应重点围绕当地支柱产业的需求,培养符合市场所需的技术人才。建议在现有条件的基础上,新增智能制造、工业机器人、新能源技术等相关专业,加强与本地企业的合作,积极创建校内外实训基地,以“校中厂”或“厂中校”等模式为学生提供真实的生产环境。

3.2 专业布局主动适应并适度超前

在江阴中等专业学校的专业布局上,为更好地支持地方经济发展和产业结构升级,需要主动适应市场变化。目前,江阴市正在经历产业结构的转型升级,从传统制造业向高新技术产业发展,为增强学生的就业竞争力,学校可以适度超前布局一些新兴专业,例如人工智能应用、物联网工程、智能农业装备等。通过超前布局,学校能够为未来产业发展储备专业人才,提升毕业生在新兴市场中的竞争优势。

3.3 强化地方政府引导本地域高职院校优化专业结构职责

地方政府应根据江阴市的产业结构调整规划和未来发展需求,制定区域职业教育发展规划,为高职院校提供专业设置和人才培养方向的指导。例如,可根据产业发展的重点领域(如智能制造、现代服务业、新材料等)发布人才需求预测报告,并且通过财税优惠、资金补贴等方式促进产教融合发展,为院校优化专业结构提供依据。

4 结论

本文通过分析江苏省产业结构与高等职业教

育专业结构的适应性,得出以下结论:

1) 高等职业教育通过培养应用型人才,有力支持了地方产业的升级与区域经济发展。

2) 江苏省高等职业教育在区域分布和专业设置上不均衡,部分地区存在专业结构滞后、政策支持不足等问题,影响了职业教育与产业需求的匹配度。

3) 针对江阴的产业结构特点,提出了深化产教融合、适度超前设置专业、加强政府引导等策略,以促进教育资源和产业资源的良性互动。

4) 地方政府应通过规划、政策支持和产教融合等手段,推动职业教育与产业的更好适应,保障区域经济的可持续发展。

参考文献:

- [1] 陈英杰. 高职研究中概念和问题的梳理[J]. 职业教育研究, 2006(9): 4-6.
- [2] 孙晓宇, 郭彩和. 职业教育专业与产业结构适应性研究: 以广西北部湾六市为例[J]. 天津中德应用技术大学学报, 2023(6): 6-12.
- [3] 丁延发. 高职院校专业结构与区域产业结构协调性研究: 以重庆三峡职业学院专业设置为例[J]. 职业技术教育, 2013, 34(14): 9-12.
- [4] 杜玉帆. “十四五”时期职业教育园区专业结构与区域产业结构适应性探究: 以常州高等职业教育园区为例[J]. 职业教育研究, 2023(12): 61-66.
- [5] 于珍珍, 尹凝霞, 张静, 等. 应用型本科高校机械制造专业校企合作教育动力机制研究[J]. 农机使用与维修, 2024(9): 150-153.
- [6] 宋艳. 中等职业教育与产业结构耦合对经济增长的影响[J]. 科技经济市场, 2023(10): 66-68.
- [7] 韦云凤, 褚美琦, 廖东声. 农业职业教育专业结构适应性分析: 基于广西农业产业结构转型升级发展[J]. 社会科学家, 2023(8): 148-153.
- [8] 韦云凤, 褚美琦, 廖东声. 农业职业教育专业结构适应性分析: 基于广西农业产业结构转型升级发展[J]. 社会科学家, 2023(8): 155-160.
- [9] 阎志俊. 职业院校专业建设与区域产业链的对接策略研究[J]. 宁波职业技术学院学报, 2014, 18(1): 5-8.
- [10] LOCH C H, CHICK S, HUCHZERMEIER A. Can European manufacturing companies compete? industrial competitiveness, employment and growth in Europe[J]. European Management Journal, 2007, 25(4): 251-265.

(05)