

数字经济下职业教育专业布局与产业对接的政策演进研究

孙梦瑶

江西科技师范大学

DOI:10.32629/mef.v9i4.20351

[摘要] 在数字经济快速发展的背景下,职业教育专业布局与产业需求之间的匹配矛盾日益突出。本文选取2019—2025年国家层面发布的28份核心政策文本,基于政策工具理论构建“政策工具—内容要素”二维分析框架,运用内容分析法开展量化研究。研究发现,当前政策配置呈现“重环境与供给、轻需求”特征,依赖宏观引导和资源投入,市场化激励机制不足;政策内容主要聚焦人才培养与硬件支撑,对产教融合深层机制及专业动态调整关注不足,导致政策工具与内容要素之间存在错配。据此,本文提出完善需求牵引机制、优化专业动态调整机制、健全制度支撑体系等建议,以提升职业教育对数字经济的适配能力。

[关键词] 数字经济; 职业教育; 专业布局; 产教融合; 政策工具

中图分类号: D523.34 **文献标识码:** A

Research on the Policy Evolution of Vocational Education Major Layout and Industrial Alignment in the Digital Economy

Mengyao Sun

Jiangxi Science & Technology Normal University

[Abstract] Against the backdrop of the rapid development of the digital economy, the mismatch between the specialty layout of vocational education and industrial demands has become increasingly prominent. This paper selects 28 core policy documents issued at the national level from 2019 to 2025. Based on policy instrument theory, it constructs a two-dimensional analytical framework of “policy instruments–content elements” and conducts a quantitative study using content analysis. The findings indicate that the current policy configuration is characterized by an “emphasis on environmental and supply-side instruments while neglecting demand-side instruments,” relying heavily on macro-level guidance and resource input, with insufficient market-oriented incentive mechanisms. In terms of policy content, the focus is mainly placed on talent cultivation and hardware support, while insufficient attention is paid to the deep mechanisms of industry–education integration and the dynamic adjustment of specialties, resulting in a mismatch between policy instruments and content elements. Accordingly, this paper proposes improving demand-driven mechanisms, optimizing the dynamic adjustment mechanism for specialties, and strengthening the institutional support system, so as to enhance the adaptability of vocational education to the digital economy.

[Key words] Digital economy; Vocational education; Professional layout; Industry–education integration; Policy instruments

1 引言

在新一轮科技革命和产业变革加速推进过程中,数字经济已成为推动我国经济高质量发展的核心引擎^[1]。数字产业扩张,重塑了产业组织形态和生产方式,也对技术技能人才的结构、层级与供给方式提出了新的要求^[2]。职业教育专业布局能否精准对接数字产业需求,直接关系到技术技能人才供给效率与产业升级成效^[3]。2019年以来,国家围绕产教融合、专业调整和人才

培养出台了一系列政策文件^[4]。随后,“十四五”时期国家层面围绕产教融合、专业结构调整和人才培养模式改革出台了一系列政策文件,通过顶层制度设计引导职业院校主动对接数字经济和战略性新兴产业,优化专业结构,提升服务产业发展的能力。但从现实情况看,职业教育专业布局与数字经济产业需求之间仍存在一定程度的结构性错位与响应滞后^[5]。当前职业教育专业布局仍存在响应滞后、政策协同不足等问题。而既有研究

多集中于单一政策文本解读、宏观制度分析或典型案例剖析^[6],对政策工具配置的系统量化分析仍有不足。

基于此,本文以2019—2025年国家层面职业教育服务数字经济的核心政策文本为研究对象,引入政策工具理论^[7],构建“政策工具—内容要素”二维分析框架,对相关政策文本进行系统编码与统计分析,分析政策工具配置特征及其作用偏好。本文旨在为完善职业教育专业调整机制、提升政策协同性与实施效能提供经验证据和决策参考。

2 政策文本选择与分析框架

2.1 政策文本选择

本文选取2019—2025年国家层面发布的28份职业教育与数字经济相关政策文本,涵盖改革方案、产业规划与实施意见等类型。样本主要来源于教育部、工信部及北大法宝数据库。

2.2 政策工具分析框架

政策工具是连接政策目标与政策执行效果的桥梁^[8],其配置方式与使用结构直接影响政策执行效果。政策目标具有跨部门、多层级的特征,仅从政策取向或价值目标层面进行分析,难以揭示政策作用的具体路径。国内学者已广泛运用政策工具理论对职业教育政策进行量化分析,尤莉揭示了供给面、需求面和环境面政策工具的配置结构特征^[9];吴诗敏构建了“政策工具—政策内容要素”二维分析框架,分析职业本科教育政策工具的选择偏好^[10];倪朦对职业教育分类考试政策进行了文本分析^[11];此外,Rothwell提出的政策工具分类思想也为本研究提供了理论基础^[12]。

政策工具维度(X),围绕职业教育服务数字经济产业发展的政策实践,将其划分为供给型、环境型和需求型三类。供给型政策工具直接作用于职业教育体系,通过资金、技术和人力等要素投入强化教育供给;环境型主要利用法规、规划及标准规范塑造产教协同的制度环境,发挥基础引导作用;需求型工具则通过试点示范、政府采购等方式创造并扩大市场需求,牵引资源配置方向,激发企业参与产教融合的内生动力。政策内容要素维度(Y),李学谦关于职业教育现代化建设的政策要素划分^[13],以及尤莉对产教融合政策工具配置结构的研究,基于数字经济与职业教育的交叉属性,将其划分为五个核心要素:顶层设计与制度体系、专业布局与动态调整、人才规格与培养模式、资源建设与技术支撑、产教融合与校企合作。

3 职业教育服务数字经济产业政策的统计分析

通过人工编码与统计,以政策文本中具有独立语义的“关键行动条款”为基本分析单元最终形成248条可用于统计分析的有效编码。

3.1 政策工具维度分析

整体配置呈现环境型偏高、供给型居中、需求型不足的特征。环境型工具占比最高(141条),其中“目标规划”类条款占比23.39%,表明政府侧重自上而下引导办学方向与营造制度环境。供给型工具居次,“人才培养”类条款(52条)是干预的核心着力点。“现场工程师”“数字工匠培育”等条款密集出现,表明

政策试图通过优化培养过程回应产业需求。相比之下,“资金/设施”等硬件投入的使用相对有限。“政府采购/外包”等市场化需求侧工具运用有限,缺乏直接刺激企业参与的直接经济手段。但“试点示范”类工具在近期文件中突出,在风险分担与示范带动方面发挥了作用。

3.2 政策内容要素维度分析

对政策内容要素维度的统计结果显示,“人才规格与培养模式”类条款共88条,占比35.5%,频数最高。这表明,各级政府在政策制定中始终将人才培养置于核心位置,体现了国家对“数字工匠”及复合型技术技能人才的高度重视。在《关于实施职业教育现场工程师专项培养计划的通知》中明确提出数字化生产岗位的能力要求,政策重点向课程体系改革、教学标准制定以及“1+X”证书制度试点等培养环节倾斜,以缓解人才供给与产业需求之间的结构性错位。“资源建设与技术支撑”与“顶层设计与制度体系”分列二、三位,系数字化转型的核心支撑。相反,“专业布局与动态调整”条款占比最低,因专业目录修订具周期性,难以形成短周期的常态化行政行为。

3.3 X-Y二维综合分析

交叉统计结果显示,供给型工具共128条,其中66.4%集中于“人才规格与培养模式”要素。通过专项计划、资金支持等供给手段精准发力,以期在短期内快速提升人才供给对产业的适配能力。环境型工具210条,在“顶层设计与资源建设”领域占据主导地位。在顶层设计上,政策通过规划法规确立战略定位与制度框架;在资源建设上,其使用频次甚至超越供给型,说明政府在此不仅承担资源投入职能,还通过发布标准规范引导多方参与。在“产教融合”要素中,需求型工具仅占14条,反映该领域过度依赖行政主导,缺乏实质性市场激励。

4 职业教育服务数字经济产业政策工具选择的成效与问题

4.1 主要成效分析

环境型与供给型工具占据总量87.5%,较好发挥了改革初期政府主导作用。国家通过环境型工具迅速确立了战略定位与制度框架;供给型工具高度集中于“人才规格与培养模式”,显示出政策执行层面的聚焦性。在“资源建设”领域,政府通过发布标准指南完成了从单纯出资人向标准制定者的身份转变。通过发布《制造业中试标准体系建设指南》等文件,政策重心从单纯硬件投入转向了对技术标准、数据规范和建设流程的引导。

4.2 政策工具选择存在的问题

需求型工具极度匮乏,企业参与的内生动力不足。需求型工具总占比仅为12.4%,在所有政策工具中处于边缘地位。在数字经济领域,技术迭代快、研发成本高,企业具有逐利性和避险性。当前政策多采用“鼓励”“引导”等环境型工具,而缺乏政府采购、税收抵免、服务外包等能直接接触及企业经济利益的需求型手段。这种工具错配导致校企合作缺乏稳定利益联结,多停留在协议签订等浅层互动,难以深入技术研发与工艺改进环节。

产教融合领域的工具错配,制约了校企深度协同。“专业布局与动态调整”条款最少且高度依赖宏观规划。这反映出明显的工具错配现象,当前政策更多依赖行政命令或宏观规划去解决市场化激励机制相对不足的合作深度问题。缺乏实质性的订单采购或服务外包机制,使得校企合作容易停留在协议签订、交流参观等浅层互动,难以深入到技术研发与工艺改进的实质性合作环节。

专业动态调整机制滞后,难以适配数字产业的快速变化。“专业布局与动态调整”频数最低,依赖环境型工具。数字经济具有技术架构与岗位需求迭代速度快等特征,而现有的政策工具多表现为周期性的目录修订或宏观的规划引导,缺乏基于数据监测的短周期动态响应机制。其滞后性导致职业教育的专业设置往往落后于产业需求变化,出现了人才培养与产业需求脱节的结构性错位问题。

5 职业教育服务数字经济的政策工具优化路径

针对前文统计揭示的结构性矛盾,必须构建“供需协同、动态适应”的政策工具新体系。

5.1 增设需求牵引工具,激发企业内生动力

对数字经济企业研发投入高、技术保护要求强的特点,政策要突破单纯行政呼吁,引入实质性经济激励,提升产教融合持续性。对于深度参与“现场工程师”培养、提供数字化实训设备或承担学徒制培养的数字经济企业,可适当给予教育费附加减免及税收优惠支持。探索设立专项基金,利用贴息贷款支持企业建设实训基地。改变以往政府直接拨款给学校建设实训室的单一模式,转为由政府向优质数字企业购买教学服务。将职业院校的数字化课程开发、实训指导环节外包给华为、腾讯等头部企业,通过契约明确交付标准。这既能推动教学内容及时对接产业前沿,又能让企业获得稳定的服务收益,形成长期互惠的校企契约机制。

5.2 重塑供给适配机制,提升人才培养精准度

供给型工具不应仅停留在资金投入层面,而应利用数字技术本身的优势,优化教育供给模式,提升教育供给对产业需求的响应速度与适配能力。对专业调整滞后于产业迭代的问题,建议利用工信部与教育部的数据共享平台,建立人才需求监测机制。完善预警制度,对人才需求饱和的传统专业适度调控招生规模,对人工智能、工业互联网等紧缺领域设立快速审批通道,实现专业设置从周期性修订向实时性响应的转变。重点支持国家级职教数字化平台建设,打破区域界限,推行优质数字课程与虚拟实训项目的跨校学分互认,低成本实现资源最大化覆盖。

5.3 细化环境支撑体系 强化政策标准落实

环境型工具的优化重点在于从推动战略规划向具体执行标准与评价体系延伸,确保政策目标能够转化为基层实践。对数字经济新业态快速发展的现状,加快制定并动态更新数字职业技能标准体系。重点推广“1+X”证书制度中的数字技能等级证书,确保证书标准与行业头部企业的有效衔接,提升职业教育证书在就业市场中的社会认可度与就业适应性。明确地方和行业主

管部门在产教融合中的职责细则,建立第三方评估机制,将区域数字产业与职教匹配度考核结果与财政转移支付挂钩,倒逼基层落实。

6 结语

当前政策体系在职业教育数字化转型初期发挥了政府统筹与制度引导作用,为职业教育服务数字经济提供了制度保障。然而面对数字产业高速迭代,仅依靠行政推动和资源投入已难以满足产业对高素质技术技能人才的需求。未来政策优化应更加注重需求侧激励,提升企业在产教融合中的主体地位,推动专业布局从周期性调整向实时响应转型,同时完善数字技能标准与评价体系,实现政策工具的高效协同与精准适配。

[参考文献]

- [1]吴海军,谢紫琚.国有企业促进经济高质量发展的理论逻辑、制度障碍与优化方向[J].北京理工大学学报(社会科学版),1-12[2026-01-06].
- [2]徐宗煌,石进,卢明欣.面向科技强国建设的“十五五”人才发展战略研究[J].科学管理研究,2025,43(06):141-149.
- [3]刘雨航,吴照辉.中国式现代化视域下的职业教育数字化转型:路径、风险与治理[J].职教论坛,2025,41(10):107-113.
- [4]《国务院关于印发国家职业教育改革实施方案的通知》(国发〔2019〕4号),https://www.gov.cn/gongbao/content/2019/content_5368517.htm,2019年1月24日.
- [5]吴爽,朱存华.数字化赋能高职院校学生高质量充分就业:内在逻辑、现实困境与实践进路[J].职业技术教育,2025,46(34):27-32.
- [6]王冉.基于教育部工作要点的文本挖掘及政策演进研究[D].山西财经大学,2025.
- [7]ROTHWELL R,ZEGVELD W.Reindustrialization and Technology[M].London:Longman Group Limited,1981.
- [8]陈振明.政府工具导论[M].北京:北京大学出版社,2009:45.
- [9]尤莉,钱丽明,王晓梅.高等职业教育产教融合政策工具分类及优化路径——基于2010—2019年国家政策文本的量化分析[J].重庆高教研究,2021,9(03):99-110.
- [10]吴诗敏.我国职业本科教育政策工具选择研究[D].广州大学,2023.
- [11]倪朦,潘庆云.政策工具视角下我国高等职业教育分类考试政策研究——基于47份省级政策文本的分析[J].中国职业技术教育,2024,(04):77-86.
- [12]朱华玉.政策工具视角下职业教育政策文本分析[J].天津职业大学学报,2025,34(04):24-29.
- [13]李学谦,陈兴明.职业教育现代化建设的政策工具分类与优化路径——基于2010—2021年国家政策文本的量化分析[J].教育探索,2022,(08):35-40.

作者简介:

孙梦瑶(2001--),女,汉族,河南省周口市人,硕士研究生,研究方向:教育经济学。