

高职院校专业设置的现实样态、问题分析和优化路径

——以浙江绍兴市专业设置与产业结构的适配性为考量

虞凯 高玉萍 周子琴 潘韵涵

(浙江农业商贸职业学院, 浙江 绍兴 312088)

摘要: 职业教育专业大幅调整已步入快车道, 大多数专业瞄准新质生产力发展方向, 为迎接数字革命浪潮蓄势赋能。专业设置与产业结构的适配性是增强高职教育适应经济社会发展的重要举措。以浙江绍兴市五所高职院校为例, 根据相关数据的可获得性, 从专业聚集度、重复度、偏离度、人才匹配度四个维度分析, 发现在绍五所高职院校专业设置与产业结构基本匹配, 但也存在结构化差异、特色化程度不够等问题。据此提出: 契合产业体系建设, 优化专业结构布局; 锚定错位发展, 建设高水平专业群; 加强规划引导, 健全专业动态调整机制, 以提升专业设置与产业结构的匹配度和适配性。

关键词: 高职教育; 专业设置; 产业结构; 适配性

中图分类号: G718 **文献标识码:** A **doi:** 10.3969/j.issn.1671-234X.2025.01.009

文章编号: 1671-234X (2025) 01-0049-07

0 引言

职业教育作为一种类型教育, 承担着为区域经济社会发展培养高素质技术技能人才的重要责任。高等职业教育已占据全国高等教育“半壁江山”, 助推高等教育大众化进程, 并取得显著成效。2023 年, 高职专科学校共 1547 所, 比上年增加 58 所, 招生人数达 555.07 万人, 比上年增加 16.09 万人, 这反映出地方经济社会发展和行业企业对高素质技能人才的旺盛需求。

专业结构与产业发展的匹配度是职业教育类型特色表征的重要维度^[1]。2024 年高等职业教育专科专业设置备案工作对专业布点进行了大幅优化调整, 使其朝着更加适应未来社会需求的方向健康发展。但随着我国产业转型升级持续提速, 专业设置仍面临与未来经济和产业发展趋势响应较为缓慢、人才供给与市场需求不匹配、专业设置前瞻性不强等问题。《职业教育产教融合赋能提升行动实施方案(2023—2025 年)》文件指出: “鼓励学校开设更多紧缺、符合市场需求的专业, 形成紧密对接产业链、创新链的专业体系, 解决人才培养和产业

收稿日期: 2025-03-10

基金项目: 2023 年浙江省高职教育“十四五”第一批教学改革项目“类型教育定位下高职实习管理与质量评价体系构建研究”(JG20230475); 2020 年全国教育科学“十三五”规划教育部青年课题“分类视角下省域高水平高职院校差异化发展研究”(JGEJA200400)

作者简介: 虞凯 (1985-), 男, 江西鄱阳人, 副研究员, 硕士, E-mail: 2399950259@qq.com。

发展“两张皮”的问题”^[2]。

学术界在研究专业设置如何与产业结构协同发展已积累了丰富的成果。如杜宇虹以湖北省高职为例，运用实证研究分析专业结构调整与产业结构协同关系；沈陆娟从供给侧改革视角，以浙江省为例研究专业结构与产业结构的适配性。总体而言，学者们对高职专业设置与产业结构协同发展观点上已达成共识，提出专业要对接产业，专业调整必须与产业结构紧密结合。为此，职业院校迫切需要根据当地特色支柱产业发展要求，调整专业结构布局，推动高素质技能人才供需匹配，增强职业教育适应性。浙江绍兴市产业发展特点具有一定的代表性和典型性，因此选取绍兴市五所高职院校专业设置进行深入研究，分析绍兴市专业设置与产业结构的适配性，以期为调整高职专业结构，推动绍兴高职教育高质量发展提供参考。

1 浙江绍兴区域经济及产业发展基本情况

“十四五”阶段，绍兴市顺应产业变革发展新趋势，加快构建“324”现代产业体系，高端装备、新材料、电子信息和现代医药四大新兴产业快速发展。2023 年装备制造业、战略性新兴产业和高技术产业稳定向好，增加值分别增长 13.5%、13.2%和 11.7%，增速均高于规模以上工业平均水平，数字经济核心产业比上年增长 20.0%。产业升级加速期间，新产业、新业态、新模式将推动市经济结构和发展动能加快变革重塑^[3]。从产业看，2023 年三大产业增加值较为上年分别增长 3.9%、

7.6%、8.2%，三次产业结构为 3.1：47.9：49.0，产业比重基本稳定，呈现出“三二一”的发展趋势。

2 浙江绍兴高职院校专业设置的现实样态

2.1 绍兴高职院校及专业设置情况

截止 2023 年底，绍兴高职院校共计 5 所（含浙江建设职业技术学院上虞校区），共设置 15 个专业大类，42 个二级专业类，专业布点数达 154 个，专业大类和专业种类覆盖率分别为 78.9%、14.7%。其中专业大类覆盖率最高的是绍兴职业技术学院和浙江工业职业技术学院，覆盖率为 47.37%。专业数量最多的是浙江工业职业技术学院，共开设专业 49 个；专业数量最少的是浙江建设职业技术学院（上虞校区），共开设专业 19 个。

2.2 专业大类及专业设置与产业结构布局情况

（1）专业大类布局

绍兴市五所高职院校开设专业所属的专业大类，电子与信息类和财经商贸大类（28 个）、土木建筑大类（24 个）、装备制造大类（19 个）、交通运输大类（11 个）数量位于专业大类前四位，占比分别为 18.2%、15.6%、12.3%、7.1%。专业大类位于后四位分别是农林牧渔和教育与体育大类（4 个）、公共管理与服务大类（3 个）、食品药品与粮食大类（2 个）、资源环境与安全新闻传播大类（1 个），占比分别为 2.6%、1.9%、1.3%、0.6%，具体专业大类布局情况详见图 1。

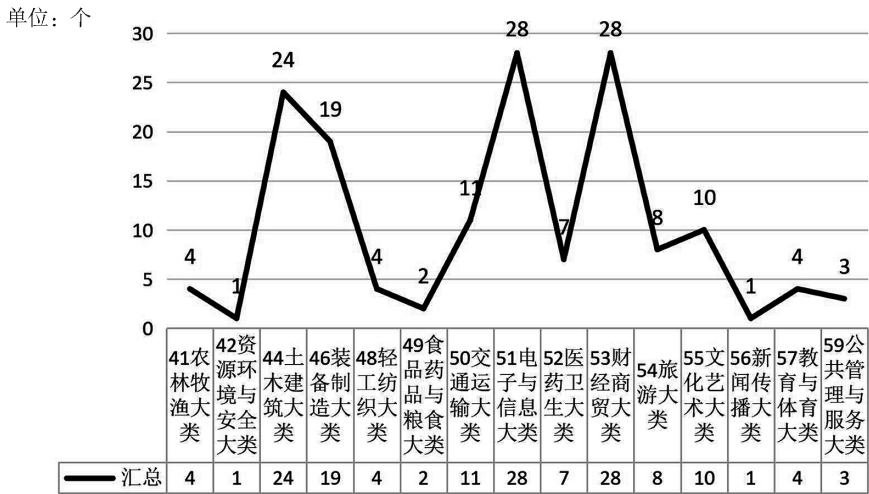


图 1 2023 年绍兴市各专业大类布局情况

(2) 专业设置与产业结构布局

按照国家统计局 2018 年修订的《三次产业划分规定》进行专业归类,将专业数占三次产业的比重作为各学院产业属性的判断依据^[4],如表 1 数据统计,绍兴市高职院校专业设置对接产业呈现出“一产专业不足,二产专业偏少,三产专业较多”的专业特点。但鉴于各院校办学定位和发展

方向不同,各院校专业设置与产业结构布局差异明显。如浙江农业商贸职业学院一产专业结构比重占 15.38%;浙江工业职业技术学院二产专业开设数 26 个,专业结构比重占 53.06%;绍兴职业技术学院三产专业开设数 29 个,专业结构比重占 76.32%。

表 1 2023 年绍兴市高职院校专业在三次产业占比情况表

院校	专业总数	专业数(个)			专业结构比重(%)		
		一产	二产	三产	一产	二产	三产
绍兴职业技术学院	38	0	9	29	0	23.68	76.32
浙江工业职业技术学院	49	0	26	23	0	53.06	46.94
浙江农业商贸职业学院	26	4	1	21	15.38	3.85	80.77
浙江邮电职业技术学院	22	0	1	21	0	4.55	95.45
浙江建设职业技术学院	19	0	13	6	0	68.42	31.58
整体情况	154	4	50	100	2.6	32.5	64.9

3 绍兴高职院校专业设置与产业结构的适配性分析

3.1 专业聚集度分析

专业聚集度是指学校开设的专业总数与专业大类数的比值,开设专业大类越多,聚集度越低,它反映出学校专业类别和专业设置的倾向^[5]。表 2 数据所示,专业聚集度在 4 以下的学校有 2 所,两所学校的专业数占全市高职专业总数的 29.22%;专业聚集度在 5 以下的学校有 2 所,占全市高职专业总数的 38.96%;专业聚集度在 5 以上的学校仅有 1 所,占绍兴市高职院校专业总数的 31.82%。专业聚集度呈现如下特点:一是专业跨度较大且分散,难以组建专业群,形成集群效应,如有的学校装备制造大类专业 1 个,公共管理与服务大类专业 2 个;二是开设专业数较多,涉及门类较广,关联度弱;三是各学校专业建设情况不均衡,专业建设上存在差距,专特色化程度不够。另有的专业规模较小,如汽车技术服务与营销、人工智能技术应用等专业,从而导致专业较为分散,对接产业脱节。

表 2 绍兴市 5 所高职院校专业聚集度情况表

院校	专业大类 个数	专业个数	聚集度
绍兴职业技术学院	9	38	4.22
浙江工业职业技术学院	9	49	5.44
浙江农业商贸职业学院	7	26	3.71
浙江邮电职业技术学院	5	22	4.40
浙江建设职业技术学院	5	19	3.80

3.2 专业重复度分析

专业重复度是指某一个专业开设的学校数与高职院校总数的比值。绍兴市高职院校共开设专业数 109 个,32 个专业存在重复,重复专业占有开设专业的 29.4%。表 3 数据统计,重复度 60% 以上的专业设置主要集中在财经商贸、土木建筑、电子与信息、文化艺术、交通运输大类,专业重复率偏高,存在设置同质化问题。另外,在 2023 年专业招生计划中,也存在招生规模较小的现象,如财税大数据应用、农村电子商务、汽车技术服务与营销等 22 个专业规模低于 50 人。

表 3 2023 年绍兴市 5 所高职院校专业设置重复情况表

排序	专业名称	开设学校数	重复度
1	跨境电子商务	4	80%
2	数字媒体艺术设计	4	80%
3	建筑工程设计	3	60%
4	工程造价	3	60%
5	建设工程管理	3	60%
6	汽车技术服务与营销	3	60%
7	大数据技术	3	60%
8	信息安全技术应用	3	60%
9	大数据与会计	3	60%
10	国际经济与贸易	3	60%
11	电子商务	3	60%

3.3 专业结构偏离度分析

判断专业与产业结构是否适配，以专业结构与产业结构之间的偏离度为衡量指标，即“偏离度=专业结构比重-产业结构比重”。表 4 数据可见，绍兴市高职院校专业结构与产业结构适应性逐渐提高，偏离度绝对值较小，但也存在提升空间。从农业农村现代化、城乡发展一体化建设任务看，第一产业专业设置过少，专业供给不足；第二产业专业

结构与产业结构的偏离度达到-15.9%，着眼于绍兴市“十四五”经济社会发展目标看，对应第二产业的专业设置支撑度不够，单个专业资源相对不足，专业结构呈现不均衡性；对应第三产业的专业发展潜力充分，但结构优化调整压力较大，专业供给过剩。

表 4 2023 年绍兴市高职院校专业结构与产业结构偏离度情况表

门类	第一产业	第二产业	第三产业
专业结构比重	2.6%	32.5%	64.9%
产业结构比重	3.1%	47.9%	49.0%
偏离度	-0.5%	-15.9%	15.9%

3.4 专业人才匹配度分析

人才培养是否满足产业发展需求是专业与产业匹配的关键，专业人才的匹配度可用专业在校比重与产业比重的比值来判断^[6]。截至 2023 年 11 月，全市高职院校在校生人数为 53023 人，对接第一、二、三产业的各专业在校生人数分别为 795 人、14930 人、37298 人（见表 5）；对专业人才匹配度进行统计，第二产业专业人才匹配度不到 70%，第一、第三产业专业人才匹配度均超过 110%（见表 6）。

表 5 2023 年绍兴市高职院校各类专业在校生人数情况表

产业	专业大类	在校生人数		占比	
		按专业大类	按专业	按专业	按产业
第一产业	农林牧渔大类	795	795	3.67%	3.67%
	食品药品与粮食大类	332		1.83%	
	资源环境与安全大类	290		0.92%	
第二产业	土木建筑大类	7088	14930	13.76%	3.02%
	装备制造大类	6756		12.84%	
	轻工纺织大类	464		3.67%	
	电子与信息大类	10208		17.43%	
第三产业	交通运输大类	3840		7.34%	
	医药卫生大类	2471		4.59%	
	财经商贸大类	12100		14.68%	
	旅游大类	2548	37298	7.34%	3.31%
	文化艺术大类	3824		5.51%	
	新闻传播大类	40		0.92%	
	教育与体育大类	1465		2.75%	
	公共管理与服务大类	802		2.75%	
	合计	53023	53023	100%	100%

表6 2023年绍兴市高职院校专业人才匹配度情况表

门类	第一产业	第二产业	第三产业
在校生结构比重	3.67%	33.02%	63.31%
产业结构比重	3.1%	47.9%	49.0%
匹配度	118.4%	68.9%	129.2%

以上数据分析,绍兴市五所高职院校专业设置与市产业发展实际情况基本吻合,契合当地经济社会发展和产业结构调整,但相较于产业转型升级的提速,其专业设置和更新仍有所滞后。以先进制造业和现代服务业融合发展为重点,对应第二产业,如食品药品与粮食大类、资源环境与安全大类和轻工纺织大类的相关专业学生规模较小,滞后于第二产业发展需求。部分专业设置对支柱重点产业支撑不足,专业人才培养难以满足产业发展需求。另外,第二产业专业结构与产业结构偏离度为负,鉴于第二产业增加值逐年增长,就业吸纳及需求不断增强,根据绍兴市“324”特色产业体系,需增强对主导产业及新兴产业的支撑力度;对应第三产业专业设置则主要集中于财经商贸、电子与信息、文化艺术和交通运输四个大类,明显过剩,专业规模亟需控制。

4 绍兴高职院校专业设置的优化路径

4.1 契合产业体系 优化专业结构布局

(1) 增加对接第一产业专业

2024年教育部公布的高职专科专业设置备案结果显示,围绕重点领域,在现代农业方面,支持增设相关专业点325个。绍兴市高职院校仅有一所学校开设农业类专业4个,而林业类、畜牧业类、渔业类相关专业空白,且在校生规模较小,平均每个专业不足200人。由此,立足茶叶、珍珠、香榧、花卉等优势特色产业,为推动农业农村现代化建设,可新增现代农业技术、种子生产与经营等专业,以增加农林牧渔大类相关专业布点,加大设置涉农方向,服务乡村振兴人才培养。

(2) 强化对接第二产业专业

以绍兴十大现代制造业集群和十大标志性产业链为导向,契合现代纺织、绿色化工、新材料、高端装备等重点产业,应优先增设轻工纺织、装备制造、能源动力与材料等大类专业。为改造重组传统制造类专业,应填补能源动力与材料大类相关专业,如光伏工程技术与应用、新型建筑材料生产技

术专业,以瞄准未来产业和技术,培育壮大战略性新兴产业集群。

(3) 优化对接第三产业专业

第三产业涵盖10个专业大类,相关布点专业100个,专业结构比重达64.9%,专业同质化严重。亟需重点优化调整对接第三产业的专业内部结构,适当缩减财经商贸、电子与信息类专业规模,适时调整或增设养老、家政、健康服务等民生紧缺专业。

4.2 锚定专业错位 建设高水平专业群

(1) 打造特色优势专业群

绍兴各高职院校因办学历史和发展侧重不同,在专业开设上呈现不同特色。根据专业聚集度情况适当增设符合区域经济发展需求的专业,缩减集中度较低的专业大类,实现学校整体办学水平的提质增效。“地方产业、区域战略”已经明确作为新一轮“双高”专业群重点建设领域,各学校应密切关注当地主导产业和战略性新兴产业,打造具有区域优势特色的高水平专业群,服务经济发展。如在第一轮“双高”建设中,在绍高职院校有工程造价1个国家级高水平专业群,建筑工程技术、计算机应用技术、茶树栽培与加工技术等8个省级高水平专业建设群,通过建设形成特色优势专业集群,推动特色优势专业群与产业链的深度链接,实现专业群内相关专业特色化发展,为区域产业发展提供人才支持,为地方经济发展注入新活力。

(2) 构建差异化发展格局

地方经济发展规划和产业布局为区域高职专业设置指明了方向,各学校应以“主动适应”为出发点,以“服务区域经济结构的战略布局、本地区的人才需求”为原则,加大专业建设力度,实现兄弟院校间精准错位,差异化发展。如浙江农业商贸职业学院以服务乡村振兴战略,重点打造茶叶生产与加工技术、园林技术、现代农业技术等农业类专业,擦亮“服务三农”办学底色;浙江工业职业技术学院则重点围绕高端装备数字化设计、高性能控制系统应用、智能制造工艺等地方紧缺行业、岗位加大人才培养力度。

4.3 加强规划引导 健全专业动态调整机制

(1) 强化产业发展协同联动

专业规划离不开政府、企业、行业、学校等多元主体共同参与,在教育行政部门统筹下满足各学校的办学定位及专业设置。专业规划及优化调整的

依据来源于对产业信息的感知和预测,一方面需要发挥政府的引导作用,利用大数据服务提升统筹能力,对外公布产业与行业发展信息及各专业人才供需情况,适时为高职院校专业规划提供参考。如安徽阜阳市在保障技能人才的按需供给方面发挥了部门联动作用,定期发布人才需求清单^[7],从整体布局上使全市职业院校专业设置对接阜阳特色产业;另一方面,高职院校应紧贴产业需求,充分运用办学自主权,坚持评估监测与动态管理相结合,做好专业规划。围绕绍兴八大千亿产业,分析专业人才培养的“进与出”数据,对产业和市场人才需求变化、行业发展趋势保持一定的敏感度,发挥专业规划的牵引作用,为当前新质生产力培养更多的高素质技能型人才,推动区域高素质技能人才供需匹配,提升专业设置与产业结构的适切度。

(2) 健全专业动态调整机制

专业动态调整机制涵盖专业的规划、准入、评估和调整等各方面^[8],除教育主管部门和学校外,还应包括政府、企业、行业等相关主体,加强政校

企协同模式,可以避免专业设置建设的随意性。高职院校在关注区域专业设置整体布局基础上,要转变专业结构旧有理念,坚持“高质”发展思路,及时调整与产业发展需求不适应的老旧专业,转型为服务新技术、新业态、新产能的高精尖新专业。对部分行业环境发生重大变化、就业岗位发生重大调整、知识技术体系发生重大转变的专业,及时灵活采取减招停招等措施。

5 结 语

高职教育专业设置与产业结构存在密切联系,专业设置应精准对接产业结构需求,为产业转型升级提供有力支撑。在新一轮科技革命和产业变革浪潮中,新职业人才需求不断涌起,高职院校应充分发挥专业引领作用,敏锐捕捉产业动态,及时调整优化专业布局,找准专业发展新生态,提升服务区域经济发展的能力,实现人才培养与产业发展同频共振。

参考文献:

- [1] 中国新闻网. 职业教育专业大幅调整优化 为发展新质生产力提供更多高素质技能人才 [EB/OL]. (2024-04-06). <https://www.chinanews.com.cn/gn/2024/04-16/10199660.shtml>. (2024-06-05)
- [2] 中华人民共和国国家发展和改革委员会官网. 国家发展改革委等8部门联合印发《职业教育产教融合赋能提升行动实施方案(2023—2025年)》[EB/OL]. (2023-06-13). https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/jd/202306/t20230613_1357514.html. (2024-06-11)
- [3] 绍兴市统计局,国家统计局绍兴调查队. 2023年绍兴市国民经济和社会发展统计公报[EB/OL] (2024-03-27). https://tjj.sx.gov.cn/art/2024/3/27/art_1229362069_4142849.html
- [4] 施南奇,张德文等. 新发展理念下高职专业设置与地区产业发展契合度研究[J]. 职业技术教育, 2021, 42(23): 36
- [5] [6] 桂德怀. 高质量发展视域下高职院校专业与产业适配性考量与优化——以江苏省为例[J]. 中国职业技术教育, 2023(32): 43
- [7] 现代高等职业技术教育网. 产业专业就业相促相融[EB/OL] (2024-09-23). <https://www.tech.net.cn/news/show-104322.html>. (2024-09-25)
- [8] 陈基纯. 供给侧改革下高职专业设置与产业发展匹配研究[J]. 中国职业技术教育, 2020(5): 44
- [9] 李彦朝. 航海类毕业生就业现状及高质量就业对策研究[J]. 浙江交通职业技术学院学报, 2023, 24(4): 73-74

The Actual State, Problem Analysis and Optimization Path of Major Settings in Higher Vocational Colleges ——Taking the Adaptability Between Major Settings and Industrial Structure in Shaoxing as a Consideration

YU Kai, GAO Yu-ping, ZHOU Zi-qin, PAN Yun-han
(Zhejiang Agricultural Business College, Shaoxing 312088, China)

Abstract: The adjustment of vocational education majors has entered a fast lane, with most of them targeting the development direction of new quality productivity, and accumulating energy to embrace the digital revolution wave. The adaptability of major settings to the industrial structure is an important measure to enhance the adaptability of higher vocational education to economic and social development. Taking five higher vocational colleges in Shaoxing City as examples, based on the availability of relevant data, an analysis was conducted from four dimensions: major concentration, repetition, deviation and talent matching. It was found that the major settings of the five higher vocational colleges in Shaoxing were basically in line with the industrial structure, but there were still some problems such as structural differences and insufficient specialization. Therefore, it is proposed to optimize the major structure and layout in line with the industrial system construction; build high-level major clusters by focusing on differentiated development; enhance the matching and adaptability of major settings to the industrial structure by strengthening planning guidance and improving the dynamic adjustment mechanism of majors

Keywords: higher vocational education; major setting; industrial structure; adaptability