

# 数字化转型背景下高职证书体系与新兴岗位技能匹配度研究

陆海澎，徐亦卿

常州工业职业技术学院，江苏 常州 213164

DOI: 10.61369/ETR.2025460032

**摘要：**在万物互联、数据驱动的数字时代下，数字经济蓬勃发展，新兴职业岗位如雨后春笋般涌现。随着新职业的兴起，高职院校职业证书体系改革迫在眉睫。本文分析了数字化转型背景下新兴岗位，阐述了高职证书体系与新兴岗位技能匹配现状，从优化专业群和课程体系、推进“1+X”证书体系改革、深化产教融合三个方面进行阐述，旨在提高高职证书体系与新兴岗位技能匹配度，帮助高职学生顺利就业。

**关键词：**数字化转型；高职证书体系；新兴岗位；匹配度

## Research on the Matching Degree Between Higher Vocational Certificate System and Emerging Post Skills Under the Background of Digital Transformation

Lu Haipeng, Xu Yiqing

Changzhou Vocational Institute of Industry Technology, Changzhou, Jiangsu 213164

**Abstract :** In the digital era of Internet of Everything and data-driven, the digital economy is booming, and emerging professional posts are springing up like mushrooms. With the rise of new occupations, the reform of the vocational certificate system in higher vocational colleges is imminent. This paper analyzes the emerging posts under the background of digital transformation, expounds the current situation of the matching between the higher vocational certificate system and the skills of emerging posts, and elaborates from three aspects: optimizing the professional group and curriculum system, promoting the reform of the "1+X" certificate system, and deepening the integration of industry and education. It aims to improve the matching degree between the higher vocational certificate system and the skills of emerging posts and help higher vocational students obtain employment smoothly.

**Keywords :** digital transformation; higher vocational certificate system; emerging posts; matching degree

## 引言

2024年人社部等九部委联合发布的《加快数字人才培育支撑数字经济发展行动方案（2024—2026年）》为新职业证书的提出提供了政策支持。因此，高职院校要全面完善证书体系，根据新兴岗位需求调整专业群、课程体系，让学生在校期间就可以学习新兴岗位职业技能，提高他们就业竞争力。此外，学校还要全面推进“1+X”证书体系建设，把新兴职业技能等级证书和专业课教学衔接起来，鼓励学生积极考取相关职业技能等级证书，从而提高他们职业技能，全面提高新兴职业人才培养质量。

## 一、数字化转型背景下新兴职业分析

### （一）CAIE 人工智能工程师

数字经济浪潮下，人工智能行业成为经济发展新引擎，拉动了人工智能行业技术人才需求。CAIE 人工智能工程师证书是国

内首个同时获得工信部与国际人工智能工程师协会双认证的 AI 证书<sup>[1]</sup>。该证书分为 Level I 和 Level II 两个级别的差异化体系，其中 Level I 面向零基础学习者，涵盖了人工智能基础认知、Prompt 技术，可以帮助传统行业从业者掌握 AI 工具；Level II 则是面向人工智能技术在企业中的应用，包括大语言模型和智能工作流程

### 项目信息：

江苏省哲学社会科学基金项目《契约式治理视域下高职产业学院的治理体系研究》（项目编号：2023SJYB1353；主持人：徐亦卿）；  
2025年江苏省高等教育教改研究课题《产教融合视域下高职工人工智能专业“三维定位+双链特色”人才培养路径探索与实践》（项目编号：2025JGYB035）主持人：徐亦卿。

设计，满足在职人员职业技能提升需求。

### （二）智能网联汽车工程师

新能源汽车产业飞速发展，智能网联汽车工程师成为新兴职业，划分为三个级别，分别是：智能网联汽车测试装调（初级）、智能网联汽车研发辅助（中级）、系统架构设计（高级），是新能源汽车、计算机和工业设计等专业学生未来就业新趋势。目前智能网联汽车行业最权威的证书是华为 MDC 开发者认证，被誉为智能驾驶领域的“王牌证书”，逐渐成为国内外车企招聘人才的重要标准之一<sup>[2]</sup>。

### （三）工业机器人运维员

随着智能制造业的飞速发展，工业机器人的应用越来越广泛，逐步衍生出工业机器人运维员这一新兴职业。工业机器人运维员不仅可以操作工业机器人，还可以对工业机器人系统进行优化，并参与机器人系统集成和技改项目，是智能制造业不可或缺的高级人才，就业范围更广<sup>[3]</sup>。目前工业机器人领域最热门的职业证书是工业机器人运维员证书、工业机器人操作证，这两个证书是智能制造领域就业的“敲门砖”。

### （四）跨境运营师

数字经济时代下，跨境电商行业异军突起，对传统电商行业进行了优化，衍生出跨境运营师新职业。跨境运营师可以负责跨境电商平台运营与管理，对跨境电商直播、产品策划、跨境物流和客户管理等业务进行优化，帮助国内外电商企业达成合作，促进跨境电商行业发展。不同电商平台对跨境运营证书要求存在差异，例如亚马逊平台更认可亚马逊运营专家认证；速卖通、阿里巴巴国际站重视跨境电商 B2C 数据运营等级证书<sup>[4]</sup>。

## 二、高职院校证书体系与新兴岗位技能匹配现状

### （一）专业设置“时空错位”

很多高职院校专业调整滞后于产业发展变革趋势，盲目开设热门专业，课程群设置不合理，却忽略了分析近几年新兴岗位需求与岗位技能要求，导致产业发展、岗位技能与专业设置脱节，各专业教学体系与新兴岗位技能匹配度比较低<sup>[5]</sup>。例如很多高职院校都开设了智能制造专业，但却忽略了开设 AI 质检、工业机器人运维等相关课程，对新兴岗位职业技能讲解比较少，无形中影响了智能制造类专业学生就业。

### （二）课程内容存在“技术代差”

高职专业课程内容更新周期长，部分课程教学内容与产业发展、企业岗位需求存在“技术代差”，对相关行业新技术、新工艺等讲解比较少，影响了学生对就业前景、新兴岗位技能的了解。例如机械类专业课程以 CAD 绘图、数控机床和机械加工等为主，对机械臂、工业机器人编程等新兴技术讲解不到位，影响了课程教学质量<sup>[6]</sup>。

### （三）产教融合深度不足

虽然高职院校建立了相对完善的产教融合、校企合作制度，但是普遍停留在车间参观、“纸上学习”阶段，学生很少参与岗位实践，对人工智能、智能制造、跨境电商和新媒体营销等新兴职业岗位技能了解比较少，距离企业新兴职业招聘标准还有很大差距<sup>[7]</sup>。此外，企业专家很少参与到校内教学、职业技能培训中，不利于培养学生新兴岗位职业技能。

## 三、数字化转型背景下高职证书体系与新兴岗位技能匹配度提升路径

### （一）优化专业群和课程体系，对接新兴岗位技能

数字化转型背景下，高职院校要坚持以就业为导向，做好新兴职业趋势、新兴岗位技能调研，把相关新兴岗位相关职业技能等级证书融入教学中，让学生在校期间就可以学习新兴岗位技能，从而提高证书体系与新兴岗位技能匹配度<sup>[8]</sup>。首先，高职院校要做好就业市场调研，一方面可以利用大数据检索各大招聘平台热门招聘岗位，明确新兴职业类型；另一方面要搜集并分析企业招聘要求，明确新兴岗位职业技能要求、新兴岗位对应的职业技能证书，参照数据调研结果开设相关专业<sup>[9]</sup>。例如学校可以明确 CAIE 人工智能工程师、智能网联汽车工程师、工业机器人运维员和跨境运营师等新兴职业岗位需求和职业技能，开设智能装备制造专业、人工智能应用专业，优化专业群。其次，学校可以根据新兴岗位职业技能优化课程体系，增加《电商直播》《新媒体营销》和《大数据分析》等课程，提高学生人工智能、大数据等新技术应用能力，让他们达到新兴岗位招聘需求，从而提高人才培养质量<sup>[10]</sup>。

### （二）推进“1+X”证书体系，提高证书体系与新兴岗位职业技能匹配度

高职院校要全面推进“1+X”证书体系建设，参照新兴岗位职业技能证书标准优化教学体系，促进职业技能等级证书和课程教学的衔接，逐步提高证书体系和新兴岗位职业技能的匹配度<sup>[11]</sup>。例如学校可以根据专业特色、行业新兴岗位技能开展教学，开设新兴岗位职业技能培训，深入讲解新兴岗位职业技能等级证书考试内容、等级划分等知识，满足不同专业学生学习和就业需求，帮助他们了解专业就业形势、新兴岗位职业技能，从而提高高职学生就业竞争力。此外，学校还可以组织不同专业骨干教师编写新兴岗位职业技能等级证书培训教材、录制培训视频，全面讲解 CAIE 人工智能工程师、智能网联汽车工程师、工业机器人运维员和跨境运营师证书考试内容，穿插近两年考试题目，并穿插企业典型案例，帮助学生尽快掌握新兴岗位职业技能；还要录制配套实训视频，详细讲解各个新兴岗位技能实操步骤、注意事项和考核标准，让学生提前熟悉考试内容，从而帮助他们顺利考取相关证书，全面提高学生就业竞争力<sup>[12]</sup>。

### （三）全面深化产教融合，提高新兴职业人才培养质量

高职院校要拓展、深化与企业之间的合作，构建协同育人机制，邀请企业参与新兴岗位职业技能培训与人才培养工作，进一步提高学生实践能力。第一，学校要定期组织学生深入企业进行岗位培训，让他们参与专业相关岗位实训，让他们了解专业相关新兴职业、岗位技能需求和职业技能等级证书，帮助学生明确职业生涯目标，从而激发他们自主学习积极性<sup>[13]</sup>。提高学生岗位实践能力。例如智能制造类专业、机械类专业学生可以参与企业

机械加工、工业机器人运维等工作，掌握工业机器人系统设计与维修、数控机械设备操作技能，并了解智能制造领域职业技能证书，为后续职业技能证书考试奠定良好基础。第二，校企双方要积极完善现代学徒制，一方面要聘请企业专家担任兼职教师，让他们参与校内专业课教学，让他们向学生传授新兴岗位职业技能，从而提高学生岗位实践能力<sup>[14]</sup>。另一方面，学校要邀请企业专家参与教学评价，让他们对学生新兴岗位职业技能掌握能力、职业道德素养和专业知识等进行评价，从而提高职业人才培养质量。此外，学校要定期组织新兴岗位职业技能大赛，参照职业技能证书考试内容设置比赛项目，模拟企业真实工作场景、新兴岗位典型案例，由企业专家担任评委，对学生工业机器人、数据分析、数控设备操作、跨境电商平台操作等职业技能进行评价，提高学生新兴岗位职业技能水平，不断提升高职证书体系与新型岗位技能匹配度<sup>[15]</sup>。

#### 四、结语

总之，高职院校要积极应对数字化转型的挑战，紧跟新兴产业发展、人才需求变化趋势，不断优化专业群、课程群和教学体系，促进证书体系和新兴岗位技能的匹配度，既可以提高学生就业竞争力，又可以为新兴产业输送更多优秀人才，为区域经济发展贡献一份力量。高职院校要做好新兴职业、新兴岗位职业技能调研，优化专业群和课程体系，全面推进“1+X”证书体系，深化产教融合、校企合作，邀请企业专家担任兼职教师，让他们向学生传授新兴岗位职业技能，提高学生新兴岗位职业技能水平。未来，高职院校可以尝试利用人工智能、大数据等新技术推进证书体系与新兴岗位技能的匹配度，促进职业教育高质量发展。

#### 参考文献

- [1] 王碗,陶宇红,陈春霞.基于人力资本提升的新兴产业人才职业教育培训模式研究[J].中国职业技术教育,2021,(34):82-86.
- [2] 缪丹妮.基于数字商业产业生态竞争模式下数字能力及新兴岗位演变分析[J].经济师,2025,(01):7-9.
- [3] 王占勇,王占民,李进涛.人工智能技术变革下的就业结构转型与应对策略研究——以智能制造专业为例[J].造纸装备及材料,2024,53(12):190-192.
- [4] 尹成超.企业数字化转型对大学生就业的影响研究[J].中小企业管理与科技,2024,(22):50-52.
- [5] 赖江连,杨润生,徐雪怡,等.中职畜禽生产技术专业人才需求岗位研究[J].农家参谋,2024,(26):27-29.
- [6] 刘湘晖,赵奇,林丽群.新兴职业的出现对高职院校毕业生重点群体就业环境影响及其应对探析[J].职业教育,2024,23(23):57-60+66.
- [7] 叶仁道,李文倩,卢毅.新工科下大数据人才岗位需求与任职能力分析——以新兴产业为例[J].杭州电子科技大学学报(社会科学版),2024,20(02):60-71.
- [8] 田璐.新兴技术对会计职业的影响与变革研究——以人工智能和区块链为例[J].中国集体经济,2024,(05):181-184.
- [9] 余晓萌.新职业培训的新探索——南通市创新思路扶持新兴产业助力高质量就业[J].中国就业,2024,(01):24-25.
- [10] 王珂,魏鹏鹏.浙江省高等职业教育、科技创新与新兴产业耦合协调发展路径研究[J].宁波职业技术学院学报,2024,28(01):66-74.
- [11] 吴强,屈亚峰,夏伟,等.湖北省职业教育新兴产业就业质量研究——以某高职院校汽车智能技术专业为例[J].武汉职业技术学院学报,2023,22(03):56-61.
- [12] 谢剑虹.湖南省高等职业教育专业与新兴产业对接的问题与对策[J].岳阳职业技术学院学报,2022,37(02):1-6.
- [13] 黄随,梁文莉.人工智能相关知识和能力的需求调查研究——以法律职业人才市场为例[J].佳木斯职业学院学报,2023,39(02):71-75.
- [14] 曹佩,任可.战略性新兴产业高质量发展下职业院校可迁移技能人才培养模式创新研究[J].中国市场,2022,(08):71-72.
- [15] 张莹,毛亮.基于1+X证书制度的复合型技术技能人才培养标准开发——以轨道交通产业为例[J].机械职业教育,2022,(04):9-13.