

数字经济驱动下新疆高技能人才培养路径探讨

林增祥¹ 尉辉¹ 任磊¹ 刘静波² 田启才³

1 新疆交通职业技术学院, 新疆乌鲁木齐, 831401;

2 新疆冠新软件股份有限公司, 新疆乌鲁木齐, 831401;

3 新疆会泽天诚会计服务有限公司, 新疆乌鲁木齐, 831401;

摘要: 在新疆数字经济快速发展的背景下, 高技能人才供需矛盾日益凸显。本研究通过深入分析新疆数字经济发展现状、高技能人才需求及培养情况, 指出新疆教育资源匮乏、培养模式陈旧等问题, 因此提出了要完善人才培养体系、构建多方协同机制、优化课程设置、强化实践教学资源建设、提升师资队伍水平以及加大政策支持力度等策略。本研究可为新疆乃至全国在数字经济背景下高技能人才培养提供有益借鉴, 推动数字经济高质量发展。

关键词: 数字经济; 高技能人才; 人才培养; 协同发展

DOI: 10. 64216/3080-1494. 25. 07. 048

1 新疆数字经济发展现状

近年来, 新疆数字经济成绩斐然。2024 年发布的《新疆数字经济发展研究报告 (2023)》显示, 2023 年其数字经济规模达 5322.03 亿元, 占 GDP 比重的 28.87%, 2017-2023 年年均增速 13.06%, 高于全国平均增速, 凸显了数字经济在新疆经济中的重要地位与对高质量发展的关键作用^[1-2]。同时, 新疆数字经济结构逐步优化, 数字产业化与产业数字化协同推进, 以软件和信息技术服务业为基础, 形成较完善产业体系, 且数字经济与传统产业深度融合。但对比全国, 其结构仍有差距, 数字产业化与产业数字化比例约 1:9, 数字产业化发展滞后, 有待加强培育^[3]。

此外, 新疆数字经济发展存在区域不均衡问题。乌鲁木齐市作为核心, 数字经济规模与增速领先全疆, 昌吉回族自治州等地发展也较为迅速, 形成产业集聚效应。然而, 南疆地区和部分北疆边远地区发展相对滞后, 数字基础设施薄弱、技术应用水平低, “数字鸿沟”突出。这种不均衡不仅影响新疆数字经济整体发展水平, 也制约了全疆经济的均衡协调发展, 优化区域数字经济布局、缩小区域差距成为亟待解决的问题^[4]。

2 新疆数字经济背景下高技能人才培养现状

2.1 人才需求与现状

新疆数字经济蓬勃发展, 各领域对高技能人才需求迫切。农业领域, 智慧农业等模式推广, 急需掌握大数据、物联网等技术的农业高技能人才; 工业领域, 智能制造等应用, 要求工人兼具传统工艺与数字化生产管理和维护技能; 服务业方面, 数字金融等行业兴起, 对数

据分析、云计算等领域高技能人才需求大增^[8]。据《新疆维吾尔自治区数字经济人才发展白皮书 (2023)》, 新疆数字经济人才总量达 21 万人, 但中高端人才缺口率达 26.3%, 供需矛盾突出。结构上, 数字化应用人才相对充裕, 高端技术人才和管理人才匮乏。分布上, 高技能人才集中于乌鲁木齐市等经济发达地区, 南疆地区人才短缺, 且行业分布不均衡, 信息技术等领域人才集中, 传统行业人才匮乏^[5]。

2.2 现存问题与挑战

新疆高技能人才培养存在诸多问题。教育资源不足, 部分地区职业教育和高等教育专业设置与课程体系未契合市场需求, 培养的人才难以适应数字经济发展。培养模式滞后, 传统教学重理论、轻实践, 影响学生实际操作与创新能力。激励机制不完善, 高技能人才奖励和晋升机会有限, 难以激发其积极性与创造力。这些问题制约了新疆数字经济创新发展, 导致高技能人才数量和质量难以满足市场需求, 人才流失严重, 加剧人才供需矛盾, 影响新疆在全国数字经济中的地位与竞争力^[6]。

2.3 教育与培训体系

新疆构建了较为完善的高技能人才培养教育和培训体系。职业教育有多所高职院校和技工学校, 开设信息技术等相关专业; 高等教育部分高校也设相关专业与课程, 还建立了完善的继续教育体系, 为在职人员提供学习提升机会。然而, 教育体系与高技能人才需求的匹配度有待提高。部分教育机构专业设置和课程体系未对接市场需求, 实践环节薄弱, 影响人才培养质量和效率。需优化教育体系结构, 加强实践教学, 以提升高技能人

才培养水平。

3 新疆数字经济背景下高技能人才需求分析

3.1 数字经济产业对高技能人才的需求

随着新疆数字经济的蓬勃发展,数字经济产业对高技能人才的需求日益增长。新疆的数字经济产业涵盖了信息技术、智能制造、电子商务、云计算、大数据、物联网、人工智能技术应用等多个领域,这些领域的发展均离不开高技能人才的支撑。例如,在信息技术领域,随着 5G、人工智能、区块链等技术的广泛应用,对具备这些技术专长的高技能人才需求迫切;在智能制造领域,自动化、智能化生产线的建设与运营,需要既懂制造技术又精通信息技术的复合型人才;电子商务的快速发展,则对具备市场分析、营销策略制定及电商平台运营等能力的高技能人才提出了更高要求^[7]。

3.2 主要产业对高技能人才的具体需求

3.2.1 信息技术产业

新疆正积极推进信息技术产业的发展,包括软件开发、系统集成、网络安全等方面。这些领域需要高技能人才具备扎实的计算机科学基础,熟悉各类编程语言、数据库管理系统及网络安全技术,能够参与大型信息系统的设计与开发,保障信息系统的安全稳定运行。

3.2.2 智能制造产业

智能制造作为新疆产业升级的重要方向,对高技能人才的需求主要集中在智能装备的研发与制造、智能生产线的规划与实施、工业软件的开发与应用等方面。这些人才需要具备机械工程、自动化控制、计算机科学等多学科交叉的知识背景,能够推动制造业向智能化、绿色化转型。

3.2.3 电子商务产业

电子商务已成为新疆数字经济的重要组成部分,对高技能人才的需求体现在电商平台运营、数据分析、网络营销、供应链管理等方面。这些人才需要具备敏锐的市场洞察力、出色的数据分析能力、创新的营销策略以及良好的团队协作能力,以推动电子商务企业的快速发展。

3.2.4 云计算与大数据产业

随着新疆数字经济的快速发展,云计算与大数据产业迎来了前所未有的发展机遇。这些领域需要高技能人才具备深厚的数据科学基础,熟悉云计算平台搭建与运维、大数据分析挖掘等技术,能够为企业提供高效的数据存储、处理与分析解决方案。

3.3 人才供需矛盾:供给与需求之间的矛盾分析

尽管新疆数字经济产业对高技能人才的需求旺盛,

但当前高技能人才供给与需求之间仍存在较大矛盾。一方面,新疆高校和职业教育机构在培养高技能人才方面还存在一定差距,专业设置与市场需求脱节,实践教学环节薄弱,导致培养出的人才难以满足企业的实际需求;另一方面,新疆对高端人才的吸引力不足,外地高技能人才流入较少,同时本地高技能人才流失现象严重,进一步加剧了供需矛盾。这种矛盾不仅制约了新疆数字经济产业的快速发展,也影响了新疆经济的高质量发展。

3.4 未来趋势:高技能人才需求的未来预测

展望未来,新疆数字经济持续快速发展,高技能人才需求将呈现两方面趋势。一方面,伴随数字经济产业不断扩张升级,高技能人才需求总量将持续攀升;另一方面,技术进步与产业升级促使需求结构不断优化,具备创新能力、跨学科知识背景及国际化视野的高技能人才愈发紧俏。不过,随着新疆政府、企业、高校及职业教育机构对高技能人才培养重视程度的提升,高技能人才供需矛盾有望逐步得到缓解,为数字经济发展提供坚实人才支撑。

4 新疆数字经济创新发展背景下高技能人才培养策略

4.1 完善高技能人才培养体系

在新疆数字经济创新发展的浪潮中,完善高技能人才培养体系是首要任务。教育体系需从专业设置与课程结构入手,紧密贴合新疆数字经济与实体经济融合的现状与问题。高校和职业院校应增设大数据、人工智能、云计算、物联网等与数字经济紧密相关的专业,以满足市场对高技能人才的迫切需求。课程内容要紧跟技术发展前景,注重跨学科融合,培养学生的综合素养与创新能力,使其能在数字经济领域灵活应对各种挑战^[8]。

4.2 推动职业教育与普通教育协同发展

借鉴国内外先进经验,推动职业教育与普通教育相互沟通、协调发展至关重要。通过学分互认、课程共享等方式,实现教育资源的优化配置,为学生提供更多元化的学习选择和职业发展路径。这种多元化的培养路径能够打破传统教育模式的局限,让不同学习背景和兴趣的学生都能找到适合自己的发展方向,为数字经济领域输送更多类型的高技能人才。

4.3 构建多方协同的培养机制

高技能人才的培养需要政府、企业、教育机构等多方协同合作。政府应出台相关政策,如设立专项基金、提供税收优惠、完善人才引进政策等,加大对高技能人才培养的支持力度。企业应积极参与,通过校企合作、

共建实训基地等方式,为学生提供实习实训机会,实现资源共享和优势互补。教育机构则要根据市场需求,调整课程设置和教学方法,注重培养学生的实践能力和创新能力。此外,加强与国际先进教育机构、企业的合作与交流,引进优质教育资源和先进技术,提升新疆高技能人才的国际竞争力,共同探索适合新疆实际的高技能人才培养模式。

4.4 优化课程设置与教学内容

根据数字经济领域的需求,增设大数据分析、人工智能应用、云计算技术、物联网工程等相关专业课程。这些课程要注重理论与实践相结合,通过案例分析、项目实践等方式,提升学生的实际操作能力和问题解决能力。强化实践教学环节,通过项目制教学、实习实训、校企合作等方式,让学生在实践中积累经验。同时,建立有效的实践教学评价体系,全面评估学生的学习成果和实践能力,确保实践教学质量。此外,引入大数据、人工智能等新兴技术,让学生了解并掌握其基本原理和应用方法,使培养的人才能够适应数字经济快速发展的需求。

4.5 加强实践教学资源建设

高水平的实训基地和实验室是高技能人才培养的重要保障。政府和企业应加大对实训基地和实验室建设的投入力度,提升实训设备和实验条件的水平,并加强管理和维护工作,确保其正常运行和有效利用。推动校企合作,实现资源共享,企业为学校提供实习实训机会和就业岗位,学校为企业提供技术支持和人才储备,双方共同建设实训基地和研发中心等平台,促进产学研用深度融合。鼓励学生参与创新创业项目,学校提供必要的资金支持和政策指导,提升学生的创新意识和创业能力,为其未来的职业发展打下坚实基础。

4.6 强化政策支持与资金投入

政府应出台更多支持高技能人才培养的政策措施,这些措施要具有针对性和可操作性,能够切实解决高技能人才培养过程中遇到的实际问题。加大财政投入,支持教育机构和企业开展高技能人才培养工作,通过提供资金支持、税收优惠等方式,鼓励各方积极参与。同时,加强对资金使用情况的监管和评估,确保资金使用的合理性和有效性。设立专项基金,支持高技能人才创新创业,重点关注数字经济领域具有创新潜力和市场前景的项目,加强对项目执行情况的跟踪和评估,确保项目顺利推进并取得预期成果。通过强化政策支持与资金投入,为新疆数字经济高技能人才培养提供坚实的保障。

5 研究结论与展望

本研究聚焦新疆数字经济创新发展背景下高技能人才培养策略,深入剖析新疆数字经济发展现状、高技能人才需求及培养问题,进而提出优化专业设置与课程结构、构建多方协同培养机制、加强实践教学资源建设、提升师资队伍水平等针对性策略,强调政策支持与资金投入对保障人才培养质量的重要性。这些策略旨在提高新疆高技能人才培养质量,以适应数字经济发展需求。

展望未来,随着新疆数字经济持续发展,高技能人才需求将持续攀升。建议政府、企业和教育机构深化合作,完善高技能人才培养体系。同时,紧跟国际数字经济发展趋势,引进先进教育理念和培养模式,提升人才国际竞争力。此外,强化高技能人才创新创业教育,激发其创新活力与创业热情。后续研究可进一步探索高技能人才培养的量化评估指标及不同培养模式效果对比,为政策制定提供更科学依据。

参考文献

- [1] 于江艳. 新疆数字经济蓝海逐浪高[N]. 新疆日报(汉), 2024-11-04(005).
- [2] 杨静. 数字经济在新疆区域经济发展中的应用与挑战[J]. 中国产经, 2024, (19): 149-151.
- [3] 李维梁. 数字赋能新疆经济高质量发展的理论分析和实现路径[J]. 新疆社科论坛, 2022, (06): 79-84+98.
- [4] 李刚. 新疆数字经济与实体经济融合发展水平评价研究[J]. 实事求是, 2023, (06): 27-37.
- [5] 谢慧变. 新疆数字经济人才总量达21万人[N]. 新疆日报(汉), 2023-11-25(003).
- [6] 顾华详. 数字经济赋能中国(新疆)自贸试验区发展新质生产力研究[J]. 新疆社会科学, 2024, (05): 74-90.
- [7] 李维梁. 数字赋能新疆经济高质量发展的理论分析和实现路径[J]. 新疆社科论坛, 2022, (06): 79-84+98.
- [8] 高洋. 数字经济背景下新疆高职院校新商科教育服务新疆经济建设[J]. 新疆职业大学学报, 2023, 31(02): 23-27.

作者简介: 林增祥(1980—), 男, 新疆博乐人, 博士后, 讲师, 主要研究方向职业教育的前沿教育技术。基金项目: 新疆交通职业技术学院科研课题“结构化思维工具在高职课程教学中的应用”(编号: JZ-24-01); 中国交通教育研究会课题“生成式AI在交通专业课程教学中的创新应用研究”(编号: JT2024YB227)。