

职业本科院校与企业联合培养数字化技能人才探索

Exploration on Training Digital Skills Talents Jointly by Vocational Colleges and Enterprises

王召廷 马玉英

Zhaoting Wang Yuying Ma

山东工程职业技术大学人工智能学院 中国·山东 济南 250200

School of Artificial Intelligence, Shandong University of Engineering and Vocational Technology, Jinan, Shandong, 250200, China

摘要: 数字化时代对企业人才提出了更高的技能要求, 职业本科院校与企业联合培养适应产业需要的现场工程师可以有效解决这一问题。校企双方联合培养数字化人才的模式改革将成为提升企业数字化技能水平的有效途径。论文旨在探索职业本科院校与企业联合培养具备数字化技能人才的实践经验, 分析校企双方的有效合作模式, 并提出在实践教学基地、师资队伍、资源建设等方面的解决方案, 为职业本科院校与企业之间的合作培养提供有益的参考和指导。

Abstract: In the digital era, he put forward higher skills requirements for corporate talents. Professional undergraduate colleges and enterprises jointly cultivate on-site engineers who meet the needs of the industry can effectively solve this problem. The reform of the model of digital talents in both schools and enterprises will become an effective way to improve the level of digital skills in enterprises. This paper aims to explore the practical experience of professional colleges and enterprises to jointly cultivate digital skills talents, analyze the effective cooperation model of both parties and enterprises, and propose solutions in practical teaching bases, teachers, and resource construction. The cooperation training between institutions and enterprises provides useful references and guidance.

关键词: 数字化技能; 职业本科院校; 企业合作; 联合培养

Keywords: digital skills; vocational college; enterprise cooperation; co-culture

课题项目: 教育部 2023 年学徒制教指委研究课题《企业员工数字技能提升培训体系研究与实践》(项目编号: 2023kt101)。

DOI: 10.12346/emr.v5i1.8263

1 引言

企业在数字化转型和创新过程中需要具备数字化技能人才, 以应对日益复杂和多样化的市场需求。然而, 传统的教育模式和课程设置无法及时跟上技术发展和企业需求变化, 导致数字化技能人才供应不足。为解决这一问题, 职业本科院校与企业合作培养数字化技能人才成为一种有效的途径。

本研究旨在探索职业本科院校与企业联合培养数字化技能人才的有效策略, 以满足数字化时代企业对人才的需求。通过研究数字化技能的发展趋势和企业对数字化技能人才的需求特点, 深入了解企业在数字化转型和创新中对人才的

技能要求; 分析校企联合培养数字化技能人才的现状和存在问题, 识别合作过程中的障碍与挑战; 探索校企联合培养数字化技能人才的模式, 提出相应的改革策略; 评估校企联合培养数字化技能人才的效果和成效, 总结经验教训, 为相关合作提供参考和借鉴。

2 数字化技能需求与合作模式的理论基础

2.1 数字化技能人才的需求分析

企业对数字化技能人才的需求日益增长, 数字化技能人才是指具备在数字化环境下运用技术和工具进行工作和创

【作者简介】王召廷, 男, 中国山东潍坊人, 本科, 副教授, 从事大数据专业建设与教学研究。

新的能力。主要体现在数字化转型与创新^[1]，企业需要有具备数字化技能的团队来推动创新和变革，熟悉数字化技术和工具的应用，运用大数据分析、人工智能、物联网等技术手段来提升企业的效率和竞争力；数据分析与决策支持^[2]，企业需要数字化技能人才来进行数据分析和决策支持。利用数据处理、数据挖掘和统计分析等技术，从海量数据中提取有价值的信息，为企业的决策提供支持和指导；市场营销和客户关系管理^[3]，企业需要数字化技能人才来进行网络营销、社交媒体运营、在线客服关系管理等工作，以提升市场竞争力和客户满意度；前沿技术研发和应用，企业对数字化技能人才的需求体现在前沿技术的研发和应用方面，需要人才具备相关的专业知识和实践经验。

2.2 职业本科院校与企业合作培养的理论基础

职业本科院校与企业之间的合作培养模式可以有效满足企业对数字化技能人才的需求。该合作模式基于以下理论基础。①产学结合理论，通过与企业的合作，学校能够了解企业对人才的需求，调整课程设置和教学方法，培养出更适应企业需求的毕业生。②职业教育理论。职业教育注重培养学生实际应用能力和就业竞争力。通过实践项目、实习和就业指导等方式，学生能够更好地掌握数字化技能，并将其应用到实际工作中。③技能型人才培养理论^[4]。数字化技能人才的培养强调实践和技能的培养，学生能够在实际工作环境中学习和锻炼，提高数字化技能的应用能力。

3 职业本科院校与企业合作培养的实践经验

3.1 合作模式的建立与实施

职业本科院校与企业之间的合作模式是实现有效合作培养的基础。设立产学合作中心或实习基地，作为学校与企业合作的纽带，提供资源对接、项目管理和信息交流的平台；与企业合作前，明确合作项目的目标和内容，确定双方的合作意愿和期望；注重企业的规模、行业背景和技术水平，确保合作伙伴能够提供具有实践价值的项目和资源支持；建立合作协议和合同^[5]。在合作开始前，双方应签署合作协议和合同，明确合作的权责和目标。

3.2 实习与就业指导

实习和就业指导是职业本科院校与企业合作培养的重要环节。学校可以根据企业需求和学生专业背景，为学生安排合适的实习岗位，建立实习管理机制，进行实习过程跟踪和评估，确保学生能够获得实际工作经验和技能提升；学校与企业合作开展就业指导，为学生提供职业规划和就业辅导服务。举办就业指导讲座、职业技能培训和企业招聘活动，提供学生与企业对接的机会，帮助学生顺利就业。

3.3 课程设置与教学改革

课程设置和教学改革是职业本科院校与企业合作培养的重要方面。学校可以根据企业需求和行业发展趋势^[6]，开发和更新与数字化技能相关的课程。课程内容应包括数字化工

具和技术的应用、数据分析和处理方法、数字营销等内容，以满足企业对数字化技能人才的需求；注重实践教学，通过项目案例分析、模拟实训、团队合作等方式，提升学生的实际操作能力和解决问题的能力。同时，加强综合素质培养，培养学生的沟通能力、团队合作精神和创新思维，以适应数字化时代的工作要求。

3.4 师资培养和交流

教师的专业能力和实践经验对于数字化技能人才的培养至关重要。学校应关注教师的专业培训和发展需求，提供相关的培训和学习机会。可以组织教师参加行业研讨会、企业培训和专业交流活动，提高教师的数字化技能水平和实践能力。学校可以与企业合作，邀请企业专家参与教师培训和课程设计，加强学校内外的合作与交流。

综上所述，职业本科院校与企业合作培养数字化技能人才需要建立合作模式和机制，包括合作平台的建立与实施、实习与就业指导、课程设置与教学改革、师资培养和交流等方面。通过合作的实践经验和有效的模式，能够提高学生的实际能力和就业竞争力，满足企业对数字化技能人才的需要。

4 职业本科院校与企业合作培养的问题与挑战

4.1 利益差异与合作障碍

职业本科院校与企业之间存在着不同的利益诉求和目标，这可能导致合作中的一些问题和障碍。学校注重学生的学术成果和综合素质培养，而企业更关注学生的实践能力和工作表现。这种目标不一致可能导致合作项目的不顺利。

4.2 培养方案的不匹配

职业本科院校的培养方案与企业对数字化技能人才的需求存在不匹配情况。主要存在课程设置与实际需求不符合培养计划与企业期望不一致，学校的课程设置可能无法及时调整以适应数字化技能的变化和企业的实际需求。学校过于注重理论知识的传授，而缺乏实践教学和项目经验的培养^[7]。学校的培养计划和学生的实践经验可能与企业的期望不一致。学生在学校的培养过程中可能缺乏实际项目经验和与企业的合作经历，无法满足企业对数字化技能人才的要求。

4.3 教师队伍建设和培训

数字化技能人才还面临着教师队伍建设和培训的问题和挑战^[8]。主要存在教师数字化技能的不足和师资队伍的结构和数量不足，一些教师在数字化技能方面的了解和应用能力有限，无法提供学生需要的专业指导和支持。这需要加强教师的数字化技能培训和职业发展。一些职业本科院校师资队伍的结构和数量无法满足合作培养的需求。缺乏具有实践经验和与企业合作背景的教师，影响了合作培养的质量和效果。

综上所述，职业本科院校与企业合作培养数字化技能人才面临着利益差异与合作障碍、培养方案的不匹配、学生素

质和能力的提升以及教师队伍建设和培训等问题和挑战。

5 职业本科院校与企业合作培养的建议与展望

5.1 加强学校与企业的沟通与合作

为了更好地实施职业本科院校与企业的合作培养，在学校和企业的沟通合作时可以搭建平台和机制，促进交流与合作。建立定期的沟通机制，如召开校企合作座谈会、建立合作项目评估委员会等，加强学校与企业之间的沟通和交流。同时，建立在线平台或信息系统，便于信息共享、合作项目的发布和管理。优化合作模式，提高合作效果。不断探索和优化合作模式，如开展长期实习项目、共建实验室和科研基地，加强产学研合作等。学校和企业可以根据实际情况灵活选择合作方式，以提高合作效果。

5.2 完善培养方案和课程设置

为了更好地满足企业对数字化技能人才的需求，在培养方案和课程设置上可以根据企业需求调整课程设置与教学方法。加强与企业的合作，邀请企业专家参与课程设计和教学，确保课程内容与实际工作需求相匹配。强化实践环节，提高学生实际能力。加强实践教学和项目实训，为学生提供更多实际操作和解决问题的机会。建立与企业的合作项目，让学生参与到真实的工作环境中，提升他们的实际能力和工作适应能力。建立完善的评估体系，推动学生全面发展。建立全面的评估体系，综合考核学生的专业能力、实践能力和综合素质^[9]。通过评估结果的反馈和指导，帮助学生发现自身的不足，并提供相应的培养计划和支持，推动学生全面发展。

5.3 加强教师培训和团队建设

为了提升教师的教学水平和专业能力，在教师培训和团队建设方面可以：第一，提供教师培训机会，增强教师专业能力。学校应设立教师培训计划，提供教师参加行业研讨会、培训班和专业学习的机会，增强教师的数字化技能和实践经验，提高他们的教学能力和指导水平。第二，建设优秀的教师团队，推动合作培养发展。学校应建设优秀的教师团队，鼓励教师之间的合作与分享，共同研究和探索数字化技能人才培养的方法和策略^[10]。促进教师与企业的交流与合作，

共同推动合作培养的发展。新兴技术如人工智能、物联网、区块链等的发展也将为合作培养提供新的机遇和挑战。通过持续的合作和创新，职业本科院校与企业将共同培养更多优秀的数字化技能人才，为数字化时代的发展做出积极贡献。

6 结语

通过研究促进数字化技能人才培养模式创新，为培养更适应数字化时代需求的人才提供创新思路和实践经验；提升职业本科院校的人才培养质量，根据企业对数字化技能人才的需求优化培养方案和课程设置，提高人才培养的针对性和实用性；加强学校与企业之间的交流和合作，推动产业升级和技术创新；推动经济发展和进步。数字化技能人才的培养对于推动经济发展和进步至关重要。

参考文献

- [1] 许秋璇,吴永和.教育数字化转型的驱动因素与逻辑框架——创新生态系统理论视角[J].现代远程教育研究,2023,35(2):31-39.
- [2] 安春明,马梦遥.大数据时代下企业管理模式的创新探索[J].企业科技与发展,2022,494(12):169-171.
- [3] 刘白玉.客户关系管理在企业市场营销中的作用[J].商场现代化,2023,985(4):34-36.
- [4] 许远.企业新型学徒制技能人才培养模式的中国实践[J].职教论坛,2022,38(9):110-120.
- [5] 王小凤.产业转型升级背景下江西职业教育产教融合型企业建设研究[D].南昌:江西科技师范大学,2020.
- [6] 胡松杰.面向产学合作的高校推荐研究与应用[D].北京:北京交通大学,2017.
- [7] 杨金强.创客教育促进信息技术课程发展的实践研究[D].重庆:西南大学,2020.
- [8] 单俊豪,闫寒冰.教育新基建赋能数字化教师培训资源建设[J].现代教育技术,2022,32(3):32-41.
- [9] 梁海燕,张淑芳.高职汽车类学生职业素养培养和职业教育课程改革研究[J].装备制造技术,2022,332(8):245-247+258.
- [10] 刘文霞.高职院校与“一带一路”企业的合作模式研究[D].上海:华东师范大学,2022.