

# 数字化背景下技术技能人才学习特征分析及教学对策研究

郭庆凤, 柳平

济宁职业技术学院, 山东 济宁 272103

**摘要** 在数字化发展背景下, 技术技能人才的能力结构和学习特征发生显著变化。技术技能人才是高素质劳动者, 是推动行业发展的关键动因。高职院校应契合产业体系建设需求, 顺应数字时代发展趋势, 推动人才培养与数字时代发展同频共振。基于此, 本文针对数字化背景下技术技能人才培养工作展开研究, 分析了数字化背景下技术技能人才的学习特征, 提出了相应的培养策略, 旨在为培养适应数字化时代需求的高素质技术技能人才提供理论支撑与实践指导。

**关键词** 数字化; 技术技能人才; 学习特征分析; 教学对策

## Analysis of Learning Characteristics of Technical and Skilled Talents in the Digital Background and Research on Teaching Countermeasures

Guo Qingfeng, Liu Ping

JINING POLYTECHNIC, Jining, Shandong 272103

**Abstract** In the context of digital development, significant changes have occurred in the ability structure and learning characteristics of technical and skilled talents. Technical and skilled talents are high-quality workers and a key driving force for industry development. Higher vocational colleges should meet the needs of industrial system construction, follow the development trend of the digital era, and promote talent cultivation to resonate with the development of the digital era. Based on this, this article conducts research on the cultivation of technical and skilled talents in the context of digitization, analyzes the learning characteristics of technical and skilled talents in the digital era, and proposes corresponding cultivation strategies. The aim is to provide theoretical support and practical guidance for cultivating high-quality technical and skilled talents who meet the needs of the digital era.

**Keywords** digitization; technical and skilled talents; analysis of learning characteristics; teaching countermeasures

## 引言

随着数字技术的迅速发展, 社会逐渐进入数字化时代, 数字化推动着各行业生产方式、运营模式等的重塑。在数字化背景下, 作为推动产业升级与经济发展关键力量的技术技能人才, 其能力要求与学习特征逐渐发生变化<sup>[1]</sup>。传统单一技能人才已经难以满足数字化产业对人才的需求, 高职院校应深入探究数字化背景下技术技能人才的学习特征, 制定与之适配的教学对策, 提升技术技能人才培养质量, 推动产业数字化转型升级<sup>[2]</sup>。本文旨在探讨数字化背景下技术技能人才学习特征分析及教学对策, 并提出相应的策略。

## 一、数字化背景下技术技能人才学习特征分析

在数字化时代背景下, 计算机技术与互联网技术等得以广泛应用, 人工智能、云计算等新兴技术不断成熟, 对技术技能人才的学习需求与学习方式带来深远影响。为有效适应技术更迭速度极快的数字化时代, 技术技能人才应更好适应需求变化, 发展各项能力, 优化学习特征。相较于传统方式, 数字化背景下技术技能人才的学习特征主要表现于以下方面:

### (一) 学科交叉融合能力

在数字化时代, 行业边界逐渐模糊, 技术创新不再局限于单一学科范畴, 不断趋于跨学科发展, 具备学科交叉融合能力尤为重要。技术技能人才培养应打破传统学科壁垒, 匹配人才层次高移的现状, 构建出跨学科知识体系, 重新搭建课程教学体系。以智能制造领域为例, 数字化时代下的生产过程不仅涉及机械工程技术, 还深度融合计算机科学、自动化控制等多学科知识<sup>[3]</sup>。相关人才在培养过程中需要掌握机械设计原理, 确保产品物理结构

与性能；掌握编程技术，能够搭建设备自动化运行与智能控制模型；了解数据分析算法，能够对生产海量数据进行挖掘，优化生产流程等。学科交叉融合能力能够帮助技术技能人才从更加多元的角度分析问题，解决复杂工程问题，推动产业良好发展<sup>[4]</sup>。再比如酒店管理与数字化运营专业是传统服务业与现代信息技术深度融合的产物，其核心竞争力在于跨学科的复合型能力，学生需要具备酒店运营流程优化（如房态管理、收益管理）、客户行为预测、社交媒体精准营销、用户画像构建、酒店物理空间的三维模型构建等跨学科能力。

## （二）创新实践能力

数字化技术的发展推动着商业模式与产业形态的更新，为技术技能人才提供广阔发展空间的同时，也提出了更高的要求，要求其具备较强的创新实践能力<sup>[5]</sup>。一方面，需要具备数字洞察力，能够敏锐观察数字技术带来的发展机遇，将理论知识应用于实际，通过实践探索解决问题的新方法和新途径。比如在营销领域，能够运用大数据分析消费者行为习惯与环境发展趋势等，以此创新营销模式和产品设计<sup>[6]</sup>。另一方面，需要突破传统思维定式，在实践中不断尝试新技术与新方法。他们需要具备创新精神，能够在实际工作中提出创新性解决方案，实现创新成果转化，为企业和社会创造价值<sup>[7]</sup>。

## （三）信息技术应用能力

信息技术是数字化时代的核心驱动力，技术技能人才须具备较高的信息技术应用能力，能够熟练运用各类数字化工具，进行信息的获取与分析等工作。在旅游专业，技术技能人才需巧用旅游信息化平台。凭借大数据设计个性化线路，利用社交媒体精准营销，维护在线预订系统。酒店专业人才则要精通酒店智能化管理系统，如操作预订系统、运用智能客服与点餐系统，还要会用数据分析软件挖掘运营数据。可见，信息技术应用能力是旅游和酒店专业人才发展的关键，助力其在行业中站稳脚跟<sup>[8]</sup>。此外，此类人才还须具备信息安全意识，加强信息保护，确保信息数据在传输过程与处理过程的安全性。

# 二、数字化背景下技术技能人才教学对策

## （一）提升专业建设质量，完善技术技能人才培养布局

在数字化时代背景下，高职院校应贴合产业发展与区域需求，提升专业建设质量，完善技术技能人才培养布局，增强专业建设的科学性与适应性。首先，紧密对接国家战略储备人才。高职院校应按照国民经济发展需求与社会发展规律，为产业数字化转型储备技术技能人才，着力加强智能制造、新能源发展等专业布局，规划未来产业相关专业建设，提升人才培养的前瞻性。目前制造业转型升级、绿色低碳发展等已成为国家重点战略方向，其发展进程直接影响着我国的可持续发展能力<sup>[9]</sup>。高职应精准预测相关领域对技术技能人才的需求，比如针对制造业领域，提前布局工业互联网、智能制造工程技术等专业，培养能够熟练运用数字化技术改造传统制造业流程，推动生产过程智能化控制与优化的专业人才。针对绿色低碳发展领域，加强建设新能源装备技

术、环境监测与控制技术等专业，为新能源产业崛起、环境污染治理等提供技术技能支撑。其次，结合区域产业布局专业群。区域经济结构和产业结构各具特色，高职应深入调研当地产业集群发展状况，比如针对旅游产业集群，可结合集成旅游管理、数字媒体技术、大数据等专业，组建智慧文旅专业群；结合产业上下游企业内在联系，设置智慧旅游系统开发、旅游大数据分析与应用、旅游网络营销等专业课程，让专业群内各专业紧密关联、相互协同<sup>[10]</sup>。最后，依托自身优势建设专业。高职应结合自身资源条件、专业建设基础和特色优势，聚焦“卡脖子”难题相关专业建设，比如针对师资团队与先进实验设备优势，有效支持相关领域专业建设，打造具有核心竞争力的专业，提升技术技能人才培养影响力<sup>[11]</sup>。

## （二）创新课程教学理念，指向学生技术技能发展

在人才培养过程中，高职应注重创新课程教学理念，运用全新理念指导教学，促进学生技术技能发展。一是树立以学生为本理念。该理念强调围绕学生的学习展开，教师应关注学生的需求和潜能，为学生提供个性化学习支持。在教学中，教师应摒弃传统满堂灌教学模式，加强对现代技术的应用，根据学生反馈，组织小组讨论与项目实践，针对学生在实践中遇到的问题进行精准指导，真正实现以学生学习需求为导向开展教学活动。二是实践与创新。数字时代技术更新迭代迅速，课程教学应紧密结合产业变化，引进真实项目案例，培养学生实践能力和创新能力<sup>[12]</sup>。以旅游类专业为例，教师可依托数字化虚拟仿真技术，构建虚拟工厂环境。学生在其中模拟景区运营管理，进行导游带团讲解、旅游产品营销等实践活动。在教师引导下，学生运用大数据分析工具，对旅游线路规划、游客服务流程进行创新优化。通过这样的方式，让学生在虚拟场景中锻炼综合实践能力，为未来投身旅游行业筑牢基础。三是强调终身学习。终身学习是技术技能人才适应职业发展的必备素养，教师应倡导终身学习理念，引导学生养成良好的学习习惯，掌握学习方法与资源获取途径。教师可借助数字化学习平台，为学生提供丰富的拓展学习资源，包括行业前沿资讯、新技术在线课程等，打破学习时间与空间限制，鼓励学生利用数字资源持续学习，为终身职业发展奠定基础<sup>[13]</sup>。

## （三）创新人才培养模式，提升学生关键能力

在数字化时代，教师应注重创新人才培养模式，以“软实力”提升人才培养的“质”。首先，推动“产学研用”深度融合。高职应对接产业需求，构建紧密协同的合作机制。比如创新科研模式，打破学科与学院界限，开展有组织的科研活动，如针对数字经济产业发展，聚焦人工智能应用等前沿领域，进行联合攻关；建设科技攻关平台，利用数字化手段打造虚拟实验室、线上科研协作平台等，提供便捷高效的科研环境；与企业共建研发中心，共同承担技术研发项目，将科研成果快速转化为实际生产力；推进产教协同育人，与行业领军企业合作，采用“订单式”培养、现代学徒制等模式，让学生在真实工作场景中学习，参与企业数字化项目开发、生产流程优化等实际任务<sup>[14]</sup>。其次，强化理想信念教育与价值观塑造。高职应将理想信念教育融入人才培养全过程，通过开设思想政治理论课程、专题讲座等形式，引导

学生树立正确的思想观念。比如开展“数字时代的职业操守与社会责任”主题教育活动,让学生深刻理解在数字化领域,诚实守信、创新奉献等价值观的重要性。

#### (四) 完善职业技能培训体系,扩大技术技能人才供给模式

职业技能培训是锻炼技术技能人才综合能力的重要途径。高职应拓宽人才培养场域,完善职业技能培训体系,培养学生创新能力和数字技能。首先,坚持需求导向。高职应结合自身教育资源,通过产教融合实训基地、技能大师工作室等,面向区域发展,积极开展各类职业技能培训项目。比如结合旅游产业需求,学校可开展人工智能项目实战教学,设置智能旅游导览系统开发、旅游市场智能预测分析等前沿领域的实训项目,确保培训内容与产业需求紧密对接。学生在实操中运用人工智能算法优化旅游行程规划,提升游客出行体验。学校应加强对就业市场动态的关注,结合人才供需关系灵活调整培训方向。其次,深化校企合作。高校应与企业建立深度合作,企业参与课程设计,将最新技术、工艺和行业标准融入培训课程。针对旅游领域,校企双方共同开发“智慧旅游运营管理”课程。企业技术骨干参与教学大纲制定,将行业最新动态与实践经验融入其中,确保课程内容反映行业一线需求。学校教师与企业导师携手教学,通过理论与实

践相结合,提升学生综合能力。学校还为企业提供定制化培训服务,依据企业员工技能提升需求,量身打造培训方案,助力企业员工紧跟行业发展步伐<sup>[15]</sup>。针对酒店数字化发展,校企双方共建实习实训基地,为学生和企业员工提供实践场所。企业将实际生产项目,如酒店智能服务系统优化、数字化营销方案制定等引入实训基地,让学生在真实工作环境中锻炼技能,实现学习与工作的无缝对接,为企业输送高质量技术技能人才。

### 三、结语

综上所述,在数字化变革浪潮下,各行业新的技术岗位与技能需求不断涌现。作为社会技术技能人才的供给侧,高职院校应积极对接产业数字化和数字化产业发展带来的技能供给需求变化,精准把握技术技能人才的学习特征,对专业建设、课程教学、人才培养模式以及技能培训等进行全面改革创新,有效提升技术技能培养质量,使其更好地契合数字化产业发展需求。随着数字化进程的不断推进,高职院校应不断优化人才培养模式,培养更多具有核心竞争力的高素质技术技能人才,为产业升级发展提供动力。

### 参考文献

- [1] 何仙珠.新时代高职院校技术技能人才培养质量评价指标体系构建研究[J].产业与科技论坛,2022,21(23):255-257.
- [2] 李璐,张俊勇,韩韬.“双高计划”背景下高职创新型技术技能人才培养研究与实践[J].科教导刊,2024,28(002).
- [3] 王亚芳.聚焦新质生产力的高职院校国际化技术技能人才培养路径研究[J].福建教育,2024,(30):15-19.
- [4] 张海燕.高职与本科分段培养的高层次技术技能人才就业因素分析与对策研究——以成都航空职业技术学院为例[J].成都航空职业技术学院学报,2024,40(02):11-13+17.
- [5] 梁君.高职院校技能大师工作室培养技术技能人才的新模式探究[J].北京财贸职业学院学报,2024,40(01):27-31.
- [6] 鲍越,李成忠,周霞.乡村振兴背景下高职院校复合型技术技能人才培养探索与实践——以江苏农牧科技职业学院为例[J].中国多媒体与网络教学学报(中旬刊),2023,(08):183-186.
- [7] 张新刚,雷海峰.同区域高职院校与普通本科院校联合培养高层次应用型技术技能人才对策探析[J].郑州师范教育,2023,12(04):1-5.
- [8] 彭雪.新工科背景下高职院校道路与桥梁工程技术专业高素质技术技能人才培养探索[J].重庆建筑,2023,22(06):71-73.
- [9] 陈建民,石璨.构建开放式高职人才培养新模式的几点思考——以高职院校培养农村技术技能人才为例[J].湖南科技学院学报,2023,02.015.
- [10] 傅敏燕,曹冬美,段雪君.智能制造背景下高职院校技术技能人才科创能力培养现状及提升路径研究——以无锡市为例[J].造纸装备及材料,2023,52(04):240-242.
- [11] 冀钢.高素质技术技能人才需求下高职软件开发课程适配教学设计探索[J].计算机教育,2023,03.025.
- [12] 储蓄蓄.交通领域高职院校技术技能人才的培养——以大数据专业为例[J].中国航海周刊,2023,(10):75-77.
- [13] 王文政,宋书芹,吕贵鑫.高职院校高素质技术技能人才培养路径探索[J].经济师,2023,(02):167-169+173.
- [14] 陈柳艳.高职院校“育训一体”培养国际化技术技能人才的创新探索[J].高教论坛,2022,(12):98-100.
- [15] 郑玥,孙卫芳.高职院校专创融合培育卓越技术技能人才的现实困境与实施策略[J].教育与职业,2022,24.008.