

数字技术赋能职业院校工匠精神培育的逻辑基础、 现实困境与实践进路

农冠军, 王杰

(广西机电职业技术学院, 广西 南宁 530000)

摘要: 工匠精神是高素质技术技能型人才的必备品格。智能时代, 数字化为驱动社会各领域发展提供了变革力量, 教育领域亦是如此。数字技术赋能工匠精神培育有着“政策契合、现实之需、文化引领、技术应用”四大逻辑基础。然而, 数字技术赋能职业院校工匠精神培育依然存在职业院校数字化建设覆盖率不高、教师数字技术应用素养偏弱、相关经费支撑力度不够、学生对工匠精神认识不足四大现实困境。可考虑从健全政策法规, 促进校园数字化转型; 加强教师培训, 提升师资数字化素养; 落实相关保障, 打造全方位支撑机制; 加大宣传力度, 营造良好的认知氛围四个方面出发, 构建实现数字技术赋能职业院校工匠精神培育的有效路径。

关键词: 数字技术; 数字化转型; 工匠精神; 职业院校

中图分类号: G712

文献标识码: A

The Logical Basis, Practical Dilemma and Practical Approach of the Cultivation of Craftsman Spirit in Digital Technology-enabled Vocational Colleges

NONG Guanjun, WANG Jie

(Guangxi Technological College of Machinery and Electricity, Nanning 530000, Guangxi, China)

Abstract: Craftsmanship spirit is the essential character of high-quality technical and skilled talents. In the era of intelligence, digitalization has provided a transformative force to drive the development of various fields of society, as well as the field of education. The cultivation of craftsmanship spirit empowered by digital technology is based on four logical foundations: policy alignment, practical necessity, cultural guidance and technological application. However, there are still four practical difficulties in the cultivation of craftsman spirit in vocational colleges empowered by digital technology, such as low coverage of digital construction in vocational colleges, weak application literacy of teachers' digital technology, insufficient support of relevant funds, and insufficient understanding of students' craftsman spirit. Effective paths for digital technology to empower the cultivation of craftsmanship spirit in vocational colleges can be achieved by considering four aspects: improving policies and regulations to promote digital transformation on campus; strengthening teacher training to enhance their digital literacy; implementing relevant guarantees to create a comprehensive support mechanism; and increasing publicity efforts to foster a favorable cognitive atmosphere.

Key words: digital technology; digital transformation; craftsmanship spirit; vocational colleges

2024年4月底, 习近平总书记向全国广大劳动群众致以节日祝贺时提出: “希望广大劳动群

众大力弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神, 爱岗敬业、创新创造, 踊跃投身以高质量发展推进

收稿日期: 2024-10-30

作者简介: 农冠军, 讲师, 硕士, 研究方向为思想政治教育; 王杰, 通信作者, 讲师, 硕士, 研究方向为思想政治教育
基金项目: 2024年度广西壮族自治区职业教育教学改革研究项目“职业教育高质量发展背景下高职思政课数字化教学改革路径研究与实践”(编号: GXGZJG2024B057); 2023年安徽省社会科学创新发展攻关研究课题“‘强师计划’引领安徽乡村教师数字胜任力提升策略研究”(编号: 2023CX169)

中国式现代化的火热实践”。新时代职业院校培育学生工匠精神,是中国式现代化建设培养高素质技术技能人才的现实要求。高素质技术技能人才除了技艺精湛外,自身所蕴含的“德性”同样重要,只有“德技并重”之人才能真正成为一名高素质的能工巧匠。技术技能的传承与创新是工匠精神的集中体现,更是我国职业教育发展的重要职责与使命。当前,数字化、信息化、网络化的技术与变革,正在逐渐构建一个创新融合、资源共享、形态智能的“拟生态”^[1]。促进数字技术与教育教学融合发展已是大势所趋。在教育数字化背景下,职业院校工匠精神培育也需要与数字化接轨。这样才能培养出符合时代所需的人才,这也是推进职业教育强国建设,满足人民多样化教育需求的必然方向。因此,通过探索数字技术赋能职业院校工匠精神培育的逻辑与路径,既能为培养大国工匠提供理论指引,也可以增强职业教育的可持续发展动力。

1 数字技术赋能职业院校工匠精神培育的逻辑基础

1.1 政策契合:教育数字化转型的逐步推进

2021年7月,教育部等六部门联合印发的《关于推进教育新型基础设施建设构建高质量教育支撑体系的指导意见》提出要“推动教育数字化转型、智能升级、融合创新,支撑教育高质量发展”。2023年5月,习近平总书记在中共中央政治局第五次集体学习时指出,教育数字化是我国开辟教育发展新赛道和塑造教育发展新优势的重要突破口,它不仅可促进教育资源的重新分配,还能提升教育质量,推动数字教育、智慧教育发展作出巨大贡献^[2]。随着我国教育数字化的不断推进,以数字技术为核心的数字化生态逐渐成为加速推进职业教育人才培养的关键驱动力,在完善教育结构体系、深化产教融合、提升职业教育社会服务能力等方面发挥至关重要的作用^[3]。数字化转型与未来教育融合的趋势不可阻挡,职业教育亦在其中。职业教育应以数字化转型为契机,提高人才培养质量,促进自身内涵式高质量发展。从政策文件来看,党和国家高度重视教育数字化转型,多次做出重要部署。数字技术赋能职业院校工匠精神培育正是教育数字化转型的表述,符合教育数字化转型的政策。

1.2 现实之需:职业教育高质量发展的现实情况

当前,我国正处在产业结构调整的关键时

期。产业发展需要依靠高素质技术技能人才、能工巧匠、大国工匠。这样才能推动我国制造业由中低端迈向中高端^[4]。在现代社会,拥有高超技术的人才很受欢迎,而同时具备扎实的实践操作能力以及良好的职业操守、职业精神的人才更受各行各业的青睐和重用。这要求职业教育在培养人才时注重“德(工匠精神)”与“技(实践操作)”的配合。工匠精神作为职业教育中的优秀文化,是个人敬业尽责的内在动力。职业教育高质量发展的目标之一是人才培养高质量。德性是衡量高质量人才的重要标准之一。“有德无才可培养之,无德有才切勿用之”诠释了一个人“德性”的重要性,就高素质技术技能人才而言,“德”往往比“技”更加重要。若无“德性”怎能将岗位责任牢记心间?“有德有技之人”才是真正的高素质人才,职业教育的目标就是培养“德技并重”之才。数字技术赋能职业院校工匠精神培育,旨在为职业教育培养高素质人才奠定基础,对提升职业教育的育人水平至关重要,是促进职业教育高质量发展的重要“助推器”。

1.3 文化引领:技能型社会构建的内涵要旨

2021年10月,中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》明确提出,要逐步实现从理念到战略,再到具体行动的转变,目标在于加强技能型人才培养,最终形成“国家重视技能、社会崇尚技能、人人学习和拥有技能”的技能型社会格局^[5]。技能型社会是一个体系性概念,与现代职业教育、社会保障体系、人民思想观念转型等密切相关。同时,它也是人与技能、人与社会等一系列关系的集中体现。没有技术技能人才不是技能型社会。从构建技能型社会到成为技能型社会是一个较为漫长的过程,首先需要做的是培养出一批高素质技术技能人才,其次才是开展技能型社会构建。工匠精神是我国历代优秀匠人精神的集中体现,既代表技艺的“炉火纯青”,也代表其个人的道德品行。数字技术赋能职业院校工匠精神培育,旨在利用现代教育技术手段深化工匠精神在新时代背景下的发展内涵,让更多人理解工匠人才在社会发展、产业发展中的重要性。数字技术赋能职业院校工匠精神培育可在一定程度上助力技能型社会建设,营造技能型社会构建的良好文化氛围。

1.4 技术应用:数字技术与平台发展的趋势

由于互联网、人工智能及大数据技术的迅猛

发展,加之我国对新业态、新模式包容、审慎、监管的态度,我国数字经济发展迅猛,规模仅次于美国。当前数字技术在人们日常生活中的应用非常广泛,得到了众多用户的支持和喜爱。数字技术赋能工匠精神的表现形式之一就是利用先进技术手段大力宣传工匠精神的重要性,号召全社会学习工匠精神,崇尚工匠精神并成为拥有工匠精神的人才。数字技能赋能工匠精神培育的前提除了数字技术的广泛应用与支撑,还必须有用用户对数字技术的接纳与使用,如此才能使数字技术赋能工匠精神培育的意义凸显出来。可以说,正是数字技术的发展与平台用户的广泛使用,才让数字技术赋能职业院校工匠精神培育变得更加现实和有意义。

2 数字技术赋能职业院校工匠精神培育的现实困境

2.1 职业院校数字化建设覆盖率不高

数字技术赋能职业院校工匠精神培育的前提是必须有相应的“物质载体”,如此才能让数字技术充分发挥价值,以高效率培养高素质人才。当前,尽管大数据等技术在各行各业的应用日益广泛,但在职业院校,数字化建设的覆盖率仍然不高^[6]。主要表现在以下几个方面:第一,基础设施不足。对于地处欠发达地区的职业院校而言,它们缺乏必要的硬件设施,如高速网络、先进的实习训练设备等,这限制了学生接触和学习最新数字技术的机会。第二,数字化课程体系较为落后。部分职业院校的课程体系未能及时更新以适应数字化时代的需求,课程内容往往侧重于传统的技能训练,忽视了数字技术的融合与应用。第三,数字化教学资源匮乏。数字化的运用需要高质量的数字化教学资源,然而职业院校数字化覆盖率不高,导致学生在学习过程中难以获得高水平的数字化教学资源。此外,校企合作流于形式也导致职业院校与企业的合作不够深入,使得职业院校未能充分发挥和利用企业的资源与技术优势,为学生提供与行业接轨的实践实训。这些现实不仅影响了学生对数字技术的掌握,也间接制约了学生工匠精神的养成。在数字化时代,职业院校工匠精神培育需要与技术“与时俱进”,借助数字技术的“先进”性来提高技能训练的效率,为提高人才培养质量打下坚实基础。

2.2 职业院校教师数字技术应用素养偏弱

职业院校教师作为培育学生工匠精神的引导

者,其自身的数字技术应用素养对教育质量有直接影响^[7]。倘若职业院校教师自身的数字素养不高,将制约数字技术发挥效用。首先从现实而言,当前部分职业院校教师入职前缺少专业的数字技术学习,入职后缺乏系统的数字技术培训,导致他们在教学中难以有效运用数字工具和资源,大大降低了数字技术的有效性。其次,部分职业院校教师仍然依赖传统教学方法,未能充分利用数字技术的优势来优化教学过程,提高教学效果。在数字化转型趋势下,职业院校教师需要具备更强的创新意识,才能引导学生探索新技术、新工艺。然而,目前部分教师对于教育数字化转型的意识不足,这导致他们探索利用数字技术来培养学生、进行课程设计的热情不高。因为数字技术的更新迭代速度非常快,教师刚学会一门新的教学辅助技术,后续可能又需要不断学习新知识,学会操作新设备,很多工作年限较久的教师感觉力不从心。这些现实问题不仅影响了职业院校教师教学效果的提升,也影响了数字技术在学生工匠精神培育中的赋能实效。职业院校教师作为职业教育的主要实施者,其数字技术应用素养的高低对能否培养学生的工匠精神至关重要。

2.3 职业院校相关经费支撑力度不够

对于数字技术这一“物性”设备而言,倘若没有一定的经费支持,很难实现数字技术的有效运用。师生将陷于“巧妇难为无米之炊”的尴尬处境。由于职业院校办学成本普遍高于普通院校,经费却远不如普通院校,职业院校硬件设施无法满足数字化教学的需求。数字化教学设备除了包括“看得见”的物性设备,还包括“摸不着”的软性设备,即软件资源。数字技术赋能工匠精神培育,还需要大量的数字化软件支持才能顺利开展。数字化教学资源的购买和开发都需要大量经费支持,但较多职业院校在这方面的投入有限,导致数字教学资源更新缓慢,无法跟上行业发展的步伐。此外,由于经费有限,部分职业院校无法为教师提供足够的数字技术应用培训机会,其专业发展和技能提升必然受限,影响教学质量的提升。科研项目作为推动教育创新和技术发展的重要途径,是推动人才培养、探索数字技术应用的必备“环节”。开展科研项目需要人财物的支持,倘若没有专门的科研经费,将会大大削弱职业院校在这一领域的投入,影响教育技术创新的进程。总体而言,经费不足不仅会影响职业院校的数字化建设,还将影响人才培养质量,

间接制约工匠精神的培育。

2.4 职业院校学生对工匠精神认识不足

工匠精神是高素质技术技能型人才的核心素养,但在职业院校中,学生对工匠精神的认识不足,主要表现在以下几个方面。第一,部分职业院校学生价值观“迷离”。当前,在快速变化的社会环境中,部分职业院校学生可能更关注短期利益,而忽视工匠精神所倡导的长期专注和精益求精的态度。加之受网络上不同价值观的影响,学生难以真正识别什么样的价值观才是正确的。第二,由于校企合作的紧密程度和效率并不高,学生在实习实训中接触和向“匠人”学习的机会有限,这也会影响他们工匠精神的形成。对职业院校而言,培养学生的专业技能,提高他们的专业水平是至关重要的一环,这不仅关乎学生的未来就业竞争力,也关涉到职业院校的声誉和下一年度的招生安排,因此学校专注培养学生技能,在一定程度上忽视了培育工匠精神,在工匠精神培育过程中对学生的教育、引导不足。第三,社会认知存在偏差。由于传统的认知观念,家长、社会对技术技能型人才的认知存在偏差,这也导致学生认为技术工作的社会地位和经济回报不如其他脑力职业,从而影响了他们对工匠精神的认同和追求^[8]。尽管数字技术有相应优势,但倘若学生不愿配合,也无法培养工匠精神。

3 数字技术赋能职业院校工匠精神培育的实践进阶

3.1 健全政策法规,促进校园数字化转型

在数字化时代,工匠精神的培育与形成既面临现实的挑战,也迎来新的机遇,要解决职业院校数字化建设覆盖率不高的问题,离不开政策层面的支持和引导。第一,制定数字化教育政策。相关部门应及时出台关于促进职业院校数字化转型的相关政策,明确职业院校数字化教育的目标、路径和标准,为数字化发展提供清晰的发展方向。重点要围绕建成数字化的智慧校园而努力,为学生提供更加便捷的学习和生活环境,使学生可随时随地利用数字技术来提升自我技能。第二,建立跨校联动政策。鼓励不同职业院校之间实现数字资源的共享,促使双方共同搭建职业教育专业教学和实习实训资源库,让学生在模拟真实工作场景的环境中学习和实训,这能够让学生更好地践行工匠精神。第三,健全校企深度合作政策。校企合作是职业院校人才培养至关重要

的一环,相关部门应通过政策激励和促进职业院校与企业之间的深度合作,引入企业资源,共同开发符合行业需求的数字化教学项目,实现校园数字化转型的提质升级。通过这些政策措施,能够为职业院校的数字化转型提供坚实的政策支持和政策保障,从而为工匠精神的培养创造良好的技术环境。

3.2 加强教师培训,提升师资数字化素养

教师是决定人才培养质量的关键环节。实现高素质人才培养离不开一支高素质的师资队伍。因此,需要从入职前和入职后入手,加强教师数字素养培训,提升师资的数字化素养和水平。第一,定期组织专业培训。培养院校管理部门定期为教师提供数字技术的培训机会,教会教师使用最新的教学软件、在线教学平台。促使教师学会运用“人工智能+”等技术手段,对传统课程进行数字化改造,将工匠精神融入其中,使学生能够在学习数字技能的同时理解工匠精神,并加以内化吸收。第二,鼓励职业院校教师参与到数字化教学项目当中来,在实践运用中提高自身的数字技术应用能力。第三,建立相关激励机制,采用“物性”与“软性”奖励相结合的方式,“物性”包括往职称评定方面倾斜,“软性”包括颁发培训证书等,以此激励教师参与到数字化教学改革中,助长职业院校教师运用“数字技术融合工匠精神”的积极性和探索欲。鼓励教师利用数字技术创新教学模式与方法,使学生能够在灵活的学习环境中深入理解和掌握知识。第四,搭建交流合作相关平台。建立互帮互助平台,促进新老教师之间的经验分享和知识交流,营造良好的终身学习氛围。邀请教育技术专家进校为全体教师开展技术运用指导,帮助教师更新教学理念,掌握运用技术手段来教学的方法。只有这样,才能充分发挥数字技术在职业院校人才培养中的作用,孕育出具有工匠精神的高素质技术技能型人才。

3.3 落实相关保障,打造全方位支撑机制

在教育数字化转型的时代背景和趋势下,职业院校数字化转型势头不可阻挡。有效落实数字技术赋能工匠精神培养工作,需要解决职业院校数字化转型中的相关问题。例如经费保障力度不够造成学校数字化转型效率不高。要化解类似问题,需要从多个层面落实保障措施,打造全方位支撑机制。第一,提供专项经费保障。政府部门应设立专属的经费使用通道,专门用来推动职业

院校数字化转型,明确对职业院校数字化建设的财政支持,确保经费的稳定投入^[9]。第二,建立经费来源多元化机制。允许个人或团体以社会资本参与办学,通过公私合作模式等方式来拓宽经费来源,减轻政府负担,设立职业院校教育数字化建设专项基金,用于支持职业院校的数字化教学设施建设。第三,设立评估反馈机制。学校相关部门成立专项小组,定期就学校的数字化建设成效进行评估,及时发现问题,并将结果及时公布,以便相关部门采取有效措施。在数字技术赋能工匠精神培养的征途中,数字技术总体而言还只是起“辅助”作用,需要外部的诸多条件做支撑,唯有相关保障落实到位,才能让数字技术“辅助”发挥到位。

3.4 加大宣传力度,营造良好的认知氛围

营造良好的认知氛围具体涵盖两个方面,一是改变职业院校学生的认知,让其意识到“使命在肩”。二是改变社会对职业院校及其学生的认识,使其明白技术技能型人才在实现社会主义现代化建设中的重要地位。这是数字技术赋能职业院校工匠精神培育的前提。第一,在日常教学中进行价值观教育。职业院校要将工匠精神纳入日常教学之中,引导学生树立正确的职业观念和人生态度^[10]。第二,大力宣传我国优秀的传统工匠精神,挖掘当代匠人事迹。通过网络媒体、校园公众号等方式,广泛宣传古代与当代匠人的工匠精神,激发学生对工匠精神的认同感和崇拜感。第三,加强校园文化建设。利用数字技术的便捷性和先进性,通过校园电视台、校园H5海报等方式定期推送优秀工匠的事迹,让职业院校学生在日常学习和生活中感受工匠精神的内涵。同时邀请当代匠人进校指导教学,组织学生与不同行业的匠人进行面对面交流,让学生直观感受工匠精神

的独特内涵。第四,积极开展社会实践。职业院校应鼓励学生多参与社会实践,在实际工作体验和场景中明白工匠精神的重要性。职业院校还应转变考核评价模式,建立以工匠精神为核心的评价体系,将学生的工匠精神表现纳入评价之中,注重过程性评价,引导教师、学生注重工匠精神的培养。

参考文献:

- [1]陈林.数字化转型赋能教育内涵式发展:价值机理、行动框架与推进策略[J].江淮论坛,2024(3):186-192.
- [2]习近平主持中共中央政治局第五次集体学习并发表重要讲话[EB/OL].(2023-05-29)[2024-10-30].https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202305/content_6883632.htm?de-vice=app.
- [3]王莎莎.数字赋能职业教育的逻辑、困境与路径[J].教育与职业,2024(2):59-65.
- [4]王棒.职业教育高质量发展的障碍及其突破:企业育人主体的视角[J].成人教育,2024,44(6):69-75.
- [5]中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》[EB/OL].(2021-10-12)[2025-06-04].https://www.gov.cn/zhengce/2021-10/12/content_5642120.htm.
- [6]钱明霞,赵磊磊.大数据赋能本科教学质量评价:价值意蕴、现实困境与路径选择[J].重庆高教研究,2023,11(5):40-48.
- [7]张慧,查强.职业院校技能大赛与信息化教学大赛融合发展研究[J].职业技术教育,2020,41(27):44-49.
- [8]张冬梅,张欣.独立学院与高职合并缘何受阻:职业本科高校印象管理的理性审思[J].职教论坛,2022,38(11):5-13.
- [9]邹培,雷明.教育帮扶:从脱贫攻坚到乡村振兴[J].首都师范大学学报(社会科学版),2022(S1):72-84.
- [10]徐静.高职院校劳动教育与专业教育衔接研究[J].教育与职业,2022(19):102-107.

(上接第113页)

- [19]唐本文.普职协调背景下农村基础教育的价值审视及发展路径[J].贵州社会科学,2024(4):105-110.
- [20]教育部.关于印发《大中小学国家安全教育指导纲要》的通知[EB/OL].(2020-10-20)[2024-10-23].http://www.moe.gov.cn/srcsite/A26/s8001/202010/t20201027_496805.html.
- [21]郭宗萱,金璐洁.社会性别理论视角下高职院校女学

生安全教育与管理探析[J].职教论坛,2023,39(9):63-67.

- [22]教育部.中国职业教育发展白皮书[R].北京:中华人民共和国教育部,2022.
- [23]赵越,延晋芬.改革开放以来我国国家安全教育政策变迁研究:基于历史制度主义分析范式[J].教育理论与实践,2024,44(1):24-3.