

数智技术赋能职业院校的价值意蕴、现实困境与优化路径

张 薇

山东外国语职业技术大学马克思主义学院, 山东 日照 276800

摘 要: 以大数据、人工智能、物联网为代表的数智技术, 是破解目前职业院校产教融合难、育人实效低等痛点, 推动职业教育数字化转型的重要抓手。遵从价值意蕴、现实困境、优化路径三个维度, 系统剖析数智技术赋能职业院校的内在逻辑进路。首先, 阐释其在人才培养、教学改革、产教融合中的价值; 其次, 结合职业院校发展实际, 梳理技术应用、资源建设、师资素养层面的现实瓶颈; 最后, 从资源整合、师资建设、产教协同三个维度, 提出针对性优化策略, 为职业院校借助数智技术提升育人质量、服务产业发展提供理论参考与实践思路。

关键词: 数智技术; 职业院校; 价值意蕴; 现实困境; 优化路径

DOI: 10.64649/yh.jydk.issn3080-2660.202608025

0 引言

习近平指出: “要运用新媒体新技术使工作活起来, 推动思想政治工作传统优势同信息技术高度融合, 增强时代感和吸引力。”^[1] 当前, 数智时代的到来推动产业结构加速升级, 对数字技能型人才的需求日益迫切。职业院校作为塑造技能人才的主要场所, 其育人模式是否符合数智时代的要求, 直接关系到职业教育服务经济社会发展的能力。基于此, 深入探讨数智技术赋能职业院校的价值意蕴, 剖析其现实困境与优化路径, 对推动职业院校提升人才培养质量具有重要的理论与现实意义。

1 数智技术赋能职业院校的价值意蕴

当前, 我国正处在从制造大国向制造强国跨越的关键转型阶段, 制造业的智能化、高端化升级进程持续加快, 对技能人才的需求愈发迫切。数智技术以其独特的优势正在重塑职业教育生态, 其价值意蕴主要体现在以下三个方面。

1.1 赋能职教人才培养: 深化精准育人模式, 构建仿真实训场景

随着数智技术持续发展并逐步投入应用, 逐渐冲破传统职业教育一直采用的相对统一而标准的育人模式, 促使职业教育朝着从“批量培养”向“精准培育”转变的方向前行。依靠大数据、人工智能等数智技术, 系统会收集和分析学生的学习行为数据, 给每个学生细致建立个性化的学习形象, 推送符合需求的定制化学习资源, 能够最大程度激发学生的学习积极性和发展潜力。凭借虚拟仿真、数字孪生等前沿数智技术, 可以逼真再现工业生产、岗位实操的实际场景及其工作流程。这一方式可有效

避开传统实操实训中的安全风险, 解决职业院校实训场地资源短缺、教学内容与产业岗位要求相脱节等实际难点, 有益于学生牢固把握岗位核心技能, 提升学生的数字素养和技术应用能力, 从而做到精准塑造兼具技能与数字素养的复合型技术技能人才, 这符合智能时代产业发展对于高素质技能人才的关键需求, 有助于提升职业教育的育人质量和产业适配水平。

1.2 赋能职教教学改革: 深化课堂革新, 助力教学增效

随着数智技术在课堂上的广泛应用, “传统的‘人—人’对话模式被‘人—机器—人’的对话模式所打破, 整个对话过程不单需要话语主体的现实参与, 还需要在虚拟的数智平台上确认他们的真实存在。”^[2] 观察思想政治教育的主体, 我们可以看到它正在逐步从“教师为中心”的模式转向“学生为中心”的模式。教师经由互联网与学生建立起一种新的互动形式, 即依托云计算和大数据技术的混合式教学法, 这是一种把信息技术融入到教学活动中来的新教学手段, 学生不但可以借助教师提供的在线学习软件平台, 在任何时间, 任何地点去完成各类学习任务并获取各种学习资料, 而且能够自主开展学习活动, 还可以按照自身喜好挑选相关学习内容。教学活动开展的时候, 教师凭借 AI 来解答疑问, 持续调适并改良自身的教学方案, 进而给学生营造出更好的课堂氛围, 面对重复性事务的时候, 数字智能技术可整合教学相关数据, 梳理清楚教学要点。

1.3 赋能产教融合: 破解“校企壁垒”与“协同不足”

数智技术为职业院校与产业企业搭建了合作教育桥梁。依靠物联网、大数据等先进技术, 打破了学校与企业间的数据壁垒, 使得企业的

生产数据、职位需求数据以及职业院校的教学数据得以即时共享,这样就能让学院精准对接企业的岗位需求,进而对专业设置和课程架构实施调整。在课程建设上,凭借云计算,人工智能这些新出现的数字化信息技术和工具,创建以职业能力发展为核心模块化的课程内容体系,以此提升人才培养的质量。同时,数字平台给予支撑,形成“校企协同育人共同体”,在此共同体当中,企业里的部分技术骨干经由线上平台参考到教学活动之中,院校的教师则能深入企业内部,参与数字技术的应用操作。如此一来便做到了“教学-生产-研发”的一体化,很好地化解了传统产教融合中存在的“合作浅层化、协同碎片化”难题,促使产教融合由“形式合作”朝着“深度协同”方向转变。

2 数智技术赋能职业院校的现实困境

数智技术的快速发展,为新时代职业院校办学发展带来了新契机。同时,职业院校在技术应用、资源配置、师资建设等多个关键维度存在短板,影响了职业院校数字化建设的纵深推进,主要体现在以下三个方面。

2.1 技术应用“表层化”,赋能实效不足

部分职业院校对于“数智赋能”的认知存在偏误,把数智技术当作“硬件采购”,盲目出资创建智慧教室、购买数字设备,但却缺少对技术的深入应用。其一,大多数院校依旧以传统教学模式为主,线上教学平台、虚拟仿真软件等数字工具只是被当成辅助手段,没有融入到教学全过程当中,造成硬件闲置、资源浪费的情况发生,其二,技术应用侧重于“教学形式”而不是“育人实效”,线上教学只是单纯地把线下课程搬到线上,“亦有部分职业院校将数智化改革视为简单的‘从线下到线上的过渡’,将数智化等同于开设专门的思想政治网站、心理健康与教育服务网站等。”^[4]没有开展互动设计,缺少个性化指导,无法切实达成“以学为中心”的教学改革,数智技术的提升价值也就无法得到全面发挥。

2.2 资源建设“碎片化”,供需适配失衡

数智教学资源是数智技术助力职业院校的关键依靠,可是当下职业院校建立数智资源存在不少漏洞,其一,资源碎片化现象十分严重,各所院校,各个平台的教学资源没有统一准则,造成资源重复开发,彼此无法适配,使得学生很难得到系统连贯的学习资料。其二,资源同质化特征非常明显,大多数数智资源侧重于理论知识,缺少联系岗位实际操作的应用型资源,比如虚拟仿真训练项目,企业真实案例之类,

这与职业院校“技能塑造人”的办学方向相悖,其三,资源更新较为迟缓,有些数智资源没有及时按照产业升级需求来调整内容,其中包含过时信息,不能够满足学生把握先进数字技能的需求,从而引发资源供求关系出现极大偏差。

2.3 师资素养“薄弱化”,数字能力不足

师资是数智技术助力职业院校的核心承载,不过当下职业院校教师的数字素养无法满足数智时代的需求,其一为数字意识淡薄,有些教师受到传统教学理念的影响,对于数智技术的接纳程度较低,缺少自发利用数智技术改善教学的意识,其二在于数字技能短缺,“人工智能技术发展迅速,教师对于机器学习、深度学习、自然语言处理等核心技术的基本原理和应用场景缺乏系统了解,导致其在技术应用中存在知识盲区,将人工智能技术应用于促进个性化教学方面的能力较为有限。”^[5]大半教师仅仅熟悉基本的数字工具,缺少高级数字技能,很难实施数智化教学,其三则是校企合作缺乏,教师很少有机会深入企业参与数字技术操作,对产业一线的数字技术应用环境,岗位需求缺乏深入了解,从而造成教学内容与产业应用相脱节,很难塑造出符合企业需求的数字技能型人才。

3 数智技术赋能职业院校的优化路径

针对数智技术赋能职业院校的现实困境,需从“资源、师资、产教”三个维度协同发力,构建全方位、多层次、系统性的优化路径,推动数智技术与职业院校深度融合,充分释放数智技术赋能价值。

3.1 整合数智资源:构建“标准化、系统化、实用化”的资源体系

创建资源统一标准时,要协同教育行政部门、职业院校以及行业企业共同制定职业教育数智教学资源的统一标准,包含资源格式,内容规范和评价指标等方面。如“依托学习数据汇聚、能力画像分析与任务智能匹配,构建覆盖入学培养、岗位实践与职业发展的连续支持系统,”^[6]从而促使不同院校与不同平台之间的资源达成互联互通,防止出现资源重复创建的情况,做到资源共享。一方面,重点放在实用资源的建设上,按照岗位需求来引导,同企业一起开发具有应用性和场景化特点的数智教学资源。比如虚拟仿真实训项目、企业真实的生产案例以及数字技能实际操作课程等等,使得这些资源能够精确地契合产业岗位和教学需求。另一方面,积极创建区域资源平台。依靠职业教育数字化平台整合区域内职业院校、企

业的数智资源,形成区域数智资源共享,缩减区域之间职业院校数智资源的差距。

3.2 强化师资建设:打造“懂教学、懂技术、懂产业”的数智化师资队伍

目前,加强教师的数字意识与技能,制定出教师数字素养改良方案能够有效提升教师数字化水平。“高职院校教师提升数智胜任力,关键在于持续学习,紧跟数智教学技术的更新与迭代,熟练掌握技术迭代的差异性,最大限度挖掘技术升级带来的教学价值增量。”^[7]经由线上培训与线下研修相结合的方式,学校可以举办虚拟仿真课程开发、AI教学应用等专门培训,从而加强教师的数字技能。同时,借助名师工作室、数智教学示范课之类的方式,促使教师自觉运用数智技术改善教学,改变传统教学观念,提升数字教学意识。其次,要推动形成教师校企协同操作局面。明确教师企业操作时限及要求,促使教师深入企业一线,加深教师对产业数字技术的认识,还可邀请企业数字技术骨干、行业专家参与职业院校教学,做到“校企师资优势互补”。最后,适时改善教师评定奖励机制、改良教师评定体系。把数智教学能力、数字技能竞技成果等内容归入教师评定指标当中,从而调动教师运用数智技术的积极性和主动性。

3.3 深化产教协同:构建“校企联动、数据互通、利益共享”的协同育人机制

首先,创建校企数智协作平台。“高职教育存在产教融而不合、合而不深的困境,其主要原因在于缺乏支撑产学研创深度融合的运行实体和政校行企深度合作的有效保障机制。”^[9]

因此,同行业龙头企业携手塑造校企数智协作育人平台,整合院校教学数据、企业生产数据以及岗位需求数据,实现数据即时共享。促使院校精确对接企业岗位需求,调整专业设置、课程体系以及教学内容,做到教学与生产同步,技能与岗位匹配。其次,创建数智化实训基地。依靠企业生产场景和技术资源,同企业共同创建虚拟仿真与实景实训相融合的数智化实训基地,让学生置身于真实场景来优化数字技能和岗位实际操作能力,达成实训即是生产,学习即是上岗。最后,建立校企利益共享机制。明晰校企双方在数智助力育人进程中的权力责任及利益划分情况,院校向企业供应合格的数字技能型人才,企业则给院校给予师资培训、实训资源和技术支持,并且与院校合作展开数字技术研发,推进形成教学、生产、研发一体化格局,从而提升企业参与数智助力职业教育的热情,促使校企协同育人的模式得以持续健康发展。

4 总结与未来展望

数智时代中,数智技术助力职业院校发展,这是推进职业教育高质量发展、服务于产业结构升级的必然之举,蕴含的价值意义十分重大。伴随数智技术持续更新换代,职业院校要更新观念,把育人实效当作核心,关注产业需求和学生成长,不断推动数智助力育人模式革新,冲破技术壁垒、校企壁垒和资源壁垒,形成数智化、精准化、协同化的职业教育新形态,塑造更多符合数智时代需求的复合型技术技能人才,为我国制造业转型升级、实体经济发展给予稳固的技能型人才保障。

参考文献:

- [1] 习近平谈治国理政(第2卷)[M].北京:外文出版社,2017.
- [2] 闵雪,石书臣.数智技术赋能新时代思想政治教育话语创新论析[J].思想教育研究,2024,(07):27-32.
- [3] 肖海文,王坤.走向新质评价:数智技术赋能职业教育评价形态的转向[J].成人教育,2026,46(06):58-65.
- [4] 刘畅.数智赋能职业院校思政教育的三维逻辑[J].当代教育论坛,2025,(1):91-98.
- [5] 乔思辉,睦依凡.数智时代大学的个性化教育:价值理路、潜在挑战与变革策略[J].江苏高教,2025,(06):78-84.
- [6] 张婧,吕奕静,李运昌.数智赋能高职院校绿色技能人才培养的逻辑、挑战与策略[J].教育与职业,2026,(9):15-24.
- [7] 赵冉.高职院校教师数智胜任力:价值意蕴、维度构成与提升路径[J].职业技术教育,2025,46(14):54-59.
- [8] 李建伟,王春娟.职业院校教师AI素养评价指标体系构建与实践路径[J].教育与职业,2026,(9):88-94.

作者简介:张薇(2000—),女,汉族,山东日照人,助教,硕士,从事青年思想政治教育研究。