

职业院校数字校园建设动因、内涵和路径

刘仁有 任锁平

[摘要]职业院校数字校园建设现阶段所面临的关键问题已不是技术问题,而是管理、应用和制度问题。探究职业院校数字校园建设工作的现实驱动,应从政府、产业、院校和师生等不同利益相关主体来分析。职业院校数字校园建设的内涵要义主要体现在架构的开放性、办学的适应性、功能的延展性、应用的有效性等方面。推进职业院校数字校园建设要坚持认识的统一性和强化基础的支撑性、落实的有效性、结果的实用性。

[关键词]职业院校;数字校园;数字化

[作者简介]刘仁有(1984-),男,江西南昌人,江西旅游商贸职业学院,讲师,硕士。(江西 南昌 330100)任锁平(1986-),男,陕西西安人,北京师范大学在读博士,陕西职业技术学院,副教授。(北京 100875)

[基金项目]本文系2023年度陕西省哲学社会科学专项“产业转型升级视角下陕西省职业教育体系建设路径研究”(项目编号:2023QN0340)和中国高等教育学会2022年度高等教育科学研究规划课题重点项目“职业教育虚拟仿真实训基地建设研究”(项目编号:22SZH0307)的阶段性研究成果。

[中图分类号]G717 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1004-3985(2023)07-0054-05

DOI:10.13615/j.cnki.1004-3985.2023.07.010

党的二十大报告要求“推进教育数字化”。数字化是职业教育现代化的必然要求,其本质是以数字技术为媒介,拓展职业教育改革发展的广阔空间,重构职业教育新生态。现有的研究,或关注职业教育区域一体化数字化体系构建、数字化时代新基建、数字化时代教材建设、专业数字化升级改造,或关注职业院校数字化资源建设、治理能力现代化、组织保障体系信息化,或关注某个区域的数字化应用,或基于《职业院校数字校园规范》文本探究职业院校数字校园建设。这些研究虽然各有见解和价值,但从技术视角、实践视角、项目视角展开多,从管理学、教育学和社会学等视角展开较少。现阶段,职业院校数字校园建设所面临的关键问题已不是技术问题,而是管理、应用和制度问题,因此,有

必要跳出技术论的视角,按照“方法重于技术、组织制度创新重于技术创新”的理念,多维度、多视角开展研究。

职业院校数字校园是典型的利益相关者综合体,涉及政府、产业、院校和师生等主体。各利益相关主体对数字校园的利益诉求各有侧重、各自不同。在全面启动国家教育数字化战略行动的大背景下,要增强职业院校数字校园建设的有效性,就有必要客观分析、全面把握政府、产业、院校和师生等不同利益相关主体的诉求,协调与平衡他们之间的利益关系,并研究职业院校数字校园建设的现实驱动是什么、内涵要义有什么特点、实践中怎么落地等问题。

一、职业院校数字校园建设的现实驱动

利益相关者理论指出,组织决策要充分考

考虑各利益相关主体。探究职业院校数字校园建设工作的现实驱动,也应从政府、产业、院校和师生等不同利益相关主体来分析。

1. 政府。职业教育是面向人人终身教育、面向市场的就业教育、面向能力的实践教育、面向社会的跨界教育。这些年国家陆续出台了一系列政策制度,大力发展职业教育,如2019年的《国家职业教育改革实施方案》、2020年的《职业教育提质培优行动计划(2020—2023年)》、2022年的《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》等。值得注意的是,这些政策制度不约而同地从不同角度对职业教育数字化做了布置。可见,数字化被视作推动职业教育改革发展的变革性力量,也是职业院校未来发展的必然趋势。

2. 产业。当前,以大数据、人工智能、5G等为代表的新一代信息技术蓬勃发展,正重塑各行各业样态。根据马克思主义经济学的基本原理,生产方式的变革在一定程度上决定了社会对于人才的需求,进而决定了教育的培养方式。随着行业企业数字化程度的持续深入,对人才的数字化思维和人机协同能力的要求也越来越高。《职业院校数字校园规范》指出,职业院校数字校园建设“目标在于促进职业院校的改革发展,进一步提高办学水平,从而适应经济社会发展对职业教育要求”。这就要求职业院校通过数字校园建设,优化专业设置,增加数字化专业比重;更新教学内容,增加数字化新技术、新工艺、新标准;创新管理机制,通过数字技术增强管理的规范性、科学性、智慧性,促进教育链、人才链与产业链、创新链深度融合。

3. 院校。现阶段,我国大规模标准化的教育,是以捷克斯洛伐克著名教育家夸美纽斯提出的“学年制”和“班级教学组织形式”等理论为基座的传统教育模式。该模式虽然促进了教育的大众化和普及化,却未能尊重个体的差异性,也无法最大化地释放人类个体的潜能。制约教育从大规模标准化向大规模个性化转型的根本

原因在于,空间的单一性、时间的单向性、教育资源的有限性与个体学习需求无限性之间的矛盾。大数据、VR/AR、人工智能等新一代信息技术极具革命性、颠覆性,有望突破物理时空限制,打破虚实之间的次元壁障,为教育大规模个性化提供了可能。世界各国普遍认为,数字化是教育发展的必然趋势。职业院校要蓄积优势、塑造胜势,就必须敏锐把握数字化发展潮流,以数字校园建设为抓手,革新传统教育模式,实现从大规模标准化向大规模个性化转型,促使个体社会化和社会个性化相统一。

4. 师生。数字化时代,信息交互具有离散、移动与高效的特点,呈现多源性、丰富性、自主性与实时性的特征,彻底改变了信息在社会中的生产、分布、传播与存在形态。师生信息不对称程度日益降低,以“教”为中心的逻辑基石正在崩解坍塌,教师不再是知识的垄断者,教与学从单向到双向的转变成为可能,技术技能人才培养模式必然迎来系统性变革。达维多定律指出,占领先机就是抢占成功。以数字技术为基础,建设数字校园能给职业院校师生提供一个面向未来的教导与学习环境。教师能提前接触、提前参与、提前感受未来教育的机遇与挑战,虽然有探索的压力,却也多了试错的机会和积淀,助力角色转型;学生能享受更符合数字时代潮流的学习内容和方式,提高数字素养,增强就业竞争力和职后迁移能力,赋能成长成才。

二、职业院校数字校园建设的内涵要义

认知心理学原理指出,对同一对象的认识角度不同,得出的结论和判断也会不同。探究职业院校数字校园建设的内涵要义,需要从不同主体的立场出发,多视角观察,多维度把握。

1. 从政府的角度来看,职业院校数字校园建设的重点是架构的开放性。公共管理理论指出,开放性是政府文明的标志,也是政府组织发展到一定阶段的必然要求。数字校园建设是国家教育数字化战略行动在职业院校层面的落细

落实。

从政府的角度来看,职业院校数字校园建设是一个具有兼容性、示范性、引领性特征的开放架构。兼容性指的是职业院校数字校园建设要能与国家职业教育智慧教育平台无缝对接。据统计,国家职业教育智慧教育平台上线以来,活跃访问量30.98亿人次,总访客2.77亿人。数据虽然不错,但较诸国家智慧教育平台474亿次的总访问量和高职院校1600余万在校生,就可发现职业院校参与国家职业教育智慧教育平台的程度还有很大提升空间。示范性指的是数字校园建设要能在职业教育战线起到示范带头作用。数字校园建设涉及职业院校的规划、经费、管理、评价等方方面面,需要以系统思维来谋划推进。受历史、自然、经济和文化等多种因素综合影响,当前职业院校数字化发展不平衡不充分,尚未形成统一模式。职业院校数字校园建设的重要任务之一,就是要通过实践积累,探索形成典型案例,促进我国数字校园建设水平整体提升。引领性指的是数字校园建设要能引领数字时代职业院校教育教学改革方向。职业院校数字校园建设是一个持续优化和完善的过程,其核心是以数字化赋能职业院校教育教学形态重塑,以云计算、物联网、大数据的综合应用推动职业院校组织形态和教育教学组织模式变革。

2.从产业的角度来看,职业院校数字校园建设的重点是办学的适应性。学术界普遍认为,职业教育是与经济社会联系最为紧密的教育类型。一方面,职业教育为产业发展提供人才保障和技术支持,促进产业转型升级;另一方面,产业发展既给职业教育提供更广阔的办学空间,也给职业教育提出更高的要求。

就产业的角度而言,增强职业院校数字校园建设的适应性至少有三层内涵:一是专业更对口。专业设置是职业院校与产业的接口。受信息不对称、不同步等因素制约,专业与产业的衔接成为困扰职业院校高质量发展的难点。职

业院校数字校园建设有助于突破校园的物理界限,突破学校与行业产业之间的信息壁垒。以数字校园建设为契机,探索建立校本产业人才供需模块,有助于支撑职业院校紧随产业发展动态调整专业。二是内容更同步。以职业院校数字校园建设为契机,可以有效对接产业的主流生产技术,充分吸收行业发展的新知识、新技术、新工艺、新方法,实现教育内容动态更新。三是人才更好用。结构性就业矛盾一直是近些年社会各界关注的焦点问题,矛盾的根本原因在于工作岗位与劳动者文化技术水平不相适应。职业院校数字校园建设的核心任务之一,就是提高学生数字化素养、增强人机协同能力,以适应产业数字化转型发展趋势。

3.从院校的角度来看,职业院校数字校园建设的重点是功能的延展性。资源、管理和评价三者的有机组合,有助于职业院校突破传统办学的限制,极大地拓展办学空间。一是资源建设层面。根据资源基础理论,组织是各种资源的集合体,资源的属性直接影响组织的竞争力。职业院校数字校园建设的核心内容之一就是资源,需要以数量为基础目标、以质量为核心目标,通过梳理汇总职业院校已有的存量资源,短期内尽可能多地聚合数字化教育教学资源;把住政治性、科学性、适用性和规范性原则,确保资源质量。二是管理强化层面。职业院校数字校园建设,就是要依靠数字化技术,运用数据决策思维,重新构建职业院校内部治理结构、完善治理体系,将职业院校海量数据转化为管理动能,以管理创新驱动治理能力提升,推动数字技术与职业院校深度融合。三是评价改革层面。教育评价事关教育发展方向,有什么样的评价指挥棒,就有什么样的办学导向。职业院校数字校园建设过程中,应该立足于职业院校实际,依靠数字化技术,推动教育教学评价改革朝着更科学、更个性、更可持续的方向不断深入。

4.从师生的角度来看,职业院校数字校园建

设的重点是应用的有效性。从师生的角度来看,职业院校数字校园建设最重要的是坚持“应用为王”,能面向师生、面向管理、面向教育教学提供有用、好用、管用的便捷服务。有用是对应用场景开发选择的要求。应用模块开发不宜贪大求全,也不宜追求技术的新奇,而要围绕职业院校教师教导、学生学习、行政管理、考核评价、科学研究等方面的现实需要展开,以务实管用的应用支撑数字化转型升级,服务技术技能人才培养。好用是对应用场景开发标准的要求。开发应用模块要充分考虑到职业院校领导、干部、教师、职工、学生等不同群体之间客观存在的年龄、知识结构、信息素养等方面的差异,针对性地拿出开放多元的标准方案,降低入门难度,赢得更广范围、更多数量师生的认可,降低职业院校数字转型的难度和阻力。管用是对应用场景开发质量的要求。在有用、好用的基础上,应用模块开发还应牢固树立质量意识、强化质量观念,紧扣技术技能人才培养的中心任务,集中力量攻克智能学伴、个人能力知识图谱等教育教学应用难题,注重以学习者技术技能习得成果来衡量数字校园建设的最终成效。

三、职业院校数字校园建设的实践路径

职业院校数字校园建设是一项复杂的系统工程。根据项目管理理论,推进复杂的工程项目,需要坚持认识的统一性和强化基础的支撑性、落实的有效性、结果的实用性,最终实现预定的目标。

1. 坚持认识的统一性。职业院校数字校园建设认识的统一性,主要体现在对数字校园建设重要性、同一性和系统性的认识是否统一。重要性的关键在于各方是否同样重视数字校园建设,投入更多人力、物力、财力保障数字化转型升级;同一性的关键在于各方对数字校园和数字化工作的分歧是否更少,认识理解是否更统一;系统性的关键在于各方谋划数字校园建设是否更前瞻、更全面,建设策略与步骤是否一致。

坚持认识的统一性,一是明确目标定位。既要立足职业院校实际,认清自身的优势,直面存在的劣势,又要综合考虑区位、行业、产业等因素,找准发展的机遇,应对潜在的挑战,全面评估数字校园建设面临的形势,从而科学确定未来的发展方向和目标。二是找准任务举措。科学的任务举措是统一认识的具体抓手。既要关注数字化教育教学资源的聚合、开发、共享和遴选,国家职业教育智慧教育平台的推广、培训和使用等,又要关注数字技术融入技术技能人才培养课程、课堂、教材、实训实习、预习练习等应用情景的创设和效果,还要关注教育评价改革和教学管理创新。三是落实条件保障。职业院校数字校园建设要根据目标定位和任务举措,落实好组织机构、政策倾斜、人力资源、经费支持等必要的保障条件,鼓励支持校内各单元参与数字校园建设,聚合充足的人力、财力资源,保障工作顺利进行,达成预期目标。

2. 强化基础的支撑性。一是弄清硬件设施情况。通过资产后勤、信息中心、安全稳定、教学规划等部门,对校园网络、数据中心机房、信息系统硬件设备等信息化基础平台,多媒体教室、智能教室和实习实训等教学支撑条件,视频监控、出入口管理、应急指挥等后勤管理与服务综合平台开展系统调研,登记造册并组织评估,找准短板弱项。二是掌握人力资源情况。通过组织人事、信息中心等部门采取座谈会、问卷调查等方式,分年龄、学历、专业、职称、岗位类型等维度,综合评估领导班子的数字化领导力、中层干部的数字化执行力、教师学生的数字化应用能力、信息技术骨干的数字化支撑保障能力。三是了解教学中的应用情况。通过调阅相关资料、开展问卷调查、进课堂听课和与师生座谈等方式,全面了解学校数据库建设、一体化信息系统平台、虚拟仿真实训、信息化教学管理与评价、信息化人才培养等情况,为有针对性地推进数字教育资源在教学中的应用奠定基础。

3. 强化落实的有效性。职业院校数字校园建设是否有效,关键要看任务落实是否更迅捷、更自觉、更务实。更迅捷侧重于关注数字校园建设工作的及时性。充足的时间是高质量完成任务的基本保障,有必要关注数字校园建设是否及时启动、及时推进。更自觉侧重于关注数字校园建设工作的主动性,有必要关注政府、产业和院校等组织的决策层是否积极主动。更务实侧重于关注数字校园建设工作的实效性。数字校园建设归根结底是要提升职业院校技术技能人才培养质量,增强职业教育适应性。

强化落实的有效性,一是坚持目标导向抓落实。目标导向理论认为,行为是寻求达到目标的过程。落实数字校园建设任务的重中之重,就是要深刻把握数字校园建设实现数字化转型、推进高质量发展总体目标的内涵,锚定目标不放松,创新工作思路,改进工作方法,着力抓重点、补短板、强弱项,不断推动职业院校数字校园建设取得新进展。二是坚持问题导向促落实。职业院校数字校园建设过程中势必会面临各种矛盾和问题,需要从思想上正视矛盾、直面问题,从行动上不怕触及矛盾、善于化解问题,形成科学务实的工作机制。三是坚持结果导向保落实。结果导向认为结果是实施一系列行动后产生的影响,其核心是注重结果,并根据结果反推行为过程。因此,数字校园建设要以结果为导向,以是否有益于提高技术技能人才培养质量为统领,让数字校园建设成为凝聚立德树人合力的契机。

4. 强化结果的实用性。增强职业院校数字校园建设结果的实用性,核心是要把握好丰富性、适应性和有效性。丰富性的关键在于职业院校数字化应用场景是否聚焦政府、产业的焦点领域以及职业院校的实训、实验、实习等环节,尤其是在教师教学“备、授、批、辅、练、测”等环节更积极地尝试并寻求实质性的突破。适应性的关键在于职业院校数字化应用场景是否与

教育教学、行政管理、评估评价、后勤服务等工作环节相适应,是否符合职业教育规律和技术技能人才成长规律,是否适应未来社会生产方式、生活方式以及学习方式的深刻变化。有效性的关键在于职业院校数字化应用场景是否根据技术技能人才不同发展阶段的能力提升需要,坚持数字化思维,开发多样性、差异化、沉浸式的应用场景,促进职业院校教育教学变革。

强化结果的实用性,一是立足长远。要顺应职业教育数字化转型发展长远趋势,根据职业院校未来发展需要积极拓展数字化应用。二是立足改革。数字化时代,教育教学呈现开放、共享、交互、合作和普惠的发展趋势,传统课堂教学已然难以适应,需以数字技术重构“备、授、批、辅、练、测”等环节,推进线上线下混合式教学模式;探索网络化、沉浸式、智能化的技术技能学习应用新场景,服务学生技术技能养成和综合素养提升。三是立足实际。一方面,运用现代教育技术,实现教学观念更新,及时将新技术、新工艺、新规范纳入教学内容;另一方面,按照“够用、实用、管用”的原则,选择适合的、经济的、可及的数字技术革新教育教学模式。[6]

[参考文献]

- [1]路宝利.长三角一体化进程中职业教育数字化体系构建[J].现代教育管理,2022(9):94-102.
- [2]刘兰明.职业院校专业升级数字化改造与人才培养模式的创新实践[J].中国培训,2022(7):101-105.
- [3]高松元,李兴.信息化时代的高职院校治理能力现代化:命题、逻辑与方向[J].未来与发展,2021(12):101-103+112.
- [4]罗冬梅,田子兰.高职院校智慧校园建设的探索与实践——以青岛酒店管理职业技术学院为例[J].信息与电脑:理论版,2021(18):230-233.
- [5]刘革平,王星,林已杰,等.职业院校数字校园网络安全现状、要求及发展模式——《职业院校数字校园规范》解读之一[J].中国教育信息化,2021(15):1-6.

(栏目编辑:杨虹)