

Research on the Construction of Digital Transformation and Upgrading Model of Higher Vocational Colleges under the Perspective of “Double High Plan”

Ling Wang Hongjian Li

Shandong Vocational College of Science and Technology, Weifang, Shandong, 261053, China

Abstract

Higher vocational colleges are currently actively preparing to apply for the second round of high-level higher vocational schools and professional construction plans, and actively carrying out the digital transformation and upgrading of majors. This paper through the system “twin plan” to the requirement of digital construction of higher vocational colleges, analyze the current situation and problems of digital construction of higher vocational colleges, puts forward a based on wisdom platform, teaching fusion and data driven digital transformation and upgrading model, aims to promote digital transformation of higher vocational colleges, improve the education teaching quality and management ability.

Keywords

double high school plan; higher vocational colleges; digital transformation

“双高计划”视域下高职院校数字化转型升级模型构建研究

王玲 李洪建

山东科技职业学院, 中国·山东 潍坊 261053

摘要

高职院校当下正在积极准备申报第二轮高水平高职学校和专业建设计划, 积极开展专业数字化转型升级。论文通过系统阐述“双高计划”对高职院校数字化建设的要求, 分析当前高职院校数字化建设的现状和问题, 提出了一种基于智慧平台、产教融合和数据驱动的数字化转型升级模型, 旨在推动高职院校数字化转型, 提升教育教学质量和治理能力。

关键词

双高计划; 高职院校; 数字化转型

1 引言

2023年中共中央、国务院印发《数字中国建设整体布局规划》, 提出推动数字技术和实体经济深度融合, 在教育等重点领域加快数字技术创新应用, 大力实施国家教育数字化战略行动^[1]。党的二十大报告中, 习近平总书记强调要“推进教育数字化, 建设全民终身学习的学习型社会、学习型大国”。一系列的政策促使职业教育实施数字化转型升级。高职院校当下正在积极准备申报第二轮高水平高职学校和专业建设计划, 积极开展专业数字化转型升级, 但在转型升级过程中存在与产业数字化融合不深; 专业群的课程体系建设与新技术、新产业、新业态、新模式的发展需求不对应; 教师、教材、教法改革数字化方面创新不足; 数字化软硬件条件不足; 数字化转型评价不健全等问题。因此, 基于数字化教学论、现代化教学论等理论, 构建“双高计划”视域下数字化转型升级模型, 将带动高职教育持续深化改革, 强化内涵建设, 实现高质量发展, 并为其他院校专业群数字化转型升级提供经验借鉴。

2 “双高计划”对高职院校数字化转型升级的要求

“双高计划”旨在建设一批“引领改革、支撑发展、中国特色、世界水平”的高职学校和专业群, 推动高职教育内涵建设和高质量发展。在这一背景下, 高职院校数字化建设显得尤为重要。

2.1 顺应数字技术发展潮流

随着生成式人工智能、量子通信等数字化技术的兴起, 高职院校需要积极适应数字化变革, 强化数字技能培养, 推动人才培养模式变革。这要求高职院校充分利用数字技术, 推动数字赋能, 将数字化技术融入高等职业教育技术技能人才培养全流程, 提升教育教学水平。

2.2 响应数字中国战略部署

“双高计划”强调重点支持一批优质高职学校和专业群率先发展, 引领职业教育服务国家战略。高职院校应密切对接数字中国建设整体布局规划, 推进智慧校园建设, 加快数字化新型基础设施建设, 完善数字化教学平台, 提升院校

信息化水平。

2.3 对接数字经济现实境况

数字经济的异军突起为高职院校创新发展提供了更多可能路径。高职院校应主动对接高端数字产业和新型科学技术产业,利用数字孪生、云计算、移动物联网等新兴数字化专业技术,革新相关专业,提升服务数字经济效能。

3 “双高计划”视域下高职院校数字化转型升级研究现状

3.1 关于教育数字化转型升级相关理论研究

国内学者对专业群数字化转型升级相关理论研究代表性成果有:祝智庭(2022)在“教育数字化转型的理论框架”一文中,从概念论层面描定数字化转型支点和价值基点:从进化论、催化论、应变论、嬗变论、智慧教育论的变因论层面解析教育数字化转型的机理逻辑从教育数字化转型的实践原则、框架、领导力发展、成熟度测评和敏捷法的基本性方法论层面勾勒教育数字化转型的实用方略,形成教育数字化转型理论框架^[2]。杨成明等(2023)在“对职业教育数字化转型的驱动逻辑、研究框架与推进策略”一文中将技术更新和职业教育特征相结合作为主要驱动因素,将高质量发展作为出发点,提出在国家、学校、课程三个层面进行数字化转型^[3]。马丹(2023)在“数字化转型背景下高职院校专业群模型的构建逻辑”一文中应用范式理论,从本体论、方法论、认识论和价值论四个视角,提出数字化转型背景下高职院校专业群模型的构建逻辑,以期激发专业群的溢出效应,促进协同创新,推动职业教育高质量发展^[4]。修南(2023)对国外数字化转型在“芬兰如何成为教育数字化转型的领航者:多源流理论视角”一文中借助多源流理论框架从问题源流、政策源流、政治源流三个方面进行分析明确了需求推动和政策引领的重要性^[5]。

3.2 关于职业教育数字化转型的现状研究

从国内学者研究文献看,学者刘锐(2023)在《高职院校数字化转型的现状、内涵和路径——基于〈职业教育信息化标杆学校建设指南〉的解析》一文中,梳理了高职院校数字化转型的脉络,指出了产业数字化的现实需求,分析了资源应用、数据治理和系统闲置等数字化困境^[6]。高明(2023)在《以数字化转型推进职业教育高质量发展》一文中分析各国进行数字化转型的策略其中澳大利亚以顶层设计为引领,德国以企业选拔为导向,美国以课程建设为关键,欧盟以数字素养提升为核心,推动本国或本地区的职业教育实现数字化转型^[7]。

3.3 关于高职院校数字化转型升级的建设研究

近年来,国内外学者对高职院校数字化转型升级提出一系列的解决方法。如程建钢(2022)在《高等教育教学数字化转型的核心要素分析——基于学校、专业与课程的视角》一文中从学校、专业和课程三个层面,探讨了教学系统的数字化转型过程中涉及的核心要素和发展特征,提出了相

应的策略及发展趋势^[8]。王昕(2022)在《数字经济时代高职新商科专业群建设:目标、挑战与路径》一文中通过重构新商科职业能力框架,对现有专业的培养目标、课程体系、课程内容、教学方式、师资团队进行全面的变革^[9]。苏睿(2023)在《职业教育数字化转型中政府支持研究——基于美德日三国的案例分析》一文中针对美国、德国和日本三个国家分析“服务型政府导向”“责任型政府导向”与“绩效型政府导向”三种政府支持类型的作用^[10]。

4 “双高计划”视域下高职院校数字化转型升级面临的问题

4.1 数字化素养和信息化意识不足

部分高职院校存在数字化素养和信息化意识不足的问题,未能将数字式教材教法等资源的静态态势有效转化为高等职业教育改革的强劲动能。部分高职院校“双师型”教师亦未深刻领悟数字技能工匠创新发展培养的现实功用和价值效用。

4.2 课程体系不能及时对接产业数字化转型形成的新岗位群

随着信息技术的飞速发展和全球数字化浪潮的推进,各行各业都在经历着深刻的数字化转型,形成新的岗位群。但是,当前高职院校的课程体系在很大程度上仍然沿用了传统的教学模式和课程设置,致使课程内容陈旧、缺乏跨学科融合,难以及时对接产业数字化转型形成的新岗位群。

4.3 评价体系难以制定评价指标实现全面评价

在“双高计划”背景下,对于高职院校专业群建设、课程体系与产业数字化转型对接情况的评价需要包含多方面内容,但是当前的评价体系过于注重某些方面的指标不够全面;评价主体受时空限制不能切实了解评价因素,评价结果的主观性和片面性。

5 “双高计划”视域下高职院校数字化转型升级模型构建

5.1 产业数字化深度融合研究

对接产业数字化转型产生的新的工作场景并针对专业群特色选取适合本专业群的数字化技术。制定合理的数字化产教融合机制实现与企业对专业群的共规划、共建设、共培养、共管理,形成数字化产教融合的新平台、新机制、新举措、新模式。

5.2 数字化课程体系的构建研究

根据目前行业的新业态、新模式、新技术、新岗位对人才的数字化能力需求,结合人才培养规律和教育教学规律,对课程体系进行重构,丰富数字化教学内容,增设数字化专业课程,将数字化内容融入到专业人才培养课程之中。

5.3 数字化转型升级保障研究

教师数字化能力与素养提升。从教师队伍的数字化应用技术、数字素养和数字能力的提升三方面构建教师数字化

能力培养体系,从思想上、行动上更新教育理念、改革教育方法,实现“数字化”和“教育”的完全融合。教学方法数字化改革。遵循教育规律,从教学组织、教学方法、教学设计、教学评价等方面进行重构,构建数字化教学新模式。并通过信息化技术实施教学,培养具有创新意识的复合人才。数字化教学资源开发。通过数字化改造,实现教材数字化补充、教学平台化展示、操作虚拟化练习、管理数字化实现,将传统纸质教材转换为数字化支撑的“新形态”教材,通过视觉、听觉吸引学生深度参与。数字化教学环境建设。基于虚实结合的教学环境,通过校企开发的实训项目,模拟现代企业的生产经营场景,形成贴近企业工作需求的数字化教学环境。

5.4 数字化转型升级评价研究

基于大数据、人工智能、云计算等数字技术,对专业群数字化转型升级过程中的相关数据进行实时采集、动态捕捉和挖掘,准确描述数字化转型升级的效果,并建立多元化、全过程、多视角、常态化的开放式评价体系。

6 结论与展望

论文在“双高计划”视域下,探讨了高职院校数字化转型升级的模型构建。通过文献综述、案例分析等方法,系统阐述了“双高计划”对高职院校数字化建设的要求,分析了当前高职院校数字化建设的现状和问题,并提出了一种基于智慧平台、产教融合和数据驱动的数字化转型升级模型。该模型强调明确教学目标、教学模式创新、教学团队优化等关键要素,旨在推动高职院校数字化转型,提升教育教学质量和治理能力。

未来,高职院校应继续加强数字化建设,推动数字化转型升级。通过制定数字化发展战略、加强师资队伍建设和深化产教融合等措施,不断提升数字化建设的水平和质量。同时,加强与其他高职院校的交流与合作,共同推动高等职业教育的高质量发展。

参考文献

- [1] 中国中央国务院.数字中国建设整体布局规划[Z].2023
- [2] 祝智庭,胡姣.教育数字化转型的理论框架[J].中国教育学刊,2022(4):41-49.
- [3] 杨成明,周潜,韩锡斌.职业教育数字化转型:驱动逻辑、研究框架与推进策略[J].电化教育研究,2023,44(2):64-71+91.
- [4] 马丹,王芳,黄东斌.数字化转型背景下高职院校专业群模型的构建逻辑[J].职业技术教育,2023,44(23):21-25.
- [5] 修南,潘黎.芬兰如何成为教育数字化转型的领航者:多源流理论视角[J].比较教育学报,2023(5):29-41.
- [6] 刘锐,陈杰新.高职院校数字化转型的现状、内涵和路径——基于《职业教育信息化标杆学校建设指南》的解析[J].中国职业技术教育,2023(28):13-20.

- [7] 高明,黄小容.以数字化转型推进职业教育高质量发展[J].职教论坛,2023,39(9):39-47.

- [8] 程建钢,崔依冉,李梅,等.高等教育教学数字化转型的核心要素分析——基于学校、专业与课程的视角[J].中国电化教育,2022(7):

31-36.

- [9] 王昕,石伟平.数字经济时代高职新商科专业群建设:目标、挑战与路径[J].职业技术教育,2022,43(11):11-16.

- [10] 苏睿,黄巨臣.职业教育数字化转型中政府支持研究——基于美德日三国的案例分析[J].中国职业技术教育,2023(30):34-42.