

数字化驱动下服装职业教育“数字赋能课程重塑，教评融合”创新教学模式研究

娄静

威海职业学院艺术学院，山东 威海 264210

DOI:10.61369/ECE.2026050040

摘 要： 本论文致力于打破“教育供给滞后—人才适配错位—产业升级受阻”的恶性循环，构建“技术驱动教育革新，教育助推产业迭代”的闭环生态。以服装行业数字化岗位就业需求为导向，围绕技工院校教学模式创新的核心问题，聚焦“教学内容重塑、教学方法创新、师资队伍提升、教学评价构建”四个维度，覆盖学校、企业、学生、社会四方主体，探索数字化视域下，“技术链—教育链—产业链”深度协同机制，开展服装技工教育“数字赋能，课程重塑，教评融合”创新教学模式研究。

关 键 词： 数字赋能；课程重构；教评融合；服装职业教育

Research on the Innovative Teaching Model of "Digital Empowerment Curriculum Restructuring and Teaching-Evaluation Integration" in Garment Vocational Education Driven by Digitalization

Lou Jing

School of Art, Weihai Vocational College, Weihai, Shandong 264210

Abstract： This paper aims to break the vicious cycle of "lagging educational supply — mismatched talent allocation — hindered industrial upgrading", and construct a closed-loop ecosystem featuring "technology-driven educational innovation and education-facilitated industrial iteration". Guided by the employment demands of digital posts in the garment industry, this study centers on the core issue of teaching model innovation in technical colleges. It focuses on four dimensions: restructuring teaching content, innovating teaching methods, upgrading teaching staff, and establishing teaching evaluation systems, while covering four stakeholders including schools, enterprises, students and society. This research explores the in-depth coordination mechanism of the "technology chain-education chain-industry chain" from a digital perspective, and investigates an innovative teaching model for garment technical education characterized by "digital empowerment, curriculum restructuring, and integrated teaching and evaluation".

Keywords： digital empowerment; curriculum restructuring; teaching-evaluation integration; garment vocational education

前言

随着服装产业加速向数字化、智能化转型，3D 设计、AI 辅助生产等技术重塑行业生态。据《2023 年全球服装产业数字化发展报告》，超 70% 的服装企业将“数字化技能”列为人才核心需求。我国技工教育课程体系仍以传统裁剪、缝纫技术为主，与行业需求严重脱节。本论文致力于打破“教育供给滞后—人才适配错位—产业升级受阻”的恶性循环，构建“技术驱动教育革新，教育助推产业迭代”的闭环生态。

一、研究背景与相关领域国内外的研究现状

1. 国内研究现状

国内职业教育数字化转型已成改革重点，《职业教育数字化转型行动计划（2023-2025）》明确提出开发虚拟仿真实训课程。目前部分院校试点开设服装数字化相关课程，但普遍存在覆盖范

围小、校企衔接不紧密等问题，多数研究仅聚焦单一数字技术应用，缺少系统性的整体课程重构设计。

2. 国外研究现状

德国依托“双元制”，联合企业开发智能服装生产模块化课程，将 AR/VR 技术融入实践教学；新加坡理工学院搭建数字孪生工厂教学平台，实现服装全流程仿真教学。国外研究普遍以场景

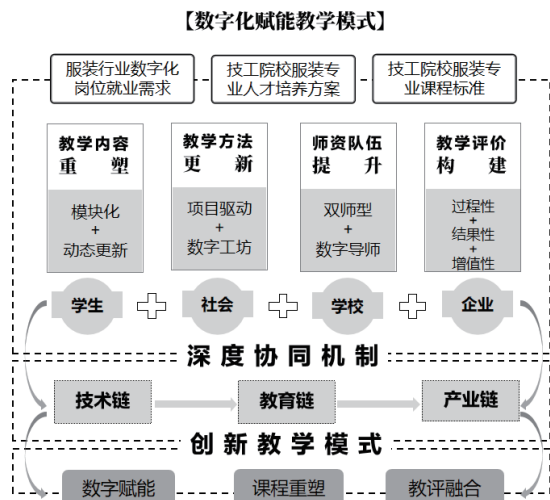
化能力培养为核心，但相关模式难以直接本土化落地。

3. 研究空白与研究必要性

现有研究未形成服装技工教育数字化课程整体方案，在三链协同机制、课程动态更新等方面存在明显短板。本研究以此为切入点，推动服装技工教育从单一技能传授转向数字生态适应力培养，填补领域研究空白。

二、“数字赋能，课程重塑，教评融合”创新教学模式构建

本模式以服装行企业数字化岗位需求为导向，从教学内容、教学方法、师资队伍、教学评价四个板块发力，搭建“技术链—教育链—产业链”协同机制，开展数字赋能、课程重塑、教评融合创新教学模式研究，形成技术链、教育链、产业链深度协同的闭环体系。积极有效地开展虚实结合的教育教学探索，推进教学模式创新，整合数字化资源，丰富数字化场景，构建以专业建设为本、基于课堂、应用驱动、注重创新、精准测评的数字化教学生态。^[1]



1. 教学内容重塑，构建模块化+动态化课程体系

教学内容重塑是数字化教学模式的核心基础，立足服装产业集群数字化转型需求，打破传统课程按工艺环节划分的壁垒，构建“基础技能+数字专精+产业实战”三级模块化课程体系，建立校企联动的动态更新机制，实现课程内容与产业技术同步迭代。

（1）三级模块化课程体系设计

基础模块占总学时40%，保留立体造型、服装样板制作等传统核心课程，夯实工艺基础；数字专精模块占40%，增设服装3D设计、AI创意设计、智能生产管理等课程，培养数字化工具应用能力；产业实战模块占20%，引入企业真实订单与项目，强化岗位实战能力。

（2）课程内容动态更新机制

联合行业协会与合作企业，每学期依据行业技术变化调整课程，课程学期更新比例不低于20%，每年新增10%前沿技术内容将传统3-5年的更新周期缩短至6-8个月，破解课程内容滞后于

产业技术的难题。重组课程结构、更新内容动态，实现了教学内容和岗位能力要求的紧密对接，构建了多维立体、动态优化的教学共同体，形成了以跨界创新思维指引重构专业资源建设的新路径。^[2]

（3）虚实融合混合教学实施

依托VR服装工坊、数字孪生实训平台，线上开展虚拟制版、虚拟试衣等训练，降低实训耗材成本；线下依托校内实训基地与企业车间，开展实体工艺制作与流水线实训。

2. 教学方法创新，搭建项目驱动+数字工坊教学场景

依托数字技术改革传统单向教学模式，构建沉浸式教学场景，实现教学过程与企业生产过程的同频共振。

（1）项目驱动教学

建立“基础实训—综合设计—企业实战”三级项目体系，以企业真实订单为教学载体，学生分组完成数字化设计、打版、生产全流程任务，企业技术专家参与成果评审，培养学生团队协作、问题解决与岗位实战能力^[3]。

（2）数字工坊实训

整合软硬件资源打造一体化服装数字工坊，配齐3D设计、AI设计、智能生产等数字化设备，模拟企业数字化车间环境，让学生沉浸式体验岗位工作流程，缩短校园学习与岗位工作的差距。

（3）分层进阶实训

按照虚拟仿真到半实物操作再到企业实战分层培养，低年级侧重数字化软件基础操作，大二开展虚实结合实操训练，大三进入合作企业参与真实项目，逐步实现技能与岗位精准适配^[4]。

3. 师资队伍提升，构建双师型+数字导师共育机制

打造复合型师资是教学模式运行的关键，通过校内培养、校企互聘，建立双师共育体系。一方面，学校常态化开展数字技术、信息化教学培训，组织教师赴企业挂职锻炼、参与教学竞赛，提升教师数字教学与产业实践能力；另一方面，深化校企师资互聘，聘请企业技术骨干担任校外数字导师，参与课程设计、实训指导与考核评价，同时选派校内教师入驻企业提供技术支持，实现双向赋能、协同教研^[5]。

4. 教学评价构建，建立过程—结果—增值三维评价体系

打破传统终结性、单一化的评价局限，联动企业、学校、社会多元评价主体，基于知识、技能、素养、创新能力培养，构建“过程性+结果性+增值性”多元综合评价体系，实现以评促教、以评促学、教评融合。

（1）多元评价主体协同

构建学校主导、企业参与、社会补充、学生自评互评的多元评价主体体系。其中，学校评价占40%，考核理论与课堂表现；企业评价占30%，考核岗位实操与数字技术应用；行业第三方评价占15%，考核职业素养；学生自评互评占15%，考核团队协作与个人贡献^[6]。

（2）三维评价内容设计

过程性评价全程记录课堂、实训、项目参与情况；结果性评价考核课程考试、软件操作、职业证书等硬性成果；增值性评价对比学生入学与结业综合能力变化，关注个体成长幅度。

（3）数字化评价工具应用

依托线上教学平台自动采集、分析评价数据，将数字化工具应用能力、虚拟设计成果、智能生产优化方案等纳入评价指标，量化评估学生数字化综合能力；为学生建立数字能力成长档案，为个性化教学、精准化指导提供数据支撑，推动教评融合落地见效^[7]。

三、研究创新点

1. 课程体系迭代创新

构建“产业技术雷达+教育需求漏斗”课程更新模型，实时捕捉行业技术动态并转化为教学内容；采用“微更新”模式分阶段优化课程，降低改革风险，同时通过技能达标率、企业反馈双重指标验证课程成效，实现课程持续迭代^[8]。

2. 教学模式创新

创新构建“虚拟仿真→半实物操作→企业项目实战”三层进阶式实训体系，兼顾实训成本、安全与育人实效；打通三链壁垒，形成“数字赋能教育、教育对接产业、企业反哺教学”的闭环生态，实现“教育与产业双向赋能、协同发展”^[9]。

3. 评价机制创新

打造多元主体参与的三维评价模型，新增数字技术应用、创新迁移等评价维度，从单一技能考核转向综合素养评估，真正落实教评融合^[10]。

四、研究不足与展望

1. 研究不足

本次试点仅覆盖局部地区技工院校，模式普适性有待验证；数字化教学资源、智能化教学应用仍不完善；数字导师选聘、考核、激励制度尚未健全；增值性评价的细分指标与量化方法仍需优化。

2. 未来展望

后续将扩大试点范围，结合不同区域产业特色形成可推广的教学范式；持续开发智能化数字教学资源，搭建共享资源池；完善学分互认、项目共育等校企协同制度，打造稳定产教融合共同体；基于岗位数据细化数字素养标准与评价指标；依托现有教学资源拓展社会培训与技术服务，构建“教研-教学-培训-服务”一体化体系，助力服装产业数字化升级。

参考文献

- [1] 姜艳红, 崔承毅, 秦晓梅, 等. 国内外虚实结合实践教学理念及方法研究综述 [J]. 工业和信息化教育, 2019(10): 1-6.
- [2] 王银明, 陶颖彦, 顾 鸣, 周 莉. 产业数字化背景下高职服装专业“产教互动、虚实互融、跨界互通”人才培养模式研究 [J]. 纺织服装教育, 2024 (8): 1-12.
- [3] 陆碧霞, 李春华, 余永佳, 等. “融合创新, 数据赋能”智慧教学模式的探索与实践”教学成果推介 [J]. 职教通讯, 2022(2): F0002.
- [4] 郭绍青. 教育数字化赋能新课程实施与教师培训转型策略研究 [J]. 中国电化教育, 2023(7): 51-60. DOI: 10.3969/j.issn.1006-9860.2023.07.008.
- [5] 杨敏, 蒋之伟. 基于产教融合全效体验的高校设计学科人才培养数字化变革创新研究与实践 [J]. 包装工程, 2022(S1): 354-357.
- [6] 林榕, 张贤金, 邓彩虹. “双减”背景下区域教研如何赋能学科教师——以信息技术学科为例 [J]. 中小学信息技术教育, 2022, (5): 46-48.
- [7] 张志华, 王丽, 季凯. 大数据赋能新时代教育评价转型: 技术逻辑, 现实困境与实现路径 [J]. 电化教育研究, 2022, 43(5): 7.
- [8] 朱胜利. 服装专业职业教育信息化技术平台建设研究 [J]. 艺术品鉴, 2015(9): 1. DOI: CNKI: SUN: YSPJ.0.2015-09-280.
- [9] 樊佳倩, 霍琛. 数智赋能服装新媒体营销教学重构与创新 [J]. 西部皮革, 2025(13).
- [10] 龚烨. 数字化转型背景下产教融合服装人才培养模式探究 [J]. 2025(7): 74-75.