新质生产力视域下兵团职业教育校企合作教材建设与应用路径研究——以塔里木职业技术学院《摄影基础》为例

余浪，余茂林
塔里木职业技术学院，新疆 阿拉尔 843300
DOI:10.61369/EIR.2026100056

摘　　要： 新质生产力以创新为主导，具有高科技、高效能、高质量等特征，对职业教育人才培养的技术适应性、实践创新性和资源供给方式提出了新的要求。教材既是课程内容的主要载体，也是连接专业教学、产业技术与岗位能力的重要媒介。本文采用文献研究、案例分析与归纳演绎的方法，立足新疆生产建设兵团职业教育服务区域产业发展的现实需求，以塔里木职业技术学院校企合作教材《摄影基础》为案例，分析新质生产力背景下职业教育校企合作教材的建设逻辑、内容组织、资源形态、教学应用与服务机制。研究认为，优质校企合作教材建设应由“知识呈现”转向“能力形成与持续服务”，突出产业需求牵引、校企双元开发、真实任务组织、数字资源协同、区域特色融入和动态更新机制；在应用层面，应构建教师赋能、学生学习、教学管理与产业社会服务相衔接的支持体系。基于案例分析，本文进一步提出完善校企协同治理、健全教材质量评价、提升教师产业与数字素养、加强数字资源普惠供给等建议。本文旨在为兵团职业教育教材改革及区域型高职院校校企合作教材建设提供可借鉴的实践框架。

关 键 词： 新质生产力；兵团职业教育；校企合作教材；产教融合；数字教材；摄影基础

Research on the Construction and Application Path of School-enterprise Cooperative Textbooks in Corps Vocational Education From the Perspective of New Quality Productive Forces——Taking Fundamentals of Photography of Tarim Vocational and Technical College as an Example

Yu Lang, Yu Maolin
Tarim Vocational Technical College, Aral, Xinjiang 843300

Abstract: Dominated by innovation, new quality productive forces are characterized by high technology, high efficiency and high quality, which put forward new requirements for the technical adaptability, practical innovation ability and resource supply mode of talent training in vocational education. As the main carrier of curriculum content, textbooks serve as a crucial medium connecting professional teaching, industrial technology and post competence. Adopting the methods of literature research, case analysis and inductive deduction, this paper focuses on the practical demand of Xinjiang Production and Construction Corps vocational education in serving regional industrial development. Taking the school-enterprise cooperative textbook Fundamentals of Photography of Tarim Vocational and Technical College as a case, it analyzes the construction logic, content organization, resource form, teaching application and service mechanism of school-enterprise cooperative textbooks in vocational education under the background of new quality productive forces. The research holds that the construction of high-quality school-enterprise cooperative textbooks should shift from simple knowledge presentation to competence cultivation and sustainable service, highlighting industrial demand orientation, school-enterprise dual development, practical task-based organization, digital resource collaboration, regional characteristic integration and dynamic updating mechanism. At the application level, it is essential to build a supporting system integrating teacher empowerment, student learning, teaching management and industrial social services. Based on case analysis, this paper further puts forward suggestions including improving school-enterprise collaborative governance, optimizing textbook quality evaluation systems, enhancing teachers' industrial literacy and digital literacy, and promoting the inclusive supply

2024年兵团职业教育教学改革研究项目：《新质生产力视域下兵团职业教育优质教材建设的价值、问题与优化路径》【BTZJXM-2024-Z03】。

Copyright © This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

of digital resources. This study aims to provide a practical and referable framework for the textbook reform of Corps vocational education and the construction of school-enterprise cooperative textbooks in regional higher vocational colleges.

Keywords : new quality productive forces; corps vocational education; school-enterprise cooperative textbooks; industry-education integration; digital textbooks; fundamentals of photography

引言

2024年，习近平总书记对新质生产力的科学内涵作出系统阐释，指出其以创新为主导，具有高科技、高效能、高质量特征，并由技术革命性突破、生产要素创新性配置和产业深度转型升级催生[1]。这一生产力形态的演进不仅改变产业技术体系和岗位能力结构，也对职业教育的人才培养目标、课程内容和教学资源提出了更强的适应性要求。

新疆生产建设兵团职业教育兼具服务区域产业、促进就业创业和支撑边疆经济社会发展的多重功能。随着数字媒体、文化旅游、电子商务、智慧农业等产业场景不断拓展，传统以知识章节为中心、更新周期较长的教材越来越难以覆盖快速变化的技术工具、岗位流程和真实项目。

现有研究围绕新形态教材、数字教材、“岗课赛证”融通以及职业教育产教融合教材开发等形成了较为丰富的成果，但面向兵团区域特点、结合具体课程教材呈现“建设—应用—服务”完整链条的研究仍相对不足。基于此，本文采用文献研究、案例分析与归纳演绎的方法，以塔里木职业技术学院校企合作教材《摄影基础》为分析对象，在不对教学效果作过度因果推断的前提下，讨论其内容体系、资源形态、应用机制及改进方向，尝试构建适用于兵团职业教育的校企合作教材建设与应用框架。

一、新质生产力对兵团职业教育教材建设的价值重构

（一）由“知识更新”转向“产业技术与岗位能力同步更新”

新质生产力的核心在于创新驱动和生产要素的优化组合，其对应的岗位能力并非固定不变，而是随着数字技术、智能工具和产业流程持续演化。面向新质生产力的职业教育人才培养，需要更加重视复合型、创新型技术技能人才的形成[2]。因此，教材内容不宜停留在相对稳定的知识条目，而应建立与产业技术、职业标准、岗位任务相衔接的更新机制，及时吸纳新技术、新工艺、新规范和新场景。对于摄影与数字媒体类课程而言，这种更新既包括无反相机、RAW工作流、计算摄影等技术变化，也包括人工智能辅助图像处理、内容生成及相关版权伦理等新问题。

（二）由“学科章节”转向“工作过程与真实任务组织”

职业教育教材的核心价值在于支持职业能力形成。新形态教材研究指出，教材内容组织应围绕职业能力、工作过程和学习任务展开，而不是简单压缩普通学科知识体系[3]。兵团职业教育教材更应把区域产业中的典型工作任务转化为学习项目，使学生在完成真实或仿真的生产任务过程中理解知识、训练技能并形成职业判断。例如，摄影课程可围绕文旅宣传、农产品电商视觉、融媒体新闻采编、智慧农业影像记录等场景重组学习内容，从而增强课程学习与区域产业需求之间的关联度。

（三）由“单一纸质载体”转向“纸数融合与交互学习资源”

数字化转型推动职业教育教材由静态文本向多模态、可交互和可迭代的学习资源系统转变。数字教材不仅应承担内容呈现功能，还应嵌入视频示范、交互任务、虚拟仿真、过程评价和学习反馈等资源[4]。同时，数字化并不意味着简单将纸质教材电子化，而是要依据学习规律重新设计信息结构、交互方式和任务负荷，避免资源堆叠造成认知过载。

二、优质校企合作教材的核心特征与建设路径

（一）构建“岗—课—赛—证—创”协同的内容框架

“岗课赛证”综合育人强调岗位需求、课程教学、技能竞赛与职业技能评价之间的有机衔接，其本质是以课程为枢纽推动职业能力形成[5]。在教材建设中，可进一步引入创新创业任务，形成“岗—课—赛—证—创”协同框架：以岗位典型任务确定教材能力目标，以课程标准组织学习模块，以技能竞赛或项目评价提升综合实践要求，以相关职业技能等级标准或行业规范校准操作质量，以创新项目促进知识迁移和成果转化。教材开发不宜机械拼接上述要素，而应围绕同一能力链条进行整合。

（二）建立校企“双元”深度参与的开发机制

校企合作教材的关键不在于企业人员是否署名，而在于企业是否实质参与需求分析、任务提炼、案例提供、资源开发、试用评价和动态更新。职业教育新形态教材开发需要多元主体协同，学校教师负责课程目标、教学逻辑与学习支架设计，企业技术人员负责生产流程、技术规范与真实项目输入，必要时还应吸收出版、课程设计和数字资源开发人员参与。由此形成“产业需求调研—典型任务分析—能力标准提炼—学习项目设计—教材与数

 Copyright © This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

字资源开发—课堂试用—多主体评价—迭代修订”的闭环。

（三）推进“理—实—虚”一体化资源设计

摄影教学具有较强的设备依赖与情境依赖。优质教材应把必要的理论知识、真实操作训练和虚拟仿真资源协同设计：理论部分解释曝光、构图、色彩、光线等基本原理；实训部分围绕设备操作和项目任务形成操作清单；虚拟资源则用于支持复杂布光、设备组合或受场地限制的训练。纸质内容与数字资源之间应形成明确的学习路径，避免“纸质教材 + 二维码资源”式的简单叠加。

（四）强化“德技并修”与数字伦理

摄影与数字媒体课程既涉及审美表达，也涉及肖像权、著作权、生成式人工智能使用边界、新闻真实性等职业伦理。教材应将工匠精神、职业道德、兵团精神与专业任务融合，而不是设置孤立的思政栏目。例如，在人物摄影任务中加入肖像授权和纪实真实性要求，在 AI 辅助修图与创意生成任务中强调素材来源、生成内容标识和版权风险，使价值判断嵌入技术决策过程。

三、《摄影基础》校企合作教材的案例分析

（一）案例背景与建设目标

《摄影基础》面向数字媒体、电子商务、旅游管理及相关专业的摄影基础教学。原有教学资源较多聚焦传统摄影知识和基本设备操作，对数字影像生产流程、区域产业应用、计算摄影及 AI 辅助处理等内容覆盖不足。为提升教材与教学场景的适配性，学校结合区域传媒、文旅和电商等应用需求，引入企业项目经验，对教材内容结构和实践任务进行重组。案例建设目标主要包括三个方面：一是使教材内容能够对应典型岗位任务和区域产业场景；二是以真实项目促进学生从单项技能训练走向综合作品生产；三是通过数字资源和虚拟实训增强学习过程的可视化与可重复训练。

（二）以区域应用场景重构内容体系

教材内容可按照“基础认知—核心技术—专题应用—新兴技术—综合项目”五个模块组织。第一模块“影像认知与兵团美学”在摄影审美基础中融入新疆自然景观、兵团城镇与军垦文化等视觉素材；第二模块“数字摄影核心技术”涵盖相机基础操作、曝光控制、镜头选择、RAW 格式处理与基础色彩管理；第三模块“专题摄影与兵团应用”围绕智慧农业影像、文旅宣传、农产品电商视觉和融媒体新闻摄影设置任务；第四模块“新兴视觉技术”引入全景摄影、计算摄影、AI 辅助修图与创意生成等内容，同时配套版权和伦理提示；第五模块“综合项目实战”要求学生围绕兵团特色农产品视觉方案、文旅线路推广拍摄等完整任务开展策划、拍摄、后期和成果展示。

（三）以“项目化教材 + 数字资源”增强学习支持

在教材形态上，可将每个学习项目按照“任务情境—学习目标—必备知识—操作步骤—质量标准—拓展任务—评价反馈”组织，并通过数字资源补充示范视频、布光演示、参数对比、作品案例和自测任务。对设备成本较高或需要反复试错的布光训练，可借助虚拟摄影棚软件开展预演，再回到真实设备操作中验证方案。这样的“虚实结合”有助于降低初学阶段的试错成本，但虚拟资源应服务于真实技能形成，不能替代必要的实操训练。

（四）应用表现及研究边界

从现有案例材料看，该教材已用于相关课程教学，并尝试将企业项目、竞赛训练和区域摄影服务纳入学习任务，学生作品与真实应用场景之间的联系有所增强。但由于目前缺少统一的前后测数据、对照组设计、样本规模说明以及企业评价量表，本文不将“获奖”“作品被采用”等个别现象直接解释为教材导致的显著教学成效。后续研究应建立包含学习成绩、项目质量、企业导师评价、学生学习投入和毕业后岗位适配度等指标的纵向评价体系，以增强案例研究的证据强度。

四、构建“四维一体”的教材应用服务体系

（一）教师赋能：从“会使用教材”走向“能共同更新教材”

校企合作教材的持续运行依赖教师能力升级。学校应建立教师企业实践、数字工具培训和教材研修机制，使教师能够理解行业技术变化、识别典型工作任务，并将企业案例转化为可教学的学习任务。教育部2026年关于职业教育教学关键要素改革的意见进一步强调促进职业教育与行业产业有效衔接、健全校企合作机制[6]。因此，教师培训应与教材修订周期联动，将企业实践成果转化为教材更新内容。

（二）学生学习：形成分层任务与个性化资源支持

不同学生在设备基础、审美经验和数字工具使用能力方面存在差异。数字教材可通过基础任务、进阶任务和综合项目形成分层学习路径，并根据学习过程记录提供针对性资源。近年来的研究指出，数字教材的价值在于通过交互与数据支持重构教学关系，而不仅是扩展资源数量[7]。因此，学习平台应优先提供与当前任务直接相关的示范、纠错和反馈资源，避免内容冗余。

（三）教学管理：建立基于过程证据的质量评价

教材评价重心需从单纯的使用核查转向应用实效评估。围绕学习任务完成情况、实训作品质量、技能掌握程度、学习难点、企业反馈、资源利用率等维度采集过程数据，构建师生、企业导师多元主体协同评价模式。教材内容的增补、删减与优化调整，需留存版本记录与评价依据，保障教材迭代更新全程可追溯、可核查。

（四）产业社会服务：拓展教材的区域公共服务价值

立足区域发展需求，面向基层连队宣传人员、文旅从业者、电商创业者等群体，依托现有教材开发模块化短时培训资源。将农产品拍摄、短视频制作、纪实摄影等教学内容转化为社会化培训项目，深化校、企、地三方联动。以教材为衔接载体，打通专业教学与社会服务通道，切实提升院校服务地方产业发展与社会终身学习的能力。

Copyright © This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

五、现实挑战与优化建议

（一）校企合作容易停留在“形式共建”，应完善利益与责任机制

部分校企合作教材存在企业参与前期调研或署名较多、参与后期教学与更新较少的问题。对此，应在合作协议中明确企业案例授权、知识产权、资源更新、人员投入和成果使用规则，把教材建设与企业人才需求、员工培训、品牌项目或技术服务形成合理连接，增强企业持续参与的内生动力。

（二）教材更新速度与审核规范之间存在张力，应建立分层更新机制

职业技术更新快，但教材又具有较强的规范性和育人属性。可将教材内容划分为相对稳定的基础理论主干与高频更新的数字资源模块：纸质主干依据规范周期修订，技术案例、软件操作、行业标准和项目资源通过数字平台滚动更新；对于 AI 生成内容、网络素材和企业案例，应加强版权、数据安全和意识形态审核，确保更新速度与内容质量同步。

（三）教师产业实践与数字开发能力不足，应建设复合型教材团队

校企合作教材需要同时理解职业教育教学规律、行业技术和数字资源开发，仅依靠单一学科背景的教师团队较难完成。学校可通过教师企业实践、校企双向兼职、数字教材工作坊等方式提升团队能力，并引入企业技术人员、课程设计人员和数字资源开发人员共同参与，形成稳定的跨界协作机制。

六、结论

新质生产力发展推动职业岗位、技术工具和生产组织方式持续变化，职业教育教材也需要从相对静态的知识载体转向连接产业、课程、学习与服务的综合育人平台。以《摄影基础》为例，兵团职业教育校企合作教材可以围绕区域产业场景提炼典型任务，以校企双元机制重构内容开发流程，以“岗—课—赛—证—创”协同提升职业能力导向，以纸数融合和虚实结合增强学习支持，并通过教师、学生、教学管理和产业社会服务四个维度形成持续应用机制。

参考文献

[1] 习近平 . 发展新质生产力是推动高质量发展的内在要求和重要着力点 [J]. 求是 ,2024(11).

[2] 韦月 , 许艳丽 . 面向新质生产力的职业教育人才培养模式优化研究 [J]. 中国职业技术教育 ,2024(32):28-34.

[3] 丁喜纲 . 职业教育新形态教材的比较与建设探析 [J]. 中国职业技术教育 ,2021(2):67-71.

[4] 李政 . 职业教育数字教材的内涵、功能与建设策略 [J]. 中国职业技术教育 ,2024(20):3-11,41.

[5] 曾天山 . 试论 " 岗课赛证 " 综合育人 [J]. 教育研究 ,2022,43(5):98-107.

[6] 教育部 . 关于深化职业教育教学关键要素改革的意见 [EB/OL].(2026-02-06)[2026-09-11].https://www.moe.gov.cn/srcsite/A07/zcs_zhgg/202602/t20260212_1428773.html.

[7] 秦波 . 产教融合背景下职业教育数字教材建设的内涵、逻辑与路径 [J]. 教育科学论坛 ,2026(3):39-45.

 Copyright © This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License