

数字化转型背景下职业教育教学管理模式创新研究

齐彬凯

河南省工业学校，河南郑州，450052；

摘要：数字化转型为职业教育教学管理带来深刻变革，其核心在于通过数字技术与教学管理全流程的深度融合，破解传统管理模式中效率低下、资源分散、个性化不足等难题。本文从数字化转型对职业教育教学管理的内在要求切入，系统分析传统教学管理模式的局限与数字化转型的适配逻辑，进而阐述教学管理模式创新的核心维度与实施路径。研究旨在为职业院校构建适配数字化时代的教学管理体系提供思路，推动职业教育教学管理向智能化、精细化、协同化方向发展。

关键词：数字化转型；职业教育；教学管理模式；管理创新；数字化教学

DOI：10.64216/3080-1494.26.01.033

引言

现在，数字化技术更新很快，产业升级也在加速推进。职业教育是培养技术技能人才的重要地方，正面临两方面的迫切需求：一是人才培养目标需要优化，二是教学管理模式需要革新。传统的职业教育教学管理模式，主要靠线下开展教学、人工处理事务、凭经验做决策。面对现在灵活设置课程、动态调配教学资源、个性化培养学生等新需求，这种传统模式越来越不适应，没办法满足职业教育高质量发展的要求。数字化转型不只是简单升级技术，更重要的是对教学管理的理念、流程和机制进行全面、深入的重新构建。通过用数据推动管理、靠数字平台提供支持、让各方一起配合，能让教学管理的效率和质量都得到提高。所以，研究数字化转型背景下职业教育教学管理模式的创新方法，是职业教育跟上时代发展、培养出符合产业需求的技术技能人才的必做之事，对职业教育长远发展很重要。

1 数字化转型对职业教育教学管理的内在要求

数字化转型给职业教育教学管理带来了新的内容和更高要求，核心就是用先进的数字技术做支撑，让教学管理的理念、管理的对象、管理的方式都发生全面变化，最终形成一套符合数字化时代特点的教学管理逻辑。

1.1 管理理念：从“经验驱动”转向“数据决策”

过去，职业教育教学管理做决策时，大多是管理者凭着自己的经验来判断。这种方式没有精准、全面的数据作为依据，容易出现问题。比如，课程设置和产业实际需要不匹配，教学资源分配得不合理等，这些都会影响教学管理的科学性和效果。在数字化转型的大背景下，

职业教育教学管理的理念必须从“靠经验”转变为“靠数据”。具体来说，就是要收集教学过程中产生的各种数据，像学生平时学习的行为数据、老师上课的教学数据、课程运行的状态数据，还有产业对人才的需求数据等。收集完数据后，要用专业的数据分析方法，深入挖掘数据里藏着的规律、问题和发展趋势，这样才能为教学管理的各项决策提供科学、可靠的依据。举个例子，把区域内产业需要的人才数据，和职业院校毕业生的就业数据放在一起分析对比，就能对学校的专业设置和课程体系进行优化调整；跟踪学生的学习进度，分析他们的考核成绩，就能及时调整教学方法和辅导方案，让教学管理决策更有针对性、更科学，还能提前预判发展方向。

1.2 管理对象：从“统一化”转向“个性化”

职业院校的学生有很明显的特点：一方面，他们的学习基础差距大，有的知识掌握得多、技能水平高，有的则基础薄弱；另一方面，他们的职业目标和需求各不相同，有人想从事技术岗位，有人想往管理方向发展。传统的教学管理模式，核心是“用统一标准、批量管理学生”，不管学生的个体差异，用一样的方式管理所有人。这种模式满足不了学生的个性化发展需求，没办法让学生的学习潜力和职业发展动力充分发挥出来。数字化转型要求职业教育教学管理的对象，必须从“统一管理”转变为“个性化管理”。借助数字技术，把学生的各种信息整合起来，包括入学时的基础水平、学习时的偏好、职业规划目标，以及技能上的不足之处等，从而构建出全面、准确的学生画像。根据学生画像，为每一

个学生制定专属的培养方案。同时，要给学生提供灵活的课程选择和个性化的学习路径，让学生能根据自己的职业目标和学习节奏，自主挑选模块化的课程、实践项目和学习资料，真正做到“一个学生一套方案”的精准管理，让教学管理更贴合学生的个人需求和职业发展方向。

1.3 理方式：从“分散割裂”转向“协同联动”

在传统的职业教育教学管理体系里，教务处、各个系部、实训中心、负责企业合作的部门等，这些不同的管理机构和职能部门之间，信息传递不顺畅，数据也不共享，就像一个个独立的“信息孤岛”。这种分散、割裂的管理状态，会导致很多管理环节衔接不上。比如，课程安排和实训资源的调配配合不好，学校和企业合作开展教学时，双方的配合不够紧密等。这些问题都会大大降低教学管理的整体效率。在数字化转型的背景下，职业教育教学管理的方式，需要从“分散割裂”转变为“协同联动”。通过搭建一个一体化的数字管理平台，打破各个部门之间的信息障碍，让教学计划制定、课程安排、实训管理、校企合作推进、学生考核评价等各个管理环节，都能实现信息实时共享、流程高效配合。举个实际的例子，教务处和实训中心可以通过这个数字平台，随时同步课程对实训资源的需求，以及实训设备的使用情况，这样就能灵活、高效地调配实训资源；学校和合作企业也能通过平台共享优质的教学资源，一起制定教学计划，共同参与对学生的评价，最终形成“学校内部管理和企业外部实践”紧密配合、一起推进的职业教育教学管理新模式。

2 传统职业教育教学管理模式的局限与数字化转型的适配逻辑

2.1 传统教学管理模式的核心局限

1. 流程僵化，响应效率低：传统教学管理主要靠线下审批、人工传递材料。从申报教学计划、安排课程，到录入成绩、审核毕业资格，都要经过多个人工环节，流程又麻烦又费时间。遇到产业需求变化、课程要调整、突发教学问题等情况，没法快速应对和灵活调整，影响教学管理的及时性。2. 资源分散，利用效率低：课件、实训视频、企业案例、实训设备等教学资源，大多分散在不同教师、部门或平台里，没有统一整理和管理。这就导致有的资源重复制作，有的资源闲置不用。学生和

老师要找优质资源得花很多功夫，资源没法很好地共享和重复使用，满足不了多样的教学和学习需求。3. 评价单一，反馈滞后：传统教学评价只看重结果，比如期末考试、技能考核，不关注学生学习过程和技能形成的动态情况。评价的人只有学校老师，没有企业和行业专家参与，评价结果不能全面反映学生的职业素养和技能水平。而且，评价结果要很久才能反馈，没法及时帮老师调整教学方法，也不能指导学生改进学习。

2.2 数字化转型的适配逻辑

数字化转型通过技术支持和流程重新设计，能精准解决传统教学管理的问题，形成“技术-流程-目标”的适配体系。从技术来说，大数据、云计算、人工智能、物联网等数字技术，给教学管理提供了高效处理数据、整合资源、智能分析的工具，解决了传统管理里“人工处理不了大量数据、没法协同使用资源”的技术难题。从流程来说，数字化转型让教学管理流程转到线上，实现自动化和标准化。通过重新设计流程，简化审批步骤，打通部门间的信息障碍，从“跑线下”变成“线上办”，提高管理响应速度。从目标来说，数字化转型以“学生发展”为核心，通过数据驱动的个性化培养、资源协同利用、多方参与的动态评价，让教学管理从“侧重管理”变成“侧重服务”，精准对接职业教育“培养技术技能人才、服务产业发展”的核心目标。

3 数字化转型背景下职业教育教学管理模式创新的核心维度与实施路径

3.1 核心维度：构建“三化”教学管理体系

1. 管理智能化：管理智能化靠数字技术支持，目标是让教学管理实现智能决策、自动执行和动态预警。搭建教学管理大数据平台，整合学生、教师、课程、资源、产业等多方面数据，建立智能分析模型，为专业设置、课程优化、资源配置等提供决策依据；用人工智能技术让教学管理流程自动化，比如智能排课系统会根据教师时间、学生需求、教室和实训设备情况，自动制定最优排课方案；智能成绩管理系统能自动录入、分析学生成绩，还能生成学习诊断报告；建立教学管理动态预警机制，一旦发现学生缺勤太多、学习进度跟不上、实训设备出故障等异常情况，就实时提醒，方便及时处理。2. 资源协同化：构建“线上+线下”结合的教学资源协同管理体系，实现资源整合、共享和高效利用。搭建一体

化数字资源平台，对各类教学资源进行分类、标注和存储，建成包含课程资源、实训资源、企业案例、行业标准的资源库；通过智能推荐算法，给教师和学生精准推送合适的资源；推动校企资源协同，借助数字平台让学校和企业资源互通，比如企业把生产一线的技术案例、设备操作视频上传到平台，学校把教学资源和实训设备对企业开放，实现校企资源双向流动、共同建设和共享；建立资源动态更新机制，根据产业技术升级和教学需求变化，定期更新资源库内容，保证资源的时效性和实用性。3. 培养个性化：以学生为中心，靠数字技术构建个性化培养和精准化指导体系。收集学生的入学测试数据、学习行为数据、职业兴趣测评数据，构建多维度学生画像，弄清楚学生的学习基础、技能短板和职业发展方向；根据学生画像制定个性化培养方案，提供模块化、菜单式的课程体系，允许学生自主选择课程模块和学习路径；支持“学分银行”制度，实现学分的积累和转换；建立个性化学习支持体系，用智能辅导系统给学生提供实时的学习答疑、作业批改和学习建议，通过线上线下结合的辅导方式，满足学生的个性化学习需求。

3.2 实施路径：推动“四维联动”落地

1. 平台建设：搭建一体化数字教学管理平台。平台是数字化教学管理的核心载体，要整合教学计划管理、课程管理、资源管理、学生管理、实训管理、校企合作管理、评价管理等功能模块，提供“一站式”教学管理服务。平台要兼容性好，能和学校现有的教务系统、实训设备管理系统、企业合作平台对接；要能实现数据互通，确保各模块数据实时同步和共享；要用户友好，给教师、学生、管理者、企业用户提供个性化的操作界面和功能权限，提升使用体验。2. 制度保障：完善数字化教学管理制度体系。制度是数字化教学管理模式落地的关键保障，要建立覆盖数据管理、流程规范、权责划分、安全保障的制度体系。制定教学管理数据标准和管理办法，明确数据采集、存储、分析、使用的规范，确保数据真实、安全、合规；完善数字化教学管理流程制度，对线上审批、智能排课、资源共享、评价反馈等流程进行标准化规定，明确各部门和人员的权责；建立数字安全管理制度，采用数据加密、访问控制、备份恢复等技术，保障教学管理数据和平台安全运行；制定数字化教

学管理激励制度，鼓励教师和管理者主动用数字技术开展教学和管理工作，对数字化教学管理创新成果给予表彰和奖励。3. 队伍建设：培养数字化教学管理人才。人才是数字化教学管理模式创新的核心力量，要打造“懂教学、懂技术、懂管理”的复合型数字化教学管理队伍。开展管理者数字化能力培训，加强教师数字化教学能力培养，通过专题培训、在线课程、校企合作等方式，提升教师用数字资源开展教学、用数据优化教学策略的能力；引进数字化技术专业人才，充实教学管理队伍，负责教学管理平台维护、数据分析模型构建和数字化教学管理技术研发，为数字化教学管理提供技术支持。4. 校企协同：构建数字化校企合作教学管理机制。校企协同是职业教育的特色，要把数字化融入校企合作教学管理的全过程。搭建校企协同教学管理平台，实现学校和企业在教学计划制定、课程开发、实训安排、学生评价等方面线上协同，比如企业通过平台参与课程标准制定、提供实训项目和考核标准，学校通过平台跟踪学生企业实习情况；建立校企共享的教学资源库和实训基地信息平台，实现学校实训资源和企业生产资源互补共享，提高资源利用效率。

4 结语

数字化转型背景下职业教育教学管理模式创新，是一项融合技术、流程、制度与文化的系统工程。未来，随着数字技术的持续发展与职业教育改革的不断深化，教学管理模式还需进一步向“智慧化”方向升级，通过数字孪生、人工智能等技术的深度应用，构建“虚实融合、动态适配、全程可控”的智慧教学管理体系，为职业教育培养更多适应产业数字化转型需求的高素质技术技能人才提供坚实支撑。

参考文献

- [1]靳成达.教育数字化转型背景下职业教育高质量发展的力量内涵、显著特征与实践策略[J].教育与职业,2023(10):55-60.
- [2]冀彩云、任佳丽.数字化转型背景下职业教育高质量发展策略[J].西部素质教育,2024(03):141-144.
- [3]赵勍.“三教”改革背景下产业数字化驱动职业教育发展研究[J].科技导刊,2024(10):26-29.