

教育数字化转型赋能山南中职教学质量提升途径研究

谢文丹

西藏自治区山南市第二中等职业技术学校

摘要：本研究旨在探讨教育数字化转型如何赋能山南中等职业教育（中职）教学质量提升的途径。通过对教育数字化转型概念的解析，结合中职教学质量提升的内涵，分析了教育数字化转型对中职教学质量提升的重要意义。基于山南中职教育数字化转型的现状，本研究提出了构建智能化教学环境、创新个性化教学模式、促进信息素养培养以及推动教学质量监控等具体途径。这些途径的实施，有望为山南中职教育质量的提升提供有力支持。

关键词：教育数字化转型；中等职业教育；教学质量提升

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2024.06.128

引言

随着信息技术的迅猛发展和普及，教育数字化转型已成为全球教育改革的必然趋势。在这一背景下，中等职业教育（中职）作为培养技能型人才的重要阵地，其教学质量直接关系到技能型人才的培养质量和经济社会的发展。因此，如何利用教育数字化转型的机遇，提升中职教学质量，成为当前教育领域亟待解决的问题。本研究以山南中职教育为例，探讨了教育数字化转型赋能中职教学质量提升的途径，以期对相关教育实践提供参考。

一、教育数字化转型与中职教学质量提升的内涵

（一）教育数字化转型的概念

教育数字化转型是指将现代信息技术全面融入教育教学全过程，推动教育理念、模式、方法、评价等发生根本性变革，实现教育现代化。具体包括以下几个方面：教学内容数字化，利用多媒体等技术，将抽象的教学内容转化为生动形象的数字资源，提高教学内容的呈现质量。教学方式在线化，借助互联网、大数据等技术，实现线上线下混合式教学，扩展教学时空，促进个性化学习。管理智能化，利用大数据和人工智能分析学情数据，实现精准教学，并智能化管理教学全过程。评价多元化，结合在线测评、过程评价等方式，实现多维度综合评价，促进学生全面发展。环境虚拟化，构建虚拟仿真、虚拟现实等数字化教学环境，提供真实沉浸式体验，增强教学实效性^[1]。

（二）中职教学质量提升的内涵

中职教学质量是培养目标与培养效果的统一，主要体现在知识技能、过程与方法、情感态度与价值观三个方面：知识技能，中职生应掌握坚实的基础理论知识和专业技能，并能熟练运用所学进行实践操作。过程与方法，在知识技能学习的同时，培养中职生独立思考、主动探究、合作交流的能力。情感态度与价值观，包括职业精神、人文素养等，是学习和发展的内在驱动力。中职教学质量的提升需要在课程内容、教学模式、师资队伍

伍、实训条件等多方面持续改进完善。

（三）教育数字化转型对中职教学质量提升的意义

提高教学吸引力，数字化教学手段生动形象，能有效调动学习兴趣，激发学习动机。优化教学过程，数字化教学突破时空限制，可按需组织教学，实现因材施教和个性化学习。强化实践教学，虚拟仿真、远程操作等技术使实训更安全高效，有利于培养专业技能。促进学习主动性，在线自主学习，加上及时的数据分析反馈，有助于养成自主探究习惯。实现教学精准化，基于大数据分析学情，可及时发现问题并有的放矢地实施个性化教学。总之，教育数字化转型为中职教学质量提升提供了新思路 and 有力支撑。充分利用数字技术优势，有望推动中职教育实现整体性飞跃^[2]。

二、山南中职教育数字化转型现状

近年来，西藏山南地区高度重视中职教育数字化转型，取得了一定进展，但总体转型程度仍较为滞后。教学资源数字化建设步伐加快，通过国家和地方两级政府的支持，山南中职学校硬件设施和网络环境得到明显改善，初步具备了开展数字化教学的基础条件。同时，积极整合资源，采购和自主建设了一批数字化课程和教学资源库，从内容上支撑了教学数字化^[3]。

在线课程和远程教学初现端倪，部分学校探索通过购买服务的方式引入在线课程，利用直播授课、录播点播等模式组织教学。在疫情期间，以视频会议系统和网络教学平台为载体的远程教学在全区中职学校普及开展，弥补了线下教学的不足，使教育教学渡过难关。这为将来进一步开展在线教育打下了基础。

信息化教学应用有所推广，教师普遍掌握基本的多媒体课件制作技能，个别学校探索使用虚拟仿真软件等数字化辅助教具进行教学实践。一些重视程度较高的示范性中职院校，有专门的信息化教研团队，在智慧教室、翻转课堂等信息化教学模式方面进行了有益探索。不过整体而言，信息化与人工智能赋能教学在山南中职院校应用深度不足，距离真正实现教育现代化还有一定

差距。

三、教育数字化转型赋能山南中职教学质量提升的途径

（一）构建智能化教学环境

构建智能化教学环境是推动教育数字化转型，提升中职教学质量的重要基础。一方面需要完善信息化基础设施建设，另一方面需要创新应用智能技术，营造泛在化、智能化的新型教与学环境。

1. 加强基础设施建设

持续加大投入力度，进一步改善校园网络环境。确保网络覆盖广泛、带宽充足、网速稳定，满足大规模在线教育需求，配备先进的智能化硬件设备，包括智能交互平板、虚拟仿真实训设备、智能录播系统等，逐步建设智能教室、智能实训室，需要打造中职教育数字资源公共服务平台，集成丰富数字化教学资源库，并提供资源在线获取、个性化组装、智能分发等服务^[4]。

2. 创新智能技术应用

智慧教学环境的核心是智能技术的深度应用。可借助大数据、人工智能等技术，分析师生教学行为数据，实现教学全过程的自动感知和智能响应。基于大数据分析，能够精准把握学生学习状态和需求，为个性化教学提供决策支持。依托人工智能技术，可实现智能辅助教学、智能化课堂互动、智能学习评估等，提高教学质量和效率。此外，可开发面向中职的虚拟实训、虚拟导师等智能教学助手应用，丰富教学手段。

3. 加强师生能力培养

智能化教学环境的有效应用，需要教师和学生具备相应的信息素养。要加强对教师的培训，全面提升现代教育思想、教育信息化专业理论水平，以及数字资源开发与应用能力。同时要将信息素养教育融入课程教学，引导和支持学生在数字化环境下独立思考、合作交流、解决实际问题，培养终身学习习惯。只有师生信息素养与智能化教学理念、方法、工具相互支撑，智能化教学环境的应用效益才能充分释放^[5]。

通过基础设施完善、创新应用融合、师生能力培养三管齐下，推进智能化教学环境建设，将为山南中职教育数字化转型和教学质量提升奠定坚实基础。

（二）创新个性化教学模式

个性化教学模式是教育现代化的重要体现，能够充分挖掘学生的个性化学习潜能，促进学习主动性和自主发展能力提升，对提高中职教学质量具有重大意义。数字化转型为创新个性化教学模式带来了新机遇。

1. 实施“因材施教”

借助大数据分析学情，准确把握学生的知识基础、学习特点和认知规律，根据不同学生的实际情况，设计

不同的教学目标、策略和评价方式，从整体设计和教学内容组织上体现因材施教。具体操作上，可通过智能教学系统自动分析学情数据，为每位学生生成个性化教学方案和学习路径，并根据学习过程中的表现，及时调整相应教学策略^[6]。

2. 促进自主探究学习

充分利用在线课程、资源库等数字化资源，创新翻转课堂等自主学习模式。课前通过智能教学系统自主预习相关数字资源，课中由教师提供适当引导，开展互动探讨、协作实践等活动，课后延伸拓展学习。在此过程中，智能教学系统能够根据学习数据实时分析诊断，提供个性化辅导反馈。学生自主掌控学习进程，逐步形成主动探究、终身学习的习惯。

3. 开展项目导向教学

项目导向教学模式贴合中职教育的实践性特点。通过数字化手段，可以为学生提供虚拟仿真实训环境，使学生在虚拟环境中提出问题、制定方案、组织实施、检查评价等，形成完整的工作流程训练。智能化教学系统对项目实施全过程给予指导和评价，使学生能够及时发现并纠正不足。通过这种虚实结合的做中学模式，学生能更好地掌握专业知识和实践技能。

4. 开发智能教学助理

借助人工智能技术，开发面向中职学生的智能教学助理，提供在线答疑解惑、智能组卷考试、学习规划管理、情绪心理辅导等服务。前期可基于自然语言处理和知识图谱技术，开发常见问题智能问答系统。未来还可引入认知计算、智能教学等前沿技术，实现人工智能对教学过程的主动分析和智能决策辅助，提供更加个性化和人性化的智能教学服务。

创新个性化教学模式，不仅能最大限度激发学生学习的自觉性和主动性，而且有助于教师更精准施教，高效完成教学任务。在教育信息化支撑下创新教育模式，将有力支撑中职教育教学质量提升。

（三）促进信息素养培养

信息素养是个人有效获取、评价和利用信息，并通过合法和道德的方式创造和传播知识的能力。在数字化时代，信息素养已成为公民应具备的基本素养，对于中职生而言更是如此。因此，教育数字化转型必须重视信息素养的系统培养，为提高教学质量提供人力支撑。

1. 将信息素养纳入课程体系

信息素养教育不应是简单的电脑基础操作培训，而应体现信息意识、信息能力和信息伦理三大维度。可在中职教育课程中设置必修的信息素养课程，或将其融入各学科课程，进行知识、能力和素质的培养。主要内容包括：信息意识方面的信息社会概念、信息获取方式、

数字时代机遇与挑战认知等；信息能力方面的数字资源检索、加工处理、创作表达等实操技能；信息素质方面的网络安全、知识产权保护、信息伦理道德等。

2. 创新培养方式方法

信息素养培养应注重实践活动，让学生在活动中感悟和体验信息素养所蕴含的价值观念。例如可设计项目学习任务：围绕学生感兴趣的专业话题，要求收集、分析、整合相关信息资源，并呈现成多媒体作品产出；在交流评阅环节，学习合作、分享、审视和尊重知识产权等。此外，还可利用虚拟现实等信息技术模拟真实场景，让学生身临其境地体验数字时代的各种情况，培养相应的应对能力。

3. 发挥教师和环境作用

信息素养培养离不开教师的示范作用。教师应先提升自身信息素养水平，在教学实践中为学生作出示范，帮助学生树立正确的信息观念和价值观。同时，营造良好的数字化校园文化氛围，使之成为信息素养培养的大环境。如在校园网络上开设相关学习专区，组织读书沙龙、主题征文、作品评比等活动。让学生在潜移默化的环境熏陶下受到全方位的影响和熏陶，提高信息素养。

综上所述，信息素养培养应该与中职教育教学同向同行。通过系统设计课程方案、创新实践活动、发挥环境文化作用等，不断加强信息素养教育，才能为提升中职教学质量、实现教育现代化夯实基础。

（四）推动教学质量监控

教学质量监控是实现精准施教、促进教学持续改进的关键。数字化转型为我们提供了大量数据和分析工具，为开展全面、精准、智能的教学质量监控带来了新的机遇。

1. 建设教学质量数据中心

整合汇聚各类教学质量相关数据，建设教学质量数据中心。来自教务管理、线上教学、学生学习行为等多维度数据的采集、存储与流转。以学生数字学习足迹为核心，收集师生互动、作业测试、学习评价等全流程数据，形成个人化、动态的学习画像。依托大数据分析技术，能够及时发现教师教学行为、师生互动、学生学习状态等异常情况，为师生提供个性化教学诊断和反馈意见。

2. 开展多元评价

基于大数据分析结果，从学习过程和学业产出两个维度，建立多元综合评价体系。过程评价重点关注学生的学习行为、参与度、协作态度等，结合学习分析系统的数据进行评判。产出评价则主要评价学生的知识掌握程度和技能水平。产出评价结果不仅体现在期末总测评分，更多是综合课程作业、项目实训、社会实践等多

重因素进行分数构成。这种多元评价方式，有助于全面客观评判学生发展情况，并为下一步教与学提供改进建议。

3. 实施智能教学诊断

利用机器学习等人工智能技术分析教学大数据，建设智能教学诊断系统。该系统能够完成包括学习预警、教学规律发现、教学策略优化等多项智能分析。比如，通过建模学生行为数据，能够识别出可能出现学习困难的预警信号，并及时反馈教师和学生采取应对措施。或者，可以从海量历史教学数据中发现一些隐含的教与学规律性，作为优化教学策略的参考。通过智能化手段，可以高度精准地诊断出教与学的症结所在，制定个性化的改进方案，推动教学质量持续改进。

有效的质量监控确保教学活动有据可依、有的放矢，是教育数字化转型成果的集中体现。教育数字化为优化监控手段赋能，有助于改善师生教与学习习惯，进而全面提升中职教学质量和人才培养质量。

结语

通过对教育数字化转型赋能山南中职教学质量提升途径的深入研究，我们可以清晰地看到，数字化转型为中职教育带来的不仅是技术手段的更新，更是教学理念、教学方法和教学模式的深刻变革。在构建智能化教学环境的过程中，我们能够为学生提供更加丰富、多元的学习资源和学习体验，激发他们的学习兴趣和动力。同时，通过创新个性化教学模式，我们能够满足学生个性化学习的需求，促进他们的全面发展。

参考文献

- [1] 周全. 数字化转型赋能基础教育高质量发展路径研究——以国家级信息化教学实验区为例[J]. 中国电化教育, 2022(11): 53-60.
- [2] 刘义红. 教育数字化转型赋能地方应用型本科院校教学质量评价的实践与探索[J]. 淮南师范学院学报, 2023(5): 114-118.
- [3] 王新文, 符帅. 工程教育认证背景下工科专业课改革与实践[J]. 创新创业理论与实践, 2024(003): 007.
- [4] 曾晨, 郭涛, 鹿斯园, 等. 数字经济赋能乡村振兴的会昌实践[J]. [2024-05-04].
- [5] 黄贤东, 杨凯, 阐明法. 中职学校体育教学数字化转变途径研究[J]. [2024-05-04].
- [6] 张红坤. 中职机械数控实训教学质量提升途径研究[J]. 广西农业机械化, 2019(6): 1.

作者简介 谢文丹(1994.4), 女, 汉族, 湖南省长沙人, 最高学历: 本科, 研究方向: 中职教学, 职称: 助理讲师 教材版本: 人教版。