

教育研讨

2024年12月第6卷第6期

数字化转型背景下教师教育课程资源体系的构建与实施

尹上文 邓晓梅 吴艾佼

成都师范学院，成都

摘要 | 在数字化转型的背景下，构建与实施教师教育课程资源体系，对于提升教育质量、培养适应未来社会需求的教育人才具有重要意义。本文分析了数字化转型对教师教育课程资源体系的时代意蕴，探讨了数字化教师教育课程资源体系的构建原则，阐述了数字化教师教育课程资源体系的建设内容，提出了数字化教师教育课程资源体系的实施策略，旨在为教师教育课程资源体系的数字化建设提供参考。

关键词 | 数字化转型；教师教育；课程资源体系；教学模式

Copyright © 2024 by author (s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



随着信息技术的迅猛发展，数字化转型已成为各行各业发展的必然趋势。教育领域也不例外，数字化转型正在深刻改变着教育的形态、内容和方式。教师作为教育的关键要素，其专业素养和教学能力的提升对于教育质量至关重要。^[1]因此，构建与实施数字化教师教育课程资源体系，成为提升教师教育质量、培养适应未来社会需求教育人才的重要途径。

1 数字化转型背景下教师教育课程资源体系构建的时代意蕴

数字化转型不仅改变了教育的技术手段，更深刻

影响了教育的理念、模式和评价。在数字化转型的背景下，教师教育课程资源体系的构建面临着新的挑战和机遇。一方面，数字化技术为教师教育课程资源体系的构建提供了丰富的手段和工具，如大数据、云计算、人工智能等，使得课程资源更加丰富、多样且具有个性化。另一方面，数字化转型也要求教师教育课程资源体系必须适应新的教育理念和教学模式，如以学生为中心、强调实践和创新等。

1.1 提升教师教育质量，满足个性化学习需求

在数字化转型背景下，教师教育课程资源体系的构建有助于提升教师教育质量。传统的教师教育课程资源

基金项目：本文系教育部高等教育司2023年产学研合作协同育人项目“数字化转型背景下教师教育课程资源体系的构建与实施”（项目编号：230810015307273）；四川省教育学会2024年度教育科研课题“地方师范院校拔尖师范生实践创新能力培养模式研究”（项目编号：YB2024198）；教育部高等教育司2023年国家级大学生创新创业训练计划项目（项目编号：202314389028）；教育部高等教育司2024年产学研合作协同育人项目“数字化转型赋能高校劳动教育实践基地建设”（项目编号：241003436141401）的阶段性成果。

通讯作者：尹上文（1989-），四川南充人，讲师，研究方向：教育管理及课程教学。

文章引用：尹上文，邓晓梅，吴艾佼. 数字化转型背景下教师教育课程资源体系的构建与实施 [J]. 教育研讨, 2024, 6(6): 1685-1689.

<https://doi.org/10.35534/es.0606241>

往往较为单一和固定,难以满足不同教师的学习风格和需求。而数字化资源可以提供多样化的学习材料,如视频教程、在线模拟教学、互动式学习模块等,使教师能够根据自己的节奏和方式进行学习,从而更好地吸收知识和技能,提升教育质量。^[2]例如,一位擅长视觉学习的教师可以更多地利用视频类的课程资源进行学习,而喜欢实践操作的教师则可以通过模拟教学来提升能力。

1.2 促进教育资源公平,实现课程资源共享

数字化的教师教育课程资源体系能够打破地域限制,让不同地区的教师都有机会获取优质的教育资源。无论是发达地区还是偏远地区的教师,只要有网络接入,就可以共享到相同的课程资源。这有助于缩小城乡、区域之间的教育资源差距,促进教育公平。例如,山区的教师可以和城市的教师一样,学习到最前沿的教育理念和教学方法,而不再受限于当地有限的教育资源。

课程资源可以通过多种形式进行共享,如在线教育平台、教育资源库等。这些平台可以整合来自不同地区、不同机构的教师教育课程资源,形成丰富的资源池。教师们可以在其中搜索、下载和使用自己需要的资源,还可以上传自己的优秀教学案例和经验,实现资源的共享和交流,进一步丰富课程资源体系。

1.3 推动教师专业发展,提高教育教学能力

数字化转型为教师提供了持续学习的机会,有助于推动教师的专业发展。随着教育理念和技术的不断更新,教师需要不断学习新的知识和技能。教师教育课程资源体系中的更新内容,如最新的教育技术应用案例、教学方法创新等,可以让教师及时跟上时代的步伐,不断提升自己的专业素养。^[3]例如,随着人工智能在教育领域中的应用逐渐普及,教师可以通过相关的课程资源学习如何将人工智能技术有机融入教学活动中,以此提高教学的效果和效率。

在教学能力方面,数字化的课程资源可以帮助教师提升教学设计、课堂管理、教学评价等多方面的能力。例如,通过学习数字化的教学设计课程资源,教师可以学会如何利用数字工具进行教学目标的设定、教学内容的组织以及教学活动的安排;通过课堂管理的相关资源学习,能够更好地应对数字化课堂中出现的新挑战,如学生使用电子设备的管理等;在教学评价方面,教师可以学习利用数字化工具进行多元化的评价,如在线作业批改、学生学习数据的分析等,从而更全面地了解学生的学习情况,进而适时调整教学策略。

1.4 顺应时代发展趋势,培养创新型人才

当今时代是数字化快速发展的时代,教育也需要顺应这一趋势。教师教育课程资源体系的构建能够让教师了解时代的需求和发展方向,从而在自己的教学实践中培养出符合时代要求的创新型人才。例如,在数字化转

型的背景下,社会对创新型人才的需求包括具备数字素养、创新思维、协作能力等。教师通过学习相关的课程资源,能够将这些素养的培养融入到日常教学活动中,引导学生适应时代的发展要求。

教师可以利用数字化课程资源中的创新教育案例和方法,鼓励学生积极探索、尝试新的学习方式和知识领域。例如,通过开展基于项目的学习活动,让学生利用数字工具进行项目的策划、实施和展示,以此培养学生的创新思维和实践能力;还可以组织学生参与在线的创新竞赛、合作学习项目等活动,提升学生的协作能力和竞争力,使学生在未来的社会环境中更具竞争力和创新精神。

2 新时代数字化教师教育课程资源体系构建原则

2.1 系统性原则

确保课程资源体系的完整性、连贯性。这意味着资源体系在内容涵盖上要全面,不能有重要的缺失部分,从基础知识到深入拓展知识等都应有所涉及。例如,在教师教育课程资源体系中,对于教育教学方法的内容,不仅要有传统经典的讲授法相关资源,也要包含新兴的项目式学习、探究式学习等方法的资源,且各个部分需相互关联、层层递进,形成一个有机的整体,就像链条一样环环相扣。如此一来,教师在使用资源时能够顺着这个体系展开系统的学习和能力提升,不会出现知识或技能断层的情况。

2.2 针对性原则

针对不同教师群体,制定合适的课程资源。不同教师群体有着不同的需求,例如新入职教师可能更需要基础教学技能方面的资源,诸如如何备课、如何管理课堂纪律等内容;而经验丰富的教师可能更侧重于关注教育理念的更新、教育科研方面的资源。针对不同年龄、不同学科、不同教学环境(如城市教师和乡村教师)等因素进行资源的定制化配置,能使资源更好地满足特定教师群体的需求,提高资源的适用性和有效性。

2.3 实用性原则

注重课程资源的实际应用效能,提升教师的教学能力。课程资源最终的目的是要运用到教学实践中去,所以资源要具有可操作性。例如,所提供的教学设计案例,应该是能够直接被教师借鉴并应用于自身的课堂活动;所提供的教学评价工具也要简单易用,能够真正帮助教师去评估学生的学习成果。实用性强的资源能够让教师在学习并运用资源后,切实看到自己教学能力的提升,诸如学生的学习积极性得以提高、学习成绩有所改善等方面的体现。

2.4 创新性原则

不断更新课程资源内容,体现时代特色。随着时代的发展,教育领域也在不断变革,课程资源也需要与时俱进。例如,随着人工智能技术在教育领域中的应用逐渐普及,教师教育课程资源中理应增加关于人工智能辅助教学、编程教育等相关内容。新的教育理念以及新的教学技术等都应该及时反映在课程资源中,以此保持资源的先进性,这样教师才能在教育教学中紧跟时代的步伐,进而培养出适应现代社会需求的学生。

3 新时代数字化教师教育课程资源体系构建内容

3.1 课程资源的分类与整合

(1) 课程资源的分类角度及类型。一是按功能分类:可分为教学素材和辅助程序两种。例如,图像、音频、视频等素材可作为教学素材,而诸如教学软件中的某些辅助工具则属于辅助程序类型的资源。二是按组织方式分类:有教学素材(资料)库、课件库、教案库、试题库、论文库、数字图书馆等。以学校的电子教案库为例,其专门用于存储教师的教案资源,既方便教师之间的交流与共享,也有助于新教师的学习和借鉴。三是按检索方式分类:可分为目录检索、关键词检索和全文检索这三种类别。这三种检索方式为教师查找资源提供了不同的途径,方便教师根据自身需求快速定位所需资源。四是按使用对象分类:可分为教师专用资源和共用资源两种。教师专用资源包括教案、论文、试题等,这些资源更多地是为满足教师在教学过程中的个性化需求而设,如教师撰写论文时所参考的学术资源;共用资源则包括教学素材、数字图书和辅助程序等,这些资源可以被全体教师或学生共同使用,如学校购买的在线数字图书资源等。五是按表现形式分类:可分为静态资源和动态资源两类。静态资源如电子文档、图片等,动态资源如动画、视频等。在教学实践中,动态资源往往更能吸引学生的注意力,而静态资源则更适合用于理论知识的呈现。

(2) 课程资源的整合方式。一是以课程或专业课程体系为单位进行整合。例如,在教师教育课程中,将教育学原理、教育心理学等相关课程的资源进行整合,进而形成一个涵盖多门课程内容的系列化资源库。这样可以方便教师从整体上把握课程资源,提升教学资源的系统性和完整性,有助于构建完整的知识体系。二是整合校内与校外资源。校内资源包含教师的教学经验、学校的教学设施等方面,校外资源包含网络上的优质教育资源、博物馆等社会机构所提供的教育素材。通过这种整合方式,可以拓宽课程资源的来源渠道,丰富教学内容。例如,可利用校外博物馆的藏品资源制作线上教学素材,并将其融入到校内的历史文化教育课程中。

3.2 课程资源的开发与优化

(1) 课程资源的开发主体与方式。一是教师主导开发:教师作为教学活动的直接实施者,对于课程资源的需求有着最为直接的感受。他们可以根据教学目标、学生的特点以及教学实际情况来开发课程资源。例如,教师可以根据自己的教学经验和对学生的了解,开发出具有针对性的教学课件、教学案例等。同时,学校可以通过建立激励机制,如给予教师一定的奖励或者将资源开发纳入教师的绩效考核范畴等举措,鼓励教师积极参与课程资源的开发工作。二是团队合作开发:组建由具备不同专业背景的教师、教育技术专家、行业专家等组成的开发团队。例如,在开发数字化教师教育课程资源时,可由教育学专家、信息技术专家和一线优秀教师共同合作。其中,教育学专家负责提供教育理论指导,信息技术专家负责技术实现,一线教师则提供教学实践经验,这样开发出的资源能够兼顾理论性、技术性和实用性。三是引入外部资源并二次开发:可以引进一些优质的外部资源,比如从教育资源平台购买的课程资源,或者与其他教育机构共享的资源。然后根据本校的教学实际情况进行二次开发,使其更符合本校的教学需求。例如,将引进的在线课程资源进行本地化改造,融入本校的教学案例、特色文化等元素,以实现资源与本校教学实际的深度融合。

(2) 课程资源的优化策略。一是根据教学反馈优化:收集教师和学生在使用课程资源过程中的反馈意见,根据这些反馈信息对资源进行优化。例如,如果学生反映某个教学视频中的讲解过于复杂,就可以对该视频进行重新剪辑或者增加一些注释说明,从而使其更易于理解。二是基于教育理念更新优化:随着教育理念的不断更新,课程资源也需要与时俱进。例如,当教育强调以学生为中心的理念时,资源的优化就要注重增加互动性元素,如开发在线互动练习、讨论板块等,以提高学生的参与度。三是结合技术发展优化:利用新兴的技术手段对课程资源进行优化。例如,随着虚拟现实(VR)和增强现实(AR)技术的发展,可以将这些技术融入到课程资源中,开发出具备沉浸式体验的教学资源,如让学生借助VR技术体验历史场景,进而增强学习的趣味性和真实感。

3.3 课程资源的管理与保障

(1) 课程资源的管理分类。一是资源的分类管理:按照前文提到的资源分类方式,对课程资源进行分类存储和管理。这样可以方便教师和学生快速找到所需资源。例如,建立专门的教案库、试题库等,并在每个库中按照学科、年级等类别进行进一步细分,以实现资源管理的精细化。二是资源的更新管理:定期对课程资源进行更新维护,确保资源的时效性和准确性。例如,对于教育政策法规类的资源,要及时根据政策的调整进行更新;对于学科知识类资源,要结合学科的发展和新知

识的出现及时更新。同时,建立资源更新的提醒机制,以便及时告知教师和学生哪些资源进行了更新。三是资源的安全管理:切实保护课程资源的安全性,谨防资源遭受非法访问、篡改或泄露等风险。采用加密技术对重要资源进行加密存储,设置不同的用户权限,如教师具有资源的上传、修改和删除权限,学生只有查看和下载权限等,以此确保资源的安全可靠。

(2) 课程资源的保障主要体现。一是制度保障:构建完善的课程资源管理制度体系,明确资源开发、使用、管理等各环节的规范标准和操作流程。例如,详细规定资源开发的标准要求、审核流程,资源使用的范围界限和权限设置等内容,以此确保课程资源管理工作的有序进行。二是技术保障:提供稳固的技术支持,确保课程资源能够正常投入使用。这包括网络技术支持,保障教师和学生能够顺利访问资源;技术维护工作,及时解决资源使用过程中出现的技术问题,如软件故障、兼容性问题等;同时,持续跟进新技术的发展态势,为课程资源的优化和创新提供有力的技术支撑。三是人员保障:配备专业的管理人员和技术人员。管理人员负责资源的日常管理工作,如资源的整理、分类、审核等;技术人员负责解决技术方面的问题,提供技术支持和保障服务。同时,对相关人员进行定期培训,提升其管理能力和技术水平,从而为课程资源管理与保障工作奠定坚实的人力基础。

4 数字化教师教育课程资源体系的实施策略

4.1 加强政策支持,完善课程资源顶层设计

政策支持在数字化教师教育课程资源体系的构建过程中发挥着引领和导向的作用。完善的顶层设计能够从宏观层面规划整个体系的架构和发展方向。例如,政府部门可以出台相关政策,对数字化教育资源的开发、整合、共享等方面给予资金、技术等层面的支持。同时,需制定统一的标准和规范,以确保不同地区、不同机构所开发的课程资源能够相互兼容、实现有效整合,进而避免重复建设,提高资源的利用效率。如此,有助于构建一个全面、协调、可持续发展的数字化教师教育课程资源体系。

4.2 健全培训体系,提升教师数字化素养

为教师提供关于数字化教育工具、平台的理论知识学习机会。例如,让教师了解数字化课程资源库的功能、操作方法,掌握在线教学平台的各类教学功能模块,如在线测试、互动讨论区等的使用。对教师开展有关数字化教学资源的制作和整合知识的培训,比如教授如何制作高质量的微课、如何将多媒体素材融入到课程教学内容中。设置实际操作培训课程,让教师亲身体验数字化教学工具的使用流程。例如,安排教师在模拟课

堂环境中使用数字化教学资源开展教学实践活动,通过实际操作来熟悉并掌握数字化教学流程。组织教师参与数字化教学项目的实践活动,在实践过程中提升教师解决数字化教学过程中所遇问题的能力,如解决在线教学时网络卡顿情况下的教学策略调整等问题。通过健全的培训体系,全面提升教师的数字化素养,使他们能够更好地适应数字化教育环境,有效运用数字化课程资源开展教学。^[4]

4.3 创新教学模式,推动线上线下相结合

注重线上教学的创新应用,借助丰富的数字化课程资源,开展线上自主学习模式。教师可以根据课程内容,为学生提供在线学习资料,如视频讲座、电子教材等,以便学生自主安排学习进度,开展预习、复习等学习活动。借助在线教学平台,开展线上互动教学活动。例如,通过实时视频会议进行远程授课,教师可以组织学生进行小组讨论、在线问答等互动环节,以此增强学生的参与度。将线上资源的成果融入线下教学之中。教师可以将线上学习过程中学生的问题、讨论结果等引入线下课堂,进行更深入的分析 and 讲解。利用线下教学的优势弥补线上教学的不足。例如,线下的实践操作课程可以让学生更为直观地掌握知识和技能,同时可以将线下教学过程中的经验和案例进行数字化记录,用以充实线上课程资源。通过这种线上线下相结合的创新教学模式,能够充分发挥两者的优势,进而提高教学效果。

4.4 加强实践环节,提升教师教育教学能力

学校可以搭建校内数字化教学实践平台,为教师提供实践场地。例如,设置数字化教室,配备先进的数字化教学设备,诸如智能交互大屏、录播设备等,让教师能够在真实的教学环境中尝试新的教学方法和技术。在该平台上开展模拟教学、教学竞赛等活动,并鼓励教师积极参与。通过模拟教学,教师可以对自己的教学过程进行反思和改进;教学竞赛则可以激发教师的创新意识和竞争意识,进而提升教学能力。拓展校外实践基地,与校外教育机构、企业等合作建立实践基地。^[5]教师可以前往这些基地进行挂职锻炼、实地调研等活动。例如,到企业了解行业最新的数字化技术应用情况,将这些实际案例融入到教学内容中。组织教师参与校外的教育实践项目,如参与社区教育数字化项目的开发与实施,在实际项目中锻炼教师的教育教学能力,促使教师能够更好地将理论知识与实践相结合,提高教育教学的实际效果。

4.5 构建多元化评价体系,确保课程资源质量

除了传统的教育部门、学校领导对课程资源的评价外,还应引入教师、学生以及社会人士等多方面的评价主体。教师在教学过程中能够直接体验课程资源的实用性和适用性,其评价能够反映课程资源在教学中的实际成效;学生作为课程资源的使用者,其评价可以体现课

程资源是否符合学习需求、是否具备趣味性等；社会人士的评价则可以从社会需求、行业发展等角度出发，对课程资源的前瞻性等方面进行评价。

注重评价指标的多元化，就课程资源的内容质量层面而言，需评价其科学性、准确性、完整性等方面。例如，对于数字化教材中的知识点是否准确无误，是否涵盖了教学大纲要求的所有内容等进行评价。从技术层面来讲，需评价课程资源的兼容性、易用性等特性。比如，课程资源在不同设备、不同操作系统上是否能够正常运行，操作是否简便快捷等。从教学效果方面来讲，需评价课程资源是否有助于提高教学效率、学生的学习成绩和学习兴趣等。通过构建多元化评价体系，可以全面、客观地对数字化教师教育课程资源进行质量评估，从而保证课程资源的质量，促进数字化教师教育课程资源体系的健康发展。

5 结论

在数字化转型背景下，构建与实施教师教育课程资源体系对于提升教育质量、培养适应未来社会需求的教育人才具有重要意义。通过明确构建原则、制定实施计划和策略、加强技术支持和师资培训等举措，可以有效地推进数字化教师教育课程资源体系的构建与实施。此

举有助于推动我国教师教育事业的发展，为培养高素质教师队伍提供有力支撑。在此基础上，不断优化和完善课程资源体系，以适应新时代教师教育发展的需求。

参考文献

- [1] 王艳玲. 从“老三门”到“课程统整”：我国教师教育课程制度变迁及未来展望[J]. 教育发展研究, 2024, 44(4): 23-32.
- [2] 王卉, 周序. 教师教育课程的“三全质量观”解读[J]. 当代教师教育, 2023, 16(2): 39-44.
- [3] 黄冬冬. 浅谈《幼儿教师口语》精品课程数字化资源的建设构想[J]. 文科爱好者(教育教学), 2020(4): 232-233.
- [4] 沈欢, 蒋立兵. 教师教育数字化学习资源的教学特征与优化策略——基于教师教育精品资源共享课的教学行为分析[J]. 教师教育学报, 2019, 6(5): 119-124.
- [5] 崔鸿, 朱家华, 陈院豪. 融合信息技术的教师教育精品资源共享课程建设反思——能力为本, 资源为基, 实践为桥[J]. 中国教育信息化, 2016(15): 39-41.

Construction and Implementation of Teacher Education Curriculum Resource System under the Background of Digital Transformation

Yin Shangwen Deng Xiaomei Wu Aijiao

Chengdu Normal University, Chengdu

Abstract: In the context of digital transformation, constructing and implementing a teacher education curriculum resource system is of great significance for improving the quality of education and cultivating educational talents that can meet the needs of future society. This article analyzes the contemporary significance of digital transformation on the teacher education curriculum resource system, explores the principles of constructing a digital teacher education curriculum resource system, elaborates on the construction content of the digital teacher education curriculum resource system, and proposes implementation strategies for the digital teacher education curriculum resource system, aiming to provide reference for the digital construction of the teacher education curriculum resource system.

Key words: Digital transformation; Teacher education; Curriculum resource system; Teaching model