

高职院校青年教师数字化教学能力提升策略研究 ——一个双螺旋模型

柳娟 侯杰

(深圳职业技术大学, 广东 深圳 518000)

摘要: 提升青年教师数字化教学能力是实现职业教育数字化转型的重要抓手。本文分析青年教师在数字化教学中面临的现状和问题, 发现教师数字化教学能力提升和课程数字化转型是紧密关联、相互促进的关系, 本文进而总结了“教师-课程”双螺旋模型, 围绕立足、跨越、蜕变教师成长的三个阶段, 提出了青年教师数字化教学能力提升的阶段策略。

关键词: 青年教师; 数字化教学能力; 课程数字化转型

一、高职院校青年教师数字化教学能力提升的背景

职业教育正处于教育数字化转型的推进时期, 如何持续提升教师数字化教学能力成为职业教育迫切需要解决的问题, 其中青年教师作为落实教育现代化的主力是重要抓手。毕竟, 青年教师的数字化教学能力和专业发展不仅关系到教师职业发展及落实立德树人根本任务, 也关系到教育数字化战略行动全面实施的进程。

从外部环境来看, 关于教师数字化教学能力提升, 目前已有两方面的利好消息。一方面, 相关政策文件已经从重要性和方向上给出了指导。例如, 《中共中央国务院关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见》《教育信息化 2.0 行动计划》《关于实施职业院校教师素质提高计划(2021—2025 年)的意见》《“十四五”国家信息化规划》《二十大报告》等一系列文件, 均强调了提升教师利用数字技术优化、创新和变革教育教学活动的意识、能力和责任。另一方面, 在执行标准方面, 教育部 2022 年 12 月发布的《教师数字素养》行业标准也为教师数字素养的培训与评价提供了框架, 联合国教科文组织高等教育创新中心与清华大学教育

研究院发布了《高等教育教学数字化转型研究报告》, 并形成了《职业教育教师教学能力发展手册》《混合教学改革手册》, 其中提供了丰富的数字化转型实践案例。

从教育数字化转型的阶段来看, 数字化应用于教学数字化一般经历三个阶段: 第一, 数字化技术与教学的融合阶段, 课程教学突破时空限制, 开展线上和线下混合学习方式; 第二, 教学数字化转型的初级阶段, 围绕专业和课程, 获得其他高校、企业、社会机构等的课程资源; 第三, 在教学数字化转型的高级阶段, 借助数字技术, 学校、社会、企业及其他利益相关方彼此互通, 实现专业、课程、师资、设施、服务等方面的资源共享, 实现教育公平和终身持续发展。

从教师专业发展来看, 需理解数字化教学能力提升的概念内涵于框架。第一, 教师数字化教学能力提升的概念内涵, 包括教师应具备创新运用新技术开展课程资源设计与开发、课堂教学组织与实施、学生管理与评价、充分发挥课程育人功能的能力, 以及自我实现教学能力的数字化转型发展。第二, 依据《教师数字素养框架》(见图 1), 教师数字化教学能力提升的框架体系涵盖了如下方面: 数字化教学意识理念、技术知识与技能、教学资源开发、教学设计能力、教学评价与反馈、研究能力以及终身学习意识等。

由此可见, 教师数字化教学能力的提升需要数字技术融入教育的意识、素养、能力和研究四个方面, 青年教师需要经历一个不断学习、积累的渐进过程, 其中必然存在很多挑战。

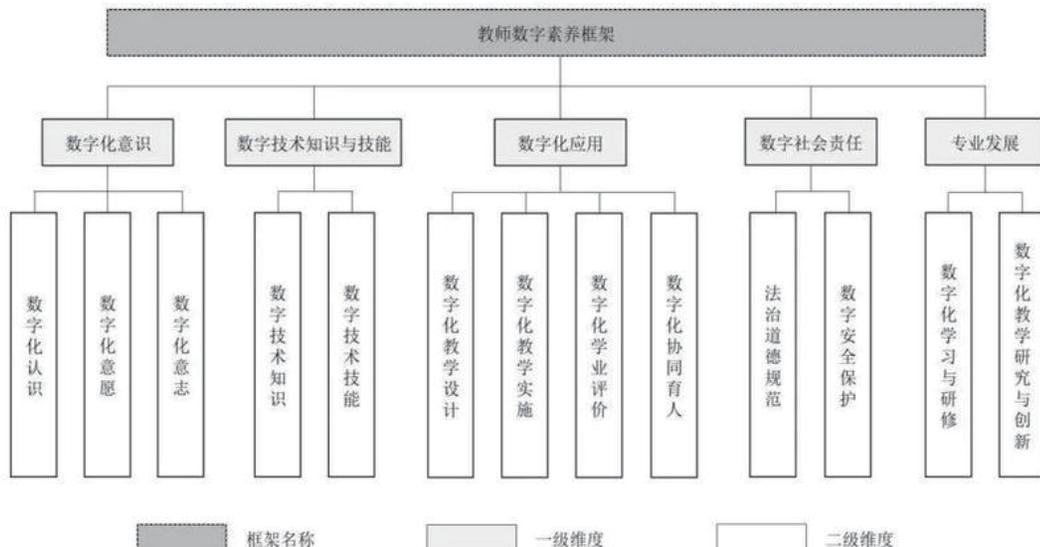


图 1 教师数字素养框架

二、高职院校青年教师数字化教学能力提升面临的痛点

青年教师在教育数字化转型中发挥着重要的作用，这归因于青年教师通常具备以下特点：具有较高的数字化素养和技能、更容易接受新的教育理念和教学方法、能够更好地与学生进行沟通和交流。

但是为了提升青年教师数字化教学能力，也需直面青年教师在教育数字化转型中存在的现实困境。经过文献研究和日常教学工作总结，本文提出以下常见痛点。

1. 数字化教学技能不足且多重任务叠加。青年教师缺乏将数字化技术有效应用于教学的技能。由于缺乏信息素养，造成了课程设计难、学习评价难、课堂监管难，客观上加重了教师的工作负担。为提升教学技能，他们需要充足时间专门学习如何设计和实施在线课程、利用数字化评估工具，以及运用数字化教学资源等。但是，现实中，青年教师考核维度较多、工作负荷加重，导致教师忙于处理多重任务，无法专注提升教学技能（罗儒国，2023）。

2. 教育理念更新难且教学惯例制约。当前，教师整体对教学能力数字化转型认识不足，青年教师需要投入大量精力加强数字化背景下新教育理念的学习，以克服自身成长过程中所习惯的传统教育理念，进而理解数字化教育对教育目标、教学方法和学生角色等方面的影响，并积极适应这些变化。但现实执行中教育系统的传统管理模式、教学团队中原有的教学模式、知识生产范式、管理理念、文化体系等仍然在持续发挥作用（许建领等，2023），降低新理念在教学实践落地的效果。

3. 数字化教学设计能力不足且学生个性需求差异大。一方面，高职院校青年教师基本是非师范生，在教学过程中存在诸多问题，尤其是教学设计能力不足，体现为对课程体系和课程实施过程理解不足，信息技术与教育教学的融合程度有待深化，缺乏平衡线上线下教学活动的的能力，而且寻找和筛选高质量的数字化教学资源非常耗时耗力。另一方面，学生数字化素养差异较大，老师无暇兼顾学生的需求调整教学方法。而且，青年教师往往缺乏相关教育学与心理学知识，这可能导致他们在教学过程中无法有效应

对学生的各种问题和需求。

另外，考虑到高职院校的应用型特点，以及青年教师往往多数具有较高的学历、但缺乏实际教学经验和实践能力的现状，因此，高职院校青年教师在数字化教学能力提升上还需注意如下挑战：一是在教学目标和课程要求中，需注重实践性和职业性；二是在数字化教学资源上，注重实践性教学资源建设；三是在学生需求和特点上，更加注重学生的实践操作能力和解决实际问题的能力培养；四是在教师角色和教学方式上，需扮演导师和教练的角色并注重学生的参与和互动等。

三、高职院校青年教师数字化能力提升的阶段与策略

结合文献研究和教学实践总结，本文发现，青年教师的数字化教学能力发展是一个持续进阶的过程，而且这一过程往往都伴随着教师主导的课程数字化转型建设，因此本文提出了一个“教师-课程”双螺旋模型（如图2）。该模型依据教师成长阶段所遇到的教学任务与问题变化，将教师数字化教学能力成长划分为三个阶段：立足、跨越、蜕变。

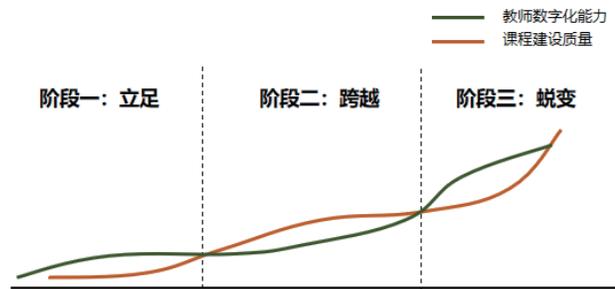


图2 教师数字教学能力与课程建设质量的双螺旋模型

基于该模型的三个阶段，并围绕青年教师数字化能力提升中的痛点，本文将针对性提出了每个阶段的教师数字化教学能力提升的对策和所应聚焦的关键数字素养维度（见表1），最终帮助青年教师将数字素养概念融入到数字化教学能力理论和实践中。需要指出的是，每个阶段策略并不是孤立的，而是需要相互配合、持续实践才能取得良好的效果。

表1 高职院校青年教师数字化能力提升的阶段特征及策略

阶段特征	阶段一：立足	阶段二：跨越	阶段三：蜕变
教师发展状态	充满各种挑战，缺乏信心，积极备课	熟练掌握教学技巧和数字化教学手段，关注教学设计和教学方法优化	形成自我教学特色，获得知名度和教学成果
课程建设阶段	探索期： 课程基础缓慢积累；零散融入数字技术	融合期： 课程资源积累丰富；形成课程团队；搭建课程平台并尝试构建课程数字化转型体系	创新期： 创新教学模式、建设一流课程；整合资源以构建平台化的特色教学场景体系；数字化教材
教师数字化教学能力成长特点	教学技巧提升较快	可能进入瓶颈和倦怠期	侧重数字化教学管理评价和课程推广
信息素养培养重点	数字化理念 + 知识技能	教学理论 + 数字化应用	社会责任 + 专业发展

对策	交流模仿为主： - 加强正式和非正式的同行评议； - 数字工具引入； - 积极参加师资培训；	团队合作为主： - 组建创新教师队伍并开展高质量培训； - 以赛促教； - 强化资源开发和教学研究； - 强化校企合作；	引领示范为主： - 教学模式特色创新； - 建立虚拟教研室等学术共同体； - 加强课程平台的推广力度；
----	---	--	--

（一）以交流模仿和课程探索为主的立足阶段

在第一阶段，青年教师主要任务是站稳讲台，在数字素养方面注重数字化理念和数字化知识技能的学习。在这个阶段，青年教师往往作为传统课程的教学成员加入，对课程知识、课堂教学程序、学生需求等都不熟悉，处处充满挑战。青年教师往往以训练教学技巧为主，并尝试在各教学环节融入数字技术。通过自身用心备课和向前辈学习，能快速提升教学技巧。

该阶段的课程建设还处于起步阶段，课程基础的积累缓慢。

该阶段的策略是以交流模仿为主：包括积极参加师资培训提升对教学理念和数字化知识技能的认知；多与同事交流感受和相互听课，加强正式和非正式的同行评议；尝试引入各类数字工具。因为同伴的积极“行为暗示”，可以在一定程度上影响带动青年教师的认知和实践，提升上课信心和勇气。

（二）以团队合作和深度融合为主的跨越阶段

在第二阶段，青年教师主要任务是将数字技术与课程深度融合，在数字素养方面开始注重学习各类教学理论和数字化应用。这一过程的持续时间会很长，难度较大。在这个阶段，青年教师已具备基本教学技巧和技术应用能力，开始负责某一门课程，并开始尝试数字化教学内容的设计与开发、用数字技术优化教学设计和教学方式，开展教学研究以推动数字化教学实践的发展和革新。

该阶段的课程建设可能进入瓶颈期，这时资源积累比较丰富，形成了初步的课程团队，但课程建设需要上一个新台阶，即对接行业标准，搭建课程平台并尝试构建课程数字化转型体系。例如，在课程内容数字化转型方面，根据专业（群）所对接产业的数字化转型趋势及相关岗位群的知识技能新标准，基于知识点逻辑关系重构知识图谱、课程体系、课程内容，有机推进课程内容与专业前沿知识、数字技术的耦合重构。

该阶段的策略是以加强团队合作为主：包括组建创新教师队伍并开展高质量培训；以赛促教；强化资源开发；强化校企合作（白晓晶，张铁道，2023）。这一阶段的团队合作应是开放性的，可拓展到国内和境外高校，例如通过开展同行和业界经验分享，在发挥资源价值的同时，还能获得彼此启迪的重要作用。

（三）以引领示范和创新变革为主的蜕变阶段

在第三阶段，青年教师已经成为专业骨干，主要任务是打造示范课程，在数字素养方面开始注重专业发展和社会责任。在这个阶段，青年教师开始进入中年，大多成长为优质课程建设的负

责人，开始侧重数字化教学管理评价和课程示范推广。

该阶段的课程建设以处于创新变革期，包括创新教学模式、探索“集成式”评价模式、建设特色一流课程。具体来说，为了提高示范性，团队需要整合资源以提供更加丰富、生动、互动的学习资源，开发数字化教材，搭建多层次教学场景，以及依据国家《深化新时代教育评价改革总体方案》要求，积极探索集知识技能掌握、深度学习能力发展、情感体验评价等相结合的“集成式”评价模式，实现学生学习轨迹全程记录、学习过程自主控制、学习效果自动评价。最终实现课程数字化转型服务于个性化、自主学习的目标，培养具有创新精神和实践能力的人才。

该阶段的策略是以引领示范为主：包括提炼总结教学模式特色创新；组建跨校虚拟教研室、跨学院教研室、专业教研室等各类教学学术共同体；加强课程平台的推广力度。另外，这一阶段要非常注重示范课程的思政建设，全面提升数字化课程和教材的思想性、科学性。

综上所述，教师数字化教学能力提升过程与课程数字化转型过程呈现出紧密关联和相互促进的关系。建议教师抓住课程数字化转型契机，在课程教学实践和挑战中分阶段提升自身数字素养和教学能力，以便更好地适应数字化时代的发展需求，提升教学效果和质量。

参考文献：

- [1] 白晓晶，张铁道. 职业院校教师数字化教学能力提升创新实践研究 [J]. 中国职业技术教育，2023（20）：89-96.
- [2] 罗儒国. 教师教学数字化转型的现实困境与纾解路径 [J]. 电化教育研究，2023，44（12）：102-107+121.
- [3] 焦晨东，黄巨臣. 职业教育数字化转型的实践类型及其启示——来自美，德，澳三国的多案例研究 [J]. 中国职业技术教育，2022（33）：12.
- [4] 许建领，江涛，魏明，卿中全. 职业教育数字化转型——深圳职业技术大学的探索与实践 [J]. 高等工程教育研究，2023（06）：1-8.
- [5] 杨勇. 数字化转型赋能职业教育——全球职业教育青年教师发展论坛综述 [J]. 中国职业技术教育，2022，38（28）：8.

基金项目：深圳职业技术大学校级教研项目“数字经济背景下客户关系管理课程数字化教学改革实践”，项目编号：7023310151。