智慧教学视域下英语教师数字化教学能力调查与提升研究

廖乃帜[1]，苏全彩[2*]

[1]广西财经学院基础教育学院　广西南宁
[2]南宁师范大学外国语学院　广西南宁

【摘要】智慧教学背景下，高校英语教师必须提高自身数字素养和数字化教学能力。通过文献梳理构建了包含数字技术素养、智慧教学设计能力、智慧资源创生能力、数据教学应用以及数字伦理素养五个维度的理论框架。采用问卷调查与深度访谈相结合的方法，对多所高校英语教师展开实证调研。调查显示，教师在数字技术素养（均值 4.1）和数字伦理素养（均值 4.0）层面表现良好，但智慧资源创生能力（均值 2.8）和智慧教学设计能力（均值 3.2）成为明显短板。质性访谈揭示，教师内在发展动力不足、培训供给与教学需求错位、教研协作缺失是制约能力提升的三大现实堵点。据此，本文从教师个体自我发展意识唤醒、院校培训模式革新与评价机制优化、校际学习共同体构建三个层面提出系统化提升路径。望能助力英语教师实现数字化教学能力提高，充分提高 AI 在英语课堂中的赋能价值。

【关键词】智慧教学；数字化教学能力；教师专业发展

【基金项目】广西教育科学“十四五”规划 2023 年度“三进”工作外语教学改革研究专项课题重点课题（2023ZJY2357）：“三进”背景下边疆地区高校外语课程思政融合创新研究

【收稿日期】2026 年 9 月 29 日　　**【出刊日期】**2026 年 10 月 21 日　**【DOI】**10.12208/j.ssr.20260340

The investigation and enhancement of English teachers' digital instructional competency from the perspective of smart teaching

Naizhi Liao[1], Quancai Su[2]*

[1]School of Basic Education, Guangxi University of Finance and Economics, Nanning, Guangxi
[2]School of Foreign Languages, Nanning Normal University, Nanning, Guangxi

【Abstract】Under the background of smart teaching, English teachers in higher education institutions should enhance their digital literacy and teaching competence. First, through literature review, five-dimensional theoretical framework was constructed, including technological literacy, digital teaching design competence, digital resource development capacity, data-driven teaching competency, and digital ethics and awareness. Then, an investigation was conducted among English teachers from different universities through questionnaires and in-depth interviews. Surveys show that teachers perform well in digital technology literacy (mean = 4.1) and digital ethics literacy (mean = 4.0). However, their capabilities in creating smart resources (mean = 2.8) and designing smart teaching plans (mean = 3.2) are notable weaknesses. Qualitative interviews reveal three practical bottlenecks restricting competency improvement: teachers' insufficient internal motivation for development, the mismatch between training provision and teaching demands, and the lack of teaching research collaboration. Accordingly, this paper proposes a systematic improvement pathway from three dimensions: awakening teachers' awareness of individual self-development, innovating institutional training models and optimizing evaluation mechanisms, and building inter-school learning communities. It is expected to help English teachers enhance their digital teaching competencies and maximize the empowering value of AI in English classrooms.

第一作者简介：廖乃帜（1977-）男，壮，广西贵港市人，文学硕士，广西财经学院副教授，主要研究方向：应用语言学，英语教学法，翻译；
*通讯作者：苏全彩（1979-）女，汉，广西北海人，文学硕士，南宁师范大学外国语学院副教授，主要研究方向：应用语言学，英语教学法，翻译。

【**Keywords**】Smart teaching; Digital teaching competency; Teachers' professional development

1 引言

随着 AI 赋能教育时代的来临，以生成式人工智能技术和大数据为代表的数智技术对我国教育事业发展、教师教育观和学生学习观带来翻天覆地的影响。人工智能技术的飞速发展驱动外语教育教学从信息化向数字化、智能化转型[1]。数智技术与教育深度融合是教育发展的必然趋势。传统课堂教学已经拓展到微课，翻转课堂，慕课（MOOC）和云端智慧课堂；传统书本学习也已拓展到移动学习和网络学习。这表明数智技术对教育具有革命性的影响。

数字化教学能力对中国高校英语教学发挥着越来越重要的作用和影响。在“AI+教育”的新时代背景下，民族地区高校英语教师面临更严峻挑战：英语教师专业化发展与教育技术的融合发展、在智慧教学中教师和学生角色的变化等问题。

2 英语教师数字化教学能力的理论廓清

2.1 核心概念界定

在英语教学中，智慧教学是指依托人工智能、大数据、云计算等新数智技术，构建能够精准研判学情、优化教学流程、服务个性化学习的全新教学模式。这个模式具备精准化、个性化、协同化与智能化四个优点。陈坚林（2025）提出，教育数字化是智慧教育的重要组成部分，应该包含以下要素：教材的多媒体化、资源的全球化、教学的个性化、学习的自主化、活动的合作化、管理的智能化以及环境的虚拟化。“数字化教学可以归纳为三大方面，即数智化的环境、数智化的资源以及数智化的方法”[2]。区别于基础的 ICT 素养，教师数字化教学能力，特指教师在真实教学情境中，有意愿、有能力地整合数智技术与工具，以优化教学设计、重构教学过程、创新评价方式、赋能学生发展的综合性专业素养。这一能力本质上体现在 TPACK 理论中，是技术知识（TK）、教学法知识（PK）与学科内容知识（CK）深度交融的体现。

2.2 英语教师数字化教学能力框架的构建

结合智慧教学的发展要求与英语学科的育人特点，笔者将高校英语教师数字化教学能力划分为五个相互关联的能力层面：一是智能技术工具的应用与迁移能力，指一线英语教师能够熟练操作智慧教室的教学设备、学习通在线课程平台、课堂派等互动课堂管理工具，并能在不同教学场景中灵活应用。二是技术赋能的英语教学设计与实施能力，指英语教师将技术作为认知工具与情境创设工具，设计跨文化交际模拟、基于项目的协作学习、数据驱动的个性化学习任务等。三是数字化教学资源的创生与协同构建能力。英语教师不仅能遴选与使用现有资源，更能开发微课、数字化教案、互动式习题等生成性资源，并参与校际、国际资源共建共享。四是教学数据的解读与教学优化能力。英语教师能够解读学习平台生成的学习行为数据与成绩数据，进行学情分析，发现教学问题，并据此实施教学干预与策略调整。五是数字伦理与安全意识和跨文化数字公民素养。英语教师能够引导学生批判性地使用网络资源，关注数字环境中的知识产权、隐私保护及跨文化伦理问题。综上所述，在智慧教学背景下英语教师应该具备数字化教学能力，如图 1 所示：

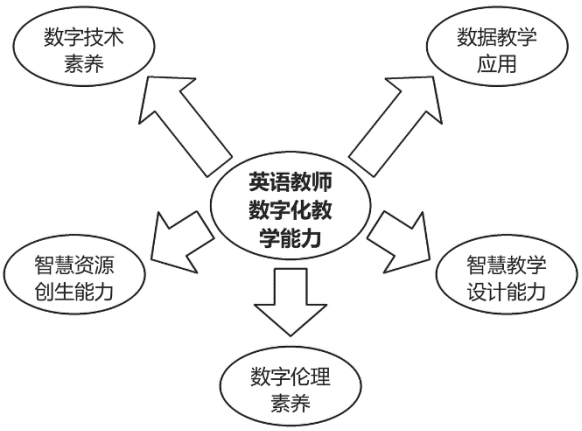


图 1 英语教师数字化教学能力框架的构建

3 英语教师数字化教学能力的现状调查设计与实施

为系统探查智慧教学视域下高校英语教师数字化教学能力的现实水平与结构性特征，本研究采用混合研究方式，运用量化问卷调查与质性深度访谈，目的是确保研究的全面性与深刻性。具体设计与实施过程如下。

3.1 调查工具的设计与检验

基于“五个能力层面”的结构，笔者设计了调查工具，并对其科学性与可靠性进行了检验。

笔者设计和编写了《高校英语教师数字化教学能力调查问卷》。问卷分为基础信息与核心量表两部分。基础信息主要收集受访教师的年龄、职称、专业方向等教师信息；核心量表主要围绕数字技术素养（Tool）、智慧教学设计能力（Design）、智慧资源创生能力（Resource）、数据教学应用（Data）、数字伦理素养（Ethics）五个能力层面。共计 30 道题目，每个能力层面设置 6 个题项，计分方式沿用学界通用的李克特五级量表。量表主要参考了 TPACK 经典量表与欧盟 DigCompEdu 教师数字能力框架[3,4]。调研对象为广西民族地区高校英语教师，结合区域教学特色、课堂实际场景，笔者对部分题项的表述与指向做了适当的调整。

为了保障问卷调查的质量，问卷正式投放前，笔者邀请 20 名高校（广西大学、广西民族大学、南宁师范大学、广西财经学院）一线英语教师参加预调研。预调研学校涵盖综合类、师范类和财经类院校。根据参与老师的反馈意见，笔者优化题项措辞与场景匹配度。例如，根据预调研教师反馈，将“利用技术工具”改为“常态化使用学习通等平台”。这个小范围的预调研工作，在一定程度上检验了问卷调查的信度和效度。

为深度挖掘和分析量化数据背后的成因、个体经验与具体困境，笔者设计了围绕五个能力层面的访谈提纲。例如，“请您描述一个最成功的、融合了数字技术的教学设计与实施案例”、“请列出您在利用教学平台的数据来调整教学时遇到的主要困难”、“您如何看待和应对数字化教学中的知识产权与学生隐私问题”？这些开放性问题，将有助于获取丰富的质性资料，为后期的质性数据分析做准备。

3.2 调查对象与实施过程

为了能聚焦数字化教育发展背景相对复杂、转型需求迫切的区域，笔者选取西部民族地区具有代表性的 6 所高校（广西大学、广西民族大学、南宁师范大学、广西财经学院、广西民族师范学院、玉林师范学院）的一线英语教师作为研究对象。

依托“问卷星”平台，笔者向民族地区一线英语教师发放电子问卷 186 份，共回收问卷 161 份。经过核查所有回收问卷，笔者整理出 150 份有效问卷作为分析样本。

对正式回收的 150 份有效问卷，笔者借助统计软件检验内部一致性。数据结果显示，整套问卷的 Cronbach’s α 系数为 0.93，五个能力层面的 α 系数分布在 0.85-0.93 区间内（见表 1）。这个数据结果证明这份量表内部一致性表现良好，即便用于大样本调研，测量结果也具备稳定性。在结构效度检验方面，笔者采用探索性因子分析开展验证。量表 KMO 值为 0.91，同时 Bartlett 球形度检验也达到显著水平，各项指标均符合因子分析的数据标准。

表 1　问卷各能力层面信度分析结果表（N=150）

能力维度	题项数	Cronbach’s α 系数
数字技术素养（Tool）	6	0.88
智慧教学设计能力（Design）	6	0.86
智慧资源创生能力（Resource）	6	0.90
数据教学应用（Data）	6	0.85
数字伦理素养（Ethics）	6	0.87
总量表	30	0.93

4 调查结果分析与讨论

4.1 总体表现与各层面能力描述性分析

调查数据显示，民族地区高校英语教师数字化教学能力五个层面的均值由高到低大致排序为：数字伦理素养-数字技术素养-智慧资源创生能力-智慧教学设计能力-数据教学应用。量化数据结果表明，当前西部民族地区高校英语教师在数字技术能力与数字伦理层面表现良好，均值集中于 3.6-4.2 区间（5 分制）。数据反映出经过多年数字化投入和建设，民族地区高校英语教师的技术入门障碍已初步扫除，数字伦理规范也得到广泛

认同和提高。但是，在技术赋能教学的融合与创新层面，数字化能力发展明显不均衡，均值位于 2.8-3.5 之间。其中，“智慧资源创生能力”成为明显的能力洼地（均值 2.8）。这表明，如何将技术从“用起来”推向“用得好”，实现与英语教学实践的深度融合，仍是当前西部民族地区高校英语教师面临的核心挑战。

4.2 群体能力分化特征：从年龄、职称与学科维度展开对比

4.2.1 年龄、职称分层带来的数字化能力分化现象

依托方差分析结果可以看到，不同年龄、职称的受访教师，数字化教学能力结构存在统计学层面的明显区分（$p<0.05$）。本次在广西 6 所地方高校收集到的数据还呈现出代际互补的特殊规律。40 岁及以下青年教师在“技术工具应用素养”上得分显著高于高龄组教师，展现出更强的技术接受与学习能力。然而，高职称教师（教授、副教授）则在“智慧教学设计能力”和“智慧资源创生能力”上反超，更善于从教学目标出发审慎地选择与融合技术。这也体现出其长年积累的学科教学经验（PCK）在技术整合中的核心作用。

4.2.2 不同英语专业方向教师的能力发展侧重

英语内部细分方向不同，教师日常数字化教学实践场景存在明显区别，能力短板与优势也随之分化。翻译类课程长期使用 CAT 计算机辅助翻译系统，该方向教师普遍熟练掌握各类专业数字工具，基础技术应用能力整体最好。文学、国别文化任课教师更擅长借助虚拟场景、线上影像资源搭建沉浸式课堂，在数字化教学设计方面创意更足。承担公共大学英语教学的教师面对大班分级教学，急需依托学情数据调整教学节奏。但从问卷得分来看，多数大学英语教师缺少数据分析、精准干预的实操经验，成为明显短板。

4.3 制约英语教师数字能力提升的现实堵点

访谈质性分析凸显，教师自主发展内在动力不足、校内数字化培训供给与教学需求错位和教研协作不足催生数字资源孤岛是影响英语教师数字化教学能力提升的主要问题与困境。

4.3.1 教师自主发展内在动力不足

问卷人口学数据能够解释英语教师主动探索数字教学动力不足的现实原因。本次调查受访教师女性占比达到 87.8%，74.4%的中青年教师需要兼顾中小学、学前阶段子女照料。其中女性教师占该群体 65.1%。因日常教学工作、课题申报、论文撰写等硬性工作，英语教师可自主支配的课余时间十分有限。数字化课件和设计智能课堂任务也会进一步加重工作负荷，不少教师将这类创新工作视作额外任务。

与此同时，现有校内考核、评优体系并未设置对应数字化教学成果的激励细则。英语教师投入大量时间开展的课堂数字化尝试与努力，很难在评价环节得到有效的反馈。长期下来，英语教师主动探索的意愿持续走低。当然，部分英语教师并未真正认可数智化教学的长期价值，仅将相关实践视作阶段性教学任务。换句话说，“教师的数字化教学理念在本质上未发生改变，未在思想上做好开展数字化教学的准备”[5]。这种信念上的不认同是内在动力不足的深层诱因之一。

4.3.2 校内数字化培训供给与教学需求错位

从访谈记录来看，各校组织的数字化培训内容多集中于“数字技术素养”的基础操作，重点停留在基础工具使用层面。很少培训能结合英语听说读写课堂讲解智能教学设计、校本教学资源开发等内容。部分受访英语教师反馈，希望学习培训基于学校定位和学科特点来调整教学、混合式课堂任务搭建等实操方法。然而，这种针对性培训供给较少，培训内容和一线教学实际需求脱节。因而，培训实用性不足，培训效果难以落地到课堂。

实际上，目前大多数英语教师都能熟练掌握基础软件操作，比如 PPT、线上教学平台等工具。也就是说，英语教师已经基本跨过基础数字化技术操作门槛了。但数字化工具使用和课堂育人效果依旧存在割裂。技术赋能英语教学课堂、技术与英语教学深度融合仍是存在短板，能力发展不均衡问题也十分突出。

4.3.3 教研协作不足催生数字资源孤岛

统计结果显示，仅为 36.2%的英语教师会和其他教师交流数字化教学经验、共同设计数字化教学资源。大多数英语教师主要依靠个人摸索完成数字化备课。在数字化赋能英语教学上，跟同事缺少长期、深度的合作。当前智慧课堂、学习通、课堂派、线上测评系统等工具类型繁杂，对英语教师来说是很大的挑战。单一教师很难掌握多种数字化工具。民族地区高校之间缺少常态化联动渠道，更没有统一的英语数字教学资源共享平台。因而教研协作不足成为“数字资源孤岛”。

5 英语教师数字化教学能力的系统化提升路径

综上所述，目前英语教师数字化教学能力与英语数字化教学实践有一定的差距。鉴此，下文从个人、院校、共同体三个层面探讨如何有效提升英语教师数字化教学能力的路径。

5.1 激发教师内生动力，培养自我发展意识

从个人层面，英语教师的内驱力是提升数字化教

学能力的最关键要素。工作负荷、回报失衡和激励机制缺失等因素，打击了英语教师积极性，导致教师内驱力缺乏。鉴此，院校要高度重视一线英语教师的日常教学和科研工作量，精简非必要会议与行政事务，真正给教师减负。英语教师才有时间和精力投入数字化教学和实践。英语数字化探索才不会被视为“额外负担”。最重要的是，努力激发英语教师的内驱力，培养批判性的自我发展意识。批判性思维强调反思性、逻辑性和广视野看问题的角度及敏锐的辨识能力[6]。倡导教师成为“反思性实践者”，从人工智能技术快速发展和应用的背景下英语数字化教学环境和学生的需求来反思教师自身发展和素质，反思自身数字化教学能力，不断拓展认知边界，提升认知深度，增强内生动力，拒绝躺平的消极思想，通过撰写数字教学日志、进行课堂行动研究，持续探索技术与教学的最佳契合点。总而言之，有效提升英语教师的内驱力，才是实现英语教师数字化能力跃升的关键。

5.2 构建生态环境，革新教师培训模式

从院校层面，学校和学院应该加强顶层设计，“应从理念重塑、内容扩展、模式变革和制度建设等四方面探寻教师教育生态的重构策略”[7]，努力构建良好的智慧教育生态环境，加大投入，确保智慧教学基础设施的可用性与易用性，重视英语数字化教学能力培训脱节现象，切实做好需求分析，变革培训模式，把培训重点从“技术应用”维度的工具操作过渡到数智技术与英语教学深度融合的“教学设计”与“资源创生”，满足教师高阶能力发展的需求。同时，应该完善激励机制，将数字化教学成果纳入绩效考核体系和职称评定，制定与数字化教学能力相匹配的激励与评价机制。

5.3 建立学习共同体，促进知识共享

在数智技术快速发展的新时代，单凭教师个人的努力，已经难以胜任英语数字化教学的任务。从共同体层面，英语教师应该“加强数字协作打造共享成长共同体，集聚数字资源，延展数字内涵培树契约式共享文化”[8]，应该建立校际、区域性的英语教师数字化能力学习共同体，鼓励教师参与国内外开源资源建设项目，组建跨学科教研团队，鼓励英语教师与教育技术专家、数据分析师合作，为教师提供从技术工具到教学设计的一站式服务，降低教师的应用门槛和时间成本。将教师从“数字劳工”中解放出来，更多地扮演“设计者”和“引导者”，利用社交媒体、线上平台分享优秀案例与资源，促进知识共享。

6 结语

在智慧教学视域下，培养自我发展意识，激发教师内生动力，革新教师培训模式和建立学习共同体已成为英语教师数字化能力提升的重要途径。只有英语教师的数字化教学能力提高了，才能有效推动英语数字化教学改革，真正提高 AI 赋能英语教学成果。

参考文献

[1] 陈坚林.外语教育数字化转型中的教材形态研究[J].外语教材研究, 2024(2):78－88.

[2] 陈坚林.数智赋能背景下外语教师数字化教学能力构建研究[J].上海理工大学学报(社会科学版),2025(1):7-12.

[3] Redecker C. European framework for the digital competence of educator: DigCompEdu [M]. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2017:13.

[4] 贾雪娇.欧盟教师数字化能力框架的主要内容及特点[J].教师教育学报,2022(5):73-82.

[5] 洪化清,乔玉飞.外语教育数字化转型的要素、挑战与路径[J].外语界, 2024(3): 28-33.

[6] 苏全彩.批判性视角下地区师范类高校外语教师的可持续发展研究[J].湖北经济学院学报(人文社会科学版), 2017(7):141.

[7] 邓磊,钟颖.智能时代教师教育生态的反思与重构[J].教师教育学报,2020,(5):1-10.

[8] 林洁.数字赋能:在线学习社群中知识共享活动的优化研究[J].教育理论与实践,2022 (15):48-51.

版权声明：©2026 作者与开放获取期刊研究中心（OAJRC）所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。
http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/
OPEN ACCESS