Advances in Education 教育进展, 2025, 15(10), 320-327
Published Online October 2025 in Hans. https://www.hanspub.org/journal/ae
https://doi.org/10.12677/ae.2025.15101838

数智时代高校外语教师能力分析与建构

郭　乔

武汉纺织大学外国语学院，湖北　武汉

收稿日期：2025年8月29日；录用日期：2025年9月24日；发布日期：2025年9月30日

摘　要

数智技术对教育领域呈现全方位重塑态势，高校外语教师能力需求发生变化，能力建构对高校外语教育顺应时代发展、提升教学质量具有重大意义。研究发现，数智时代的外语教师需要具备数字素养、学科整合能力和伦理反思能力三大核心能力，提出“技术–教学–伦理”能力模型，并设计了分层培训机制和校企协同路径，帮助外语教师实现从传统教学者向数智教育者的转型，提高教学、教育质量，提升育人成效。

关键词

数智时代，高校外语教师，能力建构，数字素养

Analysis and Construction of Foreign Language Teachers' Capabilities in the Digital Age of Higher Education Institutions

Qiao Guo

School of Foreign Languages, Wuhan Textile University, Wuhan Hubei

Received: August 29, 2025; accepted: September 24, 2025; published: September 30, 2025

Abstract

Digital and intelligent technologies have brought about a comprehensive transformation in the field of education. The requirements for the capabilities of foreign language teachers in higher education institutions have changed. The construction of capabilities holds significant importance for higher education institutions in foreign language teaching in adapting to the development of the times and improving teaching quality. The research reveals that foreign language teachers in the digital age need to possess three core capabilities: digital literacy, subject integration ability, and ethical reflection

文章引用: 郭乔. 数智时代高校外语教师能力分析与建构[J]. 教育进展, 2025, 15(10): 320-327.
DOI: 10.12677/ae.2025.15101838

ability. A "technology-teaching-ethics" capability model is proposed, and a hierarchical training mechanism and a school-enterprise collaboration path are designed to help foreign language teachers transform from traditional teachers to digital education practitioners, improve teaching and educational quality, and enhance educational effectiveness.

Keywords

Digital Age, Foreign Language Teachers of Higher Education Institutions, Capability Construction, Digital Literacy

1. 引言

1.1. 数智时代特征与广泛影响

1.1.1. 技术特征阐述

大数据拥有海量存储能力和精准分析能力，人工智能具备超强智能交互与自主学习能力，云计算具有算力强大、资源分配能力等核心特征，这些特征相互融合、相互促进。数智时代以大数据、人工智能、云计算等技术特征为核心，对社会各领域广泛渗透，在教育领域对教育理念、教学模式、学习方式的变革提出现实需求。

1.1.2. 对高等教育和高校教师的广泛影响

从教育理念层面，数字智能推动从以教师为中心向以学生为中心的转变；在教学模式上，技术支持下的混合式教学、翻转课堂等新型模式正在大量兴起并被广泛应用；在学习方式上，自主学习、个性化学习等方式普及与优化的可能性得到提升。人工智能在教育中的应用不断发展和深化，未来将对育人理念、办学路径、教学模式、学习范式、评价方式等方面产生更大的影响作用，"智能+"高等教育新生态正逐渐成形[1] [2]。人工智能赋能教育场景下，教师角色从知识传授者变成学习引导者，从教学执行者变成教育创新者，从单一评价者变成多元化评价者，教师的信息技术技能、数据分析与解读能力、创新思维与教学设计能力都亟待提升[3]。

1.2. 数智时代高校外语教育特征

数智时代的外语教育呈现出多维度、深层次的变革特点，主要体现在以下几个方面。

1.2.1. 技术深度融合教学

大语言模型 LLM (Large Language Model)被广泛应用于外语教学，赋能语言测评、个性化学习、写作评阅、口语练习等环节，形成"教－学－评"一体化生态。例如，浙江大学何莲珍教授提出 LLM 可助力科学化测评、差异化教学及可视化评价，优化外语教学流程。

1.2.2. 教学个性化得以实现

线上预习与线下翻转课堂相结合，虚拟现实(VR)和增强现实(AR)技术为语言学习创造了沉浸式环境。大数据和超强学习能力使得 AI 在辅助学习方面能够因人而异、一人一策，从而实现传统课堂难以企及的个性化陪伴与支持。

1.2.3. 教师角色转型

涵盖育人、教学、科研和数字素养等成为教师的核心能力。在数智时代，高等外语教师的核心能力已从单一的语言教学扩展为涵盖育人能力(价值引领与思政教育)、教学能力(创新设计与课堂实施)、科研能力(学术研究与教学反思)以及数字素养(技术应用与数据思维)等方面综合素养。

1.2.4. 智能评价工具

自动评分系统和语音识别技术使语言能力的评估更加高效和精准。例如，基于 AI 的自动评分系统可即时分析写作语法与逻辑结构，语音识别技术则能精准评估发音、流利度等口语指标，实现语言能力的多维度智能评测，提高语言能力测评的效率和精准度。

数智时代高校外语教育在教学内容更新、教学方法创新、学生需求多样化等方面面临挑战，新技术为外语教学提供丰富资源、个性化学习支持等机遇[4]。智能技术拓展了外语学习空间，改变了外语学习范式，促进了外语教育的多元化、智慧化、精准化和公平化，同时颠覆了传统外语教育模式，冲击着传统大学外语教师职业，使其面临前所未有的角色危机。

2. 数智时代高校外语教育面临的机遇

2.1. 教学资源丰富多样

新技术为外语教学提供了丰富多样的资源，如在线课程、虚拟语言环境等。人工智能、大数据、虚拟现实等技术的应用，使得在线开放课程、智能语料库、VR 语言实验室等新型教学资源得以普及。这些资源不仅突破了传统课堂的时空限制，还能模拟真实的语言使用场景，为学生提供沉浸式的学习体验。

2.2. 个性化学习得以实现

基于学习分析技术和人工智能算法，教学系统能够精准捕捉每位学生的学习进度、知识掌握情况和薄弱环节，并据此生成定制化的学习方案。智能批改系统可以对学生的写作和口语进行实时评估，提供针对性反馈；自适应学习平台能根据学生表现动态调整教学内容和难度，实现因材施教。

2.3. 促进国际交流与合作

远程协作平台让跨国课堂成为可能，学生可以通过视频会议系统与海外师生实时互动；智能翻译技术降低语言交流障碍，使国际学术合作更加便捷。同时，依托技术实现全球优质教育资源开放共享，让学生能够接触国际一流课程，有效拓宽国际视野。这些变化不仅提升学生的语言能力，更培养其全球胜任力。

技术带来了诸多便利和机遇，但传统教学理念与技术存在适配矛盾，跨学科写作需求凸显等挑战依然存在。现实的教育教学中，教学内容更新速度难以跟上数智时代知识爆炸式增长的步伐；传统教学方法在激发学生学习兴趣和主动性方面存在局限；学生需求日益多样化，对教学的个性化要求更高。现状表明，数智时代对教师传道授业解惑的传统角色提出了挑战，教师应积极拥抱技术时时进步的当下，提升数智胜任力，完成高等教育赋予其综合育人使命。

3. 数智时代高校外语教师技术素养能力分析

3.1. 智能技术应用能力

3.1.1. 数字教学工具与设备运用

教师需精通在线教学平台、智能语言软件及 VR 设备等数字技术的操作与应用，保障数字化教学顺利开展。要善于指导学生运用技术工具完成词汇记忆、口语训练等学习任务，实现教学资源的数字化呈

现与互动式教学，提升课堂参与度与教学效果。与此同时，要注重人机协同，合理运用技术手段优化教学流程。

3.1.2. 教学资源整合应用能力

教师需要具备资源筛选能力，能够从海量信息中甄选优质的外语教学素材，如文字、音视频资料等，并基于教学目标和学生个体差异，对这些素材进行系统整合与二次开发。通过科学加工和个性化设计，将其转化为针对性的教学课件和学习资料，实现因材施教。

3.2. 数据整理、分析与应用能力

教师应当熟练掌握学习管理系统、在线测评平台等数字化工具的应用，系统收集包括学习时长、作业质量、测试表现等关键学习行为数据。通过对这些数据进行科学分类与标准化整理，建立完整的学生学习档案数据库。过程中需要注重数据的准确性、完整性和时效性，为后续的学习分析、教学干预等提供可靠依据。同时要建立规范的数据管理流程，确保数据安全，并能够根据不同教学需求进行多维度数据提取与呈现，形成可支持教学决策的结构化数据集。

3.3. 监督和评价能力

信息技术环境下的学习活动更加多元、立体，呈现开放性和泛在性等特征，有效监督评价或及时反馈的缺失可能影响学生完成各类学习任务的主动性和积极性[5]。教师应充分发挥机动、及时的评价功能，监督学习过程，提供支持与反馈，引导学生作出合理调整。此外，在行为层面的创造性和主动性、跨文化交流中的责任感和思辨意识方面，目前人工智能的局限性十分明显[6]。智能技术渗透教学的进程中，教师需扮演领航人角色，发挥把舵功能，对于可能出现的诸如意识形态、价值观、文化冲突等关联问题及时纠偏纠错，实施育人过程中的非知识性引导。

3.4. 信息伦理安全识别及监控能力

智能化数字技术在数据隐私、信息准确度以及信息伦理方面仍然面临巨大挑战[7]。高校外语教师亟需强化伦理风险识别能力，重点培养三个维度的伦理意识：一是数字伦理意识，规范使用教学数据，不使用、传播虚假或不良信息[8]；二是技术伦理意识，警惕算法偏见与隐私泄露，了解、使用安全保护手段，保护信息和数据安全；三是人机协同中的教学反思能力，保持对 AI 应用的批判性思考。教师应建立常态化的伦理反思机制，在技术应用中始终坚守教育本质，平衡效率与伦理，确保技术服务于教育，服务于人的全面发展。

4. 数智时代高校外语教师能力建构

《教师数字素养》[9]是教育部在 2022 年为推进教育数字化战略行动而制定的行业标准，旨在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，是教师数字素养培训与评价的重要依据。其标准包括五个维度，即数字化意识、数字技术知识与技能、数字化应用、数字社会责任、专业发展。具体来讲，数字化意识包括数字化认识、数字化意愿，以及数字化意志；数字技术知识与技能包括数字技术知识和数字技术技能；数字化应用包括数字化教学设计、数字化教学实施、数字化学业评价，以及数字化协同育人；数字社会责任包括法治道德规范和数字安全保障；专业发展包括数字化学习与研修、数字化教学研究与创新[2]。

4.1. 高校外语教师数字素养现状分析

在数智化教学过程中，教师的作用是全方位的，不仅要成为教学的策划者、组织者和管理者，还应

该是教学资源的开发者和应用者，以及学生学习的引导者和评价者[10]。通过问卷调查和访谈，教师数字素养现状在以下三个方面具体呈现。

4.1.1. 技术应用能力参差

数字化教学工具应用方面，教师群体存在显著差异。部分教师能够熟练使用智能教学平台、虚拟仿真实验等先进技术开展创新性教学，但大部分教师仍停留在基础的多媒体课件制作层面，对智能批改系统、学习分析工具等深度应用存在明显技术障碍。与此同时，部分教师受传统教学观念的影响，对数智时代的教学变革存在抵触情绪，缺乏主动学习和创新的意识。实证分析结果反映出数字工具应用及其与教学策略整合存在不足；高、低 AI-TPACK 教师在教学设计和技术应用上存在显著差异[11]。

4.1.2. 数智赋能意识有别

问卷调查显示，部分教师积极拥抱 AI 工具如智能测评自适应学习系统等，仍有部分教师持保守观望态度，担心教师教学主导权和威信被削弱，或增加教学工作量却不能达到期待的教学效果。部分教师缺乏基本的数据素养，未能有效利用学习管理系统收集的学情数据。多数教师仍依赖传统经验进行教学决策，对学习分析报告、智能诊断反馈等数据产品的解读能力不足，难以实现精准化教学。以上种种状况制约了智慧教育的发展潜力。

4.1.3. 技术培训体系亟待完善

现有教师数字素养培训存在三大短板：一是培训内容碎片化，缺乏系统性；二是培训方式以理论讲授为主，实践指导不足；三是培训评价机制缺失，效果难以持续。这导致教师参与培训的积极性不高，技术转化率不高。亟需构建“理论－实践－评估”一体化培训体系，提升培训实效性。

以上现状反映出技术应用能力不足、传统教学理念与技术适配矛盾等，凸显高校外语教师数字素养处于建设初级阶段，需要从基础设施、培训机制、评价体系等多方面进行系统性提升。

4.2. 研究及建议

本研究采用问卷调查、访谈等方式，对多位高校外语教师进行调查，了解他们在数智时代能力建构方面的现状并提出以下能力建构模型，即“数字素养－学科整合－伦理反思”能力模型，具体如下。

4.2.1. 数字素养

在数智化教育背景下，高校外语教师亟需掌握智能工具的操作技能，这是提升教学效能的基础要求。具体而言，教师应当熟练使用主流智能教学平台，能够灵活操作在线授课、互动答题、学习数据分析等功能；同时要掌握语言学习类 APP 的操作方法，有效指导学生开展移动端自主学习。黄晶伟[8]在论述中亦提到教师须具备软硬件操作技能、信息获取与管理等方面的能力。

与此同时，教师要能够准确解读学习管理系统(LMS)生成的学情数据报告，通过分析学生参与度、作业完成率、知识点掌握程度等指标，及时调整教学内容和进度，提高数据分析能力；教师还需善用智能工具设计翻转课堂、在线协作、即时测评等互动性强的教学活动，提升课堂参与度。这两种能力的有机结合，能够帮助教师实现数据驱动的精准化教学，提升教学效果，优化教学策略。

4.2.2. 学科整合能力

整合能力指的是教师将不同学科的知识、方法或技术有机融合，以解决复杂问题或创新教学实践的综合能力。在人工智能时代的高校外语教学中，这一能力尤为重要。例如在课程设计中，将 AI 开发与翻译课程相结合，整合机器翻译和翻译理论来培养学生正确使用工具的能力。再例如，运用教育技术追踪语言习得过程，从而为语言教学策略优化提供参考和依据。外语教师应主动熟悉生成式人工智能的应用

范畴、技术水平、实际效果等方面，以便及时调整教学方式、考核重点和评估方法等，确保教学质量和效果[6]。

4.2.3. 伦理反思能力

技术伦理意识要求教师在使用智能教育工具时，必须严格遵守数据隐私保护原则，妥善管理学生个人信息和学习数据，避免技术滥用带来的安全隐患。同时要对 AI 算法可能存在的偏见保持警惕，确保技术应用的公平性和包容性。

批判性反思能力强调教师在使用技术辅助教学时，一方面要持续审视工具与教育目标的契合度，避免陷入“为技术而技术”的误区；另一方面，要始终牢记教育的人文本质，关注学生的全面发展。知识技能习得之外，学生世界观价值观的建立亦是教育须具备的应有之义，教师须保持教育者和技术使用者双重身份的专业自觉。这种反思能力有助于教师在技术浪潮中把握教育本质，实现技术与教育的良性互动，且避免过度依赖工具，坚守教学育人的本真。

技术辅助下的教师应更具备道德性、创新性、指导性等特性[12]，而不是完全被技术替代。纯技术赋能面临着情感交流和人性化互动的短板，难以替代教师在教学中提供的情感支持和文化理解。此外，过度依赖技术还可能影响学生的自主学习能力和创新思维能力的培养。在未来外语教育中，我们需要平衡科学技术与人文关怀之间的关系，建立以人类为中心的人工智能系统，关注教师在教育中的核心作用[13]。

5. 策略与路径

数智时代的高校外语教师能力建构遵循从宏观到微观层面展开路径，分别指向国家政策制定层面、教育机构执行层面和教师个人发展方面。

5.1. 国家政策层面

在国家政策层面，数智时代高校外语教师能力建构路径以顶层设计和战略部署为核心。中共中央、国务院通过《教育数字化战略行动和教育强国建设规划纲要(2024~2035 年)》明确要求高校推进 AI 赋能教育，构建“数据驱动、人机协同、跨界开放”的高等教育新生态[14]。2025 年启动的“人工智能赋能高等教育人才培养”系列师资培训，由教育部高等教育司统筹，联合全国重点高校及教师网络培训中心，系统性提升教师 AI 素养，涵盖人工智能素质教育、大模型教学应用等主题。同时，数字化赋能教师发展行动将教师数字素养纳入教师资格考核体系，推动师范教育数字化转型，强化 AI 伦理规范与国际合作，为外语教师能力发展提供政策保障。

5.2. 教育机构层面

5.2.1. 加强技术培训

开展针对性培训课程，根据教师的不同技术水平和需求，开设分层分类的技术培训课程，如基础操作培训、高级应用培训等。建立培训长效机制，定期组织教师参加技术培训和交流活动，鼓励教师自主学习和探索新技术在教学中的应用。

5.2.2. 建立激励机制

设立教学创新奖励，对在数智时代教学创新方面表现突出的教师给予表彰和奖励，激发教师的创新积极性。将能力建构纳入绩效考核，将教师的技术应用能力、数据分析能力等纳入绩效考核体系，促使其重视能力建构。

5.2.3. 开展校际合作

共享教学资源与经验，加强高校之间的合作与交流，共享优质教学资源和成功教学经验，促进教师

的共同成长。

5.2.4. 开展教学研究

组织校内校际教学研究团队，共同开展数智时代外语教学研究项目，实现教师科研能力和教学水平双提升。

5.3. 教师个人层面

5.3.1. 强化数字化意识，提升技术胜任力

教师必须将对技术本质的认识转化成为赋能课堂教学的手段[15]。保持终身学习，成为语言学习的合作者，成为智能技术的学习者，推动人工智能和外语教学协同发展[4]。从基础教学能力开始夯实技术赋能教学，提升数据模型应用教学、资源开发等技术。与此同时，培养提升创新研究能力，开展基于教学大数据的行动研究。

5.3.2. 积极参与培训，加强同僚协作

增强教师间的协作互动，参与开展探索研讨、深度对话、团队合作、反思实践与经验融合，持续推动专业知识体系的动态更新与创新发展。加强培训学习 AI 技术，提升数字素养与技能，掌握信息技术技能、数据分析与解读能力以及创新思维与教学设计能力等，熟悉掌握各种基于 AI 的评价工具并将其应用于实际评价中[3]。

5.4. 支持机制

5.4.1. 构建动态评价体系

将技术应用能力纳入教师绩效考核，将信息技术应用能力、数字化教学创新等关键指标纳入教师绩效考核范畴。建立分级分类的评价标准，通过定期评估和反馈促进教师能力的持续提升。

5.4.2. 打造校企协同培训平台

与头部科技企业建立战略合作，共同开发面向教育场景的技术培训课程，引入企业专家开展实操培训，同时为教师提供到企业实践的机会，帮助教师掌握前沿技术应用能力。

5.4.3. 建设教师学习共同体

组建跨学科教研团队，促进经验分享，以学科融合为导向组建跨学科教研团队，定期开展教学研讨、示范课观摩、案例分享等活动，通过建立线上线下相结合的交流平台，促进教师之间的经验共享和协同成长。加入教师学习共同体和专业社团，与专家同行交流合作，共享资源与前沿动态，探索信息技术与教学融合的创新实践，提升教科研能力[8]。

三个机制相互支撑，形成从能力评价到培训发展再到实践提升的闭环体系，为教师专业发展提供全方位保障。

6. 结语

数智时代高校外语教师能力建构是一个长期、系统的过程，需要高校、教师和社会的共同努力。展望未来，随着技术的不断进步，教师需要持续提升自身的技术适应能力和创新能力，以更好地应对数智时代的教育挑战，为高校外语教育的发展提供支撑。人工智能技术与教育融合，推动高校外语教师提升自身素养，转变课堂教学，提升育人成效。除开教师内生性发展，还要实现宏观统筹、中观保障和微观落地，分别加强顶层设计、创新发展模式、重塑教师角色，层层助力建设高素质专业化外语教师队伍[16]。

基金项目

1) 湖北省教育厅哲学社会科学青年项目“生成式人工智能与高等外语教育的融合路径研究”(23Q025)。

2) 第十二批“中国外语教育基金”一般项目“人工智能驱动下外语教育创新模式与发展策略研究”(ZGWYJYJJ12A112)。

参考文献

[1] 王繁, 刘永强, 周天华. 人工智能引领高等教育数字化创新发展[J]. 中国高等教育, 2024(Z1): 9-12.

[2] 何莲珍. 建设教育强国的大学外语教师素养新定位[J]. 外语界, 2025(1): 2-7.

[3] 吴中元. 人工智能赋能高等教育评价改革的动因、内涵及路径[J]. 黑龙江高教研究, 2025(2): 133-139.

[4] 于银磊. 智能时代大学外语教师的角色危机与身份重塑[J]. 外语电化教学, 2023(3): 79-85, 124.

[5] 章木林, 李天然. 数智时代学术英语教师的 TPACK 研究——基于 CNKI 核心期刊文献的分析(2005-2022 年) [J]. 江苏外语教学研究, 2023(2): 1-5.

[6] 何宁, 王守仁. 人工智能时代“新外语”建设的目标与路径[J]. 外语界, 2025(2): 11-15.

[7] 徐锦芬, 李娟. 外语教育数智化进程中教师专业发展研究[J]. 当代外语研究, 2025(2): 125-137.

[8] 黄晶伟. 高校外语教师信息素养框架构建与信息技术赋能外语学习路径[J]. 哈尔滨师范大学社会科学学报, 2022, 13(4): 184-188.

[9] 教育部. 教育部关于发布《教师数字素养》教育行业标准的通知[EB/OL]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s3342/202302/t20230214_1044634.html, 2022-12-02.

[10] 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, 47(1): 7-14.

[11] 王倩, 黄列梅, 王若男. AI-TPACK 框架下高校英语教师数字素养提升路径研究[J]. 教育进展, 2025, 15(5): 1581-1591.

[12] McIntyre, D.J. and O’Hair, M.J. (1996) The Reflective Roles of the Classroom Teacher. Thomson.

[13] 文旭. 未来外语教育中的机器人教师: 机遇与挑战[J]. 中国外语, 2025, 22(1): 1, 10-16.

[14] 国务院. 教育强国建设规划纲要(2024-2035 年) [EB/OL]. https://www.gov.cn/zhengce/202501/content_6999913.htm, 2025-01-19.

[15] 武晶. “知识守门人”到“学习共同体”——数字时代高校教师的角色转换[J]. 河南财经, 2024, 43(4): 28-31.

[16] 李琳莉, 汪钰. 建设高素质专业化外语教师队伍[EB/OL]. https://www.hbskw.com/p/67596.html, 2023-11-15.