数智时代背景下我国教师数字素养提升政策实施的脉络特征与发展趋势

韩仁瑞[1],刘　浏[2]
(1.皖南医科大学科研处,安徽芜湖　241002;
2.皖南医科大学图书馆,安徽芜湖　241002)

[摘　要]为厘清我国教师数字素养政策演变历史脉络,研判数字素养政策的发展趋势,在政策文本分析基础上,系统梳理了20世纪90年代以来我国教师数字素养提升政策的发展过程。经过整理,这一过程呈现出萌芽探索、体系构建、融合深化和转型引领四个发展阶段,演变出五条发展轨迹:概念认知从"技术技能"转向"综合素养",政策定位从"外围配套"上升到"战略核心",价值取向从"工具效率"走向"人本发展",覆盖范围从"面向全体"转为"分类施策",推进机制从"单向部署"变为"生态协同"。未来政策发展应着力打造适应数智时代的教师数字素养标准,开展教师数字素养培训精准供给,实现教师数字素养的精确评估,不断深化分类分级的能力体系建设,推动教师数字素养提升从"被动适应"走向"主动引领"的教育新生态。

[关键词]教师数字素养;教育政策;脉络特征;发展趋势
[中图分类号]G434;G451.2　　[文献标识码]A　　[文章编号]2096-711X(2026)20-0143-04
doi:10.3969/j.issn.2096-711X.2026.20.047　　[本刊网址]http://www.hbxb.net

数字技术正以不可逆转的趋势重塑着人类社会的基本形态,在教育领域显得尤为深刻,它不仅改变了知识的呈现方式和传播路径,更从根本上动摇了延续数百年的师生关系、课堂形态和学校组织方式。面对这场变革,教师能不能跟上、能不能胜任,直接决定着教育数字化转型的成效和深度。2023年,习近平总书记在中共中央政治局第五次集体学习时明确指出:"教育数字化是我国开辟教育发展新赛道和塑造教育发展新优势的重要突破口。"而教师,无疑是撬动这个突破口最关键的支点。正因如此,近年来围绕教师数字素养的政策布局明显提速。从2022年教育部发布《教师数字素养》行业标准到2025年启动数字化赋能教师发展"六大行动",再到2026年"人工智能+教育"行动计划明确提出"提高广大教师的智能素养与技能",政策的密集程度和重视程度都达到了前所未有的高度。政策的快速推进也同时带来一系列问题:我们是否真正理解了这些政策制定的深层背景、经历了怎样的嬗变、又将走向何处?如果不能清晰地回答这些问题,政策的制定和实施就容易陷入"头痛医头、脚痛医脚"的片面化困境,难以形成系统、连贯的长效机制。

为回答上述疑问,本文系统梳理我国教师数字素养提升政策近三十年来的演进历程,分析不同历史阶段的政策特征和演变逻辑,进而展望未来的发展趋势,希望为我国相关政策的持续优化提供历史维度的参照框架。

一、教师数字素养提升政策的历史脉络

(一)萌芽探索期(1999—2005年):以基础能力普及为核心

世纪之交的中国教育,计算机开始走进学校,但绝大多数教师根本不会用。1999年,中共中央、国务院发布《关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》,首次明确提出"大力提高教育技术手段的现代化水平和教育信息化程度",随后几年,政策的重心始终落在"普及"二字上。2000年,教育部印发《关于在中小学实施"校校通"工程的通知》,推动中小学普及信息技术教育。2002年,教育部发布《关于推进教师教育信息化建设的意见》,要求全面提高中小学教师的信息素养。2004年,具有里程碑意义的《中小学教师教育技术能力标准(试行)》出台,这是我国首个针对教师教育技术应用能力的专门标准。这一阶段的核心任务是让教师具备基本的计算机操作能力和信息技术应用意识。早期政策在现象形态上呈现出较为粗疏的特征,对教师能力起点的差异和学习适应性的差距缺乏精细化的考量。但早期政策让信息技术能力建设正式进入了教师专业发展的政策议程,为后续的深化发展奠定了基础。

(二)体系构建期(2006—2015年):以应用能力提升为主线

2006年教育部启动全国中小学教师教育技术能力建设计划,建立起一整套培训、考试、认证实施体系。教师不仅要学习技术,还要参加全国统一考试,只有通过后才能获得相应等级证书。这意味着教师信息技术能力建设开始从零散的自发行为走向制度化的系统推进。2011年,教育部发布《教育信息化十年发展规划(2011—2020年)》,这是我国教育信息化领域第一个中长期规划,它明确提出要提升教师信息技术应用能力,促进教师专业发展。2013年,教育部启动全国中小学教师信息技术应用能力提升工程,预计用五年时

收稿日期:2026-5-26
基金项目:本文系2025年度安徽省教育科学研究项目"生成式AI赋能中小学教师数字素养提升的安徽路径研究"阶段性成果(项目编号:JKT25105)。
作者简介:韩仁瑞(1984—),男,安徽芜湖人,皖南医科大学副研究员,主要从事教师专业发展研究。

间对全国1000多万中小学教师进行轮训。这一时期的政策系统化程度大大提高,形成了规划引领、标准规范、工程推动、评估跟进的完整工作方案。此阶段核心关键词变成“应用”,政策的着重点从学技术变为用技术,强调信息技术与学科教学的融合。

(三)融合深化期(2016—2021年):以创新融合发展为方向

随着移动互联网的普及和大数据、人工智能的兴起,技术赋能教育的前景变得前所未有的广阔,也对教师的能力提出了更高的要求。政策的重心再次发生转移,从“会用技术教书”走向“用技术改变教育”。2016年,教育部发布《教育信息化“十三五”规划》,提出深化信息技术与教育教学的融合发展。2018年,《教育信息化2.0行动计划》出台,标志着我国教育信息化从1.0时代的“基础建设+初步应用”迈入2.0时代的“融合创新+智能引领”,行动计划明确要求大力提升教师信息素养。2019年,教育部印发《关于实施全国中小学教师信息技术应用能力提升工程2.0的意见》。与1.0版本相比,2.0版本强调抓住关键人群和以学校为单位整体推进,要求培训内容紧密结合学校教育教学改革实际,构建教师信息技术应用能力持续提升的长效机制,缩小城乡教师应用能力差距。该时期政策在本体形态上体现了对公平发展内涵的理解与时俱进,从最初关注硬件资源配置的均衡,逐步转向关注教师能力发展的均衡。

(四)转型引领期(2022年至今):以数字素养提升为核心

2022年是教师数字素养政策的转折之年,党的二十大首次将推进教育数字化写入党代会报告,标志着教育数字化从教育系统内部的工作部署上升为国家战略。同年11月,教育部正式发布《教师数字素养》教育行业标准,这是我国第一个以“数字素养”命名的教师能力标准,它将数字素养的内涵从技术技能拓展到了意识、知识、能力、伦理、发展五个层面,形成了一个综合性的素养体系。2023年以后,政策进入密集出台期。2025年,教育部等九部门印发《关于加快推进教育数字化的意见》,明确要求“深化人工智能助推教师队伍建设行动,将数字素养融入教师教育课程体系”。同年,教育部办公厅印发《关于组织实施数字化赋能教师发展行动的通知》,提出“六大行动”,形成了覆盖教师发展全链条的系统性政策方案。2026年4月,教育部等五部门联合印发《“人工智能+教育”行动计划》,提出“制定教师智能素养标准,明确教师应具备的人工智能素养能力”,将教师素养的内涵进一步向人工智能方向拓展。这一阶段的政策呈现出鲜明的引领特征,政策不再满足于让教师适应数字化,而是期待教师以数字素养引领教育教学变革。

二、教师数字素养提升政策的阶段特征与演变逻辑

(一)概念认知的演变:从“技术技能”到“综合素养”

教师数字素养概念从早期的“计算机应用能力”,到“教育技术能力”,再到“信息技术应用能力”“信息素养”,最后定格为“数字素养”,概念更迭的背后,是对教师所需能力的认识在不断深化。这种深化的方向是清晰的,早期的政策主要关注教师能不能操作计算机、会不会使用基本软件;后来的政策开始强调技术与教学的融合、技术对教学方式的变革作用。而“数字素养”概念的提出,则将视野拓展到了数字化意识、数字社会责任、专业发展等更广阔的维度。其内涵已经从技术技能维度,拓展为涵盖数字时代使用技术解决问题所需的知识、能力、意识及责任等维度的综合体系。

(二)政策定位的演进:从“外围配套”到“战略核心”

从历史发展进程来看,教师数字素养政策在整体教育政策格局中的位置,经历了从边缘到中心的显著位移。在萌芽探索期,教师信息技术能力建设更多地被视为教育信息化的配套工作,建好了机房、接通了网络,自然需要培训教师使用,它在教育政策体系中的位置是相对边缘的。到了体系构建期,随着教育信息化的全面铺开,教师能力建设开始被定位为信息化的关键环节,但总体上仍服务于信息化本身的目标。2018年《教育信息化2.0行动计划》将教师信息素养提升定位为推动教育信息化转型升级的关键。2024年《教育强国建设规划纲要(2024—2035年)》将教育数字化作为重要内容进行部署。说明教师数字素养不再仅仅是教育信息化的配套要求,而是成为教育强国建设的战略支点。这种政策定位的变化,反映出政策制定者对教师数字素养认识的深化,没有教师的数字素养,再先进的技术、再丰富的资源都无法转化为真正的教育效能。

(三)价值取向的转变:从“工具效率”到“人本发展”

数字素养政策早期内容的叙事逻辑,带有明显的工具效率取向,政策文本中频繁出现的表述是“提高效率”“优化手段”“改进方法”,技术被定位为帮助教师更好完成教学任务的工具。这种取向在特定历史阶段是合理且必要的,但也反映当时的教学目标和方式本身不需要随着技术应用而改变,技术只是让既定目标实现得更好更快。真正的变化出现在融合深化期,教师使用技术的理由,不再只是为了让教学流程更顺畅,而是要在技术介入之后重新思考教学的可能边界。到了转型引领阶段,人本导向更加突出。2025年数字化赋能教师发展行动提出“应用为要”“以人为本”,说明政策关心的已不只是技术有没有用,而是技术能否进入教师发展的真实过程,能否帮助教师在数字化环境中继续提升自己的专业能力。

(四)覆盖范围的调整:从“面向全体”到“分类施策”

在相当长的时间里,教师信息技术能力建设政策采取的是“一刀切”式的全员推进策略。但从能力提升工程2.0开始,明确提出分类指导的原则,要求抓住关键人群,根据学校和教师的实际情况制定差异化的能力提升方案,它标志着政策开始承认教师群体的异质性,并尝试用更精细化的方式回应不同的发展需求。转型引领期将这种分类施策的思路推向了新高度。2025年数字化赋能教师发展行动提出,要“制定教师智能素养标准、中小学书记校长数字能力标准、高校教师数字能力框架,建立分类分级能力体系”。这意味着,政策不仅要区分不同群体,还要为不同群体构建专属的能力标准和评价体系,政策思维的精细化程度明显提升。

(五)推进机制的革新:从“单向部署”到“生态协同”

早期自上而下、层层下达的数字素养政策推进方式,基层学校往往只是被动接受政策,执行中出现走样、僵化的情况也并不意外。但在融合深化期,能力提升工程2.0把以校为本提了出来,要求学校围绕自身发展制定信息化规划,校

本研修、网络研修等路径也被放到了一起考虑。这里的变化不只是方法层面的补充,更重要的是,学校不再只是政策末端的接收者,而是被赋予了更明确的规划权与组织权。基层学校由此获得了一定程度的自主调节能力,这一点对教师数字素养的持续提升很关键。到了转型引领期,政策视野进一步打开,开始强调"多元主体协同"。2025年的数字化赋能教师发展行动已经不再只盯着教育行政部门,而是把师范院校、中小学校、科研院所、数字科技企业等都纳入进来,并明确提出要引导和规范地方、学校与数字科技企业、科研院所开展深度合作。2026年"人工智能+教育"行动计划又把"政产学研金"协同机制提了上来。比起早期那种"政府定方向、基层去落实"的单线条模式,这种安排显然更强调关系网络的构建,也更接近一种生态化治理的思路。

三、教师数字素养提升政策的发展趋势与未来展望

(一)能力标准的迭代:从"数字素养"走向"数智素养"

2022年,《教师数字素养》标准的发布,推动我国教师专业能力标准建设进入了一个新阶段,随着生成式人工智能、大模型等新技术的不断融入教育领域,教师素养的内涵特征也随之发生变化。2026年"人工智能+教育"行动计划要求制定教师智能素养标准,并明确教师应具备人工智能素养能力。由此可见,政策话语中的"数字素养"正在向"数智素养"延展,这一变化不仅反映了技术环境的更新,也表明教师素养标准的关注重心正在由一般性数字应用能力转向面向智能技术情境的适应能力、理解能力与实践能力。与之相应,教师素养标准亦需要建立动态修订机制,以避免标准滞后于技术演进与教育变革的现实速度。

(二)发展路径的深化:从"统一培训"走向"精准供给"

虽然分类施策已成为教师数字素养发展支持中的基本共识,但落实到具体工作时,现实中的培训与评价仍常停留在同一套标准上。无论是培训内容、实施方式,还是考核要求,往往都采取较为统一的安排,结果是不同学段、不同学科、不同发展阶段教师的真实需要未被充分重视。这样的做法,显然难以回应教师群体内部本就存在的显著差异。因而,后续政策设计不能只停留在原则层面,而应更多转向精准供给,一方面围绕学段、学科、地域以及职业生涯阶段的差异,构建分层、分类的素养发展方案。另一方面借助人工智能与大数据手段,对学习资源进行更具针对性的匹配、推荐与推送,以提升支持的适切性和回应度。

(三)评价体系的完善:从"培训覆盖"走向"精确评估"

当前,教师数字素养评价在不少实践情境中仍主要指向培训过程本身,评价内容多是"有没有参加""完成了多少",而不是教师究竟在多大程度上形成了相应数字素养,或者培训是否真正转化为能力提升。评价的重心偏向覆盖面,能力层面的识别却相对不足。也正因如此,2025年数字化赋能教师发展行动提出,要持续开展教师数字素养测评,并构建教师数字素养画像和区域教师数字素养发展指数。此类表述释放出一个较为清晰的信号:教师数字素养治理不再满足于对培训投入的统计,而是开始把能力产出、发展差异和区域分布纳入考量范围。测评结果还可以适度嵌入教师专业发展、职称评定和资格认定等制度环节之中,以增强评价的引导作用和制度效应。测评的价值不在于制造竞争,而在于帮助识别差距、支持成长。

(四)支持体系的升级:从"单点突破"走向"系统变革"

教师数字素养的提升,并不是单靠几轮培训、几次考核就能完成的任务,不能只放在教师发展内部来理解,而应当被放到学校治理与教育生态的框架中加以审视。2025年数字化赋能教师发展行动提出的"六大行动",从素养提升、教学改革到资源供给、治理升级,已经显露出较为明确的联动趋向。真正需要继续推进的,不是把这些行动简单并列,而是让它们在制度、实践和文化层面形成彼此嵌合的关系。就政策落地而言,教师数字素养应进一步嵌入教师资格认证、职称评审和考核评价等关键制度环节;就支持条件而言,有必要建立更开放、更共享也更高质量的数字教育资源供给机制;就学校氛围而言,还需逐步形成鼓励探索、允许失误的数字化教育文化。只有当制度、资源与文化相互支撑时,教师数字素养的提升才不会停留在文件表述上,而能真正转化为课堂中的教育行动。

四、结语

我国近三十年教师数字素养提升政策推进路线呈现出其多样化的发展历程,进入人工智能时代之后,教师数字素养问题被推向了一个新的情境。技术带来的不只是效率提升,也伴随着角色重组、判断压力与专业边界重绘等,这意味着过去那种偏重统一推进的思路已不足以应对现实中的差异化需求。未来政策必须在分层支持、精确供给和动态调适之间找到新的平衡点,否则数字化转型很难真正落到教师专业实践深处。

参考文献:

[1]吴砥,桂徐君,周驰,等. 教师数字素养:内涵、标准与评价[J]. 电化教育研究,2023,44(8):108-114,128.

[2]徐晨阳.《教师数字素养》教育行业标准解读与实施建议[J]. 西部素质教育,2024,10(4):108-113.

[3]林焕新. 开辟教师发展新赛道 塑造教师发展新优势——教育部教师工作司负责人就《关于组织实施数字化赋能教师发展行动的通知》答记者问[J]. 青海教育,2025(Z2):26-27.

[4]教育部等五部门. "人工智能+教育"行动计划[EB/OL]. (2026-4-2)[2026-4-11]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s3342/202604/t20260410_1433240.html.

[5]何炳章. 历史性的贡献—学习《关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》[J]. 安徽大学学报,2001(1):119-122.

[6]翟雪松,史聪聪.《教育信息化十年发展规划(2011—2020年)》的实施现状、挑战与展望[J]. 现代教育技术,2020,30(12):20-27.

[7]林焕新. 开辟教师发展新赛道塑造教师发展新优势——教育部教师工作司负责人就《关于组织实施数字化赋能教师发展行动的通知》答记者问[J]. 青海教育,2025(Z2):26-27.

[8]周湘林,张梦瑶. 整体性教育政策层级体系分析框架的提出与阐释——以《教育强国建设规划纲要(2024—2035年)》为例[J]. 现代大学教育,2026,42(2):101-110,113.

The Context Characteristics and Development Trend of the Implementation of Digital Literacy Promotion Policy for Teachers in China under the Background of Digital Intelligence Era

HAN Ren-rui[1], LIU Liu[2]
(1. Scientific Research Department of Wannan Medical University, Wuhu Anhui 241002;
2. Library of Wannan Medical University, Wuhu Anhui 241002, China)

Abstract: In order to clarify the evolution history of teachers' digital literacy policy in China and study the development trend of digital literacy policy, this paper systematically combs the development process of teachers' digital literacy promotion policy in China since the 1990s based on the analysis of policy texts. After sorting out, this process presents four development stages: embryonic exploration, system construction, integration deepening and transformation leading, and has evolved into five development tracks: concept cognition has changed from "technical skills" to "comprehensive literacy", policy positioning has increased from "peripheral supporting facilities" to "strategic core", value orientation has changed from "tool efficiency" to "humanistic development", coverage has changed from "facing the whole" to "classified implementation", and the promotion mechanism has changed from "one-way deployment" to "ecological coordination". In the future, policy development should focus on creating teachers' literacy standards that adapt to the digital intelligence era, carry out accurate supply of teachers' digital literacy training, achieve accurate evaluation of teachers' digital literacy, continuously deepen the construction of classification and grading ability system, and promote the improvement of teachers' digital literacy from "passive adaptation" to "active guidance" of the new education ecology.

Key words: teachers' digital literacy; education policy; context characteristics; development trend　(责任编辑:章樊)

(上接第 139 页)

[4]马克思,恩格斯. 马克思恩格斯全集:第 42 卷[M]. 北京:人民出版社,2016:423.
[5]乔凯. 大学仪式的育人功能、现实困境与改进路径[J]. 江苏高教,2018(9):74-76.
[6]李平. 学校仪式教育的现实困境及变革之路[J]. 教学与管理,2019(22):22-24.
[7]张家军,陈玲. 学校仪式教育的价值迷失与回归[J]. 中国教育学刊,2016(2):90-95.

Internal Logic, Practical Challenges and Practical Paths of Integrating Ritual Education into the Education and Management of Student Party Members in Colleges and Universities

LI Peng-peng[1], XU Li[1], HU Jun-huan[2], HU Nian-rui[1]
(1. Xinyu University, Xinyu Jiangxi 338000; 2. Jiaying University, Meizhou Guangdong 514015, China)

Abstract: Ritual education is an effective way for colleges and universities to strengthen the education and management of student Party members. However, in the current practice of educating people in colleges and universities, ritual education still faces multiple practical challenges such as rigid forms, disjointed content and insufficient interaction, which restrict the full play of its educational effectiveness. Based on the Marxist theoretical perspective, the century-long experience of ritual education of the Communist Party of China and the ritual genes in traditional Chinese culture, this paper systematically explains the internal logic of integrating ritual education into the education and management of student Party members in colleges and universities, analyzes the practical challenges it faces, and then explores contemporary, effective and appealing practical paths from the dimensions of theme guidance, subject interaction, form innovation and mechanism coordination, so as to promote ritual education to be truly integrated into the whole process of Party member education and realize the in-depth transformation from ritual sense to identity.

Key words: ritual education; education and management of student Party members; internal logic; practical challenges; practical paths

(责任编辑:桂杉杉)