数据驱动的教师数字素养动态评价体系构建实践

刘国存，焦伟丽
中原工学院，河南 郑州 450007
DOI: 10.61369/RTED.2026160008

摘　　要： 教育数字化转型不断推进，教师数字素养也成了新时代推动课堂教学改革、提高育人质量的重要因素。传统的教师素养评价模式固化、维度单一、静态滞后，不能适应教师数字化能力动态发展的现实需要，不能很好地服务于师资队伍的数字化建设。本文立足于教育教学的实际，从数据驱动的教师数字素养动态评价体系构建出发，论述动态评价的实践意义和主要的构建原则，主要从评价内容框架、动态评价机制、多元评价主体、评价闭环建设等几个方面提出可以落地的实践路径，目的在于优化教师数字化成长路径、完善学校师资管理体系，为基础教育数字化提质发展提供参考。

关 键 词： 数据驱动；教师数字素养；动态评价体系；构建路径

Construction Practice of Data-Driven Dynamic Evaluation System for Teachers' Digital Literacy

Liu Guocun, Jiao Weili
Zhongyuan University of Technology, Zhengzhou, Henan 450007

Abstract: With the continuous advancement of the digital transformation of education, teachers' digital literacy has become a crucial factor in promoting classroom teaching reform and improving talent cultivation quality in the new era. The traditional evaluation model for teachers' literacy features rigid frameworks, single dimensions and static lag, which fails to meet the practical demands of the dynamic development of teachers' digital capabilities and cannot well support the digital construction of teaching staff. Based on real education and teaching practice, starting from the construction of a data-driven dynamic evaluation system for teachers' digital literacy, this paper expounds the practical significance and core construction principles of dynamic evaluation. It puts forward implementable practical paths from multiple perspectives including the framework of evaluation contents, dynamic evaluation mechanisms, multiple evaluators and closed-loop evaluation construction. The research aims to optimize teachers' digital growth paths, perfect the school teaching staff management system, and provide references for the high-quality digital development of basic education.,

Keywords: data-driven; teachers' digital literacy; dynamic evaluation system; construction path

教育数字化转型是新时代教育改革发展的主要方向，数字技术深入教育教学的全过程当中，给教师综合能力提出新的标准和要求[1]。教师数字素养属于新时代教师专业素养的主要构成部分，它直接关乎数字化教学开展的品质，也会影响课堂教学改革的效果和育人的成效。数据驱动评价依靠信息化教育环境，依靠常态化的教学场景积累起来的各种教育信息，冲破传统评价的束缚，达成对教师数字素养的动态化、立体化、全过程评判。创建数据驱动的教师数字素养动态评价体系，可以契合教师专业成长的规律，准确找到教师在数字化教学过程中存在的优势和不足，给教师专业化发展、学校师资队伍建设、数字化教学改革推进赋予科学的参照。

一、数据驱动教师数字素养动态评价的实践意义

（一）改进教师数字化专业发展途径

传统的教师数字素养评价大多采用阶段性考核、主观测评的方式进行，评价结果过于片面固化，不能准确找到教师数字化教学能力的薄弱之处。数据驱动的动态评价关注教师日常教学全过程，对教师数字技术应用、数字化课堂设计、线上教学实施等各方面表现进行考察，从而产生符合教师个人发展特点的成长记录。依托评价反馈，教师可以清楚地认识到自身的数字素养不足之处，有针对性地进行技能的提高和教学方式的改进，避免出现以往那种盲目、同质化的培训方式，从而达到个性化的、精准化的专业发展目的。

（二）创建完善的数字化师资队伍建设管理机制

学校师资队伍数字化建设要依靠科学的评价依据来支撑，静

项目信息：本文系河南省哲学社会科学教育强省研究项目研究成果，项目名称《河南教育强省进程中教师数字化素养提升对策研究》编号（2025JYQS0293）。

Copyright © This Work is Licensed under A Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

态化的传统评价不能全面体现整体师资数字素养水平和动态变化。动态化数据评价可以全方位地整理出校内教师数字素养的整体状况、分层差别和成长趋向，从而给学校安排师资培训方案、创建数字化教研平台、改善师资配置赋予实际参照[2]。根据评价结果来调整师资培育策略，可以有效地提高数字化师资建设的针对性和实效性，创建起系统化、常态化的师资数字素养培育管理机制。

二、构建数据驱动的教师数字素养动态评价的标准

（一）发展性原则

教师数字素养的提高是一个由浅入深、不断更新的动态发展过程，并没有一个固定的水平标准和终点[3]。评价体系的构建要坚持发展性的原则，摒弃终结性考核的固有思维，弱化结果性评价，重视教师长期的发展变化。关注教师数字技术应用能力、数字化教学创新能力的阶段性提升，尊重不同的教龄、不同的学科教师成长的差异，用评价来促进教师的发展，使教师不断进步。

（二）全面性原则

教师数字素养不是单一的技术操作能力，它包含数字认知、技术应用、教学融合、创新实践、数字伦理等各个方面[4]。评价体系的建立要涵盖教师数字化教学的全部场景、全部维度的内容，兼顾基础技能和教学创新、日常应用和专项突破、个人能力和教学效果等各个方面，防止因单一维度的评价而造成评判的片面性，全方位、客观地展现教师数字素养的综合水平。

（三）实践性原则

数字素养的价值就在于服务于教学实践，脱离教学场景的技能评价是没有实际意义的。评价体系的建立要立足于一线教学的实际，以课堂教学、教研活动、课后服务等真实的教育场景为依托，把教师数字化教学实践表现作为评价的主要依据。杜绝脱离教学实践的评价形式，保证评价内容符合教学需要、评价结果可以指导教学改进，保证体系实用、可行。

三、数据驱动教师数字素养动态评价体系的创建实践策略

（一）创建全域化评价内容框架，包含数字素养核心维度

科学完善的评价内容框架是动态评价体系落地的基础，根据高校教师数字素养的核心构成和大学课堂、科研育人的实践需要，可以建立多维度、全覆盖的评价内容体系，全面适应动态评价的要求[5]。首先，从数字认知和基础应用角度出发，主要考查高校教师对雨课堂、学习通、超星泛雅、高校智慧教学云平台等常规教学数字工具的掌握程度以及常态化的使用情况，包括数字化备课、精品课件制作、线上线下混合教学辅助、学术教学资源检索与整合等高校基础教学场景，为教师提供扎实的数字化教学基础能力。以文科教师是否熟练使用学习通创建课程资源库、发布课前预习任务为例，以理工科教师是否能利用数字平台完成实验课程资料上传、线上答疑等基本任务为考察对象[6]。其次，从教学融合和实践创新两个方面来研究教师数字技术与大学学科教学的融合能力。重点考察教师能否根据高校专业特点、大学生学情特点，灵活运用数字技术改进教学设计、创新课堂模式。经管类教师用大数据分析工具拆解行业案例，艺术类教师用虚拟仿真平台开展沉浸式教学，依靠智慧工具进行分层教学、互动教学、情境化教学，破解大学大班授课、理论教学枯燥等传统教学难题，丰富课堂教学形式，提高高校课堂教学效率。最后，从数字伦理和专业发展两个方面来考察数字安全、教学规范、职业发展等指标。考察高校教师在数字化教学过程中是否遵守网络教学的底线，严格保护学生课程信息、科研数据的安全，规范线上授课的行为以及教学资源的引用行为，禁止出现学术不端、资源滥用等现象。

（二）创建过程性动态评价体系，达成常态化成长研判

打破传统的期末考核、年度总结终结性的评价模式，创建起一个把高校教师教学、教研全过程都包含在内的动态评价体系，从而达到对教师数字素养进行实时跟踪、动态研判、持续记录的目的[7]。立足高校日常教学场景，把评价工作融入教师课前备课、课堂授课、课后学业辅导、课题教研、教学反思等各个环节当中，摒弃集中式、突击式的考核方式。依靠常态化的教学所累积起来的平台数据、课堂记载、教研成果等，不断对教师开展数字化教学的行为表现、实施成效以及成长状况加以记载并保存下来，从而构建起一段时期的教师专业发展电子档案。根据高校教师专业发展规律来设定分层递进的评价频率和考核重点[8]。对新入职青年教师来说，主要考核数字基础技能的应用和高校数字化教学规范的跟踪评价，重点考查线上课程搭建和教学工具基础操作能力，促进其尽快适应高校数字化教学模式。对中青年骨干教师的评价侧重于教学融合创新和数字化教研能力，看其是否可以利用数字技术创建校级混合式精品课程并展开线上教研课题研究，促使教学质量和能力得到提升。对资深教授、学科带头人主要从数字化教学引领、经验辐射、创新成果转化三个方面进行评价，看其是否通过数字化平台开展名师公开课、指导青年教师数字化教学、转化数字化教学教研成果，发挥示范带动作用。建立周期性复盘机制，把学期、学年当作评价复盘周期，对比分析教师各个阶段的数字素养发展变化，总结能力提高的亮点以及长久存在的不足。

（三）健全多元化的评价主体体系，提高评价的综合效度

单一的评价主体不能全面地反映高校教师数字化教学的综合情况，需要创建起多主体共同参与的评价体系，把各种评价角度融合起来，从而加强评价结果的全面性和客观性。落实教师自主自评，引导高校教师常态化开展数字化教学自我复盘，从自身专业课、公共课教学实践出发，梳理数字技术应用的优势、存在的问题和改进方向，教师自主复盘虚拟仿真实验教学的适配度、线上互动环节的有效性等，培养教师自我反思、自我提升的能力，使评价成为教师自我发展的动力[9]。加强教研室同伴互评，依靠高校校内学科教研共同体，实行常态化的数字化教学互评交流。采用集体听课、评课、教研研讨、校级公开课展示等方式，同专业教师从数字化教学设计、技术学科融合、课堂育人效果、教学

 Copyright © This Work is Licensed under A Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

创新亮点等各方面展开交叉评价，比如工科教研室对虚拟实验课堂教学效果进行互评，文科教研室对线上研讨课创新形式进行互评，在互评互鉴的过程中促进全体教师数字素养的共同提高。以学生和家长的反馈评价为基础，从高校教学服务的角度出发，收集大学生对于数字化课堂的体验反馈，评判线上课程、混合式教学的趣味性和实用性，并且结合高校的育人特点，适度地吸纳学生对于数字化课后答疑、线上学业指导的评价，从教学受众的角度来评判教师数字化教学的适配性与有效性。根据学校教务处、二级学院管理层的统筹督导评价，从教师日常数字化教学履职、教研活动参与、教学成果落地等各方面进行综合评价，最大程度上避免单一评价视角的局限性。

（四）创建评价反馈改良闭环，助力教师精准提质

评价的主要目的在于赋能高校教学改进和教师能力提高，而不是考核评判。创建起评价、分析、反馈、改进、再评价的完整闭环体系，让动态评价真正地为教师数字素养的提高和高校教学改革的优化服务[10]。完成阶段性的综合评价之后，对每一位教师的评价数据展开细致的整理工作，准确找到教师个人特有的能力短板，把基础技能薄弱、学科教学融合欠缺、数字化创新能力缺乏、数字伦理规范薄弱等各类问题区别开来，并且生成个性化的素养评价报告。以评价报告为依据，对共性问题实施集中专题教研、专项技能培训，就高校智慧课堂搭建、学科数字化教学设计、虚拟仿真教学应用等主要方面展开系统培训。就大多数教师虚拟实验操作不熟练这一普遍存在的问题，集中进行高校虚拟仿真教学工具专项培训。根据教师个人的不足之处安排学科骨干教师进行一对一个别辅导，基础薄弱的新教师会得到高校数字化备课案例，而创新不足的中年教师则会获得省级精品线上课程案例，以此来精准地弥补老师的能力缺陷。同时把教师改进成效、数字化教学优化成果纳入下阶段的动态评价中来，对教师问题整改、能力提升、课堂教学优化的实际效果进行跟踪，从源头上保证培育和改进工作取得实效。

四、结语

教育数字化转型背景之下，教师数字素养的不断加强，是推进教育教学改革、提高育人质量的主要途径。数据驱动的教师数字素养动态评价体系，冲破了传统静态化、单一化、终结性的评价固有缺陷，用发展性、全过程、全方位的评价思维，准确对接教师数字素养的发展规律和数字化教学的实践要求。搭建起完备的评价内容架构、创建起动态的评价体系、集合起诸多的评价主体、塑造起闭环式的改进程序、完备起配套的保障架构，从而使得教师数字素养评价变得更加科学、客观、务实。

参考文献

[1] 李虹 . 数字化转型背景下高职汽车专业教师数字素养提升策略研究 [J]. 汽车维护与修理 ,2025,(15):93-94.

[2] 赵楠 , 李越 . 高职医学院校教师数字素养评价指标体系的构建研究 [J]. 卫生职业教育 ,2025,44(16):38-41.

[3] 卢佳 , 陈淑玲 . 新质生产力视域下高职教师数字素养的价值、困境与进路 [J]. 现代商贸工业 ,2025,47(14):65-68.

[4] 校锐 , 董雯 . 应用型高校教师数字素养评价路径研究 [J]. 佳木斯职业学院学报 ,2025,42(6):58-60.

[5] 史羽禾 , 鲍海莉 . 教育公平视域下教师数字素养失衡的生成逻辑与治理重构 [J]. 牡丹江教育学院学报 ,2025,(6):44-48.

[6] 李庆平 , 吴国强 . 数字化转型视角下教师数字素养的现实困境与提升路径 [J]. 长春工程学院学报 (社会科学版),2025,27(2):55-58.

[7] 李玲 . 高校外语教师数字素养：内涵阐释与评价框架构建 [J]. 外语教育研究前沿 ,2025,9(3):58-69.

[8] 陈良 , 卢强 , 廖珏 . 人工智能背景下职业院校教师数字素养培育：时代动因、困境与路径 [J]. 职教通讯 ,2025,(6):26-37.

[9] 罗珊 . 教育数字化转型背景下高校教师数字素养评价指标体系构建研究 [N]. 九江日报 ,2025-05-28(006).

[10] 刘星星 . 数字化转型背景下高职院校教师数字素养评价体系构建研究 [J]. 科教文汇 ,2025,(9):150-153.

Copyright © This Work is Licensed under A Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.