

师生数字素养现状与提升研究

刘文军

江西省靖安中学

摘要：数字素养是数字时代师生适应教育数字化转型，促进个人终身学习与全面发展的必备能力。文章通过对相关政策的梳理，阐述了师生数字素养提升的重要性，并对师生数字素养现状进行调查分析，发现存在师生数字素养发展不均衡、教师数字教学能力不足、学生数字学习与创新能力欠缺、数字素养培养体系不完善等问题。为提升师生数字素养，应构建一体化培养体系，强化教师数字教学能力培养，注重学生数字素养全面培育，完善数字素养评价与激励机制，加强数字资源建设与应用，以推动教育数字化高质量发展，助力教育强国建设。

关键词：师生数字素养；教育数字化；素养提升

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2025.09.191

引言

随着数字技术在教育领域的广泛应用，教育数字化已成为推动教育改革与发展的重要引擎。党的二十大明确提出“推进教育数字化”，教育部也实施了教育数字化战略行动。在这一背景下，师生数字素养的提升成为关键。数字素养不仅影响师生在数字化环境中的学习与教学效果，更是培养适应未来社会发展的创新型人才的基础。深入研究师生数字素养现状，探索有效的提升策略，对于推动教育数字化转型、实现教育现代化具有重要意义。

一、师生数字素养提升的政策梳理与重要性分析

（一）政策梳理

自教育数字化战略推进以来，国家出台了一系列政策文件，为师生数字素养提升指明方向。2022年，教育部发布《教师数字素养》行业标准，从数字化意识、数字技术知识与技能、数字化应用等五个维度构建了教师数字素养框架。同年，启动国家教育数字化战略行动，强调要提升师生数字素养与技能。2024年，《教育强国建设规划纲要（2024—2035年）》进一步明确要加强师生数字素养培育。2025年，教育部等九部门联合印发《关于加快推进教育数字化的意见》，提出以师生为重点提升全民数字素养与技能，为师生数字素养提升提供了政策保障与实施路径。

（二）重要性分析

1. 对教师的重要性

提升教师数字素养是实现教育教学创新的关键。具备良好数字素养的教师，能够运用数字技术优化教学设计，如利用在线教学平台丰富教学资源、采用多媒体手段创设生动教学情境，从而提高教学质量。同时，教师可以借助数字工具开展精准教学，通过学习数据分析了解学生学习状况，实施个性化指导，满足不同学生的学习需求。此外，数字素养有助于教师开展教育科研，利用数字化手段收集、分析研究数据，追踪学科前沿动态，提升自身专业水平。

2. 对学生的重要性

对于学生而言，数字素养是其适应未来社会发展的必备能力。在数字化时代，信息获取、处理与创新能力至关重要。学生具备数字素养，能够高效获取网络学习资源，自主开展学习，培养终身学习能力。在学习过程中，通过运用数字技术进行探究性学习、合作学习，可提升创新思维与实践能力。而且，良好的数字素养有助于学生树立正确的数字价值观，增强信息安全意识，合理使用数字技术，避免沉迷网络等问题。

二、师生数字素养现状调查与分析

（一）调查方法与样本

本次研究采用问卷调查与访谈相结合的方法。问卷设计依据《教师数字素养》标准及学生数字素养相关研究成果，涵盖数字意识、数字技术应用能力、数字资源利用等维度。调查对象选取了不同地区、不同层次学校的教师与学生，共发放教师问卷1000份，回收有效问卷850份；发放学生问卷2000份，回收有效问卷1700份。同时，对部分教师与学生进行访谈，深入了解其数字素养现状及存在问题。

（二）教师数字素养现状

1. 数字意识与态度

大部分教师认识到数字技术对教育教学的重要性，但仍有部分教师对新技术持观望态度，缺乏主动应用数字技术的意识。在访谈中，部分教师表示担心数字技术应用不当会影响教学效果，或认为传统教学方法已经足够，无需过多依赖数字技术。

2. 数字技术知识与技能

教师在数字技术知识与技能方面呈现不均衡状态。年轻教师普遍对常用教学软件和工具的操作较为熟练，如在线教学平台、多媒体编辑软件等，但在人工智能、大数据等新兴技术的应用上能力不足。而年龄较大的教师对数字技术的掌握程度较低，部分教师甚至在基本的课件制作、在线教学平台使用上存在困难。

3. 数字化教学应用能力

在教学设计环节，多数教师能够将数字资源融入教学，但在教学方法创新上不足，仍以讲授式教学为主，未能充分发挥数字技术的互动性优势。在教学实施过程中，部分教师在课堂管理、学生学习状态监测等方面对数字技术的应用不够熟练，导致教学效果不佳。在教学评价方面，虽然一些教师开始尝试使用数字化评价工具，但评价指标体系仍不够完善，难以全面、准确地反映学生的学习过程与成果。

（三）学生数字素养现状

1. 数字技术应用基础

学生对数字设备的操作较为熟悉，能够熟练使用智能手机、电脑等设备进行娱乐、社交等活动。但在学习相关的数字技术应用上，如专业学习软件、在线学习平台的使用，部分学生还存在操作不熟练、功能了解不全面的问题。

2. 数字学习能力

在自主学习方面，部分学生能够利用网络资源进行自主探究学习，但缺乏系统性和计划性，容易受到网络干扰。在合作学习中，学生能够通过在线协作工具进行交流，但在团队协作、任务分工等方面还存在协调不畅的情况。在数字资源利用上，学生获取资源的渠道较为单一，主要依赖教师推荐或常见的学习网站，对资源的筛选、评估能力不足。

3. 数字创新与安全意识

少数学生具有一定的数字创新能力，能够利用数字技术开展创意项目，如制作短视频、设计小程序等，但整体比例较低。在数字安全意识方面，学生对个人信息保护、网络安全风险等有一定认识，但在实际操作中，仍存在随意透露个人信息、点击不明链接等行为。

（四）现状问题总结

综合调查结果，师生数字素养存在以下问题：一是师生数字素养发展不均衡，不同地区、学校、年龄阶段的师生数字素养水平差异较大；二是教师数字教学能力不足，难以满足教育数字化转型的需求；三是学生数字学习与创新能力欠缺，数字素养培养缺乏系统性；四是数字素养培养体系不完善，包括培训机制、评价机制等有待健全。

三、师生数字素养提升策略

（一）构建师生数字素养一体化培养体系

1. 制定统一的数字素养标准

在当前数字化时代背景下，国家相关部门应积极出台相关政策，紧密结合教育领域的实际需求，制定一套全面覆盖从幼儿园到高等教育各个阶段的师生数字素养统一标准。这一标准应详细规定不同学段师生在数字素养方面应达到的具体目标与要求，确保数字素养的培养过程具有高度的连贯性和系统性。

例如，在小学阶段，教育的重点应放在培养学生对数字技术的基础操作能力上，使他们能够熟练使用各种数字设备和工具。同时，还应注重培养学生的数字安全意识，让他们了解如何在使用数字技术时保护自己的隐私和数据安全。通过这些基础能力的培养，学生将为未来更高层次的学习打下坚实的基础。

进入中学阶段，教育的重点应转向强化学生的数字学习能力与信息处理能力。在这个阶段，学生不仅要会使用各种数字工具进行高效学习，还应具备分析和处理大量信息的能力。这包括能够从互联网上获取有价值的信息，对其进行筛选、整理和综合分析，最终形成自己的见解和结论。通过这些能力的培养，学生将能够更好地适应未来社会对信息处理能力的高要求。

到了大学阶段，教育的重点应进一步提升学生的数字创新能力。大学生应具备利用数字技术进行创新研究和实践的能力，能够运用各种数字工具解决复杂问题。同时，教师也应具备数字教学的创新能力，能够运用现代信息技术改进教学方法，提高教学效果。通过这些能力的培养，学生和教师将能够更好地适应数字化时代的发展需求，为社会培养出更多具有创新精神和实践能力的人才。

总之，通过制定统一的数字素养标准，并明确不同学段的具体目标与要求，可以确保数字素养培养的连贯性和系统性，从而为国家培养出更多具备数字素养的优秀人才。

2. 整合培训资源

整合高校、教育科研机构、企业等多方资源，共同搭建一个全面的数字素养培训平台。这个平台旨在为教师提供线上线下相结合的培训课程，涵盖数字技术应用、数字化教学设计、人工智能教育应用等多个方面。通过这些课程，教师们能够掌握最新的数字技术，提升自身的教学能力，更好地适应数字化时代的教育需求。

针对学生，平台将开发适合不同学段的数字素养校本课程与在线学习资源。例如，编程启蒙课程将帮助学生从小培养编程思维，掌握基本的编程技能；数字艺术创作课程则让学生通过数字工具进行艺术创作，激发他们的创造力和想象力。

（二）强化教师数字教学能力培养

1. 开展针对性培训

根据教师的年龄、学科背景以及他们在数字素养方面的基础水平，我们可以有针对性地开展分层分类的培训活动。对于那些数字素养相对较低的教师，我们将重点开展基础数字技术操作与教学应用方面的培训。这包括但不限于基本的计算机操作、常用教学软件的使用、网络资源的获取与整合等。通过这些培训，教师们能够掌握一些基础的数字技术，从而更好地将这些技术融入到他们的日常教学中。

而对于那些已经具备一定数字素养基础的教师，我们将提供更为高级的培训内容，例如人工智能在教学中的应用、大数据分析技术在教育领域的运用等。这些培训内容旨在帮助教师们进一步提升他们的数字教学能力，使他们能够利用这些先进技术来优化教学过程、提高教学效果。

在培训过程中，我们将特别注重培训内容的实用性和可操作性。我们不仅仅停留在理论知识的讲解上，而是通过案例分析、实践演练等多种方式，让教师们能够在培训中能够亲身体验和实践数字教学技能。通过这些互动性和参与性较强的教学方法，教师们能够更好地理解和掌握所学知识，并能够将这些技能应用到实际的教学工作中去。这样，他们不仅能够提升自己的教学效果，还能激发学生的学习兴趣，为学生创造一个更加现代化和高效的学习环境。

2. 建立教师数字教学实践共同体

鼓励教师组建数字教学实践共同体，通过校内、校际交流合作，共同探索数字技术在教学中的应用。共同体可以定期组织教学研讨活动，分享数字教学经验与优秀案例，开展教学观摩与互评，促进教师之间的相互学习与共同成长。例如，教师可以共同开发数字化教学资源，设计基于数字技术的教学项目，在实践中提升数字教学能力。

（三）注重学生数字素养全面培育

1. 优化数字素养课程设置

在学校课程体系中，增加数字素养相关课程的比重，将数字素养教育融入各学科教学。例如，在语文教学中，培养学生利用数字技术进行文献检索、信息整合与写作创新的能力；在科学课程中，引导学生运用数字实验设备进行数据采集与分析。同时，开设专门的数字素养拓展课程，如编程思维训练、数字媒体创意等，满足学生个性化学习需求。

2. 创设数字学习环境

学校要加强数字化校园建设，完善校园网络设施，提供丰富的数字学习资源，如在线图书馆、虚拟实验室、智能教学平台等。通过举办数字科技节、编程竞赛、数字艺术展览等活动，营造浓厚的数字学习氛围，激发学生学习数字技术的兴趣，培养学生数字创新与实践能力。

（四）完善数字素养评价与激励机制

1. 建立科学的评价指标体系

针对师生数字素养，建立多元化、过程性的评价指标体系。评价内容不仅包括数字技术知识与技能，还涵盖数字意识、数字应用能力、数字创新思维等方面。采用教师自评、互评、学生评价、家长评价以及第三方评价相结合的方式，全面、客观地评价师生数字素养水平。例如，通过学生的数字作品展示、学习过程中的在线行为分析、教师的数字化教学案例评估等方式进行综合评价。

2. 实施激励措施

对数字素养提升显著的教师与学生给予奖励。对于教师，可以在职称评定、评优评先、绩效奖励等方面给予倾斜，激励教师积极提升数字教学能力。对于学生，可以设立数字素养奖学金、荣誉称号等，激发学生参与数字学习与创新活动的积极性。同时，对在数字素养培养方面成效突出的学校与班级进行表彰，推动数字素养教育全面开展。

（五）加强数字资源建设与应用

1. 丰富数字资源类型与内容

教育部门、学校与企业合作，加大数字教育资源建设投入。开发涵盖各学科、各学段的优质数字资源，包括教学课件、微课视频、虚拟仿真实验、在线互动课程等。资源内容要注重科学性、趣味性与实用性，满足不同学习需求。例如，针对偏远地区学校，开发适合其教学实际的简易数字教学资源包；针对学有余力的学生，提供拓展性的学科前沿数字资源。

2. 提升数字资源的适配性与共享性

建立数字资源筛选与推荐机制，根据师生的学习与教学需求，利用人工智能技术实现数字资源的精准推送。同时，加强区域间、学校间数字资源的共享与交流，打破资源壁垒，提高数字资源的利用率。例如，通过建立区域数字教育资源联盟，实现资源共建共享，让更多师生受益于优质数字资源。

结语

师生数字素养的提升是教育数字化进程中的核心任务，对于推动教育高质量发展、培养创新型人才具有不可替代的作用。通过对政策的梳理和现状的深入调查分析，我们明确了当前师生数字素养存在的问题，并针对性地提出了一系列提升策略。构建一体化培养体系为师生数字素养发展提供了系统性框架，强化教师数字教学能力培养抓住了教育数字化转型的关键，注重学生数字素养全面培育着眼于学生的未来发展，完善评价与激励机制则为数字素养提升提供了动力保障，加强数字资源建设与应用为师生数字学习与教学创造了良好条件。在未来的教育实践中，需持续关注师生数字素养发展动态，不断优化提升策略，以适应数字技术快速发展带来的教育变革，助力我国教育强国建设目标的实现。

参考文献

- [1] 袁兆政. 师生数字素养现状与提升研究 [C]// 教育发展与科学研究论坛论文集. 2024: 1-5.
- [2] 姜生龙. 师生数字素养现状与提升研究 [J]. 新教育时代电子杂志 (学生版), 2024 (49): 196-198.
- [3] 郭立文. 师生数字素养现状与提升研究 [J]. 全体育, 2022 (23): 29-30.
- [4] 张玺. 线上教学模式下师生数字素养现状与提升研究 [J]. 文渊 (中学版), 2022 (2): 154-156.
- [5] 陈兴雄. 高中语文教学中师生数字素养的现状与提升策略研究 [J]. 学周刊, 2024, 17 (17): 80-82.