

# 现象学视阈下师范生数字素养教育:逻辑内涵、现实困境与实践进路

苏林猛<sup>1</sup>, 朱珂<sup>2</sup>, 荆晓芮<sup>2</sup>

(1.河南师范大学 政治与公共管理学院, 河南 新乡 453007;

2.河南师范大学 教育学部, 河南 新乡 453007)

**[摘要]** 师范生数字素养教育不仅是教育数字化转型的重要驱动力,更是构建高质量师资队伍及培育高素质人才的基石。从教育现象学视阈审视,当前师范生数字素养教育存在过度倚重技术应用、本质目的在一定程度上被漠视等倾向,导致师范生数字素养教育面临诸多严峻挑战。首先,技术赋能异化引发主体化建构危机;其次,“教学语言”向“学习语言”转向导致资格化困境加剧;最后,从“负责”向“问责”转变致使社会化伦理风险增加。为应对这些挑战,师范生数字素养教育的实践进路应紧密围绕主体化、资格化和社会化三大核心目标展开:一是促进行动与反思的统一,唤醒师范生应然数字化意识;二是深化情境实践体验,推动师范生数字化教学智慧生成;三是积极弘扬教育家精神,促进师范生数字化伦理养成。这些举措凸显了师范生数字素养教育的核心价值,为培育具备责任感、创新及实践能力的教师奠定基础。

**[关键词]** 师范生; 数字素养; 数字素养教育; 教育数字化; 现象学

**[中图分类号]** G434

**[文献标志码]** A

**[作者简介]** 苏林猛(1989—),男,河南许昌人。讲师,博士,主要从事教育技术哲学研究。E-mail:1026501960@qq.com。

## 一、引言

随着智能技术的飞速发展,教育数字化日益成为引领教育变革的关键力量。在此背景下,《中共中央国务院关于弘扬教育家精神加强新时代高素质专业化教师队伍建设的意见》指出,要打造一支师德高尚、业务精湛、结构合理、充满活力的高素质专业化教师队伍<sup>[1]</sup>。师范教育作为教育体系的基石,承担着培养未来教育者的使命。强化师范生数字素养教育,不仅有助于高素质专业化教师队伍的建设,而且有助于推动教育向数字化、智能化方向发展<sup>[2]</sup>。当前,相关研究主要集中在师范生数字素养水平评估<sup>[3]</sup>、框架构建、新型培养模式探索以及提升策略等方面<sup>[4-5]</sup>。然而,从师范生数字素养教育的目的出发,深入剖析其内涵、面临的挑战以及提升路径的研究仍显不足。本研究基于教育

现象学理论,结合格特·比斯塔(Gert Biesta)的教育目的论,深入剖析师范生数字素养教育的目的,并从现象学视阈探索师范生数字素养培育策略,以期培养适应未来教育需求的高素质教师队伍提供支撑。

## 二、师范生数字素养教育的现象学审视

### (一)数字素养内涵追溯

在探讨数字素养内涵时,依据现象学回归实事本真的主张,追溯其历史演变这一核心事实至关重要。数字素养是技术革新、经济发展与社会进步的必然结果,其演进过程中,媒介素养、数据素养、网络素养及信息素养依次出现。这些素养各有侧重:媒介素养聚焦符号转换与传播,数据素养注重数据解读与应用,网络素养推崇协同合作与共进,信息素养则致力于问题解决。相较之下,数字素养更强调创新与决策力发

基金项目:2025年度河南省高等学校重点科研项目“多模态数据驱动师范生数字素养测评模型构建研究”(项目编号:25A880004);河南省教育科学规划2025年度重大课题“河南推进教育数字化战略的模式与路径研究”(课题编号:2025JKZB06)

展。这些素养随着工业、信息及数字时代的变迁而相互影响、共同演进,如图1所示。

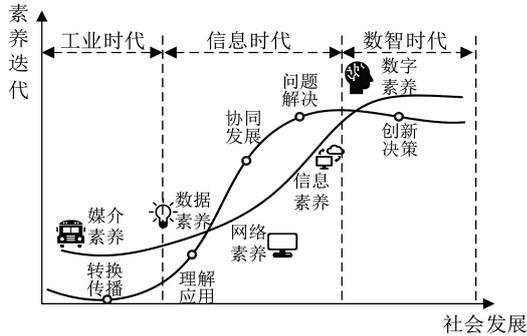


图1 数字素养时代变迁

自20世纪70年代起,莱恩·马斯特曼(Len Masterman)便将电视视作符号系统,探究其传播机制及对学生的潜在影响<sup>[6]</sup>,从而引领了媒介素养研究的发展。随着21世纪的到来,数据素养作为一个新的研究领域应运而生。美国教育部对其进行了详尽定义,并强调了数据的敏感性、掌控力、解释力及在教学决策和反思创新中的作用<sup>[7]</sup>。互联网的广泛普及促使博达卡(Bordacah)等人提出网络素养的概念,强调个体在社交网络中的独立性和协同发展的重要性<sup>[8]</sup>。然而,随着信息技术的演进,媒介、数据和网络素养已不足以涵盖全部内涵。因此,保罗·泽考斯基(Paul Zurkowski)引入了信息素养的概念,并将其定义为运用信息技术工具,从多种信息源中搜集并整合信息以解决问题的能力<sup>[9]</sup>。在数字化浪潮下,大数据的价值日益显现,数字素养应运而生。保罗·吉尔斯特(Paul Gilster)于1997年提出此概念,强调对信息的深入理解和有效运用,以及数字技术的基础性地位<sup>[10]</sup>。埃舍特·阿尔卡莱(Eshet Alkalai)则将其视为数字时代的关键生存技能<sup>[11]</sup>。多个教育组织也对数字素养进行了不同维度的界定,见表1。

表1 教育组织机构对数字素养的界定

教育组织/机构	数字素养核心内涵
荷兰王国政府	集合了综合性知识、技能与态度的概念 <sup>[12]</sup>
英国联合信息系统委员会	个体在数字社会中须具备生存、学习和工作的技能 <sup>[13]</sup>
欧盟	在工作、就业、学习、休闲及社会参与中,能够自信、批判和创新地使用信息技术的能力 <sup>[14]</sup>
经济合作与发展组织	个人须具备的综合能力,包括理解技术潜力、掌握运用技能和培养批判以及判断能力 <sup>[15]</sup>
联合国教科文组织	数字技术基础、信息数据素养、数字交流合作、内容创作能力、数字安全伦理 <sup>[16]</sup>
中共中央网络安全和信息化委员会	数字意识、计算思维、数字化学习与创新以及数字社会责任 <sup>[17]</sup>

从认识论视角出发,数字素养的内涵可概括为两个维度:能力论与结果导向论。能力论着重于个体在数字化时代必备的技能,倡导将这些技能融入教育体系;而结果导向论则聚焦个体在数字化社会中适应变迁的能力。然而,能力论可能过于偏重技能评估,忽略学生内在素质和个人特质的培养;相反,结果导向论可能过于关注成果,忽视学生的多元潜能、高级思维及情感价值需求。

## (二)师范生数字素养教育内涵阐释

数字素养构成师范生教育的基石,学界多从认识论角度阐释其本质。然而,鉴于师范生数字素养教育的动态演变特性,还需从价值论视角深入探究其教育旨归。因此,师范生数字素养教育的内涵应当在认识论与价值论的共轭关系中构建。格特·比斯塔(Gert Biesta)提出的教育目的理论框架兼具认识论和价值论双重视角,包括主体化、资格化和社会化三个维度,为深入探讨师范生数字素养教育的内涵提供了有益参考。主体化强调独立于秩序之外的存在方式,资格化关注知识与技能的传授及判断力的培养,社会化着眼于个体与社会、文化和政治秩序的融合<sup>[18]</sup>,如图2所示。

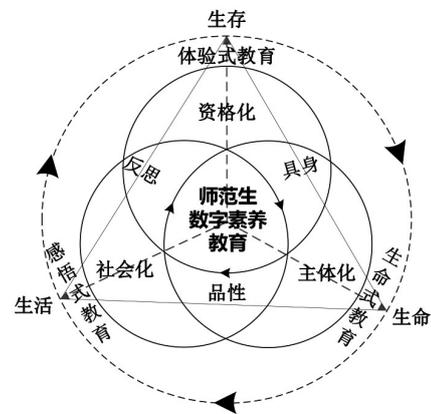


图2 师范生数字素养教育的目的

师范生的数字素养教育,其实践内涵可凝练为主体化、资格化与社会化三个维度。主体化鼓励师范生独立思考和行动,激发创新和批判性思维;资格化提供必要的知识和技能,深化师范生对数字世界的理解,为职业生涯奠定基础;社会化强调传递规范和价值观,帮助师范生适应数字化社会,保持个性,建立良好互动,并履行数字公民责任。在师范生数字素养教育过程中,这三个维度相互依存、相互作用。其中,最为核心的是主体化的生成,是人格成长的根本。马克思·舍勒(Max Scheler)提出,人格构成人的本质特征,能够赋予人灵气,实现生命之意义<sup>[19]</sup>,关键在于实现资格化和社会化,即凸显师范生的师范特质。马克思·

范梅南(Max VanManen)认为,师范生师范特质的彰显体现在智慧教育的三个核心维度:体验式教育(具身)、感悟式教育(反思)和生命式教育(品性)<sup>[20]</sup>。具体而言,体验式教育助力师范生达到职业资格要求,感悟式教育促进其社会融入,而生命式教育则引领其实现个体主体化,彰显生命价值。因此,在师范生数字素养培养过程中,应协同推进这三大维度,以深化师范生的师范特质。

### 三、师范生数字素养教育的现实困境

数字技术飞速发展,将人类社会推入“乌卡时代”,师范生数字素养教育面临易变性、不确定性、复杂性、模糊性的挑战。技术的快速迭代导致技术异化显现、科学思维失衡、经济思潮泛滥等问题的出现。这一系列变化又导致师范生数字素养教育的主体化建构危机、资格化困境加剧、社会化风险增加。

#### (一)技术赋能异化引发主体化建构危机

好的教学不能降低到技术层面,好的教学来自教师的自我认同与自我完善<sup>[21]</sup>。在数字化时代,师范生数字素养教育往往过分强调技术操作的资格认证,忽略了师范生自我“内心世界”的探寻。技术赋能与内心探寻之间的失衡,导致主体化建构面临挑战。

对技术赋能概念的异化理解,导致师范生教学能力降低到了技术层面。在师范生的数字素养教育中,常将“赋能”与“附加”混淆,将赋能简化为对师范生能力的增加。尽管这种处理方式在一定程度上提升了师范生的实践操作能力,但存在两个隐患。

第一是“实然目标”状态与“应然目标”之间的界限模糊。师范生教育常趋向于与时俱进,着重于培养技术娴熟的应用型人才。这种倾向导致教育机构及社会各界普遍认同技术的能力,并因此增设了诸多技术相关的课程。但问题在于,这种做法过度依赖外部期望,忽视了师范生的个性化发展需求和未来职业的综合能力要求。这种从“实然”到“应然”的跳跃式思维,忽视了深层次的逻辑关联与合理性论证,进而导致技术赋能被浅表化为单纯的技术附加。

第二是技术赋能的异化导致了师范生内心世界探索的匮乏,引起其主体性建构的危机<sup>[22]</sup>。具备全面数字素养的师范生,更需在教育实践中深入探索自我内心世界,实现主体化建构。此探索过程涵盖理智、情感与精神三大维度,这三者相互交织、互为支撑,共同构成师范生数字素养的核心框架<sup>[23]</sup>。若教学仅被简化为纯粹的理智活动,则易陷入冰冷而抽象的概念之中,缺乏生机与温度。若将其缩减为纯情感的表达,则

可能滋生孤芳自赏的自恋情绪,忽视教育的客观性与普遍性。而若将教学概括为纯粹的精神追求,则可能脱离现实基础,成为无根之木、无源之水。理智、情感与精神三者在教学实践中相互交织、相互促进,共同作用于师范生的主体化建构。然而,从技术赋能到技术应用的附加引发了师范生难以探索自我内心世界的困境,导致师范生主体化建构的危机。

#### (二)“教学语言”向“学习语言”转向导致资格化困境加剧

在科学主义的深刻影响下,师范生数字素养教育正面临“教学语言”向“学习语言”的隐匿性转向。这一转向过分强调通过学习的语言对教育进行阐述,不仅加剧了师范生的心理负担,还削弱了其作为未来教师应有的责任感。这种隐匿的转向导致了师范生在成为未来教师时的资格化困境。

首先,需关注心理负担的加剧现象。教学语言的演变已超越了单纯的话语表达,深刻触及了师范生的话语权、话语责任、话语文化、话语内容、话语身份等,并涉及社会性话语体系的构建。在此演变过程中,若过度聚焦学习语言的形式,而忽视了教学语言所承载的价值与意义,将不可避免地导致师范生心理负担加重,其话语权亦可能受到削弱。最终可能致使教育走向外延式扩张的误区,内涵式发展的深度与广度则将受到严重限制。此趋势无疑将阻碍师范生进行主动学习、互动学习及真实学习。因此,重申并践行以学习者为中心的教学理念固然重要,然而,更为核心的是恢复并加强教学语言在师范生教育中的关键作用,即通过恰当的教学语言激发师范生的学习兴趣,减轻他们的心理负担,进而促使其全身心地投入学习。

其次,需关注责任感的削弱。从教学语言的视角审视,师范生作为未来教学语言的核心引导者,承载着教育的崇高使命。这种责任感对师范生而言,既深刻又具有强烈的自我约束作用。然而,随着学生主体地位在学习语言过程中的确立,教育责任的重心悄然发生了转移。在此情境下,学生成为学习责任的直接承担者,教学语言的主体地位也随之被学生占据。面对学习任务,学生可能产生抵触情绪,因为他们需要独自肩负起学习的责任与压力。这种责任与压力让学生时常感到自身在学习能力、知识积累及技能训练等方面存在明显的不足。师范生责任感的减弱,不仅削弱了其在教育领域的话语权威,还可能对其作为未来教师的职业满足感产生负面影响,进而影响师范生数字素养教育的资格化。

### (三)“负责”向“问责”转变致使社会化伦理风险增加

师范生应全面施展其教学管理能力,以促进教师、学生、学校乃至社会各方在教育进程中的协同合作。而教学管理职能的有效施展,必须建立在负责任的基础之上。在当下经济思潮的深远影响下,责任观念正由单纯的负责态度向明确的问责制度深刻演变。这一转变为师范生的社会化伦理培育带来了潜在风险与挑战。

首先,从“负责”向“问责”转变的危机。师范生数字素养教育正在将“负责”这一蕴含社会化教育潜力的复杂概念,简化为程序性的“问责”概念。在师范生的教育实践环节中,他们不仅要掌握学生管理的能力,更需深刻理解并践行对学生、家长及社会的全面责任。然而,审视当前师范生数字教育的体系与执行流程,不难发现其重心往往聚焦于教育管理知识的灌输、技能的培养以及方法的传授。相比之下,对于引导师范生形成正确的教育管理价值取向则显得较为薄弱。师范生教育管理的根本宗旨,虽致力于促进学生学业成就的提升,然而,在实践操作中,却常出现将这一核心目标与管理价值导向混为一谈的误区。由此产生的后果是,教育目的凌驾于教育管理价值之上,导致目标偏离。此现象进一步促使师范生构建了一种简化的管理认知模式,即过分关注管理效率的提升,却忽略了管理的本质意义。师范生认为,只要管理效率提高,就能确保学业质量与教学效果。然而,这种简单直接的思维逻辑,无形中削弱了师范生对学生负责的意识,将其简化为一种表面化的问责过程。

其次,师范生在学生管理工作中所展现的负责态度呈现被技术管理霸权侵蚀的趋势。随着生成式人工智能等技术的广泛应用,师范生的教学管理实践越来越倾向于采用以大数据为支撑的证据导向型管理模式。从短期来看,大数据为生成式人工智能提供的数据输入,可能蕴含错误、偏见乃至歧视等内容。这些数据主要基于历史累积的学生过程性数据,其局限性在于难以精准预测未来学生学习过程中复杂多变的情况。因此,大数据为师范生提供的决策参考与建议,应被视作辅助性指导,而非决定性的行动纲领。然而,若师范生长期过度依赖大数据进行决策,或将导致其在学生管理领域的价值判断与责任担当能力逐步退化。一旦在学生管理中出现偏差与失误,部分师范生可能倾向于将责任推卸至大数据决策的局限性上,进而在无形中削弱了自身的责任感,完全将管理负责让渡给技术管理的霸权。此种现象若持续发展,或将引发一

系列社会化伦理层面的风险与挑战。

## 四、师范生数字素养教育的实践进路

联合国教科文组织教师教育中心主任张民选曾提出,“教师必须成为知识生产者、学生发展的引领者和认识复杂现实的阐释者<sup>[29]</sup>”。当今智能技术迅猛发展的时代背景下,师范生的实践经验提升、知识体系的更新与构建等,均深刻依赖于其数字素养的不断提升。对于师范生群体而言,加强数字素养教育应紧密契合其教育培养目标,从促进行动与反思的统一、深化情境实践体验、积极弘扬教育家精神三个层面展开。

### (一)促进行动与反思的统一,唤醒师范生应然数字化意识

现象学旨在建立与世界直接且原始的联系,其关键是在行动与反思中获得生活之意义。在现象学视阈下,师范生数字素养教育的核心在于正视数字技术的教育价值,在行动与反思的统一中实现对师范生数字素养认知的深化,从而激发主体化意识的觉醒,唤醒应然的数字化意识。

#### 1. 促进行动与反思的统一

教育实践的复杂性使得师范生难以凭借单一、标准化的方法来应对多元化的挑战。因此,在行动中进行反思,同时对行动本身进行反思,不仅能为行动赋予深层次意义,还能帮助师范生洞察技术与数字素养的内在关联。简而言之,师范生的数字素养并非仅仅是应用技术来解决问题或实现目标,而是一种行动与反思相互交织的实践过程,在这个过程中,意义的关联性得到了提升。一方面,通过深入反思,师范生可以获得缄默性知识,这种隐性知识构成师范生数字素养的基础,有助于师范生更全面地理解和提升自身的数字素养。另一方面,当师范生的反思与行动达到统一时,他们将不再受限于既定的计划或规则,而是能够主动地发现问题,创造性地实施教学,并积极地引导学生的成长。师范生的教学反思与行动相统一,不仅对师范生构建主体化意义世界起到了积极作用,更对师范生数字化意识的建构产生了深远的影响。因此,师范生教育应着力营造一个以实践和反思为核心的共同体学习环境,通过“行动—反思—再行动—再反思”的良性循环,促进师范生主体化意识的觉醒。

#### 2. 唤醒师范生应然数字化意识

师范生应然的数字化意识既包含技术的实然应用,又承载着教育的价值。这一意识的唤醒需要师范生在行动与反思的互动中,深入探索自我内心世界,从理智、情感、精神三个层面共同推进。在理智层面,

重点在于提升师范生的逻辑思维和批判性思考能力,使他们在复杂多变的教学实践中能够进行有条理、全面系统的思考。这不仅有助于他们更好地理解和应用技术,还能培养他们独立思考和解决问题的能力。在情感层面,激发师范生对教育事业的热爱和对学生的关爱,以此为基础构建积极和谐的师生关系。这种情感联系能够增强师生之间的沟通与互动,提高教学效果。同时,情感的投入也能让师范生更好地理解学生的需求,从而提供更有针对性的教育。在精神层面,需要采取多元化的培养策略,帮助师范生树立坚定的教育信仰,展现他们追求卓越的精神品质。这种内心的渴望是激发教育热情的源泉,能够促使师范生将教育理念转化为实际教学中的有效行动。通过理智、情感与精神三个维度的有机结合,唤醒师范生的数字化意识,引领他们全面理解和实践数字化的教育价值。

## (二) 深化情境实践体验,推动师范生数字化教学智慧生成

生活体验作为教育现象学的出发点与归宿,在提升师范生数字素养方面,情境化实践体验至关重要。因此,我们需全面关注师范生的数字化知识和技能,以及其言谈举止间的数字化应用,以催生数字化教学智慧,这是其获得专业化资格的必要前提<sup>[24]</sup>。

### 1. 深化情境实践体验

情境实践体验能为师范生营造一个沉浸式的数字化教学环境,使其能够亲身投入并实践数字化教学。在这一独特的体验过程中,师范生不仅能深化认知层面的学习,更能够掌握数字化时代的教学设计与实施技能。数字素养在此情境中不再局限于简单的工具操作技能,而是演化成为一种不断学习和适应的复合能力。实践体验的真实性能极大地激发师范生的求知欲和批判性思维,进而锤炼他们独立思考的能力。这种情境实践体验还承载着引导师范生学会在数字化世界中与他人和谐共处、探寻共生的智慧。在这一过程中,技术教育与人文教育的交融显得尤为重要,二者相互依存、相互促进,共同推动师范生数字素养的均衡与全面发展。通过身临其境的实践,师范生得以在真实的教学环境中不断自我磨砺,逐步深化对数字化教学的领悟与理解。因此,创新并优化师范生职前、职后一体化情境实践模式,不仅有助于提升他们对数字化的深刻认知,更能为其未来的持续发展注入不竭的动力。

### 2. 推动师范生数字化教学智慧生成

情境实践体验将师范生置于复杂的教学情境中,有助于培养师范生在数字化环境中的问题解决能力。

正是通过这种身临其境的实践,师范生才能学会通过数字化教学智慧解决这些问题,从而确保教学活动的顺利进行。这种在实践中进行的数字化应用,不仅能促进其数字化教学智慧生成,而且是资格化的重要体现。一方面,情境实践引领师范生走向“学会做事”。在人工智能技术迅猛发展的今天,单纯依赖资格认证已不足以支撑师范生个人的专业化发展。“学会做事”的综合能力是数字化教学智慧的体现,是能够在复杂的数字化教学环境中应对各种教学问题的能力。这种能力来自师范生作为未来教师教学语言的觉醒,更是师范生深藏的责任感的体现。另一方面,情境实践体验还助力师范生“学会生存”,师范生通过不断提升自主性、判断力和责任感来塑造自身行动,进而促进个性发展和自我实现。师范生数字素养教育应引导他们超越权力控制,培养对教育的敬意,并将权力欲转化为教育责任。重点是培养独立、批判的思维,锻炼判断和决策能力,确保他们能在各种场合自信地作出明智选择。

## (三) 积极弘扬教育家精神,促进师范生数字化伦理养成

现象学倡导回归实事本身。以朴素自然的态度重新审视师范生的数字素养教育,本质上是教育价值与意义的展开。积极弘扬教育家精神是教育价值与意义得以彰显的重要路径。在教育家精神的熏陶下,师范生数字素养的提升不仅关乎技能的培养,更关乎其数字化伦理的养成。

### 1. 积极弘扬教育家精神

教育家精神深植于教育的本质之中,不仅着眼于师范生数字技能的锤炼,更致力于其数字化伦理意识的培育。师范生数字素养的提升,已然超越了表象的技能提升,触及更深邃的伦理内核,需在实践行动中体现榜样的潜移默化之力。马克思·舍勒所阐释的五种价值楷模——圣者、天才、英雄、文明领航者及艺术家<sup>[25]</sup>,为教育家精神提供了丰富的内涵。圣者以其超凡脱俗的人格魅力影响世界,师范生应通过模仿圣者的品德,领悟神圣的价值。天才则以其卓越的创造力和作品影响世人,师范生应以智者之姿沉浸于教学,在实践中展现对教育事业的挚爱与关怀。英雄以强大的意志力和责任感将理念转化为现实,师范生应铭记对学生的责任,这种责任源于教育的初心,是教育者生命价值的真实写照。文明领航者引领文明进程,师范生则通过知识传授启迪学生理性,肩负起推动文明进步的使命。艺术家享受创作的乐趣并平衡工作与生活,师范生亦应在教学实践中追求更高价值,在发展过程中实现自我价值的持续升华。

## 2. 促进师范生数字化伦理养成

在数字化浪潮的推动下,师范生不仅需熟练掌握数字技能,更需深刻理解和积极实践数字伦理,以确保其技术应用能够遵循道德准则并体现社会价值。首先,要培养师范生的批判性思维能力,使其能够对纷繁复杂的数字信息进行真伪辨识与质量评估,并自觉抵制不良信息的侵蚀。同时,师范生还需树立起坚实的个人隐私保护意识,尊重他人的知识产权,以维护数字空间的公正与秩序。其次,积极倡导和弘扬教育家精神,教育家们的言行示范,不仅能激励师范生追求卓越、不断完善自我,更通过其对教育事业的深沉热爱与无私奉献,激发师范生对数字素养教育的热情与投入。通过完善课程体系、搭建实践平台、营造文化

氛围等,引导师范生深入思考数字伦理问题,提升其数字素养和伦理意识。

## 五、结束语

师范生数字素养教育,作为一种深刻的道德实践,其本质远非单纯的技术性事务,其教育方法与目标并非仅仅通过技术或外在形式相联结,而是植根于内在逻辑与结构性关联之中。因此,在教育过程中,应时刻关注师范生的情感体验,了解他们对教师行动的感知与反思。以教育家精神为引领,充分应用教育学的视角,巧妙利用周围环境的影响,以智慧的方式对师范生施加积极影响,从而为师范生的全面发展奠定坚实基础。

### [参考文献]

- [1] 中华人民共和国中央人民政府. 中共中央 国务院关于弘扬教育家精神加强新时代高素质专业化教师队伍建设的意见[EB/OL]. (2024-08-01)[2024-10-16]. [https://www.gov.cn/zhengce/202408/content\\_6970676.htm](https://www.gov.cn/zhengce/202408/content_6970676.htm).
- [2] 杨晓宏,孟宝兴,王丹华. 面向《教师数字素养》标准的师范生数字素养框架与培养路径[J]. 电化教育研究,2024,45(5):83-89.
- [3] 张靖,郭炯. 农村中小学教师数字素养提升:价值意蕴、现实困境及策略探析[J]. 电化教育研究,2023,44(8):122-128.
- [4] 靳彤,李亚芬. 理解数字化时代的学校公共空间——教育数字化转型的实践难题[J]. 华东师范大学学报(教育科学版),2023,41(3):45-51.
- [5] 夏立新,杨宗凯,黄荣怀,等. 教育数字化与新时代教育变革(笔谈)[J]. 华中师范大学学报(人文社会科学版),2023,62(5):1-22.
- [6] 王学男,李永智. 人工智能与教育变革[J]. 电化教育研究,2024,45(8):13-21.
- [7] DUNLAP K, PIRO J S. Diving into data: developing the capacity for data literacy in teacher education[J]. Cogent education,2016,3(1):1132526.
- [8] BORDACAH S. Identifying undergraduate media literacy skills: an exploratory study of faculty perceptions [J]. Proceedings of the American society for information science and technology, 2009,46(1):1-16.
- [9] 霍华德·莱茵戈德. 网络素养:数字公民、集体智慧和联网的力量[M]. 张子凌,老卡,译. 北京:电子工业出版社,2013.
- [10] GISTER P. Digital literacy[M]. New York: Wiley Computer Publications,1997:26.
- [11] ESHET-ALKALAI Y. Digital literacy: a conceptual framework for survival skills in the digital era[J]. Journal of educational multimedia and hypermedia,2004,13:93-106.
- [12] 荷兰王国政府. 荷兰数字化战略 2021[EB/OL]. (2021-04-26)[2025-01-07]. <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2021/04/26/nederlandse-digitaliseringsstrategie-2021>.
- [13] JISC. Digital capabilities: the 6 elements defined[EB/OL]. (2015-06-01)[2024-10-17]. <https://digitalcapability.jiscinvolve.org/wp/files/2015/06/1.-Digital-capabilities-6-elements.pdf>.
- [14] European Commission. DigComp 2.1: the digital competence framework for citizens with eight proficiency levels and examples of use [EB/OL]. (2018-09-02)[2024-10-17]. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/3977d1a3-b8a0-475f-a8f1-d827be2fc3d5/language-en>.
- [15] OECD. Education 2030: Inequalities in learning and skills development[EB/OL]. (2019-10-25)[2024-10-17]. <https://www.oecd.org/education/2030/Education-2030-Learning-en.pdf>.
- [16] 联合国教科文组织. 全球数字素养框架[EB/OL]. (2023-09-15) [2025-01-07]. <https://en.unesco.org/digital-literacy-framework>.
- [17] 中共中央网络安全和信息化委员会. 提升全民数字素养与技能行动纲要[EB/OL]. (2021-11-05)[2024-10-17]. [https://www.cac.gov.cn/2021-11/05/c\\_1637708867754305.htm](https://www.cac.gov.cn/2021-11/05/c_1637708867754305.htm).
- [18] 格特·比斯塔. 测量时代的好教育:伦理、政治和民主的维度[M]. 张立平,韩亚菲,译. 北京:北京师范大学出版社,2019.

- [19] 马克思·舍勒. 伦理学中的形式主义与质料的价值伦理学[M]. 倪梁康, 译. 北京:商务印书馆,2011:652.
- [20] 范梅南. 教学机智——教育智慧的意蕴[M]. 李树英, 译. 北京:教育科学出版社,2014:132-140.
- [21] 帕克·帕尔默. 教学勇气:漫步教师心灵[M]. 沈桂芳,金洪芹,译. 上海:华东师范大学出版社,2005:42.
- [22] 苏林猛, 炕留一,熊华军. 技术意向性视阈下人工智能赋能教育发展研究[J]. 电化教育研究,2023,44(10):18-23,39.
- [23] 中国新闻网. 联合国教科文组织教师教育中心主任:教师必须成为知识生产者[EB/OL]. (2024-06-18)[2024-10-17]. <https://www.chinanews.com/sh/2024/06-18/10236224.shtml>.
- [24] 联合国教科文组织. 教育——财富蕴藏其中[M]. 北京:教育科学出版社,1996:85.
- [25] 马克思·舍勒. 世界观与政治领袖[M]. 曹卫东, 译. 北京:北京师范大学出版社,2014:68-75.

### Digital Literacy Education for Normal Students from the Perspective of Phenomenology: Logical Connotation, Realistic Dilemma and Practical Approach

SU Linmeng<sup>1</sup>, ZHU Ke<sup>2</sup>, JING Xiaorui<sup>2</sup>

(1.College of Political Science and Public Administration, Henan Normal University, Xinxiang Henan 453007; 2.Faculty of Education, Henan Normal University, Xinxiang Henan 453007)

**[Abstract]** The digital literacy education of normal university students is not only a crucial driving force for the digital transformation of education, but also the cornerstone for building a high-quality faculty and cultivating talents. From the perspective of educational phenomenology, the current digital literacy education of normal university students is characterized by over-reliance on the application of technology and a certain degree of indifference to its essential purpose, which has led to many severer challenges for digital literacy education of normal college students. Firstly, the alienation of technology empowerment triggers a crisis in the construction of subjectivization. Secondly, the shift from "language of instruction" to "language of learning" leads to increased qualification dilemma. Finally, the shift from "responsibility" to "accountability" increases the risk of socialized ethics. To address these challenges, the practical approach of digital literacy education for normal university students should be centered on the three core goals of subjectivization, qualification and socialization. The first is to promote the unity of action and reflection, and to awaken the digital consciousness of normal university students. The second is to deepen the contextual practical experience and promote the generation of digital teaching wisdom of normal university students. The third is to actively promote the spirit of educators and promote the cultivation of digital ethics of normal university students. These initiatives highlight the core value of digital literacy education for normal school students and lay the foundation for cultivating teachers with responsibility, innovation and practical ability.

**[Keywords]** Normal Students; Digital Literacy; Digital Literacy Education; Digitalization of Education; Phenomenology