



数字化时代大学生数字素养与技能提升探析

时文龙, 刘茂玲

(重庆开放大学 会计与金融学院, 重庆 合川 401520)

摘 要: 数字素养与技能是数字化时代高校大学生所应具备的基本素养和关键能力, 借助“动态素养”理论模型从物质资本、教育空间、文本素养及设计素养四个维度系统审视高校大学生数字素养与技能教育现状。结合存在问题, 分别从强化基础保障、加强协同联动、完善动力机制、深化教学评价四个方面提出具体的实践路向。

关键词: 数字素养; 技能提升; “动态素养”理论模型; 数字化

中图分类号: G645

文献标识码: A

文章编号: 1671-931X (2023) 05-0061-06

DOI: 10.19899/j.cnki.42-1669/Z.2023.05.010

随着信息技术的飞速发展, 社会变迁也呈现出浓郁的数字化特征, 人类已进入数字化时代^[1], 提升数字素养与技能成为个体更好面对生存方式和生活方式数字化, 避免被数字算法所驱使、程序代码所操控的重要举措。基于互联网、大数据及人工智能等数字技术深度融合实践发展需要, 民众数字素养达成度已被正式写入官方文件。2018年, 由国家发展改革委、教育部、科技部等19部门联合印发的《关于发展数字经济稳定并扩大就业的指导意见》明确提出“到2025年, 国民数字素养达到发达国家平均水平”。2021年11月, 国家互联网信息办公室在发布的《提升全民数字素养与技能行动纲要》中展望了2035年的奋斗目标, 即“基本建成数字人才强国, 全民数字素养与技能等能力达到更高水平”。中央网信办等四部门在印发的《2022年提升全民数字素

养与技能工作要点》中也将“提升全民数字素养与技能”作为2022年工作要点。

什么是数字素养与技能? 数字素养与技能是数字社会公民学习工作生活应具备的数字获取、制作、使用、评价、交互、分享、创新、安全保障、伦理道德等一系列素质与能力的集合^[2]。从上述定义不难发现, 数字素养已成为数字化时代民众不可或缺的生存与发展技能。随着教育从知识本位向核心素养时代的转变^[3], 高校大学生数字素养与技能是否及时跟进数字化时代发展, 学生能否善用迭代与优化思维建构高效解决同质问题的范式, 能否自觉遵循数字文化场域的伦理规范, 这是高校教育工作者落实立德树人根本任务, 实现学生德智体美劳全面发展所应关注和思考的重要问题。有鉴于此, 本文基于“动态素养”理论模型对高校大学生数字素养与技能教

收稿日期: 2023-05-04

基金项目: 2023年重庆市教育委员会人文社会科学研究项目“有形·有感·有效: ‘三个务必’融入大学生理想信念教育全过程研究”(项目编号: 23SKGH386)。

作者简介: 时文龙(1989—), 男, 河南开封人, 重庆开放大学会计与金融学院讲师, 研究方向: 思想政治教育; 刘茂玲(1978—), 女, 四川德阳人, 重庆开放大学会计与金融学院副教授, 研究方向: 思想政治教育。

育展开研究,对培育大学生数字意识和能力,引导学生更好面对生存方式和生活方式的数字化具有一定的学理价值和现实意义。

一、模型阐释:集社会文化与符号学语义多维特性的“动态素养”理论模型

“动态素养”理论模型是英国网络素养教育知名学者约翰·波特在整合媒介教育理论、新素养研究的基础上提出的一个新型素养教育理论框架。该模型通过将素养教育放置社会文化、文字素养及设计

素养的大环境中,创造出了一种全视角、立体化、多维度的素养教育模式(如图1)。国外理论界依托该模型展开了广泛应用研究,目前,该模型在国内教育领域也日益引起学者的关注。约翰·波特通过构建以“教育提升素养,素养反推教育”为主体,以“社会文化属性”和“符号学语义多模态”为“两翼”的教育理论框架,有效规避了以往研究者仅围绕文字和设计素养展开的静态化、单维度素养教育问题。该模型无论是基本理念、研究视角,还是内容架构,都极具理论创新和实践应用价值。

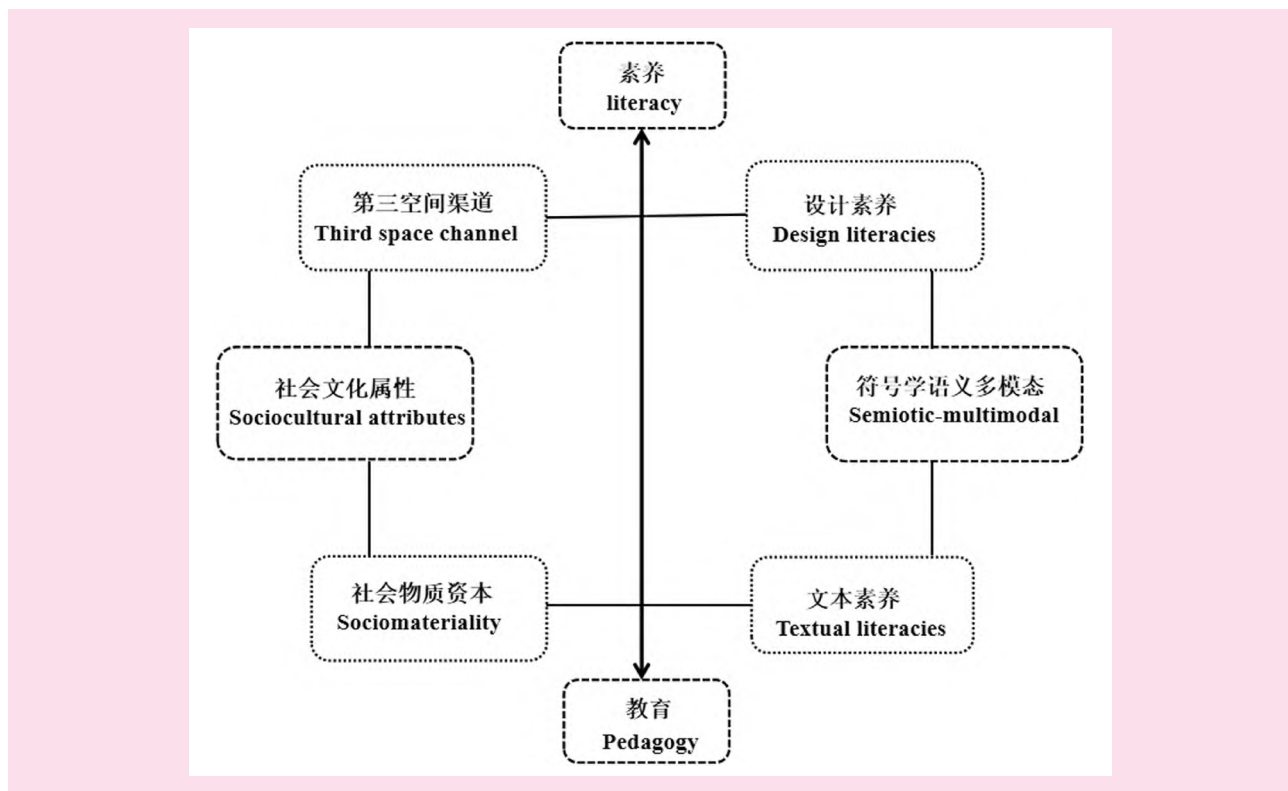


图1 “动态素养”理论模型

首先,在理念层面,“动态素养”理论模型表征着网络素养教育思维方式的转变。它将素养教学实践与不断变化的文本及社会素养概念相连接,将更广泛的数字文化与生活经验相结合,实现了学习过程、受教育者认知变化及教育信息平台的有机联结。其次,在研究视角层面,“动态素养”理论模型意味着网络素养的形成不但与特定社会文化环境紧密相连,而且还受公众接受素养教育时间、地点及异质化教育形式影响。因而,在多元化视角下,波特着重探究了文化环境、审美标准及社会生活经验对网络素养的影响。最后,在研究内容层面,“动态素养”理论模型蕴含着素养教育空间与教育主体身份的延展。该模型以“教育—素养”为中轴线,左侧是以社

会文化为核心属性的网络素养教育,具体包括必备的社会物质资本与第三空间渠道。右侧是以符号语义属性为核心的网络素养教育,主要内容包括文本素养和设计素养。当把以社会文化属性和符号语义属性为核心的网络素养教育置于同一理论框架时,那么,网络素养教育就衍生为一个实时性与历史性过程。该过程是教育方式和最终公民素养形成之间的一种互动,这种互动勾连了诸多元素,演变成公民对于素养教育方式的反馈及其连带行为^[4]。

二、现实观照:高校大学生数字素养教育与技能提升现状审思

虽然“动态素养”理论模型是由约翰·波特基

于社会实践需求与数字媒介发展态势,在特定阶段为有效提升民众网络素养而提出的教育理论框架,但在数字化时代,该模型对当下提升高校大学生数字素养与技能同样具有指导意义和借鉴价值。“素养”是一个较为宽泛的概念,但就其性质而言,属于社会文化范畴,素养的培育离不开社会物质资本的保障和空间渠道的扩展。同时,诞生于数字环境中的媒介载体赋予了符号语义特定的内涵,而数字媒体和数字空间的多媒体属性,决定了符号语义性质的素质培养必然是动态、多元的,在“动态素养”理论模型中主要表现为文本素养与设计素养。鉴于此,本文分别从物质资本维度、教育空间维度、文本素养维度及设计素养维度,全面审视高校大学生数字素养与技能提升工作中存在的问题并提出针对性解决策略。

(一)物质资本维度:聚焦点是数字素养与技能提升的“硬核”保障

社会物质资本的强力保障是数字媒体和网络环境不断迭代的必要条件。物质资本维度关注的是在数字素养与技能提升过程中是否建立了完善的数字信息基础设施,数字化信息管理平台能否满足数字素养教育与技能提升需要,数字信息网络建设能否支撑5G场景运用和虚拟仿真实验教学,数字化资源投入是否有充足资金保障,现有组织支持系统是否有力、支持系统是否良性运行,数字素养教育与技能提升预期目标是否顺利实现等基础性问题。

优质化硬件是支撑高校大学生数字素养与技能提升的“底座”。当下,虽然高校数字信息基础设施水平实现了跨越式提升,部分有条件的高校也在陆续实施数字化马克思主义学院建设项目,或通过校企合作开展虚拟仿真实验教学中心实训室建设。但整体而言,高校在数字基础设施领域还存在“配套设施不完善、设施建设不平衡、资金投入不充足、效率发挥不充分”的问题。部分高校现有数字媒体教学设备落后陈旧,配套设施不完善,数字多媒体设备之间缺乏关联应用;部分高校囿于特色专业发展,数字化资源与资金投入大多倾向理工类专业,而文史类专业则处于“嗷嗷待哺”状态,这种“畸形”政策与扭曲理念往往导致文史类专业学生面对社会数字化变革却束手无措。部分高校基于计算机技术,打造了数字化教学课堂,实现了教学场景的数字化,但复杂的设备系统对授课教师的技能操作要求较高,课堂造成教师陷入“想使,却不好使或使不好”的尴尬处

境并不鲜见,数字媒体运用效率的不充分同样制约了学生数字素养与技能提升的教学质量。

(二)教育空间维度:关注点是数字素养与技能提升的去“边界化”

第三空间是相对于第一空间(居住)、第二空间(学习、工作)之外的非正式化空间。作为教育环境的延伸,第三空间对人们技能提升与性情培育更具开放性、包容性与可持续性。教育空间维度考量的是能否突破时间、物理空间、教育人员和教育方式对数字素养与技能提升的制约,是否能充分调动一切积极力量和利用一切社会资源,能否综合运用理论与实践相统一、建设与批判相促进、显性与隐性相结合的方式引导受教育者做到学思兼具、知行合一等关键性问题。

高校大学生数字素养与技能提升是一项系统化的育人工程,涉及学校、家庭、企业与社会等多方主体,需要坚持马克思主义辩证思维,善于使用“十个手指弹钢琴”的工作方法,把各方因素都考虑周全,做到统筹兼顾,综合平衡。在数字技术与高校教学实践深度融合的大潮下,部分高校大学生数字素养与技能提升工作推进现状并不容乐观。其中,在育人空间上,高校还是以第二空间为主,第三空间和非正式化育人地带尚未得到充分利用,数字素养与技能提升去“边界化”工作任重道远。在育人主体上,学生数字素养与技能提升被窄化为学校信息化专业课程教师的工作,没有凝聚育人合力,多主体育人协同效应尚未得到充分释放。在育人方式上,部分高校没有形成整体化育人格局,大多以“各自为政、单兵突击”显性教学为主,隐性育人成效不显著。部分教师还是以课堂填鸭式理论教学为主,学生自主学习积极性和参与数字化实践的热情尚未被“激活”。

(三)文本素养维度:聚焦点是数字素养与技能提升的创新表达功能

在数字化环境下,文本素养是个体在数字化时代需要具备的文字规范意识、文字理论知识、文字表达、文字样态转换与处理能力等多方面的综合素养。这一维度关注的是个体文字基础知识是否扎实,能否于特定场景和特定语境灵活、精准地驾驭语言与文字,能否适应数字媒体发展趋势并结合用户感官体验创新文字表达样态,能否依托数字技术在线制作动态文字,促成文字与图片贴切融合,实现创新表达能力提升等根本性问题。

在迈入高质量发展新阶段,高校提升学生对新

一代数字技术的认知和使用能力,是全面提升人才培养质量的题中要义。目前,部分高校在学生数字素养与技能提升方面还存在“两张皮”“挂空挡空转”的问题,在思想认识上将学生全面发展与数字素养培育割裂开来,教学实践上将理论知识讲授与学生数字技能提升对立起来。部分高校育人主体未能将数字素养与技能提升形成行动自觉,有的育人主体“重数字理论概念讲解,轻实践能力指导”;有的育人主体表示“数字技术知识能力有限,提升学生文本素养是有心无力”“学生可凭个人喜好,自己去摸索数字技术的应用技巧,数字素养与技能提升和自己没关系”;有的育人主体认为“能用基本语言和文字进行沟通交流即可,自己对动态文字、炫彩表情包‘不感冒’”。究其问题本源主要还是部分高校及育人主体思想认知缺位、数字素养培育缺略及数字化技能缺乏造成的。为此,高校要将学生数字素养与技能提升工作放在数字社会发展大局中来思考,切忌偏离立德树人根本任务和学生全面发展的育人目标,要充分遵循学生成长成才规律和教书育人规律,切实增强数字素养与技能提升实效性。

(四)设计素养维度:落脚点是数字素养与技能提升的“数字化生存”

数字化生存是人们在虚拟与现实深度融合的“数字孪生”世界开展信息交流、学习、工作等活动所具备的个性心理特征。数字技术作为一种先进的生产力,不但缩短了社会必要劳动时间,为个体进行自我塑造和多样性发展提供了充足时间,而且为建立跨地域、跨文化及跨社会制度的网络空间关系提供了便捷。设计素养维度关注的就是个体能否在数字化生存活动空间重新进行自我塑造、自我管理,能否实现个性与主体性的张扬,能否利用虚拟空间培养个体自觉正向遵循数字伦理、道德法治等关乎个体成长发展的原则性问题。

在数字化时代,提升高校大学生数字素养与技能意味着教育学生更好面对生存状态和生活方式的数字化,是培养学生面对数字界面和移动客户终端能够自我调适、适度节制的使用习惯,是实现数字技术服务学生成长成才的现实需要。事实上,面对数字媒体应用普及化和网络信息泛滥化,高校大学生的数字素养与技能令人担忧。部分高校大学生缺乏网络注意时间分配管理能力,沉溺于数字娱乐不可自拔。有的高校大学生出现沟通障碍,人际交往“异化”,他们过度依赖虚拟空间数字化符号间的新奇互

动,却对物理时空中人与人之间真实的情感交往行为表现出冷漠。个体行为在现实社会受到自律、他律双重约束,而虚拟时空人的活动“去中心化”“超地域性”会在一定程度上弱化现实社会以属地为基础的监督管理效力。同时,海量化的信息内容良莠不齐,而部分大学生自身认知能力有限,信息真伪辨识能力缺乏,这就容易导致学生价值观走偏、道德行为失范,甚至部分高校大学生因此走上了网络诈骗、网络暴力及网络犯罪的不归路。

三、实践路向:高校大学生数字素养与技能提升策略

在数字化时代,提升数字化适应力、胜任力、创造力,树立数字化意识,培育计算思维,激发数字化学习与创新能力,自觉遵循数字伦理规范以及主动践行数字化社会责任是高校大学生数字素养与技能提升的目标,实现这一目标需要保障、协调、动力和评价等要素的协同助力。

(一)强化基础保障,形成高校大学生数字素养与技能提升的重要支撑

数字素养与技能提升必须具备相应的基础保障,高校大学生数字素养与技能提升的基础保障主要包括政策性保障、物质性保障、组织性保障、制度性保障及技能性保障。具体讲,第一,高校要在党委领导下围绕立德树人根本任务和学生全面发展育人目标,从更高站位、更大格局、更广视角为学生数字素养与技能提升工作的顺利推进提供各种指导和鼓励政策,认清数字素养与技能提升对各类专业学生全面发展的重要性。第二,高校要着眼数字社会发展新趋势和学生数字素养与技能提升实践需要,持续加大资金投入,及时更新完善数字技术基础设施及配套设备。第三,建立学生数字素养与技能提升组织工作机制。结合各专业人才培养方案开设数字素养与技能提升培训课程,组织教学科研团队按照学生循序渐进的认知规律编写数字素养与技能提升培训系列教材。第四,聚焦加强学生数字技能教育和培训,及时制订和完善《学生数字素养与技能提升工作方案》,定期组织学生参加数字素养与技能提升活动月“数字教育大讲堂”活动,实现学生数字素养与技能提升制度化常态化。第五,努力推进各学科专业教师数字素养与技能先提升。马克思在《关于费尔巴哈的提纲》中提出“教育者本人一定是受教育的”^[5]。可以说,教师本人是否具备内化数字敏感

性及利用数字技术的能力,能否创新人才培养模式和开展个性化教学,是否尊重数字伦理和社会民主法治,直接决定了学生数字素养与技能提升的成效。因此,必须坚持教育者先受教育,加强教师数字化素养与技能培训,真正让情怀深、技能强的教师讲素养、授技能。

(二) 加强协同联动,凝聚高校大学生数字素养与技能提升的整体合力

第三空间作为传统教育环境的延伸,突破了高校功能性场所的物理边界,它是集人物与场景、静态与动态、个性与多样于一体的更大的育人场域。要提升高校大学生数字素养与技能应按照学生全面发展顶层设计要求,协调各方力量,统筹多方资源,凝聚整体合力,构建家庭、学校、社会等协同参与的数字素养培育体系。首先,在育人空间方面,扩展非正式化育人地带。高校课堂正从“传统面对面”向“云端点对点”,从“以教为中心”的边界化的教学体系向“以学为中心”的无边界教学体系转变。通过整合与第一空间、第二空间外的非正式学习场所不仅可以丰富学生的学习体验,而且可因感官体验进一步激发学生主动学习掌握数字技术的动力。如在教学空间闲置地带建设虚拟现实体验馆,配置数字化体验设备,方便学生在课间进行直观体验。其次,在育人主体方面,整合多样化社会关系。根据班杜拉的社会学习理论可知,人行为的习得受遗传、生理及后天经验环境的多重影响。事实上,人们却容易忽视社会变量对自身行为的制约作用。而“动态素养”模型则将社会变量纳入素养提升的整体设计框架,认为凡能在任何空间对学习者的素养提升有益的社会关系人均符合教育者身份。这也启示我们,既要学校内部各部门育人主体在不同教育环节共同发力,又要构建学校与政府、企业、社区等外部单位的多主体育人联动机制,有序协调外部力量共同参与学生数字素养技能提升工作中来。最后,在育人方式方面,构建素养技能提升“大格局”。高校要将数字素养与技能提升放置学生成长成才、实现全面发展的大局来思考和擘画,切忌将数字素养与技能提升与教书育人中心工作割裂开来。同时要创新数字素养与技能提升教学方式,坚持显性教育和隐性涵养相统一,实现理论知识引导和实践自主探究相统一。

(三) 完善动力机制,耦合高校大学生数字素养与技能提升的内外动力

动力机制是实现高校大学生数字素养与技能

提升所需要的内外驱动力。提升高校大学生数字素养与技能要完善相应动力机制,实现内外动力耦合。即高校要在充分考虑外部环境 with 特定发展影响因素基础上借助外部力量予以调适,同时能基于主观能动性角度加以审视,通过激发学生内在动力,从而实现学生数字素养与技能由“被造”向“自造”的转换。具体而言,在外部动力方面,适应数字经济发展,探索人才培养新模式。随着数字技术在各领域的推广与应用,数字素养与技能已成为数字化时代个体的基本素养和关键能力。2021年10月,习近平总书记在中共中央政治局第三十四次集体学习时指出,“要提高全民全社会数字素养和技能,夯实我国数字经济发展社会基础”^[6]。而对承担立德树人根本任务的高校而言,能否站在实现中华民族伟大复兴的战略高度,深刻领悟数字素养与技能提升纳入高等教育人才培养体系重要意义,直接关系到民族复兴大任时代新人的育人成效。因此,高校要结合数字经济发展需要,瞄准市场数字技能人才需求缺口,主动探索“人格全、素养高、能力强”的人才培养新模式。在内部动力方面,强化个体内在需求,提升学生自主学习力。内部动力是个体在需要的基础上产生的一种内部唤醒状态和紧张状态,它是个体行为产生的最直接、最根本动力。只有学生面对数字化“洪流”察觉文本素养捉襟见肘、“数字化生存”左支右绌,自我效能感低的时候,学生主动提升数字素养与技能的动机水平和努力程度才会得到提升,因此,高校要巧设数字素养与技能提升教学方法,强化学生内在需求,提升学生自主学习能力,为学生数字素养与技能提升赋能增效。

(四) 深化教学评价,把准高校大学生数字素养与技能提升的重点方向

开展教学评价不仅有助于及时全面把握学生学习过程中存在的问题,而且能为教师下一步教学行为与课程改进工作提供参考依据。提升高校大学生数字素养与技能应构建符合自身特点且更加关注育人过程的科学评价体系。当前,高校关于学生数字素养与技能提升的评价主要集中于对教师信息化课程教学、数字化校园项目、学生参加数字化创新设计大赛进行表彰等。这些评价对学生数字素养与技能提升起到了良好推动作用,但现有评价机制尚未从多方面、多层次评价学生数字素养与技能提升效果。因此,高校要抓住评价重点,把准评价方向,从以下几个方面构建科学的评价体系。首先,构建高校大

学生数字素养与技能提升评价指标体系。高校要通过教学研讨、个案分析及问卷调查等方式明确影响学生数字素养与技能提升的主客观因素,如基础条件、人格特质、教育教学、同侪团体及社会环境等。围绕上述具体因素,全方位构建科学的评价指标体系。其次,完善高校大学生数字素养与技能提升过程评价体系。高校要围绕学生数字化意识、计算思维、数字化学习创新能力以及数字化社会责任开展过程性评价工作,引导学生从表层学习方式向深层次学习方式转变。如利用过程性评价中学生学习自评、互评方法,准确掌握学生数字素养培育前后的提升幅度,及时对学生数字知识和技能掌握情况做出判断,促使学生对学习过程进行积极反思和总结。最后,建立高校大学生数字素养与技能提升教学评价结果反馈体系。教学评价结果反馈是改善和提升教学成效的关键环节,高校要坚持以学生数字素养与技能提升为核心的反馈和应用机制,通过建立教育主客体兼持、正逆反馈同行及形式与内容相统一的联动反馈机制^[7],围绕学生数字素养与技能提升开展“问题式”教研、“差异化”教学和“服务性”管理,切实发挥教学评价结果反馈对学生数字素养与技能提升的推进作用。

四、结束语

随着经济社会数字化转型的加速推进,公民的数字素养与技能日益成为衡量一国竞争力和软实力的重要指标,而提升大学生数字素养与技能不仅是

夯实我国数字经济发展的基础,也是适应数字经济发展和建设网络强国的题中要义。提升大学生数字素养与技能任重道远,当前,则要强化基础保障,形成高校大学生数字素养与技能提升的重要支撑;加强协同联动,凝聚高校大学生数字素养与技能提升的整体合力;完善动力机制,耦合高校大学生数字素养与技能提升的内外动力;深化教学评价,把准高校大学生数字素养与技能提升的重点方向。

参考文献:

- [1] 卢岚,李双胜.数字化时代思想政治教育方法创新的三维审视[J].思想政治教育研究,2022(3):28-33.
- [2] 中国网信办.中央网络安全和信息化委员会印发《提升全民数字素养与技能行动纲要》[EB/OL].http://www.cac.gov.cn/2021-11/05/c_1637708867754305.htm,2023-05-02.
- [3] 石鸥.核心素养的课程与教学价值[J].华东师范大学学报(教育科学版),2016(1):9-11.
- [4] 管璘,宫承波.“动态素养”模型:欧美网络素养教育新动向[J].当代传播,2022(3):71-74.
- [5] 恩格斯.路德维希·费尔巴哈和德国古典哲学的终结[M].北京:人民出版社,2018:60.
- [6] 中国政府网.习近平主持中央政治局第三十四次集体学习:把握数字经济发展趋势和规律 推动我国数字经济健康发展[EB/OL].http://www.gov.cn/xinwen/2021-10/19/content_5643653.htm,2023-05-02.
- [7] 邵开泽,叶剑,王傲红.联动·分类·整合:学生发展监测评价结果反馈与应用机制[J].中国教育学刊,2022(6):106.

[责任编辑:石俊华]

Research on Digital Literacy and Skill Improvement of College Students in Digital Age

SHI Wenlong, LIU Maoling

(School of Accounting and Finance, Chongqing Open University, Hechuan, Chongqing, 401520, China)

Abstract: Digital literacy and skills are essential basic literacy and key abilities for college students in the digital era. This paper, with the help of the theoretical model of “dynamic literacy”, systematically examines the current situation of digital literacy and skills education for college students from four dimensions: material capital, educational space, text literacy and design literacy. Combined with the existing problems, the paper puts forward specific practical directions from four aspects: strengthening the basic guarantee, strengthening the synergy, improving the dynamic mechanism and deepening the teaching evaluation.

Key words: digital literacy and skills; skill improvement, theoretical model of “dynamic literacy”, digitalization