

数字化赋能大学生数字素养培育实效研究

欧阳日平

湖南吉利汽车职业技术学院，湖南湘潭，411100；

摘要：随着数字经济时代的全面到来，数字素养已成为大学生适应社会发展、实现个人成长的核心能力。本文以数字化赋能为视角，结合当前大学生数字素养培育的现实需求与现存问题，系统分析数字化技术在课程体系构建、教学模式创新、实践平台搭建等方面的应用路径，并通过实证案例验证数字化赋能的实际效果。研究发现，数字化能够有效突破传统培育模式的局限，提升大学生数字信息筛选、数字安全防护、数字创新应用等核心素养，但在资源整合、个性化培育、评价机制等方面仍存在优化空间。最后，从完善数字化培育体系、强化师资数字能力、健全评价反馈机制等维度，提出进一步提升数字化赋能实效的对策建议，为高校开展大学生数字素养培育工作提供参考。

关键词：数字化赋能；大学生；数字素养

DOI：10.64216/3080-1516.25.03.062

1 研究背景与意义

当前，数字技术正深刻重塑社会生产生活，推动人类进入“数字文明新纪元”。《中国数字经济发展报告（2024年）》显示，2023年我国数字经济规模突破50万亿元，占GDP比重超40%，成为经济高质量发展核心引擎。在此背景下，“数字素养”成为全体社会成员必备基础素养，对大学生就业、学习和社会适应能力至关重要。然而，我国大学生数字素养培育面临挑战。一方面，部分高校重视不足，未将其纳入人才培养体系，课程设置不佳；另一方面，传统培育模式缺乏实践与互动，导致大学生应对复杂数字环境能力不足。数字化技术为解决问题提供新思路，通过数字化手段可实现数字素养培育精准化、个性化与高效化，是高校人才培养改革重要方向。理论上，本文梳理数字化赋能与数字素养培育关联，构建理论框架，丰富数字教育研究成果，提供理论参考。实践意义上，结合高校案例分析数字化赋能路径与实效，为优化培育方案、提升质量提供实践策略，助力大学生成长为适应数字时代的高素质人才。

2 核心概念界定

“赋能”指赋予个体或组织能力，“数字化赋能”是通过数字技术（如大数据、人工智能等）应用，优化资源配置、创新运作模式、提升效率与能力的过程。在教育领域，数字化赋能表现为利用数字技术整合教学资源、创新教学方法、搭建互动平台、实现个性化学习，提升教育教学质量与人才培养效果。

根据联合国教科文组织及我国相关指南，大学生数字素养是指大学生在数字环境中运用数字技术获取、处理、创造、传播信息，解决实际问题，遵守数字伦理、维护数字安全的综合能力。其核心维度包括：数字信息

素养，即高效筛选、评估、整合数字信息，辨别信息真伪与价值；数字技术素养，即掌握基本数字工具使用方法，具备一定数字技术应用与创新能力；数字伦理素养，即遵守数字法律法规与道德规范，尊重知识产权，抵制不良信息；数字安全素养，即具备网络安全防护意识，防范个人信息泄露等风险；数字创新素养，即运用数字技术开展创新实践，如设计数字产品、开发创新创业项目等。

3 当前大学生数字素养培育的现状与问题

近年来，国家重视数字素养教育，部分高校探索大学生数字素养培育工作，特点如下：课程设置起步，开设“数字素养基础”等课程，融入公共基础课或专业选修课体系；实践活动开展，举办“数字创新大赛”等活动提供实践平台；数字化资源整合，利用校园网和在线学习平台上传学习资料供学生自学。不过，整体仍存在突出问题：培育体系不系统，多数高校未将数字素养纳入人才培养方案核心，课程设置零散，院系和专业间缺乏协同；教学模式传统，以“教师讲授+学生听讲”为主，缺乏互动教学，学生参与度低；资源整合不足，数字化教学资源分散，部分内容陈旧、形式单一；评价机制不完善，多以“课程考试”“作业提交”为主，忽视实践和创新能力评估；师资数字能力薄弱，部分教师数字素养有限，难以引导学生提升数字素养。

4 数字化赋能大学生数字素养培育的路径

4.1 数字化赋能课程体系构建：实现“系统化+个性化”

构建一体化数字素养课程体系：利用数字化平台（如智慧校园系统）整合公共基础课、专业选修课、实

践课程等资源,形成“通识+专业+实践”三层级课程体系。例如,通识层开设“数字素养导论”“网络安全法规”,专业层根据不同学科需求开设“金融数据分析”“教育技术应用”,实践层设置“数字创新项目实训”,确保课程内容的连贯性与针对性。

提供个性化学习方案:基于大数据技术分析学生的学习兴趣、知识基础、能力短板,为学生推送个性化学习资源与课程建议。例如,对于数字技术基础薄弱的学生,推送“办公软件入门”“基础编程”等课程;对于数字创新能力较强的学生,推荐“人工智能应用”“数字产品设计”等进阶课程,实现“因材施教”。

4.2 数字化赋能教学模式创新:实现“互动化+场景化”

创新互动式教学模式:利用直播、弹幕、在线协作工具(如腾讯文档、飞书)开展“线上+线下”混合式教学,增强师生互动与生生互动。例如,教师在课堂上通过直播平台邀请行业专家进行线上讲座,学生通过弹幕提问;课后利用在线协作工具开展小组项目讨论,实时共享思路与成果,打破传统课堂的时空限制。

搭建场景化实践教学平台:借助虚拟现实(VR)、增强现实(AR)技术构建模拟实践场景,让学生在“沉浸式”体验中提升数字素养。例如,通过VR技术模拟“网络诈骗场景”,让学生学习识别诈骗手段、防范方法;利用AR技术搭建“数字产品设计实验室”,学生可通过AR设备实时查看设计效果、修改方案,提升数字创新能力。

4.3 数字化赋能实践平台搭建:实现“多元化+常态化”

搭建多元化数字实践平台:整合校内实验室、企业资源、社会平台,构建“校内实训+企业实习+线上竞赛”多元化实践体系。例如,校内搭建“数字创新工坊”,配备大数据分析、人工智能开发等设备;与互联网企业合作,开设“企业线上实习项目”,学生可远程参与企业实际项目;举办“全国大学生数字创新大赛”,通过线上平台提交作品、开展评审,激发学生的实践热情。

推动实践活动常态化:利用数字化平台发布实践任务、跟踪实践进度、展示实践成果,让数字实践融入学生日常学习。例如,在在线学习平台设置“每周数字实践任务”(如“制作一份数据分析报告”“设计一个短视频宣传方案”),学生完成后上传成果,教师与同学在线点评,形成“实践—反馈—改进”的闭环。

4.4 数字化赋能评价机制优化:实现“全面化+动态化”

构建多维度评价指标体系:基于数字素养的五大核

心维度(信息、技术、伦理、安全、创新),利用数字化评价工具设置量化与质性相结合的评价指标。例如,通过在线测试评估学生的数字信息辨别能力、技术应用能力;通过分析学生在实践项目中的表现(如项目方案、成果质量)评估其数字创新能力;通过问卷调查、行为分析评估其数字伦理与安全意识。

实现动态化评价反馈:利用大数据技术实时跟踪学生的学习行为、实践表现,生成动态评价报告,及时向学生与教师反馈问题与改进建议。例如,当系统发现某学生在“数字信息辨别”模块的正确率较低时,自动推送相关学习资源,并提醒教师重点关注;期末生成个人数字素养成长报告,帮助学生清晰了解自身优势与不足。

5 数字化赋能大学生数字素养培育的实效案例

5.1 某大学数字化赋能实践方案

2022年,某大学启动“数字化赋能大学生数字素养提升计划”,从以下方面开展工作:

搭建“数字素养智慧学习平台”:整合课程资源、实践项目、评价工具于一体,平台包含“课程中心”(提供12门核心课程、500+学习视频)、“实践工坊”(发布企业实习、创新竞赛信息)、“个人中心”(生成个性化学习方案与评价报告)。

创新“VR+项目式”教学模式:在“网络安全”“数字创新”等课程中引入VR技术,模拟网络攻击、数字产品开发等场景;采用项目式教学,要求学生以小组为单位完成“校园智慧服务APP设计”“区域经济数据分析”等实际项目。

建立“校企协同”实践机制:与华为、阿里巴巴等企业合作,开设“数字技术特训营”,企业工程师通过线上平台授课,并指导学生完成实际项目;设立“数字创新奖学金”,鼓励学生参与各类数字创新竞赛。

5.2 数字化赋能实效分析

通过对某大学2022-2023学年参与数字素养培育的1200名学生进行问卷调查与访谈,结合平台数据统计,其培育实效主要体现在以下方面:

学生数字素养核心能力显著提升:问卷调查显示,学生在数字信息筛选(正确率从68%提升至89%)、数字技术应用(熟练掌握数据分析工具的比例从32%提升至67%)、数字安全防护(识别网络诈骗的比例从71%提升至92%)等方面的能力均有明显提升。

学生参与度与满意度较高:平台数据显示,学生平均每周登录“数字素养智慧学习平台”的次数为4.2次,完成实践任务的比例达91%;问卷调查显示,85%的学生认为数字化教学模式“互动性强、体验感好”,82%的学生对培育效果“满意”或“非常满意”。

数字创新成果显著:在2023年全国大学生数字创

新大赛中,某大学学生获奖数量较上一年增长 60%,其中“校园智慧垃圾分类 APP”“乡村旅游数字宣传平台”等项目获得国家级奖项;部分学生的数字创新项目还获得了企业投资,实现了“以赛促学、以学促创”的目标。

5.3 案例启示

某大学的实践表明,数字化能够有效突破传统培育模式的局限,通过“系统化课程、互动化教学、多元化实践、动态化评价”,全面提升大学生数字素养培育的质量与效率。同时,该案例也反映出,数字化赋能并非单纯的技术应用,还需要高校、企业、社会等多方协同,构建“资源共享、优势互补”的培育生态。

6 进一步提升数字化赋能实效的对策建议

尽管数字化在大学生数字素养培育中发挥了重要作用,但结合当前实践,仍需从以下方面进一步优化:

6.1 完善数字化培育体系,强化顶层设计

高校应将数字素养纳入人才培养方案的核心内容,成立“数字素养培育工作小组”,统筹协调教务处、团委、信息中心等部门,制定“数字化赋能数字素养培育实施方案”,明确课程体系、教学模式、实践安排、评价机制等内容,确保培育工作的系统性与连贯性;同时,加强不同院系、不同专业之间的协同,根据学科特点设计差异化的数字素养培育内容,避免“一刀切”。

6.2 强化师资数字能力,打造专业教学团队

开展师资数字素养培训:定期组织教师参加“数字技术应用”“互动教学方法”“数字化评价工具使用”等培训,邀请专家、企业工程师进行授课,提升教师运用数字技术开展教学的能力。

组建“校企双师型”教学团队:聘请企业数字技术专家、行业精英担任兼职教师,与校内教师共同开发课程、指导实践项目,实现“理论教学+行业实践”的有机结合。

6.3 整合优质数字资源,丰富培育内容形式

建立“数字素养资源库”:整合国内外优质数字教育资源(如 MOOC 课程、行业案例、实践工具),并鼓励教师自主开发个性化教学资源(如 VR 教学场景、互动课件),通过智慧学习平台实现资源共享。

创新资源形式:除传统的视频、文档外,增加直播课程、虚拟仿真实验、互动游戏等多样化资源形式,提升资源的趣味性与吸引力,激发学生的学习兴趣。

6.4 健全评价反馈机制,动态优化培育方案

完善多维度评价体系:进一步细化数字素养各维度的评价指标,增加对学生“数字协作能力”“数字问题解决能力”等指标的评估;引入第三方评价(如企业评价、社会机构评价),确保评价结果的客观性与全面性。

建立“反馈—优化”闭环机制:定期收集学生、教师、企业对数字素养培育工作的反馈意见,结合评价数据,及时调整课程内容、教学方法、实践安排,不断优化培育方案,提升数字化赋能实效。

6.5 加强校企社协同,构建培育生态

高校应进一步加强与企业、社会组织的合作,建立“数字素养培育联盟”:企业提供实践项目、技术支持、就业机会;社会组织(如数字教育机构、行业协会)提供资源对接、标准制定、成果认证;形成“高校主导、企业参与、社会支持”的数字化培育生态,为大学生数字素养提升提供全方位保障。

7 结论

数字经济时代的到来,对大学生数字素养提出了更高要求,而数字化赋能为大学生数字素养培育提供了有效路径。通过数字化手段构建系统化课程体系、创新互动化教学模式、搭建多元化实践平台、优化动态化评价机制,能够显著提升大学生数字素养培育的质量与效率。然而,数字化赋能并非一蹴而就,仍需高校在顶层设计、师资建设、资源整合、校企协同等方面持续发力,不断完善数字化培育体系,构建全方位培育生态。未来,随着数字技术的进一步发展,数字化赋能将在大学生数字素养培育中发挥更大作用,为培养适应数字时代需求的高素质人才提供有力支撑。

参考文献

- [1] 吕鹏,林晶.数字化赋能高校思想政治理论课的理论内涵,实践探索与路径优化[J].思想教育研究,2024(6):120-126.
- [2] 刘润宇,吴凤菊.数字素养赋能应用型数字化人才培养策略研究[J].现代商贸工业,2024,45(10):98-100.

作者简介:欧阳日平,1978 年 8 月,女,汉族,长沙市,硕士研究生,副教授,教师,研究方向:学生思想政治教育。

基金项目:2022 年度湖南省高校网络思想政治工作中心研究项目,项目编号:2022SZ53.