

数据驱动下大学生数字素养与网络思政协同育人研究

张茹 王玉芳 王丽君 缪茸 王红晨

陕西国际商贸学院

DOI:10.32629/er.v9i8.7300

[摘要] 数字化时代下，网络空间是高校立德树人的重要场域。当前高校网络思政形式固化、精准度不足，学生数字素养薄弱、信息甄别与网络价值认知能力欠缺。本文依托数据挖掘与分析、机器学习等技术，探索数字素养与网络思政融合路径，构建数据驱动的精准育人模式，破解传统思政“大水漫灌”困境，为高校数字化思政与专思协同育人提供参考。

[关键词] 智能驱动；数字素养；网络思政；育人模式；数据挖掘

中图分类号：G641 **文献标识码：**A

Research on Collaborative Education of College Students' Digital Literacy and Online Ideological and Political Education Driven by Data

Ru Zhang, Yufang Wang, Lijun Wang, Rong Miao, Hongchen Wang

Shaanxi International Business College

Abstract: In the digital era, cyberspace has become a vital venue for universities to implement the fundamental task of fostering virtue through education. Current online ideological and political teaching in colleges and universities is featured with rigid forms and inadequate precision. Meanwhile, college students generally have insufficient digital literacy and lack the ability of information screening and online value identification. Based on data mining, data analysis and machine learning technologies, this paper explores the integrated path of digital literacy cultivation and online ideological and political education, and constructs a data-driven precise education model to solve the "flood irrigation" dilemma of traditional extensive ideological education. The research provides references for the digital transformation of university ideological and political education and the collaborative talent cultivation mode.

Keywords: data-driven; digital literacy; online ideological and political education; education model; data mining

引言

当今社会正经历从“数字时代”向“数智（数字化与智能化相融合）时代”的文明转型，在此进程中，教育作为时代转型的关键场域，也正经历教育形态智能化转型、教学过程具身化重构、教育生态去中心化发展的系统性变革^[1]。2025年，教育部等9部门发布的文件《教育部等九部门关于加快推进教育数字化的意见》中指出：坚持立德树人，牢牢把握正确政治方向和价值导向，提高网络育人能力；坚持数字赋能，推动教育理念、教学模式和教育治理整体性变革^[2]，这为高校开展思政教育指明了方向。随着大数据、人工智能技术的持续发展，网络平台已然成为大学生学习社交、观点表达与价值观塑造的核心场域，因此，高校立德树人思政教育必须注重网络数字素养培育与网络思政的深度融合，推动高校育人场景全面数字化转型成为大势所趋。然而从现实来看，当下网络环境复杂，负面思潮极易冲击价值观尚未成熟的大学生。学生数字素养参差不齐，辨别、自律与责任意识欠缺，传统网络思政育人效果不佳^[3]。因此，在该背景下依靠数据

挖掘技术、机器学习技术实现思政育人的智能化升级，数字素养培育与网络思政教育的深度融合成为新时代大学生思政教育实效的重要举措，进而助力学生塑造正向网络价值观，推动新时代大学生网络思政教育高质量发展。

1 高校思政教育与数字素养培育的困境

教育数字化背景下，当代大学生的数字素养呈现出多维度的特征^[3]，调研发现，当代大学生数字素养水平较好，但整体呈现模式僵化、素养缺位、融合不足的突出问题，主要表现在以下方面：

1.1 网络思政育人模式固化，精准育人效能薄弱

高校传统网络思政育人方式较为单一固化，主要表现在2种形式：一方面，传统网络思政教育大多采用统一灌输、被动推送的固化育人模式，比如，观看视频、问卷调查、全员无差别内容推送、线上主题班会、制式心得体会撰写、网络打卡答题等套路化活动，整体内容模板化，传播路径高度同质化，采用；另一方面，依靠辅导员线下观察、日常主观经验判断学生思想状态，无数据支撑，缺乏动态、精准的育

人研判手段。总之传统的网络思政教育忽视了不同学生的性格特点、思想困惑、网络行为差异与成长需求，无法精准捕捉学生隐性思想波动与网络行为偏差，难以契合新时代青年学生思想成长规律，导致思政教育针对性、时效性不足，难以引发学生思想共鸣，育人实效大打折扣。

1.2 学生数字素养体系缺失，网络价值认知存在偏差

当代大学生虽成长于数字时代，熟练掌握各类数字设备与网络软件的基础操作，但高校尚未构建完善、系统化的数字素养培育体系，因此学生普遍缺乏信息甄别、舆情研判、网络安全防护、数字伦理自律等核心数字素养，面对网络海量繁杂的信息难以辨别真伪，极易被虚假舆论、负面社会思潮误导，致使校园电信网络诈骗受骗案例层出不穷。不法分子正是精准拿捏大学生社会阅历浅、防范意识弱、求职求学需求强、易侥幸盲从等心理，通过刷单返利、校园贷、虚假助学补贴、游戏交易诈骗等多种隐蔽套路实施诈骗，多数学生难以识破包装新颖、形式多样的网络骗局，极易造成个人财产损失、隐私信息泄露，严重者甚至卷入网络违法活动。同时，部分学生网络责任与道德意识淡薄，存在盲目跟风网络热点、随意发表不当言论、过度沉迷网络娱乐等网络失范行为，自身数字价值观、网络道德观存在偏差，亟待正向引导与规范^[5]。

1.3 专思融合衔接不足，技术育人价值未充分挖掘

一方面，高校数据类相关专业课程教学重心集中于算法模型、数据处理等专业理论与实操技能传授，片面侧重专业能力培养，未将思政引领、数字素养培育有机融入课堂教学全过程，严重忽视专业课程的隐性育人价值，造成技能培养与价值塑造相互割裂。另一方面，高校网络思政工作数字化赋能不足，缺乏大数据、人工智能等先进技术支撑，对学生思想动态、网络行为问题的研判仍主要依赖辅导员线下观察、经验总结和主观判断，存在明显的片面性、滞后性，无法实现学生思想状态、网络行为的动态监测、精准预判和靶向引导，难以构建科学化、常态化、长效化的数字育人工作机制。

综上，影响学生数字素养提升的因素主要包括：高校思政育人模式固化无创新、缺乏系统化的数字素养培训，部分学生网络价值认知存在偏差、高校专业课程与思政培育未有机融入课堂教学全过程等。

2 基于数据挖掘的融合创新育人模式构建

本课题依托数据挖掘与数据分析、机器学习等核心技术，立足高校育人实际，构建“数据采集—智能分析—精准画像—分层育人—素养提升—思政铸魂”六位一体的智能化融合育人模式，打通专业技术、数字素养、网络思政三大育人维度，实现智能驱动下的精准育人、科学育人。

2.1 多维数据采集，搭建标准化学生成长数据库

在合规、保密的前提下，依托数据挖掘与数据分析技术整合学生多维度成长数据，涵盖线上课程学习数据、校园网络行为数据、思政活动参与数据、线上互动言论数据、日常行为表现数据等。通过数据清洗、筛选、分类整理等数据预处理工作，剔除无效、冗余、异常数据，搭建标准化、动态化学生数字化成长数据库，全面覆盖学生学习、网络、思想、活动等多维度状态，为精准研判学生素养短板与思想动态提供客观、全面的数据支撑，彻底规避人工主观研判的偏差。

2.2 数据智能挖掘，构建学生思政精准画像

运用课程核心的聚类分析、特征提取、数据建模等数据挖掘技术，对数据库中的多维数据进行量化分析，深度挖掘学生网络行为规律、思想动态特征、数字素养薄弱点，精准识别学生存在的信息甄别能力弱、网络自律性差、价值认知模糊、思政参与积极性低等个性化问题。根据数据分析结果，将学生划分为常规稳定型、潜力提升型、重点关注型三类，完成全员学生的思政精准画像，实现学生问题精准定位、成长需求精准捕捉。

2.3 分层分类施教，实现素养培育与思政融合

基于学生精准画像结果，实施分层分类、因材施教的育人策略。面向全体学生开展普适性数字思政教育，通过专题宣讲、课堂渗透、主题学习等形式，普及网络法治、数字伦理、信息甄别、网络安全等知识，夯实全员数字素养基础。针对存在网络行为偏差、思想波动较大的重点学生，建立一对一帮扶机制，通过谈心谈话、专项引导、动态跟踪等方式精准化解成长困惑。同时将数字素养、网络思政案例全面融入数据挖掘与数据分析、机器学习的课堂教学，实现专业教学、素养培育、思政铸魂三位一体深度融合。

2.4 动态闭环监测，构建长效育人运行机制

建立常态化数据动态监测与迭代更新机制，持续跟踪学生网络行为、学习状态、思想动态、数字素养的变化情况，定期更新学生思政画像。根据动态数据反馈及时调整育人方案、优化教育内容、调整引导方式，形成“数据监测—问题分析—精准育人—效果反馈—迭代优化”的完整闭环育人体系，保障网络思政育人与数字素养培育常态化、长效化、精准化落地。

3 课题实践实施举措

3.1 深化课程融合，打造专思协同课堂

立足高校专思协同育人发展需求与数字素养培育目标，重构数据挖掘与数据分析课程教学体系，将数字素养培育、网络思政教育深度融入课程各个教学模块。在课程实操核心教学环节，结合数据清洗、文本挖掘、聚类分析、舆情建模、数据可视化等重点专业教学内容，精准嵌入贴合大学生网络

生活、网络舆论生态的特色思政育人案例，在聚类分析与舆情建模实操中，围绕网络热点舆情、多元社会思潮传播数据开展实训教学，教会学生依托专业技术研判网络舆情走向、识别隐性负面思潮、辨析网络舆论乱象。同时，在全过程教学中渗透数字行为规范、网络安全准则、数字伦理道德与正向网络价值观塑造等育人内容，引导学生主动运用数据挖掘与数据分析的专业技术手段拆解网络传播逻辑、理性分析多元网络思潮、精准辨别各类网络骗局。引导学生运用专业技术分析网络场景、辨别不良信息，让学生在掌握专业技能的同时，锤炼数字素养、树立正确网络价值观，真正实现专业技能培育、数字素养提升与思政价值引领的同频共振、双向赋能。

3.2 依托实践活动，强化数字素养赋能

结合课题研究成果，开展“清朗网络空间”“数字素养提升行动”“网络文明践行”等系列主题实践活动^[6]。组织学生运用数据分析、数据挖掘技术开展校园网络舆情调研、青年学生网络思想动态分析、网络不良信息筛查等实操实践，让学生在专业实践中深化技术应用能力，增强网络责任意识、规则意识与自律意识，全方位提升数字综合素养。

3.3 建立帮扶台账，落实精准育人帮扶

依托大数据分析结果，建立智能化学生思政育人帮扶台账，精准标记数字素养薄弱、网络行为不规范、思想存在波动的重点学生。通过线上常态化引导、线下一对一谈心、小组专题研讨、辅导员交流引领、同学互帮互助等多元方式，针对性解决学生数字认知偏差、网络自律不足、价值认知模糊等问题，靶向补齐学生成长短板，切实提升思政育人实效性。

4 课题研究成效

本课题通过系统研究与常态化实践，取得了良好的理论与育人成效。理论层面，研究构建了数据驱动的数字素养与网络思政协同育人创新模式，打破专业教育与思政教育的融合壁垒，完善了高校数字化思政育人理论体系，为同类院校智能化思政育人研究提供理论支撑。实践层面，课题有效革新了传统思政同质化、经验化的育人短板，推动网络思政由“经验研判”转向“数据精准研判”、由“大水漫灌”转向“精准滴灌”，显著提升了思政育人的针对性与实效性。经过系统性培育，学生的信息甄别能力、网络法治意识与数字自律素养显著增强，网络失范行为明显减少，能够自觉恪守网络行为底线、树立正向网络价值观。同时，本研究形成了可复制、可推广的专思融合育人实践范式，为高校数字化立德树人工作提供了可行实践参考。

5 研究结论与展望

在数字化时代背景下，依托数据挖掘与数据分析、机器学习等智能技术赋能网络思政建设，推动大学生数字素养培育与网络思政教育深度融合，是新时代高校落实立德树人根本任务的有效路径。数据驱动的精准育人模式能够有效破解传统网络思政课同质化、滞后化、主观化的现实难题，弥补学生数字素养短板。通过充分挖掘专业课程隐性育人价值，提升网络思政工作的科学性与精准性，实现专业育人、素养育人与思政育人的协同联动、双向赋能。未来，本研究将持续优化智能模型与学生数字思政画像体系，丰富专思融合教学资源与实践载体，不断探索新型育人模式，构建全方位、智能化、长效化的数字思政育人体系^[7]，持续提升高校数字化立德树人育人质量，助力大学生全面健康成长。

[参考文献]

- [1]何璇.数智时代高校师范生数字素养培育的逻辑向度与实践策略[J].黑龙江高教研究,2026,44(6):131-138.
- [2]教育部等九部门.关于加快推进教育数字化的意见:教办〔2025〕3号[Z].2025.
- [3]宋伟,毛文文.新媒体时代大学生网络思政话语权的构建[J].学校党建与思想教育,2024,(12):63-65.
- [4]赵小娟,叶云.教育数字化背景下职业院校师生数字素养现状、框架及提升路径[J].湖北开放职业学院学报,2026,39(9):60-62.
- [5]刘静颐.数字化背景下高校网络思政教育的创新发展——评《数字赋能:高校网络思政育人体系的构建策略研究》[J].高教探索,2026,(6):130.
- [6]苏锐,张居上,况博裕,等.项目协同式课程思政隐性渗透策略探究——以网络编程技术课程为例[J].计算机教育,2026,(5):166-172.
- [7]徐红梅,李晶.数字化技术驱动下高校网络党建与网络思政融合的价值、趋势与路径[J].教育观察,2025,14(28):124-127.

作者简介:

张茹(1998.03-),女,汉族,陕西省咸阳市,硕士,助教,研究方向:数据挖掘与图像处理。

基金项目:

- 1.陕西国际商贸学院2025年度网络思政研究项目(编号:WLSZ202514);
- 2.陕西国际商贸学院2026年课程思政专项教改项目(编号:KCSZ-ZX202611)。