

电商用户画像技术助力高校思政资源精准推送

王秋梅,张 宏

(南京邮电大学机关党委,江苏南京 210023)

[摘要]在数字赋能教育改革的背景下,高校思政资源推送面临精准度不足、供需匹配失衡等问题。电商用户画像技术以其精准用户定位、需求深度挖掘的核心优势,为破解思政资源推送困境提供了新路径。本文立足高校思政教育数字化转型需求,剖析当前思政资源推送的现实瓶颈,探讨电商用户画像技术的适配性应用价值,从数据采集、模型构建、资源适配、风险防控四个维度提出精准推送优化对策,旨在推动思政资源供给与学生需求的精准对接,提升思政教育的实效性吸引力。

[关键词]电商用户画像;高校思政资源;精准推送;数字化教育

[中图分类号] G641; TP311.13; G434

[文献标识码] A

[文章编号] 2096-711X(2026)12-0118-03

doi:10.3969/j.issn.2096-711X.2026.12.038

[本刊网址] <http://www.hbxb.net>

新时代背景下,习近平总书记强调“要运用新媒体新技术使工作活起来,推动思想政治工作传统优势同信息技术高度融合”。人工智能、大数据等数字技术的迭代演进与深度应用,驱动高校思政教育数字化转型成为必然趋势,推动“千人千面”的精准化思政教育从理论走向现实。思政资源作为思政教育的核心载体,其推送效果直接影响思政教育质量。当前,高校思政资源供给已实现规模化增长,但推送环节仍存在“大水漫灌”式弊端,难以精准匹配不同专业和思想需求的学生群体,致使资源利用率偏低、教育实效性受限。

与此同时,用户画像技术在电子商务领域的发展已成熟,通过对用户行为数据的采集、分析与建模,能够精准勾勒用户需求特征,实现商品的个性化推送,有效提升供需匹配效率。这种技术逻辑与高校思政资源精准推送的核心需求具有高度契合性。基于此,本文探索将电商用户画像技术引入高校思政资源推送场景,剖析技术应用的可行性与适配性,针对当前推送困境提出优化对策,为推动思政教育数字化升级、提升育人实效提供理论参考与实践路径。

一、电商用户画像技术助力高校思政资源精准推送的内在逻辑与实践意义

电商用户画像技术通过构建“数据采集、需求建模、资源匹配、效果反馈评价”的完整闭环,重构高校思政资源供给逻辑,实现由数据驱动替代经验驱动、由群体灌输向个体精准推送的服务模式,形成数字时代个性化育人新范式的内在逻辑;在地方高校实践探索中,电商画像技术框架已显著提升了资源利用率与学生认可度,其中可推广的多维数据采集路径、精准思政画像生成方法及多元内容推送策略,为“大思政课”协同育人机制建设与区域教育资源互通提供了可操作化的实践范本。

(一)电商用户画像技术助力高校思政资源精准推送的内在逻辑

1. 丰富思政教育数字化转型的理论体系。精准思政是习近平总书记精准思维在高校思想政治教育领域的具体实践与鲜活体现,但当前对精准思政目标的实现路径研究仍显薄弱,思政教育数字化研究多注重资源建设、平台搭建等宏观

层面。本文将电商领域成熟的用户画像技术引入思政教育领域,构建“技术适配、模型构建、精准推送、效果评估”的理论框架,拓展思政教育与数字技术融合研究的边界,为跨学科理论交流提供新的视角。

2. 深化用户画像技术的应用场景研究。现有用户画像技术研究多聚焦商业领域,对教育领域学生综合素质评价等应用场景探索相对不足。本文针对高校思政教育的价值导向需求,围绕数据采集、模型构建、资源适配等环节,分析技术应用中需注意的伦理界限与风险点,系统探讨用户画像技术的适配路径,旨在规范数字技术在思政教育领域的运用提供实践参考。

(二)电商用户画像技术助力高校思政资源精准推送的实践意义

1. 提升思政资源利用效率与教育实效。借助电商用户画像技术实现资源与需求的精准匹配,推动校内思政资源与社会资源的融通,缓解因推送失准而导致的优质资源闲置问题,让优质思政资源真正地触达学生、影响学生;根据学生思想困惑与成长需求因材施教,破解传统课堂“入耳不入心”的难题,增强思政教育的针对性与吸引力;结合“校院课”三级联动建设格局和“校企行社政”五位一体平台的构建经验,可促进形成全社会共同参与的“大思政课”育人共同体,提升思政教育的覆盖面与影响力。

2. 为思政教育数字化提供借鉴。针对当前高校思政教育数字化转型普遍面临技术应用难、落地效果差等问题,研究提出多维度数据采集、思政画像构建、多元推送、跨校共享等可操作的实践方案,推动思政教育教学方式从经验导向转为数据导向,助力形成数字化、智能化的育人新范式。

二、高校思政资源精准推送的现实困境

(一)资源推送精准度不足,供需匹配失衡

当前高校思政资源推送多采用“统一化”模式,即通过思政课平台、微信公众号等渠道批量推送资源,未充分考虑学生的个性化差异,导致供需匹配严重失衡。如理工科学生更关注科技伦理、大国工匠精神相关资源,文科学生更侧重社会热点、文化自信相关内容;这种“一刀切”的推送模式导致

收稿日期:2026-1-29

基金项目:本文系2025年度江苏高校哲学社会科学项目“人工智能赋能高校思想政治教育研究”(项目编号:2025SJSZ0061);2025年南京邮电大学党建与思想政治教育项目“高校党建赋能产业链高质量发展研究”(项目编号:XC2025004);2024年南京邮电大学基层党建书记项目“扎实开展党纪学习教育 推动机关党建提质增效”阶段性研究成果。

作者简介:王秋梅(1982—),女,江苏赣榆人,南京邮电大学机关党委讲师,主要从事高校教育管理与思想政治教育研究。

资源供给与学生需求严重脱节,极大降低了思政资源的利用价值,也削弱了思政教育的传播效能。不同专业学生的知识背景、关注重点存在显著差异,不同年级学生的需求也存在层级差异,新生关注适应教育、理想信念教育,毕业生聚焦职业规划、社会责任教育。

(二)用户需求挖掘不深入,数据支撑缺失

精准推送的核心是精准把握用户需求,而当前高校对学生思政需求的挖掘多依赖主观经验判断,缺乏科学的数据支撑,这一问题在实践中表现为需求挖掘的片面性与滞后性。一方面,数据采集维度单一,现有思政教育平台多仅采集学生的基本信息和简单的资源浏览记录,未全面覆盖学生的课堂互动、社会实践、线上讨论、心理测评等多维度行为数据,难以全面勾勒学生的思想特征与需求偏好。另一方面,数据处理能力不足,高校普遍缺乏专业的数据分析团队与技术工具,无法对采集到的零散数据进行深度挖掘与整合分析,难以提炼出具有指导意义的需求规律,导致推送决策缺乏科学性。

(三)资源适配性不足,推送形式僵化

一是思政资源自身的适配性不足。现有思政资源多以文字、图片等传统媒介为主,短视频、动漫、互动游戏等契合学生生活实际与社会热点的数字化形态明显不足。二是推送形式僵化,多数推送仅为简单的资源链接推送或单一的新闻稿报道,缺乏对推送时机、推送渠道的精准把控,降低了推送效果。以重大节假日宣传推送为例,某高校官网微信公众号2021年6月2日发布了举办庆祝建党100周年师生合唱比赛的新闻,只采用了单一的网络报道形式,未结合学生常用的短视频平台等线上平台推送可视化资源,导致此次宣传的思政教育深度与覆盖面大打折扣,错失了教育契机。

(四)技术应用滞后,风险防控机制不完善

一方面,高校思政教育领域的技术应用普遍滞后于商业领域,缺乏对人工智能、大数据等先进技术的有效应用,尚未构建起智能化的精准推送平台,且基础设施薄弱、思政平台投入严重不足,难以实现资源推送的自动化、个性化。《中国教育信息化发展报告(2023年)》显示东部“双一流”高校(98%)与西部高职院校(35%)人工智能思政平台覆盖率差距显著。另一方面,数据安全与伦理风险防控机制不完善。学生行为数据、思想动态数据属于敏感信息,可能存在数据泄露、滥用、引发学生信任危机等风险。同时,过度依赖技术进行需求判断,可能忽视学生的个体情感与思想特殊性,导致“技术异化”问题出现,影响思政教育的人文温度。

三、电商用户画像技术助力思政资源精准推送的发展对策

(一)构建多维度数据采集体系,夯实精准推送基础

1. 明确多维度数据采集范围,打破数据孤岛

采集内容应全面涵盖基础信息数据、学习行为数据、实践行为数据、线上互动数据、心理状态数据,全面捕捉学生思想需求特征。可以借鉴河北建筑工程学院“学校—企业—行业—社会—政府”五位一体“大思政”协同育人模式,构建校内教务系统与校企、行业、社会及政府数据资源融通的育人共同体,实现多维度思政数据共享,为精准画像提供全景式数据支撑。

2. 规范数据采集方式,保障合法合规

制定技术标准和操作规范,采用主动采集与被动采集相结合的方式,主动采集学生提交的需求问卷、实践报告及思想汇报等信息,抓取学习通、微信公众号及短视频平台的行为日志,实时收集、汇总并使用数据;严格遵循《中华人民共和国个人信息保护法》,明确数据收集范围,以弹窗告知、书面同意等方式征得学生知情同意,确保数据采集过程合法合

规,防止技术平台权力肆意延伸。

3. 搭建数据整合与治理平台

运用AI大模型、数据脱敏技术、区块链等新兴标准化技术,对多渠道采集的零散数据进行处理,剔除无效数据和冗余信息;以京津冀算力枢纽节点为支撑,聚焦目标、过程、治理及应用协同等领域,推动区域数据协同治理,保障数据安全可信,促进成果普惠共享;建立统一的学生思政数据中心,实现数据集中管理与高效调用,为用户画像构建和精准推送提供稳定的数据底座。

(二)适配电商用户画像技术,构建学生思政画像模型

1. 构建多层次思政画像标签体系

结合思政教育实际需求,借鉴电商用户关于基础属性、行为偏好、需求特征的标签逻辑,设计思政场景下的四维标签:基础属性(包括年级、专业、政治面貌等);行为偏好(资源类型偏好、浏览时长、互动频率等);思想需求(理想信念、道德修养、职业规划、热点关注度等);价值导向(家国情怀、社会责任、科技伦理等)。

2. 优化适配性建模算法

借鉴电商领域成熟的协同过滤算法(即用户偏好匹配算法)与决策树算法(即分类决策分析算法),结合思政数据的特殊性进行算法优化,提升需求预测的准确性。运用协同过滤算法分析行为特征相似的学生群体的资源偏好,实现“群体相似性推荐”;借助决策树算法挖掘学生行为数据与思想需求之间的关联规律,如分析“参与科技类社团活动”与“关注科技伦理资源”的关联度,实现“个体精准化推荐”。同时,引入教育知识图谱技术,把各类思政资源转化为更符合教学规律的形式,让算法更契合思政教育的实际需求。

3. 建立画像动态更新机制

借助实时数据采集系统,对学生的行为数据与思想动态进行持续追踪,建立模型迭代优化机制,根据学生的行为变化、需求升级等情况及时调整画像标签与需求预测结果。例如,在重大社会热点事件发生后,实时采集学生的线上讨论数据,更新其思想需求标签;在学生进入毕业季时,重点强化“职业规划”“社会责任”等需求标签,确保画像的时效性与准确性。

(三)强化资源适配与多元推送,提升教育实效

1. 推进思政资源的数字化与标签化改造

借鉴电商平台商品分类与标准化处理经验,丰富思政资源的呈现形式,重点开发短视频、动漫、虚拟仿真体验等符合大学生认知习惯的数字化资源;将区域特色资源与社会热点转化为思政资源,如河北北方学院依托“河北省舆情大数据中心”的平台资源优势,将京津冀协同发展重大战略议题转化为地方特色教学案例库,增强教育资源的精准供给效能。同时,对所有资源进行分类标注,建立“资源标签—学生画像标签”的精准匹配机制,实现资源与需求的快速对接。

2. 优化推送渠道与时机的精准性

结合学生画像中的渠道偏好标签,构建“多渠道协同推送矩阵”,对偏好短视频的学生重点通过抖音、视频号推送可视化资源,对偏好深度阅读的学生通过微信公众号、思政平台推送文字类资源;借鉴电商平台“节日营销”“热点营销”的时机把控经验,针对中国共产党建党纪念日、国庆节等重要时间节点,毕业季、新生季等学生关键成长阶段,以及重大社会热点事件,主动推送相关思政资源。

3. 实现推送内容的个性化定制

基于学生思政画像,为文科生、理科生、新生及毕业生等不同群体提供差异化资源推送服务,张家口学院联合开发的

嫦娥探月等线上研学模块实现专业教育与思政教育的融合,有效提升了资源利用率。同时,可研发一键生成个性化学习路径的小程序,搭建推送偏好反馈机制,允许学生自主调整推送内容与频率,提升学生的参与感与满意度。

(四)健全技术应用风险防控机制,保障教育方向

1. 强化数据安全保障

建立数据分级分类管理机制,将学生心理状态、思想动态等列为核心敏感数据并加密存储,严格访问权限管控,只允许思政教育专职人员在授权范围内使用;定期开展数据内部审核与外部安全审计,建立数据安全应急响应机制,及时遏制数据的不法使用;运用区块链与隐私计算技术,实现跨域数据互通与协同监管,确保数据及技术安全合规。

2. 恪守教育伦理底线

理清技术应用的边界并以其为辅助工具,对思想困惑突出的学生,在算法推送基础上附加辅导员、思政教师及心理咨询师的访谈与个性化辅导;画像构建与资源推送要充分尊重学生主体地位,保障其知情权、选择权与异议权,让学生切身参与思政教育全过程;建立学生便捷退出机制,允许其查阅自身标签并申请修正,杜绝技术对思政教育人文温度的侵蚀。

3. 建立多元主体监督评估机制

组建专门的监督机构,成立由集学生代表、思政教育专家和技术专家等组成的专业人才队伍,及时抓取并定期综合评估推送系统运行效果、资源质量与伦理合规性,建立反馈闭环;通过问卷、留言、走访等方式收集学生意见建议,结合浏览率、完成率、互动率等量化指标,建立优秀案例共享制度,动态调整推送策略与资源配置,确保技术始终服务于思政育人目标。

四、结语

电商用户画像技术通过数据挖掘与模型构建实现学生需求的精准把握,推动思政资源供给与学生需求的精准对接,为破解高校思政资源精准推送困境提供了有效技术路径。本文提出通过构建多维度数据采集体系、适配电商用户

画像技术构建学生思政画像模型、强化资源适配与多元推送、健全技术应用风险防控机制等对策,形成“数据—模型—推送—评估”的完整闭环。实践中,必须充分考虑高校思政教育的特殊性,注重数据安全与伦理合规,确保技术始终服务于思政教育育人目标。未来研究可进一步深化思政画像模型的优化算法,探索人工智能等多技术融合在思政资源推送中的应用,加强跨校合作与经验共享,推动高校思政教育数字化转型迈向更高水平。

参考文献:

- [1] 汤苗苗,郝思鹏. 数智时代高校思政课教学的范式演变、现实隐忧与实践向度[J]. 学校党建与思想教育,2025(5): 61-64.
- [2] 付文凯,邹娜. 数智技术赋能思想政治教育的价值意蕴、现实困境与优化路径[J]. 海南开放大学学报,2025,26(4):13-19.
- [3] 宋娟. 大数据赋能高校精准思政的价值意蕴、现实境遇及发展向度[J]. 北京邮电大学学报(社会科学版),2025,27(3):92-98.
- [4] 杨铭. 高校学生综合素质评价的用户画像研究[A]. 天津市电子工业协会. 天津市电子工业协会2024年年会论文集[C]. 天津理工大学中环信息学院,2024:88-92.
- [5] 赵宝新,刘建军,朱思慧,等. “大思政课”视域下高校思政课实践教学模式及其保障机制研究——以河北建筑工程学院思政课实践教学探索为例[J]. 河北北方学院学报(社会科学版),2023,39(1):105-109.
- [6] 胡交斌. 人工智能赋能高校思想政治工作的逻辑、梗阻与路径[J]. 当代教育论坛,2026(1):107-115.
- [7] 张娟娟. “东数西算”新布局下构建京津冀数据治理共同体的理论逻辑、现实基础与实践路径研究[J]. 天津经济,2024(3):10-13.
- [8] 靳莎莎. 数字技术赋能高校“大思政课”建设[N]. 河北经济日报,2025-12-19(3).

E-commerce User Profiling Technology Helps Colleges and Universities Precisely Push Ideological and Political Resources

WANG Qiu-mei, ZHANG Hong

(The Party Committee of the Administrative Department, Nanjing University of Posts and Telecommunications, Nanjing Jiangsu 210023, China)

Abstract: Against the backdrop of digital empowerment of educational reform, the push of ideological and political resources in colleges and universities is confronted with problems such as insufficient accuracy and imbalance between supply and demand. E-commerce user profiling technology, with its core advantages of precise user positioning and in-depth demand mining, provides a new path to solve the predicament of ideological and political resource push. Based on the digital transformation demands of ideological and political education in colleges and universities, this paper analyzes the current practical bottlenecks in the push of ideological and political resources, explores the adaptive application value of e-commerce user profiling technology, and proposes precise push optimization countermeasures from four dimensions: data collection, model construction, resource adaptation and risk prevention and control, aiming to promote the precise connection between the supply of ideological and political resources and the needs of students and enhance the effectiveness and appeal of ideological and political education.

Key words: e-commerce user profile; ideological and political resources in colleges and universities; precise push; digital education

(责任编辑:范新菊)