

大数据驱动下应用型本科高校精准思政教育实践研究

冯 浩

苏州工学院材料工程学院 江苏常熟 215500

摘要: 大数据的发展为高校思政教育创新提供了新契机。应用型本科高校在培养实践型人才过程中, 面临学生思想多元化、教育需求复杂化的挑战。基于大数据技术, 通过对学生学习行为、社交动态及价值取向等信息进行深度分析, 能够实现思政教育的精准定位和个性化指导。本文围绕大数据驱动下的精准思政教育路径进行研究, 提出优化数据采集、完善分析模型、创新教育策略的实践方案, 探索大数据与思政教育深度融合的新模式, 以提升育人效果和教育质量, 为高校思政教育工作数字化转型提供理论支持和实践参考。

关键词: 大数据; 应用型本科高校; 精准思政教育; 教育创新; 数据分析

引言:

随着信息技术的迅猛发展, 大数据已深度融入教育管理与教学实践之中。应用型本科高校在培养具有创新能力与实践能力的人才过程中, 思政教育的重要性愈发凸显。传统思政教育多依赖经验与人工判断, 存在信息滞后、覆盖面有限、个性化不足等问题, 难以适应新时代学生的多样化需求。大数据技术的应用为破解这一困境提供了可能, 通过多源数据的整合与分析, 能够精准识别学生思想状况与成长需求。研究大数据驱动下的精准思政教育, 不仅是教育理念的革新, 更是促进人才培养质量提升的现实路径。

1 数据驱动下高校思政教育所面临的挑战

在大数据背景下, 应用型本科高校的思政教育面临多重挑战。信息化社会推动学生思想更加多元化, 价值观念呈现差异化和碎片化的趋势, 导致传统教育模式难以全面覆盖和有效回应学生的思想动态。过去依赖经验判断和人工分析的思政教育方式, 往往在获取信息的及时性与准确性方面存在明显不足, 无法实时掌握学生的思想变化轨迹, 教育干预具有滞后性, 进而影响教育的针对性和有效性。学生个体差异日益突出, 传统的大规模、统一化教育内容和方法, 很难满足不同学生在成长阶段中的个性化需求, 思政教育的实效受到制约。

随着社交媒体、在线学习平台及各类数字化工具的广泛使用, 学生在虚拟空间中产生了海量数据, 这些数据包含思想倾向、行为习惯、价值判断等多维度信息。许多高

校尚未建立完善的数据管理与分析体系, 缺乏对多源数据的深度整合和应用能力, 导致海量数据无法有效转化为可执行的教育资源。数据孤岛问题突出, 不同部门间信息壁垒严重, 思政教育与学业管理、心理健康等相关信息未能实现共享, 形成教育资源分散、决策依据缺失的局面。在社会快速变革的背景下, 学生面临更加复杂的外部环境, 网络舆论和社会热点事件对其思想的影响更加直接而深刻。面对这些新情况, 高校思政教育需要具备更加敏锐的洞察力和科学的决策机制, 然而传统教育体系在应对突发事件和复杂问题时往往缺乏数据支持, 难以及时制定有效措施。大数据技术虽然为解决这一问题提供了技术基础, 但同时也带来了数据安全与隐私保护的挑战, 如何在保障信息安全的前提下进行数据分析与应用, 成为当前亟需破解的重要课题。这些挑战共同构成了大数据驱动下高校思政教育在新时代所必须面对的现实问题, 并迫切需要探索更加精准和高效的解决路径。

2 大数据在思政教育中的价值与作用机制

大数据技术在思政教育中的应用不仅体现在信息的全面获取, 还体现在深度分析和动态反馈的能力上。通过对学生日常学习、生活行为、网络互动及心理状态等多维度数据的采集与处理, 可以构建完整的学生思想行为画像, 从而准确识别思想倾向和潜在问题。大数据具有高容量、实时性和多样化特征, 这使得思政教育能够突破传统模式中信息匮乏、判断片面的局限, 帮助教育工作者从庞杂的数据中提取关键变量, 形成精准化的教育策略, 实现

教育决策的科学化和精细化。在实际应用过程中,大数据通过数据挖掘、机器学习和情感分析等技术手段,能够将分散的结构化与非结构化信息进行整合,生成可视化的决策模型。通过算法对数据进行模式识别,可以预测学生的思想动态变化趋势,并对潜在的风险行为进行早期预警。这种技术赋能不仅提高了信息处理的效率,还使得思政教育从被动应对转变为主动干预,使教育管理具备前瞻性和主动性。与此同时,大数据可以实现多部门的数据共享与协同,将思想政治工作与学业管理、心理健康教育、校园文化建设等领域有机融合,打破传统的工作壁垒,形成全方位、立体化的育人体系。

大数据还为个性化教育提供了坚实基础。通过分析学生的兴趣偏好、价值取向和行为特征,能够实现差异化教育内容的智能推送,使教育资源精准匹配个体需求,从而提升思政教育的吸引力和有效性。动态数据追踪机制使教育干预不再停留于单一时间节点,而是贯穿整个培养过程,保证了教育措施的连续性与适应性。技术在这一过程中不仅提供工具支持,更推动了思想政治教育理念的深度转型,使教育方式更加科学、灵活与精准。

3 精准思政教育的实施路径设计

精准思政教育的实施路径需要从数据的有效采集入手,通过构建完善的数据采集体系,确保信息来源的多维度和真实性。学生在学习、生活、社交、网络互动以及心理状态等方面产生了大量行为数据,这些数据分布在教务管理系统、在线学习平台、校园一卡通、社交媒体以及心理测评系统等不同平台。通过数据接口整合与统一标准建设,可以实现跨部门、跨平台的数据共享,形成完整的数据资源池。在数据采集过程中应遵循合法合规的原则,建立严格的数据权限控制和隐私保护机制,保证采集过程中的安全性和规范性,使大数据在教育领域的应用具有可持续性。在获取数据之后,需要运用先进的分析建模技术进行深度处理。通过数据挖掘、自然语言处理、聚类分析和机器学习等方法,可以从庞杂的数据中提取核心指标,建立学生思想行为特征模型。通过对学生行为轨迹和价值取向进行模式识别,能够形成动态的思想状态评估模型,实现对个体思想倾向的精准判断。进一步将模型结果与教育目标相结合,形成可视化的决策支持系统,辅助管理者快速制定干预措施。通过构建预测模型,还可以对潜在的思想风险

进行提前预警,使思政教育从被动响应转向主动治理,增强教育干预的时效性与针对性。

在策略制定方面,依托分析模型生成的结果,推动教育内容与学生需求的精准匹配。通过建立分层分群的学生画像体系,将学生按照思想状态、兴趣偏好和行为特征进行科学分类,实现分级管理与差异化教育。对于思想状况稳定的群体,推送理论学习与价值引导内容;对于存在潜在问题的群体,制定个性化的心理辅导与行为干预方案;对于高风险个体,构建实时跟踪与重点关注机制,保证干预措施的及时性和有效性。同时,结合人工智能推荐算法,实现教育资源的智能分发,将课程内容、活动信息和思想政治教育资源精准推送至目标学生,使思政教育更加主动、灵活。

在实施过程中,建立反馈闭环是提升精准度的关键环节。通过持续跟踪学生在教育干预后的变化情况,对教育效果进行量化评估,并将评估结果反馈至分析模型中,不断优化模型参数和策略内容,形成动态调整机制。这样不仅能够提升教育干预的科学性,还能使教育实践在数据支持下持续进化,构建出基于大数据驱动的高效、精准、智能的思想政治教育新模式,使教育全过程实现数字化与智能化管理。

4 典型案例与实践效果分析

在大数据驱动下,部分应用型本科高校已经开展了多层次、多领域的实践探索,通过整合多源数据资源,实现了思政教育模式的革新与优化。某高校搭建了基于大数据平台的思想教育管理系统,将学生在教务系统、选课平台、图书馆借阅记录、宿舍门禁系统、心理测评平台及网络互动等各类数据统一整合,并通过清洗、筛选与关联分析,建立了涵盖学业表现、行为习惯、心理状态和思想倾向的综合数据库。通过实时数据监控,能够及时发现学生的行为异常和思想波动,并将关键信息推送给思政辅导员和相关管理部门,形成精准化的干预路径,使教育工作更加科学高效。在这一实践中,数据挖掘技术发挥了核心作用。通过对历史数据的深度学习与建模,系统能够识别学生在日常行为中的潜在规律,并预测其未来思想动态变化趋势。管理者依托这些分析结果,将学生划分为不同的思想特征群体,针对不同群体制定个性化的教育内容和管理策略。对于学习成绩波动较大、社交行为异常或网络使

用偏向敏感话题的学生，系统会自动生成预警信号，并提供干预建议。管理人员根据这些建议，安排有针对性的谈话、心理辅导和学业指导，实现教育干预的及时化和精准化。

通过持续运行，该平台在实践效果上取得了显著成效。学生参与校园文化活动的比例明显提高，思想政治理论课程的学习积极性显著增强，心理危机事件的发生率得到有效降低。数据反馈显示，接受个性化教育资源推送的学生，其价值观认同度和集体归属感显著增强，教育满意度保持在较高水平。与此同时，思政工作团队通过大数据平台获得了更加丰富和详尽的决策依据，从以往依靠经验判断的管理模式，转向依托科学数据的精细化管理模式。大数据的可视化呈现功能，使教育工作成果可以通过图表和模型直观展示，帮助学校在管理层面进行量化评估，进一步优化教育资源配置。

该实践还促进了多部门协同机制的形成。教学管理部门、心理健康中心、网络管理中心和思想政治教育部门之间实现了信息共享，打破了原有的部门壁垒，形成了全员参与、全程覆盖的育人格局。通过数据联动，学校能够在思想政治教育、学业管理和行为管理等多方面形成合力，推动教育模式的数字化升级。这一案例充分展示了大数据驱动下精准思政教育的可行性和实效性，为其他高校提供了可借鉴的路径和经验，也证明了大数据技术在教育创新中的巨大潜力与价值。

5 基于数据驱动的优化与提升策略

基于数据驱动的精准思政教育优化与提升，需要从系统化建设、技术革新和管理机制完善等多维度协同推进，形成持续改进与动态更新的闭环模式。在系统建设方面，应建立覆盖全面、层次清晰的数据治理架构，对来自教务系统、网络平台、心理健康测评、行为记录等多渠道信息进行标准化整合，构建统一的数据中心。通过引入元数据管理与分布式存储技术，实现信息资源的高效整合与安全管控，并结合严格的数据访问权限设计，防止信息泄露与数据滥用。在数据治理过程中，还需建立清晰的责任分工机制，使各部门在数据采集、管理和使用环节保持高效协作，以保证精准思政教育的信息基础牢固可靠。

在技术应用方面，应进一步强化智能算法与分析模型的深度嵌入，通过机器学习、情感计算、行为预测等手段，不断提升模型的准确度与适应性。借助深度学习技术，能

够实现对学生思想动态的细粒度分析，并通过可视化平台实时呈现结果，帮助教育管理者快速做出干预决策。动态模型更新机制的建立，使得系统能够根据实际反馈自动调整参数，保持对学生群体变化的灵敏度。通过数据建模与人工智能技术的结合，不仅可以提升预警机制的科学性，还能在问题出现前进行趋势预测，使教育管理更具前瞻性和主动性。

在管理机制方面，需要完善多部门协同与数据共享的制度框架，推动思想政治教育与学业管理、心理健康、行为规范等领域的深度融合。通过跨部门数据接口和工作联动机制，形成统一的育人工作网络，打破信息壁垒，构建覆盖全员、全过程的综合管理模式。同时，应重视教育队伍的数据素养培养，使管理者和辅导员具备基本的数据分析能力和技术应用意识，提升他们在大数据环境下的工作效能。通过定期培训和实践指导，打造一支能够熟练运用大数据工具进行教育管理的专业化团队，为精准思政教育提供人才保障。

在实践推进过程中，还需关注数据安全与隐私保护问题。通过建立完善的加密技术、防护机制及风险评估体系，确保学生个人信息在采集、存储和使用环节的安全可靠。引入区块链技术和去中心化管理模式，为敏感数据提供不可篡改的存证保障，以增强系统的信任度和透明度。通过制度建设明确数据使用的法律边界和伦理规范，防止数据滥用及越界行为，维护教育生态的健康发展。通过技术、管理与制度三方面的持续优化，可以实现大数据驱动下的精准思政教育在科学性、敏捷性和长效性上的全面提升，使高校思政教育更具活力和创新力。

结语：大数据驱动下的精准思政教育通过技术赋能实现了思想政治教育的科学化与个性化，为应用型本科高校破解传统教育困境提供了新思路。通过数据采集、模型分析与策略实施，形成了动态、智能、协同的育人体系。未来需在技术优化与安全保障中不断探索，推动思政教育持续创新与高质量发展。

参考文献：

- [1] 王志强. 大数据背景下高校思政教育精准化路径研究[J]. 思想理论教育, 2021, 32(5): 112-117.
- [2] 李雪梅. 应用型本科院校思想政治教育数字化转型研究[J]. 中国高教研究, 2022, 43(8): 54-59.

[3] 周建宏 . 大数据赋能高校学生管理与思想政治教育创新 [J]. 教育现代化, 2023, 10(12): 66-71.

[4] 陈慧 . 基于数据驱动的高校思想政治教育模式探索 [J]. 学校党建与思想教育, 2021, 29(4): 45-49.

[5] 郑晓东 . 智能技术背景下高校思政工作精准化策略研究 [J]. 教育探索, 2022, 41(6): 77-82.

作者简介: 冯浩 (1983-11), 男, 汉族, 湖北省武汉市, 学历: 硕士研究生, 助理研究员, 研究方向: 党建与思政, 高等教育管理。

基金项目: 2023 年度江苏高校哲学社会科学研究一般项目“数字时代应用型本科院校精准思政探究”(项目编号: 2023SJYB1457)。