

# 数智赋能下毕业生画像在大学生生涯规划中的应用研究

卞雅婷

南京邮电大学通信与信息工程学院，江苏 南京

收稿日期：2026年9月21日；录用日期：2026年10月19日；发布日期：2026年10月26日

## 摘要

本文以某高水平大学毕业生为研究样本，通过整合智慧学工管理系统、教务系统等多渠道数据，从基本信息、学业成绩、行为活动、第二课堂四个维度采集数据，借助数据处理分析与生成式人工智能技术，构建了保研、考研、就业三类学生群体的精准数字画像。基于画像特征，进一步构建了包含个性化指导方案、生涯规划书、预警雷达图的全链条生涯支持体系，实现了思政工作从“经验管理”向“数智治理”的转型，为提升大学生生涯规划指导质效、落实立德树人根本任务提供了实践路径。

## 关键词

数智赋能，毕业生画像，生涯规划，思政工作，数智治理

# Applied Research on the Use of Graduate Profiles in University Students' Career Planning in the Context of Digital and Intelligent Empowerment

Yating Bian

School of Communication and Information Engineering, Nanjing University of Posts and Telecommunications, Nanjing Jiangsu

Received: September 21, 2026; accepted: October 19, 2026; published: October 26, 2026

## Abstract

This study takes graduates from a top-tier university as the research sample, integrating multi-

channel data from the Smart Student Affairs Management System and the Academic Records System to collect information across four dimensions: basic information, academic performance, behavioral activities, and extracurricular engagement. By leveraging data processing, analysis, and generative AI technologies, precise digital profiles were constructed for three student groups—those pursuing postgraduate studies, those preparing for graduate entrance exams, and those entering the workforce. Based on these profiles, a comprehensive career support system was further developed, encompassing personalized guidance plans, career development documents, and early warning radar charts. This approach facilitates the transformation of ideological and political education from “experience-based management” to “data-intelligent governance”, providing a practical pathway to enhance the quality and effectiveness of career planning guidance for university students while fulfilling the fundamental task of fostering virtue through education.

## Keywords

Digital and Intelligent Empowerment, Graduate Profiling, Career Planning, Ideological and Political Education, Digital and Intelligent Governance

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

教育强国建设要求应当具有强大的思政引领力、人才竞争力、科技支撑力、民生保障力、社会协同力、国际影响力，把思政引领置于教育强国建设的首要战略位置，为新时代高校立德树人、青年成长成才与学生工作高质量发展提供了根本遵循与行动指南。思政引领力是把握正确办学方向、塑造青年价值观、凝聚育人合力的核心力量，直接决定人才培养的政治底色与价值导向，是贯穿生涯规划、就业指导、人才培养全过程的“根”与“魂”[1]。在高等教育高质量发展新阶段，大学生成长路径日趋多元、发展选择更加丰富，原有的中考、高考等单一阶段性目标被升学、就业、创业、基层服务等多重路径取代，生涯发展的阶段性困惑、选择性焦虑为普遍现象。许多学生在大学各阶段面临自我认知不清、发展定位模糊、路径选择盲从、价值取向功利化等突出问题，部分学生过度追求短期功利目标，职业理想与家国情怀脱节，个人发展与国家战略需求结合不紧，生涯规划缺乏价值高度与长远视野，亟需以强大思政引领力为青年把方向、明目标、定路径。

当前，高校思政工作与生涯指导仍面临诸多矛盾与现实困境。传统工作模式多以经验判断、事务管理为主，缺乏系统性数据支撑、精准化识别能力、个性化供给水平，指导内容同质化、方式单一化、服务被动化问题明显，难以回应学生差异化、动态化、精细化的成长需求。思政引领与生涯规划“两张皮”现象较为突出，价值引领未能深度融入学业发展、实践锻炼、升学就业各环节，思政引力未能有效转化为学生内在发展动力与生涯抉择能力[2]。面对学生群体结构变化、需求结构升级、技术环境迭代，传统育人方式难以实现对学生成长状态的全景把握、对发展趋势的科学预判、对短板问题的及时预警，导致生涯指导针对性不强、覆盖面不足、实效性不高，既制约思政工作质量提升，也影响学生全面发展与高质量就业。立足教育强国建设新要求，如何以思政引领为核心、以数智技术为支撑，把思政引力转化为育人实效，破解生涯规划“不精准、不深入、不持续”的现实难题，推动思政工作从经验管理走向数智治理、从被动应对走向主动引领，已成为新时代高校落实立德树人根本任务、提升育人质效必须回答的重大课题。

本研究构建了基于多维度数据的毕业生画像体系，探索了生成式人工智能在思政工作与生涯规划融合中的应用路径，丰富了高校学生管理“数智治理”的理论内涵[3]，为生涯规划与思政教育融合研究提供了新的视角。通过精准画像勾勒学生成长特征，为不同发展意愿的学生提供个性化、精准化的生涯指导，有效缓解学生生涯困惑；同时推动思政工作从经验驱动向数据驱动转型，提升思政工作的针对性与实效性[4]。

## 2. 毕业生画像的构建流程与维度设计

### 2.1. 构建流程

学生画像是实现精准育人的重要基础，画像构建过程包括数据采集与整合、标签体系设计、模型构建与分析、可视化呈现等多个环节。毕业生画像的构建遵循“数据整合-处理分析-特征提取-智能生成-动态更新”的核心流程[5]。首先，对多渠道采集的原始数据进行清洗、去重、剔除无效信息，确保数据质量；其次，运用统计分析方法挖掘数据背后的关联规律，提取学生在学业表现、行为习惯、实践能力等方面的核心特征；再次，将提取的特征输入生成式人工智能模型，通过算法训练形成能够反映群体共性与个体差异的数字画像[6]；最后，根据学生不同年龄段的发展需求与实际情况，对画像进行实时更新，确保画像的时效性与贴合度。

本研究以某高校某专业毕业生为研究样本，采用随机抽样方法，每班选取 10 名学生组成研究样本库。数据采集秉持全面性、客观性原则，来源涵盖四大渠道：一是智慧学工管理系统中的学生基本信息、奖惩记录等；二是教务系统中的课程成绩、绩点等学业数据；三是学校信息化部门统计的图书馆使用频率等行为数据；四是辅导员日常工作统计的学生干部经历、志愿服务、实习实践等第二课堂数据，为构建全面精准的毕业生画像奠定了坚实基础。

### 2.2. 维度设计

高校学生画像构建的核心数据支撑可划分为静态数据与动态数据两大类。其中，静态数据主要涵盖学生的基础性个人信息，具体包括性别、年龄、专业年级、生源地等相对稳定的特征数据；动态数据则聚焦于学生在校期间的行为轨迹与活动参与情况，主要包含门禁记录、图书馆进出频次、第二课堂参与度等可实时更新、能够反映学生动态状态的行为数据。

“五育并举，促进学生全面发展”是新时代中国教育事业发展的根本遵循与战略任务，其核心要求在于全面加强德育、智育、体育、美育和劳动教育的系统布局，打破以分数为唯一评价标准的传统教育模式，构建全员、全过程、全方位、全领域育人的完整体系，最终培养出德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。基于此，为全面、立体、精准地呈现高校学生的成长状态，精准捕捉学生在五育各维度的发展情况，在学生画像构建设计中，设置四个核心数据维度，尽可能涵盖德智体美劳五个方面的数据，为五育并举理念的落地实施与学生全面发展评价提供数据支撑。学业成绩数据一定程度上体现智育成果；行为活动数据、第二课堂数据一定程度上体现德育、美育、体育、劳育成果。

- 基本信息数据：包括学生性别、生源地、家庭背景等基础信息，为分析学生发展背景与选择倾向提供依据。
- 学业成绩数据：涵盖平均绩点、核心课程分数、成绩排名等，是判断学生学业基础与学习能力的核心指标，体现智育成果。
- 行为活动数据：主要包括图书馆使用频率、学习时长、校园活动参与度等，反映学生的学习习惯与时间管理能力。
- 第二课堂数据：包含科研竞赛成果、学生干部经历、志愿服务时长、实习实践经历等，体现学生的综合素质与实践能力。

借助四大核心数据维度搭建的高校学生画像，全面融合学生固有特征与在校成长动态，有效打通五育发展评价的数据壁垒。以数据洞察成长态势，以画像赋能精准育人，不仅能够及时发现学生成长短板、挖掘发展潜能，更能让五育并举教育理念落到实处，持续提升高校育人实效，助力培育综合素质过硬的新时代青年人才(图 1)。

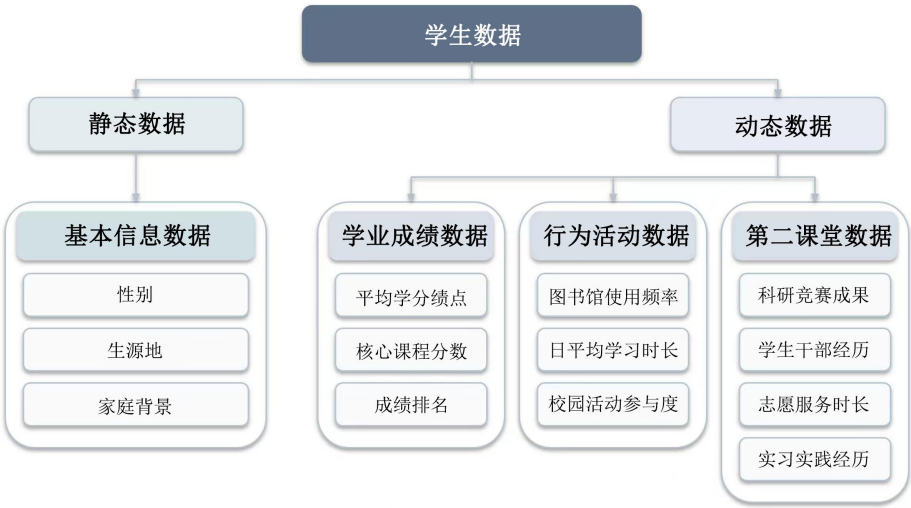


Figure 1. Basic dimensional data of students  
图 1. 学生基本数据维度

3. 毕业生群体画像分析

通过对样本数据的深度分析，本研究勾勒出三类核心学生群体的鲜明画像，为精准开展生涯指导提供了数据支撑。

3.1. 保研学生群体画像

该群体呈现出“学业优异、科研突出、全面发展”的显著特征。在学业成绩方面，平均绩点高达 4.05，其中大学物理、高等数学等基础类课程均分分别达到 93 分和 90.66 分，展现出扎实的学科基础；在科研与竞赛方面，成果尤为突出，多数学生参与过国家级、省级科研项目，在学科竞赛中斩获多项奖项；行为特征上，图书馆使用频率居三类群体之首，表现出强烈的自主学习意愿；此外，近一半学生拥有学生干部经历，在组织协调、沟通表达等综合能力方面表现优异，实现了学业与综合素质的协同发展[7]。

3.2. 考研学生群体画像

考研群体的核心特征表现为“目标明确、基础扎实、注重积累”。样本平均绩点为 3.49，大学物理、高等数学等基础类课程均分分别为 83.2 分和 85.83 分，学业基础处于中等偏上水平；在行为习惯上，图书馆使用较为频繁，学习主动性较强，具备持续学习的毅力；在实践经历方面，部分学生拥有一定的竞赛经历，但科研成果相对较少，核心竞争力集中在学业积累与考研备考上，升学目标明确且执行力较强[8]。

3.3. 就业学生群体画像

就业群体凸显“注重实践、技能导向、经验丰富”的特点。该群体平均绩点为 3.14，学业成绩相对前两类群体略低，少数学生获得科研竞赛奖励；但在实践经历方面优势明显，超过 83% 的学生拥有与岗

位相关的企业实习经验，通过自学、培训等方式掌握了扎实的职业技能，如设备调试、网络运维等；在发展倾向中，更关注岗位晋升空间、职业发展前景等实际因素，注重将理论知识转化为实践能力，为顺利就业奠定了坚实基础。

4. 基于毕业生画像的生涯支持体系构建

4.1. 制定个性化指导方案

基于三类群体画像的核心特征，针对性地设计指导内容：对于保研倾向的学生，编制《科研竞赛指导手册》，详细梳理各类竞赛的内容、时间节点、备赛要求与资源支持，助力其弥补竞赛短板、提升科研能力；对于考研意向的学生，整理近三年各相关院校专业的录取分数、报录比，以及往届上岸学生的绩点、课程均分、备考经验等核心信息，帮助学生精准匹配升学目标、制定科学备考计划；对于计划就业的学生，系统梳理行业龙头企业的招聘需求、任职条件、薪资水平，提供简历优化、面试技巧培训等专项指导，提升就业竞争力。

4.2. 编制全方位生涯规划书

整合各类资源编制《大学生生涯规划书》，明确大学四年各阶段的发展重点与核心任务。规划书涵盖学习生活、科研竞赛、校园活动、志愿服务等四大类共 100 项综合素质提升项目，引导学生全面发展。例如，大一阶段侧重适应校园生活、夯实基础课程；大二阶段鼓励参与第二课堂、探索兴趣方向；大三阶段聚焦目标强化；大四阶段集中推进升学冲刺或就业落实，为学生提供清晰的阶段性发展指引。

4.3. 构建动态生涯预警雷达图

基于画像数据构建生涯预警机制，学生可根据自身发展意愿与画像特征，分阶段设置目标并触发预警。例如在大二学年结束节点，针对保研意愿学生未形成竞赛经历的情况，发出“竞赛短板预警”；针对升学意愿学生基础课程分数偏低的问题，发出“课程短板预警”；针对就业倾向学生未参与相关实习与技能培训的情况，发出“技能短板预警”。通过预警提示，帮助学生及时发现自身不足，调整发展策略，确保生涯规划有序推进。

4.4. 实现画像动态更新

学生的成长是一个动态变化的过程，数字画像并非一成不变。高校需建立画像实时更新机制，结合学生不同学年的学业进展、实践经历、发展意愿等变化，及时补充新的数据信息，优化画像特征。例如，考研学生在大三阶段科研竞赛成果取得突破、就业学生新增高质量实习经历等，均需同步更新至画像中，确保画像始终贴合学生实际发展状态，为生涯指导提供持续精准的数据支撑(图 2)。



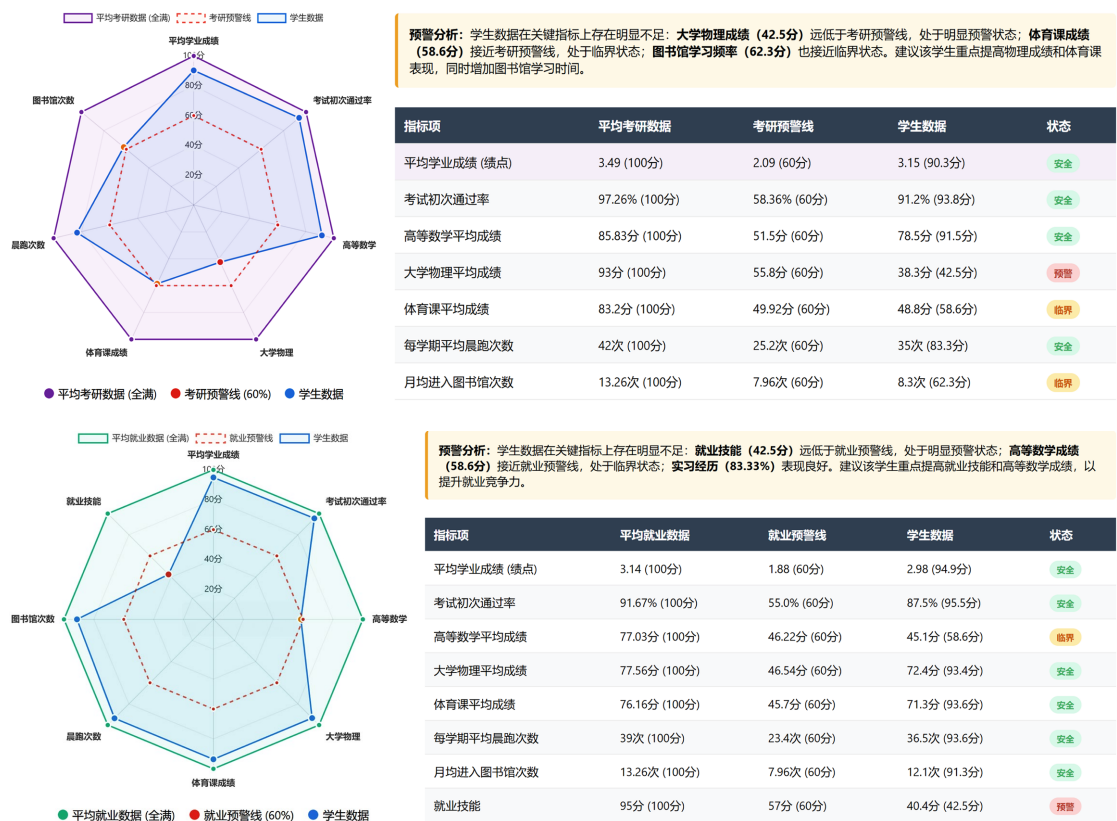


Figure 2. Career early warning chart  
图 2. 生涯预警图

## 5. 结论与展望

### 5.1. 研究结论

本研究通过整合多渠道数据, 运用数据处理分析与生成式人工智能技术, 成功构建了保研、考研、就业三类学生群体的精准数字画像, 并基于画像特征搭建了包含个性化指导、全方位规划、动态预警、实时更新的全链条生涯支持体系。破解了传统生涯指导“经验驱动”的局限, 以数据为支撑有效提升了指导的精准性。推动了思政工作与生涯规划的深度融合, 将思政引领贯穿于学生成长全过程。实现思政工作从“经验管理”向“数智治理”转型, 为高校学生工作创新提供了可参考路径。

### 5.2. 研究展望

未来, 毕业生画像在大学生生涯规划中的应用仍需进一步深化: 一是扩大数据覆盖范围, 将心理健康数据、职业测评数据等纳入画像体系, 实现学生状态的更全面刻画; 二是优化算法模型, 提升生成式人工智能对学生发展趋势的预测能力, 实现从“被动指导”向“主动预判”的转变; 三是推动跨院校数据共享, 构建行业性、区域性的学生画像数据库, 为高校人才培养与企业人才需求的精准对接提供支撑。

思政工作是一切工作的生命线。在教育强国建设的新时代背景下, 高校应持续深化数智技术在学生工作中的应用, 以毕业生画像为抓手, 不断创新思政工作方法、提升思政工作质效。

## 参考文献

- [1] 刘旦, 郭国祥. 论中国特色社会主义教育强国思政引领力的逻辑理路[J]. 教育治理研究, 2025, 11(2): 3-12.

- 
- [2] 陈庆华, 徐川. 新时代“大思政课”实践育人的要义、定位与路径[J]. 南京航空航天大学学报(社会科学版), 2026, 28(02): 110-116.
  - [3] 王海杰. 人工智能驱动高校个性化人才培养模式创新研究[J]. 郑州大学学报(哲学社会科学版), 2026, 59(2): 166-171.
  - [4] 李萌. 新时代高校辅导员数字素养提升路径研究[J]. 吉林省教育学院学报, 2026, 42(4): 61-65.
  - [5] 赵岩, 李国娟. 人工智能赋能高校心理健康教育: 核心优势、风险挑战及优化路径[J]. 黑龙江高教研究, 2026, 44(4): 147-154.
  - [6] 张琪, 罗霞, 陈玉杰. 教育大数据驱动的学生发展态势感知预警系统研究[J]. 现代远距离教育, 2025(6): 53-63.
  - [7] 沈佳雨. 地方综合性大学跨学科专业人才培养研究[D]: [硕士学位论文]. 扬州: 扬州大学, 2025.
  - [8] 陈梅. 新时代大学生实践能力现状调查及提升对策研究[D]: [硕士学位论文]. 南昌: 江西师范大学, 2025.