

人工智能在高校学生日常管理工作中的应用研究

韦清燕

广西科技师范学院 广西 来宾 546199

摘要:随着高校学生规模持续扩大,学生管理工作的复杂性不断提升,管理内容与服务工作量持续增多且日趋细化。人工智能技术的持续发展与应用,为高校学生服务与管理工作的提供了高效、便捷的支撑。本文阐述人工智能应用于高校学生工作的意义,探讨学业预警、心理预警、轨迹预警等核心应用方向,分析人工智能嵌入学生日常管理工作实施路径,助力提升学生日常管理工作效率,实现从被动式管理向主动式管理的转变。

关键词:人工智能;高校学生管理;学业预警;行为分析;智慧校园

引言:

高等教育普及化背景下,高校学生日常管理工作任务愈发繁重。传统人工操作模式下的学生日常管理,存在工作量大、精准度不足、学生问题反馈处置不及时等问题。人工智能的引入,以数据驱动与智能化管理模式,高效缓解管理人员不足的困境。研究人工智能在学生日常管理工作中的应用路径,对推动高等教育高质量发展、优化教育资源配置具有重要意义。

一、人工智能在高校学生日常管理中的应用价值

(一) 提升管理效率与响应速度

人工智能可系统化处理大量常规化、程序化事务性工作。学生日常管理事务繁杂,考勤、请销假、信息采集、通知提醒等工作占用管理人员大量时间与精力。人工智能系统可依据预设规则,自动完成信息比对、异常识别、信息推送等工作,将管理人员从繁重事务性工作中解放出来。此外,人工智能系统可实现24小时不间断运行,学生可通过电脑、手机等终端随时随地发起服务请求并获取反馈,无需受固定办公时间限制。即时响应机制使学生管理人员能够将更多时间与精力投入到需人文关怀与主观判断的复杂工作中,人工智能可并行处理多项事务、快速响应大量需求,支撑大规模个性化管理落地。

(二) 增强管理决策的科学性

人工智能通过数据挖掘技术,从海量学生行为数据中提取人工难以识别的规律与特征。传统管理决策多依赖经验总结,存在信息积累缓慢、分析颗粒度较大等问题。人工智能通过采集学生学习、生活全过程的数字化行为数据,构建学生综合画像,为管理决策提供科学支撑。尤其在学生评奖评优、困难认定、违规处理等敏感性工作中,人工智能提供的客观数据可有效规避主观

判断偏差,提升决策的公正性与透明度。人工智能的预测分析能力推动管理决策从事后处置向事前预判转变,助力提前做好资源调度准备,实现从被动应对到主动作为的转型。

(三) 实现学生个性化服务供给

人工智能支撑的管理系统可针对学生个体特征与需求提供精准服务。传统管理模式以整体服务为导向,难以满足学生差异化需求。人工智能通过持续采集与分析学生个体行为、课程学习等数据,精准识别不同群体、不同个体的差异化需求,如学习层面自动推送适配学习内容、资助层面主动匹配资助项目、就业层面定向推送就业岗位等。其核心是实现管理规则与服务流程的个性化适配、管理资源的精准供给,推动服务模式从“人找服务”向“服务找人”转变。

二、人工智能在高校学生日常管理中的应用场景

(一) 学业过程管理与智能预警

学业管理是学生管理工作中最基础的常规工作。人工智能可整合学生课程出勤率、作业完成情况、实验成绩、在线学习平台行为等多维度数据,构建学业预警模型,对出勤率低于阈值、作业连续未提交、成绩持续下滑等学业异常行为进行预警,并按预警等级建立预警库、推送预警信息。常规预警信息推送至班级辅导员关

注, 重度预警信息同步推送至教学管理部门介入处置。基于计算机视觉技术的课堂行为分析系统, 能够实时监测学生的听课状态, 识别学生学习行为特征^[1]。针对挂科重修学生, 人工智能可实现自动排课、自动组建重修班级、自动推送重修提醒, 降低人工组织与沟通成本。在选课环节, 人工智能算法通过深度挖掘学生的学习数据, 可以精准分析学生的学习习惯、总体成绩与个人兴趣偏好, 并在此基础上, 为学生智能推荐适配的课程与排课方案极大地提升了选课过程的效率与满意度^[2]。

(二) 心理状态识别与主动干预

学生心理危机管理面临早期发现难、及时干预难、全面覆盖难等问题。人工智能通过采集学生校园多场景行为数据, 开展心理风险筛查。例如, 食堂就餐频次与消费金额异常下降、图书馆到馆频次异常减少、社交互动行为显著减少、夜间上网时长大幅增加等行为数据变化, 结合学生各平台言论情感分析, 实现心理风险初步识别。相关研究已证实多类数据指标与心理问题存在相关性。人工智能不直接开展心理问题诊断, 而是将高风险学生信息推送至心理中心, 由专业人员进一步评估与处置。心理教师可对重点关注学生开展持续行为监测, 跟踪干预效果, 并根据数据变化动态调整关注等级。

(三) 校园行为轨迹分析与安全管理

高校学生规模大、校园范围广, 传统人工监管模式难以实现全面覆盖。人工智能通过校园卡通行记录、门禁刷卡数据、WiFi 探针数据、视频监控数据等, 精准勾勒学生校园行为轨迹, 可自动识别轨迹异常情况, 如学生深夜频繁出入校园特定区域、宿舍在非正常时段长期无人、高危人员轨迹与学生轨迹重合等。人工智能可系统统计分析学生晚归、夜不归宿、归寝等数据, 替代粗放式人工晚归核查。在学生失联、群体性聚集等应急场景中, 人工智能可快速复现学生历史轨迹, 支撑应急方案快速制定。人工智能可分析校园人流密度并提前预警, 在人流高峰时段启动分流引导, 防范踩踏等安全事故发生。

三、人工智能在高校学生日常管理中的应用策略

(一) 构建基于人工智能的考勤与请销假闭环管理流程

考勤与请销假是频次最高、覆盖全体学生的日常事务, 人工智能可实现申请、审批、核验、异常处置的全流程闭环管理。一是开发移动端请销假平台, 学生使

用统一身份认证账号登录移动端, 发起请假申请, 选择请假时段、请假类型、请假理由及是否离校。系统依据各高校学生考勤制度及请假时长自动匹配审批流程, 例如: 3天以内由辅导员直接审批; 15天以内由辅导员与分管学生工作的学院领导双重审批; 15天以上还需报送学院领导审批。

二是对接课表与考勤数据, 系统实时调取教务系统学生个人课表, 请假申请列表自动显示请假时段对应课程。审批通过后, 系统自动向任课教师教务客户端推送学生请假信息, 考勤时直接显示“已请假”状态, 任课教师无需核验纸质假条。

三是搭建智能考勤核查系统, 在教室门口部署蓝牙基站或二维码考勤设备, 学生上课前扫码考勤。系统将扫码位置、时间与课表、教室信息关联匹配, 自动记录迟到、旷课、早退行为, 已请假学生自动规避对应时段考勤异常判定。位置或时间不匹配的, 系统即时向学生发送提醒并说明原因。四是实现离校销假与返校刷卡的关联校验, 学生选择请假离校, 系统留有离校时间。距离销假前四小时, 通过消息系统发送提醒学生返校的信息。学生返校后通过门禁设备刷卡进行联动销假操作, 系统自动校验学生请假结束时间, 若当前刷卡返校时间超出请假结束时间、或在请假结束时间之后仍未进行销假操作的, 系统直接将学生名单发送辅导员端, 并备注“超过结束时间未返校”, 辅导员在48小时内与学生沟通。五是自动生成考勤周报与异常汇总报表, 每周系统自动汇总各班级出勤率、高频迟到学生、累计旷课达预警线学生等数据, 推送至辅导员与教学秘书。辅导员可下载重点谈心学生名单, 谈心后在系统完成记录, 并按照违纪处分管理办法给予相应的处分, 形成管理闭环。

(二) 建立基于行为数据分析的谈心谈话对象筛选与跟踪流程

高校可以构建数据智能分析系统、智能评分系统和学业预警系统。全方位采集学生数据, 建立集知识储备、能力结构、职业方向等要素于一体的仿真模型, 使教育者把握学生的学习情况和发展动态, 为精准化施教、个性化服务的实施夯实基础^[3]。建立多维度谈话对象筛选标准, 系统采集学生食堂消费频次与金额、图书馆到馆频次与时长、宿舍门禁刷卡记录、校园网在线时长、课程签到率等在校行为数据, 将各项指标与班级均值、标准差比对, 筛选出偏离班级均值 ± 2 倍标准差的学生。

具体筛选情形例如：连续 7 天食堂消费频次低于班级均值 1/2；连续 5 天宿舍首次刷卡时间晚于零时；连续 2 周末到图书馆；连续 3 周日均校园网在线时长超 12 小时且集中于深夜。每周一系统自动生成符合任一条件的重点谈话对象名单。建立名单分级与分配机制，系统按异常程度进行分级，例如：同时满足 3 项及以上异常条件为红色名单，需 1 周内完成谈话；同时满足 2 项异常条件为黄色名单，需 2 周内完成谈话；满足 1 项异常条件为蓝色名单，纳入观察范围。系统按辅导员分管班级分配名单，每周每位辅导员红色名单不超过 10 人，可查看异常学生近 30 天各项行为趋势图。

完善谈话记录与反馈机制，辅导员完成谈话后，在系统填写结构化记录，包括谈话时间、时长、学生情况、问题诱因（学业压力、经济困难、情感问题、人际关系、身体状况、家庭因素等）、是否持续关注等信息，系统自动统计归档。记录完成后，学生移出当批次名单，数据留存为历史记录。形成跟踪、复发的统计和评价，经谈话的学生，被纳入为期 30 天的跟踪观察名单，针对原发生异常的指标，特别予以关注，若原异常指标得到解决，则取消跟踪；若仍未改善或者又出现异常，则再次自动纳入名单，并予以“复发”标识。每学期以统计报表的形式，对经过谈话的学生覆盖情况进行统计分析，如经过谈话的人数占应该谈话人数的比例、复发性异常的人数、每一种异常原因出现的次数等。

（三）设计基于智能推送的学生事务办理指引与材料核验流程

人工智能通过智能推送与自动核验，提升学生事务咨询与材料审核效率。建立学生事务知识库及人工智能解答系统，把学生最常用咨询的前五十种问题编辑成

问答语对，包括补办学生卡的方法、开具在读证明的地点、申报奖学金的要求、办理助学贷款所需的材料等。每条问题根据不同年级、不同身份的学生，设计不同答案。该程序挂接在学校网站和手机客户端上，学生输入问题即可获取相应答案，不能解答的问题直接转至人工答复，同时后台记录，积攒两周，充实知识库。构建基于学生事务办理所需的材料清单自动生成模块，当学生选定办事事项，系统会基于学生的基本信息和身份生成一个办事材料清单。例如，当学生申办奖学金时，系统中根据该生的学号、专业、年级、平均学分绩点、有无违规记录等信息自动生成一份办事材料清单，清单包括该生需要准备的事项基础材料、个性化材料，以及每项材料提交的地点、材料提交时间等信息。

搭建材料在线预审与智能核验模块，学生上传材料扫描件后，系统通过光学字符识别技术提取信息并开展预审校验，核验内容包括学号一致性、课程匹配性、公章清晰度、签名完整性等，预审结果分为通过、待补充、不予通过并即时反馈理由。预审通过材料流转至管理部门完成最终审核。设置办理进度自动推送功能，在材料受理、审核中、审核完成、结果领取等关键节点，自动向学生推送进度提醒。多部门联合事项以流程图展示全流程，明确当前环节与预计时长；环节超时自动催促经办人并同步告知学生。开展关键事务主动推送与提醒服务，按校园时间节点主动推送事务提醒，如 9 月向困难新生推送助学贷款提醒、3 月向毕业生推送学位申请与离校事宜提醒、选课提前 1 周推送选课指引等。通过站内信与企业微信双通道推送，关键事项设置“已阅”确认，1 个工作日未阅知则重复提醒。

结 语：

人工智能应用推动高校学生日常工作模式变革，以数据分析重构传统管理流程，使考勤、谈话对象筛选、事务办理指引等环节更精准、高效。人工智能应用并非替代人工，而是将辅导员从繁杂事务中解放出来，聚焦更具针对性的沟通与教育工作，同时需持续优化算法模型。此外，应科学设计人机协同工作流程，在人工智能应用过程中坚守教育人文情怀。

参考文献：

- [1] 陈镛. 人工智能视域下高校学生教育管理与思政教育融合路径研究 [J]. 河北大学成人教育学院学报, 2024, 26(04): 96-100.
- [2] 苏蕊. 智能化数字工具对学生日常管理的影响分析 [J]. 数字通信世界, 2025, (07): 104-106.
- [3] 林岩. 人工智能背景下高校教育管理改革的实践路径 [J]. 现代职业教育, 2024, (18): 51-54.