

基于“AI+RPA”模式的高职院校心理咨询与预警云平台建设研究

——以柳州职业技术学院为例

潘峰 韦彬贵 安华平

柳州职业技术学院 广西 柳州 545006

摘要：高职学生在学习和生活中面临着各种心理问题，如焦虑、抑郁、适应困难等，不仅会影响学生的学习和生活，还会对社会带来不良影响。心理问题及心理疾病具有的隐蔽性、突发性、自愈性三个特征，使得高校心理咨询与预警工作处于被动状态。引入AI云平台能够更全面、及时的对学生学习活动、校园生活中的行为进行观察、统计、对比与分析，即时的发现潜在的心理问题人群，同时通过引入RPA模式能够进一步优化院校心理咨询、心理疏导工作的分层运行，有效提升工作效率。

关键词：AI+RPA；心理咨询；心理健康；预警云平台

国家高度重视高校学生心理健康建设，二十大报告提出，重视心理健康和精神卫生。教育部在《全面加强和改进新时代学生心理健康工作专项行动计划（2023—2025年）》文件中，明确列出加强心理健康教育、规范心理健康监测等八项重点建设任务。高职学生在学习和生活中面临着焦虑、抑郁等心理问题，不仅会影响学习和生活，还会给社会带来不良影响，由此看出，高职心理咨询与预警云平台建设具有重要意义。

1 高职院校心理咨询与预警的现状

高校学生心理健康实际工作中体现出应急预案规划不足，日常心理健康教育不能满足实际需求，对隐蔽性较高的心理疾病无法实现早预防、早发现，早介入的工作目标^[1]。为了进一步掌握高职心理咨询与预警工作现状，清晰高职心理咨询与预警云平台的核心功能框架的有效性，特别设计两次问卷调查活动，一是针对现阶段大学生心理咨询工作满意度调查问卷，二是针对心理问题引发原因的调查问卷。调查对象为柳州职业技术学院2020-2021级在校学生，通过专业老师、辅导员以电子问卷调查方式展开邀请方式调查。

1.1 针对现阶段大学生心理咨询工作满意度调查问卷研究

现阶段大学生心理咨询工作满意度调查问卷共分为四部分内容，分别是基本信息、心理健康状况与需求、心理咨询工作满意度与建议、个人资料收集。于2022年9月组织问卷调查，向柳州职业技术学院2020级、2021级学生共计发放问卷3561份，有效回收问卷1285份。

学生对于“您是否了解学校提供的心理咨询服务？”选项，55%表示“不清楚”，32%表示“知道，但并未关注”，13%的受访学生表示“清晰知道有该服务”。在“您是否使用过学校提供的心理咨询服务？”的问题上，仅1.2%的学生选择“有使用过该服务”。在“您对学校心理咨询工作满意度”调查当中，34%的学生选择“不满意”、41%的学生选择“不太满意”、21%的学生选择“一般”、4%的学生选择“比较满意”。

“您是否曾经寻求过心理咨询或其他心理健康服务的帮助？”的调查问题中，选择“是，曾经寻求过帮助”的人数仅为12人，占总人数的0.35%，选择“否，未曾寻求过帮助”选项的人数达到1270人，占完成问卷调查人数的99.5%。选择“正在寻求帮助中”选项的人数为3人。“您认为您目前的心理健康状态如何？”的调查问题中，“非常好”的选项无人选择，“好”的选项仅87人选择，“一般”选项的选择人数达到1115人。

1.2 对特定人群的二次问卷调查

二次调查问卷设置17项客观因素，28项主观因素等调查问题，包括“你是否因为家庭问题而感到心理压力？”、“你是否因为人际关系问题而感到困扰？”等。统计得分超过30分可确定有较为明显的焦虑情绪、超过40分则需要进行专业心理辅导介入。

针对在第一次调查中，在“您是否曾经寻求过心理咨询或其他心理健康服务的帮助？”问题中，选择“是，曾经寻求过帮助”的12人，以及“您认为您目前的心理健康状态如何？”的调查问题中，选择“差”的73人、选择“非常差”的10人，共计95人进行二次问卷调查。问卷调查后发现，总得分超过30分但未到40分的人数为15人，得分超过40分的人数为0。通过与一次问卷“您是否曾经寻求过心理咨询或其他心理健康服务的帮助？”的调查问题中，选择“是，曾经寻求过帮助”的12人信息进行比对后，发现二次问卷调查重点关注人群与“您是否曾经寻求过心理咨询或其他心理健康服务的帮助？”完全重叠，且多出3人。课题组通过与在校心理咨询师、辅导员进行访谈调查后发现，在问卷调查中寻找到的15名学生在学习生活中存在厌学、焦虑症状，在校园生活中与同宿舍、同班级同学较少交流等症状。

1.3 高职院校心理咨询与预警的工作现状分析

通过两次问卷调研与访谈，研究发现高职院校心理咨询与预警工作存在三方面问题。一是学生对学校建立的心理咨体系了解较少，在日常教学、校园生活当中存在心理健康信息的有效传播，导致心理咨询工作难以主动展开。二是缺乏预警机制，在校学生虽处于群体生活状态，但心理疾病具有突发性、隐蔽性、自愈性的特点，往往在出现明显心理疾病症状时才能够介入，而日常学习生活当中的心理问题则很难被发现，通常被当作“不爱学习”、“不合群”的学习和性格问题对待。三是缺乏有效的心理咨询与预警机制建设，使得辅导员、专业老师、在校心理咨询老师的工作处于难以联动的状况，让心理健康建设、心理问题及时干预、心理疾病即使发现与治疗处于脱节状态。

2 基于AI+RPA模式下的高职心理咨询与预警云平台的实践研究

2.1 构建高职心理咨询与预警云平台的核心功能

作为长期工作在高校一线的教育团队，深知心理教育、心理问题咨询服务、心理问题预警与介入的重要性，本次课题研

基金项目：广西高等学校大学生思想政治教育理论与实践研究课题“AI+RPA”模式下高职心理咨询与预警云平台建设的研究，课题编号：2021LSZ038

作者简介：潘峰（1976—），男，江苏常州人，硕士研究生，柳州职业技术学院副教授，主要研究方向：职业教育。

究当中将重点设置在AI+RPA模式下的高职心理咨询与预警云平台的核心功能框架搭建下。为实现核心基础核心功能框架的设计贴近实际需求，利用AI技术能够快速通过学生社交平台发言的关键词识别、校园学习生活状态的图像识别，进而利用RPA机器人技术和人工智能的业务处理自动化方案向教师、辅导员、学校心理咨询老师提出预警功能，课题组针对高职心理咨询与预警云平台的核心功能做出以下规划^[2]。

表1 高职心理咨询与预警云平台的核心功能

信息检索层		
信息来源	信息处理方式	信息收集内容
个人社交APP	关键词检索	情绪负面表达、心理焦虑情绪表达、 情绪负面表达、心理焦虑情绪表达、社会事件焦虑表达、社会事件不满表达
个人短视频媒体	近期点赞视频检索	情绪负面表达、心理焦虑情绪表达、社会事件焦虑表达、社会事件不满表达
信息处理方式		AI内容识别
信息核对层		
信息来源	信息处理方式	信息收集内容
近三个月课堂出勤记录	行为统计	校园学习行为统计
近三个月校内消费记录	行为统计	校园生活行为统计
近一个月课堂学习情况	行为比对	个人行为统计及比对
信息处理方式		AI内容识别
信息反馈层		
对象反馈	心理及行为反馈	反馈内容
专业老师反馈	心理反馈	心理反应预警、行为预警
辅导员反馈	心理及行为反馈	心理反应预警、行为预警
心理咨询老师反馈	心理及行为反馈	心理反应预警、行为预警
信息处理方式		RPA模式

课题组利用AI内容识别上优势，针对这些情况特别设计对学生个人社交APP、个人短视频号的信息检索系统。利用国内已有的心理问题、心理疾病语言行为、关注行为统计数据库，对学生的个人社交APP、个人短视频号浏览内容进行关键词识别，进而进行心理问题及潜在心理疾病的预警信息收集、分析^[3]。

以学生常用的个人社交APP微信和QQ为例，通过对学生在社交APP上的群发言、朋友圈发言、QQ空间发言进行关键词触发、关键词规律统计、关键图片信息的AI人脸微表情识别，进行学生心理活动的信息检索、收集整理，以此通过关键词周期、频率特征进行心理问题、心理疾病人群的粗筛选。

单一行为的统计无法对特征人群的心理问题、心理疾病进行筛选，尤其是信息传播效率极高的现代社会，负面关键词的出现因素存在主观原因与客观原因的情况，单纯社交APP关键词并不一定反应人群的主观心理状态，其心理状态及其容易受到信息影响而做出负面情感语言表达，该行为多为“外部信息情感共鸣”。在完成心理问题、心理疾病人群的粗筛选后，还将通过对特定人群个人短视频浏览内容进行AI识别，通过对特定人群在新媒体上浏览内容的关键词、关键标签、关键情绪色彩识别、关键留言、收藏行为进行信息检索、收集整理，提升特定人群粗筛精准度。

2.2 AI在信息核对与信息反馈中的作用

通过信息检索层的功能搭建，可以较为有效的对心理问题人群进行初步筛选。考虑到心理问题具有自愈性、隐蔽性、表征性三种相互不同的特征，要进一步对特定人群进行筛选则需要对其行为进行AI分析。为处理这些较为复杂的情况特别设计出信息核对层构架，以进一步对特定人群的精确化筛选。

核心思路为在信息检索、收集、整理后，对特定人群的校园学习生活、学习生活状态、校园生活状态进行AI图像识别，通过与国内现有人脸微表情AI学习库、人肢体语言AI学习库进一步甄别特定人群心理行为表征。以分析特征人群在校园学习生活当中是否出现心理问题或心理疾病的行为表征。针对特征人群校园生活中的其他行为表征的收集、整理工作，课题组设计校内消费记录统计这一功能模块，对学生的消费行为、消费倾向进行收集、整理、比对工作，对特征人群的进行精准筛

选工作。

在完成前两部分信息的检索与核对后，对特征人群的筛选工作将具有较现有被动心理问题介入工作方式更高的精确性和时效性。考虑到心理问题有自愈性特征，同时考虑到大学各工作岗位人员实际工作安排，课题组在信息反馈层构架上采取了信息分级反馈机制。以求针对各种情况进行提前分级管理，优化心理问题管控和处置工作。

具体分级方式见下表。

表2 特征人群语言及行为RPA反馈分级模式

心理问题分级	心理问题表征	反馈对象
四级	轻微——个别学科厌学现象	专业老师/辅导员
三级	较为明显——明显厌学现象	辅导员
二级	明显——厌学且校园生活变化大	辅导员/心理咨询老师
一级	严重——严重厌学、厌世、离群	辅导员/心理咨询老师

由此建设完成基于AI的心理问题信息搜集、识别体系，并通过RAP分层信息反馈的机制的引入使得专业老师、辅导员、在校心理咨询老师能够更精确、更及时的获得相关信息提高整体工作效率。

2.3 心理咨询与预警云平台实践效果

2022年12月至2023年1月特殊情况期间，因感染人数快速上升导致在校学生学习与校园生活均受到广泛影响。大量负面情绪信息在学生社交平台、公共交流平台上出现。通过AI+RPA模式下的心理咨询与预警云平台的引入，使得校方能在大量情绪信息当中结合对学生学习行为、校园生活行为的多维度信息收集与比对，使辅导员、在校心理咨询老师能够在大量情绪信息当中更准确的分辨学生情绪信息、心理问题、心理疾病。同时通过RPA模型的引入，使得信息能够自动化分级反馈，引导专业老师、辅导员、在校心理咨询老师形成心理健康分级管理工作联动机制^[4]。

透过创新心理咨询与预警云平台的引入，平台帮助辅导员在2022年12月-2023年1月期间及时发现6名出现心理问题的学生，并且通过AI分析后发现其中5人心理问题出现在与宿舍室友的校园生活摩擦上，使得辅导员得以即使介入，避免心理问题发展为心理疾病，同时也通过AI分析学生校园消费情况并结合学习生活行为统计、校园生活行为统计，使得辅导员及时发现该1名学生因家庭生活变故而出现明显的心理问题。

3 现阶段实践研究的反思及未来研究的重点与难点

通过对在AI+RPA模式下心理咨询与预警云平台的创新实践，课题研究在研究和实践工作中均取得一定的成效。但现阶段实践研究依旧存在提升空间。

一是现阶段研究局限在单一高校范围内，对其他多校区、多专业的院校是否具有否具有较强复制性仍需更深入的理论研究，完善现阶段实践研究阶段性结论，这也是未来相关研究的重点之一，以验证相关结论适用范围与作用机理。

二是与其他相关心理研究案例分析与心理干预手段研究不同，研究集中在信息搜集、整理、分析、判断、反馈上，因客观原因尚为能发现心理疾病学生案例。创新平台对于心理疾病的发现与反馈实践需要进一步实践研究才能验证其实际效果。

三是尚未形成完整的工作机制与工作手册，对过程中实时使用反馈，平台使用评价体系均处于起步阶段，需要进一步完善模块建设与功能建设。但也必须认识到该部分工作具有较大不确定性，需要等待实际可观察案例的出现才能得以进一步优化与验证。

参考文献

[1] 王世琪.《怎样帮助难以启齿求救的人》(节选) 翻译实践报告[D].大连外国语学院,2022.
 [2] 刘宁,牛佳乐,郑剑等.基于向量空间模型的信息资源关键词智能检索工具的研究[J].自动化技术与应用
 [3] 范力中.论图像视觉对观者心理与情感的影响[D].湖北美术学院,2018.