

AI 驱动的高校职业规划服务效能提升研究

李鹏飞

山东工程职业技术大学, 山东省济南市, 250200;

摘要: 随着高校毕业生增多、就业市场竞争加剧, 传统高校职业规划服务面临资源有限、模式单一、个性化不足等挑战, 难以满足学生职业发展需求。人工智能技术发展为解决这一问题带来新契机。本研究探讨 AI 技术驱动高校职业规划服务效能提升。论文先分析传统服务现状与瓶颈, 构建 AI 驱动新模式框架, 含智能测评与画像、个性化路径规划等核心模块。研究剖析 AI 技术应用路径与效能提升机制, 实现服务规模化普惠、深度个性化等。同时指出 AI 驱动模式面临数据隐私与伦理等挑战并提出对策。最后展望未来, 认为“AI+专家”人机协同、情感计算与技能微认证融合是提升效能关键。本研究为高校优化服务体系、实现高质量就业提供理论与实践支持。

关键词: 人工智能; 高校职业规划; 服务效能

DOI: 10.64216/3080-1494.25.12.029

引言

高校毕业生是国家宝贵人力资源, 其就业关乎经济、社会与个人发展。近年来, 我国高校毕业生规模屡创新高, 2023 年达 1158 万人, 2024 年预计超 1170 万, 就业形势严峻。同时, 新一轮科技革命和产业变革催生新职业, 对人才提出更高要求。在此背景下, 高校职业规划服务至关重要, 其效能影响人才培养和就业成效。

传统高校职业规划服务存在瓶颈: 一是资源供需失衡, 职业咨询师少, 难以覆盖全体学生; 二是服务同质化, 难以满足学生个体差异; 三是信息匹配低效, 职业信息更新慢, 企业与学生需求匹配精准度待提升; 四是前瞻性不足, 缺乏全程化规划引导。

人工智能技术取得突破性进展, 将其应用于高校职业规划服务, 能弥补传统模式不足, 实现从“广谱灌溉”到“精准滴灌”的转变, 具有重要价值。

国内外学者已就技术与职业规划结合开展研究, 早期关注利用信息系统建立平台, 后探讨利用数据进行就业预测预警, 近年来 AI 在教育领域的应用提供了借鉴。但现有研究存在不足, 如缺乏全流程、系统性新模式的理论构建, 对提升效能的内部机制剖析不足, 对伦理风险、人机协作等挑战讨论不充分。

本研究旨在弥补研究缺口, 构建 AI 驱动的高校职业规划服务框架, 分析效能提升路径与挑战, 为理论发展与实践创新提供参考。

1 传统高校职业规划服务的效能瓶颈分析

要理解 AI 驱动的必要性, 首先需清晰界定传统服务模式的局限性。

1.1 服务覆盖范围有限, 普惠性不足

高校职业发展中心通常人手紧张, 一名咨询师需要服务数百甚至上千名学生。这使得深度的一对一咨询成为稀缺资源, 只能优先供给少数“问题”学生或应届毕业生, 大量低年级学生和“沉默的大多数”无法获得持续、有效的职业发展指导, 服务的普惠性大打折扣。

1.2 服务内容与形式单一, 个性化缺失

传统的职业规划服务多采用“一对多”的标准化模式, 如职业规划课程、行业分享会等。这些活动提供的往往是通用性、普适性的信息和建议, 难以针对每个学生的独特情况(如专业背景、性格特质、实习经历、家庭期望等)进行深度剖析和定制化方案设计, 导致服务的针对性和有效性不足。

1.3 信息整合与挖掘能力弱, 前瞻性欠缺

职业规划是一个动态、长期的过程, 需要整合学业信息、技能数据、市场趋势、岗位需求等多维信息。传统模式下的信息管理较为碎片化, 缺乏有效的数据治理和分析工具, 无法对海量信息进行深度关联与挖掘, 从而难以对学生进行精准的就业风险预警、未来职业机会预测以及科学的决策支持。

1.4 反馈评估机制不健全, 科学性待提升

传统服务的效果评估多依赖于参与度、满意度问卷

等滞后指标，难以量化服务对学生职业决策能力、求职竞争力提升的实际影响。由于缺乏过程性数据积累与分析，无法对服务策略进行快速迭代优化，制约了服务体系的自我进化能力。

2 AI 驱动的高校职业规划服务新框架构建

2.1 智能测评与多维画像模块

这是服务的基础。AI 系统可以整合：心理测评数据：通过在线量表、游戏化测评等方式，动态评估学生的职业兴趣（如霍兰德代码）、性格特质（如 MBTI）、价值观和优势。

学业数据：接入教务系统，分析学生的课程成绩、知识结构、研究方向。

行为数据：分析学生在校参与的社团活动、实习实践、项目竞赛、图书馆借阅记录、在线课程学习行为等。

自述数据：通过与学生的人机对话，收集其职业困惑、目标期望、自我评价等文本信息。通过对这些多源异构数据进行融合分析，AI 能够生成动态更新的、立体的“学生数字画像”，精准刻画其知识、技能、兴趣、价值观图谱，为个性化服务提供数据基石。

2.2 个性化职业路径规划模块

基于学生数字画像，AI 系统能够：智能匹配职业方向：将学生画像与庞大的职业数据库（包含传统职业和新兴职业的能力要求、发展路径、薪资水平等）进行匹配，推荐多个契合度高的潜在职业方向，并可视化展示发展路径。

生成个性化发展方案：针对每个推荐职业，AI 可自动生成一份“个性化发展路线图”，明确建议学生在不同学期需要修读的课程、掌握的硬技能与软技能、建议参加的实习项目、考取的证书以及相关的学术活动。该路线图可根据学生执行情况进行动态调整。

2.3 精准化岗位与资源推荐模块

利用推荐算法（如协同过滤、内容过滤），AI 可以实现：智能岗位推荐：实时爬取和分析各大招聘平台、企业官网的岗位信息，根据学生的画像和求职偏好（如地域、行业、薪资），进行高精度的岗位推送，远优于关键词搜索的匹配效果。

个性化资源推荐：根据学生的能力差距，主动推荐相关的在线课程、学术文献、行业报告、校内工作坊或导师信息，实现“按需补给”。

2.4 虚拟实训与智能赋能模块

AI 可以提供模拟实战环境，提升学生求职竞争力：AI 面试官：利用语音识别、情感计算和自然语言处理技术，模拟真实面试场景，对学生进行一对一面试练习，并提供关于语言表达、逻辑结构、表情管理、内容要点等方面即时、量化反馈。

智能简历优化工具：分析学生的简历内容，对照目标岗位的职位描述（JD），提供修改建议，如关键词优化、成就量化、技能突出等，提升简历通过率。

虚拟情景演练：设置无领导小组讨论、商务谈判等虚拟场景，训练学生的团队协作、沟通能力等软技能。

2.5 数据驾驶舱与决策支持模块

服务于管理者和决策者，AI 能够：宏观趋势洞察：分析全校学生的整体就业意向、技能储备与市场需求之间的差距，为学校的学科专业设置、课程改革提供数据支持。

个体预警与干预：识别出在职业规划上存在明显困难或高风险（如长期无目标、求职屡屡受挫）的学生，自动向咨询师发出预警，从而实现早期干预。

效能评估与优化：通过追踪学生使用各项服务后的行为数据（如简历投递量、面试邀请率、签约情况），科学评估不同服务策略的实际效果，驱动服务体系的持续优化。

3 AI 驱动模式提升服务效能的路径分析

上述新框架通过以下四大机制，实现了服务效能的质的飞跃。

3.1 从“有限供给”到“规模化普惠”：提升服务可达性

AI 客服和虚拟助手可以提供 7×24 小时不间断的在线问答和基础指导，解答关于职业规划流程、简历撰写常识等常见问题，将职业咨询师从重复性、基础性工作中解放出来，使其能专注于更复杂的个性化咨询和深度辅导。这使得所有学生，无论年级高低、背景如何，都能随时随地获得基础性的职业规划支持，实现了服务的规模化覆盖。

3.2 从“千人一面”到“一人一策”：实现深度个性化

AI 的核心优势在于处理复杂性。通过分析每个学生

的独特数据，服务不再是一套标准答案，而是为每个学生量身定制的“动态解决方案”。推荐的发展路径、学习资源、实习岗位都高度个性化，真正做到了“因材施教”，满足了学生多元化发展的需求，极大提升了服务的针对性和用户体验。

3.3 从“事后补救”到“前瞻预测”：增强服务前瞻性

基于大数据和机器学习模型，AI 能够分析历史就业数据与市场趋势，预测未来 3-5 年的行业兴衰和技能需求变化。这使得职业规划服务能够从前置的“就业指导”转向前瞻的“发展引导”，帮助学生提前布局，学习未来所需技能，避免“毕业即失业”的结构性矛盾，增强了个人职业发展的韧性和适应性。

3.4 从“经验驱动”到“数据驱动”：保障决策科学性

AI 将管理决策建立在全量、客观的数据分析基础之上。无论是为学生提供建议，还是学校调整服务策略，都不再仅仅依赖于个人经验或局部感知，而是有清晰的数据洞察作为支撑。这减少了决策的盲目性，使资源投放更加精准，整体服务体系的运行更加高效和科学。

4 面临的挑战与对策

在拥抱 AI 带来的机遇时，必须清醒认识并妥善应对其带来的挑战。

4.1 数据隐私与伦理挑战

挑战：学生的学业、行为、心理数据属于高度敏感的个人信息。数据的采集、存储、使用和分析过程中存在泄露和滥用风险。

对策：建立严格的伦理规范与数据治理体系：遵循“最小必要原则”和“知情同意原则”，明确数据用途和边界。

技术保障：采用匿名化、加密传输、安全存储等技术手段，确保数据安全。

立法与监管：学校应制定专门的 AI 应用管理办法，并接受第三方审计。5.2 算法公平性与透明度问题

挑战：若训练数据本身存在历史偏见（如对某些性别、专业的歧视），AI 算法可能会放大这种偏见，导致推荐结果不公。同时，AI 决策的“黑箱”特性使其难以解释，可能引发学生的不信任。

对策：算法审计与纠偏：定期对推荐算法进行公平

性检测，采用技术手段消除数据偏见。

增强可解释性：发展可解释 AI 技术，向学生和教师简要说明推荐的理由，如“因为您学习了 A 课程且对 B 领域感兴趣，故推荐 C 岗位”。

保留人工复核通道：学生有权质疑 AI 建议，并申请人工咨询师进行复核。5.3 “技术赋能”与“人文关怀”的平衡

挑战：职业规划不仅是技能匹配，更涉及价值观探索、心理调适、人生选择等深层次问题。过度依赖技术可能导致服务“冷冰冰”，忽视情感支持和人文关怀。

对策：明确 AI 定位：AI 应是辅助工具，而非替代品。构建“AI + 专业咨询师”的人机协同模式。AI 处理标准化、分析性工作，咨询师则专注于情感支持、深度启发和复杂决策辅导。

培养顾问的 AI 素养：培训职业咨询师学会使用 AI 工具解读数据报告，将其作为提升咨询效率和质量的有力助手。

4.2 实施成本与数字鸿沟

挑战：开发或引入成熟的 AI 职业规划系统需要大量的资金投入。同时，学生和教师的信息技术素养差异可能造成新的“数字鸿沟”，使得部分群体无法有效利用新服务。

对策：分阶段实施，校企合作：学校可考虑与成熟的科技公司合作，采用 SaaS 模式降低初期成本。从核心功能模块开始，逐步迭代完善。

加强培训与支持：面向师生提供系统性的操作培训和技术支持，确保服务的平等可及。

5 结论与展望

5.1 研究结论

本研究系统论证了 AI 技术对于提升高校职业规划服务效能的巨大潜力与实现路径。研究表明，传统服务模式因其内在的局限性，已难以适应新形势下学生对高质量职业发展指导的需求。通过构建一个涵盖智能测评、路径规划、精准匹配、虚拟实训和数据决策五大模块的 AI 驱动新框架，能够有效实现服务的规模化普惠、深度个性化、前瞻预测性和科学决策性，从而从根本上提升服务效能。然而，这一转型并非一蹴而就，必须审慎应对数据隐私、算法公平、人机协同和实施成本等挑战。

5.2 未来展望

未来, AI 驱动的高校职业规划服务将向更深层次融合发展:深度融合的“人机协同”模式: AI 与人类咨询师的优势互补将更加紧密。AI 负责数据洞察和初步方案生成, 人类咨询师则基于 AI 提供的洞察, 运用共情、创造力和批判性思维, 引导学生进行深度探索和决策, 形成“AI 研判、人文决策”的最佳实践。

情感计算与心理支持的集成:未来的 AI 系统将能更精准地识别学生的情绪状态(如焦虑、迷茫), 并给予初步的情感回应和心理疏导, 在必要时及时转介给专业的心理咨询师, 实现职业规划与心理健康服务的联动。

基于区块链的技能微认证与终身职业护照:AI 可与区块链技术结合, 帮助学生在大学期间积累并获得经过认证的微技能证书, 形成一份不可篡改的、可随身携带的“数字职业护照”。这份护照将动态记录其一生所学技能, 为终身职业发展提供可信依据, AI 则基于此护照提供贯穿职业生涯的规划建议。总之, AI 驱动的高校职业规划服务是一场深刻的范式革命。高校应积极拥抱变革, 以负责任和创新的态度, 构建一个更加智能、包容、

有效的职业发展支持体系, 最终赋能每个学生实现其独特的职业理想和人生价值。

参考文献

- [1]李丽.AI 背景下高职院校职业生涯规划课程创新模式研究[J].创新创业理论研究与实践, 2025(12).
- [2]李翠平.AI 赋能大学生职业发展的路径[J].四川劳动保障, 2025(11).
- [3]闻天源, 何晓雅, 季淑君, 等.AI 赋能职业规划革新:大学生核心竞争力教育服务创新研究[J].中国就业, 2025(4).

作者简介:李鹏飞, 男, 1990 年 10 月, 汉族, 山东省临沂市, 学士, 山东工程职业技术大学电子工程学院副院长, 讲师, 思想政治教育/数学与应用数学。

课题编号: Cea12024132; **课题名称:** “人工智能+背景下高校职业生涯规划服务模式研究”; **主办单位:** 中国电子劳动学会。