

人工智能技术迭代下云南高职学生就业结构影响及应对策略研究

——以机电设备专业为例

黄茂启 任悦多姿* 白永珍 关孔春

云南轻纺职业学院 云南 昆明 650032

【摘要】：在人工智能技术加速迭代的背景下，高等职业院校学生的就业结构正经历深刻变革。本文以云南省高职院校机电设备类专业为例，基于替代—创造双重效应理论框架，系统分析人工智能技术迭代对高职学生就业总量、结构与质量三个维度的影响，研究发现：传统操作型岗位替代风险显著，而智能制造运维、AI辅助设计、人机协同等新兴岗位需求持续扩大；云南“绿色能源强省”战略与现代化产业体系为机电设备专业毕业生带来结构性机遇；当前就业服务存在供需信息不对称、校企对接精准度不足等问题。在此基础上，本文提出三条人工智能赋能的就业服务创新路径：以历届毕业生就业数据为依托构建智能推荐系统、主动对接云南省产业规划与招商信息精准服务企业、建立学生与企业动态档案实现提前匹配，为高职院校就业工作提供可操作的参考方案。

【关键词】：人工智能技术迭代；高等职业教育；就业结构；机电设备专业

DOI:10.12417/2705-1358.26.14.018

1 引言

1.1 研究背景

高职毕业生是国家技术技能人才的核心供给群体，其就业体现职业教育办学成效，对国家产业结构升级与区域经济可持续发展具有重要影响。当前，以人工智能（AI）为核心的第四次工业革命正深度重构产业形态与就业格局，在催生新兴发展机遇的同时，也对劳动力市场技能需求提出全新挑战。传统单一技能型人才已难以适配市场变革，复合型人才成为产业刚需，高职院校如何精准对接时代需求、培育具备核心竞争力的高素质技能人才，已成为亟待解决的现实课题^[1]。

云南省作为西南地区重要的制造业基地，近年来大力推进“绿色能源强省”战略，围绕绿色铝、硅光伏、磷化工、有色金属等优势产业布局智能制造转型升级，为高职机电设备类专业毕业生带来了新的机遇与挑战^[2]。

1.2 研究意义

理论层面上，本研究把人工智能技术发展同就业结构变迁联系起来，在云南地区展开区域特色的省份研究，用机电设备专业为起点开展研究，丰富高职学生就业研究的地域视角、产业视角。实践方面，研究得出的三条AI赋能就业服务创新路径——智能推荐优质单位、精准对接产业规划、建立档案提前

匹配——给高职院校的就业工作带来可行的参考方案。

2 理论基础与文献综述

2.1 人工智能对就业结构的影响机制

人工智能对就业结构的影响是明显的结构性的。从技能角度来看，低技能重复性岗位最先受到冲击，而需要复杂决策、人际沟通和创意创新的高技能岗位比较安全。就产业角度来说，制造业中流水线操作工位，传统服务业的基础客服以及数据录入工位被代替的风险很大，而与智能制造、工业互联网、数字运维相关的新兴职位数量也越来越多^[3]。

麦可思研究院发布的《中国高校毕业生就业质量报告》（2025年）中显示，人工智能相关的就业率达到了93.7%，算法工程师岗位的需求量比去年增加了67%，而传统的制造业基础岗位的需求量却呈下降的趋势。结构性变化给以培养技能型人才为首要任务的高职业院校带来了紧迫的转型要求。

2.2 高职学生就业研究现状

国内学者对人工智能背景下高职学生就业问题进行了大量研究。陈淼（2025）在《人工智能对高校毕业生就业的影响研究》中认为，人工智能对于高校毕业生就业的影响具有双重性，高校要帮助学生树立正确的科技观、职业观，设计生涯规划课程模块，建立紧密型校企协同育人机制。何雨璇（2025）

作者简介：黄茂启（1984.08-），男，汉族，安徽省宿松县人，职称：副教授，学历：硕士，单位：云南轻纺职业学院。

基金项目：高校毕业生就业协会2025年度规划课题、一般项目、《人工智能技术迭代对云南高职生就业结构的影响及应对策略研究——以机电设专业为例》（项目编号：GJXY2025N100）。

从高职院校出发,就AI技术给高职毕业生的就业造成影响的途径进行探讨,技能被替代、岗位被重建、薪资被拉大的原因有三个之多^[4]。金鑫(2025)对生成式人工智能对高等职业院校毕业生就业的影响及应对策略进行了系统的研究,认为应该从政府、高校、企业和学生四个角度协同建立应对机制。李文静(2025)用扬州某高职院校为研究对象,在AI大潮下对高职毕业生就业产生影响的校本路径进行了分析。季海蓉(2025)从思想政治教育的角度探讨了在人工智能出现之后大学生的就业引导途径,在此过程中价值观的引导对于促进学生的就学起着不可替代的作用^{[1][3]}。

现有的研究给本文提供了一个比较丰富的理论基础和实证参照,但是对云南地区高职学生就业研究的报道还比较少,有关云南省产业特点、机电设备专业实际的研究更是少见。

3 云南高职机电设备专业学生就业面临的现实问题

3.1 供需信息不对称问题突出

目前高职院校就业服务最大的问题就是供需信息不对称。从毕业生的角度来说,大多数学生对就业市场的人才需求结构、企业岗位要求、薪资水平等信息缺乏全面了解,造成求职目标模糊、简历投递盲目。从企业的角度来说,很多云南本地中小企业特别是制造业企业没有发布精准岗位信息的渠道,不能接触对口专业的高职毕业生^[5]。

云南省高职院校就业调研显示,机电设备专业毕业生中大约65%的人在求职的时候觉得“不知道哪家企业真正需要本专业的人才”,50%以上的毕业生说“不知道目标企业的真实需求”。信息不对称造成优秀就业机会与学生之间不能有效匹配。

3.2 校企精准对接机制不完善

虽然产教融合成了高职教育的主要方向,但是校企合作在实际操作中依然存在着精确性不够的问题。主要表现在校企合作多为零散的实习实训安排,缺乏系统化的人才培养和就业输送联动机制;企业人才需求信息反馈到学校的周期较长,学校专业调整和课程更新的速度难以跟上产业技术迭代的步伐^[6]。

除此之外,云南省一些高职院校同省外优质企业沟通的途径不多,学生的就业主要依靠校园招聘会和熟人推荐的方式找到工作,很难全面地获取区域之外的优质就业信息。

3.3 学生职业发展指导针对性不强

人工智能时代,职业发展的路径更加多元和动态,但是高职院校的职业发展指导还存在针对性不强的问题。一是指导内容滞后于技术变革,对人工智能催生的新职业、新岗位介绍不足;二是指导方式较为粗放,缺乏基于学生个体差异的精准化服务;三是缺乏动态跟踪机制,不能根据学生职业发展情况及

时调整指导策略^[7]。

4 人工智能赋能的就业服务创新路径

根据上述问题的分析,提出三条人工智能赋予的就业服务创新路径,力求从技术手段和服务机制两个方面提高云南高职机电设备专业学生的就业质量与匹配效率。

4.1 路径一:以历届毕业生就业数据为依托,构建智能推荐系统

以电商、内容分发领域推荐系统应用为借鉴,把人工智能运用到高职院校就业服务中来。对机电设备专业往届毕业生就业信息进行搜集整理、分析研判,并创建出“毕业生画像—企业岗位画像—智能匹配”三位一体的就业推荐平台,给应届毕业生推送高质量的工作岗位。

建立历届毕业生就业数据库。系统采集的数据维度包括:毕业生基本信息(学历、专业、技能证书、实践经历)、求职意向(目标城市、薪资期望、岗位类型)、实际就业信息(就业单位、岗位、薪资、工作内容)、职业发展轨迹(岗位晋升、技能成长、薪资变化)等。运用自然语言处理技术对毕业生简历和企业岗位描述进行向量化表示,计算毕业生能力特征向量与岗位需求特征向量之间的相似度,实现人岗智能匹配。同时,运用机器学习算法分析影响毕业生就业质量和职业发展的关键因素,为推荐算法提供决策依据。构建推荐系统的人机协同机制。

4.2 路径二:主动对接云南省产业规划与招商信息,精准服务企业人才需求

主动将就业服务端口前移,不再被动等待企业发布招聘信息,而是依托云南省产业发展规划和招商引资信息,提前锁定目标企业,主动对接其人才需求,实现就业服务的供给侧创新。

建立云南省产业信息智能采集与分析系统。通过对接云南省发展和改革委员会、工业和信息化厅、商务厅等政府部门的公开信息渠道,实时采集云南省重点项目开工信息、企业招商信息、产业园区建设信息等。运用信息抽取技术从海量文本中自动提取关键实体(企业名称、投资规模、所属行业、用工需求等),建立动态更新的企业需求数据库,建立机电设备专业毕业生能力图谱与企业需求图谱的动态匹配模型。当系统识别到新落地项目或扩产企业的用工需求与机电设备专业毕业生能力高度匹配时,自动向相关企业推送学校毕业生信息,同时向匹配度较高的毕业生推送企业信息,实现“信息找人”而非传统的“人找信息”。定期生成《云南省机电设备专业就业形势分析报告》,将采集的产业数据和就业数据转化为可视化的分析成果,为专业设置调整、课程体系优化提供决策依据^[8]。

4.3 路径三：建立企业和学生动态档案，实现精准化提前匹配

将就业服务从“毕业季集中服务”转变为“全程化动态服务”。从学生入学开始即建立个人发展档案，跟踪其学业进展、技能成长和职业兴趣变化；从企业初次接洽开始建立企业需求档案，跟踪其人才需求变化和校企合作意愿。在此基础上，通过人工智能算法实现学生与企业的提前匹配和长期跟踪服务。

学生档案包含的内容有基本信息（入学成绩、特长、实践经历）、学业数据（课程成绩、技能证书、竞赛获奖、创新项目）、职业发展数据（实习经历、求职意向动态变化、面试反馈）、就业后跟踪数据（入职适应情况、职业发展轨迹、离职原因等企业难以获取的信息）。学生档案实行动态更新制度，每学期更新学业数据，每年更新职业兴趣数据，就业后继续追踪三年。

企业档案的内容有基本信息（企业规模、行业地位、地理位置、薪酬福利）、人才需求（岗位类型、数量、技能要求、薪资范围、晋升通道）。

智能匹配引擎从学生的技能特长、职业兴趣、地理位置偏好、薪资期望等方面入手，对企业的人才需求、岗位特点、发展空间等方面进行多维匹配计算，给出匹配度评分以及匹配理由，作为就业指导教师和毕业生参考决策的依据。

4.4 三条路径的协同整合

上述三个途径不是单独运作的，而是相互之间形成一个完整的统一体。历史毕业生就业数据是智能推荐系统的基础，也是学生档案动态更新的重要数据来源；云南省产业规划信息是企业档案建设的重要补充，也是智能推荐系统扩大推荐范围的数据支撑；学生档案和企业档案的匹配结果是智能推荐系统的核心输出，也是精准对接产业规划的落地体现。三条路径共同构成了一个以数据驱动、主动服务、精准匹配为核心的 AI 赋能就业服务新生态。

参考文献：

- [1] 李文静.人工智能背景下高职毕业生的就业影响和应对策略——以扬州某高职院校为例[J].就业与保障,2026(3):87-89.
- [2] 金鑫.生成式人工智能对高等职业院校毕业生就业的影响及应对策略研究[J].中国军转民,2025:206-209.
- [3] 陈淼.人工智能对高校毕业生就业的影响研究[J].中国就业,2023(8):43-45.
- [4] 何雨璇.AI 技术对高职院校毕业生就业的影响及应对策略[J].辽宁丝绸,2025(4):160-162.
- [5] 季海蓉.生成式人工智能背景下大学生就业的思政教育引领策略研究[J].2026:09-0043-04.
- [6] 韩燕,李采蓁.人工智能技术对高校毕业生就业的影响及应对策略研究[J].驻马店职业技术学院学报,2025.
- [7] 蔡文伯,杨雪.AI 时代职业教育变革:挑战、机遇与路径[J].中国职业技术教育,2024(15):5-12.
- [8] 徐国庆.AI 时代职业教育的知识逻辑与课程重构[J].教育研究,2024,45(05):112-120.

5 结论与展望

5.1 主要结论

本文以云南省高职院校机电设备专业为研究对象，基于替代—创造双重效应理论框架，系统分析了人工智能技术迭代对高职学生就业结构的影响，并提出三条人工智能赋能的就业服务创新路径。研究得出以下主要结论：

第一，人工智能技术迭代对云南高职机电设备专业毕业生的就业总量冲击可控，但就业结构面临深刻调整。传统操作型岗位替代风险较高，而智能制造运维、工业机器人编程、人机协同管理等新兴岗位需求持续扩大，机电设备专业毕业生需要向“监控管理型”和“复合技能型”方向转型升级。

第二，云南省“绿色能源强省”战略现代化产业体系为机电设备专业毕业生带来了独特的区域机遇，绿色铝、硅光伏、先进装备制造等产业对智能制造技术人才需求旺盛，这是云南高职机电设备专业就业工作的重要着力点。

第三，当前云南高职院校就业服务存在供需信息不对称、校企精准对接机制不完善、数字化水平不高等现实问题，亟须引入人工智能技术进行系统性创新。

第四，以历届毕业生就业数据为依托构建智能推荐系统、主动对接云南省产业规划与招商信息精准服务企业、建立学生与企业动态档案实现提前匹配，三条路径相互支撑、协同运作，共同构成 AI 赋能就业服务的创新方案。

5.2 研究局限与未来展望

本文的研究存在以下局限：一是由于数据获取限制，未能获取云南省机电设备专业毕业生就业情况的精确统计数据，论文分析以定性判断为主；二是三条创新路径目前仍处于方案设计阶段，尚需在实际应用中检验其有效性；三是人工智能技术发展迅速，论文的部分分析基于当前技术状况，未来可能出现新的变化。