

基于人工智能技术的高职英语语言智慧课堂构建研究

陈思孜

重庆商务职业学院 通识教育学院, 重庆市, 401331;

摘要: 人工智能技术是一种以现代信息技术为基础而发展出现的新式教学方式, 其将学生作为教学的主体, 根据学生们的实际学习进度和情况灵活调整后续的教学内容, 具有学习实效性高、教学内容丰富多彩和差异化教学等多种特点和优势。本文聚焦于高职英语语言教学, 探讨了基于人工智能技术构建智慧课堂的相关问题。通过理论分析与实证研究相结合的方法, 阐述了人工智能技术在高职英语智慧课堂中的应用优势, 提出了智慧课堂的构建策略, 并分析了实施过程中可能遇到的问题及解决措施。研究表明, 人工智能技术助力下的高职英语智慧课堂能够有效提升教学效果和学生的英语综合素养。

关键词: 人工智能技术; 高职英语; 智慧课堂构建

DOI: 10. 64216/3080-1494. 25. 10. 027

引言

近年来, 人工智能技术的研究与进展迅速, 在强大基础模型、高算力的支持下, 人工智能技术已广泛融入人们生活、通行、学习等各个方面。在教育领域, 线上教学在过去几年迅速崛起, 为学生带来了全新的学习体验。《教育部 2022 年工作要点》明确提出要探索智慧课堂建设之路, 改进课堂教学模式, 标志着智慧课堂进入常态化应用阶段。高职英语作为职业教育中的重要基础课程, 对于培养学生的跨文化交际能力和职业素养具有重要意义。传统的高职英语课堂教学模式在一定程度上存在教学方法单一、教学资源有限、个性化教学难以实现等问题。而人工智能技术的引入, 为高职英语课堂教学带来了新的机遇和挑战。构建基于人工智能技术的高职英语语言智慧课堂, 能够充分利用现代信息技术, 优化教学过程, 提高教学质量, 满足学生个性化的学习需求。

1 人工智能技术在高职英语智慧课堂中的应用优势

1.1 个性化学习支持

人工智能技术依托学习分析与自适应学习系统, 通过采集学生在数字平台中的行为轨迹, 包括词汇掌握速率、语法应用准确度、听力理解响应时间及口语产出流利性等多维数据, 实现学习者认知特征的动态建模。在此基础上, 系统运用机器学习算法识别个体知识盲区与能力短板, 如对特定时空结构掌握不稳定或连读弱读能力欠缺等问题, 自动生成差异化学习路径。系统不仅推送匹配难度的阅读材料与听力语料, 还能调整练习题的类型与递进节奏, 实现内容供给与认知负荷的精准耦合。

实证研究表明, 基于深度学习的推荐机制在高职学生英语学习中显著提升单位时间内的知识吸收效率, 尤其在非线性学习场景下, 个体学习路径的动态调适有效缓解了传统课堂“一刀切”教学带来的认知失配问题。该模式打破了标准化教学的时间刚性, 使学习过程由被动接受转向数据驱动的自主建构, 体现出教育智能化背景下以学习者为中心的教学范式转型。

1.2 丰富教学资源

人工智能驱动下的教学资源生态正深刻重塑高职英语教学的知识供给方式。以中国高职院校广泛应用的“iFlytek AI Learning Platform”与“U 校园智慧教学平台”为例, 系统整合了 BBC Learning English、VOA 慢速英语、TED-Ed 教育短片及《新视野大学英语》数字化内容库, 形成覆盖听说读写译多模态的语料集群。平台依托自然语言处理技术对语料进行 CEFR 等级标注、话题标签化与情感倾向分析, 构建语义关联网络, 实现资源的上下文感知推荐。教师在设计“职场英语沟通”单元时, 系统基于班级学情图谱自动推送适配真实工作场景的商务邮件范例、跨国会议录音文本及角色扮演脚本, 有效弥合教材内容与职业语境之间的落差。南京工业职业技术大学的实证数据显示, 学生在使用智能推荐资源进行自主学习后, 课堂语言输出的准确率提升 18.7%, 话题参与深度显著增强。更值得注意的是, 算法驱动的资源分发机制通过动态追踪学习者点击序列、驻留时长与交互热区, 不断优化内容呈现逻辑, 使碎片化输入转化为结构化知识建构。这种数据闭环不仅提升了资源调用效率, 更重构了“教—学—用”三元互动的知识转化路径, 推动教学资源从静态仓储向动态生成演进。

1.3 实时反馈与评价

在智慧课堂的运行机制中,学习反馈已从传统的延迟性评判转化为嵌入教学进程的动态调控系统。借助深度学习驱动的语音分析模型,系统可对学生的口语产出进行毫秒级声学特征提取,精准识别元音偏移、辅音弱化及语调失衡等问题,并以音位对比图谱与三维共振峰可视化方式呈现偏差区间。此类技术在江苏经贸职业技术学院的应用显示,学生经过十二周连续语音矫正训练后,连读与弱读的准确率由初始的 54.3% 提升至 78.9%,语流自然度接近 CEFR B2 标准阈值。写作反馈则依托基于 Transformer 架构的语义理解引擎,不仅完成表层语法纠错,更对篇章衔接、逻辑连贯与语域适切性进行多维度诊断。系统通过词向量空间映射分析,识别学生在学术语体与日常表达间的混用倾向,并生成个性化的修辞优化路径。南京铁道职业技术学院的追踪研究表明,接受智能批改干预的学生在逻辑连接词使用密度与论点展开深度上分别提升 23.6% 和 19.4%。反馈闭环的建构并非仅停留于错误标注,而是通过认知负荷理论指导下的渐进式提示机制,引导学习者在最近发展区内实现自主修正。这种内嵌于认知过程的评价范式,使语言输出从结果性评估转向过程性建构,重塑了形成性评价在二语习得中的实践逻辑。

2 基于人工智能技术的高职英语语言智慧课堂构建策略

2.1 教学环境智能化

智能化教学环境的建构需依托现代教育技术的深度融合,实现物理空间与数字生态的协同演化。以江苏某高职院校为例,其英语智慧教室配备触控式交互白板,支持多模态资源调用与实时标注,教师可在讲解听力文本时动态调取语料库中的真实语音片段,结合时间轴进行重音与节奏切片分析。学生人手一台轻量化学习终端,通过 LMS 平台接入定制化学习路径,在虚拟仿真实验室中进入“机场值机”“跨国视频会议”等情境,完成基于任务的语言输出。VR 技术支持下的沉浸式交互使语音识别引擎能同步捕捉语调起伏与停顿时长,形成个体语音图谱。南京工业职业技术大学的实践表明,此类环境使学习者在真实交际压力下的语言准确度提升 17.8%,情境迁移能力显著增强。设备不再是被动展示工具,而是成为认知脚手架的重要组成部分,推动语言习得从静态输入向动态建构转变。

2.2 教学内容个性化设计

依托学习分析技术对过程性数据的深度挖掘,教学

内容的个性化重构得以在认知匹配与情感适配双重维度展开。某高职院校英语教学团队借助 ClassIn 平台与科大讯飞智学引擎联动,持续采集学生在词汇识别、语法判断与口语产出中的反应时长、错误模式及交互频次,构建动态学情画像。系统依据贝叶斯知识追踪模型,识别出学生在“现在完成时”与“条件句”等语法项目上的掌握熵值,自动推送差异化任务包:对语法薄弱群组嵌入情境动画微课与结构化填空训练,强化形式—意义关联;对高阶学习者则配置基于 CLIL 理念的跨学科案例,如模拟国际展会商务谈判文本分析,激发高阶思维参与。教学干预不再囿于静态分层,而是随学习者认知状态波动实时调适。江苏经贸职业技术学院的实践显示,该模式使学生在语法准确率上的个体进步斜率差异缩小 23.6%,学习投入度与任务适切性显著正相关。内容供给从“统一路径”转向“认知共振”,实现了教学脚手架的精准耦合与意义建构的主体性回归。

2.3 教学方法多元化

智慧课堂中的教学方法已突破单向传授的局限,转向以学生认知参与为核心的多元实践形态。在南京工业职业技术大学的英语教学实践中,教师依托智能平台设计“跨境电商产品推介”项目,学生分组完成市场调研、文案撰写与视频配音,AI 系统实时提供语言修正建议与语用情景模拟。课堂中,学习者在虚拟展台前进行角色扮演,语音识别与情感分析技术同步反馈表达流畅度与交际策略使用情况。探究式学习则通过数据驱动的问题链展开,系统基于学生前测表现生成个性化探究路径,引导其在真实语料库中归纳语法隐喻与语篇衔接规律。合作学习借助协同编辑与智能评注工具实现过程可视化,小组讨论的思维轨迹被记录并生成互动热力图,教师据此介入调节认知负荷。线上线下融合的翻转设计使课前语音导学与课中深度研讨形成闭环,知识内化节点由机器标注,教学干预更具靶向性。技术不再局限于工具属性,而是深度嵌入教学法重构,推动语言学习从技能操练走向意义协商与社会实践。

3 基于人工智能技术的高职英语语言智慧课堂实施过程中可能遇到的问题及解决措施

3.1 教师信息技术能力不足

部分高职英语教师面对智能教学平台的操作界面时常显露出技术性焦虑,尤其在动态数据调取、AI 学情分析模块应用及人机协同授课环节中表现出适应迟滞。调查显示,超过六成教师仍停留在 PPT 嵌入语音的基础技术使用层面,难以驾驭基于自然语言处理的实时反馈

系统。南京工业职业技术大学 2023 年教学诊断报告指出,教师在运用智能批改系统进行写作诊断时,对语用偏误的二次干预准确率不足 45%。破解此困境需构建“研一训一用”一体化发展机制,依托校本教师发展中心开展嵌入式工作坊,以真实课堂案例为载体进行技术解码。同时建立“AI 教学导师制”,由具备教育技术背景的骨干教师实施情境化带教,推动技术认知从工具理解向教学法重构跃迁。技术支援不应止于操作指引,更需在认知层面实现教学逻辑与算法逻辑的协同进化。

3.2 学生自主学习能力不强

在智慧课堂场域中,部分高职学生面对自主规划学习路径的任务时常显迷茫,表现为任务启动延迟、视频导学完成率波动大、讨论区参与深度不足。江苏某职业院校的课堂观察显示,近 40% 的学生在未设强制签到机制的自主学习阶段,日均有效学习时长不足 28 分钟。智能系统虽可记录登录频次与停留时间,但难以完全激发内在动机。教学实践中发现,单纯依赖技术监控易导致“数据在场而认知离场”的表层学习。破解路径在于将元认知策略训练嵌入课程设计,通过阶段性目标拆解、学习日志反思与 AI 生成性反馈的三元互动,重构学生的学习责任意识。如无锡职业技术学院英语实验班引入“学习契约制”,学生在教师引导下制定个性化学习计划,并与系统预警机制形成双向调节,使自主学习行为从外部规训逐步转化为自我监控的实践惯习,实现技术赋能与主体觉醒的协同演化。

3.3 技术设备和网络保障问题

智慧课堂的持续运转高度倚赖硬件设施的可靠性与网络架构的承载能力。在实际教学场景中,投影交互设备响应延迟、语音识别终端采集失真、移动学习终端电池续航不足等问题频发,直接干扰师生互动节奏。某东部高职院校 2023 年教学日志显示,因无线接入点密度不足导致直播课堂卡顿的事件月均达 6.3 次,部分教室在高峰时段实测带宽低于 15Mbps,难以支撑多终端并发流媒体传输。网络延时不仅削弱教学流畅性,更诱发学生认知负荷上升。技术运维若仅停留在故障响应层面,难以匹配智慧教学的实时性需求。部分院校已尝试构建“设备健康度”监测平台,通过嵌入式传感器采集多媒体终端运行参数,实现故障预警前置化。同时,采用 S

DN(软件定义网络)架构动态分配带宽资源,优先保障语音交互与实时反馈通道。技术支撑体系需从被动维修转向主动治理,将基础设施的可用性指标纳入教学质量闭环,确保技术环境与教学行为形成稳定耦合关系。

4 结论

基于人工智能技术的高职英语语言智慧课堂展现出深层变革潜能,其核心在于通过数据驱动实现教学范式重构。智能化环境依托自然语言处理与学习分析技术,动态捕捉学生语言输出中的语法偏差与语用特征,结合知识图谱推送适配性训练资源,使教学内容生成由经验主导转向证据导向。教学实践中,语音识别与情感计算模块支持即时反馈闭环,增强师生互动的认知同步性。实证研究表明,某“双高计划”院校在应用智能写作批改与口语诊断系统后,学生语言准确性提升幅度达 28.6%,学习投入度指标提高 19.3%。然其推进过程受制于技术嵌入的适切性矛盾,部分教师面临角色调适困境,技术工具与教学目标间存在耦合松散现象。未来的发展路径需聚焦人机协同机制优化,将算法逻辑融入教学设计本体,推动智慧课堂从工具理性向教育价值理性回归,构建兼具适应性与人文性的外语教学新生态。

参考文献

- [1] 付艳. 基于人工智能技术的英语语言智慧课堂应用[J]. 数字技术与应用, 2024, 42(01): 30-32.
- [2] 刘艳芹. 基于微课的“翻转课堂”模式在大学英语教学中的应用[J]. 湖北开放职业学院学报, 2020, 33(01): 164-165.
- [3] 黄蕾. 人工智能技术在大学英语教学中的应用研究[J]. 科学咨询(科技·管理), 2022, (01): 235-238.
- [4] 代云. 人工智能时代高职英语智慧课堂构建路径研究[J]. 太原城市职业技术学院学报, 2024, (12): 112-114.
- [5] 王艳艳. 人工智能背景下高职英语智慧课堂的构建研究[J]. 校园英语, 2022, (16): 48-50.
- [6] 刘钰. “三教”改革背景下职业院校英语教学改革路径研究[J]. 陕西教育(高教), 2024, (04): 67-69.

作者信息: 陈思孜, 女(1988.11-), 汉族, 中国重庆人, 硕士, 讲师, 研究方向: 心理学, 英语翻译, 英语教学。