

Exploration of the Application of AI Intelligent Platform in Personalized English Learning in Junior High School

Jingyin Zhang

Daping Middle School, Nanbu County, Nanchong, Sichuan, 637300, China

Abstract

As artificial intelligence (AI) continues to evolve, its capabilities are becoming increasingly prominent, significantly impacting the education sector. The Ministry of Education and relevant departments are actively promoting the development of digital teaching resources and the deep integration of AI technology into education. This paper explores the application of AI intelligent platforms in personalized English learning for junior high school students. It aims to provide tailored learning paths and content based on precise analysis of students' knowledge acquisition and learning styles, thereby enhancing their overall English proficiency and fostering personalized development. The article focuses on specific applications of AI intelligent platforms in junior high school English teaching, proposing targeted strategies, particularly those centered around tiered instruction and problem scenario generation, to promote personalized English learning. This is intended to offer valuable insights for the digital transformation of junior high school English education in the new era.

Keywords

AI intelligent platform; junior high school English; personalized learning

AI 智能平台在初中英语个性化学习中的应用探索

张景银

南部县大坪中学, 中国·四川 南充 637300

摘要

随着人工智能(AI)的不断发展,其功能日益凸显,对教育领域产生了巨大冲击,教育部及相关部门大力推进数字化赋能教学资源开发工作,推动人工智能技术在教育领域的深入应用。探索AI智能平台在初中英语个性化学习中的应用,旨在对学生知识掌握情况、学习风格进行精准分析的基础上,为学生量身定制学习路径与内容,助力实现英语综合素养的全面提升与个性化发展。本文聚焦AI智能平台在初中英语教学中的具体应用场景,针对性提出应对策略,重点围绕分层教学、问题情境生成等策略推动实施初中英语个性化学习,以期为新时代背景下初中英语教育数字化转型提供一定参考。

关键词

AI智能平台; 初中英语; 个性化学习

1 引言

2025年4月15日发布的《教育部等九部门关于加快推进教育数字化的意见》中再次强调了,要“以教育数字化为重要突破口,开辟教育发展新赛道和塑造发展新优势,全面支撑教育强国建设。”《义务教育英语课程标准(2022年版)》明确指出,要推进信息技术与英语教学的深度融合,重视教育信息化背景下英语课程教与学方式的变革。当前,以大数据、人工智能等前沿技术为代表的新质生产力,为初中英语个性化学习注入了新动能,要求教学改革要将学生主体性摆在更突出的位置上,追求教育教学的质量、深度和效能。面对初中英语教学中普遍存在的班级容量大、学生认知差异显

著等现实困境,“个性化教学难”这一问题困扰着初中英语教师们。^[1]基于此,本文立足初中英语学科特性,探讨了如何才能充分发挥AI智能平台的优势,使其真正服务于初中英语个性化教学,推动智能技术与基础教育的深度融合。

2 AI 智能平台在初中英语学习中的应用场景

2.1 学情诊断与动态评估

在初中英语教学中,传统纸笔测试往往难以全面、真实地反映学生的思维过程与认知特点,而AI智能平台的多维度数据采集与分析功能,能够帮助教师更精准地了解学生的知识掌握情况,以AI技术支持下的学情诊断系统持续跟踪学习过程,提升教学针对性。

2.1.1 AI 驱动的学生能力画像

通过对课堂练习、作业完成、在线测试等过程性数据的采集与分析,基于对词汇量、语法运用、听说读写能力及

【作者简介】张景银(1986-),男,中国四川南充人,本科,中学一级教师,从事初中英语教学研究。

语言综合素养等核心指标的有效整合, AI 智能平台能够构建起动态化学生能力模型, 以可视化画像帮助教师快速定位学生的优势领域、薄弱环节, 进而为初中英语个性化学习提供必要的依据。

2.1.2 实时反馈与自适应评测系统

在以往的初中英语教学实践中, 教学反馈通常存在滞后性, 即落后于实际教学过程, 而 AI 智能平台则能为实现“学习即反馈”提供必要的技术支持, 尤其是在习题练习时, AI 智能平台可以实现对学生错误类型、解题路径实时分析的基础上, 实现对后续题目难度、题型的动态调整, 以避免初中阶段学生因长期挫败而丧失英语学习的兴趣, 也在一定程度上避免了一些重复无效的练习, 提升初中英语学习效率。

2.2 个性化资源推荐

《基础教育课程改革纲领》中明确指出, 教师在教学过程中应尊重学生的人格, 关注个体差异。AI 智能平台的智能匹配算法恰恰能为实现上述目标提供技术支持, 在为学生提供“千人千面”的资源供给的过程中, 打破传统教学“一刀切”的资源分配模式。^[2]

2.2.1 基于知识图谱的习题推送

初中阶段的英语知识点看似零散, 实则各个部分之间紧密相连。词汇是初中英语学习的基础, 语法则像是一条隐形的丝线, 能够把词汇串联成合理的句子。听力里辨词汇、明语法, 口语中用词汇、守语法, 阅读借助二者理解文意, 写作依靠它们精准输出, 各部分环环相扣。AI 智能平台支持下构建初中英语知识图谱, 能够快速将教材模块建立起网络化链接, 同时利用 AI 智能平台推荐模式在学习中学生推送相关习题巩固知识点, 还会智能关联前置知识作为补偿训练, 引导学生在头脑中建立起完整的知识链条。

2.2.2 多媒体学习资源的智能匹配

AI 智能平台能够实现根据学生学习进度、能力水平、兴趣偏好, 自动筛选并为其推送适合的动画视频、互动课件、英语游戏等多媒体学习资源, 同时结合学生反馈, 动态调整学习资源匹配策略, 以始终确保学习内容的难度、形式能与学生实际需求相匹配。AI 赋能下的智能匹配机制将极大提升初中英语学习资源的利用率, 推动初中英语教学的高效、个性化转型。

2.3 课堂教学辅助——AI 助教

目前, AI 助教已经逐渐走进了课堂教学, 作为一种基于 AI 技术的智能化教学助手, 能够辅助教师完成课堂考勤、练习统计等一系列事务性工作, 将教师从繁琐事务中解救出来, 将更多的时间和精力花在提升教学质量上。^[3] AI 助教在人机对话、自主管理、学习云平台搭建等方面的优势, 将对现代教育教学方式改革造成极大的冲击, 开启智能教育新时代。

2.4 课后巩固与拓展

2.4.1 智能作业批改与错题归因

AI 赋能下的学习支持体系, 不仅仅具备自动批改初中英语作业的功能, 还能自动识别错误类型并追溯学生知识盲点, 为其生成针对性解析报告, 同时在错题自动归类后, 系统还将定期智能推送相似题型进行巩固练习, 以此来形成渐进式强化训练体系。

2.4.2 虚拟教师答疑

基于自然语言处理的对话系统, 能够为学生提供 7×24 小时答疑服务, 学生可以随时以文字、语音等方式进行提问, 虚拟教师不仅能为其提供分步骤引导式的文字解释, 还会推送动态数轴图示, 以更便于理解、趣味化的方式呈现在学生眼前。此外, 对于一些高频提问问题, 系统会自动生成微课视频库, 家长在手机端便能随时查看辅导建议, 以此来实现家校教育的协同增效。

3 AI 智能平台在初中英语个性化学习中的应用策略

3.1 策略框架: 数据驱动的“诊断—干预—反馈—优化”教学闭环

AI 智能平台支持下的初中英语个性化学习将围绕动态学情分析展开, 持续迭代优化教学行为, 进而实现从经验主导到数据驱动的教学模式转型。在此过程中, 将教师从“单向传授者”转变为“策略调控者”, 学生从“被动接受者”升级为“学习共建者”, 数据流动也将串联起初中英语教学全要素, AI 智能平台作为此过程的数据枢纽与智能化工具, 将推动实现规模化教育与个性化培养的有机统一。^[4] 数据驱动的“诊断—干预—反馈—优化”教学闭环, 将在对课堂互动、作业表现、测试结果等过程性数据整合分析基础上, 从计算速度、解题逻辑、知识迁移等多个维度生成学生能力画像。基于学生能力画像, AI 智能平台将自动为教师、学生匹配教学资源库中的适配内容, 在教学过程中实现对例题难度、讲解节奏的动态调整。智能终端所采集到的学生课堂练习、问答互动等实时数据, 也将为教师教学策略的调整、学生个性化学习建议提供数据支持和依据, 在持续教学策略优化中, 形成“越用越精准”的良性循环。

3.2 具体策略

3.2.1 分层教学策略: 基于 AI 学情分组的差异化任务设计

传统大班授课教学模式往往难以精准匹配学生个体差异, 而 AI 智能平台将能通过对采集课堂表现、作业质量、测试数据等实时采集与分析, 建立起多维能力评估模型, 从而实现对学情薄弱区、思维偏好、学习节奏特征的自动识别, 以学情为依据设计差异化任务。^[5] 以人教版英语七年级上册 UNIT5 Fun Clubs 教学为例, AI 智能平台将依据实时学情分析, 将学生动态分组(基础组、提升组、拓展组),

并推送差异化学习任务,具体如下:①基础组(核心掌握):AI推送高频词汇(club, join, dance, sing, paint)及核心句型(What club do you want to join? I want to join...)的强化练习。任务以图文匹配、句子填空、跟读模仿、简单问答为主,确保掌握单元基础语言要素;②提升组(应用拓展):AI设计真实情境任务,比如,模拟加入俱乐部申请表填写、基于不同兴趣(sports/music/art)的配对对话练习、角色扮演(club member & interviewer)。任务强调句型灵活运用(Can you...? Yes, I can./No, I can't. But I can...)、信息交换及简单理由陈述(because...),提升交际能力。③拓展组(创造探究):AI引导挑战性任务,即设计一个“理想俱乐部”海报(包含名称、活动、所需才能、招募语);撰写并展示简短“俱乐部招新演讲”;探究不同国家流行的学生社团文化,进行对比分享。任务聚焦创意表达、逻辑组织、跨文化意识及高阶语言输出(使用连词、更丰富形容词/动词)。

3.2.2 课堂互动优化:AI辅助游戏化学习与问题情境生成

一般来说,部分学生由于在小学阶段没有培养起好的学习习惯,仍存在注意力保持周期较短的问题,因此在初中英语教学中需要设计更多趣味化、能吸引学生注意力的教学环节,而AI智能平台支持下,无论是游戏化激励机制,还是问题情境生成,实现难度都将大大降低,也将推动实现初中英语课堂教学从“玩中学”向“深度学”的自然过渡。以人教版英语七年级下册UNIT4 Eat Well教学为例,借助AI智能平台,可以设计一个“趣味词汇速记赛”的游戏,即在教室内的多媒体屏幕上快速轮播Unit4核心食物图片(vegetables, fruits, meat, junk food等),学生通过平板或答题器抢答英文名称及归类(healthy/unhealthy)。AI智能平台即时计分、排名,并生成“今日词汇王”榜单,融入“能

量值”等虚拟奖励,快速激活课堂,高效巩固词汇。此外,也可以借助AI智能平台生成虚拟超市场景:学生分组领取不同“健康目标”任务卡(比如,“为运动员搭配高蛋白餐”“为家人准备均衡早餐”)。学生需在AI模拟的货架(含价格、营养成分AI标签)中选购,用目标句型(“I want... because...”“You should eat more...”)进行组内讨论并陈述选择理由,在这个过程中,AI将实时分析购物清单的营养成分并反馈,情境真实且自然驱动语言输出。

4 结语

AI智能平台在初中英语个性化学习中的应用,需要充分发挥AI技术在资源推送、即时反馈、情境模拟等方面的优势,创新初中英语教学的交互模式与个性化服务方式,从而为初中英语学习带来前所未有的变革。AI智能平台在初中英语个性化学习中的应用与实践仍在持续探索中,要充分发挥其育人效能,让AI真正成为学生学习过程中的智能助手和伙伴,为教师腾挪出更多的时间和精力投入到教学创新中,最终实现教育主体与技术工具的深度协作。

参考文献

- [1] 常佳欢,孙欣欣.个性化学习背景下初中英语学科思维品质培养路径的分析[J].海外英语,2024(14):178-180.
- [2] 钱茜露.人工智能辅助下的个性化英语学习路径设计[J].吉林广播电视大学学报,2024(04):143-145.
- [3] 付鹏.浅谈AI赋能学习科学提高教学实践——以学科英语教学实践为例[J].信息系统工程,2023(09):169-172.
- [4] 王莉.数字技术平台下初中英语泛在学习实践初探[J].福建教育学院学报,2022,23(06):120-123.
- [5] 刘沛,崔卓,郭小静.基于AI智能平台的虚拟浸入式学习效果研究[J].北京印刷学院学报,2021,29(09):52-56.