基于AI辅助的课程自主学习案例分析

张浩琛

(北京工业大学耿丹学院,北京 100124)

摘要:阐述基于人工智能技术辅助的国际英语测试系统自主学习模式。分析系统现状和困境,探讨AI辅助的运用及优势,包括听力、阅读、写作、口语。AI的应用能提供更加高效、个性化的学习体验。

关键词:人工智能,ChatGPT,自主学习模式。

中图分类号: TP18, G434

文章编号: 1000-0755(2024)06-0302-02

文献引用格式: 张浩琛.基于AI辅助的课程自主学习案例分析[J].电子技术, 2024, 53(06): 302-303.

Analysis of Al Assisted Self-directed Learning in Case Courses

ZHANG Haochen

(Gengdan College, Beijing University of Technology, Beijing 100124, China.)

Abstract — This paper expounds the autonomous learning mode of an international English testing system assisted by artificial intelligence technology. It analyzes the current situation and challenges of the system, explores the application and advantages of AI assistance, including listening, reading, writing, and speaking. The application of AI can provide a more efficient and personalized learning experience.

Index Terms — artificial intelligence, ChatGPT, self-learning mode.

0 引言

人工智能在最近几年发展火热。在教育领域,各级各类学校正在将包括人工智能在内的信息技术融入课程内容、教学方式以及评价体系,以促推高质量教育体系建设。利用大数据分析、机器学习、人工智能等新兴技术来实施课程和教学的"数字化",成为全球学校教育创新发展的重要特征[1]。

1 研究背景

在英语学习方面出现了大批以人工智能作技术 支持的英语学习产品,如多邻国,智能口语大师, Speak, 英语流利说等。这些学习软件能为学生提供 个性化的学习计划和教学资源,使其能够针对雅思 考试的要求有针对性地进行学习。通过这些软件, 学生可以利用人工智能技术来锻炼雅思的各方面能 力, 让人工智能真正成为一个学生自主学习雅思时 的强有力的助教角色, 学生还可以在这些软件中获 得大量的练习题和智能模拟考试与智能考后反馈, 帮助他们熟悉雅思考试的出题形式和时间限制,了 解自身存在的问题,从而提高英语水平与应试能 力。而ChatGPT的发布很可能又是给学生带来了一 个可以利用到雅思英语学习中的利器。2022年11 月, 生成式人工智能系统Chat- GPT正式发布, 迅速 成为教育领域关注和讨论的焦点。ChatGPT可以通 过相关技术自动生成文本、图像、音频、视频等多 种格式的内容, 开始在多个领域提供专业的内容服 务。不难看出,ChatGPT也可以通过生成多类型内容的方式帮助雅思学习者学习英语。在大语言模型与AI英语学习软件多样化的背景之下,本文探讨人工智能如何运用到雅思自主学习中,给雅思备考者的自主学习带来新的可能。

2 案例分析

国际英语测试系统 (International English Language Testing System, IELTS) 是著名的国际 性英语标准化水平测试之一, 在申请海外留学时, 很多学校都以雅思成绩作为语言水平的要求。雅思 考试由听力、阅读、写作、口语四大部分组成,强 调学生听、说、读、写全方位的英语能力以及学生 的跨文化交际能力。雅思考试内容多, 题型风格灵 活,实用性强。在中学以及大学阶段,英语课堂提 供的教育主要以应试为主, 教师在台上讲, 学生在 台下做笔记,因此师生之间缺乏交流和问答,教师 无法将知识深入到学生的学习中。处于记单词、背 语法、做练习的循环中,没有给予学生开口说的机 会,从而无法发挥英语的实际作用,而雅思却恰恰 注重备考者对英语的灵活运用,以及通过备考雅思 提前适应国外的生活学习的实际需求,通常对雅思 考试对学生的英语水平有较高要求。不难看出中学 以及大学的教学内容可能达不到雅思考试的要求。

雅思自主学习现存困境。在听力方面,学生 主要面对两种困境,(1)学生自主学习时不知道

作者简介: 张浩琛, 北京工业大学耿丹学院; 研究方向: 教育教学方法。

收稿日期: 2023-10-18; 修回日期: 2024-06-12。

该怎么听。随着移动互联网技术的蓬勃发展, 学生 获取听力资源不再是难事, 听力资源在视频或音频 网站中比比皆是, 但怎么用去利用这些可以轻而易 举就能得到的资源却成了自主学习时不得不面对的 棘手问题。(2)学生缺少听力场景,无法高效练 习。受生活环境影响,学生没有一个听、说英语的 氛围,缺少英语听力场景与实践时间,自然不能在 英语听力上取得成功;在阅读中,不同于大学英语 与中学英语, 雅思阅读考试具有题型复杂多样、文 章体裁广泛、阅读量大等特征。雅思阅读考试要求 学生在1h内阅读3篇约2 000字的文章, 并完成40道 题型多样的题目,可以想象到自主分析雅思考试文 章更有难度。学生在自主学习时很难去正确地分析 文章中的句子或精读文章,不能很好地理解文章而 造成学习上的困难。另外, 学生没有养成良好的英 文阅读习惯, 平时没有阅读过英文书籍或英文报 刊,只有在做题时才会阅读英文,阅读量远远不够

在写作方面,(1)学生受应试教育影响,只会背传统的固定的作文模版,面对题型新颖的雅思作文考试却无从下手。(2)学生在自主学习时无法获得精准的作文测评导致学生发现不了自身作文中出现的问题从而无法进步;在口语中,首先传统的人人对话的方式可能会导致长期学习"哑巴英语"的学生缺乏开口说话的自信,不敢开口说话,可语产生畏难情绪,达不到练习的目的,其次自主学习的学生大部分身处汉语生活环境中,并没有一个说英语的场景,存在没有人与之交流的问题,对自身不能更大和锻炼口语能力的机会,最后依然是缺乏精确反馈的问题,学习者在练习口语的太子解自身存在的问题,不能高效备考口语。

3 AI辅助雅思自主学习的运用及优势

(1) 听力。人工智能能为学生的听力练习提 供学习方法上的指导。学生虽然能从互联网获取大 量的听力资源,但是学生不知道怎么去利用资源, 人工智能可以解决"该怎么听"的问题,给学生制 定合理的听力计划,例如学生可以利用ChatGPT工 具,给它抛出关于"制定学习计划"的问题,限定 时间与目的,ChatGPT会安排学生在固定时间内按 照计划有效学习与雅思听力考试有关的内容,而后 ChatGPT可能会针对学习内容对学生进行智能人机 提问测评, 进行智能反馈, 从而大大提高学生的听 力学习效率。人工智能能为学生的听力训练提供丰 富的练习素材。学生自主学习时很少能创造话题自 我学习。ChatGPT的出现可以创造丰富的合适的雅 思听力情景,给予学生充足的听力实践场景,甚至 对雅思听力考试中出现的高频句进行重组情景, 让 学生更加印象深刻,从而提高学习效率。

(2) 阅读。人工智能可以帮助学生更好地理

解文章。在传统的阅读自主学习中,学生遇到不会分析的句子或不理解的文章时,可能需要向同伴或自己之前认识的老师询问,这就存在耗费时间和精力的问题,没有办法即时解决问题造成问题搁置,而人工智能的出现可以代替老师准确分析雅思考试中的长难句,提炼各个词汇、短语的成分,举一反三,实现学生自主学习也能高效学习。目前一些基于 ChatGPT 驱动的应用程序(如ChatPDF和 ChatDOC)能够快速地总结文章大意,提供问题表述的示例以及回答有关文章细节的问题。人工智能可以为学习者定制个性化阅读计划。除了针对雅思阅读的分析,人工智能还可以根据学习者的兴趣爱好或英语水平,推荐适合学习者的英语书籍或报刊,制定详细的、个性化的阅读计划,帮助学生在阅读能力上获得提升。

(3)写作。人工智能提供给学生更好的写作方法。学生不再去背传统的固定的作文模版,而是可以根据ChatGPT提供的方法去理解英语写作真正需要拥有的技能,例如它会帮助学生更好地了解西方文化,学习西方写作的思维,从根本上改变学生的写作思路。人工智能提供给学生精准的作文测评。人工智能可以辅助学生评测作文,如批改学生使用的语法,替换学生写作时用的低级,不地道的词汇,提供精准的反馈,实现学生作文质量的高效率提升。基于语料库、云计算、自然语言处理技术的人工智能英语写作评价系统对英语写作能力的训练提升主要聚焦于对学习者英语作文的纠错、改错和点评上,可根据写作主题帮助搭建写作框架,根据写作进程提供参考词汇,辅助学习者完成写作。

(4)口语。人工智能可以避免学生因害羞或不自信而不敢开口说话的问题。学生在之前的学习阶段中基本学习的都是哑巴口语,没有开口说过英语,甚至不敢开口说话。而面对人工智能时,则很好解决了这个问题,人机对话避免了学生因害羞,不自信而产生的负面情绪,减少学生在人对人的对话中焦虑情绪,兴许能让学生大胆开口与AI进行口语训练,仿真考试等。人工智能可以给学生提供精准反馈。人工智能可以根据每一次的对话或仿真考试来进行考后反馈或针对学习者的语音语调和语法实时打出分数并给出改进建议。

4 结语

随着人工智能技术的不断发展和普及,越来越多的领域开始借助人工智能技术来提升效率和质量。人工智能的发展给语言学习带来了新的可能性,充分发挥人工智能辅助学习的作用。

参考文献

[1] 卢宇, 余京蕾, 陈鹏鹤, 等. 生成式人工智能的教育应用与展望——以ChatGPT系统为例[J]. 中国远程教育, 2023, 43(04):24-31+51.