

# 人工智能时代的小学英语教学改革研究

李卓

吉林大学附属小学 130000

**摘要:**随着人工智能技术在教育领域中的逐步普及,其在小学英语教学中的应用也引起了广泛关注。人工智能的迅猛发展为小学英语教学带来了全新的可能性和挑战。人工智能技术可以通过语音技术、聊天机器人等方式为学生提供更丰富的学习经验和交互方式,帮助学生更高效地学习和掌握英语语言技能。例如,基于人工智能的自适应学习系统可以根据学生的学习行为和学习进度,个性化地推荐适当的学习资源和练习,从而提高学生的学习效果。然而,人工智能在小学英语教学中也面临数据隐私和安全、过度依赖、技术成本和维护、伦理问题等挑战。因此,本文旨在探讨利用人工智能技术在小学英语教学中提升教学质量和效果的前景与限制,以期教育工作者和研究人员提供有益的参考和启示。

**关键词:** ChatGPT; 中小学英语教学; 智慧教育

## Research on the Reform of Primary School English Teaching in the Age of Artificial Intelligence

Li Zhuo

Jilin University Affiliated Primary School 130000

**Abstract:** With the gradual popularization of artificial intelligence technology in the field of education, its application in primary school English teaching has also attracted widespread attention. The rapid development of artificial intelligence has brought new possibilities and challenges to primary school English teaching. Artificial intelligence technology can provide students with richer learning experience and interaction methods through voice technology, chat robots, and other means, helping them learn and master English language skills more efficiently. For example, an adaptive learning system based on artificial intelligence can personalized recommend appropriate learning resources and exercises based on students' learning behavior and progress, thereby improving their learning effectiveness. However, artificial intelligence also faces challenges in primary school English teaching, such as data privacy and security, excessive reliance, technical costs and maintenance, and ethical issues. Therefore, this article aims to explore the prospects and limitations of using artificial intelligence technology to improve teaching quality and effectiveness in primary school English teaching, in order to provide useful reference and inspiration for educators and researchers.

**Key words:** ChatGPT; English teaching in primary and secondary schools; Smart education

随着新时代的到来,英语语言教学也需要适应时代的变化和发展趋势。而传统的英语教学模式往往只能在短时间内帮助学生掌握基本的语法和词汇,而对于提升学生的口语表达、写作能力和跨文化交流能力却无法有效解决。因此,引入更富有创新性与个性化的教育科技,通过智能化的语音、写作评估等功能,不仅能够帮助学生快速提高英语水平,而且还能够更好地满足个性化学习的需求,开阔学生的思维视野,培养与国际接轨的人才,逐渐成为英语教学领域的一种趋势。

### 一、人工智能技术在小学英语教学中的应用范围

在现代教育中,人工智能技术被广泛应用于个性化教育和学习辅助领域,其中英语教育是其中的一个重要应用场景。例如,人工智能可以根据学生的学习数据和学习行为,为他们推荐适合的学习资源、制定个性化的学习计划、提供实时的学习反馈等。在英语教育领域,人工智能技术可以通过语音识别与合成、自然语言处理、机器翻译等技术,实现智能化的英语教学。

#### (一) 语音识别技术

语音识别技术是人工智能技术中的重要分支之一,它可以将人类语音转换成可识别的文本或命令。在英语学习中,通过使用语音识别技术,学习者可以练习语音语调,更好地模仿母语者的发音。语音识别技术还可以将学习者的发音与正确的发音进行比较和纠正,根据学生的发音和语音流畅度进行评估,提供反馈和建议,从而帮助他们改进自己的发音技巧,提升口语流利度和准确度。英语听说能力是相辅相成的。在帮助提升学生的口语能力的同时,语音识别技术还可以帮助学生提高听力水平。教师可以通过录制不同发音和口音的语音材料,让学生进行听写,然后通过语音识别技术来评估学生的听力水平和准确度。语音识别技术可以为教师提供智能化辅助工具,例如智能语音纠错、语音转换和语音合成等,从而提高教学效率和质量,减轻教师的工作负担。除此之外,语音识别技术也可以应用于远程教学中,例如通过视频会议进行口语和听力教学。教师可以利用语音识别技术实现自动记录学生的口语表现和听力水平,从而更好地组织

和管理远程教学活动。

### (二) 机器翻译技术

人工智能机器翻译技术是指利用计算机和自然语言处理技术,将源语言的文本或口语转换成目标语言的文本或口语的自动化过程。这种技术利用机器学习算法和语言模型,通过对大量语言数据的训练和分析,提高机器翻译的准确性和流畅性。目前,人工智能机器翻译技术已经广泛应用于翻译软件、在线翻译平台、智能语音翻译等领域,为人们的跨语言交流提供了便利和效率。人工智能机器翻译技术可以多方面地对小学英语学习提供辅助。首先在词汇学习上,机器翻译可以帮助学生快速查找生词或短语的翻译,从而提高英语词汇量。目前移动终端设备的电子书籍都有查词功能,学生在英文阅读练习中遇到高频词,可以通过人工智能技术迅速获得该词的释义、用法以及例句,极大提高英语学习的便捷性。在理解长难句方面,机器翻译可以帮助学生捋顺复杂的英语句子结构和语法规则。同时学生还可以输入需要翻译的句子,通过机器翻译的输出结果,了解句子的意思和结构,从而提高英语语法和句子理解能力。在写作上,机器翻译也可以在一定程度上给予学生指导,帮助学生校对和修改英语写作,比如优化句子结构,提供更加准确和丰富的表达。

### (三) 聊天机器人

聊天机器人是一种基于人工智能技术的自动对话系统,可以模拟人类的语言交流,与用户进行实时对话、回答问题、解决问题等。这种机器人可以通过自然语言处理、机器学习、语音识别等技术来实现自动对话,并不断通过对话数据的积累和分析来提高其对话质量和智能程度。与传统的机器人不同,人工智能聊天机器人更注重自然语言交流的流畅性、人性化和情感表达。在英语教学中,聊天机器人可以模拟真实对话,并提供语言输出的机会。学生可以通过和机器人进行对话来提高语言水平和自信心。同时聊天机器人还可以为学生提供语法和词汇等方面的练习,例如填空、改错、词义选择等,可以帮助学生更好地理解语法规则,提高词汇应用能力。此外聊天机器人可以为学生提供跨文化交流的机会,例如了解不同国家的文化、习惯等。这样的交流可以帮助学生拓宽视野,加深对英语语言和文化的理解。比如目前最著名的聊天机器人 chatgpt 能为英语学习者提供从口语对话到写作修改全方位的辅助,极大程度上满足学生个性化学习需求。

## 二、人工智能 ChatGPT 在小学英语中的运用策略

### (一) 学习英语语法和写作技能

英语语法和写作是英语语言的重要组成部分,使用 ChatGPT 可以帮助学生有效学习并掌握英语语法和写作技能。例如,如果学生写了一个语法错误的句子,ChatGPT 助手可以检测到错误并建议正确的语法。ChatGPT 也可以用于学生练习句子构造和语法,以及教师在批改写作作业时提供反馈。此外,ChatGPT 可以作为导师,帮助学生生成写作思路或构

建他们的文章段落。学生可以根据提示进行修改。此过程可以激发学生批判思维和改善他们的写作技能。例如,学生可以被要求写一篇关于社交媒体对社会的影响的文章,学生可以使用 ChatGPT 产生不同的句子来练习构建复杂的句子。当学生因为中英语言结构差异、文化和思维的差异导致表述不准确,ChatGPT 可以提供反馈,并将帮助学生通过理解不同的语法结构来提高语言表达的准确性,从而提升同学们的写作技能。

### (二) 自然语言处理(NLP)技术

ChatGPT 可以融合 NLP 技术,帮助学生理解英语课程内容,包括发音和词汇。这种技术可以促进单词和概念的翻译到适合年龄的语言,从而为教师提供准备单独课程、教案或学习资源的手段。这些资源可以基于学生的过去学习进展,当前需求和兴趣。ChatGPT 也可以用作语音识别工具,检测学生发音的音位错误,并提供反馈。例如,正在学习英语作为第二语言的学生可以使用 ChatGPT 将新的词汇和句子从他们的母语翻译成英语。如果一个学生想要查找“犀牛”这个词的意思,他们可以输入该词的母语,ChatGPT 将提供英语翻译,进而衍生一系列互动,这个过程可以增强学生对新词汇的理解和理解力,从而提高他们的整体语言能力。

### (三) 英语口语练习

ChatGPT 可以用于英语口语练习,包括发音和流畅度。聊天机器人可以充当学生练习英语口语和听力技能的语言伙伴。ChatGPT 也可以帮助学生在支持性、低压力的环境中练习交流技巧。例如,如果学生需要练习作演讲或讨论,他们可以使用 ChatGPT 进行练习。ChatGPT 也可以用于练习与纠正英语发音。ChatGPT 可以被编程用来识别学生发音中的音位错误,对话结束后聊天机器人可以提供有关学生发音的反馈,让学生以更自然有效的方式掌握正确的语言技巧。这个过程可以帮助学生从基本的音素进步到更高级的语音模式,例如声调语音。例如,如果学生被分配一个对话问题来练习说和听力技能,他们可以使用 ChatGPT 进行练习。ChatGPT 将模拟与学生的对话,纠正语法错误,建议其他表达方式,增强学生说英语的信心。

### (四) 评估学生的英语语言水平

ChatGPT 可以用作评估和测试学生的英语语言能力的工具。聊天机器人技术可以管理员前测试,以确定每个学生的起点,随后由管理员来测试并监测其进度。如果学生没有达到一定水平的熟练度,聊天机器人可以推荐资源或额外提供帮助与该学生特定的缺陷相互互补。例如,在英语单元之后,学生可以完成一项测试以评估他们对该主题的理解。测试可以通过 ChatGPT 进行管理,并包括提供选择题或书面题供学生选择。聊天机器人技术可以评估学生的答案,并确定学生有困难的领域。根据考试结果,聊天机器人可以提供有关学生需要改进的方面的反馈,以及作为帮助学生提高其英语语

言能力的具体资源。

### (五) 教师辅助教学

未来的语言教育应整合对话式人工智能,通过设计课程内容促进智能资源利用,减少人类教师的工作负担。ChatGPT可以用于帮助教师规划和组织课程内容,创建个性化课程,以及提供指导来确定要教授的概念。ChatGPT可以纳入教学计划和课程设计,并为教师提供创建互动学习环境的工具。它可以帮助教师创建更加全面,定制化的教学计划,以支持个别学生的需求。例如,教师可以使用ChatGPT来计划每周的单元或主题,包括反思学习目标,目标和资源,如书籍,网站或其他媒体。ChatGPT可以为教师反思和进度监控提供互动支持,从而帮助教师确定哪些学生需要在特定领域得到更多帮助。然后,教师可以使用ChatGPT来规划额外的支持,制定额外的阅读材料或电子书,或促进在线学习小组,以支持个性化学习和参与。在未来,教师将能够通过ChatGPT向特定话题进行查询,快速获得相关知识点,并为课程大纲、课程结构和课堂活动提供思路。ChatGPT将成为教师最强大的助手之一,让教师更轻松地进行备课和教学。以下是教师如何借助ChatGPT教授一般将来时的案例:第一,教师可以查询有关一般将来时的知识点,例如一般将来时用于描述将来发生的事件或行动。教师可以向ChatGPT询问如何教授一般将来时,并利用ChatGPT提供的示例和提示来设计课程和课堂活动。第二,ChatGPT将能够自动生成与一般将来时相关的教学内容。例如,如果教师询问“我将要教授学生一般将来时,你能为我提供一份详细的教学大纲吗?”ChatGPT将回复包含讲解、实践、总结三部分。每个部分包括基本原则、特殊情况和句子练习三个模块,并且设置了不同类型的问题,帮助学生更好地掌握一般将来时的用法。第三,教师可以通过与ChatGPT的模拟对话,初步了解学生在学习一般将来时的时候可能遇到的重点难点问题,并提前做好解决这些问题的准备。例如,如果教师询问“学生在学习一般将来时可能会有哪些疑惑?”,ChatGPT将列举一般将来时的形式、主语和谓语的一致性等重点,并提醒教师需要特别注意这些内容在授课时的重点。第四,ChatGPT将能够帮助教师评估学生的学习进度和语言熟练度,并自动检测学生的表达能力,使学生了解自己的学习进步和不足。例如,ChatGPT能够为学生设计语法测试和写作练习,并提供及时反馈和建议,帮助学生更好地掌握一般将来时的用法。会话式AI在外语学习中的应用研究起步较晚,教师角色的发展转变还需更多时间进行定义,但是可以预见未来的

教学需更加注重人机协同和师生互动。以上,我们就列举了ChatGPT如何在中小学英语学科教学中的作用与应用。因此,教师和学生共同利用ChatGPT可以打破学习的僵局,提高学习效率和效果。在这种情况下,英语课程将成为一个更加集中化的学习体验,在此过程中,教师将更加专注于各学生的实际需求,而学生将更有动力和兴趣来真正掌握和理解英语。

### 三、结语

综上所述,ChatGPT在世界上发起了一股新的浪潮,对于教育领域也是一种新的变革。中小学英语教学作为义务教育阶段的重要课程,也是一门令教师和学生较为头疼的科目,大小琐碎的知识点为教师的教学和学生的自主学习都带来了不同程度的困扰。善用ChatGPT,既可以辅助教师教学,让智慧教育走进课堂,协助开展多元化、个性化教学方案,尊重差异善待差异,使每一位同学都能得到充分的发展。能更有针对性地培养学生的自主学习能力,并强化口语和知识点的训练。此外,学生在与ChatGPT英语口语沟通练习的过程中,还能最大程度上保护学生的自尊心。轻松的环境能让学生们敢于开口,不害怕错误,勇于沟通勇敢输出,激发学习兴趣。循环往复,善用ChatGPT对于学生的口语训练表达、写作能力和阅读能力,都会带来巨大帮助。培养学生的自主学习能力,是素质教育中最重要的教学目标之一,在ChatGPT的帮助下培养良好的自主学习能力,不仅能帮助学生拓展英语知识体系,巩固学生的英语应用技能,而且也能挖掘学生潜力,是促进学生个性化发展的重要途径,因此ChatGPT在中小学英语教学中培养学生的自主学习能力不容忽视。

### 参考文献:

- [1] 侯斌,杨静.人工智能翻译背景下对小学英语教学的思考[J].电脑知识与技术,2022(2):133-134.
- [2] 贾慧慧.人工智能智能时代小学英语多模态信息化教学研究[J].内蒙古财经小学学报,2022(1):30-33.
- [3] 钱勇.职业能力导向的计算机辅助教学在小学英语实践教学中应用的研究[J].电脑与信息技术,2022(10):87-90.
- [4] 蔡可.谱写课程教学数字化转型的中国方案[N].《中国教育报》2022.2.27
- [5] 张震宇,洪化清.ChatGPT支持的外语教学:赋能、问题与策略.《外语界》2022年第2期总第215期