

浅谈 AI 技术如何为第二语言习得赋能

——以汉语作为第二语言为例

曲佳欣

(郑州大学文学院, 河南省郑州市, 450000)

摘要:随着人工智能技术的迅猛发展,越来越多的研究和应用开始探讨 AI 在第二语言习得中的潜力和应用。AI 不仅能够提供个性化的学习体验,还能够通过智能化的工具和平台显著提升语言学习者的学习效果。本文分析了其在语言个性化学习、即时反馈、语言互动、学习资源优化等方面的应用。尽管 AI 在二语习得中展现了巨大的潜力,但其实际应用仍面临一些挑战,如语言模型的文化偏差、数据隐私问题以及 AI 对语言学习动机的影响等。本文探讨了以汉语作为第二语言的习得如何与人工智能结合,以实现更高效、灵活的语言学习体验。

关键词:第二语言习得; 汉语; AI 技术

中图分类号: H0 **文献标识码:** A

引言

汉语作为第二语言的习得,对于非母语学习者而言十分具有挑战性。汉语的声调,复杂的汉字书写系统,以及语法结构的灵活性,都使得学习者面临诸多困难。近年来,AI 技术的迅速发展,越来越多的 AI 技术开始被引入到汉语教学和学习中,业界多讨论 AI 技术为国际中文教育行业与中文教学带来的机遇和挑战,而较少探讨 AI 技术如何为学习者习得汉语赋能。AI 技术在学习者习得领域也发挥着不可忽视的作用,其不仅为学习者提供个性化的学习体验,还能够通过大数据分析实现学习内容的智能推荐与互动,进而有效提高了汉语学习的效率和质量。本文将探讨 AI 技术如何在汉语作为第二语言的习得中发挥作用,分析其优势、应用现状、面临的挑战及未来发展趋势。

一、AI 技术在汉语作为第二语言习得中的应用

(一) AI 技术为学习者提供个性化的学习路径

汉语习得因为复杂性而显得尤为困难,尤其是在汉字、语音、语法等方面。在传统汉语教学中,教师根据课本编排集中授课,无法照顾到每个学生的汉语水平发展,更无法为其设计个性化的学习路径。AI 通过大数据分析和机器学习,能够根据学习者的进度,语言水平和兴趣,为其生成个性化的学习路径。如 Chineseskill 等,通过 AI 分析学习者的学习成绩、学习习惯,自动调节课程难度,从而确保学习者能够在合适的难度下继续学习。这种个性化的学习路径有效避免了一刀切的教学方式,使学习者能够根据自己的需求进行有针对性的学习,进而提升学习者的主动性和学习兴趣。

(二) AI 技术为学习者提供语音识别和发音纠正

汉语的声调对于汉语非母语学习者而言是一大难点,发音错误会直接影响到交流的效果。AI 通过语音识别和语音处理技术能够提供及时反馈帮助学习者纠正发音错误。例如百度语音识别和科大讯飞等技术平台已经能够准确识别和处理汉语发音中的声调问题,并且通过图形化界面显示学习者发音的准确度,帮助其理解发音错误的原因,从而进行改正。随着

技术的发展，未来的 AI 语音识别系统还将能够提供更加智能化的语音评估，帮助学习者纠正发音，学习正确的汉语发音，保障学习者进行有效沟通。

（三）AI 技术为学习者提供即时语法反馈与写作支持

在汉语学习中，语法结构常常是外语学习者面临的另一大障碍。AI 能够通过自然语言处理技术，实时分析学习者的语法错误，并给出智能化的反馈。平台如 Grammarly 的中文版本、网易有道词典等，虽然还处于不断完善中，但已经具备了对于汉语语法的基本纠错功能，能够对学生的写作内容进行语法检查，并提出修改建议。AI 还可以根据学习者的写作习惯，生成具体的学习建议，帮助学习者提高语言表达的准确性和流畅度。通过持续的错误纠正和反馈，学习者能够不断提升自己的语法掌握水平，从而更有效地运用汉语进行日常交流和学术写作。

（四）AI 技术帮助学习者提升文化理解与交际能力

语言不仅仅是沟通的工具，它还承载着文化的意义。学习一门语言，尤其是像汉语这样的富有文化背景的语言，了解语言背后的文化至关重要。AI 可以通过智能化的学习平台，帮助学习者在学习语言的同时，深入了解汉语文化的各种细节，例如成语、俗语、历史故事以及中国的社会习俗。通过交互式的文化学习模块，AI 不仅仅提供语言材料，还能将文化内容融入到语言学习中。应用如 ChinesePod 等，已经开始将文化内容与语言教学相结合，鼓励学习者通过多样化的互动体验来理解语言的文化背景。这种文化与语言相结合的学习方式，能够增强学习者的语言交际能力，使其在真实的语言环境中能够更得体、更自然地进行交流。除此之外，通过 AI 学习者也可以快速接触到更多的汉语文化内容。

（五）智能化资源推荐与学习资料优化

AI 技术能够大幅度提高学习资源的匹配度和学习材料的优化，使得学习者能够获得更高质量的学习内容。AI 通过对学习者的数据分析，能够精准推荐适合学习者的资源，包括词汇、短文、听力材料、练习题等。这种智能推荐系统能够根据学习者的语言水平、兴趣、学习进度等个性化需求，提供最合适的学习材料。例如，Anki 通过间隔重复算法，帮助学生在记忆单词时最大化效果，避免了死记硬背的低效学习方式。AI 能够结合语音、视频、文本等多种形式的学习材料，为学习者提供更为全面的学习体验。例如，平台 ChinesePod 通过 AI 算法将汉语学习材料与相关的视频、听力练习结合，使学习者能够全方位、多角度地理解和运用语言。AI 不仅提供个性化的学习内容，还能够帮助学习者进行自我评估。平台如 HSK Online 提供基于 AI 的模拟测试系统，帮助学习者根据自身的学习进展进行自我评估，从而在掌握汉语的过程中保持高度的自信与动力。

二、AI 为汉语作为第二语言习得带来的优势

（一）提高语言学习的自主性和灵活性

AI 技术为学习者提供了更大的自主性和灵活性，使得他们可以在任何时间、任何地点进行汉语学习。

首先，学习者可以随时随地学习。AI 驱动的汉语学习平台通常是基于移动设备和网络的，这意味着学习者不再受限于课堂和教师的时间安排。通过 AI 应用程序，学习者可以在

通勤、休息等碎片化时间里进行练习和学习，充分利用每一分每一秒进行语言学习。例如，应用程序如 Duolingo、HelloChinese 等支持随时随地的学习，极大地提升了学习的灵活性和便捷性。

第二，学习者能够自我调节学习进度。AI 技术帮助学习者制定个性化的学习计划并自动调整学习节奏，学习者可以根据自己的需要和能力自主调整学习内容和进度，避免被过快或过慢的学习节奏所拖累。

第三，学习者可以采用多种学习方式。AI 技术能够结合语音、文字、图片、视频等多种形式提供学习材料，满足不同学习者的需求。例如，某些学习平台通过交互式视频和游戏化的任务，帮助学习者在轻松愉悦的氛围中学习汉语，减少了学习的枯燥感。

（二）促进语言实际应用和交际能力的提升

汉语学习的核心目标之一是能够在实际生活和工作中运用所学语言。AI 技术的引入能够有效促进这一目标的实现。

AI 的应用能够增加学习者对话模拟与情境练习。AI 能够为学习者提供与母语者互动的机会，尤其是在口语表达和听力理解方面。平台如 iTalki、Lingoda 等，通过人工智能驱动的虚拟对话功能，提供情境式学习，模拟实际的语言交流环境。学习者通过这种模拟练习，可以提高在实际交际中的应变能力和流利度。

AI 能够提供实时翻译，帮助学习者提升语言运用能力。AI 中的机器翻译技术，尤其是基于神经网络的翻译系统，已经取得了显著进展。平台如谷歌翻译和百度翻译等能够提供高质量的即时翻译，帮助学习者更快地理解和掌握汉语的表达方式。此外，AI 还可以根据语境自动调整翻译内容的准确性，增强其在实际应用中的有效性，有效提升学习者语言运用能力。

AI 技术不仅仅提供语言学习支持，还能够帮助学习者更好地理解汉语背后的文化。例如，学习平台可以通过推荐与中国文化、历史、习俗等相关的内容，帮助学习者将语言和文化紧密结合，从而提升他们的跨文化交际能力。

三、人工智能在汉语作为第二语言习得时面临的挑战

尽管人工智能（AI）技术在促进汉语作为第二语言（CSL）习得方面展现了巨大的潜力，提供了个性化学习、即时反馈、语音纠正、智能推荐等诸多优势，但在实际应用中，AI 技术仍然面临一系列挑战。

（一）语言和文化的复杂性

汉语是一种高度多样化的语言，其包括普通话、各地方言、不同的语法结构、丰富的词汇和特有的文化背景。AI 系统在分析和处理汉语时，面临的最大问题之一是汉语的复杂性，尤其是词汇的多义性、同音字和同形字的区分，以及表达方式和语法结构的灵活性。

AI 系统往往难以处理这种语言的多层次含义。例如，“行”字在不同的上下文中可能有不同的解释（如“走”，“可以”等），而 AI 系统需要依赖大量的上下文信息来准确推断含义，这对当前的自然语言处理技术仍然是一大挑战。

汉语不仅仅是语言的交流工具，更深深植根于中国特有的文化背景中。例如，成语、俗语、诗词和历史典故等，是汉语学习中重要的文化组成部分。AI 系统往往难以完全理解这

些文化内容背后的深层次含义，尤其是在机器翻译和文本生成过程中，AI 可能无法准确地传达某些文化特征和语境。

（二）语音识别与发音纠正的局限性

汉语是一种声调语言，发音的准确性对于交流至关重要。尤其是四声（平声、上声、去声、入声）的发音如果不准确，可能导致意义完全不同的词汇。尽管 AI 在语音识别技术上已有显著进展，但在汉语发音纠正中，尤其是声调的识别和纠正上，仍存在较大挑战。AI 需要通过大量数据训练才能准确识别学习者的发音，尤其是在多种口音和方言的情况下，系统的识别能力和准确性可能大打折扣。

学习者的母语口音和方言差异可能影响 AI 语音识别系统的准确性。例如，来自不同地区的学习者可能发音有差异，而 AI 系统往往是基于标准普通话来训练的，因此对某些地区的口音和方言识别能力较差。对于这些差异，AI 系统需要进行更复杂的算法优化，以适应不同的语言变体。

（三）语法和句子结构的处理困难

汉语的语法结构与许多其他语言（尤其是西方语言）有显著差异。汉语的主语-谓语-宾语（SVO）结构相对简单，但许多句型（如倒装句、省略句、双宾句等）可能会让学习者产生困惑。AI 系统在对学习者的句子进行分析时，常常难以准确判断这些复杂结构的正确性，尤其是在处理含有多重修饰成分的句子时，AI 的判断力和反馈的准确性可能会受到影响。

汉语中存在大量歧义性词汇，例如“打”可以指“打电话”“打篮球”“打人”等不同的动作。AI 系统处理多义性和歧义性词汇时，可能会出现误解，尤其是在没有明确上下文的情况下。这种情况下，AI 系统无法有效地区分不同的含义，并提供错误的反馈。

虽然现代 AI 技术，特别是深度学习和预训练模型（如 GPT 系列）在理解上下文方面取得了很大的进展，但在处理汉语中复杂的语境时，AI 仍然面临困难。特别是在长篇文章或对话中，AI 可能无法完全捕捉到整个语境，从而导致对某些细节或隐含意义的误解。

（四）数据隐私问题

AI 系统在为学习者提供个性化学习内容和反馈时，通常需要收集大量的用户数据，如学习进度、发音数据、语法错误、个人信息等。这些数据可能包含敏感信息，因此数据的安全性和隐私保护成为一个重要问题。如果 AI 系统未能妥善处理学习者的个人信息，可能会引发隐私泄露问题，进而影响用户的信任度和学习积极性。

（五）语言学习者的依赖性

虽然 AI 能够提供即时反馈、个性化学习路径和丰富的学习资源，但过度依赖 AI 可能导致学习者失去独立思考和自主学习的能力。学习者可能依赖 AI 系统提供的答案和反馈，而不再主动寻找问题的根源或进行更深层次的思考。AI 虽然可以提供智能化的辅助，但它无法完全取代人类教师在情感引导、文化传递和教学策略方面的作用。

虽然 AI 提供了虚拟对话和练习的机会，但这些练习往往缺乏人类教师或母语者的情感交互和社交反馈。语言学习不仅仅是语法和词汇的积累，更多的是与他人的沟通与交流。过度依赖 AI 可能使学习者缺乏实际的社交练习机会，从而影响语言的自然运用和表达。

结论

人工智能正在为汉语作为第二语言习得提供全新的赋能方式，尤其是在个性化学习、语音发音纠正、语法反馈、文化理解和智能资源推荐等方面。尽管 AI 的应用仍面临一定挑战，但随着技术的不断发展，它将在提高学习效率、激发学习动机和增强语言交际能力方面发挥越来越重要的作用。未来，AI 与传统汉语教学的有机结合，必将为全球汉语学习者提供更加高效、便捷、互动的学习体验。

参考文献:

- [1]沈红霞.基于人工智能的“线上+线下融合式”对外汉语教学探析[J].齐齐哈尔大学学报(哲学社会科学版),2024,(08):165-168.
- [2]王乐.“人工智能+教育”背景下对外汉语教学探析[J].武陵学刊,2020,45(04):136-142.
- [3]曲福治,丁安琪.国际中文教育数字化转型:内涵、特征与路径[J].云南师范大学学报(对外汉语教学与研究版),2023,21(05):1-9.
- [4]刘玉屏,欧志刚.本土化、多元化、均衡化:人工智能在国际中文教育中的应用探析[J].民族教育研究,2022,33(01):162-169.
- [5]王威.教育数字化视阈下类 ChatGPT 人工智能对国际中文教育的影响与思考[J].汉字文化,2024,(07):79-81.
- [6]欧志刚,王艺,刘玉屏.人工智能与教育文献对国际中文教育研究的启示[J].辽宁师范大学学报(社会科学版),2024,47(04):25-34.

A Discussion on How AI Technology Empowers Second Language Acquisition: Taking Chinese as a Second Language as an Example

Qu Jiaxin

(Zhengzhou University, Zhengzhou City, Henan Province, 450000)

Abstract: With the rapid development of artificial intelligence (AI) technology, an increasing number of studies and applications have begun to explore the potential and application of AI in second language acquisition. AI not only offers personalized learning experiences but also significantly enhances language learners' learning outcomes through intelligent tools and platforms. This paper analyzes its applications in personalized language learning, instant feedback, language interaction, and optimization of learning resources. Although AI shows great potential in second language acquisition, its practical application still faces some challenges, such as cultural biases in language models, data privacy issues, and the impact of AI on language learning motivation. This paper discusses how the acquisition of Chinese as a second language can be combined with artificial intelligence to achieve a more efficient and flexible language learning experience.

Keywords: Second Language Acquisition; Chinese; AI Technology