

# 生成式人工智能辅助大学生英语口语个性化学习的有效性探究

任利

杭州电子科技大学, 浙江 杭州 310018

DOI: 10.61369/VDE.2026050037

**摘 要 :** 针对当前大学生口语学习中存在的焦虑情绪重、课后投入不足及传统教学模式受限等问题, 通过混合研究方法, 探究生成式人工智能 (GAI) 赋能口语学习的应用潜力。生成式人工智能辅助大学生英语口语个性化学习在提升口语流利度与复杂度方面具有积极作用, 但其有效性受学生自身动机与技术匹配度双重因素影响, 未来需进一步优化情境适应性以实现人机协同的高效学习。

**关 键 词 :** 生成式人工智能; 大学英语口语; 个性化学习; 对话交互智能体

## Exploration of the Effectiveness of Generative Artificial Intelligence-Assisted Personalized Oral English Learning for College Students

Ren Li

Hangzhou Dianzi University, Hangzhou, Zhejiang 310018

**Abstract :** Aiming at the problems existing in current college students' oral English learning, such as severe anxiety, insufficient after-class investment, and limitations of traditional teaching models, this paper explores the application potential of Generative Artificial Intelligence (GAI) empowering oral English learning through a mixed research method. GAI-assisted personalized oral English learning for college students plays a positive role in improving oral fluency and complexity, but its effectiveness is affected by the dual factors of students' own motivation and technology matching degree. In the future, it is necessary to further optimize situational adaptability to realize efficient human-machine collaborative learning.

**Keywords :** generative artificial intelligence (GAI); college oral English; personalized learning; conversational interactive agent

### 引言

根据《大学英语教学指南(2020版)》指出“大学英语的教学目标是培养学生的英语应用能力, 增强跨文化交际意识和交际能力, 同时发展自主学习能力, 提高综合文化素养, 使他们在学习、生活、社会交往和未来工作中能够有效地使用英语, 满足国家、社会、学校和个人发展的需要<sup>[1]</sup>。”而其中英语听说学习, 对很多大学生来说并不容易。学生英语听说水平起点较低, 容易产生畏难和逃避情绪。

教育部早在 2017 年和 2018 年就相继颁布了《新一代人工智能发展规划》和《高等学校人工智能创新行动计划》, 2023 年国家互联网信息办公室等 7 部门联合公布了《生成式人工智能服务管理暂行办法》<sup>[2]</sup>, 意味着我们的教育开始迈入人工智能时代。CHATGPT、LLMA、DEEPSEEK 等均展现生成式人工智能 (Generative Artificial Intelligence, GAI) 的卓越性能。GAI 能够根据学生需求动态生成定制化学习资源, 提供即时精准的辅导反馈; 同时, 通过自然语言处理技术实现情境化对话, 可创设沉浸式口语练习环境, 缓解学生的焦虑情绪。

### 一、生成式人工智能赋能英语口语学习的应用潜力

大学生英语口语学习一直是外语教学研究中的热点问题, 其学习方法、困难及影响因素受到了广泛关注。现有研究表明, 在

英语口语学习过程中面临诸多障碍, 包括词汇量不足、句法复杂度低以及流利性欠缺等问题<sup>[3]</sup>。与此同时, 学习者的学习动机、学习环境以及个体差异也对口语能力的发展产生显著影响<sup>[4]</sup>。从理论层面来看, 互动假说 (Interaction Hypothesis) 为口语学习提供

了重要指导，该理论强调真实互动环境对语言输出能力提升的关键作用<sup>[5]</sup>。然而，尽管相关研究已取得一定成果，但针对大学生英语口语学习的实证研究仍显不足，特别是在个性化学习策略方面的探索较为有限。

目前关于生成式人工智能辅助英语口语学习的研究尚处于初步阶段，但已有一些学者开始关注其在口语教学中的实际效果。例如，有研究表明，GAI 技术能够通过创建沉浸式互动环境显著提高学习者的词汇复杂度和句法复杂度，同时对其流利性也有积极影响<sup>[6]</sup>。然而，这些研究大多集中于技术功能本身，而对于个性化学习需求的关注度相对较低。此外，部分研究指出，GAI 在提供即时反馈和丰富学习资源方面具有独特优势，但其技术稳定性与真实交流感的缺乏也成为制约因素<sup>[7]</sup>。基于此，本研究旨在深入探讨 GAI 在辅助大学生英语口语个性化学习中的有效性，填补现有研究空白，并为未来相关研究提供新的视角与方法论支持。

## 二、研究方法

研究选取杭州电子科技大学圣光机学院的学生作为研究样本，通过线上问卷调查、线下访谈的方式收集数据。以全面了解学生对口语学习的认知、态度及行为变化。两次问卷均通过线上平台发放。第一次问卷调查共回收有效问卷108份，问卷有效率达到95%。数据分析显示，大多数学生认可口语学习的重要性，但在实际学习过程中存在显著的学习焦虑，且对 GAI 对话交互智能体的功能需求呈现多样化特征。第二次问卷调查在时隔一个学期后开展，共回收有效问卷105份，问卷有效率为92%。数据分析结果显示，学生对口语学习的态度发生了积极转变，且对 GAI 功能的接受度较高，但其对技术的依赖性也引发了部分学生的担忧。

## 三、数据分析与研究结果

通过对两次问卷调查的数据进行描述性统计分析，可以清晰地观察到学生在口语学习认知、态度以及使用对话交互智能体频率和偏好等方面的变化。第一次问卷调查主要包括其对口语学习重要性的评分、每周用于口语练习的时间分布，以及是否使用过相关 GAI 智能体进行训练的问题。统计结果显示，超过60%的学生认为口语学习“非常重要”或“比较重要”，但仅有约35%的学生表示每周会花费超过3小时进行口语练习。此外，在使用 GAI 方面，约45%的学生表示曾尝试使用，但坚持使用的比例不足20%，这表明学生对口语学习的重视程度与实际投入之间存在一定差距。第二次问卷调查数据显示，学生对口语学习重要性的评分均值从首次调查的3.8分（满分5分）提升至4.2分，表明其认知水平有所提高。同时，坚持使用 GAI 的学生比例上升至约30%，其中超过70%的学生表示 GAI 功能（如智能对话、个性化反馈）显著提升了他们的学习兴趣与效率。为进一步量化这些变化，研究通过表格形式呈现了关键指标的变化趋势，例如学生对口语学习重要性评分的分布情况见表1。

表1 学生对口语学习重要性评分表

| 评分等级      | 第一次调查 (n=108) | 第二次调查 (n=105) |
|-----------|---------------|---------------|
| 5分 (非常重要) | 24 (22.5%)    | 40 (37.8%)    |
| 4分 (比较重要) | 39 (36.0%)    | 44 (42.2%)    |
| 3分 (一般)   | 32 (30.0%)    | 16 (15.6%)    |
| 2分 (不太重要) | 10 (9.0%)     | 3 (3.3%)      |
| 1分 (不重要)  | 3 (2.5%)      | 1 (1.1%)      |

此外，针对学生使用对话交互智能体的频率与偏好，数据分析显示，每周使用对话交互智能体超过3次的学生比例从首次调查的15%提升至第二次调查的25%，且超过80%的学生倾向于选择 GAI 对话交互智能体。这一结果表明，GAI 技术在提升学生口语学习参与度方面具有潜在优势。

为进一步探究学生口语学习效果与使用对话交互智能体时长、GAI 功能使用频率等因素之间的关系。结果显示，学生口语学习效果（以自我评估的口语水平提升程度为衡量标准）与其每周使用对话交互智能体的时长呈显著正相关（ $r = 0.62, p < 0.01$ ），表明使用对话交互智能体的时间越长，学生的口语学习效果越好。此外，GAI 功能的使用频率同样与口语学习效果呈现显著正相关（ $r = 0.58, p < 0.01$ ），这进一步验证了 GAI 技术在辅助口语学习中的积极作用。研究还发现，学生对 GAI 功能的接受度与其感知到的学习趣味性之间存在高度相关性（ $r = 0.71, p < 0.01$ ）。这一结果表明，GAI 技术通过提供个性化的学习体验和互动式的练习方式，能够有效激发学生的学习兴趣，从而间接促进其口语学习效果的提升，具体分析表格见表2。

表2 学生口语学习效果相关因素分析表

| 变量        | 口语学习效果 | 使用口语App时长 | GAI功能使用频率 | 感知趣味性  |
|-----------|--------|-----------|-----------|--------|
| 口语学习效果    | 1      | 0.62**    | 0.58**    | 0.45** |
| 使用GAI时长   | 0.62** | 1         | 0.51**    | 0.38** |
| GAI功能使用频率 | 0.58** | 0.51**    | 1         | 0.71** |
| 感知趣味性     | 0.45** | 0.38**    | 0.71**    | 1      |

注：\*\*表示 $p < 0.01$ 水平下显著相关。

通过对线下访谈数据的整理与分析，多数受访学生提到 GAI 技术提供的个性化反馈对其口语学习帮助显著。例如，有学生表示：“GAI 能够根据我的发音问题和语法错误给出具体建议，这让我更有针对性地进行改进。”此外，丰富的学习资源也被频繁提及，如多样化的对话场景模拟和实时翻译功能，使学生能够在不同情境下练习口语表达能力。

然而，尽管 GAI 技术表现出诸多优势，但其劣势同样不容忽视。技术故障是受访学生反映最为集中的问题之一，包括系统卡顿、识别错误等，这些问题可能影响学习体验的流畅性。此外，部分学生指出 GAI 辅助学习缺乏真实交流感，认为“与机器对话无法完全替代与真人互动的体验”。这种局限性可能导致学生在实际交流场景中仍感到不自信。

基于以上分析，学生提出了多项优化建议，包括改进技术的稳定性、增加更多贴近真实场景的对话内容以及引入社交功能以促进学生之间的互动交流。具体数据的主要发现见图3。

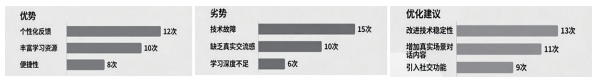


图3 学生访谈数据统计图

## 四、结语

生成式人工智能（GAI）在辅助大学生英语口语个性化学习方

面展现出显著的有效性<sup>[8]</sup>。这与已有研究中关于生成式人工智能对语言学习积极影响的发现相一致。然而，研究同时揭示了 GAI 在提高口语准确性方面的局限性，这可能与其技术特性及学生使用方式密切相关。例如，部分学生反映 GAI 提供的反馈过于机械，缺乏针对具体语境的深度指导，这在一定程度上限制了其对口语表达精准性的改善效果。

而影响 GAI 辅助口语学习有效性的因素主要包括学生自身因素和技术因素两方面。从学生角度来看，学习动机、学习习惯以及技术接受度对其学习效果具有重要影响。研究发现，学习动机较强的学生更倾向于频繁使用 GAI 对话智能体的功能，并能够主动整合技术反馈进行自我修正，从而取得更为显著的学习成果。此外，学生的语言基础也决定了 GAI 的实际应用效果：语言能力

较强的学生能够更好地利用 GAI 提供的高级功能，而基础较弱的学生则更多依赖于基础词汇和句型的推荐，难以实现深层次的言语能力提升。

从技术层面来看，GAI 的功能设计与实际需求之间的匹配度是影响其有效性的关键因素之一。尽管现有对话交互智能体在互动环境的创设上表现突出，但仍存在一些技术瓶颈，如语音识别误差、反馈延迟等问题，这些问题可能导致学生对技术的信任度下降，进而影响其学习体验。此外，学生普遍认为缺乏面对面交流的真实感使其在口语表达中的得体性和灵活性难以得到充分锻炼。因此，未来技术优化应更加注重个性化反馈的精准性和情境适应性，以进一步提升 GAI 在口语学习中的实际效用。

### 参考文献

[1] 高等学校大学外语教学指导委员会, 大学英语教学指南 (2020 版) [M]. 北京: 高等教育出版社, 2020: 16.

[2] 国家网信办. 生成式人工智能服务管理暂行办法 [EB/OL]. [https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202307/content\\_6891752.htm](https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202307/content_6891752.htm), 2023-07-10.

[3] 文秋芳, 庄一琳. 对高水平英语学习者口语自我纠错能力的研究 [J]. 外语界, 2005, (02): 33-37+51.

[4] 付楚涵, 周荣. 学习动机对二语习得影响研究 [J]. 现代英语, 2021(20): 87-90.

[5] 刘小杏. 基于互动假说的大学英语听说教学模式的构建及实验研究 [J]. 长春大学学报, 2013, 23(05): 636-639.

[6] Hwang G J, Wu P H. Applications impacts and trends of mobile learning: A review of 2008-2012 publications in selected journals[J]. International Journal of Mobile Learning and Organization, 2014, (2):83-95.

[7] Yin Q, Satar M. English as a Foreign Language Learner Interactions with Chatbot: Negotiation for meaning [J]. International online Journal of Education and Teaching, 2020, 7(2): 390-410.

[8] 葛楠, 郑春萍. 智能聊天机器人支持英语口语教学的系统性综述 [J]. 外语教学, 2025(03): 56-63