

人工智能赋能高职英语专业教学的实证研究

胡文锐 严雪娟

广州松田职业学院

摘要:教育数字化浪潮下,人工智能技术的深化为教育创新带来无限可能。高等职业院校英语专业教学存在方法陈旧单一、内容落后过时、反馈纠正欠缺等问题,亟需开展人工智能辅助教学改革。本研究从高职英语专业词汇教学切入,基于Cursor AI编程助手、扣子智能体等生成式人工智能工具,自行研发“我的词汇助学”微信小程序应用于课堂教学对照实验,收集前后测和问卷数据后使用SPSS软件开展统计分析。结果表明,人工智能辅助教学总体对词汇成绩测试提升存在显著作用,然而对基础较好的学生效果不突出,对基础薄弱学生却有实质提高。学习者对技术的感知易用性、感知有用性、使用满意度和持续使用意愿认同度高,提升感知易用性是人工智能技术赋能高职英语专业教学的关键发展方向。

关键词:人工智能;英语专业;词汇教学;实证研究;技术接受模型

DOI: 10.65976/3105-4838.2026.02.009

教育现代化是建设教育强国的应有之义,数字化是加快教育现代化的关键驱动力^[1]。习近平总书记在主持中共中央政治局第五次集体学习时指出,“教育数字化是我国开辟教育发展新赛道和塑造教育发展新优势的重要突破口”。《教育强国建设规划纲要(2024—2035年)》明确提出,要提升终身学习公共服务水平、实施国家教育数字化战略、促进人工智能助力教育变革^[2]。2025年4月,教育部等九部门发布《关于加快推进教育数字化的意见》,提出将人工智能技术融入教育教学的全要素过程,构建多元参与的人工智能应用生态,促进“人工智能+教育”的健康发展。人工智能作为引领新一轮科技革命的战略技术,以前所未有的速度和广度推动产业和行业变革,重构知识技能生产和传授的形式,也重塑了劳动力市场需求,倒逼人才培养模式改革,为教育创新带来无限的可能性。生成式人工智能(Generative Artificial Intelligence, GAI)作为人工智能的重要分支,既能应用于文本、图像、音频和视频等多模态内容生成、智能编程、医药生物信息处理等,又能在教育领域上实现个性化导师、自动论文评价、语言翻译、交互式学习、自适应学习等功能^[3],融入教、学、评、研、育五大教育教学主场。人工智能技术的深度应用有望推动大规模因材施教,提高教育教学的效率和质量,催化教育理

念更新和模式创新,加快教育数字化转型步伐。

一、问题提出

高等职业院校英语专业教学也应遵循人工智能引领的数字化转型路径,寻求数智时代下语言教育的新范式。目前,传统外语教学普遍存在缺乏真实的应用环境、学生难以养成使用英语进行交流的习惯,外语应用只局限在课堂;语言练习过程中难以获得有效反馈和纠正,容易产生学习焦虑;教学内容相对陈旧落后、语言表达脱离前沿岗位实际等问题。人工智能大跃进推动技术普惠化后,研究者们持续探索其在外语教育“新文科”建设领域的应用。国外英语作为外语教学(English as a Foreign Language, EFL)的应用研究热点集中在教学策略和自动化论文评价上,人工智能辅助写作教学的研究成果最为突出^[4]。国内的研究情况相似,涵盖从义务教育到高等教育各阶段,延伸到翻译技术^[5]、写作辅助^[6]、口语提升^[7]、智慧课堂、模式探索等领域。代表性成果为许家金教授提出的GAI以其接近母语者语言水平的优势,充当语言顾问、语伴和语言测评专家的重重角色^[8]。文秋芳教授也指出GAI能促进教学模式从“师-生”二元结构向“师-生-机”三元结构转变,提出外语教学应重点培养人机互动协商能力(HANIC)^[9],指导后续研究的开展。

人工智能应用于英语教学的研究百花齐放,然而

基金项目:2024年广东省普通高校特色创新类项目“大语言模型赋能商务英语教学的实证研究”(2024WWTSCX238)研究成果;2025年广东省教育科学规划课题(高等教育专项)“人工智能赋能粤港澳大湾区跨文化叙事能力培养研究—基于‘用英语讲好大湾区故事’课程的探索”(2025GXJK1048)研究成果。

作者简介:胡文锐(1986—),女,硕士,副教授,研究方向为商务英语教学、国际比较。

严雪娟(1988—),女,硕士,副教授,研究方向为商务英语教学、外语教师发展。

聚焦词汇教学的研究却少之又少。如果把语法教学比喻为二语习得的地基，句法教学是钢筋，词汇教学则是砖，共同浇筑为学习者内生语言体系的大楼。楼层高度取决于地基的稳固程度和砖块的数量，语言能力水平与词汇量成正相关，词汇积累和拓展是外语学习能力提升的关键环节之一。在中国知网通过“人工智能”并列“英语教学”作关键词进行篇关摘搜索，得出约1000条搜索结果；而把关键词其一的“英语教学”替换成“词汇教学”再行搜索，得出结果39条，只占总体研究不到4%。然而，当下高职英语专业词汇教学普遍存在教学方法陈旧单一、记忆模式枯燥死板、学生词汇量增长缓慢、词汇应用能力欠缺等问题^[10]，已有理论成果难以满足教学实践需求，亟待开展人工智能技术辅助改革，优化高职英语专业词汇教学生态。

二、理论基础

目前，词汇教学的主流理论是认知语言学的原型范畴理论和认知加工层次理论。原型范畴理论也叫原型理论，“原型”是指一个范畴的典型代表，拥有该范畴内所有成员最多的共有特征。按照词汇的不同范畴可分为上义词、基本词和下义词三类，衍生出基于原型理论的词汇多义联想、语音联想和同义联想学习法，以及上下义分类学习法^[11]。根据 Craik&Lockhart 的认知加工层次理论，词汇记忆的过程就是词汇信息在大脑中编码的过程，编码层次的深度、加工层次的深度均与记忆效果成正比。Craik&Tulving 的研究也表明精细化的全面加工是词汇信息进入长时记忆的必要前提，可对词汇进行形式加工、构词加工、语义加工和上下文加工^[12]。一方面，人工智能在词汇联想、词汇分类、构词加工、创设语境、生成例句等方面有出色表现，有助开展词汇的精细化加工，优化教学内容设计；另一方面，人工智能可依据自然语言提示词开展自动化编程和UI设计，0代码实现个性化定制微信小程序、APP、网页等互动式教学载体，降低教师应用开发门槛，拓展学习者覆盖面，促进泛在学习和教育公平。

技术接受模型(technology acceptance model, TAM)是国外人工智能赋能EFL教学的研究热点之一，由感知有用性(Perceived Usefulness, PU)和感知易用性(Perceived Ease of Use, PEOU)组成，是影响用户行为意图的关键变量，两者间存在显著的正相关关系。前者是用户认为使用特定技术会提高工作表现的程度，后者则是用户认为使用某项技术的难易程度，往往与技术接受程度成正比。TAM模型在二语习得领域广泛应用于指导实证研究开展，特别是评估机器辅助语言

学习工具的接受程度，能有效预测用户行为，是本研究实验问卷设计的理论基础。

三、研究设计

(一) 研究目的与研究问题

本研究旨在利用生成式人工智能技术，以英语词汇教学为切入点，结合教材内容定制化生成英语词汇发音和图片等多模态素材，经人工审核后使用AI自动化编程生成“我的词汇助学”微信小程序，公开上线供课堂教学实证研究之用。通过使用SPSS软件量化分析和对比实验班和控制班的前测后测成绩，结合技术接受模型设计问卷并开展调研，探索人工智能技术对高职英语专业学生词汇学习的影响。本研究主要探讨三个问题。

(1) 人工智能辅助英语词汇学习是否比传统教学方法更显著提升词汇测试成绩？

(2) 不同英语基础水平的学习者群体中，人工智能辅助词汇学习的效果是否存在差异？

(3) 学习者对词汇助学小程序辅助学习的感知有用性和感知易用性反馈如何？

(二) 实验对象

本研究的实验对象是广州某高等职业院校商务英语专业2024级学生。实验班和控制班人数各为42名和41名，受试者年龄在18~20岁，此前均未使用过人工智能技术开展词汇学习。实验开展课程为商务英语专业基础课“综合英语2”，64课时，所用教材为外研社出版的《新视野英语教程(第三版)读写教程2(思政版)》，每班每周两次课，共180分钟课堂授课。为保证教材、教师和学时对实验结果干扰最小化，所有班级均使用统一教材、由同一名教师承担授课任务，保障教学进度一致。实验开始前，两班均接受了教材第1~3单元的词汇前测，剔除无参加前测或后测的人员成绩，样本量均为40。实验班采用人工智能技术辅助教学，控制班则采用传统词汇教学方法开展教学。

(三) 实验工具与流程设计

1. 实验工具

本研究采用自主研发的“我的词汇助学小程序”开展教学实验，“我的词汇助学”小程序模块设计如图1所示。小程序主要使用人工智能编程助手Cursor、微信开发者工具、扣子(Coze)智能体和谷歌文本转语音(Text-to-Speech, TTS) API等工具制作。依据“学习—巩固—提高”的词汇认知过程，结合教材1~3单元的词汇表，小程序功能设计包括词汇认知、词汇练习和游戏闯关三大模块，词汇认知模块具备词汇展示、点击触发读音和关联图片辅助识记功能。练

习模块内含词义匹配、词义单选和篇章理解三种题型，游戏闯关包含填字游戏、情景猜词和乱序重组三种形式。学生输入个人信息登录后，后台能记录其使用小程序的时长、时段和成绩，教师可在腾讯云平台导出使用数据。

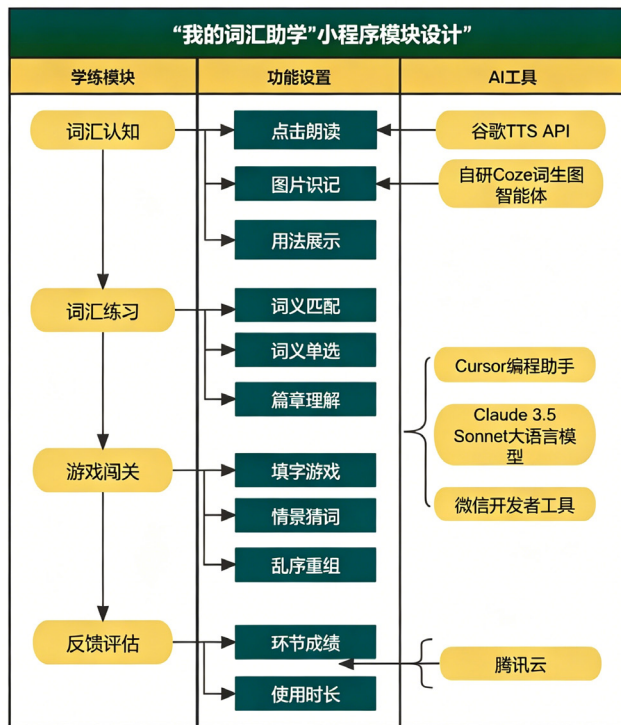


图1 “我的词汇助学”小程序模块设计

首先，小程序教学内容设计和代码编程依托Cursor和微信开发者工具开展。“我的词汇助学”小程序界面如图2所示。Cursor本质为基于外部大语言模型的AI代码编辑器，能实现文本内容生成、自动化编程、代码补全、函数生成、解释和重构等功能。结合原型理论和认知加工层次理论设计自然语言提示词，

简述小程序的功能设计并强调生成词汇联想、上下文联想和创设语境和例句要求，调用Claude 3.5 Sonnet大语言模型生成小程序各模块的文本内容。内容包括单词和短语释义、例句、词根词缀、记忆提示、练习、篇章和游戏描述等，同时生成小程序代码，实时导入微信开发者工具模拟器查看效果，通过持续对话调整模拟界面。Cursor应用能真正实现内容生成、代码编程和UI设计“三个自动化”，快速精准根据教学需求实现知识深化拓展、教学形式创新、随时随地学习的数智教学新范式。

其次，使用扣子（Coze）智能体 workflow 生成词汇认知模块的记忆图片。图片联结记忆能相对加强“注意促进效应（ABE:Attention Boost Effect）”，提升记忆效果^[13]，普遍应用于单词识记APP中。通过自研的“词生图” workflow，调用“大模型-单词拆分”智能体拆分词群、再通过“大模型-单词联想”智能体生成词汇场景描述文本，传递到“大模型-绘图提示词”和“TextoFlux”智能体中，按提示词框架生成图片并输出保存到腾讯云平台中。 workflow 单次运行能完成5个单词的配图生成任务，真正实现多模态素材生成的智能化、自动化和批量化。

再次，接入谷歌的文本转语音（TTS）API，将单词文本转换为MP3音频格式并返回语音数据，实现点击音频图标即可获取单词发音功能。在经历超过1000轮对话调试后，完成“我的词汇助学小程序”V1.0，通过工信部审核备案后正式上线使用。

2. 流程设计

该实验研究时长共七周，由三个主题单元组成，每单元授课时间约两周。第一次课是课程先导课，学生完成实验前测，熟悉“我的词汇助学”小程序使用

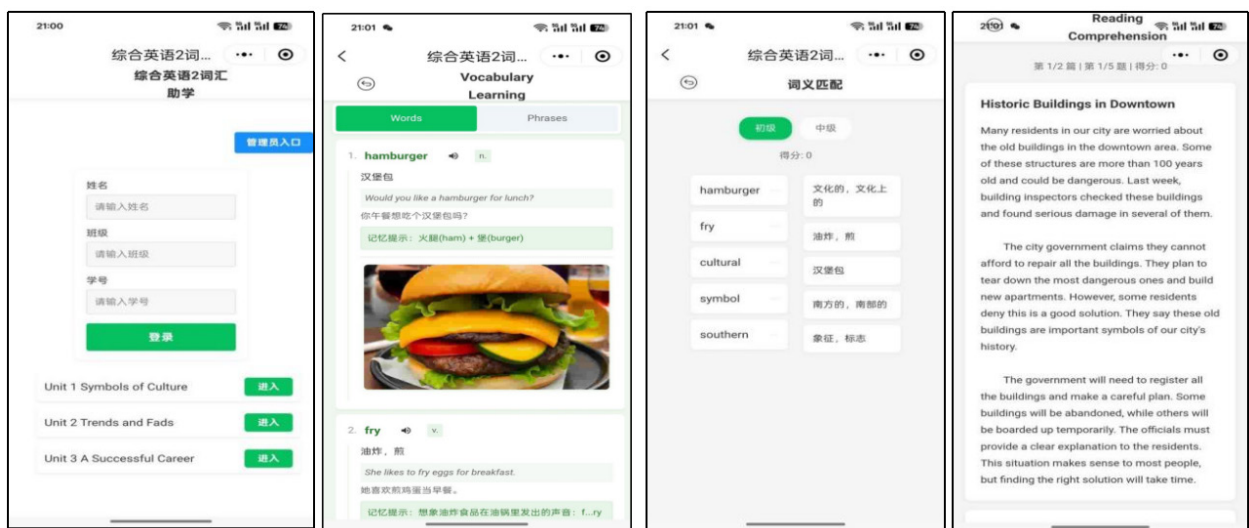


图2 “我的词汇助学”小程序界面

方法。第二周到第七周持续开展单元教学实践。实验班使用小程序进行每单元词汇的课堂学习和巩固练习，完成游戏闯关模块。控制班使用教材配套课件进行词汇学习、完成教材上的词汇练习，使用传统方法教学。第七周，两班学生参与实验后测，实验班学生参加问卷调查，以探索人工智能技术对学习词汇测试、不同层次学习者间成绩差异、感知有用性和感知易用性的影响。

四、结果分析

(一) 人工智能技术对词汇测试成绩的提升作用

1. 描述性统计分析和独立样本 *t* 检验

研究共收集 80 名学生前后测数据，使用 SPSS 27.0 软件开展数据分析。实验班与控制班的前后测成绩、标准差和进步值（后测成绩—前测成绩）分布如表 1 所示。

实验班与控制班的前测得分通过独立样本 *t* 检验进行比较。方差齐性检验显示 $F=0.146, P=0.704 > 0.05$ ，满足等方差假设。 $t=-0.287, P=0.775 > 0.05$ ，表明两组前测成绩无统计学上的显著差异。两组平均分差异为 0.825，95% 置信区间为 $[-4.89, 6.54]$ ，包含零值，表明分组基线均衡，前测组间水平相当。如表 2 所示。

实验班后测成绩 (87.725 ± 9.92791) 在数值上高于控制班 (82.35 ± 12.40874)，标准差相对较小，成绩分布集中于高分段。控制班标准差较大，反映出班级成绩波动大，个体差异或教学效果不均衡的情况比较明显。此外，实验班的进步幅度 (+12.9) 也显著高于控制班 (+7.79)。由此可见，人工智能赋能词汇教学对缩小班级成员间水平差距，提升总体测试成绩，促进教学公平、个性化学习和针对性提高有正向影响。后测成绩的独立样本 *t* 检验显示，方差齐性

表 1 词汇测试成绩描述性统计数据

班级	样本量 (<i>n</i>)	前测平均分 (M1)	前测标准差 (SD1)	后测平均分 (M2)	后测标准差 (SD2)	进步值 (ΔM)
实验班	40	74.8250	13.34145	87.7250	9.92791	12.9
控制班	40	74.0000	12.32883	82.3500	12.40874	8.35

表 2 词汇前测独立样本 *t* 检验数据

		莱文方差等同性检验		平均值等同性 <i>t</i> 检验						
		<i>F</i>	显著性	<i>t</i>	自由度	显著性(双尾)	平均值差值	标准误差差值	差值 95% 置信区间	
前测	假定等方差	0.146	0.704	0.287	78	0.775	0.82500	2.87226	-4.89322	6.54322
	不假定等方差			0.287	77.519	0.775	0.82500	2.87226	-4.89378	6.54378

表 3 词汇后测独立样本 *t* 检验数据

		莱文方差等同性检验		平均值等同性 <i>t</i> 检验						
		<i>F</i>	显著性	<i>t</i>	自由度	显著性(双尾)	平均值差值	标准误差差值	差值 95% 置信区间	
后测	假定等方差	1.235	0.270	2.139	78	0.036	5.37500	2.51267	0.37266	10.37734
	不假定等方差			2.139	74.417	0.036	5.37500	2.51267	0.36886	10.38114

表 4 协方差分析主体间效应检验数据 (因变量: 后测)

主体间效应检验					
源	III 类平方和	自由度	均方	<i>F</i>	显著性
修正模型	2716.257a	2	1358.129	13.563	< 0.001
截距	6759.182	1	6759.182	67.499	< 0.001
前测	2138.445	1	2138.445	21.355	< 0.001
组别	507.235	1	507.235	5.065	0.027
误差	7710.630	77	100.138		
总计	588937.000	80			
修正后总计	10426.888	79			

检验 ($P=0.270 > 0.05$) 支持等方差假设, $t=2.139$, $P=0.036 < 0.05$, 两组平均值差值为 5.375, 实验班和控制班后测成绩存在统计学上的显著差异。效应量 Cohen's $d=0.478$ 为中等效应, 说明差异具有实际教学意义, 人工智能词汇助学小程序的应用对实验班词汇测试和词汇应用能力的提升有显著影响。如表 3 所示。

2. 协方差分析 (ANCOVA)

为进一步提高统计分析精度, 减少误差, 通过控制前测影响更精准地检测组间差异, 针对后测结果再开展协方差分析。分析显示, 前测成绩作为协变量对后测成绩具有显著影响 ($F=21.355$, $P < 0.001$), 学习者的初始水平对后测成绩有重要作用。控制前测成绩后, 组别效应仍然显著 ($F=5.065$, $P=0.027 < 0.05$), 表明实验班的 AI 辅助教学实施和干预手段独立于学生的基础水平, 能够有效提升成绩, 如表 4 所示。估算边际平均值显示, 实验班的调整后平均分为 87.56, 控制班为 82.52, 差值 5.04, 95% 置信区间为 [0.58, 9.50], 具有统计学意义。此外, 调整后 $R^2=0.241$, 组别和前测共同解释了后测成绩约 24.1% 的变异, 前测对后测成绩变异的贡献较大, 但组别仍是一个显著的预测因子。实验班和控制班调整后后测成绩比较如图 3 所示。由此可见, 实验班的教学措施既显著提高了成绩, 其效果又不受学生初始能力的影响, 具有普遍适用性。

(二) 人工智能辅助英语词汇学习对不同基础水平学习者群体是否存在差异

1. 分组与前测组间检验

使用 SPSS 软件进行四分位统计, 把实验班和控制班前测成绩 ≥ 75 分位 (82.7500 分) 的学生归为高

基础组, 前测成绩 ≤ 25 分位 (69 分) 的学生设定为低基础组。通过独立样本 t 检验比较高基础组和低基础组之间的前测差异, 得出实验班高基础组成员有 10 名, 控制班有 9 名, $t=1.1187$, $P=0.251 > 0.05$, 实验班与控制班在高基础组内的前测成绩无显著差异。在低基础组内重复以上操作, 得出实验班低基础组成员有 11 名, 控制班有 10 名, $t=0.102$, $P=0.920$, 同样说明前测成绩无显著差异, 高、低基础组的前测成绩平衡性较好。高、低基础组实验班与控制班前测成绩箱线图如图 4 所示。

2. 后测成绩分组检验

筛选出高基础组学生后, 开展独立样本 t 检验, 实验班平均值为 93.6, 控制班为 93, 标准差相当。 $F=0.132$, $t=0.180$, $P=0.860$, 效应量 Cohen's $d=0.083 < 0.2$, 两组在高基础学生中的成绩无统计学差异, 实际效果可忽略不计。在英语基础较好的学生群体中, AI 辅助词汇学习并未能显著提升其成绩。从个别学生后测获取满分 100 分可以看出, 这或许是由于高基础学生自身能力已接近测试考查的能力上限, GAI 辅助学习难以带来进一步突破。此外, 小程序的内容设计未能适配高基础学生的词义辨析、复杂语境应用等高阶需求, 仅重复基础内容, 并且后测设计也未能全面考察如批判性思维等高阶能力的应用, 导致教学效果不明显。

对低基础组学生的分析显示, 实验班后测平均成绩 (84.72) 显著高于控制班 (74), 独立样本 t 检验结果接近显著性水平 ($t=1.930$, $P=0.069$), 效应量 Cohen's $d=0.843 > 0.8$ 达到较大效应。虽然 P 值略高于 0.05 的显著性标准, 但结合较大的效应量表明, 人

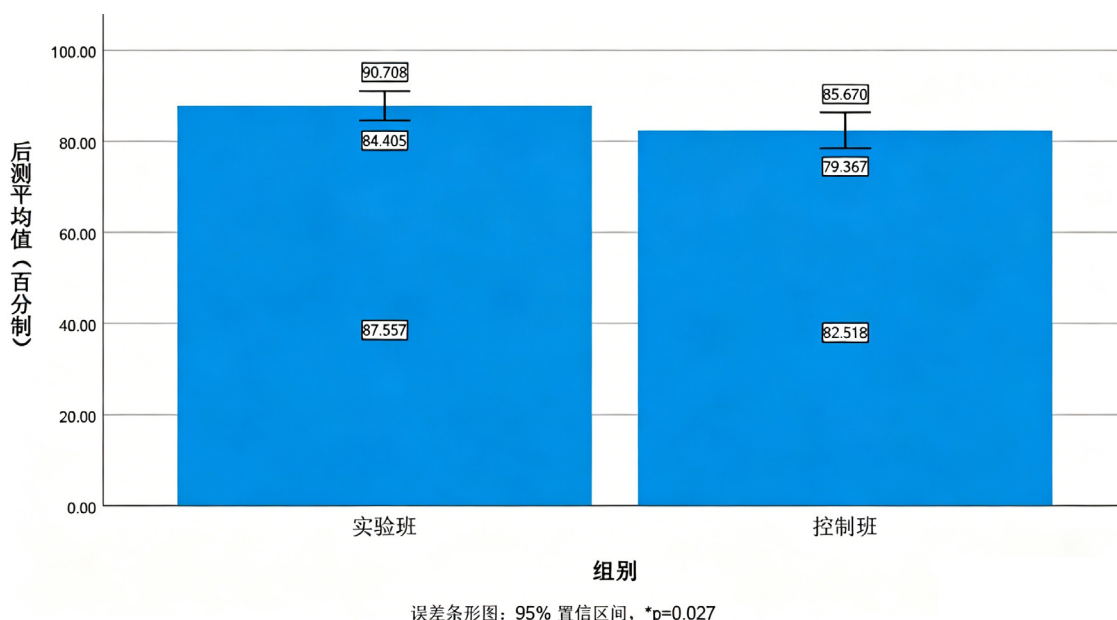


图 3 实验班和控制班调整后后测成绩比较

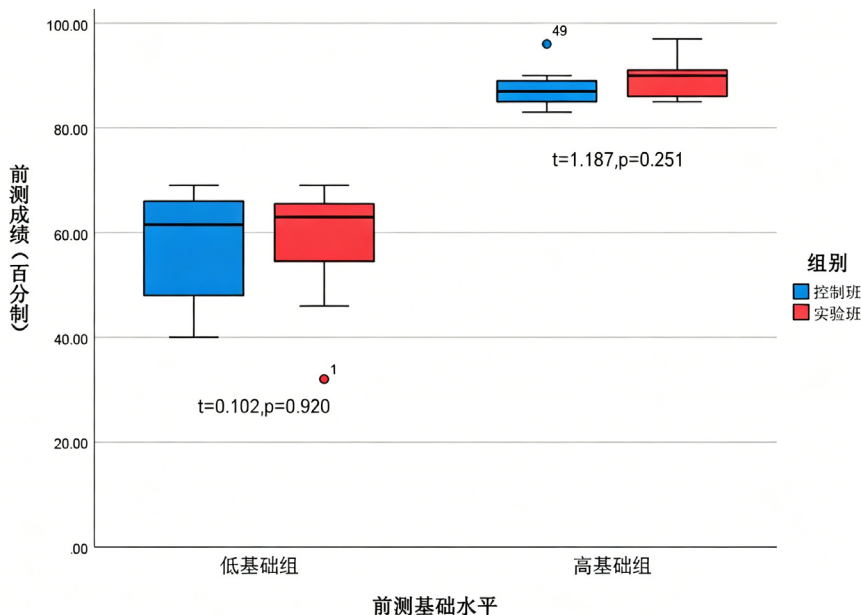


图4 高、低基础组实验班与控制班前测成绩箱线图

工智能辅助学习对基础薄弱学生的词汇应用能力提升产生实质性影响。这可能由于小程序的强互动性和适应性为此类学生提供了更便捷的学习路径,降低了传统词汇学习的焦虑;其次,即时反馈和游戏化设计也可能增强了学生的学习动机和参与度,激发了学习内驱力;再者,个性化的学习节奏也更好地适应了基础薄弱学生的认知发展需求,实现随时随地按需学习。

(三) 学习者对词汇助学小程序的感知有用性和感知易用性反馈

本研究问卷参考邹斌教授就人工智能对EFL口语教学影响研究成果中所使用的问卷^[14]设置,按感知有用性、感知易用性、使用满意度和持续使用意愿四个维度细化,包含2道填空题,21道单选题,单选题均使用李克特五级量表(1.非常不同意 2.不同意 3.中立 4.同意 5.非常同意)标记选项。面向实验班发放问卷42份,回收有效问卷38份,回收率90.48%。

1. 信效度分析和描述性分析

信度分析通过统计各维度题目的克隆巴赫系数(Cronbach's α)开展,效度分析则使用探索性因子分析(EFA),数据如表5所示。各维度题目的克隆巴赫系数均远高于0.7,表明题目均一致地测量同一概念,问卷设计信度较高。KMO=0.886 > 0.8,表明量表具

有极高的内部一致性,适合提取公因子用于因子分析。巴特利特球形度检验显著($\chi^2=2313.239, P=0.000 < 0.001$, 变量间存在显著的相关性,问卷的结构效度优秀。依据李克特量表五个等级,使用SPSS计算变量功能计算感知有用性、感知易用性、使用满意度和持续使用意愿四个方面的平均值和标准差。四个维度的平均值在4.07~4.14,认同度高于80%,均高于理论中值,其中学生对词汇助学微信小程序的感知易用性评价最高,使用满意度略低一些。标准差处在0.63~0.68,各维度标准差均小于0.7,表明受访者意见较为集中一致,无出现明显两极分化。

3. 相关性分析和回归分析

根据皮尔逊相关性分析结果显示,四个维度之间均呈现高度显著的正相关关系,所有相关系数 $r > 0.7$ 且 $p < 0.01$,结果具有统计学意义。如表6所示,持续使用意愿与其他维度的相关性最强($r=0.836-0.919$),与使用满意度($r=0.919$)和感知易用性($r=0.909$)的关联性尤其突出,学生对小程序的易用性和体验满意度会直接推动他们的持续使用意愿。感知有用性与其他维度的相关性均高于0.78,说明用户若认可小程序词汇学习功能的核心实用价值,则会同步提升他们对易用性的感受和使用满意度。由此可见,小程序的易

表5 问卷四维度的克隆巴赫系数、平均值、标准差与最大最小值

维度	题目数	克隆巴赫系数	平均值	标准差	最小值	最大值
感知有用性	6	0.960	4.0985	0.62701	3.00	5.00
感知易用性	6	0.950	4.1414	0.66038	3.00	5.00
使用满意度	4	0.939	4.0795	0.67676	3.00	5.00
持续使用意愿	5	0.968	4.1000	0.65469	3.00	5.00

表6 问卷四维度皮尔逊相关性系数热力图

皮尔逊相关性 (r)	感知有用性	感知易用性	使用满意度	持续使用意愿
感知有用性	1	0.782	0.783	0.836
感知易用性	0.782	1	0.882	0.909
使用满意度	0.783	0.882	1	0.919
持续使用意愿	0.836	0.909	0.919	1

用性是提升学习者满意度的关键 ($r=0.882$)，优化操作界面和交互设计、增强流畅性是提升小程序辅助教学效果的首要考虑。其次，使用满意度与持续使用意愿也存在极高的相关性 ($r=0.919$)，内容设计减少枯燥感，增强趣味性和用户体验对提升用户留存率有明显效果。回归分析结果显示，感知有用性和感知易用性能显著预测用户的使用意愿 ($P < 0.001$)，后者的标准化系数 ($\beta=0.655$) 显著高于前者 ($\beta=0.324$)，小程序操作的便捷性相比有用性而言，对用户使用意愿的影响更大。 $R^2=0.866$ 说明有用性和易用性不存在协同效应，有用性高但易用性低的学习平台仍会面临用户流失的风险，对人工智能辅助教学产生负面影响。

五、结论与启示

(一) 人工智能辅助教学对词汇成绩测试提升存在显著作用

实验班在词汇后测分数、成绩集中度、进步幅度上均明显高于控制班，效应量中等，说明人工智能辅助词汇教学在提升词汇记忆表现和课堂教学效率、兼顾学习者需求，促进个性化学习和泛在式学习上效果显著，具有普遍适用性，适宜开展普惠化推广。鉴于微信在日常生活中的使用频率极高，以微信小程序形式呈现的词汇学习与练习内容，更契合学习者的日常使用习惯，简化了学习途径，是外语教学数字化改革的全新尝试。

(二) 人工智能辅助教学对高基础学生效果不明显，对低基础学生词汇能力有实质提升

这或许归因于小程序的互动性和游戏化设计能提升学生学习动机，个性化学习也能帮助缓解学生学习焦虑，找准自身学习节奏。对于高基础组学生中人工智能干预效果不显著的问题，后续可继续通过质性访谈深入了解该类学生的使用体验和期望获得的高阶学习功能，适当增加词汇隐喻分析、写作词汇应用等练习，完善自动化和结构化评分，增强教学内容和练习设计的区分度。对于低基础组学生，增加词汇复现频率、嵌入情境化练习能有助于搭建脚手架靠近“最近发展区”，提升词汇记忆的留存率。同时，研究结果也表明人工智能辅助教学应重视差异化的教学实施手段，基于既有水平提供精准化的技术支持，或可成为提升

整体教学效果的关键突破口。

(三) 学习者对技术的感知易用性、感知有用性、使用满意度和持续使用意愿认同度高

研究表明，学习者对词汇助学小程序的感知易用性最为满意，对使用满意度评价略低。提升易用性是增强人工智能辅助教学效果的首要因素，且相较于有用性，易用性对用户使用意愿的影响更为显著。用户黏性的养成是 AI 工具助学发挥效用的前提，无论工具以小程序、网页、APP 或虚拟仿真等何种形式呈现，底层逻辑离不开为学习者提供快捷易得、简单易懂、随时随地、形式多样、相对可靠的学习资源和语言习得路径。人工智能技术的普惠化、简易化和泛在化势不可挡，大规模的教学应用过程中首要考虑的还是生成的内容、形式和设计是否能快速吸引用户注意力，技术呈现和使用步骤是否简便快捷，交互流畅。化繁为简，化枯燥为生动，化生硬为灵活，这恰巧是数智时代下人工智能教育技术最擅长的能力。在外语学科建设因人工智能快速发展而面临挑战的当下，外语教师更应拥抱技术，迎接教育数字化的浪潮，探寻外语教学理论与技术的多元结合点，探索新时代背景下学科建设的创新路径。

参考文献：

- [1] 武翠丹. 开辟教育发展新赛道, 塑造教育发展新优势: 大力提升教育数字化水平 (专题深思). [EB/OL] (2025-06-27) [2025-07-20]. <http://theory.people.com.cn/n1/2025/0627/c40531-40510001.html>.
- [2] 中共中央国务院印发《教育强国建设规划纲要 (2024—2035 年)》[N]. 人民日报, 2025-01-20(006).
- [3] Baidoo-Anu, D., & Ansah, L. O. (2023). Education in the era of generative artificial intelligence (AI): Understanding the potential benefits of ChatGPT in promoting teaching and learning. *Journal of AI*, 7(1), 52-62.
- [4] 胡文锐. 基于 CiteSpace 文献计量分析的人工智能应用于英语作为外语 (EFL) 教学研究的现状及趋势 [J]. 安徽电子信息职业技术学院学报, 2025, 24(01): 90-96.
- [5] 王律, 王湘玲. 人工智能时代的翻译教学研究: 概念界定、逻辑框架与实践路径 [J]. 外语

- 界,2024(06):83-90.
- [6] 刘梦君,邹文龙,宗敏,等.生成式人工智能何以赋能教学——中学生英语写作教学实证研究[J].中国电化教育,2025(06):70-79.
- [7] 吴坚豪,周婉婷,曹超.生成式人工智能技术赋能口语教学的实证研究[J].中国电化教育,2024(04):105-111.
- [8] 许家金,赵冲.大语言模型在英语教学中的角色[J].外语教育研究前沿,2024,7(01):3-10+90.
- [9] 文秋芳,梁茂成.人机互动协商能力:ChatGPT与外语教育[J].外语教学与研究,2024,56(02):286-296+321.
- [10] 马燕.人工智能在高校英语词汇学习中的应用研究[J].现代英语,2024(22):77-79.
- [11] 贾再俊.原型理论在英语词汇习得中的应用研究[J].桂林师范高等专科学校学报,2022,36(05):29-33.
- [12] 刘译元.英语词汇学习理论——认知加工层次理论[J].学理论,2011(08):169-170.
- [13] 黄晏清.图片-图片联结记忆中的注意促进效应[D].福州:福建师范大学,2022.
- [14] Zou,B.,Lyu,Q.,Han,Y.,Li,Z.,&Zhang,W.(2023). Exploring students' acceptance of an artificial intelligence speech evaluation program for EFL speaking practice:an application of the Integrated Model of Technology Acceptance.Computer Assisted Language Learning,1-26.