中国在职英语学习者线上英语学习平台 UX/UI 设计需求分析

AN ANALYSIS OF UX/UI DESIGN REQUIREMENTS FOR ONLINE ENGLISH LEARNING PLATFORMS FOR WORKING ADULT ENGLISH LEARNERS IN CHINA

吴娟红[1*], 孙特差[2], 孔喜拉[3], 陈尊严[4]

Juanhong Wu[1*], Seatachai Jaihuek[2], Kasira Phiwongkun[3], Somyos Chanboon[4]

[1,2,3]泰国清莱皇家大学数字技术学院, [4]泰国清莱皇家大学人文与社会科学学院

[1,2,3]Faculty of Digital Technology, Chiang Rai Rajabhat University, Thailand

[4]Faculty of Humanities and Social Sciences, Chiang Rai Rajabhat University, Thailand

Received: March 7, 2026 / Revised: July 1, 2026 / Accepted: July 10, 2026

摘要

研究目的：在线英语学习平台是中国在职英语学习者开展碎片化学习的重要途径。而现有研究对 UX/UI 设计支持学习行为的关注相对不足。本研究从用户体验视角分析在职英语学习者的在线学习平台 UX/UI 需求。

研究设计/方法/途径：本研究采用混合研究方法，结合问卷调查与专家评估开展实证分析。通过对 102 名中国在职英语学习者的问卷数据进行统计分析，并引入 3 位 UX/UI 相关领域专家的评估意见，对多邻国、英语流利说、网易云课堂、沪江网校和 HelloTalk 五个在线英语学习平台的 UX/UI 设计进行比较研究。

研究结果：基于 102 份有效问卷及 3 位 UX/UI 专家评分结果发现，在职英语学习者呈现明显的碎片化学习特征，92.16% 的受访者每周学习时间不足 2 小时。“即时反馈”（$\bar{X}=3.79$）与“激励机制”（$\bar{X}=3.77$）为最受关注的 UX 需求，“界面简洁性”均值最高（$\bar{X}=3.82$)。低认知负荷与任务导向型 UX/UI 设计更有助于提升平台可用性与学习体验。

创新性与价值：本研究结合问卷调查与专家评估，从用户体验视角分析中国在职英语学习者的在线英语学习平台 UX/UI 需求，并归纳形成影响在线学习体验的解释框架（Experience-Driven Online Learning Adaptation Model, EDOLAM），为在线英语学习平台 UX/UI 设计优化提供参考。

关键词：在线英语学习平台 在职英语学习者 用户体验（UX）用户界面（UI）交互设计

*Corresponding Author: Juanhong Wu
E-mail: cheyujinhe@163.com

Abstract

Purpose: Online English learning platforms are an important way for working English learners in China to engage in fragmented learning. However, existing research pays relatively little attention to how UX/UI design supports learning behavior. This study analyzes the UX/UI requirements of online learning platforms for on-the-job English learners from a user experience perspective.

Study Design/Methodology/Approach: This study uses a hybrid research method, combining questionnaire surveys and expert evaluations for empirical analysis. Through statistical analysis of the questionnaire data from 102 Chinese working English learners and the incorporation of evaluation opinions from three experts in the UX/UI-related fields, a comparative study on the UX/UI design of five online English learning platforms, namely Duolingo, Liulishuo, Cloud Classroom of NetEase, Hujiang Online School, and HelloTalk, was conducted.

Findings: Based on 102 valid questionnaires and scores from 3 UX/UI experts, the study found that working English learners showed clear signs of fragmented learning, with 92.16% of respondents studying less than 2 hours per week. “Immediate feedback” ($\bar{X}$ = 3.79) and “incentive mechanism” ($\bar{X}$ = 3.77) were the most concerning UX requirements, while “interface simplicity” had the highest average ($\bar{X}$ = 3.82). Low cognitive load and task-oriented UX/UI design better enhance platform usability and the learning experience.

Originality/Value: This study combines questionnaire surveys and expert evaluations to analyze the UX/UI requirements of online English learning platforms for Chinese working English learners from a user experience perspective, and summarizes the interpretation framework (EDOLAM) that affects the online learning experience, providing a reference for optimizing UX/UI design of online English learning platforms.

Keywords: Online English Learning Platform, In-service English Learners, User Experience (UX), User Interface (UI), Interaction Design

引言

在线学习平台在数字化学习环境下已成为成人学习的重要途径之一，其时间与空间上的灵活性使其尤其适用于碎片化学习情境 (Means et al., 2014; Moore et al., 2011)。本研究问卷结果显示，92.16% 的中国在职英语学习者每周英语学习时间不足 2 小时，53.92% 的学习者主要利用通勤时间进行在线学习，反映出明显的碎片化与移动化学习特征。在工作与生活压力并存的背景下，在职学习者对在线英语学习平台的效率性、便捷性与交互体验提出了更高要求。

用户体验（UX）与用户界面（UI）设计理论强调界面结构、交互反馈和信息呈现对用户行为具有重要作用 (Garrett, 2011; Norman, 2013)。良好的 UX/UI 设计不仅有助于降低认知负荷，还可提升平台的可用性与用户满意度 (Sweller, 1988; Hassenzahl, 2010)。在移动学习环境中，

界面简洁、交互清晰以及反馈明确的设计有助于提升系统可用性与用户体验，是影响学习工具有效性的重要因素 (Ofosu-Asare, 2024; Shneiderman et al., 2016)。

在职英语学习者由于学习时间有限、目标导向性强，对学习工具的效率和便捷性提出了更高要求，这一需求在成人学习理论中得到强调 (Merriam & Bierema, 2013; Schunk & DiBenedetto, 2020)。已有在线学习研究主要集中在学习动机、学习成效评估或课程设计方面 (Al-Qahtani & Higgins, 2013; Sun et al., 2008)，对在职英语学习者在碎片化学习情境下的认知负荷、平台可用性与持续使用意愿之间的关系关注有限。

基于此，本研究结合问卷调查与专家评估方法，从用户体验视角对中国在职英语学习者的在线英语学习平台 UX/UI 需求进行实证分析，重点探讨在职学习者对平台设计要素的需求特征及不同平台的用户体验表现，并在研究结果基础上归纳影响在线学习体验形成的关键因素，为在线英语学习平台的用户导向设计优化提供参考。

研究目的

1. 调查中国在职英语学习者在碎片化学习情境下对在线英语学习平台 UX/UI 设计的核心需求。

2. 分析在线英语学习平台 UX/UI 设计对学习认知负荷、平台可用性的影响。

3. 基于问卷调查与专家评估结果，归纳影响在职英语学习者在线学习体验的关键因素，并形成相应的解释框架。

文献综述

在线学习平台与成人学习特征研究

随着信息技术在教育领域的深入应用，在线学习平台逐渐成为成人学习者获取知识与技能的重要途径。相关研究普遍认为，在线学习在时间与空间上的灵活性使其更契合成人学习者的生活与工作节奏 (Means et al., 2014; Moore et al., 2011)。在职学习者通常呈现出学习时间碎片化、目标导向明确、自主性较强等特征，其学习动机、持续参与度及平台使用体验与传统全日制学习者存在显著差异 (Merriam & Bierema, 2013)。

在语言学习领域，研究指出在线英语学习能够为成人学习者提供个性化路径与即时反馈，从而支持其自主学习与自我调节能力的发展 (Zimmerman, 2000; Schunk & DiBenedetto, 2020)。然而，部分研究也指出，若平台设计未能充分考虑成人学习者的使用情境与认知特点，容易导致学习负担增加，进而影响学习效果与平台留存率 (Sun et al., 2008)。

用户体验（UX）与用户界面（UI）设计相关研究

用户体验（UX）与用户界面（UI）设计是影响数字产品可用性与用户满意度的关键

因素。Nielsen (1994) 提出，可用性是衡量交互系统质量的重要指标，而 Norman (2013) 进一步强调设计应以用户的实际使用情境为核心。Garrett (2011) 从战略层、结构层到表现层系统阐述了用户体验设计的要素，为后续 UX/UI 研究提供了理论框架。

在在线学习环境中，良好的 UX/UI 设计被认为有助于降低学习者的认知负荷，提升任务完成效率与使用愉悦感 (Sweller, 1988; Hassenzahl, 2010)。International Organization for Standardization (ISO, 2019) 也明确提出，人本设计应贯穿交互系统的设计全过程。相关研究表明，界面结构清晰、操作路径简洁以及及时的系统反馈是提升学习平台使用体验的重要设计要素 (Shneiderman et al., 2016; Albert & Tullis, 2013)。

近年来，随着生成式人工智能与大语言模型（LLM）技术的发展，AI 驱动的在线学习平台开始更加重视用户体验与交互反馈设计。相关研究指出，基于 AI 的自适应学习系统与智能反馈机制能够通过个性化交互与实时反馈提升学习参与度与学习体验 (Mejeh et al., 2024; Yannier et al., 2024)。这一趋势进一步表明，在在线学习环境中，UX/UI 设计已逐渐从传统界面优化扩展至智能化与情境化体验支持层面。

在成人在线学习情境中，学习者的时间资源、学习目标与使用场景直接影响其对平台体验的感知。已有研究指出，成人学习者通常具有较强的目标导向性和自主学习需求，对操作效率、任务完成路径及反馈及时性更为敏感 (Merriam & Bierema, 2013)。因此，UX/UI 设计不仅影响平台可用性，也会进一步影响学习者的持续参与和学习投入。对于学习时间有限的在职学习者而言，界面复杂度、交互流程与反馈机制等设计要素可能比学习内容本身更直接地影响其学习体验与使用意愿。然而，现有 UX/UI 研究多聚焦一般学习者或数字产品用户，对成人尤其是在职英语学习者群体的设计需求关注相对不足。

中国在职学习者的学习特征和行为研究

中国在职英语学习者主要集中于 25-60 岁之间，广泛分布于 IT、金融、教育等行业，整体受教育程度较高，其学习动机多与职业发展、跨文化交流及国际化能力提升相关 (Merriam & Bierema, 2013)。根据英孚教育（EF）发布的《2024 英语熟练度指标报告》(Education First, 2024)，中国成人英语水平仍处于“中等熟练度”水平，反映出成人英语能力提升仍具有较大需求空间。在职业国际化与数字化转型背景下，在职群体对英语学习的现实需求持续存在。

在学习模式与技术使用方面，在职学习者呈现出明显的移动化、碎片化与智能化特征。受时间限制影响，学习者多利用通勤或间隙时间通过移动设备进行短时高频学习，如词汇训练、听力练习与情境对话等，更强调学习的即时性与效率性 (Kukulska-Hulme & Viberg, 2018; Elaish et al., 2019)。同时，学习者对个性化推荐、精准反馈与高互动性体验表现出较高期待，希望平台能够基于人工智能与学习分析技术提供自适应学习路径、智能反馈与学习进度评估等功能，以提升学习投入与持续学习动力 (Zawacki-Richter et al., 2019; Kohnke et al., 2023)。此外，沉浸

式学习情境、在线互动以及智能化学习支持等功能被认为有助于提升学习参与度、学习体验与持续学习意愿 (Lan, 2020; Kohnke et al., 2023)。总体而言，中国在职学习者的学习行为呈现出“效率导向——技术依赖——社群互动”并行发展的特征，对在线学习平台提出了更加智能化、个性化与情境化的设计要求。

在线语言学习平台 UX/UI 的实证研究

近年来，学者开始关注在线语言学习平台的用户体验问题。Hampel 和 Stickler (2005) 指出，语言学习平台不仅需要支持内容传递，还应通过交互设计增强学习者的参与感与沉浸感。Lan (2020) 进一步强调，体验导向的设计有助于促进语言学习中的互动与情境理解。

在国内研究中，部分学者从用户体验视角探讨了在线学习平台或移动学习资源的界面设计问题，认为简洁直观的界面布局与明确的功能引导是提升学习体验的重要前提 (Han & Li, 2021)。合理的界面结构与交互设计能够有效提升平台可用性、学习效率及用户体验。

尽管已有研究对在线学习平台或语言学习应用的 UX/UI 设计进行了初步探讨，但多数研究仍以学生群体为主要对象，或侧重学习成效、技术接受与课程设计等议题 (Sun et al., 2008; Al-Qahtani & Higgins, 2013)。针对在职英语学习者这一特定群体的 UX/UI 设计需求研究仍相对有限。此外，现有研究多采用单一研究方法，缺乏结合用户调研与专家评估的综合实证分析。

研究不足与本研究的切入点

综上所述，现有研究已从成人学习理论、用户体验设计及在线语言学习等方面为本研究提供了重要理论基础，但仍存在以下不足：其一，针对中国在职英语学习者的 UX/UI 设计需求研究相对匮乏；其二，对具体设计要素如何影响平台可用性与持续使用意愿的实证分析仍有待深化；其三，缺乏从用户体验视角对不同在线英语学习平台进行系统比较的研究。

基于此，本研究以在职英语学习者为研究对象，结合问卷调查与专家评估方法，对主流在线英语学习平台的 UX/UI 设计进行实证分析，旨在从用户体验视角揭示其核心设计需求，并为相关平台的用户导向优化提供理论依据与实践参考。

研究方法

研究设计

本研究采用混合研究方法，将问卷调查与专家评估相结合，从用户视角与专业视角双重维度对在线英语学习平台的 UX/UI 设计进行系统分析。量化部分主要用于识别在职英语学习者对平台 UX/UI 设计要素的感知特征及满意度水平；质性部分则通过专家评估对平台设计结构与交互逻辑进行专业判断，以弥补单一问卷数据的局限性。

这种“用户数据——专家解释”的双轨设计，有助于提升研究结论的解释力与实践参考价值。

研究对象与样本

本研究以中国 25-60 岁在职英语学习者为研究对象，采用便利抽样方式，依托问卷星平台，面向国内职场及英语学习类微信群、微信朋友圈开展线上问卷调研。研究严格设定样本纳入条件：具备在线英语学习平台使用经历、处于在职状态。本研究共收集问卷 102 份。经核查，所有问卷均符合研究对象筛选条件，且不存在明显缺失，因此全部纳入后续分析。样本结构分布均衡，男性 52 人、女性 50 人，年龄集中于 31-45 岁职业上升阶段，职业以企业员工为主体，学历以大专及本科为主，整体学历层次偏高；受访者英语水平多集中于日常简单对话与基础职场沟通层级，样本特征与中国在职英语学习者的基本学习情境具有较高契合度，能够满足本研究的分析需求。

研究工具

本研究采用自设量表 + 专家评估量表组合研究工具。调查问卷基于用户体验理论与可用性评价框架为理论基础，参考 Nielsen (1994) 提出的可用性原则，以及 Garrett (2011) 与 Norman (2013) 关于用户体验层级结构与情境化设计的观点，结合中国在职学习者碎片化学习特征、职场英语需求情境自行编制，整体由人口学特征、学习行为、UX 设计评价、UI 设计评价及开放性建议模块构成，全部评价题采用 5 级李克特量表（1 = 非常不同意，5 = 非常同意）。信度检验显示，问卷整体及 UX、UI 分维度 Cronbach’s α 系数均高于 0.9，远超学术研究 0.7 的临界标准，具有良好内部一致性与测量可靠性。

本研究的专家评估框架以 ISO (2019) 以用户为中心的设计标准为核心，参考 Shneiderman et al. (2016) 的交互设计八大黄金法则、Sweller (1988) 的认知负荷理论，结合在线英语学习平台的设计特征与使用场景，构建了系统化的评估体系。

评估框架共包含 5 个核心维度，分别为：任务路径清晰度、功能层级合理性、界面一致性、系统反馈机制、认知负荷控制。每个维度均采用 1-5 分李克特量表进行量化评分，同时设置配套的开放题，邀请专家针对每个维度的设计优势、存在问题与优化方向撰写质性评价意见，实现量化评分与质性分析的结合。

数据收集与分析方法

本研究采用问卷调查和专家评估混合研究设计。问卷数据经清洗编码后，运用 SPSS 开展描述性统计，通过频数、百分比、均值与标准差分析在职学习者人口特征、学习行为及 UX/UI 设计需求偏好。专家部分采用目的性抽样，遴选 3 名从业年限 10 年以上、具备线上产品设计的资深 UX/UI 设计师与产品经理，评估前统一阐释评价标准与维度内涵，完成评分校准；专家间采用独立双盲评分、互不干扰，保证评价客观性。同时通过 ICC 组内相关系数进行评分者一致性检验，UX 维度 ICC = 0.78，UI 维度 ICC = 0.82，总体 ICC = 0.80（$p < 0.001$），均处于 0.75-0.90 的良好一致性区间。表明三位专家的评分具有较高的信度和可重复性，可作为后续平台优劣势分析的可靠依据。后续对专家量化评分进行均值（$\bar{X}$）与标准差（S.D.）统计，结合质性访谈

文本采用主题归纳法提炼观点，实现量化数据与质性结论三角互证，保障研究方法严谨性与结果可复现性。在数据分析过程中，本研究进一步结合认知负荷理论、自我决定理论与成人学习理论，对问卷调查结果与专家评估结论进行归纳整合，从学习者需求与平台设计表现两个维度提炼影响在线学习体验的关键因素，以增强研究结果的理论解释力。

研究结果

本研究依据研究目标，对 102 份有效问卷数据及 3 位专家评分数据进行统计分析，结合均值（$\bar{X}$）与标准差（S.D.）对中国在职英语学习者的 UX/UI 需求特征及平台设计表现进行系统呈现。

1. 样本特征与学习行为分析

为明确研究对象的基本结构，本研究首先对受访者的人口学变量进行描述性统计分析。

Table 1 Basic Information of Respondents (N = 102)

Project	Classification	Quantity	Percentage
Gender	Male	52	50.98
	Female	50	49.02
Age	25-30 years	19	18.63
	31-35 years	33	32.35
	36-45 years	45	44.12
	46-60 years	5	4.90
Occupation	Civil servant/SOE	10	9.80
	Corporate employee	55	53.93
	Business owner	8	7.84
	Freelancer	21	20.59
	Other	8	7.84
Education Level	Below college	5	4.90
	College/Bachelor	81	79.41
	Postgraduate and above	16	15.69
English Level	Daily communication	71	69.61
	Work email communication	26	25.49
	Business negotiation	2	1.96
	Near-native	3	2.94

表 1 显示，样本性别分布基本均衡。年龄结构集中在 31-45 岁群体（76.47%），该阶段正处于职业发展关键期，对英语能力提升具有较强现实需求。职业结构以企业员工为主（53.93%），自由职业者次之（20.59%）。学历以本科为主（79.41%），整体教育水平较高。英语能力主要集中在日常交流与工作邮件沟通阶段，表明多数学习者处于能力提升过渡阶段。

Table 2 Learning Behavior Characteristics of Respondents (N = 102)

Project	Classification	Quantity	Percentage
Weekly English study time	Less than 2 hours	94	92.16
	2-5 hours	4	3.92
	6-10 hours	2	1.96
	More than 10 hours	2	1.96
Frequency of using English at work	Daily	21	20.59
	4-6 times/week	5	4.90
	1-3 times/week	26	25.49
	Not used	50	49.02
Most desired skill	Daily speaking	79	77.45
	Email/report writing	3	2.94
	Listening (meetings/calls)	13	12.75
	Professional vocabulary	7	6.86
When do you usually study?	On the morning and evening commute	55	53.92
(Multiple choices)	Lunch break time	11	10.78
	Evening	46	45.10
	Weekend	36	35.29
Main obstacles in English learning	Limited spare time, discontinuous study	74	72.55
(Multiple choice)	No real communication environment	57	55.88
	Learning content irrelevant to work	34	33.33
	No feedback on pronunciation/grammar	23	22.55
	Others	0	0

数据显示，92.16% 的受访者每周学习时间少于 2 小时，呈现出明显的碎片化特征，其中 53.92% 会在早晚通勤期间使用平台。由于空闲时间有限、学习难以保持连续性，占比高达 72.55%，同时，近一半受访者在工作中并不频繁使用英语，但 77.45% 希望提升日常口语能力，说明其学习动机更偏向能力储备与未来发展。

2. 在职学习者对 UX/UI 设计的需求分析

在明确样本结构与学习行为特征之后，本研究进一步分析在职学习者对在线英语学习平台 UX 与 UI 设计的具体需求。所有指标均采用五点李克特量表进行测量（1.00-1.49 为最低、1.50-2.49 为低、2.50-3.49 为中等、3.50-5.00 为很高），并进行描述性统计分析。同时，为比较受访者对 UX 与 UI 维度评价水平是否存在显著差异，本研究进一步采用配对样本 t 检验进行分析。

UX 需求分析

Table 3 Descriptive Statistics of UX Requirements (N = 102)

No.	UX Indicator	Mean ($\bar{X}$)	S.D.	Level
1	Immediate feedback after learning	3.79	0.90	High
2	Motivational mechanisms (points, check-in, ranking)	3.77	0.96	High
3	Easy registration/login	3.74	1.00	High
4	Actively participate and interact	3.73	0.97	High
5	Reduce cognitive load	3.72	1.00	High
6	Personalized recommendation	3.70	0.94	High
7	Simple operation	3.69	0.96	High
8	Achieve learning goals	3.69	0.94	High
9	Communication support	3.68	0.98	High
10	Content suitability	3.67	0.97	High
11	Clear learning path	3.64	0.95	High
	Overall Mean	**3.71**	**0.96**	**High**

结果表明，在职学习者对在线平台各项 UX 需求条目均值介于 3.64-3.79 之间，整体均值为 3.71，依照量表等级均处于很高水平。其中学习即时反馈得分最高，其次为激励机制、登录便捷性、内容互动参与等维度；学习路径清晰度、内容适配性条目评分相对略低，反映在职人群虽认可现有 UX 整体体验，但在学习路径规划与个性化内容匹配方面仍有提升空间。

UI 需求分析

Table 4 Descriptive Statistics of UI Requirements (N = 102)

No.	UI Indicator	Mean ($\bar{X}$)	S.D.	Level
1	Appropriate font and button size	3.87	0.92	High
2	Fast system response speed	3.86	0.92	High
3	Layout clarity	3.85	0.94	High
4	Icon clarity	3.83	0.88	High
5	Overall UI satisfaction	3.81	0.93	High
6	Color coordination	3.81	0.91	High
7	Menu clarity	3.80	0.95	High
8	Visual attractiveness	3.80	0.93	High
9	Animation smoothness	3.80	0.94	High
10	Homepage simplicity	3.77	0.91	High
11	Font readability	3.77	0.94	High
	Overall Mean	**3.82**	**0.93**	**High**

由表 4 统计结果可见，学习者对平台各 UI 评价条目均值集中在 3.77-3.87 之间，整体均值达 3.82，同样全部落在很高等级区间。其中字体按钮适配、系统响应速度、图标布局可读性评分靠前；首页简洁度、字体氛围适配评分相对偏低，说明用户对基础视觉与操作 UI 认可度高，但在首页信息精简与字体细节体验上仍存在优化诉求。

进一步对 UX 总体均值（3.71）与 UI 总体均值（3.82）进行配对样本 t 检验。结果显示，UI 评分显著高于 UX 评分，差值均值为 0.109（95% CI [0.031, 0.187]），t（101）= 2.79，$p = 0.006$，Cohen's d = 0.28。表明在职学习者对界面视觉、布局交互等 UI 层面的整体评价显著高于对深层使用体验的 UX 层面评价。

3. 五大平台 UX 设计比较分析（专家评分）

本研究邀请 3 位互联网行业专家进行平台 UX 评估，并对各平台总体表现与关键维度进行比较，计算均值与标准差。

Table 5 Overall UX Evaluation Scores of Five Platforms (Expert Assessment, n = 3)

Platform	Mean ($\bar{X}$)	S.D.
Liulishuo	4.48	0.31
Duolingo	4.42	0.42
HelloTalk	4.00	0.82
Hujiang Online School	3.45	0.56
Cloud Classroom of NetEase	3.39	0.60

专家评分结果显示，在整体 UX 表现方面，流利说（$\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.31）与多邻国（$\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.42）得分最高，且标准差较低，说明专家评价较为一致。HelloTalk（$\bar{X} = 4.00$, S.D. = 0.82）整体得分较高，但标准差相对较大，表明专家之间存在一定分歧。

沪江网校（$\bar{X} = 3.45$, S.D. = 0.56）与网易云课堂（$\bar{X} = 3.39$, S.D. = 0.60）得分相对较低，显示其整体 UX 表现仍有提升空间。

整体来看，各平台在用户体验设计方面呈现明显梯度差异。

Table 6 Expert Evaluation on Immediate Feedback Function

Platform	Mean ($\bar{X}$)	S.D.
Liulishuo	5.00	0.00
HelloTalk	4.67	0.58
Duolingo	4.00	0.00
Hujiang Online School	3.33	0.58
Cloud Classroom of NetEase	3.00	1.00

专家评分结果表明，在“即时反馈功能”维度上，各平台呈现明显差异。流利说（$\bar{X}$ = 5.00, S.D. = 0.00）得分最高，且标准差为 0，说明三位专家评价高度一致。HelloTalk（$\bar{X}$ = 4.67, S.D. = 0.58）紧随其后，但专家间存在一定评分波动。多邻国（$\bar{X}$ = 4.00, S.D. = 0.00）表现稳定，专家意见一致。

相比之下，沪江网校（$\bar{X}$ = 3.33, S.D. = 0.58）与网易云课堂（$\bar{X}$ = 3.00, S.D. = 1.00）得分相对较低，其中 NetEase 的标准差最高，显示专家对其即时反馈表现的评价分歧较大。

整体而言，即时反馈功能在不同类型平台之间呈现分层差异，这与问卷调查中学习者对即时反馈需求得分最高（$\bar{X}$ = 3.79）的结果形成一致趋势。

4. 研究结果综合归纳

问卷调查与专家评估结果呈现出较高一致性。问卷数据显示，“即时反馈”是学习者需求最高的 UX 维度（$\bar{X}$ = 3.79），而专家评估中，英语流利说在即时反馈功能上的得分最高（$\bar{X}$ = 5.00）。同时，学习者对系统响应速度（$\bar{X}$ = 3.86）和界面简洁性（$\bar{X}$ = 3.77）等设计要素给予较高评价，专家评估结果也显示，流利说与多邻国等反馈机制较完善的平台获得了更高的总体 UX 评分。上述结果表明，学习者需求与平台设计表现之间存在较强对应关系，即时反馈与低认知负荷设计是影响平台体验质量的重要因素。综合样本结构、需求统计与专家评估结果可以发现，中国在职英语学习者呈现明显的效率导向与低认知负荷偏好特征。其学习时间碎片化、移动端依赖度高，且以职场发展为主要动机。在 UX 层面，即时反馈、注册效率与纠错机制是核心需求；在 UI 层面，字体可读性与系统响应速度最受关注。专家评分进一步验证，采用“极简结构+智能反馈+个性化推荐”策略的平台更能满足在职学习者的实际需求。

整体而言，降低认知负荷、提升反馈即时性与增强交互参与度，是在线英语学习平台优化用户体验的关键路径。

讨论

本研究发现，中国在职英语学习者表现出明显的碎片化学习特征。调查结果显示，92.16%的受访者每周英语学习时间不足 2 小时，说明学习活动主要依赖通勤、工作间隙等零散时间完成。在这一情境下，学习者更加关注学习效率与使用便捷性，而非单纯的课程资源数量。因此，平台能否降低学习启动成本、帮助学习者快速进入学习状态，成为影响使用体验的重要因素。这也解释了为何“界面简洁性”在所有 UI 维度中获得最高评价（$\bar{X}$ = 3.82），反映出在职学习者对低认知负荷设计的现实需求。

研究结果还表明，即时反馈（$\bar{X}$ = 3.79）和激励机制（$\bar{X}$ = 3.77）是学习者最关注的 UX 需求。由于成人学习者普遍缺乏固定学习时间与外部监督，其持续学习行为更依赖平台提供的反馈支持与成就体验。及时的学习反馈不仅能够帮助学习者了解学习进展，也有助于增强学习信心和持续参与意愿。这一发现与自我决定理论强调的能力感与胜任感对持续学习行为的重要作用相一致。

专家评估结果进一步显示，不同在线英语学习平台之间的差异主要体现在交互设计、反馈机制与场景适配等方面，而非课程资源本身。多邻国与英语流利说整体表现较优，主要原因在于其能够较好地兼顾界面效率、学习反馈与任务激励；HelloTalk 在真实交流场景方面具有明显优势，但在学习路径设计方面仍存在改进空间；沪江网校与网易云课堂虽然拥有较丰富的课程资源，但在反馈机制与互动设计方面相对不足。这表明，对于时间受限的在职学习者而言，学习体验已逐渐成为影响平台选择与持续使用的重要因素。

进一步交叉分析发现，问卷调查与专家评估结果具有较高一致性。“即时反馈”是学习者需求最高的 UX 维度（$\bar{X}$ = 3.79），而英语流利说在该维度的专家评分最高（$\bar{X}$ = 5.00）。同时，学习者高度关注系统响应速度与界面简洁性等低认知负荷设计要素，专家亦认为极简结构与智能反馈机制有助于提升用户体验。结果表明，反馈机制与认知减负设计是影响平台体验质量的重要因素，部分平台在满足学习者核心需求方面仍有优化空间。

基于研究结果，本研究进一步归纳出影响在职英语学习者在线学习体验的四个核心维度，并形成体验驱动型在线学习适配框架（Experience-Driven Online Learning Adaptation Model，EDOLAM）。其中，“认知减负”强调界面简洁与操作便捷，“动机激活”强调即时反馈与激励机制，“价值感知”体现学习内容与职业需求的匹配，“情境适配”则反映真实交流与实践应用场景的重要性。调查数据显示，92.16% 的受访者每周学习时间不足 2 小时，77.45% 的受访者希望提升口语能力，专家评估也普遍强调反馈机制与真实互动的重要作用，上述结果共同构成了该框架的实证基础。

需要指出的是，EDOLAM 是基于问卷调查与专家评估结果归纳形成的解释框架，其四个维度主要体现为协同作用关系。由于本研究采用描述性统计与专家评估方法，尚未对各维度之间的作用路径进行实证检验，未来可结合更大样本和结构方程模型等方法进一步验证与完善。

总结

本研究基于 102 份有效问卷和 3 位专家评估结果，对中国在职英语学习者的在线英语学习平台 UX/UI 需求进行了分析。研究发现，在职学习者普遍呈现碎片化学习特征，92.16% 的受访者每周英语学习时间不足 2 小时，对学习效率与操作便捷性具有较高要求。其中，“即时反馈”（$\bar{X}=3.79$）与“激励机制”（$\bar{X}=3.77$）是最受关注的 UX 需求，“界面简洁性”（$\bar{X}=3.82$）则是评价最高的 UI 维度。专家评估结果进一步表明，不同平台之间的差异主要体现在反馈机制、交互设计与场景适配等方面，用户体验已逐渐成为影响平台持续使用的重要因素。

在理论层面，本研究从用户体验视角探讨中国在职英语学习者的在线学习需求，补充了现有在线语言学习研究中关于 UX/UI 设计的实证证据。基于问卷调查与专家评估结果，本研究进一步归纳形成了一个用于解释在职英语学习者在线学习体验形成机制的分析框架（Experience-Driven Online Learning Adaptation Model，EDOLAM），将认知减负、动机激活、价值感知与情境适配四个维度纳入统一分析视角，为理解成人在线学习体验需求及其影响因素提供了新的解释路径。在实践层面，研究结果可为在线英语学习平台优化界面设计、反馈机制与学习情境构建提供参考。

本研究仍存在一定局限。首先，研究样本主要采用便利抽样方式获取，样本规模相对有限；其次，专家评估人数较少，研究结论仍有进一步验证空间；此外，EDOLAM 框架主要基于问卷调查与专家评估结果构建，尚未通过结构方程模型等方法检验其内部维度之间的作用关系。未来研究可扩大样本范围，引入多元统计分析方法，对模型进行进一步验证与完善，以提升研究结论的普适性与解释力。

建议

本研究围绕在职学习者对平台 UX/UI 设计的需求特征及专家评估结果进行了系统分析，结果表明，即时反馈机制、界面清晰度与系统响应效率是影响学习体验的重要因素。基于此，平台在优化过程中应优先构建结构化反馈闭环，强化学习进度可视化与错误提示解释机制，以提升学习者的目标感与持续参与意愿。同时，在 UI 设计层面应坚持简洁与功能优先原则，优化页面层级与导航逻辑，减少信息堆叠与操作路径复杂度，从而降低认知负荷。对于综合课程型平台而言，应进一步整合模块结构，增强任务导向与流程连贯性。总体而言，平台优化不应仅停留于视觉改进，而应通过“设计——反馈——数据支持”一体化机制，形成可持续改进结构。

本研究的局限性

尽管本研究结合问卷调查与专家评分进行了多维分析，但仍存在一定局限。首先，样本来源相对集中，职业背景与地区分布的多样性有限，可能影响研究结果的外推性。其次，研究主要依赖主观感知数据与专家评价，尚未结合平台后台行为数据或实验干预结果进行验证，

因此在因果推断层面仍有提升空间。此外，本研究聚焦于 UX 与 UI 需求分析，未进一步纳入学习成效或持续使用行为等结果变量，尚未构建完整的作用路径模型。

未来研究方向

未来研究可在样本拓展与方法深化两个方面进行延伸。一方面，可扩大不同职业群体与区域样本范围，比较不同情境下的设计需求差异，以增强研究结论的普适性。另一方面，可结合行为数据分析或实验研究方法，将主观体验评价与客观使用数据进行整合，构建“设计特征——学习行为——学习成效”的结构模型。此外，随着人工智能技术在教育场景中的应用日益广泛，后续研究亦可探讨智能推荐与自适应反馈系统对学习体验与持续参与行为的影响，从而为平台设计提供更具前瞻性的理论与实践支持。

References

Albert, W., & Tullis, T. (2013). *Measuring the user experience: Collecting, analyzing, and presenting usability metrics* (2nd ed.). Morgan Kaufmann.

Al-Qahtani, A. A. Y., & Higgins, S. E. (2013). Effects of traditional, blended and e-learning on students' achievement in higher education. *Journal of Computer Assisted Learning, 29*(3), 220-234. https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2012.00490.x

Education First [EF]. (2024). *EF English proficiency index 2024*. https://www.ef.com/wwen/epi/

Elaish, M. M., Shuib, L., Ghani, N. A., & Yadegaridehkordi, E. (2019). Mobile English Language Learning (MELL): A literature review. *Educational Review, 71*(2), 257-276. https://doi.org/10.1080/00131911.2017.1382445

Garrett, J. J. (2011). *The elements of user experience: User-centered design for the web and beyond* (2nd ed.). New Riders.

Hampel, R., & Stickler, U. (2005). New skills for new classrooms: Training tutors to teach languages online. *Computer Assisted Language Learning, 18*(4), 311-326. https://doi.org/10.1080/09588220500335455

Han, H. L., & Li, Y. L. (2021). The interaction design in mobile learning platforms: A comparative study on usability and user experience. *Journal of Modern Information, 41*(4), 55-68. [in Chinese]

Hassenzahl, M. (2010). *Experience design: Technology for all the right reasons.* Springer. https://doi.org/10.2200/S00261ED1V01Y201003HCI008

International Organization for Standardization [ISO]. (2019). *Ergonomics of human-system interaction—Part 210: Human-centred design for interactive systems* (ISO Standard No. 9241-210:2019). https://www.iso.org/standard/77520.html

Kohnke, L., Moorhouse, B. L., & Zou, D. (2023). ChatGPT for language teaching and learning. *RELC Journal, 54*(2), 537-550. https://doi.org/10.1177/00336882231162868

Kukulska-Hulme, A., & Viberg, O. (2018). Mobile collaborative language learning: State of the art. *British Journal of Educational Technology, 49*(2), 207-218. https://doi.org/10.1111/bjet.12580

Lan, Y. J. (2020). Immersion, interaction, and experience-oriented learning: Bringing virtual reality into FL learning. *Language Learning & Technology, 24*(1), 1-15. https://doi.org/10.64152/10125/44704

Means, B., Bakia, M., & Murphy, R. (2014). *Learning online: What research tells us about whether, when and how*. Routledge.

Mejeh, M., Sarbach, L., & Hascher, T. (2024). Effects of adaptive feedback through a digital tool: A mixed-methods study on the course of self-regulated learning. *Education and Information Technologies, 29*, 1-43. https://doi.org/10.1007/s10639-024-12510-8

Merriam, S. B., & Bierema, L. L. (2013). *Adult learning: Linking theory and practice*. John Wiley & Sons.

Moore, J. L., Dickson-Deane, C., & Galyen, K. (2011). E-learning, online learning, and distance learning environments: Are they the same? *The Internet and Higher Education, 14*(2), 129-135. https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2010.10.001

Nielsen, J. (1994). *Usability engineering*. Academic Press.

Norman, D. A. (2013). *The design of everyday things* (Revised and expanded ed.). Basic Books.

Ofosu-Asare, Y. (2024). Enhancing user experience in online learning environments: Design, evaluation, and usability techniques. *Journal of Graphic Engineering and Design, 15*(4), 45-59. https://doi.org/10.24867/JGED-2024-4-045

Schunk, D. H., & DiBenedetto, M. K. (2020). Motivation and social cognitive theory. *Contemporary Educational Psychology, 60*, 101832. https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2019.101832

Shneiderman, B., Plaisant, C., Cohen, M., Jacobs, S., Elmqvist, N., & Diakopoulos, N. (2016). *Designing the user interface: Strategies for effective human-computer interaction* (6th ed.). Pearson.

Sun, P. -C., Tsai, R. J., Finger, G., Chen, Y. -Y., & Yeh, D. (2008). What drives a successful e-learning? An empirical investigation of the critical factors influencing learner satisfaction. *Computers & Education, 50*(4), 1183-1202. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2006.11.007

Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive Science, 12*(2), 257-285. https://doi.org/10.1207/s15516709cog1202_4

Yannier, N., Hudson, S. E., Chang, H., & Koedinger, K. R. (2024). AI adaptivity in a mixed-reality system improves learning. *International Journal of Artificial Intelligence in Education, 34*(4), 1541-1558. https://doi.org/10.1007/s40593-023-00388-5

Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on Artificial Intelligence applications in higher education—Where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 16*, 39. https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0

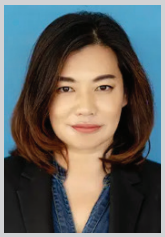
Zimmerman, B. J. (2000). Self-efficacy: An essential motive to learn. *Contemporary Educational Psychology, 25*(1), 82-91. https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1016



Name and Surname: Juanhong Wu
Highest Education: Master's Degree
Affiliation: Faculty of Digital Technology, Chiang Rai Rajabhat University, Thailand
Field of Expertise: Art and Design



Name and Surname: Seatachai Jaihuek
Highest Education: Doctoral Degree
Affiliation: Faculty of Digital Technology, Chiang Rai Rajabhat University, Thailand
Field of Expertise: Information Technology



Name and Surname: Kasira Phiwongkun
Highest Education: Doctoral Degree
Affiliation: Faculty of Digital Technology, Chiang Rai Rajabhat University, Thailand
Field of Expertise: Visual Arts and Design



Name and Surname: Somyos Chanboon
Highest Education: Doctoral Degree
Affiliation: Faculty of Humanities and Social Sciences, Chiang Rai Rajabhat University, Thailand
Field of Expertise: Literature Chinese Philology