

关于对英语专业研究生数字素养的信念与实践研究

金晨泽

电子科技大学外国语学院, 四川 成都

收稿日期: 2024年8月2日; 录用日期: 2024年9月13日; 发布日期: 2024年9月26日

摘要

作为大学生和职场员工的核心能力之一, 数字素养发挥着越来越重要的作用。本文旨在通过半结构式问卷调查和进一步的访谈来探索英语专业研究生对数字素养的信念和实践。帮助教学者更好地了解学生的数字素养情况, 以便实施更合适的教学。现有的数字素养定义的多样性构成了对其评估的困难。因此, 本文首先提出了数字素养的定义: 获取技术、操作素养和概念素养。数字素养的这三个维度可以被划分为问卷中具体的技能问题。然后, 调查问卷的内容为访谈的问题奠定了基础。问卷的定量分析显示, 英语专业研究生对数字素养表现出较高的概念意愿和认知水平, 而在操作具体数字技术时则表示出较少的信心。访谈的定性分析更深入地探讨了参与者在数字素养方面的信念和实践之间的差异, 特别是在数字意愿、数字感知和在线安全等概念性技能方面。最后, 本文结合问卷与访谈对英语专业研究生在数字素养方面的信念与实践进行了调查分析, 进一步建议教育工作者可以根据学生的数字素养实际情况制定更为合适的教学方法。

关键词

英语专业研究生, 信念, 实践, 数字素养

A Study on EFL Postgraduates' Beliefs and Practices of Digital Literacy

Chenze Jin

School of Foreign Languages, University of Electronic Science and Technology of China, Chengdu Sichuan

Received: Aug. 2nd, 2024; accepted: Sep. 13th, 2024; published: Sep. 26th, 2024

Abstract

As one of the core competences of universities' students and workplaces' staff, digital literacy plays

文章引用: 金晨泽. 关于对英语专业研究生数字素养的信念与实践研究[J]. 现代语言学, 2024, 12(9): 702-711.

DOI: 10.12677/ml.2024.129844

an increasingly significant role. This paper aims to explore EFL postgraduates' beliefs and practices on digital literacy through semi-structure questionnaire and further interview. It will help teachers know the truth of students' digital literacy better to deliver a proper teaching implementation. The diversity of existing definitions for digital literacy constitutes a difficulty in its assessment. Hence, this paper begins by proposing a definition of digital literacy: access to technology, operational competences and conceptual skills. The digital literacy could be divided into specific skills that are the content of an online questionnaire. Then, the content of questionnaire lays the foundation of the questions of the interview. The quantitative analysis of the questionnaire revealed that EFL postgraduates displayed a high level of conceptual willingness and perception towards digital literacy, while expressing less confidence when operating specific digital technologies. The qualitative analysis of the interviews explored deeper concerning the differences between participants' beliefs and practices on digital literacy, particularly with conceptual skills such as digital willingness, digital perception, and online safety. Finally, this paper combines questionnaire and interview to investigate and analyze the beliefs and practices on digital literacy of EFL postgraduates, and further suggests that educators can develop more appropriate teaching methods based on the actual situation of students' digital literacy.

Keywords

EFL Postgraduates, Beliefs, Practices, Digital Literacy

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

21 世纪可以说是数字素养的时代。拥有高数字素养的人被视为整个社会的先进生产力。一个拥有高数字素养人才的国家在世界上具有更强大的竞争力。只有拥有和掌握收集、整理、分析、传输和创新信息的能力，才能实现数字化生存。数字素养的重要性在高等教育领域尤为明显。大学生是高校科研创新的主力军之一，数字素养是大学生参与科学研究的必备技能。同时，它也是大学生综合素质教育的重要组成部分。因此，被视为未来建设者的大学生需要具备较高的数字素养。

许多研究者都重视数字素养。然而，很少有人关注大学生的数字素养信念和实践。事实上，大学生对自身数字素养的信念与实际做法可能大相径庭。本文分别研究了高校研究生的信念和实践，并试图找到两者之间的差异。只有这样，他们真正的数字素养才能清晰地显现出来。本文还试图通过分析学生的数字能力，为教育工作者的数字素养教学提供一些建议。本文的研究基于现有的大数据时代背景下的数字素养理论框架，采用了问卷调查和访谈为主的研究方法。

2. 文献综述

毫无疑问，数字素养在现代社会中发挥着重要作用。不具备数字素养的个人倾向于无法很好地处理生活中的各个领域，从而在数字世界中艰难参与、生存并很难与数字化相适应。数字素养和信息素养由此在更为复杂的信息社会延伸开来[1]。据相关资料记载，数字素养的概念最早是由著名学者 Yoram Eshet Alkalai 于 1994 年提出的。该学者在工作和研究中全面积累了相关经验，并结合相关资料进行了广泛的研究。最后，他确定了这一概念的大致框架。他非常重视这方面的素养，甚至将其置于生存技能的高度，在他看来，在这个数字化时代背景下，这种素养不仅是一种跨学科的综合技能，而且影响着人们的实际

生活能力[2]。学术界对这一特殊素养进行了大量研究。经过细致深入的研究, Meneses 和 Julio 认为, 教育机构需要在这一领域开展切实可行的教育教学活动, 而不仅仅是简单的在线教育和培训。同时, 要为学生提供实践的机会和条件, 让学生真正应用所学的知识和技能, 从而保证学生能够真正掌握这些技能[3]。李德刚(2012)详细阐述了数字素养的定义和“新数字鸿沟”的界定, 论述了数字素养教育的核心内容包括四个方面: 数字技术素养、创新性产出、自我表达能力、互动交流能力[4]。王佑美、杨晓兰等(2013)借鉴“概念图”的方法, 在美国“21世纪技能框架”等数字素养框架的基础上, 提出了数字能力整合模型。该模型将各种要素和内容视为“建立在媒体路径上的连续体”, 不仅包括信息素养、计算机素养和数字素养, 还包括媒体素养和网络素养。在此基础上, 提出了“跨素养”数字能力整合模型[5]。冯蕊(2016)分析了数字素养与信息素养的关系, 指出数字时代对信息技术教师提出了更高的要求, 信息技术教师必须站在时代的前沿。除信息素养外, 他们更重视视觉素养、娱乐素养、分支素养、社会情感素养的培养[6]。

本文将从获取技术、操作能力和概念技能三个方面来研究学生的数字素养[7]。首先是评估人们使用技术的能力, 如电脑、网络连接、平板电脑和智能手机。然后, 数字素养的操作能力分为四个核心部分: 计算机基础(4项)、信息搜索(3项)、信息管理(7项)、日常生活(3项)。而概念技能则分为数字感知(7项)、数字意愿(4项)、社交互动(4项)、网络安全(3项)。本文旨在分别研究英语专业研究生的数字素养信念和实践, 进而发现二者之间的差异。具体来说, 本文将回答以下问题:

A: 英语专业研究生的数字素养信念和实践分别是什么?

B: 英语专业研究生的数字素养信念和实践之间存在哪些差异?

3. 方法

为了检验英语专业研究生对数字素养的信念和实践, 本研究采用了混合方法研究设计, 包括线上问卷调查和访谈。本研究采用定性和定量两种方法和数据来源。数据收集采用问卷和访谈两种主要工具[8]。

3.1. 参与者

本研究的参与者包括外国语学院 40 名英语专业研究生, 他们首先需要完成问卷填写。研究包括两个步骤。首先, 研究生们填写了在线问卷, 为他们数字素养的信念提供参考。之后, 本研究进一步访谈了其中的 6 名学生, 以收集他们在日常工作中的数字素养实践数据, 包括数字设备的可获得性、使用各种软件 and 应用程序的频率, 以及对其数字技能和经验的看法。

3.2. 调查工具

3.2.1. 调查问卷的编制

问卷是根据以往有关高等教育数字素养的研究中提出的理论和问题编制的。问卷由技术获取、操作能力和概念技能三部分组成[9]。第一部分涉及参与者的人口统计学信息。第二部分旨在收集学生使用技术的数据, 以探讨不同设备在使用技术方面的差异。然后调查了参与者在使用数字设备时的操作能力和概念技能。第三部分询问参与者是否愿意参加进一步的访谈, 并对问卷提出建议。

3.2.2. 访谈的开展

本研究进行访谈的目的是调查学生在三个维度上的具体做法, 并验证学生在问卷中的答案, 从而发现他们在数字素养方面的信念和实践之间的差异。访谈问题以问卷为基础, 关注学生在实践中对技术的获取、操作能力和概念技能。

3.3. 数据收集与分析

我们按照研究计划的两个阶段收集和分析数据。在第一阶段，我们收集了学生对自身数字素养的看法。数据分析使用了社会科学统计软件包(SPSS)第 27 版。此外，还对问卷的可靠性进行了评估，并确定了可接受水平的克隆巴赫系数(0.920)。我们还使用探索性因子分析法(0.712)检验了问卷的有效性。

在第二阶段，我们根据之前设计的问题对六位参与者进行了访谈，并对访谈内容进行了记录和分析。在问卷调查中，我们引导学生提供尽可能多的信息，包括一些他们自己使用数字技术的经验实例。最后，我们将调查问卷与访谈中的答案进行了比较。

4. 结果

问卷共收到 40 份有效答卷。受访者中，女生占 90%，男生占 10%。在英语水平方面，半数参与者通过了 TEM8 (50%)。

4.1. 技术获取

我们从参与者日常生活中是否有几种设备以及他们对这些设备的使用情况来衡量他们对科技的接触情况。根据数据表，可以得出以下结论：1) 在五种设备中，手机和平板电脑的使用频率最高，平均分分别为 4.38 和 3.93，而笔记本电脑、游戏机和 KINDLE 阅读器的使用频率相对较低，平均分分别为 3.43、1.38 和 1.35。2) 在所有受访者中，67.5%的人每天使用手机，40%的人每天使用平板电脑，27.5%的人每天使用笔记本电脑，而游戏机和 KINDLE 阅读器的每天使用率分别为 5%和 2.5%。3) 在所有受访者中，游戏机和 KINDLE 阅读器的使用频率最低，游戏机的平均得分为 1.38，KINDLE 阅读器的平均得分为 1.35。4) 在所有受访者中，笔记本电脑的使用频率相对较低，但仍有 30%的人经常使用，12.5%的人每天使用。5) 在所有受访者中，36%的人经常使用手机，27%的人经常使用平板电脑，而笔记本电脑、游戏机和 KINDLE 阅读器的经常使用率相对较低，分别为 17%、10%和 10%。所有数据见表 1。

Table 1. Students' access to technology

表 1. 学生技术获取

题目\选项	1	2	3	4	5	平均分
手机	2 (5%)	1 (2.5%)	4 (10%)	6 (15%)	27 (67.5%)	4.38
平板电脑	3 (7.5%)	2 (5%)	6 (15%)	13 (32.5%)	16 (40%)	3.93
笔记本电脑	5 (12.5%)	7 (17.5%)	5 (12.5%)	12 (30%)	11 (27.5%)	3.43
游戏机	32 (80%)	3 (7.5%)	3 (7.5%)	2 (5%)	0 (0%)	1.38
KINDLE 阅读器	30 (75%)	7 (17.5%)	2 (5%)	1 (2.5%)	0 (0%)	1.35
小计	72 (36%)	20 (10%)	20 (10%)	34 (17%)	54 (27%)	2.89

4.2. 操作能力

从图 1 中可以看出，操作能力包括计算机基础(12~15)、信息搜索(16~18)、信息管理(19~25)和日常生活。总体而言，受试者对自己的操作能力持肯定态度。47.5%的受试者认为自己能够在英语学习中熟练使用各种硬件设备，如课堂上的多媒体设备、电脑、iPad 等。这一比例在计算机基础知识中最高。计算机基础的平均得分达到了 4.14 分。42.5%的参与者认为自己能够熟练使用百度、谷歌等搜索引擎或其他技术查找英语学习中需要的相关信息。这一数据可以说是信息搜索中最高的。此外，信息搜索的平均得分为 4.04 分。37.5%的被试认为自己能够熟练使用 CNKI、Elsevier 等中英文数据库进行文献检索。信息管

理的平均得分为 3.59 分。对比这些数据，可以得出结论：学生在计算机基础操作方面的自信心要高于信息检索和信息管理。

然后，根据访谈，在信息搜索方面，所有受访者都表示会使用百度、CNKI 等软件来检索信息。在大多数情况下，他们都能获得自己想要的信息。在获得信息和文献后，他们会将其保存起来。但他们并没有使用专门的文献管理软件来管理所获得的文献。这就暴露出他们在访谈中的陈述与问卷中的回答不一致。此外，所有受访者都表示他们会在学习中自我评估，但并不全面。王、敬和彭三名同学表示他们很少在学习中自我评估。原因之一是没有必要，因为他们认为研究生的学习更注重内容，而不是语言基本技能。他们只是在一些考试前评估自己的词汇和阅读能力。随后，所有参与者都表示，当他们去一个陌生的城市时，会使用携程、高德地图等生活服务类应用程序。李同学说，他用这些软件订购机票、酒店、查找地点等。从访谈中可以得出结论，学生在休闲和日常活动中使用数字设备和软件的兴趣要高于教育目的。

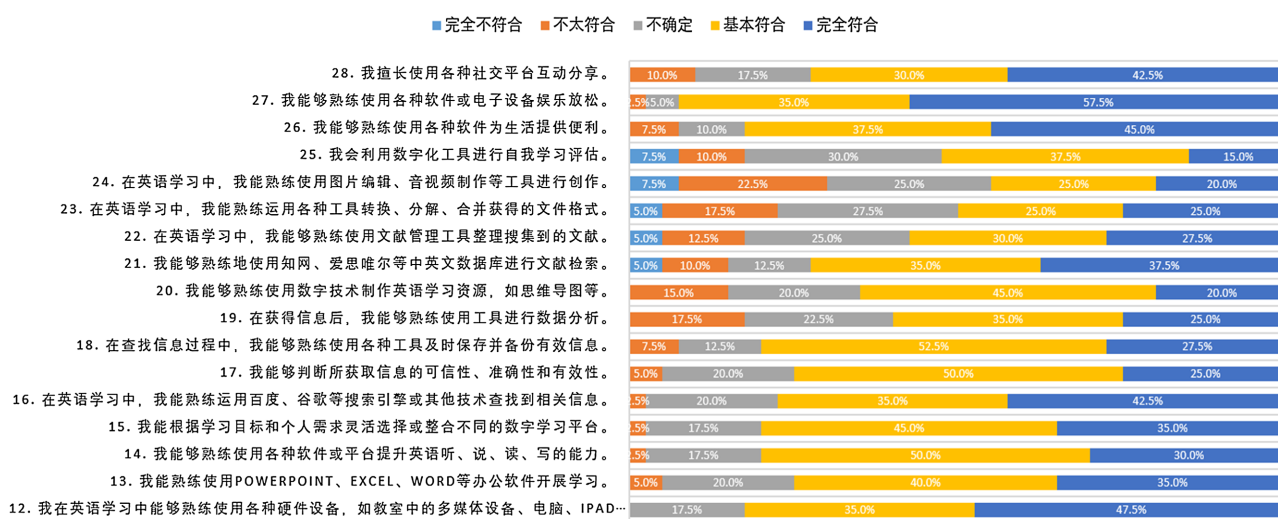


Figure 1. Students' operational competences

图 1. 学生操作能力

4.3. 概念技能

从图 2 中可以看出，概念技能包括数字感知(1~7)、数字意愿(8~11)、社交互动和网络安全(29~35)。在概念技能方面，参与者表现出明显的乐观态度。70%的参与者认为数字化英语学习是适应时代发展的必然趋势。62.5%的参与者愿意在英语学习中积极使用数字化资源。然而，只有 12.5%的参与者愿意经常参加在线学术会议。20%的参与者愿意重视与版权相关的问题。此外，数字化感知和数字化意愿的平均得分要高于社交互动和网络安全。

在访谈中，6 位参与者中有 5 位认为数字化学习方式对他们的学习有重要影响。王和张称，他们倾向于选择数字化学习方式，认为这样更方便。他们认为，在阅读论文和记笔记等任务上，软件 and 应用程序比传统方法更便捷实用。在调查问卷中，大多数参与者都表现出了在学习过程中探索新技术的渴望和热情。然而，在访谈中，所有参与者表示都没有学习过 ChatGPT 等新的数字技术。在社交互动方面，问卷参与者的看法与访谈中的陈述一致。所有参与者都表示，在学习中与小组成员进行在线交流非常实用。但他们也指出了在线交流的一些不足之处。邓同学说，她在面对面讨论时的状态要比在线讨论好得多。张同学表达了自己对数码设备问题和网络不畅的担忧。而敬同学则认为，在线讨论的效率不如面对面讨论。在网络安全方面，6 位参与者中有 3 位曾浏览过非法网站。而且在网站弹出风险警告后，他们仍会继续

续浏览。彭同学和王同学表示，他们以前看过一些盗版学习课程，也看过一些盗版书籍，因为这样做不仅方便，而且无需支付任何费用。在 6 位参与者中，有 4 位表示在上网时曾举报过不规范的网络活动。邓同学说，她会举报一些有违社会公德的言论。李同学表示自己曾经举报过一些非法视频。由此可见，大部分学生都有网络安全意识。

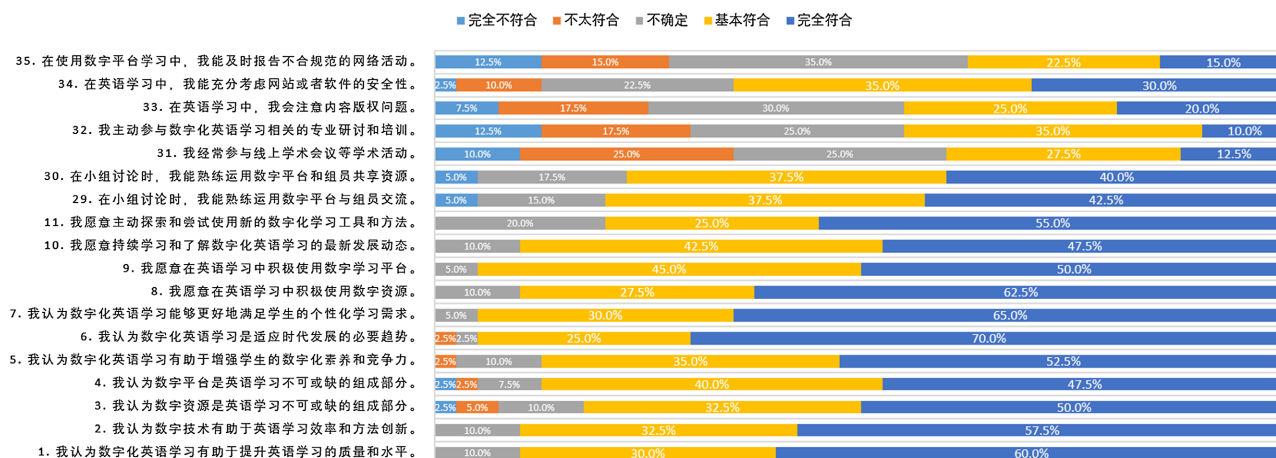


Figure 2. Students' conceptual skills
图 2. 学生概念技能

5. 讨论与结论

随着教育领域数字化形式的快速发展，评估学生的数字化素养及其在数字化环境中的能力具有重要意义。问卷结果显示，很多学生都能广泛接触科技，如手机、平板电脑和笔记本电脑。不过，他们并没有大量接触游戏机和 Kindle 设备。大多数参与者对自己的操作能力和概念技能持积极态度。他们能够利用软件 and 应用程序进行学习和娱乐。从问卷中可以明显看出，学员在使用数字设备进行娱乐方面的得分高于学习。此外，他们都愿意使用数码设备、各种软件和不同的应用程序进行学习。

访谈结果显示，大多数参与者经常使用社交互动和生活服务类应用软件。此外，他们还使用 Word、Excel 等基本应用程序进行学习。在日常学习中，他们愿意使用数字设备。不过，虽然他们知道一些最新的软件，如 ChatGPT，但他们并没有使用过。对比问卷和访谈，参与者的信念和实践总体上是一致的。但也有不一致的地方。例如，参与者在问卷中表示愿意主动探索和利用新的数字技能进行学习。但在访谈中，他们并没有尝试使用 ChatGPT 等新的数字技能。

信息技术的飞速发展塑造了一种新型的素养。技术能力是数字素养的一部分。数字素养还决定了，在内容由用户添加并在用户之间共享的情况下，仅仅掌握技术工具是不够的。内容的创建和交流比单纯的技术性内容更重要。教育工作者可以根据对学生数字素养的分析来准备他们的教学方法和学习过程。通过分析，可以了解学生的长处和短处。通过比较参与者在数字素养方面的信念和实践，学生还能了解自己真正的数字能力。这样，他们就能在这些方面加以改进，提高自身数字素养。本研究的一些局限性在于参与访谈的人数较少。因此，问卷调查和访谈的比较并不十分客观。今后的研究可以通过采访更多的参与者来改进这一局限，从而获得更客观的结果。

参考文献

- [1] Bowden, D. (2001) Information and Digital Literacies: A Review of Concepts. *Journal of Documentation*, 57, 218-259. <https://doi.org/10.1108/eum000000007083>

- [2] Eshet-Alkalai, Yoram. (2004) Digital Literacy: A Conceptual Framework for Survival Skills in the Digital Era. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, **13**, 93-106.
- [3] Meneses, J. and Mominó, J.M. (2010) Putting Digital Literacy in Practice: How Schools Contribute to Digital Inclusion in the Network Society. *The Information Society*, **26**, 197-208. <https://doi.org/10.1080/01972241003712231>
- [4] 李德刚. 数字素养: 新数字巧沟巧景下的媒介素养教育新走向[J]. 思點理论教脊, 2012(18): 9-13.
- [5] 王佑美, 杨晓兰, 胡巧, 王巧. 从数字素养到数字能力: 概念流变、构成要素与整合模型[J]. 远程教育杂志, 2013(3): 24-29.
- [6] 冯蕊. 数字素养: 从信息素养的转变[J]. 人间, 2016(2): 145.
- [7] 平越. 数字环境下大学生数字素养提升策略研究[D]: [硕士学位论文]. 上海: 上海外国语大学, 2018.
- [8] Hargittai, E. (2005) Survey Measures of Web-Oriented Digital Literacy. *Social Science Computer Review*, **23**, 371-379. <https://doi.org/10.1177/0894439305275911>
- [9] Miranda, P., Isaias, P. and Pifano, S. (2018) Digital Literacy in Higher Education: A Survey on Students' Self-Assessment. Springer Nature, 71-87. https://doi.org/10.1007/978-3-319-91152-6_6

附录

调查问卷

亲爱的同学：

你好！

本次问卷调查的目的是了解英语专业研究生在英语学习过程中的数字素养信念与实践情况。非常感谢你能参与本次调查。

我们郑重承诺：本问卷调查的所有数据仅供科研使用，我们将对您的个人信息严格保密。十分感谢你的支持与配合！

电子科技大学外国语学院

第一部分：个人信息

性别： 男 女

英语水平： 四级 六级 专四_____(等级) 专八_____(等级)
 雅思_____(分数) 托福_____(分数) 其他_____

我们会根据问卷调查情况进行进一步的访谈研究，请问你是否愿意接受访谈？

是，请提供你的电话号码、QQ号或微信号_____ 否

第二部分：数字化英语学习情况

作答前，请您认真阅读下列文字，并根据自己的实际情况进行选择(注：下列选项中“1”代表完全不，“2”代表偶尔，“3”代表有时，“4”代表经常，“5”代表每天)。

项目 \ 使用频率	完全不	偶尔	有时	经常	每天
手机					
平板电脑					
笔记本电脑					
游戏机					
KINDLE 阅读器					

作答前，请您认真阅读下列文字，并根据自己的实际情况进行选择(注：下列选项中“1”代表完全不符合，“2”代表不太符合，“3”代表不确定，“4”代表基本符合，“5”代表完全符合)。

操作素养(computer basic, information search, information management, daily life)

概念素养(digital perception, digital willingness, social interaction, online safety)

1. 我认为数字化英语学习有助于提升英语学习的质量和水平。(digital perception)

1 2 3 4 5

2. 我认为数字技术有助于英语学习效率和方法创新。

1 2 3 4 5

3. 我认为数字资源是英语学习不可或缺的组成部分。

1 2 3 4 5

4. 我认为数字平台是英语学习不可或缺的组成部分。

1 2 3 4 5

5. 我认为数字化英语学习有助于增强学生的数字化素养和竞争力。 1 2 3 4 5
6. 我认为数字化英语学习是适应时代发展的必要趋势。 1 2 3 4 5
7. 我认为数字化英语学习能够更好地满足学生的个性化学习需求。 1 2 3 4 5
8. 我愿意在英语学习中积极使用数字资源。(digital willingness) 1 2 3 4 5
9. 我愿意在英语学习中积极使用数字学习平台。 1 2 3 4 5
10. 我愿意持续学习和了解数字化英语学习的最新发展动态。 1 2 3 4 5
11. 我愿意主动探索和尝试使用新的数字化学习工具和方法。 1 2 3 4 5
12. 我在英语学习中能够熟练使用各种硬件设备,如教室中的多媒体设备、电脑、iPad等。(computer basic)
 1 2 3 4 5
13. 我能熟练使用 Powerpoint、Excel、Word 等办公软件开展学习。 1 2 3 4 5
14. 我能够熟练使用各种软件或平台提升英语听、说、读、写的能力。 1 2 3 4 5
15. 我能根据学习目标和个人需求灵活选择或整合不同的数字学习平台。 1 2 3 4 5
16. 在英语学习中,我能熟练运用百度、谷歌等搜索引擎或其他技术查找到相关信息。(information search)
 1 2 3 4 5
17. 我能够判断所获取信息的可信性、准确性和有效性。 1 2 3 4 5
18. 我能够熟练地使用知网、爱思唯尔等中英文数据库进行文献检索。 1 2 3 4 5
19. 在查找信息过程中,我能够熟练使用各种工具及时保存并备份有效信息。(information management)
 1 2 3 4 5
20. 在获得信息后,我能够熟练使用工具进行数据分析。 1 2 3 4 5
21. 我能够熟练使用数字技术制作英语学习资源,如思维导图等。 1 2 3 4 5
22. 在英语学习中,我能够熟练使用文献管理工具整理搜集到的文献。 1 2 3 4 5
23. 在英语学习中,我能熟练运用各种工具转换、分解、合并获得的文件格式。 1 2 3 4 5
24. 在英语学习中,我能熟练使用图片编辑、音视频制作等工具进行创作。 1 2 3 4 5
25. 我会利用数字化工具进行自我学习评估。 1 2 3 4 5
26. 我能够熟练使用各种软件为生活提供便利。(daily life) 1 2 3 4 5
27. 我能够熟练使用各种软件或电子设备娱乐放松。 1 2 3 4 5
28. 我擅长使用各种社交平台互动分享。 1 2 3 4 5
29. 在小组讨论时,我能熟练运用数字平台与组员交流。(social interaction) 1 2 3 4 5
30. 在小组讨论时,我能熟练运用数字平台和组员共享资源。 1 2 3 4 5
31. 我经常参与线上学术会议等学术活动。 1 2 3 4 5
32. 我主动参与数字化英语学习相关的专业研讨和培训。 1 2 3 4 5
33. 在英语学习中,我会注意内容版权问题。(online safety) 1 2 3 4 5
34. 在英语学习中,我能充分考虑网站或者软件的安全性。 1 2 3 4 5
35. 在使用数字平台学习中,我能及时报告不合规范的网络活动。 1 2 3 4 5

第三部分：意见征集

1. 您是否愿意进一步接受访谈?
- A. 是, 请提供您的电子邮件地址或电话号码_____
- B. 否
2. 关于数字化英语学习, 您还有什么想说的吗, 请简要文字留言_____

访谈问题

1. 你更偏向传统的纸质学习方式还是数字化的学习方式？为什么(质量水平、效率、方法)？如果没有数字化技术，会对你的英语学习造成影响吗？(1 2 3 4 5 6 7)
2. 你在学习中使用过哪些数字平台和资源？你知道 ChatGPT 这种最新的数字技术吗？你认为它对你的学习有帮助吗？你有使用过它吗？(8 9 10 11)
3. 你在英语学习过程中会使用电子设备或软件来帮助学习吗(包括听说读写)？如果有是哪些？具体怎么操作？(12 13 14 15)
4. 你都用什么软件检索信息？是否能获得所需的信息或文献？在获得信息和文献后，会对它们进行保存、整理、备份和转化吗？如果有是怎么操作的？(16 17 18 19 20 21)
5. 你有常用的文献整理软件吗？你会根据自己的用途安装插件吗？除了整理分类外，你还会怎样利用它？(22)
6. 你平常都使用哪些应用软件处理文件、图片、音视频等？(Word、Excel、Powerpoint、PS、PR 等)具体都是怎样操作的？有没有遇到过什么困难？你会如何解决？(格式转换等)(23 24)
7. 你平常会进行自我学习评估吗(口语、词汇量等)？如果用，会利用哪些数字化工具？(25)
8. 回想你去陌生城市的时候，用过哪些生活服务类软件，分别都是什么用途？(例，携程和同城等订票，支付宝坐地铁，小红书搜攻略，高德地图导航等)(26)
9. 你在闲暇时光通常使用哪些娱乐性软件？是否了解这些软件的功能？(爱奇艺、抖音、B 站、网易云音乐等)(27)
10. 你使用过小红书、微博或清水河畔等社交软件吗？一般是用来做什么？除此之外，你是否还了解软件的其他功能？(28)
11. 你会使用哪些平台进行线上交流？能否解决小组讨论的问题？在这过程中有什么困难吗？(29 30)
12. 你有参加过线上学术会议或专业研讨或培训吗？你是出于什么目的参加？(31 32)
13. 你在引用他人言论、图片或学术成果时，有没有标注来源？你使用过盗版软件或看过盗版书、盗版网课吗？(33)
14. 你有没有浏览过不合法的网站或下载过来源不明的 app？你会在网站弹出风险警告后仍然继续吗？(34)
15. 你在上网过程中举报过不合规的网络活动吗？举报的是什么内容？(35)