



**A FUNCTIONAL ANALYSIS AND EXPERIMENTAL RESULTS
OF “SUPER CHINESE” CHINESE LEARNING SOFTWARE
汉语学习软件 Super Chinese 的功能分析及试验结果**

YANG SHUJING

杨舒景

**The Independent Study Submitted to Chiang Rai Rajabhat
University for the Degree of Master of Arts
(Teaching Chinese as an International Language)**

April 2025

摘要

题目：汉语学习软件 Super Chinese 的功能分析及试验结果

作者姓名：杨舒景

学位：文学硕士

专业：国际中文教育

日期：2024

导师：

主导师：陈尊严博士

副导师：朱鸿泰博士

本论文的研究目的包括三点：分析汉语学习软件 Super Chinese 的应用功能，调查泰国学生对汉语学习软件 Super Chinese 的试用满意程度及对汉语学习软件未来的发展意见，针对汉语教师、汉语学习者运用汉语学习软件进行辅助教学、学习提出建议及对汉语学习软件开发商提出发展建议。

使用的研究方法主要包括三种：描述分析法、问卷调查法以及访谈法。通过描述分析法对汉语学习软件 Super Chinese 进行详细的分析，以及描述问卷分析的结果；其次，笔者使用问卷调查法对 2024 年 10 月-2025 年 2 月就读于泰国清莱皇家大学人文学院汉语专业大学二年级的 25 学生对汉语学习软件 Super Chinese 的试用满意度进行了调查，从中选取了 5 名学生使用访谈法对其对汉语学习软件未来发展方面的建议进行了访谈，通过对汉语学习软件 Super Chinese 的试用满意度调查问卷显示，大多数学生对汉语学习软件

Super Chinese 感到满意，总评分为 3.925，结合对其中部分学生的访谈结果发现学生除了希望汉语学习软件提供更多关于 HSK 考试的内容外，还希望汉语学习软件提供更多关于汉语词汇、语法、拼音方面的学习内容。

最后根据调查问卷和访谈的分析结果，从汉语教师、汉语学习者自身、软件选择等方面对尝试使用汉语学习软件进行教学的汉语教师和汉语学习者提出建议，又从软件内容、功能、页面设计三个方面为汉语学习软件开发商提出建议。

关键词：汉语学习软件，移动学习，泰国学生

Abstract

Title : A Functional Analysis and Experimental Results of “Super Chinese” Chinese Learning Software

Author : Miss Yang Shujing

Degree : Master of Arts

Major Field : Teaching Chinese as an International Language

Academic Year : 2024

Advisors

Dr.Somyos Chanboon

Major-Advisors

Dr.Danuphong Cheewinwilaiporn

Co-Advisors

The research objectives of this paper were to analyze the application functions of "Super Chinese", the Chinese learning software; to investigate Thai students' satisfaction with the trial of "Super Chinese", the Chinese learning software, and their opinions on the future development of Chinese learning software; to make suggestions for Chinese teachers and Chinese learners to use Chinese learning software to assist teaching and learning; and to make suggestions for the development of Chinese learning software developers. The research methods used mainly include three methods: descriptive analysis, questionnaire surveys, and interviews. The descriptive analysis method is used to conduct a detailed analysis of "Super Chinese", the Chinese learning software, and the results of the questionnaire analysis are described. Secondly, the author uses the questionnaire survey method to investigate the satisfaction with the "Super Chinese", Chinese learning software of 25 second-year university students majoring in Chinese at the Faculty of Humanities, Chiang Rai Rajabhat University, Thailand, from October 2024 to February 2025. Five students were selected from them and interviewed about suggestions for the future development of the Chinese learning software.

The trial satisfaction survey questionnaire of "Super Chinese", the Chinese learning software, showed that most students were satisfied with "Super Chinese", the Chinese learning software with a total score of 3.925. The students' interview results

found that they hoped that the Chinese learning software would provide more content about the HSK exam and learning content about Chinese vocabulary, grammar, and Pinyin.

Finally, based on the analysis results of the questionnaire and interviews, suggestions are made to Chinese teachers and Chinese learners who try to use Chinese learning software for teaching from the aspects of Chinese teachers, Chinese learners themselves, and software selection. Suggestions are also made to Chinese learning software developers from the three aspects of software content, functions, and page design.

Keywords: Chinese learning software, mobile learning, Thai student

致谢

时光荏苒，在清莱皇家大学的学习生活即将画上句号。在此，我怀着无比感激的心情，向所有陪伴我度过这段难忘时光的人表达我最诚挚的谢意。首先，我要衷心感谢我的导师番秀英老师，从论文的选题、构思，到撰写与修改，番老师都给予了细致入微的指导，每一个环节都凝聚了番老师的智慧和心血。番老师严谨的治学态度、深厚的学术造诣和敏锐的学术洞察力，使我在研究过程中受益匪浅。面对我的请教，番老师总是耐心地给予指导和鼓励，帮助我克服难关，让我重拾信心。其次，我要感谢所有参与论文评审和答辩的专家和老师们。你们的严格把关和宝贵意见，不仅是对我研究成果的肯定，更是对我未来学术道路的鞭策和激励。我将虚心接受你们的建议，继续努力，不断提升自己的学术水平。同时，我要感谢各位任课老师，是您们的倾囊相授让我奠定了扎实的专业基础，拓宽了我的视野。此外，我要感谢我的家人。父母给予我生命和无尽的爱，他们用辛勤的付出为我创造良好的学习条件，无论何时，都是我最坚实的后盾。他们的牵挂与叮嘱，是我在异乡拼搏的动力源泉。我的爱人，在我忙碌于学业时，给予我充分的理解与支持，包容我的坏情绪，让我能够心无旁骛地追求梦想。此外，我的同学与朋友们也在这一过程中给予了我许多帮助与支持，让我感受到了团队的力量和学习的乐趣。感谢在我成长路上每一位给予我帮助的人。这段求学历程，因你们而熠熠生辉。未来，我会带着这份感恩，继续努力前行，以更好的成绩回报你们的关爱与支持。

杨舒景

2025 年 4 月

目录

	页
摘要	i
Abstract.....	iii
致谢	v
目录	vi
表目录	viii
图目录	ix
 章节	
一 引言	
选题缘由	1
研究目的	3
研究价值	3
关键词	4
 二 研究综述	
汉语学习软件的相关理论.....	5
汉语学习软件的相关研究.....	18
汉语学习软件 Super Chinese 的相关研究	25
 三 研究方法	
研究方法.....	28
研究范围.....	29
研究工具	30
数据统计与分析	30
研究步骤	31

目录（续）

	页
四 研究结果与分析	
汉语学习软件 Super Chinese 的应用功能	35
调查泰国学生对汉语学习软件 Super Chinese 的试用满意程 度及对汉语学习软件未来发展的意见	45
针对汉语教师、汉语学习者运用汉语学习软件进行辅助教学 学习提出建议及对汉语学习软件开发商提出发展建议	56
五 论文总结与相关问题讨论	
论文总结	72
相关问题讨论	73
应用本论文的建议	74
继续研究的建议	75
参考文献	76
附录	81
附录一 汉语学习软件 Super Chinese 专家检核问卷 IOC 分数...	82
附录二 泰国学生试用汉语学习软件 Super Chinese 的满意度 ...	84
附录三 泰国学生对汉语学习软件未来发展的意见访谈提纲	87
作者简介	88

表目录

序	页
1 非正式学习与正式学习的比较	16
2 Super Chinese 的等级与对应汉语水平	37
3 学生对汉语学习软件 Super Chinese 系统的满意度	46
4 学生对软件学习内容拼音部分的满意度	47
5 学生对软件学习内容汉字部分的满意度	48
6 学生对软件学习内容词汇部分的满意度	48
7 学生对软件学习内容语法部分的满意度	49
8 学生对软件学习内容课文部分的满意度	50
9 学生对软件学习内容其他部分的满意度	50
10 对汉语学习软件的使用方面的访谈结果	52
11 对汉语学习软件的页面设计的访谈结果	54
12 对汉语学习软件的内容及功能的访谈结果	55

图目录

序	页
1 语言选择界面、测试界面、登录界面	36
2 学习界面、个人信息界面.....	39
3 初入课程界面、生词首页、初学生词界面	40
4 发音水平显示、汉字书写界面、语法讲解界面	41
5 拼音课程界面、词汇学习界面、日常汉语 1000 句	43
6 发现界面、Talk 界面、AI 界面.....	44

第一章

引言

选题缘由

近年来，中国在国际范围内的影响力日益增加，越来越多的外国人意识到汉语的重要性并开始加入学习汉语的行列。据统计，目前全球 190 多个国家和地区开展中文教学项目，85 个国家将中文纳入国民教育体系，海外正在学习中文的人数逾 3000 万（人民网，2024）。据语合中心 2024 年 7 月 19 日发布的相关信息得知，2024 年上半年有 147 个国家举办汉语水平考试（HSK），有超 34 万名考生参加汉语水平考试（HSK）。随着中国国际地位和影响力的提升，中文的世界性、通用性在不断增强。

2019 年底，新冠肺炎疫情开始肆虐，并在全球范围内蔓延开来，给人们的生活、工作和学习带来了巨大的挑战。2021 年 3 月以来，泰国受新冠疫情影响非常严重，泰国教育局决定推迟开学并后续采用线上学习的方式（高卓，2022）。疫情的突然爆发以及“互联网+教育”的迅速发展，汉语学习资源层出不穷，微课、慕课、翻转课堂等新型教学模式也开始转向移动客户端，Android 和 IOS 设备上陆续出现大量的汉语学习软件，例如中文联盟、Hello Chinese、HSK Online 等，这些汉语学习软件所针对的既有单一的学习者也有满足教师使用的教学资源，同时涉及韩、英、泰、日等语种。

手机 APP 是网络学习和教学的主要载体，它是通过智能手机进行汉语语言学习及相关信息发布，并以移动设备为平台实现远程

视频交流和互动，从而完成汉语学习过程的一种新型教学模式（车聪聪，2023）。传统的课堂教学模式已无法满足汉语学习者多样性的需求，短时碎片化的汉语学习软件由于学习方式的灵活性，学习形式的多样性的需求，短时碎片化的汉语学习软件由于学习方式的灵活性，学习形式的多样性，内容丰富多彩，加上没有空间、地域的限制等优点，不仅丰富学习者学习方式，也给汉语教学带来了一种全新的发展模式，在泰国大学生的自主学习过程中也发挥了至关重要的作用。

Super Chinese 是一款综合型的汉语学习软件，内容涉及语音、词汇、语法、课文以及课后练习和单元测试。该软件自 2019 年上市以来就受到许多中文学习用户的青睐，现在已经拥有超 100 万的海外用户，有高至 4.8 星的评价（**Google Play** 商店），因而具备一定的典型性。

目前已有的与汉语学习软件相关的研究包括对市面上某一种或某一类型的汉语学习软件的具体内容、形式等进行研究，分析其优缺点；或是将两种或两种以上的汉语学习软件进行对比研究，分析其各自的优缺点，对学习者选择提出相关建议；或是将某一种汉语学习软件应用到教学实践中，进行实验研究，对比学生使用前后的成绩，并对此提出相关的教学建议，但是，目前这种实操性的研究并不多。目前针对 **Super Chinese** 的研究包括针对意大利师生进行问卷调查与线上访谈，分析其对软件的评价和意见；或是将六个汉语学习软件进行对比，分析其优缺点，其中包括 **Super Chinese**，而对 **Super Chinese** 进行试验的研究较少。

因此，本文基于对 Supper Chinese 的详细分析，通过调查泰国学生对汉语学习软件 Super Chinese 的试用满意度并对其中的部分学习者进行访谈，了解学生对汉语学习软件未来发展的意见，为尝试使用汉语学习软件辅助教学、学习的汉语教师、汉语学习者提出相关方面的实用性建议，也为汉语学习软件开发商提出发展建议。

研究目的

1. 分析汉语学习软件 Super Chinese 的应用功能。
2. 调查泰国学生对汉语学习软件 Super Chinese 的试用满意程度及对汉语学习软件未来发展的意见。
3. 针对汉语教师、汉语学习者运用汉语学习软件进行辅助教学、学习提出建议及对汉语学习软件开发商提出发展建议。

研究价值

1. 对汉语学习软件 Super Chinese 进行了梳理和分析，节约师生选择学习资料的选择时间，提高教师的教学效率和学生的学习效率。
2. 根据学生对汉语学习软件 Super Chinese 的反馈及对汉语学习软件未来发展的意见，为汉语教师和汉语学习者、移动学习产品开发商提供参考。
3. 本研究丰富了针对移动汉语学习软件的研究，希望能让目前的汉语学习软件得到进一步的改善，使汉语学习资源能够以更优的质量和更便捷的途径发展。

关键词

1. 泰国学生：指在 2024 年 10 月-2025 年 2 月就读于泰国清莱皇家大学人文学院汉语专业二年级的 25 名学生。

2. 汉语学习软件 **Super Chinese**：**Super Chinese** 是一款综合类汉语学习软件，它的学习内容包括语音、词汇、语法、课文以及课后练习和单元测试，还有“AI”、“发现”、“Talk”等多种功能，学习者可以通过这款软件系统地学习汉语，提高语言能力。

3. 移动学习：学习者利用无线移动通信网络技术以及无线移动通信设备获取教育信息、教育资源和教育服务，并在适当的情境下通过移动技术实现教与学的丰富交互，随时随地进行的数字化学习形式。

4. 汉语学习软件应用分析：对用于学习汉语的教育软件的功能、设计、教学内容等方面进行深入研究与评估的过程，以便开发者和教育者可以更好地了解汉语学习软件的优缺点，进而做出改进和优化，从而提升学习者的学习体验和效果。同时，学习者也能更清晰地选择最适合自己的学习需求的软件工具。

5. 学生对汉语学习软件 **Super Chinese** 的满意度：指在 2024 年 10 月-2025 年 2 月就读于泰国清莱皇家大学人文学院汉语专业二年级的 25 名学生对汉语学习软件 **Super Chinese** 的试用满意度。计分标准参考李克特量表（Likert scale），选项分别为“非常满意”、“满意”、“一般”、“不满意”、“非常不满意”五种回答，由受试者依照每一题项的叙述，勾选出符合自己情况的选项，对应得分为 5、4、3、2、1 分。

第二章

研究综述

本文基于对 Supper Chinese 的详细分析，通过调查泰国学生对汉语学习软件 Super Chinese 的试用满意度并对其中的部分学习者进行访谈，了解学生对汉语学习软件未来发展的意见，为尝试使用汉语学习软件辅助教学、学习的汉语教师、汉语学习者提出建议，也为汉语学习软件开发商提出发展建议。第二章内容主要分为以下几点：

1. 汉语学习软件的相关理论
2. 汉语学习软件的相关研究
3. 汉语学习软件 Super Chinese 的概述及相关研究

汉语学习软件的相关理论

1. 移动学习理论

移动学习是移动技术与数字化学习发展相结合产生的一种新型数字化学习形式，是一种在移动设备的帮助下能够在任何时间和任何地点发生的学习。目前，世界各国对移动学习都有不同程度的研究和应用。欧洲和美国一般以 M-Learning 或 M-Education 指称，而中国一般表述为移动学习或移动教育（喻召娟，2022）。

1.1 移动学习的定义

目前关于移动学习还没有一个明确的、统一的定义，不同的学者从不同的角度来阐释移动学习的定义，因此移动学习的定义和来源具有一定的复杂性和多样性。

在芬兰，由 Ericsson、Insite、Telenor Mobile 和 IT Fornebu Knowing 联合发起的“TelenorWAP 移动学习”研究项目的一份研究报告将移动学习定义为：由于人们地域流动性的增大和灵活的学习需求，新的学习方式是利用移动终端设备进行学习（叶成林，徐福荫，2004）。

KnowledgePlanet 认知系统总监 Clark Quinn 从技术角度定义了移动学习：移动学习是通过 IA 设备（例如 Palm、Windows CE 设备、数字移动电话等）实现的数字化学习。关于移动学习，他说：移动学习是移动计算和数字化学习的结合。它提供随时随地访问学习资源、强大的搜索功能、丰富的交互性以及对有效学习和基于绩效的评估的强大支持。它包括：移动学习是数字化学习通过 PDA、个人数字助理、手机等信息设备进行的信息交流（任海峰、赵俊，2010）。

Alexzander Dye 等人在它们的题为《Mobile Education-aglance atthe future》的文章中对 M-Learning 作了一个较具体的定义：移动学习是一种可以使用移动计算设备随时随地进行的学习类型。移动学习中使用的移动计算设备必须能够有效地呈现学习内容并提供教师和学习者之间的双向沟通（胡通海，2010）。

Chabra and Figueiredo 结合远程教育理论，对 M-learning 作了一个较宽泛的定义：移动学习就是能够使用特定设备，在任何时间、任何地点进行学习（张燕等，2009）。

Paul Harris 对移动学习的定义是：移动学习是移动计算技术和数字化学习的结合，使学习者能够随时随地进行学习。此外，移动学习还使学习者能够随时随地通过手机或掌上电脑。他们解释

说，教育必须变得有趣，而这一过程将导致无线信息设备的更广泛使用（任海峰、赵君，2010）。

北京大学现代教育技术中心移动教育实验室对移动教育的定义是：移动教育是指学生和教师利用移动设备（如手机），以更便捷、灵活的方式，在课堂上实施交互式教学活动。而无线网络、互联网和多媒体技术目前已经非常成熟（叶成林、徐福印，2004）。

胡通海（2010）总结了当前对移动学习的认识 and 方向。他认为只有三种类型：一是将移动学习理解为远程学习的一种形式，如远程学习专家 Desmond Keegan 认为远程学习、数字化学习和移动学习是远程学习发展的三个阶段；其次，移动学习被视为数字化学习的延伸。学习内容与数字化学习相同，但获取信息和知识的方式是通过移动通信网络和移动通信设备，如欧盟《数字化欧洲行动计划》中，特别开展的一项名为“MOBIlearn 行动”的移动学习专项研究计划中对移动学习的界定；第三，研究是从知识与学习的角度进行的。人们认为，移动学习在内容和形式上与数字化、网络化学习并无明显区别，但移动学习的移动性、情境性特征使其成为一种完全不同于数字化学习和网络化学习的全新学习技术和方法，如英国伯明翰大学移动学习研究小组的观点。

张艳等（2009）结合上述学者的观点和现代教育发展的现实，对移动学习进行了如下定义：移动学习是指利用移动通信网络和移动通信工具，拓展数字化学习渠道的一种新的学习形态并随时随地获取教育信息、教育资源和教育服务。它是移动计算机技术与数字化学习技术相结合的产物，代表了未来远程学习方式的发展

方向。

1.2 移动学习的特点

移动学习是一种利用移动设备和无线通信技术进行的教育方式，具有多种特点，不同的学者对移动学习的特点进行了不同的分类。

黄荣怀等（2009）将移动学习的特点分为五点：实用的学习工具、灵活的学习环境、提供任何时间、任何地点的学习空间；自主、个性化的学习方式，学习者可以自主决定学习的时间、地点和方法，选择学习内容，制定学习计划等；学习任务以知识导航为特征，旨在提出问题的解决方案。知识导航是指学习者在可用的知识海洋中对知识进行配置和管理。将学习视为探索、评价、操作、整合和导航的任务活动，最终目的是为了解决现实问题；学习活动更加情境化、资源丰富，并使用现实世界的情况作为学习隐喻；小组协作和个人基于研究的学习是典型的组织形式。

胡通海（2010）大致将移动学习的特点归纳为 16 点：不受学习设备数量的限制；泛在性，他指出这是 M-learning 区别于 E-learning（全称为 Electronic Learning，译为数字化学习）的一个根本特征，泛在性是指任何人（Anyone）在任何时间（Anytime）、任何地点（Anywhere）学习任何信息（Anything）；混合式学习方式，这也是移动学习的一个重要特征；间隔学习时间；学习过程的互动性；受欢迎程度；适应（自主）；学习内容的个性化；学习内容的小型化；学习技术的整合；灵活性；时事性；联网；跨越时间和空间；虚拟性。

吕森林（2014）认为移动学习具有高便携性、高可用性、小型化等特点。移动学习的主要特征是高度便携的数字媒体，这是移动学习区别于其他类型学习的关键特征之一。高可用性，指移动学习可以随时随地打开和使用，这是区别于传统 PC 的关键特征之一；微型化意味着学习时间较以前更短，知识传递效率更高，这样才能吸引用户参与，保持移动学习的效果。

移动学习的最大特点是在数字化学习的基础上突破时间和空间的障碍，结合相关的移动计算技术，让学习者可以随时随地进行学习（张希翠，2022）。移动学习实际上是数字化学习的延伸。它是在数字化学习的基础上发展起来的，不同于传统的学习。移动学习领域内的专家 Michael Wenger 提出在传统学习中，学习者同样可以利用传统纸质学习材料进行随时随地的学习，移动学习并不是什么新鲜事，它一直存在。

1.3 移动学习的优点

移动学习的特点决定了移动学习和传统教育相比具有独特优势，这些优点使其在教育领域得到了广泛的应用和认可，主要表现在：

1.3.1 可以随时随地的学习

移动学习最大的优势就是灵活性、便捷性。学习者可以随时随地、以任何方式学习自己所需要的知识。这一独特优势是其他学习方式无法比拟的，极大地满足了“永远在线”的学习要求。这也为移动学习在未来学习中的重要作用奠定了基础（吕世平、潘玉田，2012）。在移动学习中，手机等学习设备易于携带，学习者可以利用碎片时间进行学习，不受地理位置和时间的限制。比

如在公交车上、地铁上、候车时，都可以通过移动设备获取知识，大大提高了学习的效率和利用率。

1.3.2 满足了个性化的学习需求

移动学习的互动性使得信息能够及时、双向流动，有利于提高学习者的沟通能力，激发学习热情，发展学习者的个性，提高学习成绩和自信心（吕世平、潘玉田，2012）。移动学习平台可以使学习内容根据学习者的学习需求和兴趣进行调整，从而提高学习效率。

1.3.3 增强了学习的时效性

移动学习使得学习者可以通过手机、iPad 等移动设备上的社交软件、学习软件，随时随地与老师进行交流。同时，教师还可以通过移动学习平台给学生布置、批改作业，大大提高了学习的时效性，减少问题的积累，从而提高了学习效率，也消除了老师和学生之间的距离感，在一定程度上促进了远程教育的发展。（刘富义，2013）。

1.4 移动学习的缺点

事物的存在都有其两面性，移动学习强调移动性，同时也决定决定了其局限性。

1.4.1 注意力分散

移动学习场景的随机性、休闲性分散了学习者的学习注意力。在移动学习场景中，学习环境复杂多样。学习者可能站在喧闹的街道上，坐在公共汽车上或在咖啡馆里，学习者周围存在很多干扰因素，导致学习者不能像在课堂上那样全身心投入学习，很难长时间保持高度的注意力。（吕世平、潘玉田，2012）。

1.4.2 技术和设备的限制

移动学习基于移动互联网技术和移动计算设备，移动计算设备包括手机、ipad、便携式移动电脑。因此，当学习者使用不同的移动设备时，其兼容性、屏幕尺寸、分辨率和通信速度均有所不同。存在协议等差异，目前的移动学习资源缺乏一致的标准、格式不兼容。比如在苹果系统上能运行的文件，在安卓系统上就无法运行。这给移动学习者带来了很多问题，严重限制了移动学习的发展（刘富义，2013）。

1.4.3 缺乏情感交流

移动学习越来越成为一种人机对话，使得学习中原本旨在实现的人与人之间的情感体验、情感交流越来越少，造成情感交流的缺失（吕世平、潘玉田，2012）移动学习减少了人与人之间面对面的情感交流。这种缺乏情感互动的学习方式会损害学习者的情感体验和社交技能的发展。

移动学习作为一种新兴的学习方式，以其灵活性、个性化、资源广泛等优势给学习者提供了极大的便利。但它的缺点也不容忽视，特别是在注意力分散、情感交流和技术限制等方面。未来，通过不断的研究技术创新和教育实践，有望进一步提升移动学习的优势，克服其不足，为学习者提供更好的学习体验。

在当下的互联网时代，移动学习得益于其“anyone, anywhere, anytime”的特点，可以让学习者真正自主、自由地进行学习。汉语学习软件是移动学习的一部分，通过移动设备（手机、iPad）上的智能终端移动应用商店下载的第三方软件。它比传统的基于PC的学习具有明显的优势。首先，汉语学习类软件依

托于移动设备(智能手机、Ipad), 由于这些设备的便携性, 学习者可以随时随地进行“碎片化学习”, 提高学习效率。其次, 汉语学习软件体积小, 不占用太多内存, 方便学习者安装和卸载。最后, 汉语学习软件资源比网站上复杂的资源更加专业、有针对性, 学习者更容易找到和使用。

1.5 国际移动学习研究现状

最早的移动学习研究可以追溯到美国卡内基梅隆大学于1994年启动的 Wireless Andrew 研究项目, 该项目的目标是让校园里的学生通过无线网络建立一个交流和学习的社区。该项目研究了移动学习理论, 标志着全球范围内移动学习研究的开始。

随着科学技术的飞速发展, 移动学习理论研究逐渐成为具有全球意义的热门话题。目前, 移动学习的理论研究主要在欧美国家。刘豫钧、鬲淑芳(2004)对国际的移动学习研究做出了总结, 提出国际上移动学习主要有两大研究机构: 一是比较常用于企业培训的提供商, 包括欧洲的 MOBILearn 项目和英国伯明翰大学的“HandLeR 的移动学习研究项目”, 这些项目试图将移动学习技术同成人学习的需求和特点相结合, 开发适用于不同年龄、不同实际需求的移动学习资源(郭绍青等, 2011)。第二类是以学校课程为基础, 尝试利用新技术促进教学和学习的教育机构。两者的目标不同。Uniwap 项目由芬兰赫尔辛基大学于2000年启动, 使学习者只需使用支持 IP 协议的手机就可以通过短信、彩信进行交流, 为学生创造了一个方便交流的移动学习环境。2001年在新加坡开发的 Mobiskoolz 系统也是移动学习的一个应用。美国斯坦福大学学习实验室(SLL)设计并开发了基于语言学习的移动学习模块。研究发

现，移动学习者很容易受到外界的影响，无法长时间保持注意力。因此，在设计学习模块时要考虑到时间因素。

1.6 中国移动学习研究现状

在中国国内对移动学习的研究到 21 世纪才兴起，与国际研究相比起步较晚。刘豫钧(2004)列举了国际上对移动学习的一般定义，并提出了自己的看法，他认为，只有理解了几个关键点，才能正确理解移动学习：第一，移动学习的本质是移动学习的延伸；数字化学习应该与传统教科书学习区分开来。学习者可以随时随地学习的效果也可以达到传统通过课本进行的学习的效果。因此，移动学习的新理念必须强调数字化手段。其次，可以随时随地自由学习，注重地点、时间、方法的自由化、个性化。第三，移动学习对技术的依赖性很强，依赖于小型便携式设备和日益复杂的互联网技术。黄荣怀(2009)认为，移动学习是指在非计划的、不固定的时间和地点，利用移动设备与物理或虚拟世界进行交互的任何学习，可以是面对面的、协作的，或两者兼而有之，这包括在官方场所使用移动设备来促进个人或团体的学习和探索活动。同时对移动学习的相关理论进行了详细的探讨，对于中国国内早期的移动学习理论研究起到了很重要的借鉴作用。

对外汉语教学的教学方法已经从传统的纸质教材面授为主向充分利用现代信息技术和网络多媒体技术转变(许琳, 2007)。这表明，中国国内对于汉语资源的开发与建设已经从传统的纸质资源转向互联网大数据资源库的开发。

近年来，随着网络多媒体的蓬勃发展，“汉语资源库的开发与建设”已经成为对外汉语教学界研究的热门话题。张会、李

玉顺(2011)曾建设性地指出,将移动学习技术与对外汉语教学中的实际需求和未来发展需要相结合,可以建立起有效的资源体系,营造移动学习支持环境。林秀琴(2013)进一步细化教学资源,提出建立以专题素材为基础的多媒体资源库。她把对外汉语多媒体资源分为材料型资源、信息型资源和课程型资源三类。其中素材资源存放汉语作为外语教学所需的多媒体课程资料、教学图片、声音、视频片段等。教师可以根据需要选取素材,编写成电子教案或课程材料,用于对外汉语教学。

郑艳群(2012)提及,随着终身学习理念的发展和学习动机的多样化,很多汉语学习者希望学习不受时间、空间和地域的限制。同时,中文知识的特点也要求其需要采用多媒体的形式来表达。汉语教学要以大规模数字化教学为基础,教师对大资源的组织和使用必须基于先进的理念和技术手段。王君丹(2019)从虚拟现实技术研究来看,教学媒体改变了教育领域的传统教学模式。虚拟现实技术在移动学习中的应用,为未来教育创造了发展机遇,促进了教育和信息技术的现代化。

此外,王佑镁(2013)从关注趋势、发展阶段、研究模式、理论研究、实践研究五个方面进行了探讨,他对中国国内外移动学习研究进行了比较分析,突出了东西方研究的差异,他指出,不同科学家对移动学习的不同看法导致了不同的研究重点。目前学术界对此的定义大致可分为三种:第一是把移动学习看作远程学习的延伸,此观点的代表人物是基更,他最早将移动学习引入中国,因此中国国内大部分学者也认同此观点。中国国内移动学习研究主要围绕在线学习平台展开,尝试将在线平台的资源和技术运用到移

动设备上；第二种观点将移动学习视为一个独立的过程，主要考察认知与学习之间的联系；第三种观点是移动学习工具论，将移动学习视为非独立的辅助学习工具，更加注重技术研究，并探讨了中国移动学习存在的问题及未来的发展趋势。综上所述，中国国内对移动学习的研究主要侧重于理论研究，而国际上的研究则侧重于实践研究。

移动学习理论融合了技术与学习理论的优势,强调学习的灵活性、个性化、交互性,为现代教育提供了一种新的学习方式。它不仅打破了传统学习的时间、空间限制,而且使学习者能够随时随地、以不同目的、通过不同方式进行学习,并能实现个性化的学习路径和实时交互性,为汉语学习软件的设计提供理论支持。随着科技的不断发展,未来移动学习将会更加智能化、个性化,移动学习将会在未来的教育领域发挥更加重要的作用。

2. 非正式学习理论

“非正式学习”(Informal learning)是相对于“正式学习”(Formal learning)而言的,这一概念最早由外国学者在20世纪50年代提出。正式学习(Formal Learning)主要指在学校等正规场合进行的集中教学,例如传统的课堂教学。正式学习有固定的学习时间和地点,有标准化的学习材料和特殊的考核方式,而非正式学习(Informal Learning)包括会议、书籍、网站等信息内容,以及对话、讨论、会议等人与人之间非正式的交流,这些非正式的交流代表了个人的兴趣和需要(陈晓宇,2021)。在“互联网+教育”背景下,非正式学习不仅代表一种学习方式、一种学习氛围,更体现一种新颖的学习理念。非正式学习理论为移动学习提供了理论基础。

移动学习使得学习者不再受到时间和空间的限制，可以随时随地、以任何方式进行学习，拓展了非正式学习理论的范围。

非正式学习无处不在，可以在生活中的任何时间、任何地点进行。它具有以下特点：第一，非正式学习是由学习者自己发起、自我调节和自我负责的。正式学习是通过课堂教学或其他外部组织来实现的，非正式学习是指自我发起、自我负责、不依赖他人的学习。学习者是学习的主导者和主体（余胜泉、毛芳，2005）；其次，非正式学习的本质是社会性的。非正式学习是通过课堂以外的社会互动获得知识，包括与家人、朋友、同事、邻居、在图书馆、在电视、互联网和其他大众媒体等；第三，非正式学习有多种形式，例如朋友之间的对话、在知识库中搜索信息、交换意见、寻求帮助、观察同事或周围的其他人、在咖啡馆聊天等，并且非正式学习发生的地点可以在电脑旁边、餐桌上、客厅里、走廊里、电子邮件里等等；第四，非正式学习强调协作。它力求营造一种自我发展和探索的氛围，同时鼓励团队通过对话、反馈、解决问题等学习活动来提高集体智慧和绩效（余胜泉、毛芳，2005）。第五，非正式学习可以是有明确目的的，也可以是偶然的，如表 1 所示。

表 1 非正式学习与正式学习的比较

（转引自：余胜泉，毛芳. 2005:18）

	正式学习	非正式学习
时间	时间局限	时间弹性
场所	教室、讲堂	餐桌上、休息室里、办公室里
主导	教师、评价、赏罚	学习者
过程	系统的、有组织的	自然发生的，融于工作、生活的
主体	个人为主	社会性

本文的研究对象汉语学习软件就是在移动的学习环境下，让学习者能随时随地、自主操控的一种学习手段，使学习者获得“在玩中学”、“在游中学”的良好学习体验，这不仅可以使学习者更容易在实践中学到知识，而且也可以为学习者提供在时间和场所上的便利，加速了汉语知识的推广和传播。

3. 建构主义学习理论

建构主义(Constructivism)又译为结构主义，这一思想最早是由瑞士的皮亚杰(J.Piaget)提出的，皮亚杰认为，人类的认识是基于已有的知识和经验的能动的建构活动，即人们根据已有的知识和经验，主动与外界活动互动，以获取新知识，构建新的认知结构（高淼，2023）。“建构”是指环境对个体认知结构进行的改造和同化，建构主义是一种知识和学习的理论。

建构主义认为知识不是通过教师的教学而获得的，而是学习者在特定的情境中通过意义的建构而获得的，即在一定的社会和文化背景，在其他人的（包括教师和学习伙伴）的帮助下，使用必要的学习材料（李妍，2019）。学习者知识的获得，不在于教师传授知识的能力，而在于学习者通过与环境、情境的有效互动，充分发挥自己的主观能动性，使新旧知识在学习者的大脑中相贯通，从而自身的认知结构不断丰富和发展。

情境”、“协作”、“对话”、“意义建构”是建构主义学习理论提出的学习环境的四大主要要素，这与综合性汉语学习软件的设计理念相一致。目前很多汉语学习软件提供了丰富的学习资源，但仅仅将内容数字化，缺乏与资源和其他人的对话，互动形式过于单一（高淼，2023）。设计这类软件的初衷是为了涵盖更广泛的

学习资源，其中包括创建对话情境、设计交互部分等功能。它是建构主义学习理论在学习软件中的体现。

建构主义强调学习的情境性、主动性和社会性，知识建构的社会性证明了移动产品开发的交互性原则的合理性，发展不仅仅注重方便人与人之间的沟通，也注重人机交互带来的影响（李晓改，2012）。学习者利用移动学习软件来辅助学习，帮助学习者在空闲时间解决学习过程中遇到的各种问题，提高学习者的学习效率。同时，汉语学习软件提供了丰富的学习资源供学习者选择。学习者可以根据自己的需求进行选择，以学习者为中心，实现个性化学习的目标。其次，学习者积极利用汉语学习软件扩大知识面，并与朋友分享学习资源进行讨论。这些学习行为也是建构主义学习理论的有效应用。

汉语学习软件的相关研究

目前针对汉语学习软件的研究主要包括针对某一款或者某一类别汉语学习软件的研究，选择两种或两种以上的汉语学习软件进行对比，分析其各自的优缺点。针对泰国学习者的研究主要包括自己设计一款汉语学习软件让学习者使用，再进行调查分析，或是对泰国学习者进行问卷调查，获取他们使用汉语学习软件的情况，分析他们使用汉语学习软件的特点。

1. 汉语学习类手机软件的研究

1.1 针对某一款汉语学习软件的研究

一些研究者对学生的特点、问题以及第二语言学习的特点进行了分析，并根据发现的问题提出了汉语学习软件的设计

计解决方案。饶严彬、徐娟、宋继华(2010)简单阐述了对外汉语移动学习研究情况,结合了对外汉语教学的特点、智能手机的优势以及人们的学习方式,设计开发了基于移动智能手机的学习平台“长城汉语”的原型系统。刘陈(2015)设计开发了一款基于 Android 平台的 HSK 词汇学习软件,结合 HSK 词汇记忆的特点,确定了软件的词汇总览、逐词学习、识别等功能。王询、王帆、史贝贝(2019)基于二语习得原理、多媒体教学设计原则、语言教学软件评价标准,分析了汉语学习软件开发的现状及存在的问题,提出了一种汉语学习应用程序应遵循的框架设计。同时本文还具有现实意义,作者设计开发了一款名为“乐学汉语”的汉语学习软件。

有些研究者选取特定类别的汉语学习软件进行分析,并对学习者今后如何使用该类别的汉语学习软件学习该类知识提出建议。李妍(2019)对智能手机软件市场上的 HSK 移动教学软件、HSK 移动教学软件对课堂教学的支持情况、以及学生利用 HSK 移动教学软件进行自主学习的情况进行了全面的分析,HSK 移动教学软件可以跨越时间和空间的界限,帮助学生利用零散的时间,教师在讲解 HSK 真题时,合理使用移动教学软件,可以有效支持传统 HSK 课堂教学,填补传统课堂教学的空白,充分发挥 HSK 移动教学软件的优势,帮助学生快速提升汉语水平,提高和改进汉语水平。顺利通过 HSK 汉语水平考试。在汉语口语研究中,

谭晓丽(2018)以汉语学习者为研究对象,通过问卷调查分析,总结出当前汉语口语教学中存在的问题,并针对问题分析其原因,最后根据汉语口语 APP 的内容和功能等方面提出具体的改进策略。

一些研究对现有的汉语学习软件进行了分析和考察，对如何使用这些软件进行教学以及如何优化同类型的汉语学习软件提出了建议。平雪珂(2016)以汉语学习软件 **Chinese Skill** 为例，进行了基于智能移动设备的比较分析，**Chinese Skill** 软件中的汉语话题几乎涵盖了汉语学习者的日常会话需求。不过唯一的缺点就是 **Chinese Skill** 的科目分类有些古板。焦艳(2016)以汉声中文的产品 **Hello Hsk** 为研究对象，将该软件应用于汉语教学，分析该软件对 **HSK** 五级考试写作部分的教学辅助，尝试提升学生的汉语水平、学习能力，提高 **HSK** 成绩。在自己的教学实践中证实了该软件确实能帮助学生学习汉语。都莹莹(2017)总结了当前汉语学习软件的研究发展现状，以 **Chinese Skill** 为例，从教学内容、教学方法的角度对其进行了分析，根据相关教学原则和教学方法提出了优化建议并指出了用户调查问卷所反映的问题。

还有一些研究者通过问卷调查的方式，对汉语学习软件的使用现状进行了调查分析，发现了汉语学习软件中存在的问题，并向软件开发者提出了解决这些问题的建议。崔小洁(2016)对目前市场上的汉语学习软件进行了分类描述分析，对菲律宾华文学校师生进行了问卷调查，并从软件开发和应用两个维度总结了汉语学习软件存在的问题和用户体验。李颖骅(2017)以郑州大学的留学生和中国学生为例，通过问卷调查的方式，分析英语和中文学习者对学习软件的使用情况，了解他们的需求。通过比较分析，建议汉语学习软件开发应开展全面的跨界合作，提高其针对性，增强其实用性。卓少莲(2018)对留学生常用的汉语学习软件进行了分类，并通过问卷调查和个别访谈的方式，对广州市五所接受留学生的高校的

留学生使用汉语学习软件的情况进行了调查。通过调查，她发现这些汉语学习软件在帮助留学生学习汉语方面存在很多弊端。针对发现的问题，她建议汉语学习软件开发者应从内容入手，多方面改进设计。李蕊、杜慧珍（2023）对汉语学习软件使用现状进行了调查，发现汉语学习软件在汉语国际教育中的应用前景相对乐观。各类优质 APP 使得汉语学习更加多元化，内容更加丰富有趣，大大提高了学生汉语学习效率，激发了学生的学习兴趣。但现有的应用程序也存在一些明显的问题，作者也提出了解决方案。黄均凤、程乐乐（2023）通过问卷调查和访谈等方式，调查了汉语学习者使用汉语学习软件时的交互体验与需求，分析了汉语学习软件在交互性方面的不足，并在此基础上提出了改进建议。这些研究者对汉语学习软件进行了研究，发现了当前汉语学习软件存在的问题，并提出了改进的建议。

1.2 针对不同类别的汉语学习软件的对比研究

郝永梅（2013）对 6 款汉语学习软件进行抽样分析发现，不同类型的汉语学习软件利用高科技技术为学习者提供高效、便捷的学习体验。通过对留学生的调查发现，大部分学习者对汉语学习软件非常熟悉，并认为借助汉语学习软件，学习者的汉语水平会得到提高，其中“汉字”、“词汇”和“翻译水平”最为明显。她认为，学习者当前最需要学习的内容是“词汇”、“汉字”、“拼音”等基础知识。

常乐（2015）使用五种适合教学对象的汉字 APP 教学资源来辅助汉字教学，并详细分析了它们的优缺点和可教性。在此基础上，她还与教师们进行讨论分析，针对教学项目进行问卷调

查，以便更全面的了解海外少儿汉语教学和汉字 APP 教学资源的应用情况，最后提出了建议和想法。她认为，汉字 APP 具有变化频繁、随机性较大等特点，使用前应充分考虑。她认为汉字 APP 教学资源正在快速增长，应该经常寻找新的资源来补充它们。

张尚可（2016）选取了 Chinese Skill 和 Duolingo 这两款汉语学习软件，从用户界面、学习流程、学习内容、学习理念等方面进行了比较，总结了各自的优缺点，最后他对汉语学习软件的设计提出了思考和建议。他认为，移动汉语学习软件应该有明确的用户群体类型；软件界面应设计良好，学习内容应符合学习者的需求，学习过程应符合移动学习的特点，游戏应多样化以增加学习的趣味性。

张雨晨(2016)选取了“Chinese pod”、“易捷汉语”、“跨越新 HSK 模拟试题集”三款具有影响力的汉语学习 APP，从界面、内容、功能三个方面进行了比较研究，并结合问卷调查结果制定了以汉语学习 APP 为学习方式的 SWOT 分析战略规划，为汉语学习 APP 发展提供参考。

盛赛(2017)选取了“Pleco”、“Chinese Skill”、“Hello HSK”三款 APP，从 APP 类型、制作主题、媒体语言、界面设计、教学形式、加载情况等角度进行了比较分析，他指出，中国现有的 APP 具有很强的指导性，但还处于早期阶段，存在很多局限性。他还指出，中国对移动汉语教学的研究有不足之处，现有的研究主要集中于汉语学习 APP 的功能描述、资源整合与分类等，缺乏理论指导性研究。

周杰（2018）对拼音类、HSK 听力 APP 和广播视频类 APP 三类汉语 APP 进行了详细的比较研究和分析，探讨在对外汉语教学中使用汉语听力 APP 的必要性。文章还提出，汉语听力 APP 的应用启发了三条重要的思路：第一，对汉语听力 APP 教学资源应用的思考；二、汉语听力 APP 在对外汉语教学中的应用；三、关于汉语听力 APP 教学资源开发的思考。

王璐瑶（2019）指出，目前的汉语学习软件具有教育性，但娱乐性不强。她提倡将汉语学习软件与教育游戏结合起来。因此，笔者从游戏技术、游戏内容、游戏形式三个方面对“洪恩识字”、“Chinese Skill”和“Hello Chinese”进行了比较。本文围绕“游戏性”对三款汉语学习 APP 进行了比较研究，明确了现阶段汉语学习 APP 普遍存在的问题，并以这些问题作为比较研究的切入点。

曹一石（2020）选取五种不同类型的汉语学习软件作为研究对象，分析了现有汉语学习软件的特点及问题，通过问卷调查了解汉语学习者对汉语学习软件的评价和需求，并对汉语学习软件的发展和推广提出了建议。

2. 针对泰国学习者的汉语学习软件相关研究

泰国学习汉语历史悠久，笔者找到一些关于针对泰国学习者的移动汉语学习相关研究，大多数是中国赴泰志愿者教师的研究成果。

吕立梅（2015）开发了一款名为“学汉吧”的汉语学习软件，并邀请了 6 位泰国留学生试用“学汉吧”，并对他们进行了访谈，收集了用户体验评价。受访者对“学汉吧”在汉语课堂中的可

行性和实用性表示认可。作者以《体验汉语》（泰国高中版）第一册第八课为基础，设计了符合汉语学习者需求的教案。由于作者编程软件技术有限，一直没有上传到网站分享给用户，也没有在现实教学中应用。

金秀妍(2019)研究了对外汉字教学与手机 APP 相结合的教学模式。在汉字学习软件中，选取了两款知名的汉字学习软件“洪恩识字”和“悟空识字”，对两款汉字学习软件的使用方法、学习内容、主要功能、学习流程进行了比较并进行分析。利用在泰国小学的实习机会，采用两款汉字学习软件等教学方式对汉字的教学和记录，并调查学生对汉字学习软件的反馈，最后对汉字学习软件在实际课堂中的使用提出了一些建议。考虑到汉字 APP 教学资源还不是普及的教学模式，她希望这一教学资源能在汉字教学中能发挥作用。

徐林玉(2020)发放问卷调查泰国东北地区汉语教学的现状，并利用 Facebook 组织综合初级汉语课程的教学实践。经过一个学期的实践，该模式有效提高了学生的汉语成绩。实际效果是：首先是一定程度缓解了泰国东北部部分学生上汉语课时注意力不集中、不积极回答问题、不完成作业的问题；其次，它开辟了汉语教学的新模式，极大地吸引了学生的注意力，最后，它促进了师生关系的和谐。

高卓（2022）对泰国宋卡王子大学汉语专业学生进行了问卷调查，包括普吉校区、董里校区、素叻他尼校区。他调查了宋卡王子大学三个校区学生使用汉语学习软件的基本情况，并利用调查数据依次分析了问卷中泰国学生使用汉语学习软件的特点，随后他

介绍了三款常用的汉语学习 APP。最后，根据调查结果以及分析的汉语学习 APP 的特点，对互联网如何促进对外汉语教学发展提出了建议。

汉语学习软件 Super Chinese 的概述及相关研究

1. 汉语学习软件 Super Chinese 的概述

Super Chinese 是由上海语轩信息科技有限公司研发的一款综合类汉语学习 APP，根据 Super Chinese 在应用商店的介绍，课程内容贴近生活，学习过程互动性强，涵盖 50 多种话题，400 多节课程，为用户提供零基础到中高级汉语水平的学习内容。

汉语学习软件 Super Chinese 有着自成一体的等级体系，目前开发进度为 Level 1-Level 7 已完成，分别对应 HSK 考试中 1-5 级的所需内容，Level 8、9 尚在开发当中。目前软件包含 8 个大单元，每个大单元中包含 24 个课时，其中拼音这一个单元目前包含的课时只有 20 个，每一个课时里包含生词、语法、课文及本课小测试。

学习者在初次使用时可通过测试得知自己的汉语水平，随后系统会根据测试得分自动为学习者匹配对应的学习内容。每个课时之间为闯关模式，学习者必须要完成上一个课时才能解锁下一个课时，同时系统会在每一课时结束时根据课程中题目的完成情况发放不同数量的金币奖励，每个大单元之间为等级进阶标志。同时，系统还会根据个人遗忘曲线定制复习计划，帮助学习者复习。在课程学习环节，有分别针对词汇、语法、课文的题目，在字卡示范汉字笔顺后可以在屏幕上练习书写汉字，词汇和句子发音示范界面有跟读功能，系统会根据学习者的跟读情况打分，学习者可以根据分数

和示范不断练习自己的发音。在课时完成后，系统会向学习者展示学习数据，实时反馈学习效果，记录学习时效。在“排行榜”界面会显示用户的日榜、月榜、财富榜和个人关注用户栏，点击榜单上的头像就能看到他的学习数据，如学习时长、连续打卡天数等。

2. 汉语学习软件 Super Chinese 的相关研究

目前针对汉语学习软件 Super Chinese 的研究包括将 Super Chinese 与其他汉语学习软件进行比较，分析各自的优缺点；或是从交互设计角度对软件进行评价；或是设计评估量表，根据对意大利 Spinelli 孔子课堂师生的调查结果分析软件的优缺点。

陈晓宇（2021）选取了“漫中文”、“Super Chinese”、“Chinese Skill”、“多邻国”、“博树”和“全球说”六款综合汉语学习软件进行了比较分析，发现了汉语综合学习类 APP 中存在的问题，通过问卷调查、访谈等方式对综合学习类 APP 进行了评价，并从内容、功能、成本、推广等方面提出了针对性的建议，指出了综合学习类 APP 未来发展的趋势。

高淼（2023）以 Super Chinese APP 为研究对象，结合交互设计理论、建构主义理论和移动微学习理论等的研究，他从在线课程交互设计的评价指标出发，对 Super Chinese APP 的交互设计进行了描述和分析，并通过问卷调查、访谈等方式从用户体验的角度对该 APP 的交互设计进行了调查研究，并探讨了相应的改进措施，根据调查结果提出改进建议。研究发现，该 APP 在“界面交互”、“内容交互”和“生生交互”等方面具有一定的优势，但也存在以下不足之处，如缺乏必要的学习指导和单独的课程。因此，从四个交互维度向开发人员提出了改进建议。

富勤博（2023）参考了计算机领域较为成熟的移动应用软件质量评估量表，结合汉语学习移动应用软件的特点对量表进行了调整，形成了汉语学习软件教学质量评估量表及内容设计的评估量表。量表制定后，以 **Super Chinese APP** 为研究对象，对意大利 **Spinelli** 孔子课堂的师生进行问卷调查和网络访谈。调查发现，该软件在课后练习反馈、记录学习过程、纠正错误等方面获得高度评价；存在练习难度较低、不能兼顾实效、课堂重点不够清晰等问题。从内容维度来看，该 **APP** 话题设计丰富新颖，内容质量科学严谨，但同时也存在着改进空间，并结合调查结果提出了改进建议。

有关汉语学习软件的研究目前正处于快速发展阶段，现有的研究证明汉语学习软件在教学方式、用户体验等方面取得了显著进步，并且对学习效果产生了积极影响。然而，研究也揭示了当前汉语学习软件存在的一些局限性，在内容深度、技术突破等方面仍有改进空间。未来的研究和开发应重点关注个性化学习和技术的创新应用，以实现汉语学习软件的全面优化。

第三章

研究方法

本文通过对汉语学习软件 Super Chinese 进行详细分析，又采用问卷调查法和访谈法进行研究，调查 2024 年 10 月-2025 年 2 月就读于泰国清莱皇家大学人文学院汉语专业二年级的 25 名学生对汉语学习软件 Super Chinese 的试用满意度，并对部分学生进行访谈，旨在为尝试使用汉语学习软件进行教学、学习的汉语教师及汉语学习者、软件开发商提出建议。研究主要包括以下几个步骤：

1. 研究方法
2. 研究范围
3. 研究工具
4. 数据统计与分析
5. 研究步骤

研究方法

本文使用的研究方法主要包括三种：通过描述分析法对汉语学习软件 Super Chinese 进行详细分析，以及描述问卷分析的结果；通过问卷调查法调查泰国学生对汉语学习软件 Super Chinese 的试用满意度；通过访谈法了解学生对汉语学习软件未来发展的建议。

1. 描述分析法

本文使用描述分析法对两项内容进行分析，包括对汉语学习软件 Super Chinese 的使用方法、功能等进行描述，以及在收集调查问卷后对问卷结果进行描述分析。

2. 问卷调查法

调查 2024 年 10 月-2025 年 2 月就读于泰国清莱皇家大学人文学院汉语专业二年级的 25 名学生对汉语学习软件 Super Chinese 的试用满意度。

3. 访谈法

根据在 2024 年 10 月-2025 年 2 月就读于泰国清莱皇家大学人文学院汉语专业二年级的 25 名学生对汉语学习软件 Super Chinese 的满意度调查，抽取其中部分同学进行访谈，了解他们对汉语学习软件未来发展方面的建议。

研究范围

1. 内容范围

本论文设计的调查问卷内容包括两个方面：关于汉语学习软件 Super Chinese 的系统与设计的满意度调查；关于汉语学习软件 Super Chinese 的学习内容的满意度调查。

2. 对象范围

本文研究对象的范围包括两个方面，一是指 2024 年 10 月-2025 年 2 月就读于泰国清莱皇家大学人文学院汉语专业二年级的 25 名学生；二是指从接受问卷调查的 25 名学生中选取的 5 名汉语水平较好的学生接受访谈。

研究工具

本文使用的研究工具共两种。

1. 满意度调查问卷

调查 2024 年 10 月-2025 年 2 月就读于泰国清莱皇家大学人文学院汉语专业二年级的 25 名学生对汉语学习软件 Super Chinese 的试用满意度。依据李克特计分方式，采用李克特（Likert Scale, 1932. Method of Summated Rating）五点量表评法。

2. 访谈提纲

本文根据调查问卷的内容以及汉语学习软件内容、页面设计等方面设计了访谈提纲，以了解汉语学习者对汉语学习软件未来发展的建议。

数据统计与分析

本文把问卷调查的信息进行如下数据分析：通过平均数（Mean）和标准差〔Standard Deviation (S.D.)〕对满意度问卷进行分析。平均数的分析公式为：

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

\bar{X} ：平均数

N：研究对象的数量

$\sum D$ ：总分

数据参考标准值：

数据参考标准值：

平均分 1.00-1.50 表示在意见度水平上的最低分

平均分 1.51-2.50 表示在意见度水平上的低分

平均分 2.51-3.50 表示在意见度水平上的中等

平均分 3.51-4.50 表示在意见度水平上的高分

平均分 4.51-5.00 表示在意见度水平上的最高分

标准差的分析公式为：

$$S.D = \sqrt{\frac{N(\sum X) - (\sum X^2)}{N(N-1)}}$$

S.D: 标准差

$\sum X$: 研究对象总成绩

$\sum X^2$: 研究对象总成绩的平方和

N: 研究对象的数量

再使用描述分析法来描述问卷分析的结果。

研究步骤

本文的研究方法与思路，主要按照以下步骤进行：

1. 准备阶段

笔者通过对目前汉语学习类软件的研究，包括针对某一款汉语学习软件的研究、针对不同类别的汉语学习软件的对比研究进行查阅，又对针对泰国学习者的汉语学习软件相关研究进行查阅，发现当前针对泰国学习者对某个汉语学习软件的试验研究较少。又在手机软件市场中检索汉语学习软件，对评分较高及下载量较高的软件与查阅到的文献进行比对，发现对目前下载量较高和评分较高的软件研究较多，而对其中一款下载量较高的汉语学习软件 Super

Chinese 的研究较少，因此笔者选择汉语学习软件 Super Chinese 作为范例，并对其功能、用法等进行详细分析。

2. 设计调查问卷

本文的调查问卷主要包括两个方面：一是对汉语学习软件 Super Chinese 的系统的满意度调查；二是对汉语学习软件 Super Chinese 的学习内容的满意度调查。满意度的设计依据李克特（Likert scale）5 点量表方式，评分标准参考值：

评分 5 表示“非常满意”

评分 4 表示“满意”

评分 3 表示“一般”

评分 2 表示“不满意”

评分 1 表示“非常不满意”

满意度的评分以案例满意度的评分分为 5 个等级

4.51-5.00 表示“非常满意”

3.76-4.50 表示“满意”

2.26-3.75 表示“一般”

1.15-2.25 表示不满意。

1.00-1.50 表示“非常不满意”

3. 对调查问卷进行评估

把选用的满意度问卷交给汉语教学专家，邀请专家对问卷调查的正确性、适当性进行评估。笔者根据专家意见修改后再给专家评估，评价满意度问卷的内容是否合适，评分标准如下：

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

IOC：表示本次研究目的与实验工具的一致性

ΣR : 所有专家的总数

N: 专家人数

专家的评估要按以下标准评分:

评分+1: 表示确定测试合乎研究目的

评分 0: 表示不确定测试合乎研究目的

评分-1: 表示确定测试不合乎目的

再分析满意度调查问卷是否符合研究目的, 通过专家评价选取 IOC: 标准分数大于 0.6 以上的分数。问卷质量分析, 评价信度依据布瑙南 (Brennan) 信度系数要求。达到的信度系数以 0.70-0.80 之间为可用性系数。

4. 确定调查对象

本次研究的调查对象确定为 2024 年 10 月-2025 年 2 月就读于泰国清莱皇家大学人文学院汉语专业大二年级的 25 名学生, 主要目的是大二年级的学生具有一定的汉语水平基础, 能够理解调查问卷所讲内容。

5. 发放问卷

笔者在 2024 年 10 月泰国同学开学后, 请教授汉语专业的汉语老师帮忙分发问卷, 于 2024 年 11 月发放问卷 25 份, 于 2024 年 12 月收回问卷 23 份。收回问卷后, 笔者请 5 位汉语水平较好的同学进行访谈。收回问卷后, 笔者借助平均数和标准差进行分析, 再对分析结果进行描述。

6. 根据结果给出针对性教学建议

根据所收集到的数据分析结果，对汉语学习者使用汉语学习软件进行学习、汉语教师运用汉语学习软件进行辅助教学以及汉语学习软件开发商提出相关建议。

7. 完成研究报告

第四章

研究结果与分析

本论文选取了一款较为典型的汉语学习软件 **Super Chinese**，通过对汉语学习软件 **Super Chinese** 的应用功能进行分析，并调查泰国学生对汉语学习软件 **Super Chinese** 的试用满意度并对部分学生进行访谈，询问学生对汉语学习软件未来发展的意见。

本文依据第一章确定的研究目标，将本章分为三个部分：第一部分对汉语学习软件 **Super Chinese** 的应用功能进行分析，第二部分对泰国学生对汉语学习软件 **Super Chinese** 的试用满意度及学生对汉语学习软件未来发展提出的意见进行描述，第三部分针对汉语教师、汉语学习者运用汉语学习软件进行辅助教学、学习提出建议及对汉语学习软件开发商提出发展建议。

汉语学习软件 **Super Chinese** 的应用功能

Super Chinese 是由上海语轩信息科技有限公司研发的一款综合类汉语学习 APP，该 APP 的图标是一只带着紧箍咒的猴子，与中国文化中的孙悟空形象类似，也是中华文化的一种象征。学习者可以不注册登录就进入主界面，在初始界面可以选择 16 种语言，如图 1 所示。在选择语言后，系统会询问用户三个问题，以便更好的根据用户的需求提供学习内容，分别是：学习者的职业（上班族、大学生、中学生、其他）、学习者学习汉语的原因（留学、旅游、职业发展、个人兴趣、其他）、学习者的汉语水平（汉语零基础、已了解一些汉语知识）。在选择结束后，选择汉语零基础的学习者，则直接进

入学习界面；选择已了解汉语一些汉语知识的学习者则进入测试界面，系统会准确的测评学习者的中文水平，并根据所测得的学习者的汉语水平和学习者的目标、学习习惯等为学习者安排学习课程，方便学习者能够随时随地的进行汉语学习，如图 1 所示。如果学习者想要学习更多的内容，也是需要登录的，Super Chinese 有 4 种登录方式：注册登录账号、使用 Google 登录、使用 FaceBook 登录、使用微信登录，如图 1 所示。

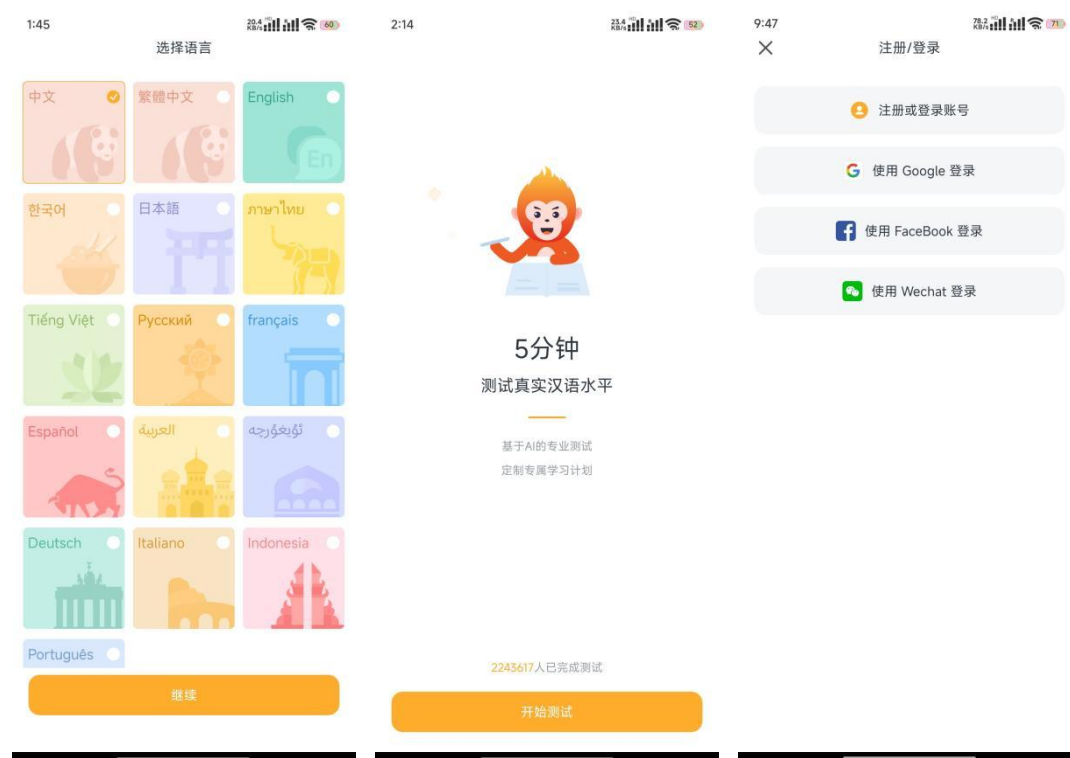


图 1 语言选择界面、测试界面、登录界面

根据 Super Chinese 在应用商店的介绍，Super Chinese 结合了多年对外汉语教学的专家经验、同时利用了 AI 智能算法，课程内容贴近生活，学习过程互动性强，涵盖 50 多种话题，400 多节课程，

为用户提供零基础到中高级汉语水平的学习内容，并面向全球提供16 种语言的 APP 版本。

1. Super Chinese 的学习内容与形式

汉语学习软件 Super Chinese 有着自成一体的等级体系，目前开发进度为 Level 1-Level 7 已完成，分别对应 HSK 考试中 1-5 级的所需内容，Level 8、9 尚在开发当中，如表 2 所示。目前软件包含 8 个大单元，每个大单元中包含 24 个课时，其中拼音这一个单元目前包含的课时只有 20 个，每一个课时里包含生词、语法、课文及本课小测试。每一个课时都用相关的话题来命名，并带有与名称相对应的卡通图像，以便学习者能了解本课所要学习的内容。学习页面由若干小圆框组成，每个圆框就代表一个主题。

表 2 Super Chinese 的等级与对应汉语水平

Super Chinese 的等级	对应汉语水平
Level 1-3	相当于 HSK3 级，掌握 600+词汇，可以进行基础的日常交流，并可以在中国生活或旅游
Level 4-6	相当于 HSK4 级，掌握 1400+词汇，可以在学习和工作中顺利使用中文
Level 7-9	相当于 HSK5 级，掌握 2600+词汇，可以阅读专业文字，轻松使用中文谈论深刻话题

Super Chinese 的学习课程遵循由简到难得原则，课程内容循序渐进。每节课从汉语的发音、汉字的书写、单词短语、语法课文、阅读写作方面一步步进行讲解，学习内容通过文字、词卡、音频、视频相结合的形式来呈现，让听说读写四种能力都能够同步练习。课程学习、知识点练习、课程测试、单元测试，一套完整的学习路径，方便学生进行系统化的学习。

Super Chinese APP 以图像、音效等多媒体形式融入了游戏元素，使每个课时之间为闯关模式，学习者必须要完成上一个课时才能解锁下一个课时，同时系统会在每一课时结束时根据课程中题目的完成情况发放不同数量的金币奖励，每个大单元之间为等级进阶标志，一定程度上增添了学习的趣味性。学习者答对题目可以获得金币奖励和经验值，金币可以用来解锁下一课的内容，但是对于 VIP 用户来说，在完成一课的学习后会自动解锁下一课，这就使得金币奖励失去了作用。

2. Super Chinese 的使用界面

Super Chinese APP 由“学习”“AI”“发现”“Talk”“我的”五大模块构成其基本功能框架。软件采用“模块导航”模式，将五大模块的导航栏以图标和文字的形式固定在界面的最下方，简单易辨，点击进入各个模块可以看到每个模块的界面设计并不复杂，各个部分的内容一目了然，用户可以快速选择所需要的内容和功能。如图 2 所示。学习者在操作时，系统通常会出现加载图样，以提示学习者操作已经生效。



图 2 学习界面、个人信息界面

3. Super Chinese 的使用方法

每课均由四个部分组成：生词、语法、课文、小测试。进入课程会看到每一课的课程安排。首先进行本课生词和语法的学习，系统在每小节课程下方也都标注了本课要学习的生词和语法，在课文部分也显示了本课能学习到的表达以便学习者提前了解，如图 3 所示。

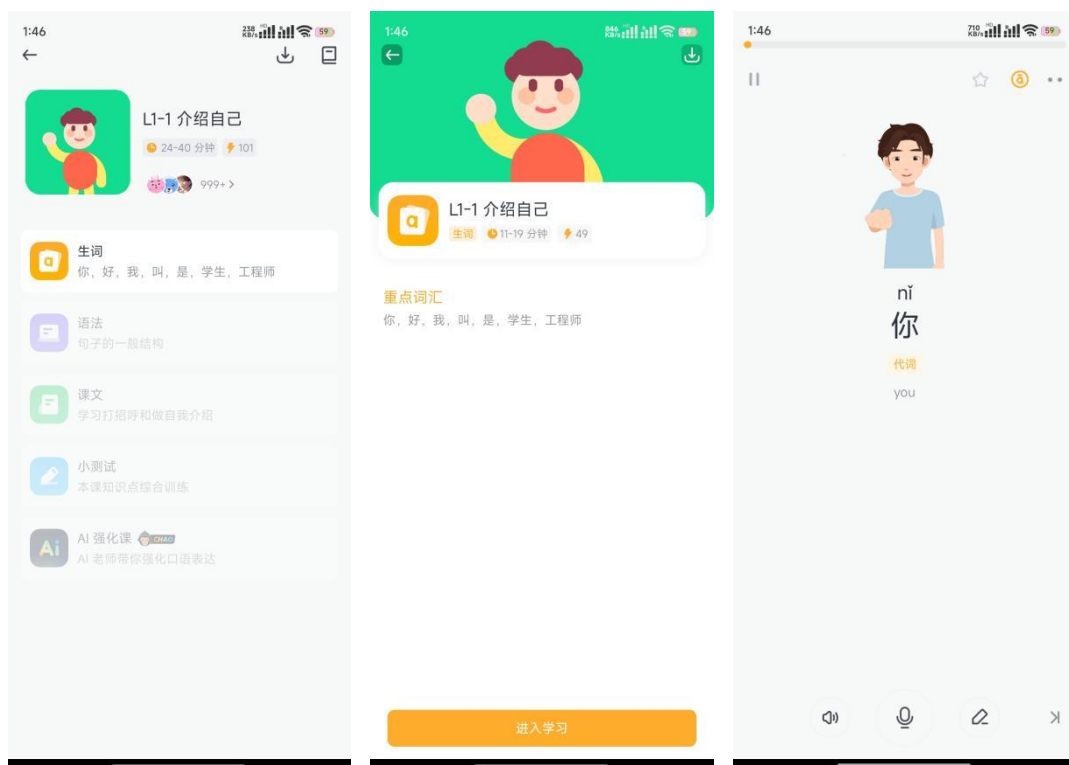


图 3 初入课程界面、生词首页、初学生词界面

进入生词学习后，在生词首页会显示本课的重点词汇，如图 3 所示。首先会播放生词的音频，在页面的下方有三个按钮是供学习者反复听、说、写的，如图 3 所示。软件的人工智能还会给学习者的录音打分并回放录音，让学习者能够了解自己的发音是否正确，“绿色”表示发音很准确，“黑色”表示发音及格，“红色”表示发音还需加强练习，如图 4 所示。在写字界面也有三个按钮，左边的按钮是播放汉字书写的笔顺，中间的按钮是自己书写汉字，右边的按钮是隐去汉字，培养学习者独立书写的能力，如图 4 所示。在生词学习结束后，通过练习对刚刚习得的生词进行巩固，主要的练习方式包括：听录音选择正确的答案、选择汉字的正确释义、汉字与图片配对、根据英文选择正确的汉字、排词成句、朗读句子、选

词填空。多种练习方式让学习者对所学生词进行反复识记，也能减少一种练习方式的疲劳度。

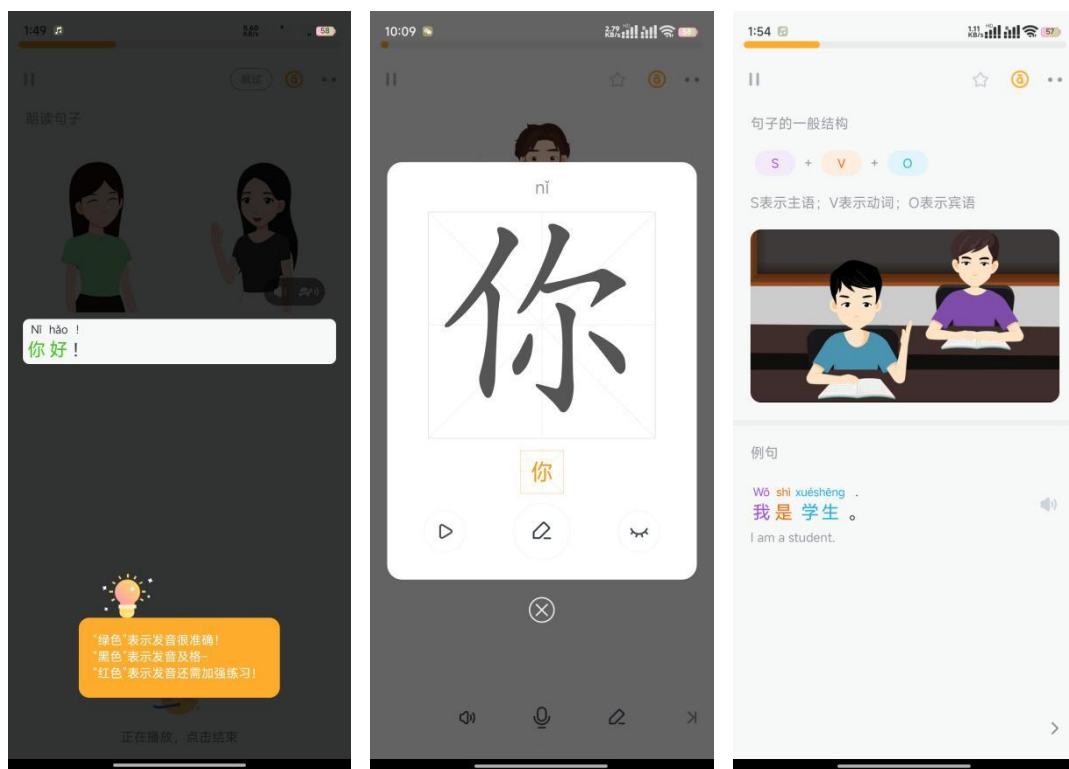


图 4 发音水平显示界面、汉字书写界面、语法讲解界面

语法教学时，系统首先向学习者展示所要学习的语法规则，先教学习者语法规则，再进行语法点的练习，如图 4 所示。语法练习包括：将词放在正确的位置上、选词填空、排词成句、朗读句子。

在学习完生词和语法后进入课文的学习，课文首页依然显示本课的学习内容。首先播放课文的总体音频，其次学习者可以逐字逐句的学习课文，然后根据所播放的课文内容来判断所给图片与课文内容是否相符，以此来考察学习者对课文内容是否理解。课文的

练习包括选词填空、排词成句、把词放在正确的位置上、朗读句子、根据录音复述句子。

在学习完单元内的生词、语法和课文后，进入测试阶段，测试有时间限制，能够给学习者适当的压力，测试的题型包含之前的所有题型，还会分角色扮演来朗读句子。每一部分的练习完成后都会有各个部分的分数和准确率，会显示增加的金币数量以及在排行榜中的排名，实时反馈学习效果，记录学习时效，对学习起到一定的激励效果。学习者可以根据成绩和准确率选择进行下一课的学习或是重新学习本课的内容。

软件遵循“精讲多练”的原则，练习题可以反复练习，习题答案也会及时呈现，直到能够完全掌握所学的知识。若学习者首次选择错误，系统会用红色标注出所选的错误选项，并让学习者再次作答，答对则会用绿色标注出所选的正确选项，在答题结束后都会呈现完整的正确答案，给予了学习者思考、纠错的时间和机会。在每一小部分的学习结束后，系统都会让学习者复习刚才做错的题，反复练习，直到学习者作对。

当学习者再次进入软件时，系统会自动定位到上次所学的地方。若学习者想要中途退出某一个课程的学习，可以选择暂时保存学习数据，但是需要在 24 小时内完成该课程的学习，否则在退出时保存的学习数据就会被自动清除，学习者再次进入时就需要重新学习这一课的内容。

4. Super Chinese 的其他功能

Super Chinese 中“发现”功能提供了更多除主体课程外的汉语课程，包括拼音课、词汇课、句子课、汉字课，目前汉字课正

在开发中。拼音课中除了拼音课，还提供了拼音总表和拼音测试，如图 5 所示，学习者在学习拼音时可以参考拼音总表，在结束拼音学习时通过测试来检测自己的学习效果。词汇课中的内容与主课程中内容不同，同样按照 HSK 等级来划分词汇难度，如图 5 所示。句子课是由 Super Chinese 与华东师范大学联合开发的日常汉语 1000 句，按照句子难度分成 Level1–Level 6 六个等级，每个等级中包括 30 课的学习，如图 5 所示。此外，还有与生活、社交、职场、旅行、文化相关的课程。“发现”功能中的课程还会结合日常生活、当下的热点来增加课程，例如要吹风机、李子柒回归、你的 MBTI 是什么，如图 6 所示。



图 5 拼音课程界面、词汇学习界面、日常汉语 1000 句界面

Super Chinese APP 推出的“Talk”功能，为使用该软件的用户之间搭建了更为方便、真实的平台，学习者之间可以通过此功能彼此交流、互动。“Talk”板块中包括“话题匹配”、“猜词语”“中文圈”“话题”的功能，如图 6 所示，学习者可以即时与其他在线的学习者进行沟通聊天，可以在网上找到自己的学习伙伴。“中文圈”为用户搭建了一个生活化的中文学习与运用的平台，用户可以在上面分享自己学习中文的经历、学习心得、自己的生活等等，用户之间可以通过这个平台进行互动。“话题”允许多人在线交流，可以自己设置一个讨论的话题，对这个话题感兴趣的用户会点击进入。同时系统也会定期发布主题活动，组织用户围绕话题用中文进行交流。“话题匹配”与“猜词语”功能中，用户点击进入后系统会自动匹配，用户可以与系统匹配到的其他学习者进行话题交流。



图 6 发现界面、Talk 界面、AI 界面

同时，**Super Chinese APP** 还结合时代发展推出了 AI 功能，如图 6 所示。除了有智能 AI 老师，还包括 AI 识图、作文批改、回答问题、看图说话、智能翻译的功能。此外，AI 部分还提供了一些专项话题可供学习者学习，包括社交、生活、职场、旅行、畅聊五种话题，前四个话题又区分了初中级难度和中高级难度，畅聊部分可自定义场景与角色与 AI 进行对话。

调查泰国学生对汉语学习软件 **Super Chinese** 的试用满意程度及对汉语学习软件未来发展的意见

笔者在上一部分对汉语学习软件 **Super Chinese** 的功能进行了详细分析，这一部分主要分析泰国学生对汉语学习软件 **Super Chinese** 的试用满意度及对汉语学习软件未来发展的意见。

1. 泰国学生对汉语学习软件 **Super Chinese** 的满意度

本次问卷的主要调查目的是为了了解泰国学生对汉语学习软件 **Super Chinese** 的试用满意度，问卷调查以 2024 年 10 月-2025 年 2 月就读于泰国清莱皇家大学人文学院汉语专业大学二年级的 25 名学生为调查对象，共发放了 25 份调查问卷，收回有效问卷 23 份，回收率为 92%。

1.1 对软件的系统的满意度

为调查汉语学习者对汉语学习软件 **Super Chinese** 的系统的满意情况，笔者在问卷中设置了五个题目，根据学生所填写的满意度调查问卷，统计各项目数据分析如下表：

表 3 学生对汉语学习软件 Super Chinese 系统的满意度

评分内容	\bar{X}	S. D.	满意度
1. 学习软件安装顺畅，自适应屏幕大小	3.96	0.76	满意
2. 学习软件的导航设计直观合理，导航区域易识别，形式一致，任何位置可轻松返回	3.91	0.84	满意
3. 学习软件的操作简单易学，使用便利，帮助我实现学习目标，提升学习效率	3.83	0.83	满意
4. 学习软件能够根据我的表现给予恰当的反馈，让我了解学习进度和效果	3.87	0.76	满意
5. 学习软件文字字体清晰，分模块化设计	3.91	0.85	满意
整体平均数	3.90	0.81	满意

由表 3 的数据可知，整体总平均数为 3.9，处于平均分 3.51-4.50 之间，在意见度水平上的高分，可见学习者大多对汉语学习软件 Super Chinese 的系统感到满意。就个别方面来看，“学习软件安装顺利，自适应屏幕大小”的平均数最高，达 3.96，可见学习者普遍认为汉语学习软件 Super Chinese 的下载安装很方便，能够适应手机屏幕的大小。其次，“学习软件的导航设计直观合理，导航区域易识别，形式一致，任何位置可轻松返回”以及“学习软件文字字体清晰，分模块化设计”的平均数均为 3.91，可见大部分学习者认为汉语学习软件的导航设置简单合理，且字体清晰，软件的模块化设计让学习者能清晰明确的找到自己想要的功能。“学习软件的操作简单易学，使用便利，帮助我实现学习目标，提升学习效率”的平均数为 3.83，相对较低，说明部分学习者可能对汉语学习软件的操作

不够熟练，汉语学习软件的学习内容可能不够有针对性，可能不能贴合部分学习者的学习目标。在以后的汉语学习软件设计中应更加重视学习者的需求，提供个性化的服务，为学习者提供清晰易懂的使用方法介绍。

1.2 对软件的学习内容的满意度

为调查汉语学习者对汉语学习软件 Super Chinese 学习内容的满意情况，笔者在问卷中设置了十八个题目，根据学生所填写的满意度调查问卷及学习内容的类型，将对软件的学习内容的满意度划分成 6 个部分，统计部分的数据分析如下：

表 4 学生对软件学习内容拼音部分的满意度

评分内容	\bar{X}	S. D.	满意度
1. 声调部分简单易学，声调练习充足有趣	4	0.90	满意
2. 拼音教学直观有效，字母、音素和音节的发音都很清楚	4.04	0.77	满意
3. 拼音部分对我的语音学习帮助很大	4	0.74	满意
整体平均数	4.01	0.80	满意

由表 4 的数据可知，整体总平均数为 4.01，处于平均分 3.51-4.50 之间，在意见度水平上的高分，可见学习者大多对汉语学习软件 Super Chinese 学习内容的拼音部分感到满意。就个别方面来看，“拼音教学直观有效，字母、音素和音节的发音都很清楚”的平均数最高，达 4.04，可见学习者普遍认为汉语学习软件中的拼音学习适合自己的学习需求。

表 5 学生对软件学习内容汉字部分的满意度

评分内容	\bar{X}	S. D.	满意度
1. 笔顺的演示很直观，演示速度适中	3.91	0.79	满意
2. 练习方式多样且有效，我能很快掌握汉字的写法	3.91	0.73	满意
整体平均数	3.91	0.76	满意

由表 5 的数据可知，整体总平均数为 3.91，处于平均分 3.51-4.50 之间，在意见水平上的高分，可见学习者大多对汉语学习软件 Super Chinese 学习内容的汉字部分感到满意。针对汉字部分的两项评分内容的平均分相同，可见学习者认为汉字部分的学习对自己的学习有一定的帮助，但没有对拼音部分的满意度高。

表 6 学生对软件学习内容词汇部分的满意度

评分内容	\bar{X}	S. D.	满意度
1. 词汇释义方法多样并且容易记忆，释义清楚、准确	3.96	0.83	满意
2. 解释词汇时选择的例句都很恰当、语境清晰易懂	3.87	0.76	满意
3. 练习方式多样有效，词汇部分的练习对我很有帮助	3.83	0.83	满意
4. 词汇量能满足我的学习需求	3.96	0.82	满意
整体平均数	3.91	0.81	满意

由表 6 的数据可知，整体总平均数为 3.91，处于平均分 3.51-4.50 之间，在意见水平上的高分，可见学习者大多对汉语学习软件 Super Chinese 学习内容的词汇部分感到满意。就个别方面来看，“练习方式多样有效，词汇部分的练习对我很有帮助”和“解释词汇时选择的例句都很恰当、语境清晰易懂”的平均数不高，分别为 3.83 和 3.87，低于 3.90，可见学习者对软件词汇部分的练习及例句满意度不高，学习软件可就此进行改进与提高。

表 7 学生对软件学习内容语法部分的满意度

评分内容	\bar{X}	S. D.	满意度
1. 语法讲解简单易懂	3.83	0.78	满意
2. 语法练习充足有趣	3.91	0.79	满意
整体平均数	3.87	0.79	满意

由表 7 的数据可知，整体总平均数为 3.87，处于平均分 3.51-4.50 之间，在意见水平上的高分，可见学习者大多对汉语学习软件 Super Chinese 学习内容的语法部分感到满意。其中对“语法讲解简单易懂”的满意度不高，为 3.83，可见学习软件中的语法教学部分对学习者来说略难，对学习者的语法学习帮助不明显。

表 8 学生对软件学习内容课文部分的满意度

评分内容	\bar{X}	S.D.	满意度
1. 课文的例句实用、逻辑通顺，课文视频对我学习句子有帮助	4	0.85	满意
2. 句子的示例朗读自然，对我学习口语有帮助	4.04	0.78	满意
3. 整体平均数	4.02	0.82	满意

由表 8 的数据可知，整体总平均数为 4.02，处于平均分 3.51-4.50 之间，在意见度水平上的高分，可见学习者大多对汉语学习软件 Super Chinese 学习内容的课文部分感到满意。其中对“句子的示例朗读自然，对我学习口语有帮助学习者”的满意度平均数最高，为 4.04，可见学习者认为学习软件的课文部分简单易懂，容易理解，对自己学习句子和口语有帮助。

表 9 学生对软件学习内容其他部分的满意度

评分内容	\bar{X}	S.D.	满意度
1. 在我完成单元测试后会给出详细的反馈评价	3.96	0.78	满意
2. 学习软件会收集错题，方便我之后巩固练习	3.96	0.93	满意
3. 学习软件中的大部分话题比较实用，和生活比较贴切	3.96	0.82	满意

表 9 (续)

评分内容	\bar{X}	S.D.	满意度
4. 学习软件的每个单元的内容量适中	4.04	0.88	满意
5. 整体而言, 我对汉语学习软件 Super Chinese 感到满意	4	0.85	满意
整体平均数	3.98	0.85	满意

由表 9 的数据可知, 整体总平均数为 3.98, 处于平均分 3.51-4.50 之间, 在意见度水平上的高分, 可见学习者大多对汉语学习软件 Super Chinese 学习内容的其他部分感到满意。其中对“学习软件的每个单元的内容量适中”的平均数最高, 达 4.04, 可见学习者认为学习软件的学习内容量能满足自己的学习需求。

总体而言, “拼音教学直观有效, 字母、音素和音节的发音都很清楚”、“句子的示例朗读自然, 对我学习口语有帮助”和“学习软件的每个单元的内容量适中”的平均数最高, 达 4.04, 可见学习者普遍认为汉语学习软件中的拼音学习和口语学习适合自己的学习需求, 每个单元的学习量也适合自己的学习进度, 不会因为过多而产生厌烦、疲倦心理。

其次, “词汇释义方法多样并且容易记忆, 释义清楚、准确”、“词汇量能满足我的学习需求”、“在我完成单元测试后会给出详细的反馈评价”、“学习软件会收集错题, 方便我之后巩固练习”、“学习软件中的大部分话题比较实用, 和生活比较贴切”的平均数均为 3.96, 可见大部分学习者认为汉语学习软件的词汇教学难度适中, 对汉语学习软件的反馈功能、收集错题功能感到满

意，认为软件的学习话题贴合生活。“练习方式多样有效，词汇部分的练习对我很有帮助”、“语法讲解简单易懂”的平均数为 3.83，相对较低，说明部分学习者认为词汇部分的练习不能满足自己对词汇练习的需求，词汇练习的方式不够丰富，软件对语法部分的讲解不够清晰，学习者不能理解语法点。

2. 泰国学生对汉语学习软件未来发展的意见

在分析调查问卷的基础上，本文以个别访谈的形式对调查结果进行补充。根据调查问卷的内容以及汉语学习软件内容、页面设计等方面设计了访谈框架，以了解汉语学习者对汉语学习软件未来发展的建议。因此，笔者从所选取的进行调查问卷的学生中选取了 5 名汉语水平较好的学生进行访谈，并将访谈内容分为四个部分，从汉语学习软件的使用、页面设计、内容及功能等方面对学生进行访谈。各部分的访谈总结如下：

表 10 对汉语学习软件的使用方面的访谈结果

访谈问题	访谈总结
1. 您使用过汉语学习软件吗？	笔者选取的五名学生中，只有两位同学使用过汉语学习软件，所使用过的汉语学习软件除了本文提到的 Super Chinese 还有 Hello Chinese、HSK Online 和 pleco，大部分学生在汉语学习遇到困难时会使用人工智能 Chat GPT 来辅助学习。

表 10 (续)

访谈问题	访谈总结
2. 您是在什么情况下使用汉语学习软件?	几乎所有的学生都选择在课下空闲或做作业的时候使用汉语学习软件, 也会在课堂上使用人工智能 Chat GPT。
3. 使用汉语学习软件时, 您接受付费吗?	大部分学生不愿意为汉语学习软件进行付费, 他们更希望能提供免费的学习资源, 有两位同学提出, 如果是关于 HSK 考试的汉语学习软件, 他会根据软件是否对 HSK 考试有帮助而选择是否支付费用。
4. 您接受您的汉语老师使用汉语学习软件辅助汉语教学吗?	接受访谈的大部分学生接受汉语老师使用汉语学习软件, 认为汉语老师可以通过汉语学习软件来让学生预习或者进行课后练习。

由表 10 学生对汉语学习软件的使用方面的访谈结果可知, 大部分学生选择在课下空闲时间使用汉语学习软件, 且能接受自己的汉语教师使用汉语学习软件来辅助教学, 学生大多希望能提供免费的汉语学习软件, 即使是付费, 也只愿意为与 HSK 考试相关的内容付费。

表 11 对汉语学习软件的界面设计的访谈结果

1. 您希望汉语学习软件的学习内容以什么方式呈现？	接受访谈的所有学生都认为汉语学习软件应该拥有多种呈现方式，将文字、图片、动画、音频、视频等所种方式进行结合，不是简单只有汉字的界面。
2. 您希望汉语学习软件的界面是哪种语言？	接受访谈的五名学生中有三位认为汉语学习软件的界面显示语言应该是汉语和泰语相结合，有两位同学认为可以汉语、泰语和英语相结合，这样泰语翻译不准确时可以参考英语进行学习。

由表 11 中学生对汉语学习软件的页面设计的访谈结果可知，学生希望汉语学习软件能够拥有视频、音频、图画等多种呈现方式，不会因为全是汉字而感到枯燥。希望汉语学习软件能提供母语与英语的翻译，从而更好的辅助汉语学习。

表 12 对汉语学习软件的内容及功能的访谈结果

1. 目前您最需要哪些学习内容?	接受访谈的五名学生中，有四位学生需要关于拼音和诸如 HSK 考试的学习内容，有三位学生需要汉字、语法和听力的学习内容，个别学生需要有关词汇、口语、阅读、写作、中国文化知识的学习内容。
2. 您希望软件能够提供哪些领域的知识?	大部分学生希望汉语学习软件能够提供关于生活常识、旅游、历史和文化的知识。
3. 您希望一款汉语学习软件提供什么功能?	几乎所有的学生都希望汉语学习软件能够提供关于 HSK 考试备考练习的功能，需要拼音、语法和词汇学习内容的同学希望能够提供拼音拼写、常用语法点讲解和日常生活类词汇学习的功能。

由表 12 中学生对汉语学习软件的内容及功能的访谈结果可知，学生希望汉语学习软件能提供更多关于 HSK 考试的知识，在基础知识方面能提供有关拼音、语法、词汇方面的知识，此外，学生还希望汉语学习软件能提供更多与日常生活、旅游等方面的知识能够，让学到的汉语知识能更好的运用到实际生活中。

最后，笔者还就关于汉语学习软件辅助汉语学习这个问题进行了提问，询问学生的看法或建议：大部分学生希望有更多关于 HSK 考试的汉语学习软件，能够有针对性的根据学习者的汉语水平和需求提供符合学习者学习目的的学习内容。过半数的学生希望汉语学习软件中的资源能够全部免费使用。有的学生还提到希望汉语学习软件能够准确测试出自己目前的汉语水平，能在指出自己出现错误的同时解释清楚出错知识点的具体内容、出错原因以及改进的方法，而不是只单纯标注错误。

由以上访谈内容可知，每位被调查者的建议有相同点也有不同点，笔者进行整理后发现大部分汉语学习者希望汉语学习软件能提供更多关于 HSK 考试的学习内容，能提供对汉语拼音、语法、词汇更细致的讲解和更丰富的练习，能提供贴合自身汉语水平、根据自身需求提供学习内容的更有针对性和实用性的免费汉语学习软件。除了基础的汉语知识，汉语学习者还希望汉语学习软件能提供诸如生活常识、旅游等多个领域的知识。从汉语学习者多使用人工智能 Chat GPT 也为软件开发商提供汉语学习软件与人工智能相结合的新思路。

针对汉语教师、汉语学习者运用汉语学习软件进行辅助教学、学习 提出建议及对汉语学习软件开发商提出发展建议

1. 对汉语学习者使用汉语学习软件进行学习的建议

目前使用移动学习软件这种自主学习方式的大部分学习者以青少年学生为主，且使用移动学习软件这种方式对学习者的自控能力较高，有些学生在软件选择和使用方面的目标不够明确，使用

过程中又自控力不够，因此，笔者根据以上的研究对汉语学习者提出以下建议，希望对他们有所帮助。

1.1 选择合适的汉语学习软件

目前市场上的汉语学习软件总总林林，质量参差不齐，部分学习者在面对繁多的汉语学习软件无从下手，不知如何选择，因此，学习者在选择使用某款汉语学习软件进行学习前，要对软件进行一个初步的了解，不能盲目的下载使用汉语学习软件进行学习。根据自己的学习需求以及感兴趣的内容，选择专业知识强、教学目标明确、学习资源整齐的汉语学习软件，比如汉字类学习软件有助于学习者的汉字学习，语音类学习软件有助于学习者语音学习和纠正，考试类学习软件有助于学习者应对诸如 HSK 之类的考试等等，充分了解后才能减少试错的几率，保证自身的汉语学习不被不专业的知识影响。

笔者建议可以参考手机应用商店里汉语学习软件的排行及评分，尽量选择排名靠前、评分较高的汉语学习软件进行使用，也可以参考软件评论区用户的评价，尽量选择综合评价高的软件进行使用。例如学习者希望通过 HSK 考试，就可以首先选择与 HSK 相关的汉语学习软件，再进行对比，最后根据自己的学习目的与学习体验选择最适合自己的汉语学习软件。

此外，学习者要坚持使用汉语学习软件，不能下载后就再不开。学习者可以下载一些能够给学习者发送学习提醒的汉语学习软件，如本文所选择的汉语学习软件 Super Chinese，软件会给学习者发送学习提醒，学习者看见提醒会给自己一个学习汉语的心理暗示，促使学习者打开汉语学习软件进行学习。此外，汉语学习

软件 Super Chinese 会在学习者要中途退出时提示 24 小时之内不学习完毕保存的学习数据就会被自动清除，学习者再次进入时就需要重新学习这一课的内容。学习者为了保持自己的学习进度，不让自己的努力付之一炬，便会继续学习或是在规定的时间内进行学习，以推动学习者能够长久的坚持下去。

1.2 加强与汉语教师的沟通

目前汉语学习软件种类繁多，质量参差不齐。有些汉语学习软件提供的学习内容不正确，或者发音不标准。然而汉语学习者受限于自身的汉语水平，特别是初级阶段的汉语学习者。他们缺乏区分汉语知识正误的能力，很容易被误导习得错误的汉语知识。长此以往，就会养成难以改变的坏习惯，不利于学习汉语。因此，汉语学习者在选择汉语学习软件的时候，应该主动向自己的汉语老师咨询，征求汉语老师的意见。同时，汉语学习者在使用汉语学习软件的过程中还可以向汉语老师进行反馈，遇到不懂的地方要及时向老师请教，学习正确的汉语知识，充分利用汉语学习软件的作用。

1.3 灵活运用，将汉语教材与汉语学习软件结合使用

在汉语学习中，汉语教材是学生课堂学习的基本工具。因此，学习者在学习汉语时，应注意结合教材和汉语学习软件，不依赖特定的学习方法，以教材作为学习汉语的参考。在使用汉语学习软件时，遇到不懂的地方，应立即查阅课本上的相关知识点。在学习课本知识之后，可以借助汉语学习软件对课本上学到的知识进行有针对性的复述和练习，及时巩固。

1.4 合理正确地使用汉语学习软件

汉语学习软件虽然具有便携、快速、移动等特点，可以帮助学习者利用碎片化、自主性的时间学习汉语，但不利于汉语技能的长期、系统、持续的学习，因此学习者应该正确使用汉语学习软件。学习者找到适合自己的学习软件后，要合理规划使用汉语学习软件的时间和机会，以免本末倒置，应减少课堂上使用汉语学习软件的频率，以免错过老师讲课的重点。因此，学习者除了正确使用学习软件外，还应明确自己使用汉语学习软件的学习目的。在课外或闲暇时使用，也要谨慎选择使用的内容，对自己不明白的地方查漏补缺，避免在使用汉语学习软件时跳转到其他娱乐网站，以免耽误学习进步和偏离学习目的，提高学习效率，养成良好的汉语学习习惯。

2. 对汉语教师使用汉语学习软件辅助教学的建议

在科技高速发展的今天，各种学习资源层出不穷。汉语教师应该顺应时代发展的潮流，打破传统单一的教学模式，转变传统的课堂知识教授的形式，加入更优质的多媒体教学资源，丰富课堂教学的形式和内容，提高学习者的学习兴趣，达到学习者的学习目的。

2.1 主动为学习者提供汉语学习软件的选择

汉语教师作为汉语学习者的引导者，其教学方法、课程设计等都对学习者产生着影响，因此，教师应加强对学习者学习方法和策略的指导，对于一些评价好、评分高、功能齐全的汉语学习软件，教师应主动了解其优缺点，做出客观评价，并以清单的形式列出该汉语学习软件的名称和功能，以供参考。这样，才能在向

学习者推荐汉语学习软件时，给他们提供参考建议，指导学习者正确使用，让学习者不必花费时间去探索和尝试，学习效率也不能提高。

教师要对不习惯只使用汉语学习软件的学习者进行实时跟进，了解他们不愿意使用汉语学习软件的原因，耐心地教会他们如何科学地使用汉语学习软件，特别是针对零基础的汉语学习者。此外，汉语教师还应实时关注学习者在使用汉语学习软件时遇到的困难，并帮助他们解决问题。

2.2 将线下课堂与线上汉语学习软件的应用相结合

随着各类网络教材的快速增长，汉语学习软件的数量也在逐年增加，尤为重要的是如何有效利用汉语学习软件中的学习资源，这也要求汉语教师了解这些学习工具，并将其运用到教学实践中。汉语教师应事先明确不同类型的汉语学习软件的学习内容，了解选择汉语学习软件的目的是为了帮助学习者加深对汉语知识的理解，还是为了辅助学习者进行应试练习技能。其次，应选择适合教学的汉语学习软件，整合汉语学习资源，充分发挥汉语学习软件对教学的支持作用。例如，汉语教师可以在平时备课时选取汉语学习软件中的一些测试题，用于课堂练习或学生的作业。

汉语教师可以提前向学习者讲解如何使用汉语学习软件，在课前布置预习任务，让学习者利用汉语学习软件进行课前预习，课后指导学习者利用汉语学习软件复习所学内容。本研究选取的汉语学习者也认为汉语教师可以利用汉语学习软件进行课前预习和课后复习，这种线上线下相结合的教学方式，不仅可以提高教师的教学效率，还可以让学习者更好地内化所学到的知识。

例如，在教拼音时，汉语教师可以利用拼音汉语学习软件中声母和韵母的发音位置图来讲解正确的发音方法，让学习者通过图找到正确的发音位置，做出准确的发音。

部分汉语教师在教授语音时，可能会出现有些词的发音不够准确的情况，汉语教师可以使用专门的汉语拼音学习软件。课堂上，教师在讲解的同时让学习者听汉语学习软件中的录音，并让学习者使用软件中的朗读功能，软件中特有的 AI 系统对学习者的发音进行评估，以便学习者能够找出自己发音不正确的部分，然后反复练习。这种通过软件录音评分和课堂上教师讲解相结合的方式，可以加深学习者对汉语语音的理解，同时学习者也可以通过评分快速判断自己是否掌握该词的读音。

在汉字教学中，汉语教师可以有效利用汉语学习软件中的汉字讲解视频和汉字笔顺演示功能，实现高效的汉字学习。课堂上，汉语教师首先向学生讲解汉字，演示汉字的书写过程，并让学习者利用汉语学习软件中的汉字复写功能练习书写汉字。软件的描红纠正功能对学习者的汉字书写进行评估，使学习者能够及时得到汉字书写的反馈。这种线上线下相结合的方式，使学习者能够更清楚、直观地了解汉字的发展过程、形体结构和规范书写，学习者还可以通过汉语学习软件中的汉字书写功能，快速评估自己对汉字书写的掌握程度，并进行多次练习。

然而，汉语学习软件并不能完全取代传统的课堂教学。它应与传统课堂教学有效结合，发挥两全其美的优势。利用汉语学习软件中丰富的学习资源、利用碎片时间随时随地学习、反复练习的特点，与传统课堂教学紧密结合，帮助学习者构建完整的汉

语知识体系。只有将两者充分结合，才能更好地促进汉语学习方法的优化与创新，更高效地实现学习目标。另外，汉语教师不要一直使用同一种汉语学习软件，不要对软件产生依赖，以免学习者长期使用产生厌倦，甚至抵制某种汉语学习软件。

2.3 提高自身专业素养

随着科技的快速发展，线上教育资源越来越多，科技融入教育必将成为主流。这就要求汉语教师不仅要不断提高自身的专业素质，还要虚心学习网络技能，提高自身计算机多媒体水平，将互联网技术融入汉语教学中，提高教学水平和效率。

汉语教师应加强对网络技术的了解，提高运用网络多媒体技术的能力，灵活引入各种教学方式，利用网络技术不断丰富汉语教学，为学习者提供多样化的学习资源，帮助学习者更有效地获取知识。其次，汉语教师要有创新意识，把网络上的新生事物融入汉语教学中，与时俱进。

目前，手机软件制作技术日趋完善，创建自己的手机软件已不再是不可能，可以套用现有模板，选择所需要的功能，制作出同步发布于手机应用市场的软件。汉语教师可以依托软件制作技术，根据学习者的实际需要，制作出适合自己日常教学的汉语学习软件。例如，教师可以设置学习任务，以便学习者在课前或课后预习或复习。还可以通过推送通知向学习者发送与课程内容相关的文化知识和视频，节省学习者自行寻找学习资源的时间，学习者也可以经常查看，大大提高了学习效率。

2.4 辅助汉语学习软件的研发与改进工作

如果要打造一款专业、全面、优质的汉语学习软件，离不开专业汉语教师的参与，因为专业汉语教师拥有丰富的专业知识和教学经验，能够清楚地看到学习者的具体需求以及学习者的不足。目前，市场上的软件开发商虽然软件开发技术比较成熟，但是并没有汉语教学的经验，对语言教学的方法和原理认识不足，缺乏专业素养。因此，汉语教师可以与汉语学习软件开发商合作，将学习者的学习需求反馈给汉语学习软件研发团队，以便研发团队有针对性地开展汉语学习软件的设计工作，使得最终的汉语学习软件更加有实用性和针对性。

此外，很多学习者在使用该中文学习软件时遇到问题，就停止使用该软件或选择其他汉语学习软件。汉语教师应加强与学生的联系，遇到问题及时给予帮助，对不能解决的问题及时记录，然后利用软件的问题和反馈功能将发现的问题发送给汉语学习软件的研发团队，这可以促进汉语学习软件的进一步发展，提高使用汉语学习软件的学习效率。

3. 对汉语学习软件开发商的建议

一款优质的汉语学习软件会使汉语学习的方式变得更加多样，内容更加丰富，能大大提高汉语学习者的学习效率，激发学习者的学习兴趣。因此，本文结合对汉语学习者对未来汉语学习软件发展意见的访谈结果，对未来汉语学习软件的开发商提出以下意见，以期汉语学习软件未来能得到更好的发展，使汉语学习者得到更好的学习资源。

3.1 针对汉语学习软件内容的建议

3.1.1 加强汉语学习软件的针对性和实用性

汉语学习软件要深入了解汉语学习者的需求，以学习者的需求为实际出发点，开发出更具有针对性、实用性以及符合学习者实际需求的汉语学习软件，重视学习内容的多样化、系统性和准确性。

笔者认为汉语学习软件应该在汉语学习者使用前设置调查，让学习者选择自己的基本信息、汉语水平以及学习目标，根据调查的结果为汉语学习者分配不同的学习内容，例如学习者的学习目的是为了工作，则可以为学习者提供诸如旅游汉语、商务汉语等内容；例如文中选用的汉语学习软件 **Super Chinese**，学习者在使用前系统会让学习者进行一个水平测试，根据测试结果为学习者分配与之汉语水平相匹配的学习内容。此外，汉语学习软件还可以对不同国家的学习者针对他们容易出现的偏误内容设置加强练习。

初级阶段的汉语学习者对语音、汉字、语法等学习要素的掌握还不够，汉语学习软件可以利用语音输入、手写输入等技术帮助汉语学习者进行学习。对于中高级汉语学习者来说，汉语学习的内容之间要注重词汇的关系、语用环境的制约以及中华文化知识的融入等。

3.1.2 丰富软件中的话题种类，合理调整付费内容的比例

学习者的学习需求多种多样，这就要求汉语学习软件中的话题种类丰富多样，能提供给学习者更多样的选择，例如本文选取的汉语学习者提出希望汉语学习软件能提供关于生活常识、

旅游、历史和文化的知识。因此，汉语学习软件除了目前最多的生活类话题外，还可以开发包括社会热点、专业术语、电影电视、音乐等多种内容，以防学习者因长期接受单纯的汉语知识的学习而与现实脱节，不知道应该在何种语境、背景下使用，并在这些内容里又根据难度设置等级，让学习者根据自己的学习兴趣和需求来自行选择所要学习的内容。

虽然汉语学习软件的运行离不开经济的支撑，但结合本文的调查结果发现大部分学习者更希望汉语学习软件能提供免费的学习内容。目前市面上大部分汉语学习软件中的基础功能与服务是免费的，而一些拓展功能则需要支付一定的费用。因此，汉语学习软件的开发商应该尽可能的降低学习软件的价格，可以以薄利多销的方式来吸引用户。此外，汉语学习软件的开发商应该尽可能保证让学习者免费使用软件的基础功能，并提供软件拓展功能的试用版，让学习者试用后再根据自身情况选择是否支付费用，在学习者付费之后应该最大限度的保证学习者的付费权益，保证物有所值。

3.1.3 增加多种练习方式，增强汉语学习的趣味性

目前汉语学习软件中的练习方式主要包括选择、跟读、配对这几种方式，本文选取的汉语学习软件 **Super Chinese** 便是以这几种练习方式为主，在学习者学习时，频繁运用点击的方式进行互动容易让学习者感到枯燥。因此，汉语学习软件可以通过视频、音频等多媒体技术的融合使用，让学习者的多种感官都投入到汉语学习中来，吸引学习者的学习兴趣，尽可能不让学习者感到枯燥，加深学习者对知识点的记忆。

例如在进行汉语口语教学中，汉语学习软件除了传统的句子跟读、填空、问答外，还可以提供一些视频或者音乐的内容，让学习者通过给视频中的任务配音或者唱歌的方式来进行口语训练，这些视频和音乐也会根据难度来设定等级供学习者选择。在汉字教学中，汉语学习软件可以通过连线、拼图、密码破译等方式来进行练习。

汉语学习软件可以设置游戏闯关功能，学习者可以先对学习内容进行学习，然后进行练习，再利用游戏闯关功能检测自己对学习内容的掌握程度。并且游戏闯关也可以设计为双人比拼的模式，系统为学习者匹配与其水平相当的学习者，对同一个学习内容，在同一个时间内进行闯关比拼，最后用时短且闯关成功的学习者获得胜利且获得一定的奖励，这样既能激发学习者的竞争意识，又能让学习者在游戏中巩固所学知识。

3.2 针对汉语学习软件功能的建议

3.2.1 离线学习功能

汉语学习者可以在无线环境下提前下载好语音包、课本等学习资源，这样在无网络或者网络不好的情况下也能使用汉语学习软件进行学习。除了离线的学习内容外，汉语学习软件可以提供离线学习测评，学习者可以提前下载好测评题目进行测试。

3.2.2 完善搜索功能

笔者从查阅到的关于汉语学习软件的研究中发现，在汉字工具类字典软件中，用户可以通过直接搜索的方式快速的获得自己想要的信息，而部分汉语学习软件中忽视了搜索功能，

导致学习者不能根据自身需要搜索汉语学习软件中的内容，只能按照系统中编排的内容，按顺序进行学习。例如本文所选取的汉语学习软件 **Super Chinese**，虽然提供了课本可供学习者在退出课程后可以查看每课学习的课文和词汇，但是并未在学习界面显示搜索功能。

因此，汉语学习软件可以借鉴工具类软件中的这一项功能，让学习者能够通过搜索更加快速的定位所要学习的内容，充分发挥学习者的自主性，体现汉语学习软件中学习者个性化服务的优势。

3.2.3 加强双平台系统的研发

笔者在查阅汉语学习软件的相关研究时发现，目前的部分汉语软件只开发了一个系统供学习者使用，有的只开发了安卓版本，没有 IOS 版本，有的只有 IOS 版本，没有安卓版本，这就要求软件开发商加大双平台的研发力度，获得的系统平台越多，用户群体越多，使用人数越多，这样汉语学习软件才能在不同的平台获得不同的用户体验，通过用户的反馈进一步改进汉语学习软件。

3.2.4 完善问题反馈功能和解决机制

汉语学习软件中的练习大多以选择题的形式呈现，结合本文所选汉语学习者的建议，对于学习者选择的答案反馈，汉语学习软件除了简单的判断对与错以外，还应该提供针对此知识点的说明，为学习者说明出错的地方、理由以及改正的措施和方法。同时，系统要记录学习者出错的地方，及时重现，让学习者

反复练习，帮助学习者反复记忆。如本文选用的汉语学习软件 **Super Chinese** 会根据个人遗忘曲线定制复习计划，帮助学习者复习。

此外，目前的汉语学习软件问题反馈功能中，除了提供常见问题的解决方法，还提供给学习者自行输入问题和反馈的形式，但并不明确问题回答与反馈的周期，学习者并不知道提交问题多久后能收到问题的答复。并且问题反馈的形式还是以传统的电子邮件、电话等方式。因此，汉语学习软件开发商可以提供诸如 **Facebook**、**Instagram**、**Twitter** 等学习者常用的沟通渠道，让用户各抒己见，并在学习者说明问题后明确问题反馈的期限，让学习者知道等待时长及反馈结果，根据用户的反馈及需求及时改进和更新软件的功能，纠正软件中错误的内容，增加学习者需要的内容和功能。

3.3 针对汉语学习软件界面设计的建议

3.3.1 自定义背景界面，合理布局界面

不同的用户对软件界面都有其自身的偏好，某些学习者可能希望软件的背景界面能根据自己的想法设计，而某些学习者对页面背景并没有太多要求。因此，汉语学习软件的背景界面可以增加让用户自定义设计的功能，若是学习者不喜欢系统中提供的背景图片，也可以从自己的相册中选择自己喜欢的图片作为背景界面。这样既满足了需要个性化服务的用户，也满足了对个性化服务要求不高的用户。

此外，软件的界面布局也很重要，软件的界面不应该太过拥挤，应当留有适当的空白，还应该将重点的学习内容放

置到软件上突出醒目的位置，方便学习者看到应该学习的重点内容，提高学习效率。

3.3.2 字体大小的合理化设置

字体大小设置是突出重点信息、引导学习者学习的方法，软件开发商可以先对汉语学习者进行调研，了解汉语学习者在使用汉语学习软件时最关注的功能和内容是什么，然后对这些功能和内容的字体进行区别，让学习者能更快速直观的找到自己最关注的内容，节省学习者的时间和精力。

同样，软件开发商可以将付费内容和免费内容从字体大小和颜色上进行区分，让学习者更快的获取付费和免费内容的信息，从而更快速的根据自己的需求选择学习内容。

3.3.3 用户语言选择多样化

汉语学习者大部分来自于不同的国家，而且不同的学习者又有不同的汉语水平，大部分的初级学习者都只能借助自己的母语或者英语来辅助汉语学习，若是使用仅有汉语的学习软件会有很大困难，也会打击学习者的学习积极性。而中、高级的汉语学习者对汉语知识有了一定的积累，能看懂的汉字和会说的汉语也更多，他们可能会希望自己能多接触一些汉语。本文所选的汉语学习者大多选择汉语与自己的母语结合，所以汉语学习软件的用户语言选择界面上可以设置提供多国语言，例如本文选择的汉语学习软件 **Super Chinese** 就提供了 16 种语言可供学习者选择。这样学习者可以根据自身的情况选择自己想用的语言，以便学习者提高自己的学习效率。

3.3.4 设置多种渠道进行登录

目前汉语学习软件的登录渠道总体来说较少，有的软件可以不用登录进行使用，有的软件只能用少数的第三方平台进行登录，但这些第三方平台大多是诸如微信、QQ 等中国国内使用较多的社交软件，汉语学习者大多来自不同的国家，他们经常使用 Facebook、Instagram 等社交软件，使用这些第三方平台进行登录对他们来说更方便也更常见。因此，汉语学习软件在开发时应该设计一些适合大部分汉语学习者的登录方式，例如本文选择的汉语学习软件 Super Chinese，他可以使用 Google、Facebook 和 WeChat 进行登录，适合大部分的汉语学习者。

此外，除了设计多渠道的登录方式，“游客”的登录方式也需要兼顾。一些初次使用汉语学习软件的汉语学习者只是想体验以下这个软件的功能，并不想进行注册登录。而游客用户登录可以进行软件常用功能的体验，让学习者在了解此款汉语学习软件的主体功能的同时，也能满足他们怕麻烦的心理。

本章通过对综合类汉语学习软件 Super Chinese 的学习内容与形式、使用界面、使用方法等进行详细分析，又对 2024 年 10 月-2025 年 2 月就读于泰国清莱皇家大学人文学院汉语专业二年级的 25 名同学对汉语学习软件 Super Chinese 的试用满意度及从中选取的 5 名同学对汉语学习软件未来发展方面的建议进行分析，从汉语教师、汉语学习者自身、软件选择等方面对尝试使用汉语学习软件进行教学的汉语教师和汉语学习者提出建议；之后从软件内容、功能、页面设计三个方面为汉语学习软件开发商提出建议。以上均为笔者通过研究以及结合其他学者的研究成果所给出的教学建

议和意见，希望对以后的研究者展开更加深入的研究和探索有所帮助。

第五章

论文总结与相关问题讨论

本研究以《汉语学习软件 Super Chinese 的功能分析及试验结果》为题，研究目的是分析汉语学习软件 Super Chinese 的应用功能，调查泰国学生对汉语学习软件 Super Chinese 的试用满意程度及对未来汉语学习软件发展的意见，针对汉语教师、汉语学习者运用汉语学习软件进行辅助教学、学习提出建议及对汉语学习软件开发商提出发展建议。本章节的内容包括论文总结、相关问题讨论、参考本论文研究成果的建议以及继续研究的建议四个部分。首先笔者主要对本文中取得的相关成果进行总结，其次提出应用本论文的建议，最后还需要反思研究中存在的问题和不足，为感兴趣的研究者继续研究提供思路 and 方向。

论文总结

本论文的研究目的包括三点：分析汉语学习软件 Super Chinese 的应用功能，调查泰国学生对汉语学习软件 Super Chinese 的试用满意程度及对汉语学习软件未来的发展意见，针对汉语教师、汉语学习者运用汉语学习软件进行辅助教学、学习提出建议及对汉语学习软件开发商提出发展建议。使用的研究方法主要包括三种：描述分析法、问卷调查法以及访谈法。通过描述分析法对汉语学习软件 Super Chinese 进行详细分析，以及描述问卷分析的结果；通过问卷调查法调查泰国学生对汉语学习软件 Super Chinese 的试用满意度；通过访谈法了解学生对汉语学习软件未来发展的建议。

首先，笔者使用描述分析法对汉语学习软件 Super Chinese 的学习形式及内容、使用界面、使用方法等进行了详细的分析。

然后针对汉语学习软件 Super Chinese 的系统、学习内容设计了满意度调查问卷，对问卷题目笔者请 3 位汉语教学的专家对问卷调查的正确性、适当性进行评估，通过专家的评价选取 IOC，标准分数大于 0.6 以上的问题留作最终发放的问题。其次，笔者使用问卷调查法对 2024 年 10 月-2025 年 2 月就读于泰国清莱皇家大学人文学院汉语专业大学二年级的 25 学生对汉语学习软件 Super Chinese 的试用满意度进行了调查，从中选取了 5 名学生使用访谈法对其对汉语学习软件未来发展方面的建议进行了访谈，通过对汉语学习软件 Super Chinese 的试用满意度调查问卷显示，大多数学生对汉语学习软件 Super Chinese 感到满意，总评分为 3.925。

最后根据调查问卷和访谈的分析结果，从汉语教师、汉语学习者自身、软件选择等方面对尝试使用汉语学习软件进行教学的汉语教师和汉语学习者提出建议，又从软件内容、功能、页面设计三个方面为汉语学习软件开发商提出建议。

相关问题讨论

本文通过调查就读于泰国清莱皇家大学 2024 年 10 月-2025 年 2 月人文学院汉语专业二年级的 25 名学生对汉语学习软件 Super Chinese 的试用满意度，发现学生对汉语学习软件 Super Chinese 整体感到满意，结合对其中部分学生的访谈结果发现学生除了希望汉语学习软件提供更多关于 HSK 考试的内容外，还希望汉语学习软件提供更多关于汉语词汇、语法、拼音方面的学习内容。郝永梅

(2013)在《基于智能手机的移动汉语学习软件调查分析》中对汉语学习者使用汉语学习软件的具体情况和反馈情况进行调查,调查发现大部分学习对汉语学习软件的认可度高,能基本满足自身学习需求,学习者目前最需要学习的内容是“词汇”、“汉字”、“拼音”方面的基础知识,与笔者所得出的汉语学习者希望汉语学习软件提供更多关于汉语词汇、语法、拼音方面的学习内容的结果相似。

因此,根据调查结果并结合前人的研究成果,笔者总结了针对汉语教师、汉语学习者及汉语学习软件开发商的建议。一方面为尝试使用汉语学习软件辅助教学的汉语教师提供了如何更好地发挥汉语学习软件的作用的建议;另一方面给予了汉语学习者如何使用汉语学习软件辅助学习的建议;其次也为汉语学习软件开发商如何研发出更适合汉语学习者的学习软件提出建议。建议的提出旨在帮助汉语学习者能正确运用汉语学习软件,发挥汉语学习软件的作用,提高学习者的汉语水平,能够给汉语教师提供一种教学方式选择的参考,提高汉语教师的教学效率,能够使汉语学习软件发展的越来越好,为汉语学习者提供更多的学习资源。

应用本论文的建议

首先,作为一名泰国留学生,由于受时间和精力限制,本文的调查对象仅局限于2024年10月-2025年2月就读于泰国清莱皇家大学人文学院汉语专业大二年级的泰国学生,因此调查分析的结果可能带有片面性与局限性,对软件开发商提出的意见也带有一定局限性。

其次，汉语学习软件会随着时代不断更新，本论文选取的只是一款目前在手机应用商店里下载量较高的汉语学习软件，在选取的科学性上会存在些许不足，因此尝试使用汉语学习软件的汉语教师和汉语学习者在选择汉语学习软件时应根据自己的教学目标和学習需求来进行选择。

继续研究的建议

由于笔者自身能力有限，本文只选择了一款汉语学习软件进行研究，只针对了一个年级的同学进行试验，研究内容、研究对象等都有待进一步的完善与提高，后续关于汉语学习软件的研究可使研究对象多样化。笔者希望通过此次调查研究可以为汉语教师、汉语学习者提供一种教学、学习的选择，从而为汉语学习软件辅助汉语教学、汉语学习提供参考。因此，今后的研究在汉语学习软件设计、内容、学习效果等方面都有待进一步扩展。随着手机软件在生活中的应用和影响越来越广泛，相信汉语学习软件必定会引起更多人的关注，从而获得更好的研究和发展。

参考文献

- 常乐. (2015). *移动学习环境下对汉字APP教学资源的分析与思考——基于美国A小学的教学实践*. 硕士学位论文. 中央民族大学. 北京.
- 崔小洁. (2016). *手机APP在汉语国际教育中的应用*. 硕士学位论文. 扬州大学. 扬州.
- 曹一石. (2020). *汉语学习APP评估与调查分析*. 硕士学位论文. 苏州大学. 苏州.
- 陈晓宇. (2021). *基于Android系统的汉语综合学习类APP对比分析研究——以“漫中国”、“Super Chinese”、“Chinese Skills”、“多邻国”、“博树”和“全球说”为例*. 硕士学位论文. 苏州大学. 苏州.
- 车聪聪. (2023). *来华留学生汉语学习类APP使用调查与优化策略研究*. 硕士学位论文. 昆明理工大学. 昆明.
- 都莹莹. (2017). *汉语学习类手机应用软件的分析与优化——以Chinese Skill为例*. 硕士学位论文. 上海外国语大学. 上海.
- 富勤博. (2023). *意大利Spine11i孔子课堂Super Chinese APP教学维度与内容维度质量测评调研报告*. 硕士学位论文. 华东师范大学. 上海.
- 郭绍青, 黄建军, 袁庆飞. (2011). 国外移动学习应用发展综述. *电化教育研究*. 11 (5). 105-109.
- 高卓. (2022). *泰国学生移动汉语学习软件使用情况探究——以宋卡王子大学三所分校为例*. 硕士学位论文. 广东外语外贸大学. 广州.

- 高淼. (2023). *Super Chinese APP 交互设计调研报告——以美国旧金山罗斯福中学为例*. 硕士学位论文. 华东师范大学. 上海.
- 黄荣怀, 王晓晨, 李玉顺. (2009). 面向移动学习的学习活动设计框架. *远程教育*. 09 (1). 3-7.
- 胡通海. (2010). 移动学习的定义、特征和结构. *软件导刊*. 9 (7). 178-180.
- 郝永梅. (2013). *基于智能手机的移动汉语学习软件调查分析*. 硕士学位论文. 北京大学. 北京.
- 黄均凤, 程乐乐. (2023). 汉语学习 APP 互动性调查与分析. *湖北第二师范学院学报*. 40 (3). 28-34.
- 焦艳. (2016). *汉声中文“Hello HSK”(五级)APP 写作测试材料分析*. 硕士学位论文. 兰州大学. 兰州.
- 金秀妍. (2019). *泰国学生汉字APP 教学资源的应用分析*. 硕士学位论文. 天津师范大学. 天津.
- 刘豫钧, 鬲淑芳. (2004). 移动学习——国外研究现状之综述. *现代教育技术*. 14 (3). 12-16.
- 吕世平, 潘玉田. (2012). 移动学习: 新型学习方式的优势、局限与探索. *继续教育*. 12 (4). 15-17.
- 李晓改. (2012). *汉语国际传播中移动学习产品的开发*. 硕士学位论文. 郑州大学. 郑州.
- 刘富义. (2013). 新时期再谈移动学习的优势与局限. *大学教育*. 13 (2). 28-29.
- 林秀琴. (2013). 基于成人教育的对外汉语多媒体教学资源库建设的思考. *成人教育*. 13 (11). 110-112.

- 吕森林. (2014). 移动学习的现状与发展趋势. *数字教育*, 14 (4). 18-19.
- 吕立梅. (2015). *基于移动学习的汉语教辅软件设计与开发——以《体验汉语》高中泰语版第一册第八课为例*. 硕士学位论文. 中山大学. 广州.
- 刘陈. (2015). *基于安卓平台的HSK 词汇学习软件设计与实现*. 硕士学位论文. 广东外语外贸大学. 广州.
- 李颖骅. (2017). *对外汉语学习类APP 软件的调查与研究——与英语学习类APP 软件对比*. 硕士学位论文. 郑州大学. 郑州.
- 李妍. (2019). *HSK 移动教学APP 的课堂应用研究*. 硕士学位论文. 辽宁师范大学. 大连.
- 李蕊, 杜慧珍. (2023). 汉语学习 APP 的现状调查分析. *科学咨询 (科技·管理)*, 23 (9). 246-248.
- 平雪珂. (2016). *移动端汉语教学话题需求调查研究*. 硕士学位论文. 中央民族大学. 北京.
- 饶严彬, 徐娟, 宋继华. (2010). *基于智能手机的“长城汉语”移动学习平台设计*. 第七届中文电化教学国际研讨. 2010 年 7 月. 山东烟台.
- 任海峰、赵君. (2010). 移动学习国内外研究现状分析. *成人教育*, 10 (01). 95-96.
- 盛赛. (2017). *汉语学习类APP 资源的调查及应用分析*. 硕士学位论文. 山东大学. 济南.
- 谭晓丽. (2018). *汉语口语学习APP 的分析研究*. 硕士学位论文. 上海外国语大学. 上海.

- 王佑镁, 王娟, 杨晓兰, 伍海燕. (2013). 近二十年我国移动学习研究现状与未来趋势. *学术时空*. 13(1). 49-55.
- 王璐瑶. (2019). 汉语教育游戏类 APP 的对比研究及设计建议——以三款汉语教育游戏类 APP 为例. *无锡职业技术学院学报*. 18(5). 35-40.
- 王君丹. (2019). 虚拟现实技术在移动学习中的应用探析. *北京联合大学学报*. 33(3). 89-92.
- 王珣, 王帆, 史贝贝. (2019). 对外汉语移动学习平台设计原则和实例研究. *软件导刊*. 18(7). 213-217.
- 许琳. (2007). 汉语国际推广的形势和任务. *世界汉语教学*. 07(2). 106-110.
- 徐林玉. (2020). 社交网络平台在泰东北初级汉语综合课中的应用研究——以 Facebook 为例. 硕士学位论文. 西安石油大学. 西安.
- 叶成林, 徐福荫. (2004). 移动学习及其理论基础. *开放教育研究*. 04(3). 23-26.
- 余胜泉, 毛芳. (2005). 非正式学习——e-learning 研究与实践的新领域. *电化教育研究*. 05(10). 18-23.
- 喻召娟. (2022). 移动学习视角下 HSK 学习类 APP 的调查研究. 硕士学位论文. 西北大学. 西安.
- 张燕, 南旭光, 熊为松. (2009). 移动学习的内涵阐释及发展途径. *重庆广播电视大学学报*. 21(4). 11-14.
- 张会, 李玉顺. (2011). 移动学习与对外汉语教学. *北京广播电视大学学报*. 11(2). 49-53.

- 郑艳群. (2012). 多属性标注的汉语口语教学多媒体素材库建设及应用. *语言教学与研究*. 12 (5). 34-39.
- 张尚可. (2016). *基于智能手机的移动汉语学习软件初探——以 Chinese Skill 为例*. 硕士学位论文. 中央民族大学. 北京.
- 张雨晨. (2016). *外国留学生运用 APP 学习汉语情况考察*. 硕士学位论文. 华中师范大学. 武汉.
- 卓少莲. (2018). *广州高校留学生汉语学习软件使用情况调查*. 硕士学位论文. 暨南大学. 广州.
- 周杰. (2018). *对外汉语教学中的听力 APP 研究*. 硕士学位论文. 辽宁师范大学. 大连.
- 张席翠. (2022). *疫情背景下国外汉语学习者汉语移动学习软件使用现状调查研究*. 硕士学位论文. 西南大学. 重庆.
- 神州学人网. (2024). *中文的世界性正在加强*. 2024 年下载, 中文: 架起文明互鉴桥梁 http://www.chisa.edu.cn/issues/UNCLD2021/CLD/202404/t20240418_2111183093.html. 2024 年下载.
- 语合中心. (2024). *2024 年上半年, 147 国举办 HSK 考试, 34.6 万名考生参加*. 2024 下载, <http://www.chinese.cn/page/>. 2024 年下载.
- Google Play. (2024). <https://play.google.com/store/apps/details>. 2024 年下载.
- MBA 智库百科. (2024). <https://wiki.mbalib.com/wiki/李克特量表>.

附录

附录一

汉语学习软件 Super Chinese 专家检核调查问卷 IOC 分数

泰国学生汉语学习软件 Super Chinese 效度专家检核

论文—“汉语学习软件“Super Chinese”的功能分析及试验结果”

评分标准： +1=合适 0=一般 -1=不合适

检查项目	专家评估的意见 (位)			IOC	效度
	1	2	3		
1. 学习软件安装顺畅，自适应屏幕大小	+1	+1	+1	1	合适
2. 学习软件的导航设计直观合理，导航区域易识别，形式一致，任何位置可轻松返回	+1	+1	+1	1	合适
3. 学习软件的操作简单易学，使用便利，帮助我实现学习目标，提升学习效率	+1	+1	+1	1	合适
4. 学习软件能够根据我的表现给予恰当的反馈，让我了解学习进度和效果	+1	+1	+1	1	合适
5. 学习软件文字字体清晰，分模块化设计	+1	+1	+1	1	合适
6. 声调部分简单易学，声调练习充足有趣	+1	+1	+1	1	合适
7. 拼音教学直观有效，字母、音素和音节的发音都很清楚	+1	+1	+1	1	合适
8. 拼音部分对我的语音学习帮助很大	+1	+1	+1	1	合适
9. 笔顺的演示很直观，演示速度适中	+1	+1	+1	1	合适
10. 练习方式多样且有效，我能很快掌握汉字的写法	+1	+1	+1	1	合适
11. 词汇释义方法多样并且容易记忆，释义清楚、准确	+1	+1	+1	1	合适
12. 解释词汇时选择的例句都很恰当、语境清晰易懂	+1	+1	+1	1	合适
13. 练习方式多样有效，词汇部分的练习对我很有帮助	+1	+1	+1	1	合适

检查项目	专家评估的意见 (位)			IOC	效度
	1	2	3		
14. 词汇量能满足我的学习需求	+1	+1	+1	1	合适
15. 语法讲解简单易懂	+1	+1	+1	1	合适
16. 语法练习充足有趣	+1	+1	+1	1	合适
17. 课文的例句实用、逻辑通顺，课文视频对我学习句子有帮助	+1	+1	+1	1	合适
18. 句子的示例朗读自然，对我学习口语有帮助	+1	+1	+1	1	合适
19. 在我完成单元测试后会给出详细的反馈评价	+1	+1	+1	1	合适
20. 学习软件会收集错题，方便我之后巩固练习	+1	+1	+1	1	合适
21. 学习软件中的大部分话题比较实用，和生活比较贴切	+1	+1	+1	1	合适
22. 学习软件的每个单元的内容量适中	+1	+1	+1	1	合适
23. 整体而言，我对汉语学习软件 Super Chinese 感到满意	0	+1	+1	0.67	合适

附录二

泰国学生试用汉语学习软件 Super Chinese 的满意度调查

您好，我是清莱皇家大学的研究生杨舒景，我正在进行关于汉语学习软件 Super Chinese 的试用满意度调查，目的是为了了解您对 Super Chinese 的意见，您的意见对我非常重要，请您在□中打√，感谢您的配合！

1=非常不满意 2=不满意 3=一般 4=满意 5=非常满意

一、对软件的系统的满意度

评估内容	1	2	3	4	5
1. 学习软件安装顺畅，自适应屏幕大小					
2. 学习软件的导航设计直观合理，导航区域易识别，形式一致，任何位置可轻松返回					
3. 学习软件的操作简单易学，使用便利，帮助我实现学习目标，提升学习效率					
4. 学习软件能够根据我的表现给予恰当的反馈，让我了解学习进度和效果					
5. 学习软件文字字体清晰，分模块化设计					

二、学生对软件学习内容拼音部分的满意度

评估内容	1	2	3	4	5
1. 声调部分简单易学，声调练习充足有趣					
2. 拼音教学直观有效，字母、音素和音节的发音都很清楚					
3. 拼音部分对我的语音学习帮助很大					

三、学生对软件学习内容汉字部分的满意度

评估内容	1	2	3	4	5
1. 笔顺的演示很直观，演示速度适中					
2. 练习方式多样且有效，我能很快掌握汉字的写法					

四、学生对软件学习内容词汇部分的满意度

评估内容	1	2	3	4	5
1. 词汇释义方法多样并且容易记忆，释义清楚、准确					
2. 解释词汇时选择的例句都很恰当、语境清晰易懂					
3. 练习方式多样有效，词汇部分的练习对我很有帮助					
4. 词汇量能满足我的学习需求					

五、学生对软件学习内容语法部分的满意度

评估内容	1	2	3	4	5
10. 语法讲解简单易懂					
11. 语法练习充足有趣					

六、学生对软件学习内容课文部分的满意度

评估内容	1	2	3	4	5
1. 课文的例句实用、逻辑通顺，课文视频对我学习句子有帮助					
2. 句子的示例朗读自然，对我学习口语有帮助					

七、学生对软件学习内容其他部分的满意度

评估内容	1	2	3	4	5
1. 在我完成单元测试后会给出详细的反馈评价					
2. 学习软件会收集错题，方便我之后巩固练习					
3. 学习软件中的大部分话题比较实用，和生活比较贴切					
4. 学习软件的每个单元的内容量适中					
5. 整体而言，我对汉语学习软件 Super Chinese 感到满意					

附录三

泰国学生对汉语学习软件未来发展的意见访谈提纲

对汉语学习软件的使用方面：

1. 您使用过汉语学习软件吗？
2. 您是在什么情况下使用汉语学习软件？
3. 使用汉语学习软件时，您接受付费吗？
4. 您接受您的汉语老师使用汉语学习软件辅助汉语教学吗？

对汉语学习软件的界面设计方面：

1. 您希望汉语学习软件的学习内容以什么方式呈现？
2. 您希望汉语学习软件的界面是哪种语言？

对汉语学习软件的内容及功能方面：

1. 目前您最需要哪些学习内容？
2. 您希望软件能够提供哪些领域的知识？
3. 您希望一款汉语学习软件提供什么功能？

对于汉语学习软件辅助汉语学习这个问题，您有什么看法或建议？

作者简历

姓名 杨舒景

出生年月 2002 年 5 月 9 日

地址 云南省曲靖市马龙区

教育背景

2019 年 09 月 - 2023 年 6 月 本科 汉语国际教育
普洱学院

2023 年 10 月 - 2025 年 4 月 硕士 国际中文教育
清莱皇家大学