

具身认知下数字技术赋能小学低段识字教学路径研究

张玉勤

江汉大学教育学院, 湖北 武汉

收稿日期: 2026年6月22日; 录用日期: 2026年7月20日; 发布日期: 2026年7月27日

摘要

识字是小学低段语文教学的核心任务, 具身认知理论为低段识字教学提供了“多感官参与、身体实践”的理论指导, 而数字技术的快速发展则为体验式识字教学的落地提供了新载体。本文以统编版一年级上册《口耳目手足》为实践案例, 结合具身认知, 情境学习理论及建构主义学习理论, 分析当前小学低段识字教学中数字技术应用的现实困境, 探索数字技术融合体验式识字教学的情境创设、多感官体验、实践延伸与即时反馈路径, 旨在为低段语文教师提供可操作的识字教学策略, 同时丰富具身认知理论在小学语文教学中的应用场景。

关键词

具身认知, 数字技术, 体验式识字教学

A Study on the Path of Digital Technology Empowering Literacy Teaching in Lower Primary Grades through Embodied Cognition

Yuqin Zhang

School of Education, Jiangnan University, Wuhan Hubei

Received: June 22, 2026; accepted: July 20, 2026; published: July 27, 2026

Abstract

Literacy acquisition is the core objective of Chinese language teaching in lower primary grades.

文章引用: 张玉勤. 具身认知下数字技术赋能小学低段识字教学路径研究[J]. 教育进展, 2026, 16(7): 1517-1525.
DOI: 10.12677/ae.2026.1671527

Embodied cognition theory provides theoretical guidance for literacy instruction at this level by emphasizing “multi-sensory engagement and hands-on practice”, while rapid advancements in digital technology offer new platforms for implementing experiential literacy teaching. Using the unit “Mouth, Ear, Eye, Hand, Foot” from the unified edition first-grade textbook as a case study, this paper integrates embodied cognition theory, contextual learning theory, and constructivist learning theory to analyze current challenges in applying digital technology to literacy instruction. It explores pathways for integrating digital technology into experiential literacy teaching—including scenario design, multi-sensory engagement, practical extension activities, and real-time feedback mechanisms—with the aim of providing actionable strategies for teachers and expanding the application scope of embodied cognition theory in elementary Chinese education.

Keywords

Embodied Cognition, Digital Technology, Experiential Literacy Instruction

Copyright © 2026 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

《义务教育语文课程标准(2022 年版)》明确要求小学阶段学生认识 3000 个常用汉字,而低段学生认知与思维尚处于具象发展阶段,传统机械记忆、静态讲解的识字模式已难以满足其学习需求[1]。识字与写字是小学低段语文教学的核心,更是学生后续阅读、写作及学科学习的基础[2]。人工智能、VR/AR、生成式 AI 等数字技术的发展,为识字教学带来了新契机,能够将抽象汉字转化为直观情境与互动体验,突破传统教学局限。在此背景下,探索数字技术融合下的体验式识字教学,既契合新课标对识字教学直观性、情境化的要求,也顺应了教育数字化的时代趋势,对解决当前低段识字教学困境具有重要意义。这种教学模式能有效激发学生识字兴趣,通过多感官参与、情境互动等体验式活动,让学生在“做中学”中内化汉字知识,提升识字效率与自主学习能力,同时为一线教师提供有益参考。

2. 理论基础

2.1. 具身认知理论

具身认知理论是认知科学领域的重要革新,该理论打破了传统“离身认知”将身体视为知识传递工具的局限,核心观点在于认知并非孤立存在于大脑,而是植根于身体经验与环境互动的动态过程[3]。该理论认为,人类心智活动与生理载体密不可分,生物体的解剖特征、神经机制及感知-动作系统的协同作用,共同构建了个体的认知图式,规约着信息处理模式并形成独特的认知表征体系。

具身学习的本质是学习者借助身体感知系统主动建构知识的过程,具身体验与批判性反思形成辩证互动,身体、体验、认知、反思构成四大核心要素[4]。对于小学低段识字教学,该理论尤为适配。低段学生以具象思维为主,“动手即学习”是核心认知特点。教学中需设计汉字拼图、笔顺模仿、情境互动等多感官活动,让学生在触摸、操作、体验中建立对汉字形、音、义的关联并深化对汉字的认知,实现从“被动记”到“主动做”的转变[5]。

2.2. 情境学习理论

情境学习理论是教育学与心理学领域的重要研究取向,核心主张知识并非独立于认知主体的客观存

在，而是在主体与环境、他人的互动中动态生成的，具有鲜明的情境性、实践性与建构性。真正的学习并非发生在脱离现实的环境中，而是在社会实践场景之中[6]，学习者通过从边缘性参与到核心参与的逐步过渡，潜移默化地掌握知识技能与群体规范，形成默会知识与实践能力。在小学低段识字教学中，情境学习理论要求教学内容贴近生活实际，构建家庭、校园等熟悉场景，帮助学生建立“汉字-事物-情境”的有机联系[7]。数字技术进一步拓展了情境创设的边界，VR/AR、生成式 AI 等工具可打破时空限制，构建沉浸式识字场景，让抽象汉字与生活实践绑定，激发学生识字兴趣，提升教学实效。

2.3. 建构主义学习理论

建构主义学习理论以皮亚杰的认知发展理论与维果茨基的社会文化理论为支撑，是引领现代教育改革的核心理论，其“以学生为中心”的核心理念与小学低段体验式识字教学高度契合，从知识观、学生观、教学观三个维度重塑了教与学的关系[8]。知识观层面，建构主义主张知识并非客观固定的真理，而是随社会发展动态演进的认知成果，具有情境性、发展性与主体建构性。知识的意义由学习者在具体情境中通过互动实践主动建构，依赖于个体的原有经验与认知图式。学生观层面，强调学习者的主体地位，认为学习是学习者基于自身经验，通过同化、顺应等机制整合新信息，主动建构知识体系的过程。学生的经验背景与认知水平存在差异，其建构的知识意义也具有个性化特征。教学观层面，教师的角色定位为学习的引导者、组织者与协作伙伴，而非权威灌输者。

3. 教学困境

3.1. 技术与传统方法割裂，背离具身体验本质

具身认知理论强调身体参与、多感官互动是认知发生的关键，但部分教师在技术应用中，未能实现数字技术与传统教学方法的有机融合，存在“技术堆砌”现象。教师将多种技术手段简单叠加于教学流程，过度依赖屏幕展示，导致学生沦为“被动观看者”，缺乏动手操作、身体模仿、合作探究等具身体验环节。这种表层化的技术应用，不仅削弱了教学活动的系统性，还忽视了学生的主体地位，课堂中留给学生自主思考、动手实践的时间严重不足。违背了低段学生“动手即学习”的认知特点，使得汉字学习始终停留在符号记忆层面，难以实现形、音、义的深度关联，与体验式识字教学的核心诉求相悖。

3.2. 教师数字素养不足，技术融合能力薄弱

教师的数字素养与技术融合能力是制约数字技术深度融入教学的关键瓶颈。多数教师仅具备基础的技术操作能力，在新兴技术的实践应用与融合设计上存在明显短板：一方面，对生成式 AI、VR/AR 等技术的操作流程不熟悉，缺乏将技术转化为教学工具的实践经验；另一方面，难以基于具身认知理论与低段学生认知特点，设计出技术与识字教学深度融合的教学方案，不清楚如何通过技术搭建多感官体验路径[9]。此外，学校提供的技术培训多偏重于理论讲解，缺乏针对性的实践指导与案例示范，难以帮助教师切实提升技术应用与教学设计的融合能力，导致技术融合教学流于形式。

3.3. 技术使用目的模糊，脱离教学核心目标

部分教师对数字技术的定位存在认知偏差，将“使用技术”等同于“技术融合”，忽视了技术服务于识字教学的核心原则。在具身认知视角下，数字技术应作为支撑多感官体验、深化汉字认知的工具，但实际教学中，部分教师为追求“技术亮点”盲目应用数字工具，技术应用与字形记忆、字义理解、文化感知等核心教学目标脱节。同时，技术的预设性与课堂的生成性存在矛盾，多数技术工具采用线性播放模式，难以适应教学过程中的动态变化，使得师生互动停留于表层循环。这种“为技术而技术”的教学

模式，不仅分散了学生的学习注意力，还弱化了语文学科的人文属性，未能真正通过技术促进学生对汉字的深度认知与内化。

4. 困境成因分析

4.1. 学校缺乏教学实践具体指导

多数学校虽然会组织数字化教学相关培训，但培训内容多偏重于理论讲解或基础操作演示，缺乏具体实践案例，更未提供技术与具身认知、体验式教学融合的实操路径指导，导致教师在培训后仍不知如何将 VR/AR、生成式 AI 等技术融入“多感官体验、情境互动”的识字教学环节。此外，学校的培训机制缺乏分层设计，未能根据教师的技术基础、教龄差异提供个性化支持，新教师难以掌握技术与教学融合的核心技巧，老教师难以突破传统教学思维的束缚。同时，部分学校在数字化教学基础设施建设上存在短板，缺乏智能书写板、VR 设备等适配低段识字教学的硬件资源，即使教师有应用意愿，也因设备限制无法落地实践。加之学校未建立技术融合教学的交流反馈平台，教师缺乏经验分享与互助渠道，难以在实践中持续优化教学策略，进一步加剧了技术应用的困境。

4.2. 教师理念认知存在偏差

部分教师未能深刻把握“数字技术融合”的本质，将其简单等同于技术工具的堆砌使用，忽视了技术服务于具身认知与体验式教学的核心目标。在具身认知视角下，数字技术应是激发多感官参与、强化身体实践的载体，但部分教师缺乏这一认知，要么过度依赖技术，用屏幕展示替代教师引导、用软件操作挤占学生动手实践时间，导致课堂缺乏人文温度与互动深度；要么对技术持保守态度，认为传统识字方法更契合低段教学需求，忽视了技术在情境创设、多感官刺激等方面的独特优势。同时，部分教师对技术的功能定位存在误区，将“形式新颖”“操作便捷”作为使用技术的首要标准，而非围绕字形记忆、字义理解、文化感知等识字核心目标设计应用场景。这种理念上的偏差，使得数字技术难以与具身认知理论要求的“身体参与、感官互动”相结合，无法有效支撑体验式识字教学的开展，最终导致技术应用流于表面，未能真正实现赋能教学的价值。

4.3. 数字技术和课程教学的融合能力待提升

多数教师虽具备 PPT 制作、希沃白板操作等基础技术能力，但在新兴技术的应用与融合设计上存在明显短板：一方面，对生成式 AI、VR/AR 等技术的操作流程、功能特性不熟悉，缺乏将其转化为教学工具的实践经验；另一方面，缺乏基于具身认知理论的教学设计能力，难以精准把握低段学生具象思维特点，无法将技术与“多感官参与、身体实践”的体验式教学需求有机结合。在实际教学中，部分教师要么简单用技术替代传统教具，未能发挥技术的互动优势；要么为使用技术而设计脱离识字核心目标的活动，导致技术与教学内容脱节。同时，教师对技术与汉字构字规律、识字方法的适配性思考不足，难以利用技术清晰展示象形字的演变过程、形声字的构字逻辑，无法通过技术搭建“可触摸、可操作、可互动”的识字场景，使得数字技术难以转化为促进学生深度认知的有效工具，最终导致技术应用与教学实践脱节，无法充分发挥赋能体验式识字教学的作用[10]。

5. 教学路径

5.1. 立足课标与学情的精准定位

5.1.1. 依据课标，确立多感官发展目标

《义务教育语文课程标准(2022 年版)》要求识字教学“采用形象直观的教学手段，创设丰富多彩的

教学情境”，这与具身认知“多感官协同”理念高度契合。教学目标需突破“识读写”的单一维度，聚焦“身体参与、感官激活、文化感知”三维导向：一是通过数字技术支持的触觉操作、视觉观察、听觉感知，帮助学生精准掌握汉字形、音、义；二是借助互动体验培养主动识字意识，激发多感官参与的内在动力；三是在具身实践中渗透汉字文化，筑牢文化自信根基。例如针对象形字教学，目标可设定为“通过 VR 观察字形演变、动手拼接字理部件，直观感知汉字构形与事物形态的关联”，让目标始终贯穿具身认知核心。

5.1.2. 结合学情，细化分层体验目标

低段学生认知水平存在差异，需依托数字技术实现目标个性化适配。借助智能测评工具分析学生已有识字基础、感官偏好如视觉型、动觉型，将目标分为基础层、提升层、拓展层：基础层聚焦“通过动画演示、笔顺触控练习，掌握汉字基本笔画与读音”；提升层侧重“利用 AR 互动、小组协作拼字，理解汉字构字规律”；拓展层指向“通过虚拟情境实践，运用汉字解决简单生活问题”。同时结合统编教材“集中识字 + 随文识字”编排特点，针对“四会字”设计多感官强化目标，针对“两会字”设计情境感知目标，确保目标既贴合教材逻辑，又适配学生具身发展需求。

5.2. 数字技术融合体验式识字教学过程

5.2.1. 创设体验情境，激活多感官参与

具身认知强调“情境是认知的土壤”，数字技术可打破时空限制，构建沉浸式识字情境，让感官体验成为认知的起点。利用 VR 技术创设“汉字起源工坊”，学生佩戴设备“穿越”至甲骨文时代，直观观察古人刻画“日”“月”等象形字的场景，用虚拟画笔模仿古人造字动作，在视觉观察与肢体联动中建立“字形 - 物象”的直接关联^[11]；借助 AR 技术将校园场景转化为识字场域，学生用平板扫描操场的树木，屏幕即时浮现“木”“林”“森”的动态拆解动画，通过触摸屏幕拖拽汉字部件完成组合，在触觉互动与空间探索中理解字义关联^[12]；结合生成式 AI 生成“家庭厨房”“公园漫步”等生活化虚拟情境，学生在场景中寻找对应汉字，通过语音认读、动作匹配完成识字任务，同时系统可同步推送汉字文化小知识，如“厨”字的字形演变，在感官沉浸中自然渗透文化感知。

5.2.2. 深化认知体验，领悟汉字字理

具身认知认为“身体动作是认知的载体”，数字技术可将抽象字理转化为可操作的身体实践，实现字理认知的具身建构。认知心理学的“操作效应”进一步揭示了这一机制的内在原理：当学习者亲身执行动作时，动作信息会作为一种独立的“动觉编码”融入记忆痕迹，形成“视觉表征 + 动觉表征”的多通道协同编码，这种双重编码的效果显著优于被动观看动画的单一视觉输入。换言之，“肢体模仿”之所以比“观看动画”更能促进字形记忆，关键在于动觉通道的激活增强了认知加工的深度与身体经验的卷入度。基于这一认知机制，本环节设计如下具身实践活动：针对象形字，利用智能交互白板设计“字形模仿”功能，学生跟随动画演示用肢体比划“山”的起伏、“水”的流动、“火”的跳跃，系统实时捕捉动作轨迹并与字形比对，在身体律动中强化字形记忆；对于指事字“刃”，通过 AR 技术在虚拟刀刃上标注指示符号，学生用虚拟手指触碰刀刃部位感知字义指向，再通过拖拽部件拼接汉字，理解“刀 + 指示符号”的构字逻辑；形声字教学中，借助触控平板的“部件拆分”工具，学生动手拖拽形旁，如“氵”“才”与声旁，如“青”“包”，组合成“清”“情”“晴”“抱”“跑”等字，系统同步播放读音与字义解析，在动手操作中自主发现“形旁表义、声旁表音”的规律，提升识字迁移能力。

5.2.3. 强化协作互动，拓展认知维度

具身认知强调“社会互动对认知的促进”，数字技术可搭建协作式具身实践平台，在互动中拓展认

知视角。开展“汉字拼图挑战赛”，小组学生通过平板同步操作，分工拖拽不同部件拼接合体字，如“休”“采”“晶”，拼接过程中需通过语音沟通部件含义与组合逻辑，系统实时显示各组协作进度与正确率，在分工协作、语言交流中深化对汉字构形的认知；利用在线互动白板设计“汉字寻宝”活动，全班学生同步参与虚拟场景探索，寻找隐藏的汉字碎片，通过肢体动作标注发现的汉字，再共同讨论碎片对应的字义与用法，在集体互动中完善认知；组织“家庭具身任务”，学生与家长通过家校互动平台共同完成“生活识字”任务，如拍摄家中的“门”“窗”“桌”等物品，用AR技术扫描后显示对应的汉字演变与字理知识，在亲子协作中将课堂具身实践延伸至家庭场景，形成家校协同的具身学习生态。

5.2.4. 拓展字理认知，迁移构字规律

形声字约占汉字总量的80%以上，是低段识字教学的主体内容，但指事字的指示符号、会意字的部件逻辑同样需要具身活动的支撑。上述以多感官参与、身体实践为核心的具身活动，其设计逻辑可依据不同汉字的构字特征进行差异化迁移：指事字可借助AR虚拟标注与触控反馈，将抽象指示符号转化为可视、可触的空间位置关系；会意字可通过“部件拆分-身体演绎-组合会意”的活动，将静态结构转化为动态的身体叙事；形声字则适合以“形旁体验+声旁韵律”的双重具身活动，建立“形旁表意、声旁表音”的构字认知。三类字的设计逻辑一以贯之——将抽象的构字规律转化为可感知的身体经验。

以形声字“清”“情”“晴”为例，具体阐释双重具身活动的操作方式。在形旁感知层面，学生通过身体动作体验形旁的表意功能——用手做“提水”动作感知“氵”与水相关，用手拍胸口感知“忄”与心理活动相关，建立“形旁-意义”的身体联结。在声旁辨识层面，通过拍手、踏脚等节奏韵律活动感知“青”的读音，再组合不同形旁形成“清”“情”“晴”等字，借助稳定的身体节奏发现“声旁表音”的规律。最后通过触控平板拖拽部件组合，系统同步反馈组合结果与字义解析，让学生在操作中自主建构形声字构字认知，实现从“学会一个字”到“会学一类字”的能力迁移。

5.3. 课堂内外的一体化延伸

5.3.1. 延伸课堂时空，链接生活实践

依据具身认知“生活即学习”的理念，借助数字技术打破课堂边界，让识字实践深度链接生活场景[13]。设计“校园识字打卡”活动，学生用平板扫描校园标识牌，如“图书馆”“卫生间”，AR技术自动显示对应汉字的笔顺动画与字义解析，学生通过触摸屏模仿写、语音认读完成打卡，在真实环境中实现“汉字-生活”的具身联结；开发“家庭识字任务包”，包含“厨房识字”“超市识字”等主题，学生用手机拍摄生活中的汉字，上传至智能平台后，系统自动匹配字理知识与互动练习，如拍摄“碗”字后，可进行虚拟洗碗的动作游戏，在生活实践中强化具身记忆；鼓励学生用绘画软件创作“汉字思维导图”，将学到的汉字与生活场景、身体动作关联绘制，如“跑”字关联“足部动作+操场场景”，再通过班级共享平台交流展示，实现具身认知的可视化表达。

5.3.2. 推进跨科融合，丰富具身体验

结合低段学生认知特点，通过数字技术实现识字与艺术、科学等学科的具身融合，拓展认知维度。美术学科中，利用绘图软件让学生根据汉字字义进行创意绘画，如“火”字联想到火焰，绘制完成后系统自动生成对应的汉字演变动画，在审美创作中深化字形记忆；科学学科中，借助VR观察植物生长过程，认识“芽”“苗”“花”等字，学生通过虚拟种植动作模拟植物生长，将汉字学习与自然认知的具身体验相结合；体育学科中，设计“汉字韵律操”，学生跟随智能设备播放的音乐与动画，用肢体动作演绎汉字笔画与结构，如用手臂比划“横”“竖”，在身体律动中巩固字形记忆，实现多学科具身体验的协同增效。

5.3.3. 优化个性复盘，强化认知效果

利用数字技术记录学生的具身学习过程，构建个性化复盘体系，持续强化认知效果。智能平台自动存储学生的拼字动作、认读语音、协作互动等数据，生成“具身学习档案”，教师通过数据分析精准把握学生的感官偏好与认知短板，针对性增加触控类练习；学生通过平台回顾自身具身实践过程，结合系统推送的个性化练习，强化薄弱环节的具身体验；设置“汉字具身闯关”游戏，根据学生学习数据动态调整关卡难度，从基础的部件拼接、到复杂的情境运用，每一关都融入身体动作与感官互动，让具身认知在持续实践中不断深化。

6. 教学应用案例设计

6.1. 确立体验式识字教学目标

- 1) 借助 AR 动画、智能交互白板等数字工具，认识“口、耳、目、手、足”5 个象形字，精准掌握字音、字形、字义，通过具身实践理解汉字“画成其物”的构字规律；
- 2) 利用触觉反馈设备、虚拟书写平台，掌握“口、目、手”3 个生字的基本笔画与笔顺规则，在身体联动中规范书写；
- 3) 通过 VR 情境沉浸、多感官互动等具身活动，建立“汉字－身体器官－功能”的关联，能在简单语境中用生字组词、造句；
- 4) 在数字技术支持的具身体验中激发识字兴趣，感受象形字的文化魅力，培养主动观察身体、自主识字的习惯，增强对祖国文字的热爱。

6.2. 《口耳目手足》教学案例实施过程

Table 1. Teaching process of “Mouth, Ear, Eye, Hand, Foot”
表 1. 《口耳目手足》教学过程

教学过程	教学内容	教师活动	学生活动
创设体验情境	构建“人体器官汉字乐园”虚拟情境，关联身体器官与象形字。	1) 运用 VR 技术展示“人体器官汉字乐园”，呈现“口、耳、目、手、足”对应的器官动态画面，以及甲骨文到楷书的演变动画，讲解象形字“画物成字”的特点；2) 设定具身任务“器官寻字大挑战”，引导学生观察自身器官与汉字的关联；3) 启动智能交互白板的“器官－汉字”匹配游戏，屏幕显示动态器官图标，点击后浮现对应生字及语音朗读。	1) 观察 VR 场景和演变动画，触摸自身对应器官，如摸嘴巴对应“口”，用“我的_____对应汉字_____”表达感受；2) 参与匹配游戏，点击器官图标认读生字，正确匹配后解锁下一关，激活具身感知。
深化认知体验	拆解象形字构字逻辑，通过身体动作理解字义。	1) 利用 AR 技术将汉字与学生身体联动，学生用平板扫描自身器官(如扫描耳朵)，屏幕即时浮现“耳”字的甲骨文形态、现代字形及动态拆解动画，直观感受“字形－器官形态”的关联；2) 组织“汉字模仿秀”活动，借助动作捕捉技术，引导学生用肢体比划汉字字形(如用手比划“山”字起伏，对应本课“手”字的笔画动作)；3) 借助触控平板的“部件拼接”工具，让学生拖拽虚拟部件拼合“口、目”等字，系统同步播放字理解析。	1) 扫描自身器官观察汉字演变，动手触摸屏幕跟随动画拆解汉字，理解象形字构形逻辑；2) 参与“汉字模仿秀”，用肢体动作演绎汉字形态，通过动作捕捉反馈修正认知；3) 小组合作拼接汉字部件，录制语音说明“字形与器官的关联”，评选最佳创意组。

续表

强化协作 互动	字词积累与 生活应用， 深化具身认 知。	1) 在电子白板上展示短语配图，引导学生用 AI 工具仿写短语，关联生活场景；2) 开展“器官功能闯关”活动，利用在线互动白板设计虚拟任务，学生通过肢体动作完成，如“用‘口’说词语”“用‘手’做动作猜字”；3) 布置家庭具身任务，通过家校互动平台推送“生活器官识字”任务包。	1) 观察图片仿写短语，用平板拍摄生活中“器官动作”场景，标注对应生字；2) 参与闯关活动，通过肢体动作运用生字，在集体互动中拓展认知；3) 与家长共同完成家庭任务，拍摄家庭中器官运用场景，上传平台分享。
及时积极 反馈	生字巩固与 书写规范， 强化具身认 知效果。	1) 发起“生字大转盘”游戏，转盘随机指向生字，学生抢答读音、组词，智能系统实时积分、语音反馈；2) 利用电子书写工具和互动系统，实时监测学生书写笔顺、字形，通过触控反馈给予改正建议；3) 生成个性化“具身学习报告”，展示学生肢体互动、认读、书写等数据，针对性点评。	1) 参与转盘游戏抢答，为答对同学鼓掌，积分前十获得“识字小能手”电子勋章；2) 使用电子书写工具练习生字，根据系统触觉反馈和笔顺动画改正错误；3) 查看个人学习报告，回顾具身实践过程，强化薄弱环节。

基于上述教学路径，本节以统编版一年级上册《口耳目手足》为具体案例，设计完整的具身识字教学过程。该课集中呈现了五个与人体器官相关的象形字，字形与身体经验的关联度高，与具身认知理论的契合度强，是验证上述教学路径可行性的典型样本。教学围绕“创设情境－深化体验－协作互动－反馈巩固”四个环节展开，各环节逐层递进：先以 VR/AR 激活感官兴趣，再通过肢体模仿与部件拆解深化字理认知，进而在协作互动中拓展意义理解，最后以即时反馈巩固书写与识记效果。具体教学过程见表 1。

6.3. 拓展体验式识字教学时空

6.3.1. 课内外一体化的具身实践

具身认知强调“生活即学习”，借助数字技术将识字实践从课堂延伸至生活场景。课外的具身任务可设计“身体识字打卡”活动，学生用平板拍摄生活中运用“口、耳、目、手、足”的真实场景，如“用口唱歌”“用手折纸”“用足跑步”，上传至智能平台后系统自动匹配字理知识，在生活化实践中巩固具身记忆。校园环境同样可作为具身识字的场域，设计“校园器官识字寻宝”活动，学生携带 AR 设备扫描校园中与人体器官相关的事物，如广播对应“耳”、图书对应“目”、门把手对应“手”，设备即时触发生字读音及功能解析，让学生在校园探索中主动拓展识字。此外，可鼓励学生用绘画软件创作“身体－汉字”主题思维导图，将学到的汉字与身体动作、生活场景关联呈现，如“口”关联说话动作与课堂交流场景，“足”关联跳跃动作与操场场景，通过班级共享平台交流展示，实现具身认知的可视化表达。

6.3.2. 跨学科具身活动的设计

借助数字技术打破学科壁垒，将识字教学与美术、科学等学科融合，拓展具身体验的维度。美术学科方面，利用绘图软件引导学生根据“口、耳、目、手、足”的字义进行创意绘画，如画“微笑的口”“倾听的耳”“挥动的手”，绘制完成后系统自动生成对应汉字的演变动画，在审美创作中深化字形记忆。科学学科方面，借助 VR 构建人体器官功能模拟场景，学生通过虚拟操作观察“用耳听声音”“用目看事物”“用手感知物体”的过程，认识“听”“看”“摸”等衍生字，将汉字学习与人体科学认知的具身体验有机结合，实现多学科协同增效。

6.3.3. 个性化复盘的具身学习档案

利用数字技术记录学生的具身学习过程，构建个性化复盘体系。一方面，智能平台自动存储学生的拼字动作、认读语音、肢体模仿视频、生活打卡记录等多维度数据，生成专属“具身学习档案”，教师通过数据分析精准定位学生的感官偏好与认知短板，如部分学生对“手”字笔顺掌握薄弱、对“足”字应用场景认知不足。另一方面，系统根据档案数据推送定制化练习，如针对“手”字的触控书写训练、针对“足”字的生活场景造句任务、针对“目”字的视觉找字游戏，学生通过平台回顾自身具身实践过程，结合系统推送的针对性练习，强化薄弱环节，让具身认知在持续复盘不断深化。

7. 结语

小学低段识字教学是语文教育的根基，具身认知理论与数字技术的深度融合，为突破传统识字教学困境提供了创新路径。本文立足具身认知、情境学习等理论，结合统编版《口耳目手足》教学设计，构建了“目标精准定位－课堂深度融合－时空延伸拓展”的体验式识字教学体系，通过情境创设、身体联动、协作互动等环节，为学生搭建多感官参与的汉字学习通道，其设计逻辑既契合低段学生具象思维特点，又顺应教育数字化趋势，针对性回应了技术与教学割裂、教师融合能力不足等现实问题，为一线教师提供了可操作的教学范式，也为技术与体验式教学的深度融合提供了学理参考。未来可通过课堂实践进一步验证路径的可行性，始终以学生具身发展需求为核心，让数字技术真正服务于汉字认知与文化传承，为小学低段识字教学的高质量发展注入持久动力。

参考文献

- [1] 中华人民共和国教育部. 义务教育语文课程标准(2022年版)[S]. 北京: 北京师范大学出版社, 2022: 4.
- [2] 余必健, 宋银红. 情境统整: “新教材”一年级上册识字教学策略探究[J]. 江西教育, 2024(38): 25-27.
- [3] 叶浩生. 具身认知: 认知心理学的新取向[J]. 心理科学进展, 2010, 18(5): 705-710.
- [4] 殷明, 刘电芝. 身心融合学习: 具身认知及其教育意蕴[J]. 课程·教材·教法, 2015, 35(7): 57-65.
- [5] 商小霞. 具身认知理论视野下小学语文低年级阅读教学研究[D]: [硕士学位论文]. 喀什: 喀什大学, 2024.
- [6] 崔允灏, 王中男. 学习如何发生: 情境学习理论的诠释[J]. 教育科学研究, 2012(7): 28-32.
- [7] 李子伊, 雷云. 情境教学法在小学语文识字教学中的应用探析[J]. 教学与管理, 2023(30): 90-94.
- [8] 何克抗. 新型建构主义理论——中国学者对西方建构主义的批判吸收与创新发展[J]. 中国教育科学(中英文), 2021, 4(1): 14-29.
- [9] 郭海航. 信息技术背景下小学低段识字教学问题及对策研究[D]: [硕士学位论文]. 重庆: 西南大学, 2021.
- [10] 范芷辰. 技术赋能下小学语文体验式识字教学策略研究[D]: [硕士学位论文]. 重庆: 西南大学, 2025.
- [11] 艾兴, 李苇. 基于具身认知的沉浸式教学: 理论架构、本质特征与应用探索[J]. 远程教育杂志, 2021, 39(5): 55-65.
- [12] 胡洪羽. 沉浸式教学: 理论模型与实现路径[J]. 天津市教科院学报, 2023, 35(2): 66-72.
- [13] 郑永和, 刘士玉, 王一岩. 中国教育数字化的现实基础、实然困境与改革方向[J]. 中国远程教育, 2024, 44(6): 3-12.