

From the Perspective of Learning Science, the Teaching Practice of Learning Technology in Primary School English Reading and Writing Class

Jiannan Chen

Cuiwei Primary School, Haidian District, Beijing, Beijing, 100036, China

Abstract

This paper takes a primary school English reading and writing review class as an example to deeply explore how learning science provides a new perspective and practice path for primary school English reading teaching. Through “context creation promoting meaning construction”, the course enables students to understand and apply knowledge in a simulated English environment, which effectively improves the situational relevance of language learning. At the same time, the strategy of “interactive function promotes breakthrough of difficulties” uses interactive technology to help students overcome comprehension obstacles in reading. In addition, “learning groups for communication and cooperation” emphasizes teamwork and encourages mutual learning and support among students. “Mobile teaching promotes quality and efficiency”, through modern technological means, flexibly adjusts teaching strategies to achieve efficient teaching. Finally, “inquiry activities promote personality development” encourages students to conduct personalized exploration according to their own interests and abilities, and promotes all-round development. These implementation paths jointly point to and serve the significant improvement of students’ English learning efficiency and the achievement of personalized growth goals.

Keywords

learning technology; study science; literacy teaching

学习科学视角下，学习技术在小学英语读写课的教学实践

陈建南

北京市海淀区翠微小学，中国·北京 100036

摘要

论文以一节小学英语读写复习课为例，深入探讨了学习科学如何为小学英语阅读教学提供新的视角和实践路径。课程通过“情境创设促意义建构”，让学生在模拟的英语环境中理解和运用知识，有效提升了语言学习的情境关联性。同时，“交互功能促突破难点”的策略，利用互动技术帮助学生攻克阅读中的理解障碍。此外，“学习小组促交流合作”强调团队合作，鼓励学生间的相互学习与支持。“移动授课促提质增效”则通过现代技术手段，灵活调整教学策略，实现高效教学。最后，“探究活动促个性发展”鼓励学生根据自身兴趣和能力进行个性化探索，促进全面发展。这些实施路径共同指向并服务于学生英语学习效率的显著提升和个性化成长目标的达成。

关键词

学习技术；学习科学；读写教学

1 引言

《义务教育英语课程标准（2022年版）》（教育部，2022）指出：教师要充分认识到现代信息技术不仅为英语教学提供了多模态的手段、平台和空间，还提供了丰富的资源与跨时空的语言学习和使用机会，对创设良好学习情境、促进教育理念更新和教学方式变革具有重要支撑作用。要积极关注现代信息技术在英语教学应用领域的发展和进步，努力

营造信息化教学环境，基于互联网平台开发和利用丰富的、个性化的优质课程资源，为学生搭建自主学习平台。要深化信息技术与英语课程的融合，推动线上线下学习相结合，提高英语学习效率。论文结合笔者执教的人教版《英语》六年级下册 Unit 4 Free Time Lesson 3 Last Weekend 的读写复习课，阐述学习技术赋能的英语读写课的教学路径和实施策略。

2 案例简介

Last Weekend 是人教版新起点《英语》六年级下册第四单元的综合复习课中的课文，第四单元的主题是合理安排

【作者简介】陈建南（1989-），女，中国北京人，本科，从事小学英语语言教学与学习科学领域相关研究。

和享受丰富的业余生活，本课的主题围绕回顾反思上周末展开，从听说读写等方面，引导学生运用动词过去时态，进一步提升学生的语言综合运用能力。本课设计围绕教学目标，延展主题情境。在希沃白板5的授课环境下，课程以“周末生活”为主线，以思考健康合理的周末生活为育人线索贯穿始终，“网上调研”把握学情，“听音寻人”复习导入，“游戏操练、说唱练习”突破课程难点，“确定主题→交互检测→建构框架”了解内化课文内容，“回顾书写、周记分享”迁移应用，分享成果，“课件推送→自主学习→个性化作业→平台展示互评”拓展探究。通过学习技术的辅助，将任务驱动式学习与小组合作式学习方式相结合，使学生自发卷入的参与学习。学习技术线和教学线相辅相成，整合为一，贯穿教学始终。

3 教学目标及重难点

- ①在看、听、说的过程中，学生能够复习周末活动短语的过去式表达。（复习理解）（重点）
- ②学生能够围绕上周末活动话题，正确运用一般过去时态，与同伴交流分享自己的周末活动。（巩固操练）
- ③学生在教师指导下，能够借助语篇建构写作框架，有条理地介绍上周末的活动。（应用实践）（难点）
- ④学生能借鉴语篇的文体结构，写一篇记录自己周末活动的周记。（迁移创新）

本课的目标逐层递进：从复习理解到巩固操练，从应用实践到迁移创新。教师如何落实这些目标？在符合学生身心发展特点的基础上，在学习科学的理论指导下，教师运用了合适的学习技术，设计了游戏化的学习方式，更利于教学目标的达成。

4 教学过程及学习科学与技术应用说明

4.1 情境创设促意义建构

依据新课程标准理念，英语语言学习应“依托语境展开教学，引导学生在真实、有意义的语言应用中整合性地学习语言知识”。而在传统的课堂教学中，受教材和教学环境限制，学生的学习容易脱离语言情境，限制语言学习和思维发展。

学习科学中的建构主义学习强调以生为本，教师应依据教学内容和学生的心理特点，创造出与之对应的环境，并在恰当的语境中建构知识、感受乐趣。

本课在课前准备阶段，教师在網上发布任务。学生在小管家 App 上答题，说一说或写一写自己的周末计划。通过学生网上回答，数据反馈帮助教师了解学情，为课程的情境导入做好铺垫；在课程开始，教师在希沃白板5的课堂活动功能支持下，用生动活泼、直观形象的音视频动画，创设周一师生闲聊周末时光的情境，引出本课主题。

教师设计的问题链如下：What do you see in this video? What did they talk about? What did the girl do last weekend? What about you? What did you do last weekend?

通过追问歌曲和教材人物对话细节引导学生关注语言情境，让语言学习与学生生活经验相连接；学习技术的介入，帮助学生在相对真实的语言情境下，以意义建构的方式学习和复习语言，助力学科思维的发展和深度学习的进一步发生。

4.2 交互功能促突破难点

新课标指出，在教学过程中，教师要不断加强课程建设、优化课堂互动，充分运用各种与学习密切相关的教学资源，从而增强学生的自学能力，改进课堂教学质量。

在学习科学中及时、针对性反馈理论强调对于学习者的反馈越及时，越有针对性，越能促进学习者及时调整学习策略，实现在问题点的突破和提升，从而实现个性化的学习和发展。

传统课堂中，面对班级两极分化，个体性差异大的授课环境，教师难以了解每个学生的学习程度，并对每个学习个体的学习进程进行及时、有针对性的评价。而技术赋能的游戏化学习方式，助力了突破课程重难点。

4.2.1 复习操练环节——数字化小组竞赛游戏

教师在本课的复习环节，选用了希沃白板里的交互式小组竞赛游戏。

在听力结束后，教师提问“*What did they do last weekend?*”学生需要理解教师问题，在游戏中点中正确的动词过去式词条，规定时间内点对的词条越多，越容易获得游戏胜利。在师生示范后，教师将游戏推送至学生 Pad 终端，学生两人一组 pk 参与。游戏中的加减分提示，奖惩机制，可视化进度，以及生命值显示，能很好地激发学生的学习动力，自觉卷入的进行复习和操练。在游戏体验中发现规律，聚焦过去时态的运用，助力课程重点的突破。

对比传统课堂的学习，这种技术赋能的游戏化学习促使每个学生通过及时的游戏反馈，能迅速调整学习策略，针对自己的问题点，反复操练，在玩好游戏的同时，实现个性化学习。

4.2.2 阅读理解环节——数字化拖拽分类游戏

在较为枯燥的课文理解环节，传统课堂中学生参与度低，对课文的理解情况各有不同，因此，教师无法及时对每个学习个体的理解程度进行检测并加以指导。

这一环节，教师选用希沃白板里的交互式词条分类游戏，检测学生的阅读理解。在阅读中，教师提问学生，“*Bill thought he had a wonderful weekend. Why?*”学生在教师引导下总结出 Bill 周记中提及的几个方面：“*He did something for fun. He did some chores. He had some plans for next weekend.*”教师引导学生重读文章，对 Bill 的活动进行分类。在师生示范后，教师将游戏推送至学生 pad，学生两人一组合作完成拖拽分类游戏。

游戏中的错误弹回提示、正确吸入提示、答案查看、反复练习、游戏计时、结果上传等功能，在游戏中对每个学

生的操作进行精准反馈,促使学生发现问题,及时调整。为了在游戏中用时更短,多数学生自觉卷入的进行课文重读和复习操练,在更快更好地完成游戏的氛围中,学生乐于自发自主地阅读文章,开启自发卷入式学习。

作为交互式游戏数据的回收方,教师通过学生终端 pad 游戏结果的汇总,更便于抓准大多数学生的易错点,针对游戏数据的反馈,动态调整课堂教学。

此外,希沃白板 5 提供了大量的交互功能,如文本标记和书写、蒙层、擦除、学科工具等,每一种交互功能都有自己的特征,适用于不同的知识结构。因此,在课堂教学中,教师要结合教学内容的特点,合理地选用互动方式,促使教学更加灵活、课堂更具多样性。

4.3 学习小组促交流合作

新课标提出学生的核心素养提升应当关注学生的学习能力培养。合作与探究是学生学习能力提升的重要手段和方式。

学习科学中指出,学生的课堂学习存在注意力低谷期,课程进行 15~20 分钟时,学生的注意力最为分散,极易导致课堂效率低下。教师应当选用合适的教学活动,拉升学生注意力。

本课中,教师在多元智能理论和全脑学习理论的指导下,在操练环节加入动感的节奏

鼓点,学生通过观看、参与动词过去式版说唱 Rap 和小组结对练习,调动视,听,说,思多重感官,左右脑多区域参与学习。

在动感的小组说唱和大屏选组的说唱展示的活动中,学生在合作中竞争、在竞争中合作。

通过小组内部的有效合作、有序竞争,从而体会到合作学习的快乐,摆脱注意力低谷困境,提振精神、提升学习效率。

希沃白板 5 中的大屏计时器和前置大屏随机选组功能,能关注到班里的各个学习小组,给予更多学生展示自我的机会,在练习期间也促使学习小组高效练习,积极合作,形成良性的团队协作。在巩固知识的同时加强小组成员之间的协作配合,实现合作学习能力的提升。

4.4 移动授课促提质增效

目前,教师的授课环境是一对多的教学模式,一个班级通常容纳四五十名学生,在课堂上,老师的视线所能达到的范围有限,很难照顾到班级的每个学习个体。所以,大多数中后排的学生在课堂上容易分神,学习处于被动状态,教师的课堂教学效果难以保证。

传统的黑板教学形式,教师的活动范围局限于黑板讲台附近,不利于教师更好地掌控课堂。而希沃白板 5 的移动教学功能,可以方便教师通过手机在白板上快速地翻页、批注、讲解,还可以手机传屏至白板上进行移动授课,让教师的授课范围不受限制,可以最大限度地关注每位学生的学习状态。

在本课的周记框架写作分享环节,众多学生写作需要教师查阅批改,传统课堂上难以实现及时有效反馈,教师在短时间提升反馈效率成为难题。

在学习科学中及时反馈理论和全脑学习理论的指导下,教师运用了希沃授课助手里的拍照上传、学生互评功能和师生角色互换的游戏活动。教师通过示范框架书写,师生明确书写要点和注意事项,在学生书写后,发布拍照上传任务。

拍照上传和学生互评功能实现了高效的分享,每个学生都在查阅他人书写,提出修改建议的师生互换游戏中,希沃学习 Pad 的互传、学生互评、及时投屏等功能可以辅助学生更好调动课堂所学,开展小组合作,为其他同学的作品提出中肯的修改建议。在活动中,学生的视、听、说、思多重感官,左右脑多区域参与学习,从而大幅度提升学习效率。

4.5 探究活动促个性发展

探究式学习是一种积极主动的学习方式,最早提出者是美国著名教育家杜威。学生通过观察、实验、思考、讨论等方式探索知识,自行对问题进行分析,并作出正确的结论。它注重学生为主体、教师提供辅助指导,学生自主探索掌握解决问题的方法,而非机械地接受书本上提供的现成结论。在探究式教学中,教师要努力培养学生的自主性、创造性能力。

本课的教学内容中, Nature Show 的拓展内容虽然有趣,但不是课程重难点,文中涉及的几种特色动物介绍受时间限制无法充分展示,小管家 App 提供的作业平台助力了问题解决。

教师将课件作为拓展作业推送给学生,学生在自主学习后,根据自己的能力选择反馈方式,在班级小管家 App 上进行提交和分享互评。学生们通过谈论选题、小组分工、网络查询、信息收集、作品制作、平台分享的方式开展探究式合作学习。平台上有合作小组选择的上传手绘海报,有小组选择录制介绍视频,也有选择两种反馈方式的小组。

线下学习技术的介入拓展了课程的边界,也使得学生的个性化探究式学习和反馈有了实践的空间。

5 结语

学习技术融入课堂不仅仅是教育资源及手段的数字化,而是充分利用技术优势,将优质教育和终身学习作为一项共同利益,使教育更具包容性、公平性、有效性和可持续性。

学习技术赋能的课堂教学是充满活力、生机勃勃的。技术赋能将教学活动从“传输”转变为“激发”,由静态的掌控式教学向动态的生成式教学进行逐步转变,也将助力智慧教育新模式的形成。

参考文献

- [1] 潘智慧.基于“教学做合一”的小学英语信息化教学改革实践与研究[J].小学生(下旬刊),2024(4):10-12.
- [2] 李晓燕.基于“教学做合一”的小学英语信息化教学研究[J].小学生(上旬刊),2024(4):94-96.
- [3] 李静.信息化背景下构建小学英语高效课堂的策略研究[J].中小学电教,2024(3):31-33.
- [4] 陈莉.基于智慧课堂的小学英语阅读教学[J].中小学电教,2024(3):76-78.