

电子书包环境下小学英语 智慧课堂构建及案例研究*

庞敬文, 王梦雪, 唐烨伟, 解月光, 王 伟

(东北师范大学 信息与软件工程学院, 吉林 长春 130117)

摘要: 信息技术不断应用于教育教学, 推动了新一轮教学课堂的变革与创新。随着智慧教育理念的发展, 新技术环境下的智慧课堂该如何构建成为越来越关注的研究热点。本文通过分析智慧课堂的概念、特征及其课堂教学特点, 根据目前小学英语课堂教学现状与电子书包环境对课堂的支撑作用分析结果, 试图构建电子书包环境下小学英语智慧课堂, 提出课堂教学的设计思路及活动流程, 并以小学五年级北师大版教材为案例进行研究, 为促进小学英语智慧学习的提高提供借鉴。

关键词: 智慧课堂; 电子书包; 小学英语

中图分类号: G434 **文献标识码:** A

一、引言

随着信息技术促进教育的不断变革, 在新技术环境下如何改变课堂教学, 促进学生智慧培养也逐渐成为研究热点。《国家中长期教育改革与发展规划纲要(2010—2020年)》中明确提出:“信息技术对教育发展具有革命性影响”^[1], 可以看出我国对信息技术促进教育变革的问题越来越重视, 在教育部《2014年教育信息化工作重点》中强调:“以促进深度融合为核心, 坚持从教育改革发展面临的实际问题出发, 有效促进信息技术与教学深度融合。”^[2]信息技术如何与教学有效地融合, 如何推进课堂变革, 从而促进学生智慧培养, 这将成为我国越来越重视的研究要点。

智慧教育理念在教育界不断推进的同时, 新技术环境也迅速地不断发展, 越来越多的学者开始关注在新技术环境支持下的智慧教育如何开展, 新形式的智慧课堂应如何构建。根据研究表明, 目前智慧课堂的研究点多以通用的方式方法为主, 对于新环境下的具体学科的教学研究并不充分。本文围绕基于电子书包环境小学英语学科该如何构建智慧课堂为主要研究点, 试图构建在电子书

包环境下英语智慧课堂, 为小学英语课堂组织方式提供借鉴依据。

二、智慧课堂概述

智慧教育的核心理念需要通过智慧课堂的构建来实现, 智慧课堂的实现也是目前智慧学习环境下学习的新诉求。智慧教育目的在于培养学生的智慧能力, 通过智慧课堂的构建来实现信息技术与教学的融合, 最终提高学生创新能力的培养, 实现智慧教育。我国近些年对于教育教学的改革做出了很多的尝试, 对于教学方法及教学策略有所改善, 但真正促进教育变革的根本问题并没有解决, 目前的课堂仍是以教师为主导的知识传授模式为主, 信息技术在课堂中的介入并没有解决课堂中存在的根本问题, 真正能够以学生为中心, 促进学生智慧能力的智慧课堂的构建突显的十分重要。

目前国内外对于智慧课堂的概念并没有统一的界定, 智慧课堂的概念是从智慧教育理念衍生而来。我国华东师范大学祝智庭教授在提出智慧教育的理念中, 主张借助信息技术的力量, 创建具有

* 本文系2013年度教育部中国移动科研基金“信息技术支持下的基础教育教学模式研究及试点”(项目编号: MCM20130611)、吉林省教育厅项目“基于翻转课堂模式的网络学习空间设计与应用研究”(项目编号: 1405078)的研究成果。

一定智慧的(如感知、推理、辅助决策)的学习时空环境,旨在促进学习者的智慧全面、协调和可持续发展^[3]。东北师范大学钟绍春教授提出,智慧课堂应以主动、轻松愉快、高质高效和提升学生智慧为根本目标。智慧的培养应贯穿于整个智慧课堂中,通过经历过程、积累相应的思维经验以此提升智慧,从而达到用创新思维发现问题、用智慧方式解决问题的最终目标^[4]。基于以上的论述,笔者认为智慧课堂应在新技术环境下,以培养学生智慧能力为目标,利用创新变革的教学模型构建轻松、愉快、个性化、数字化的新型课堂。智慧课堂中的教学特征与传统课堂具有本质性的不同。传统课堂以教师为中心,多以教师讲授为主要模式,在智慧课堂中学生可以以个性化、智能化以及智慧化的学习方式进行学习。通过有效的自我管理实现创新性思维、批判性思维能力的高级思维能力培养。教师在教学过程中,从教学目标的设定到教学活动的组织均以新课程理念为标准,将教学活动组织成为个性智能化的活动。同时,随着信息技术的不断进步,越来越多的新技术介入到教育教学中,随着大数据、学习分析学等新兴技术对于教学的支撑,智慧课堂应记录每位学习者的学习历程、通过对教育数据的智能化挖掘来分析学习者的学习效果与评价,在课堂中做到智能化记录^[5]。并且在新技术学习环境下,充分利用资源、工具,并且与不同学习者的学习风格进行协调统一,最终达到智慧培养目标。

三、小学英语课堂教学中存在的问题

《英语课程标准》的颁布,为小学英语课堂教学提出了方向和目标。其中的课堂标准对于小学生英语学习的语言技能、语言知识、情感态度和文化意识等方面都提出了新的挑战。也就是说,小学生不仅需要完成英语听、说、读、写的学习任务,同时对于小学生的语音、语法以及听力的学习都提出了新的挑战和要求。在新的标准要求下,小学生的情感意识、学习方式以及文化态度方面都需要有进一步的提高。

在研究过程中,观摩了小学英语课堂教学录像20节,课堂听课20节,参与设计了15节课的教学设计,分析出小学英语课堂的现状及主要问题,为构建小学英语智慧课堂提供支撑。

由此可以看出,当前英语课堂教学面临着新的挑战:一方面,要向学生传授语言知识,使他们在听、说方面打下基础,另一方面,又要激发学生学习英语的必趣。培养学生良好的英语语音、语调、

语感^[6]。随着信息技术对于英语课堂的介入,英语音频、视频在课堂中的大量使用,很大程度上提高了小学生学习英语的兴趣,但纵观当前小学英语课堂教学,在实践中仍存在着以下问题。

(一)忽视语言情境创设

目前小学英语课堂中,仍以教师为主体地位,并且教学内容大多为词汇、课文等知识点为主,对于在创设不同生活情境的语言环境中锻炼听说能力培养并不乐观。英语学习的主要目的在于能够流畅地交流,而目前小学英语课堂中,并没有完全让学生能够在创设的真实生活情境中学习语言,教师与学生之间只是知识的灌输,缺乏情境创设环境,缺乏情感的交流,对于听、说训练不能起到良好的教学效果,从而导致高分低能的现象。

(二)缺乏语言专项训练

在小学英语课堂教学中,大部分课堂练习都是书面性的,注重学生答题能力的培养,继而疏忽了听、说、读、写的专项训练,这是使大部分学生英语成绩优异,却不能用英语自如沟通的最大障碍。学习英语,必须注重提高学生的听、说、读、写的专项技能。通过专项训练不仅能促进学生更准确地掌握语音、词汇、语法等知识,还能增加学习兴趣,建立学习信心,培养学生的语言组织能力和逻辑思维能力。

(三)教学评价方式单一

目前小学生的学习行为的测评方式还是以总结性评价为主,即通过测验的方式来检验学生接受知识的程度。小学英语当前评价方式的单一和学生反馈收集的不及时,是导致教学效率低、学生成绩两极分化的主要原因之一。因而需要多元化的评价方法,需要将诊断性评价、形成性评价和总结性评价相结合,并且对学生进行动态的测评,及时收集学生的反馈,掌握学生的水平,从而提高英语学习效率。

(四)个性化学习支持不足

在现在的小学英语课堂教学中学生主体一教师主导的教学角色转换不明显,由于学生主体地位不突出,个性化学习也不能很好地实现。处于小学阶段的学生,由于成长环境、个人习惯、兴趣爱好等原因的作用,其个性化差异也比较大,特别是英语这种语言学科,所以更加需要在教学中注重学生的个性化差异,做到个别化教学,才能使学生共同进步。

四、电子书包环境及课堂支撑作用

(一)电子书包学习环境

电子书包应是支持教师和学生进行教育活动的虚拟空间(亦称为教育群组),允许个人和集体使用信息和知识,提供沟通和交流工具,帮助使用者不受硬件、软件、网站结构以及地理位置等限制便捷获得有效的资源和服务^[7]。作为个人学习终端的电子书包,除了提供电子课本的大容量装载和阅读笔记功能外,还必须提供学习活动所必需的虚拟学具和学习服务支持^[8]。电子书包的构建涉及移动终端、教育内容、服务平台三个核心要素^[9]。本研究中使用的是东师理想开发的电子书包系统,笔者对于这款电子书包的定义为基于网络环境的,以移动电子终端为载体,集互动教学系统、备课平台、学科工具软件、数字化教学资源以及基础信息管理系统为一体的整体解决方案。此款电子书包系统由理想学堂互动教学系统、内容制作与发布平台和电子书包云管理系统三大部分组成。电子书包系统整体架构如图1所示。

基于电子书包的智慧教室由课堂交互服务器、无线路由器、交换机、无线AP、无线投影接收器、投影机一屏幕或者交互一体机以及平板电脑等设备构成。学生端安装理想学堂教学软件,能够实现课堂展示、课堂交互教学活动,为师生之间、生生之间的自主学习、协作学习和反馈提供有效支撑服务。内容制作与发布平台集成学科工具与资源,根据理想学堂教师的需求不同,为教师分别提供了学案编辑、作业编辑、电子书编辑、试卷编辑和习题编辑工具(主要功能如下页表1所示)。教师可以将编辑完成的资源上传到服务器,供学生使用平板进行下载,也可以对资源进行管理和二次编辑。同时还支持教学资源的分享功能,实现师生、生生之间的资源共享与交流。

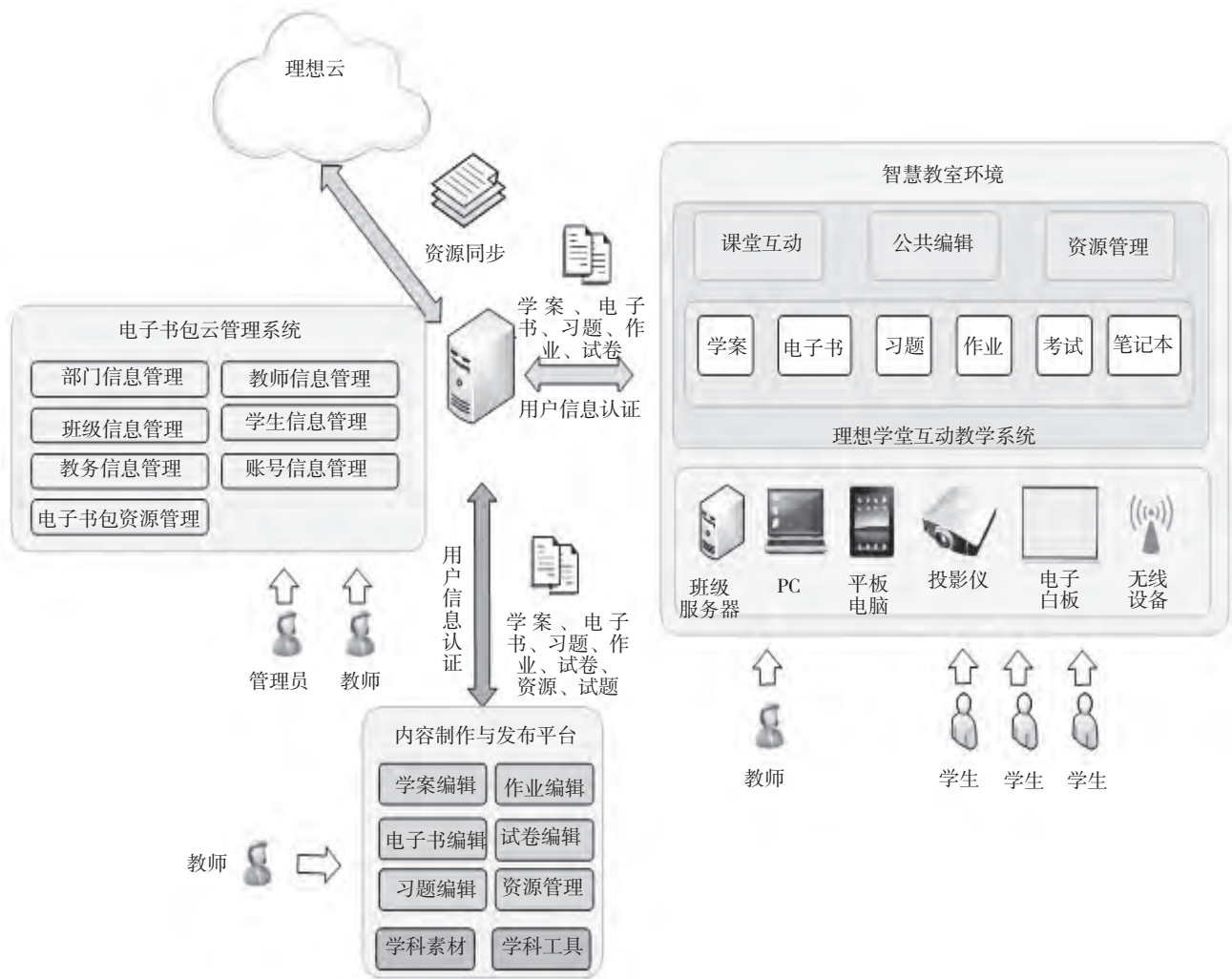


图1 电子书包系统整体架构

表1 教师端与学生端功能介绍表

学习终端	功能模块	功能介绍
教师端	学案编辑	教师可以根据教学内容分析编辑所需要的学案,集成学案编辑平台,教师可以一键生成教学学案
	作业编辑	教师可以根据给学生布置作业情况,在作业布置区编辑作业认为,电子书包集成收集图片等功能可以使教师布置多元化作业任务
	电子书编辑	教学电子书的布置编辑,可以使学生拓展学习资源
	习题编辑	学生试卷的编写与出题。教师可以在试卷编制平台中使用题库,快速完成试卷编写,提高教师效率
	课堂互动	集成同步下载、提问、在线点名、学情分析、推屏演示、认真听讲、讨论、投票等几大功能,提高教师课堂效率
	资源上传与下载	教师可以随时随地上传、下载备课资料,备课资源以及备课学案,方便教师传送下载教学资源
	资源共享与交流	教师可以与其他教师、学生共享学习资源,互动交流
学生端	预习模块	学生在提供的预习模块中可以利用提供的学习资源进行预习
	课堂互动	集成同步下载、举手、提问、分享图片、讨论几大功能,为学生提供便利的学习工具
	个性化作业检测	作业上传提供给学生快速完成作业的工具平台,提供学生作业完成效率

(二)电子书包对课堂支撑作用

1.支撑学生个性化学习

电子书包的学生端的预习模块及个性化作业检测功能实现了学生的个性化学习。学生可以根据教师布置的预习认为,自主地搜索学习资源,查找学习资料,是学生可以根据自己的学习基础、知识储备情况完成自己的预习任务,基础好的学生则可以进行拓展学习,基础薄弱的学生则可以完成预习任务即可;同时在个性化作业检测功能模块中,学生也同样可以依据自身学习情况,完成教师布置的基本作业,同时经过检测测量出学生学习情况,并根据测量情况推送相关试题,能够个性化地满足学生学习需求,并不是“一刀切”的方式检测所有学生学习情况,因为电子书包使学生个性化学习成为可能。

2.提供丰富学习资源

电子书包教师端及学生端集成了学科教材、试题题库、学习拓展资源等一系列丰富的学习资源,教师在备课的过程中,可以根据教学的内容选择备课要准备的资源,将与教材教学内容相关的学习资源集成到备课平台中,既节省了教师备课的时间,又可以丰富教师准备的教学内容,提高了教师备课的效率和教师的课堂效果;同样学生端也可以由教师将相关学习资源传送给学生,学生可以在课下完成作业时,自主选择学习资料进行复习,同时,根据自己的学习情况完成相应的学习任务之后进行拓展学习。

同时,电子书包学生端提供相应的学习网站链接,使得学习资源丰富庞大。

3.拓展学生学习空间

学生在课堂中的学习时间是有限的,电子书包可以连接学生的课前、课上、课后的学习活动,从时间维度拓展课堂学习^[10];基于电子书包的移动特性,课堂将不再局限在教室这样的物理空间,从空间上拓展了学习方式,使得学生可以在不同地点、不同时间随时学习,教师也可以将学生的学习任务活动丰富地开展起来,不仅可以安排室内的活动,学习活动也可发生在教室以外。

五、电子书包环境下小学英语智慧课堂构建路径

电子书包环境下的小学英语智慧课堂,打破了之前教在先,学在后的课堂模式,基于电子书包学习系统,利用微课资源将前期知识点发布在学习中心,学生可以在课前先完成学习任务,带着问题进入课堂。在课堂组织阶段,教师创设情境任务活动,让学生在活动中运用语言知识,在小组合作中锻炼协作、合作意识,在创设总结过程中锻炼归纳、创新的思维能力。在课后学习阶段,及时检测作业情况,学生根据自己具体的学习任务完成情况,完成个性化的拓展学习任务,及时互动交流,分享学习成果。在课前学习、课中提升、课后辅导的方法下,开展智慧教育。

(一)设计思路

基于电子书包环境下的小学英语智慧课堂的基本流程分为课前、课中和课后三个部分,具体流程如图2所示。流程中包括教师与学生依托电子书包环境完成线上、线下的学习活动。

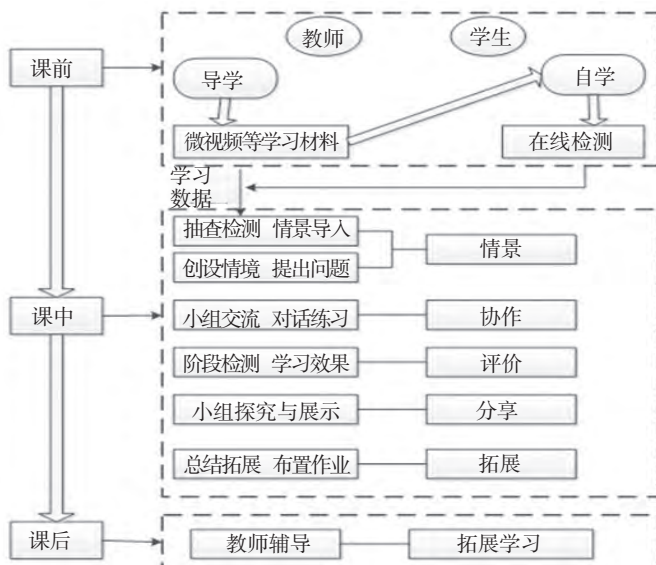


图2 电子书包环境下小学英语智慧课堂流程图

通过流程图可以看出,课前部分教师和学生的流程主要是教师进行备课不断更新教学资源,其中包括为学生课前自学提供的微视频、文本材料等学习材料,并对学生发布预习任务。学生课前活动主要包括完成教师布置预习任务并上传文字、音频等相关资料,并完成学习之前在线自测,做到在课前进行先备知识学习。课中主要分为六个环节,分别为抽查检测情境导入,创设情境、提出问题,小组交流、对话练习,阶段检测学习效果,小组探究与展示和总结拓展、布置作业这几个环节,分别突出了课堂上学生自主、协作的学习方式,促进学生在情境中学习语言、运用语言。最后在课后学习活动中又拓展学习和教师辅导两个环节组成,完成课后学习的诊断补救与拓展提升的学习任务。

(二)活动流程

1.课前阶段

课前阶段学生主要以自主学习的学习方式为主。教师在课前备课的阶段根据教学内容,将部分易于理解的概念类知识以阅读材料、微视频等形式发布给学生,在不断的备课过程中更新发布给学生学习资源,同时布置形式多样的预习任务,例如利用电子书包录制课文的朗读,收集一些音频、视频材料,观看电影的片段等,让学生在还未进入英语学习课堂中就对即将学习的内容产生兴趣,从而促进课堂中的教学效果;同时设计相应的课前检测,检测形式可以以听、读、写为主要测评点,并发布与课堂中的电子书包测评中心中;学生在课前阶段的学习活动主要以完成教师布置的预习任务为主,通过学习教师共享的英语学习资源,完成预习任务,并将需要提交的文字资料、音频资料通过学生端的移动设备将检测任务完成并及时提交检测结果;学生提交结束后教师通过测评中心的统计功能及时汇总检测结果,在课前了解学生对于预习知识的掌握情况,根据发现的薄弱点设计课堂教学内容。

2.课中阶段

课中阶段是智慧课堂的重要核心的部分,教师需要通过精心的教学设计,通过丰富的教学活动使学生在课堂中轻松愉快、高效地进行英语学习。在智慧课堂课中阶段主要分为六个具体环节:

(1)抽查检测,情境导入

上课之前教师根据课前的预习内容设计简单的抽查提问,帮助学生回顾将要学习的知识内容。同时教师通过师生对话、观看视频、做游戏、讲故事等方式进行情境的导入,让学生自然融入到学习内容中,并且明确本节课的学习目标。

(2)创设情境,提出问题

教师根据教学目标,创设出符合教学主题的学习情境,并在情境中抛出问题,呈现出明确的的活动任务,清晰的活动步骤,为在学习主题完成的过程中提供支架。小学生处于积极好动的学习阶段,注意力不易集中,同时语言的学习需要在贴近生活的情境中掌握能力,需要教师通过创设“境”,将学生引入“情”,学生由“境”到“情”将学习变得积极,主动。

(3)小组交流,对话练习

这一环节中教师根据学生完成的学习活动情况,让学生进行小组沟通交流,设计与教学内容相关的合作活动。在活动支架的帮助下,学生基于电子书包开展小组交流的学习活动。在这个过程中,小组交流过程中会进行职责分工,组长、组员分别完成自己的工作任务,如组长需要进行任务的分配,活动进度控制等。学生根据教师布置的合作任务,完成对话练习,不再以哑巴课堂的形式学习英语。整个过程中教师要给予学生充分的时间进行交流对话,同时关注各个小组的活动,提供指导、帮助。

(4)阶段检测学习效果

学生完成前一阶段的协作与自主对话学习之后,教师需要通过电子书包的测评中心,测试学生阶段学习效果,反馈学生知识内容掌握情况。教师结合学生小组交流情况以在检测过程中获取到的信息,及时发现学生在学习过程中遇到的困难,发现教学难点,教师再通过讲解、演示等形式加以总结,并提供有针对性的指导。

(5)小组探究与展示

在这一环节中教师布置探究性的学习任务,让学生以小组为单位,根据前期所学的知识内容进行再次加工创造性地完成学习活动,学生经过小组的交流与协作得出学习成果。学生个人或者以小组指派的代表汇报学习成果及任务完成的情况。在这过程中,学生以口语表达、利用移动终端操作演示等交流形式,展示各小组的学习成果。在这一过程中学生将自己对学习任务思考、加工及结果进行分享交流,增进学习效果。

(6)总结拓展,布置作业

在学生经历过小组交流与对话、创设与展示成果的学习环节之后,学生对于所学知识有了进一步的认知与把握。在这一环节中,教师以图示、板书等形式将本节课所学的知识进行梳理与总结,同时设计思考问题,帮助学生建立本节课的知识体系,建立完整的知识结构。同时对于学生的情感价值进行拓展启发。最后根据课内的过程检测结果以及与所学知识相联的知识进行作业布置,根据学生不同的学习结果,布置

个性化的学习任务。教师对于掌握知识较好的学生进行高层次的拓展训练学习,对于仍有疑问的同学提供课后交流的平台及时进行针对性的辅导。

3.课后阶段

课后阶段教师的主要教学活动就是课后的辅导工作,在学生的作业完成过程中,学生可以通过学生端中的交流互动平台与同学老师进行及时的提问,教师通过平台为学生做针对性的辅导。学生在课后阶段,除了完成教师布置的学习任务之外,可以通过自己的作业检测结果,完成系统为学生提供的个性化拓展学习方案,智能地记录学生的学习记录,并推送个性化学习内容,让学生都能够高效地完成作业任务同时,拓展学习内容。

(三)实现条件

1.课堂活动组织形式

课堂组织形式主要强调课堂教学中的各种关系结构,在小学英语课堂中运用多样化的教学活动组织有助于学生通过情境体验、实践锻炼英语语言的学习过程。智慧课堂的课堂组织采用了“翻转式”的形式。翻转式课堂,将知识学习过程的知识传授和知识内化两个环节翻转过来,让学习不仅发生在教室内,也可以在教室以外完成学习,突破空间限制。课堂组织形式由教师讲授、学生练习、教师评价转化成为学生自主学习、教师进行前测、教师组织教学、学生练习反馈、教师评价的新形式。在电子书包环境下小学英语智慧课堂中,课前教师活动以布置发布学习资源为主,其中包括学习知识点的微视频资源,为学生自主学习做好准备;学生课前自主完成预习任务,并将学习结果上传反馈,再有教师进行检测,并根据检测情况设计教学。在课堂中,教师以情境式教学方式组织课堂,让学生在课堂中完成进一步加工思考创新的活动任务,从而提升学生的智慧能力、创新能力。在“翻转式”智慧课堂组织形式下,课前、课中的各个教学环节中教师活动与学习活动均发生了变化如表2所示。

表2 电子书包环境下小学英语智慧课堂活动组织形式

教学阶段	教学环节	课堂活动组织形式
课前阶段	自主学习	教师发布学习资源,布置学习任务,记录预习反馈;学生自主学习
	预习反馈	教师教授,组织学习
课中阶段	抽查检测	教师教授,组织学习
	情境导入	教师教授,组织学习
	创设情境	教师提供支架,学生自主探索
	提出问题	教师提供支架,学生自主探索
	小组交流	学生协作学习,教师辅助指导
	对话练习	学生协作学习,教师辅助指导
课后阶段	阶段检测	学生课堂练习,教师反馈检测
	学习效果	学生课堂练习,教师反馈检测
	小组探究	学生小组探讨、汇报,师生交流
	结果展示	学生小组探讨、汇报,师生交流
总结拓展	布置作业	教师讲授,总结拓展
		教师讲授,总结拓展

续表2

课后阶段	拓展学习	学生自主与协作结合完成拓展学习,教师辅助指导
------	------	------------------------

2.环境技术支持

在以上的小学英语智慧课堂构建中,电子书包环境在各个教学环节中起到了支撑的作用。电子书包的教师端与学生端在整个课堂的教学流程中发挥着不同的作用如表3所示。

表3 电子书包对小学英语智慧课堂的环境支持

教学阶段	教学流程	电子书包环境对课堂的支撑作用	
		教师终端	学生终端
课前阶段	自主学习	资源编辑、资源上传、学情分析	资源下载、交流讨论、资源上传
	预习反馈	学情分析、资源展示	互动答题、举手提问、资源展示
课中阶段	预习检测	学情分析、资源展示	互动答题、举手提问、资源展示
	情境导入	情境创设、推屏演示	集成同步下载、内容呈现
	创设情境	情境创设、推屏演示	集成同步下载、内容呈现
	提出问题	情境创设、推屏演示	集成同步下载、内容呈现
	小组交流	资源展示、推平展示、实时监测	操作工具、交流讨论、探索工具
	对话练习	资源展示、推平展示、实时监测	操作工具、交流讨论、探索工具
课后阶段	阶段检测	提问、在线点名、学情分析	举手、提问、分享图片
	学习效果	提问、在线点名、学情分析	举手、提问、分享图片
	小组创设	资源展示、推平展示、实时监测	集成同步下载、内容呈现、分享图片
	结果展示	资源展示、推平展示、实时监测	集成同步下载、内容呈现、分享图片
总结拓展	布置作业	资源展示、资源上传	集成同步下载、内容呈现
		资源展示、资源上传	集成同步下载、内容呈现

六、应用案例

此次电子书包试点案例选择小学英语北师大版五年级下册第十一单元 Cooking with Mocky作为教学内容。以该节课作为以上智慧课堂的应用案例。

(一)课程分析

1.教学内容分析

本节课是在食物主题单元下的阅读拓展学习,阅读内容对于学生来讲难度不大,生词量没有很多,并且学习题材以食物为主,贴近学生生活,学习内容让学生十分感兴趣,如图3所示。因而本节课的教学设计应以轻松、愉快的课堂气氛开完成学习,同时由于本节课是一节拓展阅读学习课,且难词难句量小,部分内容适合学生自主学习。



图3 教材内容图例

2.学生需求分析

五年级下学期的学生从英语的知识储备的角度来看,单词量有一定的储备基础,本节课新词量上难度低,适合学生自主学习,年龄特征上分析,五年级学生活泼好动、乐于思考,对新鲜事物具有好

奇心，易于理解新知识，善于接收信息。同时五年级学生善于尝试新的学习方式，对于新技术环境下的学习形式乐于接受。

3.教学工具需求分析

教师想要通过创新课堂组织形式让学生成为课堂的主体，提供学生自主学习的机会。同时让学生成为合作的伙伴，在活动中加强思考的力度，深化思维，培养智慧。为了达到这一教育目标，构建智慧型课堂则需要新型的教学工具进行支撑。本节课选择在电子书包环境下进行上课，教学工具需要硬件要有教师用的终端设备，学生端使用的Pad设备，同时教室中需要带有交互功能的白板设备。软件方面，安装东师理想电子书包系统，理想学堂中的资源及工具平台能够充分支持课上、课下的教学需求。

4.教学目标分析

(1)知识能力目标

- a. 能结合插图和动画听懂、理解对话文本。
- b. 在语境中能理解按逻辑思维顺序描述做蛋糕等的过程。

(2)学习策略目标

- a. 通过小组合作学习，练习对话，促进对文本的理解。
- b. 通过表格、思维导图等思维工具的运用，能进行深入思考。

(3)情感态度目标

通过故事学习，养成热爱劳动，参与帮助家人做饭菜等活动的习惯。

(二)教学实施流程

在电子书包环境下，本堂单元的拓展阅读课的教学实施流程描述如图4所示。

1.课前自主学习，完成初步学习任务。教师在电子书包系统中发布教你如何制作蛋糕的微视频，其中包括这一节内容需要学习的疑问句型以及生词。同时在评测中心发布关于句型以及单词的基础测试题，找到学生薄弱点，以更好地在课堂中进行有针对性的提升训练。

2.创设情境，布置任务。教师借助电子书包推平展示的功能给学生播放家人庆生的视频，自然引入情境妈妈即将过生日，我们来为妈妈亲手制作蛋糕的学习任务，理清本节课要学习的主题是如何制作蛋糕，制作食物。让学生进入到学习情境中，激发学习兴趣。

3.小组讨论，对话练习。教师借助电子书包提供的虚拟超市环境，让学生以小组为单位进行讨论在做蛋糕时，需要用到的食材，学生使用终端进行挑选，如图5和图6所示。在小组挑选的过程中运用

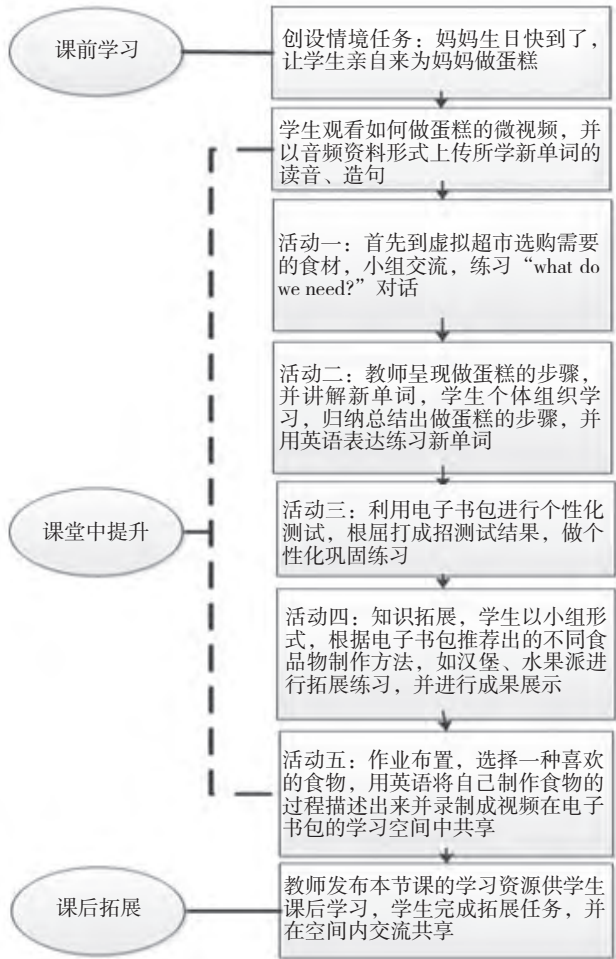


图4 教学实施流程图

“What do we need?”句型进行对话练习。在超市的生活情境中，进行对话的反复练习，在练习过程中教师提供必要的指导。



图5 电子书包中超市选材虚拟环境



图6 电子书包中超市选材虚拟环境

4.指导步骤,归纳提升。教师通过动画的形式将做蛋糕的步骤简单呈现,学生根据小组讨论所选的食材清单,归纳出自己在做蛋糕时需要的材料,缺少的材料。让学生利用思维导图的方式最后总结出蛋糕的制作步骤及材料备品,在活动过程中将“how to make a cake?”句型强化练习。

5.游戏检测,分级练习。教师借助游戏任务,让学生通过电子书包的举手、提问等功能完成检测任务,其中包括(1)Listen and number; (2)Look and describe; (3)Listen and write这三项检测任务,并根据学情分析功能检测学生学习情况,根据不同情况教师进行分级指导。

6.提升训练,交流展示。这一活动中,教师在任务中心发布四个讨论任务,分别为:How to make a cake/piazza/salad/hamburger。学生利用电子书包,分组选择要完成的学习任务,经过讨论制作步骤之后,小组选择代表进行成果汇报,延伸学生理解,能够学以致用。

7.作业布置,拓展学习。教师在讨论中心发布课后需要检测的知识点试题以及解析的微视频,供学生再次查缺补漏;同时发布拓展任务,让学生“Make a……”根据自己想做的东西用英语描述出来,同时录制成MV在共享区与同学和老师分享。

8.课后交流,师生评价。在课后学生完成作业任务的阶段,学生可以在共享区发布自己的学习任务,由教师与同学互评,交流学习经验,同时教师进行个别辅导,学生可以向教师发布问题。让学生可以进行随时随地的学习,拓展了学习空间。

七、结语

本研究论述了智慧课堂的概念与特征,并从小学英语课堂教学现状入手,分析目前小学英语课堂目标要求及存在的问题,结合分析电子书包环境对于智慧课堂的支撑作用,构建了电子书包环境下的小学英语智慧课堂,其中包括课堂的设计思路、活动流程与实现条件。新型的智慧课堂打破了早期哑巴学英语的课堂形式,突破了空间限制、组织形式限制、改变了教师与学生的角色,改变了“先教后学”的课堂结构,是对电子书包新技术环境下智慧课堂研究的一次有意义的探索与尝试。通过课堂的实践与应用案例也可看出,不论从课堂的活动组织形式,还是从活动的设计来看,均要求智慧课堂下的小学英语教师要具备更高的教师素养。电子书包环境下的智慧课堂构建,要求以培养学生的智慧能力、创新能力为目标,转变传统的教学理念与教学方式,这也是教育革新的核心与关键。在新环境下

的智慧课堂构建方法也需要经过实践的不断验证,不断改进从而加以完善,笔者将在目前对于智慧课堂构建方法研究基础上进行实践应用研究,从而不断完善设计。

参考文献:

- [1] 中华人民共和国中央人民政府.国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年) [EB/OL].http://www.gov.cn/jrzq/2010-07/29/content_1667143.htm,2013-04-29.
- [2] 中华人民共和国教育部.2014中国教育信息化工作要点[EB/OL].<http://www.moe.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/s7062/201403/165870.html>,2013-04-29.
- [3] 祝智庭,贺斌.智慧教育:教育信息化的新境界[J].电化教育研究,2012,(12):5-13.
- [4] 唐烨伟,庞敬文,钟绍春,王伟.信息技术环境下智慧课堂构建方法及案例研究[J].中国电化教育,2014,(11):23-29.
- [5] U.S.Department of Education, Office of Educational Technology. Enhancing Teaching and Learning Through Educational Data Mining and Learning Analytics :An Issue Brief[EB/OL]. <http://www.ed.gov/edblogs/technology/files/2012/03/edm-la-brief.pdf>,2014-05-01.
- [6] 陈琼.探讨小学英语课堂的教学[J].教育教学,2010,(10):45.
- [7] 白若微,周榕,张文兰.电子书包在小学英语教学中的应用策略研究[J].现代教育技术,2013,(8):50-54.
- [8] 祝智庭,郁晓华.电子书包系统及其功能建模[J].电化教育研究,2011,(4):24-27.
- [9] “新”电子书包理念:教育内容+移动终端+服务平台[EB/OL].http://www.it.com.cn/l/market/097/9/767364_pre.htm,2011-10-20.
- [10] 管珏琪,苏小兵,郭毅,祝智庭.电子书包环境下小学数学复习课教学模式的设计[J].中国电化教育,2015,(3):103-109.

作者简介:

庞敬文:在读博士,研究方向为数字化学习环境(pangjw330@nenu.edu.cn)。

王梦雪:在读硕士,研究方向为数字化学习环境(490715273@qq.com)。

唐烨伟:在读博士,研究方向为智慧教育和数字化学习环境(tangyewei1029@163.com)。

解月光:教授,博士生导师,研究方向为信息技术教学应用和数字化学习环境(xyg6367@126.com)。

王伟:博士,讲师,研究方向为智慧教育和数字化学习环境(dorrisww@126.com)。

(下转第84页)

- [6] 吴祥恩.移动学习背景下微型视频案例与其创新应用[J].中国电化教育, 2012,(6):73-77.
- [7] 何克抗.TPACK——美国“信息技术与课程整合”途径与方法研究的新发展(下)[J].电化教育研究, 2012,(6):47-56.
- [8] 王明文,杨南昌,谢云.基于知识点管理的标准化教学素材资源开发策略[J].电化教育研究,2005,(3):43-46.
- [9] 施岳定,张树有,项春.网络课程中知识点的表示与关联技术研究[J].浙江大学学报(工学版),2003,(9):508-511.
- [10] 姚晓兰,兰觉明.微课:中小学教师培训的新型课程形态[J].成人教育,2013,(18):95-97.

- [11] 李秉德,李定仁.教学论[M].北京:人民教育出版社,2001.231-241.
- [12] 夏广萍,章伟民.信息化教学中的学科工具研究[J].当代教育论坛,2006,(2):70-71.

作者简介:

左明章:教授,博士,博士生导师,研究方向为教育技术基本理论、教育信息化(mzzuo@mail.ccnu.edu.cn)。

雷励华:博士研究生,研究方向为基础教育信息化、教师专业发展(leilihua@zafu.edu.cn)。

Research on the Strategies of Constructing Video Case Resources for Teachers' Professional Development

Zuo Mingzhang^{1,2}, Lei lihua¹

(1.School of Educational Information Technology, Central China Normal University,Wuhan Hubei 430079;2.Collaborative Innovation Center of Informatization and Equalization of Basic Education,Central China Normal University,Wuhan Hubei 430079)

Abstract:Teaching video cases, a kind of resource which can visualize a teacher's practical knowledge and externalize the teacher's tacit knowledge, play an importance role in teacher education and teachers' professional development. In order to solve problems with traditional recorded teaching video cases, such as long time span, lack of an outstanding theme, inconvenience in use, this research analyzes major advantages of using video case for teachers' professional development and the needs for video cases in it. Combining with the concept of construction of micro lectures and the TPACK knowledge framework, we propose the construction thought of miniaturization and structuralization of video case resources. Besides, we discuss the construction strategies of using curriculum knowledge points, subject teaching methods and informational discipline tools as particle units of analysis.

Keywords:Teachers' Professional Development; Video Case Resource; Micro Lecture; TPACK

收稿日期: 2015年3月30日

责任编辑: 赵兴龙

(上接第70页)

The Construction and Case Study of Primary English Wisdom Classroom in e-Schoolbag Environment

Pang Jingwen, Wang Mengxue, Tang Yewei, Xie Yueguang, Wang Wei

(School of Information and Software Engineering, Northeast Normal University,Changchun Jilin 130117)

Abstract: With the continuous application of Information Technology on teaching, a new round of teaching classrooms' reformation and innovation has been promoted. With the development of the concept of wisdom education, how to construct a wisdom classroom in new technology environment is becoming the focus of research. According to the current teaching situation of primary English classroom and the analyzing results of E-schoolbag's supporting role to it, this paper attempts to construct primary English wisdom classroom in E-schoolbag environment and puts forward ideas for design and activity flow of the classroom teaching after analyzing the concept, characteristics and teaching features of wisdom classroom. In order to supply a reference for promoting the improvement of the primary school English wisdom learning, this paper has chosen a teaching material of BNU (Beijing Normal University) edition for primary school grade five as a case study.

Keywords: Wisdom Classroom; e-Schoolbag; Primary English

收稿日期: 2015年6月19日

责任编辑: 赵兴龙