

基于网络教学平台的混合式学习模式探究

——以“大学英语视听说”课程为例

张格兰^{1,2}, 张琳¹

¹湖南工业大学外国语学院, 湖南 株洲

²中南大学外国语学院, 湖南 长沙

Email: cstdxy2008@126.com, cstdxy2011@163.com

收稿日期: 2021年5月17日; 录用日期: 2021年6月14日; 发布日期: 2021年6月22日

摘要

随着“互联网+”时代的不断深入,混合式学习模式以其应用优势和发展趋势,成为大学英语信息化教学的重要方面。文章基于湖南工业大学搭建的网络教学平台,以艺术类“大学英语视听说”课程2018~2019秋季学期的教学实践为例,从学习设计、学习环境、学习内容、学习活动以及学习评价等方面对听说混合式教学进行了深入探究。该课程混合学习实施结果表明,个性化、多元化的混合学习设计是听说混合学习中必不可少的前提;线上线下无缝对接是听说混合学习有效实施的重要环节;新颖性、系统性、互补性的学习内容是听说混合学习中的核心部分;及时、有效的师生交流、师生互动是听说混合学习的关键一环;过程化、指标化的学习评价是听说混合学习的有力保障。

关键词

混合学习, 网络教学, 学习模式, 听说课程

Application Study on Blended Learning Based on Network Education Platform

—In the Case of College English Viewing, Listening and Speaking Course

Gelan Zhang^{1,2}, Lin Zhang¹

¹School of Foreign Languages, Hunan University of Technology, Zhuzhou Hunan

²School of Foreign Languages, Central South University, Changsha Hunan

Email: cstdxy2008@126.com, cstdxy2011@163.com

Received: May 17th, 2021; accepted: Jun. 14th, 2021; published: Jun. 22nd, 2021

Abstract

With the deepening of "Internet+" era, blended learning has become an important aspect of information-based teaching with its application advantages and growing trend. Based on the network education platform set up by Hunan University of Technology, this paper takes the teaching practice of the 2018~2019 autumn semester of "College English Viewing, Listening and Speaking" course as an example, and makes an in-depth exploration of the blended teaching from learning design, learning environment, learning content, learning activity and learning evaluation. The results of this course show that personalized and diversified design is an essential prerequisite for the blended learning. The connection between online and offline is an important part in the effective implementation of blended learning. Novelty, systematicness and complementarity of learning contents are the core of blended learning. Timely and effective teacher-student communication and student-student interaction are the key elements of blended learning. Process-oriented and specific learning evaluation is a powerful guarantee for blended learning.

Keywords

Blended Learning, Network Teaching, Learning Mode, Listening and Speaking Course

Copyright © 2021 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

“互联网+”的逐步推进为教育带来了新的机遇与挑战。有学者把“互联网+”与教育的结合定义为一种新型教育形态,并指出它能在一定程度上推动社会进步和革新教育[1]。具体而言,“互联网+教育”不同于传统的教育模式,它指运用科学技术,跨越时空限制,为学习者提供个性化、优质化、弹性化的服务模式[2]。由此可见,技术与教育的深度融合为混合式学习的开展提供了智力支持与思想保障。早在2013年,全国就有超过3/5的高校投放使用网络教学课程管理系统,基于网络教学平台的混合学习模式应运而生,其应用实践为高校在线教育提供了新的发展方向[3]。

目前混合式学习已经成为当前教育模式探索的热门话题,它能有效整合线上线下优质资源,给学习者带来传统与新型模式的双重体验。慕课(MOOC)、微课(Micro-lecture)、翻转课堂(Flipped classroom)等新型学习方式层出不穷,为混合式学习模式探索打开新的思路。学界对混合式学习的研究方兴未艾,但大多围绕其理论基础与实践效果展开。听说英语历来从属于大学英语课程,但在大学英语课程设置中并未将其教学目标与学生水平匹配和细化。笔者认为,英语的听说能力不容忽视,它呈现的是英语学习者的“门面”和“招牌”,是英语学习中最基础和必不可少的部分。因此,在“互联网+教育”这一背景下构建听说英语的混合学习模式具有现实意义。本研究从混合式学习背景出发,以高校网络教学平台为依托,对湖南工业大学“大学英语视听说”课程2018~2019年度秋季学期的混合式学习进行设计与实践,以为高校师生实施混合式学习模式提供点滴思考。

2. 开展混合式学习的背景

“充分利用优质资源和技术整合,促进学习内容、学习手段和学习方法的现代化,从而把教育信息

化提升至国家信息化发展整体战略”[4],这是《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020年)》明确指出的教育信息化要求。2020年,修订版的《大学英语教学指南》对大学英语课程定位和性质作了明显调整,适应了新形势下“新文科”发展理念。《指南》提出,大学英语课程不仅要重视学生人文精神和综合素质的培养,而且还要求学生“具有世界眼光、国际意识和跨文化交际能力,通晓国际规则,精通国际谈判”,成为“促进国家改革开放和社会经济发展、提高我国履行国际义务及参与全球治理的能力、构建人类命运共同体”的优质人才[5]。新文科背景下的信息技术发展为大学英语教学提供了更丰富的教学资源以及更现代的教学手段。移动终端的应用为学习者带来众多便捷和自主的同时,在实践层面如若缺乏正确引导和监控,教学目标也难以有效达成[6]。

为整合教学资源,优化教学环境,提升教学效果,基于网络教学平台的混合式学习模式呼之欲出。这一新型学习模式是“互联网+”背景下教学信息化改革的必然产物,也是提高大学英语教学质量行之有效的解决方式[7]。若发挥得当,它能在受众中建构学习共同体,实现线上线下学习环境的有效衔接。值得一提的是,教师和学生的角色发生了相应变化:教师从“演员”转变为“导演”,集教学设计、材料甄选、活动组织、效果评控等于一体;学生则从“观众”转变为“演员”,主动的、创造性地交互参与成为混合式学习的关键[8]。因此,无论是教师还是学生,都应摒弃被动型知识传递或接收理念,合理利用现代化教学手段,发挥教师主导和学生主体的作用,达到教学效果的最优化。

3. “大学英语视听说”课程混合学习的总体思路

目前,基于网络教学平台的混合学习开展正如火如荼,内容主要分为两大部分,一是借助混合学习理论探讨具体的学习模式,二是对实施混合学习的教学效果、实践方法及教学策略等加以探讨。很明显,本研究属于前者。众所周知,听说课程是大学英语基础课程,对于非英语专业学生而言,学习周期较短。长久以来,听说课程的特殊性并未得到应有重视,现有研究在系统建构、理论创新等方面存在不足。如何充分利用高校网络教学环境,结合学习规律和学科特点,开展混合学习的设计与实践成为高校教师日益关注的焦点。本文以湖南工业大艺术类教学中的《大学英语视听说》课程进行混合学习模式实践,并对其学情分布、平台设计及应用实践三个方面展开分析。

3.1. 学情分析:课程基本信息、学生整体英语学习情况

《大学英语视听说》是我校艺术类专业学生的通识类课程和必修课。它以外语教学理论为指导,以英语语言知识与应用技能为核心,从而实现学生学习策略的优化和跨文化交际能力的提升。大学英语课时缩减背景下,该课程时长共计8周,共16学时,学习时间短,学习任务重。本研究时间设定为2017~2018学年度秋季学期,授课班级为艺术设计专业学生大一学生。原则上该课程实施小班教学,但为了方便统一管理、整合资源,该课程由合班(1801和1802)组成,班级容量为58人,本研究以1801班、1802班作为研究对象。

考虑到班级人数过多,该课程授课通常进度统一、内容一致。在学期初期,教师针对学生英语听说水平做了初步调查,主要以个体访谈及调查问卷为主。结果显示,4/5的学生觉得自己听说能力不行,3/5的学生担心跟不上。由于学生是艺术类特长生,他们把大部分时间主要用于专业课程上,这也导致英语类课程基础相对薄弱,且班上同学来自全国各地,个人信息化能力水平不一。总而言之,学生的专业特征明显、听说基础差异较大。因此,传统型授课方式“难以为继”,个性化,交互式的学习效果难以得到有效保证。好在学生人手一台手机,且每人都以实名身份注册“学习通”,这在客观上开辟了线下师生沟通渠道,为听说混合式学习提供了重要条件。

3.2. 混合学习模式的平台搭建

目前,《大学英语视听说》课程并不是单纯意义上的在线课程,课程的交流性质决定了课堂交互有着无可比拟的优势。换言之,本课程是通过线上学习和线下学习完成,需要注意的是,这并不是两种方式的简单相加,而是课堂学习和网络学习的有机融合而成。学生通过混合式学习方式,能形成学习共同体,分组完成学习任务,达成学习目标。

《大学英语视听说》课程混合学习模式是从教育信息化背景出发,旨在通过四个学期的系统训练使学生掌握基本的听力技巧,达到初级英语听力水平;能够听懂课文听力和视频材料,并能根据场景进行基本会话;并能在第二学年听懂类似慢速“VOA”的新闻,并就所听内容进行总体概述。因混合式学习存在一定的有效性,加上教师和学生信息化能力各异,师生从课程内容和网络技术的应用为前提,利用信息技术进行相关学习活动。教师在混合式学习中要学会适当“隐身”,目的在于激发学生学习的主导性、积极性、参与性。基于此,本研究以“任务驱动”型教学方式和“混合式学习”理论为依托,构建了基于网络教学平台的《大学英语视听说》课程混合学习平台(见图1)。

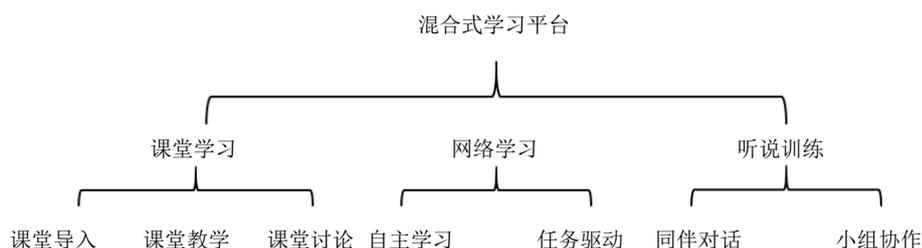


Figure 1. Blended learning platform of College English Audio-Visual and Oral Course
图1.《大学英语视听说》课程混合学习平台

如图所示,该课程模式整合了多种资源,构建了课堂学习、网络学习和听说训练三大平台,形成了混合式学习模式。其学习资源不再局限于课堂,学习方式呈多样化趋势,如自主学习、分组讨论、同伴对话、任务驱动等,混合成教与学的多元协作模式。这种混合式学习模式的开展,不仅有利于师生交互、生生交流,而且能培养学生的信息素养能力,并让学生在听说实践中培养相关技能,从而实现本课程的学习目标。

3.3. 混合学习模式的应用实践

结合已搭建的《大学英语视听说》课程混合学习平台,本研究还设计了该课程的混合学习实践流程图(见图2),并针对艺术类专业学生,包括包装设计、艺术设计学、音乐表演、音乐舞蹈、动画等500多名学生作为实践对象,开展基于网络教学平台的听说课程混合学习实践。



Figure 2. Blended learning flow chart of College English Audio-Visual and Oral Course
图2.《大学英语视听说》课程混合学习流程图

总体来看, 本课程的混合流程图由教师、学生作为主要参与者, 其中教师作为主动引导方、学生作为主体学习者。值得注意的是, 其角色作用依据课程学习的步骤发生变化: 第一阶段的网络学习以学生自主学习、教师给予指导为主; 第二阶段的课堂学习以教师引导、学生积极主导为主; 第三阶段的听说实践则以学生主导、师生及生生互评为主。三个阶段依据课程目标及学习任务加以推进。期间涉及学情分析、学习目标、环境设计、活动设计、内容甄选、活动组织及学习评控等多个环节。在这个混合学习过程中, 师生充分意识到信息技术带来的便捷, 使线上线下英语听说材料得以整合, 体现新技术在大学英语教学中的应用。以下将基于网络教学平台的建设, 从听说混合学习的设计、环境、内容、活动、评价等方面进行具体阐述。

4. 基于网络教学平台的听说混合学习的具体实施

如前所述, 本研究中的混合式学习平台是由课堂学习、网络学习和听说训练三个平台组成, 但实际操作上, 这并非是三大平台的简单相加, 而是综合考量, 互为补充的有机整体。至于课程单元如何设计, 课程环境如何布置, 课程内容如何设置, 课程活动如何安排, 课程评价如何完善等, 都需要通过每个单元的教学加以具体的实施。我们认为, 教师讲授的内容主要依托于课堂学习, 但是学生学习内容并不局限于书本。在实际层面, 我们把该课程的知识体系分为三大部分: 理论知识+听说技巧+综合与创新, 理论部分主要在于课堂学习, 听说技巧的养成则通过网络学习和技能训练实现, 综合与创新部分则有赖于混合学习的整体研究, 是线上和线下多维度、强交互、个性化的路径演绎结果。下面将对基于学校所建大学英语课程平台, 对《大学英语视听说》第一册第五单元(“世界节日” Festivals around the World)开展具体的混合学习实践。由于实践目标是艺术设计学专业 1801、1802 班的学生, 学生英语的听说水平普遍不高, 但是他们利用信息技术开展专业探索较多, 因而信息化水平较高。下面将对课程设计、环境组织、内容设置、活动安排及学习评控进行逐一分析:

4.1. 课程单元设计

关于混合式学习的本质, 不少人把它定义为传统课堂学习与新型网络学习的集合, 然而这一表述太过表征化。实际上, Singh & Reed 提出的混合式学习的观点更为贴切, 它是指“在‘适当的’时间, 通过应用‘适当的’学习技术与‘适当的’学习风格相契合, 对‘适当的’学习者传递‘适当的’能力, 从而取得最优化的学习效果的学习方式” [9]。笔者认为, 这五个“适当”对课程设计的意义非凡, 值得关注。“适当的”课程设计不仅能有效解决班级容量大, 课程任务紧的教学难题, 而且能发挥课外学习的作用, 调动学习者的积极性。

按照上述的混合式学习平台构建图、流程图, 笔者把单元五(“世界节日”)的课程单元的设计工作分为前端、中端和末端三个阶段(见图 3)。

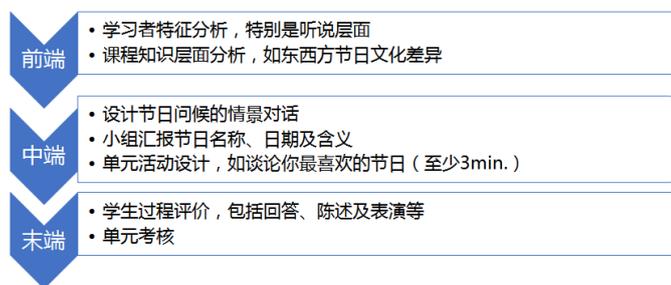


Figure 3. Framework of curriculum design of blended learning about Festivals around the World

图 3. 有关世界节日(Festivals around the World)的混合式学习课程设计框架

不难看出, 前端分析是开展混合式学习的前提, 教师通过学生的自主探索, 从网络终端可以监测学生的听说知识储备、学习偏好等, 且基于课程知识层面的分析, 确定该部分应该达到的学习目标。中端设计主要是在明确整体目标的基础上, 对相关学习环节的出场顺序作出安排, 属于听说混合式学习最关键的部分。具体而言, 情景对话、小组汇报可以安排在课堂教学中, 而单元活动演说在课堂进行会占据很多时间, 因而可以考虑线下进行: 教师可以通过微信群组的方式, 鼓励大家以微视频的方式传送至群里, 大家可以集中时间线下讨论、点评。末端部分主要针对教学评价设计, 包括学生的电子学档、课堂活动的参与情况及课程单元考核情况, 这也是听说混合式学习中不可或缺的一环。

4.2. 课程环境组织

混合式学习理论基础之一是建构主义, 该理论强调学习的发生是通过情景参与, 占有必要的学习资料, 参与协作活动而获得, 其中情境、协作、会话和意义建构是学习环境的四大要素。目前笔者所在大学采用的是网络教学平台支持下的混合式学习, 包含真实环境和虚拟环境两种。在这个过程中, 教师可以充分发挥主导作用, 指导学生进入平台资源中心, 学生根据自身情况进行自主学习、在线提问和学习反思等活动, 从而满足混合式学习环境的需求。

就笔者所在的大学而言, 《大学英语视听说》课程采用的是外文出版社出版的《E时代大学英语》, 它是创新型普通高等教育精品教材, 同时也是“互联网+”本科英语教学重点推荐教材。负责听说课程的教师除了运用“学习通”APP的学习平台, 还充分利用微信或QQ平台, 建立相关群组, 创建虚拟班级, 方便发布听说语料及实践点评。如在学习“世界节日”一课中, 一方面, 教师组织小组汇报, 鼓励学生互动交流, 掌握东西方节日的庆祝方式及文化内涵, 同时为学生后续的自主探索提供技术性、知识性引导。另一方面, 学生根据线上资源开展自主学习, 小组讨论与协作活动, 并充分利用微信、QQ平台的共享性, 将关于节日的演讲视频上传至虚拟课堂环境中。实际上, 教师通过充分利用网络教学平台, 将真实班级与虚拟班级有机融合, 从而构建了良好的混合式听说学习环境。

4.3. 课程内容设置

如前所述, 混合式学习最大的特点在于线上和线下资源的有效整合。对此, 教师不仅要对本课内的知识作安排, 有选择性的讲解重难点知识, 还要对网络学习中的资源、任务等作统筹规划。适当的学习资源不仅能有效对接学生“需求”, 而且能促成学生的积极学习心理, 提高学习效果。由于传统课堂学习已“深入人心”, 现主要针对网络资源开发和利用作说明。

《大学英语视听说》教师团队建立了网络教学平台, 并将相关资源接入“学习通”APP中, 其中包括配套课件、专题听力练习、学习视频等, 学生可以随时随地进行课件下载和线上学习。如在“世界节日”一课中, 首先, 教师从网络资源中甄选出谈论节日的视听材料, 供学生线上观看、学习及模仿; 其次, 教师从历届四级听力题库中抽选有关节日、传统文化等对话、独白练习, 供学生自测和训练; 再次, 学习平台还提供往届学生制作的节日文化材料(如PPT)展示, 供学生参考; 最后, 对于学有余力的学生, 平台中还增加了“有声读物”部分。学习效率高的学生在完成课程内容的基础上, 能利用闲暇时间增进英语语感, 推进对英语文化的深层认识。

4.4. 课程活动安排

根据混合式学习流程图可知, 《大学英语视听说》课程包含课堂学习和在线学习的混合, 课内学习与课外实践的混合以及学生自主学习与协作探究的混合等。在开展混合式学习的过程中, 教师要以学生为中心, 综合考量其已有水平、兴趣爱好及学习目的等方面, 针对不同的学习内容适配合适的学习环境, 同时注意学习过程的条理化、细致化。

本课程的活动包含个体学习和小组学习。具体而言, 在“世界节日”一课中, 个体学习主要是学生以个人为单位开展, 如在线自主探索, 和上台演讲等形式。小组学习则采用任务驱动的方式, 以自由组合的形式, 形成学习共同体(每组成员为 3~5 人)。小组合作可以陈述报告、角色扮演、文化沙龙等形式呈现。教师还鼓励学生将其拍摄的视频语料上传至共享云端, 从而实现小组学习作品的师生点评及生生互评。通过这种互动交流与资源共享的方式, 学生间、师生间可以实现同步与异步的交流, 学习交流与协作内容得以延伸扩展, 学生自主学习能力、组织能力得以提高。

4.5. 课程评价完善

本课程目标为: 在听力方面, 学生能听懂日常英语谈话和一般性题材讲座, 能基本听懂慢速英语节目, 语速为每分钟 100 词左右, 能掌握其中心大意, 抓住要点, 能运用基本的听力技巧帮助理解; 在口语方面, 学生能够就简单的日常的话题提供信息, 并且能够有效地询问信息和寻求帮助, 基本能够用恰当的语调、语气和节奏表达自己的意图。

基于上述的学习目标, 教师确立了听说课程的混合学习评价制度, 其指导方针从知识性考核转变为学生知识、能力与素质的综合考察。基于网络教学平台实践, 教师针对每一位学生建立了电子档案, 包含小组活动评价、个人网络学习记录(表 1)、单元考核评价等多元化评价, 力图将过程性评价与总结性评价贯穿混合式学习过程中, 从而达到完善课程评价、全面检测学生学习水平的目的。

Table 1. Students' network learning records

表 1. 学生网络学习记录

学生姓名	学号/工号	任务完成数	视频观看时长(分钟)	讨论	章节学习次数
张建宏	19407300001	36/36	416.9	80	249
杨美亮	19407300002	36/36	308.8	13	158
白子桦	19407300003	36/36	308.8	13	169
刘佳林	19407300004	36/36	328.1	41	124
安战宇	19407300005	36/36	318.2	14	126
陈小燕	19407300006	36/36	326.7	25	155
石轩华	19407300007	36/36	383.9	7	132
周子钧	19407300008	36/36	314.3	59	212
郭金苗	19407300009	36/36	326.7	55	202
张晴	194073000010	36/36	328.4	93	185
王召辉	194073000011	36/36	332.7	79	111
王可婷	194073000012	36/36	313.8	26	158
戴博升	194073000013	36/36	354.3	53	318
刘珊珊	194073000014	21/36	183.0	16	164
张万科	194073000015	36/36	323.3	43	245
鲜子美	194073000016	10/36	106.4	13	90
薛嘉莹	194073000017	36/36	321.6	32	107

5. 教学效果评估

为了深入把握混合式学习的教学实践, 本研究采取了问卷调查、课堂观察、访谈的方法, 对其效果进行了相关分析。研究对象为“大学英语视听说”艺术设计学 1801、1802 班学生, 共计 58 人。通过学

生英语学习的问卷调查, 研究发现: 85.5%的学生认为通过基于网络平台的混合式学习, 能有效提升自己的英语水平, 尤其是听说能力得到一定程度的提高。10.5%的学生倾向于传统教学, 且认为利用网络平台开展学习难以集中精力。还有 4%的学生觉得无论采取何种学习方式, 听说能力都难以得到提高。很明显, 大部分学生对混合式学习还是抱着积极的态度, 其接受和应用程度也比较高。

通过对学生一个学期的课堂观察, 研究发现: 在听说词汇比赛、角色扮演、在线讨论、话题陈述、活动展示等活动中, 学生表现存在差异。其活动的开展均有赖于教师对整体活动的规划、设计及引导。由此可见, 贴切于学生的个性化学习设计是开展听说混合式学习的前提条件。此外, 结合学生在讨论区与课后交流, 笔者发现: 存在明显进步的学生在学习态度、学习方法、学习策略上发生改变, 他们不仅能主动融入课堂的意义建构活动, 而且对于课外及线上的学习任务也是积极参与, 能灵活运用所习得的听说技巧。因此, 实现线上线下的有效衔接是开展混合式英语听说学习的关键部分。

此外, 笔者针对英语听说水平不同的 10 名学生进行了深度访谈, 以期了解混合式学习需要改进的地方。结果显示: 每位同学都对混合式学习的内容提出了自身看法, 如在线系统不稳定、线下沟通不及时、学习自主意识不强、需要教师加以监督引导等, 但相同点在于他们都认同听说材料的重要性, 并且表示新颖、有趣的语料能激发混合式学习的兴趣, 教师的讲解、引导以及互动交流决定了听说学习的深度。由此可知, 学习内容的甄选及师生双向交互不容忽视。

6. 结语

在科学技术日新月异的今天, 教育信息化为高等教育的发展提供了重要背景及新型教学手段。混合式学习模式的出现可谓应运而生, 它的优势在于传统学习与数字化学习的“合二为一”[10]。基于网络平台建设的混合式教学能有效解决传统教学中存在的问题, 但其实施关键在于寻找传统与变革之间的平衡点, 达到学习效果最优[11]。

文章首先对混合式学习开展的背景、总体思路做了大致概述, 随后基于湖南工业大学艺术类专业学生的“大学英语视听说”课程进行了为期一个学期的教学实践。本研究主要以高校教学平台为依托, 对英语听说混合式学习模式进行了具体探究, 结果发现: 在混合式学习过程中, 课程设计是前提, 课内外衔接是灵魂, 学习资源是核心, 交互协作是关键, 学习评价是保障。

虽然混合式学习模式为英语听说能力的提高开辟了新的空间, 但也存在些许问题, 如交互问题、衔接问题、自主意识问题、个性化需求问题等。因此, 高校在大力推进混合式学习的同时, 要对其涉及的方方面面(包括教师需求与学生需求)加以考量, 只有这样, 混合式学习模式才能得以改进与完善, 信息化的学习道路才能越走越宽、越走越远。

基金项目

2018 年湖南省普通高校教学改革研究项目“大数据背景下大学英语听说混合式教学模式探究”(湘教通[2018] 436 号)。

参考文献

- [1] 秦虹, 张武升. “互联网+教育”的本质特点与发展趋向[J]. 教育研究, 2016, 37(6): 8-10.
- [2] 陈丽. “互联网+教育”的创新本质与变革趋势[J]. 远程教育杂志, 2016, 34(4): 3-8.
- [3] 黄德群. 基于高校网络教学平台的混合学习模式应用研究[J]. 远程教育杂志, 2013, 31(3): 64-70.
- [4] 国家中长期教育改革和发展规划纲要工作小组办公室. 国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020 年)[EB/OL]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A01/s7048/201007/t20100729_171904.html, 2010-07-29.
- [5] 向明友. 顺应新形势, 推动大学英语课程体系建设——《大学英语教学指南》课程设置评注[J]. 外语界, 2020(4):

28-34.

- [6] 王晓玲. 移动终端下语言类课程的混合式教学模式研究[J]. 河南社会科学, 2015(11): 96-100+124.
- [7] 马武林, 张晓鹏. 大学英语混合式学习模式研究与实践[J]. 外语电化教学, 2011(3): 50-57.
- [8] 杨媛媛. 信息时代下大学英语的教学改革探究[M], Dresden: Alhermes International Academic Press, 2020.
- [9] Singh, H. and Reed, C. (2001) A White Paper: Achieving Success with Blended Learning.
<http://www.centra.com/download/whitepapers/blendedlearning.pdf>
- [10] 何克抗. 从 Blending Learning 看教育技术理论的新发展[J]. 国家教育行政学院学报, 2005(9): 37-48+79.
- [11] 刘震, 张岱涓. 基于慕课的混合式教学探讨——以“马克思主义基本原理”课程为例[J]. 现代教育技术, 2017, 27(11): 99-106.