

基于人工智能的微课在高中英语语法翻转课堂中的应用*

于冬雪

(黑龙江省大庆市龙凤区大庆市第四中学 黑龙江大庆 163000)

摘要: 随着信息技术的快速发展,加快了教育改革的过程,传统的英语语法课堂十分枯燥和趣味性少,不能满足新课改所提倡的翻转课堂要求和人工智能时代的大背景,大多数学生只注重形式的学习,不能有效地使用语法知识在语境中表达自己的观点,翻转课堂教模式要求学生信息技术帮助下,完成知识输入和知识的巩固,改变传统师生关系,因而,微课作为人工智能时代的产物,具有短小精悍、内容集中的优势,基于人工智能的微课技术与英语语法课堂相结合,以实现翻转课堂的教学模式。在翻转课堂教学模式中,微课利用其自身优势,将英语语法教学从教师机械地“教”转变为学生自主地“学”,教师“填鸭式”讲授变成学生“合作探究”。

关键词: 人工智能 微课 翻转课堂 高中语法

中图分类号: G632.0 **文献标识码:** A

DOI: 10.12218/j.issn.2095-4743.2022.08.046

在“互联网+”的大数据时代下,信息化技术水平不断提升,其中人工智能技术作为信息技术的代表也被应用到各个领域,而英语课堂教学也受到了其影响^[1]。传统的英语课堂上的教学方式无法适应这一信息化时代的发展,手机、电脑和iPad等设备的普及使学生习得知识的途径不再局限,可以灵活地习得知识,包括时间上的灵活和场所上的灵活。同时英语新课程标准也指出:打破传统的教学模式,使用当代信息技术辅助教学,培养学生英语学习的兴趣^[2]。其中,微课这一新的教学模式,在人工智能的大背景下,为实现翻转课堂提供了一个新的教学手段^[3, 4]。语法教学是高中英语中重要的课程内容,传统的语法课堂枯燥、乏味,教师一味地教,学生机械地学,学习效果得不到保证。而微课具有时间短、内容集中、趣味性强、易上传等优势,将其嵌入教师的语法教学中,是一种很好辅助语法翻转课堂的手段,可以提高教学质量和效率。现国内有大量翻转课堂的研究,但对于语法教学与翻转课堂研究较少,大部分是理论研究,对于案例的研究较少,本文结合V-ing形式做状语为课例,采用微课形式,以达成语法翻转课堂的目标应用。

一、微课内涵

最早提出微课的概念是国外学者,美国北爱荷华大学教授勒罗伊·A·麦克格鲁(Leroy A. McGrew)在1993年提出了60秒课程;1995年,T·P·凯(T. P. Kee)是英国纳皮尔大学教授,他提出了“一分钟演讲”。以上两位学者对微课内涵进行最早定义,即以简单的课程让学习者习得一个核心的知识点。戴维·彭维斯阐述,所谓“微课”就是可以使学习者有目

的性地、无限制地移动学习,将微课与建构主义理论相结合,认为微课的内容应聚焦在一个核心点上,围绕一个主题,将微课的概念更加具体化和科学化。

与国外研究相比,国内对微课的研究相对晚。在“互联网+”的大背景下,信息化技术逐渐发展,也逐渐应用到各个领域,教学也不例外,微课作为信息化的产物与教学相融合,有其自己独有的优势。我国首先引进微课概念是胡铁生教授,提出微课教学的可行性和必要性。他指出,微课的内容可以是某一个知识点,也可以是教学过程中的某一个教学环节。之后,黎加厚教授对微课定义更加具体化,他指出,所谓“微课”,教学目标清晰明了,有针对性的10分钟以内的课程,他还认为,微课是以微型视频为载体,将教学环节中的教案、课件、练习和课后反思等都以微课形式呈现,组成一个资源共享的模式授课形式。因此,整合学者们的观点,我认为,微课就是教师根据课程内容,将一个知识点作为微课制作点,制作一个时常不超过10分钟的小视频,其微课内容可以是教学难点、重点或者疑点,其微课制作可以包括微视频的导入—讲授—总结这个教学流程,也可以插入有趣的文本、图像或视频,增添微课的趣味性。

二、高中英语语法教学的现状

在语言学习中,英语语法是一套系统的结构规则,它是对一种语言的系统研究和描述,它有助于我们在阅读理解中,长难句的句式分析,写作中打磨精彩句子,利用语法规则在口语中能将词汇有效组织连接,输出准确流利的英语。2019年国家教材委员会专家委员会审核通过的新教材,新教材中

*基金项目

1.全国教育科学“十三五”规划教育部重点课题(课题批准号DHA200339)“人工智能时代基础教育师生关系重构研究”子课题(子课题编号2021rgzhnzk289);

2.2021年度黑龙江省教育科学规划基础教育教研专项课题(课题编号:JYB1421114)。

一本书包含六个单元,每个单元都有语法部分,称之为“using language”,知识点单一零碎,只能满足本单元课程内容的要求,割裂了语法的系统性,此时需要教师通过一个单元的“using language”整合与其相关的语法点,让学生更系统地学习语法,而不是单一地只讲一个单元知识点,满足一个单元的语法要求,这样语法课堂就是一个系统的全面课堂,由零散到系统,由部分到整体,由单一到全面。同时现在高中生学习内容较多,学业负担量大,多数教师采用“填鸭式”教学,课上直接讲授单元里的语法点,然后机械地习题操练,使得学生被动学习,积极性不高,效果不好。根据新课程标准,英语界倡导注重交际的新型英语教学方针,倡导翻转课堂的教学模式,将从前枯燥的语法教学转变成学生积极主动的学习,其中基于微课的这一教学手段对实现语法翻转课堂教学模式有着重要的意义。

三、智慧微课实现语法翻转课堂的优势

“翻转课堂”的另一个名字为“颠倒课堂”,所谓“翻转”就是将学生的知识的习得和知识的内化进行翻转,在人工智能的大背景下,教师可以采用“雨课堂”进行课前推送视频^[5],让学生对新知讲解有一定了解,之后在课堂上将所看视频中存在的问题,课上讨论,集中解决,这个环节可以先是生生互动、再师生互动,合作、探讨解决知识点问题,同时在课堂上教师设置情景,同时推送较难习题,完成新知的内化过程。总的来说,翻转课堂就是将传统课堂中先教后学,转换成先学后教^[6,7]。传统教学与翻转课堂的各因素对比如表1所示。

表1 传统教学与翻转课堂的各因素对比表

	传统教学	翻转课堂
教师	传授知识、管理课堂	引领学生实践引导学生探索 合理组织课堂
学生参与方式	依赖于教师	主动合作探究+团队合作
教学内容	教学内容由易到难, 按部就班,手把手教	实践主动探索、创造中理解知 识及原理
教学形式	课堂讲授、机械操练	课堂自主学习+合作探究
学习目标	机械记忆知识点	提升创造力、学习能力、理解 力、团队合作能力
学习效果	按时完成作业,缺乏 实践能力,学习兴趣 不浓	学生主动参与,发挥创造性但 不主动参与者不能达到预期 效果

翻转课堂引领学生实践、探索新知,学生需要自主学习能力和合作探究能力,提升学生创造力、学习能力和理解能力,为更好实现翻转课堂,将微课与翻转课堂相融合,教师

以学生的实际能力为出发点,进行课程的设计,注重教师的引领作用和学生的主体地位。微课以短小精悍的优势,以语法中某个知识点为制作点,制作的时常一般不超过10分钟,学生观看时间、地点不受限制,同时可以反复观看,可以作为语法翻转课堂教学模式的辅助工具,提高语法教学的有效性。微课设计的内容要具有实用性,同时也要具有趣味性,要兼顾形式和内容,设计微课时要把握微课设计点,选取学生易错难解的语法点,通过网络上的优质资源可以插入视频、动画、配上背景音乐,增添其趣味性,极大地调动学生的学习兴趣^[8]。让学生在学的同时也能享受微课所带来的乐趣,激发学生自主学习,同时在课堂中积极踊跃参加课堂设置的互动,以实现翻转课堂的教学目标。

四、智慧微课在高中英语语法翻转课堂上的应用——以V-ing形式作状语为例

在阿森纳·弗里曼(Arsenal Freeman)外语学习理论的指导下,利用微课优势,时常短而内容精,形式新颖的特点,将其与英语语法课型相结合,对于微课的设计重点以改变以往的教师枯燥讲解,机械操练习题的问题上,将微课重点应用到课前新知的预习环节和课后的新知巩固环节。以更好的辅助课上翻转课堂的教学目的。

(一) 课前预习

课前预习是一个重要的学习环节,但由于学生学业量大,自主学习能力不足,完成课前预习任务效果不好,即使有少数学生进行了课前预习,语法点中的重难点把握不好,费时费力。教师如果提前以所要讲解的语法点为制作内容,制作出微课,通过智慧平台“雨课堂”,课前推送给学生观看,能够引领学生预习所要讲解得知识,有效地提升预习效果,对于课中学习也能奠定基础。例如,以2019年国家教材委员会专家委员会审批通过的外语教学与研究出版社必修二“unit4 Stage and screen”中“using language”,语法内容为V-ing形式作状语为例,教师需提前制作微课和任务单,任务单中包含与其语法点相关的习题,教师在微课制作中可以让听一段对话,对话内容可以创设情景,以两个学生对话形式,然后用所给词的正确形式填空,引出语法要点,如(1) Judy: ____ (lie) on the beach, I enjoy the warmth of the sun. (2) Judy: ____ (visit) many cities in Australia, I like the country's culture, custom, and scenery. 让学生进行听力填空,引领学生注意填空题的答案,“Lying”和“Having visited”,导入新知,在微课中简要介绍V-ing作状语的语法内涵以及功能,同时要求学生完成任务单中的习题,习题难度较易,让学生对所学的知识有初步的了解,教师将微课和任务单做成一个文件包,提前两天推送“雨课堂”共享平台,要求学生自由选择时间观看微课并完成任务单中的习题,完成后可以写出自己的困惑和问题,教师可在雨课堂平台分析学生完成习题的数据,做

出课前统计并分析学生对于语法点的问题以及做错的任务单中的习题,准备在课上与学生一起解决。任务单是教师指导学生进行有效的课前预习的途径,它是在实现翻转课堂教学模式中的不可或缺的一部分。其中内容包括:学习目标、练习题和学习反思。学生可以将自主学习的问题和困惑写到学习反思里。

(二) 课中解疑,调动学生积极性

教师应该有一种理念—互动式教学,将其扎根于自己教学理念中,课中,教师通过创设情景和丰富实践活动,充分调动学生的积极性和参与性,让课堂氛围变得活跃而和谐,进而提升学生习得知识的积极性,首先,教师可将本班学生进行小组分组,给学生提供交流空间,课前教师可以根据学生问题进行微课资源选择,课中教师指导进行分组讨论大家在课前观看微课遇到的问题,教师监督整个过程,同时提供必要的帮助。学生分组讨论后,教师将大家刚才讨论的困惑和难点进行解答和指导,系统全面的深化知识点以及与其相关的考点讲解,为了充分利用课堂时间,教师可以选取合适的微课资源在课上播放,这个环节教师可以分段播放,每段之后可以指导学生与教师进行互动。如,教师在讲 V-ing 形式作状语时讲一般式:“doing”时先给出句子,“When she saw her mother, she burst into laughter.”将句子转化成“Seeing her mother, she burst into laughter.”让学生观察,这时可以按下暂停键,教师指导学生完成任务一:“See”与主语“She”之间是什么关系?任务二:“See”与“burst into”几乎怎么呢?引导学生进行解答,然后概括语法要点 V-ing 形式的一般式 doing,指的是非谓语动词与句子主语之间构成主动关系,同时“see”与句子谓语“burst into”几乎同时发生。微课在课上播放需要师生之间的互动,调动学生学习积极性,加深学生对语法知识点的理解。

同时,为巩固学生所学的语法点,教师可以在课上设置更多的情境活动,如角色扮演、看图说话、采访等活动,巩固所学的语法点同时也实现了交际的新型英语教学的方针,帮助学生提升使用语法交流的能力,而并不只是形式语法。最后,每个小组在教师引领下概括所学的语法点,完成本堂课所学内容,同时教师需要对学生的表现行为做出评价,学生也需对自己的问题做出反馈。

(三) 课后巩固

课后这一环节主要是巩固知识的过程,教师推送给学生微课,学生可以灵活观看微课视频,灵活性包括时间灵活——反复观看,地点灵活——随时可看,可以让学生课下自主进行查缺补漏。由于课堂时间受限,学习能力较弱的学生不能将新知全部内化,所以微课是很好的一个课后巩固的学习辅助工具。另外,语法学习的目的就是在语言交流中充分使用,因此教师可以要求学生写一篇作文内容为 80—100

字,要求使用到本节课的语法点,同时教师可以通过“雨课堂”推送高难度级别的习题,可以包含填空题和翻译句子,可以使用高考真题中的习题,让学生进行操练,巩固所学的语法点,为了能够使学生对语法框架更清晰,可以要求学生完成相关思维导图,自己根据所学知识画出重点知识结构的思维导图,促进学生头脑中形成知识框架,系统学习。同时,教师需要对课前、课中进行反思,积极收集学生的建议,完成教师的教学内容,提高上课效率。

结语

学生进入高中后,英语课程难度明显增加,语法知识的难度也加深,学生对于学习英语也产生学习障碍,学生在学习中处于被动状态,教师在教授中也存在困惑,针对这一教学现状,教师应采用翻转课堂教学模式,加强课堂中的互动和交流,包括师生互动和生生互动,为学生创造更多机会去展示自己。其次,人工智能大背景下,信息教育 4.0 的时代要求,将信息技术与课堂教学相融合,为提高学生的学习效率和教师的教学质量,微课作为信息化时代的产物,有其独有的优势。高中英语语法教学,教师可以利用微课,实现翻转课堂的教学模式,有助于调动学生自主学习的积极性,改变传统枯燥的语法课堂氛围,以学生为主体,教师可以探索出更多的教学途径,优化翻转课堂模式在高中英语语法课堂中的应用,调动学生的学习热情,让他们注重英语语法的实用性,并爱上英语语法学习,提升英语学习能力。

参考文献

- [1] 郭娟. 人工智能时代微课“翻转课堂”对外语教学发展的新思考[J]. 记者观察, 2018(21): 112-113.
 - [2] 潘灿. 小学英语课堂多媒体运用的误区与对策[J]. 钛学术, 2019(3): 66.
 - [3] 宋静. 信息化背景下翻转课堂教学模式构建及应用研究[J]. 邢台职业技术学院学报, 2017, 34(06): 21-24.
 - [4] 徐斌, 陈益. 浅析真正意义上的翻转课堂[J]. 课程教育研究: 新教师教学, 2015(032): 102.
 - [5] 李鹏华, 胡向东, 赵芬. 基于微课和雨课堂混合式的人工智能原理教学改革[J]. 课程教育研究, 2019(27): 229-230.
 - [6] 赵冰. 基于微课的“翻转课堂”模式在大学英语教学中的运用[J]. 海外英语(下), 2018(2): 89-90.
 - [7] 曾洁容, 陆宏如. 基于翻转课堂的高职审计课程教学设计探讨[J]. 现代商贸工业, 2019, 40(23): 185-186.
 - [8] 廖洁芳. 翻转课堂在高中英语语法教学中的探索[J]. 教育信息技术, 2018(12): 35-38.
- 作者简介
于冬雪, 2014年毕业于哈尔滨师范大学(硕士), 中级教师, 从事高中英语教学方面工作。