

# 浅谈无线投屏技术在语文教学中的应用

唐治英

重庆市荣昌区后西小学

**[摘要]**信息技术的飞速发展,促进了教育模式的创新和变革,而无线投屏技术的交互性、即时性和方便快捷弥补了多媒体教学中的一些不足,受到教师们的青睐。本文简单介绍了这种技术和它的作用,重点阐述了这种技术在语文教学识字、阅读、写作、试卷作业评讲方面的应用,使语文老师的备课、上课、批改作业更加轻松高效,能创造性地开展教与学,从而提高语文教学的质量。

**[关键词]**无线投屏技术;作用;语文教学;应用

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.03.590

有人说过,信息技术不是魔法师,善用信息技术的教师才是真正的“魔法师”。在“互联网+”时代,信息技术层出不穷,作为一个教育工作者,应该有一定的信息素养,借助各种信息技术来创造性地解决教学中的问题。

笔者是一位老师,平时上课利用过手机投屏,于是灵机一动,让家长利用手机投屏这个功能,将教学内容投屏到电视上,家长们纷纷反映效果好。毕竟电视屏幕要大得多,孩子们看起来要舒服一些,还可以让手机脱离学生的“控制”,学生可以一边看电视,一边做笔记,专注力也提高了。手机投屏解决了网络教学的后顾之忧!其实,这只是无线投屏技术解决教学难题的一个案例,在语文教学中,无线投屏技术应用非常广泛,解决了语文教学的难题,提高了语文教与学的效果,深受语文教师的喜爱。那么,什么是无线投屏呢?它在教学中有哪些作用?在语文教学中可以如何应用呢?

## 一、什么是无线投屏

无线投屏又叫无线同屏、飞屏、屏幕共享。具体来说,就是通过某种技术方法将移动设备A(如手机、平板、笔记本、电脑)的画面“实时地”显示到另一个设备屏幕上B(平板、笔记本、电脑、电视、一体机、投影仪),输出的内容包括相册、视频、音频等各类多媒体信息,也包括在设备A上的实时操作画面。同理,设备B的内容也可以显示在设备A上。

目前,支持无线投屏技术比较成熟的方案有这些:苹果阵营的Airplay屏幕镜像,WIFI联盟的Miracast协议,以及其他公司的DLNA推送。目前Windows10系统的更新,已经自带无线投屏功能,不管是文档、视频、还是照片,只要处于同一个局域网WIFI网络环境下,从屏幕A到屏幕B只需一键即可投屏。当然,现在的手机一般都带有投屏功能,非常的方便。投屏技术的软件也有许多,如:希沃授课助手、投屏大师、乐播投屏等等。

## 二、无线投屏技术的作用

### (一)交互强大,扩展屏幕

无线投屏技术有实时传输屏幕镜像、传输音、视频数据等功能,可以做到课前、课中和课后的交互。它可以让教师在上课时不局限于教室多媒体系统演示画面的限制,还可以增加移动、平板,甚至另一台电脑作为扩展屏幕,丰富演示的来源和形式。教师不再受讲台的约束,可以自由走动,随时、随地使用手机等设备上传资源。比如,教师需要将手机里的文档、照片、视频等内容,在另一台设备上展示,就不再需要用U盘这些拷贝了,通过投屏技术就可以直接展示。最重要的是,它可以进行课后作业反馈的交互,还可以将学生的作业随时投屏,老师可以一边巡视一边投屏,学生可以及时评改,交互性非常强大。

### (二)电子白板,能写能画

在学校,一般教室的多媒体系统,如投影仪、显示屏等,大多不支持触屏操作,而手机、平板等设备的屏幕却是可点触

屏,通过投屏技术,可以将移动设备设置成为功能强大的手持电子白板,如安装希沃授课助手,教师在移动设备上自由书写、绘画,就类似于将大屏幕当作电子白板了,而且这块“电子白板”还可以自由携带。当然,目前高端的智慧黑板已经自身就带有这种功能了。

### (三)视频展台,直观生动

视频展台在教学中的应用非常丰富,能给学生带来更为直观生动的感受。但是,现有的视频展台存在设备昂贵、操作复杂、使用受连接线限制等问题,教师只能在讲台上展示,无法顾及每一位学生。智能手机的使用则方便得多,依托无线投屏技术,智能手机摄像头可以融入教室多媒体系统,成为可移动的视频展台。目前,智能手机的摄像头像素普遍达到千万以上,清晰度比较高,而且,在相关手机APP支持下,还可以实现3D、全景、补光、特效、转换摄像头等优化拍摄功能。利用无线投屏技术,将手机拍摄的画面实时同步显示在教室大屏幕上,可以用于作业分析、作品展示,有助于教师当场分析,进行针对性讲解,还能实现局部放大、保存图片和视频的功能,提高教学效率。

## 三、无线投屏在语文教学中的应用

那么,无线投屏技术在语文教学中如何应用呢?

### (一)识字教学,移动的新华字典

在语文教学中,特别是一二年级,是集中识字、写字阶段,但因为一二年级的家长特别热情,在家里就已经教孩子认识或书写了一部分字,但毕竟大多数家长不是专业的老师,不会在意字的笔顺,所以写倒画笔的现象非常严重,而老师纠正起来也非常难,这时,老师们就会想到用动画的笔顺演示给学生看,可这些动画的笔顺下载起来很麻烦,而且因为格式等问题还不容易插进PPT里,给老师备课带来很多不便,老师费时又费力,有时还得花钱下载,而用无线投屏技术这就太简单了。我通常是在手机百度里找到相应的字,保存网页,在上课的时候,利用希沃助手演示给学生看,非常直观有趣,学生们也很喜欢,教学效果非常好,学生写错笔顺的几率大大减少了。而在中高年级,课堂会生成一些老师无法预料到的问题,如对字读音的争论,对近、反义词准确性的质疑、对词语意思的不确定、对生僻字笔顺的争议等等,无线投屏技术可以轻松解决这些难题,因为是现场演示,更增加说服力,因此,对于识字教学而言,无线投屏技术简直就是一本移动的新华字典,想查就查,关键是老师不必拘泥于讲台,可以在学生练习书写的过程中,一边巡视,一边将发现的问题投屏,及时纠正学生的错误,真是太方便啦!

### (二)阅读教学,丰富的课外拓展

阅读教学是小学语文的重点,在教学中,往往会给学生拓展许多的知识,但毕竟课堂是灵动的,生成的问题不是所有老师都能预料到的,可在信息时代,教学资源是无穷无尽的,作

(下转第1183页)

困国家或地区所提供的帮助、绿色发展举措、低碳生活、理性消费等,让学生进行探究与总结。教师可以根据学生探究情况进行总结,如走可持续发展之路需要从消除贫困、发展绿色经济与开发清洁能源等方面入手。在此过程中,可以有效促进学生构建人地协调观念。

#### 六、引导学生自主探究,培养区域认知能力

高中地理学科核心素养中的区域认知能力,是指对于人地关系地域体系的特点、主要问题等进行分析、理解的能力。在高中地理教学中,教师应该结合地理课程内容指导学生掌握区域认知的方法,引导学生养成从区域的高度认知地理现象的行为习惯,从而更好地认知不同区域的主要特征和区域中的人地关系等问题,进而形成在区域发展中应该因地制宜、科学发展的思想意识。在高中地理课堂教学中,教师可以结合地理课程内容创设生动的情境,提出相关问题,引导学生进行自主探究,并根据学生探究结果进行解析与总结,在此过程中培养学生的区域认知能力。

例如,《城镇化》的主要教学目标包括:掌握城镇化的主要标志,认识城镇化是社会发展的必然趋势,认识城镇化会对自然环境带来一些不利的影响等。在教学过程中,为了让学生更好地认识城镇化对于自然地理环境的影响,培养学生的区域认知能力,教师可以结合本课的主要内容创设一些生动的地理情境并提出问题,通过让小组共同探究问题,培养学生的区域认知能力。比如,教师可以先展示华北地区雾霾图、地形剖面图、城市近10年扩张图、市区与郊区的温差图等,之后提出问题:华北地区冬季雾霾严重的原因是什么?城市用地增加会对

自然环境带来哪些不利影响?华北地区应该如何改善城区环境?各个小组可以进行区域综合分析,得出华北地区应该因地制宜进行区域开发和城镇化建设,需要增加城市绿地面积,减少高污染企业,调整产业发展模式,调整城市能源结构等,只有这样才能促进区域可持续发展。

总之,关于高中地理核心素养与课堂教学的深度融合的途径,教师应该明确高中地理核心素养的内涵,即人地协调观、区域认知、综合思维、地理实践力。在此基础上,结合高中地理的课程内容与教学目标,引入丰富的地理教学资源并采取多样化的教学方式,通过创设生动的地理情境、引导学生自主探究、深入分析案例、开展地理探究活动等方式,引导学生进行自主学习与合作探究,进而培养学生的地理学科核心素养。要培养学生的核心素养,必须要有教师的教育方式与方式的改进与革新,必须要不断改变自己的教育理念,在教学方法上要有创新,要运用现代科技来支持自己的地理课堂,以提高学生的学习热情。

#### 参考文献:

- [1] 张家辉. 试析地理学科核心素养[J]. 高中地理教育与参考, 2017, 5(5): 4-7.
- [2] 陈澄, 樊杰. 普通高中地理课程标准(实验)解读[M]. 南京: 江苏教育出版社, 2016.
- [3] 吴岱峰. 以地理核心素养为导向的教学策略探讨[J]. 地理教学, 2017(20).
- [4] 陈文新. 基于核心素养视角谈高中地理概念教学策略[J]. 福建基础教育研究, 2017(08).

#### (上接第1181页)

为一个有经验的老师,会随时随地将平时阅读到的、对教学有利的资源收藏起来,以备不时之需,而这些资料有些并不方便下载,备课时也不方便插入PPT,而投屏技术可以为学生打开一扇窗,给学生展示一个广阔的知识天地,拓展学生的视野。如我在上六年级下册《丁香结》这一课时,为了让学生直观形象地感受丁香结的样子,我穿上了旗袍,让学生观察盘花扣,进而感知丁香花。后来,在上到作者从丁香结中感受到的人生感悟时,我想到了在美篇里看到的一篇美文,里面图文并茂,讲述了中国人的“结”情怀:从结绳记事到诗人的“中有千千结”,再到与结相关的词语如结婚、结义、团结等,最后到寓意丰富的中国结,中国人与“结”是分不开的,美篇图文并茂,还有背景音乐,通过投屏一演示,同学们都沸腾了,他们惊讶于中国文化的博大精深,同时也被美篇的意境所感染了,这样的教学氛围,我想作为教育工作者是最乐意看到的。

#### (三) 习作教学,随时的点评工具

无线投屏技术在习作教学中,除了像阅读教学那样可以拓展知识之外,最方便快捷的是可以做一个随时的点评工具。当老师指导习作之后,学生往往会当堂完成作文,学生之间有差异,一些优秀的学生往往写得快,这时,老师在巡视中,可以用千里眼发现伯乐,将优秀作品演示给全班同学看,当然,也可以将学生的文章投屏,大家来逐段修改,非常直观,在修改作文的过程中,学生可以获得写作的技巧。现场修改,即时性和交互性非常强大,比传统的批阅作文省时省力而且高效。

#### (四) 试卷评讲,思路的再现神器

无线投屏技术对于试卷评讲和作业评讲,那真是一大神器。一方面,它免除了老师制作课件之苦,试卷在手,立马可以评讲,如果老师制作课件来讲评,既费力又耽搁了时间,也

就耽搁了及时纠错的黄金时间。另一方面,利用投屏技术,学生的对错一览无余,学生解题的思路也再现出来了,老师的讲解,可以让学生详细地了解自己出错的原因,从而加深印象,减少出错率。特别是对于阅读题的讲解,那更是如虎添翼。因为投屏技术可以直接出示阅读文章,像抓关键词、关键句、联系上下文这类题的讲解,那真是直观又形象。而对于画出带有修辞的句子或相关句子之类的题,那更是方便又快捷。

当然,无线投屏技术也有一些局限,比如,它必须是在同一局域网中,教室必须有WIFI网络,如果用手机的热点连接,流量用得比较好。好在现在的学校大多已经网络全覆盖了,这一难题也能迎刃而解了。

总而言之,无线投屏技术在语文教学中有针对性,能够解决多媒体教学中的无法解决的一些问题,能够让教师和学生演示的过程中及时发现存在的问题,及时改正,从而提高教与学的质量。教师应该灵活地将它与学科深度结合,创新自己的教学模式,让教与学更加轻松,教学质量更优化。

#### 参考文献:

- [1] 倪俊杰. 投屏技术及其教学应用[J/OL]. 龙源期刊网, 2019.7
- [2] 焦建利. 教师的信息素养[J/OL]. 龙源期刊网, 2019.7
- [3] 钟志. 信息技术在语文课堂教学中的有效应用[J]. 《中学课程辅导·教学研究》, 2017.4
- [4] 曹建新. 信息技术在课堂教学中的应用[DB/OL]. 百度文库, 2012.3
- [5] HoinWare互云信息科技. 无线投屏、无线飞屏、无线甩屏、多屏无线直播技术详解[EB/OL]. 搜狐网, 2018.2