

基于人工智能支持的小学英语语音教学模式的实践与思考

黄金明

(仁化县黄坑铭源希望小学, 广东 韶关 512333)

[摘要]在新课程的理念的驱动下, 基于人工智能伴随式教学逐渐进入了大家的视野, 人工智能系统地帮助学习者提升认知能力, 并服务于学习者的个性化需求。本文主要阐述了人工智能在小学英语语音教学中应用优势, 构建了基于人工智能的小学英语语音“三问三测多评”的教学模式, 实践证明该教学模式符合小学生的认知、心理特点, 有助于优化教学策略, 提升教学实效。

[关键词]人工智能; 语音; 问测; 多元评价; 精准

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.07.1150

一、引言

随着时代的发展人工智能技术将深度融合教学全过程, 丰富了小学英语的教学手段, 帮助师生助力探索教与学的乐趣, 人工智能支持的小学英语语音教学模式打破传统课堂的单一形式, 使教与学变得形式多样, 内容丰富多彩且充满实效性。基于人工智能支持的小学英语语音教学模式助力学生提高“见词会读, 听音会写”的自主学习能力, 优化教学策略, 提高教育教学质量。

二、人工智能与小学英语语音教学融合的优势

1. 精准教学, 通过充分利用好人工智能教学平台, 建立视听模式, 有助于学生从交际中习得语言。充分利用共享的教学资源, 取长补短, 问题精准、干预精准, 进一步提高课堂效率。

2. 个性化智慧学习, 基于AI支持的小学英语语音教学突破时间和空间限制, 学生通过利用翼课网等平台自主、便携式移动学习, 获得地道、标准的语音, 提高英语学习能力。人工智能实现了从人找资源到资源找人的转变, 成为个性化智能教学的指导顾问, 实现因人而异的个性化智能教学, 从而提高英语教学的实效性。

3. 转变观念, 提升能力, AI平台辅助语音教学, 探索新的教学方法及教学模式, 促进教师观念的转变, 在学习和研究中使教师的教育教学能力得到全面提升。

三、构建人工智能支持的小学英语语音教学模式与思考

通过两年的教学实践研究, 以“精准教学”为目标, 初步构建了基于AI支持的小学英语语音“三问三测多评”教学模式。“三问”就是指: “课前问、课中问、课后问”。“三测”就是指: “课前测、课中测、课后测”。“多评”即多元评价。

(一) 课前问测, 导学精准

1. 课前问: 课前扪心自问如何借助大数据优化小学英语语音教学策略, 一是问是否精准明确语音教学目标, 是否超纲, 符合国家课程标准。二是要问自己怎么借助人工智能来上这节课? 哪个教学活动去实现哪个教学目标。三是问自己如

何整合数字资源辅助语音教学? 四是问否重视学生核心素养的培养, 是否做到传授知识与培养能力相结合。教师要提

高信息技术和驾驭教材的能力, 让教学设计更贴近生活, 使其富有逻辑性、可操作性和实践性, 尽量做到教学目标、导学精准。

2. 课前测: 针对性的课前测试要求少而精, 学生通过线上观看微课、问卷星推送完成在线检测等方式, 自学语音内容。借助问卷星前测数据的分析, 教师可及时发现学生的现实问题, 并逐步聚焦教学问题, 通过问题归因不断探索语音教学规律, 使教学、导学目标精准, 从而提升教学实效。

以小学英语人教版四年级下册Unit4 At the zoo Part A Let's spell为例, 依据课前问测模式精准把握这节课的教学目标, 一是能掌握“or”的发音规律, 二是能辨认、拼读、归纳带有“or”的单词。课前教师借助剪辑师制作有关“or”发音的微课, 通过问卷星、微信等方式推送给学生, 学生通过线上观看微课、网上查单词和完成问卷星在线检测, 自学语音内容。借助问卷星前测数据的分析, 及时了解哪些学生哪些地方是仍有困惑的知识, 做到心中有数, 抓住课堂学习的重难点。实践证明, 基于人工智能支持的课前问测不仅是一个重要的学习环节, 更是一个重要的学习方法和自主学习形式, 是一个培养学生“学会学习”能力的过程。

(二) 课中问测, 优化课堂

课堂教学是一项创造性的劳动, 在课堂上运用“问测”启迪学生的心智, 引导学生获取知识, 借助人工智能科学组织英语教学, 打造高效课堂。

1. 课中问: 根据教学目标精心预设课堂提问, 创设问题情境, 引导学生思考, 提高解决问题的能力。一是问怎样让学生做到“听音辩词、见词能读、听音能写”? 二是问有没有把控了教学节奏? 三是问有没有个性化教学、因材施教? 四是问有没有精心设计课堂提问, 应凸显目的性、适度性、人文性, 能反馈知识、集中注意力、启发思考。这些都是有效教学的重要前提与基础。

2. 课中测: 在课堂教学中抽少许的时间针对学生当堂课所学内容设置课堂练习推送给学生的移动设备, 这些练习要围绕当节课的重难点, 难易度适中, 人工智能平台自动做题数据统计, 及时记录学生错题, 自动生成诊断报告, 最快、最直接且最有效检测学生课堂掌握情况。基于人工智能技术设计的仿

读、配音、游戏能及时反馈课中测的效果，实现因材施教、动态改善教学内容，让学生弄通知识的困惑处，促进学生再认识，激发学习英语的兴趣，培养自主学习能力。

以小学英语人教版四年级下册Unit4 At the zoo Part A Let's spell为例，依据课中问测指引，小学英语语音教学大纲要求，精心设计课堂问测，关注音一形一义关系。呈现单词环节：Hear it, say it. See it, say it. Say it. Write it；强调音素一字母（组合）的联系，培养拼读能力，优化课堂教学。教师借助人工智能教学手段围绕目标语言设置相应的练习活动，引导学生通过感知和体验的方式在真实的语境中理解、运用语言，真正达到学以致用目的。

（三）课后问测，改进教学

俗话说：“学贵有疑，小疑则小进，大疑则大进”。课后问测运用反思性教学策略，不断自我思考，以问题为导向，找差距，促进自我成长，不断改进教学方法，提升教学实效。

1. 课后问：教师课后反思一是问这节课的效果如何？教学目标是否达成？成败在哪？二是要问人工智能技术是否对英语教学进行有效的干预和精准优化？三是问能否将情感、态度和价值观的培养有机地融入教学中，使学生在愉快的课堂中学习、成长。四是问下节课该如何调整和改进？这些内容的反思不仅可以成为以后教学的参考，还可以成为以后进行教学研究的基础。

2. 课后测：是课堂教学的延续，是学生反馈学习情况的一种重要方式，可以利用人工智能技术平台、APP进行互查和评价。依据小学英语语音教学的特点，课后测要以“有声作业”为主，测试、作业设计要体现合理性、可操作性和实用性。人工智能平台对测试的效果进行科学的分析，为接下来的班级差异化教学提供设计依据。及时了解学生知识掌握和能力发展情况，反馈矫正日常教育教学的得失，动态改进教学方法，通过课后测，精准诊断，更有效地服务智慧学习，进一步提高教育教学质量。

根据前中后测数据对比，学生在词汇学习方法和策略上的训练，进行了其对词汇音节发音、拼写结构和词义间关系的思考，不再是机械死记硬背地去记忆单词。从开展基于AI支持的语音教学模式后，学生能借助趣味配音、有道词典等APP软件，助力掌握单词的发音的规律，提高学生对单词拼读和拼写能力。依据高年级Phonics课的特点：更为注重input及output过程中的语境的创设及语篇的嵌入，更多强调与阅读接轨。

从平台数据来看课前、课堂表现比较积极，能按质按量完成教师布置的学习任务的同学课后测试成绩较好。教师课前准备充分，对人工智能技术运用教学过程中较娴熟且融合创新亮点突出的课堂学生的学习热情较高。经语音教学后大部分学生对四会词汇能“见词能读，听音能写”。一部分学生仍然存在

这不读，那不会拼的现象。这些学生需要加强个别指导！需要借助人工智能平台强化大量的input和output练习。数据分析显示从测试成绩方面看对一些在学习上问题诊断精准、干预精准到位的学生进步较大。实践证明在人工智能创新的语音教学中，学生很乐意学习，教学效果比传统的课堂更有效。

（四）多评干预，提升素养

“多评”即多元评价，可从多元化、多维化、多样化等角度全面评价学生，评价学生要及时、具有多样性、激励性和层次性。多元评价伴随学习全过程，是信息技术是不可或缺的手段。基于人工智能的可视化评价，精准诊断问题，帮助教师及时调整教学策略、进行精准干预，评出自信、评出自律、评出自强。有助于提升学生核心素养。

基于AI支持的小学英语教学评价的原则是依据可视化学生学习数据，学生自我评价，可以较好地认识自己的优点和不解决足，发现问题并解决问题，在互评中锻炼抗压能力，也提高了接受能力，在互相评价中相互促进，共同发展。评价要评出自信，产生激励效应，助力提升素养。

结语

基于AI支持的小学英语语音教学模式引起学校广大师生广泛思考和关注，丰富了教学手段，提高了学生自主学习的能力，进一步提升了教师的教学业务能力和水平。由于一些因素的制约，还存在着一些痛点问题，例如：乡镇学生、家长偏低的信息素养水平对人工智能时代的适应能力和处理能力不足。人工智能技术与英语教学深度融合创新深度学习不够。总而言之，构建基于AI支持的小学英语语音教学模式，一切为了学生爱学、易学、会学，一切为了教师易教、会教、爱教！让“基于AI支持的小学英语语音教学模式研究”成果产生辐射性效果，为小学英语教学的发展做出点滴贡献。

参考文献

- [1] 吴秉健. 基于人工智能的英语故事写作应用研究 中小学数字化教[J]. 2018. 4
- [2] 吴秉健. 教师网络学习共同体与英语教学数字化融合创新[M]. 2019. 4
- [3] 王振强. 中小学人工智能课程设计[R] 2019. 12
- [4] 张光海. 人工智能教学应用平台综述 [R] 2019. 12
- [5] 黄宇慧. 课前-课中-课后，看信息技术如何深度融合英语教学[J]. 2019. 11
- [6] 刘宁. 教育大数据促进精准教学与实践研究——以“智慧学伴”为例[OL]，发表在《现代教育技术》2020年第4期
- [7] 曾佑平. 核心素养时代的合格教师丛书-有效教学27法[M]. 2018. 8