

人工智能技术在高中语文作文批改中的应用实践

尹江平¹, 王庆棒², 廖文华², 朱子鹏¹, 钟莎¹

¹湘阴文郡洋沙湖高级中学, 湖南 岳阳

²北京批改邦科技有限公司, 北京

收稿日期: 2024年12月18日; 录用日期: 2025年2月6日; 发布日期: 2025年2月17日

摘要

随着智能化教学时代的到来, 人工智能技术(AI)在高中语文作文批改中的应用愈发重要。传统作文批改面临任务繁重、考试批阅难留痕、学生查阅报告时效性低等问题。本研究通过与科技公司合作引入AI批改工具, 制定批改标准、开发兼容接口、完善考试系统对接, 优化智能终端功能等措施, 在高二语文日常作文和考试作文场景中进行应用实践。结果显示, 该模式提升了批改效率, 激发了学生写作兴趣, 提高了写作能力。但AI系统也存在局限性, 未来将进一步探索其在作文批改中的深度应用及在古诗文默写场景的应用。

关键词

人工智能, 高中语文, AI智能批改作文, 平板学习终端

The Application and Practice of Artificial Intelligence Technology in the Correction of Chinese Composition in Senior High School

Jiangping Yin¹, Qingbang Wang², Wenhua Liao², Zipeng Zhu¹, Sha Zhong¹

¹Xiangyin Wenjun Yangshahu Senior High School, Yueyang Hunan

²Beijing Pigai Bang Technology Co., Ltd., Beijing

Received: Dec. 18th, 2024; accepted: Feb. 6th, 2025; published: Feb. 17th, 2025

Abstract

With the advent of the era of intelligent teaching, the application of artificial intelligence (AI) technology

文章引用: 尹江平, 王庆棒, 廖文华, 朱子鹏, 钟莎. 人工智能技术在高中语文作文批改中的应用实践[J]. 创新教育研究, 2025, 13(2): 152-160. DOI: 10.12677/ces.2025.132098

in the correction of high school Chinese composition has become increasingly important. Traditional composition correction faces issues such as heavy workload, difficulty in leaving traces during examination correction, and low timeliness for students to review reports. This study, through cooperation with technology companies, introduces AI correction tools by establishing correction standards, developing compatible interfaces, improving the connection with examination systems, and optimizing the functions of intelligent terminals. These measures were applied in the daily and examination composition scenarios of second-year high school Chinese. The results show that this model has improved correction efficiency, stimulated students' interest in writing, and enhanced their writing skills. However, there are also limitations in the AI system, and further exploration will be conducted in the future regarding its in-depth application in composition correction and its application in the recitation of ancient poetry and prose.

Keywords

Artificial Intelligence, Chinese in Senior High School, AI Intelligent Composition Correction, Tablet Learning Terminal

Copyright © 2025 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

1.1. 问题的提出

《普通高中语文课程标准(2017 年版 2020 年修订)》明确指出, 语文课程的核心特征在于其工具性与人文性的有机结合。作文批改, 作为作文教学的自然延伸和关键反馈, 是作文教学中不可或缺的重要环节。传统上, 作文批改不仅是教师对学生习作的书面指导, 而且在提升学生的写作水平和兴趣、构建师生情感交流的桥梁方面发挥着重要作用。

然而, 从教学实践的角度来看, 作文批改目前面临着诸多挑战: 日常作文批改任务繁重、考试作文批改难以留下痕迹、以及学生查阅批改报告的时效性不足。这些问题严重限制了高中语文作文教学质量的整体提升, 亟需通过创新的教学方法和工具来辅助我们的老师进行作文批改, 实现老师批改者到指导者身份的更快衔接。主要面临的具体问题如下:

1) 日常作文批改任务量大、周期长。我校目前依旧采用传统的教师单人制习作批阅模式。在这样的模式下, 语文教师完成一份习作的批阅需要经过细读、旁注、打分、总评等多个繁琐步骤。换言之, 教师平均需要大约 8 分钟来仔细批阅单篇习作。以我校高二年级为例, 每位语文教师负责两个班级, 每个班级大约有 45 至 55 名学生。理论上, 教师批阅一个班级的单元习作至少需要 800 分钟, 即约 14 个小时。然而, 实际情况是, 作文批改只是语文老师“备教辅改评”中“评”的一个部分, 老师们还需在准备教学内容、辅导优生帮扶困难生、批改作业与试卷等别的教学活动中, 花费大量的时间。此外, 教师在日常工作中还需应对繁重的常规检查和备课教研任务。因此, 用于作文评改的时间显得尤为紧张。可想而知, 一名语文教师想要完成一个班级 1 次的作文批阅, 至少需要一周的时间。这样庞大的工作量严重限制了教师批阅的效率和热情, 有时甚至会导致教师在评改标准上的多样性和随意性。

2) 考试场景中作文批阅难留痕、精批难。鉴于我校为高中学校, 学生们肩负着高考升学的重大压力。因此, 学校在高二年级每月定期组织月考, 并与期中、期末考试一同, 与省内其他学校联合进行联考及联评。这些联评的网络阅卷系统均采用第三方服务, 由此引发以下两个问题:

一是,网络阅卷过程中,通常仅提供最终分数,而无法实现详细的批改痕迹留存,最关键的是也没有详批详改。

二是,在进行作文讲评之前,教师往往只能匆匆浏览本班部分重点学生的作文(例如,作文成绩特别优异或成绩较低的学生),而无暇对所有学生的作文进行二次批改。

因此,在考试场景下,学生通常无法获得教师提供的详尽批阅报告,这限制了他们从考试作文中获得深入反馈和改进的机会。

3) 学生查看批改报告的时效性低、个性化反馈提升难。在现行的传统教学模式中,学生获取作文批阅报告的流程存在时效性缺陷。一般而言,学生提交作文后,必须耐心等待教师在纸质作业上完成批改,这个过程往往颇为漫长,有时甚至需耗时一周。此外,即便在一些采用 AI 智能批改系统的寄宿制学校中,学生同样无法在第一时间通过任何智能终端访问系统生成的批改报告。在这漫长的等待期间,学生的作文原稿可能已被遗忘,他们对于写作时的思维路径和情感体验也逐渐淡忘,从而错失了及时反思和修订作文的黄金时期。由于缺乏及时反馈,学生可能在等待过程中逐渐丧失了对作文的关注,错过了借助即时反馈提升写作技能的良机。这种反馈的延迟还可能削弱学生的学习积极性,因为他们无法迅速见证自己努力的成效。

1.2. 国内研究现状

在探讨 AI 技术在作文批改中的应用之前,有必要对相关研究进行综述。

邱志凯等[1]探讨了 AI 技术在小学作文批改中的应用,提出了“AI + 教师”的双师融合型习作评改模式,旨在提高作文批改效率和质量。但研究主要针对小学阶段,缺乏对高中学生特点的考虑,且对 AI 技术在作文批改中的具体应用效果缺乏深入分析。徐欣欣等[2]分析了信息技术在中小学作文评改中的应用现状和问题。但研究范围较广,缺乏针对性,对高中阶段学生的特殊需求和特点考虑不足。徐洪瑾[3]、冉柔[4]等、刘丹[5]和明世超[6]等专家研究讨论了人工智能在小学和初中语文作文教学与批改中的应用,强调了其在提高教学效果和减轻教师负担方面的作用。但研究主要针对小学阶段,对于高中阶段的特殊性考虑不足。张悦[7]比较和分析了 5 款作文批改 App 的功能和应用,为教育主体提供了选用建议。但主要关注评价工具的比较和选用,对于 AI 技术在作文批改中的具体应用和效果缺乏深入分析。

综上,这些公开已发表的论文普遍存在以下不足:

1) 研究范围局限:多数论文集中在小学或初中阶段,缺乏对高中阶段学生特殊性的考虑。

2) 技术应用深度不足:对于 AI 技术在作文批改中的具体应用场景(比如日常作文、考试作文以及学生如何快速查阅批改报告)和效果缺乏深入的高中阶段实证研究。

2. 具体解决方案和路径

2.1. 针对日常作文批改任务量大、周期长的问题

1) 引入 AI 批改系统。我校成立由信息中心牵头,语文教研组长、备课组长、骨干教师代表参与的调研小组。对市场上众多提供作文批改技术的公司进行全面考察。评估各公司 AI 技术的先进性、在教育领域的应用案例及用户口碑等多方面因素。经过严谨的筛选和对比,我校最终选择和国内某教育科技公司合作,并引入其先进的 AI 作文智能批改系统。

2) 组建标准制定专家团队,制定并持续优化批改标准。由我校语文教研组长牵头,挑选具有丰富教学经验、对作文教学有深入研究的骨干教师组成批改标准制定团队。并制定出科学合理、精准详细的批改标准。如针对高中作文常见的议论文文体,制定“体现辩证思维、紧扣主题,内容丰富、结构清晰、语言表达流畅、论证和论据充分”等具体指标,使 AI 能更精准评价作文质量。

3) 开发兼容接口：开发与学校现有的智慧课堂平板系统兼容的扫描上传接口，学生本人就可以使用平板上传或者由老师指定部分学生用平板拍照上传作文，在上传图片的同时，AI 也同时在进行自动批改。整个过程无需教师进行繁琐的数据干预，从而极大减轻教师工作负担。

2.2. 针对考试场景中作文批阅难留痕、精批难的问题

1) 完善 AI 与第三方考试系统的对接。开发与我校第三方考试阅卷系统兼容的图片批量上传后的识别和切片接口，确保经过第三方阅卷系统高速扫描仪扫描后的图片信息能精准和 AI 系统匹配，并能自动对 A3 格式的作文图片进行切片。

2) 加强教师二次批改辅助。教师在 AI 快速预批改完成之后，在系统中对批改结果进行审核，利用 AI 批改结果，除了查看 AI 批改基本的字词段、语法、修辞、结构等内容的优化外，重点关注 AI 难以评判部分，如立意思想深度、情感真实性、创新观点合理性等，结合教学经验和对学生了解给予全面深入评价指导。同时备课组定期组织批改研讨活动，讨论如何更好结合 AI 与人工批改，形成本校统一标准方法，提高批改质量效果。

2.3. 针对学生查看批改报告的时效性低、个性化反馈提升难的问题

1) 优化智能终端查看报告和实时消息提醒功能。开发与学校现有的智慧课堂平板系统兼容的报告查阅 H5 接口，确保学生在平板上通过浏览器快速稳定地登录查看批改报告。同时 AI 系统完成批改和教师完成审核后，系统会立即自动推送提醒通知到学生平板上，确保学生及时获取反馈。

2) 培养反思总结习惯。教师指导学生养成及时查看报告并反思总结的习惯。如在每次考试后，安排夕会时间让学生阅读 AI 提供的报告，分析问题制定改进计划，并鼓励在夕会上分享体会，促进相互学习。

3. 应用实践

我校从 2024 年 11 月初开始在高二年级语文组进行试点，覆盖 10 名语文老师 and 18 个班近 900 名学生。目前已经探索形成了日常作文和考试作文两大场景的作文智能批改应用模式，解决了前文所提传统批改模式的不足，突破了时间和空间的限制，为 AI+ 教育中语文作文教学的历程开创了先河。

3.1. 针对日常作文场景问题下的 AI 批改模式流程

在常规的作文教学活动中，学生们在完成作文练习后，老师和个别设定有拍照权限的学生一起，通过使用平板电脑、高拍仪或高速扫描仪对本班所有作文进行拍照或扫描，并将文件上传至 AI 作文智能批改系统。系统依托先进的人工智能技术，对作文进行智能批改和深度分析，覆盖对每个学生作文给出个性化、针对性的批改内容，从旁批(字词句段、语法、修辞方法、技巧，到文章结构逻辑性等多个维度的评价和优化)、结构性批阅(辩证性、主体段论证、语言表达、段落结构、论题)、老师总评、作文润色等维度，全方位为学生提供精确的问题识别和实用的修改建议。解决了老师对每个学生作文的精批和批阅周期长等实际问题。

教师在 AI 系统完成初步批改后，将进行人工审核，这一环节至关重要，它确保了批改结果的准确性和合理性，同时也为 AI 的智能批改提供了宝贵的反馈，帮助系统不断学习和优化。由于学校为 2020 年湖南省教育信息化创新试点校，因此学校为每位学生都配备了 1 台学习平板，主要用于完成日常的课时作业、课堂互动和自主学习。同时也带来的另外一个好处就是学生们可以即时通过平板电脑查看详细的批阅报告，不再只拘束于纸质试卷打分，打破了空间的限制，这些报告不仅指出了他们在作文中的优点和不足，还指明了具体改进的方向，使学生们能够及时了解自己的写作状况，并据此进行针对性的修正和提升。

主要操作流程如图 1。

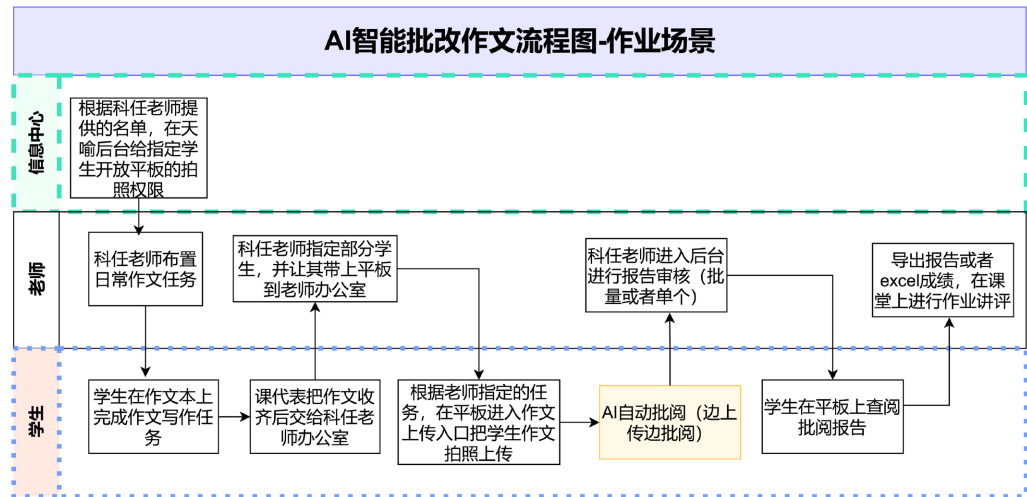


Figure 1. Flow chart of AI intelligent composition correction in the homework scenario
图 1. 作业场景下的 AI 智能批改作文流程图

3.2. 针对考试作文场景问题下的 AI 批改模式流程

在考试场景下, 由于是整个年级(例如我校高二年级在校学生将近 900 人)学生参加考试, 因此时间紧迫和批改量大, AI 批改系统的应用更为关键。学校参加的月考、期中、期末考试一般都是和省内其他学校联考, 因此语文考试中的作业批改数据一般都是在第三方系统存储, 无法和日常的作文数据一起形成一个完成的闭环。鉴于此, 基于 AI 批改系统, 我们实现了在考试场景下, 系统高效完成图片批量上传、匹配识别、自动切片; AI 智能批阅、学生快速通过平板查阅报告、老师组织学生进行报告阅读分享的模式。

主要操作流程示意图如图 2。

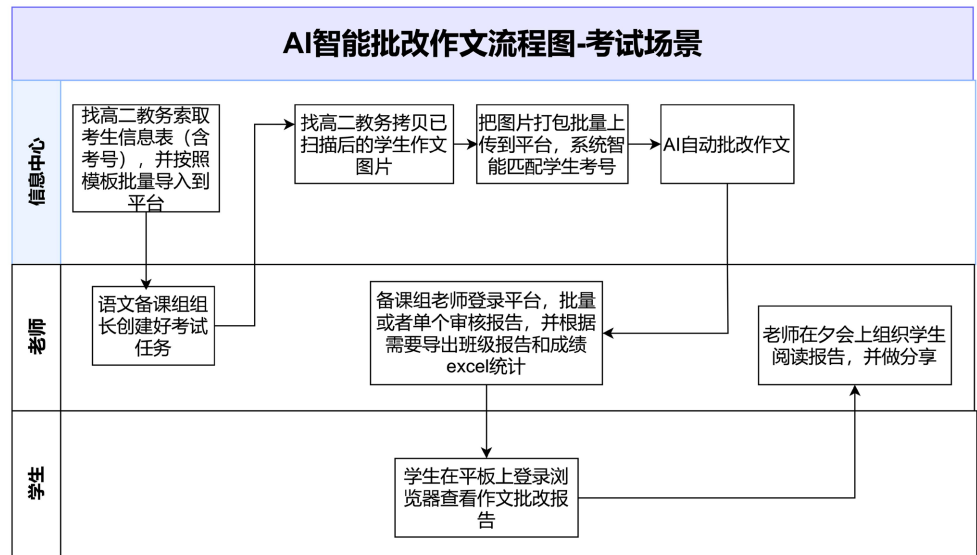


Figure 2. Flow chart of AI intelligent composition correction in the examination scenario
图 2. 考试场景下的 AI 智能批改作文流程图

4. 实践的效果

4.1. 批改效率的提升

引入 AI 作文批改辅助系统 2 个月后，成效令人瞩目。在基础错误筛查上，AI 可瞬间捕捉错别字、标点误用及语法瑕疵，识别准确率超 98%，几乎不漏掉任何细微差错，原本老师逐字逐句筛查纠错的 5~7 分钟锐减至几秒，效率提升数十倍；语句流畅度与逻辑分析层面，AI 依托复杂算法精确定位行文卡顿、段落衔接生硬之处，短短几分钟给出优化路径，将老师在此环节所需的 6~8 分钟节省至 1~2 分钟左右，还能提供同类佳作思路参考拓展教师视野。

因此，借助 AI，老师在日常作文及考试场景下批改、审核一篇作文时间缩短至 2 分钟以内，1 个班学生整体批改时长可压缩到 1~2 小时，效率提升超 75%。不仅如此，AI 对优秀作文范文数据库的深度学习，使其在立意评定上与教学大纲要求契合度达 90%以上，能精准标注学生作文立意升华方向，助力老师快速把握核心教学点，集中精力为学生提供高价值反馈。

表 1 是高二年级两次月考语文作文中未使用 AI 和使用 AI 批改前后相关数据对比。

Table 1. Comparison of data before and after

表 1. 前后数据对比

	单个老师批改 1 个班周期和时间	高二全部学生批改周期和时间	学生收到反馈和讲评周期	作文讲评整体学生吸收程度	批改报告精批及留痕	学生对作文的整体反应	学生文章及老师教学质量及效率	总体成绩(如平均分大致范围)
应用前	一周+、总计 800 分钟+	一周+、总计 7008 分钟+	一周+，10,080 分钟	40%~50%	无	部分抵触情绪和热情不高普遍存在	水平参差不齐、教师指导难	中等二类文居多，三等文低分其次，四类文一类文最少
应用后	4 分钟	20 分钟	现场接收、当天隔天讲评	80%~90%	有，且学生容易接受和进步	热情	每个学生都有个性化的评语和范文，指导易上手	三类四类文提升至二类文，二类文较优者升为一类文，一类文保持
提升	99.5%	99.71%	85.7%~99%	30%~40%	100%	80%	70%	5%~20%

注：数据来源：本次月考 854 份学生样本批改实测数据，大致的统计结果。1) 作文样本题目为《认识自己与建议别人》，为议论文。为了全面评估 AI 批改系统的性能和效果，以及确保在不同复杂度的写作任务中 AI 依然能够提供准确的反馈，我们邀请了经验丰富的语文教师同时参与，还选取了其它如记叙文、说明文等多种文体样本进行批改，并涉及科技、文化、社会问题等多样化主题，同时从日常布置作业批改，可得出大致同样的数据。这里讨论高中作文以及选取本次月考，作为代表性样本，可视为总体数据。2) 本文虽然未选取各学龄阶段的更多样本，但高中作文一般比初中、小学作文批改难度更高，理论上该数据也适用于小学、初中作文批改场景，但在实测中发现需要注意把控好三个分段的批改标准。3) 批改时间已包含扫描及上传时间，老师批改时间数据前文已提及。4) 成绩一栏以一稿二稿为例，一类 50 分以上，二类文 40~50 分，三类文 40 分以下，四类文 30 分以下。5) 当然，成绩提升还需结合实际教学过程、学生基础、各个分段占比等多方面因素判断，所以在四个区间综合计算的范围，也已经是很好的成绩了，长期训练更为显著。本研究还将进行长期跟踪和动态评估，持续监测使用情况和效果。

为了探究效果，我们还进行了使用 AI 批改的调查问卷，问卷反馈如图 3。

4.2. 学生写作能力的提高

AI 作文批改系统提供的个性化反馈对学生写作能力提升发挥关键作用。其丰富详尽的报告涵盖旁批、结构性批阅、教师总评、作文润色及原文对比等多个模块，形成全面反馈体系。特别是原文对比功能，以直观对比形式呈现作文修改前后的差异，并给出详细修改思路和方法，如在词汇替换、句子结构调整等方面提供具体建议，有效促进学生写作技能提升。个性化反馈帮助学生精准识别作文的强项和弱点，

如明确自己在论证深度、语言文采等方面的优势和不足，进而有针对性地进行练习和改进。教师通过这些报告深入了解学生写作进展和需求，为学生提供更具有针对性的指导，如针对学生在某个论点阐述不充分的问题，教师可引导学生进一步查阅资料、拓展思维。

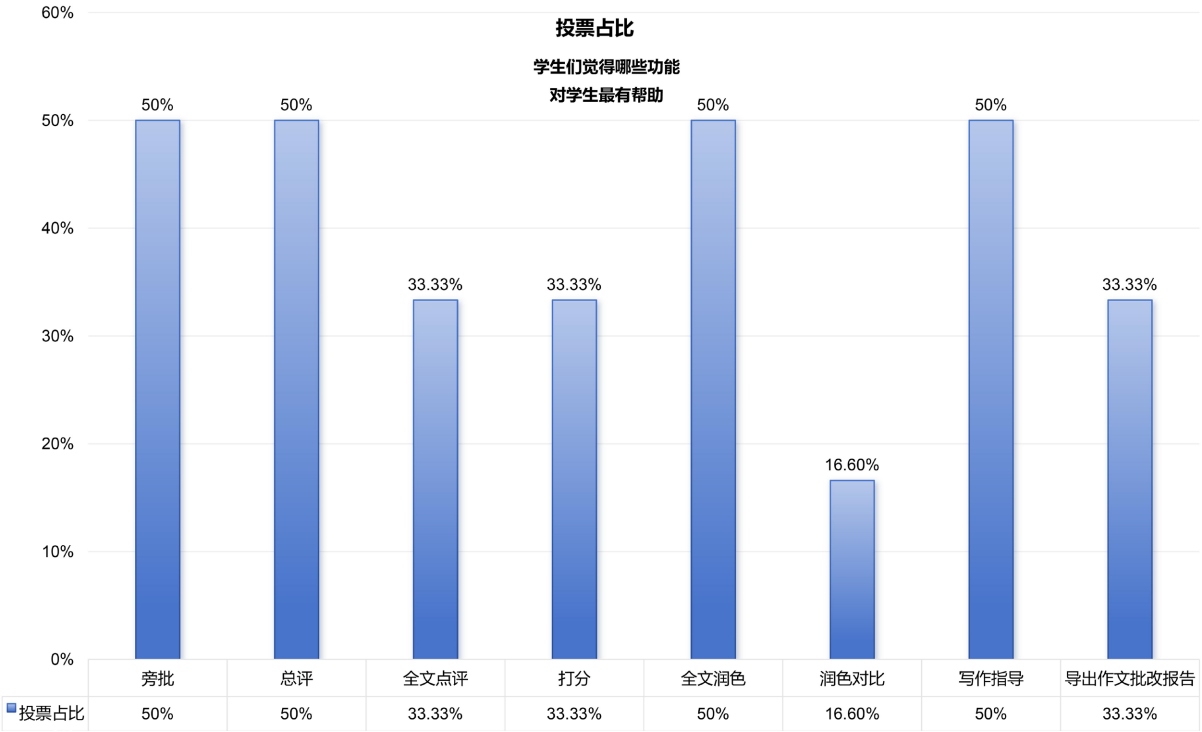


Figure 3. Statistics of questionnaire survey feedback
图 3. 问卷调查反馈统计

4.3. 学生写作兴趣的激发

AI 作文批改系统的即时反馈和互动性有力激发学生写作热情。学生通过学习平板迅速获得批改结果，满足对即时性的期待，积极投入作文修改和学习过程。即时反馈机制营造动态学习环境，学生在写作热情尚未消退时，根据具体修改建议和评价及时调整，如根据系统指出的描写不生动的问题，立即学习优秀范文的描写手法进行改进，加深对写作技巧的理解和记忆，从而在实践中提升写作能力。系统的互动性体现在根据学生具体情况提供定制化反馈，如为写作风格不同的学生提供个性化的提升方向，使学生感受到学习路径被关注和理解，增强写作信心和动力。随着学生对写作兴趣和参与度的提升，他们更愿意在写作中投入精力，写作技能取得长足进步。

5. 反思

5.1. AI 作文批改系统的局限性

尽管 AI 作文批改系统在提高批改效率和质量方面发挥了重要作用，但其也存在一定的局限性。例如，AI 系统可能无法完全理解作文的深层含义和学生的创意表达，这需要教师的进一步指导和补充。此外，教师不仅是知识的传授者，更是学生情感和价值观的引导者。AI 系统无法替代教师在课堂上的互动、情感交流和人格魅力。因而该 AI 批改系统应被视为老师的作文批改教学辅助工具，其核心作用是帮助教师更好地完成教学任务，不能取代教师在教学中的主体作用。

5.2. 教师与 AI 的协同

在 AI 作文批改模式下,教师与 AI 的协同显得尤为重要。教师除了在系统使用协同批改工具优化与审核 AI 批改报告,还需要利用 AI 系统提供的数据和反馈,进行有针对性的教学设计和学生指导,以实现作文教学的最优化。

5.3. 对教师专业发展的影响

在 AI 作文批改模式的引领下,教师的角色经历了显著的转变。从批改者能快速转变成指导者,从知识传授者到学习促进者也能更加有活力地转变。他们不再被束缚于繁重的逐篇作文批改任务,这一转变使得教师得以释放宝贵的时间与精力,转而投入到更为关键的作文教学设计和对学生的个性化指导中。这种转变不仅提升了教学的针对性和有效性,也为教师的专业发展开辟了新的空间。

AI 技术的应用还为教师提供了强大的支持。教师可以利用 AI 系统提供的数据分析,更深入地了解学生的写作进展和需求,从而设计出更符合学生实际水平的教学计划和活动。这种数据驱动的教学方法,使得作文教学更加科学、精准和个性化。

6. 未来发展方向

未来的研究我们将进一步探讨 AI 技术在作文批改中的深度应用以及在学生古诗文默写的场景应用。

6.1. 作文批改中的深度应用

我们将在如下 3 个方面进一步探讨 AI 技术在语文作文中的深度应用。

1) 二稿功能。该功能使学生在接收到首次作文批改的反馈后,有机会对作文进行深入的反思和细致的修订,进而提交经过改进的第二稿。系统将对这些修订后的作文进行二次评估,旨在提供更为精确的反馈。这不仅有助于学生深入认识到作文中的不足,还为他们指明了具体的改进路径。通过这一过程,学生能够在实践中学习如何优化自己的写作技巧,实现写作能力的提升。

2) 作文讲评报告功能。比如系统将会提供详细的 PPT 讲评报告,让课堂讲评变得生动和高效。PPT 报告包括班级成绩统计(最高分、平均分、平均字数等统计)、作文成绩数据统计(TOP10、入选范文、进步最快)本次作文热词分析、本次作文好词好句、班级写作能力综合评价、班级历史成绩走势等维度。这些维度的综合分析,使得 PPT 讲评报告成为了一个强大的教学工具,它不仅让讲评课更加具体和有针对性,还激发了学生的学习兴趣,提高了他们的写作动力。

3) 优秀范文功能。智能批改系统中的“优秀范文”功能为作文教学增添了一抹亮色。当教师输入作文题目后,系统不仅能提供参考范文,还能在教师的人工审核过程中,识别并标记出写作特别出色的学生作文,将其作为优秀范文。这一过程不仅丰富了教学资源,还为其他学生提供了一个学习和借鉴的平台。学生们可以在自己的平板上随时查看这些精选的优秀范文,通过对比分析,找出自己作文中的不足之处,从而明确提升的方向。此外在参与作文竞赛,学校需推选参赛人员参与作文时,该系统也可为师生提供了快速且可靠的筛选。

6.2. 学生古诗文默写场景应用

根据当前语文新课程标准,高中阶段学生需背诵并掌握 72 篇古诗文。为此,教师每日都会布置古诗文的片段或整段默写任务。在接下来的阶段,我们计划对产品进行优化,引入智能批改系统自动批阅学生的古诗文默写作业。

1) 实施方案。学生完成默写作业后,只需使用平板拍照上传,系统通过先进的图像识别技术准确识

别照片中的文字。随后,智能批改系统将运用自然语言处理(NLP)技术对古诗文内容进行深入分析,自动识别错字、别字、漏字、错句、漏句、和别句。批改结束会快速同步给出批改结果,批改结果主要是在照片原图圈画改正,并根据扣分点进行打分等。老师和学生可以快速查看批改结果,就不用一个个字批改而且还可能漏改一些没发现的错误。同时目前仅限于原文语段默写,有关情境类默写还有待开发。

2) 预期效果。和作文批改不同的是,默写批改主要是以纠错为主而不需要学生和老师有更多主观性、创造性的场景,但是日常布置作业、批改的频率又很高,对于语文教师群体主要是老年教师来说,需要一个个字地进行批改纠错对眼睛也是一个不小的精力负担。使用 AI 系统批改,能够精确到每一个字,辅助老师不仅改得正确率高且节省日常大量批改时间,从而让老师减少在繁杂重复又累的工作的时间,能有更多精力进行创造性的工作和教学。而学生们可以随时在平板上查看结果,快速准确找出自己默写的不足,从而改正加深对错题的记忆。

7. 结论

本研究在高中二年级的语文课程中,在日常作文练习和考试两个关键场景下,引入了人工智能(AI)作文批改系统,以此探索一种创新的作文批改模式和学生快速查阅报告模式。实践结果表明,这种模式有效地提升了作文批改的效率与质量,同时显著激发了学生的写作热情,并促进了他们写作技能的提升。尽管如此, AI 作文批改系统尚有其局限性,需要教师与 AI 技术的紧密协作,以实现作文教学效果的最大化。未来,我们期待进一步的研究能够深入探讨 AI 技术在作文批改以及其它语文教学领域的深层应用,进而推动高中语文教学的持续进步与发展。

基金信息

本文系“湖南省教育信息技术研究 2020 年度课题(课题名称:中小学智慧校园建设研究,课题立项号:HNETR20069)”的阶段性研究成果。

参考文献

- [1] 邱志凯, 胡富琴, 高珊珊. “双减”背景下的“AI + 教师”双师融合型习作评改模式初探[J]. 教学与科研, 2023(1): 111-113.
- [2] 徐欣欣, 侯文婷, 魏顺平. 基于信息技术的中小学作文评改研究[J]. 教育与装备研究, 2023(8): 21-24.
- [3] 徐洪瑾. 如何利用人工智能辅助小学作文教学与批改[J]. 科研园地, 2024(2): 45.
- [4] 冉柔, 胡银秀, 季红连, 张元衡, 魏顺平. 生成式人工智能在初中语文作文教学中的应用研究[J]. 教育与装备研究, 2024(6): 15-20.
- [5] 刘丹. 现代信息技术与小学语文写作教学的融合策略[J]. 中国科技期刊数据库, 2023(6): 105-107.
- [6] 明世超, 潘昌雷. 智能批改在小学高段语文作文教学中的应用[J]. 新课程教学, 2023(2): 160-161.
- [7] 张悦, 魏顺平. 数智时代语文作文评价工具的比较和选用——基于 5 款作文批改 App 的分析研究[J]. 新科技与教育, 2024(2): 115-119.