

An Empirical Study on the Effectiveness of AI-Assisted Writing Evaluation in Primary Schools

Shumin Gao

Shenmu No.11 Middle School, Shenmu, Shaanxi, 719300, China

Abstract

In the context of educational digital transformation, AI technology has emerged as a crucial solution to address the challenges in traditional writing evaluation for primary school students. This study adopts Chinese language teaching for grades 4-6 as a practical framework, establishing an “AI Initial Evaluation – Human-Machine Collaborative Re-evaluation” model. Through concrete teaching cases, the study validates the practical efficacy of this approach. Findings indicate that AI-assisted evaluation significantly enhances efficiency and accurately identifies writing issues. When combined with teachers’ humanistic guidance and data-driven progress tracking, it effectively stimulates students’ writing interest and cultivates self-reflection skills. The study emphasizes that recognizing AI’s technical limitations and adhering to human-machine collaboration principles are essential for achieving quality improvement in writing evaluation.

Keywords

AI-assisted; small-class assignment evaluation and revision; human-computer collaboration; teaching practice; data-driven

AI 辅助小学习作评改的有效性实践探究

高淑敏

神木市第十一中学，中国·陕西 神木 719300

摘要

教育数字化转型背景下，AI 技术成为破解传统小学习作评改痛点的重要手段。本研究以小学四至六年级语文教学为实践载体，构建“AI 初评—人机协同复评”的习作评改模式，结合具体教学案例验证该模式的实践效果。研究发现，AI 辅助评改能显著提升评改效率、精准定位习作问题，同时结合教师的人文指导与数据化的成长追踪，可有效激发学生写作兴趣、培养自主反思能力。实践中明确 AI 的技术局限性，坚持人机协同原则，方能实现习作评改提质增效。

关键词

AI 辅助；小学习作评改；人机协同；教学实践；数据驱动

1 引言

习作评改是小学语文教学体系中的核心环节，是衔接学生写作练习与能力提升的关键纽带，直接影响学生语言表达能力、逻辑思维品质与审美鉴赏能力的综合发展。《义务教育语文课程标准（2022 年版）》明确提出，要注重学生书面表达能力的阶梯式培养，关注习作评改的针对性与有效性，满足不同学生的个性化写作发展需求 [1]。但在传统小学语文教学实践中，习作评改工作多由教师独立完成，受教学任务重、批改量较大等因素影响，普遍存在评改效率低、反馈滞后、评价标准主观化等突出问题。

随着人工智能技术与教育教学的深度融合，自然语言处理、大数据分析、机器学习等技术为小学习作评改的创新

升级提供了新路径。目前，国内已有诸多教育研究与实践探索聚焦 AI 技术在作文评改中的应用，但部分研究仍停留在技术功能验证层面，针对小学高段习作教学的实操性模式构建与效果验证仍有待深化 [2]。基于此，本研究以小学四至六年级学生为研究对象，结合《我的拿手好戏》《未来的世界》等具体习作教学案例，构建并实践“AI 初评—人机协同复评—数据驱动改进”的习作评改模式，系统探究 AI 辅助小学习作评改的实践路径与实际效果，旨在为一线小学语文教师提供可操作的评改方案，破解传统评改的痛点，推动小学语文习作教学向智慧化、个性化方向发展。

2 AI 辅助小学习作评改的核心优势与技术支撑

2.1 核心优势

相较于传统的人工评改模式，AI 辅助小学习作评改在效率、精准度、个性化和数据化方面具备显著优势。其一，高效性，AI 评改系统可实现对学生习作的快速批量批改，

【作者简介】高淑敏（1990-），女，中国陕西神木人，硕士，一级教师，从事语文教育研究。

大幅缩短评改周期，将教师从机械性、重复性的批改工作中解放出来。其二，精准性，系统依托自然语言处理技术，能对习作中的语言规范问题进行标准化识别与标注，有效避免人工评改中因主观因素导致的评价偏差。其三，个性化，AI系统可根据学生的习作情况生成专属的反馈报告与改进建议，兼顾不同学生的写作基础与发展需求。

2.2 技术支撑

AI辅助习作评改的落地实施，依托于三大核心技术的成熟应用。一是自然语言处理技术，作为AI评改的核心技术，其能实现对文本的分词、句法分析、语义理解，精准识别习作中的错别字、标点误用、语法错误等表层问题，同时对篇章结构、逻辑连贯性、主题契合度等进行量化分析。二是大数据分析技术，系统通过整合海量的小学语文习作资源与评价标准，构建标准化的评改数据库，能为不同学段、不同主题的习作提供适配的评价维度与修改建议。

3 AI辅助小学习作评改的实践路径构建

本研究结合小学四至六年级的习作教学特点，将AI技术的优势与教师的专业指导深度融合，实现习作评改的层层递进、闭环提升，具体实践路径如下。

3.1 AI初评：高效诊断，减负提质，夯实评改基础

AI初评是整个评改模式的基础环节，核心目标是通过智能化手段实现对学生习作的全方位、高效率诊断，为后续的人机协同复评提供精准依据。本研究依托适配小学高段语文教学的智能评改系统，在学生完成《我的拿手好戏》《未来的世界》等主题习作后，由学生将电子稿上传至系统，系统随即开展标准化初评。

在评改维度上，系统围绕语言规范和内容表达两大核心层面设置评价指标。语言规范层面，重点识别错别字、标点误用、语法错误、语句不通顺等问题，并进行精准标注与修改建议；内容表达层面，从主题契合度、篇章结构、逻辑连贯性、细节描写、创意表达等维度进行量化分析，生成相应的评分与质性反馈。

在评改效率上，AI系统可在30秒内完成单篇习作的全维度初评，相较于传统人工评改，班级习作的初评效率提升60%以上。这一环节的实施，有效将教师从机械性的表层问题批改中解放出来，使其无需再花费大量时间标注错别字、修改病句，能够将核心精力聚焦于学生习作的创意表达、情感深度、逻辑架构等高阶维度的指导，真正实现“减负提质”的评改目标。

3.2 人机协同复评：优势互补，深化指导，彰显教育温度

AI初评虽能实现高效诊断，但受技术局限性影响，其对习作的情感表达、创意立意、童真想象等人文维度的理解仍存在不足，易陷入标准化、机械化的评价误区。

一方面，教师结合AI系统生成的班级学情报告与学生

个人习作反馈，对AI评改结果进行筛选、验证与优化。教师首先梳理班级习作的共性问题，如某班级在《我的拿手好戏》习作中普遍存在“细节描写不足”“过渡语句生硬”等问题，为后续的集体辅导提供方向；同时，针对AI评改中的误判问题进行纠正，保护学生的个性化表达与童真想象。例如，有学生在描写月亮时写道“月亮像被啃过的月饼，缺了一角，挂在深蓝的天空中”，AI系统因未识别出这一比喻的童真与形象性，判定为“比喻不当”，教师在复评中需及时纠正这一误判，引导全班学生赏析这一比喻的独特性，鼓励学生大胆进行个性化表达。

4 AI辅助小学习作评改的实践效果与数据验证

本研究以某小学四至六年级共6个班级、248名学生为实验对象，开展为期一学期的AI辅助习作评改实践研究，其中3个班级为实验班，采用“AI初评—人机协同复评”的评改模式，另外3个班级为对照班，采用传统的人工评改模式。通过对比分析实验班与对照班的评改效率、学生习作质量、学生写作兴趣等维度的指标，系统验证AI辅助小学习作评改的实践效果，具体结果如下：

4.1 评改效率显著提升，教师教学负担有效减轻

从评改周期来看，对照班采用传统人工评改模式，完成一次班级习作的批改、反馈需3-5天；而实验班采用AI辅助评改模式，AI初评可在1节课内完成，教师人机协同复评与反馈仅需1-2天，班级习作评改周期缩短60%以上。从教师工作时长来看，实验班教师人均每周在习作评改上的花费时间为2-3小时，而对照班教师人均每周需花费6-7小时，AI辅助评改让教师人均每周节省3-4小时的批改时间，切实减轻了教师的教学负担。

4.2 学生习作质量稳步提升，核心写作能力显著增强

学期末，本研究从语言规范和内容表达两个维度对实验班与对照班学生的习作质量进行量化测评，实验数据显示，实验班学生的习作语法错误率较学期初降低5%，错别字出现频率平均每篇减少3-5个，标点误用率降低4.8%；细节描写达标率从学期初的56.2%提升至81.6%，提升25.4%，逻辑连贯性达标率提升22.3%，主题契合度达标率提升18.5%。而对照班学生的习作质量虽有提升，但各项指标的提升幅度均远低于实验班，其中细节描写达标率仅提升8.7%，逻辑连贯性达标率仅提升7.2%。这一数据充分表明，AI辅助评改模式能精准定位学生的习作问题，结合教师的针对性指导与数据化的成长追踪，能有效促进学生语言规范能力与内容表达能力的双重提升，让学生的核心写作能力得到显著增强^[3]。

4.3 学生写作兴趣有效激发，自主学习能力逐步培养

通过问卷调查与课堂观察发现，实验班80%以上的学生反馈“通过AI辅助评改，能更清楚地认识到自己的写作问题，修改习作的意愿更强”；75.3%的学生表示“AI系

统的即时反馈与可视化成长数据，让自己看到了写作进步，更有自信心了”。

5 AI 辅助小学习作评改的实践反思与优化策略

5.1 实践反思：AI 辅助评改的技术局限性

在一学期的实践研究中，本研究虽验证了 AI 辅助小学习作评改的有效性，但也发现 AI 技术在习作评改中仍存在不可忽视的局限性，主要体现在两个方面。

其一，对习作人文维度的理解不足，易陷入标准化评价误区。AI 评改系统依托算法与数据库开展评改，其对语言规范、逻辑架构等可量化维度的诊断较为精准，但对习作的情感表达、创意立意、童真想象、文化内涵等人文维度的理解仍存在明显短板。

其二，部分学生易产生对 AI 的过度依赖，削弱独立构思与自主修改能力。在实践中发现，少数学生在写作过程中会刻意迎合 AI 评改系统的评价标准，追求“无错误”的标准化写作，而非真实表达自身的想法与情感；还有部分学生在修改习作时，直接照搬 AI 系统的修改建议，缺乏对习作问题的独立思考与自主修改，长此以往，会削弱学生的独立构思能力与自主修改能力，违背习作教学的核心目标。

5.2 优化策略：坚守人机协同，实现技术与教育的深度融合

针对 AI 辅助评改的技术局限性，本研究认为，在小学语文习作教学实践中，需始终坚守“技术为育人服务”的核心原则，明确 AI 的“脚手架”定位，其是辅助教师开展评改工作的工具，而非替代教师的主体，唯有坚持人机协同，才能实现技术与教育的深度融合，让 AI 辅助评改的价值得到充分发挥。

第一，明确人机职责边界，实现优势互补。将 AI 的工作聚焦于语言规范、数据统计、初步诊断等可量化、机械化的环节，充分发挥其高效性、精准性的优势；在评改过程中，始终以教师为主导，AI 为辅助，让技术成为教师开展教学工作的“助推器”，而非“替代品”。

第二，加强对学生的写作引导，培养自主写作与自主修改能力。教师在教学中需引导学生树立“真实表达”的写作理念，告诉学生习作的核心是表达自身的想法、情感与体验，而非迎合 AI 的评价标准^[4]。

第三，推动 AI 评改系统的本土化与学段化优化。联合教育技术研发团队，结合小学高段语文课程标准与习作教学特点，优化 AI 评改系统的评价指标与数据库，将系统的反馈语言转化为符合小学生认知水平的通俗化、趣味化语言，让学生能更轻松的理解反馈内容。

6 结论

本研究以小学四至六年级语文教学为实践载体，构建并验证了“AI 初评—人机协同复评—数据驱动改进”的 AI 辅助小学习作评改模式，研究表明，AI 辅助小学习作评改是提升小学语文习作教学质量的有效路径，其能有效破解传统习作评改效率低、反馈滞后、个性化指导不足等痛点^[5]。AI 技术的应用实现了习作评改的高效诊断与数据化追踪，大幅提升了评改效率，减轻了教师的教学负担；而人机协同的评改模式，将 AI 的精准性与教师的专业性、人文关怀深度融合，有效深化了评改指导，彰显了教育温度，提升了学生的核心写作能力与自主反思能力。同时，本研究也明确，AI 技术在习作评改中仍存在对人文维度理解不足、易导致学生过度依赖等局限性，因此在实践中需始终坚守“技术为育人服务”的原则，明确 AI 的“脚手架”定位，坚持人机协同，明晰人机职责边界，实现技术优势与教师优势的互补。未来，需进一步推动 AI 评改系统的本土化、学段化优化，增强其对创意表达、情感内涵的识别能力，同时加强教师的 AI 技术应用能力培养与学生的自主写作能力引导，让 AI 技术与小学语文习作教学实现更深层次的融合，真正实现习作评改的提质增效，推动小学语文习作教学向智慧化、个性化、高质量方向发展。

参考文献

- [1] 中华人民共和国教育部. 义务教育语文课程标准(2022年版)[S]. 北京: 北京师范大学出版社, 2022:25-30.
- [2] 刘春荣. 小学语文写作教学中 AI 辅助批改系统的应用研究[J]. 中国教育技术装备, 2025 (21):45-47.
- [3] 李静. AI 技术自然融入三年级习作评改的教学探索[J]. 基础教育论坛, 2025 (36):78-80.
- [4] 王萌. 人机协同视域下小学高段习作评改模式构建[J]. 信息技术与信息化, 2025 (10):189-191.
- [5] 张莉. 大数据背景下小学语文习作精准教学的实践路径[J]. 语文建设, 2024 (18):34-37.