

# 生成式人工智能对提高低水平写作者反馈素养的影响

贾雨暄

西安外国语大学 陕西 西安 710100

**摘要：**学生的反馈素养对于提高外语写作具有重要影响。目前，在数字化背影下，人工智能在教学中广泛应用，生成式人工智能反馈已被用于教学实践中，但目前对生成式人工智能反馈的影响鲜少。本研究依托于书林等人设计的第二语言学生写作反馈素养量表 构建了高中生英语写作反馈素养调查问卷，以山西省 99 名高二学生作为研究对象开展问卷调查，随研究发现，对照组和人工智能组在写作能力都有进步；和对照组对比，人工智能反馈对于提高学生自我认同能力，丰富写作表达能力，提高写作反馈素养都有重要意义。该研究不仅体现了人工智能赋能写作的现状，为后续学生提高写作反馈素养提供借鉴和参考。

**关键词：**反馈素养；人工智能；二语习得

## 引言：

生成式人工智能的出现深刻改变了传统教学模式。特别是在写作教学中，低水平写作者面临反馈接受不足，自我修改能力欠缺等问题，而传统的人工教师由于时间和学生数量过多，很难实现个性化指导。因此低水平写作者写作能力更加难以提高。而生成式人工智能可以短时间针对学生的要求，从内容，结构，语法上提供及时的反馈，弥补人工反馈的缺失。在此背景下，很多学者开始探讨人工智能对写作的影响（胡加圣、戚亚娟，2023；文秋芳，2024），现有研究关注教师使用人工智能提高学生写作（任伟，2024），较少关注学生的自我使用。写作是语言学习的重要组成部分，而写作反馈素养对于学生写作能力的提升具有关键作用。随着生成式人工智能（AI）技术的快速发展，其在教育领域的应用逐渐受到关注。然而，目前关于生成式人工智能对低水平写作者反馈素养影响的研究相对较少，尤其是在高中阶段。高中生正处于语言能力和思维能力发展的关键时期，他们的写作水平参差不齐，尤其是低水平写作者更需要有效的反馈来提升写作能力。因此，本研究旨在探讨生成式人工智能对提高低水平写作者反馈素养的影响，以期为高中写作教学提供有益的参考。

反馈素养是学习者理解，评估，有效使用反馈信息以提高自身。学生的反馈素养会影响其对学习的投入。（Carless & Boud, 2018）。生成式人工智能可以不断根据学生个性化需求持续生成反馈，有助于学生形成理解反馈的理解框架。同时，这种互动模式，会有助于学生形成稳定的自我评价机制。相比较于人工反馈会受主客观影响，难免会产生偏差，人工智能以一定的标准进行反馈，有利于减轻教师负担，进一步推动写作教学的改革。

## 一、文献综述

### （一）写作反馈素养

Sutton 在 2012 年首次提出了反馈素养这一定义，反馈素养是学生理解反馈的能力。Carless & Boud 认为在不同反馈阶段学生需要不同的知识和能力：感知反馈、做出判断、管理情绪和采取行动。尽管不同学者对反馈素养有不同界定，学者大都认为反馈素养包括反馈能力，知识，态度。反馈素养对提高学生写作水平有重要影响，Yu et al. (2022) 基于前者研发了二语写作反馈素养量表，包括 5 个维度：认可反馈、承认不同反馈来源、做出判断、管理情感和采取行动。认可反馈是学生能认识到反馈的价值，并做出改变；承认不同反馈来源是学生能认识到不同的反馈优势；做出判断为学生可

以有选择地根据实际情况选择合适的反馈；管理情感为学生可以自主管理情绪；采取行动为学生利用积极反馈改变自己的行为。

反馈素养不仅可以测量，还可以从教育学和心理学维度探讨。从教育学角度来看，人工智能提供及时和连续的反馈机制，重构了传统写作教学的滞后性和非标准性。反馈素养存在差异性，不同学生对待反馈会有差异性（许悦婷，2023）。从心理学角度，低水平写作者在面对较为复杂写作任务时，往往因信息处理能力有限而难以有效整合反馈意见。

### （二）生成式人工智能对学生写作反馈影响

生成式人工智能是一类基于深度学习模型的人工智能技术，能够根据输入数据自动生成新的内容，如文

本、图像或音频。人工智能反馈有如下优势，可以根据学生情况，及时纠正语法，单词上的错误，提供个性化与及时的反馈（任伟，2024），反馈有互动感，学生可以与人工智能进行不断地问答，有助于提高学生兴趣（文秋芳，2024）。

## 二、研究设计

### （一）研究问题

本研究的具体问题是：（1）人工智能下学生反馈素养现状如何？（2）人工智能反馈对低水平学生写作反馈素养的影响如何？

### （二）研究对象

研究者在山西某高中进行了10周的调研活动，研究对象为高二年级的两个普通班，共99人，其中55名男生和44名女生，平均年龄17岁。为了确保研究结果的可靠性，研究对象的选择考虑了以下因素，两个班级的学生在入学时的英语水平相近，且在研究开始前的写作测试中，两个班级的写作水平无显著差异。两个班级的学生在性别比例和成绩分布上基本一致，以避免这些因素对研究结果产生偏差。在调研前，学生已经进行了高中英语写作课的学习，达到了高中英语基本水平但是学生写作水平欠缺。在此之前，学生未曾使用过人工智能反馈。在教学研究前，教师分别对两个班级随堂作文进行评分，并进行独立样本t检验，两个班级写作没有显著差异 [ $t=0.91, p>0.05$ ]。两个班被随机分为对照组（44人）和实验组（45人）。

### （三）研究工具

本研究采用问卷收集数据，学生在学期开始和学期结束分别被要求完成问卷，两份问卷题项完全一致，只有顺序进行调整，沿用Yu et al. (2022)的学生二语写作反馈素养问卷，该问卷包括五个维度：认可反馈价值、认可不同反馈来源、作出判断、管理情感、采取行动，共28个题项，并采用李克特五级量表，1表示“非常不同意”，5表示“非常同意”。问卷克隆巴赫系数为0.92。具有良好的信度。问卷设计过程中参考了国内外相关研究（如Yu et al., 2022; Carless & Boud, 2018），并结合高中写作教学的实际需求进行了调整。

针对低水平写作者对人工智能反馈的想法进行访谈，访谈包括：学生对人工智能接受度，人工智能反馈对学生提高写作能力的影响，学生使用过程中面临的问题以及建议。访谈采用半结构访谈，访谈时间为15分钟。

### （四）研究过程

本研究分为三个阶段，在研究开始前，对学生进行前测，并填写反馈素养问卷，了解研究前学生的素养水平。在干预阶段，教师正常讲授并分析每单元作文内容，学生需要完成三个单元的作文，每个单元作文需要在一周时间完成。两个班均是一个老师讲授，教学内容，教学形式，作业布置要求均相同。两个班的作文反馈方式不同，对照组由老师本人评价批改，实验组由人工智能-文心一言批改，获取反馈。教师需要指导学生正确使用人工智能的方法，并要求学生根据人工智能反馈修改文章。学生分享使用人工智能的经验和感受，讨论如何更好地利用反馈改进写作。教师记录学生的讨论内容，以便在后续教学中进行调整。本研究采用Paulus (1999)提供的作文评价标准，包含六个维度：结构、论证、衔接连贯、句子、词汇和写作规范。

在后测阶段，所有学生需要再次进行问卷调查，对实验组学生进行访谈，并了解他们对人工智能批改作文的反馈。

### （五）数据收集及分析

通过写作测试和写作反馈素养问卷收集定量数据。使用SPSS 26.0软件对数据进行统计分析。首先，对写作测试成绩进行独立样本t检验，比较实验组和对照组学生在写作水平上的差异。然后，对写作反馈素养问卷的数据进行混合线性模型分析，以评估生成式人工智能对低水平写作者反馈素养的影响。模型中包括反馈类型、前测和后测及其交互项作为自变量，反馈素养的四个维度作为因变量。通过对比不同模型，选择最优模型，并对模型的显著性进行检验。

通过访谈收集定性数据。访谈内容进行录音并转写后，对数据进行主题分析。首先，对访谈内容进行编码，提取与研究问题相关的主题。然后，对主题进行分类和归纳，总结出学生对生成式人工智能反馈的看法和感受。最后，结合定量分析结果，对生成式人工智能对低水平写作者反馈素养的影响进行综合分析。

## 三、研究发现

### （一）生成式人工智能对低水平写作者反馈素养的影响

在认可反馈的价值这一维度，混合线性模型分析结果显示，实验组学生在后测中对反馈价值的认可度显著高于前测 ( $p<0.01$ )，而对照组学生在前后测之间没有显著差异。这表明生成式人工智能反馈能够有效提高低水平写作者对反馈价值的认可度。实验组学生在访谈

中提到,生成式人工智能反馈能够提供详细的写作建议,帮助他们更好地理解写作中的问题和改进方向。在作出判断这一维度上,实验组学生在后测中的表现也显著优于前测( $p < 0.05$ ),而对照组学生前后测之间没有显著差异。这说明生成式人工智能反馈有助于低水平写作者提高对反馈的判断能力。实验组学生在使用生成式人工智能反馈时,需要对反馈内容进行评估和筛选,判断哪些反馈是对自己写作有帮助的。这一过程促使学生主动思考和分析反馈,从而提高了他们的判断能力。对于管理情感这一维度,实验组学生在后测中的情感管理能力显著高于前测( $p < 0.05$ ),而对照组学生前后测之间没有显著差异。生成式人工智能反馈通常以积极、鼓励的方式呈现,能够增强低水平写作者的自信心和写作积极性。在采取行动这一维度上,实验组学生在后测中的行动能力显著高于前测( $p < 0.01$ ),而对照组学生

前后测之间没有显著差异。生成式人工智能反馈为低水平写作者提供了具体的修改建议和写作思路,使他们能够更有效地根据反馈进行作文修改和写作改进。实验组学生在访谈中提到,AI反馈让他们知道如何修改作文。

## (二) 低水平写作者对生成式人工智能反馈的看法

实验组学生对生成式人工智能反馈持积极态度。他们认为生成式人工智能反馈具有以下优点:首先,反馈及时且详细。生成式人工智能能够在短时间内提供丰富的写作建议,涵盖语法、词汇、内容组织等多个方面。这使得学生能够及时了解自己的写作问题,并获得具体的改进方法。其次,反馈具有个性化。生成式人工智能能够根据学生的作文内容和问题提供针对性的反馈,满足不同学生的写作需求。最后,生成式人工智能反馈具有互动性。学生可以通过与生成式人工智能进行对话,获取更多的写作灵感和思路。

## 结 论:

在高中写作教学中,教师可以将AI反馈与传统教师反馈相结合,为学生提供多样化的反馈方式。尽管AI具有强大的功能,但学生在使用过程中可能会遇到一些困难。教师在教学过程中应关注学生对写作反馈的情感反应,鼓励学生保持积极的心态,正确对待反馈中的批评和建议。通过建立积极的反馈文化,帮助学生树立自信心,提高他们的写作兴趣和学习动力。为了进一步提高学生的写作反馈素养,教师可以设计多样化的写作教学活动,如写作工作坊、同伴互评。这些活动能够为学生提供更多的写作实践机会,提高他们的写作能力和反馈素养。本研究为探索生成式人工智能在高中写作教学中的应用提供了有益的参考。随着AI技术的不断发展和完善,相信其在教育领域的应用将更加广泛和深入,为学生的写作学习带来更多的可能性和机遇。

## 参考文献:

- [1] 林小玲. 主题语境下高中英语词汇教学情境化的实施策略[J]. 文科爱好者, 2025,(04):67-69.
- [2] 潘海英, 牛宝贵. 生成式人工智能赋能的外语学习者写作反馈素养现状调查与分析[J]. 外语电化教学, 2025,(01):94-101+125.
- [3] 王楚, 韩晔. 学生反馈素养与二语写作表现的关系探究——外语写作无聊的中介作用[J]. 外语测试与教学, 2024,(04):21-30.
- [4] 武永, 李思莹, 冀娇娇. 提高学生写作反馈素养: 在线同伴互评和生成式AI反馈的影响[J]. 语言测试与评价, 2024,(02):31-44.
- [5] 赵勇, 兰春寿, 杨成林, 等. 英语教师反馈素养量表编制与效度验证[J]. 现代外语, 2024,47(03):395-405.
- [6] 刘敏. 核心素养导向的初中英语读写教学反思——评《外语课堂教学中的否定反馈》[J]. 中国教育学报, 2023,(10):146.