



# Exploring an Integrated Intelligent Education Model of “Teaching, Learning, Assessment, and Management” Based on the WE Foreign Language Smart Teaching Platform

Jingze Zhu, Min Wang

School of English Studies, Zhejiang Yuexiu University, Shaoxing, China

Email: 651482531@qq.com, 59532954@qq.com

**How to cite this paper:** Zhu, J.Z. and Wang, M. (2026) Exploring an Integrated Intelligent Education Model of “Teaching, Learning, Assessment, and Management” Based on the WE Foreign Language Smart Teaching Platform. *Open Access Library Journal*, **13**: e15317.

<https://doi.org/10.4236/oalib.1115317>

**Received:** April 10, 2026

**Accepted:** May 16, 2026

**Published:** May 19, 2026

Copyright © 2026 by author(s) and Open Access Library 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

## Abstract

With the continuous penetration of artificial intelligence technologies into educational contexts, smart teaching platforms have become important vehicles for implementing the “AI + Education” concept in foreign language instruction. Based on the WE Foreign Language Smart Teaching Platform and aimed at meeting the needs of professional foreign language talent cultivation, this paper explores the construction of an integrated intelligent education model that unifies “teaching, learning, assessment, and management.” Drawing on educational theories and the platform’s AI functions, the study analyzes the application value of the platform in scenarios such as oral assessment, essay grading, resource recommendation, and data tracking from three dimensions: intelligent teaching, autonomous learning, and learning condition monitoring. It also reveals limitations in responding to unexpected teaching situations, the maturity of AI agents, and practical application effectiveness. Based on user experience feedback, improvement suggestions are proposed, including optimizing platform functions, strengthening human-machine collaboration, improving supporting mechanisms, and enhancing the digital literacy of both teachers and students. This research provides a reference for the model restructuring and development pathways of generative AI-empowered foreign language teaching.

## Subject Areas

Foreign Language Teaching and Educational Technology

## Keywords

Foreign Language Teaching Model Restructuring, Integration of Teaching,

---

## Learning, Assessment, and Management, Smart Teaching Platform, Education Model

---

### 1. 概述

随着人工智能与学习领域融合的案例日益增多且不断完善，教育领域经历了深刻的变革。目前，人工智能整体已从新兴领域步入成熟和创新的混合阶段，但教育人工智能仍相对处于新兴成长期，而其中的智慧教学平台已成外语教学中实践“人工智能 + 教育”的重要载体[1]。WE 外语智慧教学平台基于外教社海量教研资源构建专属知识库，融合通义千问、DeepSeek-R1 满血版等大模型推出的 AI Studio 探索 AI 赋能下的外语教学创新模式，为数智时代外语教育的高质量发展注入强劲动能。

WE 外语智慧教学平台推出的 AI Studio 从 AI 辅助教学、AI 辅助学习与 AI 学情监控三个方面促进“人工智能 + 教育”在外语教学实践中的优质应用。AI 辅助教学方面，AI Studio 从 AI 解读、AI 创作与 AI 助力课堂授课三个板块促进外语教学。AI 解读板块整合长文档分析、音视频识别、图片解析等功能，可实现教师用书解读、文档与媒体素材解析，为高校教师提供一站式备课工具。AI 创作板块围绕备课与教学内容编写需求，内置多类提示词模板，支持词汇语料构建、教学内容编写、文本智能处理及练习题自动生成。目前 WE Learn 平台授课板块已成为高校开展交互式数字课堂的重要支撑，其授课模式完成升级，并在头脑风暴、分组讨论等课堂互动环节新增语音转文字与词云图功能，以更好满足师生互动需求。AI 辅助学习方面，AI Studio 融合 AI 伴学、AI 作文批阅、AI 翻译批阅和 AI 口语训练四个板块促进外语学习者进行自主学习。AI 伴学依托外教社优质外语教学资源搭建专业外语学习知识库，并深度融合先进人工智能模型，能够为学生提供即时答疑，精准解决外语学习难题。AI 作文批阅引擎可对学生作文开展高效、全面地评价与分析，WE Learn 平台也同步支持 AI 智能批阅功能。在作业题型方面，平台共设置句子中译英、句子英译中、短文中译英及短文英译中四类翻译题型。此外，AI 口语练习以跟读训练为主，教师上传朗读文本后，AI 可自动完成分句处理，学生逐句跟读即可获得实时智能评分。AI 学情监控方面，WE Learn 平台独创“努力值”积分系统，帮助外语教育者实时追踪学生学习行为，全面掌控学生所有的学习活动，细化学生所有课堂学习行为表现，打通线上线下数据流[2]。

然而，在实际教学使用过程中，上述功能还是暴露了诸多缺陷。例如，AI 辅助教学方面，AI 备课环节存在教材局限、AI 创作习题类型不够全面以及 AI 授课中教材解读存在局限等；AI 辅助学习方面，各类 AI 评分系统不完善以及 AI 伴学智能体不完善等；AI 学情监控方面存在完善空间。

结合平台功能与实际体验，本文提出三个研究问题：1. WE 外语智慧教学平台在教 - 学 - 评 - 管一体化中如何发挥智能赋能作用？2. 平台在智能教学、自主学习、智能评价、学情管理四环节存在哪些关键局限？3. 如何优

化平台功能与人机协同，构建适配外语专业的全流程智能育人模式？

同时，本文将探索构建“教-学-评-管”四维一体化的全流程智能育人模式：“教”体现于 AI 辅助备课、教材解读、习题生成、课堂互动(词云、头脑风暴)；“学”体现于 AI 伴学、口语训练、作文/翻译自主练习、Free Talk 拓展。“评”体现于 AI 作文批阅、AI 口语评测、AI 翻译批阅、形成性评价与班级错误诊断(教师手动导出整理)。“管”体现于努力值积分、学习行为追踪、数据可视化、班级学情监控与教学干预。

本文将从智能教学(四维中体现“教”与“评”)、自主学习(四维中体现“学”与“评”)与学情监控(四维中体现“管”)三个维度出发进行示范教学实验，完成后结合实际教学案例中遇到的问题，探究平台存在的优势和弊端形成用户体验反馈，针对相应弊端推出优化平台功能、强化人机协同、完善保障制度、提升师生数字素养等改进建议，为 WE 外语智慧教学平台的优化与全流程智能育人模式的实践提供参考。

## 2. 研究方法

### 2.1. 研究对象与课程实施

(1) 研究对象：浙江越秀外国语学院英语专业 24 级本科生 1 个班，共 29 人，均修读核心课《综合英语 4(增强版)》。

(2) 实施周期：2025 年 3 月~4 月，共 4 周，完成 3 项单元示范教学实验(演讲文本 AI 模仿、思辨阅读与 AI 写作、专四语用 AI 讲解)。

(3) 平台使用：全程依托 WE 外语智慧教学平台 AI Studio 与 WE Learn 模块开展混合式教学。

### 2.2. 数据来源与量化依据

(1) 成绩与提升数据：样本量  $n = 29$ ，口语跟读、作文、阅读测验均采用平台自动评分 + 教师复核，以百分制为基准，计算一稿至终稿/首轮至终轮平均分变化与提升幅度。

(2) 测评工具及具体评分依据：以 WE 外语智慧教学平台学情监控功能为工具；以平台努力值智慧评价系统评分依据为研究依据。

### 2.3. 反馈方法与分析方法

(1) 渠道：线上匿名问卷。

(2) 认同率/反馈数据：平台收集有效问卷 26 份，有效率 89.7%，半结构化访谈 12 人，平台学习日志全量采集。

(3) 归纳分析方法：不完全归纳法。

## 3. 从智能教学(“教”与“评”)角度出发评估 WE 外语智慧教学平台的实际应用

智能教学对应 WE 外语智慧教学平台推出的 AI Studio 辅助教学。该功能涵盖了 AI 解读、AI 创作与 AI 助力课堂授课三个板块。本研究为此制定了三

份示范教学实验方案，将 AI Studio 融入《综合英语 4 (增强版)》的课堂教学之中，将 AI 解读中长文档分析、音视频识别、图片解析等功能应用到实际课堂之中；将 AI 创作中词汇语料构建、教学内容编写、文本智能处理、练习自动生成等功能应用到课堂实践之中；课前，教育者将《综合英语 4 (增强版)》授课内容进行 AI 解读更好辅助备课，课堂上，教育者使用 AI 辅助授课功能，开展头脑风暴、问答、词云图等功能。课后，收集学生反馈并进行效果评估。

### 3.1. 针对 AI 解读板块

针对 AI 解读板块，我们学习了相应功能，制定了教学方案一。

教学方案一：演讲类文本的 AI 模仿与思政融合——Unit 1 Never Give In, Never, Never, Never

#### (一) 教学设计

本单元主课文为丘吉尔的著名演讲，主题为“坚韧与抗争精神”。教师展示丘吉尔原声演讲视频，并设置 AI 语音跟读、模仿任务和头脑风暴。

#### (二) 实施过程

课前：学生观看丘吉尔演讲视频，使用平台 AI 语音评测功能模仿演讲片段，系统对发音、重音、语调进行评分。

课中：教师展示 AI 评分分布，针对全班普遍存在的“节奏感不足”问题进行专项训练；组织小组讨论开展头脑风暴“当代青年如何传承坚韧精神”，并使用平台词云功能生成班级关键词云图。

课后：学生录制个人“励志演讲”短视频。

#### (三) 学生反馈

大部分学生认为平台头脑风暴功能可以帮助他们激发思路、碰撞观点，帮助他们了解单元主要主题和核心词。

大部分学生认为平台智能跟读系统能准确判定他们的语音语调发音，协助更好地改进发音。

有一定基数的同学基于教师给出的相同输入→相同输出维度→同一评分标准，对比豆包、千问、Deepseek、文心一言等市面上的 AI，认为平台头脑风暴 AI 词云图不够完善。

有一定基数的同学基于教师给出的相同输入→相同输出维度→同一评分标准，对比趣配音等 app 的 AI 内容，认为平台 AI 在评分方面不够细化。

#### (四) 效果评估

语音跟读作业平均分从首轮 78 分提升至终轮 89 分；词云图显示大部分的学生认同“坚韧精神对当代青年仍有重要意义”并且“tenacity”为最大化单词，这使学生了解到了单元的主题和核心词。

但是学生在用的过程中并没有得到细化的优化读音方案，并没有大幅度得到高分。词云图不能识别专有名词，其中的每个单词会被切割成单个，阻碍学生理解，一定程度上妨碍到了学生对单元核心词的把控。

### 3.2. 针对 AI 创作板块

融合 AI 创作习题与批改等功能，我们对此板块制定了教学方案二。

## 教学方案二：思辨性阅读与 AI 写作辅助——Unit 2 Alienation and the Internet

### (一) 教学设计

本单元主题为“互联网与人的异化”，涉及科技伦理。前两节课教师利用 WE Learn 平台发布“作文一稿 + 点评后二稿”两轮写作任务。后两节课教师使用平台 AI 生成拓展专四阅读理解题，供学生测试。

### (二) 实施过程

#### 第一、二节课：

初稿：学生围绕 AI 创作的以“智能手机是否让人更孤独”为主题的专四作文练习作业，在平台提交不少于 200 词的专四作文，AI 智能批改系统自动标注语法错误、逻辑连接词使用情况。

修改：学生根据 AI 反馈修改后提交二稿。

课堂：教师手动导出学生个体详情整理成“班级共性错误报告”（如连接词使用单一、论据缺乏数据支撑），集中讲解“如何增强论证说服力”。

终稿：学生再次修改，进行同伴互评。

#### 第三、四节课：

1. 在线测验：平台推送包含“婚姻观演变”的阅读理解题测验，系统自动批阅并生成班级得分分布图。

2. 课堂研讨：教师根据数据显示的薄弱点（如“传统婚姻观念与现代观念的冲突”类题目错误率高），组织辩论赛“婚姻是选择还是责任”。

### (三) 学生反馈

#### 第一、二节课：

大部分学生反馈 AI 生成的作文习题给出的原文难度过高，不符合专四考试词汇范畴，并且基于给出的相同输入→相同输出维度→同一评分标准，对比批改网 AI 批改，平台 AI 作文批改给出的建议过于宽泛，虽有部分错误词句的标注，但不能完整显示出写得好的并且应当保存的地方，不能给出多方案改进策略。

大部分同学反馈二稿得分高于一稿。

少部分同学反馈 AI 批改作文识别不出文章结构的错误，格式不规范方面没有给出相应的减分。

#### 第三、四节课：

大部分同学认为 AI 生成的专四练习文章难度远超专四水准，词汇过于生僻，题型覆盖不全面，缺乏主旨题。

半数同学认为此训练有助于提升自己阅读理解水平。

### (四) 效果评估

#### 第一、二节课：

一稿到终稿的逻辑连贯性得分平均提升 22%；学生主动使用连接词种类有所增加。但是平台 AI 不能一键生成“班级共性错误报告”，教育者只能单独打开每个学生的文章查看结果并导出整理，比较费时费力，同时 AI 改错方案单一，有些格式错误识别不出。

第三、四节课:

专四阅读测试中主观题得分率 85%; 课后问卷显示 92% 的学生认同“婚姻应基于平等与尊重”。

### 3.3. 综合前两板块针对 AI 授课板块

我们综合三个板块功能并重点着眼于 AI 授课板块, 制定了教学方案三。

教学方案三: 课堂专四语用题讲解植入 WE 智慧教学平台 AI Studio 功能

#### (一) 教学设计

教师结合学生专四语用题训练作业, 课堂内将 AI Studio 功能同时植入教学过程, 将 AI 生成的专四语法知识清晰完整地展现给学生, 供学生积累掌握。

#### (二) 实施过程

第一步: 教师布置课后专四真题训练, 学生认真完成。

第二步: 学生自行对照答案批改纠错, 将无法理解的题目反馈给教师。

第三步: 教师课前先通过 AI Studio 对学生反馈的错题进行语法课备课, 课堂内将 AI 生成的语法知识展示给学生, 供其参考积累。

第四步: 教师课内基于给出的相同输入→相同输出维度→同一评分标准, 对比千问、deepseek 和豆包等多个 AI, 强化学生掌握该语法知识的各个细节。

#### (三) 学生反馈

大部分学生反馈 AI 辅助生成的语法知识全面到位, 非常有助于专四的备考。

少部分学生认为 WE 平台给出的语法知识基于教师给出的相同输入→相同输出维度→同一评分标准, 在对比其他 AI 后, 有些许细节方面不太到位。

#### (四) 效果评估

学生通过教师借助 AI 讲解的专四语用题能很好地掌握专四语法知识点, 在后续错题练习中有较大提升。平台 AI 给出的语法知识点相较于其它 AI 能更清楚地标注出重点和注意事项, 但是在细节方面没有其它 AI 到位。最致命的是出现了回答内容与教材内容不相符合的地方。图 1 展示了 AI Studio 回答与教材内容不对应、不符合之处。



图 1. 回答与教材内容不相符合的案例图

### 3.4. 综合效果反馈

从整体出发，三个教学实验方案将几乎全部的 AI Studio 辅助教学方面的功能应用进教学实验，良好地辅助完成全过程教学，帮助教育者教学，帮助学习者习得知识。

从教学过程看，AI 在语用题方面可以进一步完善知识储备，优化细节内容，另外我们在教学中遇到 AI Studio 不兼容学校设备浏览器的情况，花费了较大的时间和人力去解决此问题，并且在课堂中出现了学生平台和教师平台同时服务器崩溃的情况，反馈给客服后，解决时效性较差，导致课堂进度有所延误。

从教学结果看，其暴露了平台 AI 的缺陷：基于教师给出的相同输入→相同输出维度→同一评分标准，对比豆包、千问、Deepseek、文心一言等市面上的 AI，平台 AI 解读和创作不够完善，AI 解读板块的教材有限，没有覆盖到《综合英语 4 (增强版)》教材，AI 创作部分，其自主生成的阅读习题题型没有覆盖到主旨大意题、细节概括题和词义替换题等类型，不能完全全面检验学生阅读理解水平，AI 辅助授课的头脑风暴生产的词云图不能识别专有名词，会将专有名词本该相连的单词分割开来，阻碍理解。

但从总体上看，平台最终能辅助完成相应教学任务。

## 4. 从自主学习(“学”与“评”)角度出发评估WE外语智慧教学平台的实际应用

WE 外语智慧教学平台推出的 AI Studio 辅助学习融合 AI 伴学、AI 作文批阅、AI 翻译批阅和 AI 口语训练四个板块促进外语学习者进行自主学习。本研究关于此模块数据全部来源于学生反馈，内容如下：

### 4.1. 从板块一出发

AI 伴学功能一定程度上起到了辅助自主学习的作用，AI 伴学依托外教社优质外语教学资源，搭建专业化外语学习知识库，并深度融合先进人工智能技术与模型。同时，AI 伴学融入数字教材的内容，通过预置智能辅助学习模块，结合学习内容提供相应语境与情境支撑，引导学生自主探究、主动提问，从而实现智能助手对学生外语学习过程的精准化、高效化辅助。

但其也不乏各种弊端。第一，它缺乏市面上其他 AI 工具所有的思考过程，学生很难理解得出的过程，也很难纠正 AI 也许存在的错误内容。第二，基于教师给出的相同输入→相同输出维度→同一评分标准，对比其他 AI 工具，它不能纠正理解你的问题里的错别词，精准识别到你的问题需求。第三，它只能给出答案，不能结合你的需求制作图片、制作思维导图和查找音视频等拓展功能。图 2 罗列了 AI 伴学功能，清晰划分了各项职能以及其所有的优势。

### 4.2. 综合板块二与板块三

AI 作文批阅功能与 AI 翻译批阅功能一定程度上能辅助学生润色其作文和翻译作品。AI 作文批阅引擎可对学生习作开展高效、全面地评价与分析。



图 2. 板块一的功能优势图

系统可自动识别拼写、语法等语言层面问题，对文章内容与逻辑结构进行综合研判，并给出具体可操作的修改建议。同时，引擎配备作弊检测功能，能够对作文进行相似性比对，判断是否存在抄袭嫌疑并给出相应重复率结果。在 AI 翻译批阅引擎中，平台设置四类翻译题型，包括句子中译英、句子英译中、短文中译英及短文英译中，AI 批阅引擎将依据教师预设的参考答案完成自动评阅工作。

但基于教师给出的相同输入→相同输出维度→同一评分标准，对比同类型 AI 工具例如批改网就不那么完善和实用。平台 AI 作文批改给出的建议过于宽泛，虽有部分错误词句的标注，但不能完整显示出写得好的并且应当保存的地方，不能给出多方案改进策略。更致命的是两个板块 AI 批改引擎不能识别出文章结构的问题，使得有相关问题作文得到高分，影响学生判断。

### 4.3. 从板块四出发

WE Learn 平台所搭载的 AI 口语训练功能以跟读模式为核心应用形式。教师可上传指定朗读文本，系统自动对文本进行分句处理，学生通过逐句跟读完成口语练习，AI 将依据发音标准度、语音流畅度等维度给出实时自动评分。在部分新版数字教材中，平台已将原有跟读模式逐步拓展为自由对话(Free Talk)模式。该模式支持学生脱离固定文本进行开放式口语表达，由 AI 对其语言输出进行实时评价与自动评分，从而实现从模仿性朗读到自主性表达的口语训练升级。

但从目前使用来看该板块基于同一素材配音评分，对比其他同类型 app 例如趣配音，不能提供读音改进方案，更没有示范性朗读音频，学生只能根据其提供的分数，盲目地进行调整修改，分数可能不提反降，大大降低学习效率也逐步磨灭了学生学习口语的耐心与热情。同时，平台所配备 free talk 功能的教材数量绝对有限，《综合英语 4 (增强版)》等英语专业学生普遍使用学习的教材没有在其配备行列之中，对英语专业学生的学习没有起到辅助作用。

## 5. 从学情监控(“管”)角度出发评估WE外语智慧教学平台的实际应用

WE Learn AI Studio 学情监控系统以“努力值”积分体系为核心，搭建起覆盖学生课前预习、课堂互动、课后练习全学习周期的行为数据采集网络，

能够实时记录学生的任务完成度、答题准确率、学习时长、互动频次等多维度学习行为数据。图 3 展示 AI Studio 的学情监控系统通过努力值将学生各项学习情况用柱状图直接反映。系统通过饼图、折线图、柱状图等可视化看板，将抽象的学习行为转化为直观的量化指标，既可以追踪学生个体的学习成长轨迹，也能实现班级整体学情的横向对比，彻底打通了线下课堂与线上学习的数据壁垒，解决了传统学情分析中数据零散、反馈滞后的普遍问题[3]。图 4 通过曲线图展示了学生个体学习情况。教师无需再进行人工统计，即可通过系统自动生成的学习报告，全面掌握学生的学习状态，实现对学情的动态、精准把控。图 5 反馈了班级学习情况。基于实际应用体验，本研究将数据结果罗列如下。

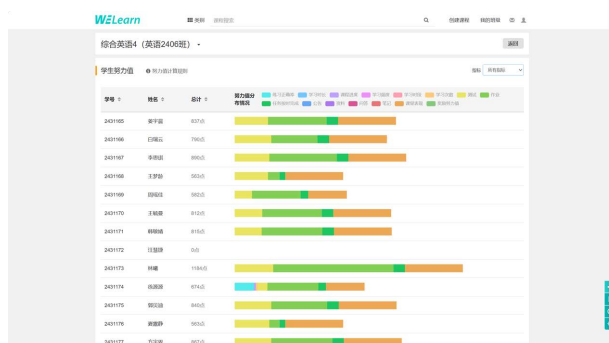


图 3. 学情监控实验数据图 1



图 4. 学情监控实验数据图 2

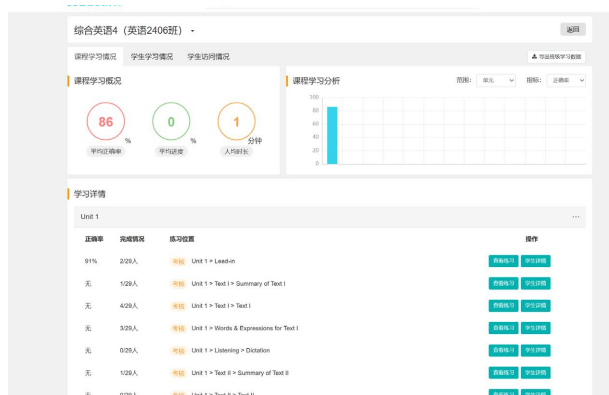


图 5. 学情监控实验数据图 3

## 5.1. 优点

系统依托人工智能算法，对学生的学情数据进行深度分析，能够自动识别学习困难学生与课程重难点，向教师发出针对性的关注提示，为教学干预提供科学的数据支撑。结合外语学科的教学特点，系统可精准定位学生在词汇、语法、听力、口语等细分维度的知识薄弱点，生成个性化学习诊断报告，帮助教师开展分层教学与差异化辅导，真正落实“因材施教”的外语教学目标。同时，“努力值”激励机制通过对正向学习行为的奖励，有效激发了学生的外语学习兴趣与主动性，提升了课堂参与度与学习持续性[4]。

系统通过自动化数据统计、学情分析与报告生成功能，大幅减少了教师在学情调研、作业批改、成绩统计等重复性工作上的时间投入，将教师从繁琐的事务性工作中解放出来，使其能够将更多精力投入到教学设计、个性化辅导等核心教学环节，显著提升了教学效率。此外，系统为教学管理提供了科学的数据决策依据，管理者可通过班级、年级层面的学情汇总数据，优化课程设置、调整教学进度，推动外语教学从经验驱动向数据驱动转型，助力构建高效、个性化的外语教学新生态。

系统实现了学情数据的实时采集与即时反馈，学生可通过“努力值”数据直观感知自身学习进度与不足，及时调整学习策略；教师则可基于实时数据动态优化教学方案，针对学生的共性问题调整课堂内容，针对个性问题开展精准辅导，形成“数据采集 - 分析 - 反馈 - 干预”的完整教学闭环。这种即时性反馈有效缩短了教学响应周期，提升了教与学的双向效率，尤其适配外语学习中需要高频练习、即时纠错的学科特点。

## 5.2. 弊端与优化空间

系统仍存在许多缺点。当前系统的学情监控核心围绕可量化的行为数据(如学习时长、答题结果、任务完成度)展开，对学生的学习动机、思维过程、情感态度、认知深度等内隐、质性的学习状态缺乏有效捕捉与评估。例如，系统无法区分学生是主动深度学习还是被动应付任务，难以识别学生在语言输出中的创造性思维与文化理解能力，可能导致学情画像存在片面性，无法全面反映学生的真实外语素养与学习潜力。

系统的学情分析依赖预设算法模型，若模型训练数据存在偏差，或对复杂语言现象的适应性不足，可能导致分析结果出现误判。例如，在口语测评中，AI对中式英语表达、地域口音、文化语境下的语义理解存在局限性，可能出现评分偏差；在写作分析中，系统难以精准评估文本的逻辑连贯性、思想深度等质性指标，仅能从语法、词汇等表层维度进行评判，无法满足外语教学对综合语言运用能力的评估需求。此外，算法的“黑箱特性”可能导致教师难以追溯分析逻辑，影响教学干预的科学性。

系统的高效运行依赖稳定的网络环境、智能终端设备与教师的数字素养，对于信息化基础设施薄弱的地区或数字技能不足的教师，系统的应用效果会大打折扣，可能加剧不同区域、不同学校间的外语教学资源不均衡。此外，部分教师可能过度依赖系统的数据分析结果，弱化自身的教学经验与人文关

怀, 导致教学过程的技术化、机械化, 忽视外语教学中师生互动、情感交流的核心价值。

系统的功能设计以标准化外语教学场景为核心, 对于个性化、创新性的教学活动(如项目式学习、跨文化交流实践、思辨性写作训练等), 缺乏针对性的学情监控与分析模块, 难以适配多元化的外语教学需求。同时, 系统的预警机制与教学建议多基于通用模型, 无法完全适配不同学段、不同层次学生的个性化学习特点, 部分教学建议的实操性与针对性有待提升[4]。

## 6. 针对使用评估报告提出的改进建议

我们清晰智慧教学平台依托智能计算、学习分析、数据挖掘及机器学习等技术搭建, 是为师生提供个性化教学与学习服务的专用系统的定义[5]。随后根据 WE 智慧教学平台新推出的 AI Studio 的功能特性, 提出相应改进方案。

### 6.1. 针对智能教学角度

我们先前在本文第二板块结合三项示范教学实验的实施过程与反馈结果, 明确了 WE 外语智慧教学平台 AI Studio 在智能教学应用中, 主要存在以下核心缺陷:

(1) 核心教材覆盖不足: AI 解读模块未涵盖《综合英语 4 (增强版)》等英语专业主流教材, 难以匹配专业课程日常教学需求。

(2) AI 创作功能存在短板: 自动生成的阅读习题题型不全, 缺失主旨大意、细节概括、词义替换等核心题型, 无法全面考查学生阅读理解能力; 生成的专四习题难度超标, 脱离考试词汇范畴。

(3) 课堂互动功能设计漏洞: 头脑风暴词云图无法识别专有名词, 易拆分连贯词汇, 干扰学生对单元核心概念的理解。

(4) 智能评改体系不够精细: 口语评分缺乏细化的读音优化方案, 指导价值有限; 作文批改建议宽泛, 仅能标注基础语言错误, 无法识别文章结构、格式规范问题, 且未标注优秀语句, 改进策略单一。

(5) 学情数据汇总功能缺失: 无法自动生成班级共性错误报告, 教师需逐一审阅学生作业, 大幅增加教学工作量, 降低备课与授课效率。

(6) 知识输出细节把控不足: AI 生成的语法知识重点标注清晰, 但内容细节不完善, 相较于同类 AI 工具存在明显差距。图 6 展示了 AI Studio 智能体在课堂中使用的实际情况。

(7) 技术稳定性与适配性欠佳: 平台与学校设备浏览器不兼容, 课堂中易出现师生端服务器崩溃问题; 图 7 展示了课堂上服务器崩溃的状态。客服响应及问题解决时效性差, 直接延误课堂教学进度。

针对上述缺陷, 结合高校英语专业教学实际需求, 需从多维度对 AI Studio 智能教学模块进行优化升级。首先, 应全面拓展教材覆盖范围, 将《综合英语 4 (增强版)》等英语专业核心教材纳入 AI 解读资源库, 实现专业教材与平台智能教学功能的深度适配, 满足专业课程常态化备课与授课需求。其次, 优化 AI 创作模块算法, 丰富阅读习题题型体系, 补齐主旨大意、细节概括等

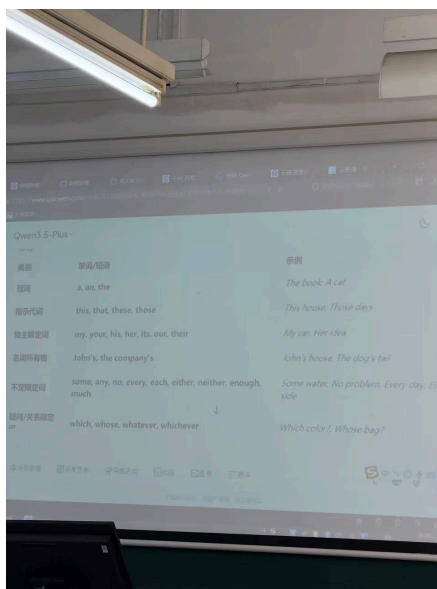


图 6. 智能教学 AI 使用过程图

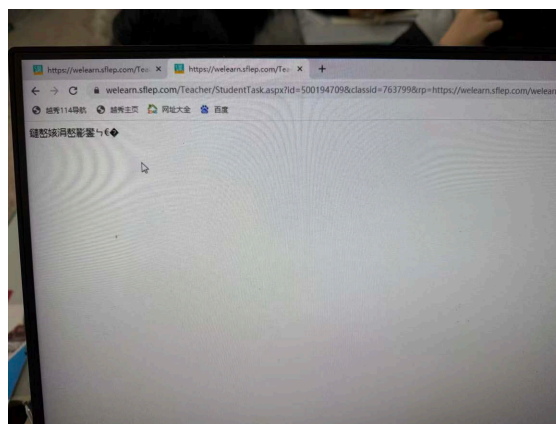


图 7. 出现服务器崩溃的案例图

核心题型短板，同时严格依据专四考试大纲把控习题难度与词汇范畴，提升习题内容的针对性与专业性。再者，升级词云图识别技术，修复专有名词识别漏洞，确保专有名词完整呈现，消除词汇拆分对学生知识理解的干扰，强化课堂互动环节的教学实效。与此同时，完善智能评改体系，细化口语评分维度，配套制定针对性读音优化方案并添加示范音频，优化作文批改逻辑，增设文章结构、格式规范检测模块，同步标注优秀语句并提供多方案改进建议，提升评改反馈的实操性。此外，新增班级学情自动汇总功能，依托算法生成班级共性问题报告，整合学生高频易错点，切实减轻教师重复性工作负担。针对知识输出细节不足的问题，优化 AI 内容生成逻辑，补充完善语法知识等教学内容的细节维度，对标优质同类 AI 工具提升输出内容质量。最后，强化平台技术运维与适配优化，解决浏览器兼容问题，提升服务器运行稳定性，建立高效客服响应机制，保障课堂教学顺畅推进，充分发挥 AI Studio 对英语专业智能教学的赋能作用。

## 6.2. 针对自主学习角度

从学生实际使用反馈与教学实践情况来看，本文的第三板块指出 WE 外语智慧教学平台 AI Studio 整体功能仍有较多不足，难以有效支撑学生开展系统化自主学习：

AI 伴学工具在智能性上存在明显短板，回答不展示推理过程，学生难以理解结论来源，也难以核对并修正错误内容；对问题中的错别词识别能力较弱，常不能准确理解学生意图；功能形式较为单一，仅提供文字答案，缺少思维导图、音视频、辅助图解等拓展性学习支持。作文与翻译批阅功能相比批改网等成熟工具仍有差距，批改意见较为笼统，仅能指出部分语言错误，不会标注保留优秀表达，也无法提供多样化修改思路；系统无法判断文章结构与格式规范问题，容易出现结构性错误不扣分、评分失真的情况，对学生形成错误引导。图 8 展示了学生完成作文练习后 AI 作文批改的效果。口语训练模块与趣配音等专业应用相比指导性不足，仅有评分结果，没有具体发音改进方案和示范音频，学生只能盲目练习，提升效果有限且易挫伤学习积极性；图 9 展示了学生使用过口语跟读练习的效果。Free Talk 功能支持的教材数量偏少，未覆盖《综合英语 4 (增强版)》等专业核心教材，实验中由教师手动复制课文文本上传，调用长文档分析、AI 创作等功能完成备课，时间周期太长且对英语专业学生的自主学习帮助有限。

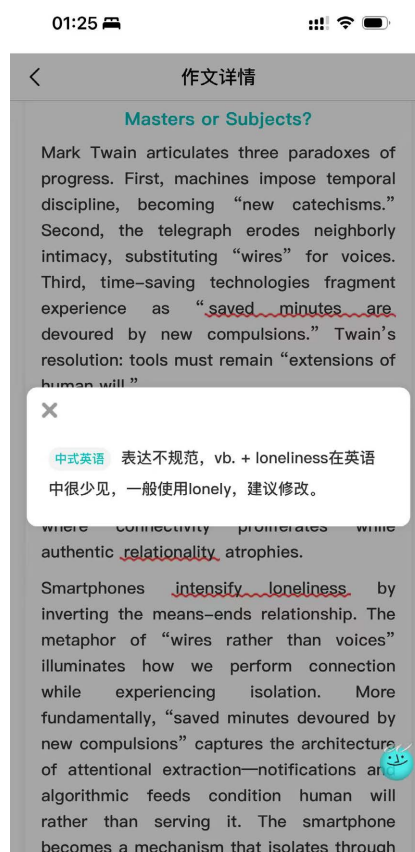


图 8. 作文批改功能使用案例图



图 9. 口语跟读功能使用案例图

为进一步提升 AI Studio 对学生自主学习的支撑能力，平台可从智能交互、批阅机制、口语指导与教材适配等方面进行系统优化。在 AI 伴学功能上，优化问答逻辑，增加答案推导过程展示，便于学生理解知识脉络并及时校验内容准确性；提升语义识别能力，支持对错别词、模糊表述的自动修正与理解，更精准地捕捉学生学习需求；丰富功能类型，增设思维导图生成、音视频资源检索、图解辅助等拓展功能，满足学生多元化学习需求。在作文与翻译批阅模块，细化评价维度，在标注语言错误的同时，对优秀句式与表达予以肯定并提供保留建议，设计多层次修改方案；完善结构与格式识别算法，增加篇章结构、逻辑规范、格式标准等评价指标，避免评分失真，为学生提供真实可信的反馈。在口语训练模块，增设发音问题定位与针对性改进方案，配套标准示范朗读音频，让学生有明确的练习方向；扩大 Free Talk 模式的教材覆盖范围，将《综合英语 4 (增强版)》等英语专业核心教材纳入其中，提升功能对专业学生的适用性，增强学生自主学习的获得感与持续性。

### 6.3. 针对学情监控角度

在本文的第四板块提出了 WE 智慧教学平台在学情监控方面存在可以优化的地方：

- (1) 监控维度偏量化，质性评价缺失

仅围绕学习时长、任务完成度等可量化数据开展监控，对学习动机、思维过程、情感态度、认知深度等内隐状态无法有效捕捉，难以区分深度学习与形式化完成任务，学情画像较为片面。

#### (2) 算法评估存在偏差，评价深度不足

AI 模型对口语中的口音、文化语境理解有限，易出现评分偏差；写作分析仅停留在语法、词汇等表层，无法评判逻辑深度与思想内涵；算法逻辑不透明，影响教学干预的科学性。

#### (3) 技术依赖强，易加剧教育资源不均

平台运行对网络、设备及教师数字素养要求较高，条件薄弱地区使用效果受限，易拉大区域与校际教学差距；部分教师过度依赖数据，弱化教学经验与人文关怀。

#### (4) 场景适配性不足，个性化支持薄弱

功能以标准化教学场景为主，对项目式学习、跨文化交流、思辨写作等创新教学活动缺乏相应监控模块；预警与建议通用性过强，难以适配不同层次学生的个性化需求，实操性不强。

针对学情监控系统存在的不足，结合外语教学实际应用场景，我们建议从平台系统与教师本身双端出发进行优化改进：

##### (1) 丰富数据采集维度，兼顾量化统计与质性分析

在现有任务完成度、学习时长等量化数据基础上，适当增加对学生学习态度、课堂参与状态、思辨表达质量等内容的关注，将客观行为数据与主观学习状态相结合，使学情分析更贴近学生真实学习过程，避免仅依靠表面数据造成评价片面化。

##### (2) 优化智能评价算法，提升分析准确度与可理解性

进一步优化口语、写作等模块的评分算法，增强对不同语音特点、语言表达习惯和文本逻辑结构的识别能力，减少因模型局限带来的评分偏差。同时适当开放部分评价逻辑，让教师能够大致了解评分依据，从而更科学地开展后续教学指导。

##### (3) 降低平台使用门槛，平衡技术应用与人文教学

优化平台运行适配性，降低对网络环境和硬件设备的要求，使条件相对有限的教学场景也能稳定使用。此外，加强对教师的平台使用培训，引导教师合理借助数据辅助教学，避免过度依赖系统结论而忽视自身教学经验与课堂互动的重要性，减少技术化、程式化教学倾向。

##### (4) 拓展场景适用范围，提升个性化指导能力

在现有标准化教学监控功能之外，补充针对项目式学习、跨文化实践、主题研讨等教学活动的分析模块，更好地适应多样化外语教学需求。优化预警与建议内容，根据不同层次学生的特点给出更具针对性的改进方向，提高平台功能在实际教学中的可操作性。

##### (5) 规范数据使用边界，营造健康的学习评价环境

教师应当在使用过程中管理与保护学生学习数据，严守信息安全底线。并合理运用“努力值”等评价方式，避免学生为追求分数而出现功利化学习

行为, 在发挥激励作用的同时, 保护学生学习自主性与心理健康。

## 7. 结论

本研究以 WE 外语智慧教学平台为研究载体, 面向外语专业人才培养需求, 围绕并解决了 1. WE 外语智慧教学平台在教 - 学 - 评 - 管一体化中如何发挥智能赋能作用? 2. 平台在智能教学、自主学习、智能评价、学情管理四环节存在哪些关键局限? 3. 如何优化平台功能与人机协同, 构建适配外语专业的全流程智能育人模式? 三个核心研究问题。从平台 AI Studio 的智能教学、自主学习、学情监控三大核心模块出发, 通过设计并实施《综合英语 4 (增强版)》课程示范教学实验、收集师生实际使用反馈, 系统探索了“教 - 学 - 评 - 管”四维一体化全流程智能育人模式的实践路径与应用成效, 同时精准剖析了平台在实际教学场景中暴露的功能短板与应用局限。研究结果表明, WE 外语智慧教学平台依托外教社优质教研资源与先进大模型技术, 构建的智能化教学体系已初步实现外语教学全流程的数据化、智能化转型, 其智能教学模块可简化教师备课与授课流程、丰富课堂互动形式, 自主学习模块能为学生提供多维度的个性化学习支持, 学情监控系统则通过全周期数据采集与可视化分析, 实现了学情的动态追踪与精准干预, 有效推动外语教学从经验驱动向数据驱动转型, 为“人工智能 + 外语教育”的实践落地提供了可行的平台范式, 在提升教学效率、激发学生学习主动性、落实分层教学等方面展现出显著的应用价值。

同时, 研究也明确了平台现阶段存在的核心问题: 智能教学模块存在教材覆盖不足、功能设计缺陷、技术稳定性欠佳等问题, 难以完全适配英语专业课程的教学需求; 自主学习模块的智能化水平与功能拓展性不足, 评改体系不够精细、教材适配范围有限, 对学生系统化自主学习的支撑能力较弱; 学情监控系统则存在监控维度单一、算法评估有偏差、技术应用门槛较高、场景适配性不足等局限, 难以实现量化与质性评价的协同, 也易加剧区域教学资源不均衡。上述问题的存在, 导致平台的智能育人价值未能充分发挥, 也反映出当前教育人工智能在与外语教学深度融合过程中, 仍面临功能适配、技术优化、人机协同等方面的现实挑战。

针对平台现存问题提出的针对性优化建议, 从功能完善、技术升级、教学适配、机制保障等维度为平台迭代升级提供了具体方向, 而构建“教 - 学 - 评 - 管”四维一体化全流程智能育人模式, 核心在于实现人工智能技术与外语教学规律的深度融合, 既要通过技术优化不断完善平台功能, 提升其智能化、专业化与适配性, 也要注重强化人机协同, 明确教师在智能教学中的主导地位, 平衡技术应用与人文教学的关系, 避免教学过程的技术化、机械化。同时, 平台的优化与推广需兼顾教育资源均衡发展, 通过降低技术应用门槛、提升师生数字素养, 让智能化教学资源惠及更多教学场景, 此外, 还需规范数据采集与使用边界, 在发挥技术赋能作用的同时, 守护教育的人文本质, 保障学生的学习自主性与心理健康。

本研究通过实证分析为 WE 外语智慧教学平台的优化升级提供了实践参

考, 也为外语教学领域构建全流程智能育人模式提供了思路借鉴。但我们承认研究仍存在一定局限性, 研究范围仅聚焦于《综合英语 4 (增强版)》单门课程, 未覆盖外语专业的多类型课程与不同学段教学场景, 对平台功能的评估也更多基于短期教学实验与师生反馈, 缺乏长期实践的效果验证。未来可进一步拓展研究范围, 结合外语专业不同课程类型与教学阶段的特点, 开展跨课程、长周期的教学实践研究, 同时结合教育人工智能的发展趋势, 探索多模态技术、大语言模型与外语教学深度融合的新路径, 不断完善“教-学-评-管”四维一体化智能育人模式, 推动数智时代外语教育的高质量发展。

人工智能与教育的融合是教育数字化转型的必然趋势, WE 外语智慧教学平台作为外语教学智能化实践的重要载体, 其优化与发展需始终围绕外语专业人才培养目标, 以教学需求为导向, 以技术创新为支撑, 以人机协同为核心, 持续推动功能完善与模式创新。唯有让人工智能技术真正服务于外语教学的核心环节, 才能充分发挥其育人价值, 为外语专业培养具有跨文化交际能力、思辨能力与创新能力的复合型人才提供有力支撑。

## 8. 伦理声明与评价偏差控制

(1) 知情同意: 本研究已通过学校伦理审查, 所有学生数据与反馈均获得书面知情同意, 采用匿名处理, 严格保护隐私。

(2) 数据治理: 学习数据仅用于研究, 不与课程成绩挂钩, 研究结束后删除可识别信息。

(3) 偏差控制: 单一平台评估易产生偏向, 研究采取三角互证(问卷 + 访谈 + 日志 + 教师观察), 并设置外部对照工具(通用 AI、专业批改 APP), 降低评价者偏差。

## Acknowledgements

本研究受教育部产学合作协同育人项目 2025 年 04 月批次《基于 WE 外语智慧教学平台的“教-学-评-管”四维一体化全流程智能育人模式探索》(项目编号: 250602193094150), 2024 年度浙江省教育厅一般科研项目《生成式人工智能赋能外语教学一模式重构与发展路径》(项目编号: Y202455220), 浙江越秀外国语学院研究基地 2023 年委托课题《生成式人工智能赋能外语教学——模式重构与发展路径》(项目编号: 2023WGYW02), 浙江越秀外国语学院 2024 年度校级教育教学改革研究项目《生成式人工智能赋能外语教学——模式重构与发展路径》(项目编号: 2405150015), 浙江越秀外国语学院知识图谱课程专项建设课程《综合英语 1》(项目编号: 2505060042)的资助。

## Conflicts of Interest

The authors declare no conflicts of interest.

## References

- [1] Dai, C.P. and Ke, F. (2022) Educational Applications of Artificial Intelligence in Simulation-Based Learning: A Systematic Mapping Review. *Computers and Educa-*

tion: *Artificial Intelligence*, **3**, Article 100087.

- [2] WE Foreign Language Teaching (2025) WE Learn Launches New AI Studio to Help Build a New Ecosystem for Foreign Language Teaching. <https://mp.weixin.qq.com/s/vJKfz9jBJNcKdsKcdCwjg>
- [3] Wang, J.Z. Liu, X.Y. Yang, Y.S.X. and Pan, W. (2023) Research on the Design and Practice of Blended Learning for College English Courses Based on the WE Learn Platform. *Journal of Yunnan Open University*, **25**, 47-54. <https://yndd.cbpt.cnki.net/portal/journal/portal/client/paper/c5aad537ac85c30e80c8aae12d012be9>
- [4] Sun, G.Y. (2023) Research on Interactive Teaching of College English Based on WE Learn Teaching Platform. *English Square (Academic Research)*, **26**, 80-84. (In Chinese)
- [5] Kong, C.L. and Zhang, J. (2026) Research on Interactive Teaching Practice and Effect Based on the Huixing Smart Teaching Platform—Taking the Modern Educational Technology Application Course as an Example. *Modern Vocational Education*, **2**, 117-120. (In Chinese)

## Appendix (Abstract and Keywords in Chinese)

### 基于 WE 外语智慧教学平台的“教 - 学 - 评 - 管”四维一体化智能育人模式探索

**摘要:** 随着人工智能技术在教育场景中的持续渗透, 智慧教学平台正成为外语教学践行“人工智能 + 教育”理念的重要载体。本文以 WE 外语智慧教学平台为依托, 面向外语专业人才培养需求, 探索构建“教 - 学 - 评 - 管”四维一体化的全流程智能育人模式。研究结合教育学理论与平台 AI 功能, 从智能教学、自主学习与学情监控三个维度, 分析平台在口语评测、作文批改、资源推送与数据追踪等场景中的应用价值, 同时揭示其在应对突发教学情况、AI 智能体完善度及实际应用效能等方面的局限。基于用户体验反馈, 提出优化平台功能、强化人机协同、完善保障制度、提升师生数字素养等改进建议。本研究可为生成式人工智能赋能外语教学的模式重构及其发展路径提供参考。

**关键词:** 外语教学模式重构, 教 - 学 - 评 - 管一体化, 智慧教学平台, 育人模式