

人工智能辅助下的高中英语听说教学实践

——以高中英语（上外版）必修三 Unit 2 Art & Artists 听说板块为例

[摘要] 本研究针对高中英语听说课堂中存在的重输入轻输出、反馈滞后、互动低效等问题，创新性地引入图像生成人工智能（AI）技术，构建多模态互动教学模式。以高中英语（上外版）必修三 Unit 2 Art & Artists 听说板块的教学实践为例，通过“梵高杯”AI 创作比赛，引导学生撰写英文提示词生成画作，利用 AI 即时反馈优化语言表达。研究发现，该模式通过视觉化成果量化评价标准，有效规避传统口语活动的“读稿化”问题；多模态任务设计（语言描述+图像生成）显著提升学生批判性思维与课堂参与度，为 AI 与英语学科深度融合提供实践范例。

[关键词] 高中英语；人工智能；听说教学；图像生成；逆向设计

一、引言

普通高中英语课程标准（2017 年版 2020 年修订）明确指出教师应“利用现代信息技术，拓宽学习和运用英语的渠道”^[1]。随着信息技术的飞速发展，人工智能（Artificial Intelligence, AI）在教育领域的应用日益广泛，尤其是在语言学习方面，展现出了巨大的潜力。近年来许多来自不同学段的一线英语教师致力于运用 AI 辅助英语教学的探索实践，取得了丰富的成果，包括并不限于通过 ChatGPT 来辅助中学英语写作教学^[2]，利用 ChatGPT 实现新授知识与原有知识体系的关联以促进学生的联想记忆^[3]，运用 AI 技术进行高中英语课程阅读资源的开发^[4]。

然而，现有研究多聚焦于 AI 技术在课前教学准备中的辅助功能，直接将 AI 技术整合进课堂教学过程的案例仍较为稀缺。此外，当前大多数研究集中于以 ChatGPT 为代表的语言生成模型在教学中的应用，较少关注以 DALL-E 和 Midjourney 为代表的图像生成模型在英语课堂教学中的潜在价值。

此外，目前高中英语听说课存在存在重输入轻输出、缺乏实时反馈和形成性评价等问题^[5]。在最终的产出活动中，尽管教师有意为学生创设生活化的口语表达情境，但实际操作中，学生往往过度依赖文字稿进行“预演式”准备，将口语交际异化为背诵展示，偏离了教学初衷。同时，教师难以为所有学生提供有效的实时反馈，导致学生在练习过程中难以获得及时的指导和改进建议。本文将针对以

上教学痛点，探索图像 AI 模型在听说课型中的创新应用，通过智能情境构建、多模态互动反馈等技术赋能，构建“描述——生成——反思”的循环机制。

二、 人工智能助力听说教学的路径

自 ChatGPT 诞生以来，越来越多的教学实践开始引入 AI 技术以提升教学效率。虽然目前相关研究文献主要集中在中学英语教学领域，但这些文献中涉及到的技术应用范式具有跨学段迁移价值。目前，AI 辅助英语听说教学的主要实践途径包括以下几个方面：

（一）课前预习阶段

在课前预习阶段，教师可利用人工智能系统启动学生个性化的预习，系统通过自动识别功能，智能化地处理语料库资源，筛选出适合学生英语听说基础的相关材料，从而建立丰富的个性化语料储备^[6]。除此以外，教师也可利用语音识别和自然语言处理技术，为学生提供预习材料的语音朗读和文本解释，增强预习效果^[7]。

（二）课堂教学阶段

在课堂教学阶段，教师可通过人工智能系统对听说文本内容进行有效解析，根据内容为学生构建一个接近真实世界的听说学习环境，帮助他们提高语言技能^[8]。同时，智能语音评测技术可以用于中小学英语语音的评测，通过实时互动与反馈为学生提供反馈矫正的机会，从而优化其口语学习过程^[9]。人工智能也可辅助教师进行个性化教学，教师根据人工智能系统生成的学生学习数据，了解每个学生的学习进度和薄弱点，设计个性化的教学任务和活动^[10]。

（三）课后练习阶段

在课后学习阶段，教师可以根据学生的学习情况，运用人工智能为每个学生推送个性化的课后练习任务，包括听力练习、口语对话等^[7]。同时，教师也可利用人工智能系统分析学生听说作业的完成情况，在分析中再次巩固所学的英语知识^[10]。

（四）教学评价阶段

在教学评价阶段，人工智能通过多维度评价体系、动态反馈和个性化学习计划，助力英语听说教学。它构建了涵盖自评、互评、机评的评价体系，全面评估学生表现并生成学习报告^[6]。同时，AI 实时监测学生学习过程，提供针对性反馈，帮助教师调整教学策略^[8]。此外，AI 根据评价结果为学生制定个性化学习计划，

跟踪学习进展，确保每个学生都能有效提升听说能力^[6]。

尽管当前人工智能在英语听说教学的各个环节中已有一定应用，但相关实践仍存在一定局限：现有研究多集中于语言识别、语音评测和个性化任务推荐等技术在教学流程中的嵌入，主要服务于教学的支持与辅助环节，而在真实课堂场景中直接引导学生参与的生成性活动仍显不足。基于以上现状，笔者尝试在图像生成 AI 模型的辅助下，探索高中英语听说课型产出活动的实践路径。

三、 人工智能辅助下的高中英语听说教学实践案例

下面以高中英语（上外版）教材必修三 Unit 2 Art & Artists 的听说板块为例，探讨如何利用图像 AI 模型来提升高中英语听说课型的产出活动。

（一）分析教材学情，确定学习目标

该单元的听力语篇围绕着著名艺术家梵高的生平经历和作品展开，而视听材料则是关于 Bob Dylan 的歌曲及歌词赏析，虽与整个单元的主题相关，但与听力语篇的内容关联性不强，在语言和内容上无法有效服务于学生最终的产出，因此教师在课前选取并改编了一篇有关梵高艺术风格和技巧的文章作为预习材料，作为本单元听力文本的拓展和补充，希望为听后的产出活动搭好支架。

笔者的授课对象是以“美创”为特色的市特色普通高中的高一学生，他们对美术知识有一定的储备，对艺术抱有较为浓厚的兴趣。但学生的表达欲望不是很强烈，比较容易产生畏难情绪，因此需要在产出活动前为学生搭建充分的脚手架，并通过新颖的产出活动调动起学生的参与热情，以培养其审美情操和创造性思维。结合以上分析，笔者设计了以下学习目标。

在完成学习后，学生应能够：

1. 通过泛听和精听提取有关梵高的生平和艺术作品的主要内容和细节；
2. 学会向人工智能发送有效提示词（提示词应包含技巧、风格和色彩使用等方面）以生成图像，并以此为框架描述一副画作；
3. 了解梵高的代表作，感受其独特的艺术之美。

（二）采取逆向设计，搭建学习支架

笔者在进行教学设计时采用了由 Wiggins 和 McTighe 提出的逆向设计法^[11]。考虑到学生最终的学习目标是能够从技巧、风格和色彩使用等方面描述一副梵高的画作，而课堂容量有限，笔者在课前向学生布置了两项预习作业，其中一项是请学生从五副教师提供的梵高画作中选取一副最感兴趣的并准备一段简短的介

绍。在课堂导入环节中，笔者随意抽取 3 名学生上台进行分享，既激活学生前期知识储备，又为后续深度讨论建立共同认知基础。通过预习任务的设置，有效降低了课堂的即时认知负荷，缓解了学生可能产生的抵触情绪，在激发学习动机的同时显著提升了学生的课堂参与度与表达意愿。

另一项预习作业则是请学生在课前阅读一篇有关梵高艺术风格、技巧和色彩的文章，并回答相关问题：

Q1. Underline the adjectives that are used to describe Van Gogh's brushwork.

Q2. What effect do such brushstrokes have?

Q3. Which technique did Van Gogh often use to make things stand out in his paintings?

Q4. Besides outlining, what other painting techniques did Van Gogh use?

Q5. How did Van Gogh's use of color evolve from his early career? What was his favorite color?

在听后环节，笔者向学生展示了多幅梵高画作，请学生回答画作中使用了哪些技巧，以检验学生对预习作业的理解，并为其之后描述画作的口语表达活动提供支架：

Q1. How was Vincent van Gogh's brushwork? What effect does it have?

Q2. What technique did Van Gogh use to add a 3D look to his paintings?

Q3. What technique did Van Gogh often use to make subjects stand out?

（三）AI 生成画作，辅助口语表达

作为本课的最终产出环节，笔者设计了一个基于人工智能的“梵高杯”AI 艺术创作比赛，以任务型教学法为指导思想，结合生成式 AI 的技术优势，激发学生的语言运用动机。课堂中，笔者首先向学生详细介绍了如何撰写可供 AI 图像生成模型识别的提示词（prompt），并讲解了比赛的具体规则。比赛规则如下：

1. 以 6 人小组为单位，根据所给画作撰写一个与之相符的提示词，将提示词输入 AI artwork generator，最后生成的画作最接近原作的小组获胜。
2. 所用的提示词中不能出现“梵高”的名字。

Example

- **Subject:** The Sower
- **Details:**
 - Foreground: a sower in the lower right corner
 - Background: a big, bright sun and vast wheatfields
- **Color:** use a palette of green, blue and brown for the objects in the foreground and paint the sun and wheatfields in different shades of yellow and orange
- **Mood:** hopeful, energetic
- **Brushwork:** Use pointillism (tiny dots of color) to make the painting look real and add a feeling of action.
- **Technique:** Use impasto brushstrokes to give the painting a 3D look
- **Style:** late 19th century Post-impressionism



图 1. 提示词（prompt）示范

相较于传统“描述画作”的口语产出方式，本任务型活动结合图像生成 AI 的技术特性，体现出如下几方面的教学优势：

1. **即时反馈，激发学生的语言优化意识。**由于 AI 生成的画作与原作的相似程度很大程度上取决于学生所写的提示词的精准性，学生通过 AI 的即时反馈能够直观地看到他们描述的效果，从而了解他们在描述中的不足，促使他们不断优化语言表达，以获得最佳的生成结果。
2. **提供支架，突破传统的“读稿式”表达。**在传统的听后产出活动中，教师通常要求学生以小组形式准备画作描述，并在课堂上进行展示。然而，由于准备过程中往往侧重于撰写完整稿件，学生的口语输出常流于照本宣科式的朗读，难以真正锻炼其即兴表达与真实交际能力。相比之下，基于 AI 辅助的创新产出任务以提示词撰写为核心，使学生围绕画作构建结构清晰、语义明确的语言输入。这些提示词不仅用于引导 AI 生成图像，更在教学设计中充当了口语表达的语言支架，有效支撑学生开展围绕画作的阐述与展示。借助提示词，学生得以在真实语境中生成、组织和调整语言，显著降低对书面稿件的依赖，提升了任务完成的流畅度与表达的真实性。
3. **多模态产出，增强课堂吸引力与互动性。**用提示词生成 AI 画作的过程将语言输入与图像输出有效连接，使产出活动具备更强的可视化特征。学生除展示作品外，还可围绕“生成画作与原作差异”开展小组讨论，从而在认知层面深化对艺术语言和审美风格的理解。这种集语言、图像、思维碰撞于一体的多模态教学形式显著提升了课堂的参与度和学生之间的互动质量。

四、 结语

本研究通过整合图像生成 AI 技术与英语听说教学，探索了一条“技术赋能、学科融合、以美启思”的创新路径。实践表明，AI 辅助的“描述——生成——反思”循环机制能够突破传统课堂的三重局限：其一，AI 即时反馈替代教师单向评价，使学生从被动接受者转变为自主改进者；其二，视觉化产出成果将抽象语言能力转化为具象创作成果，增强学习成就感；其三，艺术主题与 AI 工具的双重介入，实现了英语学科工具性与人文性的统一。

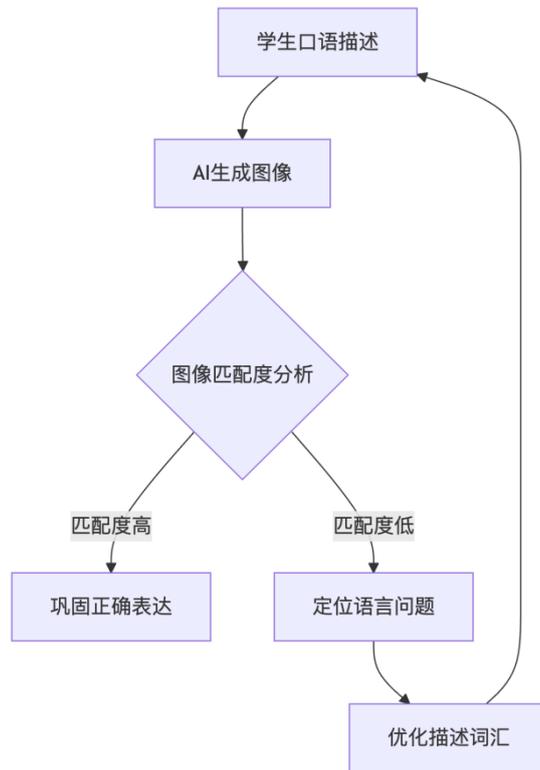


图 2. “描述——生成——反思”循环机制

然而，使用本教学模式时需注意两点潜在风险：一是过度关注技术呈现可能导致语言训练目标偏移；二是 AI 生成结果的随机性可能干扰教学逻辑的连贯性。未来研究可进一步探索不同 AI 工具(如语言模型与图像模型协同)的组合应用，并建立动态评估体系追踪学生的能力发展，从而推动智能技术从“教学辅助”向“深度学习生态构建”的进阶。

除了辅助上述口语产出活动外，图像生成 AI 模型还可以在多种英语教学活动中发挥重要作用，如通过视觉化知识表征重构认知图式，借助情境仿真激活沉浸式语言实践，依托个性化资源生成实现精准学习干预。在 AI 重塑教育范式的

当下，英语教学应主动拥抱智能技术革新，构建兼具语言训练深度与人文关怀温度的英语教育新生态。

参考文献

- [1] 中华人民共和国教育部. 普通高中英语课程标准(2017 年版 2020 年修订)[S]. 北京: 人民教育出版社, 2020: 72.
- [2] 王丁丁. ChatGPT 赋能初中英语写作教学的路径探索[J]. 教学月刊·中学版(外语教学), 2023, (11): 31-37.
- [3] 高亚男, 孙芳芳. 利用“ChatGPT”促进联想记忆法在英语教学中的应用[J]. 小学教学研究, 2023, (28): 82-83+88.
- [4] 王鹏, 赵杰, 张静. 基于 AI 技术的高中英语阅读课程资源开发实践[J]. 中小学英语教学与研究, 2022, (09): 70-74+77.
- [5] 洪慧娜. “教—学—评”一体化在高中英语听说课的设计与实施[J]. 校园英语, 2023, (05): 66-68.
- [6] 崔秀玲, 段红霞, 王志琴. 人工智能视域下初中英语听说教学的探索与实践[J]. 英语教师, 2024, 23(20): 32-36.
- [7] 王劲松. 融合人工智能的初中英语听说教学模式设计和实现构想[J]. 中小学实验与装备, 2025, 35(1): 56-58.
- [8] 秦英. 人工智能赋能初中英语听说教学: 价值意蕴及实践探索[J]. 英语校园, 2024, 31 期总第 731 期: 9-12.
- [9] 赵骏. 人工智能驱动的英语课堂听说教学模式研究[J]. 英语教师, 2024, 25(6): 18-20.
- [10] 谢建琼. 教学评一体化视角下人工智能与初中英语听说教学融合策略与实践[J]. 理论前沿, 2024: 61-63.
- [11] 格兰特·威金斯, 杰伊·麦克泰格. 追求理解的教学设计(第二版)[M]. 上海: 华东师范大学出版社, 2017.