

# AI赋能高中英语非限制性定语从句语法教学的实践探究

章馨月

扬州大学外国语学院, 江苏 扬州

收稿日期: 2026年1月13日; 录用日期: 2026年2月17日; 发布日期: 2026年2月24日

## 摘要

在新课程标准与教育数字化战略背景下, 生成式人工智能为高中英语语法教学提供了新的可能。本文以三维语法观为理论指导, 以译林版高中英语选择性必修第三册语法中的非限制性定语从句教学为例, 探究AI赋能高中英语语法教学的实践路径。研究依托多种AI技术, 从语法呈现、规则归纳与交际应用三个层面设计教学活动。同时, 本文也强调教师从知识传递者向学习设计者的角色转型, 在利用技术优势的同时保持教学设计的主体性。本研究旨在为AI融入高中英语语法教学提供可操作的实践范式与教学启示。

## 关键词

AI, 语法教学, 高中英语, 非限制性定语从句

# AI-Enhanced Grammar Teaching in Senior High School: A Case Study of Non-Restrictive Relative Clauses

Xinyue Zhang

College of International Studies, Yangzhou University, Yangzhou Jiangsu

Received: January 13, 2026; accepted: February 17, 2026; published: February 24, 2026

## Abstract

Under the context of the New Curriculum Standards and the national strategy of educational digitalization, generative artificial intelligence has brought new possibilities for high school English grammar teaching. Guided by the three-dimensional grammar approach, this paper takes the teaching of non-restrictive relative clauses from the grammar section of Yilin Edition High School English Selective

**Compulsory Book 3 as an example to explore practical pathways of AI-enhanced high school English grammar teaching. The research employs various AI technologies to design teaching activities across three dimensions: grammar presentation, rule induction, and communicative application. Meanwhile, this paper emphasizes the transformation of teachers' roles from knowledge transmitters to learning designers, maintaining agency in instructional design while leveraging technological advantages. This research aims to provide an operable practical model and pedagogical insights for integrating AI into senior high school English grammar teaching.**

## Keywords

AI, Grammar Teaching, Senior High School English, Non-Restrictive Relative Clauses

Copyright © 2026 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

《义务教育英语课程标准(2022 年版)》明确提出：教师应帮助学生建立以语言运用为导向的“形式 - 意义 - 使用”语法观[1]。这一语法观包含三个核心维度：形式维度聚焦语法结构的构成规则，意义维度阐释语法形式的语义表达功能，使用维度界定语法形式的语用条件与适用语境[2]。《义务教育课程方案(2022 年版)》要求教师积极探索新技术背景下学习环境和学习方式的变革[3]。教育部发布的《中小生成式人工智能使用指南(2025 年版)》指出：生成式人工智能是具有文本、图片、音频、视频等多模态内容生成能力的模型及相关技术。在高中阶段，教师可结合技术原理开展探究性学习，引导学生自主评估生成内容的社会影响[4]。当今，在政策引导与技术支持的双重推动下，语法教学创新正面临新的机遇。如何有效运用 AI 技术服务于英语语法课堂，促进教学理念与技术手段的进一步融合，已成为高中英语语法教学的一项重要课题。

## 2. AI 赋能语法教学的实践路径

本文以译林版高中英语选择性必修第三册 Unit 1 Wish you were here 中非限制性定语从句的教学内容为研究对象，围绕有关“旅游业的利与弊”的语篇，系统探究非限制性定语从句的形式、意义及使用，最后在真实语境中带领学生讨论如何在旅游过程中践行可持续发展理念，深化对目标语法结构的理解与运用。

鉴于生成式人工智能在教学内容生成、情境创设、学习路径优化等方面的显著优势，本文依托各项新型 AI 技术，针对非限制性定语从句这一语法点设计了三项语法教学活动，旨在探索生成式人工智能赋能语法教学的有效路径。

### 2.1. 在语言情境中呈现语法结构，引导学生感知形式

通过选择恰当的主题语境和语料，教师在 AI 的辅助下创设更加生动的学习情境。学生在听力练习、视频学习、阅读材料和例句分析等多元化的输入活动中，可以自然地建立起对语言规则和语法结构的初认知[5]。

学习活动 1：教材提供的语篇阐述了旅游业带来的积极效益与潜在风险，但篇幅较长的语篇难以充分调动学生的多感官体验，学生在阅读过程中容易注意力分散，进而对文本中非限制性定语从句的语法形式缺乏感知。因此，教师可通过视听结合的方式增强语法呈现的直观性与感染力，帮助学生在多模态输

入中更好地感知和理解目标语法结构。AI 技术生成的文字、图片、视频、音频等资源，能够有效调动学生的视觉、听觉等多重感官，帮助他们在直观、立体的体验中更好地把握语法形式的本质特征[6]。

在这一环节，教师将教材文本输入 ChatGPT，附加指令：“请改编成一段 150 词左右的导游解说词。要求：保留文中的非限制性定语从句，同时列出对应的视觉画面建议。”接着将生成的内容上传豆包平台，生成图片场景，如繁华的旅游小镇、游客购买纪念品、野生动物栖息地、地方民俗节庆活动等。接着，教师借助 AI 创建一个专业的 3D 数字人导游形象，为其设定符合教学主题的外观特征和表达风格(见图 1)。随后，将 AI 编写的解说词输入系统，与语篇内容、图片素材以及背景音效等多模态元素进行整合，生成一段自然流畅的导游讲解音频。在视频生成过程中，教师需要对关键教学要素进行审核，调整视频时长并优化音效平衡。例如，检查非限制性定语从句在字幕中的呈现方式，确保逗号、引导词等语法标识清晰可见，且音量合适，便于学生在观看过程中感知语法形式。



Figure 1. AI-generated tour guide avatar  
图 1. AI 生成的数字导游形象

上课时老师播放视频并提出开放性问题：“What are the advantages and disadvantages of tourism?” 引导学生带着明确的学习目标进入视频观看环节。学生在观看过程中，不仅关注 AI 导游呈现的旅游业利弊信息，更在潜移默化中接触和感知非限制性定语从句的实际运用场景。视频中的字幕呈现进一步强化了学生对语法形式的视觉记忆，多感官的协同作用促进了语篇意义的深层理解，为后续的语法分析和语言产出活动奠定了坚实基础。

在此基础上，教师引导学生回归文本语篇，布置任务：Find the sentences with non-restrictive clauses, 聚焦两个典型例句进行深入分析 “These industries, in turn, give jobs to the local population whose/ whose welfare depends on tourism.” 以及 “Local festivals and customs, which may have deep meaning in a particular culture, can simply become entertainment for tourists.” 学生通过寻找从句、对比限制性与非限制性定语从句的异同，关注 which, whose, where 等关系代词和关系副词，逐步强化对先行词、引导词、逗号等核心语法结构的认知，为后续教学环节做铺垫。

## 2.2. 在主题语境中归纳语法规则，理解其意义与功能

学习活动 2：在此环节，教师结合教材 B1 练习(见表 1)开展针对性训练，引导学生准确运用关系代词(who, whom, whose, which 等)、关系副词(when, where, why)以及逗号这一关键标点符号，强化其对非限制性定语从句核心构成要素的掌握，特别是关系词在补充说明功能中的恰当使用。完成练习后，教师组织学生朗读所写句子，通过朗读加深感知。随后，引导学生在实践基础上归纳语法规则，形成系统认知：

- (1) 用逗号分隔，补充说明主句信息；
- (2) 由关系代词(who, whom, which, whose)或关系副词(when, where)引导；
- (3) 引导词不可省略，不可用 that；
- (4) which 可指代整个主句内容。

**Table 1.** Non-restrictive relative clause rewriting practice  
**表 1.** 非限制性定语从句改写练习

My parents went on a tour of Japan with 20 people. Some of them had never been abroad before.	My parents went on a tour of Japan with 20 people, _____ had never been abroad before.
Dr Luo will give us a tour of Beijing. He is an expert in Chinese history.	Dr Luo will give us a tour of Beijing _____ an expert in Chinese history.
I'd rather visit Europe in summer. The weather is at its best in summer.	I'd rather visit Europe in summer _____ the weather is at its best in summer.
I'm reading a guidebook to Rome. It is really fascinating and helpful.	I'm reading a guidebook to Rome _____ is really fascinating and helpful.

在总结规则后,为进一步强化学生对非限制性定语从句形式和意义的掌握,教师引入 AI 即时交互式练习环节,设置任务: Please introduce a tourist attraction you are familiar with in one sentence, using a non-restrictive relative clause. 班级学生在独立完成造句后,将句子输入 AI 对话平台。AI 依据语法规则对学生句子进行即时评价,从关系词选择、逗号使用、先行词指代清晰度等维度给出分数及修改建议。例如,当学生误用 that 引导非限制性定语从句时, AI 会提示: “Non-restrictive relative clauses cannot be introduced by ‘that’. Try using ‘which’ instead.” 并展示正确改写示例。

在完成个体反馈后,教师进一步引导学生请求 AI 将同一景点的多位同学句子整合成一段完整的介绍性短文。AI 在整合过程中自动调整语序、衔接逻辑及语篇连贯性,使学生直观感受到单句语法正确性如何影响整体语篇表达效果。通过“造句-反馈-整合”这一连续互动过程, AI 不再只是语法规则的呈现工具,而成为帮助学生理解“先行词指代”“补充说明功能”及“语篇衔接逻辑”的学习伙伴,有效促进语法规则内化与语言运用能力的同步提升。

为了进一步深化学生对语法规则的运用,教师继续运用 AI 创设主题语境,探究非限制性定语从句的意义与功能。AI 技术根据明确的提示语,即可生成所需的文本,进一步促进规则、意义与结构的串联。教师向 ChatGPT 输入指令,要求 AI 生成一篇用非限制性定语从句介绍 how to be a sustainable tourist 的短文。适合高中学生,100 个单词左右。主题背景符合语境“旅游业的利与弊”,句子形式符合学习内容和学生学情。在完成生成后,教师进行修改和进一步的完善。生成的文本如下: To be a sustainable tourist, we should respect the places we visit, which helps protect local culture and nature. We can choose public transport, which reduces pollution, instead of driving private cars. Local people, who depend on tourism for their living, should be treated kindly and fairly. We should visit natural areas, where wildlife lives peacefully, without leaving rubbish behind. Travel is also a time, when we can learn responsibility, not only enjoy ourselves. By making small changes, we become better tourists, which benefits both the environment and future travelers.

随后,教师引导学生思考该短文中使用非限制性定语从句的目的。学生结合所学与已有经验回答:使用非限制性定语从句是为先行词或整个主句提供非必要的补充说明信息,说明 sustainable tourism 的重要性及其积极影响,使论述更具说服力和逻辑性,同时丰富句子表达的层次与细节。

### 2.3. 在交际活动中应用实践,实现语言迁移与创新表达

教师通过设计贴近学生生活的真实交际活动,创设自然的语言运用场景,引导学生将语法知识有效迁移到实际交流的语境中,实现准确理解与得体表达的双重目标[7]。AI 为教师提供了强大的教学设计支持,不仅能够激发创意思维、搭建结构化的活动框架,更能生成丰富的真实情境素材,帮助学生将新学

的语法知识迁移到实际交流中，提升语言运用的准确性和得体性。

学习活动 3：本节课的目标语法使用对应教材的 B2 和 B3 环节。教师先让学生在“旅游业发展”的主题之下，选择一个自己熟悉的旅游景点，思考后由学生向 AI 进行描述并输入指令语进行描述，由人工智能生成图片。例如：生成两张四川卧龙自然保护区风景的照片，重点展现大熊猫和翠绿的竹林。前景中一只可爱的大熊猫正在吃竹子，背景是郁郁葱葱的竹林和雾气缭绕的青山。自然光线，真实摄影风格，高清画质，细节丰富(见图 2(a))；使用俯视的视角，展示游客排队参观，大熊猫巡护员工作、干净整洁的自然环境等内容。写实、教育风格(见图 2(b))。



Figure 2. AI-generated panda conservation scenario image  
图 2. AI 生成的大熊猫保护区情境图

展示图片后，教师继续创设情境：现在，请大家设想自己是一名卧龙自然保护区的导游，你的任务是向刚来的游客介绍参观注意事项，并在介绍过程中有意识地使用非限制性定语从句进行补充说明。在给与学生一定思考时间后，教师使用 AI 数字人进行示范讲解，帮助学生理解目标语法在真实语境中的使用方式。例如：Welcome to Wolong Nature Reserve, which is one of the most important habitats for giant pandas in China. As visitors, we should always follow the rules to protect wildlife and the environment. Firstly, please do not throw rubbish on the ground, which may pollute the soil and harm animals... 随后教师引导学生利用语言支架开展角色对话，教师巡视观察并适时给予指导。学生运用目标语法产出的对话范例如下：

Tourist 1: Secondly, I think we should stay on the path, which helps protect the plants.

Tour Guide: That's right. As tourists, we should keep the environment clean for all animals, whose habitats are fragile and need protection.

Tourist 2: We also need to follow the rules, all of which are made to protect wildlife.

Tour Guide: Exactly. These rules are very important, which ensure a safe environment for all animals.

Tourist 1 & 2: Yes, we totally agree. We should listen to the guide, who makes sure that everyone follows the rules safely.

在学生完成情境表达后，教师进一步引导学生对语言表达进行反思与提升。此时，教师设计对比分析的任务，向 AI 输入指令生成若干组描述旅游场景的句子，其中既包含非限制性定语从句，也包含限制

性定语从句及名词性从句的不同表达方式。教师将 AI 生成的句子呈现给学生，并提出问题：“Which sentence is more appropriate in this context? Why?” 学生需要结合语境判断是否有必要使用非限制性定语从句，或应改用其他句式，并说明理由。通过这一环节，学生能够深化对非限制性定语从句补充说明功能的理解，同时培养批判性评价意识，体现了人机协同的学习过程。

借助 AI 的图片生成和 3D 数字人功能，教师能够突破传统教学素材的局限，根据教学目标和学生兴趣灵活、快速地生成贴近真实生活的任务情境。这些个性化、可视化的情境素材不仅为语法教学提供了生动载体，更为组织多样化的交际活动创造了条件。通过将抽象的语法规则嵌入具象的图片场景中，学生能够在视觉刺激下更直观地理解语法的形式与功能，有效调动学习的主动性与参与热情。同时，这种将语法知识与真实情境相结合的教学方式，有助于激发学生语法学习兴趣，使其在完成交际任务的过程中自然内化和巩固所学语法规则，最终实现从机械操练到灵活运用、从课堂学习到真实交际的迁移创新目标。

### 3. 结语

语法教学是英语课程的一个重要内容。教师在教学实践中坚持“形式 - 意义 - 使用”语法观，这一教学路径展现出显著的实用价值：不仅帮助学生系统掌握语法知识，还能引导学生进行自我反思与主动探究，进而提升其自主学习能力；同时，这种学习过程中积累的语言能力、文化意识、思维品质和学习能力，能够自然迁移至英语学科核心素养的培养，促进学生的多维感知。

AI 技术在教学内容生成、学习路径优化、教学活动设计等方面展现出显著优势。作为教育技术的创新应用，人工智能凭借其即时反馈与智能交互特性，为英语语法教学注入了新活力：它能够增强学习体验的互动性，满足学生的个性化需求，在沉浸式语言环境中提供精准的教学支持，从而有效促进高中英语语法课堂的创新与发展。

然而，技术赋能并不意味着教师角色的弱化，相反，在生成式 AI 辅助教学的实践中，教师更应完成从传统知识传递者向现代学习活动设计者的角色转型，在充分利用技术优势的同时，保持教学设计的主体性与创造性，避免陷入技术依赖的误区。同时，积极开展批判性思维训练，甄别人工智能生成内容的逻辑缺陷、文化偏差等，引导学生成为技术的理性使用者。

### 基金项目

本文属扬州大学 2025 年大学生创新创业训练计划校级重点项目《AI 智能语音软件对大学生英语重音感知与产出的效度研究》(编号: XCX20250214)的研究成果。

### 参考文献

- [1] 教育部. 义务教育英语课程标准(2022 年版) [M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2022.
- [2] 程晓堂. 改什么?如何教?怎样考?——义务教育英语课程标准(2022 年版)解析[M]. 北京: 外语教学与研究出版社, 2022.
- [3] 教育部. 义务教育课程方案(2022 年版) [M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2022.
- [4] 教育部. 中小生成式人工智能使用指南(2025 年版) [EB/OL]. <https://www.cse.edu.cn/index/detail.html?category=31&id=4242>. 2025-05-12.
- [5] 张献臣. 基于核心素养目标的中学英语语法教学原则和策略[J]. 中小学外语教学(中学篇), 2022(6): 12-17.
- [6] 石青萍, 马明英. 生成式人工智能赋能初中英语三维语法教学的策略探究——以现在进行时的教学为例[J]. 中小学外语教学(中学篇), 2025(8): 36-41.
- [7] 丁静. 基于三维语法的高中英语语法教学探究[J]. 中小学外语教学(中学篇), 2024(5): 54-59.