

生成式人工智能支持下的中小学英语阅读教学情境创设与应用研究——以人教

版九年级 U5SA 3a Reading 为例

Research on Contextualized English Reading Instruction in Primary and Secondary Schools

Supported by Generative Artificial Intelligence

— A Case Study of the 9th Grade Unit 5, Section A 3a Reading from the PEP English

Textbook

杨芳¹, 骅扬^{2*}¹湖南省长沙市长郡开福中学²北京教育学院 信息科技教育学院

bianyang@mail.bnu.edu.cn

【摘要】 本研究基于《义务教育英语课程标准（2022 年版）》的理念，探讨了生成式人工智能技术在初中英语阅读教学中的应用，旨在通过创设多样化的教学情境，提高学生的语言运用能力和跨文化交际能力。研究以情境认知理论为指导，构建了“情境激活—互动深化—意义建构”的生成式人工智能赋能英语阅读情境创设模型。基于该模型，本研究在真实一线英语课堂中开展了实践应用，以人教版《英语》九年级全一册 Unit 5 的教学内容为例，验证了该模型在创设课堂情境、促进师生交互等方面的有效性。研究为一线教师提供了有益的参考和启示，为推动初中英语阅读教学的数智化发展提供了新思路。

【关键词】 生成式人工智能；情境创设；初中英语教学；英语阅读；情境认知理论

Abstract: Based on the concepts outlined in the English Curriculum Standards for Compulsory Education (2022 Edition), this study explores the application of generative artificial intelligence (GAI) technology in junior high school English reading instruction. The research aims to enhance students' language application abilities and intercultural communication competence through the creation of diverse teaching contexts. Guided by Situated Cognition Theory, this study proposes the "Situational Priming–Interactive Engagement–Meaning Construction" model for GAI-empowered contextualized English reading instruction. The model was implemented and evaluated in a real-world English classroom, using Unit 5 from the ninth-grade People's Education Press (PEP) English textbook as a case study. The findings demonstrate the model's effectiveness in creating classroom contexts, facilitating teacher-student interaction, and enhancing learning engagement. This study provides valuable insights for frontline educators and offers new perspectives on the digital and intelligent transformation of junior high school English reading instruction.

Keywords: Generative Artificial Intelligence, Contextualization, Junior High School English Teaching, English Reading, Situated Cognition Theory

1. 引言

《义务教育英语课程标准（2022 年版）》强调，语言学习应在真实情境中进行，以培养学生的语言运用能力和交际能力（教育部，2022）。这一理念契合现代语言教育的发展趋势，即通过创设丰富、多样的学习情境，提高学生在真实语境中的语言迁移能力和实践能力。为此，新课标鼓励教师充分利用现代技术，创新教学设计，以提升课堂的互动性与有效性。

然而，在中小学英语阅读的教学实践中，情境创设仍面临诸多挑战。一方面，教师在阅读情境的设计与实施方面存在个体差异，部分教师可能缺乏基于文本特征创设真实语境的教学经验，或对如何利用现代技术构建沉浸式阅读情境缺乏实践指导，导致情境创设流于表面，难以有效支撑学生的深度阅读和理解。另一方面，阅读情境的有效性高度依赖于学生的认知参与和沉浸感。如果所创设的情境未能紧密结合文本内容，缺乏互动性或情境化任务设计不当，学生可能难以在真实语境中理解文本的深层含义，进而影响其批判性阅读和语言迁移能力。因此，如何借助先进技术构建高质量的阅读情境，提升学生的阅读投入度与理解效果，成为当前英语阅读教学改革的重要议题。

近年来，生成式人工智能（Generative Artificial Intelligence, GAI）的发展为情境创设提供了新的可能。GAI 不仅能够拓展教师的教学工具库，还能自动生成符合学习目标的多模态教学资源，增强情境的沉浸感和互动性，从而促进个性化和高效化的语言学习（闫寒冰等人，2025）。基于此，本文以初中英语阅读课堂为例，探讨如何利用 GAI 技术在中小学英语阅读课堂中创设各类情境并开展基于情境的教学，以期为一线教育工作者提供有益的参考和启示。

2. 情境认知理论及其对初中英语阅读教学的启示

情境认知理论由 Brown、Collins 和 Duguid 于 1989 年提出（Brown et al., 1989），强调知识产生和应用与具体情境的不可分割性。研究发现，木匠、修理工等职业者通过真实工作情境中的实践参与，在与环境互动中重组知识并发展专业技能，揭示了学习的本质是社会实践参与。该理论主张：知识源于真实活动并需在情境中理解运用；学习是文化适应的过程，需通过真实问题解决、协作探究实现意义建构；教学应创设仿真情境，提供专家示范和“脚手架”支持，构建实践共同体促进反思与知识转化；评价需模拟真实性任务，关注多维认知过程而非单一答案。其核心认为有效学习发生于行动与情境交织的社会脉络中，当学习者在问题情境中沉浸式运用知识技能时，方能实现社会化水平的发展与缄默知识的显性化。

情境认知理论强调知识建构与情境的紧密联系，认为学习是在具体的社会文化背景和互动过程中发生的。初中英语阅读教学不仅涉及文本理解，还包括语言能力的迁移、批判性思维的发展和跨文化意识的培养。基于情境认知理论，以下从情境构建、认知促进和意义建构三个方面探讨其对初中英语阅读教学的启示。

启示 1：情境构建——基于真实语境激发阅读动机

情境认知理论认为，学习应嵌入真实或高度拟真的任务情境，以增强学习者的认知投入（王宇和汪琼，2018）。在初中英语阅读课堂中，教师可以通过多模态技术（如视频、音频、虚拟现实等）构建符合阅读主题的情境，使学生在沉浸式体验中激发阅读兴趣。例如，在教授关于“环境保护”的文本时，可利用增强现实或虚拟现实技术模拟生态环境变化，让学生在真实感知中理解阅读文本的背景和意义。

启示 2：交互促进——人机协同支持深度阅读

情境认知理论强调，学习不仅是知识的积累，更是个体在动态环境中不断重构和深化认知的过程（崔允灏和王中男，2012）。在初中英语阅读教学中，教师可借助人工智能等技术支持，构建人机协同的阅读环境，以促进学生对文本的多维理解。例如，基于自然语言处理的智能阅读系统可以提供个性化词汇解析、自动摘要生成和语境理解反馈，帮助学生在交互过

程中深化阅读理解。此外，教师还可以设计层层递进的问题链，引导学生从字面理解逐步过渡到批判性思考。例如利用智能问答系统动态引导学生分析文本结构、推测作者意图，并进行跨文本比较，从而拓展阅读认知的深度与广度。

启示 3：意义建构——促进知识迁移与跨文化理解

情境认知理论还强调，学习的最终目标是促进知识的迁移，使其在不同情境中得到应用（Lave & Wenger, 1991）。在英语阅读教学中，教师可以设计基于真实问题的拓展任务，引导学生在更广阔的社会情境中应用所学知识。例如，在学习全球变暖相关阅读材料后，可组织“模拟联合国”讨论，让学生扮演不同国家代表，基于文本内容和现实问题展开辩论。这不仅能提升学生的阅读能力，还能培养其跨文化沟通能力和批判性思维。此外，由于意义建构（meaning-making）是在社会互动中发生的。教师还可利用在线协作平台，组织学生在阅读后进行同伴讨论、创意写作等活动，让学生在多元表达与互动交流中深化对文本的理解。

3. 生成式 AI 赋能英语阅读教学的情境创设模型

在情境认知理论及《义务教育英语课程标准（2022 年版）》的指导下，本研究构建了生成式人工智能（GAI）赋能英语阅读教学的情境创设模型（见图 1）。该模型以“情境激活—互动深化—意义建构”三大环节为主轴，构建逐步进阶的动态学习生态。通过 GAI 技术的深度融合，该模型旨在提高英语阅读教学的情境化水平，增强学生的阅读沉浸感、认知加工能力及知识迁移能力。

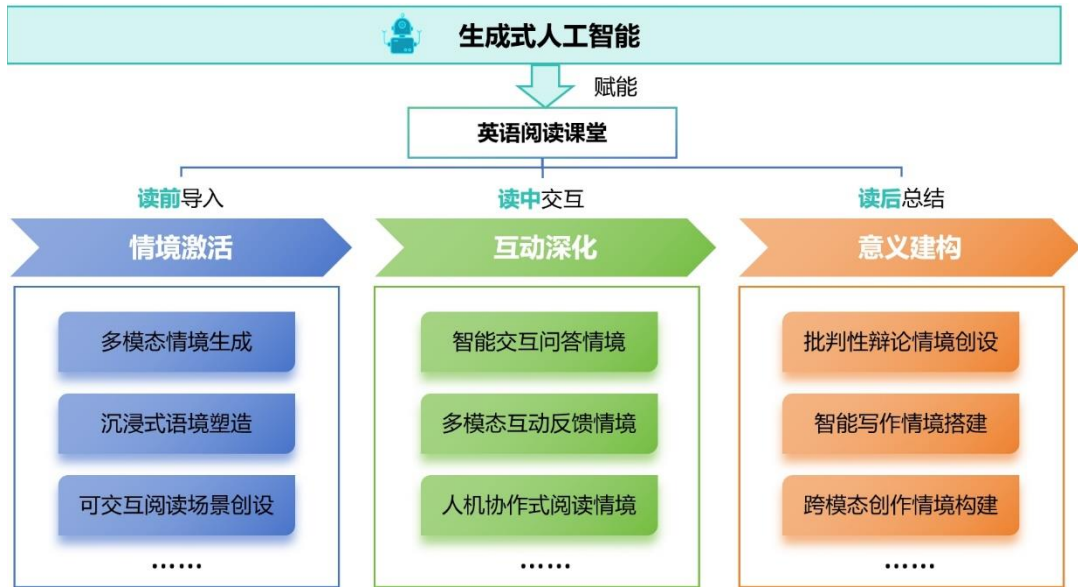


图 1. 生成式人工智能（GAI）赋能英语阅读教学的情境创设模型

具体而言，模型结合导入、交互和总结的不同课堂环节，设计了 GAI 的情境创设功能，其赋能作用具体如下：

3.1. 情境激活：多模态沉浸式输入，构建真实阅读场景

知识习得必须嵌入真实或拟真的情境之中。因而，在情境激活阶段，GAI 技术用于构建多维沉浸式学习环境，通过高度拟真的阅读情境激发学生的学习动机。在这一阶段，GAI 可提供如下方面的情境创设功能：

多模态情境生成：利用文本-图像生成、文本-视频生成等技术，快速创建与阅读文本高度契合的主题图片、虚拟场景视频。例如，在学习科幻小说时，可借助 GAI 生成未来城市的视觉画面，使学生更直观地理解文本背景，提高文本理解的语境感知能力。

沉浸式语境塑造：创建具备语音、面部表情及肢体动作的智能虚拟导师或故事角色，模拟真实情境中的语境线索和非言语表达，从而增强学生的跨时空共情效应。例如，在学习历史题材文本时，生成虚拟历史人物让其以第一人称讲述故事，使学生沉浸于文本语境之中。

可交互阅读场景创设：VR/AR 技术结合 GAI 的情境推理能力，可实现空间重构，帮助学生在拟真的环境中体验阅读内容。例如，在学习自然科学类文章时，VR 可以模拟火山喷发的场景，让学生在虚拟世界中探索文本中的科学概念，从而增强阅读理解的真实性和互动性。

3.2. 互动深化：人机协同增强阅读理解与动态交流

在互动深化阶段，GAI 支持的智能引导与交互式脚手架机制帮助学生在阅读过程中不断深化理解，并与文本、教师及同伴进行高效互动。GAI 在此阶段创设的情境包括：

智能交互问答情境：基于语义分析和上下文理解的 GAI 问答系统，可以根据学生的阅读情况，提供即时文本解析、概念解释和预测性问题。例如，在阅读莎士比亚戏剧时，GAI 可以针对复杂句法结构提供现代化解释，并引导学生思考角色动机和情节发展。

多模态互动反馈情境：结合语音识别和情感分析提供互动反馈。例如，若检测到学生对某段文本理解存在困难，GAI 可提供动态调整的问题线索，帮助学生梳理文本逻辑。

人机协作式阅读情境：基于学生的个性化阅读路径，生成互动式阅读任务，如角色扮演讨论、文本填空、情节预测等。例如，在阅读小说时，GAI 可引导学生以不同角色立场回答问题，促进深度对话和文本互动。

3.3. 意义建构：智能支持下的知识迁移与创新表达

在意义建构阶段，GAI 通过语义分析、对话生成与多模态呈现，帮助学生在更复杂的认知环境中构建个人化理解，并促进知识迁移。GAI 可在此阶段提供的情境支持有：

批判性辩论情境创设：自动分析文本内容并生成不同立场的观点，以此激发课堂讨论。例如，在学习议论文时，GAI 可以模拟不同角色（政府、环保组织、企业代表）给出不同角度的论述，促使学生在阅读的基础上进行批判性思考和观点表达。

智能写作情境搭建：根据学生的阅读反馈，提供自动续写、改写与个性化写作建议。例如，在阅读科幻小说后，GAI 可引导学生续写结局，并帮助学生优化写作结构与语言表达。

跨模态创作情境构建：在阅读后制作数字故事、情境短剧或多模态展示，实现从文本阅读到跨模态创作的迁移。例如，在学习《哈利·波特》章节后，学生可利用 GAI 生成角色形象，并结合文本内容制作视频演绎，深化对文本的理解并增强表达能力。

4. 实践应用课例

基于前一章节构建的模型，本文以人教版《英语》九年级全一册 Unit 5 What are the shirts made of? Section A 3a-3c 教学内容为载体，结合笔者执教的一节公开课为例，具体阐述在生成式人工智能辅助下，如何开展英语阅读的情境教学活动。

4.1. 教材分析

4.1.1. 教学内容核心分析

本单元聚焦于“中国制造（Things Made in China）”的议题，深入探讨产品的生产材质与生产地点（Talk about what products are made of and where they were made）。作为该单元的第三节阅读课程，通过主人公康建在美国探亲期间的观察——中国日用品广泛渗透美国市场，旨在拓宽学生的全球制造业视野，彰显中国在全球经济竞争格局中的显著优势。本节阅读课是该单元的第三课时内容。通过主人公康建赴美探亲，发现中国日用品占领美国市场的见闻，旨在让学生了解当今世界制造业格局，看到中国在世界经济竞争中的优势。

4.1.2. 核心语言知识分析

本单元语法焦点为一般现在时的被动语态应用（Passive Voice in the Present Tense）。学生在学习过程中，将熟练运用“be done”结构来描述产品的原产地与功能特性，同时深刻理解中国品牌商品的成功所承载的深远文化与经济意义。

4.2. 学情分析

4.2.1. 认知基础

学生对中国制造的东西（Things made in China）、产品用什么制造、在哪儿制造的（Talk about what products are made of and where they were made）等不陌生。学生对中国品牌的产品有一定了解，并表现出较强的学习兴趣。

4.2.2. 知识储备

授课对象为九年级学生，已具备一定英语基础，拥有较强的自学能力，掌握了一些有效的语篇阅读策略和重要信息提取能力，可以完成有一定难度的任务。整体上，学生的学习积极性较强，学习态度端正。

4.3. 教学目标

语言技能：熟练掌握并灵活运用一般现在时的被动语态，能够用英语讨论“中国产品”；

交际能力：根据交际情境，运用英语有效交流关于中国产品的信息；

跨文化意识：深入了解中国产品的产地、品牌、功能及其全球影响力，探讨中国品牌成功背后的深层原因与价值，初步形成跨文化交流意识，能用英语介绍中国产品。

文本分析能力：识别并理解说明性文本的典型结构特征，以案例与分析结合的方式论述。

情感态度价值观：增强对中国品牌的认知与自豪感，感受国家发展变迁，激发爱国情感。

4.4. 教学实践

4.4.1. 读前活动：智能激励，亲身感知

教师运用多种模态的 GAI 工具构建主题化沉浸情境，通过情境激活策略，连接学生已有认知经验，促使学生在情境中自主提取关键文化信息。导入阶段，教师借助美图秀秀的 GAI 工具，创设了一个发生在美国旧金山商业中心购物时偶遇老朋友 Kang Jian 的情境，将教材中原本冷冰冰的名字巧妙地转化为具有鲜活个性的人物形象，引入课堂（如图 2 所示）。教师首先在美图秀秀中导入了旧金山购物商场的图片素材，并详细输入了情境设计要求的提示语（prompt），GAI 工具自动生成了一段时长为 42 秒的视频。视频中，授课教师通过向数字人 Kang Jian 问路，引发了老朋友相认的生动桥段，随之而来的是 Kang Jian 热情地打招呼并主动分享他在国外购物的精彩经历。视频画面清晰流畅、细节高度逼真，真实还原了海外购物中心的热闹氛围与场景，为学生营造出沉浸式的语言交流体验，成功构建了一条富有人情味的故事主线与人物互动关系，使课堂充满生活气息和活力。



图 2. GAI 生成情境激活的阅读导入情境

具体课堂流程如下：

【Step 1】Lead-in

课堂伊始，教师以“购物”为切入口，迅速将学生的注意力聚焦到文本主题。教师：Shopping brings us a great pleasure, especially when we buy some local things in foreign countries. Last year I went shopping in a shopping mall in San Francisco. Let's watch the short video together. 教师回顾个人在美国购物的经历，带领学生观看美国旧金山购物商场的视频，给学生创设了身临其境的购物体验。

教师引导学生思考：What do you think of the shopping mall? Indeed, it is very big. I wanted to buy a pair of basketball shoes there for my son. But the shopping mall was so big that I lost my way to the shoe store. What should I do? Right, I should ask a passerby for directions. Look! Here comes a Chinese man. Maybe we can ask him. Could you please help me to ask him the way to a shoes store? 教师在美国旧金山购物中心寻找鞋店，巧遇文本主人公 Kang Jian，借机让学生帮助教师向 Kang Jian 问路。闪剪数字人智能生成的 AI 人物模拟形象阳光俊朗，帮助 Kang Jian 跃然于屏幕之上，拉进了与学生的心理距离。学生跃跃欲试，纷纷用英语向 Kang Jian 问路。

27 岁的 Kang Jian 数字人耐心给学生指路：Go to the third floor and turn left. The shoes store is on your right.

教师笑着悄声问学生：What do you think of the man? Isn't he very gentle, right?

此时，27 岁的康健数字人出乎意料地和教师热情打招呼：“Long time no see, Nancy!”

教师惊呼：Wow, he called me by my name! He recognizes me! But who is he? I can't remember him. Could you please read the passage and help me find out who he is?

这个美国旧金山购物商场偶遇的陌生人散发着彬彬有礼的气质，竟然意外成了熟悉的老朋友，这一突如其来的转折引发了学生们强烈的好奇心，学生迫不及待地阅读文本，想要获取 Kang Jian 的个人信息。

4.4.2. 读中活动:人机协同，互动深化

阅读中，教师基于互动深化的情境学习策略，借助 GAI 工具设计了“双通道”互动教学情境，如图 3 所示：纵向通道上，依靠“即梦 AI”工具根据文本描述自动生成了角色 Kang Jian 在 17 岁和 27 岁两个年龄阶段的个人形象照片，并以此搭建起由 GAI 赋能的故事链和情境链，有效支持学生的心理自居与角色代入；横向通道则基于认知层次的递进，分别精心设计了三组层次分明且贴合学生认知水平的细节问题，形成一条严密的逻辑问题链，使情境创设更加生动、逼真。此外，阅读过程中还依托智能协作系统，通过智慧平板认知可视化思维导图工具实现思维外显。

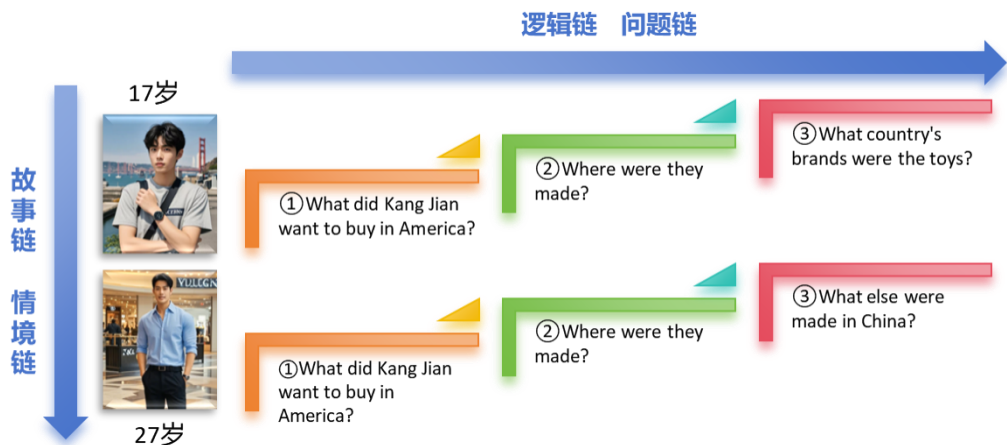


图 3. GAI 生成“双通道”互动教学情境

具体课堂流程如下：

【Step 2】Fast reading

学生速读文本，获取 Kang Jian 的个人信息，解锁心中的谜团 Who is Kang Jian。该活动属于快速阅读的活动，通过展示部分文章内容并辅以较为简单的问题，帮助学生掌握英语阅读理解策略，以提高其学习能力。此时，屏幕同步呈现 17 岁 Kang Jian 的照片，为后续内容埋下伏笔。即梦 AI 按照文字描述，分别生成 17 岁和 27 岁的 Kang Jian 个人形象照片（详见图 3）。两张照片在年龄递增的容颜变化中，却依旧保持人物特质的延续性和相似度。

【Step 3】Careful reading

教师深情地说：Thanks for your help. Your answers have brought back those old and sweet memories of me. Later, Kang Jian shared his shopping experiences in America with me. 教师由此引出 Kang Jian 在美国的购物经历，并邀请学生阅读相关段落。文本中，Kang Jian 介绍了自己在美国的两次购物经历。教师针对这两次经历，利用 GAI 分别设计了三个层次分明、贴近学生认知水平的问题（详见图 3），形成逻辑严密的问题链。

学生在智慧平板上完成问题链的作答，教师在终端即时接收学生的答案反馈，对学生的过程进行实时监控，并对学生的阅读能力进行过程性评价。

【Step 4】Further thinking

教材语篇中，Kang Jian 在购物时，发现中国制造的日用品占据美国市场后，发出了赞叹的感慨。学生读完语篇之后，全程被动接受 Kang Jian 的购物经历，接受 Kang Jian 的全部观点，并不能形成自己的主观见解，没有实现深度学习，也没有培养批判性思维。因此，教师引导学生对比 Kang Jian 的两次购物经历，寻找他对这两次经历的思考，进而过渡到学生自己对“中国制造贴美国品牌”这一现象的思考。在教师的引导下，学生在文章中寻找 Kang Jian 的观点，并主动思考“如何看待中国制造贴美国品牌的现象？”

教师提问：These products made in China are American brands. Kang Jian regarded it as a great shopping experience. What do you think of the phenomena? Do you agree with Kang Jian?

该活动属于深度思考活动，学生基于文本信息，进一步深度思考中国制造贴美国品牌这一现象背后的真正原因，培养学生的思辨能力，从而提高其思维品质。

4.4.3. 读后活动：生态延展，意义创生

阅读后，为了有效实现学生的能力迁移，教师基于**意义建构**策略，依托生成式人工智能（GAI）工具搭建了三个**逐级深入的情境学习小组**（如图 4 所示）：**基础小组**通过教师利用 GAI 工具生成的 Kang Jian 日记和图片素材，帮助学生在生动逼真的情境中反思，建构基础知识；**提高小组**借助智慧平板搭载的智能协作工具，在教师引导下开展头脑风暴，实现学生对信息的自主分析和深入理解；**创新小组**进一步借助“豆包 AI”智能对话系统，围绕教学内容进行高阶交互式探究，通过 AI 实时反馈和个性化支持，实现知识的深度加工与迁移，最终构建起“输入—输出—反思”的完整深度学习闭环。



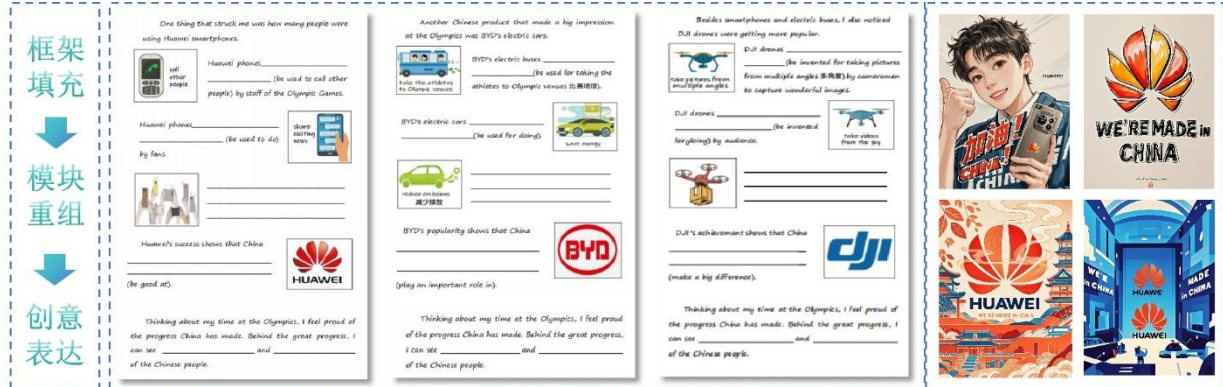
图 4. GAI 生成意义建构的教学情境

具体课堂流程如下：

【Step 5】Discussing and Writing after Further reading

从 2014 年的中国制造业初期弱势局面，到如今蓬勃高速发展的繁荣景象，一路走来，让学生深刻感受到中国制造业的发展与优势，以及在世界经济竞争中取得优势地位的艰辛与不易。教师引导道：“This shopping experience happened in 2014, ten years ago. Now it is 2024. Kang Jian becomes an international reporter now. This year he went to Olympic Games in Paris and gave a lot of reports.” 为了在短时间内呈现十年的时间变迁，教师选用剪映制作 Kang Jian 照片成长进化史。人物成长的动画视频体现时间的流转飞逝，也为“中国制造”向“中国智造”的转变埋下伏笔。教师展示 Kang Jian 十年后的形象，即 Kang Jian 以记者的身份出现在 2024 巴黎奥运会现场，将身处巴黎感受到的“中国智造”写成日记。三个小组分别基于教师提供的素材和活动要求，开展基于情境的探究，讨论对 Kang Jian 经历及日记的感受。

讨论结束后，教师呈现拓展阅读文本内容，要求学生运用被动语态来描述华为手机、比亚迪电车、大疆无人机这三个“中国智造”在 2024 年巴黎奥运会上所起到的关键作用。在教师的引导下，学生合理运用被动语态及所给结构，生动描绘了这三个品牌所展现的中国风采。为了减轻阅读压力，教师创新设计手账式分级写作任务单，如图 5(a)所示，构建“结构化输入-半自主输出-自由创作”的渐进式训练梯度。实施中，依托“中国智造”主题语境，设计“框架填充→模块重组→创意表达”三级引导机制，实现写作能力从知识复现到迁移创新的进阶。



(a) 任务单

(b) 学生GAI海报制品

图 5. 基于“中国制造”情境的手账式分级写作任务单与学生 GAI 海报制品

三组学生分别完成了华为手机、比亚迪电车、大疆无人机的学习任务单，用英语总结了这些品牌成绩所反映的中国力量，并借助 GAI 绘制“中国制造”海报，如图 5(b)所示。这一活动既调节了读后续写的难度，又培养了学生的创造力，同时激发了他们的爱国情感。

5. 结语

本研究在情境认知理论和新课标的指导下，构建了生成式人工智能赋能英语阅读课堂的情境创设模型，帮助学生实现从情境激活、到互动深入、再到意义建构的认知跃迁。通过真实课堂教学中的应用，本研究验证了提出的模型够充分发挥信息技术的支持作用，创设与学生生活紧密相关的真实情境，达到吸引学生学习兴趣、激发各种生成点的目的，进而帮助学生更好地理解语言的实际用途，提高他们的语言应用能力和跨文化交际能力。

参考文献

崔允灞和王中男（2012）。学习如何发生:情境学习理论的诠释。教育科学研究, (07):28-32。
王宇和汪琼（2018）。慕课环境下的真实学习设计:基于情境认知的视角。中国远程教育, 03: 5-13+79。

闫寒冰、杨淑婷、余淑珍等（2025）。生成式人工智能赋能沉浸式学习：机理、模式与应用。《电化教育研究》，46(02): 64-71.

中华人民共和国教育部（2022）。《义务教育英语课程标准（2022 版）》。北京：北京师范大学出版社

Brown, J. S., Collins, A., & Duguid, P. (1989). Situated cognition and the culture of learning. *Educational Researcher*, 18(1): 32-42.

Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge university press.