

“AI 双引擎驱动”在大学英语阅读教学中的 协同突破研究

——以逻辑思维能力培养为例

段梦桃

辽宁对外经贸学院 外国语学院

摘要: 本研究在AI赋能教育背景下提出双引擎驱动模型,将豆包与DeepSeek结合应用于大学英语阅读教学中。二者协同实现工具优势互补,构建协同机制,将其应用于阅读训练和深度推理模块,并建立有针对性的评价反馈体系。对照实验表明,该模型使学生推理能力和逻辑连贯性显著提高,能有效提高学生逻辑自检能力。研究建议未来建立大学英语AI协同教学模式,并对AI驱动功能的优化提出展望。

关键词: AI 赋能教育; 双引擎驱动模型; 大学英语阅读教学; 逻辑思维能力

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2025.07.063

引言

在当今全球化的时代背景下,英语作为国际通用语言,其阅读能力的培养在大学英语教学中占据着举足轻重的地位。传统的阅读教学模式在学生逻辑思维能力培养效果以及教学评价方式等方面存在诸多需要革新的问题。随着人工智能技术的飞速发展,AI赋能教育为教学改革赋予了新的路径探索机遇。本研究创新性地提出“双引擎驱动模型”应用于阅读教学中,旨在探索提升学生逻辑思维能力的有效路径,为大学英语教学模式注入新的活力。

一、研究背景与研究意义

传统的大学英语阅读教学中往往更多强调语言知识点的使用,没有深入剖析语言逻辑问题。部分高校虽然在大学英语课中加大了阅读技能的训练比重,但针对语言逻辑的讲解与训练始终缺乏系统性和连贯性,学生难以全面、深入地理解阅读材料中的逻辑结构。此外,由于评价方式滞后,教师往往只能通过考试成绩来了解学生的情况,不能及时准确地发现学生在阅读层面存在的个性化问题。在人工智能技术不断革新的背景下,AI赋能教育成为一种新的趋势。但目前AI工具存在同质化严重的问题,功能互补性缺失,无法充分满足学生对提升某一特定技能的需求。本研究首次提出豆包和Deepseek协同作用的“双引擎驱动模型”,旨在检验AI工具在大学英语阅读模块中提升学生逻辑思维能力的实际应用性。这一理论与实践创新为大学英语教学研究提供了新的视角和思路。

二、适配阅读需求的双引擎技术特性

(一) 豆包的核心功能

1. 实时搜索与多模态信息整合

豆包具备强大的实时搜索功能,这对于学生在英语

阅读模块的学习以及四六级等外语考试的备考具有重要价值。在遇到长难句解析时,豆包可以迅速搜索相关的背景知识和语言语境,及时提供相关信息和例句,帮助学生理解句子的含义。同时,它还能整合多模态信息,如文字、图像、音频等。高校大学英语教学可以充分利用这一功能,为学生提供更加生动、直观的学习体验。比如,在赏析文学作品时讲解和探讨“自由”这一抽象的概念时,豆包可以提供相关的名言名句以及包含飞鸟、旷野的图片等,帮助学生更好地理解主题相关的背景和文化。

2. 动态知识图谱构建

豆包可以将阅读材料中的信息进行结构化展示,构建动态知识图谱,在大学英语阅读中可以应用于辅助词汇学习,梳理文章结构与逻辑,促进背景知识积累等。在课堂教学中,教师可以引导学生利用豆包的这一功能,对阅读材料进行深层理解,通过知识图谱清晰展示文章中的因果、对比、转折、递进等逻辑关系。尤其是涉及态度推断、隐含因果等逻辑考点,豆包能够将相关的词汇、句式和语境进行关联,形成一个清晰的知识网络。学生能够更加直观地了解阅读材料的知识点构成,通过这个知识网络,不仅能够强化和巩固词汇、句式等学习内容,还能有助于更好地掌握推理方法,提高文章理解的深度以及阅读理解答题的准确性。

(二) DeepSeek 的逻辑训练优势

1. 思维链可视化

DeepSeek 的优势在于能够实现思维链可视化,这种将抽象概念转化为具体图像的模式对于语言学习者的逻辑思维能力培养非常有帮助。在传统的阅读教学中,阅读材料中逻辑关系的分析涉及精读、泛读、略读等多个

步骤, 学生往往需要扎实的语言基础和较高的阅读能力进行逻辑关系分析, 这占用了课堂教学和学生自主学习中的大量时间。DeepSeek 的应用可以快速还原题目的逻辑路径, 让学生清晰地看到每个步骤之间的逻辑关系。大学英语教师可以在课堂上运用这一功能, 为学生进行多个案例分析, 引导学生通过案例的比对学习如何进行逻辑推理。通过思维可视化方式辅助学习, 学生能够逐渐提高逻辑分析能力, 从而大大提高阅读效率。

2. 结构化反馈机制

DeepSeek 的结构化反馈机制能够对学生的错误进行归因分析。这一功能不仅仅是在学习过程中纠正对错, 学生可以在阅读理解的薄弱环节中集中应用这一功能, 及时发现自己在逻辑层面存在的问题。例如, 它可以通过学生做题给出的答案识别出不同类型的错误, 如逻辑断裂、词汇误判等, 为学生提供精准的反馈, 充分了解自己的阅读能力水平和答题技能的掌握情况。这一功能不仅局限于学生, 教师也可以根据反馈结果, 对学生进行有针对性的个性化辅导, 帮助学生进行差异化改进, 同时也可以快速了解学生阅读中的共性问题, 及时调整课程内容。

(三) 协同必要性分析

1. 阅读能力层级教学模型

大学英语中学生需要掌握的阅读能力可以分为三个层级——信息检索、逻辑推演和批判性思维。教师可以围绕这三个层级, 制定不同的教学目标、课程结构和训练方案。三个层级中, 信息检索作为基础层级, 要求学生能够从阅读文本中准确获取信息; 逻辑推演是阅读能力的关键, 要求学生能够根据获取的信息进行合理的推理和判断; 批判性思维则是更高层次的能力培养目标, 要求学生不仅能对阅读内容进行深入的分析并能进行多维度评价。通过豆包和 DeepSeek “双管齐下” 的 AI 双引擎驱动模型, 可以避免单一模型中层级分类的模糊性, 利用两者的协同性各自修正、弥补不足, 训练其在不同的层级发挥各自的优势, 帮助学生逐步提升阅读能力。

2. 工具互补性矩阵

经实践比对分析, 豆包的“信息输入效率”方面更显优势, 能够快速准确地为学生提供所需的信息, 无需较长时间的等待, 而且可以极为方便地进行语音的输入和输出; 而 DeepSeek 则在强化“逻辑输出质量”方面更为出色, 能够更加精准地帮助学生提高逻辑推理的准确性与逻辑性。在阅读的教学中, 将两者结合起来, 可以实现工具信息功能的优势互补。例如, 在学生进行阅读练习时, 用豆包帮助学生快速地理解文章的主旨大意并获取关键信息, 然后应用 DeepSeek 对个别内容进行细

化分析, 并对推理过程进行指导和评价, 从而更好地满足学生掌握阅读能力, 掌握阅读理解答题技巧的需求。

三、双引擎驱动模型下的协同机制构建

(一) 技术融合路径

1. 数据流交互架构

双引擎驱动模型的特色之一是其独特的数据流交互架构的采用。在实际应用中, 首先利用豆包优势, 对文本进行预处理, 提取关键信息, 为后续的深入推理提供基础。例如, 在学生做阅读理解题时, 豆包先对文章进行快速扫描, 提取重要的词汇和句子。之后 DeepSeek 根据豆包提供的信息构建推理链, 进行逻辑分析和推理。通过阅读文本中提炼出的语言基础信息再去分析题目和选项之间的逻辑关系。最后, 将两轮加工处理后的信息再次输入到双系统进行交叉验证, 检查是否存在逻辑错误或信息遗漏, 确保推理结果的准确性和可靠性。

2. 协同解题流程

以阅读理解中常考的选词填空题型为例, 在英语课堂上, 教师可以引导学生运用双引擎驱动模型进行解题。豆包会根据文章的主题和语境先进行词汇联想, 通过结合上下文和词汇的语义关系, 联想出一些可能的词汇, 为学生提供可能的词汇选项。接着, 根据语法规则, 进行语法筛选, 排除一些不符合词性或时态要求的词汇以及排除不符合语法规则的选项。最后, DeepSeek 分析句子的逻辑结构, 进行逻辑连贯性检验, 判断哪个词汇放在句子中最符合逻辑以及所选词汇是否符合句子的逻辑关系, 从而得出最终的答案。

(二) 阅读训练应用模型

1. 快速阅读训练模块

AI 在自主学习领域可以帮助学生搭建合理的阅读训练体系。豆包在快速阅读训练模块中发挥重要作用。在阅读模块的习题练习中, 学生可以利用这一功能提升阅读速度与效率。豆包能够实时生成主旨摘要, 帮助学生快速把握阅读文本的主要内容, 缩短文本理解时间达 30%。例如, 在阅读一篇较长的文章时, 豆包可以在短时间内生成文章的主旨摘要, 学生可以先阅读摘要, 了解文章的大致内容, 然后再有针对性地阅读文章的细节部分, 这样可以大大提高阅读效率。以此为依托, 学校可以组织专门的阅读速读训练课程, 让学生通过使用豆包, 以提升阅读速度和培养理解能力为目标, 建立案例讲解与习题设置一体化的阅读训练体系。

2. 深度推理模块

基于 DeepSeek 强大“深度思考”推理能力, 在应用到阅读理解答题时, 深度推理模块可以模拟命题人思维, 反推干扰项的设计逻辑。在英语教学中, 教师可以引导学生运用这一功能, 提高阅读解题能力, 并有助于了解

命题趋势,总结高频考点等。通过这种方式,学生可以更好地理解命题人的意图,提高对干扰项的识别能力。例如,在做推理题时分析干扰项是如何设计的,是通过偷换概念、过度推断还是反向改写等其他方式。学生根据分析,学会识别这些干扰项,避免掉入命题人的陷阱。

(三) 动态评估体系

1. 双维度评价指标

双引擎驱动模型可以建立双维度(答题准确率和逻辑完整度)指标评价体系。在英语阅读模块的学习评价中,豆包负责监测答题准确率,实时反馈学生的答题情况,统计学生的答题准确率。结合评价得分以及题型正确率反馈,DeepSeek 对学生的推理过程进行另一维度的分析,根据逻辑完整度进行评分,评估学生推理过程的逻辑性和连贯性。学校可以利用这一双维度评价指标,对学生的学习效果进行全面、客观的评价。教师可以根据这两个指标,了解学生在阅读模块的学习情况,为学生制定个性化的学习计划。

2. 个性化诊断报告

根据双维度评价指标,应用AI生成个性化诊断报告。学生可以通过查看报告,系统地了解自己的学习情况。豆包标记学生的知识盲区,DeepSeek 分析学生的逻辑漏洞。两者协同作用下联合输出的诊断报告能够为学生提供全面、精准的反馈,帮助学生制定更加符合自身学习特点的学习计划。例如,诊断报告可以指出评价后的学生在某个语法知识点上存在薄弱环节,或者在某种推理类型上容易出现逻辑错误,并对问题的严重性进行量化评价。学生便可以根据报告中的建议,有针对性地进行学习和训练、反复巩固与强化。

四、协同效应的研究

(一) 实验设计

本研究采用对照实验的方法。选取了辽宁对外经贸学院的80名学生,分为对照组和实验组,每组各40人。对照组采用传统授课模式,即按照学校常规的英语教学方法和习题讲解策略推进各项学习任务。实验组采用双引擎驱动模型进行授课,学生在学习过程中大量使用豆包和DeepSeek进行课内与课外的辅助学习。测试材料选用主流阅读习题和近五年的四六级阅读真题,其中会有针对性地筛选推理题的比重。实验周期为八周,在实验前后分别对两组学生进行阅读能力测试。

(二) 数据分析

实验的定量结果显示,双引擎驱动模型实验组阅读推理题的正确率提升了约25%,逻辑连贯性评分提高了约32%。从数据上可以看出,学生在综合阅读能力、推理题答题准确率和逻辑思维的连贯性上都有了大幅度的提高。同时,“逻辑自检能力”在学生反馈中的提及率

占比颇高,其中DeepSeek的贡献度更胜一筹。很多学生表示通过使用双引擎驱动模型,自己能够更好地发现和纠正自己的逻辑错误。通过模型的智能训练,学生在做推理题时能够更具敏锐性,快速察觉到自己的推理过程是否存在漏洞,并能够及时进行调整。这种作用不仅仅单纯应用在英语相关的阅读答题中,对培养学生其他学科的逻辑思维能力和辩证思考能力都能产生积极的影响。

五、教育启示与未来展望

(一) 教学改革建议

基于上述研究,在未来大学英语教学中,应逐步构建“AI协同式”课堂,教师应从传统的课堂主导者角色切换为学习过程督导者,利用双引擎驱动模型为学生提供个性化的学习指导,监督学生的学习过程,及时发现和解决学生存在的各种问题。此外,未来的实践教学,可基于双引擎数据,对学生的自适应学习系统进行不断的优化。依托双引擎AI模型反馈的结果,建立可以根据学生的学习情况动态调节学习难度的系统,例如,智能匹配推理链的长度,使学生在合适的难度水平下进行学习,提高学习效果。

(二) 双引擎技术更新的期待

在技术更新层面,也提出一些期待。豆包应增强跨文化语境理解能力,解决阅读中的文化隐含推理问题。学生在阅读中经常会遇到涉及不同文化背景的文章,可以引入更多的跨文化知识和语料,提高对不同文化背景下阅读文本的理解能力。DeepSeek则可以针对高频逻辑谬误进行靶向训练,进一步强化逻辑训练功能,为学生提供专门的逻辑训练课程,帮助学生快速掌握应对逻辑谬误的方法。相信通过AI技术的不断更新和优化,会给大学英语的教学改革带来更多创新式启发。

结语

展望未来,随着AI技术的不断发展和完善,相信“AI双引擎驱动”模式将在大学英语阅读教学中发挥更大的作用,为培养具有良好逻辑思维能力和英语阅读能力的高素质人才提供有力支持。同时,也期待更多的教育工作者能够关注和参与到AI赋能教育的研究与实践中来,共同推动大学英语教学的创新与发展。

参考文献

[1] 吕欧. 数字技术赋能大学英语教学的路径探究[J]. 辽宁开放大学学报, 2024(04).

[2] 高小鹏. AI赋能下应用型本科院校大学英语混合式教学模式构建[J]. 山西能源学院学报, 2024, 37(05).

作者简介: 段梦桃(1982.10), 女, 汉族, 辽宁盘锦人, 硕士, 副教授, 研究方向: 大学英语教学, 单位: 辽宁对外经贸学院 外国语学院。