

# 人工智能驱动高中英语词汇精准教学策略探究

谭丹

江西省泰和中学

**摘要：**本文深入探究人工智能驱动高中英语词汇精准教学的策略，结合高中英语人教版必修一、二的多个单元内容，系统剖析该领域的教学现状、研究特点与价值，构建包含智能词汇数据库构建、多维度学情诊断等在内的应对路径，并通过实际案例验证策略的有效性，为提升高中英语词汇教学质量、推动英语教学革新提供全面且具操作性的参考。

**关键词：**人工智能；高中英语；词汇精准教学；教学策略；教育技术融合

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-6288.2025.11.073

## 引言

在教育数字化转型浪潮的推动下，人工智能驱动的精准教学模式正重塑传统教育生态。该模式依托智能算法、数据挖掘、自然语言处理等前沿技术，通过多维度采集学习者的认知水平、学习习惯、情感状态等个性化数据，构建动态化的学习者画像。在教学实践中，系统能够实时分析学习全过程产生的行为数据，如词汇测试正确率、记忆曲线波动、答题时间分布等，进而将教学内容进行颗粒度拆解，匹配差异化的教学方法与资源推送策略。

### 一、人工智能驱动下高中英语词汇教学面临的挑战

在当前高中英语教学体系中，词汇教学环节长期面临效率瓶颈与精准度不足的双重困境。受制于有限的课堂教学时长与教师精力，传统教学模式难以突破“标准化教学”的桎梏，导致“千人一面”的教学策略成为常态。通过对某重点中学高一年级三个平行班级的抽样调查显示，近68%的教师每周用于词汇专项教学的时间不足90分钟，且单次课堂需同时兼顾50余名学生的学习需求，客观上难以实现对每位学生的个性化指导。

学生群体在词汇学习进程中呈现出显著的分层特征。在人教版必修教材的学习实践中，约42%的学生在必修二Unit 1 Cultural heritage的学习中，对“heritage”（遗产）、“preserve”（保护）等核心词汇存在认知偏差。课堂观察记录显示，部分学生将“heritage”错误理解为“历史建筑”，混淆其与“historical site”的语义边界；在造句练习中，“preserve”的正确使用率不足65%，常出现时态误用与搭配不当问题。而针对必修一Unit 4 Natural disasters的教学反馈则表明，

约35%的学生在运用“typhoon”（台风）、“earthquake”（地震）等灾害类词汇时存在语用障碍。在情景模拟测试中，部分学生无法区分“typhoon”与“hurricane”的地理使用差异，或在描述灾害过程时因词汇匮乏导致表达失准。

这种教学困境的形成存在多重深层原因。从技术层面分析，传统教学模式依赖教师手工记录的碎片化数据，难以构建系统化的学习分析模型。从教学理念层面审视，当前词汇教学普遍存在“重记忆、轻应用”的倾向，约70%的课堂时间用于单词拼写与词义讲解，忽视了教材单元所创设的真实语境。

### 二、研究特点

本研究以人工智能技术作为核心支撑，将精准教学理念深度融入高中英语词汇教学的全过程。研究紧密结合人教版教材的单元内容，例如以必修一Unit 2 Travelling around中的“destination”“accommodation”等旅行词汇、必修二Unit 2 Wildlife protection中的“endangered”“conservation”等保护类词汇为具体载体，使所提出的策略更具实践根基和可操作性。

### 三、研究价值

该研究为破解当前高中英语词汇教学面临的困境提供了全新的解决方案，借助人工智能技术能够显著提升教学的精准度，有效提高学生的词汇学习效率，助力学生构建起系统、完善的词汇网络。同时，该研究为人工智能与学科教学的融合提供了切实可行的实践范式，推动高中英语教学从传统的“经验驱动”向现代化的“数据驱动”转型，为教育信息化2.0时代的英语教学改革提供了重要的理论依据与丰富的实践参考，对提升高中英语教学整体质量具有重要意义。

#### 四、人工智能赋能高中英语词汇教学的实践路径

面对高中英语词汇教学存在的现实困境，依托人工智能技术构建一套系统化的精准教学路径显得至关重要。这一路径以全面的数据分析为基础、以学生的个性化需求为中心，通过一系列环环相扣的步骤，实现词汇教学的精准化与高效化，从而助力学生切实提升词汇能力。

##### （一）构建动态化智能词汇数据库，筑牢教学根基

借助人工智能技术对高中英语人教版教材中的所有词汇进行全方位、深层次的梳理与加工，构建一个动态化的智能词汇数据库。针对必修一 Unit 2 Travelling around 中的“destination”“accommodation”等旅行词汇，不仅详细收录其基本词义、词性，还精准标注在教材具体语境中的用法、同义词辨析以及相关的文化内涵；对于必修一 Unit 3 Sports and fitness 中的“marathon”“badminton”等运动词汇，关联大量相关的句式示例与场景对话片段，方便学生理解和运用。例如将必修一 Unit 5 Languages around the world 中的“dialect”与“language”“accent”等词汇形成紧密的关联链，帮助学生理解词汇间的内在联系。

##### （二）开展多维度智能学情诊断，定位学习瓶颈

利用人工智能教学平台精心设计覆盖词汇认知、理解、应用等多个维度的诊断工具，对学生进行全面的多维度学情诊断。平台针对不同单元的词汇特点设计分层测试题，如针对必修一 Unit 4 Natural disasters，设置“typhoon”“earthquake”等词汇的拼写测试、词义匹配以及在灾害报道短文中的应用填空等多种题型。学生完成测试后，系统通过先进的数据挖掘技术深入分析学生的答题轨迹，精准定位学习瓶颈：若学生在必修二 Unit 1 Cultural heritage 的“preserve”等词汇的时态应用上错误率较高，则明确标记为“词汇时态应用薄弱”；若在必修二 Unit 2 Wildlife protection 的“endangered”“conservation”等词汇的语境辨析中表现不佳，则判定为“词汇语境理解不足”。诊断结果会生成直观的可视化报告，清晰地呈现出班级整体以及每个学生个体在各单元词汇学习中的短板，为教师后续开展精准教学、找准发力点提供明确的方向，使教学更具针对性。

##### （三）生成个性化词汇学习方案，实现精准推送

基于智能学情诊断得出的结果，结合各单元词汇的

教学目标以及学生的认知水平，利用先进的人工智能算法为每个学生生成个性化的词汇学习方案。以自然语言处理（NLP）技术深度分析学生词汇掌握数据为例，系统通过语义相似度计算和错误模式识别，精准定位学生在不同词汇维度的薄弱点。

对于在必修一 Unit 5 Languages around the world 中“mandarin”、“dialect”等词汇记忆薄弱的学生，方案依托知识图谱技术构建语言文化关联网络，不仅推送词根词缀记忆法视频、生动的词汇联想记忆卡片，还引入虚拟现实（VR）场景辅助记忆，同时配合智能拼写练习系统，该系统具备动态难度调节功能，根据学生即时反馈调整单词出现频率和拼写干扰项，强化记忆效果。针对必修二 Unit 1 Cultural heritage 中“restore”、“site”等词汇应用能力不足的学生，方案整合生成式 AI 技术，提供包含相关词汇的短文写作模板库。这些模板内置智能批注功能，能实时分析学生写作中的语法错误、词汇误用情况，并生成针对性修改建议。情景对话练习模块则采用语音识别与情感分析技术，模拟真实文化遗产保护场景对话，同时根据学生语音流利度、情感表达适配度提供反馈。

##### （四）设计情境化智能互动活动，激活学习体验

依托人工智能互动工具精心设计情境化的互动活动，将词汇学习巧妙融入具体的语境之中。在必修一 Unit 2 Travelling around 的教学中，利用智能虚拟旅行场景，让学生与 AI 导游进行逼真的英语对话，学生需要运用“book a hotel”“check in”等词汇完成旅行规划任务，如预订酒店、办理入住等；学习必修一 Unit 3 Sports and fitness 时，通过 AR 技术呈现生动的运动赛场情境，学生需在虚拟的比赛解说中正确使用“score”“defense”等词汇描述比赛过程。在互动过程中，AI 能够实时反馈词汇使用的正误，对于错误用法进行即时纠正并提供清晰的示例，这种情境化互动让词汇学习从抽象的记忆转变为具象的应用，极大地激发了学生的学习兴趣，加深了学生对词汇意义与用法的理解和掌握。

##### （五）实施全周期动态学习跟踪，优化教学调控

人工智能系统对学生的词汇学习进行全周期、不间断的动态跟踪，详细记录学习过程中的多维度数据，包括必修一 Unit 2 Travelling around 词汇的每日学习时长、学习频率，在必修二 Unit 2 Wildlife

protection 词汇练习的正确率变化、错误类型, 词汇测试的得分趋势等。通过学习分析技术对这些数据进行持续建模和深入分析, 当系统发现某学生在必修一 Unit 4 Natural disasters 词汇学习中连续三天正确率下降, 或者学习时长骤减时, 会自动向教师发送预警信息, 同时向学生推送鼓励提醒, 帮助学生及时调整学习状态。教师根据跟踪数据能够及时调整教学策略。

#### (六) 构建多元化智能效果评估, 完善教学反馈

运用人工智能技术构建多元化的智能效果评估体系, 突破传统纸笔测试的局限, 实现对学生词汇学习效果的全面评估。评估不仅包含各单元词汇的标准化测试, 还通过分析学生在智能互动活动中的表现、词汇笔记的关键词提取甚至口语表达中的词汇使用频率、准确性等数据, 全面、客观地评估学习效果。例如, 分析学生在必修一 Unit 3 Sports and fitness 相关的口语对话录音, 统计 “fitness” “gymnastics” 等词汇的使用准确性与丰富度; 检查必修一 Unit 5 Languages around the world 的词汇学习笔记, 通过文本分析判断学生对 “native” 等词汇的理解深度和掌握程度。评估结果生成多维度的详细报告, 教师据此调整教学方法, 如减少必修一 Unit 2 Travelling around 中 “transport” 等学生易掌握词汇的讲解时间, 增加 “accommodation” 等难点词汇的情境练习; 学生则通过报告明确自己的优势与不足, 有针对性地改进学习方法, 形成 “评估—反馈—改进” 的良性循环, 不断提升词汇学习效果。

### 五、案例

某高中的—个班级在一学期的英语词汇教学中全面应用了上述策略。首先, 构建了一个涵盖人教版必修一、二所有单元词汇的智能数据库, 数据库中包含每个词汇的多维度信息, 如词义、词性、用法、搭配以及词汇间的语义关联等。

学生通过教学平台完成学情诊断后, 系统根据诊断结果为每位学生生成了个性化的词汇学习方案。例如, 学生 A 在必修二 Unit 1 Cultural heritage 的词汇测试中, 对于 “preserve” “restore” “relic” 等核心词汇的词义辨析和用法掌握薄弱, 错误率高达 60%。针对这一情况, 系统为其制定的学习目标是在两周内熟练区分这几个词汇的含义并能正确运用。推送的学习内容包括: 每天 3 篇与文化遗产保护相关的分

级阅读材料, 材料中着重标注了这几个词汇的用法, 如 “preserve the ancient temple” “restore the damaged relic”; 每天 10 道词汇填空练习, 题目场景围绕不同文化遗产的保护工作展开, 强化对词汇搭配的记忆; 同时配套推送 3 个关于世界各地文化遗产保护的短视频, 视频配有中英文字幕, 让学生在了解文化背景的过程中加深对词汇的理解。学习方式上, 除了自主学习, 还安排学生 A 与另外两名有类似薄弱的同学组成学习小组, 每周进行一次线上讨论, 共同分析在练习中遇到的问题, 分享学习心得。

学生 B 在必修二 Unit 2 Wildlife protection 的词汇应用方面存在不足, 在写作和口语表达中, 对于 “endangered” “survive” “conservation” 等词汇的运用频率低且准确性欠佳。系统为其设定的目标是在相关主题的口语表达和写作中自然、正确地使用这些词汇。安排的学习内容有: 一份详细的词汇用法手册, 明确 “endangered species” “survive in the wild” “wildlife conservation” 等固定搭配及用法; 每周 2 次虚拟动物保护演讲活动, 每次活动给出不同的演讲主题, 如 “如何保护濒危动物” “野生动物保护的重要性”, 要求学生 B 在演讲中至少使用 5 个该单元的核心词汇, 演讲过程被录制下来, 系统会对词汇的使用情况进行分析并给出反馈。

### 结语

本研究构建的人工智能驱动高中英语词汇精准教学策略, 通过智能词汇数据库构建、多维度学情诊断、个性化学习方案生成等路径, 并结合教材单元内容进行实践应用, 有效提升了教学的精准度与学生的学习效果, 为高中英语词汇教学提供了一套可操作、可推广的实践方法。随着人工智能技术的不断迭代升级, 该策略有望在更多的教学场景中得到应用, 推动高中英语教学向更精准、更高效、更个性化的方向发展, 为培养学生的英语核心素养注入强大动能。

### 参考文献

- [1] 瞿梓涵. 人工智能在语言教学中的应用研究[J]. 教育信息化研究, 2024(3): 45-49.
- [2] 濮思睿. 精准教学模式下的词汇学习策略探究[J]. 中小学英语教学与研究, 2024(2): 18-22.
- [3] 缪雨轩. 教育技术与学科教学融合的实践探索[J]. 现代教育技术, 2024(5): 33-37.