

数智化学情分析驱动高中英语阅读精准教学的应用研究

杜全知 云虹

四川轻化工大学外语学院 四川 自贡 643000

【摘要】：教育数字化转型与新课标落地背景下，传统高中英语阅读教学依赖主观经验研判学情、同质化授课、评价反馈滞后的模式，难以适配学生差异化发展需求，阻碍学生阅读核心素养培育。为破解传统阅读教学“一刀切”、靶向性不足、分层落实不到位等痛点，本文以数智化学情分析技术为支撑，结合因材施教、最近发展区、数据驱动教学等理论，立足一线教学实际，梳理当前阅读教学现存问题，探究数智学情分析赋能精准教学的实施流程与实操策略，结合教学案例验证应用实效，并针对现存问题提出优化对策。研究表明，依托智慧教学平台完成学情数据的采集、诊断与迭代应用，可精准定位学生阅读短板、细化分层教学、完善教学闭环，有效提升阅读课堂教学质效，为高中英语数智化精准教学落地提供实践参考。

【关键词】：数智化；学情分析；高中英语；阅读教学；精准教学

DOI:10.12417/2982-3803.26.03.004

1 绪论

1.1 研究背景与意义

随着基础教育数字化改革不断深化，数智技术逐步融入课堂，推动传统经验式教学向数据驱动的精准教学转型。结合智慧教育建设要求与《普通高中英语课程标准（2017年版2020年修订）》育人要求，英语教学需聚焦核心素养、尊重学生个体差异，落实分层教学与精准评价，构建“教—学—评”一体化体系，对高中英语阅读教学的精准性提出更高要求。

英语阅读是高中英语教学的核心内容，对学生语言积累、思维提升与语言综合运用能力发展至关重要。当前高中英语阅读教学仍存在明显短板，教师依靠主观经验判断学情，难以精准捕捉学生个性化学习问题。统一化授课模式忽视学生在语篇理解、解题技巧、语法运用上的能力差异，造成学困生跟进困难、优等生提升不足，制约课堂教学质量与学生核心素养发展。

本研究具有双重价值。理论层面，可丰富数智技术与高中英语阅读教学的融合研究，完善精准阅读教学理论体系。实践层面，依托真实学情数据优化教学各环节，有效破解传统阅读教学弊端，落实因材施教理念，为一线英语教师提供可落地的精准教学参考方案。

1.2 国内外研究现状述评

国外学情数据分析与精准教学研究起步较早，体系相对成熟。学界率先提出数据驱动教学理念，主张依托学生学习行为数据研判学情、优化教学设计，重点围绕个性化学习、智能学情诊断、精准资源推送开展研究，构建了智能化语言教学模式，为学科精准教学发展奠定了技术与理论基础。

国内学界围绕大数据学情分析、精准教学的理论与落地开展了丰富研究。余胜泉等（2020）在教育大数据研究中指出，

教育大数据能够打破传统经验式教学局限，依托全流程学习数据实现学情可视化诊断，为精准教学筑牢技术根基。王蕾、李亮（2019）立足核心素养，提出“教—学—评”一体化教学架构，依托真实学情消解同质化授课弊端。赵建军（2025）从数据驱动视角提出全流程教学闭环建设思路，完善精准教学落地范式。徐亮亮（2026）结合AI群文阅读实践，验证数智工具可破解阅读浅层化、资源短缺难题。刘斌河（2024）依托智慧课堂，构建课前备课、课中导学、课后补差三段式精准教学体系。除此以外，宋萑（2024）系统界定数据驱动教学运行逻辑，指出教学从经验判断转向数据研判是数字化改革必然趋势，同时剖析当前数据落地存在理念、软硬件、师资三大现实阻碍，为本研究问题剖析提供理论支撑。梁渊（2006）立足因材施教理论，强调分层分级是落实精准教学的核心手段，为分层阅读教学设计提供理论依据。赖中平、毛清萍（2024）结合高考英语真题研究发现，学困生普遍存在生词薄弱、语法欠缺、阅读方法欠缺等学情短板，恰好印证传统阅读教学依靠主观研判、忽视个体差异的现实痛点。李音凝、刘进军（2025）梳理人工智能赋能英语教学现状，总结出理念滞后、AI浅层使用、评价单一等现存问题，与本研究调研结论高度契合。

1.3 研究内容、方法与创新点

本文界定数智化学情分析、精准阅读教学等核心概念，梳理相关理论，分析高中英语阅读教学现存问题，探究数智学情分析的应用流程与实操策略，结合教学案例验证应用成效，并提出优化对策。

研究主要采用三种方法。文献研究法梳理相关研究成果，夯实理论基础；案例分析法结合一线教学实例，验证教学策略实用性；课堂观察法立足教学实景，总结课堂问题，保证研究贴合教学实际。

本研究创新点分为两点。一是研究视角聚焦，专门针对高中英语阅读专项展开研究，弥补现有宏观研究的不足；二是实践价值突出，构建完整数据驱动教学闭环，分层施教策略贴合一线课堂，落地性较强。

2 核心概念与理论基础

2.1 核心概念界定

数智化学情分析依托大数据、人工智能与智慧教学平台，对学生阅读答题、错题分布、课堂互动、课后训练等多维学习数据进行量化采集与智能诊断，生成可视化学情报告，直观呈现班级共性问题与学生个性化短板，为精准教学提供客观数据支撑。

精准教学以学生学情为核心，立足个体差异，依托数据手段精准设计并实施教学，打破传统同质化授课模式，落实因材施教，适配不同层次学生的学习需求。

高中英语阅读精准教学是精准教学理念在阅读课堂的具体应用。教师依托数智学情数据精准定位学生阅读能力短板，分层设计教学内容与学习任务，实现阅读教学靶向化、个性化，助力学生培育阅读核心素养。

2.2 核心理论支撑

因材施教理论是精准教学的核心依据。数智学情分析可精准量化学生阅读能力差异，为分层教学提供数据支撑，是因材施教理念在数智教育环境下的创新实践。

最近发展区理论强调教学需贴合学生现有能力与潜在发展空间。数智学情分析能够精准锁定学生阅读短板与提升区间，科学把控教学难度，提升课堂教学实效。

数据驱动教学理论推动英语阅读教学由经验判断转向数据研判，依托真实学情数据优化教学全流程，为精准教学闭环构建提供理论支撑。

3 高中英语阅读教学现状及问题分析

3.1 教学现状概述

当前高中英语阅读教学聚焦素养培育，重视语篇解读与解题训练，但整体仍以传统教学模式为主。学情判断依赖教师主观经验，缺乏数据化诊断手段，课堂统一授课、课后统一训练的模式普遍，分层教学与个性化辅导落实不足，难以适配学生差异化发展需求。

3.2 传统阅读教学核心问题

传统阅读教学存在多重局限。学情分析片面主观，无法精准定位学生细分学习短板；教学设计同质化严重，统一化教学安排难以适配学生能力分层；教学重难点依托经验判定，脱离

真实学情，课堂无效讲解较多；教学评价以结果性分数为主，忽视学习过程问题，课后辅导缺乏针对性，学生查漏补缺效率低下。

3.3 数智学情分析应用的必要性与可行性

数智学情分析能够有效解决传统阅读教学学情模糊、授课同质、评价滞后等问题，以数据替代主观经验，实现教学精准分层，契合新课标“教—学—评”一体化改革方向，是阅读教学提质增效的必然趋势。

现阶段中小学智慧教学设备全面普及，英语阅读题型标准化、可量化，适配大数据智能诊断；同时一线教师数字教学能力稳步提升，具备基础平台操作与数据解读能力，为数智学情落地提供完善的软硬件与人力支撑。

4 数智化学情分析的应用流程与实操策略

4.1 数智学情分析核心应用流程

本研究构建“课前数据采集—课中智能诊断—课后动态优化”三段式教学闭环。课前依托智慧平台采集学生预习、小测数据；课中智能分析学情，梳理共性问题、划分学生能力层级；课后动态更新学情档案，持续优化教学策略，形成完整的数据驱动教学体系。

4.2 数智学情赋能精准阅读教学的实操策略

课前依托数据精准备课，明确教学重难点。结合学情数据梳理班级共性问题与学生个性化短板，依据学生能力分层制定差异化教学目标，从源头规避无效教学。

课中落实分层精准施教，集中精讲高频易错知识点、解题技巧与长难句拆解方法，设计梯度化课堂任务，兼顾基础巩固与能力拔高。依托课堂实时数据灵活调整教学节奏，及时解决学生当堂问题。

课后开展个性化复盘与辅导，按学生层级布置差异化作业，推送错题复盘与专项训练资源。依托平台错题档案，针对学生个体短板开展精准答疑，补齐阅读能力漏洞。

4.3 数智学情赋能教学的核心优势

数智学情分析可实现学情研判精准客观，规避主观偏差；打破同质化授课局限，适配学生差异化认知水平；聚焦真实学情设计教学，减少无效教学环节；完善过程性评价与个性化辅导体系，全面提升阅读教学质量。

5 教学案例分析与问题反思

5.1 教学案例呈现

本次案例选取高一普通班阅读单元教学，该班学生阅读能

力分层明显,普遍存在推理判断正确率偏低、语篇逻辑梳理薄弱等问题。课前学情检测显示,学生细节理解题掌握较好,正确率达82%,但推理判断题正确率仅45%,为班级共性短板,近三成学生存在长难句解读困难。

教师依托数据确定教学重难点,针对性讲解推理题解题方法与长难句拆解技巧,分层设计课堂训练与课后学习资源。经过一个月教学实践,班级推理判断题正确率提升至68%,学生阅读解题能力显著提升,教学成效突出。

5.2 数智学情应用现存问题

当前数智教学落地仍存在诸多不足。部分教师数智素养薄弱,仅能基础操作平台,难以有效解读和利用学情数据;教学存在重技术、轻教学的形式化问题,过度依赖量化数据,忽视学生隐性学情;分层教学落地粗糙,配套教学资源适配度不足;学情监测缺乏动态性,无法实时跟进学生能力变化。

5.3 针对性优化对策

第一,强化教师数智素养培训,开展数据解读、精准教学设计专项培训,提升教师数据转化与教学赋能能力。第二,深化教技深度融合,坚持教学为本、数据为辅,结合量化数据与课堂观察综合研判学情,杜绝技术形式化应用。第三,细化分

层教学体系,完善课堂活动、课后作业、答疑辅导的分层标准,确保分层教学落地落细。第四,构建动态学情迭代机制,实现课前、课中、课后、单元测试全流程数据监测,动态更新学情档案、优化教学策略。

6 结论与展望

6.1 研究结论

本研究表明,数智化学情分析可有效破解传统高中英语阅读教学学情主观化、授课同质化、靶向模糊、评价滞后等问题。依托课前、课中、课后全流程数据驱动教学闭环,配合分层精准教学策略,可显著优化阅读教学体系,提升课堂质效,助力学生补齐短板、培育核心素养。当前数智教学仍存在师资不足、技术融合表层化、分层落地不精细等问题,需持续优化完善。

6.2 研究不足与展望

本研究存在一定局限性,案例样本有限、研究周期较短,长期教学成效有待进一步验证。未来可细化不同文体、题型的数智赋能策略,持续优化精准教学闭环,推动数智技术与高中英语阅读教学深度融合,助力素养导向的精准英语教学改革落地。

参考文献:

- [1] People's Education Press. 普通高中英语课程标准(2017年版2020年修订),中华人民共和国教育部,2020.
- [2] Yu, Shengquan, Ning Liu, and Qi Wang. "教育大数据促进精准教学与实践研究——以“智慧学伴”为例." 现代教育技术, vol.30, no.04, 2020, pp.5-12.
- [3] Wang, Qiang, and Liang Li. "推动核心素养背景下英语课堂教—学—评一体化:意义、理论与方法." 课程·教材·教法, vol.39, no.05, 2019, pp.114-120.
- [4] Zhao, Jianjun. "数据驱动的高中英语精准教学策略研究." 第二届江西省终身教育创新与发展论坛暨2025年社区教育学术年会论文集, 2025, pp.794-797.
- [5] Xu, Liangliang. "生成式人工智能赋能高中英语群文阅读教学的实践探索." 英语学习, no.05, 2026, pp.51-60.
- [6] Liu, Binhe. "智慧课堂视角下的高中英语精准教学策略研究." 英语教师, vol.24, no.04, 2024, pp.24-27.
- [7] Song, Huan, and Xinwei Wang. "数据驱动教学的内涵、现实困境与突破路径." 杭州师范大学学报(社会科学版), no.06, 2024, pp.87-93.
- [8] Liang, Yuan. "论因材施教原则在英语教学中的应用." 重庆科技学院学报(社会科学版), suppl.1, 2006, pp.31-33.
- [9] Lai, Zhongping, and Qingping Mao. "基于学情的高中英语学困生阅读理解能力提升——以2024年高考英语全国新课标II卷为例." 中学教学参考, no.30, 2024, pp.25-28.
- [10] Li, Yinning, and Jinjun Liu. "人工智能技术赋能高中英语教学的策略思考." 中国基础教育资源库(中学版), vol.24, no.04, 2025, pp.97-100.