

# 信息化手段助力初中英语教育个性化发展策略研究

曾利娟

广西桂林市第一中学

**摘要:** 本文基于信息化时代背景,探讨初中英语教育中个性化发展的实现路径。通过分析智能测评系统、学习平台、虚拟交互工具等技术手段的应用价值,结合教学实践案例,揭示当前存在的资源分配不均、教师能力不足等问题。研究提出构建智能诊断体系、优化资源供给模式、创新教学方法等策略,为初中英语教育的数字化转型提供理论支撑与实践参考。

**关键词:** 信息化手段; 初中英语教育; 个性化发展; 智能测评; 虚拟教学

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-627X.2025.04.169

## 引言

《中国教育现代化 2035》明确提出“推动新技术与教育教学深度融合”的发展目标。在初中英语教育领域,信息化手段的应用为解决传统教学中“一刀切”模式的弊端提供了新路径。据教育部统计,2023 年我国初中英语数字化教学覆盖率达 82%,但个性化教学实施率仅为 35%。本文结合国内外案例,探讨如何通过信息化手段实现初中英语教育的精准化、差异化发展,助力学生核心素养提升。

### 一、信息化手段对初中英语教育个性化发展的价值

#### (一) 提升学习效率与精准度

智能测评系统借助大数据与人工智能技术,对学生学习过程和成果展开多维度分析,实现学习效果的精准诊断,显著提升学习效率。以北京某初中采用的“英语智能诊断平台”为例,平台通过对学生日常作业、测试数据的收集与分析,不仅能精准定位词汇、语法等知识薄弱点,让识别准确率大幅提升 40%,还助力教师有的放矢地布置针对性练习,使教学效率提高 50%。平台的语音识别功能,会逐字分析学生发音,生成包含发音纠正和练习建议的个性化方案,经过一段时间训练,学生口语成绩平均提升 12 分。上海某实验学校引入的 AI 作文批改系统同样成效显著,系统运用自然语言处理技术,5 秒内就能完成作文评分,并从词汇运用、语法结构、逻辑连贯等方面给出修改建议。这不仅节省了教师批改作文的时间,还让学生能及时了解自己的写作问题,写作积极性提高 65%,语法错误率下降 30%,真正做到因材施教,提升学习质量。此外,这些智能测评系统可整合学生成长数据,形成可视化学习轨迹报告,为家长与学生提供全面学情参考,进一步助力教育质量提升。

#### (二) 促进差异化教学实施

信息化平台为分层教学提供技术支撑,满足不同学生的学习需求,推动教学模式创新。广州某初中的“英语云课堂”系统,依据学生英语测试成绩、学习习惯和能力水平,自动推送基础、进阶、拓展三级课程。学生

可以按需学习,避免“吃不饱”或“跟不上”的问题。该班级使用系统后,英语平均分从 72 分提升至 89 分,学困生转化率达 45%。杭州某外国语学校开发的“跨文化交际虚拟社区”,借助人工智能和虚拟技术,为学生营造逼真的跨文化交流场景。学生在社区中通过角色扮演完成英语对话,系统实时分析学生语言运用的准确性、流利度和文化适应性,生成个性化学习报告,指出学生在跨文化交际中的优势与不足,帮助学生提升跨文化理解能力,使跨文化理解素养达标率提高 55%,让每个学生都能在适合自己的环境中成长。

#### (三) 增强学习兴趣与参与度

虚拟现实(VR)与增强现实(AR)技术创造沉浸式学习环境,打破传统教学的时空限制,激发学生的学习兴趣与参与度。成都某初中的“VR 英语情景教室”,借助虚拟现实技术,让学生佩戴设备就能“置身”伦敦街头,与虚拟角色展开购物对话任务,极大增强学习的趣味性和真实感,学生参与度提升 70%。深圳某学校的“AR 单词卡”通过扫描实物触发英语解说,将抽象的单词具象化,词汇记忆效率提升 2 倍,学生自主学习时长增加 40%。此外,游戏化学习平台如“英语闯关王”,融入积分、排行榜等游戏元素,设置丰富的关卡和奖励机制,把学习变成有趣的闯关挑战,使学生日均学习时长从 25 分钟延长至 58 分钟,让学生在轻松愉悦的氛围中主动学习英语。

### 二、信息化手段助力初中英语教育个性化发展的问题

#### (一) 区域间资源分配失衡

区域间教育信息化水平的巨大差距严重制约了初中英语教育的均衡发展。教育部《2023 年教育信息化发展报告》显示,东部发达地区初中英语智能设备配备率达 95%,而中西部农村地区仅为 42%。某中部省份抽样调查发现,农村初中英语教师使用智能测评系统的比例不足 15%,导致个性化教学实施受阻。例如,某农村初中虽配备了多媒体教室,但因网络不稳定、设备维护成本高,

教师仍以传统板书教学为主，智能诊断平台使用率不足3%。教育资源分布不均的问题同样突出，某国家级教育资源平台数据显示，英语学科资源下载量中，城市学校占比达83%，农村学校仅占17%。以“英语分级阅读”资源为例，城市学生可通过平板设备每天获取3篇个性化推送文章，而农村学生平均每周仅能接触1次相关资源。

这种资源倾斜导致城乡学生英语能力差距持续扩大。北京师范大学追踪研究发现，2018-2023年间，城乡初中生英语平均分差距从12分扩大至18分，其中信息化手段应用差异贡献了40%的差距。某农村初中英语教师坦言：“我们也想使用智能系统，但下载一个单元的微课需要耗费半天时间，学生课后练习还得依赖纸质材料。”此外，数字鸿沟还体现在教师培训机会上，东部某发达城市每年为英语教师提供200学时的信息化培训，而中西部农村教师年均培训不足40学时。

### （二）教师技术应用能力不足

教师信息化素养滞后于技术发展速度，成为个性化教学的重要瓶颈。北京师范大学调查显示，48%的初中英语教师缺乏数据分析能力，无法有效解读智能测评报告。上海某区教研活动中，32%的教师表示“不清楚如何利用学习平台进行分层备课”。某教师培训项目跟踪发现，接受VR教学培训的教师中，仅62%能独立设计虚拟教学场景，28%的教师因操作复杂放弃使用。例如，某教师在尝试使用AI口语教练时，因不熟悉系统的“发音波形对比”功能，误将学生的连读错误判断为词汇错误，导致教学策略偏差。

教师技术应用能力的不足还体现在课堂管理层面。杭州某初中引入“智能课堂行为分析系统”后，教师因缺乏数据解读能力，未能及时发现系统提示的“学困生注意力分散”预警，导致教学干预滞后。某教育科技公司调研发现，教师在使用游戏化学习平台时，普遍存在“过度关注积分排名而忽视语言学习本质”的现象，某班级因过度追求闯关速度，语法错误率反而上升25%。此外，教师对新兴技术的伦理风险认知不足，某教师将学生的AI作文批改报告直接公示，侵犯了学生隐私，引发家校纠纷。

### （三）学生适应性差异显著

学生对信息化手段的适应能力呈现显著个体差异。深圳某初中调研显示，15%的学生因家庭缺乏智能设备无法参与在线学习，23%的学生过度依赖系统提示导致自主思考能力下降。例如，某学生在使用AI语法检查工具后，作文中的机械性错误减少，但逻辑连贯性评分下降18%，教师评价其“语言表达趋于模板化”。杭州某实验班级对比发现，使用AI口语教练的学生发音准确率提升较快，但语法规则掌握度较传统教学组低18%，部分学生因系统即时反馈形成“碎片化学习”习惯，难以构建完整的语言知识体系。

特殊群体的适应性问题尤为突出。某聋哑学校尝试使用手语翻译APP辅助英语学习，但因方言手语与标准手语存在差异，系统识别准确率仅为55%。视障学生使用语音导航功能时，因系统语速过快导致信息接收困难，学习效率下降30%。此外，长时间使用智能设备引发的“数字疲劳”现象不容忽视，北京某初中监测数据显示，连续使用智能设备40分钟后，学生注意力集中度下降55%，眼疲劳发生率增加2倍。某学生家长反映：“孩子现在一遇到生词就习惯扫码查词，反而降低了猜词能力。”

## 三、信息化手段助力初中英语教育个性化发展的策略

### （一）构建智能诊断与反馈体系

智能诊断与反馈体系是实现个性化教学的核心支撑，其效能取决于数据采集的全面性与分析的精准性。杭州某初中开发的“动态能力画像”系统，通过部署智能语音识别设备、课堂行为分析摄像头及作业提交平台，实现对学生语言能力的三维建模。系统采用深度学习算法分析学生的发音特征、语法使用频率及课堂参与度，生成包含听力、口语、阅读、写作的四维雷达图。该系统应用后，教师可实时查看班级整体能力分布，某班级通过系统发现83%的学生存在连读发音错误，针对性开展“自然拼读强化周”后，口语成绩提升18%。

北京某教育科技公司研发的“自适应学习引擎”，基于项目反应理论（IRT）构建个性化学习路径。系统通过分析学生错题类型，自动推送微视频讲解与变式练习。在某实验班级中，学生完成定语从句单元学习后，系统识别出25%的学生混淆关系代词与关系副词，自动推送“关系词选择三步法”微视频，并生成10道针对性练习题。跟踪数据显示，这些学生在后续测试中相关题型正确率从62%提升至89%。

在作文批改领域，清华大学团队开发的“AI作文导师”系统，采用自然语言处理（NLP）技术分析文章结构、逻辑连贯性及词汇多样性。系统不仅能指出语法错误，还能根据《义务教育英语课程标准》的写作要求，提供提升建议。某初中使用该系统后，学生作文中复合句使用频率提高40%，内容逻辑性评分提升25%。教师反馈，系统自动生成的写作风格报告（如“描述性”“议论性”）帮助学生明确改进方向。

### （二）优化数字化资源供给模式

优化资源供给需构建“国家-地方-学校”三级资源体系，满足差异化需求。国家教育云平台的基础资源库应包含覆盖课程标准的核心知识点微课，如人教版七年级上册“一般现在时”的动画讲解。地方教育部门可结合区域特色开发资源，如广东省的“粤港澳大湾区文化英语课程包”，包含港澳文化景点英语解说、跨境交流情景对话等内容。学校则需根据学情开发校本资源，

如上海某初中的“沪语童谣英语版”，将本土文化与语言学习结合，学生参与度提升65%。

推行“资源订阅制”可实现资源精准匹配。某试点学校将英语资源分为基础巩固(A1-A2)、能力提升(B1)、拓展创新(B2)三个等级，学生根据智能诊断结果自主订阅。系统通过强化学习算法动态调整推荐内容，某学生在订阅A2级阅读资源后，系统发现其主旨归纳准确率低于40%，自动增加“主旨解题策略”微课推送。实施后，学生资源利用率从32%提升至78%，重复学习率下降45%。

建立资源动态更新机制至关重要。某省教育资源平台设置“用户反馈-专家审核-资源迭代”闭环，2023年收集教师反馈1.2万条，优化微课3200节。例如，教师反映“现在完成时”微课案例陈旧，平台邀请外研社专家重新设计“太空探索”主题案例，学生兴趣度提升3倍。此外，引入区块链技术实现资源溯源，确保优质资源的版权保护与合理使用。

### （三）创新混合式教学模式

混合式教学模式需实现线上线下深度融合，突破时空限制。成都某初中的“双师协同”课堂中，AI外教负责语法规则讲解，真人教师通过“问题链”引导学生进行批判性思维训练。例如，在“环境保护”主题课上，AI系统通过动画演示污染治理技术，真人教师则组织学生讨论“技术治理与公民责任”，课堂思辨深度提升40%。学生课后通过VR设备进入“虚拟联合国气候大会”场景，运用所学语言知识完成提案撰写，语言运用能力达标率提高55%。

项目制学习(PBL)与虚拟社区结合可激发学生创造力。深圳某学校的“英语戏剧创作社区”中，学生通过线上协作完成剧本编写，AI系统实时提供语言润色建议。在“丝绸之路”主题创作中，系统识别出12组学生使用“古老”一词频率过高，自动推送“ancient/antique/age-old”近义词辨析微课。最终作品中，词汇多样性评分提升35%，某小组创作的双语剧本被选为校级文化节展演剧目。

游戏化学习平台通过机制设计提升学习黏性。某公司开发的“英语王国”APP，将词汇记忆设计为“城堡攻防战”，学生通过拼写单词获得武器装备。系统根据艾宾浩斯遗忘曲线设置复习关卡，某学生在完成“人体部位”词汇学习后，系统在第1、3、7天推送不同难度的拼写任务，词汇retention rate(保留率)从32%提升至79%。平台还设置“跨服竞技”功能，不同学校学生组队完成英语谜题挑战，合作学习能力提升60%。

### （四）完善教师支持与培训体系

教师培训需建立分层分类体系。基础层培训聚焦智

能设备操作，如北京某区开展的“AI测评工具工作坊”，通过“讲解-实操-反馈”三阶段培训，使教师设备使用率从42%提升至89%。提高层培训侧重数据分析，上海某教研院开发的“学习行为分析课程”，通过SPSS软件教学，帮助教师解读智能测评报告中的K-means聚类分析结果，教师教学决策准确率提升55%。创新层培训探索技术融合，杭州某师范大学的“VR教学场景设计研修班”，指导教师运用Unity3D开发虚拟英语角，学员设计的“未来城市”场景获全国信息化教学大赛一等奖。

建立“信息化教学共同体”促进经验共享。某省教育云平台的“英语教学协作空间”，设置“优秀案例库”“问题答疑区”“直播研讨室”三大板块。教师可上传教学视频并获得AI评课报告，某教师的“定语从句”翻转课堂视频经AI分析后，系统建议增加“关系词在从句中的成分”互动练习，修改后课堂效率提升25%。平台还组织“跨校协同备课”，如珠三角地区教师与粤北山区教师联合设计“乡村振兴”主题课程包，实现优质资源共享。

完善教师评价激励机制。深圳市教育局将信息化教学能力纳入职称评审指标，教师开发的校本资源被市级平台收录可折算继续教育学分。某教师因设计的“客家文化英语课程”被32所学校采用，破格晋升高级职称。此外，设立“信息化教学创新奖”，对在虚拟教学、游戏化学习等领域取得突破的教师给予专项奖励，某教师团队因研发“AI写作导师”系统获50万元创新基金支持。

### 结语

信息化手段为初中英语教育个性化发展提供了技术支撑，但需突破资源分配、教师能力、学生适应等瓶颈。通过构建智能诊断体系、优化资源供给、创新教学模式、完善培训机制，可实现英语教育的精准化、差异化发展。未来需进一步探索脑科学与人工智能的融合应用，推动初中英语教育向更高质量、更具个性化的方向迈进。

### 参考文献

- [1] 陈良文. 初中英语阅读教学应用分层教学策略研究[J]. 校园英语, 2022, (10): 61-63.
- [2] 艾太妹. 基于分层教学法的初中英语教学探索[J]. 校园英语, 2022, (04): 74-76.
- [3] 刘爱玲, 何小燕. 基于信息化视野下初中英语分层教学法分析[J]. 学周刊, 2021, (26): 95-96.
- [4] 叶纯纯. 网络技术环境下初中英语分层教学的实践探究[J]. 校园英语, 2021, (25): 205-206.
- [5] 惠平. 教育信息化在初中英语教学中的应用探究[J]. 学周刊, 2020(36): 109-110.

作者简介: 曾利娟, 女, 民族: 汉族, 籍贯: 湖南江永, 研究方向: 从事初中英语教学工作。