

农村初中语文分层教学的AI技术提质增效策略研究

孙百红

甘肃省武威市古浪县第二中学（甘肃 武威 733100）

摘要：在乡村振兴战略推进与教育数字化转型落地的双重背景下，农村初中语文作为义务教育优质均衡发展的薄弱环节，存在学生个体差异显著、分层教学形式化、个性化教学落地困难等问题。分层教学是落实“因材施教”教育理念的核心载体，其精准实施需技术手段支撑。人工智能技术凭借自适应学习、多维度数据诊断、个性化资源适配等优势，为破解该困境提供了新路径。本文采用问卷调查法、文献研究法与行动研究法，梳理农村初中语文分层教学研究现状，剖析核心问题，提出针对性AI赋能实践策略，为农村初中语文分层教学提质增效及农村基础教育数字化转型提供实践参考。

关键词：人工智能技术；农村初中语文；分层教学；因材施教；教育数字化

课题：本文为2025年—2026年教育数字化专项研究一般课题《AI技术赋能农村初中语文分层教学提质增效的实践研究》（课题立项号：JYSZH[2025]267）重要成果。

1 引言

乡村振兴的核心在于人才培育，基础教育是人才培育的关键。农村初中教育衔接乡村小学与高中教育，直接影响义务教育优质均衡发展目标的实现，承担着为乡村振兴培育本土人才的使命。语文作为义务教育核心基础学科，兼具工具性与人文性，是培育学生核心素养、传承中华优秀传统文化的重要载体^[1]。受地域、师资、家庭、资源等因素制约，农村初中语文教学中学生学业基础、学习能力、认知水平的分化较为突出。传统“一刀切”的同质化教学模式，无法满足不同层次学生的学习需求，制约教学质量提升。分层教学作为践行“因材施教”的经典模式，在农村初中语文教学中普遍存在静态标签化、形式浅层化、实施碎片化等问题，难以落地见效。随着教育数字化转型推进，人工智能技术在个性化学习、学情诊断等教育场景的应用日趋成熟，为破解上述困境提供了技术支撑。当前国内相关研究多聚焦城市优质学校AI教学应用或分层教学理论探讨，针对农村初中语文场景的AI赋能分层教学策略研究存在空白。基于此，本文立足农村教学实际，梳理研究现状与问题，探索可落地的AI赋能策略，推动农村初中语文教学提质增效。

2 研究现状与现存核心问题

2.1 研究现状

国际层面，AI技术与个性化教学的融合研究起步较早，形成了成熟的理论与实践体系。国外研究以布卢姆“掌握学习理论”为基础，聚焦AI自适应学习系统研发应用，通过算法优化实现教学内容与学生需求的精准匹配，典型

如Knewton自适应学习平台、ALEKS智能教学系统，已在多学科验证实效。但国外研究基于小班化、高资源配置、高信息化基础场景，与我国农村初中大班额、低资源、信息化薄弱的实际场景适配性极低，无法直接照搬。国内层面，相关研究主要分为两条主线：一是分层教学理论与实践研究，学者与一线教师围绕初中语文分层教学模式、路径开展探索，明确“因材施教”的核心价值，形成目标、内容、作业分层的基础框架，但研究多集中于城市优质学校，针对农村初中语文的研究多停留在理念层面，缺乏可操作方案^[2]；二是AI技术赋能教育研究，学界围绕AI在学情诊断、个性化教学等场景的应用开展系统研究，证实其在弥补资源短板、提升教学精准度中的价值，但研究多聚焦技术优化，对农村语文学科本土化适配不足，存在“重技术、轻教学”“重城市、轻农村”的问题^[3]。综上，当前AI技术赋能农村初中语文分层教学的研究仍处于起步阶段，尚未形成贴合农村实际、覆盖教学全流程的系统性策略，无法为一线教师提供有效实践指引，这也是本文的研究出发点。

2.2 现存核心问题

2.2.1 分层理念认知偏差，静态分层固化学生标签

调研显示，超60%的农村初中语文教师将分层教学简单等同于“按考试成绩分班、分组”，采用“一学期一调整”的静态分层模式，分层依据仅为期中、期末纸笔测试成绩，忽略学生学习能力、认知风格等多维度差异。这种模式易导致基础薄弱学生丧失学习兴趣，学有余力学生发展受限；部分教师将分层教学等同于“补差”，忽视中等生

能力提升与优等生素养拓展,与“因材施教”理念相悖。

2.2.2 AI技术适配性不足,本土化教学资源匮乏

多数农村初中已配置AI教学设备与智能学习平台,但应用中存在明显适配问题。一方面,AI系统资源多来自城市优质学校,阅读素材、写作案例等以城市生活为核心,与农村学生生活经验、认知水平脱节,无法发挥资源效用;另一方面,AI系统操作复杂,对网络、终端设备要求较高,农村教师信息化基础薄弱,难以熟练掌握核心功能;部分农村学生家庭缺乏智能终端,课后无法使用AI平台,导致设备仅用于公开课展示,未投入日常教学^[4]。

2.2.3 分层教学链条断裂,个性化支持缺位

超70%的农村语文教师仅在课堂提问、课后作业环节开展简单分层,未形成“课前一课中一课后”全流程体系。课前缺乏精准学情诊断,教学设计针对性不足;课中仍以同质化讲解为主,梯度化互动流于形式;课后缺乏个性化辅导,农村学生无校外辅导渠道,家长文化水平有限,基础薄弱学生知识漏洞累积,学有余力学生缺乏拓展路径,分层教学仅停留在形式层面。

2.2.4 师资能力与保障机制缺位,技术赋能缺乏支撑

农村初中语文教师普遍面临教学任务重、教研时间少、技术能力弱的困境,多数教师承担2—3个班级教学任务,部分兼任班主任或行政工作,缺乏时间学习AI技术、设计分层教学方案。学校缺乏针对性培训,现有培训以通用信息技术为主,未结合语文分层教学场景开展实操指导,教师难以实现技术与教学融合。此外,学校硬件、网络保障不足,设备老化、网络卡顿问题突出,且缺乏配套激励机制,教师应用AI技术的积极性不高^[4]。

3 实践研究策略

结合AI技术优势与农村教学实际,提出对应实践策略,构建全流程、可落地、本土化的AI赋能分层教学体系,推动农村初中语文分层教学提质增效。

3.1 矫正分层理念,依托AI构建动态无标签弹性分层机制

首先引导教师树立正确分层理念,明确分层教学的核心是适配学生动态发展的差异化教学,目标是让每一位学生在原有基础上获得提升,落实“因材施教”理念。依托AI技术构建多维度、动态化、无标签的弹性分层体系。一是建立多维度学情诊断模型,打破“唯分数论”,依托AI系统从知识基础、学习能力、兴趣偏好、认知风格、学习习惯五个维度,构建适配初中语文教学的诊断指标体系,覆盖课标四大核心维度,通过多渠道常态化采集学生数据,

全面刻画学习画像。二是推行隐性无标签分层,教师结合AI生成的学习画像,将学生划分为基础巩固组、能力提升组、素养拓展组,分层结果仅教师掌握,不向学生、家长公布,课堂提问、任务设计等采用隐性差异化方式。三是建立动态调整机制,AI系统实时跟踪、每周更新学生学习数据,教师每两周小幅调整分层,每月全面复盘,确保分层贴合学生实际学习状态。

3.2 打造本土化AI资源库,提升技术与教学场景适配性

立足农村初中语文教学实际,结合学生生活经验与认知特点,打造轻量化、本土化、高适配的AI教学资源库,破解技术与教学“两张皮”问题。对标《义务教育语文课程标准(2022年版)》,紧扣统编教材单元主题与教学目标,构建“三层三维”本土化资源体系。“三层”对应三个学生层级,“三维”即阅读、写作、探究性学习资源,所有资源融入农村本土元素。例如记叙文写作教学中,AI推送农耕文化、乡村变迁等本土素材;散文阅读教学中,补充本土作家作品、乡村振兴纪实文本;综合性学习中,设计家乡文化调查等贴合农村实际的任务^[5]。优化AI工具农村适配性,降低应用门槛。开发轻量化、低带宽AI教学应用,支持手机端全功能访问,适配农村学生家庭终端现状;简化操作界面,设计“一键式”分层教学设计模板,内置梯度化教案、课件、习题,方便教师快速应用。建立县域联动资源更新机制,组织农村语文骨干教师与信息技术教研员联合教研,每月更新资源、优化系统功能,确保贴合教学需求。

3.3 打通教学全链条,构建AI赋能闭环式分层教学体系

依托AI技术打通课前、课中、课后全教学环节,构建“诊断—教学—反馈—优化”闭环体系,实现分层教学全流程落地。课前,AI实现精准学情诊断,推送差异化预习任务。每节课前,AI系统根据学生过往学习数据,生成前置诊断习题,定位知识漏洞与学习难点,为不同层级学生推送针对性预习任务:基础组聚焦生字词、课文脉络等基础内容;提升组侧重段落分析、核心问题思考;拓展组注重文本背景查阅、同类文本对比。

课中,AI搭建实时检测学生学情,建立动态梯度教学模式,根据不同的学习情况,制定相应的教学目标。教师借助AI互动系统,针对不同的学情就课堂提问、小组研讨及随堂练习进行生构,精准匹配不同层级学生的学习诉求。AI实时跟踪课堂答题、互动数据,生成即时反馈,教师依托反馈重新调整教学节奏,集中解读共性问题,分组指导层级个性难题,精准点拨学生个体困惑。与此同时,

AI依据学生答题表现,精准推送个性化提示及拓展资源,实现“一人一策”的个性化教学。课后,AI搭建个性化辅导体系,补齐农村课后辅导短板,基础组侧重知识巩固,提升组侧重能力提升,拓展组侧重素养培育。AI自动批阅客观题,生成个性化错题集及知识点解析;针对主观题,提供细致化批改建议与评分参照,辅助教师完成针对性点评。AI智能答疑系统全天候响应学生疑问,家长可通过手机端查阅学生学习动态,凝聚家校协同育人合力。

3.4 构建双重支撑体系,保障AI赋能长效推进

从师资培育、基础保障、激励机制三个维度,建立全覆盖支撑体系,确保AI赋能分层教学持续落地。搭建分层分类阶梯式师资培育体系,强化教师技术应用能力。结合教师信息化基础与教学需求,划分三个培训层级:入门级培训聚焦AI系统基础操作,确保教师熟练运用;进阶级培训聚焦AI与分层教学的深度融合,引导教师灵活运用;专家级培训聚焦AI赋能语文核心素养落地,培育学科带头人。推行“线上+线下”“校本教研+县域联动”的培训模式,建立“师徒结对”帮扶机制,推动教师队伍信息化能力整体提升。健全硬件与网络保障体系,破解技术应用瓶颈。学校申领教育数字化专项经费,更新老旧教学设备,优化校园网络环境,实现教室无线网络全覆盖及高带宽接入。联合通信运营商,为农村学生家庭推出优惠流量套

餐;为家庭困难学生提供智能终端借用服务,保障每一位学生平等使用AI资源。建立健全激励机制,激发教师内生动力^[6]。将AI技术赋能分层教学的应用情况、教学成效,纳入教师绩效考核、职称评聘、评优评先核心指标,对表现优秀的教师予以表彰奖励。精简教师非教学任务,合理分配工作量,为教师预留学习、研究时间,提升教师应用积极性。

4 结语

AI技术与教育数字化转型,为破解农村初中语文分层教学困境、落实“因材施教”提供了全新技术路径与实践可能。本文立足农村教学实际,梳理了AI技术赋能农村初中语文分层教学的研究现状与不足,剖析了理念认知偏差、技术适配不足、教学链条断裂、保障体系缺位四大核心问题,并针对性提出四大实践策略。实践表明,该AI赋能分层教学体系可有效破解传统分层教学的标签化、形式化、碎片化问题,弥补农村初中语文师资与资源短板,精准适配不同层级学生需求,实现“因材施教”,促进学生语文核心素养协同发展。未来,需扩大实践试点、开展长期行动研究,优化AI本土化资源与评价体系,丰富农村基础教育数字化转型经验,为义务教育优质均衡发展和乡村振兴提供支撑。

参考文献

- [1]中华人民共和国教育部.义务教育语文课程标准(2022年版)[S].北京:北京师范大学出版社,2022.
- [2]刘云程,刘睿.人工智能赋能中小学大规模因材施教的实践探索与路径优化:基于吉林省“数字化技术支撑中小学生学习质量监测”试验的调研分析[J].吉林教育,2025,(36):14-16.
- [3]徐显龙,江鑫广,许洁,等.教育数字化转型持续推进的理论模型、关键因素与提升策略[J].中国电化教育,2024,(11):28-36.
- [4]祁永秀.农村初中语文教学的现实困境与突破[J].青海教育,2024,(05):22.
- [5]潘漫漫.人工智能赋能因材施教的实施路径研究[J].湖北开放职业学院学报,2024,37(23):162-164.
- [6]杨丽娟,付晗靖.人工智能赋能个性化学习的现实困境、意蕴重构与实践路径研究[J].北京化工大学学报(社会科学版),2025,(04):99-106.