

# AI 数据分析的小学语文分层教学策略与实施研究

乔记

泰州市高港实验小学

**摘要：**人工智能（以下简称 AI）的迅猛发展对教育领域产生了深远影响，正在推动教育领域的深度革新。小学语文是重要的基础型学科，为推动教学数字化转型，AI 技术在小学语文教学中的应用逐渐受到关注。本文聚焦 AI 数据分析的小学语文分层教学实践，分析 AI 赋能语文教学的发展趋势和现实意义，提出具体的教学策略。将 AI 技术应用于课前、课中、课后等关键环节，旨在通过数据分析助推教学质量提升，促进学生核心素养发展。

**关键词：**数据分析；AI 技术；小学语文；分层教学

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-6261.2025.11.152

## 引言

AI 是一门涉及多个学科领域的综合性技术，通过计算机程序或机器模拟、延伸、扩展人类的智能，具有高效的数据处理能力和强大的自主学习、适应能力。AI 数据分析在小学语文教学中应用的目的是帮助教师实现精准教学，为学生提供有效的学习支持。在分层教学中，教师依托数据分析结果制定和调整教学方案，有利于提升教学成效。基于此，教师应重视对 AI 技术的合理应用，立足学情促进 AI 数据分析与语文分层教学深度融合。

### 一、AI 技术赋能语文教学的发展趋势

#### （一）技术创新带来课堂教学优化

AI 技术的迅猛发展引发了新一轮科技革命，并逐渐渗透到教育领域的各个层面，对教育领域产生了深远的影响。AI 技术在语文教学中的应用能够为教师教学、学生学习带来一定的便利，提高教学效率、转变教学形式。

#### （二）人机协同落实核心素养培育

AI 技术在教学中的应用主要体现在教师教学设计、课堂教学互动、学习数据收集和分析等方面。新课程标准强调语文课程教学要立足学生核心素养发展，培育学生的学习品质和关键能力。所以在应用 AI 技术开展教学实践时，教师会注意突出学生的主体地位，实现人机协同，落实对学生核心素养的培育。如在习作教学中，教师可以运用 AI 技术赋能学生自主评改，激发优化习作的兴趣和能

#### （三）全场景的应用提升教学效率

AI 技术在语文教学中的应用可以实现作业智能批改、智能答疑解惑，帮助教师提高单一教学任务的完成效率。对于复杂教学场景的支持还需要进一步加强，如学生情感态度与价值观的培养。目前，针对此问题相关领域正在研究和探索，如在语文教学中搭建全场景的专

用引擎模块，实现特定学习主题引领。所以 AI 赋能语文教学正在朝着全场景的应用发展，旨在实现单一教学任务、教学场景向多任务、全场景转变，以此为语文教学提供更全面的支持，为学生提供更丰富的学习体验。

### 二、基于 AI 数据分析的小学语文分层教学价值

#### （一）增强学生自我认知

分层教学作为当代教育改革的重要方向，对小学语文教学具有深远意义。在分层教学中应用 AI 数据分析功能，能够增强学生的自我认知，使学生了解自己在学习中的优势和不足。AI 数据分析是基于机器学习、深度学习算法对学生学习数据进行深度挖掘、分析和预测，从而通过数据发现学生学习规律、学习成效。

#### （二）激发学生学习动力

AI 技术在小学语文教学中应用的优势主要在于精准推送与高效管理、全面洞察与精准指导、智能高效与定制反馈以及个性化提升与专业成长。教师根据 AI 数据分析结果为学生提供与其能力相匹配且具有一定挑战性的学习内容，可以激发学生内在学习动机。学生在教师的引导下逐步完成学习任务，能够体会到学习的成就感，从而树立学习信心。

#### （三）提高整体教学质量

AI 数据分析功能的有效应用能够使教师更加精准地掌握学生个体差异情况，并根据学生认知水平、学习能力以及兴趣爱好等关键影响因素，展开精准而富有针对性地教学安排。使小学语文教学呈现出教学决策智能化、分层教学个性化、互动交流立体化以及教学评价及时化的特征，逐渐向教学数字化转型发展。

### 三、AI 数据分析的小学语文分层教学策略

#### （一）学情定位：了解个体差异，实现教学目标分层

AI 作为实现学生个性化学习的关键技术手段，在分

层教学中，教师可以将数据分析技术应用到教学设计阶段，以学情精准定位构建精确学习模型。分层教学的关键在于教师根据学生认知水平、学习能力、学习偏好等方面的个体差异，实施有针对性地教学。所以科学、合理的教学设计是实现教学效益最大化的关键。首先，教师需要明确教学主题和课标要求。其次，落实有效的学情分析，制定分层式教学目标。因此，依托AI数据分析进行高效教学设计是提升分层教学质量的首要任务。

例如，在部编版小学语文四年级上册《王戎不取道旁李》教学设计中，教师应用AI数据分析技术对学生进行学习前测，精准定位学情。首先，教师通过研读教材内容和课程标准确定本节课教学重点为让学生流利朗读和背诵文章，学习王戎善于观察、独立思考的精神。所以，教师运用生成式AI确定的前测内容主要针对学生文言语感和故事理解能力的分析。其次，在智能辅导系统上发布前测任务，收集学生学习数据，完成数据分析工作。并将本节课教学目标进行以下分层设计：

层次A：读懂文言文，引导学生根据注释、联系上下文分析故事内容和人物品质，培养学生语感和语言运用能力。

层次B：读懂文言文，在教师引导下完成流利、有韵味的朗读，完成基础理解的同时进一步分析故事内涵。

层次C：着重帮助学生理解字面意思，确保其对故事的基础理解，使其获得最基础的文言文感知。

（二）智能生成：提供学习资源，实现教学内容分层

分层教学中，教学内容的优化、重组也是教师需要重视的问题。在AI数据分析的支持下，教师可以根据学生真实学习需求为其提供有针对性的学习资源，提高学生学业成效。生成式AI可以根据教师输入的指令快速呈现教学所需的内容，以此提高教师整合教学资源效率。同时，也可以为教师生成完整的教学方案，让教学设计更加系统、合理。首先，教师要树立逆向教学设计理念，以学习数据分析结构为依据优化调整教学内容。其次，站在促进学生核心素养发展的宏观视角细化内容设计，确保教学质量。

例如，在部编版小学语文四年级下册《纳米技术就在我们身边》教学中，教师构建以“叩响科技之门”为主题的跨学科分层学习活动。在课堂教学中，教师运用AI技术收集学生学习数据，对学生学习兴趣、认知能力、知识迁移能力等方面进行数据分析。依据数据分析结果，

教师以三个学习层次生成教学内容，为学生提供学习资源，实现教学内容分层。

（三）人机协同：识别学习行为，实现教学过程分层

AI数据分析可以助力教师实现对学生学习过程动态化追踪，构建一个实时数据捕获、处理并可视化反馈的闭环系统。在语文分层教学过程中，教师可以将AI技术应用到教学过程中，识别学生学习行为，分析学生学习需求和学习障碍。然后对教学策略进行调整，实现教学过程分层。在此过程中教师应用AI算法深度分析学生的学习模式和特点，包括学习时间、学习效果、学习参与度等指标，实现有效的学习风险的预测与预警。

例如，在阅读教学中，教师运用AI技术对学生阅读行为、学习进度等数据进行收集和分析，为学生设计个性化学习路径。在五年级下册整本书阅读学习实践中，教师运用“考拉阅读”APP实施分级阅读教学。学生可以随时随地获取阅读资源，并与教师、其他学生进行互动。教师可以实时查看班级学生的阅读情况，包括阅读时长、阅读进度等，便于对整本书教学实践进行宏观调控，以及对学生学习数据分析。通过APP学生互动、实时监控、阅读分析报告等功能有效落实分层教学，让学生经历具有层次性且系统的阅读学习过程。并以此形式实现人机协同，使教师在精准的学习行为识别中了解学生真实学习动态，落实教学过程分层，能够使学生在有效阅读中不断提升阅读能力。

（四）科学评估：精准智能评价，实现教学评价分层

科学评估是提升教学质量的重要影响因素之一，在分层教学中有效的教学评价能够让教师了解学生真实学习情况，并有针对性地调整教学策略，为不同层次学生提供有效学习支持。基于AI技术的语文教学中，教师可以建构精准分层反馈体系，实现教学评价分层，扩大教学评价覆盖范围。分层评价实施的关键在于教师要对不同学习层次设计不同的评价标准、评价形式，应用AI技术的持续介入，精准反映学生真实水平。

例如，在部编版语文五年级上册第三单元教学中，教师应用错题溯源系统，让学生进行自主评价。学生将单元学习中的错题拍照上传到班级终端，AI会自动生成错题分析报告，并进行同类题型推荐。以此让学生落实自主评价，得到个性化学习建议。在单元习作教学中，教师应用AI技术实现文章智能评改，并根据AI智能评

改中生成的学生习作多维度数据定位共性问题,开展精准教学。解决共性问题后关注分层学习情况,在不同层级上以综合性评价的方式为学生提供学习导向,更好地发挥出评价对学生语文学习的诊断、导向、激励功能。同时教师可以运用AI技术实现学生学习数据监测,持续收集和分析学生学习行为数据,实时监测学生风险信号。并有依据地分析影响学生学习表现的关键因素,完成风险因子识别。让教学评价更加智能、精准,分层教学方向更加明确。

(五)课堂延展:设计分层作业,实现学习任务分层

分层教学是一个系统性的工程,不仅要体现在课堂教学上,也要体现在课后学习中。作业作为课堂教学的延展,是学生巩固学习成果、实现自我提升的重要途径。在“双减”背景下,实现作业的减负增效是语文教师重点研究的课题。为提高作业质量、助力学生发展,教师可以运用AI技术设计分层作业,让学生都能够在作业任务完成过程中有所收获。分层作业的落实需要教师对学生准确把握,并为不同层次学生搭建有效学习支架。

例如,在部编版语文六年级上册《七律·长征》教学中,教师以课堂学生学习数据分析为依据,为学生设计了基础型、进阶型、拓展型作业。并建构“闯关通行”学习机制,学生可以在完成所在层级的作业任务后,进阶尝试学习实践,从而实现进阶发展。根据班级40名学生课堂学习数据分析,得知20%的学生可达到拓展型学习任务要求,50%的学生可以进行尝试进阶型学习任务,30%的学生需要完成基础型学习任务。基于此,教师在基础型作业中设计看拼音、写词语;词语解释;图文对照以及诗句判断内容。进阶型任务涉及修辞手法分析、红军长征路线分析内容。拓展型任务主要针对学生阅读与鉴赏能力的培养,使学生学会举一反三,掌握诗词鉴赏技巧。

四、AI数据分析的小学语文分层教学实施成效与反思

(一)厘清AI技术功能定位,提升教学质量

AI数据分析在分层教学中的应用帮助教师进一步提升教学的精准性,提升语文分层教学质量,主要体现在教师以科学评估的形式为学生提供有效学习支持,为学生提供正确学习导向。但是在具体实践中,教师要注意厘清AI技术的功能定位,将数据分析技术灵活运用到各个教学环节中,助推教学效益的提升。如AI数据分析过

程中,教师要结合实际情况对数据分析结果进行有效分析,鉴别数据分析的可靠性和可信度。

(二)规范AI技术使用范围,避免过度依赖

AI数据分析使分层教学内容更加丰富、形式更加多元,在教学中教师以全过程评价的形式关注学生学习过程,实现教学策略的及时调整。需要注意的是,教师要有合理应用AI技术的意识,避免过度依赖产生“假学习”“思维钝化”“能力弱化”等问题的出现。科学规范AI技术在语文教学中的适用范围,如将AI数据分析应用到教学前测、学习行为分析和学习成果分析上,同时发挥出语文课程人文性特征。

(三)优化AI技术应用形式,助力学生发展

分层教学中AI数据分析提高学生的自我认知,使学生在线上线下混合学习中不断积累学习经验,实现自我提升。在后续教学过程中,教师要进一步优化AI技术的应用形式,如优化AI语言表达风格、实现精准学习资源推送等。培养学生信息素养,使学生在自主学习中可以灵活运用AI数据分析功能,即时性获得学习反馈,从而促进自主学习能力发展。

结语

综上所述,基于AI数据分析的小学语文分层教学对学生提升自我认知、产生学习动力和提高学习质量具有积极影响。在具体实践中,教师可以借助AI数据分析功能实现学情定位、资源生成、人机协同、科学评估以及课堂延展,确保分层教学的精准性。通过实施分层教学使教师精准应对学生个体差异,从而推动每位学生的发展,真正促进学生个性成长。以此实现“因材施教”教育理念的落地,推动小学语文教学良性发展。

参考文献

- [1] 张依. 人工智能融入小学语文习作评改教学的实践探索——以四年级上册《生活万花筒》教学为例[J]. 教育传播与技术, 2025, (03): 38-45.
- [2] 康爱莲. 分层教学理念在小学语文课堂教学模式中的实践思路[J]. 基础教育论坛, 2025, (10): 18-20.
- [3] 窦桂梅. 浅谈AI赋能小学语文教学的新特点、新尝试与新审思[J]. 小学教学(语文版), 2025, (05): 4-8.
- [4] 胡淑芳. 基于智慧课堂背景的小学语文教学策略研究[J]. 安徽教育科研, 2025, (01): 62-64.