

## 教学研究

## 结构化思维助推小学数学单元“教学评一体化”的策略

陆立勇

**摘要:**在“双减”政策与2022版数学新标标的指引下,小学数学教学正迈向以核心素养为导向的深度转型。新课标以立德树人为根本,注重培养学生终身发展所需的价值观念、品格与能力。教学强调内容结构化,打破知识碎片化,以学生为主体开展情境化、启发式学习,实现从知识传授到思维培育的转变。同时建立过程与结果并重的发展性评价,推进教学评一体化。以结构化思维开展单元整体教学,对优化课堂、落实素养目标具有重要理论与实践意义。

## 一、核心逻辑与策略框架

本研究以结构化思维为核心,构建“思维结构化—教学结构化—评价结构化”三位一体的实践框架:结构化思维作为认知内核,引导学生搭建知识网络;单元教学作为实施载体,实现知识与认知双线推进;教学评一体化作为机制保障,形成闭环运行系统。通过以下四步策略,实现思维、知识、教学、评价的良性循环,系统培育数学核心素养。

(一) 单元解构:以思维逻辑重构最小教

学单元

打破教材自然课时界限,依据知识内在逻辑与学生思维发展规律重组教学内容。一是提炼学科“大概念”统领单元内容,如“数的运算”的大概念为“运算是数量关系的模型化表达”。二是遵循思维进阶划分单元边界,按照“感知形成→理解内化→迁移应用→拓展创造”的思维路径,将逻辑紧密的内容重组为“最小教学单元”。例如“面积”单元可重组为:面积意义与度量必要性、面积单位的建构与换算、面积单位的实际应用。

(二) 目标定位:构建三维度四水平目标体系

将抽象素养目标转化为具体、可测、分层的学习目标。三维度目标涵盖知识维度(核心概念与技能)、思维维度(关键思维方法与能力)、素养维度(对应的核心素养表现)。四水平分级参照认知目标分类,分为水平1:识记/再现、水平2:理解/关联、水平3:应用/分析、水平4:综合/创造,为精准教学与评价提供清晰依据。

(三) 教学实施:以思维工具促进结构化学习

运用可视化思维工具(概念图、思维导图、流程图、对比表格)帮助学生梳理知识关系、展示解题路径。设计由浅入深的问题链(基础性—进阶性—开放性),引导思维层层递进。推行“思维分工—观点碰撞—共识建构”的小组合作流程,使学生在交流辨析中完善思维结构,实现知识结构化与思维深度发展。

(四) 评价设计:构建全过程多维度评价

体系

评价维度涵盖知识掌握、思维过程与素养表现,综合运用前测、课堂观察、作品分析、量表评价等多种工具。评价实施路径构建课前诊断性、课中形成性、课后总结性三位一体的全过程体系:课前通过前测把握认知起点,精准定位教学;课中借助“思维红绿灯”、错误资源辨析实时监测思维状态;课后运用“三维度四水平”量表,结合练习、作品等开展综合评价。评价结果实现“三服务”:服务教学改进,针对普遍性思维障碍优化教学策略;服务学生发展,依据个体思维差异提供个性化指导;服务目标优化,依托单元整体评价动态调整目标设定,形成“评价—改进”闭环。

## 二、实践路径:以“面积单位”单元为例

(一) 单元解构与目标定位

本单元核心大概念为“面积度量是使用统一标准单位进行‘覆盖’与‘计数’的过程”。依据思维进阶规律,重构为三个最小教学单元:单元1面积意义与度量必要性,聚焦理解概念与统一单位需求;单元2面积单位建构与换算,重点建立平方厘米、平方分米、平方米表象并掌握十进制换算逻辑;单元3面积单位实际应用,侧重合理估测计算与量感发展。目标设置融合三维度:知识上明确三类面积单位及换算关系;思维上引导学生经历从非标准到标准单位的抽象过程,理解度量与换算原理,达到思维水平2-3;素养上发展量感与推理意识。

(二) 教学活动设计

以“平方厘米”建构为例,分三阶段推进:

1. 情境冲突引需求

通过比较数学书与练习本封面大小,引导学生用重叠、手掌摆、卡片摆等非标准方法测量,因单位不一产生争议,自然引出统一度量标准的需求。

2. 思维可视化探究

发放1cm<sup>2</sup>卡片,让学生观察标准正方形、摸拼建立表象,明确“边长1厘米的正方形面积为1平方厘米”。通过拼摆数学书封面,将度量过程结构化表达为“每行单位数×行数”。类比推导平方分米,用1cm<sup>2</sup>方块铺测,推理出1dm<sup>2</sup>=100cm<sup>2</sup>,渗透类比与演绎推理。

3. 问题解决助创造

设计“面积12平方厘米长方形”任务,学生呈现12×1、6×2、4×3等多种方案。通过比较辨析,理解“等积变形”与面积守恒,渗透因数思维,实现知识结构化关联。

(三) 评价体系实施

过程性评价采用课堂观察(发现单位差异问题)、作品分析(示意图与设计图评估概念理解)、小组互评与对话访谈(检验推理表达能力),全面追踪学生思维发展。总结性评价整合基础换算、实际应用、开放问答及表现性任务(测量教室地面,说明单位选择、测量方法与理由),实现对不同素养水平的精准测评。

(四) 实施效果反思

一学期实践表明,实验班概念理解正确率从72%提升至89%,开放题得分率由35%提高

到62%,逻辑表达清晰度提升40%。学生在实践任务中思路更清晰、表达更规范,教师依托评价数据精准诊断学情,针对大单位表象薄弱问题增设实地感知活动,教学针对性显著增强。

## 三、结论与展望

本研究得出三方面核心结论:第一,结构化思维是重构教学逻辑、实现知识向认知结构转化的关键路径。以学科大概念为统领,遵循思维进阶重组单元,为学生形成系统可迁移的认知网络提供有效载体。第二,教学评一体化是素养目标落地的核心运行机制。通过三维度四水平目标体系与全过程评价,形成“设计—实施—评估—改进”闭环,使“以评促学、以评导教”真正落地课堂。第三,实践验证了框架的有效性可操作性。该策略可清晰呈现学生思维过程,深化概念本质理解,提升高阶思维能力;评价数据为教师精准诊断学情、优化教学提供科学依据。实践层面,该框架要求教师提升单元整体设计、思维显性化教学与评价工具开发能力,实现从“知识传授者”向“思维促进者”转变。

研究层面,未来可从三方面深化:借助学习分析与AI技术实现思维过程精准刻画;构建以核心思维为主线的跨学科结构化单元;通过纵向追踪评估素养长期发展效果,推动小学数学教学向数据驱动、证据支撑的专业化方向发展。

(作者单位:桐梓县官仓镇曙光小学)

## 教学实践

## 小学语文阅读教学策略的实践探索

李敬毅

**摘要:**阅读教学是小学语文教学的核心环节,对学生语言运用能力、思维品质与人文素养具有关键作用。针对当前小学语文阅读教学中存在的学生阅读兴趣不足、方法单一、理解浅层化等问题,本文结合教学实践,从情境创设、方法指导、阅读拓展、多元评价四个维度提出具体策略,并通过课例验证策略的有效性。实践表明,科学的阅读策略能有效提升学生的阅读能力与综合素养,为小学语文阅读教学改革提供实践路径。

## 一、引言

《义务教育语文课程标准(2022年版)》明确提出,要培养学生“具有独立阅读能力,初步掌握多种阅读方法,能感受阅读的乐趣,发展阅读能力,形成良好的阅读习惯”。阅读作为学生获取知识、认识世界、发展思维的重要途径,其教学质量直接影响语文核心素养的落地。然而,在实际教学中,部分课堂仍存在“重讲解轻体验、重结果轻过程、重课内轻课外”的问题,导致学生阅读积极性不高,阅读理解停留在表面。基于此,本文结合小学语文教学实际,探索切实可行的阅读教学策略,助力学生阅读能力的提升。

## 二、小学语文阅读教学中存在的问题

(一) 阅读缺乏内驱力

部分教师以“逐字逐句讲解”“死记硬背”为主要教学方式,将阅读课变成“知识灌输课”,忽视学生的阅读体验与情感共鸣。学生被动接受知识,缺乏主动阅读的欲望,难以体会阅读的乐趣。

(二) 阅读方法不够创新

教学中,教师多侧重课文内容的分析,对朗读、默读、精读、略读等基本阅读方法的指导不够系统,学生缺乏科学的阅读策略。面对不同文体的文章,学生无法灵活运用方法理解内容,导致阅读效率低下。

(三) 阅读范围狭窄和浅显

课堂阅读多围绕教材展开,课外阅读资源开发不足,学生阅读内容单一、碎片化。同时,教师对学生的阅读思考缺乏引导,学生难以进行深度分析与评价,阅读能力停留在“读懂字面意思”的层面。

(四) 评价方式不够多元化

阅读教学评价多以“课后测试、答题对错”为主要标准,忽视学生的阅读过程、阅读态度与个性化理解。这种评价方式无法全面反映学生的阅读水平,也难以激发学生的阅读主动性。

## 三、小学语文阅读教学策略的实践探索

(一) 趣化文本体验,点燃阅读内驱力

兴趣是阅读的起点,教师需结合文本特点与学生年龄特征,创设生动有趣的教学情境,让学生主动走进文本。

1. 生活情境导入:将阅读内容与学生生活实际结合。例如教学《慈母情深》时,播放学生与母亲相处的短视频,提问“你的妈妈为你做过哪些让你感动的事?”引导学生联系生活体验,快速融入文本情感。

2. 多媒体情境辅助:针对写景、叙事类课文,运用图片、音频、动画还原场景。如教学《开国大典》时,展示检阅部队的视频,搭配雄壮的国歌,让学生直观感受开国大典的盛大场面。

3. 问题情境驱动:以悬念式问题引发思考。如教学《书戴嵩画牛》时,提问“牧童为什么认为画上的斗牛画错了?他的理由是什么?”通过问题驱动学生主动阅读寻找答案。

(二) 注重方法创新,科学指导阅读

掌握科学的阅读方法是提升阅读能力的关键,教师需分阶段、分文体开展阅读方法指导,让学生“会读、善读”。

1. 基础阅读方法分层指导。低年级侧重朗读与圈点批注法:指导学生用圆圈圈出生字新词,用横线画出优美句子,通过反复朗读培养语感。中高年级侧重略读与精读结合:教给学生“浏览标题、首段、尾段”快速把握文章大意的略读方法,以及“抓关键词、分析段落结构、体会表达手法”的精读方法。

2. 文体专属策略教学。叙事文:引导学生梳理“时间、地点、人物、起因、经过、结果”六要素,把握故事脉络,分析人物形象。写景文:指导学生抓住景物特征,理清描写顺序(空间顺序、时间顺序),体会作者的情感。说明文:教给学生“找说明对象、抓说明方法、析说明顺序”的阅读方法,培养逻辑思维。

3. 课例实践:以《我的伯父鲁迅先生》为例,教师先指导学生梳理六要素,明确故事脉络;再通过小组合作,分析鲁迅的人物形象,总结“通过语言、动作、神态描写刻画人物”的方法。学生在方法指导下,不仅读懂了故事,更掌握了叙事文的阅读技巧。

(三) 加大阅读量,提升阅读层次

阅读不能局限于教材,需搭建生活平台,拓宽学生阅读视野,让阅读从“文本”走向“生活”。

1. 课内阅读延伸:以教材为核心,拓展同主题、同文体的阅读内容。如教学《七律长征》后,推荐学生阅读毛泽东其他诗词,了解作者生平与创作背景,深化对文本的理解。

2. 课外阅读规划:结合学生年龄制定阅读计划,低年级推荐绘本、童话(如《猜猜我有多爱你》《大卫不可以》);中高年级推荐名著节选、散文、科普读物(如《夏洛的网》《城南旧事》)。每周开设1节阅读分享课。

3. 跨学科阅读融合:将语文阅读与其他学科结合,如结合科学课的内容,阅读《十万个为什么》中的科普文章;结合美术课,阅

读与绘画相关的艺术故事,实现阅读的跨学科拓展。

(四) 优化多元评价,助力阅读成长

建立“全时段、多主题”的全方位评价机制,全面关注学生的阅读成长,让评价成为阅读的动力。

1. 过程性评价:记录学生的阅读表现,包括课堂朗读表现、阅读笔记完成情况、阅读分享参与度等。如为学生建立“阅读成长档案”,收录学生的圈点批注、读后感、阅读心得,直观呈现阅读进步。

2. 个性化评价:尊重学生的阅读差异,对阅读能力较弱的学生,侧重鼓励其参与度与进步;对能力较强的学生,侧重引导其进行深度思考与评价。如对学生的读后感写道:“你能结合自己的生活谈感受,非常真实,若能再分析一下作者的写作意图,会更精彩。”

3. 家校协同评价:邀请家长参与阅读评价,通过“亲子共读打卡”“家庭阅读分享”等形式,记录学生课外阅读情况,形成家校共育的阅读氛围。

## 四、教学实践成果与反思

(一) 实践成果

经过一学期的策略实践,班级学生的阅读情况得到明显改善:学生课堂阅读参与率从原来的40%提升至80%,主动阅读的学生数量增加30%;学生的阅读理解能力显著提升,能独立分析文章结构、概括主旨、评价人物形象;阅读习惯逐步养成,80%的学生能坚持每天阅读30分钟以上。

(二) 实践反思

在实践过程中也发现一些问题:一是部分阅读活动设计过于繁琐,占用课堂时间过多,需进一步精简优化;二是个别学困生的阅读指导仍需个性化跟进,针对不同层次学生的分层阅读策略还需完善;三是课外阅读资源的筛选与指导不够系统,后续需进一步搭建更贴合学生水平的阅读资源库。

未来,将继续优化阅读教学策略,加强分层阅读指导,深化家校协同阅读机制,让阅读真正成为学生的生活方式,助力小学语文核心素养的全面落地。

## 五、结语

小学语文阅读教学是一项系统工程,需要教师从兴趣激发、方法指导、个性尊重、情境创设和评价激励等多方面入手,构建科学有效的阅读教学模式。在实际教学中,教师应根据学生年龄特点和认知水平,灵活运用各种策略,让阅读成为学生内在需求、可操作技能、独特体验、情感共鸣和持续动力的源泉。只有这样,才能真正实现叶圣陶先生提出的“教是为了不教”的教育理想,培养学生的终身阅读能力,为其全面发展奠定坚实基础。

随着教育改革的不断深入,小学语文阅读教学将面临更多挑战和机遇。教师需要不断更新教育理念,创新教学方法,关注每个学生的阅读发展,让语文课堂成为学生精神成长的乐园。通过持续探索和实践,我们相信小学语文阅读教学必将迎来更加美好的明天。

(作者单位:毕节二十小二)

## 思政育人

以数智三策赋能  
高校思政课高质量发展

黄玖琴 胡美琳

**摘要:**数字浪潮奔涌向前,教育变革势在必行。从《教育强国建设规划纲要(2024—2035年)》明确提出“促进人工智能助力教育变革”,到国务院《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》强调“把人工智能融入教育教学全要素、全过程”,数字化、智能化已成为新时代教育高质量发展的核心驱动力。与此同时,“Z世代”大学生的思维方式与知识获取路径呈现鲜明数字化特征,思政课作为落实立德树人根本任务的关键课程,如何在数智浪潮中守正创新,既充分释放技术红利,又牢牢守住育人初心,成为亟待回应的时代命题。

## 以数提质,彰显数据赋能精准之效

数据是数智化建设的核心要素,立足贵州大数据产业发展基础,让数据在思政教学中释放精准效能,是提升教学质量的关键之举。

一要搭建贵州特色思政数据库,整合遵义会议会址等红色资源、黔东南民族文化资源、贵州大数据发展实践案例等本土素材,对接国家智慧教育公共服务平台,打造集课程资源、案例解析、实践素材于一体的数字化资源池,让思政课程内容更贴贵州实际、更接青年地气。

二要构建学生思政学习数字画像,依托高校智慧教学平台,采集学生课堂互动、线上学习、实践参与等多维度数据,通过大数据分析精准定位学生的理论薄弱点、价值困惑点和兴趣聚焦点,为不同专业、不同年级学生定制个性化教学方案,实现“一人一策”的精准施教。

三要打造数智化教学场景,发挥贵州VR/AR技术产业优势,开发“红色贵州虚拟研学”“民族地区乡村振兴实践”等沉浸式教学模块,让学生身临其境地感受红色文化的精神力量、民族融合的时代价值和贵州发展的生动实践,将抽象的思政理论转化为可感知、可体验的具象场景。

四要推行数据驱动的教学评价,建立过程性数字评价体系,通过数据追踪记录学生思政学习全过程,结合AI初评与教师人工审核,实现对学生思政素养的全面、客观评价,让教学效果可量化、可分析、可提升。

## 以智避险,秉持辩证思维防弊之策

数智技术是一把“双刃剑”,在赋能思政建设的同时,也存在数据安全、算法价值偏差、技术过度依赖等潜在问题。应秉持辩证思维,在拥抱技术的同时筑牢风险防线,让数智赋能始终行稳致远。

一要筑牢数据安全屏障,严格落实数据安全分级分类管理要求,对学生思想动态、学习轨迹等敏感数据实行全周期管控,规范数据采集、存储、使用的全流程,依托贵州大数据安全产业优势,运用区块链等技术保障数据安全,杜绝数据泄露、滥用等问题,守护学生个人信息安全。

二要规避算法主导的价值偏差,建立思政教学算法前置审核与动态校准机制,筛选贴合立德树人根本要求的优质素材训练算法模型,杜绝算法推荐中的错误价值导向,确保数智技术始终成为传递主流价值观的辅助载体,而非价值引领的主导力量。

三要破除技术过度依赖的教学误区,明确“技术为器、育人为本”的核心原则,引导教师避免将思政教学简化为技术工具的堆砌,注重发挥教师的价值引领作用,让人机协同成为教学常态,实现技术赋能与人文关怀的有机统一。

四要强化师德师风建设,结合贵州高校大数据相关专业优势,开设数字素养提升课程,引导教师熟练运用数智工具优化教学设计,培养学生辨别网络信息、理性看待技术的能力,让师生都能成为数智时代思政教育的主动参与者和理性驾驭者。

## 以制守本,健全制度规范育人之基

数智赋能高校思政建设,离不开制度的规范引领和保障支撑。贵州应立足高校思政教育实际,结合数智化发展特点,健全完善制度体系,让数智化建设有章可循、有规可依,牢牢守住立德树人的根本底线。

一要完善顶层设计制度,由教育主管部门牵头,制定贵州省高校思政课数智化建设实施细则,明确建设目标、任务要求和考核标准,统筹全省高校数智化建设资源,避免重复建设、资源浪费,推动省属高校、地方院校协同发展,形成全省一盘棋的建设格局。

二要建立师资培养制度,依托贵州师范大学、贵州大学等高校的马克思主义学院和大数据相关专业,搭建思政教师智能化能力培训平台,开展常态化、系统化的教学培训和实操演练,将数智教学能力纳入思政教师考核评价体系,培养一批既懂思政教育、又善用数智技术的复合型教师队伍。

三要健全校地协同制度,深化高校与贵州大数据企业、红色教育基地、民族地区基层单位的合作,建立数智思政实践育人基地,推动思政小课堂与社会大课堂深度融合,让学生在参与贵州大数据发展、乡村振兴、民族融合等实践中深化思政认知,同时鼓励企业为高校思政数智化建设提供技术支持和实践案例,实现校地资源共享、互利共赢。

四要构建监督管理机制,成立高校思政数智化建设监督小组,对教学平台运行、资源内容审核、技术应用效果进行常态化监督,建立问题反馈和整改机制,及时纠正数智化建设中出现的形式主义、偏离育人目标等问题,确保数智赋能始终围绕立德树人根本任务展开,让思政数智化建设始终行稳致远。

数智之能,终究育人之基;技术之变,不改铸魂之本。新征程上,全省高校将持续深化数智技术与思政教育的深度融合,以创新之姿激活思政育人新动能,以实干之力筑牢立德树人主阵地,让新时代高校思政课在数智赋能下更有精度、更有温度、更有力度,为培养堪当民族复兴重任的时代新人、谱写中国式现代化贵州实践新篇章凝聚磅礴精神力量。

(作者黄玖琴系铜仁学院马院教授,胡美琳系铜仁学院马克思主义学院研究生。基金项目:铜仁学院2025年党建思政项目,人工智能赋能高校思政建设的内在逻辑研究,编号2025017)