

# 突破小学数学应用题理解困境的教学策略剖析

叶意彦

新疆生产建设兵团第七师胡杨河市一三〇团中学

**摘要：**数学作为基础教育的核心学科，其应用题教学不仅是培养学生逻辑思维与问题解决能力的关键环节，更是连接数学理论与现实生活的桥梁。然而，当前小学数学应用题教学中普遍存在学生理解困难、教师教学低效的困境。学生常因情境抽象、信息复杂、语言表述障碍等问题陷入“读不懂题、找不到解法”的被动状态，而教师则困于传统“题海战术”与“机械训练”的窠臼，难以实现从解题到解决问题的素养跃迁。正如爱因斯坦所言：教育不是学习事实，而是训练思维。如何突破应用题教学的认知壁垒，构建符合儿童认知规律的有效策略，已成为新时代数学教育改革的迫切命题。

**关键词：**小学数学；应用题理解；策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2025.12.077

## 引言

应用题教学在小学数学教学中既是重点，也是难点所在。小学生在解答应用题时，常常会遇到各种问题，而教师在实际开展应用题教学活动时，也存在诸多不足之处。为有效突破小学应用题教学的困境，有必要从以下几个关键层面展开探究与实践。

### 一、小学数学应用题解题障碍

在小学数学教学体系中，应用题占据着举足轻重的地位，它不仅仅是数学知识综合运用而且更是培养学生逻辑思维、分析问题以及处理难题能力关键。但是在实际教学过程中，很多学生面对应用题时经常陷入理解困境，而且难以准确把握题目中的数量关系，进而影响解题的正确率，这一现象的背后然后蕴含着多方面的复杂因素。

#### （一）学生认知发展水平的限制

小学生的认知发展处于具体运算阶段向形式运算阶段过渡的时期，他们的思维以具体形象思维为主，抽象逻辑思维能力尚在逐步发展之中。应用题中往往涉及大量文字描述、抽象的数量关系，对于认知水平有限的小学生来说，理解这些信息存在一定的难度，在涉及行程问题的应用题中，“速度”“时间”“路程”这三种概念及其相互关系较为抽象，学生仅凭文字描述很难在脑海中构建出清晰的数学模型，继而导致在解题时发生混淆以及错误。

#### （二）数学语言理解能力的不足

数学语言具有精确性、简洁性、抽象性的特点，与日常语言存在一定差异。学生在阅读应用题时，需要准确理解题目中每一种数学术语、句子含义，并将其转化为数学表达式或数学模型，但是由于学生数学语言理解

能力参差不齐，他们经常会在理解题意上发生偏差。“扩大到”“增加了”这两种表述虽说只有一字之差，但所表达的数量改变却截然不同，要是学生无法准确区分它们的含义，就会导致解题错误。另外，一些应用题中还会出现一些较为复杂的句子结构，如多重否定句、条件状语从句，这也扩大学生理解题意的难度。

#### （三）生活经验与知识储备的欠缺

数学来源于生活同时又应用于生活。很多小学数学应用题都是以生活中的实际问题为背景实行设计的，要求学生具备一定的生活经验以及相关知识储备。不过由于学生生活阅历有限，他们对一些生活中的数学现象缺乏观察以及思索，从而导致在面对某些应用题时感到陌生、无从下手。在涉及利息计算的应用题中，倘若学生没有接触过银行存款相关知识，并且对“本金”“利率”“利息”等概念一无所知，那么他们就很难理解题目所描述的情境，更无法正确解答难题，另外，一些应用题还会涉及历史、地理、科学等其他学科知识，要是学生缺乏这方面的知识储备，也会影响他们对题目理解。

#### （四）教学方法的单一与枯燥

在传统小学数学应用题教学中，教师往往采用“题海战术”以及“灌输式”的教学方法，着重解题技巧训练、答案的正确性，而忽视对学生思维能力的培养、解题过程指导的环节。这种单一枯燥的教学方法容易使学生引发厌学情绪，同时降低他们对应用题学习兴趣、积极性。另外，教师在教学过程中缺乏对学生个体差异的留意，没有根据学生实际情况实行有针对性地教学，导致一部分学生在学习过程中掉队并且进一步加剧他们在应用题理解上的困境。

### （五）缺乏有效的解题策略指导

解题策略是处理数学难题的关键，它能够帮助学生系统地分析难题、寻找处理问题的方法。但是在实际教学中，很多教师没有着重对学生解题策略培养、指导，学生在解题时往往凭借直觉以及经验，缺乏科学方法以及步骤。在面对一道复杂的应用题时，学生不晓得怎样从题目中提取核心信息，怎样分析数量关系，怎样选择合适的解题方法，导致解题过程混乱，错误百出。另外，学生在解题后也缺乏对解题过程反思以及总结，并且无法从错误中吸取教训，提升自己的解题能力。

## 二、小学数学应用题解题障碍的解决策略

应用题作为数学学科重要构成部分，不仅仅考查学生对数学知识掌握层次，更考验其运用知识处理实际难题的能力。不过在实际教学中，很多学生在面对应用题时经常感到困惑同时存在解题障碍，这些障碍也许源于审题不清、解题核心把握不准、缺乏创新能力、学习兴趣不高以及解题思路单一等多方面因素。为了有效突破这些障碍同时增加学生应用题解题能力，以下将从多个维度提出具体策略。

### （一）传授审题技巧

审题是解题的第一步，准确审题能够帮助学生明确题目要求然后理解题意，为后续解题奠定坚实基础，所以传授有效的审题技巧是突破应用题解题障碍首要任务。教师首先要引导学生养成逐字逐句阅读题目习惯。在高速浏览的时代背景下，学生往往容易忽略题目中的核心信息，经过逐字逐句阅读同时可以确保不遗漏任何细节，全面把握题目内容，在处理涉及速度、时间、距离的应用题时，学生需要仔细区分是求“相遇时间”还是“追及时间”是“单程”还是“往返”，这些细微差别往往对最终答案的正确性起着决定性作用。教师要教会学生识别题目中的关键词、关键句。关键词如“扩大”“减少”“比……多”“比……少”等，能够直接体现数量关系变动；关键句则往往包含解题所需重点信息，经过标记或摘录这些重点词句，同时可以帮助学生高速定位解题要点，提升解题效率。再者鼓舞学生用画图、列表等方法辅助审题。对于复杂的应用题，文字描述也许难以直观呈现数量关系，此时经过画图（如线段图、示意图）或列表（如表格对比）的方法，可以将抽象的文字信息转化为直观图形或数据，有助于学生更佳地理解题意，理清解题思路。

### （二）找出解题的关键

在精准审题这一稳固基础上，进一步挖掘并锁定解

题的关键核心，是攻克应用题解题难关的又一重要步骤。

解题重点往往并非显而易见，而是巧妙地隐藏在题目所给出的特定条件或者复杂的数量关系之中，紧密地连接着已知信息、未知答案，也是引导学生走向正确解题路径核心指引。

一方面要着重引导学生学会深入分析题目中的已知条件以及未知量。经过细致对比已知与未知的各项信息，学生能够清晰地明确自己需要求解的具体难题究竟是什么，同时精准判断哪些已知条件可以直接应用于求解过程，哪些则需要经过一定的转化或推理能力发挥作用，在处理涉及比例的应用题时，学生必须具备敏锐的洞察力，而且准确识别出比例关系中的对应项。唯有精准定位对应项，并依据比例的基本性质构建正确的等式关系，才能顺利求解问题，这无疑是解决此类应用题的关键核心。另一方面要切实教会学生灵活运用各类数学方法、技巧，来揭示隐藏在题目深处错综复杂的数量关系。这些方法、技巧涵盖不限于列方程、设未知数、运用公式等，当学生能够熟练掌握并灵活运用这些方法时，就如同持有一把把锐利的工具，可以将复杂的难题逐步拆解然后消除其中的障碍。经过巧妙地将未知量转化为已知量进而找到解题的突破口，在处理涉及很多个未知数的应用题时，学生可以经过合理设未知数同时构建方程组的方法，将原本很多个相互关联的未知数转化为一种或好几个方程的解，这样一来，原本看似杂乱无章的问题就变得条理清晰，大大消除障碍求解过程，提升解题效率和准确性。

### （三）创设课堂教学情境，培养学生的创新能力

创新能力要求学生能够跳出传统思维框架以及从不同角度审视难题，提出新颖的解题思路、方法，为了培养学生创新能力，教师可以在课堂教学中创设丰富多样的教学情境。首先可以经过引入开放性难题来激发学生创新思维。开放性问题往往具有很多个解或多种解题方法，进而能够鼓舞学生从不同角度思考问题，探索多种不确定性，教师可以设计一些“一题多解”的应用题然后让学生尝试用不同的方法求解，并比较各类方法的优缺点因此培养学生发散思维、创新能力。

可以组织小组联手学习活动，让学生在交流中碰撞出创新的火花。小组协作学习能够促进学生之间的思想交流以及知识共享然后经过集体讨论、合作解题，学生可以相互启发、相互学习，一道探索新的解题思路以及方法，教师可以安排学生分组处理一种复杂的

应用题,要求每一个小组提出至少两种不一样的解题方法,并在全班范围内实行共享以及交流。再者可以引入数学游戏以及竞赛活动,增加学习的趣味性以及挑战性。数学游戏以及竞赛活动能够激发学生学习兴趣以及竞争意识,让他们更加主动地探索数学知识、寻求解题策略,教师可以设计一些数学谜题或数学接力赛等游戏活动,让学生在轻松愉快的感觉中锻炼创新思维、解题能力。

#### (四) 积极引入生活实例,激发学生的学习兴趣

兴趣是最好的老师。当学生对应用题引发浓厚兴趣时,他们会更愿意投入时间、精力去探索解题方法。因此更容易突破解题障碍,为了激发学生学习兴趣,教师可以积极引入生活实例来丰富教学内容。一方面可以选择与学生日常生活密切相关的应用题作为教学案例。在处理涉及购物、旅游、运动等主题的应用题时,学生可以更容易地理解题意、引发共鸣并感受到数学在生活中的实际应用价值,这种贴近生活案例能够激发学生学习兴趣、求知欲使得他们更加主动地学习数学知识。另一方面可以鼓舞学生自己发现生活中的数学问题并尝试处理。经过引导学生观察生活、思索问题,培养他们的数学意识以及难题处理能力,教师可以布置一些实践性作业进而要求学生记录一周内的家庭开支情况,并运用所学知识实行统计分析;或者让学生设计一份旅游计划然后涵盖预算、路线规划,因此锻炼他们的数学应用能力以及创新思维。

#### (五) 丰富学生的应用题解题思路

##### 1. 突破思维定势

思维定式是学生在长期学习过程中形成的一种固定思维模式,它约束学生创新思维和解题能力。为了突破思维定势,教师可以引导学生尝试用不一样的方法处理同一难题,进而比较各类方法的异同点,并总结归纳出一般性的解题规律,在处理涉及几何图形的应用题时,教师可以鼓舞学生尝试用几何变换、代数方法等多种途径求解因此拓宽他们的解题视野。同时,教师还可以经过设计一些“反常规”的应用题来挑战学生思维定势。这些题目涉及非常规的数量关系或解题方法,能够使得学生跳出传统思维框架,探索新的解题思路,教师可以设计一些涉及逆向思维的应用题,从而要求学生从效果出发逆向推导解题过程,因此培养他们的逆向思维能力以及问题解决能力。

##### 2. 对数量关系的变化给予高度关注

数量关系是应用题的重点要素之一。在处理应用题时,学生需要准确识别并理解题目中的数量关系及其改变,不过在实际教学中,很多学生往往对数量关系改变缺乏敏感性以及洞察力,同时导致解题时发生错误或遗漏。为了帮助学生更佳地把握数量关系变动,教师可以引导学生学会分析题目中的数量关系图或关系式。经过绘制数量关系图或列出关系式然后可以直观地呈现数量之间的联系、改变规律,有助于学生更佳地理解题意、理清解题思路,在处理涉及速度、时间、距离的应用题时,学生可以经过绘制线段图来展示不同时间段内的行驶距离、速度改变情况,因此更准确地求解难题。另外,教师还可以经过设计一些涉及数量关系变动的应用题来锻炼学生应变能力。这些题目大概涉及很多个未知数的改变、数量关系转换等复杂情况,能够使得学生灵活运用所学知识、寻求多种解题策略,教师可以设计一些涉及比例变动的应用题,要求学生根据比例关系改变来求解未知数或判断数量关系的合理性等。

#### 结语

小学数学应用题教学对于学生数学素养的培养至关重要。通过深入剖析应用题解题障碍的背景,我们发现学生认知发展水平、数学语言理解能力、生活经验与知识储备、教学方法以及解题策略指导等多方面因素,共同制约着学生应用题解题能力的提升。而本文提出的突破之策,从传授审题技巧、找出解题关键,到创设教学情境、引入生活实例,再到丰富解题思路等,涵盖了教学的多个维度。这些策略相互关联、相辅相成,旨在为学生搭建起理解应用题的桥梁,助力他们突破理解困境,提升解题能力,为未来的数学学习和生活奠定坚实基础。

#### 参考文献

- [1] 管仁丽. 思维导图在小学数学应用题教学中的应用研究[D]. 导师: 毕力格图. 内蒙古师范大学, 2023.
- [2] 强健民. 小学数学应用题教学有效性探究[J]. 家长, 2023, (13): 124-125.
- [3] 梁继芳. 小学数学应用题解题障碍及突破之策[J]. 亚太教育, 2023, (06): 59.
- [4] 薛崧. 小学数学应用题解题障碍突破研究[J]. 江西教育, 2023, (24): 62.
- [5] 覃安忠. 小学数学应用题教学策略[J]. 西部素质教育, 2023, 3(05): 246.