

“双减”背景下提高小学数学错题资源利用率的方法

吴凤芳

云南省红河州屏边县和平中心学校

摘要：“双减”背景下，小学生由于年龄偏小，对事物的理解能力和思维能力略显薄弱。因此，小学生在做数学题时，经常会出现各式各样的错误。小学数学教师在数学课堂教学时，要鼓励学生大胆尝试，不要怕出错，敢于暴露自身数学知识的短板。与此同时，教师应充分利用学生的错题资源，分析学生出现错题的原因，培养学生的数学学习能力，以此来提高学生的思维能力和探究能力，让学生在修正错误中加深记忆和理解，从而使错题资源变成推动学生进步的“燃料”。

关键词：小学生；错题资源；数学教学

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2023.02.015

一、“双减”背景下小学数学教学中错题转化资源的重要性

在小学数学教学中，教师布置习题是最常见的一种形式，因为习题是检查学生掌握数学学习情况的标尺。教师可以在落实课改要求的同时，通过习题了解学生的数学学习情况，而且习题对锻炼学生的逻辑思维能力和数学学习能力起着极为重要的作用。学生在做数学练习题时，能否做对一道题，反映了学生解题的思路是否正确，所以，从学生做错的习题中就可以了解到学生学习的障碍及短板。教师在整理错题资源时，还应重点解决小学生学习中的短板，借此促使他们树立数学学习的信心，这有利于提高学生的数学学习能力。此外，数学教师还要不断更新自身的教学观念和教学方法，根据学生在习题练习中出现的错题情况找到原因，分析原因和漏洞，帮助学生更高效地解决数学问题，从而将错题资源的优势发挥到极致。

二、“双减”背景下提高小学数学错题资源利用的作用

在“双减”背景下，利用错题资源可以根据每个学生的具体需要进行个性化学习。教师可以根据学生的错题情况，了解他们的薄弱点，有针对性地提供额外的练习和辅导，帮助学生弥补知识漏洞，实现个性化的学习目标。错题资源可以作为巩固知识的练习材料。通过针对性地布置错题练习，学生可以反复做类似的错题，加深对相关知识的理解和记忆。这有助于帮助学生巩固学过的内容，提高数学水平。通过分析学生的错题，教师可以了解学生犯错的原因和常见的误区。这有助于教师发现学生容易出现的问题以及他们的思维方式，进而针对性地引导学生纠正错误，并提供相应的教学策略和方法。使用错题资源可以培养学生的自主学习能力和解决问题的能力。学生在自主探索、分析和解决错题的过程中，能够培养批判性思维、问题解决和创新能力，从

而增强自主学习的能力和动力。错题资源可以作为课后延伸材料，供学生深化学习。学生可以根据自身水平和兴趣选择性地地进行错题练习和探索，拓宽数学知识的广度和深度。为了充分发挥错题资源的作用，需要教师和学生共同努力。教师应根据学生的情况选择合适的错题资源，并以积极的态度、科学有效的教学方法进行指导。学生需要认真对待错题学习，通过分析和反思，不断提高自己的数学水平。此外，家长的支持和鼓励也是提高错题资源利用率的重要因素。

三、“双减”背景下提高小学数学错题资源利用率的原则

针对性：根据学生的学习情况和个体差异，选择具有针对性的错题资源。确保错题资源能够满足学生的学习需求，有助于弥补知识漏洞和提升学习能力。

适度难度：选择错题资源时，应注意确保适度的难度。资源的难度应该略高于学生目前的水平，有一定的挑战性，但又不至于过于困难，以保持学生的学习兴趣 and 积极性。

多样化：错题资源的选择应该多样化，涵盖不同类型、知识点和解题方法。这样可以帮助学生全面掌握数学的各个方面，拓宽思维和解决问题的途径。

引导与反馈：教师在利用错题资源时应提供引导和反馈。引导学生仔细分析错题，帮助他们发现错误的原因和解决问题的思路。同时，提供及时的反馈和指导，帮助学生纠正错误，理解正确的解题方法。

自主性：激发学生的自主学习意识和能力。给予学生一定的自主选择权，让他们根据自身需要挑选和利用错题资源。培养学生主动思考、自我纠错和解决问题的能力。

提高小学数学错题资源的利用率需要根据学生的需求和特点，选择具有针对性的、适度难度的、多样化的资源，并通过引导与反馈，培养学生的自主学习能力和

综合应用能力。教师在利用错题资源时应灵活运用不同的教学方法和资源，促进学生的全面发展和数学素养提升。

四、“双减”背景下小学数学教学中错题资源的应用策略研究

（一）将错就错

小学生在数学学习中常犯的错误，特别是审题不清晰。的确，对于教师来说，学生的错题是宝贵的教学资源，可以帮助他们了解学生的知识短板和错误思维方式，并进行有针对性的指导和辅导。在处理学生的审题错误时，教师可以采取一些策略，以促进学生的学习。教师可以引导学生在发现自己的错误后，自我反思和分析。通过提出问题和引导讨论的方式，帮助学生意识到自己的错误，并引导他们思考背后的原因和正确的做题思路。这种自主发现和思考的过程可以提高学生的学习能力和问题解决能力。教师可以选择一些具体的错题案例进行讨论和分析。通过详细的解析和讨论，帮助学生理解问题的关键点和解题思路。同时，教师也可以引导学生比较不同的解题方法，让他们明白审题对解题的重要性。在学生发现错误后，教师可以提供其他类似的题目进行练习。这样可以让学生通过多次的尝试和反复练习，逐渐意识到审题的重要性，并掌握正确的解题思路。教师可以设计各种有趣的数学问题，激发学生的学习兴趣 and 好奇心。这样可以提高学生的主动性和参与度，促进他们更加仔细地阅读和理解题目要求。对学生的审题错误，教师应采取耐心引导和激发学习兴趣的方式，让学生在实际操作中逐渐意识到问题，并自主改正。通过这种方式，学生将更好地理解数学知识和解题思路，并提高他们的学习能力和自主学习能力。

（二）以错激情

在数学课堂中，细心的教师会发现，答错课堂提问的学生，在一段时间内会不再主动参与课堂答题。这是因为第一次答错课堂提问以后，教师虽然不会进行言语批评，但如果不及时回应，他们便不再主动答题。因此，教师可以在课堂提倡几个“可以”：回答错误后可以再次回答；答得不全面可以再想；有不同意见时可以相互辩论；有不同的解题方法可以和大家分享；教师可以言语鼓励学生。学生处于这样的教学模式中，胆量会被激发，从而积极参与课堂提问，并养成敢问、敢想且思维活跃的人。在“周长”一课教学时，教师先让学生在草稿本上画一个长方形，接下来引导学生理解什么是长方形的周长。如果有学生回答正确，教师可以带头为学生鼓掌，那么这名学生就会产生自豪感，也能激励其他学生主动参与课堂提问。在课堂教学完毕后，教师可

以在黑板上给学生出几道应用题，以此来检验学生对课本知识的掌握情况。如果有学生回答错误，教师不要轻易换人再回答，而是加以提示引导后让他再次回答。经过教师的引导，学生很快就回答正确，教师也要对他进行鼓励和表扬。此外，在进行本课的周长计算时，部分学生会选择长乘以2加宽乘以2，也有学生选择长加宽再乘以2，针对不同的解题方法，教师可鼓励学生进行相互讨论，在讨论中得出结果：两种解题方法都正确。最后，教师可以让学生选取适合自己的解题方法，这样既能提高他们的创新能力，也能提高学生的学习效率。

（三）知错善改

针对学生的易错题，教师可以及时改变自身的教学思路和方法，从而提高课堂教学质量。对于学生而言，错题就是一面镜子，可以帮助他们及时改正错误，避免在相同的题型中再次出错。教师可以让学生将易错题和常错题进行整理，并记录到“易错本”上，将出错的原因、正确的解题方法、解题要点进行重点标注。教师还可以让学生定期对自己“易错本”中的易错题进行整理，找出相同类型中不同的出错原因，并让学生互换“易错本”。通过这样的方式，减少学生在其他习题上的出错率。教师还可以在班级开展“每日一练”，这样既能让学生巩固以前所学的知识，还能找出他们的易错题。此外，教师还可以在黑板上留出一些空位来展示习题中的错题要点，让学生以此为镜，及时改正。教师可以定期收集学生的错题，并进行分析和反馈。通过仔细研究学生的错题情况，教师可以了解学生的疑惑和困难所在，针对性地进行学习指导和补充教学。同时，及时给予学生反馈，帮助他们纠正错误，并明确正确的解题思路。利用错题资源可以实施差异化教学，满足学生个体差异的需求。教师可以根据学生的错题情况，有针对性地给予辅导和支持，提供额外的训练材料和练习题，帮助学生加强薄弱知识点的掌握。将错题资源纳入自主学习和合作学习的活动中。教师可以指导学生针对错题进行反思和分析，鼓励他们通过讨论、合作和解决问题的方式共同解决错题。这样可以培养学生的自主学习能力、合作精神和解决问题的能力。

（四）顺错更题

应用题是小学生出错较多的习题之一，他们常常会因为审题粗心而导致出现错题。在以往的数学教学中，教师应对这样的情况多次对习题进行讲解，引导学生正确审题，进而找出正确的答案。这样的教学方法不仅无法充分发挥错题资源应有的效果，还会降低学生的学习积极性。为了改善这一现状，教师可以在学生出现错题时，学会延时评价，引导学生自己找出“错因”，通

过转化，让它生成新的亮点，从而完全掌握知识。例如，在教学“生活中的负数”一课时，教师给学生留下了一道应用题：初中生周日植树，一共带了40棵树苗，但是只种了30棵，于是就将剩余的树苗交给了也来参加植树活动的小学生。但是，因为小学生来得匆忙，没有带树苗，他们原计划种20棵树，请问加上初中生剩余的树苗，他们还差多少棵树苗？一学生快速回答：还差30棵， $10+20=30$ （棵）。少数同学赞同这种做法，但多数学生提出了不同意见。教师听后没有立即评价，而是说：“这位学生说得也有道理，如果将题目小改一下，那就完全正确了。”教师说完后，学生开始思考。果然，那位学生在思考后回答：“老师，将他们原计划种的20棵树改为种40棵树，我的解题方法就对了。”接着教师可以继续问道：“如果题目不改，仍然是原计划种20棵树，那小学生还差多少棵树苗呢？”那位学生很快得出了正确答案。教师采用这样的方法，既不伤害学生的自尊，还一次性完成了两道习题。根据学生的错题情况，教师可以给予个别辅导和指导。与学生一对一或小组交流，了解他们的疑问和困惑，帮助他们查找并解决问题。这种个性化的辅导可以更好地满足学生的学习需求，提升他们的学习效果和兴趣。根据错题资源的特点和学生的需求，教师可以精选一些相关的练习题，布置给学生作为复习和巩固的任务。通过多次的练习和反复做题，学生可以加深对知识点的理解和掌握。

（五）延伸错题

小学数学教师在利用错题资源时，可以借助多媒体技术将错题资源进行延伸，有针对性地对学生进行训练，以减少学生出错的概率。当然，小学数学教师在借助信息技术开展教学时，既要有组织地对学生进行训练，也要注重对学生学习品质的提升，只有这样才可以在减少学生出错的同时，提高数学教学质量。例如，在教学“认识图形”一课时，教师要帮助小学生直观地认识不同的立体图形和平面图形，同时培养学生初步观察能力以及操作能力。教师在开始教学前，可以借助多媒体为学生播放一些与教学内容相关的图形图片，在此基础上将学生分成几个学习小组，鼓励学生对图形进行分类。学生在分类时，可能会因为不熟悉而出错。面对这样的情况，教师应一方面鼓励学生，另一方面对学生犯错的习题进行延伸，如可以借助多媒体技术不断播放，强化学生对题型的印象，减少习题出错。

（六）错题分析

概念理解和应用：错题中常见的问题是学生对数学概念的理解不够清晰或无法正确应用。可以分析学生在解题过程中是否出现了概念上的错误，例如混淆了一些

基本概念、缺乏对问题进行正确分类的能力等。

计算和操作错误：学生在小学数学中经常会犯一些计算和操作上的错误。这可能包括基本的运算错误（如加减乘除）、错误的选择运算方法、遗漏步骤或转换过程中的错误。分析这些错误可以帮助学生提高计算准确性和操作技巧。

问题分析和读题理解：错误的问题分析和读题理解也是学生在解题中经常出现的问题。学生可能没有正确理解问题的要求，导致出现偏离题意的答案。在分析错题时，可以关注学生是否准确理解了问题的条件、要求以及解题步骤。

解题策略和思维方法：学生在解题中的思维方法和解题策略是否正确和有效也是需要考虑的因素。有些学生可能只注重结果，而忽视了解题过程中的关键步骤；有些学生可能缺乏灵活性，只局限于特定的解题方法。分析这些问题可以帮助学生培养正确的解题思路和方法。

细心和粗心错误：有些错误是学生由于粗心大意而导致的，例如写错数字、漏写关键步骤、未注意好题目中的条件等。这些错误可以通过提醒学生注意细节、做好检查和复核来加以改进。

分析小学数学的错题时，需要仔细观察学生的解题过程、听取他们的思路 and 解释，并结合具体题目的特点进行分析。通过找出学生在概念、计算、问题分析、解题策略等方面的问题，可以有针对性地进行教学辅导和练习训练，帮助学生纠正错误、加深理解，并提高解题能力和数学思维水平。

结语

总之，有效应用小学数学教学中的错题资源可以帮助教师更好地了解学生的困难和错误，并采取有针对性的教学策略进行指导和辅导。同时，学生也可以通过错题资源的利用，更好地理解数学知识，提高解题能力和自主学习能力。教师应充分意识到错题资源在课堂教学中的重要作用，同时注重对学生错题资源的分析。可以说，正是因为学生会出现错误，才需要教师进行引导。因此，教师应善于利用学生出现的错题，在不打击学生自尊心的情况下，帮助学生突破思维障碍，使课堂教学质量得以提升。

参考文献

- [1] 张启华. 试论如何有效运用小学数学错题资源[J]. 科学咨询(教育科研), 2021(11): 100-102.
- [2] 张效军. 小学数学教学中错题档案的有效应用[J]. 西部素质教育, 2019, 5(17).
- [3] 金炳祥. 小学数学课堂教学中错误资源有效利用的研究[J]. 科学咨询(科技·管理), 2019(04): 150.