

# 小学数学教研训一体化模式的构建与实践研究

黄花香

靖西市新靖镇第十小学

**摘要：**随着教育改革的深入，小学数学教学面临着教学方法和教师专业发展的挑战。教研训一体化模式作为一种全新的教育改革方式，旨在通过整合教学、教研与培训活动，提升教师的教学能力和专业素养。本文探讨了小学数学教研训一体化模式的构建与实践，提出了以教师发展为中心的基本原则，分析了该模式的实施路径和策略，并对实践中遇到的问题提出了相应的解决措施，为进一步推广和完善该模式提供了理论支持和实践指导。

**关键词：**小学数学；教研训一体化；教师发展；教学能力；实践

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2025.04.220

## 引言

随着现代教育理念的逐步推进，小学数学教学的改革和教师的专业发展成为教育文的重点。传统的教师培训多局限于单一的教学培训，而教研与培训的结合成为提升教师能力的新路径。教研训一体化模式应运而生，它不仅关注教学实践，还通过教研活动的互动提升教师的综合能力。

### 一、小学数学教研训一体化模式构建的基本原则

#### （一）教师发展为中心，提升教学能力

教师是教育的核心，教师的专业发展直接决定了教学质量的高低，小学数学教研训一体化模式的构建必须以教师发展为中心，提升教师的教学能力，尤其是在小学数学教学中，教师的知识水平、教学方法和课堂管理能力是直接影响教学效果的关键因素。因此，在模式构建中，必须关注教师的实际需求，以帮助教师提升其教学能力为核心目标。首先，教师的发展应该是一个多维度的过程，不仅要提升其教学技能，还需要加强其教育理念和教学反思能力。教研训一体化模式的核心就是通过持续不断的教研活动和专业培训来满足教师多方面的成长需求。通过教研活动，教师可以共享教学经验，讨论教学方法，解决教学中的实际问题；而通过培训，教师能够接受新的教学理念和教学技术，从而提升教学实践的能力。此外，教师的个性化需求也应在模式中得到充分考虑。不同年级、不同学科、不同背景的教师，教学需求和困惑是不同的，因此模式的设计应具有灵活性，根据教师的具体情况制定针对性的教学提升方案。这种个性化的发展路径将有助于教师在实际教学中更加自信地应用所学，提高教学水平。

#### （二）教研与培训融合，促进共同成长

教研活动与教师培训的融合，是提升教师专业化的关键所在。传统的教学模式往往将教研与培训分开，教研活动侧重于教学的实际操作，而培训则更多关注教师

的知识体系和理论水平。然而，教研与培训的有效融合能够在更大程度上促进教师的共同成长，提升团队合作精神，进而改善整体教学效果。教研与培训融合的第一步是确保教研活动和教师培训内容的一致性和针对性。在数学教学中，教研活动通常包括教学设计、课堂观摩、学情分析等内容，而教师培训则主要聚焦于教学理念、教育方法、教学工具等方面。教研活动能够帮助教师们在实践中发现问题，而培训则为教师提供理论依据和解决问题的方案。因此，将这两者结合起来，教师不仅可以在理论上获得提升，还能在实际教学中灵活运用，增强其教学实践的深度和广度。融合的第二步是促进教师间的互助与合作。教研训一体化模式强调团队合作，通过集体备课、团队讨论等方式，教师能够互相学习，取长补短，从而在共同的教学实践中实现共同成长。这种合作不仅能提升教师的个体教学能力，还能促进教学方法的创新和课堂教学的改进，进一步推动小学数学教学质量的提高。

#### （三）持续发展与实践结合，促进教师专业化

教师的专业化发展是一个长期且不断深化的过程，需要在持续发展的过程中不断进行自我完善和能力提升。小学数学教研训一体化模式的构建，正是基于这种教师专业化发展的需求，将教师的持续发展与实际教学实践紧密结合，为教师提供了一个不断反思、总结和改进的机制。持续发展的第一要素是教学实践的反馈。教师通过日常的教学活动将所学的理论与方法应用到课堂中，而这些实践活动的反馈将成为教师不断调整和优化教学方案的重要依据。通过教研活动，教师可以进行教学反思，分享教学中遇到的困惑和挑战，得到同行的意见和建议，从而改进教学方式，提升课堂教学效果。持续发展的第二要素是不断更新教育理念和教学方法。教育理念和教学方法的更新是教师专业成长的关键，而教研训一体化模式提供的培训机会则为教师提供了这个更新的平台。

在这个平台上，教师能够接触到最新的教育理论、教学工具和技术，从而拓宽视野，更新教育思想，使其能够在教学中更好地满足学生的需求和教学的实际要求。

## 二、小学数学教研训一体化模式构建路径与实施策略

(一) 教学内容与教研活动相结合，设计符合需求的教研方案

在小学数学教学中，教研活动的设计必须与教学内容紧密结合，以确保活动的高效性和针对性。教研活动不仅要关注教师的专业成长，还应解决实际教学中的难点问题。因此，首先需要将教学内容和教研活动的结合点明确。具体来说，教研活动应该根据学期教学计划、教材的难点和学生的学习状况来设计。例如，针对学生对某一数学概念或方法掌握不牢固的情况，教研活动可以集中讨论该部分内容的教学策略，探讨如何设计教学活动帮助学生突破难点。在设计教研活动时，必须注重活动的多样性和互动性。除了传统的教学案例分析外，还可以采用课堂模拟、情景教学等方法让教师在活动中亲身体验。例如，在讲解某一数学概念时，可以通过分组合作、角色扮演等方式让教师模拟教学，从实践中感受教学方法的有效性。此外，教研活动的设计也要注重结合最新的教育理念和技术手段，如信息技术的引入，使教研活动更加现代化和创新。在实施过程中，要根据不同教师的教学背景和经验层次，进行分层次的教学内容和活动设计，以确保每位教师都能从中获益。在不同年级的教学内容上，也可以设计不同的教研主题，例如低年级侧重数学启蒙与兴趣培养，中高年级则侧重数学思维的训练和解题策略的提升。通过这样精心设计的教研活动，教师可以有效地提升自身的教学能力，同时为学生提供更具针对性和深度的数学教学。

(二) 培训目标与内容精准设定，提升教师实践能力

培训不仅需要关注教师的知识更新，还需要注重其实际教学能力的提升。为了确保培训的效果，培训目标必须精准设定，内容也要具体而有针对性。针对不同教师的需求，培训应分为基础培训和进阶培训两大类。基础培训主要针对新入职教师，帮助他们熟悉课堂管理、教学设计、教学方法等基本技能，重点解决教学中的基本问题；而进阶培训则面向有一定经验的教师，侧重提升其教学创新能力、课堂教学的深度以及教学反思和评估能力。培训内容的精准设定首先应与教师的实际工作需求相结合。教师日常教学中经常遇到的困难，如学生数学思维的培养、数学概念的理解、课堂管理等，都应成为培训的重点内容。例如，对于某一学科的教学方法

和策略的培训，可以通过专家讲座、案例分析等方式进行，帮助教师掌握更有效的教学方法。同时，培训应当注重与教学实践的结合，理论知识的学习应该通过实际的教学操作和教学实践来巩固和提高。此外，为了提升教师的实际教学能力，培训过程可以结合现代教育技术工具的使用，培养教师在课堂上有效运用技术手段提高教学效果的能力。比如，可以通过在线课程、翻转课堂等创新教学模式的介绍，让教师了解如何使用现代化的教学资源和技术，提升教学的互动性和趣味性。

(三) 集体备课、课堂观摩与教学反思并举，推动教研活动深化

集体备课、课堂观摩和教学反思是推动教研活动深化的重要方式。通过这三者的结合，教师不仅能在教研活动中获得理论支持和实践经验，还能促进自身的教学能力提升。集体备课作为一种重要的教研形式，可以有效地促进教师之间的合作与交流，提升教学内容的设计质量。在集体备课过程中，教师们共同讨论教学目标、教学方法、学生活动的设计，并且通过相互反馈不断优化教学方案。集体备课的优势在于能够集思广益，整合教师的不同见解和教学经验，从而设计出更加完善和切合学生需求的教学内容。课堂观摩作为有效的教研方式，能够帮助教师从他人的课堂教学中获得灵感。教师通过观摩其他教师的课堂，能够了解不同教学方法和策略的应用，看到不同的教学风格和课堂管理技巧。课堂观摩不仅限于现场观摩，还可以结合录播视频进行反思，教师可以回放观摩课堂，分析教学过程当中的优点与不足，并在自己的教学中进行调整和借鉴。教学反思是教师自我提升的重要途径。在教学结束后，教师需要进行反思，总结自己在课堂教学中的优点与不足。这一过程不仅是对教学内容的总结，更重要的是对教学策略、课堂管理、学生反馈等多方面进行综合反思。通过教学反思，教师可以明确自身的教学改进方向，优化教学方法，使教学更加符合学生的需求，提升教学效果。这三者的结合，使教研活动更加系统化和深入化。通过集体备课、课堂观摩和教学反思的有机结合，教师能够在实践中不断调整和优化自己的教学策略，推动自身的专业成长。

## 三、小学数学教研训一体化模式的实践问题及措施

(一) 教研活动时间安排矛盾，制定合理解决策略

在小学数学教师的工作实践中，授课与教学占据了很大的时间比重，教师不仅需要关注到班级成员的课堂学习效果，还需要在学生课堂表现、作业完成情况与学习成绩变动的动态过程中发现学生的学习问题，加之部分教师一人负责多个班级的教学任务，工作时间紧张，面对学校的教研活动可能出现占用工作时间的认识偏

差；除此之外，由于学校在教研活动设计上的偏差，教师面对众多的教研活动容易出现不知道如何选择、缺乏参与经验的状况，导致数学教研活动的效果差。教师的教学任务繁重，每周的教学内容需要保证，教研活动容易因为时间冲突而被推迟或压缩。为了解决这一问题，首先，学校可以将教研活动时间纳入教学计划的一部分，确保每周或每月固定时间进行教研活动。例如，可以安排每月最后一周的某一天作为“教研日”，让全体教师在此期间进行集体备课、教学反思和经验分享，而不影响日常教学。其次，可以灵活调整教研活动的形式。例如，在部分教师较为紧张的时期，可以通过线上教研平台进行教研活动，避免时间和空间上的限制。通过网络视频会议，教师可以随时随地进行讨论和交流，从而避免传统线下教研活动中时间和地点的限制。此外，教师之间可以通过线上交流平台共享教学资源、教学案例和教学反思，进一步提高教研活动的效率和覆盖面。对于忙碌的教学阶段，教研活动可以采取“短时高效”的方式，例如每周安排一次短时的教学交流，集中讨论一到两个教学难点或热点问题，避免占用过多时间。

### （二）区域与学校间资源差距，采取有效调配措施

在实施教研训一体化模式时，不同区域和学校之间的资源差距常常会影响模式的实施效果。由于区域经济发展不平衡，一些学校可能缺乏足够的教学设备、优质的教师资源和完善的培训体系。为了解决这一问题，可以采取以下几项有效的措施：首先，可以通过区域间的教研合作和资源共享来弥补资源差距。例如，教育行政部门可以组织不同学校、不同地区的教师联合开展教研活动，通过“名师引领”或者“结对帮扶”等形式，将优质教育资源向欠发达地区和学校倾斜。通过跨学校、跨区域的教师联合培训和教研，能够充分利用资源，提高整体教育水平。其次，可以借助现代信息技术，开展线上教研活动和网络培训，打破地域和资源的限制。通过远程教育平台，教师可以接触到全国各地的优秀教学资源、教学案例和教学反思，从而弥补地域资源差距。此外，教育部门可以通过线上平台进行资源的分配和调配，实现教育资源的优化配置。最后，学校可以在教学设备和设施上进行合理配置，重点保障资源较为薄弱的学校获得必要的支持。例如，在设备不够先进的学校，可以通过政府资助或社会捐赠等途径，引入信息技术设备，提升教学资源的现代化水平。

### （三）教师接受度与适应问题，提升教师适应能力

教师在接受教研训一体化模式的过程中，可能面临一定的适应问题，一般而言，学校推出的教研活动往往面向整个教学组或某一科目、某一特定群体的教师，在

短时间里安排参与人员在众多的教研计划中选择某个部分进行深入的研究，缺乏明显、深刻的主题设计，用概括性的活动规划要求全部参与教师，忽视了教师的工作特长与教研活动的针对性，难以满足不同教师在教学质量提高上的不同要求，更无法提高教师的参与度与教研活动的实际效果。首先，学校和教育行政部门需要通过宣传和培训让教师充分理解教研训一体化模式的优势和意义。通过组织专题讲座、教师座谈等形式，让教师了解教研活动和教师培训相结合的重要性，帮助教师认识到这种模式有助于其专业发展，并能提高教学质量。其次，教师的适应能力可以通过逐步过渡的方式得到提升。对于新入职的教师，可以通过导师制进行一对一的帮助，辅导其熟悉教研活动和教学方法；对于有经验的教师，可以通过专题研讨、案例分析等形式，让他们逐步适应新的教研与培训方式。同时，可以通过建立教师互助小组、经验分享平台等形式，帮助教师在相互支持中适应新模式。最后，学校要为教师创造更宽松的环境，鼓励教师在日常教学中进行创新和反思。

### 结语

本文探讨了小学数学教研训一体化模式的构建与实践，重点分析了该模式对提升教师教学能力、促进教师专业化发展及改善教学质量的作用。随着教育改革的不断推进，教研训一体化模式将在更多学校得到推广，进一步推动小学数学教学质量的提升，为教育教学的创新和发展提供新的思路和方法。

### 参考文献

- [1] 刘洪光. 优化校本教研模式, 促进教师专业成长——以小学数学教研和数学教师专业成长为例 [J]. 求知导刊, 2024, (19): 143-145.
  - [2] 斯苗儿. 现场改课: 促进教师全员专业成长的小学数学教研范式 [J]. 全球教育展望, 2023, 52(11): 116-128.
  - [3] 许杰. 小学数学教研活动的创新及实践分析 [C]// 福建省商贸协会. 华南教育信息化研究经验交流会 2021 论文汇编 (四). 山东省淄博市淄川区杨寨中心小学; , 2021: 2.
  - [4] 于国文, 张丹. 小学数学教研员研修课程体系构建的实践研究 [J]. 小学数学教育, 2024, (19): 14-16.
  - [5] 潘华莉. 基于中小学智慧教育平台的小学数学教研方式创新实践 [J]. 新教育, 2024, (28): 26-28.
- 作者简介: 黄花香, 1975 年 4 月, 女, 壮族, 广西省靖西市, 小学一级, 本科, 研究方向: 小学数学教研训一体化模式。
- 课题项目: 小学数学教研训一体化模式的构建与实践研究 XXKT2024041。