

“三新”背景下高中数学教学的目标与实施途径

和梦

云南省迪庆州香格里拉中学

摘要：随着“三新”改革的深入推进，高中数学教学面临着新的机遇和挑战。在这一背景下，如何明确教学目标，优化实施途径，提高教学效果，成为高中数学教师亟待解决的问题。本文在“三新”（新阶段、新理念、新格局）背景下，探讨高中数学教学的目标与实施途径。通过深入分析“三新”改革的内涵和要求，提出高中数学教学的目标，并探讨实施这些目标的途径和方法，旨在推动高中数学教学的现代化进程，提升学生的学习效果。

关键词：三新；高中数学；目标

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2024.03.015

引言

随着社会的快速发展和教育改革的深入推进，“三新”即新课标、新教材、新高考，已经成为当前教育领域的热门话题。高中数学作为基础教育的重要组成部分，其教学目标和实施途径在“三新”背景下也面临着新的要求和挑战。本文旨在探讨“三新”背景下高中数学教学的目标与实施途径，以为高中数学教学的改革与发展提供有益的参考。首先，需要明确“三新”背景下高中数学教学的目标。新课标对高中数学课程提出了新的要求，强调培养学生的数学核心素养，提高学生的数学应用能力和创新能力。新教材则根据新课标的要求进行了修订和完善，更加注重数学与现实生活的联系，以及数学知识的实际应用。新高考则对高中数学的评价方式进行了改革，更加注重学生的综合素质和能力的考察。因此，高中数学教学的目标应围绕培养学生的数学核心素养、提高数学应用能力和创新能力等方面展开。其次，需要探讨如何实现这些教学目标。实施途径方面，本文将从以下几个方面进行阐述：一是创新教学方法和手段，如利用信息技术手段辅助教学，开展探究式、合作式学习等；二是优化教学内容和结构，注重数学知识的连贯性和系统性，加强数学与现实生活的联系；三是加强学生自主学习能力的培养，引导学生主动参与学习过程，提高自我管理和自我评价的能力；四是加强师资队伍建设，提高教师的专业素养和教育教学能力。

一、“三新”背景下高中数学教学的目标

（一）更新教师的教育观念

随着我国高等教育规模的日益扩大，高校招生的人数也呈现出逐年递增的趋势。在这样的背景下，中学数学作为一门基础课程，在高校的教学过程中显得愈发重

要。它不仅是学生掌握数学知识、培养逻辑思维能力的关键，更是他们未来学术研究和职业发展的基石。因此，如何让中学数学教学更具意义，成了教育工作者亟待解决的问题。“三新”改革的推进为我国中学数学教育的发展带来了前所未有的机遇。它不仅使得传统的考试方式和内容得到了更新和变革，还为教师提供了更多的反思与提升的空间。然而，机遇与挑战并存。在“三新”改革的背景下，教师必须重新审视自己的教育理念，以适应新的教学环境和要求。为了提升中学数学教学的质量，教师需要更加注重学生对知识的记忆和掌握。为此，可以采取多种教学方法，如小组讨论、组织竞赛等，以强化课堂的交互性。通过小组讨论，学生可以互相交流思想、碰撞观点，从而更深入地理解数学知识；而组织竞赛则可以激发学生的学习兴趣，让他们在竞争中不断成长。此外，关注高中生的心理健康教育也是至关重要的。面对繁重的学习压力和复杂的人际关系，学生可能会出现各种心理问题。因此，教师需要给予他们必要的支持和帮助，引导他们正确面对挑战和困难。同时，新的技术手段如多媒体和网络课程等也为中学数学教学提供了丰富的资源。教师可以利用这些手段，将抽象的数学知识变得生动形象，从而提高教学质量。这种教学方法不仅能够激发学生的学习兴趣，还能帮助他们更好地理解 and 掌握知识。

（二）推动数学教学改革

随着我国高等教育体系的逐步健全，以及高等教育质量的不断提升，高中数学在高校中的地位越来越重要。但是，就目前的情况来看，中学数学教学还存在着许多问题，例如：学习兴趣的降低，教师的教学水平的高低。所以，怎样才能更好地促进中学数学教育的发展，是一个迫切需要解决的问题。首先，推动中学数学

教育发展的一个关键因素就是“三新”改革。“三新”改革对知识的深度、广度进行了重视，使中学数学教学更多地关注实践应用与创新。“三新”的改革，给中学的数学教学带来了机遇与空间，如设置新的选修课，开展多样化的学习活动。通过以上措施，可以有效地调动学生的学习积极性、创造性，提高他们的整体素质与潜能。其次，在中学数学教育中运用信息化手段，对促进中学数学教育的发展起着至关重要的作用。现代技术已渗透到教师工作的方方面面，教育也不例外。运用现代数字技术，如运用虚拟现实技术开展实验探究、人工智能辅助教学等，可以更好地适应学生的需要，提高学生的综合素质。另外，也可以利用网络平台，建立一个线上与线下融合的教室环境，进行资源共享与互动交流，以此来提高学生的知识储备与综合素质。最后，加强教师队伍的建设，对促进中学数学教育的发展具有十分重要的意义。只有高素质的教师队伍，才能使高中数学教育的目的与任务得以实现。因此，要加大对高中数学专业研究生的培养与选拔力度，鼓励优秀的学生进入高中数学课堂，同时，要注重对已有教师进行专业升级与继续教育，确保他们的教学能力与社会责任得到提高。在没有国家的支持、指导的情况下，中学数学教育的发展也需要学校、老师们的共同努力和努力。

二、高中数学教学存在问题分析

（一）教学方式单一

在当前的高中数学教学中，教学方式单一的问题较为突出。许多教师仍沿用传统的“讲授式”教学方法，即教师单方面讲解知识，学生被动接收。这种教学方式虽然能够在一定程度上保证知识的传递，但却忽视了学生在学习过程中的主体地位，限制了学生的主动性和创造性。单一的教学方式不仅容易使学生感到枯燥乏味，降低学习兴趣，而且也不利于培养学生的自主学习能力和创新思维。在现代社会，知识的更新速度日新月异，学生需要具备自主学习和终身学习的能力，才能适应未来的社会发展和职业需求。因此，教学方式单一的问题亟待解决。

（二）教师占据课堂主体

在新的教育背景下，中学数学教学面临着许多难题。造成这一现象的原因之一是，在教学过程中，老师在教学中起着主导作用，而学生在学习过程中却处于被动地位。这在一定程度上制约了教师对学生个体需要的

理解与满足。因此，怎样才能突破这种“瓶颈”，激发学生的主动性，使其积极主动地参与课堂教学，是当前教育的一个重要目标。首先，我们要意识到传统的“以教师为中心”的教学方式已不能满足当今时代发展的潮流。随着资讯科技的持续发展与发展，大学生的需求也随之发生改变。传统的课堂教学方法不能很好地适应这种需要，造成了学生的主观能动性和创新思维能力的缺失。

（三）缺乏教学针对性

教学针对性差，主要是由于传统的教师教育方法过分偏重于理论知识的传授，忽视了学生的实践能力。这样的教学方法，可以使学生对基本的概念、公式有较好的理解，但在解决实际问题时，往往表现出较大的不足。所以，在教学中要加强实践性，使学生在实际操作中掌握知识，并在实际操作中加强对知识的掌握。其次，教师自身素质的欠缺也是导致教学目标不明确的重要原因。很多老师在课堂上都是照本宣科，并没有从学生的实际出发，去了解他们的特点和兴趣。这样做不但会使学生丧失对该课程的兴趣，还会降低其学业表现。所以，在课堂上，教师要多听取学生的意见，对他们遇到的各类问题进行分析，并据此设计出更有针对性的教学方案。四是教学目标的缺失与其他一些因素有密切关系。比如，学校的环境，教师等因素都会对教育的效果产生影响。

三、“三新”背景下高中数学教学的实施途径

（一）创新教学方法和手段

在“三新”背景下，高中数学教学的实施途径需要不断地创新教学方法和手段，以适应新时代的教育需求。随着信息技术的飞速发展，多媒体、网络等现代教学手段为数学教学提供了广阔的空间。我们可以利用这些技术，创新数学教学的方法和手段，提高教学效果。教师可以利用多媒体课件，将抽象的数学概念、公式和定理以图像、动画等形式直观地呈现出来，帮助学生更好地理解和掌握数学知识。例如，在讲解立体几何时，可以通过三维动画展示立体图形的结构，使学生更直观地理解其性质。教师可以利用网络平台，开展在线教学、远程辅导等活动，打破时间和空间的限制，为学生提供更便捷的学习途径。同时，教师还可以在网络上发布教学视频、习题等资源，供学生自主学习和巩固知识。此外，教师还可以利用信息技术，设计一些互动

性强、趣味性高的数学游戏或活动，让学生在轻松愉快的氛围中学习数学，激发他们的学习兴趣和积极性。通过利用信息技术创新教学方法和手段，不仅可以提高数学教学的效果和质量，还能够培养学生的信息素养和创新能力，为他们的全面发展奠定坚实的基础。

（二）加强学生自主学习能力的培养

在“三新”教育理念的引领下，高中数学教学的实施途径正迎来一次深刻的变革。其中，特别值得关注的是对学生自主学习能力的培养，这不仅关系到学生当前数学素养的提升，更是对他们未来学习和职业发展的长远投资。长久以来，我们习惯于“灌输式教学”，即教师单方面传授知识，学生被动接收。然而，在“三新”背景下，这种观念已经显得不合时宜。教师应从传统的知识传授者角色转变为学生学习过程中的指导者和伙伴。这意味着，教师需要更多地关注学生的需求、兴趣和困惑，通过设计富有挑战性和启发性的数学问题，激发他们的学习兴趣，引导他们主动探索数学知识。这样，学生不仅能从教师那里学到知识，更能从学习过程中获得乐趣和成就感。现代教学手段的运用也是培养学生自主学习能力的的重要途径。随着科技的发展，网络平台、多媒体课件等教学手段已经越来越普及。这些手段不仅可以为学生提供丰富的学习资源，还可以为他们提供个性化的学习路径。学生可以根据自己的学习进度和兴趣，选择适合自己的学习内容，进行自主学习和个性化学习。这种学习方式不仅更加灵活自由，也更符合学生的个性化需求。此外，小组合作学习也是培养学生自主学习能力的的重要手段。在小组中，学生需要互相交流、互相学习，共同解决数学问题。这种学习方式不仅可以锻炼学生的沟通能力、协作能力和解决问题的能力，还可以让他们从同伴身上学习到不同的思考方式和解题方法。通过小组合作学习，学生可以更加深入地理解数学知识，同时也可以培养团队合作意识和集体荣誉感。培养学生的自我评价和反思能力也是至关重要的。学生需要定期对自己的学习情况进行总结和评价，找出自己的不足之处并制定改进计划。通过自我评价和反思，学生可以更加清晰地了解自己的学习状况，找到自己的学习方法和策略，进一步提高自主学习效果。同时，这种能力也有助于他们在未来的学习和工作中更好地应对挑战和变化。

（三）优化教学内容和结构

在“三新”背景下，高中数学教学的实施途径需要注重优化教学内容和结构，以适应学生实际需求和新时代的教育要求。以函数概念的教学为例，在传统的高中数学教学中，函数概念的教学往往侧重于理论知识的讲解和公式的记忆，导致学生难以真正理解和应用函数概念。在“三新”背景下，我们可以对函数概念的教学内容和结构进行优化，以提高教学效果。可以从实际生活中的例子出发，引入函数的概念。例如，可以通过分析气温随时间的变化、商品价格随销量的变化等实际情境，引导学生观察并发现这些变化中的规律，从而引出函数的概念。还可以注重函数概念的本质属性和应用价值的讲解。在介绍函数定义时，不仅要强调函数是一种特殊的对应关系，还要引导学生理解函数的输入和输出关系，以及函数在描述现实规律中的重要作用。此外，还可以将函数概念与其他数学知识进行联系和整合，形成完整的知识体系。例如，可以将函数与方程、不等式、数列等知识点进行结合，通过综合应用，加深学生对函数概念的理解和掌握。通过优化函数概念的教学内容和结构，可以使学生更加深入地理解函数概念的本质和应用价值，提高他们的数学素养和解决问题的能力。同时，这种优化也符合“三新”背景下对数学教学的新要求，有助于推动高中数学教学的改革与发展。

结语

“三新”背景下高中数学教学的目标与实施途径是一个值得深入研究的课题。通过明确教学目标，优化实施途径，我们可以更好地推动高中数学教学的现代化进程，提升学生的学习效果。同时，这也需要广大高中数学教师不断探索和实践，为培养更多具有数学核心素养和创新能力的人才贡献力量。

参考文献

- [1] 刘黎明. “三新”背景下高中数学建模融入课堂教学的思考[J]. 试题与研究, 2023(03): 48-50.
- [2] 冯阳. “三新”背景下高中数学课堂生成实践与思考[J]. 数学之友, 2022, 36(21): 21-22+25.
- [3] 王海莉. “三新”背景下的高中数学课堂构建策略分析[J]. 试题与研究, 2022(18): 101-103.
- [4] 陈永许. 浅析“三新”背景下高中数学建模教学的有效开展[J]. 中国科技经济新闻数据库教育, 2022(05): 3-4.