

基于多元教育理念的初中数学教学策略探究

肖芹

齐河县第三中学

摘要：基于多元化教育理念的创新改革不仅可以优化初中数学教学模式，打破传统应试教育带来的僵化局面，构建高效课堂，而且对提高学生数学核心素养、促进当代初中教师的成长具有十分重要的意义，其意义不仅在于实现立德树人这一根本的教育目的，更承载着新时代教育工作者——初中数学教师的使命，需要在多元化教育理念的指导下，积极探寻并实施能够促进学生深度学习的课堂教学方法，为学生的终身发展奠基。

关键词：多元教育理念；初中数学；教学策略

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2025.08.083

引言

伴随我国教育体系的逐步革新，各种各样的教育理念慢慢变成我国教育体系的核心指导观念，初中数学教育作为创建教育体系的重要支撑，巧妙地把各个层面的教学理念相融合，从而明显提升教学效果，这是许多教育工作者努力探究的重中之重，这篇文章站在多样化的教育观念上，深入探究初级数学的教学方法，想要给数学教育的改良革新赋予有益的看法和提议，所以我们要努力去寻找教学策略的多种化实施，比如说联系生活实际设计情境化问题，借助技术手段创建交互式的学习环境，而且构建重视进程和成长的多种化评价体系等。这些策略意图调动不同层次学生的学习内驱力，促使他们深入参与到知识构建进程中，而且重视数学思想方法的渗透以及跨学科主题的融合，引领学生体会数学的广泛运用价值，进而塑造学生适应未来社会发展所需要的综合素质和革新思维。

一、多元教育理念的核心要素

（一）尊重个体差异

每个学生都是独一无二的个体，他们的性格、兴趣存在差异，学习能力和认知风格也不尽相同，在初中数学教学期间，尊重并顾及学生的个体差异，这是践行多元教育理念的重要体现，这就要求教育者认识到学生的多元化，用心去设计个性化的教学方案，教师应通过观察，通过交流与评估，教师可以了解每个学生的学习风格，知识背景，兴趣爱好，潜在能力等，进而为个性化教学形成根基，要想适应学生多样的学习需求和特点，教师就要灵活应用并更新个性化教学策略。对于那些基础薄弱的学生，可以对他们给予额外的支持，让他们能够夯实自身的基础，而对于那些基础较好，且好奇心较强的学生来说，可以给他们布置更加具有难度和深度的作业任务，以此激发他们更多的潜能，进而鼓励他们更加深入地去探寻知识背后隐藏的秘密，评价体系要凸显个人的不同之处，不应仅仅用分数来衡量，而应全面考虑一

个学生的所有收获，成长以及所做出的努力等各方面的表现，只有这样才能更公正和客观地反映出每个孩子的真实情况及其自身所具有的潜力，并能够更好地激励每一个学生健康成长，从而促进个性化的发展，发掘他们身上的潜在力量，培养德智体全面发展的优秀人才。

（二）注重过程与方法

教育最重要的不只是传授知识，更要让学生形成自主学习知识的能力和办法，初中数学教育领域的教学策略侧重于过程与方法，意在培养学生探究数学知识的过程以及解决实际问题的方法，而不是死记硬背或者是简单的模仿。在教学过程中注重培养学生自己去发现问题、寻找解决问题的方法。这种过程是教师要积极地培养学生自主学习的兴趣，在教学过程中不断尝试，思考，发现。教师会用一些难题，激发学生的学习兴趣，帮助学生了解数学知识的本质，培养学生逻辑思维的能力。过程与方法的教学策略中还注重培养和指导学生正确的学习方法，例如怎么有效的阅读数学课本，怎么整理和组织解题步骤、怎么评估、评价和反思自己的学习成果等方法。这种教学模式可以提升学生的学习效率，而且能帮助他们在以后遇到未知挑战的时候灵活运用数学知识，通过解决实际问题，既能很好地培育学生的逻辑思维能力，加深他们批判性思考的深度，又可以激发他们的创新能力，促使他们在实践中持续探究并成长，教会学生一些有效的学习技巧非常关键，这些技巧包含怎样做好笔记，怎样合理安排时间，怎样展开自我评价等等。

（三）强调合作与交流

目前处于高度发展状态下，因此团队协作与交流十分重要，在初中的数学教育过程中要运用到强调团队合作与相互交流的举措，例如小组探讨活动，团体项目等等这样的形式，这样的互动方式不仅可以提高学生对于学习的兴趣，而且在相互学习的过程中，也可以加深大家对数学知识的理解，当学生们一起探究解决数学题的过程时，大家都会互相学习并且了解彼此的数学知识，

这样一来，学生们可以提升自己的数学知识技能，也能培养起与团队进行共同作业的合作精神和沟通能力，并且能加强自己的思考问题的能力，为日后学习和工作奠定良好的基础，让学生们积极在课堂上面表达自己的解题思路与方法，这样有助于提高学生的口语表达能力，也有助于学生更深层次地理解数学题的问题之处，同时也可以让同学们之间产生一种思维的火花，形成一种互相学习，相互进步的良好学习气氛。在班级里营造一种互相帮助，共同进步的和諧氛围，促使学生在合作中学会尊重，学会倾听，教师可以在课堂上布置一些分层的合作任务，比如安排基础差的学生去做数据的收集和整理，思维活跃的学生去做方案的设计，让不同的学生在相互配合中发现多种答案，当小组汇报的时候，要鼓励他们用地学语言来清楚地讲述逻辑链条，通过这样的方式，在争论当中加深对函数，几何这些知识本质的认识，让团队协作不再只是解决题目的一种手段，而是变成滋养数学核心素养的一片土地。

（四）立足生活实践

数学教育要紧密联系学生的日常实践生活，让理论知识和实际经验相融合，在教学过程中把日常生活中的实际问题巧妙地融入到数学课堂当中，这样可以使得学生感受到数学的实际应用价值，激起他们去探寻数学的乐趣，通过解决贴近生活的数学问题，学生就能形成起数学同现实世界之间的联系，从而发展出利用数学知识来解决实际问题的能力，此种教学手段既提升了学习的趣味性，又推动了学生批判性思维以及创新意识的培育，给他们的生活和职业道路奠定稳固根基。组织学生参与各种数学实践活动，包含实地测量，数据分析等等，目的是让学生在动手操作过程中更好地理解和灵活运用数学知识，提升解决实际问题的能力，采用把数学同物理，工程学等其他学科融合在一起的教学方式，当学生遇到带有跨学科性质的问题时，就能深切感受到数学作为基础工具的价值和应用性，进而引发他们对数学产生兴趣并愿意深入学习。

二、基于多元教育理念的初中数学教学策略

（一）分层教学

初等数学教育范围内，分层教学策略应用于其中是为了认可并接受各生存在的差异，使得能针对每个学生的需求提供符合其特点的相应教育，通过这种方式，教师可以根据学生的各种能力及对内容的理解程度，向他们提供不同的个性化教育内容与教导，这样便能整体提升课堂教学效率，达成学生的学习目的。而采取分层教学手段，即需按照学生的认知能力状况，兴趣爱好特点及其他某些方面的要求，把各个生纳入不同层次学习的小团队之内，在这框架之下，各位老师就需要精心策

划，并且调配适宜该小组的教育教学目标及内容，以此保证让每个学生能在合适自己的学习条件中有所学习，从而做到个性化地获取教学成果；按照最初的评判把学生分为三个不同的级别，基础层、提升层和加深层，这样就能保证每个孩子都在适合自己的环境里生长并改善，要针对不同级别的学生设置相对应的教学目的，让每一个学习者都在目前的水准上获得改善，为了让不同的学生层次都能够满足，我研究了不一样的教学内容以及教学方法，想让这个教育活动变得更贴近于学生们的实际需求，用这种个别化的办法，就可以保证每一个孩子都能在自己能力所允许的范围里取得真正的学习提升，改善教学的质量以及效果。

（二）情境创设

创建生动有趣的情景是明显改良数学教学效能的重要策略，创建生动，更新，有吸引力的教学情景，可以极大唤起学生的学习热情，也可以大幅改善他们课堂上的参与程度和主动性，把数学理论同日常生活的场景融合起来，促使学生在解决实际问题的時候把握数学知识和技能，把数学知识同生动有趣的故事或者历史背景联系起来，这样既能极大改善学习体验，又能吸引学生的注意，让他们在享受故事的过程中不知不觉地把握数学概念。

讲“费马大定理”是由法国数学家皮埃尔·德·费马于1637年提出的，他在一本数学书的页边上写下一个看上去很简单的猜想：“对于任意大于2的整数 n ，关于 x, y, z 的方程 $x^n + y^n = z^n$ 没有正整数解。”不过他没给出证明，只骄傲地写着：“我找到一个极好的证明，但这里空白太小，没法写下来。”这个故事既表现了费马大定理的神秘性又激起学生探究数学问题的兴趣和决心。学生通过对数学史上重要事件和人物的了解，能更好地理解数学的发展过程，体会到数学不是简单的数学符号、数学公式，而是人智慧与创造力的体现。讲圆周率 π 的故事，从古埃及人的近似值到印度数学家阿耶波多对 π 的精准估算再到如今电脑算出几万亿个 π 的故事，让学生们感受人们对数学无尽的爱，以及数学的美，体会数学就在身边。

用这种方式，数学不再是枯燥的学科，它变成一个探索、发觉和惊喜的世界，这样就可以激起学生的学习兴趣，改进他们的数学素养，设计趣味又互动的小游戏或者活动，让孩子们在浸入式的体验当中自己去探寻，学习，从而极大地唤起他们的参与热情和学习主动性，经过巧妙安排的游戏化教学，可以把那些抽象复杂的知识转变成直观形象的任务，引领学生们在解决问题的过程里不知不觉地学到新东西，培育他们的更新想法，团队合作能力和实际操作能力，游戏化的学习方法能激发

学生的好奇心和探求欲望，让他们在轻松快乐的气氛中享用学习的过程，从而形成持续的学习动力。

（三）小组合作学习

组内合作学习机制能有效地推动学生间的团队协作能力及沟通技巧的提高，组织学生展开小组合作学习可以有效地推动学生之间的交流与协作，把学生划分成多个小组，各个小组成员在共同完成任务时相互学习，相互扶持，为了保证每个学生在团队协作中充分发挥出自己的特长和优势，要合理分配各个小组成员的角色，这样既能增进知识共享和技能互补，又能加强团队凝聚力和工作效能，知晓每个学生的专业背景，技能水平以及兴趣所在，这是合理安排角色的前提条件，这有益于把合适的人安排到最合适的岗位上去。分配角色之前，把团队整体目的以及各项任务具体所包含的内容弄清楚，这样做有益于按照任务需求找到最适合的角色，要给团队注入活力，防止分配角色时出现单调的情况，可以设置多种角色，项目经理，技术专家，市场分析师，沟通协调员等等，每个角色都应该有明确的职责范围和目的，长时间不变的角色会制约个人发展和团队的灵活性，定期更换角色能够促使成员之间互相学习，共同成长，而且还能发掘出更多的领导力和创新能力，针对不同角色的需求给予相应的培训和支持，帮助成员提升相关技能，从而更好地完成分配下来的任务。创建一个开放的反馈体系，促使团队成员敢于表达自己的感受和想法，及时调整角色分配，以应对项目发展或者团队情况的变动，通过这些办法，可以有效地给每个小组成员安排角色，保证他们既能发挥自身的优势，又能体验不一样的角色带来的考验和成长，进而做到团队的高效运转并取得最大的成果，在小组学习任务结束之后，安排成果展示和分享环节，目的在于推动学生之间展开知识交流和互动。

（四）评价多元化

开展多种评估策略，可以对学生的数学学科上的学习成就做到全方位、公平性评价，并且促使他们的学习积极程度有所加强，围绕着学生的学业发展情况，教师需考察他们整个课堂中参与的程度，表现的好坏，作业做得如何等情形，以衡量和追踪他们的学习过程情况，期末考试或者项目报告的环境里，判断学生所学知识的最终成果就是一种重要的评估步骤，在评价阶段时可以了解到学生在整个学习周期内掌握知识，利用技能，发展思维的具体状况，并为教育过程提供反馈信息。

期末考试用以检测学生对课程核心概念、理论框架的把握与应用情况，涉及选择题、论述题、案例分析等题型，目的是看学生能否正确理解并运用所学知识，项目报告或者实践性作业是评判学生把理论知识变成解决实际问题的途径，通过观察学生在项目里如

何设计、执行、剖析和表现，就能评价其问题解决能力、创新思维、团队合作等多方面技能。鼓励学生在学习过程中提出问题，形成自己的观点并加以论证，可以通过要求学生写论文，参加讨论会，提交创意作品等方式，重点考查学生的批判性思维能力和创新能力。让学生写学习反思报告或做口头汇报，了解他们在学习过程中对自己的认识，学习目标，时间安排，学习方法等方面的情况，有利于促进学生的元认知发展，提高学生的自主学习水平。

评价的时候，还要考虑学生在学习活动里的道德行为和社会责任感，这里面包含但不限于诚信考试，尊敬他人的意见，积极参加社会实践活动等表现情况，采用定量和定性相结合的办法，比如分数评定，等级描述，详细评语等等，这样就能全方位，客观地评判出学生的最终学习成果，重视反馈的建设性与指导意义，让学生成为自己优点和不足之处的识别者，从而为以后的学习发展赋予方向，倡导学生展开自我评价和同伴相互评价，目的在于推动学生开展自我反省并培养评价技能。

结语

自提出多元化教育理念以来，许多学校均取得了良好的成果，可见多元化教育理念确实可以为现今初中数学教育的创新发展，实现现代化教育的指明方向，作为初中数学教师，作为塑造未来少年心智的知识传递者、灵魂塑造者，应当意识到自身在时代中的新担当和新使命，用最坚决的态度承担起教育工作者的义务和使命，在教学过程中积极地去探索和尝试更精准、有效的教学策略，以引导和帮助学生由被动的接受者变成主动求知的探索者，引导学生思考的层面由表层到深入，由浅显到高级，从而帮助学生实现数学核心素养更高级的认识发展。

参考文献

- [1] 吴超艳. 劳动教育在初中数学课堂中的渗透策略探究[J]. 数理天地(初中版), 2025, (02): 137-139.
- [2] 徐煜声. 核心素养背景下初中数学教学评一体化课堂教学策略[J]. 数理天地(初中版), 2025, (02): 146-148.
- [3] 王赞. 初中数学教学中渗透数学文化的实践研究[J]. 甘肃教育研究, 2025, (01): 61-63.
- [4] 杨益民. 初中数学导学互动课堂的构建策略探究[J]. 数学学习与研究, 2025, (01): 58-61.
- [5] 李耀华. 核心素养视角下初中数学多元教学策略探究[J]. 数学学习与研究, 2025, (01): 6-9.

作者简介：肖芹，1974.11，女，汉，德州齐河，本科，当下职称：中一，研究方向：初三数学。