

# 基于“让学引思”的初中数学结构化单元教学实践研究

赵雪辉

吉林省白城市白城毓才学校

**摘要：**“双减”背景下，初中数学教师要重新审视自己的教学行为，通过结构化单元主题教学活动来提升学生的数学核心素养。初中数学结构化单元主题教学强调学生的主体地位，引导学生在自主探究、合作交流中掌握知识和技能，实现“双减”背景下数学教师的教学目标。教师要对单元知识点进行整合，通过建立知识网络来增强学生对知识的理解和应用。教师要在掌握学生学习基础和需求的前提下，制定出个性化的教学目标，让学生在自主探索中发现问题、解决问题，从而实现“双减”背景下初中数学结构化单元主题教学活动的有效实施。

**关键词：**让学引思；初中数学；结构化；单元教学

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2022.10.010

## 引言

初中数学教学的新视野——“让学引思”是教育部门对中小学课堂教学改革的新要求。“让学”是指让学生自主体验学习过程，充分体现学生的主体作用，为学生提供适时的时间与空间，保证整个学习活动真实发生和正常开展；“引思”则是教师在教学中应注重启发、引领学生思考，以期达到学生自主学习，养成善于思考的良好品质。“让学引思”与传统教育模式存在诸多区别。对于初中数学教育而言，“让学引思”的引用对培养学生综合能力，开发学生数学思维和提升学生数学思维具有积极作用。“让学引思”真正体现了“以人为本”“以学生发展为本”的新的教学理念。

### 一、“让学引思”在初中数学中应用的价值

#### （一）有助于激发学生学习兴趣

传统教育模式下的数学课堂，教师大多关注成绩而忽视学习过程，导致学生形成“成绩论”的错误观念，直接影响到后续发展。“让学引思”主张的提出，为教师提供了课程改革的新思路，学生的主体地位受到重视。在初中数学的教学中，充分体现了学生与教师互动交流，一改过去教师一言堂的景象，学生在课堂中积极发言，勇敢提出自己的质疑，不仅深化了对知识的理解，还为培养数学学习兴趣奠定了基础。

#### （二）有助于提升学生学习能力

在传统课堂教学中，教师长期处于主导地位，学生的主体地位不能得到充分体现，学生对知识产生疑虑也迫于一些因素而没能提出来，时间一长学生便失去了学习兴趣，抑制了学生的学习能力。导致这一问题的根本原因是教师不重视学习引导，课堂教学中学生缺乏思考的余地。而“让学引思”教育思想的提出，则使教师

意识到“让”与“引”两者是辩证统一的重要性，引作为让的基础，让则是引的物化体现。要想发挥“让学引思”的作用，需要在课堂中借助合理引导使学生进入到善思的状态，配合教师的专项指导，能够有效解决现存问题，提升课堂教学质量。

### 二、初中数学结构化单元教学中的难点

目前，我国的基础教育水平还没有得到完全的完善，无论是硬件设施还是师资力量都还是存在着一定的问题，甚至很多地域较为偏僻的地方都没有完全实现教学信息化<sup>[1]</sup>。同时相较于小学阶段的数学教学而言，初中教学更具有抽象性，在进行结构化单元教学时也存在一定的困难。由此，教师在初中数学结构化单元教学中若无法根据学生的情况以及教学内容进行优化，学生的学习效率会受到影响。此外，由于教师对初中数学结构化单元教学模式不了解，导师在实际教学时无法发挥教学模式的优点，也无法整合单元知识，不仅影响了学生的数学学习效率同时还降低了学生学习数学的主动性。

在现阶段初中数学教学过程中，大部分数学教师都过分重视学生的卷面成绩，忽视了培养学生的综合能力。但其实初中阶段的学生正处在思维非常活跃的阶段，如果初中教师只是将注意力放在学生的分数上面，忽视了学生能力的培养，就会间接影响到学生的学习成绩。最后在现阶段的初中数学教学过程中，还存在一个非常显著的问题就是教学方法过于陈旧。很多时候都是数学教师在讲台上进行知识讲解，学生一味地抄笔记被动接受，师生之间的交流互动较少，这样的方式导致结构化单元教学的模式无法与初中数学教学内容进行融合，与当下素质教育的相关目标不相符，所以教学方法的创新也是当下初中数学教师需要尽快完成的改善之

一<sup>[2]</sup>。总之，初中数学教师想要发挥初中结构化单元教学模式的优势，需要不断的分析此教学模式的优势，同时加强教学内容与教学模式的融合，以此来提升学生的综合能力，培养学生的数学素养。

### 三、初中数学开展结构化单元教学的必要性

初中学生刚刚进入青春期，学生可塑性也是比较强的，随着数学学习的不断深入，思维能力的不断磨合、锻炼的过程中逐渐得以定性，结构化教学能够促进学生养成正确的学习能力，并确保能力逐渐随着知识的深入而提高。此外，初中数学教学内容较为复杂，想要提升学生对知识的理解以及加强学生的思维能力培养，通过使用初中数学结构化单元教学模式满足目前教学改革对学生能力培养的要求，也可以增强学生学习效率及教师教学质量。

#### （一）有助于提升学生理解能力

初中数学单元化结构教学通过系统化的教学设计，帮助学生形成完整的知识框架和体系。这样的教学方式可以加深学生对函数的理解，提高其对数学知识的理解和掌握能力<sup>[3]</sup>。通过单元结构化教学帮助学生理解数学知识的意义和作用，引导学生通过自主探索和实践，发现数学知识的性质和特征，提升学生对数学知识的理解，单元化结构教学可以帮助学生提升理解能力。

#### （二）有助于增强学生解决问题的能力

单元结构化教学注重培养学生的问题解决能力，通过引导学生解决实际问题，让学生学会运用函数思想解决各种问题。这种教学方式可以提高学生的思维活跃度和解决问题的能力，让学生在现实生活中能够更好地运用数学知识<sup>[4]</sup>。

#### （三）有助于增强学生逻辑思维能力

单元结构化教学通过引导学生分析函数图像、解决实际问题等途径，培养学生的逻辑思维能力。学生需要在解决问题的过程中进行推理和分析，这样的过程可以锻炼学生的逻辑思维能力，提高学生的思维缜密度和广度。

#### （四）有助于增强学生学科兴趣

单元结构化教学通过多种教学手段和教学方法，如实例分析、图像观察、问题解决等，激发学生对数学的兴趣和热情。同时，通过解决实际问题 and 参与实践活动，让学生感受到数学的实用性和趣味性，增强对数学

学科的兴趣和爱好。

#### （五）有助于提高学生自学能力

单元结构化教学注重培养学生的自学能力，通过引导学生自主学习和探究，让学生成为学习的主人。学生在自学过程中可以培养独立思考和解决问题的能力，同时也可以提高自主学习的能力和习惯，为未来的学习和生活打下坚实的基础，这样有助于培养学生的实践能力和解决问题的能力。

### 四、让学引思背景下初中数学结构化单元教学实践

#### （一）加强课前引导，激发学生兴趣

“让学引思”理念主张让学生自主学习及思考，初中数学教师在应用这一理念的时候可以加强对学生的课前的引导，通过这一方式来为学生自主学习提供全新渠道及平台，真正有效实现“让学引思”的效果。在此期间，初中数学教师一定要提高对课前导学重要性的认识，借助合理的课前引导来帮助学生提前预习教学知识，同时还能激发学生学习兴趣，让学生能够主动参与到后续的数学学习活动中，这样才能真正为初中数学有效教学打好基础。以“有理数的乘方”为例，教师在教学活动开展之前即可采用“让学引思”理念来加强对学生的课前引导，课前为学生制作微课视频，视频内容则是国王上次发明者小麦，而发明者要求在棋盘上每个格子中放入的小麦数量依次是1粒、2粒、4粒……的微课视频，这样学生就能在微课视频引领下产生学习兴趣，同时让其在视频情境思考中激发学生认知冲突，即要学生思考最终麦子究竟够不够用？这样学生就能在课前预习过程中对新课知识产生一定的兴趣及了解，为之后教学目标实现打好基础，从而真正有效利用“让学引思”理念来提升初中数学教学有效性。

#### （二）实施单元整体教学策略应注意与学生学习能力的适应性

实施单元整体教学策略对提升学生的自学能力有一定的促进作用，对于刚刚步入初中的学生而言，数学的学习逐渐从算术学习过渡到代数学习，学生需要一段时间的接受与适应。因此教师在教学的过程中可以将一个课时的教学内容作为一个小单元来组织教学活动，并在这一过程中提升学生的自学能力。

例如学习“有理数”这一单元时，在教师的带领下学生掌握了有理数的概念以及有理数的加减法。在掌握

了有理数加法运算律之后，明确了原有数集中的运算规律在有理数中依然适用。在这些基础之上，学生可以就“有理数的乘除法”展开自主学习，掌握有理数乘除法的相应运算法则。实际上教师在进行教学作是一个单元进行教学。

学生的自学能力是在逐渐增强的，教师就可以将几节相关教学内容进行系统的整合，形成一个完整且独立的知识模块。例如苏科版八年级下册的“分式”“解分式方程”以及“分式方程的实际应用”，这三节内容是从整体到部分，从概念到实践的相关联内容。教师在教学中就可以由此开展单元整体教学，首先教师要引导学生了解其概念，构建知识结构；其次学生就可以对该结构中的每个具体内容展开自我研究，自然这一过程还需要教师的引导，保证知识学习的完整性与准确性；最后则进行练习、复习，巩固所学内容，促进学生知识的内化，在其头脑中形成一个完善的知识体系。

### （三）因时制宜，启迪学生数学思维

通常情况下，优异的数学课堂离不开教师对学生思维的感悟和启迪。所以，在日常数学课教学中，教师帮助学生学会思考，增加对已学专业知识的掌握和了解。首先，教师要有意识、有目的地塑造学生的积极逻辑思维意识，为学生强调正确的思想方向，随后指引学生从多层面、多方位、各个方面思索和研究数学题目，寻找解决困难的突破口，猜想和推论解决困难的方法和过程，塑造学生的逻辑思维能力，进而完成让学引思的课程目标。

例如，在表述整体加减新课程的环节中，教师可以帮助学生了解和理解相似题目的定义，这也是学生学习整体加减专业知识的关键所在。所以，教师可以在全面融合学生具体生活的前提上，为学生提出下列问题：为什么20克不能加20米？为什么20克可以加20克？在这个问题的引导下，学生们对相近题目的定义拥有进一步的思考和了解。随后，正确引导学生从院校、商场、家庭和其他日常生活场地搜集和整理相近项目的日常生活事例。最后，教师可以按照学生列举的类似项目的日常生活事例，总结相近题目的定义，强调类似项目需要具有下列两个标准，即字母相同，字母指数值相同。

### （四）更新教师教学理念，创新教师教学手段

传统的教学方式与教学理念已经与现代教学脱钩，

无法满足现代教学理念的需求。因此，教师应当积极创新自己的教学手段，推陈出新，将新型的与现代生活具有联系的教学手段应用于课堂中，应用于学生的教学中，以帮助学生高效学习，提高学生学习兴趣，调动学生学习积极性。

例如，教师在引导学生学习图形的平移时，无法在教学的过程中直接让学生将抽象的平移过程转变为具象化的直观概念来理解。对此，教师在教学的过程中可以通过教学活动让学生将抽象的平移过程转变为简单易懂的概念，实现对知识点的凝练，从而完成对数学知识的学习。比如，教师在教学的过程中可以要求学生对天上飞过的鸟、天空中的飞机、奔跑中的人及马路上的汽车进行分析，让学生找出可以看作平移的事物。部分学生会在课程教学中将天空中飞过的小鸟和奔跑中的人也作为一种图形的平移。此时教师就需要在教学的过程中对学生进行引导，让学生明确小鸟在空中飞行时，要扇动翅膀，每一时刻所对应的翅膀的伸展程度是不同的，所以不能看作是平移，奔跑中的人也是一样，每一时刻腿的伸展程度也是不同的。让学生借助具体的案例实现对课程内容的学习，完成数学知识使学生可以在脑内形成一个相对直观的概念，帮助学生理解。

### 结语

总而言之，通过结构化单元主题教学，能够为学生提供更多的思考空间，引导学生对数学知识进行独立思考和探索，使学生的思维更加活跃，促进学生综合能力和素质的提升。在结构化单元主题教学中，教师要把“教”转变为“学”，从“灌输”变为“引导”，把学习的主动权交给学生。在教学过程中，教师要把“教”转变为“导”，通过设计情境、创设问题来激发学生的学习兴趣。

### 参考文献

- [1] 甘生达. “让学引思”在初中数学教学中的应用分析及策略[J]. 散文百家. 2020, (36).
- [2] 王国强. “让学引思”实现初中数学课堂的智慧翻转[J]. 中学课程资源. 2020, (1).
- [3] 郑鑫. 也谈“让学引思”教学法在初中数学教学中的运用[J]. 教师. 2020, (21).
- [4] 陈桂云. “让学引思”：初中数学课堂的新视点[J]. 神州. 2020, (1).