

# 高中化学有效课堂教学探讨

马龙

宁夏银川市第二中学

**摘要:** 本文旨在探讨高中化学有效课堂教学的构建。通过分析当前高中化学课堂教学的现状,找出存在的问题,并从成因、策略等方面进行深入探讨。同时,本文还介绍了如何通过改变教学方式、加强实验教学等方式来提高课堂教学效果,实现有效课堂教学。

**关键词:** 高中化学; 有效课堂; 教学研究

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2023.11.156

## 一、引言

随着新课程改革的不断深入,高中化学教学面临着越来越高的要求。如何构建有效的课堂教学,提高学生的学习效果,成为当前高中化学教学的重要任务。有效课堂教学不仅要求学生掌握知识,还要求学生具备实践能力和创新精神。因此,探讨高中化学有效课堂教学的构建具有重要的现实意义。

## 二、教学的重要性

高中化学教学的重要性体现在多个方面。首先,化学是一门基础自然科学,它与我们的日常生活、工农业生产、环境保护等方面都有着密切的关系。因此,通过高中化学的学习,学生可以更好地了解自然科学,提高自身的科学素养。在高考中,化学学科的分数的占比相对较高,而且化学学科的考试内容也涉及了许多重要的基础知识,这些知识对于学生未来的学习和职业发展都有着重要的影响。因此,通过高中化学的学习,学生可以更好地掌握这些基础知识,提高自己的考试成绩。化学是一门以实验为基础的学科,实验是化学学习的基本方法之一。通过实验,学生可以更好地理解化学知识,掌握实验技能,提高自己的实践能力和创新精神。同时,高中化学教学还可以培养学生的独立思考能力、解决问题的能力以及合作学习能力等,这些都是学生未来学习和职业发展中必不可少的素质。化学学科的研究对象是物质及其变化规律,通过对化学的学习,学生可以更好地了解世界的本质和规律,从而树立正确的世界观和科学观。同时,高中化学教学还可以培养学生的环保意识和社会责任感,这些都是学生未来成为合格公民的必要条件。为了更好地发挥高中化学教学的作用,我们需要采取有效的教学策略,提高学生的学习兴趣 and 积极性,培养学生的科学素养和实践能力,帮助他们更好地掌握

知识和技能,实现全面发展。

## 三、教学实施的现状

尽管高中化学教学的重要性不容忽视,但在实际的教学过程中,仍存在一些问题。首先,教学方式单一,缺乏创新性和趣味性。许多教师仍沿用传统的灌输式教学,以讲授知识点为主,忽视了学生的主体地位,使得学生难以对化学产生真正的兴趣。这种教学方式不仅无法满足学生的需求,也难以适应新时代的教育要求。其次,一些学校对化学实验教学的重视程度不够。实验设备不完善,实验条件差,这直接影响了实验教学的质量。在很多情况下,学生无法有效地通过实验来理解和掌握化学知识,也就无法培养出良好的实践能力和创新精神。最后,学生的学习态度和积极性也是影响学习效果的重要因素。一些学生缺乏明确的学习目标,态度不端正,对化学学习缺乏兴趣和动力,这也会直接影响到他们的学习效果。面对这些问题,我们需要采取有效的策略和方法,改变现有的教学方式,加强实验教学,激发学生的学习兴趣 and 积极性,以提高高中化学教学的有效性。

## 四、高中化学有效课堂教学问题的成因

一些教师缺乏创新意识,不能紧跟时代步伐,教学方式单一,缺乏灵活性和多样性。他们倾向于采用传统的教学方式,以教师为中心,注重知识的传授,而忽视了学生的学习主体地位,导致学生学习兴趣不高,缺乏主动性和创造性。一些学校对化学实验教学的投入不足,实验设备不完善,实验条件差。这直接影响了实验教学的质量和学生的学习效果。学校对实验教学的重视程度不够,往往只关注学生的考试成绩,而忽视了实验教学对学生科学素养和实验能力的培养。一些学生的学习态度不端正,缺乏学习动力和积极性。他们可能没有

明确的学习目标，缺乏学习的自觉性和自律性，导致学习效果不佳。此外，一些学生可能受到家庭、社会等外部因素的影响，对学习缺乏兴趣和热情，这也影响了他们的学习效果。综上所述，高中化学课堂教学存在问题的成因是多方面的。为了解决这些问题，需要从教师、学校和学生等多个角度入手，采取有效的策略和方法，提高教学质量和学生学习效果。

### 五、高中化学有效课堂教学的策略

#### （一）改变教学方式

教学方式是影响课堂教学效果的重要因素之一。在高中化学教学中，以燃烧与灭火为例，传统的教学方式往往注重知识的传授和讲解，而忽视了学生的参与和探究，导致学生缺乏对燃烧与灭火的实际理解和应用能力。因此，改变教学方式，采用探究式教学、情境式教学、合作学习等多种方式，可以更好地引导学生积极参与课堂活动，提高学生的学习兴趣和积极性，进而实现有效课堂教学。探究式教学是一种以学生为主体、以探究为手段的教学方式。在燃烧与灭火的教学中，教师可以引导学生进行探究实验，通过观察和分析实验现象，探究燃烧的条件和灭火的原理。如，教师可以引导学生设计实验，探究不同因素对燃烧的影响，如温度、氧气浓度、可燃物的性质等。同时，教师还可以引导学生通过实验验证灭火原理，如冷却、窒息、隔离等，让学生通过探究实验得出结论，更好地理解 and 掌握相关知识。情境式教学是一种以情境为背景、以问题为导向的教学方式。在燃烧与灭火的教学中，教师可以创设与燃烧和灭火相关的情境，提出问题，引导学生通过分析和解决问题来理解和掌握相关知识。如，教师可以创设一家餐厅起火的情境，提出如何灭火、如何预防火灾等问题，引导学生思考和探讨灭火的方法和措施。同时，教师还可以引导学生了解火灾的危害和预防措施，提高他们的安全意识和应急能力。合作学习是一种以小组为单位、以合作为手段的教学方式。在燃烧与灭火的教学中，教师可以组织学生进行小组合作学习，让学生以小组为单位进行讨论和交流，共同解决问题。如，教师可以组织学生分组进行灭火演习，让学生通过合作实践了解灭火的原理和方法。同时，教师还可以引导学生通过小组讨论了解燃烧和灭火的最新研究成果和发展趋势，拓宽他们的视野和知识面。案例分析是一种以案例为载体、以

分析为手段的教学方式。在燃烧与灭火的教学中，教师可以引入真实的火灾案例进行分析，让学生了解火灾的危害和应对措施。如，教师可以引入某市一起大型商场火灾的案例，引导学生分析火灾的原因、扩散过程以及造成的损失，同时让学生了解火灾发生时的应对措施和自救方法。

#### （二）加强实验教学

加强实验教学是高中化学教学的重要组成部分。在“物质的分类及转化”这个知识点中，通过明确实验教学目标、精心设计实验方案、做好实验前的准备工作、引导学生进行实验操作、进行实验总结和评价以及开展课外化学实验活动等方式可以有效地提高实验教学的质量和学生学习的效果。同时这也是对新课程改革中培养学生全面发展的一种回应和体现。在高中化学中，“物质的分类及转化”是一个非常重要的知识点。这个知识点涉及化学实验的运用，可以帮助学生更好地理解 and 掌握化学知识。下面就以这个知识点为例，来探讨如何加强实验教学在实验教学中，教师首先要明确实验教学目标。对于“物质的分类及转化”这个知识点，教学目标应该是让学生通过实验掌握物质分类的方法和物质转化的规律，同时培养学生的观察能力、操作能力和思维能力。为了达到实验教学目标，教师需要精心设计实验方案。在方案中，应该包括实验内容、实验步骤、实验时间、实验器材、实验安全措施等方面的内容。同时，还要根据学生的实际情况和实验条件，对方案进行适当的调整和优化。在实验前，教师需要做好充分的准备工作。包括实验器材的准备、实验场地的安排、实验安全的保障等。同时，还要对学生进行安全教育，确保学生在实验过程中不发生意外事故。在实验过程中，教师需要引导学生进行实验操作。首先，要让学生了解实验的目的和意义，然后讲解实验步骤和注意事项。在操作过程中，要鼓励学生积极参与，认真观察实验现象，记录实验数据。同时，还要引导学生思考实验中的问题，培养学生的思维能力和创新能力。实验结束后，教师需要对实验进行总结和评价。首先，要让学生了解实验结果是否符合预期，然后对实验中的问题进行讨论和解答。同时，还要根据学生的表现进行评价，鼓励学生发挥自己的优势和潜力。除了课堂实验教学外，教师还可以开展课外化学实验活动。比如组织学生参加化学竞赛、开

展家庭小实验等。这些活动可以激发学生的学习兴趣 and 积极性，提高学生的实践能力和创新精神。

### （三）培养学生的自主学习能力

在高中化学中，分子和原子是两个非常重要的概念。培养学生的自主学习能力，可以通过让学生深入理解和探究分子和原子的性质及组成方式来实现。首先，制定学习计划。在学习分子和原子这一章之前，教师可以引导学生制定一个详细的学习计划。这个计划应该包括对分子和原子的初步理解、学习目标、学习方法和时间安排。如，学生可以安排一周的时间来学习和研究分子和原子，每天花费一定的时间来阅读教材、观看教学视频或参加在线讨论，以逐步加深对分子和原子的理解。其次，掌握学习方法。学习分子和原子时，学生需要掌握一些基本概念和理论，如分子的组成、化学键的类型、分子的极性等。同时，学生还需要学会运用这些理论知识来解释一些化学现象和实验结果。因此，学生需要掌握一些学习方法，如如何通过实验来验证理论、如何运用理论来解释实验结果、如何进行归纳和总结等。第三，培养学习习惯和能力。在学习分子和原子时，学生需要培养一些良好的学习习惯和能力。如，学生需要学会如何记录笔记和总结重点；需要学会如何进行有效的复习和巩固；需要学会如何与同学和老师进行有效的沟通和交流；需要学会如何进行自我评估和反思等。这些习惯和能力不仅可以帮助学生在分子和原子时更加高效和有针对性，还可以帮助他们提高其他学科的学习效果。最后，拓展知识面和视野。在学习分子和原子时，学生可以通过课外阅读相关的化学资料、参加化学竞赛等方式来拓展自己的知识面和视野。这些活动不仅可以帮助学生巩固课堂上学到的知识，还可以激发他们的学习兴趣和热情，提高他们的学习动力和积极性。

总之，通过引导学生制定学习计划、掌握学习方法、培养学习习惯和能力以及拓展知识面和视野等方式，可以有效地培养学生的自主学习能力。在学习分子和原子这一章时，这些方法尤其重要。因为分子和原子是非常微观的概念，学生很难通过简单的课堂讲解来深入理解它们的性质和组成方式。因此，学生需要通过自主学习和实践来加深对分子和原子的理解，掌握相关的化学知识和理论。此外，通过自主学习和实践还可以帮助学生提高其他方面的能力。如，在制定学习计划的过

程中，学生需要锻炼自己的规划能力和时间管理能力；在学习方法和习惯的培养过程中，学生需要锻炼自己的归纳总结能力和自我评估能力；在拓展知识面和视野的过程中，学生需要锻炼自己的阅读能力和思维逻辑能力等。这些能力不仅可以帮助学生在分子和原子这一章时更加高效和有针对性，还可以帮助他们提高其他学科的学习效果和生活质量。因此，培养学生的自主学习能力是一项非常重要的任务。教师可以通过引导学生制定学习计划、掌握学习方法、培养学习习惯和能力以及拓展知识面和视野等方式来实现这一目标。同时，教师还需要给予学生足够的支持和鼓励，帮助他们克服困难和提高学习效果。只有这样，才能真正实现有效课堂教学，提高学生的学习效果和综合素质。

### 结语

综上所述，本文通过对高中化学课堂教学现状的分析和研究，发现存在一些问题，如教学方式单一、实验教学不足、学生学习态度不端正等。为了解决这些问题，实现有效课堂教学，需要从多个角度入手。首先，教师应该改变传统的教学方式，采用多种教学方法和手段，如探究式教学、情境式教学、合作学习等，以激发学生的学习兴趣和积极性。同时，教师应该注重培养学生的自主学习能力，引导学生制定学习计划、掌握学习方法、培养学习习惯和能力。其次，学校应该加强对实验教学的投入，完善实验设备、提高实验条件，以保障实验教学的质量和效果。同时，学校还可以开展课外化学实验活动，提高学生的实践能力和创新精神。最后，学生自身也需要端正学习态度、明确学习目标、增强学习动力和积极性。只有通过多方面的共同努力，才能实现高中化学有效课堂教学，提高学生的学习效果和综合素质。

### 参考文献

- [1] 陈航. 高中化学有效课堂教学探究[J]. 都市家教: 上半月, 2011.
- [2] 周春芹. 基于"双减"背景下小学语文教学中劳动教育的渗透[J]. 科学大众. 科学教育研究, 2022 (009): 000.
- [3] 李琪, 王良. 基于"教, 学, 评"一体化的高中化学课堂教学评价模型构建与应用——以"化学平衡移动"教学为例[J]. 云南化工, 2022, 49 (12): 183-185.