

浅析初中化学作业设计的有效性

李杰

辽宁省大连汇文中学

摘要：随着教育的不断深入，初中化学教育越来越受到重视。然而，初中化学作业设计的有效性一直是教育界关注的焦点。传统的作业设计往往过于注重知识的记忆和重复，缺乏对学生创新能力和实践能力的培养。因此，如何设计出更有效、更符合初中生认知特点的化学作业，成了一项亟待解决的问题。

关键词：初中化学；作业设计；有效性

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2024.05.086

引言

作业是教学过程中的重要环节，是巩固和深化课堂教学效果的重要手段。在初中化学教学中，作业设计是教师教学工作的重要内容之一，对于提高学生的化学素养和思维能力具有重要意义。然而，当前初中化学作业设计中存在一些问题，如作业形式单一、内容重复、缺乏创新等，导致学生缺乏兴趣和动力，难以达到预期的教学效果。因此，探讨初中化学作业设计的有效性具有重要意义。

一、初中化学作业设计的现状与问题

（一）教师忽视了对学生实践能力和创新能力的培养

在当前初中化学作业设计中，存在着一个显著的问题。许多教师过于关注对基础知识的巩固，而忽视了对学生实践能力和创新能力的培养。这种倾向不仅影响了学生对化学知识的全面理解和掌握，而且也限制了他们的全面发展。

化学是一门以实验为基础的学科，许多重要的概念和原理需要通过实验来理解和掌握。然而，在当前的作业设计中，许多教师过于依赖传统的书面作业，如习题和试卷，而忽视了实验操作、观察和设计等更具实践性的作业形式。这使得学生无法通过亲手操作来加深对化学知识的理解和掌握，也难以培养他们的实践能力。

另一方面，培养学生的创新能力和思维是现代教育的重要目标之一。化学作为一门与实际生活紧密相关的学科，更是如此。通过完成一些具有探索性和开放性的作业，学生不仅可以锻炼自己的思考和解决问题的能力，还能激发他们的创新精神。然而，在当前的作业设计中，这一目标并未得到充分的重视。

（二）作业形式单一、内容重复性强

在当前的教育背景下，初中化学作业设计的过程中存在一些问题，这些问题对学生的学习和兴趣产生了负面影响。首先，教师所布置的作业形式过于单一，

大多数是书面作业，缺乏多元化的形式。虽然书面作业在知识的系统性掌握方面具有不可替代的作用，但是单一的形式很难满足学生的多元化发展需求。缺乏多元化的作业形式，如实验、观察、调查等，不仅限制了学生的实践操作能力，也影响了他们的创新思维和问题解决能力的发展。

此外，当前的初中化学作业在内容上也有一些问题。大多数作业内容重复性强，缺乏新颖性和趣味性。教师往往按照课本和教学大纲的要求，布置大量重复的题目和练习，而这些内容往往已经过时或者过于陈旧，无法激发学生的学习兴趣 and 热情。这种重复和乏味的作业不仅无法达到巩固知识的效果，反而可能引发学生的厌学情绪，影响他们的学习效果。

然而，我们不能忽视的是，初中化学是一门实践性很强的学科，实验、观察和调查等活动在化学教学中起着至关重要的作用。学生通过亲手操作实验、观察实验现象、参与调查活动等方式，不仅可以更直观地理解化学原理，也能增强他们的动手能力和创新思维。因此，多元化、新颖有趣、实践性的作业形式更能激发学生的学习兴趣，提高他们的学习效果。

（三）评价方式单一

随着初中化学教育的不断发展，教师在设计作业的过程中，往往忽视了课后评价的重要性。当前，许多教师在进行课后评价时，所采取的评价方式过于单一，缺乏科学性和激励性，这不仅无法发挥评价的积极作用，还可能影响学生的学习热情和兴趣。

化学是一门实践性很强的学科，通过作业的形式，学生可以在实践中加深对化学知识的理解和掌握。然而，在当前的作业设计中，教师往往只注重作业的布置，而忽视了作业评价的重要性。这种单一的评价方式，不仅无法准确地反映学生的学习情况，也无法给予学生足够的反馈和指导，难以激发学生的学习动力和积极性。

评价方式的科学性和激励性对于学生的学习成长至关重要。科学性的评价能够帮助学生了解自己的学习状况，及时发现和解决问题，从而提高学习效果。而激励性的评价则能够激发学生的学习兴趣 and 动力，增强学生的学习自信心和成就感。然而，目前许多教师在作业评价中缺乏这些特性，使得评价失去了其应有的作用。

二、提高初中化学作业设计有效性的方法与策略

（一）丰富作业形式，增加实践性作业

在当前的初中化学教育中，作业设计的重要性不容忽视。然而，传统形式的作业设计往往局限于纸笔测试，这种方式虽然有其固有的优点，但在提高学生实践能力和知识应用能力方面却显得有些力不从心。因此，为了提高初中化学作业设计的有效性，教师应尝试丰富作业形式，增加实践性作业，使学生在实践中加深对化学知识的理解和掌握。

实践性作业是一种非常有潜力的作业形式。它不仅可以帮助学生更深入地理解和掌握化学知识，还可以锻炼他们的动手能力和解决问题的能力。教师可以安排学生完成一些化学实验，通过亲身实践来理解和掌握化学反应的原理和过程。这种实践性作业不仅可以帮助学生直接观察和理解化学反应的过程，而且可以通过亲手操作来掌握实验的技巧和方法。在实验过程中，学生需要仔细记录实验数据和观察结果，并进行数据分析，从而更好地理解化学反应的规律和特点。

此外，观察和调查等形式的作业也可以作为实践性作业的一种补充。这种作业形式可以帮助学生从不同的角度理解和掌握化学知识，提高他们的学习兴趣和动力。例如，教师可以布置一些观察性作业，要求学生观察生活中的化学现象，如食品中的化学成分、环境中的化学污染等，并记录观察结果和自己的思考。这种作业形式可以帮助学生将化学知识与实际生活联系起来，增强他们的学习兴趣和动力。

通过实践性作业和观察性作业的结合，学生可以从多个角度理解和掌握化学知识，提高他们的学习效果和兴趣。同时，这种作业形式也可以促进学生的自主学习和探究能力，培养他们的创新意识和实践能力。因此，教师应当重视实践性作业的设计和实施，为学生提供更多的实践机会和探索空间，帮助他们更好地理解和掌握化学知识。

在实施实践性作业的过程中，教师还需要注意一些关键点。一是，教师需要确保实验的安全性，并对学生进行必要的安全教育。二是，教师需要为学生提供足够

的指导和支 持，以确保他们能够正确地完成作业。最后，教师还需要对学生的作业进行评估和反馈，以便他们能够了解自己的学习状况和需要改进的地方。

此外，为了提高初中化学作业设计的有效性，教师还可以尝试一些其他的策略和方法。例如，教师可以设计一些具有挑战性的作业，以激发学生的学习兴趣和动力。同时，教师还可以采用多样化的评估方式，例如开放性问 题、实验报告、小组讨论等，以更好地了解学生的学习状况和需求。

（二）精选作业内容，提高针对性

在当前初中化学教育中，教师设计化学作业时需深思熟虑。精选的作业内容不仅需要突出重点和难点，还要避免重复和无效的练习，这是提高学生学习效果的关键。化学是一门需要实践和理解的学科，因此，教师需要精心设计作业，确保学生能够通过作业深化对化学知识的理解和掌握。

首先，教师需要明确化学作业的目的和意义。化学作业不仅仅是检验学生对化学知识的记忆和理解，更是一种帮助学生掌握化学原理，熟悉化学实验操作，培养他们的科学素养和探究精神的有效手段。通过完成化学作业，学生可以更好地理解和掌握化学知识，提高自己的化学素养，为将来的学习和工作打下坚实的基础。

因此，教师布置的作业内容的设计应当具有针对性，既要涵盖重点和难点知识，又要避免过于简单或复杂的题目。教师需要仔细研究教材和教学大纲，了解学生的学习情况和需求，设计出符合学生实际水平的作业。同时，教师还需要考虑到学生的个体差异，为不同层次的学生设计不同难度的作业，以满足不同学生的需求。

在设计化学作业时，教师还需要注重培养学生的科学素养和探究精神。化学是一门以实验为基础的学科，实验是化学教学的重要组成部分。通过化学实验，学生可以更好地理解和掌握化学原理，提高自己的动手能力和实践能力。因此，教师在设计作业时，应当注重实验操作方面的内容，让学生通过实验操作来加深对化学知识的理解和掌握。

此外，教师还需要注重作业的批改和反馈。作业的批改和反馈是教学过程中的重要环节，可以帮助教师了解学生的学习情况和需求，及时发现和解决问题。教师需要认真批改作业，给予学生及时的反馈和指导，帮助学生更好地理解和掌握化学知识。同时，教师还需要鼓励学生积极思考和讨论，引导学生发现问题、解决问

题,培养学生的创新能力和思维能力。

同时,教师需要考虑到学生的个体差异。每个学生都是独一无二的,他们的学习能力和兴趣点各不相同。因此,教师需要针对不同层次的学生设计不同难度的作业,以满足不同学生的需求。对于基础较弱的学生,教师可以设计一些基础知识和基本技能的练习题,帮助他们打好基础;对于有一定基础的学生,教师可以适当增加难度,引导他们深入思考;对于学有余力的学生,教师可以设计一些具有挑战性的题目,激发他们的探索精神。

除了作业内容的精选和难度分层,教师还需要注重作业的形式和评价方式。化学作业不应仅仅局限于传统的书面作业形式,教师和学生应将视野拓宽,包括实验操作、观察报告、小论文等形式。这些丰富多彩的作业方式不仅激发了学生对化学的热情,更在无形中培养了他们的创新能力和实践能力。

化学作业形式的多样化,不仅有利于提高学生的学习兴趣,更有助于培养他们的创新能力和实践能力。然而,这并不意味着教师对学生作业的评价可以马虎。相反,教师需要建立科学合理的评价机制,对学生的学成果进行客观、公正的评价。这种评价机制应包括对学生作业完成情况、实验操作情况、观察报告质量等多方面的考量。

在对学生作业进行评价后,教师还需要及时反馈给学生,帮助他们更好地改进自己的学习。这种及时反馈不仅可以帮助学生了解自己的不足之处,也可以增强师生之间的互动和沟通。同时,教师还可以根据学生的反馈,及时调整教学策略和方法,以提高教学效果。

总之,在初中化学教育中,教师在设计化学作业时应当精选内容,突出重点和难点,避免重复和无效的练习。同时,针对不同层次的学生设计不同难度的作业,以满足不同学生的需求。此外,教师还需要注重作业的形式和评价方式,激发学生的学习兴趣和创新精神,提高他们的学习效果。

(三) 创新评价方式,发挥评价的激励作用

作业评价作为一项重要的环节,对学生的发展起着不可忽视的作用。化学作业,是学生对课堂所学知识的实践和应用,同时也是教师了解学生学习情况的重要途径。然而,当前初中化学教育中,学生化学作业的评价存在一些问题。其中最主要的问题是评价方式单一,缺乏科学、客观、激励性的评价。因此,我认为教师应对学生的化学作业进行科学、客观、激励性的评价。

首先,评价方式应该多元化。教师评价是最常见的

一种评价方式,但仅仅依靠教师评价是不够的。为了更全面地了解学生的学习情况,我们可以结合学生自评、学生互评等多种评价方式。学生自评可以帮助学生更深入地了解自己的学习情况,发现自己的优点和不足;学生互评可以让学生从他人的作业中学习到新的思路和方法,同时也能增强学生的合作意识和能力。

其次,评价标准应该科学、客观。在评价学生的化学作业时,教师应遵循科学、客观的评价标准,不能仅仅依赖于对正确与否的评价。除了正确与否外,作业的质量、思考的深度、创新的元素等都应纳入评价范围。这样,不仅能激励学生的学习积极性,还能提高学生的思维能力。

最后,评价应具有激励性。教师对学生化学作业的评价,不应只是简单的对错判断,而应该给予学生建设性的意见和建议,以及积极的反馈和鼓励。当学生看到自己的进步和优点时,他们的学习积极性会更高,也会更有动力去探索和学习。

总而言之,科学、客观、激励性的评价方式是非常必要的。多元化的评价方式可以更全面地了解学生的学习情况,科学的评价标准可以提高学生的思维能力,而具有激励性的评价则可以激发学生的学习兴趣 and 积极性。我相信,通过这些措施的实施,初中化学教育的质量将会得到显著提高。

结语

初中化学作业设计的有效性对于提高学生的学习效果和化学素养具有重要意义。为了提高初中化学作业设计的有效性,教师应丰富作业形式、精选作业内容、创新评价方式等方面入手。只有不断探索和实践,才能提高初中化学教学的质量和水平。

参考文献

- [1] 陈海凤. 初中化学作业设计的有效性[J]. 中国新通信, 2018, 20(06): 179.
- [2] 范铁丹. 初中化学作业设计的有效性[J]. 科学中国人, 2017, (09): 283.
- [3] 刘光明. 初中化学作业设计有效性策略研究[J]. 数理化学学习(初中版), 2013, (12): 88.
- [4] 林寿强. “双减”背景下初中化学作业设计有效性的思考[J]. 数理化解题研究, 2023, (14): 140-142.
- [5] 付新花, 张跃飞, 韩冰. 初中化学作业类型与设计的有效性研究[J]. 化学教与学, 2018, (06): 70-72.

作者简介: 李杰(1974.03), 女, 汉族, 辽宁省大连人, 本科, 中学高级教师, 研究方向: 中学化学。