

# Research on the Current Situation and Optimization Strategy of High School Chemistry Classroom Teaching Evaluation under the New Curriculum Concept

Cunli Pan

Shandong Province Liaocheng No.1 Middle School, Liaocheng, Shandong, 252000, China

## Abstract

With the background of the new curriculum reform, this paper deeply studies the current situation and optimization strategy of chemistry classroom teaching evaluation in senior high school. At present, there are problems such as single evaluation method, fuzzy standard and one-sided content. To solve these problems, it is proposed to promote the diversification of evaluation methods, including paper and pen test, experimental operation; pay attention to the cultivation of students' scientific literacy and innovation ability, clarify the specific and operational evaluation indicators and standards; promote the improvement of subject teaching, and adjust the teaching strategies according to the evaluation feedback. Through the case analysis of the course of "chemical bond and material structure", it is suggested to strengthen experimental teaching, carry out diversified teaching, pay attention to practical application and provide personalized guidance. Future research can further explore the best combination of experimental inquiry and classroom teaching, and use modern information technology to improve the teaching effect. This study is of great significance to improving the quality of high school chemistry teaching and promoting students' all-round development.

## Keywords

new curriculum reform; high school chemistry; classroom teaching; teaching evaluation

## 新课程理念下高中化学课堂教学评价现状及优化策略研究

潘存立

山东省聊城第一中学, 中国·山东 聊城 252000

## 摘要

论文以新课程改革为背景, 深入研究高中化学课堂教学评价的现状与优化策略。当前存在评价方式单一、标准模糊、内容片面等问题。为解决这些问题, 提出应推动评价方式多元化, 涵盖纸笔测试、实验操作等多种形式; 注重培养学生的科学素养和创新能力; 明确具体可操作的评价指标和标准; 促进学科教学改进, 依据评价反馈调整教学策略。通过“化学键与物质结构”课程案例分析, 建议强化实验教学、开展多样化教学、注重实际应用及提供个性化辅导。未来研究可进一步探索实验探究与课堂教学的最佳结合方式, 利用现代信息技术提升教学效果。本研究对提高高中化学教学质量、促进学生全面发展具有重要意义。

## 关键词

新课程改革; 高中化学; 课堂教学; 教学评价

## 1 引言

新课程改革是一场旨在打破传统教育模式、构建新型教育体系的重大变革, 强调以学生为中心, 注重培养学生的创新精神和实践能力, 促进学生全面而有个性的发展。高中

化学作为一门重要的科学学科, 在新课程改革中占据着举足轻重的地位, 课堂教学评价作为检验教学质量的重要手段, 对于高中化学教学的改进和提高具有至关重要的作用<sup>[1]</sup>。

高中化学课堂教学评价是对教师教学效果和学生学习成果的评估, 通过有效的课堂教学评价, 教师可以了解学生的学习状况, 发现教学中的问题, 从而调整教学策略, 提高教学质量。同时, 课堂教学评价也能激励学生努力学习, 发现自己的不足之处, 促进学生的全面发展。因此, 对于高中化学课堂教学评价的研究具有重要的理论意义和实践价值。本研究旨在深入了解当前高中化学课堂教学评价的现状, 分析其存在的问题和挑战, 并在此基础上提出优化策略。

**【课题项目】**2023年度山东省聊城市教育科学规划课题《新课程理念下高中化学课堂教学评价现状及优化策略研究》

(项目编号: LJ2300104)。

**【作者简介】**潘存立(1975-), 男, 中国山东莘县人, 本科, 高级教师, 从事高中化学教学研究。

## 2 高中化学课堂教学评价现状

### 2.1 评价方式的单一性

目前,高中化学课堂教学评价方式过于单一,主要依赖于传统的纸笔测试。这种评价方式侧重于考查学生的记忆能力,而对于学生的实验能力、探究能力以及问题解决能力的评价则相对不足。例如,在化学实验教学中,教师往往更注重学生是否正确地记住了实验步骤和注意事项,而忽视了学生在实验过程中的动手能力、观察能力以及实验后的反思与改进。这导致学生过于关注理论知识的记忆,而忽略了实验技能和实践能力的提升<sup>[2]</sup>。

### 2.2 评价标准的模糊性

当前的高中化学课堂教学评价标准不够明确,缺乏具体、可操作的评价指标。由于标准的模糊性,评价结果往往受到评价者的主观因素影响,缺乏客观性和公正性。例如,在评价学生的实验操作时,由于缺乏明确的评价标准,教师往往根据自己的经验和感觉进行评判,导致评价结果因人而异,缺乏一致性和可比性。这不仅影响了教学质量评估的准确性,也容易引发学生和教师之间的矛盾和误解<sup>[3]</sup>。

### 2.3 评价内容的片面性

高中化学课堂教学评价的内容存在片面性,往往过于关注学生的知识记忆和应试能力,而忽视了学生的科学素养和创新能力的培养。例如,在化学教学中,教师往往注重学生对化学方程式的记忆和运用,而对于化学思想、科学方法以及实验探究等方面的培养则相对欠缺。这导致学生虽然能够在考试中取得好成绩,但在面对实际问题时却难以运用所学知识进行解决,缺乏创新思维和实践能力<sup>[4]</sup>。

## 3 优化高中化学课堂教学评价的策略

### 3.1 推动评价方式多元化发展

为全面了解学生的学习情况和能力,需要采用多种评价方式,包括纸笔测试、实验操作、课堂表现、作品展示等。这些方式可以相互补充,更全面地反映学生在知识掌握、技能运用、科学思维、创新能力等方面的表现。例如,除了传统的纸笔测试外,可以增加实验操作评价,让学生亲自动手进行实验,观察实验现象,分析实验数据,得出实验结论。这样可以更好地评价学生的实验能力和探究精神。同时,也可以采用作品展示的方式,让学生以小组为单位,围绕某一主题进行探究性学习,形成研究报告并进行口头汇报。这种方式可以培养学生的合作精神和表达能力,同时也可以促进学生对化学知识的深入理解和应用<sup>[5]</sup>。

### 3.2 重视科学素养和创新能力的培养

在新课程理念下,高中化学课堂教学评价应更加注重培养学生的科学素养和创新能力。在评价学生的学习成果时,除了关注学生对化学知识的掌握程度,还要关注学生能否运用所学知识解决实际问题,以及是否有创新的思维和探

究的精神。例如,在化学实验中,除了要求学生掌握基本的实验技能和方法,还要鼓励学生进行实验设计和改进,提出自己的见解和方案。这样不仅可以培养学生的科学素养,还可以激发他们的创新精神和实践能力<sup>[6]</sup>。

### 3.3 明确评价指标和标准

为了提高评价结果的可信度和可比性,需要明确评价指标和标准。评价指标应涵盖知识掌握、技能运用、科学思维、创新能力等多个方面,而标准应具体、可操作性强。例如,在化学实验评价中,可以制定具体的评价指标,如实验操作、实验结果、实验报告等,并对每个指标设定明确的评分标准。这样可以减少评价的主观性和随意性,使评价结果更加客观和公正。同时,还需要定期对评价指标和标准进行审查和更新,以适应教学要求和学生发展的变化<sup>[7]</sup>。

### 3.4 促进学科教学的改进

优化高中化学课堂教学评价不仅是为了提高教学质量,更是为了促进学科教学的改进。通过评价反馈的信息,教师可以了解学生的学习状况和需求,发现教学中的问题,从而调整教学策略,改进教学方法。例如,教师可以根据学生的实验表现和作品展示情况,发现学生在实验操作、探究性学习等方面的不足之处,进而在课堂上加强相关指导和训练。同时,教师还可以通过与其他教师的交流和分享,学习借鉴他们的教学经验和评价方法,促进整个学科教学的共同进步<sup>[8]</sup>。

## 4 案例分析与实践

### 4.1 课程背景

“化学键与物质结构”是高中化学中的一个重点章节,涉及离子键、共价键、金属键等知识点。本课程的教学目标是让学生理解化学键的形成原理,掌握不同类型化学键的特点和区别,为后续的化学反应和物质性质的学习奠定基础<sup>[9]</sup>。

### 4.2 教学过程

导入新课。教师通过回顾上节课的知识点,引出本节课的主题——化学键。

知识讲解。教师详细讲解离子键、共价键和金属键的形成原理、特点和实例。

课堂互动。教师提出问题,引导学生思考并回答。学生提出疑问,教师进行解答。

实验演示。教师进行简单的实验演示,如金属钠与氯气的反应,让学生观察现象并解释原理。

总结与作业。教师总结本节课的重点内容,布置相关练习题和思考题,帮助学生巩固所学知识。

### 4.3 教学评价策略实施

#### 4.3.1 评价方式

采用课堂表现、作业和测试相结合的方式评价。课堂表现考查学生的参与度和回答问题的准确性;作业关注学生对知识的理解和应用;测试则评估学生对整个知识体系的掌握程度。

### 4.3.2 评价指标与标准

制定具体的评价指标,如课堂参与度、问题解决能力、知识理解与应用等。针对每个指标设定具体的评价标准,确保评价的客观性和公正性。

### 4.3.3 评价实施

教师在课堂上观察学生的表现,记录他们的回答和互动情况;作业批改时注意学生的解题思路和答案的准确性;测试结束后,对学生的成绩进行统计分析,找出薄弱环节,为后续教学提供指导。

### 4.3.4 案例总结

通过评价实践,发现学生在课堂上的参与度较高,对化学键的形成原理有了一定的理解。但在作业和测试中反映出部分学生对不同类型化学键的区别和实例掌握不够扎实。针对这些问题,应进一步强化知识点的讲解和练习,加强对解题思路的引导和训练<sup>[10]</sup>。

### 4.3.5 优化策略

结合本案例教学实际及总结反思,应当从以下几方面开展优化。一是强化实验教学。增加实验演示的次数,让学生通过实验现象更直观地理解化学键的形成和特点。同时,引导学生自主设计简单的实验,培养他们的实验能力和探究精神。二是开展多样化教学方式。采用多媒体教学、案例分析、小组讨论等多种教学方式,激发学生的学习兴趣和探究欲望。通过多样化的教学方式,帮助学生更好地理解和掌握知识要点。三是注重实际应用。结合生活中的实例,讲解化学键在生产和生活中的应用。通过实际应用案例的分析,帮助学生深入理解化学键的重要性和意义。四是提供个性化辅导与反馈。针对不同学生的薄弱环节进行个性化辅导和反馈,提供针对性的学习建议和指导。同时,鼓励学生互相学习和交流,促进共同进步。

## 5 结论

本研究通过深入分析高中化学课堂教学评价的实践,揭示了成功案例的关键要素。首先,注重学生的主体地位,并采用多元化评价方式是提升学生学习效果和培养创新思维的重要途径。其次,教师需关注学生的心理状态,提供必要的鼓励和支持,帮助学生克服对未知事物的恐惧。为了解决教学中的挑战,优化策略的应用显得尤为重要,它们能有效提高教学效果。

高中化学课堂教学评价的优化是一个持续的过程,需要教师、学生和教育管理者的共同努力。在今后的教学中,我们应不断反思和改进评价方式,以更好地适应新课程理念的要求,促进学生的全面发展。同时,我们也要加强教师培训,提高教师的评价能力和专业素养,使他们能够更好地运用多元化的评价方式,为学生提供准确、有效的反馈。此外,学校和教育部门应给予足够的支持和资源,鼓励教师进行教学评价的创新和实践。相信通过大家的共同努力,高中化学课堂教学评价将不断完善,为培养具有创新精神和实践能力的高素质人才提供有力保障。让我们携手共进,为推动高中化学教育的发展贡献自己的力量。

未来研究中,建议进一步探索实验探究与课堂教学的最佳结合方式,以培养学生的实践能力和自主学习能力。同时,利用现代信息技术手段提升化学教学效果也是一个值得深入研究的领域。

## 参考文献

- [1] 莫宗巧.新课程标准下高中化学教学中课堂提问的有效性及其思考[J].中国标准化,2023(20):223-225.
- [2] 刘大伟.新课程理念下高中化学课堂教学效率的提升对策研究[J].科幻画报,2022(10):233-234.
- [3] 卢惊涛.基于“教、学、评”一致性的高中化学课堂教学评价模型构建与应用——以“甲烷”教学为例[J].中学理科园地,2022,18(5):16-18.
- [4] 蔡昌.高中化学课堂教学评价优化研究——浅谈核心素养下的“教、学、评”一体化[J].求知导刊,2022(12):83-85.
- [5] 代海涛.高中化学教学中合作学习的有效性研究[J].学周刊,2022(4):48-49.
- [6] 李娜.基于“教、学、评”一体化理念的高中化学课堂教学评价研究[D].聊城:聊城大学,2021.
- [7] 于晖,李伟伟.新课程理念下高中化学高效课堂教学评价体系构建[J].智力,2021(14):117-118.
- [8] 张爱平.新课标下高中化学课堂教学评价的研究[D].聊城:聊城大学,2019.
- [9] 李彦彬.新课程理念下高中化学高效课堂教学的“线索”和“结构”[J].新课程(下),2019(8):179.
- [10] 廖妹妹.新课程理念下高中化学课堂教学改革探析[J].基础教育论坛,2019(10):52-53.