

基于微课的高中化学教学创新实践分析

傅立丽

辽宁师范大学 辽宁 大连 116029

[摘要] 微课作为一种新型教学模式，其在高中化学教学中的应用具有重要意义。高中化学作为一门实验学科，具有较强的理论与实践性质，传统的课堂教学模式难以满足学生的学习需求。而微课作为一种新型的教学模式，具有较强的灵活性，可以充分利用课堂时间，增强课堂教学效率。本文在阐述微课概念及特征的基础上，对微课在高中化学教学中的应用价值进行分析，并进一步探究基于微课的高中化学教学创新实践。

[关键词] 高中化学；微型实验；开展路径；

[中图分类号] G641 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1647-9325(2023)-0065-37 **[收稿日期]** 2023-03-01

一、微课概念及特征

在高中化学教学中应用微课，能够满足学生的学习需求，激发学生的学习兴趣，进而提高课堂教学效率。因此，在高中化学教学中开展微课实践活动，可以将微课作为一种辅助工具，以促进高中化学教学质量的提升。

(一) 微课概念及特征 微课作为一种新型的教学模式，其主要是指在某一学科教学过程中，以某一主题为中心，围绕某一个知识点或教学环节进行的系统的、完整的、结构化的在线视频课程。其主要特点包括短小精悍、主题突出、针对性强等。微课主要是为了适应现代社会对教育发展提出的要求而产生的，是一种新型的学习模式。在高中化学教学中开展微课实践活动，可以充分利用课堂时间，对化学知识进行系统归纳和整理，使学生掌握化学知识要点和重点，同时也能够有效培养学生学习化学知识的兴趣。在高中化学教学中应用微课还可以优化课堂教学

模式，为学生提供更多个性化学习空间和选择机会。例如在高中化学《离子反应》这一章节内容中，由于涉及到一些较为复杂的化学反应过程，很多学生在理解方面存在一定难度。为了提高课堂教学效率和质量，教师可以将高中化学教材中有关离子反应的内容制作成微课视频。通过观看微课视频，能够帮助学生掌握离子反应这一知识点，进一步提升高中化学课堂教学效率。

(二) 微课在高中化学教学中应用的意义 高中化学课程内容相对复杂繁琐、抽象难懂。在高中化学课堂中应用微课这种新型教学模式可以充分发挥其辅助作用。教师在传统教学过程中以教师为主体进行传授知识技能等。然而在传统教学模式下，学生学习效果不佳。而微课可以充分调动学生学习积极性和主动性，促进学生对知识进行自主学习和探索研究。同时，微课还可以充分发挥多媒体技术的优势，将抽象复杂的理论知识生动形象地呈现在学生面前。通过微课这种新

型教学模式的应用可以有效提升课堂教学效果和教学质量。

二、微课在高中化学教学中的应用价值

(一) 突破教学难点, 增强学生学习兴趣。传统的教学模式下, 教师会将化学知识在课堂上进行讲解, 但由于化学学科的理论知识相对较为抽象, 因此在实际操作过程中很难将其完全掌握, 导致学生无法真正理解化学知识, 这一现象对于学生的学习兴趣产生了严重的影响。而微课则可以帮助学生解决这一问题。微课具有较强的灵活性, 教师可以根据教学内容选取相应的微课资源, 并对教学难点进行重点讲解。例如, 在讲解化学平衡这一章节内容时, 教师可以将该章节内容制作成微课资源, 让学生在课后通过观看微课资源进行自主学习。通过微课资源的使用, 可以帮助学生更好地理解化学平衡这一知识点, 提升学生的学习兴趣。

(二) 培养学生思维能力, 提高课堂教学效率。传统的化学课堂教学中, 教师仅仅是充当课堂讲解的角色, 学生则是被动接受知识。这一现象对学生学习化学知识产生了较大影响。而微课可以帮助教师在课堂上对学生进行启发与引导, 使学生能够积极参与到课堂学习中来。例如: 在学习“酸和碱”这一章节内容时, 教师可以将“酸和碱”的图片制作成微课资源, 让学生通过观看微课资源了解到“酸和碱”这一概念的内涵以及二者之间的关系。通过微课资源的使用, 可以使学生对化学知识有一个更加清晰的认知, 从而提高课堂教学效率。

(三) 发挥微课优势, 培养学生实验能力。传统化学教学模式中存在较多问题: 一方面是教师在实验过程中存在一定程度的误区; 另一方面是实验操作存在一定难度。而微课可以为学生提供一个良好的学习平台, 使其在轻松愉快的环境下学习化学知识。例如: 在讲解“制取二氧化碳”这一知识点时, 教师可以将该内容制作成微课资源供学生观看; 通过观看微课资源能够让学生深入了解制取二氧化碳的具体过程; 通过观看微课资源还可以使学生进行自主探究实验, 增强其动手能力和实践能力。

三、微课在高中化学教学中的实践探索

教师在教学中可通过微课的形式, 为学生提供更多的学习资源, 同时也为学生提供了更加自由的学习空间, 增强了学生的学习兴趣。例如, 在学习《溶液中的离子反应》这一章节时, 教师可在课堂上通过微课向学生展示溶液中离子反应的典型实例, 并通过视频向学生展示实验过程。在此基础上, 教师可为学生提供微课资源, 让学生通过观看视频了解溶液中离子反应的原理, 进而提高其学习兴趣。又如, 在学习《化学反应速度和化学平衡》时, 教师可通过微课向学生展示化学反应速度和化学平衡的相关知识点。此外, 教师也可以根据实际情况, 为学生提供一些与化学相关的实验素材。例如, 在讲解“氯化钠溶于水后生成盐酸”时, 教师可在微课中向学生展示氯化钠溶解后生成盐酸的实验过程。如在讲解“氢气还原氧化铜”这一知识点时, 教师可结合实际情况为学生提供

一些氢气还原氧化铜的相关视频。又如在讲解“硫代硫酸钠（硫酸钠）溶于水后发生化学反应”时，教师可结合实际情况为学生提供一些硫代硫酸钠溶于水后发生化学反应的视频。总之，在高中化学教学中引入微课教学模式具有重要意义。

四、结语

在新课程改革的背景下，微课作为一种新型的教学模式，其具有较强的灵活性，可以使教学内容更加丰富多样，使学生在课前、课中和课后都能够获得丰富的学习资源，从而提高学习效率。微课作为一种新型的教学手段，其在高中化学教学中的应用不仅能够激发学生学习化学知识的兴趣，使学生积极参与到课堂中来，还能够有效提升学生学习化学知识的效率。因此，在高中化学教学中应充分发挥微课优势，提高微课应用效果。

为了更好地发挥微课在高中化学教学中的优势，教师应加强对微课制作技术、信息技术应用能力以及信息素养等方面的培养和锻炼，提高教师制作微视频和微课的能力；学

校应积极提供微课教学所需资源，为教师制作微课提供必要帮助；学校应重视对教师制作微视频过程中的指导和帮助。同时，学校应将微课教学纳入到日常教学工作中，并设立相关制度和标准对教师制作微课进行监督和管理；最后，教师要积极利用网络平台发布微视频教学资源，让更多的学生能够接触到优质的微课资源。只有这样才能为高中化学教学质量提升奠定基础。

参考文献：

- [1]王菁.高中微型化学实验组织与开展研究[J].新课程.2020,(46).
- [2]交巴才旦.高中化学教学中微型实验的开发与研究[J].高中数理化.2020,(22).60-61.
- [3]周世福.高中微型化学实验教学改进策略研究[J].教学管理与教育研究.2020,(17).
- [4]淡梦阳.“微”中有效--高中化学课堂中微型实验的实践探析[J].中学理科园地.2020,(5).
- [5]孙小飞.微型化学实验在高中化学教学中的实践[J].读写算.2020,(36).101-102.

Practice analysis of high school chemistry teaching innovation based on micro course

Fu Lili

Chongqing University, Chongqing Shapingba 400000

Abstract: As a new teaching mode, the application of micro-course in high school chemistry teaching is of great significance. As an experimental subject, high school chemistry has a strong theoretical and practical nature, and the traditional classroom teaching mode is difficult to meet the learning needs of students. As a new teaching mode, micro-class has strong flexibility, which can make full use of classroom time and enhance the efficiency of classroom teaching. On the basis of explaining the concept and characteristics of micro-course, this paper analyzes the application value

of micro-course in high school chemistry teaching, and further explores the innovative practice of high school chemistry teaching based on micro-course.

Key words: high school chemistry; micro-experiment; development path;