# 浅谈多媒体在中学化学教学中的作用

来源：网络 作者：风月无边 更新时间：2024-06-08

*化学课程是研究物质组成、结构性质以及变化规律的学科，以下是小编搜集整理的一篇探究多媒体在中学化学教学作用的论文范文，供大家阅读参考。 摘要：进入21世纪多媒体技术作为辅助教学手段，已进入中学教学课堂并得到广泛的推广。这给教师带来教学的便...*

化学课程是研究物质组成、结构性质以及变化规律的学科，以下是小编搜集整理的一篇探究多媒体在中学化学教学作用的论文范文，供大家阅读参考。

摘要：进入21世纪多媒体技术作为辅助教学手段，已进入中学教学课堂并得到广泛的推广。这给教师带来教学的便捷也拓展了学生的知识面。本文以现代中学化学教学中合理运用多媒体技术充分发挥其优势，并与传统中学化学教学相结合提高学生对化学的兴趣达到教学事半功倍的效果。提出多媒体技术在中学化学教学中的重要作用，为科学有效地实施多媒体技术在中学化学教学实践中的作用提供一定理论参考。

关键词：多媒体技术;中学化学教学

新课改提出以学生为主的课堂教学作为教学目标的基本价值取向，改变学生的传统学习方式，鼓励学生在教师的引导下自主地探究合作学习，以学会学习，发现问题，解决问题为主题等学习观点。在教学过程中占中心地位的是学生的学，而不是教师的教。因此教师需要改变传统的教学方法，利用现代多媒体技术对化学课进行整合和优化。

1.激发学生学习化学的兴趣

在化学教学中，一些章节难度大并缺乏趣味性。这就要求教师有意识地创设教学情景，使得学生产生学习的主动感，激发学生学习的欲望。多媒体技术具有很强的真实感和表现力，可以增强化学教学直观性。多媒体软件拥有了大量色彩鲜明、活泼有趣的物质化学反应前后的画面，给学生耳目一新的感觉，为学生学习创设良好的学习动机。爱因斯坦曾说：兴趣是最好的老师。比如在氮族元素的教学中，介绍NO和NO2有很大的毒性属大气污染物时，可以结合播放95年上海发生的光化学烟雾事件等图片，让学生在播放画面情境中发现问题，提出问题和解决问题的学习思路，从而激发学生学习化学的兴趣。

2.增强化学教学的直观性

化学课程是研究物质组成、结构性质以及变化规律的学科，学生总是对化学元素感到很抽象，教师需要花费大量的时间和精力讲解和说明，还难于达到良好的教学效果。而利用多媒体技术可以化大为小、化微观为宏观、化虚为实、化远为近、化繁为简、化抽象为具体、化静为动等方法来表现教学内容[2]。例如在进行离子(共价)化合物的形成的教学过程中，事先做好钠原子和氯原子的结构示意图(最外层电子闪烁)、电子的转移以及钠离子和氯离子的静电作用动画。由于学生很难形成直观的感性认识，教师把这些知识做成画面，非常直观清晰地展现在学生面前可以帮助学生突破学习化学过程中的重点和难点，快速实现认知目标的完成。

3.扩大学生化学的知识面

传统的中学化学教学模式课堂容量有限，使用多媒体可以加快教学速度，让学生有更充足的时间进行习题练习、思考和检查。让学生掌握更多的，更丰富的最新化学知识，有利于学生了解到课本以外的知识，提高学生学习的兴趣和欲望，从而有效地提高教与学的效率，增强学生学习化学的知识面。例如教师在讲解CO2的毒性时，可以在课堂上搜索与CO2有关的致病机理及发病现象等知识，使学生亲自感受获取知识的过程的乐趣。和传统教学比更具有真实感，有效增强了学生的记忆功能。教师在传授知识时，可以联系实际搜集一些水污染问题，给学生呈现水资源污染和水资源短缺的资料，让学生谈谈自己的看法，让同学们在课余时间观察身边的水污染状况并写出调查报告，提出自己的解决方案。由上可知，在扩大学生的化学知识面的同时，间接提高了学生在环境保护方面的一些认识。

4.提高学生学习化学的记忆力

在传统教学中粉笔加嘴巴的教学模式使学生注意力集中的时间有限，然而多媒体技术集文字、图像、图形、声音、动画、影视各种手段于一体，从一定程度上消除了学生听课造成的不必要疲劳和紧张，促进学生的智力因素和非智力因素、共同发展，让学生可以在良好课堂氛围下习得化学知识。心理学研究可知，人们在学习记忆过程中分别是：听觉获得的知识能够记忆15%，从视觉获得的知识能够记忆25%，而同时从两种传递信息接受的知识记忆约65%[5]。多媒体能够刺激学生多感官的作用，有利于学生记忆力的长期保持和获取知识。

5.优化化学教学的实验

中学阶段做实验时有很多有毒性、危险物质，如果不进行正确的操作，很有可能发生事故。利用多媒体进行模拟操作，可以避免有害物质或气体对师生造成身体损害和意外事故发生。有些实验只能在小试管小烧杯等不容易观察的器皿中进行，而且实验速度很快，操作中浪费资源和破坏环境，主要是不利于学生观察。如钠与水反应的实验，过去在烧杯中进行，现在利用投影仪学生可以在投影屏幕上清晰的观察到浮、熔、游、响、红等现象，实验效果明显提高[4];还有一些错误的实验操作如稀释浓硫酸时将水倒入浓硫酸中，教师只能口头讲解，学生凭空想象，现在则可利用相应的多媒体课件来演示，让学生直观、生动、形象地认识到这些知识，从而加深学生对这些知识的理解和运用。

6.辅助学习总结

化学复习过程中不管是传统教学还是现代教学都是十分重要的环节之一。复习课一般应将该章节知识的内在关系、外在异同和与其他章节紧密的联系、把差别的知识点展示给学生。中学传统的化学教学复习课是老师一边讲一边将这些联系书写在黑板上，然后让学生一一的记在笔记本，但化学复习阶段往往涉及的内容较多，联系比较紧密，学生很难把这些内容条理化、系统化，当通过媒体技术教师可以把知识分类总结后制作成幻灯片使知识结构系统，学生很容易弄清知识的来龙去脉，更重要是学生有更多的时间进行新的学习和及时复习，培养学生学习化学的思维能力，让他们知道学习化学知识的科学方法。

综上所述，应用多媒体技术辅助中学化学教学，具有其它教学手段无法替代的功能，在中学化学教学过程中，只有引进现代媒体化教学手段与传统教学相结合，互相渗透，互相补充和完善，才能真正促进中学化学教学的质量和效益，把教师传授的化学知识在现实生活中得到部分实践，使学生认识到学习化学的实际意义。

参考文献：

[1]金宏.运用信息技术整合中学化学教学的几点思考[J].化学教育，2024，(5)：25-27.

[2]张正虎.多媒体在农村初级中学化学课堂教学中的运用[J].中国科教创新导刊，2024，(3)：120-121.

[3]王平.中学化学教学中多媒体手段的辅助性及优势探讨[J].西南农业大学学报(社会科学版)，2024，5(5)：177-1778.

[4]蔡金艳，马建峰.谈现代多媒体在中学化学事实性知识教学中的有效应用[J].化学教育，2024，(12)：67-68.

[5]许立清.现代教育技术与中学化学教学的整合初探[J].大众科技，2024，(9)：162-179.

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找