# 化学实验中多媒体教学技术的运用

来源：网络 作者：寂夜思潮 更新时间：2024-06-08

*随着现代电子信息技术的迅猛发展，多媒体在大学课堂中的应用也更加广泛和深入。下面是小编搜集整理的相关内容的论文，欢迎大家阅读参考。 >摘要：在化学教学中，实验是非常重要的一部分。化学实验对化学的学习非常关键，它能够使一些化学现象在实验中得...*

随着现代电子信息技术的迅猛发展，多媒体在大学课堂中的应用也更加广泛和深入。下面是小编搜集整理的相关内容的论文，欢迎大家阅读参考。

>摘要：在化学教学中，实验是非常重要的一部分。化学实验对化学的学习非常关键，它能够使一些化学现象在实验中得到展示。在化学实验中，经常会需要对整个实验过程进行演示，然而，受到不同因素的影响，可能不能够展开实验，或者是效果不好，这就会对学生的学习带来很大的麻烦。因此，在多媒体盛行的今天，把多媒体运用到实验中会给实验带来不同凡响的效果，会使实验过程非常清晰的展现在同学面前，让学生对化学实验非常清晰地进行观察，从而使化学教学有很大提升。

　>　关键词：化学实验 多媒体教学技术 浅析

高中化学更加注重实验，它对自然科学进行研究，如果单纯地进行讲解，有的地方学生是不能够理解的，没有事物学生记忆起来也非常困难。多媒体教学技术在化学实验中非常重要，它用图片或者视频等形式，把化学实验清晰的展现在学生面前，让学生对实验的全过程了如指掌，让他们非常清晰地观察到实验的变化，这就改变了以前的教学缺陷，使课堂更加清晰和生动，学生就会产生很大兴趣。

>一、对实验内容进行导入，调动学生学习乐趣

不管做什么事情，开头是非常难进入状态的。所以，要抓好开头，这是非常重要的。在化学使用课程中，开头也是非常重要的。如果一开始老师能够运用各种方法把学生的注意力都集中起来，那么这堂实验课就成功了百分之五十。所以，老师要在实验一开始就调动其学生兴趣，让他们愿意去学，愿意去听。因此，多媒体教学就必不可少。它通过图片和视频等形式，让学生眼前一亮，一些图片和视频非常有趣，而且趣味性非常强，它使学生的注意力一下子都集中起来，从而使化学实验课产生了不一般的效果，使课堂质量提高了一大截。比如，在讲解原电池原理的时候，可以设计一个化学实验，把铁片和铜片放入到稀硫酸中去，先把导线连接铁片和铜片，然后放入稀硫酸，通过多媒体把这个实验展示出来，因为对这部分知识不太熟悉，学生好奇心非常的强烈，这样就激发出他们学习兴趣，积极投入到学习和思考中去，这样就会记牢知识。

>二、使实验效果增强，加强学生思考

因为学校的条件比较简陋，有时候进行化学实验非常不现实，不是缺少实验设备，就是缺少实验场地，在加上有的实验本身危险性很大，因此，就使得化学实验被搁置起来。另外，传统实验方法设备少，地方大，这样学生观看起来就非常不清楚，很多的学生都挤在一起观看，非常的不清楚，很多的同学都看不到，这样就会降低实验的效果，很多实验过程变化非常快，往往是一瞬间就消逝了，学生就很难看到所发生的变化，结果学生对实验就不能有很深的印象。现在，通过多媒体就能够解决这些缺陷。多媒体可以把一些微小的实验进行放大，这样就能够使所有学生都清晰看到，还可以使一些迅速的化学现象放慢，使学生非常详细的观察实验，从而使学生积极思考。比如，在学习二氧化硫、氯气制取时，因为他们都有毒，在操作中会对学生和老师会带来很大危害。在氯气和甲烷反应时，会发生更大危险，操作中就会更加不方便。因此，这些危险的实验，通过多媒体会更加安全，而且观察的也非常清晰，不仅不会影响教学效果，而且还会让学生们主动去观察实验过程，让他们积极思考。比如，在试管中，用氢气去还原氧化铜，黑色的氧化铜会变成红色的物质，而且还会在试管口处有小水滴，如果离的远，就会看不到这小水滴。这样，运用多媒体技术，把试管口处的小水滴进行放大，学生就会非常清晰地看到小水滴，就能够对其进行观察和思考。

>三、通过多媒体进行补充背景知识

对背景知识进行补充，可以运用多媒体技术。在化学课堂中，化学原理非常多，而且这些原理非常深奥、难理解。学生们对这些原理感到非常头痛，觉得就像拦路虎，怎么都过不去，不知道该怎么学习。如果，把这些原理的背景资料补充完整，就会使化学学起来非常容易。比如，关于爆炸性的学习，可以通过多媒体把诺贝尔发明炸药的例子展示出来，这样学生们就能够很容易理解了。老师可以找出几个爆炸的画面，通过多媒体放映出来，这种爆炸的场面就会对学生视觉产生很大的冲击，使他们更好地学习爆炸。总之，在高中化学实验中，可以运用多媒体技术，使课堂变得更加生动、有趣，而且富有活力。多媒体会把学生的注意力集中起来，让他们主动去学习、主动去观察，主动去思考，使课堂气氛更加活跃起来。但是，作为多媒体技术也不是全部都在化学实验中运用，也不是越多越好，不能滥用。作为一名化学教师，要认识到多媒体技术只是一种教学手段，而不是教学的所有。所以，在高中化学实验中，要合理运用多媒体，这样才能效果更加明显，才能使化学实验课取得更好效果。

>参考文献：

[1]曹丽星，李军祥.在高中化学实验教学中巧用多媒体技术[J].中华少年:研究青少年教育,2024(16):344-345.

[2]王亚军，孔一豪.多媒体技术在农村高中化学实验教学中的运用[C].甘肃省化学会二十六届年会暨中学化学教学经验交流会.2024.

[3]何佳敏，庞东东.新课改下运用多媒体技术突破高中化学实验教学的难点探究[J].软件:教学,2024(1):190-190.

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