# 高中化学与信息技术的思考

来源：网络 作者：雪域冰心 更新时间：2024-06-10

*>摘要：教学改革以后，新课程标准对教学结构方面的改革有了很高的要求，特别对于信息技术在教学之中的重要价值进行了明确要求。将信息技术渗透到高中化学教学中，是学生实现自主探究学习的保障。从化学教学活动中引入信息技术的重要作用展开分析，并提出了...*

>摘要：教学改革以后，新课程标准对教学结构方面的改革有了很高的要求，特别对于信息技术在教学之中的重要价值进行了明确要求。将信息技术渗透到高中化学教学中，是学生实现自主探究学习的保障。从化学教学活动中引入信息技术的重要作用展开分析，并提出了几点方案以增进化学教学效率的提升。

>关键词：信息技术;化学教学;整合

在时代发展的带动下，将信息技术融入化学教学中，可促进其教学质量的提高，有助于学生对一些比较深奥难懂的化学概念进行掌握。对于化学规律的形成过程可以直观地体会到;可以借助信息技术，以图片、视频的形式，将复杂的化学反应与生活中的实际问题联系在一起，这些对于学习兴趣的培养，有一定的促进作用。可协助老师更好地把化学知识传授给学生，进而实现课堂的教学效率的高效性。与此同时，对于学习方式的改善，也有很好的促进作用，使化学与其他学科更加紧密地联系在一起，将化学知识的学习升华为化学现象的研究，促进学生的创新能力的提升。笔者根据自己多年的教学经验，阐述了几点方案以增进高中化学与信息技术更好地融合，以实现化学教学效率的提升。

> 一、信息技术的渗透，在学生学习兴趣、求知欲的激发方面有积极意义

信息技术的使用，可将那些比较抽象的化学定义、化学现象变得直观化、形象化，可促进复杂的、静态的化学反应环境向动态转化，将化学过程由无声转化成有声，这不仅仅使化学的表现力得以提升，同时对于学生学习兴趣、求知欲的激发有一定的作用，进而推进学生对化学知识更好的理解与掌握。一般情况下，在对化学知识进行讲解之前，老师可在备课环节收集一些相关的资料，或是视频、图片，尽可能为化学知识的形象直观、生动创造条件，使学生的学习兴趣得以提高，也可以在学生实验操作之前，将实验的标准操作流程、仪器的使用知识以视频的形式展示给学生，让学生来参考。比如，在高中化学教材中的化学元素与人体健康的教学，老师可借助信息技术，将人体中含量较多的化学元素、人体必需的微量元素以表格的形式展示出来。再如，在金属材料这一章节的教学中，老师可以借助视频播放古代青铜器、铁器、现代新型金属材料的图片。

> 二、注重学生创新能力与信息技术的整合

素质教育的提出，使学生创新精神和创新能力的培养得到了重视。在开展化学教学活动的时候，老师一定要协调好化学基础知识、基本技能、学生创新精神之间的关系。实验表明，一个人的创新能力的高低，受人们的思维方式影响，对学生实施创新教育的主要内容在于启发学生的创新精神。借助信息技术，可以将抽象的化学常识、庞大的化学反应进程，生动地向学生展示，也许有助于学生对化学常识更好地掌握。比如，在对《乙酸》这章实施学习的时候，老师可指导学生结合分子结构对乙酸的化学性质实施掌握。在备课环节，老师可借助信息结束制作一个Flash课件，对球棍模型实施模拟，将键的极性以动画的形式展示出来，突显出键与键的键能的不同，这样有助于学生对乙酸的酸性和酯化反应的机理进行理解。

> 三、将现代信息技术与优秀的教学资源实施整合

将现代信息技术与优秀的教学资源实施整合。在教学过程中，要想成功地实施全过程的信息化教学，单凭老师一个人的力量是很难做到的。他们只是制作一些课件，要想在教学全过程中实施信息化是不可能的。这就需要建立一个先进的、丰富的资源库，通过现代信息技术，借鉴优秀的教学资源，协助老师构成一个有特色的教学体系，进而推动高中化学与信息技术实现整合。

> 四、高中化学教学与信息技术整合应注意事项

对于高中化学教学与信息技术实现整合，我们需要从以下三点进行把握：

1.增进信息技术与传统教学技术实行整合在实际课堂教学中，传统教学模式下主要是借助教具、实验、黑板、操作等来完成教学任务，这样在信息技术的推动下，可使其更好地发挥其教学功能。

2.信息技术融合下的课题选择要适当在信息环境中教学不是全部的课题都适合，有些需要学生对手的实验课，如溶液的配制、酸碱中和滴定等就不合适。一些用不用信息技术都可以的课题，我们最好不要用。教学成效相同的情况下，我们要综合其效益进行考虑。另外，在实施信息技术教学的时候，一定要结合老师的教学水平与学生应用信息技术的能力。综上所述，在高中化学教学中信息技术的整合是很有必要性的。老师可借助现代教学媒体，如计算机图像、动画、视频等形式，充分发挥其教学效果。但是，老师要清楚意识到，以往的那种教学模式下的媒体是不容忽视的，更是任何先进技术都取代不了的，如板书、板画等。所以，媒体选择，首先，要结合教学的实际内容，学生的掌握情况，要将媒体的优势充分地发挥出来。其次，在教学效果一样的情况下，还要综合考虑，选择的媒体可更好地发挥其优势，可促进化学课堂教学效率的提高。

> 参考文献：

[1]师红民.高中化学与信息技术整合的几点思考[J].理化教育，2024.

[2]刘教东.论化学教学中与信息技术的有机整合[J].时代教育，2024.

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