

# “互联网+”背景下高中化学教学生活化的探究

张梅梅

(黑龙江省大庆市第二中学)

**[摘要]**随着因特网的飞速发展,网络在教育领域得到了广泛的应用。高中化学是一门与学生的生活密切相关的课程,运用生活化的教学方式,能使学生的理论知识与现实生活紧密结合,从而丰富了课堂教学,提高了教学效果。将与生活现象相关的问题导入到化学教学中,有助于学生对知识的理解与应用。化学教师可以借助网络进行生活化教学,把日常生活中常用的化学知识通过网络展示给学生。本文从实践出发,对“互联网+”下高中化学生活化教学进行了探讨。

**[关键词]**“互联网+”;高中化学;生活化教学;实践

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.11.1556

## 引言

高中化学是一门比较抽象、比较复杂的课程,过去的高中化学教学多采用口头讲授、板书等形式,教学手段单调、内容单调、学生学习热情低、积极性不高、教学效果差。在当前教育发展的进程中,“生活化”教学越来越被教师所关注和喜爱。在“互联网+”的时代,化学教师要充分运用现代网络技术,进行教学方式的改革与创新。将网络技术应用到高中化学生活化教学中,能使学生的学习活动放在一个生动的环境中,从而使学生的学习动机得到最大限度地激发,从而使他们在高中化学生活化学习,把所学的东西学好,真正做到“活学活用”,从而提高高中化学教学的质量和效果。“互联网+”在高中化学课堂教学中应用生活化是新课程改革的必然要求,更符合时代发展的需要。

### 一、生活化教学的概念

“生活”是指利用生活要素,使学生回到现实生活中去,使他们了解到比课本更全面、更完整、更细致的知识,从而为他们提供更多的学习资源。“生活”教学突破了传统的“束缚”,以创新理念,创新模式,促进现代化教育,促进人才培养。为了使学生的主体性得到充分的发挥,激发他们的积极性,生活化的教学模式被提上了议事日程。

生活教学以生活为主要内容,把生硬的书本知识活学活用,把晦涩难懂的教科书内容形象化,把繁复的教科书结构真实地刻画出来。在生活化教学中,学生的视野变得更宽、过程更有趣、老师的压力更小、教学流程更优化、系统更健全。“生活”教学是指教师把生活与教育有机地结合起来,使其与现实相结合,从而达到激发学生学习积极性、提高学习效果的目的<sup>[1]</sup>。

### 二、高中化学生活化教育的现状

#### 1. 学生的学习技能和对化学的缺乏兴趣

学习任何一门科目,都与学习技术和兴趣息息相关。在化学教学中,二者都是不可或缺的。不过,现在的高中生,大部分都是以理论为基础的,在这样的环境下,化学的好奇心并不能完全的体现出来,这就导致了学生对化学的兴趣不大,在没有了兴趣的情况下,他们就会变得更加的被动。同时,化学的学习还需要一定的技术。作为一门应用学科,在高中化学课程中,掌握技能是一种行之有效的办法。然而,

由于高中化学教师采用的是一对多的满堂灌式教学,强调以知识产出为主,而不以技术为导向,造成了学生在课堂上的被动接受,从而影响了学生的学习效果。

#### 2. 单一的教学方式

一些高中化学教师在课堂上缺乏“生活”意识,缺乏对创新工作的关注,教学方式陈旧、死板,“填鸭式”的教学方式严重削弱了学生的学习热情。而且,高中化学的内容比较抽象,很难掌握其本质,从而影响到学习的质量。

#### 3. 实践应用教育的薄弱环节

在应试教育的大环境下,高中化学教学更多地以成绩、学习为目标,注重对知识的记忆与掌握,而对课堂的扩展、内容的扩展则是一种奢望,因此,生活化的教学往往会忽略实际的运用。在这样的教学模式下,学生的学习能力虽强,却难以将其应用于实际生活中。

### 三、高中化学生活化教学在“互联网+”时代的意义

在新一轮的新课改中,我们认为:高中的教育和教学都要立足于现实生活,要联系生活、联系社会、联系现实,培养学生的学习兴趣是最好的学习方法,让他们学会学习是最重要的。因此,在“互联网+”的大环境下,高中化学的生活化教学已成为必然。其重要性可以从三个角度来具体论述与研究<sup>[2]</sup>。

#### 1. 引起学生注意

“互联网+”环境下的化学生活化教学,既可以让学生在学习的同时,也可以让学生在学习和实践中做到两不误,并且将两者有机地联系起来,从而达到更好的学习效果。这主要是由于“互联网+”的时代,生活教学拓展了学生的学习领域,丰富了他们的学习方法,使他们能够打破时间和空间的局限,使他们能够进行灵活的学习。另一方面,教师运用“互联网+”的生活教育,使学生置身于虚拟的生活环境中,亲身经历社会生活的丰富多彩,与社会、自然、环境融为一体,使学习更有趣味,更丰富了人生的感悟与经验。

#### 2. 优化模式

纵观近几年的教育发展,生活教学越来越被人们所关注。特别是在高中教育中,运用生活化教学已成为适应新课标要求、适应现代化教育的必然选择。在高中化学教学中,生活化教学给高中化学教学改革与优化提供了广阔的空间。

而在“互联网+”的大环境下，生活教学也可以借助网络技术“东风”，更加深入地渗透到高中化学教学中去，优化和改进教学方式，从而真正地提升教育效果。随着网络技术的不断发展，生活化教学逐渐走向多元化，逐渐形成符合学生认知特点、符合学生发展需求的新的教育方式，从而推动高中化学教育的发展。

### 3. 氛围变化

现代信息技术与网络技术在高中化学教学中的运用，使传统的化学课堂打破了时间与空间的限制，同时也使学生能够在任何时间、任何地点进行学习。利用手机、电脑、网络等多种方式进行教学，可以有效地调动课堂氛围，激发学生的个性，让他们更主动地进入课堂，成为“主角”。因此，在高中化学教学中，充分利用“生活”与“网络”的优势，对于活跃课堂氛围、促进教育现代化、规范创新都有着十分重要的意义<sup>[3]</sup>。

## 四、高中化学“生活化”教学在“互联网+”中的应用策略

### 1. 运用资讯科技模拟人生情景

借助网络技术和多媒体手段，教师可以向学生们提供更多的教学材料，并对其进行适当的处理，使课堂上的教学重点更加突出。教师运用网络技术创造生活情景，使学生对化学知识有更深刻的理解。教师在创造学生的生活环境时，应对教材的内容进行深入的探究，把这些知识和学生的日常生活联系起来，并把他们的日常生活中的材料融入化学教学中，从而达到激发学生兴趣的目的。

比如，在学习人教版教材中关于“糖类”的相关知识时，教师可以利用多媒体技术来展现相关的新内容：一位知名的科学家，从遗传学角度，对自己的寿命进行了分析，得出了这样的结论。这位科学家的父亲在34岁时去世，他的妈妈在45岁时死去，而这位科学家也是一位肾脏疾病患者。所以这位科学家在12年的节食中严格地控制了自己的饮食，于93岁逝世。透过这个消息，学生们可以认识到饮食的重要。在此情景下，教师可以向学生提问，增强学生的印象。比如“学生一天吃了多少糖？”在日常生活中，什么食品含糖量较大？”让学生对这一问题进行反思，从而提高学生对这门课程的理解能力。

### 2. 构建“智能教室”，对化学问题的探索

智能教室由信息化教室、互动评价体系和互动白板组成。它是一种能促进学生之间的沟通与互动的教学方法。在智能教室里，老师可以利用网络来呈现相关的化学问题，让学生们进行高效的讨论，或者是用自己的思维来解决问题。也可以在高中生中进行随机测验，加深学生对其学习的理解。同时，老师也能运用化学的知识来说明学生的日常生活，并能帮助他们解决一些实际的问题，从而增强他们的学习动机。比如，在学习《化学与电力》的课程时，老师可以利用“智能教室”来展现水立方、鸟巢、火电厂的照片，让

学生们去想其中的化学原理，并分析它们的优缺点。同时，还会播放一些有关的录像，比如将铜片浸泡于浓硫酸中，让学生通过观看录像，可以理解原电池的真正工作原理，以及与人类的生活息息相关。

### 3. 建立网上教学平台，对课外作业进行辅导

课外作业可以提高学生对化学知识的吸收效率，所以在高中化学课上，强化课外复习是非常必要的。课外作业并不是要学生们去做一道题目，而是要让他们在做题时，能够增强他们对知识的运用。所以，在课外作业时，应注重与学生的实际生活相结合，使学生在完成课外作业时，能够更好地理解其对人的影响。同时，在具体的作业设计上，要注意到课后作业的开放性、多样化，利用网络搭建一些沟通平台，让学生在课余时间内学会化学。例如，在《教育人教版》的《环境保护与资源综合利用》课程中，老师可以将有关垃圾分类的知识导入到课堂中，让学生们在完成课后的学习中，通过网络互动，了解新的生活垃圾和化学废品的特性，提高学生的节约和环保意识。

### 4. 改进实验教学

高中化学是以化学实验为基础的，因此，把计算机技术和实验教学有机地结合起来，更能激发学生的积极性，提高实验教学的质量。在讲授《水离化及PH值》课程时，老师可利用多媒体技术进行演示，以协助学生了解电离现象。而且，有些高中的化学实验会释放出有毒的物质，为了保证学生的生活安全，老师们一般都会放弃这个实验。在“互联网+”的大环境下，通过信息化手段进行实验教学，解决传统化学实验教学的弊端。在稀盐酸的实验中，老师们可以通过信息化手段，将氢气释放出来，让酸碱指示剂紫石蕊变成红色，然后和一些盐、碱发生反应。最后，老师要学会运用多媒体技术，解释错误的发生原因及其后果，以加深学生的记忆力。

## 五、结束语

“互联网+”的角度来看，高中化学生活化教学是一种很好的改进方法，它可以通过科技手段来丰富和扩展教学内容，提高教学质量，丰富学生的化学素养。在教学中，教师要充分发挥信息技术的优势，将各种教学资源结合起来，创造一个生动的教学环境，通过智能教室，使学生能更好地理解 and 掌握所学知识，并能在网上和同学们进行互动，使他们能更好地运用所学到的知识来解决问题。

## 参考文献

- [1]史琳.“互联网+”视角下高中化学教学生活化的实践研究[J].试题与研究:教学论坛,2021(31):0143-0145.
- [2]喻婷婷.“互联网+”背景下高中化学生活化教学的实践探究[J].高中教学参考,2021(29):2.
- [3]王串串.“互联网+”视角下高中化学教学生活化的实践探究[D].陕西理工大学,2019.