

# 初三化学教学中生活化知识教学的实践与探究

丁凯

拉萨市堆龙德庆区教育体育局

**摘要:**初三化学教学中,如何将枯燥的化学知识与生动的生活实际相结合,是一个值得深入探讨的话题。本文基于人教版初三化学教材,从开展生活化知识教学的重要性、存在的主要问题以及优化对策三个方面进行了探究。研究表明,生活化的化学知识教学有利于激发学生的学习兴趣,培养探究精神和实践能力,符合初中化学教学的基本规律。但目前教学实践中仍存在教师重视程度不够、生活实例选择不当、教学策略单一、实践探究活动设计欠缺等问题。为此,教师应提高对生活化知识教学的重视程度,科学选择贴近生活的实例,创新教学策略,精心设计探究实践活动,以提升初三化学教学的针对性和实效性。

**关键词:**初三化学教学;生活化知识;实践探究;人教版教材;教学策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2022.11.137

## 引言

化学作为一门以实验为基础的自然学科,与人类生活和社会发展有着密切联系。然而,在初中化学教学中,许多学生却感到枯燥乏味,学习兴趣不高。究其原因,很大程度上是由于教师忽视了将化学知识与学生生活实际相结合,未能充分利用生活中的化学现象和应用实例来激发学生的学习动机。为此,如何在初三化学教学中融入更多生活化的知识,引导学生在探究实践中感悟化学的奥妙,是一个亟待解决的现实问题。本文拟在梳理相关文献的基础上,以人教版初三化学教材为例,就生活化知识教学的实践与探究展开系统论述,以期为初中化学教学改革提供一些有益启示。

## 一、开展生活化知识教学的重要性

### (一)有利于激发学生学习兴趣和动机

心理学研究表明,学习动机是影响学习效果的关键因素之一。学生只有对所学知识产生浓厚兴趣,才会主动投入到学习过程中。而生活化的化学知识教学,能够帮助学生认识到化学与日常生活的密切联系,从而提高学习化学的兴趣和动力。例如,在教学“化学物质的变化”时,教师可以用食品变质、金属生锈等生活现象作为切入点,引导学生思考其中的化学原理。在教学“酸、碱和盐”时,可以用食醋、小苏打等日用化学品为例,帮助学生理解酸碱中和反应的实质。通过将抽象的化学概念与具体的生活实例相结合,学生能够更直观地感受到化学知识的应用价值,学习兴趣也会随之提升。

### (二)有助于培养学生探究精神和实践能力

化学学科具有很强的实践性,单纯的理论讲授很难

让学生真正理解和掌握化学知识。而生活化的化学知识教学,为学生提供了大量可以动手操作、亲自探究的机会,有利于培养他们的科学探究精神和实践能力。例如,在教学“化学式与化合价”时,教师可以引导学生通过查阅资料、分组讨论等方式,总结生活中常见化合物的化学式书写规律。在教学“金属的化学性质”时,可以组织学生开展金属防锈、金属材料性能测试等探究实验,在动手实践中加深对相关知识的理解。生活化的探究实践活动,不仅能够帮助学生巩固化学知识,还能提高他们分析问题、解决问题的能力,为今后学习和工作奠定良好基础。

### (三)符合初中化学知识与生活实际相结合的规律

从认知发展规律来看,初中生正处于从具体形象思维向抽象逻辑思维过渡的阶段,对感性认知材料有着较强的依赖性。而初中化学知识大多来源于生活实践,具有鲜明的应用性和实践性特点。因此,将化学知识与生活实际相结合,既符合初中生认知发展的客观规律,又契合了化学学科的基本特点。正如苏联教育家苏霍姆林斯基所言:“把知识和生活联系起来,是学习过程的基本规律。”

## 二、初三化学生活化知识教学中存在的主要问题

### (一)教师重视程度不够,教学设计缺乏针对性

尽管生活化知识教学已成为化学教育界的共识,但在实际教学中,不少教师对此重视程度不够,教学设计缺乏针对性。一些教师仍然沿袭“满堂灌”式的讲授模式,只注重知识的传授,忽视了学生的生活经验和已有认知。即使教学中偶尔穿插一些生活实例,也大多流于形式,与教学内容缺乏紧密联系,难以引起学生的共

鸣<sup>[4]</sup>。更有甚者，个别教师为了赶进度，干脆放弃了生活化教学这一环节，致使课堂教学脱离生活实际，学生学习兴趣和主动性大打折扣。

(二) 生活实例选择不当，与知识点联系不够紧密

化学知识源于生活，但并非所有的生活现象都能用来说明化学原理。在教学实践中，一些教师对生活实例的选择把握不当，或者生拼硬凑，或者过于简单化，导致教学效果不佳。比如在教学“化学方程式”时，有的教师会举燃烧、爆炸等剧烈反应的例子，虽然吸引了学生的注意力，但与化学方程式平衡的思想相去甚远。再如在教学“金属材料”时，有的教师只是泛泛而谈金属的种类和应用，却没有深入剖析不同金属材料的物理化学性质与其应用的内在联系，不利于学生形成系统认知。因此，教师在选择生活实例时，既要考虑其趣味性和直观性，更要注重与教学内容的契合度，做到后者为主，前者为辅，真正做到化学知识的生活化<sup>[5]</sup>。

(三) 缺乏系统的生活化知识教学策略

当前，不少教师虽然认识到了生活化教学的重要性，但在实际操作中往往缺乏系统的策略和方法，教学效果难以保证。比如有的教师只是在导入新课时简单提及生活实例，课堂教学仍以讲授为主；有的教师虽然在课堂上引入了生活探究实验，但实验设计不够严谨，学生参与度不高；还有的教师布置了与生活相关的作业，但缺乏必要的指导和反馈，不利于学生巩固所学知识。可见，要真正实现化学教学生活化，教师必须系统优化教学策略，在备课、上课、作业、实验等各个环节，围绕知识点有针对性地开展生活化教学，构建起一个相互关联、递进深化的策略体系，才能取得实效。

(四) 缺少有效的课堂实践探究活动设计

化学学科的一大特点就是实践性强，但目前很多教师在设计课堂教学时，往往只注重理论知识的讲授，而忽视了实践探究活动的开展，导致学生“学得多、懂得少”。即使一些教师能够在课堂上组织学生进行实验探究，但活动形式单一、探究流于表面，学生难以在实践中感悟知识、提升能力。究其原因，主要是由于部分教师缺乏生活化教学意识，实验探究能力有限，对如何将生活融入实验教学缺乏深入思考。要改变这一状况，教师必须立足教材，紧扣生活实际，精心设计贴近学生生活经验的探究活动，引导学生在亲身实践中发现问题、

分析问题、解决问题，真正让课堂“活”起来、学生“动”起来。

### 三、初三化学优化生活化知识教学的对策

(一) 提高教师重视程度，优化教学设计

要推进初三化学生活化知识教学，首要前提是加强教师队伍建设，提升教师开展生活化教学的意识和能力。学校应加大教研培训力度，引导教师树立“教学做合一”的理念，将生活实践与课堂教学有机结合。教研组应成立生活化教学研究小组，定期开展教学研讨，交流生活化教学的经验做法。教师要合理把握生活化教学的“度”，既不能喧宾夺主，用大量的生活案例代替系统讲授，也不能浅尝辄止，一两个生活实例就草草了事。应在备课时认真研读教材，梳理知识脉络，针对不同的教学内容和教学目标，科学设计生活化教学环节。比如针对宏观感性的知识点，可通过直观的生活实例导入；针对抽象理论的知识点，可借助生活类比深化理解；针对实践操作的知识点，可设计生活探究实验帮助巩固。如此，生活化教学就能渗透于课堂教学全过程，焕发出勃勃生机。例如：在教学“金属材料在生活中的应用”这一内容时，化学教研组可以组织一次专题研讨，交流将金属材料与建筑、交通、机械等生活领域相结合的教学设计。教师们集思广益，从生活实例中提炼教学素材，优化教学流程，最终形成一套贴近生活、启发思考的教学方案。

(二) 科学选择贴近生活的实例

生活化教学要真正取得成效，关键在于教师能否精选贴近学生生活的实例，自然而然地引出化学原理。一方面，所选实例要具有普遍性，最好是学生日常生活中常见的物质、现象，能够产生情感共鸣，激发学习兴趣。另一方面，生活实例又要与化学知识点紧密联系，便于归纳提炼、升华内化。此外，教师还要注意实例的针对性和梯度性，根据学生的认知水平，逐步加大实例的难度和深度，促进学生不断进步。比如在教学“酸碱盐”时，教师可以先从小苏打、醋等日用化学品入手，引导学生认识酸碱的化学性质，然后通过微量元素、酸雨等社会热点问题，拓展学生视野，提升综合素养，最后利用中和滴定、pH 测定等生活试验，帮助学生掌握酸碱中和反应的定量关系，在循序渐进中实现知识和能力的双丰收。例如：在教学“化学元素周期表”时，教

师可以先以家庭生活中常见的“钠”元素为切入点，以食盐、小苏打等实例导入，引发学生兴趣。接着过渡到“钾”元素，讲解其在香蕉、土豆等食物中的作用，学生很快能理解钠、钾元素的相似性。进一步引入“镁”元素在植物叶绿素、人体骨骼中的功能，学生通过对比，自然而然地领悟到元素周期律的内在规律。

### （三）创新生活化知识的教学策略

在明确生活化教学内容的基础上，教师还应积极创新教学策略和方法，力求给每一个知识点都穿上“生活的外衣”。比如在新课导入环节，可通过演示实验、视频播放、情境创设等方式，利用生活场景导入新知，吸引学生注意力；在新授课环节，可利用多媒体课件、实物投影仪等手段，将抽象的化学反应与具体的生活实例相结合，方便学生理解记忆；在复习课环节，可以设置开放性的生活问题，引导学生从身边事例出发，举一反三，融会贯通地运用所学知识。在课外延伸环节，教师还可布置一些与生活相关的研究性学习任务，让学生走出校园，在社会实践中感悟化学的无处不在。比如可以让学生调查奶粉、酱油等食品的配料表，分析其中的化学成分；参观污水处理厂、制药厂等，了解化学在环保、医药等领域的应用；搜集报纸、杂志上的化学热点问题，开展小组讨论、学术辩论，在生活体验中提升化学素养。例如：在复习《水的净化》相关知识时，教师可以设置一个开放性问题：“如何利用身边的物品，自制一个简易净水器？”学生以小组为单位，通过头脑风暴、查阅资料，利用砂石、活性炭、棉布等材料，动手制作净水装置。在制作过程中，学生不断回顾水的机械过滤、吸附等净化原理，学以致用。最后，各小组演示自制净水器的使用效果，教师适时点拨，帮助学生梳理净水原理与方法，在动手实践中巩固提升。

### （四）精心设计课堂实践探究活动

生活化教学要落到实处，关键在于教师能否精心设计体现生活化特色的实践探究活动。一是要紧扣教材，围绕重点知识，设计与生活联系紧密、形式新颖活泼的探究实验，激发学生参与热情。如在教学“金属的化学性质”时，教师可指导学生利用生活中的铁钉、铜丝等金属样品，通过化学实验探究其性质特点，加深理解。二是要优化实验教学流程，给学生提供动手操作、自主探究的机会，让学生在亲身实践中体验知识生成的过程。如在“酸碱中和反应”实验中，教师不应简单演

示实验现象，而应引导学生参与实验方案的设计、实验操作的优化完善、实验数据的分析处理等环节，在“做中学”中提升科学素养。三是要注重探究过程的科学性和严谨性，培养学生的科研能力。教师应指导学生做好实验记录、数据统计、小组讨论等环节，用科学的逻辑思维去分析实验结果，形成合理的结论。同时，教师还应关注学生在探究过程中表现出的创新意识和合作精神等，及时给予表扬鼓励，促进学生在科学探究中全面发展。例如：在教学“生活中常见的酸碱物质”时，教师可带领学生探究食醋的成分和性质。首先，学生在教师指导下设计实验方案，准备白醋、石蕊试液等材料。接着，小组合作进行实验操作，观察醋液与石蕊试液反应现象，并尝试用小苏打中和醋液，学生在实践中初步认识醋酸的化学性质。然后，小组讨论交流实验结果，分析醋酸的酸性强弱及其在生活中的应用。最后，教师归纳总结，引导学生写出醋酸的化学式，并扩展介绍醋酸在食品加工等领域的作用，学生通过亲身实践，印象深刻，收获满满。

### 结语

生活化教学是一种顺应时代发展、体现素质教育内涵的教学模式。在初三化学教学中，合理恰当地将化学知识与生活实际相结合，让枯燥的化学原理“活”起来，对于提高教学质量、促进学生发展具有重要意义。这就需要广大教师树立生活化教学意识，围绕课标要求和学生特点，遵循教学规律，优化整合教学内容，创新教学模式，精心组织课堂教学，让学生在寓教于乐中感悟化学魅力、践行核心素养，为成长成才奠定坚实基础。

### 参考文献

- [1] 邱小鸣. 初三化学教学中生活化知识教学的实践与探究[J]. 试题与研究(教学论坛), 2020(31): 0028-0028.
- [2] 吴长颖. 初三化学教学中生活化知识教学的实践与探讨[J]. 科教文汇, 2019(2): 142-143.
- [3] 廖永健. 在信息时代下初三学生生活化教学的探究[J]. 教育信息化论坛, 2020, 4(8): 99-100.

作者简介：丁凯，出生日期：1984.11，性别：男，籍贯：甘肃，民族：汉，最高学历：本科，职务职称：一级教师，研究方向：初中化学。