

# 互动探讨式教学在高中化学教育中的应用

于清亮

山东省安丘市第一中学, 中国·山东 潍坊 262100

**【摘要】**传统的化学教育方式往往偏重于知识的传授,以教师为中心,缺乏学生的主动参与和探究,导致学生缺乏实践能力和创新思维。互动探讨式教学强调学生的主体地位,倡导自主、合作、探究的学习方式,注重培养学生的创新精神和实践能力,更符合新课程改革的要求,在高中化学教育中也更具实践价值。本文旨在探讨互动探讨式教学在高中化学教育中的实践应用,分析其优势、实施策略及面临的挑战,并提出相应的改进措施。通过实证研究,发现互动探讨式教学不仅能有效激发学生的学习兴趣,提升自主学习能力,还能促进学生间及师生间的交流与合作,进而提高化学教学质量。

**【关键词】**互动探讨式教学;高中化学教育;教学模式;创新能力;自主学习能力

## 引言

互动式教学模式是在教师的指导下,师生、生生之间形成良性的互动,且这种交流是促进双向式的讨论、探究、归纳和总结实现的过程。互动式教学模式作为一种强调学生自主学习和思辨能力培养的教学模式,为高中化学教育提供了崭新的思路。高中化学作为自然科学的重要组成部分,其教学质量的提升对于培养学生的科学素养、创新思维和实践能力具有重要意义。传统的高中化学教学往往侧重于知识的灌输和应试技巧的训练,忽视了对学生主体性的尊重和能力的培养。探索一种更加高效、生动的教学模式显得尤为重要。互动探讨式教学以其独特的优势,逐渐成为高中化学教育改革的重要方向。

### 1 互动探讨式教学的内涵与特点

#### 1.1 内涵

互动探讨式教学,是一种教师引导、学生主体的教育模式,它在教学过程中,注重激发学生的主动性和创造性。在这个模式下,学生被置于学习的中心,他们围绕具体问题或情境,通过独立思考、小组合作和共同研究,挖掘知识的深度和广度,揭示知识的内在联系和规律。这一过程不仅锻炼了学生的思维能力,也培养了他们解决问题的实际技能。

互动探讨式教学强调师生间的互动沟通,教师不再仅仅是知识的传授者,而是引导者和促进者,他们激发学生的好奇心,引导学生提出问题,鼓励学生间的讨论与交流。这种互动不仅增强了课堂的活力,也促进了知识的共享和创新,使得学生在相互倾听、讨论和反思中,深化理解,拓宽视野。

这种教学方式也注重培养学生的团队协作能力,通过小组合作,学生学会如何与他人有效沟通,共同解决问题,这对于他们在未来社会中的合作与适应具有深远影响。互动探讨式教学,以其全面发展的教育理念,旨在培养出具有独立思考能力、协作精神和创新能力的现代公民。

#### 1.2 特点

**主体性:**注重个体差异,提倡以学生为中心,激发学生的内在动力,让他们在主动参与中发现自我,培养自我学习和自我调适的能力。通过个性化教学策略,满足不同学生的学习需求,鼓励他们敢于表达观点,勇于挑战自我。

**互动性:**强调双向交流,促进师生间知识的传递与理解的深化。鼓励学生之间的互动,通过同伴学习,培养他们倾听、反馈和批判性思维的能力,形成积极的课堂氛围,增强学习效果。

**探究性:**运用问题导向的教学法,设置富有挑战性的问题,激发学生的好奇心和探索欲望。通过独立思考与集体研讨,培养他们的分析问题、解决问题的能力,促使他们在实践中发现知识,提升探究性思维。

**合作性:**倡导小组合作,通过共同设定目标、分工协作,锻炼学生的团队合作技巧。在协作中,他们学会沟通、协调,培养团队精神,提升解决复杂问题的能力,同时增强社会适应性。

**创新性:**鼓励学生敢于创新,勇于挑战传统观念,培养他们的创新思维和实践能力。在学习过程中,学生可以提出新颖的观点,尝试不同的方法,这不仅有助于知识的创新应用,更能激发他们的创新意识,为未来社会的发展注入活力。

### 2 互动探讨式教学在高中化学教育中的应用实践

#### 2.1 实施策略

**情境创设与兴趣点燃:**结合社会热点和科技前沿,将化学概念与现实情境相融合,如环保、能源、医药等,设计出既生动有趣又具有挑战性的教学情境。通过互动实验、模拟实验软件和角色扮演等手段,让学生身临其境,激发他们的探究兴趣,培养对化学的热爱。实验演示中,注重过程的观察与分析,让学生在动手实践中感受化学的魅力,点燃探索的热情。

**问题导向与深度探究:**建立层次分明的问题链,从基础

知识出发, 逐渐引导学生进入深度思考。教师提出启发性问题, 鼓励质疑和批判性思维, 激发学生的创新意识。通过案例研究, 让学生在解决实际问题中应用化学原理, 加深对知识本质的理解, 提升问题解决能力。

**小组协作与知识共建:** 根据学生能力特点和兴趣爱好, 组建多元化的学习小组, 实施项目式学习。通过小组讨论、案例分析、实验设计等活动, 促进思维碰撞, 鼓励学生主动表达观点, 倾听他人的见解, 培养团队协作精神和沟通能力。通过合作解决复杂问题, 提升学生的创新思维和实践操作技能, 实现知识的共享与增值。

**反馈调整与激励成长:** 采用形成性评价与总结性评价相结合的方式, 关注学生的学习进步。教师提供及时、具体和具有指导性的反馈, 帮助学生识别学习中的优势与不足, 引导他们自我调整。建立激励机制, 如学习成就积分、进步表彰等, 激发学生的内在动力, 鼓励他们持续挑战自我, 追求卓越。

## 2.2 案例分析

以“原电池原理及应用”为例, 教师可设计多元化的教学活动: 首先, 展示各种电池实物, 引入生活情境, 激发学生对电池工作原理的好奇心; 接着, 提出一系列层次分明的问题, 如电极间的电荷迁移、电化学反应的过程、电势差如何产生电流等, 引导学生分组进行深度探讨; 在探究过程中, 教师扮演引导者角色, 适时提供实验材料、提示思考方向、解答疑惑, 确保学生在实践中获得支持; 之后, 各小组通过报告、模型展示等方式分享探究成果, 师生共同参与评价, 提炼关键知识点。通过这种互动模式, 学生不仅理解了原电池的内在机制, 还学会了如何将理论知识应用于解决实际电池性能优化、能量转换等现实问题, 培养了他们的实践能力和创新思维。

## 3 面临的挑战与改进措施

### 3.1 面临的挑战

**学生参与层次化:** 在互动讨论中, 学生的参与度存在显著差异, 形成参与“二元化”现象。一方面, 部分学生凭借自信和热情, 积极发表观点, 推动讨论深入; 另一方面, 另一群学生可能因内向、自信心不足或对主题理解困难, 选择保持沉默, 成为“被动观察者”。这种参与度的差异导致课堂互动的不平衡, 限制了全体学生的思维碰撞和知识交流, 进而影响整体学习效果的提升。

**时间分配压力:** 在互动探讨式教学中, 教师需兼顾内容的广度和深度, 确保每个环节得以充分展开。面对有限的课堂时间, 教师需要在引导学生深入探究与覆盖广泛知识点间寻找平衡, 这往往需要高超的时间管理技巧。时间压力可能导致教师在引导讨论时过于仓促, 无法充分挖掘学生潜能, 或在覆盖课程内容时牺牲了深入讨论的机会。

**教师角色适应难题:** 互动探讨式教学对教师的角色提出新要求, 从传统的知识传递者转变为学习的引导者和促进者。

部分教师可能对这一转变感到不适应, 他们在如何激发学生主动思考、如何设计启发性问题以引导讨论、以及如何即时、精准地给予学生反馈等方面可能缺乏经验。这种角色转换的挑战需要教师不断学习和实践, 以适应新的教学模式。

### 3.2 改进措施

**加强学生引导:** 教师应深入了解每位学生的学习风格与需求, 设计多元化的教学活动和问题, 以激发每位学生的参与兴趣。通过实施同伴互助机制, 鼓励学生相互学习、相互启发, 从而构建一个支持性、包容性的学习环境。利用具体的表扬和认可, 增强学生的自信心和归属感, 使他们更加积极地参与到课堂讨论中来。

**优化时间管理:** 教师应对课堂时间进行精细规划, 确保每个教学环节都能得到充分的探索与深化。引入时间管理技巧, 如设置时间限制、使用计时器等, 帮助学生和自己在有限的时间内保持高效。通过灵活调整教学节奏, 确保学生在关键问题上能够有足够的时间进行深入思考和讨论, 从而提高课堂讨论的效率和深度。

**提升教师素养:** 持续开展教师专业发展活动, 如研讨会、工作坊等, 帮助教师深入理解互动探讨式教学的核心理念和实践方法。通过分享成功的教学案例和经验, 鼓励教师之间相互学习和借鉴, 以形成更加高效、生动的教学模式。注重教师的自我反思和成长, 引导他们不断挑战自我, 提升教学水平和专业素养。

## 4 结论

互动探讨式教学在高中化学课堂中展现了其独特价值, 促进了学生的深度学习。它不仅能提升学生对化学知识的理解, 更能激发他们对科学的热情, 培养批判性思维和问题解决能力。实施中遇到的困难不容忽视, 如课堂管理的复杂性、时间分配的挑战以及教师角色的转变难题。我们应强化教师引导技巧, 优化课堂时间管理, 同时提升教师的专业素养, 以应对这些挑战。创建支持性的学习环境, 鼓励学生敢于表达, 培养他们的团队协作精神, 也是关键所在。在不断实践中, 我们需持续反思和改进, 推动高中化学教育的创新, 以适应未来教育的需求。

### 参考文献:

- [1] 王晓丽. 互动探讨式教学在高中化学课堂中的应用研究[D]. 华中师范大学, 2021.
- [2] 张志明. 高中化学教学中互动探讨式教学模式的构建与实践[J]. 化学教育, 2022, 43(10): 45-48.
- [3] 李文华. 基于互动探讨式教学的高中化学教学策略研究[J]. 中学化学教学参考, 2023, (Z1): 6-8.
- [4] 刘涛. 互动探讨式教学在高中化学实验教学中的应用[J]. 实验教学与仪器, 2024, 31(6): 22-24.

### 作者简介:

于清亮(1979.10—), 男, 汉族, 山东省潍坊市安丘市, 大学, 中学一级, 研究方向: 化学教育。