

浅议高中化学探究性课堂教学策略

谭云婧

江西省全南中学

[摘要]探究性学习是高中化学学习过程中的重要学习方式，可以有效的培养学生的化学核心素养，形成一定的探究精神。但在很多化学课堂上，教师并没有真正的将探究性教学落到实处，且很多教师为了让学生能在短时间内学到得分点，会直接将化学结论告诉学生，没有留给学生一定的时间让其进行自主探究，阻碍了学生探究性思维的发展。因此，本文将结合实际教学经验，以实验为基础，从掌握探究程序、确定探究任务、提升探究深度三个方面入手，简要探讨如何为学生营造一个探究性课堂，从而提升学生的学习效率。

[关键词]高中化学；探究性课堂；教学策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.04.826

引言

由于高中化学是理科中的重要组成部分，可以有效的锻炼学生的思维，促进学生能力的提升。因此作为高中化学教师，必须尽可能的为学生营造一个高效的探究性课堂，吸引学生主动参与到课堂的讨论中，提升自身的能力，并从课堂讨论中培养自身的探究性精神，以便为后续更深层次的学习奠定坚实的基础。

一、明确化学特征，掌握探究程序

高中生在初中阶段已经学习了一定时间的化学，能够对化学有一个基本的认知，但由于学习时间较短，无法进行独立的科学探究。因此作为高中化学教师，要引导学生观察具体的活动，并让学生亲身体验化学的具体特征，从而明确化学知识。教师必须引导学生掌握正确的化学方法及步骤，避免在探究过程中盲目实验，无法达到正确的实验目的^[1]。

例如，在《乙烯的检验》这一探究实验过程中，教师首先要让学生明确“这个实验要做什么？做这个实验是为了什么？”让学生针对这两个问题进行教材的阅读，从而明确要探究的内容及探究的方法与程序。乙烯的检验这一课程主要是让学生简单了解乙烯的化学性质，并总结出在进行有机实验的过程中要注意哪些问题，使学生能够通过实验提升自身的实际操作过能力。因此，学生在进行探究实验的过程中，必须深入研究教材的具体内容，根据教材所规定的步骤及教师的讲解按规定进行实验操作，牢记实验的注意事项，安全进行实验。最后，学生要通过实验得出相应的结论“乙烯能够使酸性高锰酸钾褪色。”

由于该实验比较严谨，教师必须反复提醒学生注意实验的安全性，让学生归纳出化学是一门十分严谨的自然科学，从而在进行探究实验时更加慎重。

二、加强实验设计，明确探究任务

所谓探究性教学就是指教师要引导学生将教学环境中的各项因素进行不断的分析与研究，让学生从现有的教学资源中主动的进行学习并探究化学知识。由于化学与实验联系十分紧密，作为高中化学教师，要尽可能的为学生开展实验教学，让学生能够从实验中领悟到化学的内在魅力，从而自觉主动的开始化学的学习^[2]。

例如，在进行《乙烯的检验》这一探究实验时，教师必须让学生明确整个实验的原理及实验步骤，同时明白在整个实验中会出现的药品，如乙烯、浓硫酸、NaOH溶液、酸性高锰酸钾等。同时，教师还要让学生一一明确这些药品的具体

作用，如沸石是为了防止实验过程中出现爆沸的现象；NaOH溶液是为了除去实验中出现的杂质；酸性高锰酸钾可以使实验中的乙烯褪色等等。另外，学生还要明确如果乙烯的温度达到了140℃则会发生副反应，因此学生在进行实验的过程中，要将温度控制在170℃以内，才能成功进行实验。

探究性课堂的任务，主要目的是为了保证课堂的完整性，让学生在课堂有限的时间内学到更多的化学知识。因此，作为高中化学教师必须准确安排实验任务，保证课堂教学能够顺利开展。

三、关注结果评析，提升探究深度

探究性教学主要是通过实验来完成，因此教师要引导学生认真分析探究实验的结果，将教材上的理论知识与实验结果进行高效的融合，从而明确自身的探究目标，提升学习效果，并在一定程度上加深学生对教材的理解。

例如，教师在引导学生学习《验证乙酸、苯酚的酸性强弱》这一改进实验时，为了使改进效果清晰的呈现在学生面前，教师可以一次性取出相同规格的四支试管，并将不同的指示剂分别加入其中，溶液就会呈现不同的颜色。之后，教师再对试管进行加热，直到溶液中的碱全部消失为止。待到试管冷却后，教师可以让学生比较溶液中无色的乙酸乙酯层剩余体积的大小。由于在试管中加入了不同的指示剂，可以让未分解的无色乙酸乙酯更加明显，能更好的展示实验结果，便于学生观察，提升学生对于结果的认知。

通过这一过程，有效的激发了学生的探究热情，并通过结果的比较，激发学生自觉主动的参与化学实验的改进，从而提升化学学习的效果。

四、结束语

总而言之，教师要尽可能的在高中化学教学过程中开展实验教学，培养学生的探究精神。同时在进行探究学习的过程中，教师还要及时的引导学生，联系生活中的实际现象，才能不断的拓宽探究实验的深度与广度，促使学生有目的、有方向的进行探究性学习，凸显学生在课堂上的主体地位，提升化学教学的质量。

参考文献

[1] 祖建方. 浅谈高中化学“探究性实验”的课堂即时反馈策略[J]. 新课程, 2018(9): 71-71.

[2] 张胜华. 浅谈高中化学自主学习探究性方法[J]. 读写(教育教学刊), 2017(03): 124.