

# 立足学科核心素养，提高初中化学课堂教学效果

徐平远

湖北省恩施州巴东县金果坪乡段德昌初级中学

**[摘要]**化学是初中教育教学体系中的重要组成部分，化学教学有利于提高学生们的科学素养，锻炼学生们的探究能力，培养学生们的合作学习能力，促进学生们的全面发展。文章从教学准备、教学方法两个角度，浅谈立足学科核心素养，提高初中化学课堂教学效果。

**[关键词]**初中化学；核心素养；高效课堂；教学方法

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.09.1499

核心素养是学生们的学习中，成长中，生活中，应当具备和掌握的，能够支撑学生适应社会发展和终身发展的关键能力与必备品格。培养学生们的核心素养，由多学科教育共同促成。就初中化学而言，核心素养包括化学基本观念、化学思维方式、化学探究方法、化学社会责任。需要注意，化学学科的核心素养，并非彼此独立，互不关联的状态，事实上，化学基本观念、化学思维方式、化学实验探究及化学社会责任，四位一体，每一项核心素养，既有其区别于其他三项的特别之处，又与其他三项彼此兼容，你中有我，我中有你，相互促进，相辅相成。新课程教育教学改革背景下，在初中化学课堂上，作为教育者，应积极更新教学理念，立足于学生们核心素养的培养，创新教学方法，切实提高教学质量。

## 一、教学准备

凡事预则立，不预则废。立足学科核心素养，提高初中化学课堂教学效果，需要教师做好充分的教学准备。课堂教学是动态过程，是师生之间、生生之间的信息交互过程，高效的初中化学课堂需要突出和保障教学的有序性，即教学的时间顺序、空间顺序和逻辑顺序。因此，作为化学教师，做好课前的准备工作势在必行。

### （一）方案设计

思想决定行为，意识主导行动。教学设计为初中化学课堂构建组织框架，明确了教学的方向、目的、深度和节奏，为教师的教学工作开展奠定基础。科学合理的教学设计，要求教师秉承新课程改革的精神，遵循现代教育的基本原则，以生为本，以培养学生们的核心素养为目标。因此，在开展教学设计时，一方面，需对教学目标有着整体的、宏观的掌控；另一方面，则需要对具体的、细节的教学内容，做好规划设计。相比较其他学科，初中化学课程，其学习内容更为广阔繁杂。就知识要点的记忆来说，学生需要记忆大量的考点，如物质的颜色、属性、化学性质、溶液的酸碱度、常见混合物的组成及为数不少的化学反应方程式等等。此外，学生还需灵活性理解、推理化学反应的发生条件、过程、结果等等。客观的说，由于所学内容与学生们的现实生活存在一定的“脱节”，导致学生在学习化学时容易产生挫败感。鉴于此，教师应在教学设计过程中，尽量以趣味性的讲述及关联性的问题，拉近化学与现实的“时空”距离，帮助学生由浅入深、润物无声的进入教学主题之中。

### （二）内容选取

教学内容是教学活动的主体，教学内容在一定程度上等同于教学主题，但又与教学主题存在出入。教学内容的选取、安排要以服务学生、引导学生、提升学生为出发点，以学生为中心，结合教学大纲设定教学内容。客观来说，课堂教只有四十五分钟，教学时间宝贵而短暂，而在一堂化学课的四十五分钟内，并非每一分每一秒都能完全开展教学活动。不可否认，课堂上有部分时间不得不用于课堂留白，部分时间用于师生互动，部分时间用于学生反馈。因此，要想在有限的时间里面面俱到的讲授全部的教学内容，并保证学生深刻、准确的消化和理解，不切实际。基于此，教师应该优化教学内容，去芜存菁，删繁就简，合理定位和取舍教学内容。教学内容的优化和选取要严格紧密结合新课程教学改革下的教学目标，课堂教学内容要包含有知识、技能目标、情感态度和价值观等目标，寻找与这些目标相契合的知识点、内容，促进学生综合能力的全面发展。另外，为了避免学生思维混乱的现象发生，在选择教学内容时，要体现连续性。优化教学主题的中心结构，按照知识点的线索将教学内容串联成一个有机的整体，确保教学内容的完整性、全面性。

## 二、教学方法

教无定法，贵在得法。构建高效的初中化学课堂，需要教师因地制宜，因材施教，根据教学主题、教学期望和学生们的身心发展规律，在把握学生们认知能力的情况下，合理实施教学方法，从而保障“教”“学”信息的对称性。青春期的初中学生群体，热情洋溢，活泼好动。学生们好奇心强，热衷于新鲜事物，因而教学方法应该具有灵活性、多元性。

### （一）故事教学法

优秀的教师大多擅长讲故事。故事中的人物栩栩如生，故事中的情节跌宕起伏，故事中的智慧发人深思。初中化学课堂上，一个精彩的小故事，不但能够有效活跃课堂氛围，更能通过故事启发学生，激励学生，带给学生们心灵上的触动和感染。而从教师的角度分析，现代教师是体力工作者，同时也是脑力工作者，更加是心灵工作者。知识、技能的传授，固然能够在一时之间带给学生学习的成就感、满足感，然而在拉长时间维度后考量，给予学生们启迪，让学生们对化学学习从兴趣而走向热爱，对化学怀有一份温情与敬意，显然更具有教育意义。例如，在教学“溶液”时，我为学生

们讲述了如下故事：二战中的欧洲战场，硝烟四起，一地狼藉。德国法西斯势不可挡，高歌猛进，轻松入侵了丹麦。玻儿教授是丹麦著名化学家，获得过诺贝尔化学奖。至高无上的奖章，是个人的荣誉，是科学的荣誉，同时也是国家荣誉，玻儿教授决心将奖章躲起来。可是，如何躲藏呢？森林、草地、广场、房屋，每一个角落都遍布纳粹分子。看似不可能解决的问题，难不倒聪明的化学家，他将奖章溶解了，从固体变成了液体，这一下，谁也想不到奖章去哪了。战争胜利后，玻儿教授利用化学方法，从溶液中置换出奖章，这是科学的伟大胜利。

### （二）情境教学法

教学情境，因情入境，以境生情，可帮助学生降低学习的逆向、阻碍因素。教学实践中发现，有部分学生在课堂教学中，不愿意主动参与，也不积极思考、互动，只是被动接受教师传授的知识，更有甚者，在化学课堂上注意力不集中，不能跟随教师的思路进行学习，一心以为有鸿鹄将至，思援弓缴而射之。此外，还有部分学生不是不想认真听讲，而是自己的学习能力较弱，在课堂学习时，常常因为陌生信息的大量涌入，或者是高密度、高价值信息的输入而在认知上产生混乱，学而不能。众所周知，学生们是学习的主体，倘若学生缺乏课堂参与欲望，则教学过程必然事倍功半，效率低下。初中化学是学生们打基础的关键时期，强化训练是必然之举，但化学并不枯燥，化学世界五彩斑斓，充满了趣味性。初中化学教学过程中，教师通过构建教学情境，能有效激发学生的学习兴趣，调动学生的主观能动性。客观来说，化学课堂上创设教学情境时有发生，很多教师都会根据教学主题创设教学情境，但是，教师在创设教学情境时，容易忽略了学生们的感知感受，进而导致教学情境的创设与学生们的学习不能完美契合。情境教学法的应用，应当追求实质，从小处着手，拒绝大而空的情境，从而保障教学效率。

### （三）问题导引法

学生们在化学学习中，不可避免地会遇到难点和疑惑。遇到问题并不可怕，拥有直面问题的勇气和战胜问题的毅力，任何学习上的问题都能够迎刃而解。初中化学课堂上，为学生们设疑问难，以教学问题驱动学生们思考、讨论、协作、实践等，是培养学生们问题意识，锻炼学生们问题解决能力的必经之路。高效的化学课堂上，师生双方都应该拥有许多问题，而不是“没有问题”。作为教师，在为学生们设计教学问题时，应拓展思路，合理把控封闭式问题、半封闭式问题、开放式问题的比例。化学学习不是非此即彼、非黑即白，在化学的世界中，有的问题可以从不同的角度切入，从不同的方向寻找答案，而答案和结果，在不同的条件下也各有不同。课堂上，应当允许出现不同的声音，不同的想法，不同的观点。真理越辩越明，而问题是引导学生对化学知识上下求索，孜孜以求的重要载体。提出一个问题，比解决一个问题更有意义。构建高效的化学课堂，应当鼓励学生们

多问、多说、多讲、多互动。鼓励学生提问，允许学生提问，尊重学生们提出的问题，并给予及时的反馈，持续学生们学习积极性。以问题驱动学生们动脑思考，以问题驱动学生们生成问题，进而攻克问题，以此打造立体化的生态课堂。

### （四）实验教学法

实验教学法又称之为实践教学法，关键是“动起来”，动手实验，动手操作。化学是一门建立在实验为基础之上的自然学科，学生们的化学学习不应也不能离开实验。收获知识，增广见闻，提升自我，有两种方法，一是学习、理解和总结前人的经验；二是抛开一切，自主探究，从零开始。相对于后者来说，前者是十分普遍的学习方法，其好处显而易见，可以让学生少走弯路和错路，学习成本低且效率高。但是，事物具有正反两面性。前者虽然好处多多，但对学生来说学过的知识容易遗忘，掌握的技能容易出现偏差，且即便是理解和消化的知识，在实际运用、迁移、升华的过程中也难免存在“断层”。后一种学习方法，学习速度慢，阻力大，但好处是每一次学习，都能够带给学生深刻、具体的学习印象，历久弥坚，不会因为时间的推移而淡化。刘震云说道：“这世界本就没有任何一句话，可以让你醍醐灌顶。真正叫你醍醐灌顶的，只能是一段经历。”因此，构建高效的初中化学课堂，培养学生们的核心素养，应当加强实验教学，增大实验教学的比重，并鼓励学生们自主设计化学实验，以合作和自主学习的方式进行实验学习。一次深入的化学实验，可以帮助学生们将大量零散、无序的知识点整合为一，知识碎片组成知识模块，这对学生们开展深度学习大有裨益。

## 三、结语

核心素养视角下，初中化学教学中，教师应传授学生们学习的思想方法，如分类思想、归因思想、守恒思想等，以此发散学生思维，提高学生们的思维品质。社会在不断发展，教学理念、方法、模式也在不断更新，高效的化学课堂，需要和谐的师生关系。因此，教师需要都与学生沟通，了解学生的思想动态，从而达到“亲其师，而信其道”的良好状态。

### 参考文献：

- [1]郭海强.新课标下初中生化学核心素养的培养[J].理科考试研究.2020(16)
- [2]徐慧敏.浅谈如何在初中化学教学中培养学生学科素养[J].新课程.2020(36)
- [3]杨兰平.初中化学教学培养学生核心素养的途径探析[J].当代家庭教育.2020(24)
- [4]王扶宗.初中化学课堂教学中如何渗透学科核心素养[J].文理导航(中旬).2020(10)
- [5]叶晓凤.基于核心素养的初中化学生本课堂的构建[J].中学课程辅导(教师教育).2020(16)