

真实情境为桥 科学思维为核

2025年12月，通过线上研修的方式，认真学习了山东师范大学毕华林教授的《在学科实践中发展学生的化学科学思维》、盐城师范学院杨玉琴教授的《从“好课”到“好文”转化》、南通教科院王曙华老师的《发展化学主题教学设计》、华东师范大学迟少辉教授的《基于真实情境 发展核心素养》几场讲座，收获颇多。

在高中化学教学改革不断深化的背景下，“真实情境”与“科学思维”已成为破解化学教学“重知识、轻应用”困境的关键抓手。化学作为一门源于生活、服务于实践的科学，脱离真实情境的知识传授必然导致学生思维僵化，而缺乏科学思维支撑的情境教学则会流于形式。在高中化学主题教学设计中，以真实情境为载体，将化学科学思维的培养贯穿教学全过程，既能让学生深刻理解化学知识的实用价值，又能助力其形成分析问题、解决问题的核心能力，实现从“学会知识”到“会学化学”的转变。

真实情境是连接化学知识与生活实践的纽带，更是激活学生科学思维的“催化剂”。传统化学教学多以教材知识点为中心，通过概念讲解、公式推导、习题训练的模式开展教学，导致学生虽能熟练记忆化学方程式、掌握实验操作步骤，却难以将知识应用于实际问题。而真实情境的引入，能让化学知识变得鲜活可感。高中化学主题教学设计的核心，在于将化学科学思维的培养融入情境探究的各个环节。化学科学思维并非抽象的能力，而是以证据推理、模型认知、变化观念、守恒思想等为核心的思维体系。在主题教学设计中，需围绕核心知识点，设计阶梯式的探究任务，让学生在情境分析中逐步构建科学思维。在真实情境下培养学生的化学科学思维，还需注重主题教学的整体性和关联性。高中化学知识具有较强的系统性，单一的知识点教学难以让学生形成完整的思维体系。主题教学设计需打破章节界限，将分散的知识点整合到真实的主题情境中，让学生在构建知识网络的同时，形成连贯的科学思维。

将真实情境与化学科学思维培养深度融合的高中化学主题教学设计，能有效提升教学实效。学生在真实情境中感受化学的价值，在探究过程中锤炼科学思维，不仅化学学科核心素养得到显著提升，学习兴趣和主动性也明显增强。作为高中化学教师，我们应持续挖掘生活生产、科学研究中的真实情境素材，优化主题教学设计，让化学教学真正回归“源于生活、用于实践”的本质，让学生在掌握化学知识的同时，具备用化学眼光观察世界、用化学思维分析问题、用化学方法解决问题的能力，为其终身学习和发展奠定坚实基础。