# 浅论化学实验教学的几个有效做法的论文

来源：网络 作者：梦回唐朝 更新时间：2024-01-09

*摘 要：化学家戴安邦曾说过：“化学实验是学生学习化学的最佳场所。”《全日制义务教育化学课程标准》提倡学生独立进行或合作开展化学实验研究。新时代的化学教师应围绕新课程的重要理念──科学探究，进行初中化学实验教学。关键词：初中化学 实验教学 兴...*

摘 要：化学家戴安邦曾说过：“化学实验是学生学习化学的最佳场所。”《全日制义务教育化学课程标准》提倡学生独立进行或合作开展化学实验研究。新时代的化学教师应围绕新课程的重要理念──科学探究，进行初中化学实验教学。

关键词：初中化学 实验教学 兴趣 提高

科学探究是化学课程改革的重要内容，而化学实验又是科学探究的重要形式。用化学实验的方法学习化学，既符合化学学科特点，又符合学生学习化学的认知特点：首先，介绍如何利用实验，激发学生学习化学的兴趣；其次，做好实验，贯彻科学探究理念；最后通过交流实验，进一步完善和提高科学探究能力。下面根据自己的教学实践，就初中化学实验教学谈几点粗浅的做法和体会，以期抛砖引玉。

>一、做好实验，积极探究

做好化学实验，对学习化学至关重要。教师应注意以下几点：

首先要合理安排教材中的实验。初中化学教材（人教版）中的“活动与探究”共有60项，在实验活动设计中，没有硬性划分“演示实验”、“学生实验”、“课堂实验”、“实验习题”，对实验基本技能的练习要求，也没有具体的指派。这就给学生和老师留下了足够的空间。教师要以学生自主探究为依据，合理安排学生做好实验。我根据学校和学生的实际情况，把许多实验改为了独立或合作实验，如点燃石蜡、加热试管中的火柴头、铁生锈、物质溶解时的温度变化、自制酸碱指示剂、制作叶脉书签、淀粉的检验、葡萄糖的检验、试验蛋白质的性质、化学能转化为电能、几种纤维的鉴别等等。这些实验有的在家里完成，有的在学校完成，学生的积极性非常高。这样，学生在“做中学”，在“做”中提高了探究能力。

其次，还要适当补充和改进实验。教材中有许多实验都有明确的结论，这些实验往往就成了验证性实验；还有些内容较空洞，缺少说服力，对于培养学生的探究能力帮助不大。这就要求教师要根据教学内容和学生实际情况，以培养学生的探究能力为宗旨，进行适当的改进和补充。如一氧化碳的可燃性实验很难操作，我改用废报纸来做（把废报纸卷成喇叭状，上下口径分别为1cm和10cm，倾斜放置与竖直面成60度角，点燃大口部位，过一会儿点燃小口处冒出的气体即可观察到一氧化碳的燃烧现象了）。在操作过程中，不断启发学生积极思考、积极探究，既掌握了知识，又拓展了思维。

>二、化学实验教学中的思想品质素质教育

通过化学实验，可以结合实验注意事项对学生进行安全教育、环保意识教育以及爱护公物、热爱劳动、节约药品、节约水等教育。 通过与化学实验相关的化学家的故事，可以对学生进行爱学习、爱科学及爱国主义等教育。如利用道尔顿幼年家境贫寒，12岁便挑起了生活重担，但他坚持自学最后提出了科学的原子论的故事，激发学生在学习过程中要不怕挫折、不断努力。

>三、实验教学中的身心素质教育

在演示实验中，通过教师从容不迫、紧张有序的示范，可以教育并帮助学生在紧张有序的思维活动中形成良好的心理素质；通过实验提供的氛围以及围绕对实验浓厚的兴趣，学生的思维方式不受限制，也有助于学生形成良好的心理素质。同时，通过独立操作实验，也可以起到培养学生良好的心理素质的作用。通过分组实验，学生团结协作，共同完成实验，共同完成和讨论实验现象、结论，有利于培养学生的合作精神。实验的成功，特别是简单实验设计或实验习题，学生可以从中体验到成功的喜悦，成就感会使他们更加努力、更加勤奋；反之，失败之后，在教师的指导下或同学的帮助下，找到失败的原因而重获成功，会带给学生更大的喜悦，使他们对战胜挫折充满信心，有利于培养学生坚韧不拔的性格。

>四、化学实验中的审美素质能力

化学实验是与丰富多彩的物质世界和千变万化的化学变化及多姿多彩的实验仪器分不开的。在实验教学中，装置的整体性会带给学生以整体美，这种美感也有利于实验的规范化。丰富多彩的物质世界，除了带给学生色彩上的美感，还可以带给学生无穷的遐想。化学变化本身是一种动态的美——由一物质到另一物质的变化，可以说也具有创造美，反应过程的实验现象，除了带给学生视觉上的美感，还能激活学生的思维，从而在美的感受中去思维。还有实验仪器本身也蕴藏着美，有直线美、曲线美及造型美。甚至我们可以利用一种美的心理去赋予它们无穷无尽的美。

>五、化学实验教学中的劳动技术素质教育

学生对实验技能的掌握本身也是一种对劳动技术的掌握。化学教学目的之一，就是培养学生的动手能力。这种能力的形成对学生日后工作、生活的帮助不言而喻。如学生学会一定浓度的溶液配制，对于我们的农村中学生来说，他们以后回到农村要配制农药肯定有帮助的，甚至可以结合环保知识及农业知识去寻找最佳浓度；学会土壤及水样酸碱性的测定，对于日后学生自己测定土壤、水质的酸碱性，从而合理施肥、合理种植、合理利用土地资源，做一个有知识的现代化农民，不能说没有帮助。素质教育是当前我国教育面临的一个主题，如何搞好素质教育？在教学第一线的教师应肩挑重担。本文仅就化学实验教学中的素质教育提出了一些拙见，望广大同仁指导。

总之，在今后的化学实验教学中，我们教师应全面地用新课程理念指导自己，不断开拓创新，激发学生的兴趣，在实验教学中开展“自主——合作——探究”的教学模式，再创化学实验教学的新辉煌。

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！