# “绿色化学”视角下高中化学教学探微

来源：网络 作者：枫叶飘零 更新时间：2024-01-06

*随着素质教育理念的深入人心，高中化学教学的目标不仅仅体现在学生对化学知识的机械学习上，还要求学生具备相应的化学科学精神和绿色生态意识，懂得所学化学知识在现实生活中的学以致用。因此，绿色化学理念在高中化学教学课堂上的引入，可以将绿色意识根植...*

随着素质教育理念的深入人心，高中化学教学的目标不仅仅体现在学生对化学知识的机械学习上，还要求学生具备相应的化学科学精神和绿色生态意识，懂得所学化学知识在现实生活中的学以致用。因此，绿色化学理念在高中化学教学课堂上的引入，可以将绿色意识根植于学生的内心深处，并用绿色化学的相关理论来指导学生的言行，这在培养学生科学文化素养的同时，也有效提高了学生的德育素质。

一、绿色化学的主要内涵

绿色化学也被称为环境友好化学清洁化学环境无害化学。其最大的特征就是自始至终都会采取污染预防措施和防治措施，以污染物的零排放为主要目标，对化学反应材料的选择也多是使用无毒无害的材料，从而使对环境、人类健康的威胁降至最低，最大限度地实现资源的节约和生态环境的保护。因此，绿色化学是对传统化学科学的创新与发展。绿色化学理念在高中化学教学实践中的应用，需要教师和学生从一个全新的视角审视化学科学的应用价值，在激发学生学习兴趣、提高学生学习热情的同时，更好地培养学生的环境保护意识，实现化学科学教育与绿色教育的有机结合，促进学生综合素质的协调发展。

二、绿色化学理念在非实验教学中的应用

高中学生在进行化学课程的学习时，大部分容易受到高考功利思想的影响，所以对绿色化学的关注度不是很高，并没有形成一个科学、稳定的学习指导思想。对此，高中化学教师在化学教学的实践中，要有意识地引入绿色化学教育理念，将其贯彻和落实到化学课堂教学的各个环节，在平时多针对学生开展绿色化学理念的讲解与渗透，让学生转变对化学学科的传统认识，更加重视对化学知识的学习以及环保责任意识的养成。例如，在《化学与自然资源的开发利用》一课的教学中，根据绿色化学的教学需要，教师可以对教材内容进行有效延伸，不仅要讲一些煤、石油、天然气等传统化学能源的开发利用问题，还要更多地涉及地热、乙醇、核能等清洁能源的开发利用问题，这样可以帮助学生更好地了解化学学科与自然资源开发利用之间的关系，加快学生绿色意识的树立，增强环境保护和资源节约的主动性。

三、绿色化学理念在实验教学中的应用

高中化学课程不仅含有丰富的化学知识，而且与现实生活的联系比较紧密，很多化学问题的解决和化学现象的解释对化学实验的依赖性比较大。而化学实验教学的过程，也是实施绿色化学教学的有效途径。绿色化学理念在高中化学实验教学中的应用，将会使化学实验的教学流程更加科学，减少化学实验过程中废水、废气、废渣等污染物的排放，有助于学生实践能力和绿色环保意识的有效培养。

首先，高中化学教师要多设计一些微格实验，即在满足实验教学目标的前提下，对化学实验的内容和方法进行简化，尽量选择使用小型的化学仪器，减少化学试剂的使用量和废弃物的排放量，进而培养学生的资源节约意识。例如，在进行氯气的性质实验时，可以本着资源节约、操作方便、低污染的微格的原则，利用少量的漂白液和稀硫酸在小号的培养皿中制取氯气，氯气直接被器皿中的溶液所吸收，避免了有害气体的直接排放，可谓一举多得。

其次，高中化学教师要进一步规范化学实验流程，这是因为很多学生在实验过程中，常常因为安全意识不强、绿色化学意识缺失或不遵守实验流程而产生资源浪费、三废处理不及时等方面的问题，严重时还会发生实验事故。因此，在高中化学实践教学中，化学教师要引导学生尽可能采用无毒无害的实验材料，并且要及时对实验三废进行分解、中和、回收、深埋等无害化处理。

再次，高中化学教师要充分利用计算机辅助教学手段来完成一些高危实验。由于有些化学实验会涉及有毒、有害物质，所以实验过程的危险系数比较高，并且容易造成对周边环境的不良影响。此时，教师通过计算机模拟实验进行演示性教学，不仅能够轻易达到绿色化学的教学目标，也更容易实现资源的节约和三废问题的解决。

总之，随着绿色化学的进一步发展和宣传力度的不断加大，其在高中化学教学实践中的应用也是趋势所在。因此教师必须深入了解绿色化学的教育内涵，并在此基础上探索多样化的绿色化学教学方式，这样才能在提高学生化学知识素养的同时，在学生内心播下绿色文明的种子，促进学生综合素质的协调化发展。

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！