# 浅析绿色化学在高校化学教学中的应用

来源：网络 作者：心上花开 更新时间：2024-01-10

*摘 要：随着人类环保意识的不断提高，在我国提出科学观以及可持续发展的大背景下，高校教育作为人才培养的基地，将科学发展观和可持续发展战略思想纳入高校人才培养机制中成为必然。绿色化学作为促进可持续发展的重要学科，应当积极应用于教学教育中，培养...*

摘 要：随着人类环保意识的不断提高，在我国提出科学观以及可持续发展的大背景下，高校教育作为人才培养的基地，将科学发展观和可持续发展战略思想纳入高校人才培养机制中成为必然。绿色化学作为促进可持续发展的重要学科，应当积极应用于教学教育中，培养绿色化学人才，为可持续发展提供充足的绿色人才。文章主要叙述了绿色化学对高校教育的重要性及在高校中的应用。

关键词：理念;绿色化学;高校;化学教育

绿色化学，又称为环境无害化学、清洁化学，是利用化学的技术与方法降低或消除化学产品设计、制造与应用中有害物质的使用与生产，使设计的化学产品或过程更加环保，是一门从源头上减少污染的化学。绿色化学不管是在工业化学、生态化学还是化学教育中都有着重要的意义。化学教育作为培养化学人才的首要途径，将绿色化学应用到高校日常教学中，是培养绿色化学人才、环保型人才、节约型人才的主要方式。

一、绿色化学在高校化学教育中的重要性

1、绿色化学教育是绿色科技发展的重要基础

绿色化学必将推进绿色能源工业、绿色农业的发展，因而可知，绿色化学在绿色科技的成长中扮演着重要的角色，绿色化学的应用，提高了高校培养人才的质量，成为绿色科技发展的主要根基，也是顺应我国可持续发展战略的重要表现。

2、绿色化学是高校化学教学的重要组成部分

高校化学教育课程不只是传授学生化学知识、指导实验，高校化学教育旨在培养综合性、创新性人才。随着国家可持续发展战略的实施，各高校加倍重视绿色人才的培养。将绿色化学融入高校化学课堂中，对完善、优化高校教育教学有着重要的意义，是当下高校改革的重要部分。例如，在化学实验中选用绿色材料，化学废物利用、尾气收集无害化处理等，大力提倡微实验，提高化学教育教学水平。

3、绿色化学能够有效提高大学生绿色意识

人的意识是具有能动作用的，具备良好的绿色意识能够更好地从行动上保护环境，维护环境的可持续发展。在学习绿色化学的过程中，不仅要在常识和技术上绿色化，更要在思想上意识到试验绿色化的重要性才能有效地在日常的行为中体现绿色化，才能通过绿色意识指导绿色行为。

4、绿色化学是当前高校化学教育发展的需要

随着环境污染的不断加剧，社会在保护环境、促进可持续发展方面的呼声日益激烈。在这样的大背景下，化学教育更应该适应当下市场需求，走绿色道路，因此绿色化学符合高校化学教学、培养新型人才的需求。

二、绿色化学在高校化学教育的应用

1、绿色化学在高校化学课堂中的应用

课堂是大学生学习成长的主要场所，教师所采取的教学方法、教学理念等都对学生的学习有着直接影响。在教学理念上，化学教师必须树立良好的绿色化学理念，将理念贯彻到实际的课堂教学中;在案例分析上，列举具备绿色化学的例子进行案例分析，使学生充分认识绿色化学的作用;在行为操作上，教师在进行试验演示过程中采用绿色化学材料，回收有害气体，实现废物循环利用等。

2、绿色化学在高校化学实验中的应用

化学实验是化学知识传递过程中必不可少的一个重要步骤。高校化学教育中，每一个学生都在进行不同的实验，因此会产生大量的化学垃圾，对环境造成严重的影响。微实验便是绿色化学应用在化学实验中的典型例子，微实验强调规模小、简单化、用料少、效果好，在实验中减少使用化学材料，回收利用化学反应物等都是绿色化学所提倡的，是应用绿色化学的重要表现。

3、绿色化学在高校课题中的应用

高校课题中，特别是化学课题，通过钻研学习课题能更好地发现问题、分析问题、解决问题，是众多化学成果诞生的地方。传统的课题不仅消耗资源，同时造成环境的污染，研究者为了得到成果并不在乎过程所消耗的人力、物力，也不在乎是否造成污染，属于粗放型课程。然而绿色化学促使化学课题转向环保、节约、可持续的集约型课题。绿色化学促使转变课题观念，注重绿色环保;在原料上，使用绿色原料，减少课题过程中产生的污染;在规模与次数上，逐渐实行微实验，提高效率，减少实验次数。将绿色化学应用到化学课题中，是从根源出发，从开始到结束均采用绿色技术，达到环保目的。

4、绿色化学在大学生练习实践中的应用

身为材料化学专业的学生，往往需要外出进行化学检测，如污水检测、水泥性能检测以及高分子材料检测等一系列的练习与实践，这一类的练习实践需要绿色化学技术作为支撑。将练习实践中出现的污染问题运用绿色化学进行分析，并提出有效的治理办法。例如有污水净化、高聚物降解、粉尘吸收等。

化学教育的目的主要是培养适合社会发展需求的化学人才，当前社会对于绿色人才、绿色技术的需求量非常大。绿色化学在高校化学教育中的应用是顺应社会发展的需求，是促进国家可持续发展的重要表现。

参考文献：

[2]朱时清.绿色化学[J].化学进展，202\_，12(4)：411-414.

[3]袁爱群.高校化学实验的绿色话[J].广西民族大学学报(自然科学版)，202\_(3)：6-7.

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！