

国际刊号：ISSN 2095-6967

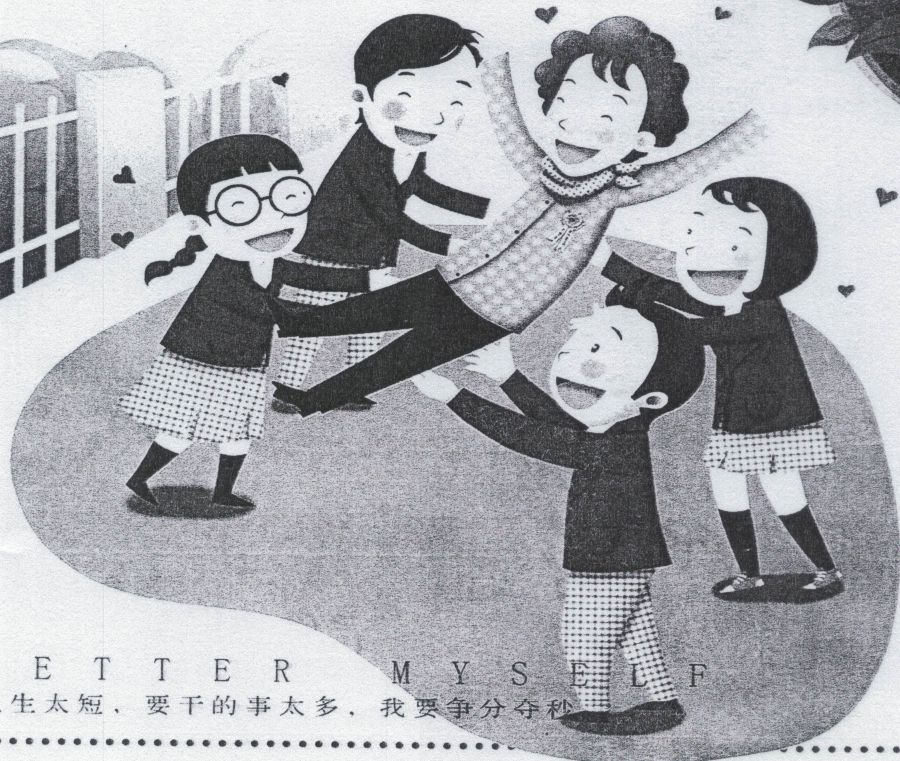
国内刊号：CN 65-1294/G4

主管单位：新疆维吾尔自治区教育厅

主办单位：新疆师范大学、新疆教育出版社

# 双语教育研究

2023年  
第●期



D O B E T T E R M Y S E L F

人生太短，要干的事太多，我要争分夺秒

基于新课标初中历史课堂德育渗透初探 ..... 陶沙 100  
浅谈小学语文教学中渗透德育教育 ..... 王艳 101

## 教学研究

小学语文单元整体教学探析 ..... 倪露雯 102  
探析中国近代自然经济的解体 ..... 龙海波 张丽芹 103  
基于双减背景下, 小学语文单元整合教学的实践研究  
..... 张丽华 104  
挖掘·整合·拓展: 数学史料促进深度学习的教学样式  
——以人教版六年级上册《圆的周长》一课为例  
..... 汤金红 105  
学习共同体视野下初中英语过程性写作策略探讨  
——以牛津英语 Writing English narratives 为例  
..... 周娟 108  
新课标下借助提问策略提升小学法治教学实效的实践研究  
..... 韩新宇 110

## 专题研究

论学校体育教学的变革与发展 ..... 李曜臣 112  
坚持两个结合, 坚定文化自信自强 ..... 梁华 113  
初中音乐欣赏课中传统文化的传承与渗透研究 ..... 覃雪薇 114  
多元化视域下高职英语课堂教学实施研究 ..... 浦晨鹏 115  
增进基本活动经验的高中数学教学实践策略 ..... 詹增春 116  
“双减”背景下高中英语读后续写讲评课学案设计探究  
..... 李春英 117  
中国式现代化道路上路桥学子的使命担当研究 ..... 宾平 118  
低段小学生语文阅读思维的培养实践 ..... 陈春香 119

“侨韵”美术创意手工特色课程开发与实践 ..... 陈洁 120  
高职班主任班干部选择和培养策略探究 ..... 戴素林 121  
“双减”视域下小学语文作业的优化设计与实践 ..... 冯艳 122  
基于核心素养的中职语文课外阅读训练 ..... 葛智敏 123  
高中生历史深度思维的培育实践对策探析 ..... 郭垣峰 124  
问题探究式教学在高中物理课堂中的应用实践 ..... 哈斯仓 125  
初中化学实验教学中生成性资源的发掘与应用 ..... 李慧 126  
钢琴八度技术的训练方法 ..... 李莉 127  
新课改下高中历史生活化教学的实践策略 ..... 林秋华 128  
革命文化融入高中思政课教学的价值意蕴探讨 ..... 林文文 129  
核心素养视角下初中美术鉴赏教学的实践策略 ..... 刘铃芳 130  
辽宁抗联红色文化资源融入大学生日常思想政治教育的应用  
研究 ..... 刘强 131  
绿色化学理念在高中化学教学中的渗透与实践 ..... 王淑霞 132  
新高考背景下高中地理问题式教学实践探析 ..... 袁苑 133  
课程思政视野下高职数学教学的路径略论 ..... 张俊杰 134  
小学语文教学融合德育管理的实践探讨 ..... 张丽丽 135  
五育并举背景下初中英语教学融合德育的实践探究  
..... 张晓玲 136  
立德树人视域下职高英语课程思政的改革 ..... 张志贤 137  
略谈多媒体技术在初中英语教学中的融合应用 ..... 张自文 138  
初中数学章起始课教学的课例实践探究——以“认识分式”教  
学为例 ..... 郑小雨 139  
基于生活教育的成人教育英语课程研究 ..... 曹娜 140  
武汉商学院马术赛事志愿者招募平台创建的可行性分析  
..... 肖剑 朱国庆 彭锦钰 141  
“四史”教育融入高中思政课的德育价值及实现路径  
..... 陈王平 143

# 绿色化学理念在高中化学教学中的渗透与实践

王淑霞

福建省宁德第一中学 福建宁德 352100

**[摘要]**高中化学教学渗透绿色化学理念,能使化学课堂教学内容变得更加丰富多彩,有效提高学生学习的兴趣,并且对于提升学生的环境保护意识,树立严谨、自然的科学意识也具有非常显著的成效。本文通过分析绿色化学教育理念的基本内容,以及在化学教学中渗透的意义,探索、总结提出具体的应对实践对策。

**[关键词]**高中化学教学;绿色化学理念;渗透教育;实践对策

高中化学教学首先是一种知识教育,它更重要的是一种素质教育和思想教育。高中化学中所涉及的理论和实验并没有特别的难懂,其教育的主要目的是教会学生基础的化学原理、物质性质和基本规律。在国家大力提倡低碳环保、落实“双碳”行动的背景下,在高中化学教学中为学生普及绿色化学理念,将保护环境、实现可持续发展的思想渗透到教学过程中尤为重要。

## 一、绿色化学理念简述

“绿色化学”又叫作环境无害化学,是以保护环境为基础的新型化学。绿色化学不只是一门学科或者是一种概念,更是一种新型的思维模式,是对人们日常生活中所使用到的产品或者企业在生产过程中所需要的各种要素的重新构造。绿色化学的核心是借助科学的化学原理,从源头上减少或者消除工业生产对自然环境所带来的污染,借助化学知识以及相关化学反应原理将污染物全部转化为无污染的其他产物。绿色化学理念更加注重在传统化学学科体系的基础上,充分考虑到降低污染物产生和减少污染物毒性的方式,从获取材料、应用材料和处理材料的过程中减少对自然环境的破坏。

## 二、高中化学教学中渗透绿色化学理念的必要性

绿色化学教育的核心是要让学生以可持续发展的理念去分析问题和解决问题,逐步打造绿色化学教育格局,提高学生的社会责任感,提升学生保护环境的意识和观念。在高中化学实验教学中积极渗透绿色化学教育理念,不仅符合科学发展的客观规律,而且符合整个人类社会发展的需要,教师要以绿色化学理念开展化学教学活动,营造良好的教育氛围,引导学生践行绿色化学教育要求,践行可持续发展观,提高教育质量。在高中化学实验教学中积极渗透绿色化学教育理念,不仅可以让学生养成环保意识,而且能够帮助他们形成良好的学习习惯。在开展教学活动的过程中,教师要不断向学生渗透绿色化学教育理念,培养学生严谨务实、刻苦钻研的学习精神,让学生理解环境保护、社会发展以及科学教育之间的关系。高中生在学习化学知识的过程中,不仅能够学到有用和有价值的信息,而且能够提升自己的社会责任感;不仅会高度认同化学学科对社会发展所做出的重要贡献,而且能够客观评价化学所带来的消极影响,从而辩证地看待问题,逐步强化绿色化学教育理念。

## 三、高中化学教学中渗透绿色化学理念的实践对策

### (一)转变化学教育教学理念

在以前应试教育的影响下,学生在进行高中化学的学习过程中并没有形成一个正确并且稳定的化学学习思想,因此教师在日常的课堂上所体现出来的一些观念,很容易对学生产生不利影响。因此,要想将绿色化学思想引进高中化学课堂,首先得让高中化学教师转变教学观念,注重在平常的教学活动中向学生传递绿色化学思想,从而在潜移默化之中影响和改变学生。这就对高中化学教师提出了很高的要求:第一,教师要先行自我更新,重新认识化学,改变原先的传统观念,第二,教师还要在课堂上首先去培养学生的绿色化学意识,比如利用某个实验,引导他们对化学实验中可能发生的故事进行预测并相应地提出解决办法。

### (二)捕捉绿色化学教育的关键点

教师在组织开展实验教学活动的过程中,要想成功地向学生渗透绿色化学教育理念,那么就要对整个化学实验保持强有力的控制。在正式开展化学实验的过程中,积极挖掘适合渗透绿色化学教育理念的“点”,让他们在开展化学实验的过程中加深对绿色化学教育理念的认同,始终践行绿色化学教育的要求。如,在指导学生开展化学实验之前,要制订切实可行的

的实验计划,列出实验所需要的器材,梳理实验的各个步骤和环节,而且教师也要时刻重视向学生讲解绿色化学的重要性。如此一来,当正式开展化学实验活动时,无论是前期的准备、中期的操作还是后期的收尾,学生都能够严格按照步骤和规范进行操作,防止出现操作失误而影响了化学实验环境。而且在操作的过程中还能够认识到绿色化学对自己的学习和对社会发展的重要价值,在实验过程中保持绿色化学操作理念。

### (三)有效整合利用化学教材资源内容

充分利用高中化学教材,将绿色化学思想引入高中化学课堂,首先整合教材的内容,尽量从提高学生的兴趣入手,这样学生就不会对这种思想产生抵触和怀疑,同时也能在课余时间进一步巩固绿色化学相关的知识。变革教材内容并不是一味地删除,而是在保留高中化学大纲内容的基础上,增添一些有关绿色化学的知识。比如,在学习能量这一内容时,不仅要讲解一些传统的能源(如煤炭和煤气),也要介绍一些新型无污染的能源(如天然气和地热),这样学生既能够了解能源的发展史,也能够让学生树立起应用和开发绿色能源的意识。同时,绿色化学教育应该包括两个方面:一是理论教育,二是实验教育。在明确了高中绿色化学教育的内容之后,我们就知道了高中绿色化学的教育的特点,应该包括以下四个方面:一是从思想上意识到绿色化学的要求,二是在实践中的实验使用的材料要尽量无害、无污染;三是在进行实验和结束实验时不会产生有污染性的物质,四是化学实验的产物不仅要达到实验目的,还要确保对环境没有损害。

### (四)融汇设计绿色化学实验活动

一方面,改进设计简易型实验。简易型实验并不是一味地简化实验内容,而是在充分满足实验目的的前提下,简化原来实验的原料和一些无关紧要的步骤,从而节约资源,缩短实验的时间和降低实验装置的规模。这样不仅会节约资源,还会降低实验的成本,大大降低实验的危险程度。比如,减少和更换一些安全的实验材料,会直接减少甚至消除有害化学物质的产生,这样还会减少对生态环境的污染,在一定程度上保护实验者免受有害物质的伤害,从而提高实验的安全性。简易型化学实验的设计,就需要教师亲力亲为,在保证学生安全的前提下带领学生不断进行验证,这一过程中不仅能让绿色化学思想的理解,也让学生亲自验证了绿色化学思想的应用和所取得的成果,更有利于学生的发展。

另一方面,替代使用无毒无害新型实验材料。高中化学实验进行的地方一般是学校的实验室,因为学生人数较多,所以一定要保障实验的安全性,不能有安全隐患。所以在能够达到实验目的的前提下,要尽量使用无害、无毒、无危险性的实验材料。如在进行观察活泼元素与水的反应这一实验时,钠与水的反应过于强烈,很有可能发生爆炸,因此可以选择锂与水进行实验,既能够观察到实验现象,还能够确保安全。

## 四、结语

在高中化学教学中积极渗透绿色化学教育理念,不仅有利于提高学生的绿色化学意识,还能够帮助学生养成良好的学习习惯,强调保护环境的重要意义,增强他们的环保意识与责任感。因此,化学教师要认真发掘实验教学中渗透绿色化学理念的价值和意义,让学生学到知识并且学会正确地运用化学知识。

## 参考文献:

- [1]史永鸿.绿色化学理念在高中化学实验教学中的渗透研究[J].试题与研究,2021,(30):187-188.
- [2]周丹丹.绿色化学理念在高中化学实验教学中的渗透[J].新校园,2021,(10):26-28.