

立德树人视域下高中化学教学与德育融合研究

王小侠

扶风县法门高中，陕西 宝鸡 722201

摘要：新课标将立德树人提至重要位置，这意味着高中化学教学除了应传授基本的化学知识之外，还应重视素质教育，即塑造品格，帮助学生形成正确的价值观、人生观和世界观，从而将化学学科独特的育人作用充分发挥出来，为学生的全面发展保驾护航。本文在简要阐述高中化学教学与德育之间关系的基础上详细总结了立德树人视域下高中化学教学与德育融合的重要意义，最后，重点就二者融合的有效策略展开深入探究，以期助力高中化学教学尽快实现情感态度以及价值观的培养目标，真正贯彻落实立德树人的育人理念。

关键词：立德树人；高中化学；德育；融合策略

Research on the Integration of High School Chemistry Teaching and Moral Education from the Perspective of Cultivating Morality and Fostering Talents

Wang Xiaoxia

Fufeng Famen High School, Baoji, Shaanxi 722201

Abstract : The new curriculum standards elevate the importance of cultivating morality and fostering talents, which implies that besides imparting basic chemical knowledge, high school chemistry teaching should also emphasize quality education, namely shaping character, and helping students form correct values, views on life, and worldviews. This approach fully unleashes the unique educational role of chemistry and provides escort for the comprehensive development of students. Based on a brief exposition of the relationship between high school chemistry teaching and moral education, this article details the significant meaning of integrating high school chemistry teaching with moral education from the perspective of cultivating morality and fostering talents. Finally, it focuses on exploring effective strategies for the integration of the two, aiming to assist high school chemistry teaching in achieving the goals of cultivating emotional attitudes and values as soon as possible, and truly implementing the educational philosophy of cultivating morality and fostering talents.

Keywords : cultivating morality and fostering talents; high school chemistry; moral education; integration strategy

引言

立德树人是我国新时期教育的核心任务，是实现全面发展、全面健康教育目标的重要手段。这意味着新时期的教育除了应关注知识传递，还应重视价值观塑造，这样，才能为国家和社会培养出更多内外兼修的人才与公民。高中阶段，正值学生思想观念形成的重要时期，而化学这门课程是培养学生科学精神以及科学素养的重要课程^[1]。基于此，为了有效贯彻落实立德树人的教育理念，教育工作者应以化学这门课程为有效载体，对学生实施有效且针对性的道德教育，这对广大教育工作者来讲是不小的挑战。

一、高中化学教学与德育之间的关系分析

首先，德育是化学教学的前提。伟大的教育家陶行知先生说过：道德是做人的根本。确实，德育作为教育的一项核心内容，其涉及不同的维度，比如爱国主义教育、心理素质教育、思想品德教育等等，旨在帮助高中生树立契合时代发展的人生观、价值观和世界观^[2]。这样，学生在成长过程中就能以更加乐观、积极的心态面对世界，以更加公平公正的眼光去分析并对待周围的一切事物，反之，学生则可能会失去前进的目标与充足的学习动

机，从而无法将已学知识灵活应用于社会生活与实践过程中。其次，化学课程是德育的有效载体。美国著名化学家布里斯罗认为，化学属于一门实用性、创造性的科学。化学学科背后隐藏着丰富的德育因素。在日常教学过程中，为了有效将德育融入高中化学教学过程中，教师应深入了解这门科学的本质，以课程为载体，引导学生从宏观与微观相结合的视角出发深入理解并掌握化学知识，通过探究与学习反应原理，建立科学的认识模型，使其学会运用科学的方法去分析并解决实际问题，从而达到培养学生正确价值观的教育目的^[3]。这样做，不仅仅是德育在高中化学学

科中的有效渗透，而且还有利于培养学生的文化素养。

二、立德树人视域下高中化学教学与德育融合的重要意义

(一) 引导学生树立正确的价值观

化学知识与素质教育，从表面来看，二者可能在内容层面并无联系，但是，从本质出发，二者之间存在着紧密的内在关联。将德育融入高中化学教学的全过程，是推动教学改革进程的内在需求，也是适应时代发展的必然趋势^[4]。一方面，化学与德育的融合有助于学生清晰认识到科学与道德之间存在的关系，从而让他们及时将所学知识应用于实践当中，为社会进步与发展贡献微不足道的力量。另一方面，德育可引导学生正确看待科学与技术的发展，帮助他们树立正确的人生目标，塑造积极向上的价值观，提升学生的社会责任感，增强其公民意识。

(二) 有效贯彻落实教改要求

新课标着重强调了学科与德育融合的重要性与必要性，这就意味着教师需要从培养“高分人才”向着培养“全面发展型”人才方向转变。落实到日常化学教学实践当中，教师需要将培养学生良好的道德素质，满足其全面发展需求作为教学的出发点和落脚点，从而帮助学生一边学习知识一边在教师的正确引导下养成良好的行为习惯，塑造优良德行品质，最终实现立德树人的根本教学任务。由此看来，高中化学教学与德育的有效融合是新课标的具体要求，也是落实教改任务的具体体现^[5]。

三、立德树人视域下高中化学教学与德育融合的有效策略

(一) 深度挖掘教材，寻找德育融合素材

高中化学教材是立德树人的重要资源。在实际教学过程中，教师应有意识地关注德育因素，同时，充分挖掘教学内容深处与德育结合的内容，以此为基础，将其有效渗透于教学过程中，以达到教书与育人协同发展的目标。以人教版教材为例，其教学内容背后就蕴含着与爱国主义教育、社会主义核心价值观教育、理想信念教育等相关的丰富德育素材。比如，随着传统文化教育的受重视程度越来越高，不少与传统文化相关的情境试题相继出现于高考化学试卷中。为了将传统文化教育落实于日常教学过程中，教师需要深入挖掘教材既有内容背后的优秀传统文化要素，以便引导学生深刻理解优秀传统文化的内涵，从而达到理想的德育效果^[6]。一方面，在向学生介绍硫酸工业生产过程中运用对比教学法，让学生明白相较于国外，早在200多年前，我国唐朝就成功研发了制备硫酸方法；另一方面，在教学金属铜、铁的时候教师可穿插一部分与金属冶炼相关的内容等等^[7]。这样做，切实为增强学生的文化自信提供了丰富的素材，有助于培养他们的民族自豪感与认同感。除此之外，在讲到有关“乙醇”的相关内容时，教师还可以引导学生进行头脑风暴，让他们快速的回想已经学过的或者自身涉猎的有关“酒”的优美诗篇，通过类似的方法

促进化学学科与传统文化的有效融合，达到以美育人的最终目标^[8]。除了以上提到的，教师还可以以教授化学实验操作技能为契机，强调遵守实验室规则的重要性，从而培养学生的责任感；在教授化学反应原理的时候，一步步引导学生参透自然界的规律，从而培养他们尊重自然、遵守纪律的科学态度。

(二) 主张合作探究，培养团队协作精神

合作探究是现代教育的重要方法论之一。教师应鼓励学生以小组形式完成实验项目，或者，结合科学的质疑精神完成学习化学的任务，这样，不仅有助于培养学生的问题分析与解决能力，还有助于增强他们的团队意识与合作精神，进而达到提升化学教学与学习效率，有效渗透德育的目标。在此过程中，教师需要尤其注意的是应加强与学生的沟通交流，针对学生存在的问题，不应立刻指出并给予正确答案，反而应循序渐进地引导他们通过小组合作、主动探究找到问题的有效解决方法，以使学生收获满满的喜悦，从而充分调动其学习兴趣，激发探究欲望^[9]。比如，在教学“钠及其化合物”这一课的时候，学生在学习过程中面临的最大挑战为难以区分碳酸钠与碳酸氢钠，如果不及时解决问题，很有可能会直接影响接下来的学习与教学质量。此时，教师应将学生划分为不同的学习小组并鼓励每个小组自主制定试验方案，旨在寻找有效鉴别碳酸钠与碳酸氢钠的方法，最终达到借助实验探究洞悉知识的目的。部分实验小组认为可以将碳酸钠与碳酸氢钠分别加热，随后，将各自生成的气体混入石灰水中，如果能让石灰水变浑浊，那么对应的便是碳酸氢钠。还有的小组持有不同意见，他们认为应在碳酸钠与碳酸氢钠中分别加入盐酸并搜集对应气体，随后，将气体混入石灰水中，能让石灰水变浑浊的便是碳酸钠^[10]。针对这两种方法，教师引导学生展开激烈讨论，以此来不断提高学生的探究精神，深化他们对相关知识点的理解，促进深度学习。

(三) 借助化学历史，深化爱国主义精神

爱国主义教育是德育的重要组成部分，而化学历史则是培养学生爱国主义精神的宝贵资源。不论化学教材内还是教材外均含有丰富的爱国主义素材，教师应特别注意并将其灵活恰当地融入教学过程中，从而将化学学科的德育作用充分体现出来，在潜移默化中培养学生的自豪感与社会责任感。比如，在教学“钠及其化合物”相关内容的时候，教师可让学生提前收集有关“侯氏制碱法”的相关文字、视频资料并认真阅读。在课堂上，教师为学生耐心讲解中国化工之父——侯德榜先生的生平事迹，以此来培养学生的爱国主义精神^[11]。除了侯德榜先生之外，类似可歌可泣的化学家比比皆是，他们所发明和创造的业绩在世界化学史的舞台上占据着重要地位。不论是多次出国，不为高薪所动，毅然回到祖国大陆，为新中国建设做出巨大贡献的有机化学先驱庄长恭，还是放弃了优厚待遇毅然回国，用自己的学识投身于中国冶金事业当中中国化工冶金学科的开拓者叶渚沛先生，还有即使出国留学仍旧满怀科学救国热情最终回归祖国怀抱的著名化学教育家卢嘉锡先生，这些优秀的科学家及其相关事迹均可作为教师实施爱国主义教育的宝贵素材^[12]。除此之外，教师还可以向学生讲述“两弹一星”元勋邓稼先的故事，让学生深刻理解两弹精神的

内涵，以优秀榜样的力量激励着学生们勇往直前，使其为祖国的蓬勃发展贡献微薄之力。当然，教师还可向学生介绍我国古代的四大发明—造纸术、指南针、火药、印刷术或者近年来我国在航天、人工酵母、陶瓷等方面取得的显著成就，以真实的案例充分激发学生的爱国热情^[13]。通过教师的介绍，相信学生能够深刻感受到化学科学与国家发展以及民族复兴之间存在的紧密联系，从而深化其爱国主义精神。

（四）依托化学作业，提升学生综合素质

高中化学作业无疑在整个化学教学过程中扮演着独一无二的角色。以往，教师设计化学作业更侧重于面面俱到，多多益善，并且大多数作业以书面形式呈现于学生面前。类似的作业模式不仅忽视了学生与学生之间存在的个体差异性，而且还不利于满足不同层次学生个性化的学习需求，对其综合素质的提升极其不利。在立德树人视域下，化学教师必须深刻意识到化学作业的设计不应仅仅关注知识点的复习与巩固，而应将培养学生的多方面能力，提高其综合素质作为出发点与落脚点，从而激励学生不断自主探究，为他们的深度学习注入源源不断的动力^[14]。为了让化学学习不再成为学生的负担，让整个学习过程充满趣味性，教师可借由课内活动课或者充分利用学生的课外时间，设计一系列验证性的实验作业，鼓励学生充分利用日常生活当中的物品充分发挥创造力与想象力自制实

验仪器，从而培养他们的动手能力与实践精神。借助真实的生活场景，学生可直观体验化学现象，开发智慧，从而提高解决问题的能力。除此之外，教师应注重作业形式的多样化，尤其针对某些重要的化学概念或者原理，有时候不必局限于文字描述，反而可以尝试以口头报告或者小组讨论的形式呈现出来。具体而言，教师在备课环节，为了设计出丰富多样的化学作业，教师可以引入一系列以爱国主义、保护环境为主题的阅读材料，比如不可再生资源的合理利用、介绍爱国化学家的事迹等，旨在拓宽学生的知识视野，同时，强化其社会责任感^[15]。

结语

素质教育，德育为先。在立德树人视域下，德育作为高中化学教学过程中的一项重要内容，其的融入与实施，有助于化学学科的育人作用最大化的发挥出来。作为一名合格的化学教师，我们培养的不仅仅是单一掌握化学知识与化学技能的人才，更重要的是培养全面发展型人才。基于此，在高中化学教学过程中，教师应积极主动地向每个环节渗透德育元素，辅助多样化的教学方法，真正做课程德育的有心人，构建系统化的德育体系，从而为学生的全面发展保驾护航。

参考文献

- [1] 孙妍. 基于立德树人的高中化学德育教育研究 [J]. 文理导航·教育研究与实践, 2021(11): 25–26.
- [2] 相虎. 立德树人背景下高中化学教学中德育的有效渗透 [J]. 武当, 2022(8): 67–69.
- [3] 班承大. 立德树人, 打造化学文化课堂——论德育教育在高中化学教学中的渗透 [J]. 明日, 2019(27): 0073.
- [4] 张红霞. 立德树人根本任务下高中化学教学与德育的融合 [J]. 时代教育, 2023(21): 76–78.
- [5] 王潇, 裴波. 高中化学学科德育的内涵及实践路径探讨 [J]. 数理化学习, 2023(21): 25–29.
- [6] 赵国婷. 核心素养下高中化学立德树人理念的渗透研究 [J]. 新课程, 2022(16): 217.
- [7] 杨爱华. 高中化学德育教育的渗透 [J]. 魅力中国, 2018(8): 168.
- [8] 承亚杰. 基于科学精神与社会责任素养的高中化学德育研究 [D]. 湖北: 华中师范大学, 2021.
- [9] 黄美英. 新课标背景下高中化学德育的渗透 [J]. 文渊(中学版), 2022(12): 403–405.
- [10] 郑园园. 高中化学德育素材挖掘与思政教育融合的研究 [J]. 河南教育, 2024(5): 24–25.
- [11] 谭文斯. 高中化学德育教育的开展策略 [J]. 电脑校园, 2020(9): 5173–5174.
- [12] 粟满珍. 探究新课改背景下高中化学德育新思路 [J]. 新课程·下旬, 2018(11): 297.
- [13] 曹改娥. 新课改下高中化学教学中渗透德育教育的研究 [C]. //教育教学理论与研究论坛论文集. 2024: 1–5.
- [14] 旦森扎布. 以情境教学助力高中化学德育教学有序开展 [J]. 中学生数理化(学习研究), 2020(11): 84.
- [15] 张满满. 高中化学教师开发利用教科书中德育资源的现状及影响因素研究 [D]. 湖北: 华中师范大学, 2023.