

# 在重庆市辅仁中学校高中化学教学中 融入课程思政的实践研究

漆玉娟

重庆市辅仁中学校, 中国·重庆 400066

**【摘要】**本研究旨在探索在重庆市辅仁中学校高中化学教学中融入课程思政的实践路径与效果。通过挖掘化学学科中的思政元素,设计并实施了一系列融合课程思政的化学教学活动。研究发现,这种融合不仅提升了学生对化学知识的理解 and 应用能力,还显著增强了学生的社会责任感、爱国情怀、科学精神等思政素养,为高中化学教学提供了新的思路和方法。

**【关键词】**重庆市辅仁中学校; 高中化学教学; 课程思政; 实践研究

## 引言

随着我国教育的不断推进,课程思政逐渐成为教育领域的热点话题。课程思政强调将思想政治教育融入到各个学科的教学,实现全员、全过程、全方位育人。高中化学作为一门自然科学,不仅承载着传授化学知识和培养化学技能的任务,还具有培养学生科学精神、社会责任感、环保意识等思政素养的重要使命。重庆市辅仁中学校作为一所具有深厚文化底蕴和优良教育传统的学校,积极开展课程思政的实践探索,致力于将思政教育贯穿于高中化学教学全过程,以培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

## 1 课程思政在高中化学教学中的理论基础

### 1.1 隐性教育理论

隐性教育理论强调教育过程中除正式课程之外的潜在影响,课程思政通过将思政元素潜移默化地融入化学教学内容和活动中,对学生的情感、态度和价值观产生潜移默化的影响,使学生在不知不觉中接受思政教育,形成正确的世界观、人生观和价值观。

### 1.2 全员育人理论

全员育人理论要求学校全体教师都承担起育人的责任,课程思政打破了思政课程与其他课程之间的界限,使高中化学教师成为思政教育的主力军之一。在化学教学中,教师通过挖掘化学知识背后的思政元素,引导学生关注社会、环境等问题,培养学生的社会责任感和使命感,实现全员育人的目标。

### 1.3 建构主义学习理论

建构主义学习理论认为,学生的学习是在已有知识经验的基础上,通过与外界环境的相互作用,主动建构新知

识的过程。在高中化学教学中融入课程思政,为学生提供了丰富的学习情境和实际问题,使学生能够在解决实际问题的过程中,将化学知识与思政元素有机结合起来,建构起更完整和深刻的知识体系,提高学生的学习效果和综合素质。

## 2 重庆市辅仁中学校高中化学教学融入课程思政的实践探索

### 2.1 挖掘化学学科中的思政元素

**爱国主义教育元素:**在化学教学中,可通过介绍我国古代的化学成就,如四大发明中的火药、造纸术等,以及近现代我国化学家在科学研究、工业生产等方面的杰出贡献,激发学生的民族自豪感和爱国情怀。例如,在讲解“金属的冶炼”时,介绍我国古代劳动人民在青铜器、铁器制造方面的辉煌成就,让学生感受到中国古代化学工艺的博大精深,增强学生的文化自信和民族认同感。

**科学精神与科学方法元素:**化学学科本身蕴含着丰富的科学精神和科学方法,如实事求是的态度、严谨的实验方法、创新思维等。在教学中,教师可通过引导学生进行实验探究、科学推理等活动,培养学生的科学精神和科学方法。例如,在讲解“苯的结构与性质”时,介绍科学家们对苯分子结构的探索历程,让学生了解科学发现的艰辛和科学家们百折不挠的精神,培养学生的科学探究能力和创新意识。

**环保意识与可持续发展元素:**化学与环境密切相关,在高中化学教材中涉及到许多环境污染和治理的内容,如“酸雨”“温室效应”“臭氧层破坏”等。教师可结合这些内容,向学生普及环保知识,培养学生的环保意识和可持续发展理念。

职业素养与人生观教育元素：通过介绍化学相关的职业，如化学工程师、科研人员、环境监测员等，让学生了解化学在社会生产生活中的广泛应用，帮助学生树立正确的职业观和人生观。同时，结合化学实验教学，培养学生的团队合作精神、安全意识、质量意识等职业素养。例如，在进行化学实验时，强调实验操作规范、数据记录准确、团队协作重要性等，让学生在实验过程中体验和培养职业素养。

## 2.2 设计融合课程思政的高中化学教学活动

情境教学法：创设与化学知识相关的实际情境，融入思政元素，提升学生学习兴趣和思政意识。如讲解“化学与生活”时，创设家庭厨房情境，引导学生探究烹饪中的化学变化，了解化学在生活中的应用，培养学生实践能力和热爱生活的情感。

案例分析法：选取与化学知识和社会实际问题相关的典型案例，引导学生分析讨论。比如讲解“化学反应速率与化学平衡”时，选取合成氨反应的工业案例，让学生分析反应条件控制等因素对生产的影响，培养工程思维、经济效益意识，引导学生关注安全环保问题，增强社会责任感。

项目式学习法：设计基于化学知识的项目式学习活动。如开展“校园水质调查与分析”项目，学生分组采样、检测、分析，提出水质改善建议，巩固实验技能和知识，增强环保意识和团队合作精神。

实践活动法：组织学生参与与化学相关的社会实践活动，如参观化工企业、环保监测站、科技馆等。例如参观污水处理厂，了解污水处理工艺流程和化学原理，体验化学在环保中的作用，增强环保意识和实践能力。

## 2.3 实施融合课程思政的高中化学教学实践案例

### “氯及其化合物”教学案例

挖掘思政元素：在讲解氯气的性质时，引入一战期间氯气作为化学武器的使用历史，让学生认识到化学武器给人类带来的巨大灾难，引导学生树立正确的化学伦理观和平意识。同时，结合氯气在自来水消毒、医疗消毒等方面的应用，培养学生的辩证思维和科学精神。

教学活动设计：通过实验探究氯气的物理性质和化学性质，如氯气的颜色、状态、气味、密度、溶解性等，以及氯气与水、碱溶液的反应。在实验过程中，强调实验安全 and 操作规范，培养学生的安全意识和严谨的科学态度。然后，组织学生讨论氯气的功与过，引导学生从不同角度分析氯气的应用和危害，培养学生的辩证思维和科学价值观。

### “化学与环境保护”教学案例

挖掘思政元素：分析当前全球面临的环境问题，如大气污染、水污染、土壤污染等，强调环境保护的重要性。介绍化学在环境保护中的应用，如废气处理、污水处理、废物回收利用等，培养学生的环保意识和社会责任感。

教学活动设计：以“酸雨的防治”为主题，开展项目式学习活动。首先，通过视频、图片等资料展示酸雨对环境的危害，引起学生的关注和兴趣。然后，让学生分组查阅资料，了解酸雨的形成原因、主要成分以及防治措施。接下来，组织学生进行实验探究，模拟酸雨对植物、建筑物等的影响，并提出相应的防治方案。最后，各小组进行汇报交流，分享自己的研究成果和体会。通过该项目，学生不仅掌握了酸雨相关的化学知识，还提高了学生的环保意识、团队合作能力和创新精神。

## 3 重庆市辅仁中学校高中化学教学融入课程思政的实践效果

### 3.1 学生学习效果的评价

知识与技能方面：通过课堂测试、实验操作、作业完成等方式，发现学生对化学知识的掌握程度明显提高，能够更加灵活地运用所学知识解决实际问题。例如，在进行化学实验时，学生能够更加熟练地操作实验仪器，准确地记录实验数据，分析实验结果，并提出改进实验方案的建议。

思政素养方面：通过对学生进行问卷调查、访谈等方式，了解到学生在社会责任感、爱国情怀、环保意识、科学精神等方面的思政素养得到了显著提升。学生表示，通过融入课程思政的化学教学，他们更关注社会热点问题，对化学在社会发展中的作用有了更深刻的认识，增强了自己为社会服务的责任感和使命感。

### 3.2 教师教学效果的评价

教学设计与实施能力：教师在挖掘化学学科中的思政元素、设计融合课程思政的教学活动方面的能力得到了提高。教师能够根据教学内容和学生特点，灵活运用多种教学方法，如情境教学法、案例分析法、项目式学习法等，将思政教育有机融入化学教学中，使教学过程更生动有趣、富有教育意义。

育人意识与能力：在教学过程中，教师的育人意识得到了增强，更加注重学生综合素质的培养。教师不仅关注学生的学业成绩，还关注学生的思想品德、情感态度、价值观等方面的培养，能够更好地引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观，成为学生成长道路上的引路人。

## 4 重庆市辅仁中学校高中化学教学融入课程思政存在的问题与挑战

#### 4.1 思政元素挖掘的深度和广度不够

部分教师在挖掘化学学科中的思政元素时,存在深度和广度不足的问题,仅停留在表面的、简单的思政元素引入,缺乏对思政元素与化学知识的深度整合和创新挖掘。例如,在讲解某些化学知识时,只是简单地提及相关的科学家故事或环保问题,没有深入分析其中蕴含的思政价值,导致课程思政的教育效果不够显著。

#### 4.2 教学方法的灵活性和多样性有待提高

虽然教师在教学实践中尝试运用多种教学方法融入课程思政,但在实际操作过程中,部分教师的教学方法仍然较为单一,缺乏灵活性和多样性。例如,在一些课堂上,教师仍然以传统的讲授法为主,学生参与度不高,影响了学生的学习积极性和主动性,也限制了课程思政教育效果的发挥。

#### 4.3 教师的思政教育能力和专业素养有待提升

要实现课程思政与高中化学教学的深度融合,教师需要具备扎实的思政教育理论知识和较高的专业素养。然而,目前部分化学教师在这方面的能力和素养还存在一定不足,对思政教育的理解不够深入,缺乏系统的思政教育理论培训,在教学实践中难以有效地将思政教育与化学教学结合起来,影响了课程思政的质量和效果。

#### 4.4 缺乏完善的课程思政评价体系

目前,在重庆市辅仁中学校高中化学教学中融入课程思政的评价体系还不够完善,缺乏对课程思政教学效果的科学、全面、有效的评价指标和方法。这使得教师在教学实践中难以准确评估课程思政的实施效果,也不利于及时总结经验教训,改进教学方法和策略,进一步提高课程思政的质量。

### 5 提升重庆市辅仁中学校高中化学教学中课程思政效果的策略与建议

#### 5.1 加强教师培训,提升教师的思政教育能力和专业素养

学校应定期组织化学教师参加课程思政相关培训,邀请思政教育专家进行专题讲座,开展教学研讨会和经验交流活动,帮助教师深入理解课程思政的内涵和意义,掌握挖掘思政元素的方法和技巧,提高教师的思政教育理论水平和实践能力。同时,鼓励教师自主学习,关注思政教育领域的前沿动态和研究成果,不断拓宽自己的知识面和视野,提升自身的专业素养。

#### 5.2 深入挖掘思政元素,实现与化学知识的深度融合

教师应进一步加强对化学学科知识体系的研究和分析,深入挖掘其中蕴含的丰富思政元素,结合教学目标和学生实际情况,对思政元素进行分类整理和深度加工,使其与化学知识有机融合、相互渗透。在教学过程中,教师要善于运用多种教学手段和资源,如案例、故事、视频、实验等,将思政元素生动形象地呈现出来,增强思政教育的感染力和吸引力。

#### 5.3 创新教学方法,提高课程思政教学效果

教师应根据不同的教学内容和教学目标,灵活运用多种教学方法,如情境教学法、问题导向教学法、合作学习法、项目式学习法等,激发学生的学习兴趣 and 主动性,引导学生积极参与到课程思政教学活动中。例如,通过创设真实的情境和问题,引导学生进行自主探究和合作学习,培养学生的创新思维 and 实践能力;通过组织学生开展项目式学习活动,让学生在完成项目的过程中,综合运用化学知识和技能,解决实际问题,提高学生的综合素质和思政素养。

#### 5.4 建立完善的课程思政评价体系

学校应建立一套科学、合理、完善的课程思政评价体系,从教学目标、教学内容、教学方法、教学过程、教学效果等多个方面,对高中化学教学中融入课程思政的情况进行全面、客观、有效的评价。评价主体应多元化,包括教师自评、学生评价、同行评价、学校评价等,充分听取各方意见和建议,及时总结经验教训,不断改进教学方法和策略,提高课程思政的质量和水平。

### 6 结论与展望

在重庆市辅仁中学校高中化学教学中融入课程思政的实践研究取得了显著的成效,学生的化学知识与技能得到了提升,思政素养得到了全面的发展,教师的教学能力和育人意识也得到了提高。然而,在实践过程中还存在一些问题和挑战,如思政元素挖掘不足、教学方法单一、教师思政教育能力有待提升、评价体系不完善等。针对这些问题,提出了加强教师培训、深入挖掘思政元素、创新教学方法、建立完善评价体系等策略和建议,以进一步提升课程思政在高中化学教学中的效果和质量。

#### 参考文献:

- [1] 兰建祥. 课程思政: 化学教学的精神指向[J]. 黄冈师范学院学报, 2020(3): 87-90.
- [2] 郝艳萍, 闰明涛. 化学实验教学中实施课程思政的探索和实践[J]. 教育现代化, 2020(17): 187-190.