

高中化学教学中的劳动教育策略

赵莉

宁夏回族自治区石嘴山市平罗县第二中学

摘要：高中化学教学中的劳动教育具有重要意义，然而，它也面临一些问题，包括资源不足、安全隐患、时间紧张、实验设备不足、学生参与度不高以及实践与理论脱节。为了解决这些问题，提出了一系列对策建议，包括增加资源投入、强化安全教育、优化时间利用和整合理论与实践。通过这些对策，可以提高高中化学教学的质量，培养学生的实际操作技能和科学思维能力，为其未来的职业和社会参与提供更好的支持。

关键词：高中化学；化学教学；劳动教育

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2022.08.016

引言

随着社会经济的快速发展和科技进步，高中生必须具备更多的综合素质和实际技能，以适应未来的职业需求。化学作为一门自然科学学科，不仅令学生掌握了基本的科学知识，还培养了实验操作技能、观察分析能力和问题解决能力。因此，将劳动教育融入高中化学教学中，有助于学生更好地理解和应用所学知识，培养他们的动手能力和实践经验，促进综合素质的全面提升。此外，劳动教育也有助于学生培养独立思考、团队协作和创新精神，为他们未来的职业生涯和社会参与奠定坚实基础。因此，高中化学教育中的劳动教育不仅有助于学科知识的传授，还为学生的综合素质和职业发展提供了重要支持。

一、高中化学教学中劳动教育的概述

高中化学教学中的劳动教育旨在通过实际实验和实践活动，使学生积极参与化学知识的探究和应用，培养他们的动手能力、观察分析技能以及实际问题解决能力。这种教育方式不仅帮助学生深入理解化学理论，还加强了他们的实践技能和创新思维，为将来的科学研究和职业发展奠定了坚实基础。此外，劳动教育还强调团队合作和安全意识，培养了学生的社会责任感，使他们能够更好地适应现实世界中的化学应用和工作环境，为他们的未来做好充分准备。因此，高中化学教学中的劳动教育是一种重要的教育方法，不仅有助于学科知识的传授，还培养了学生的综合素质，使他们成为有竞争力的未来专业人才。

二、高中化学教学中的劳动教育存在的问题

（一）劳动资源不足

高中化学教学中的劳动教育存在的问题之一是劳动资源不足。这一问题主要表现在实验室设备、化学试剂

和其他实验用品的不足，以及相关经费的匮乏。这种资源短缺可能会限制学生的实际实验经验，导致他们无法充分掌握实验操作技能和深入了解化学现象。此外，资源不足还可能限制教师的教学创新和实验活动的多样性，降低教学的吸引力和效果。因此，解决劳动资源不足的问题是提高高中化学教学质量和学生综合素质培养的关键一步。通过增加经费投入、维护和更新实验设备、寻求外部支持等途径，可以缓解这一问题，为学生提供更好的实验机会和实践经验，有助于培养他们的实际操作技能和科学思维能力。

（二）存在安全隐患

高中化学教学中的劳动教育存在的问题之一是存在安全隐患。由于实验涉及化学试剂和实验设备，如果不遵循严格的安全操作规程，可能导致事故和伤害发生。学生和教师可能因误操作、实验室设备的损坏或危险化学品的不当使用而面临潜在风险。因此，确保实验室安全、进行安全教育和培训以及建立严格的安全管理体系至关重要，以减少潜在的安全隐患，保护学生和教师的健康和安全。解决这一问题需要密切关注实验室的安全标准和操作规程，加强学生和教师的安全意识，以及定期检查和维护实验设备，以降低安全风险。

（三）教学时间紧张

高中化学教学中的劳动教育存在的问题之一是教学时间紧张。化学课程通常包含大量理论知识，需要在有限的时间内完成，这可能导致实验和实践活动的时间被削减。由于时间有限，学生可能无法充分参与实验和实践活动，从而限制了他们的实际操作经验和深度理解化学现象的机会。这种时间压力还可能导致教师难以为学生提供更多的实践机会和个性化的指导。解决这一问题需要精心规划化学课程，平衡理论知识和实验实践的时

间分配，以确保学生在有限时间内能够获得全面的化学教育。此外，可以考虑增加额外的实验课或实践活动，以满足学生的实际需求和兴趣。

（四）学生参与度不高

高中化学教学中的劳动教育存在的问题之一是学生参与度不高。学生可能因为缺乏兴趣或缺乏实践经验，而对实验和实践活动表现出较低的积极性。这种情况可能导致他们未能充分参与化学实验和实践活动，从而影响了他们的实际操作技能和深入理解化学现象的能力的培养。此外，学生的参与度不高也可能使教师难以激发学生的兴趣，降低了教学的效果。解决这一问题需要教师采用多样化的教学方法，设计吸引人的实验和实践活动，以激发学生的兴趣和积极性。同时，为学生提供更多的机会参与实际操作，鼓励他们主动探究和提出问题，有助于提高他们的参与度和学习体验。

（五）实践与理论脱节

高中化学教学中的劳动教育存在实践与理论脱节的问题。部分学生可能由于实验操作和实际应用经验的不足，而难以将课堂学习的理论知识与实际应用相结合。这种脱节可能导致学生对化学概念的理解存在偏差，影响他们对化学现象的深入把握和实际应用能力的培养。此外，理论和实践脱节也可能限制了学生对化学知识应用领域的认识，降低了他们对化学学科的兴趣和发展方向的了解。解决这一问题需要加强理论教学与实验实践的紧密结合，设计符合实际的实验内容和活动，以帮助学生更好地理解和应用所学的化学知识，促进实践与理论的有机融合。

三、高中化学教学中的劳动教育的对策建议

（一）增加资源投入

高中化学教学中的劳动教育问题之一是资源不足，其中包括实验室设备、化学试剂和其他实验用品的不足。为了解决这一问题，增加资源投入是至关重要的。资源投入的增加可以涵盖多个方面，包括提供更多的实验设备和化学试剂，更新和维护现有设备，以及提供充足的经费支持。通过增加资源投入，学校和教育机构可以改善实验条件，提供更多实践机会，促进学生的实际操作经验，增强他们的实验操作技能和科学思维能力。这将有助于化学教育的质量提升，培养更具实践能力的学生，为他们未来的职业和科学研究奠定坚实的基础。

在化学教学中，特别是在教授化学反应的热效应

时，合理的资源投入可以带来显著的改善。学校可以购置热量计、反应瓶和其他实验设备，以支持学生进行热效应实验。此外，提供足够的化学试剂和热量计的维护保养也非常重要。通过提供充足的资源，学生可以深入探讨不同化学反应的热效应，实际操作中观察和测量温度变化，更好地理解热力学概念。这样的实践经验将有助于学生将理论知识与实际应用相结合，提高他们的学习兴趣和实验操作技能。因此，资源投入的增加对于高中化学教学中的劳动教育是非常重要的。

（二）强化安全教育

强化安全教育在高中化学教学中至关重要，因为实验过程中的化学品和设备存在潜在的风险。安全教育不仅可以降低事故和伤害的风险，还可以培养学生的安全意识和责任感。教师应首先明确化学实验中的安全规程，强调实验室规则和紧急情况的应对措施。此外，学生需要了解化学品的特性和危险性，学习正确使用个人防护装备和实验室设备。为了提高学生的安全意识，可以定期进行模拟演练和安全讨论。在强化安全教育的同时，学生将更好地理解化学实验的潜在风险，减少事故发生的可能性。

在教授化学反应速率时，强化安全教育尤为重要。以反应速率实验为例，学生需要操作酶和底物等化学品，可能会产生危险的化学反应。在实验前，教师应详细解释化学品的特性和潜在风险，要求学生佩戴适当的个人防护装备，如手套和护目镜。学生还应被告知如何应对紧急情况，例如溅洒或化学品接触皮肤时应立即采取的措施。通过强调实验的安全性，并进行实际的安全演练，学生将更好地理解安全规程的重要性，减少潜在事故的风险。这种实践有助于培养学生的安全意识，使他们能够在将来的实验中更加谨慎和负责任。因此，在化学教育中强化安全教育对于确保学生的安全和教育质量至关重要。

（三）优化时间利用

在高中化学教学中，优化时间利用是实现有效劳动教育的重要一环。化学教学包括大量的理论知识和实验内容，因此需要合理规划时间，以确保学生在有限的时间内能够获得充分的化学教育。一种可行的方法是将课程内容与实验实践有机结合，例如，在教授盐类的水解时，教师可以设计紧密配合的理论讲解和实验活动，使学生在理论学习的同时进行相关实验，以提高学习效

率。此外，还可以采用课后作业、自主学习等方式，使学生能够更好地巩固所学的知识，充分利用时间，实现化学教育的最大效益。

在化学教学中，盐类的水解是一个涉及理论和实验的重要主题。为了优化时间利用，教师可以采用以下方法：首先，将盐类水解的理论部分与实验环节结合，例如，先进行理论讲解，然后立即进行实验演示或学生实验，以巩固学生对理论概念的理解。其次，提供清晰的实验指导和时间管理，以确保实验顺利进行，并充分利用有限的实验时间。第三，为了节约时间，可以采用模拟实验或使用虚拟实验软件，以让学生在短时间内观察和理解盐类的水解反应。通过这些方法，可以更好地优化时间利用，实现高中化学教学中劳动教育的有效实施，让学生在有限的时间内获得更多的实践经验和理论知识。

（四）提高学生参与度

提高学生的参与度是高中化学教学中劳动教育的关键因素之一。学生积极的参与可以促进他们更好地理解和应用化学知识，培养实际操作技能和科学思维能力。为了提高学生的参与度，教师可以采用多样化的教学方法，如互动讨论、小组合作、问题解决和实验设计等。特别是在教授金属的腐蚀与防护时，可以引入案例研究、实验演示和真实世界的应用场景，以引发学生的兴趣和好奇心。此外，提供学生更多的实际操作机会，鼓励他们亲自动手进行实验，将理论知识付诸实践，可以极大提高他们的参与度，培养他们的实践经验和主动学习的态度。

在教授金属的腐蚀与防护时，教师可以引入一个实际的案例，如讨论桥梁或建筑物的金属部分如何受到腐蚀，并让学生思考如何防护。通过案例分析，学生能够更好地理解腐蚀的影响以及化学原理的应用。其次，可以进行实验演示，例如，展示不同金属在不同环境条件下的腐蚀过程，让学生直观地观察化学现象。最后，鼓励学生设计和执行自己的腐蚀实验，以观察和测量金属腐蚀速率，从而培养他们的实验操作技能和问题解决能力。通过这些实践，学生将更积极地参与到化学教学中，深入学习金属腐蚀与防护的知识，同时提高他们的实际操作经验和兴趣。这有助于培养更有潜力的化学学生，激发他们未来的职业兴趣。

（五）整合理论与实践

高中化学教学中的劳动教育需要整合理论与实践，以促进学生深入理解和应用化学知识。整合理论与实践可以通过将课堂教学与实验活动紧密结合来实现。在教授理论知识时，教师可以通过案例研究和实际应用示例来引入相关概念，使学生能够将理论联系到实际。例如，在讨论金属的腐蚀与防护时，教师可以介绍实际情境，如桥梁或建筑物的金属部分，以引发学生的兴趣。随后，教师可以进行实验演示，展示不同金属在不同环境条件下的腐蚀过程，让学生直观地观察化学现象。接下来，学生可以自己设计和执行腐蚀实验，以观察和测量金属腐蚀速率。通过这种方式，学生不仅获得了理论知识，还将其付诸实践，从而更好地理解金属腐蚀与防护的原理。这种整合理论与实践的方法有助于提高学生的综合素质，培养他们的实验操作技能和科学思维能力。

在教授金属的腐蚀与防护时，可以采用上述整合方法。教师可以从一个实际案例开始，如城市中的铁路桥梁，引发学生的兴趣。然后，通过案例的引入，教师可以介绍金属腐蚀的基本理论知识，例如电化学反应。接下来，进行实验演示，例如展示不同金属在盐水中的腐蚀过程，以让学生直观地观察化学现象。最后，鼓励学生设计和执行自己的腐蚀实验，以观察和测量金属腐蚀速率，将理论知识付诸实践。通过这些实践，学生将更深入地理解金属腐蚀与防护的原理，同时培养实验操作技能和科学思维能力。这种整合理论与实践的方法将有助于提高学生的参与度和学习效果，为他们未来的职业和科学研究打下坚实基础。

结语

综合来看，高中化学教学中的劳动教育是培养学生科学素养和实际操作技能的重要环节。通过资源投入、强化安全教育、优化时间利用以及整合理论与实践等对策，可以有效解决劳动教育中存在的问题，提高学生的参与度和综合素质培养，使他们更好地应对未来的职业和社会需求。

参考文献

- [1] 马伟鹏. 高中化学教学中的劳动教育融入思考[J]. 考试周刊, 2021, (070): 121-123.
- [2] 邓和军. 高中化学教学中的劳动教育融入思考[J]. 爱情婚姻家庭: 爱情故事, 2021, (011): P. 1-2.