

在小学科学教学中渗透环保教育的实践探索

黄静琳

广西百色平果市第七小学

摘要：随着人类社会科学的飞速发展，地球的生态环境也经历了不同程度的改变。全球各国都对环保问题给予了高度重视。小学科学教育作为引导学生接触科学、理解科学、热爱科学的重要学科，扮演着至关重要的角色。环保知识与科学知识紧密相连，不可分割。因此，在小学科学课程中融入环保教育不仅具有深远的价值，而且是提升小学生环境保护意识的必要手段。通过加强环保教育，我们不仅能够促进社会的持续发展，还能为未来的发展奠定坚实基础，满足客观需求。强化小学生的环保和发展意识，对于改善我们国家的环境状况至关重要。所以，本文针对在小学科学教学中渗透环保教育的实践进行探索，提出一些策略。

关键词：小学科学；环保教育；实践探索

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2025.05.025

引言

环境保护不仅是一项责任，更是一种意识。将环保教育融入小学科学课程，有助于学生更全面地掌握科学知识，并培养他们对环境保护的意识。这将显著提升他们的综合素质。通过科学的视角审视日常生活中的环境问题，并用科学的方法进行解释，学生将更深刻地理解环境保护的重要性，从而有效促进他们的全面发展，提高学生的核心素养。

一、中小学科学教学中渗透环保理念的重要作用

（一）培养小学生科学学科素养

在现代社会的发展进程中，环境污染和生态破坏已成为广泛关注的问题。为了促进我国经济的持续发展，每位公民都应培养环保意识，并通过实际行动保护我们共同的生存环境。小学科学教育在培养学生的环保意识方面扮演着至关重要的角色。科学课程不仅包括生物学、物理学和自然科学等领域的知识，而且与自然生态环境紧密相连。因此，在小学科学教学过程中，教师应结合科学学科的特点和当前倡导的环保理念，逐步向学生灌输环保意识。这样不仅能够丰富教学内容，还能帮助教师实现最佳的教育效果，使学生从多角度深入理解环保的重要性，进而提升他们的科学素养。

（二）培养学生环保意识

在以往的校园生活中，尽管教师们会向学生传授环保知识，帮助他们认识到当前环境所面临的诸多问题和挑战。然而，目前学生对环保知识的理解往往仅限于教师的理论讲解，难以激发他们深层次的情感共鸣。传统的环保教育方法效果有限，难以有效提升大学生的环保意识。相比之下，在小学科学的综合实践课程中，将环

保教育的理念融入日常教学，能够激发学生面对各种环境问题的热情。将所学的环保理论应用于真实场景，不仅有助于他们更深入地理解环保议题，还能激励他们为环境保护贡献自己的力量，从而增强他们的环保意识。

（三）提高学生的综合素质和社会责任感

环境保护教育不仅涵盖了科学知识，还包括道德伦理和社会参与的方面。通过环保教育，我们引导学生学会合理利用资源、正确处理废弃物，并培养他们良好的环境行为习惯。通过综合素养的培养，学生能够有效地解决各种问题。此外，通过教育学生关于环境保护的理念，可以帮助他们认识到个人行为对社会环境的影响，进而培养他们更强的社会责任感和公民意识。

二、在小学科学教学中渗透环保教育的现状分析

（一）教材内容

尽管在过去的几年里，国内小学科学教科书在内容编排上已经有所改进，融入了诸多与环境相关的知识，如生命科学、地球科学等领域的内容，但在实际教学过程中，一些课本中的环保教育内容仍然显得较为浅显，难以激发学生们的兴趣和参与热情。此外，课本中关于环境保护的介绍也相对简略，通常仅限于文字描述，缺乏直观图片和实例，这在一定程度上限制了学生对环境保护深层次理解的培养。

（二）教师教学水平

尽管大多数小学科学教师都具备环境保护的基本知识，但在实际操作中，他们对环境保护的理解往往不够深入，难以将环境保护与科学知识有效结合。目前，一些教师尚未充分认识到环境保护的重要性，将环境保护教育简化为一系列的环境保护活动，从而忽略学生对环

境保护的深刻重视；此外，部分教师的教学方法过于陈旧，缺乏创新性，这导致在课堂上进行环保教育的效果并不理想。

（三）课堂教学实践

环保教育在小学科学教学中的融入急需加强。当前，一些教师过分专注于传授科学知识，却忽视了对学生进行环境保护意识的培养。在某些课程中，环境保护仅仅被视为一个附加主题，而未能贯穿于整个教学过程。这种做法使得学生难以对环境问题形成深刻地理解，进而难以激发他们对环境保护的热情。此外，环保教育的实践环节在课堂之外也显得不足。虽然我国一些小学已经开始举办“植树节”“世界环境日”等环境主题活动，但在实际操作中，这些活动往往流于形式，难以实现有效的环境保护效果。同时，学校与社区、环保组织等社会资源的协作不足，导致学生参与环境保护的机会寥寥无几，这对他们环境保护意识和行动能力的发展是不利的。

三、在小学科学教学中渗透环保教育的实践探索

（一）通过探究式教学，渗透环保意识

在现今的小学教育实践中，探究式教学法已成为一种广泛采纳的教学策略。这种方法能够激发学生独立思考和自主学习的能力，进而提升他们的思维技能。将探究式教学应用于小学科学课程，不仅能够点燃学生的学习热情，还能促进他们的全面发展。然而，这种教学法对教师的专业素养提出了更高的要求，教师必须具备强烈的环境保护意识。例如，教师是否对日常生活中的污染问题有深刻的理解？能否解释常见的污染类型及其对人类的影响？以及空气污染问题等，这些问题都值得我们深思。教师应引导学生从个人角度出发，思考环保教育的相关内容^[1]。

例如，在学习小学科学《生态平衡》一课时，在这堂课中，教师可以借助多媒体技术营造一个生态平衡的虚拟场景。例如，在一条清澈的河流上，一只青蛙栖息在荷叶上，一只蚊子在空中飞舞，而在河面上，还有许多蚊子在享用荷叶……这样的场景能够激发学生的好奇心，让他们思考这些生物之间的相互关系。在教师的引导下，学生会发现一个令人惊讶的生态链：青蛙捕食蚊子，蚊子以荷叶中的水草为食，而水草则依赖水中的养分生长。教师接着提出问题：“如果这条河流遭受污染，青蛙和蚊子的命运将会如何？”学生们开始沉思。有的学生回答：“青蛙会消失，因为污染的水无法饮用，而

蚊子也会因缺乏食物而死亡。”教师点头表示认可，但又摇头补充：“水中的青蛙确实会死亡，但蚊子的数量可能会激增。如果附近植被遭到蚊子等害虫的侵袭，而青蛙数量减少，无法起到天敌的作用，整个生态系统就会失衡。你们知道这将导致什么后果吗？”学生们经过思考，得出结论：可能是因为青蛙数量减少，蚊子会破坏植物，影响农作物，甚至导致森林资源的损失。教师听到这些回答后，点头表示赞同，并继续讲解当前的环境问题，指出河流污染如何破坏生态平衡，对环境造成严重冲击。因此，每位学生都应承担起未来环保的责任。通过这种教学探索，我们能够有效地渗透环境保护的教育理念。

（二）有效挖掘教材中的环保教育素材

小学科学是一门融合多领域知识的综合性学科，它不仅涵盖高度的知识层次，还广泛涉及环保问题。因此，小学科学教师应当深入挖掘教科书中与环境保护相关的素材，并在实际教学过程中激发学生们主动探索科学的兴趣，引导他们理解环保理念及其深远意义，从而增强他们的环保意识。在设计教学活动时，教师应有意识地将环保教育与小学科学课程相融合，确保科学知识与环保教育理念的有机结合，用科学的力量向孩子们灌输环保意识^[2]。

例如，在学习《微小世界和我们》的课程中，该课程旨在让学生们认识到：随着观察工具的进步，人类的视野得以拓展，许多肉眼难以察觉的自然奥秘得以揭示，从而激发他们对科学的浓厚兴趣，并对在探索微观世界中所展现出的不懈追求和努力表示敬意。同时，这个课程也使学生们意识到，在我们周围，仍有许多未知的事物和自然界的奥秘。教师应指导学生学会爱护自然，认识到自然环境是众多生物的栖息地，并培养他们对自然界的敬畏与爱护之情。

（三）运用多媒体教学手段，展示小学科学中的环保教育内容

受限于传统教育理念，一些教师仍然采用灌输式教学，简单地传授知识，导致课堂枯燥乏味，无法激发学生的求知欲望。在小学科学课程中，如果教师仅以填鸭式方法教授环保教育，未能丰富和更新教科书内容，那么科学教学的优势便无法得到充分发挥，这不利于环保教育的深化。因此，教师需更新教育观念，学习运用多媒体等现代科技教学工具，丰富和拓展科学教科书中的绿色教育内容，满足学生对绿色教育内容的好奇心，从而提升他们的环保意识^[3]。

以小学科学《水》的教学为例,教师可以利用多媒体课件,播放水声,激发学生的好奇心,引导他们猜测声音的来源。当学生猜到可能是水流声时,教师可以展示与水相关的视频资料,如农田灌溉、水力发电、日常生活用水等,以此加深学生对水资源的认识。进一步地,通过展示受污染水域与洁净水域的对比视频,加强视觉冲击,让学生深刻理解水质污染的严重性,从而培养他们爱护和保护水资源的意识,树立正确的水资源保护观念。

(四) 在及时有效的教学评价中,渗透环保教育

在教育实践与教学活动中,学生所展现的显著成就与偶尔出现的简单错误,都是教育过程中常见的现象。这些现象并非偶然,而是教育活动中不可避免的一部分。无论是令人瞩目的成绩还是令人困惑的失误,教师都需要进行适当的评估。如果缺乏教师的及时和有效的反馈,那些令人赞叹的成就可能只是短暂的辉煌;同样,若没有教师的及时和有效的反馈,那些看似基础且易犯的错误也可能会持续存在。因此,及时和高效地对学生的学习进行评价,对他们的学习成果具有重要的影响。在小学科学课程中,教师通常会根据学生的具体表现,进行及时和有效地评价,以引导他们走向科学探索的道路^[4]。

例如,《制作一艘船》是小学科学五年级下册教材中的一篇课文。在课程开始前,老师布置了一个任务,让学生们自己动手制作一艘船。有学生利用废弃的瓶子制作了一艘船,并将其带到“水世界”游乐园的浅海区进行试航,并拍摄了视频记录。视频显示,他制作的船完全能够承载他出海航行!老师应该立即给予表扬,在小学科学教师的教学评价中,提升评价效果,可以在无形中培养学生的环保意识。在小学科学课程中,通过及时和有效地评价,教师可以帮助学生发现自己的优点和不足,从而引导他们不断进步和成长。同时,教师还可以通过融入环境保护教育,培养学生的责任感^[5]。

四、在小学科学教学中渗透环保教育的实践注意的要点

首先,教师必须对环境保护的含义和目的有深刻的理解。在教学活动中,教师应认识到环保教育不仅仅是灌输环保理念,更重要的是培养学生的环境意识、价值观和行为习惯。因此,在设计课程内容和教学方法时,应注重将环境保护观念与科技知识相结合,使学生在进行科学研究的同时,也能接受环境保护的教育。其次,

在选择和编制教学材料时,应凸显环境保护的特色。教科书是教育的基础,因此,在筛选教科书时,应将环保理念与学生的日常生活紧密结合。基于此,开发一套符合学校特色的环境保护教材,使环境保护课程更贴合学生的认知水平和兴趣。第三,环境保护教学中的实践活动是其核心组成部分。教师应通过校园绿化、垃圾分类、节能减排等多种形式的环境实践活动,让学生在实操中体会到保护环境的重要性,并学习如何将环境保护内化为个人习惯。在教学过程中,应注重对学生进行实践操作和创新思维的培养,并鼓励他们自主设计环境保护方案。第四,学校环境文化建设是环保教育实施过程中的重要环节。通过在校园内开展以环保为主题的活动,创建绿色校园,营造良好的生态环境。这种方式有助于培养学生的环保情感,并在潜移默化中树立起环境保护的意识。综上所述,将环保教育融入小学科学课堂,是提升学生环境意识、培养具备环境素质公民的关键。

结语

将环保教育与小学科学课堂相结合,培养学生的环境保护意识,是提升他们核心素养的有效方法。因此,教师需深入挖掘科学教科书中的环境相关内容,传授相关知识,并在引导学生进行科学探究时,融入环保意识。将环保教育理念融入科学实验的探索过程,并贯穿于课堂外的实践活动中,实现环保教育与课堂教学的有机结合。小学科学教师应持续研究新的教育思想和方法,深刻认识到环保教育的重要性,并将其融入科学教学之中,以增强学生的科学素养和正确的环保态度。

参考文献

- [1] 姜振宇. 在小学科学中渗透环保教育的实践探索[J]. 课堂内外(高中版), 2024, (35): 116-117.
- [2] 王正超. 小学科学课程中环保教育内容的融入与学生环保意识培养[N]. 科学导报, 2024-09-13(B03).
- [3] 刘福起. 小学科学教学中渗透环保教育的实践研究[J]. 当代家庭教育, 2024, (08): 127-129.
- [4] 张志莉. 新形势下小学生环保教育的探索[C]//广东省教师继续教育学会. 广东省教师继续教育学会《教育与创新融合》研讨会论文集(四). 抚松县第二实验小学; 2023: 4.
- [5] 蔡永生. 小学科学教学中渗透环保教育的实践分析[J]. 基础教育论坛, 2023, (11): 77-78.