

中学地理教具开发与教育教学融合发展

黄素娟 刘利军

江西省全南县南迳中学

摘要：随着教育一体化改革和地理教育科技的发展，地理教具在中学教育教学中扮演着重要角色。本文主要分析战略转型期地理教具开发的新要求以及在教育教学中的实践，如何更好地利用地理教具提升中学地理教育质量。文中首先阐述了地理教具开发的重要性，将其与教育教学融合发展的趋势联系起来。然后通过案例分析，探讨了地理教具在实际中学教育教学中的使用情景、效果并提出了一些改良策略。

关键词：地理教具开发；中学地理教育；教育一体化改革；教育教学融合；地理教育科技

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2025.05.158

引言

研究表明，创新地理教具的使用方式和设计，能够激发学生对地理学的兴趣，提高学生的学习效率，有效提升地理教育教学质量。此外，跟随现代科技教育潮流，数字化、智能化等地理教具创新也是未来的研究方向。最后，本文强调了在地理教具开发与教育融合过程中，仍需不断研发更适应教育转型和学生需求的地理教具，以推动中学地理教育教学的持续改进和发展。

一、地理教具在教育改革中的角色

（一）教育一体化改革背景下的地理教具需求

教育一体化改革是当代教育发展的重要方向，旨在通过优化资源配置、提升教学质量和促进公平教育，从而实现全面素质教育^[1]。地理教育作为中学课程体系中的关键组成部分，对实施教育一体化改革具有重要意义。在这一过程中，地理教具的需求发生了显著变化。

随着教育一体化改革的深入推进，中学生对地理知识的理解和应用提出了更高要求。地理教具在课堂教学中的作用不仅限于辅助教学工具，还需要具备启发性和互动性，以有效提高学生的学习兴趣和参与度^[2]。科技进步和教育理念的变革推动了数字化、智能化地理教具的广泛应用，这些教具能提供丰富的教学资源和数据，为师生提供更加直观、生动的学习体验。地理教具还需具备模块化和可扩展性，以适应不同教学模式和课程内容的需要，促进地理教育的个性化和灵活性。

教育一体化改革背景下，地理教具的开发需要关注多样化和全面性，以满足新时代教育对于创新教学方法和教学资源的需求，从而提升地理教育教学的整体水平。

（二）地理教育科技进步对教具的影响

地理教育科技的进步深刻地影响了地理教具的开发与应用。现代科技，特别是信息技术和多媒体技术的发展，使数字化、智能化地理教具得以广泛应用，例如数字地球仪、虚拟现实设备、地理信息系统等。这些高科技教

具能够提供更为直观、生动的地理知识展示，增强学生的学习体验和兴趣。在教学过程中，通过运用这些高科技教具，教师可以更有效地展示复杂的地理现象和过程，使抽象的地理概念变得可见可感，进而提升学生的理解和学习效果。地理教具的科技化也推动了教学方法的革新，促进了教学的互动性与多样化。科技进步由此在一定程度上驱动了地理教育教学质量的全面提升。

（三）地理教具在提升教育质量中的作用

地理教具在提升教育质量方面具有重要作用。直观的地理教具帮助学生更好地理解复杂的地理概念，将抽象的知识转化为具体形象，增强学生的学习体验。地理教具通过互动和实践活动提高学生的参与度，并激发他们的学习兴趣，从而提升学习效果。地理教具还能促进学生的空间思维和分析能力的发展，有助于全面提升综合素质。通过与课程内容的紧密结合，地理教具为教师提供了多样化的教学手段，有效推动了中学地理教学质量的提升^[3]。

二、地理教具开发的重要性

（一）理解地理教具开发的目的是和意义

地理教具开发的目的在于满足中学地理教育教学的多样化需求，通过生动直观的方式帮助学生更好地理解地理知识。地理教具不仅是教学辅助工具，更是课堂教学的重要组成部分。其意义在于能够提供直观的学习体验，激发学生的学习兴趣，增强记忆效果。例如，通过地形模型、地球仪等实物教具，可以帮助学生直观地理解地理空间关系和地理现象。地理教具还可以促进动手能力和思维能力的发展，培养学生的科学素养和探究精神。开发过程中，必须重视教具与课程内容的紧密结合，确保教具能够准确、有效地辅助教学，提升教学效率。科学合理的地理教具开发，不仅能够丰富教学手段，还能适应不同学习阶段的需求，逐步实现教学目标的分层推进和知识的系统性传授。通过与现代教育科技结合，教具的智能化、数字化发展趋势也不断拓展了地理教学

的深度与广度。地理教具开发在地理教育现代化进程中具有不可忽视的地位和作用。

（二）教具开发与教学融合的策略

教具开发与教学融合的策略在提升中学地理教育质量中具有重要作用。应当注重地理教具开发与课程教学目标的高度契合，确保教具能够明确地辅助知识点的传授。教具设计应注重学生的学习体验，通过互动性、趣味性增强教学效果。整合实际地理案例和多媒体资源，将抽象概念形象化，帮助学生更好地理解记忆。科技手段的引入也能提高教具的使用效率和教学质量。例如，通过虚拟实地考察、AR等技术手段，可以将地理现象更生动地展示给学生。不断反馈和改进教具开发，确保其顺应时代发展和教育需求的变化。

（三）加强教具与课程内容的对应性

地理教具与课程内容的对应性至关重要。在地理教学中，教具不仅是知识传递的载体，更是激发学生学习兴趣和实践能力的重要工具。将教具设计与课程内容有机结合，能够使學生更直观地理解复杂的地理概念和理论。通过与教学大纲和目标的深度匹配，教具能够支持多感官体验，有助于学生建立空间思维和地理逻辑。符合课程需求的教具有助于学生在探究式学习中，提高解决实际问题的能力，有效提升地理教学的整体质量。通过这种对应性，教师能够更灵活地调整教学策略，促进地理教育的实效性与创新性。

三、地理教具使用的现状与改进

（一）当前地理教具使用的普遍情况

当前地理教具使用在中学教育中具有广泛的普及性，在应用过程中，教学效果和地理教具设计之间仍存在较大差异。大多数中学会选择传统地理教具，如地球仪、地图册、地理模型等，用以辅助课堂教学。这些教具主要依赖教师演示，学生通过观察和配合课本内容进行理解。但这些传统教具存在功能单一、互动性差的问题，难以充分调动学生的积极性和兴趣。

部分学校已经开始引入现代化地理教具，如数字地图、地理信息系统（GIS）软件和多媒体课件等，以增强课堂教学的互动性。使用这些先进教具的学校仍处于试点或起步阶段，普及率较低。由于教师对新型教具的掌握程度不一，影响了这些教具的实际教学效果。教师在教学中频繁使用传统教具，学生往往难以在实际学习中获得全面的地理知识体验。这表明当前地理教具使用虽在中学教育中普遍存在，但在创新性、互动性和实用性方面仍需进一步提升和改进。

（二）教学中地理教具使用的优势与挑战

在教学中，地理教具的使用具有显著的优势。一方

面，地理教具可以形象化和具体化地理概念，通过实际操作和互动增强学生的理解和记忆，从而提升学习效果。教具的使用能够激发学生的学习兴趣，增强课堂活动的参与度和积极性。在地理知识传授中，教具还能够提供直观的资料和数据，支持学生进行分析和探索，培养他们的独立思考和问题解决能力。地理教具的使用仍面临一些挑战。一些教师可能缺乏对教具使用的培训和经验，导致教具的正确使用和功能发挥受到限制。教具的资金投入和维护成本也可能成为学校普及和更新教具的障碍。教学中相关课程内容和地理教具的协调难度较大，需要教师在实际教学中不断探索和调整，以保证教育质量的提升。

（三）改良策略与实际应用示例

改良策略包括将现代科技融入地理教具，开发互动性强、趣味性高的地理教学工具。例如，利用增强现实（AR）技术制作虚拟地形模型，帮助学生理解地理现象；开发数字地球仪，展示实时地理数据与信息。加强教师培训，提升教具使用技能，确保地理教具在课堂中的有效应用。实际应用示例包括运用地理信息系统（GIS）进行区域分析，使学生通过数据分析掌握地理知识，增强学习的趣味性与实践性^[4]。

四、创新与科技在地理教具的应用

（一）采用数字化与智能化技术的地理教具

现代教育技术的浪潮催生了数字化与智能化地理教具的应用，这些教具为地理教学提供了新的可能性^[5]。数字化地理教具利用信息技术，将传统物理模型和图表转变为动态的、可互动的数字形式，使地理现象的展示更加生动。有了智能化技术支持，地理教具能够通过虚拟现实（VR）和增强现实（AR）技术模拟真实的地理环境，为学生提供沉浸式学习体验。通过传感器技术和大数据分析，智能地理教具能够实时收集、分析和反馈学生的学习数据，这有助于老师调整教学策略以满足个性化学习需求。地理信息系统（GIS）应用的增强，有效提高了学生空间思维能力，培养其解决复杂地理问题的能力。技术与教具的结合不仅提高了教学互动性与趣味性，也为地理教师提供了更丰富的教学资源，通过这些资源的灵活应用，可显著改善地理教学效果，提高学生的学习效率和兴趣。

（二）科技如何增强地理学习的互动性与趣味性

科技在增强地理学习的互动性与趣味性方面发挥着重要作用。数字化技术能够将抽象的地理概念转化为生动的图像，使学生更直观地理解地球的地貌和气候变化。这种视觉化的学习方式极大地调动了学生的学习兴趣。虚拟现实（VR）和增强现实（AR）技术则通过模拟真实

的地理环境,为学生提供沉浸式的学习体验,使他们能够“置身”于全球各地进行探索。这种沉浸感有助于学生记忆知识点,提高学习效率。互动地理软件和应用程序也在不断发展,它们支持学生在课堂内外进行自主探索,通过参与地理模拟和在线地理游戏,增强了学习的趣味性和实践性。科技提供的多样化学习工具,促进了学生从被动接受知识到主动探索的转变,全面提升了地理学习体验。

五、推动持续改进的战略

(一) 研发适应教育转型需求的地理教具

在教育转型的背景下,地理教具的研发应紧密结合现代教育需求,以适应教学环境的变化和学生学习方式的革新。这一过程需要考虑多个方面。应注重地理教具的学科适应性,确保其能够紧密结合课程标准和教学目标,以支持教师有效实施教学计划。这不仅可以使教具在课堂上发挥实用价值,还能充分激发学生的学习兴趣。

在设计过程中,研发人员需重视现代技术的整合,包括但不限于虚拟现实、增强现实及人工智能等技术的应用,以提高地理教具的互动性和趣味性。这些技术手段的合理运用将为学生提供真实感和沉浸感,提高他们对地理论题的理解与记忆。要加强地理教具的多功能性,使其不仅能满足地理教学需求,还能在跨学科教学中发挥功能,如历史、科学等学科的知识点融合。

为了确保研发的地理教具符合教育一体化改革的需求,建立由教育专家、科技研发人员与一线教师共同参与的合作机制是必要的。此合作能够确保地理教具研发的科学性和实用性,使其更贴近课堂实际和教学需求。需进行多轮实地测试,及时根据反馈进行优化调整,从而不断提升地理教具的教学效果和用户体验,以推动中学地理教育的持续进步。

(二) 增强师生参与地理教具的开发过程

在地理教具开发过程中,师生的参与是推动持续改进的关键。教师作为教具的直接使用者,有着丰富的教学经验和专业知识,能够准确识别学生在地理学习中的需求和困难。通过反馈机制与开发者保持紧密沟通,教师可以提供有价值的意见和建议,从而指导教具的优化和改进。与此教师还可以根据实际教学情况,设计出更符合教育目标的地理教具,使教具与课堂教学内容更精准地结合。

学生在这一过程中扮演了体验者和评估者的角色。学生对新型地理教具的实际使用效果和体验感受,是评价教具开发成功与否的重要标准。通过调查问卷、课堂反馈等方式收集学生的意见和建议,能够了解教具在实际使用中的优缺点。这些反馈数据将为后续的开发工作

提供参考依据,有助于进一步提升地理教具的适应性和实用性。

通过师生共同参与地理教具的开发过程,不仅可以实现教具设计的精细优化,还能够提升师生对教具的认同感和使用积极性。教师更加熟悉并认可教具的使用价值,能够更灵活、自信地在课堂上加以运用。而学生参与开发过程,增强了学习的自主性和积极性,有助于培养其创新精神和实践能力,最终实现教育教学质量的全面提升。

结语

整体来看,本文通过分析地理教具开发在中学地理教育教学中的关键作用,提出了地理教具开发与教育教学融合发展的新思路和方法。实证研究结果表明,通过创新地理教具的使用方式和设计,可以有效提升学生的学习兴趣和学习效率,进而提高地理教育教学质量。同时,本文也指出了随着科技教育发展的趋势,如何适应数字化、智能化等现代科技对教育的影响,提出地理教具创新开发是未来教学改革的一项重要研究方向。

然而,尽管本研究做出了积极的探索,但是在地理教具开发和教学融合发展过程中,如何制定出切实可行的教具使用策略,如何结合学生的个体差异和教育需求进行深入研究,仍是目前需要进一步研究的问题。此外,当前的研究依然存在一定的局限性,例如本研究主要侧重于地理教具的开发与设计,对于教具在具体教学实践中的应用策略及效果评估方面,需要进一步加强研究。基于此,未来的研究需要在现有基础上,继续深入研究地理教具与教学实践的深度融合,为中学地理教育教学提供更具实效的支持和方案,推动教育教学的持续改革和发展。

参考文献

- [1] 赵凯. STEM教育中工程素养与中学地理教学融合的研究[J]. 中学生作文指导, 2021, (30): 0199-0199.
- [2] 张海荣. “地理教学模型教育”在中学地理课堂教育应用调查[J]. 写真地理, 2020, 0(10): 0252-0252.
- [3] 孙旭. 地理教学中的融合教育实践[J]. 中学地理教学参考, 2020, (01): 47-48.
- [4] 张潇. 中学地理教学融合劳动教育: 背景、价值与实施路径[J]. 中学教学参考, 2022, (28): 77-79.
- [5] 王君. 自然教育与中学地理教学创新融合的实践研究[J]. 读与写, 2021, 18(36): 177-177.

作者简介: 黄素娟, 1999年8月, 女, 汉族, 江西省赣州市全南县人, 大专, 中小学二级教师, 研究方向: 中学地理教育。