

信息技术在高中地理教学中的应用研究

温烈忠

江西省赣州市上犹县东山镇上犹中学南校区

摘要：随着信息技术的迅猛发展，其在教学领域的应用日益广泛。地理作为一门立足实际、联系生活的学科，信息技术为其教学提供了巨大便利。本文通过案例分析，考察了信息技术在提高高中地理教学质量中的作用，并对存在的问题进行探讨。研究表明，信息技术可以增加课堂趣味性，实现地理教学多样化，拓展学生视野。但是也要防止过度依赖技术。总体而言，信息技术是实现高中地理教学现代化的重要手段。

关键词：信息技术；地理教学；应用研究

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2023.09.038

引言

当前，信息技术进步迅猛，网络手段日益丰富，这为各学科的教学提供了新的思路。地理学作为一门联系实际的学科，信息技术为其教学带来了前所未有的便利条件。本文拟通过调查和分析的方式，考察信息技术在高中地理教学中应用的效果，明确信息技术可以提高地理教学质量的途径，并对存在的问题给出对策建议。希望能对推动高中地理教学改革，实现教学方法和手段现代化提供参考。

一、地理教学现状与问题

（一）当前高中地理教学存在的主要问题

当前高中地理教学仍然存在一些非常突出的问题。首先体现在教学内容更新不足的问题上，许多高中使用的地理教材内容都比较陈旧，一些地理现象的描述还停留在几年前的状态，没有与时俱进。例如有的课文中仍然将我国称为“发展中国家”，没有反映出我国国力的提升和经济实力的增强。一些城市地理分布的描述也没有考虑到近些年城镇化加速推进的现状。这些内容的陈旧会使学生形成错误的地理认知，不利于我们培养具有现代地理意识的年轻一代。其次，地理教学手段比较单一也是一个大问题。现有的地理教学大多采取教师讲授加学生记忆的传统模式，课堂气氛枯燥乏味，很难调动起学生的学习兴趣。教学媒介也以纸质课本、地图为主，没有利用好现代化的多媒体手段。再次，地理教学的考核方式也比较单一，主要通过笔试题的形式来检验学生对地理知识点的掌握和理解程度。这种考核只能测试某些记忆性知识，很难全面查检学生的地理思维能力、地理识图能力等。最后，高中阶段各学科之间还没有形成有效的交叉与融合。地理与历史、物理、生物等学科之间知识迁移不足，学科壁垒明显，不利于我们培养复合型的创新人才。

（二）影响地理教学效果的原因分析

对于当前高中地理教育效果不佳的原因，我们可以从多个方面进行剖析。一个很大的原因在于，部分地理教师的教学理念和知识体系比较陈旧，没有与时俱进。他们通过过去的地理学习途径完成了学历教育，但是没有继续关注地理学科的前沿进展，也没有将新的地理思维、新的地理方法引入到教学之中。所以他们的教学内容和方法难以引起学生的兴趣，切合不了青少年的认知特点。第二个原因则与地理教学过程单调枯燥有关。长时间的教师讲授加上机械刻板的记忆，不仅无法激发学生的学习兴趣，也不利于学生主动参与到教学活动中，难以完成从被动学习向主动学习的转变。再一个原因是实践教学环节的不足。地理不同于其他自然科学，更需要学生通过实地考察、野外调查等手段亲身感受和体会，这样才能加深对地貌、气候特征等的认识，转化为固有知识。最后，部分学校和教育管理部门对地理教学还未给予足够的重视，也没有投入充足的教学资源来保证教学效果，这也是关键因素之一。

（三）提高地理教学质量的途径

为了有效提高高中地理教育的效果，我们需要从多个层面着手推进改革。第一，最基本的一点是要推动教师队伍建设，提高教师的整体素质。地理教师必须认真学习地理科学前沿理论，丰富科学文化修养，掌握数字化教学手段的运用，不断提升自身的教书育人能力。第二，要在教学过程中加强实践教学环节，组织开展适度的野外地理实践活动，引导学生在综合运用视听触嗅等感官的基础上，形成对自然地理环境特点的正确认知。第三，还要大力推进教学方法改革，除了传统的讲授、发问等，更多采用启发式的教学手段，加强学生参与和体验的环节，努力培养起他们的地理思维意识。最后，

在更宏观的层面，学校和教育管理部门也要加大地理教学资源建设的力度，为地理教师提供强有力的软硬件支持，共同推动我国高中地理教育的现代化改造。

（四）信息技术在教学中应用的必要性

在当前教育信息化快速推进的大背景下，信息技术手段在教学过程中的应用是非常必要的。信息技术的应用可以从很多角度促进教学活动的开展。首先是丰富单调教学手段的作用。过去我们的教学多依靠讲授、书本，现在可以利用多媒体课件，通过图像、音频、视频等丰富的方式展示知识点，增加教学的趣味性。其次，数字手段可以突破传统教室的时间空间限制，通过网络视频，学生可以了解全球各地的自然与人文地理，领略教材之外更广阔的世界，这种虚拟场景沉浸也很利于地理概念的构建。再次，数字技术提供了更高的模拟化能力。学生无法实地去环境恶劣的地区考察，而虚拟仿真技术可以让他们身临其境，这种“虚实结合”的教学手段可以加深印象，强化记忆。最后，信息技术中蕴含的大数据分析可以助力教师更精准地了解每一个学生的学习特点、行为数据，进行诊断并提出针对性改进措施。所以，信息技术的运用是实现高中地理教学现代化、提质增效的重要突破口。

二、信息技术在地理教学中的具体应用

（一）多媒体课件的制作与运用

多媒体课件的制作与应用，是目前比较主流的信息技术支撑高中地理教学的重要手段之一。这里的多媒体课件，主要是指教师根据教学内容和目标，采用文字、图像、音频、视频等多种媒介符号进行整合，运用相关软件进行编排，最终形成可以通过数字设备进行展示的一套课程教学包。这种数字化课件与过去的习题墙报相比，其最大优势就在于丰富性和动态性。教师可以利用文字突出重点，通过图片强化印象，配上地理过程的视频模拟，同时辅以配乐、配音渲染氛围，最终构建一个融知识性、艺术性为一体的系统化数字产品。在实际教学中，只需要通过投影仪、智能电视等设备对学生展示这些课件，就可以调动多种感官体验，激发他们的兴趣和联想，达到事半功倍的教学效果。同时，课件中教学内容的系统化也能帮助学生构建知识框架，把握主题脉络。但是我们也要清醒认识到，多媒体课件终究是辅助手段，不能单纯依赖它来完成全部教学活动与环节。教师必须对课件进行合理规划设计，以适度运用为原则。只有做到技术与教学的有机结合，才能发挥课件最大效

用。

（二）数字化地图的应用

地图图像作为地理教学过程中最为直观生动的媒介手段，数字化地图的使用为高中地理教学提供了更加丰富立体的展示平台。这些数字化地图软件与过去的纸质墙报地图相比，最大的优势在于其信息量大、交互性强的特点。它们通常集成了地理坐标标注、地形表达、遥感图像、信息提示等多种功能模块。学生可以通过放大、缩小、层级控制等操作，来动态感受地表地貌的全景式细节。同时，数字地图软件中内置的量测工具，还可以让学生自主测量距离、面积、海拔高度等地理要素数据，进行信息提取和处理，这对训练他们的地理认知与分析能力大有裨益。当然，我们也要注意，再先进的软件终究是虚拟仿真，还不能完全替代实地地理考察的作用。所以教师一定要把握分寸，合理、适度地运用数字化地图手段辅助教学，充分发挥这项信息技术的应用优势。

（三）网络资源的整合与利用

在这个网络爆炸式增长的时代，丰富的网络教学资源也为高中地理教材之外的拓展提供了原始素材。教师可以通过整合网络图片、文本、音视频资料等方式，制作出补充教材来丰富课堂教学内容。例如可以搜集一些高清的地理景观照片，结合地理背景知识进行解读；或者搜集相关的新闻剪报，组织学生进行多角度思辨，拓展视野。一些科普纪录片也可以起到画龙点睛效果。此外，可以利用网络平台搭建地理教学博客，整合资源实现移动互动学习。当然，在利用网络资源的过程中，教师也需要细心甄别资料的质量，把关内容的科学性和先进性，同时还要防止负面信息对学生世界观的影响，发挥网络优势而规避风险。只有这样，这些网络资源才能真正成为高中地理教学内容拓展与更新的“加油站”。

（四）地理教学软件的运用

地理教学软件的应用也是当前信息技术支撑高中地理教改的一个重要途径。这些教学软件集成了数字化地图、空间分析、虚拟仿真等功能模块，构建了一个封闭式的地理学习平台，为学生自主学习提供了可能。他们可以在这个系统中，通过操作练习掌握地图的制图与应用，学习空间分布规律，同时还可以通过虚拟技术感受不可达地区的自然环境效果，比如极地、热带雨林、海底等。这种主动学习模式更加符合青少年的认知规律，也有利于应用型地理思维的培养。但是我们也要明确，

再完备的软件系统也无法完全替代教师的指导作用，它只是起到教学的辅助平台作用。教师依然要把握教学的主导权和节奏控制，引导学生合理利用这些软件资源，发挥它们的优势，避免过度依赖或机械式学习。

三、信息技术地理教学的效果

（一）激发学生学习兴趣的作用

地理科目的特点决定了其教学过程必须充满生动性、直观性与趣味性，这是真正激发起学生学习兴趣的重要前提。而信息技术手段的应用为实现这一目标提供了有力保障。音视频资料的应用极大丰富了单调的课堂氛围，学生不再局限于板书和教材，更多声光效果的刺激让他们的注意力容易集中，自然产生了兴趣动机。这种兴趣也来自信息技术强大的虚拟仿真功能，可以让枯燥的自然地理过程变成身临其境的游戏体验。例如学生可以通过虚拟模拟仪器亲身感受地震海啸的惊心动魄，也可以配置参数控制山体塌方的规模。这种趣味性挑战的同时也增强了教学效果。但是老师也需要认识到这种游戏感的益处并非无限放大，需要把握好节奏。同时还要防止学生在这些信息刺激下产生视觉疲劳，影响注意力。技术功能的开发利用仍然要围绕教学服务。只有做到这一点，信息技术的应用才能让趣味性真正转化为学习兴趣。

（二）扩展地理教学内容的作用

信息技术应用的另一大优势就在于为高中地理教学内容提供了更为丰富广博的拓展平台。海量的数字资源让有限的教材知识点不再是课堂教学的唯一来源。比如，在讲解雨林这一地貌类型时，教师可以搜集到更多精美的图片、视频来展示其地表形态特征；或者利用网络平台组织开展虚拟讨论，让学生结合相关信息，对亚马逊雨林面临的生存危机提出保护对策。在利用这些数字手段拓展内容的同时，我们也要注意内容质量的把关，防止负面影响。只有做到这一点，技术功能才能真正发挥内容扩展的效用，为学生提供一个更立体丰富的地理学习图景。

（三）增强地理教学直观性的作用

地理学科的一个核心特征就是重视地表形态的直观感受，这也要求其教学过程必须贴近具体，充满可视性。这正是信息技术展示手段的强项。高清影像技术可以将遥远地区的自然风貌通过摄像再现出来展示给学生，使抽象的地理概念更加具体。数据可视化技术也实现了将枯燥的统计数据变成多维视图，助力学生快速提

取信息，理解规律。这种直观性极大减轻认知负荷，能在较短时间内完成教学任务，提高教育效率。当然，在利用这些直观展示手段时，教师还需要注意辅以概念解析，避免形象取代概念，削弱学生的逻辑思维能力。技术的直观性也不能无限追求极致，要适度把握，与教育目标同频共振。

（四）拓宽学生地理视野的作用

数字技术提供的虚拟仿真功能，极大拓宽了高中生有限的地理视野。他们不再局限于课堂和教材中有限的地理知识，而是可以身临全球，领略大好风光。这种用于地理教学的虚拟技术，也在不断追求更高的还原度，为学生提供身临其境的体验。他们仿佛真的来到了非洲草原，也仿佛亲临了北极冰川，这种视野开阔必将更有利于世界公民意识、环境意识的培养。当然，我们也要认识到虚实场景还有差距，适当组织实地地理考察也是必要的。只有做到虚实结合，让学生在不同学习场景中积累经验，才能真正拓宽地理视野，培养具有全球视野的年轻一代。

结语

信息技术的应用为高中地理教学提供了强大支撑，是实现地理教学现代化的重要手段。在推动教学信息化的过程中，我们必须正确认识和运用信息技术，发挥其应有的效用，同时也需要清醒看到其局限，防止过度依赖和简单化倾向。只有做到技术与教育的辩证统一，让信息技术真正融入教学，服务于教学，才能促进地理课堂教学的全面进步与提高，培养出更多高素质的地理人才。

参考文献

- [1] 吴小龙. 信息化背景下网络教学资源在高中地理教学中的应用[J]. 教育信息化论坛, 2023(4): 30-32.
- [2] 涂善东, 周玲. 创新创业任务导向的“工程导论”课程建设与教学实践[J]. 高等工程教育研究, 2023(3): 8-15.
- [3] 曾珍莲. 高中地理教学中高阶思维能力的培养对策[J]. 中学政史地: 教学指导, 2022(9): 82-83.
- [4] 殷东标. 提升高中地理学案导学实效性的策略[J]. 旅游纵览(下半月), 2016(11): 276.
- [5] 张学能. 高中生地理实践能力培养策略探究[J]. 中学教学参考, 2020(1): 2.