

如何进行现代数字化地理教学的探讨

邱新林

广西壮族自治区藤县第一中学

摘要：当代世界，科学技术突飞猛进，社会经济日新月异。特别是自20世纪70年代以来，在新技术创新浪潮的强烈冲击下，一场高技术竞争席卷世界，使人类社会的所有领域正在飞速地改变着面容。^[1]毋庸置疑，21世纪，是一个以高速发展和变化的新世纪。为改变学生单纯地接受课堂传授知识为主的学习方式，构建开放的学习环境，学会通过多渠道获取知识，^[1]我们引入了数字化教学技术在很大程度上改变了以往传统的教学模式。

关键词：数字化技术；老师；传统教育；课件

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2024.11.027

引言

为改变学生单纯地接受课堂传授知识为主的学习方式，构建开放的学习环境，学会通过多渠道获取知识，^[1]我们引入了数字化教学技术在很大程度上改变了以往传统的教学模式。然而，尽管数字化教学技术在实际教学中应用前景很广阔。但是很多老师在现实生活中因为对计算机的操作不熟练，或者说对现代数字化地理教学理论知识掌握不多，都是当前急需解决的问题。因此，深入进行现代化地理教学的应用背景、现状、面临的挑战以及数字化教学应用体会，对于推动数字化教学的广泛应用和实践提供有益参考。

一、研究的背景

国务院办公厅在2015年5月14日印发了《关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》（以下简称实施意见）。实施意见中提出，到2020年建立健全的课堂教学、自主学习、结合实践、指导帮扶。《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020年）》（以下简称《规划纲要》）《规划纲要》明确提出到2020年教育改革发展的战略目标是：“基本实现教育现代化，基本形成学习型社会，进入人力资源强国行列。”^[2]

二、应用现代教育技术教学前

（一）什么是传统教学

在教学概念的界定方面，尽管不同的研究者描述不尽相同，出现了众多定义，总体说来有两大类相悖的观点。

一类认为“教学”是教与学的双向行为活动，是教和学的结合和统一。

（1）“教师的教和学生的学所组成的双边活动。在这个活动中，老师居于引导地位，起主导作用，学生是学习的主体。在教学过程中教师根据一定的社会要求，有目的、有计划、有组织地引导学生积极地、主动地掌握人类长期积累起来的文化科学基础知识和基本技能、发展能力、增强体力、培养学生的道德品质和世界观，使他们成为社会所需要的人。”

（2）“所谓教学，乃是老师教、学生学的统一活动。在这个活动中学生掌握一定的知识和技能，同时，身心

获得一定的发展，形成的一定的思想品德。”另一类认为，“教学”即“教授”，是指老师“教”的行为活动，而不包括学生活动在内。教与学是两种不同的活动，是两个不同的概念。^[3]

（二）国内外形势

在应用现代教育数字化教学之前，中国乃至世界其他国家普遍采用的是传统教育模式来进行教学。在中国大陆，儒家的传统是提倡道德文化，尊重教师和他们重视教师的方式，根据个人需要进行教学并循序渐进；自1919年5月4日以来，一直有恢复民主、科学、进步和中国振兴的传统，强调协调的教育；改革后，有一个传统，即尊重儿童，尊重他们的身心发展，尊重他们开发的能力和主动性，并强调在课堂上进行教育和知识传授。

（三）统教学发展历史

在历史上，人类的学习的形式在时间的推进中发生了两次变革。第一次是在公元前300年，以孔子创立私塾和苏格拉底讲学为标志。开创了教育先河。第二次是，夸美纽斯将工厂生产方式引入教育，创立一对多的教学方式，这种教育方式被称为课堂学习体系。中国是四大文明古国之一，教育一向历来都为统治者所重视。但直到新中国成立前，我们依然沿用的是孔子的私塾制教育。在新中国成立后，也只是在进入八十年代以后，才逐步有了新的教育思想，加强基础，发展智能，培养非智力因素，也就是强调素质教育。到了21世纪初期，新兴的现代教育技术教学得到了快速发展，传统教育模式受到了极大的挑战。当然，传统模式的教育在21世纪的计算机通讯时代很难适应下去了，所以信息时代下我们的现代教育技术教学得到了人们的重视。

三、应用现代数字化教学后

（一）什么是现代数字化教学

现代教育技术，顾名思义，是指利用一定的现代数字化手段和科学设备进行教育，或者说是用于教育的现代技术。这一概念是在不断发展的教育过程中逐渐形成的，由于不同国家的科技的发展情况不同，对它的认识和定义也不完全相同。可以将计算机对各种媒体处理的技术、方法

和规范等称为多媒体技术。多媒体技术的涉及范围相当广泛，主要包括以下几个方面：音频处理技术视频处理技术数据压缩技术④芯片技术⑤光学存储技术。

(二) 现代教育技术的发展情况

在 20 世纪 30 年代，我国电影界涉足教育，开始有教育电影和学习唱片。在 70 年代前，我国应用在教育中的科学技术产品主要是科教影片和开盘式录音磁带。在 70 年代后期，随着电视和盒式录音机的普及，音像教学得到较广泛的普及，由于这些产品都依赖电气或电子技术，所以被称为电化教育。进入 90 年代，随着计算机技术、多媒体技术、网络在教育领域的应用，计算机辅助教学(CAI)得到迅速的发展和普及，它再也不是用电化教育的概念所能涵盖的，所以国内引入了现代教育的定义。我国目前说的现代教育技术，主要定位在利用现代教育技术进行教学和管理，同时进行相应理论和实践的研究、开发、评价。

(三) 现代教育的数字化教学技术的环境

任何一种的应用，都需要一定的环境和条件作保障，才能存在、应用和发展。现代教育技术立足于现代科学技术的基础上，更需要有物资的、资金、人员、技术等多方面的因素构成的环境和条件支持。将这些因素分类，可分为硬件环境和应用环境两大类。硬件环境因素主要包含：具有掌握现代教育技术并能教育领域中进行研究、开发和应用的人才；具有应用科学技术进行教学和管理及设备；具有使用科学技术进行管理的队伍。应用环境主要包含：教学和管理的需要；学校规划、发展的要求；领导部门的计划、检查；有关人员教育科学技术认知和掌握的情况；资金、人员的能力；研究、设计、制作、安装者的能力和水平；使用、管理、维护人员的素质和责任感等。

四、未来中国现代教育数字化教学的展望

未来中国现代教育数字化教学，不仅受教育的人口居世界首位，而且教育的发展水平也将逐步进入世界先进行列。在未来现代教育技术越发成熟时教师能取消吗？例如：美国出现过这样的故事，某教授因事不能到教室上课对要讲的课录了音，并通知学生到教室听录音。结果，座位上没有学生上课，而是看到了 100 多台的录音

机。说明教育不仅要传授知识，更要培养品德，陶冶人格，教给思想方法、学习能力和方法。我认为计算机的多媒体教学可以代替部分老师得职能，但并不能完全代替教师。现代教育技术的广泛应用，也不意味着教师作用降低，相反，它对教师提出了更高的要求，因为他们要教更高级的课程，所以必须学会做课件的选择者和开发者综合利用多种教学媒体进行教学。

五、数字化教学应用体会

2024 年在南宁参加数字化教学培训后，我对数字化教学在教育中的应用有了更多的了解。我听取了指导后，我对学习数字化教学方法充满了信心。在培训过程中，老师要求我们稳中前进，稳步前进，制定教育法，并对微观问题进行研究另一方面，他也要求我们追求有意识的自我理解和发展。

(一) 认识了新的课程——数字化教学

在教授的讲解下，我初步认识了“数字化教学”这一门新的课程。他们指出“数字化教学”是指以视频为主要载体，记录教师在课堂内外教育教学过程中围绕某个知识点或教学环节而开展的精彩教与学活动的全过程。^[4] 数字化教学具有教学周期短、教材有限、资源丰富、资源可利用多等特点。就教师而言，应改变传统的听评模式所打破的教学和研究方法，成为教师专业成长的重要途径之一。对于学生来说，数字化教学课程可以更好地满足他们对不同学科知识点的个人学习需求，并根据他们的需求进行学习。它们不仅可以发现和填补瓶颈，还可以加强和巩固知识。

(二) 如何根据本学科的特点设计数字化教学

在整个学习阶段，我熟悉了其他人对数字化教学好奇心的设计。信息点的选择、分析和处理对于设计有效的微芯片至关重要。因此，在设计所有微场景时，我首先仔细选择知识点，并对相关知识点进行科学的分析和处理，使其更符合教学识别规律。事半功倍。我想实现以下目标：要将知识点按照一定逻辑分割成很多个小知识点。^[5] 数据驱动的动态模拟和模型可以支持学生对复杂系统及其因果机制的理解，从而更好地认识地球这颗星球。^[6]

(三) 数字化教学在地理教学中应用

环节	内容	教师活动	学生活动	教学媒体	学法指导	设计意图
导入	创设情境	播放瓦尔帕莱索景观与我国江南粉墙黛瓦景观视频，让学生进行对比思考： 两地建筑风格有什么区别？ 建筑景观与当地地域文化有何关联？	带着问题观看视频，看完视频后自主思考，举手回答	多媒体	从外观、环境、文化差异等分析	通过景观对比，突出不同地域的景观特色，帮助学生将城乡景观与地域文化相联系，引入新课教学。
提出问题，分析问题	地域文化	利用 ppt 引导学生回顾不同地区自然景观的差异，展示课前学生收集的不同地区特色建筑，并让学生思考不同地区景观差异大的原因。 【小组讨论】红河哈尼梯田 引导学生以小组为单位开展讨论，完成教材中的两个问题，并回答以下问题： 1. 红河哈尼梯田文化景观背后体现了当地人什么样的价值观？ 2. 如何传承和传播红河哈尼梯田文化？	学生在课前自主搜集图片，发送给老师。思考回答问题，并参与小组讨论，完成所有问题后再在全班交流。	多媒体	分析景观差异背后的自然环境差异和文化背景差异	引导学生从具体景观感受不同景观背后的文化差异，然后以问题为导向进行小组讨论，案例深入具体区域的详细描述，利用教材情境，强化学生的区域认知。

环节	内容	教师活动	学生活动	教学媒体	学法指导	设计意图
提出问题, 分析问题	案例研讨: 宏村景观与地域文化	引导学生阅读案例材料后, 小组讨论回答问题: 1. 宏村内部格局体现出怎样的文化特征? 2. 结合材料分析宏村构建村落水系的价值? 3. 以宏村为例, 说明应如何保护古村落文化景观?	阅读案例材料, 开展小组讨论, 小组代表在全班进行交流展示。	教材	从保护和传承古建筑文化的角度思考如何平衡	让学生通过案例研讨理解村落人居环境的文化价值, 体会人与自然和谐统一的思想, 理解保护文化景观不仅是维持现状, 也需要尊重村庄和村民发展的需求。
提出问题, 分析问题	地域文化与城镇景观	引导学生阅读教材, 回应课前导入环节提出的问题, 以北京四合院为例, 播放北京四合院的介绍视频, 提出以下问题: 1. 北京四合院的建筑风格体现着什么样的价值观和制度? 2. 北京四合院的建筑风格主要受哪些因素影响? 3. 现代建筑设计与传统民居相比有何异同?	带着问题观看视频, 自主思考回答形成相应答案进行全班交流	教材, 多媒体	结合背景历史文化思考影响北京四合院的建筑风格的因素	北京四合院学生较为熟悉, 但具体并不真正了解, 学生对探究北京四合院的文化内涵很感兴趣, 通过这个案例, 让学生感受中国传统文化的魅力和区域文化特色对景观形成的影响。
总结提升	分析思路总结	通过以上实践体会和案例分析, 引导学生总结分析地域文化与城乡景观关系的一般思路: 	在教师的指导下总结、记录分析思路, 为迁移运用做好准备。	多媒体	总结记录分析思路, 以备迁移运用	学生通过鲜活的案例情境感悟地域文化和城乡景观, 在感性认识的基础上及时整理思路升华理性思考, 实现思维的结构化。
迁移运用	案例研讨: 人家尽枕河	教师提供关于苏州山塘文化景观的资料, 提出问题进行小组讨论: 1. 山塘街被游客认为是苏州最值得去的五条街之一, 原因是什么? 2. 苏州传统民居大都临水而建, 形成这种景观的原因是什么? 3. 武汉有像苏州一样营造城市景观的规划吗? 谈谈你的看法。	阅读材料, 进行小组讨论	多媒体	先分析建筑风格特点, 再思考其形成原因, 体现文化独特性	帮助学生区分文化景观与地域文化的区别和联系, 在分析教材案例后, 还应迁移到学生熟悉的地区, 分析当地城镇规划如何体现地域文化, 有利于培养学生热爱家乡的情感。
课堂小结	整合评价反思	指导学生在平板电脑上填写自我评价单并一键回收, 统计检查学生的课堂学习效果。	对照学习目标任务, 反思是否达成, 及时写下自己的疑惑和问题, 提交给老师, 在平板电脑上绘制思维导图与同学交流共享。	平板电脑	自主进行反思, 记录尚未解决的问题	利用多媒体人机交互、人人交互的便捷性, 促进学生的反思和自我评价, 学生间通过多媒体进行交流分享, 也能够从多方面建构对知识的认识, 帮助教师及时了解学情以便改进教学。
课外调查	调查武汉特色文化景观及其保护	指导学生明确调查的目的、推荐的调查方式和调查内容, 指导学生在调查前设计调查表, 提醒学生在过程中及时拍照、录像, 推荐将江汉路、汉口近代建筑群、黄鹤楼、武汉红楼、凤凰寨村、大余湾村等作为备选地点。	学生以 4—6 人为一组自由组队, 分别选取一个武汉代表性的文化景观或现象进行资料收集, 开展实地调查, 制作 PPT 介绍本组的调查结果。		按照城乡景观调查表指示开展活动	选取身边的文化现象和景观, 将教学内容与乡土地理相结合, 增强学生对家乡文化的了解和热爱, 提高学生地理实践能力和探究品质。

结语

多媒体技术发展更加成熟, 相信在中国多媒体的教学会普及到每一个人。多媒体教学是一对一或一对多的模式, 这样各种丰富多彩的教育资源不断更新共享。在未来现代教育技术越发成熟时教师能取消吗? 我觉得, 未来教育取决于能否成功地把计算机的功能发挥得淋漓尽致。

参考文献

- [1] 兰海燕. 网络环境下小学数学教学模式的实践研究 [D]. 延边大学, 2011.
- [2] 孙霄兵. 努力推进以人民为中心的教育现代

化 [J]. 中国高教研究, 2018, (02): 22-24.

- [3] 许继红, 王宝兰. 广义教育·狭义教育·教学 [J]. 山西广播电视大学学报, 2006, (01): 21-22.
- [4] 孟照彬. 基本教学评价方式的变革 [J]. 人民教育, 2012, (Z2): 12-18.
- [5] <http://m.haoword.com/xindetihui/xuexipeixun/72142.htm>.
- [6] 宋波, 郭汉兴, 吴云. 中学地理数字化辅助教学系统的开发研究 [J]. 中国现代教育装备, 2023, (24): 11-13+23.