

2 在地理教学中运用现代信息技术

第一篇：2 在地理教学中运用现代信息技术

现代信息技术与地理教师的专业化发展

苑文春

新的地理课程标准的基本理念之一是构筑基于现代信息技术的地理课程。在课程内容的选择、教学方式方法改革和教学评价中，要充分考虑现代信息技术的影响，为发展学生的自主意识和能力创造适宜的环境。

现代信息技术的出现，为新的课改的实施提供了有利的保障，也为教师的专业化发展提供了必要的教学工具。在地理教学中，如何运用现代信息技术，促进地理教师的专业化发展。

一、在地理教学中巧妙运用现代信息技术

1、动态模拟、突破地理教学难点

在地理教学过程中，许多地理事物的发生发展，展示的是一个动态的过程。比如我国东部地区锋面雨带的移动规律、世界海陆的变迁等。用传统的教学手段（如板图、挂图）辅助讲解，难以把地理事物的连续变化的情景展现出来，达到理想的教学效果。利用多媒体电脑辅助教学制作的课件，可以将事物发生、发展变化的过程，展现在学生面前，使学生获得直观、感性、整体的认识，有利于突破难点。

例如，锋面雨的形成和我国东部季风区雨带的移动规律。制作并展示如下的课件：首先为冷气流向暖气流方向移动（冷气流移动用蓝色箭头表示），随着冷气流与暖气流的相遇，出现冷、暖气流相遇的界面。暖气流被迫抬升，随之出现云彩，并降下雨来。让学生观察、讨论说出锋面雨的成因。然后以一幅中国图为底图，动态演示夏季风的北上、被迫南下与锋面雨带的移动。五月，代表夏季风的箭头（红色箭头）到达我国的南部沿海地区，南部沿海地区出现云彩并开始降雨，显示雨区的范围；六月，代表夏季风的箭头到达长江中下游地区，长江中下游地区出现云彩并开始降雨，随着变化出雨区范围；

七、八月份，代表夏季风的箭头，到达华北、东北，华北、东北

出现云彩并降雨，随着变化雨区范围，而此时长江中下游地区随着空出无雨；九月，代表冬季风的箭头（蓝色箭头），快速的从北方到达我国的西南和南部沿海地区并降雨，随着变化雨区的范围。东部地区各地上空先后凝云致雨的情景，锋面雨带的移动规律形象的展示在学生的面前。演示前，教师出示导学提纲，让学生“含”题思考每一个画面锋面雨带的位置，演示结束，教师照导学提纲点拨，学生讨论，师生共同得出结论。

2、形象演示，突出教学重点

地理教学的特点之一是空间观念强。地理事物的空间分布也是初中地理学习的重点。教师在地理教学过程中，要讲解大量的有关地理事物分布的知识。要求教师充分利用地图等教学手段辅助教学，在学生大脑中形成地理事物空间分布的格架。传统的教学手段，如板图、课本插图等，只能给学生展示静态、呆板、色彩比较单调的事物分布图，并且有些图中地理事物分布并不明显。利用电脑辅助手段制作的相关课件，不仅内容准确，色彩鲜艳，而且使静态的地理事物“活化”，使所学的内容鲜明、生动，利于学生掌握。

比如，我国的主要铁路干线部分的教学，制作并显示如下的 CAI 教学课件，以一幅中国空白图为底图，按课本分划的情况，每学一种走向的铁路线或一个区域的干线，图上即显示铁路干线并闪现铁路干线，待学生在书上用色笔描出铁路干线以后，闪现名称。不同方向或地区的铁路干线用不同的颜色表示，如东西向的铁路干线用红色铁路符号表示，南北向的铁路干线用蓝色铁路符号显示等等，非常的直观。待所有的铁路干线学完后，不同方向或地区的铁路干线整体的再显示一下，师生共同归纳，从整体上把握。

3、运用课件，创设教学情景

在地理教学中，教师根据教学的需要，要补充许许多多的地理知识或图片，用来创设情景。通过教师的精心制作与演示，多媒体能为地理教学提供许许多多生动、形象的画面和文字资料，很好地达到创设情景的目的。

比如，学习“世界人口”部分，一开始，补充一段资料。屏幕上

出现一个婴儿的画面，并配以婴儿的啼哭声。解说“地球村六十亿居民诞生。据新华社萨格勒布10月12日电，波黑时间凌晨零时02分，一名3.6千克重的男婴在波黑首都萨拉热窝的一家医院降生，成为地球上的第六十亿居民。学习伊始，很快将学生引入学习情景中。

又如，学习人类对环境的影响，播出一地遭受沙尘暴侵害的画面。组织学生围绕沙尘暴的危害进行讨论，列举身边的事例，加深对环境危害的认识，激发起学生对环境保护的强烈情感。

4、人机交互，增强参与意识

在教学过程中，教师每讲完一部分知识，往往要安排一些练习予以巩固，以达到及时巩固和及时获得教学信息反馈的目的。其中判断题、读图题是练习巩固的重要题型。练习时，如果将判断题、读图题等题型制作成简单的游戏型CAI教学软件，用微机的人机交互性，让学生动手操作，进行游戏式的练习活动，并让电脑对练习正确与否及时做出判断与反应，可为学生创造一个融参与性与竞争性与一体的学习环境，强化学生的参与意识，提高学习兴趣。

例如，在学习中国政区图时，运用微机的交互功能编制一幅中国拼图。电脑中央显示一幅空白的中国政区图，旁边凌乱地摆放着34个省级行政单位的轮廓图，让学生动手操作，将它们分别移到中国空白图的相关位置上，若正确，显示“你真棒”。若移动错误，轮廓图会自动回到原处，显示“再来一次”。这样，通过学生的动手操作，在有趣的活动中，掌握了知识。

5、妙用课件，精心组织教学

新地地理教学理念之一是建立学习结果与学习过程并重的评价机制。地理学习的评价，既要关注学习结果，也要关注学习过程，以及情感、态度、行为的变化。多媒体教学可以为地理知识的学习提供各种各样的生动、形象的画面，为知识的获得和知识的学习过程的丰富提供有利的条件。

例如学习我国的北方地区和南方地区，播放自然特征非常明显的一段画面。出示导学提纲，将全班分成两大组，分别围绕导学提纲读书、讨论。最后，全班的同学分成两大组，分别代表“北方”和“南

方”，围绕课本的内容，就“北方好”和“南方好”进行辩论。在此过程中，教师不仅对结果进行评价，还对学生的参与性进行评价。

二、在地理教学中，不断总结、完善信息技术的使用

1、要实用。多媒体教学具有很多传统教学媒体无可比拟的优点。根据其优点，将其用到突出重点、突破难点、激发兴趣的关键处，即用到“点子”上。不能不管所教的内容如何，该不该用，全部用多媒体教学替代，整节课课件仅仅相当于小黑板的作用。

2、要适量。多媒体教学虽然具有许许多多传统教学媒体无可比拟的优点，但绝不能所有的教学活动全部用多媒体教学所替代。整个一节课出了课件，就是课件，教师、学生成了多媒体这一先进教学手段的奴隶，学生跟着电脑提出的问题走，多媒体教学成为课堂的“主角”，严重影响学生对知识的掌握。

3、要适时。课件的运用，要运用到“点子”上，尤其是教学情景的创设，重点的突出，难点的突破等最需要激起学生的求知欲，汇聚学生的注意力，引发学生思维的地方。充分运用多媒体教学的逼真、动态连续的特点，激起学生心灵的火花。

4、要最佳。课件的制作，由于制作的编辑软件不同，质量有所差别。在制作时，一定要参考有关资料，制作与所教课题最为符合的课件，不仅实用，而且要美观，使学生在获取知识的同时，获得美的享受。

5、要与其它直观教学手段有机配合，不要一切都用多媒体教学。比如，课本插图、板图等各有其特点，尤其是板图，具有重点突出、边讲边绘、讲学同步的特点，是多媒体教学难以达到的；同时教学媒体多样，并且每一种媒体发挥最佳的作用，从多样性来看，可有效的激发学生的兴趣。

第二篇：浅谈现代信息技术在初中地理教学中的运用

浅谈现代信息技术在初中地理教学中的运用

竹溪县职业技术学校 谌德胜

关键词：现代信息技术初中地理教学课堂教学运用

摘要：当前,随着多媒体技术和网络技术在学科教学中的广泛运用,

作为学科教师,深刻体会到多媒体技术和网络技术给课堂教学带来的深刻变化和影响。本文就从我所任教的地理学科出发,对在初中地理教学中运用多媒体技术和网络技术,谈谈自己的认识和感想。21世纪,人类已进入信息时代,以计算机和网络为核心的现代信息技术的不断发展,不仅越来越深刻地改变着我们的生产方式、生活方式、工作方式,而且对教育方式和学习方式产生巨大影响。信息技术的迅速发展,已经在教育领域中起了一场深刻的变革。信息技术在教育领域的应用,对于转变传统教育思想和观念,促进教学模式、教学体系、教学内容和教学教育方法的改革,加速教育手段的现代化,对于实施素质教育,促进基础教育的改革和发展,全面提高教育质量和效益,都具有重要意义。可以这样说,信息技术打破了教师一味靠书本、教鞭、粉笔传道授业的老套路,许多教师积极主动地在教育教学中推广和应用多媒体和网络信息技术。他们利用多媒体技术对文本、声音、图形、图像、动画等的综合处理及其强大交互式特点,编制出系列学科教学课件,在课堂里创造出一个图文并茂、有声有色、生动逼真的教学环境,为教学的顺利实施提供了形象的表达工具,有效地减轻学生课业负担,激发学习兴趣,真正地改变传统教育的单调模式,使乐学落到实处。而地理是这门学科,它反映的是千姿百态的地理风貌,变幻莫测的自然奥秘,正确运用现代教学媒体教学,可以将抽象内容具体形象化,微观事物宏观化,复杂事物简单化,多角度地向学生传递教学信息,从而使学生从消极被动地接受地理知识到积极主动地获取地理知识,从被动听讲变为多感官协同参与学习,从而提高学生学习的积极性和主动性,达到活跃课堂气氛,提高课堂教学效果的作用。

一、运用现代信息技术教学,可以激发学生的学习兴趣,培养学生的参与热情

兴趣是最好的老师。有了兴趣,学生才能集中注意力,思维才能主动活跃,才能充分发挥学生在课堂中的主体作用并收到良好的教学效果。学生大都对形象具体,形式新颖的事物容易引起好奇,产生学习的兴趣。现代信息技术能将文字、图像等内容直观地展示出来,可以创设出一个生动逼真的教学情境,化无声为有声,化静为动,使学

生进入一种喜闻乐见的、生动活泼的学习氛围，吸引学生的注意力，提高学生的学习兴趣。如在讲授“板块的运动”时，学生对喜马拉雅山的隆起，东非大裂谷的形成很难用板块运动学说的观点来解释，教师用动画显示

高山的隆起和裂谷的形成过程，使难以理解的板块运动学说变得形象、直观，使学生印象深刻，经久不忘。

二、运用现代信息技术教学，可以突破教学重难点，提高教学效果

由于地理时空的广远性和地理学科的综合性和复杂性，使得某些地理教学内容的时空跨度很大。许多地理现象无法或很难看得到，又不宜演示或实验。运用多媒体技术，可以打破时间和空间的限制，延伸和拓宽教学时空，通过图像、声音、色彩和动画，传递教学信息，解决由于时间和空间的限制所造成的教学难点，加深对地理知识的理解。特别是一些不易说明，头绪较多的地理知识点，传统教学方法和媒质很难具体形象地加以描绘，给教师教学和学生带来困难。而运用多媒体技术能模拟仿真，化抽象为形象，使学生感官接受刺激，利于学生发展思维能力，拓展学生的空间观念，加深对事物的理解，大大减轻学生认识的难度。如：在讲地球公转一课时，利用动画展示，地球不停地以地轴为中心自转，同时又时快时慢地绕着太阳公转，在公转时，近日点速度快，远日点速度慢，太阳直射点在回归线之间来回运动，这时学生则被课件的内容所吸引，于是我抓住这一时机，提出问题：“为什么近日点时琼海为冬季，而远日点时琼海是夏季呢？琼海冬季时太阳直射在哪里？夏季时太阳直射在哪里？”学生在解决这些问题的同时，就很自然的把重难点掌握了。

三、运用现代信息技术教学，可以培养和提高学生读图、认知能力，促进学生自主探究学习

地理教学中少不了会遇到各种类型的图。在地理教学中，读图能力的培养是学生贯穿于始终的基本技能。现代信息技术的引入不但能够提高学生的用图兴趣，扩大了学生的视野和知识面，而且可帮助学生形成正确的、全面的读图、用图乃至制图的重要本领。例如：在展示

黄土高原范围时，我采用多次闪烁的方式使学生对黄土高原范围有一个大致的了解，从而增强了学生地理读图的空间想象能力。又如：在分析黄土高原的黄土物质的成因时，我就给学生出示“黄土高原的黄土物质形成图”，且图中的风向我制作成动画效果，学生很容易就看出一个规律：“离风的发源地越远，风力越小，搬运的颗粒也越小”。由此可推断出：黄土高原的黄土物质是由风搬运而来的（即“风成说”）。从而学生也提高了根据图中所给资料分析地理问题的能力。

学生的认知水平总是由低到高，对客观事物的认识也总是由感性到理性，由具体到抽象。地理是研究地球的形态特征、人文特点等方面知识的学科。现代教学媒体以化静为动，化虚为实，化抽象为直观，在课堂教学中合理运用，能激发学生学习兴趣，活跃学生思维，促使学生认知能力得到发展。

《初中地理课程标准》指出：课堂教学的根本任务是要按照现代教学理念，最大限度满足学生自主发展的需要，尽可能做到让学生在“活动”中学习，在“主动”中发展，在“合作”中增智。因而，新教材中大量活动内容成了一大亮点，为培养学生“自主、合作、探究”提供保证。这就需要在教学实践中，打破传统的封闭式教法，运用多媒体信息技术，组织学生探索 and 解决地理实际问题，通过学生自主学习和合作探究，激发学生学习地理的积极性和主动性，使每个学生的学习能力得到充分的发展，个性得到张扬，初步形成学会学习的良好素质。如七年级上学期，在教学“地震火山带”时，同学们会联想到“5·12”汶川8.0级的大地震。这次地震给四川人民带来了巨大的损失。同学们纷纷上网查寻资料，了解到这次地震发生的地点、地震产生的原因、世界上地震频繁的地区、地震发生时应该采取哪些自我保护的应急措施、地震发生后如何救助受伤人员以及如何预防地震等等，并在老师的指导下，把上网收集到的资料进行整理、归纳、总结和交流，加深学生对地震的认识，同时也学习到地震发生后应该如何救助受伤人员以及应该采取的自我保护措施。这样，学生通过自主探究学习，真正学习到了对生活和终身发展有用的地理知识。

四、运用现代信息技术教学，有利于建立平等、和谐的师生关系

由于运用现代信息技术可以提供丰富多样的文字、图像、声音、动画等信息，使学生乐于接受，积极参与课堂。体现出以学生为主体的新教学理念。教师也能通过现代信息技术的辅助来实现教师教学的主导地位。如我在“沟壑纵横的特殊地形区——黄土高原”这节课中，结合现代信息技术设计了四个活动，这四个活动贯穿了整堂课，使得师生互动。又如在课前我就让学生去找一些相关的资料，在介绍黄土高原三大典型地貌和黄土高原位置与范围时，我让学生上讲台边指图边讲解，这不仅活跃了课堂气氛，也使师生关系更加的和谐融洽。

以上是我在地理课堂教学中应用现代信息技术的几点看法。现代信息技术打破了时空的界限，提供了更多充分的感性材料，优化了教学过程，提高了教学效率。现代信息技术合理运用于地理课堂教学，有利于强化教学重点，突破教学难点，提高学生的学习兴趣，促进学生的自主探究能力的培养，有利于建立平等和谐的师生关系。当然，这并不是说可以将现代信息技术教学手段完全取代传统教学手段，而是要与传统教学相结合，扬长避短，这才能真正达到为教学服务的目的。运用现代信息技术教学时，必须注意以下几个方面：第一、要处理好现代信息技术与教学内容的关系。在教学系统中，包含了教师、学生、教学内容和教学手段四个要素。作为整体的各个部分，它们各司其职，又相互联系。要保证手段的应用取得最佳效果，就不能将现代化教学手段游离于教学内容之外。现代信息技术作为教学系统整体的一部分，仅仅注意到自身的因素是不够的，必须对教学

内容进行深入的研究，根据内容的需要，选择手段与媒体，才能使课堂教学达到最佳效果。第二、现代信息技术的使用成败，取决于现代信息技术使用是否能取得教学实效。实效性是学科教学的出发点，也是学科教学的归宿。现代信息技术的多媒体是辅助性教学手段，而不是目的，切忌为了使用多媒体而使用多媒体，这样有时会带来负面影响和画蛇添足之嫌。突出多媒体教学的实效性，必须把握多媒体使用的“度”，围绕“实效”，慎用媒体，明确多媒体教学的真正价值，以教学的知识内容为基础，利用多媒体创设学习情境，扩大课堂容量，杜绝用多媒体代替讲义和小黑板。事实上，多媒体教学的真正意义也

就在此。教育技术改革与实践成功与否的标志，最终还应体现在教学效果上，无论何时都要坚持以教学为主的原则，围绕提高教学水平作文章。使学生感觉到自己在控制学习，激发其学习动机和兴趣。第三、不能忽视教师对课堂教学的主导作用。教师不能因多媒体的存在而放弃课堂。多媒体教学给我们提供了一种学生主动参与，师生互动、协同学习的良好环境，教师就从传统课堂中的信息提供者转变为指导学生正确获取信息的方法技能的指导者，也就是由讲解员变成了导航员，主要任务是激发学生学习，指导学生主动探究，搜集学习信息，从而将演讲式的教学过程转向讨论式、推导式的教学过程。这方面我采取在学生视听之前或之后，教师或提出问题，激励探索；或开启思路，提出方法；或强化要点引起注意等，使措施得以落实。第四、用多媒体教学软件要注意其合理性。多媒体使教学效果最优化，关键还在于教师开发、利用的教学课件是否符合学生的认知规律，是否与教学内容相适宜，课件出现的时机是否适时、恰当。如果设计过于繁杂，画面过于华丽，出现时机不当，就会分散学生的注意力，导致事倍功半。所以开发和运用教学软件时，一方面应注意简洁明快，注重实效性、辅助性。另一方面要把握好软件出现的最好时机，要以突出重点、突破难点为依据，在学生无意注意向有意注意过渡时出现。实践证明，只要我们把现代信息技术与地理课堂进行有效整合，随时都可能有创意灵感产生，把那些繁杂枯燥的地理知识变得妙趣横生、直观易懂，达到教师教得轻松、自然，学生学得快乐、牢固的效果。这种运用多媒体技术完成中学地理教学任务，是一种比较理想的教学方式。

参考文献： [1] 《信息教研周刊》 2011 年第 10 期

[2] 《初中地理课程标准》 人民教育出版社

[3] 《地理课程与教学论》 浙江教育出版社

[4] 《现代教育技术与现代教育》 广西师范大学出版社

第三篇：信息技术在初中地理教学中的运用

信息技术在初中地理教学中的运用

随着我国科学技术的突飞猛进，现代教育技术也随之不断发展。投影、录音、计算机等现代教育技术逐渐走进我们的课堂。现代社会

在现代教育思想和理论的指导下，充分利用现代教育技术的优势，实现中学地理教学与现代教育技术的有机结合，改善传统的课堂教学，从而优化地理教学过程，提高教学效率。

一. 挖掘现代信息技术的课程内容

教材中融入许多现代信息技术知识的课程内容，为发展学生自主学习意识和能力提供了知识基础，我们应当利用好这些课程内容。当我们拿出湘教版初中教材，封面的彩图就是地理学研究的对象：我们人类的家园——地球的人造卫星照片，这可播放一段宇宙中绕太阳旋转的地球课件来演示。首页诗词风景画，可放一段黄山风景 DVD 光碟，再配上本章前言部分的优美词句，一段抒情音乐，引入新课。这样的教材内容，通过简单的多媒体手段，就可以让学生耳目一新，愉快教学，集中学生的注意力，直接影响学生以后学习地理的兴趣、热情、欲望，达到常言所说“好的开端是成功的一半”的效果。

教材中还有许多地方的内容，如学会“看地图中”的卫星影像、“学会收集地理信息”、火山和地震、海啸，气候中的卫星云图、天气预报以及地球公转、电子地图等，均是融入现代信息技术知识。

另外，在学习教材地理知识时，还可以利用互联网，收集地理信息、进行网络学习、网络研究，将计算机的使用作为主要处理信息的工具，让学生通过地理学习活动，基本掌握计算机的各项应用技术；通过网络活动，培养学生运用现代信息技术的能力和创新能力，建立师生之间的双向交流，多元化交流。最后，教师应用信息技术，能使地理学中许多概念、事物、现象、规律、本质以及它们由静态到动态、无声到有声、抽象到具体、复杂到简单、理念到实际、遥远到咫尺等方面，得以显现。从而更易于提高学生的学习兴趣，激发学生的学习热情、求知欲望，为进一步学习打下基础，为发展学生自主学习意识和能力创造适宜的环境。

二. 建立现代信息技术的地理课程资源库

建立现代信息技术的地理课程资源库是我们目前地理教育现代化的重心和难点，而且必须围绕学校教与学的原则，以多媒体为核心，

趋势和新成果的资源，如卫星航空照片、计算机三维电子地图等。建立现代信息技术的地理课程资源库着重在地理教学资源的收集、整理、入库、管理、检索系统上，而且要求地理教师必须完成制作课件、教案、试题以及研究型课题、教学实践、学习评价等全套内容。地理信息资源库作为巨大信息库应尽可能通过多种信息渠道收集各种各样地理资源，以保证资源覆盖的广泛性、有效性和深度性、代表性。它包括地理教科书以及教学所需的挂图、模型、标本、实验器材、图片资料电教器材，教学实验场所等教学校内资源；还包括社会环境所拥有的各种媒体、图书馆、专家学者、互联网等校外资源。

三. 掌握现代信息技术课程内容的主要教学模式

1. 多媒体教室讲授演示模式

这种模式是指教师在课堂上除了利用传统教学模式外，还可以借助计算机多媒体进行讲授和演示课程内容，是目前我们较为普遍的一种方式。它的基本要求为：备课时，教师研究教学内容，利用现有的计算机辅助教学软件或者一些多媒体制作工具，结合教学内容制作出来的演示文稿和多媒体课件；也可直接从网上，或者地理课程资源库中下载合适的课件。课堂上，教师利用备课制作的课件创造情境，调动学生的兴趣，演示课件信息，引导学生思考学习。这种模式的教学充分体现教师在教学过程中的主导地位，适合教师向学生传授系统性的地理知识，如地球的运动、大气的运动、天气系统、气候的类型、地壳运动等；充分的课件演示，而且讲授演示结合，再现地理事物和现象的本质及规律，有利突破教学中的重点和难点。

2. 多媒体网络教室主导研究学习模式

这种模式是指教师根据教学内容，采用任务驱动法，完成教学任务。它的基本要求为：备课时，首先教师对教材进行分析和处理，将教学内容制作成课件或网页；然后教师向学生呈现教学资源并提出任务，让学生在多媒体网络教室自主探究，也可团结协作；学生利用教师提供的资源或自己查找信息，进行个别化和协作式相结合的自主学习；而教师从主机上观察（或课堂巡视）学生的学习过程，如通过观察学

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/858071067051006130>