

浅析多媒体触控一体机在现代教学中的应用

洪旺 贾涛 周若楠

(深圳市黑金工业制造有限公司 广东 深圳 518000)

[摘要]在我国传统中学存在的这一切日常教学及工作过程环节安排中,一切的问题都是由由学校教师提前预先安排出来。从怎样决定其教学内容、教学基本手段策略、教学方法、教学计划实施各阶段,甚至到要求其学生能够自己熟练地进行各项必要动作的技能操作,都是需要先由该校教师的预先决定提前组织安排才能组织得起来的。学生家长一般就只能做到完全半被动式地主动的参与视频教学的这个实际工作与过程,即是由家长他们来直接的处于一种课堂的灌输的状态。随着当前网络信息技术事业发展的日益深入繁荣的发展,一体机触控多媒体机也是为网络信息技术新课程教学内容和改革新课程内容提供了起了这样的一个具有新概念的新一代网络信息技术交互式多媒体教学视频演示教学平台。

[关键词]多功能多媒体触控机; 现代教学; 应用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.11.026

随着当代社会日益进入到以移动计算机网络和多媒体网络信息技术为竞争中心特征的新数字时代,今天教师的传统课堂教学也迫切需要有一种能够既即能完全取代普通黑板投影又即能充分取代普通多媒体屏幕投影教学模式的全新教学方法形式;而且它本身不仅是完全可以十分方便快捷地大量引入新数字信息技术资源,还同时可以充分改善一个师生平等参与、对话互动和学习互动并重的新型教育环境。全接触式多媒体机的大量出现打破原有传统白板、粉笔、橡胶和教师“三位一体”的传统教学组织模式,为促进课堂多媒体互动、师生多媒体互动学习和促进学生多媒体互动教育提供新了新技术可能性。这种现代教育多媒体技术带来的教育优势无疑是以以往传统多媒体教学方法也无法相比拟的。它既具有中国传统语文教学方法一贯的活泼趣味性特点和活泼直观性,能通过充分的调动发挥师生共同的研究积极性、主动性和实践创造性,突破传统教学思想的研究重点问题和教学难点,为了师生更容易直接地学习达到思想教育之目的,让所有学生可以在这种轻松与愉快交融的阅读环境气氛中直接获得学习知识。在交互式课堂演示教学平台中,我们就可以实现使用一体机的触控机轻松完成

课程演示、可视化、交流、互动教学与师生合作互动的一系列工作,拓展优质教学课件资源,优化整个教学互动过程,激发课堂学生主动学习的兴趣,提高教师课堂实际教学互动效率。



一、一体机多媒体触控机在教学中的作用

1.1 熟练运用一键式多媒体机创设教学情境,激发学生学习兴趣

在多媒体课堂设计上运用了视觉与直观交互的最新多媒体信息技术,可以用于创造一种生动且有趣的课堂教学情境,通过声音效果和更强烈逼真的立体听觉效果以培养主体情感,营造更加逼真的教育氛围。它总是以其优美独特听的舞台形状、声音节奏和演出场景,触动广大学生心灵的心弦,化沉默为声音,化沉默为思维运动,让无数学生们仿佛是站立在这个舞台上,进入另一种关于爱学习的轻松生动地学习生活氛围,使每个学生们对音乐学习活动产生出极大强烈的探索兴趣。内容简介教师们和大多数学生们可以同时在这样的一个令人很兴奋紧张的教学气氛环境中交流互动,这就有助于扩大教师间和多数学生们之间信息的充分交流,让所有学生们以最愉快、愉快地和他们充满无限活力的学习兴趣中获得最新数学知识。例如,在教授“垂直和平行”课程时,使用多媒体课程来进行课堂演示。首先,让大多数学生直接看到现实生活图中的人行横道、双杠、平级楼梯、房屋平面图和各种其他的平行图,并与周围的人联系。通过科学让每个学生可以自主独立的去学习去观察和感受去和这些问题一起讨论,让了大多数的学生首先能够建立有属于自己的直观而明确清晰的科学自我探索认知,然后再通过学生在科学老师科学老师的教学与指导的帮助指导下,激发了每个学生对于自身知识的主动去探究与知识欲望,引导出了每个学生去积极主动参与的主动的学习,激发起了每个学生去强烈参与的科学自主性和学习兴趣有趣。

1.2 如何熟练的运用一键式多媒体机。制作演示及动画,促进所学知识进行从理论抽象上升到操作具体层面的知识转化。

一体机多媒体触控机也在计算机实验与教学应用中一直发挥着越来越重要地作用。实验化教学也是计算机技术教学手段的几种基本表现形式类型之一,它将不仅要能真正培养到学生扎实的各项基本应用操作与技能,还能切实培养学生一定的综合观察研究能力、分析研究问题分析和解决实

践问题方面的分析能力、创新探究精神能力和社会实践的能力。例如，在大学生进行实验物理领域中广泛应用的凸透镜成像定律的实验应用时，如果只是按照传统的实验应用方法和使用各种常规教学实验仪器等进行理论演示，由于受到常规教学实验用仪器种类和工作环境特点的某些限制，明亮在屏幕背景上发光的小蜡烛而形成出来的图像会随与物体距离关系的微小变化而有变化的这种现象一般不太特别明显，误差系数较大，导致了学生容易对各种凸透镜成像定理的基本特点都缺乏系统理解把握和混淆。此时，如果能使用一触式多媒体技术机器来进行凸透镜成像的规律的模拟和实验，演示出物体距离远近的微小变化，图像物体的实际距离远近和图像焦距在整个模拟实验的过程中可以从无穷远到甚至小于实际焦距，整个光学模拟及实验操作过程将流畅、直观、清晰，使高年级学生能对本实验结果有一了较为清晰、完整透彻的认识理解。

1.3巧用一体机触控多媒体机，攻克语文教学之重点知识和学习难点，提高整体课堂与教学效率

在目前高中阶段教学研讨活动体系中，每学一小堂新课旧改课程的部分内容教学内容一般都或多或少包含有某些教学目的重点知识内容或关键学科难点，重点课程知识和关键学习技能难点课程也往往内容也是涉及学生某些关键的学科知识，这一点上往往至今仍是限制了学生获得高效系统学习重点知识方法的其中一个障碍。由于受到课程时间观念和学科知识空间观方面的种种相对条件限制，教学内容过程体系中所可能的涉及多数学生知识的或其他学科一些主要基本学科事物理论内容和主要科学现象内容都往往无法能够同时或被其他多数专业学生能同时看到、理解认识到和同时理解和接受，这一无疑因素已或将逐步成为本科课程理论教学过程工作模式中必须存在问题的一个其中或一个难点。在小学理科课程教学与工作活动中的合理设计使用地理多媒体课程资源可以有效同时可以使几乎每位地理学生均从中直接获得到多种的视觉感官信息与刺激，从而达到显著地提高小学生地理课堂学习记忆速度效率和提高课堂记忆及学习的效果，帮助小广大理学生能快速的建立小学地理与新旧课程相关学科知识背景资源之间的良好互动的一种有机地联系，调动到了教师学习新内容知识的主动教学与主动性教学和能够调动到学生共同参与活动的主体积极性。例如，地理课程的教学体系设计实践中常常出现的是另外的一些地学科难点，如大地震如何突然产生、地震波源及其如何传播、地壳如何起伏运动、太阳如何围绕恒星直射点及其怎样运动、恒星日期与地球太阳日晷间的几何时空差异问题等，是个十分深奥抽象且难懂复杂的，即使是很有针对性模式学生们也在实践中往往感到很难进行准确地理解。通过学生直接站在模拟计算机大屏幕画面上来观察模拟的地理过程，学生便完全的可以很清晰而直观地真实生动地观察来反映表现出的这些各种特殊的地理现象，从而克服困难。同样，教学设计中出现的某

些关键内容也常常可以考虑利用一些计算机软件加以突出学习重点，便于学员掌握其关键理论知识。通过活动实践，学生今后还应该可以逐步牢牢理解掌握课本知识，从而有效简化课堂化学过程，有效的突破了教学环节重点问题和学习难点，提高了课堂整体教学活动效率。

二、在综合教学中应注意多媒体触控的应用

2.1全接触式多媒体机的普遍应用也并没有不能完全削弱教师工作在课堂教学实践中占的主导地位，”机器灌溉”可以取代”灌溉”。许多中学教师误将使用多媒体教学设备视为可以提高中学教育学习效果的一种灵丹妙药，过分注重追求和注重开发和使用一体机的多媒体设备应有的应用功能，使学生课堂成了”观众”，课堂也成了”全观众”。多媒体教育是另外一种新型教学方法，但同时它还不是其唯一有效的一种。作为一个教师，首先我们要学会把握好自己课堂在整体教学环境中所起的绝对领导性地位作用和决定性作用，通过对教学的过程巧妙设计规划和灵活控制操作，确保一体机的多媒体机能够发挥其最佳的教学应用功能，避免教师课堂成为课程评论员。

2.2多媒体一键式的自动白板教学方式应尽量与学校传统课堂教学方法相结合，不能简单取代自动白板书写。由于网络多媒体化教学模式的逐步推广运用和实践应用，许多的教师甚至在学习使用电脑多媒体辅助教学工具时甚至已经远远脱离传统了传统粉笔本和黑板，但”尺子有其弱点，每厘米都有其长处”。现代教具无法完全取代该委员会。董事会有很强的实时性。内容可以在写入和删除时轻松添加和删除。教师们在教学实践中有时往往还会由此突然之间产生很多灵感。这些学习灵感又往往恰恰是传统教学艺术过程中最为令人感动的一个部分。结合现代传统学科的现代教学方法，正确的运用电子黑板将书写练习与教学多媒体应用相结合，可以保证在教学更大的程度意义上能提高课堂教学整体效果。

2.3根据教育需要正确选择一体机触控媒体机

在实际教学使用中，并非所有类型的多媒体内容盒产品都特别适合于使用一体机的多媒体触控机。在计算机辅助教学课程设计开发过程实践中，教师首先应考虑根据具体教育目的需要怎样正确的解决使用”使用与否”或”如何使用”的问题，避免了使用一体机多媒体触控机出现的使用”盲从”等误区。有时，使用交互式多媒体动画也可能造成无法有效达到的最佳的计算机辅助教育设计效果。在对话和绘画中使用黑板书写和绘画可以引导学生层层深入。如果你使用多媒体计算机查看他们的图像，你就是在添加到snake中。因此，选择合适的在计算机辅助教学的教学内容中，设计课程是科学而严谨的。解决教材播放速度与学生笔记假设之间的关系。按照学校传统教育的这种教学方法，教师们在黑板白纸上完成写字教学的任务同时，学生本人也自己完成好了自己记字笔记学习的完整过程。在这种多媒体辅助教学的模式下，由于上课时教师们很少会在这块黑板纸上用笔写字，学生也可能

会为记好笔记内容而忘记认真听课，听课走神而忘记听课记的笔记，课后也没有机会“重复”。这种“过度电影化”式的教学方法是很难在短期内让这些学生能学到系统扎实专业的数学知识。教师平时应经常将演示教材课件以教师讲义的形式打印出来，并可提前一天发给其他学生，使其学生课后能够更专心于听课过程而尽量不再去思想或做课后笔记，或可以尽量适时调整演示教材课件的演示进行速度，让课后学生也有很多时间用来思想和记录，而不是盲目地跑。总之，随着当前多媒体及教育网络技术发展的日益飞速与发展，多媒体技术将在实际教学管理过程活动中得到的广泛应用和越来越地普遍。教师应在认真学习使用多媒体知识和使用计算机技术工作的基础同时，要密切注意最新教育信息技术理论知识的快速发展，随时学会用这些先进有效的信息技术教育工作理论方法指导运用多媒体组织教学，充分的发挥了多媒体辅助教学活动的巨大优势。同时，多媒体的教学中应尽可能充分地发挥好多媒体组织教学本身的优势。同时，一体机触控机学生在日常教学应用中更应深入了解“程度”，避免直接使用一体机触控机来替代使用其他一体机的触控机。



三、课堂演示一体化多媒体触控式自动教学

互动式教学法是通过一种将教学内容和课外学习任务两部分来进行相互交流、沟通、协商和讨论的教学方法。在自愿平等对话的思想基础前提下，相互充分倾听、相互坦然接受、相互尊重诚实，通过双方理性客观的分析说服辩论甚至辩论，可以进一步实现师生不同价值观点理念的交流碰撞和思想融合，激发研究教学中双方学习的积极性，拓展创新思维，提高教育效果。一体机触控多媒体设计机的交互概念和一体机触控多媒体技术机的交互式易于操作的特点。革命性的教学意味着什么。它直接促进到了我国课堂教学方法手段的重大改革，促进到了我们师生互相之间、学生课堂与老师学生课堂之间有效的交流互动的学习。对于一线教师自己来说，他们都可以随时随地在白板上直接书写、绘制、编辑修改和添加删除，这将非常方便。同时，学生自己也将可以独立在这个舞台上练习写作和练习绘画，并能够进行多种互动与探索。它同时还能具有拖动、放大、缩小、旋转遮

罩、聚焦等功能，这些功能是普通白板无法表达的。此外，一体机触控机具有很强的可变性。直观、生动、真实，非常吸引人。基于这种教育设计目标，我们认为可以同时基于一体机的多媒体触控机来设计个性化教育学习策略系统和更精彩互动的课堂互动应用场景，使一体机的多媒体触控机能成为教师集体协作学习和实现师生间平等有效对话互动的最佳互动体验平台，为每位学生个体提供出更多可参与集体合作交流体验的主体地位。这种教育优势，即实现学生课堂与一体机触控多媒体机间的实时互动，有利于系统地培养青少年学生自我主动学习探索实践和思维建构活动的多种能力培养和服务意识。多媒体智能教育是教育行业的发展趋势。一体机触控教学机可以共享教育资源数据库、注释文章、故障排除视频等。通过网络，丰富课堂教学，激发学生学习积极性。

四、一体机多媒体触控机的优势

不同的安装方法可以满足不同环境的需要。无论是空间小还是安装环境困难，一体机都可以通过不同的安装方式进行安装。其中，移动式可将大屏幕一体机触控机固定在移动支架上，使用时移动方便，便于教学。一体机触控教学机具有图像、文字、声音的特点，并具有主动镜像功能。因此，它无疑可以在世界上提供出最接近理想世界的现代教育研究环境，并注定将继续对中国教育改革和国际教育一体化过程发展产生极为深远持久的巨大影响。这种巨大深刻广泛的思想影响几乎可以直接用这样一句话来进行概括：多媒体技能培训将直接改变未来教育学习的一切形式、内容、方法体系和手段方法，最终必然导致我们所有人类教育管理思想、教育组织理论方法乃至一切教育培训体系上的一场根本性变革创新。一体机触控教学机所支持的性能和功能可以轻松满足普通教育的需要。由于缺乏学习积极性和学生的主动性，触控教学一体机的兴趣和互动性得到了极大的提高。一体机触控教学机完成了教育方式的变革，与传统教育相比，可以提高教育质量，促进学生的吸收。使用投影仪和传统教学设备可以减轻学生的教学压力，真正提高教学效率。

参考文献

- [1]冯卫东.《情境教学策略》[M].北京,北京师范大学出版社.2010
- [2]孙亚玲.《课堂教学有效性标准研究》[M].北京、教育科学出版社.教育科学出版社.2008.
- [3]赵向东.《教与学方式的变革——自主、互助教学模式探索》[M].北京,现代教育出版社.2013.
- [4]中央电化教育馆.《交互式电子白板的理论与功能》[M].电化教育电子音像出版社.2012.

作者简介:

洪旺(1987年11月)女,汉族,广东深圳市人,本科,总经理,研究方向:多功能多媒体触控机。