**实现小学数学教学与多媒体技术的交融**

**山东省平度市明村镇马戈庄小学  张守军 小学数学**

**【摘 要】利用多媒体技术可以向学生展示知识形成的过程，丰富学生的感性认识，鼓励学生探索，引导学生发现问题、研究问题、解决问题，从而达到培养学生思维能力的目的。在数学教学中，教师充分发挥多媒体的辅助功能，引导学生主动学习让学生积极参与，激发学生兴趣，使学生在参与中不知不觉度过难关。恰当地运用多媒体技术，可以变抽象为具体，调动学生各种感官协同作用，从而有效地突出重点、突破难点。**

**【关键词】　小学数学 多媒体技术　思维能力 　因材施教**

 **数学新课程标准明确指出：“现代信息技术要改变学生的学习方式，使学生乐意并有更多的精力投入到现实的、探索性的数学活动中去。”在数学教学中引入多媒体可以将难以表达，甚至根本不能用语言完整表达的图形、图像的运动信息以及一些抽象的理论、复杂的空间结构，通过文字、图形、三维动画、视频图像和声音等多种教学信息，使之有机的结合在一起，创设生动直观的原生态情境，给学生带来了一种全新的学习环境和认知方式。现代教育技术以其生动、形象、丰富多彩，富于变化的影像给课堂教学带来生气，它同时调动学生的多种感官参与，易于形成鲜明的表象，激发兴趣，激活思维。运用多媒体辅助教学，创设新奇、生动、有趣的情境，可架起现实生活与数学学习之间、具体问题与抽象概念间的联系的桥梁；使学生在积极参与、体验，在已有知识、经验的支持下，自主能动地探索，实现数学的再创造。**

**一、 运用多媒体技术提高课堂教学效率
 小学数学具有高度的抽象性和严密的逻辑性，而小学生的思维以具体形象思维为主，利用现代教育技术能够成功地实现由具体形象思维向抽象思维的过渡，突破教学重点，分散难点。使学生学得轻松，教师教得省力，从而活跃课堂气氛，提高课堂效率。现代教育技术，在教学活动中重现、反复操作，起到事半功倍的教学效果。如在教学“圆柱体积”公式推导时，首先用教学模型，让学生初步感知，把圆柱分成若干等分，拼成一个近似的长方体。再利用多媒体课件，圆的等分及重组成近似长方体的过程，反复操作演示，不仅很容易帮助学生建立空间观念，学生还能直观感受到：圆柱体与拼成的近似长方体的相等关系，同时也为公式的推导扫除了障碍。使抽象的知识简单、明了,让学生容易接受。在教学“角的认识”时，利用多媒体课件先画出一个闪烁的亮点，然后从这一点引出两条射线。通过演示不仅让学生明白了“由一点引两条射线”角的含义，也弄清了角的大小与所画边的长短无关的道理。在教学“相遇问题”应用题时，首先用多媒体计算机出示两人同时从两地相对行走的情境图，通过演示两人行走的方向，让学生认识怎样运动是相对而行、相背而行、相向而行，然后利用电脑动画重点演示：两人同时出发，相向而行，先闪动两人走过的路程，接着闪动相距的路程，直到相距路程变为一点，揭示这种现象就是“相遇”。由于多媒体的使用，直观展示了两人从出发到相遇的全过程，唤起了学生对实际生活的回忆，使学生感觉到生活中处处有数学。这样，学生学起来自然有亲切感、真实感，激发了他们用数学眼光来观察周围来手的兴趣、态度和意识，从而促进他们积极主动地研究、探索。**

**二、运用多媒体技术培养学生的思维能力**

**利用多媒体技术可以向学生展示知识形成的过程，丰富学生的感性认识，鼓励学生探索，引导学生发现问题、研究问题、解决问题，从而达到培养学生思维能力的目的。在教学《分数的意义》时，为巩固分数的意义，可以设计一个生动活泼的课件，鲜艳的色彩，延长了学生有意注意的时间，全班学生围绕教师提出的一系列问题展开讨论。在学生兴趣盎然、思维活跃的情况下，充分挖掘画面中所提供的素材，说出：可以分别把５苹果、８桶蜜、６只蜜蜂看作单位“１”，并能把每个“１”平均分成不同的份数，用不同分数表示，这样做不仅较顺利地完成了教学任务，而且培养了学生良好的观察力、注意力、丰富的想象力和创造力，从而调动了学生思维的积极性与主动性。**

**三、运用多媒体技术促进学习方式的转变**

**传统教学的一大问题是过于注重知识的传授、过于强调接受学习、过于重视书面知识而轻视日常生活中的知识。课堂教学中，应倡导学生主动分析、乐于探究、勤于动手，强调在掌握基本知识和基本技能的同时，形成积极主动的学习态度、学会学习、形成正确的价值观。在这种情况下，教师可以充分利用信息技术提供的丰富资源，引导学生主动学习。教师可根据教学需要，提出教学要求和问题，让学生利用信息技术去搜集信息、处理信息，然后进行讨论、总结交流。通过这种方式，学生既学到了知识，又锻炼了搜集和处理信息的能力、分析和解决问题的能力以及交流与合作的能力。在教学《角的初步认识》一课时，通过做角、玩角、变角等一系列的递进学习活动，学生从知识静态的角过渡到了认识动态中的角，并在这个动态变化中直观体会、理解、认识了角的大小与两条边叉开大小的关系。从而改变了由教师讲、学生听的传统教学模式，采用了以学生生活实际为中心、以培养学生实际能力为重点、师生互动的新教学模式。**

**四、运用多媒体技术，突出教学重点与难点**

**有些内容的教学，教师讲得再投入，也很难达到理想的效果，针对这种情况，在数学教学中，教师便要充分发挥多媒体的辅助功能，让学生积极参与，激发学生兴趣，使学生在参与中不知不觉地度过难关。《加法的初步认识》是低年级学生学习加法的开始，由于初次接触加法，用语言叙述很难表达准确、完整。因此，教师要精心设计演示操作程序，寓加法的含义于演示操作过程中，通过演示操作的条理化，展示知识的形成过程，为学生思维的条理化打下基础。在教学中，可将教材中的气球图制成化静为动的活动场景，在屏幕上演示两个气球合在一起的全过程。通过启发提问，组织学生从实践中体会加法的含义。由于制作的课件色彩鲜艳，动感强，画面清晰，学生听得认真，看得仔细，这样建立的加法概念印象深刻，记忆牢固。所以，恰当地运用多媒体技术，可以变抽象为具体，调动学生各种感官协同作用，解决教师难以讲清、学生难以听懂的内容，从而有效地实现精讲，突出重点、突破难点。**

**五、运用多媒体技术，反馈教学效果**

**网络为学生提供了充足的练习素材，教师可及时获得学生准确、真实的学习成效。如在教学“角的认识”时，学生容易犯“角的大小与构成角的两边长短有关”的概念错误。其实老师可运用多媒体课件来解决这个问题，即在讲完课的练习时，在课件上依次出示一组练习：根据屏幕上提供的各种图形判断哪些是角哪些不是角；接着出示一组两个角大小相等但边长不等和边长短相等的角的画面，要求学生判断每对角的大小。这时有些学生可能会认为边长的角大，接下来为了直观验证他们判断错误，屏幕上出现两组角慢慢重合到一起的画面，提醒学生角的大小和边长没有关系。**

**总之，多媒体教学具有形象、直观、生动、声、光、色、形兼备，静动结合等优点，有效地培养了学生的空间观念，深化了学生对所学内容的认知结构，提高了分析和解决问题的能力，对优化课堂教学起着积极的促进作用。与此同时，我们还应注意避其害而利其益，注重并遵循一定的原则，使多媒体在小学数学教学中发挥最大的作用。**

**参考文献：**

**林国清《多媒体技术在小学数学教学中的运用与探析》**

**[多媒体技术在教学中的作用](http://mall.cnki.net/magazine/article/JLKF200002036.htm%22%20%5Co%20%22%E5%A4%9A%E5%AA%92%E4%BD%93%E6%8A%80%E6%9C%AF%E5%9C%A8%E6%95%99%E5%AD%A6%E4%B8%AD%E7%9A%84%E4%BD%9C%E7%94%A8%22%20%5Ct%20%22http%3A//cache.baiducontent.com/_blank) [《现代技能开发》 2000年02期](http://mall.cnki.net/magazine/magadetail/JLKF200002.htm%22%20%5Co%20%22%E7%8E%B0%E4%BB%A3%E6%8A%80%E8%83%BD%E5%BC%80%E5%8F%91%22%20%5Ct%20%22http%3A//cache.baiducontent.com/_blank)**

**[多媒体技术及其对教育的影响](http://mall.cnki.net/magazine/article/KMYJ200001009.htm%22%20%5Co%20%22%E5%A4%9A%E5%AA%92%E4%BD%93%E6%8A%80%E6%9C%AF%E5%8F%8A%E5%85%B6%E5%AF%B9%E6%95%99%E8%82%B2%E7%9A%84%E5%BD%B1%E5%93%8D%22%20%5Ct%20%22http%3A//cache.baiducontent.com/_blank) [《昆明冶金高等专科学校学报》 2000年01期](http://mall.cnki.net/magazine/magadetail/KMYJ200001.htm%22%20%5Co%20%22%E6%98%86%E6%98%8E%E5%86%B6%E9%87%91%E9%AB%98%E7%AD%89%E4%B8%93%E7%A7%91%E5%AD%A6%E6%A0%A1%E5%AD%A6%E6%8A%A5%22%20%5Ct%20%22http%3A//cache.baiducontent.com/_blank)**