小学数学教学中多媒体技术优势的发挥

 孙广然 李万霞

在现代教育教学中，多媒体越来越受到教师们的青睐，更多的教师把多媒体技术运用到了自己的教学当中。多媒体技术能创造出一个图文并茂、有声有色、生动逼真的教学环境，为教师教学提供形象的教学手段。尤其在小学数学课堂教学中，使用多媒体技术辅助教学，将极大地丰富课堂教学的表现形式，使抽象的数学问题具体化，枯燥的数学问题趣味化，静止的数学问题动态化，复杂的数学问题简单化等等。这些特点对于激发学生学习数学的兴趣，以及创新能力的培养提高发挥巨大的作用。

 一、运用多媒体表现的形式更直观

 运用多媒体教学首先减少了粉笔的使用，有益于教师的身体健康，而且使用课件展示学习内容，在多媒体上的字体可以更大更清晰，有利于学生的观看，对于有些视力较差的同学有更大的好处。使用黑板教学时，由于黑板展示教学内容的范围有限，不停地擦黑板不仅会浪费宝贵的时间，同时也降低了学习效率。使用多媒体课件教学的内容比黑板更有条理，另外教学内容中的重、难点也可以用不同的颜色加以突出表现，而引起学生的重视，方便学生对内容的把握。同时，多媒体教学中还可以加入图片和音频甚至影频等，更利于提高学生的兴趣，激发学生的学习热情，比起无声，无色的黑白平面教学自然更有优势。甚至有的同学上课记不完笔记时，课下可以把教学课件拷贝下去，回家后仔细琢磨。

 二、运用多媒体创设的情境更形象

 多媒体具有特殊的声、光、色、形，通过图像的翻滚、闪烁、定格、色彩变化及声响效果等给学生以新异的刺激感受。运用多媒体辅助教学，向学生提供直观、多彩、生动的形象，可以使学生多种感官同时受到刺激，激发学生学习的积极性。例如：应用多媒体的鲜艳色彩、优美图案，直观形象地再现事物，给学生以如见其物的感受。例如，在讲授《图形的变换》时，可以用多媒体设计出多幅图案：如：等腰三角形、飞机、几幅古建筑图片等，一一显示后，用红线显现出对称轴，让学生观察。图像显示模拟逼真，渲染气氛，创造意境，使学生很快掌握了轴对称图形的特点。图形的旋转，绕哪个点、什么方向、旋转了多少度？利用课件同学们更是看得清清楚楚。有助于提高和巩固学习兴趣，激发求知欲，调动学生积极性。使一些在普通条件下难以实现、观察到的过程形象化地显示出来。这样的情景可以给学生留下更深刻的印象。

 三、运用多媒体展现的内容更丰富

 利用多媒体课件可以增大课程信息量，有效扩展课时容量，提高教学效率。多媒体教学可以使教师节省出大量的时间，使学生在单位时间内，获取最大限度的信息量，同时多媒体技术可以无限地提供给学生学习的空间和相对宽裕的学习时间，例如，在学习《最大公因数》一课时，我不仅为同学们创设了利用整块方砖铺设长16分米，宽12分米贮藏室地面的情境，更是让同学们亲自动手,在方格纸上“铺设”地砖，通过操作，同学们明白了铺设的过程就是求16和12公因数的过程，使生活情境与数学知识有机的结合起来，相互渗透。接着，用课件演示了铺设的过程，同学们感受真实。最后用集合圈的形式展示了16和12的公因数与最大公因数。既活跃了课堂气氛，又加深巩固了教学内容，使学生感受到学习的喜悦，寓学于乐。

四、运用多媒体突破教学的难点更容易

 教学难点是指学生不易理解的知识或不易掌握的技能技巧。这通常是由于知识本身的深度和学生学习水平发展的过程性和阶段性造成的。数学教学中有些内容表述形式单一、缺乏直观性，而小学儿童的思维又是以形象思维为主、逐步向抽象思维过渡，所以光依靠教师语言的比喻、启发，学生理解和掌握起来仍有一定的难度。这就需要教师应用多媒体强大的图像处理功能，变抽象为具体，将教师难以讲清、学生难以听懂之处全方位地展现出来，突破教学难点。

 例如，教学《圆的面积》一课时，学生对于“将一个圆平均等分的份数越多、拼成的图形就越接近于长方形”这一点比较难理解，实际操作起来也比较困难。我利用课件动画，分别演示了将一个圆平均分成16份、32份、64份、128份……再拼成长方形的情形，学生就能清楚地看到越来越接近长方形的过程了。又如，传统的复习课多以教师讲解为主，机械地回忆旧知、练习，学生几乎没有独立学习和自主探究的机会。为了解决这一难题，我借助电脑生成的现实情境，邀请学生一起规划、设计新学校，通过活动引出对有关平面图形面积计算公式的整理。学生可自由浏览各个平面图形面积公式的推导过程，以小组合作学习的形式，主动建构起这些图形面积公式之间的联系，并运用公式设计校园的平面布局。在自主整理的过程中，学生记忆里存储的相关信息被激活了，突破了复习课“一刀切”的教学模式，收到了更优的教学效果。

 总之，多媒体技术的应用，改变着教学形式，也改变着教师的教学方式和学生的学习方式。我们必须学会充分利用多媒体进行有效的辅助教学，把方方面面的数学资源进行整合，以满足学生的学习、探究的需要，为学生提供丰富的学习资源，从而进一步提高学生的数学能力，促进学生的发展。但利用多媒体技术辅助教学时，要从实际出发，要适时、适量、适度的使用，同时也要发挥多媒体技术与常规教学手段的各自优势，相互促进、相辅相成，共同促进教育事业的进步。