现代教育信息化的发展

**摘要** 随着现代科学技术的迅猛发展，教育的信息化发展成为了现代教育发展的一个必然趋势。教师从曾经的“简单课堂”步入到现在的信息化课堂，开始了信息化的教育。新时代的教师，不止要在自己的学科方面努力提升自己，还要学会使用信息化手段进行教学，如班级中的多媒体设备、电子白板的使用、如何能够将平板电脑教室充分的利用起来、怎样合理运用网络资源，对教师都是极大的挑战。而教育信息化对于现代教育的影响远不止这些，它的最终目标是培养适应信息化社会的人才，这也是我们教师正在努力的方向。

**关键字** 教育信息化；多媒体；网络

在当下，现代科学技术在迅猛的发展，使各个领域进入了一个信息化的时代，而教育的信息化发展，也成为了现代教育的一个必然趋势。在过去的年代里，教师上课只有黑板、粉笔、板擦这种简单的工具，经过时代的发展，教师在备课时更多的利用了网络及多媒体，在课堂上也可以利用更多的方式来为学生呈现不同的、更多的知识，让学生的学习更加充满趣味性，更加的爱学习和想学习。下面我们就来谈谈现代教育信息化都体现在哪些方面。

1、校园多媒体的使用

提到学校中的多媒体建设，首先想到的就是学校的现代化建设。根据《天津市义务教育学校现代化建设标准》中的规定，学校在现代化验收时，要建设能够满足课堂教学应用的多媒体设备及各种专用教室，并且培养教师的信息技术素养，使教师能够自主开发课件并使用课件。

在课堂教学中，大部分教师都会使用到教室中的多媒体，即教室中的计算机、实物投影仪等等，由于现代教育信息化的发展，现代教育也多以更加直观的方式来讲解知识。对比过去的学校教育，那个时候的教室中就只有讲桌、讲台、黑板和粉笔，教师在上课的时候只能使用手中的粉笔来书写板书，讲解知识，一些学科的老师还会找来一些教学用的挂图，以识图的方式更加直观的讲解一些知识。经过一段时间的建设，学校里的每个教室都配备了一套投影设备，即投影仪和幕布。虽然使用投影仪讲解知识更加的直观和立体，但由于技术原因，投影仪的机器很大，占用很大的地方，在小小的教室里根本没有一个专门放置投影仪的地方，幕布也需要在使用的时候挂在黑板上，遮住一半的黑板。每次使用投影仪的时候还要占用第一排同学的课桌，并且需要很多时间来进行设备的调试，机器散热发出的声响和气体，同时也会影响到老师的讲解及其周围同学的学习。这些问题，都导致了那个时候的投影仪变成了一个摆设，很少有教师会使用到这个“先进”的设备。如果在那个时候想要给学生们播放一些视频类的教辅材料，就要等到课程时间刚好与多媒体教室空档时间一致的前提下，到多媒体教室去观看，虽然利用了信息化的设备，但由于资源的有限性，失去了知识的实效性。看起来，那个时候的学校已经开始利用了一些信息化的设备，但却因为资源和技术的局限性，让这些设备没有充分发挥它们的作用。而经过现代化校园的建设，每个班级的讲桌，都变成了一个多媒体设备的“工具箱”，计算机和实物投影仪全部有了固定的位置，在使用的时候不需要再搬来搬去，也不需要再占用其他的地方，想要播放教辅材料的时候也可以及时的呈现。这都体现着教育信息化的步伐在越来越快的深入到现代教育中来。

2、电子白板的使用

从最早期的计算机到笔记本电脑，以至到现在的平板电脑，显示屏幕也在一点点的“进化”着。早期的显示屏幕只有显示功能，并没有其他的功能，而随着科学技术的发展，如今的显示屏不仅具有显示的功能，我们使用更多的是它的可触摸功能，我们可以使用手指，在上面任意的选择我们想要看到的文件。而投影仪所用到的幕布，也随着技术的更新，“进化”成了我们现在使用的电子白板。电子白板更像是一个大型的“平板电脑”，它可以像平板电脑那样让我们用手指来选择想要看到的文件，不过，它并不会像平板电脑那样有自己的“想法”，只是能够呈现出所连接的计算机的屏幕，所以更多的，电子白板还是以显示计算机显示器上的内容为主。

我校使用的电子白板是Smart电子白板，它被安装在黑板的后面，通过黑板的推拉，即刻呈现并使用，它并不会影响黑板的使用。Smart电子白板是利用光反射的原理来呈现画面的，它的四周包围着光反射条，由于电子白板和黑板安装在一起，很容易导致电子白板下方的反射条有粉笔末的堆积，影响到电子白板的灵敏度，这就要求我们要定期的对电子白板的反射条进行清洁。使用电子白板讲课，对于教师来说是非常方便的。教师可以不用再一边操作计算机，一边抬头看白板显示的内容是否正确，直接在电子白板上操作就可以，这个时候教师的手指就可以充当鼠标，找寻想要找的文件。Smart电子白板的边缘处，有一个活动的工具条，里面有着常用的一些工具，教师可以利用工具条中的工具，对所讲的知识进行标记，或者不需要黑板，在课件上进行实时演算，之后可以擦掉，并不影响到课件的内容。

在Smart电子白板中，有一个有意思的软件——Smart Notebook，这款软件可以使PowerPoint制作的幻灯片“活”起来。教师在课前将自己做好的幻灯片导入到Smart Notebook软件中，进行再制作，在课上进行使用，或者直接使用软件中的一些功能来实现课堂上师生的互动。对于中小学的学生以至于幼儿园的小朋友来说，用这个软件来做选择填空的练习，会让学生更加的感兴趣。它可以将选择正确的选项收入到当前的空中，也可以让错误的答案弹回到原来的位置，增加了课堂的趣味性。

3、平板电脑教室的建设

在现代生活中，很多人将工作和学习逐渐转移到智能移动终端上，让碎片化的时间得到充分的利用。而平板电脑的出现，给现代人的生活带来了的更大的便捷。在现代化学校的建设当中，也出现了这样的一间专用教室——平板电脑教室。

平板电脑教室，是在教室已有多媒体的基础上，每一个学生的课桌上都会多出一个平板电脑，表面看起来，就是这么简单，实则不然。在这个教室里，我们架构了一个以教师机为主机的小型的局域网络，从而可以控制到整个教室的平板电脑。平板电脑教室的建设当然不能只是局限在这个小型的局域网中，它需要依附一个更大的平台来建设。我们学校在专业公司的帮助下，利用该公司搭建的平台，建立起了我们自己的平板电脑教室。

平板电脑教室的教学平台分为两大部分，网络上的在线平台和教室中的局域网。网络上的在线平台主要作用是用于教师的在线备课，和学生的在线学习。教师通过在网络平台上登录，进行线上备课，还可以利用平台上强大的共享资源来充实自己的教学内容。而学生也可以通过登录平台来完成线上作业，进行学习。教室中的局域网则是通过教师端的软件与学生平板电脑上的APP连接在一起来上课的。

在上课前，教师先打开软件，准备好当前课堂中学生的数量及大致的座序，提前将学生带到教室，让同学们进行登录，学生的有效登陆会在教师端显示出每个学生所对应的具体位置。如果教师在课前有预习的资料，或在课上有需要的文件，可以通过教师端发送到每个同学的手中。教师还可以对学生进行分组，在课上进行小组教学，提出问题的时候还可以使用抢答系统，来增强学生的竞争意识。如果教师在进行集体授课的时候，担心某些学生会走神儿，玩起自己手中的平板电脑，教师就可以在教师端对学生手中的平板电脑进行强制的锁屏，用来避免学生在课上走神。在这款软件中最有效的一个功能莫过于课堂上的小测验了，教师可以将课上的练习文档，在课前做成一个试题包，并在课上发给学生进行及时的练习。这个软件可以及时将每个学生的做题情况反馈给教师，对每一题的正确率及各个选项的选择率统计出来，让教师可以立即发现问题并在当下解决发现的问题，提高了课堂时间的使用效率，也让学生在学习新知识之初掌握最正确的知识，做最正确的理解。

4、网络资源的使用

现代的网络，上至家中的老人，下至幼儿园的孩子都会使用，人们在网络的世界中学习更多的知识，对世界有了更多的了解，而教育同样也使用着网络资源。

根据《中小学教师职业道德规范》的要求，尤其在现在这样一个发展速度飞快地时代里，终身学习成为了所有教师必备的素养，而这个学习也包括利用网络资源。每一期的继续教育就是利用网络这个介质进行的，由于每个学科的教师在各自学校的上课时间不同，很难让大家有一个共同学习的机会，所以使用网络，来让教师学习，教师能够通过网络上的视频来学习，并且在学习之后发表自己的学习感言。很多学科的教师也需要在业余时间来提升自己的业务能力及业务水平，这时候也需要网络上的课程来充实自己。在备课的时候，想要使课堂内容变得更加丰富，同样也可以利用网络资源来寻找自己想要的资料和信息。

学生也更是如此。在现如今，学生更加喜欢的就是利用网络来进行学习，很多的学生喜欢看网上的一些教学视频，或参加一些网络课程，为自己的学习进行提高，这些都是网络资源在教育中的充分利用。

教育的信息化从一个侧面体现着现代信息技术充分的进入到日常的教育教学当中，为日常的教育教学带来了很大的便利，让学生也更加直观的学习到各种不同的知识，扩大学生的知识面。而另一个侧面，是为了培养能够适应现代信息化社会的人才，通过这种日常教育的熏陶，我们的学生会越来越能够适应这种方式，相信在不久的将来，我们的学生都能够成为熟练运用现代信息化、创造更多奇迹的社会栋梁。