

论多媒体技术在《计算机语言 VB》教学中的巧妙运用

◆郭辉辉

(三峡大学计算机与信息学院 湖北省宜昌市 443000)

摘要:多媒体教学的弊端主要体现在三个方面:幻灯片展示内容过多、展示过程缺乏创意、老师照本宣科。针对这些问题如何改进,笔者提出了自己的见解:多媒体课件内容应少而精;课件的各部分内容的展示应在适当的时机出现;编程题应现场讲解思路,引导学生书写代码。通过这些改进,可以让我们的课堂在多媒体技术的辅助下变得更加精彩。

关键词:多媒体;课件;改革;教学;辅助

引言:随着多媒体技术的兴起,越来越多的课程都已经都采用多媒体的上课方式,计算机语言 VB 程序设计自然也不例外。现代的教学环境相比传统的粉笔黑板的教学模式有利有弊。好处显而易见,教师在课堂上不用花费大量的时间进行粉笔板书,有了更多的时间对学生进行知识的讲解,过程的推导,更加可以在教学过程中加入大量的图片等学习资料以充实教学内容。但是随着时间的推移,当课件已经成为教学过程的主要载体时,由于过度依赖课件问题也逐渐显现出来。

1、多媒体教学的弊端

教学方式的新鲜感慢慢过去,弊端也渐渐凸显出来,主要体现在这几个方面。其一,幻灯片对知识的展示变成知识的简单堆积呈现,有时甚至是以电子版的教材出现,容易对学生造成视觉疲劳。其二,课件的顺序展示没有给学生思考的空间,知识的出现没有经过探索与分析,仿佛是现成的,没有任何神秘感。其三,传统教学模式中老师对知识的阐述和板书体现了一个教师对教学内容的熟悉与专业,而采用多媒体教学后用幻灯片展示教学内容容易让学生认为老师“照本宣科”,从而缺乏对老师的认同感,学习兴趣下降。如何解决这些问题是我们在应用现代教育技术的过程中应当认真思考加以改进的。

2、多媒体教学方式的改进

相比起其它课程来说,计算机类的课程,尤其计算机语言 VB,多媒体的教学方式比传统的教学方式更加具有优势,只要我们克服传统教学模式的弊端,对上述的问题想出办法稍加改进,就能让我们的课堂在多媒体技术的辅助下大放异彩。

2.1 多媒体课件内容应少而精,提纲挈领

老师在课堂上所起的作用绝不仅仅是知识的简单描述,也不是把教材的内容直接展示在课堂上。如果在上课的时候把所有的内容在幻灯片上进行展示,学生的直观感受是内容繁杂,和看教材没什么两样,难以把握住课堂的重点。老师应当把本次课讲述的知识经过提炼之后借助于幻灯片进行展示。

在计算机语言 VB 中有一章讲述常用控件,主要涉及的内容包括图形控件、选择控件、框架控件、滚动条和时钟。很多的老师在上课的时候都是从对象的三要素(属性、事件、方法)来设计幻灯片的内容,事无巨细地把每一个控件的属性、事件、方法列在了幻灯片上。想一想在短短的两个学时内,老师即使能一条条讲述,学生也不可能一条条掌握,既然如此,何必在上课时给学生造成知识量庞大的负担。老师完全可以只在课件中列出需要讲述的控件有哪些,主要功能是什么,至于围绕实现其功能的三要素完全可以在后续的例题中以应用的方式给与介绍。

2.2 课件的各部分内容的展示应在适当的时机出现

对于一节课要讲的知识来说,为什么学它,怎么去用它,这两点通过具体的实例说清楚即可。因此,课件的知识介绍部分没必要在老师引导学生思考之前出现,最好的方式是通过老师和学生的共同分析把需要的知识做个总结,课件在这个时候展示就非常有意义。下面通过实例来说明一下:有一张高清的火箭图片 rocket.gif 放在 E 盘的根目录下,设计一个程序,完成火箭从窗口的左边飞到右边。

第一步,图片如何显示在窗体上。首先在窗体的靠左的位置画一个图像框,然后在属性窗口中设置 Picture 属性,选择 E 盘根目录下的 rocket.gif 即可。但学生会发现图片框变得非常大,甚至整个屏幕都放不下,怎么办?这时候抛出 Stretch 属性。

Stretch 属性为 True,图片适应图像框的大小,Stretch 属性为 False,图像框适应图片的大小,因此在这个问题上,加载图片之前应将 Stretch 属性设置为 True。

第二步,如何实现火箭从左侧飞到右侧。初看很难,实际上就是一幅图片在窗体上的水平位置在不断改变而已,因此只需要修改图像框的 Left 属性即可,但这个改变是周期性地自动发生,不需要人工的干预,正好时钟控件可以实现这个要求。多久改变一次位置,只需要修改时钟控件的 Interval 属性即可,Timer 事件正好是隔一段时间触发一次,所以可以在 Timer 事件过程中书写代码来改变水平位置。

第三步,在火箭移动的过程中,如何暂停,如何继续。暂停也就是火箭的水平位置不发生改变,也就是时钟控件的 Timer 事件不要被触发,如何可以实现?可以修改时钟控件的 Enabled 属性,设置为 False,火箭移动就暂停,设置为 True,火箭移动就继续。

在这样一个实例中,就可以把时钟控件、图像框的主要知识介绍完毕,所对应的每个属性、事件都是在思考的过程中给与介绍,对学生来说这样的学习过程印象深刻,知识很难忘记。

2.3 编程题应现场讲解思路、书写代码

对于计算机程序设计,能让学生对老师产生专业认同感的最好办法就在于编写代码这一块儿了。一个题目出现,代码也随之出现,老师逐行讲解,很容易造成照本宣科的感觉,最好的办法是课件给学生的展示部分只出现题目,所有的思考部分、代码书写部分都不要放在课件中。即使为了方便学生复习,可以放在课件中,但在课堂上可以屏蔽掉这些内容。

现在有了多媒体的教学环境,对于计算机类的课程来说更加方便了,尤其是程序设计,完全可以在现场进行程序的编写、编译、调试、运行。现场编写程序可以体现老师对本门课的熟悉程度,也可以在适当的地方制造一些错误,在编译的时候发现,既可以教会学生如何改正错误,也可以引起他们的警惕,下次不再犯类似的错误,程序的运行过程中也可以进行调试,让学生充分理解数组的含义和循环的执行过程,目的是让学生真正理解程序,而不是死板硬套。

3、结语

现在这个时代对于我们老师来说是幸福的,有了多媒体的辅助,我们在课堂上不用辛辛苦苦浪费大量的时间来板书,这是现代课堂的优势所在,也是造成课堂沉闷死板、失去活力与激情的问题所在,我们要善于利用多媒体的教学环境,通过课前精心的教学环节的设计,加上一些传统的教学手段,让课堂重新迸发出活力,让我们的课堂更加精彩!

参考文献:

[1]于红光.Visual Basic 程序设计教程[M].上海:上海交通大学出版社.2016.

作者简介:郭辉辉,女,湖北省宜昌市人,硕士,三峡大学计算机与信息学院讲师,研究方向为无线传感器网络路由算法。

