

中职计算机基础教学中OFFICE办公软件探究

许惠梅

(临汾市粮食职工中等专业学校 山西 临汾 041000)

【摘要】近年来,随着信息技术的不断更新与完善,计算机在人们日常工作、生活中的使用频率得到了进一步的提升。因此,各中职院校为了帮助学生获取相应的计算机基础知识、习得专业技能,从而使其具备时代发展所需素养,正不断对计算机基础教学进行完善。Office办公软件作为计算机基础教学中的基本组成部分之一,其重要性是不容忽视的。因此,本文我们便针对计算机基础教学中Office这一办公软件的创新教学方式进行了相应探究。

【关键词】 中职; 计算机基础教学; Office办公软件

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2019.11.132

就Office办公软件而言,其包括了Word、Excel、PowerPoint等多种应用。当前,这些应用在人们日常办公中的使用频率可谓是极高的。但因为此类办公软件的应用具有一定的复杂性与多样性,其对于中职教学中教师的授课能力与学生的接受能力、学习能力提出了较高的要求。那么,当前我国各中职院校计算机基础Office办公软件的教学情况究竟如何,我们应当采取何种教学方式对教学进行不断更新与完善,从而提升课堂教学效率呢?具体内容如下:

一、运用案例教学法,提升课堂教学效率

众所周知,随着新课程改革的不断深入推进,传统的中职计算机基础教学方式在很大程度上已经不能够完全满足当前Office办公软件教学的相应要求了。与此同时,各种新兴的教学模式却在应运而生,如小组合作学习法、探究式教学法、任务式教学法等等。总体来讲,此类教学法具备传统教学模式所无可比拟的优越性。因此,在Office办公软件教学过程中,相关教师应当对其进行充分的利用。首先,我们以案例教学法在Office办公软件教学中的应用为例进行相应分析:所谓案例教学法,简单来讲,其就是指以实际案例为基础的教学方式。比如,在传统计算机基础教学模式下,相关教师在进行word基础内容传授时往往会采用演示+学生跟练这一模式。就该教学模式而言,其严重抑制了学生的学习兴趣。因此,相关教师可在传授了相关理论知识的基础上,按照一定规律将学生们分成人数相等的小组,并以组为单位,给予其实际案例供其进行训练与操作。比如,校庆活动演讲稿、会议通知等^[1]。学生们在完成了相关文档的制作后,还可对其作品进行展示与讲解。在此过程中,学生们可通过实际的谈论、研究与探索将教师所讲授的页面布局、字体设置、文章段落、图表嵌入、页眉页脚的插入等等理论知识消化吸收成内在知识。除此之外,学生还在实际操练过程中提升了其实际应用能力和操作能力。

二、应用多媒体教学法,巩固教学内容

除了上文中提到的案例教学法之外,多媒体教学法的应用同样是至关重要的。所谓多媒体教学法,就其实质而言,其是指计算机基础教学的授课教师在实际教学过程中可利用计算机对文字、数据、图形等多种信息进行综合的处理,从而帮助学生们在充分利用其多种感官的基础上与计算机实行信息交互这一过程。具体来讲,首先,在实际课堂教学中,多媒体的应用是不言而喻的。教师们在演示Word、Excel、Powerpoint等相关应用知识的过程中,便可利用多媒体视频、图画等进行相应演示与操作。其次,在课堂教学后,多媒体教学的优越性则得以进一步凸显。我们以微课教学为例进行相应分析:所谓计算机基础Office办公软件微课教学,简单来讲,其是指相关教师在课堂教学中,利用相应设备将其授课过程加以拍摄与记录,并且将该视频发布于网络之上供有相关学习需求的学生加以观看与利用。因此,学生们可根据其实际需求对Word、Excel、

Powerpoint等课程内容进行反复的观看与学习,从而弥补其课堂学习中存在的漏洞。且通常情况下,教师在完成了授课的基础上,还需为学生制定一份课后作业,从而帮助学生们检测其实际学习成果。如利用Powerpoint的相关知识对苏州园林进行演示。学生们需要独立的运用其学习到的Powerpoint中音频、视频、幻灯片放映、动画、设计等各种知识对苏州园林历史、设计内涵、小桥、亭阁、流水等内容进行介绍与精妙设计。在此过程中,学生们的实际操作能力可得到进一步的提升^[2]。

三、任务式教学法,提升实际运用能力

正如上文中所述,在进行计算机Office等办公软件的教学过程中,教师们应当为学生提供大量的实际操作的机会,从而帮助其掌握实际的操作方式,提升其应用能力。因此,任务式教学的应用有其必要性的。比如,在进行Excel教学的过程中,教师们可在提供相应数据的基础上,让学生自己探索着利用Excel这一软件对某一年级的学生成绩进行排名。除此之外,让其制作出相应的饼状图,并指明每块所代表的成绩段与学生比例。该任务的实际内容与学生们息息相关,其可充分激发学生的学习兴趣。在学生们结束了自我探索后,教师可从中选取制作最为准确的案例进行演示。在学生们都独立完成了该任务的基础上,教师们再对实际运用到的Excel知识与技巧进行演示与讲解,进一步加深学生的理解与印象^[3]。

结束语

综上所述,目前我国各中职计算机基础Office办公软件教学中依然存在着许多尚待解决的严重问题,如教学方式落后、课堂效率低下等等。因此,各教师应当充分结合其实际教学情况采取相应措施加以解决,如上文中提到的案例教学法、任务教学法、多媒体教学法等等。在充分激发学生兴趣的基础上,帮助学生在获取相关理论知识的同时也提升其实际操作能力,从而在潜移默化之中提升课堂教学效率。进一步实现高素质复合型人才培养目标。

参考文献

[1]郭丽娜.计算机基础教学中的办公软件教学方法探究[J].数码设计(下),2017,006(003):156-157.

[2]仲佳佳.中职计算机基础教学中办公软件教学方法分析[J].课程教育研究:学法教法研究,2019,000(005):17-17.

[3]俞燕萍."微视频"在中职《计算机应用基础》课程"Office 2010办公自动化"教学中的实践应用[J].信息记录材料,2017,018(002):111-114.

作者简介:

许惠梅,女,汉,1980.02,山西临汾人,中级讲师,本科,研究方向:计算机教学,任职单位:临汾市粮食职工中等专业学校。

大数据人工智能时代的智慧交通分析

陆春华

(江苏天煌照明集团有限公司 江苏 扬州 225600)

【摘要】随着城市发展速度的不断加快,城市交通的压力变得越来越大,想要更好的保障城市交通顺畅,就要在其中应用大数据人工智能智慧交通技术,提高城市交通网络运行技术水平,降低城市道路交通中的安全隐患,满足城市交通安全性方面需求。本文主要阐述了智慧交通中所涉及的关键技术,以高科技为基础创造智慧交通模式,实现城市智慧交通的良好运行。

【关键词】 大数据; 人工智能时代; 智慧交通

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2019.11.133

通过我们对大数据人工智能时代智慧交通进行研究,不断的对城市交通水平进行提升,充分的发挥网络运行中技术的优势,降低城市道路交通安全事故发生概率。智慧交通需要紧跟大数据人工智能时代的发展脚步,同时还要结合城市道路交通可持续发展趋势,深入的研究和分析其应用价值,提高城市交通网络运行质量与效率,不断的提升城市交通中智慧化程度。我们还要不断的加强智慧交通方面知识的深入研究,不断的优化网络性能,为大数据人工智能时代的发展奠定坚实的基础。

1 智慧交通中所涉及的关键技术

1.1 对各种交通元素的感知与标识

物体的感知和标识主要是通过无线传感技术与人工智能识别技术完成,是智慧交通建设中的重要组成部分。通过扫描物品中独有的二维码与条形码我们就能找到其身份特征,然后通过人工智能设备将以上数据信息传输到控制系统中,实现分析与决策。无线传感网络主要是将大量的微型传感器安装在监控目标区域,无线网络之间通过各个节点进行交流,形成整个监控网络平台,有着成本较低、布置灵活、方便部署等优势。指挥交通中的传感器主要分为两个部分,一部分为汇聚节点、一

部分为采集节点。每一栋单独的采集点都是由一种小型信息处理系统组成的,对负责区域内的各种数据信息实现自动采集,最后统一将采集到的数据信息传输到某一个节点或者汇聚到节点中心,节点汇聚中心再将该以上的数据信息传输到处理器中,等待处理器的统一分析处理。

1.2 智能交通云

目前智慧交通云系统中每一个模块都是信息分离的状态,实现单独的作战,因此导致每个信息数据之间无法实现有效的连接,可能出现数据严重浪费的现象。智慧交通云属于一种新型的管理技术,其中主要涉及的就是融合云计算,主要的目标是以交通服务领域为主,同时还能实现云计算中的信息安全、储存大量信息、统一分析资源等优势,是建设城市交通数据共享与管理的重要手段。云计算的原理就是在网络中将大量的高速计算机进行集中,为远程网络客户端用户建立一个大型的虚拟资源管理平台,实现大量数据的存储与分析,用户通过服务商提供的云计算服务,可以对数据信息进行查询,省下了单独购买硬件的环节。智能交通中的云服务也与云服务比较类似,主要可以分为三个部分,分别为软件服务、平台服务、基础设施服务。智慧交通主要的研究方向已经逐渐的向着云处理平台发展,实现大量数

据信息的计算、存储、处理、分析等功能，数据信息的存储压力得到缓解，开发的潜力得到提升。

1.3 数据处理技术

智慧交通中数据信息的处理难度比较大，需要对来往车辆、各种交通设施数据信息进行收集，同时还要对可能出现的交通事故责任进行判断，具有一定的多样性、海量性、异构性特点。目前智慧交通中经常使用的技术有以下几种，数据挖掘、数据处理、数据活化、数据可视化，同时智慧交通技术还要保障各种数据信息的安全保密，不能对个人隐私进行泄露。数据融合技术中涉及的内容也比较多，包括通信、决策、人工智能等，我们需要从多角度、全方面进行分析研究，深入探测多源信息。我们在进行融合工作之前，首先要进行大量信息和传感器的获取工作，想要避免出现数据管理混乱，就要对准施工，预先对相关数据空间和数据时间进行处理，同时还能保障数据的一致性与可靠性。

2 以高科技为基础创造智慧交通模式

2.1 智能控制系统

智能控制系统的主要组成有以下几个重要板块，分别为集中指挥、云端处理、即时反馈、信息采集等。城市交通数据信息的主要来源就是道路上的死机、交警以及视频监控系統，以上各种数据信息全都汇总到城市指挥中心计算机系统中，通过计算机系统的分析处理，找到每条线路的最佳方案，然后再将方案反馈到司机、交警以及相关管理人员，对城市交通实现智能掌控。例如城市每个路口都安装的红绿灯系统，传统的红绿灯系统都是固定时间转变，这就可能造成在某一道路的高峰期，出现堵车现象，但是在智慧交通系统的应用下，能够根据道路上车辆的数量、分布密度等进行智能的分析，对红绿灯转变的时间进行合理的调控，降低车辆等待的时间，及时舒缓交通压力，提高了道路的利用率。

2.2 智能调度系统

城市交通系统中主要的组成包括地铁、公交、出租、私家车等，每种交通方式

都有自己的专属管理部门，处于不同的分割运营状态，不同交通方式之间的转换效率较低，相互之间的配合能力较差，对城市的整个交通系统会产生一定的影响。我们将智能调度系统应用在城市交通系统中，科学合理的对整个交通运行情况进行划分，不断的提升各种交通方式之间的配合能力，实现各种交通方式的有机结合，为市民的出行提供便利，充分的将城市交通资源利用起来，降低空载率。

2.3 智能分流系统

随着人们生活水平的不断提升，私家车的数量变得越来越多，城市交通中私家车占有着重要的地位，私家车与城市公共交通相比较，有着自由化、个性化、分散化的特点。智慧交通的应用，可以有效的对私家车进行引导和服务，通过电子导航、城市电台播报等，将城市的路面信息及及时反馈给私家车主，帮助私家车主规划处最佳的行进路线，避免出现交通拥堵的现象。

3 结语

经过以上的研究和分析，指挥交通中涉及的内容比较多，管理系统也比较复杂，其中需要很多的部门进行沟通合作。我们要以先进的科学技术为基础，建立完善的智慧交通系统，由政府部门牵头，将智慧交通管理体制落实到位，在城市管理中充分的发挥出智慧交通的作用，实现我国城市交通行业的可持续发展。

参考文献

- [1] 曹进德: 人工智能与大数据时代的智慧城市交通控制[J]. 华东科技, 2018 (12): 51.
- [2] 侯士博. 人工智能在交通行业发展分析[J]. 中国新通信, 2019, 21 (11): 159-161.
- [3] 赵旺. 智慧交通综合管理信息服务平台建设研究[J]. 创新科技, 2019, 19 (05): 75-82.
- [4] 姜楚秋. 人工智能技术在智慧交通领域中的应用[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2019 (16): 188+177.

小学数学教学与现代信息技术整合的思考

怀万余

(德惠市菜园子中心小学 吉林 长春 130311)

摘要 社会在进步，学校看清未来教育领域的前行趋势，审视以往的教学模式，寻找到其中不足，将教学与现代信息技术做到切实有效地整合，营造出饱含时代气息的课堂，给学生带来不同程度的新鲜感，使之更好地参与进来，释放出自身的潜能。小学数学的教学中，信息技术可以转变知识的传递形式，教师找准教学与信息技术结合的切入点，设计多样化的授课方案，迎合小学生的喜爱，满足其记忆的规律，对重难点做到突破，构建出高效课堂。

关键词 小学；数学教学；信息技术；整合；策略

DOI 10.12252/j.issn.2096-6288.2019.11.134

新时期下，教师凭借先进理念，通过新教学的手段逐一解决以往遗留的教学问题，使课堂成为学生释放个性的广阔平台，满足其真实的需求。小学数学的课堂中，教师巧用信息技术，并在极大程度上将其与教学结合，使授课模式及所用的手段凸显新颖感，学生迫切地参与并紧跟授课节奏探究更多的内容，综合能力得到锻炼，也彰显出教学的高质高效。

一、找准教学与信息技术结合的切入点

小学数学的课堂中，教师虽已开始将信息技术与授课结合，但部分教师有着一定的依赖性，使该技术成为课堂中的主要解读手段，制作的课件中音视频较多，使小学生不能寻找到其中重点，继而缺少学习的方向。面对这种情况，教师及时反思，对“整合”的内涵做到深究，既不是将信息技术当作授课的工具，也不能过于依赖，而是巧妙的依托，故开始寻找教学与其结合的切入点，使课堂的互动呈现出趣味性。例如，在生活中的数的讲解中，通过多媒体等设备展示出已制作好的“猜谜”类游戏课件，教师点击游戏的开始按钮，音箱中响起带来疑问意味的“我是一个神奇的数字，我比4大，但又没有6大，那我是几呢？”，学生在听过程中思考，很快辨别并很开心地参与并回答出“数字5”，整体的活跃性迅速地增加，符合其真实的需求。

二、巧用信息技术突破重难点

教师在找准实际授课与信息技术结合的切入点后，将书本中的内容以立体的方式展示，使之听视觉被刺激，继而产生好奇并转换为求知的欲望，紧跟授课节奏探究到所需的答案，轻松地突破重难点，彰显授课的高效性。例如，在讲解与角相关的内容时，教师站在小学生的高度考虑，通过多媒体等多种信息技术来打开其空间意识。教师在课下投入较多的精力，设计出教学课件，在多媒体等设备中适时播放，先呈现给学生的是一个护眼且又明显的亮点，继而以该点为中心延伸出两种线，并以不同的颜色来表示，使之看到清晰的画面，在其脑中形成记忆。这时，教师以动画的方式来旋转或移动其中一条线，使角开始变幻，学生在动态视频中形成空间的概念，寻找到角的特点，即和边的长度并没有关系，使重难点在现代技术与课堂的整合中得到轻松地突破，授课效率提升。

三、借助多样技术转换知识形式

小学生面对呆板的数字而感到有些枯燥，故参与的热情呈现出不足，教师及时将课堂与信息技术进行整合，将知识以多种不同的方式传递至学生的脑中，使之饱含热情地接受新的内容，授课效率在极大程度上提升。例如，在解读分数的加减法时，面对

“ $\frac{1}{2} - \frac{1}{4} = ?$ ”时，学生并不能一下就看出来两个分数该如何相减。

教师在视频中在一个圆形的饼上切一刀，学生马上明白，这是 $\frac{1}{2}$ ，继而在切开的一半中再切一刀，然后点拨“现在剩下的是多少份”，学生在这种较为直观的视频中感受到分数间的关系，也很快完成减法的运算，再对加法做出相应的理解，使之对该知识点在极大程度上做到掌握。教师通过整合使信息技术的优势在课堂中展现，营造出愉悦的气氛，小学生放松心情看到与书本内容不同的形式，继而将其与生活结合，感受到数学的魅力，开始主动去解释一些现象，形成数学素养。

四、信息技术开启学生潜能

小学生的抽象能力并不强，但存在较大的潜能，教师不再采用固定式的授课方式，将板书与信息技术结合，但并不是依赖或替代，应是依托关系，继而开启学生的潜能，使之个性得到极大程度的释放。教师在实际授课时，将枯燥的公式转换为动态的图片或视频等，例如，在计算长方形的面积时，教师通过Flash方式把3个正方形逐一拼接在一起，继而形成一个大的长方形，这时学生便可以看出来长方形的面积可以是1个正方形的面积乘以3。接着显示出正方形的边长，小学生凭借其观察力而产生疑问“是不是长方形的面积可以用长来乘以宽呢？”，使之思维的空间打开，释放出其潜能。

结束语

时代进步的趋势下，小学数学教学与信息技术的整合成为新课改得以全面推行的动力，也顺应时代潮流。教师将信息资源与授课进行切实有效地结合，使学生接触最为前沿的信息数据，感受到数学的魅力，看到数学在生活中真实存在，燃起探究热情，形成数学素养。新时期下，教师不断寻找信息技术所蕴含的优势，与教学的需求进行整合，克服操作困难，通过反思来优化整合的策略，使学生原有的知识框架得到不同程度的丰富，提升其信息能力，正视社会现象，做到健康成长。

参考文献

- [1] 刘思琪. 浅谈现代信息技术与小学数学教学整合的思考[J]. 考试周刊, 2019 (17): 102.
- [2] 高艳洁. 现代信息技术与小学数学教学整合的思考[J]. 新智慧, 2019 (02): 102.
- [3] 王家文. 现代信息技术与小学数学教学的整合思考[J]. 东西南北, 2018 (23): 116.