

【社区教育】

社区教育信息化平台的重新定位与思考

——基于云视课堂建设的实践

宋亦芳

【摘要】社区教育信息化平台是社区数字化学习支持服务的基础,提升学习效果是社区教育信息化平台建设的关键。调查显示,当前平台支持服务存在诸多不足,如在接入学习点上终端运用不灵活、在学习交互环境上技术支撑不够有效、在资源共享上平台架构不够开放等。社区教育云视课堂是社区教育信息化平台建设的一个范例,打造了一个可移动、可交互、可共享的新型社区教育信息化平台,为学习者提供了更加有效的支持服务。基于云视课堂建设的实践我们认识到,社区教育信息化平台既要突出便捷的理念,又要彰显服务的多元化;既要注重技术环境支持,又要考虑人文环境因素;既要提供学习资源支持,又要兼具学习辅助功能。

【关键词】社区教育;信息化平台;重新定位;云视课堂

【作者简介】宋亦芳(1959-),男,广东蕉岭人,上海开放大学航空运输学院,上海市长宁区社区学院教授,上海终身教育研究院兼职研究员,主要研究方向:成人教育、社区教育及教育技术(上海 200336)。

【原文出处】《当代继续教育》(武汉),2019.5.4~11

【基金项目】本文系全国教育科学“十三五”规划2017年度教育部重点课题“城市社区教育信息化发展指数研究”(课题批准号:DKA170406)阶段性成果,主持人:宋亦芳。

社区教育信息化平台,是指在社区教育中为学习者提供数字化学习界面、可进行数字化学习操作的软件系统以及相应的硬件设施,是输送学习资源、实现学习互动、开展学习活动的支持服务载体,其中包括环境支持服务、资源支持服务、管理支持服务等。然而,就我国社区教育发展现状来看,信息化平台建设仍然处于初级阶段,平台的服务能力和水平并不尽如人意,难以满足社区教育学习者多样化、个性化的学习需求。《中国教育现代化2035》指出,要“加快信息化时代教育变革”,“利用现代技术加快推动人才培养模式改革,实现规模化教育与个性化培养的有机结合”。这就要求在社区教育中,信息化平台需要不断变革与创新,从而改变传统的社区教育模式,满足市民多样化的学习需要。本研究通过对上海各区社区教育信息化平台支持服务现状调研,分析突出问题,并基于上海云视课堂平台建设的实

践,有针对性地开展个案研究,为社区教育信息化平台建设提供可借鉴的经验与思考。

一、平台面临的突出问题

1. 在接入学习点上,终端运用不够灵活

上海作为全国社区教育发达地区,长期以来一直顺应社区教育发展的要求,积极提供各类数字化学习支持服务,建立健全了较为完善的社区教育信息化平台。调研发现,上海各区十分重视社区教育信息化平台建设,全部建立了区级社区教育信息化平台,其中最早的始于2006年,最晚的也于2014年开通(下页表1)。

然而,目前上海各区的学习平台主要是网站平台,以网页学习为主,平台的终端离不开电脑,这就使平台的服务人群以及学习规模受到限制,数字化学习的途径和方法比较单一,在很大程度上影响了平台作用的发挥。事实上,随着社区教育的发展,市

表 1

上海市各区社区教育信息化平台建设情况表

区	信息化平台网址	创办时间	主办单位	承办单位
宝山	www.bsde.sh.cn	2007年	宝山区教育局	宝山区业余大学
崇明	http://chongming.shlll.net	2014年	崇明县学习促进办	崇明县社区学院
奉贤	www.fxzsxx.net	2014年	奉贤区学习办	开放大学奉贤分校
虹口	http://hklll.hkedu.sh.cn	2010年	虹口区学习促进办	虹口区社区学院
黄浦	www.sq.hpe.cn	2010年	黄浦区教育局	黄浦区社区学院
嘉定	www.jdlll.ijd.cn	2009年	嘉定区学习型社会建设工作领导小组办公室	嘉定区教育局
金山	http://222.69.94.236	2010年	金山区教育局	金山区社区学院
静安	www.jasq.cn	2008年	静安区教育局	静安社区学院
闵行	http://www.mhzsxx.net	2012年	闵行区教育局	闵行区社区学院
浦东	www.pdsq.cn	2010年	浦东新区学促办	浦东新区社区学院
普陀	WWW.PTSQJY.COM	2008年	普陀区社区学院	普陀区社区学院
青浦	www.qplll.net	2010年	青浦区社区学院	青浦区社区学院
松江	http://www.sjlll.net	2009年	松江区文明办、区教育局	松江区社区学院
徐汇	www.xhzsxx.netwww.xhsqjy.com	2006年	徐汇区推进学习型社会建设指导委员会办公室	徐汇区社区学院
杨浦	www.shypxx.com	2009年	杨浦区学习型社会建设与终身教育促进委员会	杨浦区学习办、杨浦区社区学院、上海电达公司、上海中移通信公司
长宁	http://www.chnlc.net	2008年	长宁区学习办	长宁区社区学院、终身教育指导服务中心

民不单只是依托网站平台开展网页学习,更希望依托网站平台开展多样化的学习活动,希望获得更加开放、便捷的学习服务。很显然,目前平台单一的学习终端无法提供多样化、个性化的支持服务。

随着信息技术的不断发展,移动学习成为数字化学习的新趋势,尤其是智能手机、PAD等移动设备的不断普及,支持各种移动终端学习的平台不断涌现,成为学习服务方式的新潮流。移动学习平台是一种为移动终端设计的学习服务程序,它能提供随时随地学习的平台服务,应用上比传统的数字化学习平台更加便利,也是改变前述单一学习终端困境的有效途径。为适应这一趋势的要求,上海大部分区尝试建设了数字化学习移动平台,将学习资源整合到移动学习App上,为市民提供了更加便利的学习支持服务,并得到了良好的反响。因此,在接入学习点上,如何大力推进移动智能终端的广泛应用,如何使学习平台支持智能手机、平板电脑、PAD等的接入学习,将成为当下社区教育信息化平台定位需要

解决的关键问题。

2. 在学习交互环境上,技术支撑不够有效

交互是影响学习者利用学习平台进行有效学习的重要因素之一,学习者通过学习平台中的协作交流模块,实现学习者与资源之间、学习者与教师之间的交流与沟通,可以有效提高学习的效果,尤其在社区教育中对于提高广大市民的参与度有积极作用。调研显示,上海大多数区的社区教育信息化网站平台设立了一定的互动交互功能,交互方式主要有:在线咨询、在线交流、资源上传分享、网上论坛等(见表2)。

调研统计显示,各区学员参与各类网络互动的比例平均仅为7%左右,表明网上互动学习的热度不高。同时,在对教师的访谈中也发现,教师的课余时间有限,不能总是坐在电脑前组织讨论活动。由于交流互动的机会少,教师无法及时获得教学反馈,学员的问题不能及时解决,师生交互难以实现,无法形成有效的学习交流通道。事实上,社区教育面授课堂具有很好的即时互动性,但是受众群体仅限于

表2

平台互动学习模块功能调查统计表

序号	功能	具备此功能的网站数	比例
1	在线咨询	6	37.5%
2	在线交流	8	50.0%
3	资源上传分享	11	68.8%
4	网上论坛	7	43.8%
5	不提供互动服务	3	18.8%

现场学习者,无法惠及更多的学习者;而在线学习则可以克服时空、学员数量的限制,但即时互动又很难实现,造成学习者的学习体验无法充分得到满足。因此,如何突破二者的局限,形成良好的学习交互环境,让学习者在互动交流的学习过程中真正享受学习带来的乐趣,成为平台定位的重点。

3. 在资源的共享上,平台架构不够开放

调研显示,为了更好地满足市民学习需求,各区通过购买、共享和自建等多种形式,不断整合数字化学习资源,充实本区信息化平台的学习内容。据统计,近年来各区信息化平台上的学习资源总量不断创下新高,且充分体现本区特色。然而,目前绝大部分区数字化学习资源只能存储在本区建设的信息化平台上,在缺乏统一建设标准的情况下,各区数字化学习资源难以实现共享,导致各平台上的学习资源大部分只能为本区所用,资源的全面开放找不到合适的路径,共享范围极为有限,资源的社会效益和经济效益较低。

事实上,大家已经意识到平台之间对接与资源共享的重要性,并在实践中进行了有益的探索。例如长宁区通过区街一体化项目的建设,有效地实现了区与街道的数字化学习资源共享问题。但是这仅是区域内的共享,开放性还是受限。究其原因,由于建立起来的数据库标准不一,实现平台之间的互通、互联的技术难度和成本代价较高。因此,如何突破技术与成本的壁垒,寻找一条资源共享更加开放的路径成为平台重新定位的难点。

欣喜的是,利用云计算技术来解决资源共享问题已在相关领域得到运用,并取得了积极的进展。因此,基于云计算技术,构建一个共同的信息共享空间,解决传统数字化学习平台对接与资源共享问题成为可能。

二、云视课堂的实践探索

云计算、大数据、移动互联等新技术的发展和运用,为社区教育信息化平台建设提供了新思路,拓展了新视野。云视课堂正是借助于这些新技术、新理念,创新发展出来的社区数字化学习新的支持服务模式和学习模式。近年来,上海市在长宁区的牵头下,积极开展云视课堂探索与实践,实现了云视课堂全覆盖。

1. 前期调研

为进行设计假设,课题组通过调研现状和需求,对社区学校的信息化软硬件条件、技术人员队伍和相关课程等进行摸底,分析系统应用中可能存在的问题和困难,在此基础上进行有针对性的设计,调研结果汇总如下页表3。

针对上述调研结果,本研究认为,设计云视课堂这种需要信息技术应用水平高、技术环境要求高、教学人员素质高的项目,需要从设备的灵活适应性、方便易用性、稳定可靠性综合考虑,尽量做到使用人员能够自行维护,方便使用,降低维护强度和技术难度。技术手段和设备选型采用通用成熟的方案,在保证课堂教学效果的前提下减少使用的复杂性。

2. 设计假设

随着云视频软硬件技术的不断成熟发展,现代远程教学已有了越来越多的成功经验。因此,假设基于传统课堂教学,拟利用云视频技术组织多点分布式远程课堂互动教学,探索线上线下实时互动的混合课堂教学模式,在保证课堂现场出勤学员听课互动的同时,满足更多无法抵达教学现场的学员利用网络技术同步开展音视频互动教学。

假设一,云视课堂要体现操作的便捷性。拟借助移动互联网技术,通过云视课堂平台,达到无论是在广场还是在公园,教师都可以实时授课;无论是在

表3

前期调研结果分析

项目	结果分析
教学对象	大多为中老年人群,其视听觉机能有所减退,记忆力和认知能力下降,对新知识、技能、才艺等有渴求,有社会交往和人际沟通的需求
教学主体	多为有一定特殊才艺技能的退休人员、志愿者、社会工作者,信息化教学工具的运用能力差异较大
教学环境	街镇文化中心共用教学场地,设备技术条件和维护力量较薄弱
教学组织	街镇社区学校具有一定组织能力,能组织常规的教学活动,但由于专职管理人员较少,难以满足日益增长的学习者的多样化需求,而且教学组织较为自由松散
学习需求	需要缓解优质课程短缺、场地紧张以及学习名额有限等所带来的求学压力
教学扩展	希望以远程教育方式实现社区教育发展,建立以课堂面授教学为主,兼顾远程实时教学,推行在线混合教学模式

途中还是异地,学习者均可按照课程安排随时参与,实现时时、处处皆可学习的效果。手机、PAD等移动终端也可以非常便捷地连入云视课堂参与实时学习和讨论。

假设二,云视课堂要营造良好的互动氛围。拟利用网络视频会议技术,使云视课堂实现实时教学在空间上的多点及时分享,教师授课通过现场摄像进入云视系统,多个不同地点的学员可以通过账号认证实现在线终端的及时收看,并与教师实时互动,在一定程度上大大缓解了社区教育优质教学资源短缺与市民不断增长的终身学习需求之间的矛盾。

假设三,云视课堂要实现资源有效共享。拟通过云视课堂的在线视频功能,不仅支持即时互动学习,还将把现场教学录制的视频存储到云端,无论是未能参与教学活动的学员,还是课后需要复习的学员,均可在线进行访问和学习。云视课堂需要将教学功能与课程资源建设功能有机地结合起来。

3. 内涵界定

云视课堂是利用云视频技术将教学现场与多个远程课堂及学习者在线相互连接,同步进行音视频教学和互动,以此拓展传统课堂教学活动空间的一种数字化教学模式。远程课堂及学习者可以通过电脑、PAD和智能手机等设备参与到视频互动课堂中,同时还可以对教学过程进行视频录制或制作成课程课件,使即时课程成为数字化学习资源,以供更多学习者使用和分享。

云视课堂是借助互联网、云计算、大数据等技术和移动学习理念,在社区教育中将授课现场、社区学

习点和学员等在线连接起来,使用云视频会议系统开展网上教学,实现线上线下教与学即时互动的新型社区教育模式。从原理上分析,云视课堂利用云计算技术将社区教育授课现场呈现在网络云端,学员可以通过在线的形式进入云端课堂,视频会议技术使处于不同空间的教师与学员,能够即时互动,同时还通过数字学习平台,呈现一些优秀的、有特色的课程教学内容制作成的课件,供学员随时随地点播学习。

4. 主要特点

云视课堂能够将优质的教学资源实时提供给在线学习者,并实现即时互动功能,解决面授课堂和在线学习存在的短板问题,为社区教育数字化学习提供了一种新的学习方式。相比传统的课堂教学,云视课堂呈现以下特点:

①一对多。就是利用网络视频会议技术,云视课堂可以实现网络教学在时空上的多点实时分享,教师授课通过现场摄像进入云视系统,多个不同地点的学员可以登录系统实现在线终端的即时收看,并与教师实时互动,在一定程度上大大缓解了社区教育优质教学资源短缺与市民不断增长的终身学习需求之间的矛盾。

②无中心。就是运用网络技术实现了多个终端的无差别连接,每个终端都可以成为学习的中心,教师可以在任何一个终端授课,也可以支持多样化的团队研讨或在线学习。终身教育,能者为师,每个终端都可以成为学习活动的中心,这种去中心化的特征将数字化学习对社区教育学习模式的支持类型和

范围大为拓宽。

③可移动。就是凭借日益成熟的移动互联网技术,无论是在教室、广场、公园或家里,教师都可以实时授课;无论是在什么位置,学习者均可借助移动设备按照课程安排随时参与,实现时时处处学习的目的。手机、平板等移动终端也可以非常便捷地连入云视课堂参与实时学习和讨论。

④云存储。就是在线视频功能不仅支持即时互动学习,还可把现场教学录制的视频在云端存储,无论是未能参与教学活动的学员,还是课后需要复习的学员,均可在线进行访问和学习。云视课堂可以有机地将教学功能与数字化课程资源建设功能结合起来。

⑤大数据。云视课堂系统包含后台数据记录和存储功能,对学习者的学习行为可以进行数据收集,并且同一学习者在网站平台、移动平台的数据可以同步记录、横向比较。相关数据的积累、挖掘和处理,能为今后更好地满足终身学习者移动学习需求提供决策依据。

5. 推进过程

自2015年以来,在上海市教委终身教育处、学指办的指导下,在上海市推进数字化学习社区建设协作组成员的共同推进下,长宁区牵头开展社区教育“云视课堂”建设的实践与探索,经过试点、推进、全覆盖、拓展等阶段,在体制机制建设、教育教学方式创新、技术服务保障等方面取得了初步成效。

2015年,长宁区首先在华阳路、周家桥、天山路、虹桥和程家桥等5条街道进行试点;2016年,长宁区实现了区内所有10条街道云视课堂的全覆盖。区内各街镇社区学校逐步开设云视课堂,并进行课程互选,云视课堂广受欢迎,初见成效。2017年,长宁区作为上海市数字化学习社区建设协作组牵头单位,积极促进云视课堂在各区的推广工作,并以长宁、嘉定、徐汇、浦东、普陀和静安等区作为试点先行先试,成功实现了区际云视课堂互动的学习模式,为在更大范围内共享社区教育优质课程资源奠定了基础。

2018年,推进云视课堂建设被列为上海市教委终身教育工作要点。经过不断探索和实践,云视课堂于2018年11月3日在全市16个区实现全部覆

盖。由此,云视课堂的应用范围逐步扩大,为市民数字化学习提供了一条理想的途径。云视课堂在上海市范围内开展在线课程互选,每个区至少提供一门区域特色课程升级为云课程,初步形成了30多门精品云视课程在云端呈现,各区和街道镇、居民在线选课和收视,并与授课老师进行远程即时互动,初步形成了上海社区数字化学习的新局面。嘉定、奉贤等区还将云视课堂建设纳入区域信息化发展总体规划,重心下移,自主建设镇和村居委的云视课堂学习点。

2019年,长宁区以云视课堂平台为支撑的数字化对口帮扶工作有序开展。4月23日,“上海长宁—云南金平对口帮扶共享云视课堂”项目正式启动,沪滇两地三所小学(长宁区玉屏南路小学、金平县第一小学和金平县马鞍底乡中梁小学)通过云视设备远程连线,由支教老师开设了第一堂云视课程。5月24日,云视课堂向新疆克拉玛依辐射,“沪克市民大学堂——社区教育云视课堂”正式开通,两地以互联网技术为依托,搭建起优质社区教育课程资源实时共享的平台。6月13日,“上海长宁—云南保山社区教育云视课堂”正式开通,为沪滇两地深层次协作交流提供了跨越时空、实时共享、交流互动的新方式,为两地优质社区教育资源共享、区域间对话协作提供了有力支撑。

6. 评价与反馈

为了获取当前用户对云课堂体验情况,课题组针对云视课堂参与者进行满意度调查,倾听教师 and 学员的改进建议,及时反馈、调整,不断提升云课堂的应用效果。调查共发放200份问卷,回收有效问卷180份,有效率为90%。

①用户体验

问卷调查显示,与传统网上学习方式相比较,学员更喜欢云课堂的学习方式。大部分学员认为云课堂的优势在于其优质资源的共享性、新颖性、灵活性、互动性等方面(下页图1、2、3);超过90%的学员表示,非常愿意继续参加云视课堂的学习,表明云视课堂学习的持续性增强。

②存在问题

云视课堂作为一种新的学习方式,现阶段还存

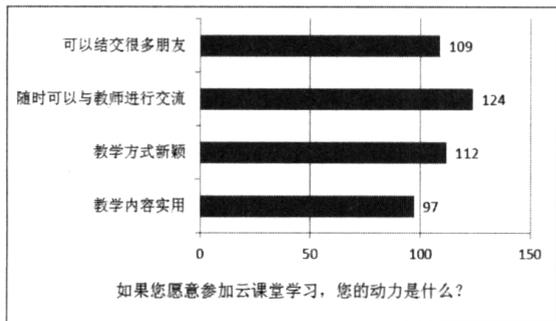


图1 学员参加云视课堂学习的动力

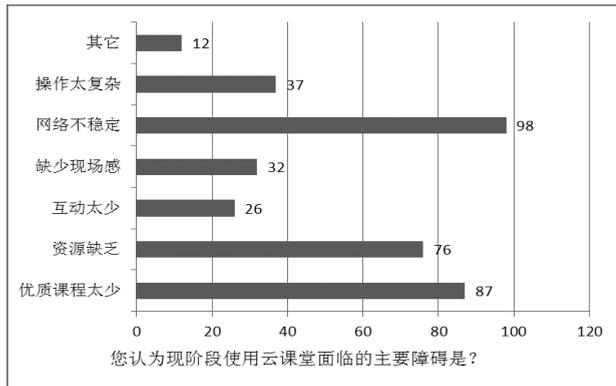


图4 云视课堂面临的主要障碍

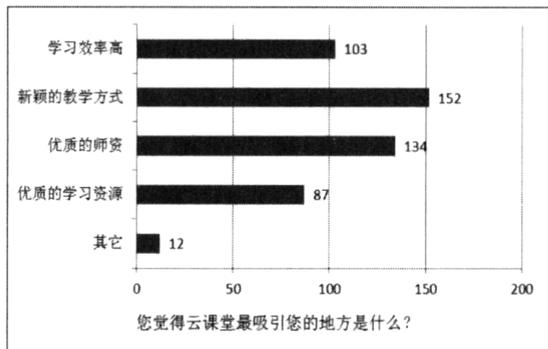


图2 云视课堂吸引学员的地方

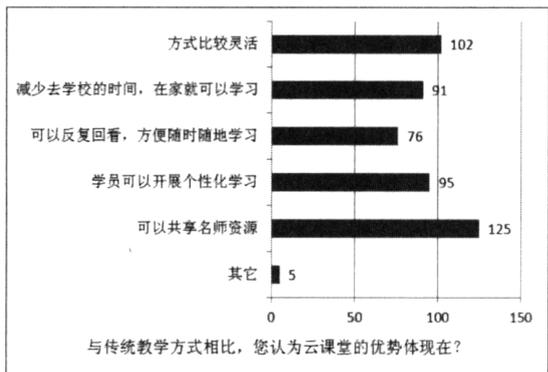


图3 学员认为云视课堂的优势

在一定问题,从学员用户端来说,他们认为当前面临的障碍主要在于优质课程太少、网络不稳定(图4),而从管理者和教师的访谈中,也印证了这一点,他们都认为有时候软硬件技术的薄弱限制了云视课堂功效的发挥。

③总体效果

云视课堂通过云视频会议系统和移动互联网,将街镇社区学校、教学点和在线学员互联起来,通过视频在线会议进行开放互动教学,从而将线上和线下教育活动结合起来,打造了一种新型社区教育在

线学习模式。云视课堂体现了终端应用的灵活性,实现了多个终端的有效连接,电脑、手机、iPad等都可以接入云视课堂,而且每个终端都可以成为学习的中心,教师可以在任何一个中心授课;云视课堂突破了交互环境的技术瓶颈,利用网络视频会议技术可以实现实时教学在空间上的多点及时分享,教师授课通过现场摄像进入云视系统,多个不同地点的学员可以实现在线终端的及时收看并与教师实时互动;云视课堂有效地实现了资源共享,把现场教学录制的视频进行云端存储,无论是未能参与教学活动的学员,还是课后需要复习的学员,均可在线进行访问和学习,有效实现资源的共享。

三、平台建设的系统思考

云视课堂作为一个平台建设的范例,其意义在于为社区教育信息化平台建设提供了可以借鉴的思想方法。从中告诉我们,面对市民多样化的学习需求,要实现“泛在、可选”的社区教育支持服务,需要有全新的思维和全面的认识。

1.既要突出便捷的理念,又要彰显服务的多元化

面对社区学员可能在教育背景、学习能力等各方面都会有较大的差别,研究认为,数字化学习平台支持服务一方面要突出便捷的理念;另一方面要提供多元化的服务,满足学员多样化的、个性化的学习需求。

在便捷化理念指导下,首先界面布局简洁。界面就是系统与用户互动的页面,需要有条理地组织内容,把平台丰富的信息通过简洁的界面反馈给用户。与此同时,页面容量不宜过大,这样可以使页面

的打开速度加快,有效地避免了学习者因网页打开速度慢而失去学习的兴趣。二是导航设置合理。针对首次登陆平台的用户说明,能够使用户很快了解平台的功能。贯穿于整个平台的头部导航,能够使用户快速地定位到感兴趣的模块;导航是必不可少的,有了导航才方便了各个页面之间的跳转,但导航在设置时数目不宜太多,如果导航太多会给学员造成信息过于密集而缺乏耐心,同时要注意学会合理的利用伸缩导航。三是多样化的智能终端。在学习点上,基于目前智能终端的广泛应用,学习平台支持智能手机、平板电脑、PAD等的接入学习,为学员提供通过电脑、手机、平板等多终端全媒体学习的支持。

在服务多元化方面,一是提供更为个性化的支持服务。平台除了继承原有的资源供给、界面定制、信息订阅等个性化服务外,还可利用短信平台,采用主动信息推送的方式为学习者提供个性化的信息服务。例如,打造移动学习环境,学习者可完全按照自己的时间,安排合理的学习计划,并可根据随时产生的学习需求,获取网上的学习资源或与其他学习者进行问题探讨、交流。二是提供更为丰富的交互手段。信息化管理系统通常提供聊天室、BBS、即时通信等实时和非实时的交互工具,又融合了短信、语音、视频等交流手段,利用微信、QQ等新的交流工具,增强即刻通信的同步交互功能,凸显交互的自由性,开展有效的网络互通,带来丰富的现场体验,保证教师、学习者、教学媒体、教学内容等教学系统四个要素之间交流互动的顺畅。

2. 既要注重技术环境支持,又要考虑人文环境因素

良好的学习环境支持是整个学习支持活动开展的前提和保障,有利于提高学习支持的效果,促进学习者更加顺利地开展自主学习,提高他们的学习积极性。通常情况下,平台环境支持分为技术环境支持和人文环境支持。

一是从技术上,为学习者提供多种化的学习网络和终端设备等硬件设施、软件系统及技术支持。例如,使用国际领先的技术保证平台的稳定性和先进性,比如SAAS技术,与传统的模式软件对比,可实现应用程序部署在统一的服务器上,节约了在服务

器硬件、网络安全、软件升级维护上的成本,只需要一台能上网的电脑,即可获得所需的软件和服务。保障SAAS强大的基础服务支持是云存储和云计算技术。云计算是一种新兴的商业计算模型,它将计算任务分布在大量计算机构成的资源池上,使各种应用系统能够根据需要获取计算力、存储空间和各种软件服务。云计算技术将所有的计算资源集中起来,并由软件实现自动管理,无需人为参与。

二是从人文上,营造有利于开展交互的平等、自由、宽松的学习氛围,帮助学习者扫除心理上的障碍。例如,在交互中教师要特别注意情感因素的运用,这对学习过程的维持起着至关重要的作用,要求教师在运用语言时多采用鼓励性的话语,少采用批评的言语,并且能采纳不同学习者提出的不同学习建议,使学习者的学习态度积极向上。又比如,学习平台还应该帮助学习者设立合适的学习目标,根据学习目标随时给自己制定力所能及的学习期望,期望的高低对学习过程也有重要的影响,期望太高会因为达不到目标而心灰意冷,而期望太低又不容易发挥学习的潜力,如果通过自己努力达到了学习期望,便能获得积极的反馈,将会大大增加下阶段学习的信心,学习者就能获得积极的情感体验,各种学习也会产生积极的作用。

3. 既要提供学习资源支持,又要兼具学习辅助功能

随着社区数字化学习的不断发展,学习资源的种类和数量已经极其丰富,资源的质量也在不断提升。但是,数量多未必能满足需求,质量好未必适用。因此,为学习者提供适宜的学习资源支持的同时,也不能忽视对资源应用技能的培养。

一是突出资源的共享性、适用性和综合性。共享性就是不要盲目重复建设学习资源,造成人力、物力、财力的极大浪费,而是要注意搜集相同或相近主题的各类学习资源,根据学习者的特点和需求适当加以改造和利用,从而使学习资源在更大的范围内能共享共用。适用性是指学习资源的使用不能一味求新求全,而是要根据学习者的特点和学习条件,向他们提供实用、方便、低廉的学习资源,突出个性化支持的要求。综合性就是要根据需要将各种各样的

学习资源进行整合,使用各种技术进行再加工,将多种资源进行集成或者从多种资源中提取合适的内容加以组合,为学习者提供高质量的、适用的学习资源。二是加强数字化学习技能的培训。除了为学员提供丰富、优质、适用的学习资源外,还要为其提供一些数字化学习技能培训,辅助他们应用学习资源,促进社区数字化学习。正如在调研中发现,教师和学员希望能够得到关于平台使用的相关培训,这项工作可以由技术人员或开发人员承担,也可以由开展网络教学活动比较好且对网络教学平台特别熟悉的教师来担当。培训的内容主要包括平台的具体功能,操作流程,常见问题等内容。培训的形式也是多种多样的,可以将教师聚集在一起进行集体培训,培训之后将培训的内容做成视频教程,方便教师在任意时间浏览查看。这种定期的集体培训可以快速地、大面积对平台的使用进行普及,其效果比较直接。社区教育信息化平台需主动适应信息化社会发展趋势,满足多样化和个性化学习的需要。同时,它也能实现数字化学习和移动学习两种学习方式的深度依存与融合,充分发挥互联网和移动互联网教学平台的优势和互补性。因此,社区教育信息化平台一要可整合:能够与各类学习网站对接与互通,整合社区各类学习资源,扩大市民学习面;二要可交互:实现学习者与资源之间、学习者与教师之间的交流与沟通,提高学习效果;三要可活动:能够组织灵活多样的学习活动,实现虚拟学习活动与实体学习活

动的结合,使市民寓学于乐;四要可乐学:能够提供友好的学习界面,适合不同年龄、不同层次学习者的个性特征,操作简便易学,提高市民的学习兴趣;五要可拓展:能够适应社区教育课程和活动变化快的特点,使学习环境更新便捷,学习功能提升方便,技术手段改进迅速。

参考文献:

- [1]丁兴富.论远程教育中的学生学习支助服务(上)[J].中国电化教育,2002,(3).
- [2]蓝斌.远程教育学习支持服务系统模型的构建[J].中国远程教育,2006,(5).
- [3]吕静毅,宋国浩.云计算的应用研究[J].电脑知识与技术,2017,(12).
- [4]王寒冰.远程学习平台支持服务环境的构建与思考——以Moodle为例[J].广州广播电视大学学报,2013,(4).
- [5]宋亦芳.社区数字化学习支持服务体系的建构研究[J].职教论坛,2016,(9).
- [6]李学龙,龚海刚.大数据系统综述[J].中国科学,2015,(1).
- [7]陈东毅,尹学松等.复合型教学支持服务平台模型及服务模式研究[J].中国电化教育,2011,(11).
- [8]何克抗.我国教育信息化理论研究新进展[J].中国电化教育,2011,(1).
- [9]钟志贤,张琦.我国教育信息化发展历程回眸[J].中国电化教育,2007,(6).
- [10]程秀丽,戴心来.社区教育信息化过程中的问题及对策分析[J].现代远程教育研究,2008,(1).
- [11]陈乃林.推进社区数字化学习惠民工程的实践与思考[J].江苏广播电视大学学报,2012,(3).
- [12]施志毅,任为民.数字化学习与公共支持服务[J].天津电大学学报,2010,(4).

The Repositioning and Reflection on Community Education Informatization Platform: Based on the Practice on Visual-Cloud Classroom Construction Song Yifang

Abstract: The community education informatization platform is the foundation of the community digital learning support service, and the key is to improve the learning effect. The study shows that there are many shortcomings in the current platform support services, such as inflexible terminal applications at access learning points, insufficient technical support in learning interaction environments, and not enough access to resource sharing. Community Education Visual-Cloud Classroom is a new type of community education informatization platform that can be moved, interacted, and shared, and can provide learners with more effective support services. Based on the practice of Visual-Cloud Classroom construction, we realize that community education information platform should not only emphasize the concept of convenience, but also demonstrate the diversity of services; we should not only pay attention to technical environmental support, but also consider humanistic environmental factors; it is necessary to provide both learning resources support and learning AIDS.

Key words: community education; informatization platform; repositioning; Visual-Cloud Classroom