

# 网络教育交互平台的探讨

The research and discussion about interactive tool in e-Learning

黄玉莉 (宁波广播电视台大学 浙江宁波 315016)

**摘要:**交互是网络教育体系的一项重要内容,对网络教育的效果产生直接的影响,网络教育的交互是以媒体为中介的交互,目前常用的网络交互平台还无法满足学习性交互的需要,研究和探索适应于网络教育的交互平台是网络教育向深度发展的迫切需要。基于网络的维客和播客是新型的网络交互平台,其内在的特点决定了其将成为构建网络教育交互平台的最佳选择之一。

**关键词:**网络教育 交互 交互平台 维客 播客

## 1 网络教育中交互平台建设的重要性

当前,在网络教育中一个比较突出的问题是网络教学的交互比较困难,一些在网络教育中常用的网络交互平台,实际上并不适用于学习性的交互。鉴于网络教育的特点,建立起自由、开放、共享、协作与规范的教学互动平台,增强学习者与教师、学习者与学习者之间的交互与协作,强化教师对教学过程的控制和指导,增加师生直接交流与研讨的机会,拓宽师生感情交流的渠道,提高学生对教师及其课程的认同感,在丰富多彩的语言、情感和思想交流中激发学生的学习热情,在提供完全个性化学习环境的同时积极创设协作化学习的环境,提高学习的效果和质量,对网络教育的推广和深入,是十分关键的。

## 2 目前网络教育中常用交互平台存在的不足

目前,在网络教育中常用的交互平台有电子邮件(E-mail)、电子公告板(BBS)、聊天室(Chatroom)、QQ 以及 MSN 等等,E-mail、QQ 和 MSN 多用于个人之间交流,BBS 和聊天室主要用于众多参与者的共同讨论和交流,这些交互平台也是目前人们通过网络进行交流与沟通的最常用的交流工具,已经得到了广泛的应用,对此我们都不陌生,在此不做过多叙述。网络教育中广泛使用的这些交互平台都是从大众化普通交流需求这个出发点而创建的,更多的考虑是实用、易用和通用,而对一些特殊交互需求自然考虑的不多,应用到

网络教育教学互动,自然也就存在着许多不足,主要体现在以下几个方面:

(1) 随意性强,缺少规范性和约束力。当前常用的网络交互平台以其随意、宽松、自由的特点为人们架起了一座个基于网络的自由沟通交流的桥梁,出于大众化需求的角度考虑,这些交互平台在使用的规范性约束和系统控制约束方面基本上不做约定,或很少约定。应用到网络教育的交互性学习中,就显得游刃有余,而规范、约束不足,无法满足学习性交互开放、自由、共享与规范、自律、约束相统一的要求。

(2) 个人性和公共性缺少有机的结合。E-mail、QQ、MSN 个人性较强,但公共性比较弱,BBS 与 Chatroom 虽然公共性很强,但个人性又相对较弱。网络教育学习性交互平台的要求是个人性和公共性相结合的综合工具,它是学习者自主式学习、教师有效跟踪与了解学习者学习成长情况的场所,同时它也是学习社区内学习者之间学习心得交流、研究探讨、协作式创作的互动平台。

(3) 协作式讨论研究与创作难以实现。在网络教育中,对某一主题的讨论研究多是通过 BBS 的分类讨论区来实现的,BBS 用于网络教育交互的最大不足是:首先,参与者不能更改他人发布的信息内容,只可编辑自己发表的内容,这就使得参与者不能成为一个真正的研究创作者,而是一个相对被动的信息接收者,无法实现完整意义的互动交互;其次,整理归纳主题讨论结果的最终版本比较困难。

(4) 缺少语言交流支持。时空分离是网络教育的一大特点,教师与学生、学生与学生之间的交互主要是通过网络交互平台来实现的,目前的网络交互平台都是基于文本的交互平台,无法实现语言交互,而对于某些问题的交流和探讨,通过文字往往难以表达清楚,可能是通过简短的语言交流就可以表达清楚的问题,用文字则长篇大论写了很多,对方还不能完全理解你的意图。缺少必要的语言交互平台,也是影响网络教育交互效果的重要原因之一。

正是由于目前常用网络交互平台存在着这些不足,从而使这些交互平台在网络教育中一直难以成为主流。研究和探索网络教育交互性学习与交流的新平台是摆在网络教育工作者面前的一个重要课题。

### 3 新型的网络交互平台及其在网络教育中的应用

随着计算机及网络技术的迅猛发展,新型的开放型网络交互平台也不断地涌现,博客(Blog)、维客(Wiki)、播客(Podcast)等这些网络交互平台新名词接连不断地映入人们的眼帘,并得到了迅速的推广应用。博客是一种侧重于个人式创作的网络交互平台,它只允许阅读者对讨论主题发表针对性的评论来提供反馈信息,阅读者除了只可编辑自己发表的内容,不能修改原作者或者其他读者发布的信息,其阅读者仍旧是被动的接收信息,不能随便更改信息;维客是一种开放的更强调多人协作的网络交互平台,其阅读者同时也是创作者;播客则是以音影形式为主的一种开放型网络交互平台,与博客属于同一门派,只是将文本变成了音影,可以说是博客的音影版。从当前网络教育交互中存在的问题和网络教育的学习性交互需要来看,以文本为交互主体的维客和以音影为交互主体的播客将会在网络教育交互平台的建设中发挥积极的作用。

#### 3.1 维客(Wiki)——基于网络的协作式文本交互平台

(1) 维客的概念及特点。维客是 Wiki 的中译名(也译为维基)。维客是一种既简单又快速的网络新技术,是一种超文本系统。维客支持面向社群的协作式写作,是一种基于网络的多人协作写作工具,同时它也包括一组支持这种写作的辅助工具。在维客工具支持的协作式写作中,每个人都可发表自己的意见,或对共同的主题进行扩展、讨论,所以维客可以帮助我们在

一个社群内共享某领域的知识。

维客不是一套复杂的系统,其语法非常简单,几乎与普通写字板编辑文字差不多,简便易用,不需要使用者具备专业的计算机和网络技术,只要懂得计算机和 Internet 的基本操作就可以轻车熟路的进行使用了。维客作为一种开放、自由、合作的交流平台,在维客网站上,每个人都可以通过系统提供的编辑功能对每个正常显示的页面进行编辑,可以浏览、创建、更改文本,系统可以对不同版本内容进行有效控制管理;所有的修改、更新记录都会通过系统的历史记录管理机制将其保存下来,不但可事后查验,也能追踪、回复至需要的版本。这也就意味着一个社群内的每个人都可以方便地对共同的主题进行写作、修改、扩展或者探讨,同时维客也是个人在网上展示自己的有效工具,它是个人性和公共性相结合的综合工具。

(2) 维客在技术和运行规则上的规范。维客的使用者来自社会不同的层面,而其开放、自由、合作的特点,会使维客网站存在着被滥用、信息超载、信息质量良莠不齐等问题的可能,为此,维客在技术和运行规则上做了一些规范,做到了既坚持面向大众公开参与的原则,同时又尽量避免由于有不同层面的众多参与者参与而带来的风险。维客在技术和运行规则上的一些规范主要有:

**版本控制(Version Control)**: 维客系统会保留网页每一次变动的版本,每个页面都有更新历史记录,任意两个版本之间都可以进行对比,系统会自动找出版本之间的差别,即使参与者将整个页面删掉了,管理者也能够很方便地从历史记录中恢复所需要的页面版本。

**页面锁定(Page Lock)**: 对于一些主要页面,管理者可以用维客提供的页面锁定技术将其锁定,这样外人就不可以再对被锁定的页面内容进行编辑了。这项功能在目前的维客网站上很少使用,这可能是跟维客倡导的共享、开放、交流、合作精神相违背的缘故吧。但是,作为系统的一项安全管理功能,根据需要,合理地加以应用,也会起到其应有的积极作用,如对内容已成熟页面进行锁定,可以使阅读者看到相对固定的作品,而不至于看到的是频繁变化的内容,从而不知所以然。

**IP 禁止**: 维客具有记录和封存 IP 地址的功能,对于有意搞破坏、搞恶作剧的参与者,将其 IP 记录并禁

止,他就不能对维客网站上的内容进行编辑了。当然,这种方式也存在着一些缺陷,需要慎用,因为,从目前的常用上网方式来看,采用 IP 禁止方式,禁止的不只是有意搞破坏的参与者,而与其在同一局域网内的群体用户也会受到牵连,但从对有意破坏者的惩罚角度看,这也不失为是最有效的方式之一。

为了使参与者能够正确使用维客,一般的维客网站都建有一个供初次参与者测试学习的页面,通常称为沙箱测试页面(Sand Box),该页面以及其上的操作与网站上的普通应用页面是一样的,参与者可以在测试页面上随意操作,而不会对维客网站的应用页面内容产生任何影响;同时,为了使参与者有一个统一的规范可循,任何一个开放的维客网站都有其自己的编辑规则,其上注明了维客网站建设与维护的规则和规范。

(3) 维客的应用。目前,维客技术主要应用以下几个方面:基于同一主题的共享协作式创作、资源共建、学术课题的协作研究、传统会议拓展等。从一般意义上来看,维客技术打破了传统的网络上信息发布、更新与维护工作由专业机构和个人垄断的局面,进一步体现了信息自由共享的思想。同时,它也为个人的信息与知识更新提供了一种方便的途径。与博客相比,维客更强调多人协作,而对于信息传播来说,维客未来将产生的冲击,可能不亚于博客。应用到网络教育,作为一种协作式互动交流平台,维客开放、自由、合作、共创、共享、自律的特点,使其成为网络教育中多层次交互平台的一个新选择,将会对网络教育教学互动这一薄弱环节提供强有力的支持,它可以在网络教育的网络学习交互和网络学习资源建设中,发挥其独特的作用。

维客信息通常具有明确的共同主题,维客网站具有更强的规范性,维客作者在维客精神的倡导下,具有更强的自律性,他们会采用最适当的方式对信息进行过滤和说明,使其思想和资源为更多人所了解,所以在基于维客的网络学习交互世界里,将很少会出现游离共同学习主题的闲聊神侃,所有这些都是网络教育教学互动和学习过程研究所需要的内涵,因此,可以说,作为一种潜在的、充分发挥个人主导性和积极性的非正式知识管理工具和深度沟通交流平台,维客应用到网络教育中,可以使基于教学的协同和自由交流得以真正实现,并且其对网络教育的影响,不仅仅体现在学习资源建设、教学互动和学习过程研究中,而且还会对

教育理念和教育精神产生重大影响,从而对网络教育的发展产生质的影响。

### 3.2 播客——基于网络的语音交互平台

(1) 播客的概念及特点。播客(Podcast 或 Podcasting),是苹果电脑的“iPod”与“broadcast(广播)”的合成词,是一项网络新技术,从其正式诞生起,至今也只不过只有一年多的时间,关于播客的定义目前仍在争论中,有多种说法,综合概括起来,主要包括以下几个方面含义,首先,播客是一种新兴的、以传播音频视频文件为主的传播方式,因为它基于网络传播并且使用 RSS 文件格式,所以它不同于传统的广播和网络上的其他音频视频文件的传输;其次,播客代表使用这一传播方式的一类人;第三,播客也指制作好的音频视频文件。

播客更像一个自助广播,是一种全新的广播形式。播客内容的接听十分方便,你既可以在你的电脑上直接接听,也可以使用相应的播客软件订阅播客节目,通过这种软件可以定期检查并下载新内容到你的便携式数码声讯播放器中,随时随地进行收听。一般来说,任何数字音频播放器,如目前人们广泛使用的 MP3 播放器等,都可以播放播客节目。播客的制作也不复杂,硬件上只要一台上网电脑、一个麦克风就可以了,播客制作者可以通过录音工具将需要发布的内容录制下来,再通过播客软件将录制下来的内容转换成 Podcast RSS 文件,然后再将 Podcast RSS 文件上传到播客网站上,整个制作过程就完成了。播客制作过程的许多工作都是由系统自动完成的,制作者只需要作一些简单的选择操作就可以了。播客的使用者只要具备一些基本的计算机操作技能,就可以成为一名真正的“播客”了。播客技术也可用来传送视频文件,其收看和制作同样非常方便,只是需要使用的工具不同罢了。如果说维客和博客还有一些本质上的区别的话,那么播客和博客则同出一辙,无非就是播客把博客中的文字换成了音频或视频,可以说播客就是博客的影音视频版。播客这种大众化的简单易用特点,也是其能在短时间内得到快速发展并为大众所接受的主要原因之一。

(2) 播客用于网上语音交互平台的优势。播客带给我们的不只是简单的技术进步,它带给我们的更是一种新的理念和人们对传统模式概念的改变,播客内在的特点,决定了其非常适合于用作网上语音交

互平台：首先，播客的受众不是被动地收听广播，播客的受众具有听众和主动参与者的双重身份，播客内容不是“推送”给受众的，而是由受众主动“拉取”。可以说，完整意义上的播客是受众自主选定，通过特定的下载程序自动下载到终端设备上的音影文件，播客网站是一个参与性、互动性较高的音影平台。第二，播客的传受不是简单的“一对多”的传受关系，而是“一对多”、“多对多”的多种传受关系，其创作者与受众的身份模糊化。与传统媒体相比，播客技术改变了传统媒体的线性模式，使“媒体内容制作商”变成为一个可以进行内容分销的“媒体内容集纳商”，使媒体内容的高效聚合成为可能。播客实质上已演化成一种“声音博客联盟”。第三，播客改变了传统上媒体信息传播由专业机构垄断的局面，可使普通民众成为信息的发布者，而其受众则是全世界。播客是一种民有、民治、民享的媒体。第四，播客带来的是一种精神，那就是人人参与、人人贡献的播客精神，播客网站依靠不同层面的众多参与者的积极参与与无私贡献，来不断地充实和丰富其自身的信息资源库，为人们所分享，只要你愿意参与，你就可以成为一名真正的“播客”。第五，播客内容的收听与制作非常简单方便，不需要专业化的技术培训，硬件资源的需求也非常简单，更容易为普通民众所接受。所有这些，都凸显了播客用作网络语音交互平台的优势，为基于网络的语音交互提供了一个尚佳的工具。

(3) 播客的应用。播客作为一种刚刚发展起来的网络新技术，目前的应用还主要在音频广播领域方面，但播客技术内在的特点和优势，决定了随着人们对播客认识的逐步深入，播客将会在多领域得到广泛的推广应用，包括网络教育领域。播客应用到网络教育的教学互动中，为网络教育学习性交流与讨论构建了一种语言交流平台，相当于在网络教育的交互性学习中建立起一个面对面交流的虚拟环境，自然缩短了教师与学生、学生与学生之间的距离感，丰富了网络教育学习性交互的手段，对网络教育的学习效果和网络教育的深度发展将产生积极的影响，会给网络教育的学习性交互带来重大的改变，具体表现在：

首先，使网络教育学习性交互中传统的文本交互变为音影交互。一般来说，文字的记录比较空泛，有时会使阅读者感到难以理解，而通过播客来进行语言交

流，更接近传统的人际交流，增加了交流的表达手段，互动性增强，副语言信息增多，交流双方更容易加深对问题的理解，学习性交流效果更佳。第二，播客的内容是一种声讯文件，学习者可以有选择地将需要的声讯文件下载到自己的 MP3 播放器或其它便携式数码声讯播放器中随时随地的自由收听，不必端坐在电脑前，不必实时收听，不受时空的限制，这更符合网络教育学习性交互的一些特殊需求。第三，使网络教育的语言交互成为现实，解决了长期以来网络教育学习性交互中的语言交互一直难以真正实现的突出问题，使网络教育由于师生之间时空分离而缺少面对面人际交互的问题得到一定的弥补。

## 4 结束语

随着科学技术的飞速发展，新型的网络交互平台层出不穷，这为网络教育交互平台建设提供了更多的选择，但我们在构建网络教育的交互平台中，不可以片面地考虑和简单地选择，而需要全面地考虑和综合应用，同样，对于网络新型交互平台——维客和播客，用做网络教育的交互平台，他们都有其鲜明的特点和突出的优点，但也都存在着某方面不足，以文本为交互主体的维客，缺少丰富的语言交流环境，以音影为交互主体的播客，对文本交互的支持又很欠缺，而网络教育学习性交互平台的需求是两种交互手段的综合体，因此，我们在网络教育的交互平台建设中，需要对维客和播客进行再度整合，使他们成为一个有机的整体，充分发挥维客开放、自由、合作、共创、共享、自律的特点和播客看得见听得得到的自由交流特点，那必将会使网络教育的教学互动走向新的境界。

## 参考文献

- 1 陈丽，远程教学中交互规律的研究现状述评，中国远程教育，2004.1.
- 2 杨斌艳，维客——网络上的另类生存 中国传媒科技，2004.3.
- 3 阎皓，Jimmy，博客的进化论——从博客到维基、播客，电脑爱好者，2005.16.
- 4 王良辉，博客文化及其教育应用，远程教育杂志，2004.1.
- 5 中文维基网站：[zh.wikipedia.org](http://zh.wikipedia.org).