

培训、学习与发展 ——教师远程培训平台的际代研究*

武立志¹, 李立君²

(1.华南师范大学 网络教育学院, 广东 广州 510631; 2.华南师范大学 教育信息技术学院, 广东 广州 510631)

摘要: 伴随教师培训理念和互联网技术的快速发展, 基于现代信息技术的教师远程培训平台在近十余年间不断改革创新, 实现了跨越式发展。该研究从理念和技术两个视角出发, 对教师远程培训平台的发展进行了纵向梳理, 初步勾勒了从关注“训”到关注“学”, 进而关注“教师专业发展”的平台发展历程, 并对不同阶段教师远程培训平台的技术手段、平台功能、设计理念、学习理论指导、培训模式、资源类型、考核评价等进行了基于实践的剖析, 揭示了不同阶段教师远程培训平台的特征及演替规律, 以期为我国教师远程培训平台的建设与发展创新提供有益借鉴。

关键词: 培训; 平台; 教师专业发展; 学习

中图分类号: G343 **文献标识码:** A

自20世纪末以来, 计算机网络、卫星等现代信息技术逐步应用于教师培训领域, 并迅速打破了传统分级分区施训的固有教师培训格局与模式。教师远程培训以其大规模、低成本、跨越时空等特点, 为解决长期困扰教师培训的覆盖问题、成本问题及工学矛盾问题提供了有效的途径和方法。依托互联网、卫星网、移动网等信息网络, 优质教师培训资源得以在短时间内实现大范围共享, 这为推动我国中小学教师队伍整体素质提高, 进而为全国基础教育的均衡发展做出了重要贡献。进入21世纪, 全国中小学教师继续教育网、中国教师研修网等网络培训专门机构相继成立, 许多高校(尤其是师范大学)和地方也纷纷建立自己的教师远程培训机构及平台, 教师远程培训逐渐从边缘走向中心, 成为了与集中培训、校本培训相并列的我国中小学教师培训“三驾马车”之一。

教师远程培训的发展离不开平台的支持。平台不但是教师远程培训的土壤, 而且通常决定了教师远程培训的实施模式与管理模式, 因此研究教师远程培训平台的发展就具有了重要意义。理念和技术是决定教师远程培训平台设计与开发的两个核心要素。其中, 平台的设计理念, 尤其是教学理念, 决定了平台的设计思路和平台的核心功能, 是增强平台教学可用性及附加值的關鍵^[1]。而技术为理念的

落地提供了条件和可能, 是平台功能最终实现的关键。很多时候, 技术还会引领教师培训实践, 成为推动理念革新的先导。本文通过基于实践的剖析, 试图呈现各个阶段的平台特征及演替规律, 以期为我国教师远程培训平台的建设与发展创新提供有益借鉴。

一、第一代: 以训为主, 技术让优质培训资源大范围共享

中小学教师培训自新中国成立以来就存在^[2]。各省(市)教育学院、县(区)教师进修学校、师范大学、中小学作为教师继续教育工作的中坚力量, 在不同时期均承担了重要的历史使命。但在网络技术产生和应用普及之前, 教师培训只能依靠口耳相传, 一堂集中培训课的学员数量不过几十、上百。20世纪80年, 出现了将专家的教学过程录制成电视录像带或录音带, 利用已有的广播电视网络及卫星微波传输技术进行教学^[3]。接着, 基于专线和基于卫星的电视会议系统出现, 并应用于一些教师培训项目。这些技术通过数据专线或卫星广播, 将培训授课场景由一个地方传送到多个地方, 从而能够让更多的教师同步或异步观看专家讲课, 从而解决了优质培训资源不足、分层培训效果递减等问题, 部分视频会议系统还可进行一定的远程交互。但由于

* 本文系国家社会科学基金教育学青年课题“研训用一体的农村教师远程培训的模式及支持服务体系研究”(课题编号: CKA110163)成果。

专线铺设、卫星带宽租用、终端设备建设成本高,此类教师远程培训仅在一些项目中应用而未大规模推广。真正意义上的教师远程培训发生于互联网普及之后,尤其是互联网带宽足以支撑在线视频点播之后。本研究中,教师远程培训主要指基于互联网、卫星网的中小学教师培训。

(一)技术手段与平台功能

从技术的角度考察,第一代教师远程培训平台主要依靠视频会议系统以及第一代互联网(Web1.0)技术。其中,互联网主要依托国际互联网——Internet、教育科研网以及大学已经建立的远程教育网络^[4]。由于Web1.0以门户网站为代表,以编辑为特征,这时的教师远程培训平台是一个学习内容管理系统(Learning Content Management System,缩写为LCMS),为学员提供的仅是经过编辑处理后的内容,学员只能被动浏览培训视频及相关资料,是从网站到学员的单向行为。如张青所说,这类平台仅仅是将带有教师头像的电视节目放到网络上,并不能实现共享、下载、反馈、互动等功能,依靠的是简单的互联网和卫星技术^[5]。

客观而言,Web1.0赋予了教师远程培训将优质资源低成本、大范围、高效率传播的可能,是将传统培训现场搬上网络让更多学员受益的“广播/点播模式”(如图1所示),这时期的教师远程培训关注为学员提供什么,以及如何通过网络进行考核。但随着实践的发展,培训机构发现学员并不一定认真完成学习,甚至可能存在挂机(打开视频就离开)、刷课(同时打开多台计算机或多个窗口)等问题,因此在技术上,教师远程培训机构又研发了诸如视频播放中途暂停提问、视频只能作为当前窗口播放、平台禁止多IP登录等功能,以强制学员进行学习。

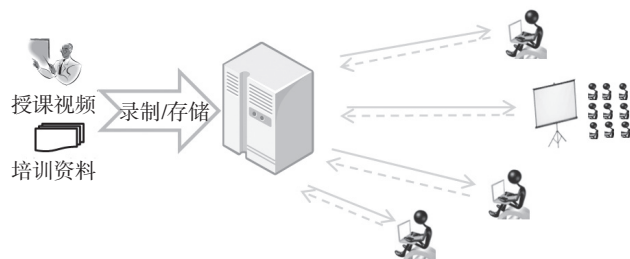


图1 第一代教师远程培训平台的广播/点播模式

事实上,纯粹没有交互的教师远程培训平台并没有存在多久,BBS、e-Mmail、聊天室等在线交互工具就被应用于教师远程培训^[6],但这并没有改变第一代平台关注“训”的本质,仍是以学员点播视频为主要学习活动,交互主要用于辅导答疑,以及有组织的主题讨论,处于培训的从属地位。这类

培训平台使用BBS等工具一定程度上弥补了单一视频点播的互动不足,适用于大规模甚至数万人的超大规模培训,因此被广泛应用并至今受到青睐。

(二)设计理念与培训模式

卫星和互联网技术赋予了教师远程培训生命,同时也由于Web1.0的技术局限,第一代教师远程培训平台的设计出发点是“训”,关注教师如何把课讲好,技术如何把视频及相关学习资料放到网络上方便学员浏览。因此培训以预设性、理论性的内容为主,主要由专家预先设定,采用讲授式方法^[7],提倡受训教师的自主学习^[8]。但在信息技术条件较差的地区,通常由地方培训机构(如教师进修学校)将中小学教师组织起来集中观看培训视频,这时的教师远程培训也会将培训教师的出勤率作为评价的指标之一^[9]。由于集中收看培训视频后,当地指导教师通常组织富有针对性的辅导答疑或交流讨论,能够有效弥补教师远程培训被动接受学习的不足,因此具有较好效果。这一模式还解决了教师信息技术条件层次不齐的问题,因此至今在很多地区(尤其是经济欠发达的老、少、边、穷地区)依旧是中小学教师远程培训的主流模式。

从学习理论考察,第一代教师远程培训平台是基于行为主义的,注重“刺激—反应—强化”之间的联结,培训平台设计主动或被动地应用了自定步调学习、及时强化(反馈)、小步子原则等策略,但并没有考虑学员是如何学习的,以及知识内化的过程。平台致力于完美的再现传统课堂,是一种培训知识的传递与灌输。由于没有充分的交互,第一代教师远程培训平台在将培训课程放上网后,主要寄希望于学员依靠自己的自控能力积极选择学习材料,自定步调进行自主学习。而这显然没有想象的那么容易,理论上的灵活、自主在实践中经常显得苍白无力。

二、第二代:关注学习,交互成为教师远程培训关键词

与第一代平台侧重资源提供,关注“训”不同,第二代教师远程培训平台是伴随互联网资源(也包括教师培训资源)的爆发式增长而出现的,这时平台设计的关注焦点由培训专家转向学员,并愈来愈注重学员学习过程及其体验。确保学习资源被有效利用、在线学习真实发生成为第二代教师远程培训平台设计的重要出发点。其中,“交互”被看作是学员参与远程培训的重要考量内容而非点缀,受到培训机构普遍重视。

(一)技术手段与平台功能

第二代教师远程培训平台的设计与开发依赖

于Web2.0技术。与Web1.0只允许用户被动接受信息不同, Web2.0是互联网的一次理念和思想体系的升级换代, 由原来的自上而下的由少数资源控制者集中控制主导的互联网体系, 转变为自下而上的由广大用户集体智慧和力量主导的互联网体系^[10]。Web2.0允许用户不受限制地创造和传播信息, 其相关技术主要有博客(Blog)、简易信息聚合(RSS)、维基百科(Wiki)、网络书签(Delicious)、社交网站(SNS)、即时信息(IM)、基于地理信息服务(LBS)等。Web2.0更多地强调对等的信息交互, 用户既是网络信息的浏览者, 同时也是网络信息的提供者, 然而Web2.0还是没有解决信息过量、重复、浪费, 知识的高度垄断和低使用率等问题^[11]。

在2005年前后, 虚拟社区的概念逐渐被引入教师远程培训领域, Blog、Wiki、SNS、IM、Tag、RSS等被广泛引入教师远程培训平台的建设之中^[12], 构建教师远程培训的虚拟社区成为平台建设的目标和方向之一。与此同时, 很多培训机构探索在Moodle平台基础上开展教师远程培训, 或对Moodle平台进行二次开发以满足培训需求。第二代教师远程培训平台关注学员的学习过程, 其平台的本质是学习活动管理系统(Learning Activity Management System, 缩写为LAMS)和学习内容管理系统(LCMS)的集成。完善后的培训平台还具有学习情况的跟踪以及检测功能^[13]。近年来, 基于大数据的学习行为分析技术不断发展, 为教师培训机构跟踪掌握学员学习过程数据提供了保障, 进一步强化了对学员学习过程的控制和引导。

(二)设计理念与培训模式

第二代教师远程培训平台关注“学习”, 平台的设计者和使用者已经意识到将培训资源提供给学员并不等于学员学习的真实发生以及知识技能的最终掌握。网上学习真的发生了吗?^[14]这一经典疑问同样适用于教师远程培训。因此教师远程培训平台应该是以一定的教育理念或培训理念为指导, “面向过程”和“以学员为中心”的, 要从受训教师即学员的实际需求出发, 对其学习过程和学习资源进行设计。这时基于平台的课程设计, 已经不是利用网络技术进行“课本搬家”, 而是考虑如何以最好的方式呈现给学习者^[15], 培训内容多以专题形式组织, 并与学习活动紧密结合。随着实践的探索, 不同培训机构创建了自己富于特色的培训模式, 如北京大学的引领式培训^[16], 中央电化教育馆基于课堂教学视频案例的教师远程培训^[17]等模式。效果评价既包括过程性评价也包括终结性评价, 而且逐渐从以终结性评价为主演变成为以过程性评价为主。评价主要包括上网学习时间、提交作业情况、参与论坛

情况(发帖、回帖等)、论文以及考核成绩^[18]。一些项目还将学员撰写心得体会和日志纳入评价。

第二代教师远程培训平台在Web2.0的支持下, 以认知主义和建构主义理论为指导, 强调自主学习与协作学习相结合, 鼓励学员积极参与在线互动, 针对问题开展讨论与反思, 积极合作以提高培训效果与效率。清晰的学习流程、丰富多样的学习资源、明晰的任务要求共同保障了学员学习的发生。由于平台活动的主体是学员, 因此学习支持服务成为第二代教师远程培训平台建设的重要内容之一, 既包括与培训内容相关的学术性支持, 也包括督学、促学、管理在内的非学术支持服务。尽管第二代教师远程培训平台让学员成为了在线学习的中心, 但其学习活动及可利用资源大多还是预设的, 学员是在培训教师的引领下经由与资源、人(教师、其他学员)的互动进行学习。在整个培训实施过程中, 教师是主导, 学员是主体, 培训机构和培训专家承担着设计、开发(或整合、配置)预设性培训资源, 设定培训活动及任务流程, 创设学习情境, 参与并主导整个培训过程, 营造学习氛围等责任, 是资源的提供者、把关人, 并负责为学员自主学习、协作学习搭建“脚手架”。而学员在利用资源的基础上需积极参与培训活动, 完成系列学习任务, 并依据要求和个人意愿进行生成性资源的建设与分享(如图2所示)。

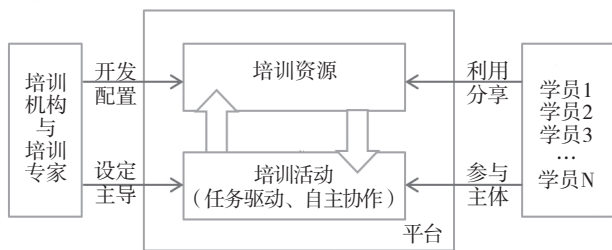


图2 第二代教师远程培训平台的主导—主体模式

三、第三代：网络研修，促进教师个体及群体专业发展

随着教师远程培训对学员学习的关注, 培训机构逐渐认识到活动设计是培训资源建设之外又一重要责任, 进而提出了网络研修的概念。网络研修或称远程研修, 指在现代信息技术支持下, 以虚拟班级为单位, 在专家团队和指导教师指导下, 通过视频授课、文本学习、在线研讨、提交作业、互动评论等方式, 集专业引领、同伴互助、自主学习为一体, 以解决教学实践问题、促进教师专业发展为目的的教师培训模式^[19]。网络研修赋予了学员尽可能大的权限, 从而激发其积极性、能动性, 如研修

主题由学员从教学实践的真实问题中选取,研修资源由学员自主获得或建设,研修过程由学员群体共同策划,研修成果由学员共同分享,并应用于教学实践。值得注意的是,第二代教师远程培训平台也可能存在以任务形式出现的网络研修环节,但对第三代平台来说,网络研修是教师培训的主体甚至全部,是其实施的唯一核心途径。

如果说,第一代教师远程培训平台解决的是优质培训资源的大范围传播、共享问题,第二代教师远程培训平台解决的是让学员学习有效发生的问题,那么第三代教师远程培训平台在设计时则站在了更高的视点,反思培训目的,考察培训背景,强调实践教学应用后的个人绩效和组织绩效,切实关注教师个体及群体的专业发展。而就远程培训而言,能够有效促进教师专业发展的途径就是将教师培训与教师日常教学、日常教研相结合,相统一,支持以学员为中心的网络研修。

(一)技术手段与平台功能

当前,第三代教师远程培训平台仍然以Web2.0技术为支撑,与第一、第二代教师远程培训平台努力呈现完美在线培训课程不同,第三代教师远程培训平台的主要功能是为学员提供越来越丰富的应用工具,如资源发布工具(支持文本、图片、音频、视频、动画等的编辑、上传)、交互工具(群体交互工具如BBS、聊天室;一对一交互工具如QQ、e-Mail、站内留言等)、调查工具(问卷系统、投票系统)、共同创作工具(Wiki等)、社区工具(Blog等)、测试工具(客观题生成系统、主观题生成系统)、学习管理工具(如日程管理、资源管理、笔记管理、收藏等)、资源库(视频案例库、试题库、教学素材库等),并尽可能以可视化、傻瓜式操作的方式提供给学习者,方便学员积极参与、灵活构建形式多样的研修活动。在此阶段,教师远程培训平台建设将教师在线培训与支持教师开展教学研究、支持教师教学应用,甚至支持教师幸福生活相融合,努力推进教师“研训用”一体化。平台更加注重网络社区建设,将网络学习社区、研修社区、生活社区一起在教师远程培训平台中体现,构成全方位的教师社区^[20]。第三代教师远程培训平台致力于为教师专业发展提供全方位、全过程的周到服务,其平台系统的本质是学习服务管理系统(Learning Service Management System, 缩写为LSMS)。

值得关注的是,正在酝酿中的Web3.0技术给予教师远程培训平台建设以无限遐想。Web3.0是新一代互联网应用的统称,尚无统一定义。网络上被引用最多的关于Web3.0的描述是“网站内的信息可以

直接和其他网站相关信息进行交互,能通过第三方信息平台同时对多家网站的信息进行整合使用;用户在互联网上拥有自己的数据,并能在不同网站上使用;完全基于Web,用浏览器即可以实现复杂的系统程序才具有的功能”^[21]。相对于Web1.0的“浏览和下载”、Web2.0的“参与、展示和互动”,Web3.0的核心理念是“个性、精准和智能”^[22]。Web3.0拥有很多有价值的特质,如:可以提供符合用户偏好的个性化聚合服务;实现从PC到手机、PDA、机顶盒等不同终端的兼容;智能化的语义分析和自主代理;网格计算和云计算;开放身份、单点登录以及一站式服务等。不难发现,Web3.0能够较好满足教师专业发展诉求,为中小学教师(尤其是教师个体)提供真正个性化、智能化、综合化的培育处方和完美支持服务。

(二)设计理念与培训模式

第三代教师远程培训平台致力于将网络对教师的教学支持、教研支持与培训活动进行无缝链接,从而使培训真正成为促进教师专业成长的有力武器。凯瑟琳·A·汉斯曼认为,“成人学习是在某种情境中发生的,在这个情境中,工具、情境、人际交往三者相互交流”^[23]。教师远程培训的学员是有着丰富实践教学经验的教师,他们通常对教学有真切的体验、独到的经验,也有真实的、困扰着自己的问题,这些都为教师远程培训的实施提供了宝贵资源。而平台要做的就是激发教师参与热情,联结教师教学、教师教研和教师学习(培训),使得人、工具和情境相互作用。因此第三代教师远程培训平台不再关注学习资源及其管理,也不再强化符合认知规律的知识结构和学习活动设计,而是转向思考构建更为完整、真实的虚拟环境(生态),使之与教师原有的现实环境(生态)水乳交融,共同促进教师个体及群体的专业发展。这时,培训机构的职责主要是组织平台工具研发和提供预设性资源支持,培训专家负责参与研修并予以指导,但通常并不比学员更优越或享有特权,而学员则作为真正的主体投身到虚拟环境(生态)中来,并主动承担研修策划、资源整合共享、研修过程参与、将成果付诸实践教学应用、经验与成果分享等责任,如下页图3所示。网络研修的特质决定了其培训周期通常较长(几个月、1年或更长)且愈来愈常态化。平台更是趋向于向学员终生免费开放。这使得培训同时也成为了教师研修习惯的养成过程,学员在培训结束后仍会自觉将研修与日常教学相结合,推动自身专业发展。随着平台用户黏性的持续增加,支持网络研修的第三代教师远程培训平台逐渐成为了支持教师

专业发展的终身学习平台。

网络研修是基于第三代教师远程培训平台的主流培训模式。这种研修是生成性而非预设性的，学员是整个研修活动的主体，决定或至少影响着研修主题及任务的确定、研修活动的开展，并参与整个研修活动的评价。与前两代平台不同，第三代教师远程培训平台更像是一个情景舞台，倚赖学员参与以赋予其生命。从学习理论考察，建构主义学习理论，以及与之一衣带水的情境认知理论是这代平台的重要理论支撑。此外，在人本主义学习理论的指导下，基于第三代教师远程培训平台的研修活动关注教师作为“人”的内在需求，关注教师个体及个性发展，并试图满足其内在需要，尤其是教师对职业发展的需要、在特定群体内的归属感和荣誉感等。此外，混合学习理论强调线上学习与线下学习相混合、自主学习与协作学习相混合、正式学习与非正式学习相混合、显性知识学习与隐性知识学习相混合，为研修活动的开展提供了具体指导。

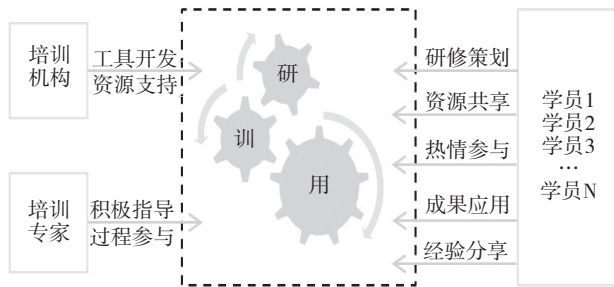


图3 第三代教师远程培训平台的研修模式

四、分析与展望

(一)比较与分析

纵观教师远程培训平台在短短十余年间的跨越式发展，不难发现如下清晰的发展脉络，如下表所示：

教师远程培训平台比较表

	第一代	第二代	第三代
理念指导	关注“训”	关注“学”	关注“教师的专业发展”
学习理论	行为主义	认知主义、建构主义	情境认知、人本主义
网络技术	Web1.0	Web2.0	Web2.0、Web3.0
系统特性	LCMS	LAMS+LCMS	LSMS
课程资源	预设性	预设性为主，生成性为辅	生成性为主，预设性为辅
考核评价	终结性评价	过程性评价与终结性评价	过程性评价与终结性评价；绩效考察

1.从理念指导上，教师远程培训平台的发展完成了从关注“训”，推动优质培训资源在大范围共享、传播；到关注“学”，努力让学员参与互动以确保在线学习有效发生，培训效果得以实现；再到关注“教师专业发展”，为教师搭建个性化有利于其专业成长的虚拟环境(生态)。

2.从学习理论上，教师远程培训平台的发展完成了从行为主义关注提供外部刺激；到认知主义、建构主义关注教师学习的内在发生；进而到情境认知、人本主义，重又将教师培训还原到教师的教学和教研，将培训与教师工作、生活相结合，将虚拟环境(生态)与现实环境(生态)相统一。

3.从网络技术上，教师远程培训平台的发展完成了从Web1.0到Web2.0的跃迁，并努力迎接Web3.0的到来。这与其说是互联网技术的革新，不如说是互联网思维的发展推动了教师远程培训这一具体业态的前进。

4.从平台系统特性上，教师远程培训平台的发展完成了从单一学习内容管理系统(LCMS),到学习活动管理系统(LAMS)与学习内容管理系统(LCMS)整合，再到面向全过程的学习服务管理系统(LSMS)的变迁。

5.从课程资源上，教师远程培训平台的发展完成了从预设到生成的变迁。第一代教师远程培训平台在实施培训前就已经固化了以视频为主的资源；第二代教师远程培训平台则开始引入生成性资源，但仍以预设性资源为主，强调的依旧是专家知识的传递或习得；第三代平台则完全将培训定位于实践性课程，让学员在做(研修)中学，资源主要由学员自己来收集、创作和共享。

6.从考核评价上，教师远程培训平台的发展经历了从强调知识习得的结果考核，到过程性评价与终结性评价相结合，再到注重考察培训后的个人绩效和组织绩效提升的变迁。推动实践课堂教学水平的提升最终成为了教师远程培训评价的出发点。

(二)总结与展望

尽管三代教师远程培训平台都有自己的特征，具有较强的差异性，如第一代平台以单向视频及材料学习为主；第二代平台强调交互，关注学习过程；第三代平台支持研修，将培训全过程的支配权交由学员掌控，但无论是平台技术、课程资源、学习理论指导，以及培训评价方面都存在交叉。三代教师远程培训平台并非替代关系，它们随技术、理念的进步相继诞生，发展完善，并在各自具有优势和适用的领域内发挥作用，最终达到平衡。第一代平台适合以信息传递为主要目的通识培训，单向传播特征使得基于这类平台的培训规模在带宽等技术允许的范围内可以无限扩大。第二代平台适合几乎所有知识型、技能型培训，但由于师生、生生交互的存在，使得培训规模必须与培训者队伍指导能力相匹配。而第三代平台适用于常态化、分组实施的培训，每个组通常几十人，最多不超过100人。

当前,在教育部“国培计划”的大力推动下,我国教师远程培训发展可谓势如破竹,承载了重要的历史使命,但相关平台主要还停留于第一代和第二代,而以“示范性教师工作坊高端研修项目”为代表,真正以学员为主体、常态化的网络研修才刚刚起步,平台及相关的资源、活动、工具设计都有待持续、深入的实践与研究。如何实现教师虚拟环境(生态)与现实环境(生态)的有效融合,推动信息化环境下的教师专业发展,是教师远程培训也是整个教师教育领域的重大命题。

参考文献:

- [1] 罗发奋,袁松鹤.远程教学与管理平台的研究及划分[J].电化教育研究,2008,(5):28-32.
- [2] 李晶.继续教育:基础教育发展的支柱[N].中国教育报,1999-8-19(4).
- [3][7][19] 孔孟.远程研修:教师培训模式的当代创新[D].曲阜:曲阜师范大学,2009.
- [4] 谢印成.对高职教师进行远程培训的思考[J].江西科技师范学院学报,2001,(6):29-30.
- [5] 张青.中小学教师远程教育电视节目的现状与创新[J].电化教育研究,2002,(12):67-71.
- [6] “我国中小学教师远程教育的管理模式”课题组.我国中小学教师远程教育管理模式研究[J].中小学教师培训,2003,(1):48-51.
- [8] 毕超.开展中小学教师远程教育培训的指导思想与原则[J].北京教育学院学报,2004,(3):45-48.
- [9] 谢艳梅.农村中小学现代远程教育教师远程培训机制的探究[A].教育技术的创新、发展与服务——第五届教育技术国际论坛论文集(下册)[C].武汉:华中师范大学出版社,2006.126-128.
- [10] 维基百科.Web2.0[EB/OL].http://zh.wikipedia.org/wiki/Web2.0,2014-07-07.
- [11] 孙立会.互联网的未来(Web1.0)、现在(Web2.0)、未来(Web3.0)对改善学习方式的影响[J].现代教育技术,2009,(13):7-8.
- [12] 单举芝,刘述.基于Web2.0的教师远程研修平台设计初探[J].中国电化教育,2009,(3):105-108.
- [13] 宋海沂.中学教师远程培训平台的分析与设计[D].上海:华东师范大学,2009.
- [14] 黄荣怀,张振虹,陈庚,徐琤.网上学习:学习真的发生了吗?——跨文化背景下中英网上学习的比较研究[J].开放教育研究,2007,(6):12-24.
- [15] 黄道鸣.基于WEB的科学教师培训系统的研究与开发[D].桂林:广西师范大学,2005.
- [16] 张丽,伍正翔.引领式在线教师培训模式理论创新与实践机制——以全国中小学教师网络培训平台为例[J].中国电化教育,2010,(1):61-65.
- [17] 孙默.基于课堂教学视频案例的教师远程培训[J].中国电化教育,2011,(4):63-66.
- [18] 吴国荣.构建教师继续教育培训与管理网络平台[J].继续教育,2005,(10):13-15.
- [20] 吴强,李文斐,徐文谦.区域教师专业发展网络社区的实践研究[J].中国远程教育,2013,(4):16-22.
- [21] 陈永东.Web3.0究竟说的是什么? [EB/OL].http://blog.sina.com.cn/s/blog_541bd8b801000bey.html,2014-07-17.
- [22] 熊回香,王学东.面向Web3.0的分众分类研究[J].图书情报工作,2010,(3):104-107.
- [23] 雪伦·B·梅里安.成人学习理论的新进展[M].北京:中国人民大学出版社,2006.

作者简介:

武丽志:副研究员,博士,硕士生导师,研究方向为网络教育、教师教育(41245622@qq.com)。

李立君:讲师,在读博士,研究方向为远程教育、教师专业发展(lee@gdufe.edu.cn)。

From Training to Learning, then Development: Research on the Generations of Teachers' Distance Training Platforms

Wu Lizhi¹, Li Lijun²

(1.School of e-Learning, South China Normal University, Guangzhou Guangdong 510631; 2.Educational Technology and Information College, South China Normal University, Guangzhou Guangdong 510631)

Abstract: With the rapid development of theories on teacher training and web technologies, teachers' distance training platforms, which based on modern informational technologies, have been greatly changed and got leap forward development during these ten years. This article analyzes the development of teachers' distance training platforms from theoretical and technological perspectives, and concludes that the platforms' focus have been changed from training to learning, then teachers' professional development. According to the practices, the platforms' technologies, function, design theories, learning theories, training models, resource types and assessment in different stages are detected, and the features of platforms and their changing rules are revealed subsequently.

Keywords: Training; Platform; Teacher Professional Development; Learning

收稿日期: 2014年7月14日

责任编辑: 马小强