2015 年 12 月

文章编号:2095-0365(2015)04-0096-05

# 地方院校成人高等教育网络教学若干问题研究

王书海, 韩立华, 杨 杰, 陈国华

(石家庄铁道大学 继续教育学院,河北 石家庄 050043)

摘 要:网络教学以其方式灵活、资源优质、交互性强等特点深受广大师生喜爱,为成人高等教育的发展指明了方向。与重点大学相比,地方院校在如何开展成人高等教育网络教学方面往往经验不足。结合地方院校的现状和特点,从资源与平台建设模式、网络教学要素分析、网络教学流程设计等方面对地方院校成人高等教育网络教学模式进行了论述,并进行了应用实践。

关键词:成人高等教育;网络教学;在线学习;网络答疑

中图分类号:G434 文献标识码:A DOI:10.13319/j. cnki. sjztddxxbskb. 2015. 04. 20

## 一、引言

成人高等教育是我国高等教育体系的重要组成部分,在多年的发展过程中取得了辉煌的成绩。随着技术的进步及形势的变化,成人高等教育正面临重大挑战:工学矛盾大,学生到课率低,教学组织困难;优质教师资源紧缺,在函授站很难听到主办院校名师授课;函授站许多专业招生规模小,教学成本高,教学环节难以有效落实;函授站点分散,教学督导困难等[1]。

互联网因其随时随地、方式灵活、媒体丰富、资源优质、交互性强等特点深受大众喜爱。利用互联网开展成人高等教育是解决当前成人高等教育突出问题的有效途径,是构建终身教育体系、创建学习型社会的重要手段,是成人高等教育的发展方向[1-2]。

地方院校是我国高等院校的主体,占全部高校的 90%以上,承担了大众化教育和服务地方经济发展的重任,在成人高等教育方面也重任在肩。然而这些院校在利用互联网开展成人高等教育方面没有太多的资源和经验积累。直接学习使用重

点大学的资源和经验也会有很多问题,因此,大力 开展地方院校成人高等教育网络教学模式研究具 有十分重要的意义。

## 二、开展网络教学的几个关键问题

地方院校开展成人高等教育网络教学模式研究的重要任务就是要结合地方院校的特点、网络教学的特点和成人高等教育的发展需求,将三者有机结合,充分发挥各自优势,探索出一条适合地方院校开展成人高等教育网络教学的道路。下面重点从资源与平台建设模式、网络教学要素分析、网络教学流程设计等方面进行论述。

#### (一)资源与平台建设模式

开展成人高等教育网络教学的重要任务是进行教学资源和平台建设。对地方院校而言,这项工作难度是非常巨大的,既需要先进的理念和技术,又需要人财物的大量投入,靠单一力量短时间内很难解决,为此,地方院校在开展成人高等教育网络教学资源建设和平台建设方面,最好走引进与自建相结合、交换与共享相结合、行业与区域联

收稿日期:2015-03-25

作者简介:王书海(1969一),男,教授,博士,研究方向:信息技术教育应用。

基金项目:河北省教育厅重点科研课题(ZD20131064);河北省教育厅社科基金课题(SQ122036);石家庄铁道大学十 二五教改课题(Y201411)

本文信息:王书海,韩立华,杨杰,等. 地方院校成人高等教育网络教学若干问题研究[J]. 石家庄铁道大学学报:社会科学版,2015,9(4):96-100.

盟相结合的方式。

#### 1. 引进与自建相结合

引进是指从市场上直接采购或定制满足自身需要的网络教学资源和平台支持软件的方式。其优点是采购或定制的教学资源产品理念先进、技术成熟、建设时间短、成效显著,缺点是教学资源产品往往与本校的实际需求契合度不够,对本校师资网络教学能力提升度不大;自建是指高校根据自身需要,组织网络教学资源建设团队,搭建开发和建设平台,制定资源建设规范,自主建设和开发网络教学资源和平台软件的方式。其优点是能够开发与本校办学需求高度契合的教学资源产品,能够锻炼和培养一批熟悉网络教学的师资队伍,对学校的发展意义深远,缺点是建设周期比较长,取得成效比较缓慢。

地方院校可以从市场或重点院校引进部分教学资源和教学平台,学习先进的教学管理模式、技术和方法,在此基础上,自主建设网络教学资源,设计开发相应的教学管理软件。这样有利于了解掌握较先进的理念、技术和方法,锻炼培养自己的队伍,尽快形成自主优势。

#### 2. 交换与共享相结合

交换是指用自己的资源换取他人资源的方式。其条件是自己要先有一定的优质资源。这种方式在市场形成后可以作为一种有效手段使自己所需资源得到满足。共享是指通过资源共享平台(如精品资源共享课、视频公开课等)获取自己所需资源的方式。这种方式可以获得一定数量的教学资源,但数量往往比较有限,选择余地较小,且使用也比较受限。

地方院校可以先建设自己的优势特色课程,然后在同类院校之间交换使用网络课程资源,或者通过共享的方式获得一些优质网络课程资源的使用,这种方式有利于本校可用资源的迅速扩充,为网络教学的顺利开展打下基础。

## 3. 行业与区域联盟相结合

行业联盟的特点是同类院校在专业及课程设置方面比较一致,资源互用性较强;区域联盟的特点是院校之间有共同的行政隶属,交流起来比较方便。

地方院校通过参与相关行业(如交通、医药、农业等)或相近区域(如同一省份、同一区域)高校联盟,大家互通有无,共建共享,使本校所需网络教学资源尽快满足应用需求。

## (二)网络教学要素分析

传统的成人高等教育主要由自主学习、面授辅导、课程作业和课程考试四要素构成。因工学矛盾大、教师和学生缺少沟通等问题,自主学习效果较差、面授辅导学生到课率低。网络教学基于互联网建立教学平台,将优质教学资源制作成以教学微视频为核心的在线开放课程,供学生学习使用,并为教师和学生搭建沟通交流的平台,可有效解决工学矛盾大、优质资源紧缺、师生沟通困难等问题,但网络教学也容易让学生在线学习时产生迷航,因此设置网络导学环节至关重要。

综合分析成人高等教育需求和网络教学特点,并参考已有网络教学模式,本文提出成人高等教育网络教学模式构成六要素:网络导学、在线学习、网络答疑、课程作业、面授辅导、课程考试。

#### 1. 网络导学

网络教学缺少师生、生生间面对面的情感交流,学生自主学习时容易产生迷航或半途而废,教师或系统及时必要的引导特别重要。

网络导学的任务主要包括:①给出课程学习目标、重难点、考核要求、学习方法和学习路径等;②针对学生在网上学习过程中遇到的问题给予及时的帮助;③为学生在线学习加油助力。

网络导学的手段主要有:①每一章节开始都设有学习目标、学习方法、学习时长等建议;②助教根据学生的学习情况发布导学贴;③在线解答学生提出的问题;④设计基于知识点的网络学习流程图,对有先后顺序要求的内容进行必要的提醒或限制;⑤系统或助教在学生在线学习过程中给予一些温馨的提示和鼓励等。

#### 2. 在线学习

在线学习是指学生通过网络访问教学平台,自主学习在线开放课程的过程。在线学习是网络教学的重要环节,其效果受多种因素影响,如网络教学资源的吸引力、网络教学平台的稳定性和便捷性、网络的通畅性、系统管理与服务能力以及学生投入到网上学习的时间和精力等。要想保证在线学习效果,就必须协调并解决好这些要素。

#### 3. 网络答疑

网络答疑是指在网络教学过程中,学生将遇到的问题发布到网上,由系统、助教或其他同学给出解答的过程。及时有效的答疑是学生深入在线学习的关键。网络答疑应建立自动答疑系统,将

常见问题及解答整理到数据库,学生提出此类问题时可由系统自动解答,这样可以做到实时高效;建立适当的激励机制,鼓励学伴互相答疑,提高其参与意识;为各门课程配备助教,及时解答学生通过其它途径无法获解的问题。

#### 4. 课程作业

作业是保证在线学习效果的重要环节。学生通过完成作业,达到理解和巩固所学内容的目的。课程作业可分为线上和线下两种形式:线上作业指学生在线完成并由系统自动批阅的作业;线下作业指学生需线下完成并交由教师批阅的作业。任课教师可根据课程特点和教学要求布置不同形式和要求的作业。

#### 5. 面授辅导

尽管网络教学有很多优势,但完全网络化的教学也会失去传统教学的很多优势[1]。为此,我们在成人高等教育网络教学模式中保留了一个或多个小的面授辅导环节,在此环节中,教师和学生可以面对面沟通,针对网络教学过程中遇到的问题进行交流,解决在网上不便解决的问题,这样有助于提升学习效果,建立友善的师生关系。

#### 6. 课程考试

基于目前的技术水平,适合在网上直接进行考试的课程并不多,加之人们对网络考试诚信问题的担忧以及网络考试初期投入大(如建设网络考试专用机房,开发网络考试系统,设计网络考试题库等)等问题,建议课程考试仍采用传统的方式进行,但可增加过程性考核的环节和权重。

#### (三)网络教学流程设计

网络教学是利用计算机、互联网等硬件平台,并通过软件、数据库、多媒体等先进的信息技术手段,将传统的教学内容重新设计成在线课程的形式进行传播,并通过网络教学平台开展教学活动的新型教学模式。网络教学流程是开展网络教学的工作程序,因此,设计网络教学流程就是在充分考虑网络教学特点的基础上,将网络教学各要素融入其中,并将教学管理工作各环节进行合理设置的过程。

根据成人高等教育网络教学要素分析,综合 考虑网络教学特点及教学管理需求,本文设计了 成人高等教育网络教学流程如图 1 所示。

(1)在线开放课程建设。课程资源建设是网络教学工作的基础和重点,可采取自建、购买、交

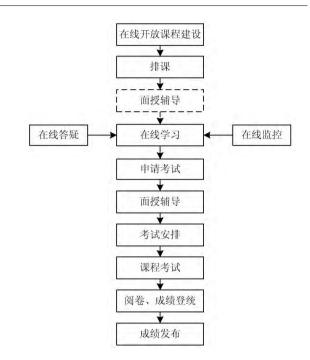


图 1 成人高等教育网络教学流程

换、共享等多种方式完成。课程完成初期建设后,还需要根据教学情况对教学资源进行动态维护,保证课程内容的更新率,可由课程组教师完成。课程建设由校本部组织完成,也可鼓励函授站积极参加课程资源建设。

- (2)排课。首先由校本部教学管理人员根据教学计划设置本学期开设课程,并设定在线学习起止时间,然后由各函授站安排在线辅导教师,分配教学组,安排面授(时间、教室、辅导教师、课程),形成课表并发布。面授辅导要求至少1次(放到结课前),建议安排2次(开课后和结课前各一次)。
- (3)面授辅导。开课后的面授辅导重点介绍本课程的特点、学习目标、学习方法、在线学习要求、作业要求、在线辅导答疑安排等(如果没有本次面授,相应内容应放在教学平台上);结课前的面授辅导重点总结本课程教学内容、重难点、考核重点及要求,并针对学生学习过程中的问题进行讲解。
- (4)在线学习。学生根据课表安排及课程导学要求,自主安排时间在线学习,主要包括:观看课程教学微视频、教学课件,参与论坛讨论,进行在线测试,完成课程作业等。
- (5)在线答疑。教师应根据教学计划定期到 平台上答疑。任课教师应通过课程论坛开展网络 答疑,主持在线课程论坛的讨论和发帖,调动学生

学习积极性,及时清理不良言论。教师发帖内容应包含导学要求、重难点及常见问题等。及时回复学生提出的问题。对提问和回复情况进行及时归纳、总结和分析,并将具有代表性的问题及答案整理后在论坛置顶。

- (6)在线监控。教学管理人员应在网络教学 开课期间定期登录教学管理平台,了解学生在线 学习情况以及教师在线答疑情况,协调解决教学 过程中师生提出的教学管理问题。
- (7)申请考试。达到课程学习基本要求的学生可以在线申请考试。设置此环节既可以督促学生学习,又可以准确掌握参加考试的学生人数,以便组织考试。
- (8)考试安排。各函授站根据申请考试的学生人数安排考试。
- (9)课程考试。学生到指定函授站参加考试。 此环节可以和结课前的面授辅导一起安排,先面 授辅导,再进行课程考试,这样可以减少学生来校 的次数和时间,节省交通费用。
- (10)阅卷、成绩登统。系统生成在线学习成绩及部分奖励分;管理人员(班主任)录入考勤成绩;教师评阅试卷和作业,给出作业成绩、考试成绩及部分奖励分,并由系统形成总评成绩。

## 三、成人高等教育网络教学改革实践

石家庄铁道大学为河北省重点骨干大学,属地方院校。学校依托自身优势特色专业面向社会开展成人高等教育,现有在籍学生 12000 余人。近年来,学校成人高等教育学生工学矛盾大、函授站教学投入不足等问题日益严重。根据教育部《教育信息化十年发展规划(2011-2020 年)》(教技〔2012〕5 号)等有关文件精神,学校于 2013 年初正式启动成人高等教育网络教学改革。

#### (一)主要措施及做法

成人高等教育网络教学改革对解决当前成人高等教育发展困境,提升学校教育信息化水平,建设一批优质在线开放课程资源,培养和锻炼一批熟悉在线教育的教师和管理人员队伍具有重要意义。但成人高等教育网络教学改革初期面临很多困难,如建设平台和资源需要投入大量经费,网络教学资源不足,教师需要改变自己的教学方式,管理人员需要探索并熟悉新的流程等,致使工作开展并非一帆风顺。

为解决好这些问题,学校主要采取了以下措施:

- (1)充分利用自有资源,尽量压减经费投入, 争取学校合理的经费支持。如学校网络教学平台 及管理软件采用科研立项的办法,利用省科研经 费支持,自主设计开发实现;所需硬件充分利用校 园网已有资源;学校重点保证在线开放课程的建 设经费等。
- (2)将拟建在线开放课程进行立项建设,学校 投入专项经费给予保障。每门课程成立课程建设 小组,以课题组的形式开展课程建设工作。所有 立项建设的课程享受学校教学改革项目的政策待 遇,在评优评先、职称晋升等方面给予相应考虑。
- (3)课程建设完成后立刻投入到学校成人高等教育网络教学中使用,参与在线开放课程建设的教师优先安排网络教学在线答疑及面授辅导。
- (4)在线开放课程应用推广取得收入后,课程建设小组人员享有70%的收益。截至目前,学校自建的在线开放课程已有7门在校外推广并取得收入。

为保证网络教学效果,学校还采取了以下 做法:

- (1)课程开课期间,专门安排教师在线辅导答疑。要求每周答疑时间累计应不少于2小时,且总答疑时间不少于课程计划学时的70%。
- (2)加大过程性考核权重。规定课程总评成 绩构成为在线学习(30分)、课程作业(20分)、面 授考勤(10分)、课程考试(40分)。其中,在线学 习采用积分制,通过各种规定的有效学习行为(如 观看教学视频、参与课程讨论、提交在线测试等) 获得积分。每门课程都有相应的及格积分线和满 分积分线,学生在线学习所得积分达到及格积分 线后,在线学习成绩为 18分,达到或超过满分积 分线后,在线学习成绩为 30分,其余采用插值法 计算在线学习成绩。
- (3)为鼓励学生积极参与在线学习,设置奖励加分 $(10\ \beta)$ 。在线学习量化得分在该课程当期修课学生中排名前 10%的,由教学平台为每人计 $5\ \beta$ ;主动提供课程学习资源或协助任课教师改进已有学习资源,协助任课教师为同学答疑等,得到任课教师的认可,由教师给出奖励加分  $1\sim 5$ 分。奖励加分直接加入课程总评成绩,最终成绩按不超过  $100\ \beta$ 记。

## (二)实施效果

2014年9月,随着学校自主研发的网络教学平台上线试运行以及第一批在线开放课程建设完成,我们选择在本部面授的土木工程和工程管理两个专业进行网络教学试点。经过1个学期的在线学习,学生圆满完成了6门课程的学习任务,普遍反映在线学习很方便,教师讲课效果好,有利于解决工学矛盾。

2015年3月,我们在本部2015级成人教育学生中开展网络教学,并选择1个函授站进行试点,同步开展网络教学。本学期共开通网络教学课程20门,覆盖土木工程、工程管理、会计学、交通运输、机械设计制造及其自动化、电气工程及其自动化6个本科专业和建筑工程技术、工程造价2个专科专业,截止到6月20日,全部课程均已完成教学任务,教学效果良好。

与 2014 级教学情况相比, 2015 级学生缩短了面授时间, 面授到课率由 43% 提高到 86%, 如表 1 所示。

表 1 2014 级和 2015 级教学情况对比

年级	2014 级	2015 级
面授到课率/%	43	86
考场秩序	差	好
课程及格率/%	79	81
学生满意度/%	69	97
教师满意度/%	56	93

期末考试加强了监考和巡视,考场秩序有明显改观。通过调整课程考核方式,课程及格率并未受到很大影响;学生和教师满意度均有较大提升。

## 参考文献:

- [1]王志国,崔亮,马水东,等. 基于网络化教学创新地方院校成人高等教育教学模式的思考[J]. 成人教育,2015(1): 32-35.
- [2]张养力,吴琼. 成人教育网络教学平台的问题与对策 [J]. 继续教育研究,2011(5): 84-85.
- [3]刘剑青, 王小飞. 美国高校继续教育与远程教育的发

展模式[J]. 中国高等教育, 2015(6): 61-63.

- [4]杨林,韩庆华. 面向成人高等教育的网络教学管理系统设计[J]. 中国成人教育, 2013(20): 98-100.
- [5] **冉利龙.** 远程教学资源共建共享的探索与实践[J]. 中国远程教育, 2015(5): 55-60.

## Research on the Network Teaching of Adult Education in Local Universities

WANG Shu-hai, HAN Li-hua, YANG Jie, CHEN Guo-hua

(Continuing Education School, Shijiazhuang Tiedao University, Shijiazhuang 050043, China)

Abstract: The network teaching is characterized by its flexibility, excellent quality and effective interaction. Therefore, it becomes a good way to develop the adult education. Compared with key universities, local universities in the development of adult education network teaching is often lack of experience. Based on the present situation and characteristics of local universities, this paper discusses the teaching modes of adult education in local universities from the aspects of resource and platform construction mode, network teaching element analysis, network teaching process design, which have been applied in practice.

Key words: adult education; network teaching; online learning; online Q & A