

中国 MOOCs 教学模式调查研究

郑勤华 李秋菊 陈 丽

(北京师范大学 远程教育研究中心/交互媒体与远程学习实验室 北京 100875)

【摘要】自2012年兴起至今,中国MOOCs实践吸引了大量机构和高校投身其中,已经积累了一定数量的课程。这些现有课程的基本现状究竟如何?尤其是其教学模式是否能够真正促进在线教育的变革?本研究为解决这一问题,对国内14个MOOCs平台1388门课程进行全样本分析,选取了其中可以获得全部课程信息的12个平台的622门课程,从课程设计中的学习理论、视频组织形式、视频数量和时长以及学习支持服务的种类、数量和线上讨论等维度对中国现有MOOCs教学模式进行了分析。研究发现,基于行为主义学习理论,xMOOCs依旧是当前国内MOOCs的主导课程模式,而作为课程核心的教学视频亟需更加贴近学习者;现有MOOCs学习支持服务的形式多样,但力度相对薄弱。教师参与是MOOCs整体交互水平提升的关键,但目前教师参与程度远远不足。MOOCs下一步的发展可能需要更多地反思和重构基本教学模式,需要在课程设计和技术应用上体现先进性和灵活性,提供更加常态化和社会化的学习支持服务。

【关键词】MOOCs; 大规模在线开放课程; 教学模式; 课程设计; 学习支持服务

【中图分类号】G451

【文献标识码】A

【文章编号】1007-2179(2015)06-0071-09

大规模在线开放课程(MOOCs)在世界范围内掀起了一场在线学习的浪潮,各商业机构、风险投资家、媒体、知名高校都加入到MOOCs浪潮中,创建了大量的MOOCs学习平台。我国自2012年起,亦有许多高校和机构参与其中,在加入世界知名MOOCs平台的同时,清华大学、北京大学、上海交通大学等知名高校相继带头建立了本校的MOOCs平台,多家互联网公司也投身其中,共同形成了中国MOOCs建设与发展的高峰。

MOOCs的建设与发展是在整体教育信息化的环境中演化而来的,信息技术与教育的融合一直是我国教育信息化的战略发展方向,从推动信息技术与教育融合到推动全面深度融合,到2015年提出以“互联网+”推动教育服务供给方式和服务模式变革。我国教育信息化在注重应用的基础上,开始向融合、创新阶段发展。为应对MOOCs快速发展及其

对教育变革的深层影响,2015年4月教育部颁布《教育部关于加强高等学校在线开放课程建设应用与管理的意见》,总体部署在线开放课程的建设、应用与管理。优质教育资源建设与应用不仅是衡量教育信息化程度的重要维度,更是以教育信息化推动教育改革的重要载体和渠道。

从这个意义上讲,MOOCs是我国利用在线教育推动整体教育信息化,尤其是高等教育信息化的重要契机。近年来,MOOCs建设与发展也体现出了充分的促发变革的潜力。MOOCs经历了最初的cMOOCs向xMOOCs的发展后,又经历了2012年的MOOCs之年和2013年的反MOOCs之年的转变,并且随着研究和实践的深入,MOOCs发展更多样化,SPOCs(小型的私有在线课程)、DLMOOC(深度学习MOOC),MOOL(大规模开放网络实验室),DOOC(分布式开放协作课)等新名词大量涌现,以开放在

【收稿日期】2015-11-15

【修回日期】2015-11-23

【DOI编码】10.13966/j.cnki.kfjyyj.2015.06.008

【基金项目】全国教育科学“十二五”规划2014年度国家重点课题“教育信息化与大型开放式网络课程(MOOCs)战略研究”(ACA140009)。

【作者简介】郑勤华,副教授,管理学博士,硕士生导师,北京师范大学远程教育研究中心,研究方向:远程教育经济与管理、在线学习分析(zhengqinhua@bnu.edu.cn);李秋菊,北京师范大学远程教育研究中心;陈丽,教授,理学博士,博士生导师,北京师范大学远程教育研究中心,研究方向:远程教育基本理论。

在线教育为主要特征的后 MOOCs 时代已经到来。可以说,MOOCs 传递了人们追求优质、开放、创新和自主教育的理想(任友群,2013),折射出了公众和教育工作者们对教育从封闭走向开放的极大兴趣追求(祝智庭等,2013)。以 MOOCs 为代表的在线教育对教育尤其是高等教育的变革作用已经成为了共识,我国的高等教育开始关注和重视在线教育的挑战(王一兵,2014;祝智庭等,2013;郭文革等,2013)。

在 MOOCs 对高等教育变革的影响方面,我们认为既要从宏观的高等教育发展战略高度讨论在线教育的影响,也应从微观层面看待 MOOCs 对教与学变革的促进作用,而这个核心是教学模式的影响。以 SPOC 为代表的混合教学模式(Armando Fox & David Patterson, 2013)融合了在线学习、翻转课堂和混合学习三种学习方式;以 MobiMOOC 为代表的基于联通主义的移动学习模式将 cMOOCs 教学模式与移动学习有效整合(Waard & Koutropoulos, 2011);以协作学习理论和分布式学习理论为基础的 DOCC(FemTechNet News, 2013),形成了动态学习过程中不断改进的在线学习模式,体现了在线教与学模式逐渐由固定走向动态的转变。由此可见,MOOCs 与不同的教育理论、学习方式的融合,已经成为教与学模式变革与创新的契机。

基于此,深入了解中国 MOOCs 发展现状,分析和判断我国的 MOOCs 是否仍旧象贝茨(2012)认为的那样采用的是古老的、过时的依赖于信息传递、计算机对作业评分和同伴评价的行为主义教学法,有着重要的理论和现实意义。因为在“互联网+”教育如火如荼的今天,只有真正解决教与学问题的 MOOCs,才能真正肩负起促进中国高等教育变革的历史重任。

一、分析对象与数据来源

远程教育的经典理论将教学分为“课程开发”和“学习支持服务”两个阶段(Holmberg, 2005)。本文对 MOOCs 课程的分析也从这两个部分展开。根据本研究对教学模式的界定,研究从课程基本信息、理论基础、视频组织、学习支持四个维度对中国 MOOCs 课程进行编码。通过案例分析、文献归纳、课程案例试编与调整,并经过远程教育领域专家审

查,最终确定以下编码体系,符合研究需要,能保证分析结果的有效性。

课程基本信息包括:课程名称、课程平台、课程层次(高中课程、本科生课程、研究生课程、通用课程、职业教育课程)、课程类别(哲学、经济学、法学、教育学、文学、历史学、理学、工学、农学、医学、军事学、管理学、艺术)、开课日期、开课轮次。

在课程开发方面,本研究主要关注 MOOCs 建设中的**学习理论基础**,包括行为主义、认知主义、建构主义和联通主义学习理论等。由于 MOOCs 的教学组织以视频资源为核心,因此在具体课程分析中将主要关注课程形式中更加多样化的视频的组织形式。**视频组织形式**包括课堂实录(真实课堂实录,画面中可能存在学习者)、演播室实录(演播室教师教学过程录制,画面中没有学习者,视频质量一般高于课堂实录)、虚拟演播室(绿幕拍摄,视频存在后期处理,特效明显)、实地拍摄(博物馆、科技馆等其他场地参观或实验)、计算机录屏、可汗学院式视频(以计算机录屏为基础,展示教师的操作或演算过程,强调 step by step 的过程)、画中画(视频多于一个界面,以计算机录屏+教师头像最为常见)、讨论、采访以及动画等。

在**学习支持服务**方面,本研究以**导学、督学、助学**为分类依据,将其纳入教学模式的分析范围。学习支持主要分析课程是否提供**导学**(课程介绍、学习指南、常见问题、课程推荐)、**督学**(学习进度、信息提醒)和**助学**(实时讨论、线下讨论、问题反馈/投诉、课程笔记)等。

研究数据来自对中国现有 MOOCs 平台课程的分析,综合考量平台影响度和代表性,选取了如表一所示的 14 个平台,在 2015 年 8 月至 9 月初完成了对 14 个平台所有可见的 1388 门课程的编码。

在全部 1388 门课程中,有 622 门(占 44.81%)课程在研究者访问阶段是可以浏览的,其他课程已经结束课程或还未正式开课,无法获得完成的课程信息,因此本研究后续的分析样本为可以浏览完整课程信息的 622 门课程。

在可浏览的 622 门课程中,有 210 门(占 33.76%)正在开设中的课程和 412 门(占 66.24%)已结束开课但仍可以浏览完整课程内容,涵盖了全部课程类别,且至少^①有 99 门课程是同一课程团队

开设的第二及以上轮次的同名课程。在课程层次上,304 门通用性课程在课程样本中分布最多,其次是 262 门针对本科生教育的课程,针对职业教育、研究生教育和高中教育的课程较少。

表一 课程来源平台基本信息

序号	平台	网址	课程数量 (可浏览/ 全部)	基本介绍
1	学堂在线	http://www.xuetangx.com/	70/226	国内高校 创建平台, 涵盖内地、 台湾独立 创建与合 建平台
2	好大学 在线	http://www.cnmooc.org/ home/index.mooc	92/97	
3	铁路学堂	http://www.tieluxuetang.com	10/19	
4	优课联盟	http://szu.chaoxing.com/benke	1/15	
5	Ewant	http://www.ewant.org/	9/134	
6	sharecourse	http://www.sharecourse.net/sharecourse/	13/73	
7	成人高校 MOOC 联盟	http://mooc.ouchn.edu.cn/guokaimooc/homepage/common/	2/8	开放大学 创建平台
8	华文慕课	http://www.chinesemooc.org/	23/30	校企合作 创建平台
9	中国大学 MOOC	http://www.icourse163.org/	96/299	企业独立 或合作创 建平台,涵 盖学分课 程、通用 课程与职 业教育课 程
10	顶你学堂	http://www.topu.com/	180/253	
11	开课吧	http://www.kaikeba.com/	0/40	
12	网易云课堂	http://study.163.com	0/58	
13	智慧树	http://www.zhihuishu.com	105/106	
14	慕课中国	http://www.moocchina.com.cn/	21/30	

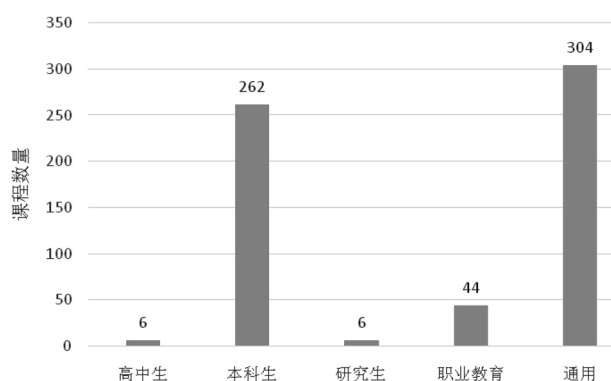


图1 课程层次分布(样本量:622)

有记录的(615 门,98.87%)课程开设时间介于 2012 年 10 月 11 日至 2015 年 9 月 23 日之间(见图 2),开课数量呈逐年增长趋势。

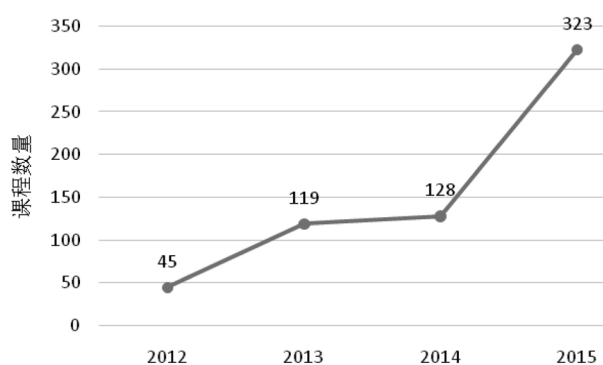


图2 课程开设年份分布(样本量:615)

二、数据结果

(一) 课程设计

通过对课程的系统分析发现,622 门样本课程的教与学活动绝大多数仍建立在“看+练”为核心的行为主义学习理论基础之上,也有 20 门课程偏向认知主义的活动组织,14 门课程强调课程过程中的情境、协作和会话,具有建构主义意味。同时,虽然课程中不存在有明显社会联通和知识创新特征的基于联通主义的课程,但不乏在讨论区形成强交互的潜在联通主义课程。

表二 视频组织形式种类分布(样本量:603)

视频组织形式类别	一种	二种	三种	四种	五种
课程数量(门)	459	113	27	2	2
所占比例(%)	73.79	18.17	4.34	0.32	0.32

在 622 门可浏览课程中,教学组织仍主要依赖于视频,除 19 门课程无视频或视频内容不可浏览的课程外,剩余的 603 门课程的视频组织形式如表二所示,459 门课程视频只有一种组织形式,113 门课程包含两种视频组织形式,27 门课程包含三种视频组织形式,分别有 2 门课程由四种和五种视频组织形式。

如图 3 所示,本研究所讨论的 10 种视频组织形式在 603 门课程中均有体现,除讨论之外的视频组织形式均存在独立支撑一门课程的情况。其中以制作成本相对较低的计算机录屏最为普遍,266 门(占 44.11%)课程采用,又被其中 172 门课程(占 28.52%)独立采用。另外,演播室实录、虚拟演播室、课堂实录等强调教师主导地位的视频组织形式也被较多地利用在 MOOCs 课程视频拍摄中,分别在 200

门和 102 门课程中出现,画中画和实地拍摄的视频组织形式分别出现在 41 门和 38 门课程中,而动画、可汗学院式视频、讨论和采访等相对新型的视频组织形式出现频率相对较低,在 603 门课程中出现频率不足 4%。

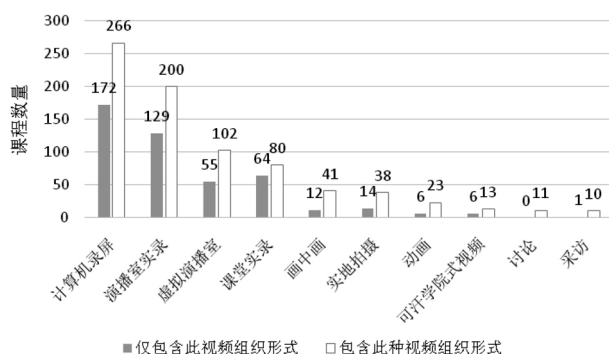


图3 视频组织形式 (样本量: 603)

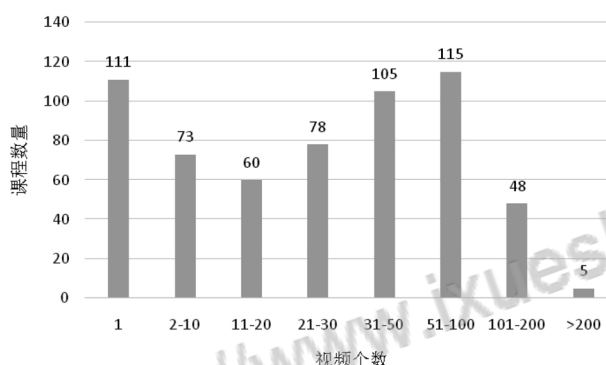


图4 课程内视频个数统计 (样本量: 595)

在 622 门课程中,595 门课程可以获得视频时长和视频个数,研究者将每门课程中的每个视频时长采用四舍五入方法精确到分钟进行统计。111 门课程 (占 18.66%) 课程只有 1 个视频,最多的一门课程有 503 个视频,平均每门课程有 39.61 个视频。273 门课程 (占 45.88%) 课程视频数量多于 20 个,168 门课程 (占 28.24%) 课程有超过 50 个视频,53 门课程 (占 8.91%) 课程视频数超过 100 个视频。

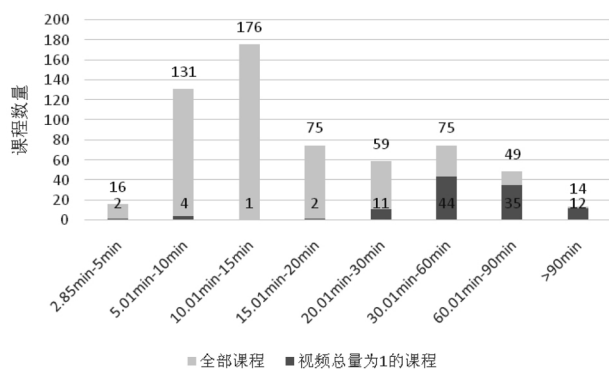


图5 课程内视频平均时长 (样本量: 595)

每门课程视频总时长除以视频个数得到课程内视频平均时长。课程内视频的平均时长最短为 2.85 分钟,该课程有 13 个视频;最长为 157 分钟,该课程只有 1 个视频 (见图 5)。所有课程 323 门课程视频平均时长小于或等于 15 分钟的,占所有可统计视频时长课程的 54.29%,其中尤以视频平均时长介于 10.01-15 分钟之间的课程数量最多,为 176 门 (29.58%),75 门 (12.61%) 课程视频平均时长介于 15.01-20 分钟之间。在视频平均时长大于 20 分钟的 197 门课程中,没有视频分割意识的仅有 1 个视频的课程,数量占 51.78% (102 门),在时长大于 30 分钟的 130 门课程中,仅有 1 个视频的课程数量占 65.94% (91 门)。

表三 不同平台中课程内视频平均时长 (样本量: 595)

		课程内视频平均时长								合计
		2.85-5	5.01-10	10.01-15	15.01-20	20.01-30	30.01-60	60.01-90	>90	
平台	优课联盟	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	成人高校 MOOC	0	0	0	0	2	0	0	0	2
	铁路学堂	0	2	1	0	0	0	0	0	3
	ewant	0	1	3	4	0	0	0	0	8
	sharecourse	1	2	4	1	2	0	0	0	10
	慕课中国	3	6	8	1	0	0	0	0	18
	华文慕课	2	3	10	6	1	0	0	0	22
	学堂在线	7	39	16	4	2	1	0	0	69
	好大学在线	0	21	49	16	3	2	0	0	91
	中国大学 MOOC	1	40	40	12	3	0	0	0	96
	智慧树	1	10	34	24	26	8	1	1	105
	顶你学堂	1	6	11	7	20	64	48	13	170
合计		16	131	176	75	59	75	49	14	595

不同平台课程内视频平均时长有一定差异 (见表三)。慕课中国、学堂在线和中国大学 MOOC 平台中视频平均时长小于或等于 15 分钟的课程数量分别占课程总数的 94.44%、89.85% 和 84.38%,明显好于样本课程的整体水平;华文慕课、好大学在线平台视频平均时长小于或等于 15 分钟的课程数量分别占课程总数的 68.18% 和 76.92%;其中 ewant、华文慕课在线平台中视频平均时长小于或等于 20 分钟的课程数量分别占课程总数的 100% 和 95.45%,亦明显优于样本课程整体水平。

(二) 课程学习支持服务状况

对课程中是否存在常见的 10 项学习支持服务

进行分析发现,全部课程样本中都提供了全部 10 项学习支持服务,仅一门课程提供了 9 项(无“线下讨论”)服务,亦不存在不提供任何服务的课程,有 1 门课程仅提供了“课程介绍”。大多数课程(450 门, 72.35%) 仅提供了 3-5 项学习支持服务,平均每门课程提供 4.21 项学习支持服务。

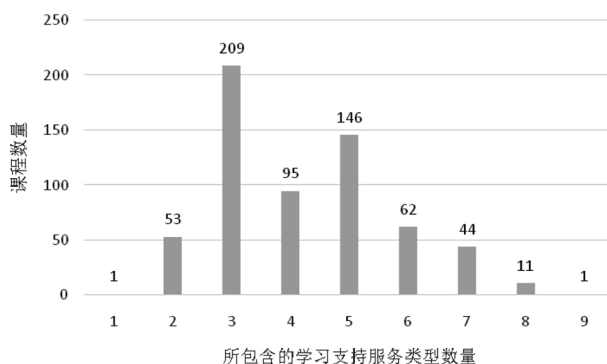


图6 学习支持服务(样本量: 622)

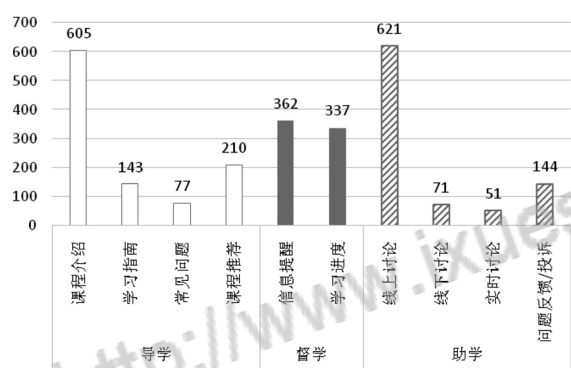


图7 学习支持服务(样本量: 622)

在导学、督学、助学三类支持服务方面(见图7),在导学支持中,“课程介绍”是绝大多数课程在选课前为学习者提供的基本学术支持,“课程推荐”则以平台聚集。这些支持在学堂在线、顶你学堂、华文慕课、铁路学堂中非常普遍,有 202 门课程同时具有这两项导学支持,但只有 24 门课程具备全部四项导学支持,有 9 门课程没有任何导学支持。在督学支持中,超过半数的课程提供了“信息提醒”和“学习进度”方面的支持,有 250 门课程同时提供了这两项督学支持,有 173 门课程没有任何督学支持。助学支持中,仅有 1 门课程没有任何助学支持,也没有课程提供了全部 4 项助学支持。“线下讨论”主要集中于提供校内学分课程,在全部课程中占比较少,而各平台均没有实时交流工具,因此“实时讨论”只能借助于 QQ、微信等外部软件,在所调查的课程样本中也较少出现,“线上讨论”在所有支持服

务中出现的频率最高,只有 1 门课程无讨论区,是 MOOCs 课程提供助学支持和学习者之间、学习者与教师之间交互的重要渠道,因此本研究进一步针对线上讨论的主题帖进行了分析。

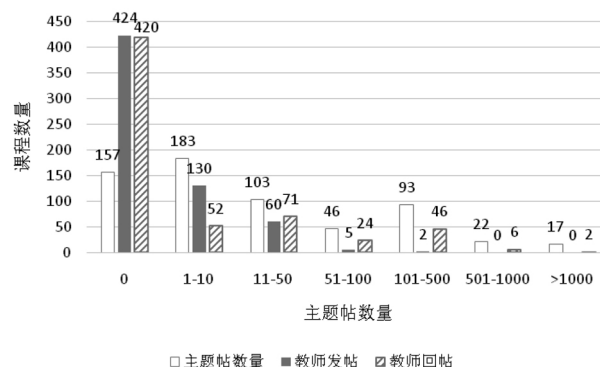


图8 线上讨论主题帖统计(样本量: 621)

如图8所示,621 门课程中有 157 门(占 25.28%) 课程无任何主题帖,线上讨论功能没有应用,424 门(占 68.28%) 课程中教师无任何主动发帖,420 门(占 67.63%) 课程中教师没有对学生的帖子做出回复。132 门课程主题帖数超过 100 帖,17 门课程主题帖数超过 1000 帖,78 门课程教师回帖数超过 50 帖,2 门课程教师回帖数超过 1000 帖,具有一定的互动规模。

表四 不同平台主题帖数量(样本量: 621)

	主题帖数量							合计
	0	1-10	11-50	51-100	101-500	501-1000	>1000	
优课联盟	1	0	0	0	0	0	0	1
成人高校 MOOC	0	2	0	0	0	0	0	2
ewant	0	3	5	0	0	0	0	8
铁路学堂	10	0	0	0	0	0	0	10
sharecourse	2	10	0	0	1	0	0	13
慕课中国	17	4	0	0	0	0	0	21
华文慕课	11	10	2	0	0	0	0	23
学堂在线	0	10	24	7	23	2	4	70
好大学在线	8	16	21	14	25	8	0	92
中国大学 MOOC	0	0	13	20	38	12	13	96
智慧树	34	47	19	3	2	0	0	105
顶你学堂	74	81	19	2	4	0	0	180
合计	157	183	103	46	93	22	17	621

不同平台主题帖数如表四所示。学堂在线和中国大学 MOOC 平台中课程的主题帖数量在整体中处较高水平,且均不存在无主题帖的课程。其中,中

国大学 MOOC 平台所有课程发帖量均超过 10 帖。好大学在线、sharecourse、智慧树和顶你学堂平台中的课程也有一定的主题帖。

表五 不同平台教师发帖数量(样本量: 621)

		教师发帖					合计
		0	1-10	11-50	51-100	101-500	
平台	优课联盟	1	0	0	0	0	1
	成人高校 MOOC	0	2	0	0	0	2
	ewant	4	4	0	0	0	8
	铁路学堂	10	0	0	0	0	10
	sharecourse	9	4	0	0	0	13
	慕课中国	20	1	0	0	0	21
	华文慕课	21	2	0	0	0	23
	学堂在线	8	43	17	1	1	70
	好大学在线	59	32	1	0	0	92
	中国大学 MOOC	15	34	42	4	1	96
	智慧树	104	1	0	0	0	105
	顶你学堂	173	7	0	0	0	180
	合计	424	130	60	5	2	621

不同平台教师发帖数量表如表五所示。学堂在线和中国大学 MOOC 教师无发帖的课程仅为平台课程总数的 11.43% 和 15.6%, 明显好于样本课程整体水平。以中国大学 MOOC 平台为例, 教师发帖量在 11-50 帖的课程为 42 门, 占该平台课程总量的 47.92%。

不同平台课程在教师回帖数上存在一定差异(见表六)。学堂在线和中国大学 MOOC 平台在教师回帖数上亦明显好于课程样本整体水平, 好大学在线和 sharecourse 课程教师回帖量处较好水平。

464 门有主题帖的课程中, 主题帖平均回帖数如图 9 所示。36% 的课程虽然有主题帖, 但不存在任何回帖, 未形成实质性的互动, 50% 的课程平均主题帖回帖数等于或小于 3, 10% 的课程平均主题帖回帖数介于 4 至 8 帖之间, 仅有 4% 的课程平均回帖量大于 8 帖, 且大多数回帖是对教师主动发帖的回复。

三、教学服务模式分析

由于篇幅限制, 本文仅选取了部分数据用于解读 MOOCs 教学服务模式, 由这些数据可以看出, MOOCs 教学呈现出以下典型特点。

表六 不同平台教师回帖数(样本量: 621)

		教师回帖							合计
		0	1-10	11-50	51-100	101-500	501-1000	>1000	
平台	优课联盟	1	0	0	0	0	0	0	1
	成人高校 MOOC	2	0	0	0	0	0	0	2
	ewant	1	3	4	0	0	0	0	8
	铁路学堂	10	0	0	0	0	0	0	10
	sharecourse	4	7	1	0	1	0	0	13
	慕课中国	21	0	0	0	0	0	0	21
	华文慕课	21	0	2	0	0	0	0	23
	学堂在线	12	12	22	7	14	1	2	70
	好大学在线	63	13	7	6	3	0	0	92
	中国大学 MOOC	2	15	35	11	28	5	0	96
	智慧树	104	1	0	0	0	0	0	105
	顶你学堂	179	1	0	0	0	0	0	180
	合计	420	52	71	24	46	6	2	621

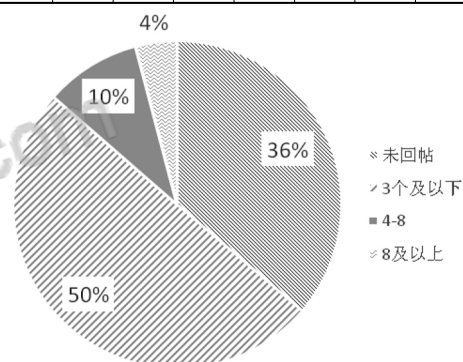


图9 线上讨论回帖热度基本统计 样本量: 464

(一) xMOOC 是当前国内 MOOCs 的主导课程模式, 贝茨的观点在我国课程建设和应用中得到了验证。

通过对国内主流 MOOCs 平台的课程全样本分析可以看出, 行为主义理论指导下的 MOOCs 建设与应用是当前的主体。究其原因, 主要有以下几点: 第一, “听讲+练习”的课程模式, 是对于传统面授课程模式的在线迁移, 学习者能够比较好地适应此类课程模式, 实现相应的学习效果; 第二, 该类课程建设模式相对成熟。我国上个世纪九十年代末开展现代远程教育工程试点和国家精品课程、国家精品资源共享课, 都以此类课程建设模式为核心, 强调精品的视频资源辅以客观的练习测试; 第三, 国外各大主流 MOOCs 平台, 包括 Coursera、edX 等, 都以这种教学服务模式获得了成功, 积累了丰富的经验, 成为我国

MOOCs 课程学习和借鉴的对象。

但是,应该看到,这类课程模式今天已经引致了大量的诟病(Bates, 2012; 约翰·巴格利等, 2014; 陈丽等, 2014),中国 MOOCs 建设和应用应当更多地针对学习目标和学习内容,尝试在不同学习理论支持下的课程教学服务模式。

2、视频是 MOOCs 课程的核心,视频的组织形式亟待改进,需要更加贴近学习者

从数据上看,作为 MOOCs 课程的核心,视频资源的设计和形式并不乐观。近四分之三的课程没有根据课程内容和学习目标对课程组织形式进行针对性设计,而是统一按照固定的模式完成整体的课程视频资源制作。当然,从资源建设本身来看,并不是组织形式越复杂越好,但从视频学习的整体效果来看,能够结合内容特点,以访谈、动画、录屏等多种形式组织更能够激发学习者的兴趣和动机。

在众多研究者(Guo, Kim & Rubin, 2014; 李秋菊等, 2014)非常关注的单个视频时长方面,国内 MOOCs 课程并不乐观。总体来看,单个视频时长平均在 15 分钟以内的课程达 323 门,占到总体样本 52%,近半课程在视频平均时长上超过 15 分钟,10% 的课程单个视频平均时长超过 1 小时,最极端的是有 157 分钟的长视频撑起一门课程的现象,完全是“公开课的 MOOC 化”。

作为一类新型的在线学习,MOOCs 通过精品的内容吸引学生,而作为内容的核心载体——视频,如果不能在组织模式和浏览效果上精心规划,那么高水平的师资和内容本身的作用将大打折扣。

(三) 学习支持服务的形式多样,支持力度相对薄弱

MOOCs 学习者大多以非正式学习的形式投入到课程之中,传统远程教育的导学、督学、助学服务在 MOOCs 教学中的重要性更加突出。虽然研究表明,MOOCs 的学习者大多为本身具有较高知识和能力水准的群体(梁林梅, 2015),但超过九成的课程辍学率(Rivard, 2013),说明这部分群体在适应自主学习方面,不比传统远程教育的受众有更好的表现。因此,学习支持服务的及时性和有效性,成为保证教学质量和学生学习绩效的关键。

从本次研究的课程数据看,MOOCs 的学习支持服务在导学方面以课程介绍为主题,部分课程(占

23%) 提供了学习指南。在远程教育中,学习指南一直是帮助学习者适应远程学习,合理规划学习进程的关键,在缺乏教师持续关注的学习环境中,一套精心设计的指南材料能够为学习者提供学习方法和策略上的指导(陈丽, 2005),这是 MOOCs 课程在学习支持服务方面可以着手改进的方面。在课程督学方面,50% 左右的课程提供了信息提醒和学习进度服务,这些服务主要来源于平台的功能。最关键的支持服务体现在依托交互工具实现的助学服务。通过数据可以看出,几乎所有的课程都提供了以论坛为主题的线上讨论服务。围绕论坛的在线交互研究是当前在线教育关注的热点(杨素娟 & 莫冬敏, 2010; 玛丽·索普, 2014; 黄茜, 2015),MOOCs 最主要的学习支持服务就是在论坛中完成的。对于 MOOCs 教学服务来说,由于面对的是数以千计的学习者,如何促进有效地开展交互,将是该领域研究者一直关注的核心。

综合来看,服务模式主要依赖于平台提供的教学交互功能,但不同的课程应用此类功能的丰富性和切合性各不相同。多数课程目前尚专注于课程内容本身,不强调必要的学习支持服务,这一点在教师参与服务过程的数据分析中可见一斑。

(四) 教师参与是 MOOCs 整体交互水平提升的关键,教师参与程度远远不足

线上论坛数据表明,在线交流中教师影响仍占重要地位,教师的发帖能获得更多的回应,能带动整门课程在线交流的活跃程度,这和我们已有的认知基本一致,尤其符合中国成人学习者的学习特性。数据表明,只有约三分之一的课程存在教师的主动发帖和回帖,这类课程集中在学堂在线、中国大学 MOOC 两个发展较早、课程数量较多且以高校课程为主的平台。

大量的 MOOCs 课程没有在论坛中形成充分有效的交互,36% 的课程有参与者(包括教师和学生)发主题帖,但没有得到回复,课程论坛讨论基本上流于形式。除个别课程由于教师的充分参与实现了高水平的社会性交互外,教师与学生之间、学生与学生之间在 MOOCs 课程中未能实现有意义的互动。究其原因,我们认为除了课程设计本身更多的遵从行为主义的基本逻辑外,另一个原因就是教师参与的严重不足。

四、改进建议

中国的 MOOCs 建设和应用时间不长,但已经取得了令人瞩目的成果。在“互联网+教育”成为中国教育变革重要突破口的今天,对中国 MOOCs 应用的分析和研究具有重要的现实意义。本研究以目前国内最主流的 12 个 MOOCs 平台为对象,对作为独立注册的学习者所能浏览和学习的 622 门课程进行编码分析,得出了一些有意思的结论。基于此,我们认为,要促进国内 MOOCs 的建设和应用,真正推动 MOOCs 成为在线教育变革高等教育的契机,必须探索和实现以下几点。

首先,反思和重构 MOOCs 基本教学模式。在远程教育领域,学习理论经历了从行为主义、认知主义、建构主义到社会建构主义和联通主义的变迁,这种变迁不是替代性,而是互补式的。各个时代的远程教育都根据其教育目标和技术环境,选择了最合适的学习理论作为办学基础。MOOCs 同样如此。学习者选择 MOOCs 学习的原因很多,主体上是对这种建立在低廉的教育成本之上的灵活、泛在的学习形式的认可,而更精彩的是这类学习可能实现跨区域、文化、国界,打破原有层级的社会性交互。本研究认为,社会建构主义和联通主义学习理论将成为未来远程教育的核心学习理论,归根结底就是这种学习理论能解释现代人对学习过程中社会性交互的愿望和对知识技能的“去中心化”的灵活追求(郑勤华,2014)。目前国内过于集中于行为主义 MOOCs 建设和应用。这一现状虽然不能简单地加以评价,但起码可以说这类 MOOCs 难以实现学生高阶能力的培养,也没有充分发挥互联网模式的优势。而突破中国近十年来的网络教育既有教学服务模式,尝试更具有“互联网+”特征的新型教学服务,就成为 MOOCs 真正实现有效改进和提升的关键所在。

其次,MOOCs 的主要学习者是数字时代的原住民,需要在课程设计和技术应用上体现先进性和灵活性。研究数据显示,现有国内 MOOCs 课程的课程设计、视频设计以及支持服务设计等,都存在不同程度的僵化,没有充分发挥出信息技术的潜力。从学习者的视角看,具有吸引力的课程除了需要保证科学性、生动性和有效性外,也要能够保持学习者“阅读”的动力,这需要体现在课程设计的方方面面。

MOOCs 的学习者大量接触的是以 TED 为代表的高水平视频设计,自然难以满足国内 MOOCs 的简单化资源处理形式。目前 MOOCs 学习仍以非正式学习为主,缺失外部动机激发。在这种环境下,要想留住学习者,课程设计与开发者需要付出更多的努力以及更高的成本,充分体现技术应用的先进性和灵活性,改善课程的质量和效果。

最后,学习支持服务的常态化和社会化是改进 MOOCs 教学的最重要因素,需要在 MOOCs 平台中更多地引入社交网络,促进社会化学习。在本研究中,其他学习支持服务的弱化,论坛作为最核心的交互媒介并不能完全支撑起学习支持服务的社会性交互功能,导致了 MOOCs 和视频公开课趋同。而 MOOCs 由于视频质量的问题,教学效果甚至尚不如视频公开课。与此同时,绝大多数学习者已经习惯了发生在微信、QQ、微博、MOOCs 学院等环境中的社会性交互,因此将此类社交媒体引入课程支持服务环节,将学习服务从单纯的 MOOCs 平台延伸到更加友好的日常社交环境,是中国 MOOCs 改变目前“曲不高但和寡”的有效手段。

总体而言,本研究对当前中国主流 MOOCs 课程的教学模式进行了分析,其结果虽然不尽如人意,很难得出它是促进中国高等教育变革的“海啸”的结论,然而,中国 MOOCs 实践正方兴未艾。随着“互联网+教育”的不断演进,我们不得不承认,正是 MOOCs 使得在线教育得到了高等教育和社会各界更多的认可,而在创新迭代的进程中,MOOCs 终将走向成熟,形成更加符合中国国情的教学服务模式,成为中国高等教育信息化的关键契机。

[注释]

①部分平台并未标注课程开设轮次,则统一按首轮开设编码。

[参考文献]

- [1] Bates, T. (2012). What's Right and What's Wrong about Coursera-Style MOOCs? [DB/OL]. [2012-09-20]. <http://www.tonybates.ca/2012/08/05/whats-right-and-whats-wrong-about-coursera-style-moocs/>.
- [2] 陈丽 (2005). 远程教育中学习指导书的写作方法[J]. 中国远程教育, (5): 24-26.
- [3] 陈丽, 林世员 (2014). MOOCs “飓风”现象的冷思考[J]. 现代远距离教育, (3): 3-7.
- [4] de Waard, I., Koutropoulos, A., Keskin, N., Abajian, S.

- C. , Hogue, R. , Rodriguez, O. , & Gallagher, M. S. (2011). Exploring the MOOC format as a pedagogical approach for mLearning[J]. Proceedings from mLearn.
- [5] FemTechNet News (2013). DOCC 2013: Dialogues on feminism and technology [EB/OL]. [2014-4-17]. <http://femtech.net/newschool.edu/docc2013/>.
- [6] Fox, A. , & Patterson, D. (2013). Software engineering curriculum technology transfer [J]. <http://www.eecs.berkeley.edu/Pubs/TechRpts/2014/EECS-2014-17.pdf>
- [7] Guo. P. J. , Kim. J. , & Rubin. R. (2014). How video production affects student engagement: An empirical study of mooc videos [C]. In Proceedings of the first ACM conference on Learning @ scale conference. ACM. ATLANTA, GA, USA. . 41-50.
- [8] 郭文革, 陈丽, 陈庚 (2013). 互联网基因与新旧网络教育——从 MOOC 谈起[J]. 北京大学教育评论, (4): 173-184.
- [9] 黄茜 (2015). 促进课程论坛交互策略的研究——基于三种存在理论[J]. 远程教育杂志, (5): 97-106.
- [10] Holmberg, B. (2005). Theory and practice of distance education. Routledge: 7-8.
- [11] 李秋菊, 王志军, 陈丽 (2014). xMOOCs 中的教学视频设计要点: 基于案例的视频分析研究. 远程教育杂志, 32(6): 95-102
- [12] 梁林梅 (2015). MOOCs 学习者: 分类, 特征与坚持[J]. 比较教育研究, (1): 5.
- [13] 玛丽·索普 (2014). 在线交互: 论坛使用策略的重要性[J]. 中国远程教育, (13): 15-23.
- [14] 任友群 (2013). 教师培训如何与 MOOCs 牵手 [N]. 中国教育报, 2013-11-4: (5).
- [15] Rivard, R. (2013). Measuring the MOOC dropout rate [J]. Inside Higher Ed, (8). <http://immagic.com/eLibrary/ARCHIVES/GENERAL/GENPRESS/1130308R.pdf>
- [16] 王一兵, 洪芳 (2014). 开放, 灵活, 终身, 全纳: 当代高等教育演变和改革的大趋势——王一兵教授专访[J]. 苏州大学学报: 教育科学版, 2(2): 66-71.
- [17] 约翰·巴德利 (2014). 反思 MOOC 热潮[J]. 开放教育研究, (1): 9-17.
- [18] 杨素娟, 莫冬敏. (2010). 网络教育课程论坛教学性存在的个案研究[J]. 中国电化教育, (12): 39-45.
- [19] 郑勤华 (2014). 学习理论与远程教育成本-效益实现路径研究[J]. 开放教育研究, 20(5): 29-37.
- [20] 祝智庭, 闫寒冰, 魏非 (2013). 观照 MOOCs 的开放教育正能量[J]. 开放教育研究, 19(6): 18-27.

(编辑: 徐辉富)

A Survey of Teaching Model of MOOCs in China

ZHENG Qinhu, LI Qiuju & CHEN Li

(Research Center of Distance Education, Beijing Normal University, Beijing 100875, China)

Abstract: The practice of MOOCs has attracted lots of institutions and universities in China since 2012. Plenty of courses was accumulated because of it. The survey was wonder how these courses were and especially if the teaching model of them could promote the online educational reform. 622 available courses in 12 platforms was chosen from all 1338 courses in 14 MOOCs platforms. They were analyzed from course design and learning support service in their learning theory foundation, video number and length, type and number of learning support service, and online discussion. The survey found that, xMOOCs based on behaviorism were still the mainstream in MOOCs. Teaching videos were the core of MOOCs and they needed to be more suitable for learners. Learning support service in MOOCs was diversiform but weak. Teachers' participation was a key factor to enhance the interaction of MOOCs while it was lacking now. So, more thinking and reconstitution about the teaching model, advanced and flexible course design and technology application, more stable and socialize learning support service were needed for the further development of MOOCs in China.

Key words: MOOCs; massive open online courses; teaching model; course design; learning support service.



论文写作，论文降重，
论文格式排版，论文发表，
专业硕博团队，十年论文服务经验



SCI期刊发表，论文润色，
英文翻译，提供全流程发表支持
全程美籍资深编辑顾问贴心服务

免费论文查重：<http://free.paperyy.com>

3亿免费文献下载：<http://www.ixueshu.com>

超值论文自动降重：http://www.paperyy.com/reduce_repetition

PPT免费模版下载：<http://ppt.ixueshu.com>
