

关于信息融合时代 MOOC 在专业教育领域的应用思考

吕爽

北京大学 对外汉语教育学院 100871

摘要: MOOC 凭借其创新的教学模式和精品化的微课程资源, 在全世界范围内快速发展并得到认可。继 2013 年北京大学“华文慕课”和清华大学“学堂在线”上线以来, 国内各大学和互联网公司的 MOOC 平台大量涌现。在当前的信息融合时代, 如何在国际汉语教育专业领域将 MOOC 从概念落地, 使其产生更广泛的社会和商业价值, 推动教育公平化发展, 是重要且势在必行的。本文以北京大学对外汉语教育学院为例, 基于对前沿科技理论的理解以及对技术创新成果的灵活运用, 结合国际汉语教学环节中的难点和痛点, 提出国际汉语教育云平台框架, 并从课程、证书、版权以及运营等方面深入探讨国内各大 MOOC 平台发展过程中遇到的机遇与挑战。

关键词: 慕课; 对外汉语; 云平台

The role of MOOC in university education in the age of information fusion

Lyu Shuang

School of Chinese as a Second Language, Peking University, Beijing 100871

Abstract: The rapidly developed MOOC has established a great reputation for its innovative teaching model and outstanding online courses. Since the Peking University and Tsinghua University launched "Chinese MOOCs" and "Xuetangx.com" respectively in 2013, MOOC platforms have been largely developed by domestic universities and dot-com companies. In the current age of information fusion, it is important and imperative to take MOOC from concept to production in the field of International Chinese Education in order to generate social and commercial values and improve equal access to education. In this article, the cloud platform of international Chinese education has been discussed, based on the understanding of cutting-edge technology, the use of technological innovations, and the analysis of the difficulties in international Chinese education. School of Chinese as a Second Language of Peking University is used as an example. Besides, the opportunities and challenges of the MOOC platforms of domestic universities has been analyzed in the areas of courses, certificates, copyright, and operation.

Key words: MOOC; School of Chinese as a Second Language; Cloud Platform

1 慕课发展浅述

MOOC (Massive Open Online Course, 中文翻译为“慕课”)一词由布赖恩·亚历山大、戴夫·科米尔提出, 后经阿萨巴斯卡大学的乔治·西门思与国家研究员斯蒂芬·道恩斯领导设计了慕课在线课程“关联主义学习理论和连接的知识”。这门课有 25 名来自曼妮托巴大学的学生组成听课团队, 他们通过付费获取学分。2011 年底, 斯坦福大学在互联网上发布了 3 门免费课程, 其中吴恩达教授的《机器学习》课程一经上线就有超过 10 万的世界各地学生选择并注册。由于网络课程备受学生喜爱, 所以达芙妮·科勒与吴恩达就共同创建了 Coursera, 用于吸收世界优秀课程并提供免费课程。紧接着特龙与他以前的同事创办了 Udacity, 2012 年麻省理工大学和哈佛大学联合创办了 Edx, 德克萨斯大学和加利福尼亚大学伯克利分校也加入进来了。《纽约时报》将 2012 年称为“MOOC 元年”, MOOC 凭借 Coursera、Udacity、Edx 迅速发展壮大, 成为一种广受欢迎的学习模式。

我国学者对于 MOOC 的关注大致分为三个阶段: 第一个阶段是单纯将 MOOC 概念及教学模式引入到国内^[1]; 第二个阶段是对 MOOC 教学模式本土化实践过程中产生问题的探讨以及推进策略的研究^[2]; 第三个阶段是 MOOC 平台建设阶段。2013 年, 北京大学、清华大学率先加入 Coursera、Edx 等课程平台, 成为第一批亚洲高校成员。同年 9 月, 北京大学 MOOC 网站“华文慕课”首先上线, 随后清华大学推出“学堂在线”, MOOC 平台建设开始逐渐融入中国元素。之后复旦大学、东南大学、浙江大学等高校纷纷加入, 网易云课堂、高教社爱课程等 MOOC 平台也相继涌现。“中

国 MOOC 元年”的开启将本土化的 MOOC 学习模式带入国内学习者视野,自此,MOOC 的发展之势不可抵挡,全球各地都在尝试创建 MOOC 课程。

2 慕课本质特征

2.2 开放式的学习模式

MOOC 这种根植于信息技术“互联网+”时代大背景下的全新教育模式与生俱来兼有“开放”与“大规模”两个重要的时代特性^[3],对于丰富教育教学资源、拓展教育教学途径、变革教育教学方式有着重要意义。

MOOC 课程对授课对象没有特定条件,且开放的网络访问途径也对学习者没有门槛限制。MOOC 将对某一领域感兴趣的学习者聚齐在一起,由专家来帮助促进其学习并获得权威指导,使任何人都可以在任何时间参与不同领域的知识学习,丰富自身的知识体系。MOOC 平台将专家、导师、学伴连接起来,不同专业背景的学习者在网络平台上组成虚拟班级,通过对某一问题的多视角分析讨论,建立一种全新的多元化社群知识分享氛围,终身学习因为 MOOC 成为生活常态,学习者可以在社群中获得较强的目标感、归属感和成就感,从而深深地吸引着每一位学习者参与其中。

2.2 精品化的微课程资源

就目前主流 MOOC 平台来看,核心的课程资源均以短小的视频课程(简称“微课”)为主。由于学习者注意力保持时间一般为 10 分钟左右,因此,微课程的时间通常在 5—10 分钟。设计良好的短小视频不仅可以很好地突出重点、要点和难点,还迎合了学生保持注意力的最佳时长需求,达到减小认知负荷、提高学习质量和效率的作用。

这些微课的主讲教师大都由业内名师或资深教师担任,多数课程视频中还会穿插配套课程测验以帮助学习者即时评估学习效果,和为学习者提供检索式学习(Retrieval learning)的机会,在短时记忆中频繁回忆和加工信息,会极大地增强学习效果。

2.3 基于大数据的分析与评估

伴随着规模庞大的访问数据积累,海量的实时学习数据都将被 MOOC 平台记录下来,通过对数据的分析处理和对用户行为的跟踪,让数据“开口说话”。大数据分析能够揭示出在传统教育的经验模式中所无法检测出来的趋势与模式,有助于洞察人是如何学习的,学生理解了什么、没有理解什么、什么原因导致学习者获得成功等关键问题。对学习者的产生大范围数据中“隐含意义”进行挖掘,为评估学习者的学术过程、预测未来表现和发现潜在问题提供了较好的支持。^[4]

2.4 逐渐与学分认证和就业市场相联系

学分和学位认证是对学习者的学习经历和学习能力的一种较为公允的评判标准。国外如 MIT 等很多高校均开始认可学生在 MOOC 上修得的学分;国内如北京大学已经率先出台了本校网络开放课程作为选修课程学分认证方式的规定并开始接收申请。根据《北京大学研究生手册》内容“研究生选修开放式网络课程,应根据培养方案的要求,经导师同意,院系主管领导批准,研究生院培养办公室认定,方可参加课程学习,完成全部教学环节,参加课程考试,成绩合格,凭课程成绩证明和教学大纲等,由研究生所在院系相关教研室或课程教学委员会认定成绩,核定学分,经学院主管负责人同意,可作为选修课,记录成绩,获得学分”。其他高校如上海交通大学的“好大学在线”则实现了上海部分高校之间的 MOOC 学分互认,且特定学生可以通过 MOOC 跨校辅修第二专业学位。

学分认定政策在一定程度上活跃了国内的 MOOC 市场,进一步打通了优质的教育资源,为学校进行教学模式创新提供了很好的基础,为在线课程学习者提供了政策支持。正如著名 MOOC 机构 edX 主席 Agarwal 所说,如果学生能取得在线学习的相关认证,无论他们是进入职场,还是选择国内外大学继续深造,都会起到很大的帮助作用。而 Coursera 推出的“职业发展服务”就很值得借鉴,他们对平台记录的学习数据进行分析后,再与招聘公司的人才需求条件相匹配,为其有

偿推送最适合的专业人才^[5], 真正地将 MOOC 从概念推向了行业应用。

3 慕课在专业领域的应用

“学习者—教师—课程—MOOC 平台”是目前 MOOC 教育生态系统的四大基础维度。在当前的信息融合时代, 如何将 MOOC 真正的从“概念、机会、方法”向不同纬度的实际市场需求进行转化, 通过项目设计将不同纬度的内容落地, 使其产生更广泛的社会价值和商业价值、推动教育公平化发展, 是课程建设之后重要且势在必行的环节。以笔者所在的北京大学对外汉语教育学院为例, 在探索 MOOC 应用的过程中, 基于对前沿科技理论的理解以及对技术创新成果的灵活运用, 结合国际汉语教学环节中的难点和痛点, 提出了国际汉语教育云平台(以下简称“云平台”)框架。

国际汉语教育云平台的设计初衷主要是希望可以为国际汉语教育领域中学生、教师、教育机构和管理机构面对的问题提供全套解决方案, 如: (1) 为对外汉语专业的学生以及进修教师提供基于云的现代化学习平台; (2) 为有能力的单位和个人提供一展所学的表现空间、教学资源和技术服务支持; (3) 为国内外大中小型教育培训机构, 通过云平台提供可以随时随地获取的丰富教学资源 and 师资资源; (4) 为国际汉语教育管理机构提供从国内外师资培训和资格认证, 到外国汉语学习者水平考试的一站式管理服务平台。

从用户群体方面来看, 云平台主要面向以下四大类学习者人群: (1) 没有专业背景, 对本专业基础知识感兴趣, 需要专业教师带领入门的初学者; (2) 有一定专业背景, 希望考取国际汉语教师资格证书的学习者; (3) 有一定专业素养, 需要针对某领域问题精准提升的教育者; (4) 处于各个学习阶段, 需要精准指导以及快速准确水平评估的外国汉语学习者。

云平台将各个单位和个人的能力集合在一起, 通过统一平台的方式, 提供丰富的教学资源。通过 MOOC、微课的形式, 提供随手可及的高端师资资源, 以及适应现代生活习惯的学习范式, 通过音频、视频直播的形式, 为遍布世界的学习者提供最直接的第一手知识源。

新的思想源于知识的碰撞, 以知识为本的专业化社区可以为国内外学习者、进修者和教师们提供交流和知识分享的平台, 通过拉近人与人之间的距离给思想提供碰撞的机会和舞台。利用大数据技术在大规模慕课的平台通过分析挖掘学生的学习行为, 进一步通过大数据分析, 实时追踪学习者的知识结构演变, 精确引导学习进度, 实现高效学习。通过引入人工智能技术, 可以在对外汉语教学的各个环节, 实现一对一的精准辅导, 从发音、阅读、沟通、写作等维度给学习者实时的反馈和指导, 一方面解决学习者在无反馈的环境下自学的问题, 另一方面解决师资资源有限, 无法满足一对一指导需求的问题。

此外, 云平台可以有效地辅助国际汉语教育管理机构的开展管理工作, 如: (1) 实时掌握外国人汉语学习者的学习情况, 在合适的时间调动全平台的师资资源和技术资源对学习进行高效的水平认证; (2) 对于国际汉语教师资格证书学习者, 通过线上线下联合的方式为学习者提供便利的学习条件, 让学习者能够更快更好地进入汉语教师的工作岗位, 推动国际汉语教育事业快速发展; (3) 准确评价国内外大中小型教育培训机构的教学水平和成果, 监管全行业教学水平, 可以快速发现培训机构存在的问题, 并快速反馈形成指导, 提高全行业教学水平。

4 慕课的市场应用思考

从 2013 年到 2018 年, MOOC 在国内迅猛发展的同时也产生了诸多问题, 例如 MOOC 证书及其含金量问题、课程整体规划、学分认定标准、课程学习评价标准问题、课程考核方式问题、平台运营模式和资金投入问题、平台内容监管及版权归属问题等等。

1. 课程设计: 目前的 MOOC 课程大都由某一高校进行研发, 通常基于某一专业现有的教学体系或教师个人的面授课程内容进行编辑。如何将高校现有传统“自上而下”的体系化课程学习方式和目前以市场需求为导向的碎片化、个性化等“自下而上”的学习需求之间建立起“无代沟”的对接方式, 是课程设计需要考虑的重要内容。

2. 学习评价: 由于 MOOC 的开放特性, 其课程学习者可能来自世界各地, 知识背景各不相同, 学习时间、学习能力、学习进度等均存在一定的差异, 使得 MOOC 学习过程中和结课之后的学习评价无法按照传统课堂教学的方式进行。作为一种“自下而上”的学习需求, MOOC 的学习评价既要保证科学性, 通过检测反映出学习者的真实学习情况, 又必须兼顾学习者的使用体验, 不会因为繁冗的设计或操作步骤降低学习动能或流失学习用户。

3. 课程证书: 不论是付费课程或者免费课程, 都需要大量活跃的学习用户, 而用户选择课程的原因除了获取优质的课程内容外, 学习证明的社会价值、课程证书的含金量也是在去中心化进程中某一专业领域课程内容的差异化越来越小、时间成本越来越高的当下被普遍考虑的重要因素。课程证书除了具备证明知识能力的基本属性外, 其行业市场认可度或者实实在在的“门槛优势”也是值得关注和探讨。

4. 版权保护: 一门好的 MOOC 从课程设计到拍摄制作再到平台投放和运营支持, 各环节的人力物力财力投入总和一定是巨大的, 但是因为不同平台和运营思路, 在面向市场时大部分会采用免费无偿的、公开的对外教学方式, 即便是有偿提供, 在截屏、录音、录屏等技术发展成熟的今天, 课程资料的获取也非常简便, 所以如何有效地对课程版权进行保护成为了 MOOC 提供者和运营者的关注焦点。笔者认为, 单纯的聚焦视频资源版权保护很难做到万无一失, 通过跨界合作如与出版社合作将课程内容进行出版从而达到版权固化的目的, 或许是一种思路。

5. 课程运营: 目前国内综合 MOOC 平台主要分为三种类型, 即有高校背景的在线教育平台(如学堂在线、华文慕课等)、教育出版公司与互联网公司的合作平台(如中国大学 MOOC)、传统数字教育资源公司的资源平台(如超星), 这其中“学堂在线”平台市场表现较为活跃。学堂在线作为国家教育部在线教育研究中心的研究交流和成果应用平台, 背靠清华大学, 汇聚了全球学校、企业、个人以及社会各界的优质教育资源, 并具备 Edx 在中国大陆的唯一官方授权等多种有利条件, 自 2014 年开始发展迅猛, 截止至 2017 年底平台课程已超过 1300 门, 覆盖 12 大学科门类。除了传统 MOOC 课程业务外, 该平台还于 2017 年推出了“微学位”、“互联网+同等学力”等项目, 更计划开放在线学历学位项目, 在打通高校教育体系、学分认证、职业发展三个重要维度上积累了较为丰富的行业运营经验。

除“学堂在线”有较为综合的发展外, 其他平台的表现也是各具特色。如, 中国大学 MOOC 充分发挥高教社的内容资源、政府资源和网易的技术资源, 承接教育部国家精品开放课程任务, 与国内 168 所高校合作, 向大众免费提供中国知名高校的 MOOC 课程, 以“定期开课+在线辅导”为特色, 有效占领了部分市场。超星公司作为长期从事图书、文献、教育资源数字化的数字图书资源提供商和学术视频资源制作商, 在课程资源和技术应用方面都具备较强实力, 近年来低调进军慕课在线教育市场, 基于其以往成熟的销售渠道和与海内外各高校的合作基础, 推出了大量慕课课程, 快速占领了二三线市场。

以上三大综合 MOOC 平台具有一定代表性, 笔者认为, 各平台目前仍处在内容积累和渠道布点阶段。除学堂在线外, 其他平台面向 C 端用户的宣传、课程项目研发及市场活跃度还有待提升。相信各平台在渠道布局完成后, 将会在丰富课程项目运营模式和与现有学历学位项目对接方面有较大投入, 这将是未来值得持续探寻的方向。

6. 资金支持: 目前国内各大平台的资金来源主要依靠国家拨款或吸引融资, 自主盈利能力还稍显稚嫩。即便是办得如火如荼的“学堂在线”, 据笔者了解, 也只有个别畅销课程具备较好的盈利情况。由于 MOOC 建设通常以优质课程为目标, 需要较大前期投入, 如果无法做到依靠自身资源良性运营, 则很难获得持久性动力。因此, 如何将“自下而上”的课程学习需求和“自上而下”的政策进行对接, 如何将体制内的在线资源产出进行市场化运营从而达到可持续发展的目标, 是需要行业内大家共同合作研究的课题。

参考文献:

- [1] 王颖, 张金磊, 张宝辉. 大规模网络开放课程(MOOC)典型项目特征分析及启示. 远程教育杂志, 2014(04):67-75
- [2] 郑勤华, 李秋菊, 陈丽. 中国MOOCs教学模式调查研究. 开放教育研究, 2015(06):71-79
- [3] 杨九民, 郭晓梅, 严莉. MOOC对我国高校精品开放课程建设的启示. 电化教育研究, 2013(12):44-49
- [4] 贺斌. 智慧学习: 内涵、演进与趋向. 电化教育研究, 2013(11).
- [5] 袁小秋. MOOC: 未来教育的方向? http://dianda.china.com.cn/news/2013-01/14/content_5678739.htm, 2013-12-12.