



2012 : MOOC 元年

尽管 MOOC 自发展初期就吸引了许多风险投资公司的青睐，但到目前为止，还没有 MOOC 形成可持续发展的商业盈利模式。除了学业证书、成绩单、就业推荐等收费项目外，将 MOOC 课程作为大学预科课程或提供给商业网络教育机构有偿使用，或者用 MOOC 课程教本校学生并收取学费授予学分，都是目前正在尝试的商业模式。

文 / 蔡文璇 汪琼

元年前夕：MOOC 的状况

2012年有可能成为世界高等教育发展史上很重要的一年，因为在这一年，大规模在线开放课程（Massive Open Online Course，简称MOOC）作为一种新型在线教学模式闯入人们的视野，给互联网产业及在线学习、高等教育带来巨大影响。斯坦福大学校长将其比作教育史上“一场数字海啸”，《纽约时报》作者 Laura Pappano 将 2012 年称为“MOOC 元年”。

MOOC 的理念是通过信息技术与网络技术将优质教育送到世界各个角落，它是开放教育资源运动发展十年的质性蜕变，不仅提供免费的优质资源，还提供完整的学习体验，展示了与现行高等教育体制结合的种种可能。回望 2012 年，我们有必要站在大规模在线开放课程这波巨浪前，掌握其在元年之际的发展脉搏。

2008 年，Dave Cormier 与 Bryan Alexander 教授第一次提出了 MOOC 这个概念。顾名思义，MOOC 的主要特点是大规模、在线和开放。“大规模”表现在学习者人数上，与传统课程只有几十个或几百个学生不同，一门 MOOC 课程动辄上万人。“在线”是指学习是在网上完成的，无需旅行，不受时空限制。“开放”是指世界各地的学习者只要有上网条件就可以免费学习优质课程，这些课程资源是对所有人开放的。除了商业公司提供 MOOC 平台外，还有一些老师是使用各类社交媒体或学习站点进行 MOOC 教学，这也是 MOOC “开放性”的另一种体现。对 MOOC 的最终用户——学习者来讲，他们绝大部分是精通计算机技术、社交网络的“数字原住民”，他们渴望通过网络获得免费优质课程，与来自世界各地的学

习伙伴产生学术碰撞。2011年秋,全球来自190个国家超过16万人注册学习了斯坦福大学Sebastian Thrun与Peter Norvig教授的《人工智能导论》课程,最后2.3万人完成整个课程学习,就是一个例证。

元年期间:MOOC的成长

从本质上讲,MOOC是在线教育的一种形式。为何MOOC能迅速从正式课堂教育的辅助手段“蜕变”为一种备受瞩目的新型在线教育模式?在2012年期间MOOC事业在哪些方面获得了进展?这个过程值得分析。

MOOC快速成长的第一个原因是MOOC课程的教学模式已基本成型,使得照此模式批量制作课程成为可能。二十多年网络教育实践中被证明能够有效保证网上学习效果的教学经验被很好地总结为MOOC的基本教学模式,如网上学习辍学率高,因此不能单纯靠学生自学,一定要有老师引导授课;课程持续时间应与通常大学教育一样,约8~12周,教学每周分模块进行,每周都要交作业,并给学生足够多的练习;授课以视频教学录像为主,主要是板演,并配以教师的讲解,每个视频8~12分钟,期间穿插小测试,以检验学生的掌握程度,另外还会通过论坛投票对问题排序,让教师只重点回答大家都关心的问题;鼓励同学互帮互学,通过互助帮助解决学习中的疑难问题。

MOOC快速成长的第二个原因是2012年出现了多家专门提供MOOC平台的供应商,包括目前该领域的三大巨头:Coursera、Udacity和edX;一些老牌课件平台提供商,如Blackboard和Instructure也鼓励老师在其云平台上建设公开课。不少MOOC平台,如Instructure公司的Canvas学习管理系统,斯坦福大学新推出的Class2go都是整合了YouTube、Facebook等互联网应用来播放教学视频、扩展在线学习空间。2012年9月,Google推出了MOOC的开源制作工具——Course Builder,使得普通老师自己制作MOOC课程成为可能。

与之前的开放教育资源运动各个高校需要建立自己的开放教育资源网站不同,这些专业化平台提供商的出现,降低了高校建设MOOC课程的门槛和经费投入,也刺激了更多的一流大学加入MOOC课程内容提供商的行列。

短时间内,众多高校的加入是MOOC快速成长的第三个原因。如成立于2011年秋季的Coursera在不到一年的时间内已招募了包括著名的加州理工学院、宾夕法尼

亚大学、哥伦比亚大学在内的来自四大洲62所知名大学,带来超过200万的注册学员。对于各国知名高校而言,MOOC平台是高等教育的“新大陆”,谁都不希望失去向全世界传播知识,提升国际地位的机会。在未确定MOOC对高等教育是否具备颠覆性影响的前提下,参与其中是最好的选择。2012年,麻省理工学院和哈佛大学推出edX的免费在线课程技术后,全世界超过120个院校表示希望加入,其中包括伯克利大学等知名院校。2012年12月,在爱丁堡大学和伦敦大学与美国Coursera公司签署了合作后,英国其他许多大学,如伯明翰大学、布里斯托大学等11所学院也加入了另一家长期远程教育提供商FutureLearn公司。据悉亚洲一些学校也在联合讨论建立亚洲MOOC平台,一时间MOOC战国纷争的时代已经到来。

MOOC快速成长的第四个原因是大量风险基金和慈善基金进入,国际上较为著名的风投公司KPCB、GreylockPartners、Charles River Ventures等均投入多笔资金,几个著名MOOC提供商的融资都在数千万美元以上。这些捐赠除了用于MOOC提供商的平台研发、业务拓展之外,也会用于对于这类新型网络教育方式的研究,比如,2012年6月,比尔与梅琳达·盖茨基金会为麻省理工学院提供100万美元捐赠,用于支持他们分析MOOC课程学生网上学习的数据,以开发建立全新的计算机类课程在线学习模型。基金会还希望通过项目了解哪类学生及哪类课程适合于MOOC,对于那些不具备自我引导能力的网上学习者,教师应该怎么做。

MOOC快速成长的第五个原因是一些大学开始接受MOOC课程的证书,承认其学分。如2012年9月6日,Udacity首创在线课程学分与大学学分的挂钩。科罗拉多州立大学全球校区(Colorado State University, Global Campus)允许其学生在完成了Udacity提供的计算机科学引论课程的学习,花89美元在严格的考试中心通过了Udacity提供的考试并获得证书之后可以转为该校的学分。11月,美国教育理事会同意评审Coursera的几门课程,为这些课程的学习证书被更多高校认可创造了条件。

对于一般性院校,MOOC课程有可能是降低高等教育成本的一剂良方。2012年11月,比尔和梅琳达·盖茨基金会为12家机构提供300万美元的捐赠,以鼓励开发大学入门级基础类课程。之前的MOOC课程大多是专业程度高而专的课程,针对的校外人群是继续教育者。盖茨项目针对入门级课程,提供定制或修改的可能性,这

样的MOOC前景会吸引更多的高校以此来降低教学成本。

正是因为上述五个因素环环相扣,MOOC生存发展的良性生态空间基本形成,才造就了2012年MOOC繁荣的景象。

元年之问:MOOC的发展

2012年,MOOC作为网络教育的生力军面临着诸多挑战与质疑。

第一,诚信保证问题。MOOC提供商在谈未来的运营模式的时候,都将证书服务、就业推荐服务等作为主要赢利手段,为此如何杜绝“替学”或“作弊”现象,如何保证“证书”的可信度和含金量,在2012年引发了多种讨论。目前三家MOOC运用商都是与Pearson的考试中心合作提供有监考的课程结业考试,Coursera还与一家网络考试机构合作研究网上监考技术,包括根据打字节奏判断学习者是否为其本人。

第二,课程标准与评估机制。2012年8月,Udacity宣布因为教学质量的原因取消了预定上线的一门《离散数学》课。这件事引起了对MOOC课程质量标准以及系统化课程质量评估工作的重视。MOOC的发展正处于起步阶段,与传统教学存在较大的差异,亟需建立起明确统一的课程标准与评估机制。2012年11月13日,美国教育理事会(The American Council on Education,ACE)同意对Coursera上几门由顶尖大学提供的课程进行同等学分评估(accredit-equivalency evaluation),以判断这些

课程的质量,是否可以用于推荐学分。该理事会自上世纪七十年代起就开始推荐一些体制外的培训课程,因为有些学生需要这些课程的学分。通过ACE进行课程评估也是保证课程质量的一种机制。2013年2月7日Coursera宣布其五门课程已经进入ACE推荐名单,这也意味着从此之后,需要学分的Coursera用户必须在学期开始时就缴费并接受一系列验伪过程。

第三,可持续发展的商业模式。尽管MOOC自发展初期就吸引了许多风险投资公司的青睐,但到目前为止,还没有MOOC形成可持续发展的商业盈利模式。除了学业证书、成绩单、就业推荐等收费项目外,将MOOC课程作为大学预科课程或提供给商业网络教育机构有偿使用,或者用MOOC课程教本校学生并收取学费授予学分,都是目前正在尝试的商业模式。有鉴于越来越多的学校开始准备自己建设MOOC平台,越来越多的开展MOOC教学的方式,商业化的MOOC提供商会有怎样的未来还难以预料。

从云计算技术到社交媒体,信息技术的发达已经大幅度降低创建教育平台的成本,MOOC的发展让在线教育在信息技术发展的前进中得以理性思考,回归高等教育的本质。美国基金会教育政策项目主任Kevin Carey在《Into the Future With MOOC's》中指出,未来将会有更多的MOOC学习者出现,必须客观看待它的发展。无论MOOC面临着怎样的挑战和困难,它都使得未来在线教育模式越来越清晰。CEN

(作者单位为北京大学数字化学习研究中心)

MOOC 的特点

MOOC 的特点是将传统课堂与网络课堂融合。大致上可以归纳出目前MOOC 课程的一些共同特性:

- 1 大多数课程都有特定的上课期间,大约1~3个月左右;
- 2 90%都属于教师引导型(Instructor-Led)的授课方式;
- 3 教学平台大都是自行开发或整合,很少使用一般的LMS平台;
- 4 除了Udemy之外,大部分的课程都由大学教授来提供;
- 5 教材大都以Video型式呈现,很少是flash动画;
- 6 几乎每门课程的老师和学员互动以及学员和学员之间的讨论互动都很热烈;
- 7 教师授课的方式除了教材之外,也都会设计作业或考试的机制;
- 8 学员来自全球各地;
- 9 几乎所有的课程教学和讨论都以英文进行;
- 10 课程结束后,注册学员大都还可以进入课程复习。

