

后 MOOC 时代:高校在线教育的可持续发展

袁莉 斯蒂芬·鲍威尔 比尔·奥利弗

(博尔顿大学 教育控制论研究所,博尔顿,英国)

□马红亮 译

[摘要] 当前,MOOC 在全球范围的迅猛发展为高校的教学和在线教育带来了新的挑战和契机。这包括如何改进现有的课堂教学实践,提高高校的声誉和发展运作模式。其中,关键的一点是高校如何利用 MOOC 的一些概念、原理和方法来提高传统教育和在线教育的质量,特别是在深入认识和理解 MOOC 的基础上,制定新的教育战略,全面发挥数字技术的优势,探索新的商业模式和教学方法。本文从三个方面对今后高校在线教育的发展进行了深入剖析:1)MOOC 催生了在线教学的三个新特征:开放性、营利模式和服务分离;2)高校应从技术选择、教学法创新和学习者需求三个角度探索 MOOC 等在线教学的发展;3)高校应该积极应对挑战和机遇,调整战略,探索新的商业模式,以促进在线教育的可持续发展。

[关键词] 大规模开放在线课程(MOOC);在线学习;技术支持;教学方法;商业模式

[中图分类号] G436 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1007-2179(2014)03-0044-09

当前,高等教育国际化日趋明显,高校在国内和国际层面都面临生源的竞争,同时许多政府把高等教育推向市场。在英国,政府从2010年起就在寻求建立新形式的公立和私立大学,同时改变现有的高校财政拨款模式,目的就是为了推动高校之间的市场竞争。在这些背景下,MOOC(大规模开放在线课程)使得高校不得不重新审视其在线教育模式。此外,技术发展的日趋成熟也为探索新的教学模式和商业模式,包括 MOOC 等各种形式的开放在线课程,提供了机遇(Yuan & Powell,2013)。

当前,尽管人们普遍认为现有的高等教育模式比较昂贵,但他们对全日制和面对面学习的期望依然强烈,高校或政府向学生提供贷款和奖学金也有助于缓解学生的经济压力。然而,学生有可能被较低的学费和更加灵活的学习方式所吸引,从而威胁高等教育现有的教育教学模式,这也是许多高校对 MOOC 产生极大兴趣的重要原因之一(袁莉等,

2013)。

最新数据表明,MOOC 也许是一种流行的职业培训新途径。65%~75%的 MOOC 学习者已经获得了学士学位(Hill,2013),这意味着 MOOC 对现有高等教育商业模式的威胁是有限的。实际上,提供 MOOC 的商业公司,例如 Udacity 和 Coursera,已经向职业和企业培训转变,进一步拓宽对雇主的服务(Chafkin,2013)。当前,MOOC 的发展依然处于起步阶段,如果想要吸引大量当前高等教育系统没有覆盖到的学习者,那么提供诸如学分课程和学位课程就需要必要的学习支持服务。

尽管人们对 MOOC 存在争议,但有一点达成了共识,那就是 MOOC 为探索新的教学模式和商业模式提供了一个平台。正如英国商业创新与技能部(Department for Business, Innovation and Skills,简称 BIS)报告所建议的,需要采取进一步的行动来响应 MOOC 的发展,包括:探索低成本、切实可行的获得

[收稿日期] 2014-04-02 **[修回日期]** 2014-05-02

[基金项目] 2014 年陕西师范大学中央高校基本科研业务费专项资金项目“引入国外 MOOC 构建面向研究生的翻转课堂教学模式”(14SZYB04)。

[作者简介] 袁莉,博士,英国博尔顿大学教育控制论研究所高级研究员,英国教育技术、互操作和标准中心(CETIS)学习技术顾问,研究方向为新技术及其对高等教育的影响(l.yuan@bolton.ac.uk);斯蒂芬·鲍威尔,博士,博尔顿大学教育控制论研究所副教授;比尔·奥利弗,博尔顿大学教育控制论研究所教授;马红亮,博士,陕西师范大学教育学院副教授。

学位的商业模式, 了解 MOOC 的未来技术发展, 进行学位授予和教学法的改革 (BIS, 2013)。无论未来的发展如何, MOOC 都可能对高校探索新的招生手段和大学教师扩大其影响起重要作用。

本文将从教学、商业和技术的视角分析开放在线学习对学习者和教师和高校的潜在意义, 尤其聚焦于哪些变革促进了高校的教学模式和商业模式的发展, 同时还探讨高校如何依据机构自身的特殊商业需求提供合适的在线学习。

一、MOOC 发展的关键概念

早在 2008 年, 唐斯和西蒙斯使用免费的在线服务和工具创建了第一门 MOOC——CCK08 (Downes, 2013)。该课程与其它在线远程学习形式的不同之处在于其设计理念, 即旨在围绕一个主题提供开放、免费、人数不限制的课程, 同时课程有明确的起始和结束日期, 而课程设计基于关联主义学习原理。现在, 这类 MOOC 被称之为 cMOOC (关联主义 MOOC)。

2012 年出现的三个主要 MOOC 技术平台, 即 edX、Coursera 和 Udacity, 则被称之为 xMOOC (行为主义 MOOC), 它们主要与顶尖高校合作, 在线发布这些高校的课程, 并向任何人免费开放, 进而逐渐形成一种商业模式。尽管 xMOOC 部分借鉴了 cMOOC 的概念, 但与 cMOOC 有很大差异, 因为这些 MOOC 平台是由商业公司投资的, 其中一些课程也有获取利润的目的, 这与现有基于内容的、利润驱动的在线远程教育有共同之处。

表一呈现了两种不同类型 MOOC 在大规模、开放、在线和课程四个方面的特点, 这些特点对 MOOC 的商业模式、教学法创新和技术选择有重要意义。

表一 MOOC 的类型

	cMOOC	xMOOC
大规模	社区和关联	提供可扩展的庞大数量的学生
开放	开放获取和开放版权	开放免费, 但有版权限制
在线	利用多种平台和服务在社区网络中学习	在集中的平台上独立学习
课程	共同分享实践、知识和理解	获取课程的知识 and 技能

1) 对 xMOOC 而言, “大规模”强调注册的人数众多可以获得潜在利润, 而 cMOOC 强调建立学习社区和学习者直接的联系。2) 对于大多数 xMOOC,

“开放”意味着允许免费进入, 但课程内容具有比较严格的版权; 对于 cMOOC, “开放”意味着免费进入的同时, 还可以在特定条件下把内容自由地应用到其它地方。3) 对于 xMOOC, “在线”强调个别化学习, 但 cMOOC 强调基于互联网的讨论式学习。4) 对于 xMOOC, “课程”强调对内容的消化; 但在 cMOOC 中, 教师期望学习者主动与其他学习者交流, 并通过互联网参与到更广泛的实践社区中分享资源和创造自己的知识内容。

然而, 在未来, xMOOC 和 cMOOC 有可能融合在一起, 在内容传授和社会化学习中取得平衡。MOOC 的发展对高校的影响体现在三个关键领域: 开放性、营利模式和教学职能的分解。

(一) 开放性: 扩展性和关联性

“开放性”一词在教育领域是一个涵义广泛的概念, 涉及注册的条件、课程的学费、资源能够自由应用 (Downes, 2013)。在 MOOC 中, “开放性”能使它超越传统的局限去追求可扩展的课程并使得基于关联主义的社会网络学习成为可能。

建立在关联主义理论之上的 cMOOC, 将学习者与对同一主题感兴趣的人们连接在一起, 形成合作小组。这种合作小组不仅在学习课程的过程中进行合作, 还能够在课程结束后继续合作, 而且还可以扩展到更广泛的社区 (Siemens & Downes, 2009)。关联主义认为, 学习就是学习者通过互联网在网上社区与他人不断对话和协商, 这种关于学习的观念超越了机构和地域的界限, 使学习发生在世界范围。由此可见, 对于 cMOOC 的设计开发者而言, 之所以提供 MOOC 是因为他们想探索新的教学法, 而不仅仅是为了获得经济回报。

对以传授内容为中心的 xMOOC 而言, “开放性”也很重要, 因为由此可以带来大量学习者, 并让学习者按照事先组织好的内容来学习。而这可以产生一种商业营利模式, 即通过 MOOC 平台销售一些额外产品和服务, 以及利用收集到的数据寻求潜在收入。尽管 xMOOC 的商业提供者有信心找到利用数据创收的方法, 但对高校而言, 这还是比较陌生。为了使课程能以最低的额外成本承载尽可能多的学习者, 并在教学过程中留住他们, xMOOC 的设计开发者使用了大量视频和自动反馈的测验。

以上两种类型 MOOC 并不是相互排斥的, 因此

将两者结合在一起可能是最有效的。然而, 采用关联主义意味着需要在教学法方面进行大胆革新, 在社交媒体平台上进行以社会网络为中心的教学试验。商业性质的 xMOOC 平台则更倾向于通过内容传授来吸引大量学习者和利用相关数据分析来营利。无论如何, 这两类 MOOC 的发展都是对高校传统教学方式和授课模式的挑战。

(二) 营利模式: 免费与收费服务

MOOC 公司所采用的商业策略是“从免费使用到额外收费服务”的商业模式, 这种模式被美国硅谷很多科技公司所广泛采用。该模式开始时提供免费服务和产品, 一旦用户使用, 便对高级的或额外的服务或产品收取费用。采用这种商业模式的公司包括谷歌、脸书和推特。这种模式成功的关键在于产品对用户的吸引程度以及用户对免费产品的消费, 而这需要提供一个平台来针对一些用户销售收费的产品或服务。当使用免费产品的用户不断增加时, 对收费产品或服务的需求也相应增加了。

在 xMOOC 中, Coursera 和 Udacity 的投资者也采用这种方式投资和经营 MOOC 平台。这些 xMOOC 平台与“顶尖”大学合作提供免费课程, 这些课程通常不授予学分; 同时他们与“非顶尖”大学或学院合作, 把 MOOC 纳入这些学校的学分课程和学位体系, 进而形成收费的服务或产品。收费模式需要 MOOC 公司提供额外的产品和服务, 包括证书、课程的版权费、学分课程的学费等。

这些 MOOC 平台同时与其它商业公司合作来为学习者提供相关服务。例如, 每当学生经由 Coursera 平台点击亚马逊网站购买课程所推荐的课本或其它产品时, Coursera 就会从亚马逊获得一些费用。此外, Coursera 和 Udacity 也与培生集团 (Pearson) 合作提供在培生测试中心的考试。

(三) 服务分离: 分拆和重组

服务分离指公司可以“选择集中和独立完成所有主要业务, 或者选择专精于某一比较窄的业务而依赖供应商和伙伴提供其它业务” (Christensen et al., 2004)。据此公司应将产品中对客户最重要的部分牢牢控制在手里, 把对客户相对不重要且能被其它专业公司更有效完成的部分外包出去。产品和服务的集中化可以比较容易地发展所有业务, 因为每个业务都能被轻而易举地改造和升级。然而, 选

择产品和服务集中化模式的公司相对而言显得不怎么灵活且对外部环境的反应比较迟缓。

当用上述理论分析高等教育时, 可以发现集中化模式在高等教育领域占统治地位, 高校对教育教学的所有业务统一管理, 包括课程设计、市场、招生、注册、教学、评估和颁发证书。然而, MOOC 意味着对高等教育传统业务的分解与分离, 高校 (包括远程教育型和面授教育型) 只负责教学 (Universities UK, 2013)。也就是说, MOOC 公司负责市场、招生和教学平台, 而高校保留其核心业务——教学内容。考试可以由高校设定, 也可以由第三方合作伙伴, 如培生测试中心负责实施和监控。另外一种业务分离的例子就是一所大学的课程被另外一所高校授权使用。

在服务分离方面, 把教学和评价功能拆分将使学习者能够以较低费用和非传统途径接受高等教育。值得注意的是, 教育领域的这种服务分离早已存在。英国伦敦大学从 1858 年开始面向国际学生开展远程教育, 学生只要认为自己准备好了, 就可随时参加考试, 而学生注册和考试均在世界各地的学习中心进行。最近几年成立的 Laureate 国际大学也与高校合作, 利用互联网提供在线课程, 从而探索教学职能分离方面的商业模式。

MOOC 意味着教育的发展不再受地理因素和注册要求的限制。如果追求教育服务的分离, 那么高校需要对课程、教学和学习支持服务重新打包、规划和组织, 然后就可以集中精力于独特领域, 专注于它们享有声望的方面。例如, 一所高校可以把来自其它高校不同的在线课程重新组合, 创建能够满足本地需求的、提供个性化学习方式的教育或培训体系。一些大学已经开始这方面的尝试, 如把 MOOC 平台提供的课程纳入本校面对面的课程体系。服务重组有可能对传统高校构成威胁, 但同时也意味着一次发展机遇, 因为如果高校能够有效重组教育服务, 那么就可以找到一种利用 MOOC 发展已有课程和学位体系的方法。这也是一些教育出版社应用数字出版技术进军高等教育市场和尝试发展新的商业模式的具体做法, 如培生教育集团。

二、MOOC 对高校教与学的影响

我们可以从技术选择、教学方法创新和学习者

需求三个角度来探索 MOOC 等在线教学的发展。

(一) 技术选择

MOOC 的发展引起了高校对在线远程学习的新思考, 尤其是促使高校开始思考如何在教学中应用技术降低成本、提高效率以及扩展新市场。无论 MOOC 最终能否成为高等教育的主流, “选择什么样的技术路线最适合高校自身的特殊需求”始终是高校需要面对的问题, 这其中可能包括 MOOC 平台和其它在线学习技术的应用。从技术层面讲, MOOC 并没有多少创新, 但是快速发展的 MOOC 平台和服务, 以及不同功能、条款和规定会在很大程度上导致高校在制定战略决策时感到困惑。

表二给出了三种技术选择, 分别是: 将现有虚拟学习环境开放, 与商业 MOOC 平台合作, 或使用以创新试验为主的各种工具和服务, 可供那些对发展在线教育感兴趣的教育机构参考。

表二 MOOC 技术在高校的应用

技术路线	例子	课程提供者	优势	营利方式	版权
开放现有虚拟学习环境	BlackBoard Desire2Learn Moodle	任何高校	对学习活动的 高度控制	自己控制数据 和相关收入	高校教师
外部的 MOOC 平台	Futurelearn Coursera Udacity 和 edX	顶尖大学	较少的机构 变革和外部 市场	数据和收入 需要与高校 共享	平台提供者 拥有版权
以创新为主的平台	MOOC.org Wordpress	教育创新者	灵活、开放、 任何人可以 尝试	专注于创新 和学习型 组织	教育工作者

1. 开放现有虚拟学习环境

虚拟学习环境的供应商, 包括 Blackboard、Desire2learn 和 Moodle, 认为其产品的现有功能可以满足高校开展 MOOC 的需求, 只需一些简单重组即可。这些供应商基于能够适应 MOOC 教学的要求而推广现有产品。例如, 使用 Blackboard 学习管理系统的高校, 可以免费进入该公司的 MOOC 平台, 然而每所高校最多只能开设 5 门 MOOC。

虚拟学习环境的提供者承诺扩展他们的服务和产品功能, 以帮助高校实现课程学习人数不受限制的需求, 还提供高级分析、交互式多媒体、同步协作甚至学生支持服务。在这种模式中, 高校拥有对课程内容、课程数据和测验的版权, 还控制着产生经济收益的活动。虚拟学习环境的提供商允许高校完全拥有课程内容的版权, 设置自己的学分认证机制, 而且这一过程不收取额外费用 (Desire2learn, 2013)。

开放源代码的虚拟学习环境, 如 Moodle, 也可

以简单重组为 MOOC 平台, 而不用额外安装任何组件。高校对平台中的任何内容和数据以及营利模式等拥有完全的控制权, 决定其服务和管理模式, 控制 MOOC 的创建和运转。这种选择可能会增加高校的网络运行费用。

2. MOOC 平台

Coursera、Udacity 和 edX 提供 MOOC 平台, 帮助大学运行在线课程, 感兴趣的学习者可以免费学习或缴纳一定费用获取额外产品和服务, 如课程证书等。这些 MOOC 平台能够支持任何人在任何时间的学习, 同时供应商应用各种技术来保障这种教育环境, 包括提供可用来管理和支持大量学习者的软件、收集学生学习数据的软件、播放讲课录像和提供自动测验和反馈的软件等。

这些 MOOC 平台为全球顶尖大学提供课程运行平台, 而这些顶尖大学在经济效益方面可能赢利也可能不赢利。通常大学拥有课程版权, 并且可以使用知识共享许可, 而 MOOC 平台通过与高校达成协议, 声称拥有课程材料的版权以及附带的由用户生成的内容 (Campbell, 2013), 其中关键协议是平台拥有课程参与者的各种数据。对于那些走开放教育资源路线的 MOOC, 所面临的严重挑战是相关的复杂版权。

大多数高校在 MOOC 平台开设课程的目的是使广大学习者可以免费获取知识, 能够吸引一些学生付费学习一些课程, 或者在不变革组织内部运行方式的情况下开展在线学习试验。高校在平台上发布 MOOC 的花费不尽相同, 如使用 edX 平台发布一门 MOOC 的起始价约为 16 万美元, 这些钱可供大学在 edX 平台建立制作工作室, 然后每开发一门 MOOC 需要再增加 2.2 万美元 (Kolowich, 2013)。

3. 使用社交网络平台支持教学创新

社交媒体能够用作 MOOC 的教学平台。例如, 第一门 MOOC “CCK08” 开始时主要在 Moodle 平台的讨论论坛中进行教学, 后延伸到许多工具和平台, 以创建更多的互动空间。这些工具和平台包括 Google Groups、推特、博客、维基、YouTube 等。又如, 由英国学习技术协会 (Association for Learning Technology) 设计开发的 MOOC——ocTEL, 运行于一个开源的博客平台中, 还开发了一系列额外的插件和自定义功能。

谷歌也投入到开源 edX 系统——OpenEdX 的开发中, 高校和其它机构可以用该平台开展在线学习项目。高校可以完全控制自己的品牌并掌控学生及与其他用户的关系, 而产生的数据则由高校完全掌管。在这种技术应用中, 教育工作者和课程开发者可以使用相对宽松的版权, 即“知识共享许可”来分享他们的课程, 而这可以使其他用户比较自由地将课程资料用在其它方面, 生成衍生作品。

(二) 教学法创新

MOOC 激起了人们对教学法方面的广泛讨论。当前 MOOC 在教学方面的主要做法与现有的在线远程教学模式非常相似, 即基本以视频讲座、文本资源、带有自动反馈的章节在线测评为主。然而, 早期 MOOC 关注的是学习的社会性, 强调学习者已有的知识和经验, 同时使用非传统的教学法, 这种教学法现在依然值得探索。表三呈现了 MOOC 在教学法方面的不同特点。

表三 MOOC 的教学法

教学维度	占统治地位的	新兴的
教师角色	讲授者	教学设计者、促进者和学习伙伴
考核	由教师评阅考卷和短文	由同伴和教师评价档案袋
教学设计	以内容和教师为中心, 并设计具体的学习任务	学生决定课程内容并广泛使用开放教育资源和在线社区

然而, 如何改革在线教学还需要高校依据自身特点确定。例如, 在线教学改革试验可以在教师个人层面展开, 也可在学院或部门层面展开, 还可在整个大学层面大范围展开。除一些专门从事远程教育的高校外, 其它高校可以先从开发一些开放教育资源和开放在线课程开始, 并将其整合到面授课程中。在这一过程中, “翻转课堂”教学模式可以被整合到现有课程和教学体系中, 这也可以看作是一种有意义的教学变革。美国高等教育机构的领导层普遍认为, MOOC 对于探索新的在线教学法具有重要意义 (Allen & Seaman, 2014)。

在教学设计方面, 最基本的选择就是依据学习者的经验来设计学习活动和课程的主题内容。设计可以是非常细致的——详细规划学习过程, 让学习者严格按照教师预设的学习路径来学习; 也可以是非常宽泛的——学习者拥有高度自治和控制权, 决定应该发展的技能和专长, 选择使用的服务和工具,

决定加入校外的学习社区和网络等。

在考核方面, 有很多方法可以改变用考试和写文章来考核学生的传统方式, 包括电子档案袋、同伴评价、勋章 (对实践技能和成就的认证)。如果 MOOC 授予高校学分, 那么相关的考核就具有一定的困难和挑战, 因为高校需要考虑质量和声誉。但无论如何, 如果 MOOC 和其它形式的开放课程需要授予学分, 那么这一问题就应该面对并得到解决。

在角色方面, 教师需要从内容专家向学习促进者或设计者转变, 而这同时意味着学生角色的转变。学生需要超越所在学校、机构或课程的限制, 与更广泛的社区交流协作, 不断发展自己的终身学习技能。显然这比以通过考试为目标的学习策略更为重要。

在选课人数众多的开放课程中, 要想使在线学习获得成功, 需要教学法方面的创新。对于不同的学科、专业和市场, 具体采用什么教学法需要依据具体的学习者和课程目标而定。

(三) 学习者需求

在 MOOC 的生态系统内部和外部, 学习者需要面对三个重要选择: 一是他们修完一门专业后大学所能提供的支持; 二是他们能够支付得起费用; 三是他们对学习的认可程度, 即他们是否满足于非正式的自我评价, 或是否想获得高校颁发的正式证书。图 1 中, “学习者的选择”将 MOOC 放置在一个发展变化的状态中, 其未来发展依赖于高校提供学习支持的程度和对 MOOC 学习的正式认可程度。

要实现 MOOC 在高等教育中的潜力, 方法之一是发展一个能够随时可以付费学习的开放学习体系。为了吸引大量学习者, MOOC 需要从自我评价和同伴评价转变为高校对课程学习的正式考评, 当然学习者需要缴纳一定费用才能获得高校正式授予的相应学分和证书等, 这些都是高校正在探索的方面。另一方面是将单一的学费改为灵活的价格相对较低的课程费用。此外, 学习者可以选择支付一定费用参与大学提供的网络或面授学习, 包括教师的讲座、指导以及讨论等。除学分认证和学习支持外, 学习者还有许多其它选择 (Universities UK, 2013)。

目前, MOOC 平台已经采用了非传统的认证工具, 包括勋章、课程结业证书、具有监考的测试中心以及第三方认可的学分。例如, Coursera 提供加州大学欧文分校和杜克大学的五门学分课程, 这些课

程学分是美国大学学分推荐系统 (American Council on Education's College Credit Recommendation Service) 的一部分, 这使学生可以把从 Coursera 获得的课程合格证书转变为加盟高校的学分。为了在 Coursera 获得学分, 学生需要支付一定费用, 并且需要参加有监控的在线考试。

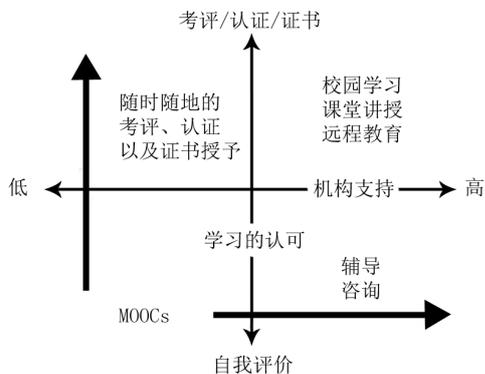


图1 学习者的选择

未来也许会出现一种混合的教育模式。这种模式把可以授予学分的在线课程与校园学习结合在一起, 从而提供一种更加开放、人数可扩展、费用相对较低、灵活的高等教育教学模式。尽管在这种混合教育模式中, 学生的经历与传统大学可能不一致, 但在线学习也许对一些学生会更加适合。

四、高校开放在线学习的实施

尽管在线学习在英国高等教育领域发展迅速, 但依然不成熟, 相对主流的校园教育而言规模还相对较小。在许多大学, 在线学习被看作是副业, 或者是一种试验, 而不是高校的主要组成部分和主要使命。自 2003 年启动的 UKeU 失败后, 社会对技术在教育领域应用的态度有了重大转变, 同时也对在线学习有了更加成熟的认识, 且对在线学习的进一步发展有了新的兴趣。

对于一个成功的、能够可持续发展的在线学习项目而言, 质量和财务的可行性非常关键。然而, 在开展在线学习项目时, 高校对财务和商业模式并没有给予足够关注。如凯里和特里克所言, 在线学习项目的商业盈利取决于能否获得足够的经济规模, 如消减其它机构的市场份额或开拓新市场; MOOC 的兴起能够帮助改善在线学习的质量和效益 (Carey & Trick, 2013)。

高等教育多年来都保持比较稳定的状态, 有的

高校侧重于教学, 有的侧重于科研。然而, 最近几年, 包括英国和澳大利亚在内的许多国家显著缩减了政府教育经费支出, 高校进而转向依赖学生的学费维持运作。而 MOOC 带来的机遇和挑战则是围绕开放在线学习如何形成一种切实可行的商业模式, 既能够对学生有吸引力, 又能满足特殊发展需求。



图2 评估和设计新商业模式的框架

图2 描述了如何设计和开发一种新的商业模式。从左到右, 首先是外部挑战和机遇, 然后是组织的反应, 最后是发展合适的商业模式。在一些情况下, 这一过程还需要大学结合自身使命、定位和价值提出新的发展战略。尽管有些战略与高校已有战略是符合、一致的, 但发展新的商业模式仍然非常重要。以往经验已经证实, 在线教育的成功发展离不开充足的投资, 只有充足的投资才能在技术、组织运作、新类型课程开发等方面走出一条新路来。

(一) 外部挑战和机会

袁莉等 (2013) 指出, 近年来 MOOC 发展出现一系列推动因素和趋势, 这些因素和趋势作为开放在线教育发展的全球背景也被联合国教科文组织 2013 年的 MOOC 政策纲要所引用 (UNESCO, 2013)。全球化和国际化是高等教育目前正在经历的发展阶段。对世界各国而言, 这既是拓展海外新市场的机遇, 又是对国内教育市场的威胁。这种机遇和威胁与全球人口增长及其对高等教育和终身教育的需求密切相关。此外, 劳动者财富的增加也使得他们能够在教育方面支出更多费用, 同时经济发展也需要更多接受过良好教育的劳动者。然而, 这种现象会受到购买力的影响, 尤其是经济发达国家和欠发达国家之间贸易条款或货币政策的影响。在发达国家, 伴随着 2008 年以来的经济衰退, 高等教育学费上涨, 政府通过削减财政拨款和引入市场竞争, 进一步增加高校的压力, 以提升高等教育效益。

这种环境无疑为发展包括开放网络学习在内的新模式提供了机会,但对高校也是威胁。

(二)组织的反应

1. 使命、定位和价值

MOOC 到来之际,正值许多高校努力寻找以何种方式应对外部挑战和机遇。不同高校对是否响应 MOOC 以及响应的程度是不同的,而这是由每所高校自身的特点及在其中工作的每个个体的认识决定的。在个人和高校层面,高校的使命、定位和价值及理解影响战略方向。

2. 战略方向

恩斯特和扬研究小组在《未来的大学》报告中给出了大学在制定发展战略时应考虑的一系列战略问题及其背后的框架(Ernst & Young, 2012)。众所周知的是大学会抵制战略调整,而对大学变革意愿的分析必须建立在这样的基础上:“大学的领导者需要找到办法,既忠于大学的使命,保持学术的真实性和独立性,同时调整他们的商业和运行模式。”然而,正如袁莉等(2014)指出:依据破坏性创新理论,高校为了发展 MOOC 及其它形式的在线学习,可能需要成立独立的与现有组织分开的新部门来负责这方面的事务。克里斯滕森等谈到大学对变革的抵制,部分归因于不愿对发展新的创造性产品和服务或者对改变和引入合适的支持程序投入足够资源(Christensen et al., 2004)。由于资源有限,同行业存在竞争,机构传统的价值取向是倚重于已有产品和服务以及提供这些产品和服务的部门——然而,在许多情况下这会导致机构被取代。

在高校发展 MOOC 或其它在线教育项目的背后,有些可能的战略选择需要梳理清楚:

- 防御性的——为 MOOC 或在线教育项目可能成功作准备;
- 进攻性的——成为在线学习的引领者;
- 市场营销——拓展市场,如把免费学习 MOOC 的学习者转为付费学生,或吸引国际学生;
- 强化已有的教育模式——针对校园学生开展混合学习,例如为面授课程开发在线学习模块;
- 变革已有教育模式——聚焦于把课堂教学从单向的讲授式转变为双向对话式,即“翻转课堂”;
- 财务性的——减少教学成本从而降低学费;
- 研究性的——深入探索 MOOC 或在线学习

的实践,并成为 MOOC 研究的领导者。

进行战略转型意味着要预测未来的发展结果并发展相应的功能或能力。高等教育机构需要从战略角度回答的重大问题是:在什么情况下,他们应该依靠外部合作伙伴和供应商来经营他们不具备的部分,即服务的分离和重组,或者为了实施全方位的商业计划,是否应该发展内部的能力。

3. 功能塑造

新的产品和服务往往需要组织变革,同时需要组织运行、技术以及人力方面都要具备相应的新能力,认识到这一点很重要。特别是这可能需要在技术方面额外投资,而更为重要的是需要对人力资源进行相应的培训和职业发展,而后者往往被忽视。

(三)商业模式

图 2 中的商业模式规划旨在围绕如何形成创新性的商业模式而勾勒出不同利益相关者之间的对话途径。而形成商业模式的关键是要与客户价值取向相吻合,在教育情境中就是提供课程。也就是说,不管是课程、证书、高等教育经历、培训等,都必须与学生真正想购买的密切相关。MOOC 要持续发展,要能盈利,这一点非常重要。

当分析了客户的价值取向后,制定商业规划有助于引导课程的开发并建立所期望的营利途径和成本结构。营利途径可从最重要的客户(学生)的角度进行分析,包括学生期望与机构之间的关系以及他们希望通过什么渠道获得机构支持等。在在线学习项目中,支持的渠道包括互联网和移动设备。

成本结构由一些活动和资源组成,这些活动和资源用来传递客户的价值取向,包括能力发展的投资、管理优化、内容开发以及技术投资。也许对于 MOOC 和其它在线教育最重要的是,成本结构涉及拥有能够满足用户价值期望的关键合作伙伴,这一点可以通过与诸如 Coursera 和 Udacity 这样的公司合作,让这些公司提供技术平台和市场拓展等。此外,Laureate 在线教育公司也为高等教育提供一系列服务,包括课程所需教学支持等。

未来计划开展 MOOC 的高校需要注意的是:有许多成本方面的因素需要仔细考虑,同时还需要明确是否需要通过 MOOC 来营利,包括直接或间接的,抑或是完全慈善的。

五、结论

尽管对 MOOC 的是与非存在争论, 但 MOOC 的价值在于使高校站在一个战略高度去重新思考开放在线学习和开放教育。MOOC 为高等教育发展商业模式和教学方法带来了新视角, 对提高在线学习质量和开放性以及改进校园教学都有促进作用。伴随着高等教育外部环境的变化, MOOC 这种破坏性创新力量的影响将会显现, 它将深刻影响新的在线教学形式和高等教育机构之外的已有市场。这将会给学习者带来更广泛的选择, 包括不同的学习方式、学习时间以及学习内容, 但不一定会导致传统教育方式的消亡。随着 MOOC 的不断发展, 尤其是在线教育技术的成熟, 高校需要平衡在线教学和面对面教学, 以应对未来高等教育所面临的挑战和机遇。

[参考文献]

- [1] Allen, E., & Seaman, J. (2014). Grade change, tracking online education in the United States [R/OL]. Babson Survey Research Group and Quahog Research Group, LLC. <http://www.onlinelearning-survey.com/reports/gradechange.pdf>.
- [2] BIS (2013). The maturing of the MOOC: Literature review of massive open online courses and other forms of online distance learning [EB/OL]. <https://www.gov.uk/government/publications/>.
- [3] Carey, T., & Trick, D. (2013). How online learning affects productivity, cost and quality in higher education: An environmental scan and review of the literature [EB/OL]. <http://www.heqco.ca/SiteCollectionDocuments/>.
- [4] Chafkin, M. (2013). Udacity's Sebastian Thrun, Godfather of free online education, changes course [EB/OL]. <http://www.fastcompany.com/3021473/udacity-sebastian-thrun-uphill-climb>.
- [5] Campbell, L. (2013). What do FutureLearn's terms and conditions say about open content? [EB/OL]. <http://blogs.cetis.ac.uk/lmc/2013/06/05/>.
- [6] Christensen, C. M., Anthony, S. D., & Roth, E. A.

(2004). Seeing what's next: Using the theories of innovation to predict industry change [M]. Harvard Business School: 227-250.

[7] Desire2learn (2013). Desire2Learn offers MOOCs within its integrated learning platform, redefining the MOOC model [EB/OL]. <https://www.desire2learn.com/news/2013/>.

[8] Downes, S. (2013). MOOC - The resurgence of community in online learning [EB/OL]. <http://halfanhour.blogspot.co.uk/2013/05/mooc-resurgence-of-community-in-online.html>.

[9] Ernst & Young (2012). University of the future: A thousand year old industry on the cusp of profound change [EB/OL]. http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/University_of_the_future/%24FILE/.

[10] Hill, P. (2013). MOOCs beyond professional development: Coursera's big announcement in context [EB/OL]. <http://mfeldstein.com/moocs-beyond-professional-development-courseras-big-announcement-in-context/>.

[11] Kolowich, S. (2013). How edX plans to earn, and share, revenue from its free online courses [EB/OL]. <http://chronicle.com/article/How-EdX-Plans-to-Earn-and/137433/>.

[12] Siemens, G., & Downes, S. (2009). Connectivism and connective knowledge [EB/OL]. <http://lmc.umanitoba.ca/connectivism/>.

[13] UNESCO (2013). Introduction to MOOCs: Avalanche, illusion or augmentation? [R/OL]. Policy Brief Published by the UNESCO Institute for Information Technologies in Education. <http://iite.unesco.org/publications/3214722>.

[14] Universities UK (2013). Massive open online courses: Higher education's digital moment? [EB/OL]. http://www.universitiesuk.ac.uk/highereducation/Pages/MOOCsHigherEducationDigitalMoment.aspx#_Us2NDIZiCDk.

[15] Yuan, L., & Powell, S. (2013). MOOCs and open education: Implications for higher education [EB/OL]. <http://publications.cetis.co.uk/2013/667>.

[16] 袁莉, 斯蒂芬·鲍威尔, 马红亮 (2013). 大规模开放在线课程的国际现状分析[J]. 开放教育研究, (3):56-62.

[17] 袁莉, Stephen Powel, 马红亮等 (2014). MOOC 对高等教育的影响: 破坏性创新理论视角[J]. 现代远程教育研究, (2):3-9.

(编辑: 魏志慧)

Post-MOOC Era: Sustainable Online Learning in Higher Education

Li Yuan, Stephen Powell & Bill Olivier

(Institute for Educational Cybernetics, University of Bolton, Bolton, UK)

Abstract: The critical discourse emerging around MOOCs is providing an opportunity for institutions to develop a more strategic approach to online learning. This includes enhancing existing classroom teaching, promoting institutional reputation and developing new revenue models. The findings from this report are summarised in three sections:

key themes that have emerged from the MOOC experiment, opportunities that institutions should consider exploring, and longer-term strategic considerations and likelihood that this will happen for institutions.

Three key themes emerge from the MOOC experiment are:

- i. Openness – new approaches to online learning, including models for scalable provision that may generate revenues, and promote open learning, which goes beyond institutional boundaries through the use of online communities.
- ii. Revenue models – different revenue models taking the established ideas from technology start-ups, such as applying the concepts of freemium and premium offers into online learning, providing institutions with new ways of thinking about marketing and income generation.
- iii. Service disaggregation – experimentation with business models that include unbundling and re-bundling of courses and delivery related services, such as offering paid for assessment and/or teaching and support, on top of free online course content.

Institutions should consider exploring a set of opportunities that have been brought to the attention of mainstream education by MOOCs, and experiment with new approaches for developing technology-enabled changes in teaching and learning to improve opportunities for individual learners. These include:

- i. Technology options – new platforms and services with different functions, terms and conditions for experimenting with the development of MOOCs and open online provision in institutions, including opening up an existing VLE, partnering with a commercial MOOC platform; or using an ad hoc collection of tools and services that are suitable for innovative experimentation.
- ii. Pedagogic opportunities – for educators to experiment and evaluate different online learning approaches by developing and using MOOCs that challenge the established roles of learner and teacher and offer more flexible forms of learning and assessment that include community as well as content-based models of learning.
- iii. Learner choices – developing new and affordable ways for learners to access courses and materials with the possibility of study for credits that are affordable and flexible. A starting point that is not based on existing courses can be a less constraining way of exploring new approaches.

Institutions are operating in an environment of increased marketisation and global competition, increasing student demand, reduced central government funding and affordability issues for students. Institutions will have to make strategic choices about how they respond to the changing contexts in which they operate. Depending on the starting point these will have short, medium and long-term implications:

- i. Mission, purpose and values – taking full account of the significant wider changes in HEIs' business environments that may require institutions to review how they interpret their mission, purpose and values when developing their strategic response.
- ii. Strategic directions – using the new opportunities presented by rethinking MOOCs as a useful motivation for institutions to examine their current provision and think about ways in which they can change and diversify. However, failure to recognise the scale of this challenge may well derail any new strategic directions.
- iii. Capability building requirements – reviewing existing in-house capabilities including: technical infrastructure, academic and support staff working practices. If starting from a low base, these will require significant commitment to change and develop, in order to support new business models for online provision.
- iv. Business model components – there is an opportunity for institutions to examine their current provision and think about ways in which they can develop new sustainable business models for open online provision that take as their starting point the needs of the learner rather than the interests of the institution.

Key words: MOOCs; online learning; technology approach; pedagogy; business model