

“一切为了教师，为了教师的一切”



# 工作简报

◎ 2014 年第 04 期，总第 55 期 ◎

西安交通大学教师教学发展中心主编

2014 年 3 月 26 日

**内容** 文治讲坛（第六期）之“走进 MOOC”报告会举行  
孙茂松教授 MOOC 漫步  
郑庆华教授 MOOC 核心价值分析与利用

## 文治讲坛之“走进 MOOC”报告会举行

3 月 21 日，由教师教学发展中心举办的文治讲坛（第六期）“走进 MOOC”报告会举行。本期“文治讲坛”邀请清华大学孙茂松教授和郑庆华教授作主题报告。西安交通大学、空军工程大学、西安外事学院等院校的 200 余名教师和教育研究者聆听了报告。报告会由教师教学发展中心主任马知恩教授主持。



地址：中一楼 2125 室

电话：(029) 82668931

邮址：jfzx@mail.xjtu.edu.cn

清华大学大规模在线教育研究中心主任、清华学堂在线创始人孙茂松教授报告的题目是“MOOC 漫步”。他首先列举了 MOOC 对传统高等教育带来的若干冲击，全面阐述了 MOOC 的基本特征，介绍了学堂在线及其使用情况。他指出 MOOC 极大地促进了一流教育服务需求和名师、优质课程的结合，前沿信息技术和先进教学理念的结合，对 MOOC 既不要浮云化、神化，也不能妖魔化，而应积极应对，推动翻转课堂、混合学习等改革，全面改进教育教学模式。



西安交通大学校长助理郑庆华教授报告的题目是“MOOC 核心价值分析与利用”。结合 MOOC 的体验和自身长期在教育信息化改革领域的实践，郑庆华教授从社会、教育、技术三个角度揭示了 MOOC 的核心价值，强调 MOOC 集中代表了信息社会“教育要素来自不同国家不同学校、教育过程跨国跨学校完成”的特征。指出教师要把自己当成学生，亲身学习和感受，积累运用信息技术的经验，不断更新理念，融入教育改革进程。

为进一步促进推广 MOOC，教师教学发展中心还将组织关于 MOOC 和资源共享课的专题研讨会，届时将邀请优秀教师做经验介绍，分享心得体会，欢迎广大教师踊跃参加。

## MOOC 漫步

清华大学大规模在线教育研究中心 孙茂松 教授

2012 年通常被称之为“MOOC 元年”。MOOC (Massive Open Online Courses, 即大规模的、开放式的在线课程) 在其出现之初便引起了较大的轰动。斯坦福大学的校长就曾指出：“感到了教育的海啸正在袭来。”而美国前教育部长更进一步评论：“感到了一种古希



腊式的复兴正在发生”，由此引入了历史的高度。可见，MOOC 的诞生备受瞩目。

通过近两年的实践，大家可能了解到了目前美国有三个公司主要致力于 MOOC 项目：其一为 Coursera，由斯坦福大学的两位教授在备受欢迎的视频教学中得到启示，便创建了 Coursera 公司；其二为 edX，是由 MIT 和哈佛共同出资创建的非盈利的公司，具有一定的官方色彩；其三为 Udacity，规模相对较小，也源于斯坦福大学，起因类似于 Coursera，由此创办了公司。从以上三个公司来看，其创办发起人皆是学术界赫赫有名的人物。近两年，这些公司都有着快速的发展，其规模大小依次为 Coursera、edX 和 Udacity。其中，Coursera 在全球注册的学生已接近 700 万人，共 627 门课，课程来源于世界各地的 108 所大学。而 edX 目前共有 150 门课，拿到证书的学生超过了 10 万。可见，MOOC 所带来的影响是令人振奋的。

那么，为什么会在美国产生 MOOC？其主要原因有两点：一是美国的大学教育费用高昂，平均学费达到了 27000 美金/年；二是美国民众对高等教育的质量也普遍不满，存在着提高教学质量的需求，于是优质的教育资源走出校门、被广泛共享便也是大势所趋。正如乔治亚理工大学校长 Peterson 所说：“MOOC 预示着教育领域有发生颠覆性变革的可能性。他不会取代大学校园教育，但确实向那些每年收 5 万学费的大学提出一个问题：如果知识可以从互联网免费获得，你得提供什么才值这 5 万美元？”而国内高校目前也认为 MOOC 有自身的效用。

当然，MOOC 并非凭空而来，它也有其自身的发展过程。以 2002 年 MIT 的 OCW (Open Course Ware) 为开端，历经了十来年的发展，并以网络、云计算等多方面技术的不断支撑和新的教育理念的介入，于 2012 年最终形成了 MOOC。而国内的 MOOC 发展也有相近之处，由起初相当于 OCW 到教育部提供的精品课程，截至 2012 年前后已投入巨大，但收效仍有待提高，同时还存在着视频公开课与 MOOC 之间的不协调。例如，“爱课程”就与 MOOC 有一定的距离，和 MOOC 相比，它的视频内容较长。诚然，精品课的设计者还是用心良苦的，学习材料及相关文件的下载是单向的，其讨论部分的功能设置使用率不高，且缺乏互动性，进而降低了精品课的利用率。那么，MOOC 的特征又有哪些呢？

### 一、MOOC 的主要特征

第一，以“短视频（10 分钟左右）+交互式练习”为基本教学单元的知识点/知识体组织模式和学习模式。所谓交互式练习，是指在看完视频之后系统配有几道相关习题，并即时检验学习效果，形成一定交互。这一方面有助于学生巩固所学内容；另一方面则有助于保持学生学习的注意力。同时，交互也存在其他形式，如视频播放中间歇提出问题，回答正确后持续播放等，而且视频的多样化制作也存在着很大的空间。交互式练习的题目可以很复杂，而此种形式却可以很简单，只要学生独立完成课业，此种形式均能达到训练目的，但 MOOC 现今还没有太好的办法来杜绝学生作弊。好在 MOOC 学习的证书并不与学分与学位相关，功利化因素也并不明显。而至于短视频的功能，美国科学院学术期刊 PNAS 就通过实验对其效率给予了肯定。

第二，借重交互式练习的即时反馈。交互式练习是种形式，其最重要的应是即时反馈，即学生做完练习后，程序能够即刻告知正误，其对学生不无裨益。设想学生如果提交的问题长时间没能得到回复，与学生间的联系便必然缺失。但如此又对技术提出了挑战，因为对学生的考察手段不应局限于单调的填空或选择，于是不同的课将会引发不同的研发空间，如虚



## “一切为了教师，为了教师的一切”

拟实验室等。同时，还需对问题答案的提交次数进行限制，培养学生谨慎的学习态度。

第三，基于“学习大数据”的个性化服务。MOOC 能够记录每个学生的学习行为，可明确反映已看过的视频和所看时间，进而形成诸多的数据关联，了解学生学习的症结和进度，为学生提供个性化的建议。

第四，依托社交网络的互动交流。早先，网络的教学手段普遍受到质疑，而随着时代的发展，MOOC 注重依托的社交网络更能调动起当下学生的交流积极性，其不仅具有可视的学习过程，亦能辨识学生学习程度的高低。同时，MOOC 还可有效地节约人力成本，依据社交网络满足大规模学习者的作业交流审阅，并根据长期的观察，掌握学生学习水平的区分度。

第五，课程组织方式（像校内课程一样按周上课，在线学生有上课的感觉）。MOOC 的课程组织的形式和节奏均参照实体校园的授课模式，课程内容渐进播放，每周会留有作业、小测验以及期中、期末考试等等，颇有“虚戏实做”的意味。同时，与校内实体课程相比，学生对把握课程节奏有着很强的自主性，尤其针对较难内容，学生还可反复观看揣摩。

由此可见，MOOC 所具备的五个特征并非所有的视频公开课都具备，有的视频公开课虽具有以上特征，但在运用程度上还不及 MOOC 充分。

### 二、对 MOOC 的基本判断

MOOC 有其生存的空间和条件，并有着相应的探索意义。主要有如下四个要素：首先，一流教育服务需求是“干柴”。虽然伴随着高考扩招，大学录取幅度大大提高，但对于社会最优质的教育资源的需求依然旺盛。其次，名师和优质课程是“烈火”。虽属同门课程，但任何求学者对名师都有着天然的向往。再次，前沿信息技术是“燃油”。诸多网络和多媒体技术手段为 MOOC 的传播提供了基础。最后，先进的教学理念是“劲风”。

正是由于 MOOC 的客观存在，应对 MOOC 持有一个基本态度，既不能浮云化的置之不理，也不能将其神化，盲目肯定的追捧，更无须将 MOOC 妖魔化的忌讳。反之，我们更应积极应对 MOOC 的存在，可利用翻转课堂或混合学习的方式，进行普适性和个性结合的讲解，教师也应从学生的视角深入课程内容，考虑制定与学生互动讨论性和探究性的题目。

教与学的具体境界层次如下图：



### 三、MOOC 的教学效果

从圣何塞加州州立大学的成绩统计中可以看出，其在与 Udacity 合作下的 MOOC 在不同课程的应用产生了不同的教学效果，需对 MOOC 持有理性辩证的认识。而与 edX 的合作中，部分课程的学生取得了很大的进步，进一步说明了 MOOC 潜在的应用价值。

目前，已有的三个 MOOC 平台已开设了近 1000 门课程，内容十分丰富。在 Coursera 的 MOOC 中，就有耶鲁大学诺贝尔经济学奖获得者所开讲的课程，其对学生的感召力和吸引力自不言而喻，而诸如此类大师授课的情形在 MOOC 中并不鲜见，并逐渐形成了课程系统化的趋势。如以下几个实例：

學生透過本科的學習，可以：

- (1) 增進對中國歷史及其文化瑰寶「崑曲」的認識
- (2) 加深對中國古典文學、美學與表演藝術之鑑賞能力
- (3) 加深對中國人文精神的感知
- (4) 增加學生文化素養，對個人及社會的感悟

#### 授課大綱

單元一：歷史文化視野中的崑曲

1. 崑曲演出簡史 (臺灣大學王安祈教授)
2. 崑曲與明清歷史社會 (香港城市大學鄭培凱教授)

單元二：崑曲的音樂

3. 崑腔音樂 (蘇州大學周秦教授)
4. 崑唱藝術 (香港崑曲研究者張麗真女士)

單元三：崑曲與古典文學

5. 崑曲經典劇目 (香港中文大學華璋教授)

單元四：崑曲的表演藝術

6. 崑曲表演 (巾生) (上海崑劇團岳美緹女士)
7. 崑曲表演 (冠生、窮生) (上海崑劇團蔡正仁先生)
8. 崑曲表演 (鬚生、老生) (江蘇省崑劇院張繼青女士、姚繼琨先生)
9. 崑曲表演 (貼旦、丑) (上海崑劇團梁谷音女士、劉異龍先生)
10. 崑曲表演 (武生、淨) (北方崑曲劇院侯少奎先生)

單元五：崑曲美學與現代世界

11. 崑曲與傳統思想文化 (臺北藝術大學辛意雲教授)
12. 崑曲詩的意境：從平面到立體 (美國加州大學白先勇教授)
- \*崑劇折子戲導賞 (美國加州大學白先勇教授)
13. 崑曲新美學：傳統與現代 (美國加州大學白先勇教授)
14. 課程總結：崑曲與現代世界 (香港中文大學華璋教授)

3-3 小時 / 周  
中文  
中文 (繁體) 字幕

#### Instructors



白先勇 Hsien-yung  
Kenneth Pai  
香港中文大學



華瑋 Wei Hua  
香港中文大學

#### 課程類型

藝術

#### 分享

48

8+1

平台发布了 OpenEDX 开源项目，此后陆续组建了“学堂在线”研发团队，目前已形成了支持中文的视频播放器、课程搜索及编程作业自动评分的特色功能。清华大学现有 5 门 MOOC 课程，另外还分别涵盖了 MIT 和北大的课程。从学习人数来看，国内 MOOC 的学习者参与积极，进一步的分析数据仍在统计。但可以肯定的是，MOOC 在中国大学间已经有了发展的端倪，并取得了不错的经验。同时，通过 MOOC 还涌现了一些具有影响力的教师，进而也为学校带来了积极的社会影响。

现今，国际上产生了许多关于 MOOC 的科学研究，但国内在此方面还有待深入。最后，给大家提出几点建议：第一，诸如西安交大等国内高校应尝试在“学堂在线”上放置课程，挑选名师，勇于拓展和创新；第二，可以深入考虑翻转课堂的形式，授课教师可主动听取 MOOC 中的对应课程，以期营造具有号召力的教育创新空间。



## 吃货的狂欢-慕课“烹饪科学”3月14日开课！

By MOOCAdmin 2014年03月12日



回归国内，清华大学开展了与 edX 的合作，并成立了大规模在线教育研究中心。edX

### 你将学会

1. 逐渐理解各种烹饪食谱背后的科学基础。
2. 将科学原理整合应用到烹饪中去，创造新的食谱。并且.....
3. 理解实体世界是如何通过人类的不同感官，影响人对事物的认知。因此....
4. 能一直将烹饪和美食视为一门整合了不同科学的艺术。

### 课程安排

- 第一周: 1. 能量传递 2. 饥饿和饱足  
第二周: 3. 味觉 4. 嗅觉  
第三周: 5. 视觉 6. 触觉  
第四周: 7. 蔬菜水果 8. 完美牛排  
第五周: 8. 完美牛排 (第2部分) 9. 酱汁  
第六周: 9. 酱汁 (第2部分) 10. 甜点

### Coursera 专项课程

Go further with a Specialization



Data Science  
Johns Hopkins University



Mobile Cloud Computing with Android  
UMD & Vanderbilt



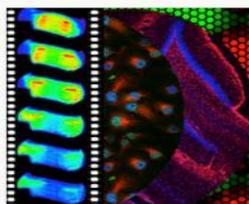
Challenges in Global Affairs  
Leiden & UNIGE



Foundations of Teaching for Learning  
Commonwealth Education Trust



Modern Musician  
Berklee College of Music



Systems Biology  
Icahn School of Medicine at Mount Sinai



Cybersecurity  
University of Maryland, College Park



Reasoning, Data Analysis and Writing  
Duke University



VIRTUAL TEACHER



## MOOC 核心价值分析与利用

西安交通大学校长助理 郑庆华 教授

各位老师、各位同学，大家下午好！

谢谢马老师的介绍。非常荣幸能够登上《文治讲坛》。前面听了孙茂松教授的演讲，我和他是学术上很好的朋友。这次他非常慷慨的接收了邀请，把他前期研究的成果和清华大学的一些做法毫无保留的向我们作了介绍，并且同意将演讲内容在我们学校的学术资源论坛上进行公开，所以首先要感谢孙茂松教授百忙之中来到西安交大，并且和我们分享了清华的成功经验和做法。他刚才讲到，清华大学是第一所在中国“吃 MOOC 螃蟹”的学校，我觉得这一点的确非常了不起。他们以敏感的精神和快速的行动在短短的 100 天内就拿出了清华版的“学堂在线”，并且在短时间内就开设了课程，有一部分老师已经把自己的 MOOC 课程放到了平台上，并且有数以万计的学生和老师在 MOOC 平台上受益，足见清华在新时期依然是中国高校领头羊的作风。我觉得西安交大的确应该认真地学习借鉴。我在此想首先提议对孙茂松教授刚才的演讲以及他跟我们分享的经验，表示诚挚的感谢！

我今天下午想和大家探讨三个问题：一是 MOOC 的核心价值分析；二是 MOOC 给我们的启示；三是如何利用 MOOC 提高和改进我们的教育教学。

### 一、MOOC 的核心价值分析

MOOC 有四大明星：可汗学院、Udacity、edX、Coursera，这些网站平台都是面向全世界开放的。截止 2014 年 1 月，Coursera 注册人数超过 565 万，在线课程 549 门，最热课程《Computer Science》，136,000 人注册；edX 注册人数超过 160 万，在线课程 101 门，最热课程《Circuits and Electronics》，155,000 人注册；Udacity 注册人数 130 万，在线课程 33 门，最热课程《Introduction to Computer Programming》，200000 人注册。这些数据足以说明，MOOC 在短短的时间内以超常规的速度在快速发展，应该引起我们高等教育界足够的重视。举一个实例：北京大学 2013 年 9 月 30 日在 Coursera 上开出的《大学化学》课程，到今年 1 月 3 日结课时，共有 1208 人参加期末考核，114 人通过，其中 78 人成绩优秀。在校内没有哪个老师敢开千人以上的课程（除了同时开几个大班），但是在互联网上就可以做到，我们开一百多人的课已经算是大课了。这些数据都非常值得关注。

MOOC 为什么在短短的时间内能够以超常规的速度快速发展？这是互联网上公开的一张图，可以看到，MOOC 将世界名校、企业资源、风险投资资源以及政府的一些资源，以互联网为载体整合起来。世界上第一次把这些原本离散的资源在一个平台上进行了整合、交融，以至于 MOOC 快速得到了发酵，这是和以往不同的特点。

简单来说，MOOC 就是利用了一流大学的品牌，组织了一流的教师团队，设计出了一流的课程内容，同时通过新的教学设计技术（简洁精致的教学设计、高质量的素材制作、MOOC 的核心价值主要表现在三个方面：一是推动社会进步，二是推动高等教育以及世界各级各类教育改革创新，三是对教育技术、信息技术和教育的融合。

#### （一）从社会角度分析

MOOC 自己提出了一个比较崇高的理念：“将世界上最优质的教育资源传播到地球最偏远的角落，使全球各地的人可以获得顶尖高校明星教师的课程，甚至取得学位。”他在本质上



的确也是通过名校资源共享，促进了教育公平。MOOC 使得许多学生和用户足不出户便可以获得名校的学分，降低了教育成本。还有一个很重要的特点，我认为 MOOC 的做法在意识形态领域也是一种新的多元化竞争与融合的方式。美国为什么使那么大劲儿推动高等教育的网络化共享？教育是培养人才的事业，谁主宰了教育，谁就主宰了意识形态。比如在网上非常流行的《幸福课》、《公正——该如何做是好》等等课程，实际上在一定程度上也推广了美国的价值观，同时，通过这种方式也在引领全世界高等教育的发展趋势。美国的这种做法，绝不仅仅是为了把几门课程推出去，而更重要的是将其教育理念、价值观推向世界。我国政府也应该逐步意识到这一领域的重要性。我们不能在培养未来世界建设者和管理者的重要领域没有中国的声音。这是一个很大的问题。

### （二）从教育的角度分析

《世界是平的》作者托马斯·弗里德曼说：“没有任何其他的东西比 MOOC 更具有前景，它将改变现有教育体制”。2013 年 3 月 15 日，他在《纽约时报》发表题为《The Professors' Big Stage》的文章。文章以哈佛大学《公正——该如何做是好》这门课程的迈克尔·桑德尔教授为例，告诉大家，教授、教师也可以成为明星，桑德尔教授在世界范围内有几十万的粉丝，而且不像一般的明星那样，他的粉丝还包括不少社会精英，因为这个人很有思想，价值观非常鲜明。这样的明星教授对于育人和人的引领作用是非常大的。在文章最后，弗里德曼告诫大家：“When outstanding becomes so easily available, average is over”。就是说，当杰出变得非常容易获得时，平庸将不复存在。如果我们在互联网上能够轻而易举的获得非常优秀的资源，那么你普通课堂的存在还有什么价值呢？我想这对于我们每一位老师来说都间接的是一个惊叹号，你要重视你的教学，否则你的课堂有可能被网上的课堂所挤占。世界名校的校长都很关注此事，比如斯坦福大学校长 Hennessy 2012 年 10 月在滑铁卢大学接受采访时说：The Coming “Tsunami” of Online Education。即在线教育的海啸即将到来，意味着 MOOC 已经成为世界名校影响高等教育的推手。

很多人都有这样的说法：MOOC 正在引发第三次教育革命。人类从农业社会过渡到工业社会，再过渡到现在的信息社会，不同的社会形式中教育的做法也是完全不同的。农业社会的教育特征是私塾方式，教育要素来自同一位老师，教育过程在一个老师教育下完成；工业社会的教育特征集中体现在现代大学的教育形态上，教育要素来自同一所学校，教育过程在一所学校内完成；信息社会的教育特征在互联网和 MOOC 上得以体现，教育要素来自不同国家、不同学校，教育过程跨国、跨学校完成。可以想象，未来课堂中听课的人，有相当一部分是虚拟的，而不是教师直接面对的学生，这是我们应该意识到的转变。

网络课程经历了三个阶段：阶段一：2001 年，以 MIT 的 OCW 为代表的数字化课件；阶段二：世界名校视频公开课，如《正义》、《幸福课》等；阶段三：MOOC，力求真实模拟课堂，最大程度符合网络使用者习惯。

### （三）从教学设计（MOOC 的技术价值）分析

在教学设计理念上，MOOC 主要体现出以下特征：一是集结与混编。采用连结主义理论（Connectionism），MOOC 课程连结了教材、参考资料在线上不同网站间传播，然后再动态地将各种资讯集结成通讯报导或网页。这和传统课程相反，传统课程的内容是事先准备好的。二是重新制定目标。重新编排教学内容以适合不同学习者的需求。三是回馈与分享。与其他



学习者分享根据不同学习目标编排的教学内容和想法。

过去我们更多地强调教师如何把教学组织好，现在更多强调如何在课堂上开展互动、交流、讨论。课前 2 小时、课中 2 小时、课后 2 小时，课前 2 小时让学生先预习、准备资料、准备问题带到课堂上讨论，然后老师在课堂上主要进行疏导、解惑，更多的是组织讨论，将这样一种新的教学模式引入到课堂当中。这些理念传统教学很难实现，但是 MOOC 可以。

在课程风格上，MOOC 课程的主要构成仍是课堂视频，通常视频长度限定为 8 到 12 分钟，且中途暂停数次，以测试学生对知识的掌握（比如弹出一个小测试，或者让学生写一段程序代码），然后系统自动给出反馈。该课程的助教将查看、管理在线论坛。

MOOC 课程的生师比很高，因此需要能促进大量回应和互动的教学设计。因此引入一些好的做法，如：同侪审查（peer review）、小组合作，这使得学生不再只是被动的接受知识，而是通过互动交流也可以成为知识的输出者；使用客观、自动化的线上评量系统，例如：随堂测验、考试等，注重平时成绩和过程管理，只有过程有保障，结果才会有保障。

我们再来看一下 MOOC 课程与视频公开课的区别：一是有完整的教学环节，增加了入学注册、学习过程记录、作业、有第三方参与的课程考试，以进行最终课程学习认证；二是有清晰的学习导航，提供课程详细介绍及学习大纲；三是有精致的教学设计，基于知识点的课时长度和课时数，内容精简，不再是单纯的课堂录像，而是相关知识素材的融合汇聚；四是有灵活的交互讨论，教学过程穿插着各种互动与测试，不再是单一的视频点播，体现了“翻转课堂”的特点。

MOOC 的视频形式也不再呆板，简单来说就是利用了电视剧和电影的导演技术把各方面的资料融合到一起，不再简单是教师一个人的舞台表演。我认为这是一个很大的变革。所以在网上看 MOOC 课程类似于我们看电视剧或者电影的性质，并不枯燥。课后的知识点测试也非常的人性化，还提供了完整的学习记录，另外还有非常重要的课程论坛，用于学习者提问、教师答疑、发布通知，以及教师和学生之间、学生与学生间的其它交流。

MOOC 提供了从课程准备到自主学习、成绩认定，再到结业证书的完整教学支持服务，超越了传统的简单的资源服务的层次，把完整的教学服务也带到了平台上。

### 二、MOOC 给我们的启示

关于 MOOC 的总体认识，我感到有三点：

一是 MOOC 将成为影响未来高等教育的新模式，其精髓在于“名校合作、开放共享、全新设计、过程跟踪、专业服务”，我们绝不能忽略其存在，认为它与大学无关或者与我无关。

二是我们不能把 MOOC 神化或者妖魔化，毕竟它只流行了一年多的时间。能否持续发展或成功的关键在于课程学习的成效能否得到大学和社会的认可，包括成绩、学分乃至最后的学位，将来能否被社会认可，其人才培养质量到底如何，还有待检验，这需要有段时间过程。

三是 MOOC 从非盈利开始，目前还是提供免费的资源共享，从长远来说，正逐步走向盈利，但具体如何运作也是大家担心的问题。

我觉得 MOOC 给了我们如下三点启示：

#### （一）仰望星空，模式创新是灵魂

模式创新是最根本的创新，是灵魂。大家对于 Sina、263、163 综合新闻网、Google 的搜索服务、阿里巴巴的 BTB 和 BTC 电子商务服务、Facebook、土豆网、Youku360 等等这些



流行的网站，可能只关注其如何使用，很少关注它们的盈利模式和创新价值。MOOC 和很多网站一样，开始于非盈利，把用户先吸引住，到用户达到一定规模以后慢慢地走向逐步收费，或者间接收费，或者吸引企业投资做广告，总归要有个推手，获取推动力。“在互联网当中，没有迟到者，只有失败者。”简单地说，成败关键就在于谁能够吸引更多的用户！

MOOC 确实创新了高等教育新模式。对学习者来说，足不出户，享受世界名校课程，MOOC 集结了哈佛、MIT、斯坦福等全美国同时也是全世界最优质大学的资源；对教师来说，教师也能成为明星，拥有数以万计的粉丝，一门优秀的课程是反复锤炼并接受了全世界的检验和质询，从而将课程设计得近乎完美，建立了强大的教学及支持服务团队；对高校来说，提供了影响世界的杠杆，引领高等教育的潮流。

### （二）MOOC 课程成功的要素

现在的学生已经不再是被“按”在课堂听课了，而是用“脚、眼睛、耳朵”给自己喜欢的课程投票。其中有三个核心的要素：

一是个性化的教学设计和全过程教学活动。虽然有成千上万的人在学习这门课程，但是对于每个学习者来说感觉是为自己专门设计的，而且教学活动整体都在 MOOC 平台上完成，很完整，我自己注册学习了 2 门课程后得到这样的体会。

二是系统化的支持服务。不能把教学内容放到网上就完了，而要进行跟踪服务，没有后期的服务，再好的教学内容也很难被转化。这都有赖于强大的技术支持和专业化的教学团队支持。此外，MOOC 还创建了社会化互助式学习模式，学生不是个体在学习，而是组建了庞大的群体，他们之间建立了交流互动的关系。

三是社会化的绩效评价。教师的水平和效果完全由社会评价，课程成绩主要依靠平时积累。这也是我们目前的大学教育中比较薄弱的环节。

### （三）MOOC 网站成功三要素——定位、内容、活力

一是定位清晰。这是任何一个网站取得成功的关键因素，就是要找准受众群体。据网易的统计，MOOC 用户中，学生占 49.4%，上班族占 27.97%，这两个群体占比接近八成，是用户的主体，这也为未来商业运作奠定基础。

二是内容优秀。“内容比形式更重要，服务比内容更重要”。MOOC 的优秀表现在：感觉给“一个人授课”、真正的精品课程、短视频与知识点、人机交互+人人交互、全过程的学习支持服务。

三是充满活力。这是最为重要的要素。设法保持学习者的持久性，天天“刷”。最根本的方法是“内容时刻更新，服务随时到位”。

## 三、如何利用 MOOC

### （一）我校推进 MOOC 工作的安排

在平台搭建方面，目前已经委托网络学院基于 Edx 平台开发并安装 MOOC 平台；在校内立项方面，教务处立项了《高等数学》、《大学物理》、《计算机基础》、《电路》4 门课程作为 MOOC 示范课程；在课程中心建设上，将目前已经批准的国家级、省级精品资源共享课程以及责任教授课程资源在学校课程中心发布，从中选拔优秀的课程加入 MOOC 联盟。我们已经加入了清华 Edx 联盟、东西部资源共享联盟以及 5 个交大的资源共享联盟。希望不久之后交大在清华“学堂在线”有一两门课程亮相，发挥引领作用。



### （二）教师如何利用 MOOC

教师首先要降低身份，把自己作为一个学生，注册并选修相关课程。我要求我的研究生在毕业之前一定要学完 2 门 MOOC 课程，不在于他们在其中学到多少知识，而在于得到一种体验。教师可以从 MOOC 中学习，感受如何运用信息技术改进教学，包括课程内容怎样组织，教学怎样设计，授课方式和技巧，学会在网上与学生交流互动，进行协作学习、群体讨论，作业与测试，并接受社会的教学评价。通过 MOOC 平台，大家还可以结识更多学友同仁，开阔视野，提升能力。

### （三）基于 MOOC 的教学与科学研究

例如：MOOC 在线教学管理、学籍管理问题；CTOC 的知识交易模式；基于 MOOC 数以百万计学生的学习日志大数据分析；研究如何提高教学质量、个性化教学的问题；社会化学习，网络群体智慧 NCI；MOOC 的技术挑战：知识产权？移动泛在学习？如何防止作弊？虚拟实验？等等。

总之，MOOC 是一个新生事物，2012 年人们把他描绘成 MOOC 元年，去年是发展比较快的一年，其实时间还很短暂，需要探索的问题非常广阔。年轻教师在这个时代背景下是可以大有作为的，希望大家抓住这个机会，能够在 MOOC 未来的大时代变革中有我们的一席之地。

