

Research on the Introduction of MOOC into the Information Retrieval Course in Colleges and Universities

Chunxia Liu

Beijing Jiaotong University Library, Beijing
Email: 973735525@qq.com

Received: Jul. 28th, 2016; accepted: Aug. 13th, 2016; published: Aug. 16th, 2016

Copyright © 2016 by author and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

Abstract

In this paper, the compound teaching mode of traditional teaching, practice guidance and MOOC is used. It has enriched the teaching methods and contents, and cheered students up through the depth and breadth of classroom teaching. And the same time, this model provides students with a higher cost-effective teaching services. But MOOC teachers can not communicate with students in real time. Rational and efficient use of resources, as a supplement to the traditional teaching mode, should be advocated.

Keywords

Traditional Teaching, MOOC, Information Retrieval Course, Compound Teaching

将MOOC引入高校信息检索课程探析

刘春霞

北京交通大学图书馆, 北京
Email: 973735525@qq.com

收稿日期: 2016年7月28日; 录用日期: 2016年8月13日; 发布日期: 2016年8月16日

摘要

文章采用了传统授课、实践指导、MOOC相结合的复合式教学模式实践,通过实践课堂教学的深度与广度,丰富了教学手段、内容,活跃了课堂气氛。实践发现这种教学模式为学生提供了性价比更高的课堂教学服务。但MOOC老师不能实时和学生进行交流。合理、高效利用资源,作为传统授课模式的补充,应该得到提倡。

关键词

传统授课, MOOC, 信息检索课程, 复合式教学

1. 引言

MOOC 是 Massive (大规模的)、Open (开放的)、Online (在线的)、Course (课程)四个词的缩写,指大规模的网络开放课程。它是由很多愿意分享和协作以便增强知识的学习者所组成的。国内外的开放课程大多是本校受欢迎的课程,教授也是在本领域的专家。据了解,耶鲁大学每门开放课的制作费高达三四万美元,麻省理工学院每门开放课的制作费也需两万美元[1]。这种免费提供给大家的制作精良的教学资源应得到最大化利用,因此 MOOC 不仅仅应该出现在我们随时随地的网络学习上,也应引进传统课堂,与传统教学形成互补。

北京交通大学信息检索课由校图书馆教师承担授课任务,目前专职和兼职教师共计 8 人。该课程全日制本科设为全校公共选修课,全日制硕士以及在职工程硕士班设为必修课,均为 16 学时,其中 12 学时为理论课,4 学时为上机操作课。

2. 课程定位与学习的必要性

2.1. 课程定位

笔者认为信息检索课程是一门工具课,就像英语与计算机应用也可以看作工具课。非英语专业人士掌握英语的读、听、说、写、译等能力,可以快捷、直接从英文数据库或讲英语的国际人士获取信息;如今每个人的学习、工作、生活都离不开计算机,非计算机专业的人士掌握计算机应用,能提高工作效率且可以从具有互联网功能的计算机获取大量信息。掌握信息检索技能的功用类似于掌握英语与计算机应用技能的功用。

2.2. 课程必要性

信息检索课的必要性,已被业内谈滥了,笔者不再赘述,只想强调,在互联网迅猛发展的今天,信息量越来越大,获取、整理信息的时间越来越长,生活闲暇时间越来越少,是时候给自己充电了。先投资一定时间、精力学习信息检索技术,做到工欲善其事,必先利其器。掌握了信息检索技能,学习、科研效率都会大幅提高。任何专业背景的人,其在学习、科研等活动中都离不开信息检索技术。

3. 课程内容分析及与 MOOC 结合实例

3.1. 课程内容分析

信息检索课目前分为理论授课与上机实习两部分。

3.1.1. 理论授课

理论授课涉及信息概念、文献分类、计算机基本检索方法等介绍，这部分内容大多是固定的，鲜有变化，无论是谁讲，内容基本一致。笔者在课下，看了许多相关内容的 MOOC 片段，从中遴选出制作不错的，在笔者按教学大纲讲到某知识点时，插播遴选出的 MOOC 视频。课堂上不仅笔者讲，插播不同 MOOC 教师讲解不同的知识点，不同的教师、不同的讲课方式让学生感受到课堂变化，新鲜有趣，听课注意力大幅提升，笔者从学生的神态中感知到插播 MOOC 的功效。有些教师的 MOOC 旁征博引、评古论今，有的诙谐幽默，形象生动，有的编排饱满，信息量爆棚。学生在看 MOOC 的时候不仅能获取大量有用信息，而且寓教于乐，点燃学习兴趣。让一向被认为枯燥古板的信息检索课因 MOOC 的介入而活跃起来。一堂课既有笔者针对学校、学生具体情况的讲课内容，又插播了行业大师对通用概念、方法的讲解，让信息检索课的内容达到丰富、有趣。

3.1.2. 上机实习

上机实习课一般安排在计算机房，主要是配合完成作业，进入数据库进行实际检索与应用。学生做作业前，先插播相关数据库实际操作 MOOC 视频，让学生在自己的计算机上跟着操作，这时笔者得以分身到学生中间做辅导，仿佛实习课堂多了一位辅导教师，解决了之前笔者如果在上边讲，就不能及时解答操作中学生的个别问题。学生边听边操作，遇到问题，笔者可以及时解决，提高了上机实习课的实习效果。

3.1.3. 与 MOOC 结合实例

表 1 为笔者全日制本科教学内容，以及 MOOC 插播处。MOOC 是专业人士智慧、知识的结晶，经过笔者筛选出的教学视频片段，完全能够满足教学大纲对课程深度与广度的要求。课下笔者的筛选工作也非常重要并且花费时间，一个知识点的讲解会有不同大学、不同教师的讲课视频，笔者一一试听，以确定课上插播时，内容、程度与教学大纲匹配，时间满足笔者课堂时间布局。由于 MOOC 是按照知识节点分段录制视频，并且在每段视频中插有与本段视频内容相关提问，每次 MOOC 中有提问时，笔者都让学生参与进来，有时让主动举手的学生回答问题，有时会从学生名单中抽取学生回答问题。对主动回答问题学生给予鼓励，无论答案对错，都给他们的平时成绩有不同程度的加分；对抽到的学生回答问题，如果答对了，也给予平时成绩加分，错了不加分，如果抽到的学生未到则扣分。由于回答问题的方式不固定，并且与学生成绩挂钩，迫使学生上课注意听讲，可以降低信息检索课不是专业课而不受学生重视的不良影响。

4. 课堂中插播 MOOC 的扩展功效

学生在课堂听的 MOOC，如果一次没有听懂，可以利用业余时间反复听，指导学生根据自身需求，充分利用 MOOC 特点，发挥碎片化学习功效，顺利掌握知识点。讲课中插播 MOOC 时，不仅让学生收看当堂视频，还和学生介绍与课程相关的其他 MOOC，比如 MOOC 中还有大量国外知名大学信息检索课程，如果课堂时间允许可以让学生观看一小段，增加感性认识，告知 MOOC 查找方法，以备课下感兴趣的、有需要的学生自己学习。很多学生都有出国留学的愿望，引导他们去看不仅和本课程相关 MOOC，还可以观看自己本专业相关 MOOC，这样学生不仅能拓宽专业知识，还能从英文 MOOC 学习中提升专业英语水平，且为学生了解国外大学授课方式提供了一个渠道。许多人文、艺术方面的 MOOC，对提高大学生综合素质、丰富学生业余生活有非常大的帮助。把信息检索课程作为一个点，以点带面，让这种学习方式扩大到其他专业课程学习中。

Table 1. Full-time undergraduate teaching content
表 1. 全日制本科教学内容

时间	授课内容	授课方式
第 1 周	第一章 信息检索相关知识及理论 1. 文献基本知识 2. 文献检索相关知识 3. 计算机检索技术 4. 图书馆的资源与服务	讲授演示结合，讲到计算机检索技术时，插播 MOOC 相关视频。
第 2 周	第二章 各类型电子资源检索与利用 1. 图书的检索与利用 (1) 图书概述 (2) 中文图书资源的检索与利用 (3) 外文图书资源的检索与利用 (4) 馆际互借简介以及应用	讲授演示结合
第 3 周	2. 期刊资源的检索与利用 3. 学位论文的检索与利用 4. 会议论文的检索与利用 5. 科技报告的检索与利用	讲授演示结合
第 4 周	6. 标准的检索与利用 7. 专利的检索与利用 8. 事实数据的检索与利用 9. 各类文献获取途径	讲授演示结合
第 5 周	第三章 国内外主要专业检索系统和数据库介绍 1. 国外主要专业检索系统和数据库介绍 2. 国内主要专业检索系统和数据库介绍 第四章 网络信息资源的检索与利用 1. 专业学术资源简介 2. 搜索引擎简介 3. 学术资源平台	讲授演示结合，讲到搜索引擎时，插播 MOOC 相关视频。
第 6 周	第一次实习 结合作业完成主要教学内容的实习任务	带学生实习，根据教学内容与完成作业需要，插播 MOOC 相关视频。
第 7 周	第五章 相关应用软件介绍 1. 文献管理软件 2. RSS 3. 个人知识管理 4. 引文分析 5. 思维导图 6. 团队协作及移动办公	讲授演示结合，插播 MOOC 相关视频。
第 8 周	第二次实习 结合作业完成主要教学内容的实习任务	带学生实习，根据教学内容与完成作业需要，插播 MOOC 相关视频。

5. 利用慕课学员讨论区

MOOC 中有学员讨论与分享区，鼓励学生不仅看 MOOC，课程中与结课后还可以参与 MOOC 讨论和分享。在讨论区不仅能够发表自己对课程的认识，还可分享自己在学习、应用信息检索中积累的经验，提出自己的问题，尝试解决其他同学提出的疑难问题。学生与学生之间、学生与教师之间的积极互动，提高了学习效率，调动了学生学习的积极性。作为全校公共选修课的信息检索课班的学生来自不同学院、不同专业、不同年级、不同班级，里面有留学生、少数民族生、进修生，学生之间的交集较少，彼此缺

少沟通机会, MOOC 学员讨论区成为学生与学生之间, 学生与教师之间联系的纽带, 不仅弥补了信息检索课班学生关系松散的缺点, 还扩大了信息获取途径, 因为上同一 MOOC 的同学, 分布于世界各地不同圈层的人群。

6. 存在问题与改进设想

6.1. MOOC 在面授课堂的定位

MOOC 视频是教学手段, 是教师上课时的辅助工具。MOOC 是按照知识点录制的分段视频, 各段视频是独立的, 而知识点的有机串联是面授教师需要掌控的, MOOC 与面授内容融合、衔接的好坏, 直接考验到面授教师的教学讲课、组织水平, 也就是说讲好信息检索课还是要靠教师, 教师是主体。所以每堂课插播 MOOC, 讨论时机等问题需要教师在课下练习、编排, 实现课堂内容饱满, 衔接顺畅, 达到教学大纲要求并且课堂时间掌握恰当。因此, MOOC 的合理利用, 需要信息检索课教师有足够的信息技术底蕴及课程组织能力。

6.2. 存在问题

将 MOOC 引入面授课堂, 好处颇多, 但由于受到课程学时限制, 播放的视频经常是笔者截取的相关知识点片段, 学生不能在课上感受到精心设计完整的 MOOC 魅力。信息检索课程自 20 世纪 80 年代在我国高校开设以来[2], 由于各种原因, 笔者认为仍然未得到应有重视, 特别是在信息爆炸的今天, 谁掌握了信息检索技术, 谁就能及时、高效获取有价值信息, 而有效信能助力科研与学习, 但大部分学生仍未意识到信息检索课的重要意义, 影响到学生以后的科研与学习能力提升。信息检索课程任重道远, 需要加大宣传力度, 让学生在学习信息检索课程后, 体会到信息检索技术带给他们的益处, 让学生产生主动学习的热情。每一个奋战在信息检索课程的一线教师, 都是学生应用信息检索技术的启蒙师, 作为启蒙教师, 自身的信息素养能力也需不断更新与提高。

6.3. 改进设想

信息检索技术是一门操作性很强的工具课, 上课地址应该选择有互联网的计算机机房, 学生最好每人一台计算机, 教师操作时, 学生不仅可以从大屏幕看, 也可以看和教师操作同步的自己电脑屏幕。教师可以让学生当堂练习操作, 这样边讲边操作可以让学生更快、更准确地掌握实际检索技能。如果理论课的授课与实习课都能在计算机房上, 信息检索课质量应该会大幅飙升。当然, 这种边讲、边演示、边让学生实际操作的上课方式, 需要课程增加学时。信息检索课如果得到应有的重视, 关于上课的硬件设施与学时保证, 笔者认为不是问题。

7. 结论

笔者将 MOOC 引入信息检索课面授课堂, 是对传统授课进行改进的一个尝试, 任何新鲜事物从发生到成熟都需要过程, 过程体现在不断地尝试去做, 在做中体会、发现缺陷与长处, 发扬推广优势, 改进短板, 这样让 MOOC 服务于传统课堂, 让传统课堂弥补 MOOC 不足。

参考文献 (References)

- [1] 梁琳, 李雁翎. 美国高校 MOOCs 现状与问题探析[J]. 外国教育研究, 2015, 42(6): 66-77.
- [2] 汪红娟. 关于高校文献检索课的发展与对策[J]. 通化师范学院学报, 2011, 32(4): 106-108.

期刊投稿者将享受如下服务：

1. 投稿前咨询服务 (QQ、微信、邮箱皆可)
2. 为您匹配最合适的期刊
3. 24 小时以内解答您的所有疑问
4. 友好的在线投稿界面
5. 专业的同行评审
6. 知网检索
7. 全网络覆盖式推广您的研究

投稿请点击：<http://www.hanspub.org/Submission.aspx>