

Massive Open Online Courses

# 慕课

李晓明 著

高等教育出版社

0311513

# 慕课

李晓明 著



高等教育出版社·北京

## 内容简介

集慕课学习者、开设者、组织者和研究者四重身份于一身,作者阐述了他对慕课的由来、形态、发展趋势及意义的认识。本书所涉及的话题一方面具有很大的跨度,从慕课视频的简易制作方法,到慕课对国家高等教育事业的影响;另一方面也富有理性与逻辑性,反映了作者源于实践、面向实践的多层次思考,适合关心慕课与在线教育的广大教师 and 教学管理工作、政策制定者阅读。



图书在版编目(CIP)数据

慕课 / 李晓明著. — 北京: 高等教育出版社,  
2015.8

ISBN 978-7-04-043604-4

I. ①慕… II. ①李… III. ①网络教学—研究 IV.  
①G434

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第162191号

策划编辑 杜 炜 刘 艳  
版式设计 赵 阳

责任编辑 刘 艳  
责任印制 田 甜

封面设计 赵 阳

出版发行 高等教育出版社  
社 址 北京市西城区德外大街4号  
邮政编码 100120  
印 刷 固安县铭成印刷有限公司  
开 本 787mm×960mm 1/32  
印 张 3.5  
字 数 73千字  
购书热线 010-58581118

咨询电话 400-810-0598  
网 址 <http://www.hep.edu.cn>  
<http://www.hep.com.cn>  
网上订购 <http://www.landraco.com>  
<http://www.landraco.com.cn>  
版 次 2015年8月第1版  
印 次 2015年8月第1次印刷  
定 价 18.00元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换  
版权所有 侵权必究  
物 料 号 43604-00

# 目录

## Contents

---

- 前言 / 001
- 1 引言 / 003
- 2 什么是慕课 / 006
- 3 慕课为什么会火起来 / 019
- 4 开一门慕课的工作要点 / 024
- 5 学生为什么学慕课 / 035
- 6 教师为什么教慕课 / 042
- 7 大学为什么开慕课 / 049
- 8 关于大学慕课工作方针的思考 / 057
- 9 慕课与教育质量 / 066
- 10 慕课与高等教育 / 073
- 附录1 慕课视频制作的一种简便方法 / 085
- 附录2 慕课视频制作中的10种常用简单动画方法 / 089
- 附录3 北京大学慕课实践概要 / 096
- 后记 / 103

# 前言

## Preface

---

这本小册子的内容，是2015年5月在国家教育行政学院录像用的脚本。除了几处很小的文字修补外，99%都是原样的，包括其中形如“#-----”的段落分隔符和行文中的“□”符号。

为什么会是这样的呢？这与由那些录像形成最终视频的方式有关。

这样一些文字，对应着13个PPT的内容，以节标题划分（引言，什么是慕课，等等）。每个节标题后面的“#-----”，表示该PPT中的第#张，而行文中的“□”，则表示讲到那里的时候PPT上对应有一个动画。于是，如附录1所介绍的方式，这些PPT和本小册子中的文字也就对应生成了13段视频。因此，这本小册子本身是“BOOK”，它的内容是关于“MOOC”的，而其形式也有MOOC的风格。

我决定，上面所说的13个PPT和13段视频，都采用下面这种知识共享许可（Creative Commons License）：



这意味着，任何人都可以不用付费、不用商榷地采用、复制和分享。

由上述可见，这里一共涉及三种材料：本小册子的文字、13个PPT，以及基于它们生成的13段视频。每一种材料都有独立的意义，也可以合起来使用。例如，可以一边播放PPT一边看这本小册子的文字，体会那些视频的生成方式。而每节首页上的二维码则导向对应的视频。熟悉视频编辑的读者应该能很快意识到，基于这些文字和PPT，他也能轻易地做出内容一样的视频来，其中他就是讲者！

另外值得一提的是，由于这种成书的方式，其中的某些指代语，如“这是”如何如何，指的是在对应的PPT中出现的对象，可能在文字中没有再专门刻画，但在跟着的行文中会有其含义，因此对理解我想表达的意思不会有碍。希望进一步了解究竟的读者，则可以扫描对应的二维码看那视频了。

出这样一本小册子，对我自己和出版社都是一件新鲜事，不仅内容，还有形式；同时也是有风险的。我感谢高等教育出版社朋友们的热情支持，让她如此漂亮地呈现在读者面前。



# 1

## 引言

---

### ■ 1 -----

这一课，我们讲慕课，也就是MOOC。

在进入具体内容前，需要声明一下，我讲这个话题有三点局限性。第一，现在是2015年5月，慕课在中国被人们谈起才两年多的时间，后面谈的认识也就只是在这两年里积累起来的。但慕课还在蓬勃发展，今后的内涵外延可能和我现在讲的不完全一样，几年过后回头看今天说的可能会显得过时，这叫时间局限性。第二，我要谈的认识，主要是基于在北京大学的实践情况，其中用的例子大都与北京大学有关。尽管，作为北京大学慕课工作组组长，我亲历了北京大学过去两年慕课工作的全过程，其中我自己也开了一门课，但并没有系统研究全球和全国的情况（虽然耳闻目睹不少），所了解和体会的，基本上都是来源于北京大学的实践，这叫空间局限性。第三，虽然我对在线教学一直很有兴趣，并且为了体验他人的做法，全



程跟了一门由康奈尔大学开的慕课，也拿到了通过的证书。但我毕竟算不上是研究教育和在线教育技术的，所讲的，更多的可能是朴素的，甚至是狭隘的体会或者臆想，不一定有一般意义，这叫个人局限性。

因此，后面所讲的，将是在这样的时间、空间和个人局限性下的认识，欢迎交流，不当之处，请批评指正。

## 2-----

为了方便交流，我把这一课的内容分成一些相对独立的节，算是慕课风格吧。

主体是中间这九点，由于它们在很大程度上基于北京大学过去两年多的工作实践，前面先简单介绍一下北京大学的工作情况<sup>①</sup>。后面还安排了两个附录，其内容对希望用比较简单的方法做慕课视频的教师是比较有用的。一谈起做慕课，人们最初的反应通常是做讲课视频比较令人生畏。在北京大学的工作中，我们总结了一种心理负担较小，教师自己基本就可以掌控整个视频制作过程的方法，实践证明是比较有效的，也愿意在此分享。

主体中的九点， “什么是慕课”，谈慕课作为一种网络课程的基本特点，主要是从学习者的角度看会有哪些主要体验，特别注意到其和以往一些网络教育资源的不同。 “慕课为什么会火起来”，试图回答这两年常听到的一种困惑，那就是网络课程不是今天才开始的，十多年前就有了，是哪些原因

---

<sup>①</sup> 出于一般性的考虑，在这本小册子中我们将北京大学慕课实践情况这段内容放到后面作为附录3，于是文中提到的九点主体内容就对应后面的第2节到第10节。



催生了慕课的红火。❶“开一门慕课的工作要点”主要是想与教师分享的内容。慕课看起来是各种各样的，令人眼花缭乱，第一次做慕课的确有许多新东西要学，但沉淀下来的基本要求却也很简单。❷“学生为什么学慕课”“教师为什么教慕课”“大学为什么开慕课”，这是慕课要成为高等教育中一个常态元素绕不过的三个基本问题。毕竟，现在全世界已经至少有几千万人在学，几千人在教，几百所大学在开。体会他们为什么参与其中对理解慕课的未来很有意义。❸“关于大学慕课工作方针的思考”是想和大家分享在一所大学推动相关工作的体会，主要基于北京大学慕课实践的情况。在一个学校做起慕课来，涉及方方面面，有大量从宏观到微观的决策要做，如何能让每一点努力都有实效，对我们具体工作人员来说很重要。❹“慕课与教育质量”这一节针对容易听到的一种关切，那就是对在线教学活动能否产生有质量的学习效果的怀疑，对教师与学生不见面，教师不知道学生是否好好学习了的情形不放心，等等。我将从几个角度谈以慕课为标志的在线教学活动在提高教育质量方面的潜力。❺“慕课与高等教育”这一节主要是面向未来了。2012年，当慕课刚刚兴起的时候，人们讲它是风暴，是海啸，对当下高等教育将产生巨大的冲击。我会就此谈一些自己的看法，并对其在中国的发展给予某种预期和建议。

作为一种尝试，在每一节的后面，我将安排一些回顾和值得讨论的问题，以便大家有针对性地对慕课相关话题做进一步的思考。这也算是慕课风格吧。



## 2

# 什么是慕课

---

### 1-----

“什么是慕课”，有一次我和一个教育界之外的人谈起我正在做与慕课有关的工作，她的第一个反应是“慕课是什么课”。这其实很有意思，普通老百姓乍听到这个词，第一反应可能不在于教课的形式，而是内容，就好像“数学课”“语文课”之类。“课”字前面的修饰语，常常指的是内容。不过，我们这里的确说的是形式。慕课，简言之就是一种新型的网络课程。

### 2-----

在中国，管这种形式的课程叫“慕课”，现在应该是主流了。2014年5月31日，CCTV的一个节目，主题就是“慕课来了”。最近教育部发的一个文件中用的也是“慕课”。它来源于英文“MOOC”。而MOOC则是“Massive Open Online Courses”

的字头缩略语。我们注意到，英文MOOC作为一个术语，已经被人们用了七八年，但火起来是在2012年。慕课作为一个对应的中文词语，如果要确证最初是什么时间谁用的，已经是个很难的问题了。不过，可以比较保险地说，2013年初是这种译法被人们逐步认知的一个时期。■2013年1月23日，我发过这样一个微博，希望看看MOOC的哪种译法合适，当时见到的已有几种，包括现在的“慕课”以及“幕课”，还有“魔课”以及“磨课”，等等。到了2013年3月初，我个人认为还是这个“慕课”比较好，于是就坚持用下来。

另外，过去两年，我发现一个有趣的现象，就是人们似乎很难搞清楚英文MOOC中的两个O所代表的词的顺序，到底是open online还是online open？理解这一点，最好的方式是解剖MOOC这个英文词的含义。它实际上由两部分构成，■一是online courses，也就是网络课程。这并不新鲜，差不多从Web兴起就开始了。■另一部分就是massive open，这是给已经有了二十年历史的网络课程带来新生的。大量的调查分析研究表明，过去的网络课程，是可以提供有质量的教育，但做不到大规模；过去体现有质量的教育网络课程，常常是要高收费的，因此做不到开放。■因此，前面这个MO是用来修饰后面的OC的，代表了一种继承与发展的关系。在我们理解了这两部分的独立意义后，应该就不会混淆中间两个O的顺序了。

### ■ 3-----

的确，慕课不是突然出现的，是在先前网络课程，以及开放共享理念基础上发展起来的。国际上我们比较熟悉的美国，

有这样一个大致的进程。其实在后面还有大量利用网络课程提供正规教育的实践，小规模、不开放的。早在2010年就有调查报告显示，美国有超过70%的大学让自己的学生选修有学分的网络课程。■中国的情况也类似，而且时间上也差不多。总之，作为国家办的教育，我们的政府也总是从顶层在看如何利用技术把教育办得更好。这后面，也有一些自发于大学和民间的实践，中国其实也有差不多一半的大学，利用网络课程在为学生提供有学分的教育。这一点我在后面“慕课为什么会火起来”一节会进一步谈到。

## 4-----

从具体形态上讲，什么是慕课呢？■这是我根据过去两年的实践和研究，现在能给出的一个描述。那就是“主讲教师负责的，通过互联网开放支持大规模人群参与的，以讲课短视频、作业练习、论坛活动、通告邮件、测试考试等要素交织的，有一定时长的教学过程。”这其中提到的五个要素，原则上以往的网络课程都可以有，或者说以前的那些学习管理系统（LMS）也都支持。但它们在慕课中的体现，要紧致和流畅许多。当然，开放和支持大规模是慕课的重要特点，前面提到过。■同时，这里也强调是一个“有一定时长的教学过程”。“有一定时长”，指的是内容要有一定的分量，通常意味着至少20小时的学习（包括看视频，做练习等）才可以完成，分布在4周或者更多的时间里。这里将慕课落脚在“教学过程”，算是我的一个发明，想强调的是教师和助教的全程参与。例如，参与论坛，根据课程进展情况发出有针对性的通告和邮

件，等等。全程参与，不等于随时参与。这一点，我在后面关于如何开慕课一节中还会讲。不过，在许多场合，人们用慕课这个词的时候，并不一定要求它的执行的过程性，而是相关资源的集合。在不至于引起思想混乱的情况下，我们也不一定较真。

慕课，作为网络课程的一种新形态，也是一种技术创新的成果。按照我们国家关于创新的分类，它是计算机技术和网络技术，以及教育技术的一种“集成创新”。的确，每一个具体的技术点，就像这里提到的五个要素，都不是慕课原创的。但将它们有效地集成部署到现代云计算平台上，就让人们有了一种不一样的体验。

## ■ 5-----

从学习者来看，一门慕课要开出来，通常会提前发出课程预告，给一个时间供人们注册，就像有些大学在头一学期结束时发布下学期要开的课一样。开课通常会有一个具体的日子，教师提前把讲课视频和作业之类的材料发布出来，那一天就可以看到了。在慕课的早期（一直到现在），为了有一种“大家一起学”的感觉，通常课程会以周为单位同步，也就是说每一周的材料只是在那一周开始之前发布，而不是一口气将所有材料发布出来任凭人们随意学习。不过，看到慕课学习者的差异性很大，人们有不同的需求，有些人认为这种齐步走的方式并不适合他们，于是慕课平台也有允许学习者自己控制时间和进度的方式（self paced），加上平台发展自身的原因，这种比较自由的方式（on demand）会越来越普遍。

有作业练习和完成小测验，是慕课的基本要求，也是慕课区别于其他重在传播观念的网络教育视频的一个重要方面。有客观题和主观题，客观题会得到对错的反馈，主观题能通过所谓同伴互评的方式得到批改。每一门课程会有一个论坛，同一门课的不同开设（也就是我们说的学期），论坛也是不同的，这是保证其中内容相关性的机制。偶尔，会在平台上看到教师发出的课程相关事宜的通告，或者收到他们通过平台发出的邮件。最后，就是参加考试，如果平时成绩加上考试成绩达到预设的标准，就会得到相应的证书。

上面说的，其实就是关于慕课定义中的五要素了。

## 6-----

一个典型的课程预告网页，主要包含课程名称、内容、适应对象、教学目标、开课时间、学习时间量、教学管理、教师情况等方面的基本信息，供人们决定是否注册。当然，由于慕课强调学习免费的理念，注册的成本为零，而且注册了不一定要学，学了也不一定要坚持学完。对学习者的而言，没有任何约束和精神负担。因此，一年多前人们对慕课的完成率低很有意见，现在慢慢意识到慕课完成率低是一种由其理念导致的自然现象，学习有收获，但并不一定要完成。

## 7-----

在课程开始的那一天，教师发出的一个通告，对学习者的表示欢迎，同时提供一些关于课程的宏观情况信息。这样的通

告，每学期一般都会有些不同，是要教师专门写的，因此是教师参与课程的体现。

## ■ 8-----

视频，是慕课的基本要素，也是教师在刚开始接触开慕课时感到发憊，最有负担的。如果积极一点说，也是最有发挥空间的。从学习者的角度看，纵览现在几个主流平台上的慕课，慕课视频的样式有多种，有的很精致，有的也很简朴，但都可以是优秀的慕课。按照不同方式做慕课视频，成本相差很大。这里的成本，不仅意味着财务方面的投入，也意味着主讲教师时间和精力投入。在北京大学，我们基本是给出几种可能，让教师自己选择具体样式。例如，这么一门课——“二十世纪西方音乐”——教师花了大力气，做得比较豪华。

## ■ 9-----

再如另外一门课——“电子线路”——风格看起来很不同，但做得也很精致，教师也要花很多时间才能完成。

## ■ 10-----

而慕课“世界文化地理”视频的方式，我们一看就是熟悉的，是教师在教室上课情景的实录，加上后期的剪辑处理。由于录像不是专门做的，教师花的时间会相对少，但后期处理花的时间也比较多，因为涉及如何按照短视频的要求，将课堂录

像剪切出来，而且要去掉课堂讲课中现场出现的一些不相干的情况。这样一种方式，在慕课中使用得越来越少。

## 11 -----

还有一种视频方式，也是为慕课专门录像，但不一定要到专门的录影棚，也不一定用专门的录影器材，还不一定需要专门的摄像人员，一个教师在自己的办公室用计算机上的摄像头就可以做。这种方式，教师也是需要花较多时间准备的，但好处是完全在自己的掌控之下。

总之，慕课视频很重要，但也可以有多种形式和样式。简单的、让教师感觉精神压力和心理负担较小但效果也不错的方式，除了能够很快做起来外，也有利于不断改进。我就认识某些慕课做得很好的教师，现在发现原来的视频中有点什么不尽如人意之处，本来最好是重新录一下的，但感到很有压力而不愿再碰那视频。原因之一，就是第一次做慕课视频的时候累伤了，现在想起来还要那么做就心有余悸。

## 12 -----

慕课作业，以及小测验之类，很有意义的机制是可以有提交次数和截止时间的要求。过了次数，或者过了时间就再也提交不上去了，或者说提交上去了也不能算成绩。这可以看成是教学管理的体现。



## 13-----

作业练习，特别是客观题，学习者提交自己的答案后，通常都可以立刻得到对错与否的判断，或者正确答案。我认为这是慕课教学优于传统教学的一个方面。在传统教学中，教师今天布置作业，学生下周交上来，教师再花些时间批改返回给学生，学生的注意力已经转移到别的内容上了，不如像这样即时反馈有效。

## 14-----

虽然是客观题，但是也可以有多种形式。有的题型要求学习者用鼠标将一定的符号拖曳到一张图的特定位置上，然后由平台来判断符号与位置的对应关系是否正确，让人耳目一新。不难想象，考查学生对知识的掌握，这是一种能覆盖许多情况的机制。

## 15-----

慕课学习者还能得到的体验是能够随时查看自己的学习进展，尤其是离达到学习通过的要求还有多大距离。像这里显示的，一个人已经学了8周，每周的作业基本全对，但有两次稍有错误。❑通过的标准是总成绩达到70%。❑但他目前才达到59%，因此还需要努力。