



MOOC的发展 与大学教育教学改革

康叶钦（英语教育学院）

Email:201410047@gdufs.edu.cn

2014年9月

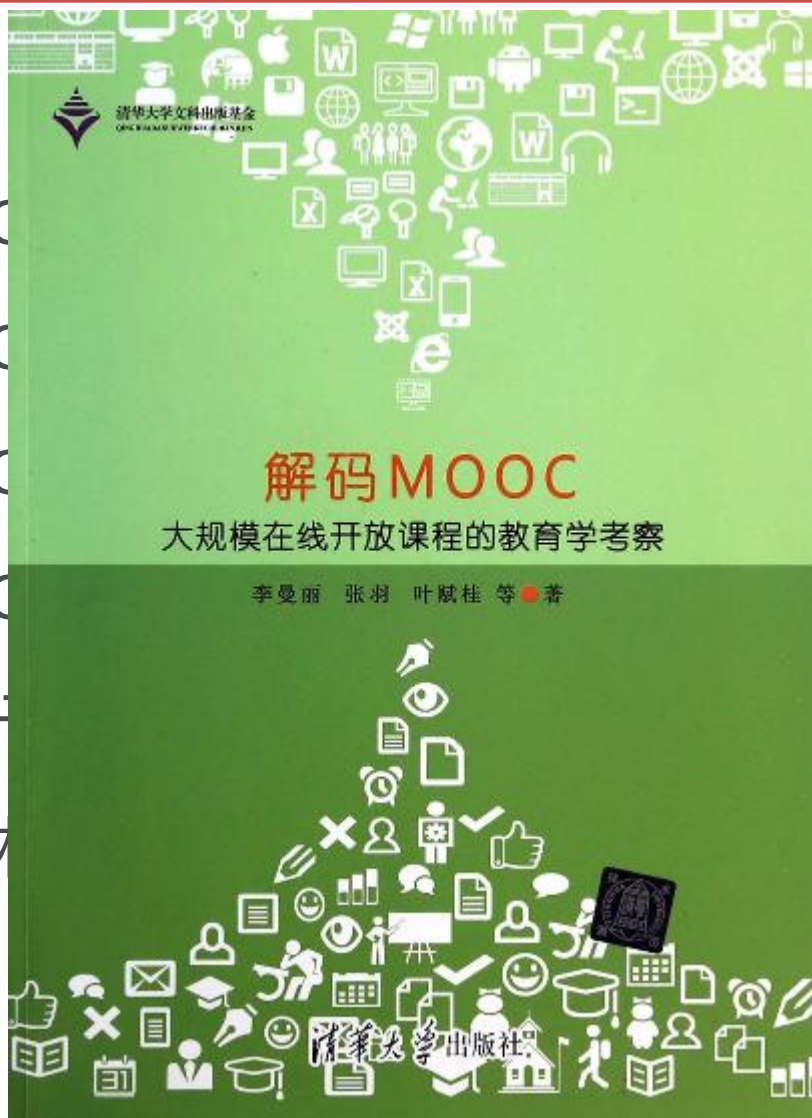
MOOC背景下的大学教育教学改革

- ◆ 第一讲 MOOC
- ◆ 第二讲 MOOC
- ◆ 第三讲 MOOC
- ◆ 第四讲 MOOC
- ◆ 第五讲 基
- ◆ 第六讲 高

9/25)

理(10/9)

堂) 研究(10/16)



第一讲 主要内容

- ◆ 一、MOOC的兴起与发展
- ◆ 二、MOOC对大学教育教学改革的影响

一、MOOC的兴起与发展



moooc

(一) MOOC的兴起

- ◆ 1. MOOC兴起的背景
- ◆ 2. 两种类型的MOOC
- ◆ 3. MOOC的样貌
- ◆ 4. MOOC的创新

1. MOOC兴起的背景

◆ 信息技术的创新

计算机硬件和互联网技术的发展（数据存储；网络；低成本）

软件和计算技术的发展（云存储和云计算）

◆ 教育领域学习科学的发展

（自主学习；个性化学习；学习环境）

2. 两种类型的MOOC：cMOOC和xMOOC

◆ cMOOC (Connectivist MOOC)

课程：联通主义与连接性知识 (Connectivism and Connective Knowledge Online Course) (2008)

开设者：加拿大学者西蒙斯 (George Siemens) 和唐尼斯(Stephen Downes)

学习者：25名曼尼托巴大学的付费学生和2300多名世界各地的免费学生。

(焦建利，2012)

基本思想：知识是网络化联结的，学习是连接专门节点和信息源的过程 (Siemens,2005)。（把大家的想法连接在一起以获得更多的知识）

MOOC概念提出：科米尔 (Dave Cormier) 和亚历山大 (Bryan Alexander)。强调大规模、开放和在线这三个能够实现联通主义思想的前提。因为MOOC的参与者和课程资源都分散在网络，只有在课程开放、参与者达到一定规模的情况下，联通主义学习形式才会更有效。（李青，王涛，2012）

cMOOC的特点：动态知识汇集与生成；知识创新；知识分享。

问题：多平台；学习者自己负责，外部动机不足；规模较小。

◆ xMOOC

- ◆ 课程：人工智能导论（Introduction to Artificial Intelligence）（2011秋）
- ◆ 开设者：斯伦教授（Sebastian Thrun）与诺维格教授（Peter Norvig）
- ◆ 注册者：16万人
- ◆ xMOOC的特点：（1）短视频+交互式练习；（2）即时反馈；（3）基于学习化大数据的个性化服务；（4）依托网络社区的互动交流；（5）课程技术平台的统一性和规范化。（孙茂松，2012）

3. MOOC的样貌



Massive Open Online Course

MOOC的构件

短视频 (课件)

Integer Multiplication (9 min)

The Grade-School Algorithm

most operations. So, the upshot, the high level point that

嵌入式测试与评估

Sect. 1.1 Technical introduction 16:05

Video hosted by Help

A certain power converter is 90% efficient. Its package and cooling means can maintain the power electronics below its maximum reliable temperature when the converter loss is no greater than 20 watts. Estimate the maximum output power that this converter can produce.

- ☐ 50 watts
- ☐ 90 watts
- ☐ 180 watts
- ☐ 360 watts

Submit

Skip

05/05/16:04

讨论区

Home Show All Discussions

SORT BY: DATE VOTES COMMENTS

路·加法之美		
regarding language	+4	2
[STAFF] Subtitles	+3	1
课程视频做的很好，赞一下	+3	6
[Staff] Transcript of the lessons in English	+3	4
My suggestion	+3	1
是小编误还是另有原因？	+3	7
第二周的课呢？	+2	3
Feeling bad	+2	6
i dont know chinese language	+2	4

Feeling bad

Abinand
18 days ago

I just registered for the course. The HW is really awesome. But I c Google Translate isn't making the job any easier :/ Hope at least course is made available in English :P

happyidiot
18 days ago

I wish it too ... :)

Guys, the content seems to be pretty excellent, no wonder why China is doing really look forward to get access to this material in english, the knowledge that

Week Two

Game Design for Learning?

Week Three

Game Culture & Learning

ADDENDUM

About Us

Acknowledgements

Assignments

Lectures

Resources

INSTITUTIONS

UW–Madison 

Games+Learning+Society 

Learning Games Network 

 Help Articles

 Course Materials Errors

 Technical Issues



Lectures

OVERVIEW

Transcripts & Downloads 

 Welcome to Video Games & Learning

 5:51

CONCEPTS

 Games as Designed Experiences: Part I (Squire)

 8:18

 Games as Ill-Defined, Well-Defined Problems (Steinkuehler)

 8:20

 Games as Designed Experiences: Part II (Squire)

 5:35

 Games and Learning Trajectories (Squire)

 4:33

PRINCIPLES

 Gee Principles: Introduction

 2:01

 Gee Principle #1: Co-design

 1:08

 Gee Principle #13: Meaning as Action

 1:48



Readings

 Koster, R. (2003). *A Theory of Fun.*

 51

 Video Game Industry Statistics



xuetangX的英语类课程



宇宙中心的英语听说课 TsinghuaX 30640014X

你学习英语的目的是什么？你想与native speaker无障碍交流吗？让4位老师和50多位美国、英国、加拿大、澳大利亚、哥伦比亚和中国的朋友，带你领略一次不一样的英语

教

助教在线



Maggie Sokolik

英语写作指导III UC_BerkeleyX ColWri2.3x

针对英语语言学习者的学术写作入门课程，主要关注短文写作、语法使用和自我检查，分为三个部分，这是第III部分。本课程由清华大学外国语言文学系教授合作授课，因课

即将开课

更新于 5天前



Maggie Sokolik

英语写作指导II UC_BerkeleyX ColWri2.2x

针对英语语言学习者的写作入门课程，主要关注短文写作、语法使用和自我检查，分为三个部分，这是第II部分。本课程由清华大学外国语言文学系教授合作授课，因课程为

即将开课

更新于 5天前



Maggie Sokolik

英语写作指导I UC_BerkeleyX ColWri2.1x

针对英语语言学习者的写作入门课程，主要关注短文写作、语法使用和自我检查，分为三个部分，这是第I部分。本课程由清华大学外国语言文学系教授合作授课，因课程为

即将开课

更新于 1周前

助教在线



宇宙中心的英语听说课 TsinghuaX 30640014X



张文霞

清华大学 外国语言文学系 教授

你学习英语的目的是什么？你想与native speaker无障碍交流吗？让4位老师和50多位美国、英国、加拿大、澳大利亚、哥伦比亚和中国的朋友，带你领略一次不一样的英语学习之旅吧。Let's go!

每日报名走势

已报名人数

1周后 即将开课 2014年09月24日

4. MOOC的创新

MOOC的教育技术

- 实时交互

由机器自动评测的交互式习题和测验，实现了对学习者的即时反馈；保证了大规模得以顺利实现。社交网络促成了新的学习共同体。

- 大数据

强大的数据捕捉和分析功能，记录每个学习者的行为，产生学习大数据。对这些数据进行宏观和微观分析，教师可以把握学生的个体状况，反馈、指导并推荐相应的学习资源，持续改进教学活动，也为相关研究提供大量数据支持。

MOOC的教育创新

- ◆ **针对的用户**：社会群体
- ◆ **用户体验**：针对大规模人群、完整系统的学习体验，包括互动内容。
- ◆ **对学生的价值**：低成本学到系统完整的课程，学到自己学校没有的课程
- ◆ **给学生的激励**：兴趣 + 可以提供非正式的证书
- ◆ **生-师交互方式**：社交网络式；论坛形式；Peer-to-Peer；
- ◆ **对教师的价值**：教育更多的人
- ◆ **特色技术**：自动作业批改，大数据分析，自动成绩管理系统，远程监考技术等

MOOC将在线学习、社交服务、大数据分析、移动互联网等理念融为一体，实现大规模多面向的信息交互与实时反馈，从而能够将远程教育在大学校园纳入同一个教学时空。

(二) MOOC的发展

1. 国际MOOC的发展
2. 国内MOOC的发展
3. MOOC研究的增长

1. 国际MOOC的发展

2013.10

平台	创始机构	课程数量 (门)	课程语言	学科数 (门)
----	------	-------------	------	---------

edX	哈佛/MIT	77	英语	23
-----	--------	----	----	----

Coursera	斯坦福教授	462	6种	25
----------	-------	-----	----	----

2014.4

udacity	斯坦福教授	28	英语	5
---------	-------	----	----	---

平台	创始机构	课程数量	课程语言	学科数 / 门类
----	------	------	------	----------

edX	哈佛/MIT	168	英语	26
-----	--------	-----	----	----

Coursera	斯坦福教授	637	13种	25
----------	-------	-----	-----	----

udacity	斯坦福教授	37	英语	5
---------	-------	----	----	---

2014.9

平台	创始机构	课程数量	课程语言	学科数/门类
----	------	------	------	--------

edX	哈佛/MIT	294	英语	28
-----	--------	-----	----	----

Coursera	斯坦福教授	764	20种	25
----------	-------	-----	-----	----

udacity	斯坦福教授	45	英语	6
---------	-------	----	----	---

2. 国内MOOC的发展

◆ 媒体关注：

2014年5月30日，CCTV13的《新闻调查》的《慕课来了》特别报道。

2014年9月20日，CCTV2在《中国财经报道》中报道了《颠覆者:在线教育》。

◆ 政府行动

教师教育司/高教司

从学习借鉴阶段进入到了建设实践阶段，呈现出以自主推进为主、合作共享等特点。（袁松鹤、刘选，2014）

平台	高校	课程数量
学堂在线+edX	清华大学	22+7
Ewant（育网）	12所高校	22

平台	高校	课程数量
学堂在线（xuetangx）	清华大学	30+174
Ewant（育网）	29所高校	50

UOOC联盟

▶ 选课申报



■ 首页 ■ 新闻公告 ■ UOOC课程 ■ UOOC成员 ■ 课程制作 ■ 联盟文件 ■ MOOC平台

搜索



3. MOOC研究的增长

- ◆ 几份综述型文献 郝丹，申灵灵302/649（2008.1-2014.4），欧洲，申论文中提及的45 时间 期刊名称 样本数量

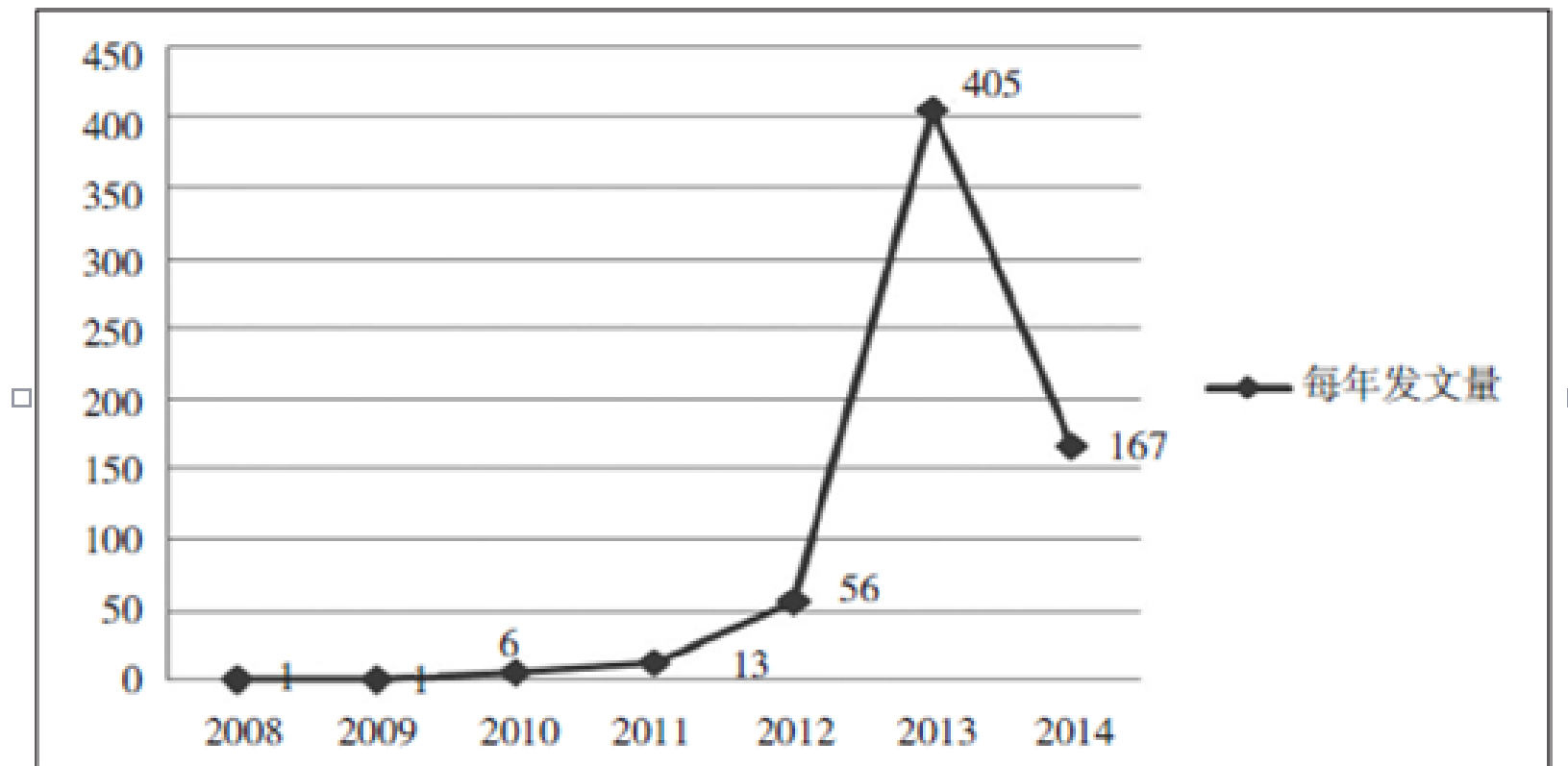


图 MOOCs 研究的年度发文量变化
申灵灵等，2014

表2

MOOCs文献研究内容分类

内容类别		英文文献 篇数与比例		中文文献 篇数与比例		总篇数与 比例
介绍与述评		84(28%)		24(8%)		108(36%)
课程教学层面	教师	6	94 (31%)	2	11 (4%)	105 (35%)
	学生	18		2		
	课程	10		2		
	教学方法	23		4		
	教学目的	10		0		
	教学环境	15		0		
	教学评价	12		1		
教育系统层面	总体规划设计	2	52 (17%)	1	12 (4%)	64 (21%)
	资源建设	12		9		
	师资发展	0		0		
	支持服务	9		0		
	质量保证	15		0		
	成本效益和盈利模式	12		1		
	社会认可	2		1		
其他		17(6%)		8(2%)		25(8%)
总计		247(82%)		55(18%)		302

(表格中的比例是指占总文献数量的比例)

文献全部分类



篇名



MOOC

检索

跨库选择(9)

结果中检索 高级检索

检索 > 篇名:MOOC x

分组浏览: 来源数据库 学科 发表年度 研究层次 作者 机构 基金

免费订阅

定制检索式

2014(274) 2013(110) 2012(3) 2010(2)



排序: 主题排序 发表时间 被引 下载

切换到摘要 每页显示: 10 20 50

(0) 清除

导出 / 参考文献

分析 / 阅读

找到 389 条结果

浏览 1/20

下一页

☐	题名	作者	来源	发表时间	数据库	被引	下载	预览	分享
☐ 1	大规模网络开放课程(MOOC)典型项目特征分析及启示	王颖; 张金磊; 张宝辉	远程教育杂志	2013-08-01	期刊	45	6975		
☐ 2	从OCW课堂到MOOC学堂:学习本源的回归	张振虹; 刘文; 韩智	现代远程教育研究	2013-05-25	期刊	34	5289		
☐ 3	基于关联主义的大规模网络开放课程(MOOC)及其学习支持	樊文强	远程教育杂志	2012-06-01	期刊	75	6084		
☐ 4	面向MOOC的学习管理系统框架设计	李华; 龚艺; 纪娟; 谭明杰; 方佳	现代远程教育研究	2013-05-25	期刊	16	4459		

文献来源

- > 中国教育网络 (34)
- > 计算机教育 (15)
- > 高等教育研究学报 (11)
- > 现代教育技术 (11)
- > 科技与出版 (9)

关键词

- > MOOC (201)
- > 慕课 (25)
- > 高等教育 (20)
- > 教学改革 (14)
- > 大规模开放在线课程 (13)

检索历史:

> MOOC

检索痕迹 清空

二、MOOC对大学教育教学改革的影响

- ◆（一）MOOC对高等教育体系和社会的影响
- ◆（二）MOOC对大学组织发展的影响
- ◆（三）MOOC对在校大学生的影响
- ◆（四）MOOC对大学教师的影响

（一）MOOC对高等教育体系和社会的影响

1. 推动公平、民主的学习型社会的发展

- ◆ 打破教育的时空界限
- ◆ 构建自主学习的共同体

2. 重构大学教育体系

- ◆ 国家高等教育体系向顶尖大学聚拢
- ◆ 世界高等教育体系间的竞争将白热化

3. 将降低教育成本，创造新的教育商业模式

- ◆ 提供了降低教育成本的新思路
- ◆ 改变大学教育的商业运作模式，为大学教育领域提供新的商机。

（二）MOOC对大学组织发展的影响

- ◆ 1. 大学的地理界线虚化：虚实结合
- ◆ 实体校园/虚拟校园
- ◆ 实体课堂/线上课堂
- ◆ 2. 大学的职能偏转
- ◆ 教育垄断：课程质量是核心。
- ◆ 各类型大学如何应对MOOC时代教学的改变和挑战？
- ◆ 注重对学生的非知识技能方面的培养。

3. 大学的国际化程度提升

- ◆ 做好与MOOC世界的接轨
- ◆ 产出高质量的MOOC或相关设备与服务，提升国际竞争力
- 基于MOOC，推进传统教学模式的革新，使相对陈旧的大学课堂真正跨入信息时代。

4. 大学人员组织的“非教员化”

- ◆ 教师群体缩减：“少而精”的优秀教师
- ◆ 支持团队膨胀：大量教学辅助、技术与设计人员
- ◆ 研究人员全情投入：教学与科研职能在人员上出现分离。

(三) MOOC对在校大学生的影

- ◆ 低成本
- ◆ 学习到喜欢的课程
- ◆ 拓宽专业社交渠道
- ◆ 增强兴趣与创新
- ◆ 获得“微学历”（王志扬，Yang Liu）
- ◆ 增多就业机会
- ◆ ○ ○ ○ ○ ○ ○



Our kids live in their own personalized world.





What are we going to ask on our
tests, when our students are
walking in with Google in their
pocket? Are they going to ask
better questions than
we ask today?

David Warlick

（四）MOOC对大学教师的影响

1. 得天下英才而教之，极大地扩大了教育对象。
 2. MOOC提供了海量的课程资源。教师可以将平台的课程资料整合进自己的实体课堂,增强教学活动在空间和时间上的灵活度。
- ◆ MOOC是21世纪的新型“教科书”（Will Oremus, 2013），是知识的最佳保存和传播方式。

◆ 3. 便于教师革新教学模式

- ◆ 教师可以采用MOOC的讲座视频（或同时采用其在线评价等功能）实施翻转课堂教学，一种结合了课堂教学与在线教学的混合教学模式（blended learning）。
- ◆ 课下：教师根据学生的需求整合各种线上和实体资源，学生观看视频。
- ◆ 课上：教师与学生一起处理作业或其他任务。教师组织学生分组研讨，随时为他们提供个别化指导，共同解决遇到的难题。
- ◆ MOOC的自动评分功能，使教师能腾出时间来从事较高价值的活动，例如和学生一起深入研究、攻克那些课程材料等。

（难点：实体课堂内的话题与视频讲座中材料的匹配和关联程度。）

◆ 4. 促进了教师合作：强+强



总设计师/导演

展望：挑战 ≥ 机遇

- ◆ 动机：优质教育共享；增强专业知名度和媒体曝光度；抢占先机。
- ◆ 付出：巨大的工作量

爱丁堡大学“在线学习与数字文化”课程：从2012年8月到2013年1月课程正式播出，每周花费8个小时，在课程播出的五个星期中，每周则要花约16个小时。

- ◆ 收获：通过革新教学技术改善了教学质量；教学相长，用MOOC经验创新实体课堂。
- ❖ 在线课程“比实体教学更严格、要求更高”，“制作视频演讲比在学校10年的教学更能磨练教学法”。

参考文献

- ◆ 1. 焦建利. 说说MOOC来龙去脉 ,
<http://jiao.blogbus.com/logs/220800776.html> , 2012-08.
- ◆ 2. 韩锡斌, 翟文峰, 程建钢. cMOOC与xMOOC的辩证分析及高等教育生态链整合[J]. 现代远程教育研究, 2013 (6) : 3-10.
- ◆ 3. 刘杨钺,刘戟锋.MOOC : 传统型大学面临的新挑战[N].中国社会科学报, 2013 年6 月 26 日第B07 版。
- ◆ 4. 李青,王涛.MOOC: 一种基于连通主义的巨型开放课程模式[J].中国远程教育, 2012 (3) .
- ◆ 5. George Siemens. Connectivism: A Learning Theory for the DigitalAge[J]. Instructional technology & distance learning, 2005, 2(1): 3—10.
- ◆ 6. 孙茂松. MOOC的基本技术特征及其发展趋势[Z]. 2013高等教育信息化创新论坛, 2013-06-27.
- ◆ 7. 袁松鹤,刘选.中国大学MOOC实践现状及共有问题[J].现代远程教育研究, 2014 (4) .
- ◆ 8. 申灵灵, 韩锡斌, 程建钢. “后MOOC时代” 终极回归开放在线教育[J]. 现代远程教育研究, 2014 (3) .



The revolution doesn't happen when society adopts new tools, it happens when society adopts new behaviors.

Clay Shirkey