

Massive **O**pen **O**nline **C**ourses

大规模

开放

在线

课程

大规模

Massive

1门课有190多个国家的160,000名学生

开放

Open

MOOC课程面向所有人，没有限制；学习本身是免费的，没有学费；不单单是内容共享，甚至还有灵感、创意的共享。

在线

Online

MOOC是依托互联网产生的，由网络把课程散布到世界各地，学生们通过网络在线学习。流媒体、云计算、大数据分析等最新的网络IT技术应用在其中。

课程

Courses

MOOC是一门完备的、系统的课程，从内容讲授、到作业、测验以及考试，是把完整的教学过程搬到了网上，不再只是课件、视频或者参考资料的集合。

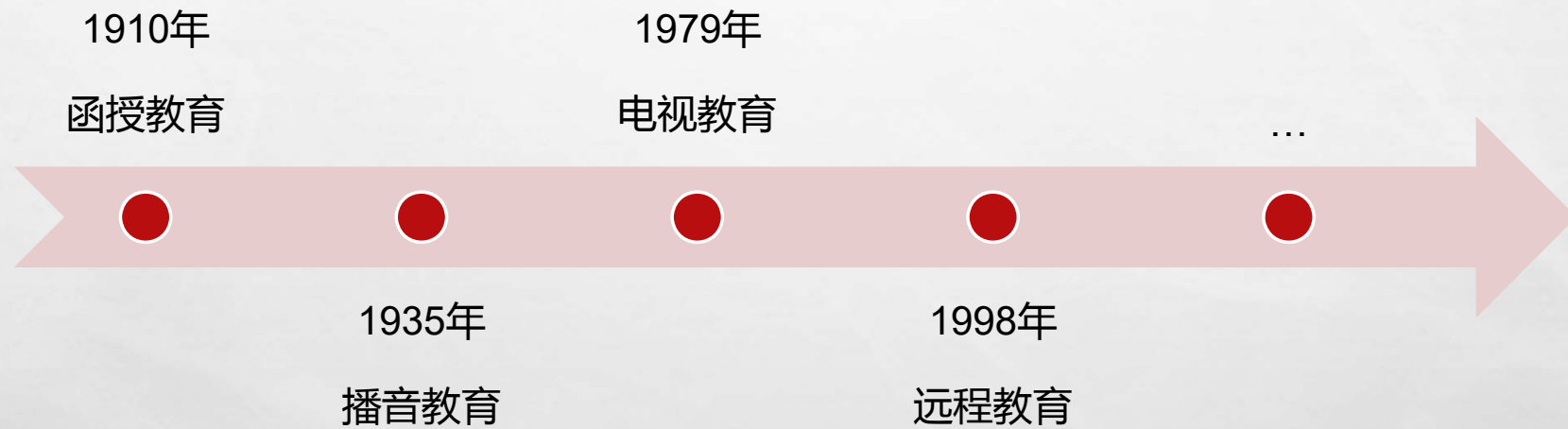


十四世纪

意大利 博洛尼亚

一所大学内的课堂

“每当出现一种新技术，热爱教育的人们都会兴奋不已...”





2001

网络公开课



2001年，MIT（麻省理工学院）启动网络课程开放项目，将其从本科生教育到研究生教育的核心教学资料全部放到网络上，供任何人免费使用；这一举动带动了全球开放课程运动，各国高校和教育组织纷纷加入。这是网络公开课的雏形。

2009
视频公开课



这是最著名的一门视频公开课，拍摄于2009年，是哈佛大学迈克尔、桑德尔教师讲授的哲学课程《公正》。同期的还有《幸福》课也非常有影响。

2011
MOOC课程

2011年10月，斯坦福计算机教授Andrew Ng（吴恩达）在网上开了门叫“机器学习”的MOOC课程，超过10万人报名。

于此同时，斯坦福大学教授塞巴斯蒂安·特龙(Sebastian Thrun)将其主讲的研究生课程《人工智能》放到网上，这门课程最终吸引了190多个国家的160 000名学生。

2012
MOOC平台



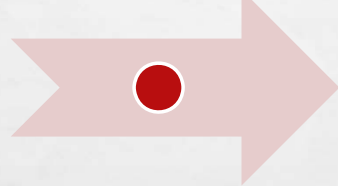
coursera

U
UDACITY



可以说，平台的出现标志着MOOC这种新的在线教育形式的正式确立。因为，MOOC课程不再只是简单的在线课程的视频播放和教学资源下载，它需要有专门的网络平台来支撑它实现更多新的学习元素。

2013
MOOC
来到中国



edX coursera



国家精品
课程建设

2003.4

国家精品课程 上网并免费开放

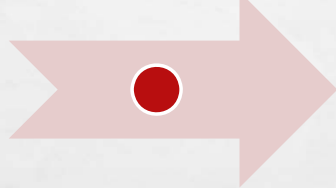
2011.11

国家精品开放课程

精品视频公开课是以高校学生为服务主体，同时面向社会公众免费开放的**科学、文化素质教育网络视频课程与学术讲座**。

精品资源共享课是以高校教师和学生为服务主体，同时面向社会学习者的**基础课和专业课**等各类网络共享课程。

2014
MOOCs



coursera

839门课，
900万学生

edX

325门

U
UDACITY

43门

 **xuetangX.com**
学堂在线

222门

 **好大学在线** CNMOOC

32门

中国大学MOOC

59门



Future Learn

iversity

FUN

学堂在线

好大学在线 CNMOOC

中国大学MOOC

schoo

coursera

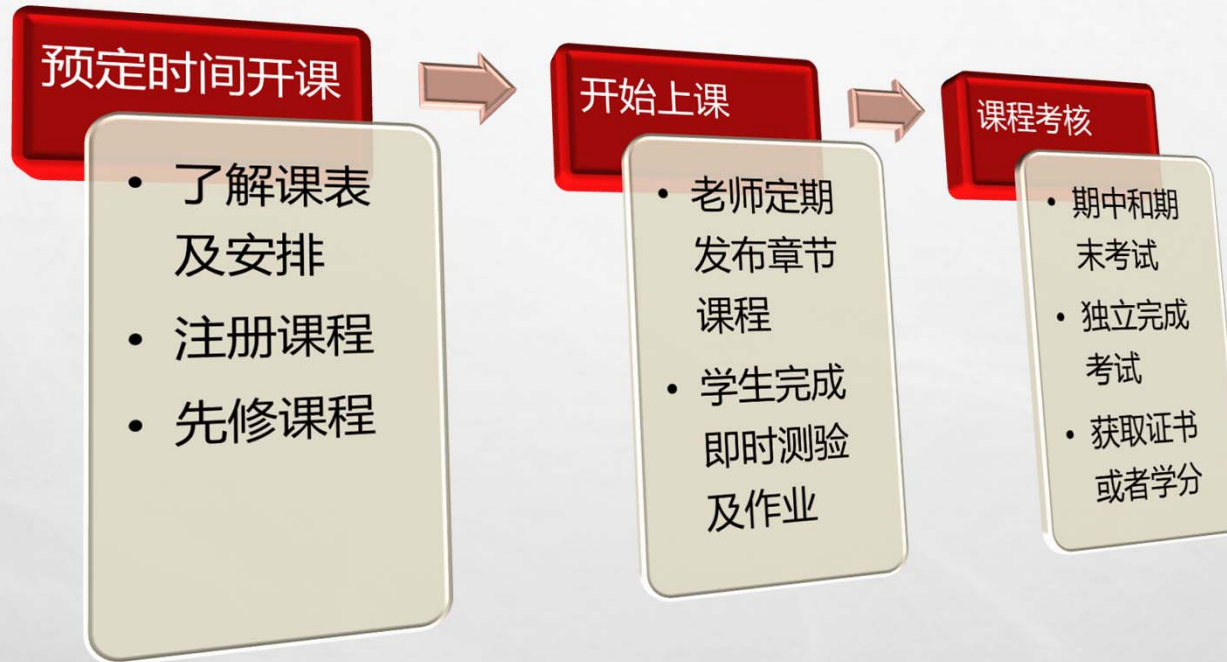
edX

U

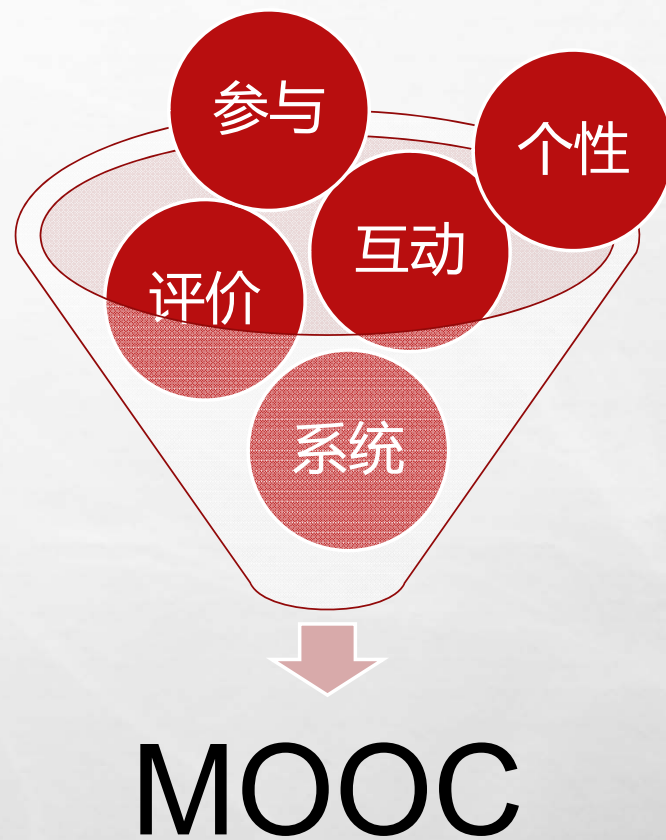
edUCA

OPEN 2 STUDY

MOOC的一般学习过程



为什么是MOOC





- “同学” 的含义发生变化
- 作业互评



互动

- 学习过程中贯穿着互动
- 每个参与的学生都可能是老师
- 知识在互动中学习



个性

- 短视频+交互式练习
- 学习大数据



图片参考自：<https://www.coursera.org/about/>

系统

- 系统的学习过程
- 系统的知识体系





- 认可
- 学分认证



MOOC的现状

都是哪些人在用MOOC？

2014 新版 MOOC学习者报告

2014年6月底至7月初，果壳网MOOC学院发起了第二次MOOC中文用户问卷调研，并得到了Coursera、POWER教育等机构的支持。

回收问卷约**3300**份，其中**74%**的用户参与过MOOC学习。

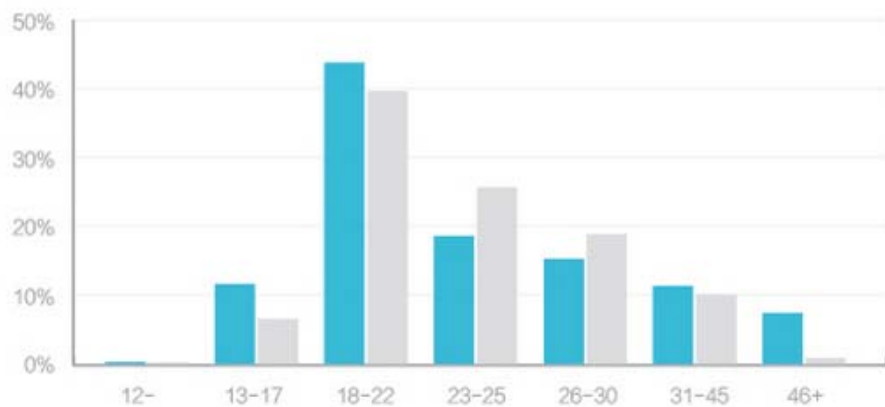
40.8%
2013年

数据来自果壳网MOOC学院

用户基本属性

更多中学生使用MOOC，提前开展自我学习

■ 今年年龄分布 ■ 去年年龄分布



华语MOOC用户仍主要分布在一线城市和教育发达省市

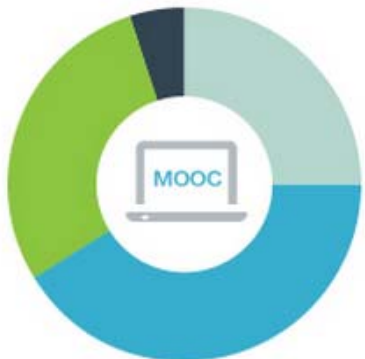
和去年相比，广州超越北京，成为MOOC学习者最集中的省份。

MOOC在浙江、山东、湖北等地区的发展速度较快



数据来自果壳网MOOC学院

学习经历



选课数量

- 25.1% 1门
- 41.2% 2-3门
- 28.8% 4-10门
- 4.9% 11门以上



50%

MOOC学习者曾完整上完一门课。

- 24% 1门
- 11% 2门
- 5% 3门
- 3% 4门
- 2% 5门
- 5% 6门以上
- 50% 0门



68%

大部分用户（68%）完成课程后都会拿证书。

学和不学的原因

学习MOOC三大动力



出于兴趣、获取新知



在当前行业领域
内提升职业技能

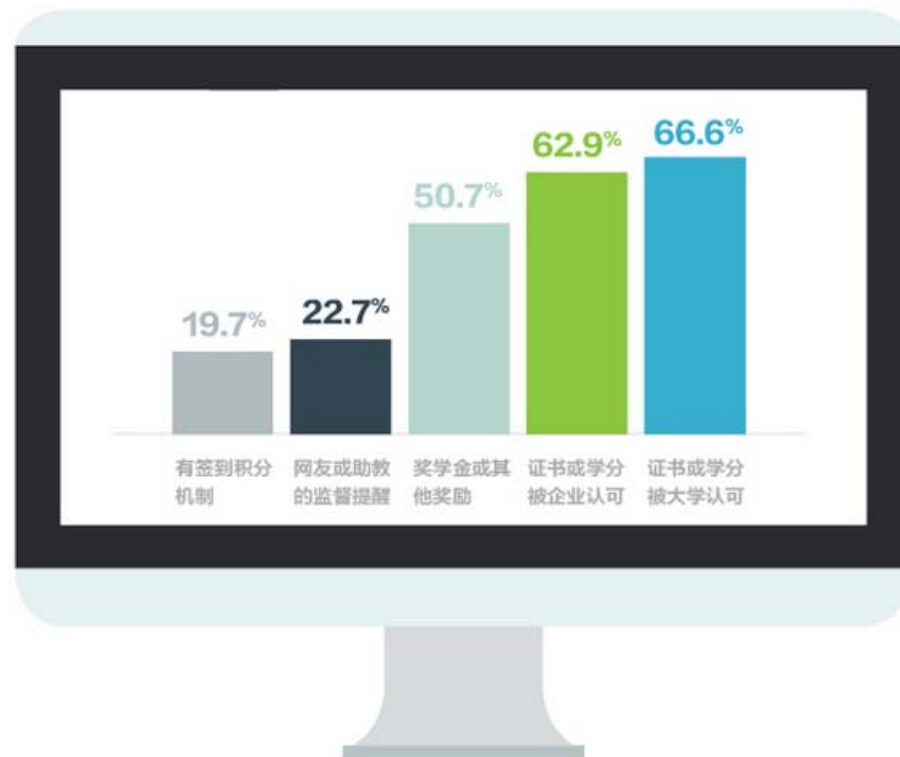


提高英语或出国



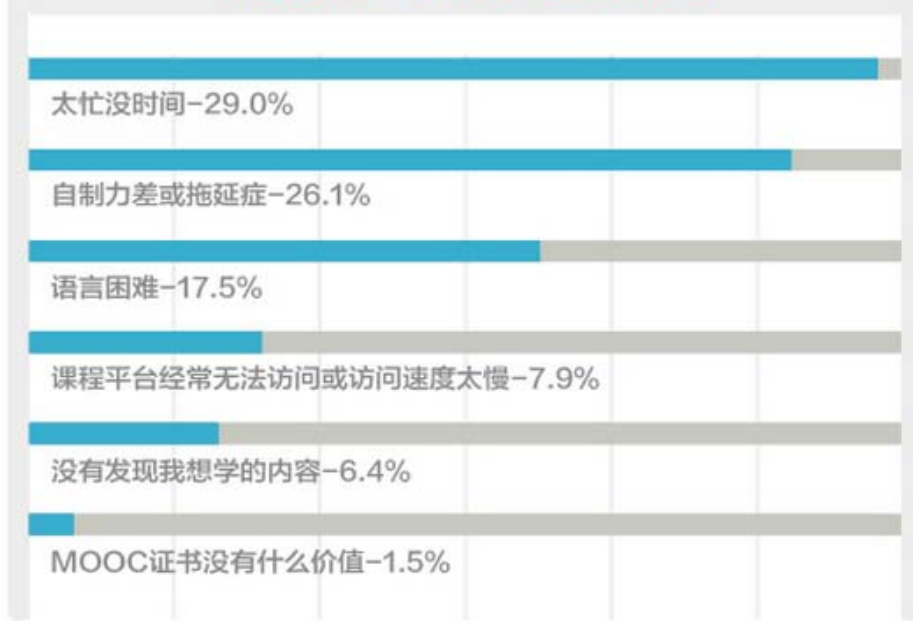
其它

将能促进MOOC学习的五大外界动力



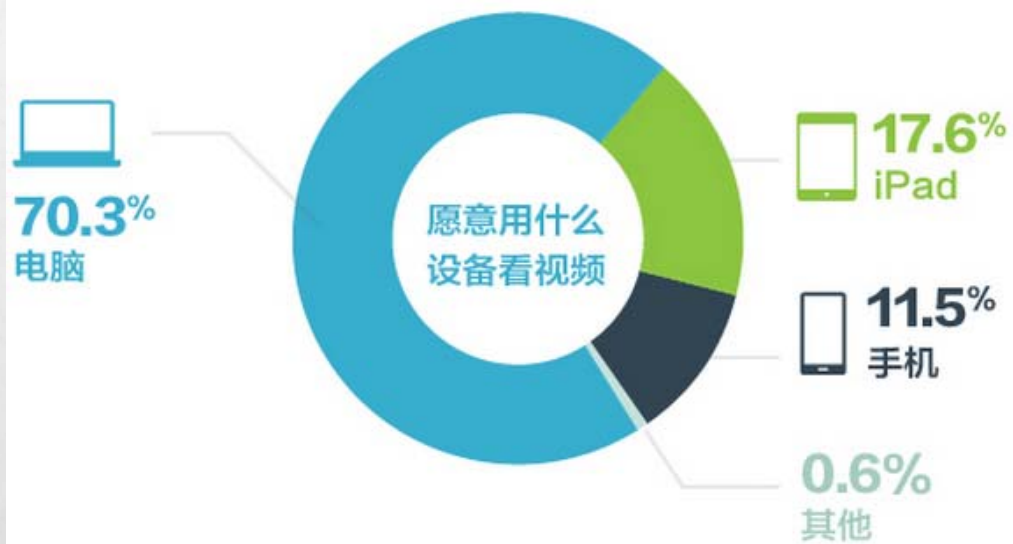
数据来自果壳网MOOC学院

没有学习MOOC的主要原因



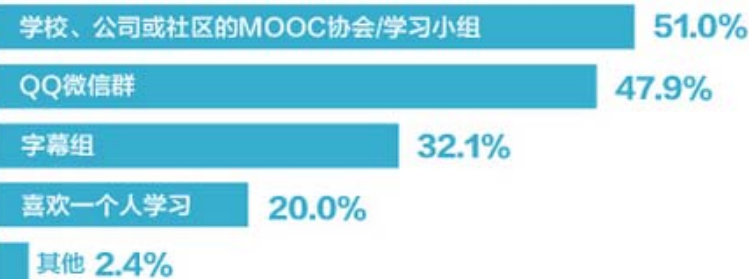
数据来自听说过但没有学过MOOC的22.5%用户。

学习习惯



目前在移动端学习mooc的比例较小。

愿意参加的MOOC学习群体

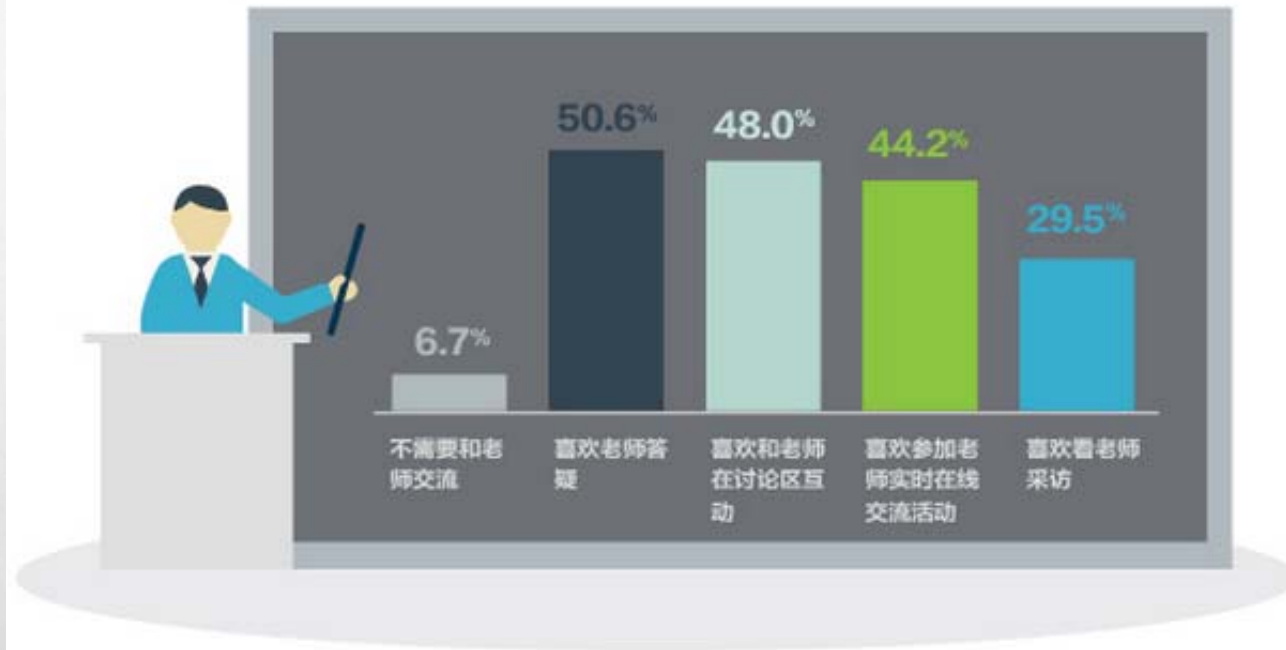


影响观看视频的因素



语言和观看视频，是急需解决的两大问题。

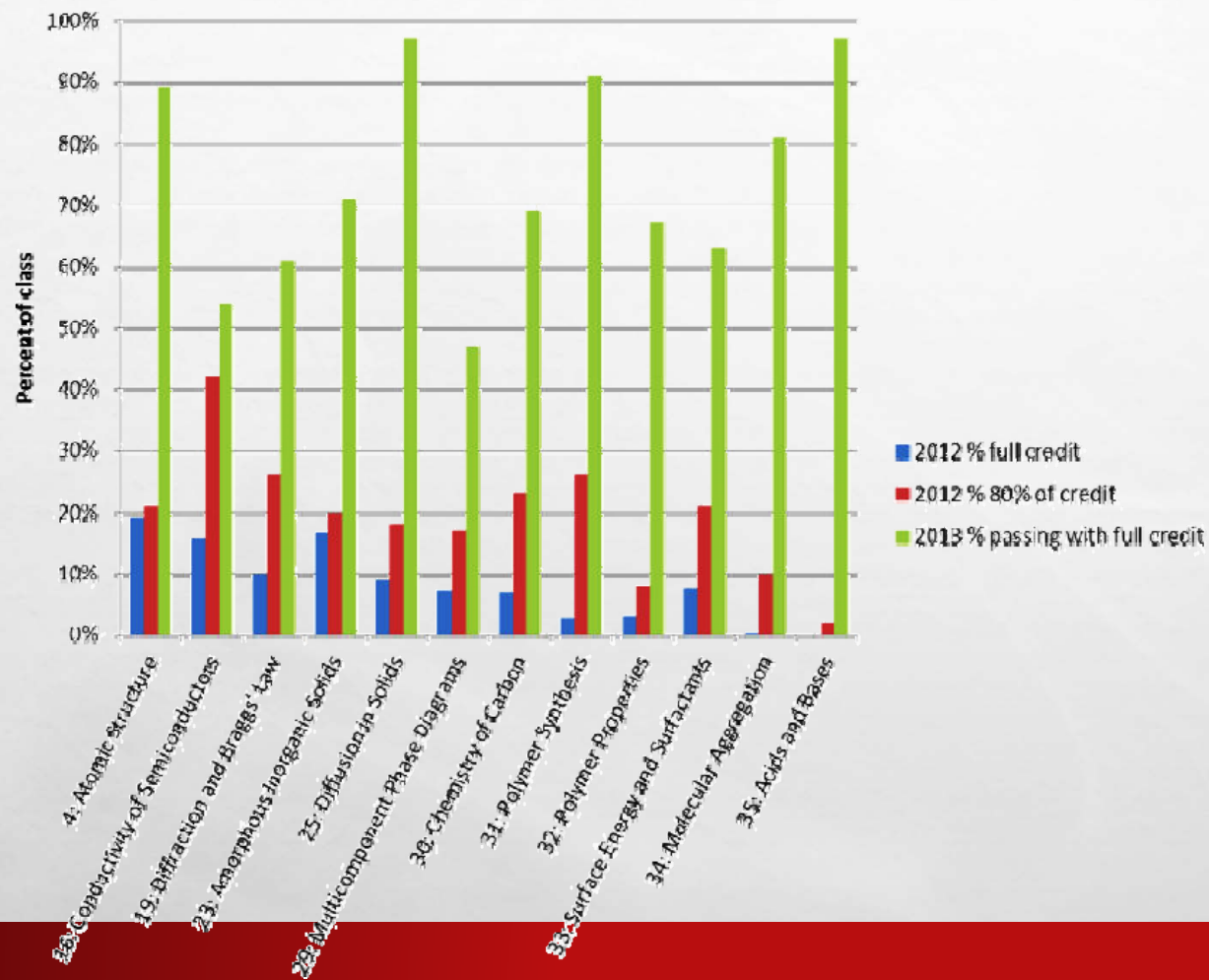
进击吧老师



数据来自果壳网MOOC学院

MOOC的价值

Outcomes: 2012 versus 2013



学习效果
MIT课程测试

参考自：<http://www.huxiu.com/article/39304/1.html>

巴图诗蒙

名师、名课



三位因MOOC改变命运，从发展中国家来到美国名校的天才少年

<http://mooc.guokr.com/opinion/437580/>

Duke
UNIVERSITY

Specialization Certificate

has been presented to

Jane Learner

on July 6, 2014 for successfully completing

Reasoning, Data Analysis & Writing

a non-credit series authorized by Duke University through Coursera

Signature
Professor John Doe
Department of Lorem Ipsum

Signature
Professor John Doe
Department of Lorem Ipsum



Signature
Professor John Doe
Department of Lorem Ipsum

Signature
Professor John Doe
Department of Lorem Ipsum

“前几天用udacity的statistic证书和我这学期的统计学老师说能不能这学期选择性地来听课。老师把我名字要去了，说，现在像你这样主动学习的学生不多了，我不点你名了。”

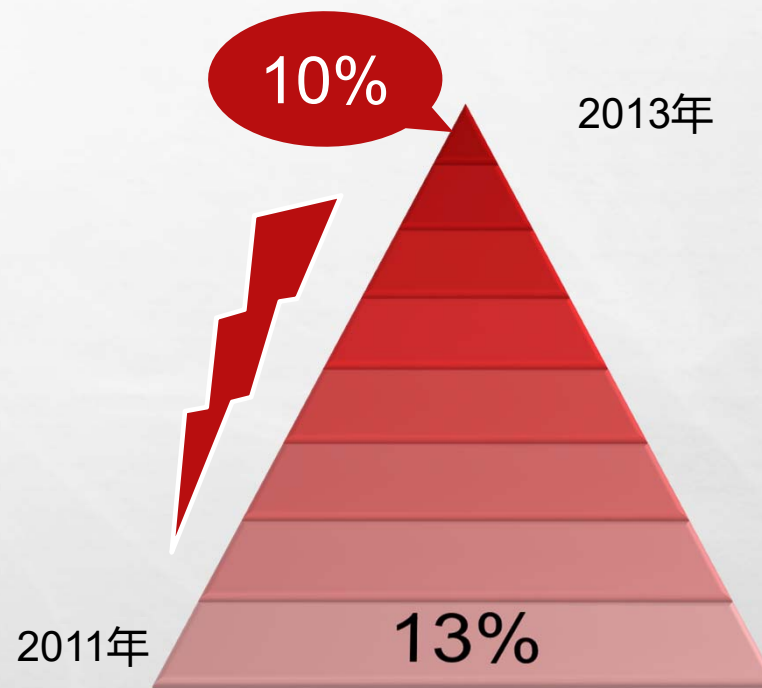
“我申的美国研究院，说要一科目的成绩。我在coursera找了相关的科目，我申的那所学校跟那门课的教授联系之后，表示可以接受这门课的成绩。然后我就修了。”



职业规划

慕课网

MOOC对于老师的价值



研 教

而优则名

教师的角色或许会发生转变，从“讲课人”变成“辅导员”

翻转课堂或者混合式教学

MOOC对大学的价值：

1. 提高学校的声誉，甚至大学排名；
2. 为招生做宣传，吸引更多的学生；
3. 改善教学质量。

MOOC的趨勢

课程类型（以COURSERA为例）

课程



华盛顿大学
演讲概论
教授 Matt McGarrity

自行安排学习进度。

马上开始学习!

自助课程



国家地理协会
水：重要资源
教授 Kathleen Schwille

10月15日 2014

8 weeks课程时间

认证证书

签名认证



英联邦教育信托基金
教育的基础学习 2：成为一名教师
教授 Dennis Francis & John MacBeath

10月20日 2014

6 weeks课程时间

专项课程

专项课程

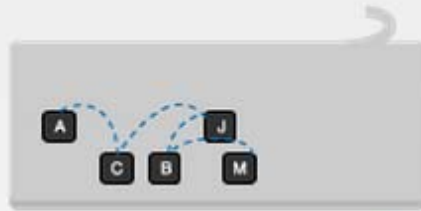
- 签名认证课程 (Signature Track)



签名认证是为完成 Coursera 课程的学生提供一项新的选择，使得他们可以获得部分课程的认证证书。签名认证将您的课程学习和身份安全地联系起来，从而让您更加可信地向全世界展示您在 Coursera 上获得的成绩

签名认证的证书是收费的
学校：课程收益；学术诚信，品牌认可
学习者：激励学习；学习凭证

创建您的签名资料



1、记录您的打字习惯
您的打字习惯是独一无二的——就像指纹一样。

2、给自己照张像
微笑！用您的摄像头自拍一张照片。



3、给您的身份证拍一张照片
使用摄像头对您的 **带照片的身份证明**。这张照片会被安全暂存，一旦您的身份被确认，照片就会被删除。

- 专项课程 (Specialization)



专项课程能够提供一系列连贯的**认证课程**，使用户不仅能够深化在某个领域的知识，而且在系列课程的结尾还能通过独特的“毕业设计”（Capstone Project）项目展现自己运用知识的能力。

- 自助课程

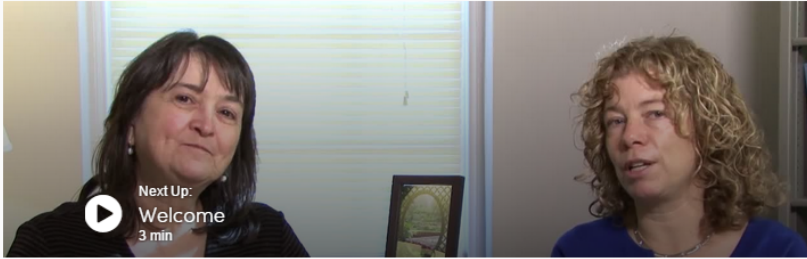
学生：根据自己进度来学习

教师：集中精力教学，改善课程内容

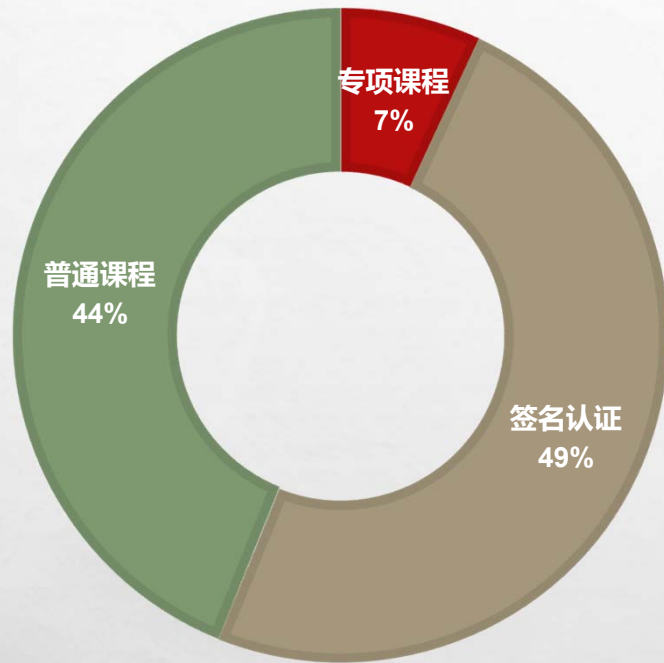
合作伙伴：增加曝光度；经济可持续性

目前自助课程还不提供总成绩和证书

Epidemiology: The Basic Science of Public Health
by The University of North Carolina at Chapel Hill



<input type="radio"/>	1. Course Introduction, History of Epidemiology and Epidemiology Research	57 min
This module introduces the history and field of epidemiology.		
Introduction		3 min
<input checked="" type="radio"/>	Welcome	3 min Next Up >
History of Epidemiology		17 min
<input type="radio"/>	Introduction and History of Epidemiology	7 min
<input type="radio"/>	Pioneers of Epidemiology (History continued)	10 min
The Field of Epidemiology		25 min
<input type="radio"/>	Examples of Research Areas Using Epidemiology	6 min
<input type="radio"/>	Definitions	6 min
<input type="radio"/>	Person, Place, Time and Population Perspective	13 min



- 目前COURSEERA的课程类型分布

MOOC学分认证

慕课走进课堂清华首批学生获在线课程学分（2014.7.14）

在刚刚结束的清华大学考试周里，物理系大三学生杨平凡和约200名学生一起，参加了《电路原理》课程的期末考试，并最终顺利地取得了学分。然而，和大多数参加考试的学生不同的是，杨平凡是通过一门名为《电路原理X》的在线课程完成学习的。和他一样通过这门在线课程获得学分的还有另外几位同学，他们成为了清华大学首批通过在线课程获得学分的学生。

MOOC学分认证

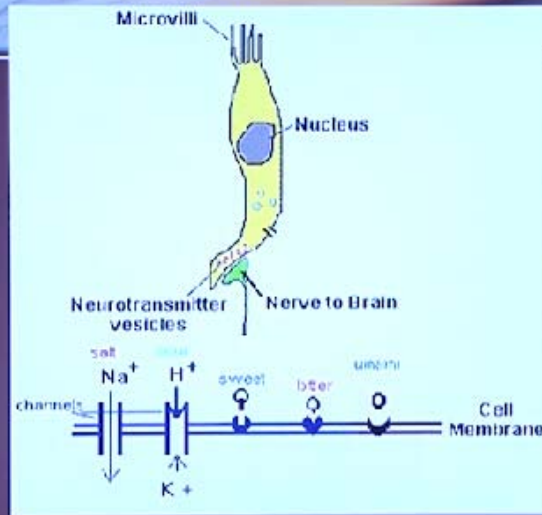
广东省教育厅发布《关于普通高等学校实施学分制管理的意见》

其中提到，未来高校将探索对MOOC等互联网学习平台的学分互认，同时探索校外选课，鼓励区域内高校联合开课，推进师资、课程的共享与学分互认。

大数据分析与研究

- 可视化大数据分析
- VIS.CSE.UST.HK/VISMOOC
- 屈华民研究团队 香港科技大学

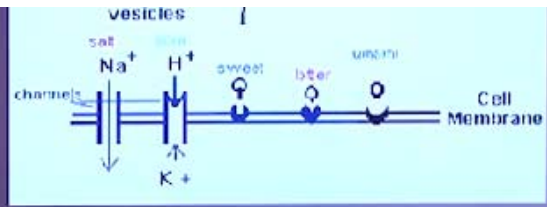
Taste sensory cells and the molecules



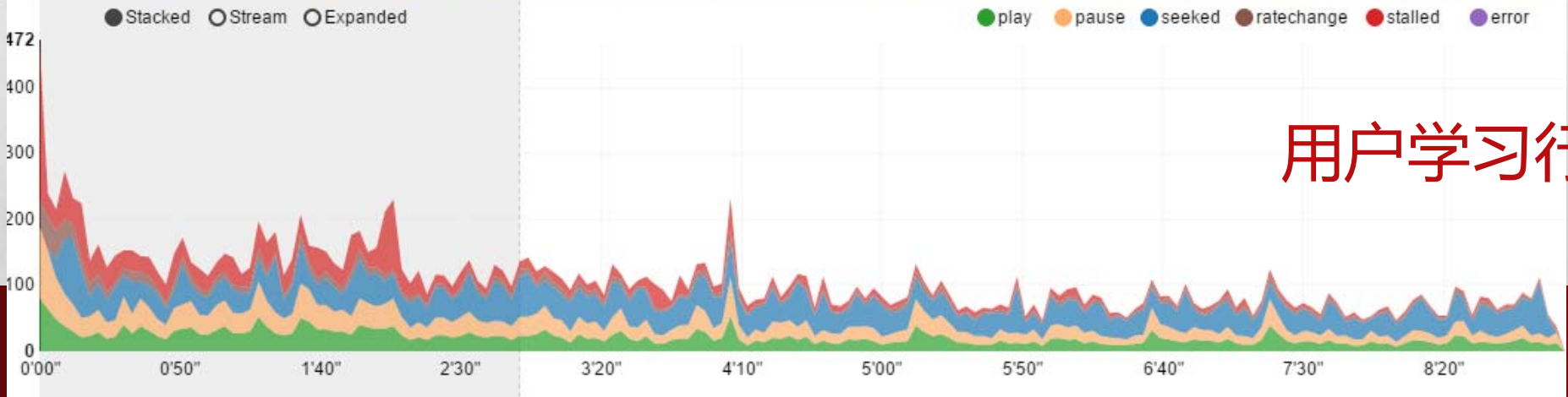
Ion channels

G-protein coupled receptor

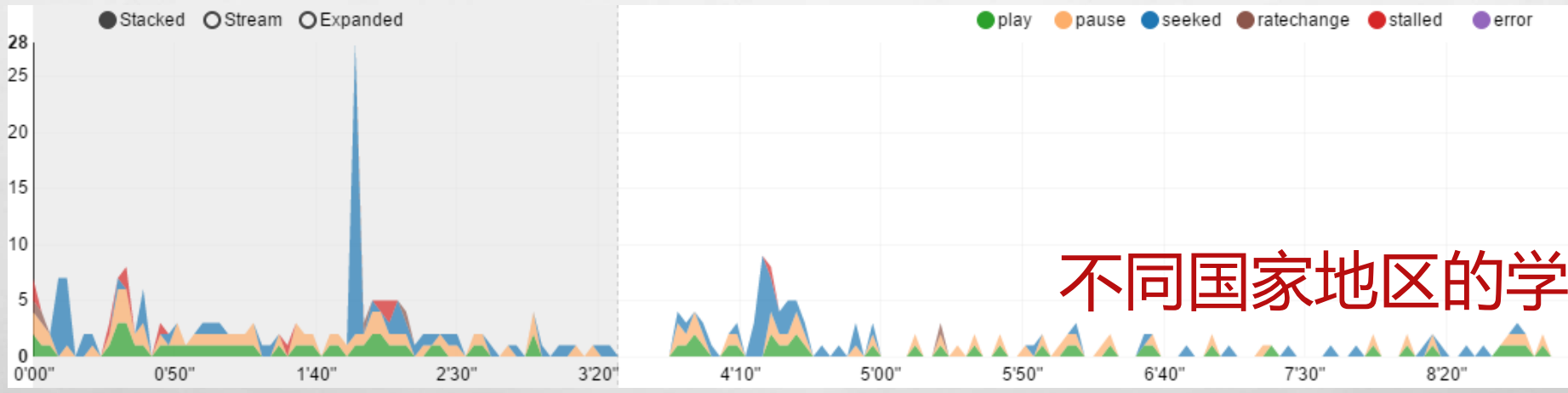
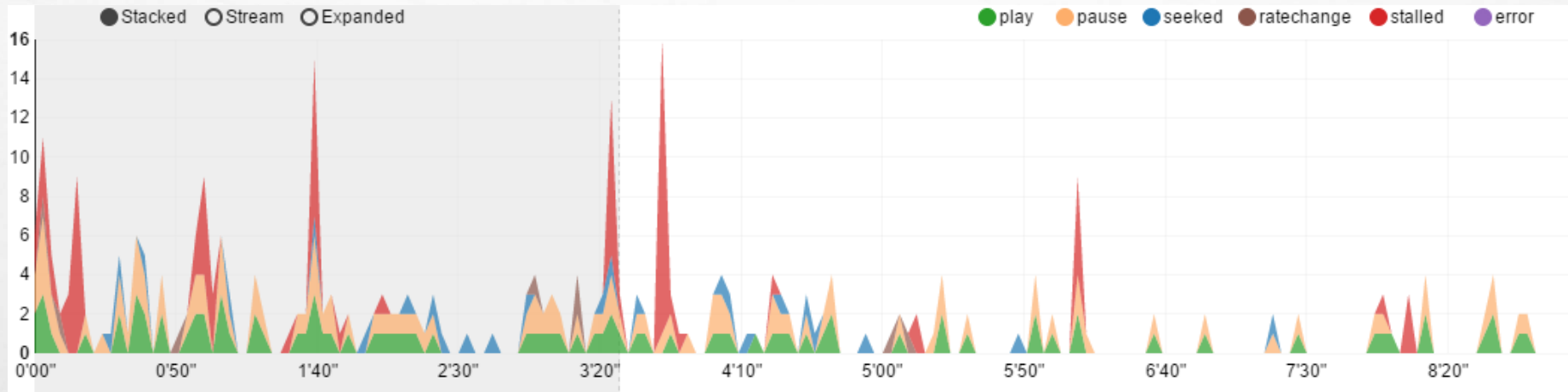
用户学习行为



Ion channels G-protein coupled receptor

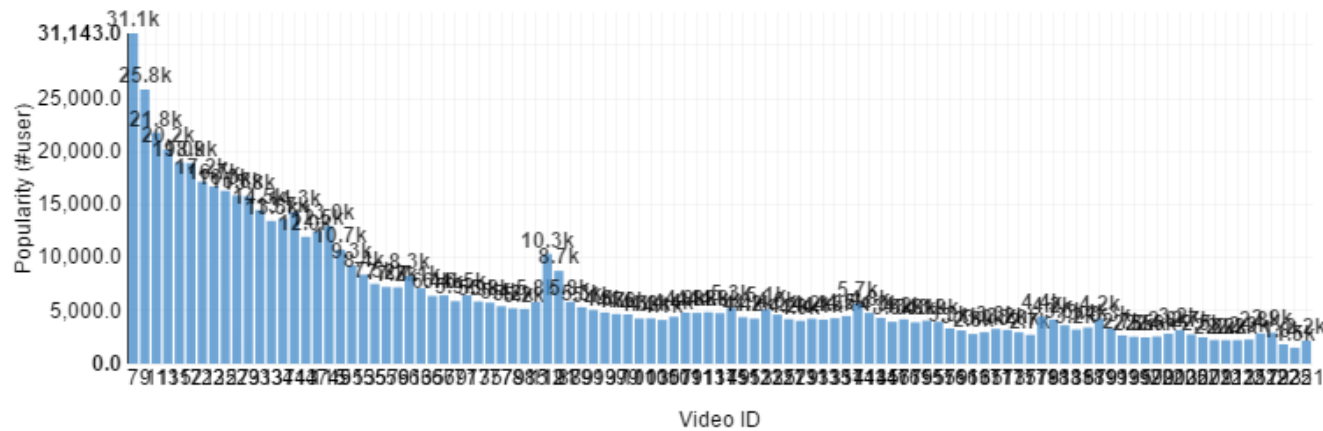


用户学习行为



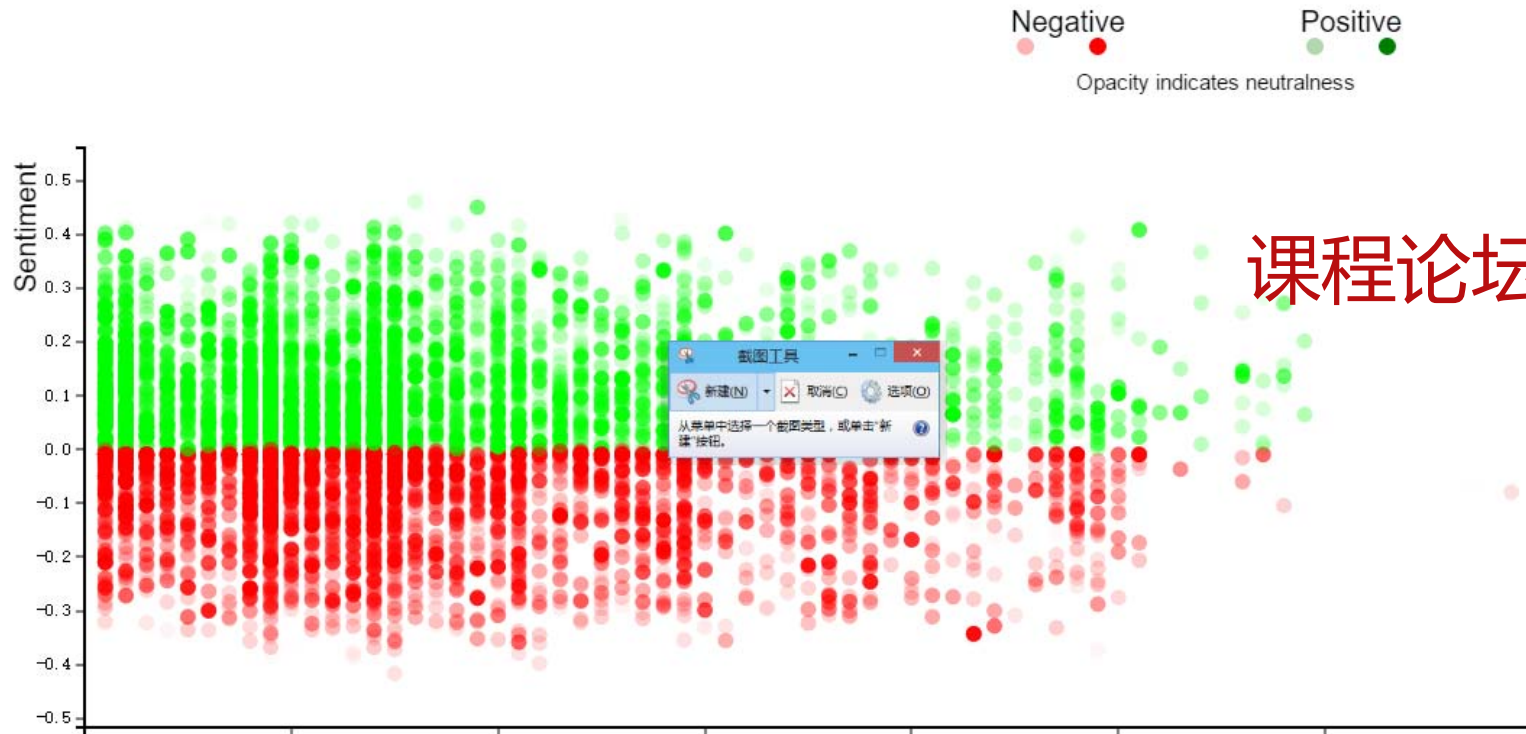
不同国家地区的学习者

Video Popularity Information



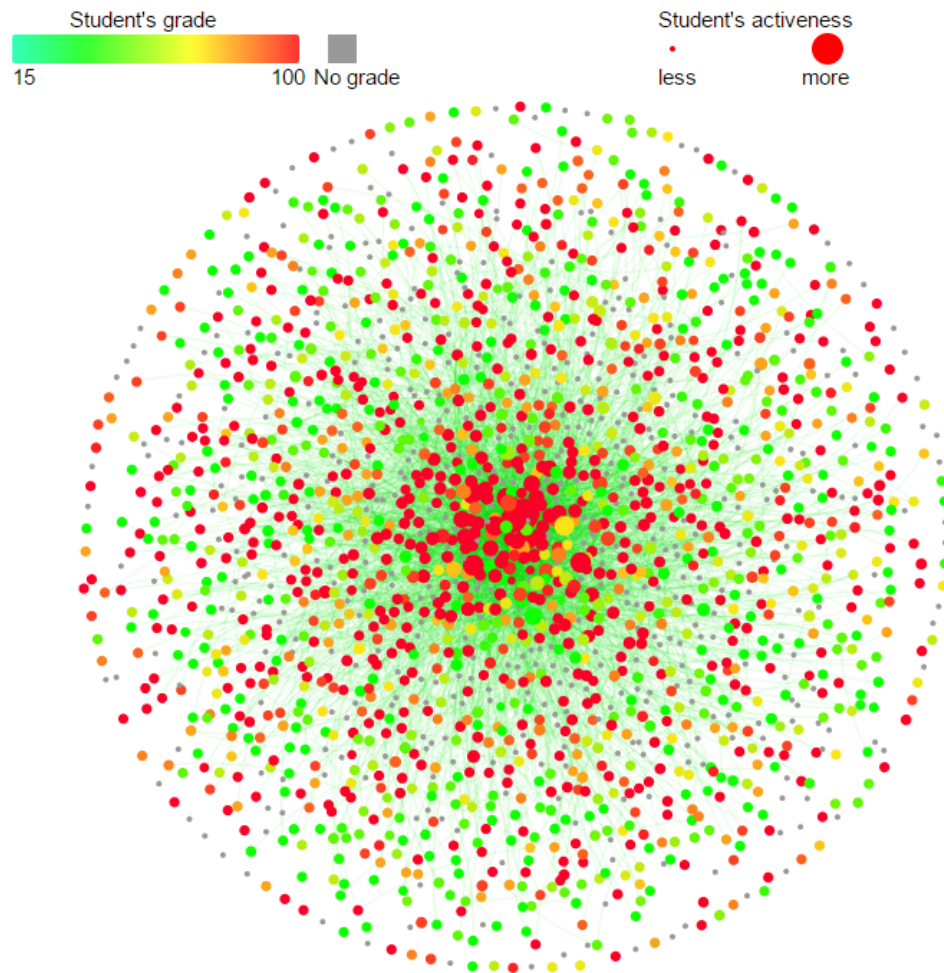
课程不同视频段的受欢迎程度

Forum Sentiment analysis



课程论坛的用户反馈

Forum Social Network



课程学习者的社交网络

纸质书与MOOC的结合

开课吧与电子工业出版社合作推出，通过在图书或者杂志中嵌入二维码的方式，让用户用移动智能设备获取线上的富媒体资源

跃读·跃然心动



扫描二维码



获得微视频



以书会友



随时 随地 随学 随练

感谢聆听