

# 中国大学MOOC的 认识、认定与实践

 全国高等学校教学研究中心 爱课程中心

 2018. 9. 13 • 杭州

# CONTENT



# 慕课：完备的线上教学活动

---

由主讲教师负责的，通过互联网开放的、支持广泛人群参与的，以授课短视频、作业练习、答疑讨论、论坛互动、测验考试、学习评价等教学元素交织，有一定时长的**教学过程**。

有学期制度、有教学周期，教学内容和教学服务按时间发布，主讲教师和教学团队全程参与





2008's *Connectivism and Connective Knowledge*

—— George Siemens & Stephen Downes



2011's *Introduction to Artificial Intelligence*

—— Stanford : Peter Norvig & Sebastian Thrun



2013's *电路原理* —— 清华大学：于歆杰



2014's 中国大学MOOC 平台上线



2015's 教育部关于加强高等学校在线开放课程建设应用与管理的意见



2017's *2017年国家精品在线开放课程认定* —— 490/3000



2018's 全国高校本科教育工作会议及 **双万计划**

# 慕课：课程教学组织形式

慕课的基本特征（属性）  
中国特色

M

大规模

学习人数众多

O

开放

任何人都可以参与学习  
(而不是旁听或围观)

O

在线

教师在线讲授教学内容、组织教学活动、进行教学评价

C

课程

教师主动开课  
学生自主学习

在校学生学习人数多；  
选课学校数量多。

课程建设主体是高校；  
课程是高校学分课。



**2013's** Udacity launched its first **MOOCs-for-credit**,  
in collaboration with San Jose State University



**2016's** 《教育部关于推进高等教育学分认定和转换工作的意见》



**2018's** 全国高校本科教育工作会议提出：建立和完善MOOC的学分管理制度，推进MOOC学分在更大范围内的认定。

# 证书：非正式学习的凭证 到 学历学习的证明

---



非正式学习  
自主学习



学历学习  
有组织学习

# 认识：慕课的教学定位

---



对社会学习者和外校学生：  
是知识体系完整的在线课程教学



对本校学生：  
是高校人才培养方案的组成部分  
是课堂教学的外延

# CONTENT



# 推动在线开放课程建设与应用共享



促进信息技术与教育  
教学深度融合

慕课是解决教育  
教学问题的抓手



推动高等学校教育  
教学改革

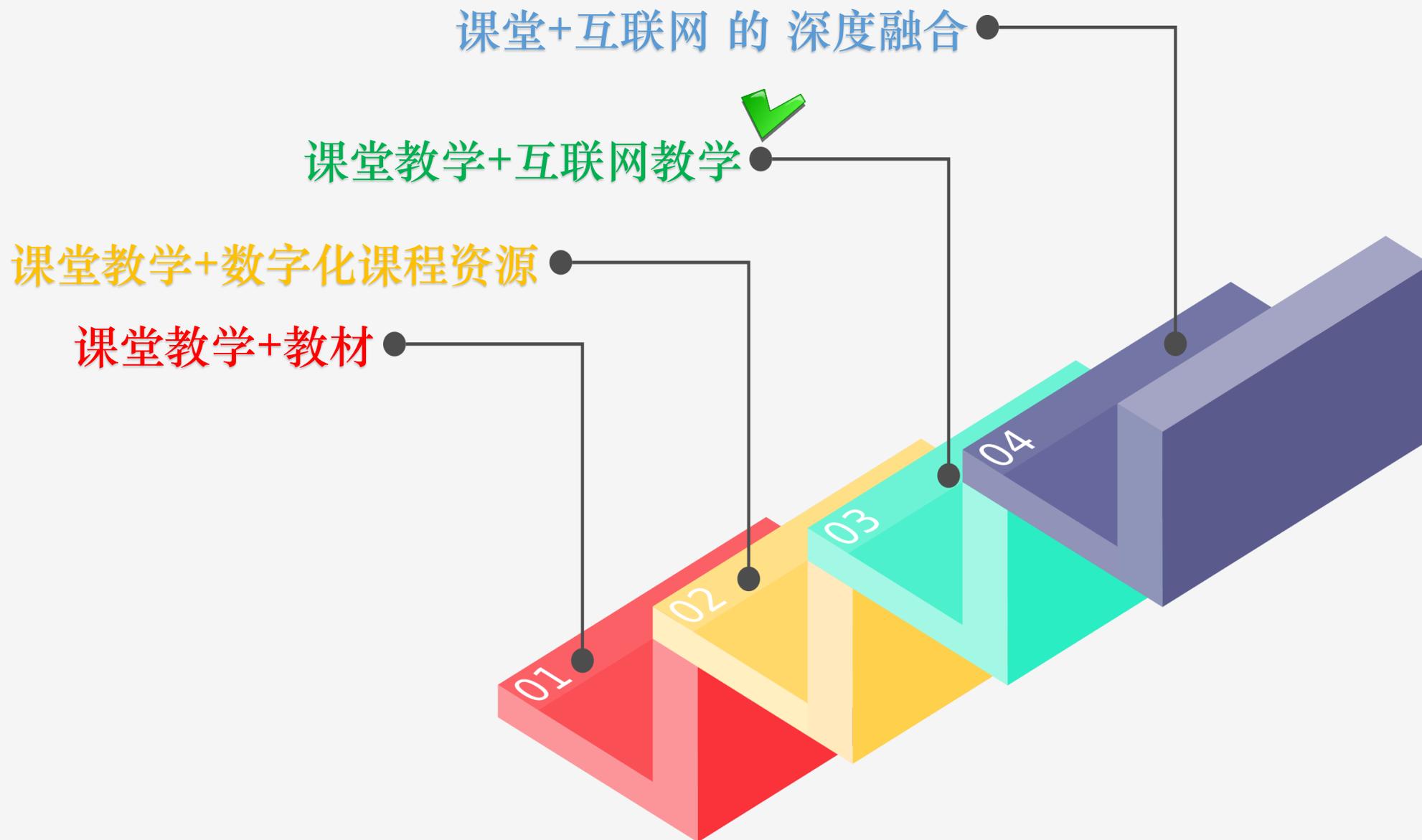


提高高等教育教学  
质量



服务学习型社会  
建设

# 重塑教育教学形态



# 在线开放 课程认定

认定范围  
和数量

课程要求

申报和  
推荐

评价与  
认定

认定后  
管理

# 认定范围

## 课程

高等学校面向高校和社会学习者开放的 **全日制**本科和专科层次 大规模在线开放课程（**慕课**）

## 时限

第一期上线开课时间不晚于**2017**年12月31日且截至**2018**年**7月31**日已完成**两学期**及以上教学活动

## 平台

全国性**公开**课程平台（用境外平台申报的课程，须先在国内公开课程平台完成至少一期教学活动）

## 排除

**不具备慕课特征**的课程（视频公开课、资源共享课、仅对本校或少数高校学生开放的SPOC和用于非全日制学生的网络教育课程），以及**无完整教学过程和教学活动**的在线课程等，不在认定范围。

# 课程要求



贯彻《意见》精神



符合《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》等要求



对标高校人才培养方案



思想导向正确、科学性强



大规模在线开放课程特征明显



- 符合大规模在线开放课程（慕课）教学特征
- 课程知识体系科学，资源配置全面合理
- 适合在线学习和混合式教学

- 坚持立德树人，能够将思想政治教育内化为课程内容，弘扬社会主义核心价值观
- 具有较高的科学性水平
- 无涉密、无涉敏内容，无侵犯他人知识产权内容
- 课程内容更新和完善及时



- 在线开展 内容充分的教学活动及在线指导与评测
- 各项教学活动完整、有效，按计划实施
- 师生互动充分

# 课程要求——应用效果与影响

-  申报课程在本校教学过程中能较好地应用，将在线课程与课堂教学相结合
- 在其他高校和社会学习者中共享范围广

- 认定为“国家精品在线开放课程”的课程，自认定结果公布始**面向社会开放**并提供教学服务不少于5年，对不符合要求的课程实施退出机制
- 中央部门所属高校被认定为“国家精品在线开放课程”的课程，要作为“十三五”期间实施中央高校教育教学改革专项的一部分，由有关高校予以支持。地方高校的课程，省级教育行政部门和有关高校应采取相应措施予以支持。

# CONTENT



# 中华人民共和国教育部

---

教高函〔2018〕8号

## 教育部关于狠抓新时代全国高等学校 本科教育工作会议精神落实的通知

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，有关部门（单位）教育司（局），部属各高等学校、部省合建各高等学校：

为深入贯彻落实新时代全国高等学校本科教育工作会议精神，加快振兴本科教育，构建高水平人才培养体系，全面提高高校人才培养能力，现就有关事项通知如下：

### 一、组织开展教育思想大讨论，切实增强振兴本科的思想自觉和行动自觉

### 一、组织开展教育思想大讨论，切实增强振兴本科的思想自觉和行动自觉

### 三、严格本科教育教学过程管理

---

2. 加强学习过程管理。各高校要全面梳理各门课程的教学内容，淘汰“水课”、打造“金课”，合理提升学业挑战度、增加课程难度、拓展课程深度，切实提高课程教学质量。……要切实加强学习过程考核，加大过程考核成绩在课程总成绩中的比重，严格考试纪律、严把毕业出口关，坚决取消“清考”制度。

## 四、加快构建振兴本科的长效机制和制度保障

---

2. 加强现代信息技术与教育教学深度融合的制度建设。各地教育行政部门、各高校要加快完善现代信息技术与教育教学深度融合**机制**，有序有效推进**在线开放课程**和**虚拟仿真实验教学**项目的建设、应用及管理。以提升教师信息技术应用能力为着力点，制定出台有效的教学**激励和管理**办法，加快用信息技术**改造**传统教学、提高教学水平的进程。要完善在线开放课程**学分认定**制度，推动学分互认，推进优质资源共建共享，充分发挥在线开放课程在支持中西部高等教育发展、促进教育公平、提高教育质量方面的重要作用。

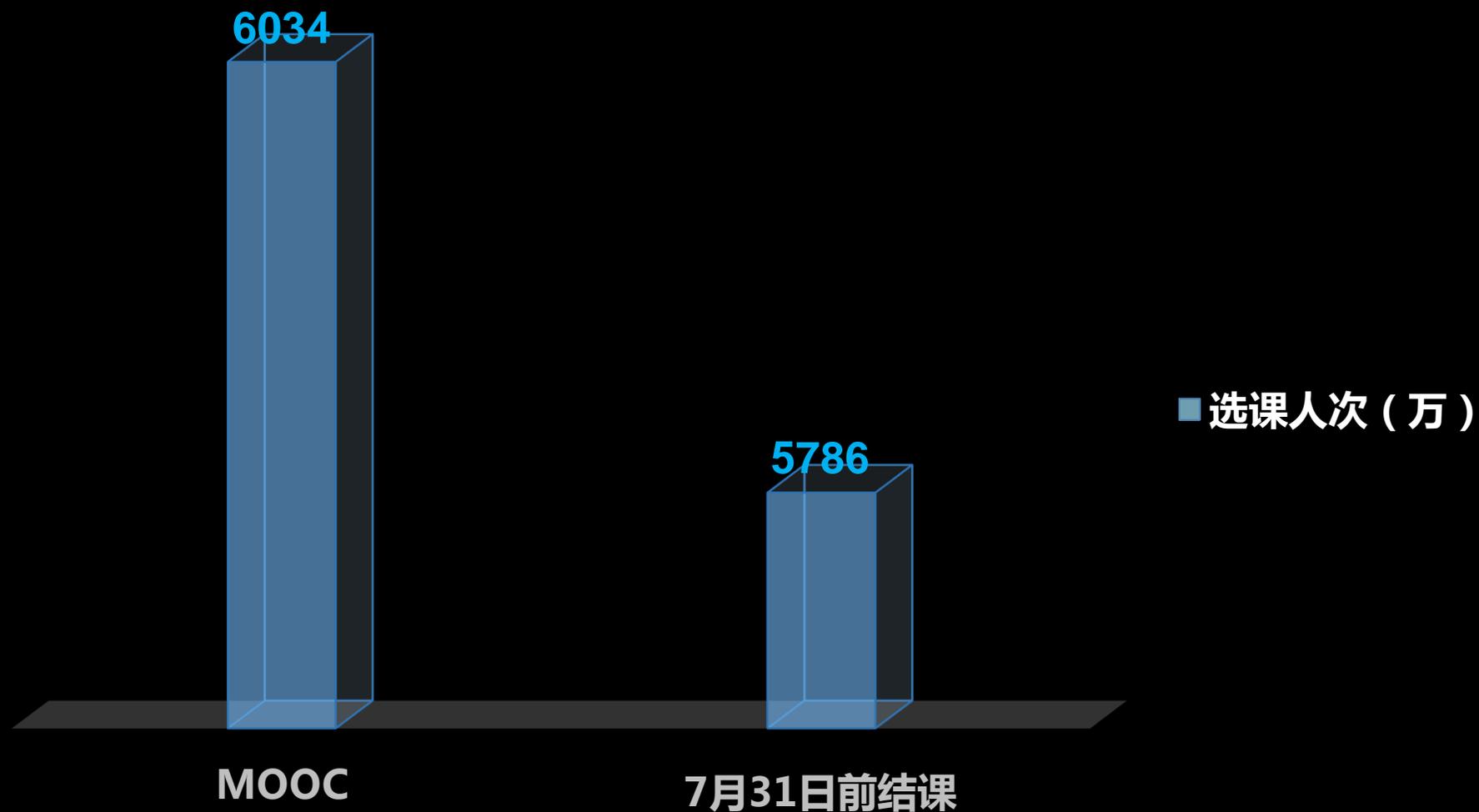
传统课堂教学

VS

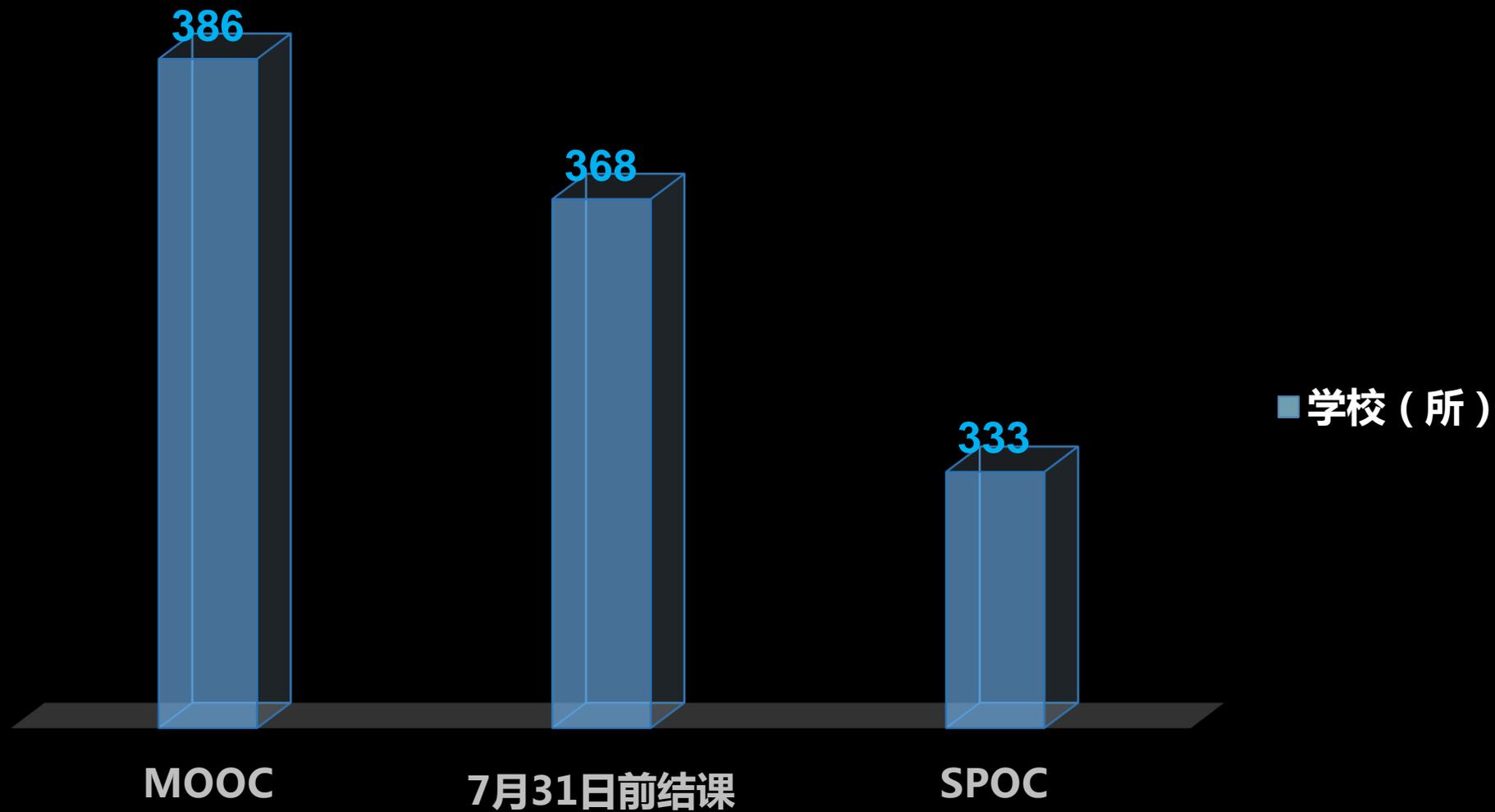
现代中国

大学慕课教学

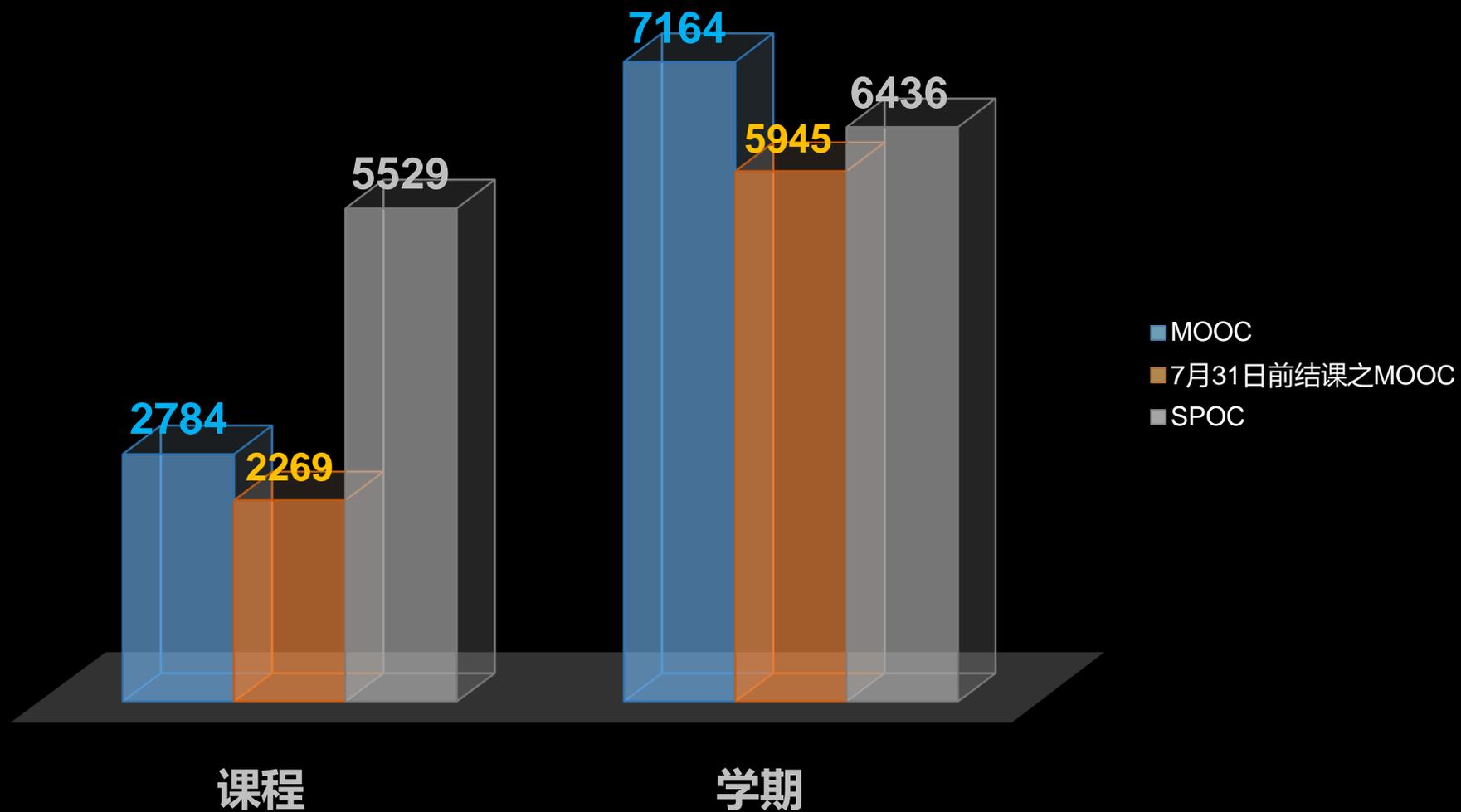
# 中国大学MOOC·选课



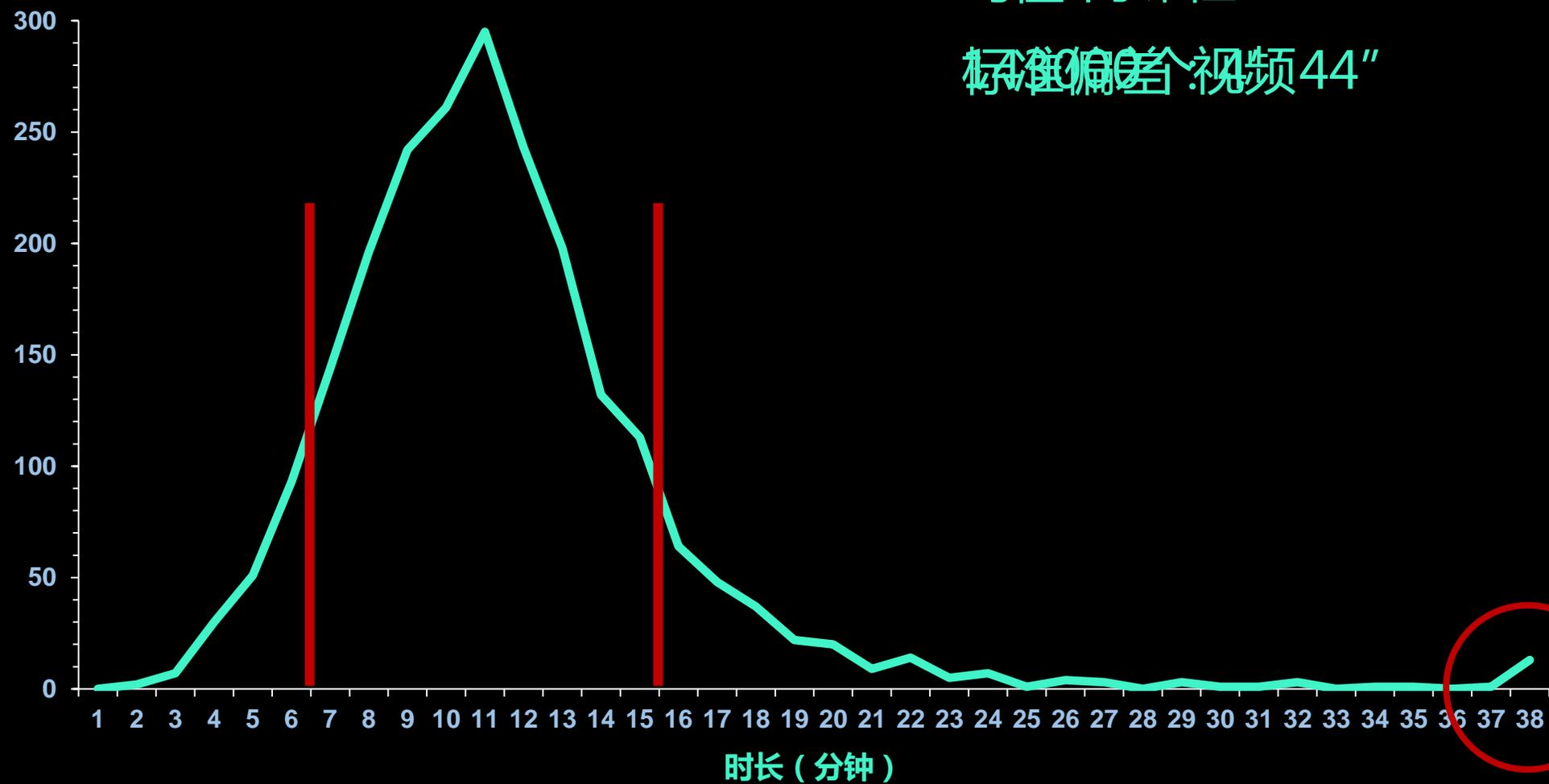
# 中国大学MOOC·建设高校



# 中国大学MOOC · 课程 学期



# 课程视频



# 课程教学安排

---

教学周期：14周

教学视频：63个

总视频时长：689分钟

周视频时长：**50**分钟

相当于课堂教学  
2学时的配置

## 课均教学活动（任务）

---

课间提问：13次<sub>+</sub>

测验作业：12次

随堂练习：13次<sub>+</sub>

习题：133道

课堂讨论：12次<sub>+</sub>

课堂考试：1次

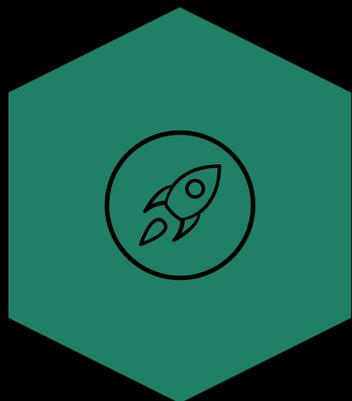
课程公告：8次

试题：43道<sub>+</sub>

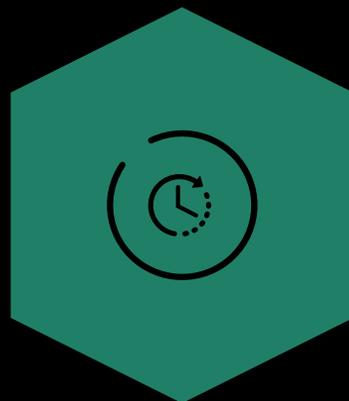
课间论坛（含答疑、讨论、互动交流）：4079帖

# 数据告诉了我们什么

---



以慕课为代表的在线开放课程已逐步被学校和教师认知



慕课广泛的学习者为教师教学提供了丰富的教研素材

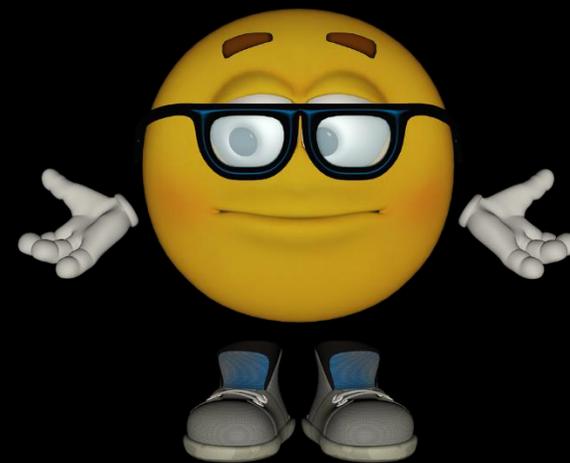


慕课对在校生的课堂外（课前、课后）学习而言，负担基本可接受

# 数据没有告诉我们什么

---

慕课时代  
课堂发生了什么变化



# 课堂中的学生

---

传统



提出问题来



坐到前排来



把头抬起来

# 课堂上的教师

---

传统

1

学生在课前做了什么

2

学生在课上听了什么

3

学生学懂了多少

# 课堂上的教师

---

传统

VS

现代

质性研究方法

北京大学 教育学院  
林小英





# 慕课是课堂的外延

——学生课前、课后的学习环境



**慕课不是课堂搬家**

**也不是教材搬家**



**课堂依旧是教学的主战场**

**——教师要掌控课堂、学生要参与教学**

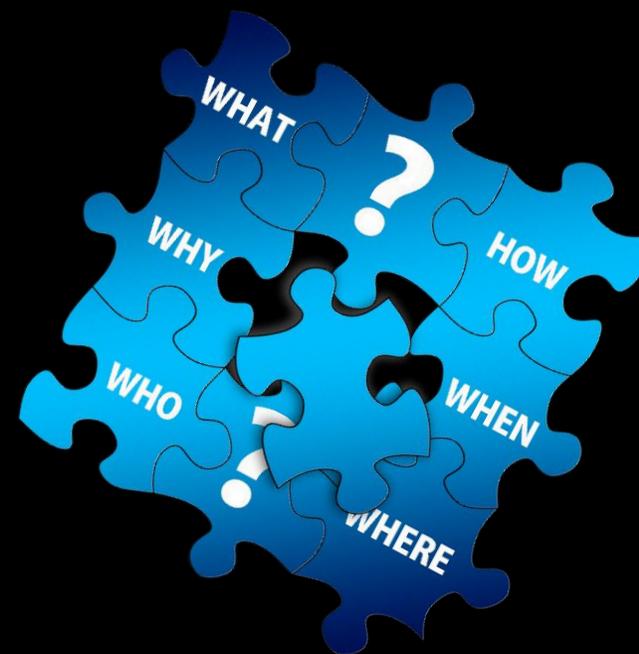
# 慕课是课堂的外延

---

课前、课中、课后

慕课 + 课堂

是一个整体



# 慕课也是完整的知识体系

---

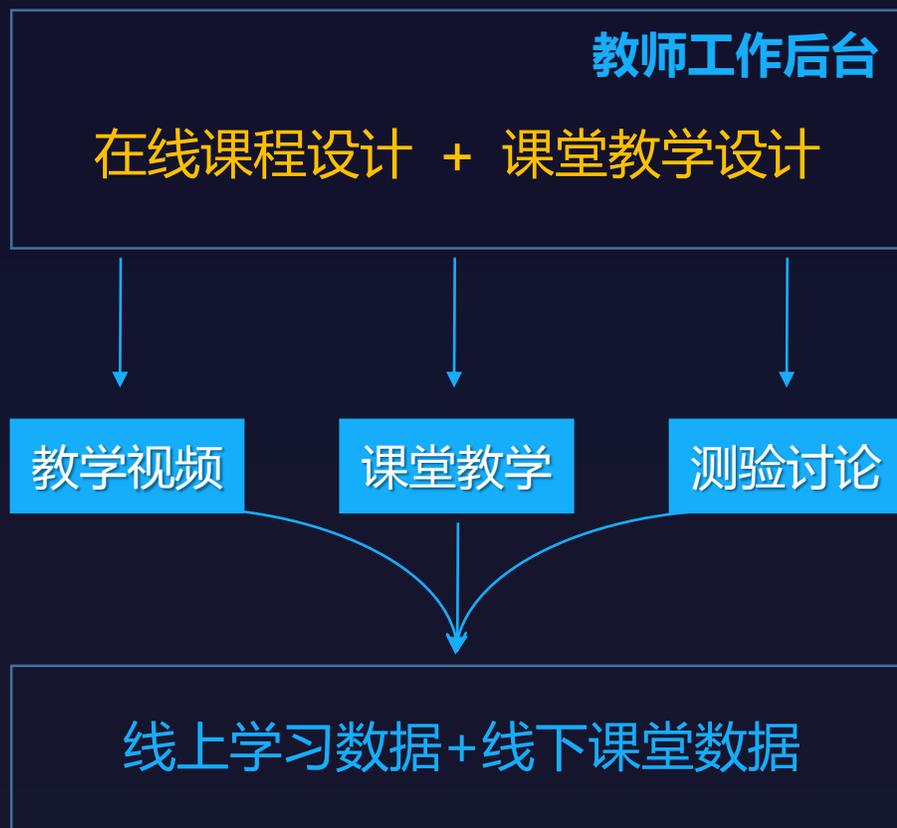
对于非本校学生

慕课是一本规划教材

一本新形态教材



# 一体化的课程教学设计



## 课前/中/后教学一站式解决

课堂教育与在线课程打通，用一个工作后台解决老师课前教学、课中互动、课后测验的主要问题

## 线上线下教学数据全景查看

一览线上线下所有教学数据，可视化查看每个学生学习情况，助力教师针对性教学

## 课程教学评价的助手

在线课程 + 课堂教学 的教学过程记录，提供了课程评价所需的一应痕迹和数据，支撑课程教学的迭代

# 课程各阶的教学活动分配

阶段	教师	学生
课前 (线上)	整体设计教学的各个环节，完成学生课前预习、课堂学习与课后复习相关资源的整备，并通过工作后台上传。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 学生在线完成：预习阅读视频、文档；完成视频中的课间提问和视频后随堂练习；</li><li>• 还可在论坛中提问和互动交流。</li></ul>
<b>课中</b> <b>(线下)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 上课开启签到；</li><li>• 了解学生课前预复习情况；</li><li>• 开展针对性课堂讲授；</li><li>• 穿插或伴随随堂测验与分组讨论，评估听讲效果；</li><li>• 总结评价、布置作业。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 上课签到，认真听讲，完成教师的提问和测试；</li><li>• 提出学习过程问题，积极参与讨论、发表意见，深入思考老师讲授内涵。</li></ul>
课后 (线上)	<ul style="list-style-type: none"><li>• 查看学生线上线下学习数据，对学生进行针对性分析；</li><li>• 在线进行课程讨论、答疑互动；</li><li>• 作业批改。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 完成老师布置的课后作业；</li><li>• 在线进行课后复习和新课预习；</li><li>• 在线参与答疑、讨论。</li></ul>

# 课中：定位明确的互动课堂

## 课堂上的教师

1 学生在课前做了什么

2 学生在课上听了什么

3 学生学懂了多少

## 课堂中的学生



提出问题来



坐到前排来



把头抬起来

# 定位明确的互动课堂



## 数据化课堂教学

GPS有效定位老师学生位置完成签到、基于大数据题库的随堂练习助力老师智能考核、主题讨论促进学生老师随时互动。通过手机控制课堂的每一步，便捷有效地让整个教学过程数据化可视化。

# 互动课堂的应用模式

## 在线课程+互动课堂

每一门SPOC/MOOC可以创建与之关联的n个线下课堂，学生在线上课程与线下课堂完成完整课程学习，老师统一管理。



## 互动课堂独立使用

慕课堂可以独立使用，创建不与线上课程关联的独立线下课堂，单纯用于提升课堂效率，本身完整功能没有变化。

“双万计划”是一项系统工程，包含课程建设，以及推动课程建设与应用的政策与一系列实践活动。

课程分两类：一类是采用**认定**方式的3000门精品慕课；另一类是线上、**线下线上混合**、纯线下立项建设课程，包括7000门国家级和10000门省级精品课程。

- 基于慕课应用（特别是基于慕课的课堂教学应用）
  - 大力推动现代技术与教育教学深度融合
  - 不局限于形式，鼓励多模式创新
- 坚持以学生为中心
- 要将课程思政贯穿于教育教学全过程
- 要突出因地制宜、因校制宜、因课制宜建设课程，鼓励优质资源本土化应用

# 学校云 + 慕课堂

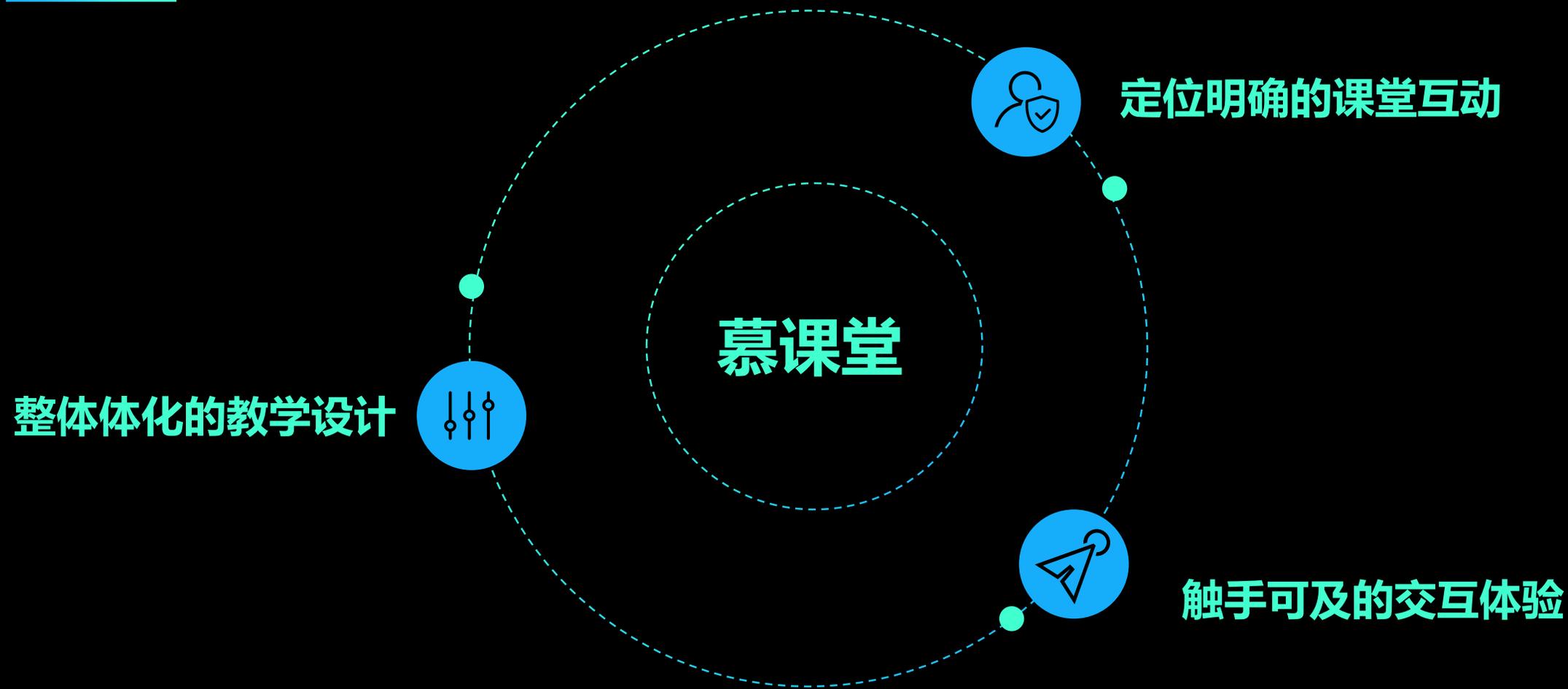
教育教学与信息技术深度融合之  
线上线下一体化教学解决方案

**慕课堂**是用于提升课堂教学效率的移动教学工具，通过与中国大学MOOC 学校云平台的**无缝结合**，打通线上与线下教学数据，构建课堂教学的整体解决方案。



# 慕课堂三大特点

---



# 传统课堂教学

# 学校云+慕课堂式的教学

VS



只关注课中教学



依赖教师主观评价



课堂管理费时费力



教师学生交流少

01

课前/中/后全流程学习

02

教学效果数据化管理

03

课堂控制能力强

04

教师学生互动高频

迈向教育信息化2.0，打造新时代教学范式

## 课程建设重点

---

- 专业导论课
- 专业通识课
- 专业系列课（课程群）

# 宇宙简史

第1次开课

开课时间：2018年09月26日

学时安排：1小时每周

已有4329人参加

已参加，等待开课

银河系（光学）

▶ 播放视频简介

不识庐山真面目，只缘身在此山中。

——苏轼《题西林壁》

COSMOS

课程详情

课程评价(1)

宇宙有多大？它从何而来又将归向何处？古老而又神秘的宇宙始终激发了人们无限好奇与想象。而宇宙如此广袤，人类又是如何认识和理解它的？“宇宙简史”课程，希望带大家一次精神旅行，在这里既有知识和智慧的碰撞，也关照历史和人文的视野，更有全人类千百年来勇于探索、追求真理的精神力量的绽放。

——课程团队

## 课程概述

“宇宙简史”课程将通过介绍8个融合科学和哲理的问题来反映天文学研究的方法与成果，揭示宇宙之美及其背后的规律。我们将会看到天文学并不神秘，它浪漫而又真实，科学可以帮助人们逐步解开宇宙中的一个未解之谜，同时又不断发现新的挑战。在这个



## 在线专业课（学校颁发专业认证证书）

---

### 山东大学（[尼山学堂](#)）

- [古典文学在线专业](#) 10门国学经典课程

### 西南交通大学

- [土木过程在线专业](#) 12门专业课程
- [电气工程及自动化在线专业](#) 9门专业课程
- [会计学在线专业](#) 12门专业课程

中国大学MOOC

**Thanks  
For  
Watching**

