



中国科学技术大学
University of Science and Technology of China

MOOC盛行的时代逻辑 及经验交流

罗昭锋

2014-10-30

课程的简要历程

2014年MOOC上线



中国科学技术大学
University of Science and Technology of China

文献管理与信息分析

助力科研，推动创新



2004年第一次EN培训



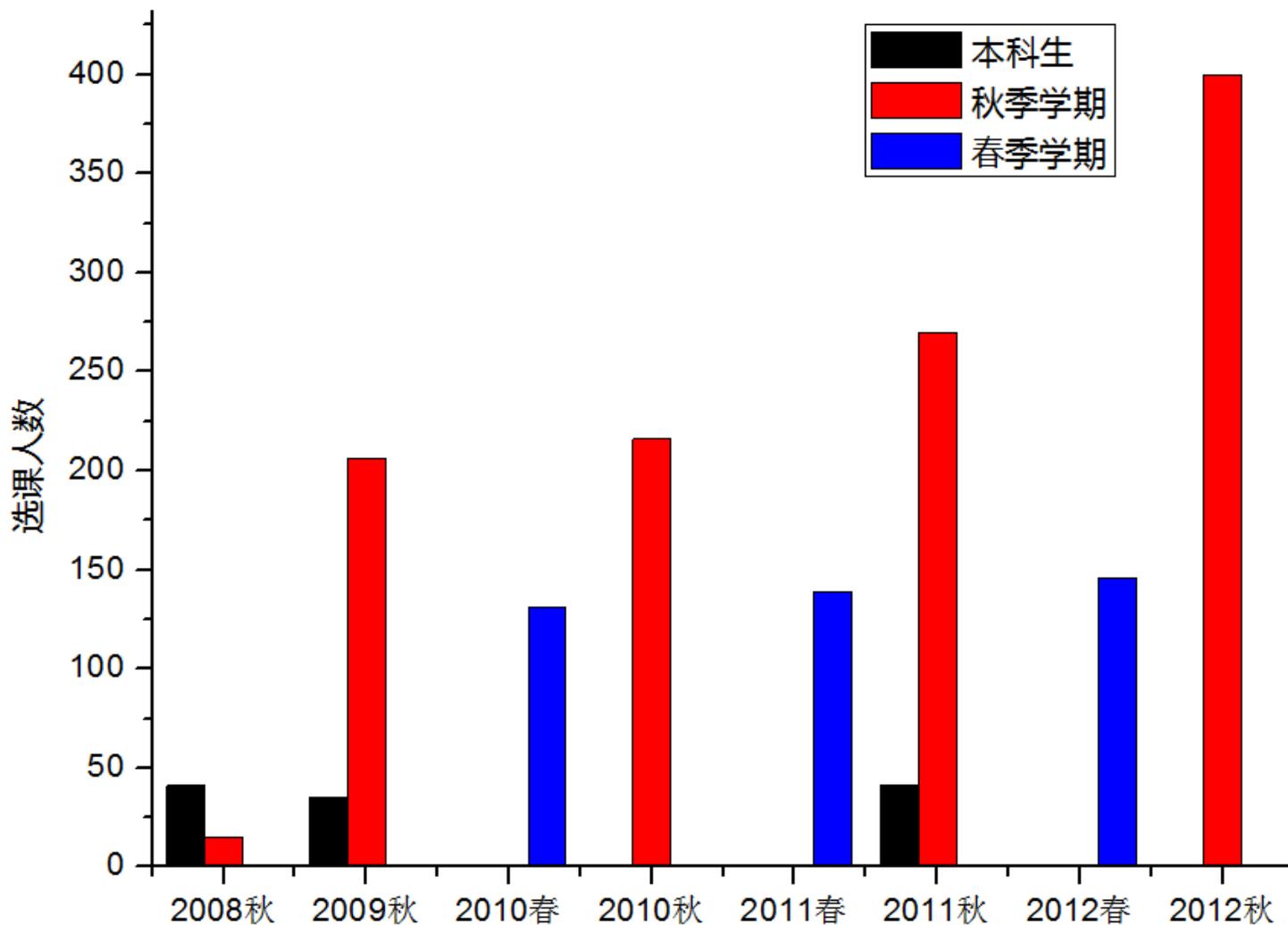
中国科学技术大学
University of Science and Technology of China



课程的发展历程



中国科学技术大学
University of Science and Technology of China

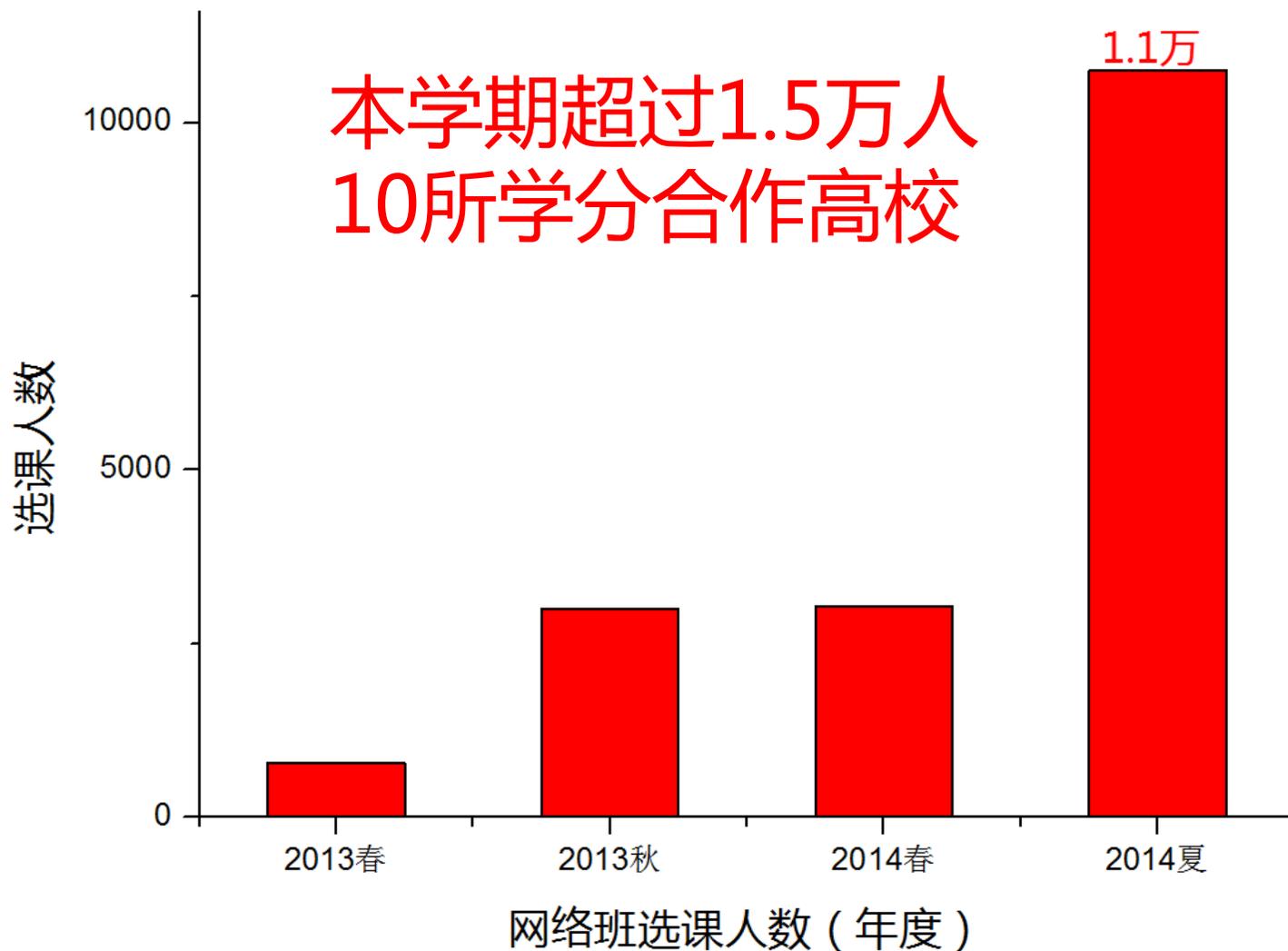


《文献管理与信息分析》历年选课情况

课程发展历程



中国科学技术大学
University of Science and Technology of China



报告内容



中国科学技术大学
University of Science and Technology of China

1. MOOC盛行的时代逻辑
2. 对MOOC课程的认识
3. MOOC课程如何开始
4. 上线运营，不是结束
5. 做还是不做

1、MOOC盛行的时代逻辑

1991年的广告



中国科学技术大学
University of Science and Technology of China

Radio Shack
AMERICA'S TECHNOLOGY STORE

PRESIDENTS' BIRTHDAY SALE!
DON'T DELAY!

3-DAY SPECIALS ABOVE GOOD SATURDAY THRU MONDAY ONLY!

0% INTEREST!
NO PAYMENTS UNTIL MAY!
NO DOWN PAYMENT!

HURRY! OFFER ENDS TUESDAY FEBRUARY 19

COME IN AND TAKE ADVANTAGE OF THESE OTHER FANTASTIC VALUES!

- INTRODUCTORY SPECIAL!**
TANDY 1000 TL/3 Computer System
Save \$670
\$1599
286-Based PC Compatible
Color Monitor
20MB SmartDrive™ Hard Drive
Easy-to-Use 10-in-1 DeskMate™ Software
BONUS PACKAGE:
Lotus Spreadsheet For DeskMate
DeskMate O&A Write
Quicken
2-Button Mouse
- All-Weather Stereo**
Cut 34%
1188
Realistic STEREO-MATE™ AM/FM personal receiver shrugs off rain, sleet, suds. #3142. Maximum bass. See store 1/20/91.
- AM/FM Clock Radio**
30% Off
1388
Chronomatic™-287 clock radio's compact look cuts right-stand clutter. #10122. See store 1/20/91.
- In-Ear Stereo Phones**
HALF PRICE!
788
Realistic™ in-ear phones weigh just 5.8 ounces. With carry pouch. #13197. See store 1/20/91.
- Micro-Thin™ Calculator**
39% Off
489
Radio Shack EC-413 is almost the size of a credit card! Solar powered. #10120. See store 1/20/91.
- Mobile Cellular Telephone**
Save \$100
\$199*
Low As \$10 Per Month - Reg. 299.00
#171074
- Deluxe Portable CD Player**
Save \$40
15995
Low As \$10 Per Month
Realistic CD-2550 has 16-selection memory. Head-phones extra. #421017.
- Tiny Dual-Superhet Radar Detector**
Save \$60
7995
Road Patrol™ XX™ detector lets you drive with confidence. Separate X and K-band tones. #201427.
- Compact 10-Channel Desktop Scanner**
Save \$30
9995
Low As \$10 Per Month
Realistic PRO-57 lets you catch the news as it happens! Hear police, fire, taxi, military. Lots more. #101104.
- VHS Camcorder**
Save \$100
\$799
Low As \$10 Per Month - Reg. 899.95
Realistic Model 182 includes video light for indoor shooting. 2.1-sec. battery. With accessories. #101101.
- Mobile CB With Channel Controls on Mike**
HALF PRICE!
4995
Realistic TRC-430 lets you get highway info or help—you'll never have to drive "alone." #201104.
- 3-Way Speaker With Massive 15" Woofer**
Save \$110
14995
Low As \$10 Per Month - Reg. 259.95
Optimus Mach Two™ system bumps out takes you out "level 4" from heaven. 5" midrange. #101102.
- 20-Memory Speed-Dial Phone**
Cut 33%
2995
Low As \$10 Per Month
Radio Shack F2-292 "Sun-Phone" is ideal for home or office. Transfer calls. #101103. #101104.
- Our Easiest-to-Use Phone Answerer**
Cut 17%
4995
Low As \$10 Per Month
DUSPHONE™ 1AD-241 answerer is ready to use—just plug it in. Max built-in announcement. #101101.
- Handheld Voice-Actuated Cassette Tape Recorder**
40% Off
2995
Low As \$10 Per Month
Realistic CTR-45 makes an excellent "assistant" for students, secretaries or executives. #101101.

Check Your Phone Book for the Radio Shack Store or Dealer Nearest You.
PRICES APPLY AT PARTICIPATING STORES AND DEALERS.
Most Major Credit Cards Welcome

这13种产品是：

1. 全天候个人立体声音箱，11.88美元。
2. AM/FM带时钟收音机，13.88美元。
3. 入耳式立体声耳机，7.88美元。
4. 超薄计算器，4.88美元。
5. Tandy 1000 TL/3家庭桌面电脑，1599美元。（美国人一般用这个玩游戏和处理文字，配置很低，使用3.5寸软盘。）
6. 家用录像机，799美元。
7. 移动蜂窝电话，199美元。
8. CB信号收音机，49.95美元。
9. 快速拨号电话，29.95美元。
10. 可移动式CD机，159.95美元。
11. 桌面扫描仪，99.55美元。
12. 电话答录机，49.95美元。
13. 手持磁带录音机，29.95美元。

1991年要花3054.82美元买的东西，如今花几百美元买个iPhone就可以了。

社会发展越来越快的原因



中国科学技术大学
University of Science and Technology of China



社会的进步是一部信息储存和传播
方式变革的历史。

信息传播加速的影响



中国科学技术大学
University of Science and Technology of China

- 信息量大幅增加
- 知识更新加快
- 知识半衰期缩短
- 每个人都面临终身学习的挑战

信息时代的基本矛盾



中国科学技术大学
University of Science and Technology of China

越来越多的新知识 vs 有限的时间



MOOC盛行的原因



中国科学技术大学
University of Science and Technology of China

- MOOC盛行的根本原因是对于学习者效率的提升，所以才会受到用户的欢迎
- MOOC的盛行看似是资本推动，实则为用户需求驱动，这种潮流不可逆转

MOOC带来的影响



中国科学技术大学
University of Science and Technology of China

- MOOC会替代大学吗？
- 老师都会下岗吗？
 - 本学期《文献管理与信息分析》被10多所学校认可学分，包括上交大、哈工大、上海中医药大学、重庆大学、河北大学、中国地大等。
 - 类似机器替代人工，趋势不可阻挡

百度90后洞察报告



中国科学技术大学
University of Science and Technology of China



撕下标签的90后

——百度90后洞察报告



90后互联网属性扫描



互联网原住民

移动互联网的世界

谁说90后都是脑残粉

90后语系

90后的标签自己贴

百度90后洞察报告



中国科学技术大学
University of Science and Technology of China

90后

互联网属性扫描

1 互联网原住民

7.53年

平均网龄
7.53年

11.45小时

日均上网时长
11.45小时

每人平均关注
24个吧

24个

90后

互联网属性扫描

2 移动互联网的世界

百度CBG产品数据显示，移动端的用户访问量已大幅超越PC端。

60.52% 移动端

39.48% PC端

MOOC盛行的原因



中国科学技术大学
University of Science and Technology of China

- 追求高效学习，是时代发展的必然
- 网络技术的普及
- 移动智能终端的普及
- 伴随互联网长大的一代习惯利用网络来学习（果壳网数据：>20%中学生）

2、对MOOC课程的认识

从1.0、1.5到2.0



中国科学技术大学
University of Science and Technology of China

- 2011年起，课堂视频课件上网（1.0）
- 2013年春，网络公开课（纯在线）（1.5）
- 2013年秋，3004人（课程直播）
- 2014年春，翻转课堂，网络课堂3040人
- 2014年夏，1.1万人（2.0）
- 2014年秋，1.5万人
 - 10所合作学校
 - 学分学校超过千人



- MOOC与传统网络公开课的不同，MOOC是完整的教学过程
- MOOC的价值
 - 碎片化学习，高效学习
 - 节奏快，内容紧凑，知识密度高



- 先进性
 - 内容要有价值
- 用户体验
 - 符合用户学习的习惯
- 性价比
 - 时间投入与产出比



NOKIA

制作MOOC的挑战



中国科学技术大学
University of Science and Technology of China

- 短小视频带来内容设计与安排上的差异
- 每部分要相对独立
- 镜头感，也是需要培养的
- 课程表现形式

3、MOOC课程如何开始

几点考虑



中国科学技术大学
University of Science and Technology of China

1. 是否需要做MOOC
2. 认识MOOC与传统课堂的差异
3. 课程内容的组织
4. 课程素材的准备
5. 课程录制形式的考虑
6. 课程的剪辑与加工

1.是否需要做MOOC



中国科学技术大学
University of Science and Technology of China

- 课程的受众是否广泛？
- 是否愿意投入大量的时间精力，从事教学？
- 是否乐在其中？
- 是否看重眼前的经济回报和政策支持？

2.MOOC与传统课堂



中国科学技术大学
University of Science and Technology of China

- 学习自由，精力不易长时间集中
- 交流方式不同，用户的兴奋点有差异
- 碎片化时间，要求时间不能太长
- 高效学习的需求，要求信息量大，节奏快
- **内容重新组织**是制作MOOC过程中最难的一部分

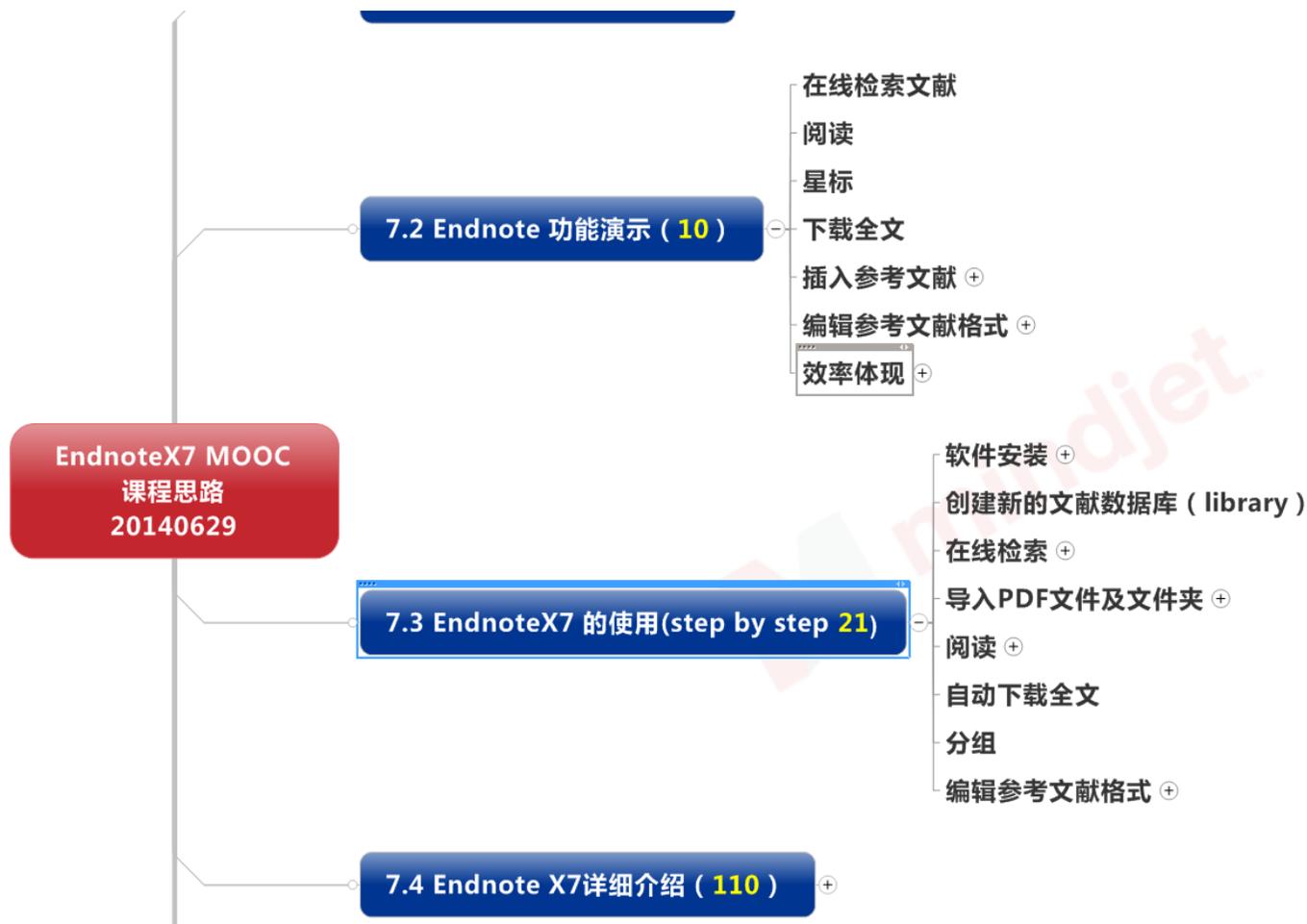
3.课程内容的组织



- 充分考虑学习行为



3.课程内容的组织



3.课程内容的组织



4.课程素材的准备



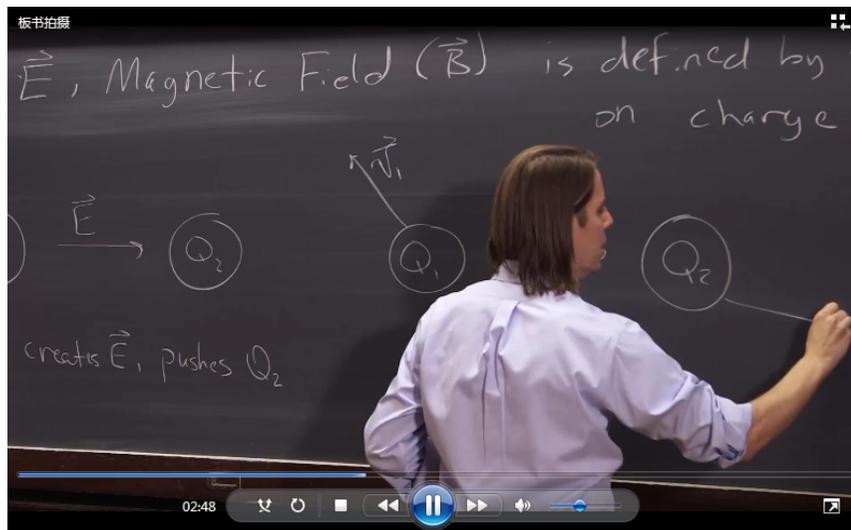
中国科学技术大学
University of Science and Technology of China

- PPT并不要求做得很漂亮
- 基本都不会直接往视频中放
- 素材尽可能充分

5.课程形式多种多样



中国科学技术大学
University of Science and Technology of China



6.课程的剪辑加工



中国科学技术大学
University of Science and Technology of China

- 专业团队制作
- 需要核对，检查
- 包括字幕的校对
- **以上这部分可以有助教协助完成**

4、上线运营，不是结束

不建议多平台



中国科学技术大学
University of Science and Technology of China

- 中国大学mooc
- 学堂在线
- 优课联盟
- 安徽省网络课程学习中心
- 好大学在线
- 过来人TopU平台

同伴环境的构建



中国科学技术大学
University of Science and Technology of China

- 相互学习，相互监督
- 互动，论坛，QQ群
- 用户活跃度的维持，引导分享
- 时间投入，每天至少半小时

作业的设计



中国科学技术大学
University of Science and Technology of China

- 考虑学员之间的差异，不同于线下班级
- 建议设计不同层次的作业
- 作业
 - 引导体验，建立信心，养成习惯

可能的问题



中国科学技术大学
University of Science and Technology of China

- 人数很多，活跃不足
- 不要指望一开始就万众瞩目
- 摆正心态，普渡众生，你只能帮助那些愿意改变的人

我们的探索



中国科学技术大学
University of Science and Technology of China

- 作业设计，更贴近需求，引导体验！
- QQ群等多种途径互动
- 周五晚在线答疑
- 引导并组织学员进行分享

安徽省网络课程学习中心



中国科学技术大学
University of Science and Technology of China



安徽省网络课程学习中心

[登录](#) [注册](#)

查找网络课程

请选择 来学习吧！

搜索

慕课

公开课

精品课程

关

课程介绍页面



中国科学技术大学
University of Science and Technology of China

文献管理与信息分析

助力科研，推动创新

文献管理与信息分析 罗昭锋

课程报名

课程评价 ★★★★★ 5.0 (1人评价)

访问数: 841

课程背景

欢迎参加中科大学为科研人员量身打造的免费网络公开课《文献管理与信息分析》，内容包括信息获取、知识管理、文献管理、文献信息分析、思维导图、团队协作等。5月27日首次上线中国大学MOOC，超过1.1万人在线学习。本学期在借鉴上学期经验的基础上，再次上线，欢迎学习！本课程QQ群：271239705

课程章节

1

第一单元 科研工作者的信息修炼

- 1.1 第一课时 加速发展的社会
- 1.2 第二课时 信息社会发生的变化
- 1.3 第三课时 问题解决模式
- 1.4 第四课时 什么是科研
- 1.5 第五课时 信息社会的必备信息技能
- 1.6 第六课时 本课程的具体内容
- 1.7 第七课时 如何学习这门课程

2

第二单元 搜索引擎与网络学习

- 2.1 第一课时 搜索引擎出现的历史必然性

课程介绍页面



中国科学技术大学
University of Science and Technology of China



罗昭锋 教师

单位：中国科学技术大学

课程内容介绍

《文献管理与信息分析》课程针对网络时代的个人信息需求设计。现代社会发展越来越快，背后根本的原因在于信息传播加快。这种变化，对人们获取信息和处理信息的能力提出了新的需求。我们认为，作为信息社会的一员，应该具备以下四个方面的技能，才能更好地适应社会发展的步伐。

信息获取

不管什么行业，要想做到出色，要想进行创新，我们必须做到知己知彼。这种知己知彼的过程就是一个全面的信息调研过程。

网络正在改变我们学习和工作的方式。现在，当我们碰到不懂的问题，首先想到的就是求助于网络，求助于搜索引擎。因此，网络利用的能力极大地影响了我们的学习能力和解决问题的能力。这一部分中主要介绍以下内容：

- 1、网络信息的组织及其发展趋势，以及如何高效利用网络上的信息；
- 2、如何有效利用搜索引擎；

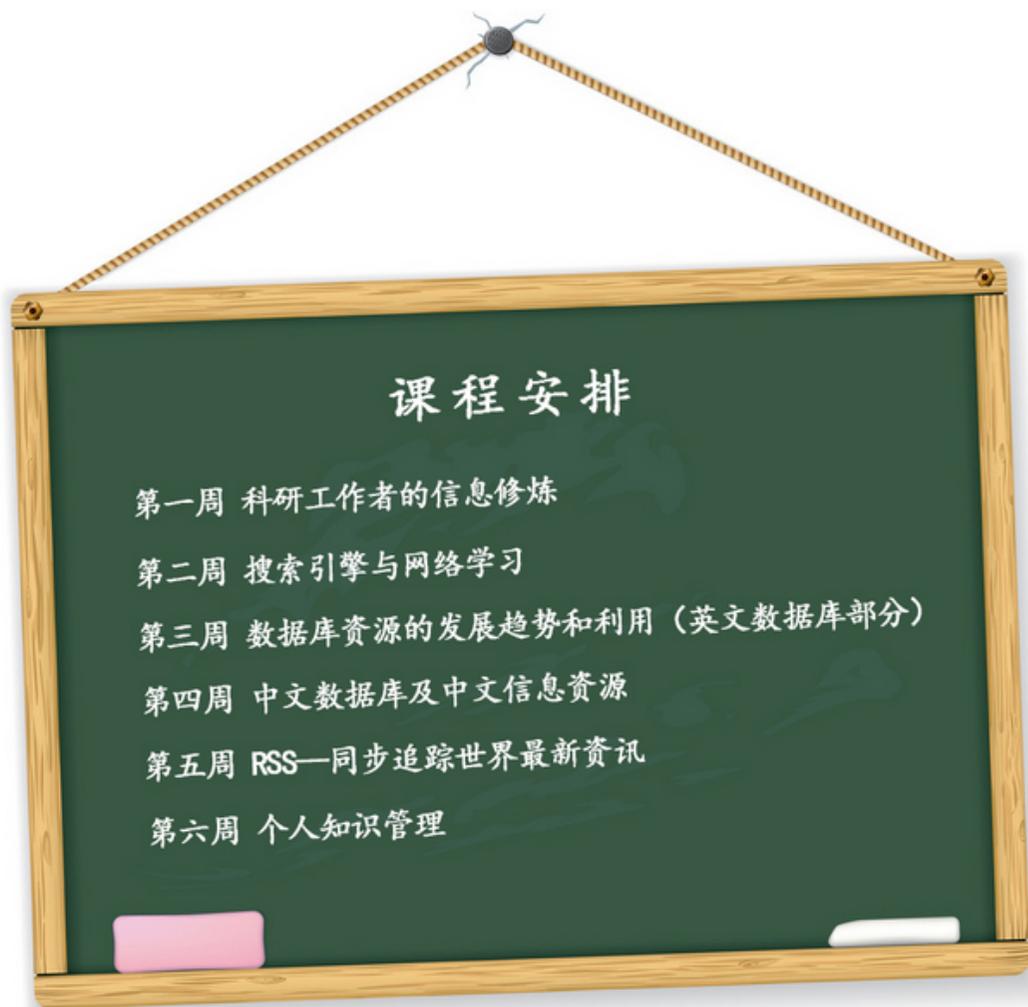
服务平台简介

- 4.4 第四课时 维普数据库介绍
- 4.5 第五课时 超星发现平台介绍
- 4.6 第六课时 小结

5

第五单元 RSS—同步追踪世界最新资讯

- 5.1 第一课时 以更广的视角，看更远的未来
- 5.2 第二课时 什么是RSS
- 5.3 第三课时 RSS简介及其使用
- 5.4 第四课时 鲜果阅读器简介
- 5.5 第五课时 移动端阅读简介
- 5.6 第六课时 RSS小结



9

第九单元 思维导图及其在科研中的应用

9.1 第一课时 思维导图简介

9.2 第二课时 思维导图软件的使用方法

9.3 第三课时 思维导图软件应用示例

10

第十单元 团队协作及移动办公

10.1 第一课时 团队协作及移动办公简介

10.2 第二课时 如何实现团队协作办公

10.3 第三课时 移动办公工具

11

第十一单元 学员分享

11.1 第一课时

11.2 第二课时



课程安排

第七周 手把手教你用Endnote X7

第八周 HistCite —— 快速定位核心文献

第九周 思维导图及其在科研中的应用

第十周 团队协作及移动办公

第十一周 学员分享

第十二周 综合应用示范及结课

11.3 第三课时

11.4 第四课时

11.5 第五课时

11.6 第六课时

12

第一课时 整体内容回顾

12.1 第一课时 整体内容回顾

12.2 第二课时 杂谈

12.3 第三课时 感悟与赠言



教学目标

通用目标

通用目标（适合于本科生和研究生）

- 1、理解信息存储与传播方式变化对社会发展的影响；
- 2、树立利用工具的意识，学会“善假于物”，提升工作和学习效率；
- 3、能够有效利用网络，获取自己想要的信息；
- 4、能够借助工具管理大量的数字化信息，并能在需要时及时搜索到；
- 5、学会使用思维导图工具，了解结构化思考方法，了解头脑风暴及其实施步骤；
- 6、建立分享意识，认识到分享是一种有效的学习方式，并乐于分享。

研究生教学目标

对于研究生的教学目标

- 7、掌握常见数据库的使用方法，理解数据库与搜索引擎的异同；
- 8、至少掌握一款文献管理软件；
- 9、熟练使用RSS来追踪大量的资讯；有效屏蔽无价值的冗余信息；
- 10、熟练使用为知笔记（或其它类似工具如有道云笔记、evernote等）记录和收集信息，整理信息，并通过为知笔记实现团队内部的协作；



文献管理与信息分析 课程门户

功能导航

目录

编辑

开放班级

默认班级

	发放	进度
1 第一单元 科研工作者的信息修炼		
1.1 第一课时 加速发展的社会	✓	55%
1.2 第二课时 信息社会发生的变化	✓	55%
1.3 第三课时 问题解决模式	✓	40%
1.4 第四课时 什么是科研	✓	52%
1.5 第五课时 信息社会的必备信息技能	✓	54%
1.6 第六课时 本课程的具体内容	✓	52%
1.7 第七课时 如何学习这门课程	✓	52%
2 第二单元 搜索引擎与网络学习		
2.1 第一课时 搜索引擎出现的历史必然性	✓	33%

最新讨论

发通知

学生



发布



王伟 发表于 5天前

老师，周五答疑的群号是多少

老师，周五答疑的群号是多少？

回复 2条 0



戴震 发表于 15天前

为什么有些任务完成了，可是侧边栏上显示是未完成？

为什么有些任务完成了，可是侧边栏上显示是未完成？

回复 4条 3

6.1.1 节



中国科学技术大学

University of Science and Technology of China



安徽省网络课程学习中心



罗昭锋

文献管理与信息分析 课程门户

功能导航

目录

编辑

开放班级

默认班级

1 第一单元 科研工作者的信息修炼

- 1.1 第一课时 加速发展的社会
- 1.2 第二课时 信息社会发生的变化
- 1.3 第三课时 问题解决模式
- 1.4 第四课时 什么是科研
- 1.5 第五课时 信息社会的必备信息技能
- 1.6 第六课时 本课程的具体内容
- 1.7 第七课时 如何学习这门课程

发放 进度

✓ 55%

✓ 55%

✓ 40%

✓ 52%

✓ 54%

✓ 52%

✓ 52%

2 第二单元 搜索引擎与网络学习

- 2.1 第一课时 搜索引擎出现的历史必然性

✓ 30%

最新讨论

发通知

学生



李战
安徽农...



卜忠强
安徽农...



王思琪
安徽农...



芮景新
安徽农...



宋鸿艳
安徽农...



陶涛
安徽农...



洪翔飞
安徽农...



徐梦琨
安徽农...



李昊强
安徽农...



胡其嘉
安徽农...



刘鹏
安徽农...



丁悦悦
安徽农...



邹晴晴
安徽农...



王春纯
安徽农...



李士超
安徽农...



龙萍
合肥工...



戴震
安徽农...



侯龙辉
安徽农...



5、做还是不做？



- MOOC可以放大个人的价值
- MOOC可以放大大学的价值

科技发展代替人力：俄媒盘点20年后会消失职业

2014-03-03 13:09 环球网

我有话说

字号： T T

技术大学
and Technology of China

【环球网综合报道】据俄罗斯国际文传电讯社2月28日消息，俄罗斯莫斯科管理类高校及战略研究机构的专家进行一项调查，确定俄罗斯劳动市场可能消失的职业。

该调查由俄罗斯国内外超过2500名专家参与。根据该调查显示，劳动力市场上的自动化和竞争趋势只会让各领域中最富有创造力的复杂职业保留。因此，20年的时间内可能会有很多职业面临消失。

1、旅行社代理人

比起跟团旅游人们越来越倾向于自驾游。随着在线预定住宿和车票服务的发展，以及空闲时间的增多，使得人们可以自主免费地安排旅游行程。适应这种旅行方式的人越多，也就意味着需要求助旅行社的人将会越来越少。但在此情况下，旅游专家还是会在高端旅游业市场保留，他们可以帮助游客进行个性化旅游定制。

2、呼叫中心操作员

目前简单的程序操作就可以对日常各领域的操作性问题作出回应，或者根据咨询的类型对客户进行分配。语音识别软件使移动设备信息的搜寻变得更简单。未来，类似程序就可以在数据库的基础上组建出问题的答案，而到那时人力劳动就不再需要了。

3、讲师

由于教师活动范围的变化以及知识获取渠道的扩展，讲师借助扩音器传播知识的方式会随之消失。世界顶尖大学向所有有求知欲望的学生提供收费的或免费的在线课程。专家坚信，人们会去听那些具有吸引力的讲座。而这些讲座能够吸引人的一个重要因素就在于，其讲师拥有独特的经验，或者具有极高的艺术造诣。因此，未来普通讲师的需求量可能会大大减少。

4、法律顾问

从法律顾问那获得的问题答案目前在网上已经公开。最常见的一些问题在几分钟内就能得到答复。稍微复杂些的问题会有在线顾问为我们进行解答。此外，当今人们对法律知识的认识也越



文献管理与信息分析 (中科大2013秋网络班)

★★★★★ (247份评价)

讲师: 罗昭锋, 张玉新, 白志平, 徐铜文 等

发布者: 爱科技

分类: 信息技术

12539 人在学习该课程



junexia... 隐熠 zhaotin... 小飞娥



评价

余勇 10月16日
★★★★★

非常好

m18180541561 10月15日
★★★★★

太棒了。这么好的课程

tj402 10月15日
★★★★★

罗老师的分享精神才让我们能有机会掌握更新的学习理念!

tmpit 10月12日
★★★★★



中国科学技术大学
University of Science and Technology of China

**欢迎大家一起加入MOOC的
阵营，做教育改革的开拓者！**