MOOCs实施模式探讨

浙江大学 MOOCs示范课程技术研究小组

报告人: 赵亚萍

2014.5.22

提纲

- } MOOCs的起源及现状
- } MOOCs区域发展实施对策
- } 浙江大学MOOCs实践

MOOCs起源

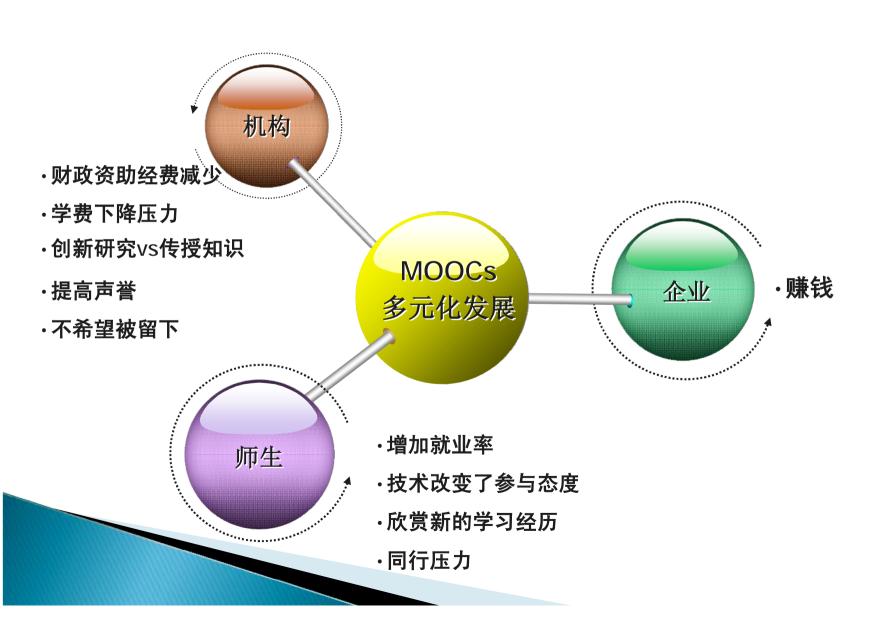


nthe UK Open University n40多年前

- n 开放教育资源
- n 开放软件资源
- n 开放存取科 研资源
- n 2002年

- n 质量提高成本 降低
- n 拓展教育资源 访问
- n 扩大规模提高 产值
- n 2008年

MOOCs动因 (美国)



MOOCs现状

运作模式

业务模式

盈利模式

Udemy、coursera、edX、Course builder、class2go、FutureLearn、OpenUpEd、Schoo Japanese、Open2Study、Veduca、Iversity、NPTEL、WorldWideEd

两种

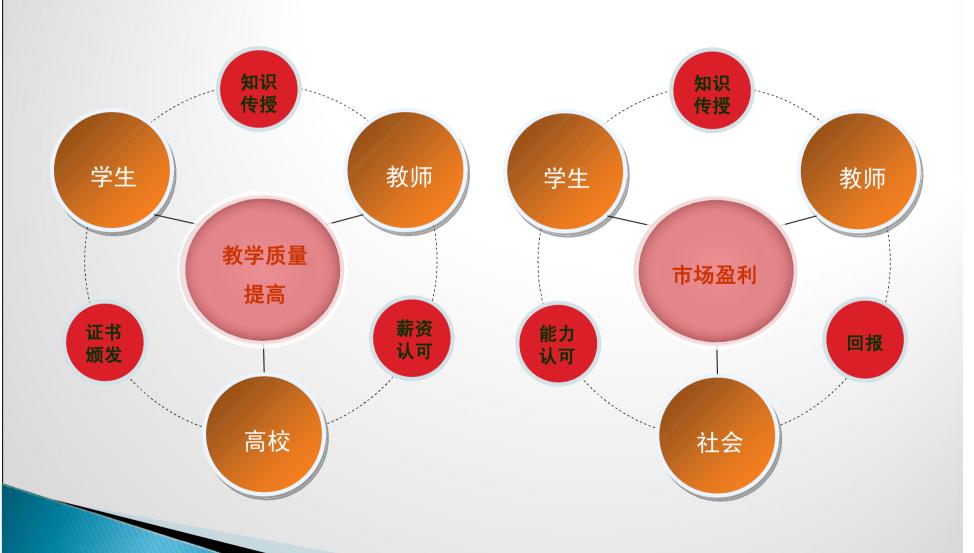
ü盈利 ü非盈利 两种

xMOOCs cMOOCs

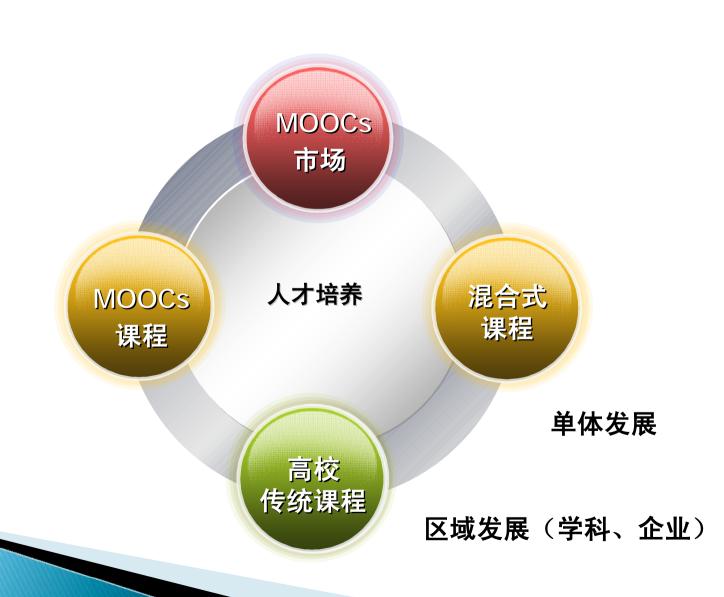
八种收入来源

证书Certification 安全评估Secure Assessments 雇员招募Employee Recruitment 申请人筛选Applicant Screening 指导Human Tutoring 软件出售Selling the Software 广告赞助 Sponsorships 学费Tuition Fees

MOOCs驱动模式

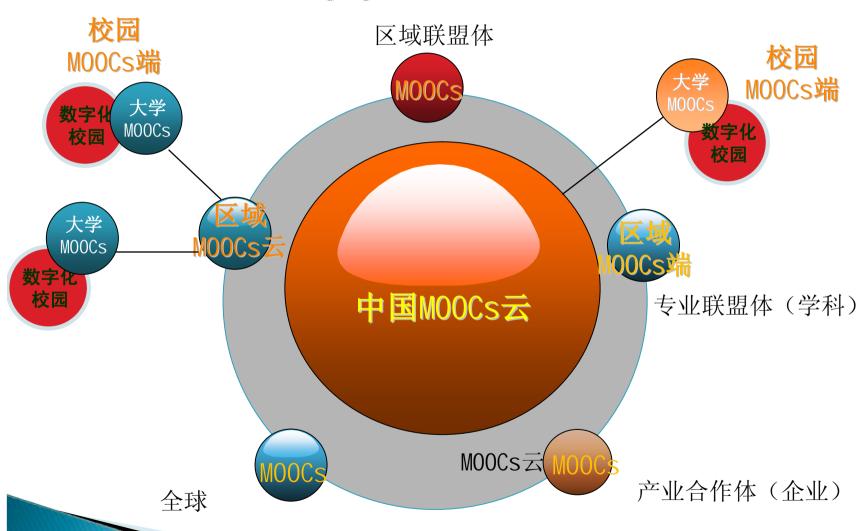


MOOCs应用现状

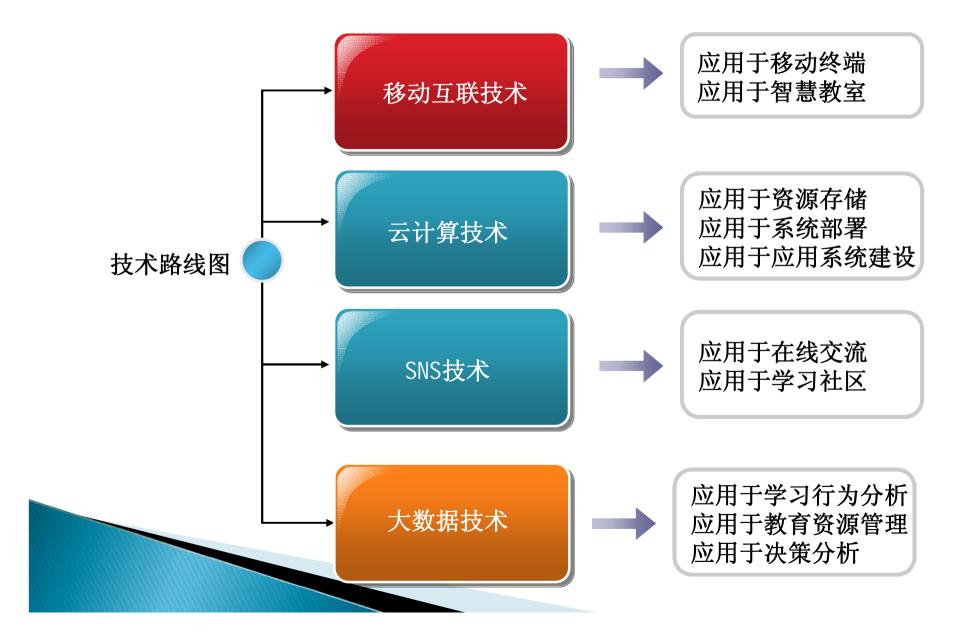


区域MOOCs实施对策

MOOCs云图



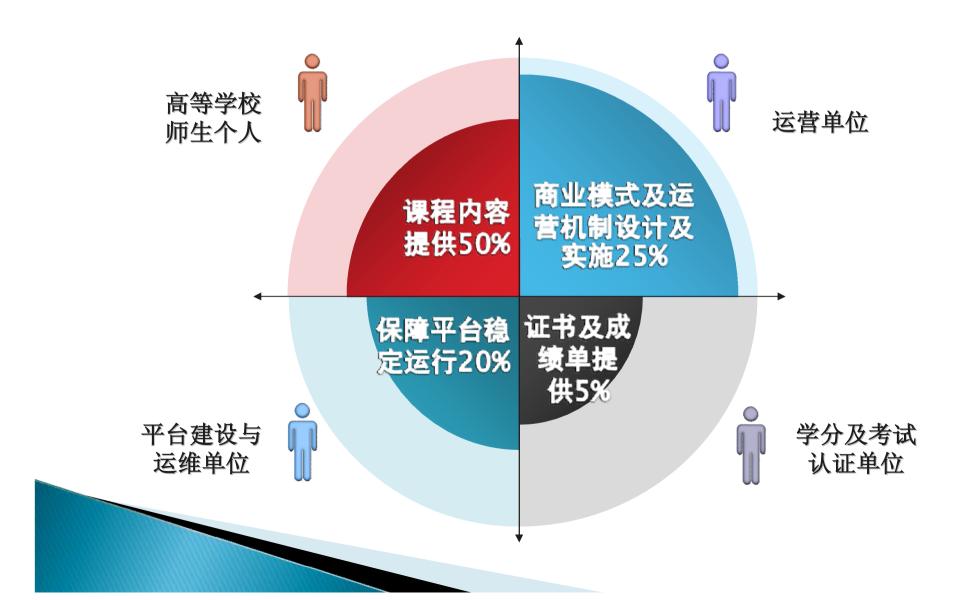
技术路线



建设方式: 政府主导、学校主体、社会主角

由教育主管机构统一部署领导,公司投资并运营,组建高校区域联盟体,按照国家教育信息化"十二五"规划,采用集中管理、分散部署、统一技术规范、统一质量标准、学科分工、技术互补等原则,逐步建成区域MOOC平台体系。

运营模式: 政策引导、产业联动、多方共赢

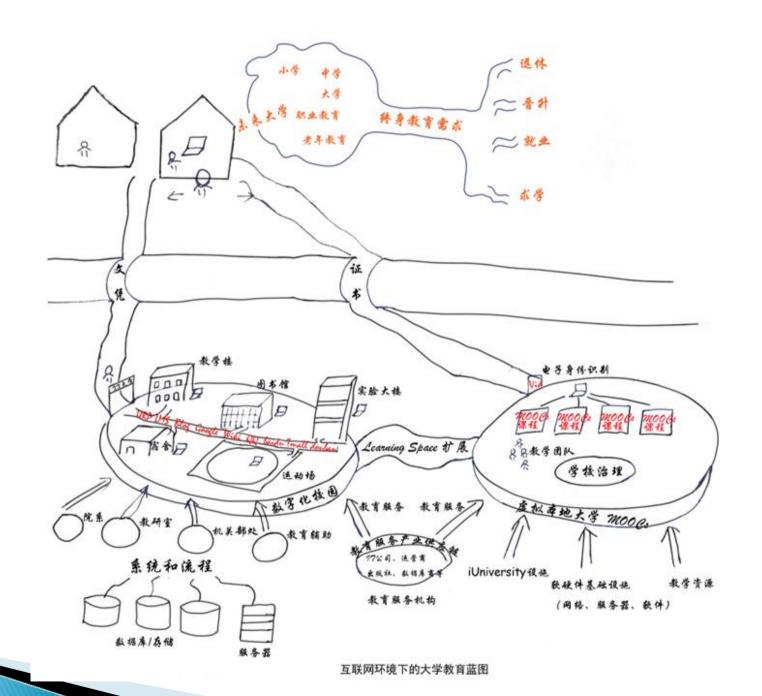


浙江大学MOOCs实践

(探索云与端的完美结合)

理解 实践 基础

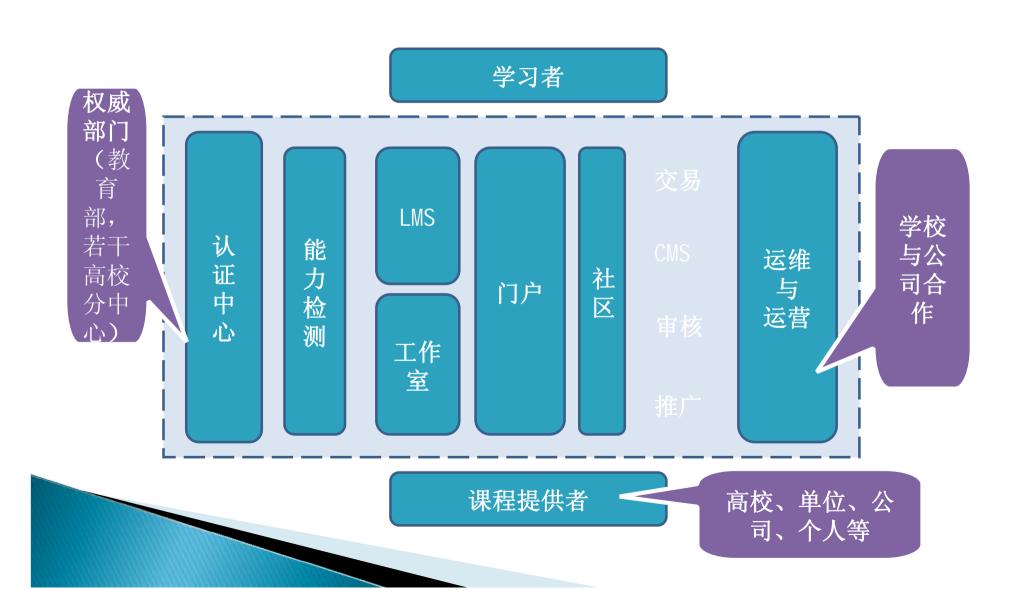
理解在线教育



MOOCs应用模式



MOOCs生态环境







教学应用示范

课程实

践平台

在线学习

开放平台



科研应用示范

团队协

作空间



管理应用示范

策系统 公平台

协同办



生活服务应用示范

电子服

务平台



应用终端

统

设

统一入口

课程学

习平台



团队教

学空间



管理决



安全与运维 保障体系 应用示范层

信息化标 准管理

信息化管理

体系

开放能力 管理 团 开

团队协作 开放平台 电子校务 开放平台

移动网

生活服务 开放平台

卡管

系统

系统运维

客户服务

应用支撑层

多用户 管理

身份管理

资源库

信息库

信息化应用公共支撑平台

大数据库

数据安全

数据资源层

监控管理

运营管理

IDC环境

无线网

主机集群

有线网

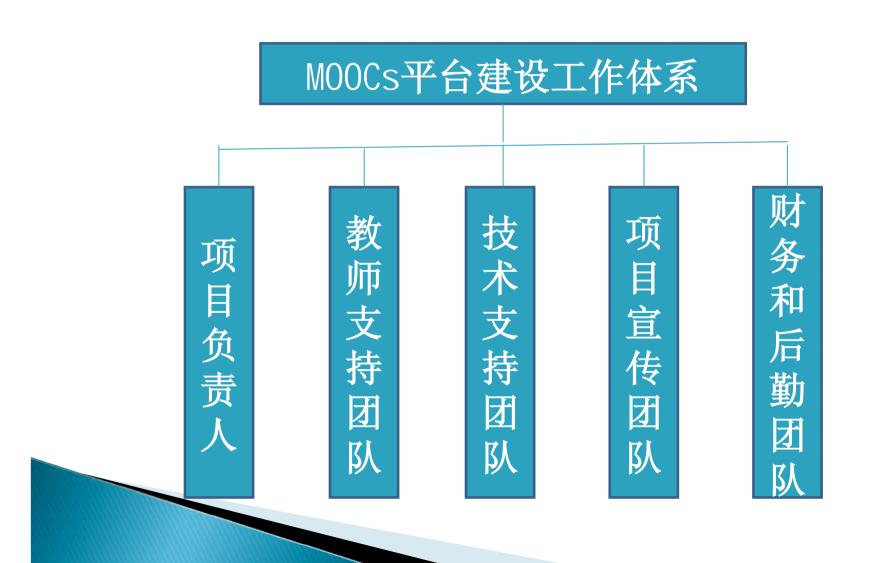
大数据存储

物联网

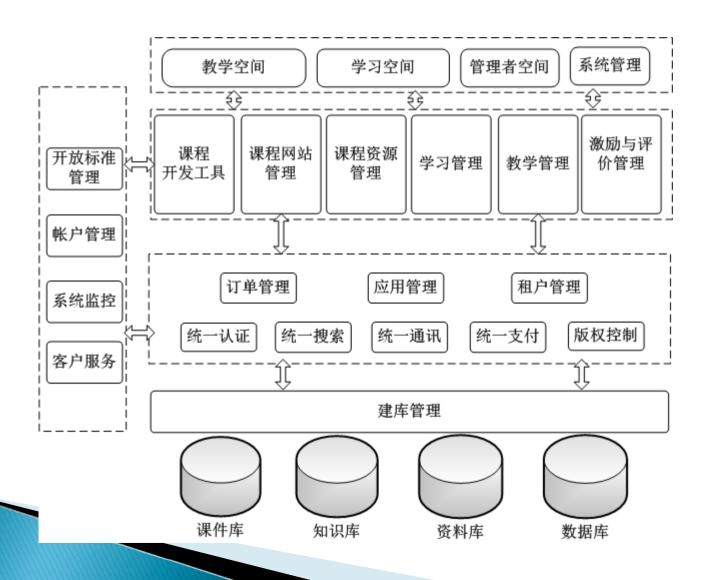
网络安全

基础设施层

分块实施一队伍组建



分块实施-平台建设



分块实施--课程组织

- 32013年9月至今,举办18场活动
 - 。 学术讲座
 - 。技能培训
 - 午间沙龙
- 3 2014年1月教改项目"浙江大学在线课程培育项目" 立项

分块实施一试点应用







edx.zju.edu.cn

-) 代码部署
- } 汉化
- } 视频本地化
- } 认证接入









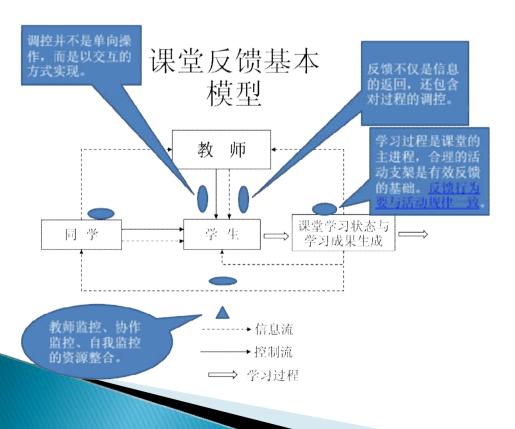
EdX 是由合作创建方 Harvard 和 MIT 共同创立的主要利组织。它的使命是特最好 的高等教育带给世界各地的各个年龄段的学生,只要他们拥有网络连接。EdX的免 海在绒 MOOC是交互式的。主题包括计算机科学,公共医疗和人工智能等。

云与端的完美结合

MOOCs基础设施利用

互动课堂--公共通讯平台

短信: 空中互动课堂







线下协作交流--公共通讯平台

u 群组交流: 教学圈、兴趣组

u 电话会议: 多人异地同时交流

u 视频会议: 多人异地同时

u 电子白板: 文件共享

u 在线答疑: 即时互动





教学资源存储--机构知识库

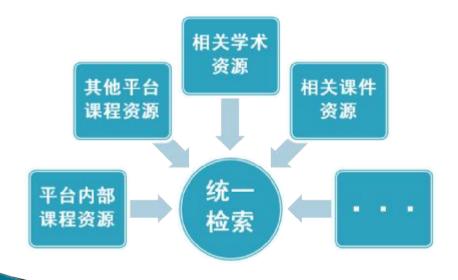
- u保存宣传浙江大学 自主知识产权知识 产品。
- u搜索利用相关资源,了解导师研究方向及成果,推送资源。
- u保存历史课件及教





资源检索一浙大搜索平台

- u数字资源检索
- u课件资源检索





教师网络工作室--团队管理平台

- 山团队网盘:支持师生之间学习资源的存储和共享。
- u资料管理: 支持作业批改,资料流转。
- u智能建站: 支持课 程网站建设



团队网盘

好用、快捷的浙大内网团队云网盘! 文件经松存,速度安全有保障;数据随心享,协作更方便,团队空间无上限。



存储托管

海量存储服务空间,使用者仅需低成本既获得安全可靠的存储服务。提供丰富,可扩展的API,方便应用快速接入,随时随地访问存储数据。



项目管理

科研项目全生命周期过程管理,提供项目组成员、研发任务分配、 进度控制、项目经费等管理功能。

评分: 会会会会会

评分: 🚖 🍲 🍲 🍲



资料管理

管理科研过程数据、项目文档、论文著作、专利文献等相关资料。



资产管理

提供实验设备、试剂耗材、实验用房等管理功能。

课堂教学考勤-校园卡

- u老师学生上课 刷校园卡。
- u输出考勤结果 分析出勤率。





考试考场分配一校园卡

- u 考生考场座位 随机分配。
- u 生成考场**座位** 表。



实验室预约一校园卡

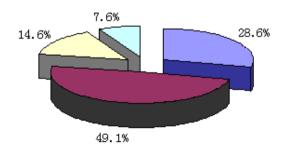
- u 实验室刷卡 管理系统。
- u 实验室预约 考勤管理。





教学反馈--调查问卷

- u教师上课效果评价。
- u学生学习需求了解。



- ■A 没有过 占28.6%
- ■B 有过,但未重点宣教 占49.1%
- □ C 学校重视并经常进行 环保教育 占14.6%
- □D 不仅教育还采取措施 鼓励垃圾分类 占7.6%



教学大数据分析--数据中心、校园卡

) 学生行为分析





在线教育版权保护

解决在线教育的开放性与知识主体的权益保障问题



谢谢!

MOOCs技术研究讨论群QQ: 159485944