

# 新时代 新话题

西安交通大学图书馆

闫晓弟

2017年12月22日

# 新时代

- 互联网+
- 云计算
- 物联网
- 大数据
- 人工智能

# 两个会议

**第十四届数字图书馆前沿问题高级研讨会（福州大学）**

（2017年12月3-6日 福州）

**2017年教育部高校图工委信息技术应用工作年会（海南大学）**

（2017年12月6-8日 海口）

# 两个会议的话题

## 第十四届数字图书馆前沿问题高级研讨会

报告人：

- 王雪茅：美国辛辛拉提大学图书馆馆长
- 秦 健：美国雪城大学信息研究学院教授
- 林 夏：美国德雷塞尔大学计算机及信息科学学院教授
- 陈慧杰：美国克利夫兰医院网络系统工程师
- 张 甲：香港中文大学（深圳）图书馆馆长
- 曾 蕾：美国肯特州立大学图书情报学院教授
- 刘 炜：上海图书馆上海科学技术情报研究所副馆（所）长

报告人的身份：教授3人；大学图书馆馆长2人；系统工程师1人、公共图书馆副馆长1人

# 两个会议的话题

## 第十四届数字图书馆前沿问题高级研讨会—议题

### 一、图书馆领导者的新方案

### 二、数字学术

图书馆从传统的被动型服务参与到“数字学术”团队中  
人工智能技术：人脸识别，机器学习，深度学习，智能服务  
新编目

从“数字化”到“数据化”到“智能化”

### 三、“数字学术”不可获取的科研协作与组织工具

Jupyter = julia + python + OR

Trello

# 两个会议的话题

## 2017年教育部高校图工委信息技术应用工作年会

### 报告人：

李玉海：华中师范大学图书馆馆长

杨新涯：重庆大学图书馆馆长

姚仰平：北京航空航天大学图书馆馆长

李铁虎：西北工业大学图书馆馆长

陈 进：上海交通大学图书馆馆长

刘柏嵩：宁波大学图书馆馆长

李文化：海南大学图书馆馆长  
馆

沙勇忠：兰州大学图书馆前馆长

窦天芳：清华大学图书馆副馆长

王文清：CALIS管理中心总工程师

施燕斌：国防科技大学图书馆副研究馆员

田 琳：重庆大学图书馆网络服务部主任

吕俊杰：西南政法大学图书馆技术部主任

孟坛魁：中国人民大学图书馆自动化部主任

程 琴：四川城市职业技术学院/重庆大学图书

马 磊：维普资讯有限公司副总经理

报告人的身份：图书馆馆长8人，副馆长1人；总工1人、图书馆部门主任5人，公司1人

# 两个会议的话题

## 2017年教育部高校图工委信息技术应用工作年会—议题

### 一、发展展望

智慧图书馆 人工智能 云图书馆 互联网+

### 二、下一代图书馆服务平台

实施报告 架构与建设

### 三、大数据

用户行为分析 学科服务

### 四、应用技术

RFID排架 图书馆网站分析 移动图书馆

# 两个会议的话题

## 共同的议题

人工智能 从数字化到数据化（数据分析）

## 国际议题

数字学术

## 国内的议题

智慧图书馆 下一代图书馆服务平台 学科服务



# 《新媒体联盟地平线报告：2017图书馆版》

## 六类关键技术

1. 大数据（未来1年）
2. 数字学术（未来1年）
3. 图书馆服务平台（未来2-3年）
4. 在线身份识别（未来2-3年）
5. 人工智能（未来4-5年）
6. 物联网（未来4-5年）

# 2017的10个技术趋势

## Marshall Breeding

- 1、专有软件与开源软件
- 2、合并与业务重组
- 3、软件即服务的增长
- 4、农村和小社区保持低迷
- 5、图书馆服务平台
- 6、隐私和安全
- 7、支持移动
- 8、发现性与发现
- 9、科技公司在社区中寻求更广泛的存在
- 10、图书馆部门之间的分歧



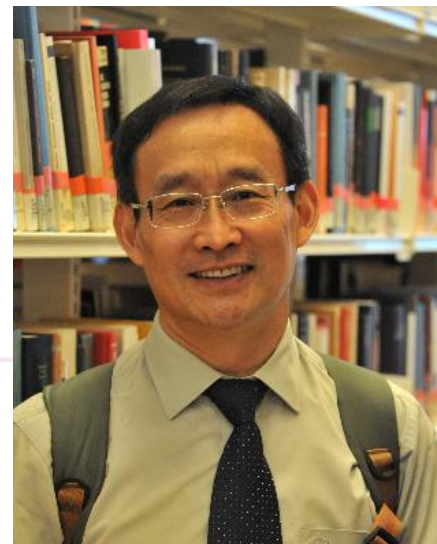
Marshall Breeding是图书馆自动化领域的独立顾问，演讲者和作者。“图书馆技术指南”的创建者和编辑，负责编辑libraries.org在线目录

Marshall Breeding , Smarter Libraries through Technology

June 2017 , *Smart Libraries Newsletter*

# 智慧图书馆

上海交通大学图书馆馆长陈进



## 智慧图书馆的定义

- ① 智慧图书馆是一个智慧协同体和有机体
- ② 它有效地将资源、服务、技术、馆员和用户（五要素）集成在一起
- ③ 在基于物联网和云计算为核心的智能技术的支撑下
- ④ 通过智慧型馆员团队的组织
- ⑤ 向（高素质的）用户提供发现式和感知化的按需服务



2017年教育部高校图书馆工委信息技术应用工作年会  
2017.12.08·海南大学图书馆·海口



### 智能技术



- RFID
- 人脸识别
- 虚拟现实 (VR)
- 增强现实 (AR)



- 智能感知
- 移动阅读、可穿戴设备
- 高精度移动定位



- 机构库、开放存取
- 软件即服务 (SaaS)
- 混搭 (Mashup)

- 数据采集处理
- 数据挖掘处理
- 用户行为分析

2017年教育部高校图书馆工作委员会  
2017.12.08 海南大学图书馆工作年会  
海口



# 智慧图书馆

上海图书馆副馆长刘炜



智慧图书馆是大数据时代图书馆服务的一种状态，即可以认为提供智慧服务的图书馆就是智慧图书馆。智慧图书馆是数字图书馆技术应用发展到一定阶段的自然属性，信息技术应用的高级形态就是智能化，一个智能化的图书馆反映在服务上就是智慧图书馆。

图书馆的智慧服务通常是指在合适的时间、合适的地点以合适的方式向读者提供其所需的资源或服务，整个过程以一种自动的、人性化、交互式和个性化的方式提供，甚至并非需要读者提出服务请求，或输入查询指令，就能通过历史信息、聚类信息或其他数据分析，感知读者的需求并提供相应服务。

智慧图书馆技术通常包括感知传导、分析判断和服务提供三方面的技术，构成一个完整的图书馆系统，其中大量采用人工智能和机器学习技术，最终达到的效果是让读者无法(也无需)区分哪些服务是图书馆员提供，哪些服务是系统自动提供的。也就是说一个智慧图书馆系统是能够通过图灵测试的。

2017-09-20 [图书馆报](#)

# 智慧图书馆

上海图书馆副馆长刘炜

智慧图书馆的发展有四个阶段，或者说有四种类型的智慧图书馆。

超智慧↵

图书馆能够像人一样思考，具有人类知识的总和，总能在你需要的时间和

地点，提供需要的知识服务。↵

特征：强人工智能带来↵

举例：图书馆工作的许多岗位被机器取代↵

# 智慧图书馆

上海图书馆副馆长刘炜

总体而言智慧图书馆的发展是一个全面综合的过程，不是一蹴而就的，也不是通过应用某些神奇的特别技术，依靠单点突破就能实现的。目前图书馆的信息技术应用正走向大数据、云计算、物联网、人工智能的新阶段，图书馆虽然在应用信息技术方面有了长足的进展，但由于其行业的公益性质和技术创新资金的严重不足，差距有越来越大的趋势。然而最大的瓶颈并非在技术，而在于观念，在于人们对技术的认识还停留在工具层面，其实信息技术已经颠覆了图书馆存在的根本。

将系统提供的服务与馆员提供的服务割裂甚至对立起来本身是一种愚蠢的观念，以这种观念永远无法建设智慧图书馆。未来是人机合一、互为依靠、互为因果的。人文服务的本质特征是以人为本，这也是人们开发智慧图书馆系统的根本目的，如果说我们开发的系统不是以人为本的，这本身就是人的错误，而根本无法怪罪到机器头上。

当下国内智慧图书馆除了上述采用 RFID 技术开发的“无人图书馆”、“24小时图书馆”的“伪智慧”图书馆，大多还停留于写写文章、发发议论的空谈阶段。为数不多的一些公司虽然举起了开发智慧图书馆的大旗，但基本还是炒作概念，对于智慧图书馆概念的内涵、外延，以及应该如何建设、如何评价，还缺乏统一的认识。目前多家外国公司开发的“下一代图书馆系统”基本未将智慧图书馆需求考虑在内。因此国内智慧图书馆建设基本还是处在造舆论声势阶段，虽然有一些相关功能的零星开发，但还远远谈不上全面的智慧图书馆升级，建设环境尚未形成，需要业界共同努力。

# 思考

数字学术

大数据 数据化

学科服务

评估

读者服务

基于内容？ 基于技术？

资源建设

绩效评估

决策

统计分析 读者行为画像

移动互联网

移动终端 微信

物联网

RFID

人工智能

人脸识别 智能推送

图片来源：视觉中国 [www.vcg.com](http://www.vcg.com)





谢谢!