

以全媒体服务 开拓图书馆服务新业态

李志尧
2012年6月25日



大纲

1

全媒体信息服务概念及特点

2

全媒体信息环境对图书馆服务的冲击

3

国内外全媒体信息服务的实践

4

全媒体时代特色服务

5

可借鉴服务模式

6

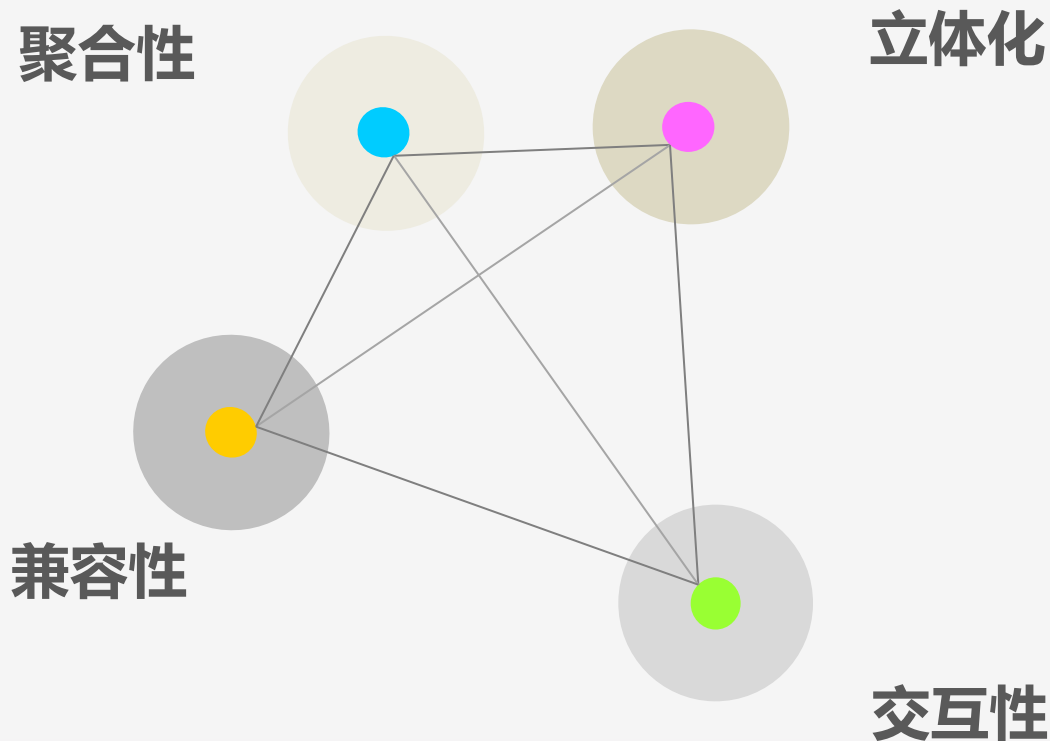
加强资源整合与技术应用

1

全媒体信息服务概念及特点

- + 当今社会发展到了全媒体信息服务时代。全媒体指采用文字、图形、图像、动画、网页、声音和视频等多种媒体表现手段（多媒体），通过广播、电视、音像、电影、出版、报纸、杂志、网站等不同媒介形态（业务融合），通过广电网络、电信网络以及互联网络进行传播，最终实现为用户提供电视、电脑、手机等多种终端的接收，实现任何人、任何时间、任何地点、以任何方式接收任何媒体内容，使受众获得更及时、更多角度、更多听觉和视觉满足的媒体体验。

- 当今社会发展到了全媒体信息服务时代。全媒体指采用文字、图形、图像、动画、网页、声音和视频等多种媒体表现手段（多媒体），通过广播、电视、音像、电影、出版、报纸、杂志、网站等不同媒介形态（业务融合），通过广电网络、电信网络以及互联网络进行传播，最终实现为用户提供电视、电脑、手机等多种终端的接收，实现任何人、任何时间、任何地点、以任何方式接收任何媒体内容，使受众获得更及时、更多角度、更多听觉和视觉满足的媒体体验。



2

全媒体信息环境对图书馆服务的冲击

+全媒体带给图书馆的影响主要包括+

1 资源建设方面

- 传统图书馆实行的是以纸质为本的文献资源建设思想，重藏轻用
- 信息的快速增长且存在形态的多样化，要求图书馆在资源建设上要逐步融入以数字信息技术为核心的全媒体存贮格局。

2 服务方式方面

- 传统图书馆以到馆读者服务为主要目标，采用面对面的服务方式
- 多形态的信息传播和获取方式，使读者不再满足单一实体服务，服务形式呈现三维空间效果，使其能全方位感受和体验服务成果。

3 平台建设方面

- 全媒体时代要求数字图书馆采用统一标准和开放协议，实现对分布式异构资源库的无缝链接，实现不同数字图书馆系统之间的用户双向认证和资源双向访问，实现信息资源的跨平台同步发布。

4 图书馆管理方面

- 传统图书馆各项业务相对独立，管理相对分散
- 侧重对多种资源的整合管理，并加强多种类型资源多种服务方式的统筹发展。

3

国内外全媒体信息服务的实践

+ “泛在图书馆”理念自提出短短10年的时间里，国外图书馆创新服务的形式不断涌现

美国东南路易斯安娜大学图书馆推出“Text A Librarian”服务;

韩国的大学图书馆里，手机二维码获得了广泛的应用，可将个人信息传到图书馆的电脑中进行身份识别;

纽约公共图书馆“电子纽约公共图书馆”提供手机图书馆导游服务;

新加坡国家图书馆的手机服务不仅包括短信、WAP服务，还开发了基于APP的应用;

芬兰国家图书馆推出了SMS服务;

苏格兰国家图书馆利用手机应用来展示其珍贵馆藏。



+ 随着各种新媒体技术的出现，国外图书馆创新服务的形式不断涌现。

欧美发达国家对数字电视的文化服务与展现方式的创新和研究是有目共睹的，纷纷制订符合本国的标准规范，并将双向交互电视技术应用于文化领域。



英国大英图书馆的读者借助电脑触摸屏近距离翻阅珍贵的书籍和手稿；

德国汉堡中央图书馆通过触摸屏完成馆藏的自动归还；

韩国的国立中央图书馆数字图书馆入口处设有触摸屏检索亭，可提供信息检索及阅览服务。



+ “泛在图书馆”理念自提出短短10年的时间里，国外图书馆创新服务的形式不断涌现

美国、日本、韩国、芬兰等国家相继推出了基于电子图书阅读的电子阅读器服务。

2009年8月，日本索尼公司与美国许多公共图书馆达成协议，推出了新的图书馆内容搜索服务“Library Finder”。

用户不仅可以利用搜索引擎查找当地公共图书馆的电子书和其它数字内容，还可以持这款阅读器在美国各地图书馆直接下载电子书。





上海图书馆

2005年启动手机图书馆服务；

2010年推出24 小时自助图书馆。

开通“文澜在线”，实现了基于互联网的多种技术应用，所有杭州地区的IP 地址用户，可通过网站平台免费获取各种资源；

开通了手机服务，注册用户都可通过手机平台使用数字图书馆；


杭州有线电视用户还可以24 小时点击杭州数字图书馆的电视服务。



杭州图书馆

- + 现在，从国家图书馆网站上，用户不仅可以体验各种在线服务和交互功能，还可以通过“我的数字图书馆”，满足跨库搜索、个性化定制等需求。





掌上国图

中国国家图书馆
中国国家数字图书馆

移动数图 短信服务 国图漫游 手机阅读

手机阅读服务是国家图书馆推出的，针对手机用户进行订阅、下载、导入和阅读各种图书、报刊、杂志、漫画等内容的崭新服务形式。

手机阅读服务是基于智能手机终端的服务，目前资源总量达到一千余种图书和20余种报纸。读者在手机中安装手机阅读服务终端后即可按照个人兴趣订阅报纸和下载图书。在阅读过程中可以进行页面跳转、书签设定等，使阅读更加随心所欲。

立即下载

【 下载注意事项 】

- 提供移动数字图书馆、短信服务、国家图书馆WAP网站、手机阅读和国图漫游五部分内容
- 可及时为读者提供在线讲座、在线展览、在线阅读、书刊推介、讲座预告等服务。



NLC TV 国图空间

精彩视听

电视图书馆

- 广电双向平台电视服务，研发图书馆特色电视服务功能，将传统图书馆服务形式在新媒体平台上进行试验和推广。
- 2011年启动IP电视服务，预期2012年底将覆盖全国31个省会城市。
- 2012年策划互联网电视服务，将图书馆的电视服务扩展到整个交互电视领域。

公使库刻书 国子监刻书 吴越国佛经

4

全媒体时代特色服务



+ 中国成为名副其实的全球新媒体用户第一大国，针对新媒体的服务将成为图书馆的特色服务亮点。



- + 移动数字图书馆是依托移动互联网和移动通讯网络，通过短彩信、WAP网站、应用程序等移动技术，逐步形成移动检索和阅读、移动展览、移动咨询等一系列的移动图书馆特色服务。
- + 短彩信服务平台开通中国移动、中国联通、中国电信三家运营商网关，为读者提供续借预约、讲座资讯等推送服务，为其他应用系统提供短信发送服务。
- + 借助移动互联技术，通过WAP门户网站推出移动服务：提供包括读者预约、检索、专题库在线阅读、在线咨询、在线讲座、在线展览等多种资源和服务项目。
- + 基于智能手机、平板电脑等智能移动终端进行开发，借助移动互联网技术，将移动互联网服务分拆成一系列优秀的个性化移动应用程序。比如条码识别、联合编目检索等，使读者随时随地掌握图书馆资源动态或者获得某个专题服务。
- + 与中国移动手机阅读基地展开全面合作，利用其成熟的移动阅读平台和运行模式，整合全国各地图书馆的各种特色数字资源和读者用户群，在全国范围内展开数字图书馆新媒体信息服务的合作共建。

+ 推广工程电视服务包括：



1：交互数字电视



2：IP电视



3：互联网电视



1：交互数字电视

数字电视图书馆

- + 交互数字电视是数字电视传播技术和数字信息技术相结合的产物，它把电视传播方式与信息技术集于一身，使观众能以新的方式观看和利用电视节目内容。国家图书馆的交互数字电视服务是全球首家国家图书馆的数字电视应用服务





2 : IPTV

数字电视图书馆

- + IPTV通过专网传播手段，通过流媒体方式将数字化后的音视频节目以点播或广播的方式，向家庭用户提供全新的音视频服务





3：互联网电视

数字电视图书馆

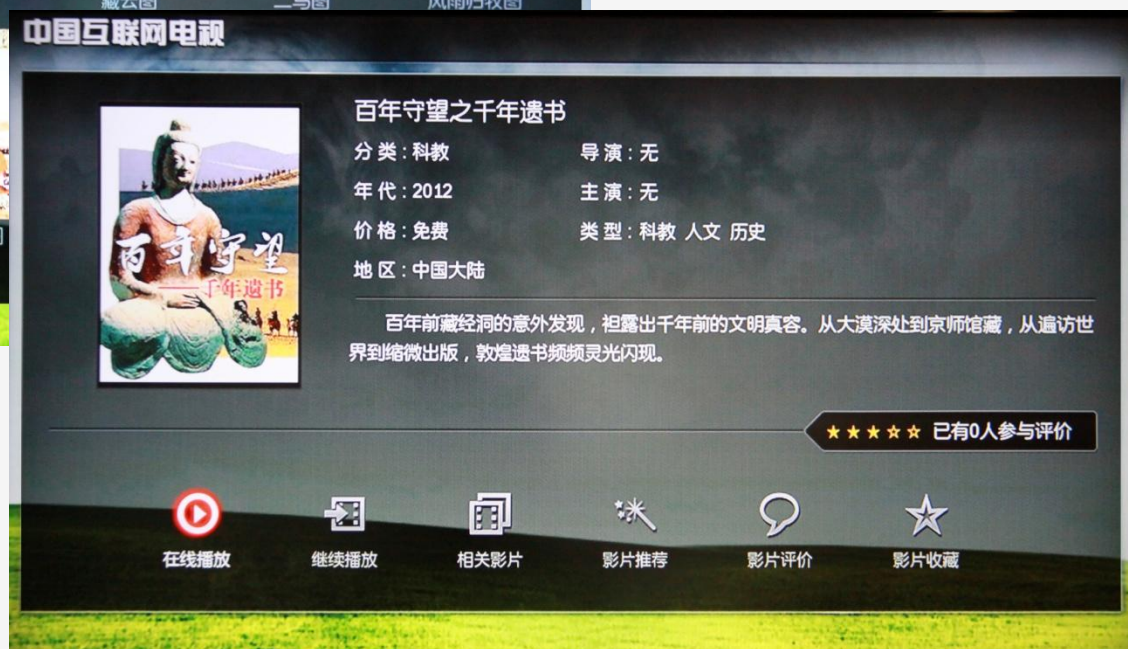
- + 互联网电视是以宽带网络为载体，通过互联网接入方式连接电视机，以音视频多媒体为形式，以互动个性化为特征，为所有互联网终端用户提供全方位服务的业务。互联网电视软件可实时更新、内容可无限扩充和升级、用户可自由对电视智能操控。
- + 借助互联网电视技术，用户不仅可以看到图书馆提供的公益文化视频节目，还可以读书看报、浏览种类多样的图文信息资源，并通过交互技术体验多项图书馆的特色功能。可以通过将自己喜欢的栏目内容添加到收藏夹；对视频节目、书刊内容进行添加评论，读者互动交流等



3：互联网电视



数字电视图书馆



触摸式图书馆

- + 利用电子触摸屏为读者提供新型的阅读体验。读者只需轻点触摸屏面板，便可方便地查阅触屏体验系统内的资源。触屏体验系统使得读者的阅读方式更加便捷、人性化。
- + 目前国家图书馆的触屏体验系统内的资源包含约200种电子报纸，当天更新，39种电子期刊按月更新，以及古籍珍品展示、年画、老照片、民国书刊、名人手稿、政府信息、在线展览、在线讲座、特色服务介绍。



5

可借鉴服务模式

- + 在全媒体时代，创新服务模式，拓展服务领域，增强服务能力，构建一个用户需求主导，用户体验先行的全方位、立体化的公共文化服务体系，根据用户类型进行分层服务，变得日益重要，这里介绍一两种适用的服务模式。

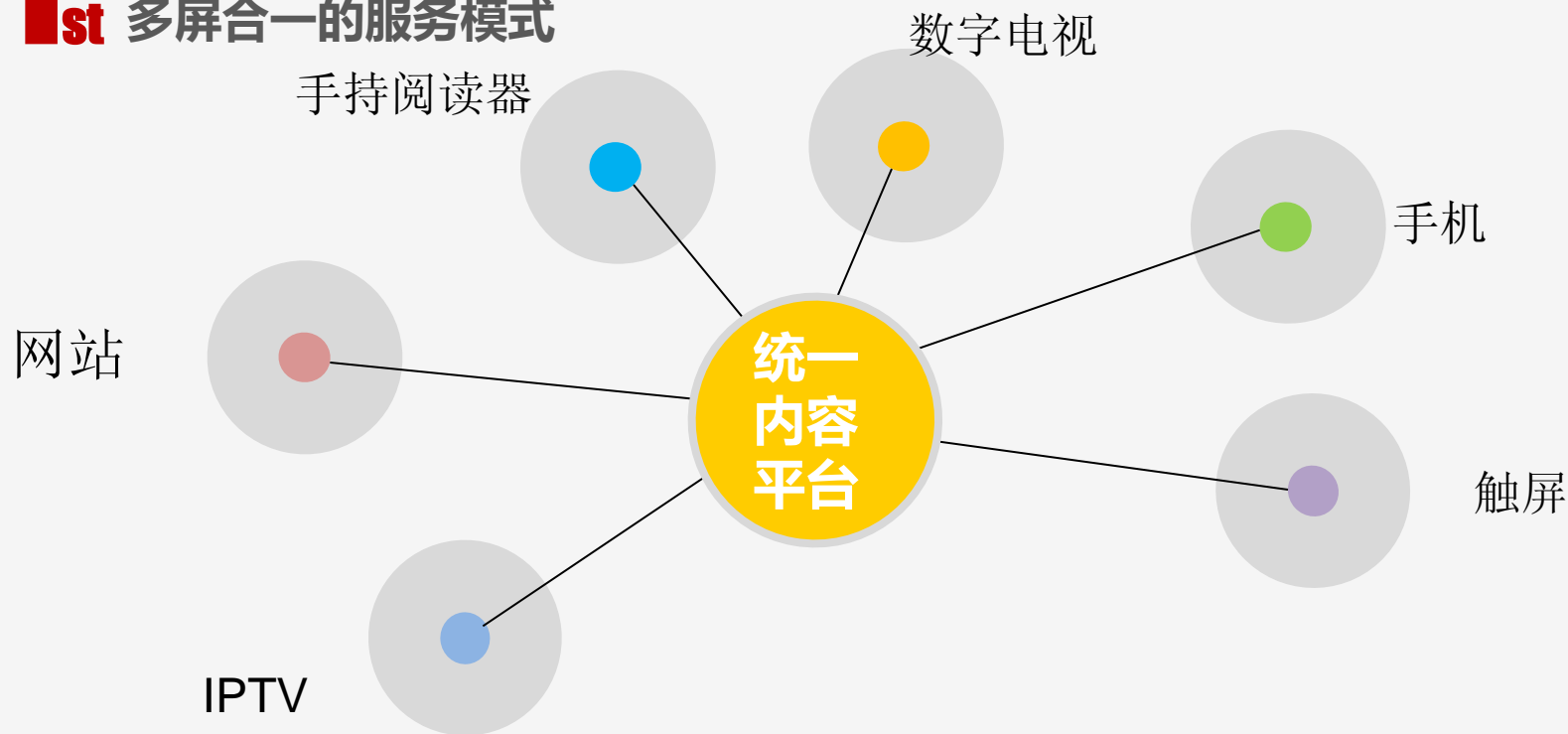
1st 多屏合一的服务模式

随着国家推出三网融合的策略，视频编解码、传输技术以及基础网络带宽的提高，现在已经到了一个非常好的多屏合一的发展契机，在统一平台下可以向PC用户、移动终端用户以及电视用户提供统一、交互的网络视频服务。

多屏合一，即通过统一的互联网内容传输平台，为以PC机为终端、以手机为终端和以电视机为终端的用户提供丰富的信息服务。

- + 在全媒体时代，创新服务模式，拓展服务领域，增强服务能力，构建一个用户需求主导，用户体验先行的全方位、立体化的公共文化服务体系，根据用户类型进行分层服务，变得日益重要，这里介绍一两种适用的服务模式。

1st 多屏合一的服务模式



- + 在全媒体时代，创新服务模式，拓展服务领域，增强服务能力，构建一个用户需求主导，用户体验先行的全方位、立体化的公共文化服务体系，根据用户类型进行分层服务，变得日益重要，这里介绍一两种适用的服务模式。

1st 多屏合一的服务模式

随着国家推出三网融合的策略，视频编解码、传输技术以及基础网络带宽的提高，现在已经到了一个非常好的多屏合一的发展契机，在统一平台下可以向PC用户、移动终端用户以及电视用户提供统一、交互的网络视频服务。

多屏合一，即通过统一的互联网内容传输平台，为以PC机为终端、以手机为终端和以电视机为终端的用户提供丰富的信息服务。

从内容采集、资源整合、数据存储与输出的实现一体化，利用各类数字资源与信息内容的特征和新媒体的应用特点及适用性，开展面向多种服务终端的数字资源展示与服务。

2nd 基于云理念的服务模式

- + 云计算使计算分布在大量分布式计算机上，而非本地计算机或远程服务器中，图书馆数据中心的运行将更与互联网相似。这使得图书馆能够将资源切换到需要的应用上，根据需求访问计算机和存储系统。



低成本客户端

客户端取消运算单元、存储单元等主要部件，最极端的客户端就只剩下一套输入、输出设备（包含显示单元）和网络接口

2nd 基于云理念的服务模式

- + 云计算使计算分布在大量分布式计算机上，而非本地计算机或远程服务器中，图书馆数据中心的运行将更与互联网相似。这使得图书馆能够将资源切换到需要的应用上，根据需求访问计算机和存储系统。



低成本客户端



可信、功能强大的云端

拥有强大的服务器群，为每个客户端提供个性化的软件平台、运算处理和存储单元，并将最终输出结果推送到客户端。

2nd 基于云理念的服务模式

- + 云计算使计算分布在大量分布式计算机上，而非本地计算机或远程服务器中，图书馆数据中心的运行将更与互联网相似。这使得图书馆能够将资源切换到需要的应用上，根据需求访问计算机和存储系统。



低成本客户端



可信、功能强大的云端



高效、可靠的互联网

这是云服务的基础

2nd 基于云理念的服务模式

采用分层建设、共建共享模式，一次整合多媒体展示，为公众方便快捷获取信息提供有效的服务。

软硬件环境

- 由国家图书馆或在区域起主导作用的图书馆统一搭建，各图书馆不需要单独投入，直接登录到项目管理平台即可开展相关的工作

资源保存

- 主要采用统一存储，集中管理方式，各个服务分站可以直接调用各自的资源，如分站需要也可以在分站保存各自的资源

工作方式

- 以特色资源为对象，开展对资源采集、整合、长期保存与服务，从而实现对数字资源生命周期的全流程服务模式

6

积极应对全媒体时代的到来

加强资源的集成与复用

加大图书馆文献资源建设在电子阅读中的比重，调整馆藏资源的结构和比例，加大符合手机、电视、手持设备等新型终端格式的电子数据；

尽快建立统一的数字资源加工平台，实现已有数字资源的加工处理，并建立各种类型数据的关联，为数字资源的检索、发布与服务、长期保存提供基础数据；

对多种分散环境下产生的各种资源类型进行统一集成化管理，有效组织和整合各种描述型、管理型和结构型元数据，准确关联并集中管理数字对象的保管信息；

合理规划资源加工任务，及时发现分散环境下产生的数据问题，并对数据状态进行跟踪管理，在保证资源安全的同时，避免资源重复建设，实现资源复用。

加强
技术
研
发

首先，在数字图书馆全媒体服务中，我们要研究全新的业务展现形式与传统图书馆业务的技术适配问题。分析研究图书馆业务通过全媒体服务的表现形态，以及如何与现有系统进行匹配结合。

其次，强化内容检索功能。研究简便的分类体系，结合适当的终端展示技术，以及数字资源的关键元数据信息，设计出一种较为简便的输入检索分类技术，满足全媒体服务终端变换的需要。

第三，解决数字资源采集加工问题。解决新媒体资源的采集加工等技术和数据标准问题，形成科学有效的媒体应用基础；开发一种基于模板的资源快速加工技术，并适用于多种媒体应用，这对图书馆开展基于多网融合的业务服务十分必要。

加强用户培养

资源用户培养是将潜在用户变为现实用户、现实用户变为忠诚用户的有效手段，只有通过多渠道的用户培养才能在图书馆和用户之间建立起长期稳定的关系并促进图书馆服务范围和方法的进一步拓展。用户培养也是全媒体信息技术环境下，促进业务良性发展的有效前提。同时借力于全媒体环境下用户体验也影响和决定着图书馆未来的发展方向。

用户的培养包括全媒体基本知识和操作技能，如何应用新媒体技术服务、怎样正确的评价和交流资源等。

- + 全媒体作为一个发展的概念，它永远都不会终结在某个现存的媒体形态之上。
- + 图书馆将面临多终端服务环境，平台建设相对复杂，涉及到IT技术、数字图书馆专有技术、标准研制等，因此有待开展深入开发与研究。
- + 针对不同人群获取信息的独特习惯和需求，结合图书馆实际和媒介终端特点，找到图书馆常规服务和全媒体技术的完美契合点，在现有新媒体服务应用的基础上，寻求深化与完善的途径，使各项新媒体应用既保持独立的服务优势又能实现兼容互通，形成行业技术规范，实现多种媒体技术标准的转换与数据的共享，将多种媒体技术有效地整合在一起，建立了资源一次整合、多方式、全流程服务理论体系与模型，从而实现面向广泛群体的个性化服务，为图书馆的纵深发展、完善数字图书馆建设、提高社会先进文化的辐射力和影响力提供了扎实的理论基础和良好的环境条件。

谢谢!



数字图书馆推广工程

<http://www.ndlib.cn/>

