# 加快实施推广工程建设覆盖全国的数字图书馆服务体系

周和平 2012年6月25日



把握重点,理解内涵,深入推进工程实施



几点要求

- 图书馆承担着保存和传承人类文明的重要职责。在人类社会数千年的 历史发展进程中,图书馆随着社会的发展而发展。
- 百年前,我国诞生了近代意义的图书馆,从古代藏书楼走向了公共服务。新中国成立后,特别是改革开放以来,我国图书馆事业发展迅速,已形成比较完善的公共图书馆服务体系,为提升全民族素质和推动社会文明进步做出了应有的贡献。
- → 计算机技术、网络技术和信息处理技术迅猛发展,网络作为一种新的信息交流和通讯工具,成为人们获取信息的重要来源,深刻地改变了人们的学习方式、工作方式、生活方式和思维方式。越来越多的国家认识到信息对于提高国际竞争力,增强综合国力的重要性,相继提出了"信息高速公路"计划,建立信息网络,支持国家创新与经济社会发展,人类社会快步进入一个前所未有的信息化社会。在此背景下,数字图书馆作为网络环境下一种新的信息资源组织与服务形式应运而生。

# ✓ (一)数字图书馆是世界图书馆事业发展的必然 趋势

数字图书馆的迅猛发展为传统图书馆提供了新的发展 机遇和广阔的发展空间,大大提升了传统图书馆的服 务能力,拓展了服务范围,丰富了服务手段,由此也 深刻地改变了人们的学习习惯和获取知识的方式,越 来越受到世界各国的普遍关注和社会公众的广泛欢迎。

✓ (一)数字图书馆是世界图书馆事业发展的必然 趋势

发达国家乃 至发展中国 家陆续将数 字图书馆建 设作为国家 信息基础设 施的重要工 程和国家级 战略研究方 向,世界图 书馆事业全 面进入数字 图书馆发展 时期

1990年日本国立国会图书馆启动关西数字图书馆计划

1993年英国启动电子图书馆计划

1994年和1998年美国先后启动数字图书馆先导研究一期和二期计划

2000年法国启动"文化精品数字化"项目

2005年欧盟启动欧洲数字图书馆计划

2009年联合国教科文组织正式开通世界数字图书馆网站

2010年中日韩三国国家图书馆共同启动亚洲数字图书馆计划

✓ (一)数字图书馆是世界图书馆事业发展的必然 趋势

发至家字设信施程战向书面图时达发陆图作息的和略,馆进书期国展续书为基重国研世事入馆家中将馆国础要家究界业数发乃国数建家设工级方图全字展



经年达图与经大化术和系阶成展过发国书建历规、攻集统段熟时近展家馆设了模关关成建,稳期二,数研实资数键研服设进步。十发字究践源字技发务等入发



✓ (一)数字图书馆是世界图书馆事业发展的必然

趋势

- 海量的资源规模
- 有序的资源内容
- 基于多种媒体的服务
- 高度共享的平台

- ▶数字图书馆资源建设突破了传统图书馆资源建设的局限,形成了包括电子图书、电子期刊、电子报纸、数据库、首视频资源、网络资源在内的海量数字资源
- ▶这些资源分布在不同的系统中,形态不同,组织方式各中,形态不同,组织方式各异,既包括传统文献的数字化,也包括各种类型的原生数字资源,还包括其它虚拟馆藏。

✓ (一)数字图书馆是世界图书馆事业发展的必然

趋势

- 海量的资源规模
- 有序的资源内容
- 基于多种媒体的服务
- 高度共享的平台

- ▶数字图书馆利用现代信息技术,按统一标准对文字、图片、声音、图像等各种信息进行数字化转换和处理
- ▶数字图书馆还利用了传统图书馆对文献的整理与组织方法,对数字资源进行有序组织,并基于知识组织和知识挖掘技术,将知识单元按统一规则有机地组织起来,形成一个完整的知识网络,方便读者检索和使用。

✓ (一)数字图书馆是世界图书馆事业发展的必然 趋势

- 海量的资源规模
- 有序的资源内容
- 基于多种媒体的服务
- 高度共享的平台

▶通过互联网、手机、数字电视、智能移动终端等各种媒体渠道,将数字图书馆服务推送到干家万户,推送到用户身边,使人们得以突破时间和空间的限制,在任何时间、任何地点都能够获取信息与知识

✓ (一)数字图书馆是世界图书馆事业发展的必然 趋势

- 海量的资源规模
- 有序的资源内容
- 基于多种媒体的服务
- 高度共享的平台

- ▶数字图书馆的资源具有易于复制、易于传播的特性,基于网络平台和开放协议,使数字图书馆能够为更大范围的用户同时提供可共享的服务
- ▶通过对多个分布式异构资源库的无缝链接,能够方便地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

- ✓ (二)数字图书馆是我国图书馆事业发展的崭新机遇
  - \* 改革开放后,特别是党的十七大做出兴起社会主义文化建设新高潮、推动社会主义文化大发展大繁荣的全面部署,提出要建立覆盖全社会的公共文化服务体系以来,图书馆事业作为公共文化服务体系的重要组成部分,得到了各级政府的大力支持与高度重视,进入了一个较快的发展时期。



- ✓ (二)数字图书馆是我国图书馆事业发展的崭新机遇
  - 特别是在数字技术和网络技术的影响下,图书馆的管理和服务模式正在发生显著变化,传统图书馆正在加速与数字图书馆的整合,向复合图书馆转型
  - 数字图书馆的推广已经具备了很好的基础。

#### 第一 覆盖全国的图书馆服务体系初步形成

 2011年,全国共有县级以上独立建制的公共图书馆2952 个,文化馆3285个,乡镇(街道)文化站40390个,"六 五"期间提出的"县有图书馆、文化馆,乡有综合文化站"的目标基本实现,一个覆盖全国的公共图书馆服务体系正在形成,公共图书馆事业发展取得令人瞩目的成绩

#### 第一 覆盖全国的图书馆服务体系初步形成

- •各级财政对公 共图书馆的投 入不断增加
- •2011年财政拨 款总数达72.57 亿元

1

- •全国公共图书馆总藏量达 6.97亿册(件
- •全国公共图书 馆数字资源总 量已超过 600TB
- •各地结合实际 ,探索新服务 模式
- •超过900个公 共图书馆通过 网站提供服务

3

•截至2011年底 ,全国人均购 书经费达1.05 元,人均公共 图书馆藏书达 0.52册

4

#### 第二 国家信息基础设施环境逐步完善

- ▶ 信息技术、网络技术、数字技术迅猛发展,以IPv6为核心的下一代互联网、以光网络和3G为核心的下一代通信网络、以数字化为核心的下一代广播电视网迅猛发展,三网融合加快推进,手机上网、互联网电视、数字电视等跨网络业务发展迅速。
- 截至2011年底,我国网民人数达5.13亿,互联网普及率达38.3%,手机用户已突破9亿人,其中手机网民达3.56亿,数字电视用户超过1000万户。为数字图书馆提供了基于多网络平台的信息传输途径和服务渠道。

#### 第二 国家信息基础设施环境逐步完善

- 信息技术的发展极大地促进了数字资源的生产,据调查,全球新产出的信息量每3年翻一番,大约90%的信息都以数码形式储存在某种计算机装置里
- 截至2011年底,中文网页数量达866亿个,年增长率达44.3%
- 文献的出版方式发生巨大的变化,数字出版日益普及 ,截至2010年底,中国电子书总量已达115万种,年新 增18万种;单独出版的数字报已达700份以上,电子期 刊已近万种。

#### 第二 国家信息基础设施环境逐步完善

- 人们置身于一个信息无时不在、无处不在的环境中,为数字图书馆提供了更加丰富的资源内容。
- 物联网、语义网、云计算、数据挖掘、知识组织等新兴技术不断涌现,为图书馆采集和管理海量数字资源提供了新的技术手段。
- 可以预见,未来信息技术还将继续以惊人的速度发展,对社会信息交流环境产生更为深远的影响,这一切给数字图书馆带来的绝不仅仅是技术上的革新,还有更加深刻的生存和发展环境的变革。

#### 第三 信息与知识获取途径日趋多样

- ▶随着信息技术的快速发展,人们的学习与阅读方式正在发生变化,呈现出多渠道、多元化、多媒体的新特点
- ▶数字阅读作为一种重要的阅读方式,日益普及,从在线阅读、电子阅读器阅读,发展到以手机、平板电脑等移动终端为载体的无线阅读







#### 第四 国内数字图书馆探索与实践初见成效

经过十几年的探索和努力,我国的数字图书馆在网络平台建设、关键技术研发、数字资源建设和数字图书馆服务等方面均取得重要进展,初步形成了由国家级数字图书馆、行业性数字图书馆和各区域数字图书馆组成的数字图书馆建设与服务体系;



服务体系

)1010010100010010010010101001010001

#### 第四 国内数字图书馆探索与实践初见成效

- 数字资源的采集、加工、组织与管理能力大大提升,积累了一批内容丰富、形式多样的数字资源;
- 开展了各具特色的数字图书馆服务,一些数字图书馆系统开始尝试通过新媒体渠道提供服务;
- 技术研发初见成效,初步形成了围绕数字资源制作、管理、组织、存储、访问、服务的技术支撑环境。

- ✓ (二)数字图书馆是我国图书馆事业发展的崭新机遇
  - 数字图书馆是图书馆在信息网络时代的必然选择与必由之路, 深刻地改变了我们的事业形态。
  - 当前,我国数字图书馆建设正面临良好的发展机遇,建设覆盖全社会的数字图书馆服务体系,形成图书馆事业发展新业态已经成为可能
  - 党和国家也就加快数字图书馆建设提出了明确要求,提出要 "完善国家数字图书馆建设"
  - ▶ 长春同志曾多次批示,指出"要加快进度,这是基础性文化

00<u>11</u>样型00100100100101010010100010010010

✓ (二)数字图书馆是我国图书馆事业发展的崭新机遇

实施推广工程,在全国层面做好顶层设计,使各地区在全国数字图书馆建设整体框架下建设区域数字图书馆,可以有效避免分头建设导致的系统不连通、资源不共享、标准不统一等问题。



把握重点,理解内涵,深入推进工程实施

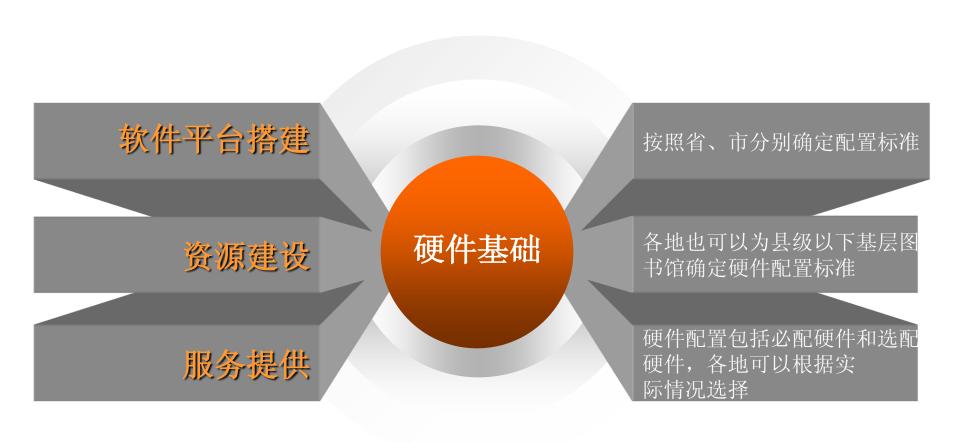


几点要求

★ 推广工程的总体目标,是要在国家数字图书馆工程和各地数字图书馆建设已有成果的基础上,将各馆和各地已经建成的数字图书馆系统连接起来,搭建一个高度共享的统一平台,逐步形成覆盖全国的数字图书馆服务体系,这个体系是由区域的数字图书馆系统和省、市、县的数字图书馆组成。

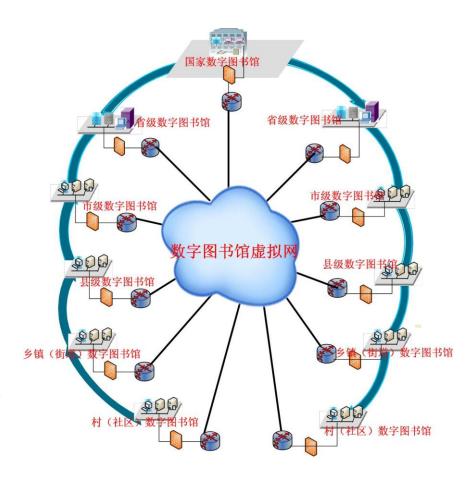
数字图书馆虽然是图书馆发展的新形态,但仍然承担着人类知识有序化的基本功能,其基础业务仍然是采、编、阅、藏。因此,推广工程必须基于数字图书馆业务全流程进行设计。

✔ (一)要建设标准化的硬件平台:



# ✔ (二)要建设开放互连的软件平台:

- 工程将构建以国家数字图书馆 为中心、以各级数字图书馆为 节点、覆盖全国的数字图书馆 虚拟网。
- 工程将为全国各级图书馆建立 规范、易用的业务软件平台。
- 为实现工程的总体功能要求, 国家图书馆将为各省、市馆提 供必配软件,各馆可以根据本 馆实际需要,安装选配软件。



- ❷ (二)要建设开放互连的软件平台
  - 为了避免重复建设,对于各馆已经建设的、满足功能需要的类似系统,工程也同时提供开放接口,支持各馆通过二次开发实现与工程平台的无缝连接,共享平台资源与服务。
  - 工程建设中,要充分利用各系统、各地区已建或在建的 其它数字化服务平台,加强与全国文化信息资源共享工程、公共电子阅览室建设计划、数字城市、智慧城市、 数字书屋、科技信息共享平台、数字电视、移动服务等

- ✔ (三)要建设高度共享的资源体系:
- 工程将联合全国各级公共图书馆,建立资源共建共享机制, 实现数字资源的统一规划、统一登记、联合建设和协同服务
  - ▶首先要进行数字资源的统一登记,搭建统一揭示平台,避免 重复建设;
  - ▶其次要充分整合国家图书馆和地方各级图书馆的各类型已建资源,形成有序的资源集合;
  - ▶加大资源建设力度,根据需求牵引的原则建设一批优质特色资源,到"十二五"末,达到"11134"的资源建设目标;
  - ▶将来可以尝试以联合采购的方式购买一批普遍适用的数据库。

# ✔ (三)要建设高度共享的资源体系

- 工程将联合全国各级公共图书馆,建立资源共建共享机制,实现各级公共图书馆数字资源的统一规划、统一登记、联合建设和协同服务。
- 要加快数字版权管理系统的研发,使大量处于版权保护期的资源能够根据版权授权状况提供服务。



# ✔ (四)要建设覆盖全媒体的服务平台:

- 推广工程要建立统一的服务平台,高度集成各级公共图书馆所能够提供的各类型资源和服务,构建数字图书馆之云,使用户能够随时随地通过手机、数字电视、移动电视等新媒体,方便快捷地获取任何一个图书馆的资源与服务。
- 将来,工程将逐步通过任意两个馆之间的用户双向认证,实现一馆注册用户可以直接访问他馆的数字资源。
- 工程所提供的不仅仅是广播式服务,更要根据用户的个性化需求 提供交互式服务。

# ✓ (五)要建设基于数字资源生命周期的标准规范体系

- 要统一交通规则,制订标准规范,使标准规范建设融入数字图书馆 建设的全过程。
- 要本着"联合、开放、共享"的原则,围绕数字资源生命周期,构建从资源创建、描述、组织管理、服务到长期保存各环节的推广工程标准规范体系。特别是要结合推广工程的实际需要,围绕核心业务流程建立操作规范。
- 已有成熟国内外标准的要优先采用,没有成熟标准的要根据工程建设的实际需要联合制定标准。在工程实践中得到检验的成熟标准,要推动其上升为行业标准或国家标准。

# ✓ ( 六 ) 要建设高度集成的业务管理平台

■ 国家图书馆目前已与各级图书馆联合,陆续建立了联合编目、 古籍普查与保护、民国时期文献普查与保护、立法决策服务、 参考咨询服务、特殊人群服务、社会教育服务等业务管理平台。

推广工程的平台要和这些业务管理平台实现互连,既便于充分 利用这些平台的资源和服务,同时也为这些业务的管理提供技术和资源支撑。



把握重点,理解内涵,深入推进工程实施

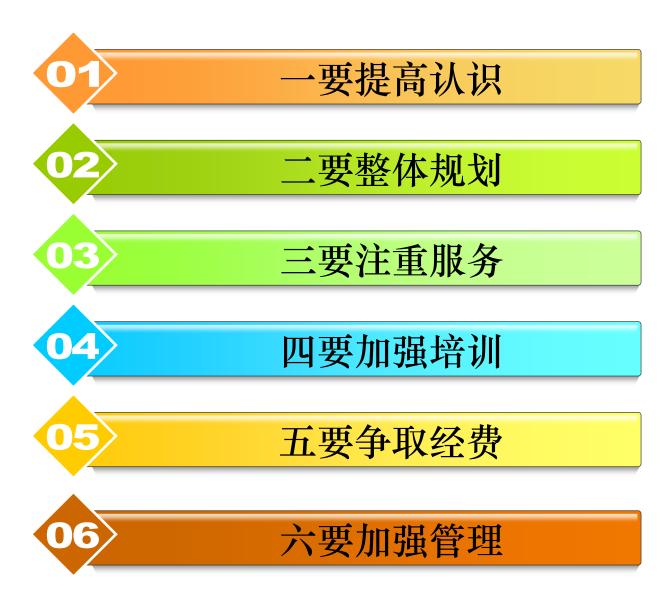


几点要求

#### 三、几点要求

★推广工程是一个长项的文化工程,今年是工程实施的重要一年,将完成所有省馆和185家市馆的硬件平台搭建工作,并实现与国家数字图书馆的网络互连,同时还要启动数字资源共建共享、软件平台搭建等工作,任务非常艰巨。

# 三、几点要求



- ★ 推广工程是依托现代信息技术全面提升公共文化服务能力的文化创新工程,是一个长项的文化建设工程,对于整体提升全国公共图书馆服务水平,更好地满足人民群众在新的网络环境和信息环境下不断增长的精神文化需求,具有重要意义。
- ▼ 要认识到工程建设的重要性和紧迫性,认真学习研究数字 图书馆建设的特点与发展规律,在此基础上准确认识和把 握推广工程的内涵,将思想认识切实转化为工作动力,以 满腔热情投入到工程建设中来,把好事办好。

- 通过工程的实施,不仅要形成一个覆盖全国的数字图书馆服务体系,而且还将推进各馆事业发展形态的整体跃升,极大提升各地的区域性数字图书馆服务能力。
- ✓ 对中等城市而言,推广工程是一个"补腰工程",将从根本上改变地市级图书馆数字图书馆建设滞后的现象,从而为建设覆盖全国的数字图书馆服务体系提供强大的地市级节点支撑。
- ✓ 大家要积极向文化厅、财政厅等政府部门汇报,使之成为 政府决策部门的共识。

- 要注重做好整体设计,使之成为区域社会发展和文化发展的有机组成部分。
- 国家图书馆要做好工程的顶层设计,各省要在整体规划下, 以省级图书馆为核心制订本省规划,积极探索数字图书馆 在本地区推广的有效路径。
- → 争取把工程纳入本省文化发展总体规划,纳入城市信息化建设总体规划,纳入社会管理总体规划。
- 要在规划新馆的同时,同步规划数字图书馆建设。

- → 为了使社会公众及时共享推广工程的建设成果,在工程的规划和实施中要始终坚持"边建设边服务"的原则,利用各种媒体、各种渠道,不断展示工程的阶段性成果,使公众了解数字图书馆、使用数字图书馆,进而支持数字图书馆。
- 要根据用户反馈不断完善系统平台,丰富数字资源,优化服务体系。

- ◆ 推广工程对技术的高度依赖决定了其实施需要一支专业化、 高素质的人才队伍。
- ♥ 要结合工程实施的实际需求,开展有针对性的培训。
- 各位省馆馆长回去之后,尽快组织好本省内的培训工作,通过分级培训,建设一支专业知识与实际技能兼备的高素质数字图书馆建设与服务队伍,推动和保障工程的实施。



✓ 力争将数字图书馆建设经费列入图书馆基本支出,形成长效的经费保障机制。

每个省馆300万元,市馆150万元。全国共33个省级馆、425个地市级馆,分三年由中央财政转移支付3.3995亿元,带动地方财政投入4.011亿元。

各馆要善于争取财政支持,用转移支付经费调动地方经费投入,尽快足额落实配套资金。

❤要加强管理,建立管理平台

❤要建立工程的分级督导机制,以督促建

❤要加强交流,互相学习、互相借鉴

# 谢谢