

# 建设覆盖城乡 的数字图书馆服 务体系

## China: Planning and Implementation of the Digital Library Promotion Project

周和平,中国国家图书馆馆长(副部长级)、国家古籍保护中心主任、中国图书馆学会名誉理事长。

Zhou Heping is the director of the National Library of China (Vice Minister Level), director of China National Center for Preservation & Conservation of Ancient Books, and the honorary president of the Library Society of China.

### THE DIGITAL LIBRARY PROMOTION PROJECT

is a public digital culture project that started in May 2011. It is sponsored by the Ministry of Culture of China and Ministry of Finance of China and administered by the National Library of China. The Promotion Project focuses on breaking down barriers between different industries and libraries in disparate places with technology, as well as building interconnected digital library systems and resource warehouses. These infrastructure developments provide digital cultural services with the aid of omnimedia, and promote both the service ability and service level of local libraries, which will propel the library forward. The Promotion Project has plans to build "One Warehouse, One Network and Three Platforms". This means building several digital resource construction centres, preservation centres and service centres; graded and distributed cultural public resource warehouses to achieve centralised planning, scheduling and management; a cultural virtual network whose core node is the national digital library and other main nodes like provincial digital libraries through network channels such as the Internet, mobile communication networks, broadcast television and satellite networks, as well as modern network technologies such as VPN; a centralised show platform of Chinese culture (a lifelong learning platform), and an international culture communication platform. Strongly supported by the central and local governments, the Promotion Project has made progress in virtual network building, hardware and software platform deployment, digital resources construction, new media services, promotion and training. ●

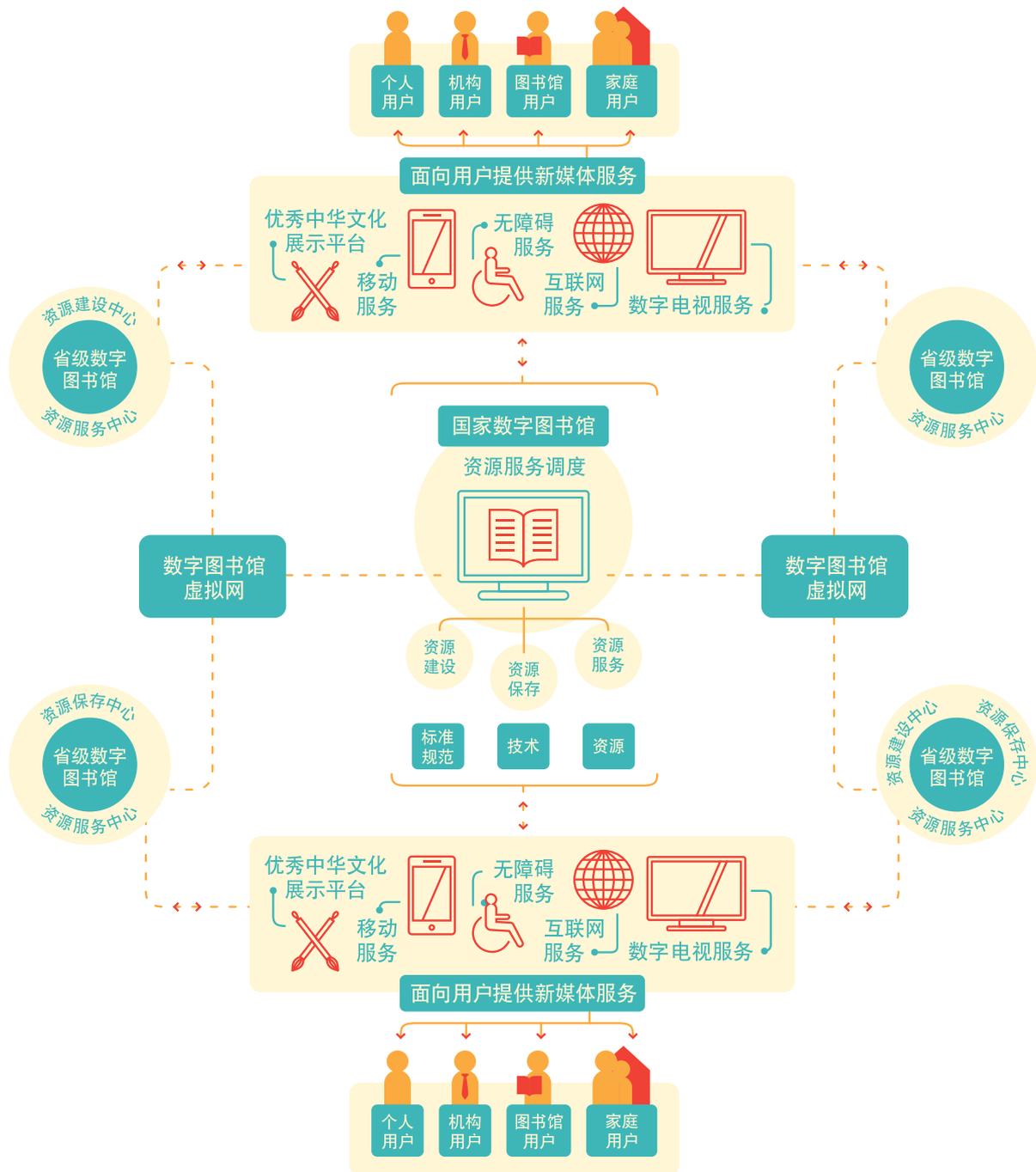


图1 中国数字图书馆推广工程总体架构图

改革开放以来，中国图书馆事业取得快速发展，图书馆服务覆盖农村乡镇和城市社区，一个由国家图书馆、公共图书馆、高校图书馆、专业图书馆、学校图书馆和企事业单位图书馆等各级各类图书馆组成的图书馆体系逐步完善。在此基础上，上世纪90年代中期，随着网络技术和信息技术的发展，中国图书馆界开始了数字图书馆建设的实践探索。

1996年，由中国国家图书馆主持的第一个数字图书馆研究项目——“中国试验型数字式图书馆”项目启动，之后，围绕数字图书馆技术，图书馆工作者与研究人員联合开展了一系列研究。2001年，国务院批准立项了中国

第一个国家级数字图书馆建设项目，即由中国国家图书馆主持建设的国家数字图书馆工程。与此同时，面向高等院校师生的中国高等教育数字图书馆、面向科研人员的国家科学数字图书馆和国家科技数字图书馆也相继启动。各地方政府也纷纷将数字图书馆建设纳入本地区信息化建设和公共文化服务体系建设的总体规划，积极部署推动本区域数字图书馆的建设和发展，建设了一批省、市、县级数字图书馆。

经过十几年的发展，中国的数字图书馆在网络平台建设、关键技术研发、数字资源建设与服务方面均取得重要进展，初步形成了由全国性、区域性和行业性数字图书馆组成的数字图书馆服务体系。在此基础

上，2010年12月，中国国家图书馆提出了在全国实施“数字图书馆推广工程”的建议，旨在建设一个全国性数字图书馆服务网络。2011年5月，工程获得中国财政部和文化部的批准，正式实施。

推广工程的建设目标，是通过技术手段连通全国已建成和正在建设的各级各类数字图书馆系统，整合全国各图书馆的信息资源，构建全国统一的数字资源共享和协同服务网络，以更好地满足人们通过各种媒体获取信息的需求，从而提升图书馆的数字化服务能力水平，推动各级各类图书馆快速进入数字图书馆发展阶段（工程总体设计架构见图1）。

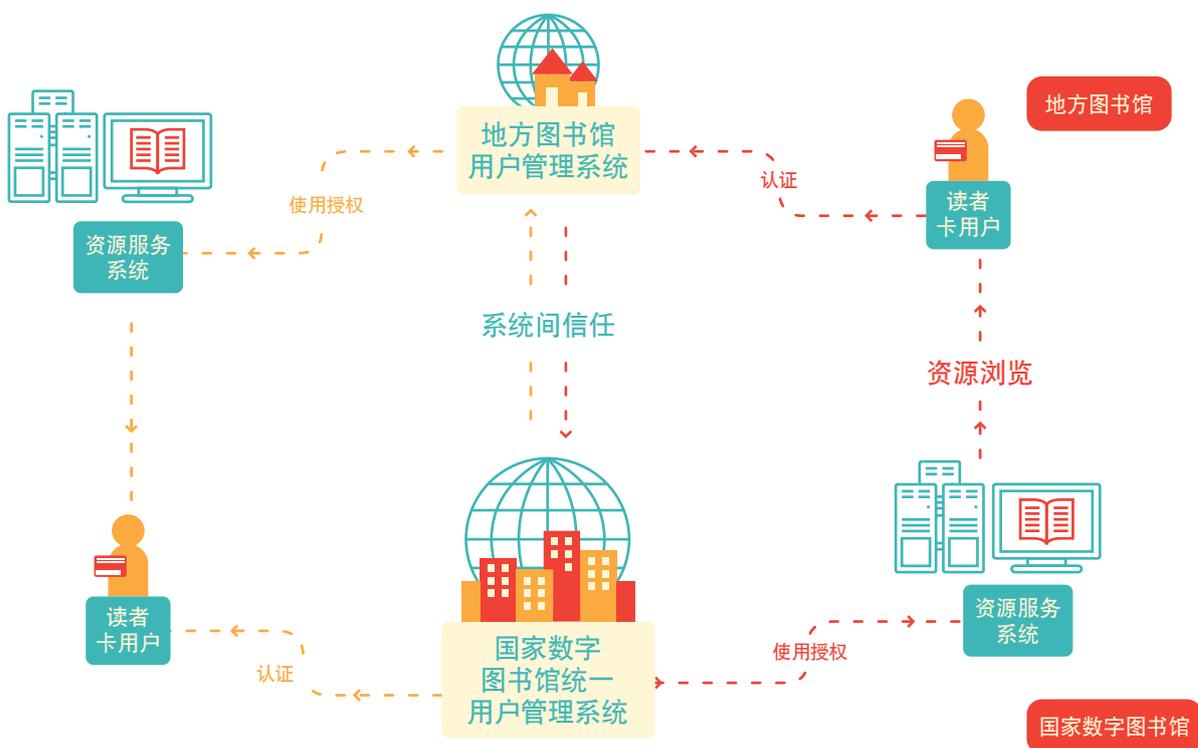


图2 数字图书馆推广工程统一用户管理服务示意图

工程的主要建设内容包括以下几个方面:

#### 一)建设标准化的硬件平台

为了保证推广工程各节点基本功能的实现,工程制订了硬件配置标准,在省级图书馆和市级图书馆建设标准化的硬件平台。其中必配设备由中央和地方两级财政投入,选配设备由各地区根据当地实际情况选择配备。目前,全国已有24家省馆、86家市馆的硬件设备达到推广工程配置标准,各地硬件基础条件得到了大幅提升。

#### 二)建设开放互连的软件平台

工程将统一搭建由文献数字化系统、数字资源组织系统、数字资源发布与服务系统、长期保存系统、统一用户管理系统、唯一标识符系统、版权管理系统等核心系统构成的统一软件平台,并提供开放接口,支持各馆的已有系统通过二次开发与平台实现无缝连接,共享平台资源与服务。目前,上述各类系统大部分已经由国家图书馆组织完成开发测试,并逐步在各地图书馆部署运行。其中,统一用户管理系统(见图2)已经在全国13家省、市级图书馆成功部署,实现了这些图书馆用户的统一认证,用户在其中任何一个馆注册,都能够同时成为其它馆的注册用户,在任何一个馆登录,都可以同时使用其它馆的各种应用服务。

#### 三)建设高度共享的资源体系

工程将联合全国各级各类图书馆,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。截至2012年底,已有20家公共图书馆的1615条自建资源元数据实现了统一登记。在此基础上,国家数字图书馆文津搜索系统正式上线运行,该系统整合了全国各图书馆的60多个资源库、近2亿条元数据,向用户提供快速信息定位服务。

#### 四)建设覆盖全媒体的服务平台

工程将建立统一的服务平台,在这个平台上高度集成各级各类图书馆所能提供的资源,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。2012年,国家图书馆与常州图书馆、绍兴图书馆、天津泰达图书馆合作,帮助这些地区实现了数字电视服务;2013年,工程开始进行“移动阅读平台”的试点部署,采用“云服务”理念,面向全国图书馆及图书馆用户提供移动资源云服务。此外,工程还专门建设了针对少年儿童的“校外课堂”、“我爱动漫”以及针对视障群体的“有声读物”、“在线讲座”等特色资源,这些资源正在逐步通过推广工程的多媒体服务平台,面向全国少年儿童和视障群体提供服务。

#### 五)建设基于数字资源生命周期的标准规范体系。

国家数字图书馆工程已经围绕数字资源生命周期建设了一套完整的,用以支持数字资源创建、描述、组织、发布、服务以及长期保存

等各个环节的标准规范体系,在此基础上,推广工程进一步从服务、管理和技术等方面对这一体系进行拓展,为图书馆间的资源共建、服务共享和管理协同提供基本保障(见图3)。

数字图书馆是传统图书馆在网络环境下的新的发展形态和发展阶段,它与传统图书馆相互融合、相互支撑、相互促进、共同发展。在数字图书馆环境下,图书馆的核心业务功能依然是收集、加工、组织、传播和保存信息,只是面对的资源类型更为丰富,服务的渠道和方式更为多样。为此,推广工程建设的一个重要原则,是基于图书馆业务全流程进行设计,全面整合图书馆的传统业务和数字图书馆业务,帮助中国的图书馆实现从传统图书馆向复合图书馆的顺利转型,充分利用数字图书馆技术,使图书馆的知识组织和服务能力得到全面提升。

根据工程规划,2015年,中国各地区数字图书馆系统的省-市-县三级虚拟网络将全面贯通,各应用系统平台也将实现全国范围的互连互通,一个覆盖城乡的数字图书馆服务网络终将形成。届时,来自中国各地区、各行业图书馆的丰富而各具特色的数字资源与服务都将汇聚到推广工程的统一平台上来,并利用互联网、移动通信网、广播电视网等多种媒体渠道,走进千家万户,走到每一位社会公众身边。

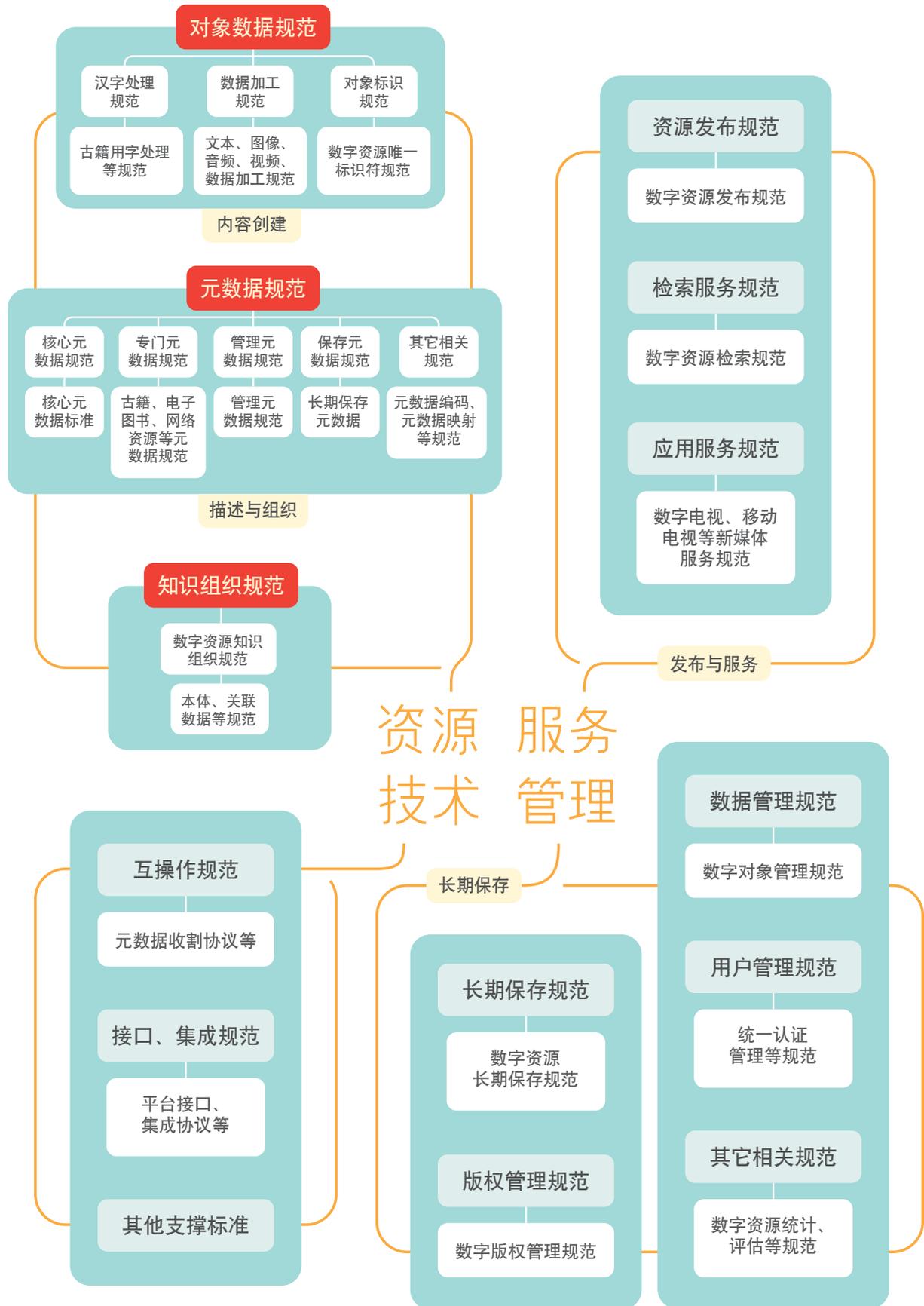


图3 数字图书馆推广工程标准规范体系框架