



# 十三五时期 数字图书馆推广工程 服务融合与创新

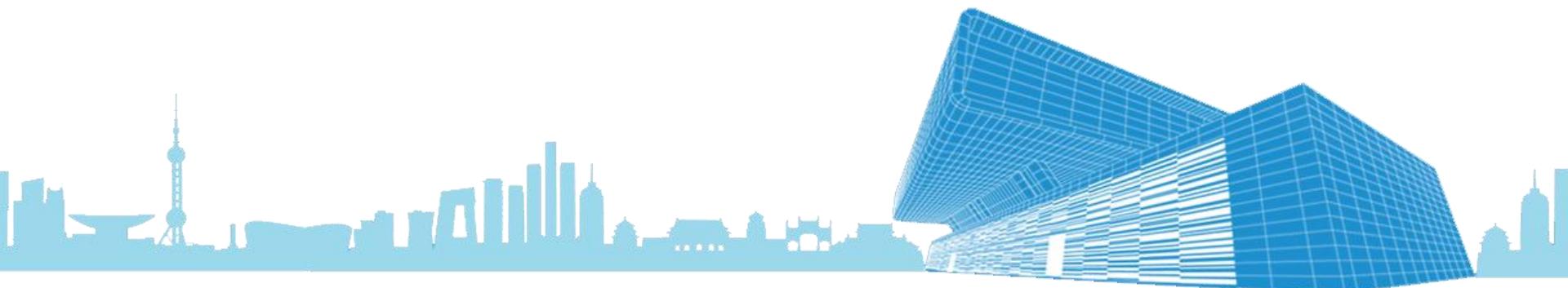


# 一、推广工程服务成果介绍



2011年，文化部、财政部联合启动“数字图书馆推广工程”。

在“互联网+”环境下，国家图书馆依托数字图书馆推广工程，与全国各级图书馆一起创新服务模式、共享文化资源，助力现代公共文化服务体系  
建设，把数字图书馆服务送到读者身边。



## (一) 资源获取不再繁琐

数字图书馆推广工程着力通过一系列举措将数字图书馆服务进行全面融合。

**用户整合**



**资源整合**



**发布终端融合**

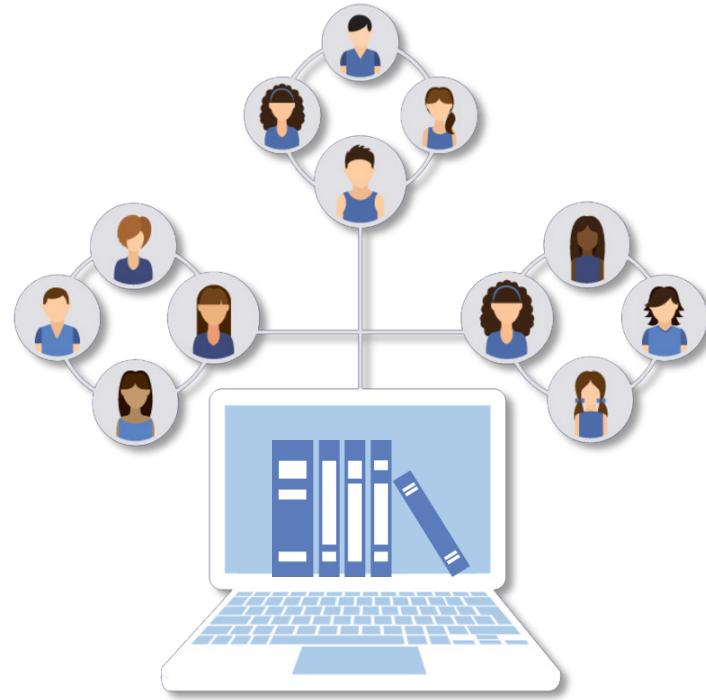


**资源统一获取**



## 统一用户管理系统全面部署

通过统一用户管理系统在全国范围内的推广部署，将全国图书馆用户纳入一个平台。对于加入这一体系的地区来说，读者无需到馆，只要用本地图书馆读者卡账号登录读者门户，就可访问推广工程乃至全国各馆的精彩资源，实现全国数字图书馆服务在用户层面的融合。



目前平台用户已达 **850多万**

## 统一用户管理系统全面部署

通过统一用户管理系统在全国范围内的推广部署，将全国图书馆用户纳入一个平台。对于加入这一体系的地区来说，读者无需到馆，只要用本地图书馆读者卡账号登录读者门户，就可访问推广工程乃至全国各馆的精彩资源，实现全国数字图书馆服务在用户层面的融合。



目前平台用户已达 **850多万**

## 资源整合初见成效

“十二五”时期，推广工程资源建设始终秉持“**共知、共建、共享**”的工作思路，在文化部的统筹规划下，以公众需求为导向，科学策划，分步实施，将各地区分散、异构的资源有效集中与整合，有重点地共建分布式数字文化资源库群，丰富公共数字文化资源内容、优化资源结构、增加资源总量、提升资源质量，加快提升公共数字文化资源建设能力和服务效能。



截至到“十二五”末，  
数字图书馆推广工程资源服务



辐射全球100余个国家和地区



## 通过数字图书馆专用网络和面向全媒体的推广工程服务平台



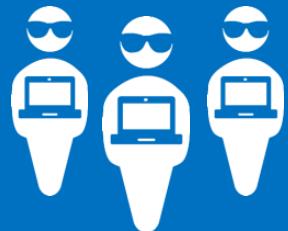
推广工程资源服务  
实名用户数量  
**超过850万人**



数字电视及互联网电  
视资源服务用户数量  
**近500万用户**



移动资源总访问量  
达到  
**达到9600万次**



盲人数字图书馆  
总点击量  
**近2000万**

全国各级图书馆资源均衡、持续增长，总量**超过10100TB**

相当于



**26亿册图书**



**935万小时视频**

借助海量优秀数字资源，为切实保障公共数字文化服务的公益性、基本性、均等性和便利性，**推广工程持续完善数字资源整合揭示服务**，不断满足社会公众的信息文化资源需求。

## (二) 新媒体服务取得重大进展

图书馆将新媒体与图书馆服务进行融合，推出数字图书馆移动服务，提升服务效能。



### 数字图书馆推广工程推出“数字图书馆移动阅读平台”

全国范围内免费使用

精选了  
7万余册优质电子图书  
300余种电子期刊

全国已有**285家**图书馆  
加入平台

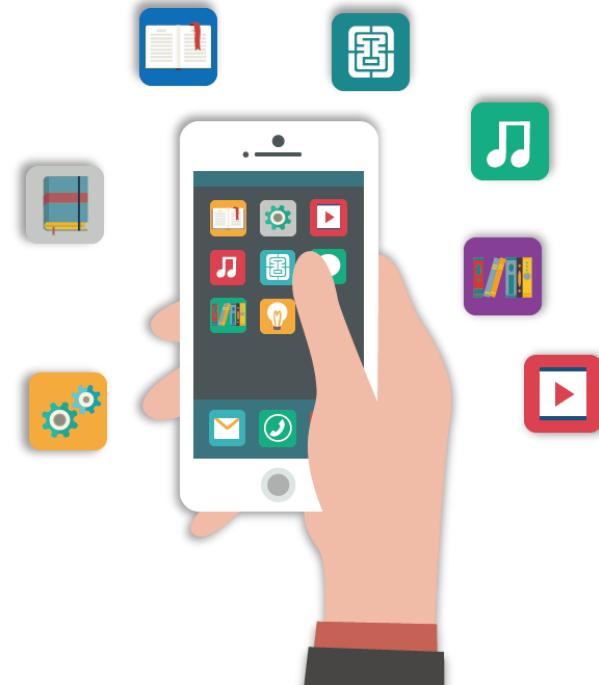
上传地方特色资源  
逐步实现各地图书馆优质资源  
在**移动终端上的全面共享**

## (二) 新媒体服务取得重大进展

将新媒体与图书馆服务进行融合，推出数字图书馆移动服务，  
深入提升服务效能。

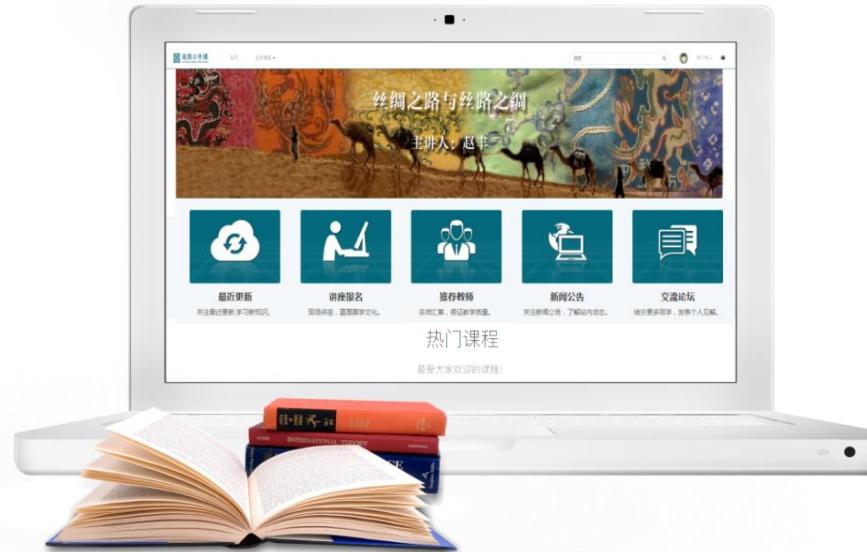
各地图书馆也有自己的APP或者微信公众号  
把图书馆“装”进手机里，使读者享受馆藏资源

据不完全统计，目前全国**76家**市级  
以上公共图书馆开通了微信，并且推出  
了许多特色资源与服务



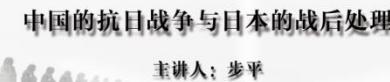
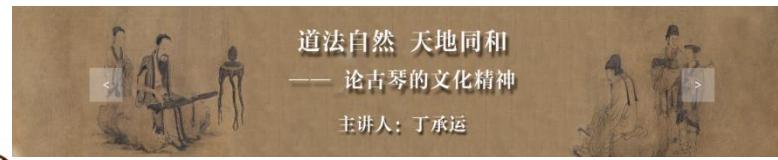
### (三) 服务模式推陈出新

推广工程的建设一直强调服务融合与创新，国图公开课是国家图书馆借鉴“慕课”的大规模、开放、在线理念，以传承和弘扬先进文化与中华优秀传统文化为核心，依托馆藏海量资源，设立了专题课程和读书推荐等栏目，采取线上线下相结合的互动模式，推送多种形态的学习资源，创立面向社会大众，严肃、通俗的教育平台。



### (三) 服务模式推陈出新

国图公开课平台作为“国民素质教育”的服务网站，在业界起到了良好的反响。目前已发布专题课程、读书推荐、典籍鉴赏、非遗漫谈、父母课堂、音乐之声、养生智慧等**14个专题共1251门课程**，网站总访问量**超过1700万次**。



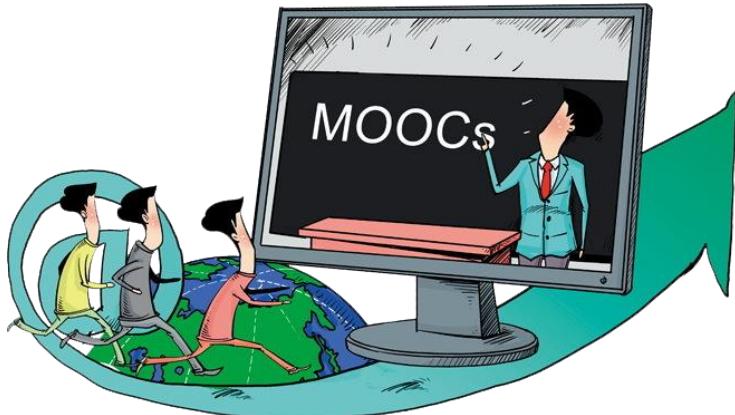


借助国图公开课平台，推广工程联合各地图书馆推出了“**图书馆公开课直播**”，读者还能与现场专家实时互动交流，实现深度学习。



### (三) 服务模式推陈出新

全国各级各地图书馆都在传统的讲座服务的基础上，精心打造新型网络在线学习平台，内容涉及经典阅读、历史文化、抗战史实、非物质文化遗产保护等多个专题领域的优秀资源，让公众可以利用手机、电脑，随时随地享受到图书馆开放的在线课程服务。



## (四) 线上线下活动丰富

推广工程利用丰富的馆藏资源，积极尝试与新媒体、新技术的创新融合，重新唤起公众对中华优秀传统文化的关注。

### “童音诵古韵·经典有新声” 2016年全国少儿诗词在线诵读活动

2016年6月1日，推广工程联合各地图书馆共同举办 “童音诵古韵·经典有新声” 2016年全国少儿诗词在线诵读活动，从“文津经典诵读”中精选诗词，通过微信平台让全国少儿感受中国古典诗词的魅力。



## “网络书香过大年”重点品牌活动

推广工程连续开展“**网络书香过大年**”重点品牌活动，借助数字图书馆的先进手段和丰富成果，为全国公众带去更多数字文化的全新体验，深受全国百万参与读者的喜爱。



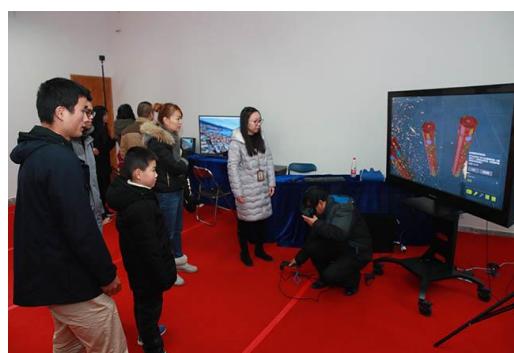
## “丹凤来仪·金鸡报晓”虚拟现实体验活动

国家图书馆联合多家图书馆在春节推出“丹凤来仪·金鸡报晓”虚拟现实体验活动，将传统春节文化特色融入VR场景，让春节活动多了一分充满科技感的神奇奥妙，也是图书馆在数字文创方面的成功探索。

黑龙江省图书馆



福建省图书馆



江西省图书馆



## “丹凤来仪·金鸡报晓” 虚拟现实体验活动

国家图书馆联合多家图书馆在春节推出 “丹凤来仪·金鸡报晓” 虚拟现实体验活动，将传统春节文化特色融入VR场景，让春节活动多了一分充满科技感的神奇奥妙，也是图书馆在数字文创方面的成功探索。

绵阳图书馆



重庆市九龙坡区图书馆





## 二、推广工程服务融合与创新规划

## (一) 十三五时期公共数字文化建设规划解读

### 我国首部公共数字文化建设规划



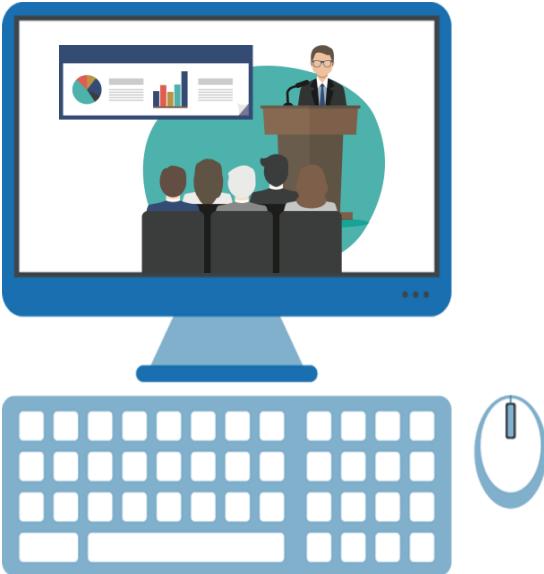
- 确立了国家公共数字文化建设的实现路径，立足于提升公共文化服务效能，鼓励和支持社会力量参与和合作，强调公共数字文化要服务于精准扶贫等国家战略，突出以项目为抓手全面实现公共数字文化建设目标
- 出台将有力推进我国公共数字文化服务上一个新台阶
- 规划对我们提出的核心要求“**创新服务方式，提升服务效能**”，今后将更加切实、具体地指导我们下一步的工作

## 畅通公共数字文化服务传播渠道

移动互联网目前是公共数字文化服务重要传播渠道之一，充分利用移动互联网的优势和特点，建立全国数字图书馆互联网+移动平台，让全国省级图书馆、市级图书馆甚至具备条件的县级图书馆都具备在移动互联网上开展服务的能力，实现公共数字文化服务全媒体、多终端覆盖，提高公共文化数字资源的传播效率。



## 创新公共数字文化服务方式



随着人们物质生活和精神生活水平的日益提高，传统的公共文化服务方式和手段已经难以满足人民群众的需要。推广工程以公开课+网络直播的形式向全国提供数字文化服务，将图书馆优秀传统文化以多种形式向读者进行展示，并形成线上线下有机结合的服务模式，增强图书馆公共文化服务供给精准度。

## 建立基于大数据分析的群众文化需求反馈机制

### 一方面

全国图书馆在推广工程建设过程中依托推广工程运行管理平台，对公共数字文化服务情况进行监控，将服务效果实时反馈至各级图书馆，从而对工程建设提供决策支持

### 另一方面

建立大数据分析系统，通过对服务数据的收集和分析，实时关注公共数字文化服务群众满意度，精准识别群众文化需求

## 充分运用现代技术设立交互式文化体验专区

十三五期间将进一步联合全国图书馆共同探讨互动式文化体验服务，  
引导各级公共图书馆共同开展新技术互动体验服务。

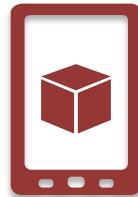
文化体验专区的设立，有助于加强图书馆阵地服务，将图书馆服务更加有效地向读者宣传推广，将图书馆优质文化资源生动有趣地向读者进行揭示，并能够将人机交互、虚拟现实、增强现实、3D打印等现代技术与优秀文化进行结合，促进科技和文化的传播。



## (二) 移动服务促进互联网与移动互联网融合

### 十三五期间推广工程

一方面会增加多种形式的移动服务、  
扩展移动阅读平台功能，充分利用  
移动互联网的优势和特点，来满足  
不同群体的阅读需求。



另一方面鼓励地方馆增加自建特色  
移动资源数量，使得推广工程移动  
资源总量有一个大的突破，移动资  
源的比例明显提高。



# 1、加大数字图书馆移动阅读平台覆盖面

手机阅读已经成为读者比较认可的阅读方式，包括三大通信运营商、内容提供商、电商平台等都在努力发展移动阅读市场，图书馆作为公共文化服务体系的一部分，阅读是其服务的重要组成部分，在移动互联网时代，图书馆一直在不断探索如何利用新技术提供更好的阅读服务。

## (1) 总分站建设 云服务理念 构造移动阅读新环境

数字图书馆推广工程的实施，使图书馆界可以联合起来更好地探索移动阅读服务，今年对移动阅读平台进行优化升级，并在全国范围内进行大力推广，广泛的辐射全国各地用户，促进全民阅读。



## ( 1 ) 总分站建设 云服务理念 构造移动阅读新环境

- ◆移动阅读平台采用云服务建设理念，总分站建设模式可以快速建立分站，使一些图书馆人员不足、技术实力偏弱的图书馆也可以提供移动阅读服务。
- ◆各个图书馆在应用层面相对保持独立，可以单独进行域名设置，可自主进行资源发布及组织，凸显各个图书馆的服务特色。
- ◆通过分站的建设，搭建起了图书馆界的移动阅读服务网络，只要有网络的地方就可以访问移动阅读平台，让用户有书可读，为实现文化均等化提供了基础保障。



## ( 2 ) 不断丰富资源类型 打造强大的移动阅读服务阵地

**资源建设是移动阅读服务基础。**

在移动阅读平台资源建设中，要全面支持图书、期刊、音频、视频、图片等各种类型的资源，并形成多种类型的移动服务资源库。



## ( 2 ) 不断丰富资源类型 打造强大的移动阅读服务阵地

以中心资源库为核心，通过总站向各分站图书馆分发资源，来弥补分站图书馆移动资源的不足的问题，提升其移动阅读服务能力，丰富各馆的资源，建立起自己的移动阅读服务阵地。



### (3) 资源发现助力阅读体验与阅读推广

加强资源组织功能，建立集用户主动发现、馆员推荐以及基于大数据的系统推荐等资源发现机制。



### ( 3 ) 资源发现助力阅读体验与阅读推广

用户可以通过检索功能主动查找资源，可以通过移动阅读平台的栏目、专题等获取图书馆员推荐的图书，系统也可以根据用户在阅读平台的浏览、阅读等行为推荐适合用户的个性化资源。

专题推荐

专题推荐：金秋九月 感恩教师节  
发布时间：2017-09-07  

简介：老师是知识的传播者，传授我们知识并扩大我们的视野；老师是辛勤的园丁，在我们成长的道路上伴随着他们的...

专题

中外名著赏析

古今中外的文学名著题裁丰富多彩、内容浩如烟海，人们在选择图书阅读时可能会有无所适从的感觉，...

对于专题以及栏目，馆员是根据社会热点、图书馆重大活动、近期比较畅销图书等标准建立的，引导读者深度阅读。

热门期刊

读者新周刊(17年第3期)  
中国新闻周刊(17年第7期)  
看世界(17年第7期)  
三联生活周刊  
南风窗

## ( 4 ) 简化注册登录流程保障均等化服务

**在移动阅读平台建设中要重视用户阅读体验，合理规划功能模块，提升用户阅读的连贯性，让用户方便阅读、愿意阅读。可以从阅读门槛限制、阅读过程中的便捷性等方面进行提升。**



## ( 4 ) 简化注册登录流程保障均等化服务

在用户阅读过程中，阅读器可以进行灵活设置

方便用户调整到个人喜欢的状态，  
增强用户阅读舒适度



快速定位到阅读章节的服务，  
方便定位到阅读内容。



## (4) 简化注册登录流程保障均等化服务

增强用户阅读趣味性和社交性，  
用户在阅读过程中可以通过某种  
方式表达对阅读内容的感情



喜欢的资源还可以分享，推荐给  
朋友，分享功能可以推广平台，  
让更多用户了解移动阅读平台



## 2、提高与移动平台相适应的资源比例

移动阅读平台已经以一个全新的面貌上线服务大众阅读，平台功能更加完善，支持更多资源类型的发布和展示，这就为地方分站共建共享资源提供了平台支撑。

**十三五期间，推广工程将提供更多政策、资金及标准规范层面的支持，  
鼓励上传资源**

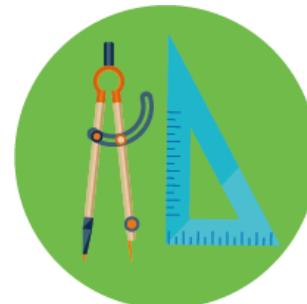
政策层面支持



资金层面支持



标准规范层面支持



## (1) 建立项目驱动机制，实现平台资源共建

推广工程计划通过设立特色资源项目的形式，激活地方特色资源建设。

地方馆收集具有馆藏特色、地方特色和时代特色的资源，可以向总站申请资源建设项目，获得资源建设经费

总站在政策上给予分站相对宽松的权限  
分站可灵活支配该部分经费

- 即可用于地方特色资源建设，扩充平台资源，
- 也可用于分站的宣传推广，提升平台的影响力和公众认知度。



## (1) 建立项目驱动机制，实现平台资源共建

### 资源项目申报要求

参与申报的各省市公共图书馆应保证特色资源项目的内容具有较高文化、历史价值或具有稀缺性，同时确保所建资源的完整性与体系性。

### 资源加工要求

在加工方面，资源应包括多种媒体资源类型，满足多终端服务的需求，同时强化资源整合，数字资源关联关系的挖掘与揭示。

通过特色资源项目驱动机制，最大限度调动各分站建设的积极性，力争将各站点盘活，更好服务大众阅读。

## ( 2 ) 制定资源建设标准规范，实现平台资源共享

国家图书馆总站将制定一系列移动资源建设标准规范，从资源的类型、格式、元数据和对象数据各个方面指导地方馆特色资源的建设，保障资源建设的有序开展。



## ( 2 ) 制定资源建设标准规范，实现平台资源共享

有了标准规范作为保障，能够少走弯路，快速增加移动阅读平台上的资源，更好满足公众多层次、全方位、个性化的阅读需求。



### 3、加强“两微一端”移动互联网阵地服务

新形势下，数字图书馆推广工程以“互联网+”为驱动，拓展“两微一端”阵地建设，打造全方位数字图书馆新媒体服务平台。

数字图书馆推广工程借助微博、微信等新媒体平台，配合传统网页端，实现多渠道、多屏幕同步宣传推广。

项目	推广内容
精品数字图书馆服务	各种公开课、移动图书馆等
精选专题类资源内容	各类图书、期刊、报纸、音视、视频
丰富多彩的精彩互动活动	九州同庆、网络书香、我心中的图书馆等
通知类信息	推广工程新闻、公告等



## (1) 微信公众平台

近两年不少公共图书馆推出的微信公众号为公共图书馆的读者服务带来很大便利，各个微信公众平台定期向读者推送的图文消息让数字图书馆的资源、资讯和服务得到了很好的推广，取得了很好的社会反响。

随着微信平台功能的不断升级优化，官方接口开放功能的不断增强，微信公众号将更多面向读者的服务内容放到微信端是时代发展的趋势，让全国甚至全世界的读者都能方便快捷享受到来自公共图书馆的服务是我们的宗旨。



## (1) 微信公众平台

公共图书馆是微信公众号的运营方，关注者都是敏感的个体，用户是公众号生存的保障，而推送精品内容和强大的服务能力就是让用户选择我们的理由。



以国家图书馆微信公众号为例——用户  
运行3年，关注人数已超过**20万人**，其中活跃读者  
**有3万人左右**，目前关注人数仍然以**超过200人/天**的净  
速度迅速增长。

## (1) 微信公众平台

公共图书馆作为微信公众号的运营方，要以推送精品内容为前提，利用移动互联技术增强微信服务力度。

以国家图书馆微信公众号为例——功能

实现了微信公众号内读者卡号一键授权登录、  
活动报名、公众号内一框式检索，在借信息  
及借阅历史查询等功能



## (2) 推广工程微信公众号的发展规划

微信公众平台上可以开放和接入更加丰富的内容，从而建设一套完整的公共图书馆微信服务体系。



## ( 2 ) 推广工程微信公众号的发展规划

后续

推广工程微信公众号还将增加消息提醒功能，  
通过微信公众号向读者一对一的推送实时消息

微信电子读者证功能，将关注微信公众号的读者进行读者卡绑定，  
借此提升读者权限提供读者更加个性化的用户体验和登陆便捷

H5网站接入、微信开放平台辅助、微信小程序等

今后要充分利用社交软件强大的传播效应，推送图书馆的信息服务、推广阅读服务。

### ( 3 ) 移动阅读客户端建设

数字图书馆推广工程将建设移动阅读客户端，重新对资源进行整合封装，实现图书、期刊、音频、视频等类型资源在客户端的展示、阅读、缓存等功能，更好地提升阅读体验。



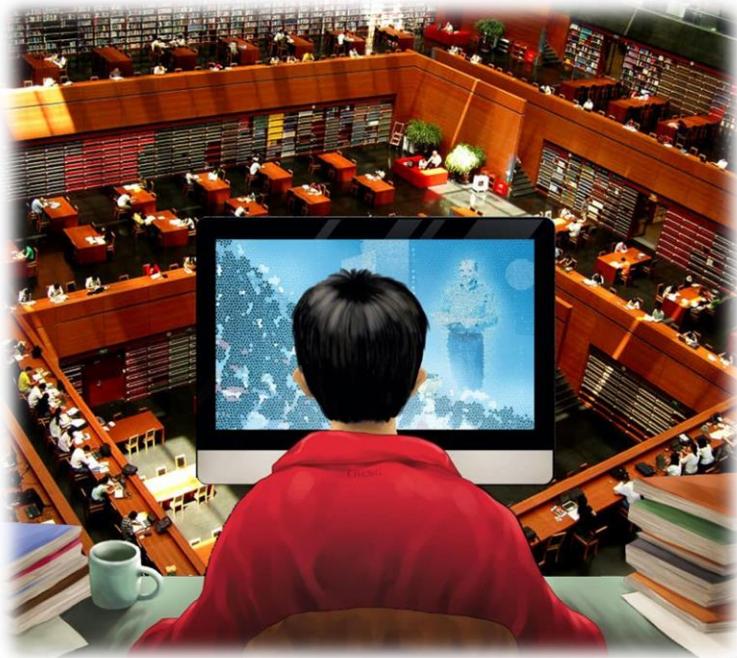
### ( 3 ) 移动阅读客户端建设

以移动阅读客户端为基础，将移动资源按类型和业务进行梳理封装，形成灵活、易接入的移动资源SDK。



- 各地图书馆自有客户端可挂接资源SDK，接入推广工程移动资源，丰富其自有客户端资源内容
- 也可借助移动资源SDK后台管理功能，发布自有移动资源，提高其自有资源利用率
- 还可实现富媒体形式的多类型资源专题化、知识化组织展示，增强其资源揭示及粘合能力
- 移动资源SDK自身具有完备的统计分析能力，便于各地图书馆明晰移动资源访问及使用情况，辅助其资源引进决策

### (三) 图书馆公开课创新资源整合服务模式



将优秀传统文化内容通过公开课平台向读者提供服务，并利用关联数据将资源与公开课内容进行全面整合，实现音频、视频、文字等多种形式的融合展示，从而创新资源整合服务模式。**十三五期间将在全国图书馆公开课直播工作的基础上，进一步强化品牌影响力，提升服务效能。**

## 1、服务架构云平台化

目前国图公开课平台通过资源联建项目收集各图书馆公共课资源，各图书馆都希望有自己的公开课平台。

国图公开课平台未来需要考虑云服务化，在国家图书馆建立公开课总站，以云服务化方式在地方图书馆开设分站，提供**页面接口和数据接口**两种方式，供地方图书馆对本馆公开课进行二次包装。



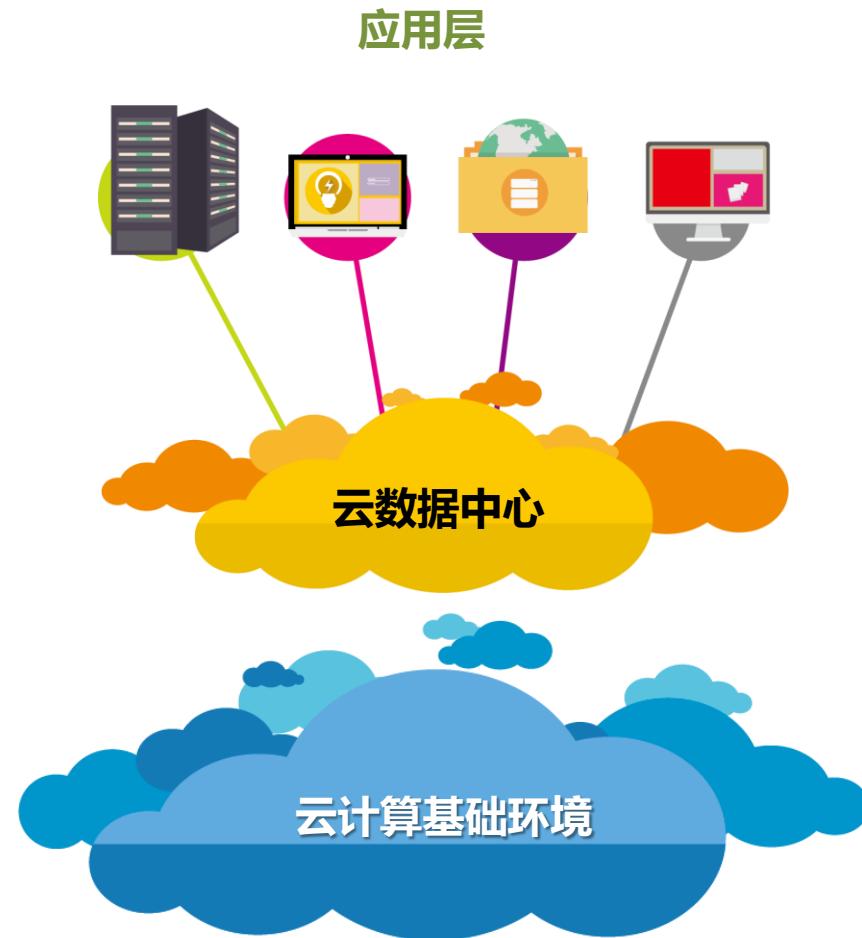
国图公开课平台可采用“云+端”的宏观框架，即云计算概念加上互  
联网化的智能终端。云端通过构建连接地方图书馆和各地读者的空间关系  
网络，实现集异地资源上传、组织、发布及读者在线观看、研究为一体的  
统一开放平台。



在应用层面，以分布式文件系统、任务调度系统为核心，基于关系型数据库、开放存储服务、开放结构化数据服务以及开放数据处理服务，为互联网提供优化的大规模的服务。

在云基础环境之上，搭建云数据中心，各图书馆上传的数据均汇聚在此，可进行资源的二次组织、聚类及分析。

平台底层搭建云计算基础环境，构建集群，提供弹性计算服务，计算资源在集群内弹性伸缩，集群可以动态扩容。





国家图书馆可通过云端整合各省、市图书馆公开课资源，搭建资源平台，集资源建设、资源管理和资源应用于一体，实现地方图书馆公开课建设的信息化，全面打造图书馆业界公开课品牌。

## 2、加强移动端建设

未来国图公开课应增强手机端的开发和服务，增加更多手机端个性化功能，如课程订阅、课程推送等，同时配合推广工程互联互通项目建设，加强国图公开课移动端建设。

### 国图公开课2016年度用户统计报告

手机端和PC端观看比例约为**7:3**，这一数据与互联网平台（如：网易公开课）统计数据基本一致



### 3、加强关联数据建设



完成了**1000场**元数据关  
联数据的加工



提供SparQL查询、URI链接、  
Web API接口、静态下载等  
**多种接口方式**获取数据



在公开课系统中通过“**知  
识卡片**”、“**关联课程**”  
两个栏目来面向读者服务



也提供了**静态RDF文件下载**，  
实现公开课元数据关联数据  
的开放获取

## 未来，国图公开课还需要加强关联数据的建设

对1000场已发布的国图公开课的字幕文件进行关键词标引和语义化描述，形成关键词集，根据关键词集提取相关馆藏资源，利用资源描述框架RDF对相关馆藏资源元数据资源进行加工，进行资源关联。实现对国图公开课数字资源的语义深度聚合，使国图公开课的资源提供由传统的层次化结构扩展到多方位、多层次的网状结构。



## 此外，还需要优化关联数据可视化效果。

(1) 增强多维度的信息展示，将每节课程的关键词信息、知识点信息和关联馆藏资源信息以散射图的形式多维度对课程信息进行补充，变层级导航为网状导航。

(2) 进行场景化的搜索结果展示，将相关课程信息和关联资源信息等语义相关数据，通过构建场景展示搜索结果，方便用户选择适合自己的课程。

(3) 智能推荐相关课程，展示课程之间的知识结构，服务方式从传统以课程为中心的浏览方式转向以实体为中心的浏览方式，为用户提供丰富的知识服务。



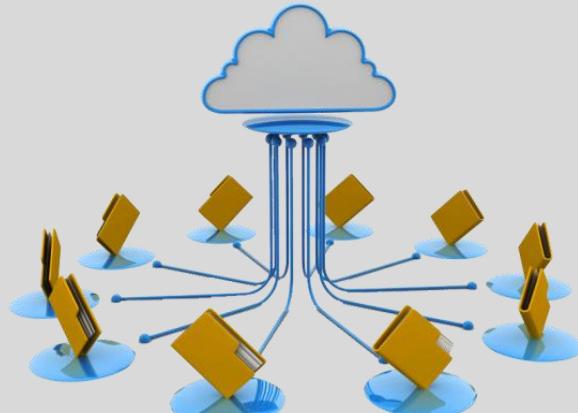
## (四) 云发布推动各地图书馆间的服务融合

数字资源服务是数字图书馆的基础服务，各地图书馆在建设过程中均进行了海量资源的发布与服务。但平台各不相同，资源发布的格式也各式各样，还存在部分地区由于技术水平和资金限制没有建设成熟可靠的发布平台。



推广工程将建设资源云发布平台，使各馆可以通过云服务的形式进行资源的发布与服务。

通过云发布平台的建设和推广，建立公共图书馆基础资源库以及地方特色公共数字文化资源库群，逐步形成国家基础公共数字文化资源库。各地资源在云端实现整合，各馆服务在云端进行融合，使全国数字图书馆服务在资源整合和服务融合中形成合力，大幅提升服务效果。



## 1、降低各地发布平台建设与维护成本

以云计算技术为基础开发的云发布平台，可以最大限度的节约开发成本，  
**平台升级、管理、维护十分便捷，几乎是零维护成本。由于可以集中力量进  
行数据备份和安全保护，可以获得较高的数据安全性和服务可靠性。**



## 2、统一数字资源建设标准

通过平台的建设和使用，可以将以往建设的不同格式的资源统一纳入到数字资源云服务平台的管理下，**实现资源的统一管理**。另外，平台提供统一的资源数据标准，**有利于提高资源的管理、检索和利用的效率**。



### 3、资源建设与服务体系化零为整

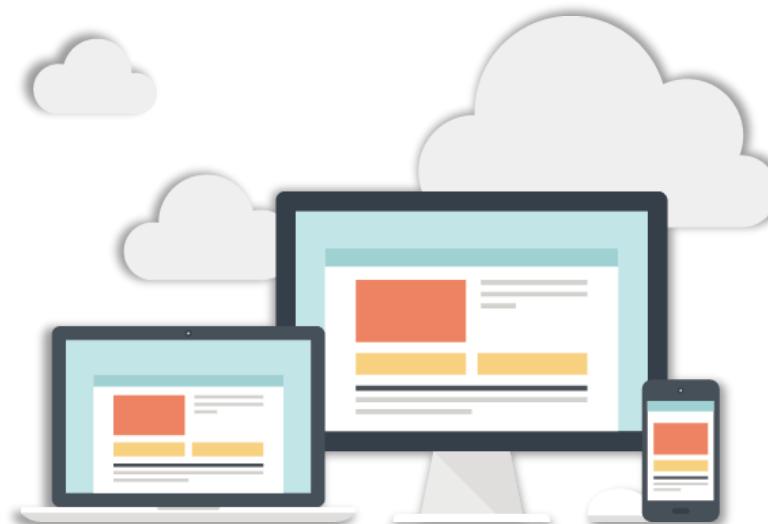
通过建立统一的数字资源云服务平台，将图书馆已建设的众多资源库的资源按照指定的标准统一上传到数字资源云服务平台的中心资源库中，实现资源的集中管理；

另外，为了提高图书馆特色资源服务效果，各地图书馆可以在云端建立各自的“独立资源库”，依据本地区的特点建设当地特色资源资源库，这种模式不仅有利于提高资源建设的效率，而且也大大提高了平台资源的质量。



## 4、多终端资源同步服务

云发布平台还可以**支持多终端的统一发布和同步服务**。云发布平台适应目前主流终端，通过平台的多终端的支持，用户可以基于手机、Pad、PC电脑等多个终端进行资源的检索、下载、浏览、编辑、共享等应用。



## (五) 创新科技助力数字图书馆阵地服务

读者到馆服务是图书馆服务中非常重要的组成部分，文化体验服务对图书馆阵地服务能够起到非常积极的促进作用，十分有助于将数字图书馆服务与阵地服务进行有机融合。

### 国家图书馆北区二层 “印象数图——数字图书馆体验区”

近几年在该区域引入互动触屏、投影、3D打印、AR、VR、机器人等技术与设备，尝试开展了多种新颖有趣的科技+文化体验活动，取得了良好的服务效果。



## 1、多媒体终端进行服务介绍与引导

随着技术的发展出现了丰富的多媒体展示终端，通过这些终端可以将数字图书馆海量数字资源以多种多样的多媒体方式向读者进行全方位展示。展示内容可以涵盖数字图书馆服务平台介绍与入口、馆藏特色资源展示、馆藏特色专题库展示与入口等。





## 国家图书馆体验区中有多种终端展示或供读者体验



## 2、利用VR/AR进行特色资源数字展示

通过对VR/AR技术的应用，可以将一些优秀馆藏用一种非常生动和沉浸的方式展示出来，不仅可以使读者亲身体会这种新型技术，而且可以将资源的内涵更大程度的被挖掘出来，展现在读者面前。



虚拟现实（VR）技术



增强现实（AR）技术

目前国家图书馆已有了一些初步应用，下一步将继续挖掘优秀馆藏资源，从资源展示、文化经典演绎、科普知识传播、教育等多个方面深入开发虚拟现实体验系列场景，并在全国进行推广，推动全国图书馆虚拟现实体验活动的开展。

2016年5月14日至22日，在我馆科技周期间开展了“**虚拟现实、增强现实及3D技术**”科技体验活动。



目前国家图书馆已有了一些初步应用，下一步将继续挖掘优秀馆藏资源，从资源展示、文化经典演绎、科普知识传播、教育等多个方面深入开发虚拟现实体验系列场景，并在全国进行推广，推动全国图书馆虚拟现实体验活动的开展。

2017新春佳节之际，联合全国五十余家各级公共图书馆，举办了“**丹凤来仪 金鸡报晓**”VR贺新春数字文化虚拟现实体验活动，全国五十余家图书馆参与了活动。



目前国家图书馆已有了一些初步应用，下一步将继续挖掘优秀馆藏资源，从资源展示、文化经典演绎、科普知识传播、教育等多个方面深入开发虚拟现实体验系列场景，并在全国进行推广，推动全国图书馆虚拟现实体验活动的开展。

2017年7月-8月，体验区开展了“**诗词之美**”读者活动，向公众提供新型阅读体验，激发公众对于古诗词兴趣，将国家数字图书馆资源与服务进行生动的展示。



# “AR伴你读”是国家图书馆在数字图书馆体验区推出的增强现实诗词体验项目，吸引了大量读者参与体验。



接下来将进一步挖掘馆藏，开发系列AR读物产品，以生动有趣的方式为公众提供新型阅读体验，并进一步在全国推广。

中华寻根网



中华医药典籍  
馆藏 金刻本 黄帝内经素问



## (六) 数据管理与分析技术提升数图服务效能

利用推广工程运行管理平台对  
工程建设进行监控和管理



利用大数据技术对全国图书馆  
服务情况进行分析，得到反馈



以此为依托优化推广工程服务设计，全面提升数字图书馆服务效能。

## 1、运行管理平台

近几年，经过全国公共图书馆的努力，推广工程取得了一些的建设成果与服务效果，需要对这些建设成果与服务效果进行实时的监控和展示，十三五期间，将对数字图书馆推广工程运行管理平台进行升级。



对全国推广工程数据进行采集

建立起以效能为导向的公共数字文化服务  
绩效考核机制，完善绩效评价指标体系

坚持建管用并重，对推广工程建设  
实施过程、日常运行和服务效果等  
进行实时监控

开展推广工程年度考核，发现和解决  
推广工程建设中存在的问题，推动推  
广工程科学发展，引导政府和公共文  
化服务机构切实提升服务效益



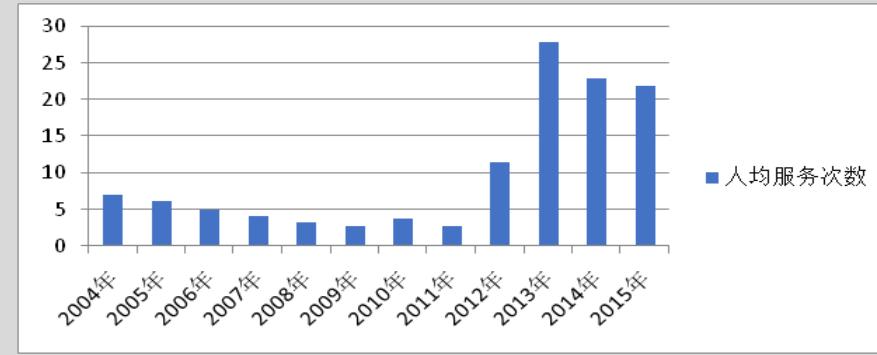
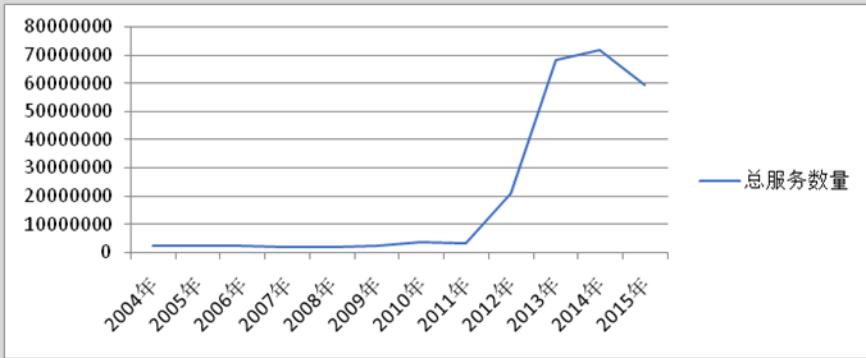
## 2、大数据分析

十三五期间，要将大数据分析的形式推广到全国图书馆，利用大数据技术对推广工程资源、读者及服务数据进行收集、分析与挖掘。

### 国家图书馆2015年建设数据管理与分析平台

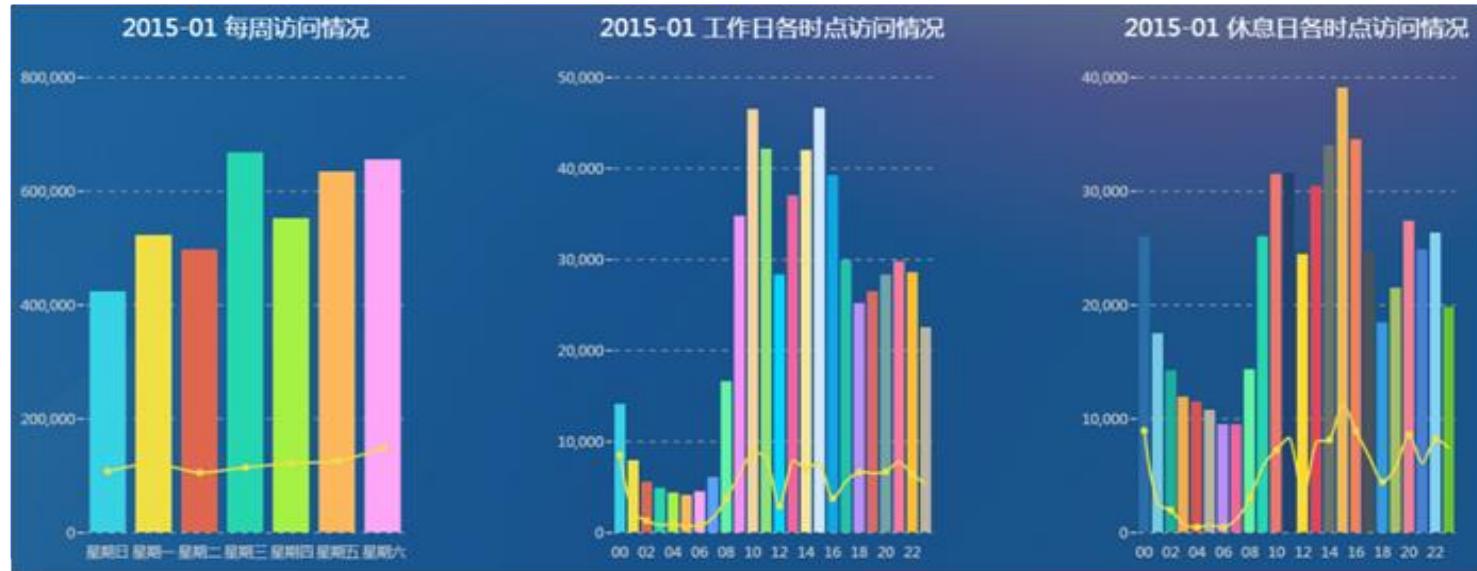
该平台对读者、资源个体和群体数据以及行为数据进行分析，能够多方面反映国家图书馆资源情况、读者情况以及服务情况，并能从数据中找到隐含的规律和趋势。





通过数据分析可以看出，国家图书馆整体服务情况随着国家数字图书馆工程的建设逐年激增。且人均享用服务的次数也是出现了大幅增长。数据表明这一增长是由2012年国家数字图书馆统一用户管理、数字资源发布与服务、文津搜索等多个服务平台上线而带来的。

## 例如：2015年第一季度的数据，分析每周周一至周日的读者行为



周末线上服务量不低于工作日，有相当多的读者休息日在家中通过网络访问数字图书馆，且在午夜0点至2点时间段，相较工作日而言，更多的读者在周末这个区间有在线浏览阅读的习惯。

通过数据分析可以得到读者行为偏好、资源利用情况以及读者对资源获取的需求。十三五期间，将联合全国图书馆进一步做好数据分析工作，不但做好本馆的数据分析，还要做好推广工程全国范围内的数据分析，从而有效的为服务创新与效能提升提供决策与优化支撑。





### 三、数字图书馆服务融合与创新展望

近年来一系列国家层面政策文件的出台对我们数字图书馆事业的发展提出了新的任务和新的方向，指导我们如何应用科学技术推动数字图书馆的服务融合与创新，创新服务模式，提升服务效能。



- 2015年国务院印发《国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》和《促进大数据发展行动纲要》，要求增强各行业创新能力，构筑社会发展新优势和新动能，从顶层设计角度提出我国“互联网+”和大数据发展方向，在全社会引起了广泛影响。

近年来一系列国家层面政策文件的出台对我们数字图书馆事业的发展提出了新的任务和新的方向，指导我们如何应用科学技术推动数字图书馆的服务融合与创新，创新服务模式，提升服务效能。

- 2016年国务院办公厅公布转发的文化部等部门《关于推动文化文物单位文化创意产品开发若干意见》，意见中明确指出，要依托文化文物单位馆藏文化资源，开发文化创意产品。

关于推动文化文物单位  
文化创意产品开发若干意见

人 大 出 版 社

近年来一系列国家层面政策文件的出台对我们数字图书馆事业的发展提出了新的任务和新的方向，指导我们如何应用科学技术推动数字图书馆的服务融合与创新，创新服务模式，提升服务效能。



关于实施中华优秀传统文化  
传承发展工程的意见

- 2017年年初，中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于实施中华优秀传统文化传承发展工程的意见》指出，“实施中华优秀传统文化传承发展工程，是建设社会主义文化强国的重大战略任务”，将中华优秀传统文化传承发展纳入国家战略层次。
- 图书馆事业发展方向指明了道路。
- 下一步从两个方面探索数字图书馆服务融合与创新

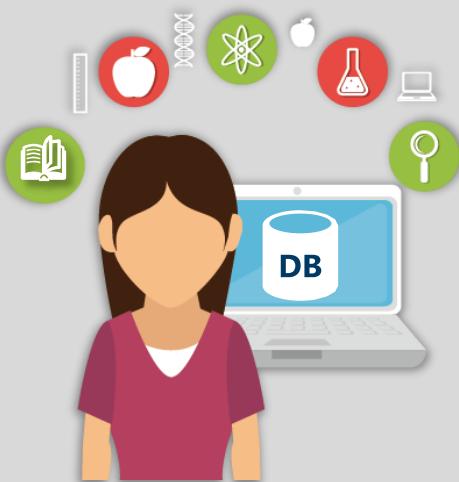
## (一) 资源的整合揭示将逐步实现由信息服务向知识服务的转变

基于现阶段的文献信息资源组织技术与揭示深度，信息资源整合的重点已从基于元数据的整合向基于知识关联的整合过渡。



文津搜索系统也正在**从信息服务转变为知识服务**，充分利用知识组织、数据整合、知识发掘、数据挖掘、智能搜索等多种技术手段，建立知识探索机制。

将文津搜索系统的检索结果以  
知识的形式展示给用户，建立元数  
据的关联关系数据库。



对资源进行多维度聚合展示，  
不断提高文献揭示的效率、质量与  
深度，增强系统服务能力。



# 资源揭示服务将真正实现 由获得文献线索和文献内容的服务进化到获取知识体系的服务

通过将大量文献内容的碎片化手段，结合知识单元概念的抽取，建立起庞大的知识网络，为用户提供知识服务。用户在提出知识获取需求时，得到的将不再是离散的文献，而是深入的、全面的知识概念体系，以及由此知识概念体系延伸出来的大量文献资源线索和全文。

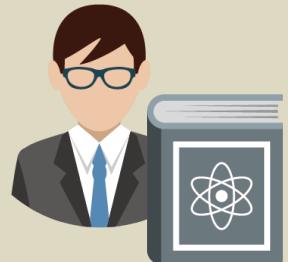


## (二) 大数据技术的深入应用实现读者服务由粗放向精准的转变

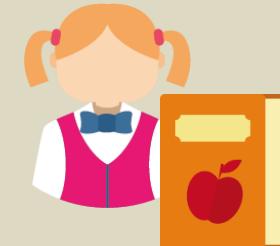
随着大数据技术的发展和在图书馆领域应用的深入，我们可以尝试将服务进一步精细化，将服务的差异化颗粒度进一步缩小，数字图书馆服务因其数据收集的便捷性，在这方面的应用具有先天的优势。

针对不同偏好的读者可以提供符合其偏好的服务

针对科研工作者更多  
推送符合其专业背景  
的科技类图书和文章



针对中小学生更多  
推送课外辅导书籍  
和扩展阅读资料



更进一步，还可以针对每一位读者分析其属性和历史行为信息，并根据分析结果给其提供只符合他个性化需求的服务。



**数字图书馆发展至今，新技术已越来越多的被应用到图书馆领域，  
为图书馆事业的发展带来了更多可能性，未来，我们衷心希望能与业界  
同仁携手，创新服务模式，提升服务效能，全面做好数字图书馆公共数  
字文化服务。**





谢谢！