

• 医学信息资源管理与利用 •

智慧图书馆建设背景下的资源推广服务模式探索

孟冬晴 牛莉丽

(首都医科大学图书馆 北京 100069)

〔摘要〕 介绍智慧图书馆资源推广模式及微信小程序技术, 详细阐述智慧图书馆微信小程序信息资源服务推广系统功能分析与代码设计, 分析该系统应用价值, 指出其应用有助于提高读者对图书馆信息资源使用率, 推进图书馆信息资源建设。

〔关键词〕 智慧图书馆; 微信小程序; 资源推广; 系统设计

〔中图分类号〕 R-058 〔文献标识码〕 A 〔DOI〕 10.3969/j.issn.1673-6036.2021.10.015

Exploration on the Resource Promotion Service Mode under the Background of Smart Library Construction MENG Dongqing, NIU Lili, Capital Medical University Library, Beijing 100069, China

〔Abstract〕 The paper introduces the resource promotion mode of smart library and the technology of WeChat applet, expounds the function analysis and code design of the information resource service promotion system of WeChat applet of smart library in detail, analyzes the application value of the system, and points out that its application is helpful to improve readers' utilization rate of library information resources and promote the construction of library information resources.

〔Keywords〕 smart library; WeChat applet; resource promotion; system design

1 引言

随着人工智能与信息网络技术发展, 读者阅读需求趋向于智能网络化, 传统图书馆资源推广服务模式已无法满足读者快节奏阅读需求, 智慧图书馆成为新型图书馆未来建设和发展方向。智慧图书馆利用大数据等信息技术和人工智能技术, 消除时间、地点、阅读方式与内容对读者的束缚, 改善用户体验。用户可

随时随地通过智能化阅读手段、精细化和双向性阅读过程、共享信息资源接受智慧图书馆个性化推送式资源服务^[1]。随着移动通讯工具使用人群规模不断扩大, 微信已经逐渐成为广大读者主要通讯软件^[2]。2017 年 1 月 9 日微信小程序正式上线以来, 凭借独特的轻应用特色获得广大读者喜爱。随着现代生活节奏越来越快, 读者阅读时间碎片化趋势日益明显, 通过智能手机检索与阅读成为主要途径, 而微信小程序可满足这一需求^[3]。在此背景下图书馆应适应读者获取信息途径的改变, 调整服务方式。微信小程序与智慧图书馆资源推广服务相结合能够使读者更加简单、便捷地获取图书馆信息资源, 也为图书馆开展移动资源服务提供新的发展空间。

〔修回日期〕 2021-09-06

〔作者简介〕 孟冬晴, 馆员, 发表论文 2 篇; 通讯作者: 牛莉丽, 馆员, 发表论文 6 篇。

2 智慧图书馆资源推广与微信小程序技术

2.1 传统图书馆与智慧图书馆资源推广模式创新与转变

2.1.1 传统图书馆资源推广模式 一般是通过图书馆主页中的各种资源推荐、开展专题讲座等方式进行。随着互联网技术不断进步和发展、智能终端功能增强,大部分读者已经不能满足于通过面对面或计算机端网页浏览的形式获取资源。因此图书馆利用新技术拓展资源推广新方式,使读者更加方便、快捷地获得相关服务。传统图书馆信息资源以固定、大体量的内容形式呈现^[4],无法充分满足大部分读者“碎片化”阅读需求,因此图书馆应推动信息资源内容向个性化、碎片化方向转变。

2.1.2 智慧图书馆创新资源推广模式 智慧图书馆作为新型图书馆模式将成为未来建设新方向。越来越多的读者选择移动阅读形式,这就要求图书馆顺应时代发展趋势,利用移动终端建立个性化资源推广模式,面向不同读者开展差异化资源推广,构建多样化服务模式^[5]。图书馆只有在资源的便捷化、个性化两方面进行改进才能吸引更多读者使用电子资源,提高信息资源利用率。

2.2 微信小程序简介

微信小程序是依托微信构建的无需下载安装即可使用的轻应用^[6]。微信小程序以其新颖的跨平台应用形式满足读者多种类APP使用需求,不仅使读者减少APP下载量,还能通过微信小程序与其他功能联动,例如微信公众号、订阅号等。相较于以往移动智能终端软件,微信小程序开发成本更低、周期更短。

2.3 智慧图书馆与微信小程序相结合

高校图书馆是学校师生获得资源以及信息的主要渠道,其主要任务是用最方便、快捷的方式将本校电子信息资源整合并推送给读者。随着时代发展

图书馆应借助互联网以及新媒体技术吸引更多读者,从而提高电子资源使用率^[7]。智慧图书馆是新型图书馆模式,其以新一代技术为基础,通过结合多维度读者需求及图书馆资源数据分析,对读者需求做出最优化响应,及时、精准地提供个性化服务^[8],为图书馆资源推广提供更加合理、人性化的方案。微信小程序传播速度快、范围广,为读者提供更加丰富、新颖的途径获取图书馆资源。同时微信小程序可通过文字、图片、视频等不同形式展示图书馆数字资源,实现信息资源立体化呈现,有助于提高图书馆服务水平^[9]。

3 系统功能分析与代码设计

3.1 功能分析(图1)

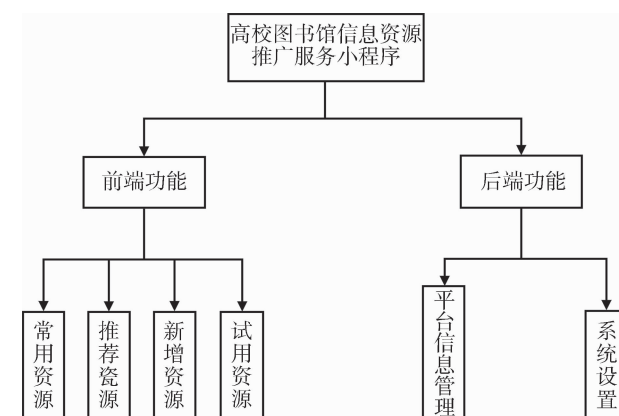


图1 图书馆资源服务推广小程序功能

以首都医科大学图书馆为例,该馆自2013年3月7日开通微信公众平台,随着馆内信息资源数量越来越庞大,仅依靠微信公众平台提供服务已无法满足读者需求,需要单独建立微信小程序以配合微信公众号提供读者服务。信息资源服务推广微信小程序将图书馆信息资源服务内容进行全面展示,将读者经常使用的资源分类内容直接展示于首页,每个页面都附有资源详细介绍以及网址链接等,以方便读者查找、进入相应数据库中。图书馆资源推广小程序由常用、推荐、新增以及试用资源4个页面组成系统前端显示部分,用以对读者展示图书馆所

有电子资源, 具备热门资源以及最新资源推荐功能。后端功能由平台信息管理以及系统设置两部分组成, 方便管理员对资源进行增加和删除。

3.2 界面设计与关键代码

3.2.1 前台功能模块 一是首页设计与关键代码。首页页面主要用于展示网站内容。首页顶部设有信息资源导航栏、标签选择页, 读者可通过左右滑动标签选择想要前往的资源类型页面, 选中标签后下方页面会展示当前资源类型下的信息资源列表。本系统首页展示列表分为两种样式, 一是标题、描述在左, 图片在右的排列方式, 二是标题在上、图片在下以 3 张图片展示的方式。本系统中两种信息资源展示样式部分的 main.wxml 文件代码如下^[10]:

```
<! -- main.wxml -- >
<block wx: for = " {{listArr}}" wx: key = '{{index}}">
<!-- 第一种样式 -->
<view class = 'itemView' wx: if = '{{item.imgtype == 1}}'>
<text class = 'titleTxt'> {{item.title}} </text>
<image class = 'iconImv' src = '{{item.imgsrc}}' > </
image>
<text class = 'detailTxt'> {{item.ptime}} </text>
</view>
<!-- 第二种样式 -->
<view class = 'itemViewmoreImvView' wx: if = '{{item.imgtype != 1}}'>
<text class = 'widthTxt'> {{item.title}} </text>
<image class = 'iconImvimageOne' src = '{{item.imgsrc}}'
[0] > </image>
<image class = 'iconImvimageTwo' src = '{{item.imgsrc}}'
[1] > </image>
<image class = 'iconImvimageThr' src = '{{item.imgsrc}}'
[2] > </image>
<text class = 'detailTxt'> {{item.ptime}} </text>
</view>
</block>
```

json 数据中的 type 字段用来区分两种分类样

式, 如果是“1”表示只有 1 张图片样式; “3”则表示有 3 张图片样式, 最后通过 wx: if 进行条件渲染。首页信息资源页面下的 2 级页面主要用于向读者展示图书馆提供的各种常用信息资源, 包括中文全文库、西文全文库、中文文摘库、西文文摘库、引文数据库、事实数据库、循证医学库、电子图书、联合目录、多媒体资源库以及其他类型数据库。读者可以根据需求在信息资源展示列表页面中点选单个数据库进入资源详情页面。导航栏下方所显示的信息资源列表使用滚动组件进行资源类型筛选。滚动组件常用于网页中资源类型选择展示, 方便读者选择资源类型。本系统中首页滚动组件的部分 main.js 文件代码如下^[11]:

```
//main.js
Page({
  data: {
    titleArr: [ '中文全文', '西文全文', '中文文摘',
    '西文文摘', '引文数据库', '事实数据库', '循证医学库',
    '电子图书', '联合目录', '多媒体资源库', '其他'],
    selectIndex: 0,
  },
})
main.wxml 文件代码如下:
<!-- main.wxml -->
<scroll-view class = 'headTitle' scroll-x>
<block wx: for = '{{titleArr}}' wx: key = 'index'>
<view class = 'titleItem' {{selectIndex == index? "
selctItem": ""}} > {{titleArr[index]}}
</view>
</block>
</scroll-view>
```

main.wxss 文件的代码如下所示:

```
/* main.wxss */
.headTitle {
  width: 100%;
  height: 80rpx;
  background-color: #ffffff;
  overflow: hidden;
```

```

white - space: nowrap;
border - bottom: 1px solid #F3F3F3;
}
.headTitle. titleItem {
display: inline - block;
line - height: 80rpx;
color: #898989;
font - size: 34rpx;
margin: 0 20rpx;
}
.headTitle. selctItem {
color: #000000;
font - weight: bold;
}

```

scroll - view 组件为滚动组件容器，其默认选中第 1 个标签。由于 view 组件默认独占 1 行，利用 display: inline - block 属性设置在同一行排列；scroll - view 组件默认内部元素超出部分是显示的，利用 overflow: hidden 属性设置超出内容隐藏，利用 white - space: nowrap 属性设置超出内容不进行换行。二是信息资源详情页面设计与关键代码。在信息资源详情页面，读者对想要了解的资源进行点击后页面即跳转为相应详情页面，常用、推荐以及新增资源页面均可更加具体地展示出该数据库以及使用方法简介，试用资源页面附有试用时间以及反馈等内容。页面添加分享按钮，读者可将有需要的信息资源分享到微信中。页面分享可以简单、便捷地将信息资源详情发送给更多读者，本系统中分享按钮的部分 list.js 文件代码如下：

```

page ( {
onLoad: function ( options ) {
wx. showShareMenu ( {
withShareTicket: true
} )
console. log ( getList. artiList );
this. setData ( {
listArr: getList. artiList
} )
},

```

```

onShareAppMessage: function ( ) { }
} )

```

wx. showShareMenu ({ withShareTicket: true }) 是在 JavaScript 文件中开启转发功能，读者点击转发后触发 onShareAppMessage 方法。

3.2.2 后台管理模块 主要功能是对单个信息资源进行添加、修改和删除。管理后台可以批量添加信息资源并对新增资源进行置顶，可以逐条进行信息资源修改以及删除操作。

4 图书馆资源服务推广小程序在智慧图书馆中的应用价值

4.1 图书馆资源服务推广小程序实际应用价值

首都医科大学图书馆自 2013 年 3 月 7 日开通微信公众平台。随着图书馆信息资源越来越庞大，其微信公众平台中的资源服务已不能满足读者需求，需要单独建立资源服务推广微信小程序^[12]。由于微信公众平台已经积累一定流量，该馆应用微信公众平台联合微信小程序同时对馆内已有以及新增信息资源进行推广，利用微信公众平台为微信小程序引流，两者之间形成交互，为读者提供更加精准、具体的信息资源服务推荐^[13]。同时小程序吸引的新读者也会转换为流量回到微信公众平台中，这使得图书馆资源服务推广活动效率更高。

4.2 图书馆资源服务推广小程序与智慧图书馆结合的价值

读者阅读习惯不断改变以及新型技术的出现给图书馆资源推广工作带来挑战。智慧图书馆以新一代信息技术为基础，将图书馆资源、用户、服务和管理等方面数据整合起来，从而对读者个性化需求做出更智能的反馈^[14]。图书馆资源服务推广微信小程序以独特的轻应用特色吸引读者，可以在更短时间内提供智慧图书馆资源推广服务；顺应碎片化阅读学习趋势，为图书馆引流；利用智慧图书馆大数据分析 with 智能技术支撑，使用线上智慧服务平台为读者提供科学合理的规划方案^[15]。

5 结语

在信息时代计算机网络和人工智能技术飞速发展的背景下,读者对于信息资源获取方式与速度要求更高。智慧图书馆是符合智能时代发展的产物,可以开展多样化和个性化资源推广服务^[16]。高校图书馆作为信息资源的提供者和服务者,理应站在时代前端,不断创新与实践为读者提供便捷、高效的信息资源服务。高校图书馆利用智慧图书馆结合微信小程序进行资源服务推广,提高服务效率、吸引更多用户,同时创新资源推广方式,有助于提高高校图书馆影响力与号召力。

参考文献

- 1 吴源渊. 智慧图书馆背景下高校阅读推广特征及发展趋势探析 [J]. 图书馆工作与研究, 2021 (2): 118-122.
- 2 朱晓蕾. 微信在医学图书馆中的应用 [J]. 医学信息学杂志, 2014, 35 (2): 79-82.
- 3 芦晓红. 图书馆微信小程序的应用现状与展望 [J]. 图书馆学研究, 2018 (11): 19-25.
- 4 潘辉. 基于数据驱动的智慧图书馆阅读推荐服务模式研究 [J]. 图书馆, 2021 (8): 49-56.
- 5 刘璵. 微信小程序在高校图书馆领域应用情况分析 [J]. 四川图书馆学报, 2017 (6): 57-60.
- 6 王岚. 大数据背景下智慧图书馆的服务创新研究——以

湖北经济学院图书馆为例 [J]. 湖北经济学院学报 (人文社会科学版), 2021, 18 (8): 133-135.

- 7 李晓婧. 新媒体在医院图书馆服务推广中的应用 [J]. 医学信息学杂志, 2020, 41 (4): 87-90.
- 8 罗泽鹏. 基于 Java Script 微信小程序在图书馆移动服务中的设计与应用 [J]. 信息技术与信息化, 2020 (8): 8-10.
- 9 微信开发社区. 小程序开发工具 [EB/OL]. [2021-01-12]. <https://bolg.csdh.net/>.
- 10 岂超凡. 零基础学: 微信小程序开发 [M]. 北京: 机械工业出版社, 2020.
- 11 周天旻, 尹明章, 邓颖, 等. 医学图书馆图书共享平台实现研究 [J]. 医学信息学杂志, 2020, 41 (7): 85-87, 91.
- 12 蒋若冰, 栾永明, 邵爽. 医学高校图书馆微信公众平台数据分析及对策 [J]. 医学信息学杂志, 2019, 40 (5): 77-80.
- 13 孟冬晴, 牛莉丽. 基于微信公众平台的高校图书馆借阅系统服务研究 [J]. 医学教育管理, 2017, 3 (S1): 126-130.
- 14 张晓梅. 图书馆微信小程序应用研究 [J]. 传媒论坛, 2020, 3 (3): 93-94.
- 15 孙鹏, 王贵海, 车宝晶. 高校图书馆阅读推广服务的智慧赋能 [J]. 大学图书馆学报, 2021, 39 (3): 91-96, 121.
- 16 郭婷, 申倩倩. 技术驱动环境下高校图书馆智慧阅读服务体系构建 [J]. 图书馆学刊, 2020, 42 (12): 79-82.

提供丰富的医学资讯
专业的医学科普



拿起手机扫码关注
中国医学科学院医学信息研究所