

# 智慧阅读服务创新

王红霞

( 陇西县图书馆, 甘肃 定西 748100 )

**摘要:** 受科技革命影响和全民对文化需求增多的双向驱动, 图书馆正向智慧化发展。传统图书馆已无法满足读者需求, 需要运用云计算、物联网等先进技术对图书馆进行智慧化建设, 将已有的阅读服务深化创新, 为读者提供智慧化服务, 最大限度地满足读者的需求, 力求为读者提供全面、新颖、便利的阅读体验, 努力践行不断提供优质丰富精神食粮、满足人民群众美好文化生活需求的初心使命, 大力助推图书馆高质量发展。

**关键词:** 智慧阅读服务 创新 智慧图书馆

**DOI:** 10.12319/j.issn.2096-1200.2023.22.19

## 一、时代背景

随着科学技术的发展和社会的进步, 读者对图书馆的服务需求和要求也越来越高。传统图书馆面临着转型以满足人民群众多样化、个性化的阅读需求。2010年在物联网的风潮中诞生了“智慧图书馆”的理念。之后在2018年1月1日实施的《中华人民共和国公共图书馆法》规定: “国家鼓励和支持发挥科技在公共图书馆建设、管理和服务中的应用, 推动运用现代信息技术和传播技术, 提高公共图书馆的服务效能”<sup>[1]</sup>。

积极发展智慧图书馆是国家“十四五”规划纲要关于“加快数字化发展, 建设数字中国”的重要战略部署, 也是推动实施国家文化数字化战略的关键任务举措之一。全力构建公共图书馆智慧服务体系, 是全面贯彻实施国家文化战略, 实现文化使命, 不断增强人民群众幸福感和获得感的首要之务和必要之举。

随着科技的进步创新和各产业变革发展, 公共服务在人工智能和数据深度融合的助力下愈发便利。因此, 作为信息产业的图书馆, 应当顺应国家要求和满足读者需求, 为社会发展贡献力量。图书馆从传统图书馆、数字图书馆发展为复合型图书馆, 正大步迈向智慧化图书馆。与其他类型图书馆相比, 智慧图书馆具有更人性化的特点, 其充分运用物联网、大数据等先进技术, 对馆藏信息进行智能升级改造。

## 二、公共图书馆智慧服务体系的概念、模式和特征

### (一) 智慧图书馆的定义

智慧图书馆是指图书馆运用智能技术、智能化建筑与管理高度自动化数字图书馆有机结合和创新。智慧图书馆

具有不受时间空间限制的特点, 使用云计算等高科技对传统图书馆进行升级改造, 通过物联网来实现全方位智慧化管理服务。

2003年, 芬兰奥卢大学Markus Aittola对智慧图书馆作了简要意义上的概念阐述说明。华侨大学严栋从感知计算的角度, 借助物联网提出了“智慧图书馆=图书馆+物联网+云计算+智慧化设备”的观点<sup>[2]</sup>。北京邮电大学董晓霞等认为, 智慧图书馆是将智能感知服务和智能数字图书馆服务相结合对现有数字图书馆服务的优化。

在2011年中国图书馆学会年会上, 上海社会科学院王世伟对智慧图书馆做了较为深入的解读, 他认为, 数字化、网络化和智能化是智慧图书馆的技术基础, 人与物的互通关联是智慧图书馆的核心, 要求以人为本、绿色发展。

总体来看, 国内学者从具体到整体对图书馆进行剖析, 涵盖的范畴变广, 还借助了各领域的先进技术和高级的理念。智慧图书馆是数字图书馆、移动图书馆和新型图书馆的核心所在, 是图书馆的新定位、新模式和新力量, 是未来图书馆的主导模式和最高类型。

### (二) 智慧图书馆的构成要素

智慧图书馆是一种具有智慧特色的综合性图书馆, 它是由智能技术、富有智慧性质的馆员以及图书馆业务与管理系统这三个主要因素发展而得, 是智能技术和馆员作用于业务与管理系统的智慧化系统, 是建立在以人为本的公益惠民的理念之下的服务。其中, 信息技术是实现智慧服务的路径和方法; 智慧馆员是图书馆开展智慧化服务和智慧化管理的主力军; 优化的图书馆业务与管理系统是智慧化体现的基础条件。当信息技术应用于图书馆业务

和管理各个环节时，就构成了智慧图书馆。

### 三、智慧图书馆的转型与发展构想

#### (一) 现阶段存在的问题

在物联网和大数据飞速发展的时代，智慧图书馆出现在人们的视野，读者的阅读方式进入一个崭新的天地。图书馆需要坚持以人为本，引入各类先进技术创新阅读服务，为读者提供更加全面、新颖、便利的阅读体验，最大限度地满足读者需求，使人民群众的精神文化生活更加丰富多元。

信息化时代传统的纸质书和电子书各具优势，为不同阅读习惯和需求的读者提供服务。智慧图书馆就是以云计算为基础，以智慧化设备为方法，通过实现书书相联、书人相联和人人相联，为读者提供智慧化服务。就图书馆工作人员而言，图书馆服务面向广大用户、社会群体。工作人员需时刻坚守在工作岗位上为读者提供书籍借还、咨询等服务，加之日常书籍收发、盘点、分拣等管理业务，足由此可见工作强度之高。

而对于读者，由于图书馆工作人员数量有限，这对业务办理效率产生了影响。不同群体对图书馆服务需求存在差异。因此，图书馆应适应新发展，提高读者信息获取率。大部分市县图书馆仍然没有创建公众号，读者无法迅速获取图书馆信息。传统图书馆已无法满足读者对阅读的高质量需求，图书馆亟须进行智慧化升级改造<sup>[3-4]</sup>。

#### (二) 解决策略及创新

##### 1. 智慧借阅服务

目前，大多数高校图书馆都已经采用自助查询机和自助借还机，让学生和老师在不需图书管理人员值守情况下，就能够自助操作完成图书查询、借还，极大方便了师生学习生活。作为基层县级图书馆，也应向此看齐，积极争取通过采用自助查询机和自助借还机，为当地读者提供便利服务，极力提倡全民阅读行动，提高人民群众文化生活质量水平，促进当地经济社会高质量发展。

同时，市县当地图书馆还应充分借助支付宝、微信等移动社交平台，提供图书馆的移动服务业务，将图书馆服务连接到各类App、小程序、公众号中，如支付宝、微信的城市服务中，这样不仅当地读者，甚至外来游客也可以通过定位系统查询到当地的移动图书馆，可以通过相关程序操作，完成所需图书借阅服务，甚至还可以让读者体验到随时随地即可一键续借和查询所借馆藏的便捷服务。这样，通过线上简单操作，即可实现以前只能到图书馆现场完成查书—借书—续借—还书的流程，极大便利了读者，

节省了读者的时间。

当代快节奏的青年生活，使大多数青年的闲暇之时与图书馆开放时间基本冲突，或者出现没有空闲时间借阅所需书籍的情况。为此，针对这一情况，各地图书馆需要提供一定数量的24小时图书馆、漂移柜等新型图书借阅设备，尤其一线、二线城市加大投放量，四线城市和县区减少投放，这些设备好比智慧图书馆的分支，延伸到各个城市的街道、社区、校园等各个大小角落，实现读者无须到图书馆就近就能借阅相关书籍的愿望，所需图书便可“触手可及”。更为重要之处是，24小时全天候正常营业，恭候喜爱阅读之人。

“24小时图书馆”的运营模式类似于外卖专柜，只需要读者进行刷卡或人脸识别登录成功后，自行操作“选择书本—打开柜门—取出图书—关闭柜门”流程，如此一来操作既简单又省时。除了在图书馆内设置外，图书馆还应该在部分24小时图书馆旁放置一台自助办卡机，通过该机办理自助充值、信息查询等智能管理业务，提高办卡效率，为读者办卡提供便捷，省时省力。

##### 2. 智慧个性化服务

图书馆除了提供简单的借阅服务外，它还应对读者的需求进行分析精准定位，构建读者需求库，基于大数据技术，与不同读者的特点、兴趣等定制资源进行高度匹配，通过预测分析和决策开展知识推荐个性化服务，以人性化主动推送帮助不同层次读者寻找到需求信息，最大程度提高读者获取信息的效率，节省读者时间和精力。同时，还可以通过在与图书馆相合作的各类App或官方小程序、微信公众号中开启像听歌App一样，能够迅速捕捉到读者曾经借阅或查询过的图书信息数据，挖掘准确信息进行分析，进行个性化推送服务，由读者自主决定是否需要开启该项服务体验，让读者发挥自主权，增强读者的体验感，由此提高图书馆的服务能力和效率<sup>[5]</sup>。

如果一些读者在需要进行某个知识点的查询时，可能并不知道如何选择需要的书籍资料，或还会有一些读者仅仅知道书的大致内容、其中一段话或者是一个名词，很难查找到相应的书籍的现象，如此读者可以通过智慧图书馆借助物联网建立的查询功能，直接搜索到自己所需要的书籍或直接浏览相关知识点，为读者“排忧解难”。

读者还可以随时在图书馆公众号，以及公共区域展示的通过大数据分析、云计算得到的馆内相关情况，如到馆人数、各个部分空间资源使用情况、借阅排行等，更直观地了解到图书馆的相关情况。在图书馆公众号上建立座位

预约系统,让读者可以进行远程选座,但在便利读者的同时,也需制定相应措施规避图书馆占座行为,为读者提供更加适宜的阅读环境<sup>[6]</sup>。

### 3.阅读空间上的智慧化服务

传统图书馆阅读空间已经无法适应新时代读者的阅读需求,图书馆空间建设迫在眉睫。智慧图书馆建立图书电子阅览室,通过利用虚拟技术、5G技术等实现人机交互,为读者阅读提供沉浸式的阅读空间。同时,智慧图书馆应用虚拟技术实现AR导览、VR入馆教育等技术,实现知识可视化;还通过设置多媒体学习区、5D VR体验区、触摸一体机、水墨屏等,让读者通过音频、图片、视频等途径,轻松地获取知识,让知识更立体化,形式更多元化。

智慧图书馆运用智能感知系统远程监控,系统自动监控会根据室内的温度、湿度、灯光等,自动调节图书馆中的灯光、空调等各种电气设备,节能省源,实现图书馆智能信息化节能,为环保做出一份贡献。除此之外,室内一旦发生危急情况时,系统会自动报警,相关负责人员通过系统能够快速向读者传递紧急信息,达到快速反应,快速解决问题,尽最大可能杜绝安全隐患,避免伤亡情况的发生<sup>[7]</sup>。

### 4.知识上的智慧化服务

图书馆应该时常更新资源集成,将最新的技术和理论应用到实践,结合技术、资源和服务三个方面,对多媒体信息资源进行识别和数字化,方便用户使用此类型信息。图书馆有着丰富的信息资源,包括纸质资源、教学资源、网络资源等,图书馆应物尽其用,为科学研究贡献力量,并为人类发展进步提供资源。

### 5.图书管理系统智慧化

对于图书馆工作人员来说,智慧图书馆的出现,减轻了图书馆工作人员的工作量,极大地降低了工作强度,让他们从高强度劳动中彻底解放了出来。大多数读者图书馆都采用自助查询机和自助借还机,以完成在没有人工作的情况下,不影响读者借还和查阅书籍等事项。先进的分拣应用技术也让书籍清点盘查工作不再耗费馆员的体能。馆藏资料管理系统通过对每个书架及其各层进行标签以便形成数字化的智能环境,从而有效完成新书入藏、架位变更、层位变更、图书剔除等各项工作,使得馆藏动态在系

统中实时高效更新,图书馆工作人员办公幸福感得到明显提升。

除了各类设备外,空间的建立也为读者提供便利,提高了服务效率,该系统包含资源管理、读者管理等,通过物联网、大数据技术,实现对馆内所有各类资源情况了如指掌的愿景。对图书管理工作人员来说,还需要实时更新管理系统,及时克服、解决处理出现的问题,提高办公效率,减轻图书馆工作人员的工作强度<sup>[8]</sup>。

### 6.图书馆智慧化安全管理

图书馆作为重要公共场所,更应该保障读者和工作人员安全,注重消毒杀菌。还应在不同楼层区域合理设置摆放图书消毒柜,用于日常图书消毒,延长图书寿命。同时,还需增强消防意识,建成具备报警、信息录入和自动显示图书馆内报警定位,以及消防设备分布区域和具体位置等功能一体化的图书馆消防感知系统,以便及时掌握情况,一旦出现险情,将自动报警,方便工作人员快速作出反映,快速处置,让读者快速撤离。总之,充分利用信息化技术,强化安全措施,增强安全意识,如此才能使图书馆更好地为读者服务。

### 参考文献

- [1]《中华人民共和国公共图书馆法》正式出台[EB/OL].<http://mt.sohu.com/20171105/n521501748.shtml>
- [2]严栋.基于物联网的智慧图书馆[J].图书馆学刊,2010.32(7):8-10.
- [3]董晓霞,龚向阳,张若林,等.智慧图书馆的定义、设计以及实现[J].现代图书情报技术,2011(2):76-80.
- [4]李子龙.RFID技术在图书馆管理中的应用分析[J].办公室业务,2021(01):156-157.
- [5]姚川军.基于用户需求的智慧图书馆服务平台评价研究[J].内蒙古财经大学学报,2021,19(01):138-142.
- [6]祝捷,张炜.物联网背景下智慧图书馆的构建[J].河南图书馆学刊,2023,43(04):104-106.
- [7]孙峥薇.基于物联网环境的智慧图书馆[J].文化产业,2023(03):112-114.
- [8]李依轩,李梅.基于物联网的智慧图书馆建设[J].济南职业学院学报,2022(01):115-118.