

# 信息技术背景下我国高校智慧图书馆建设路径研究

尹明

云南开放大学图书馆 云南昆明 650000

**【摘要】** 自大数据与云计算等技术的快速发展,国内图书馆建设期间逐渐引入信息技术,智慧图书馆随之产生。智慧图书馆集多种学科与技术于一体,逐渐成为社会追求知识的一个主要目标。基于此,文章由智慧图书馆谈起,针对高校智慧图书馆建设问题展开详细分析,同时提出了相应解决措施,希望能促进国内高校智慧图书馆进一步发展。

**【关键词】** 信息技术;高校;智慧图书馆

自信息技术的快速发展,智慧图书馆概念相继被提出,且逐渐引起人们关注。和传统图书馆相比,智慧图书馆以信息技术为基础,合理应用各项智能化设备与技术,且能为读者提供很多资源与个性化服务。智慧图书馆的创建不仅可以推动高等教育发展,还能帮助大学生提升素质。

## 一、智慧图书馆建设特点与意义

### 1. 特点

在信息技术的融入下,智慧图书馆逐渐朝着现代化方向前行。当前,智慧图书馆具备立体互联、节能高效、应用便捷、创新性等特点<sup>[1]</sup>。

(1) 立体互联。立体互联即将图书馆中的物理空间与信息资源连接起来。物理空格互联以物联网技术为基础,便于将高校图书馆打造成立体互联,同时加强图书馆书库、楼层、书籍、人间联系起来,另外,还应实现图书馆员和读者之间的互联。信息资源互联主要为借助移动互联网与网络间联系图书馆中不同书籍。借助立体互联方法,可以促使智慧图书馆建设朝着信息化方向不断发展。

(2) 应用便捷。智慧化服务形式中,智慧图书馆可以为读者提供个性化、多样化及人性化的服务。因此,不管是哪种读者,都可以突破时间与空间限制,在某一时空下随时获得图书馆中的知识与藏书资源,确保读者可以获得较多便利。

(3) 身为图书馆未来发展的主要形态,智慧图书馆应加强资源设备方面优化,保证最低收入状态下,实现最大价值目标。力争在服务图书馆读者期间,提升对图书管理员的要求。智慧图书馆建立的核心为“节能环保”,低碳节能作为实现智慧图书馆建设的重要途径之一,在宿舍建立期间,应充分应用太阳能,节能感应与检测系统,如此方有助于实现节能目标。这一点既符合可持续发展建设要求,也符合社会主义建设要求。

(4) 创新性。智慧图书馆建设应按照以人为本的原则进行,目的是让用户融入到智慧城市建设中来,便于建造开放性创新局面。智慧图书馆建设和智慧城市建设密切相连,与此同时十分关注公众参与度。借助互联网社交方式帮助提升用户参与度,大量汇集用户智慧,实现可持续发展建设目标。

### 2. 意义

图书馆当中存储了很多文献资料,这是人们获得知识和信息的主要场所,在城市文化交流和传播期间,图书馆发挥了重要作用。特别是信息技术背景下,赋予了智慧图书馆新的内涵。高校智慧图书馆的建立,不仅可以为用户提供健全的信息服务,还能丰富学生视野,提升学生整体素质,促进高校教育教学工作全面开展。此外,信息技术背景下,高校智慧图书馆的建立,还能实现图书馆资源共

享,便于高校丰富图书资源,促进高校图书馆建设全面发展。

## 二、智慧图书馆建设原理

智慧图书馆建设需要引入物联网与云计算技术,力争确保传统图书馆功能的基础上,拓展图书馆功能应用,便于促进图书馆管理系统朝着人性化与智能化方向不断发展。

一,借助云计算技术,可以帮助图书馆管理融入系统当中,促进图书馆管理工作开展,减少图书馆软件及硬件等系统方面的配置成本,从而不断提升实际管理效率。二,物联网 RFID 技术的引入<sup>[2]</sup>,可以促进图书盘点、借还等工作朝着高效化与自动化方向发展,从而有效减少管理人员工作负担,帮助管理人员不断提升工作效率。

图书馆以综合化管理软件作为主要平台,实现了对纸质图书的存储、借阅、日常办公、数字资源管理等方面工作整合。这里,图书馆数字资源管理与办公系统都被采纳到云计算管理平台当中,如此既可以对电子文献数据库程序进行合理优化,还能实现不同视频及在线资源的统一,最终为借阅者提供全方位的借阅体验。

智慧图书馆建设期间,应全面考虑下面几个因素:一,简化终端硬件配置,建立云桌面,合理控制前期系统搭建与硬件采购成本。二,简化服务器管理维护工作,减少维护与人工成本。三,发挥系统与服务器方面优势。四,减少终端空间占比与散热能源消耗,节约系统运行成本。五,提升业务灵活性与系统运行效率,同时结合动态资源配置模式,提升桌面办公系统服务能力。六,支持异构操作系统整合与原系统运转。七,系统更新期间用户工作状态不会中断。八,快速转移和复制虚拟服务器,便于系统遭受破坏期间,可以及时恢复原有状态。智慧图书馆中包含很多技术与学科,因此是一项综合工程。一些新技术的应用需要结合用户需求确定,将智慧图书馆技术应用其中,即可促进管理工作朝着智能化方向不断发展。

## 三、高校智慧图书馆建设问题

### 1. 智慧服务设施问题

国内高校智慧图书馆服务设施不到位,图书馆虚拟空间减小,智能设备不足,都会影响智慧服务落实。国内高校智慧图书馆速度及服务器容量会对读者应用体验产生影响<sup>[3]</sup>。智能化设备身为智慧图书馆中的主要构成,其对图书馆智慧化服务有重要影响。高校智慧图书馆可以向人们提供预约选座、自助借款、智能化检索等服务,但是大部分图书馆中仍然缺少智能书架与自动分拣图书等设备。此外智能机器人与 3D 打印服务也十分缺乏。

### 2. 智慧服务内容问题

国内高校智慧图书馆服务内容较为单一,服务水平仍需不断提

升。国内高校智慧图书馆可以提供设备自主服务功能,但是设备仍然缺少深度服务。很多高校智慧图书馆可以提供文献传递服务,超过半数的智慧图书馆可以为人们提供参考与咨询服务,馆际互借服务,但是仅有两成智慧图书馆可以向用户提供学科服务。国内智慧图书馆和信息技术融合仍然不够充分,且难以应用信息技术向用户提供个性化服务。

### 3. 智慧馆员服务问题

当前,馆员仍然没有完全适应智慧图书馆工作,具体而言,一,这部分人员学历多在本科以下,年龄较大,且不容易接受新鲜事物。二,馆员多为图书馆专业,信息技术方面知识较为匮乏。三,国内高校并没有对馆员展开全面培训,更少有高校就馆员展开图书馆智能设备与建设等方面工作培训。所以,馆员没有及时更新自身服务理念,工作起来自然比较吃力。

### 4. 智慧服务资源共享问题

信息化时代,国内高校为了让智慧图书馆向用户提供较多资源,投入了大量资金建立了数字资源库,但是受到资金方面限制,数字资源库资源仍然不完善。高校智慧图书馆建立期间,多应用自身资源,没有实现不同图书馆间的资源共享,因而导致高校间资源共享程度相对较低,图书馆信息孤岛的情况经常出现,用户接受的资源相对较少。为了提升智慧图书馆开放性,国内各大高校应连接各大图书馆,便于建立起智慧图书馆系统,最终便于实现图书资源共享。

## 四、高校智慧图书馆建设路径

### 1. 技术和服务并行

智慧图书馆信息建设以数字化、网络化、智能化为基础,核心要素为万物间的互联互通。在建立智慧图书馆期间,应做好下面两方面工作:一,人工智能技术有待进一步完善,这是影响智慧图书馆发展的重要因素。站在智慧图书馆服务角度分析,具体分为自动处理、查询、用户需求和智能服务等多个方面。二,应充分考虑图书馆理念。智慧服务的社会化普及是一个观念问题。当前,国内智慧图书馆建设期间,也需要做一些创新尝试,例如,使用APP软件促进智慧图书馆发展,再者,使用智能调节系统调整图书馆内温度。但就整体视角分析,国内智慧图书馆建设仍然处在初期阶段。仍然不能将其视为正式智慧图书馆,由于缺少智能处理元素,很多工作多处在前期阶段,因此有必要对其展开深入探索。

### 2. 资源和空间并行

智慧图书馆,即以信息服务为中心,摆脱传统书籍资源运营模式,

合理应用不同现代化技术提升自身信息服务水平,便于将技术、资源、空间与服务有效融合起来。一,促进资源和空间同步更新,促使二者朝着人文化、人性化与智能化方向不断前行。例如,提升空间舒适度,确保空间具备艺术气息。二,智慧图书馆智慧搜索功能既可以实现主体资源搜索,还能拓展很多新的知识与问题,便于增加相关专题连接,从而有效实现技术延伸。智慧图书馆在发展壮大期间,应认识到自身使命,深入挖掘学术领域,便于有效满足不同科研工作和管理决策需求。此外,数字分析与素养也是构成智慧图书馆的主要内容<sup>[4]</sup>,在智慧图书馆系统资源个性化推荐中合理应用大数据分析技术,便于实现针对性资源推介服务。

### 3. 技术和人并行

科学技术和人、物之间密切相连,可以将知识服务升到智慧服务中来。国内智慧图书馆建设同智慧城市建设一样,都处在探索阶段。从建筑环境方面分析,业界人员及国家应高度重视智慧图书馆建设,便于在技术和理论方面为智慧图书馆建设创造最佳条件。智慧图书馆系统建立期间,应充分融入人的需求。例如,一些地区在创建智慧图书馆期间不仅设立了自助借书、座位预约等服务,还能搜索用户行为,便于提供对应智能服务。智慧图书馆建设期间应加强用户信息资源采集和利用,便于帮助提升智慧图书馆服务水平。

### 4. 模式和创新并行

智慧图书馆作为当前时代发展下形成的新创新理念,也是业界人员审视图书馆功能和服务后,制定的集技术、设施、管理、资源于一体的信息服务方案,便于用户及管理人员进行辅助分析、智能选择、科学决策等智能服务。以服务模式创新为基础,努力为读者营造宽泛服务环境,然后将读者作为核心,利用不同技术将图书馆不同资源融入读者需求中来,便于为读者提供个性化服务,同时让读者随时随地获取所需资源。

## 五、结语

在信息技术快速发展期间,传统图书馆建设受到较大冲击,随着信息技术和图书馆建设的有效融合,智慧图书馆建设相继形成。在智慧图书馆不断发展中,其不仅可以为用户提供较多资源和服务,还能促进高校智慧图书馆建设进一步发展,从而合理优化校内图书馆设施与服务,不断提升图书馆员素质,实现智慧服务资源共享。

## 参考文献

- [1] 喻洁. 大数据背景下中国高校智慧图书馆的智慧服务:实践探索与未来展望[J]. 南昌师范学院学报, 2018, 39(05): 54-58.
- [2] 林俊瑛. 信息技术背景下我国高校智慧图书馆建设路径研究[J]. 决策探索(下), 2020(03): 87-88.
- [3] 徐月华. "智慧城市"背景下高校图书馆服务模式创新研究[J]. 河北科技图苑, 2016(3).
- [4] 李宇佳. 学术新媒体信息服务模式与服务评价研究[D]. 吉林大学, 2017.