

5G环境下智慧图书馆的应用服务探究

刘爽 李丹 李红丽

(哈尔滨远东理工学院图书馆 黑龙江 哈尔滨 150025)

[摘要] 5G环境下,人们对于图书馆的管理水平提出了较高的要求,先进的智能化技术水平的应用为智慧图书馆的搭建提出了巨大的挑战,需要图书馆管理人员提升对引用先进技术的重视程度,采用多元化的角度思考其应用价值,在实际管理工作中充分发挥其优势。本文将针对5G环境下智慧图书馆的应用服务进行详细分析与探究,为提升用户体验提供便利条件。

[关键词] 智慧图书馆; 5G; 应用; 服务

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.04.530

引言

5G技术的应用与发展,为我国图书馆建设的进步与发展提供了巨大的动力,充分利用智能化信息技术的优势实现图书馆的智能化,为实现管理体系的不断升级与完善提供机遇与挑战。图书馆可以从创建响应式浏览网站、构建智能化资源存储体系、搭建知识服务平台、拓展人机交互的自动化服务、提供精准消息推送服务的方式开创智慧图书馆发展的新道路。

一、创建响应式浏览网站

为了顺应时代的发展,图书馆管理系统引入了互联网技术,用户可以通过图书馆的网站查询所需要的文献资料,虽然能够提升资料查询的便利性,但是普遍存在用户体验感较低的现象^[1]。产生这种现象的主要原因在于互联网网速的限制,为了避免网页的加载速度过慢,在搭建图书馆网站时都尽量避免使用过多的视频和图片资料,而在5G环境下,这种顾虑将不复存在,可以通过建立响应式网站的方法为用户带来更好的使用体验。在设计网站的过程中,可以通过适当图片和视频资料的使用提升网页设计的美观性,在视觉上吸引用户的目光,在使用体验方面更加人性化,用户可以不受时间和空间的限制访问图书馆,随之随地在网站上查询自己想要的资料。

面对快速发展的信息技术,图书馆网站在搭建和维护的过程中可以根据用户的具体需求将AR/VR技术充分融入其中,在网站中搭建虚拟展馆,通过立体影像技术让展馆中的用户产生身临其境的感受。在线教育中,可以利用相应技术实现课堂教学情境的再现,在用户在逼真的场景中提升知识获取的体验感,通过另一种角度加强对资源内容的消化和吸收。在5G环境下,智慧图书馆的服务内容需要与其网络环境相适应,可以利用先进的现代化智能技术建立创造网络智能机器人,用户可以通过与机器人之间的互动实现响应式服务,机器人的操作系统与网站的数据平台直接相连,实现良好的服务质量。

二、构建智能化资源存储体系

在传统的图书馆管理模式中,通常采用纸本资源的存储方式,这种存储方式不仅难以快速完成资源的查询和使用,对于用户体验感的提升也造成了巨大的阻碍。在5G发展环境下,传统的图书馆资源存储体系已经难以适应时代的变化与发展,因此,需要完善的智能化资源存储体系为智慧图书馆的搭建奠定坚实的基础^[2]。工作人员需要将资源进行数据化、智慧化处理,利用先进的技术将其转移到移动互联网中,为了实现大量纸本资源的智能化管理,可以使用RFID智能芯片实现物体的传感互联,为构建智能化资源存储体系奠定基础。通过ASRS技术将大量的传感信息进行整合,搭建一个智能化立体书库,通过对传感数据的处理和调控实现数据的统一管理。

三、搭建知识服务平台

智慧图书馆需要为用户带来良好的体验,因此,需要着重加强对知识服务水平的管理,通过搭建知识服务平台的方式能够快速提升用户体验。目前大部分图书馆的知识服务平台在线上 and 线下业务的管理方面出现明显的断层,不仅难以实现灵活

的管理模式,两种不同平台业务的不同步也将为智慧图书馆的搭建和使用带来严重的阻碍。工作人员需要加强线上和线下业务的有效融合,增强纸本资源与电子数据之间的联系,通过不断完善管理体系和方式加强对用户需求情况的了解,制定个性化服务方案。

四、拓展人机交互的自动化服务

在5G环境下,人们热衷于使用具有交互功能的机器实现更多的智能化操作,对于人机交互功能的需求主要体现在实时咨询、快速获取优质资源、智能检索和借阅服务等方面。实时咨询的功能可以通过M2M技术实现多终端系统之间的无缝连接,搭建虚拟参考咨询系统,在一问一答中营造实时咨询的现象,对于提升用户体验具有重要的帮助作用。快速获取优质资源的功能主要需要实现资源获取速度的提升和资源选择方式的优化两个方面,速度的提升可以依靠5G环境的信息传输技术优势,资源选择方式的优化可以通过构建搭建完善的知识体系的方式实现。智能检索与借阅的服务需要通过传感器获取物理世界中各种物品的地理位置信息,借助5G智能定位导航技术,准确掌握纸本资源和移动终端的具体位置,利用机器人的移动能力实现送书到人的服务。

五、提供精准消息推送服务

智能化管理平台可以根据多种渠道获取用户的相关信息,比如,通过传感器实时感知用户的需求,利用用户层次的定位标签推算出其具体需求,采用分析浏览记录 and 浏览记录的方式跟踪其研究内容的最新资讯等。随着智能终端技术的不断升级,对于用户行为习惯和具体需求内容的获取更加容易,同时能够提升各种智能设备的操作系统,为实现高效性、智能性推送服务奠定坚实的基础。在分析并了解用户的需求方向后,可以根据其需求内容进行科研定题跟踪服务,通过互联网技术与其他数据平台相连接,收集并整理与课题内容相关的研究成果、科研进程、教学研讨等内容,将信息进行整理后推送给用户,实现个性化精准服务。

结束语

5G时代的发展为社会的不断进步提供了源源不断的动力,智能化管理系统和服务水平在各行各业都体现出巨大的应用价值,也是图书馆管理水平不断进步和发展的必然趋势。在实际工作中,工作人员需要在思想上紧跟时代的步伐,在掌握5G优势的同时将其与图书馆管理系统相融合,借助先进的智能化技术实现智慧图书馆的搭建。

参考文献

- [1] 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]. 图书馆学报, 2020, 42(12): 79-82.
- [2] 杨文泓. 浅议人工智能在智慧图书馆建设中的应用[J]. 内蒙古科技与经济, 2020(24): 158-159+161.
- [3] 周萍, 陈雅. 转型期我国高校图书馆智慧空间再造研究[J]. 图书馆, 2020(12): 48-54.