

信息技术在图书馆管理中的运用探析

靳永萍

内蒙古丰镇市图书馆 012100

[摘要]信息技术推动着各行各业走向智能化、先进化、高效化的发展道路,带动了各企业管理模式的创新。特别是在现代化图书馆管理中,通过信息技术的运用,优化了书籍购置、号码编排、信息检索、资金流通、外部借阅等管理流程,大大提高了管理效率,减少了管理成本,对于新型图书馆建设来说发挥着重要作用。

[关键词]信息技术;图书馆管理;运用策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.12.363

引言

在社会与信息技术齐头并进的形势下,作为知识、信息文化、集合存储载体的图书馆,承担着向社会弘扬优秀传统文化、传承人类文明、坚定文化自信的作用。人类社会每时每秒都会生产大量的信息,这些信息杂乱无序,质量也是良莠不齐,图书馆的功能便是从中择取有价值的信息,分门别类地存储,供需求者利用。随着时间效益理念的深入,人们对图书馆管理效率、服务质量也提出了更高要求,显然,传统管理模式已无法满足这种需求,因此提出了数字化、智能化管理。

1 信息技术对于图书馆管理模式的创新作用及特点

1.1 创新作用

对于用户来说,图书馆的主要作用是为其提供特定的浏览服务区域,图书馆在信息检索、提取方面需要足够的技术保障,才能维持馆内的稳定运行。传统图书馆模式,往往要耗费大量的人力、物力,随着大数据技术、互联网技术的发展,让人们获取信息的速度大幅提升,这也就迫使图书馆不得不改进服务方式,引入信息技术,打造智慧化图书馆,将读者、管理人员、文献资源、电子设备等要素全方位联系起来,构建互联互通的资源传输网络,从而实现高效、便捷、快速的管理目的,这也是图书馆转向高级形态的最终途径。信息技术+图书馆是以资源为基础、以技术为支撑、以服务为核心、以人为本、以时空为条件,让各要素有机融合。它的本质是提供智慧服务,能够及时完成信息服务与对接工作,同时提高服务质量,减少用户查找内容的时间,这与可持续发展理念不谋而合。

我们都知道,相较于传统图书馆来说,智慧化图书馆可以做更多有意义且重要的事情。一般而言,智慧化图书馆更具感知能力,可以较为准确地分析用户的偏好,还能分析常规阅读时间,从而实现精准对接,甚至可以完成信息的整合、筛选与加工。这也是后续推动图书馆持续发展首当其冲的问题。

1.2 应用特点

与传统图书馆相比,信息技术+图书馆管理具有以下几个特征:

一是文献资源共建共享。信息技术最突出的优势便是能够关联多个相互独立的图书馆、馆员、用户及文献资源等主体,这些元素的互联互通,让信息资源也得以共建、共享、

共知。图书馆现代化管理的最大特点便是信息和资源的共享,同时为用户提供全方位的服务,解决信息检索、资源借阅等问题,为用户借阅更多的时间。也减轻了图书馆管理人员的工作量,提高工作效率,这些成本的节约又可用于图书馆的智能化建设,不断推动图书馆向前发展。

二是管理服务更加高效。面对信息技术的不断发展,传统管理模式暴露的弊端愈发显著,特别是在服务效率上。智慧图书馆更加关注信息平台的快捷、高效运转以及信息的重组和加工。在物联网、大数据、计算机技术的支撑下,这些工作都在井然有序的进行,有利于提高对社会紧急响应的速度。社会人口膨胀带来的知识需求、国际新思想潮流的冲击、传统文化精髓的传承、优秀道德品质的宣扬等工作给图书馆带来了越来越重的负担。图书馆的建筑面积、楼层、基础设施不断增加,信息量的增加加大了服务系统的运行负荷,一旦系统出现问题,信息量也将被瓦解,必然会给图书馆乃至社会造成不可估量的损失。面对各种因素的冲击,图书馆必须致力于完善管理制度,朝着更加智能化的方向创新,才能解决目前用户需求与图书馆发展的矛盾及问题。

三是为读者提供更多便利。图书馆建设的宗旨便是“以人为本,以服务为核心”,通过信息服务系统的建设,让用户得以在任何时间、任何地点都能获取自己想要的信息内容,提供最优的学习资源和阅读方式,使其享受到信息技术所带来的便利。信息技术的发展和运用不仅优化了用户的学习和阅读模式,同时也让馆内管理人员的工作方式发生了翻天覆地的变化。基于物联网+云计算+大数据+电子设备技术的图书馆,让管理人员可以对馆内文献资源进行更加精确的定位和梳理,及时引进缺少资源,为用户提供更加丰富的阅读内容。

2 信息技术在图书馆管理中的运用策略

2.1 感知系统的建设

运用信息技术完善图书馆感知系统是平台建设的基础,也是打造智慧化图书馆的前提。感知系统涉及各类传感技术,如人脸识别技术、智能安防技术等,通过传感设备收集信息,然后经过中央处理器加工数据,再传输到各终端平台。

首先是传感器技术。这是一类检测设备,在互联网中承担捡取信息的作用。它自身可按照设定好的规则、规律将外界信息转化为可读信号,然后由网络传输到相应设备进行处

理。常见传感器包括激光传感器、霍尔传感器、光敏传感器等。

其次是人脸识别技术。该技术可以对来访用户的身份特别进行识别,属于生物识别技术,摄像头在采集到人脸图像后,可以和用户资料库中已输入的身份信息进行对比并作出快速判断,在第一时间作出是否同意或拒绝访问的回应。

再次是智能安防系统。信息技术虽然为图书馆管理带来了许多的便捷性,但相应的安全性也遭到挑战。建立安防系统可以在很大程度上抵御不法分子的侵入盗取信息。安防系统包含信息化服务、图像传输、数据处理等功能,由门禁、防盗报警、视频监控等部分组成。①门禁控制系统,将软件与现代化电子设备结合,可用于图书馆出入口人物进出自动化管理,识别装置在检测人脸信息的同时对门锁实施开启、闭合执行处理。信息传输由网络完成,在终端设备上显示。出入口门禁系统往往和防盗报警系统、监控系统配合使用。②防盗报警系统。一般用于出入口、图书馆内等,可精确提示出现问题的地点,可实时、可靠检测非法入侵图书馆内部的人或物并报警。随着科技的发展,报警系统的误报警情况已经被降低到可接受的范围内。③视频监控系统。主要用于出入口、公共区域,对监控范围内进行实时摄像和记录。该系统与前两大系统合作使用,中央控制器可进行自动切换和手动切换。监控系统的各个画面应当分别编号,显示时间和地点,确保持续录像。

最后是环境监测系统。图书馆内的环境监测应用了信息技术、物联网技术,可采集馆内各类环境因素,并反馈给温湿度控制系统、通风换气系统、灯光照明系统等,可满足节能环保的需求。

2.2 管理系统的建设

信息技术是图书馆管理系统建设的核心,它主要分为以下几个子系统:射频识别系统。该系统实现了电子标签身份识别的目标,且具有唯一性。该检测技术利用无线通信技术,与馆员工作站、自助借阅系统等联系起来,降低了误读概率。实时定位系统。该系统对于管内文献资源的码放、定位具有重要意义。而由于馆内建筑物阻挡,偶尔会出现GPS无法准确定位的情况,因此结合WIFI、射频识别技术、二维码技术等可解决这一问题,使各技术之间相互弥补不足。二维码系统。二维码是社会各行各业广泛运用的一项技术,它是根据特定的几何图案按照一定的规律将黑白相间图形进行分布,承载了各式各样的图像、声音、文字信息。图书馆中运用二维码可代替传统人工借阅证查看的模式,只需将二维码打印在图书封面,用户便可扫描借阅,还可用于记录图书简介、馆藏位置、数量等信息,通过网址转化提供给读者。智能书架系统。该系统能够提供图书盘点、定位、检索等服务。书籍的索书号可提取到电子标签中,书架可自动扫描标签识别图书信息。智能机器人。该技术是在信息技术、互联网技术基础上的进一步延伸,也是未来图书馆发展研究的重点。智能机器人具有一定的感知、识别、推断能力,在设置好的范围内自动修正程序,可自动规划、自动工作。该技术

减轻了管理人员的工作量。馆内导航系统。随着图书馆规模的扩张,文献资源数量不断增加,提高了资源检索的工作量。设置导航系统,用户就可以使用自己的移动设备,轻松找到文献所在的书架,给不熟悉馆内布局的用户提供便利。

2.3 服务系统的建设

图书馆信息化、智能化发展的根本目标是为用户提供更加优质的服务,让他们获得愉悦的身心体验。服务系统的信息化建设是提高用于体验感,吸引读者,提高图书馆经营效益的重要措施。

自助文印系统。每位用户都有特制的文印身份验证信息,与图书馆服务系统无缝对接,不管是借阅、打印还是扣费,都可以从用户角度出发,提供全面、灵活的服务。并且该系统还能将流水保存在服务器上,自动生成报表供需求者查询。

自助借还系统。该系统的工作流程为刷卡认证-将书放在指定位置-借阅成功-取走图书-归还图书。该系统在图书馆人力资源有限的情况下效果非常明显,简化了文献借阅路程,提高了图书周转率。为更好地与用户对接服务,可使用刷脸认证代替的模式,并承诺隐私保护条款,提升图书馆的形象,实现无人值守服务的可能,打造24小时不间断图书借阅的服务体系。自助借还系统集合了磁条充消、通信等技术,大大提高产品的使用性能。未来,图书馆需要引入先进视觉处理技术,进一步提高书籍侦测准确率,并增加借阅视频功能,实时抓拍借书、还书动作,可较好地防止蓄意盗窃、损坏图书等行为。

信息推送系统。图书馆要在新媒体的竞争压力中脱颖而出,必然要考虑优化信息推送服务。在互联网技术的支撑下,通过读取用户的借阅需求分析读者偏好,然后把搜索结果发送给用户。信息推送系统可按照学科、专题等要素进行分类,然后借助邮箱、软件等平台定点发送。该系统凸显了信息服务的个性化,是信息服务的新模式。

3 结论

总而言之,信息技术使得图书馆管理系统实现了文献订购、资源编号、用户检索、库存报警等智能化、信息化功能,可较好地防止操作失误,改变了传统管理模式的落后性,在数据本体的基础上打造了用户、管理人员、文献资源的一体化平台,促进了信息共享,拓宽了服务领域,创新了服务模式,为用户带来更好的体验。

参考文献

- [1] 数据挖掘技术在图书馆管理信息系统中的运用[J]. 乔玮. 电脑知识与技术. 2021(24).
- [2] 信息技术在图书馆管理中的创新思维策略[J]. 童庆平. 电子技术. 2021(08).
- [3] 信息技术在图书馆档案管理中的应用分析[J]. 崔虹. 文化创新比较研究. 2020(28).
- [4] 浅析信息技术在现代图书馆管理中的应用[J]. 刘自强. 办公室业务. 2020(21).