

关于大数据时代高职院校图书馆服务模式的探讨

王琮

扎兰屯职业学院，内蒙古自治区 162650

摘要：大数据时代给高职院校图书馆服务带来变革。阐述大数据对服务模式影响，包括资源整合、服务个性化等方面，探讨如何利用大数据优化服务，提升用户体验，以适应新时代发展需求，促进高职院校图书馆在教学、科研与文化传播等多方面发挥更有效作用。

关键词：大数据时代；高职院校；图书馆服务；模式

DOI:10. 69979/3029-2735. 24. 4. 042

引言

随着信息技术发展，大数据时代来临。高职院校图书馆面临新挑战与机遇。传统服务模式难以满足需求，大数据为服务模式创新提供可能。它可挖掘用户需求，整合资源，提升服务效率与质量，是高职院校图书馆发展的关键因素，值得深入探讨其服务模式的变革。

1 大数据时代高职院校图书馆服务模式的现状

1.1 当前服务模式的特点

在大数据时代背景下，高职院校图书馆服务模式呈现出一些显著特点。首先，数字化资源的普及使得电子书籍、在线期刊和数据库成为学生和教师获取信息的主要渠道。其次，图书馆的服务逐渐向线上转移，通过图书馆网站和移动应用程序提供 24 小时不间断的服务。此外，图书馆开始重视数据分析，利用大数据技术对用户的借阅行为、检索习惯等进行分析，以优化资源配置和服务内容。然而，这些变化也带来了新的挑战，如如何确保数据安全、如何处理大量的非结构化数据等。

1.2 存在的问题

尽管大数据为高职院校图书馆服务模式带来了诸多积极影响，但也存在不少问题。一方面，部分图书馆在数字化转型过程中缺乏足够的技术支持和专业人才，导致无法充分利用大数据的优势。另一方面，用户隐私保护成为一个重要议题，如何在收集和分析用户数据的同时保障其个人信息安全是图书馆需要面对的问题。此外，大数据的应用还可能加剧数字鸿沟，对于那些不熟悉现代信息技术的用户来说，他们可能难以享受到图书馆提供的个性化和高效的服务。

2 大数据对高职院校图书馆服务模式的影响

2.1 对资源整合的影响

大数据技术的应用极大地促进了高职院校图书馆

资源的整合。通过大数据分析，图书馆能够更准确地了解用户需求，实现资源的精准推荐和高效配置。例如，通过分析用户的搜索记录和借阅历史，图书馆可以预测用户的阅读偏好，从而有针对性地增加相关领域的图书和资料。同时，大数据技术还帮助图书馆实现了跨平台的资源整合，用户可以在一个统一的检索平台上访问到不同来源的电子资源，大大提高了资源的可获取性和使用效率。

2.2 对服务个性化的影响

大数据在高职院校图书馆服务个性化方面发挥着不可忽视的作用。大数据为图书馆实现服务个性化提供了精准的用户画像基础。通过收集读者在图书馆系统中的各种行为数据，如借阅记录、检索历史、在馆停留时间和位置信息等，图书馆能够构建出详细的用户画像。以某高职院校的计算机专业学生为例，他在图书馆系统中的借阅记录显示他频繁借阅计算机编程、网络安全方面的书籍，检索历史也多与最新的编程语言和网络攻防技术相关。基于这些数据，图书馆就可以将他归类为对计算机技术深度探索型的读者。这种用户画像能够准确地反映出读者的兴趣、需求和阅读习惯等多方面特征。

基于这样精准的用户画像，图书馆可以提供个性化的资源推荐服务。传统的图书馆推荐服务往往比较宽泛，可能基于热门书籍或者简单的学科分类进行推荐。但在大数据支持下，推荐服务变得更加精准。对于上述计算机专业的学生，图书馆可以向他推荐与他借阅和检索内容相关的最新学术著作、前沿研究报告，甚至是相关领域专家的在线讲座资源。例如，当一本关于新型网络加密算法的书籍入库时，图书馆系统可以根据他的用户画像，第一时间将这本书推荐给他，这种个性化推荐大大提高了读者获取有用资源的效率。大数据还能够助力图书馆为读者提供个性化的学习空间和服务环境。例如，

通过分析读者在馆内的行为数据,图书馆可以了解到某些读者喜欢在安静、独立的空间中学习,而另一些读者则更倾向于小组讨论式的学习环境。对于前者,图书馆可以为其预留单独的自习室或者安静的阅读角落;对于后者,则可以提供更多适合小组讨论的会议室,并配备相应的设备,如投影仪、白板等。同时,根据读者的学习习惯,图书馆可以调整开放时间和服务项目。比如,对于那些经常在晚上学习的读者,可以适当延长晚上的开放时间,并提供夜间借阅服务。

此外,大数据有助于图书馆开展个性化的信息素养教育服务。不同专业、不同层次的读者在信息素养方面有着不同的需求。通过分析读者的专业背景、学习进度等数据,图书馆可以为读者量身定制信息素养教育课程。例如,对于高职文科专业的学生,可以侧重于信息检索、文献综述写作等方面的教育;而对于理工科专业的学生,则可以重点开展数据处理、实验数据管理等方面的信息素养教育。这种个性化的信息素养教育能够更好地满足读者的需求,提高他们在信息时代的学习和研究能力。

2.3 对服务效率的影响

大数据技术的应用显著提高了高职院校图书馆的服务效率。一方面,通过自动化的数据处理和分析工具,图书馆工作人员可以快速完成繁琐的日常任务,如图书编目、借还处理等,从而有更多时间专注于提高服务质量。另一方面,大数据技术还帮助图书馆优化了资源配置,减少了资源浪费,提高了资金使用效率。此外,大数据还可以用于评估图书馆服务的有效性,通过分析用户的反馈和满意度调查结果,图书馆可以及时调整服务策略,以满足用户的期望。

3 大数据时代高职院校图书馆服务模式的构建

3.1 构建的原则

在大数据时代构建高职院校图书馆服务模式,其原则应基于对数据价值的深度挖掘与利用。大数据为图书馆服务提供了海量的信息资源,这要求服务模式的构建遵循数据导向原则。以数据为核心依据,分析读者的借阅习惯、查询偏好等多维度数据,从而精准定位服务方向。例如,通过分析学生借阅专业书籍的频率与时间分布,调整馆藏布局与采购计划。

同时,要秉持个性化原则。高职院校的学生具有不同的专业背景和学习需求,图书馆不能提供千篇一律的服务。利用大数据技术,可以为每个读者建立个性化的服务档案,推荐符合其专业发展与兴趣爱好的书籍、学术资源等。比如,对于计算机专业的学生,推送最新的

编程技术书籍、行业前沿研究论文等。开放性原则也至关重要。高职院校图书馆不应局限于自身的馆藏资源,应积极与其他高校图书馆、公共图书馆甚至企业数据库资源库进行数据共享与合作。这样可以拓宽服务的边界,为读者提供更广泛、更丰富的资源。例如,与企业合作,获取行业内的实际案例数据,为学生的实践学习提供参考。

3.2 构建的目标

构建大数据时代高职院校图书馆服务模式的目标之一是实现服务的精准化。通过对大数据的分析,精确掌握读者的需求,无论是学术研究需求还是休闲阅读需求。例如,能够根据读者在图书馆系统中的搜索历史,准确推荐相关的书籍和资料,提高读者获取有用信息的效率。

提升服务的智能化也是重要目标。借助大数据相关技术,如人工智能算法等,使图书馆的服务能够自动适应读者的需求变化。例如,智能客服可以随时解答读者关于馆藏、借阅规则等方面的疑问,而不需要人工干预,并且能够根据读者的反馈不断优化回答。另外,要达成资源整合的目标。在大数据时代,信息资源呈爆炸式增长,高职院校图书馆需要将内部的馆藏资源、电子资源以及外部的合作资源进行有效的整合。比如,将纸质书籍、电子书籍、在线学术数据库等资源进行统一的分类与索引,方便读者一站式获取所需资源。

3.3 构建的主要内容

构建的主要内容建立大数据分析系统。这个系统要能够收集、存储和分析来自各个渠道的读者数据,包括借阅数据、在线查询数据、读者反馈数据等。例如,通过在图书馆管理系统中嵌入数据采集模块,全面获取读者与图书馆交互的信息。然后利用数据分析算法,挖掘出数据背后的读者行为模式和需求趋势。

服务创新内容。大数据时代的高职业院校图书馆服务不能仅仅局限于传统的借阅和查询服务。可以开展基于大数据的知识服务,如为教师的科研项目提供数据支持,通过分析相关领域的大量研究数据,为科研方向提供参考。对于学生,可以开展个性化的学习辅导服务,根据学生的学习进度和成绩数据,推荐合适的学习资料和学习方法。资源优化内容。依据大数据分析的结果,对馆藏资源进行优化配置。对于借阅率高的热门书籍,增加复本量;对于长期无人问津的书籍,可以考虑调整馆藏位置或者进行淘汰处理。同时,优化电子资源的采购策略,根据读者对不同电子资源的使用频率和需求程度,

合理分配采购资金,确保购买到最符合读者需求的电子资源。

4 大数据时代高职院校图书馆服务模式的保障措施

4.1 技术保障

大数据时代的高职院校图书馆服务模式离不开强大的技术保障。首先,需要具备高性能的数据存储技术。由于大数据的海量特性,传统的数据存储方式难以满足需求。图书馆应采用分布式存储技术,如 Hadoop 分布式文件系统(HDFS)等,这种技术可以将大量的数据分散存储在多个节点上,提高数据存储的可靠性和扩展性。例如,当图书馆的读者数据量不断增长时,HDFS 可以轻松应对,确保数据不会因为存储空间不足而丢失。

同时,数据挖掘技术是关键。通过数据挖掘技术,如关联规则挖掘、分类算法等,可以从海量的数据中提取有价值的信息。例如,利用关联规则挖掘技术,可以发现读者借阅某一类书籍时,同时对其他相关书籍也有较高的兴趣,从而为图书馆的资源推荐提供依据。数据安全技术也是不可或缺的。在大数据环境下,图书馆存储着大量读者的个人信息和借阅记录等敏感数据。采用加密技术,如对称加密和非对称加密算法,可以确保数据在存储和传输过程中的安全性。例如,在读者登录图书馆系统查询借阅记录时,采用 SSL 加密协议,防止数据被窃取或篡改。

4.2 人员保障

在人员保障方面,专业的数据分析师是大数据时代高职院校图书馆服务模式构建的重要力量。这些数据分析师需要具备扎实的数学和统计学知识,能够熟练运用数据挖掘工具和算法。他们的主要职责是对图书馆收集到的海量数据进行深入分析,挖掘出对服务模式构建有价值的信息。例如,通过分析读者的借阅高峰期和低谷期,为图书馆的人员调配提供参考。

图书馆员的角色也需要转型。传统的图书馆员主要从事借阅管理、书籍整理等工作,在大数据时代,他们需要具备一定的数据素养。他们要能够理解和运用大数据分析的结果,为读者提供更精准的服务。例如,根据数据分析师提供的读者个性化需求报告,图书馆员可以为读者推荐合适的书籍和资源。此外,还需要引进或培养具有信息技术和图书馆学双学科背景的复合型人才。这些人才能够在技术和服务之间架起桥梁,将大数据技

术更好地应用于图书馆服务模式的构建中。例如,他们可以负责图书馆大数据分析系统的开发与维护,同时结合图书馆学的专业知识,优化系统的功能,使其更符合图书馆服务的需求。

4.3 制度保障

制度保障对于大数据时代高职院校图书馆服务模式的构建至关重要。在数据管理制度方面,需要建立完善的数据采集、存储、使用和共享制度。明确规定数据的来源、数据的存储格式、数据的使用范围以及数据共享的条件等。例如,规定只有在读者同意的情况下,才能将其借阅数据用于个性化推荐服务,并且要确保数据的使用符合相关法律法规。

在服务评价制度方面,要建立基于大数据的服务评价体系。不再仅仅依赖于读者的主观评价,而是结合大数据分析结果,如读者的借阅频率、资源利用率等客观指标,对图书馆的服务质量进行全面评价。例如,如果某一时间段内读者对某类书籍的借阅率明显下降,可能意味着图书馆在该类书籍的采购或者推荐服务方面存在问题,需要及时调整。同时,在人员激励制度方面,要建立与大数据时代图书馆服务模式相适应的激励机制。对于在数据挖掘、服务创新等方面做出突出贡献的人员,给予相应的奖励。例如,对于成功开发出基于大数据的个性化服务系统的技术人员,给予奖金或者晋升机会,以鼓励更多的人员积极参与到图书馆服务模式的构建中。

结语

大数据时代下高职院校图书馆服务模式的探索任重道远。通过深入研究其现状、影响、构建和保障措施,能够推动图书馆服务不断优化。适应大数据时代需求,是提升高职院校图书馆服务水平,满足师生需求,在学校发展进程中发挥更大价值的必然选择。

参考文献

- [1] 蒋颖. 大数据在高职院校图书馆管理中的应用研究[J]. 文化创新比较研究, 2023, 7(2): 68-71.
 - [2] 代金, 吴宁, 王佳萍. 大数据在高校图书馆管理中的应用[J]. 江苏科技信息, 2022, 39(6): 3.
 - [3] 王凤华. 大数据在高职院校智慧校园管理中的应用研究[J]. 信息产业报道, 2022(007): 000.
- 作者简介: 王琼, 1969 年 2 月, 女, 汉族, 辽宁海城人, 大学本科, 职称: 副研究馆员。