

基于大数据背景下图书馆财务管理研究

王 琳

(淄博市图书馆, 山东 淄博 255022)

摘要: 随着信息技术的不断发展, 大数据技术也逐渐在各个领域中生根发芽。目前, 图书馆领域也逐渐与大数据技术相融合。在逐步融合的过程中, 相应的问题也得以暴露, 其中以图书馆财务管理首当其冲。本文基于大数据背景下图书馆财务进行研究, 对大数据背景下出现的挑战、机遇展开说明, 以希望引起广大图书馆财务管理的启发。

关键词: 图书馆 大数据 财务管理

DOI: 10.12319/j.issn.2096-1200.2022.30.28

一、引言

随着国家科学技术、信息技术的不断提升, 大数据技术也逐渐在各个领域中生根发芽, 其在管理领域的作用也逐渐加重。而在图书馆财务管理方向, 大数据技术的作用也逐渐成为不可或缺的技术之一^[1]。目前, 在图书馆财务管理方面采用大数据技术, 可将图书馆预算、预算执行、各部门决算、绩效、财务核算、资产管理等多个维度的信息数据进行收集和汇总, 再通过数据筛查、数据整合以及数据清洗等方式, 对有效信息进行挖掘和整合^[2]。以重新整合的数据为基础, 对于图书馆的各项事务进行评估和分析, 以便于决策者做可行性、前瞻性的战略决战, 同时利于决策者对于部门现状进行判断^[3]。但是随着大数据技术在图书馆中逐步参与, 也出现了诸多的问题和挑战。

二、重要性

随着大数据技术在经济、文化领域的逐渐应用, 已与人民日常生活密不可分。其在图书馆领域的应用也日益加深, 尤其是在图书馆财务管理领域的应用。随着应用的加剧, 其问题逐渐暴露出来: 对于大数据技术的认知不足、资源配置规划不合理、相关人才缺乏(管理型人才和技术型人才)、缺乏资金支持、缺乏政策支撑等。不仅如此, 在实际应用过程中, 还受到数据信息和业务发展脱节、财务数据和非财务数据无法协同、无法产生增值效益等因素制约^[4]。因此, 在实际的应用中挑战和机遇并存。

(一) 大数据在图书馆的作用

在大数据背景下, 图书馆的服务内核已发生实质性转变。与传统图书馆相比, 应用大数据的图书馆可通过对电子数据资源进行整理、收集、加工及清洗等方式, 实现统一管理和检索。同时, 大数据还能对接图书馆纸质书籍管理系统, 实现自动化同步纸质书籍的原数据, 以便于查阅书籍的借阅状态, 整合纸质书籍与电子数据资源。不仅如

此, 还能通过对于电子数据频率、资源使用量、资源学科及读者行为进行统计学分析, 实现财务数据与非财务数据之间的协调和管理, 从而归纳整合为大数据信息系统。此系统可有效反映当前图书馆业务发展情况, 便于决策者及时掌握图书馆的运行状态与资金情况, 从而正确客观的对图书馆进行调整, 为图书馆发展提供积极作用。

(二) 财务优化作用

在图书馆管理过程中, 财务数据是最基本的数据之一^[5]。由于其数据积累量极大, 因此在财务核算管理过程中十分复杂, 通常可能因一个数据的偏差导致整体管理方向出现偏差。而在大数据应用中, 可将数据以直观的方式进行呈现, 实现财务资源的优化。在以往图书馆财务人员往往需要花费大量的时间和精力, 对于原始数据进行反复地比对、验证及核算^[6]。而如果能将大数据技术植入财务软件中则可通过简单切换不同的界面和模块, 对原始数据进行查阅, 提高财务人员的工作效率, 同时还详细地了解每个部门费用支出的情况。对于决策者而言, 可以通过数据直观地观测整个部门的财务情况, 以便于客观公正做决策。简而言之, 通过对图书馆财务信息进行深度收集、整合、加工及深度分析, 可直观观测财务管理情况, 促使决策者更加科学、有效地做出正确的决策。

三、大数据背景下图书馆财务管理的机遇与挑战

(一) 大数据背景下图书馆财务管理的机遇

随着现代社会越来越强调知识产权的保护, 网络上所能获取到的免费资源有限, 网络上的大部分知识需要付费才能进行学习。目前我国的图书馆有上千家, 而大数据时代以建设智慧型图书馆服务云为核心, 形成图书馆智能数据信息库^[7]。大量的图书馆数据对于图书馆财务管理有着十分重要的影响, 利用大数据进行图书馆财务分析, 实现图书馆资源优化, 提高公共图书馆财务管理能力, 将收集

到的财务数据与当前信息技术相结合，在庞大的财务数据信息网中挖掘出有效的财务信息，对此进行合理分析，利用有效财务数据信息获得有价值的信息，从而对图书馆资源进行优化，为图书馆的管理者做出相关决策提供参考依据^[8]。比如，在进行财务数据分析时，通过信息时代独有的财务软件，可以批量的对不同内容的数据进行整合分析。例如，不同部门在一定时间内的各种费用支出的详细情况、纸质书籍与电子书籍的支出情况及图书馆不同途径的收入情况等。在财务管理数据的基础上结合信息技术软件，对其进行综合分析，有利于图书馆财务管理的进一步优化。

（二）大数据背景下图书馆财务管理的挑战

在互联网技术和云计算技术的发展冲击下，图书馆财务管理也面临着新的挑战。会计代理核算模式的出现导致会计处于独立业务核算阶段，而大量的数据信息和各种新技术模式需要图书馆财务管理对于财务信息的加工、收集、分析进行优化，为决策者提供有效的信息，帮助图书馆进行管理，充分发挥大数据背景下财务管理的功能。

目前，部分图书馆对于其财务管理方面重视程度不够，其使用的财务管理方式比较单一，同时对于财务管理的认知不充分，导致图书馆财务管理工作效率低下，图书馆财务管理作为图书馆工作中的基础部分急需优化。同时，由于图书馆管理层对于财务管理工作的忽视，导致没有认识到财务管理制度需要系统化，因此没有充分发挥财务管理的作用，财务管理仅限于财务核算的阶段；除此之外，图书馆财务管理大多都只注重财务方面的会计核算，而忽略了图书馆中财务管理职能的特殊重要性。就目前来说，对财务管理制度进行相应的改革只出现在少部分大型图书馆中。然而大数据的时代，不仅需要在图书馆财务管理中对财务管理制度进行相应的改革、制定出更为有效的财务管理方案，还需要意识到财务管理不单单仅限于财务数据的管理，更需要在财务数据管理的基础上，对财务数据进行分析、整合，实现财务信息的合并与共享，对于财务费用有明确且详细的核算机制。从数据出发，挖掘财务管理数据背后所蕴含的信息，使图书馆财务管理不再是流程化的工作，更需要财务管理人员对财务管理信息进行相应的整合分析，对图书馆的财务管理进行优化。

大数据时代下，由于图书馆数据量快速增长，储存图书馆的数据所需要的财务费用逐渐增加，因此将图书馆所能支配的资金尽可能满足图书馆用户的需求，其是图书馆财务管理所需要考虑到最重要的部分。根据图书馆用户的

需求进行图书馆相关费用的调整，优化财务管理，减少不必要的支出。通过收集图书馆用户的大量数据，对图书馆所需要的资源配置进行分析，在满足图书馆用户的需求同时，使财务管理更加合理。如借阅儿童读物的读者多为在校学生或者是学生的家长，由于要保护儿童的视力，大多数借阅儿童读物的读者都是选择实体书籍。尽管电子书籍会更加方便携带，但是对于学生而言，他们身边的电子设备极其有限，只有在父母的监督下才可以使用电子设备，这种时候实体书籍往往成为第一选择，因此在进行实体书籍的财务分析时，可结合大数据增大儿童读书纸质书籍的财务管理费用比例。而对于查阅文献资料的读者，他们更倾向于选择电子文献，在大数据背景之下查取电子文献极为方便，而且更能精准查找到他们所需要阅读的文献。针对这一群体，需要为其设置合适的座位，考虑到其电子设备用电及用网的问题，为他们完成论文工作提供更好的环境，进而增加他们来图书馆的次数，增加图书馆的财务收入。根据不同的图书馆用户需求，结合图书馆财务管理数据分析，针对性的对于图书馆资源进行合理调配，使图书馆财务管理更加现代化、信息化。

在大数据背景下，图书馆财务管理工作人员的能力需要与时俱进，意识到大数据对于图书馆财务管理的重要影响，合理高效地利用大数据进行相关的财务管理，提高工作效率的同时，构建智能化的财务管理体系；深度分析大数据中所蕴含的信息，从而预测可能出现的情况，对图书馆财务管理采取相应的风险防控措施，避免财务危机的出现，实现图书馆的长期稳步发展。

四、大数据背景下图书馆财务管理的具体措施

（一）完善财务管理制度管理

促进图书馆财务管理发展的前提是完善财务管理制度，财务管理制度包括了财务数据的管理、财务数据的分析、财务信息的合并与共享、财务费用核算制度等方面。明确所有的财务数据需要录入对应的财务管理软件，通过软件功能对于财务信息进行高效分析、全面整合，将琐碎、零散的信息系统归类，有利于财务管理系统，通过大量数据分析读者需求，为管理者做决策提供依据，进而制定出更为有效的财务管理方案。对财务人员明确要求，通过相应的财务管理软件记录数据，将一切有关财务方面的收支记录清晰地记录，用财务管理软件进行记录保证数据准确性的同时，提高图书馆财务人员的工作效率，方便决策者随时监督管理财务人员的工作进度。在对于财务数据进行分析时，除了常规的周期财务报表及图书馆年度财务

报表外，还要对馆内藏书、文献转化及读者需求等进行全面的数据统计分析，将有限的资金预算尽可能地合理利用。在大数据的背景下，多方面地分析整理具有参考价值的财务报表，对于书籍借阅种类、人群阅读喜好偏向需要精确地分析，完善财务制度管理的过程同时考虑到社会人员需求，有利于图书馆的长期稳步发展。财务信息的合并与共享则是财务管理制度优化的捷径，大数据时代为财务信息的合并与共享提供了极为有利的条件，依托于网络信息的快速便捷，可以使财务管理人员将财务信息随时随地的共享。财务费用的核算制度则是为财务管理制度提供最后一层保障，通过核算财务费用，确保财务管理数据的全面，保证没有遗漏掉任何的财务数据，避免在财务管理方面出现较大的纰漏差错。

（二）重构财务管理信息系统

在大数据背景下，图书馆财务管理系统需要重新构建。重构财务管理信息系统是为了实现财务管理信息的一体化建设，解决不同的图书馆内部职能部门信息不互通的问题，使各个模块的各类数据信息在不同部门及不同层级之间共享，提高图书馆财务管理的效率。而重构图书馆财务管理系统的关键是具备相应的人才，一方面，可以对现有财务管理人员进行大数据方面能力的培养；另一方面，通过社会途径吸收既具有财务管理经验，又有信息化管理水平的人才。结合大数据的优点进行财务管理信息系统优化，比如建立动态的财务查询系统，这种方式可以有效提高信息数据的传输速度。这个系统还有远程操作控制、关键字搜索查询的优点，这样可以让决策者随时掌握图书馆的经营情况，决策者也可以通过这个动态财务查询系统随时了解到合作伙伴的财务运行情况。在重构图书馆财务管理系统时需要确保财务系统的安全性，财务系统的安全程度越高，财务数据管理的风险则越低，管理者需要在重构图书馆财务管理系统时，加强风险防范制度的建设，比如做好财务数据的备份管理，在财务管理工作中定期进行数据备份，未雨绸缪，将防护工作做在数据信息丢失之前，有备无患才能避免数据丢失导致更严重的问题；明确图书馆财务数据管理人员的岗位职责，使用财务管理信息系统时，及时对财务管理信息系统的安全防护系统进行升级，加强财务管理人员的安全意识，保证财务管理系统的正常运行。

（三）多种角度分析财务数据

信息时代，数据资源是共通的，图书馆财务管理不仅限于财务数据，而是要将财务数据与非财务数据相结合，将财务数据与业务数据这种不同格式的数据进行相关分

析，利用大数据时代的新型数据处理技术，多种角度对财务数据进行相关分析，通过人工智能或者大数据分析模板进行财务数据的有效信息筛选、分析，方便管理层对于图书馆整体发展作出相应的决策提升图书馆财务管理水平，从而使图书馆在这个巨大的社会洪流中稳步发展。

在大数据时代，图书馆财务管理数据分析的形式多种多样，从多种角度出发，结合市场运行规律推算相关的财务数据，帮助管理者制定更为合理的图书馆财务管理方案。将一切事物数据化，通过详细的财务管理数据论证，挖掘隐藏在数据背后的财务管理信息，制定合理的财务管理方案。

五、结语

大数据技术在图书馆财务管理过程中具有重要的应用价值，大数据技术一方面可以提高财务信息收集的准确性。通过大数据技术利用数据处理模型，使用定量分析与定性分析的收集方式，收集其他相同行业有关的财务信息，从而提高财务信息数据的准确性。另一方面，大数据技术可以为财务信息的预测和评价提供依据，利用大数据技术对财务信息进行整理与总结，有利于图书馆财务管理的发展。在大数据应用中，用直观的方式呈现数据，通过对图书馆财务信息进行管理、深度分析、加工及整合，观测财务管理情况，为决策者做出正确的决策提供依据，实现财务资源的优化。

参考文献

- [1]王蓉蓉.大数据背景下公共图书馆财务管理探讨[J].时代金融,2020(11):86-87.
- [2]顾维萍.大数据背景下公共图书馆财务管理探析[J].西部财会,2019(06):35-37.
- [3]王蓉蓉.财务视角下公共图书馆固定资产管理现状及优化[J].财经界,2020(08):213.
- [4]任宁.加强高校图书馆财务管理工作的对策分析[J].文化创新比较研究,2018,2(14):139-140.
- [5]关繁华.重庆市县级公共图书馆经费收支现状及优化策略[J].黑龙江科学,2020,11(09):142-145.
- [6]邹丽英.公共图书馆财务管理工作难点与对策分析[J].今日财富(中国知识产权),2020(07):157-158.
- [7]高音.我国高校图书馆财务管理研究[J].科技情报开发与经济,2013,23(03):60-63.
- [8]戴秀梅.图书馆财务工作如何适应财务制度的改革[J].图书馆学研究,1998(5):39-40.