储存库与文献零增长交互作用机制研究^{*}

赵伯兴 郑春汛

(上海大学图书馆 200444)

文 摘 针对复合图书馆条件下藏书增长与空间限制的矛盾, 论文全面分析了影响文献剔旧的因素, 探讨了储存库建设对文献零增长的保障作用, 并通过对低利用率文献范畴的界定, 提出了将低利用率文献送交储存库文献保存的最佳时间。

关键词 储存库 文献零增长 机制研究

The Research on Interactive Mechanism between the Repository and the Zero Documents Growth

Zhao Boxing, Zheng Chunxun (Shanghai University Library, 200444)

Abstract According to the contradiction between the book collection growth and space constraint in library, the paper made a comprehensive analysis on the impact factors of the screening dated collection, discussed the protective effect of the construction of repository for the document zero growth, and defined the low utilization rate of literature scope, then put forward the best time to sent to the repository for the low utilization rate documents.

Key words Repository, Zero growth research, Mechanism

在各图书馆采购印刷型文献的数量超过剔旧文献数量, 造成储存空间危机的条件下, 如何理顺馆际合作关系, 扩展文献资源共享的范围, 建立符合经济原理的存储方法, 实现低利用率文献合作存储的规模经济, 真正实现地区范围内的文献稳态增长机制, 对解决各馆普遍存在的文献存储空间危机具有非常重要的意义。

1 文献剔旧的困难因素分析

图书馆界人士对于保持文献零增长能达到减少藏书空间、节省藏书费用和加强图书馆服务效果等方面已形成共识, 同时也存在着藏书零增长会降低图书馆对文献保障能力的担忧。甚至有人认为, 乱用这种理论会削弱图书馆在保存文献遗产方面的贡献, 是一场灾难; 科学知识的增长没有止境, 因而不能建立一种人为限制藏书增长的制度, 所谓图书馆的自我更新实则是图书馆的慢性自杀^[1]。

然而, 近几年迅速发展的储存库理论和实践已经证明, 储存库与文献剔旧是一对孪生兄弟, 合作建

立储存库能够完美地解决人们的上述担忧。

文献零增长理论的核心是借助剔旧工作, 使新购图书的数量与剔旧图书的数量相互抵消, 保持馆藏的稳态增长。因此, 剔旧成为应对藏书数量剧增、藏书空间匮乏的重要手段, 同时也是提高文献服务效果的必要举措。但是, 据问卷调查, 经常做剔旧工作的图书馆只有 24.3%, 19.7% 的图书馆从未做过剔旧工作^[2]。即使有些馆做了剔旧工作, 也仅是将破损不堪的图书注销, 而非认真评估馆藏质量基础上的剔旧。上海地区高校图书馆的情况大致相似。各馆不剔旧的真正原因, 除了惧怕剔错图书、承担采购的图书有误之责任外, 主要存在着下列困难因素:

评估因素。馆藏数量往往是图书馆对外展示其不断发展的重要指标之一。藏书数量越大, 竞争力越强, 规模和服务越好的思想在图书馆界根深蒂固。图书馆评估中重藏书数量、轻质量和实施馆藏数量排行榜等措施, 甚至使得一些大馆、老馆也担忧文献剔旧后, 在藏书数量方面会落后于其他馆, 进而削弱

^{*} 本文系国家自然科学基金项目“复合图书馆条件下低利用率文献合作存储机制和模式研究”(项目编号: 08BTQ002)研究成果之一。

自身的核心竞争力。

意识因素。虽然网络条件下不再有人视图书馆为藏书楼,但是保存图书的观念仍然根深蒂固,认为既然图书馆承担有保存文献遗产的责任,就不能轻言剔旧。

文献保障因素。每本书有其读者,不管一本书的内容有多贫乏,甚至多怪异,至少会有某个读者感兴趣,或者对某个读者有用^[3]。因此,虽然有些书在书架上陈列多年没有被使用,但不能保证将来也没有读者使用。一旦剔除会降低对读者的文献保障率,进而导致读者对图书馆满意度的下降。

服务因素。馆际互借固然能够保证读者对文献的需求,但是毕竟不能像在本馆那样即需即取来得方便,并且受文献共享范围和享受权利不平等等因素的影响,不能给读者利用文献带来充分的方便和舒适。由于当代在文献资源建设中引入市场机制,不但使资源背离了公共事业的性质,而且还引发了“你无我有”,“你有我优”的市场竞争策略,使共享实践越来越远离共享理想。这些情况严重地制约了我国信息资源共享实践的发展。加上各个行业协会缺乏权威性,因此合作和共享中的沟通并不畅通^[4]。因此短期内,图书馆还不能抛弃自有自方便的思想。

人力资源不足因素。所购买的图书作为财产,剔旧时需要进行专家审核、注销、造册、下架、打包处置等繁琐的手续和投入大量的人力和时间,因此,对于人力资源一贯紧张的图书馆而言,也是令其裹足不前的因素之一。

各图书馆纵使有种种不淘汰馆藏的理由,但是,图书馆作为一个成长着的有机体,剔旧是其新陈代谢,去芜存菁的重要手段^[5]。在因为种种理由剔旧得不到执行保障的情况下,建立低利用率文献储存库,为我们提供了另一条思路。将对于本馆无用,而对社会可能有用的书送交储存库作永久性保存,既有利于本馆馆藏的发展,也有利于完整系统地保存文献资源遗产,以备满足读者需时之用。

2 合作储存与文献剔旧的交互机制

2.1 储存库建设对文献剔旧的保障机制

基于完整系统地保存文献遗产和永久性满足用户文献需求的要求,同时也是为了赢取成员馆对其永久性保存文献能力的信任,储存库在文献保存、服务等方面对剔旧工作形成了下列保障机制:

永久性保存文献的保证。储存库永久性保存文献的功能是进行剔旧的关键保障。剔旧腾出空间既是合作储存的重要目的,也是提高本馆馆藏管理和

使用效益的重要措施。因此,合作储存条件下的剔旧与传统概念的剔旧具有下列显著的区别:首先,为规避剔除文献后造成用户文献缺失的遗憾,储存库以协议形式对成员馆作出永久性保存文献的承诺,例如,Guelph大学与沃特卢大学、Wilfrid劳里埃大学等签订了保存自留本的协议,协议保证在没有接到文献被储存库保存的信息之前,成员馆不能剔除现有馆藏中的任何文献^[6]。因此,在实现合作储存文献的条件下,可以将储存库看作是实现馆藏零增长目的而设立的共享馆藏;其次,如果当文献使用的总频次超过一个复本一年中满足用户需求的能力,或者某些专题文献是特藏的一部分,甚或可以构成馆藏的特殊优势时,则在送交储存库保存的同时,各馆需根据具体情况仍应保留其复本。因此,这种双重作出的保证可以使各成员馆放心地剔除本馆冗余的馆藏文献。

文献权益保障。合作储存过程中送交文献权属保障机制的确立,即文献送交方与储存库之间构建有稳定的保存授权关系和文献提供关系,其中文献送交关系是保存授权关系实现的保证。能够实实在在地保障每一个成员馆文献送交后的权益,其中包括文献送交储存库后的权属保存或者转移。另外,各级储存系统分工明确,文献拾遗补缺工作的不断完善,也能够切实地保证有价值的文献得到完好的保存。

文献服务保障。储存库在用户眼中成败的关键,完全取决于储存库能否迅速地满足他们的文献需求,用户能否用最短的时间以最方便的方式获取文献。为此,储存库在创造各种条件为用户提供传统服务的基础上,通常还会作出承诺,在24小时内满足他们提出的全部信息咨询请求。特别是在网络条件下印刷型文献进行数字化以后,被储存的低利用率文献将成为数字图书馆的一部分,对用户需求的文献以数字化方式传递到用户的手中。国外的不少储存库中,都还建立了具有高效使用空间和快速检索功能的自动化存储和检索系统(ASRS),建有该系统的储存库检索和提供用户文献的速度要比传统储存库快得多^[7]。储存库高效率的服务机制能够完全消除图书馆对剔除文献后引起读者不满的顾虑。

书目信息保障。合作共建的储存库目录不仅为优化存取库中现有的文献发挥出重要的作用,为规避库中出现重复文献和冗余文献的合理流动提供了可靠的保证,而且该目录作为馆藏发展的工具,当成员馆对低需求率文献进行复选之后,把有关的书目记录放在自己的网页上,而所有希望获取这些文献

的图书馆可以通过购买或者交换充实自己的馆藏。此外储存库低利用率文献目录与 INTERNET 网结合, 由储存库联机信息报道系统替代低利用率文献的多级数据传递系统, 则会更加有利于用户借鉴其他工具帮助发现和提供存储的文献。

文献储存安全保障。文献剔除是馆藏管理的重要组成部分, 也是降低图书馆系统中文献高度重复保存的重要措施。印刷型文献储存库是聚合图书馆中低利用率文献, 永久性保存在安全环境中的一种工具, 能解决文献剔旧可能产生的种种后顾之忧。储存库作为多个图书馆合作储存文献的场所, 通过实现规模存储降低了文献保存的成本, 这是实现合作贮存所必不可少的也是至关重要的条件。新建的文献储存库不仅重视提高文献储存的密度, 而且也非常重视存放环境的建设, 普遍地安装温度和湿度控制设施及防火安全设备, 为低利用率文献的永久性保存提供了可靠的安全保障。

2.2 文献剔旧对储存库运转的保障作用

储存库在某种程度上有力地支持了地区级或者系统级成员馆之间, 在保存馆藏方面的相互依存和合作关系。鉴于此, 各成员馆通过大量系统性的协调工作, 努力减少冗余文献, 增加馆藏品种和形成馆藏文献的多样性。这种在剔除重复文献基础上聚集的印刷型馆藏, 全面地包括或者接近于全面包括了重要专题方面的馆藏文献或者特定的文献类型, 如地方文献等。储存库以地区或者系统的文献发展战略聚集知识资源的结果为实现文献零增长的实践提供了必要的社会保障机制。从而保证了储存库聚合的文献信息能够覆盖系统范围或者地区范围内读者的需求, 致使各类研究人员把储存库看作是唯一的共享研究资料的集成, 成为提出文献咨询和需求的首选^[8]。

在印刷型储存网络中, 各成员馆在地区、国家甚至国际拥有的文献资料的宏观背景下, 通过比对储存库馆藏目录, 环绕着本地存取及保存文献的标准和政策, 对他们拥有的馆藏作出是否保留、存储或者剔除本馆复本的不同决策。为剔除本地知识老化的文献提供管理方面的支持。为了提升整个系统的效益和节省成本, 图书馆必须从他们自己的书架上剔除一定数量的文献。由于实际藏书增长量大大超出原先预设的书库容量, 而且书库空间扩充永远赶不上藏书增长的幅度, 这就迫切需要通过文献剔旧解决馆舍空间发展滞后和人力资源不足及读者服务效率不高等问题。因此, 经常性、制度化地剔除呆滞书

刊是解决书库危机, 缓和有限的存贮空间和不断增长的馆藏之间的矛盾, 节省文献存贮空间和利用的成本, 以利于现在和未来馆藏发展的有效途径。并且通过剔除保存价值低、利用率低或多余复本的馆藏文献, 实现馆藏的合理配置, 能提高馆藏的质量和活力。

文献剔旧作为合作储存和文献复选过程中重要的一个环节, 因此, 一旦当储存库中已经安全地保存了文献的复本时, 各成员馆就可以构建一个与国家文献发展政策相一致的文献处置计划和有序地剔除冗余文献, 以便从合作储存文献中获得成本效益和服务方面的好处。更确切地说, 由于至少在国家馆藏系统中已经安全地保存了一个随时可供存取的复本, 因此, 图书馆个体基于本馆读者的需求, 可以采取消除与储存库文献重复的决策, 可以放心地剔除本馆的复本文献^[9]。此外, 储存库在得到相关专业知识的支持, 以及在文献保护方面进行的最佳实践, 也提高了各图书馆对储存库具有长期保存文献能力的信心。

最后, 在网络技术降低了文献搜索和传递成本的前提下, 基于 WEB 的储存库馆藏目录不仅利用网络的力量将各级储存库馆藏融为一体, 而且加快了文献供需之间的匹配和流动的速度, 使储存库发挥出聚合用户需求的重要作用。储存库全面地聚合低利用率文献, 文献的种类覆盖整个系统或者地区图书馆用户需求的结果, 将吸引更多的用户利用储存库中的文献, 从而令储存库中聚合的文献供应和用户需求能够充分地释放出潜在的价值和效益, 使得储存库有可能成为读者利用低利用率文献的首选。

3 维护文献零增长的对策研究

3.1 低利用率文献范畴的界定

在复合图书馆条件下, 低利用率文献数量的增长要快于高利用率文献增长的速度, 从而需要在不同的系统或者地域建立印刷型储存库, 以解决馆藏空间问题。为此, 确切地界定低利用率文献的范畴既是发展合作储存系统的需要, 同时也是剔除冗余文献, 保持馆藏零增长的要求。图书馆学中把具有科技、信息、历史和文化价值的, 但是由于某些原因读者不再积极利用的文献解释为低利用率文献。根据这一定义, 应把下列出版物归入低利用率文献的范畴:

- 部分或者全部失去现实价值的文献;
- 与本图书馆或者本图书馆系统的专业不相吻合的文献;

- 仅供少数读者利用、专业面很窄的文献;
- 图书馆中多余的文献复本。

此外,依据年代、语言和文献类型也可作为界定低利用率文献的标准:

(1)语言标准(由于不懂该语言而不被利用的图书)。

(2)内容标准(与本地地区的文化和经济发展的特点不吻合的图书)。

(3)文献类型(例如,知识老化速度快于科技文献的科普读物)。

(4)年代范围(入藏10年或者10年以上,在近4-5年中没有被利用过的图书)。

文献出借频次是确定文献保存期限的最重要指标,同时也是确定文献是否应该送交储存库保存或者剔旧的主要依据。此外,为了节省复选文献的时间,简化文献判别和处理的程序,也可以根据学科知识的老化率作出定夺。俄罗斯国立列宁图书馆经过统计分析后,规定了各不同专业文献馆藏应该保存的下列最佳时间^[10]:

(1)经济和能源类文献15年。

(2)宗教、法律、教育、教学、物理、化学、农业和冶金学文献20年。

(3)哲学、马列主义、历史、心理学、逻辑学、语言学、医学数学、生物学和保健学文献25年。

(4)地理学、自然知识、艺术和文献学30年。

(5)历史和历史科学40年。

根据文献的形式特征揭示低利用率文献是比较简单经济的一种方法。该方法无需分析文献的内容,只需依据文献的同一数量特征(出版日期)就能作出定夺和批处理。然而使用该方法选择文献发生错误的概率要高于根据内容选择的方法。但是,对自然科学和精密科学方面的文献而言,仍然是比较可靠的判断和选择标准,并且要比采用流通率标准简单和省力。

由于采用任何一种判断低利用率文献的方法都有自己的优势和不足,因此无论选择何种方法揭示文献需求,都需要充分地考虑到图书馆的任务、性质和文献馆藏的特点。因此,为了弥补根据文献类型和出版年代作为判断标准存在不足的情况,可以以计算机统计的读者使用数据作为客观的标准。

另外,并非所有经复选的低利用率文献都应该送交储存库存储。各专业图书馆应该根据本馆读者和文献服务的特点,例如,在本馆馆藏中保存的科技和学术方面的珍贵文献,即使读者对其中某些文献

的需求不甚强烈,但是这些文献是图书馆馆藏的基础和主要的组成部分,对馆藏质量价值能起到保障的作用,因此不应送交储存库保存。

按文献类型不应送交储存库保存的出版物还有下列几种:

- 咨询出版物;
- 学位论文;
- 内容老化、外表破损应该予以注销的文献。

3.2 储存库收藏文献的标准

随着时间的推移,低利用率文献被合理地送交到储存库中。这就要求界定送交低利用率文献到储存库的时间标准。根据俄图书馆学家特米特利叶夫的意见,采用文献外借的绝对值作为划分低利用率文献的标准,不适合拥有大量馆藏和读者的大型图书馆。所以他提出采用传统的藏书流通率指标,建立简单的费用目标函数来界定馆藏流通的临界值^[11]。如果储存图书馆对这些文献需求的强度 n_0 ,费用目标函数是保存馆藏数量 N_0 的费用和从储存库中获取这些文献的费用之差。

$$C = C_1 N C_2 - n_0$$

C_1 ——保存一份文献的成本费用

C_2 ——获取一份文献的成本费用

当保存一册文献的费用/年大于从储存库中获取文献的成本费用时,从成本效益的角度应该将文献送交储存库保存或者剔除该文献。

由于流通率指标($0 = n/N$)是出借文献的数量(满足读者需求)与该部分馆藏数量之比,即在差为零($C = 0$)时流通率的临界值为

$$C_{crit} = \frac{C_1}{C_2}$$

利用有关成本费用的已有数据,计算出 $0_{crit} = 0.22/0.40 = 0.55$ ^[12]。根据达到的平均流通率水平,图书馆可将读者最少利用的文献送交储存库保存。使用该标准测定文献馆藏利用的数据比较简单。经过对流通指标的分析,各馆可以根据本馆馆藏和读者的特点给出保存馆藏文献的最优时间。

由于各图书馆在馆藏数量、结构、读者对象等方面存在很大的差异,因此模型中列举的数值只能接近各图书馆的实际。例如,低利用率文献送交储存库运作过程的费用涉及储存库的选择,复本的检索和复选等情况。所有这些相关的工作在一定程度上都会提高运作的实际费用,因此,意味着实际的费用要高于 $C_2 = 0.55$,并且会较大幅度地降低临界值0。

(下转第96页)