

# 基于 ZADL 联盟的低利用率文献区域合作储存研究

王 倩<sup>1</sup>, 林文若<sup>2</sup>

(1. 浙江理工大学图书馆, 杭州 310018; 2. 杭州市图书馆, 杭州 310016)

**摘 要:** 针对高校图书馆储存空间日益紧张问题,结合国外图书馆合作储存库建设的发展情况和成功经验,提出在浙江省高校数字图书馆项目基础上,建设浙江省高校图书馆低利用率文献区域合作储存库,以解决馆藏空间的不足。区域合作储存库聚合低利用率文献,要发挥文献的“长尾效应”,最大限度实现资源共建共享。文章分析了区域合作储存库的组建机制、管理机制、运行机制和法律问题,展望了云环境下合作储存库的发展空间。

**关键词:** 浙江省高校数字图书馆; 低利用率文献; 合作储存

**中图分类号:** G25

**文献标志码:** A

20 世纪以来,随着我国高校图书馆资源采购经费的增加,纸质资源的积累量逐年上升。各地“大学城”、“高教园”的建设,投入使用一批现代化的新馆舍,在一定时期内缓解了馆藏空间不足的问题。但是随着纸质资源积累量的持续增长,很快使新增面积达到饱和状态。另外,近年来高校图书馆都纷纷尝试开展个性化的服务,如 IC 空间建设,这些服务都或多或少占据了一定的馆藏空间,从而使图书馆空间局促问题更加突出。与此同时,各图书馆低利用率的纸质文献资源占据了宝贵的空间,建立区域合作储存库具有一定的现实意义。

最早提出大学图书馆低利用率文献储存方案的可以追溯到 1886 年哈佛大学图书馆埃利奥特提出的“哈佛仓库”理论<sup>[1]</sup>。早在 20 世纪 80 年代末,哈佛图书馆在离剑桥 48 km 以西的马塞诸塞州建立了一个存储图书馆,存储图书馆中安装有高密度的书架及恒温恒湿控制设备,主要用于储藏使用率低的文献<sup>[2]</sup>。20 世纪 90 年代,美国建成了五学院图书馆存储库,由 Amherst 大学倡议并最终达成共识。北美目前已建的大约 70 个高密度存储库中,每一个都利用网络向用户提供共享印刷型文献的详细信息<sup>[3]</sup>。芬兰国土面积较小,适合建立国家统一协调管理的国家储存图书馆。1989 年,芬兰国家储存

图书馆建立,它是一个全国所有图书馆共享的集中性储存设施<sup>[4]</sup>。目前,澳大利亚有 3 个重要的保存印刷型研究文献的合作储存图书馆,基本能够满足多机构的文献需求和符合统一管理的策略<sup>[4]</sup>。为了使大学图书馆在馆藏建设管理与读者需求之间获得平衡,满足用户的研究和学习需要,需要建立一种有效机制。2007 年,英格兰高等教育资助理事会(HEFCE)出资正式启动英国研究资源集中保存项目(UK research reserve, UKRR)<sup>[5]</sup>。UKRR 为英国的低利用率但仍具有价值的过期期刊的保存和获取提供了更有效的方式<sup>[6]</sup>。国内有关合作存储库的研究基本上还停留于理论层面,缺少实践,可供借鉴的经验不多。浙江省是我国的教育大省,为了充分实现资源的共建共享,整合各大高校的优势资源,2008 年在浙江省教育厅的领导以及全省各高校图书馆共同参与下,启动了浙江省高校数字图书馆(Zhejiang Academic Digital Library, ZADL)项目。目前 ZADL 已经建成了统一身份认证系统、联合目录系统和文献传递系统。这为建设浙江省高校图书馆低利用率文献区域合作储存库奠定了良好的基础。

## 一、馆藏现状分析

图书馆的文献资源建设情况是教育部高校教学

收稿日期: 2014-10-07

基金项目: 浙江省图书馆学会科研招标课题(Ztx2013 A-1)

作者简介: 王 倩(1978-),女,辽宁铁岭人,副研究馆员,硕士,主要从事文献资源建设方面的研究。

评估的一项重要内容。长期以来,图书馆的纸质文献中积累了相当比例的低利用率文献,它们在空间和管理上占用了大量资源却效益极低。笔者通过调查杭州下沙高教园区 10 多所高校的图书馆自动化系统发现,从 2008 年到 2013 年,各馆每年的零借阅率文献均占馆藏总量的 50% 以上。大量的零借阅率和低借阅率文献滞留在书架上,和新书混在一起,既不利于读者找书,也不易于工作人员的管理。

2010 年到 2012 年,浙江省主要高校图书馆纸质资源的馆藏积累量和馆舍面积情况如图 1 和图 2(图中的统计数据来源于教育部高校图书馆事实数据库系统)。

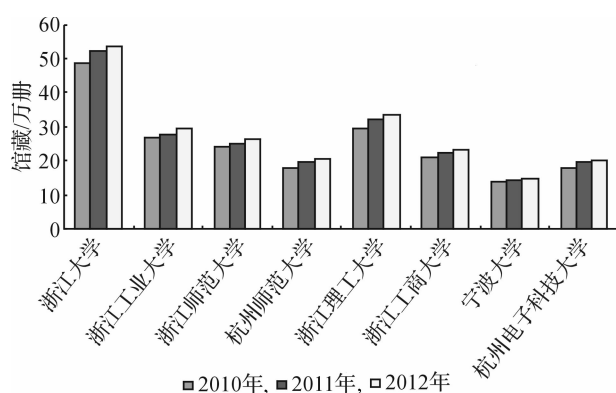


图 1 2010—2012 年浙江省主要高校图书馆纸质资源馆藏积累量

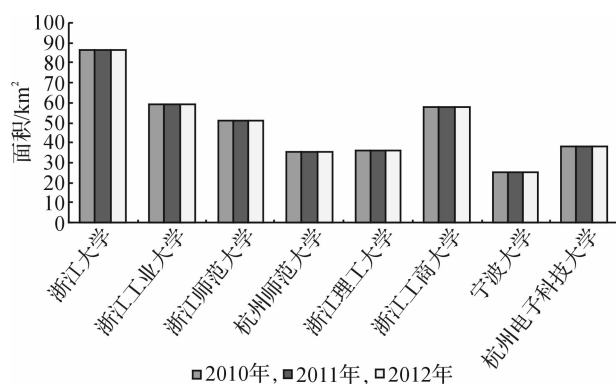


图 2 2010—2012 年浙江省主要高校图书馆馆舍面积

由图 1、图 2 可见,2010—2012 年浙江省各主要高校图书馆的馆藏积累量逐年递增,相应的馆舍面

积却没有增加。据了解,这些高校图书馆新馆舍是 2005 年前后浙江省各主要高校搬迁过程中建成的,在 2010 年之前基本上已经正常投入使用。之后,受办学经费和招生规模的限制,各高校图书馆基本都没有再增加馆舍面积的计划。这与全国高校图书馆馆均建筑面积变化相吻合,从 2006 年到 2011 年,全国高校图书馆的馆均建筑面积呈持续增长趋势,但 2012 年与上年持平,这或预示着馆均建筑面积的增长触顶,具体分布见图 3<sup>[7]</sup>。

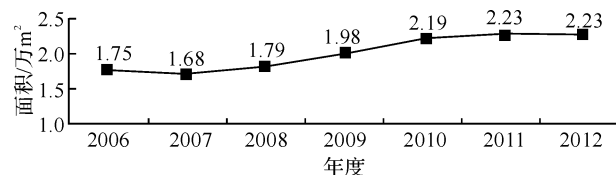


图 3 2006—2012 年全国高校图书馆馆均建筑面积

高校图书馆面积的增加是有一定限度的,而纸质资源的累积增加源源不断,因此馆舍宽松是相对的、暂时的,馆舍紧张是绝对的、长期的。到资源累积到一定程度便有必要建立区域性合作储存库来缓解馆舍紧张问题。

## 二、基于 ZADL 联盟建设区域合作储存库

### (一) 组建机制

浙江省高校区域性合作储存库可在 ZADL 联盟基础上建立。ZADL 成员馆覆盖了全省所有高校。按照高校的地理位置分布情况,下设了 1 个省中心和 5 个分中心,具体如图 4 所示。

ZADL 的日常运行由技术组、服务组和资源组协作完成,省中心同分中心通过建章立制,在资源的共建共享方面具有良好的合作基础。目前 ZADL 已经完成了特色资源数据库项目、联合目录项目和统一身份验证项目的建设。各成员馆在所属分中心的组织下,积极参与项目的建设,形成了良好的合作关系。ZADL 联盟的形成使浙江省高校按照地理分布,形成了很好的区域性联盟,区域内各馆互利互惠、互帮互助,对于解决共性问题如低利用率文献储存库的建设比较容易达成共识。

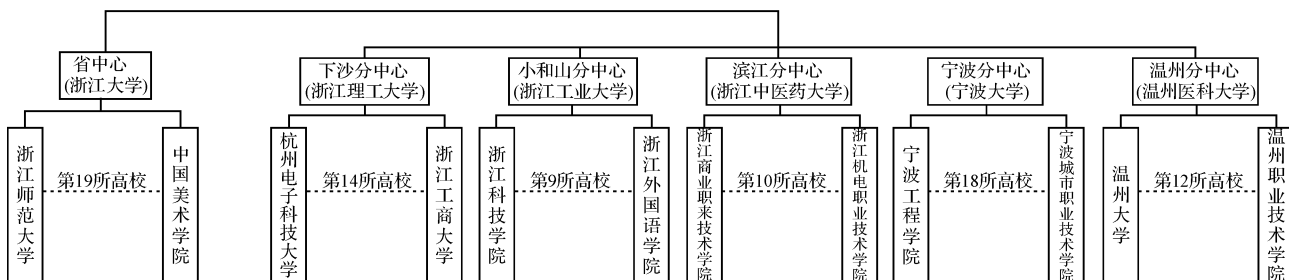


图 4 ZADL 省中心和分中心覆盖高校

## (二)管理机制

合作储存库的组建机制和资金来源决定了合作储存库的管理机制。ZADL 的全部建设经费都来源于政府拨款,所以基于 ZADL 的低利用率文献合作储存库的建设也应该是政府有关部门统一协调和管理。参考 ZADL 特色资源数据库项目和联合目录项目建设的成功经验,由 ZADL 省中心即浙江大学承担全省资源的协调、调度和日常管理工作,分中心馆负责本区域内的合作储存库的日常运行、维护、文献服务等工作,各成员馆之间应该就各自的权利和义务、文献的储存和使用规范、仓储库的效益分配达成共识,由 ZADL 省中心监督各成员馆的执行情况。

## (三)储存库的建设与运行机制

浙江省的高校基于地理分布,逐步形成了几个高校集中的高教园区。ZADL 各分中心的建立,正是基于高校地域相近的特点。高教园区通常位置较偏,土地资源相对丰富,价格相对较低,因此可以考虑在各自的分中心内选址,建成合适规模的区域合作储存库,这样也可以减少纸质资源文献传递产生的物流费用。储存库的选址应该本着地价合理,交通方便的因素,同时要具备一定的容积,能够满足比较长时间内分中心发展的需要。区域合作储存库的建设经费和选址涉及到多个职能部门,高校自身难以解决,所以应该由政府有关部门进行协商解决。合作储存库的建筑设计方案要充分考虑到高度密集纸质资源需永久储存的特性以及对承重量、温度、湿度等特殊要求。这与建设普通图书馆的要求是有区别的。

基于 ZADL 建设高校图书馆低利用率文献的合作储存库,其组建机制完全可以借鉴美国的五学院联盟模式。五学院联盟就是基于五所高校的地理位置相近建立起来的联盟,这五所高校都位于美国马塞诸塞州,相距 15 km 左右,由 Amherst 大学牵头组建。这种模式非常适合我省的高教园区。Amherst 大学在五学院联盟中的作用相当于 ZADL 各分中心的中心图书馆,即 ZADL 联盟的五个分中心。

什么样的纸质文献可以进入合作储存库? 这是一个很重要的问题。进入合作储存库的文献首先一定是该馆的低利用率文献,其次在各个成员馆之间都有一定复本量的纸质文献也可以进入合作储存库。这样才能使各成员馆最大限度地释放馆藏空间。应建立相应的规章制度来明确进入合作储存库

的文献所有权归属。国外有些国家当文献提交给储存库时,文献的所有权也相应地转移到储存库。在我国,一般来说,各成员馆受教学评估要求的约束,不会完全转让纸质文献的所有权,可以考虑只转让纸质文献的使用权归属。但是为了保证合作储存库的稳定性和延续性,一定要严格限制各成员馆擅自撤回已经提交给合作储存库的文献。合作储存库的文献应该是相当稳定的并且是稳定增长的。五学院联盟中的 Amherst 大学保留所提交文献的所有权,其他四所学院提交的文献所有权属于五学院联盟理事会,但四所学院计算本馆的馆藏时,这些提交到储存库的文献也被计算在内。我们也可以参考这种模式,分中心图书馆保留所有权,其他成员馆向合作储存库移交文献,同时也移交文献所有权,只保留使用权,但计算各自馆藏时,移交的文献也计算在内,这样就保证了各个成员馆的利益。

合作储存库应该有完整的查重机制,首先要根据各成员馆提交的待入库文献目录在储存库已有的文献目录中查重,对于目录中没有的文献入库保存。接收的文献应该保证“零副本”。成员馆提交的文献进入合作储存库以后,应该另行按照统一的方法分配新馆藏号,同时要保留来源馆的馆藏号,以备按照文献来源提取文献之需。纸质文献提交给合作储存库以后,在原成员馆的馆藏目录和 ZADL 联合目录中都应该有所揭示。ZADL 联合目录 2010 年初启动,2010 年 12 月开通使用,已经实现浙江省 50 多所高校馆藏的联合揭示。省中心和分中心用户通过 ZADL 统一身份认证系统,访问联合目录,享用 ZADL 提供的各种文献服务。

进入合作储存库的文献应该是长期或永久保存。库室应该是闭架管理,只有管理人员才能进入提取所需文献,普通读者不能进入。如果资金和条件允许,进入合作储存库的纸质文献同时应该扫描成电子书,电子书可以按照版权协议给各成员馆共享,对于非成员馆通过身份验证、收取一定服务费等形式享有电子资源。这样当用户有使用需求的时候,可以通过推送电子版文献的方式提供文献服务。

进入合作储存库的文献如何使用? 用户将文献请求提交给合作储存库以后,合作储存库的工作人员应该根据其文献需求,尽量提供电子版文献,这样可以提高效率,降低成本。当电子版文献不能满足用户文献需求时,可通过复印方式提供纸质文献。尽量减少调用原版文献的次数,这样有利于纸质文

文献的永久保存。区域合作储存库建成以后,应该也可以在 ZADL 联合目录统一检索中有所揭示,并可以开展文献传递服务。

#### (四)权利和义务分配机制

各成员馆权利和义务的分配也是一个很重要的问题。建设和运行费用的分摊以及既得利益的分配既要考虑小馆的积极性,也要保证大馆的利益。平衡各馆在合作储存库中的投入产出是维持资源共建共享的前提,也是保证区域合作储存库能够良性运行的关键因素之一。在制定制度时应该重点考虑各馆向合作储存库提交的文献量和申请使用的文献量。如五学院联盟中的 Hampshire 学院送交储存库保存的文献较少,但是其教师和学生对来自其他学院储存的文献利用较多,所以不能仅以送交储存的文献量进行费用的分摊<sup>[8]</sup>。

#### (五)法律问题

要实现资源的共享就不得不考虑到知识产权保护问题,特别是电子文献的版权问题。如果不能很好地解决这一问题,进入合作储存库的文献就很难充分利用起来,这样的合作储存库起不到资源共建共享的作用,只能是一个纸质文献的仓储库。基于 ZADL 联盟建设的区域合作储存库是一个非盈利性的组织,其主要目的是服务于高校的教学和科研。在保存和使用文献的过程中要严格遵守相关法律法规的规定,应该和文献的著者、出版发行机构等就版权问题达成共识。可以由 ZADL 联盟与出版商协商,获取法律授权,联盟的所有成员可以对 ZADL 馆藏资源在一定范围内合理使用,规避电子资源保存和使用的法律责任。

### 三、区域性合作储存库发展展望

区域性合作储存库在国外已经有很多成功的经验,在国内尚处于初步探索阶段。但随着各高校图书馆资质资源累积量的增加,馆藏空间会达到饱和状态,建设区域性合作储存库很快就会被提上议事日程。合作储存库可一定程度释放各成员馆的馆藏空间,解决各成员馆馆藏空间不足的问题。聚合区域内各馆的低利用率文献,发挥文献的“长尾效应”,节约管理成本。据统计,高密度储存库存储一册图书的费用仅是普通图书馆的  $1/4$ <sup>[9]</sup>。

随着现代化通讯手段的发展,云图书馆的建设也日臻完善,合作储存库可以借助云计算设施,更最大限度地聚合文献,实现资源共享。通过云图书馆,可以使合作储存库的馆藏目录的使用不受时间空间的限制,不但成员馆可以用,全世界的用户都可以使用。用户可以使用手机、pad、PC 等各种移动设备随时随地地获取书目信息,储存图书馆也可以随时随地向用户推出所需的文献电子版。基于“云”的合作储存库以拥有和分享共同的虚拟资源和实体资源为主要特征,适用于系统或者区域范围内文献资源保障<sup>[3]</sup>。如果条件允许,ZADL 联盟也可以使用“云计算”设施,各分中心通过“云”构建全省范围内的资源共享平台,电子资源不仅提供区域内的成员馆使用,还可以实现各个分中心合作储存库服务平台的互访,更大范围实现资源的共建共享。

#### 参考文献:

- [1] 盛兴军. 国外低利用率文献合作存储模式研究[J]. 图书情报工作, 2010(21): 18-21, 100.
- [2] 郑春汛, 赵伯兴. 网络时代下我国合作建立存储图书馆的现实意义[J]. 情报理论与实践, 2009(7): 108-112.
- [3] 赵伯兴, 方向明. 云图书馆环境下低利用率文献合作储存对策研究[J]. 中国图书馆学报, 2013, 39(3): 40-48.
- [4] 张海霞, 赵伯兴. 国外低利用率文献合作储存机制研究: 以美国、芬兰、澳大利亚为例[J]. 图书馆学研究, 2010(3): 86-89.
- [5] 郭晓红. 低利用率文献合作储存的运行与服务机制研究: 以英国研究资源集中保存项目为例[J]. 图书馆工作与研究, 2012(9): 122-125.
- [6] 郭晓红, 王洁慧. 英国研究资源集中保存项目的实践及启示[J]. 图书馆杂志, 2011(5): 74-77, 95.
- [7] 王 波, 吴汉华, 姚晓霞, 等. 2012 年高校图书馆发展报告 [EB/OL]. (2013-2-20) [2014-10-7]. <http://www.tgw.cn/sites/default/files/attachment/tjpg2012/fazhanbaogao.pdf>.
- [8] 谢春枝, 袁俊华. 湖北省高校图书馆低利用率文献合作储存的机制和模式研究[J]. 高校图书情报论坛, 2012(9): 7-13.
- [9] Paul G. Libraries the long tail and the future of legacy print collections[J]. Library and Information Science Research: Electronic Journal, 2007, 17(1): 1-9.

## Study on Cooperation Storage of Low-efficiency Literature Region Based on the ZADL Coalition

WANG Qian<sup>1</sup>, LIN Wen-ruo<sup>2</sup>

(1. Library, Zhejiang Sci-Tech University, Hangzhou 310018, China;

2. Library of Hangzhou, Hangzhou 310016, China)

**Abstract:** Aiming at the problem of increasingly tight shortage space of university libraries, the authors suggest the establishment of cooperation storage library for low-efficiency literature region based on Zhejiang Academic Digital Library in combination of development and successful experience of foreign library cooperation storage repository construction. This is an effective approach to solve library storage space. The cooperation storage library can not only polymerize the low-efficiency literatures to give play to the “long tail” effect, but also realize the co-construction and sharing of the literature resources to the largest extent. The authors study the formation mechanism, management mechanism, operating mechanism and the legal issues of regional cooperation storage library, and discuss the development of cooperation storage under the cloud environment.

**Key words:** Zhejiang academic digital library; low-efficiency literature; cooperation storage

(责任编辑: 张祖尧)