



# DRAA 引进数字资源的长期保存与利用研究

□徐速 王金玲\* 王静芬

**摘要** 通过对高校图书馆数字资源采购联盟(Digital Resource Acquisition Alliance of Chinese Academic Libraries, DRAA)引进数字资源的长期保存和永久使用权利的研究,能够反映高校图书馆数字资源长期保存现状和提供长期“获取”的能力。文章以 137 份 DRAA 集团采购方案为研究对象,介绍了 DRAA 引进数字资源长期保存和永久使用的现状;围绕存档权和永久使用权,从存档主体存档方式、存档费用、存档数据使用条件和永久使用权情况等方面进行了调研和分析,指出 DRAA 引进数字资源长期保存与利用中存在的六个主要问题,即存档方式、政策表述、永久使用和元数据等方面;并针对上述问题提出了高校图书馆数字资源长期保存的建议。

**关键词** 数字资源 长期保存 存档权 永久使用权 采购方案

**分类号** G250

**DOI** 10.16603/j.issn1002-1027.2019.06.012

## 1 引言

随着信息资源出版的全面数字化,数字资源成为教育科研领域的主流资源,越来越受到用户的偏爱,逐步发展为高校图书馆的馆藏建设主体。高校图书馆资源发展政策也发生了相应的调整,由纸本时代基于“拥有”和馆员为主的馆藏发展政策向数字时代基于“获取”和用户为主的资源发展政策转变。如何向用户持续提供数字资源的获取,支持学校“双一流”建设,成为高校图书馆共同关注的问题。但是,由于数字资源对技术应用环境的高度依赖性和许多数字资源的使用权采购机制,其可靠利用容易受到自然灾害、技术失效、经济条件和法律限制等因素的影响,使得数字资源的长期保存和永久使用面临严峻挑战。为此,许多国家和机构已经积极开始行动,如正在开展的 LOCKSS 项目、Portico 项目等,我国图书馆界也在积极进行数字资源长期保存的研究与实践。

我国对于数字资源长期保存的研究主要集中于“一般性介绍”“管理策略”“技术策略”“国外项目介绍”及“综合策略”五大方面<sup>[1]</sup>,而对我国引进数字资源长期保存的研究较少。2009 年,姚晓霞等对中国高等教育文献保障系统(China Academic Library &

Information System, CALIS)引进资源和联合建设资源的保存现状和发展策略进行了分析和总结,在当时 CALIS 集团采购的数据库中,有 57 个数据库有存档政策,主要是通过本地服务、镜像保存以及光盘等不同的方式实现数据存档<sup>[2]</sup>;2012 年,宛玲等对 CALIS 和高校图书馆数字资源采购联盟(Digital Resource Acquisition Alliance of Chinese Academic Libraries, DRAA)自 2007—2012 年初组织的集团采购方案进行统计,分析了我国高校数字资源存档权利现状<sup>[3]</sup>;2015 年,刘兹恒对 30 份 DRAA 集团采购方案进行分析,讨论了高校图书馆对数据库资源长期保存的必要性和可行性,并对高校图书馆数据库资源长期保存提出了相关建议<sup>[4]</sup>。这些研究成果对高校图书馆开展数字资源长期保存实践起到了很好的指导意义,但也存在距今研究时间久远、缺少永久使用权利调查以及研究样本量较少等缺陷,因此,在 DRAA 引进数字资源数量和类型不断增加的情况下,有必要对现有引进资源的长期保存和永久使用权利进行全面调查。

我国高校图书馆对国外数据库的采购,大多是通过 DRAA 完成的。通过对 DRAA 引进数字资源集团方案的研究,能够了解我国高校图书馆在购买

\* 通讯作者:王金玲,ORCID: 0000-0002-6285-7005,邮箱:wangjl@bjmu.edu.cn。



数据库时获得的资源长期保存或者永久使用权利及其实现方式,并反映高校图书馆数字资源长期保存现状和提供长期“获取”的能力,可为未来数字资源建设提供参考借鉴。

## 2 DRAA 引进数字资源长期保存与利用现状

### 2.1 DRAA 引进数字资源现状

在 DRAA 成立之前,CALIS 承担着引进资源集团采购的组织工作。2010 年,CALIS 结束集团采购任务,由新成立的 DRAA 接续其工作。2010—2017 年由 DRAA 组织引进的数据库数量分别达到了 96、117、126、129、131、136、140 和 141 个。对于同一份并同一种类型数据库的各续订采购方案,则视为一份数据库采购方案;若资源类型不同且采购方案也不同时,则按不同数据库采购方案对待。例如,KARGER 医学电子资源集团方案中,期刊和图书采用不同的采购方案。截至 2017 年 12 月,在 DRAA 网站上发布的在有效期内的数字资源采购方案共有 137 份。这 137 份方案分布在 2014—2020 年,其中,2014 年 1 份、2015 年 62 份、2016 年 92 份、2017 年 137 份、2018 年 83 份、2019 年 33 份、2020 年 9 份。

### 2.2 DRAA 引进数字资源长期保存与利用的形式

数字资源长期保存是保证数字比特流可长期维护和其内容可长期获取的必要管理活动<sup>[5]</sup>,其目的是为了资源的长期、有效利用。数字资源长期保存权利是指资源保存方对特定数字资源进行收集、保存、管理,并在一定条件下提供服务的权利,包括存档权、处理权和服务权<sup>[6]</sup>。相关调查显示,对于已采购的数字资源,在调查的 17 家机构中,所有的机构都表示超过 90% 的内容直接通过访问资源供应商服务站点获取,只有不足 10% 的内容通过建立镜像提供访问或获取本地数据内容后自建服务系统来提供<sup>[7]</sup>。由此可见,对图书馆而言,获取永久使用权已成为实现数字资源长期利用的一种重要形式,即当许可使用合约终止后,图书馆仍然拥有与合约期限内相同的数字资源使用权利。数字资源的长期保存和永久使用权利是两个独立的概念,前者强调的是过程和程序,旨在采用这些过程与程序确保本地保存的数字资源在未来仍处于可被使用的状态;后者强调已订购数字资源始终处于可获得状态,无论是否继续订购,这些资源由数据库商或者数据库商委

托第三方进行保存。尽管如此,二者都是以资源的长期使用为目的,特别在数据库商不提供长期保存权利的情况下,永久使用权对于数字资源的长期利用尤为重要。因此,图书馆与数据库商协商数字资源长期保存权利时,也将永久使用权力作为争取的权利之一<sup>[8]</sup>。

2006 年 10 月,CALIS 颁布的《CALIS 引进资源工作规范》对引进资源的长期使用和存档问题有着明确规定:(1)存档与永久使用:一般情况下,所购买数据库应有存档权,存档可采取 CALIS 公共存档或成员馆自行存档的方式;(2)成员馆可以通过以下两种方式或其中的一种方式永久使用所购数据库:方式一:访问 CALIS 公共存档或者成员馆自己存档的数据;方式二:数据库商提供永久访问的权限;(3)对于准备采购和续订的资源,建议将“存档与永久使用”作为一个指标进行评估;(4)数据库商应提供数据库产品的存档和长期使用的解决方案,在合同中应对产品的备份存档和长期使用权进行明确说明<sup>[9]</sup>。DRAA 成立后,将“长期保存与永久使用”作为集团采购的基本原则,在 2018 年新修订的《高校图书馆数字资源采购联盟工作规范》(简称“《工作规范》”)中,明确规定“所购买数据库应有长期保存权,长期保存可采取国家保存、联盟公共保存或成员馆自行保存的方式。此外,成员馆可以通过以下一种或两种方式永久使用所购数据库:(1)访问联盟长期保存或者成员馆自行保存的数据;(2)数据库商提供永久访问的权限”<sup>[10]</sup>。因此,文章从长期保存权和永久使用权两个方面对上述 137 份集团采购方案进行调查,其中,长期保存权重点考察存档权。

### 2.3 DRAA 引进数字资源长期保存与利用现状

在 137 份方案中,提供数字资源长期保存或者永久使用权的方案数量是 83 份,占总方案的 60.1%;根据订购模式,确定是否有存档权或者永久使用权的方案数量是 4 份,占总方案的 2.9%;明确不提供存档权和永久使用权的方案数量是 34 份,占总方案的 24.8%,未提及存档权和永久使用权的方案数量是 16 份,占总方案的 11.7%。在明确提供权利的 83 份方案中,36 份仅提供存档权,25 份仅提供永久使用权,22 份同时提供存档权和永久使用权(见表 1)。

表 1 DRRA 引进数字资源的长期保存与永久使用权利分布

类型		数量(份)		占总方案比例	
提供存档权或永久使用权	提供存档权,不提供永久使用权	36	83	43.4%	60.1%
	提供永久使用权,不提供存档权	25		30.1%	
	同时提供存档权和永久使用权	22		26.5%	
根据订购模式,确定是否有存档权或者永久使用权		4		2.9%	
不提供存档权和永久使用权		34		24.8%	
未提及存档权和永久使用权		16		11.7%	

在资源类型上,DRRA 从文献揭示层次上将数字资源划分为电子期刊、电子图书、文摘索引数据库、全文数据库、事实和数值型数据库、其他(包括学位论文、书目数据库、软件、多媒体数据库等)等六种类型。具体考察所统计的 137 份数据库采购方案,涉及上述类型数字资源的方案分别为 45 份、12 份、25 份、17 份、19 份和 19 份,其中包含在 83 份提供长期保存或永久使用权利的方案中有 42 份电子期刊数据库方案、9 份电子图书数据库方案、17 份文摘索引数据库方案、8 份全文数据库方案、6 份事实和数值型数据库方案、和 5 份其他类型方案,即表示图书馆分别获得了对 93.3%的电子期刊、75%的电子图书、68%的文摘索引数据库、47.1%的全文数据库、33.3%的事实和数值型数据库、26.3%其他类型数据库的存档权或者永久使用权(见表 2)。可见,目前图书馆获取电子期刊和电子图书的长期保存与永久使用权较好,但获取“事实和数值型数据库”和“其他类型”数据库的存档权与永久使用权的比例很低,如图 1 所示。

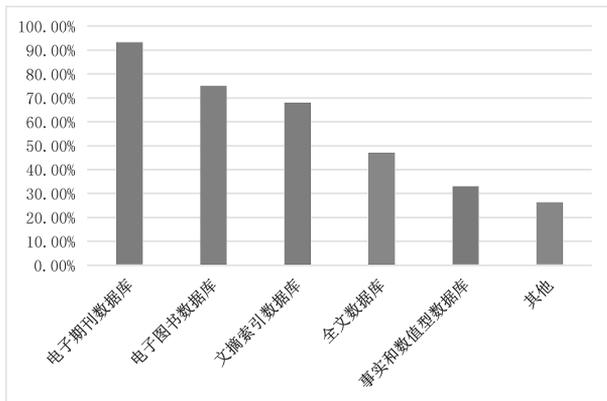


图 1 图书馆获得各类型数字资源长期保存与永久使用权利的比例

表 2 各类型数字资源获长期保存与永久使用权利的比例

资源类型	方案数量(份)	获长期保存或永久使用的方案数量(份)	获长期保存或永久使用的方案占同资源类型方案的比例
电子期刊数据库	45	42	93.30%
电子图书数据库	12	9	75%
文摘索引数据库	25	17	68%
全文数据库	17	8	47.10%
事实和数值型数据库	19	6	33.30%
其他类型数据库	19	5	26.30%

### 3 DRRA 引进数字资源的长期保存与永久使用权利分析

#### 3.1 长期保存权利

关于长期保存权利的调研,文章重点考察存档权,包括存档主体、存档方式、存档费用以及存档数据使用条件四个方面。

##### 3.1.1 存档主体

在 58 份明确提供存档权的方案中,只有 ACM 数据库(2017 年)<sup>①</sup>和 Emerald 电子系列丛书(2016—2018 年)2 份方案以国际第三方的形式提供存档,其中 Emerald 电子系列丛书(2016—2018 年)还提供成员馆存档方式,因此,采取集团或者成员馆存档方式仍然有 57 份。在这 57 份方案中,集团存档方案 21 份,成员馆存档方案 43 份,同时提供集团和成员馆存档方案 7 份。由表 3 可见,成员馆作为保存主体的方案居多,集团存档次之,较少方案允许集团和成员馆共同存档。

① ACM 数据库(2017)指 ACM 数据库集团采购方案的起止年份为 2017 年,下文中“数据库名称(起止年代)”亦是此意。



表3 DRAA 引进数字资源的存档主体分布

存档主体	数量 (份)	占存档 方案比例	占总 方案比例
提供集团存档,不提供成员馆存档	14	24.6%	10.2%
提供成员馆存档,不提供集团存档	36	63.2%	26.3%
同时提供集团存档和成员馆存档	7	12.3%	5.1%
提供国际第三方存档	2	3.7%	1.5%
合计	58	100%	42.3%

在集团存档中,一是由 CALIS 管理中心(挂靠北京大学图书馆)负责存档,主要是建立 CALIS 公共存档库,存档 Frontiers 系列期刊(2017—2018 年)、IOP(2015—2017 年)、RSC(2015—2017 年)、Nature(2017 年)、PQDT 全文(2017—2019 年)等数据库数据;二是由组团时的牵头图书馆负责存档,如 SIAM 电子期刊数据库(2017 年)的存档数据提交给 CALIS 工程中心即清华大学图书馆、EBSCO 环境、园艺、食品科学等数据库(2015.9.1—2018.8.31)的存档数据提交给 CALIS 农学中心即中国农业大学图书馆;三是由集团中心馆和省中心馆负责存档,比如 EBSCO ASP、BSP、ASC、BSC(2015.7.1—2018.6.30)分别向集团中心馆和省中心馆提供数据存档数据。CALIS 管理中心或者北京大学图书馆已经建设了公共存档库,并有经费和技术支撑。相比较而言,牵头图书馆负责保存,在保存系统的建设与维护的经费、质量和技术等方面都面临复杂的问题。

### 3.1.2 存档方式

在 58 份提供存档权的方案中,明确存档方式的方案有 53 种,占存档方案的 91%。在存档数据类型上,数据库商主要提供以下六种方式:镜像站点、裸数据存档、裸数据以及检索系统存档、印刷版存档、自行下载存档、国际第三方存档等(见表 4)。同一个数据库可以提供多个存档方式,如 PQDT 全文数据库(2017—2019 年)的存档方式包括集团镜像站点和成员馆自行下载 PDF 两种;Frontiers 系列期刊(2017—2018 年)不仅提供 CALIS 公共存档权,也为 DRAA 成员馆免费提供方案有效期内出版的期刊印刷本一份;Wiley 电子期刊(2015—2017 年)在合约期内提供存档数据给 DRAA 免费存档,同时

每年会提供给集团一套 DRAA 成员订购的核心期刊的印刷版作为存档之用;Emerald 电子系列丛书(2016—2018 年)、Project MUSE E-journal 数据库(2016—2018 年)都可通过 FTP 下载或者提供裸数据光盘存档,其中 Emerald 电子系列丛书(2016—2018 年)也可以提供国际第三方存档。

通过建立本地镜像站点提供长期存档的方式以数据库商对 CALIS 各中心的集团存档方式居多,如 Frontiers 系列期刊(2017—2018 年)、IOP(2015—2017 年)、RSC(2015—2017 年)、Nature(2017 年)都是在 CALIS 管理中心建立了镜像站点、PQDT 全文数据库(2017—2019 年)分别在 CALIS 管理中心、上海交通大学图书馆以及中信所建立镜像站点、SIAM 电子期刊库(2017 年)在清华大学图书馆建立镜像站点、Micromedex(2017—2019 年)在北京大学医学图书馆建立镜像站点。由图 2 可见,在各种提供长期存档的方式中,以提供裸数据最多。但是,同时提供裸数据和检索系统的存档方式较少,仅有 EBSCO-ASC/BSC/ASP/BSP(2015.7.1—2018.6.30)、Web of Science-AHCI/SCI/SSCI(2015—2017 年)、BP/BCI(2015—2017 年)、CSCD(2017—2019 年)等数据库,只涉及到 EBSCO 和科睿唯安两家数据库商。提供印刷版存档的数字资源有 4 家,如 Thieme 电子图书(2016—2018 年)向成员馆有偿提供全套纸本存档、Science Online(2017 年)向集团提供一套印刷版存档、Wiley 电子期刊(2015—2017 年)每年会提供给 DRAA 集团一套 DRAA 成员订购的核心期刊的印刷版作为存档之用、Frontiers 期刊(2017—2018 年)可为成员馆免费提供方案有效期内出版的期刊印刷本一份。自行下载也是一种存档方式,如 World eBook Library(2015.4.1—2018.3.31)、InCites(2015—2017 年)、Springer 电子期刊(2015—2017 年)、PQDT 全文数据库(2017—2019 年)、Project MUSE E-journal(2016—2018 年)、Emerald 电子系列丛书(2016—2018 年)等 6 个数据库允许成员馆自行下载存档。在提供存档权的方案中,仍有部分方案在文字表述上提供存档权,但并未详细说明存档方式,如 Inspec(2015.4.1—2018.3.31)、Bentham Science(2015—2017 年)、ISPG(2015—2017 年)等。

表 4 DRAA 引进数字资源的存档方式

存档类型	资源名称
镜像站点	Frontiers 系列期刊(2017—2018 年)、IOP 电子期刊(2015—2017 年)及电子书(2015—2017 年)、RSC(2015—2017 年)、Nature(2017 年)、PQDT 学位论文全文库(2017—2019 年)、SIAM 电子期刊(2017 年)、Micromedex(2017—2019 年)
裸数据	OECD(2015. 12. 1—2018. 11. 30)、IMF(2016—2018 年)、Emerald 电子期刊(2016—2018 年)、电子图书(2016—2018 年)、World Bank(2015. 12. 1—2018. 11. 30)、IMechE(2015—2017 年)、SAGE(2015—2017 年)、ASCE(2017 年)、ASME(2017 年)、ProQuest CSA(2015—2017 年)、ProQuest A/B 学位论文文摘索引库(2017—2019 年)、EBSCO 环境/园艺数据库(2015. 9. 1—2018. 8. 31)、EBSCO 食品科学数据库(2017—2019 年)、OSA(2016—2018 年)、AGRIS(2015. 12. 15—2018. 12. 14)、AGRICOLA(2015. 12. 15—2018. 12. 14)、CAB Abstracts database(2017. 6. 1—2020. 5. 31)、FSTA(2016. 10. 1—2019. 9. 30)、SPIE(2015—2017 年)、China INFOBANK(2017—2020 年)、Project MUSE E-journal(2016—2018 年)、APS(2017 年)、PQDT 全文数据库(2017—2019 年)、SIAM 电子期刊(2017 年)、Micromedex(2017—2019 年)、Emerald 电子系列丛书(2016—2018 年)
裸数据和检索系统	EBSCOASC/BSC/ASP/BSP(2015. 7. 1—2018. 6. 30)、Web of Science-AHCI/SCI/SSCI(2015—2017 年)、BP/BCI(2015—2017 年)、CSCD(2017—2019 年)
印刷版	Thieme 电子图书(2016—2018 年)、Science Online(2017 年)、Wiley 电子期刊(2015—2017 年)、Frontiers 系列期刊(2017—2018 年)
自行下载	World eBook Library(2015. 4. 1—2018. 3. 31)、InCites(2015—2017 年)、Springer 电子期刊(2015—2017 年)、PQDT 全文数据库(2017—2019 年)、Project MUSE E-journal(2016—2018 年)、Emerald 电子系列丛书(2016—2018 年)
国际第三方	ACM(2017 年)、Emerald 电子系列丛书(2016—2018 年)
无存档方式说明	Inspec(2015. 4. 1—2018. 3. 31)、Bentham Science(2015—2017 年)、ISPG(2015—2017 年)

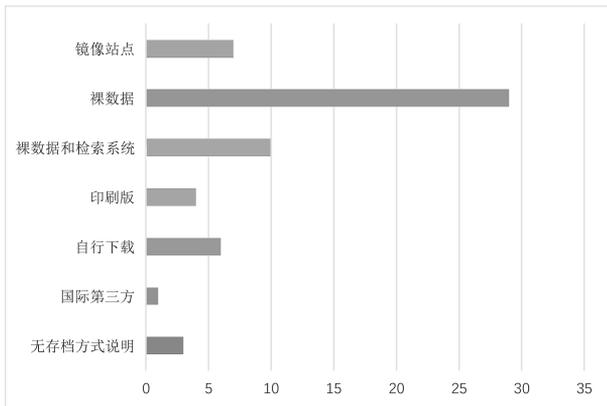


图 2 DRAA 引进数字资源的存档方式

(2016—2018 年)、酶学方法(2014—2017 年),或是制作成本费及运输费,如 SIAM E-journals(2017 年)、Emerald 期刊(2016—2018 年)、OSA(2016—2018 年)、IMechE Journals(2015—2017 年)、SAGE 期刊(2015—2017 年)。存档数据的费用不等,最低 50 美元,最高达到 6000 美元,也有部分方案没有说明具体的费用。

### 3.1.4 存档数据使用条件

在 58 份提供存档权的方案中,仅有 4 份方案对存档数据的使用条件提出要求,分别是 Wiley 电子期刊(2015—2017 年)、RSC(2015—2017 年)、APS(2017 年)及 SPIE(2015—2017 年)。其中,Wiley 电子期刊明确其公共存档权仅为提供给 DRAA 存档之用,不可以随意下载即分发给任何一个成员,在提供此电子文档之前,WILEY 与 DRAA 需要另行签署公共存档使用条款,用于监管此电子文档;RSC 在北京大学本地服务器的存档文件仅限与 RSC 签署有效协议的成员使用;APS 和 SPIE 要求用户对存档数据的适用也须遵守集团订购协议上规

### 3.1.3 存档费用

数据库商对 DRAA 的集团存档,都是免费提供存档数据;对成员馆存档有时需收取一定费用,目前 43 份许可成员馆存档的方案中,有 32 份是表示免费提供存档数据,1 份方案根据订购时间决定是否付费获取存档数据,10 份方案要求成员馆花费一定的费用,或是存档数据费,如 ASME(2017 年)、APS(2015. 5. 1—2018. 4. 30)和 Thieme 电子图书



定的电子资源的使用规范。

### 3.2 永久使用权利

在 137 份方案中,有 47 份方案提供永久使用权,占总方案的 34.3%。数据库商提供的永久使用权分为五种类型:一是免费提供成员馆永久使用,这是永久使用方案的主要类型,占永久使用方案的 63%;二是免费提供 CALIS 管理中心永久使用,仅有 ProQuest A/B 博硕士论文文摘索引数据库(2017—2019 年)的备份光盘仅提供给 CALIS 管理中心永久使用;三是有偿提供成员馆永久使用,如 SD(2017—2019 年)、AIP(2016—2018 年)等要求支付平台费来永久使用订购资源,IEL(2016. 11. 30—2019. 11. 29)要求支付退订前一年费用的 5%来永久使用订购资源,根据退订年限的增加,永久使用的费用也有一定的涨幅;四是根据订购情况决定是否免费永久使用,即如果继续订购该数据库商的其他类型资源,将可以免费永久使用退订资源,否则需要交纳平台维护费用,比如 SLCC(2015—2017 年)、T&F(2015—2017 年)、Emerald 电子期刊(2016—2018 年)等都属于此种类型;五是以开放获取的方式提供已订购资源的使用,如 Cell 数据库(2017—2019 年)。

表 5 DRAA 引进数字资源的永久使用类型

永久使用类型	数量 (份)	占永久使用 权方案比例	占总方 案比例
免费提供成员馆永久使用	29	61.7%	21.2%
免费提供 CALIS 管理中心永久使用	2	4.3%	1.5%
有偿提供成员馆永久使用	8	17%	5.8%
根据订购情况决定	7	14.9%	5.1%
以 OA 的形式提供永久使用	1	2.1%	0.7%

## 4 DRAA 引进数字资源长期保存与利用存在的问题

### 4.1 部分方案没有提及长期保存或永久使用权利

在本次调研中,仍有 16 份方案及其评估报告中没有提及存档或者永久使用政策,这些都不利于集团方案的完整和规范,有悖于《工作规范》中“合同(含采购方案)中应对产品的长期保存和永久使用权进行明确说明”条款<sup>[11]</sup>。因此,对于该部分方案,建议在续订时,无论能否提供长期保存或者永久使用权利,都应增加相应的条款进行说明。

### 4.2 部分方案出现“开倒车”现象

2015 年 12 月,笔者对当年正在组团的 137 份

数字资源采购方案的长期保存和永久使用政策进行了梳理,其中,65 份方案提供存档权,占总方案 44.5%;52 份方案提供永久使用权,占总方案 38%。两次调查结果显示,DRAA 引进数字资源的存档权和永久使用权上都有所下降。在 2017 年新的集团方案中,大英百科全书数据库、ProQuest Health & Medical Complete(2017. 10. 1—2020. 9. 30)、ProQuest Research Library(2017. 4. 1—2019. 3. 31)、ProQuest ABI/INFORM Complete(2017. 4. 1—2019. 3. 31)和 Oxford Journals Collection(2017. 1. 1—2017. 12. 31)都由上一期方案的“提供存档数据”更改为“不再提供存档数据”。

### 4.3 存档方式需要改进

存档方式包含两方面问题,一是存档数据介质问题,二是存档数据获取费用问题。目前,绝大多数数据库都只能提供裸数据存档,如果数据库商不提供检索/访问平台,那么裸数据的存档意义并不大。对于同时提供裸数据和检索系统的存档方式,节省了图书馆研发检索系统的成本,但如果不能同时给图书馆提供通用格式的裸数据,也不便于图书馆对不同数据库的存档数据进行整合。《工作规范》规定“数据库商按照负责长期保存的机构要求,提供标准格式的全文、图像、元数据等裸数据,确保数据的长期可用性、真实性、完整性、可辨识性、持久生存、可呈现和可理解性”<sup>[12]</sup>。在存档数据获取费用方面,本次调查中仍有 10 份方案要求图书馆购买存档数据或支付制作费用或运费,有的费用相当高。

### 4.4 政策表述尚未规范和清晰

数据库商在描述长期保存的政策方面,虽然大部分具有共识的部分能够表述一致,比如“提供永久使用权”。但是,仍有方案在长期保存权利上指出提供存档权,而未明确提供长期存档的具体方式;或者有的数据库商虽然提出了存档权的形式,但在实际采购过程中未曾履行承诺。例如有的数据库商在方案中提出可以为成员馆提供一套打印备份,有的承诺为地区集团提供一套光盘备份,但并没有明确提供的具体时间和具体内容,是在合同期结束后,还是在集团解散后并未明确。在存档数据的使用方面,也比较模糊。多数方案仅写着允许集团或者成员馆存档,但对什么情况下图书馆可以向用户开放存档数据,面向哪些用户开放数据以及如何服务用户并没有写明。



#### 4.5 “永久使用权”存在风险

目前集团方案中对“永久使用权”都做出了规定,图书馆有权在与数据库商合同终止后对已购买数据库资源继续进行访问和使用。但是“永久使用权”不能替代“永久保存权”,当协议终止,且数据库商遭遇经营不善等特殊情况,没有能力继续提供服务时,图书馆继续访问已购数据库资源并没有切实的保障。所以“永久使用权”实际上只是指在某一特定时间范围内的使用权限,能否做到“永久”使用仍存在一定的风险。

#### 4.6 明确提供元数据的方案数量少

元数据作为数据库产品的目录,是图书馆进行资产管理的基础。在本次调查中,只有个别方案中将提供元数据的条款包括在内。文章通过 DRAA 网站中资源百科信息查询,这 137 份方案对应的数据库产品,仅有 42 个产品明确提供元数据,占总方案数量的 31%,数据格式以 MARC、XML、EXCEL、PDF 等为主。其中,在 54 份不提供长期保存权利的方案中,仅有 11 份方案能够提供元数据,剩余 43 份方案既不提供长期保存权利,也不提供元数据,占到总方案的 31.4%,这部分资源对于图书馆的数字资产管理带来了挑战。

### 5 对高校图书馆数字资源长期保存的建议

#### 5.1 DRAA 对引进数字资源的长期保存进行统一、长远规划

DRAA 作为高校图书馆数字资源采购联盟,需要发挥自身的优势,建立完善的集团保存机制,明确保存权利、保存格式、存档数据使用条件等,并以统一的规则代表各个成员馆与数据库商进行协商谈判,为图书馆争取最大的利益。“长期保存”不仅仅涉及存档权的许可问题,还包括存档数据的处理权、服务权和合作保存权等许可问题,以及长期保存具体实施过程中的流程管理等。因此,DRAA 还应对引进资源长期保存进行长远规划。在新修订的《工作规范》中,DRAA 已经对集团存档的数据格式、成员馆存档过程中数据库商和成员馆的权责都提出要求。由此可见,DRAA 在为成员馆引进数字学术资源、谋求最优价格和最佳服务的同时,也一直在为成员馆争取更多的长期保存权利。

#### 5.2 高校图书馆积极表达长期保存权利的诉求

高校图书馆应当积极构建和完善自己的数字资

源许可政策,向数据库商提出数字资源长期保存权利的诉求。例如,2009 年 9 月,中国科学院与斯普林格科学与商业媒体集团签订了“数字资源长期保存协议”。协议中规定:斯普林格公司需按照约定方式定期向中国科学院国家科学图书馆提供 Springer 现刊数据库的长期保存数据,并将其转载到国家科学图书馆的长期保存系统之中;国家科学图书馆有责任采取必要措施对数据进行管理,避免数据被滥用;当斯普林格公司不能延续服务时,国家科学图书馆可以在保持数据的完整性且不以营利为目的的前提下向原图书馆用户提供数据服务<sup>[13]</sup>。因此,高校图书馆在向数据库商争取长期保存权利的同时,也应构建完善的资源许可政策,承担存档数据管理的责任,规避数据滥用风险。

#### 5.3 积极推动数字资源的本土长期保存

2015 年 9 月,国家科技图书文献中心(National Science and Technology Library, NSTL)联合国内数百家图书馆签署的《数字文献资源长期保存共同声明》指出,图书馆对所采购数字资源拥有长期保存的权利。图书馆采购数字资源实质上是采购知识内容为用户提供当前和未来服务,没有可靠的本土长期保存,图书馆对所采购知识内容的利用权就是不完整和不可靠的<sup>[14]</sup>。采购数字资源的图书馆,都有义务推动所采购资源在中国本土实现长期保存,并将所采购资源在中国本土获得长期保存作为采购的重要条件,应该在资源采购谈判中主动主张和维护所采购资源在中国本土长期保存的权利,要求资源提供者在采购合同中明确承认采购方对所采购资源的长期保存权利并明确说明资源提供者支持采购方对所采购资源进行长期保存的义务<sup>[15]</sup>。2017 年,DRAA 引进 134 个数据库,参团成员馆 8754 馆次。高校图书馆作为数字资源的主要采购者,应将推动数字资源的本土长期保存作为责任和义务。

#### 5.4 加强合作,共同推动国家数字资源长期保存体系的构建

数字资源的长期保存超越了任何一个单独机构能够承担的能力,任何一个部门都不可能独立地解决数字信息保存的问题,而需要全社会的共同努力。2013 年,科技部正式同意由 NSTL 牵头组织国家科技数字文献资源长期保存体系(National Digital Preservation Program, NDPP)。NDPP 采用联合参与的保存方式,其首要保存目标范围是自然科学、工



程技术领域、交叉领域的数字资源以及其他目标范围,即与自然科学、工程技术密切相关的管理、经济、行业、市场、金融等领域,现已完成 IOP、RSC、PNAS、OUP、Springer、IOP 等众多资源的长期保存。北京大学图书馆作为第一批试点机构已经加入 NDPP,参加数字资源长期保存活动,未来还会有更多的机构加入。DRAA 应鼓励成员馆积极参与长期保存活动,协调成员馆之间的合作、联合其他数字资源长期保存机构,共同推动国家数字资源长期保存体系的构建。

- 6 宛玲,张晓林.数字资源长期保存权益管理政策研究[J].图书情报知识,2006(3):24—27.
- 7 赵艳,尹高磊,张晓林.国家保存体系视角下的数字资源长期保存需求调查与研究[J].图书情报工作,2014,58(8):30—35.
- 8 周玲玲.图书馆基于许可证合约采购的数字资源长期保存的法律指南[J].大学图书馆学报,2011(1):11—15.
- 9 同 2:68—71.
- 10 高校图书馆数字资源采购联盟工作规范[EB/OL].[2018—05—30]. [http://www.libconsortia.edu.cn/Spage/view.action?page-code=glgf\\_2](http://www.libconsortia.edu.cn/Spage/view.action?page-code=glgf_2).
- 11 同 10.
- 12 同 10.
- 13 国家科学图书馆, Springer 出版社.国家科学图书馆与 Springer 签约中国图书馆首次对采购的国外海量电子资源拥有保存权[J].大学图书馆学报,2009(6):11.
- 14 张晓林等.国家数字科技文献资源长期保存体系的战略与实践[J].图书馆杂志,2017(12):14—19.
- 15 数字文献资源长期保存共同声明[EB/OL].[2018—07—05]. <http://www.ndpp.ac.cn/jrwm/hzsm/>.

作者单位:徐速、王金玲,北京大学医学图书馆,北京,100191  
王静芬,中山大学图书馆,广东广州,510275

收稿日期:2018年5月30日

(责任编辑:关志英)

### 参考文献

- 1 张美娜.基于文献计量的我国数字资源长期保存研究综述[J].兰台世界,2016(16):86—89.
- 2 姚晓霞,陈凌.CALIS 数字资源保存的现状和发展策略[J].图书情报工作,2010,54(7):68—71.
- 3 宛玲,张长安.我国高校数字资源长期保存权交易现状的调研[J].图书馆杂志,2013(1):51—55,105.
- 4 刘兹恒,梁霄萌.高校图书馆对外数据库资源的长期保存权利研究[J].图书馆,2015(7):4—7.
- 5 RLG. Trusted digital repositories: attributes and responsibilities [EB/OL].[2018—07—11]. <https://www.oclc.org/content/dam/research/activities/trustedrep/repositories.pdf>.

## Study on the Long-term Preservation and Usage of DRAA Introduced Digital Resources

Xu Su Wang Jinling Wang Jingfen

**Abstract:** Through the study on the long-term preservation and perpetual access right of digital resources introduced by DRAA, the paper discusses the status quo of long-term preservation or perpetual access of digital resources and the ability to provide long-term “access” in academic libraries, by taking 137 DRAA alliance purchasing plans as the research object. Firstly, the paper introduces the current situation of the long-term preservation and perpetual access rights. Secondly, it analyzes the archiving subject, archiving method, archiving cost, archiving data usage condition and perpetual access right. Then, it points out some problems, including archiving method, policy statement, perpetual access, metadata and so on. Lastly, the paper puts forward some suggestions on the long-term preservation of digital resources in academic libraries.

**Keywords:** Digital Resources; Long-term Preservation; Archiving Right; Perpetual Access Right; Alliance Purchasing Plans.