



基于下一代图书馆服务平台的馆际互借系统研究*

——兼论馆际互借服务体系的发展方向

□杨薇 应巧兰 林奕纯 王燕

摘要 对基于下一代图书馆服务平台的四大馆际互借系统进行比较研究,并选取我国首个基于 FOLIO 的 CALIS 新版馆际互借系统进行用户测评。结合新兴馆际互借系统的功能特点与用户调研结果,从开放资源、开放系统与开放服务三个方面探讨馆际互借服务体系的发展方向。

关键词 资源共享 馆际互借 CALIS “利享” “递派飒” “快道”

分类号 G252.4

DOI 10.16603/j.issn1002-1027.2023.01.008

1 研究背景

馆际互借是图书馆代表其读者和用户^①向其他图书馆借入文献资料,同时以互惠方式将本馆的文献资料出借给其他图书馆^[1],包含返还式的文献借阅和非返还式的文献传递^[2]。随着信息技术的发展与系统开放程度的提升,图书馆服务市场开始出现基于下一代图书馆服务平台的新兴馆际互借系统,具备与更多外部平台、系统和服务进行数据交互的能力。

目前,基于下一代图书馆服务平台的馆际互借系统主要有 OCLC 的“递派飒”(Tipasa)^[3]、Ex Libris 的“快道”(Rapido)^[4]、同样基于 FOLIO 的“利享”(ReShare)^[5]和中国高等教育文献保障系统(CALIS)新版馆际互借系统。CALIS 于 2017 年启动 FOLIO 项目建设工作,并于 2019 年 7 月在应用商店中上线了我国首个基于 FOLIO 的新版馆际互借系统。以上四大馆际互借系统的设计和研发代表了图书馆资源共享领域最前沿的设计理念和服务思想。本文首先对上述馆际互借系统的功能、流程和相关服务进行比较研究,然后选取 CALIS 新版馆际互借系统进行用户测评,最后结合上述服务供给端

与需求端的共同特点以及相关研究讨论未来馆际互借服务体系的发展方向。

2 服务供给端:四大馆际互借系统比较研究

笔者使用文献调查法和网络调查法搜集和汇总了四大馆际互借系统的功能、流程和服务特点(见表 1),并从馆际互借与其他平台/系统的集成情况、馆际互借系统功能、培训与营销三方面进行比较分析。

2.1 系统集成情况

建立在下一代图书馆服务平台上的新兴馆际互借系统最显著的特征就是系统开放性,以及由此带来的高度自动化。

(1)馆际互借系统与资源发现平台和本地流通系统的集成。“递派飒”“快道”“利享”都追求与尽可能多的资源发现平台和流通系统集成。“递派飒”除了集成母体机构的联合目录 WorldCat 和服务平台(WorldShare Management Services, WMS)之外,还可通过流通交换协议(NCIP)与 Alma 集成,通过 Z39.50 协议与 Sierra 集成。“快道”在其母体机构的服务平台 Alma 和发现平台 Primo 的基础上,又与

* 福建省社会科学基金项目“面向国家自主创新的数字内容服务区块链解决方案研究”(编号:FJ2021B127)、CALIS 年度科研课题“CALIS 新版馆际互借系统测评与优化研究”(编号:2019KT05)的研究成果之一。

通讯作者:杨薇,ORCID:0000-0001-7450-703X,邮箱:idesk@xmu.edu.cn。

① 本文中的“读者”是指图书馆的主要服务对象,“用户”是指图书馆系统/资源/服务的主要使用者,包括读者、馆员及其他相关群体。



表 1 基于下一代图书馆服务平台的四大馆际互借系统比较

	CALIS 新版系统	利享 ReShare ^[6-8]	递派飒 Tipasa ^[9-12]	快道 Rapido ^[13]
图书馆服务平台	FOLIO	FOLIO	WMS	Alma
资源发现与流通	e 读、e 得、CALIS 外文期刊、CALIS 联合目录	VuFind、Aleph、Alma、WMS、Sierra、Koha 等	WorldCat Alma Sierra	Primo WMS
资源采购	在建	未见报道	WMS 采购	未见报道
系统集成	其他馆际互借系统	ILLiad Rapido WorldShare ILL Tipasa Get It Now Article Galaxy	RapidILL Rapido ReShare Get It Now Article Galaxy	RapidILL ILLiad ReShare Tipasa
外部平台	在建	邮件系统 物流系统	移动端、扫描仪、电子邮件、短信	未见报道
联盟网络	设置常用合作馆	联盟分层借阅组	设置出借优先级	联盟群组
申请收发	指定提供馆 提供馆“抢单”	负载均衡算法	自动请求管理	本地馆藏的自动识别和处理
版权方案	无	内置 CONTU 指南工具 支持自定义版权规则 将超版权申请路由至商业文献传递平台	内置 CONTU 指南工具 提供版权清算中心链接 使用“文章交换”网站传递电子文档	内置 CONTU 指南工具 支持自定义版权规则 支持自定义版权声明
系统功能	系统配置	设置机构信息 为读者与申请创建标签 根据资源类型开启/关闭服务 批量扫描与打印(大字体) 可视化流程图	设置机构信息 创建申请标签 批量处理读者账户与申请 自定义通知 配置受信提供馆	设置机构信息 创建申请标签 设置读者分组与权限 设置借阅政策 自定义通知 设置中介规则 设置与显示服务价格
通讯	实时在线咨询	关联具体申请的消息收发	未见报道	未见报道
费用结算	CALIS 管理中心统一结算	未见报道	馆际互借费用管理	未见报道
使用统计	数据表	未见报道	可视化图表	可视化图表
培训	在建	用户手册	正式培训 非正式培训	知识中心 邮件列表
营销	全国性会议 网页新闻	网页新闻 邮件列表 推特	网络研讨会 网页新闻 邮件列表 LibGuides 书签	网络研讨会 邮件列表

WMS 实现了系统集成。“利享”使用开源的 VuFind 作为资源发现层,同时还可与 Aleph、Alma 等 10 种图书馆管理系统集成。特别值得一提的是,上述馆际互借系统均可与成员馆的本地流通数据进行实时交互。申请馆读者在资源发现平台检索时,可以看到资源是否处于可借状态;在提交一笔返还式馆际

互借申请时,提供馆会为该书创建“预约”状态,方便为申请馆读者保留该书;当图书被运送到申请馆时,提供馆的图书状态会相应更新为“借出”。这使得馆际互借变得如本地流通一样方便,极大地提升了资源共享的效率与满足率。CALIS 新版馆际互借系统与 CALIS 发现平台 e 读、e 得、CALIS 外文期刊



和联合目录均实现了数据交互,但由于这些发现平台尚未 FOLIO 化,暂时无法提供资源的即时可用性数据。

(2)馆际互借系统与资源采购系统的集成。目前仅“递派飒”实现了与 WMS 采购系统的数据交互,馆际互借员可以设置购买触发条件,符合条件的申请会自动转入采购列表,等待采访馆员审核并采购。

(3)与其他馆际互借系统的集成。CALIS 新版馆际互借系统已实现了与国家图书馆、上海图书馆、北京地区高等教育文献保障系统(BALIS)、中国高校人文社会科学文献中心(CASHL)和国家科技图书文献中心(NSTL)馆际互借系统的集成。此外,还通过 CALIS 管理中心工作人员的转发将资源获取渠道拓展至香港地区大学图书馆协作咨询委员会(JULAC)和韩国教育研究信息服务(KERIS)。“利享”“递派飒”“快道”不仅实现了彼此间的深度融合,而且还与其他馆际互借系统如 ILLiad、“快传”(RapidILL)、WorldShare ILL 等实现了数据交互。此外,“利享”和“递派飒”还可将超出版权允许范围的申请无缝路由^①至商业文献传递服务如美国版权清算中心的“即时获取”(Get It Now)和再版服务台(Reprints Desk)的“文章星系”(Article Galaxy)。

(4)与外部系统的集成。“利享”设计了功能强大的邮件服务,并通过 API 与主要物流公司进行数据交互,图书馆可以选择是否向读者公开物流号码和状态。“递派飒”已经实现了移动端访问功能。美国田纳西州立大学图书馆的馆员声称,移动端访问功能方便他们在家中处理文献申请,极大地缩短了资源的获取时间。此外,“递派飒”系统还集成了扫描、邮件和短信服务。

2.2 馆际互借系统功能

馆际互借系统一般具备联盟网络设置、申请收发、版权方案、系统配置、通讯、结算和统计 7 种主要功能。

联盟网络设置是确立合作关系、提升共享效率的重要举措。CALIS 新版馆际互借系统支持馆员设置常用合作馆。“快道”沿用“快传”的联盟群组,资源优先在群组内共享。“递派飒”允许设置最多五个优先借阅组。“利享”的联盟网络设置功能更为精细,它通过联盟应用(Consortia APP)与目录应用(Directory APP)协同工作,允许联盟管理员根据地

理位置、共享传递网络或其他标准创建自定义的分层借阅组。文献申请首先在借阅组内流转,之后再扩展到更大的合作网络。这些借阅组的优先级在某些情况下甚至可以高于联盟的默认设置。此外,系统还允许管理员从不同的联盟中选择成员馆进行混合组配。

在申请收发方面,CALIS 新版馆际互借系统支持提供馆“抢单”和指定提供馆两种“竞争+协作”的服务模式。“利享”系统采用负载均衡算法,根据各成员馆设定的目标借入/借出比例将文献申请路由至服务压力较小的提供馆。“递派飒”自动申请管理功能可根据预设的标准将文献申请直接发给提供馆或进入购买审核流程。“快道”可以根据预设规则“截留”读者提交的本馆有馆藏且可提供的文献申请,自动执行本馆运送操作。

在系统中植入版权方案能有效规避侵权风险,在尊重知识产权的前提下实现资源的安全共享。在遵守版权规则方面,“利享”“递派飒”“快道”均内置了美国版权作品新技术应用委员会(CONTU)的指南工具,可以将超出版权允许范围的文献申请路由至商业文献传递平台。“快道”可根据 6 种参数(给定年份的请求总数、资源类型、资源复制百分比、资源出版时间、单个读者的请求数、二次申请的时间跨度)制定本地版权规则。此外,还可以在资源发现平台 Primo 的申请表单上创建版权声明,提醒遵守版权规则。在文献传递方式上,“递派飒”使用“文章交换”(Article Exchange)共享文档,该网站为每个文档生成一个唯一的 tinyURL 和密码,文档在被查看 5 次后自动删除,未查看的文档在 30 天后自动删除。

系统配置是提升工作效率的重要一环,系统配置功能越多,越能满足不同成员的个性化需求。四大馆际互借系统的共性配置有:(1)设置机构信息。机构信息一般包括机构名称、馆员姓名、邮件地址、联系方式、可接受的快递类型等。“快道”还可以为多个校区或分馆分别配置机构信息。(2)创建标签。馆员可根据自己的习惯和喜好为申请创建自定义标签,“快道”还支持根据预设规则自动创建标签,“利

^① 路由为互联网技术用语,作用是对数据包进行路径规划。本文使用该词是为了强调系统的开放性和高度自动化,有系统根据预设规则自动发送的含义。



享”可以为读者创建标签。除了共性配置之外,这些馆际互借系统还提供了各色个性化配置,比如CALIS馆际互借系统新增了“答复修改条件”操作,要求提供馆在征得申请馆同意后才可修改馆际互借方式与费用限额;“利享”在系统面板中为馆员提供可视化流程图,清晰显示工作流程与操作路径;“递派飒”可配置受信提供馆,这些提供馆可以直接将资源发送给终端读者,无需馆员复核;“快递”可在系统内详细列出外借政策,包含可出借的联盟群组、不同类型资源的费用、传递时间、借阅时间、是否续借等。

在系统内通讯方面,CALIS新版馆际互借系统提供面向馆员的实时在线咨询,“利享”使用通信应用(Communication APP)与所有文献申请进行关联,申请馆与提供馆可就某条申请收发消息。

在费用结算方面,CALIS馆际互借生成的所有费用由CALIS管理中心每年进行统一结算,“递派飒”使用OCLC的馆际互借费用管理功能可一次性结算与联盟成员及商业传递服务生成的所有费用。

在服务统计方面,CALIS新版馆际互借系统提供表单式统计,包含申请量、满足率、费用和工作量等统计口径。“递派飒”报告设计器不仅提供内置报表,还可以创建自定义图文报告,并支持查看已保存的报告版本。“快递”依托Alma分析功能提供时间、申请量、合作馆等多维度的数据组合与对比分析。

2.3 培训与营销

培训与营销也是馆际互借服务体系必不可少的内容。“递派飒”提供两种类型的培训:正式培训和非正式培训。正式培训由“递派飒”培训师在线教授,共9节课。正式培训结束后,馆际互借员和系统管理员还要接受非正式培训。此外,“利享”“递派飒”与“快递”网站均提供了详细的文本和视频教程,“快递”用户还频繁使用邮件列表进行问题咨询与互助。

在服务营销方面,举办网络研讨会、发布网页新闻和邮件列表是较为常见的营销方式。此外,“递派飒”采用LibGuides学科服务平台推广系统和服务,并制作营销书签插入出借物品中进行宣传。

3 服务需求端:CALIS新版馆际互借系统测评研究

用户体验与感知是检验图书馆服务平台成功与

否的关键,而调研是分析用户感知的常用手段^[14]。目前对新兴馆际互借系统的相关研究主要聚焦于项目建设情况和基本功能概述,鲜见从用户体验的视角对系统进行全方位测评。因此,笔者选取CALIS新版馆际互借系统展开细致的用户(包括馆员与读者)调研,从服务需求端的视角重新审视馆际互借系统功能与服务。

3.1 测评对象、方式与主体

测评对象为基于FOLIO的CALIS新版馆际互借系统。测评方式以调查问卷为主,同时对重要用户辅以电话或邮件访谈。测评主体为系统使用者,即CALIS成员馆的馆员与读者。

3.2 测评内容及过程

调查问卷分为馆员版与读者版。主要内容包括三个方面:一是受访者情况,如所属学校、身份、工作职责(馆员版)或使用频率(读者版);二是系统功能测评,包括现有功能评价和新功能需求;三是相关因素测评,包含服务流程与方式评价、与其他资源共享系统的对比,以及对服务政策与服务支撑方面的需求等。

调查问卷(馆员版)选取CALIS馆际互借系统近三年使用量排名前50位的申请馆与提供馆,去重后共计127家图书馆,回收有效问卷73份。受访馆员中有71位(97.3%)负责馆际互借和/或文献传递工作,仅有2位负责其他工作(其中1人熟悉文献传递业务)。因此,调查结果能够反映服务从业者的真实体验与想法。

调查问卷(读者版)是从项目合作单位(厦门大学、复旦大学、北京师范大学和东北师范大学)抽取近一年的活跃读者,累积发放读者数为977人,回收有效问卷220份。99.6%的受访者使用过CALIS新版馆际互借系统,其中有42.3%的受访者经常使用该系统。因此,读者版调查问卷的结果也能反映读者的真实体验与需求。

3.3 测评结果分析

测评结果表明,在用户使用过的国内外馆际互借系统中(如BALIS、NSTL、读秀、百度学术、SUBITO、WorldShare等),最受用户认可的还是CALIS新版馆际互借系统。馆员认为新系统访问速度更快、流程更加清晰规范、中心结算模式和“竞争+协作”服务模式能够显著提升工作效率;读者认为新系统的注册流程和全文获取方式更加便捷。馆员和读



者对新系统各功能模块的平均满意度分别为 62.5% 和 67.7% (满意 + 很满意)。由此可见, CALIS 新版馆际互借系统虽受到用户认可,但仍有很大的进步空间。用户的主要意见与建议见表 2。

表 2 CALIS 新版馆际互借系统的用户意见与建议

	馆员意见与建议	读者意见与建议
资源发现平台	合并检索平台,实现一站式检索	实现所有类型文献的一站式检索
	提升资源揭示准确度	提升资源揭示准确度
	提升资源揭示深度(馆藏地、索书号、借阅权限等)	揭示资源可用性
	屏蔽不可借资源	增加资源推送功能 增加资源评价与共享功能
系统集成	图书馆自动化系统	读者身份数据与状态数据(如离校、注销、欠费等)读写与馆际互借系统实现数据交互
	资源采购平台	未提及
	其他馆际互借平台	实现与其他馆际互借系统更深层次的数据交互
	外部平台	与邮件系统对接,提供申请与账户状态变更提醒 开发移动端工作平台 与主流即时通讯工具的数据交互 实时跟踪物流状态
系统功能	联盟网络	未提及
	申请收发	自动识别并删除重复申请 本地馆藏自动传递与结算 自动匹配馆藏并发出申请
	通讯	增设读者咨询入口或建立 QQ/微信群
	系统配置	兼容多种浏览器 自定义邮件通知内容 馆员工作内容描述与权限分级 发布借阅规则 根据预设规则开启/关闭服务
费用结算	对目前结算方案很满意	未提及
版权方案	出台版权方案与操作规范	未提及
使用统计	增加平均完成时间和同比情况 增加物流公司等限定字段	未提及
培训	提供培训和系统使用手册	提供资源检索技巧和系统使用方法培训
营销	未提及	未提及

3.3.1 系统集成方面

系统集成方面的需求主要集中在资源发现平台、图书馆自动化系统和外部平台三个方面。

有关馆际互借系统与资源发现平台的集成需求,实际上与图书馆自动化系统有着密不可分的关系,只有将图书馆自动化系统、资源发现平台和馆际互借系统完全打通,真正实现数据的实时交互,才能够解决用户提出的“提升资源揭示准确度”“提升资源揭示深度”“用户身份数据与状态数据的读写”“屏蔽不可借资源”等需求。此外,读者还希望在资源发

现层面增加资源推送、评价和分享功能。

馆际互借系统与外部平台的集成也是用户的主要需求之一,主要涉及馆际互借系统与邮件系统、移动端应用(微信/微博/支付宝/短信)和物流系统的数据传输。

3.3.2 系统功能方面

系统功能方面的需求主要集中在文献申请收发和系统配置两个方面。申请收发需求其实与系统配置密不可分。馆员提出的系统自动化需求需要通过精细的规则配置来实现,比如重复申请的标准设定、



本地馆藏的匹配规则等。读者提出的查询/显示收费标准和资源获取时间等信息也有赖于系统对读者身份、借阅权限和借阅政策等参数的精密配置。

在系统配置方面,用户建议最多的是希望系统能够兼容多数浏览器。此外,馆员希望系统能够设置馆员的工作内容和权限分级、发布借阅规则和开启/关闭服务,这些需求主要是从降低沟通成本、提升共享效率的角度提出的。

此外,60.3%的馆员和72.7%的读者希望在系统内增设用户咨询入口,71.2%的馆员和53.6%的读者认为有必要建立QQ/微信群提供相关咨询服务。

3.3.3 培训与营销

用户调查显示,高达91.8%的馆员从未使用过系统中的一种或多种功能模块,74%的馆员希望CALIS提供培训服务。读者在使用馆际互借服务时最主要的困难有:检索不到想要的文献、不了解各文献检索平台、检索平台太多选择困难等,因此希望提供资源检索技巧和系统使用方法培训。

4 馆际互借服务体系的发展方向

对比服务供给端的功能特点与服务需求端的调研结果可以发现,服务需求端的改进建议与服务供给端的技术发展方向是高度重合的。比如服务需求端对系统集成和系统功能的大部分需求已经被一种或几种新兴馆际互借系统成功实现了。因此,笔者将结合服务供给端和需求端的调研结果,以及相关理论与实践研究,从开放资源、开放系统和开放服务三个方面探讨未来馆际互借服务体系的发展方向。

4.1 开放资源——馆际互借服务体系的源头活水

资源发现是馆际互借服务体系的起点。CALIS馆际互借新版系统调研结果表明,用户希望一站式检索所有资源。这在实践层面似乎是行不通的,但可以从以下几个方面入手,尽可能扩大资源发现渠道。

4.1.1 激活存量资源

激活存量资源是提升资源发现水平的重要途径。加拿大阿尔伯塔大学的“Bruce Pee”珍贵文献项目和数字借阅控制项目将珍贵资源数字化后提供免费浏览与数字借阅服务^[15]。大英图书馆将英国学位论文逐步数字化并建成机构存储库,并提供谷歌学术、Primo等资源发现平台索引^[16]。

4.1.2 融入开放获取资源

图书馆可将开放资源纳入资源发现平台。英国伦敦帝国理工学院将开放获取工具(Open Access Button)嵌入图书馆资源发现平台,帮助读者高效获取开放资源^[17]。“快传”提供的“易借”(Easy Lending)服务能够在5分钟内传递开放资源^[18];Ex Libris公司开发的HathiTrust云应用程序可在资源发现平台揭示HathiTrust的可用资源^[19]。

2020年,数据作为新型生产要素被写入中央文件^[20],开放数据资源的整合与揭示也成为图书馆资源发现的重要内容之一。马克斯·普朗克数字图书馆建立研究数据存储库并提供开放获取。美国查特努加公共图书馆搭建开放数据门户,帮助公民获取社区数据^[21]。我国由图书馆作为建设主体的开放数据服务有北京大学开放研究数据平台和武汉大学高校科学数据共享平台^[22]。

4.1.3 从资源发现到资源调度与开放平台

开放资源不仅包含资源本身的拓展,还包含资源平台所支持的服务拓展。CALIS馆际互借新系统的调研显示,读者希望资源发现平台能根据其检索与获取行为推送相关资源,并提供资源评价与分享功能。这意味着读者希望资源发现平台能够升级为资源调度与开放平台。

资源调度是应用情境敏感技术,通过系统交互、数据传输及服务协同实现“资源—服务—用户”的最优匹配和智能推送^[23]。开放平台则是通过评价与分享等功能为有相同目标和兴趣的用户提供创造价值的空间^[24]。图书馆资源发现服务可借鉴豆瓣、当当等图书发现平台的智能推送算法、用户收藏、分组、对比、评价与分享机制以及营造用户交流社区来增强用户黏性、提供更好的服务。

4.2 开放系统——馆际互借服务体系的中流砥柱

在开放环境中,相较于信息质量,用户更加注重信息的可获取性和便捷性^[25]。无论从服务供给端的系统特征,还是从服务需求端的用户反馈来看,与尽可能多的服务平台/系统集成,实现资源与数据在图书馆内外部平台/系统的自由流转是未来的发展趋势。

4.2.1 增强系统的开放性

增强系统的开放性主要包含两个方面的内容:一是实现馆际互借系统与图书馆内部系统之间的集成,从系统和数据层面打通部门和业务的壁垒;二是

实现馆际互借系统与外部系统和服务(办公硬件、物流、通讯、商业文献传递服务等)的集成。馆际互借

系统开放性需求及相应的数据交互路径如图 1 所示。

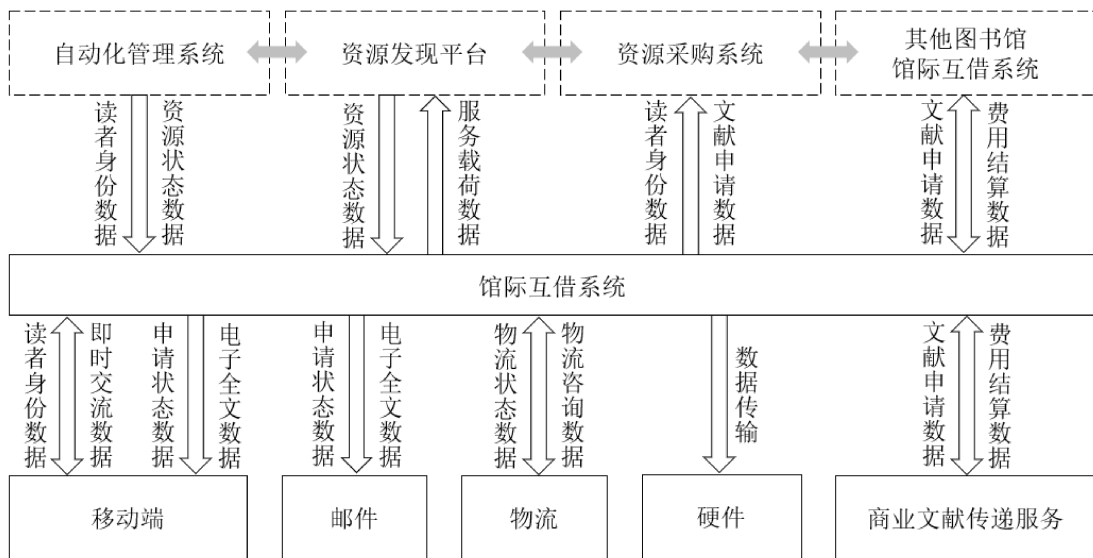


图 1 馆际互借系统开放性需求及数据交互路径

4.2.2 增强系统的可扩展性

灵活性、扩展性和个性化是下一代图书馆服务平台的典型特征^[26]。ExLibris 建立了云应用中心,不断拓展服务边界^[27]，“递派飒”使用一系列 API 接口应用扩展服务功能^[28]，FOLIO 通过 OKAPI 注册和管理微服务^[29]，开发者只需根据用户新需求不断开发微服务级别的应用，从而形成以 OKAPI 为数据流动引擎的应用生态圈(见图 2)，并通过应用间的数据复用进一步增强系统的开放性。

4.3 开放服务——馆际互借服务体系的润物甘霖

开放资源与开放系统的落脚点是开放服务，包含三个方面的内容：开放服务对象、开放服务内容、

开放式培训和营销。

4.3.1 开放服务对象

开放服务对象即尽可能扩大服务受益面。“快传”不仅包含教工、学生等常规读者，还包含校友和访学者等非常规读者，每月申请量超十万份^[30]。NSTL 不仅为公益性机构提供服务，还为个人和企业提供服务，2020 年完成全文传递 120 万篇^[31]。BALIS 自 2015 年开始尝试提供社会化服务^[32]，CALIS 也计划由纯粹的公益服务向公益性、非营利性以及市场化服务的多元组合方向发展^[33]。在我国创新驱动发展战略和深化产教融合的背景下，面向创新主体提供资源共享服务是一片亟待开发的服务蓝海。

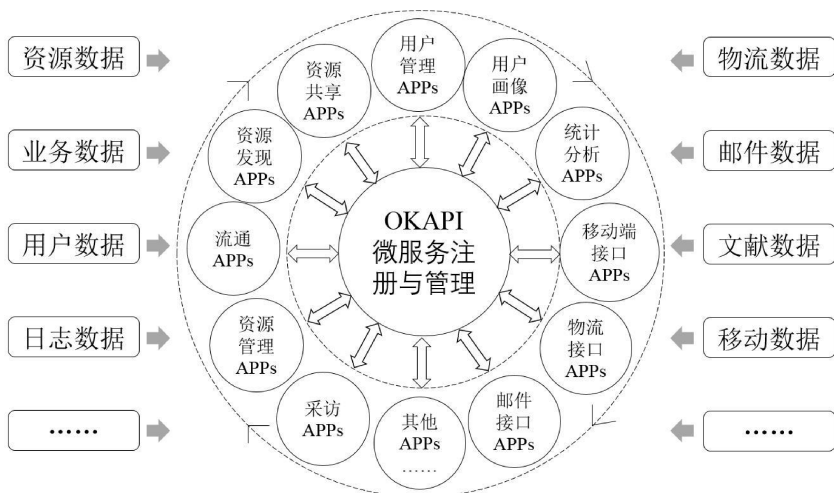


图 2 以 OKAPI 为数据流动引擎的应用生态圈



创新主体可分为五大类:高等院校、科研机构、企业、个人和机关团体^[34]。高等院校资源共享联盟可以考虑以项目对接的方式为高校以外的创新主体提供服务。在用户准入机制上,资源共享系统可以与政府各级科技项目系统对接,项目成员均可成为资源共享服务的用户;在收费机制上,可以遵循非营利性原则;在付费机制上,可以考虑用户预付费或尝试用区块链技术实现与用户征信记录的挂接^[35]。

4.3.2 开放服务内容

相较于需求驱动的服务,开放服务更加注重供给端的业务创新。大英图书馆与出版商、收藏协会合作向用户提供第三方代售服务,与版权许可局合作提供高等教育扫描服务^[36]。美国密苏里堪萨斯城大学图书馆设立“资源共享与研究生服务”一职,将服务内容从馆际互借拓展至版权素养教育、学术出版与学术成果交流等方面^[37]。资源共享联盟可以尝试不断挖掘用户隐性需求,提供丰富多样的创新服务内容。

4.3.3 开放式培训与营销

开放式培训与营销就是充分利用融媒体网络和平台不断完善线上培训与营销机制,这也是常态化疫情防控的需要。开放式培训可以参考“利享”“递派派”和“快道”的做法,采用文本与视频相结合的形式。面向馆员、读者和社会公众提供系统操作培训、资源检索与获取技巧、平台功能介绍和资源共享理念的宣传等。培训主体既可以是业界资深学者、图书馆馆长和专业馆员,也可以是读者中的意见领袖。CALIS已将研发专业培训平台作为“十四五”期间的主要任务之一^[38]。

开放式营销的受众有馆员和读者两类。网络研讨会是面向馆员营销的最佳途径,而融合了文字、语音和图像的移动短视频则是面向读者营销的重要工具。网络会议通知和短视频一经发布,会迅速通过社交媒体在短时间内覆盖到相当广的范围。

5 结语

信息资源共享的最终目标是最大限度地满足用户的信息资源需求,可概括为任何用户在任何时候、任何地点均可获得任何图书馆拥有的任何信息资源^[39]。从服务供给端与服务需求端的双重视角出发,结合已有的理论与实践研究可以看到,开放资源(任何图书馆、任何信息资源)、开放系统(任何地点、

任何时候)和开放服务(任何用户)不仅是“5A理论”的具体投射,也是供需双方的真实输出。通过激活存量与扩大增量促进资源发现;通过系统升级与数据流动提升服务的可预期性、透明性和智能性;通过创新服务机制扩大服务的受益面,最终实现馆际互借服务体系的高质量发展。

参考文献

- 1 吴慈慰,董焱.图书馆学概论(第4版)[M].北京:国家图书馆出版社,2019:141.
- 2 程焕文,潘燕桃.信息资源共享[M].北京:高等教育出版社,2004:216.
- 3 OCLC. Tipasa[EB/OL].[2022-04-19].<https://www.oclc.org/en/tipasa.html>.
- 4 ExLibris. Rapido[EB/OL].[2022-04-19].<https://exlibrisgroup.com/products/rapido-library-resource-sharing-platform/>.
- 5 Project ReShare. ReShare: the future of library resource sharing[EB/OL].[2022-04-19].<https://projectreshare.org/>.
- 6 Open Library Foundation. ReShare documentation[EB/OL].[2022-04-19].<https://openlibraryenvironment.atlassian.net/wiki/spaces/PR/overview?homepageId=455245863>.
- 7 Kristen W, Jill M. Project ReShare: building a community owned resource sharing platform[J].The Serials Librarian,2020,78(1-4):1-8.
- 8 Dethloff N, Ibbotson I, Rose K, et al. Project ReShare: an open, community-owned, resource sharing solution[EB/OL].[2022-04-19].https://invenio.nusl.cz/record/403521/files/idr-1380_2_presentation.pdf.
- 9 OCLC. Tipasa training[EB/OL].[2022-04-19].https://help.oclc.org/Resource_Sharing/Tipasa?_ga=2.111193796.1125385735.1649754632-789425150.1649384118.
- 10 Porter T D. Migrating from ILLiad to Tipasa[J].Journal of Access Services,2020,17(2):83-95.
- 11 Brandon M, Pamela L. Setting sail for Tipasa: preparing for an interlibrary loan system transition[J].Journal of Library Administration,2019,59(8):939-951.
- 12 Brandon M, Louderback P J. A journey's end: a retrospective analysis of a Tipasa migration with an assessment of patron experience[J].Journal of Library Administration,2020,60(6):674-694.
- 13 ExLibris. Rapido knowledge center[EB/OL].[2022-04-19].<https://knowledge.exlibrisgroup.com/Rapido>.
- 14 刘素清.基于用户馆体验视角的图书馆服务平台选择思考[J].图书情报工作,2018,62(14):49-54.
- 15 Askey D, Jong C J de, Koufogiannakis D. A progressive approach to reducing barriers to resource sharing[EB/OL].[2022-04-19].https://invenio.nusl.cz/record/403523/files/idr-1382_2_presentation.pdf.



- 16 Sara G. UK theses and the British Library EThOS service: from supply on demand to repository linking[J]. Interlending & Document Supply, 2016, 44(1): 7-13.
- 17 Joseph M. Putting Open Access into interlibrary loan[EB/OL]. [2022-04-19]. https://www.cni.org/wp-content/uploads/2017/12/cni_open_mcarthur.pdf.
- 18 杨薇, 曾丽军. 从“快传”(RapidILL)和“立借”(Borrow Direct)看馆际互借与文献传递服务体系的发展[J]. 大学图书馆学报, 2018, 36(4): 18-23, 44.
- 19 ExLibris. Hathitrust availability[EB/OL]. [2022-04-19]. <https://developers.exlibrisgroup.com/appcenter/hathitrust-availability/>.
- 20 新华社. 中共中央 国务院关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见[EB/OL]. [2022-04-19]. http://www.gov.cn/zhengce/2020-04/09/content_5500622.htm.
- 21 黄如花, 王春迎, 范冰冰, 等. 图书馆参与政府数据开放运动的驱动因素、实践发展与启示[J]. 情报资料工作, 2019, 40(1): 98-104.
- 22 刘兹恒, 曾丽莹. 我国高校科研数据管理与共享平台调研与比较分析[J]. 情报资料工作, 2017(6): 90-95.
- 23 丁迺劲. 从联合目录到资源调度: 馆藏资源共享服务模式新探[J]. 图书馆学研究, 2020(1): 55-59.
- 24 吴建中. 从数字图书馆到智慧图书馆: 机遇、挑战和创新[J]. 图书馆杂志, 2021, 40(12): 4-11.
- 25 陈传夫, 李秋实. 开放社会与图书馆发展[J]. 中国图书馆学报, 2020, 46(1): 16-37.
- 26 谢蓉, 刘炜, 朱雯晶. 第三代图书馆服务平台: 新需求与新突破[J]. 中国图书馆学报, 2019, 45(3): 25-37.
- 27 ExLibris. ExLibris Cloud Apps[EB/OL]. [2022-04-19]. <https://developers.exlibrisgroup.com/cloudapps/>.
- 28 OCLC. OCLC API[EB/OL]. [2022-04-19]. <https://www.oclc.org/developer/api/oclc-apis.en.html>.
- 29 王文清, 陈凌, 关涛. 融合发展的 CALIS 新一代图书馆服务平台[J]. 数字图书馆论坛, 2020(1): 2-10.
- 30 ExLibris. Rapid monthly statistics[EB/OL]. [2022-04-19]. <https://rapid.exlibrisgroup.com/Public/PublicInfo>.
- 31 郭志伟. 新时代 NSTL 建设发展若干思考[C]. 数字化转型中的图书馆变革与发展研讨会暨 2021 年度 CALIS 年会. 2021.
- 32 陆尧, 阿童木, 付小爱. 高校图书馆文献传递社会化服务探索——以 BALIS 与首都图书馆合作为例[J]. 数字图书馆论坛, 2017(12): 11-17.
- 33 姚晓霞, 陈凌. 从共建共享到融合开放: 培育高校图书馆资源共享的新生态——纪念中国高等教育文献保障体系(CALIS)启动建设 20 周年[J]. 大学图书馆学报, 2018, 36(6): 44-48.
- 34 赵晓娟, 戴碧娜, 崔宏达. 不同类型创新主体的专利许可差异及策略研究[J]. 科学学研究, 2021, 39(1): 149-160.
- 35 张毅. 基于区块链技术的新型社会信用体系[J]. 人民论坛·学术前沿, 2020(5): 6-14.
- 36 赵星. 国际图联第 16 届馆际互借与文献提供会议(ILDS)综述[J]. 图书馆建设, 2020(3): 152-158, 163.
- 37 黄静. 机构重组与职能超越: 美国高校馆际互借与文献传递服务的长尾式生存[J]. 大学图书馆学报, 2020, 38(4): 47-52.
- 38 陈建龙. CALIS 的“十四五”规划: 问题、方针和任务[J]. 数字图书馆论坛, 2021(5): 8-11.
- 39 程焕文, 潘燕桃. 信息资源共享(第二版)[M]. 北京: 高等教育出版社, 2016: 20.

作者单位: 杨薇、应巧兰、林奕纯, 厦门大学图书馆, 福建厦门, 361005

王燕, 北京大学图书馆, 北京, 100871

收稿日期: 2022 年 1 月 5 日

修回日期: 2022 年 7 月 6 日

(责任编辑: 关志英)

Study on Interlibrary Loan Systems Based on Next Generation Library Service Platform

—Also on the Development Direction of Interlibrary Loan Service System

Yang Wei Ying Qiaolan Lin Yichun Wang Yan

Abstract: A comparative study was conducted on four large-scale interlibrary systems based on next-generation library service platform, then user assessment was made for CALIS new interlibrary loan system based on FOLIO. Combined with the functional characteristics of emerging interlibrary loan systems and user survey results, the development direction of interlibrary loan service system was explored from three aspects of open resources, open system and open services.

Keywords: Resource Sharing; Interlibrary Loan; CALIS; ReShare; Tipasa; Rapido