

下一代目录在大学图书馆的应用

□ 宋敏 / 南方医科大学图书馆 广州 510515

摘要:以国内112所“211工程”大学图书馆作为样本,对2010年到2013年高校图书馆在使用资源发现系统和首页快捷搜索框的情况进行统计分析,实际考察大学图书馆在实施下一代图书馆目录的工作进度,总结下一代图书馆目录的进度与资源发现系统的使用率、首页搜索框个数以及与OPAC的关系。

关键词:资源发现系统,下一代图书馆目录,快捷搜索框

DOI: 10.3772/j.issn.1673—2286.2014.02.012

1 引言

近年来国内外开展了大量关于下一代图书馆目录(NGC, the Next Generation Library Catalog)的讨论和研究,Marshall Breeding总结了下一代图书馆目录12个特征^[1],Hofman和Yang认为下一代图书馆目录并非简单的记录集合,而是一种资源检索和获取的工具^[2]。国外已有不少机构对下一代图书馆目录进行了探索并开发出相应的应用:如Ex Libris公司的Primo、Serials Solutions公司开发的Summon、EBSCO公司的EBSCO Discovery Service(EDS)均是商业产品中较为成熟的资源发现系统(Resource Discovery Systems)。

国内也有不少文献是关于图书馆下一代目录和资源发现系统的研究:如陈艳比较了我国四所高校图书馆在下一代图书馆目录方面作出的探索与实践^[3];朱本军总结了北京大学图书馆在探索与实践下一代图书馆目录的经验^[4];陈定权、秦鸿、刘万国等从各个方面比较了WorldCat Local、Summon、EBSCO EDS、Primo四种发现服务系统^[5-7];巩林立通过分析国外资源发现系统提出体系构建的思路^[8]。上述研究主要集中在介绍图书馆下一代目录和资源发现系统,比较分析资源发现系统之间的特征或总结实施案例的经验。专门调查大学图书馆使用资源发现系统的情况、考察大学图书馆走向下一代图书馆目录进度的研究尚未见文献报道。

本文的研究目的是:(1)调查大学图书馆使用资源发现系统的具体数据;(2)调查从2010年到2013年大

学图书馆走向下一代图书馆目录的实际进度;(3)研究下一代图书馆目录的实施进度与资源发现系统使用率的关系。

2 研究的方面与概念界定

2.1 调查目的及内容

采用直接调查的方式对国内112所“211工程”大学图书馆使用资源发现系统的情况进行统计分析。内容包括对资源发现系统、图书馆网站首页快捷搜索框、OPAC系统的利用情况进行统计分析,总结下一代图书馆目录的进度与资源发现系统的使用率的关系,考察我国大学图书馆在实施下一代图书馆目录方面的具体进度。

2.2 调查对象

根据中华人民共和国教育部公布的112所“211工程”学校名单^[9],调研“211工程”学校图书馆使用资源发现系统、图书馆网站首页快捷搜索框的情况。由于中国石油大学分成中国石油大学(北京)、中国石油大学(华东)两个校区,而且各自有独立的图书馆网站,因此调查结果的统计与分析均以所调查的113个样本为基础。

2.3 调查时间范围

调查将2010年作为起点主要是考虑到几个主要

的资源发现系统如EDS EBSCO、Summon和Primo Central均是在2009年底至2010年陆续推出,而且上海交通大学图书馆于2009年12月,北京大学图书馆于2010年10月也陆续上线了资源发现系统。

2.4 概念界定

(1) 资源发现系统

资源发现系统是通过建立元数据索引,从一个入口搜索所有资源并在搜索结果页面提供知识发掘功能的服务。这个索引可以通过联合索引(unified index)建立,也可以是和联邦搜索(federated search)混合模式构成。目前常见的资源发现系统包括①EBSCO的EBSCO Discovery Service (EDS)、②Serials Solutions Summon (Summon)、③Ex Libris的Primo Primo Central、④EBSCO公司和南京大学数图实验室联合研发的Find+知识发现平台、⑤超星中文发现系统。

① EDS

EDS是通过一个内容丰富的预先索引元数据仓,整合馆藏纸本和电子资源信息。EDS包含5个模块:EDS的元数据仓(Basic Index)、OPAC via ED、EBSCO联邦跨库检索工具(EBSCO host Integrated Search™ EHIS)、EBSCO A-to-Z图书馆馆藏资源清单连接工具和EBSCO Link Source。EDS的元数据仓提供基础的中央数据索引数据集成服务,集成海量文摘数据。目前EDS系统的元数据量涵盖约20,000个期刊出版社,以及70,000个图书出版社。EHIS可同步检索多种电子资源、数据库产品、出版社电子期刊等等。该系统应用新一代联邦检索解决方案,可以将EDS元数据库未能覆盖的资源内容完全整合在EBSCO host平台下,其相关度排序和聚合功能,可让读者统一筛选需要的检索结果。国内EDS的用户有华东师范大学图书馆、山东大学图书馆、南方医科大学图书馆。

② Summon

Summon是将不同来源的学术资源和摘要集中索引成一个索引数据库,并提供开放的API数据接口供其他系统调用。Summon的最大特点是完全依靠联合索引(unified index)来实现资源发现,不需要联邦搜索(federated search)的支持。在同类网络级发现服务中Summon在中国拥有最多的用户,如北京大学、西安交通大学、浙江大学、中国人民大学、东南大学、香港浸会大学。

③ Primo和Primo Central

Ex Libris公司于2007年发布了新一代一站式信息发现和传输系统Primo,适用于Aleph 500、Voyager及Unicorn等系统。2009年6月发布了集中索引Primo Central,这使得Primo的架构扩展到了外部供应商提供的内容。Primo Central实质上就是一个由Ex Libris统一维护更新的、将来自不同供应商的数据进行集中索引的Primo系统。它可以通过Primo的各种检索接口向各个图书馆提供检索服务。目前能够直接支持Primo Central的检索前端系统有Primo和MetaLib。在Primo中图书馆订购或通过其他方式拥有使用权限的远程资源可通过三种方式进行检索发现:一是通过Primo Central提供的元数据集中检索方式;二是通过MetaLib提供的联邦检索;三是通过第三节点API接口对外部搜索引擎(如读秀图书、Google Scholar学术搜索)进行检索。通过公司的用户列表发现在中国使用Primo的7个用户中有5个是已用Aleph500和MetaLib系统^[4],Primo对Aleph500和MetaLib的支持能使发现服务最大化。Primo内嵌SFX服务,允许用户分别配置其外部链接和全文获取方式。

④ Find+知识发现平台

Find+知识发现平台是由EBSCO公司和南京大学数图实验室联合研发,利用EDS平台授权提供的国外出版商合法元数据和外文多语种搜索技术,结合本地化服务功能,搭建的资源发现系统。

(2) 首页快捷搜索框

首页快捷搜索框是指将资源导航集成于快捷搜索框,提供一站式检索。图书馆将各类馆藏资源(如纸本资源、引进数据库、特色资源)及外部资源(如Google Scholar)整合到一个平台,并以快捷搜索框的形式进行呈现。这种一站式检索对揭示资源形式简单、覆盖资源全面,也符合网络时代用户的检索习惯。各个图书馆根据各馆的特点设置多个选项卡,如馆藏目录、电子期刊、数据库、电子图书、期刊文章、机构知识库等。对每种资源以快捷搜索框及特定字段下拉列表框选择的形式进行揭示,以满足用户的多种检索需求。

(3) ILS OPAC的分类

OPAC(Library Automation Integrated Management Online Public Access Catalogue)即联机公共目录查询大多依附于ILS(Integrated Library System,图书馆集成系统)。笔者在调查统计中根据是否有分面搜索功能将OPAC分成两大类。

① 有多维分面搜索功能的OPAC (Faceted OPAC)。分面是指事物的多维度属性,分面搜索是指通过事物的不同属性被不断筛选、过滤搜索结果的方法。有分面搜索功能的OPAC是将分面搜索的特性应用到图书馆的OPAC,例如可以从一本书的主题、作者、年代、馆藏地点等不同方面搜索该书。

② 传统的OPAC (Classic OPAC)。传统的OPAC系统中搜索结果页面仅展示图书的基本信息,未有分面搜索功能。

将常见的图书馆ILS OPAC系统按照上述方式划分类别,表1第3列字母F表示OPAC系统有多维分面搜索功能,字母C则表示无分面搜索功能,是传统的OPAC系统。表1第4列表示2013年调查113个图书馆OPAC系统样本中的用户数,其中无法访问的有11家,自行开发OPAC系统有3家。

表1 常见ILS OPAC分类表

序号	ILS OPAC系统名称	分类	用户数
1	江苏汇文	F	45
2	Ex Libris Web OPAC	F	15
3	北京创讯MELINETs	C	10
4	Innovative Interfaces公司Innopac (Millennium)	C	6
5	SirsiDynix公司Unicom	C	6
6	深圳科图ILAS III	F	5
7	北京金盘	C	4
8	广州图创Interlib	F	4
9	妙思™文献管理集成系统	C	1
10	深圳大学Sulcmis	F	1
11	重庆大学ADLib2	F	1
12	西南交通大学图书馆BSLC	C	1

3 调查结果分析

3.1 使用资源发现系统的图书馆数量增加

113个样本中,2010年只有10家大学图书馆使用资源发现系统,而到2013年这一数字是原来的3倍,达到31家,资源发现系统的使用量从9%增加到27%。其中用户最多的国外资源发现系统是Ex Libris的Primo,有10家;其次是Summon用户,有7家,EBSCO ESD用户有4家。

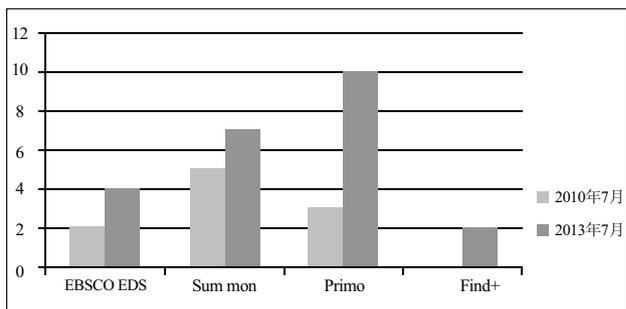


图1 2010年至2013年大学图书馆使用资源发现系统对比

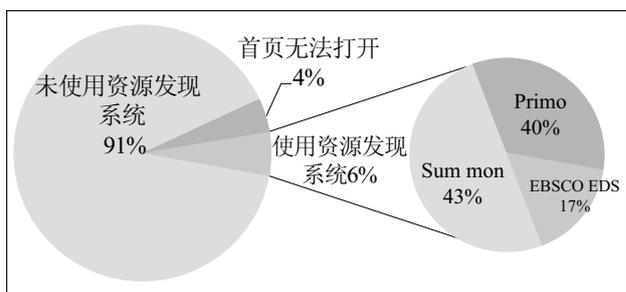


图2 2010年大学图书馆使用资源发现系统的情况

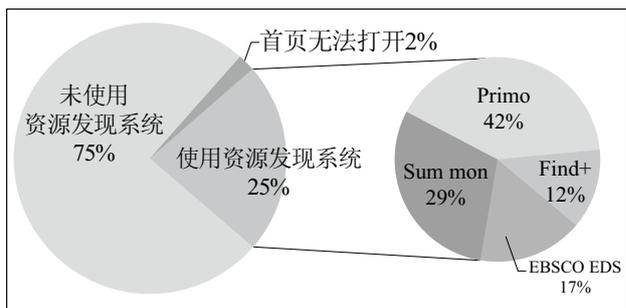


图3 2013年大学图书馆使用资源发现系统的情况

从图2和图3可看出,2010年资源发现系统Summon的用户数量最多占到43%,而到了2013年这一数据下降到29%,Primo从40%上升到42%,EDS维持不变。图3显示新增加使用资源发现系统的Find+的使用率有12%。

由于国内三大中文全文数据库中国知网、万方数据和维普资讯均不愿意开放其元数据,所以Summon、Primo和EBSCO EDS都会面临中文元数据的缺失问题。第三方超星公司提供的超星发现系统在一定程度上解决了这个问题。这也是2013年有19家图书馆使用超星中文发现产品的主要原因,而其中有8家是已经购买了资源发现系统。如中山大学图书馆、中国科技技术大学图书馆同时使用EBSCO EDS和超星中文发现系

统, 哈尔滨工业大学图书馆、西安交通大学图书馆同时使用Summon和超星中文发现系统, 广西大学图书馆、东北师范大学图书馆、东北大学图书馆同时使用Ex Libris的Primo和超星中文发现系统。

3.2 图书馆网站首页使用快捷搜索框的变化分析

在图书馆网站首页设置快捷搜索框, 可方便用户直接查找各类馆藏资源, 符合网络时代用户的搜索习惯。统计调查表明2013年, 在113个样本中, 96所大学图书馆网站中设置了快捷搜索框, 占到85%, 其中24所大学图书馆只有一个快捷搜索框: 如东北大学图书馆将资源发现系统Primo作为唯一的搜索框。但是中国政法大学、中国农业大学、辽宁大学等7所大学图书馆网站首页唯一的快捷检索功能则相对简单, 只是将传统的书目查询系统设置成快捷搜索框的形式。其余72所大学的快捷检索功能体现为一站式检索, 融合了馆藏纸本文献、电子文献、图书馆网站、外部免费资源等内容。各学校快捷搜索框检索范围的设置上各有特色。如东北师范大学图书馆将开放资源纳入资源检索内容之内, 而北京师范大学图书馆将解放前中小学教科书和本校机构库纳入到可供检索的资源内容范围之内。尽管如此, 各大学图书馆在资源内容选择上有很多共同之处, 一般都包括馆藏目录、电子期刊和数据库。

从表2可以发现2010年时25%的图书馆网站首页没有设置快捷搜索框, 这一比例在2013年下降到11%, 使用一个快捷搜索框的比例从10%上升到21%, 增长了两

表2 2010年至2013年大学图书馆网站首页使用快捷搜索框个数对比

首页快捷搜索框个数	2010年用户数	2013年用户数	变化
0	28	13	↓ 14%
1	12	24	↑ 11%
2	27	8	↓ 17%
3	10	12	↑ 2%
4	18	27	↓ 5%
5	9	17	↑ 7%
6	3	5	↑ 7%
7	1	3	↑ 2%
首页无法打开	5	4	大致持平

倍, 而且使用两个快捷搜索框的比例从2010年的24%下降到7%, 首页使用3至7个搜索框的比例略有增加。大部分图书馆都通过在图书馆首页设置快捷搜索框为用户提供各种资源类型的搜索, 但是资源发现系统使用量的增长并未减少搜索框的个数, 图书馆还是将OPAC、资源发现系统、电子期刊等搜索框并列列在首页快捷搜索框内。

3.3 图书馆首页快捷搜索框组成分类对比分析

综合图4至图6发现在2010年有54%的图书馆使用传统OPAC系统, 到2013年这一数量降至19%, 25%的图书馆迎合用户的习惯升级OPAC功能, 使之类似Google样式的风格。在首页快捷搜索框里同时使用资源发现系统和分面搜索功能OPAC系统的图书馆占到18%, 是2010年的2倍。在2010年没有图书馆将资源发现系统作为唯一的首页快捷搜索框, 2013年有2%的图书馆将资源发现系统作为唯一的首页快捷搜索入口。

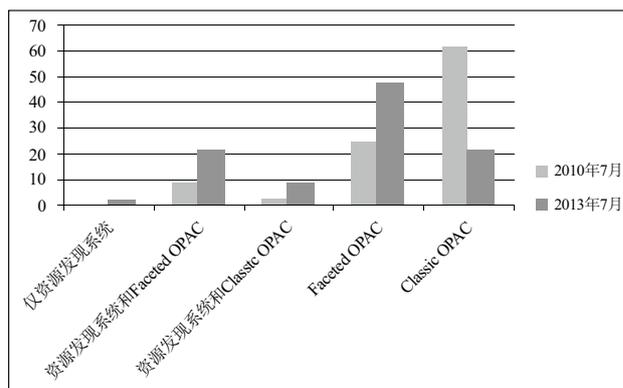


图4 对比2010年和2013年首页快捷搜索框组成分类

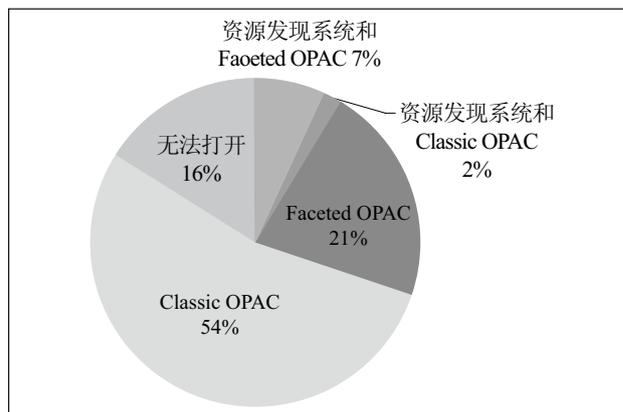


图5 2010年首页快捷搜索框组成分类

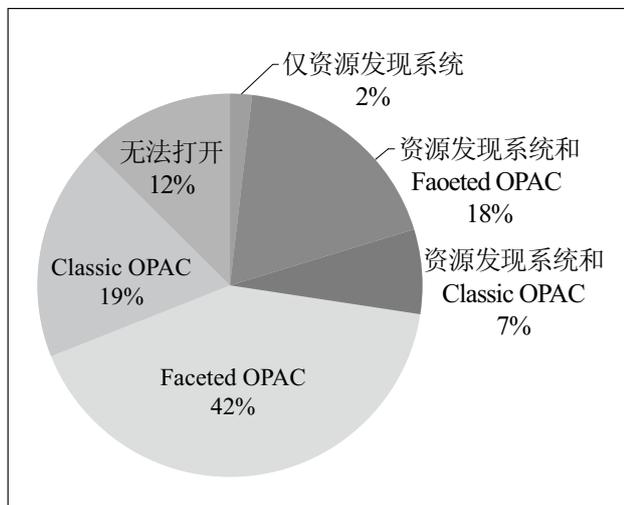


图6 2013年首页快捷搜索框组成分类

4 结语

4.1 资源发现系统的使用量和种类均有增长

“211工程”大学图书馆资源发现系统的使用量增加了两倍,资源发现系统的种类也有所增加。大学图书馆通过使用第三方产品超星中文发现系统解决中文元数据缺失的问题。资源发现系统使用量的上升显示下一代图书馆目录的实施进度加快。

4.2 资源发现系统使用量的增长并未引起图书馆首页快捷框个数的明显下降

85%的大学图书馆在网站首页设置了快捷搜索框,64%的大学图书馆在首页快捷框融合了馆藏纸本文献、电子文献、图书馆网站和外部免费资源等内容。但是仅2%的大学图书馆将资源发现系统作为唯一的快捷搜索框,即只有2%的大学图书馆实现一个入口能搜索到所有资源的下一代目录这个特征。资源发现系统使用量的增长并未引起图书馆首页快捷框个数的明显下降。

4.3 OPAC系统将在相当长的时间存在

使用传统OPAC系统的比例从56%下降到26%。但是由于价格、技术、资源等因素的制约,资源发现系统并未能完全替代OPAC,OPAC系统将在相当长的时间存在。

综上所述,在探索和研究下一代图书馆目录中绝大多数图书馆已经采取了实际行动。资源发现系统的出现是实现下一代目录的一大进步,使用量的上升说明了下一代图书馆目录的实施进度加快。但是大学图书馆根据自身的特点选择不同的发展重点。一是购买资源发现系统,并将OPAC、电子期刊、学位论文的链接对接到资源发现系统,完成本土化索引更新;二是通过升级开发新功能,增强用户体验度,打造具有类似Google搜索引擎功能的OPAC系统。但是中文数据库资源发现系统使用量的增长并未引起图书馆首页快捷框个数的明显下降,实现一个入口能搜索到所有资源的下一代目录还有很长一段路要走。

参考文献

- [1] BREEDING M. Next-generation library catalogs [J]. Library Technology Reports, 2007, 43(4): 1-41.
- [2] YANG S Q, HOFMANN M A. Next generation or current generation [J]. Library Hi Tech, 2011, 29(2): 266-300.
- [3] 陈艳,周馨.下一代图书馆目录:我国高校图书馆的实践与思考[J].图书馆学研究,2011,10(19):69-73.
- [4] 朱本军,聂华.对下一代图书馆界面的探索与实践[J].大学图书馆学报,2010(4):5-9.
- [5] 陈定权,卢玉红,杨敏.图书馆资源发现系统的现状与趋势[J].图书情报工作,2012,4(7):44-48.
- [6] 刘万国,孙波,黄颖.网络级发现服务平台比较研究[J].情报理论与实践,2013,36(4):111-113.
- [7] 秦鸿,钱国富,钟远蔚.三种发现服务系统的比较研究[J].大学图书馆学报,2012(5):5-11.
- [8] 巩林立.高校图书馆资源发现服务系统体系构建[J].图书馆学研究,2013(9):69-71.
- [9] 中华人民共和国教育部.“211”工程大学名单[EB/OL]. [2010-06-08]. http://www.moe.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/moe_94/201002/82762.html.

作者简介

宋敏 (1979-), 女, 馆员, 工学硕士, 研究方向: 文献检索、数据挖掘。E-mail: annya_156@163.com

Application of the Next Generation Library Catalog in Academic Libraries in China

Song Min / Southern Medical University Library, Guangzhou, 510515

Abstract: This paper investigated the status of library in 112 "211 Project" university libraries from 2010 to 2013. The investigation included the use of university library resource discovery systems and the application of quick search input box. It inspects the implementation of the Next Generation Library Catalog (NGC) progress of the work directory, summarizes the relationship between NGC and resource discovery systems, summarizes the relationship between NGC and OPAC, summarizes the relationship between NGC and quick search input box.

Keywords: Resource discovery system, The next generation library catalog, The application of quick search input box

(收稿日期: 2013-11-07)