

法国图书及科技信息机构的 数字化资源建设与服务

——以法国科技信息研究所和法国国家图书馆为例

□ 杨少莹 / 中国科学技术信息研究所 北京 100038
/ 北京万方软件有限公司 北京 100038

摘要: 文章以法国国家科技信息研究所 (INIST) 和法国国家图书馆 (BNF) 两家著名科技信息机构和国家图书馆为研究对象, 重点研究和介绍其数字图书馆和数据库建设的具体情况及其服务模式, 旨在为我国数字图书馆建设及科技信息机构提供借鉴与参考。

关键词: INIST, BNF, 数字图书馆, 数据库, 服务模式, 法国

DOI: 10.3772/j.issn.1673—2286.2013.07.008

1 概述

法国的图书与科技信息服务业非常发达, 在社会文化和经济发展中发挥了重要的作用, 法国图书与科技信息机构中最具代表性的是法国科学技术信息研究所 (Institute for science and technical information, INIST) 和法国国家图书馆 (Bibliothèque Nationale de France, 以下简称BNF)。作为法国图书情报界的杰出代表, 这两所图书和科技信息机构的共同使命和责任都是承载着向社会公众传播世界范围内的科学技术及人文领域的研究成果与先进人文理念。法国科技信息研究所 (INIST) 很早就开展了其数字化馆藏资源建设及服务, 早期开发的两大文献数据库Pascal及Francis早已被欧洲及全球所熟悉及使用, 其品牌的影响力在法国及欧洲图书情报界影响深远。除此之外, INIST紧跟时代不断创新, 尝试新的信息服务模式, 近几

年又陆续推出了Refdoc数字图书馆, 并开发了城市规划数据库和国际地理数据库等5个专题数据库, 建立了科技报告LARA专业网站和数字出版平台I-Revues, 成为信息服务创新的最新亮点。法国国家图书馆 (BNF) 作为国家级图书馆, 由黎赛留老馆和密特朗新馆组成, 一直得到法国政府财政的大力支持, 法国国家图书馆每年的经费预算为2.65亿欧元, 其中行政运转费用2.26亿欧元, 人员费用1.35亿欧元, 这些预算费用79%来自各种资助和补贴, 8%来自图书馆自身收入^[6]。在庞大的财政经费支持下, BNF在数字图书馆Gallica建设、传统经典文献的修复与保护、新馆的阅览服务等方面取得了可观的成绩。

1.1 法国科技信息研究所 (INIST)

法国科技信息研究所 (L'institut de l'information

Scientifique et Technique, 简称INIST), 成立于1939年, 位于法国东部城市南锡市并隶属于法国国家科研中心 (CNRS), 是法国科技信息服务的权威官方机构。INIST作为法国著名的科技信息集成中心, 承担了文献的收藏、传递和数据建设责任, 对全球范围的科技、医学、人文科学及社会科学等诸多领域的研究成果进行加工和收集及生产文献数据库。INIST的文献收藏在法国具有独一无二的地位, 拥有世界范围内的科学技术、医学、人文与社会科学领域的各种文献。根据INIST官网2012年度公布的最近数据显示, INIST拥有馆藏文献5300万篇, 文献形式包含科技期刊、图书、科技报告、会议论文等, 学科领域覆盖科学技术、医学、人文及社科领域, 其科技期刊论文来源于全球的17.8万种不同的期刊, 馆藏专著40万本。目前INIST每年新编书目60万条, 每年文献复印量为70万份, 用户已达

6.000人。随着网络的发展, INIST除了进行传统书目和文献的收集、传递和编目以外, 其业务正朝向公共部门的研究人员提供直接和长期访问服务的方向发展, 积极参与数字信息资源共享、数字出版和存档、科学检测信息分析和处理等活动。作为法国国家科研中心(CNRS)重要的信息服务单位, INIST依靠其在欧洲乃至世界上具有优势的科学文献馆藏和信息服务技术, 为广大法国和欧洲用户提供文献传递、在线馆藏目录、在线书目数据库和数字科技信息资源获取的网站服务, 并提供文献计量学及统计分析服务, 定量分析各国在各个领域方面有影响的出版物、研究者及研究机构等的相关信息。INIST Diffusion作为INIST名下的子公司, 负责其产品与信息资源的市场服务。

INIST早在70年代就实现了计算机化和数据库化, 开发出大型文献数据库PASCAL。Pascal数据库提供综合性和多语言的文献资源, 覆盖了国际上所有的重要期刊、研究报告和会议文献, 并使用法、英、西班牙三种语言进行标引。INIST也建立了人文社会科学文献数据库FRANCIS, 这两个文献数据库为世界上法语科技文献的最主要内容的数据库, 同时使用英语和法语进行主题标引和检索。90年代后, INIST建设了“虚拟图书馆”以提高网络利用其科技文献资源。INIST研发的具有英、法、意及西班牙四种语言的检索界面的门户网站Connect Sciences, 提供海量的科技信息, 涵盖众多学科, 集成书目科学数据库、Pascal和Francis数据库, 以及博士论文数据库为科研人员提供个性化信息服务。INIST作

为国际标准技术报告号码(ISRN)的法国国家管理中心, 负责为法国研究机构及高校出产的技术报告分配世界唯一的ISRN号码, 是法国国家科研中心(CNRS)下属各研究机构的出版物的收集和管理机构, 其重要性不言而喻。INIST为实现科技信息的有效传递和利用, 在信息门户和数据库建设方面做过极大努力, 通过各方面谈判获得信息的资源、设计专题门户网站, 并提供给法国和欧洲的科研人员。

1.2 法国国家图书馆(BNF)

法国国家图书馆是法国最大的图书馆(Bibliothèque nationale de France, 简称BNF), 法国国家图书馆已有五百多年的历史, 是屈指可数的世界大型图书馆之一, 早在1992年就开始了其首批图书的数字化工程, 并在1997年启动了数字图书馆项目Gallica数字图书馆, 2008年开始启用Gallica 2.0版本。作为世界上最大的数字图书馆之一, 2012年Gallica的资源总量已达到了200万种。Gallica数字图书馆的主要职能是依照法律对在法国的出版物完整无缺地收藏、编目、永久保存并提供流通, 馆藏覆盖一切知识领域和各种媒体文献, 并向所有公众开放和提供使用。该图书馆同时还承担着编制国家书目、图书馆网络中心和保护法兰西文化遗产等诸项任务。Gallica数字图书馆从法国国家图书馆挑选经典图书、词典和期刊, 包括有历史学、文学、自然科学、哲学、法学、经济学和政治学等诸多学科, 虽然语种以法语为主, 但也包括大量优秀的

原版及译版外文典籍, Gallica数字图书馆在项目初期为欧洲数字图书馆Europeana贡献了大约50%的资源, 欧盟成员国的读者可以通过Europeana平台共享这些资源, 从而极大地扩大了Gallica在整个欧洲及世界上的影响力。

法国国家图书馆分成两大部分, 新楼为密特朗图书馆, 主要收藏书籍、杂志、视听制品以及专业资料等; 老楼黎塞留图书馆则珍藏着手稿、版画、照片、地图册、钱币、各类奖章、演出道具和音乐资料等。根据2012年法国国家图书馆官网数据, 新馆馆藏期刊总计36万种, 其中法文现刊3.2万种, 外文现刊8500种; 数字化期刊5.6万种; 印本书及承袭的藏书1400万卷, 其中善本20万卷, 供开架使用的60万卷。此外还有手稿、版画、摄影、地图和平面图、乐谱、钱币、纪念章、有声资料、录像、多媒体资料、装饰品、服饰等, 据2010年的统计, 其每年约有135万册文献通过法定送存、购买或捐赠的方式进入馆藏。

2 INIST数字资源建设及服务

数字图书馆与传统图书馆相比具有十分明显的优势: 数字图书馆的信息存储空间小, 信息检索查阅方便, 信息远程传递迅速, 信息使用效率较高等。数字图书馆作为传统图书馆与信息时代的融合, 十多年来, 其功能也在不断丰富和完善, 除了传统图书馆的功能外, 还融合了其他多种文化设施(如博物馆及档案馆)的一些功能, 提供综合的公共信息访问服务, 数字图书馆已经成为当今社会的公共信息中心和枢纽。

2.1 INIST数字图书馆建设

90年代后, INIST建设了“虚拟图书馆”以提高网络利用其科技文献资源。INIST研发的具有英、法、意及西班牙四种语言的检索界面的门户网站Connect Sciences, 提供大量的科技信息, 涵盖众多学科, 集成式的书目科学数据库、Pascal和Francis数据库, 以及博士论文数据库为研究人员提供个性化信息服务。门户网站还提供根据研究者个人需要而建立的个人化信息服务。

尤其是, 多语种和多学科的Pascal和Francis数据库具有海量的文献收集, 其中也包括40多所法国高校的学位论文。自2001年始, INIST用Millennium系统取代原有GEAC系统, 并逐步用OPAC集成到INIST的门户Connect Sciences中, 通过输出记录, 收集法国及世界科学界联合目录UDOC, 提供了INIST的双重检索途径, 近年来INIST在文献采集、编目、加工和数字化方面加强了工作, 将常见期刊进行数字化存储, 大大方便了文献的保存和使用。INIST及时制定发展计划和自身目标, 充分利用互联网的发展机遇和数字化技术, 建立起数字化平台和OA平台, 积极探索信息处理、数字出版和生物信息利用, 为推动法国和欧洲的科技信息化数字化工作向前发展作出了贡献。

在Connect Sciences平台建设的基础上, INIST又推出了Refdoc科学数字图书馆, 面向科研和工程技术人员及图书情报专业人员、医务工作者、高校师生提供有偿服务。Refdoc数字图书馆目前拥有馆藏文献5300万篇, 文献形式包含科技期刊、图书、科技报告、会议论文等, 学科领域覆盖科学技术、医

学、人文及社科领域。科技期刊论文主要来源于世界的17.8万种不同的期刊, 同时馆藏40万本专著。用户可通过检索文献、注册账户、网上银行支付等5个步骤建立个人使用账户, 然后才能阅读到相关的文献。开户后, 用户可以根据所需的文献和不同服务支付相关的费用。

2.2 Pascal及Francis文献数据库建设

INIST在图书情报领域的最大贡献之一就是开发了全球知名的两大法语文献数据库, 即Pascal科技文献数据库和Francis人文科学文献数据库, 这两大文献型数据库被欧洲科技界及学术界广泛使用。

1973年INIST开发出大型科技文献数据库PASCAL, 该数据库提供综合性合和多语言的文献资源, 覆盖全球重要的科技期刊、研究报告和会议报告, 使用多种语言进行标引。Pascal数据库研发机构由多家专业研究机构参与组建, 参与开发的机构有法国国家研究中心下属的南锡自动化控制工程技术研究中心, 而国际建筑数据库在建筑和公共工程领域进行开发; 在生物医学领域, 参与开发数据库的机构有法国国立公共健康学校及南锡第一大学开发的公共健康数据库, 这些专业机构的参与使Pascal数据库的专业文献更具有权威性和科学性。Pascal数据库的收藏中, 医学、生物学、工程科学占总量的比例最高, 分别为26%、24%和14%。其次为化学、物理学各占12%, 空间科学占9%, 其他科学技术占3%。根据2012年INIST官网数据^[1], Pascal数据库收录的文献种类中88%为期刊文献, 收录国际期刊3085种, 会议论文占9%, 学位论文、图书、专利、科技报告占3%。文献语种中英语文献占76%, 法语文献占9%, 德语俄语文献占6%以下。用户可以通过Datastarweb、Dialog、Ebscohost、Questel、Orbit、Ovid、Fiz-karlsruhe等联机检索系统进行检索。

1978年INIST开发人文及社科文献数据库FRANCIS, 该数据库也是由INIST和一些国际组织共同开发, 主要收录了从1972年至今的法国本土及世界各国的社科及人文领域的文献, 文献总量2600万篇, 2000年后80%的文献拥有文摘。在Francis数据库中, 心理学、宗教学、社会学的学科门类的文献比例较高, 分别占文献总量的32%、12%和8%。艺术、情报学、工商管理等学科占总量比例最小, 分别是3%和2%。根据2012年的官网数据^[1], Francis数据库收录的文献种类中期刊论文占79%、图书占9%、会议论文、学位论文、报告、展览目录合计占7%, 其他文献占5%。文献语种中, 英语占41%, 法语占31%, 其他语种是德语、意大利、西班牙语等。Francis数据库中的每一篇文献都有专有索引词, 所有文献都有法语和英语索引, 拉美科学史文献有西班牙语索引, 计算机程序和法律文书有德语索引。用户可以通过EBSCO Publishing、OCLC、Ovid Technologies、Proquest-CSA等联机检索系统进行检索。

2.3 专题数据库的建设

INIIST近年为满足用户需求, 开发了几个专题数据库。其中URBADOC城市规划数据库拥有

100万篇目录文献,内容涉及城市规划、建筑、住宅、城区改造与拆迁等方面。该数据库由欧洲多个数据库组成,其中20万篇文献来自Inist的馆藏文献,数据库涉及的主要领域有城区改造、建筑学与建筑工程、房屋与公共设施、环境与景观、经济发展、地区金融、城市管理、城市政治学、公共卫生及公共交通等。文献类型为研究报告、灰色文献、期刊论文及学位论文。文献语种有英语、法语、西班牙语、意大利语和德语。更新周期为三个月。BGI国际地理学目录库收录16.8万条文献目录,1976年并入Inist的Francis数据库,目前由Inist管理使用,每年的更新量为3.800条。该库于1891年由地理学家开发并为地理学家们服务。内容包括300种国际主要地理学期刊论文、著作、会议论文及按专业、主题及地区分类的地图册。数据使用法语、英语文及西班牙语标录,用户可以通过用户注册查询相关文献。

2.4 INIST数字图书馆的主要服务模式

作为法国国家科研中心CNRS的一个重要的信息服务部门,INIST依赖于其在欧洲极具影响力的科学文献馆藏和技术,为用户提供了一系列的信息服务,主要服务模式有文献传递服务、科技动态监测、数字出版等。

2.4.1 文献传递服务

INIST是法国领先的文献提供商,每年年均传递文献副本近40万件,占据了法国市场50%的份额。目前,INIST的文献传递服务可以多

种方式供用户选择。可选择的方式包括互连网络订单、在线目录、传真等方式进行定制;通过邮件、快递、传真等五种方式进行文献传送;INIST提供三种层次的文献服务:紧急服务(2小时完成)、较急服务(24小时完成)和标准服务(48至72小时完成)。为了实现高传递率的目标,INIST的文献传递服务不仅依靠其内部的印刷型馆藏,而且还依靠与200多家图书馆组成的网络合作,包括法国的大学图书馆和法国国家图书馆(BNF),以及世界各地的主要文献提供中心,如大英图书馆、加拿大科技情报所CISTI和德国的图书馆网络等。

2.4.2 科技动态监测

科技动态信息监测是由INIIST下属的信息系统部的60位科技文献专家团队,针对用户的不同信息需求进行的专项服务。这种专项服务包括四大块内容,即目录库与期刊评价研究、互联网研究、专题竞争情报研究及已发表期刊的数据统计分析研究。具体操作是,由相关学科的专家收集信息,进行编译,然后提供给科研机构进行服务。另外,还可以根据用户的需求,针对用户指定的主题,由专家选择和提取监测的信息源,形成个性化的监测文件和文档提供给用户。这种监测可以是针对一个作者,一个机构,一个国家或一个研究主题的已发表论文的比较研究。

2.4.3 数字出版

INIIST的电子出版业务主要由下属的电子出版部承担,其主要职责包括电子出版的咨询、建立电

子出版的发行机制、纸质版文献的数字化及为业界的出版物提供优化建议。主要服务是通过LARA^[3]和I-Revues^[4]两个网站完成的。LARA网站主要负责科技报告的发行,I-Revues主要负责期刊、会议论文及科技图书的电子出版及发行。LARA的科技报告主要来源于法国本土的科研机构,包括国家实验室、研究所、研究中心等。科技报告的内容包括灰色文献、技术报告、研究报告、学位论文及科技动态综述等。I-Revues网站目前已有62个出版物及4.1万种文献建立了自己的出版发行站点,这些出版物可以通过字母顺序、学科、出版单位检索查到。文献以HTML和PDF文本格式对外提供服务。

3 法国国家数字图书馆的建设与服务

法国国家图书馆的网站服务开始于1996年,近年来内容更新和发展很快,1998年开通Gallica数字图书馆,1999年实现了网上藏书书目查询,2000年可以网上预订阅览室座位,2001年开通在线法国国家图书馆书目查询,读者同时也能够从网上得到文献复制的服务。Gallica图书馆每天访问量超过1万人次,主要访问目标是数字图书馆、网上书目、虚拟展览等内容。

3.1 Gallica法国国家数字图书馆

Gallica是法国国家图书馆的数字图书馆项目的代称,它是可在网上访问的最大的数字图书馆之一,它为读者提供7万部电子书、8万幅图片以及几十小时的声像资源。

法国国家图书馆第一批图书实现数字化的历史可以追溯到1992年。如今,法国国家图书馆的Gallica数字图书馆可查阅200多万的文献资料。据最新数据^[9]显示,截至2012年12月17日, Gallica数字图书馆提供的200万份数字资源,其中408.190为文本格式,包括40万种图书,5.462种期刊、杂志和报纸(共计975.000册),550.000份图像,310.000份手稿,60.000张卡片与平面图,10.000份乐谱和2.400件有声资料。

作为一个文化遗产类和百科全书式的图书馆, Gallica数字图书馆从法国国家图书馆挑选经典图书、词典和期刊,内容涉及历史学、文学、自然科学、哲学、法学、经济学和政治学等诸多学科,语种以法语为主,但也不乏大量优秀的原版及译版外文典籍。作为欧洲数字图书馆Europeana的法国代表, Gallica数字图书馆在项目初期贡献了大约50%的资源,保持着Europeana第一贡献者的地位。这使得Gallica中的很多资源可以通过Europeana平台为欧盟其他成员国的读者所用,显著提高了Gallica数字图书馆的访问量及其数字资源的利用率。

从上表中可以看出, Gallica的数字资源量排名前三的是文学、历史与科学技术三大学科,分别占到了数字资源总量的21.1%、19.8%和17.5%,体现了法国以及整个欧洲悠久的历史与丰富的文学宝藏,同时也说明历史和文学是法国国家图书馆印本文献馆藏的两个重要内容;其次,科学与技术类文献的高馆藏量也是为了满足学术界日益增长的需求。这种馆藏的重点侧重体现了Gallica资源建设的基本理念,即重视传统文化宝藏的同时又兼顾

表1 Gallica数字资源学科分布^[10]

学科	总量	专著(种)	期刊(册)	期刊(种)	图像(件)及声音文件
辞典/书目/图书史	1041	451	590	20	0
哲学	3000	2559	441	10	0
宗教	2616	2616	0	0	45000图片
历史	13130	9659	3471	72	11040图片
地理、人种学	4247	2593	1360	19	10130图像
社会学、教育	731	705	26	3	0
法律	3124	2993	1360	19	10130图像
经济	2540	2053	487	19	0
政治	7502	6321	1181	105	有声资料
科学、技术	11594	9296	2592	55	500图像
语言、语言学	1408	737	671	21	0
文学	14000	11658	2342	79	有声资料
艺术、建筑	605	492	107	1	4470图像
音乐、戏剧艺术	600	537	63	8	7700图像
生活艺术	108	88	20	1	0
总计	66246	52764	13482	417	78840图像与30小时有声资料

来源: BNF官网: *Charte documentaire de Gallica*

科学技术研究领域的前瞻性。

3.2 数字资源利用政策

Gallica官方网站上对其不同类型数字资源的使用条件进行了详细规定,归纳成以下几个主要方面^[11]:

(1) Gallica网站所提供的内容大部分属于法国国家图书馆已成为“公产”的作品的数字化复制。根据《公法人财产法典》L.2112-1条规定, Gallica的所有内容归法国国家图书馆所有。部分数字资源的利用政策比较特殊,受到第三方作者权保护的文件,在没有得到作者权所有者许可的情况下不得进行非公开用途之外的再次利用。

(2) Gallica是一个由法国国家图书馆构建的数据库,受到《知识产权法》L341-1及其后续条文的

保护。非商业化使用是免费的,但必须遵守现行法律,并在使用时注明来源;商业化使用需付费并取得相应的授权。这里的“商业化利用”指以产品或服务的形式将内容再次出售。

(3) 本条例所规定的Gallica所含资源的使用条件根据法国法律制定。其他国家的使用者应自行考虑其使用条件是否与本国相关法律规定相一致。使用者应保证遵守本文中规定的使用条件以及现行法律,特别是知识产权保护法。若有违背,根据78-753号法律,会对使用者进行罚款。

3.3 重视文化遗产的保护与修复

法国国家图书馆十分重视文献资源的数字化以及文献的长期保

存和珍贵文献的修复。2009年法国政府通过国家计划贷款,向数字图书馆项目提供资金,意在把文学遗产留在法国国内。同年法国政府划拨将近7.5亿欧元的预算用于法国图书馆的数字化进程。法国政府对数字图书馆的重视推动了法国国家图书馆的数字化进程。被数字化的文献通常由图书馆馆长和图书采购人员负责挑选,因为他们了解原始藏品及其物理和资料特征,同时根据读者的要求、数字化藏品的潜在用途和查询方式来选择。在数字化过程中,由于技术的限制,某些文献资料可能会遭到损坏。因此,一般会先制作中介文献,再将其数字化。中介文献是在国家图书馆内制作完成,这样可以避免将文献资料带出国家图书馆。文献的数字化由数字化服务商分包,服务商的任务是按照技术细则将图书馆提供给他们文献进行数字化,并制成图像。技术细则规定了每种类型的文件储存的确切规格、储存载体和数字化图像的处理等。当然,法国国家图书馆自身也逐渐提升数字化能力,可在馆内将不便带到馆外或易损的文献进行数字化。数字化文献被传输到新材质的光盘上,它们的物理特性可使其寿命达到100年,而传统的聚碳酸酯光盘的寿命长短不一,有时甚至少于10年。另外法国图书馆建有一个书籍储存技术中心^[13],共有100多名工作人员,除了开展馆藏数字化工作以外,也对珍贵文献进行各种保护与修复,特别是文献的脱酸工作也正在与国外厂商进行合作。在对珍贵文献书籍进行保护修复的同时,对现代图书也开展装订、加固、复制等一系列保护工作。

3.4 法国数字化图书馆的人性化服务

法国国家图书馆除了为读者提供常规的服务之外,还为视障读者^[12]提供人性化的服务。在建筑方面充分考虑到视障读者的生理需求,设计了坡道、升降设施方便视障读者使用,在阅览室配备有声读物或盲文书;有的阅览室还专门配备了阅读机及视障专座等。通过阅读机,视障读者可以使用盲文或语音提示的帮助来上网。此外还提供读者预约服务。通过远程的书目检索,如果读者想要查阅除开架之外的收藏在书库中的文献,可以在网上预订座位,并提前一两天提出所需要查阅的书目,图书馆员将提前将这些文献暂时存放在“图书馆银行”(BANK)中;如果读者当场提出查阅要求,也可以在座位上等待,图书馆员为你准备好所要文献时,阅览桌上的指示灯便会亮起,就可以去出纳台取书了。

4 思考与启示

通过对于INIST和BNF的数字资源建设和服务模式的研究与思考,我们加深了对法国同行的了解,法国同行在上述诸多方面所作出的努力和成就,给我们改进工作现状提供了很多经验和借鉴,主要体现在以下4个方面:

4.1 与时俱进 不断创新

法国是个创新型国家,法国政府一直提倡和鼓励国民的创新活动。2012年6月,法国高等教育和研究部长为法国国家科学研究院颁发了三个创新大奖,分别奖励在医药

工业和基础研究领域作出突出贡献的生物学家Patrick Couvreur、对眼科疾病有深刻研究和在视觉领域作出贡献的临床研究者José-Alain Sahel,以及低温物理学家Alain Benoît,他们的研究成果都在可操作性和社会效益方面具有重要意义。在这样一个创新环境里,作为法国乃至欧洲的科技信息服务的引领者,法国科技信息研究所承担着为科研人员提供创新型科技信息服务的重任。随着时代的发展和用户需求的变化,INIST也不断开发新的产品和不断探索新的服务模式。早在20世纪70年代,INIST就开发了多学科Pascal及Francis两大数据库,为法国、欧洲及全球的科研人员提供文献服务,包括中国的很多高校图书馆至今还在使用这两个数据库。近几年,为了满足更大的市场和科研需求,INIST不断创新和开发新的信息资源,建立了Refdoc数字图书馆,开发了城市规划数据库和国际地理数据库等5个专题数据库,建立了科技报告LARA专业网站和数字出版平台I-Revues,这些新产品的开发都充分体现了INIST紧跟时代、与时俱进、不断创新的服务理念。

4.2 加强合作 提高影响力

INIST的文献传递满足率能够达到90%以上,其主要原因是INIST十分重视与国内外同行的业务合作,与国内国外近200多个机构建立了广泛的战略合作伙伴关系,例如与国际图书馆联合会IFLA、国际科技信息委员会ICSTI、美国耶鲁大学图书馆等10多家在业界有影响力的国际组织建立

了合作关系,强强联合,以提升自身在业界的影响力。

4.3 重视文献数字化和文化遗产的保护

法国政府一直非常重视优质资源的数字化和对珍贵文献的保护。法国前总统萨科齐提出向国家数字图书馆项目提供资金,目的是更好地将文学遗产留在法国。法国政府已经划拨11亿美元的财政预算用于法国图书馆的数字化建设。法国政府对数字图书馆的资金支持推动了

法国国家图书馆的数字化进程。法国国家图书馆专门设立了书籍储存技术中心,主要工作是对珍贵文献进行保护与修复。在对珍贵书籍进行保护修复的同时,对现代图书也开展装订、加固等一系列保护工作。

4.4 重视知识产权的保护

法国国家图书馆非常重视互联网服务中的著作人的个人版权和知识产权的保护,为制定相关的利用政策,BNF与全国出版商联合会密切合作,成立了专门的工作组,提出

最大限度地保证互联网读者可以连续阅读受版权保护的文献,制定相关的尊重知识产权的模式,并给版权人适当的报酬。并明确指出,获取文献必须建立在有偿模式的基础上,公共机构对外服务不允许有商业行为等。具体关于著作权所有者的原则包括:在图书馆范围内进行数字化并使用,应该得到版权所有者的同意;尊重版权和相关权,网络上的复制和存取应该得到版权所有者的许可;版权所有者的许可,原则上是基于个人或集体许可或基于上述两者的版权许可。

参考文献

- [1] 法国科技信息研究所官网[EB/OL]. [2013-02-05]. <http://www.inist.fr/>.
- [2] 法国Refdoc数字图书馆[EB/OL]. [2013-02-05]. <http://www.refdoc.fr/>.
- [3] 法国LARA科技报告官网[EB/OL]. [2013-02-05]. <http://lara.inist.fr/>.
- [4] 法国I—Revue期刊在线平台[EB/OL]. [2013-02-05]. <http://irevues.inist.fr/>.
- [5] 法国科研中心官网[EB/OL]. [2013-02-05]. <http://www.cnrs.fr/>.
- [6] 法国国家图书馆官网[EB/OL]. [2013-02-05]. <http://www.bnf.fr/>.
- [7] 法国国家数字图书馆Gallica[EB/OL]. [2013-02-05]. <http://gallica.bnf.fr/>.
- [8] 百度百科:法国国家图书馆[EB/OL]. [2013-02-05]. <http://baike.baidu.com/view/142964.htm>.
- [9] Gallica Blog [EB/OL]. [2013-02-05]. <http://blog.bnf.fr/gallica/?p=5496>.
- [10] Charte documentaire de Gallica [EB/OL]. [2013-02-05]. http://www.bnf.fr/fr/professionnels/anx_pol_num/a.Charte_documentaire_de_Gallica_1997_2007.html.
- [11] Conditions d'utilisation des contenus de Gallica [EB/OL]. [2013-02-05]. <http://gallica.bnf.fr/html/editorial/conditions-dutilisation-des-contenus-de-gallica?ArianeWireIndex=true>.
- [12] 王世伟,等.法国国家图书馆馆藏资源与读者服务述略[J].新世纪图书馆,2003(4):63-67.
- [13] 全勤,等.蓝天下四本巨大的书——访问法国国家图书馆[J].新世纪图书馆,2012(1):84-86.

作者简介

杨少莹,女,副研究馆员,研究方向:国外信息机构资源及数据库建设。E-mail:yangsx@wanfangdata.com.cn

The Digital Resource Construction and Service of French Library and Sci-tech Information Institutions – Taking French Scientific and Technical Information Institute and French National Library as an Example

Yang Shaoxuan / Institute of Scientific & Technical Information of China, Beijing, 100038
 / Beijing Wanfang Software Corporation, Beijing, 100038

Abstract: By studying the French National Scientific and Technical Information Institute (INIST) and French National Library (BNF), the article focuses on the construction of digital libraries and database on the service mode, in order to provide references for China's scientific and technical information institutions.

Keywords: INIST, BNF, Digital libraries, Database products, Service mode, France

(收稿日期: 2013-04-02)