

• 医学信息资源管理与利用 •

国外科技文献共享状况分析 *

冯海洲 张 睿

(山东省科学院情报研究所 济南 250014)

〔摘要〕 对美、英、法 3 个国家 4 个典型的图书馆联盟: OCLC, OhioLINK, JISC, Questel. Orbit 的管理体制、资金来源、数据库资源以及提供的相关服务等方面进行比较研究, 总结国外在文献信息资源共享方面的特点和优势, 以期为我国信息资源共享提供一定借鉴。

〔关键词〕 美国; 英国; 法国; 信息资源共享; 共享联盟;

Analysis on Foreign Scientific and Technical Literature Sharing Status FENG Hai-zhou, ZHANG Rui, *Information Research Institution of Shandong Academy of Sciences, Jinan 250014, China*

〔Abstract〕 The paper comparatively analyzes the management mechanism, the sources of finance, the database resources and the related services on the typical four library alliances: OCLC, OhioLINK, JISC and Questel. Orbit in three countries, United States of America, United Kingdom and France, summarizes both characteristics and advantages on foreign literature information resources sharing, in order to provide relevant reference to the information sharing for our country.

〔Keywords〕 America; England; France; Information resource sharing; Sharing alliance

随着科技的发展, 人类记录信息的手段和传递信息的方式发生了巨大的变化。网络信息资源丰富, 尽可能多地共享和利用信息资源, 发挥资源的最大效用, 已经成为日益迫切的需要。国外文献资源共享起步较早, 一些发达国家在资源共享方面取得引人瞩目的成就, 而我国的资源共享建设才刚刚起步, 需要参考和借鉴国外的成功经验。

1 国外信息共享体系概况

〔收稿日期〕 2010-05-14

〔作者简介〕 冯海洲, 助理研究员, 发表论文 2 篇。

〔基金项目〕 山东省软件科学基金项目“山东省电子文献资源共享平台建设方法的研究”(项目编号: 2008RKA013)。

1.1 美国

1.1.1 OCLC Online Computer Library Center, 是目前全球最大的书目资源共享网络, 原来名为 Ohio College Library Center, 是由俄亥俄 54 个院校图书馆于 1967 年自发形成的计算机联合编目中心^[1]。OCLC 总部设在美国俄亥俄州的都柏林, 是世界上最大的提供文献信息服务的机构之一。它是一个非营利的组织, 以推动更多的人检索世界上的信息、实现资源共享并减少使用信息的费用为主要目的, 其下有 3 个附属公司。现行管理机构是由理事会和用户委员会组成^[2]。提供的主要服务: 联机编目系统, 不仅可对传统文献和网络信息资源编目, 而且可对多种类型的信息资源进行联合编目; 数据库查询服务, 允许用户对 OCLC 的联合目录的数据库进行检索, 目前利用 FirstSearch 可以检索到 80 多个数

数据库, 超过 700 万篇的文章提供全文检索; 联机馆际互借, 从联合目录上查询到的书目信息, 可在 600~700 个成员馆之间选择 1~5 个图书馆, 发出借阅请求, 并提供文献传递等配套服务。

作为世界上最大的非营利的文献提供信息服务机构, OCLC 的主要资金来源是多样的。首先是美国联邦拨款机构: 主要是博物馆和图书馆服务协会 (Institute of Museum and Library Services, IMLS), 美国国家艺术基金会 (National Endowment for the Arts, NEA), 美国国家人文基金会 (National Endowment for the Humanities, NEH) 等等; 州拨款机构: 新泽西州历史委员会的核心小组会议档案项目评估服务 (New Jersey State Historical Commission's Caucus Archival Projects Evaluation Service, CAPES), 新泽西州立图书馆 (New Jersey State Library) 以及纽约州立图书馆 (New York State Library) 等; 其他来源: 基金会中心 (The Foundation Center), 提供一个详尽的私有基金会列表, 其中的一些基金会为微缩胶卷和/或数字项目提供资金^[3]。

1.1.2 OhioLINK Ohio Library and Information Network, 是美国俄亥俄大学和学院图书馆共同组建的一个覆盖全州的大型图书文献信息网络, 也是美国著名的地区电子文献资源共享网络^[4]。它在俄亥俄州网络设施的基础上连接全州 74 所大学和学院图书馆, 存储各馆资源, 是按合作协议采购, 联机编目, 开展网上图书流通服务, 实行馆际互借, 共同开发馆藏资源和利用网上电子文献资源, 进行情报检索服务的综合性图书馆信息网络系统。OhioLINK 采用基于董事会负责制的管理机制, 由管理委员会主导联盟大政方针, 并委托一个执行主任在两个理事会 (图书馆顾问理事会、技术顾问理事会) 的协助下主管具体运作。两个理事会下设 4 个常设委员会、校际服务委员会、数据库管理与标准委员会和一个首席执行官联席会。

OhioLINK 的资金来源主要由州政府立法机构批准拨款^[5], 包括资产拨款与运营拨款, 前者用于支付 OhioLINK 中央系统的软件和硬件设备、网络维护、参考数据库等, 后者用于支付 OhioLINK 中央系统的人事、办公设备、管理、软件维护、数据库

签约等。OhioLINK 具有丰富的书目数据、电子杂志、文献全文、多媒体数据库以及网上互借服务, 能够提供丰富多样的服务^[6]。

1.2 英国

1.2.1 英国信息服务业概况 英国的信息服务业起步较早, 信息服务市场十分发达, 信息资源共享活动卓有成效, 其表现形式为图书馆联盟。按合作成员划分以大学或研究图书馆为主的联盟数量最多, 地位也最重要, 其中比较著名是联合信息系统委员会 (The Joint Information Systems Committee, JISC), 主要支持高等教育以及教学和科研^[7]。按区域范围划分为国家范围的信息共享合作组织和地区性的信息资源共享合作组织, 同时还有以区域性为主的购买联盟。自 1993 年来, 英国政府在促进高等学校文献信息资源共享方面主要制定并实施了 3 个计划: 电子图书馆技术、人文科学研究特藏计划和电子资源计划。

1.2.2 英国图书共享联盟的组织机制和经费来源

英国图书共享联盟的组织体制主要是实行职能和项目小组相结合的模式, 专家指导委员会指导和组织执行委员会执行相结合的形式。并且在工商部门注册成立并受其管理。组织的管理实行集中式理事会管理, 成员的管理实行分散的会员制管理。英国图书共享联盟的主要经费来源呈现以政府为主导, 资金来源多元化的特点。首先是政府部门高等教育基金会, 有英格兰高等教育基金会^[8], 苏格兰高等教育基金会^[9]、威尔士、北爱尔兰高等教育基金会^[10]。各图书馆联盟的主要资金来源由这些高等教育基金会提供。然后是政府部门专项基金, 由博物馆、图书馆和档案馆委员会 (MLA) 负责管理图书馆事务。MLA 管理的对图书馆资源共享支持资金主要是购买许可基金, 支持收藏品购买来提高地区馆藏水平、质量和大众认识及满足用户文化需求, 每年资助总额约 100 万英镑。其次是英国研究委员会, 该委员会是由 7 个研究委员会和 1 个研究部组成。每个研究委员会都是根据《皇家宪章》设立, 由英国工商部门的科学和技术办公室直接管理。对图书馆联盟资助最多的是艺术和人文研究部。最后

是其他途径,获得多个基金资助,其中安德鲁·梅隆基金和卡耐基基金对图书馆联盟资助较多。

1.2.3 主要共享内容 到目前为止主要共享内容有:文献实体共享,包括馆际互借、文献传递等;电子信息资源共享,包括电子期刊、电子报纸、数据库等;书目资源共享,包括联合编目、联合目录、网上共享目录、联合期刊目录等;图书馆业务共享,如参考咨询、检索服务、自动化技术服务等;管理资源共享,如培训、在线学习、图书馆管理等;人力资源共享,如专家咨询等;资金协调共享,如联合购买文献资源等。资源共享的领域已由最初的文献实体共享拓展到了几乎所有与图书馆相关的专业领域,并且不断寻求用最新的现代化服务手段提高服务水平。

1.3 法国

法国最主要的科技信息服务中心是 Questel.Orbit^[11],该中心于 1988 年成立,直属法国国家科技中心,由国家研究与教育部管理。它与法国科技

中心、大企业及公共研究机构联合成立了注册资本 500 万法郎的股份公司。拥有 10 000 多家团体用户,其中 5 500 家为有往来帐户的用户,它还与百余个法国及国际机构的基础与应用研究机构、出版单位有着合作关系。该中心目前拥有 250 个数据库,上亿篇文献,占世界机存文献的 25%。该系统在专利^[12]、商标、化学、科学技术、商业和新闻等方面的联机服务,被公认为世界领先。Questel.Orbit 作为法国著名的联机检索系统,最初由 Questel 公司经营,1994 年 Questel 系统与美国著名的 Orbit (Online Retrieval of Bibliographic Information Time - shared) 系统合并,改为现名 Questel.Orbit。合并后的 Questel.Orbit 通过两个功能强大系统的集成,带来了数据库资源的融合和系统软件的发展,使该系统成为世界上最具权威性的知识产权信息供应商,是世界上唯一能提供英语和法语双语服务的信息服务公司,也是世界第 4 电信公司法国电信集团的子公司^[13]。

1.4 美、英、法各国信息共享体系概况 (表 1)

表 1 美、英、法各国信息共享体系概况					
机构	管理体制	资金来源	数据库资源	提供服务	地位
OCLC	理事会和用户委员会	美国联邦拨款,州拨及其它	可以检索到 80 多个数据库,超过 700 万篇的文章提供全文检索	(1), (2), (3)	世界最大的图书馆合作机构
OhioLINK	董事会负责制	州政府立法机构	电子期刊种类 7 361 种,提供期刊论文 939 万篇。电子图书 35 961 册,数字教育视频 3 061 条,研究数据库 143 个,电子论文与学位论文 15 033 篇,其中 90% 有全文	(1), (2), (3)	美国著名的地区电子文献资源共享网络
JISC	集中式理事会管理	政府部门高等教育基金会,政府部分专项基金,英国研究委员会	内容涉及艺术与人文,卫生和生命科学、科学工程和技术以及社会科学,多学科资源	(1), (2), (3), (4), (5), (6), (7)	英国信息资源共享的主要形式
Questel.Orbit	企业化管理	法国科技中心、企业及公共研究机构合资	250 个数据库,上亿篇文献,占世界机存文献的 25%	(2)	世界上唯一能提供英语和法语双语服务的信息服务公司

注:提供服务:(1) 联机编目系统;(2) 各类数据库;(3) 联机馆际互借;(4) 图书馆业务共享;(5) 管理资源共享,如培训、在线学习等;(6) 人力资源共享,如专家咨询等;(7) 资金协调共享。

2 国外信息资源共享体系的特点

2.1 以政府为主导

通过表 1 的比较可发现,美、英、法这些国家

在信息资源共享建设方面发展迅速的重要原因之一,是各国政策以及资金的支持。以美国为例,1993 年克林顿政府率先制定并颁布了《美国国家信息基础设施行动计划》。这标志着美国信息资源战略地位的全面确立。在资金支持方面,从联邦政府

到州政府,对信息资源的开发利用的支持力度很大。法国的 Questel. Orbit 虽然实行企业化管理,但是却以官办为主。由此可知,只有具备了政府在政策和资金上的坚强保障,文献信息资源共建活动才能高效、持久以及成功地进行下去。

2.2 管理体制先进

在管理上,采用理事会管理的形式,对会员单位依照协议进行约束,既行使成员单位之间的职责与权利,又能从宏观上监管理事会章程的制定、经营策略以及发展方向。以 OCLC 为例,会员委员会由 OCLC 会员图书馆选出的 60 位代表组成。60 位代表来自各种类型的监管会员图书馆,代表着自己图书馆所在区域的会员馆的利益,任期 3 年。OCLC 理事会的理事中 6 位选自于会员委员会, OCLC 理事会是监管 OCLC 的最高权力机构。将会员馆融入 OCLC 的监管机制,从根本上改变了用户和 OCLC 的关系。会员图书馆通过自己选出的会员委员会代表来监管 OCLC。OCLC 也从会员图书馆听取广泛的意见和建议,对图书馆市场的需求了解更加深刻,从而改进和开发更多信息产品和服务项目,更好地为图书馆服务。这种因 OCLC 会员制度而产生的良性循环,使得 OCLC 得以不断发展进步。

2.3 统一的技术标准

统一的技术标准是构建信息资源数据库的基础,也是信息资源共享的必要条件之一。各联盟都有各自的一套技术标准。OCLC 于 1995 年研制开发新的联机联合编目系统,召开了第 1 次都柏林核心集会议。创建了只包含能够描述电子文献基本特征的 Dublin Core,并明确了元素的描述语义。这为专业和非专业的编目人员及网络信息创编者提供了一个简单、实用而有效的信息描述工具。而英国图书馆联盟也在馆际互借协议以及电子文献传递等方面制定了自己的标准。

2.4 技术更新

不断增长的信息共享需求推动了相应技术的进

一步演进。技术更新和应用的不断增长达到一定的融合程度时,才能使信息资源的广泛共享不断深入。在拥有的电子文献信息资源量得到保证的同时,技术创新可不断提高信息资源的获取能力。OCLC 依靠持续的技术创新不断获得新的生命力,始终注重科研,保证在技术开发上投入资金,扩展服务领域,完善服务功能^[14-15]。OCLC 联机编目技术的发展历程,可体现 OCLC 对科研发展的重视程度。WorldCat^[16]是 OCLC 第 1 代联机编目数据,是 OCLC 服务的核心,是世界上最大和最丰富的书目信息数据库。WorldCat 是 OCLC 许多服务的基础,可使图书馆处理、管理和共享信息资源,方便用户搜索并获取这些信息资源。1998 年 8 月在原有联机合作编目系统的基础上 OCLC 提出了联合资源编目 (Cooperative Online Resource Catalog, CORC) 计划。CORC 将传统图书馆对文献信息进行处理的编目规则及技术运用于网络信息资源的存取。2002 年 OCLC 将 CORC 的全部优点整合于 Connexion,内嵌在 WorldCat 中,将编目和 WorldCat 整合在一起,并与 OCLC 合作组织的专业知识相结合,形成 OCLC 新的编目服务。至此, OCLC 联机联合编目从原来只对传统文献编目发展到可对网络信息资源编目,进而发展到可对多种类型信息资源进行联机联合编目的阶段。

3 结语

国外信息资源共享在政策指导、管理体制以及技术方面有不少先进经验值得借鉴和学习。从当前看来,我国在信息资源共享的政府资金投入、产业化创新服务、信息资源的深加工等各个方面都需要有大的提升。同时,在网络化、数字化环境下,单个信息资源共享系统很难满足广大用户对电子信息资源的需求。因此,国内各科技文献平台应该积极建立电子信息资源共享联盟来更好地促进信息资源的共建共享,由此产生的规模经济效应以及在科研方面的推动效应和社会效应是巨大的。

(下转第 78 页)