

⑤

美国, 国会图书馆, 连续出版物, 管理

15-16

美国国会图书馆的连续出版物自动化管理

中科院西文连续出版物数据系统

宋文 G255.2

美国国会图书馆(LC)的连续出版物登记部成立于1941年。国会图书馆连续出版物馆藏主目录是连续出版物登记文件。它反映了装订和未装订的大部分连续出版物馆藏,其中包括罗马语系、西里尔语系、希腊文以及希伯来语系的出版物。

连续出版物登记文件有下列主要统计数字:

- (1) 85万条款目;
- (2) 55%为英文,9%为西班牙文,7.5%为德文,7%为法文,3%为俄文,2.5%为意大利文;
- (3) 只有唯一一个存取点,参见款目较少,登记款目没有一个固定格式。

连续出版物登记部有55名技术人员负责验收和文件维护工作。

以下是每年在文件上所进行的工作总量,它能给人们提供一个完整的概念:

- (1) 新增2万条款目;
- (2) 登记150万份期刊;
- (3) 回答8万个有关问题;
- (4) 2.65万个款目更新为装订记录;
- (5) 5千个催询被送往采购部;
- (6) 2.2万条款目被修改;
- (7) 50万份期刊被送出永久保存。

以上所列统计数字,只是国会图书馆全部期刊管理工作的1/3左右。除此之外,LC还有55个其它连续出版物文件,25个装订文件和大量的采购、催询、传递、流通和库藏文件。

因此,手工控制已不适应现实的发展。LC在开发连续出版物自动化管理系统前,吸取了以往开发其它类型自动化系统的经验

教训,对候选系统进行了严格的鉴定,创立了用需求来评价系统的“四阶段评价法”。

第一阶段 对候选系统的鉴定。这一工作是通过最基本的文献检索来完成的。

第二阶段 通过系统说明书来评价该系统。有许多系统因缺乏特性而被排除。这一评价工作是与该系统的设计单位共同进行的。

第三阶段 建立一个评价大纲,对各种系统进行比较。评价大纲由25个功能项和300多个有关连续出版物控制的特征组成。每一特征被赋予一个权数,而25个功能项则必须完全得到满足。这一阶段的目的是进一步减少候选系统。

第四阶段 现场评价。经过前三个阶段的评估,有4个系统入选。这一阶段是在实际操作的环境下,与设计单位一起,依据大纲,分配权数,对系统进行进一步讨论与论证。

通过上述评价,Faxon的LINS-10和UCLA的TAS被选中作进一步的研究。但经过6个月分别在马萨诸塞州和加州的用户测试,证明这两个系统均不能完全满足LC连续出版物的管理工作。最后,LC下决心建立一个自编系统。

尽管上述工作没能导致系统的安装,但从中却获得了一些很有价值的经验:

(1) 所学到的有关连续出版物自动化控制的知识,比以前仅靠研究文献,靠与专家、销售商的交谈要多得多。

(2) 评价过程表明,一个更为明确的方案是建立最基本的自动化功能,如预测、检索、显示、传递、催询警告、复本验收等。

(3) 增强了职员对自动化的兴趣, 并揭示出连续出版物自动化对整个图书馆潜在用户的益处。

(4) 用户测试是最富有成效的步骤。

LC 聘请了有关连续出版物自动化控制的专家, 通过广泛的调查, 确定了一个综合性系统目标文件。该报告列举了连续出版物自动化控制的 11 种功能, 以优先秩序排列为:

- (1) 连续出版物登记部的验收;
- (2) 验收记录在各有关部门的显示;
- (3) 传递;
- (4) 其它部门的验收;
- (5) 采购、付款控制;
- (6) 催询警告系统;
- (7) 连接到书目记录;
- (8) 装订警告;
- (9) 出版源文件;
- (10) 自动催询;
- (11) 装订控制模式。

采购、加工、参考部门的总计 500 多种需求分别被列在相应的功能下, 这些需求被用“强制式期望”做进一步的分类。

数据转换工作是整个项目中最耗时, 代价最大的工作, LC 对此做了充分的准备工作。

首先是对文件转换问题进行研究, 启动了《国会图书馆手工文件, 转换到自动化的行动计划》。转换工作的焦点是建立一个新的 MUMS (多用途机读目录系统) 数据库——SERLOC (连续出版物分布) 文件。

国会图书馆连续出版物管理系统 (SMS) 的与众不同之处是, 它在软件系统的分析和设计上。正因为它的软件具有很强的特殊性, 使得利用现成的商业化软件包变得十分困难。另一特殊性关系到订购源, 这就使得在设计连续出版物补缺功能时考虑各块之间 (订购、缴送、赠送、交换等) 的连接变得非常重要。与新的流通系统和书目系统之间的接口也是 SMS 应着重考虑的问题。

SMS 的第一阶段是连续出版物馆藏/分布中央数据库的实现。当图书馆各部门需要时, 它能立即提供期刊某一期的状态及分布的准确数据。

第二阶段建成终端检索系统; 提供采购系统间的通讯, 与催询、更新和其它功能的连接; 与书目文件的连接。

第三阶段包括装订警告功能、装订处理和跟踪系统, 以及与流通系统连接的实现。

美国国会图书馆连续出版物自动化管理系统 (SMS) 极大地促进了国会图书馆连续出版物馆藏的管理和利用。

(上接第 5 页)

在这方面, 国际、国内横向联合的模式已经不少, 例如: 国防口系统的科技报告库、高校系统的学报论文数据库 (CVJA) 等, 而且这种联合已有向国际间联合发展的趋势, 例如, 中国核情报中心与联合国国际原子能机构 INIS 系统的联合、中国农口系统与联合国粮农组织 AGRIS 系统的联合等。要开拓广阔的国内、国际市场, 我国数据库的生产和服务应该打破目前这种条块分割的局面, 走几十家、甚至上百家联合的集团化道路, 而这种集团化的道路首先在国防口系统是完全可以做到的。

参考文献

- 1 卢绍君. 论文献信息产品开发. 情报科学, 1993, 14 (2): 1-9
- 2 郑耀东. 世界数据库发展的十大趋势. 现代情报, 1992 (5): 15-16
- 3 刘文才. 科技信息国际网络 (STN International). 国内外科技文献检索, 1990: 405-410
- 4 樊松林等. 浅谈我国经济信息产业的发展. 情报资料工作, 1991 (3): 18
- 5 郑耀东等. 论世界数据库发展趋势和我国数据库建设问题. 情报科学, 1993, 14 (2): 19-23