

●沈玉兰 潘淑春 马亚敏

国家科技图书文献中心 预订外文科技文献资源分析与评价

摘 要 采用文献计量学和信息分析方法对国家科技图书文献中心预订外文科技文献资源进行分析和评价。主要评价指标包括:是否被权威数据库收录、是否世界著名出版机构出版、被国外著名图书馆收藏情况、SCI 影响因子值及 SCI 被引用次数、国内缺藏情况、是否属于收藏薄弱学科的期刊、被专家学者推荐情况。通过整体与分散评价,最终选出基本符合主要指标的期刊和会议文献作为新增文献资源的备选源。表3。参考文献7。

关键词 国家科技图书文献中心 文献信息资源 国外期刊 国外会议文献 预订文献资源 评价指标

分类号 G253

ABSTRACT By using bibliometrics and information analysis, the authors make an evaluation of the subscriptions to foreign sci. -tech. documents in the National Science and Technology Library (China). Major evaluation indicators include inclusion in authoritative databases, publication by worldwide famous publishers, collection by foreign famous libraries, SCI impact factors, SCI citation numbers, expert recommendations, etc. Through centralized and decentralized evaluation, candidate sources for new subscription document resources will be selected. 3 tabs. 7 refs.

KEY WORDS National Science and Technology Library. Document information resource. Foreign periodicals. Foreign conference proceedings. Subscriptions to document resources. Evaluation indicator.

CLASS NUMBER G253

国家科技图书文献中心(NSTL)的建设和发展是国家科技创新体系和国家科技基础条件平台建设的重要组成部分。自2000年成立以来,它紧紧围绕我国科教兴国和可持续发展战略,坚持制度创新、体制创新和机制创新,探索和完善科技文献信息资源共建共享的管理体制和运行机制,大力推进网上科技文献信息服务体系建设,初步建成了国家科技文献信息服务系统,为促进国家的科学创新和技术进步,促进政府科学决策、人才培养、高新技术产业发展等,提供了有效的文献信息服务。

国外科技文献信息资源的选择、收集和揭示是国家科技创新的重要基础条件之一。在印刷版文献和网络化、数字化信息服务同步发展的今天,信息资源评价更加复杂。文献调研显示,现有的信息资源评价指标或标准,均不能够同时全面反映各类信息资源及其利用的内外特征,人们无法利用其中的任何一个体系对当前复杂的信息资源与服务作出全面、系统、客观的评价。鉴于NSTL实际工作需要,笔者试采用文献计量学和信息分析方法,对NSTL预订外科技

文献资源进行分析与评价。

1 NSTL 文献资源现状与评价目的

截止2004年,NSTL拥有各类型外文文献21000余种,占国内引进国外文献品种数的60%以上。NSTL还十分重视网络数字资源建设。至2004年底,已建成集期刊、会议录、学位论文、科技报告、专利、标准和计量规程于一网的42个数据库,包括2900多万条文摘或题录数据。NSTL还单独或与其他单位联合订购了100余种网络版外文全文期刊和13万种中文电子图书。到目前,网上报道的期刊有95.5%的品种被用户检索利用,近50%的品种得到过全文请求。

为严格把好文献资源引进关,有针对性、有目的地采集文献资源,NSTL还进一步加强了对预订文献的评价。预订文献评价主要满足3个方面目标:适应全国科技信息服务馆藏建设的需要;筛选、引进世界最具有价值的文献;保证国内国家级信息机构之间的协调采集。

本文侧重于对国外文献出版情况、国内保有量、

出版商情况、预订资源情况进行调研、分析和评价,以进一步做好2006年外文文献增订的工作。

2 预订外文文献资源的评价

2.1 预订文献资源评价指标

根据NSTL文献资源评价指标,预订文献资源评价分为国外和国内两个方面,国外以Bowker网络系统的Ulrich(2004版)为主要评价工具,主要评价指标包括:

- (1)是否被权威数据库收录;
- (2)是否世界著名出版机构出版;
- (3)被国外同类著名图书馆收藏情况;
- (4)SCI影响因子值及在SCI被引用次数;
- (5)国内缺藏情况;
- (6)是否属于收藏薄弱学科的期刊;
- (7)被专家、学者推荐情况。

其中1~3项和第7项指标同时为外文会议文献评价指标。

各文献资源品种将依据评价指标进行数据统计,由计算机系统进行分析比对,得到某一文献品种的实际排名位置。

国内文献资源收藏评价部分包括本学科期刊的国内占有量及其占全球出版量的百分比,学科期刊NSTL的占有量及其占全球出版量、全国占有量的百分比,NSTL占全国的比重。国内评价以中国图书进出口总公司的订购目录为依据。

2.2 预订外文文献主要评价方法

在本次预订文献的评价中,定性指标主要是采用问答法、网上或网下问卷调查法和专家评议法。定量评价采取信息分析方法,从客观量化角度对网络信息资源进行优选和评价。NSTL定量的指标大多根据已有对照核查表,进行核查对比统计分析,以及利用现成统计数据,如引文数据等。

根据《NSTL文献信息资源评价指标体系(试用稿)》,NSTL组织专家组首先讨论和确定调研表格,委托专人调查拥有国际标准刊号,可以同Ulrich分析系统相匹配的预订期刊1531种,并上网查询权威数据库、著名出版商、文献被引率和影响因子等基本数据。在获得基本数据后,专家组对“国外权威数据库名录”和“国外著名出版商名录”进行认定,初步形成该项指标文献资源对照评价目录。同时进行NSTL预订文献资源与Bowker系统学科分类体系的比较与认定及其他指标数据的调研。评价对照目录的生成

过程如下:

(1)国外权威数据库名录:将由Ulrich系统中下载的检索工具6600条进行排序、去重后筛选出文献检索工具1406个,收录10种以上期刊的检索工具被确定为权威数据库,共计100个,与NSTL各单位提出的48种权威数据库合并、去重后选出132个检索工具作为我们进行评价的权威数据库。权威数据库以总库名的方式集合专题检索工具,凡是能入上位总库名的,一律按总库名提交。

(2)国外著名出版商名录:由Bowker网络系统下载重要出版商100个,逐一进行判别,去掉不符合NSTL学科范畴和重点不在科技出版的单位,与NSTL各单位提出的121个出版商合并、去重后,确定著名出版商199个,以上位出版商名为准。

(3)规范学科分类体系: Bowker系统学科分类具有其独特性,大致分为158大类,717子类。专家组本着大类从宽、子类从严的原则,逐条过滤,去除与NSTL基本无关的类目后,预选学科为90大类,350个子类,作为与NSTL学科比对的有效范畴。

(4)由专家组进行NSTL文献资源与国内引进文献资源(中国图书进出口总公司提供,除去非NSTL学科后,文献资源数量为20652种;NSTL订购12801种)的对比分析,主要是期刊品种的对比分析。

(5)进行Ulrich系统非匹配期刊和文献的评价。由NSTL统一给各成员单位下发评价表格和要求,连同权威数据库名录和著名出版商名录,各成员单位按统一要求分别对Bowker系统不能匹配的659种期刊和全部文献进行评价。向各成员单位提出了评价结果报告内容大纲,包括各学科发展趋势、用户调查、数据统计分析评价结果、专家评价意见和同类馆藏对比情况。要求各成员单位根据学科评价指标结果和学科均衡等原则,提出预订文献资源排序表。

2.3 预订文献资源数据统计分析与评价结果

根据各成员单位专家推荐与用户需求等统计数据,NSTL专家组对预订文献资源进行整体数据统计分析与评价。

2.3.1 预订外文文献学科分布统计

外文文献学科统计是优化馆藏结构,均衡学科信息资源布局的重要环节。统计分析表明,在1408种期刊中,理科217种,占15.41%;工科588种,占41.76%;农科137种,占9.73%;医科300种,占21.31%。其余学科总计166种,占11.79%。预订期刊学科比例仍呈工科偏高农科偏少的态势。这与学

科技发展周期影响出版物数量有关。薄弱学科 710 种, 科领域, 预订外文期刊中约 856 种与其相关, 达 42.17% (见表 1)。

刊学科统计见表 1。

外文会议文献可供选订量 908 种, 其中满足 1 个

在可供选订的 1975 种外文期刊中, 被权威数据库收录 842 种, 占 42.63%; 著名出版机构出版 498 种, 占 25.22%; 被国外同类著名图书馆收藏有 444 种, 占 22.48%; 有 SCI 影响因子 101 种, 占 5.11%。被专家、学者推荐 219 种, 占 10.96%。在 648 种会议文献中, 理科 155 种, 占 23.91%; 工科 354 种, 占 54.63%; 农科 49 种, 占 7.56%; 医科 71 种, 占 10.96%。其余学科总计 19 种, 占 2.93% (见表 2)。

表 1 满足 2 个以上评价指标的期刊学科统计

学科	权威检索 数据库收 录情况	世界著名 出版机构 出版情况	国外同类 著名图书 馆收藏	国内 缺藏	薄弱 学科	专家推荐	影响 因子	期刊量	
								种数	占总量%
理科	172	82	98	154	97	142	21	217	15.41
工科	304	110	29	529	282	239	9	588	41.76
农科	84	27	50	129	127	9	7	137	9.73
医科	187	217	251	295	81	11	57	300	21.31
经济学	9	26	9	70	96	24	0	75	5.33
管理学	48	20	0	43	60	32	7	72	5.11
图书馆、情报与 文献学	5	5	1	5	7	4	0	7	0.50
其他	8	7	6	7	0	9	0	12	0.85
总计	817	494	444	1232	710	470	101	1408	100

表 2 满足 1 个以上评价指标的会议文献学科统计

学科	权威检索 数据库收 录情况	世界著名 出版机构 出版情况	国外同类 著名图书 馆收藏	专家 推荐	会议文献			文献量	
					世界级	国家级	区域级	种数	占总量%
理科	54	101	66	80	57	14	4	155	23.92
工科	164	175	16	123	184	16	22	354	54.63
农科	36	19	20	5	7	8	16	49	7.56
医科	22	51	42	5	0	0	0	71	10.96
经济学	4	15	0	5	2	2	2	15	2.32
管理学	0	1	0	0	0	0	0	1	0.15
图书馆、情报与 文献学	1	0	0	0	1	0	0	1	0.15
其他	1	1	0	1	2	0	0	2	0.31
总计 (NSTL)	282	363	144	219	253	40	44	648	100

注: 各类指标统计中, 学科之间会交叉重复, 文献品种数中已去掉重复量。

2.3.2 预订外文文献语种统计分析

按 NSTL 对预订外文文献语种要求,国外外文文献(另包括我国港台地区出版的汉语文献)选择以英语为主,德、法、日、俄为辅。本次预订英文期刊占预订外文期刊的 91.62%。预订英语会议文献占预订外文会议文献量的 98.92%(见表3)。

表3 外文文献文种统计

	英语		德语		法语	日语		俄语	汉语	多语种	未知语种	总计	
	期刊	文献	期刊	文献	期刊	期刊	文献	期刊	期刊	期刊	文献	期刊	文献
种数	1290	641	29	3	23	37	2	5	17	7	2	1408	648
占总量%	91.62	98.92	2.06	0.46	1.63	2.63	0.31	0.35	1.21	0.50	0.31	100	100

注:期刊满足2个以上指标;会议文献满足1个以上指标。

通过整体与分散评价与分析,理工农医各学科预订文献资源基本梳理清楚,在文献资源各品种的学术性、权威性、急需性和可用性方面都进行了评定,最终选出基本符合主要指标的期刊和会议文献 2056 种,作为 2006 年度新增文献资源的备选源。

3 结论

NSTL 外文预订文献资源评价研究与实践结果显示,要客观真实地评价每一种文献,需要进行大量深入、细致、全面的调研,综合考虑各种影响因素,以保证所引进的每种文献具有高质量和满足国内信息需求。在 NSTL 外文文献资源评价中,我们尽量争取达到评价效果的客观性、合理性、科学性与公正性。但评价指标的选择、相关指标权重和赋值以及评价的方法与过程往往具有不可克服的主观性。因此,NSTL 预订文献信息资源的评价只是文献引进前的初步评价,引进后的实际利用效果和用户反映评价,仍然是文献信息资源评价的最主要指标。

作为国家级科技文献信息保障体系,NSTL 需要不断创新和优化文献信息资源发展组织结构和评价手段,更好地计划和执行信息资源发展规划,在做好预订文献评价的同时,定期进行文献资源利用统计分析和评价,以保证持续、高效地支持我国不断变化的科技信息需求环境。

参考文献

- 1 王玮. 网络信息资源评价研究的现状、问题与发展趋势. 四川图书馆学报,2003(6)
- 2 赵俊玲,陈兰杰. 国外网络信息资源评价研究综述. 图书馆工作与研究,2004(3)
- 3 国家科技图书文献中心. 国家科技图书文献中心外科技文献评价进展报告,2006
- 4 刘传和,王志萍,何玮. 因特网信息资源评价研究进展,情报理论与实践,2003(3)
- 5 索传军. 论电子资源服务绩效评估的含义与影响因素分析. [2006-06-08]. <http://www.edu.cn/HomePage/ke yan yu fa zhan/downloads/paper/20050530 08. pdf>
- 6 EQUINOX. Library Performance Measurement and Quality Management System. Performance Indicators for Electronic Library Services, November 2000. [2006-06-08]. <http://equinox.dcu.ie/reports/pilist.html>,
- 7 Bland, RoseL. Library statistics and outcomes assessment. Building a virtual library. Idea Group Publishing Hershey, PA, USA, 194-211, 2003

沈玉兰 中国科学技术信息研究所研究馆员。通信地址:北京市复兴路15号。邮编100038。

潘淑春 中国农业科学院农业信息研究所研究馆员。通信地址:北京中关村南大街12号。邮编100081。

马亚敏 中国农业科学院农业信息研究所副研究馆员。通信地址同上。(来稿时间:2006-09-22)

欢迎订阅和零购《中国图书馆学报》

《中国图书馆学报》是文化部主管,中国图书馆学会和国家图书馆主办的国家级图书情报学专业期刊,被评为中国优秀图书馆学期刊、全国中文核心期刊、中国期刊方阵期刊和国家期刊奖百种重点期刊。

全国各地邮局均可订阅,国内代号2-408。中国国际图书贸易总公司负责国外发行,国外代号Q184。2007年改善封面和内文印刷用纸,但每期定价仍为13元,全年78元。

也可在本刊编辑部订阅。在编辑部直接订购的个人订户,每期优惠价10元(含寄费)。编辑部地址:北京中关村南大街33号。邮编100081。电话88545141。订阅方式可以直接汇款,在汇款单上写明订阅者名称、地址、邮编、份数。也可银行转账。开户名称:中国图书馆学会。开户银行:北京银行魏公村支行。账号:01090303200120105049050。