

庆 祝
中华人民共和国
成立四十周年



陆伯华论文选

吉林省图书馆学会
四川省图书馆学会 联合编辑
成都东方图书馆学研究所

陆伯华选集

吉林省图书馆学会
四川省图书馆学会 合编
成都东方图书馆学研究所
一九八八年

陆伯华论文选

吉林省图书馆学会

四川省图书馆学会

主编

成都东方图书馆学研究所

成都东方图书馆学研究所出版

四川省图书馆学会发行组发行

(成都市总府街六号)

成都市自力印刷厂印刷

1988年

字数 100千字

印数1—1000册

四川省新闻出版局准印证88048

3.00元

简 介



陆伯华，男，1938年生，上海市松江人，1960年毕业于北京大学，现任《世界图书》杂志副主编，以及《情报科学》杂志编委，全国文献工作标准化委员会第七分会委员等职。

长期从事外国书刊的进口工作和编辑工作。作品较多。参加撰写和翻译的主要作品有：《实用情报手册》、《世界出版业：英国》、《科技情报理论与实践讲座丛书》和《科研机构资金管理》。曾主持编辑过《国外科技核心期刊专辑》和《国外工具书指南》。并参加了《书业词汇》和《国外机构简称字典》的编辑工作。在各种报刊上曾发表过大量文章。

代 序

我与伯华同志共事虽有二十多年，但真正发生密切工作联系，还是 1972 年秋同他合编《国外书讯》（《世界图书》的前身）之时开始的。他那严谨认真、勤于探索的治学精神，给我留下了深刻的印象。《世界图书》目前在国内外享有一定的声誉，是该刊编辑部全体成员共同努力的成果。编辑部最初只有三位同志，现已扩大到十多人，伯华同志可称是其中的一位“宿将”。

伯华同志毕业于北京大学，原先攻读俄文，后来由于工作需要，又攻读了英语。在二十多年的实际工作中，他熟悉了图书馆学和情报学的理论。他从每天阅读大量的外国图书情报刊物中，善于捕捉信息，及时向国内报道，为我国图书情报界及时了解和引进最新的资料赢得了时间。在抓住这些最新动向的同时，他更勤于探索研究，提出自己的分析见解。从这本小册子收录他所撰写的十多篇文章中，即可见其一斑。

近几年来，《世界图书》编辑部出版了一批工具书，很有实用价值，如《世界机构简称字典》、《世界出版业》等，伯华同志都积极参加了编辑审稿工作；尤其是《国外科技核心期刊专辑》和《国外工具书指南》这两本颇受图书馆界欢迎的工具书，都是由伯华同志主编的，我相信这两本工具书对我国图书馆界无疑是一个贡献。

伯华同志正值中年，精力旺盛，在当前我国图书馆极需培养新一代专业人员之际，我衷心希望他更进一步，写出、编出更多的作品，为我国图书馆事业作出更大的贡献。

王恩光

1984 年 9 月于北京

目 录

简 历

代序.....	(1)
国外科技期刊现状与发展趋势浅析.....	(1)
书刊引进与国外书刊的发展	(11)
80 年代美国图书馆和情报科学研究重点	(18)
谈谈西方通货膨胀对图书馆外采的影响	(22)
漫话 ISBN 与 ISSN.....	(29)
杂谈目录	(32)
试谈书刊的界线	(34)
怎样评价学术期刊的质量	(35)
应该重视 ISBN 在图书采购中的实际应用	(37)
“情报爆炸”试析	(39)
美国联邦科技情报经费概述	(42)
美国农业情报系统	(45)
从一些数据看国外科技情报工作	(51)
谈谈情报学常用期刊	(52)
介绍 CODEN	(60)
从几个数字看美国情报学会的会员结构	(63)
未来情报系统初探	(67)
国际翻译中心在情报传递中的作用	(71)
情报载体的变革将促使图书情报工作合流	(75)
用文摘法确定核心期刊及其局限性	(77)
以自编为主还是以翻译为主—— 浅议我国文摘杂志的发展方向	(80)

美国联机数据库概述	(82)
世界数据库知多少	(97)
世界三大农业数据库比较分析.....	(103)
著译目录.....	(113)

国外科技期刊现状与发展趋势浅析

作为情报主要载体之一的科技期刊：它的现状如何，发展趋势怎样，这是人们普遍关注的一个问题。本文就世界期刊概数、评价期刊的标准、当前存在的矛盾和国外期刊的发展趋势等四个方面作一浅析。

世界期刊概数

世界学术期刊最早见于 1665 年⁽¹⁾，迄今已有三百多年的历史。1665 年英国《皇家学会哲学汇刊》(Philosophical Transactions of the Royal Society)、《伦敦杂志》(London Gazette) 和法国《科学家杂志》(Le Journal des Scavans，也有译作《学术杂志》) 相继问世。自此以后，一次期刊就成了科学情报正式通讯的最重要的渠道。三百余年来，特别是第二次世界大战以后，世界期刊有了惊人的发展。有人曾注意到，科技期刊每 50 年增加 9 倍，即：

1775 年—10 种

1800 年—100 种

1850 年—1,000 种

1900 年—10,000 种

普赖斯 (Price) 在他的《巴比伦以来的科学》一书中曾预言：世界正朝着 10 万种期刊发展⁽²⁾。

那么，全世界目前到底有多少期刊呢？要回答这个问题是颇为困难的，其所以困难，原因有以下几个方面：

- 1、期刊数量太大，要获得完整资料实属不易。
- 2、统计标准不一，这里涉及到书刊界限问题，以及连续性出版物的归属等问题。
- 3、期刊“死亡”（停刊）、“新生”（创刊）、“分化”（一刊变数

刊)和“合并”(数刊合而为一)等现象经常发生,难以及时掌握。

全世界现有期刊数,有人估计有5万多种⁽³⁾,有人认为至少有14万种以上⁽⁴⁾,但也有认为10万种左右一说是比较合适的⁽⁵⁾。

在此,不妨引证一下国外几种主要工具书的数字:

1、《乌利希国际期刊指南》(美国)

版次	年 代	收录期刊总数	增长率
14	1971~72	50, 000	
15	1973~74	55, 000	10%
16	1975~76	60, 000	9%
17	1977~78	60, 000	
18	1979~80	62, 000	3.5%
19	1980	62, 000	
20	1981	63, 000	1.6%

2、《不定期连续出版物与年刊》(美国) (上述指南的姐妹篇)

版次	年 代	收录期刊总数	增长率
5	1978~79	32, 500	
6	1980~81	33, 000	1.54%

3、《标准期刊指南》(美国)

1981~82年版,共收录美国和加拿大期刊66,681种。

从上述三种工具书的收录情况来看,我们可以认为:

- 1、全世界期刊总数在10万种左右这一说是有一定依据的;
- 2、目前国外期刊基本上处于稳定状态,没有猛增或锐减的势头。

鉴于世界期刊总数还没有一个比较精确的数字，加之科学期刊在整个期刊中所占比重还摸得不够清楚，要想得出全世界科技期刊的确切数字同样是颇为困难的。我们暂且以 60% 来计，则可以得出：全世界科技期刊大约有 6 万种左右。

面对全世界那么多的期刊，各国在引进期刊时的做法不一，有的采取国外有什么就进什么的方针，有的则有选择地进口。目前，我国根据自己的国情与经济实力，采取“广罗精选”的方针。

中国图书进出口总公司根据国外期刊出版情况以及国内的需要，编印了《外国报刊目录》。这本目录 1981 年已出版第 5 版，计划在 1984 年出版第 6 版。经过多年的摸索，这本目录已有一定的规模，它是我国选订外国报刊的重要工具书。该目录历年收录情况如下：

版次	出版年代	报纸种数	社科期刊种数	科技期刊种数	总计
1	1961	605	4, 299	19, 760	15, 664
2	1965	509	3, 978	10, 158	14, 645
3	1970	322	2, 596	8, 204	11, 122
4	1975	475	4, 244	12, 925	17, 614
5	1981	538	6, 300	15, 179	22, 017

我国引进期刊数字与世界期刊总数之间的差距之所以那么大，笔者认为其原因在于：

- 1、国外期刊质量参差不齐，并不是所有的期刊对我们都有用；
- 2、有些期刊我们未能及时掌握；
- 3、有计划地精选和引进外国期刊是符合勤俭建国的方针的。

经过多年的筛选，我们认为全世界比较重要的期刊只有 1 万

~2 万种，而其最精华部分（即所谓“核心期刊”）只有 2,000 种左右。这个数字可以从以下两方面得到证实：

1、美国情报学家加菲尔德（Garfield）利用《科学引文索引》（SCI）作出“期刊引文报告”，据此可以算出 500 种期刊的引文率可达 70%，1,000 种期刊的引文率高达 78%。⁽⁶⁾

2、世界著名《化学文摘》（CA）摘录的期刊有 14,000 余种，但其核心部分只有 1,000 种，收录在它的《化学文摘社资料来源索引》（CSSSI，通常称为“CA 来源千种表”）中。

此外，由《世界图书》编辑部编辑出版的《国外科技核心期刊专辑》共收录核心期刊 2,990 种，也可认为是一佐证。

就目前全世界期刊增长情况而言，一般认为，全世界每年约增加 1,000 种期刊，其中科技期刊约 600~700 种。

评价期刊的标准

在论述这个问题之前，不妨先来谈谈期刊的作用、地位和它的一些特点。

1981 年 11 月 16 日，裴丽生同志在中国科协学术期刊编辑工作经验交流会上的讲话中指出了我国科学期刊的地位与作用：

- 1、自然科学学术期刊是宝贵的文献；
- 2、自然科学学术期刊是科学工作者在学术上交流思想、探讨新的理想、研究方法，进行学术讨论的园地；
- 3、自然科学学术期刊是发现和培养人才的“大学”；
- 4、自然科学学术期刊是开展国际学术交流的有力工具；
- 5、自然科学学术期刊是体现党和国家对科技工作的方针政策的重要阵地。

他对科学期刊的地位与作用的论述无疑是正确的。笔者认为，其中一、二、三、四点也适用于外国的科学期刊。

至于学术期刊的特点，大致有以下几点：

1、期刊品种多，涉及面广，信息量大，是科技工作者获得情报的重要来源。

2、报道科技成果快，这是期刊的又一大特点。就某种意义而言，学术期刊是科学技术发展的一面镜子。当某一大的学科中孕育着一门新兴分支学科时，一旦新学科脱颖而出，新学科的期刊便应运而生，同样，科学研究成果也往往先在期刊上发表。

3、期刊变化比较大，“生”、“死”、分、合是常有的现象。

4、期刊与其它出版物关系密切。例如：检索其它出版物，总是离不开“文摘”和“题录索引”等二次资料；作为特种文献的会议录在正式出版前，会议论文往往先在专业期刊上发表。

鉴于期刊的这些特点，我们评价期刊时不能不加以考虑。

那么，什么是评价期刊的标准呢？笔者曾在《怎样评价学术期刊的质量》（见《世界图书 B 辑》1982 年第 3 期）一文中发表过一些意见。概括起来，可以归纳为以下四个方面：

1、期刊内容要丰富，信息量要大。一本优秀的刊物总是希望在有限的篇幅内给人以尽可能多的信息（数量的概念）。

2、期刊所发表的文章学术水平要高，立论正确，阐述清晰，可信度高（质量的概念）。

3、期刊发表文章要快，特别是对属本专业范围的重大事件的首次报道率要高（时间的概念）。

4、该期刊所发表的文章被其它刊物引用的比率（即引文率）要高，应用效果系数

（效果系数 = 该刊被引次数 / 该刊发表的文章篇数）

来检验它，效果系数越大，此刊质量无疑越高（效果系数的概念）。

总之，信息量大，学术水平高，发表快，效果系数大是评价任何一种学术期刊最起码、最重要的标准。

当前存在的矛盾

目前, 国外文献的迅速增长与情报传递和存储方式之间的矛盾日趋尖锐, 它表现为:

1、文献增长太快, 科研人员和情报人员有难以招架之势。

据国外统计, 全世界每年有 300~400 万篇科技文献⁽⁷⁾ (苏联学者估计到 2000 年时将达到 500 万篇), 其中约有半数是在期刊上发表的。有人提出已经到了“情报爆炸”的程度, 有人则反对这种提法。这里暂且不管这种提法是否恰当, 但文献量在不断增长确是事实。这种增长表现为:

一次文献 (这里指发表原始论文的期刊) 不仅品种增加 (有人认为年增长率为 2~4%), 它的篇幅也在增加, 也就是说期刊越办越厚。

除一次文献外, 二次文献也在增长。《化学文摘》在 1907 年创刊时年文摘量仅 12, 000 条, 现在已达到每年 40~50 万条, 它的第 9 个累积索引 (1972~1976 年) 就有 62 卷之巨。

由于一次文献的增长, 国外二次文献也在不断完善, 不少新兴学科出现不久, 本专业的“文摘”和“题录索引”很快出现。

总之, 只要科学技术在不断发展, 新兴学科不断涌现, 学科越分越细, 相应的文献会越来越多, 反映科研成果的期刊在品种和数量上都会增长, 这是不可避免的。

2、科研成果发表太慢, 越来越成为科学家所关注的问题。美国有人曾作过统计, 一个科研项目从上马到出成果平均需要 13 个月, 而从取得成果到论文发表出来需历时 15 个月。⁽⁸⁾

3、期刊专业越分越细, 发行量相对减少, 出版成本不断提高, 导致期刊涨价, 而涨价的结果反过来又影响发行量。在国外, 由于受到通货膨胀的冲击, 期刊涨价的现象十分严重。以美国期刊为例, 1967~1979 年期间平均涨了 2.5 倍, 有的类高达 4.

倍多，而同期美国消费品指数仅增长 1.17 倍⁽⁹⁾。又如，英国期刊订价平均每五年翻一番，1975 年平均为 23.64 镑，1980 年已涨至平均 46.80 镑⁽¹⁰⁾。

鉴于上述种种矛盾，科技界、出版界纷纷寻找新的出路。

国外期刊的发展趋势

科学期刊是“正式的、公开的科学记录”，是人类传播情报的重要载体。科学技术的发展推动了科学期刊的发展，而科学期刊的出版又促进了科学事业的繁荣。因此，在科学技术飞速发展的今天，传统的期刊出版形式必然会发生变革。

如上所述，目前科技期刊正面临着文献量大、发表科技成果缓慢、刊价昂贵等问题。因此必须在“快”与“省”两方面谋求出路。

1、传统印刷版的不断革新：

①出版“短”文版期刊：为了加快科研成果的发展，在科学论文发表之前，由作者本人或杂志编辑部写成较文摘详细的短文，在“快报”（Express）和“通信”、（Newsletters，Communications 等类型的杂志上发表。发表论文全文的杂志称作“长文版”，发表短文的杂志称为“短文版”。

②出版打字影印本：编辑部收到稿件后，经编辑加工，将手稿按期刊版式要求打出正文，再以此作为母本进行照相复制，影印出版（也有根据手稿直接付印的）。这样，出版时间可大为缩短。

③作者在送交稿件时，同时附去自写的较详细的文摘，出版时只出印刷版文摘，原稿存出版社备查，需全文时可复制。

此外，排字与印刷技术的不断改进，也大大加快了期刊的出版。

尽管印刷版期刊作了种种革新，仍不能根本解决问题，因此

非印刷版期刊便应运而生。

2、非印刷本期刊有以下几种类型，从中大致可以看出它们发展的几种趋势：

①缩微版期刊：通常采用缩微胶片（Microfiche）作为文献载体。期刊的缩微化，导致了“双版制”期刊的诞生。所谓“双版制”期刊，就是既出印刷版期刊，又出缩微版期刊。这里又分多种情况：一种是两种版本分别出版，内容一致，缩微版出得快，价钱也便宜，可以分别选订；另一种是印刷版附全文摘，缩微版登全文，如果读者在使用印刷版时不满足，可去查阅缩微版。但也有印刷与缩微版合而为一的期刊，在同一本期刊中，既有印刷部分，又附缩微胶片（插在口袋内），以补印刷版部分之不足。

缩微版期刊具有成本低、收藏空间小，出版迅速等许多优点，但是阅读起来不甚方便，辅助设备（各种阅读器）既花钱，又占空间，不是一般读者所能自备的。因此不可能想像它会完全取代印刷版期刊。

②录音磁带版期刊：盒式录音磁带（Audiocassette Tape）形式的期刊出现于七十年代，目前不多见。美国有些医学期刊已出现录音磁带版。

这种新型期刊由专家撰稿，专职播音员播音，每盘磁带在30~60分左右。这种期刊因无需印刷出版，故能及时与读者见面，使用也颇为方便，对于盒式录音机已经普及的社会来说，堪称方便至极。当然，对于语文尚未过关的外国读者来说，带来了一定的困难。我国自1975年起开始引进这类期刊。

③计算机化期刊的出现：所谓期刊的计算机化，就是用计算机来完成期刊作为科学记录和传播情报的职能。具体一点讲，就是用计算机来取代印刷版期刊。

英国著名科技出版社——培加蒙出版社董事长罗伯特·马克斯

韦尔 1980 年来华访问时曾指出, 在未来 10~15 年内, 西方的科技情报将进入一个崭新的阶段, 一些重要的科技刊物将不再出版印刷版。美国学者兰开斯特 (F.W.Lancaster) 在他的《情报检索系统的特点、试验和评价》一书中指出, 人类将进入一个“无纸情报系统” (Paperless Information System) 阶段⁽¹¹⁾。

苏联学者列别捷夫 (Г.А.Лебедев) 在他的《2001 年的情报》一文中, 对未来曾作过这样一番描绘: “归根结底, 社会将不仅成为‘信息’的社会, 而且将成为‘无纸的’社会, 因而报章、杂志、书籍将逐渐被淘汰而且根本不再为人们所需要。这一切与著名的幻想家布雷德贝里在小说《华字 451 度》中所预见的情况一样, 这就是在美国未来的社会里, 书籍将被禁止和被焚烧, 而住所所有墙壁都是电视荧光屏, 各种各样的画面将昼夜不停地变换着”⁽¹²⁾。他接着写道: “科学研究报告不再需要撰写, 试验的各种观点和数据可直接记录在磁带上”⁽¹³⁾。

上述描绘显然是太绝对化了, 人们也未必完全相信。但是, 作为科学期刊的一种发展趋势, 不能不引起人们的重视。

目前, 在美国已经出现了计算机版图书, 如阿雷特公司 (Arete) 出版的《美国学术百科全书》 (Academic American Encyclopedia)。这部百科全书有 32, 000 个词条, 共 900 万字, 约 8, 200 万个字母, 16, 000 张插图, 存储在 9 磁道的磁带上。阅读时有声有色, 十分生动。

既然图书能做到, 期刊当然也能办到, 但这决不意味着书刊会很快消亡。一般认为, 印刷书刊不会消亡, 至少在相当长的时间内不会消亡。

有人估计, 这种计算机可读本期刊的问世需要 10~15 年,⁽¹⁴⁾ 也有人估计公元 2000 年时能实现。

英国出版界有人曾预言: “未来的十年将是印刷本向电子计算机寻找出路的时代”⁽¹⁵⁾。

计算机化期刊的出现至少应具备以下几个条件：大功率的计算机和大容量的存储器的出现；计算机终端设备的大量生产，且售价十分便宜；数据资料的检索十分方便，检索费用很低。到了那个时候，计算机终端设备不仅是情报检索的工具，而且也是科学家作为记录自己科研成果的工具，科学家可以通过计算机来与别的科学家进行学术交流，最后将自己成熟的论文输入到主持单位的主机里，或某杂志的出版商的主机中去。出版商可以将科学家输入的论文汇编成“刊”。那时可能仍保留刊名，但这与传统的印刷版期刊已绝然不同。

当然，出现计算机化期刊后会带来一些问题，如写作时如何引经据典，二次文献还有没有，怎样开展国际学术交流（也许计算机可读本转换成直接可读本，即计算机输出本，或者进行国际、洲际联机检索），等等。

就我国的具体情况而言，离开这种“无纸情报系统”阶段为期还比较遥远。但是，到了那时，国外主要的学术期刊怎样引进，将是一个新问题。

此外，期刊编辑出版的标准化，也是国际上普遍重视的一个问题。国际标准化组织的第46技术委员会（TC46）曾为此制订过多项标准，如ISO-8：文献工作——期刊的编排格式；ISO-18：期刊的目次表；ISO-R215：期刊论文编撰格式等等。我国在这方面的工作起步较晚，但目前已开始重视，这项工作现正在开展之中。

参考文献

[1][2]国外谈科技期刊的动向，《国外书讯》1976年第3期，第14~16页

[3]宪义：世界出版期刊的概数，《国外书讯》1973年第1期

[4]王恩光：世界报刊品种统计，《图书情报工作》1981年第5期