

52

中国科学院
第四次图书馆学情报学
科学讨论会文集
1984

中国科学院图书馆

前 言

中国科学院第四次图书馆学情报学科学讨论会于1984年12月在昆明举行，本次会议的中心议题是二次文献工作的理论与实践。出席会议的80多位代表，就二次文献工作的意义、作用和检索刊物体系的建立、研究所二次文献工作的特点以及二次文献工作中的技术方法和机检文献数据库的发展等问题开展了交流，并在学术交流的基础上，就我院如何开展二次文献工作进行了专题讨论。会议期间，共收到院内图书情报工作者撰写的学术论文和文章137篇，经组织委员会常委会审定，现从中选出57篇汇编成本文集，供参考。文集后附有收到的全部论文目录。

中国科学院图书馆研究辅导部

1985年7月

中国科学院第四次图书馆学 情报学科学讨论会组织委员会名单

主 任：冯因复

副 主 任：阎立中 肖俊琴

秘 书 长：白国应

副秘书长：伍宗韶

委 员：叶铁树 齐济桑 朱尚廉 纪昭民 李朝先 李仲光
林明智 陈万才 施琰芳 梁鱣如 徐引麓 郭 扬
龚次青 符志良

目 录

二次文献工作总论

中国科学院二次文献工作的回顾与展望·····	徐引箴 许儒敬 (1)
迎接信息时代的挑战——科技文献检索必须高度化发展·····	关 克 (9)
谈谈当前图书情报部门面临的危机及其对策·····	冯肃亮 (13)
二次文献工作的意义和作用·····	朱 惠 (18)
二次文献若干理论与实践问题初探·····	孙二虎 (22)
二次文献工作若干问题探讨·····	王 源 (32)
二次文献工作刍议·····	袁大发 (37)
情报与二次文献·····	施政祥 马 玲 (43)
信息与二次文献·····	戴佐群 (46)
二次文献及其存取策略·····	田德旺 (49)
从《国外科技资料目录——激光》看检索刊物的社会作用·····	刘雅凤 (58)
二次文献是科技情报研究的有效手段——谈文摘刊物的作用及 编辑《国外地理文摘》的体会·····	沈一之 史惠泉 (64)
从《科学文摘》谈我国的二次文献工作·····	钱存怡 (67)
文献检索过程的模糊表达式·····	罗式胜 (72)
二次文献编制周期和编制人数的合理确定·····	庞小军 (78)
文献级次划分的辨析与研究·····	沈名森 (82)
从文献层次的划分看情报服务业的发展·····	陈 必 (87)
“准三次文献”工作浅谈·····	王从厚 (91)
努力开发检索工具源——一项小调查的教益·····	符志良 李希光 (94)
二次文献工作中急待开发的阵地——国内资料(期刊)·····	柳 卉 (99)
学位论文文摘刍议·····	蔡公天 (102)
地质科学与二次文献·····	邱维时 万光权 (107)
未来的新型图书馆——2000年后的目录使用与传统图书馆·····	熊树明 (112)
国外数据库的发展·····	裴玉珩 高晓萍 杨妹清 (116)
国外科技检索刊物发展的几个特点·····	王淑瑚 (129)

文献检索体系的建设

关于中国科学院科技文献检索体系的论述·····	黎雅秋 (135)
关于建立基础学科检索刊物体系的一点看法·····	方 明 (141)
关于建立健全中国科学院基础学科文献检索体系问题浅议·····	纪昭民 (144)
关于建立和健全检索刊物体系的一些设想和建议·····	孙成权 (148)
论文献标引及对我院标引工作的意见·····	姚国昌 (154)
建立和完善我院光学信息系统的初步探讨·····	陈翔宇 (156)
关于建立我国生物科学文献检索刊物体系的问题·····	伍宗韶 (162)

研究所的二次文献工作

- 浅谈基层研究所二次文献服务工作的特点和内容.....寿涵奇 (165)
- 谈谈研究所图书馆的二次文献工作.....张润琴 (170)
- 改变科研所情报工作的现状, 强化二次文献服务.....匡祥银 (175)
- 研究所的二次文献检索系统.....朱文曼 (180)
- 回顾与设想——谈保证研究所图书馆
- 开展二次文献服务的措施.....周维新 马振刚 (183)
- 浅谈基层单位专业二次文献工作.....李 刚 (187)
- 关于研究所中用微机进行二次文献检索的初浅看法.....兰超文 (190)
- 谈谈专业研究所图书馆建立计算机情报检索系统问题.....何泳韵 (194)
- 植物所二次文献工作.....张汝伟 (198)

二次文献工作的技术方法

- 二次文献工作的实践与探讨.....李冠冰 李东勋 (201)
- 谈谈专题文献索引工具的编制.....景吉光 苏华池 孙成权 (205)
- 编制专题文献索引尝试.....杨明芳 (209)
- 紧密配合科学研究, 努力做好二次文献工作——我台情报室
- 《时间频率文献索引》的编制工作.....戴冰枫 (213)
- 编制国际化学新情报的二次文献数据库
- 以尖端科技情报会议录为中心.....郭喜代 (217)
- 二次文献的标准化是一个值得重视的问题
- 《中国科学院西文期刊联合目录著录条例》的剖析.....方 珍 (223)
- 关于 JKI 计算机科学技术文献标引.....计算技术所情报图书室检索组 (230)
- 计算机科学技术英语主题词表的编制方法简论.....计算技术所情报图书室检索组 (234)
- 化学文献库分面系统性能初试.....张俊逸 程雪琴 胡俊玲 (241)

二次文献服务

- 利用二次文献提高科研生产效益.....吴章琦 (246)
- 二次文献与二次文献服务——兼谈编辑二次文献的体会.....许心洁 (251)
- 浅谈我所二次文献服务和译文情报服务.....谢振中 (255)
- 加强专题检索工具的编制工作, 促进图书馆各项业务工作的开展.....叶建忠 (258)
- 做好二次文献工作, 提高服务质量
- 以《中国及毗邻地区冰川冻土文献目录》为例.....沈 健 马世敏 (262)
- 对电子计算机检索服务存在的一些问题及其发展方向的探讨.....张志升 (267)
- 加强“二次文献”的编辑出版工作, 提高服务效益.....明世乾 (270)
- 附录: 中国科学院第四次图书馆学情报学科学讨论会论文目录 (275)

中国科学院二次文献工作的回顾与展望

院图书馆 徐引麓 许儒敬

二次文献工作是开发文献资料的重要途径，又是情报研究的基础；它既是图书馆工作的生长点，又是情报工作的基点。现代科学技术突飞猛进，科技文献量与日俱增。广泛全面地收集各类文献，并对其进行科学的处理和报导，为科学研究和经济建设服务，是我院各级图书情报部门的一项基本任务。这项任务完成的质量优劣，直接关系到科技文献利用的效果和情报工作的开展。为此，我们应该对我院二次文献工作的历史与现状，作一个大概的分析，结合实际情况，制定发展策略，把我院的二次文献工作搞上去。

历史与现状

我院的二次文献工作开展较早，从1952年起就开始了书目索引工作，截至目前，可大略分为四个阶段：

初始阶段，从1952年到1955年。中国科学院图书馆编制了《苏联期刊论文索引》、《自然科学期刊索引》和《全院西文期刊总目》三种较大型的书目索引。《苏联期刊论文索引》于1952年6月创编，至1955年8月停刊，共出了20期。1953年6月开始编辑出版《自然科学期刊索引》，共出版了12期，1955年6月停刊。两种索引是当时科学工作者查找苏联和国内期刊上发表的科技论文资料的重要工具，出版期间发行量均在2000份以上。1955年初，为了报导中国科学院所入藏的西文期刊，院图书馆又编辑出版了《全院西文期刊总目》，收入全院35个单位入藏的西文期刊3,970种，对每种期刊的出版年代和馆藏项均大略加以考核，在当时检索和补充期刊方面具有重要的参考价值，受到院内外单位的好评。

此外，院图书馆还编印了新书公告，向全院各单位报导本馆新入藏的图书。从1954年9月起，把新书公告的范围扩大为北京地区研究单位图书室联合公告，以推进京区各单位的馆际互借工作。同时，院上海图书馆自1953年起按月编印上海地区的图书联合公告，东北各所也编印了新书公告，相互交流。

这一阶段，院内的二次文献工作包括两个方面：一是文献通报工作，一是馆藏报导工作。院图书馆在二次文献工作上做出了一定的成绩，取得了初步经验，为全院开展此项工作创造了良好的开端。但是，由于处于建院初期，我院的图书情报部门还不健全，故主要由院图书馆集中开展书目索引工作，且编制的品种也屈指可数。

第二阶段，从1956年至1966年。1956年，党提出了向科学进军的号召，随着科研工作的迅速发展，我院各研究所图书馆和若干分院图书馆相继建立，二次文献工作获得了较快的进展。这一时期所编制的二次文献主要有6种类型：①新书通报；②馆藏目录；③联合目录；④专题目录；⑤累积性目录；⑥参加全国检索刊物系列的目录。其中馆藏目录是馆藏报导工作方面的新品种，例如，院图书馆1959年编辑的《专利快报》，后改为《专利文献索引》，有8个分册，年报导量为5万件左右，在全国较有影响。此外，

专题目录、累积性目录和参加编制的全国检索刊物系列的目录，都是这一阶段我院在二次文献工作上的新发展。

我院各图书馆在专题目录工作上做出过较大的成绩。例如，院图书馆在1959年至1960年两年间，结合尖端、重大基本理论课题，共编制了“高分子化学”、“无线电电子学”等10种基本书目。院上海图书馆编的《针灸学书刊文献索引》（初编）、院兰州图书馆编制的《农田水利及水土保持参考资料索引》等都属于这一类型。此外，大连化物所、金属所、计算技术所等单位也都开展了这项工作。

累积性目录是在专题目录基础上的延伸，比较典型的有：南京土壤所1956年编的《苏联土壤学文献索引》，报导了1930—1956年苏联主要期刊上发表的土壤学文献4000余篇；1958年又编印了《中国土壤学文献索引》、报导了1930—1958年国内发表的土壤学文献5,000余篇。南京地质古生物所编的《有关古生物文献目录》第一、第二编，报导的文献最早可追溯到1845年。

中国科学院图书馆自1961年起，受中国国外科学技术文献编译出版委员会的委托，负责编制《期刊论文索引》（自然科学部分）。开始为力学、光学、半导体、固体物理、动植物和生物物理7种，后改名《科技文献索引》，逐渐合并为3种，一直持续到1966年。

同时，这一时期在二次文献的提供形式上也有所创新。例如大连化物所积累了燃料化学文献卡片约12万张，经过分类整理，提供了6万张与本所科研工作有关的卡片给读者查阅，发挥了很好的作用。

1959年中国科学院第二次图书馆工作会议在大连召开，这次会议是对全院书目参考工作的一次检阅，在我院二次文献工作方面具有重要意义。会议主题是文献参考工作，其主要内容之一是书目索引工作。大会发言中专门论述各单位书目索引工作的占一半以上。据会前材料统计，当时院内有22个单位开展了书目文献工作。会上所探讨的问题也逐步深化，开始注意到书目索引的选题、收录材料的范围、分类、著录以及出版周期等技术和质量问题。会议最后就院内如何进一步开展书目文献工作提出四点意见：（1）每个图书馆都应该开展新书报导工作；（2）进行文献卡片积累；（3）编制各种书目索引；（4）院馆和分院馆应负担起文献工作的院外协调和院内组织任务。会议以后，直到1966年，我院的二次文献工作基本上按照会议提出的要求，稳步前进。

这一阶段，特别是后期，可以说是我院二次文献工作历史上的发展时期。其特点是：

1. 基础较好的图书馆普遍开展了书目索引工作，并初具规模；
2. 内容较为丰富，方式也多了一些。新书和馆藏报导工作进一步得到加强，并开展了专题文献目录工作。
3. 参加到全国检索刊物体系中，为建立我国科技文献检索刊物体系做出了贡献；
4. 在实践中培养了一批书目索引干部。

综观这一阶段，我院的二次文献工作主要是大量编制书目索引，基本上还停留在传统图书馆的书目工作基础上。

第三阶段为十年浩劫时期。全国的检索刊物相继停刊，我院的二次文献工作也不免

受其影响,规模收缩,人员减少,几乎处于停滞状态。但是,由于在周总理和吴有训、竺可桢等老一辈科学家的领导下,广大图书情报工作者的共同努力,某些工作一直在坚持进行,使“文化大革命”的破坏受到了一定程度的限制。当时,院图书馆的书目索引工作主要转向编制专题文献目录,其间,陆续编制了《仿生学索引》、《生命起源译文集和文献目录》、《环境保护》和《地震》索引等,其它类型的还有《馆藏日文工具书目录》和《馆藏地方志目录》。各所也根据本单位业务工作的需要,编制了各种专题目录和新书公告。当然,这一切决不是“文化大革命”的成果,如果没有“文化大革命”我们的整个工作会取得大得多的成绩。事实再一次表明,我们的干部是好的,只要按照科学的自身规律办事,我们的工作就不会随意偏废。

第四阶段是从1976年至目前。

1976年10月我国人民取得了粉碎“四人帮”的伟大胜利。1978年春季召开了全国科学大会,从此我国的科学事业进入了新的历史时期,尤其是十一届三中全会以来,随着经济建设和科学技术的迅速发展,我院的二次文献工作又一次获得了较快的进展。目前已恢复并超过历史最好水平,主要表现在:

1. 二次文献工作更加普遍和深入。

我院直属单位共140多个,其中有图书情报部门的约120个。根据1981和1982年对110个单位的实地调查和书面调查表明,有81个单位不同程度地开展了二次文献工作,占所调查单位的75%。这个数字是1959年的4倍。近两年来又有所发展,各地区图书馆和不少研究所图书情报室都把二次文献工作视为情报工作的重要组成部分,列为室、组的工作任务之一。有的单位还专门成立了检索组,编制二次文献,开展情报检索。如长春和沈阳两分院共有5个所建立了检索组,占研究所总数的45%。又如我院地理科学情报网1983—1984年年度工作计划项目共约45项,其中二次文献工作方面的为17项,约占38%。

2. 内容丰富,种类多样。

院内各单位编制的大量书目、索引、文摘已具相当规模,可粗略分为9种类型:①新文献通报;②联合目录;③专题目录;④累积性目录;⑤文摘;⑥会议论文目录;⑦工具书目录;⑧个人论著目录;⑨展览目录等。其中编制专题目录和累积性目录,是我院一项有传统的工作。专题目录是现有各种检索工具中最多种的一种,有单卷式、期刊式,附于专业刊物之后或卡片式等多种提供方式。例如,沈阳自动化所编制的《机器人技术》,收录文献2,200多条,并附有著者索引和引用期刊一览表。院图书馆编的《太阳能》,自1979年始至1983年,从年刊发展为双月刊,每期报导有关太阳能的文献300条左右。长春物理所编制的固体发光方面的国外文献卡片,自1970年以来,每年约收集5000条左右,卡片上注有文摘,并按机构、作者、课题排成三套目录,以提供多途径检索。

我院很多基础科学研究所编制了多种较大型的累积性目录,如植物所编辑的《中国植物学文献目录》是质量较高的一种,收集了我国植物学工作者124年(1857—1981)中在国内外发表的近代植物学文献约28,000篇以及古籍文献100余篇。它由科学出版社正式出版,在香港被抢购一空。

目前,最令人瞩目的,恐怕还是正在编辑中的全院《西文期刊联合目录》,这项工作几乎涉及全院各图书馆、室,从1983年初开始筹备,预计至1986年上半年完成。该目

录将收入全院120多个单位入藏的西文期刊20,000余种,著录尽量向国际标准靠拢,并利用计算机进行排序。

另外,值得一提的是院图书馆原科技文献检索室编制的《科技工具书附录综录》,汇集了该室陈列的549种工具书中的附录2,906个,书后附“来源索引”,是科研人员了解和使用工具书的重要参考资料。

3. 纳入全国统一体系的检索刊物有所增长。

1979年,上海光机所编制的《激光索引》,经国家科委批准列入国家情报检索刊物系列,改名为《国外科技资料目录》(激光)(以下简称《激光》)。西北水土保持所多年来一直负责《国外科技资料目录》(农业科学)部分9种期刊题录的编选工作。近一年多来,又有两种检索刊物获准列入全国科技文献检索刊物体系,一是长春光机所编辑的《国外科技资料目录》(光学与应用光学)(以下简称《光学与应用光学》),季刊,拟选期刊207种,每期报导论文1,700条左右,该刊将于今年11月出版试刊,明年正式发行;另一是《国外地理文摘》,由本院地理科学情报网编辑,季刊,收录期刊232种,每期报导论文近900条,从去年10月开始内部试刊5期,拟于明年正式出版。上述几种刊物的出版发行,迈出了中国科学院编制全国基础学科检索刊物的第一步。

4. 初步建立了一些文献数据库。

我院近年来陆续建立了一些科学数据库,主要分三种类型:①文献数据库;②数值数据库;③科研管理数据库。其中文献数据库的建设与检索刊物发展密切相关。环化所利用邮电部数据所的机器,已建成“中文环境资料数据库”,该库收录院内269种刊物上的3,000余篇文献,可按主题、作者、刊名、刊期、文献类别或密级等进行多途径检索。院化学情报网去年4月着手筹建的“化学数据库”和今年3月计算机科学技术文献库协作组筹建的“计算机科学文献数据库”,都已纳入国家重点工程项目“科学数据库工程”计划,现正准备进行方案论证,计划中的某些文献数据库已在进行文献标引中。

5. 走向统一规划,专业归口。

1977年全国科技情报检索刊物会议提出,我国检索刊物实行“全面规划,统筹安排,专业归口,各方协作”的方针。这一原则完全适合我院检索刊物的发展。全院目前除《激光》和《中国科学文摘》两种刊物是由一个单位负责编辑以外,新创刊的《光学与应用光学》和《国外地理文摘》都是同学科若干单位联合编制的。为了加强全院二次文献工作的管理和规划,院馆于1983年底,在原书目组的基础上,成立了文献报导部,负责全院二次文献工作的统一归口和协调,并已着手院内二次文献工作的调研和组织。

总的说来,我院的二次文献工作,经过三十多年的发展,已有了一定的基础,也积累了一些经验。

1. 领导重视是关键。我院的二次文献工作所以能取得一定的成绩,关键在于各级领导的重视。特别是近两年来,由于院出版图书情报委员会和图书馆注意对全院二次文献工作的组织领导,抓调研,抓协调,抓干部培训,调动了图书情报人员的积极性。

2. 组织落实是保证。一些所图书情报室专门成立了检索组,从组织上解决了过去对二次文献工作相互扯皮或无人管的状态,为我院的图书情报一体化的发展提供了有益的经验。去年院图书馆又成立了文献报导部,全院的二次文献工作正逐步走向全面规划,

统筹安排轨道。

3. 加强协作是力量。所际之间进行协作, 联合建库和编制检索刊物, 可以施展各单位的特长, 弥补学科知识上的不足, 也可以充分发挥资源共享的作用。

4. 干部培训是基础。我院于1982年9—10月和1983年3—5月间, 先后在院管理干部学院举办了“二次文献工作研究班”和“参考咨询与文献检索进修班”, 从二次文献的编制和使用两个方面培训了干部。两期训练班共有100多人参加了学习。实践证明, 这些同志不仅提高了认识和业务水平, 而且关心二次文献工作, 成为各单位的骨干力量, 形成了我院图书情报系统开展二次文献工作的基本队伍。

5. 与科研工作紧密结合是生命线。紧紧围绕本单位的重点科研课题和迫切的现实需要, 团结广大科研人员一起编制各种书目索引, 是我们长期以来坚持的原则。只有这样, 才能受到领导和科研人员的欢迎和支持, 才能使二次文献工作具有较强的生命力。同时也可以发挥图书情报人员和科研人员的两个积极性。

6. 数据库与书本式目录齐头并进是发展方向。我院《西文期刊联合目录》的起步和发展为此提供了有益的经验。该目录从开始编制起就注意到手工著录与数据输入输出的接口问题, 目前《西文期刊联合目录著录条例》(草案)已出版发行, 计算机用的《中国科学院西文期刊联合目录编目工作单》也已定稿, 发展步调协调, 既可以利用计算机进行排序, 也可避免建库工作沦为无米之炊。

7. 文献通报、馆藏报导和专题目录索引是二次文献工作的三项主要内容。我院的书目情报工作, 大体如前所述, 主要为文献通报、馆藏报导和专题目录索引三个方面。我们认为这样做是对的, 今后仍应这样做下去, 使我院的二次文献工作在各个层次上继续发展, 以满足科研人员的不同需要。

但是也存在一些问题, 例如纳入全国科技文献检索刊物体系的正式出版物为数很少, 质量较差, 主要是收录量小、文献条目著录各异、基本上无标引、检索功能差、时差大; 出版印刷困难; 数据库的建设和检索刊物的发展缺乏整体规划; 人力不足; 经费紧缺, 而且无政策性亏损补贴。

展望和建议

总结三十五年来二次文献工作的发展和当前存在的一系列问题, 展望至2000年我院的二次文献工作将会怎样地发展呢? 我们认为主要是三个方面:

第一, 建立和完善基础学科检索刊物体系, 大力促进技术学科检索刊物的编制。

随着科学研究和国民经济的日益发展, 编制我国科技文献检索刊物体系的工作已日渐受到重视, 根据国家科委全国科技情报刊物编辑委员会的分工, 中国科学院作为全国自然科学的研究中心, 应承担全国统一体系中基础学科检索刊物的编辑工作, 而且从现实情况看来, 我院的二次文献工作也必将向这个方向发展。

中国科学院图书馆文献报导部的一个主要任务, 就是协调全院的二次文献工作, 把院内自然科学基础学科文献索引的编制纳入统一的轨道, 建立全院的体制, 并填补国家科技文献检索刊物体系的空白。

目前, 中国科学院六个基础学科(数学、物理学、化学、天文学、地学、生物学)中,

除全院化学情报网正在编制《中文化学文献数据库》和地学口已经部分组织起来,正式出版了《国外地理文摘》,以及生物学口正在酝酿组织情报网,筹备出版《中文生物科学文献索引》(暂名)之外,天文学和数学口方面的二次文献工作尚处于分散的状态。不过,天文学口曾有过联合编制索引文摘的经验和教训,不少单位还有积极性,相互之间的联系也较密切,因此,当前的迫切问题是将它们重新组织起来,克服各种困难,排除各种障碍,使《中国天文学文摘》和《国外天文文献索引》能及早纳入全院的检索体系。数学物理口则需要做更多的发动和组织工作。争取到1990年时,使六个基础学科都能有检索刊物,不再存在空白点。

另外,我院还有很大部分的技术科学研究所,在科学研究要面向应用的方针指导下,我院技术学科的研究工作必将比现在更加迅速地发展,新技术方面的检索刊物也必然会从现在的局面得到极大的开拓,种数大量地增加。

第二,开展计算机检索文献库的编制研究,建立全院性的文献库检索体系。

开展电子计算机检索,是提高图书情报工作的服务效益、增强文献利用率的一项有效措施。今后我院应在这方面给以足够的重视和加强。一方面注意引进国外有用的数据库,或实现国内外的联机检索;另一方面,应在统一规划和部署下,建立我院系统的计算机检索网络。而网络建设中的一个重要方面,就是要编制文献数据库。

当前,我院科学数据库工程处正在制订计划,科学数据库工程作为国家重点工程之一,将得到迅速的开发。文献数据库是其中一个重要的组成部分,应该并已经开始受到院领导的一定重视。当前我院正在编制的文献数据库有《中文化学文献数据库》、《计算机科学技术文献库》和《全院西文期刊联合目录数据库》三种。《中国古生物学文献数据库》和《国内光学文献数据库》等业已提出了编制的初步设想和计划,预计不日即可上马。除这种学科性的文献数据库外,我院不少研究所根据各自的需要和条件,还进行了专业性或专题性文献数据库的研制和试用工作,如环化所的《中文环境资料数据库》等。可以设想,这种大、小型文献数据库的发展和结合,将组成我院严密的文献数据库系统,开创二次文献工作方面的一个新方向。

第三,继续加强专题文献目录索引的编制,提高其检索质量。

编制专题文献目录索引(包括题录和文献)是我院各研究单位图书情报人员为重点科研课题和攻关项目所提供的最直接、最及时、最有效的文献服务之一,在多年的工作实践中,证明这项工作的开展是深受科研人员欢迎的。因此,在编制大型的学科性检索刊物或专业检索刊物的同时,对在我院已有较长历史、开展得比较普遍的专题文献目录索引的编制工作不可有半点偏废,而应在现有的基础上,进一步加强和提高,使其日臻完善。

为了使我院二次文献工作沿着正确的方向发展,我们认为必须注意以下几点:

①选题和选材一定要准,符合科学研究和科研人员的需要;

②收集资料一定要全。目前各单位所编制的各类文献目录索引常以报导本单位收藏为主,文献类型也多为期刊论文或会议文献。今后应扩大视野,跳出小圈子,收录范围不限于馆藏,要包括馆内外、院内外和国内外。收录文献的类型更应多样化,使所编制的专题文献目录索引成为查阅该专题的最权威的工具。

③编制速度一定要快,提供必须及时。只有这样,才能有生命力,发挥出最大的效益。

④使用一定要方便。我院现阶段的书目索引,编排的形式比较单一,多为分类编排,且所附的辅助索引也极少,使读者使用起来甚多不便。在今后的发展中,应考虑在以分类、主题编排的基础上,加以主题、分类、著者等各种辅助索引,以提供多途径检索。

同时,为了保证我院二次文献工作的顺利开展,必须采取下列有力的措施。

首先,全院要有统一的规划。

总结我院三十五年来二次文献工作的历史进程,比较我们和一些搞得好的兄弟单位(如中国农业科学院、中国医学科学院和机械工业部等)的差距,显然,我院的二次文献工作由于长期没有统一的领导,缺少全院性的近期计划和长远规划,致使各单位都是各自经营,互不通气。这就严重地影响了我院二次文献工作的全面发展,全院检索刊物体系也因此而迟迟不能建立起来。

吸取过去的教训,对于未来(至2000年)的发展,我们就必须有一个统筹的考虑和安排,现在,院图书馆文献报导部已经承担了全院二次文献工作的协调任务。因此,迅速制订中国科学院二次文献工作发展规划就是迫在眉睫之事。只有把全院各单位的二次文献工作纳入一个统一的体系之中,才能使我们的工作沿着一个共同的轨道前进。

发展规划的制订,应包括两个方面:①建立检索刊物体系的方案;②建立计算机文献库体系的方案。对此应该有整体观念,使两方面工作共同发展,因为,在我院二次文献工作未来的发展中,书本式检索工具和机读式检索工具将并驾齐驱,长期共存。在新技术新手段被不断引进到图书情报领域的今天,加强数据库的发展是不容忽视的,开展机读文献库的编制也是大势所趋。但是,国内外的实践证明,尽管联机检索在飞速地发展,但不能取代手工检索。机读数据库也不能代替书本检索工具。只有两者相辅相承,才能更加完善,充分发挥各自的作用。

其次要组织起来,走协同作战的道路。

如前所述,近年来,院内通过各种形式的协作开展了不少大规模的二次文献工作。这些事情,单靠一家独立作战是决不可能完成的,也不可能收到良好的效果。组织起来,利用集体的力量,可以向过去不敢问津的领域挑战,开拓二次文献工作新的战场。全院基础学科检索刊物体系和机读文献库体系的建立和巩固,都必须依靠加强合作才能完成。因此,要大力促进我院按学科、按专业或按地区的各类图书情报网和协作组的建立,把二次文献工作的开展作为情报网和协作组的头等大事来抓。

同院外有关单位的协作也是须引起重视的一个问题。《国外地理文摘》就是我院6个地理研究单位和院外3个地理所共同负责编制的;《光学和应用光学》的编制也有院外单位的参加,因此,在可能的情况下,我们应联合各方面的力量(包括院内外),共同把二次文献工作推到一个新的高度。尤其是在自然科学基础学科检索刊物的编制工作中,虽然我院有义不容辞的责任,但若是没有高等学校基础学科研究部门的配合和支持,是否会出现力量单薄,收效不大的情况呢?应该同高校系统联合起来,共同攻克这个难关。

再次要建立一支有水平的队伍。

科技文献检索刊物和科技文献数据库以及专题文献目录索引的编制,是图书情报工作的一个重要组成部分,其工作质量的好坏极大地影响到图书情报工作的全面发展,同时,二次文献的编制也绝非易事,为编制出切合学科发展,切合课题研究需要,又切合科研人员使用的检索工具,就要求编制人员有高度的责任感,懂学科专业、懂外文、懂标引、懂操作技术等等。尤其是,在一种检索工具业已上马并将继续发展之时,更应有一支这样的稳定的专职队伍,才能使检索工具的质量百尺竿头更向上,维持永久的生命力。

但是,由于种种原因,在我院从事二次文献工作的队伍中,长期以来存在着青黄不接、人心不稳的现象,人员频于流动,极难稳定,此种情况严重地影响了二次文献工作的正常开展,造成了很大的损失。

为改变这种状况,关键问题是要落实政策,其中包括提高二次文献工作的地位,确认二次文献工作的成果和在评定职称等问题上给二次文献工作人员以应有的待遇。因此,在制订该项工作的发展规划时,应把落实上述政策作为强有力的措施加以考虑。

最后,必须要有经费保证。

前面已经谈到,我院的二次文献工作虽然取得了很大的成绩,但与国外先进水平相比,与国内一些先进的兄弟单位相比,尚存在着很大的差距。中国科学院是全国自然科学研究中心,为什么出不了基础科学的一系列检索刊物呢?关键之一是经费问题解决不了。

编辑出版检索刊物是一项艰巨复杂的工作,需要投入的人力很多,花时不少,费工很大,而印数却有限,因此不少刊物常常是亏本的。为了扶植这一工作的发展,促进我国检索刊物体系的建立,1980年,国家科委发出了《关于科技情报刊物政策性补贴的规定》(国科发研字482号),提出对情报刊物(包括研究类、报道类和检索类刊物)的亏损部分要实行政策性补贴。但是,这一精神,在我院却终未能得到贯彻和落实,使很多工作不能顺利进行。如我院上海图书馆1979年以前承担的《生物化学、分子生物学》(国外科技资料目录之一)和院内六个天文单位于1982年合作翻译出版的《苏联天文学文摘》就是因为经费的原因而停刊的。在一切从经济效益考虑的今天,在二次文献工作还不能被各级领导提到议事日程上来认识的情况下,经费的来源则更成问题。

所以,在展望我院二次文献工作发展之际,对于经费的考虑必须着重加以提出,我们建议,院里可采取两种办法:

1.集中使用,统一补贴。院出版图书情报委员会每年应向计划局申请一笔专款,用于全院检索刊物的政策性补贴。该款的来源可从研究单位的经费中单独拨出,或由院出版图书情报委员会办公室掌握,或拨给院图书馆文献报导部掌握。据了解,中国农业科学院1983年时全系统出版检索刊物34种,该院全年拨款10万元,对亏损的刊物实行部分补贴。

2.化整为零,共同负担。当前,我院系统二次文献工作经费的来源有下述几种情况:

①从本单位事业费中支出;②学部拨出专款。如技术科学部1984年拨出10万元资助计算机科学技术文献库的开发;③院出版图书情报委员会从全院图书情报网络费中提出部分

给以补贴。今后,院计划局向各单位发放科研经费时,应明文规定:根据国家的指示,科技文献检索刊物的出版应允许有亏损,亏损的部分应从各单位的事业费中得到补助。同时,还应千方百计,争取得到各方面的赞助。

如果经费来源能得到保证,亏损问题能得到解决,那么,在调动了广大图书情报人员的积极性之后,在统一领导和全院统一规划的思想指导下,我院的二次文献工作必能胜利迎接科学技术大发展和其他兄弟系统的挑战,开辟蓬勃发展的新局面。

参 考 文 献

- 〔1〕 赵继生 加强书目协调,充分发挥全院书目情报工作的作用 中国科学院第一次图书馆学情报学科讨论会文集(下) 北京 中国科学院图书馆 1980
- 〔2〕 徐引箴 我院的二次文献工作 科研管理资料选编(第二十二辑) 北京 中国科学院管理干部学院 1983
- 〔3〕 赵继生 中国科学院图书馆的书目情报工作 中国科学院图书馆通讯 1959年10期
- 〔4〕 中国科学院图书馆 中国科学院图书馆五年来的工作 中国科学院图书馆通讯 1956年1—6期
- 〔5〕 中国科学院图书馆 中国科学院图书馆十年来的工作 十年来中国科学院的图书馆工作(1949—1959) 北京 中国科学院图书馆
- 〔6〕 顾家杰 欢庆建馆十五周年 图书馆工作参考资料 1965年5期
- 〔7〕 中国科学院图书馆计算机组 中国科学院图书情报工作计算机应用情况调查 计算机与图书馆 1982年4期
- 〔8〕 于继铮 我们是如何编辑科技文献索引的 图书馆工作参考资料 1965年6期

迎接信息时代的挑战

——科技文献检索必须高度化发展

长春光学精密机械所 关 克

一、前言

当代科学技术发展迅速,学科之间互相交叉、渗透。科研规模越来越大,科研成果越来越多,因而科技文献量急剧增长,信息载体多样化,使用价值周期相对缩短。将来的信息时代,情报量将比现在数倍增加。为了适应现实需要,迎接“情报爆炸”的来临以及解决科学家们查文献资料的有限宝贵时间,加强二次文献检索工作是解决客观现实的有效措施。

据统计至少有70%的文献资料终年积压在库,当然,这些文献资料并非使用价值皆高,但其中部分文献资料确有较高使用价值。由于传播手段不适应需要,致使这批有用文献失去发挥效用的机会。为使这些文献资料服务于四化建设,必须加强二次文献检索工

作。

随着信息处理、数据通信等技术的发展,必须将传统的二次文献检索工作进行大规模化、高度化发展,以解决需要与提供之间的进步与落后的差别,如果只停留在传统的手检阶段,势必影响科技事业的发展,更不能适应信息社会的形势要求。

二、走我国自行建立文献检索体系之路

1980年中国科技情报编委会转发了“关于建立健全我国科技文献检索刊物体系的方案”,引起我国情报界的关注,对建立我国自己的科技文献检索刊物体系恐无分歧意见。但怎样建立和建立什么样检索刊物体系,尚存分歧意见。有一种意见主张将世界主要科技文献集中收集,编译成文摘或题录式的综合性检索刊物。另一种意见,认为我国人力、物力有限,采取自编之路不现实,将国外的权威检索工具,采取“拿来主义”为我所用,不必另起炉灶,再搞自编。这两种意见均有其积极的一面,但也有其不足之处,总之这两种意见都不够全面。

如果我国按国外模式集中力量,自编综合性检索刊物。例如:美国的《工程索引》收录了世界48个国家15种文字近3500种期刊,年报道文献量(1978年)约95,400条左右。苏联的《文摘杂志》,收录了130多个国家4,000多种出版物,年报道量约为114万条左右。日本科学技术情报中心出版的《科学技术文献速报》重点服务于工业、药物、环保等方面,收录了53个国家20余种文字8100种刊物,年报道量45万条以上。

集中力量编译上述列举的综合性检索性刊物,根据我国实际情况,确实人力、物力不足,即用大力气来完成这样的工作,调动大批专家、集中编译,集中出版印刷确是一件不易解决的问题。其好处只能在文字上或在增加收录中文刊物上有所收益,可谓得不偿失。但完全依靠国外检索刊物,采取“拿来主义”,为我所用,也确实不能适应我国科学事业发展的需要。其理由:1.在文种上,不能适应国内所有科技人员的使用需要,即使懂外语也不如看中文方便。2.这些检索刊物虽然分册出版,但每分册所包含的学科较广,类目较多,文献量较大,同时其中相当部分国内没有馆藏,使用时花费时间较长,不够方便。3.这些检索刊物所收录的中文文献极少。

应当根据我国实际情况,建立具有我国特色的文献检索体系,编制我国自己的检索刊物系统。

具体做法:1.在国家统一领导、统一规划下,建立单学科化、专业化、网络化的文献检索体系。如中国科学院是全国自然科学综合研究中心,国家已将建立基础学科文献检索刊物的任务交给中国科学院,在院领导的规划下,由院内各所建立各学科文献检索刊物。这就是统一领导、统一规划的具体实现。2.在同学科的单位中选其中馆藏较全、科技、情报力量较强的单位为编辑单位,与其他同学科单位共同协作,承担本学科文献检索刊物的编译出版工作,在全国形成网络化后即成为整个科学技术领域的文献检索刊物体系。3.专业文献检索刊物必须具有针对性强的特点。各编辑单位确定引用期刊时,力求选取本学科所有的核心期刊与相关边缘期刊,在精专的基础上达到全的目的。在检索手段上应具有分类、著者、主题、年度等基本索引,确保其适用性,提高其使用价值,并为建立机检文献数据库打好基础。

建立这样体系的优点:1.可借助各编译单位的专业科技力量,组成不脱离岗位的业

余编译队伍。2.可调动各编辑单位的情报人员力量,组成情报人员与科技人员相结合的专业编译队伍。3.因在统一规划下工作,不会产生学科零乱、重复、遗漏等现象。4.所引用的文献,在国内完全能查到馆藏。

必须解决的几件事:1.因检索刊物个人订户少,发行量少,主办单位必然亏损,据此,国家必须解决政策性亏损的补贴,否则,会挫伤办刊的积极性甚至停刊。2.必须强调统一领导,严密地统一规划,否则,会造成学科混乱、门类不全或重复。同时要严格执行标准的著录规范与较正确的标引,否则,会降低刊物的质量,并会影响以后建立机检数据库工作。3.所引用国外期刊,最好订购航空版,以便缩短出版周期,并要加强印刷力量。4.应在立足自编的前提下,充分利用国外的综合性检索刊物与磁带,以弥补我们自己之不足,特别在时差上将能得到充分的补偿。

三、在建立手检体系的基础上,有步骤地建立机检系统。

机检是文献检索的必走之路,应在建立手检体系的基础上,有步骤地建立机检系统,这是文献检索工作的重要课题。在这个问题上存在两种看法:一种看法认为文献检索手段的发展与其他事物发展一样,都是与人们的客观需要相联系。工业发达国家机检发展之所以快,其原因是手检满足不了人们检索的需要,因为机检最大特点“快”。而我国科技人员甚至情报人员对文献检索速度的要求并不迫切,快慢关系不大。机检虽是方向,是必然发展趋势,但只是长远目标,并不是当前的客观需要。另一种看法认为我国各部门已引进国外磁带多套,这些磁带从学科上看,虽不完整,但基本具备,利用这些引进磁带,即可代替我国机检系统,不需要另行建立我国自己的机检系统。

上述两种看法,均不够全面。认为我国工业尚不够发达,我国的科技人员对文献检索速度的要求不迫切,快慢无关。这是站在低处看前景,看得太近。我国工业确实不够发达,但科技人员对文献检索速度并不是快慢均可,早晚都行,没有急需感。更重要的是要看到我国的科技事业,工农业正在迅猛发展,对获得信息的迫切感日益强烈。为了迎接信息时代的挑战,对机检工作,更应当起步早,起点高。认为只利用引进之国外磁带即可代替我国机检系统的看法,实际上是对建立我国机检系统采取“拿来主义”的不同提法。我国虽引进了国外一些磁带,已为我国文献检索提供服务,起到了积极作用,但也有其不足之处。如只靠引进磁带提供检索服务,会使我国机检系统永远陷于被动地位,外商可利用一切借口,对我国进行卡、拖,影响我国检索工作进行。另外,引进的磁带,查准率并不太高,更重要的是所查出的文献,有相当部分在国内找不到馆藏,因而使用效率不够理想。再者,引进之磁带尽管种类很多,但学科仍不完整,齐全。因而不能构成整个科学技术领域的机检系统。

基于上述原因,我国应当在建立健全的手检体系的基础上有步骤地积极地建立适合我国实际需要的、适用性强的机检系统。

其做法是:1.将各学科手检刊物作为情报源,建立各学科文献数据库,全国各学科文献数据库的集合便形成全国的专业化、网络化的机检系统。2.各学科手检刊物分为《国外科技资料目录》与《中文科技资料目录》分别出版。如何在手检刊物基础上建立单学科文献数据库,国内有两种做法与两种主张,化学学科只将中文科技资料进行标引建库,而计算机学科便将外文与中文合并标引建库。根据我国人力、物力实际情况,应

采取两步走，先将中文资料建起文献数据库，然后根据力量再行建立外文资料文献数据库。如只建立中文资料数据库，势必造成机检系统的不完整。3. 关于文献数据库提供服务的方式，根据国内实际情况应以三种方式提供服务：①批处理为用户定题服务；②因通信条件所限，在尚不能实现网络联机检索的情况下，可在主机上为用户联机检索；③为用户提供显微磁带或软盘，用户利用微型机进行检索。在此三种服务方式中，为用户提供显微磁带或软盘最适合我国现实，因为微型机国内日益普及，在提供磁带与软盘的同时提供专用软件，便能直接为用户服务。此种提供服务方式在国外亦较盛行。如美国 OPTICS MICRO INDEX（光学显微索引）用1500个以上的关键词，收录了25000篇科学价值高的论文。使用方便，检索效果好，颇受光学界欢迎。该磁带在市场上销售，其年单价为299美元，包括专用软件为444美元。我国所建立之单学科文献数据库，其收录量与专业性质，基本与该磁带相似，完全可以起到相同效果。

四、当代数据库高度发展的现况

近年来国际上越来越加深对情报的认识，将情报当作重要资源，各国都在大力发展科技情报现代化的建设，我国对此亦日益重视，但其发展水平尚远远落后于各先进国家。为了缩短差距，借鉴各国经验，从多方面了解各国情况，以利推进我国建立数据库事业的发展。

所谓情报检索现代化主要指机检数据库，机检最初以批处理为主，但随分时系统（TSS）技术的进步，实现了人机对话形式的联机检索。现在世界各国正处于飞跃发展时期。联机检索的优点，可将终端放置在用户家中，便可获得所需要的情报，同时能与主机系统反复进行人机对话。数据库的发展主流正逐渐向联机检索方向发展。

在科学技术领域中的代表性数据库为二次文献数据库，其数量亦居多数。此外还有藏书目录、数值、图像、文字等所表示的数据的数据库。

欧美各先进国家尤其美国，利用公共电话、专用线、卫星等传输工具，已将数据库发展成席卷世界的数据库网络，日本虽落后于欧美各国，但其日本科学技术情报中心数据库与农林水产情报中心的数据库也是世界上大规模数据库，但这个数据库因用日文著录，妨碍了向海外流通。

五、科技文献检索必须高度化发展

高度化发展科技情报活动，是人类社会发展的需要，是科学技术高度发展的必然产物，因为科学技术高度发展，必然产生科技情报的高度现代化。这是时代的要求，是社会发展的必然结果。因此，任何国家都要认清其发展规律，重视和推进该方面工作，方能适应社会发展的需要，方能适应科学技术发展的需要。

科学情报是社会发展的重要资源，也是重要生产力。更是科技发展的重要资源和生产力。为了更好地开发情报资源，提高情报传递能力，必须将情报活动发展成大规模化、高度化、现代化。

信息时代是个“情报爆炸”的时代，信息是推进社会发展的主要动力，全社会服务于传递信息的人越来越多。信息载体除书刊外，绝大部分为电视、广播、磁带、光盘等。面对如此的信息时代，如何将信息变成生产力，如何有效地传递信息、使用信息、高度发展信息的使用价值，方能有力地适应信息时代的要求呢？文献检索是有效地使用