

中国科学院文献情报研究课题

中国科学院文献情报工作

发展战略研究

中国科学院文献情报工作发展战略研究课题组

中国科学院出版图书情报委员会
中国科学院文献情报中心

一九九一年四月

中国科学院文献情报研究课题

中国科学院文献情报工作发展战略研究

《中国科学院文献情报工作发展战略研究》课题组

组 长：白国应

副组长：谢淑莲

成 员：熊奇永、王 伊、彭桂源、刘海波、辛希孟、
刘全根、史学智、杨 棫、周文磊

起止日期：1989年5月~1990年11月

中国科学院出版图书情报委员会

中国科学院文献情报中心

一九九一年四月

中国科学院文献情报工作发展战略研究

课题组顾问名单

- 张云岗 (中国科学院副秘书长、政策局局长, 高级工程师)
- 胡亚东 (中国科学院出版图书情报委员会副主任、化学所所长, 研究员)
- 许志宏 (中国科学院出版图书情报委员会副主任、化冶所所长, 研究员)
- 史 鉴 (中国科学院出版图书情报委员会委员、院文献情报中心主任, 研究馆员)
- 龚义台 (中国科学院出版图书情报委员会委员、院上海文献情报中心主任, 研究馆员)
- 刘汝彬 (中国科学院出版图书情报委员会委员、院成都文献情报中心主任, 副研究员)
- 汪文翥 (中国科学院出版图书情报委员会委员、院武汉文献情报中心主任, 研究员)
- 刘再力 (中国科学院出版图书情报委员会委员、院物理所情报室主任, 研究馆员)

前 言

《中国科学院文献情报工作发展战略研究》课题，从1987年7月开始预研究。1989年5月，经中国科学院出版图书情报委员会批准，作为院级课题，正式立项开展研究。该课题是为解决中国科学院文献情报工作发展方向和进行宏观决策需要的重大应用研究项目，是中国科学院发展战略研究的组成部分。

发展战略研究是一种层次高，要求严，政策性强，涉及面广，的软科学课题，在中国科学院文献情报系统发展史上是第一次，课题组充分认识到了这项研究的意义、作用、要求和影响，从一开题就拟定了明确的指导思想：从国情和院情出发，从中国科学院文献情报系统的实际情况出发，坚持实事求是的原则，既注重全系统的宏观考察，也注重各子系统的微观分析；既注重战略研究的理论深度，也注重战略构想和发展计划的现实可能性；既注重理论上的预见性，也注重实践上的可操作性，把整个课题的研究建立在理论与实践相结合，远期与近期相结合的基点之上。

近两年来，在中国科学院出版图书情报委员会领导和中国科学院文献情报中心的牵头组织下，课题组全体成员团结协作，经过广泛深入的调查，全面系统的积累，逐个专题的分析，集中统一的讨论，于1990年11月写出2个总体研究报告和21个专题研究报告，总共近60多万字。这些研究报告，在比较研究国内外文献情报工作的现状及发展趋势的基础上，从方向、任务、体制、模式、政策、经费、文献资源、用户需求、情报研究、自动化建设、文献数据库建设、文献情报网络、队伍建设、理论方法研究以及国际合作与交流等方面，全面、系统、深刻地分析了全院文献情报工作的历史、现状、环境和发展趋势，探讨了全院文献情报工作与我国社会、经济、科技以及全院科研工作协调发展的内在机制，提出了1991~2000年全院文献情报工作发展的战略思想、战略重点、战略任务和战略措施，以及“八五”期间全院文献情报工作发展的指导思想、总体目标、主要任务和对策措施。这些研究成果，希望能为中国科学院各级领导和有关部门制定文献情报工作发展战略和发展计划提供重要的背景材料与理论依据，并为我国文献情报工作发展战略研究提供有益的借鉴与参考。

在进行本课题的调查研究过程中，得到中国科学院文献情报系统各级领导和广大文献情报人员的大力支持与协助，得到国家科委情报司、文化部图书馆司、全国高校图工委、中国社会科学院文献情报中心等单位有关专家的指导，在此，谨向他们表示衷心的感谢！

《中国科学院文献情报工作发展战略研究》课题组

1990年11月

目 录

- 中国科学院文献情报工作发展战略构想 (1991~2000) 白国应、王 伊执笔 (1)
- 中国科学院文献情报工作“八五”发展计划 (建议稿) 谢淑莲、熊奇永执笔 (36)
- 专题研究报告之一:
- 中国科学院文献情报工作的方向、任务和体制模式 白国应 (46)
- 专题研究报告之二:
- 中国科学院文献情报工作的政策研究 谢淑莲、邵循恕 (65)
- 专题研究报告之三:
- 中国科学院文献情报中心的现状和发展趋势 辛希孟 (84)
- 专题研究报告之四:
- 中国科学院上海地区文献情报工作现状及发展趋势 杨 棫 (106)
- 专题研究报告之五:
- 中国科学院武汉地区文献情报工作现状及发展趋势 熊奇永 (121)
- 专题研究报告之六:
- 中国科学院成都地区文献情报工作现状及发展趋势 王 伊、吴光海 (136)
- 专题研究报告之七:
- 中国科学院兰州地区文献情报工作现状及发展趋势 刘全根 (150)
- 专题研究报告之八:
- 中国科学院研究所文献情报工作现状及发展趋势 刘海波 (171)
- 专题研究报告之九:
- 中国科学院物理研究所的文献情报工作 周文磊 (185)
- 专题研究报告之十:
- 中国科学院沈阳自动化研究所的文献情报工作 刘海波 (198)
- 专题研究报告之十一:
- 中国科学院文献资源开发和利用研究 彭桂源 (210)

专题研究报告之十二:

中国科学院文献情报用户需求研究..... 彭桂源、刘细文 (223)

专题研究报告之十三:

中国科学院的情报研究工作..... 王 伊、程宇红 (239)

专题研究报告之十四:

中国科学院文献情报系统的自动化建设..... 陈源蒸 (249)

专题研究报告之十五:

中国科学院的数据库建设..... 王 伊 (262)

专题研究报告之十六:

中国科学院的文献情报网络建设..... 许儒敬、周士虎 (280)

专题研究报告之十七:

中国科学院文献情报队伍建设..... 史学智 (292)

专题研究报告之十八:

中国科学院的文献情报工作理论方法研究..... 熊奇永 (304)

专题研究报告之十九:

中国科学院文献情报系统的国际学术交流与合作..... 辛希孟、曲 红 (328)

专题研究报告之二十:

国内文献情报工作现状及发展趋势..... 史学智 (342)

专题研究报告之二十一:

国外文献情报工作的现状及发展趋势研究..... 彭桂源、邵翘祥 (369)

中国科学院文献情报工作发展战略构想

(1991~2000年)

白国应 谢淑莲 熊奇永 王伊 彭桂源 刘海波
辛希孟 刘全根 史学智 杨 棫 周文磊*

中国科学院文献情报工作是全院科学研究工作的重要组成部分，是科学研究工作的支撑结构，负责科学技术文献情报的搜集、整理、研究和提供。

全院文献情报工作，已走过了40年的历程，为国家有关部门和中国科学院领导决策，为科学研究和经济建设提供了大量有参考价值的文献和情报，在社会主义建设事业中发挥了重要作用。

1991~2000年，既是20世纪的最后10年，又是进入21世纪作准备的10年。全院文献情报工作一定要把握时机，适应形势发展的要求，特别是要适应全院科学研究工作发展的要求，认真分析全院文献情报工作的现状，研究全院文献情报工作的外部环境和用户需求，提出中国科学院文献情报工作1991~2000年发展战略构想。

一、中国科学院文献情报工作现状

(一) 方针任务

中国科学院文献情报工作的方针和任务明确，即为科学研究服务和为国民经济建设服务。这个方针和任务的确立是在实践中逐步明确和完善的。建院初期，方针任务不很明确。直至1958年，在第一次全院图书馆工作会议上，才确定当时院属系统图书馆的方针任务是“开门办馆，勤俭办馆，办好社会主义图书馆。为无产阶级政治服务，为科学研究服务，为生产建设服务”。1964年，中国科学院颁布试行《中国科学院工作条例》，规定“院图书馆的主要任务是为全院服务，并按照全国图书馆的分工，承担为院外科学技术界服务的任务。院图书馆的主要任务是为设在当地的院和分院的各研究所服务”。“研究所图书馆应当为本所研究工作服务”。这样方针任务又逐渐明确。1978年院发《中国科学院图书情报工作会议纪要》中指出：“科技图书情报工作是科学研究工作的一个重要组成部分，是科研工作的耳目、尖兵、参谋。图书情报业务人员是科学研究人员的一部分。图书情报工作必须根据我院侧重基础、侧重提高的原则，紧密结合研究和发展自然科学的新理论、新技术、新材料、新工艺，围绕解决国民经济和国防建设中综合性的重大科学技术问题，收集、整理和提供国内外有关的科学文献，要掌握、分析国外科技发展的动态和趋

* 本研究报告由白国应、王伊执笔。

势，提供有关的战略情报和战术情报，努力使图书情报工作走在科学研究工作前面，充分发挥耳目、尖兵和参谋作用，为实现科学技术现代化，为我院出成果，出人才做出贡献”。这一纪要，不但提出中国科学院文献情报工作的性质、作用，而且明确了中国科学院文献情报工作的方针任务。1986年，《中国科学院第二次文献情报工作会议纪要》指出：“七五”期间总的奋斗目标和基本要求是：坚持改革，努力创新，切实改善文献工作，大力加强情报工作，积极开发信息资源，实行资源共享，努力发展横向联合，加快实现手段现代化，努力提高队伍素质，不断提高管理水平和服务质量，逐步将我院文献情报系统建成一个多学科、多层次、多功能的综合性自然科学现代文献情报服务系统，更有效地为科学研究和国民经济建设服务。”这就进一步明确中国科学院文献情报工作的方针任务是为科学研究和国民经济建设服务。事实上，40年来，中国科学院文献情报系统就是这样做的。即是，一方面为科学研究服务，一方面为国民经济建设服务。在为院内科学研究工作提供文献情报服务的同时，也以自己的文献资料为院外厂矿企业、科研单位、高等院校提供服务。近几年来，中国科学院一些文献情报单位还把情报服务向社会延伸，为厂矿、企业、公司提供信息和咨询。

(二) 组织结构

1. 机构和分工

中国科学院共有 142 个文献情报机构，其中包括 1 个院文献情报中心，4 个地区文献情报中心，2 个分院图书馆，122 个研究所文献情报室，13 个厂、校、社文献情报部门。全院文献情报机构按地区、性质、学科统计分别见表 1、表 2 和表 3。

表 1 中国科学院文献情报机构
地区分布情况

地区	机构数
北京地区	50
上海地区	12
南京地区	5
合肥地区	6
沈阳地区	7
长春地区	5
西安地区	5
兰州地区	9
新疆地区	6
成都地区	8
昆明地区	5
武汉地区	9
广州地区	7
其它地区	8
共计	142

2. 体制模式

中国科学院文献情报系统自从 1978 年起实行“图书情报一体化”的体制。经过 10 年的不断改革，中国科学院图书情报一体化的体制已经基本实现。目前的体制模式

表 2 中国科学院文献情报机构
性质分类情况

类别	机构数
综合	7
院校	3
科研	122
工厂	5
其它	5
共计	142

表3 中国科学院文献情报机构
学科分类情况

学科	机构数
技术科学	29
生物学	25
物理学	20
化学	14
地学	8
天文学	8
数学	6
其它	34
共计	142

是：院出版图书情报委员会，协助院领导对全院文献情报工作进行宏观控制，拟定文献情报工作方针、政策和规划、计划；院文献情报中心，作为全院综合性文献情报机构，为全院科研人员服务，并对全院各单位的文献情报工作进行业务指导；4个地区文献情报中心，是院属地区性文献情报机构，并对本地区院属各单位的文献情报工作进行业务指导；130多个研究所（社、台、站、校、厂）的文献情报室（或图书馆、情报室），是本专业的专业文献情

报机构，主要是为本所科研人员服务；它们各有分工，相互协作，共同组成中国科学院文献情报系统。

中国科学院的文献情报网络，包括文献情报协作网络和文献情报计算机网络两部分。协作网络是发展计算机网络的基础，计算机网络是协作网络发展的趋势，两者相辅相成，构成交互发展的统一体。

中国科学院文献情报协作网络是从1980年以后发展起来的。到目前为止，共有22个。其中分院级地区网11个，大区级地区网2个，学科和专业网8个，技术网1个。文献情报网依靠横向联合和协作，在开展文献资源协调，促进文献资源共享，编制出版检索刊物，建立文献数据库，编制主题词表，联合开展情报服务，组织经验交流，举办学术活动，培训干部和编辑出版网刊等方面，都做了大量工作。

中国科学院文献情报计算机网络正在筹建之中。建成后将是全国文献情报计算机网络的一部分，也是国际文献情报计算机网络的一部分。

（三）文献资源和文献情报经费

1. 文献的收藏数量和结构

经过多年的文献资源建设，中国科学院文献情报系统已经建成全国自然科学的文献收藏中心。到1988年底，中国科学院文献收藏总量已达30677623册（件）。其中：图书4452166种、7519364册；期刊248233种（份），17841185册；会议文献286905册（篇）；古籍156858种，715879册；科技报告914093件；专利文献367939件；成果资料129179册；学位论文8474件；标准32314件；照片、图纸1423922张（件）；其他科技资料304385册；缩微文献1107863件；视听文献24260盒；机读磁带1843盒（盘）。

全院收藏的主要文献是期刊、图书和会议文献。这三种类型的文献量为25647454册。其中期刊占69.6%，图书占29.3%。

（1）期刊结构

全院收藏期刊207720种，以自然科学为主。自然科学期刊104920种，占50.5%；技术科学期刊77289种，占37.2%；综合性期刊5146种，占2.5%。

在自然科学期刊中，各学科期刊种数所占比例按顺序排列为：生物学18%，地学

15%，自然科学总论 13%，物理学 13%，化学 13%。医药卫生 7%，数学 6%，天文学 3%，力学 1%，其它 11%。

在技术科学期刊中，各学科期刊种数所占比例按顺序排列为：电技术 44%，一般技术科学 14%，化学工程 9.7%，机械工程 7%，力能学 4%，冶金学 4%，土木工程 4%，金属学 3%，金属工艺学 1%，其它 9.6%。

全院收藏的期刊按文种统计分别为：中文期刊 37.7%，外文期刊 62.3%（其中西文期刊 45.8%，俄文 8.2%，日文 8.2%）。

全院收藏的期刊按地区分布分别为：京区 25.5%，华东 20.6%，华中 18.1%，西北 12.4%，东北 12.4%，西南 10.3%。

(2) 图书结构：

全院收藏图书 3809078 种，其中自然科学占 46%，技术科学 31.1%，社会科学 15.2%，综合性图书 1.9%。

在自然科学中，各学科图书种数所占比例按顺序排列为：生物学 18.9%，化学 17.1%，地学 14.9%，物理学 13.9%，数学 10.2%，农业 9.3%，医学 4.3%，总论 4.2%，天文学 2.3%，力学 0.6%，环境科学 0.15%。

在技术科学中，各学科图书种数所占比例按顺序排列为：电技术 38%，化工 11%，机械 10.7%，一般技术 7%，力能学 5%。

全院收藏的图书按文种统计，中文图书占 39.3%，外文图书占 60.7%（其中西文 31.9%，俄文 15.8%，日文 4.3%，其它文种 2.8%）。

全院各地区收藏图书种数的比例是：京区 39.2%，华东 20.3%，西北 18.6%，东北 11.4%，华中 10.9%，西南 8.4%。

2. 文献情报经费情况

全院文献情报经费基本由主管部门拨给，从 1980 年以来，全院文献情报经费拨款数逐年都在增加。（见表 4）不管是占科研经费的比例，还是绝对数字都是如此。1985 年全院科研经费 4 亿 7 千多万元，其中文献购置费为 850 万元，占 1.9%。到 1988 年科研经费 3 亿零 7 百多万元，其中文献购置费为 1800 多万元，占 5.99%。4 年之中增加了 113%，近 1000 万元，绝对数字增加了 102%，占科研经费的百分比也增加四个百分点。（见表 5）

表 4 全院文献情报系统经费情况

单位：万元

年份	全院文献情报系统事业费	其中院中心和地区中心事业费
1981	946.6	387.5
1983	1430.0	649.2
1985	1723.7	1145.7
1986	2322.6	1346.7
1988	2713.1	1565.1

从上面可以看出,这几年文献情报经费增加不少。但由于书刊价格平均增长率每年都在30%左右(国外文献要加上外汇调价)。4年之中涨价的具体款数都超过增加的数额。特别是院文献情报中心和4个地区文献情报中心,由于是独立核算单位,购买书刊以外的开支,如行政费、科研费、外事费等等,也在逐年增加。用于文献购置费增加得更少。这几年来,由于经费短缺,书刊价格大幅度上涨,致使书刊品种、册数锐减,例如,院文献情报中心和4个地区中心,1985年共订购外文书13703种,15557册,期刊7326种;中文书26947种,42332册、期刊16543种;至1988年降为外文书9618种,10194册、期刊5758种;中文书17907种,25078册,期刊16716种。

各研究所的情况不尽相同,但其中有相当一部分研究所的文献购置费逐年缩减,已经严重地影响了文献情报工作的正常进行。

表5 全院文献购置费占全院科学研究费实际支出的百分比

单位: 万元

年份 \ 经费	1985	1986	1987	1988
科学研究费	47,061	42,138	40,793	30,789
文献购置费	851	1,792	1,931	1,816
文献购置费占科研经费的百分比	1.9%	4.2%	4.6%	5.9%

注: 科研经费包括: 研究材料、文献购置、专业设备、研究设备、科研业务、国际交流、实验用房、研究生费。

(四) 文献情报传播结构

文献资源的收集、加工、传播和利用程度是衡量文献情报工作的一个重要尺度。由于10年来文献情报工作的改革,中国科学院文献情报工作的服务方式正在由面向藏书的层次结构转向面向用户的网络结构。文献服务的社会效益得到了扩展。同时,情报职能得到了发挥,为用户的主动服务和情报调研显露出较强的生命力,各单位针对用户需要积极开展了参考咨询和二次文献工作,文献信息的揭示深度普遍提高;情报工作得到了加强,通过跟踪学科动态、开展专题研究等形式,为科学决策及科技问题的综合研究正在发挥着重要作用。尤其是学科情报研究和为攻关项目的情报工作得到了较快发展,效益日趋明显。

随着全院文献情报工作自动化的发展和现代文献情报技术的应用,大大提高了文献情报的传播速度,使全院文献情报工作达到了一个新的高度。

1. 文献收集渠道

全院各单位目前收集的文献有90%以上是通过各种征订目录公开订购的。通过这种方法获取文献,虽然具有方便、稳定、连续性好等优点,但却限制了某些时效性、新颖性的文献收集。同时,由于书刊价格上涨,使各文献情报单位普遍感到经费紧张,不得不缩

减文献采购量。为此，特别是近 10 年以来，随着我国对外开放和学术交流的日趋活跃，全院不少文献情报单位重视发展国内外文献交换工作。据 1988 年统计，全院已有 67 个单位共与世界上 60 多个国家和地区的 5128 个单位建立了文献交换关系，仅 1988 年就收到交换得来的各种书刊 36304 册。

2. 文献加工

在文献加工方面，为了统一全院图书分类方法，院文献情报中心于 1958 年编辑出版了《中国科学院图书馆图书分类法》，成为国内三大主要分类法之一。1974 年经修订出版了第二版，已为院内各单位所采用，目前正在进行第三版的修订工作。

多年来，中国科学院注意文献著录标准化，制订了中、西、俄、日文图书的著录法和目录组织规则等，为各单位的编目工作和目录体系的建立打下了基础。近年来，又参照国际或国家标准，进一步推进著录标准化工作，加深文献揭示的深度。在传统的分类、书名、著者目录的基础上，很多单位设立了主题和地区等目录，健全了目录体系，发挥了各种目录的功能。

3. 文献服务

中国科学院文献情报单位服务的对象主要是院内科研人员，也为院外一些高等院校、科研单位和大型厂矿的科技人员服务。据 1988 年的资料，全院文献情报部门共接待读者 2404332 人次，流通文献 4285738 册次，复制文献 8021685 页。院文献情报中心发放院内外个人借书证 1.7 万个，集体借书证 600 个，院外借书基本上是以集体证为主。1989 年共接待读者 116879 人次，流通文献 445133 册次，复制文献 792728 张，放大 13596 张，平片拷贝 18049 张，胶印 618250 张，缩微摄制 309 盘。

表 6 中国科学院文献情报中心 1982~1989 年书刊流通情况

流通项目	文献类型		书刊语种			
	图书	期刊	中文	日文	俄文	西文
数量(册)	338942	1155144	300180	34068	40280	915851
占总数比例	23.7%	76.2%	23.2%	2.6%	3.1%	70.9%

目前，除院文献情报中心和个别地区文献情报中心外，其余各文献情报部门普遍实行开架借阅，极大地方便了读者。暂时还不能全部开架的单位，也想方设法扩大开架借阅范围，加快文献传递，提高文献利用率。同时，积极参加国内外的馆际互借，主动为读者开展代查、代借和代复制等服务，各文献情报部门还采取送书上门、为学术会议举办书刊展览、开展新书报道、提供现期期刊目次页等方式，千方百计地为读者服务。

紧密结合本单位重点科研课题，主动地、定向定题地开展咨询服务，也是做好文献服务工作的一个重要方式。一些单位建立了重点科研课题的人工检索系统，定题跟踪提供新的文献和情报。有些单位围绕本地区经济建设的要求，主动参加科技市场，与一些厂矿挂钩，提供了各种形式的咨询服务。

对读者进行辅导是院文献情报部门的重要工作之一。通过举办各种形式的讲座、报告

会,或印发有关资料,放映录相片等,向读者普及文献检索知识,提高读者利用文献的能力。

全院各文献情报部门的服务态度一直比较好,特别是院上海文献情报中心及上海地区各所文献情报室,他们注重充分发挥文献作用,及时报道新书新刊,书刊到馆及时分编不积压,普遍实行开架服务,服务时间每周开馆 50 小时以上,文献情报人员以良好的作风、热情的服务,帮助读者解决使用文献的困难。每年对新来人员开办讲座,讲授文献检索知识等,深受科技人员的好评。在向读者征询意见时,认为工作效率高的占 41.9%,较高的占 51.6%,认为工作效率一般的仅 6.2%;认为服务态度好有 63.6%,较好的占 36.4%;认为咨询质量好的占 62.1%,较好的占 37.9%;有 78.2%的读者认为满足文献 75%以上,21.8%的读者认为满足专业文献 50~70%。

4. 二次文献工作

对书目索引等二次文献编制,早在 1952 年就已开始,当时的中国科学院图书馆编制了《苏联期刊论文索引》和《自然科学期刊论文索引》。其后中国科学院各级文献情报部门又编制了大量的专题文献目录和联合目录。

根据全国的分工,中国科学院承担基础科学文献检索刊物的编制,加强了对检索刊物的编辑工作的领导,负责全院检索刊物的协调出版工作。同时,推进横向联合,利用院内各学科情报网的力量,编辑出版了 13 种检索刊物,有数学、物理、力学、光学、无线电电子学、天文学、地理(中、英文版)、国土资源、生物学及古生物学等文摘(为双月刊或季刊)。使基础学科的检索刊物形成了系列,填补了国内空白。另外,各个文献情报部门还开展了二次文献开发和服务工作,重点是围绕国家攻关和科学院重点课题编制专题文献目录、索引、文摘。二次文献能节约科技人员查找原文的时间,提高查全率和查准率,提高一次文献的传递速度和使用效率。

5. 情报研究

自 1987 年以来,由于形势发展的需要和院领导的重视,情报研究工作得到了发展和加强。近年来,全院各文献情报部门开展的情报研究主要有:

(1) 根据国家科技管理部门和中国科学院领导制定规划 决策的需要,研究和提供国外有关科技体制、科技政策和科研管理方面的战略情报。如院文献情报中心自 1987 年以来,先后提供了美、英、日、法等国的科技体制、科技立法资料等情报。近一、二年来,又为有关部门提供国外风险企业和产业情况、国外高技术开展、科技成果奖励制度等调研材料。中国科学院生态环境中心情报人员进行的“全国环境保护长远规划情报研究”,为国家和地区编制科技计划和长期科技规划提供了重要依据,对环境保护技术政策的制订具有重要参考价值。

(2) 配合科研攻关项目,开展国内外有关学科的现状、发展趋势和政策方面的研究,提供多层次的情报服务。如院文献情报中心与上海文献情报中心、兰州文献情报中心合作,对院承担的生物工程、遥感技术这两项国家重大项目进行跟踪服务,及时报道国内外有关的新理论、新方法和新技术等。煤炭化学所图书情报室完成的《煤炭能源转换战略情报研究》,长春光机所图书情报室完成的《遥感技术及其应用的情报研究》,沈阳自动化所情报室完成了《机器人示范工程可行性论证——国外机器人技术发展情报研究》等,都对院承担的有关的国家重大项目的立项论证,技术路线的确定,技术问题的解决,成果鉴定

等起了重要作用。

(3) 为开发工作服务。为了配合开发工作的开展,院文献情报中心引进了瑞士的 DATA-STAR 国际联机检索系统,一些所自建一些信息库,如计算机所建立的“计算机市场信息库”,自动化所建立的“全国计算机化综合经济信息库”等,以满足开发部门对市场、信息的需求。院文献情报中心与院开发局合作编辑出版了《科技开发动态》,与院计划局成果处合作编辑出版了《中国科学院科技成果汇编》等,以宣传报导新成果、新技术,使其尽快转化为生产力,受到院内外的欢迎。

(4) 情报工作的基础建设。如上海文献情报中心围绕生物情报的开展,编辑出版了《生物科学信息》,引进了生命科学的文献光盘,兰州文献情报中心围绕着地学情报的开展,编辑出版了《地球科学进展》、《地学工具书指南》、《国外地学机构指南》,并引进了地学文献数据库,编制了“中国地球学专家库”等。院文献情报中心围绕高技术情报的开展,编辑出版了《高技术报导》和一部分学科专家数据库。有些所如沈阳自动化所、长春光机所、北京计算所等也建立了本学科或一些专题的数据库。这都为情报工作的深化和形成自己的优势打下了基础。

自 1986 年以来,全院已有 35 项情报研究成果获院科学技术进步奖,其中包括“煤炭能源转换战略情报研究”、“国外机器人技术情报分析研究”、“红泥塑料情报研究与服务”、“改善生态环境情报研究”和“遥感技术开发与应用中的情报研究”等成果。在 35 项成果中还有 6 项获全国科技情报系统科技情报成果奖。

6. 数据库与情报检索系统建设

在建立数据库方面,目前院内很多单位正在进行试验和建造,有的已取得了成果。院重点项目“科学数据库工程”共有 20 个数据库,其中有 6 个文献数据库:中国化学文献库、中国计算机科学技术文献库、中国生物学文献库、中国光学文献库、中国稀土文献库和中国国土资源文献库。有的已建成,有的正在筹建。

院文献情报中心从 1988 年起相继在《中国物理文摘》、《中国天文学文摘》等的基础上建立文献数据库,并采用该中心开发的“检索性书刊排版与造库系统”。在造库的同时,编辑出版相应的文摘刊物,《中国国土资源文摘》1990 年也采用了该系统,获得了很好的经济效益,达到了国内先进水平。

院文献情报中心还进行了中国科学引文库的试验性开发工作,现已完成 1988 年部分科学引文数据处理工作并进行了统计分析。根据院成果管理的需要,还建立了院成果管理数据库。

不少研究所配合“863”高科技项目,建立了相应课题的文献库,如物理研究所的“空间材料和高温超导文献库”,金属研究所的“超微粉文献库”、沈阳自动化研究所的“机器人信息库”等。有的研究所根据本所科研需要,建立了各种专题文献库,如力学研究所情报室的“力学文献库”、电子学研究所情报室的“微波电子学文献库”等。有的研究所建立了本所人员著作文献库,如电工研究所、物理研究所等。

在书目数据库方面,“中国科学院西文连续出版物联合目录系统”已完成近 20000 条记录,1989 年受国家科委情报司委托,编制“北京地区科技西文期刊联合目录”,并将进一步扩大该系统的覆盖面。成都、武汉文献情报中心也研制了本地区的西文连续出版物联合目录系统。从 1989 年起,院文献情报中心又组织全院力量,着手全院日、俄文连续出版

物联合目录系统的研制工作。

院文献情报中心自 1987 年起进行京区文献情报单位馆藏西文图书联合目录的试验性开发工作，各地区文献情报中心和研究所也都积极地进行了本单位书目数据库的建设工作。

院文献情报中心从 1987 年起先后安装了 STN 与 DATA-STAR 的国际联机检索终端，开展了广泛的联机检索服务；北京天文台情报室引进了国外天文星表数据库、Astronomy and Astrophysics Monthly Index、Astronomy and Astrophysics Abstract，在 Micro VAX II 上建库服务。计算技术研究所、自动化研究所等单位利用自建的信息库，开展了信息报导工作，以定期出版快报等进行主动服务。上海有机化学研究所广泛开展了“中国化学文献库”的检索服务，长春光学精密机械研究所的“中国光学文献库”也已开展了服务。

7. 文献复制和声像服务

在文献复制方面，院文献情报系统开展得比较早，也比较普遍。如院文献情报中心从 1951 年起，即开始了文献复制工作。随着科学研究工作的迅速发展，复制工作发展很快。目前已有缩微复制机、静电复印机、胶印机等大型设备 30 余台。最近又引进许多新设备，开展复印、胶印和缩微平片摄制等，以解决大量复印件的需要。地区文献情报中心和研究所文献情报室也开展了文献复制工作，设备都比较先进。

应用声像技术近年来发展较快，全院已有 68 个单位开始声像工作，而且初步取得了一些成绩。例如院文献情报中心曾为院化学所、硅酸盐所、农业现代化所等摄制了科研成果录像，及时报道和传播了他们的科研新成就。有些录像如《中日合作试验水稻》、《全生境毒鼠法》、《氙航标灯》等，曾被中央电视台、湖南电视台等转播。又如武汉文献情报中心利用声像技术宣传图书馆，报道新到书刊，介绍检索工具等也很受读者欢迎。在 1990 年全院自摄科技录像片评此中，评出一等奖 2 部（昆明动物所：《冬虫夏草》；南海海洋所：《沙蚕》），二等奖 4 部，三等奖 11 部，特别奖 1 部。

（五）文献情报队伍

中国科学院文献情报队伍是全院科研人员的一部分，也是我国文献情报队伍的重要组成部分。据 1988 年统计，全院文献情报系统业有 2789 人，其中专业技术人员 2535 人，高级专业技术人员 379 人，中级专业技术人员 1013 人。文献情报系统人员占全院职工总数的 3.3%，文献情报专业人员占全院科研人员的 4.5%。目前已初步形成一个由多学科、多专业、多层次的，既有学术带头人和相当数量的业务骨干，又有一大批很有发展前途的中青年专业人员的人才群体。这支队伍比较团结，步调比较一致，这是全院文献情报工作能得到长期持续发展的重要保证。

（六）理论方法研究

中国科学院一向重视文献情报工作的理论方法研究和开展各种学术活动，1980 年以来，每两年召开一次全院图书馆学情报学科学讨论会，至今已经举办 7 次，与会的院内外代表 1000 多人次，收到推荐论文 1000 多篇。讨论的主题逐步深入到专题，包括藏书建设、文献资源布局、二次文献工作、情报研究、读者服务、情报检索、文献情报自动化建

设,以及全院文献情报工作的方针、任务、体制、干部队伍建设和政策问题,并连续编辑出版《中国科学院图书馆学情报学科学讨论会文集》7集。

1986年中国科学院科技情报研究会成立后,理论方法研究又进入了新阶段。首先,在院文献情报中心建立了理论方法研究室,其次是组织课题研究。目前,主要研究中国科学院文献情报工作发展战略、文献资源布局、自动化管理和情报检索等课题。各个单位也结合工作,召开一些学术讨论会、报告会和研讨会。

除在院内组织多种学术研究和交流活动外,还与国内同行进行学术交流和合作。30多年来,全院文献情报人员出版专著100多种,发表论文2000多篇。

为了促进学术交流,院文献情报系统编辑出版了《图书情报工作》、《图书情报工作动态》、《现代图书情报技术》、《国外图书情报工作》、《知识工程》以及《生物工程》、《生物科学信息》等刊物,受到了读者的欢迎。此外还编辑了《中国科学院图书情报工作三十五年》和《中国科学院文献情报工作》(1984~1988)两书。

(七) 国际交流与合作

目前,全院文献情报系统已与世界60个国家和地区的5128个学术机构建立了经常性的文献交换关系。其中,院文献情报中心与45个国家和地区的1349个机构建立了文献交换关系,每年收到连续出版物近3000种,节省人民币约计200万元。1979~1989年,全院文献情报单位向美、英、苏、日、法、德、加拿大、意大利、澳大利亚、匈牙利、荷兰、挪威等二十多个国家和香港地区派出专业人员145人(次),其中,攻读学位者3人、专业进修47人、出席国际会议者38人、进行专业考察访问者48人、合作完成专业项目者12人、进行其他学术活动者8人。同时,接待世界各国和地区来华访问的同行379人。其中,除一般性参观访问者之外,有38人是应邀前来讲学,10人是出席有关学术会议,40人为洽谈业务,14人为进行专业合作。

(八) 存在的问题与不足

1. 文献资源建设有待加强

中国科学院文献情报系统虽然已拥有3067万册文献,但文献资源建设还有待加强。现有的文献资源不仅无法适应未来科学研究的要求,也不能满足将来国民经济建设的需要。当前存在的问题有:

——缺乏统一协调、统一规划,文献资源布局不尽合理。

——文献资源加工报导能力较差,文献检索系统不够健全、不够标准化,无法充分发挥已有文献的作用;

——文献利用率低,大多数研究所图书馆读者在减少。

——文献资源开发差,许多宝贵的重要的文献资源,没有得到充分开发和利用。

——文献购置费紧缺,再加上书刊价格猛涨。文献资源,特别是外文书刊,一减再减,形成逐步萎缩的势态。

——文献需求的反馈机制没有建立起来。用户需求调查不系统、不深入、不经常,需求的反馈渠道不畅通、不灵敏,因而对需求把握不准,造成真正需要的文献得不到及时有效的补充,过时的、不需要的文献得不到剔除,致使文献保障率得不到提高,而流通率又

停留在较低水平(10%左右)。

2. 情报研究工作比较薄弱

中国科学院自1987年以来,由于采取一些措施,使情报研究工作得到了一定发展,但与形势要求相比,还是比较薄弱的。主要表现在:

——缺乏协调与合作,造成各个单位情报研究部门之间的信息闭塞。情报研究既存在空白点,又产生重复,形不成拳头,整体效能差。

——主攻方向有时选不准,密切配合科学研究、科研管理和国民经济建设不够。

——情报研究方法比较落后,基本上还是手工方式和传统方法。

——各所情报研究工作发展不平衡,有的所搞得非常出色,有的所搞不起来,有的所几起几落。

3. 文献情报自动化建设比较落后

在文献情报自动化建设上,中国科学院是比较落后的,原因是存在一些问题:

——思想认识不够统一。在文献情报系统是否使用计算机上,由于受传统的观念束缚,不少人没有积极性,因而影响了自动化的过程。

——领导决策不够准确。从院领导方面说,由于对文献情报系统自动化建设的特点调查研究不够,了解不深,把原来属于文献情报系统建造的科学数据库工程移交给另外一个系统,致使力量分散,速度缓慢。从院文献情报中心方面说,对自己所处的地位和作用认识不足,对全院文献情报自动化建设没有投入足够的力量。

——缺少整体化建设规划。长期以来,只停留在一般号召上,没有认真制订长远的整体化建设目标和没有采取统一的步骤及措施,因而导致目标不统一,设备不统一,标准不统一,对全院将来联机会产生不好的影响。

——没有抓好有利的时机。好几次有利的时机都失掉了。

——受到技术条件和经费的限制。无论院文献情报中心,或者地区文献情报中心,都由于条件不足、经费紧缺,影响到了计算机设备的购置和软件的开发。研究所文献情报室的条件更差,许多单位至今还没有微机。

4. 工作人员的业务素质需要不断提高

在新的形势下,文献情报的服务面扩大了,服务层次在提高,随着现代新技术手段的应用,文献情报服务的工作方式也将发生变化。因此,目前全院文献情报专业队伍的结构虽然得到了调整,但人员素质仍需要不断提高,才能适应事业发展的需要。尤其是文献情报专业人员中36~45岁年龄段出现一个低谷,人才断层问题非常严重。35岁以下年青人比例较大,他们一般有较好的专业基础,但工作经验不足,还需要有一个锻炼提高的过程。

5. 馆舍严重不足

院文献情报中心和4个地区文献情报中心的馆舍长期得不到解决,处于极端困难的境地。不少研究所的文献库和阅览室都是建所初期给定的,一般二、三十年没有变化,已经远远不能满足事业发展的需要。这种情况如不及早改变,不仅事业的发展受到限制,就连现有的工作也将会难以继续下去。

6. 文献情报经费严重紧缺

近几年来,书刊价格暴涨,每年增长30%左右,还要加上外汇的不断调价。院文献