

●姜 继

图书馆功能相对增减论

图书馆在历史的长河中,从产生到发展,历尽沧桑。无论它发生多么大的变化,总是作为一个个独立的个体在生存中求发展。这种特点在藏书楼时代尤为明显。目前虽仍有一些图书馆依然恪守着藏书楼的陈旧观念,然而,随着时代的前进,已有相当的图书馆开始汲取资源共享新思想,坚定地迈出藏书楼的“高墙”,把触角伸向了社会的许多角落。这一深刻变革,大大改变了图书馆的面貌,受到了广大读者的欢迎。可是,图书馆终究还没有摆脱个体孤立发展的束缚,尤其在近几年更遇到了前所未有的困难。如今图书馆作为独立生存的个体,其功能受到遏制,其发展面临着严重挑战,不少图书馆甚至面临生存危机。于是,图书馆不得不寻求自身生存与发展的新道路与新模式,“集中化图书馆系统”或“图书馆联合体”等便应运而生。在这里,图书馆的某些功能可能受到限制,而另一些功能则可能得到更充分的发挥。这种从“个体”到“联合体”的质的飞跃,是科学高度发展的必然结果。

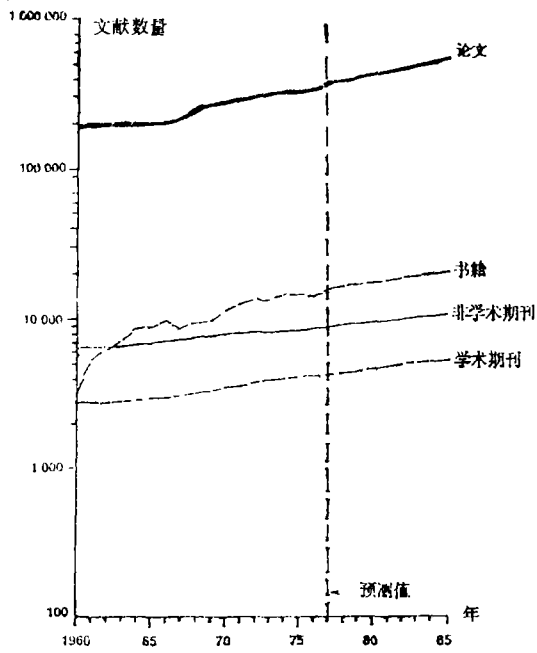
一、图书馆个体功能相对衰减

图书馆当它不能独自发挥作用的时候,它便会想方设法与其它的群体接近或结合,以借助整体的力量克服困难,顽强生存下去。这就是图书馆个体功能与整体功能的辩证发展规律。当前图书馆就面临着这种情况。导致图书馆个体功能相对衰退的原因是复杂的,多方面的,主要表现在以下几个方

面:

(一) 科学家和科技文献数量剧增。1960年美国科学家和工程师190万人,1977年增至280万人,增加了68%^{〔1〕}。科学家数量的增长,促使了科技文献数量的增长,其增长速度已超过了图书馆的承受能力。

“据估计,世界图书产量为80万种/年,期刊为10万种/年,并以5%的速度增长。”^{〔2〕}当然,要对整个世界文献增长的数量与速度作出精确的估计是十分困难的,但我们可以从对美国1960~1985年出版物的数量统计看出世界文献增长的总趋势(见图1)。

图1 美国1960~1985年的文献数量^{〔3〕}

上图给出了自 1960 年以来美国出版的书刊和论文的数据, 1977 年以后的数字是当年预测值。这些数字表明, 美国科技文献的数量在持续上升。

另据联合国教科文组织统计年鉴的记载, 60 年代世界图书产量为 25 万种, 70 年代增至 50 万种, 而 1983 年就已达到 77 万种^[4], 几乎每 10 年增长 1 倍。目前, 我国引进的外文图书有 10 万种, 只占图书总产量的 14%^[5]。

关于期刊的增长情况, D.S.普赖斯在 1963 年标绘了自创始以来世界期刊按指数增长的曲线图。他根据数百年来期刊实际增长的比率, 得出期刊种数每 15 年增长 1 倍的结论, 并指出期刊的年增长率为 5%。依此可以推算出目前世界期刊总数应为 10 万种 (见图 2)。

然而, 事实上, 世界期刊的增长速度为 5%~7%, 即每 10~15 年翻一番^[7]。

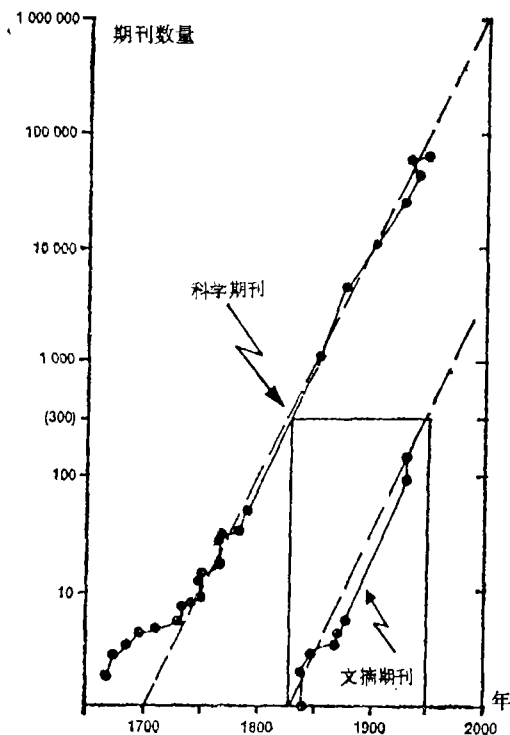


图 2 1665~2000 年世界期刊总数^[6]

目前, 我国引进的外文期刊约 27000 种, 约占期刊总出版量的 16%^[8]。实际上可能还达不到 16%, 因为近几年外文期刊增长速度加快。

伴随着科技期刊数量的增长, 科学家们要求提供检索期刊论文的途径, 导致了文摘期刊的诞生与迅速发展。文摘期刊首次出现于 19 世纪中叶, 当时约有 300 种科技期刊。此后每增加 300 种新的期刊, 就出现一种新的文摘期刊^[9]。上图中, 文摘期刊与科技期刊以对数标度呈平行增长关系。

检索工具的发展是科技文献发展的副产品。由于它收录的范围越来越广, 且价格昂贵, 给个体图书馆造成了更多的负担。据统计, 目前世界上常见的检索期刊约有 2000 种以上^[10], 国内的文献检索期刊到 1985 年止, 已达 219 种^[11]。

(二) 学科交叉渗透, 学科文献分布面广, 造成专业图书馆文献搜集范围越来越宽。科学技术的不断扩大和深化使得论文的发表越来越分散。1934 年, 英国化学家布拉德福指出, 某个学科的论文, 如电技术方面的文章, 只有 1/3 发表在本专业的杂志上, 另外 1/3 的文章发表在比本专业期刊多 4 倍的与本专业有关的其它专业期刊中, 而剩下的 1/3 的文章, 则发表在比本专业期刊多达 20 倍的非专业期刊上^[12]。

另据统计, 世界上有关水稻的文章散见于 2000 种杂志中, 电工文献只有 50% 登载在千余种电工专业期刊上, 其余的分散在物理、机械、化工、生物等杂志中; 《化学文摘》收录了世界上 150 多个国家 16000 种期刊的 98% 有关化学化工的文献, 足见化工文献分布面之广空前未有。请看表 1 所列的 5 种世界权威的检索工具收录的品种, 从中可以看到学科交叉分散之一斑。

学科交叉分散, 给图书馆的文献搜集工作带来了很大的困难, 于是多数图书馆把订购重点转向核心期刊, 然而世界上的核心期

刊数量对中小图书馆来说也是惊人的。据统计, 仅 1989 年的外文原版核心期刊 (不包括光华出版社的数字) 就有 2825 种, 而实力雄厚的上海市 1989 年才订购 1631 种, 平均占世界核心期刊种数的 57%^[14]。

表 1 世界 5 种检索期刊概况^[13]

国别	文摘名称	创刊年	引用 期刊量	全年收录 报导条数
美国	《化学文摘》	1907	16000 种	500000 条
美国	《生物学文摘》	1926	9000 种	180000 条
美国	《工程索引》	1884	3500 种	127000 条
英国	《科学文摘》	1893	3000 种	210000 条
荷兰	《医学文摘》	1916	3800 种	300000 条

(三) 学科专业微分化, 造成综合性图书馆文献搜集的广度与深度增强, 进而加重了图书馆的负担。科学与技术发展日益微分化, 使学科划分越来越细, 派生出许多分支学科。目前世界上确认的专业学科共有 2000 多门^[15]。如果将这些专业文献按学科范围进行划定, 分别委托占有优势的图书情报单位来担任重点收藏的中心, 这样做可以使文献布局趋于合理, 但要在全国范围内做到这一点是相当困难的。目前某些省市已在这方面进行实验, 上海市 38 家主要收藏单位已就 26 个主干学科划定了重点收藏的分工 (见表 2)。

从表 2 可以看出, 尽管上海地区力图用划分学科范围来确定协作馆的重点收藏范围, 以“分担收藏”的办法来减轻各自的负担, 然而 38 家中依然有 15 个单位把化学专业作为收藏重点。这表明学科专业越细, 收藏范围的界限越加难以确定, 收藏单位总是因存在“疏而不漏”的思想而跨越既定界限, 结果收藏重点仍无法集中。

(四) 书刊涨价, 加之图书馆行政开支增加, 购书费实际水平下降, 造成馆藏文献资源萎缩。由于种种客观原因 (如外汇比

率、地区差价等), 书刊涨价所反映出来的增长幅度有明显差异, 但总的趋势是增长率在逐年升高。据美国《图书馆杂志》的价格索引分析, 国外书刊在 1978~1987 年的 10 年间价格上涨了 3 倍^[17]。

表 2 上海 38 家重点订购文献的学科
与收藏单位数量^[16]

学科(或专业)名称	重点收藏单位数(家)	
	1985 年	1988 年
化学	15	15
电技术	13	13
物理	10	10
生物科学	10	10
工程技术	9	9
数学	8	8
医学卫生	8	8
机械仪表制造	8	8
化学化工	9	8
运输工程	7	7
力能学与动力工程	6	7
语言文字、文学、艺术	7	7
社会科学	6	6
政治	6	6
自然科学一般	6	6
轻工、手工、纺织	5	6
金属工艺	5	5
矿冶工程总论	5	5
农业科学	5	5
力学	5	5
哲学	5	5
食品工业	3	4
土木建筑工程	2	3
教育	2	2
文化事业	1	1
体育	2	1

1. 图书涨价情况。据报导, 美国硬皮书每卷平均价格 1977 年是 19.22 美元, 1989 年增至 40.10 美元, 上涨了 1 倍; 纸皮书上涨幅度更大, 由 1977 年的 5.93 美元猛增至 1989 年的 16.60 美元^[18]。有人作过统计, 美国图书最近 3 年上涨率^[19] 分别为: 1988 年 5.5%, 1989 年 6.7%, 1990 年 4.6%。

让我们再来看看国内书价上涨的情况。根据文化部图书馆司的调查, 全国公共图书馆 1983 年平均购书单价为 1.94 元, 1985 年上升到 3.10 元, 1989 年达到 7.90 元, 6 年间增长 4 倍^[20]。从上面两种统计数字看出, 国内图书涨价速度大大高于原版外文图书。

2. 外文期刊涨价情况。与书价上涨的同时, 国外期刊价格也猛涨。据美国 D.W. 金氏研究所的统计和预测, 1960~1985 年间美国期刊的个人订阅价增长到 317%, 机关团体 (包括图书馆) 订阅价增长到 306%, 外国订户订阅价上涨至 348% (见图 3)。

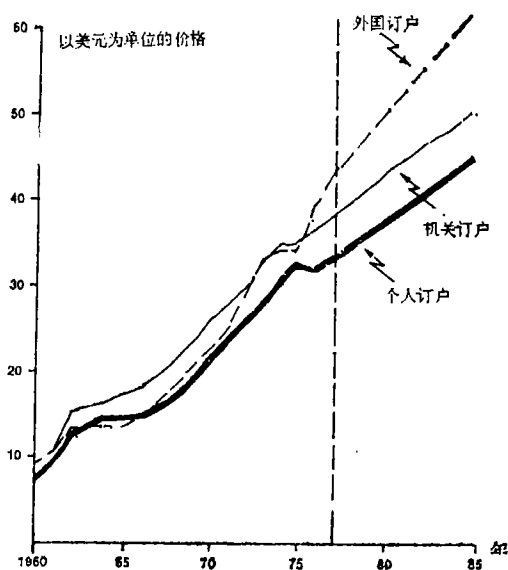


图 3 1960~1985 年的美国期刊订价^[21]

若以恒定值美元计算, 美国国内图书馆的订阅价提高了 197%, 那么国外图书馆的订阅价要更高。“自 1977 年以来美国期刊价格每年约以 10% 左右的幅度递增”, “在图书馆经费严重不足的情况下, 这种涨价趋势有增无减, 它给图书馆事业的发展投下了阴影。”^[22] 福建省近年来购国外原版期刊的价格每年以 15%~20% 的幅度上升, 加之国内汇率比价下降和其他附加费用增加等因

素, 实际平均每年上涨 30% 左右^[23]。

3. 中文报刊涨价情况。据统计, 中文报刊在 1980~1986 年间平均上涨 204.19%, 报纸上涨 336.27%^[24], 其增长速度超过外文期刊 (见表 3)。

表 3 中文报刊涨价统计^[25]

	期 刊				报 纸			
年度	1986	1987	1988	1989	1986	1987	1988	1989
上涨率 %	100	105.60	126.32	204.19	100	104.80	115.28	336.27
报刊种数		136	148	160		47	52	53

表 4 全国公共图书馆购书经费占总经费的比例^[27]

年度	职工人数 (人)	总经费 (千元)	购书经费 (千元)	购书经费占总经费比例 (%)
1980	18476	54863	22728	41.41
1981	20404	61454	22479	36.58
1982	22145	72515	24718	34.09
1983	24155	91208	29879	32.76
1984	26794	118490	33476	28.25
1985	29350	133933	41639	31.09
1986	33630	172420	53000	30.74
1987	35793	179980	59530	33.08
1988	38000	210000	65600	31.24

4. 图书馆经费被行政开支挤占。书刊不断涨价后, 各国政府都给图书馆一定的财政补贴, 表面上看经费略有增加, 然而这仅仅是问题的一个方面, 如今各国文献购置费往往由于行政开支大幅度上升而实际下降了许多。这种情况中国存在, 国外也同样存在。比如, 美国高等院校图书馆的开销, 1968~1969 年度为 58480 万美元, 1972~1973 年度为 86680 万美元, 即增加 48%。而同一时期, 用于工资的开支由 55% 提高到 57%, 用于其它的管理费用由 6% 增加到 8%, 而用于购买文献和装订的费用却由

39%减少到 35%^[26]。在我国,人头经费挤占购书费的情况也很严重。全国公共图书馆 1980 年职工人数为 18476 人,1988 年增至 38000 人。相当一部分图书馆的人头经费占总经费的 50%~80%,而全国公共馆的购书经费却由 41%下降到 31% (见表 4)。

表 5 1983~1987 年我国图书馆购书费的增长情况^[30]

项 目		省级公共馆	高校馆	研究馆
抽查馆数(个)		8	20	7
1983 年 购书费 (万元)	总值	272.8	788	25
	馆均	34.1	39.4	3.6
	其中最高值	63	115	5
	其中最低值	12	5	2
1987 年 购书费 (万元)	总值	505	1490	33.8
	馆均	63.13	74.5	4.8
	其中最高值	174	176	8
	其中最低值	18	8	2
1987 年 比 1983 年增长 %	总值	85	89	35.2
	馆均	85	89	33
	其中最高值	176.2	53	60
	其中最低值	50	60	0

5. 图书馆文献购置费与书刊价格未实现同步增长。图书馆文献购置费的增长幅度明显低于书刊价格上涨幅度也是图书馆购书经费困难的另一个重要原因。例如,美国所有的科技图书馆和学术图书馆的总经费在 1974~1975 年间增加了 10%,其中 4%为购置文献费。同期学术图书馆的文献经费只增加 2%,但是 1977~1985 年期刊出版费用约增加 90%,平均每年约增加 8%^[28]。这一数字说明文献经费的增长速度远远赶不上期刊出版费用的增长。近几年来,西欧政府经费也被削减,图书馆的外向功能开始萎缩^[29]。我国图书馆购书经费虽逐年有所增加,但无法弥补书刊涨价所带来的巨大差距。据对我国 8 个省区级公共图书馆及同地

区 20 个高校图书馆和 7 个专业文献馆书刊购置费及其增长幅度的抽样统计分析:1987 年 8 个省级馆合计购书费及馆均购书费比 1983 年增长 85%,高校馆增长 89%,科研馆增长 34%,而在这期间国内外书刊价已上涨 300% (见表 5)。

另据统计,1987 年我国 27 个省市自治区图书馆的平均文献购置费为 459 万元,297 个图书馆的平均文献购置费只有 42 万元。除北京、上海、天津和江苏等地外,其它省区的文献购置无法适应当前书刊涨价、文献品种增长的形势^[31]。

(五) 图书馆个体功能相对下降。表现在 4 个方面:

1. 文献增长和价格上涨及图书馆经费短缺,直接影响到文献收藏的完备性。国外从 70 年代起,我国从 80 年代中期开始入藏文献的绝对量开始明显下降。1975~1985 年间美国订购期刊的团体订户减少 17%^[32]。如美国伯克利大学图书馆,1986 年订 9200 种期刊,1987 年不得不削减 8%~12%,1988 年又减少 5%~15%^[33]。1974~1978 年间,由于书刊价格上涨,意大利的期刊订购数量也在减少^[34]。据文化部图书馆司统计,1983 年全国公共图书馆购书 1541 万册,1988 年仅购书 1052 万册,1989 年又下降到 978 万册,6 年减少 563 万册^[35]。全国高校图书馆书刊采购量也猛跌,从 1986 年的 3107 万册减少到 1988 年的 1610 万册^[36]。据福建省外文书店统计,全省订购的外文原版图书,从 1984 年的 25448 册下降到 1990 年的 4060 册。

2. 入藏文献绝对量减少,使学科空白和薄弱的现象日益严重。不少单位因采购量下降而削减品种,某些原来就薄弱的环节更加突出。参加全国文献资源调查的图书情报单位中,研究级学科文献有 25.2%的学科相当薄弱(其中 21.4%为空白)^[37]。我国文

献富集的北京地区,收集了占全国 40%~50% 的外文文献,但其所订购的外文期刊仅占国外公认的、有价值的期刊的 30%;在国际联机检索中,京区原始文献的满足率也不足 50%^[38]。

3. 图书馆内耗现象严重。由于“大而全”、“小而全”和“以我为中心”的主导思想在作祟,许多图书馆一方面学科文献空白、缺漏,另一方面又存在着大量重订、重购现象。比如,1986 年我国进口的外文图书、期刊复本率竟达到 8,比苏联还要高 1.5 倍^[39]。这种情况有 1/3 发生在北京。上海地区也很严重(见表 6)。

表 6 上海地区 1986~1989 年度订购

外国科技期刊概况^[40]

年份	订购单位	订购品种	订购份数	复份数	复份率(%)
1986	360	8552	17534	8982	51.23
1987	485	7911	17751	9840	55.93
1988	535	8026	16351	8325	50.91
1989	398	9310	16900	7650	45.11

京区图书情报单位之间的重复率更为惊人,北图与中情所两个单位相距不远,外刊订购 1 万余种,重复 5000 种,会议文献重复率竟达 100%^[41]。英美等国家在提供国内外文献方面,都力求能够满足用户 100% 的需求,苏联以地区为重点,要求地区的文献保障体系能够满足当地读者的 80% 的需求^[42]。有人提出,我国文献保障体系应满足 95% 的情报需求,即满足 100% 的国内情报需求,90% 以上的国外情报需求;地区级文献保障体系应能满足当地 80% 左右的情报需求^[43]。如果按这样的标准来衡量,目前我国国家级文献保障体系对国外文献的满足率仅为 50% 左右。

4. 文献增长,质量下降,造成信息“冗余”,直接影响到文献的利用率。各种资料反映,国内外许多图书馆情报单位的文献利用率在不断下降。比如,美国伊利诺大学图

书馆学院编辑的流通索引指出,1974~1975 年间美国公共图书馆的流通率虽然增加 10%,但在 1975~1976 年仅增加 1%,在 1976~1977 年间没有增加。也有迹象表明,美国图书馆中很多期刊很少被读者利用^[44]。关于我国文献资源利用率的情况有人作了这样的估计:全国公共图书馆为 35%;高等院校图书馆为 45%^[45];中国科技情报所为 30%;中科院图书馆为 17%^[46]。吉林省对全省 23 个重点收藏单位进行调查分析得出,该省外刊平均利用率为 10% 左右,1987~1989 年又呈下降趋势,其主要原因是 1989 年比 1985 年订购外刊的份数减少 4000 余份(见表 7)。

表 7 吉林省重点收藏单位接待读者情况表^[47]

年份	1984	1985	1986	1987	1988	1989
读者人数	309694	387117	402602	471893	365439	337566
增减情况	100%	125%	130%	133%	118%	109%

近似吉林省的情况在许多省区也同样存在。

二、图书馆整体功能正在增长

作为个体的图书馆走向整体化发展的道路是不平坦的。只有当主观与客观取得一致,图书馆的整体化发展才有充分的可能。

(一)“自我中心论”的破产与资源共享意识的形成是图书馆整体功能增强的思想基础。在藏书楼时代,图书馆以个体发展为核心。在人们的心目中,日久天长,藏书多的馆便产生了一种自豪感,这种自豪感最后形成了“自我中心论”,具体表现在藏书建设的指导思想上是“你有的我也有,你没有的我也要”,全然置客观的需要于不顾。

“自我中心论”总是与图书馆藏书评价标准相联系的。藏书量的多少始终是“自我中心论”衡量图书馆地位与身价的首要标准,因此持这种观点的图书馆大则“大而全”,小

则“小而全”，从来无视自己的能力和后果。然而眼前的客观现实给人以新的认识，而不论其是否愿意接受。

我国是个资源丰富的大国，但是文献资源却比较贫乏。我国引进的图书仅占世界总量的 13%；报刊约占 27%；科技报告、专利、标准只占 2.2%；非印刷型出版物所占比例更是微乎其微。以这样的藏书量来衡量我国的图书馆，是难以称作“大而全”的。

再举一个省级馆（所）的例子：吉林省过去的文献资源主要是集中在省馆和省情报所，但 1985~1989 年入藏量普遍减少，1989 年省情报所和省市图书馆订购的外文原版期刊只占全省的 8.9%，“已失去了外刊收藏中心的地位”。^{〔48〕}

另据全国文献资源调查组依照《中图法》基本大类进行统计发现，我国前 20 名具有收藏优势的图书馆只有在 6 个大类中超过居全国第 1 位的北京图书馆（占 22 大类的 27%），有 11 个第 2 位的优势馆文献收藏量只及或不及第 1 位藏量的 50%。因此，从 20 个优势馆的整体水平看，平均收藏水平只相当我国最大收藏馆的 38%

〔49〕。

表 8 美国国会图书馆馆藏^{〔51〕}

文献类型	数量
书和小册子	1600 万
手 稿	3100 万
照片、幻灯片	800 万
地 图	300 万
音乐书籍	300 万
总 计	6100 万

那末，北京图书馆的情况又怎么样呢？根据北京地区的文献资源调查，京区文献的数量和品种均居全国之首，总量超过了 1.5 亿个统计单位，北京图书馆藏量又居京区 6000 个图书情报单位之冠，文献总量为

1542 万个统计单位，也只占京区文献总量的 9.7% 左右^{〔50〕}。而北图的文献总藏量只及美国国会图书馆的 25.3%。

高校图书馆的情况也大致如此，全国重点高等院校图书馆的年入藏量平均为 6~8 万册，仅相当于美国一些著名大学图书馆年入藏量的 1/4。1983 年，我国订购现刊超过 5000 种的高校馆不足 10 家，而美国一些主要大学的现刊订购量竟达 5 位数字，其中哈佛大学图书馆达 95000 种^{〔52〕}。

作了以上比较之后，谁也不再怀疑，“自我中心论”只不过是海市蜃楼的幻影而已。美国 S.K. 玛丁一针见血地指出：“把图书馆看成是由某一个馆就可以独自把资料收全的概念已经在变化。这是由于出版物价格继续上涨和出版量的增加，另外也由于图书馆全面收集资料而使其感到财力不足的结果。馆际或网络的数据库正在逐渐成为一种共同的资料储存库，而且还可以当作以地区、乃至全国为基础的公用资源。”^{〔53〕}他还十分中肯地分析了图书馆个体功能衰减的部分原因，同时指出了当前图书馆发展的必由之路——网络化。

国外，藏书建设的指导思想已经改变，不再沉缅于“自我中心”的陶醉中。联邦德国协调采购的方针是：凡是国外出现的任何主要学术出版物，在联邦德国至少要有一个复本^{〔54〕}。美国的费明顿计划也提出类似的方针和要求。这种分担采购的方针是目前唯一正确的方针。

（二）网络化是现阶段图书馆整体功能增加的组织基础。在藏书楼时代，馆藏文献资源相对丰富却造成了根深蒂固的隔绝性；而如今馆藏文献资源相对贫乏又培植了馆际之间的依存性与互补性。这种状况随着时间的推移将变得越来越明显，也越来越为人们所认识。当得到这种共识后，图书馆的隔绝性便逐渐消失，网络便油然而生，整体功能便以初期的合作向更深层次发展。至于如何

建立这种合作,苏联著名图书馆学家 O.C. 丘巴梁指出:建立统一的图书馆网络并不意味着取消图书馆的隶属关系,而只是消除它们的隔阂^[55]。这里指出了网络对图书馆个体功能的关系,只有发展网络,消除隔阂,图书馆才能解决用户需求与图书馆资源萎缩之间的矛盾,即解决图书馆资源供需之间的矛盾。网络发展有3个主要特征:

第一,文献资源相对集中,由部门所有转为社会所有;由部门利用转为社会共享。

第二,从组织网络到资源网络的建立与运行,为网内资源共享提供了组织和物质保证。

第三,从单项合作向综合全面合作发展,促使网络成员馆在各工作环节中协调运转,并在计算机的文献与数据库甚至设备资源共享方面协调,当然也可进行跨区、跨国协作。

网络的这种发展趋势表明了当代图书馆的整体性、综合性与社会性的新特征。它有可能成为图书馆事业发展的共同规律。诚然,馆际网络之间的协作有层次之分,低层次的协作只局限一般概念的馆际互借模式,馆际还没有彻底消除隔阂,有时还斤斤计较得很厉害。这种协作在50年代以前就有了。中等层次的协作已从一般的馆际互借发展到分担收藏、资源共享。而高层次的协作,是“从馆际(包括地区的和在国际的)协调协作、分担收藏、资源共享,走向整体规划建设,依靠集体的力量,形成比较完备的资源优势”^[56]。

我国应根据自己的国情,逐步加速从低层次协作向中等层次协作过渡,为向整体规划建设打下初步的基础。

(三)现代化技术与设备是图书馆整体功能增长的物质基础。图书馆网络除了要扫除思想和组织上的障碍以外,还需要具备坚实的物质基础。缺乏现代化的技术与设备,网络只能是低层次、低功能的。当然现代

化设备要资金,一谈到钱似乎网络化的希望又将成为泡影。但我们可以算一笔帐:中国科技情报所与北京图书馆引进的外刊重复达5000种,四川省21个单位外文原版刊重复60%^[57],如果砍掉这些复份,节约下来的资金就可用来发展现代技术;现代网络建成后,反过来又可以促进文献资源的建设和利用,完全可以达到相辅相成。

从某种意义上讲,科学技术的发展,电子计算机的产生与应用,推动着图书馆网络化思想的发展。在相当长的时期里,图书馆的网络只是停留在协调采购,馆际互借的水平上。由于50年代出现了计算机,60年代末即开始了网络化时代,近来电子计算机实现了从脱机到联机、从半自动到自动化的转化,尤其是远程通讯技术的应用,已经打破了图书馆与社会数据库的界限,使社会资源化为共有,弥补了自身资源的不足。

美国一贯对网络化十分重视,从60年代末期到70年代初,随着分时计算机的诞生和通讯网的发展,研制成功了功能较强的联机检索系统,如MEDLINE、DIALOG和ORBIT等,为图书馆网络化打下了坚实的物质基础。计算机技术,通讯技术与文献数据库的结合,通过强大的计算机通讯网、传真通讯网和邮电通讯网,将有用的资料和数据迅速传递到世界各个角落,深入到千家万户,靠的是资源网络的有效运作。北欧跨国联机检索系统就是这样一个系统。例如丹麦国立技术图书馆就可以利用ALIS联机检索系统检索丹麦本土和北欧其他国家科学技术图书馆的任何文献,该系统还实现了采购、编目、流通、检索一体化^[58]。

近年来,我国图书情报系统在发展计算机检索系统和数据库建设方面做了许多工作。到1989年底全国已设置了102个终端,遍及47个城市,国际联机检索系统发展到12个,还引进了60多种国外机读文献磁带^[59]。北京地区现有国际联机终端15

个, 自建数据库 57 个, 引进国外磁带 35 种, 可以检索到世界计算机网络中 80% 的情报^[60]。此外, 上海也有 13 个单位开展了计算机联机服务^[61]。

从以上情况看来, 我国在运用现代技术为强化图书馆整体功能方面虽起步较晚, 但却迈出了可喜的一步。无怪乎国际上把现代技术说成是“导致网络化和自动化的最直接、最根本的因素”, 它“使图书馆从‘打字机’时代进入‘记忆性’机器时代”^[62]。

(四) 图书馆网络的形成是图书馆整体功能增强的标志。早在一个世纪以前, 美国结构松散的图书馆网络就已开始形成。1901 年国会图书馆制作了印刷目录卡, 在全国发行。随后制定了编目和分类规则, 使分编工作进入规范化阶段, 接着编制了全国联合目录, 开展了馆际互借。50 年代末、60 年代初由于出现了电子计算机, 国会图书馆设计成功“机读目录”格式, 以此作为国际交换书目情报的通用形式。1970 年 8 月, 第 1 个计算机联机网络 (OCLC) 投入使用。当时只有 250 个图书馆参加, 至 1976 年已有 700 多个图书馆入网。当时, 世界上许多主要国家只建立了地区性网络, 美、加、英以及澳大利亚就属于这种情况。到了 70 年代中期, 人们的注意力已开始转向全国性的网络。美国图书馆情报科学委员会在 1974 年草拟了一个全国性规划报告, 呼吁建立一个全国性网络, 这个计划虽受到白宫的注意, 但由于经费问题而被搁置下来。

美国的网络有下列几种模式: 1. 联合图书馆网络; 2. 协调委员会; 3. 图书馆协作体; 4. 图书馆情报网络; 5. 研究图书馆组织; 6. 地区图书馆网络; 7. 州图书馆联合体等 18 种。英国模式是城乡结合的网络, 联邦德国是以城市为中心的图书馆网络, 北欧是以社区为中心的公共图书馆网络, 苏联是以部门或地区为中心建立集中化图书馆系统 (图书馆综合体)。

国际性的网络发展也很快。北欧 4 国早在 60 年代就开始建立国际化网络——斯堪的纳维亚图书馆中心。它们在文献采集、编目、借阅、干部培训、学术研究和自动化方面进行多方合作。欧共体于 1982 年建成欧洲情报检索服务系统 (EURONET), 在共同体内部开展文献存贮、检索与传递服务。1969 年苏联和东欧、蒙、越、古等国共同组成了国际科学技术情报中心, 并建立国际综合数据库, 开始通过卫星传递情报。东南亚一些国家也成立了东南亚地区国家图书馆和文献中心联盟, 进行馆际互借、交换、代购和编制联合目录等项目合作^[63]。

我国主要是建立以部门和地区为中心的网络。目前全国已有 10 个部 (委) 和 20 个省 (市) 先后建立了部际或省市级图书情报协调委员会或协作网。其任务是: 1. 研究和协调全国或全省文献资源的合理布局, 开展馆际互借, 编制联合目录, 制定文献采集、收藏协调方案; 2. 组织协调全国或全省情报图书系统计算机数据库与计算机检索系统的建设 (包括协调采购、联机编目, 共享编目成果, 健全检索刊物体系, 建立联机网络, 编联合目录, 实行馆际互借, 建立储备书库等)^[64]。我国图书馆网络的基本思想是: “从宏观上制定目标和规划, 进行协调和分工, 以指导各文献情报机构的文献收集工作, 突出各自优势, 形成整体上比较完备的收藏, 并将其作为社会共享的资源, 建立起一定范围内的文献资源保障体系。”^[65] 这表明了我国图书馆在整体化建设上前进了一步, 但如何形成整体上比较完备的收藏却道路漫长。

(五) 图书馆整体化建设的内容。20 多年来, 尤其是近 10 年图书馆整体功能得到不断加强, 由馆际合作发展到国际合作, 由单项合作发展到多项甚至全面合作, 在内容和形式上也不断更新。具体表现在以下几个方面:

1. 联机登录。联机登录是利用计算机的公用数据对出版物进行查询登记的一种登录模式。1975 年 11 月, 美国 OCLC 的一个成员馆凯兹威斯頓开始连续出版物登记模式的试验, 经过多年的努力终于投入使用, 使 OCLC 网络的 700 多个成员馆可以利用联机系统对其进行登记。

2. 协调采购。协调采购是对某特定出版物的品种、复本数进行馆际调剂的一种采购方式。

(1) 学科领域的分工采购计划合作。联邦德国的德国研究会于本世纪初制定了一个“专门学科领域计划”, 给网络内 6 个大学各划分一个《专门学科领域》的收藏方案。1975 年这个计划发展成为《联邦德国科学和研究文献的超地区提供》计划。参加计划的 35 个成员馆应尽可能地按照所划定的学科领域全面地收集国内外学术著作, 以保证其在国内拥有一个藏本。英国也开展了类似的合作, 它是由一些专业委员会出面协调, 如英国艺术图书馆协会负责各艺术图书馆间的藏书补充工作。我国湖北省成立了学科文献收藏分中心, 按照大的学科分担采购, 下设哲学组、经济学组、文学组、历史学组、理学组、工学组、农学组和医学组, 每个组还指定了牵头馆^[66]。

(2) 特殊资料合作采购计划。英国地区图书馆系统主要开展对乐谱、外国小说、视听资料、历史文献等特殊资料的合作采购, 以保证品种的完整性。

(3) 外文图书采购协调计划。著名的北欧 4 国《斯堪的纳维亚计划》是这些国家图书馆之间关于外文图书合作采购的计划, 计划的最终目的是通过对复本量的控制, 建立全斯堪的纳维亚文献库。该计划是世界上跨国合作的重要步骤, 现已列入联合国教科文组织和国际图联的计划中。我国许多地方已实现了外文原版期刊的协调采购。中科院上海文献情报中心于 1979 年成立了上海地区

文献情报工作业务交流委员会, 还对该院上海地区各研究所图书馆的原版和影印图书进行了协调, 以保持原版图书品种不重复^[67]。

(4) 文献验收合作。联邦德国学术图书馆在德国研究会的资助下, 对文献采集后到馆的验收工作进行合作, 以改善图书馆内部工作的过程。

(5) 集中供应制度。苏联集中化图书馆系统不仅实行统一采购计划, 还建立了国家集中供应图书馆图书的制度, 由图书馆供应处具体负责此项工作。

3. 集中编目。集中编目是利用编目中心的机读目录进行标准书目记录的输入或输出, 分享编目成果的编目方式。集中编目已有 75 年的历史。美国 OCLC 联机编目网络可以为它的成员馆提供国会图书馆的书目数据, 如果属于国会图书馆未收入的文献, 各馆也可将自己的标准书目记录输入该机读目录, 实现编目成果共享。英国 BLAISE 系统和 BLCMP 系统也提供类似的服务。在联邦德国, 1966 年实现了《德国书目》自动化编制以后, 许多图书馆利用该书目进行编目, 有的地区还成立了编目联合体和高校编目合作体系。苏联集中编目实行较早, 采用印刷卡形式对图书进行统一分类和著录。我国北京图书馆统一编目组在 50 年代就已成立, 并发行了大量的印刷卡, 对全国的编目工作影响很大。在编目合作方面的另一个成就, 就是利用计算机进行在版编目合作。德意志图书馆在版编目办公室, 在图书出版前 6 个星期就可将国际标准编目卡送到有关图书馆, 两周后即可输入机读目录。图书馆不仅节约了编目时间, 而且可以事先根据卡片或机读目录选订所需的文献。

4. 联机流通。联机流通是利用联机方式对公用借阅文档进行修改、查询、统计、分析, 以提高成员馆流通效率的一种工作。1976 年, 英国 SWALCAP 系统建立了共享

联机流通系统, 它能联机识别借阅资料的种类、借期和用户身份, 能联机修改、查询借阅文档的记录。由于这些文档是共享的, 更新时可靠自动化图书馆系统终端式可视显示器输入来维持, 还可根据用户类型来分析借阅记录、研究藏书使用的模式^[68]。美国机助图书馆系统公司, 已为伊利诺斯州北部几个地方图书馆建立了类似的流通网络。

5. 馆际互借。馆际互借是利用联机馆际互借系统, 查询文献地址, 将用户请求传递给收藏单位的一种借阅方式。美国早在 1916 年就已颁布实施了馆际互借规则, 1970 年又公布了《馆际互借手册》。1974 年美国 3807 个公共图书馆总流通量是 8.93 亿次, 其中馆际互借就已达 240 万次^[69]。可见美国馆际合作的水平已很高。苏联也在 30 年代颁布了有关馆际互借的指令, 1955 年实施了全国通用馆际互借规则。英国不列颠图书馆外借部在 80 年代有 15% 的需求是靠馆际互借来满足的。北京图书馆 1985 年已与 916 个单位建立了互借关系, 1985 年的国际互借量比 1983 年增加了 1.3 倍, 其中借入量增加了 2.3 倍^[70]。英国 LASER 地方馆际互借系统是实现馆际互借自动化的先驱, 具有先进水平。该系统很早就编制了 ISBN 机读目录, 还能把非 MARC 记录转换成机读式, 因此该系统成员馆互借率高达 55%。由于科学技术的飞速发展, 联机馆际互借系统现在不仅能提供文献收藏的地址, 还可将用户的请求, 以联机或分批的方式传递给收藏馆。

6. 合作咨询。合作咨询是利用网络共有的参考咨询力量和设备为成员馆提供参考咨询服务。英国不列颠图书馆以该馆参考部为中心, 联合各地区中心馆和其它地区馆组成了国家级的参考咨询网络。美国 OCLC 系统, 利用终端查询有关成员馆的所有数据库, 为用户提供咨询服务。随着机读目录的大量出现, 合作咨询将会越来越普及。我国

一些初级的咨询网络已经萌芽, 如福建省图书馆以该馆信息咨询部为中心, 联合全省公共图书馆组成了一个合作咨询网络, 各成员馆在咨询上有困难可互相协作, 共同帮助解决。

7. 情报服务合作。情报服务方面的合作目前大致有两类: (1) 大众情报服务。这种服务主要是满足社会上一些特殊群体在日常生活中所需的情报。服务的范围不限于馆与馆之间, 而是面向社会。合作的重点是把图书馆资源与社会资源结合起来, 形成一种公用资源在城市和乡村进行服务。目前, 英国公共图书馆和政府机构图书馆已联合承担了这项任务。(2) 商业情报服务。这种服务主要是为满足商业上的需要而主动提供书目情报的一种方式。自 1933 年以来, 英国谢菲尔德市图书馆发起了科技与商业情报服务的合作计划。随着商业情报的增多, 许多小公司依赖这些网络。如 LINK 网络服务中心有 300 个会员, 其中 22% 是图书馆, 它与许多商业界、工业界团体和人士有密切的联系, 他们开展主动的情报服务工作, 为它们提供资料、目录和通报等。

8. 联合藏书。联合藏书是西方的术语, 在苏联叫“储存图书馆”或“保存图书馆”。这种藏书制度主要是将各成员馆多余、过时或流通率极低的“呆滞书”, 移交给保存馆收藏以备后用的制度。这种制度可以带来许多好处, 既不会造成无谓的浪费, 又可以节约各馆书库空间。苏联有全苏级、加盟共和国级、省际级和省级 4 级储存藏书系统, 组织较严密。美国有地区级的保存馆, 如芝加哥中西部地区图书馆馆际中心的保存馆, 它负责寄存各成员馆剔除的藏书。英国的约克郡和汉普郡联合图书馆服务系统是英国唯一进行联合藏书的地区性系统。

9. 出版物评介合作。这类合作主要是对非小说类图书组织各馆评论员共同进行评介的合作方式。1973 年, 德意志图书馆研究

院提出了评介合作计划,主要是聘请各大公共馆的评介员对非小说类图书进行评论,出版诸如《当代新书选目》、《书和图书馆》、《新书》等杂志,以加强图书馆的藏书选择和主题标引的工作。

10. 财会管理合作。参加网络的成员馆经常会遇到财务管理方面的问题,如成员馆在财务方面的规章制度、业务工作及报表等须与中心馆经常保持协调一致,因此这方面的合作是必不可少的。目前,各国在这方面的合作正处在摸索之中。

综上所述,不难看出,世界各国对图书馆整体化建设十分重视,各国不仅在实践中创造了许多宝贵经验,而且在理论、方法和模式上进行了研究,有的还以立法形式加以定型。从近年来的实践发展可以断定,图书馆只是个体功能在衰减而其整体功能却得到不断的加强。只要我们沿着在整体中求生存,在整体中求发展的道路走下去,呈现在我们面前的将不会是“低谷”,而只能是整体意义上的“高潮”!

(六) 图书馆整体化建设的三阶段。世界各国图书馆整体化建设正经历着 3 个不同的阶段:馆际协作阶段,图书馆网络阶段,图书馆联机网络系统阶段。由于国情不同,有的国家已进入第 3 阶段,有的国家才进入第 2 阶段,或停留在第 1 阶段。

馆际协作阶段历时最久,主要是因为当时科学技术还未提供进一步发展的技术手段。在这阶段中,并未形成固定的组织形式,多属单项合作,资源管理方式分散,可自由加入或退出。

图书馆网络阶段是 60 年代初期开始的,有一定的组织形式,但较松散,开展多项合作,资源管理方式较分散,网内按一定协议相互约束,但可自由加入或退出。

图书馆联机网络系统阶段是 70 年代才形成的,组织较严密,自成系统,开展多项或较全面的合作,资源管理方式相对集中,

系统内成员的相互依存性增强。

发达国家之所以能够率先进入第 3 阶段,除了科学技术力量雄厚等因素以外,主要还是基于对资源共享的共识和需要。我国大多数馆已进入第 1 阶段,少数地区已向第 2 阶段迈进,发展是不平衡的,不平衡的原因并非完全由于技术力量与设备不足,关键还是对图书馆个体功能的衰退与整体功能增强的趋势缺乏敏感性。也许会有人认为我们提出的问题是国情所达不到的。事实正好相反,正是由于我们落后,就越是要前进,当然前进不等于冒进。我们认为,在当前的经济条件下,我们可以按照符合我国国情的模式和步骤来加强整体化的建设。我们认为,目前我国可以首先试行“地区-学科”的布局模式,即突破系统的界限,在地区内由各种类型的图书情报机构,按主干学科系统,构成本地区的文献资源保障体系(或文献库)。这种模式的近期目标应该是:

1. 在地区内确立学科重点收藏单位;
2. 在地区内建立确保文献入藏品种和复本数的制度;
3. 制定各种规范、标准,为联机作好准备;
4. 在条件允许的情况下开展区域内馆际互借,发放通用借阅证,开展合作咨询,建立保存书库等项切实可行的工作。

达到上述目标是不难的,也无须大量的资金,但如果做好了这些准备工作,一旦物质条件成熟,即可进入第 2 或第 3 阶段。目前,我国许多省已经有了网络的组织,但还没有建立资源网络,一俟上述目标达到,资源网络亦可水到渠成。

应当看到,图书馆的整体化建设的成就,已经或将要对图书馆个体功能的复苏产生影响,但其影响力远远不止于此,它对图书馆的未来将会提供一个隐约可见的蓝图。这种蓝图不仅仅是幻影,而是已经可以感觉到的东西。在苏联,“已经形成了一个保证全

体居民都有条件利用图书馆资源的图书馆服务系统”^{〔71〕}。在北欧,“图书馆网络覆盖了每一个角落,使每一个公民都能够得到图书馆的服务”^{〔72〕}。从这里,我们已能憧憬到图书馆整体化建设发展的前景。

三、未来的图书馆——整体化图书馆系统

图书馆联机网络系统已是当今世界图书馆整体化建设的先进系统,但是系统内馆际界限仍十分清楚,统一的资源网络亦未建立,最终的隔阂尚未消除。未来的图书馆究竟应是怎样的呢?

丹麦前国立图书馆馆长 R.L.汉森说:“今日的丹麦图书馆服务应看成一个整体,这个整体是一个大系统,这个系统使每一个学生和读者,无论其位在何处,都能得到图书馆服务”^{〔73〕}。美国俄亥俄图书馆中心(OCLC)在《联合条例》中写道:“‘图书馆’或‘图书馆系统’这个名称,应指那些图书馆和图书馆组织,而不论它们的地理位置如何”^{〔74〕}。

这些精辟的论断,引发出3个基本思想,即图书馆是一个整体,是一个大系统,是没有地域界限的。我们可以把这些基本思想归纳表述如下:未来的图书馆应是一个无地域界限的、不可分割的有机整体,其结构模式表现为由各个简单的子系统组合成的大系统。这个系统笔者认为可以称作是“整体化图书馆系统”。它具有以下特征:

(一) 各子系统保留各自的基本功能或部分功能;

(二) 子系统是独立实体;

(三) 各子系统之间的联系遵循有序性和稳定性原则;

(四) 子系统既是独立体,又是整个系统中不可割裂的部分;

(五) 整体化系统被赋予与各子系统无

法替代的功能(即新功能、新特性)。

因此,整体化图书馆系统是一个有机的统一体,而不是简单的混合体,它的整体功能应大于各个子系统之和。各个子系统“只能满足某些特定类型的读者需求”,而整体化图书馆系统则“能满足读者任何类型的需求”^{〔75〕}。美国有人曾做了这样的设想:美国国会图书馆将会成为美国全国性的网络中心,对于全国网络来说,它的书目系统将成为一个主要资源,对于其它国家的网络来说,它将起到联络站的作用^{〔76〕}。这种假设可能是有根据的。它说明,未来的图书馆系统存在着很强的依存性和互补性,在整体化图书馆的大系统中,再大的图书馆也只不过扮演一个“联络站”的角色而已。

我们坚信,未来的图书馆系统的馆际界限将越来越模糊,国界也可能随之消失。这预示着:一个无馆界的图书馆的到来,一个可以坐在家庭个人电脑前享受全球图书馆服务的时代的到来!

参考文献

- (1)、(3)、(6)、(9)、(21)、(28)、(32)、(44)、(51)、(69) D.W.金等著,马玉良等译,美国科技期刊,北京:北京科技文献出版社,1988。
- (2)、(39)、(43)、(49)、(56) 肖自力等,全国文献资源调查与合理布局,图书馆学通讯,1990,16(4)
- (4) 邵文杰,UAP及我国的现状,见:出版物资源共享国内学术讨论会论文集,北京:书目文献出版社,1988。
- (5)、(8)、(57)、(59) 汪少敏,我国科技情报系统的文献资源布局研究,图书馆学通讯,1990,16(4)
- (7) Osborn Serial Publication, U.S.A. American Library Association, 3 ed. 1980
- (10) 赖茂生、徐克敏,科技文献检索,北京:北京大学出版社,1985
- (11)、(13) 何善详,科技文献检索基础,南宁:广西教育出版社,1989

- 〔12〕 雪涛, 图书馆藏书建设. 南宁: 广西教育出版社, 1988.
- 〔14〕、〔16〕、〔40〕、〔61〕〔67〕 包玉珍等, 关于上海地区国外文献资源及其共享问题的研讨. 成都: 中国科技情报学会 1990 年学术年会论文, 1990
- 〔15〕 徐民主, 我国文献资料合理布局的新设想. 成都: 中国科技情报学会 1990 年学术年会论文, 1990
- 〔17〕、〔30〕 周声浩等, 我国公共图书馆系统的文献资源现状 分析与布局研究. 图书馆学通讯, 1990, 16 (4)
- 〔18〕 云问, 美国图书馆出版近况. 世界图书, 1990 (8)
- 〔19〕 吴村, 美国出版商图书销售近况. 世界图书, 1991 (3)
- 〔20〕 蔡德刚, 气象不凡, 问题不少. 人民日报, 1990.6.27
- 〔22〕 陈曙, 美国期刊继续涨价. 世界图书, 1990, (12)
- 〔23〕 郑崇民, 福建省外文原版期刊订购协调初探. 福建省图书馆学刊, 1990, (1)
- 〔24〕 刘永胜, 1980~1986 年国内期刊价格变化. 图书情报工作, 1986, (3)
- 〔25〕 陈益君等, 需求·现状·对策. 图书馆研究与工作, 1989, (2~3)
- 〔26〕、〔53〕、〔62〕〔74〕、〔76〕 S.L. 玛丁著、邓琼芳等译, 图书馆网络 (1976~1977). 北京: 书目文献出版社, 1983
- 〔27〕 漆身起等, 购书经费短缺原因及对策. 中国图书馆学报, 1991, 17 (1)
- 〔29〕、〔34〕、〔54〕、〔58〕、〔68〕、〔72〕、〔73〕 郑挺编译, 西欧图书情报事业. 北京: 北京大学出版社, 1988
- 〔31〕 刘英麟, 省区级文献资源布局研究. 图书馆学通讯, 1990, 16 (4)
- 〔33〕 俞若珊, 期刊发展特点及采访对策. 福建省图书馆学刊, 1988, (增刊)
- 〔35〕 谭祥金, 困境与对策. 图书馆工作与研究, 1990, (4)
- 〔36〕 李晓明、汪成, 我国高等学校的文献资源现状分析与布局研究. 图书馆学通讯, 1990, 16 (4)
- 〔37〕 董焱、胡越, 全国文献资源建设的完备性研究. 图书馆学通讯, 1990, 16 (4)
- 〔38〕、〔41〕、〔50〕、〔60〕 杨首如、李曙东, 北京地区的文献资源合理布局研究. 图书馆学通讯, 1990, 16 (4)
- 〔42〕 林申清等, 中国文献资源布局模式研究, 图书馆学通讯, 1990, 16 (4)
- 〔45〕、〔52〕 杨沛超, 危机·障碍·对策. 见: 出版物共享国内学术讨论会论文集. 北京: 书目文献出版社, 1988
- 〔46〕 毛洪铨, 浅论科技文献的开发与利用. 成都: 中国科技情报学会 1990 年学术年会论文, 1990
- 〔47〕、〔48〕 于德乾等, 吉林省科技文献优化布局的计算机检索网络化的研究, 成都: 中国科技情报学会 1990 年学术年会论文, 1990
- 〔55〕、〔71〕 郑莉莉, 苏联图书馆事业. 北京: 北大图书馆学情报学系, 1990
- 〔63〕 李春, 对 UAP 的认识. 见: 出版物资源共享国内学术讨论会论文集. 北京: 书目文献出版社, 1988
- 〔64〕 关家麟, 关于文献资源共享问题的探讨. 情报学报, 1987, 6 (4)
- 〔65〕 张欣毅等, 文献资源建设和调查评估的理论研究. 图书馆学通讯, 1990, 16 (4)
- 〔70〕 曹宝惠, 北京图书馆的馆际互借工作. 见: 出版物资源共享国内学术讨论会论文集. 北京: 书目文献出版社, 1988
- 〔75〕 A.И. 米哈依洛夫等, 科学交流与情报学. 北京: 科学技术文献出版社, 1980, 374~389
- (作者单位: 福建省图书馆. 来稿时间: 1991.6. 编发者: 丘峰.)

Abstract in Publication (193-206)

The Theory of Relative Increase and Decrease of Library Functions / Jiang Ji / / Bulletin of the Library Science in China / China Society of the Library Science. -1992,18(1).-7~20

The individual functions of libraries are attenuating at this late hours, while their integral functions are getting stronger day by day. A library of tomorrow will be an organic integral that is composed by various subsystems. It is quite expectable that the time will come in the end when one will enjoy library services of the whole world right in front of his own computer at home. 3 illus. 8 tables. 76 references.

Library functions - Studies

Library co-operation - Ways and means

Library network - Developments

G250

The Authorities and the Transformation of Library Science into Common Science / Xiao Yan / / Bulletin of the Library Science in China / China Society of the Library Science. -1992,18(1). -21~26

The whole text is divided into 3 parts: 1. The dividing line of stages for scientific developments; 2. Aspects of great authorities on library science, models and communities; 3. Ways to transform library science towards common science. The author holds that the transformation of library science from prescience into common science should be taken according to the mode of establishing influential academic authorities, setting up common models and strengthening the cohesion of communities. 10 citations.

Library science - Status quo of the subject

Library science - Basic theories

Academic authorities - Effects

G250

及多项因素、且各因素间相互制约的复杂而严肃的经济问题。为了增强科技期刊出版发行行业在商品经济条件下的生存能力,在政府逐年削减对其的事业拨款和财政补贴的同时,各刊主办单位和杂志社在体制上也开始逐步转为事业单位企业化管理,实行独立经济核算,努力提高期刊质量,力争尽快实

现保本经营。本文结合我国目前的有关政策和各刊的实际情况,以期刊定价的平均值、收支相抵的期发数、定价的临界值测算和定价调整的合理幅度等几方面探讨了科技期刊保本经营的办法。其中,抽样28种科技期刊每印张平均价格为0.420元。(表2)。(羽佳)