

第4卷第3期
1997年9月

中国水产科学
JOURNAL OF FISHERY SCIENCES OF CHINA

Vol. 4, No. 3
Sep., 1997

综述

实现我国水产系统文献信息资源共享的探讨

A DISCUSSION ON THE LIBRARY RESOURCE SHARING IN CHINA FISHERY CIRCLES

杨 宁 生

(中国水产科学研究院渔业综合信息研究中心, 北京 100039)

Yang Ningsheng

(The Information Center, Chinese Academy of Fishery Sciences, Beijing 100039)

关键词 水产系统, 文献信息, 资源共享

KEYWORDS Fishery circles, Library resources, Resource sharing

随着计算机和通信技术的飞速发展, 人类社会已步入信息化的时代。这个时代标志着人们已经在很大程度上改变了人类几千年来信息交流传递方式, 使不同国家和地区的人们能够跨越时间、空间、国界、语言、文化等条件的限制, 利用信息高速公路来传播思想、文化, 交流并共享知识和信息。形象地说, 人们足不出户, 可在家中通过电脑浏览世界各地当天的报纸, 查阅各地图书馆的图书资料, 电子办公, 电子购物, 点播录像带, 调阅病历, 电视远程会议等。面对时代的挑战, 我国各行各业信息工作的发展如雨后春笋, 都在朝着社会化、产业化和网络化的方向迈进, 以更好地为改革开放、经济建设服务, 为科技工作者和社会公众服务。我们水产信息工作者如何去适应这一时代的要求, 已经是一项迫在眉睫的任务。本文就如何实现水产系统文献信息资源的共享, 谈一些粗浅的看法。

1 现代信息网络技术对馆藏文献资源的影响

1.1 丰富馆藏 文献信息资源的共享即图书馆之间的联网。通过信息高速公路联网以后, 以往分散、独立的图书馆馆藏被联为一体。这样, 相当于各个馆的馆藏资源扩大了数十倍或上百倍。人们梦寐以求的全面文献保障体系最终在信息高速公路的网络背景下得以实现。

1.2 缓解馆藏效率与读者需求的矛盾 以往图书馆存在着有限的藏书与读者无限的需求之间的矛盾。为缓解这个矛盾, 图书馆不得不购买大量利用率很低, 又确有价值的文献, 以备不时之需, 有些文献平均每年借阅不到一次, 购买这类文献, 对于经费不足的图书馆, 显然是一种浪费。利用网络资源共享的功能, 图书馆再也不必为满足读者偶然的需求, 去购买大量利用率很低的文献。这样, 图书馆就可把有限的经费投入到读者需求量最大的文献建设上。在最大限度地满足读者需求的同时, 提高馆藏文献利用率。

1.3 文献信息资源共享具有更大的可操作性 资源共享在图书馆界早已达成共识。但以往受地理条件的制约, 从一个馆利用另一个馆的文献, 往往要以大量的时间、精力和费用消耗为代价。此外, 由于各馆处于彼此独立的自我封闭状态, 各自的借阅制度、业务规范不同, 因此相互间利用文献十分不便。在馆际协

收稿日期: 1997-01-27。

调方法,由于缺乏强有力的建立在共同利益基础上的约束机制,各馆常常从各自利益的角度考虑问题,协调工作费力很大而收效甚微。在网络信息环境下,读者的文献借阅活动可以在网上进行。通过信息高速公路,使按地域分布的孤立的图书馆,实现无缝连接,以一个整体的虚拟图书馆的形态出现在读者面前。

1.4 促进合作发展馆藏,形成全国性的文献合理布局 合作发展馆藏是当代图书馆文献建设的方向,其意义在于通过馆藏文献品种建设的分工,减少不必要的文献品种和复本。这样,一方面可节省资金,减少文献的重复浪费;另一方面在协作馆藏的范围内,实现全面的文献保障。以往,我们一直强调藏书协调,建立合理文献布局。但由于图书馆藏之间资源共享的障碍比较大,互为文献保障的操作性差,藏书协调工作效果不彰。信息高速公路为大范围的文献资源共享开辟了广阔的前景。反过来,资源共享的实施,又使合作发展馆藏、建立合理的藏书布局具有现实意义。

1.5 图书馆部分传统业务减少,服务方式改变 图书馆联网后,各馆不再追求文献收藏的数量规模,传统采购工作压力相对减轻。此外,图书馆编目数据已经有比较好的标准化基础,因而一个馆的标引著录工作将大大减少,图书馆业务人员将有比较充裕的时间和精力提高业务素质,开展信息开发和咨询工作。用户利用办公室的终端就能将自己的文献检索要求传送到图书馆。图书馆利用网络,按用户的要求将检索到的有关信息输出到用户的计算机。这种交互式服务方式将缩短用户与图书馆之间的时空距离。

2 我国水产系统文献信息资源的现状和问题

2.1 各单位馆藏规模和条件差别很大,而多数单位处于低水平状态 我国水产系统省级以上科研单位和高校约有 40 多个。但其中除了中国水产科学研究院所属的一些研究所和几个水产院校拥有一定规模的图书馆外,多数单位一般只具备类似资料室的文献信息服务部门,主要是为本单位范围内的读者服务。由于各单位的规模和经费条件的不同,其所属的图书馆或资料室的藏书和设备条件也存在着很大的差异,有的藏书几十万册,中外文期刊几百种;而有的藏书才几万册,甚至几千册,期刊(尤其是外文期刊)寥寥无几。这几年随着书刊市场价格的大幅度上涨,而各单位的购书经费难以相应增加,使得许多单位不得不砍掉本来就不多的书刊定购数量,尤其是外文书刊的定购数量。笔者不久前对中国水产科学研究院所属的信息中心、南海水产研究所、东海水产研究所以及福建省水产研究所、上海市水产研究所、天津市水产研究所、吉林省水产研究所、广西壮族自治区水产研究所和青海省水产研究所等 9 个单位的 1997 年定购的国外和港、澳、台原版水产期刊的情况进行了解,结果如表 1。从表 1 可以看出,各单位订购国外原版水产期刊数量的差距还是很大的。

2.2 投资于开发水产文献信息资源的经费较少 随着市场经济的纵深发展,信息资源的市场价值也不断上涨。据了解,多数单位用于购置文献信息资源的经费基本不变,有的甚至还下降。从表 1 可以看出,除个别单位 1997 年购置的外文期刊比 1996 年略有增加外,多数单位都是下降的。有的甚至下降得很多。这样,除了本应该购置的书刊不能购置外,信息资源的进一步开发更无法进行。多数图书馆或资料室只是起了书刊的保管和借阅的作用,大量的文献信息资源躺在一边,无人开发。

2.3 缺藏的书刊较多 中国图书进出口总公司出版的“外国报刊目录”中报道的外文水产期刊的总数有 120 多种。而上述 9 个单位订购的外文原版水产期刊的种数,总共只有 63 种(这个数字基本上代表了全国水产系统各单位订购外文原版期刊的种数),仅占一半多一点,覆盖率还是很低的。

2.4 重复订购现象比较严重 从表 1 看到,9 个单位订购的外文原版期刊的总数是 108 份,而种类只有 63 种,平均复份率约为 1.7。如果按全国 40 个水产科研单位和高校来算,这个复份率还要至少扩大 3 倍,即 5.1。经费稍微充裕一点的单位可以定购一些学术价值较高,但价格相对也较高的杂志,如:ASFA、Aquaculture、Journal of Fish disease、Journal of Fish Biology、Environmental Biology of Fishes 等;而经费较为紧张的单位则只能订购一些科普性的、价格较便宜的杂志,如:Progressive Fish culturist、养殖(日)等。

2.5 计算机数据库形式的水产文献信息资源产品较少 目前,除了中国水产科学研究院信息中心开发的“中国水产文献数据库”、“水产科技成果数据库”和引进的“ASFA”光盘外,尚未见有其他较为成熟的数据产品。即使有,也多数互不通气。这样的产品只从本单位的需求出发,采用不同的硬件、软件,甚至用不同的分类法和主题标引法进行数据的加工、处理。由于机型不一、软件各异,有的彼此不能兼容,

造成数据难以交换。有些数据库甚至连北图书目中心的CNMARC数据都不能转入。也有一些数据库建设存在着很大的盲目性。

表1 几个单位订购的国外原版水产期刊的数量和经费

Table 1 A survey of subscription to foreign fishery journals from some fishery research institutes

单 位 Institutes	1996 年定购种数 Kinds in 1996	1997 年定购种数 Kinds in 1997	1997 年经费(万元) Funds in 1997
南海水产研究所 The South China Sea Fishery Research Institute	38	37	14.5
东海水产研究所 The East China Sea Fishery Research Institute		25	3.5
中国水产科学院信息中心 Information Center, Chinese Academy of Fishery Sciences	20	20	4.2
福建省水产研究所 Fishery Research Institute of Fujian Province	10	10	8
上海市水产研究所 Shanghai Fishery Research Institute	5	6	
广西壮族自治区水产研究所 Fishery Research Institute of Guangxi Zhuang Nationality Autonomous Region	7	5	
吉林省水产研究所 Fishery Research Institute of Jilin Province	7	5	
天津市水产研究所 Tianjin Fishery Research Institute	8	2	
青海省水产研究所 Fishery Research Institute of Qinghai Province			

2.6 从事水产文献信息工作的队伍不稳定 由于市场经济的冲击和人们价值观念的转变,图书情报工作与其他专业技术工作相比,待遇差、反差强烈。因此,不少专业技术人员,尤其是外语和计算机方面的人才不愿意进入这支队伍,即使原有的一些人才也逐渐地远走高飞,使这个部门中原本就已经相当缺乏的专业技术人才更加缺乏,严重地影响了水产文献信息资源的建设。

3 实现我国水产文献信息资源共享的对策

3.1 加强领导,统筹规划 以“全国一盘棋”的思想合理地安排全国水产书刊(尤其是外文书刊)的订购计划。必要的话,可以成立一个协调机构来统一安排。既要照顾到各地区、各层次的需求,又要避免各单位不必要的重复订购的浪费,使有限的经费发挥最大的作用,尽可能地满足广大水产科研和教学人员对国内外水产信息的需求。

3.2 积极开展水产文献数据库建设,实现水产文献信息资源的共享 数据库是根本,没有数据库,共享便成了无米之炊。中国水产科学研究院渔业综合信息研究中心从“八五”开始就着手进行水产科技文献数据库的建设,目前已建成了“中国水产文献数据库”,收录了自1985年以来国内公开发表的近3万条水产科技文献题录或文摘。同时也基本上建成了1978年以来获奖的水产科技成果。并于1993年开始引进了“水科学与渔业文摘(ASFA)”数据库光盘。目前还与北京图书馆光盘信息中心建立了联机服务终端,可以足不出户地检索几十个国内外数据库光盘。这几年,这些数据库或联机终端已在全国水产系统中开展了广泛的信息检索和成果查新服务。“九五”期间,该中心将着手进行全国水产系统信息资源联网的研究,为实现水产系统信息资源的共享做基础准备工作。

3.3 加强标准化工作 数据库的标准化、规范化包括计算机硬件、软件标准化和数据的标准化。在建库时,应首先考虑计算机选型的通用性、兼容性、可扩充性和联网能力,以及软件的有效性、实用性、可靠性和开放性。计算机硬件和软件的标准化和规范化不仅关系到当前系统的运行,而且关系到今后系统间的数据交换、实现联网和资源共享。但从根本上讲,数据库的质量更重要的是取决于数据的质量。因为从长远来看,计算机的硬件和软件均有一定的寿命,少则几年,多则十几年,即需要更新换代。而数据却有永久性的保存价值。数据的标准化、规范化主要包括:文献著录、文献标引(主题标引和分类标引)、机读格式的标准化和编目工作的规范控制等。鉴于当前我国文献工作标准还不够完善,我们的原则应该是:有国家标准的,应该执行国家标准;暂时没有国家标准的,就参照国际标准执行。因为向国际标准靠拢,可以提高我国文献工作标准水平。应该看到,在国际统一的大环境中,标准是国际化发展的必然趋势。

3.4 优化队伍结构,提高人员素质 优秀的文献工作者是实现水产文献信息资源共享的关键。过去,由于历史的原因,图书情报工作队伍中,中、初级人员比较多,而较高层次的人才则相当缺乏,队伍结构不理想,人员素质偏低,难以承担数据库建设的任务。各单位一方面要努力创造一些有利条件和一个比较宽松的环境,吸引那些热爱图书情报工作,具有奉献精神,精于计算机软硬件技术,具备熟练驾驭纷繁、浩瀚文献资料能力并能使之系统化、有序化,以便于科学管理,利于读者使用,益于资源共享的专门人才;另一方面,还要重视和积极开展对这些人员的在职培训工作,以提高队伍的素质。培训工作要达到两个目的:一是使计算机技术人员熟悉文献工作,而文献加工人员掌握计算机应用技术,两者互相取长补短,建立合理的知识结构。二是由于今日世界科技发展一日千里,软硬件更新换代周期短、频率快,计算机人员必须对自己的知识进行补充和更新,才能适应新技术的发展。同时,由于新学科、新技术、新发明层出不穷,新思维、新事物、新问题与日俱增,学科的分化、综合、交叉愈演愈烈,使得文献的著录、标引等难度更大,文献数据加工者对于自身知识的补充与更新也愈加迫切。文献数据库建设的质量已不再取决于其工作人员原有的基础知识水平,而是取决于他们的知识的补充和更新的速度。

3.5 有关部门应适当增加投资,扶持水产文献数据库建设 数据库建设是一项艰苦、细致、复杂而又浩大的系统工程,需要人力、物力和财力的投入。尤其是在书刊大幅度涨价的今天,各图书情报部门的经费普遍感到紧张。在这种情况下,国家水产主管部门的扶持,显得十分必要,特别是在建库之初。当然,数据库建设的目的最终还是要靠自身的“造血”功能,逐步面向市场、面向社会,走商品化、产业化的道路,以获取更大的经济效益和社会效益。

3.6 要实现水产文献信息资源的共享,必然要依靠电子信息网络技术 正在全球兴起的“信息高速公路”建设的热潮,意味着电子信息网络时代已经到来。虽然我国现有的信息基础设施与“信息高速公路”的要求相差较远,但随着已经开展或即将进行的多项信息基础工作的建设,以及社会信息环境的迅速改变,我国电子信息网络时代并不久远。数据库建设是一种连续、持久的工程,为适应电子信息网络时代的要求,

我们必须主动地早作准备。换句话说，从现在开始，我们一切工作都要围绕信息网络的方向来考虑。

参 考 文 献

- [1] 曾民族,1995。信息高速公路环境下信息管理和服务的再设计。情报学报,14(1):1~8。
- [2] 龚宪武等,1995。全国农业系统图书馆1993年订购外文期刊情况分析。情报学报,14(1):40~46。
- [3] 曹树全,1995。中文文献数据库国际研讨会综述。现代图书情报技术,(6):47~52。
- [4] 吴升华,1995。我国机读目录数据库建设现状、问题和对策。现代图书情报技术,(6):56~59,62。
- [5] 邢星等,1996。信息高速公路与图书馆。现代图书情报技术,(2):3~6。

欢迎订阅 1998 年《中国渔业经济研究》

《中国渔业经济研究》是由农业部渔业局、中国水产科学研究院、中国水产总公司共同主办的，国内外公开发行的全国性渔业经济学术刊物。设有要闻报道、渔业发展战略、改革之窗、渔业生态经济、渔业资源经济、渔业技术经济、地方渔业专版、国外渔业、实用技术讲座、科技与经济信息等栏目。主要报道有关我国渔业经济发展的方针、政策，学术交流，以及水产科技方面新动态、新成果、新信息和国外渔业经济。本刊还承办鱼用饲料、饲料添加剂、鱼药、苗种、渔业机械仪器、饲料机械等各类渔业商品广告和外商来华广告，彩色封页、设计新颖、价格合理，欢迎中外企业惠顾。

本刊为双月刊，16开本，每期定价3.00元，全年18.00元。邮局发行代号：18-157，请新老读者到邮局办理1998年订阅手续或将款汇至本刊编辑部。编辑部地址：100039，北京永定路青塔村150号；联系电话：(010)68673921；联系人：冯庚菲。