

整合信息资源 优化服务环境 强化研究实力 提升服务层次

—科学图书馆提升为决策和科研服务水平的对策

刘德洪 刘清

(中国科学院武汉文献情报中心, 武汉 430071)

摘要: 通过对新时期服务环境和需求的变迁的分析, 提出科学图书馆在面对这些变迁时提升为科研服务的水平的应对方法, 认为科学图书馆要: 1、通过信息资源的组织与整合, 建立良好的为决策和科研服务的基础; 2、通过资源与服务的宣传以及服务对象的培训优化为决策和科研服务的环境; 3、积极探索情报研究的新方法, 强化情报研究的实力, 为决策过程和科研活动提供良好的情报保障; 4、从信息提供到知识挖掘, 切入科研活动, 建立综合知识服务机制和知识管理系统, 提升为决策和科研服务的层次。

关键词: 科学图书馆 服务 对策

随着时代的变迁, 信息技术在科学图书馆工作中的比重不断增强。我们在谈论资源与服务的时候, 有着不断变化的、与以往不同的基础。数字化的浪潮, 从根本上颠覆了知识保存的结构比例。科学图书馆在如何应对服务环境的变化和服务需求的变化方面, 有很多值得研究的领域, 其中有关资源的建设与服务是相当重要的一个领域。资源与服务是体现科学图书馆价值的根本因素。我们在讨论一个科学图书馆的作用或者价值的时候, 更多的想到的是它所能提供的服务对它所服务的科研群体的满足的程度, 换句话说, 要看它在科研决策过程和科研活动中的分量和扮演的角色。本文试图通过对服务环境和需求变迁的分析, 结合我们的实际工作, 提出科学图书馆在面对这些变迁时的为决策和科研服务的应对方法。

1 服务环境和服务需求的变迁

科学图书馆的服务环境是不断变迁的。这集中表现在几个方面。

第一是所谓的数字化、网络化信息环境形成。数字化的信息资源成为科学研究的主流信息资源。我们常用的几乎所有的学术期刊、报纸、学位论文、专利、会议录, 都有了电子版, 国外的著名的出版机构在出版科技图书的时候也以各种形式发售相应的电子版。一些重要的工具书同时提供印刷本和电子版(光盘)供选择。《科学》、《自然》等知名期刊很早就开通了网上站点, 其注册用户通过互联网可以以最快的速度获取最新的内容。可以说, 一个数字化、网络化的信息环境已经形成, 并继续不断地发展, 深入到科研活动的各个环节。

第二, 信息市场的变化。我们必须认识到, 有很多信息资源的生产者正逐渐介入到图书馆的服务活动当中。也就是说传统的资源生产者-图书馆-读者的三级结构, 正在向资源生产者-读者的

二级结构转变。国内外许多知名的信息资源生产商如 ISI、SPRINGER、维普、万方等已经开始直接向读者提供服务，他们提供数字产品和服务的深度和广度都已经大大增强。这种趋势使科学图书馆遭受着非常尴尬的直接的压力。

科学图书馆服务对象的需求也发生了变化。

首先，用户的对资源的需求行为发生了结构性变化。有很多数据支持这种趋势。比如国外理工、法学类专业，70%的用户主要是使用电子期刊来获取信息，而对于中国科学院北京地区的调查表明，大多数的用户使用的主要是网络资源。

其次，用户对于服务的需求也有根本性的变化。现在的用户真正需要的是集成化的服务。他们需要的不是我们提供的大量的数据库或网站，而是一个可以很方便的找到他们所需要的东西路径。他们也已经远远不能满足我们提供一个囊括式的信息集合，而是一个可以信赖的系统的、整体的甚至是可以互动的信息渠道。现在用户不能解决的问题不再是找不到可能有用的东西，而是能不能在大量可能有用的东西中准确地、可靠地找到对自己真正有用的内容。总体而言，用户希望的是作为服务的提供方的我们能够提供包括技术、组织、服务在内的个性化平台。

2 新时期科学图书馆如何提升为决策和科研服务

为了适应环境的变化，适应信息需求的新要求，提升为决策和科研服务的水平，无论是从管理的角度还是从业务的角度，科学图书馆都应该有相应的变化和对策。一方面，要紧紧把握资源与相关领域的技术与理论的变化，把握趋势，保持提供优质服务优势地位；另一方面，要从现有的服务机制发展出新的符合需求的服务类型和服务方式。具体而言，我们认为科学图书馆要做好为决策和科研服务的工作，下面几条措施是有效的应对策略。

2.1 通过信息资源的组织与整合，建立良好的为决策和科研服务的基础

信息资源是科学图书馆提供服务的基础。前面已经提到信息资源的生产机构直接跳过文献情报机构，向文献情报机构的服务对象直接提供服务。这种趋势，从根本上动摇了传统科学图书馆存在的根基。科学图书馆如果要继续作为科研活动的重要的支撑机构存在，就首先要从资源的组织与整合方面下功夫。信息资源的类型多样，数量庞大，增长迅速。依靠独立的力量基本上只能把握其中极小的一部分。但是，我们可以通过有效地组织、整合，利用网络技术进行共享、互动，最大限度的占有和提供所服务的科研群体所需的各种资源，保证决策和科研活动的正常开展。事实上，从信息技术的发展趋势来看，下一步的突破极有可能发生在我们身边的信息整合技术。

中国的国家科学数字图书馆集成了中国科学院范围内的数字信息资源和数字信息服务(包括学科信息门户)，提供国家科学数字图书馆研究与发展权威信息，并逐步支持开放式集成定制，以有效的内容管理机制，集成现有信息资源，实现异构或远程信息资源的互操作，以高品质的信息服务满足科学研究和国民经济建设对科技信息和知识的需求。据不完全统计，中国科学院的情报系统目前已经订购大型全文资源 8 种(包含中外文全文期刊 11529 种，外文会议录 6449 种)、大型文摘型资源 10 种,如 Web of Science、Biosis Previews、Ei、CSA、INSPEC、JCR、ISTP 等)。所有这些资源，通过五个情报中心的组织与整合，以一种统一的、便利的形式送到科研人员与管理人

桌面。

这样的例子我们还可以找到很多，如我国高教系统的 CALIS，美国的 OHIOLINK，ERIC 等。通过这些例子，我们可以发现，通过资源的组织与整合的确可以改善服务的基础，提高服务的品质。

2.2 通过资源与服务的宣传以及服务对象的培训优化为决策和科研服务的环境

如同其他的产品和服务一样，科学图书馆的服务工作也有着宣传的必要。通过适当的、富有成效的宣传，让我们的服务对象充分地了解我们的资源状况、服务条件和服务能力，对于我们有效的开展工作，牢牢把握服务对象，提高我们的服务效率，增强服务能力是非常有用的。此外，我们还可以通过对服务对象的培训来改善服务的效果，提高服务对象对我们的依存度。

前面提到的国家科学数字图书馆项目作为中国科学院知识创新工程重大专项，积极发展网络信息资源、大力推进网上信息服务、努力建立面向用户的信息服务机制，已经初步形成“资源到所、服务到人”的新的文献信息服务格局，为中国科学院科技创新提供了更为丰富的信息资源和更为便捷的信息服务。为了让全院科研人员能够充分了解和利用国家科学数字图书馆项目和全院文献情报系统的资源与服务，直接面向科研用户宣传和推荐丰富的信息资源和网络服务，国家科学数字图书馆项目管理中心组织院文献情报中心和四个地区文献中心开展“服务百所行”——“资源到所、服务到人”资源与服务推介和培训活动，并通过此项活动，了解一线科研人员的反馈意见，推进全院文献情报系统的整体化建设与服务创新，推动为“一流”科学研究建立“一流”信息支撑体系的战略任务。这一活动从 2003 年 10 月启动，第一阶段的宣传工作已经完成，取得了预期的效果，深获科研人员的好评。

2.3 积极探索情报研究的新方法，强化情报研究的实力，为决策过程和科研活动提供良好的情报保障

科学图书馆的一个重要的工作内容是情报研究。长期以来，中国科学院的文献情报系统通过各种形式的情报研究工作，为各级决策过程和各类科研活动提供了非常重要的情报保障。

对于科学图书馆而言，资源状况与需求模式的变化，对情报研究成果的质量和水平的要求越来越高。这迫使情报研究工作不断采用新的更好的方法，强化自己的研究实力。科学图书馆要充分利用资源共享的优势，建立科学的情报工作组织体系，更多地借鉴基础学科的一些通用方法和其他学科的一些可用方法进行有效的系统集成。通过这样的探索，增强科学图书馆的情报研究实力，更好的为决策过程和科研活动提供服务。中国科学院武汉文献情报中心一直以来注重情报研究工作，在 80 年代即开展大量的工作，为正在决策中的三峡工程项目提供了重要的情报保障。进入 90 年代，积极参与院、地各类科研工作，为科研提供了良好情报研究服务。近期，更成功地进入 973 国家重点科研项目，扮演项目参与者的角色，提升了服务的层次。地处兰州的中国科学院资源环境情报中心在情报研究的方法上做出了突出的贡献，取得了非常显著的成果。他们利用文献计量学的方法，利用 ESI 等信息资源，开展学科情报研究，为科研决策提供了非常重要的、有价值的情报研究产品，取得了重要的反响。

2.4 从信息提供到知识挖掘，切入科研活动，建立综合知识服务机制和知识管理系统，提升为决策和科研服务的层次

我们必须认识到，数字化的信息资源提供了新的信息服务和信息组织的基础。科学图书馆服务的未来核心竞争力是知识服务。只有强化知识服务模式、能力和持续发展机制建设，逐步突破原有的“图书馆利用”和“资源检索”的局限，实现从信息通道到知识挖掘的转变，形成融合参考咨询、用户培训、资源分析选择、信息分析服务的综合知识服务机制和知识管理体制，科学图书馆才能充分地发挥自身的特点，占领基于服务对象的新的服务模式的制高点，实现从被动服务到主动服务甚至是诱导服务的重要转型，从本质上突破传统机制的束缚，实现自身的整体转型。

先看看国外的例子。韩国科学技术情报研究院是韩国一家综合性科技情报服务机构。随着情报服务环境的变迁与业务机能的改变，正由传统的情报服务机构向综合的、知识性服务的情报机构转型之中。它以情报分析为业务主轴，为产业、教育、科研以及决策活动提供知识性情报服务，内容包括从产业情报角度提供产业分析、专利技术分析、技术转移和评估、纳米技术分析与材料和元件分析等，并扩大并深化科技产业与政策研究工作。

再以 2003 年中国的 SARS 爆发时期的情报服务为例。SARS 的暴发所造成的严峻的形势，留给科学家的时间是相当有限的。在有限的时间里，科学家所能依赖的除了他们的知识积累和各种技术手段，就只有各种信息资源了。国内的许多科学图书馆充分发挥各自的优势，主动、积极、深入地组织、编辑、整理新、旧信息，以快捷的方式提供给科学家和行政当局使用。中国科学院上海生命科学信息中心在第一时间组织人力编辑《生命科学研究快报》，为一线科研人员提供情报服务。中国科学院武汉文献情报中心在这期间也抓住主动服务、知识服务这条主线，密切配合科研人员的情报需求，把握国际 SARS 病毒研究的热点与进展，开展自己的情报服务工作。这种类型的服务工作，体现了主动的特点，在一定程度上也有着知识挖掘的成分。通过这样的服务，科学图书馆在科研活动和决策过程中的作用就得到了充分的体现。前述二者的工作都得到了广泛的赞誉。其中上海的《生命科学研究快报》获得中国科学院生命科学与生物技术局的支持，一直沿办至今，并在今年禽流感爆发时期继续发挥重要作用。而武汉文献情报中心通过知识服务，密切了与科研机构的联系，成功地跨入了 973 等国家级重点项目的科研活动当中，既提升了服务的层次，又为自身的可持续发展指明了方向。

SARS 时期的工作可能是个特例，但却给我们指出了光明的前景。分析这个时期的情报服务工作，我们可以深深地领会到，科学图书馆变被动服务为主动服务、诱导服务，以及从信息提供向知识挖掘转型的重要性。只要牢牢把握主动服务的脉搏，形成综合知识服务机制和管理机制，科学图书馆就能够占领制高点，实现全面的振兴。

3 结语

如前所述，对于科学图书馆而言，其本身的存在价值在于其资源架构与服务模式、类型同服务对象的需求之间的匹配程度和互动的能力。通过整合信息资源、优化服务环境、强化研究实力、提升服务层次，来优化服务与需求之间的匹配程度，加强它们之间的互动能力，是新时期科学图书馆提升为科研与决策服务的重要对策。

中国科学院的情报系统在进入中科院的知识创新工程以后，抓住机制变革与能力和技术整体

提升的机遇，一方面从资源建设入手，强调资源的整合和整体服务能力的提高；一方面从内敛的服务形态转为开放、外向的主动出击，以资源宣传、读者（用户）培训为重点，强化服务的力度；同时还极力提高情报研究实力，为 863、973 国家级重点项目提供情报支撑服务，以知识服务带动科技情报工作的全面进步。本文提出的几点对策，从某种意义上讲，也是对中科院科技情报支撑体系服务创新工程、服务国家科技进步的举措的几点感想。限于笔者的学识，可能总结得不太全面、透彻，欢迎行家讨论、批评和指正。

参考文献

- [1] 程鹏. 科学图书馆改革的重大举措—湖北省科技情报研究所缘何更名. 中国信息导报, 2002(1):26-27
- [2] 郑建程. 新世纪的科学图书馆——中国科学院文献情报中心新馆拾零. 图书情报工作, 2002, (6). 12-14
- [3] 孙坦. 数字化国家科学图书馆的信息资源建设——创新中的资源发展部. 图书情报工作, 2002, (6). 16-16
- [4] 建设数字化国家科学图书馆构筑支撑我院科研工作的信息服务平台——院文献情报中心进入院知识创新工程试点序列. 图书情报工作动态, 2001, (6), 1-3
- [5] 张晓林. 中国科学院第十三次图书馆学情报学科学讨论会发言, 2003 年 11 月, 西双版纳
- [6] 毛军. 科学图书馆与知识管理. 图书情报工作. 2000, (6), 18-20

作者：刘德洪 研究员

中国科学院武汉文献情报中心副主任

地址：武汉小洪山西区 25 号

邮编：武汉 430071

电话：027-87198185

传真：027-87199202

Email:liudh@mail.whlib.ac.cn



作者：刘清

中国科学院武汉文献情报中心

地址：武汉小洪山西区 25 号

邮编：武汉 430071