

# 我国文献信息 开发利用工作的创新与发展

孙坦(中科院文献情报中心 北京 100080)

沈艳波(北京师范大学信息技术与管理学系 北京 100875)

**摘要** 本文在分析世纪之交我国文献信息开发利用的时代背景与特征基础上,阐述了我国文献信息开发利用工作面临的挑战和机遇,提出了相应的对策和建议。

**关键词** 文献信息 开发利用 社会发展

文献信息开发利用历来是图书情报机构工作的重点,也是衡量工作质量的重要指标。经过几十年的研究和实践,我国图书情报界在文献信息开发利用方面取得了有目共睹的成绩,也积累了很多好的方法和经验。但是,随着计算机、网络等现代信息技术的广泛应用,特别是世纪之交这个特殊时期,我国经历了二十余年的改革开放之后,社会经济面临一个崭新的发展阶段,文献信息开发利用的背景、对象和任务也更加复杂。在对信息、知识需求更加迫切的今天,文献信息开发利用面临巨大的挑战和机遇。

## 1. 我国文献信息开发利用面临的挑战和机遇

经过二十多年的改革开放,我国经济有了突飞猛进的发展,包括计算机、网络、通讯等信息技术在内的各种高新技术得到迅速应用和普及。经济建设主战场的确立,使科技与经济的联系更加紧密,社会对知识、信息的需求更加强烈。在这种背景下,社会信息需求、信息资源种类、信息服务方式以及信息服务的社会环境等诸多因素都发生了改变,这为我国文献信息开发利用带来了巨大的挑战。

### 1.1 创新推动信息需求激增。

信息需求与社会经济发展相适应。我国经济的快速发展,导致信息需求不断增长。目前,我国经济发展正在逐步进入一个新阶段,从以传统产业为主逐步向高新技术产业过渡,企业产品和服务中蕴涵的知识量正在成为竞争的核心与关键。在产业转型进程中,单纯的技术引进和设备更新已不再满足竞争的需要,创新正在成为社会的共识。在这种

背景下,我国政府大力提倡全社会的知识创新,并在中国科学院率先实施“知识创新试点工程”。

创新不是“创造新东西”的简单缩写,创新也不同于“发现”与“发明”,创新是创造或执行一种新方案,以达到更高的经济或社会效果。根据国外有关文章的定义,知识创新是指新思想产生、演化、交流并应用到产品(服务)中去,以促使企业获得成功,国家经济活力得到增强,社会取得进步。创新活动通过国家创新系统完成,在创新过程中必然伴随大量的快速的知识和信息流动,同时在大范围、高频率的信息和知识流动中不断产生新的创新。因此,从根本上说由竞争而产生的强烈的创新愿望和大量的创新活动,导致了我国信息需求的增长和变化。

世纪之交,我国信息需求的变化具体表现为:(1)信息需求总量明显增多;(2)信息用户种类增多,企业信息需求增长迅速;(3)信息需求种类增多,在传统的二次、三次文献信息需求基础上,数值、事实种类的信息需求增长明显,同时用户信息需求向多介质、多种类的一体化方向发展;(4)对信息服务模式和质的要求增强,对深层次信息服务的需求增强, know—where(知道在哪里)、know—who(知道谁有)方面的信息,更需要 know—what(知道是什么)和 know—why(知道为什么)方面的信息和知识。

1.2 信息技术的应用向文献信息开发利用工作提出了挑战。

现代信息技术的应用和信息基础设施的建设,

极大地改善了人们的工作环境,提高了工作效率,计算机、网络逐步成为不可缺少的工具。我国文献信息开发利用工作因此受到两个方面的挑战。

首先,文献信息开发面临数量越来越大、种类越来越多的信息资源的压力。光盘技术的普及和低成本促进了电子出版物的迅速增长,数据库产品突破了单一的文献型数据模式,向文献型、数据型、事实型多种数据库并存发展,文献型数据库也逐步打破了以二次文献数据库为主的模式,全文数据库、引文数据库等逐步发展壮大。网络的普及,除了进一步推动联机公共目录查询(OPAC)和其它数据库,特别是大型数据库的发展以外,更提供了大量数字化的网络信息资源。有调查表明,网络信息资源在满足用户需求方面正在发挥越来越大的作用。因此,网络信息资源的动态发展、下载、组织加工和数据库的建设已成为我国文献信息开发利用工作必须面对和加速解决的课题。

其次,与文献信息开发对现代信息技术的依赖相同,文献信息利用与服务也将更多的依赖信息技术特别是计算机网络来完成。由于因特网用户激增和人们工作节奏加快,更多的用户渴望通过网络访问图书情报机构,使用书目信息查询、数据库检索、信息咨询等多种网络文献信息服务。这直接要求文献信息开发工作向基于数字化和网络化的方向发展,并尽量拓宽文献信息产品和服务的种类,加大加工深度。总之,信息技术的应用,向我国文献信息开发利用工作提出了数字化和网络化的要求。

### 1.3 我国文献信息开发利用的竞争环境逐步形成。

毋庸置疑,目前我国文献信息开发利用的主体仍是各类图书情报机构。但是,为了生存而竞争的局面已经出现。

第一,图书情报机构内部的竞争。随着改革开放的深入和经济的发展,网络的普及以及图书情报机构文献信息开发利用和服务模式的拓展,使每个图书情报机构原本相对固定的用户群发生了分化。由于通过网络可以方便地访问多个图书情报机构,享受包括代查、代借等多种信息服务,用户拥有了很大的选择。因此,对于每个图书情报机构而言,用户的流动性增大,尤其是大型图书情报机构普遍感到用户占有量不足的压力和竞争。

第二,图书情报机构文献信息开发利用受到来自社会其他行业的竞争。首先,在文献信息开发方

面,越来越多的产业部门利用资金和机制优势参与到数据库产品开发中。中国学术期刊(光盘版)电子杂志社的成立就是一个典型的事例,它产生的全文数据库产品对及逐步开展的网络检索和全文传递服务,对图书情报机构的数据库等文献信息开发带来了巨大的压力和竞争。其次因特网上越来越多的WWW电子图书馆和信息服务机构也对分流图书情报机构的用户信息需求产生作用,对图书情报机构形成持续不断的压力和竞争。

### 2. 我国文献信息开发利用工作的对策和建议

世纪之交,我国文献信息开发利用工作面临巨大挑战,同时也是难得的机遇。应该借助全社会大力提倡创新的有利时机,大力发展我国文献信息开发利用的水平。

#### 2.1 树立市场和竞争观念,加强自身创新。

面对来自图书情报机构内部和外部社会逐渐增强的压力和竞争,我国图书情报机构从业人员必须有强烈的危机感和紧迫感,以创新求发展。首先,是观念创新,树立强烈的市场观念和竞争观念;其次,加强体制和运行机构方面的组织创新,尽早确立适应市场和用户需求的新的管理体制和运行体制;另外,要加强文献信息开发利用和服务模式的创新,以更好地开发文献信息资源,并为用户提供高质量的信息服务。

#### 2.2 完善和拓展文献信息开发利用手段和模式

社会信息需求的改变和信息技术的应用,要求我国文献信息开发利用和服务模式必须进行完善和创新。针对新的形势,对传统的文献信息开发利用和服务模式进行调整、完善的同时着重加强开发新的文献信息开发利用和服务模式。联机公共目录查询(OPAC)、数据库加工和检索、网络信息资源的发现、下载和组织等新技术条件下的文献信息开发利用和服务模式应该得到大力发展。同时,应加强相关的支撑技术等方面的前瞻性理论研究。目前,国内正在开展的数字图书馆研究和实践工作是一个良好的开端,数字图书馆研究和建设是未来信息开发利用的方向。

#### 2.3 引进文献信息产品产业化开发模式

我国图书情报机构文献信息产品已经受到了来自社会的强大挑战。为了迎接挑战和竞争,赢得生存和发展,图书情报机构必须把产业化经营机制引入到文献信息开发利用中来,避免以往单一的课题或项目支持的方式,走开放、联合的可持续发展

## 简论信息的类别

王万宗(北京大学信息管理系 北京 100871)

本世纪初信息在人类视野中逐步明朗化,公众对信息的关心不断增大,围绕信息提出的问题也就不断增多,如信息的本质、属性、计量、社会意义以及信息的生命周期等问题,并发表了许多很有见地的好文章,也还有许多问题需进一步深入研究。

信息定义有许多种,我觉得维纳(N. Wiener)的“我们在适应外部世界控制外部世界的过程中,同外部世界交换的内容”的名称最为合理。讨论中有人认为信息生存期久远,根本不存在老化问题;有人认为信息生存期短暂,转瞬即逝,不抓紧使用,过时就毫无价值。信息的作用问题,也是各说各的理,争论不休,各种论点都能拿出有力的实例作为根据。不过就我看,这些根据是片面的。正如说物质是坚硬的或物质是柔软的一样,都有实际根据。其实,信息像物质一样,是一个非常庞杂的群体。各种物质有共同的一面,即都是物质,也有不同的一面,从性质和功能作用观察可以区分为许多不同的类,如矿物、生物、金属、非金属等。信息也一样,都是信息是共同的一面,是组成信息大家族的基础。但它们又各有许多特性,也就是有许多类别。除了讨论

道路。同时,将产业化机制引入图书情报机构的文献信息开发利用工作,也会为将来包括数字图书馆在内的网络信息服务的商业化经营打下良好的基础。

### 2.4 加强地区性文献信息网络建设

地区性文献信息网络对于加强我国信息开发利用工作有着特殊的意义。它不仅能使馆际互借、借查代借、联合编目等传统文献信息开发利用工作得到加强和完善,而且为共享书目信息、数据库资源、网络环境下的参考咨询以及网络信息资源的合作开发利用提供了必要的支撑环境。地区性文献信息网络为发展数字图书馆提供了良好的基础设施,由多个图书情报机构组成的地区性文献信息网络将成为一个巨大的虚拟图书馆,在文献信息开发

一般属性,如果深入研究信息的性质、功能等问题就要考虑信息的分类。不做区分,笼统讨论信息的许多问题不大可能获得合理的结果。

通常人们把信息划分为自然信息与社会信息,对从专业工作角度提出的需求是有益的。按这一原则目前使用较多的类别有:科学信息、科技信息、经济信息、政务信息、文化信息、军事信息、管理信息、生物信息等,还有按时间划分的历史信息与现实信息。

仅仅按上述描述对象和服务领域的专业划分是不够的,还要按性质、功能作用等做进一步区分。信息分类不是学科分类,是材料分类,是分析研究问题时需要参考的材料的分类,内容十分广泛,远远超出了知识的范围。信息是为工作服务的,管理、科研、生产等活动需要不同的信息。经多年比较分析,我认为信息应区分为消息、资料、知识等几类。

### 1 消息

消息是变化中的新近出现的事实的记录传报。其中有社会出现的各种事件,也有人们关心的自然界的变异。人们每日每时都进行着各种活动,这些

利用工作中发挥巨大作用。

### 参考文献

1. 经济合作与发展组织(OECD)编,杨宏进、薛澜译.以知识为基础的经济.北京:机械工业出版社,1997
2. 惠永正.知识经济与科教兴国.中国科技月报,1998(1):2-5
3. 沈英.中关村地区书目文献信息网络系统的建设.现代图书情报技术,1997(增刊):11-13
4. OECD. Information Activities, Electronics and Telecommunications Technologies, Vol. 1. Impact on Employment, Growth and Trade, Paris, 1981
5. 罗淑莲.面向二十一世纪——图书馆网络建设之思考.北京图书馆馆刊,1998(1):122-125