

●柯 平

书目情报系统适应社会发展的未来展望

ABSTRACT The bibliographical information system keeps on changing with social developments in which it will play a more and more important role. The two essential factors of the system are data base and man, of which man is more important. The future bibliographical information system will be a integrated bibliographical information system and an expert of information management. This system will center on knowledge and will be a knowledge group from documentary information control to knowledge control. 12 refs.

SUBJECT TERMS Bibliographical information system — Prospects
Data base — Prospects

CLASS NUMBER G257.2

书目情报系统是包括编目系统、检索系统等将书目情报从情报源传递给用户的大系统。这个系统能否继续存在以及如何适应社会发展是令人关心的问题。展望未来的书目情报系统建设,为书目情报系统的深刻变革作客观条件和思想上的准备都是很重要的。

1 变化中的社会角色

书目情报系统在过去所发挥的作用已得到普遍承认。当社会发展到信息时代,科技、经济、生产都发生重大变化时,出现了书目情报系统前途作出预测的各种观点:到本世纪末,印刷的文摘索引期刊将全部消失^[1];2001年的目录将是多源式目录(Multisource catalog)^[2];到2006年还会有目录,但它不再是查找情报的主要途径^[3];编目员将不再需要,实现“专家编目系统”的前景就是无编目

人员的社会^[4];未来将由出版商生成基本记录并提供给书目情报用户,编目员面临一个刺激的、变化的、挑战的时代,优质系统有助于发挥更积极的作用^[5];……所有这些观点都提醒我们:现有的书目情报系统无法满足变化的社会需要。

建立在变化的书目情报系统与变化的社会需要相适应这一认识基础上,就不致于对书目情报系统的前途失去信心或对书目情报系统的存在产生怀疑。书目情报系统无论是过去、现在还是将来都要随社会发展变化而变化,以社会存在为存在依据。

1.1 社会发展证明:没有发达的知识和文化,不可能有发达的书目情报系统,先进的书目情报系统进一步促进了知识和文化的发展,推动社会走向高度文明。

社会发展一方面创造着文化、知识和科学的繁荣。古希腊文化已成为历史,但人们始

终没有忘记亚历山大文献积累的作用。“托勒密王朝在这里建立了博物馆和大学,邀请希腊的学者来此讲学和从事研究,欧里几德等著名学者都来到这里,形成一股冲向亚历山大的强大的知识巨流。这些学者们在写作和研究中,自然需要图书馆,如同舞蹈需要音乐一样”^[6]。这是当时文化发达的重要原因。今天的人们在追寻亚历山大之梦,力图更多地拥有知识财富。书目情报系统已经证明它的文化积累始终是有价值的。另一方面,社会发展需要文化、知识和科学的开拓,书目情报的社会功能通过文献信息与社会的密切关系体现出来。1991年美国关于图书馆和信息服务的第二次白宫会议主题为“图书馆和信息服务于生产力、人类文明和民主”。IFLA大会连续几年的主题为:图书馆与文化(1991)、图书馆与情报政策(1992)、全球信息共享中心(1993)、图书馆与社会发展(1994)、未来图书馆(1995)、经济发展与图书馆(1996)。这说明今天的人们越来越关心文献信息及其交流系统在变化的社会中的作用。

1.2 在文献信息飞速增长的同时,需求者数量也在增长。书目情报系统能否满足他们的需要呢?回答是肯定的,条件是以变化的系统去适应变化的用户环境。

在变化的社会中,用户需求在内容与形式、数量与质量等方面都会发生变化。但用户有限需求的规律以及书目情报系统处理和传递文献信息的本质却是不会改变的。缺乏书目情报,用户获取信息和知识不是更加容易而是更加困难。特别是冗余信息对社会的干扰,增加社会的负担和用户获取有效信息和知识的障碍。这也正好说明用户将对书目情报系统有更大的依赖性。

书目情报系统解决了用户的需求问题,也就从根本上保证了社会的记忆。维纳说“信息,与其说是旨在贮藏,不如说旨在流通。在一个国家里,如果信息和科学的状况适应于国家的各种需要,则它就会得到最大的安全

——在这个国家里,信息的重要性是充分地得到实现的,它是作为我们观察外界并对付外界作出有效行动的连续不断的过程中的一个阶段。换言之,把科学研究的成果详细记载在书籍和文章里而后标明‘密件’存入图书馆,无论其数量如何巨大,都不足以在任何时间长度内保证我们的安全,因为世界上的有效信息是在不断地增加着的。对于人脑来说,没有马奇诺防线”^[7]。

书目情报系统传递知识和信息是社会安全的保障之一。

1.3 信息时代最重要的问题不是生产信息和知识,这都已发展到“爆炸”的地步,而是如何把信息转化为知识的问题。

信息要经过加工才成为知识,没有这一转化,社会信息系统将出现信息泛滥而知识贫乏,影响着社会的进步。Unesco 1994年2月发表的世界科学状况报告指出:今天世界贫富的差距是知识的差距,如果没有在科学的知识方面的转移,世界就得不到持续发展。在信息转化为知识的过程中,书目情报提炼增值的规律表现出来。

在高度信息化的社会中,生命信息系统储存的信息丰富而知识贫乏。塞德曼认为信息转化为知识是信息社会的难题,知识贫乏的原因是没有时间读书。人们集中注意力的时间越来越短,职务文盲增多。《监督管理》杂志认为,美国大约有2700万职务文盲,还有至少4500万人处于职务文盲边缘^[8]。克服知识贫乏的唯一途径是学习。书目情报系统的知识教育功能的发挥将达到学校教育所不能达到的效果。

2 两个重要的系统要素

在书目情报系统以社会存在而存在、以社会变化而变化的发展过程中,有两个重要的系统要素值得注意。

数据库在书目情报系统的核心地位使得

它的安全关系到系统的存在。更为重要的是,它作为知识组织的物理表现形式,其重要性在于信息和知识本身。

人的要素与数据库同样重要甚至更为重要。信息社会解决了物理上的距离障碍,电子邮递、网络连接和卫星电视使人类远距离文献信息交流互通有无的梦想得以实现,随之而来的心理距离扩大,对新技术的畏惧,对书目情报的过高期望,对文献信息流的不满,对新生事物的反应迟钝或对传统的彻底否定,本位主义与共享的矛盾,所有这些都存在于书目情报人员、书目情报人员与用户、用户与用户之间。

书目情报系统向现代化发展的关键不是技术的现代化,而是人的现代化。智利知识界领袖拉扎·班迪在回顾发展中国家追求现代化经历时说:“落后和不发达不仅仅是一堆能勾勒出社会经济图画统计指数,也是一种心理状态”。美国西蒙斯学院斯图亚特 1992 年在北京讲演说:“技术虽然愈益重要,但需要人的配合与想象,最大限度地挖掘它的潜力以改进图书馆的服务”^[9]。发达国家的经验证明,不解决人的观念和素质问题,现代化的实现是不可能的。

3 第四代书目情报系统

1978 年美国学者吉乌利亚诺在《进入信息时代》中,按情报价值观的演变划分为三个时代:从 19 世纪开始建立在学科基础上的情报系统是第一时代,二次大战至 60 年代的第二代是建立在任务基础上的情报系统时代,60 年代末开发 70 年代突出发展建立在问题基础上的情报系统是第三代。这三代表现了书目情报系统从传递科技情报流到传递科技与社会情报流^[10]的进化过程。

到 21 世纪,书目情报系统围绕学科的、主题的、问题的活动都将发生变化,为知识而生产知识已转移到为发展生产力而生产知

识,书目情报系统为阅读传递文献已转移到为社会发展提供信息和知识,价值观的变化将导致第四代书目情报系统的产生。

第四代书目情报系统是集成书目情报系统,它具有广泛的内容范围和用户,包罗一切文献信息并为所有用户服务。它将从加工传播文献的单一功能发展到多功能,它将与大众传播媒介一样进入每一个家庭,成为人们工作、学习、生活密切相关的信息系统。它将不再为一个部门、一个企业所垄断,而是社会共同享用的资源。它将从为用户服务发展到用户参与书目情报系统管理。

4 信息管理专家:从“编目——检索”到“智能——管理”

现代书目情报系统有输入、存贮、处理、控制、输出等功能,实际上占有核心地位的是编目和检索方面的功能。从编目到检索始终是书目情报系统活动的重心。

随着书目情报系统的集成化,单纯的系统向复杂系统发展,系统功能重心也在发生变化,从“编目——检索”转移到“智能——管理”。

未来书目情报系统不再是单纯通过编目以提供检索的系统,方便用户是不够的,它将不是系统的主要目标。它将是一种智能型系统,这不仅意味着它的工作过程智能化,人工智能的实现会为此开辟道路,关键是它的主要功能转移到智能开发方面。用户需要什么就提供什么或主动地为用户提供书目情报,都会随着主要功能的转移而降到次要的位置。那时,编目和检索已不是困难的事情。困难的是人的智能发展要与信息、知识发展相对应,如何开发用户智力和能力,使用户更善于在信息知识海洋中摄取营养,更善于驾驭获得的文献,将是系统应当解决的问题。书目情报系统不同于以增长知识为主要任务的教育系统。后者虽然也开发智能,但不解决如何

对付信息和知识增长的问题。书目情报系统还兼有教育系统的职能,卫星传播的书目情报将提供导读节目,是未来大众选择的最佳教育途径。它解决人们无时间上学进修甚至没有时间去书店、图书馆的问题,达到人们在工作中或工作之余提高知识和文化素养以及知识不断更新、适应社会发展的目的。

智力开发的另一个含义是代替人们的某些智力劳动。现在人们从系统中得到书目情报后,总要查找原文进行核对,大量的误差导致人们不可能对书目情报系统提供的数据完全信任。未来的书目情报系统将是可信任可依赖的智能系统,代替用户检查资料或数据的准确性,更为重要的是系统不仅为读者节约查找资料、阅读文献的时间或费用,而且承担大脑书目情报处理的任务,综述、书评、专题报告仅仅是其中的几种形式。它将是科学研究选题的重要来源,也是科学创造的基本形式。它将为科学家提供的不是一批相关的文献,而是一批相关的选题,一批科学研究的半成品。正像工业生产从“原料-产品”模式发展到“原料-半成品-产品”模式一样,由于书目情报系统半成品的输出,如关于科研课题的信息系统、书稿信息系统等,科学和知识生产的效率和效益将比依靠书目情报系统提供原料时更高。

未来的书目情报系统不是一个简单的咨询系统,而是承担解难释疑任务,成为用户的良师益友。现代的咨询服务是“问——答”式的,用户对咨询结果的满意程度依赖于用户提问的准确性和书目情报人员的水平。这种“问——答”式将继续存在,但计算机将承担书目情报人员的部分智力劳动,用户可以不接触书目情报人员而得到咨询结果。未来的系统将发展“刺激——启发”模式,当人们在科学和生产中感到困惑时,可以通过书目情报系统寻求一种刺激,获得启示。

智能开发需要信息,信息需要管理。未来的书目情报系统管理的功能将得到进一步发

挥。国外一些公司已出现“信息总经理”的角色。例如西尔维亚离开大学图书馆到公司图书馆工作,成为帮助公司做生产的信息经理^[11]。该公司图书馆目录有大量的分析和注释,是图书馆员而不是用户的工具,用户直接向图书馆员咨询,图书馆员发挥着更重要的作用。在未来的书目情报系统中,书目情报人员不再只是编目员和检索员,而主要充当咨询人员,与数据库同等重要。

未来书目情报系统是信息管理专家。从用户的角度,书目情报人员和数据库都将是用户依赖的信息管理者。这是因为:过去,人们从事科学研究与生产都是靠积累的书目情报、信息和知识去解决问题,书目情报系统也只能是文献信息积累的结果。而在今天,人们的活动不是依靠积累取胜,而是依靠智能和管理取胜。书目情报系统将通过信息和知识的组织,为用户提供决策,发挥信息管理的作用。

“信息人”的提法已得到一些人的赞同。按照兰卡斯特的观点,敏锐的信息意识、良好的信息能力、合理的知识结构是其必要条件,具有一定文化知识水平的人——信息人是信息环境中的关键因素。卢太宏认为:在信息时代和信息文化的生态环境下,人逐渐形成某些具有共同性的信息行为和信息心理,它们构成了现代人的一种后天性的特质^[12]。把信息人从人中划分出来还不如知识分子从人中划分出来那样明确,因为接受和处理信息是每一个人都具有的功能,只不过程度不同。信息人也不能同经济人类比,因为不是狭义地理解为专门从事信息工作的人。这种广义理解是不准确的,如果真有那种最佳信息能力和知识结构的信息人的话,它就是未来的书目情报系统。

过去谈论电子图书馆,人们对它的可能性产生过怀疑。而今天,新信息技术使之成为可能。这里要注意的是不能把电子图书馆与未来图书馆等同起来,以贮存书本、期刊、电

子出版物等多种文献有一定建筑形式的图书馆将永远存在。那么电子图书馆是什么?正是书目情报系统。全文数据库、CD-ROM乃至联机书目情报系统的不断扩大能够证明:拥有一个书目情报系统就等于拥有一个或若干个图书馆。而且人们强调的电子图书馆的两项基本职责:提供最广泛的信息检索和运用电子技术增加并管理信息资源,正是未来书目情报系统的信息管理职能。

5 知识集团:从文献信息控制到知识控制

现代书目情报系统是以文献信息为工作对象的系统,书目控制即文献信息控制成为社会文献信息流的闸门,这一特征在未来的社会不会消失。然而,仅仅处理文献信息已经不够了,当人们把文献信息与知识紧密结合起来以后,书目情报系统的控制重点将从文献信息控制转移到知识控制。

未来书目情报系统是以知识为中心的系统,它不同于以文献信息为中心的系统:文献信息的有序化将不是主要的任务,世界书目情报的交换可以实现。这时,对付文献信息爆炸转移到对付知识爆炸,书目情报系统的主要任务不是控制文献信息流,而是控制知识流;不是传递文献信息,而是传递知识。在电子化书目情报系统即电子图书馆中,文献的载体已失去意义,知识和文献信息的概念融为一体。

处理和传递知识是书目情报系统本来的职责。最初的文献形式非常简单,书目员的任务不是作文献形式的比较或记录,而是处理和传递知识。早期的目录学家所做的表面是整理文献,实际是修补破碎的知识记忆,具有深刻意义。只是后来由于文献的复杂化把书目员的视线转移到文献处理上,原来的职责部分被作者和编辑者所代替了。随着书目情报系统的集成化,书目员和书目的本来职责

有复兴的可能。

书目员和书目知识功能的复兴是进化意义上的复兴。知识考辨的复兴已从版本考证发展到研究的考证,进化为今天的查新论证。知识综合的复兴已从文献的归类发展到知识的多元划分,从诗书之序发展到文献综述和研究综述。对文献的评价将从书评发展到对知识生产的评价。

未来书目情报系统是“缪斯之母”,拥有人类的全部知识,是一种“知识集团”。现实已经证明:没有一个人能掌握知识的全部甚至某一知识领域的全部。书目情报系统这种知识集团永远是大脑知识记忆所依赖的工具,它将是人类行为所依赖的智囊团。社会越是依赖于知识的进步,书目情报系统就越是发挥巨大的作用。

作为知识集团,未来书目情报系统将是知识生产者,这是指它将吸引所有的专家学者,成为知识生产的阵地,成为学术交流的中心。随着“联机-光盘”模式的实现,用户不仅可以在书目情报系统中获取知识,而且可以将思想输入联机系统,经系统认可发表,成为公用的知识财富。那时,用户在联机系统上发表作品同样得到知识产权的保护,这种减少作品出版时间和中间环节的方式将受到学术界、知识界的欢迎。这可能会对报刊和出版业有一定的影响,但并不否认它们存在的价值。今天的一些从事联机书目情报系统业务的出版商将会发现,他们的成功在于拥有知识集团。

作为知识集团,未来书目情报系统是知识管理者。它既要知识记录进行整理,避免由于过快的知识更换速率导致的知识丢失;又要利用各种先进设备建立各种知识库系统,对于知识中的文字进行规范化的控制。书目情报系统集知识之大成并进行知识归位和知识提炼,将成为知识管理的一种有效途径。

作为知识集团,未来书目情报系统还是知识创业者,这一概念可以由英文的

Knowledge 和 **entrepreneur** 组合为一个新词 **Knowpreneur** 表示,定义为从事知识组织和传播并创造一个实业或创造一项增值服务的人。知识创业者不仅仅是对知识进行科学的组织,建立数据库,而且为加快知识流通,提供快速而准确的知识服务。特别重要的是过去书目情报系统强调知识或文献信息的有序化,而作为知识创业者,书目情报系统可以吧看来无关的资料加以组合,将它们有机地联系起来,达到有序化所不能达到的目的。当这种活动与产业、市场紧密相关时,知识就可以转变为财富。

知识集团的特性使书目情报系统不再仅仅是揭示和报道储存知识的资源,在知识增长的压力下从事活动,而是直接控制知识的增长,是吸收、加工和传播知识的集团。这种集团是不断运动,不断进化的一个有机体,将对未来的社会发展起着重要的推动作用,它将使世界知识共享得以实现。

参考文献

- 1 戈松雪. 谈谈文摘索引工作. 情报学报, 1985, 6 (3)
- 2 史蒂文斯著, 张克科译. 未来的目录——理论上的探讨. 图书馆学研究, 1982, (4)
- 3 威廉森. 将来还有目录吗? ——公元 2006 年的情报检索. 国防科技情报工作, 1983, (1)

(上接第 36 页)

文摘的科学研究。从 80 年代开始,文摘研究有了进一步发展,研究内容不断扩大和深入,已发表论著 70 余篇(种)。研究内容涉及到文摘的作用和种类、技术与方法、评价与控制、自动化、数据库与分类等,对建立“文摘学”课题进行了有益探索,出版了专著《文摘学》和《文摘学概论》等。

但是,目前我国文摘还存在一些不足,主要表现在部分文摘报刊猎奇取宠,缺少个性,时效性弱,出处不明,检索性差等,其质量还

- 4 Brandehoff. The catalogless society. American Libraries, 1983, 14(11)
- 5 Hunter E J. Cataloguing. 3rd ed. London: Library Association Publishing Ltd. 1991
- 6 丹尼尔著, 杨宁译述. 向亚历山大告别: 不增长的高功能图书馆理论. 国外图书情报工作, 1982, (1)
- 7 维纳 N 著, 陈步译. 人有人的用处: 控制论和社会. 北京: 商务印书馆, 1978: 97~98
- 8 Seidman R. K. Information-rich, knowledge-poor: the challenge of the information society. Special Libraries. 1991, 82(1)
- 9 斯图亚特著, 张森译. 技术时代的图书馆. 北京图书馆馆刊, 1992, (2)
- 10 范并思. 论重建国家情报系统. 情报学刊, 1990, (4)
- 11 Berry W. Helping the company do business: librarian as information executive. Library Journal, 1990, 155(12)
- 12 卢太宏. 信息人与信息心理法则. 情报学报, 1989, 8(3)

柯平 1986 年于武大获图书馆学硕士学位, 1994 年于武大获目录学博士学位, 现任教于郑州大学图书情报学系, 副教授。懂英俄法 3 种外语。已在 30 多种期刊上发文近 80 篇, 出版专著 3 种。通讯地址: 郑州大学图书情报学系, 邮编 450052。

(来稿时间: 1994-05-11。编发者: 黄文田。)

有待提高。

参考文献

- 1 王国良, 王秋柱. 中国图书文献学论集. 台北: 明文书局, 1986
 - 2 林盛祥. 文摘报刊的缺憾. 新闻出版报, 1993-04-21
- 吉士云 现为南昌大学图书馆情报部主任、副研究员。已发表论文 30 余篇, 出版专著 1 种。主要论文有《中国图书馆报刊工作史述略》等。通讯地址: 南昌市宁海路 122 号, 邮编 210024。

(来稿时间: 1994-05-11。编发者: 徐苇。)