

第63届国际图联大会部分论题分析

顾 犇

一、大会概况

第63届国际图联(IFLA)大会于1997年8月31日至9月5日在丹麦首都哥本哈根市郊贝拉中心(Bella Center)召开,会期6天,与会代表来自全世界143个国家,共2917人。

本届大会的主题是“图书馆和信息为人类发展服务”(Libraries and Information for Human Development)。各个分组的主题包括:“变革时代的经费问题”、“通过新的手段和电子媒介传播政府出版物信息”、“丹麦文化和少儿文献”、“通向电子杂志”、“新的开放式网络环境中的馆际互借协议标准”、“21世纪的编目问题”、“变革中的经贸类图书馆”、“公共图书馆和终身学习”、“声音和图像信息的存取”、“电子信息的所有权和可得性问题”、“电子资料和服务的统计”、“作为文化中心的国家图书馆”、“Z39.50:开放式网络环境中的信息检索”、“发展中国家的图书馆和文化遗产”、“声像资料 and 多媒体文献的保护”、“在变化着的世界环境中将市场营销手段纳入图书馆和信息中心”、“新的信息经济环境中图书馆员的作用”、“通讯格式的未来”、“公共图书馆和因特网”、“因特网元数据问题”、“善本书和手稿的数字化”等等。

在本届IFLA大会召开之前,由IFLA第三世界发展项目(ALP)组织,丹麦国际发展机构(DANIDA)基金会资助,于8月25至29日在丹麦北部城市奥尔堡召开了一个会前会,其主题是“通过技术跨越信息的鸿沟*(Bridging Information Gaps through Technology)。在会议上,来自非洲、亚洲、大洋洲、南美洲的30多名发展中国家的代表介绍了自己国家的图书馆事业和信息产业的现状,并对今后的发展战略进行了讨论。

下面,笔者打算对会议中的一些较有意思的发言作一个简单的介绍,供国内的图书馆学界参考。

二、信息产业的文化背景问题

在奥尔堡举行的会前会中,若干代表对信息产业的文化问题作了探讨。

荷兰代表卡拉·佩施作了题为“信息系统的文化适应问题”^[1]。作者援引一些文献,以中国文化的特点为例子,指出我们不能低估文化背景对信息产业的影响。例如:中国的企业结构是家长制的,最高管理层几乎控制了所有的决策机制,但是信息产业却使得企业中的所有人都拥有信息,这是一个矛盾。又如,中国人办事情讲究脸面、人情、关系,而纯粹的信息交流则是与之相背的。从另一方面讲,我们也应当使得信息系统适应其对象。例如,我们可以设计一个文盲可以使用的系统,或者采用一些中间的媒介使得人们更容易地接受信息。

伊朗代表曼达娜·萨迪克-贝扎迪作了题为“信息系统和软件在发展中国家中的成功适应性”^[2]的发言。她讨论了人们对新技术的接受程度问题、计算机扫盲问题以及道德和政治的因素。她指出,有些发展中国家盲目使用新的技术,淘汰旧的设备,一方面没有人力和物力维护新的设备,也没有充分发挥新技术的作用,另一方面旧的设备却白白地浪费了。在软件的设计方面,不仅要考虑语言的问题,而且还要考虑因文化背景不同而产生的使用习惯、图形和颜色的象征意义等方面的因素。

三、Z39.50协议的应用

Z39.50协议即《图书馆应用信息检索服务定义和协议规范》。在过去的IFLA大会中,已经有过一些论文阐述过Z39.50在馆际互借方面的作用。在本届大会中,世界数据流与远程通讯

(UDT)核心项目有两次会议，都讨论了Z39.50的问题，并展开了讨论。发言包括比利时代表戈登·佩德森的“欧共体资助的Z39.50项目”[3]、加拿大代表费伊·特纳的“Z39.50基础知识”[4]、银盘公司丹尼斯·林奇的“Z39.50技术问题”[5]、英国罗宾·耶茨的“用于Z39.50信息检索的ZNavigator”[6]、Geac计算机公司的迈克尔·韦瑟林的“Z39.50和资源共享”[7]、意大利代表约翰·法瓦洛的“ARCA Z39.50客户”[8]。

Z39.50是一种信息检索的标准，它的目的是克服多数据库查询中的困难（例如不同的屏幕、命令语言和查询程序）；它可以使得查询简单化，用户只需知道本地系统的命令（而不必了解对方系统的命令）即可；它允许在使用不同硬件和图书馆软件的系统之间进行通讯，其最新的版本是1995年的ISO 23950；它既适用于书目信息，也适用于非书目的信息。在会上，若干厂商的演示了一些采用Z39.50的产品（例如ZNavigator和ARCA Z39.50 Client等），显示了该标准的作用，并讨论了其发展趋势和用户所关心的一些问题。目前采用Z39.50的主要服务有美国的RLG, OCLC和LC，提供Z39.50服务器软件的有美国的RLG, OCLC, LC, AT&T和SilverPlatter，提供客户软件的有BookWhere, ZNavigator, SLS, SIRSI等等。在美国，现已有80多个系统采用了Z39.50；在欧洲，欧共体资助了一些项目，例如SR-TARGET, ARCA, ONE和SOCKER等；在加拿大，国家图书馆和一些大学图书馆都实施了这一项目。

四、电子资料及其服务的统计问题

在统计组中，有三篇论文都讨论了电子资料的统计问题，它们是丹麦奥瑟·林达尔的“常规的统计能描述电子媒介及其服务吗？”[9]、OCLC公司爱德华·T·奥尼尔的“万维网可存取之信息的特点”[10]和美国彼得·扬的“图书馆中电子服务的度量：数字时代的统计”[11]。

林达尔指出，由于电子文献在所有权、版权、使用方法等方面与常规的媒介有很大的差别，过去的图书馆统计标准(ISO 2789:1991)不再适用。在新的修订版本出现之前，丹麦图书馆界已经提出了一个用于本国的图书馆统计草案，作为临时的标准。常规的图书馆统计对象是借阅数、物理件数、馆际互借、复制件数等等。而电子文献的统计对象则包括打印次数、下载数量、文献传递、阅读等等，它们又被分为馆内使用和远程使用。

作为因特网(Internet)存取主要方式之一的万维网(Web)，目前有近百万个站点和上亿个文件。如何统计万维网上的信息是一个新的课题。奥尼尔认为，目前可以统计的方面包括：站点的数量、静止的网页数、静止网页的平均规模、交互式网页的数量等等。从信息的分类来说，可以有如下一些统计的方面：非小说（报告、学术文章、论著等等）、小说和娱乐、参考资料和索引（主页、名录、书目等等）、机构信息（广告、机构简介等等）、个人信息等等。其它的统计方面还包括语言的分布、出版地、网页的平均寿命等等。

彼得·扬在其文章中指出，图书馆电子服务的统计面临着诸多的困难，例如与成本有关的电子媒介和服务之标准定义的困难（包括系统硬件、通讯服务、软件、培训、资源开发等等）、衡量图书馆之间或与其它提供电子媒介和服务的机构之间合作的标准定义之困难、新旧软硬件更替的适应问题、开放式和无限制的网络服务给控制和计划带来的困难、随时跟上出版业和网络服务提供者在业务和价格上不断变化的困难、电子文献版权问题的困扰、缺少电子多媒体文献定量统计标准所带来的困难、不同于常规基于事务的图书馆服务统计的交互式电子网络服务出现的新问题。他指出，电子信息服务的统计可以采取如下一些方法：基于事务的度量（交互式存取、下载、命中等等）、基于时间的度量（服务小时数、系统服务峰值）、基于成本的度量（通讯、硬件、培训）、基于使用的度量（并发使用、命中、用户满意程度、本地使用或远程使用）。在此基础上，扬还指出了图书馆在今后信息服务方面的趋势。

五、信息时代的文献保护问题

在当前信息技术飞速发展的时代，人们都在谈论着各种文献的数字化。但是，会上有几位代

表对这方面的问题提出了较为谨慎的看法。丹麦图书保护专家波尔·斯滕·拉森在会前会上作了“为子孙后代保护文献”^[12]的发言，加拿大代表特里·孔尼在大会的小组会上的发言题目是“数字黑暗时代？：电子信息保护的挑战”^[13]。

孔尼指出，在我们所处的电子时代，人们认为变化和速度比保护和长寿更为重要。数字的信息便于存取，但不便于保护。当今的许多文献都被转换成为代码，或者用电子方式书写出来，但是它们会永远消失。这有点象是在中世纪的黑暗时代一样，图书馆员们要靠他们的努力去保护人类的文化遗产，这样才会有真正的文艺复兴。

数字的黑暗时代体现在如下方面：由于数据格式的不断更新，有些信息采用旧的字处理文件或者旧的数据库格式，或者被储存在旧的媒介中；我们不可能随时更新软件，转换新的格式，或者储存到新的媒介中，所以它们会永远消失。信息技术每18个月更新一次，从长远来说我们无法估计软件和硬件的稳定性；许多公司生产新的产品以后，就不再提供旧的设备，新的技术也常常与旧的技术不兼容。如果图书馆员想保护网络上的信息，仅仅用拷贝是不行的，他还需要有相关的软件和硬件设备；例如有些自解压缩的文件，要依赖于特定的软件和硬件，才能阅读；而且，网络上的动态信息是十分复杂的，其中还包括图形等多媒体的信息；目前出版的许多多媒体的光盘，很可能在下一代操作系统上就无法使用。图书馆的经费日益削减，图书馆在考虑保护传统信息的同时，还要考虑保护数字信息，这也是很困难的。由于信息的建立和保存越来越个人化，公司日益成为许多有价值的信息的保存地，图书馆获得数字信息缴送权的希望不大。

作者认为，为了保护数字信息，我们应当做如下的工作：既然保护因特网上的所有信息是不可能的，我们应当有一个选择的标准，保护重要的信息。将一些重要的数字信息输出到缩微胶片上或者打印在无酸纸上保存起来，但是这种方法会失去信息的原有功能（例如超文本连接等）。我们应当努力要求数据采用共同的格式储存（例如Microsoft Word或WordPerfect），但是前景不能乐观。在数字信息的版权方面，图书馆员应当共同努力，降低使用的成本。

拉森也持有同与孔尼类似的观点。他还指出，我们目前已经有了可行的方法，通过全息技术来储存信息。从理论上讲，一个全息图可以储存无限个二维的文献，并可以储存各种层次的图形。如果这一技术发展到一定的阶段，我们认为数字化技术已经过时，再将目前正在数字化的图形反过来转换成模拟的形式储存于全息图中，就会造成信息的丢失以及人力和财力的浪费。

在电子信息的保护方面，丹麦已经有了一些尝试。丹麦研究部(Danish Ministry of Research)要求，所有政府机构向国家档案馆呈缴出版物时，必须提交两种电子格式，一种是ASCII文本格式，另一种是标准的图形格式(例如TIFF)；ASCII格式使得人们可以将其纳入更大的数据库并建立索引，而图形格式使得人们可以用出版物的原来形式显示出来。此外，当然还要提交一份印刷文本，作为永久的保存。但是值得忧虑的是，目前的大多数印刷文本采用的是激光打印，它不象传统的印刷技术可以使得油墨渗入纸张而经久耐用。

六、联合国教科文组织的远程信息服务设想

在会前会中，联合国教科文组织秘书处的代表作了发言，题为“远程信息服务 - 发展中国家图书馆的机遇”^[14]。该文章讨论了如下一些问题：图书馆作为通向信息高速公路的网关、利用信息技术为社会发展提供更好的图书馆服务、信息时代图书馆的政策问题、社区存取的挑战等等。在丹麦DANIDA和其它一些国家性和国际性的基金会的资助下，联合国教科文组织正在非洲一些最不发达国家实施“多功能社区远程中心”(Multipurpose community telecentres)的项目，提供诸如电话、传真、电子邮件、字处理和复印等方面的服务，这也为图书馆和信息服务提供了便利。

联合国教科文组织一直在努力，帮助发展中国家从远程信息服务和信息高速公路飞速发展的

挑战和机遇中获益，使得人们不仅能理解和连接它们，还能接受、适应和开发各种应用，并且解决道德、社会和法律方面的问题。

文章提出了如下一些问题，以供第三世界国家图书馆员作进一步的思考：图书馆如何合作连接因特网？远程信息服务如何改进图书情报服务，帮助其用户通向信息社会？图书馆如何应用信息技术和通讯技术以改进农村服务和社区服务？政府和专业团体应有何对策，以使得图书馆能完成上述任务？通过因特网实现的虚拟图书馆的概念是否有用？为了上述目标，地区应有何种行动（例如联合与因特网和设备提供商谈判，交流经验，制定地区政策和方针，进行地区性培训活动，实现地区性电子资源共享，开展合作性的试验项目）？

七、通讯格式问题和因特网的元数据问题

编目组和世界书目控制与国际机读目录(UBCIM)核心计划联合举办了一个讨论会，题为“通讯格式的未来”。在这个讨论会中，英、美、加三国图书馆的代表介绍了在这三个国家中各种机读目录格式的协调问题^[15]，芬兰代表尤哈·哈卡拉介绍了北欧的元数据项目^[16]。

自从60年代USMARC出现以来，图书馆得以通过机读目录进行数据交换。此后，各个国家都出现了适应自己需要的各种机读目录格式，它们或多或少地不同于USMARC。为了有一个统一的机读目录格式，IFLA一直在努力推广UNIMARC的使用，一些编目机构已经采用这一格式作为数据录入或检索的基本格式。但是，大多数用户仅仅用其作为各种格式之间转换的中介。这样，数据转换所需要的软件的开发和维护使得成本提高。于是，人们开始考虑格式协调的问题。

1994年11月，英国不列颠图书馆(BL)、美国国会图书馆(LC)和加拿大国家图书馆(NLC)联合召开会议，讨论建立一个共同格式的可能性问题。他们一致认为，建立一个共同的通讯格式，可以使得书目数据的交换质量更高、速度更快、成本更低。以后，经过1995年12月、1996年12月、1997年1月和2月等多次讨论，协调项目的第一阶段成功完成，解决了CAN/MARC和USMARC之间的差异问题。下一步的工作是实施的准备阶段，这要花费约18至24个月时间。

同时，与UKMARC有关的协调工作也在进行之中。尽管许多问题已经解决，但是最终发现还是有一些根本不同的规定存在于UKMARC与USMARC和CAN/MARC的联合格式之间。例如在著录中，USMARC和CAN/MARC较多采用子字段，而UKMARC则较多采用标点符号。所以，目前只能达到部分的协调，以后要做的工作还有很多。在1997年2月18日的会议中，三国的代表一致同意成立一个机读目录协调委员会，以考虑这些长期的工作，并建立一个考虑UKMARC以及USMARC和CAN/MARC联合格式中增加和改动的机制。

除了机读目录的协调工作以外，这三个图书馆还正在进行另外的一些有关编目的协调工作，例如：它们开发了一个共同使用的主题标引数据库，它们目前正在合作进行名称规范的工作，它们在努力实现英美编目条例(AACR2)的共同的应用。在这一领域，这几个图书馆之间于1996年签署了一些协议，取得了很大的进展。

元数据是一种描述信息资源属性的数据，它有时包括在文献中，有时是外加的。人们为了在因特网上更有效地存取信息，日益需要高质量的元数据。目前，元数据的格式有许多种，而且适用于不同的用户。例如，MARC格式适用于图书馆。目前，一些计算机专家、网络专家和图书馆员形成了一个非正式的小组，联合开发都柏林核心元数据要素集(Dublin Core Metadata Element Set)。其思想是：这一要素集所能容纳的范围足够地广泛，可以包括任何因特网上的文献；而且，它也足够地简单，作者只要稍加训练就可以自己提供元数据。目前，已经有一些项目在采用都柏林要素集，预计项目的数量会迅速增加。

北欧的元数据项目(Nordic Metadata Project)开始于1996年11月1日，预计于1998年5月31日完成。其目的是：评价现有的元数据格式，健全目前的都柏林核心标准，建立都柏林核心要素集与机读目录之间的转换，开发都柏林核心元数据生产系统，开发一种包括元数据的检索系

统。

八、结语

上面所介绍的题目远非本届国际图联大会的全部，也非主要论题，而只是笔者认为在信息技术高速发展的今天，图书馆学和情报学中的一些较新颖的题目。中国是发展中国家，我们学习西方的先进经验应当更全面一些，希望本文能对国内图书馆界同人有所启发。

1. Pesch, Carla: Cultural acclimatization of information systems?
 2. Sadigh-Behzadi, Mandana: The Successful adaptation of information technology systems and software in developing countries.
 3. Pedersen, Gordon: EC supported Z39.50 projects.
 4. Turner, Fay: Z39.50: the basics.
 5. Lynch, Denis: Z39.50 technical issues.
 6. Yeates, Robin: ZNavigator for Z39.50 information retrieval.
 7. Wesseling, Michel G.: Z39.50 and resource sharing.
 8. Favaro, John: The ARCA Z39.50 client.
 9. Lindahl, Aase: Can conventional statistics describe electronic media and services?
 10. O'Neill, Edward T.: Characteristics of Web accessible information.
 11. Young, Peter R.: Measurement of electronic services in libraries: statistics for the digital age.
 12. Larsen, Poul Steen: Preservation of Documents for Posterity.
 13. Kuny, Terry: A Digital Dark Ages?: Challenges in the Preservation of Electronic Information.
 14. UNESCO Secretariat: Telematics as an Opportunities for Libraries in Developing Countries.
 15. Bunn, Paul; Byrum, John D., Jr.; Parent, Ingrid: The BL/LC/NLC MARC Harmonization Initiative.
 16. Hakala, Juha: Nordic Metadata Project.
-

《中国图书馆学报》 (*Journal of Library Science in China*) , 1998年3月号(第2期) , 第58-62页

[转主页 / Back to HomePage](#)