

●姜振儒

走向 21 世纪的 OCLC

OCLC 自 1967 年创立至今已逐渐发展成为世界上最大的图书馆自动化网络，其成员馆已逾 1 万余所，除美国外分布于 38 个国家和地区。拥有书目记录 2200 万个（其中 LC-MARC 记录 350 万个），馆藏位置符号 3 亿 3 千万条⁽¹⁾。此外还有 UK-MARC 和加拿大图书馆的记录。OCLC 的数据库大约以每天 5000 个、每年 200 万个记录的速度增加⁽²⁾。它的迅速发展不仅对 20 世纪后半叶美国图书馆现代化做出了巨大贡献，也为全世界图书馆事业的发展产生了深远的影响。

一、OCLC 的主要历程与工作

最初，OCLC 的名称是 Ohio College Library Center，是以 Ohio 州的 Columbus

备建立全国图书馆网络的能力和条件。在这种情况下，作为过渡性措施，可以先建立脱机／联机混合型网络。光盘的出现为建立这种网络，采用介质交换方式，实现书目数据资源共享，提供了一条可能的途径。建立这种网络可分 3 步走：

1. 建立全国书目中心，各馆的书目数据以软盘或磁带等介质形式向中心提供，经中心加工整理后，再以光盘介质形式向各馆分发，各馆以脱机方式利用光盘。

2. 建立全国联机书目中心，同时在若干个地区建立分中心。各馆的书目数据以软盘或磁带等介质形式向分中心提供，分中心再通过与中心连接的通信网络，以联机方式向

为中心，由 54 所大学图书馆组成的局部图书馆网络系统⁽³⁾，主要目的是通过各馆分担编目，联机组成联合目录体系，使各自独立的“小馆”联成相互依托的“大馆”，以达到资源共享。

1971 年，联机编目系统正式建成使用后，每天约有 1 万多本书在成员馆之间互借。

1975 年，OCLC 参加了美国国会图书馆 (LC) 制订的连续出版物改造设计项目 (CONSER)。这是以 OCLC 为主系统，旨在将达到国家连续出版物标准的书目转换成机读型的数据库系统。

1976 年，OCLC 开展了目录数据的回溯转换服务 (RETROCON)。当利用 RETROCON 服务时，图书馆将排架目录卡送到 OCLC，然后，由 OCLC 有经验的

中心提供。中心以光盘介质形式分发，各馆以脱机方式利用光盘，但分中心可以联机方式利用中心的数据库。

3. 各馆与分中心之间实现联机，联机利用分中心数据库和中心数据库，从而形成全国集中式或分布式图书馆网络。

参考文献

[1]、[2]ALA《The ALA Glossary of Library and Information Science》，1986

[3]王知津.图书馆自动化的过去、现在与将来——兼论微型计算机对图书馆自动化的影响。《黑龙江图书馆》，1984，(4): 16~21

(作者单位：黑龙江大学图情系。来稿时间：1991.11。编发者：丘峰。)

职员根据预先的要求进行联机转换。

1979年，OCLC 建立了馆际互借分系统⁽⁴⁾。

1981年，OCLC 易名。由 Ohio College Library Center 改为 Online Computer Library Center。

1984年，OCLC 参加了 LSP (Linked Systems Project)⁽⁵⁾。LSP 是 1980 年 LC、RLG 和 WLN 共同建立的计划项目，旨在实现系统之间计算机与计算机对话。OCLC 参加这个系统，使其网络更加扩大。

1987年，OCLC-CJK350 系统开始工作⁽⁶⁾。这个自动化系统包含汉语、日语、朝鲜语 (CJK)，目前是世界上同类网络中最大的系统。它包括 3 个软件包：(一) 联机编目软件包.它可以通过与 OCLC 联机系统联机，对各图书馆的汉、日、朝 3 种文字的图书进行编目；(二) 卡片生成软件包.它通过 OCLC 联机系统，为已编目的书打印出卡片目录；(三) 单词排序软件包.它 can 将多种语言合并在一起进行排序。

1988年，OCLC 出版了 CD-ROM 产品⁽⁷⁾，其中主要有 CD450 系统。这将为无法支付与 OCLC 进行联机检索费用的图书馆服务，以扩大服务领域。

1990年，OCLC 开始了 EPIC 服务⁽⁸⁾。这项服务能使参考咨询人员在查找相应主题文献时，检索所有的图书目录，也可随时联机检索到各图书馆所拥有的图书。

二、OCLC 实施的方针与策略

(一) 根据用户需求，改革经营体制。OCLC 在强手如林的竞争中，之所以能独占鳌头，一个重要的因素是它深入用户之中，根据用户需求，不断调整自身的结构和功能。OCLC 最初确立的服务目标是建立局部高校图书馆联合体，实现局部的馆际互借服务。但是，今天的用户对其要求远远不

只这一点，他们想在任何时间和任何地点都能获得某篇文章的具体文句或某人在某时某地的报告等。在情报用户需求倾向改变，对 OCLC 要求越来越高的情况下，OCLC 逐步向满足全球情报需求的体制发展。例如：

- 1.由中央集约型向局部分散型转变；
- 2.用通用型计算机取代特殊型计算机；
- 3.在情报传送上不受行业、部门限制，做到有求必应；
- 4.从多渠道收集多语种、多类型的情报源。

(二) 适应环境变化，提高技术水平。

1.实现计算机化管理。OCLC 围绕着降低编目费用和提高文献利用率的两大使命，于 1984 年引入 IBM-PC-M300 微机，对图书馆各种业务进行计算机管理，大大地改善了情报服务手段：微机普及率由原来的 35% 上升到 97%；各成员馆拥有微机的台数由原来的 2 台增至 8 台，其中 96% 的图书馆拥有 2 种或 2 种以上型号的微机⁽⁹⁾。为了增强中央处理机 (Central Processing Unit) 功能，降低老式机器的保养费用，OCLC 于 1989 年 10 月用 19 台 VLX 型机替换了 46 台 TNSII 机。

2. 扩大信息存贮密度。被称为 OCLC 心脏的书目数据库，先存贮在 Tandem 制造的 153 台和 Tecstor 制造的 96 台存贮器上，后被 11 台 Tandem 制造的 XL80 存贮器替代。近年，每天平均输入输出 320 万条信息⁽¹⁰⁾。另外，积极开发新型的高密度信息载体，使高密度磁盘的普及率由 1968 年的 6% 上升到现在 66%，在学术图书馆普及率达 94%；高密度磁盘的利用率达 88%⁽¹¹⁾。

3. 提高通讯效率。为了革新 OCLC 的通信网络，美国 Splint 公司与 Telenet 总公司于 1989 年 11 月达成协议，计划在 5 年内投资 7000 万美元⁽¹²⁾，使 OCLC 用户不再租用美国电话电报公司 (AT&T) 的线路，

而使用光导纤维线路。以实现用途更广、连接更自由、传送速度更快的效果。另外，还在 Telenet 公司的 45 个地区安装 OCLC 控制的节点，以提高电子通信线路的利用率。这种新的通信网络，通过 OCLC 新开发的 EPIC 和 PRISM 服务增加信息量。最近，OCLC 又准备建立电子传递服务及大学、研究机构的情报交换网络，能让现行的 Digital 线路用户和 OCLC 用户互为通用。

(三) 建立多种联系，扩大网络系统。 包括：

1.与各网络组织及图书馆的联系。到 70 年代末，OCLC 已经发展成在全美 50 个州都有成员馆的全国性网络，这与其局部网络的作用有重要关系。OCLC 作为以谋求廉价高效服务为目的的网络与局部网络达成了相互依托的关系，局部网络起着图书馆与 OCLC 的桥梁作用，负责向各成员馆出售 OCLC 产品，扩大业务项目和培训用户等。随着计算机技术的普及，图书馆将主要任务放在最经济地实现自动化服务和有效经营上。目前，在 19 个局部网络中，除 OCLC 直属的网络，如 PACNET、OCLC-FUROPE 外，各自都以独立的事业团体存在，执行自己的方针。OCLC 与局部网络之间，在对图书馆服务这一问题上，由于见解不同而相互责难之事也时常发生，但是，OCLC 以追求更高层次、更广泛的公益服务为奋斗目标，仍积极地与局部网络保持密切联系。

2.与各类图书馆协会的联系。在 OCLC 的内外部有各类图书馆协会在工作，OCLC 的成员馆不仅与当地网络联系，还作为本系统的一个成员受本系统的协会的支配，随时将本馆的需求与意见向 OCLC 产品开发经营部门反映。科研图书馆咨询委员会 (RLAC)、高校图书馆咨询委员会 (ACCUL)、公共图书馆咨询委员会 (ACPL) 等就是这样的组织。除这些图书

馆咨询委员会外，管理特殊文献的图书馆又结成特殊的组织，如 OCLC 卫生系统用户组织 (HSOCLCUG) 及 OCLC 音乐用户组织等。

三、OCLC 确立的新关系

1988 年夏，RONDA (Regional OCLC Network Directors Advisory Committee) 与 OCLC 的产品开发计划局，组成一个新的咨询委员会，重点解决以下 4 个业务问题：

- (一) 存取业务：评价检索终端、通信机能、软件及其接口等新技术问题；
- (二) 编目与数据库业务：通过联机、脱机输入联合目录和 CD 数据库，通过转录扩大数据库等问题；
- (三) 资源利用业务：评价馆际互借，全文电传，图书馆资源等问题；
- (四) 参考咨询业务：进一步开发联机与 CD 产品，电子出版技术与通信网络，研究用户独立检索与教育等问题。

1989 年 1 月新上任的咨询委员会主任根据这 4 个中心业务，重新确立了关系，这是在成员馆互联体制基础上加强合作机能，进一步扩大服务领域的重要起点。

(一) 1990 年 2 月，OCLC 与 AAAS (American Association for the Advancement of Science) 合作，制订了将 AAAS 的会刊《Science》制成电子版，并由 OCLC 的通信网传送的规划。同年 6 月，在美国图书馆协会年会上，用 CD-ROM 版发行“Disklit: American Authors”丛书 143 册。“Disklit”是 OCLC 和 G.K.Hall 公司合作开发的新的存贮器。它以全文检索为目的，用户可以直接存取情报。后来，OCLC 又与拥有 Dissertation Abstracts, ABI Inform, Business Data Line 等数据库的 UMI (University Microfilms International) 结成情报事业联合体。

(二) OCLC 除与一般的 ILL 成员馆外, 还与提供文献资源的协作单位保持着密切的联系。1990年6月, OCLC 又增加了情报需求服务项目, 并通过 OCLC 的 ILL 服务网, 来满足用户的情报需求。情报服务给 OCLC 用户带来了许多方便。同时, OCLC 为了进行全球性情报交流, 在世界各国扩大 ILL 服务网络, 利用 EasyNet 的门路服务, 为 OCLC 用户解除了国际间情报存取的不便。

(三) OCLC 与地方系统的关系。OCLC 曾投入很多资金开发地方系统及用于处理图书馆地方数据的 ACQ350、SC350, 但 1990 年 6 月, 它又将这些地方系统转卖给 AIS (Ameritech Information System), 后来又撤销了一些无足轻重的地方网络系统, 以免成员馆受多头管理的弊端。并将 LS / 2000 系统委托给能专门从事地方系统的组织管理, 但随着新通信网和 PRISM 服务的扩大, OCLC 仍与 AIS 保持着紧密的联系。另外, OCLC 还与 70 多个推销商保持联络, 通过 LSVAP (Local System Vender Access Program) 变换 OCLC-MARC。

(四) OCLC 与其它公用书目系统的联系。北美地区其它公用书目系统 RLG、WLN 及 UTLAS 都以独特的机能, 致力于完成自己的使命。随着技术环境的变化和情报需求质和量的提高, 各系统都认识到建立相互联系的必要, 纷纷签订合作协议, 相互开展更广泛的网络合作。OCLC 与 UTLAS 间的合作刚刚起步, 为了加强两个公用书目系统的联系, UTLAS 努力强化加拿大国内 OCLC 的网络作用, 在相互委托的基础上, 扩大 OCLC 产品的使用范围, 担当其用户教育。并将加拿大的书目情报联入

OCLC 数据库, 供 OCLC 用户使用。OCLC 与 RLG 之间, 为了实现相互检索及互借业务, 将在 OSI (Open System Interconnection) 的基础上合作开发联机系统的互联。另外, 由于两系统间的联合使原来 LC 所承担的两系统内 CJK 记录的交换得以尽早实现。

目前, OCLC 还与 NSFNET (National Science Foundation Network)、LC 等建立了互联关系。

在开辟利用情报的新途径、选择流通手段方面, OCLC 今后的任务仍很艰巨。它们一面开发新的标准化的信息载体及适合多语言环境的代码交换软件, 建立统一的检索指令及经济高效的通信网络, 一面在健全适合用户需求的方法与环境。总之, 作为构成世界情报源、情报网的一个成员, 在解决政治的、组织的、技术的和经济的问题方面, OCLC 已经取得了巨大的成功。它正在更加完善地走向 21 世纪。

参考文献

- (1) Online Computer Library Center, Inc.OCLC
Annual Report 1988 / 89 Dublin, Ohio, 1989
- (2) 李宏荣等译.OCLC 亚洲、太平洋事务介绍, 《图书馆杂志》, 1990, (4): 63~64
- (3) 野口幸生.アソリカ大学图书馆のユーティリティ
活用——ピッパード大学を事例として, 《情报の科学と
技术》, 1990, (11): 697~706
- (4) ~ (8) 田屋裕之.書店ユーティリティ 蔵の新
迹と展望, 《情报の科学と技术》, 1990, (11): 693~
696
- (9) ~ (12) 小鷹久子.21 世纪へ向ガう OCLC,
《情报の科学と技术》, 1990, (11): 717~724

(作者单位: 承德医学院图书馆。来稿
时间: 1992, 3. 编发者: 徐苇。)

sion will be facilitated scientifically. illus.1, table.1, ref.5

Libraries—Reader services

Reading guidance—Studies

G252.17

Views on the History of Chinese Library Science / Wu Zhongqiang / // Bulletin of the Library Science in China / China Society of Library Science.—1992,18(4).—19~23

The history of Chinese library science is a subject on the study of the history of the emergence and the development of Chinese library science, which is within the range of theoretical library science. It falls into four historical periods,i.e. the ancient history of Chinese library science (before 1840);the modern history of it (1840—1919); the contemporary history of it (1919—1949)and the history of present age(1949 up to now). The full text of the paper consists of five parts: the objects, contents, stages of history, significances and principles of the study. ref.8

Library science—Studies

History of library science—China

G250.92

A Comparison Between Sino-American Library Administration / Gong Yaping / // Bulletin of the Library Science in China / China Society of Library Science.—1992,18(4).—24~27

The paper compares from 3 phases of professional work, finance and personnel affairs management, the similarities and differences of Chinese library administration with those of the United States. At the end of the paper, the author records the code of conduct both for the library authorities and the librarians under the leadership of them. This plays an enlightening role for improving the Chinese library administration.

Library administration—Sino-American comparison

Comparative library science—Studies

Librarians—Professions titles

G251

Patterns of Modern Library Network / Wang Zhijin / // Bulletin of the Library Science in China / China Society of Library Science.—1992,18(4).—28~32

Centering on the tangible and compact computerized library network, the paper discusses comprehensively the patterns of modern library network from 3 aspects of composition, stratification and structure. Meanwhile, the author puts forward 3 possible modes for the future library network structure within a national scope and 3 stages for China to build network of off-line / on-line mixed pattern. ref.2

Library undertaking—Modernization

Library network—Reviews

G259.23

OCLC Heads for the 21st Century / Jiang Zhenru / // Bulletin of the Library Science in China / China

Society of Library Science.-1992,18(4).-32~35

OCLC's main courses, major activities of every stage, policy, tactics and strategy of practice and the trend of late as well are presented. In addition to its previous work of regarding the precataloging, interlibrary loan and reference service as its chief activity targets, OCLC also builds its network system by using the "Telenet" photoconductive fibre line to develop its services of PRISM and EPIC in order to bring library microcomputers into play and to carry on the microcomputer reference service by means of connecting to various kinds of data bases.

Computer network—U.S.A.

OCLC—Summaries

G354.4

Take the Initiative to serve the Readers / Lu Shumin / / Bulletin of the Library Science in China / China Society of Library Science.-1992,18(4).-36~38

The formulations "All for the readers" and "Readers, the Supreme" highly summarize the meaning of serving the readers whole-heartly. To take the initiative to serve the readers is to bring into full play the librarians subjective initiative to find out of his own accord the readers' opinions and demands and in all earnestness combined with a matter-of-fact and scientific analytical attitude to create unceasingly the way to serve readers and an administrative mechanism, both of which accord with the objective law.

Reader services—Studies

Librarians—Qualities

G252

"Participation" Service, the Inexorable Development of Deepening Library Services / Gao Chaozhu / / Bulletin of the Library Science in China / China Society of Library Science.-1992,18(4).-39~41

The service content of "participation" service is the special subject and the service way of it is the follow-up. The academic networks should be also relied on while developing this kind of service in addition to relying on the documentation networks. The "participation" service not only can promote the development of science and technology, but also can raise the library's self-value and social position. ref.4

Reader services—Reference enquiry

Fixed—topic service studies

G252.62

The Ascendant Library Public Relations Undertakings / Li Houqing / / Bulletin of the Library Science in China / China Society of Library Science.-1992,18(4).-42~45

The "Public relations" is widely applied to all trades and professions in the society and libraries equally need to develop a broad public relations. The library public relations undertakings came into being in the early days of 20th century and is now flourishing and in the ascendant in libraries of many countries in the world.

Library work—Public relations