

中国国家図書館における電子情報資源の収集

中国国家図書館

逐次刊行物部主任 王 志庚

文献情報のデジタル化とネットワーク化の急速な発展は、図書館に広範囲にして重大な影響をもたらしている。図書館の蔵書構成を変えただけでなく、図書館業務プロセス及びサービス方式にも影響している。現在、印刷資料・視聴覚資料・マイクロ資料・電子情報資源の共存構造が、図書館の多元化した資料体系を構成している。電子情報資源はすでに国家図書館の文献所蔵及びサービスの重要な構成部分となっている。

電子情報資源は媒体の形式によりパッケージ型とネットワーク型に区分できる。取得方法からすると、オープンアクセスと商用に区分できる。以下、主に商用電子情報資源の収集とサービスについて報告する。

1 . 電子情報資源の所蔵概況

国家図書館の電子情報資源の収集におけるスタートはかなり早い。1987 年の CD-ROM 型データベース ERIC (教育学関係文献情報データベース) の導入は、国家図書館の電子情報資源収集の先鞭をつけたものだった。国家図書館の電子情報資源の収集経費が絶えず増加するのに従い (表 1) 国内外の CD-ROM 型データベース、ネットワーク型データベースの購入数も次第に増えていき、収集モデルも一館単独購入から共同購入へと発展した。2004 年末までで、当館の所蔵する CD-ROM 型電子情報資源は 18,934 種類、ネットワーク型データベースは 111 種類で、そのうち、中国語データベースは 28 種類、外国語データベースは 83 種類である。中国語電子ジャーナル 1 万種余り、外国語電子ジャーナル 8,000 種余りを含み、社会科学・科学技術などのあらゆる領域をカバーし、雑誌・新聞・図書・学位論文・会議論文・規格・統計資料・名鑑などの多種多様な文献形態に涉っている。言語・学問領域・資料形態・レベルともに多様な電子情報資源の所蔵構成となっている。

2 . 収集原則

国家図書館が文献を選択・収集する大原則は、中国語資料は余さず収集し、外国語資料は優れたものを収集すること、中国国内の出版物については網羅的収集を目指し、国外の

出版物については質の高いコレクションを目指すこと、種類を多くし、複本を少なくすることである。電子情報資源の構築は国家図書館蔵書構築の重要な構成部分であり、電子情報資源の選択・収集は、国家図書館の資料選択・収集の大原則に従って行なわれる。具体的な原則を以下に述べる：

2.1 重点志向の原則

国家図書館ではサービスのレベルを区分する方法を採用しており、サービスレベルは次の4レベルに分けられている。すなわち、国家の立法及び政策決定部門、重点教育・科学研究組織、一般公衆、図書館業界である。この4レベルの利用者のニーズ・地域環境・経費保証といった要素を中心に考えて、当館の電子情報資源の選択・収集の重点を次のように確定した：

- 1) 中国国内及び香港・マカオ・台湾で出版された電子情報資源
- 2) 国外で出版された中国語の電子情報資源、及び中国に関係した外国語の電子情報資源
- 3) 国外の重要で学術価値の高い電子情報資源

バージョンの選択では、複数ユーザーが使用できるネットワーク版を優先し、保存条件が許せば、国内のミラーサイトを優先する。資源の種類で言えば、全文データベースを重点的に収集する。

2.2 補完・協力の原則

1) 異なる資料形態の間での補完

多種多様な媒体の資料が共存している当館の蔵書構成では、印刷資料・視聴覚資料・マイクロ資料を科学的、相補的に配置し、各媒体相互の内容重複を一定程度内に抑えることがとりわけ重要である。当館の原則は、中国語の電子情報資源は網羅的収集を目指す。学術雑誌や学術著作のような外国語のコア・コレクション及び中国学の資料は、電子版の有無に関わらず、ともに印刷体を購入する。レファレンス・ツール型・検索型の電子情報資源については、原則、紙媒体は購入せず、検索に便利な電子版を購入し、とくにユーザーが多く、更新も頻繁なネットワーク型データベースを重視する。冊子体と電子版が重複している逐次刊行物、とりわけ価格の高い科学技術系のものについては、以後は冊子体を購入しない。利用者の利用習慣がまだ変わらない図書については、電子版を大量に導入すべきでない。現在、当館では『四庫全書』・『四部叢刊』などの漢籍善本の電子版データベースを選択・購入しているのみである。情報の鮮度が強く要求される新聞については、(他機関との)協力により収集し、主要紙は印刷版とマイクロ版を購入するが、それ以外は電子版を購入する。

2) 図書館間での協力

当館では積極的に北京地区のさまざまな館種の主要な大型図書館と分担協力して、情報資源の共同構築・共同利用に努めている。当館では、医学・農業・地質・軍事関係の資料については、総合的もしくは基礎的なもののみを収集している。科学技術報告・会議録・規格・特許・製品説明書などの特殊な資料は所蔵しない。こうした当館で所蔵しないものについては、他の図書館が所蔵している。ここ数年、CALIS グループと国家図書館文献センターが大量の科学技術系電子情報資源を導入し、我が国の研究・教育機関の科学技術資料に対する情報ニーズを強力にバックアップしている。国家図書館は我が国の全体的な情報資源構築という視点から出発して、2005 年から当館で所蔵する学問分野の比率を見直し、社会科学系資料を重点的に収集するようになった。また、当館は電子ジャーナルのバックファイル、ECCO、EBBO 等のような、高品質で、国内での需要の高いデータベースを購入し、リモートアクセス権、図書館間貸出、ドキュメント・デリバリーといった関連する諸権利の獲得を通じて、入手した情報資源の中国全体での共同利用を実現し、国家の全体的情報資源のバックアップとサービスシステムを構築する。

2.3 適用性の原則

電子情報資源は、保存・利用・技術対応などの側面で、ともに伝統的な文献資料と異なっている。資源の有効的利用を保障するために、収集した電子情報資源は、技術的な側面で、ユーザーのニーズや利便性に合ったものでなければならず、有効に集められ、互換に対応し、メディア変換も容易でなければならない。当館では 2005 年に図書館ポータルシステムである Metalib とリンクサービスツールである SFX を導入したが、その目的は電子情報資源の統合整理ならびに各情報資源の間でのオープンリンクの実現にある。これには購入する資源が HTTP、Z39.50、OpenURL、OAI 等といった関連するプロトコルに対応していることが必要になる。しかし、一部のデータベースでは異なる基準や規範に則っているものがあり、全文を閲覧するにはさらに特殊なプラグインをインストールしなくてはならないものすらあり、こうしたことが資源の統合に大きな困難をもたらしている。そのため、当館では収集過程で、データベースやサービスのベンダーに対して技術上の要求を行っている。

2.4 安全性の原則

電子情報資源、特にネットワーク版電子情報資源は非常に厳しい問題に直面している。すなわちデータの長期保存と利用の問題である。このため、当館では CD-ROM 型データベースと、ローカルのミラー・データベースを当館で現物所蔵し、それ以外のデータベースについては、原則、紙媒体及び CD-ROM 形態のバックアップ、永久使用権の購入、集団バックアップ等の方式を通して、文献の永久保存とサービスの問題を解決している。

3 . 収集業務プロセス

国家図書館では「文献資源建設指導委員会」・「専門家諮問委員会」・「北京地区館長聯習会」等の形式を通じて、当館の文献資源構築の指導、コーディネートを行なっている。不定期に開くユーザー座談会や、ユーザーへのアンケート調査、レファレンス司書の参加によって、電子情報資源の購入に具体的に意見を出している。電子情報資源の収集は、具体的には逐次刊行物部電子情報サービス係（報刊資料部電子信息服务組）が担当しており、これにより、最も直接的なニーズ情報を収集業務に取り入れることができ、また収集した資源をよりスムーズに、より有効に利用者に提供することができる。また、電子情報資源の技術対応の面では、電子情報サービス係の専門技術職員と自動化部によって分担処理している。これにより、国家図書館の比較的完備された電子情報資源収集・サービス提供システムを形成している（収集プロセスは付録1を参照されたい）。

4 . 電子資源のサービス

当館の電子資源は多様なルートと方式により来館利用者及び非来館利用者にサービスを提供している。

4.1 来館利用者の検索・閲覧サービス

1995年初めに、国家図書館では中国初となる電子閲覧室を設置し、利用者のためにCD-ROM型データベース、ネットワークデータベース、マルチメディアディスク及びインターネットアクセスサービスを提供している。

4.2 デジタル資源の統合とサービス

国家図書館は現在までで37種の中国語データベース、77種の外国語データベースを所蔵しており、そのうち全文電子ジャーナルは20,000種余り、さらに会議録・規格・百科全書・ハンドブック・図書等のデジタル資源がある。資源が豊富になってゆくに従い、資源を有効に利用するため、いかにユーザー側の検索の負担を軽減するか、いかに各資源の間でシームレス・リンクを実現させるかなどといった点が、デジタル情報資源サービスの中でも早急に解決が望まれる問題となっている。国家図書館では2004年初めにデジタル資源の統合サービスの実施に着手し、2005年にはMetalib/SFXプラットフォームを導入し、この基礎の上に「国家図書館デジタル資源ポータル」を構築、国家図書館が所蔵する多様な言語・学問領域・媒体・形態に涉り、且つ分散して存在する電子情報資源を有機的に統合し、一般利用者のために早くて便利な検索及び情報入手のワンストップサービスを提供し、同時に遠隔検索及び各個人のニーズに合わせたサービスを実現した。電子情報資源の統合に当たっては、積極的にポータルシステムを利用し、当館の購入した所蔵資源を統合し、アピ

ールするだけでなく、積極的に当館のバーチャルコレクションを拡張し、オープンアクセス資源を収集し、ポータルへと統合している。現在、統合された無料の電子ジャーナルは1,600種余りになる。また、検索エンジン・オンライン書店なども統合している。我々はポータルシステムを利用し、技術を有効に利用することで利用者への文献提供サービスを一新した。我々はさらに Google Scholar と連携し、さらに広い範囲でコレクションを公開し、一般利用者のためにサービスを提供しようとしている。

4.3 非来館型調査サービス

現在、ネットワーク型データベースの利用は、出版社によっては館内 LAN でのサービス提供のみに限定されており、モバイルユーザー及び図書館のサービス効率を大きく制約している。このため、契約検討の過程で、積極的にベンダーから遠隔サービスの権利を獲得することが国家図書館にとってきわめて重要なこととなっている。ベンダーの中には非常に協力的なところもあり、LexisNexis や CSA (ケンブリッジ科学文献抄録) のようなところでは、既にリモートアクセス権を許可合意書に明記してくれている。合理的な権利を獲得することで、当館はデジタル資源ポータルシステム及び VPN あるいはプロキシといったすでにある IT 技術を利用して、ユーザーのために非来館型調査サービスを提供している。

4.4 高レベルの情報開発サービス

当館は、電子情報資源を活用して非来館利用者に文献代行検索・代行調査サービス、論文調査サービスを提供している。レファレンス司書は、先進的な情報ネットワーク技術と伝統的な手法を効果的に結び付け、非来館利用者に主題検索、商業経済情報の検索、データ検索、論文及び図書の国内外の著名な検索ツールにおける収録状況及び引用状況等の情報調査サービスを提供している。また、国家図書館は企業にも情報サービスを展開している。

4.5 ユーザー教育

1) レベル別研修クラスの開講

電子資源の有効利用のためには、一定のユーザー教育が必要である。電子閲覧室設立後、当館は時期を異にしたユーザーの様々な要求に基づき、定期的あるいは不定期に様々なレベルの研修クラスを数多く組織し、さらに高等教育機関向けに文献検索の授業及び機器操作研修を提供している。

2) オンライン教室

国家図書館のホームページには、オンライン教育メニューを設けている。利用者はいつでも各データベースの使用ガイドや検索演習問題をダウンロードすることが可能である。このサービスにより、利用者の各種データベース検索能力を向上させている。

3) 検索ガイドブックの利用

電子閲覧室内には資料棚を特設し、電子資源の所蔵目録、各データベースの使用ガイド、デジタル資源ポータル使用ガイドなど、利用者の役に立つパンフレットを配置している。

4) 状況に合わせての指導

電子閲覧室の職員は、利用者のためのデータベース利用指導サービスを随時提供する。

5 . オープンアクセス資源の収集とサービス

商業ベースの資源の収集及びサービスのほかに、当館は、オープンアクセス型資源の収集に力を入れ、ポータルを通じて提供サービスを行っている。

現在、国家図書館が収集する中国語のオープンアクセス資源には、4件のプレプリントのナレッジデータベースが含まれている。

- (1) 奇跡文庫 <http://www.qiji.cn/eprint/>
- (2) 中国プレプリントサービスシステム <http://preprint.nstl.gov.cn/newprint/index.jsp>
- (3) 中国科学技術論文オンライン <http://www.paper.edu.cn/home.jsp>
- (4) 中国数理科学電子プレプリントミラーデータベース <http://xxx.itp.ac.cn/>

6 . 問題と展望

6.1 資源構築のマクロコントロール問題

国家図書館の電子資源構築は、国家全体の文献資源構築の一部であるが、現在の我が国には中心的なマクロコントロールの存在に欠けている。各地区、各館間の協力体制は比較的弱く、連携ルートが十分ではない。その結果、国内の資源が重複し、各地区のバランスが失われ、経費が浪費されるといった状況はかなり深刻である。

6.2 データベースベンダーの資源価格問題

大規模データベースベンダーによる学術資源の独占は、価格、販売方式、アフターサービスなど一連の問題を招いている。当館と国内 11 機関が共同購入している某電子ジャーナルはパッケージ購読をしなければならず、一定金額の冊子体購読契約をもとにして契約を結ぶことになっている。この方式は当館の外国語定期刊行物購入の調整に非常に大きな制約をもたらしている。同社の冊子体ジャーナルは毎年 5%以上値上がりして、2005 年に SDOL (Science Direct On Line) の利用料金上げ幅は 20%に達した。同社の強い立場のため交渉は非常に困難である。我々は各国の図書館が一致協力し、できる限りこの種の学術資源の独占問題を改善していくことを希望する。

6.3 契約問題

契約問題は外国語電子情報資源に集中している。現在、外国企業の提供する契約書は例外なく英文であり、中国語訳は参考とされるだけである。法律仲裁機構も国外の関連機関となっている。この問題について、我が国の 5 つの大型文献機構は共同で声明を発表し、中国で販売を行うすべての外国語電子情報資源の企業に販売契約の契約文の中国語と英語は同等の法的効力を持ち、紛糾の際の仲裁機構は中国の法律仲裁機構あるいは第三国の仲裁機構にすることを要求した。

6.4 中国語ネットワーク電子資源の納本問題

国家新聞出版総署が 1996 年に公布した文書において、電子資源の出版社は国家図書館に電子資源を納本することが規定された。しかしながらこの規定で指定されているのはパッケージ系電子資源のみであり、ネットワーク系電子資源を含んでいない。納本制度の不備により、国内の数多くの優れた電子情報資源の収集と保存を行うことができず、同時に、これらの資源の購入に大量の予算を費やすことになっている。そのため、当館では「中国図書館法」(意見募集稿)において、ネットワーク電子資源を法定納本の対象とすることを提案した。

6.5 収集の標準化及び規範化問題

電子図書館連合 (DLF) は "Electronic Resource Management Report of the DLF Initiative" (電子資源管理レポート) を発表した。この報告において、電子資源はその生命周期全体、すなわち評価から選択、試用、収集、継続予約、購読停止までを一貫して管理されるべきとされた。現在、いくつかの統合図書館システム (ILS: Integrated Library System) 企業 (Dynix、Endeavor、Ex Libris、Innovative、Sirsi、VTLS) は DLF/ERMI に基づくソフトウェアを開発、図書館の電子資源収集のために有効なツールを提供している。当館は関連ソフトウェア製品をフォローアップし検討を重ね、出来得る限り早く先進的な電子資源の管理システムを取り入れて電子資源収集事業の補助とし、電子資源収集事業の標準化と規格化をはかりたい。

表 1. 国家図書館 1995-2004 年収集経費一覧表

年度	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
経費 (万元)	100	150	150	211.9	300	350	350	500	550	550

付録 1. 国家図書館の電子情報資源の購入プロセス

