

電子資訊資源管理與服務面面觀

周利玲

電子資訊資源包括電子期刊、資料庫、電子書與網路資源等類型，其管理與服務包含前端採購作業與後端文獻內容傳送服務等層面，在面臨電子資訊資源館藏規模日益擴大之壓力下，如何有效地加以管理並提供即時服務是圖書館所需克服的重要關卡。本文將介紹兩項分別由圖書館自動化系統公司（Innovative Interfaces, Inc.，簡稱III）及資料庫供應商（Elsevier）所推出之跨平臺整合式查詢系統，並就電子資訊資源管理與服務之相關議題說明於后。

一、III公司圖書館自動化新產品介紹

III公司推出之電子資訊資源管理與服務相關產品有：

- (一) 電子資源管理（Electronic Resources Management）模組：提供電子期刊、索引摘要資料庫與全文資料庫的整合管理機制，整合使用權限管理與付款細節等訂購訊息於同一介面，可有效提昇館員及讀者利用電子資訊資源之效益。
- (二) MAP：包括WebBridge、MetaFind及Web Access Management三個模組，WebBridge提供資源連結的功能，MetaFind可一次檢索不同介面的資料庫系統、搜尋引擎或圖書館線上目錄，Web Access Management則為遠端檢索服務之認證機制。

二、Scopus科學、技術與醫學文獻索引摘要資料庫

- (一) Scopus是全面收集科學文獻的索引摘要資料庫，內容包含4,000餘家科學、技術與醫學（Science, Technology and Medicine，簡稱STM）出版社所出版約13,000種出版品，及100餘種公開取閱之期刊。
- (二) 其是由Elsevier公司與20多所全球首要機構的圖書館員和研究人員共同合作開發的成果。Scopus使用Elsevier的純科學網際網路檢索引擎 Scirus同步查詢各個科學網站，並可透過Link Resolver之應用對外連接至適當的全文或其他資料庫與文獻傳遞服務。
- (三) 涵蓋的學科主題有Health、Life Sciences、Agricultural and Biological Sciences、Chemistry、Physics、Mathematics、Engineering、Earth and Environmental Sciences、Social Science、Psychology、Economics, Business and Management。
- (四) 提供跨多種資料庫內容查詢完整學術性資源，可於檢索結果中顯示每篇文章被引用次數，且進一步連結至完整的引用文獻列表。
- (五) 可設定My Alerts及My Profile個人化服務。

三、電子資訊資源管理與服務之發展與相關議題

(一) 電子資訊資源管理方式之發展概述

發展時程	管理方式	內容	優缺點／備註
第一階段	以傳統式圖書館自動化系統為管理工具建置電子資訊資源館藏網頁	館員利用整合性圖書館自動化系統進行： ● 以採購與期刊模組處理電子資訊資源之發票、付款等事宜。 ● 在書目紀錄856段中加上URL以連結至電子期刊網頁。	整合性圖書館自動化系統原為處理印刷資料而設計，無法針對電子資訊資源之特色與需求提供較佳之管理方式。

發展時程	管理方式	內 容	優缺點／備註
第二階段	應用電子資訊資源管理系統	因整合式電子期刊資料庫（Aggregated Electronic Journals）含有大量的期刊資訊，故無法再以逐筆新增856段URL的方式進行維護，故圖書館另行建置電子期刊館藏紀錄維護檔案，以自動化方式定期且批次地進行更新，並要求期刊或資料庫代理商轉出各期刊之書目與訂購紀錄。	<ul style="list-style-type: none"> ● 無法即時反應出各電子期刊在整合式電子期刊資料庫中刊期及收錄範圍的變動情況。 ● 須耗費大量人力進行維護。
第三階段		傳統之採購與期刊模組無法因應電子資訊資源管理上之特性與需求，故系統廠商開始研發一套電子資訊資源管理模組，此一模組可整合入圖書館自動化系統中或單獨運作。	III公司之ERM模組即為首套整合於商業性圖書館自動化系統中的產品。

（二）電子資訊資源文獻傳遞方式之演進

提高電子資訊資源的可及性是圖書館的重要工作之一，但隨之而來的是文獻的可獲取率又應如何提昇？整合式查詢（Federated Search）與對外連結機制提供了可行的解決途徑。茲將對外連結方式歸納如下：

對外連結方式	內 容	優缺點／備註
Links from the Online Catalog	以線上公用目錄為起點進行查詢，再透過856段提供對外連結。	僅能連結至各期刊，無法連結至單一文章。
E-Journal Locator Resources	透過電子期刊清單，使用者可直接連結至其所需之期刊所在。	僅能連結至各期刊，無法連結至單一文章。
Linking to Full Text	整合式電子期刊資料庫結合索引摘要資料庫及全文資料庫於一器，透過CrossRef進行書目與全文之連結。	
OpenURL-Based Link Resolvers	利用OpenURL語法將索引摘要資料庫、電子資訊資源供應商與對外連結機制服務整合於同一環境中，使用者可直接在檢索到可用之書目資訊後連結至電子全文所在，對於無電子版之資訊資源，亦提供連結至圖書館館藏目錄或網路資源以查檢是否有其他形式之資訊資源可資使用。	相關產品： <ul style="list-style-type: none"> ● Ex Libris之SFX ● Ebsco之LinkSource ● Endeavor Information Systems之LinkFinderPlus ● III之WebBridge ● Sirsi Corp之Sirsi Resolver ● Serials Solutions之Article Linker ● Openly Informatics之1Cate ● OVID之LinkSolver

四、結語

電子資訊資源管理與服務的最新趨勢在於結合整合式查詢介面及對外連結機制，以提供使用者在一次檢索中即能掌握眾多資訊，再進而取閱全文，無論是III之MAP或Elsevier之Scopus皆在展現此一功能。III從圖書館自動化作業的角度切入，以ERM模組處理電子資訊資源之採購、管理與維護，再以MAP提供電子資訊資源之整合檢索與對外連結。Elsevier為世界上最大之出版社，集合其出版刊物與資料庫技術開發出Scopus，作為使用者進行資訊檢索之入口平臺，讓使用者不必懂MeSH也能查檢MEDLINE醫學文獻，再透過圖書館所購置的對外連結機制（如LinkFinderPlus）直接連結至圖書館所訂購的電子期刊全文。在諸多的電子資訊資源整合方案中，如何以最經濟、便利的作法為讀者取得最大效益，仍值得圖書館予以細心觀察與評估。

參考資料

1. Breeding, Marshall, "The Many Facets of Managing Electronic Resources.", 2004. <http://www.infotoday.com/cilmag/jan04/breeding.shtml> (25 May 2004).
2. 93年4月20日臺灣大學圖書館「圖書館自動化新產品說明會議」簡報資料。
3. 93年5月6日臺灣大學圖書館「Elsevier出版之Scopus產品說明會」簡報資料。