

MARC21 館藏格式之發展與應用—以哈佛大學為例

The Development and Application of Holding Formats in MARC21

鼎盛資科 劉育君

sandyliu@fstop.com.tw

Topics

- MARC21 館藏格式發展之背景
- MARC 21 館藏格式之結構與欄位簡介
 - 使用 MARC21 館藏格式之優點
 - 哈佛大學館藏格式之應用

[Topic 1]

- **MARC21** 館藏格式發展之背景

[標準 Standard]

- 描述編目之標準(THE CONTENT STANDARD)
 - AACR2 Standard for Bibliographic Records
- 資料傳遞之標準(THE COMMUNICATION STANDARD)
 - MARC 21 Format for Bibliographic Records
 - MARC 21 Format for Holdings Data
- 資料展現之標準THE DISPLAY STANDARD
 - ANSI/NISO Z39.71

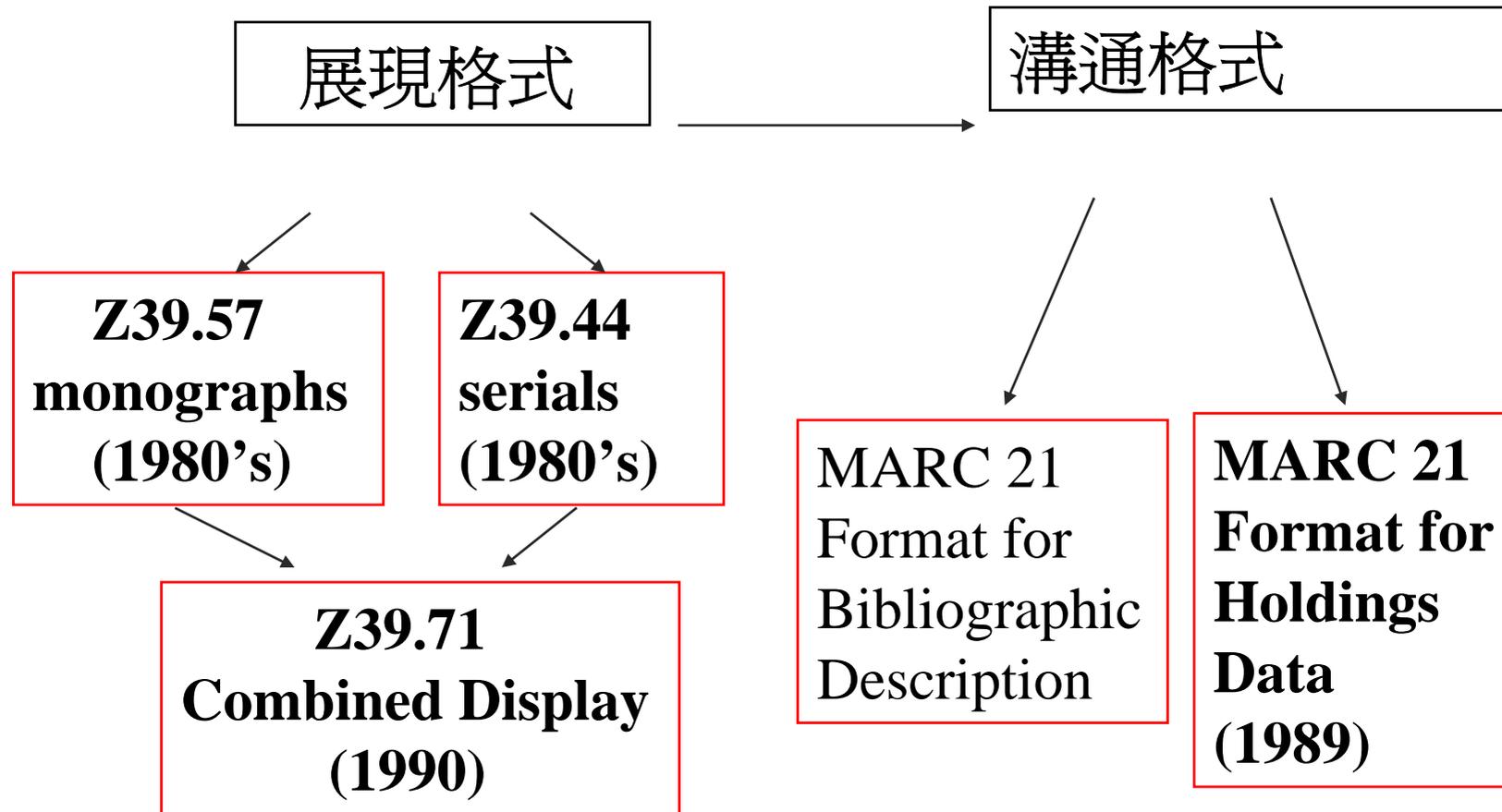
[MFHD 之起源]

- 美國國家標準局（American National Standards Institute，簡稱ANSI）與國家資訊標準組織（National Information Standards Organization，簡稱NISO）陸續公佈以下標準
 - 1980年→Z39.42的期刊館藏摘要層次標準（Serial Holdings Statements at the Summary Level）
 - 1986年→Z39.44的期刊館藏說明標準（Serial Holdings Statement）
 - 1989年→Z39.57的非期刊之館藏標準（Holdings Statements for Non-serial Items）
 - 1999年→Z39.71的館藏標準（Holdings Statement for Bibliographic items）。
- 國際標準組織（International Standard Office，簡稱ISO）亦在1997年公佈ISO10324館藏摘要層次規格（Holdings Statements—Summary Level）。

[MFHD 之起源]

- MFHD標準最先是在1986年由東南區研究圖書館協會（Association of Southeastern Research Libraries）所發展的
- 當初發展的最主要用途在於可便於研究圖書館協會各館間交換館藏格式。
- 直到1994年更名爲USMARC Format for Holdings Data，爾後隨著MARC21結合美國機讀格式與加拿大機讀格式之合併，更名爲MARC21 Concise Format for Holding Data. 簡稱MFHD
- MFHD最近一次修正在2002年10月。

館藏標準之進展



[Topic 2]

- **MARC 21** 館藏格式之結構與欄位簡介

[MFHD之結構]

- 1. 紀錄標示 (Leader)
- 2. 指引 (Directory)
- 3. 館藏資料登錄欄 (Field)
 - 識別段 (001-008)
 - 代碼資料段 (010-066)
 - 附註段 (541, 561, 562, 563, 583, 841, 842, 843, 844, 845)
 - 館藏段與連結段 (852 & 856)
 - Caption & Pattern 段 (853 / 854 / 855)
 - Enumeration & Chronology 段 (863 / 864 / 865)
 - 館藏摘要段 (Textual Holdings Statement) (866 / 867 / 868)
 - 館藏資料段 (Item Information Fields) (876 / 877 / 878)

MFHD 欄位簡介

■ MFHD 基本欄位:

記錄標示段

- **008** 一般資料欄位 **Variable Control Field**
- **004** 與書目之連結欄位 **Link Field**
- **852** 館藏段 **Location and Access**
- **853** **Captions and patterns**
- **863** **Enumeration and chronology**
- **866** **Free text holdings**

記錄標示段

➤ 定義館藏機讀格式的

記錄長度 Record length

記錄性質 Record status

書目層次 Format

層次等級 Encoding level

指引格局 The entry map

> 大部份的資料為系統自動產生

> 有些欄位必須由館員自行填入

[記錄標示段 Leader]

05 記錄性質 (n=new)

06 書目層次 (y=serial)

Staff

17 層次等級 (holdings level)

Supplied

18 館藏資訊 Item information

LDR 00315ny^^22001334n^4500

20-23 指印格局 entry map

System

19 未定義 undefined character

Supplied

12-16 base address

11 分欄長度 subfield code length

10 指標長度 indicator count

07-09 undefined

00-04 記錄長度 logical record length

一般資料段--008

06 到館狀態 Receipt status

07 採購方式 Method of acquisition

08-11 預計到館年月 intent to cancel date

12 館藏保存政策 general retention policy

13-15 特殊資料保存政策 specific retention policy

16 是否完整 completeness

17-19 館藏數量 number of copies

20 借閱政策 lending policy

21 重製政策 reproduction policy

22-24 語言 language

25 separate/composite copy report

26-31 報表日期 date of report

Staff

Supplied

008 0104114e^^^8^^^1001uueng0011219

System supplied 00-05 輸入日期

[852 館藏資料段]

852 _ _

|b 分館代碼 Code for sublibrary

|c 典藏地代碼 Code for collection

|h 分類號 Call number (Classification)

|i 作者號與年代號 Call no. (item part)

|j-m 索書號前置或後置符號 Call no. prefixes and suffixes, etc.

|z 公開檢索附註 Public note

|x 內部備註 Non-public note

Example:

**852 01 |b LIB |c BOOK |h PT2661.S34 |i I5 2001x |z 口袋
地圖書**

[853/854/855 與 863/864/865]

- 853/863，854/864與855/865之紀錄為兩兩對應之紀錄，欄位之最主要目的在於與Z39.71館藏格式之標準結合。
- 853/854/855 與863/864/865可決定館藏之
 - Caption & Pattern
 - Enumeration & Chronology
 - 出刊頻率
 - 卷期內容展現方式、編號是否連續等資訊

[853 /863 釋例]

- 卷期 issue

June 15, 1998 volume 13 number 4 part 5

- MFHD

853::\$8 1 \$a v. \$b no. \$c pt. \$i (year) \$j (month) \$k
(day)

863::\$8 1.1 \$a 13 \$b 4 \$c 5 \$i 1998 \$j 06 \$k 15

- WebOPAC展現格式v.13:no.4:pt.5(1998:June 15)

[Topic 3]

- 使用 **MARC21** 館藏格式之優點

爲什麼使用 MHFD?

- 便於圖書館系統轉換
- 便於圖書館館際之間之館藏交換
- 可利用WebOPAC呈現該圖書館的館藏摘要
- 可以透過MFHD之連續性出版品之欄位（例如853/863）
做爲期刊模組推刊之依據
- 編目格式與現行作業相似
- 館員可自行定義編目之層次
- 可記錄館藏之訂購狀態與到館情形
- 可記錄館藏之出納政策
- 可記錄館藏之著作權訊息、重製政策與內部與公共檢
索備註

爲什麼使用 MHFD?

- 可記錄電子資源與取得連結，提供圖書館管理實體與虛擬館藏
- 期刊著錄完全依據國際標準著錄，可配合OpenURL語法做深度連結。
- 可自動隨著期刊驗收動作更新館藏摘要段（866-868段）
- 可自行定義WebOPAC顯示欄位與格式，方便參考館員自由調整WebOPAC書目與館藏展現格式
- 自動由書目記錄中產生館藏之分類號與作者號

使用MFHD 之好處



便於圖書館系統轉換

- 資料庫轉換
 - 書目資料
 - 權威資料
 - 館藏資料
 - 讀者資料
 - 其他資料
- 館藏格式沒有標準→需做系統分析
- 沒有交換標準之缺點
 - 耗時
 - 人力成本
 - 資料轉換時可能造成資料遺失或錯置

便於圖書館館際之間之館藏交換

- 書目中心
- 館際互借
- 特殊欄位轉出 (853/863)

OCLC WorldCat: Local Libraries
The world's largest bibliographic database built by the world's libraries

Brief Results > Detailed Record > Libraries worldwide [Help](#) | [Exit](#)

Record 2 of 6 << Previous | Next >> ISSN: 0007-070x
Doc. Type: Serial Publication
Limits: English

Food marketing.

1985
English Serial Publication 3 v. : ill. ; 25 cm.
Bradford, West Yorkshire, England : MCB University Press,

Find libraries for US or Canadian postal code, state or country.

| Location | Libraries within your region that own the item |
|----------|--|
| New York | NEW YORK PUB LIBR RES LIBR |
| New York | CORNELL UNIV |

| Location | Libraries with item worldwide |
|------------|---------------------------------|
| California | UNIV OF CALIFORNIA, BERKELEY |
| California | UNIV OF SOUTHERN CALIFORNIA |
| Minnesota | MULS |
| Minnesota | UNIV OF MINNESOTA, MAGRATH LIBR |
| Nebraska | UNIV OF NEBRASKA AT LINCOLN |
| New York | CORNELL UNIV |
| New York | NEW YORK PUB LIBR RES LIBR |

可利用WebOPAC呈現該圖書館的館藏摘要

- 可利用與書目相同之功能特點選擇館藏呈現之欄位

Holdings

[Back](#)

British food journal. -- London

| | |
|-------------------------|---|
| External Link | Emerald intelligence + fulltext version:http://www.emerald-library.com/cgi-bin/EMRlogin Access restricted to McGill users |
| Location | Electronic Resources General Electronic Resource in ABI/Inform |
| Summary Holdings | 1Electronic access 1992-1995 |

| | |
|-------------------------|---|
| External Link | Emerald intelligence + fulltext version:http://www.emerald-library.com/cgi-bin/EMRlogin Access restricted to McGill users |
| Location | Electronic Resources General See ELECTRONIC ADDRESS |
| Summary Holdings | 1Electronic access v.96 (1994)- |

可以透過MFHD之連續性出版品之欄位（例如853/863）做為期刊模組推刊之依據

- 連續性出版品之刊期頻率複雜程度高
- 利用MFHD853與863互相配合可以提供彈性的出刊預估表。
- 並可利用分欄指定連續性出版品是否卷期為連續性、可指定月份出刊、可指定合併期數等。

[853 釋例]

- 卷期期刊一年出版五次，分別在6,8,10,2,4月出版

- MFHD853::\$ypm06,08,10,02,04

指定出版
月份

- 卷期期刊為不規則月刊，已知7,8月不出刊

- MFHD853::\$yom07,08

指定不出版
月份

編目格式與現行作業相似

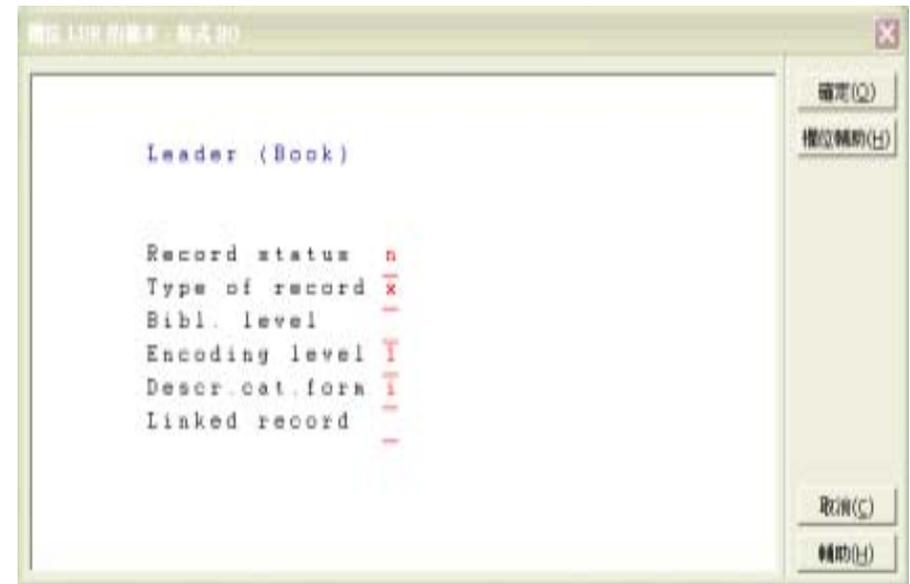
- 若圖書館自動化廠商提供完整的館藏編目功能，因為書目機讀編目標準之結構與館藏編目標準相似。

| Field | Code | Value |
|------------|-------|--|
| Leader | LDR | 00940cam 2200241 a 4504 |
| Fixed Data | 008 | 0303272u~~~~~8~~~~4001uueng 0000000 |
| Link | LXR | a HOL i NHR01 b 000000002 h PE1625 i .W36 1986 |
| Location | 052 0 | |

| Field | Code | Value |
|-----------------|--------|---|
| Leader | LDR | 00940cam 2200241 a 4504 |
| Fixed Data | 008 | 851213s1986~~~~~maum~~~~~d~~~~p00100^en g |
| LC Control No. | 010 | a 85031018 //r87 |
| ISBN | 020 | a 0877792011 (blue sturdite) |
| ISBN | 020 | a 0877792062 (imperial buckram) |
| System No. | 035 | a .b13217963 |
| LCC No. | 050 0 | a PE1625 b .W36 1986 |
| Dewey No. | 082 0 | a 423 2 19 |
| Main Title | 245 00 | a Webster's third new international dictionary of the English language unabridged c editor in chief, Philip Babcock Gove and the Merriam-Webster editorial staff |
| Imprint | 260 0 | a Springfield, Mass., U.S.A. b Merriam-Webster c c1986 |
| Physical Des. | 300 | a 2662 p. c 32 cm |
| General Note | 500 | a Includes index. |
| Subject-Top.Trm | 650 0 | a English language x Dictionaries. |
| A.E. Pers. Name | 700 10 | a Gove, Philip Babcock, |

館員可自行定義編目之層次

- 1999年公佈Z39.71的館藏標準（Holdings Statement for Bibliographic items）中定義館藏資料之描述層次有四種，館員可以在MFHD編目時自行設定館藏描述之層次。



可記錄館藏之訂購狀態與到館情形

- 圖書館之採購狀態與到館狀態可利用MFHD 008段著錄。

Location : Doc Ctr Japan HD9710.J3 J35

Acquisition Data : Status: Currently received

Holdings : v.2:no.2(1983:Feb.)-v.2:no.3(1984:Jan.)

v.3:no.1(1984:May)-v.3:no.2(1984:Jun.)

v.3:no.4(1984:Aug.)

v.4:no.1(1985:May)-v.4:no.2(1985:Jun.)

v.5:no.2(1987:Feb.)-v.5:no.4(1987:Apr.)

v.6:no.1(1987:May)

v.6:no.3(1988:Mar.)

v.7:no.2(1988:Jun.)-v.7:no.3(1989:Mar.)

v.8:no.1(1989:May)

v.9:no.4(1991:Apr.)

v.11:no.1(1992:May)-v.11:no.3(1993:Mar.)

v.13:no.1(1994:May)-v.13:no.2(1994:Jun.)

可記錄館藏之出納政策

- 圖書館之出納政策可利用MFHD 008段著錄。

| | | | | | | |
|----|--------------------------|---|------|---|----------|---|
| 15 | <input type="checkbox"/> | Altum, Bernard, | 1891 | Jugendkleider einiger Hühnerarten. -- | {Book} | Archives - General QL45A4692 1891 Regular Loan |
| 16 | <input type="checkbox"/> | American Academy of Dental Medicine. | 1946 | Journal of dental medicine. -- | {Serial} | Health Library - General Journal No Loan Health Library - Periodicals Journal In Library Use |
| 17 | <input type="checkbox"/> | American Academy of Psychiatry and the Law. | 1997 | The journal of the American Academy of Psychiatry and the Law.-- | {Serial} | Health Library - Periodicals Journal |
| 18 | <input type="checkbox"/> | | 1974 | The Journal of consumer research. | {Serial} | Lincoln Library HF5415.3.J68 |
| 19 | <input type="checkbox"/> | American Bar Foundation. | 1988 | Law & social inquiry : journal of the American Bar Foundation. -- | {Serial} | Law Library - General Journal Faculty Loan Law Library - Periodicals Journal Journal Loan |

可記錄館藏之著作權訊息、重製政策與內部與公共檢索備註

- 在MFHD之附註段中可註記以下資訊
 - 資料採購備註（Immediate Source of Acquisition Note）。
 - 館藏所有權與館藏歷史備註（Ownership and Custodial History）
 - 版本備註（Copy and Version Identification Note）。
 - 裝訂備註（Binding Information）。
 - 館藏處理狀態備註（Action Note）。
 - 館藏代碼欄（Holdings coded data values）。
 - 實體描述段（Textual physical form designator）
 - 館藏重製備註（Reproduction Note）。
 - 館藏單位名稱（Name of Unit）。
 - 館藏借閱政策與重製政策（Terms Governing use and reproduction Note）。

可記錄電子資源與取得連結，提供 圖書館管理實體與虛擬館藏

- 若圖書館各分館之書目資料庫為集中式書目資料庫，但各分館之電子資源連結因經費因素或是向不同代理商購買而有不同之連結位置
- 不希望電子資源之連結著錄在書目紀錄中

| - Holdings | | Back |
|---------------------------------|--|------|
| British food journal. -- London | | |
| External Link | Emerald intelligence + fulltext version: http://www.emerald-library.com/cgi-bin/EMRlogin Access restricted to McGill users | |
| Location | Electronic Resources General Electronic Resource in ABI/Inform | |
| Summary Holdings | 1Electronic access 1992-1995 | |
| <hr/> | | |
| External Link | Emerald intelligence + fulltext version: http://www.emerald-library.com/cgi-bin/EMRlogin Access restricted to McGill users | |
| Location | Electronic Resources General See ELECTRONIC ADDRESS | |
| Summary Holdings | 1Electronic access v.96 (1994)- | |

期刊著錄完全依據國際標準著錄，
可配合OpenURL語法做深度連結

- 此功能必須圖書館自動化廠商之目錄為 OpenURL enable
- 期刊著錄層次可經由OpenURL 語法做 Deep Linking 。

| | Description | Item status | Due date | Due hour | Library | Collection | Call Number | No. of requests | Barcode | OPAC note | SFX |
|---|-------------------------------------|----------------|----------|----------|-----------------|------------|-------------|-----------------|---------|-----------|---|
| request expand | Vol. 49 : no. 1 (1998:Jan.)bound | Sent to binder | On Shelf | | Lincoln Library | General | | | 31849 | |  |

SFX by Ex Libris (USA) Inc. - Microsoft Internet Explorer

 **SFX Services for this record**

Source JOURNAL OF THE AMERICAN SOCIETY FOR INFORMATION SCIENCE [0002-8231]
yr: 1998 vol: 27 iss: 1

-  Full text available via [Wiley Interscience](#)
year: volume: issue: start page:
-  Look at the record in the [Ex Libris University Catalog](#)
-  Holdings in your [Local Catalog?](#)
-  Holdings in [OCLC WorldCat?Service](#)
-  Holdings in this [Union Catalog?](#)
-  Request document via your preferred [Document Delivery Service?](#)
-  Abstract available in [PubMed from NCBI?](#)
year: volume: issue: start page:

© 2002 SFX by Ex Libris (USA) Inc.

WILEY **InterScience**

PERSONAL HOME PAGE JOURNAL FINDER BOOK FINDER SEARCH WILEY INTERSCIENCE REFERENCE WORKS HELP CONTACT US LOGOUT

Table of Contents ALL JOURNALS ONLINE SAMPLE COPY PREVIOUS ISSUE NEXT ISSUE [ACRONYM FINDER](#)

Online ISSN: 1097-4571 Print ISSN: 0002-8231

 **Journal of the American Society for Information Science**
Volume 49, Issue 1, 1998.

(Special Issue: Science and Technology Indicators.
Issue Edited by Anthony F. J. van Raan.)

Copyright © 1998 John Wiley & Sons, Inc.

1 **In this issue**
Bert R. Boyce
[Abstract](#) [PDF Full Text](#) (Size: 13K)
Published Online: 7 Dec 1998
[DOI](#) 10.1002/(SICI)1097-4571(1998)49:1<1::AID-ASIJ>3.0.CO;2-2

[Topic 4

- 哈佛大學館藏格式之應用

哈佛大學應用情形

- 2000年底決定更換NOTIS系統為ALEPH系統。
- 並在2002年7月正式上線。
- 在與ALEPH系統簽約後，逐步瞭解系統功能並決定使用MFHD做館藏編目。
- 編寫工作手冊並密集實施館員教育訓練推廣館藏編目之重要性。
- 可分為技術服務流程之簡化與讀者服務之應用。

讀者服務方面

- WebOPAC呈現格式之大幅度改變。
 - 清楚明瞭該書目之分館分佈情形、到館狀態、出納政策、館藏摘要等資訊。
 - 欄位可由系統館員自行定義。

Location : Countway Medicine Serial
Holdings : v.3(1979)
v.4(1982)
v.5:no.1(1983)-v.5:no.2()
v.6:no.1(1984)-v.6:no.2()
v.7:no.1(1985)-v.7:no.2()
v.8(1986)-v.10(1988)

Location : Widener WID-LC Z703.6 .D4 Bound volumes 13- (1990-) in Stacks Consult Circ. Desk for earlier volumes 1-12 (1976-90) at Harvard Depository Current Issues: Periodicals Reading Room Stacks

Acquisition Data : Status: Currently received
Holdings : v.1:no.3/4(1976: fall/1977: winter)
v.2(1978)-v.25(2000/2001)

Current Receipts : v.26:no.1(2001)
v.26:no.2(2001)
v.26:no.3(2001)
v.26:no.4(2001)

讀者服務方面



- 利用 SFX 之 article 與 journal 之語法做深度連結。
- 由讀者自行輸入已知資訊近而找尋圖書館內所提供之所有電子資源。
- 當然，也包括圖書館 webopac 之館藏資訊。

Harvard SFX CITATION LINKER

ARTICLE Journal

Fill out this form as completely and accurately as possible. Harvard SFX will attempt to link you to full text for the citation. [Contact us](#) if you need assistance.

article title

journal title

date

volume issue

start page end page

issn DOI

author last name first name initials

GOTO HARVARD SFX

Need assistance? [Contact us!](#)
Please review our [Copyright and Licensing Restrictions](#).
© 2002 SFX by Ex Libris (USA) Inc.
CrossRef Enabled.

- 該期刊或是該文章在校內所擁有之電子資料庫以及涵括範圍。
- 直接連結到館藏目錄該筆資料。

Harvard SFX LINKS FOR THIS RECORD

Source LIBRARY JOURNAL [0363-0277]

- Get full text via [Lexis-Nexis Academic Universe](#)
Availability: from 2001
- Get full text via [ProQuest Research Library](#)
year: volume: issue: start page:
Availability: from 1995
- Get full text via [Proquest ABI/INFORM Global](#)
year: volume: issue: start page:
Availability: from 1995
- Check holdings in [HOLLIS Catalog](#)

If you have questions, try the [SFX introduction](#) or the [Frequently Asked Questions](#). Still need assistance? [Contact us!](#)

HOLLIS CATALOG
Harvard University
Harvard Libraries

Your Account | Start Over | Help | Comments
[Full Catalog](#) | [Journals](#) | [Reserves](#) | [E-Resources](#)
[Previous Searches](#) | [Results List](#) | [Display Options](#)
[Search](#) | [Expanded Search](#) | [Command Search](#)

Full View of Record : FULL CATALOG

[Save/Mail](#) | [Add to List](#) | [View List](#) | [Last Browse](#)

Choose format: [Full view](#) | [Short view](#) | [MARC](#)

Record 1 out of 1

Title : [Library Journal](#)
Published : v. 101, no. 9- May 1, 1976-
Published : [New York, Bowker]

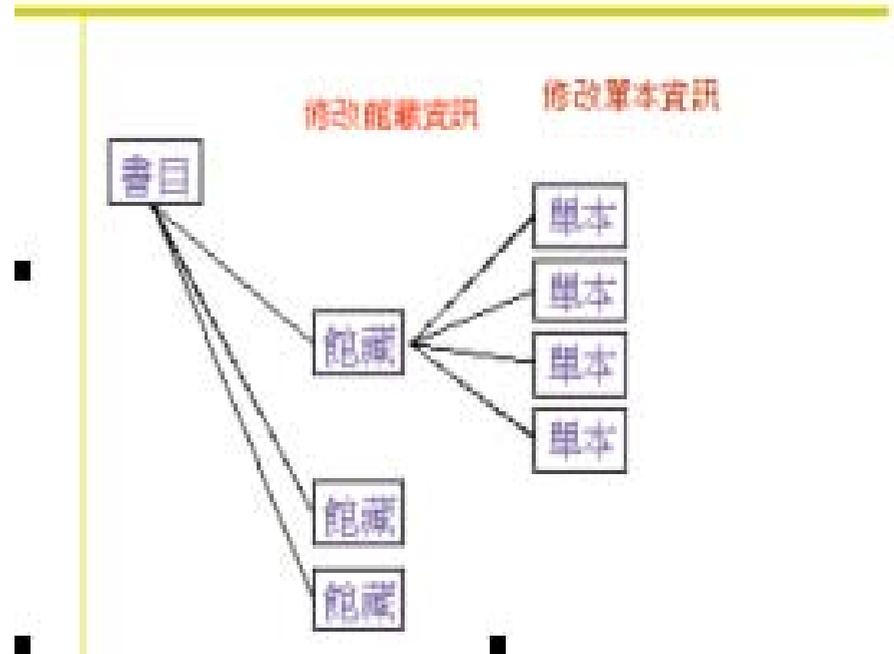
Locations/Orders : [Availability](#)

- Location : Baker Business Acquisitions Dept. [Library discards this copy after routing] [Holdings](#)
[Availability](#)
- Location : Baker Business 6120050 [Current issue and 2 year backfile only: Reading Room (East End)] [Holdings](#) [Availability](#)
- Location : Cabot Science TECH SERV [Library keeps latest 6 months only in TS] [Holdings](#)
[Availability](#)
- Location : Countway Medicine Serial [Current Issues in Russell Reading Room] [Holdings](#)
[Availability](#)

技術服務方面

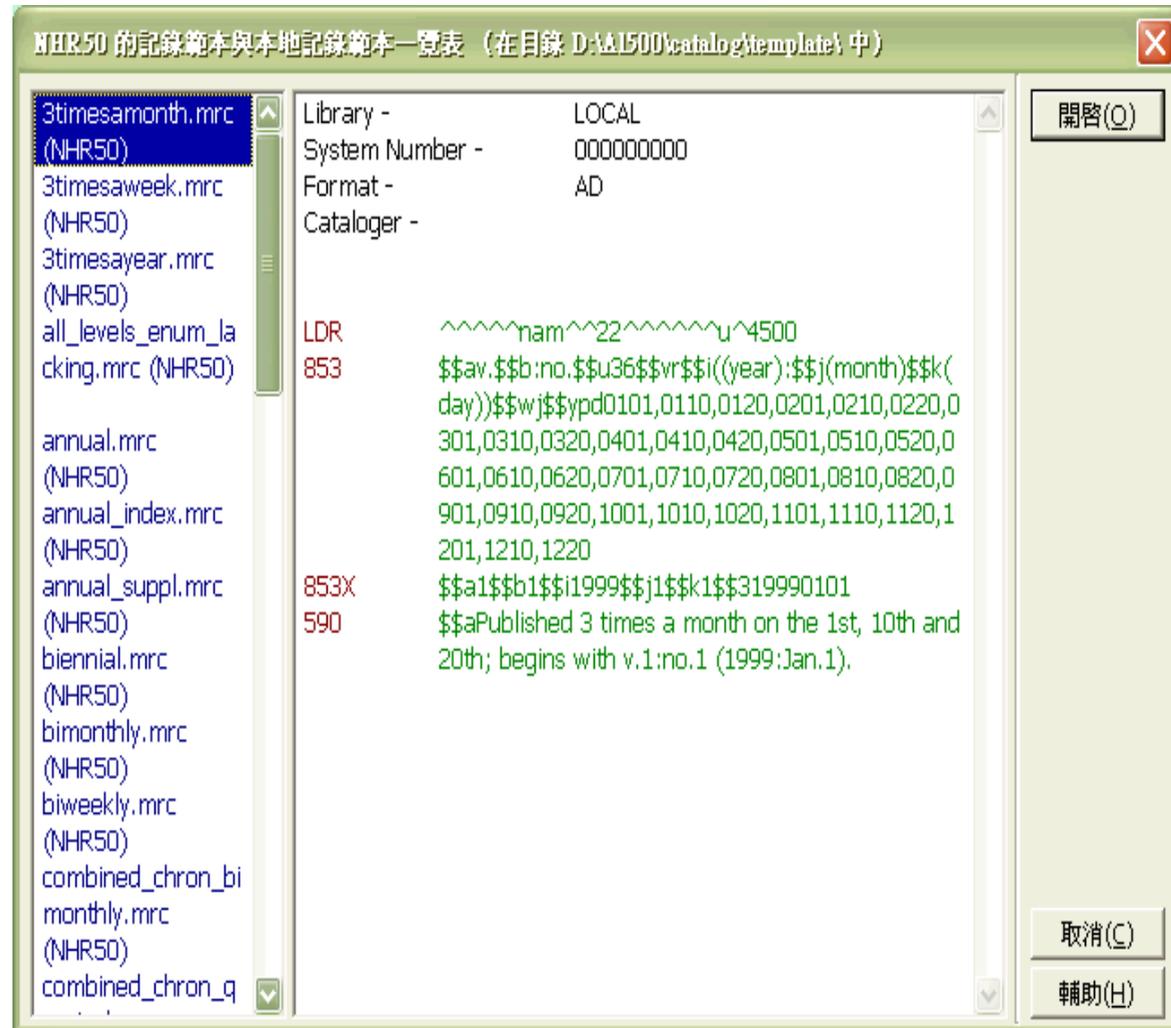
- 因 ALEPH 系統結合書目、館藏、與item 之功能，可節省館員書目控制之流程與時間，並有效做到全域更新。

館藏紀錄的連結 (圖書)



技術服務方面

- 可利用MFHD 之 853/863欄位作為期刊自動推刊之依據。
- 已有多種刊期頻率之編目範本以利快速編目。



```

Leader      LDR      ~~~~~a~~~~22~~~~~4500
000         008      030315~~~~~CH~~~~~
Link        LTR      ADM
           MHR01
           000010001
Capt. Bib. Unit  853      v.
           :no.
           6
           r
           ((year):
           (month))
           b
Enum. Bib. Unit  853 X    5
           1
           2004
           1/2
           20040101
Local note   590      A bimonthly publication that begins with v.1:no.1 (2000:Jan./Feb.); note
           that the chronology is combined while the enumeration is not.

```



出版品週期表 - 管理記錄號碼 10001 - Annual review of microbiology.

| 說明 | 出刊日 | 預計到館數 | 應收數 | 頁次 |
|------------------------|-------------|-------|-----|----|
| v.4:no.1(2003:一月/二月) | 01/Jan/2003 | 1 | 1 | |
| v.4:no.2(2003:三月/四月) | 01/Mar/2003 | 1 | 1 | |
| v.4:no.3(2003:五月/六月) | 01/May/2003 | 1 | 0 | |
| v.4:no.4(2003:七月/八月) | 01/Jul/2003 | 1 | 1 | |
| v.4:no.5(2003:九月/十月) | 01/Sep/2003 | 1 | 0 | |
| v.4:no.6(2003:十一月/十二月) | 01/Nov/2003 | 0 | 0 | |

修改(M)
 新增卷期(A)
 複製(D)
 刪除(E)
 新增週期表(S)
 刪除全部(O)

[MFHD 應用之問題]

- MARC21 館藏格式自公佈以來，不若書目格式與權威格式應用廣泛，究其主要原因分析如下：
 - 圖書館資訊系統尚未充分支援
 - 國內尚無相關館藏機讀編目標準

問題與指教

