

考古資料 數位典藏資料庫之建置

林玉雲

中研院史語所歷史文物列館

HSYUYUN@PLUTO.IHP.SINICA.EDU.TW



綱要

- 前言
- 考古學研究資源運用資訊科技淺析
- 考古學相關**metadata**舉例
- 考古資料數位典藏資料庫建置簡介
- 結語

一、前言

- 史語所運用新科技於人文學術研究，始自安陽考古發掘之傳統(1928-)
- 史語所運用電腦資訊科技於人文研究，始自二十五史全文資料庫(1984-)
- 史語所珍藏歷史文物數位典藏計畫(2001-)





二、考古學研究資源運用資訊科技淺析

- 考古報告
- 考古學書目
- 考古遺址資料
- 綜合類



考古報告

- 中國考古學報告
城子崖、小屯、侯家莊
- 殷墟發掘報告
- 殷墟婦好墓



考古學書目資料庫

- 台灣考古學書目資料庫
- 前身中國考古學資料庫
- 主要是蒐集中國的考古學報告及研究目錄，以提供考古、歷史學界及相關研究人士檢索查詢
- 資料內容係以中國考古學年鑑——考古學文獻資料目錄為主，主要項目有：考古學專論、分論、田野考古資料、美術考古、古代工藝科技等，加上研究同仁所蒐集的相關專題研究書目，並對照《東洋學文獻類目》加以補充。
- 未來將配合考古組的研究，逐步轉為以臺灣及其鄰近地區相關的考古資料建構為主。
- 目前相關的臺灣考古資料可以在本院的「臺灣研究網路化（<http://twstudy.sinica.edu.tw>）」中查詢。



考古遺址資料

- 印刷式：「臺閩地區考古遺址：普查研究計畫」1994(第2-3期)、2000(第4期-
- 數位化：臺灣考古遺址，參見「臺灣研究網路化」
(<http://twstudy.sinica.edu.tw>)」



綜合類

- Archaeology Data Service
- 由英國York大學考古學系所開發
- 為Arts and Humanities Data Service之分支計畫之一
- 收錄範圍



http://ads.ahds.ac.uk/
Thu Nov 21 2002

[Catalogue](#) | [About Us](#) | [Publications](#) | [Policy + Guidelines](#) | [Learning + Teaching](#) | [Links](#) | [Index](#)

Latest news

[ADS Seminar for researchers: now taking bookings](#)
[Archaeological Records of Europe: Network Access Project \(ARENA\) now on line.](#)
[Online Access to the Index of Archaeological Investigations \(OASIS\) pilot study for data submission tools begins.](#)

The Archaeology Data Service (ADS) supports research, learning and teaching with high quality and dependable digital resources. It does this by preserving digital data in the long term, and by promoting and disseminating a broad range of data in archaeology. The ADS promotes good practice in the use of digital data in archaeology, it provides technical advice to the research community, and supports the deployment of digital technologies.



Resources

- [ARCHSearch Catalogue Holdings](#) - browse the resources available through the ADS catalogue.
- [ARCHway](#) - The archaeology journal holdings of 25 UK research libraries united into one searchable resource. [ARCHway News](#)
- [HEIRPORT](#) - search the Historic Environment Portal, resources available include the ADS, the Royal Commission on the Ancient and Historic Monuments of Scotland and the Portable Antiquities Scheme.

ads

ArchSearch

Information

Search

Project Archives

Special Collections

Library

Map Search

Searches: [Basic](#) | [Map](#) | [Search by resource](#) | [Advanced](#) | [Help](#)

The map search allows you to define a keyword and select a geographic area, or to search by countries apart from those on the maps.

[Show me quickly how this search works](#)

1. Enter a keyword (optional)

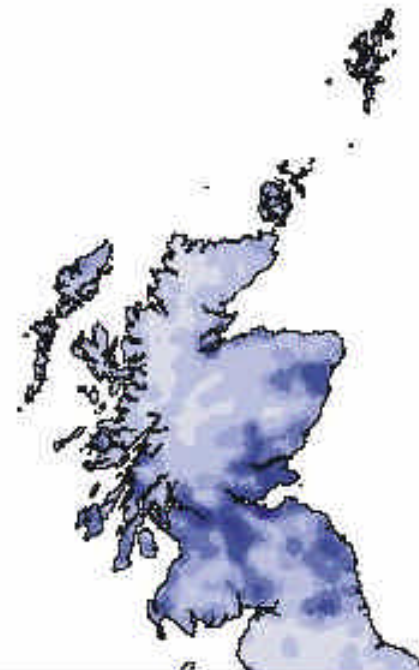
Keyword

2a. Click on either map to search.

For Britain a more detailed map will appear and you can select the size of area you wish to search.

For Ireland it will search a 10km square centered on your mouse click

County view

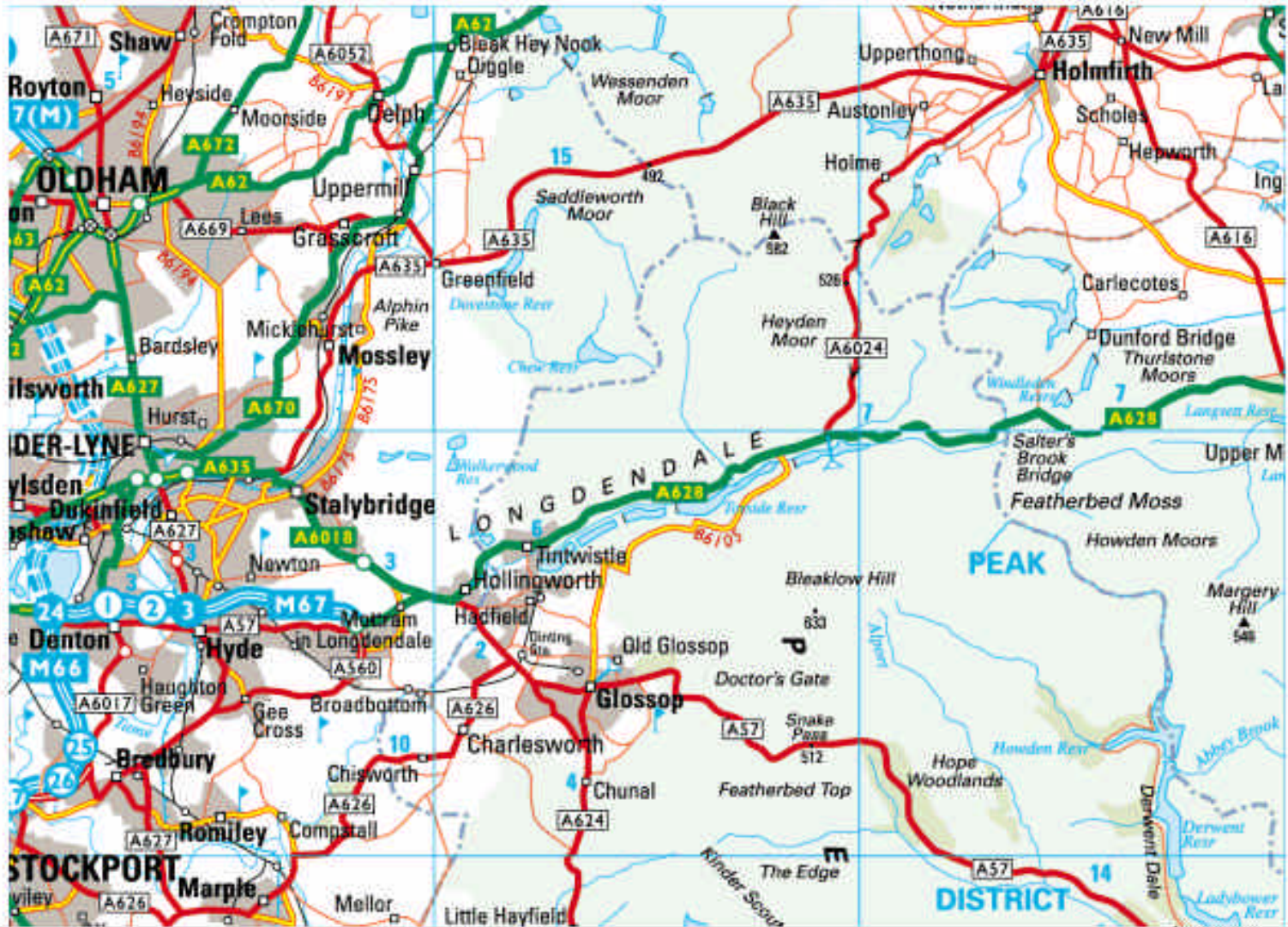


Project Archives

39E
42N

Special Collections

Library





ArchSearch

Information

Search

Project Archives

Special Collections

Library

Map Search

Searches: [Basic](#) | [Map](#) | [Search by resource](#) | [Advanced](#) | [Help](#)

Results

Your search: *10km search on 404100E 405100N*

It is also possible to view selected records in a format of your choice and to download those records. To do this tick the boxes of the relevent records and then click the 'Display selected results' button. ArchSearch will remember the results you have ticked from page to page.

Records 1 - 10 of 47

[Display selected results](#)

Pages: [1](#) | [2](#) | [3](#) | [4](#) | [5](#) | [>](#)

Click on the headings below to view the more detailed records.

- ["Turnpike", Mesolithic occupation site, Warcock Hill](#)
Marsden Moor, Huddersfield, Kirklees, West Yorkshire, England
The National Trust
- [Buckley's site 9](#)
County Sites & Monuments Record
Marsden Moor, Huddersfield, Kirklees, West Yorkshire, England
The National Trust

- ads**
- ArchSearch
- Information
- Search
- Project Archives
- Special Collections
- Library

Searches: [Basic](#) | [Map](#) | [Search by resource](#) | [Advanced](#) | [Help](#)

Download this table as a text file

It is possible to download the information below as a comma delimited text file to view off line. You can download a downloadable file.

Create text file

Title	Description	Location	Grid ref	Easting	Northing	Associated people/organisations	Subject(s)
"Turnpike", Mesolithic occupation site, Warcock Hill The National Trust - National Trust SMR		Marsden Moor, Huddersfield, Kirklees, West Yorkshire, England	SE 0302 0950	403020	409500		SETTLEMENT



三、考古學相關metadata

- 與遺物有關
- 與遺址有關
- 以考古發掘整體架構為基礎

與遺物有關之metadata

標準簡稱	標準全稱	發展單位	最新版本	備註
CDWA	Categories for the Description of Works of Art	Art information Task Force, AITF	2000,2.0版	
AMICO	The Amico Data Specification	The Art Museum Image Consortium	文字與媒體檔案規格皆為v.1.2	
CIDOC	The CIDOC Information Categories	International Committee of Documentation, ICOM	1995	
VRA	VRA Core Categories	Visual Resources Association	3.0(2002)	

與遺址有關之metadata

標準簡稱	標準全稱	發展單位	最新版本	備註
MIDAS	The Monument Inventory Data Standard	The National Monuments Record (NMR) , English Heritage	2000,2.0版	考古遺址 、古建築 普查
Inscription	Acknowledgements List of wordlists	Forum on Information Standards in Heritage, FISH		MIDAS 著 錄用語權 威控制
CIDOC Core Data Standard for Archaeological Sites and Monuments		CIDOC Archaeological Sites Working Goup	1992	

MIDAS

Information schemes

Units of information

Indexing tools

Introduction to MIDAS

MIDAS Manual

MIDAS Data Standard



MIDAS Data Standard



THE MIDAS DATA STANDARD

MIDAS - the Monument Inventory Data Standard is the core of this document. It sets out a framework data standard for monument inventories.

The MIDAS Data Standard contains three parts:

1) INFORMATION SCHEMES

What are information schemes?

2) UNITS OF INFORMATION

What are the Units of Information?

3) INDEXING TOOLS

What are the Indexing tools?

What are information schemes?

Information schemes are groups of related individual units of information which together answer key questions that might be asked of an inventory.



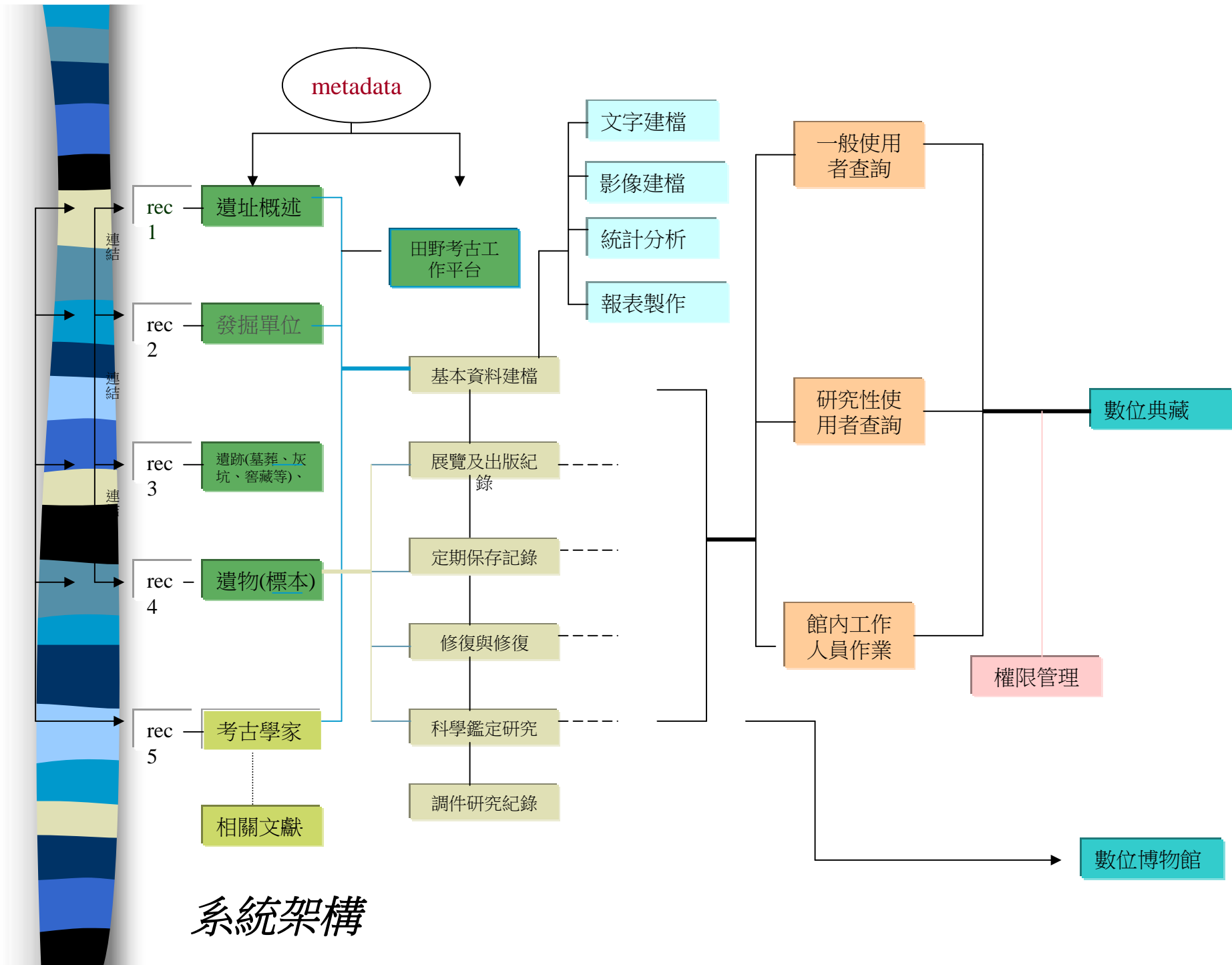
以考古發掘整體架構為基礎之metadata

- 以考古工作為基礎架構：包括遺址、發掘單位、遺跡、遺物等四層為主要架構，進而建立考古工作最重要的資訊一係絡關係(context)
- 管理功能：結合博物館典藏管理、展覽、修復與維護、定期保存記錄、科學分析、調件研究業務需要
- 各式資料保存：處理各式資料，包括各式照片、線繪圖、拓片、田野記載表、地圖
- 媒體檔案管理：文字記錄、影像、聲音、紀錄影片、3D等各式媒體。
- 問題：是否太複雜、資料輸入耗日費時？



四、考古資料數位典藏資料庫

- 系統架構
- 目前系統開發進度
- 規劃中之查詢操作展示
- 今後努力的方向



系統架構



目前系統開發之進度

- 遺物層：完成所內測試、目前正與漢簡計畫進行**metadata**表及系統調整
- 遺跡、發掘單位層：確定**metadata**表單及系統功能需求
- 遺址層：進行**metadata**表單確定、功能需求以及與**GIS**結合之調整。
- 進行考古分項計畫網頁製作以及查詢介面之設計與討論。



規劃中之系統操作展示

- 查詢介面：簡單查詢、進階查詢、瀏覽模式、權威記錄及地理資訊系統等相關資源指引與連結
- 管理介面：查詢、資料建置、權限管理



未來努力之方向

- 完成查詢介面之設計與建置
- 與所內各分項或者院外有興趣單位討論進而修正相關權威檔之資料表及功能需求，包括：
 1. 考古學文化權威檔
 2. 歷史時期年代權威檔
 3. 地名權威檔
 4. 文飾權威檔



結語

- 考古資料數位化之重要性
- 共同建置台灣地區考古資料數位典藏資料庫



感謝—我們的小組成員

- 考古分項：計畫主持人—陳光祖
執行—林玉雲
助理—周月珍、潘詩韻、符文鳳、黃猷欽_(離職)
網頁—溫子軍、翁愈瑁(非計畫支薪)
攝影師：象裕攝影社
- 系統開發：范紀文、黃國倫、王祥安(中研院資訊所)
- 後設資料工作小組(中研院計算中心)
- 地理資訊系統小組(中研院計算中心)
- 其他：協助我們及參與我們討論的成員—黃銘崇、洪一梅、陳秀慧



定期討論時間

- 隔週一或二(約半日時間)，下次開會**12/2**
下午**2:00**
- 地點：史語所文物館五樓小圖書室
- 聯絡人：周月珍小姐

Tel:27829555ext287;

email: jane@pluto.ihp.sinica.edu.tw

歡迎加入