

教育部人文教育革新中綱計畫

人文數位教學計畫

台灣人文數位典藏與應用學程

期 末 報 告

補助單位：教育部

指導單位：人文數位教學計畫辦公室

執行單位：政治大學圖書資訊與檔案學研究所

計畫主持人：王梅玲

執行期程：97年8月1日至98年7月31日

2009年2月16日

目次

一、學程內容	4
1. 核心理念	4
2. 學程目標	4
3. 內容摘要	4
4. 回覆審查意見與建議說明	4
二、執行成果摘要	5
● 數位典藏概論	5
● Metadata 概論與設計	6
● 人文學數位資源與應用	10
● 人員與相關活動	12
● 設備使用	13
● 總體成效	13
三、學程成果介紹	14
1. 學生成員	14
2. 課程成果	14
3. 活動成果	15
4. 實驗室成果	21
5. 學程網站成果	21
四、經費運用情形	23
1. 學校配合款(自籌款)運用情形	23
2. 經費運用情形一覽表	24
五、課程目標達成情況	25
1. 達成情形	25
2. 自我評估	26
六、面臨問題與因應措施	28
七、後續課程構想與進度規劃	29
八、結論與建議	32
九、附錄	33
1. 教學參考資料	33
2. 教學意見調查	50
3. 數位化成果及作業報告產出清單	54

一、學程內容

1. 核心理念

台灣人文數位典藏與應用學程(以下簡稱本學程)，主要培養本校人文學相關系所學生(包括：中國文學系、歷史學系、哲學系)具備數位典藏的知識、技能以及實作應用，特結合本校文學院與相關學院師資設置本學程。

除將現有國家數位典藏計畫成果中有關之台灣文學與歷史資源予以加值運用融於數位學習之外，亦將透過技術與實作課程，進行數位典藏專業能力的養成，藉著跨領域能力的培養，期能培養國家數位典藏與數位學習產業人才，以增進學生數位典藏觀念的建立並提升未來就業與升學的競爭力。

2. 學程目標

本學程目標即為期望培養本校人文學系學生具備下列能力：

- (1) 培養本校人文學系 學生具備數位典藏的知識與技能。
- (2) 將台灣文學與歷史 有價值的文物史料加以數位化建置知識庫以供典藏與取用。
- (3) 培養本校人文學系 學生將數位典藏應用在數位學習與加值服務。
- (4) 培養本校人文學系 學生的數位素養與資訊素養。
- (5) 培養本校人文學系 學生具備跨學門的知識與應用能力。

3. 內容摘要

課程名稱	授課教師	開課年度	學分數	修課人數
數位典藏概論	薛理桂教授	97 學年度上學期	2 學分	25
Metadata 概論與設計	王梅玲教授	97 學年度上學期	2 學分	32
人文數位資源與應用	蔡明月教授	97 學年度上學期	2 學分	34

4. 回覆審查意見與建議說明

本學程 97 學年度上學期原預計開設「數位典藏概論」、「Metadata 概論與設計」、「台灣文史概論」三門課程，然因開設「台灣文史概論」之戴寶村教授本學

期休假研究而無法開課，因此先行開設「人文學數位資源與應用」課程，由蔡明月教授授課。

本學程計畫申請案於 96 學年度通過，審查意見建議學程刪除「台灣文史概論」，因其內容之規劃與數位教學無關聯性，或修正內容亦可。然因本學程鼓勵學生針對台灣文學與歷史之具有價值的文物史料加以數位化，因此為能蒐羅珍貴的主題，有必要讓學生學習與瞭解何謂「台灣文學與歷史」，惟有真正瞭解台灣文學與歷史所涵蓋的範圍與內涵，才能真正的發掘珍貴主題，並進而挑選具價值的文物史料進行數位化保存。

戴寶村教授授課方式將以時序為主題，使學生依序瞭解台灣史，並以「時間歷史」、「群體與時間」、「我的青春歲月與台灣史」三大方向，引發學生將「歷史」與「自我」產生關聯，進而具備強烈動機挖掘各式史料。戴教授並配合修正意見，在課程各週主題上，加入與各週主題相關的數位文物與史料介紹，以促進學生對現今已存在之數位檔案資料有所瞭解。該課程並配合當學期陳志銘副教授之「台灣人文數位典藏專題」，進行協同合作，期望學生所挖掘之珍貴資料能實際進行數位化，呈現典藏成果。因此，本學程仍保留戴寶村教授之「台灣文史概論」課程。在修正方面，學程必致力促進課程間的互通與合作，且不斷與授課老師溝通最佳之課程內容。

二、執行成果摘要

本學程 97 學年度上學期開設「數位典藏概論」、「Metadata 概論與設計」以及「人文學數位資源與應用」三門課程，本大項執行成果摘要所規定之「1.開設課程、2.每週主題概要、3.參考書目或指定閱讀、4.修課人數、5.成績評量方式」等五項，將依三門課程分類，每門課分別說明之。「6.人員與相關活動、7.設備使用、8.總體成效」三部份另獨立說明。

● 數位典藏概論

1. 開設課程

課程名稱	授課教師	開課年度	學分數
數位典藏概論	薛理桂教授	97 學年度上學期	2 學分

2. 每週主題概要

週次	主題概要
第一週	課程介紹
第二週	數位典藏緒論
第三週	國內數位典藏現況

第四週	國外數位化現況
第五週	參觀百年經濟重要檔案
第六週	數位典藏所需相關技術
第七週	校外演講:數位典藏規劃(洪一梅/中研院史語所助理研究員)
第八週	參觀中研院近史所、史語所
第九週	後設資料(Metadata)與 EAD
第十週	期中報告
第十一週	數位典藏相關技術
第十二週	數位化方法與作業
第十三週	數位典藏應用系統
第十四週	校外演講:數位影像掃描(莊樹華/中研院近史所檔案館主任)
第十五週	數位化與著作權
第十六週	數位權利管理
第十七週	數位典藏加值運用
第十八週	期末報告

3. 參考書目或指定閱讀

蔡永橙等著 (2007 年)。數位典藏技術導論。台北市：國立臺灣大學出版中心、中央研究院。

4. 修課人數

課程名程	授課教師	開課年度	學分數	修課人數
數位典藏概論	薛理桂教授	97 學年度上學期	2 學分	25

5. 成績評量方式

期中報告 40 %	選擇國外一個已實施數位化之圖書館或檔案館，簡介該館數位化之現況、內容、metadata、檢索方式、申請使用方式等項目。
期末報告 50%	以期中報告所選擇之單位，與國內對等的數位化單位，就期中報告之項目進行比較。
出席率 10%	

● Metadata 概論與設計

1. 開設課程

課程名稱	授課教師	開課年度	學分數
Metadata 概論與設計	王梅玲教授	97 學年度上學期	2 學分

2. 每週主題概要

週次	主題概要	作業/測驗
970922	課程簡介，數位課程平台介紹、數位內容產業概論	

970929	數位典藏計畫；數位內容概述	作業一
971006	陳芳明演講 [台灣文學發展與文學家] 10-12	
971013	參觀台灣大學圖書館數位典藏計畫後設資料	
971020	數位資訊資源概述 台灣文史與藝術產業	
971027	田野調查/作業一報告	作業一報告
971103	數位資訊組織概述	
971110	Metadata 的意涵、類型和功能	
971117	期中考	
971124	Metadata 標準與發展：資源搜尋、數位文獻、博物館藏品、 政府資訊 12-2pm 頑石公司林芳吟經理 10-12	
971201	丁嘉仁/多媒體與網站設計 I	
971208	丁嘉仁/多媒體與網站設計 II	
971215	Dublin Core 與網路資源編目	
971222	Metadata 系統需求分析、規劃、功能與應用	
971229	Metadata 管理系統設計：DSpace 系統與標示實作	
980106	Metadata 與資訊檢索	
980112	期末小組報告	期末小組報告

3. 參考書目或指定閱讀

(一) 圖書

1. 蔡永橙等著。數位典藏技術導論。臺北市：臺大出版中心，2007[民 96]。(王老師)
2. 謝清俊，「數位化與圖書館的未來」跨越數位時代的資訊服務。台北：文華，93 年。
3. 王梅玲，「數位圖書館在美國與台灣的發展與趨勢」，跨越數位時代的資訊服務。台北：文華，93 年。
4. 王新民(民 91)。數位典藏技術彙編。臺北市：數位典藏國家型科技計畫。
5. 後設資料在數位典藏之研究發展：回顧與前瞻研討會論文集。臺北市：數位典藏國家型科技計畫，2005[民 94]。
6. 陳雪華。數位圖書館 XML/Matadata 管理系統。臺北市：文華圖書館管理，民 90。
7. 劉嘉。網路資訊資源組織之研究。臺北市：五南，2003[民 92]。(王老師)
8. 交通大學圖書館(民 90)。新世紀數位圖書館與數位博物館趨勢研討會論文集。新竹市：交通大學圖書館，2001 年 11 月 1 日。
9. 國科會數位典藏國家科技型計畫應用服務分項計畫、中國圖書館學會(民 93)。數位典藏與數位圖書館增值應用技術及產品研討會。台北市：國科會數位典藏國家科技型計畫應用服務分項計畫。
10. 數位典藏國家型科技計畫(民 94)。後設資料在數位典藏之研究發展：回顧與前瞻研討會論文集。臺北市：數位典藏國家型科技計畫。會議時間：2004 年 12 月 20 日。
11. 王嵩山(民 92)。數位典藏樣品集。臺北市：中央研究院。
12. 林宛穎(民 95)。傳統布袋戲數位典藏詮釋資料之研究。碩士論文-中國文化大學資訊管理研究所。
13. 洪一梅(民 95)。紙質類文書檔案數位化作業及電子儲存媒體保存維護。臺北市：檔案管理局。
14. 洪淑芬(民 91)。文獻典藏數位化的實務與技術。國立臺灣大學圖書館特藏組。
15. 國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所(民 93)。中國圖書館學會數位學習與圖書館研習班研習手冊。台北市：中國圖書館學會。
16. 國科會數位典藏國家科技型計畫應用服務分項計畫、中國圖書館學會(民 93)。數位典藏與數位圖書館增值應用技術及產品研討會。台北市：國科會數位典藏國家科技型計畫應用服務分項計畫。
17. 國立臺灣大學圖書資訊學系主辦(民 95)。數位圖書館發展國際研討會。臺北市：國立臺灣大學圖

書資訊學系。

18. 陳雪華(民 95)。數位典藏國家型科技計畫應用服務分項計畫---數位典藏市場推動計畫(子計畫二)(V)。9501-9512 國立台灣大學圖書資訊學系。行政院國家科學委員會 NSC95-2422-H002-010。
19. 黃寬重、黃銘崇、邱澎生(民 93)。數位典藏國家型科技計畫---內容發展分項計畫。9201-9304 中央研究院歷史語言研究所。行政院國家科學委員會 NSC92-2422-H001-001。
20. 曾慕曦(民 93)。主題式數位典藏建置平台之研究。碩士論文-國立政治大學資訊科學學系。
21. 曾聖峰(民 92)。藝術數位圖書館推廣利用之研究—以國立臺灣藝術大學圖書館為例。碩士論文，國立政治大學圖書資訊研究所。
22. 新世紀資訊組織與典藏技術研討會會議論文集(民 94)。臺北市：新世紀資訊組織與典藏技術研討會工作小組。
23. 楊兮鳳(民 92)。文物典藏數位化之著作權議題。碩士論文—元智大學藝術管理研究所。
24. 楊美雪(民 93)。台灣廣告霸資料館創意數位典藏計畫。台灣師範大學 圖文傳播學系。臺北市：教育部顧問室創造力教育計畫推動辦公室 TB(1)93045。
25. 張懷文(民 93)。數位圖書館互通性模式之研究：以 OAI-PMH 互通性架構為例。碩士論文，國立臺灣大學圖書資訊學研究所。
26. 數位典藏國家型科技計畫-訓練推廣分項計畫-人員培訓及推廣計畫(民 91)。數位典藏專業培訓課程，後設資料(Metadata)標準與個案的實際應用。臺北市：行政院國家科學委員會數位典藏國家型科技計畫。
27. 數位典藏國家型科技計畫-內容發展分項計畫、新聞小組(民 94)。中文媒體數位典藏與新聞標示語言研討會論文集。台北市：編者。
28. 數位典藏國家型科技計畫(民 91)。國科會數位典藏國家型科技計畫：數位典藏創意加值計畫說明會暨展示會：簡報資料。臺北市：數位典藏國家型科技計畫。
29. 數位典藏國家型科技計畫(民 94)。後設資料在數位典藏之研究發展：回顧與前瞻研討會論文集。臺北市：數位典藏國家型科技計畫。會議時間：2004 年 12 月 20 日。
30. 數位典藏國家型科技計畫技術研發計畫(民 96)。數位典藏前瞻技術研討會。台北市：數位典藏國家型科技計畫技術研發計畫。
31. Aldershot, Hants, Digital libraries : policy, planning, and practice England ; Burlington, Vt. : Ashgate, c2004 025.00285 D574-I
32. Caplan, Priscilla. Metadata fundamentals for all librarians. Chicago [Ill.] : American Library Association, 2003. (王老師)
33. Cataloging the Web : Metadata, AACR2, and MARC21. Lanham, Md. : Scarecrow Press, c2002.
34. Chowdhury, G. G Introduction to digital libraries London : Facet, 2003 025.00285 C552
35. Diane I. Hillmann. Metadata in Practice. Chicago, 2004 (王老師)
36. Foulonneau Muriel. Metadata for digital resources : implementation, systems design and interoperability. Oxford, England : Chandos Publishing, 2008 (王老師)
37. G. E. Gorman. Metadata Applications and Management . London : Facet, 2004 (王老師)
38. Haynes, David. Metadata for Information Management and Retrieval. London : Facet, 2004.
39. Intner, Sheila S. Metadata and Its Impact on Libraries. Westport, Conn. : Libraries Unlimited, 2006 (王老師)
40. Liu, Jia. Metadata and its applications in the digital library : approaches and practices. Westport, Conn. : Libraries Unlimited, 2007 (王老師)
41. Metadata: A Cataloger's Primer. 2005 (王老師)
42. Reese, Terry. Building Digital Libraries. New York: Neal Schuman Publisher, 2008.
Weber, Mary Beth, "Metadata and MARC Format." Cataloging Nonprint and Internet Resources. New York: Neal-Schuman Publisher Inc., 2002.

(二)期刊

1. 陳雪華。網路資源組織與 Metadata 之發展。圖書館學刊 12 (民國 86 年 12 月)，頁 19-37。
2. 陳亞寧、陳淑君(民 94)。Metadata 在圖書資訊學的研究發展。圖書與資訊學刊，55，51-77。
3. 陳亞寧(民 94)。後設資料發展趨勢與數位典藏應用之比較研究。圖書與資訊學刊，53，31-50。
4. 陳亞寧、陳淑君、鍾豐謙(民 93)。DSPACE 跨機構虛擬典藏庫之可行性研究。教育資料與圖書館學，42(2)，243-256。
5. 項潔、陳雪華、鄭惇方、魏雅惠(民 93)。數位典藏加值應用之探討。圖書資訊學刊，2(1)，1-17。

6. 項潔、陳雪華、陳昭珍、郭筑盈(民 94)。數位典藏產業商業模式之探討。《中華民國圖書館學會會報》，75，63-74。
7. Taylor, Arlene G, "Chapter 6. Metadata," The Organization of Information 2nd (London: Libraries Unlimited, 2004), pp. 139-158.
8. Taylor, Arlene G, "Chapter 7. Metadata : Description ." The Organization of Information 2nd (London: Libraries Unlimited, 2004), pp. 159-199.
9. Dempsey, Lorcan and Rachel Heery, "Metadata : A Current View of Practice and Issues." Journal of Documentation 54:2(March, 1998):145-172..
10. Baca, Murtha (Ed.). "Introduction to Metadata: Pathways to Digital Information. (1998). Available at: <http://www.getty.edu/gri/standard/intrometadata/toc.htm>

(三)網路資源

A、中文

- 「中研院現代漢語平衡語料庫」, <http://www.sinica.edu.tw/SinicaCorpus>, (檢索日期: 2008年7月22日)。
- 「中央研究院近代漢語標記語料庫」, http://www.sinica.edu.tw/Early_Mandarin, (檢索日期: 2008年7月22日)。
- 「史語所數位資源整合檢索目錄」, <http://ndweb.iis.sinica.edu.tw/IHPCatalog/index.jsp>, (檢索日期: 2008年7月22日)。
- 「台灣原住民數位典藏」, <http://140.119.115.21:9797/MuseSessionID=6cfc04b8e773eb36c6369784ee19b3/MuseHost=www.aborigines.sinica.edu.tw/MusePath/>, (檢索日期: 2008年7月22日)。
- 「台灣百年圖書館史」, <http://tlh.lias.nccu.edu.tw:8080/dspace/>, (檢索日期: 2008年7月22日)。
- 「台灣大學典藏數位化計劃」, <http://140.112.114.21/newdarc/darc/index.jsp>, (檢索日期: 2008年7月22日)。
- 「台灣大學機構典藏」, <http://ntur.lib.ntu.edu.tw/>, (檢索日期: 2008年7月22日)。
- 「拓展台灣數位典藏計劃」, <http://content.ndap.org.tw/index/>, (檢索日期: 2008年7月22日)。
- 「近代外交經濟重要檔案數位典藏計畫」, <http://archives.sinica.edu.tw/digitalize.html>, (檢索日期: 2008年7月22日)。
- 「故宮文物數位典藏計劃」, http://www.npm.gov.tw/da/ch-htm/about02_8.html, (檢索日期: 2008年7月22日)。
- 「國家數位典藏計畫簡介」, <http://content.ndap.org.tw/main/introduction.php>, (檢索日期: 2008年7月22日)。
- 「國際著名數位化圖書館資訊網」, <http://www.vghtpe.gov.tw/infoshare/link/digilib.htm>, (檢索日期: 2008年7月22日)。
- 「國史館台灣文獻館—典藏日據與光復初期史料數位化」, <http://sotokufu.sinica.edu.tw>, (檢索日期: 2008年7月22日)。
- 「數位圖書館介紹」, <http://www3.nccu.edu.tw/~meilingw/globe/u5/webpage/u5.htm>, (檢索日期: 2008年7月22日)。
- 「數位圖書館介紹」, <http://www.sinica.edu.tw/~pingpu/pinpunews/readingmaterial/dg-l/index.html>, (檢索日期: 2008年7月22日)。
- 「數位藝文資源」, <http://163.29.212.20/tycca/elearning/main.jsp>, (檢索日期: 2008年7月22日)。
- 「數位內容學院, Ready to Go!!!」, http://www.iiiedu.org.tw/knowledge/knowledge20030531_3.htm, (檢索日期: 2008年7月22日)。
- 「數位學習國家型科技計畫」, <http://elnp.ncu.edu.tw/>, (檢索日期: 2008年7月22日)。
- 「數位學習網路科學園區」, <http://www.epark.org.tw/>, (檢索日期: 2008年7月22日)。
- 「數位學習樂園」, <http://ps.dpfun.com/>, (檢索日期: 2008年7月22日)。
- 「數位典藏聯合目錄」, <http://catalog.ndap.org.tw/dacs5/System/Main.jsp>, (檢索日期: 2008年7月22日)。
- 「數位典藏國家型科技計畫—計畫網站」, <http://www.ndap.org.tw/>, (檢索日期: 2008年7月22日)。

22日)。

「數位典藏與數位學習國家型科技計畫成果入口網」, <http://digitalarchives.tw/>, (檢索日期: 2008年7月22日)。

「蘭嶼原住民媒體資料庫」, <http://hakka.nctu.edu.tw/database/lanyu/index/index.aspx>, (檢索日期: 2008年7月22日)。

B、西文

“American Memory,” <http://lcweb2.loc.gov/amhome.html>(retrieved July 22, 2008)

“Digital Libraries: Resources and Projects,” <http://www.ifla.org/II/diglib.htm> (retrieved July 22, 2008)

“Digital Library for Earth System Education,” <http://www.dlese.org/dds/index.jsp> (retrieved July 22, 2008)

“D-Lib Magazine,” <http://www.dlib.org/> (retrieved July 22, 2008)

“DLL - Digital Learning Lab,” <http://dll.hamk.fi/en/index.php>(retrieved July 22, 2008)

“International Journal of Digital Libraries,” <http://www.springerlink.com/content/100475/> (retrieved July 22, 2008)

“Memory of the world,” <http://www.unesco.org/webworld/memory/mempage.htm>(retrieved July 22, 2008)

4. 修課人數

課程名稱	授課教師	開課年度	學分數	修課人數
Metadata 概論與設計	王梅玲教授	97 學年度上學期	2 學分	32

5. 成績評量方式

平時作業	35%	作業 1~2 個
期中考試	25%	課堂測驗
期末實作報告	30%	書面及口頭報告
出席及上課狀況	10%	

● 人文學數位資源與應用

1. 開設課程

課程名稱	授課教師	開課年度	學分數
人文學數位資源與應用	蔡明月教授	97 學年度上學期	2 學分

2. 每週主題概要

第一週	課程介紹；資訊、資訊社會、資訊傳播、資訊需求、資訊素養 (information literacy)
第二週	數位化資訊資源的類型及其特性
第三週	科技資訊傳播
第四週	十月十日國訂假日
第五週	演講：如何有效檢索與利用網路資源
第六週	人文資訊傳播；選擇研究主題
第七週	檢索
第八週	找圖書
第九週	期中考
第十週	建立背景知識：百科全書(類書)、字辭典

第十一週	建立背景知識：年鑑、名錄、手冊、傳記
第十二週	建立背景知識：地理、新聞、法規、統計、政府資訊
第十三週	找期刊
第十四週	找引用文獻與期刊排名
第十五週	找會議論文、學位論文、研究報告
第十六週	演講：如何使用 Endnote 與簡報技巧
第十七週	期末報告檢討

3. 參考書目或指定閱讀

- 謝寶媛 資訊與網路資源利用 臺北市：華泰，民國 93 年
- 王梅玲等 圖書與資訊利用 臺北市：國立空中大學，民國 95 年
- 中華民國人文社會科學白皮書 <http://www.nsc.gov.tw/hum/人文社會科學白皮書.doc>
- 如何利用中文參考資源 吳玉愛 編著 台北：文華 民 86 年
- 參考工具書的利用 王錫璋 台北：國家圖書館 民國 88
- 中文參考資源 謝寶媛 臺北市：文華公司，民國 85
- 中國社會科學工具書檢索大典 劉榮主編，北京圖書館，1999.
- 西洋人文學參考資料與服務初探 盧秀菊 台大圖書館學刊第 11 期
- 蒐集資料的方法－非同步教學 <http://d-learning.lib.tku.edu.tw/>
- 人才資料學者專家資料庫系統 (行政院研考會) http://www.rdec.gov.tw/Expert/sys_help.htm
- 研究人才資料庫 (國科會) <http://nscnt07.nsc.gov.tw/rs/query/WRS10110.asp>
- 學術論文之註釋與參考書目 謝寶媛 國立中央圖書館臺灣分館館刊 第六卷第三期 15-38 頁
<http://www.ncltb.edu.tw/p6-3/pb6-302.html>
- 林慶彰 劉春銀 讀書報告寫作指南 台北：萬卷樓 民 90 年
- 圖書館與資訊素養叢書 http://www.ncl.edu.tw/cl_ebook/
- 黃世雄等 圖書館網路與資源運用 臺北市：國立空中大學，民國 89 年
- 喜瑪拉雅基金會 <http://www.himalaya.org.tw/index.asp>
- 劉大和 “從隱性知識到科學哲學教育” 知識經濟、人力資源 台灣經濟研究院，民 90 年 4 月 10 日 隱性知識：未被書寫下來或無法寫下來
- 張保隆，謝寶媛 學術論文寫作：APA 規範 臺北市：華泰文化，2006[民 95]
- 人文與社會科學簡訊 <http://www.nsc.gov.tw/>
- 大學生情報教育基礎 陳建龍編著 北京：北京大學出版社 1994
- Information Literacy Skills <http://www.lib.cuhk.edu.hk/information/bi/sum02not.htm>
- 加拿大英哥倫比亞大學 <http://www.ikebarberlearningcentre.ubc.ca/medlit.html#reading>
- Guide to reference books /compiled by Robert Balay, Chicago :American Library Association, 1996 11th ed.
- Walford's Guide to reference material : Social & Historical Sciences, Philosophy & Religion /edited by Day, Alan. Walsh, Michael., London :Library Association, 2000 8th ed.
- Art and Humanities Data Services <http://www.ahds.ac.uk>
- Humanities & Social Sciences <http://www.ex.ac.uk/bfa/>
英國 Univ. of Exeter 所建，Books for Academics 報導新書發行的消息
- The Scout Report for Social Sciences & Humanities <http://scout.wisc.edu/Reports/>
美國 A Publication of the Internet Scout Project Computer Sciences Department, University of Wisconsin-Madison
- Digital Resources for the Humanities <http://www.shef.ac.uk/~drh2000/register.htm>
- The Humbul Humanities Hub <http://www.humbul.ac.uk>

4. 修課人數

課程名稱	授課教師	開課年度	學分數	修課人數
------	------	------	-----	------

人文數位資源與應用	蔡明月教授	97 學年度上學期	2 學分	34
-----------	-------	-----------	------	----

5. 成績評量方式

期中考	30%	
平時作業	40%	
期末報告	30%	期末報告為建立「主題性數位資源示意圖」

● 人員與相關活動

學程 97 學年度上學期，聘用一位專任助理、兩位兼任助理以及兩位教學助理，專任助主要綜理學程各項事務；兼任助理主要負責實驗室維護工作以及網站架設與維護；教學助理則協助各授課教師處理授課相關事宜。詳細人員清單列如下表：

職稱	姓名	職務內容
專任助理	林怡甄	綜理學程各項事務，包含：1.開課排課事務；2.經費控管與經費請購、核銷；3.舉辦學程演講、學術論壇、工作坊等各項活動；4.聯繫授課教師；5.協助召開學程各項會議；6.處理學生反應之問題；7.更新學程網站消息公告；8.配合管考辦法繳交相關資料與報告。
兼任助理	蔡雁農	負責學程實驗室環境建置、設備維護、軟體更新以及器材借用。
兼任助理	吳宇凡	負責學程網站建置、網站維護與問題維修；活動海報設計、美工支援。
教學助理	姜祈傑	負責協助蔡明月老師授課之「人文學數位資源與應用」課程相關事宜，包含協助教材編排、複印、發送、上課器材準備、成績記錄、上傳檔案至網站或教學平台等工作。
教學助理	張琇婷	負責協助王梅玲老師授課之「Metadata 概論與設計」課程相關事宜，包含協助教材編排、複印、發送、上課器材準備、成績記錄、上傳檔案至網站或教學平台等工作。
教學助理	莊詒婷	負責協助薛理桂老師授課之「數位典藏概論」課程相關事宜，包含協助教材編排、複印、發送、上課器材準備、成績記錄、上傳檔案至網站或教學平台等工作。

● 設備使用

本學程除了數位典藏基本知識的學習，同時開設多媒體、攝影及網站規劃設計等技術課程，最後結合專題實作，讓學生將課堂上習得之數位典藏知識與技巧透過實作得以融會貫通，並完成實作成品。

為提供學生實習的環境，除將本所原有之高階平台式掃瞄器提供學程使用之外，本學期規劃購置「環物拍攝系統旋臂軸設備」，以及「影棚燈光」一組，以建立小型之環物拍攝攝影棚。原有之平台式掃瞄器可以將紙本式的文件數位化，而環物拍攝系統則是立體文物數位化的特殊設備，配合高頻的影棚冷光燈，能拍攝出專業級環物影像。

「環物拍攝系統旋臂軸設備」以及「影棚燈光」兩項設備已於計畫執行後，97年10月購入並建置完成。

● 總體成效

本學程計畫執行至今，除因戴寶村教授休假而將「台灣文史概論」延後開課、「人文學數位資源與應用」提前開課外，其餘皆按照計畫書之既定時程逐步執行完成，成效良好。就實際執行之具體成果效益以及分析檢討如下：

1. 為政治大學第一個數位典藏的相關學程：政治大學(以下簡稱本校)以人文見長，因此過去學程開設多為人文或外語相關學程，如「台灣與近代學程」、「英語文榮譽學程」等。且政治大學擁有悠久的人文學院、外語學院發展歷史，但針對於這些珍貴的主題材料，若無人將之蒐集、整理、進而典藏，甚為可惜。因此，本學程藉教育部此次經費補助，順利成立台灣人文數位典藏學程，不僅為政大立下多元學程的里程碑，亦是一個培養與訓練具數位典藏素養之人才的良好平台。

2. 提供本校人文科系學生學程培養第二專長之課程：本學程設立之主要核心理念，即是為了培養具備數位典藏的知識、技能以及實作應用的人才。其因素除上述之本校擁有悠久人文學院、外語學院，而希望本學程能夠就學生之本科專長，挖掘其專業之珍貴資料加以數位化典藏外，另外亦能成為提供人文科系學生培養第二專長的訓練所。特別是在課程規劃中，實作與應用類的課程，不僅能訓練學生提高尋找、判斷資料價值的能力，更能在數位典藏的進程中，學習到一些進階的軟體實作，提升自身資訊素養。

然而，因本學程成立之除宣傳期過短，因此雖已鎖定重點宣傳對象為人文學系相關(含社會科學院)學生，卻仍有疏漏，特別為本校山下校區之社會科學院學生。因此，在錄取學生之學院比例上而言，可見到文學院人數>外語學院人數>社會科學院人數，足見招生宣傳之重要性。本經驗可作為往後學程招生之借鏡，加強宣傳吸引山下校區之人文科系相關學生，以期讓有興趣之學生皆能獲得學程相關資訊。

3. 建立良好且完整之數位典藏實驗室：本學程之實驗室設備主要包含 17 台多媒體電腦、高階平床式掃描機以及環物拍攝攝影棚。在本實驗室，不管是平面文物史料或者是立體文物史料，皆能完整且專業的加以數位化，並能利用多台多媒體電腦進行後製與儲存。本學程實驗室於 97 年 10 月完成建置，配合課程需求，約於 11 月下旬正式開放，或許因開放時間太晚，學程學生有部份作業已使用個人電腦完成，因此之後作業並沒有至實驗室製作之習慣。再加上本學期課程實作機會較少，造成本學期實驗室開放後使用率偏低。學程應於之後課程加強宣傳實驗室開放時間，並請各課程授課教師配合課程需求內容，教導學生使用平床室掃描機與環物拍攝系統，以期本學程實驗室發揮最大功能與效果。

三、學程成果介紹

本學程 97 學年度上學期順利執行完成招生及課程開設，目前累積多項的講義教材、學生學習成果，亦完成學程網站與實驗室之建置工作，並於期中舉辦多場活動。以下就「學生成員」、「課程成果」、「活動成果」、「實驗室成果」、「網站成果」五大項成果分別說明之。

1. 學生成員

97 學年度學程共錄取 50 名學生，依本學程目標設定，優先錄取人文學系學生。因此本學程學生成員組成以文學院、外語學院及社會科學院居多，達 34 人，另並涵蓋傳播學院、理學院、教育學院、商學院四學院 16 人。

2. 課程成果

本學期開設之三門課程均順利完程課程進度，共有 91 人次修課。並產生許多包含課程講義、作業報告、活動紀錄等成果，十分豐碩。各項課程內容相關統計如下表所示：

課程名稱	修課人數	課程相關統計	
數位典藏概論	25	課程講義	14 份
		作業報告	36 份
		演講活動	2 次
		參訪活動	2 次
Metadata 概論與設計	32	課程講義	13 份
		作業報告	36 份
		演講活動	3 次
		參訪活動	1 次

人文學數位資源與應用	34	課程講義	13份
		作業報告	79份
		演講活動	2次

3. 活動成果

本學程於本學期舉辦多次活動，包含迎新活動、學術論壇、演講活動、參訪活動、工作坊等五種不同類型之活動。本節依各活動日期列如下表，並包含主辦單位/主講人及參與人次統計。本學程於各活動均有詳實的紀錄，囿於篇幅所限，僅節錄三場次活動紀錄，其他詳細紀錄可至學程網站之活動成果瀏覽。

日期	活動名稱	主辦單位/主講人	參與人次
97/09/03	課程規劃論壇活動	學程	15
97/09/19	學程迎新活動	學程	44
97/10/16	台灣文學史的書寫及其意義	學程/政大台文所所長 陳芳明教授	70
97/10/13	台灣大學圖書館參訪	王梅玲老師	35
97/10/17	如何有效檢索與利用網路資源	蔡明月老師/師大圖資 所卜小蝶教授	35
97/10/18	國圖百年經濟重要檔案展參訪	薛理桂老師	25
97/10/28	環物拍攝系統實務與操作	學程/翁家鐸先生	25
97/10/29	機關文書檔案數位化規劃概論	薛理桂老師/中研院洪 一梅小姐	27
97/11/15	中研院史語所文物陳列館參觀	薛理桂老師	25
97/11/24	發現國家寶藏—數位典藏與創意 產業的發展策略	學程/頑石創意林芳吟 總經理	60
97/12/01	多媒體與網站設計 I	王梅玲老師/政大資管 所丁嘉仁	34
97/12/08	多媒體與網站設計 II	王梅玲老師/政大資管 所丁嘉仁	34
97/12/17	數位檔案製作與應用	薛理桂老師/中研院莊 樹華主任	26
97/12/26	Endnote 與簡報技巧	蔡明月老師/台大圖資 系謝寶煖副教授	34
97/12/29	學程期末工作坊	學程/大宇資訊楊蘭詞 小姐、圖檔所陳志銘副 教授	50

(1) 學程 97 上迎新活動

- 活動日期：2008/09/19 中午 11:40
- 活動地點：政大百年樓 330306 會議室
- 主辦單位：政大圖檔所台灣人文數位典藏與應用學程

97 年 9 月 19 日(五)，本學程舉辦「台灣人文數位典藏與應用學程」開學迎新活動，參與活動者包含圖檔所 3 位老師、8 位助理，以及活動主角 33 位學生。名單如附件一。

迎新活動於百年樓 3 樓 306 會議室舉辦，由圖檔所王梅玲所長首先致詞歡迎同學，並介紹學程概觀以及師資陣容。緊接著是授課教師蔡明月教授致詞，蔡老師期勉學生能發揮毅力修完學程課程，甚至與自己所學作結合，如此必能成為未來到社會工作後的利器。陳志銘副教授介紹目前圖檔所百年圖書館史之數位典藏成果，以及本學程的實驗室設備，期許學生能利用學程良好的設備，創造更多有價值的數位典藏成果。

接下來，便是學程學生自介與發問時間，每個學生簡短的介紹自己的姓名與系級，並提出對學程的感想或問題。學生之感想與問題大致歸納如下：

- 因為本身是文史類類科的學生，對於電腦方面的使用較不熟悉，但看到學程的開課十分多元，不只有電腦、多媒體的課程，更融合了人文的主題素材，因此期望能在學程中學習多元的知識與技能。
- 曾在國內外博物館或相關文化保存機構打工或參觀過，覺得數位典藏是一件非常有意義的事，因此報名學程，希望能對數位典藏有更多的瞭解與實作。
- 請問學程明年是否重複開課，有些課今年礙於本科系課程衝堂而未修到，覺得十分可惜，期望明年可再重複開課。
- 曾在原住民部落待過，覺得聲音的典藏甚為重要，請問學程是否有錄音設備，可以將珍貴的聲音保存下來。

最後，由學程助教林怡甄，介紹與提醒學生一些重要事項，包含聯絡資訊、教室動線等空間介紹、助理介紹以及網站註冊說明，以促進學生對於學程各方面的認識。

迎新活動照片紀錄



資料領取與餐點取用



王梅玲所長致詞



學生自介與發問



學生自介與發問



林怡甄助理介紹與提醒



大合照

(2) 學程演講_機關文書檔案數位化規劃概論

- 演講主題：機關文書檔案數位化規劃概論
- 演講日期：2008/10/18 下午 2:00~4:00
- 演講地點：國家圖書館
- 規劃課程：數位典藏概論

97年10月29日，今天在課堂上有幸邀請到所上畢業的洪一梅學姊至學程課堂上演講，此次講題為「機關文書檔案數位化規劃概論」。

洪一梅學姊畢業於本所(圖書資訊學與檔案學研究所)，自2002年起進入中研院歷史語言研究所，專修檔案管理學，目前為中研院史語所助理研究員，負責史語所數位典藏，對於數位典藏規劃的流程自有其深厚的實作經驗及基礎。

一開始，學姊就希望這是場輕鬆的演講，就像開一場數位化的會議，因此要求同學盡量靠近點聆聽，不要拘泥於只是「聽」演講的形式，可以多發表自己的意見，因此以整個班級為一間目前需要數位典藏的公司開啟後續相關的議題。首先從「數位化」是什麼詢問大家對於主題的了解，接著依照數位典藏所需的準備工作逐一詢問同學對於公司典藏品方向的想法，以100萬為資金策劃，並以目前史語所數位典藏計畫的標準執行，訂出簡單的工作流程，推估可能的預算，讓同學明瞭數位典藏計畫實行可能遇到的困難。

結果，在多數的工作皆由公司內部人員撥空加班接下後，且只有少數的數位化藏品的條件下，100萬的經費卻依然只剩下3-5萬左右，也讓同學明白現今大家能夠使用豐富的數位典藏資源，是需要的大量時間與金錢所換來的。

當簡單策劃過一次數位典藏計畫後，即將話題轉向「機關文書檔案數位化規劃」上，以中研院史語所的數位化藏品作介紹，詳述計畫中的工作流程、數位化的藏品內容、數位化系統架構等，輔以實際圖片及系統介面讓同學能加深對於剛才實驗性質計畫內容的印象，期望同學除能了解課堂講授的知識外，對於實務的例子也能有初步認識，期望同學對於「數位典藏」能有更清晰了解的概念。



洪一梅小姐演講實況



一問一答，互動熱烈

(3) 期末工作坊

- 活動日期：2008/12/29 上午 10:00 至 14:00
- 活動地點：政大百年樓 330406 教室、文學院電腦教室
- 主辦單位：政大圖檔所台灣人文數位典藏與應用學程

本學程於 97 年 12 月 29 日(星期一)，上午十時至下午二時舉辦學程期末工作坊。盼能藉此活動，促進學程學生對目前台灣數位內容產業的瞭解、培養理論與實作兼具的能力，以及提供師生良好交流平台，並進而凝聚學程學生之向心力。本次活動共有近 40 位學生參加，其中甚至有非學程之學生，盛況熱烈。

期末工作坊包含三大活動主題：1.專題演講：邀請大宇資訊資深企劃楊蘭詞小姐蒞臨本學程演講「教育性電玩與遊戲產業發展現況」。2.師生座談會：邀請本學程 97 學年度下學期開課老師說明開設課程之理念與課程概介。3.軟體體驗營：讓學生實際操作現今普遍且熱門之軟體，幫助學生克服對資訊科技之恐懼，並提昇實作能力。

專題演講很榮幸邀請到大宇資訊資深企劃楊蘭詞小姐蒞臨本學程演講「教育性電玩與遊戲產業發展現況」。楊小姐在其演講內容中，先介紹教育性的電玩的內涵、特色等，並進一步列出或播放目前受歡迎的教育性電玩圖像或影片。其後，便開始介紹現今遊戲產業的發展狀況，並提供國內與國外所產出的電玩影片片段，讓學生比較其中差異，結果大家都可發現國外電玩遊戲所製作之人物、燈光、配樂等媒材的細膩程度，都遠勝於國內之作品。其原因源自於國內不夠重視電玩遊戲產業，市場過小造成業界無法投入相當經費所致。

楊小姐也提出了業界目前人才短缺的問題，一部電玩遊戲製作，除了企劃人員的企劃腳本外，尚須投入導演、燈光、配樂、程式、美工、包裝行銷等各方面專業人員，但因為國內不夠重視電玩遊戲產業，大家對此產業的運作也僅止於架上產品，而不知幕後所需花費之心思，甚少學有專長的人願意投身此產業。因此，楊小姐在本次演講中，也鼓勵與期勉有興趣的同學，可以朝各項專長方向發展，畢業後積極嘗試進入相關產業，為國內之電玩遊戲產業注入優秀的新血。

本次師生座談會主要焦點為邀請下學期開課老師，為學程學生做下學期開設課程之課程介紹，此次除邀請下學期開課老師陳志銘、范丙林、余顯強三位老師外，並邀請到 98 年上學期即將為我們開課的戴寶村老師蒞臨，讓同學認識戴老師，並瞭解其所開課程之架構與理念。

軟體體驗營由本所專任副教授陳志銘老師負責教學，助理蔡雁農負責協助學生操作。陳老師讓學生在本次體驗營中，體驗利用 Reality Studio 軟體進行環物拍攝相片串接；概介威力導演(PowerDirector 7)介面與功能，實際將照片製作成具特效的影片檔；將製作好之影片檔傳送至播客系統(Podcast)，體驗影音資料發佈的方式以及行動學習的特色。

本次學程期末工作坊活動在下午 2 時圓滿結束，期望同學在短短的四小時中，能有豐富的收穫。

期末工作坊活動照片紀錄



專題演講-教育性電玩與遊戲產業發展現況



王所長主持師生座談會



學生踴躍參與



余顯強老師簡介下學期開課課程



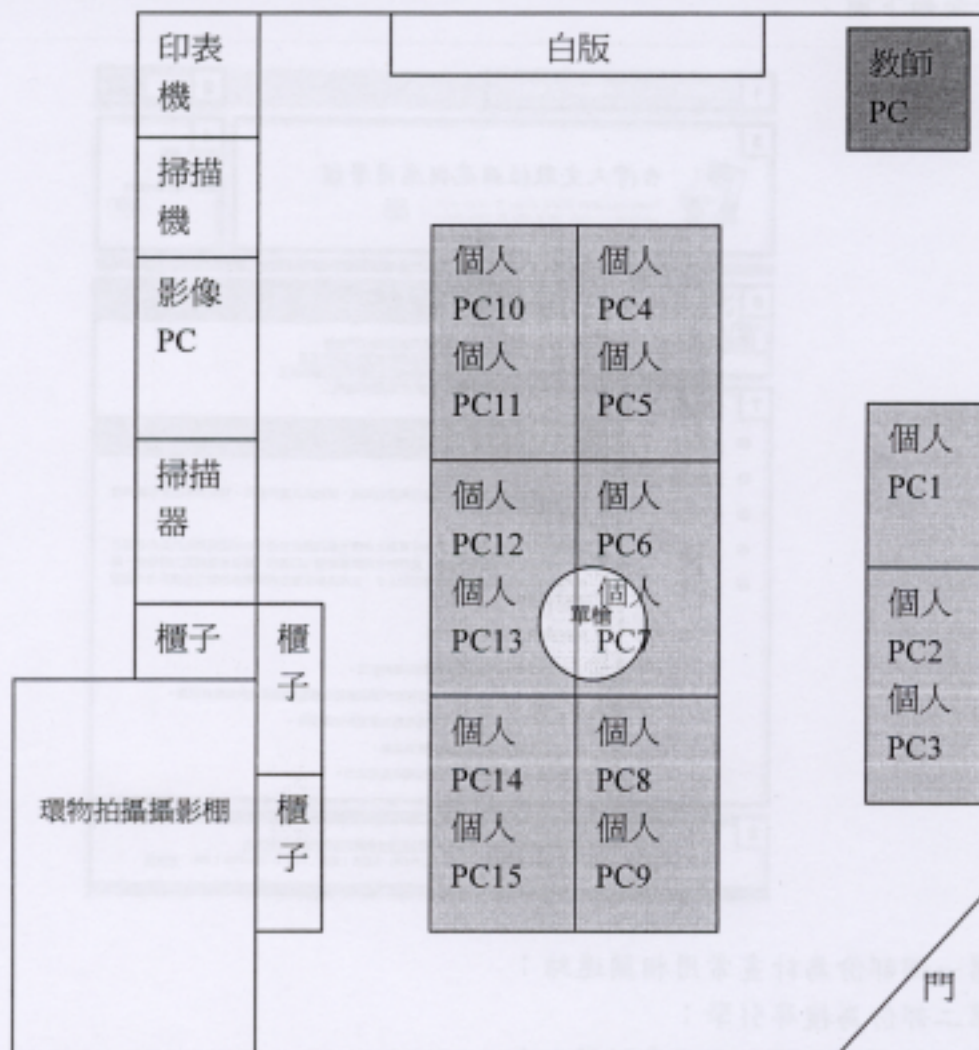
范丙林老師簡介下學期開課課程



陳志銘老師帶領軟體體驗營

4. 實驗室成果

本學程於 97 年 10 月中旬逐步完成實驗室建置，並開放固定時間供學程學生使用。目前實驗室之空間建置如下圖，並說明本實驗室之軟硬體設備。



硬體設備包含：個人電腦 17 台、數位單眼相機、數位攝影機、彩色雷射印表機、平台式掃描機、平床式掃描機、中型 360 度環物攝影系統攝影棚。

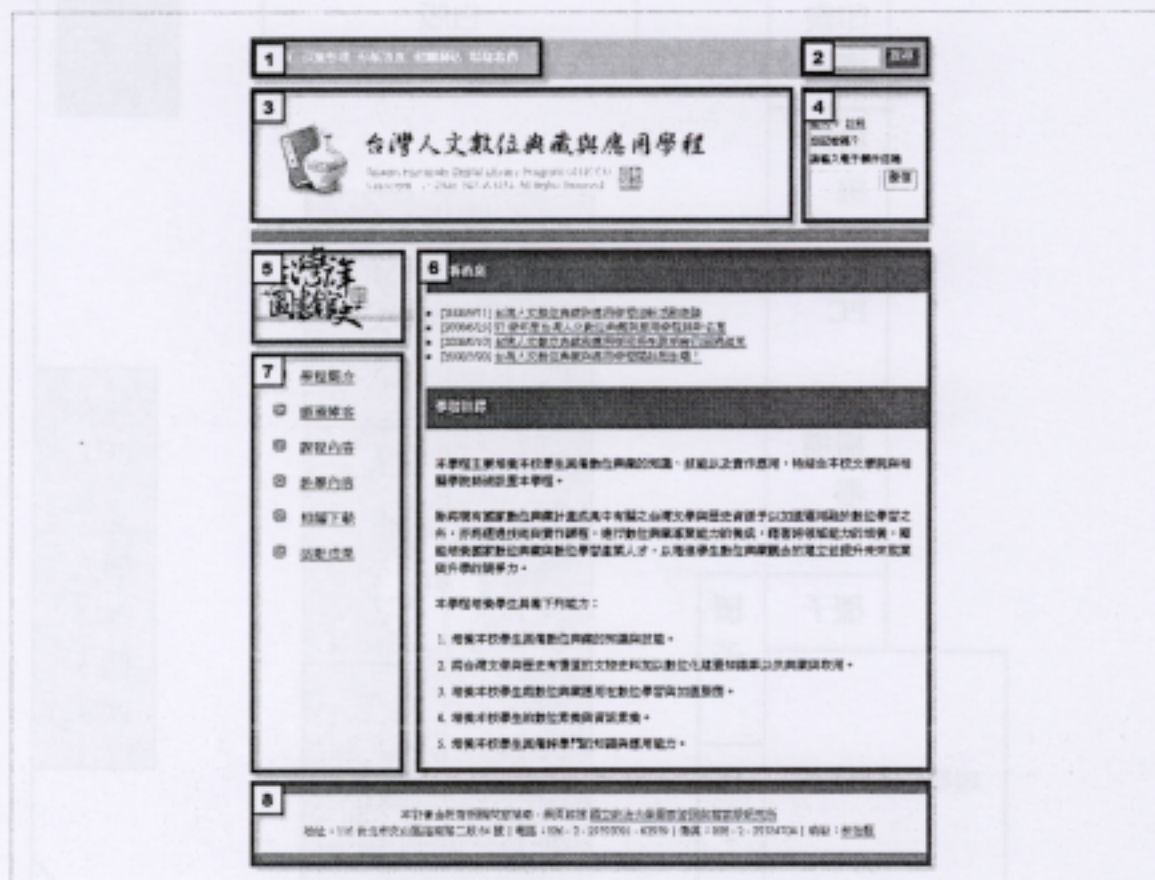
軟體設備除一般基本軟體，如 Office、Acrobat pdf 等外，另安裝有相關專業軟體如下：虛擬實境製作模組軟體 AXIS 3D technoVirtools；網頁製作軟體 Dreamwaver、Flash；影像處理繪圖軟體 PhotoShop、PhotoImpact、CorelDraw；影片剪輯威力導演、繪聲繪影、Adobe Premiere；統計軟體 SPSS 17.0。

5. 學程網站成果

本學程網站於 97 年 7 月起開始進行架設工作，採用 Open Source 之 XOOPS 平台，由兼任助理吳宇凡同學負責。經過多次會議討論修改，業於 97 年 9 月完

成各項需求功能。本學程網站地址為 <http://thdl.lias.nccu.edu.tw/>。

目前網站所具備之功能包含：(1)靜態網頁：包含學程簡介、教學大綱、教師簡介等。(2)知識管理功能：包含會員註冊管理、消息發佈功能、資料上傳與下載、電子報訂閱。(3)器材與活動管理：器材預約功能、活動報名功能。網站首頁介面如下圖：



- 第一個部份為計畫常用相關連結；
- 第二部份為搜尋引擎；
- 第三個部份是學程名稱與版權宣告；
- 第四個部份為登入與註冊欄；
- 第五個部份為數位典藏參考資源--台灣百年圖書館計畫連結；
- 第六個部份為最新消息；
- 第七個部份為本學程基本內容與課程相關資料下載；
- 第八個部份為連絡基本資訊。

四、經費運用情形

1. 學校配合款（自籌款）運用情形

本學年度學校配合款經費共計 130,343 元。本學期尚未使用學校配合款，將用於補足 98 年勞保提高金額後之不足部份、校外兼任教師鐘點費不足部份，以及辦理學術研討會之費用。

五、課程目標達成情況

1. 達成情形

97 學年度上學期本學程開設三門課程：「數位典藏概論」、「Metadata 概論與設計」以及「人文學數位資源與應用」。本部份概述各課程目標與大致執行狀況，第二部份「2.自我評估」將進一步分析各目標達成情況。

(1)數位典藏概論

數位典藏概論課程主要以國內過去六年來所進行的數位典藏為主，對於數位典藏涵蓋的內容、國內數位典藏現況、數位典藏所需之標準與相關技術。透過此課程之修習，對於數位典藏有一全面性的概念，將有助於修習其他與數位典藏相關之課程。透過此課程達到下列目標：1.了解數位典藏涵蓋的內容。2.了解國內數位典藏現況。3.了解數位典藏所需之標準。4.了解數位典藏所需之技術。

本課程為一概論課程，各週皆針對與數位典藏相關的各種不同議題進行討論，包含技術層面的介紹以及台灣現況的介紹。並邀請中央研究院具數位典藏規劃經驗或數位化實作經驗的專業人士進行分享演講、互動研討。學生經過此課程，能從陌生的數位典藏概念到有一基礎的瞭解，已達既定的課程目標。

(2) Metadata 概論與設計

Metadata 概論與設計課程介紹精采的台灣文化歷史數位典藏計畫，多元媒體資料，以及整理數位資料的 Metadata。課程內容包含 Metadata 基本概念介紹、Metadata 規劃設計、Metadata 標準及相關計畫、Metadata 建置等相關議題。透過課程內容的介紹，使學生對於 Metadata 認識與了解，並具備建置、運用數位典藏與 Metadata 能力。此課程期望達成下列目標：1.認識台灣文化創意產業與文史數位典藏計畫。2.認識數位典藏資料與多元媒體。3.學習數位化方法與製作。4.認識 Metadata 意涵與種類。5.學習台灣文史產業實地調查。6. Metadata 設計與實作。

本課程以 Metadata 為主要核心，由初始的 Metadata 概念、知識性的介紹，至後期的實作與應用，學生能夠在一學期的課程中，完成同一主題、不同媒材的多筆的 Metadata 敘述。且課程最終作品須呈現於網頁，因此學生在製作網頁的過程中，已瞭解到資料挑選與規劃的重要性，以及多元媒體之數位化與製作方式，達成目標的情況十分良好。

(3)人文學數位資源與應用

人文學數位資源與應用課程旨在增進學生之資訊素養能力，包括資訊資源的檢索、使用與評估。訓練學生認識各類型之圖書資訊、圖書館與資訊中心。學習

利用數位化參考資源與網路資源，培養蒐集資料、資訊組織、資訊評估與撰寫報告之能力。此課程期望達成下列目標：1.認識人文社會學門的數位化資訊資源及其特性。2.熟悉人文社會學門數位化資訊資源的使用方法。3.學習資訊的蒐集與評估。4.學習資訊檢索的方法與技巧。5.培養撰寫報告與論文能力。6.奠定終身學習的基礎。

本課程除了以授課講義進行知識性的講授外，並配合以上機實作示範來引導學生熟悉各種不同的人文學相關數位資源。目標達成之實際教學策略主要透過作業分派的方式，使學生在作業中，熟習不同數位資源的使用方式。進而在期末報告的主題資源示意圖中，除了蒐集許多數位資源外，也能進一步的進行判斷資源價值、評估資源是否留存的能力，本課程亦已達成預設目標。

2. 自我評估

就上述各課程之具體目標，本部份將進一步進行目標檢核，並說明之。

(1)數位典藏概論

具體目標	達成情形		
	優	可	未達成
1.了解數位典藏涵蓋的內容	✓		
2.了解國內數位典藏現況	✓		
3.了解數位典藏所需之標準		✓	
4.了解數位典藏所需之技術		✓	

本課程具體目標包含以上表格中之四項，數位典藏涵蓋的內容與國內的數典現況皆能在課程當中完整呈現，但在數位典藏所需之標準與技術方面，雖然已為學生做一概念性的講解以及介紹，但學生無實作或實際觀看作法的經驗，所以學生對於數位典藏的標準與技術僅能達到理論與概念的理解，而無法實際執行。

(2)Metadata 概論與設計

具體目標	達成情形		
	優	可	未達成
1.認識台灣文化創意產業與文史數位典藏計畫	✓		
2.認識數位典藏資料與多元媒體	✓		
3.學習數位化方法與製作		✓	
4.認識 Metadata 意涵與種類	✓		
5.學習台灣文史產業實地調查	✓		
6. Metadata 設計與實作	✓		

本課程除課堂老師講授外，並透過主題性的文史產業實地調查，貫穿 Metadata 概論與設計課程之目標。在產業實地調查中，學生可將蒐集之媒材做

Metadata 設計與實作，並可體認數位典藏資料之多元媒體。惟數位化的方法與製作方面，囿於課程時間之限制，僅安排兩堂演講邀請政大資管所丁嘉仁先生進行短期的教學與操作示範，較為不足。

(3)人文學數位資源與應用

具體目標	達成情形		
	優	可	未達成
1.認識人文社會學門的數位化資訊資源及其特性	✓		
2.熟悉人文社會學門數位化資訊資源的使用方法	✓		
3.學習資訊的蒐集與評估	✓		
4.學習資訊檢索的方法與技巧	✓		
5.培養撰寫報告與論文能力		✓	
6.奠定終身學習的基礎。	✓		

本課程以培養學生資訊素養能力為核心，期盼學生透過本課程學習，能作為學生在蒐集數位典藏基本資料的基礎工具。透過講授、操作示範的引導，配合精心設計的作業，能使學生確實的學習到資訊資源的使用方法、檢索技巧等。

在學生作業內容中，本課程確實要求或建議其撰寫的模式及內容組織方式，期盼學生能夠具備更良好的報告與論文撰寫能力。然因作業為較小型之學習成果，較難以呈現學生之組織能力，因此在此方面學生練習度不夠，進步較慢。

綜觀上述目標達成狀況，可見本學期所開設之課程的基礎預定目標皆已達到。然而，各課程經過自我評估，除發現不盡完善的地方外，其他部份亦有許多改進空間，以下綜述三門課自我評估後其他的想法及意見：

(1) 根據課程之目標設定，發展出之課程教材十分符合，學生透過一系列的教材教授，能夠逐步達成教師所期望學生學習之目標，確實習得相關能力。

(2) Metadata 概論與設計課程與人文學數位資源課程，在本學期中有學生反應作業負擔較重，究其原因乃學程學生來自各個系所，其作業報告負擔主要已來自其本科系所，學程之作業若規定較多或份量較重，即十分容易造成學生額外的壓力。但透過作業與報告的進行，養成學生實際動手操作與製作的能力實為不可或缺之教學方式。因此，往後教學改進之道，可能可以採取多分組，降低個人作業之方式，且增加每組之人數，共同分擔作業份量。

(3) 本學期授課後發現人文科系學生資訊素養落差頗大，部份學生原本已接受過基本電腦的訓練，且在課程中，學習新穎軟體時十分快速。但仍有部份學生，對電腦操作十分陌生，造成在某些實作課程中容易跟不上其他同學進度。往後針對此問題之改進辦法，或可採異質分組，使資訊能力較佳同學帶領資訊能力較弱同學；另外，請教學助理，或自願同學擔任輔助老師，課後若有任何問題可尋求協助。

六、面臨問題與因應措施

1. 課程排課時間難以符合學生需求

97 學年度上學期進行課程排課時程之時，因尚無法取得錄取之學程學生聯絡方式，因此，在考量學程學生來自各個不同科系與學院，便將三門課程(數位典藏概論、Meatadat 概論與設計、人文學數位資源與應用)盡量排在中午時段及傍晚時段，以期能降低課程與該科系必修課衝堂之可能。雖然此三門課皆有 25~34 人不等選課，然而仍有部份學生在開學後反應此三門課之排課時間與該系必修課衝堂，以致無法修課。

基於上述問題，本學程於進行 97 學年度下學期排課事宜前，發放「修課時間調查」問卷予學程 50 名學生，學生回覆反應熱烈。依此問卷統計結果，再避開本校通識課程之共同排課時間，終於排定下學期之課程授課時間。截至本校第一次初選結果，下學期所開設之三門課程分別有 33、34、50 名學生選修(每班人數限制 50 名)，顯示調查問卷產生實質效益。

2. 上學期較缺乏實務課程

上學期學程所開設之數位典藏概論、Meatadat 概論與設計、人文學數位資源與應用三門課程，由於皆為概論型課程，恐學生缺乏實務經驗的累積與實作的機會，而對數位典藏僅有模糊而無全貌的概念，甚至無法引起其學習動機。

針對此問題，各授課教師於期初「課程學術論壇」時便提出討論，各授課教師提出下列幾項因應措施，並在學期中確實執行：

(1) 邀請具實務經驗之講者演講

本學其每門課皆邀請具實務經驗之講者演講，講者或以專案研討方式進行，或以帶領實作技巧，亦在演講中，帶來豐富的數典經驗分享，使學生瞭解在真正的數位典藏工作中，會面臨的問題與挑戰。

(2) 學程舉辦演講與工作坊

學程在學期中舉辦多場演講以及工作坊活動，學程邀請之講者，除具有實務經驗外，另為與課程演講作區別，特將邀請對象鎖定於產業界人士，使學生能對於數位典藏的相關產業有更深一層的瞭解。本學期期末工作坊除邀請產業界人士蒞臨學程演講外，同時並舉辦軟體體驗營，以促進學生軟體實作能力與降低學生對科技之恐懼感。

(3) 參訪各個數典單位

讀萬卷書，不如行萬里路。課程講授的知識可能比不上實際參訪所帶來的深刻印象。因此，配合課程內容規劃，授課教師安排與課程內容相關的單位，讓學生實地走訪，一同印證理論與實務是否有落差。

3. 不易凝聚學生向心力

學程學生來自各個不同的學院、不同的科系，且由於學程體制關係，學生在修課之餘，甚少會與學程產生互動與關聯，也因此不易凝聚向心力。

早在本學程期初工作會議中，即已正視到此問題，本學程認為學生若向心力不足，此後的活動、課程推行上便易滯礙難行，致使學生無意修課、參與相關活動，進而喪失學習機會。

因此，本學程從期初開始，便有相關因應措施：(1)舉辦學程迎新活動，活動中引導學生自我介紹，促進彼此認識，使不同科系的學生有互動的開始。(2)每月主動發送電子報，報中刊載活動參與紀錄、學程活動資訊、研討會資訊，使學生能夠持續瞭解學程之運作。(3)重要事項隨時發信通知與提醒，讓學生不會錯過任何重要資訊。(4)舉辦期末工作坊，提供學生與本學期、下學期授課教師直接互動交流的平台。

另外，本學期擬由下學期開始，開放學程學生工讀機會，工作內容包含實驗室值班、活動舉辦協助、研討會舉辦協助等，讓學生能實際參與學程各項工作，進而與學程建立良好的情感與互動。

七、後續課程構想與進度規劃

本學程後續課構想與規劃，依據本學程計畫申請書，將於 97 學年度下學期開設「數位典藏系統與多媒體整合」、「文史數位化網站規劃與設計」以及「數位攝影與影像處理」三門課程。98 學年度擬開設「台灣文史概論」(上)、「台灣人文數位典藏專題實作」(上)、「數位典藏增值與數位學習應用」(下)、「數位智慧財產權」(下)。以下就 97 學年度下學期將開設之三門課程之課程目標與進度作一說明與介紹。

● 數位典藏系統與多媒體整合

本課程由圖檔所陳志銘副教授所授課。期望能讓同學熟悉各種多媒體設計理論、工具及方法，以利於製作高品質數位內容支援數位典藏網站之多媒體呈現及人機介面設計，並且熟悉如何將多媒體與數位典藏系統整合運用，以培養學生具備完整之多媒體技術與設計能力，作為實作數位典藏系統的基礎。

具體的課程目標為：使同學瞭解多媒體知識，包含多媒體中的文字、圖形、聲音、影像、動畫等，並探討多媒體資訊系統的架構及多媒體資訊媒體本身的組成元件。此外並教導同學學習人機介面的設計、學習 Dreamweaver MX 的使用、Flash 設計及 Photoimpact 的實作，並學習應用多媒體製作軟體如「會聲會影」來編輯及實作多媒體節目及多媒體資訊系統，使同學具有多媒體系統設計之能力。

課程進度目前規劃如下：

週次	課程內容
第一週	多媒體數位內容概論
第二週	多媒體製作軟硬體設備介紹
第三週	多媒體數位典藏系統
第四週	多媒體專案開發製作
第五週	文字、音訊媒體製作
第六週	影像掃描與製作(Photoimpact)
第七週	影像處理與編修(Photoimpact)
第八週	視訊媒體拍攝與製作(數位相機、數位攝影機)
第九週	視訊媒體剪輯(會聲會影)
第十週	視訊媒體光碟製作(會聲會影)
第十一週	動畫媒體設計與製作(Flash)
第十二週	動畫媒體設計與製作(Flash)
第十三週	動畫媒體設計與製作(Flash)
第十四週	整合多媒體於網頁設計(Dreamweaver MX)
第十五週	整合多媒體於網頁設計(Dreamweaver MX)
第十六週	數位典藏多媒體系統整合設計
第十七週	數位典藏多媒體系統整合設計
第十八週	期末成品展示與成果報告

● 文史數位化網站規劃與設計

本課程由世新大學資傳系余顯強副教授所授課。余教授以數位典藏觀點，透過文史數位化網站資訊呈現的內涵探討，指導網站建置所需的環境、相關技術與管理需求。並介紹搜尋引擎的原理，了解如何增加網站在網際網路中得見光率。最後透過分組報告，相互學習各組對網站規劃與設計的優點。

課程進度目前規劃如下：

週次	課程內容
第一週	課程目標說明、網際網路基礎、相關名詞釋疑
第二週	數位典藏源起與背景
第三週	資源描述
第四週	檢索引技巧規劃概論
第五週	網頁技術簡介-1
第六週	網頁技術簡介-2
第七週	網頁規劃與設計原則
第八週	[分組報告]網站內容初步規劃
第九週	網站系統平台
第十週	資料庫概論
第十一週	互動式網頁-1
第十二週	互動式網頁-2
第十三週	數位典藏互通標準與協定
第十四週	網路行銷

第十五週	[分組報告][互評]
第十六週	[分組報告][互評]
第十七週	[分組報告][互評]
第十八週	總評、Web2.0 應用與思維

● 數位攝影與影像處理

本課程由台北教育大學玩具與遊戲設計研究所范丙林教授所授課。課程主要內容包括攝影藝術誕生到應用攝影藝術，並結合生活攝影、由基礎影像術講解至數位影像方法表現。教授理念強調由淺到深、由基礎到應用。課程特別注重數位影像表現數位影像處理與。利用單元主題式的教學，使學習者熟悉影像處理軟體的各項技巧，並能應用影像編修的技術及簡易繪圖的技巧，以創意設計影像處理作品。

本課程主要目標為加強修習本學程學生的核心能力、培育學生相關數位攝影與數位影像處理技巧的能力，期使學生能透過本課程的學習，瞭解數位攝影與數位影像處理的相關技術，以期能應用於數位影像繪圖、相片優化與編輯等需求，使學生實現影像創意設計、動態網頁與數位相簿等影像創作，期能增加數位典藏的可能應用範疇與附加價值。

課程進度目前規劃如下：

週次	課程內容
第一週	導論
第二週	傳統攝影與數位攝影
第三週	數位攝影技術解析
第四週	基礎影像表現
第五週	人像攝影與風景攝影
第六週	外拍與作品講解
第七週	攝影名家作品講解
第八週	攝影史與攝影理論
第九週	人體攝影藝術講解
第十週	期中考(作業評分)
第十一週	電腦影像處理的基本概念
第十二週	物件與圖層的概念
第十三週	影像的輸入
第十四週	數位暗房
第十五週	人物影像設計
第十六週	海報列印設計
第十七週	商品攝影與設計
第十八週	期末考(總結講評/作業評分)

八、結論與建議

本學程主要培養本校人文學相關系所學生具備數位典藏的知識、技能以及實作應用，除將現有數位典藏計畫成果中有關之台灣文學與歷史資源予以加值運用融於數位學習之外，亦將透過技術與實作課程，進行數位典藏專業能力的養成。

根據此理念，本學程規劃開設 25 學分之課程，分別有：基礎課程、技術課程、應用課程以及實作課程四大類，預計於四學期開設完成。

本學期為學程啟始之第一學期，從 97 年 6 月起的招生宣傳、招生說明，到進行排課、學生選課，乃至三門課程實際開始上課及活動舉辦，皆有圓滿的開始與結束。本學期執行成果綜合如下：

1. 共計開課三門課程：數位典藏概論、Metadata 概論與設計、人文學數位資源與應用，修課人次達 91 人。
2. 課程累計資料量達近 200 筆。(包含課程講義與學生作業報告)
3. 舉辦 15 場次的活動，參與人次達 500 人以上。
4. 聘用專任助理 1 人、兼任助理 2 人、教學助理 3 人。
5. 完成學程網站架設與實驗室建置。
6. 經費執行率達 49%。

本學程開設以來，配合本所之特色與教學理念，並結合院內資源以進行相關規劃，重點在於深耕相關系所學生數位典藏基礎，建構以提升教學品質與學習實務為主的數位典藏相關知識、技能以及時作應用，積極培養學生具備既有領域之外的第二專長，以作為人文數位化相關的技術應用與管理的教育模式與參考依據；課程配合地方文化發展與實際需求進行整體規劃，從木柵地區產茶業開始，實際進行數位典藏之操作，除教導學生實際應用外，更使學生了解本土地方文化之魅力與典藏地方文化之重要性，以創造教學外之更大附加價值。

期望本學程在各教師與行政人員努力之下，能夠逐步達成課程教學、學生能力及文化典藏三大面向之成效：

1. 課程教學：結合本所及相關系所、產業等資源進行數位典藏概念與實務之教學，以作為校內外人文數位化相關的技術應用與管理的教育模式與參考依據。
2. 學生能力：培養本校人文學系學生具備數位典藏的知識與技能，使學生具備跨學門的知識與應用能力，進而增加學生就業、升學之競爭力。
3. 文化典藏：結合學生專題製作課程，密集與產業界展開交流和合作，並鼓勵學生將其作品參與各項相關活動與比賽，以達學以致用、典藏地方文化特色與價值之成效。

感謝教育部計畫經費援助，使本學程得以順利推行，並累積各項成果。本學程在往後各學期中，必秉持最初創立學程之核心理念，繼續進行各課程的開設，以達成培養人文學相關系所學生，具備數位典藏的知識、技能以及實作應用能力的目標。

九、附錄

1. 教學參考資料

本學期開設之三門課程，除演講、參訪課程外，其餘週次授課老師皆會製作投影片檔講義進行教學，並將講義電子檔案上傳至學程網站，供學生隨時利用學習。以下每門課程節錄一週講義，其餘可至光碟或學程網站中參考。

● 數位典藏概論

數位典藏概論
第六週 數位典藏所需相關技術

薛理雄
政治大學圖書館資訊與檔案學研究所教授
hsu@arcv.tw

二. 資訊生命週期

- ◊ (一) 生產：數位資訊的產生，可區分為：
 1. 原生數位
 2. 再生數位
- ◊ (二) 典藏：可保存除了原件以外的數位資訊。數位典藏最大問題是目前的數位法採用任何媒體可以保證長久儲存後，日後還可以讀出原先所典藏的數位資訊。
- ◊ (三) 傳播：將已數位化資訊予以傳播。
- ◊ (四) 使用：以不同的方式呈現，並提供利用。

課程大綱

- ◊ 一. 數位典藏相關資訊技術
- ◊ 二. 資訊生命週期
- ◊ 三. 資訊生命週期技術議題
- ◊ 四. 工作流程技術議題
- ◊ 五. 資訊技術
- ◊ 六. 其他技術議題
- ◊ 七. 數位典藏系統
- ◊ 八. 數位典藏系統相關技術議題

三. 資訊生命週期技術議題(1/3)

- ◊ 在「生產」資料的階段，其相關技術依其階段可再分為：資料數位化和數位資料後製作兩個階段。
- ◊ 「典藏」的主體，則是除了資料數位化之後的物件外，也包括了資料處理與分析而制定的Metadata (後設資料)，對於典藏資料通常會經過的製階段，組織成爲比較活潑互動的網頁形式來呈現。

一. 數位典藏相關資訊技術(1/2)

以數位典藏涵蓋的層面來看，以下相關資訊技術：

- ◊ 資料採集與數位化
- ◊ 內容分析與後設資料(Metadata)建置
- ◊ 資訊檢索與資料探勘(Data Mining)
- ◊ 使用者互動機制與介面設計
- ◊ 資料呈現與展示
- ◊ 系統安全與資料備份
- ◊ 電腦網路與平臺建構等等，資訊技術均扮演不可或缺的角色。

三. 資訊生命週期技術議題(2/3)

- ◊ 典藏數位化「傳播」功能，則包括使用者透過網路來取得資訊或複製資訊，需考量使用者：
 - 網路頻寬限制
 - 線上傳輸費用
 - 花費時間等因素
- ◊ 在「使用」階段，所對應的核心技術則是：
 - 索引
 - 檢索架構
 - 多媒體呈現等資訊技術功能

一. 數位典藏相關資訊技術(2/2)

- ◊ 數位典藏技術議題都將以「資訊技術」層面切入。
- ◊ 數位典藏所涉及的資訊技術相當廣泛，要歸納出所有的技術領域相當困難，尤其因應不同典藏單位的自身需求，會應用到不同的資訊技術。
- ◊ 特針對第二週所提到的數位典藏「資訊生命週期」及「工作流程」來探討其相關技術議題。

三. 資訊生命週期技術議題(3/3)

- ◊ 因此對於典藏數位化的系統設計上，更須考慮到：
 - 資料標準化
 - 媒體資料典藏與呈現
 - 網路安全
 - 智慧財產權
 - 系統規模
 - 網路頻寬與品質等以上因素都需在系統設計時先予以考量。

四. 工作流程技術議題

- 但若是數位典藏的工作流程來看，不論任何典藏單位在發展數位典藏時，都必須考慮到下列幾個重要的技術議題：
- (一) 資料產生
- (二) 資料匯取
- (三) 資訊管理
- (四) 訂定Metadata規範
- (五) 資訊應用
- (六) 系統安全與權限管理

五. 資訊技術(3/4)

- (三) 自然語言處理：透過自然語言的語法、語義以及自動翻譯等處理技術，更精確地了解使用者的需求，提供最佳的服務品質。
- (四) 資訊壓縮：利用壓縮技術以節省大量的儲存空間，並提供快速的傳輸與存取服務。

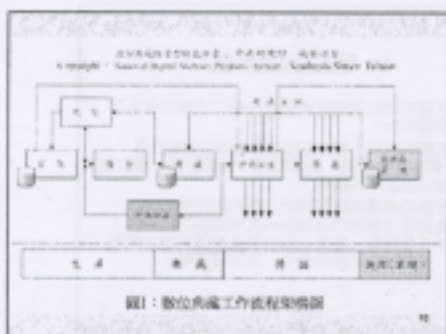


圖1：數位典藏工作流程架構圖

五. 資訊技術(4/4)

- (五) 資訊安全認證：利用浮水印(Watermarking)、數位簽章(Digital Signature)及加密(Encryption)等技術，提供資訊與智慧財產權的保護機制。
- (六) 整合服務：利用智慧型代理伺服器(Intelligent Agent)與資料探勘技術，以數位資訊蒐集、資訊管理及資訊傳播功能，提供具有自動學習能力的數位典藏系統。

五. 資訊技術(1/4)

- 以上技術應用議題，就目前的技術發展現況而言，有六類主要的資訊技術可以應用在數位典藏之中：
- (一) 人機介面
- (二) 通訊網路
- (三) 自然語言處理
- (四) 資訊壓縮
- (五) 資訊安全認證
- (六) 整合服務

六. 其他技術議題(1/7)

- 其所陳述的高數位典藏的核心技術，其他數位典藏技術議題列舉如下，並作概念性解釋：
- (一) 數位化(Digitalization)
- (二) 資料探勘(Data Mining)
- (三) 語意網(Semantic Web)、知識本體(Ontology)
- (四) 資訊安全(Information Security)
- (五) 數位保存(Digital Preservation)
- (六) 開放原始碼軟體(Open Source Software)與自由軟體

五. 資訊技術(2/4)

- (一) 人機介面：利用相關的軟、硬體設施及存取工具，提供完善的操作環境與互動式的圖形介面。
- (二) 通訊網路：提供網路連線，讓使用者可以遠距離甚至跨國使用，並提供分散式的資訊服務，對於資訊的傳播與利用有非常大的效用。

六. 其他技術議題(2/7)

- (一) 數位化(Digitalization)
- 「數位化」指將文字、圖像、與錄音帶，經由數位掃描器、數位相機、與數位攝影機的轉換，產生出電腦能處理的數位資料。
- 「數位典藏品」指經由數位化程序處理後之各種器物、書畫、標本及文件等資料與檔案。
- 「數位化檔案」指典藏品數位化後產生之檔案。

六. 其他技術議題(3/7)

(二) 資料探勘(Data Mining)

- 一種從龐大資料庫中分析特定模式的過程。
- 這個過程可以是自動或是半自動的，且分析出來的模式有其經濟上或是科學上的益處。

31

六. 其他技術議題(7/7)

(六) 開放原始碼軟體(Open Source Software)與自由軟體

- 「開放原始碼軟體」指的是那些可供任何人閱讀、發布、修改程式原始碼的軟體。
- 人們可以一起改進開放原始碼軟體的功能與問題。

31

六. 其他技術議題(4/7)

(三) 語意網(Semantic Web)、知識本體(Ontology)：

- 根據普里仁(皮特)所述，「語意網」被部分學者視為新的網際內容形式。
- 有別於目前的全球資訊網(www)只是人們的文檔文件平臺，在語意網中人們提供電腦可以閱讀的網頁，從電腦瞭解文件裡的內容，如此電腦就可以幫人們作更多的自動化處理。
- 例如幫忙開會行程、訂機票等。要讓電腦能閱讀，每一個網頁資源上都要有一個自己的「知識本體」，以提供其內容的描述和定義。如此一來，每一個來訪的電腦就可以從網頁上的描述和定義了解其內容。

31

七. 數位典藏系統

- 數位典藏系統的資訊技術相對於數位典藏則有更深入的議題探討。
- 如依其種類區分，則可包括：Metadata(後設資料)、資訊檢索技術、圖像管理、影音管理、數位版權管理以及應用系統等。
- 而影音數位典藏系統有別於一般的數位典藏系統，除了具備管理靜態的metadata文字資料之能力外，還必須具備影像、聲音、照片等多媒體資源之管理能力，並結合多媒體的檢索、展現等技術。

31

六. 其他技術議題(5/7)

(四) 資訊安全(Information Security)

- 根據美國國家安全系統委員會的定義，「資訊安全」是為了保護資訊，不被未授權的行為所存取、篡改與傳輸。
- 一般而言，「資訊安全」有四個最主要原則：
 1. 機密性(Confidentiality)
 2. 完整性(Integrity)
 3. 可用性(Availability)
 4. 責任性(Accountability)

31



圖2：數位典藏之技術架構

31

六. 其他技術議題(6/7)

(五) 數位保存(Digital Preservation)

- 「數位保存」是為了長期妥善地管理電子檔案所採取的行動或策略，使其在下一個十年、甚至下一個世紀都可以正常的使用。
- 其訴求原因來自於軟體系統一直進步，舊的系統逐漸被淘汰，將使得依附在舊系統上的電子檔案無法使用，面臨一起消失的危機。
- 儲存設備也會隨著時間而逐漸損壞，也將使得電子檔案因此消失。為了達到保存的目的，數位典藏單位必須制定數位資料保存的一致性標準格式與作業程序，定期備份重要檔案，並針對未來科技標準作好移轉的準備。

31

八. 數位典藏系統相關技術議題

- Metadata管理
- 資料檢索技術
- 多媒體處理技術：虛擬實境、圖像管理、影音處理、語音檢索
- 數位版權管理(DRM)：浮水印、權限管理、加密技術
- 語言處理技術：漢字構形資料庫/缺字處理、中文斷詞處理、詞語檢索
- 時空資訊處理：GIS、地理座標分析

31

Metadata管理

- ◊ Metadata管理工具：Office工具、資料庫工具、內容管理系統(CMS)。
- ◊ 管理工具的考量：功能的完整性(資料著錄、資料使用、權限管理)；建置成本(人力、技術門檻、機器設備等)。

多媒體處理技術(2/3)

- ◊ 圖檔格式：
 - 壓縮：原理是將原始圖檔的內容資訊作壓縮或優化，而經過壓縮處理後所得的圖檔，會有部分檔案內容資訊的喪失，以便達成檔案容量縮減的效果。分為「無失真壓縮」及「失真壓縮」。
 - 顏色模式：全彩(或稱RGB)、高彩、256色、灰階、CMYK。
- ◊ 圖檔類型：
 - 向量圖：由數學運算式來表示圖像的位置。
 - 點陣圖：由像素所組成，若將圖形放大數倍，會發現圖形是由一塊一塊的小方塊所組成。

資料檢索技術(1/2)

- ◊ 資訊檢索是擷取、組織和利用資訊的重要技術領域。
- ◊ 隨著數位典藏資料急速成長，若使用者無法得知那些典藏資料符合其需求，再多的典藏內容對其而言，也缺乏使用價值。

多媒體處理技術(3/3)

- ◊ 圖檔管理技術可能的需求：
 - 高儲存容量
 - 格式轉換(TIFF、JPG、GIF...)
 - 線上大圖瀏覽
 - 影像處理(縮放、旋轉...)
 - 影像保護(DRM、浮水印)
- ◊ 圖檔相關考量：
 - 在未壓縮的情形下解析度越高，容量越大。
 - 不同的圖檔格式會有不同的壓縮比。
 - 應針對不同使用目的，選擇適合的圖檔格式及解碼器。

資料檢索技術(2/2)

- ◊ 針對不同類型的使用者，提供不同存取資料的方法。
- ◊ 常見的檢索功能：瀏覽檢索、一般檢索、進階檢索。
- ◊ 檢索功能規劃：以使用對象分類
 - 瀏覽檢索(適合一般社會大眾)
 - 一般檢索(適合初學者)
 - 進階檢索(適合研究人員)
- ◊ 檢索功能規劃：以技術分類
 - 關連檢索(以特定關連方式檢索metadata)
 - 全文檢索(不限定資料欄位，自由萃取訊息)
 - 整合式搜尋(Meta Search)

表1：圖檔格式比較

檔案格式	檔案類型	顏色格式	壓縮特性	特性
JPG/JPEG	點陣式	全彩	失真壓縮	具有檔案容量小的優點，但圖像會有一定程度的失真
JPG2000 (J2K)	點陣式	全彩	失真壓縮或無失真壓縮	以不同的編碼器可作失真或無失真壓縮，可對錯誤作更正
GIF	點陣式	256色 (256色內)	無失真壓縮	支援透明色和透明邊緣
WMF	點陣式	全彩	無壓縮	是Windows標準的圖檔格式，適合作本地圖檔
TIFF(TIF)	點陣式	全彩	無失真壓縮	適合作印刷用的圖檔格式
PDF	點陣式	全彩	無失真壓縮	支援透明色和透明邊緣效果

多媒體處理技術(1/3)

- ◊ 多媒體數位資料類型：圖形(照片、地圖)、影音資料庫(影片、聲音)、其他(3D互動影像)。
- ◊ 多媒體技術需求：
 - 資料儲存(大量儲存系統)
 - 資料轉檔(檔案格式轉換)
 - 資料處理(剪輯、裝剪、混音)
 - 資料顯示(版權保護)

數位版權管理(1/2)

- ◊ 數位版權管理(Digital Right Management, DRM)為目前國際先進的數位內容加密技術，保護電子文檔的安全性，實現電子文檔的使用過程可讀、可檢、可正電子文檔的非法複製，防止對電子文檔的篡改，並防止文檔傳播時，對原始數據的攻擊。藉以保護數位內容作者及數位內容提供者之權益，維護數位內容的智慧財產權。
- ◊ DRM技術提供影像、音訊和視訊的內容保護，其中包含透過數位內容加密來保護數位內容的版權。亦可對數位內容加密，以保護數位內容不被第三者非法存取。

數位版權管理(2/2)

- ◆ 數位浮水印(Digital Watermark): 將代表原創作者的資料或是一組特別的資訊, 嵌入到數位多媒體資訊中, 未來若發生版權爭議, 就可以透過此一技術, 將嵌入在數位多媒體中的認證資料取出, 作為版權認證的依據。
- ◆ 分為: 1. 顯性浮水印(Visible Watermark)及2. 隱性浮水印(Invisible Watermark)兩種。
- ◆ 密碼學(Cryptography): 希望在極度安全的威脅下, 資訊能不受任何影響, 正確無誤的傳達到目的地。

33

時空資訊處理(1/2)

- ◆ 地理資訊系統的內容:
 - 空間資料(Spatial Data): 藉由點、線、面及地形變化等資料, 描述地形形狀、位置及彼此間的空間相對位置關係。
 - 屬性資料(Attribute Data): 記錄點、線、面和地形變化等地理元素特性的文字或數值資料(如建物結構及樓層)。



34

語言處理技術

- ◆ 中文編碼問題: 在數位化過程中, 常常會遇到有些字打不出來, 或有些字相同但寫法有些分別。
- ◆ 原因:
 - 打不出: 交換碼不足, 缺字問題
 - 寫法有些分別: 編碼不同, 轉碼問題
- ◆ 解決方法:
 - 轉碼問題: 使用轉碼工具 (Word、3Conv、Convert)
 - 缺字問題: 自行造字, 集中造字

35

GIS能夠處理的問題

- ◆ 尋找與地理的相關:
 - 空間查詢: 從圖上查詢任一物件的資料 (如距離、河川、學校、建物等)。
 - 屬性查詢: 查詢符合特定條件的地點 (如所有學校)。
 - 變遷研究: 比較同一地點的某種特性隨時間變化的情形 (如建築物結構)。
 - 最佳路線尋找: 找出任意數點之間的最佳路線 (如行車最佳距離)。
 - 空間分佈的研究分析 (如便利商店分佈)。
 - 預測模擬: 模擬某種因素的改變對環境的可能影響 (如工廠排放物)。

36

表2: 常見的中文編碼標準比較表

	GB-5	GB	ISO 10646	Unicode
特色	只包含繁體中文字	內碼編碼與ISO 10646國際編碼標準不同	統一英文編碼所訂立的漢字標準, 包含所有BIG-5及GB的字	與ISO 10646相同
漢字字碼數目	約13,000個	5,752個(GB-2312)	約27,000個	約27,000個(Unicode2.0)
普及地區	臺灣、香港	中國大陸	世界各地	世界各地
開發者	臺灣五大中文軟體公司	中國大陸政府	ISO	Unicode Consortium

37

參考資料

- ◆ 國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所 (民國77): 中華民國圖書數字化與編碼實務與知識服務研討會, 台北市: 中華民國圖書學會。
- ◆ 張式軍 (民利): 需求導向的資訊對象的臺灣立法之證據-以中國圖書編碼為例, 中國大學資訊管理學研究與論文, 未出版, 華僑大學中壢市。
- ◆ 蔡水標、黃國倫、吳志義, 「數位典藏與傳真」, 網址: http://www.lib.sinica.edu.tw/oh/oh_introductory.swf, 檔案日期: 2008年10月15日。
- ◆ 張慧娟 (民利), 網址: <http://www.lib.sinica.edu.tw/DOS/document/IDM/ida-5.pdf>, 檔案日期: 2007年10月17日。
- ◆ 鄭維先、柯若敏, 可攜式數位內容版權管理平台, 網址: <http://www.lib.sinica.edu.tw/npers/2006at/npers/post/IL.pdf>, 檔案日期: 2008年10月18日。

38

時空資訊處理(1/2)

- ◆ 地理資訊系統(Geographic Information Systems, GIS): 為一套整合各項相關地理資訊的資料庫, 作業架構於一完整豐富的地理資料庫之上, 具有資料擷取、編修、更新、儲存、查詢、處理、分析及展示等功能。
- ◆ 組成要素: 硬體、軟體、資料、GIS系統 (資料庫管理軟體、圖形介面)、工作團隊 (強調整合, 非個人所能完成) 及模式與方法 (完整系統的運作模式與法則)。

39

地理資訊系統與應用

- ◆ 地理資訊系統(GIS)的定義: 地理資訊系統(GIS)是指將地理空間數據與屬性數據進行集成、管理、分析和顯示的系統。它通常包括數據採集、數據庫管理、空間分析、圖形輸出等模塊。
- ◆ GIS的組成要素: GIS的組成要素包括數據、軟體、硬體、人員和方法。數據是GIS的基礎, 軟體是GIS的靈魂, 硬體是GIS的支撐, 人員是GIS的靈魂, 方法是GIS的靈魂。
- ◆ GIS的應用: GIS的應用非常廣泛, 包括資源管理、環境保護、城市規劃、交通運輸、農業生產、災害防治等。GIS可以幫助我們更好地了解地理空間, 提高決策效率, 促進社會發展。

40

● Metadata 概論與設計

Metadata 概論與設計

Dublin Core

王梅玲
政治大學圖書資訊與檔案學研究所
email: meilingw@nccu.edu.tw
民國97年12月15日

Dublin Core 源起與目的

2009/2/13 Dublin Core 5

課程大綱

- Dublin Core 在本課程的應用
- Dublin Core 歷史源起
- Dublin Core 簡介
- Dublin Core 應用
- Dublin Core 欄位
- Dublin Core 範例
- Dublin Core 練習

2009/2/13 Dublin Core 2

- Dublin Core 是後設資料 (metadata) 格式的一種，在 1995 年 3 月由 Online Computer Library Center (OCLC) 和 National Center for Supercomputing Applications (NCSA) 舉辦研討會中被提出
- 是結合五十二位來自圖書館、電腦和網路方面的學者和專家共同研討下的產物。
- 目的是制定能有效描述網路資源特色，並提供檢索服務的方法。

2009/2/13 Dublin Core 6

Dublin Core 在本課程的應用

- 本課程介紹 Metadata 主要的標準
- 應用在本課程期末報告，小組建立數位典藏系統時，主要使用的 metadata 編碼的標準
- 請每小組將數位物件及其 DC 編碼放在本課程小組數位典藏系統 DSpace 中
- 請下周帶數位文件，照片，檔案來試作

2009/2/13 Dublin Core 3

- 1990 年代網際網路和 WWW 的結合，大幅降低資訊傳播的障礙，卻也造成資訊爆炸。進而延伸兩個問題：
如何有效率地組織資料
如何有效率地描述資料

2009/2/13 Dublin Core 7

參考資料

- 吳政敏，「都柏林核心集(Dublin Core)項目簡介」，<http://dimes.lins.fju.edu.tw/dublin/>(檢索於2008年11月27日)
- Dublin Core Metadata Initiative (DCMI) <http://dublincore.org/>
- Dublin Core：都柏林核心集 <http://catweb.ncl.edu.tw/2-2-3.htm>
- 張慧銖，「Dublin Core 內容與實作」，<http://www.pda.nchu.edu.tw/DOS/document/1M/metadata4-DC.ppt>(檢索於2008年11月27日)

2009/2/13 Dublin Core 4

Dublin Core 歷史源起(1/3)

- 1990 年代網際網路和 WWW 的結合，對資訊傳播的方式產生了重大的衝擊。
- 網際網路是連結全世界的巨大網路，透過此網路資料得以日夜不息的在全世界流動。
- WWW 以其易寫作和方便連結文件的優點，在短時間內蔚為風潮，從全球性跨國公司到個人，莫不爭相建立自己的首頁，來善用這二十四小時不停的訊息傳播工具。
- 網際網路和 WWW 的相互結合，大幅降低了資訊傳播的障礙，其所引發的效應之一，即是造成資訊量的激增。

2009/2/13 Dublin Core 8

Dublin Core 歷史源起(2/3)

- 資訊傳播障礙的移除，引發了二個看似迥異卻又相關的問題，一是如何來有效率地過濾資料，一是如何來有效率地描述資料。
- 就前者而言，目前在使用 WWW 上的搜尋引擎來收集資料時，大家經常會面臨到的問題之一，是所得到的資料回覆量太多，經常可有上萬條款目，實無法一一加以過濾，更糟的是，排在前面的款目，又往往不是你所真正需要的，頗使人進退維谷，祇有躊躇亂跳。
- 我們需要更多的資訊，來從回覆的款目當中，挑選我們真正需要的資料，而這些資訊必須由資料提供者來提供，因此如何制定一套資料描述格式，來有效率地描述收藏的資料，成爲一個重要的課題，這正是後設資料(Metadata)日漸受到重視的原因。

2009/2/13 Dublin Core 9

Dublin Core的運用領域

- 人文與藝術方面
- 書目方面
- 商業方面
- 教育方面
- 環境方面
- 數學方面
- 醫學方面
- 科學與技術方面
- 其他

2009/2/13 <http://www.nyu.edu/academic/academicaffairs/2006/02/13/> Dublin Core 13

Dublin Core 歷史源起(3/3)

- 都柏林核心集 (Dublin Core) 1995 年 3 月由 OCLC 和 NCSA 研討會，目的是希望建立一套描述網路上電子文件特色的方法，來協助資訊檢索。
- 研討會的中心問題是--如何用一個簡單的元資料記錄來描述種類繁多的電子物件？
- 主要的目標是發展一個簡單有彈性，且非圖書館專業人員也可輕易了解和使用的資料描述格式，來描述網路上的電子文件，所以都柏林核心集祇規範那些在大多數情況下，必須提及的資料特性。

2009/2/13 Dublin Core 10

Dublin Core的發展沿革及現況

2009/2/13 Dublin Core 14

都柏林核心集(Dublin Core) 簡介

- Dublin core後設資料標準，是爲了加速網路電子資源的整理與組織，並加強網路資源的搜尋與檢索的精確性，制定的專爲描述網路電子資源的後設資料格式。
- 目的
 - 發展一個簡單有彈性，可協助了解網路資料描述格式，試圖提供簡易的資料描述格式，來滿足大多數有網路時常上網的需要。
 - 希望建立一套描述網路電子文件特色的方法，來協助資訊檢索。
 - 符合「淺見者錄」的趨勢。
- 四項原則：簡單易產生或維護、通用易瞭解的語意、全球通用、彈性高

2009/2/13 Dublin Core 11

Dublin Core的發展沿革1

1995年3月由OCLC與NCSA共同召開，召開地點位於美國俄亥俄州的Dublin。

研討會的中心問題：如何用一個簡單的元資料記錄來描述種類繁多的電子物件？

在確定是否只需要一個簡單的metadata元素集就能對網上的各種主題資源進行描述，爲進一步發展描述電子資料的metadata之元素集的定義打下基礎。

最後訂定了13個欄位的資料項。

2009/2/13 Dublin Core 15

都柏林核心集(Dublin Core) 應用

- 因DC元素(共15項)具有核心(core)和通用(universal)的特性
- 近來的應用趨勢
 - 用於描述機構內部典藏或產生的資源，以支援入口網站(portal)的服務或內部的知識管理
 - 作爲各式Metadata的交換格式，以達到開放的資訊環境中，跨學科領域的資源互通。

2009/2/13 Dublin Core 12

Dublin Core的發展沿革2

- 1996年4月由UKOLN (UK Office for Library and Information Networking) 及OCLC共同召開，召開地點位於英國的Warwick。
- 1996年9月由CNI (Coalition for Networked Information) 與OCLC共同召開，召開地點位於美國俄亥俄州的Dublin，將原來的13個欄位增加修改及擴充成15個欄位，使其不至於只適用於文字性資源，如此即可用來描述影像資料。
- 1997年3月由OCLC, DSTC (the Distributed Systems Technology Centre) 與澳洲國家圖書館共同召開，召開地點位於澳洲的坎培拉(Canberra)，與會者是65位包括電子圖書館研究者、網路網路專家、圖書館員等人士。

2009/2/13 Dublin Core 16

Dublin Core的發展沿革³

- 1997年10月由OCLC與芬蘭國家圖書館共同召開，召開地點位於芬蘭的赫爾辛基 (Helsinki)。
- 1998年11月由美國國會圖書館與OCLC共同召開，召開地點位於美國的華盛頓特區 (Washington, D.C.)。
- 1999年10月由德國國家圖書館與OCLC共同召開，召開地點位於德國法蘭克福 (Frankfurt am Main)。

2009/2/13 Dublin Core 17

Dublin Core重要的特色與制定原則

2009/2/13 Dublin Core 21

Dublin Core的發展沿革⁴

新舊欄位比較

新欄位	舊欄位
Title	Title
Author & Creator	Author
Subject & Keywords	Subject
Description	
Publisher	Publisher
Other contributors	Other Agent
Date	Date
Resource Type	Object Type
Format	Form
Resource Identifier	Identifier
Relation	Relation
Source	Source
Language	Language
Coverage	Coverage

2009/2/13 Dublin Core 18

Dublin Core基本概念

- 以簡要的15個元素描述網路為基礎的文件
- 推出後廣受各領域及各資料類型的應用，也衍生更複雜的需求，為此，DC制定修飾語(qualifier)，並成立相關工作小組製訂應用檔案(application profile)
- 元素使用的特徵：
 - 每個元素皆為選擇性(可以採用或不採用)，及皆為可重複著錄。
 - 每個元素可以任何排序呈現。
 - 建議一些元素使用控制的值，但並非必備。
 - 每個元素的內容著錄規則，由個別建置單位訂定。
 - 鼓勵採用所屬特定領域的應用檔案，並遵守這些應用檔案規範的資料內容與資料值之規範或標準。

2009/2/13 Dublin Core 22

Dublin Core的發展沿革⁵

- 2000年10月由加拿大國家圖書館與OCLC共同召開，召開地點位於加拿大的渥太華(Ottawa)。
- 2001年10月由日本NII (National Institute of Informatics) 與OCLC共同召開，召開地點位於日本東京市。
- 同時為第一屆的Dublin Core與metadata應用國際會議(International Conference on Dublin Core and Metadata Applications)
- 2007年8月在新加坡舉辦。

2009/2/13 Dublin Core 19

Dublin Core的特色

- 為一組描述網路資源之簡單欄位
- 希望使各項欄位易懂易學
- 欄位具可重複性、可延申性、可檢索性
- 科學整合
- 國際化

Discovery) (Resource

2009/2/13 Dublin Core 23

Dublin Core的發展沿革⁶

目前DC已被翻譯成
成為相關國際與國家標準

- NISO Standard Z39.85-2001 (2001年9月)
- ISO Standard 15836-2003(2003年2月)
- 都柏林核心集metadata計畫(Dublin Core Metadata Initiative, DCMI)
- DC的後續發展及相關規格書，目前由DCMI組織管理，主要活動包括：
 - 標準發展與維護 (包括：舉辦國際會議、工作小組會議等)
 - 支援上述所稱的相關工具，服務與基礎建設 (包括DCMI metadata註冊中心)
 - 教育活動與支援

2009/2/13 Dublin Core 20

Dublin Core的優點

- 將鼓勵作者和出版者以自動資源發現工具能蒐集的形式來提供metadata。
- 將鼓勵包含有metadata元素模組的網路出版工具的創造，從而進一步簡化metadata紀錄的創建工作。
- DC的紀錄能做為更詳細的編目紀錄基礎。
- DC成為標準之後，metadata紀錄就能被各用戶團體所了解。

2009/2/13 Dublin Core 24

為何需要編碼?

為了要儲存於線上資料庫中，代理物件必須被編碼成某種格式

- 提供紀錄的展現，如：MARC的不同欄位
- 提供資訊資源的檢索取用，如：MARC的不同檢索點
- 可以辨識代理物件的欄位所記錄的資訊，即便這些是不同語言文字，一樣可以展現與查尋

2009/12

Dublin Core

21

Dublin Core的基本欄位

2009/12

Dublin Core

22

Dublin Core的編碼方式

HTML (Metadata, 融入HTML 文件中)

- XML或其他編碼方式
- 以標籤、號碼、字母、單字等方式將代理物件各個可分割的部分加以編碼，如：

MARC的正確題名

245 \$a A Dirge

HTML文件的題名

```
<title> A Dirge </title>
```

HTML文件以Dublin Core語法表示的題名

```
<meta name = "DC.Title" content = "A Dirge">
```

2009/12

Dublin Core

http://dublincore.org/documents/2009/07/02/dims/

23

Dublin Core的基本欄位

- 題名(Title)
- 主要作者(Creator)
- 其他作者(Contributor)
- 主題(Subject)
- 描述(Description)
- 出版者(Publisher)
- 日期(Date)
- 格式(Format)

- 類型(Type)
- 識別碼(Identifier)
- 來源(Source)
- 語言(Language)
- 日期(Relation)
- 權利(Rights)
- 覆蓋(Coverage)

2009/12

Dublin Core

24

Dublin Core的 HTML 編碼之範例

```
<html>
<head>
<title> A Dirge </title>
<link rel = "schema.DC"
href =
"http://purl.org/dc/elements/1.0/"
<meta name = "DC.Title" content = "A Dirge">
<meta name = "DC.Creator" content =
"Stevley, Percy Bysshe">
<meta name = "DC.Type" content = "poem">
<meta name = "DC.Date" content = "1820">
<meta name = "DC.Format" content =
"text/html">
<meta name = "DC.Language" content =
"en">
</head>
```

2009/12

Dublin Core

25

Dublin Core的基本欄位

題名

- 欄位名稱：Title
- 標示：題名(Title)
- 定義：資源所賦予的名稱。
- 說明：是資源的正式名稱，通常以最熟悉之名稱為之。

例：蘇州石刻天文圖

2009/12

Dublin Core

26

Dublin Core 以XML編碼之範例

```
<?xml version="1.0" encoding="big5" ?>
<dc:record
xmlns:dc="http://dublincore.org/documents/2009/07/02/dims/" ?>
<simpleDC>
<type>五言</type>
<title>蘇州石刻天文圖</title>
<creator>南宋王致遠</creator>
<description>蘇州石刻天文圖之天文圖</description>
<subject>天文圖</subject>
<date>2009-07-11</date>
<identifier>char00-a.gif</identifier>
<relation>蘇州石刻天文圖圖之存照</relation>
<coverage>天文</coverage>
<rights>蘇州石刻天文圖</rights>
</simpleDC>
```

2009/12

Dublin Core

27

Dublin Core的基本欄位

創作者

- 欄位名稱：Creator
- 標示：創作者(Creator)
- 定義：資源之主要創作者。
- 說明：包括個人、團體機構或服務系統。

例：南宋王致遠

2009/12

Dublin Core

28

Dublin Core的基本欄位

3. 主題

- 欄位名稱：Subject
- 標示：主題和關鍵字(Subject and Keywords)
- 定義：有關資源內容之描述。
- 說明：可用關鍵字或分類號來表示資源之內容，建議使用控制詞彙或分類表。
- encoding-scheme：
 - 中國圖書分類法, 中文主題詞語表
 - LCSH：Library of Congress Subject Headings
 - DDC：Dewey Decimal Classification
 - LOC：Library of Congress Classification
- 例：山水畫

2005/12 Dublin Core 33

Dublin Core的基本欄位

7. 日期

- 欄位名稱：Date
- 標示：日期(Date)
- 定義：在實際生命週期中，某事件之期。
- 說明：日期通常可用來表示資源的創作或可供使用的時間。
- 建議遵照ISO 8601 [W3CDTF]之規範著錄日期，即以YYYY-MM-DD的格式著錄。
- 例：2008-12-15

2005/12 Dublin Core 37

Dublin Core的基本欄位

1. 描述

- 欄位名稱：Description
- 標示：描述(Description)
- 定義：對資源之相關說明。
- 說明：包括摘要、目次、顯示資料之來源說明，或對於內容的文字敘述等。
- element-refinement：
 - Table of Contents (目次內容)
 - Abstract
- 例：根據實業所繪製之天文圖學制

2005/12 Dublin Core 34

Dublin Core的基本欄位

3. 資源類型

- 欄位名稱：Type
- 標示：資源類型(Type)
- 定義：資源之性質或類型。
- 說明：資源類型包括描述資源之性質、功能、類別，以及描述之單位為事件或合集作品等。
- 建議使用控制詞彙，例如DCMI所定義的詞彙(DCHI Type Vocabulary, [DCMITYPE])，資源之實體或數位實體之描述，則使用Format欄位著錄。
- 例：網頁

2005/12 Dublin Core 35

Dublin Core的基本欄位

5. 出版者

- 欄位名稱：Publisher
- 標示：出版者(Publisher)
- 定義：使資源可供取用者。
- 說明：包括個人、團體機構或服務系統。
- 例：台灣大學出版中心

2005/12 Dublin Core 36

Dublin Core的基本欄位

9. 資料格式

- 欄位名稱：Format
- 標示：資料格式(Format)
- 定義：資源之實體或數位化媒體之描述。
- 說明：包括向附加或資源的虛設資料，資料格式也可以用來表明呈現或操作資源時所需的軟硬體或其他設備，虛設資料包括為逐行可讀的資料。
- 建議使用控制詞彙，如網路媒體類型Internet Media Types [MIME] (Multipurpose Internet Mail Extensions)所定義的可讀媒體格式。
- 例：網頁/html

2005/12 Dublin Core 38

Dublin Core的基本欄位

6. 貢獻者

- 欄位名稱：Contributor
- 標示：貢獻者(Contributor)
- 定義：除創作者外，對於資源內容之創作有貢獻者。
- 說明：包括個人、團體機構或服務系統。
- 例：羅鳳珠

2005/12 Dublin Core 39

Dublin Core的基本欄位

0. 識別器

- 欄位名稱：Identifier
- 標示：識別器(Resource Identifier)
- 定義：資源在某環境中明確的辨識資料。
- 說明：建議利用字串或數字組成的識別系統來辨識資源，如：URI (Uniform Resource Identifier) (含URL)，DOI (Digital Object Identifier)，以及ISBN (International Standard Book Number)等。
- 例：chart01-s.gif

2005/12 Dublin Core 40

Dublin Core的基本欄位

1. 來源

- 欄位名稱：Source
- 標示：來源(Source)
- 定義：說明衍生出本資源的原始資源。
- 說明：本資源可能完全或部分由原始資源衍生而出。
- 建議利用字串或數字所組成的識別系統來表示其原始資源。
- 例：三民書局的紅樓夢

2006/12 Dublin Core 41

Dublin Core的基本欄位

5. 權限管理

- 欄位名稱：Rights
- 標示：權限管理(Rights Management)
- 定義：有關權限的相關資訊，包括資源所有的或被賦予的權限。
- 說明：包括資源的權限申請，或說明提供該資源的服務機構。權限資訊通常包括智慧財產權、著作權及其他產權。若此權限管理的欄位未遵循，使用者亦不得擅自設定資源本身所有的或被賦予的權限。
- 例：蘇州市博物館

2006/12 Dublin Core 43

Dublin Core的基本欄位

2. 語言

- 欄位名稱：Language
- 標示：語言(Language)
- 定義：資源內容之語言。
- 說明：建議使用RFC1766並併用ISO639標準。該標準使用兩個與三個字母做為語言代碼。之後，可選擇再加上兩個字母的國家代碼。例如，'en'或'eng'代表英語，'akk'代表阿卡丁語(Akkadian)，'en-GB'代表在英國使用的英語。
- 例：中文

2006/12 Dublin Core 42

範例與練習

2006/12 Dublin Core 44

Dublin Core的基本欄位

3. 關連

- 欄位名稱：Relation
- 標示：關連(Relation)
- 定義：相關資源之參照。
- 說明：建議使用字串或數字所組成的識別系統來辨識參照資源。
- 例：蘇州南宋天文圖羅賓的考釋與批評

2006/12 Dublin Core 43

都柏林後設資料核心集範例

範例一

古畫名稱 古畫風景



2006/12

Dublin Core的基本欄位

4. 時空涵蓋範圍

- 欄位名稱：Coverage
- 標示：時空涵蓋範圍(Coverage)
- 定義：資源內容所涵蓋之空間或時間。
- 說明：時空涵蓋範圍包括地點(地名或地理座標)、時期(時間名稱、日期或期間)或政治轄區(如某行政實體)。
- 例：南宋

2006/12 Dublin Core 44

都柏林後設資料核心集範例

範例二


礦物主題 夜明珠



2006/12

都柏林漢語資料核心集範例

範例三



2006/10 44

欄位	內容
書名	The Incas: New Perspectives
出版商/編者	University of London Press
系列/子系列	London Studies
主題/分類	01
資料來源	01000000
資料類型	01000000
資料日期	01000000
資料地點	01000000
資料語言	01000000
資料格式	01000000
資料來源	01000000
資料日期	01000000
資料地點	01000000
資料語言	01000000
資料格式	01000000
資料來源	01000000
資料日期	01000000
資料地點	01000000
資料語言	01000000
資料格式	01000000
資料來源	01000000
資料日期	01000000
資料地點	01000000
資料語言	01000000
資料格式	01000000


2006/10 44

練習 1

書名: The Incas: New Perspectives

譯者名: Understanding Ancient Civilizations Series

- 作者: Gordon F. McEwan (Author), John Weeks (Editor)
- 出版商: ABC-CLIO (January 30, 2006)
- 語言: English
- ISBN-10 : 1851095748
- ISBN-13 : 978-1851095742
- 規格: 10.3 x 7.2 x 1 inches
- 頁數: 268 pages
- 中興圖書之介紹
- 305.89832374459



2006/10 44

解答 2



2006/10 44

練習 2

中文名稱: 蝶翅 (ID 06)

英文名稱: Swallowtails, Papilionians

綱目分類:

- 門: Arthropoda 節肢動物門
- 綱: Insecta 昆蟲綱
- 亞綱: Pterygota 有翅昆蟲亞綱
- 目: Lepidoptera 蝶翅目
- 亞目: Gnomina 粉蝶亞目
- 總科名: Papilionoidea 蝶翅總科
- 科名: Papilionidae 蝶翅科

• 所有者: 國立臺灣大學昆蟲標本館


• 拍攝日期: 2003/7/12

• 地理位置: 臺灣高雄縣六龜鄉

• 資料類型: 生物標本

• 標體種類: 數位影像檔

• 來源: 臺灣大學昆蟲標本館的昆蟲數位化計畫 (ID 06)



2006/10 44

蝶翅科總

2006/10 44

● 人文學數位資源與應用

資訊、資訊社會、資訊傳播、資訊需求、資訊素養

人文學數位資源與應用
2008/09/19
蔡明月

2008/9/12

資訊社會特色

英國資訊家摩爾(Nick Moore) 發現其具有下列重要特質：

(1) 資訊密集型組織的形成：社會組織機構利用資訊與相關科技來提升工作效率與從事革新，同時致力產品與服務的品質改良而增進效能與競爭力。各組織機構進行重新組織以增進價值與國民所得。

2008/9/12

大綱

資訊社會與資訊意涵
資訊轉換與資訊傳播
資訊需求
圖書館與資訊素養教育

2008/9/12

資訊社會特色

(2) 資訊機構角色的重要：資訊社會已發展許多資訊機構並納入經濟體系中，這些重要資訊工業包括資訊內容業、資訊傳遞業、資訊處理業三部份。

2008/9/12

資訊社會的來臨

電腦與網路科技是二十世紀人類最具爆發力的發明，不僅改變人類的的生活、工作、學習、經濟、文化、政治各層面，還將人類從工業時代帶進資訊社會。

二十世紀末期美國等工業強國紛紛投入資訊基礎建設計畫(NII)，並聯合七大工業強國建設全球資訊基礎建設，利用Internet 打造網路化的資訊社會。

電腦業與通訊業加上資訊內容業建立新的數位經濟，在科技、經濟、管理、學習、生活、與娛樂各方面帶來許多改變。

2008/9/12

資訊社會特色

(3) 社會重視資訊的利用：社會大眾重視資訊使用，致力提升資訊利用水準，並且注重智慧財產權保護、個人資料保護以及利用資訊的權利等課題。

(4) 學習社會的到來：迎接資訊社會，民眾認識到知識是重要的資產並且需要終生學習。

2008/9/12

資訊社會與資訊意涵

資訊社會具有下列特質(Moore, 1999)：

資訊密集型組織的形成
資訊機構角色的重要
社會重視資訊的利用
學習社會的到來

2008/9/12

資料、資訊的意義

資料(data)是從觀察、調查或研究產生的事實與數字。

資訊(Information)是有關人、物、地或事的資料或訊息，隨著時間的流逝，不斷地產生。

資訊是資料經過分析、綜合與評估處理所產生的。

資訊是經組織過、有結構的、思考過與傳播過的資料。

2008/9/12

資訊的來源

資訊因人、物、地、事來源不同有各類資訊。

資訊可以由文字、圖像、聲音、氣味和感覺多方面得到，因此常包括資料、影像、文字、聲音、電子媒體與多媒體等不同形式。

資訊的功用

3. 作為分析事理的基本論據

學習的第一步都是先理解資訊，然後根據自己的意見或其他有關資訊作出比較及分析，以加強對事理的理解。

4. 作為解決問題及決策的依據

經過分析及消化了的資訊，不但處理成為學問，也能幫助我們解決問題，並在工作與事實上作出正確決定。

資訊的型式

1. 文字形式資訊，最常見的有報章、雜誌、書籍、海報、宣傳小冊子等。
2. 圖像/影音資訊，如圖畫、照片、幻燈片、電影、影片、光碟、演講、圖表、實物等。

資訊轉換與資訊傳播

資料、資訊、知識、智慧

資料 = 原始事實、數據

資訊 = 資料 + 相關系統 (Context)

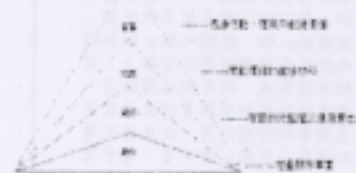
知識 = 資訊 + 經驗

智慧 = 應用知識來創造價值

資訊的型式

3. 音響資訊，如歌曲的音樂及歌詞、對話中的內容及語調等。
4. 電子與多媒體資訊電腦與網路的發展，促成更多電子資源與多媒體資訊的產生，使得資訊的形式加倍多元與複雜。

知識體系圖



資訊的功用

1. 作為溝通的基礎

基本上溝通是為資訊的交流，在過程中常需要資訊，不僅使言談富有內涵及說服力，也可促進社會進步。

2. 作為學習與學術研究的重要資源

從事學術創作與研究工作者，均需要大量資訊作為知識創造的材料與元素。

Where is the wisdom we have lost in knowledge?

Where is the knowledge we have lost in information?

The cycles of heaven in twenty centuries
Bring us farther from God and nearer to
the Dust Thomas Stearns Eliot: The
Rock(1934)

知識管理

在知識型社會中，個人與團體應建構一個有效的知識系統，讓個人與組織的知識能夠有效的創造、流通與加值，進而不斷創新產品。

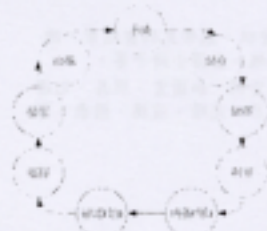
資訊的轉換

知識來自資訊的轉換演變，資訊並具有生命週期，不斷新增、更新、生生循環不息。資訊轉變程序包括資訊的確認、選擇、徵集、組織、準備、儲存、解釋、利用與傳播，是一個循環的過程。

資料、資訊、知識與智慧之差異

資料 data	通常指資料；泛指適合於人類或電腦機械解讀處理的各種事實、數字、字元等各種符號，例如：商店每日經營的詳細顧客資訊(POS)資料、銷售額、國內生產毛額(GDP)、物價指數等統計數字。
資訊 information	指把所得的資料予以整理、歸納傳遞各種訊息，如將電腦系統資料取出來，並由分析處理，表示成易於理解的資料，銷售額按時序統計，按各品類類別率及分析的圖表等均屬之。
知識 knowledge	指一種藉由分析與整理而形成的知識，單憑光禿的數字，也是絕對無法理解的數據材料，例如：各埠調查報告、演講資料、分析報告等。
智慧 wisdom	指以知識為根基，運用個人的應用能力，實踐觀念來對現實世界的處理，在開始時，需要由所有種類的專業知識判斷與執行，能夠判斷並創造有價值的行為與策略智慧內涵，例如：B公司為解決其問題轉而實行某種策略，若成功，則此一策略便是A公司的發展展現，但同樣的策略未必對公司實踐帶來成功。

資訊轉換程序圖



資訊生命週期

資訊的生命週期常發生在個人、團體、與資訊機構在利用資訊過程中，以圖書館說明資訊轉換，圖書館依讀者需求徵集圖書、期刊與報紙入館，經過內部分類與編目處理，而把圖書資料儲存在書架上，並建立圖書館目錄系統，利用網路傳播出去，當讀者查得目錄知道圖書館有其需要物類，則至圖書館借閱利用，或直接从電腦網路索取用電子期刊、電子書、電子資料庫。

資訊需求

- 資訊需求
- 工作的資訊需求
- 學習與研究的資訊需求
- 生活的資訊需求
- 休閒的資訊需求

資訊生命週期

若個人是學生、老師、作家、研究人員，因為創作靈感與研究需求等回饋刺激而創作新作品，資訊轉換成知識與智慧即藉由這樣的資訊生命週期。

馬士洛的動機需求理論

- 生理需求
延續生命、避免飢渴等。
- 安全需求
避免恐懼、憂慮與痛苦等。
- 社會需求
建立家庭與社會關係，有群我的歸屬感。
- 要求自尊的需求
人有尋求榮譽與被尊重的需求。
- 自我實現

資訊的傳播

依類型來區分，可分為非正式傳播、正式資訊傳播及電子傳播三種管道。

- 「非正式傳播管道」是指存在於團體之間，由個人進行資訊的交流及人際的溝通
- 「正式資訊傳播管道」以書寫的圖書文獻為大宗，常有不同的形式，可分為第一次文獻、第二次文獻、第三次文獻。
- 「電子資訊傳播管道」，舊有的傳播管道逐漸被新世代的電子科技所取代。

資訊素養的意涵

係指培育國民具備瞭解資訊的價值，在需要資訊時能有效地查詢資訊、評估資訊、組織資訊與利用資訊的能力。

資訊利用

個人與團體發生資訊需求後會找尋資訊，利用資訊來解決問題滿足需求。

工商性

最重視正確、新穎與迅速的資訊
公司報告、標準、專利、報紙、資料庫...
常編製資訊，如資料管理系統、資料消費報告、人事記錄、公司報告等

資訊素養應具備的五項能力

- 知道哪些是有幫助的資訊的能力
- 知道哪兒才能獲取資訊的能力
- 具備檢索資訊的能力
- 具備解釋、評估及組織資訊的能力
- 具備利用及傳播資訊的能力

資訊利用

教育性，可分小、中、大學來談
學習閱讀
基本運用資訊與參考資源的技巧
學習線上資料庫，Internet的使用
協助老師教學準備

資訊利用的六大技能

- 1、定義問題
清楚知道問題所在，同時能夠確定所需要的資訊。
問題定義可分為：尚未成形、醞釀期與已成形期。
- 2、建立資訊檢索策略
先要確定可用的資訊通路範圍，並列出利用資訊的優先順序。
尚未成形期：重點在建立對問題的了解，對問題有清楚的理解。
醞釀期：就廣泛而模糊的問題進行對焦工作，研讀專書並找出精確的問題定義以及範圍。
已成形期：清楚知道問題所在，進行主題檢索找

資訊利用

研究發展性

需要大量運用圖書館與資訊網路系統提供使用者大量取得最新資訊，如期刊論文、新技術、報紙剪報等。

休閒娛樂性

提供大眾休閒娛樂，包含影片、媒體、報告、自傳等資訊，以滿足文化、藝術、體育活動的資訊需求。

資訊利用的六大技能

- 3、找出資訊
找到資訊資源加以利用，並取得資訊本體。
- 4、使用資訊
選擇並閱讀資訊，同時加以摘要紀錄。
- 5、整理運用資訊
將資訊重新組織並呈現，作成報告、企劃書、研究論文等。
- 6、評鑑
評鑑資訊成果以及檢討尋求資訊的過程。

資訊素養具體內涵

能辨識自己的資訊需求
能了解完整的資訊和智慧決策的關係
能有效陳述資訊問題、表達資訊需求
知道有哪裡可能有用的資訊資源
能擬訂妥善的資訊檢索策略
能使用印刷式以及電子資訊資源
能評估資訊
能組織資訊並應用轉化為知識或產製作品

2009/12

35

圖書館提供利用教育

培養應用圖書館的能力
培養應用電腦解決問題的能力
培養應用媒體的能力
培養應用網路的能力
培養資訊檢索與應用的能力

2009/12

36

圖書館與資訊素養教育

現代圖書館的五項主要任務
保存文化紀錄
維護知的權利
統整資訊資源
滿足資訊需求
推動終身教育

2009/12

34

活動1-1 認識不同型式的資訊

張小姐聽說日本北海道十分迷人，計劃與她的同事要作一次北海道十四天自助旅遊，請幫忙蒐集資訊設計這一次的旅行

可找下列類型資訊：

北海道相關圖書、錄影帶、風景攝影、畫冊、相關網站、網路資料等。

比較這些不同形式媒體的資訊內容，哪些對於這次旅遊規劃有幫助？為什麼？分析各類資訊優缺點。

2009/12

37

圖書館是資訊素養教育中心

圖書館培養終身學者之國民
圖書館開放供全民使用
圖書館提供多元與豐富資訊資源
圖書館是培養國民資訊素養的教育中心

2009/12

38

活動1-2 認識資訊利用技能

以這學期同學撰寫報告來觀察資訊利用的技能
首先要確定報告的主題，決定主題後，再進行下列資訊轉換功能的觀察。

資訊徵集：如何蒐集報告所需的圖書、報紙與期刊資料？

資訊獲取：如何借閱圖書、影印期刊文章？或藉由文獻傳遞服務取得全文？

資訊過濾：如何依自己報告的主題與需求來裁剪資料？

資訊呈現：如何撰寫成一篇文章？報告是用書面繳交，或用簡報、影音資料來呈現？

2009/12

39

2. 教學意見調查

本學程 97 學年度上學期開設之「數位典藏概論」、「Metadata 概論與設計」以及「人文學數位資源與應用」三門課程之教學意見調查分列如下表。本教學意見調查表採用政治大學之教學意見調查系統之表單。

● 數位典藏概論

國立政治大學 97 學年度第 1 學期教學意見調查統計表

教師所屬單位：155 圖檔所

任課教師：155001 薛理桂

開課單位：155 圖檔所

科目名稱：070041001 數位典藏概論

選課限制人數：50

選課人數：25

答卷人數：24

填答率：96.0%

各題分數：

◎授課前教師對教學內容說明相當清晰。	4.17 分
◎課程內容有良好的組織與規劃。	4.22 分
◎本科目所選用教材相當具有學習價值。	3.91 分
◎本科目所選用的教材份量適中。	3.87 分
◎本科目所選用的教材難易適中。	4.00 分
◎整體而言教師授課相當認真。	4.22 分
◎教師對本科目授課內容相當熟悉。	4.35 分
◎教師課前準備充分。	4.30 分
◎教師授課內容解說清晰。	4.17 分
◎教師的教學方式對我的學習很有幫助。	3.91 分
◎教師會使用適當輔助教具或設備協助教學。	4.22 分
◎教師對上課進度掌握合宜。	4.13 分
◎教師評量學生的方式合理。	4.26 分
◎教師樂於以各種途徑解決學生問題。	4.30 分
◎教師鼓勵學生獨立思考。	3.96 分
◎教師會依學生需求調整教學方式。	4.00 分
◎教師引導學生提問或討論。	4.04 分
◎教師很少缺課、調課、或遲到早退。	4.65 分
◎修習這門課讓你覺得收穫良多。	4.04 分
◎這門課值得向其他同學推薦。	3.87 分
◎整體而言，本科目教學相當令人滿意。	(本題不列入總得分計算)4.04 分

總得分:82.59

1. 每題採五分量表記分，填答「非常同意」得 5 分，「同意」得 4 分，「普通」得 3 分，「不同意」得 2 分，「非常不同意」得 1 分，並依有效答卷人數平均計算。總得分採計 20 題加總。
2. 若老師未收到所授科目調查結果，表示該科目無人填答或答案不完整。

● Metadata 概論與設計

國立政治大學 97 學年度第 1 學期教學意見調查統計表

教師所屬單位：155 圖檔所

任課教師：102058 王梅玲

開課單位：155 圖檔所

科目名稱：070042001 Metadata 概論與設計

選課限制人數：50

選課人數：32

答卷人數：31

填答率：96.88%

各題分數：

◎授課前教師對教學內容說明相當清晰。	3.77 分
◎課程內容有良好的組織與規劃。	3.83 分
◎本科目所選用教材相當具有學習價值。	4.07 分
◎本科目所選用的教材份量適中。	3.43 分
◎本科目所選用的教材難易適中。	3.70 分
◎整體而言教師授課相當認真。	4.30 分
◎教師對本科目授課內容相當熟悉。	4.13 分
◎教師課前準備充分。	4.13 分
◎教師授課內容解說清晰。	3.77 分
◎教師的教學方式對我的學習很有幫助。	3.43 分
◎教師會使用適當輔助教具或設備協助教學。	4.20 分
◎教師對上課進度掌握合宜。	3.37 分
◎教師評量學生的方式合理。	4.00 分
◎教師樂於以各種途徑解決學生問題。	4.23 分
◎教師鼓勵學生獨立思考。	3.63 分
◎教師會依學生需求調整教學方式。	3.80 分
◎教師引導學生提問或討論。	3.83 分
◎教師很少缺課、調課、或遲到早退。	4.40 分
◎修習這門課讓你覺得收穫良多。	3.87 分
◎這門課值得向其他同學推薦。	3.63 分
◎整體而言，本科目教學相當令人滿意。	(本題不列入總得分計算)3.80 分

總得分:77.52

1. 每題採五分量表記分，填答「非常同意」得 5 分，「同意」得 4 分，「普通」得 3 分，「不同意」得 2 分，「非常不同意」得 1 分，並依有效答卷人數平均計算。總得分採計 20 題加總。
2. 若老師未收到所授科目調查結果，表示該科目無人填答或答案不完整。
3. 各科目詳細結果及文字意見請至校務行政系統查詢 <http://moltke.cc.nccu.edu.tw/SSO/index.jsp>

● 人文學數位資源與應用

國立政治大學 97 學年度第 1 學期教學意見調查統計表

教師所屬單位：155 圖檔所

任課教師：103795 蔡明月

開課單位：155 圖檔所

科目名稱：070043001 人文學數位資源與應用

選課限制人數：50

選課人數：34

答卷人數：33

填答率：97.06%

各題分數：

◎授課前教師對教學內容說明相當清晰。	3.50 分
◎課程內容有良好的組織與規劃。	3.69 分
◎本科目所選用教材相當具有學習價值。	3.88 分
◎本科目所選用的教材份量適中。	3.75 分
◎本科目所選用的教材難易適中。	3.81 分
◎整體而言教師授課相當認真。	3.81 分
◎教師對本科目授課內容相當熟悉。	3.91 分
◎教師課前準備充分。	3.78 分
◎教師授課內容解說清晰。	3.39 分
◎教師的教學方式對我的學習很有幫助。	3.09 分
◎教師會使用適當輔助教具或設備協助教學。	3.59 分
◎教師對上課進度掌握合宜。	3.69 分
◎教師評量學生的方式合理。	3.47 分
◎教師樂於以各種途徑解決學生問題。	3.59 分
◎教師鼓勵學生獨立思考。	3.53 分
◎教師會依學生需求調整教學方式。	3.32 分
◎教師引導學生提問或討論。	3.26 分
◎教師很少缺課、調課、或遲到早退。	4.16 分
◎修習這門課讓你覺得收穫良多。	3.47 分
◎這門課值得向其他同學推薦。	3.31 分
◎整體而言，本科目教學相當令人滿意。	(本題不列入總得分計算)3.31 分

總得分:72.0

1. 每題採五分量表記分，填答「非常同意」得 5 分，「同意」得 4 分，「普通」得 3 分，「不同意」得 2 分，「非常不同意」得 1 分，並依有效答卷人數平均計算。總得分採計 20 題加總。
2. 若老師未收到所授科目調查結果，表示該科目無人填答或答案不完整。
3. 各科目詳細結果及文字意見請至校務行政系統查詢 <http://moltke.cc.nccu.edu.tw/SSO/index.jsp>

3. 數位化成果及作業報告產出清單

本學年度上學期學程所開設之三門課程為基礎概念及資料蒐集能力培養之課程，因此較無大量之數位化成果產出。以下所列之清單為學程學生在三門課程中所繳交之作業與報告，在報告中有部份的數位化成果，如：Metadata 概論與設計課程之期末報告，學生以各組感興趣之主題為題，蒐羅各式不同媒材的資料，將之數位化並整合成網頁以供瀏覽利用。

● 數位典藏概論

(1) 期中報告

期中報告(97/11/22)-選擇國外一個以實施數位化之圖書館或檔案館，簡介該館數位化之現況、內容、metadata、檢索方式、申請使用方式等項目。

期中報告主題	學生系級姓名
日本國立公文書館	94101011 中文四甲 蔣宜秦
美國記憶先導計畫	94501063 英文四甲 楊舒婷 95208064 經濟三乙 吳激琦
美國國會圖書館	95101013 中文三甲 鄒孟庭 95101016 中文三乙 吳宛蓁
Haverford College Library	95101027 中文三甲 翁瑋璘 95101082 中文三乙 張月嘉
美國國會圖書館	95101074 中文三乙 蔡孟軒
大英圖書館	95209012 民族三 黃欣儀
哈佛大學圖書館	95209047 民族三 陳婕欣
簡介 Franklin D. Roosevelt Presidential Library and Museum	95302024 金融三 陳佩璇
美國國會圖書館	95403030 廣電三 王淑英
牛津數位圖書館	95504015 斯三甲 何怡蓁
日本國會圖書館電子圖書館	96101077 中文二甲 李佳芸
澳洲國家圖書館-潘朵拉	96103002 歷史二 林佳宗
牛津大學	96103011 歷史二 孫以琳 96508002 土二 李巧芸
美國記憶先導計畫	96103050 歷史二 楊駿逸
永恆的埃及	96209043 韓文系 陳采宜
日本德川美術館數位化現況	96209045 民族二 陳珈儀
英國國家圖書館	96403022 廣電二 劉牧葳

Google 圖書館計畫	96404005 傳播二 冷偉弘
艾爾米塔什博物館	96504052 斯二乙 劉嵐婷 96509302 歐西二 藍雨楨

(2) 期末報告

期末報告(98/1/14)-以期中報告所選擇之單位，與國內對等的數位化單位，就期中報告之項目進行比較。

檔案管理局	94101011 中文四甲 蔣宜秦
台灣記憶與美國記憶	94501063 英文四甲 楊舒婷 95208064 經濟三乙 吳激琦
哈佛福德學院 vs 臺藝大	95101027 中文三甲 翁瑋璘 95101082 中文三乙 張月嘉
美國國會圖書館與台灣國家圖書館之比較	95101074 中文三乙 蔡孟軒
國家圖書館 vs. 大英圖書館	95209012 民族三 黃欣儀
美國哈佛大學圖書館 vs 臺灣大學圖書館	95209047 民族三 陳婕欣
Franklin D. Roosevelt Presidential Library And Museum & 國史館總統文物數位典藏	95302024 金融三 陳佩璇
國家圖書館與美國國會圖書館之比較	95403030 廣電三 王淑英
牛津數位圖書館與臺灣大學典藏數位化計畫之比較	95504015 斯三甲 何怡蓁
國家圖書館簡介	96101077 中文二甲 李佳芸
台灣記憶與美國記憶之比較	96103002 歷史二 林佳宗 96103050 歷史二 楊駿逸
台灣大學數位典藏與牛津大學比較	96103011 歷史二 孫以琳 96508002 土二 李巧芸
Eternal Egypt 永恆的埃及 vs Digital 101 數位 101	96209043 韓文系 陳采宜
德川美術館 vs 奇美博物館 數位典藏現況比較	96209045 民族二 陳珈儀
國家圖書館與英國國家圖書館之比較	96403022 廣電二 劉牧葳
Google Book Search 對圖書館環境的現況影響與未來藍圖	96404005 傳播二 冷偉弘
當故宮遇上冬宮-國立故宮博物院・國立艾爾米塔什博物館之比較	96504052 斯二乙 劉嵐婷 96509302 歐西二 藍雨楨

● Metadata 概論與設計

本課程之作業與報告以分組團隊合作方式完成，期望學生能認識不同學院別之同學，進而汲取、學習他人之長。

(1) 作業一

第一組_中研院台史所古文書室數位典藏計畫
第二組_頑石公司及其成功之數位學習產業
第三組_國家電影資料館數位典藏
第四組_故宮數位典藏計畫_清代宮中檔奏摺及軍機處檔摺件
第五組_台灣大學典藏數位化計畫
第六組_歷史博物館數位典藏計畫
第七組_格林文化電子繪本數位出版
第八組_春水堂阿貴數位動畫產業

(2) 作業二

第一組_利傳田老師與阿拉伯文化
第二組_指南社區機構記憶
第三組_三峽博物館的記憶
第四組_九份與老礦坑的故事
第五組_郭元益與台灣喜餅的故事
第六組_北投溫泉記憶與博物館
第七組_韓國泡菜的故事
第八組_政大中文系道南文學的記憶
第九組_民族系博物館館藏與展覽的故事
第十組_政大中文系文藝營的記憶
第十一組_台灣老電影的故事

(3) 期末報告

第一組_利傳田老師與阿拉伯文化
第二組_指南社區機構記憶
第三組_三峽博物館的記憶
第四組_九份與老礦坑的故事
第五組_郭元益與台灣喜餅的故事
第六組_北投溫泉記憶與博物館
第七組_韓國泡菜的故事
第八組_政大中文系道南文學的記憶
第九組_民族系博物館館藏與展覽的故事
第十組_政大中文系文藝營的記憶
第十一組_台灣老電影的故事

● 人文學數位資源與應用

本課程主要期望學程能培養資料蒐集的能力，進而提高判斷資料價值的素養，以作為進行數位典藏前置工作之用，包含尋找適切的數位典藏相關主題、判斷資料是否具保存價值等。

因此本課程皆為各人作業，包含有三次作業與一次期末報告。作業與報告內容如下：

(1)作業一
主題內容：字辭典、百科全書
(2)作業二
主題內容：年鑑、名錄、手冊
(3)作業三
主題內容：地理資訊、報紙新聞、統計資訊、法規、政府資訊、學位論文與研究報告、會議論文、引用文獻、期刊排名
(4)期末報告
主題性數位資源示意圖