教育部及部屬機關(構)學校出國報告
（其他類別：國際會議）

出席「漢學數位基礎建設研討會」及「參訪重要古籍典藏與修護單位」出國報告

服務機關：國家圖書館

姓名職稱：莊惠茹編輯、魏家惠編輯

派赴國家：中國（上海）

出國期間：107 年 3 月 12 日至 17 日

報告日期：107 年 4 月 16 日

摘 要

由哈佛大學所舉辦之「漢學數位基礎建設國際研討會」(International Conference on a Cyberinfrastructure for Historical China Studies/Digital Foundation for Sinology) 於 2018 年 3 月 14 至 16 日假上海浦東舉行，此次研討會由主辦人包弼德教授採用邀請制方式，邀請漢學相關人員出席，只有接受邀請者才能參與研討會，而主要邀請對象為漢學相關學術研究者、圖書館人員、商業廠商人員等。本次研討會安排 142 場漢學相關研究發表，其中 54 場分組會議(Breakout Sessions)，1 場座談會，4 場專題討論與綜合討論(Pannel)，本館受邀與會，並於該會議中介紹自建之數位系統。該項研討會除討論世界各國對古籍數位人文之發展現況外，並提供多個分組演示與討論議程，可與來自世界各國從事古籍文獻數位化工作的從業人員進行交流分享。本次派赴與會同仁除於會議中介紹本館受邀展示之「臺灣博碩士論文知識加值系統」、「當代名人手稿典藏系統」與「電子書刊送存閱讀服務」三大本館自建之服務平台。緣此機會與會同仁並安排參訪上海地區重要古籍典藏與修護單位「上海圖書館：文獻保護修復部」，並參訪上海印刷博物館、上海少年兒童圖書館，以為國家圖書館南館預備籌建之「圖書博物館」、「兒童及青少年服務專室」等資料蒐集與他館經驗參考。

目 次

壹、目的……3

貳、行程規劃……3

參、過程：參加研討會及各館參訪紀要……4

一、參加漢學數位基礎建設研討會……4

（一）會議簡介 ……4

（二）會議概要 ……5

1.會議議程 ……5

2.會議重點摘要……13

二、參訪紀要 ……24

（一）上海印刷博物館 ……24

（二）上海圖書館文獻保護修復部 ……28

（三）上海少年兒童圖書館 ……34

肆、成果、心得與建議 ……40

一、成果 ……40

二、心得 ……41

三、建議 ……42

伍、附錄 ……43

參考文獻 ……43

壹、目的

由哈佛大學所舉辦之「漢學數位基礎建設國際研討會」(International Conference on a Cyberinfrastructure for Historical China Studies/Digital Foundation for Sinology) 於 2018 年 3 月 14 至 16 日在上海國金中心舉行，本館受邀與會，並於該會議中介紹自建之數位系統，該項研討會除討論世界各國對古籍數位人文之發展現況外，並提供多個分組演示與討論議程，可與來自世界各國從事古籍文獻數位化工作的從業人員進行交流分享。本次派赴與會同仁除於會議中介紹本館受邀展示之「臺灣博碩士論文知識加值系統」、「當代名人手稿典藏系統」與「電子書刊送存閱讀服務」三大本館自建之服務平台。趁此機會，同仁並安排參訪上海地區重要古籍典藏與修護單位「上海圖書館：文獻保護修復部」，並參訪上海印刷博物館、上海少年兒童圖書館，以為國家圖書館南館預備籌建之「圖書博物館」、「兒童及青少年服務專室」等資料蒐集與他館經驗參考。

貳、行程規劃

此行赴上海參加研討會並進行參訪活動共計 6 日，其中 3 天全程參與「漢學數位基礎建設研討會」並進行系統發表，另外 2 天安排參訪上海 3 個館所，詳細參訪行程如下：

日　　期	行　　程
3 月 12 日（一）	下午：搭機赴上海、參訪之行前準備
3 月 13 日（二）	上午：參訪—上海印刷博物館 下午：參訪—上海圖書館文獻保護修復部
3 月 14 日（三）	漢學數位基礎建設研討會 Day1（本館系統發表）
3 月 15 日（四）	漢學數位基礎建設研討會 Day2
3 月 16 日（五）	漢學數位基礎建設研討會 Day3
3 月 17 日（六）	上午：參訪—上海少年兒童圖書館 下午：搭機返臺

參、過程：參加研討會及各館參訪紀要

一、參加漢學數位基礎建設研討會

（一）會議簡介

「漢學數位基礎建設國際研討會」(International Conference on a Cyberinfrastructure for Historical China Studies/Digital Foundation for Sinology) 於2018年3月14至16日在上海國金中心舉行，主辦單位：哈佛中心上海、哈佛大學中國基金、蔣經國國際學術交流基金會、超星、全國報刊索引。

主辦單位其中之一為哈佛大學中國基金會，哈佛是世界上最為富有的大學，哈佛捐贈基金資產規模高達365億美元（2016年6月），1996年以來基金取得靠投資的年化報酬率。長期以來，哈佛大學的財政收入結構保持著捐贈占4成，學生學雜費占2成，研究資助占2成，其他收入占2成的格局，即捐贈基金運作收入為最重要組成部分，此基金是支持學校學術研發、培養學生和獎學金來源經費的根基。(哈佛基金介紹，2017年5月20日)

此次研討會地點：哈佛中心上海於2010年1月在上海國金中心正式成立，主要提供哈佛大學教授及學生在中國大陸的學術合作，而哈佛中心上海是作為哈佛大學與中國大陸之間的學術橋樑。哈佛中心上海不僅承辦哈佛大學的各種培訓工作、會議和學術研討會，也是哈佛校友會和哈佛學生各種活動的聚集地點，且哈佛大學商學院和哈佛大學中國基金會均具有工作人員在哈佛中心上海工作，此中心已經成為整個哈佛大學在亞洲進行教育和科技活動的中樞。(哈佛中心上海，2018年)

此次研討會主辦人：哈佛大學包弼德教授（Prof. Peter K. Bol）1985年起在哈佛大學擔任副教授、教授、講座教授，現任哈佛大學副教務長、東亞語言文明系講座教授，並兼任中國歷史地理信息系統 (The China Historical Geographic Information System)管理委員會主任和中國歷代人物傳記資料庫(China Biographical Database project，CBDB)主任，且長期致力於漢學研究，著有「宋代歷史研究入門」、「斯文：唐宋思想的轉型」、「歷史上的理學」等著作多部和論文60餘篇。作為哈佛大學的副教務長，包弼德教授主要管理教學創新，目前他主要負責哈佛大學線上公開課程（HarvardX）的建設與推廣，正積極與世界各地的大學展開合作。2017年哈佛大學費正清中國研究中心與南京大學歷史學院簽署合作備忘錄，將進行數位人文相關合作，共同開發「中國歷代人物傳記資料庫」(CBDB)，雙方同意推廣數位人文領域的學術交流和人才培養，擴大學術影響力。(包弼德教授介

紹，2017年)

包教授從大學到博士學位一路接受漢學相關教育，在哈佛大學擔任教授也著力在漢學研究，讓西方社會瞭解漢學文明與思想為此次研討會主辦人。

本館人員向包教授介紹今年在本館舉辦 ETD 2018 會議	「漢學數位基礎建設國際研討會」開幕典禮包弼德教授致辭

（二）會議概要

「漢學數位基礎建設國際研討會」(International Conference on a Cyberinfrastructure for Historical China Studies/Digital Foundation for Sinology) 於2018年3月14至16日共三天，此次研討會是第一次舉辦，主辦人包弼德教授採用邀請制方式，邀請漢學相關人員出席，只有接受邀請者才能參與研討會，而主要邀請對象為漢學相關學術研究者、圖書館人員、商業廠商人員等。

1.會議議程

本屆研討會安排142場漢學相關研究發表，其中54場分組會議(Breakout Sessions)，1場座談會，4場專題討論與綜合討論(Pannel)。

- 座談會主題：未來何去何從(Where do we go from here？)
- 4 場專題討論與綜合討論(Pannel)：
  - ✓ 定義網絡基礎設施(Defining Cyberinfrastructure)
  - ✓ 標準所扮演的角色(The Role of Standards)
  - ✓ 新視角下的文本與圖像庫(New Perspectives on Text and Image Repositories)
  - ✓ 大學和研究機構：漢學基礎設施的實施與合作(Universities and Research Institutes:implementation and collaboration on cyberinfrastructure and general

discussion)

2018年3月14日上午		
時間	議題	參會人
8:30-9:00	會議註冊	
9:00-9:15	致辭	包弼德(哈佛大學)
		德龍(Ctext.org)
		朱雲龍(蔣經國國際學術交流基金會)
		史睿(北京大學)
9:30-10:00	定義網路基礎設施(專題討論)	主持人：包弼德(哈佛大學)
		項潔(臺灣大學數位人文研究中心)
		永崎研宣(人文情報學研究所)
		劉煒(上海圖書館)
10:00-10:30	網絡基礎設施的實施	德龍(Ctext.org)、王宏甦(中國歷代人物傳記資料庫)
10:30-11:00	茶歇	
11:00-11:45	標準所扮演的角色(專題討論)	主持人：德龍(Ctext.org)
		Matthias Kaun (Staatsbibliothek zu Berlin)
		北本朝展(國立情報學研究所)
		洪振洲(法鼓文理學院)
		黃晨(大學數字圖書館國際合作計劃)
		維習安(京都大學)
		陳淑君(中研院數位文化中心)
11:45-12:25	平台介紹	主持人：張曉虹(復旦大學歷史地理研究中心)
		DocuSky(臺灣大學 胡其瑞)
		Ctext.org(德龍)

		中華書局籍合網(古聯此就數字傳媒科技有限公司 洪濤)
		古籍數位人文研究平台(政治大學 陳志銘)
2018年3月14日下午		
時間	議題	參會人
1:30-3:00	工具和平台介紹	主持人何義壯(普林斯頓大學)
		中國知網(謝磊)
		搜韵網(陳逸雲)
		CBETA 數位研究平台(法鼓文理學 洪振洲)
		Ctext 文本分析工具(Ctext.org 德龍)
		中文古籍聯合目錄及循證平臺(上海圖書館)
		TaiwanDH 之漢詩分析工具組(政治大學 劉昭麟)
		中央研究院數位文化中心數位人文研究平台(中研院 王祥安)
		中文獨立語言資料分析工具(臺灣大學圖書館 陳光華)
3:00-3:30	茶歇	
3:30-4:30	標準所扮演的角色(專題討論)	主持人：德龍(Ctext.org)
		劉煒(上海圖書館)
		何浩洋與陳詩沛(亞洲數研網，Max Planck Institute for the History of Science)
		洪振洲(法鼓文理學院)
4:30-6:00	分組會議室演示	
2018年3月15日上午		

時間	議題	參會人
8:30-12:30	介紹文本與圖像庫	主持人：周原(芝加哥大學)
		明清婦女著作(麥吉爾大學 方秀潔)
		大學數字圖書館(國際合作計劃 徐建剛)
		Cross Asia (Matthias Kaun, Staatsbibliothek zu Berlin)
		全國報刊索引(上海圖書館 楊敏)
		中國知網(謝磊)
		中華經典古籍庫籍合網(古聯北京數字傳媒科技有限公司 洪濤)
		臺灣學術經典(聯合百科電子出版有限公司 伍翠蓮)
		中國地方歷史文獻數據庫(上海交通大學 趙思淵)
		East View(Robert Lee)
		瀚堂典藏數據庫系統(北京時代瀚堂科技有限公司 王心怡)
		書同文
10:30-11:00	茶歇	
11:00-12:30	新視角下的文本與圖像庫	主持人：項潔(臺灣大學數位人文研究中心)
		人文学オープンデータ共同利用センター (國立情報學研究所 北本朝展)
		漢籍電子文獻(中研院 劉錚雲)
		中國知網(謝磊)
		漢籍 リポジトリ (京都大學 維習安)
		Ctext(德龍)
	文本與圖像庫開放討論	來自圖書館館員的回應：楊繼東(斯坦福大學) 來自學者的回應：陳靜(南京大學)

		來自數據廠商的回應：劉冬(中國海關出版社)
2018年3月15日下午		
時間	議題	參會人
1:30-３:00	分組會議室演示	
3:00-3:30	茶歇	
3:30-5:30	圖書館員：戰略數字計劃和數字化內容館員	主持人：Charles Fossleman(東亞圖書館理事會)
2018年3月16日上午		
時間	議題	參會人
8:30-10:00	數據庫介紹	主持人：傅君勱(加州大學)
		中國歷代人物傳記資料庫(CBDB 王宏甦)
		中國歷代人物傳記資料庫(童之磊)
		佛學典範資料庫(法鼓文理學院 洪振洲)
		臺灣人物傳記資料庫(臺灣師範大學 張素玢)
		家族查詢(SteveNickle, 猶他家譜學會)
		明清婦女著作(麥吉爾大學 方秀潔)
		唐宋文學編年 (中南民族大學 王兆鵬)
		上海圖書館人名規範庫(上海圖書館 夏翠娟)
		國家圖書館出版社(王濤)
		人名權威資料庫(中研院劉錚雲)
		人文地理領域的基礎網路設施(中研院 廖泫銘)
		學術地圖發佈平台(浙江大學 張豐)
		中國歷史地理信系統(復旦大學孫濤)
		佛學著者權威資料庫(臺灣大學)
		佛教藏經目錄數位資料庫(洪振洲)

		僧人與東亞語言思想研究詞典(東京大學 Charles Muller)
10:20-10:30	開放討論	
10:30-11:00	茶歇	
11:00-12:30	分組會議室演示	

2018年3月16日下午		
時間	議題	參會人
1:30-3:00	大學和研究機構：漢學基礎設施的實施與合作(專題討論)與綜合討論	主持人：永崎研宣(人文情學研究所)
3:00-3:30	茶歇	
	未來何去何從？	主持人：劉錚雲、德龍、包弼德
3:30-4:00	圖書館的視角	
4:00-4:30	廠商的視角	
4:30-5:00	研究者的視角	

2018/3/14 分組會議 Breakout Session				
Room 室1- Room 室3				
時間	題目	Room 室1	Room 室2	Room 室3
4:30-5:00	平台與工具	上海圖書館古籍聯合目錄及循證平台(劉煒、夏翠娟)	Central Library (魏家惠、莊惠茹、王宏德)	Chinese Text Project (Donald Sturgeon)
5:00-5:30	平台與工具	Docusky (胡其瑞、杜協昌)	MARKUS(Hilde De Weerdt, Mees Gelein)	法鼓文理學院數位人文項目(洪振洲)
5:30-6:00	平台與工具	China National Knowledge		

		Infrastructure CNKI(謝磊)		
2018/3/14 分組會議 Breakout Session				
Room 室4- Room 室6				
時間	題目	Room 室4	Room 室5	Room 室6
4:30-5:00	平台與工具	1000 rooms (Tina Lu)	古籍數位人文研究平台(陳志銘)	中南民族大學數字人文資源研究中心(王兆鵬、邵大為、李延春)
5:00-5:30	平台與工具	漢リポ Kanseki Repository (Christian Wittern)	中研院數位研究平台(王祥安)	國家圖書館出版社數字化項目(王濤)
5:30-6:00	平台與工具	Digital Silk Road (Kitamoto Asanobu)	搜韻(陳逸雲)	臺灣大學圖書館數位人文項目(陳光華)

2018/3/15 分組會議 Breakout Session				
Room 室1- Room 室3				
時間	題目	Room 室1	Room 室2	Room 室3
1:30-2:00	文字圖像數據庫	CADAL (黃晨、徐建剛)	中文在線(朱厚權、杜佳)	中研院漢籍電子文獻 (劉錚雲)
2:00-2:30	文字圖像數據庫	Berlin State Library (Matthias Kaun)	EastView(Robert Lee, Sasha Chen)	Dataverse Peking University Library (聶華、朱本軍)

2:30-3:00	文字圖像數據庫	上海圖書館近代報紙/期刊數據庫、海派圖片庫(徐舒)	中國地方歷史文獻數據庫（趙思淵)	籍合網、中華經典古籍庫(洪濤、程瑞雪)
2018/3/15 分組會議 Breakout Session				
Room 室4- Room 室6				
時間	題目	Room 室4	Room 室5	Room 室6
1:30-2:00	文字圖像數據庫	香港中文大學圖書館 (Louise Jones)	Overview of the Activities of Digital Humanities Invitiative at University of Tokyo (Masahiro Shimoda)	數位人文應用舉例：日記知識庫與陳澄波主題網站(謝國興、王麗蕉)
2:00-2:30	文字圖像數據庫	臺灣學術經典(伍翠蓮)	徽州文書電子化項目(王蕾)	北就時代瀚堂科技有限公司(王宏源、王心怡)
2:30-3:00	文字圖像數據庫	書同文(張軸材、張弛宜、張虎)	華藝數位股份有限公司(吳宗憲、鄭學淵)	國學大師(酈勇)
2018/3/16 分組會議 Breakout Session				
Room 室1- Room 室3				
時間	題目	Room 室1	Room 室2	Room 室3
11:00-11:30	數據庫	Utah Genealogical Society (Steve Nickle)	浙江大學學術地圖發佈平台（張豐)	China Qing Government Employee Database (James Lee, Cameron

				Campbell)
11:30-12:00	數據庫	超星集團(吱豔鳴)	中央研究院人社中心GIS 專題中心(廖泫銘)	臺灣歷史人物傳記資料庫(張素玢)
12:00-12:30	數據庫	Local Gazetteers Research Tools (陳詩沛)	復旦大學中國歷史地理信息系統(張曉虹、孫濤)	中央研究院 (歷史語立研究/數位文化中心)
2018/3/16 分組會議 Breakout Session				
Room 室4- Room 室6				
時間	題目	Room 室4	Room 室5	Room 室6
11:00-11:30	數據庫		Leiden University Centre for Digital Humanities (Paul Vierthaler)	政治大學數據庫項目，從學者角度對Cyberinfra.的設想(劉昭麟)
11:30-12:00	數據庫	Dictionary Databases (Charles Muller, Wenlin, Pleco)	Ming Qing Women's Writings (方秀潔、施松)	南就大學數字人文項目介紹(王濤、陳靜、陳剛)
12:00-12:30	數據庫	海關研庫，數據庫版權的法學討論(劉冬)	上海圖書館家譜數據庫 (劉煒、夏翠娟)	Kansai University Open Research Center for Asian Studies (Uchida Keiichi, 陶德民)

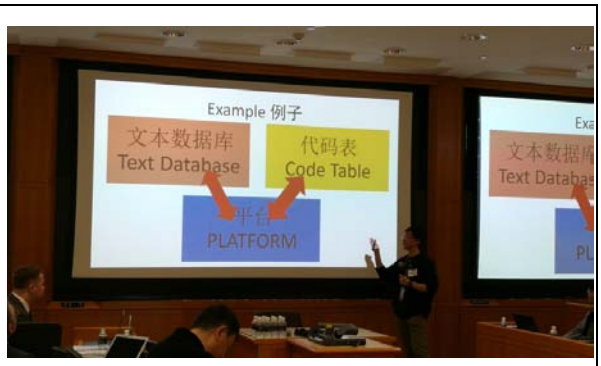
2. 會議重點摘要

「漢學數位基礎建設國際研討會」當天會議報到註冊時間於上午8:30，哈佛大學包弼德教授於會議門口迎接大家的到來，會議開幕於上午9時開始，由包弼德教授主持，並邀請 Ctext.org 網站主編德龍、蔣經國國際學術交流基金會朱雲漢先生、北京大學史睿教授分別致詞。

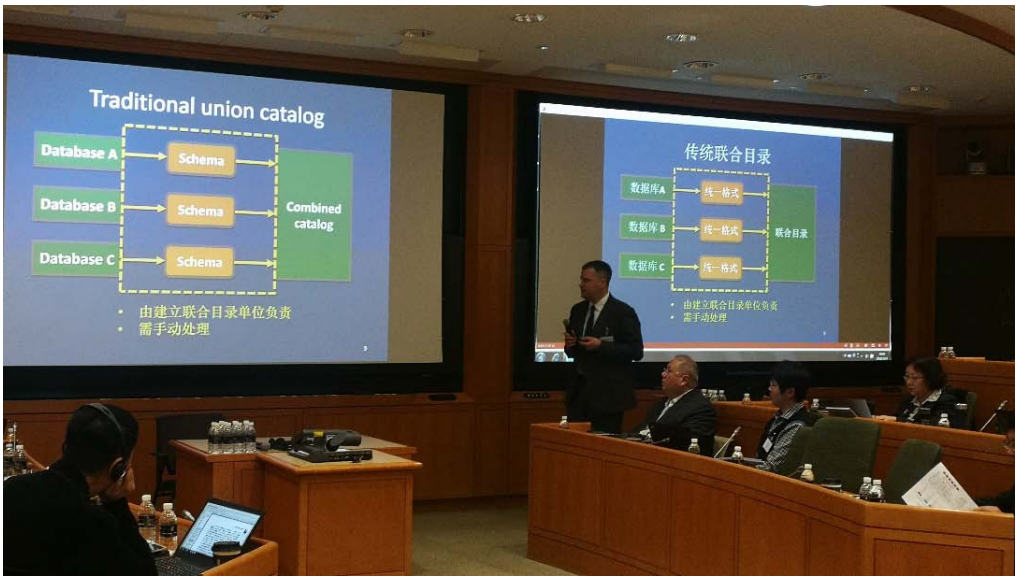
哈佛教授包弼德(左二) 與本館人員合影

會議開幕典禮，包教授首先感謝來自世界各地的專業人員抽空參與漢學數位基礎建設國際研討會，他表示漢學研究在世界各地盛行且都有很好的結果，而此研討會是第一個漢數位基礎建設的國際研討會，主要是因為各種數位系統對於數位人文研究有越來越大的影響，此研討會與一般研討會不同，此次研討會在主辦單位的支持下邀集各方從事漢學相關人員，從事漢學研究相關的原始資料來源、資料庫、工具、系統和平台的專家，圖書館員和商業資料庫開發者，以上都可以透過漢學建置網路基礎設施獲得相關收獲。而此次會議的目的是商討如何加強數位平台的可延伸擴展，各種各樣獨立的數位系統之間如何相互溝通，並商討如何實現目標的過程中，有哪些具體對應與挑戰。他希望透過這三天的研討會，探討如何利用數位系統共同合作獲得利益，如何建立數位系統溝通上共同的標準，如何共同分享資料庫等數位系統相關的合作。

研討會會場一隅



王宏甦博士介紹「中國歷代人物傳記資料庫」



研討會事先提供投影片翻譯服務，會場三屏營幕亦可中英投影同步顯示

(1)3 月 14 日第一天

A.定義網路基礎設施專題討論(Panel)

臺灣大學數位人文研究中心的項潔教授依據他的研究經驗分享，一位學者在進行數位人文研究會先有問題意識，之後會收集資料進行分析、觀察，之後會有一些成果。而現在的學者在做研究時會使用相關的資料庫，有二次文獻，對資料進行標記，例如使用 Makus，之後有分析工具臺灣 Dousky、柏林的 Asia network，在漢學研究中內容是很重要的，有了資料之後需要有平台，利用協同運作的方式共同合作。提供個人化的工具，整合現有漢學資源，內容與工具需要能互通。傳統的數位圖書館，就是收集資料然後整理建資料庫讓民眾使用，而數位人文資料庫是把分析和呈現為主，成為分析型資料庫，可以提供寬廣的視野。對人文學者有一點就是建立分析的工具很難，必須要去透過工程師建立平台，所以我們理想中的平台，是可以照顧各個研究者需要的資料面或分析面，可以整合現有漢學資源，是要協同合作各研究之間的資料，且內容和工具之間要可以互通，可以延伸加入其他新的工具，所以這個平台不是要取代現有的系統也不是取代現有的資料庫，而是可以建立一個更有彈性可以處理個人化資料的需求，像是 Markus 可以和 CDBD 或 GIS 連結。讓人文學者不太需要依賴工程師。

上海圖書館的劉煒老師依據他多年的實務經驗發表看法。上海圖書館將成立「歷史人文大數據平台」，從早期 20 多年前大規模的掃描，現在要從數位圖書館(Digital library) 到數位人文

(Digital humanities)，廣義的基礎建設(infrastructural)的概念基本上是包括三個部分：資料庫的數據、方法論的工具、設施平台，而這三個部分要重要是要分享、交流，這些技術標準希望大家能共同遵守，否則很難用傳統的學科概念涵蓋目前數位人文的各種豐富內容。

B.網路基礎設施的實施

中國歷代人物傳記資料庫(CDBD)發表者王宏甦介紹網路基礎建設和 API 的重要性及數據的分享，中國歷代人物傳記資料庫剛開始建置時，思考著數位人文項目的數據愈來愈多，項目之間的連結就愈來愈重，這時 API 就是一個方便很好中間工具，例如：有原始資料以及中國古代人名、地名、官職的代碼表資料，就可以透過代碼表自動標記和挖掘原始資料中進行分析，以 Ctext 為例，其為原始文本數據庫，透過 CDBD 建置的代碼表以及 Markus 自動標記工具，讓彼此間 API 前端或後端合作就以達到分析的目的，API 可以查詢數據、增加數據、減少數據，也可以透過 API 提供視覺化。數據擁有者的主要任務是維護平台並控制數據的品質，若所有的專家學者在自己的能力內去分工合作，彼此之間透過 API 將所有相關的資料庫串連在一起，再透過 API 貢獻自己的資料，就可以回饋更多代碼表或糾正資料錯誤，透過 API 讓資料量增加、也透過資料回饋讓資料品質變好。可訂定一套通用標準避免資料無法互通，例如：國際圖像操作框架格式(International Image Interoperability Framework, IIIF) 只要將現有的資料使用 IIIF 格式數位化，資料可以做深度縮放，IIIF 是標準資料溝通的範本。

C.標準所扮演的角色專題討論(Panel)

法鼓文理學院洪振洲教授介紹其開發之「中華電子佛典(CBETA)資料庫」，CBETAB 佛教領域提供全文查詢2億中文字，核心資料是公開 TEI(Text Encoding Initiative) 是一個跨學科的全文標示標準，TEI 之設計已經有 30 年的歷史，旨在發展人文學數位資料的標記標準。有了這樣的標準標記後的資料就可以被不同的群體、軟硬體使用，不會有相容性的問題。法鼓山的 CBETA 就是利用這套標準進行標記。TEI 也符合 XML（eXtensible Markup Language）的規範，因此標記好的語言也可以被視為是一種半結構資料庫。TEI 對於人文學者來講特別重要，因為它可以把原始文獻藉由標記的手段而變成資料庫。CBETA 製作資料採完全開放策略，公開 TEI 如何製作手冊，製作者可以製作 TEI，大量的資料需要眾人的合作，因此他對於資料的標準化方式建議可使用 TEI。

浙江大學字圖書館國際合作計劃黃晨分享浙江大學字圖書館2001年遵行 DC 元數據規範標準，最基本的 內容是包含十五个元素的元數據元素集合 由於 DC 元數據的簡單化，使套用於各圖書館之間的查詢複雜遭遇到困難，因此該館在 DC 元數據的基礎上做擴展，在標籤上做改善，將標籤進行分類法，可分為時間維度、地區維度、本體維度，達到多維度標籤標準化。

D.工具和平台介紹

臺灣大學社會人文中心博士後研究員胡其瑞先生介紹「DocuSky 數位人文學術研究平台」。由於巨量資料對於學者而言有閱讀上的困難，DocuSky 數位人文學術研究平台為了彌補這樣的缺憾，讓研究者在材料的取用與工具的使用上更為自由與豐富，可以進行個人資料整理與分析建立資料庫，並利用平台上所提供的各種工具，進行個人文本的格式轉換、標記與建立資料庫、探勘與分析，以及視覺化觀察GIS整合等學術研究工作，同時連結MARKUS、CBATA以及CDBD。亦即 DocuSky 數位人文學術研究平台，是提供研究者在平台中上傳自己從各種不同管道搜集來的文本資料，並且運用各式各樣的新穎工具，進行文本格式轉換、後設資料建置，憑藉自己之力建置數位資料庫，因而無須求助資訊技術人員，也能夠對自己掌握的材料進行文本探勘與分析，從多元的視角挖掘潛藏於材料中的議題線索及脈絡；在傳統的線性觀察之外，更可透過視覺化的呈現探索文本的時空與計量資訊。DocuSky 不在於取代人文學者的研究角色，也無能取代人文學者的智慧，希望可以輔助與支援人文學者，輕鬆自主地執行許多以往必須仰賴專業人士才能採取的研究方法。

Cetxt.org 網站負責人德龍先生介紹 Ctext.org 網站不但提供全文檢索等較常用的功能外，也能使用更進階的方法來達到使用者自定的研究目的，並讓使用者能夠直接參與新文獻的數位化，以及讓其它來源文獻創新分析研究工具。這些工具包括重建資料分析工具、閱讀式的全文檢索，以及各種分析結果的視覺化呈現技術，Ctext 努力將把這些資料以結構化、可檢索模式來展現，並且使用現代技術作為工具，使文獻更容易學習和研究，讓更多人有機會接觸這些原典文獻。Ctext 力圖超越印刷媒體限制，通過電子科技探索方式與古代文獻進行溝通，該平台目前收藏的文本已超過三萬部著作，並有五十億字之多。

在本場次中，法鼓文理學院洪振洲教授分享「CBETA 整合佛教相關數位化研究平台」的各項功能，包括全文內容、詞典數位化、人名和地名數位化，並提供許多方便使用的研究工具。

CBETA 資料庫有讀經功能，更增加目錄、字典、人名、地名、時代等相關資料查找功能。最終目標是希望能將 數位內容、專題研究以及資訊技術，整合成一個能輔助進行以佛典為主的漢籍文獻學習與研究的數位研究平台。以功能面來說，系統將提供「整合經典閱讀」、「深度資料搜尋」、「數位量化分析」三大操作功能。佛典的內容結構是很複雜的，提供使用者多種方式查詢，全文文字分類探索，原書查找，作者查詢，列出作者的所有著作等，希望提供更好的閱讀功能，提供多種經典選擇方式，改變文字排列、引用複製功能等，並結合臺灣大學臺灣佛學圖書館，結合二手資料和全文資料。

上海圖書館翠娟老師介紹「中文古籍聯合目錄及循證平台」，該平台目前收錄有上海圖書館和柏克萊加州大學東亞圖書館的善本館藏，以及一些在歷史上有一定影響的官修目錄、史志目錄、私家目錄和版本目錄等，輔之以人名、地名、印章、刻工等額外規範數據，並將結合內容分析統計、時空及社會關係分析和可視化工具。主要提供各館現存古籍珍藏的聯合查詢、規範控制，並提供學者循證版本、考鏡流藏之功用，循證服務主要是從物理的證據例如：古籍版式的大小或字體是什麼，歷史的證據，古籍從古至今經歷的變遷，歷史的源流，內容的證據，從古籍的內容說到什麼事或什麼人，關聯證據指這本古籍版本與另一本古籍版本有什麼關聯，建立一連串的證據鏈提供研究學者深入研究。

政治大學劉昭麟教授介紹的「Taiwan DH 研究平台」，主要提供文本分析的軟體，能幫助研究者探索關鍵詞彙在文獻中出現的頻率、語境、分布情形，以及詞組間的共現關係，並且能夠進行不同層次的累積計算，例如要找的詞組分別在一些書中章節出現以及分布的情況。這樣的功能，使得使用者可以很快地對大量的文本有一整體性的掌握，很能滿足人文學者的需求。例如《全唐詩》以「白」字出現頻率最高，《全宋詞》以「紅」字出現頻率最高，進一步分析哪個古人用這個字次數最多。

臺灣大學圖書館陳光華館長介紹「中文獨立語言資料分析工具」，此系統是在文本集已事先建立好的情形下，分析字詞的出現頻次（Frequencies）、共現（Co-occurrence）、搭配關係（Collocation）、關鍵詞的上下文（Key word in context）分析等功能的呈現，也能以同一字詞不同主題的分類，看出字句是在何種背景下進行論述，藉此對社會現象等研究主題有更進一步的分析。對於分析當代漢語的語料，雖然網路上也有類似的英語軟體，但中文獨立語言資料分析工具可以斷詞，介

面又是中文，所以更適合中文語系國家使用者。

E.漢學基礎設施的新範例

上海圖書館劉煒老師說明：1.上海圖書館對於漢學研究現況的判斷，2.漢學研究在數位人文與國外在數位人文研究的弱點，3.上海圖書館未來的計畫。上海圖書館首先大量進行文本數位化，建立資料庫提供給人文學者進行研究。從圖書館員的角度，現在數位人文打破了學科的界線，並且擴展人文領域提問題的方法及解決問題的方式，採用眾包提供平台使用標準化的溝通讓眾人合作進行資料分析。他並分享上海圖書館過去已執行2年開放資料競賽，今年也已經邀請相關單位如復旦大學、CDBD 和 Ctext 共同加入，擴大影響力。

(2)3 月 15 日第二天

A.介紹文本與圖像庫

上海圖書館楊敏老師分享「全國報刊索引」，上海圖書館1952年成立接收上海市立圖書館書資源，1955年接收亞洲國會圖書館，1956年接收徐家匯藏書，1958年接收上海歷史文獻圖書館、上海科技圖書館、上海報刊圖書館等，於在報刊文獻已取得大規模資料。「全國報刊索引」是上海圖書館打造的知名服務品牌，從90年代開始數位化，累積20多年的經驗並且有專業團隊在執行，例如：近代報紙正文可以分為類別、欄目、標題進行注入，比較特別是近代報紙廣告注入，由於廣告雖然是小篇幅但數量多，所以注入後對比報紙標題，廣告在高峰時期篇幅占有1.5倍，因此上海圖書館認為報紙廣告是重要的，特別申請經費進行相關研究。

北京數字傳媒科技有限公司洪濤介紹「中華經典古籍庫」，與其他資料庫不同的是中華經典古籍庫所有的內容都有出紙本和數位化涵蓋了經、史、子、集各部，有7.87億個字，收錄超過1300種中華書局出版整理的古籍圖書，與其他出版社合作古籍數位化6億個字，而且分為鏡像版、微信版、在線版，方便使用者利用，中華經典古籍庫包括比較著名：二十四史及清史稿、新編諸子集成、史料筆記叢刊、學術筆記叢刊、古典文學基本叢書等。中華經典古籍庫在進行數位化時發現，中國的文字很複雜，古籍進行數位化遇到最大挑戰是各種字體，有些字沒看過還需要透過專家考證才能瞭解是什麼字，為此建置造字平台。

聯合百科電子出版有限公司伍翠蓮總編輯介紹「臺灣學術經典資料庫」，其他各國資料庫都以海量著稱，此資料庫是以經典為主包括人文、社科以不容易找到和歷久彌新古籍包括4個古籍

庫與4個期刊庫兩部分，共計18.6億字，10644種(部) 文獻，250刊，8萬餘篇論文，3.5萬名作者，每字都能作全文檢索。「中研院核心漢學刊」是與中央研究院合作從1928年至今。「臺灣人社百刊」只有選擇臺灣核心期刊具有 TSSCI 和 TSCI。傳記文學為獨家文獻，期刊庫的特色從1928年起提供早期內容可以獨家全文檢索。期刊庫也包括民國史、近現代史。該公司努力將全文檢索功能做的很友善，可以選擇性排序、二次檢索、再篩選和複製貼上，也可以與原始版面對照不失真。今古籍庫有與中國歷代人物傳記資料庫 CBDB 合作，可以查詢更大範圍的人名。

B.新視角下的文本與圖像庫專題討論(Panel)

中央研究院劉錚雲教授介紹「漢籍電子文獻」，1984年建置「漢籍電子文獻」原本建置只是單純的關鍵字檢索，由於近年數位人文的興起，2014年起增加人名、地名採直觀的標記，目前遇到問題為：標記是否需要校對？對於標記校對需要耗費大量人力，在人員不足情況下，是否有必要進行標記校對？

C.圖書館員：戰略數字計劃和數字化內容館員

臺灣大學陳光華館長分享圖書館館長的看法。他希望圖書館大量資料數位化提供很好的平台幫助研究員做研究，但其作為臺灣大學圖書館館長的角色，會考量目前的資源、成本、優先順序等問題。臺灣大學自 1998 年計劃進行數位化已 10 多年，都是透過向各個不同機構申請計劃的方式小規模進行，因此數位化時首先面臨優先順序的考量。他認為圖書館採購期刊提供給學校老師和學生使用，這是屬於二級內容的提供者。將館內珍貴資源數位化，這是一級內容的提供者，大學圖書館基本上提供資源、服務給老師和學生，不管是實體或數位化，都要在研究、教學、學習各方面提供資源與服務。以臺灣大學為例，大學生所占人數最多，然大學生非研究者，他們在意的是圖書館的空間，希望位置舒適，常用到的是一般實體書，而非研究用書，故大學生並不在乎實體書有無數位化。由於圖書館使用者多元，然數位人文只能服務其中部分使用者，面對各式各樣的服務對象而資源有限的情況下，不可能全部都投入進行數位人文工作。

關西大學內田慶一教授分享日本大學圖書館情況，日本大學圖書館與臺灣大學圖書館一樣，圖書館館長和職員也是兼任，除了日本國會圖書館是專任，其他圖書館都是兼任，大學圖書館要進行數位化經費相當困窘，進行數位人文研究時主要依靠教授申請計畫經費，當面臨無法連續進行的狀況。

復旦大學嚴峰教授分享大陸大學圖書館的情況，認為大陸各個大學圖書館由於數位化起步晚，在技術平台和資料庫標準不統一，相對歐美圖書館和臺灣圖書館相對落後，社會科學研究時常累積大量資料量，往往隨著研究結束資料就放著沒有再使用，因此該校與哈佛合作進行社會科學數位資料庫共享。近幾年進入數位人文的領域，也讓其思考要採取什麼平台和什麼技術，可以達到共通性和共享性。

上海圖書館夏翠娟老師分享上海圖書館是研究型圖書館也是公共圖書館，導致在政策上常常會有衝突，採購文獻時需同時面對研究者和普通讀者，兼及研究需求與普遍性服務需求。再如上海圖書館有豐富的資源可進行數位化，從早期的膠卷、光碟片再到線上版本，時代的快速演進，使該館將膠卷進行光碟片化還未完成，就需要推翻過去再邁入數位化作業了，彷彿反反覆覆無止境的工作。上海圖書館是大型圖書館，資源很多，但定位混淆，面對龐大的待數位化資源，她希望未來能釐清哪個部份交給專業團隊，哪個部份由上圖自己進行，她感覺這是上圖首要面對的問題。

(3)3 月 16 日第三天

A.數據庫介紹

哈佛大學項目經理王宏甦介紹中國歷代人物傳記資料庫(China Biographical Database project，CBDB)，該資料庫由美國哈佛大學費正清中國研究中心、中央研究歷史語言研究所以及北京大學中國古代史研究中心三個單位合作開發建置。目前收有 35 萬多筆人物基本資料，大多數人物來自於唐到清五個朝代。除了人物資料，也記錄了與這些人物相關的仕宦資料、籍貫、親屬關係與社會關係。有了這麼多龐大的資料，就可以查詢集體傳記學的問題，例如以資料庫的資料為合理樣本，在資料庫查詢「宋代進士平均中舉年齡為幾歲」、「明代進士的平均年齡為幾歲」。也可以配合「社會網絡分析」、「地理資訊系統」，向資料庫查詢北宋時代王安石的政治網絡，以及他的政敵司馬光的政治網絡，觀察兩個人的政治網絡型態、組成因素有何異同；或是探勘宋代呂祖謙家族在地理上如何從北宋遷移到南宋。這些查詢都可以配合其它軟體，做成統計圖表、社會關係圖以及地圖，不但可以快速擷取匯聚整理資料，還可以從比較直觀的視覺呈現來觀察資料。視覺化資料呈現的方式，不只對於研究很有幫助，同樣也可以更有效表達研究成果。

麥吉爾大學方秀潔教授介紹「明清婦女著作」，從2005年建置，與「中國歷代人物傳記資料

庫」合作，主要是因為現存女性作品大多收藏在中國各圖書館的古籍部，不容易作為研究使用，所以針對明朝(1368-1644年)清朝(1644-1911年)期間女性作品的數位化工作，資料庫收錄內容包含約5,000位明清婦女作家，超過10,000首詩 ，約20,000幅原文影像，包括作者姓名，收藏名稱，詩歌形式，地區等，完整的記錄包含嚴格驗證的資料，提供五種檢索方式，包括原文圖像，閨秀的婚姻狀態、民族背景、地域分佈、家庭和地區活動。「明清婦女著作」使寶貴的文化遺產得以保存，並且提供下一代的學者，研究人員使用，歡迎大家使用。

上海圖書館夏翠娟老師介紹「人名規範庫」，名人規範庫是以人為實體的集合，其主要目的是實現網路環境下人是唯一標識、同名和異名合併，並建立人與人之間的關聯關係，包括親屬關係和社會關係，以達到人名規範控制。無論從人的哪一個稱謂出發，均能到達名人的唯一識別碼和全球定位符號(HTTP URI)，從而對同一個人的不同稱謂如各種筆名、別號進行歸一，對同一個人的所有相關文獻進行聚集，並區分同名不同人的情況。人名知識庫本體的概念模型，試圖釐清人與檔案、手稿、家譜、書籍、報刊雜誌等文獻之間的關聯關係和人的親屬關係及社會關係；用結構化的資料描述人的不同稱謂和人的出生、婚娶、入仕、升遷、死亡等重要生平大事。通過對各種關係的建立模型，建立起人與時、地、事、文獻之間的關聯。

B.未來何去何從(廠商視角、研究者視角、圖書館視角)

搜韵網陳逸雲先生認為圖書館可以提供資料，廠商可以開發平台讓研究者使用，目前最大的問題是數位人文廣度很廣而深度不深，而且一般都忽略普通使用者的需求。他建議大家可思考數位人文如何成為未來可以持續發展的生態，數位人文的研究結果最後可以轉換為讓普通的使用者皆可利用的資料，而使用者付費使用後還可以支持廠商，成為一個正循環。

中文在線周右全先生分享目前該公司產品的客戶是大學和科技研究院，數位人文未來是否可以提供給中小學使用也是該公司未來努力的方向。他從這幾天發表者所提供資訊發現，有部份研究是重複的，建議大家合作把深度做更深，讓更多可用的產品產出，讓數位人文研究可以更實用更好用，走的更長久。

臺灣大學項潔教授認為如果把CBDB輔助在教育上是很有市場，這類的資料庫是輔助性質，廠商與研究機構開發的資料庫平台可互相合作，促使資料庫上加值走上商業用途。

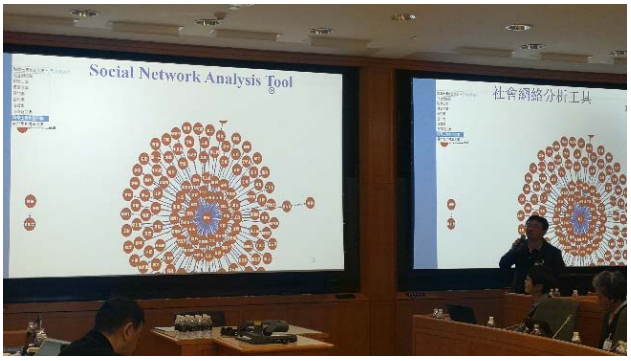
中央研究院劉錚雲教授分享漢籍電子文獻經驗，他表示漢籍電子文獻在臺灣地區是免費使

用，在其他地區則是要收費，而且是史語所自己收費，不透過廠商，主要是能降低售價，讓各學校可以付擔一年7000至8000美元的售價。

臺灣師範大學張素玢教授則認為雖然經費來源可以透過政府或產學合作，但不是每次都會獲得經費，常常讓學者憂心會不會下次沒有經費。另一個問題則是進行研究收集資料時，當資料內容為私人文書和照片時，就牽涉到資料授權與付費的對象可能是家族多人，同時資料擁有者也會對付費有過高的期待，甚至開價超過可以付擔範圍。因此，若研究成果要轉換成商業化也可以預想將會有更多延伸的問題需要多加考慮。

總結三天研討會，近百個發表者的演示與分享，既介紹了目前各機構及廠商正開發的數位人文研究平台與專題項目，亦對數位人文走向共同協作、共建共享、資源連結與技術分享、商業化模式等有諸多討論，大家集思廣益，無私分享，令人收獲滿盈。

<table>
<tr>
<td>

臺灣大學胡其瑞博士介紹「DocuSky」</td>
<td> 

政治大學陳志銘教授介紹本館「古籍數位人文研究平台」</td>
</tr>
<tr>
<td>
包弼德教與本館莊惠茹編輯討論「名人手稿典藏系統」</td>
<td>

本館王宏德助理編輯報告「臺灣博碩士論文知識加值系統」</td>
</tr>
</table>

 本館魏家惠編輯報告「電子書刊送存閱覽服務系統」	 會場一偶
 茶歇時間有專人服務	 研討會會場來自世界各國專家、學者

二、參訪紀要

（一）上海印刷博物館

1.簡介

上海印刷博物館位處上海北方楊浦區的「上海出版印刷高等專科學校」內，由該校於1998年成立，其設立乃奠基於該校印刷專業上，提供學生印刷實作之場域，並肩負有高校向全民推廣科普教育之積極目的。本次參訪由該館館長親自接待，據其介紹：該館設於學校圖書館4樓，面積近1,000平方公尺（302.5坪），最初規劃為「中國印刷博物館」之上海分館，後兩館各自獨立。該館人力由校內圖書館人員兼任辦理，每年接待來自海內外之參觀者約2萬人，一週開放二天，分別為每週二、五上午9:00~11:30、下午2:00~4:00，非開館日可另行預約開放。由於該館為上海市愛國主義教育基地和科普教育基地，因此所有來自海外的參訪按規定皆需往上承報登記。

上海印刷博物館位於「上海出版印刷高等專科學校」圖書館４樓	本館參訪人員於上海印刷博物館留影

2.展場規劃與展示內容

該館之展覽基本為常設展，空間規劃固定，展場動線清楚，入口意象以巨幅竹簡介紹該館展示特色，周邊並以竹林通道引導讀者進入觀展，其意象呼應中國印刷史起源之一的「竹簡」以及最早用以製紙之材料之一「竹」。展場之設計主要依印刷術之發展分為 5 大主題：(1) 印刷術的起源、發展與外傳；(2)近代印刷術的傳入與發展；(3)上海印刷工業；(4) 印刷體驗；(5)印刷精品展示等，搭配圖說共展出 1,300 餘件展品。其中第一部分「印刷術的起源、發展與外傳」佔展廳最主要的部分，從上古時代的印紋陶開始，人類有意識地於器物上刻劃文字，陶器成為現存記載人類文明的最早載體，至商代甲骨文、商周青銅器及戰國瓦當等，各項知識載體隨著人類文明技術的發展不斷演化，至東漢發明紙張，改變了記錄的方式，也促使印刷術有著飛躍的進度與發展。上開印刷史的展示介紹，基本上依時代文明的進程以大型櫃體放置器物（複製品）搭配展品介紹的方式呈現，屬於傳統的靜態的展示方式。該區設有一雕版印刷體驗區，可讓民眾進行雕版印刷體驗（刷印完之紙張無法攜出），另設有一套兩件的「轉輪排字盤」，可進距離觀看元代王楨所設計，按韻存放木活字之「轉輪排字盤」。展區第二部分「近代印刷術的傳入與發展」與第三部分「上海印刷工業」，主要展示自 19 世紀以西方印刷技術為代表的近代印刷術，及在其影響下上海印刷工業的發展狀況。該展區展示了許多各階段重要人物與出版品，尤其是「上海印刷工業」的部分，尤其著墨甚多，可能基於地利之便，蒐集了很多早期上海地區具代表性的各項印刷作品，包含教科書、小冊子、報紙、雜誌、海報、老照片、煙盒、圖像轉印之熱水瓶等，這些印作品皆由當時極富盛名的印刷出版業者，利用引自西方的各式最新印刷

技術所出版，該展區充份展示老上海風情，並於展區最末設有數座巨大的鉛活字排架，讓參觀者可以感受早期印刷工人手工檢字、拼版時的臨場。

「印刷術的起源、發展與外傳」展區入口說明：以竹簡為意象	「印刷術的起源、發展與外傳」展區入口
簡單的竹編區隔空間，呼應竹子為早期文字載體	展示存世最早雙色印刷佛經卷軸裝複製件，國圖所藏元至正元年《金剛般若般羅蜜多經》（1341 年）

該館從第一、二、三部分展示屬於中國印刷史的部分，展示從上古時代至 20 世紀中國印刷史的演變，為一獨立展廳。當參觀者順著參訪動線離開該展廳順著走廊接續走往第四部分「印刷體驗」區前，會經過數個簡單隔開的小展間，這些小展間裡放置有石版印刷、凸版印刷、凹版印刷等早期西方印刷機，唯該區僅供展示，不提供操作體驗。第四部分「印刷體驗區」是一個獨立的展廳，主要介紹現代化印刷品的各項製程與原理原則，透過簡單有趣的器具、材料等設備等，讓參觀者透過觸摸、觀察等方式，體會現代印刷品成色的奧祕，瞭解印刷生產流程，其間另穿插些有趣的印刷品小知識與體驗，如印刷品如何防偽等技術。展區的最末則帶入「綠色印刷」的概念，說明現代化的印刷方式應走向與環境協調，包括用可回收的印刷材料、乾淨的印刷過程及不傷害人體的印刷品等。

第五部分為「印刷精品展示區」為一獨立展廳，類似一個以平放展示書籍為主的精品書店，

以或掛或立等陳列方式，展示近代中國的印刷精品，不管是古籍復刻或全新出版，充分表現當代出版業者在行銷、推廣、復刻、為吸引消費者於排版、印刷、裝幀、設計上的匠心獨具。

印刷體驗館：介紹現代化印刷品的各項製程與原理原則	印刷精品展示區：遴選現代各種工藝材質印刷精品分專題展示

3.展示特色

(1)動線規劃良好，各展區風格區別明顯

該館5個展示主題（區）分列於3個展廳中，其中第一~第三展區為主展區，同位屬該館一個最大展廳中，裝潢屬性呼應展示主題，充滿濃厚中華文化風情，在不甚大的展廳中，以展櫃巧妙地劃出順暢的觀展動線，參觀者順著依時代排列的展櫃及展品，展開認識中國印刷術之旅，逐步體會中國印刷術的發展歷程。第四展區「印刷體驗區」，主要介紹現代化印刷技術，整體空間明亮，具時代感。第四展區「印刷精品展示區」則以類似精品小書店的設計陳設佈局，方便參觀者翻閱及觸摸各式現代出版品。

(2)靜態展示與動態操作相互穿插

該館以靜態展示為主，動態展示為輔。靜態展示物中，凡年代屬民國以後者，為該館館藏品，屬清朝以前者，則多為向中國印刷博物館商借製作之複製品。其中最大件的複製品，當屬元代農學家王楨所設計的「轉輪排字盤」，就置於介紹元代活字印刷區域。古代印刷史的動態展示主要為雕版印刷的體驗，就設在古代印刷史區的結尾處，以文人書房風格設有一桌案，案上有墨盤、雕版、書頁、及刷具，參觀者就座，以刷子沾墨刷塗於雕版上，再覆紙用力拓印，則可刷印完一頁。該區旁另有一３Ｄ展示區，展示造紙流程，其中３Ｄ顯影的人物動作靈活生動，據館長介紹乃由該校印刷系學生親自扮演錄製取像而成。第四展區「印刷體驗區」則設有多項

設備材料，器具陳設簡單易操作，已足供參觀者藉此認識及瞭解現代印刷術的各項原理與方法。

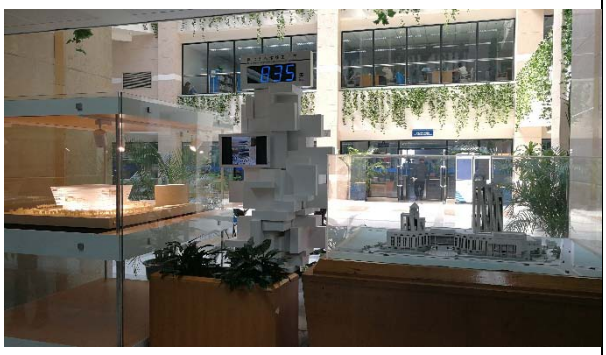
影音輔助說明：將《武英殿聚珍版叢書》所載清代皇家木活字印刷方式以影片方式呈現，營幕特別製成卷軸造型，與展場整體風格協調	雕版印刷體驗區：以冰裂紋窗櫺屏風巧妙與展場略做區隔，營造典雅的中式書房，案上放置有簡單的雕版刷印用具，歡迎參觀者自由就座體驗
元・王禎（1271-1368）研製木活字並撰有《造活字印書法》一書，其所發明的「轉輪排字架」有效提高排字效率。此排字架於相關展館多有複製展件，圖為印刷博物館展出之複製件。	1980 年前普遍用於中國印刷出版業的鉛印鑄字，使用時依靠人力手工檢字及拼版，速度慢勞動力大，1980 年後因數位印刷興起而走入歷史。

（二）上海圖書館文獻保護修復部

1.簡介

上海圖書館（以下簡稱上圖）成立於 1952 年，館藏量 5,500 萬冊，為上海地區最大的公共圖書館，也是大陸地區僅次於中國國家圖書館的第二大圖書館。該館館藏之已編古籍有 130 餘萬冊，屬善本約 18 萬冊、碑拓 16 萬件（屬善本約 2 千餘件）、明清近代尺牘 11 萬 8 千通。如此巨大的古籍館藏量使得文獻修復保護一直是上圖重點工作之一。該館之修復專業始於建館之初，延聘　一批來自民間，兼融南北派修復裝幀技藝的師傅們專事古籍善本修復工作，由於技藝精

湛，又遵循中式裝裱傳統的師徒制度，技藝代代相傳，使該館成為當今中國古籍修復界南派重鎮（北派重鎮為中國國家圖書館）。該館於 1980 年開始設立培訓班，為上海市及南方各相關單位修復人才的培訓基地。目前該館之「文獻保護修復部」隸屬於上圖歷史文獻中心，設有專職古籍修復人員 20 位，10 位為編制人員、10 位為委外人力。其中 4 位從事古籍修復工作 20 年以上，有 2 位為國家技藝傳承人。另 10 位修復年資亦 10 年以上。相關工作內容除了修復館藏中外文古籍外，並常接受委託，協助各館所進行古籍修復作業。

上圖地鐵站意象：上圖地鐵站內的牆面上，以大型看版輸出裝置介紹上圖特色館藏。以文教看版取代商業廣告，讓往來遊客走出月台就感覺來文教之地。	上圖入口廣場：人口廣場前以巨幅廣告宣傳即將開幕的年度大展「文苑英華：來自大英博物館的珍寶」。 展出大英珍藏之 5 位名家創作手稿。
	
館內書店：位於 1 樓位置明顯處，佔地面積頗大，採光良好，並設有閱讀區，書店呼應上圖的豐富收藏及地域特色，陳設及販售圖書資料以上海資料、出版品為特色主題，並售有上圖各項文創商品。	新館竣工倒數：於 1 樓大廳川堂一隅放置舊館與新館建築模型，並將新模型以燈光投攝成為視覺焦點，旁立新館竣工倒數電子計時器。（預計於 2020 年 9 月竣工）

2. 修復專業特色：碑刻與碑拓

據上圖文獻保護修復部張品芳主任表示，該館修復部以碑刻複製、碑帖修復、碑拓製作最具特色。該技藝之傳承與中國早年政治制度有關。1956 年中國進行「公私合營」，[1]上圖迎來了曹有福與黃懷覺兩位民間技藝高手。其中曹有福先生專精古籍修復，入館時已逾花甲之年，上圖著名的第二代修復師潘美娣先生就是他的徒弟。[2]黃懷覺（1904-1099）先生則為近代碑刻聖手，生於 1904 年，十幾歲時為蘇州碑刻名店「徵賞齋」學徒，學習刻碑、拓碑（器）與裱帖。傳統碑刻技術要求刻出來的字畫要能高度仿真字畫原跡，難度甚高，黃氏於徵賞齋學習 6 年後出師開業，後因技藝卓群，被知名之海派畫家兼收藏家吳湖帆延攬為其專屬修書藝人，今寒山寺中著名的〈楓橋夜泊〉碑刻就是其作品。黃氏 1956 年進入上圖後將其畢生技藝傳授予趙嘉福先生，也因這樣的歷史機緣，促使上圖擁有古籍修復界罕見地碑拓與碑刻技藝，成為該部門一大特色。現年 49 歲張品芳主任為第三代碑刻傳承人，自 19 歲入館學習後，已完整傳承碑刻、碑拓手藝，並於 2010 年率隊於上海世博會中進行碑刻傳拓技藝表演。張主任於 2017 年 9 月被評為「上海工匠」，目前亦已授徒予上圖第四代修復師，將此古老技藝代代相傳，流傳不輟。

這樣的專業特色令人於參觀上圖修復室時，有著與參觀他館修復室截然不同的感受。該館修復室置有多塊碑石（烏青石），有已雕刻完成者，亦有未經雕刻之原石，已雕刻完畢的厚重碑石一塊塊堆疊，並皆貼有財產編號，是上圖的重要資產，未來將收入上圖典藏庫房中。張主任特別介紹之內放置一塊已經雕刻完成的碑石，該件碑文是由她與同事邢躍華先生轉刻自王羲之書法真跡。該件王羲之手稿真跡現存於日本，2010 年上海世博會時原件自日本送至世博會場展出，該件作品以手卷形式裝幀，上有三帖共摹於一紙上，分別是〈喪亂帖〉8 行 62 字、[3]〈二謝帖〉5 行 36 字，[4]以及〈得示帖〉4 行，[5]在當時由上圖複製該真跡後交由文獻保護修復部進行模勒轉刻完成，並以硃砂拓印後裝裱，裱件就掛在修復室牆上。

---

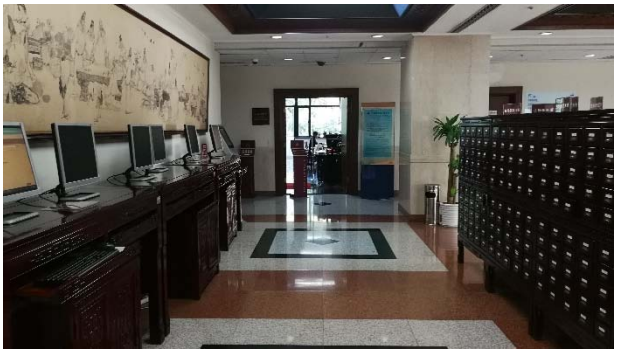
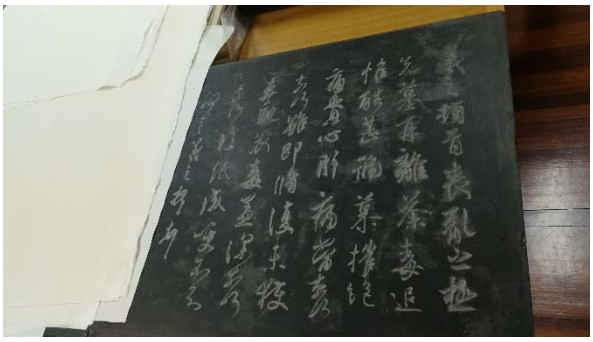
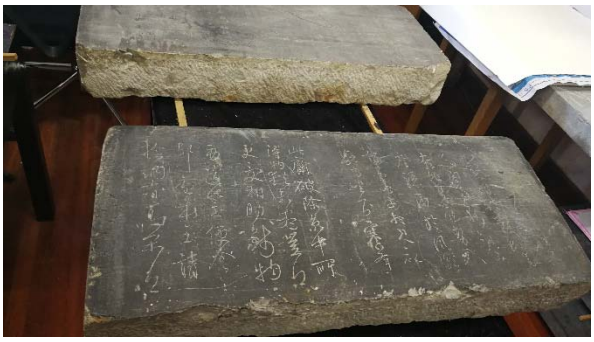
[1] 公私合營為中國於 1956 年推行的一項經濟政策，主要是由政府主導將個人資本家及私營個體勞者進行社會主義改造的政策和運動。（詳參：維基百科、百度百科「公私合營」詞條，查閱日期 2018/4/6）

[2] 潘美娣為上圖知名之古籍修復專家，後為中山大學圖書館、山東省圖書館特聘修復師，著有《古籍修復與裝幀》（上海：上海人民出版社，1995）。

[3] 〈喪亂帖〉全文：「羲之頓首：喪亂之極，先墓再離荼毒，追惟酷甚，號慕摧絕，痛貫心肝，痛當奈何奈何！雖即修復，未獲奔馳，哀毒益深，奈何奈何！臨紙感哽，不知何言！羲之頓首頓首。」

[4] 〈二謝帖〉全文：「二謝面未比面，遲諒良不靜。羲之女愛再拜。想始兒悉佳。前患者善。所送議當試尋省。左邊劇。」

[5] 〈得示帖〉全文：「得示，知足下猶未佳，耿耿。吾亦劣劣。明，日出乃行，不欲觸霧故也。遲散。王羲之頓首。」

	
古籍閱覽室一隅：閱覽室外左側為公用電腦，右冊為傳統目錄卡片櫃，櫃內仍存有早年手寫之善本古籍字卡。整體佈置古色古香。	盛世修典圖：古籍閱覽室外牆上掛有一巨幅「盛世修典圖」（上海畫家王宏喜繪），為唐太宗時下旨集十八位賢士聚天下經典整理修繕之具體描繪。
	
王羲之〈喪亂帖〉碑刻	王羲之三帖碑刻珠砂拓裱件
	
徵集到的碑碣原件	每件碑刻作品皆依程序納入館藏

3.修復配備與技巧

上圖修復部所採用的手工修復技巧傳承南派，講究以「碎補」的方式修復文件，亦即針對破損處選配紙質、顏色與原件相近之補紙，依破洞之大小以手工沖製之澄粉漿糊進行修補，補紙與原件的搭接處並要求拉出紙料纖維只能 0.2 公分，以求細緻修復。修復過程中並掌握「修舊如舊」、「最小干預」等原理原則，其修復步驟與本館相仿，並皆因南方氣候炎熱潮溼，而以

木板牆為裱板。該部門近年來因應修復科技的進步，亦採購有「紙漿補洞機」與相關配套的「冷吸力台」、以及大型淨水器，作為機械化修補與乾燥之配套設備。紙漿補洞機修復於蟲蛀破損嚴重的古籍，修復時放入保護紙和待修復的原件、加蓋注水、倒入紙漿、放水，最後在書頁上墊保護紙，放到冷吸力臺上，進行乾燥處理。紙漿補洞機只用於修補一些紙質比較好的古籍，大多數紙張脆弱的古籍，仍是採用手工修補。

大修復室一隅：紙漿補洞機（前）與冷吸力台（左中）和大型淨水器（後）。	大修復室一隅：修復師們圍繞著傳統紅色大型工作，參訪時他們正忙著製作「文苑英華」特展的名家簽名冊頁，背後為拉門式木裱板
小修復室一隅：每位修復室配備一獨立工作桌，工作桌經申請由中國國家古籍保護中心（北京國圖）統一訂製配送。	另間配有木板牆的小修復室：刻正進行碑拓、碑帖修復作業

4.重要修復成果

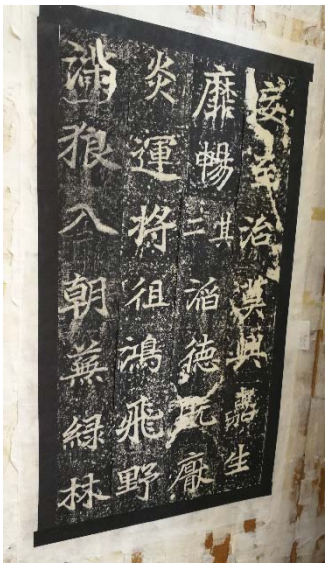
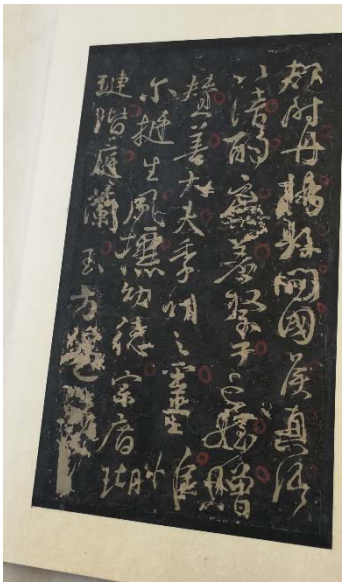
(1)家譜

上圖為大陸地區收藏家譜資料最多的圖書館之一，所收大量家譜為1960年代末從造紙廠搶救

而出，故殘損程度非常嚴重，因當時無良好保存條件故蟲蛀甚為嚴重，有的甚至蛀粘成餅狀，未經修復根本無法閱讀和利用。1996年上圖組織人力開始對館藏家譜進行大規模的搶救性修復工作。目前已修復家譜共3萬餘冊，並自1998年起陸續供讀者借閱。

(2)碑帖

碑帖是上海圖書館收藏特色，1996年，上圖成立碑帖工作小組，正式起動搶救整理工作，經過十年努力，現入藏碑帖約16萬餘件，建成碑帖專庫。然而，由於數量甚大，至今尚有2萬餘件碑帖有待整理，其中有不少因受潮而發生霉變、蟲蛀者。與其他文獻相較，碑帖修復難度較高，並因其因其墨拓底質且珍品極為價昂，且修復裝裱難度甚高，故文博界習稱碑帖拓片為「黑老虎」。上海位處南方，氣候潮濕，所藏碑帖易受潮霉變，且紙頁極易粘連，再加上碑帖用紙多薄而易皺，極易破裂，修復時需經過去霉污、揭舊裱、補洞、托裱覆背等繁複步驟，所耗時間與心力較古籍修復更鉅，上圖因傳承碑刻及碑拓技藝，故對碑帖之修復亦相當專精，訪談之際張主任展示了一件她近期修復的碑帖作品，說明碑帖修復時要注意只能對上墨處進行補筆，千萬不能於法書處補筆，以免傷害原法書氣韻。

	
木裱板上待下牆之的碑帖修復作品，該館修復碑帖作品時，不就筆劃殘泐處進行補筆，以免喪失書法氣韻，僅就文字以外的部分進行全色	已下牆完成冊頁裝幀之碑帖修復作品，可留意筆劃殘泐處僅修復不補筆

5.教育傳承與困境

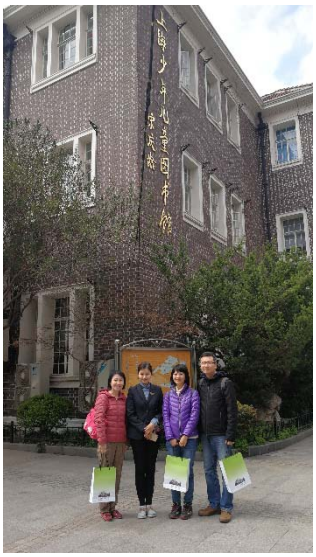
上圖修復部除自 1980 年開辦研習班培育修復人才外，並配合國家政策，於 2013 年 6 月擔任中國國圖成立的國家古籍修復技藝傳習中心導師，如張品芳主任目前即擔任湖北傳習所導師，每年都要抽出時間去湖北進行修復技藝傳授。幾年前，上海視覺藝術學院嘗試為該校文物修復專業培養古籍修復本科生，張主任等幾位上圖修復專家亦前往授課；而在上圖，也積極培養新近同仁成為修復部第四代傳人。張主任表示，古籍修復從初入行到基本上手，可能至少需要 5 年時間。古籍修復是快與慢之間的拉鋸，培養人才與修復本身急不來，而在此同時，又有大批的古籍等待搶救。目前，該館古籍修復工作面臨的難題，即待修復古籍數量巨大、修復人員缺乏、技術單一、效率不高等。如上圖待修復古籍據統計有 40 萬冊之多，以現有的修復速度來看幾百年內都無法完成，並常因應各界需求提供緊急支援或其他外務支援，現有人力編制完全不足以因應大量的古籍修復與相關工作需求，而透過國家考試招募具修復專業背景人才又困難重重，能順利招募進來的人力，又需至少經年磨練才能完全獨立作業，若機關能有良好制度與妥善規劃，有效募集足夠的專業人力，將可大大掖助修復業務，解決困境。

（三）上海少年兒童圖書館

1.簡介

上海少年兒童圖書館（簡稱少兒館）成立於 1941 年，當年由私人發起成立由多個社會團體支持而創辦，名為私立上海兒童圖書館， 1949 年後曾短暫關閉，1952 年改為今名並遷入現址，館藏量 83 萬餘冊，是大陸地區歷史最悠久，藏書最多的省級少年兒童圖書館，亦為上海地區少兒圖書資源中心，現址主樓建築館徵於 1980 由時任國譽主席宋慶齡題寫，館舍外的花園亦有宋慶齡與小孩依偎的慈藹塑像。館藏特色為存有 1940 以來「萬有文庫」出版品，及民國以來豐富之連環畫、中國早期兒童書刊和優秀少兒讀物等，其豐富的館藏能展現民國以來中國少兒出版品的豐富面貌。該館秉承「一切為了孩子，為了孩子一切」的宗旨，全年無休，天天免費開放，服務 0-16 歲少年兒童，並按「低幼」、「小學」、「中學」三個年齡階段區別館內服務空間，提供分層式閱讀服務。根據統計，該館以 9-10 歲的用戶最多，其次為 11-12 歲用戶。[6]

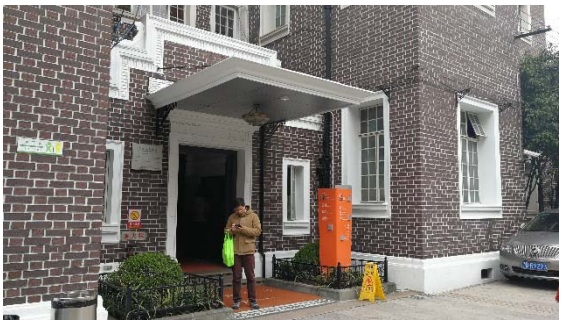
[6] 參《上海市少年兒童閱讀報告》（上海：上海少年兒童圖書館，2016），頁 2。（本次參訪受贈資料）

	
花園內宋慶齡塑像，題字「願小樹苗，健康成長」	少兒館主樓前，與接待者吳昱女士(左二)合影

(1)地域特色

少兒館位於上海市中心靜安區，附近為早期法租界所在，街道規劃齊整疏朗，處處可見老式洋樓建築，近年來新大樓紛紛興建，圖書館就在南京西路地鐵站附近，一出地鐵站就是ZARA、GAP、UNIQLO 等各大國際成衣時尚品牌的大型旗艦店，新舊建築和諧交融，人潮不斷，少兒館就隱身在熱鬧潮店後，一不小心就會錯過入口。少兒館所在地為一棟十分典雅美麗的洋樓建築，洋樓因週邊花園圍繞，形成一廣大腹地，巧妙地與外圍的熱鬧商店街區隔開來，形成交通便利又能鬧中取靜的一方塵世桃花園。

少兒館入口：位於南京西路商店街上，一不小心就容易錯過	少兒館花園大門：從南京西路入口進入約 20 公尺即為少兒館花園大門（閉館時關閉）

	
傳達室（前）與少兒館主樓（右）	少兒館主樓入口

⑵建築特色

少兒館主體由一棟3層高主樓及一棟2層高副樓構成，這座典雅的歐式花園洋房為民國金融聞人王伯元之私人住宅。[7]建於 1929 年，1930 年竣工，王伯元命為「貫廬」，又稱「一貫軒」。房屋採西式造型，主樓建築呈長方形，紅瓦屋頂，鋼筋混土結構，內部裝飾則採中西合壁，最大的特色為一樓有個豪華的宴客大廳，為王氏早年辦舞會的大廳，內設有大舞臺，今為少兒館的大講堂。副樓則為現代建築。該建築於 1999 年由上海市政府評鑑為「優秀歷史建築」。該建築因緣際會於1952年起成為少兒館所在，館方依洋樓原有空間進行閱覽、活動、行政等空間規劃，力主保持洋樓原有典雅之氛圍，多年除因應現代化公共建設需求加裝空調、消防等陳設外，其餘內裝、壁面、磁磚、燈飾等，皆盡力維持原貌，若遇耗損則以努力尋找相似品替換。

花園一隅，後面為副樓，為「低幼部」所在	入口處的辦證櫃台，小巧可愛，似電影院售票處

[7] 王伯元（1893-1977）浙江慈溪人，早年開辦金號從事黃金買賣，發跡後事業版圖擴至錢莊、銀行、保險公司等，曾任中國墾業銀行總經理，後任職汪精衛政府上海市財務委員會主任委員等職，1948 年離滬赴台，1954 移居美國。

昔日的豪華宴會廳今為多功能活動廳(大講堂)，館方特意保留有原吊燈並悉心維護其典雅樣貌，不作過多改易	使用中的大講堂，當日為圖文作家向小朋友分享宮崎駿之創作特色
室內迴廊，兩旁為歐式立柱，上有典雅吊燈，地上舖有復古小磁磚，皆為原洋樓主人之陳設	典雅的木造樓梯，行走時伴隨木作聲音與晃動，深具歲月感

2.服務特色

(1)分齡服務，空間運用活絡

少兒館全年無休，天天免費開放，依讀者學齡區分為「低幼」、「小學」、「中學」三個主要服務部門，主樓 1 樓為辦公部，2 樓為「中學部」，3 樓為「小學部」。每一樓層皆含數個自修室及閱覽室。其中自修室並開放提供外界申請運用，其運用方式有與補教界長期合作辦理相關收費課程，或僅提供固定場地租賃等。此舉不但可以豐富館舍運用率，增加館方收益，亦可間接引領小讀者長期使用圖書館，達親近、熟悉圖書館之功效，亦可營造圖書館進館人數熱絡之氛圍。該館囿於原有洋樓建築，空間不大，但巧妙運用原有空間配置，如 2 樓「小學部」原主臥所在，館方將視野最

佳之整排臨窗處設長排沙發，讓小讀者在自然採光及風景下閱讀。樓層迴廊遠端的房間則設置為「傳統文學室」、及「藝術欣賞室」等，依專室之屬性擺置相關主題圖書，並進行內裝陳設。2 棟副樓則分別為「低幼部」及「悅讀繪」館，拜訪當日低幼部裡人進人出，裡面滿滿是帶著小孩借閱繪本的家長，以及席地閱讀的小朋友，童聲童語，熱鬧非凡。

該館於 2011 年進入上海中心圖書館「一卡通」網絡系統，參與全市 199 家少兒圖書館通借通還服務，並於 2013、2014 年先後開通官方微博、微信公眾號，提供數位知識服務與共同交流的平台。

「悅讀繪」館，屬低幼部使用，平日常有幼稚園至此戶外教學	「悅讀繪」館中的桌椅與牆面布置，符合稚齡使用者之需求
低幼部裡坐無虛席，據館員表示這是每日景況，一年 365 天，全年如此	低幼部有多部自助借還書機，牆上有標示清楚的借閱流程指引，藉以消化大量的借閱人潮

⑵因應讀者年齡，彈性招募各式背景人才，提供人性化服務

據本次接待參訪的吳昱女士表示，少兒館因應讀者年齡與屬性，館方進行人員招募時，不似一般圖書館強調圖資背景，而是歡迎各式學科專長之人才加入，以便因

應少兒館能廣泛提供各式小讀者服務需，如館方例行舉辦之說故事活動、音樂表演及欣賞活動、圖文創作活動等，以及服務小讀者時需具備的幼兒教育、青少年心理學等專業需求等，都需要有多學科背景館員的加入才能滿足各式服務需求，館員的多元學科背景，亦為圖書館帶來無窮的創意與活潑生氣。如吳昱女士本身就是音樂系畢業，能彈唱表演，帶領小讀者進入唱遊閱讀。我們一行參訪 2 樓數字(位)閱覽室時，櫃臺同仁亦分享其身為少兒館館員，每於讀者服務時調解小讀者的脾氣與家長情緒，以同理心安撫雙方紛爭，這樣的工作無形中也讓她有所成長，更能設身處理為別人著想。館方並介紹該館甚受歡迎的電子書製作及編製服務，該館免費提供軟硬體予讀者，小讀者可以在家長的協助下自訂個人電子書主題、內容、封面設計，製成後由館方免費以精裝方式輸出裝訂，讓讀者擁有一本自製書籍、成為小小作者。並歡迎讀者年年申請製作，為自己的成長與思想歷程留下珍貴的記錄。

數位閱覽室裡正在使用視聽設備進行語言學習的小朋友，背面即為電子書製書軟體	「小學部」裡沉浸在閱讀樂趣裡的小朋友，絲毫沒有發現成為參訪者取鏡的對象
主棟 2 樓「小學部」臨窗的舒適閱覽區，原為洋樓主臥所在	精緻小巧的貴賓接待室，陳設典雅溫馨，讓人放鬆暢談，我們參觀完畢後在此進行了一小時的訪談。

3.新館籌建

少兒館目前正進行新館籌建計畫，新館以「學習、分享、創造」為理念，將設於上海普陀區一座巨大的城市公園內，總建築面積 1.6 萬平方公尺，館舍建築經國際競圖，於 2017 年 12 月 14 由上海當地的一個年輕建築團隊於 9 組團隊中脫穎而出，獲得設計權，預計於 2020 年開放。新館設計猶如一拱虹橋，建築底層是架空的，並在屋頂設置了花園，無論在視覺上還是行為上，都維繫了城市原有的自然系統與公共生活的連貫性。新館舍的建築理念為：圖書館作為人類追求知識、成長自我、健全人格的場所，在抽象意義上，正是一座聯繫著人類童年與成熟未來的橋梁。因此主建築體將是一個開放、有趣、複合化的閱讀空間，館內空間通透，有連續的向下階梯與地面上的文化公園相連，向上則通往使人沉靜的屋頂知識花園，自下而上形成螺旋上升式的未來學習空間，使人充滿愉悅與幸福。[8]

少兒館新館設計圖（圖片來源參註 8）	新館建築模型圖

肆、成果、心得與建議

一、成果

本次赴上海參加研討會，並進行學術和文化交流、參訪，所獲成果如下：

(一) 在研討會開幕前 2 小時本館三位同仁將 ETD 2018 的宣傳單放入研討會發放的袋子內，透過研討會讓各國的專家學者知道 ETD 2018 研討會在臺灣國圖舉辦，同仁並於 3 天議程中於會場裡主動邀請外國館員參加 ETD 2018 會議。

[8] 資料參考：網路媒體「壹讀」〈滬西將添文化新地標！上海少年兒童圖書館新館首次發布設計圖〉原文網址：https://read01.com/6GJoPLM.htmlhttps://read01.com/6GJoPLM.html（2017 年 12 月 14），檢索日期 2018 年 4 月 15 日。

(二) 在研討會中分別介紹本館的「當代名人手稿典藏系統」、「古籍數位人文研究平台」、「臺灣博碩士論文知識加值系統」、「電子書刊送存閱覽服務系統」等重要的漢學資源建設成果，宣傳臺灣圖書資訊進步情形，提高臺灣的知名度和擴大臺灣的影響力。

(三) 透過研討會的參與，接觸來自各國的專家學者、圖書館人員，建立圖書資訊領域之人脈關係。

(四) 從研討會中獲得世界各國圖書資訊服務和科技的最新發展，使個人的專業知識與日俱進，作為工作上的參考。

(五) 與參訪的3個館所建立交流機會，進行深度訪談，也對3館於古籍修復、博物館展示規劃，以及16歲以下讀者服務等有較多瞭解，彼此間洽談愉快，未來有機會彼此可以於古籍修復、博物館建置與少年兒童讀者服務上多做交流。

二、心得

(一) 此「漢學數位基礎建設國際研討會」舉辦採用邀請制方式，邀請漢學相關人員出席，只有接受邀請者才能參與研討會，而主要邀請對象為漢學相關學術研究者、圖書館人員、商業廠商人員等，可以有效聚焦相關的專業人員，讓研討會主題能更深入的探討。

(二) 此研討會舉行的方式有座談會、專題討論、各場次發表、分組討論，各場次的發表時間只有約5-10分鐘的時間，在場的專家學者都有豐富的研究成果，許多發表者無法在時間內完成報告而結束，只能在分組討論時再一次報告，甚為可惜。日後本館若辦理場次較多的研討會時，建議應提供每位發表者至少20分鐘的發表時間，較能尊重受邀的專家學者。

(三) 分組討論時同一時間有六個場地進行，所以想要參與聆聽的人只能從六組中選擇一組，由於許多發表者的主題都很吸引人，但只能選一組而放棄其他五組，非常可惜。可以體會大會因為發表人數眾多而選擇用分組討論的方式，然需考量分組數量太多會失去讓所有與會者共同討論，腦力激盪的積極意義。

(四) 過往參與研討會都是以教授、學生、研究者為主，此次研討會的參與者有商業廠商加入，商業廠商對於發表者的研究感興趣，可以直接洽談進一步合作相關事宜，是研討會的新模式，也是務實的方式。

(五) 主辦單位善用會場商辦大樓的特性，由同棟的麗姿飯店提供茶水與茶敘等相關服務，每日

的茶敘時間於會場外一隅設置有小小吧台點心區，提供4~6樣小點，以及現磨咖啡、現沖熱茶服務，熱飲沖製由麗姿酒店訓練有素的服務生提供服務，與會者視需要排隊領受，既免於會場擁擠，亦精簡茶敘的佈置，避免過於鋪張浪費。

(六) 上圖文獻保護修復部所面臨的人才栽培問題，是許多擁有文獻修復需求館所都會面臨到的問題，古籍修復人才的培育需經年累月長期培養，專業人力除學科背景要求外，另需輔以大量實作經驗數年後才能獨當一面，成為能獨立作業的古籍修復師，這都需要館所能意識到人才培育的重要性，長期投入人力規劃與培育，才能確保古籍修復業務能永續進行。

(七) 參觀少兒館時，訪談到的兩位館員（一位近30歲，一位逾50歲）皆表示從小就是少兒館的小小讀者，小時候在少兒館的美好經驗，促使她們長大後積極尋求能回到少兒館工作的機會，並以能以成為少兒館的館員為榮，並期待少兒館能成為他們一生職業之所在。從參訪接待到訪談期間，皆深刻感受到她們對少兒館的服務熱情與對該館的深厚感情，令人不禁感慨一座圖書館不需雄偉壯大或是精美地標，真正能使人長久駐足甚至願意耳濡目染以圖書館員為一生職志者，其實是該座圖書館予人的溫暖知識支援與舒心自在。

三、建議

(一) 「漢學數位基礎建設國際研討會」找商業廠商贊助方式，可作為今後辦理國際漢學研討會的參考，採取互惠措施，創造雙贏效果。

(二) 國際會議的辦理採用邀請方式，可結合其他國家專業組織，擴大專家學者參與，增加會議議題的多元豐富，並建立國際網絡。

(三) 此次國際會議來自世界各國專業人士參與，大會提供中文和英文即時雙語翻譯，讓各國人士不受限語言的障礙，進行交流和討論。未來若舉辦國際研討會，在經費許可的範圍內也可以參考使用即時雙語翻譯。

(四) 參訪其他圖書館之規劃與服務以及博物館等相關展示單位，確實能有見賢思齊，他人之石之效，建議往後同仁出國參訪，可多參觀各類型文博單位，增近視野，打破窠臼，擴大思考面向，學習各種多元的服務模式，促使腦力激盪，提供多樣創新的思維模式。

伍、附錄

參考文獻

1. 哈佛基金介紹，2017 年 5 月 20 日 檢

   自 http://economy.china.com/list/11173296/20170530/30601675_all.html

2. 哈佛中心上海，2018 年 檢自 https://shanghaicenter.harvard.edu/

3. 包弼德教授介紹，2017 年 檢自 https://baike.baidu.com/item/%E5%8C%85%E5%BC%BC%E5%BE%B7

4. 百度百科 (2018)。公私合營。2018 年 4 月 6 日，檢

   自https://baike.baidu.com/item/%E5%85%AC%E7%A7%81%E5%90%88%E8%90%A5/6775045

5. 維基百科 (2018)。公私合營。2018 年 4 月 6 日，檢自

   https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%85%AC%E7%A7%81%E5%90%88%E8%90%A5