

出國報告（出國類別：其他）

赴愛沙尼亞參加國際圖書館 資訊學術會議報告

服務機關：國家圖書館

姓名職稱：城菁汝編輯

派赴國家：愛沙尼亞

出國期間：民國 108 年 12 月 02 日至 8 日

報告日期：民國 109 年 02 月 18 日

摘要

2019年12月4至6日代表國家圖書館參與第七屆愛沙尼亞數位人文國際研討會議(7TH ESTONIAN DIGITAL HUMANITIES CONFERENCE),並發表論文‘Innovative Usage of NCL Digital Collections- Library as a Collaborative Hub of DH in Taiwan’。本次會議主題為「數位人文在GLAM應用」,成員多來自GLAM館所及研究單位(100多位來自22個國家),是一場結合學術研究(大學)及應用面(GLAM館員)的國際研討會,收穫豐富。

綜觀此行心得及建議有:

1. 國際會議舉辦學習面:議程安排聚焦且多元,從報到至會後論文集都是無紙的e化國際研討會。
2. 對使用者友善的愛沙尼亞國家圖館,相關措施如取消門口警衛;「圖書館空間開放給所有人,而圖書館服務針對讀者」政策;書籍提供外借回家,提高館藏使用率;圖書館依需求將空間分為三種音量大小:無聲空間(Silent Area),安靜空間(Quiet Area),社交空間(Social Area),提供讀者不同的聲音環境選擇等等。
3. 愛沙尼亞國家博物館以電子紙結合使用者紀錄的展覽應用,以「電子紙」取代傳統博物館「展版及說明牌輸出」,可提供臺灣GLAM或未來國家圖書館南部分館對於電子紙應用之參考。

目 次

壹、目 的.....	4
貳、過 程.....	5
一、行程.....	5
二、會議紀實.....	6
三、國圖發表論文.....	10
參、心得及建議事項.....	11
附錄一 發表簡報.....	17

壹、目的

國家圖書館為促進臺灣圖書館事業與國際接軌，積極參與國際專業組織及活動，以瞭解發展趨向，增進圖書專業知識及交流。2019 年國家圖書館參與第七屆愛沙尼亞數位人文國際研討會議（7TH ESTONIAN DIGITAL HUMANITIES CONFERENCE），並發表論文 ‘Innovative Usage of NCL Digital Collections-Library as a Collaborative Hub of DH in Taiwan’，藉此介紹臺灣數位人文成果，以及國家圖書館臺灣記憶系統。

藉由本會議，了解歐洲各國數位人文發展及應用，感受到歐洲人文思維先問「為什麼（Why）」，再討論「如何執行（How）」。觀察會議舉辦國愛沙尼亞之國家圖書館及國家博物館對「數位文化資產於研究及教育的應用（Use of Digital Cultural Heritage in Research and Education）」，發現不論是圖書館或博物館應用數位科技之前、中、後，時時將「使用者需求」放於核心考量，相關經驗值得臺灣關注並持續保持交流。

貳、過 程

一、行程

12月2日（星期一）：

搭機至愛沙尼亞塔林（桃園至香港轉機）

12月3日（星期二）：

搭機至愛沙尼亞塔林（香港至赫爾辛基轉機；赫爾辛基至塔林）

12月4日（星期三）：

1. 參加 7TH ESTONIAN DIGITAL HUMANITIES CONFERENCE
2. 發表論文 ‘Innovative Usage of National Central Library Digital Collections-Library as a Collaborative Hub of DH in Taiwan’

12月5日（星期四）：

參加 7TH ESTONIAN DIGITAL HUMANITIES CONFERENCE

12月6日（星期五）：

參加 7TH ESTONIAN DIGITAL HUMANITIES CONFERENCE-工作坊

12月7日（星期六）：

搭機返回臺灣（塔林至赫爾辛基；赫爾辛基至香港轉機）

12月8日（星期日）：

搭機返回臺灣（香港至桃園）

二、會議紀實

第七屆愛沙尼亞數位人文會議（7TH ESTONIAN DIGITAL HUMANITIES CONFERENCE, <https://dh.org.ee/events/dhe2019/>）於 2019 年 12 月 4 日至 12 月 6 日舉辦，會議地點位於首都塔林的愛沙尼亞國家圖書館。三天會議共有 3 場專題演講，50 多篇論文發表，5 場工作坊，以及來自 20 多個國家的 100 多位參與者，共襄盛舉。

2019 年大會主題為「數位文化資產於研究及教育的應用（Use of Digital Cultural Heritage in Research and Education）」，將參與大會及發表情形，摘要說明如下：

（一）專題演講及其他場次

1. 專題演講：檢視「社交媒體世代」的思維模式（Screening into the mindset of the “social media generation”），愛沙尼亞塔圖大學社會學研究所 Andra Siibak 教授

每個世代在媒體使用和文化上有其獨特的風格（Colombo, 2011）。特別是年輕世代，透過使用的科技及平台以建立該世代的認同感（Siibak, 2009）。儘管人們生存不依靠數位科技，但數位科技和社交媒體已經與馬斯洛的需求等級緊密相關（Cao et al., 2013），尤其是對於年輕一代。許多研究顯示（Alutaybi et al., 2019；Throuvala et al., 2019），當人們無法使用手機時可能會覺得心理不舒適，或當無法使用數位設備或社交媒體時，會有「資訊遺漏恐懼感（FoMO, Fear of Missing Out）」。

演講中提出各式實證研究，這些研究不僅概述了當今年輕人的主要實踐和數位能力，還介紹了當代年輕人的思維方式和主導性思維模式。2018 年歐盟媒體近用調查顯示，15 歲至 29 歲的年輕人，擁有電視者占 59.3%，少於有智慧型手機者 91.6%；75 歲以上者，擁有電視站 97.7%，多於有用智慧型手機比例 25.5%（圖 1）。演講者也利用不同焦點小組訪談，說明年輕人認為什麼樣的在線內容有趣並值得他們花時間及精力關注。特別是網紅（micro-celebrities）成為意見領袖，對於年輕世代具有很強的影響力，並成為其生涯發展目標（圖 2）。

Access to media in EU (Eurobarometer, 2014)

Age	Own a fixed telephone in the household (%)	Own a personal mobile phone (%)	Have TV (%)	Have desk computer (%)	Having laptop (%)	Having tablet (%)	Have smart phone (%)	Have an internet connection at home (%)
15-24 years	45,2%	88,3%	85,2%	38,0%	77,2%	51,8%	54,8%	86,3%
25-34 years	41,3%	88,2%	84,7%	38,6%	73,2%	54,3%	50,7%	86,2%
35-44 years	42,8%	88,1%	86,3%	42,8%	68,8%	50,7%	51,7%	81,6%
45-54 years	46,8%	82,3%	87,9%	51,8%	65,3%	31,3%	55,2%	61,3%
55 and over	68,6%	75,8%	87,7%	58,6%	23,8%	14,8%	25,3%	33,6%

圖 1 歐盟媒體近用調查

Audience of micro-celebrities

- A self-presentation technique in which people view themselves as a public persona to be consumed by others, use strategic intimacy to appeal to followers, and regard their audience as fans (Marwick and boyd 2011b; Senft 2008; Senft 2013)
- Micro-celebrity, is something one does, rather than something one is (Marwick 2015).
- Micro-celebrities have become opinion leaders and role models for the present day young. Becoming an influencer is seen as a promising career option

圖 2 網紅觀眾

2. 專題演講：圖書館、檔案管及博物館的實驗室 (Libraries, Archives and Museums (GLAM) Labs)，大英圖書館實驗室 Mahendra Mahey 經理

大英圖書館是世界上最大的國家圖書館之一，每年創造並存儲數百萬個數位物件，如數位化書籍、報紙、地圖、活頁樂譜、手稿、錄音/電視錄像以及網站、個人數位檔案、電子書、廣播、表演和藝術品。如此大範圍的數位資料對圖書館如何支持使用者應用數位內容及其方法，產生了深遠的影響。

大英圖書館遇到的挑戰有：圖書館如何建構系統及服務以提供民眾近用數位內容（如廣播錄音、報紙故事）？群眾外包數位計畫的實際經驗為何？機器學習如何真正幫助圖書館解開隱藏於數位檔案中的新信息？可否使用數位技術對圖書館館藏進行視覺化，並通過藝術方式發掘出令人驚訝的發現？Mahendra 簡要概述大英圖書館實驗室 (BL Labs) 提供的數位館藏和資料，透過創新計畫和參與型活動，檢視數位資料如何通過與數位研究者、藝術家、企業家、教育者、策展人和圖書館員之合作而重新被利用 (圖 3)。Lab 設置重要的是經營者及其想法，需要 labber 類型成員 (具開放、實驗性、嘗試新挑戰的人) 來營運 (圖 4)。

最後，Mahendra 報告一個國際支持網絡，該網絡將國家圖書館、州圖書館、大學圖書館和公共圖書館聚集在一起，這些圖書館已經或正計畫開始「圖書館實驗室 (Library Labs)」。「圖書館實驗室」鼓勵人們再次利用數位館藏和資料，並期待未來更創新的數位 GLAM Labs 之設立，從而為組織和使用者提供價值。2019 年 10 月線上出版“Open GLAM Lab”，該書為正在建立或正在運行數位 GLAM Labs 提供建議和指導。



圖 3 專題演講：大英圖書館實驗室

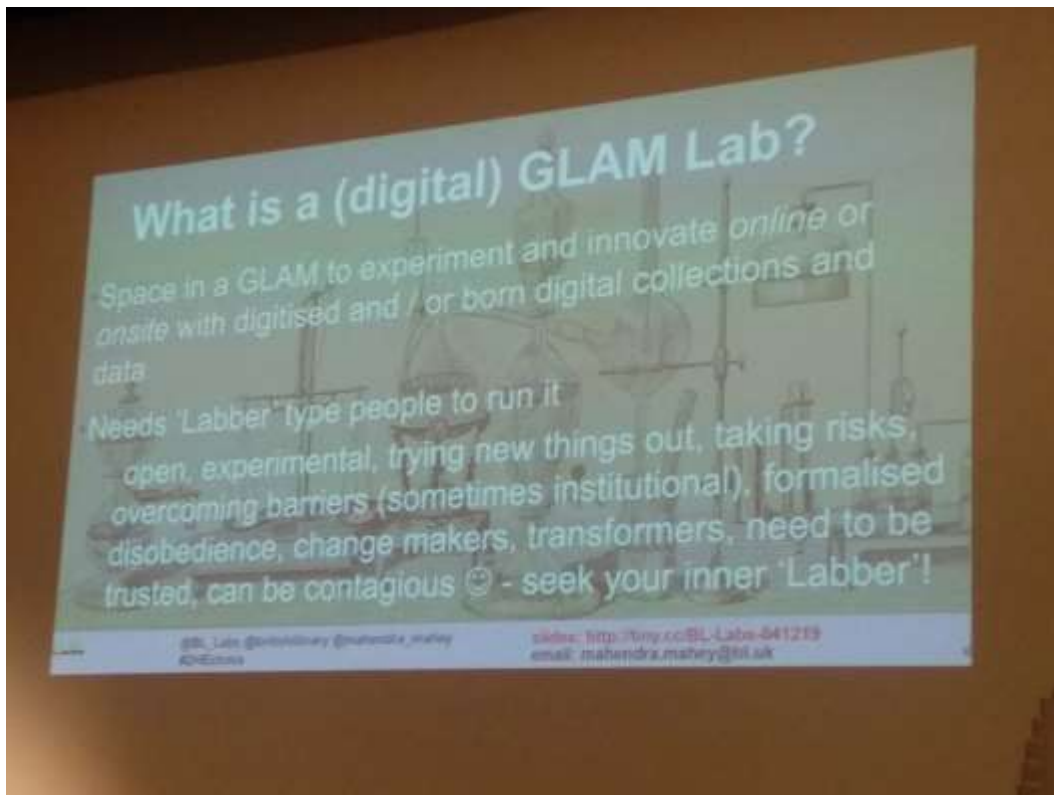


圖 4 GLAM 實驗室

3.場次發表：愛沙尼亞《2018-2023 年文化遺產數位行動計畫》(Plan of Action for the Digitisation of Cultural Heritage 2018-2023 in Estonia)，愛沙尼亞文化部 KRISTIIN MEOS

《文化遺產數位化行動計畫》(2018-2023)是由文化部顧問委員會-數位遺產委員會發起的，該委員會確定計畫需優先之遺產領域。行動計畫是由愛沙尼亞政府三個部會：文化部、教育及研究部 (Ministry of Education and Research)、經濟事務及通訊部 (Ministry of Economic Affairs and Communications) 合作執行。博物館及圖書館隸屬於愛沙尼亞「文化部」之下，而檔案館則隸屬「教育及研究部」。計畫先以已無著作權規劃的 19 世紀文化資產為對象，同時也考慮同樣在 19 世紀這個時段中那些文化資產較具重要性須立即數位化保存。

此計畫 5.5 年 (2018-2023) 的總成本為 913 萬歐元，其中愛沙尼亞國家預算金額為 88 萬歐元 (約 10%)，歐盟結構基金投資為 825 萬歐元 (約 90%)。儘管數位化計畫接受歐盟 Europeana (<https://www.europeana.eu/portal/en>) 經費補助，依照規定接受 Europeana 經費者，需數位物件之著作權釐清並上傳至 Europeana。但愛沙尼亞文化部官員也誠實地表示，目前遇到著作權確認的困難，歐盟及愛沙尼亞國內對於著作權規定仍有差異。

三、國圖發表論文

數位典藏的創新應用-以臺灣國家圖書館作為數位人文協作中心為例(Innovative Usage of NCL Digital Collections-Library as a Collaborative Hub of DH in Taiwan)，國家圖書館曾淑賢館長、李宜容主任、城菁汝編輯

數位人文研究素材是立基於大量數位化資料，這點引發在人文領域中扮演「資料源頭」圖書館的關注。國家圖書館 (NCL) 運用其豐富的數位化館藏，與跨學科、跨領域之不同單位合作，突顯圖書館扮演協作平台的重要角色。

本研究以國家圖書館近年來之 DH 成果為例，包含與大學合作更新臺灣記憶平台 (<https://tm.ncl.edu.tw/index>)；與研究單位合作，藉由海外展覽推廣臺灣數位人文研究成果及平台；與教育機構合作 (大學、高中及國小) 進行校史典藏及展覽融入教學體驗課程，邀請校友成為數位內容提供及建置者。透過實際案例分享，分

享圖書館如何扮演與不同單位合作的協作中心，開發數位館藏在研究及教育的創新應用。（發表簡報請詳附檔一）

參、心得及建議事項

綜觀此行赴愛沙尼亞國際研討會議，有三項心得與建議，分述如下：

1. 國際會議舉辦學習面：聚焦多元及無紙化的研討會

第七屆愛沙尼亞數位人文會議，雖只有三天（兩天論文發表，最後一天工作坊），會議主題明確（數位人文在 GLAM 應用），成員多來自 GLAM 館所及研究單位（100 多位來自 22 個國家），是一場結合學術研究（大學）及應用面（GLAM 館員）的國際研討會。

議程安排用心，由專題演講、發表分享、工作坊三種型式組成。「專題演講」邀請社會學媒體研究學者，從較大的社會觀察面分享新媒體世代的趨勢及行為；「投稿發表」是各國 GLAM 的正在發生的眾多案例；「工作坊」則提供實作及分組討論機會，讓參與者有機會彼此交流討論。



第三天工作坊分組實作討論情形

報到時只收到三張紙名牌，背後印著議程，沒有塑膠套，也沒有重重的會議手冊（已上網）及資料袋，環保又輕鬆。此外，大會很有效率地於兩個月內（1 月底），電子出版了大會論文大綱集，提供線上下載（<https://dh.org.ee/events/dhe2019/abstracts/>）。



環保無紙化研討會-報到時只領到名牌



大會論文大綱集電子出版

2. 對使用者友善的愛沙尼亞國家圖書館

此次會議舉辦地點為愛沙尼亞國家圖書館，該館為了讓使用者更親近圖書館，有許多改變措施，例如：

- (1) 取消門口警衛：從使用者調查中得知，民眾對於進入圖書館第一眼看到接觸是警衛覺得不友善。因此國家圖書館於大門口取消警衛站崗。
- (2) 「圖書館空間開放給所有人，而圖書館服務針對讀者」(Library Space for

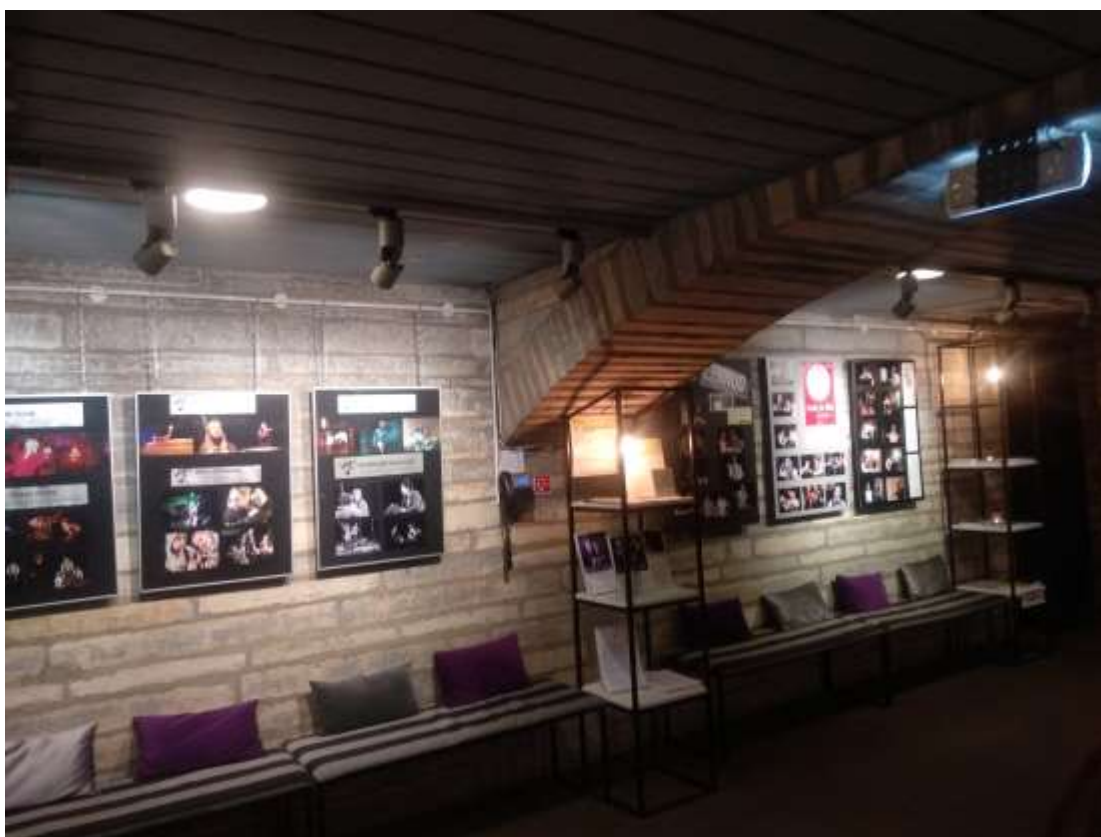
everyone. Library Services for readers.) 的政策。國家圖書館空間提供給所有人可以進入使用（開架閱覽、參觀展覽或藝文活動等等），不同於部分國家的國家圖書館有年齡限制。讀者是指 18 歲以上擁有讀者證可以借書者。愛沙尼亞國家圖書館書籍提供外借回家，提高館藏使用率。圖書館空間經常舉辦展覽及藝文活動，成為民眾經常拜訪的休憩空間。



愛沙尼亞國家圖書館大門入口（右方）公共空間，提供手工文創者擺攤



愛沙尼亞國家圖書館開闊的閱讀空間（流線及多彩之家具）



愛沙尼亞國家圖書館-劇場（場外展示空間）

- (3) 圖書館依需求將空間分為三種音量大小：無聲空間（Silent Area），安靜空間（Quiet Area），社交空間（Social Area），提供讀者不同的聲音環境選擇。於空間入口處標示，提醒使用者注意。

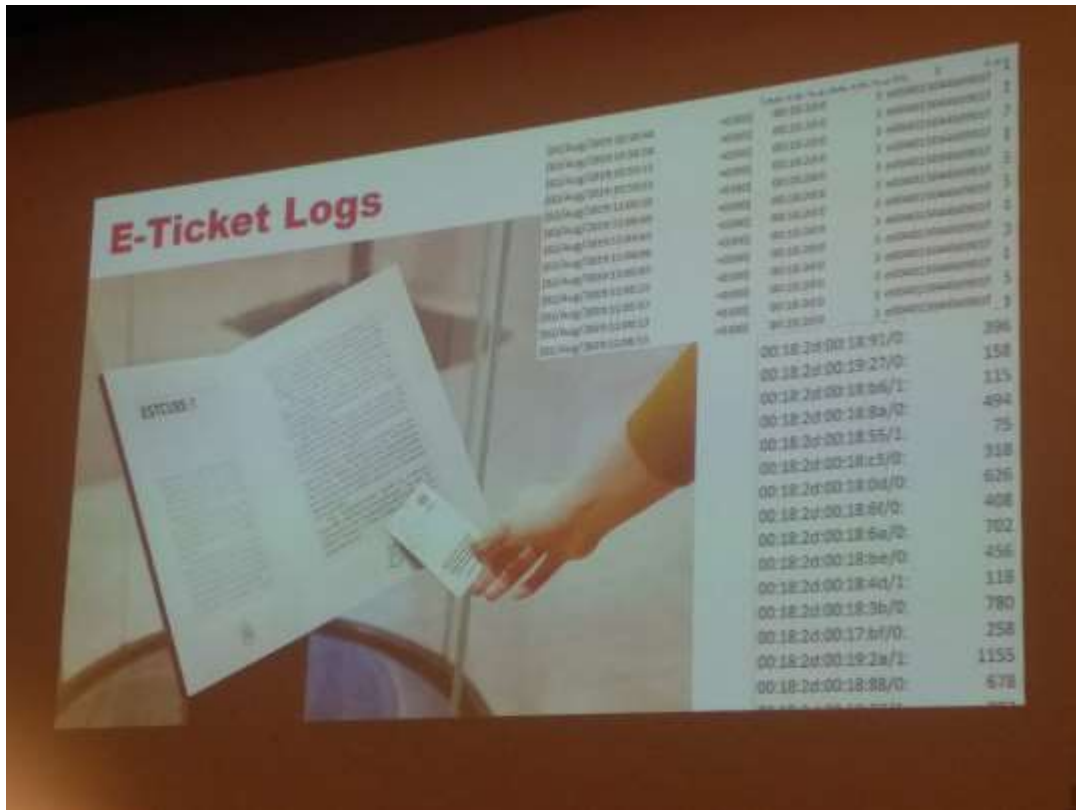


愛沙尼亞國家圖書館-社交空間標示

3. 電子紙結合使用者紀錄的應用

電子紙（ePaper）顯示技術現已應用於電子書閱讀器、公車到站時間表、電子看板、手機螢幕、零售商店價簽等等。會議中聽到三篇論文以愛沙尼亞國家博物館（Estonia National Museum）為主討論其應用電子紙之數位展示，興起一探究竟的好奇心。

愛沙尼亞國家博物館以「電子紙」取代傳統博物館「展版及說明牌輸出」。觀眾購買博物館門票時，服務人員會先確認觀眾偏好的語言（愛沙尼亞語、英語、俄語），提供觀眾語言卡門票。語言卡門票只是一張薄薄的紙，當以門票靠近顯示器時，顯示器即更換為觀眾的偏好語言。電子紙除了語言顯示外，也記錄觀眾參觀數據。值得一提的是，電子紙顯示器製作廠商為臺灣元太科技公司（E Ink），可提供臺灣 GLAM 或未來國家圖書館南部分館對於電子紙應用之參考。



展覽說明牌：電子紙結合使用者紀錄的應用



愛沙尼亞國家博物館：紙本書籍結合電子紙說明牌之展示，呈現新舊對比



Innovative Usage of NCL Digital Collections- Library as a Collaborative Hub of DH in Taiwan

TSENG SHU-HSIEN, LEE YI-RONG, **CHENG CHING-JU (speaker)**
NATIONAL CENTRAL LIBRARY(NCL), TAIWAN
2019/12/04



Outline

- Innovative Usage of NCL Digital Collections-Library as a Collaborative Hub of DH in Taiwan
 - 1. Introduction of National Central Library and its Digital Collections
 - 2. Two Cases: Cooperation with Schools
 - Case Study 1-Taiwan Memory Platform
 - Case Study 2-NCL Overseas Exhibitions
 - 3. Conclusion





National Central Library

- Founded in 1933 <http://www.ncl.edu.tw/>
- One of the NCL's objectives is to collect and to preserve all the **printed and electronic publications** of the country.
- The NCL aims to **digitize its collections** and to make them accessible through various **digital portals**.



Establishment of the NCL's Platform and Tools for Digital Humanities

- For the **preservation** of national documents, the NCL continues to **digitize its collections**, including:
 - rare books, ancient books,
 - journals and newspapers,
 - theses and dissertations,
 - government notices, government statistics,
 - local historical records, local government documents, ancient contracts, old pictures, manuscripts of famous people, etc.



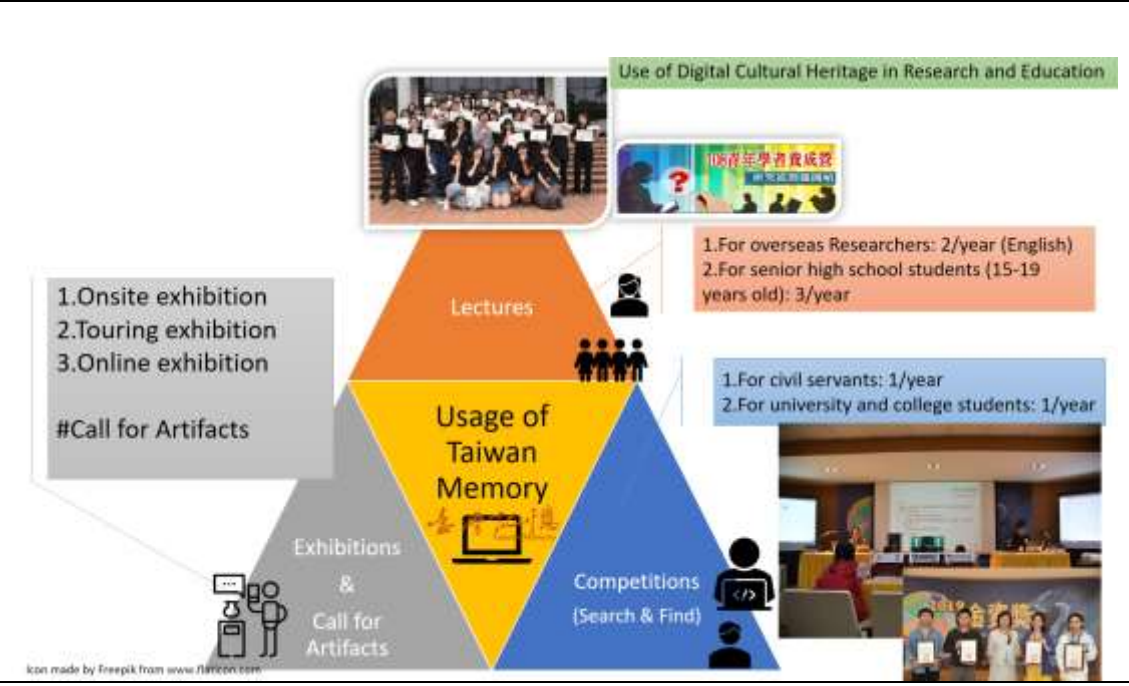
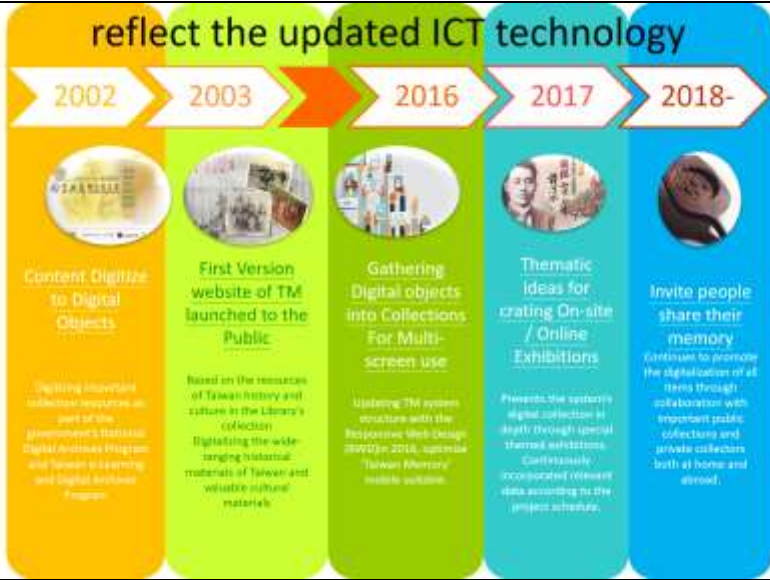
Icon made by [Fatcolor](http://www.fatcolor.com) from www.fatcolor.com



The screenshot shows the National Central Library website. The top navigation bar includes 'HOME', 'SERVICES', 'CONTACT US', 'NEWS', and social media icons. The main banner features the title '知識的奇幻旅程 書的歷史' (A Magical Journey of Knowledge: The History of Books). Below the banner, the 'Resources' section is displayed with a search bar and a grid of links. Several links are highlighted with red boxes:

- Resources (in the navigation bar)
- National Central Library Online Catalog
- National Digital Library of Theses and Dissertations in Taiwan
- Chinese Rare Books Catalog
- National Central Library Gazette Online
- Taiwan eBook
- Taiwan Memory

The URL <http://www.ncl.edu.tw/> is visible in the bottom right corner of the screenshot.





Onsite Exhibition

'Taiwan Memory' is the major source of the exhibits on the 5th Floor of the NCL. 2018 Exhibition: Taiwan Memory: School Memory across Generations



Onsite Exhibition

2019 Exhibition: Images of Childhood in Taiwan Memory



Touring Exhibition

COPY

National Central library
 4 themes & Books on display:
 1.'Children's Clothing'
 2.'Children's Games'
 3.'Children and Buffaloes'
 4.'Children and Women'.



Library of Elementary School, Hualien
 1.Cooperate with school reading teachers
 2.Add 2 more sections in the exhibition
 3.Combine reading classes with the exhibition





Traditional toys and DIY toys mad by teachers



50 books from Hualien County Government

Add 2 more sections in the exhibition



Exhibition Opening: Images of Childhood in Taiwan Memory

rise in the number of loans



The student who borrows the most books in each class becomes the opening VIP



Teacher asks questions to guide students, and students need to answer with the reason.

Is the one on the left a sister or a mother? Why?

Is this child a boy or a girl? why?

Aboriginal people in 1920



Combine reading classes with exhibition



Message card by a student

Buffaloes are good friends of people in old days.

Only boys can take bows and arrows in old days.



A pictorial diary made by the student who was performed in the exhibition opening.

'Our performance received a lot of applause, and we took a group photo at the end.'



Combine reading classes with exhibition



Local Newspaper Report

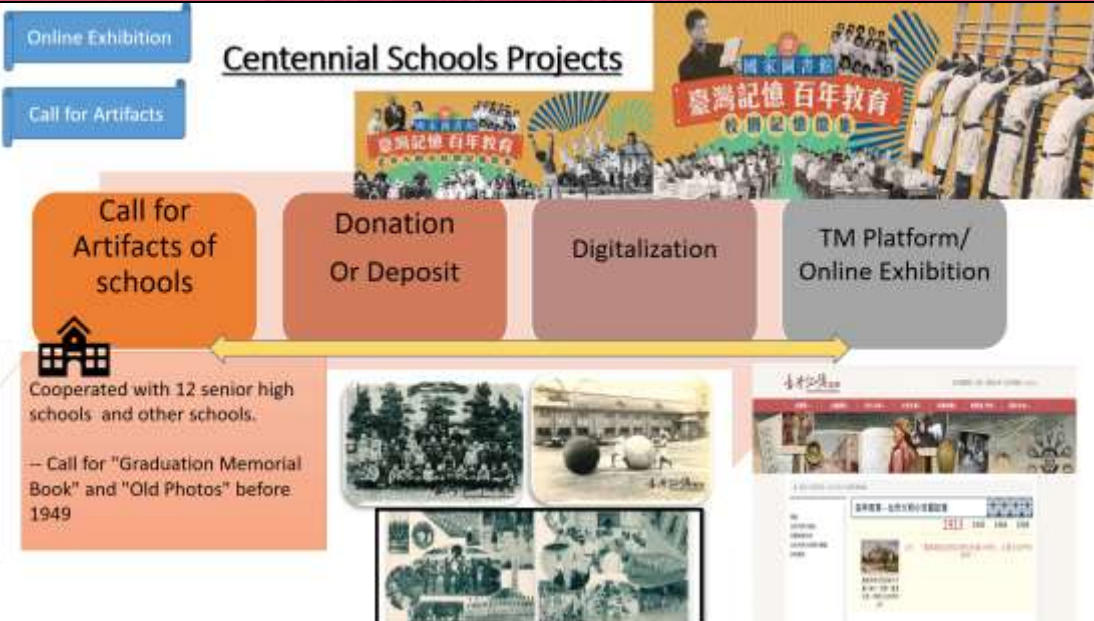


A pictorial diary made by the student who admires the good skill of playing the spinning top by the volunteer mother.

'I think the volunteer mother plays the spinning top very well. She is really powerful. I really want to be as good as she. I don't have a spinning top at home. I wish I can have one.'



Combine reading classes with the exhibition



Outline

- Innovative Usage of NCL Digital Collections-Library as a Collaborative Hub of DH in Taiwan
 - 1. Introduction of National Central Library and its Digital Collections
 - 2. Two Cases: Cooperation with Schools
 - Case Study 1-Taiwan Memory Platform **Education**
 - Case Study 2-NCL Overseas Exhibitions **Research**
 - 3. Conclusion



Overseas Exhibitions



- Exhibition: 'Digital Humanities: A Cross-domain Entrance to The Dream of the Red Chamber'
- Place: University of Malaya, Malaysia
- Venue: Dream of the Red Chamber Research Center, Department of Chinese Studies



- This exhibition shows the research results of the digital humanities in Taiwan and offers **platforms and tools for digital humanities research**, taking the "Study on The Dream of the Red Chamber" as an example.

About the Novel— The Dream of the Red Chamber

- One of China's Four Great Classical Novels
- It was written some time in the middle of the **18th century**.
- Large number of characters: over **four hundred characters**.



Dream of the Red Chamber Research Center,
Department of Chinese Studies,
University of Malaya, Malaysia



Digital Humanities: A Cross-domain Entrance to *The Dream of the Red Chamber*

- I. Examples of the Results of Digital Humanities Research in Taiwan
- II. Platforms and Tools for Digital Humanities Research in Taiwan
- III. Lectures of Renowned Scholars
- IV. Chronology of Events on Digital Humanities (the 20th and the 21st Centuries)

1. National Central Library



2. Academia Sinica Center for Digital Cultures

3. Research Center for Digital Humanities of National Taiwan University



Academia Sinica Digital Humanities Research Platform

<http://dh.ascdc.sinica.edu.tw/>

Ex: Relationship of Different Characters



Docusky Collaboration Platform

<https://docusky.org.tw>

ex: Comparison with different versions

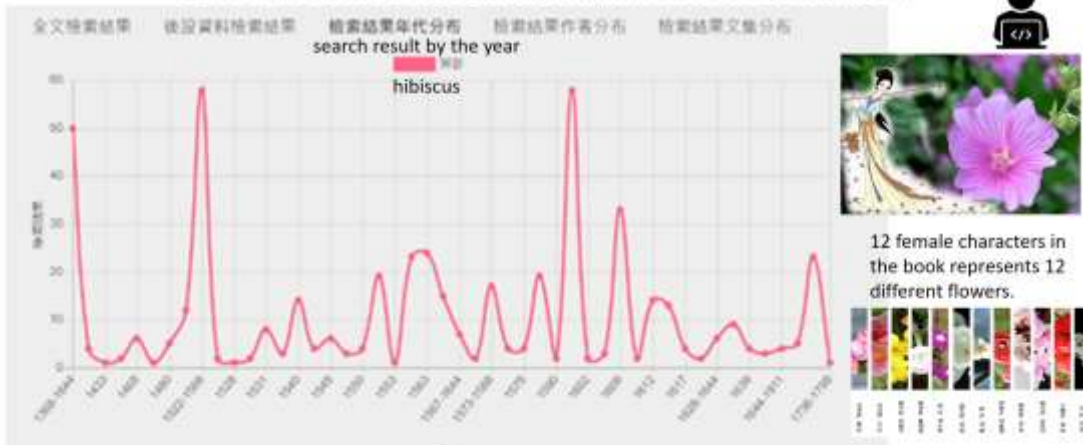




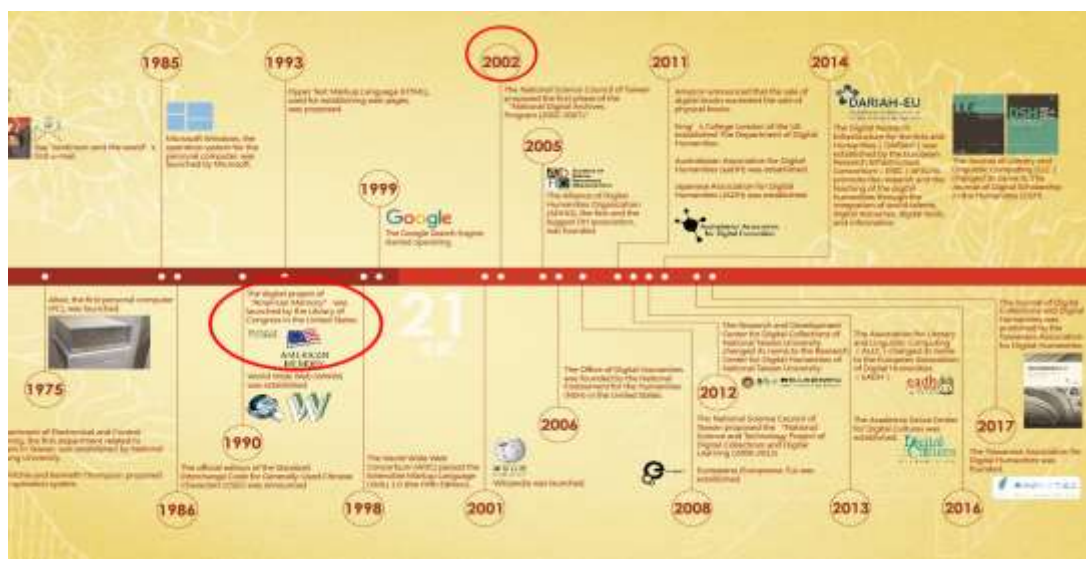
Universal type digital humanities research platform on Chinese Ancient Books <http://ming.ncl.edu.tw/>



EX: In rare books of NCL collection which mention about hibiscus



Chronology of Events on Digital Humanities (the 20th and the 21st Centuries)





Conclusion

NCL acts as a collaborative Hub to cooperate with diverse institutions to promote digital cultural heritage.

- Through the connection between different exhibition modes and the schools, digital cultural heritage can be used for **school teaching and research**.
- Through interactive and cooperative processes with different institutions, digital cultural heritage are **enriched and connected with contemporary society**.

