

出國報告（出國類別：參加國際會議）

參加太平洋鄰里協會（PNC）2019 年  
會及聯合會議暨參訪成果報告

服務機關：國家圖書館

姓名職稱：孫秀玲助理編輯

派赴國家：新加坡

出國期間：108 年 10 月 14 日至 19 日

報告日期：109 年 1 月 8 日



## 摘要

「太平洋鄰里協會」（Pacific Neighborhood Consortium，簡稱 PNC），源起於 1993 年太平洋周邊國家公立大學校長聯合會，產生太平洋鄰近國家協助計畫。旨在連結太平洋東西岸的學術機構，以達到結合電腦資訊科技促進東西方人文內涵相互理解為目標，為國際間資訊技術發展及學術交流的重要平臺。1997 年 PNC 總部移至臺北中央研究院。今年 PNC 年會(2019 Annual Conference and Joint Meetings)於 10 月 15 日至 18 日假新加坡南洋理工大學舉行，會議主題為「地域性與數位人文學：南南關係」（Regionality and Digital Humanities: South-South Connections）。本館由漢學研究中心廖箴編輯及特藏文獻組孫秀玲助理編輯奉派出席發表論文，並參加海報展。活動期間本館同仁並分別參訪新加坡大學圖書館及該校中文系與參觀新加坡國家圖書館。

關鍵詞：太平洋鄰里協會、新加坡、圖書館、數位人文、國際交流

# 目次

壹、緣起.....	1
貳、過程.....	3
參、心得與建議.....	15
附錄：照片 .....	16

## 壹、緣起

「太平洋鄰里協會」(Pacific Neighborhood Consortium，簡稱 PNC)，源起於太平洋周邊國家公立大學校長聯合會中提出的太平洋鄰近國家協助計畫，由已故前加州大學柏克萊分校田長霖校長及該校哈迪克教授 (Professor Curtis Hardyck) 於 1993 年發起並正式命名。

1994 年中央研究院加入 PNC，積極參與 PNC 各項研討會及活動。後來李遠哲回國擔任中央研究院院長，1997 年年底 PNC 總部由加州柏克萊轉移至中央研究院，並由中央研究院資訊服務處接辦 PNC 總部會務，負責籌辦 PNC 年會及各項行政事務。每年固定於太平洋沿岸不同地區舉辦年會，並針對各項網路最新技術舉辦相關演講及研討會，增進各會員國間學術交流及資訊共享之機會。

PNC 的宗旨在透過與學者間的互動，進而推動跨領域、跨國籍之文化知識的發展與資訊交換分享。其願景則包括：(1)資訊技術將如同書籍或電腦易於使用；(2)無論在何地，每個人都可使用位於太平洋延岸各種語文的圖書館、典藏、及博物館；(3)專業的知識將普及於一般大眾；(4)學生不再需要印刷的工具書；(5)學生能在任何地方學習任何一種學科；(6)學者能方便的使用任何工具來分析資料；(7)學者間能彼此合作而不受語文、文化及國籍的限制。同時藉由：加強 PNC 行政作業以配合會員之需求、增加 PNC 資訊與服務內容以嘉惠其會員及會員國、強調資訊技術對社會文化的影響、運用資訊技術之規範、針對不同類型之數位化計劃提供資訊及技術、提供工作坊或特定課程來訓練學者/學生做計畫的能力、定期與廠商或專業單位做意見的交換與溝通、和其他有相同目標之區域性、國家性、或國際性團體合作及和其他學術性團體進行數位化計畫合作等策略，期望達成推動資訊資源的分享於一般大眾、推動 PNC 會員間的國際合作、積極推動及參與國際性的跨領域合作計畫、傳播資訊對學術的推動及對社會文化的影響等目標，未來並期望號召更多的學者積極參與 PNC 的行列。

而今 PNC 成立逾 25 年，目前有 9 個團體會員，已達成的成就包括：

- 一、促成美國加州柏克萊大學及台灣中央研究院計算中心合作地圖集 Gazetteer 計畫。
- 二、與中央研究院合作後設資料（Metadata）研究發展計畫。
- 三、提供太平洋沿岸地區國家網路基礎建設發展諮詢服務與合作。
- 四、支援各相關研究計劃進階地理資訊系統、後設資料標準，及網際網路技術。
- 五、舉辦相關科技訓練研討課程。
- 六、定期籌辦 PNC 年會、各項最新科技發展研討會。

2019 年 PNC 年會(2019 Annual Conference and Joint Meetings)於 10 月 15 日至 18 日假新加坡南洋理工大學舉行，會議主題為「地域性與數位人文學：南南關係」(Regionality and Digital Humanities: South-South Connections)。本館由漢學研究中心廖箴編輯及特藏文獻組孫秀玲助理編輯奉派出席發表論文，並參加海報展。

## 貳、過程

此次赴新加坡參加 PNC 會議共計 6 日，本館與會同仁於 10 月 14 日由臺北搭機出發前往新加坡。10 月 15 日至 10 月 18 日期間，除參與年會會議，並辦理數位圖書館場次論文發表、進行海報布展與參與海報競賽，以及參訪分別參訪新加坡大學圖書館及該校中文系與參觀新加坡國家圖書館。會後兩位同仁廖箴編輯與孫秀玲助理編輯於 10 月 19 日搭機返臺。詳細行程及過程說明如下：

時間	行程
10 月 14 日（星期一）	搭機前往新加坡，入住南洋理工大學
10 月 15 日（星期二）	參加會議
10 月 16 日（星期三）	參加會議以及辦理數位圖書館場次會議
10 月 17 日（星期四）	參加會議、海報展覽評選、參觀新加坡國家圖書館
10 月 18 日（星期五）	參加 PNC 分項主題工作坊、參訪新加坡大學圖書館及中文系
10 月 19 日（星期六）	搭機回臺

### 一、參與 PNC 年會與辦理數位圖書館場次分項主題會議

本次 PNC 大會暨聯合會議主辦單位為太平洋鄰里協會 (Pacific Neighborhood Consortium) 和新加坡南洋理工大學 (Nanyang Technological University)，合辦機構則包括：中央研究院、教育部、美國電子文化地理圖誌協會 (Electronic Cultural Atlas Initiative, US)、新加坡科技設計大學 (Singapore University of Technology and Design)；並由國際電機電子工程師協會新加坡分會 (IEEE Singapore Section) 提供技術支援。年會議程除了五場主題演講外，共規劃 20 場分項子議題、實務工作坊、海報競賽與展示，其中工作坊則由美國電子文化地理圖誌協會 (Electronic Cultural Atlas Initiative)、南洋理工大學及其他學術合作機構共同籌組，著重於數位人文、時空資訊關聯之知識、海上佛教研究議題，

開放專家學者彼此分享實務經驗與觀摩。三天的議程中共計逾 50 篇論文發表。

大會主席暨中央研究院黃進興副院長帶領了臺灣 13 個單位的專家學者赴會，總共 10 國（地區）、約 120 位專家學者齊聚一堂。本次會議主題為「探討區域性與數位人文研究之南南合作」(Regionality and Digital Humanities: South-South Connections)，並首度在新加坡舉行，強調「南南合作」，主題演講講者來自臺灣、新加坡、越南，提供會員國在亞太區域研究及數位人文議題有更多交流機會。討論內容包括文化遺產保存、數位文化新興發展、數位藝術與文學、歷史地理及生物多樣性研究等。

以下將就三天會議之五場主題演講，以及與圖書館研究相關場次，略述其梗概：

#### (一) 2019 年 10 月 15 日

1. 第一場主題演講：「探討人工智慧與現今社會交互技術間之跨領域研究」(A Cross-Discipliners Approach to Social Artificial Intelligence)

會議於 10 月 15 日上午在南洋理工大學高級培訓中心 (Nanyang Executive Centre) 正式登場，本次會議安排南洋理工大學校長蘇布拉 · 蘇雷什教授(Prof. Subra Suresh, President of Nanyang Technological University)於大會開幕典禮致詞。

開幕式之後，首場主題演講由南洋理工大學科技與人文社會研究院創辦院長埃弗斯教授(Prof. Vanessa Evers)主講，講題為「探討人工智慧與現今社會交互技術間之跨領域研究」(A Cross-Discipliners Approach to Social Artificial Intelligence)。主持人為南洋理工大學副研究員張英杰 ( William Chong Eng Keat, Research Associate, Nanyang Technological University )。

埃弗斯教授在本次演講中探討設計人工智慧科技時，需確保社會倫理和規範納入設計理念中的重要性，讓人工智慧系統(如機器人或個人語音服務)與生活、工作、娛樂、照顧或教育完美結合。

## 2. 第二場主題演講：「分析新興科技為臺灣適性化教育帶來之成效」(Technology Enhanced Adaptive Learning in Taiwan)

臺灣如何運用人工智慧與大數據，作為教師「適性教學」的新利器？教育部特別指派資訊及科技教育司司長郭伯臣出席會議，介紹由教育部推動的教師適性教學輔助平臺（因材網），於主題演講發表「分析新興科技為臺灣適性化教育帶來之成效」(Technology Enhanced Adaptive Learning in Taiwan)。

郭伯臣司長畢業於美國普渡大學電機暨資訊工程學院博士，曾任國立臺中教育大學教育學院院長，目前也是該校教育資訊與測驗統計研究所特聘教授。郭司長在任教臺中教育大學期間開發了「因材網」學習平台，以科技輔助教師不但能因材施教，還能因材施測。「因材網」最大強項就在於它導入人工智慧及學習診斷，幫助學生找到卡住的學習弱點，規劃適合的學習步驟與路徑，提供教師適合學生的教材，達到「因材施教」與「因材施測」的學習成效，因此廣受國內中小學師生的喜愛，運用度頗高。

郭司長在演講中並詳細介紹「因材網」，課程範疇包括國小到高中數學、自然，互動式英文學習，目前已累積超過 1 萬 2,000 部教學影片，超過 4 萬 4,000 題習題，可供師生和家長免費使用，只要以學生的 OpenID（去中心化的網上身分認證系統）登入，全都可以免費使用。同時仔細解說「因材網」在訊息和通訊技術教學、翻轉教室、補救教學及自調式學習等多項應用。為臺灣中小學的線上學習平台作了成功的行銷宣傳。

(二) 2019 年 10 月 16 日

## 1. 第三場主題演講：「數位人文在新加坡文化史之應用」(Digital Humanities and the Study of Singaporean Cultural History)

第二天的年會上午場次的主持人為國立臺灣大學資訊工程學系暨研究所特聘教授項潔。

第 3 場主題演講「數位人文在新加坡文化史之應用」(Digital Humanities and

the Study of Singaporean Cultural History)，由新加坡國立大學中文系系主任兼萊佛士人文學科丁荷生講座教授(Prof. Kenneth Dean)主講，介紹由該系創建的兩大線上資料庫：新加坡歷史地理資訊系統(Singapore Historical GIS, SHGIS)與新加坡人物傳記資料庫(Singapore Biographical Database, SBDB)。PNC 年會首度於新加坡舉行，可藉此更了解新加坡數位資料庫如何擴展及鏈結。

2. 第四場主題演講：「資訊通信技術構築永續發展的社會之災害管理學習」(Building Sustainable Society by Using Information and Communication Technology: Lessons from Disaster Management)

面對各國關切的災害風險管理，中央研究院環境變遷研究中心特聘研究員陳于高從資訊通信技術切入，以「資訊通信技術構築永續發展的社會之災害管理學習」(Building Sustainable Society by Using Information and Communication Technology: Lessons from Disaster Management)為題，說明藉由科技可強化哪些風險緩減措施，提升災害預防及災害應變能力，讓社會在面臨災害時，有更強韌的適應力。

陳于高教授曾任科技部自然司司長，研究領域：第四紀地質學、第四紀定年學、穩定同位素地球化學、新構造運動、海岸環境變遷。對於防災科技的發展關注尤深，對於台灣 921 地震及莫拉克風災更是參與主力人物之一。

3.論文場次 Session：「數位研究 I：圖書館在數位研究的角色變遷」( Digital Scholarship I : Evolving the Role of Library for Digital Scholarship )

本館今年亦受邀籌組「圖書館在數位研究的角色變遷」(Evolving the Role of Library for Digital Scholarship) 場次，由新加坡南洋理工大學胡紹文教授擔任場次主持人。主講者共有 3 位，共發表 3 篇論文，第一篇是馬來亞大學圖書資訊系 Abrizah Abdullah 教授發表：「Academic Librarians and Scholarly Publishers: Partners in Digital Scholarship for National Evidence-based Research Performance」，主要分享馬來西亞公開學術出版物進行數位化學術研究的經驗；第二篇則是新加坡管理大學 Pin Pin Yeo 教授發表：「Taking a Journey on Research

Data Management in Singapore」，Yeo 教授則提出對於學校教師研究數據管理的新方向；第三篇則是本館廖箴編輯以「Using AI to Analyze Humanities Research Trends in Chinese and Taiwan Studies」為題，介紹本館開發的文史哲學術趨勢分析系統（<http://trends.ncl.edu.tw/>）在中英文漢學及臺灣研究的應用，展示系統利用人工智慧進行網頁文字探勘與分析技術。通過本次會議，我們可以重新考慮圖書館在數位化時代的多重作用。

4.論文場次 Session：「數位研究 II：學術組織如何支持數位研究？挑戰與機遇」（Digital Scholarship II: How Academic Organization Supports Digital Scholarship? Challenges and Opportunities）

本場次係由中央研究院數位文化中心副召集人陳熙遠擔任場次主持人。共邀集 4 位學者專家發表，分享各自單位發展數位研究的過程，從而勾勒出國際上大專院校的數位研究發展軌跡。包括：本中心特邀新加坡南洋理工大學的資訊知識和圖書館服務辦公室副主任 Chia Yew-boon、傳播與信息學院教授 Foo Shou-boon Schubert，論文：「Exploiting Emerging Digital Scholarship Opportunities at Nanyang Technological University, Singapore」；國立臺灣師範大學圖書資訊學研究所教授兼圖書館館長柯皓仁，論文：「A Study on Exploring the Digital Scholarship Services in Taiwan's Academic Libraries」；美國康乃爾大學圖書館副館長李欣（Xin Li），論文：「Exploring Service Concept for Digital Scholarship Support」；中央研究院數位文化中心執行秘書陳淑君，論文「The Landscape of Digital Scholarship in Academia Sinica: Projects and Collections Advancing Digital Humanities Research and Open Outreach」。說明作為學術研究機關的中研院，如何打造數位研究機制，並藉此機會說明中央研究院數位文化中心與中研院各所的「分工」機制，如何發揮各自所長並相互搭配，共同促進數位人文研究。並以「開放博物館」、「鏈結開放資料」（Linked Open Data, LOD）、《CCC 創作集》等作為說明範例。

(三) 2019 年 10 月 17 日

第 5 場主題演講「從農業生物多樣性及生態面向之探討—東南亞國家協會面

臨氣候適應力及糧食安全之挑戰」(Agriculture Biodiversity Challenge and Agro-Ecology for Climate Change Resilience and Food Security in ASEAN)。

第三天的年會上午場次的主持人為中央研究院周昌弘院士，周院士為臺灣植物生態學研究的佼佼者，曾任國立屏東科技大學校長。

第 5 場演講主題鎖定農業議題，由越南農業科學院副院長陶世映博士(Dr. The Anh Dao)主講，闡明農業生物多樣性對於各國經濟發展、食安基礎管理、野生動植物遺傳資源之維護及藥材製作等，具有重大貢獻，並探討東協積極維護農業生態多樣性的作法與面臨之挑戰。

## 二、參與 PNC 主題海報競賽

PNC 每年年會都會配合主題舉辦海報發表與競賽，選出優秀的作品並頒獎。今年報名發表參與競賽的海報共有 10 張，相關資訊如下：

編號	標題/製作者、參賽單位
1	<i>A Data-Mining Approach for Exploring Place-Names of Taiwan</i> Weichia Huang, Jinn-Guey Lay, National Taiwan University
2	<i>Evaluation Terrain Cloud Properties in Lan Yang Watershed by Remote Sensors</i> Nien-Ming Hong, Yi-Ru Tseng, Cheng-Ya Chang, Jia-Yu Liou, Chinese Culture University
3	<i>Making of Chinese Studies Map by Leveraging GIS</i> Jane Liau, Shu-Hsien Tseng, Wen-de Huang, National Central Library
4	<i>On Teaching World Texts in Singapore with Digital Humanities</i> Sayan Bhattacharyya, Alastair Gornall, Singapore University of Technology and Design

5	<i>Vat Taleo Kao: Archiving Wartime Cultural Collateral Damage in Savannakhet Province, Laos</i>
	Alan Potkin, Northern Illinois University
6	<i>Digital Preservation of a Disappearing Chinese Garden in Singapore</i>
(Demo)	Elke Evelin Reinhuber, Benjamin Seide, Ross Williams, Nanyang Technological University
7	<i>Linked Open Data Approach for Text Analysis</i>
(Demo)	Hsiang An Wang, Academia Sinica
8	<i>Multi-Screen Installation of the Malaysian Folklore Stories</i>
(Artwork)	Delas Santano, Sunway University
9	<i>The Digital Archive – Guidelines for a New Prototype</i>
(Artwork)	Eva Castro, Federico Ruberto, Singapore University of Technology and Design
10	<i>The Master Woodcarver of Kelantan</i>
(Artwork)	Matthew James Sansom, Delas Santano, Sunway University

本館今年有 1 張海報參與本次 PNC 大會的海報競賽，10 月 17 日下午進行海報競賽宣傳，本館特以“Making of Chinese Studies Map by Leveraging GIS”為題精心製作了海報，和 PNC 與會同道們分享本館漢學研究通訊電子報（<https://ccsnews.ncl.edu.tw/>）10 年來的學術內容累積與結合 GIS 地理資訊系統的開發和資料庫整合成果，提供漢學相關研究人員便捷的學術服務。由於漢學中心電子報普受海外漢學人士歡迎，而新版電子報將現有電子報系統與地理資訊系統（GIS）、全球定位系統（GPS）相結合，以時間、空間作為橫縱軸來駕馭上萬筆各類學術資訊。不但將國內外漢學界的各項消息，以電子方式呈現，充分發揮

動態報導的特性。如今更求精進，提供學術加值服務，讀者可透過手機、個人可攜式裝置，依目前所在位置獲得電子報的行動加值服務，如學術活動消息、漢學機構及漢學學人等相關資訊，快速準確之餘，還能擴充拓延資訊獲得的層面、角度。海報標題不僅吸引大家，現場搭配手機立即操作說明更是極具說服力，讓三位評審頻頻讚賞，因此最終抱得首獎！此次獲獎為繼 2016 年、2018 年本館榮獲 PNC 年會海報競賽獎首獎後，再度蟬聯獲得肯定。

### 三、參訪新加坡大學圖書館及該校中文系與參觀新加坡國家圖書館

#### (一) 南洋理工大學圖書館 (Nanyang Technological University Libraries)

該校位於新加坡的西南部，為研究型大學，有文、理、工、商學院，約有 33,000 名的學生，占地 200 公頃，有 3 個校區，包括校友會、成人繼續教育學院和坐擁孔子學院的緯一校區 (One-north Campus)、李光前醫學院所處的諾維娜校區 (Novena Campus) 之外，大學本部則是在南洋大學的校園基礎上重新修建的雲南園 (YunnanGarden)。該校是全球頂尖大學 50 強之一，其中南洋商學院榮登全球 MBA 百強排行榜，工學院則是世界規模最大的工程學院之一，擁有亞洲頂尖工程教育。無論是在《QS 世界大學排名》、US News Best Global Universities 世界大學及英國泰晤士高等教育世界大學等的排名，皆為亞洲第 1 或第 2，顯示該校之學術研究在水準之上。

南洋理工大學本部計有李偉南圖書館、商務圖書館、中文圖書館、傳播與信息圖書館、人文社會圖書館、王賡五圖書館及藝術、媒體和設計等 7 所圖書館，及在諾維娜校區 (Novena Campus) 的醫學圖書館。另有由國立教育機構 (National Institute of Education) 管轄，但設於該校本部內的 NIE 圖書館。實體館藏超過 90 萬冊，影音資料已超過 73,000 件，有近 230 種的資料庫，72,500 種的電子期刊及 820,000 冊的電子書，每年透過文獻傳遞方式取得約 1,500 件的文章。我們到達新加坡的當日下午便抽空參訪李偉南圖書館。

李偉南圖書館是南洋理工大學的總圖書館，館藏以工程和科學為主，由新加坡已故議員李偉南的家族捐贈，故以之為名。該館經過逐年的空間改造作業後，

無論在空間的規劃、傢俱的造型或是用色，皆有令人耳目一新，創意十足之感。空間規劃後的館舍，不再是只是存放圖書與閱覽室桌椅的空間，重新定位為一個探索、學習、合作與分享的研究空間，2、3 樓強調的是探索、學習、合作的環境，5 樓則是安靜區。2 樓設有展覽區，提供師生一個創作展示的空間，希望激發學生更多的創意。圖書館內還設置了「休息艙」，讓學生在苦讀之際，也正大光明地在圖書館睡覺補充精力！根據臉書發文，學生得通過指定網站或圖書館的網上平台預定休息艙，每次能休息長達 30 分鐘。相關網站指出，使用者不能在休息艙飲食，只能帶水。另外，校方也嚴禁超過一人同時使用休息艙，一旦發現將「嚴肅處理」。學生也禁止在休息艙內過夜，非常新奇吸睛。

## (二) 參訪新加坡大學圖書館及該校中文系

10 月 16 日下午數位圖書館場次結束後，下午本館兩位同仁抓緊時間，搭車前往市中心，參訪新加坡大學圖書館及該校中文系，全程由該校中文圖書館沈俊平館長接待介紹。

新加坡國立大學 (National University of Singapore)，計有 37,000 餘名學生，其中約有 1/3，即 1 萬餘名為研究生，創立於 1905 年。是新加坡首屈一指的世界級頂尖大學。也是新加坡成立最久，規模最大的大學。

該校圖書館系統由 6 個圖書館組成，即中心圖書館（館藏新加坡和馬來西亞有關人文科學、社會科學、建築學、工程學等領域的圖書）、漢語圖書館（位於中心圖書館）、理科圖書館、醫學圖書館和洪水森紀念圖書館 (Hon Sui Sen Memorial Library)。全校館藏圖書（含報刊裝訂本）166 萬冊，期刊 16570 種，微縮膠捲 33532 個，顯微照相卡片 183032 張，視聽教材 7468 份。該校的特藏為南洋研究資料以及海外中文報紙，其中海外中文報紙，種類多、涵蓋區域廣，堪稱全球之冠；此外，南洋研究資料中以早期資料之收藏最為完備，目前因新加坡國家圖書館亦積極收藏南洋研究，故新近出版品有關南洋研究資料的收藏則以國家圖書館較為完備。唯該校自 2005 年起展開東南亞華人歷史文獻數據化計畫，期望將各方保存下來，沒有版權爭議之歷史資料數位化，俾利研究東南亞華人移

民史、社會史、經濟史、政治活動與宗教傳播等國內外人員使用。此外，為提供給師生更好的服務，設有學科館員，除了本身的行政職務外，需擔任特定學科主題的學科館員(resources librarian)。

該校中文圖書館(The Chinese Library)，座落於該校總圖書館大樓北側，分上下兩層。其創設宗旨，乃為支援該校中文系的教學與研究，以文、史、哲、語文、華僑華人研究的收藏最為豐富。該館館藏中文書刊，價值無比。約言之，以典藏綫裝古籍、“四庫”系列叢書、海外中文報章、南洋研究資料、民國以來期刊等最具特色。自 2002 年 10 月 1 日起，中文圖書館與總館日文資料室合併為一部門，故該館亦兼收日本資料，以及支援日文研究學科部的教學與研究。日文館藏以日本文學、歷史、社會研究為主，兼收中國研究資料，亦酌量收集東南亞資料。據 2017 年 6 月數據，該館現收中、日文資料逾 70 萬冊，其規模為該區同類圖書館之冠。單就中文圖書而言，該館逾 61 萬冊之中文藏書量，亦雄踞中、港、台、澳以外學術圖書館領先地位。我們前往參觀時不巧遇到中文圖書館重新整修，據說為因應學生對於圖書館閱讀空間應該加大的新趨勢。所以新加坡大學不得不迎合時代趨勢做出空間的調整。

參觀行程中，我們先是參觀了該校頗受學生喜愛的「數位實驗室」，並實際操作各種教具，進行體驗，新鮮有趣。另，參訪中正好發現中文圖書館館員正在加緊處理該校典藏的中文特藏書籍的整理與編目，詢問後才知道該校中文特藏有近 4000 部百年以上的中文古籍，目前正重新整編中，值得關注。行程中，另亦參觀近代文學史研究巨匠「柳存仁教授著作展」。

### (三) 新加坡國家圖書館

該館為於新加坡市中心維多利亞街(Victoria Street)，交通相當便捷。由於新加坡建國未久，加上多元族裔的公民組成背景，因此其圖書館館藏特藏文獻及百年以上出版品相較中國大陸、臺灣與日本之國家圖書館館藏，數量並不多。但近三十幾年來，受到經濟高度發展、館藏發展策略正確與政府主管機關的重視，其圖書館事業發展並不遜於美日等國。

新館建築於 2005 年啟用，係由中央社區圖書館和李光前參考圖書館（李光前先生捐款新幣 6 千萬元）所組成，兼具公共及國家圖書館的功能。全館樓高 16 層，四面採用玻璃帷幕的綠建築結構、節能設計、開放空間與空中花園，總樓地板面積 5 萬 8,000 多平方英尺，2007 年並獲得 ASEAN Energy Efficient Buildings（東協節能建築）首獎，是目前東南亞規模最大、設施最先進的圖書館。加上 20 餘個分館，共同構成新加坡綿密的公共圖書館網絡。新加坡國家圖書館位於國家圖書館大樓 7 至 13 樓，館藏量 55 萬冊（件），該圖書館除館藏圖書外，亦提供如電子資料庫、文獻傳遞、微捲、視聽資料等服務。李光前參考圖書館的核心藏書為「國家藏書（The National Collection）」，藏品超過 30 萬件。主要為新加坡的歷史，政治經濟史，文學史和社會文化史。除了紙本出版品外，還有各種如縮微捲片、地圖、視聽資料，以及海報等。此外，新加坡國家圖書館收藏有超過 8,700 件的善本特藏，其中最具價值的是 19、20 世紀初期新加坡的出版品，為新加坡及東南亞早期之社會文化、經濟、政治發展等面向，提供廣泛的歷史研究資料。這些資料都已經數位化，可在 BookSG (<http://eresources.nlb.gov.sg/printheritage/>) 上查詢瀏覽。此次參訪新加坡國家圖書館因時間關係，僅實地參訪 13 樓善本資料區及 9 樓中文資料區、11 樓新加坡和東南亞資料區。13 樓善本區定期推出不同主題之展示，每 6 個月更換一次，參觀時所展出之主題為「新加坡旅遊印象」，展出主題相關照片、手稿、古地圖、圖書資料等，以豐富的資料類型與展出方式呈現新加坡早期之風貌。新加坡官方語言主要包括英文、中文、馬來文與坦米爾語（Tamil）等，是以 9 樓主要為中文、馬來文與坦米爾語之資料。

參訪行程中，仔細觀賞了該館今年的主題特展「1867 年前的新加坡」（On Paper: Singapore Before 1867），並聽取該館專業導覽員詳盡的英文解說，很受啟發。

本次展覽共展出約 150 件紙質文物，回顧 1867 年之前的新加坡早期歷史。部分展品由新加坡國立圖書館收藏，其他展品借展自新加坡國立檔案館等多家機構。重要展品包括 1 張 1654 年手繪的「馬六甲與新加坡海峽」地圖，記錄了葡

萄牙在新加坡設置港口官員（Shahbandar）的歷史事件。其他展品包括 1819 年簽署的《新加坡條約》副本、1820 年新加坡第一張陸地地圖、1842 年蘇格蘭畫家 Charles Dyce 繪製的新加坡主題水彩畫、一張 1607 年的殖民地地圖，顯示葡萄牙與荷蘭在新加坡的領地劃分。展覽還展出英國 1867 年 4 月 1 日簽署的《海峽協議》（Straits Settlements），這份文件標誌著英國對新加坡殖民統治的開始，最具代表性。

## 參、心得及建議事項

本館同仁奉派參與此次 PNC 盛會，除了發表論文並參與海報評選競賽，蟬聯首獎，感到非常榮幸，經過 3 整天的會議與參訪活動，儘管語言障礙，但仍深感獲益良多，茲簡單提出一些心得與建議，供相、關單位參考：

- 一、 積極參與國際舞臺：本會議與國際學術發展趨勢接軌，臺灣是 P N C 國際會議的秘書單位，可主導議程與會議主題，更對臺灣的學術地位與文化產業產生莫大的正面影響力，值得大力支持，並擴大參與層面。
- 二、 推廣臺灣科技與學術文化研究成果：廣邀臺灣各領域學術研究人員，與本館合作參與 P N C 國際會議，直接行銷臺灣學術文化研究最有效力。
- 三、 開放名額並提供補助（或獎勵），鼓勵館內同仁積極參與 PNC 論文發表，尤其應大力鼓勵年輕同仁（包含非正式館員），藉此既可培養具有國際觀與國際視野的人才，並可發掘館內潛藏人才，厚植本館學術力。
- 四、 有鑑於國內許多優秀大學及研究機構教授及研究人員都會參與 PNC 年會發表論文，為求本館參與 PNC 能發揮最大的效能，建議提前公開 PNC 相關資訊，鼓勵同仁參閱相關資訊，增加理解，以便從中攫取有益之資訊。

