

參與「2015年太平洋鄰里協會年會暨聯合會議」紀實

蔣嘉寧 國家圖書館知識服務組編輯

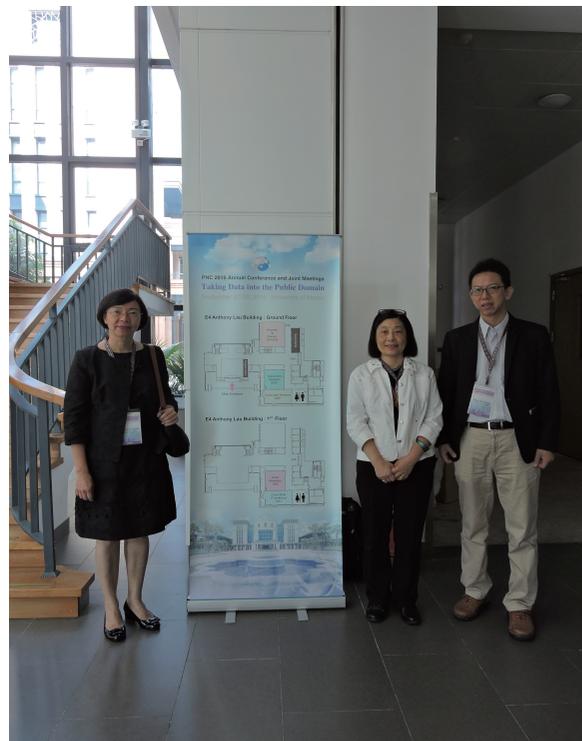
黃文德 國家圖書館特藏文獻組編輯

壹、前言

「太平洋鄰里協會」(Pacific Neighborhood Consortium, 以下簡稱 PNC)，係1993年於美國加州柏克萊大學(University of California, Berkeley)成立，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。1997年PNC總部移至臺北中央研究院。PNC每年舉辦年會皆有特定議題，為國際間資訊技術發展及學術交流的重要平臺。國圖每年皆派員參加年會，並籌辦數位圖書館場次，邀請國內外學者就圖書館數位發展相關議題進行討論與分享。今(2015)年年會(Annual Conference and Joint Meetings)於9月27-29日在澳門大學(University of Macau)舉行，會議主題為「大數據革新公共領域」(Taking Data into the Public Domain)。

本次年會國家圖書館由曾淑賢館長率知服組蔣嘉寧編輯、特藏組黃文德編輯與會，除負責策劃數位圖書館場次，主題為學術圖書

館的創新數位服務(Innovative Digital Services of Academic Libraries)，另外亦參加海報展，獲得第一名與第二名之殊榮。



曾館長率本館蔣嘉寧編輯、黃文德編輯(左一至左三)參加2015年PNC年會

【館務報導】



參加「2015年太平洋鄰里協會年會暨聯合會議」紀實

貳、會議內容與海報徵選

本次PNC大會係由中央研究院、教育部、太平洋鄰里協會、澳門大學共同主辦；美國電子文化地理圖誌協會(Electronic Cultural Atlas Initiative, US)、澳門文獻信息學會協辦。會議內容包括四場主題演講，以及包括11場工作坊(workshop)在內，總共有29場次(session)。參與人士包括11國家與地區，即澳洲、中國大陸、香港、匈牙利、印度、日本、澳門、馬來西亞、臺灣，以及美國，共計157位。會議正式舉辦日期為2015年9月26日至29日，地點位於澳門大學的劉少榮樓(Anthony Lau Building, E4)。

【館務報導】



PNC大會開幕儀式

會議主題為「大數據革新公共領域」(Taking Data into the Public Domain)。目的在於探討大數據(Big data)時代下，透過社群媒體即時互動與鍵結，資訊數據已融入民眾日常生活中，且滲透到各個公共領域，使產生革命性的影響。但巨量資訊數據之產生、

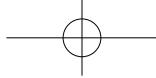
傳輸、儲存、編輯、重組、解讀與加值等運作系統，不單為公共決策和商業帶來無限可能性，也同時帶來倫理規範與人權隱私的辯論。

值得一提的是，今年因於澳門舉行，故在各場次也融入澳門藝術文化資產、檔案記憶典藏、澳門教區文化研究等題目。其餘子議題還包括數位圖書館、數位學習、智慧財產權、隱私權、生物多樣性、地理資訊系統(GIS)、e化學習、MOOCs等。11場工作坊則由美國電子文化地理圖誌協會，中央研究院、大陸中國科學院與大陸中國社會科學院等專家學者組成，著重在資訊系統、資料中心、開放資料、科普研究等範疇實際工作經驗之交流與觀摩。最後大會，並於9月29日閉幕式宣布2016年將由Getty Research Institute籌辦。各場次內容請參見<http://www.pnclink.org/pnc2015/english/program.php>。以下將就三天會議之四場主題演講摘錄與圖書館相關之研究發表，略述其梗概：

一、主題演講

(一) 2015年9月27日第一場主題演講：「當個人數據成為公共財」(Private Data, Public Goods.)

會議於9月27日正式開始，開幕式之後，第一場專題演講由美國哈佛大學(Harvard University)副教研長及東亞語言文明學系卡斯威爾講座教授(Vice Provost for Advances in Learning, Charles H. Carswell Professor of East



參與「2015年太平洋鄰里協會年會暨聯合會議」紀實

Asian Languages and Civilizations)包弼德(Peter K. Bol)教授主講，講題為「當個人數據成為公共財」。主持人為中央研究院劉兆漢教授。

包弼德教授認為網路上的行為資訊被記錄下來後當作商品販售的情形相當普遍；在美國，這種監視方式(surveillance)有時被視為侵犯隱私。著作權法、專利法、隱私權在保護利益的同時，也限縮了資訊的傳播；例如，建康資訊有時因隱私限縮不公開反而有人因此喪命。但是，包弼德教授的演講提出個人資料(private data)是否也有可能創造公共利益(public goods)?因為，隱私權本身並非目的，反而是我們在網路上所呈現的偏愛行為如何得到保護才是重點。以美國高等教育為例，大規模線上開放課程(MOOC)及開放教育資源，類似Coursera、edX等，不但可以隨意選擇、下載課程，隨時隨地視需要而上課，還可以調整語音速度，老師講話的速度總是跟學生理解的速度一樣，太難就放慢，太簡單就快轉，還可以直接跳過已經熟悉的章節，如果沒聽懂的，還可以反覆撥放直到聽懂理解為止，還可以暫停，下次繼續。根據統計最大宗的學生源來自海外，吸引數萬人註冊的現象，已促使美國教育界與企業界認真思考如何善用這個平台來提升教學或訓練的質與量。以ChinaX為例，註冊修習學生人次據統計70%以上來自於美國以外的地區，並對國家、性別、年齡、教育程度、修習的動機做交叉分析。他指出，大約40%的學生會繼續修課，因為教師和講者有效的教學依賴學

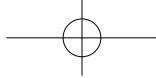
生有效的學習，教學的模式也隨著改變。因此，用對隱私資料可以做為公共利益。相對於遠端，在地學生上實體課(hybrid learning)的好處，就是可以上課即時發問，直接跟老師討論不懂之處；但是，他們卻失去了隱形的力量。

(二) 2015年9月27日第二場主題演講：「公布預防災害或減輕災害風險之資訊的成效及其挑戰」(Disaster Risk Reduction Data, Challenges in Making Them Open)

演講由中央研究院劉張韻詩教授擔任。劉教授的專長領域為即時系統、作業系統、計算機網路、效能分析/評估。劉教授演講，主要集中在可減少災害風險的數據類型以及公開這些數據的挑戰，強調在災難發生的時後如何利用資料及時搶救人的生命，誠如包弼德教授的演講提出個人資料是否也有可能創造公共利益(public goods)?資訊在緊急時刻可以拯救生命、生計、各項資源。臺灣面臨的問題在於無法存取的所有資源的資訊，首先面臨的挑戰是，在技術和基礎設施的可靠性無法切合積極的緊急安全措施的需要。特別是，介面標準和安裝SOP以及存取控制和隱私保護方面，需要有災難發生緊急時刻資訊存取的規則；而且，應該設立「破窗但書」(break-the-glass extensions)，必要時可以強制取代正常程序，從可靠的資訊來源經過資訊過濾，提供使用者精確的應變資訊。

(三) 2015年9月28日第三場主題演講：「計算社會科學：大數據、資訊科學和社會

【館務報導】



參加「2015年太平洋鄰里協會年會暨聯合會議」紀實

科學的合作前景」(Computational Social Science: The Collaborative Futures of Big Data, Computer Science, and Social Sciences)

第三場專題演講由中央研究院陳昇瑋博士專題演講Computational Social Science: The Collaborative Futures of Big Data, Computer Science, and Social Sciences。陳昇瑋博士演講的內容以最新的學科領域「計算社會科學」為主軸，說明隨著電腦網路各項新興資訊科技的發展以及跨領域學術研究的趨勢，「計算社會科學」(Computational Social Science)目前已在人類行為、心理、社會、經濟等研究範疇，開啟研究新契機。包括社會體系的動態過程、金融體系風險評估，社會貧富不均等課題，學者皆可使用更完整的橫縱向連結之巨量資料，重新審視題材並獲得全新的學術詮釋與意義。陳博士指出電腦科技發展和其運用面廣後，可以收集、記錄貿易、金融、e-Cash、e-Wallet、GIS、衛星資料、GPS、Sensor data、Video、Surveillance、Smart Phone等類型非常豐富的大量資訊。但是，蒐集資料不易，進行巨集級數的實驗(macro scale experiments)更屬不易。近年來，新的類型資訊例如：從GPS中分析都會區交通移動的狀況、面貌辨識用在產品廣告的吸引度分析、人體溫度的偵測用在情緒和喜好的分析、透過RFID所做的社會行為偵測(social sensing via RFID)、透過Web行為記錄社會行為等，這些都讓社會學家擁有更豐富的資訊

做研究。

計算社會科學在技術上必須要有(1)處理巨量資料的電腦基礎建設，(2)新的科學技術，及(3)新的統計方法。目前常見的方式有三：(1) macroscope(可以從語意學分析出個性、性別、年齡、行動、性向、性癖好、成癮項目等)，(2)virtual lab (實驗室容易分個人/小眾、長時間收集做分級制，縮短測試各項假設的時間，巨量資料可以進行各種社會心理學分析，改變運算法可以操縱人的感受。因此，道德上的問題是收集操縱資料時並未得到被收錄者的同意，嚴重侵犯被收錄者與其朋友之間的感受，及(3)empirical modeling(新類型和大量資料，讓研究者可以設計不同的實驗性模型去學習、測試、校正，例如可以基於社會媒體資料去預測產品銷售)。陳博士結語道來，目前計算社會科學尚屬於新興學科，需要結合社會科學嚴謹的研究方法訓練和計算機科學以開發工具解決問題為導向的專長，做為計算社會科學的教育和養成。此外，目前的巨量資料其實都是片斷的，政府資料如此，Facebook資料亦如此，需要更完整的資料。資料管理需要研發新的平台和協定、需要整合性的研究設計、需要不同領域的協作團隊。

(四) 2015年9月29日第四場主題演講 第四場主題演講：「大數據的妙用為何？」

(What is the Big Idea Behind Big Data?)

第四場專題演講由澳大副校長(學術)倪明選教授專題演講：「大數據的妙用為



參加「2015年太平洋鄰里協會年會暨聯合會議」紀實

何？」。倪明選教授為世界知名計算機科學家，一開始他點出他的演講企圖解釋為什麼大數據是一個熱門話題，但始終外界不甚清楚大數據，只有極少數人能夠真正理解大數據於人類商業、科學、工程、社會服務、公共安全等範疇深刻且廣泛的影響。他過去執行許多演算大數據成功的計畫，帶領許多中國的學生發表多篇重要的論文。因此，他重新檢視大數據的定義，以及說明其如何改變人類思維，進而更新科技本身；再以具體案例，說明大數據與人類社會的創意、數據和科技緊密結合的核心特質。最後並對大數據的未來展望和政府因應措施提出擘劃藍圖。

二、國家圖書館策劃，主題為學術圖書館的創新數位服務(Innovative Digital Services of Academic Libraries)

本場次由國家圖書館策劃，主題為學術圖書館的創新數位服務(Innovative Digital Services of Academic Libraries)，主持人為曾淑賢館長。講者與發表論文內容包括由師範大學柯皓仁教授發表的論文，題目是Development of Semantic Digital Library Services with Linked Data。柯皓仁教授介紹Linked Data的概念及一些實做和應用的例子。



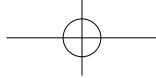
數位圖書館場次主持人曾淑賢館長



數位圖書館場次講者：臺灣師範大學柯皓仁館長

第二篇是由澳門大學圖書館副館長王國強教授和該館同仁發表的論文，題目是the Development of Digital Library of Macau between 2000-2015，王國強教授的同儕郝先生(Kin-Fie Hao)介紹澳門大學如何向全球徵求澳門相關的素材資料，以及建置澳門記憶系統的相關功能及內容。

【館務報導】



參與「2015年太平洋鄰里協會年會暨聯合會議」紀實



數位圖書館場次講者：澳門大學圖書館王國強副館長

第三篇是由國家圖書館的蔣嘉寧博士發表的論文，題目是TCI: Towards a rigorous citation index，介紹建置「臺灣人文及社會科學引文索引資料庫」(Taiwan Citation Index-Humanities and Social Sciences，簡稱TCI)時，因應引文之獨特資料結構及整併重複、異同所採取的設計概念，並以畫面檢介功能，佐以統計數字說明該項功能之效益。同時，以TCI所收錄之10種澳門期刊為例介紹，並感謝澳門大學的王國強教授和同仁的協助徵集期刊。

本日下午，澳門大學圖書館副館長王國強教授邀請本館同仁與來自臺灣之與會學者包括：中央研究院周昌弘院士、本館曾淑賢館長、國立臺灣師範大學圖書館柯皓仁館長、聯合國大學廖漢騰博士、本館蔣嘉寧編輯、黃文德編，以及中央研究院臺灣史研究所陳淑君助理研究員參訪該館。



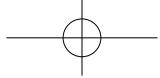
數位圖書館場次講者：國家圖書館蔣嘉寧編輯



曾館長與2015年PNC數位圖書館場次講者合影



2015年PNC數位圖書館場次



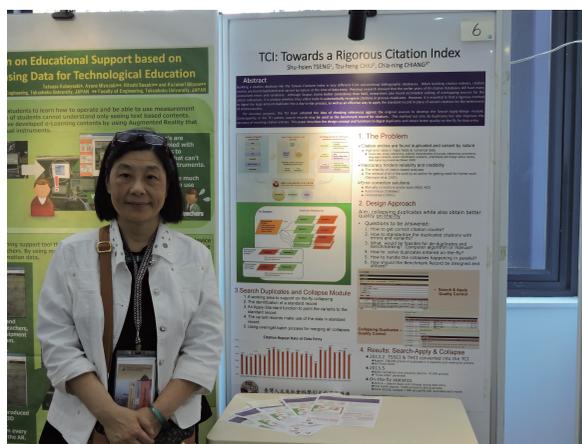
三、參與PNC主題海報競賽

PNC 年會通常會配合主題舉辦海報發表與競賽，並選出前三名頒獎。在主題方面包括以下但不限於此範圍：探討資料開放用於公眾領域(Taking Data into the Public Domain)；數位人文(Digital Humanities)；澳門及鄰近地區的文化與資產(Cultural Heritages of Macao and the Neighboring Regions)；跨議題關懷(Crosscutting Concerns)；社會關聯(interconnected Society)；數位通訊與社會影響(Digital Communication and Social Impact)。大會於2015年6月15日為內容摘要截止上傳日期，8月16日宣布入選名單。

國圖本次有2張海報參與本次PNC大會的海報競賽包括由知服組蔣嘉寧編輯提出之「臺灣人文及社會科學引文索引資料庫」(TCI: Towards a rigorous citation index)與本館曾淑賢館長、特藏文獻組俞小明主任、黃文德編輯共提之「雲端漫步：閱讀教育推廣之數位資源增值服務」(Walking in the Cloud: Value-added digital archive for reading promotion)，於海報入選展覽14張之中，脫穎而出，獲選2015年「太平洋鄰里協會」(PNC)海報展第一名與第二名，並獲頒獎。



黃文德編輯向包弼德教授介紹海報內容

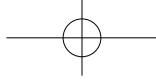


蔣嘉寧編輯與參與海報展作品合影

【館務報導】

參、結語

- (一) PNC 成立之目的在於結合電腦資訊科技促進東西方人文內涵相互理解為目標，與本館推動資訊利用之理念一致，國內學者或可藉由參與PNC會議，增進對於資訊應用之想像與實踐能力。
- (二) 本次會議不少學者都提出Big Data(巨量資料或海量資料)是目前很夯的名詞和趨勢。這次會議的主題為Taking Data



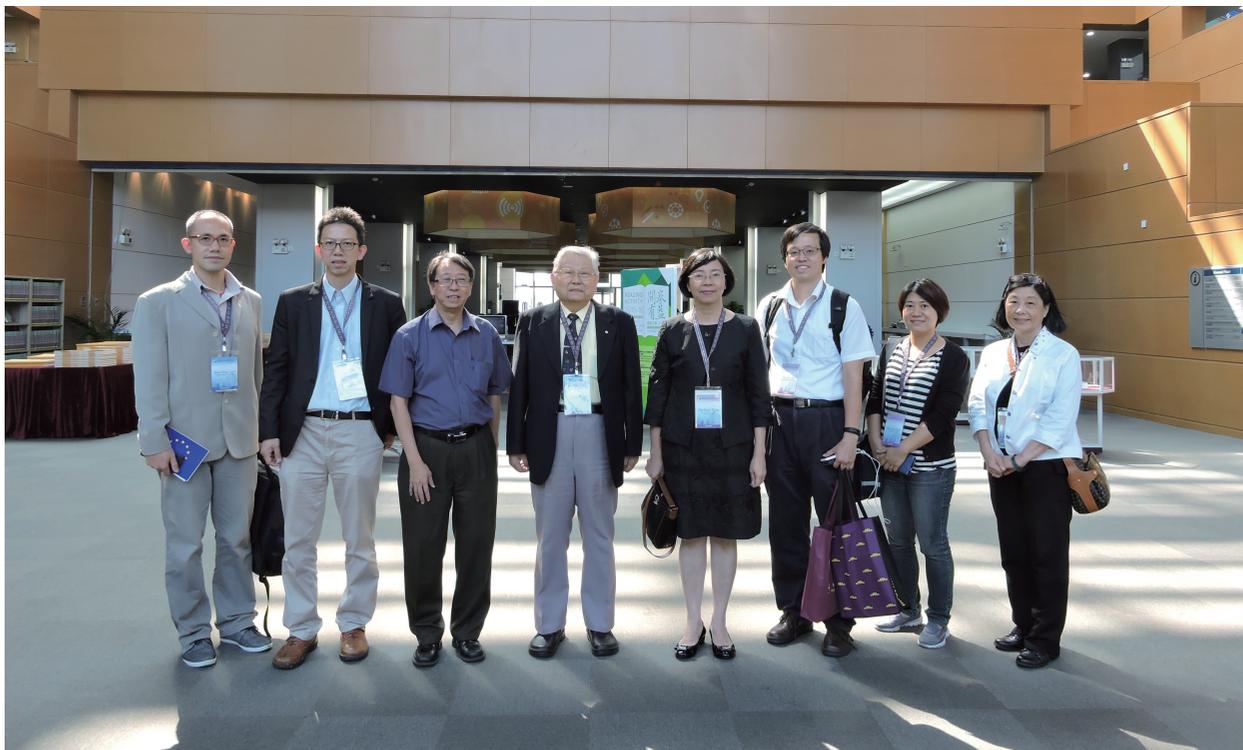
參與「2015年太平洋鄰里協會年會暨聯合會議」紀實

into the Public Domain，議程主體環繞著Data的開放、分析、聯結、融合。但是，資料分析(Data Analysis)的歷史很早就有了，現實環境中，真正的Big Data資料分析並不多。其實，應該要先問「要分析什麼資料」，有了清楚的定義了開放的條件外，確認分析的目標後，就可以運用資料分析創造更高的附加價值。其實一般工作環境中，只要仔細去思考和留意應該記錄下來的資料，都是可以分析的Data，差別只在是否能夠以創新的作法利用資料、分析資料而已。

(三)就PNC議程來看，跨領域研究為重要課題。會議不僅要在議題上達到物以類聚的效益，還要觸類旁通，如要完整吸收其內容與心得分享，並非易事，因此如同一般會議，PNC各場次主持人多扮演重要角色，讓與會者產生主題共識，激發出跨領域合作的項目。

(四)PNC會議雖以資訊技術的發展為主軸，但是拓展至人文及社會科學的研究，其議題也碰觸討論到法律及社會的行為規範的界線，有助於發展學科之間、學術研究與公眾領域之間的對話。

【館務報導】



曾館長一行人參觀澳門大學圖書館合影紀念(左起：聯合國大學廖漢騰博士、國圖黃文德編輯、澳門大學圖書館王國強副館長、中央研究院周昌弘院士、國圖曾淑賢館長、國立臺灣師範大學圖書館柯皓仁館長、中央研究院臺灣史研究所陳淑君助理研究員、國圖蔣嘉寧編輯)