

公務出國報告

(出國類別：會議)

參加 2016 年美國文物保存學會年會 心得報告

服務機關：國立故宮博物院

姓名職稱：洪順興助理研究員

呂釗君助理研究員

派赴國家：加拿大蒙特婁

出國期間：105.5.11-5.21

報告日期：105.8.18

公務出國報告提要

出國報告名稱：參加 2016 年美國文物保存學會年會心得報告

頁數 14 含附件：否

出國計劃主辦機關/聯絡人/電話

國立故宮博物院/王姿雯/28812021ext2901

出國人員姓名/服務機關/單位/職稱/電話

洪順興/國立故宮博物院/登錄保存處/助理研究員/(02)28812021 ext2257

呂釗君/國立故宮博物院/南院處/助理研究員/(05)3620555 ext5308

出國類別：會議

出國期間：105 年 5 月 11 日~105 年 5 月 21 日

出國地區：加拿大蒙特婁

報告日期：105 年 8 月 18 日

分類號/目：

關鍵詞：AIC、美國文物保存學會、修護、文物保存、急難應變

摘要：

2016 年美國文物保存學會年會設定急難救災與緊急事件處理等主題演講，並且安排多場分組討論會、分組研習課程及成果海報發表展，為各方代表發表與交流工作事項及研究發展之盛事，與會除了保持精進文物保護之即時新知，並與國際專業人事交流討論實務層面之技術與心得，提升典藏管理人員之專業素質機及參與。

目次

壹、目的-----	4
貳、過程-----	5
參、各國文物保存成果發表-----	9
肆、博物館參觀交流-----	11
伍、心得與建議-----	14

壹、 目的

美國文物保存學會（American Institute for Conservation of Historic and Artistic Works，簡稱 AIC）為文物保存界重要指標，成員主要是來自全美各地文化機構及博物館保存專業及從業人士，並有世界各國專業人員入會者，本院亦是團體會員。AIC 每年固定皆會舉辦修護專業年會，與會者不僅有修護師，亦包括文保科學家、管理者與相關工作者等。

2016 年年會由 AIC 與加拿大文物保存機構（Canadian Association for Conservation of Cultural Property，以下簡稱 CAC）合作，於加拿大蒙特婁會展中心舉行，主題為：緊急！面對未知急難的文物保存準備（Emergency! Preparing for Disasters and Confronting the Unexpected in Conservation）。大會安排多場分組討論會、分組研習課程及成果海報發表展等交流活動，為各方代表發表與交流工作事項及研究發展之盛事，與會除了保持精進文物保護之即時新知，並可以與國際專業人事交流討論實務層面之技術與心得，以提升典藏管理人員之專業素質機及參與可提升本院專業，並分享本院工作成果。



圖 1 2016 年 AIC 會場

貳、 過程

一、蒙特婁文化歷史古蹟巡禮

AIC 年會每年於不同城市舉辦年會，年會的一項特色是與會者可以選擇大會精心安排的城市文化歷史古蹟巡禮與認識會議中心附近環境。今年有老城區、小義大利區、小葡萄牙區建築、勞倫斯河遊歷等項目，在導遊帶領下認識蒙特婁市移民社會市井生活和移民建築的特色。對於剛從亞洲來此與會不僅能馬上調整好時差，同時對這陌生的環境有較深的認識。在老城區靠近勞倫斯河的大道看見成排六件朱銘大型太極銅雕，忽然間拉近與這城市的距離。這種文化古蹟行旅已成大型會議行銷城市宣傳特色的最佳手段。

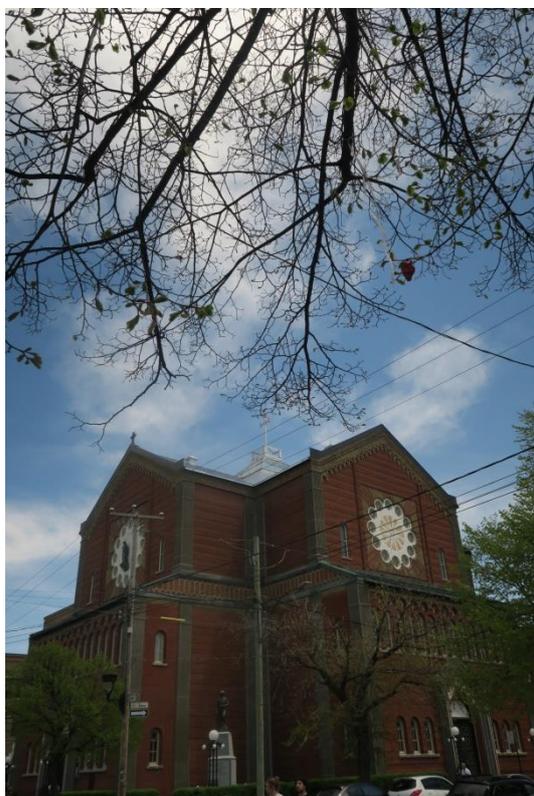


圖 2 小義大利區教堂



圖 3 老城區街景



圖 4 葡萄牙區移民風格建築



圖 5 朱銘大型太極銅雕

二、會議內容

今年 AIC 年會號稱有史以來最盛大的一屆，來自各國的與會人數高達 1500 餘人。各場討論會中，在「沒有不能問，只有不敢問」的氛圍下，每場皆有熱烈的討論。以下就本次會議主題分為急難應變與文物修護兩部分做簡短分享：

1. 急難應變

緊急危難，除了熟知的地震、颱風、水患、火災外，也包含恐怖攻擊、戰爭等人為急難。此次研討會中雖然提到各類急難應變計畫與預防，但美國密西根州底特律藝術機構（Detroit Institute of Arts）面臨危及藏品的災難居然是市政府破產；為了紓困，財務顧問提出拍賣館購藏品的籌款方案。為了保護該館珍藏，館方祭出各式方法，其中最重要的是透過購藏歷史的調查，比對購買金額與各類文件資料，發現許多藏品都是於特殊環境下以「半買半相送」的方式低價購入，館方因而認為此類購藏品亦含捐贈性質。最後配合文件資料，館方以不能違反捐贈者意願為由，最終成功保留了該批藏品。

另一種近年影響漸鉅的災難是氣候變遷；印度西北方拉賈斯坦邦的 Jodhpur 市，為該邦的第二大城，位於塔爾沙漠，長久以來屬於乾燥氣候。然近年來該地區風向由西南風逐漸轉變為東風或不規律的風向，造成該區的漸趨潮濕且降雨增加，馬瓦細密畫（Marwar Miniature painting）等紙類藏品面臨了前所未見的挑戰，如：發霉、褐斑、纖維水解分離、裂縫、酸化等潮濕氣候才會出現的劣化狀況。

為了因應各類急難，保存機構紛紛擬定應變計畫，透過跨單位合作與平時預防性教育，一切僅為了在災禍降臨時能合理運用人力與資源，將損害降至最低。1966 年義大利威尼斯水災過後，50 年來博物館、圖書館藏品的災難預防、急難應變計畫與災後急救處理獲得了大幅度的進展與成功應用，例如冷凍與冷凍乾燥技術。美國與加拿大皆設有國家級或省級的文物急難應變機構，如 Heritage Emergency National Task Force、the National Heritage Responders 等，針對轄區內博物館、圖書館和史蹟建築等提供急難應變的教育推廣與急救人力設備。

荷蘭阿姆斯特丹的國家博物館（the Rijksmuseum）於 2013 年完成了歷經 9 年的建物整修；為配合新館的遷運，館方決定重新檢視與制定藏品災害應變計畫，涵括在整修時移存文物的搬移與遷運、天然與人為災害、展品損傷意外等。計畫初期，推行人員不厭其煩地增加館內員工

對急難應變的認識，並與安管、營繕等單位保持良好關係、聊天時宣導急難應變觀念等方法，慢慢的提升各單位的警覺與參與意願。該館原本的應變計畫是設置協調人，遇到損壞或可能的危險皆回報給協調人；協調人不僅要知曉文物持拿方法、清楚組織分工，最重要的是在壓力下能保持冷靜。新的急難應變計畫稱為 CHV 計畫，協調人除了原本的工作外，還須能清楚分別急難的等級，如是否可由館員處理且不影響營運；協調人也要學會開櫃，以防需緊急移動展件。CHV 計畫還包含藏品管理、不同狀況的應變流程圖與各類應對指示；並設置 CHV 指示資料夾與工具車，資料夾內容包含各類聯絡人資訊、應變流程、文物移動的優先次序與樓層平面圖等資料，工具車則涵括各類工具材料。

鄰國日本則是經常性的面臨地震威脅；以 2011 年 311 海嘯為例，歷史學家，教育家的啟發和市民開發了多學科為基礎的義工團透過 SHIRYO-Net 來保存史料。SHIRYO-Net 在發生災害時扮演訊息交換的角色，對義工、公民實施教育研討會，幫助啟動區域整合，並推動未來災難的心理重建達到創傷緩解作用。而這項成就主要是 SHIRYO-Net 的搶救和動員義工與公民保護受損的歷史記載中發揮了關鍵作用。在自然災害，保存和維護家庭和地方歷史，不僅有利史料保存，更利於災害重建與復興。

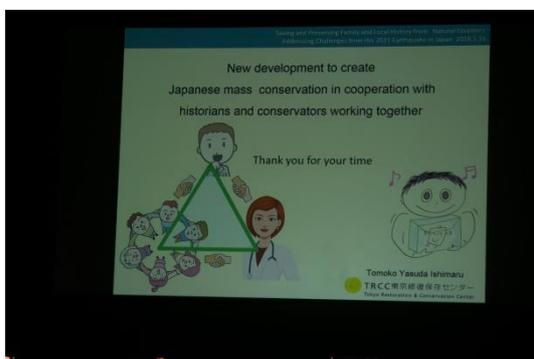


圖 6 SHIRYO-Net 透過公民、歷史學家與修護師的合作



圖 7 會議現場

2. 文物修護

(1) A Technical Exploration of a 19th Century Qajar Artists' Album，發表人 Penley Knipe

1960 年哈佛大學藝術博物館收購了一套包括素描、設計草稿，手稿專輯冊頁。專輯從未仔細研究，共 57 開。演講側重於在冊頁中的文件發現內容具有多樣性和介紹繪圖技術。

(2) Paper Tapestry: Wallpaper Preservation，發表人 Joanna McMann

壁紙修護是一個有趣且少見的議題，發表人 Joanna McMann 以 Spadina 博物館壁紙修護為例，此博物館是由多倫多市經營的博物館之一。博物館在 2009 年開始內部裝修，2010 年重新向公眾開放。過去，館內壁紙因施工移動遭受了物理性損壞，包括許多的小損失、擦傷、剝離和顯著大面積缺損等，此外還有水漬、髒污、痕裂等劣化狀況。修護方法除了傳統清潔、小面積補紙並補彩；大面積缺損，則使用數位輸出進行補洞。演講中提出目前新興的數位輸出進行補洞方法和方式。



圖 8 Spadina 博物館壁紙修護

參、 各國文物保存成果發表

15、16日兩日參加文保海報成果發表展、保存器材及資料展。展示會場可以一次見到歐美的文物檢視、文物修護設備、展示保存材料及修護材料與修護相關書籍期刊，並直接與廠家面對溝通，相互交換經驗，也可直接下訂單，對於修護師是一件相當體貼又節省時間的收穫。會場同時有通訊參與大會之海報成果發表展計有128件，均以大型看板於大會展廳展出兩天，發表個人或團隊研究成果，其中有修護技術、修護材料、文物保存、文物展示等，材質類別從平面紙張、書籍、油畫、器物等無一不有，如以製作毛邊紙、格狀保存櫃、出土衣物保存展示、災後的重建、紙質的漂白試驗以及各類文物的保護議題等，豐富多樣性。其中不乏來台灣的研究與修護成果，如國立台灣博物館典藏的祖宗畫像修護案成果發表。與會人士皆可在成果發表場合進行議題討論及交換意見，也是理想的認識及經驗交流的平台。（相關資訊可於此網站搜尋<http://www.conservation-us.org/annual-meeting/past-meetings/44th-annual-meeting-montreal/2016-poster-session>）



圖 9 成果發表展及保存器材及資料展



圖 10 保存材料展



圖 11 紙張漂白



圖 12 格狀保存櫃

肆、 博物館參觀交流

一、加拿大建築保存中心（Canadian Centre for Architecture，簡稱 CCA，<http://www.cca.qc.ca/en/>）

CCA 是一所建築保存研究中心，透過設計理念、建築圖、模型、特殊建材製作等相關資料的保存，館內設有圖書館，僅提供建築專業研究人員使用。由於該館收藏特殊，在展示的手法上也有不斷的創新，除了傳統的建築模型與設計圖展示外，還使用了大量影音資料、模型投影、虛擬實境等特殊展示手法。虛擬實境展中，館方應用 Google 的建模程式建立建築模型，訪客可利用桌上的平板電腦，透過持拿距離遠近、角度轉換，彷彿可經由平板電腦進入模型內參觀。由於此為 AIC 會前參觀行程，大會不僅安排館方典藏與修護人員帶領參觀展覽，並安排參觀修護室、庫房，訪者可直接與修護師交流分享經驗。其中一項展覽，館方透過在建築模型上投影出的等高線，詮釋建築師的設計理念。館方修護師以此展示說明了藏品展示與保存的妥協，文物保存時會盡避面用強光照射文物，然典藏人員希望以投影呈現設計者理念，修護師考量模型材質為陶土窯燒，較不受強光影響，但考量其他因素，最後協調結果為現場加裝紅外線感應器，僅於有遊客參觀時才會啟動投影機，進行投影。

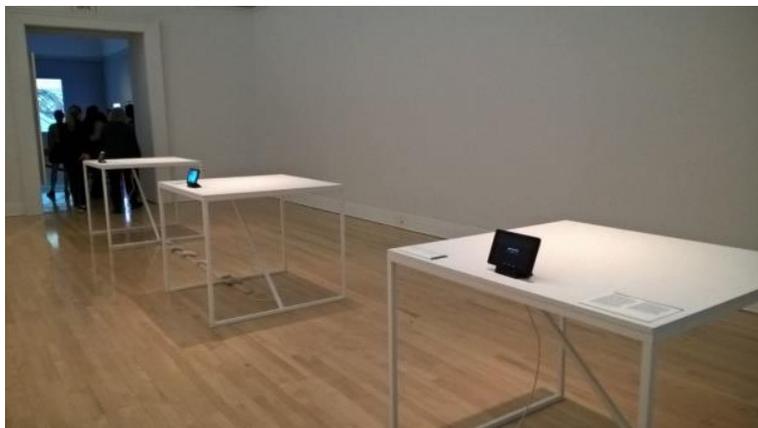


圖 17 虛擬實境模型展，每張桌子展示一種建築設計



圖 18 模型投影展示

二、史都華博物館 (the Stewart Museum , <http://www.stewart-museum.org/en/>)

史都華博物館位於蒙特婁市旁聖勞倫斯河中的聖海倫島，為防禦工事歷史建築改建而成。由於建築物限制，博物館內部分為東西兩翼，共三層樓。建築內處處可見舊建築的痕跡，樓內也留有舊時運送砲彈用鐵軌。館內展場皆為狹長型走道，因此在展場設計有許多巧思。例如特展「Curiosities！」十分新穎有趣，一入展場只見到長長的走道，走道兩側設有許多門，訪客在展場入口處會先發放一本說明書，說明書內依照門的編號介紹各門後展間內的展品。走入1號門，會發現各種地球儀與天文儀器；有時門打開直接是展櫃，展示各類牛角火藥桶；但當你以為每扇門後都有展間時，門又打不開了，變成要從門上的小窗或貓眼或郵件投遞孔才能看展品。逛完展場後，統一回收說明書，往下走會進入配合展覽的互動式遊戲區。遊戲區內包含15世紀至近代的各類遊戲，遊戲旁皆有說明板，協助訪客體驗過去時光。



圖 19 博物館內可見舊建築痕跡



圖 20 互動式遊戲區

三、McGill 大學 Redpath 博物館 (the Redpath Museum, <https://www.mcgill.ca/redpath/redpath-museum>)

McGill 大學是加拿大排名第一的綜合型研究大學，校內設置了 5 個博物館。此次參觀的 Redpath 博物館，展示了自然史、動物學、植物學、古生物學、海洋生物學、民族學、地質與礦石學等類藏品。由於藏品種類豐富、數量龐大，館方利用了牆面、樓梯、展櫃上方等空間作為展示，有些展件甚至要爬上更高樓層才看見到，如置於大型展櫃頂的蛇類標本。博物館主要由學生義工不定時巡檢，門票則於 1 樓樓梯旁讓訪客自行投錢進入。



圖 21 Redpath 博物館外觀



圖 22 3樓俯視 2樓展間



圖 23 挑高展間以自然光照明為主



圖 24 館方也有豐富的貝類與礦石收藏

伍、 心得與建議

災害包括自然災害、意外事故、恐怖活動和氣候變化等等，緊急救災已經是跨越地域界限，以及跨學科的專業知識，並且涵蓋社會和經濟，文化和歷史。過去大家一直致力於找出一個解決文化財產的保護辦法，然而現在和未來災害的影響仍然持續發生並未減少，面對突發應該採用簡單的策略以及有效風險評估的方法，以減輕未來災害的損失。而災後的重建可也效法日本 SHIRYO-NET，組織學界培養義工與博物館文物修復專家著手，並結合私人機構與政府經費的整合以現有資源達到最大效益。但在這前提之前必須清楚是否有足夠的義工，修護師是否有培訓等。會議另一項重點，未來災害必須用新的思路、網路化並透過國際合作尋求幫助與解決。

除了天災外，人禍的預防也很重要。荷蘭阿姆斯特丹國家博物館重新開幕前增聘了 80 名保全人員，開館前先增強突發狀況預防、回報與協助等訓練；根據該館統計，有超過 80% 的狀況是由現場保全人員率先發現，然而保全人員流動率高，如何確保新進人員皆受此類訓練是一難題。保全與展場人員的高流動率，如何能增加新進人員對本院的認同與熱情，降低離職率，又能增強對異狀發生的敏感度，使災害不至擴大，這些都是要面臨的挑戰。