出國報告（出國類別：其他）

館藏文物保存維護與展演推廣應用探討暨參加國際博物館協會（ICOM）2010 年會

服務機關：國立科學工藝博物館

姓名職稱：顏上晴助理研究員

吳慶泰約聘技術師

派赴國家：大陸

出國期間：九十九年十一月七日至十一月十三日

報告日期：九十九年十二月十五日

摘要

爲精進國立科學工藝博物館科技文物保存維護業務，並強化本館典藏之印刷類型等文物於開放式庫房的維護展演，參訪位於大陸之中國印刷博物館、故宮博物院等專業博物館，進行科技文物保存維護業務交流與經驗學習；並藉大陸主辦國際博物館協會第 22 屆大會暨第 25 屆全體會議地利之便，擇要參與本次國際博物館協會 2010 年會之全體大會與國際委員會會議，以與國際博物館社群交流。本次出國所之過程、心得與建議皆陳述於報告中，以爲業務應用之參考。

目次

摘要.....I
一、目的.....1
二、過程.....2
三、心得及建議.....18

圖目次

圖 1　位於飯店，狹小的報到場地（顏上晴　攝影）。.....2
圖 2　本館與會人員完成報到後攝於會場（右顏上晴助理研究員，左為吳慶泰約聘修復師，顏上晴　攝影）。.....3
圖 3　歡迎晚宴會場（顏上晴　攝影）。.....3
圖 4　新民晚報報導 ICOM 年會開幕（顏上晴　攝影）。.....4
圖 5　上海文匯報報導 ICOM 年會開幕（顏上晴　攝影）。.....4
圖 6　主旨報告會。演講者為 Mrs. Gabriella Battaini-Dragoi，講題「Europe, museums and intercultural action」（顏上晴　攝影）。.....6
圖 7　保存國際委員會會議情形。（顏上晴　攝影）。.....6
圖 8　登錄國際委員會會議情形（顏上晴　攝影）。.....7
圖 9　博物館展覽會情形。中華民國博物館學會的攤位（顏上晴　攝影）。.....7
圖 10　上海博物館文物修復研究室。修復人員講解青銅器修復理念（吳慶泰　攝影）。.....9
圖 11　上海博物館展覽王羲之書法（顏上晴　攝影）。.....9
圖 12　上海城市規劃展示館外觀（顏上晴　攝影）。.....10
圖 13　上海城市規劃展示館內一隅。老照片與展示劇場（顏上晴　攝影）。...10
圖 14　文保科技部于子勇主任介紹該院鐘錶目前的修復情形。照片左為鐘錶修復室負責人王晶先生，右為本館顏助理研究員上晴（照片提供　吳慶泰）。.....12
圖 15　文保科技部于子勇主任介紹綜合工藝科修復室修復玉石鑲嵌的情形（照片提供　吳慶泰）。.....12
圖 16　書畫裝裱科徐建華先生（右）介紹書畫修復的情形（照片提供　吳慶泰）。.....13
圖 17　出國人員與文保科技部同仁座談後合影。右四為文保科技部于子勇主任（照片提供　顏上晴）。.....13
圖 18　印刷博物館三樓陳列的木活字樣品（照片提供　吳慶泰）。.....14
圖 19　印刷博物館二樓陳列印刷機具的區域（照片提供　吳慶泰）。.....15
圖 20　印刷博物館二樓介紹彩色製版套色工藝流程（照片提供　吳慶泰）。...15
圖 21　鐘錶館內部，照片左側有一座高超過 3 公尺的大鐘（照片提供　吳慶泰）。.....16
圖 22　鐘錶館內陳設由英國倫敦 Williamson 1780 年製作的時鐘。下方人偶會以毛筆書寫”八方向化 九土來王”字樣，十分精緻（照片提供　吳慶泰）。.....17
圖 23　出國人員於北京故宮太和殿前留影（照片提供　吳慶泰）。.....17

一、目的

國立科學工藝博物館（以下簡稱本館）作爲科技博物館，蒐藏、研究科技文物，並以之展示、教育。科技文物之保存維護業務，爲連結蒐藏研究與展示教育的重要環節，向爲本館所重視。爲此，本館保存維護業務設置專職之人力，積極招募志工，建立文物保存維護制度與施作執行空間，以持續推展此項業務。此外，更於開放式庫房呈現保存維護實務作業，以促進民眾對文物保存維護的了解。然而，本館保存維護業務雖略有小成，但有關科技文物保存維護之與觀眾溝通（Communicate conservation with visitors）尚處於起步階段，另外，科技文物之複製（Duplication）與回復（Restoration）的經驗也不多。爲精進本館保存維護業務，乃規劃出國計畫，參訪位於大陸之中國印刷博物館、故宮博物院等專業博物館，進行科技文物保存維護業務交流與經驗學習。

此外，本年度適值大陸於上海主辦國際博物館協會(International Council of Museums，以下簡稱 ICOM）第 22 屆大會暨第 25 屆全體會議（22nd General Conference & 25th General Assembly Of the ICOM，以下簡稱 ICOM 年會），基於本館爲 ICOM 會員，以及未來國際合作之需要，規劃擇要參與本次 ICOM 年會之全體大會與國際委員會會議，以與國際博物館社群交流，探尋合作之可能。

因此本計畫之目的爲：

(一)、 進行本館與大陸地區博物館之文物保存維護交流，並精進科技文物保存維護領域之複製、回復與修復技術。

(二)、 探討科技文物保存維護之觀眾溝通，深入了解館藏文物維護展演之實施方式。

(三)、 參加 ICOM 年會，增進本館與國際博物館社群之交流。

二、過程

本計畫行程安排先參加於上海舉辦之 ICOM 年會（前 3 天），之後前往北京參訪故宮博物院與中國印刷博物館（後 4 天）。過程說明如下：

（一）ICOM 年會第一天

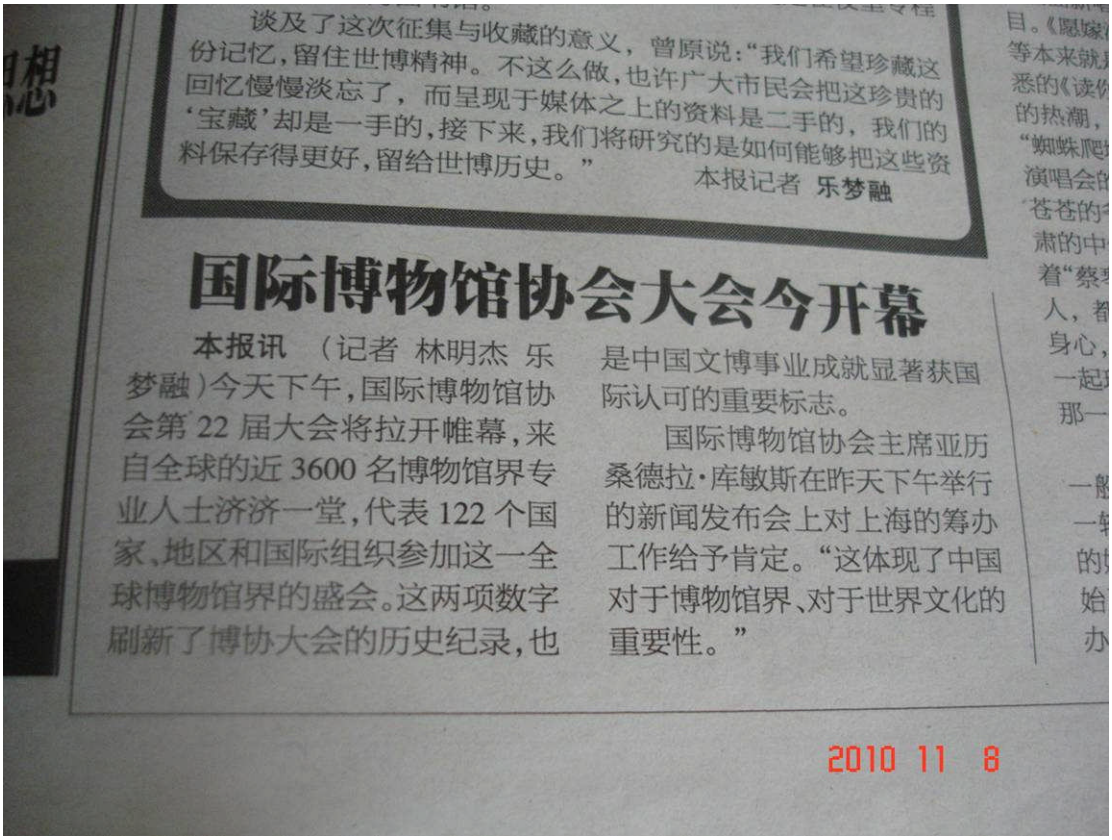
本館與會人員於年會第一天（十一月七日）由高雄飛往上海，前往 ICOM 年會指定報導處報到。報到處場地狹小，且報到處工作人員無法支應龐大的報到人潮，報到後接駁往會議地點世博園區的標示也不明確，是其缺點。經過一陣混亂後，本館與會人員完成報到。隨後搭乘接駁車進入世博園區舉辦開幕式與歡迎晚宴，在歡迎晚宴遇見許多台灣各機構與會人員。

本次 ICOM 年會據官方報導有 122 國家、地區或國際組織，約 3,600 名代表與會，頗為盛大。上海地區當日晚報與隔日日報皆有報導。

圖 1　位於飯店，狹小的報到場地（顏上晴　攝影）。

圖 2　本館與會人員完成報到後攝於會場（右顏上晴助理研究員，左爲吳慶泰約聘修復師，顏上晴　攝影）。

圖 3　歡迎晚宴會場（顏上晴　攝影）。



谈及了这次征集与收藏的意义，曾原说："我们希望珍藏这份记忆，留住世博精神。不这么做，也许广大市民会把这珍贵的回忆慢慢淡忘了，而呈现于媒体之上的资料是二手的，我们的'宝藏'却是一手的，接下来，我们将研究的是如何能够把这些资料保存得更好，留给世博历史。"　本报记者 乐梦融

国际博物馆协会大会今开幕

本报讯（记者 林明杰 乐梦融）今天下午，国际博物馆协会第22届大会将拉开帷幕，来自全球的近3600名博物馆界专业人士济济一堂，代表122个国家、地区和国际组织参加这一全球博物馆界的盛会。这两项数字刷新了博协大会的历史纪录，也是中国文博事业成就显著获国际认可的重要标志。

国际博物馆协会主席亚历桑德拉·库敏斯在昨天下午举行的新闻发布会上对上海的筹办工作给予肯定。"这体现了中国对于博物馆界、对于世界文化的重要性。"

2010 11 8

圖 4　新民晚報報導 ICOM 年會開幕（顏上晴　攝影）。

4　2010年11月8日 星期一

国际博物馆协会大会开幕

刘延东出席并讲话　俞正声出席

本报上海11月7日电（记者孙小静、曹玲娟）国际博物馆协会第二十二届大会7日在上海开幕，中共中央政治局委员、国务委员刘延东出席开幕式并讲话。

中共中央政治局委员、上海市委书记俞正声出席开幕式。

刘延东说，博物馆作为收藏、传承人类文化遗产的殿堂，真实记录着人类文明发展进步的足迹，在保护、研究、展示文化遗产方面发挥了不可替代的作用，为人类文明的薪火相传、持续发展作出了重要贡献。

刘延东指出，中国历来重视对文化遗产的保护、传承、运用和发展，近年来，中国政府积极推动博物馆向社会免费开放，受到了全社会的热烈欢迎，也使博物馆的建设和发展更加贴近实际、贴近生活、贴近群众，博物馆事业的专业化、现代化、社会化的步伐大大加快。

刘延东强调，博物馆事业是增进不同文化之间交往合作的重要桥梁和纽带。不同国家和地区的博物馆应积极携起手来，进一步保护传承好人类文化遗产；推动人类文明的传承和科学文化知识的传播，培育国民特别是青少年的人文素养，促进经济社会和谐发展，建设世界各国人民多姿多彩的精神家园。要采取更加多样和有效的方式扩大各国博物馆间的交流与合作，架设促进世界各国人民沟通对话的桥梁，使博物馆事业在推动建设持久和平、共同繁荣的和谐世界中发挥更加积极的作用。要以创新精神加强高新科技手段的运用，提高文物保护水平，丰富展陈方式，增强博物馆传播能力，提高科学化水平，促进世界博物馆事业的发展。要加快培养知识渊博、敬业奉献、热心公益、具有全球视野的博物馆专业人才和新型管理人才，为博物馆事业可持续发展提供有力的人才支撑。

2010 11 8

圖 5　上海文匯報報導 ICOM 年會開幕（顏上晴　攝影）。

（二）ICOM 年會第二天

ICOM 年會第二天上午舉行全體會議主旨報告會，本次年會主題爲「博物館致力於社會和諧」（Museums for Social Harmony），邀請顧爾德阿里斯佩（Lourdes Arizpe）教授等 6 位專家學者發表「記憶、尊崇與創新，哪些博物館」（Memory, reverence and innovation, which museums?）等 6 篇與此主題相關的主旨報告。

下午分別是各個國際委員會的個別會議，本館與會人員參與保存委員會（International Committee for Conservation; ICOM-CC）與登錄委員會（International Committee for Documentation; CIDOC）。ICOM 年會中的國際委員會大致採取與當地與該國際委會領域相關的單位合作，由當地單位支援人力辦理，例如本次保存委員會會議即由中國國家博物館文保中心（位於北京）主辦，而登錄委員會則由國家文物局數據中心/中國文物信息諮詢中心（也位於北京）主辦。雖然這兩個國際委員會會議的議程皆於會議當天參與時才拿到，但由出國人員參與經驗及觀看會議議程發現，該兩個國際委員會會議皆未明確設定主題，與會發表者的題目只要分別在該委員會領域的大範圍內即可，以登錄委員會爲例，發表的文章由博物館登錄實務作業、資料庫議題、數位典藏後設資料、到文物知識分享都有。

本日下午同時也是博物館展覽會開幕，據觀察約有 50~80 個攤位，大致可分爲博物館蒐藏、展示、保存維護等設備，大陸當地博物館，專業組織及其他等 4 類型，尤以前兩類型爲多。台灣的中華民國博物館學會也在展覽會設立一個攤位，展示台灣的博物館出版品、文創商品等。

圖 6　主旨報告會。演講者為 Mrs. Gabriella Battaini-Dragoi，講題「Europe, museums and intercultural action」（顏上晴　攝影）。

圖 7　保存國際委員會會議情形。（顏上晴　攝影）。

圖 8　登錄國際委員會會議情形（顏上晴　攝影）。

圖 9　博物館展覽會情形。中華民國博物館學會的攤位（顏上晴　攝影）。

（三）ICOM 年會第三天

ICOM 年會第三天，本館與會人員選擇參加由保存國際委員會規劃的參訪上海博物館行程，並就近參觀鄰近的上海城市規劃展示館。上海博物館是一座中國古代藝術博物館，其擁有近百萬件藏品，分爲 21 門類，尤以青銅器、陶瓷器、書畫爲特色。上海博物館的展覽陳設頗有可觀，展覽解說牌也多有雙語，參觀當天適逢該館引進俄羅絲冬宮（The State Hermitage Museum, St. Petersburg, Russia，中文譯名有冬宮、艾爾米塔齊博物館等）特展，文物與展示陳設都具有相當高的水準。

此外，上海博物館的文物修復研究室於 2005 年被認定爲館藏文物保存環境國家文物局重點科研基地，屬甲級可移動文物技術保護設計資質單位和一級可移動文物修復資質單位；文物修復研究室與文物保護實驗室底下設有博物館環境分析、金屬與有機質文物保護、熱釋光測定陶瓷年代、古代金屬工藝、文物科學分析、書畫裝裱、青銅與陶瓷修復、木漆器維護等部門。

上海城市規劃展示館則在建築上具有特色，展示上海發展的昨天、今天與明天，歷史文化名城廳以上海老照片、老地圖搭配模型等展示手法，讓遊客了解上海的過去，其他展廳則多爲模型與展版，著重爲城市行銷。

較爲特別的是，大陸對於博物館與紀念館實施免費開放政策，因此上海博物館爲免費參觀，但上海城市規劃展示館卻收取人民幣 30 元的門票。不過兩館於出國人員參觀當日都有相當多的參觀者。

圖 10　上海博物館文物修復研究室。修復人員講解青銅器修復理念（吳慶泰　攝影）。

圖 11　上海博物館展覽王羲之書法（顏上晴　攝影）。

圖 12　上海城市規劃展示館外觀（顏上晴　攝影）。

圖 13　上海城市規劃展示館內一隅。老照片與展示劇場（顏上晴　攝影）。

（四）北京參訪第一天與第二天

出國人員於上海參加 3 日 ICOM 年會後，啓程前往北京。上海至北京第一天，除路程之外，並準備隔日參訪北京故宮博物院文保科技部相關資料。第二天參訪北京故宮博物院文保科技部，由該院外事部楊森科長接待，之後拜訪文保科技部于子勇主任，上午由于主任親自帶領出國人員參訪該部，下午與文保科技部同仁座談，並拜訪曾至本館短暫訪問的宮廷部王躍工副主任。

1. 北京故宮保存科技部參訪

北京故宮博物院文物保護科學技術部，簡稱文保科技部，內部原設有文物保護實驗室、書畫裝裱科、書畫複製科、金石鐘錶科、綜合工藝科及辦公室等 6 個業務科室，人員編制總共有 83 人。本次參訪其中 4 個科：

（1）金石鐘錶科：王有亮科長接待並講解目前之業務狀況，以及詳細說明該科目前正修復完成的一件大型瓷缸。該科主要負責青銅器、金銀器、陶瓷、雕塑（石器）及鐘錶等之修復和複製工作。目前該科共有 11 位專職人員。其所修復之器物，除了故宮文物外，也包括其他博物館或考古出土之文物。鐘錶之修復則爲北京故宮較爲特殊之任務，負責修理清宮收藏之古鐘錶，目前將部份完成修復的展示於鐘錶館，作品相當精采壯觀。

（2）書畫裝裱科：徐建華先生爲當前世界重要的書畫修復大師，該科主要是配合國內、外陳列展覽，修護破損書畫，同時協助修復宮殿內掛飾的畫作修復，適量接收院外單位及國外的書畫裝裱任務。

（3）書畫複製科：主要負責院藏書畫的臨摹和複製，以記錄、保護文物，有時爲避免名貴書畫因長期展覽而出現褪色等人爲損壞，會使用複製品代替原件供觀眾觀賞，該科複製技法可分爲人工臨摹複製與數位掃描輸出複製等兩種。

（4）綜合工藝科：主要從事漆器的修護、玉石鑲嵌、明清傢俱的修復等工作。

2. 參觀後座談

座談會中出國人員針對北京故宮博物院對文物修復之規劃、各種文物材質如何進行保存維護，譬如是否有白蟻的問題及如何進行與檢測防治、現場展示是否有複製件及如何複製、鐘錶的清潔與除鏽、文物平時如何保養與存放、存放環境如何控制、文物借展及人員交流等問題進行提問與討論。

圖 14　文保科技部于子勇主任介紹該院鐘錶目前的修復情形。照片左爲鐘錶修復室負責人王晶先生，右爲本館顏助理研究員上晴（照片提供　吳慶泰）。

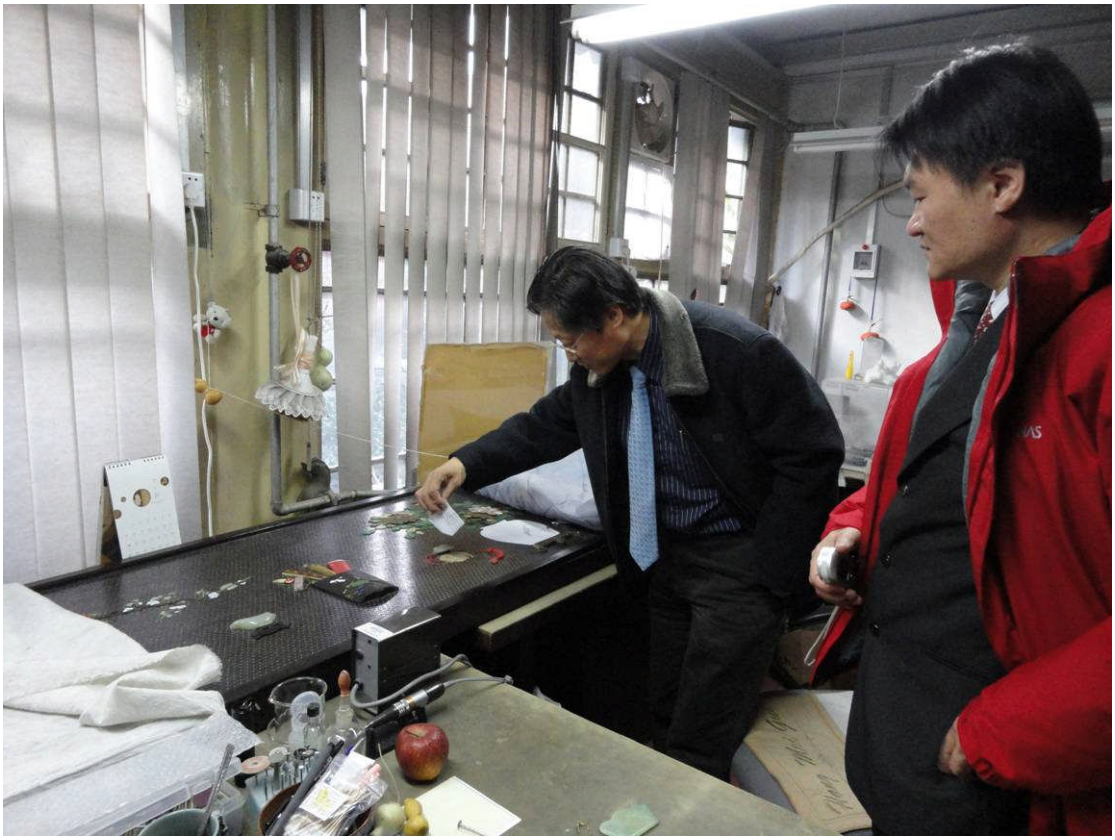


圖 15　文保科技部于子勇主任介紹綜合工藝科修復室修復玉石鑲嵌的情形（照片提供　吳慶泰）。

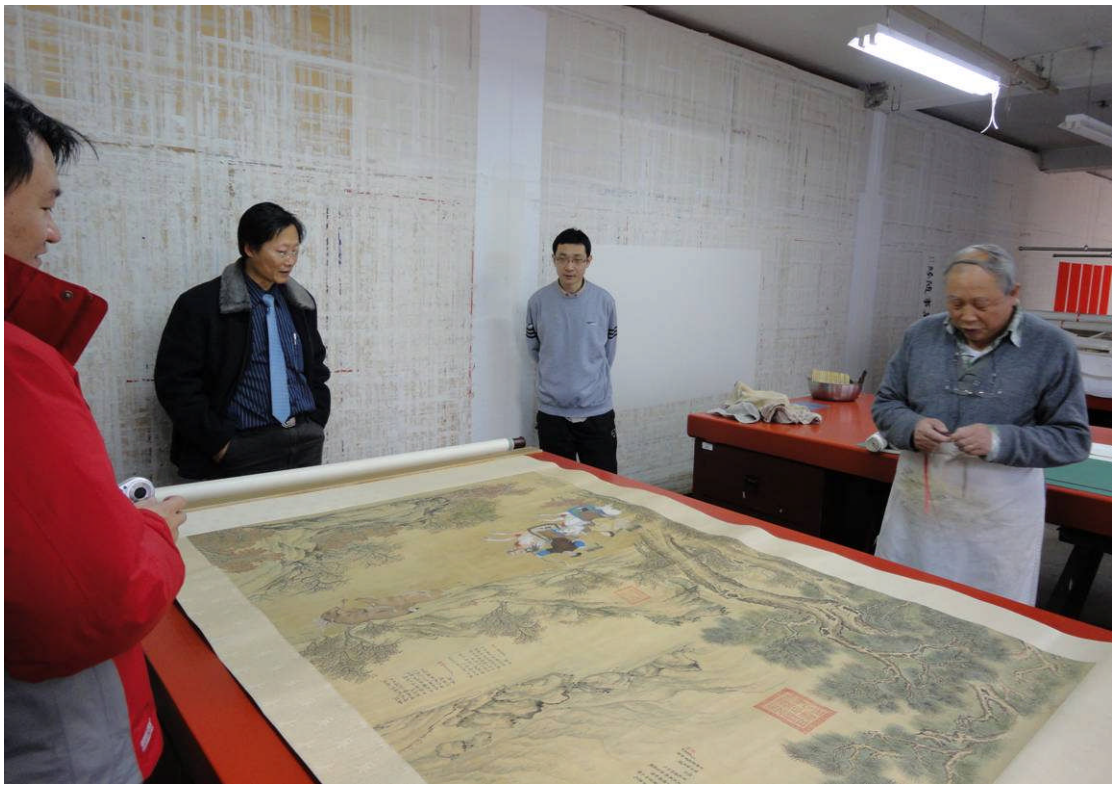


圖 16　書畫裝裱科徐建華先生（右）介紹書畫修復的情形（照片提供　吳慶泰）。

圖 17　出國人員與文保科技部同仁座談後合影。右四爲文保科技部于子勇主任（照片提供　顏上晴）。

（五）北京參訪第三天與第四天

北京第三天，出國人員參訪中國印刷博物館，第四天則是參訪北京故宮博物院展場與回程。中國印刷博物館位於北京市大興區，北京印刷學院旁，由北京市區搭地鐵轉公交車，車程約 40 分鐘，不過新建之地鐵大興線預計於 2010 年 11 月 20 日後開始營運，因該博物館門口即爲地鐵出口，路程時間應該可縮減許多。

中國印刷博物館主要有四個樓層，三樓爲古代印刷史，介紹三代至明清時期中國的傳統印刷術；二樓爲西方印刷術引進後中國印刷術的演變與使用，其中陳列一組完整的銅模雕刻機，以及 1865 年的平壓式印刷機與功能完善的手搖式小圓盤印刷機等；一樓陳列現代印刷設備與世界印刷史；地下一樓則陳列大型印刷設備，甚爲壯觀。

圖 18　印刷博物館三樓陳列的木活字樣品（照片提供　吳慶泰）。

圖 19　印刷博物館二樓陳列印刷機具的區域（照片提供　吳慶泰）。

圖 20　印刷博物館二樓介紹彩色製版套色工藝流程（照片提供　吳慶泰）。

北京故宮博物院文保科技部于子勇主任建議參觀北京故宮博物院鐘錶館，因文保科技部修復完畢的鐘錶皆展示於該館。出國人員乃前往參訪，並參觀故宮博物院展區。

圖 21　鐘錶館內部，照片左側有一座高超過 3 公尺的大鐘（照片提供　吳慶泰）。

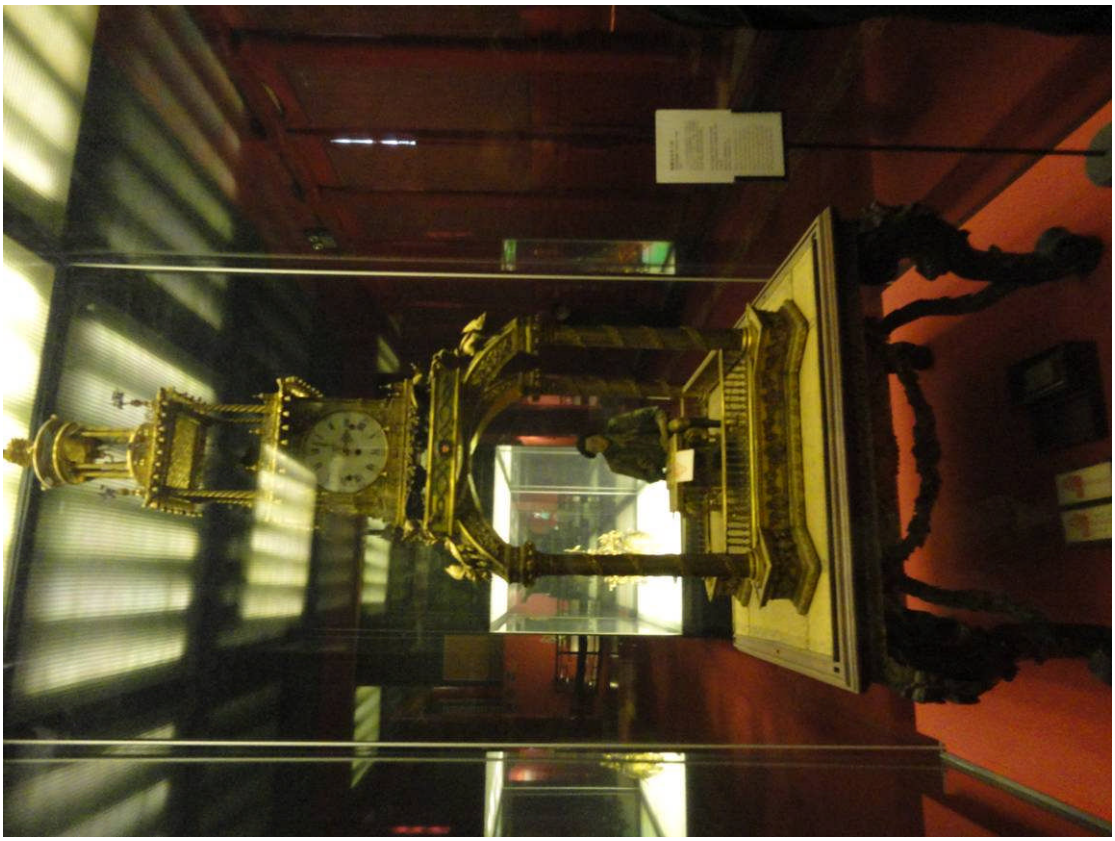


圖 22　鐘錶館內陳設由英國倫敦 Williamson 1780 年製作的時鐘。下方人偶會以毛筆書寫”八方向化 九土來王”字樣，十分精緻（照片提供　吳慶泰）。

圖 23　出國人員於北京故宮太和殿前留影（照片提供　吳慶泰）。

三、心得及建議

（一）本次 ICOM 年會的會議舉辦優缺點都有，最大的缺點應該是會議資訊無法適時與充分提供。會議前大會網站僅能提供大會初步議程，無任何的會議細部資訊，國際委員會會議議程皆無法事先獲得，甚至報到後也沒有會議詳細議程，與會者很難事先判斷並決定參加哪些委員會。報到也充滿混亂，與會者只在事前收到一封說明報到地點的電子郵件，到達後報到地點難尋，場地狹小，報到處工作人員無法支應龐大的報到人潮，報到後接駁往會議地點世博園區的標示不明，令與會者不知所措。大會服務處面積狹小，服務人員少，以致服務處前總是圍滿了一群詢問資訊的人。然而觀察大會工作人員總數卻不少，可能是人員配置出了問題所致。優點則是大會的排場夠大，會議地點選在剛落幕的世博園區舉辦，開幕式的表演、晚宴、會議當天取得的開幕式與主旨報告會的書面資料都很精美。本次 ICOM 年會參與人數據當地媒體報導有 3,600 人參與，雖然人數相當多，但實際觀察以及與與會者交談發現，與會者多半仍以來自大陸居多。基於本館已有辦理諸多國際會議的經驗，近期亦辦理亞太中心協會(ASPAC)2009 年會，建議未來本館在會議的舉辦上，應及早審慎規劃，擷取旁人優點，避免缺失。

（二）本次與會者所參與的兩個國際委員會：保存委員會（ICOM-CC）與登錄委員會（CIDOC）的會議議程皆於會議當天參與時才拿到，由參與經驗及會議議程發現，該兩個國際委員會會議並未設定明確主題，與會發表者的題目只要分別在保存維護與登錄的大範圍內即可，以登錄委員會爲例，發表的文章由博物館登錄實務作業、資料庫議題、數位典藏後設資料、到文物知識分享都有，這或許可提高本館同仁參與各國際委員會的可能性。事實上，博物館專業人員所組成的 29 個國際委員會是對本館與國際交流實質有益的組織，其由專業人士組成，定期集會，並在 ICOM 年會期間舉辦各自的年會、討論或活動。本館雖爲 ICOM 會員，不過本館整體與各委員會的交流並不足。建議本館人員得依個人業務性質或興趣參與相關的國際委員會，除本次與會人員參與的國際委員會之外，諸如「展示交流委員會」（ICEE）、教育與文化委員會（CECA）、博物館學委員會（ICOFOM）、管理委員會（INTERCOM）、博物館安全委員會（ICMS）、人員訓練委員會（CIMAM）等皆與本館業務有關，建議本館同仁可主動蒐集與個人業務有關的委員會資訊，平日亦可連繫，積極參與年會，使本館與國際博物館專業社群作實質連結。

（三）本次藉參與 ICOM 年會之便參訪上海地區兩個博物館，上海博物館不論在典藏（近百萬件藏品，分爲 21 門類，尤以青銅器、陶瓷器、書畫爲特色）與展覽（常設展陳設精緻、解說牌適當、俄羅絲冬宮特展等）皆有可觀，而成爲高品質的古代藝術博物館；上海城市規劃展示館則在建築上具有特

色，展示上海發展的昨天、今天與明天，歷史文化名城廳以上海老照片、老地圖搭配模型等展示手法，讓遊客了解上海的過去，其他展廳多爲模型與展版，著重爲城市行銷。這兩個館都有鮮明的特色，並有吸引觀眾參觀的重要藏品或展示，頗值得本館借鏡。

（四）北京故宮博物院文保科技部可說是一個傳統工藝與現代科技交會的場所。在文物修復部分，如金石鐘錶科（負責青銅器、石器、陶瓷器及鐘表保護修復和複製工作）與綜合工藝科（負責家具的修復、漆器的保護與修復、鑲嵌及囊匣的製作）皆主要以傳統工藝的方法進行，其文物維護或修復人員採取長期師徒制培訓，以傳統技法進行文物維護與修復；另一方面，在文物維護與修復之前，充分運用現代分析儀器與工具進行判斷，以及引進數位攝影技術，進行書畫的複製，則是利用資訊科技之利，以達成工作要求。本館爲科技博物館，典藏文物材質、型態、技術皆多樣化，如以日治時期測量儀器經緯儀爲例，儀器本身爲金屬材質，腳架與外箱爲木質，箱內標示儀器廠牌型號的標籤則爲紙質，對其保存維護的作爲上，則可借鏡北京故宮博物院，傳統工藝與現代科技交互應用。

（五）北京故宮博物院文保科技部維護的文物除了故宮文物外，因考量大陸部分博物館缺乏專業維護人員，亦會接受其他博物館或考古出土之文物的修復，負起一級維護單位之責任。本館屬台灣重點之科技博物館，應依此概念，協助台灣其他博物館進行文物的保存維護。

（六）中國印刷博物館蒐藏的印刷文物與印刷機器十分豐富，部分印刷機器甚至爲本館所無，未來若應展覽需要，或可彼此交流以豐富之。不過該館因人力、經費等因素，展覽陳設皆爲靜態，未能以更進一步的方式，如人員搭配機器演示、動態運作、多媒體等與觀眾溝通，十分可惜。本館擁有台灣地區最完整的印刷文物蒐藏，建議除應精進研究，以發掘文物特色，詮釋文物意義之外，更應於展示時，逐步嘗試使其動態化。

（七）本館蒐藏台灣最完整的早期印刷機具，但印刷成品（舉凡書籍、鈔票、海報等）卻寥寥無幾，難使參觀民眾對文物產生情感聯繫，建議往後能將印刷成品作爲蒐藏的目標，如此並能豐富本館開放式典藏庫的展演內容。