

出國報告（出國報告類別：考察）

英國倫敦地區博物館展示、營運考察

服務機關：國立科學工藝博物館

姓名職稱：吳佩修 副館長

派赴國家：英國

出國期間：112年6月5日至18日

報告日期：112年7月10日

摘要

英國的文化創意產業在全世界居於領導地位，其中博物館事業的發展扮演重要的角色。英國是工業革命的發源地，加以18、19世紀大英帝國盛極一時，在全世界擁有諸多殖民地或屬地，因此許多的奇珍異寶與各地區或國家的歷史文化資產，自然向大英帝國集中，也成就了英國境內博物館的館藏。豐富的館藏及後續英國民主多元的社會發展，再加上政府有計畫地引導，讓大英博物館、維多利亞-亞伯特博物館、倫敦自然史博物館及倫敦科學博物館成為具備全球知名度的博物館。不論在館藏規模、營運機制或社會影響，上述博物館都是其他國家觀摩學習的指標。

這次本人參加公務人員保障暨培訓委員會110年高階文官培訓飛躍方案結訓人員出國前往英國短期見習訓練的機會，利用出國期間的假日及課程空檔，自行前往英國倫敦幾座博物館參觀，我主要觀摩各館的展示、現場管理、餐飲及紀念品販售服務，另外於見習課程中有安排拜訪負責監督與補助英國博物館的「文化、媒體和體育部」，我也把握機會請教負責博物館業務的工作人員，該部對於英國博物館營運及創造價值的思維，頗具啟發性，值得參考。這次以自行參訪的方式走訪英國的博物館，緊湊又充實的參觀學習行程雖然辛苦，但也讓我再次覺得能在博物館工作是一件幸運且榮耀的事情。

目 次

壹、目的.....	1
貳、過程.....	1
一、大英博物館.....	1
二、倫敦科學博物館及維多利亞.亞伯特博物館.....	3
三、自然史博物館.....	9
參、心得.....	13
肆、建議.....	15

壹、目的

本人於本年（112年）6月5日至18日參加公務人員保障暨培訓委員會（以下簡稱保訓會）辦理之選送高階文官培訓飛躍方案結訓人員出國短期見習訓練計畫，該計畫排定之見習訓練地點為英國倫敦地區及威爾斯王國首府卡地夫市，參訪交流當地的政府單位、議會及非營利組織，見習交流的項目非常多元，包括：政府治理與運作、公私協力與公眾參與、健康福利提升、科技研發與應用、數位轉型與智慧城市、淨零轉型與永續發展等。依照保訓會規定於返國後須撰寫提交出國報告並進行公開心得分享。

前經簽奉鈞長核可給予本人公假前往，並由本館本年出國計畫（自籌收入部分）補助本人上述出國期間非假日共11天的零用金，本次出國見習的課程安排十分充實且行程緊湊，本人出國前曾向鈞長報告個人將利用出國14天期間的假日及課程空檔，自行前往倫敦市的幾座知名博物館參觀，並於回國後依照規定提報參觀博物館之心得報告，提供本館未來營運規劃參考。

貳、過程

英國的博物館均由「文化、媒體和體育部」監督並給予補助，該部致力於支持英國各地的文化、藝術、媒體、體育、旅遊和民間社會發展，對於博物館則是從政策、治理及財務三個面向給予指導與協助。英國的文化及創意產業在世界上居於領先地位，「文化、媒體和體育部」所督導管理的這些領域為英國的社會及經濟發展做出重要的貢獻。本人利用英國時間6月9日下午參觀大英博物館，10日參觀倫敦科學博物館及維多利亞·亞伯特博物館，17日下午則參觀自然史博物館。因為本次出國主要目的為參加保訓會的見習及參訪行程，該行程非常充實與緊湊，而我主要利用假日自行前往博物館，考量時間與事前無法充分準備，因此在臺灣時並未聯絡前往參觀的博物館派員接待，本人係利用數位設備及翻譯軟體自行參觀。

一、大英博物館

大英博物館是世界規模最大的博物館，17-18世紀時期，英國透過在海外的眾多殖民地取得大量文物，使得大英博物館的藏品不斷增多，1880年，大英博物館將文物與自然歷史類藏品（生物標本、化石等）分離，館內主要收藏文物，而自然歷史類藏品則轉入其分館——位於倫敦南肯辛頓的自然史博物館。該館收藏

豐富，涵蓋面大，一年365天來此朝聖者絡繹不絕。千禧年完成的「大中庭計畫」有效地讓老建築活化，該計畫兼具功能與親合力，至今大中庭仍為大英博物館的亮點，持續為營運加分。

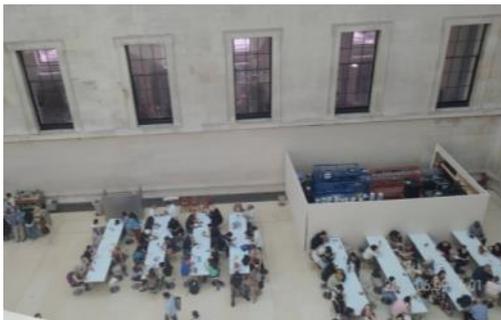
不過不知道是否因為近年的經濟狀況不好，感覺英國博物館需要自籌收入的壓力愈來愈大，這次在大英博物館發現大中庭所設置的餐飲區及紀念品賣店的區塊範圍蠻大的，假日參觀人潮又多，以致現場環境顯得有些混亂，不過該館展示的文物仍然令人目不暇給，讚嘆不已。



大英博物館中庭



入口處設置的捐獻箱



在中庭餐飲區消費的民眾



中庭設置販售餐飲區



埃及文物展示區



古希臘文明展示廳一隅



典藏中國清朝之玉茶壺展示

二、倫敦科學博物館及維多利亞.亞伯特博物館

兩座博物館隔著一條馬路，歷史均在百年以上，這二座博物館都以館藏豐富且具代表性著稱。維多利亞.亞伯特博物館，是位於英國倫敦的工藝美術、裝置及應用藝術的博物館，成立於1852年，維多利亞女王在1899年於該館的側廳舉行奠基典禮時，將博物館更名為V&A，以紀念她摯愛的丈夫亞伯特。我在展示出版與影像物件的展場中，有一區介紹相機的演進，展示方式為先以體驗的方式讓觀眾了解相機成像的原理，再搭配過去100多年照相技術發展歷程中具代表性的物件介紹，可見該館雖素以物件豐富著稱，但也已經跳脫傳統靜態的展示模式，融合了參與互動讓觀眾有更豐富的參觀經驗。V&A博物館除了館藏精彩，另外值得一提的就是該館為一口字型建築，中間的庭院有綠地及戲水設施開放供民眾遊憩野餐，另外挑高且充滿古典氛圍的華麗大廳、餐廳及賣店總是吸引觀眾流連並積極消費。



V&A博物館的相機展區1.



V&A博物館的相機展區2.



V&A博物館的相機展區3.



V&A博物館的相機展區4.



V&A博物館的相機展區5.



V&A博物館的餐飲販售區



V&A博物館的餐飲區



V&A博物館的戶外中庭



V&A博物館的賣店入口



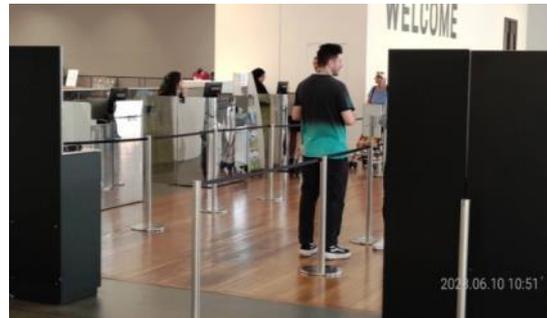
V&A博物館的入口大廳

上次我參觀倫敦科學博物館是17年前的事情，這次再到訪，許多展廳及內容已做了調整。該館創建於1857年，保存並陳列有關科學技術發展史上有意義和對現代科技研究有意義的眾多物件，收藏包括能源、農業、運輸業、電器工程、船舶工程和機械工程、噴氣發動機、地球物理學、電信學和家用器具等方面的展品，科學博物館自1980年起還收藏了惠康醫學史博物館的所有藏品，因為本館與該館

的屬性本質相同，因此我花了最多的時間在這個博物館。該館的常設展示以真實的物件為主，當然也有複製的模型，不過在完整的研究基礎及扼要的展示說明文搭配之下，我自行透過手機的即時翻譯功能參觀了動力廳、數學廳及醫學廳，歲然耗時費力，但是覺得好看又有收穫。另外，該館也與世界上其他大型的科技類博物館一樣設有IMAX電影院，不過即使假日，一天也只放映四場。



倫敦科學博物館出口設置捐獻箱



倫敦科學博物館入口服務台



倫敦科學博物館的IMAX劇院售票處



結合物件與數位科技的展示



福特汽車生產的第一部汽車



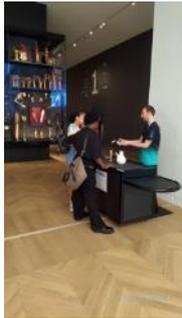
第一部計算機



倫敦科學博物館通訊廳一隅



倫敦科學博物館通訊廳一隅



倫敦科學博物館展場內的教育活動



倫敦科學博物館入口處的捐獻箱

當天載客學博物館除了常設展，我還參觀了一檔特展-「注入希望：COVID-19 疫苗的競賽」，該特展為免費參觀，內容係引介2021年英國開發AZ疫苗的故事，從認識新冠病毒、研發疫苗的研究人員、測試階段的志願者以及其他使這項重大的創新成為可能的各個幕後個人，這個特展為觀眾做有系統且深入淺出的介紹，展覽強調如何讓肉眼看不見的東西變得可見。不論在展示技法、材料、敘事及展場氛圍營造皆很可取，是一檔精采的特展。



「注入希望」特展入口



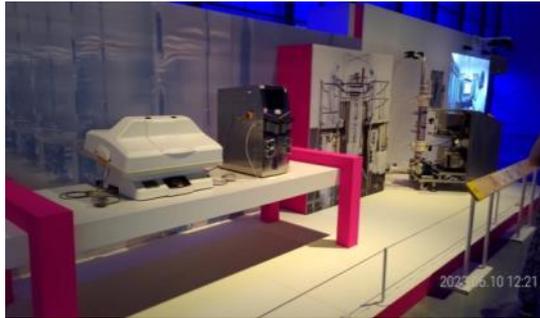
「注入希望」特展1.



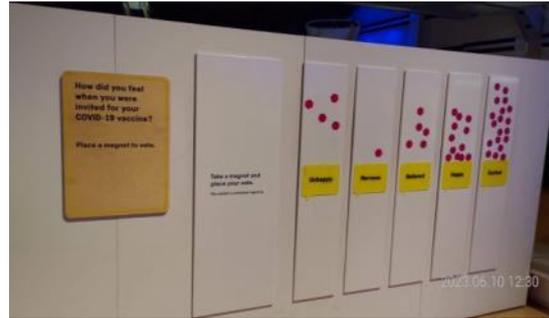
「注入希望」特展2.



「注入希望」特展3.



「注入希望」特展4.



「注入希望」特展5.

該館新近推出的常設展示也值得一提，這個展示的主題是「成為一名技術人員」，有別於該館大部分以實體物件為主的常設展示，這個展透過互動的科技手法，展版以漫畫方式呈現內容，同時以影音搭配真人經驗分享，讓觀眾看到一個以互動方式且能有所感受的職業體驗展示。該展示是由博物館與所引介行業的領導者，包括Marvel Studios、國民保健署、國家電網和謝菲爾德大學先進製造研究中心等合作，呈現出這些行業的技術人員每天所做的任務。展廳的造作及展架都採用輕量組合式與模組化設計，材料都是可回收。這個展值得本館的未來若要更新職業試探體驗展參考學習。



充滿Maker氛圍的展場入口意象



「成為一名技術人員」展場一隅1.



「成為一名技術人員」展場一隅2.



「成為一名技術人員」展場一隅3.



「成為一名技術人員」展場一隅4.



「成為一名技術人員」展場一隅5.



「成為一名技術人員」展場一隅6.

該館目前另有二檔收費的特展，主推的是「科幻小說：航行到想像的邊緣」，是取材自一本1960年代在英國非常受民眾歡迎的科幻小說，為了宣傳，該館特地在大廳入口處放置了一件小說中著名的複製機器人以作為特展宣傳之用。收費特展的門票在12至17英鎊之間。該館三樓設有飛行體驗區，想體驗必須另行購票，該區純粹娛樂，本館目前的MR收費體驗與之相類似。



飛行體驗區售票處



體驗設施



「科幻小說」特展入口



「科幻小說」特展的廣告物

倫敦科學博物館也是免費參觀（不包括收費特展及IMAX電影院），館方在入口及出口都放置捐款箱，提醒及鼓勵民眾多多捐助，除了付現也可以刷卡。餐飲及賣店服務方面也頗具規模，該館在地面層、二層及三層均設有餐飲區，賣店則設在一樓入口旁，賣店與一樓的餐飲區相通，假日生意非常好，因為方便，進館民眾很多都會前往消費，餐飲均價每人約10至15鎊。



倫敦科學博物館的賣店1.



倫敦科學博物館的賣店2.



倫敦科學博物館的餐飲販售區1.



倫敦科學博物館的餐飲販售區2.

三、自然史博物館

與上述的三大博物館一樣，倫敦自然史博物館也是一棟歷史古蹟建築，本身就很有特色，該館同樣藏品豐富，待上三天也看不完，入口大廳懸掛著巨大藍鯨骨骼化石，達爾文的雕像端坐在大廳後方的正中央，彷彿在提醒觀眾：自然界的奧秘與奇妙都在這座博物館當中等你來探索。



自然史博物館入口外觀



自然史博物館大廳

恐龍一向都是全世界各自然史博物館的鎮館之寶，該館亦然，恐龍展區雖然正在施工但做好安全隔離措施，仍然對外開放，展區有各種恐龍化石及複製模型，有一座1：1擬真的動態暴龍模型，吸引許多大、小朋友圍觀照相。也許因為是歷史古蹟建築，該館有些展場並未裝設空調設施，我參觀當天為假日故參觀民眾非常多，當天戶外氣溫又達到28度，故館方於部分展場臨時設置大型的電風扇，雖然有礙觀瞻，但面對氣候變遷，相信博物館也很無奈。該館主要以靜態陳列的實物、標本、模型的展示為主，亦有互動展示，但是展示的手法為機械式，原理非常簡單也易於維修。該館為了發揮教育功能並豐富觀眾參觀經驗，在展場也推出免費的科學教育活動鼓勵親子參與，這樣的教育活動，我這次在科學博物館及自然史博物館都發現已成為假日常態服務。



自然史博物館公共空間科教活動1.



自然史博物館公共空間科教活動2.



自然史博物館公共空間科教活動3.



自然史博物館的機械恐龍



自然史博物館恐龍展廳施工中



展廳中臨時放置的大風扇



自然史博物館展廳一隅



自然史博物館的互動展示1.



自然史博物館的互動展示2

另值得一提的是，該館一樓有一處上有天窗且挑高的中庭，館方於該地點設置了餐廳，因為採光佳、環境優雅，讓人一看就想坐下消費，當然生意很好！讓我印象深刻。該館對於經營會員及博物館贊助者也非常用心，特別設置專屬休息及參觀的空間，值得參考。該館亦不定時推出特展，分為免費及收費兩類，收費特展對於會員及贊助者都有優惠，當天我則參觀一檔免費的特展—極地絲路，展場位於該館一樓民眾必經路徑，內容是敘述氣候變遷對於北極地區環境及生態的不利影響，由幾個國土範圍含括北極的國家提供內容，是一檔以極簡環保風格呈現的公益展覽。



自然史博物館的挑高中庭



挑高中庭設置的餐飲販售區1.



中庭設置的餐飲販售區3.



中庭設置的餐飲販售區2.



收費特展入口



會員及贊助者參觀特展享優惠



會員專用區入口



「極地絲路」特展入口



「極地絲路」特展展場一隅1.



「極地絲路」特展展場一隅2



．「極地絲路」特展展場一隅3.

參、心得

一、 博物館應利用場域強化自籌經費能力

從英國博物館的經營現況發現為因應外部社經大環境變化，博物館必須不斷強化自籌經費的能力，英國這幾座具有悠久歷史及豐富館藏的博物館，雖然因為國家政策皆採取免費入館政策，但館方透過各種管道鼓勵及提醒民眾要捐助博物館，另，各館在不破壞博物館環境及展品安全的前提下，均積極運用館內的公共空間提供餐飲、紀念品販售服務以增加收入。

二、 完整研究的物件展示是博物館歷久彌新的關鍵

倫敦科學博物館介紹工業發展及基礎科學的常設展示廳，內容皆以真實的物件為主，當然也有複製的模型，不過歷史物件經過研究人員完善的整理及研究之後，以簡要科普的展示說明文呈現，讓觀眾可以像看一本故事書一樣，透過觀察實物對於產業歷史的發展與技術的進步有所理解，比較之前僅在課本上看到的幾張圖片，在博物館的學習效果絕對是令人難忘的，我相信這樣的展示也是一座博物館可以歷久彌新的關鍵。

三、 積極蒐集觀眾基本資料並鼓勵意見回饋

倫敦科學博物館於官網上鼓勵民眾事先上網預約參觀，你必須填一些基本資料，完成預約者在參觀當日於入口掃手機上的 QRcode 就可以快速進館，非常方便。若你沒有事先上網預約，到了博物館外工作人員仍然請你上網預約或是由專人服務，總之一定必須要留下你的姓名、性別及電郵，且在你參觀之後的第 2 天或第 3 天就會收到博物館的電郵，希望你填報線上問卷。這樣的作法其實有助於館方蒐集顧客資料進行統計分析，以利經營管理決策參考。

四、 用心經營會員制度

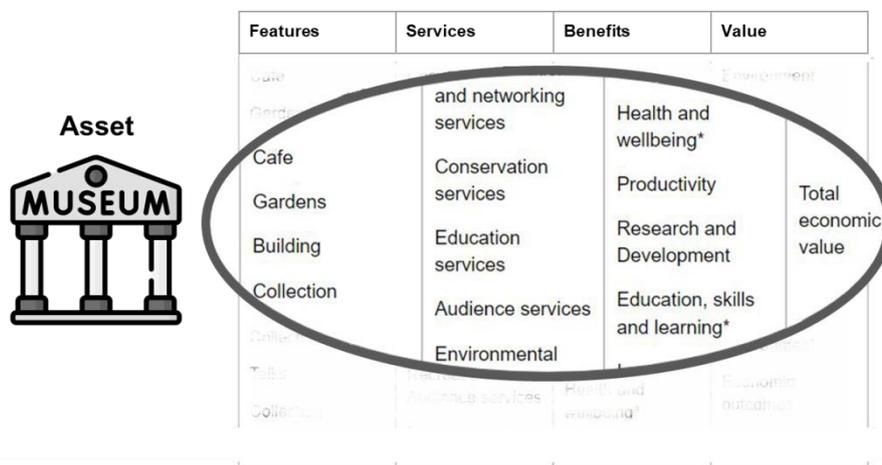
英國因為參觀博物館免費，贊助及募款就顯得格外重要，而會員制度是博物館募款的重要來源，因此英國的博物館對於會員的經營非常用心，只要加入博物館的會員可以得到許多優惠甚至客製化服務，當然這些會員因為喜歡進而認同博物館，也是對博物館忠誠度最高的一群人，會透過各種行動支持博物館發展。台灣的博物館經營環境也愈來愈具有挑戰性，發展及用心經營會員制度未來勢在必行。

五、 努力落實公眾參與

倫敦科學博物館展出的「注入希望：COVID-19 疫苗的競賽」特展，自然史博物館的「極地絲路」特展，不論在展示技法、材料、敘事及展場氛圍營造皆值得參考，我覺得更值得學習的是，這二檔特展實踐了博物館應該為服務社會的目的及對公眾開放，展示、溝通與人類及環境相關的議題而存在的理想。「落實博物館促進公眾參與」已是全球博物館界的主流價值，從這二檔特展，我看到了英國博物館的用心及努力。

六、博物館的功能正與時俱進

博物館為人類保存文化遺產的基地，是一個國家重要的資產，博物館應自我期許為社會創造價值—包括有形與無形的價值。現代博物館應該提供多面向的服務，因此所帶動的效益及創造的價值不應該僅以量化的數字去衡量。英國的「文化、媒體和體育部」將博物館作為重要的社會資產應有之定位及價值，整理如圖一，可以看出英國的博物館在餐飲、休閒及建築設施等功能的重要性業與傳統的蒐藏功能並列，21 世紀的博物館對於社會的貢獻與價值絕對不僅僅只有教育。

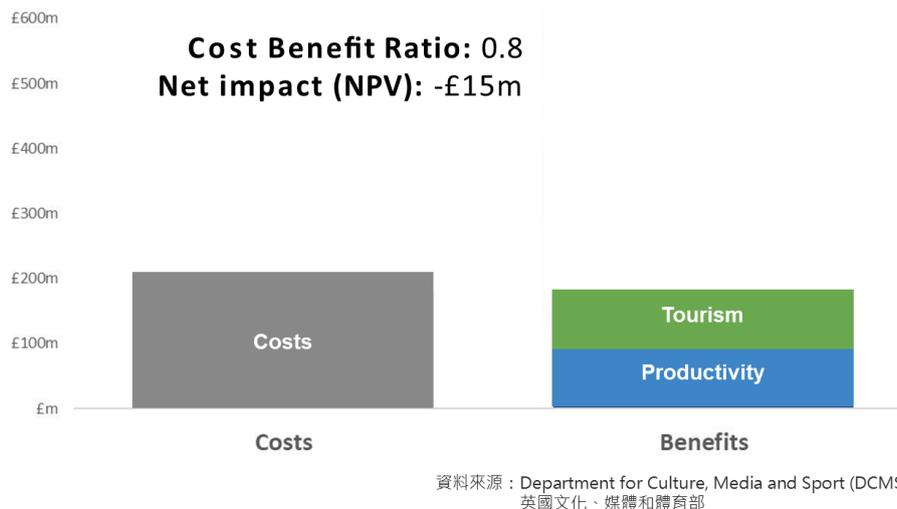


資料來源：Department for Culture, Media and Sport (DCMS)
文化、媒體和體育部

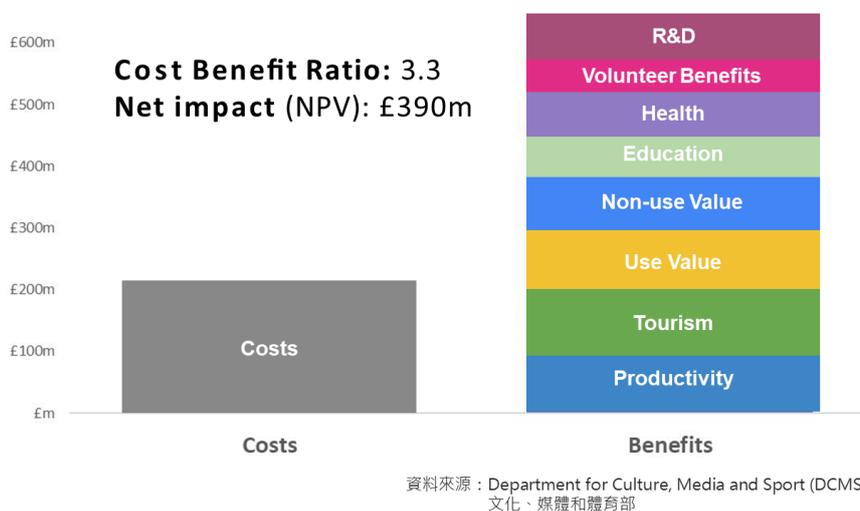
圖一、英國的「文化、媒體和體育部」對於博物館的架構定位與服務方式

七、博物館及博物館人的責任重大

衡量英國的文化遺產對於國家社會整體之價值如何？「文化、媒體和體育部」對英國的文資產業進行了成本效益的評估，當僅計算量化的成本及效益（推測應為 2021 及 2022 年之數據），得到的益本比是 0.8，對整體經濟的影響為負的 1 千 5 百萬英鎊，如圖二；但是當考量文資產業對於社會所創造的各項有形與無形效益之後，益本比則為 3.3，對整體經濟的影響為正的 3 億 9 千萬英鎊，如圖三。由英國的經驗，我們可以更清楚瞭解文化遺產對於國家社會發展的重要性。作為一個博物館人，應該覺得與有榮焉且責任重大。



圖二、對於博物館的量化成本效益評估



圖三、考量博物館創造的各項有形與無形效益之後的成本效益評估

肆、建議

一、積極推動跨組合作，展示結合蒐研量能

漢寶德先生曾提出：「展示是博物館的靈魂，一定要做好，才能達到設立博物館的目的。因為再好的建築，再好的蒐藏，沒有動人的展示是不足以使觀眾滿意的。」從英國這些具有歷史的博物館所呈現的展示，可以印證漢先生的所言不虛。本館的展示量體龐大，常設展示廳主要以運用新科技，強調互動體驗為主，各展廳中運用館內蒐藏的案例並不多，惟本館已累積有 20 年的蒐藏物件，未來應該鼓勵館內專業人員積極投入館藏物件的研究，假以時日能將部分常設展示的內容轉為展示館內所蒐藏的物件，展廳轉型成功的關鍵就是各展廳應有願意投入研究的高階專業人員，他或她能夠先將要展示的物件的故事準備好，再輔以跨組間的合作，則本館建構具有博物館本質與特色的常設展廳，將水到渠成矣。

二、強化本館會員制度

根據國外博物館的經驗及台灣社會政經發展的趨勢，可以預見博物館經營的大環境將面臨愈來愈多的競爭與挑戰，自籌收入的需求會越來越大，觀諸英國博物館的經驗可以發現，建立良善的會員制度對於博物館的營收將是很重要的一項來源，應該是博物館須重視的工作。本館會員系統已經於 2022 年完成更新，目前運作中，建議後續應專人專責管理，持續鼓勵民眾加入成為本館會員，並應研議為加入會員的觀眾視其對博物館的回饋，規劃及提供不同的客製化服務，假以時日，相信將提升本館的專業形象並能助益營收。

三、優化觀眾資料及意見的蒐集與分析

本館對於進館觀眾的滿意度調查已實施多年，惟隨著科技的進步，對於進館民眾資料的蒐集方式，及觀眾反映或建議事項的整理與分析，在執行與管理機制均有再精進的空間。建議未來應積極運用科技的方法，有系統地蒐集觀眾基本資料及回饋意見，在確保資安的前提下，將所收集的各項數據統計分析後，即時提供管理階層參考，將有助於本館營運管理效益之提升。

四、館區內外空間再造及活化

本次參觀英國倫敦四座博物館，發現各館在做好環境管理、確保衛生安全的條件下，對於館內公共空間均盡量開放利用，以滿足進館民眾在餐飲及購賣紀念品的需求；另經詢問英國「文化、媒體和體育部」，確認英國的博物館於夜間也可以出租場地予外界辦理商業活動，增加博物館的收入。英國博物館對於館舍空間的活化與利用，值得本館未來在研擬中長程發展規劃時參考及學習。

五、進行「社會投資報酬率（Social Return on Investment，簡稱 SROI）研究

上述心得部分引用英國對於國家文化遺產的績效評估，係採用社會投資報酬率 (Social Return On Investment, 簡稱 SROI) 計算的結果，SROI 由英國政府主導推出，係為衡量及評估企業和組織在社會教育、衛生福利、環境生態、科技研發等面向中所產生有形及無形的影響與改變，並將其均轉化為貨幣價值，最後以投資報酬率的方式呈現整體的投入與產出之間的因果關係。英國政府對非營利組織進行經費補助時，SROI 的評估結果為重要的參考指標。建議本館也可委託專業機構進行本館 SROI 的評量，評量結果不僅可作為本館訂定年度施政計畫及中長程發展目標的準據，提升專業形象與公信力，亦有助爭取民間企業資源支持本館發展。