**展覽評量：把觀眾的意見整合到展覽設計與詮釋中的具體目標**

撰文者：徐純（7/1/2004）

**一、前言**

在博物館的領域中，博物館的性質有兩個相抗爭而且對立的不同觀念，不管哪個類型或屬性的博物館、要採取兩者間的哪一個觀念、或偏重哪一個面向，對博物館的決策、支持、管理、或館員的運作上都有重要的影響。所以博物館都要在開始階段就要依據自訂的任務聲明（mission statement），著手建立起功能的優先秩序，同時要持續的對整個運作做檢視點的評量。就博物館本身而言，這兩項相抗爭的觀念就是理想的（romance）與現實的（realism），前者是博物館有著一個普遍性及肯定性的價值，是由於它的歷史性付予它的價值；而後者的前提是博物館本身是一個中性價值的機構，它會被想成是肯定或是否定的價值，這份價值則是要由它對社會的具體功能來判定。

從博物館的歷史來看，它的開端是由慈善人士財力、物力與知性資源的投入而產生的，理想上的博物館性質是善的，這個概念給博物館在實際上帶來好處，是吸引來很多支持、管理與運作的資源。那麼博物館在維持其消耗的資源，與從這些資源所產生的結果之間，是否有著一個肯定的關係，就決定這個博物館「善」的價值地位。當然，資源用於展覽時，評量就是判定這個展覽是「好」與否的標準。一般的說，館內的組織可以有較完全的標準，來讓博物館人做決策，但另一方面，有一項不明確的、又不能不考量、又不能控制、而且又經常發生的因素，那就是觀眾的反應，或說是博物館對社區長期的影響。怎麼去評量博物館這項又理想又現實的問題，也就不難找到檢視點了，我們只要每做一項展覽與活動時，找到觀眾的反應來評量，就可以知道了。也就是說，要知道博物館運作是否達到觀眾的了解，這就是博物館教育性展覽或活動的評量，這也是檢視這個博物館對社區的作用是「善」與否。

博物館是以兩個元素來完成它的公共性：博物館是具體空間與設備的意義為第一。博物館要自問一些與具體空間相關的問題，例如：開放的時間對觀眾方便嗎？入口是否有迎賓的氛圍？門口有盤到或樓梯嗎？標籤是否和邏輯？廁所方便使用否？博物館人注意的是觀眾在這些具體空間與設備裡是否可以「從收藏中得到激發、學習與樂趣」[[1]](#footnote-1)也就是說博物館的服務是否有效率。另一方面是概念元素的問題，例如：博物館的物件取得的原因與方法是什麼？對收藏的建檔與展示使用的標準是什麼？促使獲得公眾支持的價值式什麼？博物館的標籤與出版品如何選取應該採用的語言？也就是說博物館運作的人如何保持博物館的健康與存活？所以除了具體應用上有效率之外，還要對它所存在的社會有效益，這最好是由它們與公眾的關係之品質來決定。因此對博物館的展覽與活動做評量的主要動機，無非就是要從這個改善其公眾關係的理念發生的。如果我們評估出來的博物館使命感越強烈，那些關係就會便得更好，就會吸引來先的觀眾，會使觀眾願意更常回來，與其他機構的夥伴關係也會更繁榮。

**二、評量的必要性**

在1996年Turner, Jane編輯的「藝術字典」*The Dictionary of Art*中對展覽一詞的解釋是：「暫時的展示藝術品，其目的為娛悅心靈、組織、增進學術或出售，就是展覽。最早定期展覽的性質是為表現收藏的財富，多於要推廣或推銷新的藝術品，多以贊助者為取向；但較後期新推出的展覽則成為一種需要，而且是由更多的學術機構、學會、博物館所推動。」這段說明文字雖然把展覽侷限在藝術品，當然也告訴了博物館展覽的目的。也就是說，我們的展覽設計是要對焦在博物館與觀眾之間的關係上。博物館的展覽與商業性的不同，在於它是基於公眾委託給它的收藏，不但要保存、研究，還要執行有詮釋性與教育性的展覽與活動，以歷史性收藏與當前社會的取向，回歸到公眾對這些收藏的「娛悅心靈、組織、增進學術。」這些收藏品在博物館所代表的文化地位，就是這種文化性質的展覽在其發展與製作過程中都應謹守的博物館本質，向觀眾展現它收藏品的本體性；也就是說，博物館受到公眾委託所保存的這些收藏之過去、現在與未來的價值（就是收藏的本體性），而對這份收藏做詮釋性與教育性的活動與展覽，這就是博物館展覽的本質。

在所有文化機構中，博物館獨具特色的就是用它的收藏品所做的展覽。當博物館蒐集到收藏品時，就幾乎已經確定了這份收藏的本體性與博物館展覽的本質。那是館內的館員之專業知識與技術的施為能力（performance），也是博物館的組織與架構內向性要分析的，也是館內上下人員所認定的任務。接著要討論的是博物館館外的對象問題－觀眾。博物館是一個非正式教育的空間，它的展覽之教育性與正規的學校教育有相當大的不同。一般非正式教育具有的特性是：

* 它是自願發生的（沒有任何人是被強迫學習的）。
* 它是由學習者的興趣產生動機與引導的學習。
* 它沒有規定的循序，而且是不下結論的學習。
* 它可以在各式各樣的環境下發生，包括博物館、動物園、植物園、自然中心、水族館等機構。還可以在不同的活動中發生，例如露營、市集、節慶、俱樂部，也會在不同的地點，例如運動場、公園、家裡，甚至在街頭。
* 它是無所不在的，而且是現在進行式的－它發生於很多場合，一天的任何時間、人生的任何時段。[[2]](#footnote-2)

今天一個好的、有「公共性」的博物館就必須做改善，這是每個與博物館有關的人都知道的事實，博物館會帶來逾越與啟蒙，這份「公共性」的要求就使我們博物館人對公眾的承諾要隨時做持續的評量，來隨時察覺這些委託給我們任務的觀眾之需求是否有變遷，這個主旨如何化為博物館的展覽政策，就是把「觀眾研究」放在展覽規劃中做過程的檢視點。所以要達成這些觀眾需求的不同工作，博物館必須接受的一項事實，就是每個個體都有不同的背景，每位觀眾都有不同的、會改變的、具體的與知性的、與文化的需求，這就是「觀眾研究」。然後，博物館要按著觀眾的性質去做展覽，去做他們可以接受的教育性展覽，我們就要深入了解：他們要知道什麼？觀眾在展覽裡要如何經驗與學習？他們要經驗與學習的展覽要有什麼有效的取向與設備？這些也都要在我們了解要服務的觀眾是誰之後，專業人員才能更清楚的規劃出他們所需的展覽。因此博物館內外合力做出的呈現，就決定了這個展覽是否是好的。

「一項好的展覽評量是為了要鑑定、界定、分析展覽的屬性，是否會引起個人（或團體）的反應與印象；並要辨別出有特色的元素，與它們對整個展覽的關連。這指的是批判必須基於第一手的感覺，即：評量人員所獲得的展覽經驗，而不是策展人員們所提供的資訊。」[[3]](#footnote-3)

這一段短短的幾個字告訴我們，展覽可以從兩個方向的人來告訴我們它的品質：一個觀眾個人直接、立即的反應，是感官的與啟發的經驗，它也可以是無聊的、疲憊的苦役，它也可以是充滿著文字、物件，使人離開時是累壞的、遲鈍的。所以，我們怎麼在展覽的元素與品質上做分辨，讓設計者與觀眾都可以看到成功而有效的展覽，這是批判性的來說展覽的好壞；另一個取向是，透過同儕正式而且有標準的展覽批判，來觀察博物館展覽的一種方法，很像在文學、藝術、戲劇、電影、傳播等領域中的藝評或文學批評。它是依循一些展覽運作的原則，由這些批判來提供給展覽專業人員，讓專業的運作可以得到展覽品質更明亮的評量，這對展覽的效果與主觀的批判都會有貢獻。簡單的說，在觀眾經驗過展覽之後，檢視一下博物館企圖要傳達的訊息，是否可以在觀眾的批評中反應出來，而且要指出，這項展覽在事實上符合了多少這項企圖。博物館要與多元的觀眾做有效的溝通，需要有的能力是透過對觀眾了解的研究與相關的文獻來檢視展覽，還要建構起對觀眾的觀察、展覽與教育活動發展的評估方法、資料收集工具的發展、資料的分析與資料的應用。這就是西方博物館界自1960年代以來發展出來的「展覽評量」。

2000年之前美國博物館協會年會的最後一天，都有一場精采的壓軸好戲，就是選一個在地主辦博物館的一項展覽做批判對象，找來至少兩位以上的資深博物館展覽專業人員做批判，在規劃團隊報告整個規劃與製作到開幕的發展過程，包括展覽募款、預算、開支費用都要公開，之後，請他們退場，換這些批判家上台「痛批」一頓；最後大家一起上場，由台下的同道專業聽眾提問或建議，他們的提問對象也包括這些資深的批判家的評語。我第一次參加時，真為他們兩方覺得委屈，這種批判對我們是挖別人的牆角、踢館的動作，可是我參加過六次之後才了解，對他們而言，批判都是提出各自對同一件事的不同看法，對方如果覺得合宜就採納，甚至只能做下次的參考，這才是「展覽評量」的最大意義。也因為要了解他們所謂「展覽評量」的真正意義，我參加連續三年的會前展覽評量工作坊。這些經驗，我也把它發展為「展覽評量」課程，提供給大家的資料相當多，也希望能把這個訊息傳達給華語世界博物館的實務界，或有助於我們做展覽時的參考於萬一。所以整理出本文與同道人分享。各位如果有任何寶貴的意見，或對本文有任何質疑處要詢問，請直接與作者聯絡，我的email address: chrishsu@mail.tnca.edu.tw。

展覽的發展常常是多頭緒、多樣化的，而且每個展覽，即使是同樣內容的巡迴展，也不會有同樣的情況發生，這是一種繁複的工作。傳統的方式只做事後的總結評量，如果展覽未達到目的，那麼評量活動在這個階段的執行，就會產生典型的兩份報告：一是僅呈現展覽人員的績效（因為他當然的，是為民眾所要看的與他們可能做到的，完成這個展覽的）；另一部份是給贊助者、給媒體所做的正式報告，或僅為形式化的報告。這種方式的評量報告連要做為下次參考都不一定有機會。但是這種傳統評量的產生絕非偶然，它是順著時代線性發展，每個館的發展速度都也因館的性質而有快慢，一個博物館產生評量機制並不代表這個社會裡所有的博物館皆如是，這讓我們不由地要回顧一下展覽設計的產生過程。

**三、展覽設計史：**

展覽在設計史中並不是很容易被發現的，在現代博物館未成形之前，仍是收藏階段，物件只是陳列著讓收藏家自行觀賞，最重要的工作還是要把它保存好，有保全的鎖起來，在需要時、有儀式時、有貴賓來時，拿出來讓參與的人觀賞，顯示一下收藏者的權威或財富，這種收藏珍奇寶貝的地方就稱為「珍奇櫃」〈cabinet of curiosities〉。如果收藏的是繪畫與其他藝術品，則因為可以當做裝潢空間，比較有機會展示出來，專門收藏藝術品的地方也大都在皇宮豪宅內，就稱為「藝廊」〈art gallery〉。所以專門為一個目的做展覽，設計來陳列博物館或收藏家的收藏品，或者更進步的說，可以讓一般民眾看懂的教育性展覽則要到相當遲才發生，這方面到目前為止也沒有什麼隨手可用的參考書，因為博物館對展覽的呈現多注重展品，展覽的經過也都沒有什麼特殊的記錄。一般的說，他們都只記錄展覽的內容，至少都有一本展覽目錄出現，而不會去記錄展覽設計的過程。一直到最近幾年，我常與美國博物館協會接觸之後，才發現他們對展覽設計過程的資料累積相當驚人，對我學歷史的人而言真是博物館展覽技術與知識的寶藏。

世界上第一個博物館是牛津大學的Ashmolean Museum，是收藏家捐贈給學術研究用的，雖為教育目的但並沒有公眾博物館的展覽功能。現代博物館的成形我們簡單而明顯的說，應該是英國大英博物館的成立與法國大革命的年代，我們以法國博物館得展覽為例，共和國政府把皇家與教會的收藏沒收為全民所有，展示這些全民財產的地點仍在皇宮裡，所以我們看見羅浮宮的早期陳設，與稍後英國皇家學院為大師作品做的展覽，幾乎並沒有太大的分別，都在牆上掛滿。如果我們回顧龐貝城的發掘，也多少可以看見這種展示方式，這不過是延續過去室內裝飾的方式而已，最多是按著藝術史編年體來安排前後順序，所以早期的展覽設計人員大都是博物館懂得視覺的研究人員（curators of vision）。他們在19世紀企圖要在視覺形式上釐清分類學的新觀念。博物館展覽為公眾而設計要到社會對公眾地位有了尊重才有轉變。首先出現的是1851年倫敦的水晶宮世界博覽會〈the Great Exhibition〉，它雖為展現各國商品，可是由於英國提倡工業國家在殖民地區的自由貿易政策，因此籌辦的領袖亞伯特親王(Prince Albert)與考爾(Henry Cole)將英國工人列為第一優先的設定觀眾，因為他們了解沒有高人一等的工人，產品在市場競爭下是不可能成功的，於是，除了讓工人可以買季票隨時參觀，維多利亞女王也親自參觀34次，以鼓勵工人的參與；同時在展場空間動線上，也設計開敞、中空的樓層來監視觀眾行為的機制，工人在展場教育成功是英國成為日不落國的主因。

接著博物館隨著幾個有天份的人類學家與自然主義的藝術家（naturalist-artist）的發現腳步，經過傳統剖製術的精緻化，所提煉創造出的模擬實景（dioramas），甚至用實際場地做全景模擬〈panoramas〉。在哈佛大學也用人工技術做出玻璃的植物標本Glass Flowers（哈佛大學的Flower Museum），賦予博物館有增加提供教學與觀眾個體學習的功能。科學上分類學與演化論，更便利了促使展覽要負起傳達知識訊息的責任，首先採用達爾文學說做博物館陳列理論根據的是大英博物館自然史部門的弗羅爾〈William Henry Flower〉，但真正影響博物館展覽設計的，還是要歸到1851年在倫敦水晶宮舉行的萬國博覽會。它讓當時的博物館界領悟到，觀眾是可以用展覽設計來教育的，在這樣一個開放的展場，觀眾的行為是互相監視，秩序可以共同維持的，從此博物館展覽成為國家教育高等國民知識與行為的公眾場域，有出色的國民才有獨立的國家，這個理念就成為現代國家的標竿。

接下來我們要討論的是博物館收藏要呈現的歷史。唯一界定歷史的力量那就是決定「過去」的內涵是什麼，就像過去的歷史家告訴我們的是他擁有什麼，他所詮釋的是什麼，我們知道的歷史就是「什麼」。當然，我們如果說歷史就是過去，那是絕對不足的。過去是歷史的素材，過去是歷史的原始資料，每個時代都會再評估、再篩選他們所要的資料。大部份的博物館都收集歷史文物，展示時就按年代由一物轉到另一物，其中沒有接觸到對歷史思考的哲學，尤其是打算做歷史博物館的，常因此而成為歷史素材倉庫收著過去的物件，物件不是歷史，所以這樣的博物館也不會是歷史博物館。事實上，不管博物館的陳列用哪一種邏輯性或順序安排，都很少會將藏品轉換為歷史的哲學，因為這些物件或使它所在的過去要成為歷史，博物館人要把事實與物件都用來敘述同一件有關連、可理解的故事，這份「有關連、可理解的」說法就是哲學。當這些收藏不只是精英的物件，而要展覽的是社會普羅大眾的生活時，它可以讓博物館專業人員與一般大眾接觸到歷史，使這些資料要變成歷史呈現出來，事實就要與這些物件共同講述，來架構起一個故事。決定要說故事就要有勇氣，因為物件與歷史之間的哲學橋樑，與歷史家與民眾之間的溝通，其實是同一座橋梁，但這座橋梁上常由政治來決定什麼是重要的，什麼是不重要的，博物館要怎麼說歷史當然就與故事、橋樑、與哲學有關。

從上面歷史的敘述我們很容易瞭解，展覽設計發生的最主要原因是博物館的教育功能，當它面對的觀眾由菁英份子轉為普羅大眾時，呈現功能的展覽設計會有不同，當然教育取向也會有不同的影響。這些重要的決定在早期都要由建築師完成，設計一個代表時代的建築，而展覽的內容也必須配合在建築師的限制之內，我們可以把這種制度稱為「由展場往下設計而成的」，這種展覽設計是建築設計的延伸。在這些展區內沒有其他功能的分隔以便利觀眾輕鬆的瞭解。簡單的說，它並不想符合觀眾心理或他們的心理需要。當然我們上述歷史觀點的改變、教育功能的需求、與民主政治的嚴禁，美國博物館在這方面所做的是強調移民文化這項唯一美國化的轉變，它與歐洲對手就有了相當的不同，是因為它建立在服務民眾上，而不是服務學者或精英份子。其實歐洲與美國都分享到19世紀末年燦爛的樂觀主義，當時幾乎就是展覽接展覽的做下去，發展至1893美國芝加哥的哥倫布展（Columbian exposition）就是這些國際「作秀」大展的典型。這些展覽中，明顯的「展示」一詞的意義是「你來看我，印象必然深刻！」擁有美國博物館第二大觀眾群的芝加哥科學與工業博物館（Museum of Science and Industry in Chicago），就是從這種完全不值錢的宮殿式大展開始的博物館。

而這個問題卻是由歐洲來的葛羅皮斯（Gropius）與一些過去能幹的包浩斯團隊[[4]](#footnote-4)，採用大膽而有說服力的方法解決。他們把展場分成幾個不同特徵的區域來分隔不同的展示，他們循著同一邏輯順序一個個房間展下去，特別注意到流通的問題，以不同的物件與弧面的牆，來提供觀眾一個流動順序的形式。我們可以說，這是由觀眾行動來告知他們展覽訊息的概念。巴浩斯使用橋或由高處往下觀看展場的全景，來達成戲劇的效果，造出展覽的氛圍；物件想像式的呈現使展示不再限於玻璃櫃中；採用粗重的文字、照片、圖表與最新的繪畫技術；介紹展示單元要採用可移動或觸動按鈕。[[5]](#footnote-5)這些包浩斯的創新影響到全世界的展示設計，至今我們仍感其威力，他們的創造甚至影響到博物館要有全職的專業設計人員。

在大英帝國在1951年的英國節（Festival of Britain）與1965年大英博物館(自然史)首次訓練專業的立體設計人員所激起的風潮。[[6]](#footnote-6)以博物館為整體而言，這種工作人員新血的介紹受到一些抗拒，但如果因而認為設計人員的工作太輕鬆也實在不正確，因為開始的設計人員會覺得到，在這種長久以由典藏人員來就安排好的地方工作，他們實在不易發現自己的地位。這種現象要等到設計人員與研究、教育人員合作設計展覽時，才真正的有教育性展覽的出現，這個功勞就讓給了教育學的成就。先是行為心理學的加入展場，發展故事性的動線就需要與研究人員合作，共同畫出展覽的動線，希望知識訊息的傳達從動線中產生。直到美國兒童博物館的發生時，大約是19世紀末20世紀初在美國首先建立，皮亞傑的兒童教育發展心理學成為教育學的主軸，對教育人員在非正式教育場所的博物館中，產生相當大的影響力，因此博物館的展覽就形成團隊取向的規劃方式[[7]](#footnote-7)，結合研究、設計、教育、管理與評量人員的多元專業技術，共同為知識訊息的傳達，在博物館的場域在展覽過程中做｢現在進行式」的檢視，將評量三部曲在規劃與製作過程中逐步改善，避免展覽失敗與浪費是這種團隊取向的優點。這種「由訊息傳遞往上的設計」是要從概念的分析開始，才使博物館展覽能用溝通的方法與觀眾溝通。

**四、評量實務操作準則：**

透過上述「由訊息傳遞往上的設計」概念，博物館展覽緊密的涉及到、也依靠著觀眾的不同。博物館展覽的實務與有潛力的觀眾之需求、興趣與關懷之事都必須有所了解，並且要把這種了解聯繫到博物館的規劃、運作、活動與展覽中。所以，一般的說，博物館最重要的責任就是做定期的觀眾研究：按時詳細的做觀眾調查，把有關觀眾對博物館相關活動有不正確與未明晰偏見之設定與推斷的事實，做更新的建檔。只有用這種方式，博物館才可以相對的、正確的反應觀眾的需要、觀點與多元性，既使他們會因時間而改變。同時，觀眾研究的設計與進行，應該由那些擁有適當技術與知識的人來執行，整個博物館團體應該分擔這份廣泛的責任。

在過去，觀眾研究的運作一直都涉及到多元的方法論，與理論上豐富的跨學科領域。在這項研究範圍內的人包括：心理學、教育學、展覽設計人員/展覽發展人員、專業顧問等其他社會科學家。這些個人所具備的必需條件與技術是多樣的，同時他們在進行這項工作的地位，也可能是屬於或不屬於他們所服務的機構。因此，美國博物館協會發展出一項實務運作的準則，以便這些從不同領域來的人共事時做為操作基礎。這項準則是在2003年由該協會旗下的觀眾研究與評量委員會(Committee on Audience Research and Evaluation)公佈的，分為三個主要部分。第一部份陳述涉及觀眾研究之研究者與贊助人的責任。第二部分說明做觀眾研究所必須具備的能力。第三部分論及一般博物館社群的責任，以便支持我們改善對博物館觀眾了解的努力。[[8]](#footnote-8)

**五、展覽評量：**

**1. 評量人員的立場：**

專業界對博物館執行實務時，基於提昇標準的倫理觀念，對評量人員也有相當的要求，原因就是這項評量工作的性質與評量人員的態度。當我們說專業評量人員要進行評量，這種情況是與非專業的評量有相當大的不同。除了我們都知道他不是街上的任何一個人之外，我們對專業人員評量是否勝任的資格置疑也是很重要的。這種挑戰有些專業人員發現非常不易接受，例如，政治家與新聞記者可能會很快樂的承認，他們對醫學知識知道不足，但他們絕對相當勉強的會承認，他們沒有能力評量他們自己的決定與行為是否會令人滿意。如果一個專業評量人員被要求說明他比其他「有智慧的專業人員」更能把評量工作做好，他自己可能會發現這是非常可恨的事。他開始要說出專業人員對他們工作的意義與結果的敏感不足、深刻度不明顯或不夠時，他們可能也要建議專業人員，要經常想到「無法看見」的，而不是他們自己相信的，他可能甚至建議是：大多數人幾乎都不能站遠一點來看自己執行工作時所走過的路。

主要因為我們了解很多高度受尊重而且有名的專業人員，都是透過一套他們常用的「理所當然」的信念與預見來執行工作，也許從兒童早期就有的，而且至中年才開始懷疑這些信念與預見。當一個專業評量人員對其他專業人員說這些話時，他並不是要冒犯誰，他也不要指責別人的誠意與「成功」。他只是想按事實說話，他說的是：「看，你可能完全是好意，而且在某個領域有高度的能力，但我們評估你所做的，你還是可以學到一些東西。」在基本上，提倡評量的人把評量工作當成是一個完全善意、有建設性的人類活動。在準備、經營與更新、或校訂一項教育性的展覽中，用一個評量人員對未來的計劃、現在的進行與過去的成就做評量，似乎相當合理，但卻有些明顯的暗礁與不明顯的危險性存在。但評量我們自己的活動與評量別人的不同。要評量我們自己所做的事是一回事，如果結論是不愉快、或我們做了幾乎判斷上的嚴重錯誤，在很多情形下，我們當然可以保持沉默，但評量別人做的事則又完全是另一回事。要評量別人的活動是把別人放在冒犯的位置，因為評量有一項雙重的焦點：第一，它在找關於績效或以後其他教育展覽值得參考的結論；但同時，這也是困難的所在，它也在評量那些負責佈置這項展覽的人。

其結果是很多人對評量是放在愛恨之間，一方面他們想知道檢視結果的慾望，這是對人們的工作有系統的評量；另一方面，他們也很想知道如果謹慎的評量，研究判斷某項活動或產品無效率，所有的麻煩就會爆炸出來。重要的問題是：人類並不賦予太多預見與預知的能力。有智慧好意的人做的很多行為，當時被讚美，但如果之後發生 (a)被誤解，或 (b)被認為不像原先想像的那麼有效時，事情就會改變。因此，評量人員可能因為這件事、或因外界一般的批評他是很粗糙地未感受到，或沒有這種敏感度來指出錯處，來建議負責的人「要做更進一步的瞭解」。評量如果從這方面來看，可能就會造成對敢於批評政策人之迫害，或找到代罪羔羊，專業評量人員必須比負責活動的人更是人道主義者。我們常說不做不錯，這種說法並不全對，因為有時什麼都不做就已經是最大的錯。比較正確的說法應該是「不冒險就沒得學習」。願意去試新的概念，陷入未知「冒做錯的危險」是學習應付的代價。當人們做這種冒險時，他認為應該冒險做錯時，人道主義的評量人員或批評者必須去鼓勵，但也要承認：(a) 錯誤幾乎是在發生的範圍之內；(b) 評量人員當然也會有重大的錯，只是不同的錯，如果他當時也「處於相同位置」的話。

在博物館界流行的評量觀念是一種「不會贏」的處境，因此評量是一個非常主觀的活動，它產生的問題是：有沒有做公平評量的存在。這種方法對我們所討論的，很像是一種奇異想像要讓贊成方與反對方都減少傷害。我們建設兩種可能比較有說服力的，是把它看成用較少批評的方法，來把每天的評量當成改進的方案之參考。第一種是這些會關係到特殊技術的系統化的要求（例如觀察、詢問與詮釋的技術），這些都是社會研究人員與「專業評量人員」發展出來的，近年來他們已經有相當經驗的高水準。其次是比較不常討論的，涉及到一種有特殊性的重要、敏感度的修養，與實質的應用。這種敏感度是經常對自己與他人警戒到錯誤、粗心、錯誤判斷的可能性。進一步要談的是我們注意到社會研究人員的技術的潛在力量，但如果專業評量人員缺乏必須的敏感度來使用這些研究技術，他們就不能保證會給我們值得的結果。如果專業評量人員沒有前面說的敏感度，就不能保證他，甚至可能導致他，對事情或過程真正有重要性的觀察技術。

那麼評量是什麼？第一眼，可能認為這是不平常的事，像評量這種似乎率直的活動，會受到這種密集性的專業化。如果評量人員工作的社會與政治環境有充足的支持，那麼專業評量人員有的技術會使他更透徹的、更客觀的做到，事實上是更少錯誤的傾向。他是基於有系統的觀察、詢問與詮釋。對專業評量人員而言，他所要評量的工作不是明顯的有問題，但他要對整個工作過程的「如果」與「但是」的範圍之內產生敏感度，他最特殊的地方是：他有更詳盡穿透評量事務的能力，而且更確定的參入。他的好處是他不是針對事情或過程做判斷，他的技術也可以用來建議切題的「改善」。在他有辨認的行為上，他對可能會產生的缺點做到如何把事情做得更好的概念。以下就讓我們來看，專業評量人員是如何執行其工作。在美國博物館協會旗下的觀眾研究與評量委員會，每年都出一本***Directory of Evaluators***，書中對芝加哥那次展覽評量工作坊的主持人Harris Shettel and Stephen Bitgood的介紹如下：

* Harris Shettel：由60年代初期就開始為史密森機構(Smithsonian Institution)做觀眾調查，現已退休為個體戶的展覽評量顧問。其最高學位是威恩州立大學 (Wayne State) 的實驗心理學碩士，做過展覽評論的批判人員、展覽評量、展場導覽動線、展覽評量的訓練，經驗相當豐富。曾在人類學、考古學等博物館任職，也在史學會、遺址及科學、自然史博物館做過多次展覽評量，因此對各項展覽都有非常深入的探討。目前他正執行華盛頓的美國大屠殺紀念博物館（American Holocaust Memorial Museum）、美國自然史博物館（American Museum of Natural History）及巴爾帝摩國家水族館（National Aquarium in Baltimore）的評量。
* Stephen Bitgood：是傑克遜鎮 (Jacksonvill) 州立大學的心理學教授，原畢業於愛俄華大學心理學博士，也有10年以上博物館評量的工作經驗。曾做過北卡羅萊納州立自然科學博物館（North Carolina State Museum of Natural Science, Raleigh, NC）、伯明翰藝術博物館（Birmingham Museum of Art, Birmingham, AL）及鳳凰城的沙漠植物園（Desert Botanical Garden, Phoenix, AZ）的展覽評量。對展覽評量的主要理念是：

1. 評量的目的：評量是為了提供資訊以協助決策過程，但評量並不是要明示博物館應採取什麼樣的運作。評量的結果是決策時採用的多元化資訊之一，其他的資訊應該還有博物館的任務等條件都必須納入決策中考量。
2. 方法：一般評量必須採用多面向的方法論，至少要包括 1.) 所有參與展覽的人都應提供有關該展覽之工作資料；2.) 要用多種不同的資料收集方式（如訪談、設定觀眾、直接觀察）；3.) 對評量規劃的不同點都應按樣本進行（如規劃、準備、及進行時段中應做的事項）；4.) 要考慮不同的觀點，另外評量的資料要可靠，能合於一般性的效度標準（不能有偏見或破壞性）。
3. 博物館的因素：評量要有效一定要與博物館的政治性因素緊密結合，評量工作一定要注意到博物館結構的力量，注意評量的資料怎麼去影響一個機構，進一步在過程中要盡可能的讓博物館的人員參與，多元性的博物館決策所產生的壓力都必須能轉化為支持評量工作的執行。
4. 費用效應：付給評量工作的錢必須合理，評量人員要分清楚，什麼是評量計劃最理想的費用與什麼是實際費用。
5. 實証哲學（Epistemology）：雖然畢特固（Bitgood）的評量哲學傾向於哲學性的實証主義，他也以科學取向來獲得知識，也可以與其他哲學取向（例如結構主義Constructivism）[[9]](#footnote-9)的人合作，尊重別人的觀點對尋找共同背景來達到溝通是最重要的因素。

**六、執行展覽評量的理由：**

單從西方博物館的展覽來說，同時執行展覽評量是為要減少展覽的錯誤，而浪費社會資源，但評量工作的執行當然會在預算的帳面上增加展覽經費的負擔，所以也必然的要在決策上有一項評量的目的說明。[[10]](#footnote-10)博物館界的同儕們就發展出這一套自我評量的改進方法，來把展覽整個過程用觀眾研究資料整合起來，分為三個時段：準備、規劃與展覽期，在每個階段進行中，都以觀眾的回饋資料來看，這些軟硬體的概念、設計、文字、佈置等展覽中的每個展示單元，是否為博物館設定的觀眾可以接受的。因此在他們申請補助或編列預算時，就必須有一份評量的規劃來做補助決策的參考，從這些計劃中歸納起來，展覽實施評量可以分為一般原因與特殊原因：一般理由是為取得更多的展覽決策資訊；而特殊理由有可以分為：在具體上的理由是：評量觀眾的知性與理解、態度、興趣；在博物館的環境中觀眾的注意力在哪一方面；在觀念上的理由是：測量整體展覽或展覽單元對觀眾行為、理解、態度的影響。[[11]](#footnote-11)

**七、展覽規劃的三段式評量：**

三段式評量就是所謂評量一般稱為前置、形成、總結三個階段的評量（Front-end, Formative and Summative Evaluations），我們以醫生專業來對照會比較清楚。如果醫生沒有把病人醫好，他就要進行這三個步驟的檢討，醫生自我要在醫術上改善進階，他也要經過這三種評量來發現可以改進的切點。因此，評量是專業要改進的好辦法。自我評量是自我反省；同儕評量就要互相尊重，進行專業討論，以獲得他人的意見，因此，同儕評量是一項最具政治性的工作；至於總結評量是博物館獲得名譽的好機會，有這種評量才能使評量步上夥伴性的合作。所以不管做哪一種評量，評量之前一定要先由館方決定做這項評量的範圍，與評量的時程表，而不是評量人員逕自的決定。從下面的展覽分期表來看，最理想的狀況應是在三個階段中，準備、規劃與展覽完成階段中，每個階段以觀眾與專業人員的知識與技術輸入的資料，以左右分開，將觀眾與專業人員輸入資料都可以合併為一體。為節省文字的贅述與概念傳達的誤解，也為方便大家共同討論，我將這幾年教學相長的琢磨經驗，化成一個「展覽評量的流程」概念化的簡單圖示如下：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 觀眾輸入的資料 | | | | | 專業人員輸入的資料 | | | | |
| 準  備  階  段 |  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  |  |  |  |  |  | 展覽的動機或啟始目標 | |  |
|  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  | 觀眾分析  (即前置評量) |  |  |  |  | 專業技術分析  (資訊與功能的分析) | |  |
|  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  |  |  | 目的與具體目標的確立 | |  |  | |  |
|  |  |  |  |  |  |  | |  |
| 規  劃  階  段 |  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  | 初階測展/修改  (形成評量) |  |  |  |  | 設計與技術性的  發展階段 | |  |
|  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  |  |  | 佈展工作 | |  |  | |  |
|  |  |  |  |  |  |  | |  |
| 展  覽  階  段 |  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  |  |  |  | 批判性的鑑定 | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  | 補救評量 |  |  |  |  |  | |  |
|  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  | 總結評量 |  |  |  |  |  | |  |
|  |  |  |  |  |  |  | |  |

分述如下：

**I. 準備階段（the preparation stage：front-end evaluation）：**

任何一項規劃都是由其所意圖成功的目標開始的，也都源起於試驗性的目的，所以要在規劃還沒表面化、明朗化之前，就先做前置評量，可以發現觀眾對這項展覽主題的先前認知、興趣、態度與錯誤的觀念。用這些前置評量得到的觀眾訊息，來形塑規劃的最終目的（展覽要傳達的主題訊息）與具體目標（展覽的雛形），作為提供該規劃達成極終目的與具體目標形成時的參考資料，這會使展覽以觀眾了解的程度來傳達的主題訊息，同時也易於激發觀眾的潛在興趣。同時，在此準備階段的館員，也要輸入他們專業的有關技術、訊息、分析資料、專業經驗等；展覽經理也要逐步發展所需的預算支援，特別是與主題相關的技術、訊息、分析資料、專業經驗等，這些都應該包括在原來展覽規劃的教育動機的訊息中，預算則實際的用來將教育訊息導入展覽的最終目的與具體呈現。[[12]](#footnote-12)

**前置評量共分六個步驟：**

1. 展覽主題：決定目的與具體呈現目標。目的必須清楚的界定，而且轉換為可以測量的具體呈現目標。這些具體呈現目標要載明，如果目的達成的話，觀眾可以做什麼、或說什麼評語。一般的說，觀眾知性學習的目的常是最重要的。
2. 專業知識的資源：建立評量工作內容的輪廓。要釐定收集觀眾資料的主要概念、事實、詞彙，並載明評量時可能使用的工具（例如繪畫、圖表或分析圖）。博物館應以活潑、有見聞的態度與它的社會分享他們的專長，對學習與認知必須採取一種參與式的技術，鼓勵人們使用博物館來增加使用者的技術。博物館必須：
3. 對別人的觀點要敏感，而且尊重他們有表現他們觀點的權利(除非這麼做是不合法的)。
4. 能夠鼓勵人們研究博物館的收藏，讓他們發展他們自己的觀點，並創造知識，確定這項研究可以形成博物館收藏的觀點。
5. 考量透過一種機制，讓使用者可以回饋博物館與其他人的詮釋，而且可以表現出他們對收藏的自我詮釋。
6. 基於博物館提供的詮釋與建議，特別是在出版品與展示方面，要有學術性，其中對典藏所有多樣特性的文化與知性的觀點要有尊重與理解，不管他們代表的意見是正面或反對。
7. 承認博物館經常要服務觀眾，並接受他們的建議，對這些建議應給予價值與肯定；博物館必須也集中注意於功能，就像一個座談會，新的或改變的意見與建議都可以討論與測試。博物館工作是由包含不同觀眾而豐富起來的，如果一個展覽或出版品是基於特定的正當觀點就是可以接受的。因此，博物館要避免誤解，必須讓使用者清楚，要給他們機會來反應不同的觀點。
8. 要爭取編輯的獨立，而且要對壓力有戒心，特別是由保存而來的，例如捐贈人。
9. 選擇收集資料的策略（問卷、訪談或觀察），載明每種策略技術是要用來測量觀眾的哪種反應。發展測量的工具（調查、設定群或操作表演式的測驗），以便評量工作的進行。評量的技術都依著主題與評量人員所偏好的、或特殊的技術來做決定。[[13]](#footnote-13)
10. 進行觀眾訪談。調查的第一回合就是探測，一旦思考的模式清晰時，能發展出更有結構性的工具就更有幫助。訪談則要以一種屬性的樣本觀眾來評定觀眾資料的層次。尋找出觀眾所使用的詞彙及其反應，以便評定展覽規劃教學技術的標準、找到觀眾瞭解的議題、熟悉觀眾有興趣與偏好的資料。
11. 資料分析與製圖。訪談資料必須要組織成可以詮釋的類別，建立基本理論的形式，並做書面的總結報告。
12. 校對目的與內容的輪廓。由前置評量的結果，要將緣起的目的重新考量，再發展一個新的計劃。[[14]](#footnote-14)

「前置評量」是最先的啟動工作，需要所有策展的團隊討論，對這項主題或針對一個計劃案的需求做分析。（主要是準備工作單）例如有一次訓練營在巴爾帝摩的水族館進行問觀眾知道、不知道、自以為知道、喜歡或不喜歡雨林帶；另一組人則問有關觀眾對海洋動物的相同問題。每組在訓練營中共同討論，他們訪談所得的觀眾回應結果，這樣觀眾對主題誤解的事實就呈現出來。這種訊息用來支持展品與展覽規劃的概念設計與內容的選擇。後來我自己也曾路過巴爾帝摩城，在這家水族館就看見了他們屋頂上這項相當成功的一個雨林帶展覽，它是每位入館觀眾所必定要看過的，也會談到的一項常設展覽，可見前置評量對觀眾接受度的測量之準確。以下將展覽與教育活動在前評量解對的目標分別列出，僅做為初步調查時的參考：

**展覽目的與展覽單元的具體目標做區別：**

1. 展覽目的與展覽單元具體目標的不同，展覽單元的具體目標不得與展覽目的相衝突（依變項之下的獨立變項）。
2. 特殊性的與一般性的展覽具體目標的不同（p. 4，把展覽看成一體，你想在展覽中傳達給觀眾的訊息在這個單元中有嗎？這個單元特別要告訴觀眾的是主要訊息的哪一項？）。
3. 展覽單元的具體目標檢視單不但要可以測量而且要有意義。
4. 展覽單元的具體目標檢視單不但要可以用展覽評量的方法來設計，而且要幫助展覽發展團隊決定要展示的（物件與說明文字等）是什麼，前置評量的結果一定可以有助於「告知」展覽單元的具體目標檢視單的準備工作。
5. 展覽單元的具體目標檢視單要再次由展覽發展團隊所有成員的審視，然後同意通過使用。展覽單元的具體目標檢視單可以改訂（經常要有這個過程），但只能在團隊成員同意方得進行改訂。
6. 展覽任何新的意見（不論是內容或構思方面）提出時，必須再以註明的、而且通過的展覽單元的具體目標檢視單來做檢視。如果對展覽單元的具體目標檢視單有促成作用就可以，否則就要在某些地方做調整。
7. 展覽單元的具體目標檢視單的基本型態：
8. 認知性的：事實、知識、資訊、概念、意見、關係、比較。
9. 情感性的：信仰、態度、興趣、感覺、喜愛、嫌惡。
10. 行為性的：與展品有關的（例如：展品及展覽的適合度、處理展覽單位及元素要做的事等）以及與展覽開幕之後有關的（例如：節約水源、對主題進一步的瞭解、更積極的採用展覽主題）。
11. 在展覽直接收集觀眾的資料，就可以用來測量認知性的與情感性的展覽單元的具體目標檢視單（例如用問卷調查、訪談或對焦群）。另一方面，行為性的也可以在現場直接對觀眾做觀察（例如追蹤的研究）。展覽開幕後的影響（改善階段）常因其困難度與費用問題，是從來比較少做的測量。
12. 與認知性與情感性相關的問題常反映在展覽所用的溝通方式或道具上（例如說明文字看板、展覽的說明標籤、語音導覽上）。行為性的展覽單元的具體目標檢視單上面的問題，常反映在展覽設計（佈展）上，特別是動手做互動的展示方式。
13. 展覽單元的具體目標檢視單的說明文字：
14. 展覽一般性的展覽單元的具體目標檢視單：展覽主要的訊息（要先確定展覽主要的或重要的訊息是什麼？）經常只有一項（依變項）。
15. 展覽單元各別的展覽單元的具體目標檢視單：展覽組合中每個單元的訊息（例如在人體展中的一部份是：「一個細胞如何複製？」）經常有很多（獨立變項）項。

**備註：**

每個展覽單元的展覽單元具體目標檢視單必須要有利於促成展覽一般性的展覽單元的具體目標檢視單。

每個展覽單元的各個展品及標籤可以是第三層次的展覽單元的具體目標檢視單。

有暗示的測量方式是評量最好方式。

展覽單元中每個有暗示的測量元素之形成評量，並不能都提在展覽一般性的展覽單元的具體目標檢視單中，除非你要將整個展覽所有的展示單元都做模擬式測試模型 (moke-up) 的評量，否則經常必須要等到佈展全部完工才得知。

1. 未預先安排或未預期的「展覽單元的具體目標檢視單」。未預期的結果是可能發生的，而且會在展覽佈置後的評量中揭示出，特別是用開放式訪談或對焦群的評量方法。

**II. 教育展覽單元的具體目標檢視單的分類表：**

**1. 知識**

1. 特殊的知識訊息。
2. 特殊知識訊息的處理方式與方法。
3. 某一領域知識的普遍性與摘要。

相對的測量方式是針對每一個展示元素的說明處理。

2. **瞭解**

1. 以展品直接說明主題（轉譯translation）。
2. 詮釋主題的展示單元（詮釋interpretation）。
3. 可以推及至展覽詮釋主題以外的意義 (extrapolation外推法）。

3. **應用**

在應用的類別中所使用教育性的展覽單元的具體目標檢視單。

4. **分析**

1. 分析展示單元中的每一元素。
2. 分析展示單元之間的關係。
3. 分析展示之組織原則。

5. **綜合**

綜合性的展覽單元具體目標檢視單之教育性特色。

1. 唯一特徵的溝通之產生。
2. 一項計劃或一套建議性的運作之產生。
3. 一套摘要之間關係的由來。

**II. 規劃階段的形成評量（the planning stage: formative evaluation）：**

一旦目的與具體呈現目標明確了，展覽或活動節目就進入細部規劃階段。館員們就要共同探討可能的技術面的層次（溝通的媒介、展覽硬體與材料）。最智慧的方法是先對可能發生的問題做測試，用便宜的展覽原型來找觀眾做測試與修改，可以增加展品的有效度。在展覽結構敲定與佈展之前做修改，可以使展覽費用減至最低，這種技術一般就稱之為「形成評量」，它對互動式的展示單元尤其重要。觀眾可不可能循著設計人員所做的指引說明操作？互動展示要傳達一項訊息要花多少時間？切記，要知道觀眾可能怎麼用這項展示，最好的方法是花幾分鐘觀察觀眾怎麼操作。

**認知性的展覽單元的具體目標檢視單瞭解的過程進行**

1. 注意能力：

1. 在（學習）環境中對事物集中注意力的過程。
2. 學習過程的指標包括：觀看、駐足與注視物件。
3. 學習過程的限制來自：

* 可以注意到激發學習的展示物件之數目。
* 與此學習活動相關的過去經驗。
* 與此學習活動相關的感官型態。
* 與此學習活動所花費的時間與精力。

1. 展覽認知性的教育特徵要由幾項展示元素來決定：大小（規模）、行動、視線、孤立、燈光、相近的物件（或展示單元）。
2. 感覺上的學習結果是由幾項因素產生：對一件展品或展覽沒有注意到；視覺學習時間不夠長；花費過度的思索精力。

2. 感覺能力：

1. 將用於詮釋的感覺資訊的過程轉化為有意義的形制。
2. 以圖形為主的詮釋法 (figure-ground)。
3. 形態心理學的原則：相類、相似、持續、共同點 (common fate)、結束、整體性。
4. 有時錯誤的印象來自我們看見事物的相關連性。例如：由於一物件的大是因為它所在環境的物件都小於這個物件。
5. 堪勝力：事物的特性可以決定我們要對它們如何反應，例如椅子的形制決定了它堪勝人坐的能力；按鈕要堪勝人可以按的動作等。

3. 記憶力：

1. 編碼、儲存與存取資料的過程。
2. 記憶力強的幾個原則：

資料組織成有意義的模式。

預習操練。

深度的過程經驗。

視覺影象。

量化資料保持最低程度。

提供能存取資料保持最低程度。

情感的激發會有助於記憶（增加有影響力的因素）

4. 合理化、判斷與決策的運作

1. 在描述結論的過程中要用思考、有意義的爭論之判斷、並且要基於資料，來做決定時也要經過思考。
2. 思考的基本原則：

合理化時的錯誤是很平常的事，它也會在可預測的模式中出現（邏輯性的謬誤）。

堅強的信仰會使思想過程發生偏見。

對一個主題「天真的知識」的思想要比專家的思想更困難。

有批判的思想不是容易的，它常要經過訓練才會有。

思想上有很多一般性的扭曲，它會影響觀眾接受展覽訊息的過程。

**形成評量共分七個步驟：**

1. 準備書面文字，說明你對這個要進行評量的展示單元應完成的期待是什麼，並要以詞彙的資料來呈現。也就是說，如果這個展示單元成功的話，那麼書面文字一定要說明觀眾一定會做什麼的一份書面文字。
2. 以較低價的材料準備一份模擬的展示單元來做測試。可以用紙板或三夾板做，但必須包括正式展覽時要用在展示單元的主要元素（主題的訊息、展品照片、展示單元的展品組合等）。
3. 由前來參觀模擬展示原型的觀眾中找出設定觀眾來訪談及觀察。一般只選少數的樣本觀眾，有的給他們暗示，請他們好好觀察；有的就讓他們自行靠近，評量人員只在一旁觀察。
4. 把（3）步驟的結果與（1）步驟做比較，觀眾是否瞭解這個展示單元？他們記不記得展示的重點是什麼？觀眾對展示主題的態度有沒有因此而改變？
5. 把模擬展示單元做修改，使之改善得更合適，再做測試。要記下前後兩群觀眾有不同的瞭解之處。如果觀眾對展品與標籤之間的關連沒找到頭緒時，要再重新組織展品的組合。
6. 重複做（3）步驟做修改後的評估，測出模擬展示單元修改後對展示改善的影響。
7. 將這項修改併入展覽單元的敲定。

形成評量除了可以決定展覽所要傳達的訊息品質之外，它還可以回答其他的問題，例如測驗兩個展示單元的方位是否有效，是否要掉換位置更能增加展示的溝通力。如兩組文字說明的視覺看板或設備，我們發展這種說明文字，如果放在展示設備的展覽室中比放在室外牆上是否更有效。[[15]](#footnote-15)

**IV. 展覽階段的批判性的鑑定、補救與總結評量（the Installation/post-installation stage: critical appraisal, remedial, and summative evaluation）：**

在展覽佈展完成（或節目實現）之後仍可做三種可能的評量：批判性的鑑定、補救評量及總結評量。一般展覽階段以總結評量來作結束，其他兩種則視實際需要而定。批判性的鑑定應由熟悉觀眾研究論述的專業人員來執行，他要鑑別出明顯的及有疑惑的問題，而且可以立即做改正，或可以由後來觀眾輸入的資料研究出解決改善之道。補救評量與形成評量相似，展示單元的測試修正是因為改善它對觀眾的影響，所不同的是這種評量是發生在佈展之後。最後，總結評量是以觀眾的參觀資料，來測試展覽的整體是否完成它起源的具體展示目標，但並沒有對展覽做改變的計劃。當然，總結評量也可以當做是一份補救評量的建議，或向主管單位與補助單位報告展覽的優缺點之用，增加博物館下次做展覽建議時的信度。至於這三項評量的前提（premise）工作，重點是：

* **評量工作的範圍:** 博物館人員對觀眾使用該項展覽的報告，與可能或已經發生的一些觀眾反映，這就說明了這次評量要做的範圍；
* **評量時程表：**還應依據展覽團隊所預定的評量流程表來定一個時程表。

**批判性的鑑定（critical appraisal）：**

它涉及到由透視觀眾的角度來對展覽做專業的批評，但並不直接用觀眾的輸入資料來證明。當我們還沒預料觀眾的實際反應時，我們就可以直接鑑定展覽的問題，因此這類問題都是很明顯而且必須改善的，有時連展覽的特色也需要改善。這些明顯的問題包括：太眩耀的標籤使人不能目見、標籤被展品檔住、描述展品的標籤與展品相去太遠、觀眾因而得不到展覽的訊息。另外，較不顯見的問題則包括：字太多的標籤不易瞭解、導引觀眾的看板可能產生某種後果等。做這項鑑定要把握的原則有三：

1. 鑑定出最明顯的錯誤（obvious problems），例如標籤文字太長或太短，因為標籤很容易對觀眾產生影響，要針對此做建議。
2. 潛在的問題（potential problem）：鑑別出會出問題的地方。例如動線會產生阻礙的問題，就要修改佈展位置。
3. 評量人員主觀直覺的建議（subjective opinion）。

**進行批判性的鑑定共有五個基本步驟：**

1. 要檢視有關觀眾經驗的研究文章或報告（評量人員的知識程度），特定在觀眾對相類似展覽的反應（評量人員對這種展覽的經驗熟練度）。這種研究包括了以觀眾為導向的動線說明文字的設計、展覽的設計（溝通的媒介、互動展示設備等）觀眾對主題的反應之研究，甚至可以用網路查詢相關著錄與研究報告。
2. 要檢視展覽團體原定的具體目標。設計人員原來設計時要觀眾對這種展示溝通媒介所期待的反應是如何構思的？其中包括了對觀眾的認識、效應目標、所定的期待目標。
3. 對展示可鑑定的長處。針對明顯的問題與潛在的問題加以批評。一般在訓練研習營都要提供一些檢視單給學員，做為進行這個步驟的導引。
4. 寫一份總結報告。將問題分為明顯的與潛在的問題。明顯的問題包括燈光太亮、對說明牌離展品太遠等。而潛在問題則是由觀眾在展場的反應資料而來的（不管用觀察或訪談），這些所需的資料可以用補救評量的方法來收集，展覽的優點也要在這兒提出。
5. 在要進行補救評量之前先改正明顯的問題。學員參與訓練營都會先發一份展覽影響觀眾並期待他們反應的展覽特色列單。這個列單是基於觀眾研究的經驗列出的，其中有些列出的觀眾資料與明顯的問題有關（如燈光），其他項目（如物件或說明文字的位置）可能較不易評量。如果我們知道某些特色的影響（如會吸引觀眾的規模與有互動的展示溝通設備），也都應註明於鑑定書中，因為在整體展覽設計中，要應用這些有影響的因素都較為不明顯。因此展示溝通的設備的規模與動作是否有利於展覽訊息的溝通，完全要靠如何應用這些因素。

在學員們與研習營的教授討論過這份列單中所記下展覽特色項目的實際產生的後果之後，學員們就要再用這份列單，到展覽單元現場去審核一次。這些展覽單元都經過教授們的選擇，因為它們確實是具有列單的各項問題的好樣本。參加的學員分成小組，將「愛滋病展」分為七個要評量的小組，每組都分派一項展覽單元的主題，讓他們共同發展出訪談的問題與觀察焦點，然後去展覽現場實際找觀眾。學員們每一組都以觀察與訪談的方式收集資料，因此要再分為兩組，資料收集到一定程度（在研習營中時間較有限）之後就結束，然後回到教室與講師帶領做分析，檢視一個展覽單元做批判性的鑑定報告（Critical Appraisal），各小組報告他們的發現。在做完批判性的鑑定書之後，學員們可以造幾項規劃來進行下一階段補救的評量。

鑑定報告完成之後就要做補救評量，一般不能做補救評量的可能原因有：

沒錢修改展覽； 做展覽的人已離職； 或其他政治性的因素

補充資料：

**批判性鑑定的建議檢點列單**

1. **概念性導向：**

－是否有一個標籤來標示這項展覽是關於什麼？

－這個標籤短嗎？

－標籤裡的訊息清楚嗎？

－標籤放的位置是否可以讓觀眾看清楚？

1. **具體性的導向與動線**

－觀眾在展場的動線是否設計得很清楚？

－動線中有沒有其他選擇點會造成觀眾流動的混亂？

1. **標籤的文字**

－說明文字的標籤是否夠短（50-75個字）？

－說明文字的標籤是否很容易進入觀眾的視線？

－說明文字的標籤的標題是否會引發觀眾的思想與興趣？

－有沒有足夠的光線？有沒有眩目的光線產生？

－文字的大小是否可以看清楚？

－文字顏色與底色是否成為好的對比？

－所有標籤的版面設計是否一致（同類的資訊都放在同樣的位置）？

－標籤的位置是否可以同時看見展品？

－標籤的寫法是否有親和力而且活潑？

－標籤可否幫助觀眾注意到展品重要的方面？

－標籤是否容易瞭解？

1. **展示的因素**

－展覽的目的是否明顯的呈現出來？展覽會不會使觀眾很容易瞭解？

－各展示單元的組織是否容易瞭解？

－展覽焦注點是否合適？（由設計、燈光及陳列等）

－在短時間內展覽的訊息是否可以與觀眾產生溝通？

－所有的展示單元是否都有助於展覽目的達成？

－動手做的展示單位是否有效？（可見度、回饋訊息、概念的模式、注意力、動腦想等）

**5. 展示單元之間的因素**

－展示單元之間是否互相競爭來吸引觀眾的注意力？

－展示單元之間的組織是否清楚？

－展示單元的順序是否清楚？

**補救評量（remedial evaluation）：**這是一項改善已佈展完成的展覽之技術。其技術與形成評量相同，其中不同的是補救評量是改善已完成佈置的展覽，而形成評量則是改善開始準備展覽階段的設計。

**補救評量的基本步驟有五項：**

1. 鑑定展覽可能有的問題，這部份就是批判性鑑定中所做的明顯的與潛在的問題，在明顯的問題修正之後就可以進行潛在問題的補救。
2. 設計補救方向的資料收集，這種收集結構程序要集中在有問題的展覽單元上，大約分為三個方面：對觀眾的吸引力、維持觀眾注意力、與傳達給觀眾的訊息的溝通力。
3. 收集資料，這個步驟與形成評量的一樣。
4. 在該展覽單元的問題元素上做簡單不化費的改變，以修正問題。例如僅改變一下文字說明看板的位置，貼上另一張手寫的文字來代替。
5. 測試修改展覽因素，其步驟也與形成評量相同。學員在被指派做某展覽單元的補救計劃之前，教授要告訴他們形成評量的方法，其中也包括了如何收集觀察資料、與如何從觀眾調查的記錄中找到資料的技術。

在這種討論的說明之後，學員就被分發到根據批判性鑑定書的選擇要做補救評量的計劃區內。一般在訓練研習營都選擇比較容易修正的展覽單元（如改變文字說明看板，或改變展品組合的位置），這些只要做簡單的測試就會知道修正效果的。例如我們當時在現場做的修正（圖），都是學員先要在教授的指導下分組討論補救的計劃，然後一計畫做好臨時的修正，然後再去觀察觀眾對現有展示的反應，並再收集資料；這份學員收集來的觀眾反應資料是用來與改正展覽單元之後的觀眾反應資料做比較用，以檢查改正的效果。所以在改正展覽後，再收集一次觀眾資料。比較前後資料並加以評量，在全體學員討論中每個小組分享各自的發現與結果，整個訓練研習營中的結果就是討論各組所有的心得（圖）。

**附錄一：觀眾研究詞彙**

形容詞檢視單（adjective checklist）：在現場觀察的記錄方式（利用紙筆調查的方式），要觀眾勾選出他們認為符合於他們對展示單元、節目或博物館機構的文字描述。

事先組織要物（advance organizers）：提供給觀眾的概念性資訊，以有助於他們結構在參觀前所具有的經驗中，包括對展覽的綜述、概要和簡圖等等。(參見Screven, 1986)

感情程度（affective measure）：涉及帶給觀眾在態度、興趣或情緒的結果。

適用度差距（applicability gap）：由研究和發展產生的構想無法具體落實的失敗。（參見Loomis, 1988）

吸引力（attracting power）：展示單元吸引觀眾注意力的能力，通常根據觀眾停下腳步觀看展示單元的百分比而定。

觀眾開發（audience development）：分析現有觀眾的取向，並試圖尋找尚未來館的觀眾，或者提高既有觀眾的參觀次數，以增加整體參觀人數。

觀眾調查（Audience research）：透過各種不同的方法，對一個機構實際的和可能的觀眾所做的調查。參見Hood（1986）對方法的描述（調查、焦點群等等）。

行為地圖繪製（behavioral mapping）：一種觀察的方法，使用依比例的地圖記錄下觀眾在博物館和動物園等場所內行為表現的先後順序。（參見Bechtel, Marans, Michelson, 1987～）

流動途徑（circulation path）：觀眾穿越展示單元或設施所採取的路線。(參見Melton, 1935)

認知程度（cognitive measure）：涉及思考過程、記憶和問題的解決等所帶來的結果。參見「感情程度」（affective measure）。

認知圖示（cognitive map）：對一個環境感受的心理呈現。可以要求觀眾畫出展場的平面圖，以便確定他們對整個環境適應的情況。

概念性動線引導：對一個展示單元或展示區隔的主題或題材之了解，亦稱主題式動線引導（thematic orientation）。（參見Griggs, 1983）

內容分析（content analysis）：把（觀眾）對展示單元自我描述的敘事性的反應（例如，開放式問題的回答）組織為主要的類別，來做為報告資料的一種技術。

趨同效度（convergent validity）：有關對同一概念的類似測量所做的行為測量之程度。例如，參觀時間的估算應該和觀眾實際花在一個展示單元上的時間有關。

批判性評鑑（critical appraisal）：專業人員應用觀眾研究相關文獻的知識，評估一項展覽節目中明顯的和可能有的優缺點所做的批評。這項程序常被當作實際觀眾調查的第一線工作。

有暗示的測試（cued testing）：參與者被告知在他們參觀的展示單元或節目之後將被測試。

人口統計資料（demographics）：研究對象的實質特徵（例如性別、年齡、社經地位和住所）。參見「心理性的分佈圖」Psychographics。

發展評量（developmental evaluation）：展覽裝置前或施工階段期間所做的評量。參見「形成評量」。

直接觀察（direct observation）：一種行為測量的技巧，把觀眾行為區分為（或歸屬於）不同的類別，然後要求個別觀眾做有關各自行為狀況的自我描述。參見「吸引力」和「持續力」。

識別效度（discriminant validity）：由測試技巧能夠產生辨識不同背景、節目和媒體等結果的程度。

評量（evaluation）：帶有特定目的而收集資料的方法－判定展覽或節目符合成功標準的程度。參見「研究」。

出口傾斜度（exit gradient）：Melton所使用的概念（1935），說明當觀眾越靠近出口時，花在展示單元上的時間就越少。Melton認為出口會吸引觀眾的注意力，而且吸引力的強度與出口的距離直接相關。

田野實驗（field experiment）：在真實世界（real-world setting）的實驗性調查。參見「實驗室實驗」（laboratory experiment）。

可行性調查（feasibility study）：決定一個計畫是否應該進行的一種調查，試圖預測出諸如觀眾反應和成本效益（cost-effectiveness）等的因素。

焦點群方法（focus group method）：從行銷和意見調查而來的方法，設定一小群組的消費者參與，針對特定話題或產品進行深入的訪談。

問卷調查（questionnaire）：採用多重選擇、等級尺度、是非或簡答項目的紙筆調查。參見「訪談」。

等級劃分（rating scale）：一種調查的手法，應答者被要求依某一面向來評斷某一物件、節目或其他經驗型式的好壞（例如優等、良好、不好不壞、尚可和拙劣）。

反應作用（reactivity）：在調查中某一方面的程序影響到研究對象的情形。例如，如果觀眾知道有人正在觀察他們進行調查，就會花更多時間來看展示。

可信度（reliability）：對不同時間和觀測者之間一致性或穩定性的測量方法。可信度的類型包括觀測者之間的可信度、測試與再測試的可信度、平均劃分的可信度和可供選擇的形式等等。參見「有效度」（validity）。

補救評量（remedial evaluation）：用來改善已裝置或已實施的展示/節目之評量。（參見Screven, 1990）

研究（research）：以解決基礎的或具概括性的問題為目的而做的資料收集，而不是針對有關特定展示或節目的影響之特殊問題。

自我描述程度（self-report measures）：透過調查有關感覺、信念、態度和回憶等描述所得來的資料。

語意差異（semantic differential）：以兩極化相反詞所組成的調查方法來測量下列三個面向—愉快/不愉快、激勵的/非激勵的以及支配/服從。

模擬調查（simulation study）：試圖在一個控制的背景中創造某一特定環境重要的條件，以此來測試觀眾反應的調查。

調查（survey）：包括問卷、訪談和等級劃分等自我描述的方法。

總結評量（summative evalustion）：通常是依據宗旨、目標、費用及完成所需時間等，來衡量一個完整的計畫有多成功的評量，並無改變展示/節目的意圖。參見「補救評量」、「形成評量」和「前置評量」。

追蹤（tracking）：全程直接觀察觀眾穿越展示區或設施的行為。參見「觀測性記錄」（observational recording）。

有效度（validity）：意指關於測量方式和結果的結論之精確度。例如，測量系統是否真的測出所要的結果？參見「可信度」（reliability）。

觀眾研究（Visitor studies）：與觀眾在休閒和非正式教育的環境中之研究相關的學科。

方向辨識（wayfinding）：藉由標示系統、地圖、以及其他暗示的使用，觀眾可以得到很明確的或暗示性的線索而達成導航的能力。

測試用的標籤/展示單元（working label/exhibit）：以花費不多的方式將標籤/展示單元呈現給觀眾，以便加以測試並改善。參見「模型測試」和「形成評量」（mock-up and formative evaluation）。

現在位置圖（you-are-here maps）：陳列在公共場所的固定地圖，提供觀眾方向的辨識和環境的介紹。

1. 這段解釋出自1998年英國博物館協會（Museum Association）定下的博物館定義為：「博物館能讓人們從收藏中得到激發、學習與樂趣。博物館對人為藝術品與自然標本做收藏、修護、並且可以讓人們使用。」 [↑](#footnote-ref-1)
2. 徐純譯，｢評量實用的指南：博物館與其他非正式教育環境之工具」，2000，台北：台灣博物館學會，p. 10；原著：Diamond, Judy, 1999. ***Practical Evaluation Guide: Tools for Museums & Other Informal Educational Settings,*** London: AltaMira. 第二章，pp. 10。 [↑](#footnote-ref-2)
3. 徐純譯，「**如何為民眾規劃博物館的展覽**」，2001，屏東車城：國立海洋生物館，p. 169。Kathleen McLean, ***Planning for People in Museum Exhibitions***。 [↑](#footnote-ref-3)
4. Bauhaus是葛羅皮斯於1919年在德國創立的工業設計學院，其建築配合美術、科學、工藝學，並有效的使用特殊材料。 [↑](#footnote-ref-4)
5. 參考我到費城觀眾中心的心得報告，展覽已經不再靠牆了。 [↑](#footnote-ref-5)
6. Miles, R.S. ed., ***The Design of Educational Exhibits.*** 1988, 2nd. London: Allen & Unwin.，從這本書來看，這種評量制度大英博物館的自然史部門仍是先鋒部隊，作者Miles就是展覽部門的主導人。 [↑](#footnote-ref-6)
7. 芝加哥(Field Museum of Natural History) [↑](#footnote-ref-7)
8. **博物館觀眾研究與評量實務操作之專業準則**（AAM/CARE, ***The Gauge,*** vol. 12, issue 2, Spring 2003）已翻譯維中文，做為「展覽評量」課程講義。 [↑](#footnote-ref-8)
9. 結構主義是一種學習的哲學，其前提是人類自我建構對他生活世界的了解，其方法是對人類自我經驗的反應，他自己建構自己的「規則」（rule）與「思維模式」（mental models）來架構他的經驗。因此學習是採用自我的「思維模式」來調適自己的經驗。多元的結構主義的主張中有共同的原則，就是把學習當成意義的追尋。因此與學習者有關連的、或與學習者知識架構有關的事物才會使他有興趣。所以互動的展示、課程、與其他學習工具所要表達的訊息或經驗，都應依據學習者原來的知識，以及他們已存在的興趣連接起來。（請參見***The Informal Learning Review,*** no. 35. March/April 1999）。 [↑](#footnote-ref-9)
10. 目前美國所有的博物館展覽或活動要申請任何公私立基金會的補助，那是從2000年開始的，非營利機構的補助申請案件，其計劃書中都要求要有評量的項目，其中也包括政府機構編列預算在內，聯邦政府是1993年通過的法案，2000年執行，因為政府的管理事業是全國最大的非營利機構。Weil, Stephen E. Transformed form a Cemetery of Bric-a-brac… , from 20002, ***Perspectives on Outcome Based Evaluation for Libraries and Museums***, Institute of Museum and Library Services. [↑](#footnote-ref-10)
11. 本文中所做展覽評量的資料與訊息都是從1998美國博物館協會在Cleveland年會、2000年在Baltimore年會、與1999年觀眾研究協會在Chicago的三次｢展覽評量工作坊」之經驗所得而完成的這份講義。這類的工作坊一般都以Overview of Exhibit Evaluation and Critical Appraisal為名稱。 [↑](#footnote-ref-11)
12. 請參閱徐純譯，《展覽預算的編列》，2001，屏東車城：國立海洋生物館。原著：Termblay, Francois, Allegra Wright and Han Meeter。書中列出實際發生的三種不同展覽的預算編列，其中的支出項目是最值得我們參考的。 [↑](#footnote-ref-12)
13. 這個階段就可以擬定一份觀眾調查計劃，其中包括工作時程表。參閱徐純譯，《持續的假設：博物館教育活動的前置評量》，2001，屏東車城：國立海洋生物館。原著：Dierking, Lynn D. and Wendy Pollock。 [↑](#footnote-ref-13)
14. 這三段式評量需要對設定觀眾做的問卷、訪談與觀察，工具書中最實用的一本是Diamond, Judy, 1999. ***Practical Evaluation Guide: Tools for Museums & Other Informal Educational Settings,*** London: AltaMira. [↑](#footnote-ref-14)
15. Taylor, Samuel, ***Try It! Improve Exhibits through Formative Evaluation,*** New York Hall of Science.（AM151 T875 1991）（該書已譯為中文講義，未付梓。） [↑](#footnote-ref-15)