

一、前言：

鹽為生命維持不可欠缺亦無法替代的生活物質，它是一種食品，亦是一種藥品，本省自 1664 年鄭成功參軍陳永華在台南市鹽埕地區開闢台灣首座鹽田至現在(2001 年)止，已有 337 年歷史。其中清朝又開闢 3 個生產區，日本佔領台灣後，為使台灣成為日本原料的供應地，又開闢 14 個生產區。光復後，政府也開闢七股一、二工區。但因本省氣候不是良好的日曬法生產條件，在台灣經濟起飛、貿易國際化及自由化後，使本省鹽產品無法與進口鹽品競爭，因此日曬法鹽田，即將在民營化後，大量減少或甚至結束生產。

為對後代子孫有所交代，讓其了解日曬法鹽田在台灣曾經有過的輝煌成就，因此在余董事長與王種總經理的領導下決定籌建台鹽鹽業博物館。為使博物館的經營現代化，特聘國立台灣藝術學院博物館學徐純教授等為顧問，徐教授為本省博物館學權威，治學認真，最近每年都參加美國博物館協會年會，今年為第 96 屆在聖路易(Saint Louis)舉行四天，本公司經其建議派兩人參加，以了解美國博物館經營之概況及未來經營理念，學人之長，讓自己成長，是這次出國之主要目的。

考察後，也讓我們深深體會到美國博物館經營已由向觀眾展示物件進入與觀眾互動的動手做，接著又結合娛樂性質規劃，讓觀眾享受休閒遊憩的價值感，即集歷史(物件保存與展示)，教育(功能展示與動

手做), 與休閒遊憩於一身。似乎又有一點走入商業行為的經營模式。

博物館若要經營自主化(平衡自己開銷), 就得配合人類行為變化是必然的, 尤其是像我們這種產業型態的博物館, 須讓觀眾達到可看、可聽、可玩、可觸摸、可自己動手做的五可現代化博物館設計與規劃新趨勢, 本次考察博物館 13 家, 其中聖路易 8 家, 舊金山 5 家, 同時參觀博物館設施廠商百家以上所展示產品外, 亦參加五次課堂研討會, 其行程如下:

5/05 整日(六) 飛機旅程(台北→舊金山→丹佛→聖路易)

5/06 上午(日) 參觀聖路易市立博物館(St. Louis City Museum)

5/06 下午(日) 參觀聖路易科學中心(St. Louis Science Center)

5/06 晚上(日) 由博物館協會安排參觀印第安人遺址與博物館
(Cahokia Mounds Historic Site)

5/07 上午(一) 參觀展示商品與上課

5/07 下午(一) 參觀展示商品與上課

5/07 晚上(一) 由博物館協會安排參觀聖路易動物園(St. Louis Zoo)

5/08 上午(二) 參觀展示商品與上課

5/08 下午(二) 參觀展示商品與上課

5/08 晚上(二) 由博物館協會安排再度參觀聖路易市立博物館

5/09 上午(三) 參觀展示商品與上課

5/09 下午(三) 參觀展示商品與上課

- 5/09 晚上(三) 由博物館協會安排參觀兒童博物館(St. Louis Children's Museum - Kid's Stuff at The Magic House)
- 5/10 上午(四) 參觀聖路易拱門與博物館(St. Louis Arch)
- 5/10 下午(四) 參觀歷史博物館與藝術博物館(History Museum and Art Museum)
- 5/11 上午(五) 搭飛機前往丹佛→舊金山
- 5/11 下午(五) 參觀舊金山科學探索館(Exploratorium)
- 5/12 上午(六) 參觀亞洲美術博物館與加州科學院(Asia Art Museum and the California Academy of Sciences)
- 5/12 下午(六) 參觀舊金山現代美術館(San Francisco Museum of Modern Art)
- 5/13 上午(日) 參觀舊金山漁人碼頭與博物館
- 5/13 下午(日) 搭機返台(到達桃園中正機場為台灣 5/14 下午六點半)

二、美國博物館學會簡介：

美國博物館協會(American Association of Museums)簡稱 AAM 是 1906 年 5 月 15 日由美國各地來的 71 個博物館代表於紐約開會時成立的，至今將近百年的歷史。其會員包括世界各地，任何性質的博物館或個人團體都可以自由加入，現有會員超過 17000 個。他們選出一個管理的常務理事會訂定章程，因為他們堅信雖然沒有完全一樣的博物館，但在實質運作上一定有共同點。為了提昇博物館的營運品質，對博物館專業人員的教育與訓練是必需的，也為了參觀博物館大眾的

利益，訂定及實施博物館的標準認定也是可行的，經過長時間不斷的改進，現在以辦各種活動來完成這種目標為主軸。

其主要目標為改善博物館運作之品質，並不斷的提昇，使與社會結合在一起。同時加強專業標準，以完成大眾與博物館本身的利益為要件，因此須要使大眾與領導人對博物館的責任、功能、需要取得共識。

美國博物館協會每年都辦了很多活動，他們透過完整規劃設計的活動來提昇博物館的營運品質，而每年年中全國各地輪流主辦的年會是重頭戲。今年(2001)年 5 月 6~10 日在聖路易舉行，除了現場有 300 多個可以提供跟博物館展示物件有關的廠商外，還同時舉行 181 場的分項討論。只要跟博物館有關的設計、規劃、執行應有盡有，不管硬體、軟體或機械、電子、資訊、土木、運輸、保險、書籍、雜誌都有。只要你想到的東西，一定有廠商可以供應，替你服務。

美國博物館協會重點活動除年會外，在專業水準方面有認定程序 (Accreditation Program)、技術資訊服務(Technique information services, 簡稱 TIS)、博物館評估程序(museum Assessment Programs, 簡稱 MAP)。在公共議題上有管理與以公共關係(Government and public agarics 及博物館倡導團體(museum Advocacy Team ,簡稱 MAT)。在出版方面有博物館訊息(Museum News)及每月的簡報(AUIISO)，同時出

版專書，錄影帶、錄音帶、技術手冊等。

在會員連繫方面，設有 12 個專業常務委員會(Standing Professional committee,簡稱 SPC)，在獎賞方面亦設有博物館傑出服務獎，(The Award for Distinguished Service to museums),最佳專業人員的韓克南西紀念獎(The Nancy Hanks Memorial Award for Professional excellence)，慈善貢獻的美國博物館協會獎(The AAM Medal for Distinguished Philanthropy)，及博物館出版物競賽獎(The Museum Publications competition)。

而博物館的認定是極具權威的。透過博物館認定程序，先做自我評量，再經過同儕到館做實際的審核提出改善意見，最後達到提昇專業標準，以致達成大眾所托付的責任，這與國際上的 ISO 系列認定有異曲同工之妙。

博物館間的互動也極優良，持有會員証的人參觀博物館大都可以免費進入，可見其受尊重的程度。台灣的博物館協會若可以組織到這麼嚴謹，對台灣的博物館營運品質提昇會有正面的影響。

三、分項討論會與參觀商展心得：

1. 現代展示設計趨勢對材料特性與空間應用都極講究。
2. 特殊目的之設計須由專業立場來考量。如專為盲人使用之扶梯音響控制(手摸到會發音或廣播)，扶梯刻字，把圖印在玻璃上等都是。

3. 展場空間的安全設施，極其重要，尤其是公共建築物，各層樓之消防設施，閉路監視器等設施是基本配備之一。
4. 成功展示三要件為良好的規劃，正確的概念設計與足夠的預算。
5. 所有的展示內容都要跟著概念跑，包括細部設計、預算、人力、物件等。
6. 發現不適合的物件，馬上換掉。
7. 設計展示的物件，一定要能達到傳達意思(展示目的)的功能。故技術要支援這種目的。
8. 展示物件盡可能簡單，對展場的光線、溫度、溼度、人數都得控制。否則會降低品質。
9. 低於展示所設定的品質時，須能快速顯示而加以改善。(如溫度太高、人數太多等)。
10. 展示的物件為傳送主人與觀眾的主體，故要做各種保護，它是你工作的「因」。
11. 觀眾永遠是對的，站在觀眾的立場想一想。
12. 有接觸就可以建立資料，建立觀眾所提出問題的資料庫，並充份加以利用。
13. 不要閉門造車，任何工作都要有團隊，則進行時可以減少阻力。
14. 參加協會可以多交流。

- 15.館員的教育是永遠不斷的。
- 16.人力配置，尤其安全點上是必需的。
- 17.設備及物件都要隨時檢查，隨時保持可用狀態之下。故障時，隨時找得到相關人力處理。
- 18.特展與平常展示要分開處理。
- 19.相關人員要了解相關的物件，而非少數人了解少數的物件。(即人的工作多樣化，經驗多樣化，能力多樣化)
- 20.跟著時代走，否則會被淘汰。(博物館間要交流，以了解更多的社區資訊及需求並與其他文化資產要合作，相輔相成。)
- 21.了解你的展示物件與觀眾特性。
- 22.博物館的未來與休閒業既競爭又合作。
- 23.今年 AAM 年會活動主題為「博物館與社區關係」，這種「社區的聲音」是主題博物館興起原因之一。
- 24.參加現場展示的廠商有 300 多家，但廠商目錄接近 700 家。
- 25.凡是展示規劃設計，施工等公司都有。因為本公司展示設計已發包。故針對展示物件所用的聲音控制、影像控制、多媒體顯示、模型製作等現代科技應用在博物館展示物件上製作的現況多加研究。
- 26.利用物理運動與地心引力特性所設計的動力藝術品，在兒童博物

館有看到一個相似品，造價 50 萬台幣，很有趣。但與鹽主題不相關。

27. 有一個廠商(MAD)的展示為資料在電視螢幕上儲存，用手按螢幕，則資料可以抽出，翻轉後用影音說明內容，看來很新穎。

四、聖路易與舊金山兩地博物館考察心得：

聖路易是美國密蘇里州的大都會，亦是通往美國西部的起點，故屬中西部，本次考察在聖路易停留五天，但行程排得很緊，除白天參加分項討論會與參觀廠商展示設施及附近博物館外，晚上亦參加大會安排的活動。充分顯示美國人安排活動的效率。

(一) 聖路易市立博物館。

1. 聖路易博物館原為製鞋廠，因工廠關閉後，充分利用其閒置空間，重新規畫而成，它聚集了 60 位藝術家發揮了創意設計，利用廢棄物建造而成的神話想像天地，打破一般對博物館的定義。在這裡可以遊玩，可以延伸想像，可以休憩，可以辦舞會。

2. 大部分材料都是廢物利用，從地板拼圖、遊樂場設施、欄杆走道到展示物件(聖路易拆除下來的建築牌樓，雕刻門鎖，製鞋設備，早期紡紗機，水晶製作示範，烤麵包機等等)都是利用廢料組合。這種設計要有藝術眼光方能完成，故施工期長

達四年。

- 3.本館沒有什麼典藏品，故節省很多費用。純粹是展示社區人民的一個縮影，尤其是頗適合小朋友在此作休閒活動。
4. 利用某些牆壁當放映螢幕，鹽業博物館可以仿效。
- 5.用不同顏色的沙，裝在透明藝術瓶內，由觀眾自己作再出售（每瓶由美金一元至五元不等），本公司博物館可用沐浴鹽染色後如法泡製。
- 6.某些特定時間有小劇場表演。

(二) 聖路易科學中心

- 1.平常展示不收門票，但特展時要收門票。這次恰好有Grossology[The (impolite) Science of the Human Body]特展。門票美金三元。
- 2.使用特製模型配合影片介紹人體器官功能。利用按扭可以讓觀眾選擇所要觀賞的內容。
- 3.某些模型(如鼻子)可以讓觀眾進去內部，在特定位置有聲音說明內容。
- 4.鹽在人體內某些部位的功能似乎可以仿造此方式來做明。
- 5.因為是科學中心，故物理現象展示較多(光 磁 電 聲等等)，但空間太小，感覺上還不如台中的科學博物館。

- 6.有一個利用地心引力原理讓人丟銅板以後，造成不同路線的旋轉，再進入中心的孔內，有如吃錢機，看來蠻有趣的，我看玩的人不少。
- 7.該中心有一個 DNA 的展示物件，是這次 AAM 現場評量的主題。據徐純教授的描述，原來放的位置與標籤說明不當，故展示效果不佳(看的人少，又看不出什麼內容)，經他們現場評量，並稍加改進後，效果馬上顯現出來。這是評量的功能之一。
- 8.科學演示教室的空間不大，但是開放性高，成人與小孩圍繞著演示桌，聚精會神地聽講，效果不錯，每一小時有一場。

(三) 印地安人遺址博物館

- 1.這是只根據少數考古學上發現的遺物，再根據專家所研究後所設計出來的現址博物館。
- 2.展示物件(原始物件)不多，但設計後仿造出來的物件，仍然使觀眾覺得回到從前。所以其引入時光隧道的功力實在到家。
- 3.可玩 可觸摸 可自己動手做的地方較少，但進入博物館前，先讓觀眾步行經過廣大的草原與小山丘，並在每站設有解說員，主要在說明經過考古後，所描述的印地安人歷史(因為沒

有存留的歷史)。再進入博物館內。

- 4.其屋內動線設計是先看默片(沒有聲音)，宣布參觀規則，展示 Logo(現址發現的遺物)，用影子表示自然消失的印地安民族。再看到展示場縮影，影片只有數分鐘就結束，把螢幕捲起來，就是展示場入口。
- 5.其展示場主要是設計的印地安人生活模型，因製作的唯妙唯肖，故讓人有如與印地安人實際接觸一樣。
- 6.一樓大廳(全部為二樓)，同時有民歌與舞台劇表演，語言雖然有隔閡，但其音質優雅柔美(配合吉他)。舞台劇男女各一，沒有特別佈置，女的扮演數個角色，純粹用語言與動作來描述印地安人為保護家園與外族的抗爭，最後男的身亡。其演技實在令人嘆賞。
- 7.參觀後，讓人了解少數民族文化與印地安人如何在美國強力競爭環境中自然消失的原因。

(四) 聖路易動物園及其博物館

- 1.每個地方的動物園都有其地理上特種動物之特色。本動物園亦同。如昆蟲館，兒童溫馴動物園區，爬蟲館，達爾文動物演化館等。
- 2.其教學教室蠻特別的，利用動物某些部位真品如牙齒、骨骼、

生殖器、大腿、毛髮等，讓觀眾判斷是何種動物。以考觀眾參觀後的認知。這種方式鹽業博物館可以仿效。

3. 聖路易生態區模型圖，這個展示手法鹽業博物館亦可仿效，從海水、進水門、儲水池、抽水機到進水路，大蒸發池，小蒸發池、結晶池，鹽堆等區之生態圖。部分可用活體如紅樹林、招潮蟹、彈塗魚、小魚、吳郭魚、豆魚、和尚蟹到豐年蝦，其餘可用模型或標本如鳥類。

(五) 聖路易兒童博物館

1. 這是專為兒童設計的博物館，也較偏重教育與兒童可玩的物件。
2. 在適當牆上貼了很多 Do you know? 牌子，再告訴你簡短答案。如你知道每人每年的心臟送出血液量有多少嗎? 答案為 657000 Gallons (約 2600 公噸)，因與鹽有關，在血液中鹽的濃度高達 0.9% 而 99% 以上都在腎臟回收循環使用，故此資料我們博物館可以用。
3. 吸引兒童注意的元素在色彩、形狀、造型等等。簡單醒目的標題不僅給兒童看也給家長看，一目了然，並以[你知道嗎?] 吸引目光，以兒童的眼光來看世界，縮小的廚房，客廳、電視轉播站，房屋二樓，小動物形象可成孩童的好朋友。

(六) (St. Louis Arch)聖路易拱門

- 1.這個拱門設計與建造可以比美法國的艾菲爾鐵塔，但其在各種旅遊雜誌的介紹較少，故知名度不如後者
- 2.即使是讓觀眾登上纜車的等待區，也設計成像在等待太空船一般，設計的概念明確，融入劇情，整個空間塑造如同遊樂園做法。
- 3.地下室所設博物館雖然面積不大，但卻提供當地歷史教學器材與場地。看著小學老師帶著學生在馬車旁介紹西部開拓史所用馬車及工具，。每從袋子中拿出實物，則傳給學生檢視一番，真是良好的實物教學場所。
- 4.本博物館在介紹聖路易歷史軌跡，用每 10 年為一個單元。沒有隔間，但在天花板做明顯的區隔，這也是很好的展示手法。

(七) 歷史博物館(History Museum)

1. 同樣展示歷史，但其展示手法不同，因其物件不同之故。本館著重家居生活的物件展示，故隔間較多，小物件亦較多，連廚房用具 牆壁裝璜 手工具等應有儘有，幾乎把生活完全展現出來。
2. 其中有關當地歷史，建立城市認同的設計概念與主題的

選擇，十分值得[市政資料館]借鏡。

3. 在有限的空間內製作象徵性場景，以及互動設施。
4. 印地安文物展的概念十分新穎而具反省能力，解構的思維。

(八)藝術博物館

1. 巧遇舉行梵谷特展，為提高展示品質而實施管制進入人數及停留時間，每天有數場(須視場地而定)，三天內的預售門票已售完。
2. 主要為美術品、雕刻品次之。故展示為主，動手模及做、玩較少。
3. 展示空間為挑高走道及大廳，使人覺得舒暢。

(九)舊金山探索館(Explortorium)

1. 其名就知道其性質，這種博物館的展示物件，都經過專家特別設計而來。但不是模型，而是根據某種物理或化學原理之應用而製作的物件，且每種物件大都可以讓觀眾動手去操作。與其他科學博物館或科學中心有明顯的差異。
2. 從大門、販賣區、簡介刊物到名片及小紀念品的設計都使用同樣的 LOGO.
3. 館員研發中心隔著玻璃就可看見，觀眾還可以進去一同研

究，充分伸張了該館的精神[探索科學]。

4. 門票是貼紙，人們把票貼在胸襟，出館時將貼紙摘下貼在門口一個厚紙板上，以便資源回收 教育觀念無所不在。
5. 因舊金山停留時間短，故在探索館時間只有 2 小時。所見物件與鹽業博物館主題相關的為水泡造成的景像與豐年蝦的背光性(成蝦)與趨光性(幼蝦)展示。在展售部卻有販賣把鹽礦包在一個透明球體內的商品(每個約台幣壹佰元)。

(十)舊金山亞洲藝術博物館(Asian Art Museum of San Francisco)

1. 正在舉行中國道教藝術(Taoism And The Arts of China)特展。「中國道教藝術展」是首次美國展出的主要道教藝術展覽，內容追溯道家哲學思想演化成宗教信仰的過程，介紹道教之神，討論道教科儀，神仙和聖山信仰，並研究道教和民間文化藝術的關聯。所謂道教，意指中國自有的道家哲學和道教信仰傳統，亦包括對人體，自然和宇宙的觀念和看法。在道教中，道指萬事萬物的規律和法則，道既是虛無，但又孕育著存在的無限可能。中國道教的經典，像道德經那樣，為道家哲學邁向宗教發展打下基礎。許多這些經典均已譯成西方文字，並成為西方思想家和藝術家重要的啟發和靈感來源。今日，道教仍然繼續在中國和全世

界的華人社群中繁榮壯大。

2. 此次中國道教藝術特展所展出物件，來自世界各國博物館(如大陸、台灣、聖地牙哥、芝加哥、舊金山等)所收藏的相關真品一百多件，分為十二個單元，分別為老子與道教源流、道教星相天文觀、仙境仙人、道教的形成、道教齋醮科儀、道教眾神殿、道教與民間信仰、道教女性仙佛、真武神、道教神仙、金丹術(內丹和外丹)、蓬萊仙境。
3. 這樣的內容展出與物件借用是何等艱苦的工作。故須籌劃多年。原是中國的東西，卻要到外國才看得到，內心的感觸何等複雜。其展示期間自2月21日至5月13日，而我們5月12日去參觀，還遇到很多台灣去的觀光客，算是參觀人潮蠻多的展場。

(十一)加洲科學院(The California Academy of Sciences)

1. 學教育的運用令人印象深刻，拉近人與自然科學的距離，非洲文化的展示，陶藝品的配色及呈現方式值得學習。
2. 還在舉行地震特展。有一設施可以讓觀眾親身感受不同地震等級的搖晃程度。
3. 水族館因展示的物件是實體生物參觀人多，而其他模型製作的館如非洲猛獸館及海岸生態館等則參觀人少差距頗

大。

(十二)舊金山現代美術館(San Francisco Museum of Modern Art)

1. 建築與展示的充分結合，一進門給與的印象畢生難忘為美術館類的翹楚，樓梯間也成為適當的展覽作品場地。
2. 多看當代設計對博物館的設計有刺激作用，可借用其中許多藝術家的藝術手法。

(十三)漁人博物館

歷史建築再利用，並以早期英、法、西班牙人民過海到美國打拼生活為展示主題，紀念開拓者的奮鬥精神。

五、感想與建議：

1. 博物館的規劃設計要站在觀眾的立場去想，觀眾永遠是對的，雖然他們有感無知。必須讓觀眾參觀後覺得值回票價，不浪費其時間，則算是成功的展示。
2. 儘可能提供可看、可聽、可玩、可觸摸、可自己動手做的展示物件，且與社區相結合，這是現代博物館發展的趨勢。
3. 聖路易與舊金山的博物館大部分建築物本身不宏偉。也有很多是舊建築物改裝而成。但其展示物件必須配合主題，換句話說，只重視展示物件的內涵
4. 美國人去年(西元 2000 年)參觀博物館人口數達 9 億人次。(平均

每人每年參觀過四次)。首次超過參與運動活動的人口次數數百萬人次，顯示美國博物館的經營成效還處在正成長階段。

5. 博物館的展示是一種藝術活動，根據主題構思展示概念，配合時空背景構成故事線。在眾多故事線相關的物件中做適宜的選擇與排列組合，形成展示單元。付之行動來製作，故沒有一模一樣的博物館。
6. 以台鹽的博物館而言，它是歷史的、產業的、科學的。故建議其展示動線以時間為主軸。將台鹽歷史以光復前後作一劃分，光復前用歷史方式描述，光復後的五大分水嶺為(A)七股一、二工區開發(B)通霄精鹽廠興建(C)鹽灘機械化之實施(D)新產品開發及轉型。(E)民營化與永續經營。根據這種時間動線的兩邊各分別談當時的人文(包括社會背景、鹽工及員工動態、代表人物、政策等等)與產業(包括生產、運輸、行銷、經營績效等等)。最後再用鹽的奧妙，談鹽與自然科學及鹽對人體的重要性。這部份用教學教室的方式來展示。另一方面用台鹽四寶(牙膏、洗髮乳、洗面乳、沐浴乳)的裝填及沐浴鹽不同色澤當藝術創作來當動手作單元。當然其成品售價須較市面上便宜些，以增加博物館的營運收入。這種展示、教育、行銷多用途的組合，對博物館的生存應會有所幫助的。

7. 世界的鹽業博物館不多，大概每個國家只有一個。台鹽能適時成立這樣的博物館顯示領道者的智慧。但其成敗卻須靠實際經營團隊的努力。有幸成為這個團隊的一員，豈可疏失？