

Theories Behind Children's Educational Activities in Art Museum

美術館實施兒童教育活動之理論探討

廖敦如 Tun-Ju LIAO

國立雲林科技大學兼任講師

兒童觀眾是美術館培養美術欣賞人口的基礎，教育推展必須往下紮根；而兒童的學習特性不同於成人，美術館必須依據兒童的需要規劃適當的教育活動內容。

本文以美術館兒童教育的目的及特性為前言切入探討，認為美術館的學習活動是學校美育最佳的延伸空間，強調「動手學習」及「由做中學」的學習環境，並且針對兒童的學習方式提出：兒童的學習類型、有效的學習方式、學習的焦點及美術館中教學策略的運用。

壹、美術館兒童教育的理念

一九九〇年美國AAM組織在博物館是為大眾服務的理念下，發展出所謂的「新博物館學」(New Museology)學說(Harrison, 1993)，其學說強調了博物館的「社會功能」與「溝通功能」，將討論的重心轉向博物館與社會文化的互動關係上，其經營取向已由傳統對「文物」收藏研究的重視，逐漸蛻變為對「人」的關心與溝通。

現代博物館既然強調「人」的需要，勢必需針對不同的學習者開發適切的教育活動；國內學者郭禎祥(民85)則據研究指出，美術館和藝術專業人士需與幼教專業人士合作，規劃出適合兒童的教育活動，為兒童成形中的美術館概念奠定良好基礎，培養日後對美術館的喜愛與瞭解；《The Art Museum As Educator》(Newsom & Silver, 1987, P259)一書中也針對美術館為何要積極發展適合兒童的教育方案，提出三大理念：

- 1、幫助兒童在美術館中，能有「家」的感覺，進而去瞭解藝術。
- 2、介紹兒童視覺的藝術經驗，並藉由自己的觀察，提出與大家分享。
- 3、讓兒童有豐富的機會去接觸藝術品，進而瞭解、喜愛其它的藝術作品。

一、美術館兒童教育的目的

民國八十五學年度國小美勞科新課程標準之精神內涵著重於以「人」為主體，希望透過美術的實

際操作與思索、進而探索人與生存環境的層層關係；國外美術教育學者曾主張「環境美學」(Environmental Aesthetics)的重要性，強調透過自然及人為環境的審視，去發現環境中美的形式(Kauppinen, 1990)；然而美術館的學習環境，正符合「環境美學」的內涵，其外在的主體建築、廣大的展示空間，本身即具有形式美，在點、線、面的設計上無形中感染了兒童美感作用；並且藉由各項教育活動，讓兒童在大環境下，學習思考、探索和發現「自我」與「環境」的交互作用，體認到個人所扮演的角色及自我的價值觀。由於現今美術課程標準已跳脫昔日狹礙的「創作」層面，替之以宏觀的角度來詮釋藝術教育，將藝術層面提昇至「表現」與「審美」兩大領域，所以此時若能結合美術館的學習活動，將是學校美育最佳的延伸空間。

二、美術館兒童教育的特性

美國兒童博物館協會(the American Association of Youth

Museum，簡稱AAYM)，是一個非營利機構的兒童博物館組織；其組織目地在於開發一些適合兒童觀眾的教育方案，進而提昇兒童博物館，並藉由博物館的力量促進當地社區的溝通（Pitman-Gelles，1981，pp8-9）。AAYM的組織，每年舉行一次會議，旨在提供教學協助和發展兒童、青少年在博物館教育方面的研究。美國兒童博物館的建立始於一八九九年，是位於Brooklyn兒童博物館，首創之初是由一群父母、教師、科學家和藝術家所發起的；一九一三年Boston兒童博物館成立，一九二五年Indianapolis兒童博物館亦相繼成立。

然而綜觀今日世界各國的兒童博物館，其館藏特色包羅萬象，有歷史、科學、藝術…等等不同型態，其共同特色皆是在提供「動手學習」（Hands-on Learning），以及「由作中學」（Learning by doing）的學習環境（Ferber，1987），並且依兒童的心智發展，提供多樣化的教育活動，以創造獨特的學習經驗為經營理念（Pitman-Gelles，1981，pp8-9）；所以據此觀念，我們可加以運用在美術館的兒童教育活動中，以作為活動規劃之指導方針。

貳、美術館中兒童的學習方式

一、學習類型

英國博物館學者Hooper-Greenhill（1994，p144-145）提出了人類的記憶，幾乎有10%是來自於我們所讀的，20%是來自於所聽到的，30%是來自於所看到的，70%是來自於我們所說過的，90%是來自於所說和所做過的，據此Hooper-Greenhill提出了

三種與媒材互動的學習，其內容可讓博物館的教育人員，作為活動規劃時之依據，其方式為（見表1）：

1、象徵（符號）的方式（Symbolic Mode）

特徵：

- (1) 大部份是抽象的。
- (2) 傾向於言詞的表達。
- (3) 要求較高層次的理解力。
- (4) 一般博物館皆傾向此種學習方式。

表1 可加深記憶的學習方式

我們的記憶傾向於	活動的形態	學習的方式和內容層次
讀10%	讀	符號的方式
聽20%	聽	抽象的 被動的
看30%	看圖 看戲劇 看物品 看影片 看演示 看角色扮演	圖像的方式 具體的 被動的
說70%	參與討論 交談	積極參與活動的方式
說和做90%	參與演示 觸摸和討論作品 使用互動式的展示 作戲劇性的呈現	實驗性的活動

（資料來源：Hooper-Greenhill，1994，p145）

無形中封閉了觀察的機會。

- (6) 學習的過程中，要求有自信地去瞭解作品的價值。
- (7) 缺點在於它無法分享每一個人的生活經驗、社會文化等不同的情境。

2、圖象的方式

(Iconic Mode)

特徵：

- (1) 透過圖象、肖像或相關的陳述來學習。
- (2) 以視覺的方式來促進學習。
- (3) 最好的圖象方式應可讓很多人來學習。
- (4) 缺乏具體的經驗，無法要求高層次的理解力。
- (5) 利用圖象的方式來作溝通，可將過程發展得容易些。

3、參與活動的方式

(Enctive Mode)

特徵：

- (1) 要求相關經驗的學習。
- (2) 透過活動或事件的學習。
- (3) 與正式教育的學習較少關聯性。

(4) 要求參與陳列的作品。

(5) 動手和分享喜悅的經驗。

(6) 要求在同一個學習的型式上去發現不同的內涵。

(7) 例如：互動的展示、研習會、觸摸作品。

美術館教育的特色在於能與實體直接接觸，充份地訓練與發展各種感官機能；而由上述的理論可發現，象徵（符號）方式的學習是屬於抽象階段，兒童不容易瞭解其所傳達的意義；而圖象的方式，是透過視覺的方式來傳達訊息，缺乏具體的經驗；然而參與活動的方式，強調親身體驗的學習，可達直接學習之效，是人類學習潛能中最容易促使記憶的方式；所以在設計兒童的學習情境時，需考量給予兒童最直接的學習環境，提供實際操作和觸摸的體驗，以引發創造力。

二、有效學習方式

表2 達成博物館教育任務的兩種方式

透過間接學習的教育	透過面對面教學的教育
陳列	動手觸摸
展示	繪畫
公共出版品	實際操作
視聽器材	交談
教師的教學袋	戲劇
外借服務	演說
巡迴車	研討會
博物館的溝通	

今日的博物館溝通方式有兩種，一是大眾式的溝通，一是解說性的溝通（Hopper-Greenhill, 1994, pp140-143），前者屬於間接性的學習（Distance-Learning），後者屬於面對面的教學（Face-to-Face Teaching），此兩種學習的方法，常被運用在博物館的教學中：

1、間接學習的特點

- (1) 單一的方式（迂迴、婉轉的）。
- (2) 不可能瞬間溝通（無互動）。
- (3) 缺乏合作者（不對稱的）。
- (4) 有潛在的缺點。
- (5) 內容為：展示、陳列、出版品、外借服務…等等。

2、面對面教學的特點

- (1) 有方向、自然或解釋性的溝通。
- (2) 能透過經驗分享。
- (3) 能夠修正或發展訊息。
- (4) 溝通的方式包含了身體的動作、口頭的重複敘述…等等。
- (5) 內容為：實際操作、動作示範、角色扮演。

由（表2）可窺看出面對面溝通的教學，是一種直接的學習方式，它要求觀者使用觀察的技巧去比較、批評、分類以作結論，並假設自己的看法和想像，除了可增加身體和實際操作的經驗外，更可發展思考的技巧，其優點為：

點為：

- 1、因瞭解彼此的背景，故主要的溝通訊息可藉由相同的背景而被傳達。
- 2、共同分享經驗，讓訊息明朗化。
- 3、溝通管道包含手勢、表情、語氣...等等。
- 4、不同的觀點可利用問答或重覆敘述的方式來澄清。
- 5、是一種交換想法的新型態。
- 6、不斷地溝通意見，讓歧見逐漸化解。
- 7、方式：例如透過交談、解說員導覽、與館長交談、示範、動手作的課程、詢問、討論、社交活動...等等。

三、學習的焦點

博物館新的觀念在於人們如何學習，新的理論在於博物館如何提供機會來開發智慧的本質（Nature of Intelligence）（Hooper-Greenhill, 1994）；Howard Gardner根據人類的心智發展以及多方的理論，提出「智慧分類」（A Range of Intelligence）的七個類型（1990），此理論旨在增加博物館與人們溝通的潛力，若博物館運用此理論來開發相關的教育活動，人們將可廣泛地學到很多不同的技巧和能力，其智慧的分類分別為：

（一）語言學的智慧

主旨：利用文字或語言去喚起記憶中的情感，並且訓練辨別文字的意義。

例如：針對某件作品，將自己的情感，利用詩詞的節奏和音調表達出來。

例如：將自己參訪博物館後的心得，利用作文或新詩的方式表達。

（二）數學邏輯的智慧

主旨：運用數學和邏輯的觀念去解決問題。

例如：透過互動式展示或電腦操作的方式，來增進邏輯方面的能力。

例如：要求兒童利用身上的可測量物，來實地測量美術館的空間或格局。

（三）空間感的智慧

主旨：發展空間的概念，並且運用此能力去解決問題。

例如：透過雕塑品的觸摸以增加三度空間的概念。

例如：運用上述實地測量美術館格局的經驗後，要求兒童利用各種廢棄媒材來蓋一棟美術館。

（四）音感的智慧

主旨：強調音感和作曲的能力。

例如：有些藝術類博物館提供早期的樂器，讓兒童親自去彈奏。

（五）身體接觸的智慧

主旨：運用身體的一部份或者全部來解決問題。

例如：可透過技藝性的演示，鼓勵兒童實際去操作。

例如：觀看「最後的晚餐」這幅作品後，要求兒童共同演出這幅畫的情景。

（六）人際關係的智慧

主旨：利用活動來探究人們的思想、情感，透過交談來瞭解人與人之間不同的想法。

例如：針對不同的展品，透過小組討論或意見交流，探究大家相同或不同的意見，也因此養成尊重他人的習慣。

（七）個人內在的智慧

主旨：提供真實或舊有環境的重現，讓人們運用多種智慧的能力，去建立自我的價值體系。

例如：藉由與他人的互動，真實地測量出自己內在的觀念和想法。

英國的Clarke Hall教育性博物館（Hooper-Greenhill, 1991, pp174-176），是利用十七世紀農莊建築的重現，提供色彩、聲音、服裝、觸感等等豐富的知覺經驗，並藉由活動和戲劇性的事件，讓兒童去體驗十七世紀的生活，此方式不僅具有教育性、社會性，也綜合多元課程（Cross-Curricular）的學習，兒童參訪博物館後所受

校的課程互有關聯性，更藉由多元化的活動促使兒童正常發展（視表3）。

美術館的參訪活動不應只是單純美育的提昇或單一學科的經驗，據Howard Gardner的「智慧的分類」以及Clarke Hall教育性博物館的實例可看出，美術館的學習，應朝向整合各學科間的關係為教育目標，教育人員需利用圖像學的概念，從藝術作品中，抽離出歷史、民族、地理、人文…等等背景，而加以設計不同學習課程，以開啓兒童多元的智慧發展。

四、教學基本模式的運用

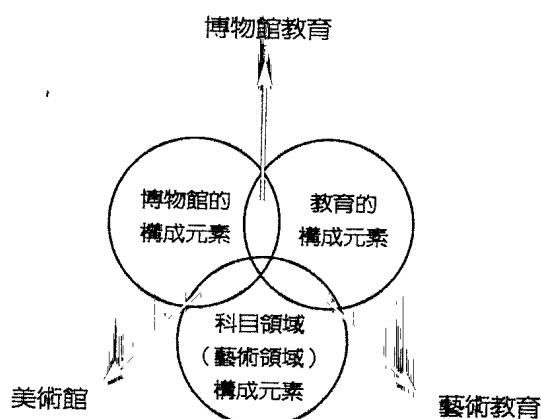
Caston (1989, pp93-67) 曾提出博物館的教學模式必須結合三

表3 Clarke Hall博物館中學科整合的教育性意義

◦ 歷史學—戲劇、角色扮演 (藉由十七世紀事件的描述和特徵) ◦ 語言學—聽、說、寫 ◦ 數學—測量時間、重量、長度 ◦ 一評估金錢、參訪費用 ◦ 技術學—介紹觀念，例如：奶油的製作、烹飪 ◦ 音樂和遊戲—歌唱、欣賞 ◦ 家庭的經濟—烹飪、清潔工作 ◦ 環境的勞動—植物、園莊中的動物和建築物 上述這些經驗是透過學科整合的方式
◦ 社會的一與其他兒童或成人作互動 ◦ 情感的一享受、恐懼、滿足、笑聲、舒適 ◦ 知識的一猜測、評價、表達方式 ◦ 身體的一手藝、運動技巧、操縱技巧、合作比賽 ◦ 知覺的一視覺、觸覺、聽覺、嗅覺、味覺 上述這些經驗是可以促成兒童的發展

(資料來源：Hooper-Greenhill, 1991, p176)

圖1 博物館中基本的教學模式



(資料來源：Caston, 1989, p95)

個領域，第一個領域是「博物館」的內涵，第二個領域是「教育」的內涵，第三個領域是「科目範圍」的內涵。「博物館」的內涵包含了三個基本元素，即：使用展品作為學習經驗、博物館本身的目的與功能、各學科間的整合和人文主義的研究；「教育」的內涵包含：整合教育內涵於博物館中以創造新的博物館教育、運用教育方法學的資源於某一學科中；「科目範圍」的內涵則依賴博物館的經營型態而有所不同，例如藝術類則以「美術作品」為主，自然科學類博物館則以「科學」為主。從〈圖1〉中我們可發現，這三個領域互有交集的，每

一個交集的領域都是一個訴求重點，以博物館教育而言，它必須結合博物館與教育學，才能發展博物館教育；而藝術教育同樣是必須結合了教育學和藝術鑑賞的領域而發展；所以在博物館中要教導藝術欣賞，則必須含及博物

館、教育以及藝術科目三個跨領域的內涵。

Susan Sternberg是曾任職於美國南加州 Huntington 藝術中心的館長，他根據 Jean Piaget的認知發展理論、John Dewey的「作中學」理論、Jerome Bruner的「發現式

學習」的理論以及 Edmeed Feldman的美感發展階段等理論，結合了博物館教育的實際教學經驗，針對兒童提出了兩種不同的教學策略，以及實務的教學實例，筆者綜合整理分述如下 (Sternberg, pp156-170)：

表4 Susan sternberg教學策略的運用

策略	主旨	項目	活 動 內 容	活 動 實 例
互動式的學習	1.利用感官知覺及相關事物學習藝術 2.由一九六〇年大都會美術館人員 Philip Yennwine 倡導「藝術知覺」方案發展出 3.消除進入博物館因不熟悉而產生的恐懼感以直接參與活動達到學習的目的	創造性戲劇	1.利用戲劇遊戲方式，瞭解色彩、線條、空間的概念 2.透過身體探索抽象形式 3.鼓勵感官知覺技巧的成長	利用身體演出作品的每一「形式」，並為「形式」發出特有的聲音。
		玩遊戲	1.發展解決問題的能力 2.提供愉悅的學習環境來教導藝術的概念。	1.練習式的遊戲 透過重複動作的方式，讓兒童捕捉特徵 2.象徵性的遊戲 藉由身體或語言的方式，讓自己轉變成一件物品或人物 3.比賽的遊戲 運用規則性的遊戲來引導學習
直接參與達到學習		創造性戲劇	1.包含知、情、技等學習 2.訓練兒童注意力、溝通力、想像力和思考力 3.澄清作品中較抽象的概念	1.比賽前的暖身遊戲 包含了動作、觀察及問題練習 2.知覺意識的練習 利用感官知覺來探環境 3.問題解決的方法 探究作品的背景及歷史意義 4.故事性戲劇創作或啞劇 利用故事的方式演出作品的特徵 5.韻律和動作的遊戲 透過身體的方式來模仿作品的形式
		說故事	給予共同經驗的聲音、節奏、語態和想像力	由故事的情節中釋譯出作品歷史、文化間的比較和差異。
		創造性寫作	使用文字來描繪對作品的想法和觀念	方式可為：利用詩句來描述作品中的聲音、嗅覺和材質。
		自發性的遊戲	藉由教導式的冊子去探索自己	探索藝術品間的比較和對立
		動手	利用手操作、觸摸的活動，延長學習者的學習經驗	經由實際觸摸，將有多重意義的發現
		研討的方式	以問題策略的方法，鼓勵專注、理解、假設和評量	問題類型包含記憶性、擴散性、聚斂性、判斷性或評價性等問題

(資料整理自：Susan Sternberg, 1989, PP156-170)

據Caston的基本教學模式及Susan Sternberg教學策略的開發，我認為美術館的教育活動策略，需以教育學中活動策略的原理原則，再結合美術館的學習環境，以開發多種教學策略。以費城美術館（Philadelphia Museum of Art）為例，其教育部門單就兒童教育活動的規劃與實施，提出了一套指導方針及特定的教育發展目標，筆者將發展項目與其詳細內涵，整理成表5（註1），分述如下：

發展項目為：

- 1、啟發學生的自我評價（self-esteem）
- 2、發展感官知能的教學技巧
- 3、統合各項教學內涵
- 4、運用適當的教學策略

參、結語

歸納本文所作的探討，可作以下結論：

一、兒童具有不同的學習特性

重視「由經驗中學習」及「發現式的學習」，其學習方式不同於成人教育，亦不同於學校教育；所以針對兒童觀眾所設計的活動，應符合真實性、啟發性、創造性、適應性、連續性及變化性等原則。

二、實施兒童教育活動具有目的性與功能性

美術館實施兒童教育活動，有助於延伸學校教育和培養藝術鑑

表5 費城美術館教育活動的指導方針

發展項目	自我評價	教學技巧	教學內涵	教學策略
內容	享受自我 正確的感覺 反覆的參訪 創造性 開啓好奇心 個人獨特的關係	發展知覺的技巧 發展語言表達的技巧 發展表現的技巧 發展認知的技巧 發展想像的技巧	藝術與各學科間的互動 與各學科作關聯性 繪畫的內涵 年代的適當性 社會的關係 課程 藝術元素與技巧 情感的內涵 藝術目的或運用的主題	創造適當的環境 創造一個可能成功的任務 永無止境的問題 眼睛的接觸 包容，不是排斥 焦點在於學生身上 增強並轉述正確的答案 立體的表現 活動 問題的策略 說故事 探究 描述 角色扮演 從物體間描繪資訊

賞能力，同時具有社會教育及關懷多元文化等功能。

三、寓教於樂的學習環境

美術館應重視館內特有的學習型態，針對不同學習者給予不同刺激，並致力於發展「智慧分類」的學習焦點，且以「面對面的教學法」作為活動的重要型態。

四、靈活多變的教學策略

對兒童觀眾所設計的活動策略，應充滿冒險與挑戰，以符合兒童的好奇本質，而且要綜合各種策略，讓兒童從互動中及經驗中學習；例如：戲劇性、遊戲、寫作、角色扮演、動手作、研討…等等方式。

註釋

註1 表5的資料來源是根據費城美術館的博物館教師Diane V. Horn，於一九九六年月與筆者書信往來及所附教育部門學校方案中《Overview of Teaching Goals and Strategies at The Philadelphia Museum of Art》的資料匯歸而成。

參考書目

中文部份

郭禎祥（1996）：幼童對美術館的初起概念。美育，78，p53。

英文部份

Caston, E. B. (1989). "A Model for Teaching in a Museum Setting". in Berry, N. & Mayer, S. (eds.) Museum Education History, Theory, and practice. Reston, VA: National Art Education Association.

Hooper-Greenhill, E. (1991). Museum And Gallery Education. Leicester University Press, Leicester, London and New York.

Hooper-Greenhill, E. (1994). Museum and Their Visitors. Landon: Routledge.

Feber, S. (1987). "The International Journal" Museum Management and Curatorship, 6, pp63-73

Gardner, H. (1990). "Developing the Spectrum of Human Intelligences", in Hedley, C. & Houtz, J. & Barratta, A. (eds.) Cognition, Curriculum and Literacy. Ablex Publishing Corporation, Norwood, New Jersey.

Harrison, J. D. (1993). "Ideas of museums in the 1990s" Museum Management and Curatorship, 13 (2), pp160-176.

Kauppinen, H. (1990). Environmental Aesthetic and Art education, Art Education, 43 (4), pp12-21

Newsom, B. Y. & Silver, A. Z. (eds.) (1987). The Art Museum As Educator: A Collection of Studies as Guides to Practice and Policy. Berkeley: University of California Press.

Pitman-Gelles, B. (1981). Museums Magic & Children. In Bannerman, C. & Kendall, A. (eds.) Association of Science-Technology Centers.

Sternberg, S. (1989). "The Art of Participation". in Berry, N. & Mayer, S. (eds.) Museum Education History, Theory, and practice. Reston, VA: National Art Education Association.

隨著知識首飾的開拓，當代文化運動之興盛，藝術表現因此衍生了何種
新風格之一，又代表何種美學形式？這些問題可以納入新解架構，有助釐
清其前代之異同，以及凸顯其獨特性。

[illegible]