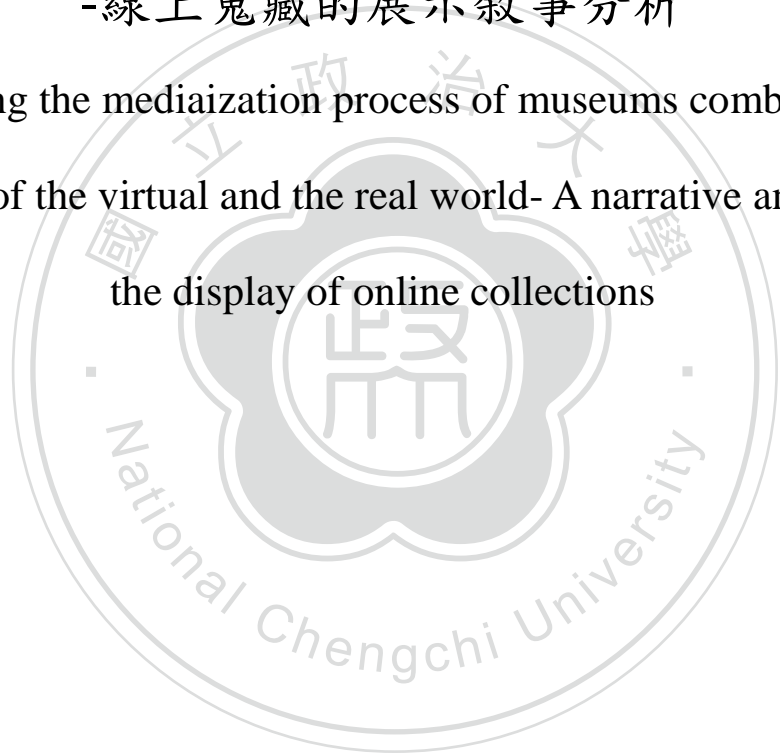


國立政治大學傳播學院

博士論文

在虛實之間理解博物館媒介化的一種可能  
-線上蒐藏的展示敘事分析

Probing the mediaization process of museums combining  
concepts of the virtual and the real world- A narrative analysis of  
the display of online collections



指導教授：孫 秀 蕙 博士

研究生：黃 星 達 撰

中 華 民 國 109 年 7 月

# 目次

第一章 緒論.....	1
第一節 研究背景.....	1
第二節 研究動機.....	7
第三節 研究目的.....	11
第四節 問題意識與範疇界定.....	11
第五節 研究限制.....	13
第二章 文獻探討.....	15
第一節 展示敘事探討.....	15
第二節 展示數位化.....	21
第三節 從媒介到媒介化.....	29
第三章 研究案例與方法.....	38
第一節 研究案例說明.....	38
第二節 博物館展示敘事的界定與再釐清.....	43
第三節 研究方法說明.....	45
第四章 線上蒐藏庫展示敘事分析.....	51
第一節 展示時間與主題分析.....	51
第二節 展示敘事方式分析.....	58
第三節 物件定位分析.....	72
第四節 敘事分析小結.....	81
第五章 博物館媒介化探討.....	85
第一節 從敘事特質理解博物館與觀者所處位置.....	85

第二節 科博館媒介化:一個新場域的形成.....	98
第三節 再探博物館當代定位.....	113
第六章 結論與建議.....	128
第一節 結論.....	128
第二節 建議與反思.....	133
參考文獻.....	137
附錄.....	145



## 表次

表 1 數位學習與博物館數位學習五大面向對照.....	25
表 2 Schulz 提出媒介化影響人類傳播行為的四個面向.....	34
表 3 訪談資訊整理.....	49
表 4 時間與主題列表.....	52
表 5 主題與敘事方式列表.....	58
表 6 影片與主題列表.....	67
表 7 物件定位與主題列表.....	73
表 8 敘事方式與物件定位.....	77
表 9 博物館數位學習五大面向與線上蒐藏庫學習對照.....	89
表 10 從 Schulz 提出媒介化四面向對應線上蒐藏庫之思考.....	104

## 圖次

圖 1 研究範疇概念圖.....	8
圖 2 研究方法圖.....	46
圖 3 博物館媒介化樣貌.....	112



## 摘要

媒介與社會的變遷影響博物館發展樣貌，2020 年新冠狀病毒疫情加速博物館線上展示推動，博物館的定義與價值更面臨再思與再探。本研究聚焦媒介與敘事面向作為博物館探討基礎，以國立自然科學博物館線上蒐藏庫為案例，透過內容分析與深度訪談，在虛實間的博物館敘事與觀者觀看中，企圖釐清蒐藏、展示、敘事者與當代社會的關係，回應博物館定位探討。

結論收束於保存與傳播、以物為中心與以人為中心、從媒介化到制度化等三面向：博物館媒介化是保存與傳播之間彼此對應的動態過程，並依著媒介特性發展出敘事型態；博物館媒介化使得虛實界線看似模糊實則明確，博物館以人為主體，也同時隱含著知識權力的以物為主體；博物館從保存過去更走向與未來對話的傳播角色，扣連著擴展、取代、融合與接納，其經歷向度的順序與比例端看博物館做法。

關鍵字：博物館、敘事、媒介化



## Abstract

Rapid changes of media in modern society has affected the forms of museum exhibitions. The COVID-19 pandemic in 2020 prompts museum workers to speed up the planning of online exhibitions. Now, museum researchers and practitioners both face challenges of re-definitions of museums. Whether museums should allocate more sources to virtual or online display is a hotly-debated issue.

This research adopts theories of mediatization and narration to analyze the online collections organized by National Museum of Natural Science. Through content analysis and in-depth interviews, the present study attempts to clarify the relationships among collection, display and the narrator in a context of contemporary society where the real and virtual exhibitions co-exist.

According to the analysis, the mediatization of the museum can be viewed as a dynamic process between preservation and communication of the collected items. Narrative patterns or stories derived from these items for display are developed along with features of medium by the museum curators. Moreover, the mediaization of the museum makes the boundary between the virtual and the real seemingly blur, but actually their difference is clear cut. It is predictable that museums in the future will pay more attention to facilitate the communication between the curator and the museum goers by taking narrative strategies into consideration both in virtual and real exhibitions.

Keywords : Museum, Narrative, Mediatization

# 第一章 緒論

媒介，與我們所處社會及生活息息相關，影響著社會發展脈絡，也承載著個體訊息傳遞並交互影響彼此的角色。加拿大學者麥克魯漢（Herbert Marshall McLuhan）名言「媒介即是訊息」（the medium is the message）（McLuhan & Fiore, 1967），他認為社會的塑造與大眾溝通的媒介本質息息相關。個人、社會或整個世界連結幾乎都受到媒介所影響。媒介往往代表著訊息傳遞，媒介的運用或變化本身即傳遞著社會變遷的訊息，因此媒介即是訊息，不只是在訊息內容或媒介本身的思考上都是牽一髮而動全身，時至五十年後的今日，這句話在眾多領域仍像經典名言一樣，廣泛地被引用於大眾對於當代社會的解讀與詮釋。

## 第一節 研究背景

### 一、媒介變遷影響博物館發展

媒介運用的轉變、媒介承載的內容與媒介本身傳遞的訊息對當代社會的影響層面廣泛，尤其對於整個世代擴及的層面不小，以博物館學領域而言，近年相關的研討會主題多半圍繞在媒介與科技帶來的影響，甚至博物館的定義也被重新討論。研究者特別關注媒介發展對博物館的影響，希望藉此思考博物館的當代意義。博物館是人類社會的產物，也必然具備文化涵養，不論是博物館的形成或意義，都與當代社會息息相關。國外許多博物館早已開始進行展示數位化工作，如大英博物館(British Museum)及紐約大都會藝術博物館(Metropolitan Museum of Art)所使用的展示技術，以文字作介紹為主，輔以少量的典藏圖片，或以 3D 環繞技術或虛擬實境讓大眾在網路上大致了解特展室的實際情形(陳百薰等，2002)。在國內也不乏使用數位資源引進展示與教育推廣的例子，尤其越



來越多的博物館選擇與科技潮流接軌，透過技術展現博物館多元面貌與嶄新型態，並提供更豐富的知識途徑，以吸引民眾參觀，因此博物館應認同多媒體或數位科技對於傳遞知識給大眾的正面影響，如國立故宮博物院規劃執行的數位巡展，將歷史文物透過科技數位化形式展出，在 2018 年臺中世界花卉博覽會的故宮花蝶館新媒體藝術展，顯示出文物數位化成為另一種展示風格，如踏花歸去馬蹄香、圖成百駿、擊鞠（打馬球）大賽、時空馬廐等展件，利用數位技術投影至馬的模型上或螢幕等方式，創造脫離原件限制的新展示形態。這樣的展示型態勢必可能改變博物館物件被展現的樣貌與被理解的路徑，透過數位技術能夠讓展品超越空間限制與原展件搬運的問題等。然而，展件因此也面臨自身的定位與如何被理解的思考，由此可見，有其進一步透過媒介影響物件展示思考其狀態是有其必要性。

許多博物館在媒介的影響下改變了原本展示規劃做法與方式，博物館在運用科技時應有完善的規劃，藉由科技來達成博物館的使命，如提高民眾學習成效、強化觀眾觀展經驗並提升娛樂功能等(林詠能，2018)。除了展示之外，在行銷或教育推廣等領域更可調整做法，如辦理推廣活動同步網路直播、透過社群媒體撰文與宣傳、發展一系列的互動遊戲或開發 App、VR 或 AR 的設置等，不僅讓博物館本身的展品透過科技呈現，也運用科技方式增加民眾互動，創造博物館的新樣貌。以社群媒體來說，國立故宮博物院運用社群媒體 Facebook 經營，分享文創品的故事與創意情境，因社群媒體的貼文被大量轉載分享，故宮貼文迅速成了各博物館關注的案例，因為媒介的運用讓故宮有機會迅速地被大眾關注，民眾對於故宮也有了新的印象與理解，更帶動許多博物館一窩蜂的將社群媒體經營視為博物館經營的重要策略，如每年全臺各博物館寒暑假共同推出的「博物館聯合行銷活動」，都規劃 Facebook 粉絲專頁經營，一些博物館也特別編制人力擔任「小編」，負責社群媒體的撰文並與民眾互動，不難看出媒介對於博物館人力安排或行銷策略的影響，也可以看出博物館日益重視與大眾之間的媒介運用。因此，以媒介面向討論博物館，絕對能更深刻且精準理解博物館現況，同樣，也能透過

博物館的媒介連結探討回應並擴增我們對於媒介的理解與想像，藉由媒介與博物館相映與對話的論述，不論是理解博物館的策略或媒介的特性與闡釋，都會讓我們以更多元的面向理解所處的社會與過去之間的轉變。博物館與大眾本來就有著緊密的連結，社會發展更強化博物館與群眾關係，博物館與大眾間的角色隨著社會演變進而改變，因此本研究從博物館面對大眾最直接的展示作為探討起點，希冀透過社會與博物館間的體系映照，更全面且宏觀整體論述博物館與大眾、媒介間的關係。

## 二、博物館新時代意義的再思與再探

臺灣博物館法於 2015 年正式公布施行，立法除了試圖讓博物館組織制度有一致性的衡量標準面向，也納入博物館營運需提高自籌比例等原則，博物館應透過自營收入維持營運，相應而來的是對博物館有更多的共通適用原則，加深博物館與民眾之間的連動密切性。博物館對於民眾的吸引力成為博物館能否營運的關鍵之一，代表博物館應不只是單純典藏與展示珍貴藏品，而需要更關注當代民眾的喜好，透過更多經營策略吸引民眾參觀，博物館透過展示轉化知識予民眾，可說是一種策略、更是一種溝通，不僅是單方面傳遞，也透過雙向或多向的大眾回饋，通盤納入思考與規劃。多數博物館能將艱澀的知識透過展示或不同形式轉化成大眾能理解的方式，在轉化的過程或思考上，媒介逐漸成為博物館運用與規劃的重要元素。

臺灣有許多具有展示功能的娛樂場所，隨著網路與科技的普及發達，博物館要如何強化自身獨特性或開拓更多元的表達方式以吸引大眾，成為各博物館的重要課題。這也意味著博物館因著大眾喜好可能會有越來越多的改變，博物館與群體之間的連結日益緊密，兩者並置在大眾傳播的溝通體系中，互相牽動影響，從博物館推出的展示面向來看，可以發現博物館近年來大量使用數位化科技，或來自於吸引民眾、或是展示需要、或是順應潮流，不論何種原因，都成為當代博物館積極發展的重要方向。數位化的媒介轉變與博物館發展之間的關係、數位化如

何影響或衝擊博物館展示，以及數位化的潮流下，展示與觀眾處於什麼樣的位置，都是重要的課題，更引發研究者亟欲探討的動機，希望瞭解博物館在不同的世代會被投以不同的期待與定位。

在 2018 年 6 月 8 日至 10 日舉行的國際博物館協會 (International Council of Museums, 簡稱 ICOM) 年度常會中，公開了未來四年的國際博物館日主題如下：2019 年是博物館作為文化樞紐:傳統的未來(Museums as Cultural Hubs: The Future of Tradition)、2020 年是博物館致力於多樣性和包容性(Museums for Diversity and Inclusion)、2021 年是博物館啟發未來(Museums Inspiring the Future)、2022 年是身分的探索(The Discovery of Identity)，不難看出集結各國博物館專業人士的 ICOM 成員對於博物館當代定位的再思考與再找尋。2019 年的主題定調在博物館為文化樞紐，對於博物館的文化集合、匯流轉介定位，甚至博物館是一平臺、是一媒介等定位的試圖釐清意味濃厚，而傳統的未來一詞，更有從過去的積累開展未來新定位的意義，再再地在博物館深厚底蘊及社會既有共識的傳統中，重新思考博物館在未來世代的意義與定位。博物館不應只是一個物件蒐藏或教育推廣的實體場域，更是一個能夠匯集諸多面向與內涵的虛實共存論域，尤其在數位化科技的影響下，諸多博物館積極執行虛實整合的展示規畫，讓博物館與潮流接軌處於當代大眾更易於交流的位置，也透過數位化等當代媒介的介入，整合新時代意義的賦予讓博物館擴張且延展其於當代的價值。在傳統與未來的時間流動之間，博物館包含既有傳統以及與當代社會交互碰撞下的型態表現，在博物館具體做法或發展方向，勢必朝向整合當代社會的更多面向，不只是物件蒐藏與知識推廣的場域，更富有對當代社會詮釋的話語權、整合當代社會各面向議題的對話平臺的角色等。

2020 年國際博物館日主題為博物館致力於多樣性和包容性，由此可以看出當代博物館的被期待與被賦予的做法或使命，都應更多元與具備高度延展性，不論是時間、內容的、意義的多樣與包容，都是博物館被賦予的定位與期許。接續

到 2021 年博物館啟發未來與 2022 年的身分的探索，在在地顯示出博物館的當代定位，彰顯大眾認為博物館對當代社會的影響力，在博物館展現對社會的影響之外，更要不斷回探或再釐清自身的角色定位，博物館的定位探討與界定實為一大課題，四年的議題定調以 2019 年為開端，博物館作為文化樞紐，與當代數位化衝擊博物館型態應有極大關聯。國際博物館協會考慮全球博物館面臨新時代的挑戰，有不同的願景與責任。無論是博物館實踐的原則、政策、方法皆會有新的轉變，因此 ICOM 邀請其會員和相關領域人士，重新定義博物館，為博物館注入新概念(中華民國博物館學會，2019)。新的定義在 2019 年常會中雖然未有定論，但各國都已正視博物館的定義需要被重新討論，這也是本研究關注媒介視角看待博物館展示的動機之一，透過媒介與博物館之間發展與影響，應能試圖回應最終研究者關注的博物館傳播樣貌、人與物間關係探討以及當代意義的探尋。

### 三、新冠狀病毒肺炎疫情加速博物館線上展示推動

自 2019 年末因新冠狀病毒爆發嚴重肺炎疫情，至 2020 年影響更逐漸地擴及全球，人與人之間的傳染途徑使整個社會發展出新型態的社交距離與方式，不但提出社交距離(social distancing)在室內要維持 1.5 公尺、戶外距離維持 1 公尺，更開始在各交通節點，甚至各博物館都規定需要戴口罩才能進館參觀，國內亦有位處新北市的博物館開始短期封館。2020 年上半年隨著疫情日益加劇，不但直接影響了博物館的營運，包括各博物館參觀人數的下降、各博物館的經營必需加入防疫措施的考量等，更影響博物館思考是否應該轉型。全球疫情升溫，迫使多個國家暫時關閉境內的博物館與美術館；國內博物館雖然仍正常營運，但參觀人潮大減，突顯了館舍線上策展的重要性。包括故宮博物院、國立自然科學博物館、國立臺灣博物館都表示，已開始加速結合相關科技應用，希望讓線上展覽更為豐富(江昭倫，2020 年 3 月 13 日)。在這樣的疫情衝擊下，博物館考量防疫與原本的教育推廣使命，紛紛推出線上的展示與教育方案，並開始著手規劃博物館如何在疫情期間肩負社會責任，雖然許多博物館原本就同時發展線上與實體展示，



然而在這樣疫情衝擊的特殊時空背景下，博物館更即時強化線上展示的功能，如何發展或如何進行更周延且完備的線上展示，是許多博物館的新課題。發展線上不只是將實體展覽直接數位化在線上展示，更有許多需要考量的面向，包括博物館敘事方式，都會影響觀眾因為媒介運用的不同而對博物館產生異於以往的觀感。除了展示的面向，當博物館因為當下情境更快速發展線上展時，大眾與博物館的關係也會因為媒介運用的加速推展至一個新的階段，除了回應當下博物館因應疫情能做的最佳選擇外，也讓大眾回頭思考博物館的當代意義與角色、未來可以繼續推展的方向，以及在當代社會發掘新的定位可能性。

隨著全球遭受新冠狀病毒襲擊，不少博物館與策展人紛紛啟動「快速回應收藏 (Rapid Response Collecting)」行動，蒐集有關這次肺炎疫情大流行的第一手資料及物品。快速回應收藏是 2014 年英國 V&A 博物館 (Victoria and Albert Museum) 開始的一種新型博物館實踐，是博物館收藏了具有新聞價值和與當代社會一些重要時刻、運動、事件有關的物品，觸及經濟、政治、社會變遷、全球化、科技和法律等不同領域，直接記錄了社會即時的見解和思潮，可以說是一種對時代的即時反應 (郭怡汝，2020 年 4 月 11 日)。快速回應收藏雖自 2014 年即提出，但因肺炎疫情的出現，讓博物館必需立即回應當代社會，透過一系列的規畫記錄目前經歷一切，例如北歐的芬蘭國家博物館 (National Museum of Finland) 拍攝養老院居民在陽臺上為彼此互相打氣的畫面，也拍下民眾搶購物資等疫情造成的畫面，更持續收集相關的攝影圖像。英國的黑斯廷斯博物館 (Hastings Museum) 則徵求志工記錄疫情期間居民的生活和相關新聞。加拿大人權博物館 (Canadian Museum for Human Rights) 鼓勵民眾分享疫情期間的個人經歷，並透過問答蒐集大家的意見。國立臺灣博物館則推出疫情為故事背景的故事接龍，讓民眾針對疫情寫下故事，蒐集民眾在疫情期間的所思所想。

博物館因應疫情加強能夠發揮的社會力量，強化了博物館與群眾以及時代意

義的連結性，而其中更試著將當代的群眾作為主體的態度，回應社會議題的即時性，當然，值得留意的還有博物館透過線上媒介更立即、更快速傳播，包括傳遞訊息、蒐集訊息，並與大眾即時互動，其間更有所謂博物館如何架構敘事、如何讓大眾說話、如何與大眾或當代社會對話的面向，至此，我們不難發現，博物館原本與社會大眾即以一種穩定的連結發展著，在這樣穩定的連結下，博物館試圖透過更多元的方式回應大眾，發揮博物館的使命與角色。然而隨著突如其來的疫情影響，造成博物館得因應現狀，本來在推行的線上推廣等方式剛好符合疫情措施，因此加速此類活動的執行，讓博物館與當代社會在同一個脈絡密切連結且互相影響，其定義是否也因此而需要被調整或修正，除了是本來國際博物館就在討論的議題，也因博物館立即回應疫情的發展，讓我們得以深思博物館因應當代社會的變遷或轉向的可能。

## 第二節 研究動機

### 一、理解博物館的展示敘事有其必要

展示本質上必定是語言邏輯化的，所以一個展示故事的表現可說是一個帶有語言畫面的具體篇章(趙小菁，2014)。我們知道，展示從主題定調、內容規劃、展件安排、訊息曝光等都應為策展人有意識的策劃與進行，展示不論是概念呈現或知識轉化都應指向策展人完整的敘事邏輯與安排，亦即科學展示的討論從敘事面向理解之係為適切。Herman(2013)曾試圖連結敘述與認知科學，以回答「人們如何理解故事」和「人們又如何使用故事理解世界」等議題。可知科學可透過轉化故事，與大眾之間產生連結，從理解敘事中親近科學，而媒介的運用當然與敘事的展現有所關聯。人們在說故事中賦予生命經驗意義，故事也提供個人經驗的凝結與連續，並在我們與他人的溝通中佔有核心的角色(林美珠，2000)。而放在展示討論上，展示不但涉及策展概念，更涉及展示建置者本身的生命經驗，尤

其博物館為了讓大眾親近知識，策展人會以生活化或不同的策略企圖引導觀者由淺入深進入知識體系，科學展示本身的傳達意旨需透過策略連結大眾，如何轉化則成了策展人重要的敘事方式，「敘事的知識」(narrative knowing) 內容充滿講述者的自身意圖與情感，也與所處社會的文化脈絡有所關連。敘事開啟了人類生命經驗的豐富性(林美珠，2000:28)。因敘事不全然只是客觀知識的闡述，尤其在展示的敘事，包含策展人個人生命經驗、策展人理解大眾的生命經驗、策展人認知會與大眾有所共鳴的部分等。敘事知識與一般強調因果關係以及可一再驗證之「科學知識」(scientific knowing) 不同。科學知識來自一種概念，相對客觀，然而大眾對於這樣的知識恐怕無法直接理解與接收，因此博物館的展示則企圖串連大眾與知識透過展示的設定，以其敘事的轉化引導大眾接觸知識，因此敘事本身便有許多方式，且與人的內心或思考息息相關，這也正是本研究亟欲理解的部分。

本研究期以媒介視角與運用作為整體範疇，透過思考媒介傳播的敘事轉化，闡析大眾間的連結的形態，聚焦在博物館的展示探討，尤其是博物館如何闡釋與敘事，在不斷地回應大眾的動態連動過程，整體從博物館敘事型態關照媒介化樣貌，同樣也是從媒介角度出發，進而透過敘事進一步釐清或解析博物館當代意義與定位，思考路徑如下圖：

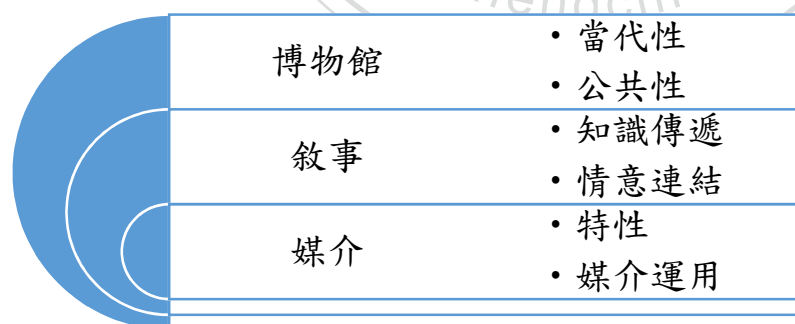


圖 1 研究範疇概念圖。

## 二、 解析博物館與大眾的溝通之必要性

當博物館被賦予的意義與期待不再只是單純的知識傳遞，而需要跟大眾有更多元與深厚的連結時，博物館怎麼說或說了什麼就更讓人意欲探究，因此需要透過規劃、詮釋、媒介的運用，讓要表達的知識與大眾產生更多的連結。敘事的知識即博物館所認知運用什麼方式建構知識，此時科學的知識則需要透過敘事強化被深刻傳播的可能性，也因敘事的知識來自於對大眾的認知與理解，探討當代博物館運用媒介如何闡述知識，對理解博物館與當代社會的關係實有極大助益。科學，可為一種思考方式、一種策略，甚至是一種想像，當科學知識透過展示推廣，科學則做為一種展示，研究者認為要探討其呈現，媒介範疇的討論十分重要。科學原僅為知識或確定概念的推廣，然而因為博物館與大眾的當代關係，科學展示的敘事也同上所說彰顯了所謂敘事知識。

因此，博物館以展示作為科學與大眾之間的媒介，以展示空間作為空間場域與敘事觀點間串聯的可能性，最終並希望能回應媒介化（mediatization）的現狀以探究，反思博物館在當代社會的意義，這是本研究之討論重點，尤其，媒介化可視為一種進行的過程，當媒介變遷開始衝擊或影響博物館的展示，就有必要探討博物館與大眾之間的連結如何的轉變、博物館的敘事策略如何的安排、因為媒介變遷讓博物館的意義如何擴張或變化等。本研究聚焦在博物館的傳播敘事，並討論傳播型態擴增多元方式及博物館本身因媒介運用回應可能轉變為以媒介為發展的角色與中介位置等面向。展示現場是展示故事抽象意念的具體化呈現，此抽象意念就是展示故事情節的安排(趙小菁，2014)。博物館的展示究竟傳達出什麼意義?或是建構什麼樣的故事?在探尋其科學知識透過何種媒介運用傳遞?透過數位化等方式，媒介如何介入或存在，讓科學被大眾認識或理解?人與物之間如何被解析與探究，又如何透過展示傳播及媒介研究?簡而言之，本研究探討的面向，在理解或表述當代博物館的價值與定位。



### 三、 探討當代博物館定位之必要性

一座博物館價值與蒐藏息息相關，物件的蒐藏，更與博物館發展出的脈絡有著重要關係。博物館最特別之處是它所擁有的物件，這些真實物件具有強大力量，足以啟發觀眾無窮無盡的豐富經驗。他們不僅對外影響觀眾的參觀行為，也對內影響博物館工作者的態度(Weil, 2004/2015)，由此可知物件的存在影響著博物館的存在。不同的博物館類型，因著物件的不同，又會產生不同的發展脈絡，不同的看待方式，也會產生不同的價值闡釋。有些物件對象本身原本不具特定價值，是博物館賦予它價值上的定義，或者是，物件本身所潛在的內涵，多過於博物館想要的特定價值。博物館可能基於需求，只挑選某一部分賦予價值(廖世璋，2017)。這樣的看法反映博物館在定義與建構物件價值上的重要性，影響了物件如何被看待與展現，而透過不同的詮釋，物件產生了不同的定位與價值。

科學博物館的任務是以多方面的形式傳達科學精神與思想，激發觀眾對科學的興趣，透過不斷進步的資訊之提供，或使參觀者看到科技發展的成就，或以生態和歷史的觀點去瞭解、鑑別和保護自然和人類環境，從而通過蒐藏以詮釋與溝通其演化、重組與創造的過程(王嵩山，2012a)。

科學展示的物件，若以標本歷史、價值等面向看待，僅單純是物件本身的認定，然而透過博物館展示的整合與詮釋，能夠承載有系統的科學知識闡釋。博物館透過物件的選擇與擺放，建構出有意義且有意識的展示敘事觀，再傳播予觀者。而如前提到疫情的衝擊，讓博物館更無可避免或必須立即去回應整個情勢的變化，可見博物館與社會發展息息相關；其蒐藏不僅是代表著人類長遠以來的足跡，更與人類及自然之間以什麼樣的相互作用被記錄、被保存有關，更可以讓當代社會透過蒐藏進一步研究、展示、教育推廣，傳遞或創造更屬於當代價值的知識詮釋或內涵。

當然，博物館蒐藏的不一定只侷限在具體的物件，甚至可能是蒐藏畫面、蒐藏記憶，透過媒介的傳播與整合，讓博物館建構出整體更接近當代社會意義的蒐

藏樣貌。然而，如何詮釋、如何傳遞、如何保存，都與博物館本身對於物件與蒐藏的價值觀有所關聯，包括博物館對自身當代使命的認知、或是對於物件蒐藏本身的價值觀與態度，因此我們絕對有必要透過理解博物館對物件的敘事以及與大眾對話等面向，進一步深入解析博物館當代的意義，以及其媒介運用與受媒介影響等的媒介化樣貌。

### 第三節 研究目的

本研究範疇在於媒介與社會的關係，將與社會發展息息相關的博物館作為開啟對話的研究對象，透過數位化與博物館展示的連結討論，探照博物館的科學展示傳播敘事，深入釐清人與物之間的觀看與對應關係，進而審視博物館的媒介化樣貌以及博物館之於當代社會的意義或變化。基於前文所提到的思考脈絡，提出本研究目的如下：

- 一、 了解博物館結合實體與線上科學展示主題內容的發展，及其如何與觀眾溝通之敘事分析。
- 二、 理解並闡釋博物館運用媒介的展示敘事中，人與物的關係。
- 三、 為博物館的媒介化現況勾勒出理論模式，釐清博物館的當代定位。

### 第四節 問題意識與範疇界定

本研究聚焦在媒介視角出發的博物館敘事傳播探討，並反思博物館媒介化議題。但媒介涵蓋範圍廣泛，選擇博物館線上展示做為探討案例與範疇，除了考量網路的運用為博物館已是普及運用之媒介，也因網路才有所謂各博物館推動線上與實體博物館的結合，更因此發展出許多因應非實體空間展區的多媒體設計，如線上影片觀看等方式，回應博物館希望打破時空限制、並可能塑造當代的新角色與新型態。本研究企圖在觀者、敘事者與博物館物件關係中展開討論，理解博物館媒介化的範疇，後續將有更多針對博物館線上展示案例的討論，惟為能更精準

釐清本研究的探討內容，以下將更進一步闡述問題意識：

一、博物館展示在數位化的浪潮下，敘事方式之於過去應有所改變。實體展區與線上展示的結合或分野，對於博物館展示傳播敘事的發展勢必有不同程度的影響，長期發展教育推廣的博物館，透過展示的敘事脈絡以及透過敘事鏈結博物館場域，除了綜合博物館研究、蒐藏、展示與教育功能，也讓博物館與大眾間的連結因此發展出另一種有別於以往的新形態。在傳統博物館功能的框架下，網路的影響或多媒體資源的加入，會對博物館產生新的影響與改變，而這或許是博物館發展出新型態的契機，也可能是博物館面臨定位被挑戰的危機；透過研究闡釋媒介改變發展出來的博物館敘事型態，勢必能因而更深入探尋媒介與博物館展示的傳播意義。本研究企圖討論科技發達如何影響博物館展示的呈現，以及其轉化、結合、或強化、削弱了哪些部分。

二、展示的觀看應能表述觀者與當代博物館所處的位置。博物館原以物件的獨特珍稀而存在，然在 1980 年代興起「新博物館學 (new museology)」，對於相對舊的博物館核心觀念提出反思，過去博物館以文物為中心而發展，新博物館學的概念則應該關注人本身，對於人的關懷才是博物館的核心，以人為本的觀念被強化與彰顯，觀者被認為是展示中應被考量的一環。因此，本研究進一步關注人與物之間的面向，考量大眾使用接觸知識或博物館的慣用媒介，希望更貼近大眾的使用習慣，隨著數位化等科技的進步，讓博物館的展示有了新的呈現方式，也是博物館認為更符合大眾使用趨勢的方式，尤其普及的網路運用更讓博物館空間以及觀者、敘事者與物件之間的關係，達到另一種新的作用與連結。在博物館關照觀者的同時，透過媒介運用或媒介邏輯的展示呈現與策略，試圖在博物館闡述與觀者位置間理解博物館與人的關係，在以人為主或以物為主的對話中，探索人與物之間的關係。線上蒐藏庫是線上與實體展區結合的展示型態，藉由網路的運用突破時空限制，本研究將深入討論當代博物館與人的關係。

三、本研究企圖以媒介視角討論博物館中的展示敘事與整體當代定位，在社會與博物館間討論彼此架構的呼應。除了從數位化影響展示的脈絡探究中討論其傳播敘事外，因媒介影響進而探究博物館與社會的整體關係更是本研究企圖延續討論的。Marvin (1988) 以媒介科技的發展歷史角度，主張將媒介「去本質化」，不單純以科技的使用作為界定媒介的唯一標準，認為媒介並非固定的物件，而是在習慣、信仰與過程的綜合體中被建構出來，並鑲嵌在反覆的傳播文化符碼中，亦即將媒介視為一種視角、一種意義、一種觀點。從這個角度看待博物館媒介關係的變遷，博物館因善用網路讓博物館的虛實角色模糊，造就另一種博物館存在型態的可能，以此進而論述博物館與媒介的呼應關係中，和整體社會的對應與連結意義，時空不再限制博物館為單一場域的範圍觸及時，博物館在當代將有如何的定位？因媒介而擴張博物館的可能性，博物館的例子也讓我們對於媒介化的影響有更多樣的認識。

## 第五節 研究限制

本研究主要以媒介視角出發，以博物館的展示敘事傳播作為探討範疇，研究展示如何運用媒介或因媒介的使用成就如何的展示現況，從媒介之於博物館的關係進而歸納科博館敘事策略樣貌，並探照博物館與當代社會的關係與連結意義，此即提供本研究在探討博物館媒介與論述博物館媒介化時，能關照更龐大的整體社會文化系統與價值。

從博物館科學展示的敘事面向描繪分析起，到媒介運用樣貌、人與物在其中的表述位置，並通向博物館與當代社會關係探尋的思考路徑，若要全盤探討博物館營運、公共服務、典藏管理、觀眾分析等更多面向據以通盤分析，確實有能夠完整探討之優點，然而本研究係為探討開端，以研究者認為目前影響博物館發展最關鍵之一的媒介視角作為論述重點，因此本研究聚焦在博物館的展示面向，為本研究的探討重點，主要論述聚焦在於博物館的媒介運用與敘事範疇，在傳播過



程模式 S-M-C-R-E Model 中，主要落在 S-M-C 區間，對於民眾或使用者的回饋，或是博物館後續相關評估衡量並非討論主要範疇，卻亦為研究限制，然而為能更接近全面的衡量，在進行訪談工作時，雖有針對民眾與使用者的面向加以納入，然而因為本研究企圖聚焦在傳播型態前段，因此並未更深入探究觀眾研究或進行觀眾的問卷調查，因此該部分實為本研究限制。

另外，線上蒐藏庫橫跨實體展區與線上虛擬平臺，因同時擁有兩種不同觀看路徑，成為本研究探討虛實之間博物館當代定位與媒介運用最佳例子，然而，因此線上蒐藏庫運作時間有限，迄今不到五年，因此在整體內容分析或深入探究時，僅能就目前資料作一討論還為能以更長的時間軸對應或歸納出相對更完整的軸線與執行路徑，但，本研究作為虛實之間探討、博物館媒介化狀態、推論或推展博物館當代意義的探究起點，卻是重要且應儘早啟動的，期盼未來以此為論述基礎，進而開啟更多對話，陸續完整博物館敘事傳播研究整體輪廓、甚至樣貌。

## 第二章 文獻探討

線上蒐藏庫涵蓋博物館運用科技結合展示，博物館本身即涉及諸多面向，加上展示敘事與媒介面向，勢必要從涉及領域的底蘊或基礎學理談起，以文獻作為探討科博館線上蒐藏庫的基礎，定能以相對深入且廣泛的視角切入研究。經由收集相關文獻、資料、學術研究報告、統計資料，予以整理、歸納及分析，以助於釐清研究對象輪廓與發展方向，同時檢視相關理論，提供進一步的研究基礎 (Neuman, 2010/2014)。本研究涉及媒介化、博物館、科學展示、敘事傳播等相關論述，爰初步建構前開領域的知識觀，藉以作為後續探討線上蒐藏庫的重要立論。

### 第一節 展示敘事探討

本文聚焦在科博館的展示討論，包括科學展示怎麼說、說什麼、誰在說等敘事面向，展示傳達與表達的空間相當廣泛，敘事的立場往往富含著一種「說服」，一種包含溝通的說服，說服是一件不易達成的事件，而展示設計的表達方式其實不像一般的語言溝通，特別是在看似雙向溝通，但確實為單向溝通，展示設計的說服更是有其難度(洪俊源，2000)。

#### 一、敘事文本實踐

展示敘事口吻因符應大眾期待與自身企圖親近化而幾乎為引導口氣，尤其在科學展示中，多運用問句引導觀者思考，看似雙向溝通，實則博物館本身多半有問題的答案以及希望觀者通往的方向與脈絡。這麼說，確實為單向溝通，也就是博物館仍處於給予的角色與定位，以權力面向來看，博物館不論是組成(珍貴物件或知識系統等)，或社會角色(教育或服務)，都與大眾之間存在著不可輕易抹除的權力關係，知識提供本身就與權力有著密切關係。博物館與社會脈絡的映照，涉及我們在什麼樣的位置看待之，面對博物館本身、博物館的展示文本、博物館的物件亦是如此。博物館無法脫離社會而單獨存在，因為脫離社會的博物館意義

十分侷限、本質亦將抹滅，博物館本身就被定調在社會的脈動底下，隨著社會整體氛圍的轉變而被影響。「互文性」概念說明主文(text)與上下文(context)之間的相互影響性，因為文本的意義本身不具有穩定性，在所有不同的人們之中，並不存在一個統一的意義與價值(廖世璋，2017)。而面對博物館本身、博物館的展覽文本、博物館的物件文本的似亦如此，博物館整個展示不應偏離博物館創立宗旨，無論是歷史博物館、美術館、科學博物館等都脫離不開歷史，像是各種發展歷程的大事紀、年表等等都是歷史，歷史是時間與當時社會互動的結果生成，或是現在對於過去歷史的科學研究或詮釋所形構出來的內容，然而文本本身應該如何被展現或實踐，並非凝固不變，反而可能會被不斷的動態釐清與闡釋。

博物館以蒐藏自然與文化物件並探究及挖掘其所蘊藏的知識內涵，藉由展示與教育活動重新詮釋、組合、陳列及展現，與觀眾進行物件及其延伸知識與故事傳達及對話(徐典裕，2012)。博物館文本是透過論述實踐後才產生意義，博物館中各種文本類型，是透過論述讓原本冰冷的東西產生了價值與意義，論述工作賦予文本產生生命，此時誰來論述與如何論述則是重要的關鍵之一(廖世璋，2017)。現代的一般博物館中，論述的工作是由所謂的「專家」以「專業觀點」賦予文本價值與意義等內容，然而博物館的型態多元，定義也趨漸多元，加上新博物館或公共博物館的定位轉向，論述者本身已不全然是專家主導的闡釋，當闡釋角色多元，當代博物館會被如何的闡釋與如何的擺置，值得深究。生產者本身在原有的已經建構的社會意義脈絡中，自己賦予自己的想法，重新再生產文本的意義。而博物館的再現，尤其是對於物件的研究與詮釋、觀者透過展示了解物件意涵的解說內容，更牽涉到生產者本身如何再現的問題。生產者想要對物件傳遞哪些價值與意義，觀眾在參考這些解說後才會對於物件有所認識及感到興趣。於此，博物館的物件極其重要，物件如何敘事更為重要，當然，不只是博物館空間而已，博物館內對於物件的研究、研究後的詮釋與對外的展覽解說等，都是一種再現工程，而在生產過程中加入了生產者本身的意識形態。

至此我們可以進一步思考博物館角色之一是知識殿堂，然而知識並不是只有單純的原理傳遞，在知識的闡述與整合工作時，本身就會加入規劃者的吸收與整理過後的意識在裡面，可謂人為的因素占了很大的部分。當科學進入敘事領域，某種程度可說是來自於主觀的描述被認為的客觀事實，且科學與社會生成發展密不可分，科學的敘事如何絕對客觀即成了一大課題，又進入博物館的場域，從展品的擺置、指示說明的安排等，皆傳遞透過安排的訊息，加上博物館本身獨特的定位與當代意義探討，應可指涉科學敘事或科學博物館本身應為有意識的安排與設置，並肩負著一定的使命與意識形態運行。臧國仁、蔡琰(2014:110)認為敘事傳播可初步定義為「在某些特定時空情境，透過口述及多/跨媒介載具述說故事的歷程」。本研究亦即聚焦在科博館展示內容，透過媒介運用的方式與現狀，在敘事的脈絡中討論釐清並回探博物館當代定位，重要的是以媒介視角與敘事角度，探析其狀態與意義。臧國仁、蔡琰(2017)提倡以人為本的敘事行為，以說故事者為主體所在，透過不同媒介與媒材之故事講述歷程而與他人建立關係，進而展開互動並展開理想生活。

## 二、敘事脈絡發展

敘事的知識是一種說出發生了什麼的思考或溝通方式，傳達出敘事當中的意圖和情感。故事也不僅僅是說者的敘說，敘事或故事脈絡化於說者和聽者所瞭解的社會世界，換句話說，敘事本身是一種社會建構，本身即包含說者和聽者及其所處社會文化脈絡的關係，敘事者所完成的故事敘說，同時是被文化所塑造出來的，所以當適當的使用在研究中的時候，敘事提供研究者一個開啟個人和文化認同和瞭解的鑰匙(林美珠，2000)。臧國仁、蔡琰(2017)提倡以人為本的敘事行為，以說故事者為主體所在，透過不同媒介與媒材之故事講述歷程而與他人建立關係，進而展開互動並展開理想生活。展示涉及的不只是語言的傳達，更包括展品視覺性以及展示空間敘事文本，視覺傳達設計(商業設計)領域以敘述性思維為主，其中包括了：敘述思維、感性思維、說服思維及創新思維(楊裕富，1999：119)。



視覺語藝得以揭示出一種「時間可被延伸和壓縮，空間可被重繪或消散」此一特殊的時空屬性與「新語藝」(Gronbeck, 2008: 26)。我們知道，展示文本透過數位化融合定打破時空侷限，然而文本仍存在且影響展示樣貌。廖世璋(2017)更提到生產者本身在原有的已經建構的社會意義脈絡中，自己賦予自己的想法，重新再生產文本的意義。而博物館的再現，尤其是對於物件的研究與詮釋、讓觀者了解物件意涵的解說內容，更是牽涉到生產者本身如何再現的問題。生產者想要對物件傳遞哪些價值與意義，觀眾在參考這些解說後才會對於物件有所認識及感到興趣。於此，博物館物件的蒐藏極其重要，物件如何透過敘事被展現同樣重要，當然，不只是博物館空間而已，博物館內對於物件的研究、研究後的詮釋與對外的展覽解說等，都是一種再現工程，而再生產過程中加入了生產者本身的意識形態。至此我們可以進一步思考博物館被認為是知識殿堂的角色，知識似不是純粹的原理傳遞，而更充斥著人為的因素。博物館的文本論述、形構及重點本身也都是一種凝視作用的過程與結果，並且其他人的凝視也影響我們並想要配合進而修正成為最終所見到的聚焦之處。而我們對於博物館文本的生產透過凝視去詮釋物件本身的價值與意義，也就是說，無論我們如何地詮釋，都免不了以外來者的凝視對文本本身進行的考察。然而，研究者更認為不論是不是以外來者對文本進行考察，本身都會帶著另一種眼光視之，然可被認同的是，不論何種眼光，都是社會發展的一部分。

科學博物館透過應用生動的演示模型(demonstration models)與互動性的陳列(interactive displays)，往往可以為觀眾提供「實際參與」的機會與經驗(王嵩山，2012a)。除了價值保存之外，科學展示物件更大的意義在於作為個體與博物館之間能藉以溝通的內容。談到物件，多數人會將焦點放在物件真實性的討論，耿鳳英(2005)提到博物館一直以來被視為是文化與知識的詮釋者與權威守護者，博物館的權威性，來自於其物件的稀少性與真實性，以及研究員與學者全是這些物件的專家，掌握了物件詮釋的話語權。換句話說，物件的真實性與博物館蒐藏價值

有很大的關聯。真實物件能夠引動觀眾的反應是如此豐富多元，因此它們是構成博物館最大力量之所在，我們很難預測它們影響觀眾反應的幅度。有些博物館具有慶祝或紀念，有些博物館則具有安撫或慰藉作用。有些博物館旨在激發社區認同感，有些博物館旨在保存記憶，有些博物館有如提神劑，讓觀眾得以放鬆一下跳脫生活常軌(Weil, 2004/2015)。真實性的物件多半會讓觀者有跨越時空的連結感知，因觀者認定物件的真實，因此看待的心態也會有所不同。過去博物館對於真實性(authenticity)的追求具重要性，然而近年有大幅改變，博物館被要求成為激發個人全面地且持續性的成長與社會文化發展的機構(王嵩山, 2012b)。雖然真實性的追求有所變化，但是物件的真實性本身仍然足以代表一種價值的彰顯與價值觀的判斷標準，尤其在歷史物件上仍有一定的價值，只不過科學展示的物件，若主要為承載科學推廣知識，以及被設計為向接觸者推廣科學知識的媒介，物件本身的製造與設計即非以文物典藏思維作考量，因此其真實性的討論應為透過物件承載的科學知識與意義的科學真實性。然若以自然文物作為闡述科學的載體，物件真實性雖也有討論的重要意義，惟透過物件的整合與展示，傳遞出什麼邏輯意義與表達核心概念，為本研究想討論的面向。

張婉真(2005)提出展覽皆至少指涉三個層面：其一是展覽本身的虛構世界，其二是展場物件所來自的現實世界，其三是展覽物件經過重新組合後所指涉的虛構世界。科學展示的物件多半被擺置在策展人建構的脈絡中，也就是前述展覽本身的虛構世界，物件在其中會因應策展人的設定而有不同的型態與樣式，進一步也會被設定為不同功能的物件，在這樣的展覽虛構世界中，物件可能本身被設定為虛構事件中的角色或元素，而物件本身的打造，則可能是策展人虛構的物件，也可能仿真或是加入一些真實性的元件，例如天文展示區的物件，就可能以真實性的仿造來創造情境，但多半科學展示的物件可歸類在展覽物件經過重新組合後所指涉的虛構世界，策展人或因要透過物件傳遞思考，或因要回應策展人建構的虛構世界，可以看到許多科學展示展覽皆以情境作為主軸，邀約觀眾進入一個由

策展人構築的新世界，雖然物件跟情境都可能是虛擬的，但是承載的科學知識卻是具真實性的，包括是研究的成果或發現，換句話說，科學展示的物件真實性並不一定是物件本身的真實，反而是物件承載的意義與知識具有真實，該物件被詮釋的空間並不如藝術展示大，然而其所承載的真實性本身即為一種真實被定論過的內涵，亦即展示傳播敘事的路徑，包括物件之間的擺放、物件的設定、物件的詮釋等範疇。

### 三、物件對應敘事

在科學展示的物件與物件間，常存在著一些過渡空間，包括物件的擺放順序安排，或是不同的知識範疇，因要被以物件方式呈現，因此要同時回應同一個展示主題，而擺放在一塊且有所連貫，這之間都有所謂的過渡空間可以討論。物件本身不具任何價值與意義，是社會賦予了價值與意義，而物件成為重要文物，是因為該物件(一個或一組)由特定的社會、時間或空間中被產生出重要的象徵價值與意義，而變成文物(廖世璋，2017)。文物本身與特定社會文化的有所連結，我們可以看到文物所處與被詮釋的脈絡特別重要，且能彰顯物件間的關係，然而科學博物館展示的物件，亦應彰顯物件本身與所承載的科學知識間，究竟依存著什麼樣的連動關係，進一步追問，即科學展示的物件，相對重要的應該是知識本身，然而一般來說，當物件作為知識載體，這些物件被集合的更重要意義可能是科學知識或原理的闡述，因此科學展示的物件安排本身就可能具備更高的可塑性或可變性，尤其在科技引領的時代，科學展示因其具備高彈性而較常出現科技新型態的展示，即使是歷史或自然物件，也可能被因媒介的運用而展現不同的樣貌或不同的觀看方式。在迅速過渡到另一種展示樣貌時，這些背後的原理知識之間其實也可能讓觀者有不同的觸發。

博物館的文本論述、形構及重點本身也都是一種凝視作用的過程與結果，並且其他人的凝視也影響我們並想要配合進而修正成為最終所見到的聚焦之處(廖世璋，2017)。而我們對於博物館文本的生產透過凝視去詮釋物件本身的價值與

意義，也就是說，無論我們如何地詮釋，都免不了以外來者的凝視對文本本身進行的考察。不論是不是以外來者對文本進行考察，本身都會帶著另一種眼光視之，然而可以被認同的是，不論何種眼光，都是社會發展的一部分。更重要的，當面對這些流變時，我們應該以相對全面的視角理解之。

Hein(2000)提及持續演變中的博物館最大的內向定義是從「物件」(object)到「經驗」(experience)的視野轉換。可知我們在面對博物館的物件時，會因應各世代的不同而有不同的對應或態度，物件是博物館的核心基礎，也是發展的價值來源，更重要的不管世代如何改變，博物館與物件的關係永遠會被不斷探討與理解，然而其不可取代性仍然是不可拋棄的，王嵩山(2012a)認為博物館是獨特歷史的產物。面對世界文化的類同西方化(或現代化)，以及資本社會文化的商業化，博物館在市場法則導向中，提點非商品的價值，替理性與非理性把脈。這也許與博物館的處境或現實問題有關，然而卻不可在發展商業的過程中，輕易拋棄博物館獨有的價值，甚至應該更主動找到當代博物館與當代社會相接應且不違背其核心價值的方式，方為博物館的當代意義建構，也才是本文回應博物館物件重要探討的目的。

## 第二節 展示數位化

本研究聚焦博物館的科學展示討論，張婉真(2005)提及 21 世紀以來新成立的美術館與博物館皆有共同的特徵，即把媒體、視覺藝術與資訊科技相結合，並在藝術的規範下尋找與其他產業的關係。而臺灣在 20 世紀末成立的國立自然科學博物館，同樣因應當代潮流，也有上述 21 世紀成立的博物館特徵，將資訊與展示相結合，這樣的一致可以理解博物館在當代的龐大系統中，其複雜多變且順應多元的性質。博物館作為樞紐或平台角色，其重要部分即是善用媒介達到媒合訊息並傳播訊息。當媒介隨著時代變遷，正處於文化與科技深度融合的時代，文化和科技之間已然相互滲透、相互影響。因此科技的使用對於展示的策劃與呈現



有極大影響。陳振旺、樊錦詩(2016)認為，科學發明和創造融入文化藝術的想像和情感，藝術創造及美的探索又滲入科學技術的理性，文化與科技正日趨走向深度融合。文化科技融合不是簡單地相加，而是有機地整合。

### 一、數位科技融入展示擴增可能性

從博物館的展示的演進來看，科技的融入已經成為當代博物館常見的作法；在進一步分析數位化對於博物館的影響前，我們可先了解不同學者對於博物館數位化展示的觀點，在前人研究的基礎上賡續探討。耿鳳英(1998)提到電腦的存在使得博物館展示與教育有了新的溝通方式，並且帶來新衝擊與省思。然而，電腦媒體與觀眾的互動，不只能做到傳統上的展示說明與導覽，還可以完成傳統博物館無法做到的展示、教育和娛樂效果。未來電腦媒體所扮演的角色，不只是展示與觀眾互動的媒介，也是驅使博物館走向教育普及化及人性化的一大動力。由此可知 20 世紀時學者認為當時科技(即電腦)對未來的影響深遠，並提出將會是趨使教育普及的助力。博物館透過不同的展示手法與方式，試圖得到大眾的認同並改變早期如學校教育般的刻板印象，結合新的科技與媒材，讓參觀者能夠藉由戲劇性的故事串連展示，使觀眾更能親近展示的內涵，將欲傳達的訊息真正傳達出來，讓知識及技術的傳遞與獲得有如遊戲一般，達到從做中學的理念；或者，透過當下裝置藝術及視覺美感，顛覆參觀者的一般認知，促使參觀者重新思考、重新學習(耿鳳英，2006)。由此不難看出博物館面對科技時代，確實因為新媒介的出現而與民眾有了更多元的溝通方式，後續高度地實踐結合新媒介的運用。然不同的博物館運用媒介的比例仍有所差異，有些仍以實體展示為主、數位技術為輔，有些則以博物館為主題，但數位技術成為其展現的主要面向，如數位博物館、虛擬博物館等不同型態的博物館。王玉豐(2002)認為虛擬博物館在觀念上，彌補了實體博物館所無法表現之非實體概念，並吸引觀眾進一步實際到館參觀。但是，虛擬技術畢竟仍是以影像為主，仍難完全呈現博物館內所典藏的實體文物之價值。科技與社會同是時間演變下不斷改變的事物，其相互間的對待與互動，本就是在

不同的時空下嘗試相互平衡與協調。因此，博物館如何在新世紀更為多元的社會價值下，調整自身的角色與功能，配合此一社會的轉型與演進做好一起成長的準備，將是臺灣博物館界共同的課題。可知新媒介的出現對於博物館影響甚深，不論是形式上或意義上皆然。

不論是發展數位化（知識的）或（表現的）多媒體技術，都顯示出與社會文化需求相對應的非線性時間、動態空間、重視主體經驗等實踐面向(王嵩山, 2006)。博物館展示試圖在虛擬與互動間，教育與傳播間找尋一種新的平衡方式，在博物館的展示數位化中，除了注重時間與空間被改變外，也十分強調人與展品(或空間)主體互動或回應的新連結，透過這樣的新連結創造，希望能傳遞給觀者更多的刺激。美國紐約大都會藝術博物館教育媒體負責人 Howes(2007)表示他們運用科技將作品資料引導至一個有意義的脈絡裡，提供一個虛擬的學習世界，彰顯作品資料在當代的大眾共享意義。該博物館善用科技讓館藏藝術品讓大眾更加靠近，更與 Google 合作，加入 Google Art & Culture，使用者在網路上就可以瀏覽高解析度的典藏品相片，更將數位化運用在博物館出版品，近 50 年共 422 件出版品全面開放。可以看到該博物館運用數位化的當代意義導向全民共享博物館資源，以及全民可以超越時空接觸博物館，而博物館的主體與精神仍在實體場域，然而數位化讓博物館有了更多觸角延伸的機會。展示運用數位技術代表著因科技化讓博物館知識或物件能以另一種媒介型態存在，更與網路的跨越時空有著緊密連結的關係。網絡打破時間、空間、學科和語言等種種限制，訊息不再拘泥於時間一致的傳遞，可晝夜不間斷地提供，更可以在全球範圍內共享，並跨越學科、語言等諸多障礙，提高資訊的查詢、獲取、共享和使用效率(韓春平, 2015)。這些都是展示與數位化融合之後的改變，本文聚焦科學博物館的展示範疇，或可從「科學」定義與理解方式開始討論。

科學是文明的產物，涉及文明便無法脫離社會與文化而能單獨存在(廖世璋, 2017)。亦即科學的思維闡述或文明發展闡釋都與人類文化息息相關的。本研究

預計以自然科學類型的博物館作為探討博物館與媒介探討的案例，透過博物館運用科技的展示敘事研究，從中探討科學展示的當代思考，更能從中思考對於觀看展示的變遷與意義。博物館的展示敘事研究從物件的擺置、指示說明的安排等，皆應為有意識及有意義的設置，加上博物館本身獨特的定位與當代意義塑造，應可謂科學展示的博物館肩負著一定的使命與意識形態運行。

在科技日新月異的發展下，博物館如何透過多媒體或新媒體等不同媒介策劃科學展示，是我們值得關注的面向。我們不難看出科學博物館企圖連結群眾生活，傳遞科學的知識，塑造群體科學的涵養，更可說建構科學展示的博物館是發展人類文明的重要里程碑之一。而當代博物館與群眾連結的方式，多半大量運用數位化，尤其是網路。網路的使用型態，透過資料數位化的形式傳遞，造就更為暢通且迅速的媒介環境，網路化的特性也回應了數位化的特質。數位化除了網路化特性，更兼具自動化、智能化等多種含義。自動化意味著在數位化實現了對人力使用的解放；智能化則意味著數位化的相關操作具有擬人化/超人化的特徵。網路化除了前述討論，更意味著資訊交流與共享的國際化。在網路環境下，不僅可以實現對時空的超越，甚至可以實現對文化壁壘的超越(韓春平，2015)。而網路係數位化範疇，博物館展示數位化跨越了時空限制，更能提供觀者多元方式接觸展示，不僅能擴展時空限制而更廣泛接收訊息，也因此達到學習或教育的目的。

## 二、新媒介特質探討

媒介的發展應為長期且動態的，所謂新舊媒體在新與舊之間都同樣對博物館有不同程度的影響。Fuery(2009)定義新舊媒體的區別包含互動性 (interactivity) 的差異、虛擬性 (virtuality) 的程度，以及資訊製作、傳播及使用過程的廣泛參與性不同，新媒體的虛擬或互動程度都是更被強調的，另外，新媒體還不斷改變自身結構和運行模式，具有跨學科 (interdisciplinary)、多態 (polymorphic) 及創新 (innovative) 等特質。相較於舊媒體，新媒體有更高度的傳播速度，觀眾透過新媒體加速取得知識，所稱新媒體即本研究討論的數位化範疇，數位化的展示

討論，與數位學習息息相關，我們透過對觀者的理解，亦可作為討論數位展示時的相關參考訊息。廖培瑜（2002）對於數位學習的特性歸類為五大面向，研究者以這五大面向做為初步討論的基點，並對應與本研究探討展示數位化依據，惟如前所述，數位學習五大面向係以數位學習普遍性原則整理，本研究重點放在數位展示的討論，以展示本身作為探討範疇，然而媒介的差異會直接影響觀者與展示的連結，展示與觀者之間彼此影響，當要探討博物館的數位展示時，勢必也要對數位學習有所理解，如博物館因展示媒介改變而發展出來的數位學習，多半係圍繞著博物館蒐藏與展示所延伸發展的，因此數位學習與博物館實體區域之間會持續有互相對應的關係與狀態，更能讓大眾在虛實之間多向參與，數位的延伸可以是輔助大眾更理解實體展區、也可以是實體展區參觀後的延伸學習等，端看使用者與策劃者的思考與需求，重要的是，博物館的數位學習對應一般普遍性的數位學習，更有一種實體展區與數位延伸互相應對連結的重要特性；另外，數位學習原本兩個面向為學習可在任何時間與地點進行、個人化和開放學習，對應本研究探討的博物館範疇，兩者概念相近，因此整合為不受時空限制的個人化的學習；原面向多樣化的學習資源，對應本研究博物館範疇，考量博物館在數位技術出現前即不斷運用多樣化學習資源，因此在本研究博物館範疇，強調超越實體限制的多樣化學習資源；參照先前研究的數位學習五大面向，提出博物館數位學習五大面向如下：

表 1 數位學習與博物館數位學習五大面向對照

數位學習五大面向	與展示數位化的連結	博物館數位學習五大面向
學習可在任何時間與地點進行	觀者不一定要到展示現場，即可接收訊息	不受時空限制的個人化的學習
個人化和開放學習	觀者能透過自由掌握及個人化的學習經驗，重複或依個人	



	速度瀏覽相關資料，不會有時 間限制	
合作學習	觀者透過數位型態與更多人 與設計共同完成學習歷程	合作學習
多樣化的學習資源	透過展示的數位化，不只是在 原地存在，而有更多資源與內 容創造的可能性	超越實體限制的多樣化學 習資源
	圍繞以博物館蒐藏的核心對 應在數位學習型態	虛實對應的多元學習
建構式學習	隨著展示數位化，觀者可以主 動接觸知識，更可以自己建構 起對科學內涵的解讀	建構式學習

資料來源：本研究整理

數位化非資料建檔而已，數位技術在表現上無限制的運用，使得它們成為一種理想的工具來重新創造和宣傳文化遺產且可以幫助觀眾體驗空間(Kalay & Grabowicz, 2007)。數位化擴增了訊息流通的可能性，也擴增了訊息本身的共享性，更造就著一種跨越諸多限制的傳遞性，不只是對訊息本身、對個體本身，更是提供一種存在於各區域文化的差距，新的描述或突破可能性。博物館的教育功能多被著重，數位化的推動對於教育有所助益，更代表著轉化為一種新的學習傳播型態，數位化影響展示策畫的跨域與多元的可能性，近年來各博物館推出各項數位化政策，對於博物館的發展與影響不容忽視，當越來越多博物館從經營傳統博物館轉向設置虛擬博物館，即有越來越多的面向值得我們深思。王嵩山(2010)提到博物館數位化是一個科學的過程，但是其建構過程與結果卻是以社會文化的需求與性質為基礎。更重要的是從型態的變化中找到其真正改變或轉向的核心意義。從博物館本身獨特的價值思考，即使在數位化浪潮下變化，博物館仍然有其

不可取代的定位，如博物館的物件蒐藏，富含著博物館的價值存在，代表著博物館的獨特與珍貴，即使在數位化影響下，博物館開始大量出現數位典藏或線上展覽等新形式，然而仍然是圍繞著蒐藏本身獨特的價值與意義，並未因為數位化而捨棄物件本身的存在。物件是知識、記憶與歷史的通路，不同的物件之途引領迥異的世界。人們不斷地進行物件的蒐藏與捨棄(王嵩山，2010)。亦即物件會不斷被累積，然而捨棄的部分絕非物件的價值，而是物件被如何擺放與如何詮釋的意義後的重組。物件能跨越時空連動記憶，甚至認同，然而應該要被如何理解與闡釋，不論數位化與否，都不會減損觀看或面對物件的意義，事實上，物件的存在即是一種真實性的闡釋，並連結了思考的真實存在。

值得省思的是，數位科技是一種媒介及管道，也就是「形式」，更重要的是想要傳遞的「內容」，而「內容」卻來自於物件本身，在臺灣各地許多博物館並無典藏豐富多元的物件，反而為了數位科技互動而互動，失去了科技互動其真正的目的與意義，本末倒置將博物館變成科技綜藝秀的場地(廖世璋，2017)。數位技術改變了物件與知識的存在模式，也挑戰博物館的存在價值。數位博物館的呈現應走出單純的社會文化反映者(socio-cultural reflector)的角色，反省進一步的追求作為文化發動機的可能性，以及與不同社會形式的關係。亦即不斷的思考與變動，是重要的事(王嵩山，2012b)。在反思數位化的帶來的影響時，也同時應關注數位化帶來的契機。王嵩山(2010)指出由於博物館開始重視非線性的參觀與學習，強調雙向互動作為思考與行為的準則。當觀眾參觀狀態因為科技或時代演進改變時，觀眾與物件之間即應被重新檢視，尤其新博物館學的出現，多數人重新思考博物館與大眾之間的定位，某種面向看來，觀眾行為或觀眾習性也不若以往相對容易被分析，尤其影響的因素與關聯性越來越多且複雜，當彰顯了數位化的特質，更應該試著從中多樣理解數位化影響後的博物館狀態。

### 三、博物館運用多媒體敘事

博物館因應當代潮流，善用多元媒介傳遞知識，數位化科技更讓博物館運用

多媒體更完善且密集，而博物館運用多媒體的現狀在圖、文等多方面都可見，對應美國心理學家 Mayer(2001)對多媒體學習認知提出的相關論述，他假設人們擁有語文及圖像兩種不同的認知管道、每一類管道都有處理上的限制，且學習時會試圖在語文及圖像間建立連結，Mayer 就此發展為多媒體學習認知理論，探討多媒體學習時多媒體設計與學習成效的關係，他提出當教材兼具語文與圖像資訊時，學習者可先選擇相關文字，並儲存於語文工作記憶區。同時也可能先選擇相關的圖像，並儲存於圖像工作記憶區中，而學習者能在語文工作記憶區中組織相關的文字資料庫，也能在圖像工作記憶區中組織相關的圖像資料庫，亦能將短期記憶中的內容加以排列組合為一個合乎邏輯，一貫的整體。映照科博館展示，圖文確實為重要元素，尤其是數位化展示，圖文為主的展示表現為普遍型態，策劃者的考量與前述多媒體學習認知理論應有所關連，尤其是以人當作學習者為主體的考量，更可見圖文展現的策展立意。

於此，在數位化影響博物館的討論中，博物館展示如何說、說什麼則為重要的討論，博物館在內容與媒介上的整合運用透過敘事串接。臧國仁、蔡琰(2017)提出「故事延展性」與「媒介延展性」概念，前者旨在說明任何故事文本都可透過「再述」而讓閱聽眾接觸進而產生情感涉入，包括同理或共識感，此即博物館展示本身的內容傳達。後者則具「跨媒介敘事」特色，即任何故事經不同媒材展現後，勢必容許讀者依其自身經驗與意向填補意義解讀之缺口，因而故事的某些部分被強化以適應媒材特性，另些則也可能源於同樣原因而遭淡化，此部分表述因為媒介運用與整合，勢必讓展示本身因適應媒界而有所調整。我們可以明顯看到媒介對於敘事的影響深遠，而敘事本身的概念釐清，以及與博物館傳播間的連結討論係屬重要，將接續探討。

### 第三節 從媒介到媒介化

本研究旨在透過博物館展示的傳播敘事探討媒介的影響，並從博物館媒介化的理解再思博物館的當代意義，博物館的展示物件牽動博物館系統的脈絡討論，王嵩山(2010)認為博物館作為一個具公共的文化機制，便是通過物件替其使用者提供廣泛的價值之文化動力。我們確知物件之於博物館的重要性，尤其有些博物館因物件蒐藏而獨特，也因為針對物件進行再詮釋而達到教育與傳播的目的；物件在不同時代可以被不同的方式看待與處理、詮釋，博物館本身因應不同世代的媒介與社會期待，物件或被置於可變性或可譯性的位置。本研究聚焦的科學展示以物件作為承載與推廣科學知識與原理的媒介，透過博物館策展，讓觀者透過與觀看物件獲知策展人意欲傳達的意旨，物件即代表一種介於觀者、知識、策展人、展示本身與博物館之間的中介。任何在三度空間中呈現具有物質型態，能清楚指出的對象，而這些物件對象本身具有某些特定象徵意義，這些象徵意義由社會文化所賦予(廖世璋，2017)。亦即物件的象徵內涵係隨著社會群體本身以及社會的變動而產生意義流動，而在這些意義流動的狀態中，科學展示的物件即扮演一種催化的角色，催化個體間的互動、催化觀者與物件間的關係，更催化科學知識或原理具體被傳遞的樣貌，不論以物件做為中介角度探討、或博物館展示因數位科技而有更多元的展現面貌，我們都清楚媒介視角是我們理解當代博物館展示的重要視角，其中更深入牽涉博物館的傳播敘事觀。

#### 一、博物館蒐藏物件驅動回應大眾與知識的敘事

博物館從規劃、建置、營運、永續發展等進程，皆在建構屬於博物館自身敘事的脈絡中，從獨特的視角出發，發展獨特的樣貌，並隱含著獨特的價值，不管在博物館傳統四大功能所談的典藏、研究、教育、展示，或是當代博物館轉向發展的行銷、公共事務、經營等，博物館皆應有意識且有方向的發展，然而回探博物館的核心價值與重要基礎，仍圍繞在博物館的蒐藏，亦即物件，以物作為探討重要面向有其重要性，且可說研究可以相對客觀且純粹。博物館選擇並整合策劃



蒐藏物件的展示，展現或再現傳達的科學知識。博物館再現的現象，尤其是對於物件的研究與詮釋、讓觀者透過展示了解物件意涵的解說內容，牽涉到生產者本身如何再現的問題(廖世璋，2017)。這樣的說法，應反映在幾乎所有類型的博物館，即便科學展示容易讓人覺得更為理性與客觀，然而所有的設定應仍在策展人或博物館建構的系統中，有意識且有意義的傳達。Parker (1963)認為博物館是一種溝通系統，並主張文化馬賽克(*culture mosaïque*)取代線性文化(*culture linéaire*)。亦即在整個博物館系統中，並不是單一面向或有一定的順序性被解釋，而是有多重且同時的面向被並置與進行。這部分或許牽涉到觀者本身的觀看與思考系統，然而本研究聚焦在博物館的媒介論述，博物館本身利用數位技術表現展示核心的闡述，以新媒體的即時性與同時性特質來看，更是把整個博物館展示的內容或思想以更不具線性的思考鋪排脈絡處理與擺置，亦即因為媒介的特性，讓展示本身更有被多元詮釋或觀看的可能性，而物件本身處於中介角色，彰顯其啟動多面向的能動性。應該強調的是以「新性的想像(*image of newness*)」來秩序化和掌控其物件與空間(*orders and controls its objects and spaces*)(王嵩山，2015)。一方面彰顯物件的重要性，一方面也將物件與各層面的關係提出。此部分研究者認為應包含博物館與社會的關係。無論是歷史博物館、美術博物館、科學博物館內的展示物件，都涉及對於過去或是目前正在發生中集體記憶的再現，即使是科學館論及科學原理，對於科學家已及科學事件等還是與社會產生關係，也是屬於集體記憶的重要對象(廖世璋，2017)。也就是說，在博物館展示的物件中，趨使的不全然只是相對中立與客觀或不帶任何詮釋空間的科學原理或知識，也有社會關係中的脈絡。從展示氛圍的製造、物件的設計與擺置，甚或置入的科學知識或原理等，應都是策展人有意識的處理，而呈現之後如何讓觀者解讀，以及如何被不同的詮釋者連結對應或分析，則會是另一個回應當代或不同世代社會脈絡的可能性，也就是說，展示的物件不論是如何被置入訊息，都可能因為不同的解讀而有新的訊息被製造或傳遞，即便科學知識或原理本身是相對中立客觀、或不涉入過多的主觀

決定，所有展示物件的被安排仍有其獨特定位，以及可能產生另一種面向延續產生的意義。

## 二、媒介角度觀看博物館脈絡

從發展「虛實整合」的新世代博物館的核心思維出發，博物館必須思考善用數位博物館或實體博物館的優勢與價值(徐典裕，2012)。博物館的展示與社會脈動密不可分，而本研究選擇以媒介視角探究，除了探討博物館媒介運用的傳播敘事，更要關照博物館與社會發展連動的媒介化面向。媒介之於博物館，不僅是技術層面的應用，更應能幫助我們探究博物館與社會的關係，Carpenter (2011: 239) 摘要McLuhan的研究取徑說：「每一媒介都好似獨特的土壤一樣，土壤不保證會生長什麼樣的植物，但是會影響什麼樣的植物會開花或凋謝。」由此可以看到媒介觀點道出媒介對任何事的影響力。Van Loon (2008) 認為世界就是以媒介化的增加為特徵的。這樣的說法顯示媒介視角理解博物館的重要性與意義。Friesen & Hug (2009) 側重傳播方式的生態的與物質特色。Silverstone (1999) 探究媒介無孔不入與複雜狀態，曾以「質地」形容由媒介建構的經驗。Jansson (2013) 將脈絡比擬為傳播網 (communication weave) 或是交織網 (fabric)，透過人類活動在空間中被創造出來的。此亦提醒我們以媒介視角看到博物館時，應注重其特殊發展性，更提醒本研究論述時不斷反思博物館與當代社會的關係。Couldry (2006) 指出媒介的研究應擺脫傳統研究的「中介性角色」，著眼於考察「是否有特定的行動場域 (fields of action) 因為媒介而展開或者結束」。在以媒介視角討論博物館時，不只是討論博物館媒介運用改變或博物館作為知識與大眾的中介角色，更應該關切媒介化的可能，如此便能在媒介與博物館間探究當代社會中「博物館」的風貌。

回到 McLuhan 提的「媒介即訊息」，其將媒介作為「中介物」，猶如陽光、空氣、與水孕育著我們的環境，甚至決定所思所想 (翁秀琪，2011)。此為多數人定義的媒介角色，把媒介擺在一個中介的位置，探討兩端的接點與中介的作用，

然而隨著媒介觀點的多元探究，不應該只是關注媒介的功能或作用，而更應該觀照媒介與社會發展的之間的關係。Couldry (2012) 提出媒介轉換的非線性世界有著極高的不確定性，也就是說，媒介對社會的影響，尤其聚焦博物館，因為媒介多變的特質而非能單純掌握，需要透過不斷思考對應，包括媒介的轉換間對博物館產生了什麼衝擊？博物館對於媒介的轉換如何看到以及如何與之共處？Krotz(2007)提到媒介及其影響會逐漸發展並推動歷史進程，亦即不容忽視媒介影響，以及整體因影響而發展的歷程。Asp(1990)將「媒介邏輯」這一概念與「媒介化研究」連接起來，認為媒介化正是媒介邏輯的現實，試圖研究媒介在社會中的角色，檢視媒介生產進程中的系統性規則。

國際傳播學界在 21 世紀出現許多新的媒介認識理論概念，媒介化一詞出現，呼應了傳媒新認識論的嘗試(翁秀琪，2011)。探究博物館與大眾之間的媒介運用或意義，確實可以回應博物館透過什麼樣的方式或策略連結大眾、以及因為媒介如何轉變影響博物館如何展現，學者提到媒介化會呼應傳媒新認識論，同樣也會呼應博物館如何展現、如何表述、如何連結大眾，以媒介作為大眾與博物館間的中介角色探討，媒介化應足以幫助我們思考博物館因應當代社會的轉變狀態，亦即本研究探討博物館時將媒介化作為重要探討之因。媒介化的概念是用以批判性地分析相互關係，一端是媒介與傳播中的改變，另一端則是文化與社會的改變 (Couldry & Heep, 2013)。亦即媒介牽動著社會，並與社會互相影響著。張宏瑩(2013)提到媒介化這個概念在傳播學界流傳已久，他提到挪威傳播學者郎白的看法，認為媒介化是指在高度現代化社會中的社會變遷和這些轉型中媒介作為中介傳播的作用，它強調媒介對文化和社會的重要性。從媒介到媒介化，隱含著媒介對人和社會的影響，以及媒介化過程中人們與真實世界關係的質變或轉化。Thompson(1995)認為在資本主義生成方式下，作為機構和載體的傳播媒介對於文化的生產和流通以及形塑意識形態具有重要的作用。我們可以知道，媒介在博物館的應用頻繁，因此所有的改變都應能用以理解博物館與社會發展論述，而另一

面向，博物館作為大眾與社會發展的重要媒介，所以因著媒介影響發展出來的方式與意義，都將博物館指向一種場域與論域的媒介範疇。

### 三、媒介化的切入觀點探討

媒介化作為一個分析概念，在分析格局上，跨出傳統傳播研究「此時此地、單一且直線過程」的框架，拉大觀察傳媒與社會互動的時間縱距，突顯的正是一種「場域」觀（唐士哲，2014）。博物館隨著世代發展而有不同的媒介運用，不僅是展示手法的改變，更重要的變化是博物館的當代樣貌與意義，換句話說，博物館因為媒介的影響而是否讓博物館從原本的實體場域轉向虛實整合的論域，又博物館因媒介發展而如何逐步改變博物館的當代表現，因博物館發展與媒介息息相關，因此博物館媒介化即成了本研究想探討的議題。如 Hjaryard(2004)所提出對於媒介的思考，認為媒介不僅僅是一種交互作用的方式，而是以其自身形塑互動發生的方式。我們知道媒介的影響力已不只是中介的傳播角色，甚至會進而影響或形塑接連兩端或多端的生成，不論以時間、空間或個體角度觀看，媒介都對整體達成一種極高的影響力與形塑力，而這樣的形塑力應會對如博物館等不同面向的場域的界定或發展有所影響。Hepp(2009)以場域觀點發展具體的分析架構，探討媒介的「形塑力」(molding forces)，以社會、空間、時間作為分析面向，進而理解媒介「形塑力」如何與其他「力」的相互關係中闡明自己。這三面面向的形塑探討，試圖在個體與整體、跳脫空間限制、即時性等面向間，討論媒介形塑的影響力。Hepp 關注媒介本身在傳播上施行著某種力量，如因為平面媒體、廣播、電子媒體、網路等媒介的差異產生不同的使用考量與影響。再進一步，「形塑力」一詞涵蓋與媒介相關的制度化 (institutionalization) 與具體化 (reification) 兩個過程。Hepp (2013a, 2013b) 引用 Berger & Luckman (1967) 提出的「制度化」一詞來思考媒介，Berger & Luckman (1967) 提出的制度性世界涉及不同層次「客觀化」(objectification)。首先，人類活動要「客觀化」為獨立於個人之外的現象，如語言就是人類最初與決定性的「客觀化」；而「客觀化」要更進一步到「具體



化」，即對人類現象轉化為非人或超出人之物 (things) 的理解，亦即將之「物化」為某種穩定傳播形式。可謂思考媒介時，應整體考量媒介特性，並試著在客觀化的媒介界定中，探討媒介的形塑力，由此看到許多學者對於媒介形塑力的認定，而更重要的，是透過媒介整體的形塑，轉向對於媒介化的討論。Hjarvard(2013)認為媒介本身與社會處在一種互動的關係中，不僅有媒介介入的原有社會空間，亦有因媒介建立的新型社會空間。媒介研究應該著眼於當代社會一種依據媒介實踐開展，進而形成的「慣習」，從媒介傳播的案例討論，轉向媒介對於當代文化和社會的結構性轉變。即本研究不只是描繪探討博物館的媒介使用，更應關注博物館媒介化發展與變化，對於整體當代社會提供了什麼樣的影響。

本研究企圖將博物館置入媒介化範疇，透過探討博物館的變化進而探究博物館獨特的脈絡生成與社會對應。唐士哲(2014)認為媒介化更多的關注，是在於媒介形式如何「介入」當代生活的不同層面，特別是社會建制的社會實踐，如政治、文化、宗教和教育。我們應可探究，博物館動用媒介的運用做為與大眾對話形式，可能因此博物館在當代社會的制度形成或角色都會有所影響，然而我們應有一個架構引導我們能夠將博物館媒介化的脈絡據以推展而出，Schulz(2004)同樣強調媒介化研究中「脈絡」(context)的重要性，認為媒介化研究應與具體社會情境連動，據此，Schulz 提出了媒介化對人類傳播行為的四個面向，針對媒介會影響機構或行為的部分提出檢視的面向，應可提供本研究後續進行時的探照：

表 2 Schulz 提出媒介化影響人類傳播行為的四個面向

面向	內容	對應博物館面向
擴展 (extension)	在空間和時間上擴展了人類的溝通與傳播。	數位化技術擴展博物館的傳播可能性，發展出更多元的教育推廣方式。
替代	媒介部份會取代社會行	博物館因新的媒介運用推廣，即

(substitution)	動以及社會機構。	以新的傳播樣貌部分取代或全部取代原本方式，主要指涉行動或方式的改變。
融合 (amalgamation)	媒介行動與非媒介行動之間界線模糊，媒介滲透到越來越多的日常生活與專業化領域中。	透過數位化或線上技術，博物館不同層面的交流活動融合，虛實界線趨近模糊。
接納 (accommodation)	不同行動者開始有意識地依照媒介邏輯、準則、形式和規律從事活動。	博物館因媒介形式的延展，因此有意識的善用媒介，大量且多元的進行不同方式的傳播與教育活動，提高了演變博物館新制度或新型態的可能性。

資料來源：本研究整理

探究博物館媒介化重要的是不斷探究並強調博物館與社會大眾的關係。博物館與社會大眾之間，應該是一種動態的關係，如同一場正在進行中的「革命」(revolution)。這裡使用「革命」一詞，為的是要突顯此一關係變動的激烈性(Weil, 2004/2015)。亦即兩者關係隨著時代的演進有轉向，過去博物館像是個知識殿堂，具有一定的神聖性，而現在的博物館鼓勵大眾接近，更善用多元媒介形態與大眾互動。而知識本身就是一種權力，尤其論述掌握權力中，由誰來論述、論述內容及方式，更是一套各種權力介入運作的機制，而博物館知識的生產過程就是在此權力機制運作下的產物(廖世璋，2017)。博物館可謂一個知識的集合場所，是一個知識的載體，且成為知識的核心場所，而知識的收藏、研究、教育、推廣等功能涉及價值標準及判斷機制，價值標準及判斷機制與社會具有相互關係。然而在當代社會，博物館走向並擁抱群眾，兩者不若過去的權力關係，反而博物館更需

要關照民眾需求。我們所面對與必須去掌握的是「持續變動的系統」(王嵩山, 2012b)。博物館過去係為知識殿堂與知識提供者, 然而因時代的流變與社會氛圍的變動, 博物館以知識為主體的功能並非全貌, 反而涉及更多群眾的公共關係經營, 更甚者, 博物館善用媒介、並讓媒介影響, 這些都將使博物館與大眾間保持一種變動的關係。而與群眾關係探究涉及諸多面向, 其中博物館的轉向, 其實與新博物館學的提出有很大的關連, 以人為本的價值觀日益彰顯, 對博物館各層面都有所影響。1980 年代的「新博物館學」不但具備人本主義的色彩, 也是一個具有整合意義的學問(王嵩山, 2011)。以人為本的價值觀, 勢必影響博物館傳播形態, 包括數位化等方面, 都應為博物館符應以人為本而規劃的傳播形態。當代博物館有其自身獨特的價值與脈絡, 而在博物館與社會大眾的關係演變中, 新博物館學正好可以適當回應當代博物館的群眾關係。王嵩山(2015)指出新博物館學強調博物館的新取向。新博物館學實踐要求一種更貼近於世界現況、社會現實的公共博物館學的興起。而我們更應進一步反思博物館的當代狀態, 從媒介角度探討博物館的具體作法與意義。

透過對博物館媒介化的討論, 應能對於博物館當代輪廓勾勒出更具體的樣貌。Krotz(2009)強調媒介並不是一種獨立作用於社會現實的因素。相反, 它本身是透過具體社會情境開啟互動。所謂媒介化是在雙方互動過程之中建構出一種新的樣貌情境。他認為媒介化甚至可與全球化、個體化、商業化並置, 成為影響社會發展的四種力量。Ryan(2004)更認為 21 世紀的媒介生態已讓舊媒體處於與前不同的情境, 甚至處於「再媒介化」(remediation)時代, 指「新媒介如何重塑(re-fashion)前期媒介形式的邏輯」, 每一媒介的發展都在「再媒介化」媒介的不足, 而每個媒介化行動也都有賴於其他諸多媒介化行動, 因而促成了「媒介化的媒介化」(the mediation of mediation)。於博物館而言, 不僅是採用媒介展示, 更能透過媒介化的發展過程, 藉以探尋博物館與社會之間的關係與「展示」之意涵。本研究以媒介體察博物館展示的視角, 雖某種程度上必須先略過政治、經濟等更鉅觀的分析,

然而，正因為將在探究博物館展示與社會關係的過程裡，放入媒介化領域的研究視角，才可能深入研究「媒介」之於博物館展示的影響，為相關領域的研究者提供一個嶄新的分析取徑。



## 第三章 研究案例與方法

### 第一節 研究案例說明

#### 一、從虛實整合的博物館展示型態角度看科博館

以媒介視角看待博物館展示，其運用或結合數位化的樣貌探討成為本研究基礎，包括虛實整合提供我們審視物件有如何不同的意義，都是我們進一步討論時應該關注的層面，尤其可以透過不斷思考人在其中的意義，理解當代博物館與大眾的連結意義。當代物件能善用數位化方式傳播，由於個體觀看與物件存在的方式改變，應要能更深入與全面的面對整體樣貌與內涵，進而選擇適當博物館發展樣貌個案，作為討論的對象例子，進而闡述其媒介影響的發展性、展示與人跟整個社會連結的關係與建構的脈絡則為一大課題。

當博物館被賦予新定位的找尋意義，即面臨重新思考博物館的變與不變。近年來，博物館引進大量科技運用在展示上，讓觀者得以用多元角度觀看展品，並且在虛實之間表述博物館與觀者的新形態與新關係。本文希望能具體釐清與論述博物館因媒介而產生的敘事傳播型態，並從中探討人與物的關連。因此，本文選擇臺灣國立自然科學博物館(以下簡稱科博館)為研究對象，希望藉由了解數位化等媒介變化對於科博館展示的影響討論前述相關面向議題。本研究企圖陸續引進或歸納更多關於博物館媒介化命題的研究，不論是以實體展區或虛擬平台對應該主軸，都可能會是未來探究的方式，因此本研究先選擇以同時兼具虛擬平台與實體展區面向的案例作為討論的起點。

1980 年當局公布國家十二項建設中包含三座科學博物館，國立自然科學博物館是最先實現的一座。「當時的社會有意識的發展科學教育，透過博物的社會機構實踐。一個社會教育機構，以展示及教育活動來傳遞訊息是最具體的方式。」(國立自然科學博物館，2015:16)。科博館是國家級重大建設的產物，作為科學展示的重要殿堂，其領航價值與重要性不言而喻。科博館的科學展示是一種闡述科



學的重要形式，科博館以展示結合活動推廣科學教育，透過多元展示引導民眾進入知識系統，館方透過多元的展示與民眾產生什麼樣的對話，需要我們透過討論博物館因應當代社會的變化，進而釐清博物館的定位與社會大眾的關聯。

科博館致力於與時俱進與大眾接軌，並隨時調整因應當代大眾學習的型態與需求，2017 年科博館參觀人次突破九千萬人，根據其服務白皮書提及的營運主軸，該館是以厚實的自然史收藏與研究成果為基礎，推出多元且內容豐富的展示和教育活動，以滿足一般大眾的終身學習、各級學校的自然科學教學、甚至學者專家研究之需求。「不只實體博物館的經營，也努力建立內容充實的線上服務，使全球各地人士都能分享科博館數位博物館的豐富資源。」(國立自然科學博物館，2018：1)。從科博館服務白皮書所列，發展線上與實體展示的結合，企圖運用網路建構突破時空的學習型態，可知媒介是該館發展營運關鍵的內容與基礎，科博館將數位媒介視為與觀眾連接的重要中介，透過該館目前推動的數位技術結合實體展區的實例，有助於討論媒介與博物館間的連接型態，反饋到我們理解博物館之於社會連動意義，並可提供大量推動數位技術結合的博物館十分重要的參考分析。

## 二、聚焦科博館線上蒐藏庫：蒐藏為核心的展品觀看

科博館以自然科學教育推廣作為發展核心，以展區設置來看，聚焦在自然史與人類學的科學教育為主軸，分為幾個展廳：生命科學廳以自然史和自然現象為主軸，強調人類不能自外於演化的概念；人類文化廳係以人類學為主體的展示場域，旨在傳達人類的科學發展與文化脈絡，其內容涵蓋科學技術、農業、醫藥、心靈生活等主題；地球環境廳以闡釋環境、能量與生態的相互關係為主旨，其間的劇場教室是本區的延伸，以講員和民眾的互動方式綻放展示的活力，也讓學校教育與博物館教育發揮互補的作用(國立自然科學博物館，2015：16)。科博館以豐富的館藏作為展區規劃基礎，展示之宗旨涵蓋多個面向：為呈現自然史的證物而展示，為闡釋科學原理而展示，為社會上的科學議題而展示，也為全民的科學

素養而展示，而不斷的提升展示效果、深化展示議題內涵、擴展展示內容多樣性。進入 21 世紀之後，感於多項常設展示已設置多年，乃在政府的「服務升級計畫」支持下逐步更新(國立自然科學博物館，2015：18)，與科技時代的衝擊有極大關連，如太空劇場引進了數位影像及星象播放系統，超越了原來 IMAX 底片式放映機，該館希望給予觀眾比以前更細膩、擬真性更高的視覺感受，我們確定科博館因為與時俱進的做法，善用數位化的技術更新，更可確立本研究探討數位化對博物館影響的探究有其必要性。

除了與館藏息息相關的展廳外，科學中心以人造的科學物件，讓觀眾透過體驗了解科學原理。「科博館最初設立時，是比照世界上首都城市中的國家級「自然史博物館」規劃的，但因為當時人們對自然史這個概念實在陌生，因此在規劃過程中加入了科學中心的概念和組成，以趣味活潑的科學互動展示提高觀眾的參觀興趣。」(國立自然科學博物館，2015:6)。科學中心包括科學探索展示區、半導體的世界展示區、宇宙奇航展示區、物理世界展示區和幼兒科學園。科學中心設立的主要目的在於鼓勵觀眾動手操作並主動參與，希望觀眾從動手做中，引發探討的興趣；從操作中，接受科學的訓練；從遊戲中，學得科學的知識；從探索過程中搜尋大自然的奧秘。科學中心藉由科學性、挑戰性、娛樂性及探索性之展示及活動，發揮博物館的教育功能(國立自然科學博物館，2015：20)。我們透過初步了解科博館的展區，可以發現科博館以蒐藏作為核心策劃不同展示主題廳，設置科學中心讓觀眾體驗親近科學，整體的自然科學推廣即在蒐藏物件的底蘊支持下運行，並鼓勵觀眾親近科博館探索學習自然科學，企圖模糊博物館殿堂與民眾之間的界線，科博館的常設展示廣泛鋪陳在大部分的公共空間上，精實地傳達科學的原理、自然的知識、文化的多樣、文明的演進及科學的成就。

科博館運用現代科技，近幾年的年度大型特展《腦中乾坤-心智的生物學》、《續說石窟故事-敦煌風華再現》、《超實境-虛擬時空奇幻歷險展》、《漫步太陽系》等，皆設置 VR 體驗展區，不僅讓展示增加豐富性，吸引大量民眾體驗，更讓敘

事型態有更多的可能性，然而當多數人關注展示新型態帶來多少人潮的效果探討時，鮮少有研究從媒介持續轉變的觀點，回頭檢視展示的敘事現狀，博物館的敘事方式與內容、思考、教育觀，甚至是對於大眾的掌握與理解皆有關，從敘事面向進而理解博物館與當代社會的關係確實是重要的事，不僅能提供大眾再思博物館的當代定位，同時也能提供博物館反思的空間，及相關領域的人做為參考應用的基礎，而本研究即企圖從這樣的觀點檢視展示敘事面向，探討科博館展示的敘事傳播、釐清大眾與博物館之間的新關係，並回應博物館與媒介之間影響的進程，科博館因著重媒介改變，企圖重新翻轉觀眾學習的方式而創造出來，結合實體展示與線上展示的《線上蒐藏庫》。此展被科博館認為是現在具有該館代表性的展示，甚至讓科博館超越實體展區與時間的限制，科博館一向以不同媒介做為大眾與知識之間的轉化橋樑，而因網路與多媒體的媒介運用，讓科博館建構出新的博物館型態的定位可能性，這樣的媒介化面向值得探究。

據此，本研究有必要對於科博館與其發展線上與實體展示的內容作一初步了解，以下從科博館的建館目標與發展主軸談起，科博館建館目標有二，一為闡明自然科學之原理與現象，啟發社會大眾對科學之關與興趣，協助各級學校達成其教育目標，進而為自然科學的長期發展建立基礎。二為蒐集全國代表性之自然物標本及其相關資料（包括人類學遺物），以供典藏、研究，並為展示及教育之用（國立自然科學博物館，2015：10）。科博館被賦予發展臺灣科普教育的使命，自然標本及人類學遺物的蒐集並展示教育確實為重要價值，尤其以博物館的型態發展科學教育，博物館本身的獨特價值更被彰顯。而被科博館定義是 21 世紀終身學習新型態的《線上蒐藏庫》便是適合的例子，科博館歷經超過 30 年的積累，計有 18 個蒐藏庫房，超過 130 萬件蒐藏品。科博館設置蒐藏密室展區，讓超過百萬件的蒐藏品輪番上陣，定期換檔，每一檔期展示 12 件精選展品，民眾到科博館場域可以看到蒐藏品的展示，而線上蒐藏庫是利用網路技術，透過蒐藏密室架設的多種線上攝影機，包含魚眼、顯微鏡與俯視三種鏡頭，遠端遙控現場攝影

機，從不同角度觀察上百萬件珍貴標本，只要進到科博館的蒐藏庫網頁，就能控制蒐藏秘室的攝影機，可一窺蒐藏庫的標本等物件，學習自然科學知識。科博館試圖建構無遠弗屆全天候的線上蒐藏庫，讓使用者可以控制對準展品的攝影機旋轉縮放，再配合輔助的解說，不受場地與時間限制，民眾可以在家中上網，進到科博館的蒐藏庫，控制現場的攝影機，一天 24 小時全時段隨時都可以觀賞學習，為了讓民眾有更多的學習內容，線上蒐藏庫還有 LIVE 即時互動教室預約服務，和線上解說人員面對面互動。科博館利用嶄新媒介，企圖在虛實之間創造更有效且符合當代環境的傳播型態，其敘事現狀為何值得探究。

### 三、從博物館敘事討論媒介化趨勢

媒介不是只侷限在博物館策展的技術層次，更包含博物館如何選擇與大眾溝通的方式，媒介的使用或選擇本身即夾帶著博物館與大眾彼此理解的現狀等訊息，而數位化對於博物館更是直接的影響，近來科博館因應資訊進步影響的潮流，大力推動展示結合數位技術，試圖打破時空限制，並延伸展示的多元可能性，因媒介使用會影響展示的策劃思考，亦即當科博館策劃的展覽結合大量的數位技術後，即應可從展示呈現的方式、策略、敘述方式等，推論科博館對於知識轉化的思考，以及其探求大眾需求的安排，而在科博館大力推動展示結合數位技術開始的現在，確實需要更多關於博物館與媒介之間相互作用發展的相關研究，提供博物館與大眾參考，用以了解博物館發展數位化或逐漸提高數位比例在展示中的未來，究竟博物館未來會產生什麼樣的轉變？而本研究以科博館作為案例討論，為能確切研究該館因媒介變遷而產生如何影響、在知識轉化展示的路徑與媒介間如何對應、以及該館因媒介影響而在博物館的發展上累積了什麼模式等面向，《線上蒐藏庫》應足以深入探討科博館的策略與思考，將在後續章節更深入介紹。

本研究以媒介視角探究博物館虛實整合展示的敘事，並企圖釐清物件與博物館的當代定位，以科博館線上蒐藏庫為例，透過分歸納與分析主題策畫、媒介運用等面向，試圖整理出當代博物館的樣貌與意義，並闡述人與物件間的觀看意義



及現狀，再對應博物館媒介化議題，表述博物館當代發展。本研究以文獻資料作為論述基礎，透過案例闡析數位化浪潮與傳播敘事，引入科學展示與博物館的範疇，從媒介視角出發，透過博物館敘事樣貌，回應媒介化的意義。

## 第二節 博物館展示敘事的界定與再釐清

博物館展示敘事架構在傳播的框架下，或者以傳播作為博物館展示敘事的底蘊是本研究重要的思考脈絡，傳播領域修改自 Berlo(1960)提出傳播過程的模式，為 S-M-C-R-E Model，可做為進一步闡釋博物館展示敘事傳播意涵的重要概念，不論是 Source（來源）、Message（訊息）、Channel（頻道）、Receiver（收訊者），或到後來被新增探討的 Effect（對收訊者產生的效果），整個傳播過程可用以界定博物館與大眾間傳遞敘事概念的範疇，從訊息的來源到內容、甚至到傳遞的方式，皆代表博物館選擇敘事的型態，皆在博物館有意識的情況下闡釋與展示，而隨著新媒體的影響，更會影響博物館展示敘事傳遞的速度或是增加多元的方式，媒介的發展應為長期且動態的，因此有所謂新舊媒體，在新與舊之間都同樣對博物館有不同程度的影響，新媒體的影響更讓博物館展示敘事的傳播方式有了更多的可能性，也同時擴張了內容整合的可能性。於此，博物館展示敘事傳播隱含著大眾與博物館的對話方式討論，更隱含著大眾及博物館對當代社會的對話意義，因此在傳播領域的架構下探討博物館敘事，並希冀進而就展示敘事層面理解博物館更深層的思考，即回應前面所提傳播脈絡，分析博物館展示的內容、傳播對象與方式等，在傳播的架構下勢必能對當代博物館有更深入的理解與掌握，而在闡述研究路徑的設計前，有必要對展示敘事研究的本體論（Ontology）、認識論（Epistemology）及方法論（Methodology）先行釐清，從博物館展示敘事連動相關思考的論述，釐清三者之間涉及的博物館展示敘事界定與相應之處，並透過範疇的界定與釐清，進而思考以媒介視角作為出發點、博物館展示敘事作為探討範疇、媒介化作為回應當代博物館的探究脈絡與勾勒現狀的軸線之下，研究方法應如何被架構與如何被實踐並用以檢視，以下便就其涉及之本體論、認識論



與方法論面向初步討論。

以本體論面向探討，博物館展示在研究、典藏與教育間，做為包覆與連接的位置，敘事涉及詮釋與詮釋後的傳遞，敘事即與博物館的立場與出發點有重大關聯。若以存有論的觀點解讀，博物館展示敘事涉及博物館本身如何存在，亦即應該再思博物館的外在條件、內在條件與功能，以及當代定位價值的範疇。重新思考或定義博物館展示的本體論意涵。如將博物館作為實體場域看待，建築與硬體視為本體，包含外部地理位置、內部動線設計，皆為博物館本體範疇，博物館表述或呈現的客觀資訊更是本體討論範疇，如展件與蒐藏等，而博物館的策展概念與行為亦是本體範疇，包括如何選材、如何詮釋、是否帶有立場與意識等思考，若加入數位博物館的領域，本體即可能從物件展列場域過渡到論域平臺。

以認識論的觀點，則涉及博物館如何對大眾產生意義，甚至討論博物館與群眾如何透過互動讓博物館成為有意義的存在，涉及博物館與不同角色的關係、博物館策展行為以及博物館與群眾的互動等面向，博物館對不同角色的意義，包括博物館對教育的意義、博物館對科學的意義、博物館對歷史的意義等，回應理解博物館的實踐；策展的意義理解或詮釋，則與認識論有所連接，如展示議題的框架（framing）與守門、議題的再現（representation）等，透過一些概念上的表述，作為博物館展示敘事傳播的認識論一環；博物館發生作用的方式，如單向傳遞資訊即構成意義、與參觀者的雙向互動才構成意義等思考，博物館透過與民眾參與及交互作用，彰顯博物館的存在意義。方法論則與如何研究博物館有所關聯，如博物館教育、策展的敘事研究、策展本身的傳播行為、多媒體互動的傳播現象等，涉及不同的研究路徑。另也包含研究者與博物館的關係，如研究者身為博物館的成員、研究者身為參觀者、研究的反身性探討等，此與研究視角、研究立場有所關聯，同樣都為方法論的一環。

以上從展示敘事作為探討始點，觸及博物館範疇，並討論媒介於其間的影響範疇，表彰博物館展示敘事傳播的意涵，帶出其本體論、認識論、方法論面向的

理解與闡述，可以強化在研究方法上選用的立意，對應本研究以科博館線上蒐藏庫作為討論對象，線上蒐藏庫以科博館蒐藏物件為主，由該館的研究人員運用館藏策展，展示能表述一個博物館因豐富蒐藏而生的價值，該蒐藏庫於展場的實體展區，再結合線上觀測展品等方式，並搭配多媒體技術加強展示內容，策展人們運用同一個場域及數位技術發展敘事脈絡，在兼顧實體展示與線上展示的考量下，可概覽性理解該館發展出來的各展示敘事脈絡，除了看到該館如何透過該展示轉化知識與蒐藏，亦可進而理解策展人如何在蒐藏、博物館與大眾之間找到連結方式。介接前提展示敘事的本體論、認識論與方法論的討論，博物館展示敘事範疇可以被描繪，而從中要探究博物館當代定位與媒介介入的意義或影響，我們可回應傳播模式的架構，具體從內容的理解與釐清作為分析的開端，對應媒介、敘事等相關理論基礎，並從該館線上蒐藏庫實際參與之相關人員的說明中歸納觀點，從展示敘事主軸進而論述或反思博物館的媒介關係。

因此，本研究首先以內容分析法（content analysis）對於線上蒐藏庫的展示內容作一客觀的初步描述，將各主題歸納分類，綜整出線上蒐藏庫各敘事策略型態，並探究媒介型態的運用，與大眾、物件、博物館在其間的關係，再接續更深入了解實際推動科博館展示數位化的理念與看法，透過深入訪談法(in-depth interview)訪談相關人士，補足僅就線上蒐藏庫整體資料上的歸納，進一步透過對策展人員理念與想法的深入探討，理解博物館展示的敘事策略之規劃與考量。

### 第三節 研究方法說明

#### 一、內容分析法

本研究以媒介、數位化、博物館、敘事等與本研究相關的文獻理論作為探討基礎，接續進行本研究所選案例線上蒐藏庫內容分析，初步對線上蒐藏庫的輪廓做一描述，歸納出不同類型的展示敘事，再進行博物館人員深度訪談，整個研究分析過程中回應相關文獻整理，透過問題意識作為起頭，歸納對於虛實之間展示的理解與分析，進而提供博物館媒介化探討的可能：

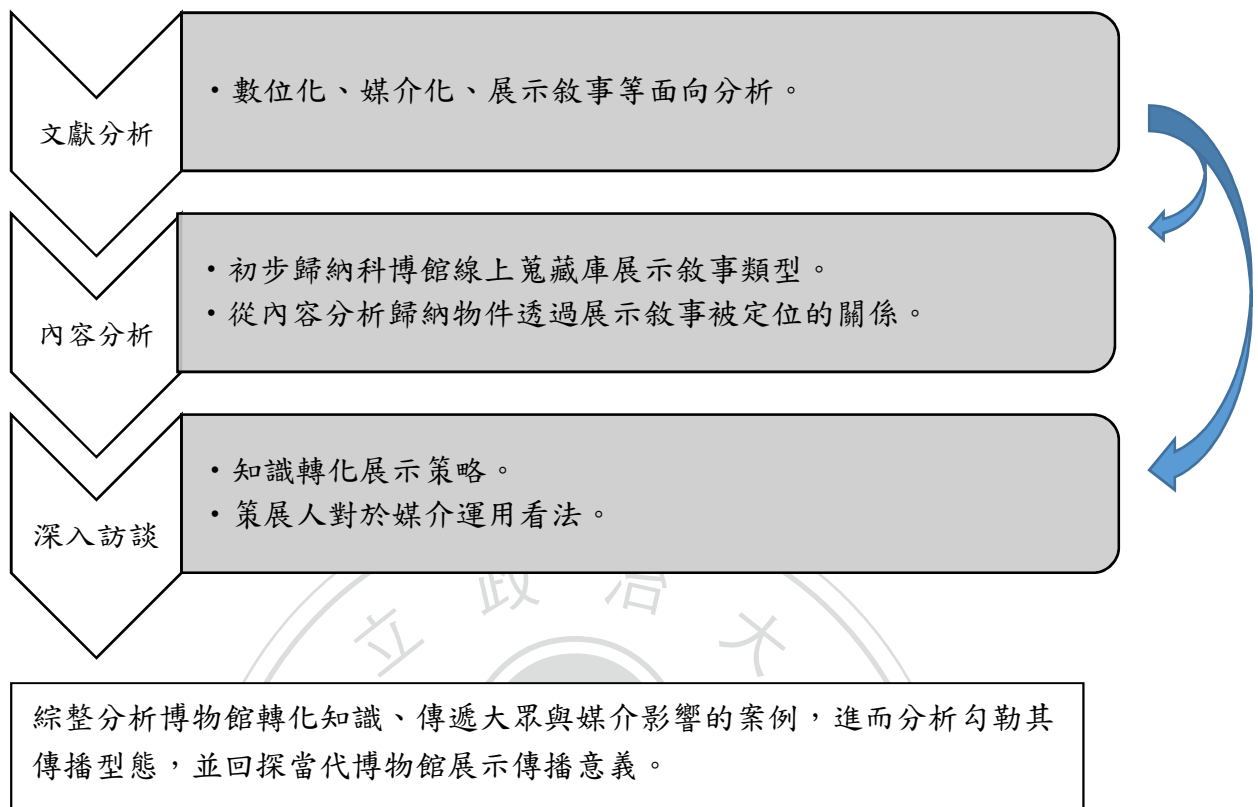


圖 2 研究方法圖

本研究企圖探討博物館展示敘事對於展件如何形塑探討，媒介形塑力如何在博物館虛實之間的特定場域中被闡明，並企圖描繪與勾勒博物館媒介化的另一種社會當代想像與實踐，這些探究皆以第二章所彙整與論述的文獻資料做為參照，為討論線上蒐藏庫展示的概況樣貌，本研究將所蒐集的展示資料採內容分析法的方式進行分析。本研究將科博館線上蒐藏庫的以主題設定、展品分類、敘事策略與方式、因科技媒體運用的展示呈現等項目進行分類，初步了解線上蒐藏庫樣貌與策展敘事角度，歸納出展示敘事型態，再整理分析科博館因物件透過線上展示規劃呈現出來的樣貌發展，包括物件在展示中的策展意義與定位等，作為後續更深入討論博物館展示、大眾、博物館間連結關係之基礎。

以本研究案例線上蒐藏庫 2015 年 8 月開展截至研究者整理歸納資料時間 2019 年 5 月 31 日止，共計有 24 檔展示內容，將所蒐集的資料採用內容分析法進行分析。Berelson(1952)認為內容分析對於明顯的資料進行客觀而有系統的量

化，並加以描述的一種方法。內容分析是一個研究量化趨勢與呈現改變狀況的有用工具，該方法亦稱為文獻分析或資料分析，經常用來解釋某段特定時間某現象的狀態，或某段時間內該現象的發展情形(王文科，2003)。網路發達的趨勢下，內容分析再度受到重視，在社會科學實證研究上是文本分析的重要方法之一(Bauer, 2000)。其分析步驟可分為形成研究問題或假設、資料蒐集、資料濃縮、類目界定、分析文獻資料及下結論等 6 個步驟(王石番，1989; Kalus, 2003)。本研究面對線上蒐藏庫的展示資料，即以上述步驟進行，扣連研究目的，蒐集線上蒐藏庫資料，並濃縮資料、歸納分類，進而進行相關資料分析。而 Krippendorff(1980)建議將蒐集來的資料進行單位化(unitization)，並將資料濃縮(data reduction)後再行推論與分析。本研究據此原則進行分類編碼，將線上蒐藏庫之展示時間、展示主題、敘事方式、物件定位及影片運用進行分類編碼，以下描述編碼原則：

#### (一) 展示時間

以線上蒐藏庫於展場與線上同步展示的時間統計，統一以西元年表示，如 2015 年展示之檔期，年代編碼為 2015。

#### (二) 展示主題

依展示主題與展件內容分類展示主題，初步以科博館組織架構的學門分組為分類項目，並設類如跨領域等其他類別如下：

1. 人類學：原住民文物、考古遺址文物等；
2. 地質學：岩石、礦物等；
3. 動物類：鳥獸、昆蟲等；
4. 植物類：真菌、維管束、種子等；
5. 別類：不在前面四個類別範疇的。

分類取第一字做為編目，並對照展示時間，如 2015 年並歸類為人類學主題，即為 2015 人，其他以此類推。



### (三) 敘事方式

本研究以媒介視角作為探討出發點，並考量研究對象線上蒐藏庫係以館藏作為展示主體，策展人透過敘事講述展品，經研究歸納分類敘事方式，本案再經由研究者與其他兩位評分者共同討論出敘事方式分類，分為著重人與生活的連結性敘事、著重展品本身知識性敘事、著重歷史脈絡時間性敘事、其他等四類，並分別編碼為生、知、時、其，並對照展示時間，如 2016 年歸類為著重人與生活的連結性敘事，即為 2016 生，其他以此類推。

### (四) 物件定位

透過敘事脈絡可以對應出物件在展示中的定位，經由研究者與其他兩位評分者共同討論，初分為展件作為介紹本身知識資訊的主體、展件作為連結背後意義或其他知識的載體、展件作為反思其他訊息的媒介、多元類別。並分別編碼為主、載、媒、多，並對照展示時間，如 2017 年歸類為展件作為介紹本身知識資訊的主體，即為 2017 主，其他以此類推。

### (五) 影片運用

經比對線上蒐藏庫展示，部分主題特別拍攝影片，在本研究編碼中將特別拍攝影片者編碼為影，若無拍攝影片則編碼為無，如 2018 年有拍攝影片之展示即為 2018 影，其他以此類推。

完成上述編碼流程後，以 IBM SPSS Statistics 20.0 軟體進行描述統計中的次數分配表及交叉表等統計分析，以進行資料分析與解釋。一般而言，在進行內容分析時，很少探究其效度，除非研究者針對傳播媒體過程的本身，否則就會出現效度的問題，但信度卻是內容分析的優點（陳若平與張祐綾譯，2007）。因此在本研究中，僅討論信度的部分。內容分析的信度在於類目界定與分析單元的一致性，其關鍵在於不同研究者間是否可將內容歸類至相同題目界定與分析，使得所得結果呈現一致(Neuendorf, 2001)。信度是影響內容分析結果的重要關鍵，至少需要兩名編碼員，以獨自的立場共同分析資料，不同編碼員的一致性越高，



內容分析的信度越高；一致性越低，內容分析的信度越低（楊國樞、文崇一、吳聰賢與李亦園，2001；歐用生，1994）。因此，本研究採用「相互同意度」進行信度檢定，研究者與 1 位擁有博士學位的現職教師與 1 位擁有碩士學位的博物館從業人員進行分類編碼，進行「評分者的一致性」的信度檢定。

## 二、深度訪談法

進行科博館線上蒐藏庫案相關人士的深入訪談。深入訪談法指藉由正式和非正式的面對面有目的的交談中，了解受訪者對事件或事物的認知、詮釋與看法，及事件或事物如何影響其認知、詮釋與看法的過程，以及了解其經驗或與他人關係，並可彌補文獻分析法所無法補足之處（Neuman, 2010/2014; Babbie, 2013/2013）。爰規劃訪談科博館相關人員對於科博館展示數位化與博物館敘事傳播等看法，對應分析博物館人員對於展品、觀看、與博物館本身的意義探究，提升本研究的實質意義與價值。希冀補足文獻資料的不足，且能相對精準理解博物館線上展示涉及敘事與媒介相關訊息。

考量本研究主要以敘事出發的博物館媒介化範疇討論，在訪談對象的選擇包括具博物館策展經驗者、曾參與博物館相關領域的資訊專家、曾有博物館推廣傳播經驗者為主要挑選範疇，原以面對面深訪為主，然而研究期間適逢新冠病毒疫情，因此在臺灣疫情最嚴重之 2020 年 3 月至 4 月間改採視訊面談方式。首先將訪談對象依其時間先後順序，將之分類整理依序排列，並進行編碼，訪問時間以日期年月日呈現，受訪人員則以化名表示，如：「M1」至「M6」。訪談逐字稿採代號及數字表示之，如：(20200124-M1)代表 2020 年 1 月 24 日與編號 M1 人員訪談之結果。

表 3：訪談資訊整理

編碼	背景	訪談形式
20200124-M1	具線上與實體策展經驗的博物館人員	面訪

20200127-M2	具線上與實體策展經驗 的博物館人員	面訪
20200127-M3	具線上與實體策展經驗 的博物館人員	面訪
20200202-M4	具線上與實體策展經驗 的博物館人員	面訪
20200313-M5	具線上策展及實體策展 經驗之多媒體專家	以通訊軟體 視訊訪談
20200411-M6	具線上策展經驗之資訊 專家	以通訊軟體 視訊訪談
20200516-M7	具博物館傳播推廣經驗 人員	面訪
20200524-M8	具線上與實體策展經驗 的博物館人員	面訪

資料來源：本研究整理

## 第四章 線上蒐藏庫展示敘事分析

博物館的展示透過策展者串聯其思想與理解等面向，引領著整體展覽脈絡發展的即是敘事，敘事涉及敘事者對物件的詮釋、對議題的理解、與觀者的對話等，包括敘事者要傳達的、要溝通的、甚至是要說服的層面，每一個展示不論是用文字、圖片或其他方式傳達，都扣合著敘事，當傳遞給觀者所運用的媒介有所改變時，敘事會產生如何的變化是本研究企圖歸納的。科博館將實體蒐藏透過線上方式於線上蒐藏庫展示，呈現的敘事樣貌為何，是本研究意欲討論以能作為後續進一步探析博物館定位的基礎。

### 第一節 展示時間與主題分析

#### 一、從時間看展示更換頻率快且穩定

以媒介做為科博館展示調整的方式，除了實體展區移動到虛擬平臺的空間轉換外，勢必與時間向度也有所關聯，因此在內容分析亦納入時間面向的歸納，企圖了解線上蒐藏庫的時間展現趨勢，再進一步對應展示主題，探究主題呈現的趨勢。科博館的線上蒐藏庫自 2015 年 8 月推出，經本研究統計至 2019 年 5 月底，共 24 檔展示，計算各年度的展示數量，2015 年共 4 檔展示，2016 年共有 5 檔展示，同年末檔橫跨到 2017 年，2017 年共有 6 檔展示，同年末檔橫跨到 2018 年，2018 年共 6 檔展示，同年末檔橫跨到 2019 年，2019 年截至 6 月份共 2 檔展示，詳見附錄。用年度統計各年度展示數量，可以看到每年度皆維持穩定數量的檔期，尤其每一檔展出的時間幾乎一致，充分表達穩定性，且從展示的時間來看，幾乎沒有因為換檔導致展示延後。從時間的規律上應可看出，線上蒐藏庫是經過充分的規劃，因此即使每一檔展示上檔前都需要佈展的時間，都仍能穩定的展出。以其展示型態視之，展品是整個展示的核心之一，策展人對於這樣的展示型態應花比較多時間挑選展品，整體架構以展品為主的呈現，因此更可以檢視策畫者在頻率快速的展示呈現上如何展現展品以及如何敘事。相較博物館一般實體展區，在

換檔期間會有幾週到幾個月不等的佈展以及換展期，線上蒐藏庫幾乎是無縫接軌，線上蒐藏庫檔期更換速度快且穩定，回應了科博館將線上蒐藏庫設定全時段觀看，網路觀看的即時性與全時性，我們可以看到博物館透過的展示架構設定上，順應線上媒介特性並回應設定目標。惟值得注意的，線上蒐藏庫 2015 年第一檔展期 2 個月，但接下來檔期皆每個月更換，一直到 2016 年 2 月開始，又恢復一檔展覽展期 2 個月，雖每一檔展覽展示時間並非全然一致，但平均換展時間皆是 1 個月到 2 個月，以整體展示時間檢視，仍在穩定的頻率下進行，顯示線上蒐藏庫檔期並未中斷，一般博物館實體展覽若非場地使用等因素，平均展期約 3~6 個月，線上蒐藏庫平均展期偏短，在更快速的時間內看到不同的展示更替，這也會影響策展人在展示時間短的情境下，要如何敘事，以下我們先進行展示主題的內容分析，再進而接續敘事特性的探討。

## 二、從主題的選擇看到敘事者企圖迅速吸引觀者觀看

關於線上蒐藏庫的主題呈現，前已透過內容分析對應出線上蒐藏庫展示主題主要包含四個學門領域，為人類學、地質學、動物學、植物學，對照科博館的組織架構，這些領域剛好是科博館的學門分組，也對應科博館蒐藏的分類，整個科博館的蒐藏及以該四類作為蒐藏類別，然而，如何將蒐藏透過敘事做出能展現科博館意旨的展示，是此研究想進一步探討的，我們先再進一步交叉分析線上蒐藏庫的展示時間與主題，企圖從中發現兩者對應出的趨勢呈現：

表 4：時間與主題列表

	人類學	地質學	動物學	植物學	其他
2015 年	1	2	1	0	0
2016 年	1	2	2	0	0
2017 年	2	2	1	2	0
2018 年	2	1	3	1	0
2019 年	1	0	1	1	0

資料來源：本研究整理

從上表對照發現，每一個年度都幾乎充分涵蓋四個主題領域，動物學、地質學、人類學都維持每年有展出數量，其中又以動物學展出的數量最多，光 2018 年就有三檔動物學的展示主題，吸引觀者很重要的部分正是主題的選擇，動物學的主題因為展件本身多半是曾經活生生的動物，具有擬人的成分，例如 2018 年展出的動物學主題分別為生毛帶角的裝甲武士—海洋裡的蝦兵蟹將、蠶的一生與蠶的突變體、三葉蟲，策展者欲談論海洋生物，但讓生物被比擬為武士，某種程度讓角色鮮明，也讓觀者親近，塑造標本從動物轉化為可以對話的擬人角色，蠶的一生主題，用了一生的用詞，讓生命的歷程被安排呈現，對觀者而言，一個生命的初始到殞落，同樣是帶有擬人成分的。同樣 2018 年我們透過對照可以發現植物學展示主題的數量是最少的，甚至 2015 年至 2016 年未有植物學的展示，同樣以 2018 年主題檢視，該年度的唯一一檔植物學展示主題是秋海棠，在展名上未有擬人的設計，雖然 2018 年動物學主題有一檔三葉蟲，雖同樣沒有加入其他形容或設計的展名，但是因為是動物，本身就on容易讓人直接將其生命的動態擬人化，秋海棠同樣有生命，但本身因為靜態，當生命維持與成為標本時的樣貌或許一般觀者不一定能立即了解其變化，因此植物學的主題在線上蒐藏庫推行的前期較少被策畫出現，但是擬人化的設計也同樣出現在其他主題，例如人類學主題有古神獸出沒，神獸本身也有擬人的意味，整個主題要談論的是文化與歷史，然而用神獸角色作為展名，應企圖吸引觀者觀看，地質學主題則有澎湖原人大發現，整個展示以澎湖原人被發現年代的當代標本化石展示，但以澎湖原人貫穿，企圖吸引觀者。透過訪談具策展經驗的博物館人員，談到對於動物學與植物學主題的比較，受訪者提到：

動物的主題相對應該是比較好展覽的，只要有影像就比較容易呈現吸引人的樣子，像獅子王一樣，用獅子擬人化，加上動物本來就有生命，



所以很容易讓觀眾自然就接受，植物就是另外一回事，本來是不動的東西，要讓觀眾覺得活生生地出現，就要經過很多的營造，例如剛好在開花時期，比較會讓人有感覺不一樣的吸引力出現，所以要設定好要吸引觀眾的方式，就要在敘事中呈現吸引人的方式(20200124-M1)。

過去的展覽主題，只要有生物的都很受歡迎，尤其小朋友很喜歡大象、企鵝、鯨魚，甚至一些古生物都非常受歡迎，本身就有生命，可以說很多故事，包括動物之間的食物鏈、演化跟天敵，自然就比較討喜一點(20200127-M3)。

經過訪談發現，相較其他類型的主题，動物學的主题被策展者認為比較容易吸引人，比起植物學類型，多數動物學主题因有鮮明的動物角色形象，應能透過擬人化吸引觀眾，是很重要的要素，受訪者舉了獅子王的例子，動物被擬人化成鮮明可對話的角色，富有情緒、個性等，加上情節的敘事，讓角色在大眾心中留下記憶，並且也可能更願意進一步去探索角色相關的訊息，受訪者舉出獅子王的動畫角色來描述動物學主题的優勢，也展現展示敘事上，有透過鮮明角色吸引觀眾，進而引發大眾願意探索相關訊息的意味。而受訪者提到植物學類型比較不容易呈現，因為相對靜態，擬人化角色的塑造上相對不易，但植物若經歷生命週期如開花等階段變動，則是策展者認為能吸引觀眾的時機，我們可以說展件有所變化，代表著富有生命的展現，是策展者認為能夠吸引觀眾的部分。

如此可見，科博館線上蒐藏庫的策畫思考上，非常重視能夠吸引大眾的展示樣貌及主题，不難看出科館強調與大眾的連結，在乎能否吸引大眾，受訪者對於主题與展件的選擇則提及如下：

在博物館現場有時候我們會有一些化石讓民眾觸摸，但是轉成線上，

其實民眾是摸不到的，所以就要有更多可以吸引他們目光或引導他們的方式，讓觀眾願意透過線上學習，畢竟網路上有非常多的資訊量，觀眾很容易沒興趣就跳到別的網站了，但我們也要顧及我們真正想讓觀眾學習的是什麼，所以其實線上的展示是很大的挑戰，不是只是把資料放到網路上而已(20200127-M3)。

可以看到在主題的選擇上策畫者重視的是觀者的學習，因此除了策畫者認為應該傳遞給觀者的部分，還有什麼樣的主題能夠引起觀者興趣的，另一位受訪者也同樣地提到：

我比較會從我熟悉的 12 件標本做選擇，觀眾喜歡聽故事，要選擇能說故事的標本，我也要能自己熟悉這些故事，才能夠吸引觀眾想看標本，一個專業的人員，在學術訓練可能都要長期的時間，而且有了學術專長不要變成學術象牙塔，所以一定要能夠用比較科普的方式介紹標本(20200127-M2)。

受訪者談到標本要透過說故事吸引觀眾，而能夠讓策畫者說故事的標本，會是策展者的優先考量。試著再訪談其他有策展經驗的受訪者，了解如果原本選擇的展件狀況不適合展出，是否會更換主題配合展品，受訪者是這樣回答的：

有一些比較需要清理的可能要再重新檢查一次，如果真的狀況整理好不是很適合展覽的，我就找其他替代的蒐藏，整個展示方向不會變，但就是換成其他物件取代(20200202-M4)。

由此我們不難看出動物學主題在線上蒐藏庫推廣上出現比較多，加上訪談內容，

都指向了策畫者重視展示對觀者的吸引力，尤其在網路平臺的展示，要能夠在龐雜的網路資訊中第一時間吸引關注，展件或主題的設定上皆為有意識的選擇，以能在兼顧對大眾的吸引力前提下推廣，尤其線上蒐藏庫每一檔展示主要為 12 件展品，在數量上限制上已經反映每檔線上蒐藏庫的知識量並不會過度擴張，而聚焦在 12 件展品，在主題的選擇或展件的安排，策展者首要考量對觀者的吸引力，並且在相對能迅速抓到觀者目光的前提下作安排，策展者在能迅速拋出吸引力的範疇中規劃。

### 三、虛實展區對應對應博物館蒐藏分類

從線上蒐藏庫各檔期的主題分布，可以看到科博館將重要館藏安排以線上展出方式運作，因展品以館藏為主，因此圍繞著科博館本身發展的核心主軸，對應過去在實體展區的展示主題，達成了呼應與相對一致的博物館展示樣貌，內容分析可以看到線上蒐藏庫包含人類學、動物學、地質學、植物學四個領域的展示，而科博館實體常設展區人類文化廳、生命科學廳、地球環境廳、植物園也恰好為前四項的學門分類，從博物館本身的實體蒐藏到線上的推廣，都是一致的分類，科博館的實體展區多半也是讓四大領域的展示主題充分被安排，雖然偶爾有一些藝術、社會議題等其他領域的特展，然而仍以四學門主題為主，檢視線上蒐藏庫平臺展示主題的設定，全以四大學門主題涵蓋呈現，實體展區的完整性過渡到線上平臺上呈現，只是相對更為純粹且聚焦，更直接回應科博館透過線上平臺，展現自身蒐藏知識豐富性的企圖。

科博館透過線上方式展示其蒐藏，與實體展區展示很大的差異是空間共同感的營造程度差異，實體空展區有具體的空間，因此可以透過現場燈光或設計處理氛圍，讓進入該空間的觀者擴增體驗感，然而線上蒐藏庫是觀者藉由使用的載具觀看，身體自身並未真正置入在被設計的空間中，然而不論是實體或線上展區，科博館對於主題屬同一方向的推展規劃明確，然而同樣用蒐藏推展同一個方向領域，運用不同媒介的展示考量為何，受訪者對此表示：

整個博物館其實不論是線上或是實體展區，都還是以推廣自然科學為主，只是方式的不同，其實我比較覺得線上是要去補足實體展區的不足，但如果因此發展成另外一種全新的觀看模式，讓觀眾有一種完全不同的感受，也是滿好的(20200411-M6)。

經訪談提到科博館透過線上規劃試圖強化展示能量，讓線上蒐藏庫作為另一種科博館存在的推展企圖，然而受訪者也樂見因此發展成另一種全新的觀看模式，科博館應有改變民眾參觀博物館方式的企圖心，尤其意識到當代大眾習慣或可能可以讓博物館教育傳播能量更強的方式，發展出線上蒐藏庫串連實體展區標本與線上平臺，在在顯示博物館因應當代大眾需要而走向強化媒介的經營，雖然實體與線上展示有著空間共同感的差異，但仍為一種具體透過媒介運用的推廣型態，從前述線上蒐藏庫的展示時間分析，可以看出線上蒐藏庫的檔期時間非常密集，顯示科博館試圖營造一種立即、迅速、多變之感，某種程度也可說企圖營造活絡的節奏，如此應也能強化線上平臺的活躍程度，透過節奏頻繁的活絡，讓觀者不落入一種沒有主體對象的對話與應對。

科博館以自然科學為營運推展核心，蒐藏的物件分屬人類學、地質學、動物學、植物學四大學門，這樣的核心研究與典藏，成為科博館對外傳播與教育的主要領域，當博物館廣泛運用媒介，甚至發展成獨立的虛擬平臺以建構另一種民眾觀看博物館的方式，會讓博物館觀看因媒介而替代原本的觀看形式，而科博館實體展區與線上平臺都是圍繞著科博館自身推展的領域，從線上蒐藏庫的主題可以看出，科博館四大學門領域平均出現，可見科博館透過媒介運用發展的線上蒐藏庫，並非只針對部分領域強化於網路上，而是將科博館整體發展的領域平均且充分的於線上發展。不論博物館實體或線上，虛實平臺都同樣從蒐藏作為核心、並一致的發展推廣同樣的範疇，從博物館實體展區過渡到線上平臺，造就另一種觀看，更造就扣合自身價值核心卻試圖開創另一營運面向的狀態。至此，我們應



該釐清線上蒐藏庫的敘事內涵與核心價值為何，以能深入博物館運用媒介而可能或應該發展的目的與方向。

## 第二節 展示敘事方式分析

當觀者進入線上蒐藏庫觀看，即已進入科博館所建構的線上脈絡中，檢視線上蒐藏庫架構安排或是其中動用的文字或圖片等呈現，都是科博館對於線上蒐藏庫的敘事安排。透過內容分析，我們聚焦在文字敘事、功能架構、影片運用等面向做一探討：

### 一、引起動機串聯展品知識與結尾的敘事結構

對於每一檔線上展示，科博館皆對整體展示提供一段文字，說明展示內容，我們即針對每一段文字敘事探討，透過內容分析歸納出敘事開端切入的三個面向：著重人與生活的連結性敘事、著重展品本身的知識敘事、著重歷史脈絡的時間敘事，我們將敘事方式與展示主題交叉比對如下表，再進而深入探究之：

表 5: 主題與敘事方式列表

	人類學	地質學	動物學	植物學	總和
生活敘事	1	2	5	0	9
知識性敘事	2	4	2	4	12
歷史性敘事	3	0	0	1	3

資料來源：本研究整理

#### (一) 以傳遞知識作為敘事開端

由展示主題對應敘事分類，可以看到各個展示主題，都以展品知識本身的介紹方式最常出現，其次是與生活的連結，以相對更大的時間架構與歷史脈絡闡述。我們試著從最常出現的知識性敘事進一步了解其結構。許多展示的敘事文字一開始就進入知識的提及，例如秋海棠展示的介绍開頭寫道：「秋海棠屬植物是開花植物第六大屬，約有 1,800 種，分布於全世界的熱帶及亞熱帶地區。其形態多樣、



葉形奇特、花紋美麗多彩，不乏極具觀賞價值的種類，然而許多秋海棠的分布狹隘，地域特性高，因此常因棲地破壞而滅絕。」在敘事上一開始即直接進入秋海棠的分布、種類、特性等知識提供，在知識闡述之後接上該展示的 12 件展品介紹：「本次展覽將介紹您認識新選育的秋海棠品種及秋海棠的繁殖及保存特性。」而後提到秋海棠研究專家彭鏡毅教授的投入，卻於 2018 年 5 月 1 日前仙逝，「本展示活體部分，原種全部是彭教授耗費畢生新血蒐集而來，在此感念彭老師留給國家如此豐富精采的資產。」在整個敘事的篇幅上，以秋海棠主題的背景作為開頭，中段提及展示中可以看到的作品，最後在提及與秋海棠研究有關的已故學者。整體而言，敘事者以知識作為引起動機，並串聯展示標本與最後結語。

在內容分析上歸納為知識性敘事者，對應物件本身的敘事方式較少，從線上蒐藏庫敘事方式的資料看來，以展品知識本身的介紹是最多的敘事方式，沒有過多的情節設定，針對展品知識性內容直接闡述，設展者對於如何呈現給觀者展示內容的取捨考量，在訪談中不同受訪者表示：

透過線上或網路處理，我會偏向選擇優先傳達知識，因為很多臨場感或是氛圍的東西要現場才能夠去處理，然而線上有時候是可以更真實的，只是有時候因為虛擬的媒介考量，我們就要把知識講得更清楚，敘事也一定要更完整。除非把線上只是當成一個行銷的手法，否則真的要透過網路來取代實體博物館，網路資料一定要夠完整(20200516-M7)。

考量媒介怎麼運用之前，其實要考量民眾，以策展角度來看，如果不是學同領域的人，要去理解這些知識其實是很辛苦的，我們要給民眾的即便只是基本的知識，策展人從專業跨到大眾的科普，中間要有人

做轉化，要有人來談，所以在知識跟大眾之中要怎麼講，其實就是策展人要思考的東西(20200124-M1)。

我們可以看到博物館人員非常強調知識的推廣，因此整篇敘事以知識作為串連，科博館以知識傳播、教育推廣作為物件展示的重要考量，回應博物館使命，因此成了最直觀、也最常見的敘事方式，另一名受訪者也提到文字呈現知識：

要介紹植物的知識，還是要靠文字，所以就要有一些比較有親切的對話吸引觀眾自然地去閱讀你要說的事情，如果沒有很好的點子或適合的方式，就寧可直接介紹標本是最適合的(20200124-M1)。

知識本身的推廣是最基本的，本來就是要傳遞知識，想藉由展覽傳遞給觀眾什麼，但是博物館展覽常讓人覺得無聊，光是展覽名稱應該就要能吸引觀眾，只要還是要站在觀眾立場(20200524-M8)。

透過內容分析歸納，看到多數敘事以知是做為開端，並透過深訪了解策畫者認定知識傳遞的重要性，敘事內容自然以知識闡述作為主要敘事脈絡，這其中包含了至少兩個層面，一為策展者透過展件的介紹傳遞知識，另一是知識作為轉化與吸引觀者的策略，涉及運用媒介的安排與策畫者對於觀者的理解，也就是說，在整個線上蒐藏庫展示的敘事結構，幾乎都是以引起動機、展件知識介紹、結語等三部分為主，引起動機即所謂的敘事開端，會因著每一個策展者對於觀者吸引力的判斷而有所不同，展件知識則是每一檔展示皆強調的，結語則主要回應展件知識，或像前面秋海棠展示的例子，提及富有貢獻的學者。除了每一檔展示都具備知識的傳遞外，透過前面統計分析也發現引起動機的部分，以知識為開端的展

示敘事是最大量的，這都顯示線上蒐藏庫強調教育推廣，然而在引起動機上，內容分析也顯示除了知識的吸引外，也還有其他的方式，我們將進一步討論。

## (二)連結生活作為敘事開端

除了知識闡述為主以外，線上蒐藏庫許多主題展示是以生活連結敘事方式進行，如《亮麗的寶石礦物》主題試圖從大眾生活中的話題切入：「寶石與生俱有美觀、稀罕和耐久的特質，過去只有達官貴人、名媛仕女才能擁有，在現今經濟繁榮的社會，人們生活水準已大大提昇，過去那遙不可及、充滿神秘色彩或迷人傳說的寶石，早已成為假日逛街唾手可得的商品。」中間接續介紹這次的展件，並在最後結語回應展件知識的了解：「當您透過網際網路欣賞外表美艷動人的寶石原礦之餘，也可瞭解這些寶石的野外產狀，仔細觀察它們與哪些礦物共生及彼此間的依存關係，進而去探索寶石內部所蘊藏的神奇與奧秘。」同樣的三段結構，同樣顯示出透過敘事引導觀者了解展件知識的企圖，而選擇不直接談論礦石的知識性內容，先以寶石連結仕女精品，連結大眾生活可能經歷過的共通點，精品、名牌、寶石、配飾等話題，讓大眾先透過比較輕鬆或接近的話題連結，再進而闡述地質學的專業內容，因此敘事方式即以生活話題述說為先。

另一主題《生毛帶角的裝甲武士—海洋裡的蝦兵蟹將》敘事方式同樣不直接談論生物學的專業知識，先以海洋連結餐桌上的海鮮等，試圖連結大眾對於食物海鮮的生活經驗，讓大眾透過生活化議題接觸生物學：「一般人對於海洋裡蝦兵蟹將的認識，都是從餐桌與海鮮市場開始。」將生物擬人化為蝦兵蟹將，試圖讓生物成為能跟人互動的角色，並用生活化的餐桌海鮮切入作為引起動機，都顯示策畫者重視對於觀者的吸引力。我們進一步透過訪談了解博物館策展人員的思考：

展示內容涉及策展人的專長，但策展還是要去想怎麼樣可以吸引觀眾，有時候要跟時事有關係，不然就是要找出比較生活化的內容吸引觀眾，生活化對民眾來說比較能夠引起興趣(20200124-M1)。

另有策展者一樣強調生活化轉化策略的重要：

如果要討論展示的敘事，其實有別於我們做研究要有不一樣的語言方式，你的對象有可能是大人或小朋友，你根本不知道看的人是誰，所以要能夠用一種多數人都有興趣或比較可以吸引人的方式來用。通常好的老師會把思考層次擴散到多數人可以理解的，不是維持老師高高在上的層次，要跟普羅大眾好好對談，例如可以用生活化的方式，不一定要有所謂的知識門檻，才能要循序漸進慢慢引導他們去接觸知識(20200127-M2)。

策畫者對觀者本身也有一定的想像或理解，因此透過敘事的調整，讓相對生硬的知識轉化在連結生活的敘事脈絡中，而就類別看來，動物學的展示主題運用連結生活的敘事方式比例是較高的，很可能也呼應著前面所提，動物的角色相對鮮明，在連結生活的可能性是比較高的。

從生活連結敘事的方模式看來，生活化的話題開啟是為了吸引觀者願意進入敘事脈絡，但敘事者本身還是強調知識的推廣，有受訪者是這麼說的：

策展一開始的階段，我一般不會特別去想要用什麼媒體或是怎麼呈現，但當開始要寫文案時，就會開始想比較多，像是觀眾如果是從線上看展覽，應該要用什麼樣的方式比較能吸引他們，或是應該可以用什麼手法，也會開始考慮到例如植物太平面，我應該怎麼加強我的敘述方式，或可以怎麼運用一些動態影片或其他方式，畢竟線上看展覽，我們很難看到民眾在做什麼，就比較難立即調整，所以我多半面對線上展覽，都會以我覺得多數民眾喜歡怎麼看展，還有怎麼樣是比較會吸引他們的，像是好玩有趣或很生活連結的(20200124-M1)。

由此可知，生活化的敘事是取決於策畫者本身要如何表達，而這部分已包含策畫者如何理解大眾，以及策畫者認為線上虛擬平臺要如何能跟觀者或使用者達到更強烈的連結有關，所謂的連結就是要能引起觀者進入觀看。

### (三)以時間歷史作為敘事開端

就本研究的資料來看，內容分析還發現有以歷史時間為架構展現的敘事，多半集中在人類學的展示主題上，也有部份是其他的主題，在三段敘事結構中呈現時間框架、展件知識、結尾。以時間作為敘事開端，能引觀者從縱觀整體脈絡的角度切入展品，如《談茶話茶》主題有連結到生活上的茶文化，但整體來說是以茶生成的產業史角度敘事，也就是較強調時間軸的邁進：「如自明末至清代，閩粵移民將品茗習俗帶到台灣，從此種茶、製茶及喝茶與台灣的發展脫離不了關係。臺茶剛開始的種植主要在北部--台北盆地的四周，之後才逐漸拓展。」以歷史時間做為敘事切入的角度，相對比較能提煉出歷史的重量，因此這樣的敘事方式被使用在線上蒐藏庫的人類學主題可以想見，人類學主題可歸類在文化範疇，因此與歷史面向更為相關，其他領域也同樣有以時間洪流的架構帶出展件內容，如《閱讀岩石》的敘事是這樣切入的：「岩石(Rock)俗稱石頭(Stone)，是組成地球的主要物質，也是闡明地球 40 多億年演化變遷的最佳見證者。從隕石中我們可得知地球是在 46 億前誕生，之後一億年內形成地核(core)與原始地函(Primitive mantle)，原始地函再分化為地函與地殼，形成類似現今地球的內部結構。隕石的證據剛好彌補地質年代-冥古宙(40-46 億年前)，地質學家尚無發現岩石的窘境。」一開始即定位岩石是來自於早期的地球，但敘事重點並非以歷史對應展件的方式敘事，僅將年代作為起始，主要仍談論岩石本身的知識，這樣的切入其實帶有知識傳遞的成分，讓觀者可以進入敘事者企圖傳達的脈絡安排，以一種整體時間架構的宏觀看待展示的展件定位，我們藉由訪問博物館人員、提到這樣的考量：

有時候很難說成一個故事的，不如直接講一些背景或是時間歷史發



展，讓民眾透過這種很順序式的時間脈絡去探索跟理解每一個標本的故事(20200124-M1)。

也有受訪者談到：

線上蒐藏庫的展示都是標本，所以在說明呈現上面會偏歷史，尤其很多無法生活化的東西，但是會盡可能生活一點，不然就是用歷史敘事，歷史對臺灣很重要，應該去加強，只是能不能吸引觀眾就很難說了(20200124-M1)。我們常會用世紀來談論每一個年代的故事，透過這種世代交替其實往往有很多我們可以說的，讓現在的人去反思以前跟現在的差異，這對觀眾來說往往就是一個想探索的引起動機了(20200202-M4)。

可以看到透過時間與歷史作為敘事開端，多半帶有明確的教育目的，希望觀者能看到文字也建構起對於整體時間脈絡的基礎，更強化整體敘事都是對應展件的知識推廣。不管是哪種敘事方式，其實整個敘述內容看來，都會帶入展件本身的知識介紹，但若是單純介紹物件知識，敘事者認為可能對觀者的吸引力有限，因此也才發展出不同的敘事方式，在線上蒐藏庫的例子中，策畫者在敘事本身都包含知識性的內容與策畫者連結的引起動機內容再加上強化知識的結語，讓敘述與認知科學做一充分連結，其中的敘述包含了策畫者選擇如何溝通的方式，不只是權威性的知識闡述者，還有博物館本身用如何的角色與定位與大眾對話的展現，透過分析可以看到博物館如何使用故事理解世界，也可以看到策畫者選用的敘事方式讓觀者依循而理解世界，策畫者透過敘事，讓展件本身的知識對應策畫者理解大眾與理解大眾應如何了解展件，本身即在策畫者詮釋、觀者理解、展件本身包含的知識之間，產生了一種互相影響、互相詮釋的對話空間，而這個對話空間，

以敘事本身來看，是取決於策畫者，即是博物館不論用如何的敘事方式，都因線上蒐藏庫本身目的在於推廣展品知識，因此本身就在一個知識權力展現的對話位置，即便如此，從不同的敘事開端看來，更可以發現博物館十分重視觀者本身，因此在推廣知識的同時，企圖以不同的敘事吸引大眾，以大眾可以理解的方式引領他們進入策畫者所欲傳遞的知識領域之中。

## 二、強調平台互動的敘事設定

線上蒐藏庫除了展示文字介紹外，也有設定讓民眾能線上操作攝影機鏡頭觀察物件，而首位民眾開始操作攝影鏡頭後，其他觀者則隨著被操作的鏡頭觀察，在安排讓觀者自主操作鏡頭觀看的同時，其他人共同參與，除了鏡頭操作的功能以外，線上蒐藏庫平臺更設置真人互動教室等功能，讓觀者能多人同時在線上與專家學者互動以獲得專業知識，可以看到科博館以線上平臺作為展品的知識傳播，對應該媒介特性，因此希望強化互動的部分，而這也反映科博館面對線上平臺與實體展覽空間不同的差異處理，我們進一步了解訪談博物館人員如何看待實體空間與線上空間的差異：

線上蒐藏庫以展示標本為主，而在館裡面的展區主要只有放標本，例如只有礦石，實體展區如果有光線會讓觀眾感受驚喜，那是一種氛圍感，但植物對觀眾來說比較不會太多的驚喜感，放在線上一時更有一些難度，雖然有實體標本還有鏡頭可以讓觀眾觀察，但畢竟利用現場空間的氛圍營造就很有有限。線上蒐藏庫希望學生透過加入會員進來觀看，讓民眾可以用這個平臺來學習，但民眾不一定真正感興趣，尤其如果在線上要呈現好的空間感跟多元的設計其實是困難的，有一些書畫類的或許可以透過一些圖像線上展示，但跟實體展區連結觀察標本是不一樣的(20200124-M1)。

實體展區我們有時候可以放置一些大型的模型吸引觀眾，現場展示很重要的就是環境教育，包括情境氛圍的營造讓大家身歷其境，但是線上的展覽實際情境可能只在家裡，跟實體展場情境是不同的，所以有這樣的限制，我們在線上的設定就要有更多的刺激，還有要讓民眾能觸摸很重要，民眾可以更感覺到很真實的感受，所以線上蒐藏庫我們也想強化互動性，還有敘事就要讓民眾感覺到我們真的在跟他對話(20200127-M2)。

對於受訪者提到實體展區與線上的差異在於氛圍的營造等，雖然是傾向實體展區有更多的變化可能性，不過我們進一步對照前面線上蒐藏庫所反映的事實，亦即透過線上蒐藏庫推展知識，與實體展區目標一致，雖因媒介差異而發展出不同的推廣方式，但研究者認為正是因為媒介不同，因此能更多元的發展出更多元且不售各自媒介條件限制的方式，以受訪者的內容，可以看到博物館人員對於線上展是的態度，是不斷加強線上互動的能量，除了能讓因為沒有實體空間引導的線上平臺能因此讓觀者有接近實體參與的感受，也可以看到博物館希望更加融合虛與實之間，模糊其差異，希望透過線上蒐藏庫功能的架設讓虛實之間界線模糊，整個敘事脈絡讓觀者在虛實之間不因為虛擬產生隔閡，反而同樣被引導進入敘事者所要企圖傳播的自然科學教育脈絡，而如何理解物件與線上平臺展示呈現的內容，皆需透過平臺中呈現的訊息，引導觀眾如何觀看、觀看什麼，進而讓觀眾透過瀏覽或操作理解什麼或反思什麼，很重要的部分是透過文字的敘述內容，如何表達、表達了什麼，與策展者對大眾的理解息息相關，更與策展者企圖表達的理念息息相關，我們應該進一步了解科博館策展者透過線上蒐藏庫如何策畫、如何敘事。可以看到策展者著重展品與知識本身要傳遞給大眾時的轉化機制，並關注如何吸引觀者，以及讓觀者願意學習。至此，我們看到線上蒐藏庫安排真人互動、讓觀者能自主使用攝影鏡頭觀察真實物件，都顯示出線上蒐藏庫強調線上強調互動的

重要，透過專家的角色安排觀者間的互動機會吸引觀者。

### 三、企圖強化真實性的敘事設定

如前節所提，物件本身可歸屬不同學門分類，然而要更深入透過敘事，以理解策展者傳達的理念或思考，策展者將意欲傳達的思考透過敘事呈現平臺上，包括敘寫的文字段落、以及使用的頁面安排等不同面向，透過敘事可以清楚看見科博館與大眾對話或引領大眾進入脈絡的思考或期待，而引領觀眾進入脈絡線上觀看展品之外，整個平臺架構的功能更表述了科博館對於教育推廣的敘事，線上的互動教室，設定專家線上與觀者對話，以一種專家式的角度解答民眾問題、並且傳授知識，這個設計本身反映出博物館帶有一種專家式的權力高度在傳授知識，雖然形式從實體轉到了線上，同時包含了媒介方式的擴增以及博物館本身的營運轉以媒介本身的運作，這兩層面的媒介化，都可以看到博物館過去的教育態度沒有因為媒介化而有完全截然不同的全新價值觀。由此可看到博物館本身的敘事角度並非在價值判斷與營運面向有大改變，比較著重在能讓實體推廣的方式，也能出現在線上運行，不讓教育推廣或傳播因為媒介化反而產生了質變。

另外，線上蒐藏庫除了展品觀看，也安排了影片放置等功能，線上蒐藏庫的影片觀看，看似有許多更優化的正面特質，也成為博物館積極思考轉型，並走向媒介化的可能性，例如影片在平臺上就可以做為敘事的一環，選擇了影片強化敘事，也是回應多媒體認知理論，強化觀者的觀看與學習。然而線上蒐藏庫平臺介面有影片拍攝的安排，在分析的 24 檔展示主題中，並非所有展示都有影片拍攝運用，為能進一步了解主題範疇與影片的關係，歸納展示主題與採用的展示內容文字敘事方式，對應是否拍攝影片，如下：

表 6: 影片與主題列表

影片有無	人類學	地質學	動物學	植物學	總和
生活連結	0	2	2	0	4
展品知識	1	2	1	2	6



歷史時間	0	0	0	0	0
總和	1	4	3	2	

資料來源：本研究整理

從表中可以看到，以展示主題類別視之，地質學運用影片拍攝的比例是比較高，其次是動物學、植物學，人類學較少，而在敘事策略上運用影片拍攝最多的類別則是展品知識，我們進一步檢視影片的畫面敘事，例如方解石主題的影片，以整個大的實景開始，接續展品本身的特寫，並闡述相關知識，畫面上自始至終都是真實的場景與物件，再透過詢問觀者知道方解石的知識並予以回答，影片著重在物件本身的特寫，以所有真實物件畫面強化物件真實存在的意義。科博館將影片取名為大自然的真相，配合展示主題，拍攝 12 件展品相關的內容，再如澎湖猿人的化石標本主題，配合影片拍攝的是談論整個古生物遷徙的史料，並剪輯研究人員出海探索研究的畫面，除了試圖讓相對冰冷的展品擺放多一些活絡的可能性外，也試圖在虛擬空間呈現的有限資料中，擴展更多能讓觀者想像或連結的素材，都是在試圖完善線上平臺的飽和度，明顯的科博館除了展品敘事之外，更企圖敘說整個世界與科博館聚焦的物件做一連結，透過線上蒐藏庫的脈絡建置，除了對應博物館實體的品牌意義或發展軸心外，也讓博物館觀看能真的被落實在虛擬平臺上，在在都回應了博物館媒介化，也讓我們看到博物館的企圖，不再只是滿足於實體空間的傳播與推廣，而是要透過媒介多元的運用，讓博物館因為媒介的運用而到達一種沒有時空限制的運行，且其間透過敘事的安排，讓虛實之間因為策畫者的闡述連結，而能共同回應到科博館的教育推廣方向，縱然因為媒介運用的差異，讓虛擬平臺與實體展區分屬不同位址，但兩者從展件的取得到推廣方向的導向仍趨於一致，策畫者本身也企圖在發展媒介化的過程中透過敘事或其他安排讓虛實界線更模糊。

不過，因為兩平臺本身的條件就有所差異，因此會對觀者有不同的觀察、理解與想像，當敘事的內容有很高的成分是考量觀者與接收者時，就會因為對觀者



理解的差異，而反映在策畫者各自在兩平臺敘事或其他安排的差異，如此，在看似界線更模糊的狀態下，虛與實之間有時候或者在不同的面向上，反而會有相對更清楚的界限，如果虛實平臺同樣導向一樣的傳播或教育推廣目標，兩者就會在不同策略的選與進行下朝同一目標前進，然而，也可能成為另一種相輔相成的行進路徑，如線上蒐藏庫的例子，在實體展場呈現的是標本展品的放置，但線上平臺有課程的互動、多媒體教材的運用等，兩者做出區隔，雖然目標都是推廣自然科學教育的同一方向，但各自的功能與相應而來的使用者行徑會不同，因此，虛與實平臺，並非同一範疇就一定會界線更模糊，而是與策劃者用什麼樣的態度因應，以及如何鋪陳、敘事、運用有關，虛實間的界線模糊或清楚，雖係因媒介本身而成，然而善用或運用媒介者，往往是造成虛實界線模糊或趨向明確的關鍵影響者，但不可否認的，使用者本身所反映出來的行為路徑，絕對是影響策畫者判斷媒介的重要原因。就有訪談者提出虛實之間的差異：

博物館形式不同，吸引觀眾進入學習的面向也不同，實體展不一定會讓你接觸，線上可能更不會，但距離差很多，實體展很接近，線上其實是有距離，線上展雖然也不能摸，但真的距離比較遠，即使未來可能有一些 345D 好像更能讓大家身歷其境，但還是不那麼真實(20200124-M1)。

由訪談可以看到博物館人員認為線上展示的虛擬性較高，真實性的呈現較弱，又透過內容分析發現各主題都有拍攝影片，表示策畫者在敘事的脈絡之中，應要透過讓所有知識圖像化，以真實的場景或畫面加深觀者的思考，讓整個教育傳遞更加被強化，經過訪談受訪者提出以下的見解：

在影片裡面也可以放一些我們的工作畫面，讓民眾可以感同身受，

或是身歷其境，這樣應該會提高他們學習的動力(20200127-M3)。

可以讓觀眾進入另一種情境，很多東西透過實拍會讓觀眾比較容易進入畫面，所以網路上整個展示型態，其實要思考很多問題，包括整個搭配跟加強的地方(20200411-M6)。

線上的影像處理應該要能夠更清楚，不管畫質或是清晰度都要能更清楚，甚至更加真實化，尤其透過一個畫面觀看整個內容，不是像實體空間可以有整個空間的氛圍(20200516-M7)。

影片可以輔助跟加強觀眾的印象，而且也比較有動態不只是像圖片或文字的介紹，尤其很多主題其實都需要有影片來輔助，像有一段影片是安和媽媽，透過出土的母親抱著孩子遺骸的畫面，讓觀眾可以想像當年到底發生什麼事，再將學者研究考古發現當年的歷史透過畫面呈現出來，讓觀眾可以比較好理解，像模擬當年畫面就有他們生活的方式，包括埋葬的場景或陶壺物件等，這就是影片活生生的畫面讓觀眾強化學習很好的例子(20200313-M5)。

重現一些年代或場景可以幫助觀眾的想像力真實化，更能進入策展人要講的內容，而且會讓人感覺是真的人類出現了，多少都能夠呈現很多我們的推測景象，確實會吸引觀眾，只是要注意的是，當場景復原或人類再現，都只是我們的推論跟想像，有時候也可能造成一些誤會，所以處理起來要很小心，我們都要透過一些設定，才不會混淆考古跟推論。只是為了讓民眾可以深入淺出的理解，我們還是可以透過很多科技呈現跟幫助我們要說的事情還有研究成果(20200202-M4)。

展覽名稱跟構思之外，其實圖像傳達很重要，博物館展覽就是跨領域的整合，線上更強調圖，還有更多的媒介跟小遊戲都是線上要加強的地方(20200524-M8)。

透過訪談發現，策展者認同影片的優點，影片本身的運用即是以媒介為考量，因此同線上媒介運用的考量一樣，都會有觀者共同感營造的思考，而影片本身不論是與整個展示敘事搭配或切開，都能夠再強化觀眾的學習，且讓觀者進入「眼見為憑」的真實感建立。影片本身的拍攝就可能自成一種新的敘事脈絡，而影片如何配合線上蒐藏庫也是一種敘事的對應，透過文字的闡述或再加上實像的播映，都可以相對更具象或真實的加強觀者的記憶，也回應多媒體認知理論所提的強化觀者認知，因此，是否有影片的設定就會形成強調真實感的重要考量，對此，受訪者這麼說：

影片當然是讓觀眾進入狀況很快的方式，可以幫助建立一些畫面上的經驗，畢竟我們帶有一些教育的責任，很希望民眾可以透過我們的策展，甚至我們拍的影片了解生活中可能不易了解的知識(20200127-M2)。觀眾多半是很視覺性的，除了文字之外，搭配圖片，再加上影片讓整個畫面動起來，也可以把要說的故事透過影片演出來，觀眾利用幾分鐘看完影片，可能就已經了解很多知識(20200127-M3)。

文字敘事的內容主要是以展品知識介紹為主，然而透過影片拍攝，某種程度也可以補充單純文字敘事恐有未能更深刻傳播至觀者方、或無法更有效吸引觀者探索知識之虞，同時，對應文字敘事方式分類，文字敘事為展品知識傳遞的較多配合著有影片的產製，可以看到策畫者應以文字敘述知識為主，加上影像拍攝的具象化、提高真實性、並回應多媒體的運用可能讓觀者有更願意觀看探索的思考，

而其次以生活連結的文字敘事也有拍影片的比例。影片的產製不只是一要補足文字敘事的不足，有時候也能強化文字本身所敘事的，同如文字敘事以生活連結為主，影片拍攝是將生活連結部分具象化，這都能提高觀者透過觀看影片更能進而深入探索的動機，而觀諸線上蒐藏庫中的各主題展示內容，影片的敘事並未完全脫離展示介紹本身的架構，多為從展品延伸到背後的相關知識或學理背景。

於此，我們從科博館線上蒐藏庫的敘事內容分析解讀，發現線上展示的敘事強調互動性與真實性，也在不同的引起動機下闡述知識的推廣，更發現策畫者對於博物館本身蒐藏物件與大眾之間的關係會影響策畫者的理解與敘事，進一步，我們應該再透過分析展件本身在整個敘事脈絡中所處定位，以及媒介化的運行中，展件是被擺放在什麼樣的位置彰顯其意義或成為觀者觀看、博物館設計闡述的一環，都將有助於我們理解博物館媒介化的現狀與可能。

### 第三節 物件定位分析

線上蒐藏庫以博物館蒐藏物件作為展示的主要內容，展現博物館重視蒐藏的態度，然而透過媒介運用的多元更回應當代博物館更重視與大眾之間的傳播邏輯，物件除了富有博物館本身發展象徵意義，也富有博物館透過物件傳播意欲表達意念的層面，從物件如何被設定或定位，或可回應博物館與蒐藏的關係，因為媒介化的進程，而讓博物館過去賴以承載重大定位的蒐藏，產生變化或是維持一樣的價值思考，物件的類型、承載的內容等各面向，都深刻影響展示中傳達的意義，我們需進一步探討物件在展示中的定位，據以掌握物與人的關係輪廓。

#### 一、物件扣連著科普知識的傳遞

物件的定位探討實能協助本研究進一步探析博物館當代定位與發展趨勢，透過內容分析，將線上蒐藏庫透過敘事反映出來的物件定位對應至三種類別，包括展件作為介紹本身知識資訊的主體、展件作為連結背後或其他知識的載體、展件作為反思其他訊息的媒介、多元類別，若物件定位橫跨兩者以上者，即歸類為其

他類別，而物件的定位分類，是以各展示主題內容呈現出來的敘事樣貌對應物件定位，包括在文字敘事結構所提到的結語，並聚焦在展件本身與知識傳遞內容所呈現出來的定位確認，因此交叉分析如下表：

表 7:物件定位與主題列表

	人類學	地質學	動物學	植物學	總和
知識主體	1	1	2	2	4
連結載體	3	1	3	1	8
反思媒介	0	1	0	0	1
其他(連結載體加上知識主體)	2	3	2	2	9

資料來源：本研究整理

#### (一)展件作為連結背後意義載體

透過內容分析加上交叉比對以展示主題對應展品定位，可以看到展品作為連結背後意義或其他知識的載體是最高的比例，如人類學展示主題《原住民服飾與飾品》，介紹 12 件原住民展件之後，提到的結語：「今日隨著現代科技的進入部落，更為創新的觀念也影響部落，但是這些美麗璀璨的服飾，仍在部落中隨處可見，各種元素受外來文化影響，不斷的堆疊變化，讓臺灣原住民服飾顯得更為豐富與瑰麗。」透過展件的說明介紹，導引觀者連結原住民文化的多元。又如《都會區常見的鳥類》透過展品連結到敘事者企圖傳達的背後意義：「希望藉由比對相距百年以上的鳥類自然史資料，讓大家更認識這群適應力強的鄰居，並且也讓我們思考與牠們共存的方式。」在此，敘是者在介紹展件之後，結語提醒觀者思考人類與鳥類共存的方式，由此可知，展件作為敘事者連結背後意義的載體，當展件作為載體，主要的溝通對話者即是觀者與敘事者，而敘事的範疇更不限於平臺中能觀看到的展件，整體的展示表達相對更加宏觀。

透過深度訪談，受訪者提到對於展件的運用與思考：



人類學要談論的面向一時很多，其中一個部分是人類的行為以及結晶，我們會透過考古發現很多先人的遺跡，除了對這些部分進行檢測或研究，常常要透過很多不同的史實對照或推論，才可能推論出當時的樣貌或知道發生過的事，物件本身當然是很重要的證物，所以透過一個物件我們就可以講很多的歷史，只是常常我們會把重點放在整個歷史脈絡或人類生活的過程，物件去佐證或真實化我們所談論或建構的歷史，所以我是覺得我更加重視人類整體存在或發展的脈絡或向度(20200202-M4)。

可以看到敘事者對於展件的運用是作為對應所要講述的整個更大的知識或邏輯框架，其考量的重點已不全然是觀看展件，某種程度是強化展件本身能夠透過敘事或設置呈現出來的意義，其他受訪者也提出一致的思考：

我們透過蒐藏有時候不一定談的是標本本身，例如透過蒐藏我們可以談造山作用，談地球在行星裡面，有著綿延的山脈的差異，才會有生命、液態的水分等等，透過蒐藏本身延伸到更多我們覺得大眾可以去進而反思的大自然議題或環境，這些都是策展人要思考究竟要呈現什麼知識給大眾，不一定只是在形容蒐藏本身，可能是蒐藏背後的大自然知識(20200127-M2)。

由此都不難看出展件被賦予能作為承載與連結更多知識系統或意義的角色。透過線上的展示，蒐藏本身觀看顯然不是策畫者本身要追求的所有目標，雖然線上蒐藏庫中，策畫者仍然透過不同策略企圖建立更為接近觀看的真實性與共同感，但虛擬平臺本身即不可能到物件在觀者同一空間中的完全真實，因此策畫者的傳播核心及企圖表達的重點，更回應敘事中的知識價值傳遞，線上展示雖削弱了物

件真實性的觀看，但卻更能強化物件作為傳達背後意義載體的定位，而物件知識本身的傳遞當然也是敘事脈絡中會提及的重要部分。如展示主題將展件作為演化的證據，進而闡述更大命題的關於演化的知識，對照線上蒐藏庫呈現的地質學展示主題，敘事者藉由闡釋展件本身的知識，並帶出展件代表的演化意義，物件的定位這與策畫者認為觀者應該了解什麼，以及策畫者本身想要表達什麼有所關聯。

## (二)展件作為知識介紹主體

若展件單純作為知識闡述主體，對話者仍是觀者與敘事者，但談論的範疇相對集中在展件本身，敘事者闡述 12 個物件，從一開始的物件選擇，即來自由策畫者要如何敘事，但若展件作為知識介紹的主體，在內容上並未明確指向更宏觀的領域闡述，因此被歸類在知識主體介紹，而這樣的展件定位，觀看物件本身就會被強調，對照前節的敘事分析，闡述展件本身知識的比例偏高，但在展品定位上，將展品作為知識主體的比例並非最多，即使展品有作為知識主體的定位，但多半是同時作為闡述背後意義與其他事項的載體，也就是展品的界定多半是作為進一步讓敘事者闡述更多面向的角色，也彰顯在媒介化的博物館範疇裡，敘事是更被強調的，展件本身作為一種強化敘事的證據或載體，即便是闡述的主體，也能讓敘事者因為展件的放置而有更強烈的敘事內涵被彰顯。敘事形塑了意義，也形塑了博物館實體展區的對應源頭意義，更形塑了虛擬平臺中為觀者建構的學習或觀看的脈絡與空間。

至此，我們可再進一步探討博物館人員對於線上展示的優劣思考，有受訪者提到線上展示對於標本的真實感考量：

像線上蒐藏庫這種虛擬平臺因為不是在博物館現場展出，所以一些歷史資料要再去瀏覽時比較好找，甚至還可以直接在線上比對，但弱點就是標本在線上呈現比較沒有真實感，所以要透過引導讓觀眾參觀(20200124-M1)。

我們再這邊需反思的是，當線上展示真實物件，但民眾透過觀看仍是虛擬畫面時，究竟敘述者如何看待這些物件，包括要呈現給觀者的是什麼？前節提到線上蒐藏庫透過多媒體技術意圖強化真實感，但最終的真實性仍無法取代實體展區的直接觀看，只是對照有不少敘事仍將展件作為介紹知識的主體，因此闡述知識應為敘事者所重視與強調，透過另一位受訪者提到對於運用線上展示的思考：

線上的好處是可以更廣泛的讓更多人知道博物館的館藏，館藏超過百萬件，如果都要排展期在展示場展出，全部蒐藏很難有機會都輪到展出的機會，但以線上短期也密集展出，會讓館藏更有機會一一跟觀眾見面，而且透過最新科技的運用，讓博物館成為新的線上型態，這也是近幾年很多國內外大小型博物館歐在發展的趨勢(20200313-M5)。

透過策展人的表達或安排方式，會引起觀者有不同程度的理解或觀看，由此們可以看到，線上蒐藏庫的物件觀看其實事對應敘事者要表達闡述知識的中介，觀看的真實性在線上展示程度有限，敘事者本身的目標與重心其實是在於藉由展件船的關於展件本身的知識。

### (三)展件作為反思媒介

值得一提的，在本研究歸納的案例中，展品被定位為作為反思媒介的僅地質學一項，是《澎湖原人大發現》主題，展品內容包括德氏水牛、澎湖猿人等，整個敘事描繪出一個遷移故事，本身容易吸引觀者的點擊觀看，且策畫者可以就這樣的觀看基礎，拋出想傳達的意義，在敘事的結尾提到：「動物的大遷徙是為開拓新樂園？偏居一隅？抑或走入滅絕困境？人類的演化歷程錯綜複雜，澎湖原人的出現帶來了什麼樣的訊息？與澎湖原人一起相伴相生又有哪些動物群？我們來看看化石，了解他們！」因為主題涉及與人類有關的遷徙、變遷等，所以策畫

者更選擇表達反思為重點的態度，企圖引導觀者反思人類生活與自然、歷史的面向。我們可以發現，敘事者對於內容的建構不但考量自身要闡述的重點，也會考量選擇議題與觀者之間的吸引力與關係，而發展出不同的敘事脈絡，尤其因為媒介化的關係，在虛擬平臺會越彰顯敘事本身的傳遞，包括博物館對於觀者理解與展品選擇此方式呈現的獨特表達，敘事者意圖強化與觀者的連結，即便如真實性等被弱化，然而仍能因此發展出獨特的展示脈絡。

## 二、物件在敘事中作為串連生活與知識的中介

透過線上蒐藏庫展示主題與內容分析關於展件定位的對應，可以看到其他與展件作為連結載體是最多的，進一步了解其他類項，都是被認定展件同時作為傳遞展件本身知識的主體與進而反思展件相關自然科學的載體，同時有兩種分類。本節主要討論線上蒐藏庫中呈現的展件定位，如前所述，主要以策劃者透過展件傳達知識或自然科學推廣的那部分作為定位的定調，在整體敘事方式與展件本身透過敘事傳達出來的策畫者定位，仍應該將兩者對應分析，因此交叉分析兩者，整理對照表如下：

表 8:敘事方式與物件定位列表

	知識主體	連結載體	反思媒介	其他
生活連結	3	3	0	2
展品知識	4	2	1	5
歷史時間	0	2	0	2

資料來源：本研究整理

對應展品定位與敘事方式，發現最高比例是落在敘事方式為展品知識的介紹，而展品定位是作為知識闡述的主體加上作為傳達背後意義的載體，由於虛擬平臺形式的侷限，以及策畫者本身對於展品描述的意圖等面向，所以展品承接知識主體與載體的意義，而展品作為知識主體，加上敘事方式是以展品知識介紹為主的比例示其次，這樣的高比例型態都圍繞著展品本身的知識介紹，這也回應了線上



蒐藏庫的目的之一，不論觀者用什麼樣的態度觀看，科博館本身定調該平臺以學習為主，因此展品知識即成了學習的內容，當然也成了敘事重點之一。敘事可分為整體吸引觀者的表現，以及進入更核心的展件介紹的敘事，展件介紹的知識即是線上蒐藏庫相對重要的核心敘事處，這部分更直接與展件相關，因此也直接透過展件介紹的文字部分看到策劃者想傳達展件的什麼知識，進而分析展件被擺放於什麼樣的位置，都可以幫助我們再回頭檢視博物館物件的線上觀看被如何形塑，希冀進一步能在博物館從傳統實體空間將展件當成核心觀看的位置，到了線上可能會有如何的新位置，尤其，博物館實體展區的蒐藏物件觀看與真實性有很大關聯，而到了線上平臺的觀看，真實性已經不是最核心的觀看關鍵，博物館的媒介化會如何進行與被如何安排，都跟博物館媒介化狀態的博物館定位有極大關聯。我們進一步訪問受訪者，提到標本與闡述知識的關係：

標本就是客觀的證據，能夠幫助策展人說故事，用蒐藏當成敘事對象，其實可以幫助我們表達很多我們要說的，地質標本來說，分岩石跟礦物，岩石漂亮鮮豔，有亮面的高度欣賞價值，以岩石來說，多數人覺得差異不大，若用另一個角度來談，很多人錯誤觀念是岩石代表頑固，那是大眾對它用擬人化的個性來描述，其實石頭代表很多地球的故事，更代表現代人很多知識的累積，例如我們若想認識地球，都要問石頭，要顯現地球跟早期的重要性，標本就是人跟地球的連結性角色，但我們要怎麼透過標本讓大眾了解我們要談的更大的知識體系(20200127-M2)。

過去博物館被認為蒐藏可以影響博物館的價值，可想而知，觀眾進入博物館觀看展件事很重要的目的之一，且若博物館因蒐藏而有相對更大的存在價值，那麼觀者在博物館實體展區比較高的比例是可以觀看到真實物件，但若是網路的虛

擬平臺，即使是本研究選擇的線上蒐藏庫案例，以鏡頭照著真實物件，但仍會因不在同一個空間共感，而讓觀看相較於實體展區不是那麼直接，至少是透過鏡頭觀看，並非觀者不透過任何載具的直接觀看。以線上蒐藏庫例子而言，平臺上本身的設置不只是觀者能透過鏡頭觀看實體區的科博館蒐藏展件，還有更多是以照片、影片等不同媒體形式呈現，影片或製片同樣會呈現展件內容，然而當虛擬平臺的呈現方式為此，本身即與科博館選擇呈現的方式有關，科博館每年參觀人數約3百萬人，在世界各博物館中排名前面，因為品牌本身的建立與累積，自然會吸引大量人潮進館參觀，選擇在虛擬平臺增加推廣方式，一定有其考量。我們可以看到，科博館擴增的線上蒐藏庫平臺有多方考量，且考量的面向有許多，然而不論基於和樣目的與考量，都不影響科博館建構線上蒐藏庫，讓蒐藏物件以新的網路平臺形式展出，回應博物館媒介化的狀態。正因為蒐藏之於博物館的重要與獨特，因此當蒐藏的傳播或推廣方式有所變化時，我們更應該進一步探討在新的蒐藏展示型態中，展件本身被放在什麼樣的定位。

線上蒐藏庫以科博館的館藏作為展出內容，透過內容分析，我們可以大致歸納出前面所述之敘事方式，並從中可以歸納出展品定位，當我們討論展品定位時，除了與展示方式或媒介運用有關外，也跟展品本身的類型有關，其他受訪者也提到一致的思考：

人文類的蒐藏常常跟時代分野有關，多是人類活動遺留下來的證物，都可以幫助我們探索過去，所以蒐藏對博物館來說很重要，只是轉成線上的方式，當然不會像在博物館中欣賞那樣的真實感或臨場感，所以線上要處理展品的話，除了要盡量讓觀眾有身歷其境的感受外，也要定位出蒐藏本身可以在線上怎麼說、怎麼表現，還有可以幫助策展人說出想說的話(20200202-M4)。

由此我們可以發現，透過線上展示敘事，我們發現物件是作為連接知識體系的角色，物件的真實性透過線上展示設計強化，然而最終博物館是關照觀者，以及希望能更強化博物館自身要表述的知識傳遞。

### 三、在互動設計中強調觀者自主學習知識的特性

科博館線上蒐藏庫的展品與科博館本身的定位息息相關，因線上蒐藏庫並非為了獨自運作而有獨立的蒐藏脈絡，既是取自科博館的蒐藏，整體範疇上不會因此差異太遠，僅有是否能完整呈現與否，以內容分析的結果，展品類別包括人類學、地質學、動物學、植物學，皆是科博館蒐藏的四大學門，然而也透過前面的分析，我們可以看到科博館因為媒介的運用差異，而有不同的設定，不論是敘事或展品定位，都發展出線上蒐藏庫因應媒介化的樣貌，在這其間，展品的真實性因在線上不能充分展現，尤其觀者清楚空間並非有實質的共感，因此策畫者要呈現什麼重點或傳輸什麼樣的知識與意義就成了很重要的考量。而在整個線上蒐藏庫設定中，有諸如互動教室等互動設計，物件在所有的互動設定中都是串聯觀者與博物館的重要角色，雖然互動都以多人作為考量，例如多人與專家一起對話、多人共用一個攝影鏡頭，但是仍然強調觀者能自主學習，受訪者就有提到線上蒐藏庫的規劃：

線上蒐藏庫的執行對我們來說算是一個任務，希望用網路就可以直接看到我們的標本，不用等開館時間參觀，讓全世界都能隨時看，裡面還要有開設課程在線上直接跟觀眾互動，我們要照線上蒐藏庫的設計，每個主題拿出、或是說精選博物館具有特色的 12 件標本，介紹給觀眾認識(20200127-M2)。

在透過展品設定觀者與博物館互動的同時，回應媒介的特性與觀者的考量，自主學習、自主接觸展件或知識，仍是線上蒐藏庫的立意，因此在互動設計中我

們可以看到觀者自主學習知識被強化的意義，另外，每一個展期結束後，所展出過的展品實照與文字資料皆會留在歷史瀏覽頁面中，讓觀者能夠依照自己的節奏與需求瀏覽觀看。

#### 第四節 敘事分析小結

透過線上蒐藏庫的內容分析，我們初步掌握其呈現的敘事樣貌，藉由媒介對於博物館敘事與觀看的影響，探討博物館與大眾間產生的對話樣貌為何，同時也回應博物館媒介化的理解，從科博館線上蒐藏庫案例的敘事分析，論述媒介建構與大眾的傳播型態關聯，闡釋在博物館媒介化的脈絡中，博物館與大眾間關係的再釐清，更有助於後續本研究企圖討論描繪的博物館當代意義與定位。線上蒐藏庫以博物館一直以來重視的蒐藏作為建構的基礎與傳播的重點，透過線上的展示讓我們初步描繪線上展示的敘事輪廓，下面就前面分析作一敘事特性歸納。

##### 一、敘事結構短：

###### (一)開頭-展品-結語的基本結構

透過內容分析對線上蒐藏庫的敘事進行歸納，發現每一個展示主題的文字敘事篇幅都不算長，相較於一般實體展區的敘事，線上蒐藏庫結構單純，包括引起動機、展件知識、結語三段式的結構，策展者要傳遞的知識內容，透過短篇幅的引導，隨後說明展件相關的知識核心，最後短篇幅的結語再拋出反思等其他面向，線上展示敘事結構短的特質一覽無遺。

###### (二)以博物館蒐藏展件知識為敘事核心

線上蒐藏庫從內容或推廣的目標來看，都是從博物館蒐藏出發，希望能將知識與自然科學的概念傳播給大眾，其中當然就涉及藏品本身的研究與知識建構等面向，而本研究案例所反映出來的，是線上與實體展區的緊密關聯，從展示管道來看，線上蒐藏庫所顯現的鏡頭畫面是來自於實體展場，虛實之間所要傳遞給觀者的知識方向密不可分，然而在敘事上，因為媒介選擇的不同而有所差異，虛實之間因為本身空間條件的差異，所以在線上蒐藏庫的敘事則更強化聚焦在蒐藏知



識的展現，這過程也企圖強化與實體博物館連結，包括博物館人員的線上解說、強調線上看到的都是博物館內部的蒐藏，看的出來敘事方向都是以實體博物館作為堅固的基礎，進而強化虛實之間的整合與對應，並充分回應展件知識為核心的敘事安排。

### (三) 試圖在短敘事中強化說故事能量：

當展示的敘事有著需要讓觀者自然的親近知識考量，策畫者就必需透過敘事將艱澀的知識或企圖傳達的內涵轉化，如線上蒐藏庫的例子中幾乎在各類的主題都有採取生活化的敘事方式，試圖營造與大眾親近、友善的對話，以此博物館除了能夠展現不再是高高在上的知識殿堂，也能讓觀者能夠在相對自然與平易近人的建構脈絡中理解知識，生活化的敘事儼然成了博物館當代態度的展現，展現一種博物館就活生生的與大眾靠近、陪伴，如此更回應了當代博物館角色與定位被塑造為靠近群眾的意味。透過內容分析可以看到每檔展示的每個展件，都被放置在策展者的敘事脈絡中，科博館希望透過展品連結的話題或生活化方式讓大眾感覺到自然而更願意理解博物館所要表達的理念或傳遞的知識，也因為回應整個當代社會的議題與社會期待，而有塑造一種更為親近友善的角色，讓每一件展品或每一檔展覽在知識的傳遞外，都有故事的串聯，策展者也在訪談過程中提到說故事的強化。而國際博物館協會定調博物館近幾年的主題，包括多元、包容等面向，都與當代希望傳達的一種公共性的平權核心息息相關，博物館更因為在議題上的擴增，透過敘事方式的生活化讓故事在敘事中呈現，所有藏品扣連者敘事者的邏輯脈絡被強化。這些，都回應當代博物館的價值與定位，更因為媒介運用的關係，讓傳播型態快速且多方，相對更能全面且在最短時間內，觸及到更多的人群或議題，故事的安排在其間是被強化的。

## 二、真實性的強調

### (一) 強調科技元素運用的靈活與動態圖文：

在線上蒐藏庫的例子中，可以看到博物館運用媒介的發展過程，媒介本身特性會

產生許多的影響，包括影響博物館敘事的方式或加強的重點等面向，因為在網路展示的空間上，與大眾的空間共感受到侷限，因此博物館策畫者因此發展出需要讓觀者更能夠投入其建構脈絡的敘事型態，策畫者本身除了期待能吸引觀者外，也有著本身希望讓觀者學習強化等其他考量，因此會趨向影片拍攝、動畫製作、圖片與文字多元等多媒體化的安排，都可以看到博物館策畫者本身企圖讓觀者進入一個更能夠靠近博物館本身期待的一種態度，如同策展者在訪談提到的要推陳出新。博物館因為媒介運用，而在網路上的虛擬平臺傳播與存在，少了實體情境的共感，除了文字本身的敘事，更會強化視覺上的展現，不論是動態影片或靜態的圖像，都意圖讓展示富含視覺化的過程，讓觀者在訊息的洪流中能夠因視覺的運用強化所謂的真實性，進而關注博物館建構的線上平臺。

#### (二)以展品為基礎延伸創新多元的虛擬方式：

科博館因應線上展示型態，發展出多元的內容，包括強化動態影片、圖文搭配的敘事對應等，也安排讓觀者操控攝影鏡頭的創新方式，展現回應觀者自主學習的意義，諸如以上所說的展示方式，都是因為媒介型態的差異讓科博館思考線上展示與對觀者的理解，而發展出來的創新方式，從內容分析與反思皆可看到，整個扣連著以蒐藏作為展品的基礎發展出如真人互動教室、攝影觀察等形式，回應博物館以蒐藏作為重要價值的展現。

#### (三)頁面連結的項目多，皆回應真實資料的儲存及觀者能自主學習：

科博館的實體展區空間有限，因此要持續推出不同主題的展示，就勢必要輪流在不同展期上檔，然而線上蒐藏庫的檔期密集且展期皆短，檢視其頁面，除了當期展覽能讓觀者操靠攝影鏡頭進行觀看，其他的歷史展示也都在頁面上，圖文介紹等資訊都在，因此觀者可同時瀏覽從開始到最新的線上蒐藏庫展示，整個展示能量相對是更全面且完整的，因此觀者更能在其間配合自己觀展的節奏獲取自己需要的資訊量，留下來的頁面資料則式展品真實照片。

### 三、更強調觀者與展示及其他個體的互動

線上蒐藏庫設定許多互動的功能，也同樣強調觀者自主學習，但以本個案來看，觀者自主操控攝影機鏡頭僅能一人，而其他人則能同時配合該人操控鏡頭進行觀看，線上互動教室也以多人共同互動為規劃，都顯示線上蒐藏庫在提供個人自主學習的方式外，更強調多人互動的交流。從線上蒐藏庫的各展示主題，可以看到知識皆透過策展者的敘事被包覆在敘事者預設的情境中，策展者基於線上平臺的基礎，需與大眾透過網路虛擬平臺的空間對話，加上觀者位於不同空間，並在不同的時間進入觀看，因此敘事者需將整個展示主體情境透過敘事描繪的更明確，觀者透過策畫者所建構的情境，而被期待在建構的脈絡中體驗與經歷，因為媒介本身形成的時空分割，讓博物館因應媒介運用的敘事上強調情境化與共融交流的安排。這其間也反映幾個面向(一)強調觀者的自主權;(二)多人同時的共享資源;(三)以博物館為集合觀者的核心。

綜此，在線上蒐藏庫的例子中，可以看到策展者在一定的框架下策展，然而敘事的安排與選擇仍取決於自身對於媒介運用的想法，策展者發展自身的敘事觀或敘說態度時，在知識層面多半圍繞自身博物館發展的核心議題，然而在媒介運用多元的同時，博物館人員應意識到觀者本身不只是在地群眾，他們對於每一個觀者都有企圖溝通或傳達的意圖。博物館除了規展蒐藏展品知識，也十分重視觀者的學習，因此透過強化互動讓專家與觀者對話，可以解惑更多知識性的問題，透過影片或真實照片更強化展件的真實性，而這些都圍繞在知識闡述的邏輯中，其間部分文字敘述以生活作為連結，包括海鮮的生活話題、仕女精品、臺灣的公園等，而這些讓敘事本身更趨向生活化，或者我們可以說，敘事的生活化從敘事者本身的角度出發，希望每一個觀者都能進入敘事者的脈絡，這脈絡同樣圍繞在知識的闡述與推廣，透過線上傳播給更多觀者，敘事背後所隱藏的正是敘事者的說服動機，以及推廣博物館本身的企圖，更代表以知識的權力高度傳播，在每一個敘事中都堅守著知識傳遞的重要與強調。

## 第五章 博物館媒介化探討

線上蒐藏庫以蒐藏展件連結虛擬平臺與展場實體，因著時代演進，讓使用者能透過現代科技，進入虛擬平臺隨時隨地連線到實體展區，亦即透過虛擬平臺所看到的展品皆置於科博館中的實體平臺，不論是實體展區或線上展示，科博館皆以蒐藏連結與強化博物館能量，我們不難看到，科博館對於蒐藏的重要，而要真正擴大博物館傳遞知識能量勢必要透過傳播，亦即讓更多人因為傳播而認識博物館的蒐藏，線上蒐藏庫實體與虛擬場域產生各自運作卻又互相連動的關係，線上虛擬部分本身即存在著媒介傳播的許多特質與功能，在虛實對應之間確實有許多討論的意義，討論的面向涉及場域之間的相連探討、因媒介而影響博物館的展現樣貌等，這也牽涉到策展者如何理解媒介與理念間的對應，進而勾勒出如何的展示樣貌，在虛實之間以什麼樣的安排設定其產生的狀態，這些從場域對應做為開端進而觸及博物館與媒介間的討論，更與觀者、策畫者等相關個體有所連結，即在本章中進一步討論。

### 第一節 從敘事特質理解博物館與觀者所處位置

#### 一、媒介特性造就的敘事型態

##### (一)線上展示回應媒介迅速特性

線上蒐藏庫運用多元媒介，企圖瓦解空間與時間造成的隔閡，然而新媒體本身的即時性與相關特質，同樣也是博物館設計運用時應考量的，我們可以看到這樣的即時性被反映在線上蒐藏庫更新展覽的速度，既然要以線上型態擴增或某種程度的取代傳統展出方式，就應該要能克服傳統展出方式的困境，所以線上蒐藏庫採取相對不過度繁複的策展，以能通用在每一個檔期展示的 12 個轉盤作為布展設計，以能回應線上展示的功能，讓更新展覽的時間上能降到最小值，以更接近能維持 24 小時皆有展覽存在於線上平臺的規劃，透過訪談博物館人員對於媒介迅速特性，內容如下：



線上的參觀節奏一定是比較緊湊的，要讓大家透過零碎上網時間迅速了解事情，敘事上面一定要快速講述(20200516-M7)。

這些，都因為媒介本身的特性而發展出不同的媒介運用樣貌，回到科博館大力推行線上蒐藏庫的目的，同樣值得我們了解。

### (二)線上傳播能同時讓不同地區的人同時參與

我們可以發現，科博館在選擇線上作為展示推廣方向時，即很清楚希望能讓館的能量在最快的時間傳播出去，甚至不同地區的人同時接收，在線上蒐藏庫即有許多多人互動與參與的設計。媒介的特性本會影響科博館所做的安排，當博物館進入媒介化的範疇，就勢必會因為媒介的特質而造就不同的展示手法跟敘事方式，而這些更回應科博館對於與大眾的接觸與溝通，充分善用媒介的特質，並補足媒介可能造成的不足之處，即形成博物館媒介化的樣貌，我們將繼續探討，理解博物館媒介化的可能樣貌。

### (三)敘事者理解線上觀者的觀看自由而更需在短敘事中表述清楚知識

線上展示主要展現媒介多元的運用，但某種程度無法更規範民眾觀看順序或進出路徑，沒有現場空間的暗示與引導，敘事者與觀者的對話更需要多加思考方能構成，另一方面，線上蒐藏庫實體展區與線上展區有著對觀者來說其他面向的差異，實體展區的所有展件集中在一個區域，並沒有過多的參觀路徑設定，以恆溫恆濕陳列的蒐藏庫樣態存在著，線上平臺相對有許多的路徑設定，每一個選項都會進入不同的觀看模式或互動功能，然而被設定的進出頁面多，又無法有所規範觀者學習，深度訪談中就有受訪者提到：

觀眾會在什麼樣的狀態、什麼樣的時間或什麼樣的心態上網進入線上平臺，是很難掌握的，當然我們可以透過一些追蹤記錄觀眾的行為路徑，去歸納出觀眾大致的習慣，不過畢竟數據也只是一個參考，我們如

果希望能夠有一些教育的考量，其實是更難掌握的(20200313-M5)。

線上的使用者多半是比較自由的，不用被博物館很多的規定限制，也不用被參觀動線過度限制，所以線上的推廣對於使用者來說是很個人化的學習(20200411-M6)。

線上蒐藏庫的敘事短結構，並如同前章所提及的以知識作為博物館的主要傳達意旨，因此正可能是因為媒介特性，線上蒐藏庫在短結構與迅速的媒介特性中，明確表述知識的傳遞企圖。

## 二、媒介特性建構觀看路徑

### (一)網路自由運用的普及性

觀者透過網路以在不同時空隨時進入線上蒐藏庫觀看，本身以一種個人為主的參觀想像進入，並非配合博物館的參觀時間與空間而行，網路訊息龐雜與即時特性，同樣讓觀者個人相對有更高的自主選擇權，即便進入線上蒐藏庫平臺會被某種程度的引導或限制，但觀者本身仍然擁有極高自主使用權，例如隨時可以登入或登出，也可以同時開啟其他網頁，不同的閱讀瀏覽路徑與內容同時並存著，都可能讓觀者在線上蒐藏庫的使用脈絡中擴增更多的想像或延伸。

科博館線上蒐藏庫有實體展區與線上展示，觀者與兩者的接觸，會因型態的不同而發展出不同的觀看與詮釋想像，實體展區的展示與線上展示對觀者而言是不同的觀看軸線，尤其實體展區有空間上的侷限，觀者的觀看路線可說具某種程度的規範，外觀上而言，觀者被侷限在既有動線，雖然觀者本身的想像或思考延伸無限，但參觀路徑仍被一定程度的規範，在相對有所限制的脈絡中觀者的想像自由度應有所影響，而線上展示對觀者而言同樣藉由頁面路徑進行參觀，比起實體展區，線上觀看的觀者相對有更高的自由度出入不同的頁面觀看，即使科博館仍有敘事建構的引導，但對觀者而言，真實所處的空間並非有所過多限制，僅為

使用載具本身所呈現的畫面影響觀者想像，如線上蒐藏庫的 12 件展品介紹，即使有出現在頁面上的上下或左右順序，但觀者仍可照既定預設的順序觀看，雖實體展示觀者也不一定照既定參觀路線觀看，網路平臺觀看的非線性路徑是更可能發生在觀者身上的，其自由度是相對更高，策劃者本身要就著線上蒐藏庫的架構處理每一個展示主題，更有其限制。

## (二)媒介模糊虛實界線，觀者以實為基礎卻提高在虛擬空間的自由度

展示與觀者之間存在著直觀觀看但又有多重理解與被理解的路徑，而這路徑包括策展者的企圖引導、觀者的自主詮釋、或諸多因素造成的觀者想像，而在策展者原本建構的展示中，已有一套期待觀者觀看的路徑，但觀者未必進入該構築的框架中，策展者如何敘事雖可能與觀者實際加入有所落差，但策展者如何敘事、或因觀者因素而讓策展者設置如何的敘事方式，應都是重要的需探討之處。我們可以確定，因為網路的跨越時空特性，讓線上蒐藏庫的策展者、觀者等相關個體在整個展品觀看或博物館教育推廣上，讓觀者在其中的想像脈絡達到另一種新的交織作用，提高觀者與展示間擴增互文性(intertextuality)的可能，媒介(網路)本身稀釋了觀看的界線與門檻，給了觀者更高的自由度，然而自由度的產生，對策展者的展示敘事是有著更多無法掌握的變因，然策展者的敘事會影響觀者的觀看脈絡，不論觀者理解或瀏覽策展敘事的比例有多少，都仍會被某種程度的引導。博物館受訪人員更提到觀者的特性：

使用者在網路空間其實很難抓到他們的行徑，透過一些追蹤設定可以多少了解他們瀏覽網頁的路徑，但畢竟也只是當一個參考依據，畢竟在螢幕後面的人各式各樣，大家可能是一邊吃飯一邊瀏覽，什麼時候點開網路，什麼時候關掉或看其他網頁，都還是看使用者自己的心情(20200411-M6)。

### (三)新媒體跨學科、多態及創新強化觀者的個人化學習

觀者從策展敘事因而延伸的觀看想像或理解，產生原本內容與自己再詮釋後互文的可能，觀者可從網路傳輸的敘事訊息延伸為另一想像與詮釋，也可能結合同時觀看的其他訊息，達成另一種觀看的可能性。不論是觀者如何想像，或如何回應策展者的安排，都落實了自主學習的特性，也回應了新媒體跨學科、多態及創新等特性，透過線上多元素材的結合，發展出不同的觀看方式，這樣的特性可能產出更多有別於過去博物館參觀的觀看型態或脈絡，我們前已檢視敘事者的角度安排，理解敘事如何被建構、以及如何被思考、如何被展現，而觀者因媒介而有不同的觀看討論，我們應該將數位學習的特性作為思考基礎，才可能進一步思考數位學習與博物館數位學習的關係與路徑。

表 9: 博物館數位學習五大面向與線上蒐藏庫學習對照

博物館數位學習五大面向	與線上蒐藏庫連結	再思媒介與博物館連結
不受時空限制的個人化的學習	線上蒐藏庫企圖創造全時的學習服務，讓觀者可以在任何地方任何時間透過網路參觀線上蒐藏庫，完全呼應個人化學習方式	博物館蒐藏展示因媒介運用而超越了原本實體展區的時空限制，提供觀者更自由的選擇
合作學習	線上蒐藏庫平臺設計許多多人的互動，包括線上課程，由專家學者上課與大家對話討論，另也有由一人控制攝影鏡頭，其他人共同依被操作鏡頭觀察的設計	媒介讓不同空間的觀者能夠同時共度經驗，在觀者能各自學習的前提下，媒介整合了觀者的經驗，博物館因媒介發展出新的學習方式
超越實體限制的多樣化學	平臺中設計多媒體互動或影	因媒介提供了策劃者更



習資源	片等，呈現比實體展區更多元的學習資源	多的創造與運用，也更充實博物館敘事可能性
虛實對應的多元學習	由科博館的蒐藏為核心串聯虛實展區，線上平臺更可以透過鏡頭連結實體展區畫面	媒介串聯並建構博物館的虛實平臺，也促進發展出更多元的學習
透過博物館建構的學習脈絡進而建構自身學習樣態	科博館建構線上連接實體展區與博物館蒐藏的學習脈絡，並透過觀者自主參與並經歷，進而能建構自己與博物館的連結與學習	媒介促使博物館發展出新的學習型態，更因此整合出觀者的學習型態與歷程

資料來源：本研究整理

從整理的資料可以看到數位學習更強調個體的學習自由度，甚至能在博物館的建構脈絡中進而建構出個體的學習歷程，數位化的建構型態，代表觀者與展示間以另一種各自獨立卻能隨時開啟關聯的方式存在著，回應線上蒐藏庫的打造原意，希望觀者可以隨時隨地觸及博物館的展示內容，亦會因為觸及博物館本身展示的內容而延伸出更多的想像或理解，因此不論實體展區或線上展示，觀者都同樣會因為展示內容的傳遞而有觀者的自身理解與想像。

博物館運用媒介的面向與觀者如何觀看息息相關，涉及策展者如何理解大眾、甚至覺得大眾應該如何接軌設置的線上蒐藏庫平臺，都會影響策劃者如何敘事，策展人不只是要能讓觀者不因為時空非屬實體展區容易營造的共同感而有所疏離，還應思考線上蒐藏庫 12 個物件的敘事順序，尤其少了實體空間的安排或限制，觀者在網路虛擬空間是更自由的，某種程度也可說是更不易掌握的，然而線上蒐藏庫仍有著策畫者意圖呈現的敘事脈絡，甚至某種程度，策畫者本身就瞭解觀者使用該平臺的自由度，要如何面對或如何思考則更會反映在敘事呈現，就有策展者分享對於觀者觀看展示的考量：

博物館的參觀不會特別去限制民眾應該怎麼看，要營造一種很尊重多元的形式，觀眾怎麼看都有他們自己的思考，但如果我們可以進一步了解他們的參觀歷程會更完善，線上一樣，我們不大可能限制觀眾應該的參觀路徑，但基本上觀眾選擇自己喜歡的方式，我們都是尊重，畢竟這些也沒有標準答案，我們可以建議或設計一套參觀型態，但還是要看觀眾本身怎麼參觀跟選擇(20200313-M5)。

策畫者對於線上展示安排或設置，或多或少都有一些對於虛實平臺的理解、掌握或想像，某種程度，策畫者也許不是想掌握觀者的所有參觀路徑或脈絡，而是盡可能的在已知觀者線上觀看的自由度基礎之上，表達或設定能充分運用虛擬平臺優點的企圖，當我們進而從線上蒐藏庫可見的敘事邏輯分析之，應可相對深入理解策畫者對於虛擬平臺或媒介運用的思考，同時理解博物館媒介化現況與策畫者敘事脈絡反映的思維。

### 三、媒介特性連接蒐藏與展示

#### (一)虛實相應的保存與傳播

本研究以科博館線上蒐藏庫作為討論案例，線上所連接的畫面是科博館展場實體展區，12件蒐藏物件擺放區域內並隨軌道旋轉，讓展件不斷迴轉，透過科技網路傳播至線上平臺，觀者可以藉由操控攝影鏡頭選擇觀看的角度與遠近，不論使用者在何地，都能透過電腦、智慧型手機等科技載具連接至實體展區觀看展件，實體展區並未因為觀者對象的變化而產生改變，虛實各自運作，卻也彼此相連，可看到標本展品是作為敘事者與觀者共同連結的主體，對於標本的思考，受訪者提到對其的定位：

科博館是推廣自然科學教育，但博物館很重要的就是蒐藏，我們要保存標本，也要善用這些標本，世界很多博物館開始在討論要不要放棄

蒐藏，畢竟需要一些資金支持以維持長期蒐藏，包括蒐集、保存等，很多博物館都放棄蒐藏了，但我覺得博物館很重要的還是因為有蒐藏，所以我們要能夠多多善用蒐藏，推廣我們想讓大眾知道的知識，像線上蒐藏庫立意好，只是當然要有更多的宣傳，還有要有能吸引觀眾的安排。對博物館來說蒐藏物件的政策很重要，因為蒐藏什麼物件會影響我們可以推廣什麼樣的知識，可以說什麼樣的故事，標本要能說有根據的故事，策展人要把所學融會貫通，適時呈現給大眾看，讓大眾了解什麼是重要的，像我們要了解地球的存在，可以從組成地球的物質來看，有化石跟沒化石、或是何種該蒐藏何種 不該蒐藏等等，都是決定我們怎麼論述給大眾的內容，蒐藏可說是可以講故事的石頭，地球演化的過程中，我們選擇的蒐藏參與了哪一段，都是我們要仔細想清楚的(20200127-M2)。

標本其實跟時間的概念有關，我們談蒐藏談博物館不只是談當代，還有 history，有過去才有 future，蒐藏是不能不見的，博物館的蒐藏也是非常重要的基礎與意義，除了保存人類或自然重要的資產外，我們可以利用蒐藏去教育當代的民眾，包括環境的變化或歷史的意義，都可以透過標本當成證據，看我們怎麼說故事、怎麼敘事(20200124-M1)。

實體展區彰顯物件本身的存在，亦即觀者能直接看到實體展件，展示更是博物館與大眾間的重要連結，受訪者也提及要透過展示吸引大眾：

物件蒐藏還是最重要，畢竟博物館就是物件蒐藏為主的地方，所以線上蒐藏庫就用物件當成主要展覽，其他應該結合特色，包括要關心社會上發生的事情，比較能夠在展覽文案撰寫時接近民眾或比較能夠引起

民眾注意生活化真的滿重要，要思考民眾比較會關注或有興趣跟想了解的方式(20200124-M1)。

策劃者在規劃展示時把觀者視為很重要的主體，勢必會考量對觀者的吸引力，更會透過敘事引導觀者進入情境。透過線上蒐藏庫例子我們應該進一步思考，發展線上的展示如果只聚焦在物件觀看，恐怕對觀者吸引度或學習力都有限，因此在這樣的媒介化過程，會回應學習認知理論所提的多管齊下，除了讓策畫者企圖傳達的教育功能彰顯，應也較能符合當代社會對於博物館應予多元樣貌的期待，如此一來，我們需要更進一步討論博物館媒介化的過程將如何形塑虛實場域，或如何因此更清楚描繪出觀者與敘事者的關係。

## (二)媒介相連的傳播與保存

當代博物館因為多元媒介出現的影響，發展出多樣化的博物館營運推展與傳播型態，不論是藏品保存維護的科技化，如溫度、溼度控制等相對應的智慧化管理，或是豐富多元的展覽或教育推廣結合科技智慧化等方式呈現，都因著媒介運用的方式擴增而呈現多元多樣的風貌。科博館線上蒐藏庫，同樣運用網路等科技的媒介特性，打破時間與空間的限制。當博物館運用媒介發展線上展示，我們應進一步探討博物館存在的意義與思考，透過深訪，受訪者這麼說的：

沒有人就沒有博物館，即使我們是自然科學博物館，而且以人類學、地質學、動物學跟植物學為主，但博物館根植於人類，人類想要保存一些東西所以成立博物館，而這些東西我們不能只是保存，還要能推廣給社會大眾，讓大家都知道我們有哪些東西，更可貴的是這些東西所代表的歷史意義(20200127-M2)。

試著對應博物館四大功能研究、典藏、展示、教育，很明顯的線上蒐藏庫運



用媒介傳播，主要聚焦在展示與教育的傳播面向，而典藏的積累透過博物館蒐藏與研究，強化了保存的面向，線上蒐藏庫在傳播與保存之間，蒐藏物件被以媒介相連著，透過實體空間儲放了展件，博物館恆溫恆濕控制著，確保其安全與品質，透過線上展示傳遞給大眾，因媒介的特性而發展出各式各樣的觀看與傳遞，在展示的範疇中，涉及觀看與被觀看、物件與策展等面向，在觀者相對能更自由選擇時間與地點，透過個人載具觀看科博館所建構展示的脈絡，如此可能導引出另一種新的博物館與觀者的關係，以觀者本身而言，觀看的自主性更高、媒介特性所致的觀者進入脈絡可能更不被侷限等等，這些問題與面向都提醒本研究需要考量觀者的想像與期待。本研究聚焦在傳播軸線的前端，亦即作為敘事者的博物館層面探討，然而當觀者想像會影響博物館的前端敘事時，我們就能合理從敘事者的層次試圖理解觀者在期間被容納的考量，我們也能更精準的透過研究傳播軸線的前端，了解敘事者本身的態度而發展出來的當代博物館樣貌。因此我們得直接進入博物館敘事中對於觀者的考量，並扣連媒介運用的考量，方可能相對精準的闡析博物館媒介運用與觀者想像。

### (三)媒介化形成的中心與邊陲

若將科博館實體展區做為中心，對應擴散串聯至各使用者所在區域，整體脈絡即形成中心擴散出去，而各邊陲對應回來的狀態，又因使用時間的不同而讓觀者間對應回中心的脈絡有著交疊、接續或斷開的構連關係。反之，若以各使用者應用科技網路的地點為中心，亦即使用者與觀者做為中心，則因時間空間差異而產生各個不同的中心位置，雖都對應同一實體展區的位置，但當以個體為使用中心時，除了對應回科博館展區外，也會因為如攝影機操控或線上互動教室等，與其他個體有不同程度的連結，在本研究的研究脈絡中，係以傳播軸線的前半段作為討論焦點，更關注博物館本身在傳播的路徑中如何面對與如何回應、設定，以此論之，不難看出雖在新博物館學論點架構或現代趨勢的影響，博物館轉向以人為本的態度，注重觀者所思所想以及如何感受，而從線上蒐藏庫案例檢視，科博

館同樣考量觀者，因此透過媒介運用讓觀者可以隨時隨地有接觸科博館蒐藏的機會，然而以物作為吸引人的內容，並作為博物館最終想要傳達知識核心的載體，研究者認為，知識系統仍作為博物館的權力中心角色，只是更關注人的感知，透過重視人為主體發展出不同的策略與模式。

以科博館為中心或以個體為中心都同樣有著不同的網絡組成，值得進一步思考的，若以個體為中心，線上蒐藏庫設定的觀看路徑或方式，仍然係以線上蒐藏庫為中心，所有觀者仍然被匯流至線上平臺，並依線上蒐藏庫的運行而接收與被不同程度的影響，雖然我們界定何為中心取決用什麼面向與角度切入，中心與邊陲並沒有一定的分野或規定，端看以觀者或實體展區作為界定的中心，但是就本案例的設定仍可以看出科博館仍是設定自身為中心，期望大眾能透過更為方便的形式接觸博物館，串聯博物館與大眾兩者間的即是觀者對於展品的探索企圖，以及策展對觀者的試圖展現的引導脈絡與考量，觀者探索展品的企圖與求知欲望將讓觀者進入策劃者所規劃或設計的敘事脈絡中，媒介的影響讓觀者與博物館之間能夠以一種更即時且更隨時的狀態交互作用著，可以看到媒介化有著形塑中心與邊陲的可能性，但在線上蒐藏庫案例中，敘事成為影響中心與邊陲界定重要的層面，我們可以透過案例中的敘事，進一步探究中心與邊陲如何被形塑以及形塑至何種樣貌，另加上前面所談到的觀者想像與策展敘事的互文性，皆可能因此探索科博館如何建構出一種嶄新或相應而來的觀者詮釋，在這觀者詮釋中，可能會因為媒介化而讓中心與邊陲的界線看來似更為模糊，但也可能因為我們透過敘事釐清科博館本身的敘事觀與企圖，而讓中心與邊陲反而更加清楚。

策劃者的設定，往往與社會脈絡與大眾慣習如何構連息息相關，以線上蒐藏庫案例來說，科博館本身能夠初步描繪出對觀者的理解，不論是透過經驗或當代趨勢，都試圖將社會發展與自身的理念通盤考量，除了原本博物館或展示的長遠走向，有時候也會因實際運行狀況而有一些加速或阻斷的可能，諸如 2019 年開始爆發的疫情，受訪者提到對於線上展示的觀察：

現在因為 covid-19 肺炎，觀眾幾乎都沒參觀博物館了，本來說不定這段期間讓線上展覽整個大受歡迎，但似乎沒有這樣發生，我們也一直思考博物館存在的意義了(20200411-M6)。

博物館因應防疫期間，其實更能提醒博物館反思觀看博物館的意義，受訪者提到：

我不否認線上展示可能是個很重要的趨勢，不過我們很重要的是要堅持博物館的使命，到底我們要跟大眾說什麼？最近有疫情漸漸延燒，我們入館觀眾也減少，但我們還是要用其他的方式鼓勵大家認識博物館(20200202-M4)。

科博館線上蒐藏庫推行幾年的時間，原本即存在著科博館對於大眾參觀型態的擴增企圖，而加上如防疫等社會現狀的衝擊，某種程度可能加速媒介化的可能，線上與實體展間的連結性彰顯，中心與邊陲的界定更可能因為情境而更模糊化，虛實之間皆圍繞著博物館本身的發展，觀者與實體展區間，透過科技網路而連結，亦即媒介的影響，推展了觀者與策展者新的關係與構連形態，媒介塑造新的觀看方式、新的串聯形態，也同時形塑了博物館與大眾傳播方式新的可能性。

#### (四)媒介展現虛實場域的形塑力

試以社會、空間、時間作為分析面向，在博物館與整體社會間的連結，以及觀者與策展者之間，可將個體與整體對應理解之，觀者可歸為個體，然而對應策劃者企圖帶出博物館整體面向，個體與整體間因為媒介而讓兩者、甚至更多的個體，能夠在媒介塑造的脈絡中存在，同樣的，博物館主體作為個體，也因為媒介的影響而同時連結每一個觀者集合而成的整體，社會因媒介而讓整體與個體間，產生另一種新的對應形態，個體更趨向成為整體，整體也在媒介的形塑中趨向為

個體，同時跳脫空間限制，並充分顯示媒介形塑的即時性。媒介形塑力固然因其特性而展現在造就中心邊陲或空間時間更為破除侷限的狀態之上，但在線上蒐藏庫的例子中，媒介本身更形塑了觀看與被觀看，也形塑了一種遠端卻相對靠近的連結形態，媒介形塑了一種所謂連結關係的客觀化，不帶有過度形塑介入卻能成為的穩定傳播形式，亦即當博物館選擇這樣的形態運行，觀者本身與博物館的連結方式即接續成形，某種程度重新定義了觀者與博物館間的形態與關係，尤其，重新形塑了遠端、跨時空的觀看，也同樣形塑了博物館本身的運用與開展可能性，包括虛擬場域的擴張、平臺介面的內容安排等，博物館企圖用另一種新的態度與角度與大眾溝通或傳播。而科博館在線上蒐藏庫平臺設定，讓觀者可以任何時間進入科博館實體展區觀看、若有人操作鏡頭，另外的觀者則會配合操作鏡頭者的設定，在在都回應博物館重視民眾自主性與個體性的面向。

民眾自己操作鏡頭看標本，讓他們有自己自主參觀的感受，而且他們可以選擇他們自己的時間，不用配合博物館開館，只是畢竟是隔著距離，不是在現場看，我們能做的就是盡可能更加深觀眾的臨場性，讓虛實整合更密合，我們把很多希望觀眾了解的知識設計在裡面，希望觀眾好好參與，但網路的感受畢竟跟現場臨場感不同，所以我們得有更多的安排(20200313-M5)。

從空間時間的限制打破，卻又觸及同一時間與同一時間的觀看，應可看到科博館企圖營造空間與時間的觀者共同感，只不過若對應實體展區，觀者更加明確存在一個能有所界定的空間，從真實的地方(place)擴展到空間(space)，觀者的實體共同感一定有所差異，博物館媒介化形塑出不同空間的中心與邊陲，不論何為中心或邊陲，都已經形塑出兩個以上的空間場域被連結著，在這樣的連結中，時間因為無所謂過多限制而被延展，博物館在空間(space)營造融合為地方(place)共



感的邏輯上強化，策展者透過敘事來強化，都在在顯示媒介的運用或處理為社會帶來新契機或新變化的影響力。

## 第二節 科博館媒介化：一個新場域的形成

博物館以蒐藏傳遞知識，運用媒介除了擴增教育或傳播的力量，也回應多媒體認知理論所談及的視、聽等面向能讓學習者更有助益的思量，在實體展場雖同樣也能有多媒體設備的設置，但在線上整個介面為一體，並非另外於觀看以外再透過其他如肢體接觸而觸及，或者是需要完全轉移視線到不同方向的多媒體觀看，線上蒐藏庫不論是影片、遙控攝影機觀看等介面，都是在同一個觀者載具介面上呈現，通則上，觀者在同一個位置即能於同時空接收博物館來自不同時空累積而成的訊息，甚至不同的使用者在不同的時空都能以自己為中心同時接收博物館不同時空處理過後的訊息傳播，相較於原本科博館實體展區，位於同一個區位，觀者配合博物館開閉館時間參訪，博物館為中心，讓不同地方或時區的觀者因配合身為中心的博物館而讓時空趨向一致，可以看到因媒介化的不同，讓中心與邊陲間的位置變動，我們更可以說媒介化形塑了場域意義、形塑了時間樣貌、形塑了空間對應的邏輯，也因此形塑出線上與實體的兩個空間。

### 一、媒介發展出博物館傳播新形態

當我們單純檢視媒介化的影響時，我們可以從展現的樣貌看到觀者與博物館的連結如何改變，觀者與博物館構成遠端且超時的連結回應，時空更不再限制，所有回應當代速時且無遠弗屆皆一一展現，看似讓博物館的觸及更加拓展，且讓觀者有更多的機會與博物館相連結，但也有人認為這樣的博物館新形態並非皆為優點。數位博物館與傳統博物館兩者都有對方無法取代的優點。數位博物館在資源的公開化、使用者的自主性、展示手法的多元性，突破了一般博物館的框架。相對來看，傳統博物館的真實物件較容易讓人產生認同，傳統博物館的參觀方式多為群體參觀的共同經驗，但是數位博物館通常是非常個人化的參觀對象(林育

如，1999)。博物館媒介化除了讓博物館的推展型態有了更多元的方式，也讓博物館可能以一種帶有媒介本身特質特性的狀態與大眾接軌，而不館哪種型態都依定有所謂的優點或缺點，本研究討論的面向之一，希望能在博物館媒介化的範疇中，釐清博物館本身在媒介化中的狀態與態度，當媒介化造成中心與邊陲被形塑，即表示博物館本身可能因此做為非中心場域，然而如此一來，博物館的角色就更加強化非代表當代知識權力的象徵，只是在線上蒐藏庫的例子中，動用了媒介運用，也符應博物館媒介化的樣態或路徑，然線上蒐藏庫選擇以科博館蒐藏作為介紹的主要內容，本身即相應而來知識、歷史等與物件本身有所關聯的面向，因此如前討論的當博物館不做為中心位置，包括展品本身的定位，甚至是知識本身的處理或傳遞，都要被重新檢視探討，以能更精準釐清科博館面對媒介化所真正採取或自持的態度與價值觀，而這些都將透過後面章節對於科博館線上蒐藏庫的敘事討論，更進一步釐清與探究。

本研究案例線上蒐藏庫的展示區域含括實體展區與線上平臺，展件於實體展區擺置並透過科技傳輸到線上虛擬平臺，線上虛擬平臺更設計了互動教室、影片擴充等內容，再透過策劃者的敘事，讓整個線上平臺多元且豐富，觀者雖也可至實體展區觀看，但除了蒐藏原件在實體展區外，整個線上蒐藏庫的規劃、安排、設置，到科博館後來的推廣與內容增加，都是藉由線上途徑讓觀者使用操作為設定的方向，博物館人員在受訪時分享相關調查：

我們每年都會調查觀眾滿意度，相較於以往問卷，我們從 107 年就新增跟媒介有關的問題，包括要了解民眾對於數位科技的感知，像互動多媒體等具吸引力的展示設計、提供數位學習服務、提供數位互動科技體驗，最後的統計結果，民眾還是期待具吸引力的展示設計，第二個覺得重要的是數位學習對觀眾的服務，再來是數位互動科技體驗。而觀眾的滿意度皆還不到他們的期待，所以我們就會覺得要再繼續加強科技互

動的部分(20200411-M6)。

可看出該館整體進行的展示方向係與媒介改變密切結合，希望了解民眾是否也認可數位科技的重要性，以及是否滿意該館目前執行的現況，此結果不但反映民眾對於展示數位化的期待，更會具體影響該館的做法，包括觀眾更高比例的推動數位科技的融入，而媒介運用的改變、展示策劃以及知識的轉化策略有所關連。本案例的兩展區關鍵差異之一即是媒介類型的運用，當媒介因素成為博物館推展重要的設定時，博物館的參觀形式即被以更多樣的方式拓展，不論是多媒體聲光加乘的教育推廣、科技虛擬互動、展示科技面板的觸控等，都是科技影響媒介，進而改變的教育推廣與傳播方式，而本研究案例線上蒐藏庫，不只是教育或展示的方式改變，科博館更企圖直接改變博物館蒐藏的觀看方式，運用媒介的特性，成就觀者不必到現地觀看的模式，而這樣的方式，其實是讓博物館更關注觀者的狀態。更值得一提的，所有網路能觀看到的展件即擺放於實體展區，然而實體展場並未有一般展示的細部安排，如充分介紹展覽內容、更多除了展品以外的設計皆未見，甚至展件被安排在展櫃裡，觀眾被設定在大展櫃以外的區域，並未能清楚觀看，相較線上平臺，不但能透過鏡頭拉近觀看，還有線上互動教室、清楚完整的展覽與展件說明、主題影片，加上過去的主題都會在平臺上以歷史回顧的樣態存在，然而，受否者也提出對於新型態的隱憂：

很多博物館放棄蒐藏，但我們要思考博物館為何要有蒐藏，如果只是知識的傳遞，其實念百科全書就好，到博物館就是可以看到真實東西，這部分線上的展覽恐怕是無法取代的，尤其自然科學類的博物館，物理、化學、數學、算是科學，大自然的科學才是我們主要推廣的，而且標本對自然科學非常重要，包括自然物的保存跟證據保留，所以線上對於博物館發展程度來說，要看屬性(20200127-M2)。

博物館策劃人員仍非常清楚線上發展的目的與意義，並試圖賦予其功能與定位，也透過媒介發展出善用蒐藏的新型態，讓線上蒐藏庫成為博物館與大眾之間的橋樑。

不論是觀者在虛實平臺之間對應博物館被觀看展件的觀者想像，或因媒介運用讓空間與時間的界線趨向模糊，中心與邊陲之間分際柔化，虛擬空間的場域，都被形塑為一種不同於實體展區的空間感，也就是因為虛實之間是不同的空間感，因此線上平臺的空間形塑除了也別於實體空間的設定，同樣也希望營造一種近似實體空間的場域形塑。如線上蒐藏庫的互動教室設置，讓多人能在同一時間進入線上虛擬教室，配合線上蒐藏庫的主題，由科博館安排專業人員講課，該設置以真人同步線上講課互動來強化真實感，並讓參與者於同一時間上線討論，研究者認為該安排企圖將虛擬平臺打破時間空間特性重組，從觀者或使用者個體角度來看，時間自由度或空間不受限為特性，然也可能讓觀者完絕對自由而不見得能在策畫者安排的脈絡中觀看或學習，若以觀者角度視之，線上觀看富有自由度，然而策畫者安排互動教室，限制了時間與空間(網路選項路徑)的自由，不過因實體空間不同，觀者某種程度仍可掌握自由度隨時進出線上教室。線上蒐藏庫以線上觀看方式連結實體展場，不同於一般實體展場的博物館展示，也不同於一般數位博物館等線上虛擬平臺，是一種介於兩者之間，或可說是綜合兩者之間的觀看平臺，既保有了博物館實體典藏展件的安排，也善用了科技技術與大眾連結，讓大眾能以新的探索知識方式觀看展件，當觀者觀看從博物館實體空間走向網路虛擬空間，除了打破時空的限制，更打破了原本相對純粹的觀看路徑，對於參觀博物館這件事也賦予了新的可能性，當博物館因為大量的媒介運用改變了原本的觀看路徑，博物館及走向一種轉向的過程，這過程因媒介原因的關鍵，研究者認為應可回應媒介化觀點。

## 二、博物館媒介化脈絡的向度共存

### (一)線上觀看取代實體觀看的媒介關係



博物館媒介化的過程中，更值得我們關注的是脈絡，Schulz 曾提出的媒介化影響人類傳播行為的四個面向擴展、替代、融合、接納，用以理解或闡明媒介化的脈絡，包括空間與時間上擴展人類傳播與溝通；媒介部分會取代社會行動或機構；媒介行動與非媒介行動之間界線模糊，而媒介也會滲透到越來越多的日常生活與專業化領域中；不同行動者開始有意識地依照媒介邏輯、準則、形式和規律從事活動。由這四個媒介化的面向檢視科博館線上蒐藏庫案例，確實皆有相關面向的展現，策展者將所欲傳達的邏輯思考放置線上平臺，讓觀者不受時間與空間限制進入平臺觀看與學習，擴展了博物館參觀時間的侷限，也擴展了博物館空間的極限；參觀博物館是大眾與博物館之間很重要的連結方式，當觀看展品被設定以線上觀看方式進行，媒介造成的新的觀看方式即替代了原有現場實體觀看的方式，也替代原有的實體推廣方式，尤其隨著線上平臺功能的擴增，許多教育或推廣內容都被納入線上平臺，讓線上直接成了博物館參觀與學習的空間，規劃者試圖以線上學習方式替代實體現場學習方式明顯可見，尤其以線上蒐藏庫的例子，實體展區並未有其學習推廣內容的安排，以線上取代實體的目的明顯可見。

媒介化影響傳播行為亦有融合的面向，線上蒐藏庫讓觀者從線上直接觀看實體展區的展件，以線上方式串聯了線上平臺觀看與博物館實體展區的設置，甚至透過線上平臺參與實體上課內容，線上與實體的界線越來越模糊，彼此融合成近乎一體的推廣傳播，雖然兩平臺能各自被觀看或使用，然而某種程度的相連相應，都回應了媒介化範疇涵蓋的融合；觀者在博物館觀看的角色，會隨者平臺或空間的差異，而有相應著脈絡而不同的觀看路徑，傳統在博物館實體空間觀看，會因路線與空間的規劃而相對應產生觀看，在線上平臺，觀者同樣也會因為平臺的設計而有一系列的觀看行程，透過路徑的選擇在不同頁面進出，依照線上蒐藏庫的邏輯被安排，當然，如前面所提，使用者可能因為自由度的給予而自由的在不同頁面或平臺間躍動，然而，以線上蒐藏庫的使用者而言，觀者仍然被設定在平臺脈絡中自由觀看，可以說觀者或使用者接納了這樣型態的媒介邏輯。

## (二)博物館的媒介化脈絡

於此，可以看到媒介化影響的面向展現在線上蒐藏庫的案例中，對應這為科博館強力推行的觀看模式，我們不難看出博物館媒介化備有意識的設定與進行，受訪者也提到：

線上參觀可以說是一種趨勢，尤其這幾年很多博物館對於虛實整合滿積極在推動的，都是希望能夠讓更多的人透過數位科技參與，畢竟有很多優點，雖然線上也很多限制，例如可能要考量流量、成本，還有經營，但是就是一種可以很即時推廣的方式，尤其疫情期間，大家都在討論線上活動，各博物館都積極鼓勵大家線上參觀(20200411-M5)。

即便線上推廣看起來最符合趨勢，但我們仍應該進一步了解線上推行的狀況。

線上當然是一種很即時跟便利的方式，尤其在防疫期間大家都全力推行線上的方式，但分析整個流量，其實網站瀏覽人次比起疫情之前是降低的，線上教育活動也沒有因此增加很多人，個人認為觀眾之前會來瀏覽網站可能是因為想參觀博物館，需要博物館資訊，而不一定是想透過線上平臺參與博物館教育(20200411-M6)。

因著科博館原本推展的方向以及特定時空事件的強化加速，以線上蒐藏庫來理解博物館媒介化樣貌是恰好的例子，尤其線上蒐藏庫從實體展區過渡到線上空間，因此我們以表格整理 Schulz 提出的媒介化架構檢視科博館線上蒐藏庫例子。

表 10:從 Schulz 提出媒介化四面向對應線上蒐藏庫之思考

博物館媒介化面向	線上蒐藏庫案例對應	案例回應媒介化之思考
<p>擴展： 與博物館線上展示 連結</p>	<p>橫跨實體展區與線上虛擬 平臺，讓觀者可以不受時 間空間限制，擴展了科博 館傳達以及與大眾的連結 關係</p>	<p>博物館因媒介化發展拓展了 原本凍結式的建築空間本 體，讓博物館在傳播脈絡中 能開拓更多的觸角</p>
<p>替代： 數位化技術擴展博 物館的傳播可能性， 並擴增觀眾與博物 館的交流方式</p>	<p>透過線上的推展與傳遞， 線上觀看的方式取代原本 只能現場實體的物件觀 看，並取代實體展區與大 眾之間的對話與連結關 係，然而應說是發展出替 代的選項或可能性，並非 代表原本的方式消失不見</p>	<p>當以媒介拓展博物館的延伸 觸角，皆應在虛實之間或主 體與客體間重新思博物館的 存在意義與定義，然而是否 完全替代或替代了哪些部 分，則與博物館的維運核心 有所關聯</p>
<p>融合： 數位化讓博物館透 過線上方式傳播</p>	<p>線上蒐藏庫與實體展區因 為媒介的因素讓兩者之間 同樣以科博館的角色傳遞 知識予民眾，兩者之間在 傳播界線是相對模糊，且 因媒介影響傳播本身，讓 科博館更多的知識內涵或 專業內容產生在媒介的運 用與傳遞之間</p>	<p>當博物館因媒介化而有虛實 之間的更融合，我們反而更 需要釐清虛與實各自的意 義，並要企圖從對應間探求 媒介本身是否影響博物館本 質存在，包括功能與當代社 會角色</p>

<p>接納： 透過數位化線上技術，博物館不同層面的交流活動融合一體於網路呈現，原本的博物館型態將接納新的傳播型態</p>	<p>不論是實體展區或線上蒐藏庫，都是博物館營運與推展的樣貌型態，兩者因媒介運用而產生的型態與邏輯中傳播，在媒介化的脈絡中運行與存在，即博物館接納新的傳播型態</p>	<p>媒介形塑了不同的平臺與面向發展，我們應該從中思考融合之後的變化，包括走向接納的過程，是否虛實之間能同時回應博物館本身主體，以及媒介化脈絡中的博物館如何被形塑出一個當代新樣貌的可能</p>
--	---	--

由此可知，線上蒐藏庫某種程度上，可說是完全回應了博物館媒介化的議題，線上蒐藏庫發展的方向因接軌大眾使用習慣，策展者試圖讓實體的真實感擴散到線上，讓線上觀者能夠有更穩定的真實連結感受，也透過媒介的特性在同一時間傳播到更多的觀者，然而，觀者進入線上平臺脈絡的程度，需要透過策劃者在平臺做更充足的引導，才可能真正進入策畫者設定的學習或觀看脈絡，策展者如何敘事、如何引導即為線上蒐藏庫如何被觀者面對與運用的重要內容，透過策劃者敘事，可以看到科博館如何理解或設定線上蒐藏庫與民眾的連結方式，這涉及觀者如何被定位、展品如何被定位，甚至，也涉及科博館認為當代博物館的意義與定位，包括當博物館媒介化發展更成熟或完善之後，博物館定位或定義有可能被如何的扭轉或變動的可能性。受訪者提到如下：

線上蒐藏庫雖然以蒐藏展示為主，但其實空間是受限的，一個主題只有 12 個展盤，如果要透過這 12 個標本把整個展覽說得很清楚是有難度的。博物館是一種很宏觀很寬廣的組成，尤其多元跟多樣是重要的，所以博物館本身的獨特性跟不可取代性還是有的(20200127-M2)。

博物館發展線上是一種方向性的，目的絕對不會是取代現有的博物



館，而是比較多元的角度去創造另一種接觸跟參觀的型態(20200313-M5)。

某種程度來說，線上的平臺似乎能取代實體博物館，然以線上蒐藏庫的例子來說，實體展區仍然保有被觀看真實物件的功能，線上觀看被設定能夠自由掌握鏡頭並不被隔板阻隔的近距離觀看，而線上也設置更多吸引觀者的互動內容，這樣的設計都不難看出科博館試圖以全新的傳播方式替代傳統的博物館物件觀看。

線上蒐藏庫的觀察標本是要展現一些互動的機會，但這種觀察或上課式的互動，實體展場也可以做，線上蒐藏庫因為少了博物館現場的氛圍跟人直接的溫度，就會更被注意傳遞知識的正確性，那比較是觀眾會立即在網路上檢驗的，我也比較認為線上蒐藏庫主要的目的是要讓民眾學習(20200124-M1)。有點像現在很流行直播，雖然不是近距離看到真的標本，但是還是可以營造一種大家一起參與的感覺，並不是一些早就拍好的影片播放而已，民眾可以真的透過科技看現場的東西，還有一種臨場感的(20200127-M3)。

科博館企圖以實體展區為基礎，將能夠與新媒介運用有所連結的面向引渡到線上蒐藏庫，讓虛實之間在界線模糊的發展下充分展現傳播功能與成效，雖不難想見策劃者本身因為媒介化的發展而讓虛實之間界線模糊，或因為策劃者有意識的融合彼此，以成就實體內涵價值能過渡到線上平臺，但我們也可以想見，策劃者本身應該意識到虛實之間的有所差異，因此方需要強化融合彼此，雖然我們看到的外觀上虛實是被融合與充分連結，但應可以從科博館本身敘事狀態對應出其設定的考量，包括是否知道虛實差異而需要讓虛實融合，如此一來，外觀上雖然界線模糊，但從敘事者角度也可能界線越清楚。

另外，在整個博物館媒介化的探討範疇中，是建構在博物館、大眾與知識間的對應，知識部分來自於博物館的闡述，也就是敘事的範疇中，而在這其間因圍繞在媒介作為引導或影響的脈絡中，即因媒介帶來的影響對博物館與大眾間產生不同程度與比例的媒介向度影響，對照科博館線上蒐藏庫的例子，確實因媒介的運用而產生了擴展、融合、接納與替代的向度拉鋸，而因為該案例以教育作為推展重點，因此多媒體認知理論就正好回應在知識與大眾之間的連結，亦即擴展了圖文方式、擴展了觀者本身的學習能量等，如此將四個向度分別定位於任兩方之間，但也可能會因為情境或個案的不同而有些微的變化，然以本案例是歸納出這樣的博物館媒介化樣貌，也讓我們看到在媒介化的向度中，博物館、大眾與敘事三方會因著媒介而有不同的能量展現。再進一步思考博物館媒介化議題，包括博物館善用媒介的多元特性，發展出不同型態的傳播類型，也同樣涉及博物館本身可能被以一種更為容易傳播的角色，而某種程度博物館成了傳遞知識的媒介，這個過程我們有必要回到敘事與觀看間再次討論，博物館運用媒介多元觀者進入脈絡，讓博物館因著媒介發展出更多的傳播型態，也回頭可能更動了博物館的敘事策略，然而，對於博物館本身回應媒介化的議題，也存在著博物館本身角色的媒介化意涵。

### (三)媒介化走向制度化的脈絡探討

歸納本研究的討論，博物館在虛實之間的能量擴張，在線上參與博物館脈絡的觀者確實是從線上或媒介的定為接觸博物館，然而博物館不論虛或實的發展，都仍以博物館本身不論是蒐藏或或其他核心內容為串聯，即便觀者透過線上的媒介接觸博物館，但觀者所接觸或被觸及的仍然是博物館本身的蒐藏或其他核心部分，只不過是透過多元的傳播管道接觸，某種面向雖然可以說博物館成為線上博物館，作為線上的媒介角色，但事實上，這並不代表博物館已經成了媒介，只是富有作為媒介或中介的角色，但博物館本身的運作或真正產出給大眾並與大眾對話的，仍然是博物館本身的核心，不論是實體的蒐藏或其他，因此在博物館媒介

化的向度中，有替代的向度，尤其從媒介視角觀之，實體轉線上本身就是一種觀看方式的取代，如同疫情爆發期間，許多博物館皆發展出線上觀看方式，亦即博物館闡述知識或轉化知識的方式可以替代，回應向度所提可能是部分替代或全部替代，其實端看博物館自身的考量。除了幾個向度的比例強度端看博物館考量外，這些向度也沒有一定的順序，究竟如何思考、如何啟動誘惑如何發生，亦與博物館的思考與實際作為有關。

另在博物館與大眾之間，因為博物館本身角色的存在將持續提供給大眾不同的功能或傳播方式，除了虛擬平臺與實體展區因融合共同強化推展知識傳遞以外，對大眾而言，博物館逐漸融合成一種新的樣貌或樣態。在整個虛實間的敘事或管道結合選擇或認同上，即以博物館本身的判斷與對當代角色的認知與強化有關，而因媒介的改變或運用讓博物館發展出不同於原本的型態之後，不論在幾個向度中有多少比例程度的展現，最終博物館繼續發展或營運的新樣貌，即是接納了相關方式，有所接納才有所謂博物館媒介化的過程與樣貌，也更會因此走向制度化的可能。

#### (四)媒介化脈絡中遺落的削弱層面?

不論博物館媒介化為觀者的觀看帶來如何的優點或缺點，我們都不能否認媒介化確實構成了觀看與被觀看的新形態與連結狀態形塑，我們除了關注形塑新狀態的媒介本身，更應該進一步轉向討論博物館在這樣的形塑中走向媒介化的進程，媒介化在四個面向的脈絡推展中，其實會有不同程度的經歷，例如線上觀看替代實體觀看，可以是教育推廣方式的替代，也可能是全然的替代，線上蒐藏庫本身就是全然的替代原本實體觀看，但科博館本身仍希望大眾回扣到博物館實體本身，因此沒有讓其完全替代，我們可以看到幾個向度的運行可能會因為博物館本身的選擇與策劃而有不同樣態的博物館媒介化。至此，我們透過學者提出對於媒介化脈絡的面向，對應了博物館的相關發展或樣貌，然而先前在內容分析發現博物館發展為線上展示時，會強化展示呈現真實性的面向，透過深度訪談我們也發現博

物館人員認為實體展區有許多涉及真實性或氛圍的獨特處理，若單純以目前學者提出的媒介化脈絡分析，即便在媒介本身的討論或樣態上看似客觀化，然而研究者卻認為缺少某一面向的討論，這個討論涉及媒介形塑力，以及我們再透過媒介視角看待整個社會關係時，因理論接軌了社會實境而應該去進一步反思或釐清的「削弱」面向，媒介形塑力有所擴張、有所替代、有所融合、有所接納，就一定有所削弱，從削弱的層面應能讓我們進而反思媒介影響的更完善面貌。

媒介化的重要面向之一是透過媒介視角觀析其動態變化，進而理解或發現社會變動的樣貌，我們從博物館媒介化的範疇中不只是看到博物館運用媒介的敘事角度與觀者觀看樣貌，更看到博物館營運與存在的角色，因為新媒介運用帶來與大眾新的連結方式，而有所變化，也正是因為博物館型態的有所變化，得以讓我們重新思考博物館當代角色及定位。我們進入博物館敘事的內涵與博物館因為媒介型態而可能被隱含卻不變的某些當代價值觀，在我們探究媒介本身所致的型態或路徑後，我們才能透過底蘊與本質的尋求，相對完整的理解博物館與大眾間的當代樣貌，進而能進一步理解博物館的核心價值運行態度，並進一步掌握或闡析博物館的當代定位。

### 三、媒介化中的物件作為連結大眾的關鍵

博物館即使因善用媒介，讓博物館傳播或教育推廣走入媒介化範疇，實體與線上平臺間仍有一定的界線，如前所述，實體與線上之間的界線已模糊化，然仍有一定的分野，因此可以看到科博館策展者試圖規劃如線上專家上課等更多真人呈現，或可說能讓觀者更感受到具體與真實感的元素或項目，畢竟線上打破空間與時間，在時空的共同感營造上若脫離真實感太遠，都可能讓觀者產生更多距離而更容易登出線上蒐藏庫的平臺，場域形塑確實是策畫者應該著重的，雖然媒介本身即對虛實場域形塑了獨特空間對應，但策畫者如何在虛實融合與分離間強化或傳播，則仰賴策畫者如何敘事，於此，我們從策劃者的敘事中，同樣能相對分析博物館以什麼樣的目的與規劃對應虛實之間的媒介化面向，更可從策畫者的敘



事型態，進而理解科博館企圖建構的媒介邏輯、或足以讓觀者對應依循的脈絡安排。我們可以說面對博物館媒介化的過程，敘事十分重要，媒介化正是一種傳播的範疇，因此當我們回到傳播理論的軸線 SCMRE 模式中，可以清楚對應敘事在規畫者 SCM 的階段，我們深知傳播整體型態不全然只有前面階段，但除了研究限制的說明，更是考量敘事本身某種程度亦會考量因應所謂效果或接收者的行為想像，所以回探敘事層面，或可精細對應出敘事者本身的詮釋與理解，尤其在場域中心與邊陲的對應之間，敘事穿梭在其間與大眾互相呼應、互相牽引，在整個媒介化的範疇中，更是扮演重要的角色，爰以下初步將線上蒐藏庫例子對應的博物館媒介化討論試圖歸納，並可作為後續討論敘事面向時的基礎，包括能隨時對照敘事在整個媒介化範疇中所處的位置與意義的探尋。

線上蒐藏庫可視為博物館媒介化範疇的相符案例之一，媒介本是博物館與大眾間溝通重要的面向，媒介運用更會影響博物館如何傳播、大眾如何接收訊息，甚至影響博物館在整個當代社會的定位與存在意義。過去博物館在四大功能的架構下發展，尤以研究與典藏為重要核心發展，因此蒐藏什麼物件、物件研究資訊等面向成為博物館發展與營運重要的基礎，展示與教育則是從博物館發展核心，某部分程度是物件蒐藏內容延伸與大眾接軌的部分，因此許多博物館的展示扣合著典藏，教育更扣合著典藏、研究與展示。相對的，展示與教育有著更多比例在傳播範疇，因此在多元的媒介運用會反映在展示與教育更多。同樣，當我們定調博物館媒介化範疇，在傳統四大功能中，展示與教育面向會有比較高的討論比例，我們可以看到許多博物展示運用了更多創新的媒體，教育推廣同樣用了多媒體與多元傳播方式，隨著媒介多元化與創新擴展的比例提高，博物館媒介化能夠對當代的博物館定位提供界定的機會。博物館的營運或發展往往扣合著社會發展脈絡，過去定義的四大功能與整體社會的教育或物件保存等面向息息相關，但當國際上所有博物館提出博物館定義的再修正議題，可知博物館的當代社會想像或期待已經產生了變化，尤其與大眾接軌的部分一定首當其衝面臨再思、再定位，媒介，

即為值得關注討論之處，談論至此我們提及博物館媒介化，除了博物館應用媒介多元方式，讓博物館與大眾接觸的介面產生了多樣化，如善用科技、即時互動的部分，某種程度更讓博物館與大眾的傳播關係開始以媒介為主，科博館線上蒐藏庫的案例即反映了此部分，將博物館重要的館藏作為觀看的主體，但讓觀看的方式直接透過線上方式，平臺中也設定了線上互動課程，如同現在流行的直播方式，並讓專家學者現身說法企圖帶動參與者，這樣的人員設置也像當代流行的網紅一樣，試圖以人匯聚人潮。

除了這個層次的媒介化，更值得關注的還有博物館整體定位與存在的層次，亦即博物館原本以實體展館存在，觀眾進入特定的實體空間觀看，然而隨著博物館因應當代的變化，觀看超越了時間空間限制，讓博物館觀看變成了一種相對虛擬的媒介存在，不再是同一個實體空間，博物館的傳播運作成了取決於媒介的形式，博物館本身在線上空間存在著，同時更呼應了 Schulz 提出的媒介化向度，線上蒐藏庫作為討論的案例，即考量其將博物館館藏作為主要展示物件，並非完全以線上虛擬的內容與物件實行，並將博物館重要的觀看扣連著媒介要素，讓博物館整個運作與傳播因為媒介的變化而產生了全新的博物館傳播樣態，此例除了呼應博物館媒介化的狀態，更為博物館當代面臨的挑戰與定位提供了繼續探尋的方向，而博物館本身如何建構媒介化、如何建構與大眾對話的角色與方式，則應該透過博物館如何敘事進而理解之，後續將線上蒐藏庫的敘事與安排做為進一步論述的內容，企圖以博物館媒介化面向對應博物館當代定位，論析出更為精確的博物館樣貌。以下先整理博物館媒介畫樣貌圖做為討論：

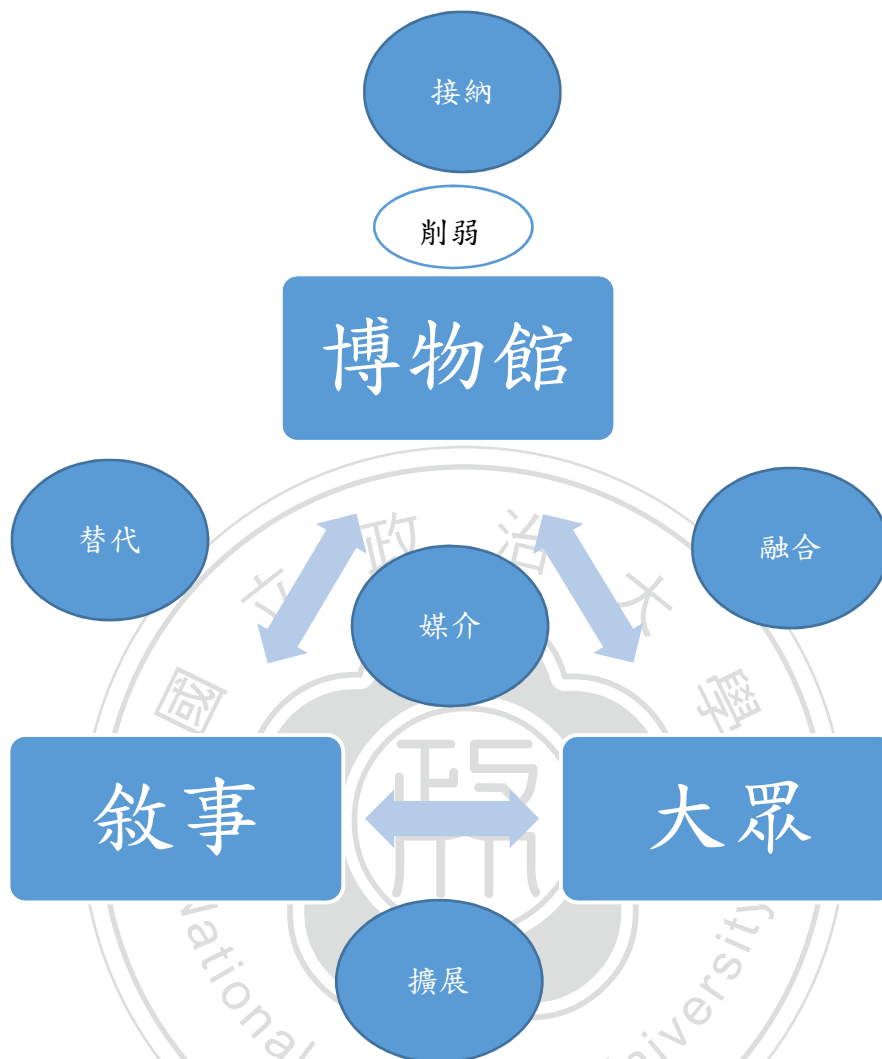


圖 3 博物館媒介化樣貌。

由此，我們看到博物館媒介化狀態，是建構在媒介為基礎的運行或探索型態，並始終圍繞在博物館、敘事內容與大眾之間，博物館的存在透過敘事回應當代社會與大眾，這也是傳播軸線很重要的發展脈絡，而以媒介作為論述基礎時，原本關注媒介帶來的影響即會彰顯，我們從敘事者本身看到如何回應大眾、如何透過媒介運用連結大眾，都可以看到敘事者企圖擴展更多能量與大眾接軌，也可以看到敘事與博物館之間的相互因應，包括博物館在敘事中的角色與力量展現，而在這樣的樣態中，博物館作為一個融合虛實媒介或一切的角色讓大眾多方接受與觸及，最終，由媒介影響博物館的發展脈絡，因博物館的因應、建構等，最終接納

整體媒介化帶來的面貌，更回應博物館本身的當代存在，媒介化本身的討論以去本質的層面觀之，但博物館作為論述主體，我們反而以透過博物館展現的狀態論述出媒介化樣貌後，要回頭檢視博物館本身的內涵，企圖深入反思博物館的當代定位與價值存在。

### 第三節 再探博物館當代定位

媒介本身如何透過被博物館運用，形塑博物館與大眾的新關係，媒介在博物館與大眾間怎麼影響與定位，媒介的本質與博物館本質，若成為媒介主導不無可能，但是在其間透過四個類項產生媒介化的思考，讓我們得以透過媒介化的脈絡組成，進而看到博物館與大眾如何被改變原本的型態。博物館在不同時代因著當代社會賦予其意義，而有不同的發展，博物館從過去以保存作為重要使命的角色，走向更強調與人對話、傳播溝通的角色，媒介在此時即扮演重要角色，不但強化博物館與大眾的對話能量，甚至也可能因此影響博物館如何與大眾對話的方式，加上近期全球新冠肺炎疫情爆發，博物館紛紛轉向以線上作為主要傳播媒介的方式，博物館媒介化的討論更是客不容緩。本研究案例線上蒐藏庫以蒐藏作為重要推展核心內容，回應了一直以來社會認為博物館以蒐藏為主的觀點，而在博物館的敘事與觀者觀看的方式，以線上媒介方式串聯，都在在提供當代社會另一種接觸博物館的方式，至此，博物館的當代定位或因傳播方式的改變而有不同的被定義，我們對照國際博物館協會近四年對博物館的定位主題，包括博物館作為文化樞紐、博物館致力於多樣性和包容性、博物館啟發未來身分的探索等，都可以看出博物館已經走向與大眾社會更緊密的傳播接軌，這也讓我們透過前面所論述的敘事面向媒介樣貌，能夠更深入回應本研究的研究目的，進而理解博物館媒介化的可能。

#### 一、從個體與群體間探究社會脈絡中的博物館

##### (一)媒介邏輯發展出來的博物館型態

本研究為了解博物館結合實體與線上科學展示主題內容的發展，及其如何與



觀眾溝通之敘事分析，以線上蒐藏庫為例，透過內容分析，我們看到科博館策展不斷想與群眾接軌，從媒介的選擇，考量當代大眾幾乎能隨時使用的網際網路，透過這樣的傳播媒介讓博物館進入符合大眾使用的習慣的脈絡，再因著該媒介跨域、多元、富創新、更高即時性、虛擬性、互動性等，因此在使用該媒介傳播博物館能量，所呈現的敘事樣貌即扣連著媒介特性，如出現讓觀者能在更短時間完成觀看的短結構敘事、更善用多元或互動方式的觀者參與設計、讓觀者更能在不同領域間自由參與的跨域觀看等，博物館從媒介的選擇上，某種程度已經定調了敘事的走向與策略，包括網路為虛擬空間，若博物館以教育作為主要傳播目的之一，因考量觀者不在同一個空間，會有過與自主而可能脫離博物館建構脈絡的可能，因此相對即轉化更多的知識，包括在敘事上的對話更加生活化、採用圖像與多媒體等方式，在博物館真正要傳達的知識層面，為敘事的一環，再加上與大眾間較為軟性的敘事內容，而隱藏在生活化敘事之下的知識傳遞，某種程度方為博物館真正要傳達大眾，這即產生了博物館的溝通與說服，於此，我們可以發現，當博物館以線上展示進行與大眾的傳播時，其敘事依著媒介特性與敘事者對媒介的掌握跟觀者的理解發展，亦可推論若之後媒介運用的再改變，除了再媒介化的發展，敘事型態更會依著該媒介邏輯而發展出不同的樣態。

## (二)博物館為一集合個體與大眾對話的角色

在媒介、博物館與大眾的探討過程，我們可以看到博物館與大眾之間充斥著不同個體與群體，包括各種類型的博物館以及各式各樣的觀眾個體，而本研究企圖從博物館敘事的樣貌中理解博物館媒介化面向。不管什麼樣的主題，基本上都可能涵蓋不同面向的敘事方式，敘事方式及來自一個集合各策展人的博物館集合個體「博物館」，這樣集合各種個體的個體再去對應不同觀者的集體，而在這之間，博物館本身面對群眾集體，敘事對象某種程度會回應作為集合群體的觀者個體，在個體與群體之間，可以純粹化到博物館與大眾對話的兩個體，而個別個體其實都包括了不同個體的集體，因此對話之間包括策展人集體與群眾集體，並非

單純一對一對話，然而某種程度會化約為一個象徵的個體代表，而透過對應，更會帶出更多在集體各自差異的對話，如不同的展示主題，雖然都以博物館作為與大眾對話的角色，但其實有著不同的敘事者在其間，如本研究案例以科博館的線上蒐藏庫作為與大眾展示與傳遞訊息的個體，但因為有不同類型的展示主體與策展人，因此發展出不同的展示型態與敘事方式，透過本內容分析初步歸納，以對應出科博館整體的敘事狀態，主要仍扣連敘事中的知識內容闡述以及偏向情意詮釋面向的敘事，在知識層面的敘事在前幾章的討論已經釐清主要圍繞著科博館本身的發展，而情意詮釋面向則與策展者本身的傳遞有極大關聯，也是本研究論述以來認為更值得我們關注並予以解析出其樣貌與狀態的地方。

### (三)媒介改變回應當代公共性

因媒介特性而發展出來的敘事樣貌與博物館企圖在當代展現什麼樣的角色對應有關，更會因為博物館的敘事者採取什麼樣的敘事傳播，影響博物館呈現的角色、品牌與定位形塑，當然，媒介的使用，本身就是一種敘事態度的展現，由前論述，我們已經可以確定博物館企圖甚至極力希望與當代的大眾有密切的對話可能性。而在個體與群體之間，我們從博物館運用媒介的歷程看到敘事者的敘事與觀者群體息息相關，而整個觀者群體對於敘事者來說，又是一個對象的群眾個體，在博物館與大眾之間，因為彼此影響而發展出一套敘事者本身的態度與表達方式，不只是一種對話，更是一種互相丟接而完成的共同經驗，只不過，敘事者本身仍有產製文字或圖像的權力，但我們從中仍不難發現，博物館的敘事者將觀者視為重要的對象與目標，在博物館媒介化中，已經不只是單一個體被考量，而是整個群體同樣被關照在博物館發展的過程中，以回應當代社會對於博物館公共性的意義。

## 二、從主體與客體間探尋博物館的當代定位

### (一)虛實共同強化博物館角色

本研究除了對與線上展示的敘事樣貌探討外，也希望從理解並闡釋博物館運

用媒介的展示敘事中，探討人與物的關係。博物館最早以物為主，亦即其蒐藏，當博物館興起了新博物館學的發展，開始轉向重視人的主體角色，而線上蒐藏庫的例子正巧是一個符合探討人與物關係的案例，線上蒐藏庫以蒐藏為主，但希望能透過當代慣習的媒介傳播至所有個體，在這之間，即同時重視物也重視人，再人與物之間的關係，因著媒介特性，以及博物館有意發展扣連媒介的博物館傳播型態，而讓物件在其間作為博物館與大眾溝通知識傳遞的中介角色，此時物仍為博物館的核心主體，然而更重要的比例是放在博物館要探討的知識傳遞，並更加重視如何傳遞知識概念給大眾，人與物的關係在此涉及了博物館如何敘事以及觀者如何觀看，人與物兩者皆為主體，只是其關係不斷回應博物館企圖傳播教育知識系統與主體之上。

本研究初始係將博物館作為一個研究範疇，同時因博物館作為研究主體，因此探討過程在博物館涉及的相關範疇中論述，博物館更因作為探究主體而更能夠被釐清其所展現的角色與所處的位置，然而博物館本身範疇廣泛，試圖在以博物館敘事作為論述基礎時，能更進一步或說更為精準地描繪出博物館真正的主體性何在，同時，即能在主體與客體的位置對應中，更深入的理解博物館媒介化的面向與意義。博物館在大眾的認知裡，多半是擁有蒐藏物件的建築本體，在過去對博物館四大功能典藏、研究、展示、教育的架構下營運，而博物館因為媒介運用而延伸或擴展了許多觀眾可觸及之處，如本研究案例線上蒐藏庫，即是科博館延伸之同樣展現博物館功能的虛擬平臺，也因為案例虛擬平臺與實體博物館同樣以蒐藏物件作為教育推廣與展示的主要內容，因此更能在其間回應虛實之間的對應與討論，若以平臺屬性視之，博物館展場可歸類為實，而網路平臺歸類為虛，在虛與實的對應之間，本身即存在著相輔相成的關係，本研究案例線上蒐藏庫，展示的主要展品為科博館的蒐藏，實體展品展示與展場，並透過網路及攝影機等科技設備，傳輸畫面至虛擬平臺線上蒐藏庫，線上蒐藏庫的頁面發展了許多教育推廣，也是讓觀者相較實體展場能更全面且深入學習之處，當觀者主要透過線上虛

擬平臺學習時，作為虛的線上蒐藏庫反而是提供觀者參觀經驗的主體，即便線上蒐藏庫作為相對虛的歸類，然而對於線上蒐藏庫的參觀者而言，該虛擬平臺即是主體性的個體，而這樣虛的主體位置，其基礎與底蘊則是來自於科博館本身的展場或蒐藏，因此形成了一環扣一環的角色加乘，觀者從線上蒐藏庫理解與經驗科博館的理念與展示，而科博館以線上蒐藏庫擴及自身品牌與科普教育理念的推廣，線上蒐藏庫不僅作為科博館與大眾之間傳遞知識訊息的中介外，更作為科博館本身的虛擬角色，直接以具體形象或角色與大眾直接交流，而線上蒐藏庫展示的敘事不論出現在虛或實的主體，都能回應科博館核心理念或價值，然而會應敘事出現在什麼平臺而有強化的部分，例如前面提及線上蒐藏庫的敘事會因為線上平臺的共同感限制，而更強化互動性，這些，在博物館媒介化的過程中都會被彰顯，也會因此回頭影響觀者對與博物館本身的認知，尤其敘事口吻或方式會影響觀者對於博物館本身的觀感影響，不論是虛或實平臺，對觀者來說都是代表博物館，以線上蒐藏庫來說，科博館策劃者判斷虛與實本身媒介性質影響觀者實際參觀或體驗的狀態，因此敘事就會有不同的安排，包括線上平臺需要透過文字展現更為擬人與生活化的面向，圖片、影片或互動的安排也因此希望讓觀者更能夠接收策畫者的傳遞，線上蒐藏庫即產生一種更為親近民眾的角色樣貌，且是沒有侷限於開館時間，因此這樣歸類虛的角色中，反而讓觀眾體驗的時間累積，即便其核心內容來自歸類實的科博館本身，但觀者真正有機會停留或接觸的平臺是線上，時間上提供更多接觸的敘事同樣是線上的敘事內容，敘事本身即因為媒介在虛與實之間產生了形塑的意義，包括形塑了虛與實平臺的主體性病回應科博館本身核心價值、形塑了虛與實平臺發展的脈絡樣貌等。

## (二)以觀者為主體的博物館價值推展

我們從博物館建構虛與實平臺之間的敘事樣貌，試著理解博物館媒介化的可能，除了時間與空間產生形塑力與實際的變化，我們為能進一步理解博物館的當代定位與媒介化相應的部分，仍應進一步思索或闡釋博物館與當代社會之間的連



動，兼以回應媒介化在時間、空間與社會三個面向產生的影響。近年在國際上因著博物館新定義改變的討論，博物館回應當代社會的方式與社會期待相對應被彰顯其必要，而本研究以媒介視角討論之，可以看到線上蒐藏庫因為媒介本身的特性影響，傳播速度、即時性，以及跨域時空等限制等都讓科博館能藉以有更多的傳播可能性，這樣的媒介特性更影響科博館敘事的方式與強化的重點，尤其是以觀者為主體的考量，因此以平臺本身看待，主體性會彰顯在科博館的核心價值，但不管虛或實的平臺建構，又都是以觀者作為主體的因應，也因此影響了敘事的方式，此時媒介的形塑力更充分反映在影響平臺本身的敘事安排與觀者在其間的觀看位置的設定，當代博物館也因為媒介形塑了虛與實的角色，跳脫原本相對凍結式的保存與現地營運，而能更廣泛且更全時的與當代群眾接軌，媒介形塑博物館可能的新角色，而在線上蒐藏庫例子中，設置了現場展品觀看的攝影鏡頭可讓觀者控制，同時間進入平臺的人則共看第一個觀者操作的鏡頭，某種程度營造另一種共同群體的觀看意義，也讓如何觀看的權力交還給觀者本身，不是科博館要給觀者看什麼角度，而是尊重觀者要看什麼角度，即使觀看的展品或內容主要來自於科博館本身的安排與設置，以及科博館判斷觀者的狀態，然而其間還是可以從科博館企圖與大眾的連結，以及回應當代的媒介使用習慣或傳播力等，加上媒介運用的敘事相對希望更貼近大眾等，看到博物館的定位不再只是知識殿堂或權力象徵的營造，而企圖更走向大眾生活，本部分回應當代博物館新定義的找尋，更回應博物館媒介化對於博物館定位或定義的影響有其重要性。

線上蒐藏庫以蒐藏物件作為被觀看的主體，觀者與策劃者即透過蒐藏物件被連結，藉由策劃者的敘事引導並對應觀者的觀看，物件作為觀看主體，觀者作為策劃者敘事對象的主體，策劃者同樣也將蒐藏本身作為傳遞給觀者的主體，因此整個對應邏輯即在物與人之間，在觀看與敘事之間形成更多需論述的空間，主要是因為數位科技的影響，博物館媒介化的型態讓觀看與敘事之間因此被影響，蒐藏物件與觀者間共構出主體性探尋的空間，亦即兩者彼此的交互作用才構成了展

示的意義，展示與觀者皆為主體，各自有各自的敘事與詮釋態度。博物館展示被觀者理解，在過程中博物館對展示的敘事與詮釋加上觀者觀展後的理解與詮釋，才完整的構成博物館的存在。主體性即在兩者皆為主體的前提下，建構出博物館新的主體意義。博物館展示試圖在虛擬與互動間，教育與傳播間找尋一種新的平衡方式，在博物館的展示數位化中，除了強調時間與空間被改變外，十分強調人與展品(或空間)主體互動或回應的新連結，透過這樣的新連結創造，都希望能傳遞給觀者更多的訊息。本文聚焦在敘事範疇的討論，透過敘事的分析可以對應出科博館從敘事展現的核心價值觀，包括如何界定觀者、期待觀者、以及意欲表達的核心概念，更因媒介本身影響科博館敘事的方式與強化的面向，線上蒐藏庫的敘事樣貌展現出十分生活化且友善的敘事態度，在這樣的媒介化面向中，看到科博館以線上蒐藏庫擴展了民眾觸及的機會、替代了原本固定時間與地點的方式、融合了博物館本身知識內涵、更接納了新型態博物館樣貌與大眾對話，在其間不斷被思考的是物與人的關係，包括敘事者與觀者，物件被觀看、被闡述、被詮釋等，皆因媒介運用的不同產生新的呈現樣貌，更會因為敘事著重面向的不同，而讓博物館在觀者接收層面有著不同的展現，而從博物館媒介化範疇中，本研究更試圖對應出在每一個面向被彰顯的主體性為何，而這樣的討論更在當代博物館已發展至關注社會大眾的基礎上，科博館的線上蒐藏庫敘事角度十分關注大眾端，將大眾視為對話主體，而從博物館本身的敘事，都不難看出在其間仍富含著博物館本身最終要傳達的知識。

### (三)博物館主體展現了知識核心

在線上蒐藏庫的敘事中，因以蒐藏物件為主要展示與延伸內容，幾乎所有的展示主題皆有很高比例是關於物件本身知識的介紹，部分展示的敘是甚至整段就只有知識介紹，多數則透過與大眾對話的方式增加與生活或其他面向連結的敘事內容，然而即便是後者，也是透過生活化或其他面向的敘事擴增引導觀者進入展件知識本身的理解，於此，我們發現某個層面來說，媒介化是一種傳播型態的建

構，博物館本身因當代大眾的期待或博物館本身的符應趨勢發展，博物館從保存為主的角色漸漸更擴及傳播的角色，但兩個面向在原本博物館四大功能的定義即存在著，從敘事面向理解博物館媒介化，更可以看到傳播強度的增加，博物館有著更明確的態度回應大眾的需求，不過，在傳播的內容或是博物館本身的認知底蘊中，仍未消失著從蒐藏出發的知識體系建構與傳播，此時，知識主體性反而被強化，博物館某種程度來說成為了客體，線上蒐藏庫的例子中，博物館傳播著知識，即使有著以觀者為主體的對話方式，但真正的主體性來存在於蒐藏與知識，亦即博物館本身。廖世璋（2017）談及知識本身就是一種權力，尤其論述掌握權力中，由誰來論述、論述內容及方式，更是一套各種權力介入運作的機制，而博物館知識的生產過程就是在此權力機制運作下的產物。博物館可以說是一個知識的集合場所，是一個知識的載體，且成為知識的核心場所，而知識的蒐藏、研究、教育、推廣等功能涉及價值標準及判斷機制，價值標準及判斷機制與社會具有相互關係。知識本身賦予的權力關係不因沒借用運的改變而消逝，反而讓知識能夠被包裹成更多元的樣態傳播，在各主體與客體間的主體性探尋，我們看到最核心的知識體系被堅固的建構著，而這可能也是博物館回應當代社會的重要意義，博物館在文明社會有著保存與傳播的社會責任，在媒介化的狀態中強化了傳播面向，與當代大眾更即時且多時的交流與觸及，敘事在其間不但彰顯了群眾與博物館的角色互動，更彰顯了博物館賴以恆久的面向之一，亦即知識體系的存在。

最終，我們不難發現，博物館主體性在不同的面向與型態中展現，而博物館的理念與態度，包含知識建構與傳遞，坐實了博物館主體性，並相應產出在敘事、運用、推廣等觸角，而當代博物館的理念或價值觀應有著對當代社會的影響力。有關博物館媒介化，我們回到本研究以媒介視角對應博物館，博物館因媒介運用而與大眾間發展出有別於實體展區的對話方式，但在主體性探究的過程中，所有的交流與觸及仍然是回扣到博物館本身的核心，媒介本身的影響確實展現了博物館的樣貌發展，本研究在整個博物館敘事的範疇中，環繞著博物館本身與大眾之

間的對應，而本研究在前章節的傳播軸線定論中，即敘明主要企圖了解敘事者本身的階段，因此在這樣一個階段的博物館發展，確實看到媒介成了博物館與當代大眾接軌的新形態，甚至企圖以此做為博物館新的定位，亦即企圖將其制度化，如此一來，也將使博物館媒介化因為傳播樣態的推展，讓博物館與大眾間的連結因為超越時空限制即時且靠近，博物館與大眾之間傳播型態達成了一種客觀化發展，所謂的主觀係發生在其間的敘事內涵理解上，就傳播型態本身來看是能夠行程一種穩定的方式，即前所述的物化狀態，而關於其脈絡的發展與建構，不論是新且穩定的傳播型態形成、或博物館與大眾在這之間如何對話等，都充分展現因媒介的形塑力而讓博物館在當代性與公共性中，被探尋著主體與客體間的主體性，博物館媒介化某種程度強化了博物館與大眾的相應，也讓博物館在當代的角色定位上更有被觸及與探討的機會。

### 三、從媒介化到制度化間理解博物館社會角色

本研究企圖為博物館的媒介化現況勾勒出理論模式，兼思博物館的當代定位。如前分析博物館運用媒介後的敘事或展示型態取決於媒介特性的影響，發展出不同的敘事策略，而因線上蒐藏庫以蒐藏為主要展示內容，在博物館虛實之間的展示傳播上，仍能扣合著博物館原本的發展重心，線上蒐藏庫在虛與實之間主要因媒介不同而有跟大眾不同的連結，以線上蒐藏庫而言，用網路方式傳播博物館的能量，大眾從線上理解博物館以及博物館要傳達的核心概念，看似博物館轉為線上營運模式，然而其實仍然以時體的蒐藏與時體博物館品牌為主的延伸，對應傳播軸線主要是管道的改變，因為傳播管道的變化，也回頭影響博物館內容的處理，然而如知識等的核心內容並未改變，只是轉化或強化成另外的面貌，以本案例來說，線上蒐藏庫的建構反映博物館更強調傳播的功能，然而並未改變原本存在的意義與價值，博物館走向媒介化的方向，我們更有必要示著建構出博物館媒介化的樣貌，尤其過去在博物館領域多半以實務討論為主，當博物館討論進入了傳播脈絡的論述，我們應該試著讓傳播相關理論與博物館領域接軌，透過論述與案例



的討論勾勒出博物館媒介化的可能樣貌。

### (一)從媒介化脈絡看博物館樣貌

在前面媒介化的討論章節中，我們以擴展、替代、融合、接納四個向度嵌入博物館的敘事與觀看之間，對應出博物館媒介化的可能樣貌，然而在媒介畫本身的討論中，有所謂去本質化的界定與處理，所謂去除本質是以媒介為主的討論，在相對純吋的媒介層次探討其演變與發展，而過渡到博物館媒介化範疇，我們同樣以媒介與傳播樣態作為論述博物館媒介化的主要脈絡，然而博物館原先架構仍影響著博物館媒介化發展，並非博物館全然變成媒介角色的討論，而是透過媒介擴增傳播形式，也可能走向以媒介主導博物館本身的存在樣貌，但博物館仍會有原本的架構對應與影響，亦即本研究認為博物館媒介化的發展不能完全去本質化，但可以過渡媒介化的觀點結合博物館實務，因此發展出前章的樣貌圖，只是在其間我們仍需進一步思考，博物館媒介化的四個向度中，會因為不同博物館採取不同的策略或方式而有不同比例的擴展、替代、融合與接納。我們以此再回頭思索博物館的定義，也就是近幾年來博物館界熱烈討論是否改變博物館定義的提問，我們發現其實博物館再整體與大眾接軌的樣貌上確實有所變化，但以本研究案例來看，仍保有其核心價值與應對架構，只是走向擴增博物館的社會功能跟價值，甚至發展出更多樣態的對話方式與傳播樣貌。本研究將博物館作為研究對象，其敘事作為主要探討範疇，並對應媒介之餘博物館的意義或影響，而博物館媒介化這樣的一個過程，都會因為媒介的演進或改變而讓博物館本身的做法產生變化，包括武漢肺炎疫情加速博物館推向線上展示的速度，而除了這些改變，本研究更希望從博物館敘事的範疇中，深入理解博物館當代定位，因為媒介化關係而有如何的變與不變，這除了更能釐清本研究所拋出的博物館當代定位思考，更能幫助本研究理解博物館媒介化的可能。

### (二)博物館知識體系中的說服與溝通

本研究案例線上蒐藏庫以科博館為運行底蘊，在媒介化樣態中以不受時空限

制的樣貌存在，並與大眾間形成一種回叩著科博館本身核心價值的對話型態，本研究希望藉由敘事與觀看理解博物館媒介化的樣貌，並企圖回應博物館在當代社會意義的探尋。我們在前面提及博物館媒介化形成一種適應當代社會的傳播型態，同時我們也提及這樣的傳播型態是從博物館實體或品牌本身所延展而出的類型，我們勢必需要在型態之間釐清博物館的角色面貌，以回應博物館當代定位。王嵩山(2015)談及博物館最獨特之處，就在於它是一個能夠提供觀眾豐富經驗環境的機構。就提供大眾娛樂，促進地方經濟而言，博物館當然是重要觀光景點，但是，比起迪士尼或類似娛樂機構，博物館的重要性就略遜一籌了。同樣的，博物館當雖然可以在社交互動或教育方面扮演重要角色，但是如果從當代方興未艾的社群媒體或遠距教學的角度來看，博物館在這兩方面的角色，也隨時可能為其他機構或機制所凌越。博物館的當代角色或社會功能隨著媒介運用的廣泛而形成了與其他行業的競爭與挑戰，若以休憩功能來說也許不若一些以休閒為主的樂園，然而透過訪談研究也得知，博物館在教育的功能是十分被強調的，因此也才有前面所分析的博物館核心存在著知識體系建構，不過隨著媒介化發展，博物館與群眾的距離企圖越來越靠近，因此發展出不同以觀者為對話主體的敘事樣貌，也都進一步讓博物館在當代的位置中成了一種充滿親和力的存在，知識體系的傳播更從知識傳遞的「說服」容納了企圖傳播的「溝通」。

### (三)博物館因社會變遷而改變樣貌

博物館與社會大眾之間，應該是一種動態的關係，如同一場正在進行中的「革命」(revolution)。這裡使用革命一辭，要突顯此一關係變動的激烈性(Stephen, 2004/2015)。我們不難發現，博物館與大眾之間會隨著不同時代更迭或社會變遷而發展出不同樣貌的展現，博物館會在其間有不同的定位，博物館與大眾間隨著時代的演進更可能有不同的轉向，以前面回探的知識體系傳播而言，知識扣合著蒐藏，扣合著博物館因主要發展脈絡而有的蒐藏而生，就線上蒐藏庫而言，其在實體展區主要以物件的擺放為展示型態，代表的即是知識的呈現，而同樣的展件

內容在線上蒐藏庫發展的是更多的線上互動方式，並企圖透過生活化的敘事引領觀者進入其建構的脈絡，相比之下，線上的敘事更強化與民眾的溝通，透過敘事建構出更希望親近觀者的態度，即便其中也隱含了說服的態度，但主要是就著知識的傳遞而有的教育傳遞，這樣的互動之間，更強化了與大眾溝通的態度，相較起以展品呈現為主的擺放，說服在線上的敘事中，呈現的是一種分享式的傳遞，也更回應當代博物館企圖展現與強化的公共性。王嵩山(2015)提出將博物館視為提供包容性公共空間(inclusive public space)的公領域(the public sphere)，公共博物館學的目標是與更廣泛的觀眾、更深刻的社會關懷進行對話，不同文化脈絡中的新博物館實踐，便是亟需關心的議題。而博物館的「觀眾典範」(visitor paradigm)顯然需要轉變；從注重「博物館對社會大眾的期望」(museum's expectation of the public)轉變成注重「社會大眾對博物館的期望」(public's expectation of museum)。而新博物館學強調博物館的新取向，傳統的博物館功能走向新博物館學實踐，要求一種更貼近於世界現況、社會現實的公共博物館學的興起。博物館媒介化所帶來的改變即在與大眾接軌的密切度提高有明顯展現，當代博物館有其自身獨特的價值與脈絡，而在博物館與社會大眾的關係演變中，新博物館學正好可以適當回應當代博物館的群眾關係，新博物館學強調以人為重，這在博物館媒介化的狀態中尤其明顯，可以看到科博館在敘事態度上十分重視觀者，不對強化以觀者為主體的敘事角度，而非只是單純著重自身的知識闡述，而在載具的使用上，博物館媒介化本身即代表注重大眾本身的使用習慣，因此透過線上讓觀者不再受到時間與空間限制，這都表達了博物館企圖回應當代大眾的期望，更期盼博物館在當代形成一直存在且能觸及的角色。透過訪談，受訪者提到博物館變與不變的觀點：

整個社會如果發展成線上博物館，其實知識還是會存在，只是大家接觸博物館的途徑不同罷了。博物館定義不會真的被改變，只是會發展

成另一種線上推廣的事情(20200516-M7)。

即便博物館本身的知識體系或蒐藏延伸的教育內涵未過度改變，然而傳播型態的改變，幾乎能說明博物館在當代社會的型態轉向，某種程度成了主動且積極與大眾接軌的角色，融合了原本的博物館內涵，以一種更接近當代大眾習慣近用的方式，存在於當代社會。

#### (四)再談博物館轉向

博物館因為需符合當代大眾需求而可能有所轉向，包括媒介的使用都可能讓博物館成為另一種不同的樣貌，然回探博物館價值，多元的面貌如何與博物館的存在互相加成，是很重要的討論。博物館在轉向的過程，在媒介化的狀態之下，勢必發展出各式各樣的多元樣態，然而因著媒介運用的多元樣態也自然容易直接符應大眾的使用習慣而迅速成了穩定的型態，但當我們進一步探究博物館的主體性與核心意義，仍可以看出博物館的底蘊並未有過多的變化，如線上的敘事樣態，我們可以清楚辨認敘事口吻以即企圖與大眾拉近的方式，但同樣也可以清楚辨認博物館核心價值系統傳承的存在，方式的改變都是在回應當代大眾，並回應當代博物館應以什麼樣的角色存在與傳承，持續發揮在底蘊或基礎上應該發揮的社會責任與使命。王嵩山(2015)認為博物館的結構開放，用途多元，這也沒什麼不好，這些是值得博物館誇耀的優點，而不應該被視為博物館的缺點。有些博物館觀察家指出，博物館在社交上的潛能，並不僅限於此。他們認為博物館不僅有助於豐富既有，還能協助創造嶄新的社交關係。可知，博物館的多元型態仍代表著新的機會，且似為以人為本的價值理念主導之結果。博物館媒介化應為當代博物館的存在或運行型態帶來極大的衝擊與改變，包括更能與大眾接軌，也因此發展出更多元的樣態，這些，從國際博物館協會定調多元、平權、共融等面向的主題元素，即可發現當代博物館的定位與發展，已經走入一個媒介化帶來的改變下存在也持續變化。

#### (五)博物館因媒介運用的必然改變



本研究透過對線上蒐藏庫的敘事分析，看到在其間科博館對於媒介運用中所展現出來的態度與思考，不僅堅守作為自然科學教育推廣與蒐藏保存的角色，更回應博物館積極與當代社會接軌的立場，線上蒐藏庫中的許多敘事策略，皆可以看到博物館渴望與大眾對話的態度，即便看到仍以知識作為對話的內涵主體，但展現出重視觀者個人化學習、以及重視觀者感受等，都可以看到博物館希冀吸引更多大眾探索的企圖，而這更從博物館發展多元媒介運用，並發展媒介化的進程即可對應。至此，也更讓我們從博物館以知識體系作為基礎的與人接軌態度，深入思考博物館善用科技方式，博物館回應了什麼樣的重要意義。尤其在媒介脈絡中的接納面向，博物館可能會因為媒介發展出另一種完全新的形態而有並行或取代的可能性，例如博物館原本以實體營運為主，發展線上後可能會出現兩種不同媒介的博物館推展，即所謂的接納，也可能會取代原本的型態，而這些發展都可能進而成為博物館新的制度成形，我們也透過訪談博物館人員對於博物館取代或接納新形態的看法：

博物館開始大量使用線上方式，好像已經發展出另一種博物館型態了，長久下來，未來的大眾可能會以為本來博物館就是那樣，除非曾經參觀過以前的博物館才能做出比較並且感覺好壞(20200516-M7)。

可知博物館媒介化絕對是有可能進而演變成制度化，尤其在接納或取代之後的媒介化過程，多數博物館工作者的興趣是雙重的，它們連接號的兩邊，左邊是對博物館相關學科(如藝術、歷史、自然史或科技等)的興趣，右邊則是對博物館身為一個機構、一種文化傳承方式或一種媒體，它是如何傳遞訊息的興趣(Weil, 2004/2015)。可知，博物館應該有充分的多元面向，工作者更應該有使命感，之於民眾的、時代的、博物館傳承的，而這些都在博物館媒介化的發展下以更接近當代群眾的方式被觸及與發展著。王嵩山(2015)提到博物館人另一個必須改變的

態度，與博物館的社區關係有關。以公共服務為職志的博物館，應該自視為一種「工具」(instrument)而非一種「目的」(cause)。當博物館在當代被認為應該更趨近於大眾時，包括媒介或傳播型態就會有所改變，方式的多元是一種發展出來的是用型態，博物館應非在追求型態改變，而是透過改變以更符合當代社會下應有的博物館型態。至此，博物館的轉向是必然，然而工作者的價值觀如何因應該轉向而面對之，係為重要且關鍵的問題。博物館在數位化的影響下，也許很多面向的改變只是一時的，最重要的仍然是要思考在這樣的流變下，博物館究竟有什麼獨特與應該努力的方向。王嵩山(2010)認為典藏的數位化與數位博物館的建構，不再專注於結構與形式的追求，而把重點擺在發展的、價值與意義的面向；不僅著力於再現過去，更關懷人的現況及族群的未來。在全球化與地方化的角力中，博物館更應扮演一個重要的社會實踐角色。至少，博物館與其繼續維持傳統的靜態蒐藏室的型態，不如要求成為一個動力的創造性論壇(forum)；與其堆砌一種巨靈式的博物館，不如建構無數自成一格的、各類、中小型的博物館；與其服務於單一化與壟斷性的對象與事務，不如開放給多樣性的社會文化需求。正是在這種情境中，數位博物館實踐被期待貼近多面向的、人文取向的社會關懷。博物館雖然因為物件的價值而有其獨特的意義，然而最終一定要不斷探尋人與物件或人與博物館之間的關係，那便是博物館能夠被不停檢視、不斷因應時代而重新再定位、並從中解析出博物館的時代意義，不論是數位化或其他影響，博物館皆應有其不可被抹滅的永恆價值，這些，應足以讓博物館在世代流變中，永遠被擺置在一個獨一無二的位置。

## 第六章 結論與建議

媒介指涉的面向及包含的意義廣泛，理解媒介意義前，從博物館媒介使用狀況與媒介運用產生的影響與分析著手，是更具體而微的開端。因此從媒介作為討論面向與切入角度，探究博物館多元媒介運用，並從博物館展示歸納及闡析在敘事中呈現出來的人與物的觀看，進一步幫助我們理解博物館媒介化傳達的訊息與意義，本研究不僅讓我們能夠在虛實間的敘事與觀看中，試著釐清蒐藏、展示、敘事者與社會的關係，更回應了博物館在當代定義可能改變的問題，除了能理解博物館媒介化的進行式，對於我們理解社會脈絡亦有一定程度的助益，透過了解媒介的運作，相對能更深入理解社會和文化脈絡的變遷，也觸發我們不斷反思博物館的當代樣貌與當代意義。透過科博館線上蒐藏庫的案例分析，我們看到因應媒介的運用，博物館發展出圍繞著媒介特性的敘事策略，同時也發現博物館的功能價值在保存與傳播間強化與對應，更因為媒介運用，讓博物館在發展虛與實之間，跟民眾的傳播型態產生了模糊的界線，但博物館本身也相對明確虛與實之間的界定，出現另一種虛實界線更清楚的機會，而在博物館媒介化過程，更從過去保存的角色走向積極與當代大眾以及未來對話的角色。

### 第一節 結論

透過前面章節的討論與歸納，我們可以看到科博館線上蒐藏庫的媒介化影響，包括敘事樣態因媒介特性發展出另一種風貌，最終我們仍要從媒介影響的展示敘事範疇中深入理解與討論博物館當代定位與樣貌，並且提供未來長遠反思博物館價值與意義，主要歸納研究論述，以博物館保存與傳播、博物館虛實界線、過去與未來三個面向，作為回應研究目的關於敘事、人與物、媒介化與博物館定位的研究結論。

一、保存與傳播面向:本研究結論博物館媒介化是一種在保存與傳播之間彼此對應的動態過程，並依著媒介特性發展出敘事型態。

長久以來，許多人都認為博物館主要功能的運作跟價值的形塑是因為有蒐藏才存在，所以一直以來，博物館的社會定位與發展走向也是以蒐藏為基礎，並圍繞在蒐藏為館的核心運行發展。本研究案例線上蒐藏庫，同樣是以蒐藏作為展示以及推廣的核心，但因為為線上平臺，重心並非用來維護蒐藏或蒐集，主要的功能是教育推廣與傳播，透過線上的媒介特性完成教育的功能，並達到傳播的效能。過去博物館有很重要的使命是作為保存物件的角色，然而科博館發展線上蒐藏庫作為館內重大政策，積極推展用線上的型態推展博物館的蒐藏與展示教育等事項，看到博物館在這個以蒐藏作為核心推廣的平臺，很明顯的更強調傳播的功能。也正是因為博物館開始更強調傳播功能，因此媒介運用變成博物館在思考過後如何與大眾對話很重要的考量，也因為博物館選擇了不同的媒介，讓其敘事成為另一種因媒介特性而發展出來的不同樣態。

從本文的展示敘事內容分析可以看到科博館將本身想要傳達的知識或教育價值善用媒介特質的即時性、不受時空限制的特性，希望能積極傳播，而且在展示敘事的處理，將觀者列為非常重要的考量，因著網路媒介的特性與如空間共同感不比實體展場強烈等面向，敘事上非常注重引起觀者興趣與關注的程度，包括希望用影片吸引更多觀者或能引人入勝，以及生活議題觸及等敘事內容，而傳播知識的同時，也同樣表達了蒐藏物件價值的守護，甚至，線上蒐藏庫定調以教育為重要的目的運行，教育重要面向之一即是將過去人類的智慧結晶透過傳遞保存其價值，博物館過去透過蒐藏物件的保存捍衛了某一博物館的價值與使命，而博物館媒介化的發展，除了能更全力執行傳播的功能，讓博物館所努力的大眾教育推廣透過新媒介強化，亦能回應當代大眾的生活，當代大眾使用科技電子產品已是日常，博物館企圖跟大眾有更緊密的連結與接軌，勢必要與大眾的使用媒介結合，科博館發展出線上思藏庫的案例，將館藏透過線上的方式讓大眾觀看，這都



回應了博物館媒介化的脈絡，而從中我們更看到了博物館在保存與傳播之間動態發展的過程。

從科博館積極發展線上展示，不難看出科博館企圖透過媒介與大眾接軌，然而回到以蒐藏為核心的考量，更不難看出科博館仍認為蒐藏是博物館存在很重要的核心基礎，因此整個以當代媒介發展出來與大眾連結的展示內容中，存在著洋調蒐藏的重要，包括內容分析中，看到展品的定位與展示策劃者想傳達的教育目的息息相關，不論是展件作為本身知識闡述、作為其他知識的連結意義，或做為要闡述背後更大的知識體系媒介等，都可以看到蒐藏存在的重要性，包括蒐藏本身作為博物館與大眾之間溝通的中介，甚至發展出來的多媒體影片或其他訊息推廣，都不斷讓蒐藏需要被博物館好好保存的意義彰顯，而透過線上方式的傳播，也同樣彰顯博物館不斷強化傳播的功能，由此，我們看到博物館的媒介化彰顯了博物館以一種兼具保存與傳播間的態度回應當代需求，同時，更提醒以傳播角度看待博物館當代或未來發展的重要性。

二、以物為中心與以人為中心面向：博物館媒介化使得虛實界線模糊卻也更明確，人與物同時為傳播主體。

博物館媒介化除了因著當代發展拓展媒介的運用，讓博物館增強不同面向的存在與推展，同時也讓我們進一步檢視在虛實之間的敘事與觀看間，如何回應媒介化所論述的內涵，在本研究的分析中，我們看到科博館線上蒐藏庫的例子，從外觀看來似乎會讓虛實界線更模糊，包括兩者之間是同樣扣連在科博館的蒐藏，實體展場可以看到蒐藏本身，但線上平臺可透過鏡頭觀看，甚至線上個頁面或設定都是在推展蒐藏本身，如此一來，同樣以科博館之名同時經營著兩個平臺，看似界線模糊，或說看起來更接近於實體展區的延伸，不過網路平臺某種程度可以獨立運作，即便觀者不知道科博館館內的蒐藏狀況，或沒有到過科博館參觀，仍然可以獨立於線上蒐藏庫參觀，甚至線上蒐藏庫可以獨立發展出一套教育的模式與機制讓觀者參與，如此，虛實處在一種可以整合也可以分開的運作模式，主要

是因為媒介本身的特性讓虛實界線模糊，甚至如文內分析，中心與邊陲的界定更因為媒介力的形塑而變化，且以博物館蒐藏為發展或運行核心，本身即會在觀者觀看或敘事者闡述之間被設置於不同的中心與觀看主體性，但不論虛實如何對應，仍以博物館為中心，端看博物館如何界定虛與實的各司其職與定位。

從線上蒐藏庫的案例，可以發現策畫者角度因著媒介特性而企圖補足實體展區的不足，同樣也想補足線上展示的不足，當媒介運用讓博物館發展出不同的被觀看或營運型態，博物館開始用運甚至開始仰賴媒介發展後的發展方式後，即會發現各自面向或方式的不足之處，因此透過敘事或展示手法、形式，企圖讓每一個平臺都能有所完善，而這些考量明顯基於對觀者的推論或設定，加上媒介本身的形塑力，博物館媒介化像是一種動態變化，會因為立即需要、想像、期待或設定而有不同比例或深淺的改變，包括改變中心主體或傳播型態。從內容分析上，可以看到策畫者會因為對物建或主題本身的期待，而選擇不同的知識重點，加上引導觀者進入脈絡，加以適當的策略敘事，這些過程，都可以看到以人或物作為主體對象的考量，對策劃者來說，物與人同時是主體，而物的知識體系更是一個重要主體，因此在權衡之下，博物館媒介化可以幫助博物館在觀看與敘事間完成一種動態的變動或互相因應的過程，相較於實體展場，線上媒介特性的立即性或變動性等特質是更為強烈，因此策劃者能夠在這樣的特質下調整要展現的意義節奏較為快速，包括以線上蒐藏庫來說，檔期更換頻率較快，也更能補足實體展區換檔布展的困難，線上平臺會透過更多的頁面設定解決，如此一來，科博館作為策劃者，其實非常清楚線上展示會遇到的困境或本身的限制，因此之於實體展區，反而會透過敘事或其他方式強化線上的功能，如此一來，對於博物館本身來說，虛實界線其實是更加清楚，博物館本身很清楚其中差異，因此會更善用其各自特質，以回應各自設置的目的與存在的價值。

三、從媒介化到制度化:博物館從保存過去更走向與未來對話的當代角色，扣連

著擴張、取代、融合與接納向度脈絡中先後順序與比例端看博物館做法。

當世界各博物館都同時因疫情爆發加速思考推動線上展示，以及全世界博物館也都在重新思考博物館的當代價值並企圖為其重新定義時，透過博物館媒介化分析試著提出博物館當代定位的意義探尋是有必要的。博物館推動線上化，在傳播速度加快的同時，從本研究案例中仍然可以看出還是圍繞著實體展區，如果是線上經營為主，更明確可以看到彰顯了傳播的功能，當然，還有博物館要用什麼樣的角度與大眾對話，媒介化的影響擴增了觀者觸及的可能性，但種程度似乎也削弱了實體空間與實體博物館的存在，只是以削弱的面向來說，在本研究的案例中，可以發現科博館對於可能被削弱的部分反而強力補足，這時我們更要清楚，在博物館媒介化的推動下，博物館企圖走向如何的博物館定位，當新博物館學提出博物館以人為本的同時，我們仍然可以看到各博物館以物為主，包括透過物來推展看似隱身在物建背後的知識體系價值，從外觀上看來博物館更加重視人與人的互動，包括線上強化敘事、營造共感、善用觀者自主性更高等策略，但博物館其實在在顯示企圖加強以物件作為溝通與說服的中介。

於此，博物館媒介化的型態與意義上，是更強化敞開大門與當代社會對話，然而不再只是想談論關於保存過去，而更積極展開當代與未來的對話，博物館媒介化的意義除了博物館符應當代發展，運用擴增多元媒介以充實博物館能量，更大的意義應在於博物館企圖與當代有更立即的對話，過去，博物館以蒐藏、研究、展示、教育四大指標作為發展架構，隨著博物館媒介化的演進，我們從本研究的例子，看到這幾項功能仍存在著，只是被更融合性的同時執行著，甚至可能因此發展出更多面向與指標的可能性。然而，博物館長期以來存在的知識體系價值仍會繼續存在著，除了那是博物館一直以來存在的重要價值，更是博物館回應當代獨特的價值，博物館媒介化帶給社會大眾更多對話的可能性與觸及性，更讓博物館可以在面對如疫情的特殊狀況時，能即時回應社會，這都將繼續讓博物館的定位與定義探索，被不同世代的人繼續討論著、且深刻的記錄著。

本研究以媒介化理解博物館，讓博物館進入媒介化的脈絡探討，以媒介視角中談及的四向度脈絡，讓博物館當代定位對應出一種理解方式，發現博物館在四個向度中並無所謂的先後順序，也無全然或一定比例維持四向度的運行，但以一种更強化傳播的角色定位發展，這樣的媒介視角透露出博物館變遷，以及博物館被大眾接觸或回應大眾的方式與現狀，同時也發現，博物館在守著知識核心的基礎上，企圖透過更多方式與大眾接軌，經歷媒介化的脈絡四個面向的推展，博物館可能會在各向度間有程度深淺不一的過程，因著博物館自身發展的程度而有不同媒介化的樣貌。

## 第二節 建議與反思

對於本研究透過科博館線上蒐藏庫的案例分析，聚焦在媒介領域的相關論述與探討，從博物館本身的背景討論，進而討論敘事內容、媒介運用等，最終仍在回應博物館本身的當代意義討論，並試著對於博物館媒介化提出見解，以下進一步針對以前面所述為基礎，提供未來博物館與相關領域幾點建議。

一、線上展示可試著跳脫展品框架，或善用虛擬特性更全面的發展成線上博物館，以強化博物館跟當代大眾的詮釋與對話：

長期以來，多數博物館在發展上都將蒐藏視為很重要的組成基礎，然而以網路做為博物館推展的管道，因著媒介的特性，應有更多可以因此迸發的火花或全新的可能性，尤其媒介化的脈絡顯示，博物館在不同向度中有不同深淺程度而有不同的樣貌展現，如此，博物館是可能發展成全然線上的經營，在線上蒐藏庫例子可以看到線上以傳播為主，然而在整個連結上還是未跳脫原本的框架，線上蒐藏庫以博物館的蒐藏作為知識核心基礎的內容，雖因此發展出如線上互動教室、線上操控攝影機觀看、策展者採用創意與生活化的敘事策略等的形式，但透過線上等媒介特性推展的博物館能量展現，應有更多擴增創意或多元方式的可能，包括媒介作為博物館與大眾對話的中介，應能多開發一些方式能回應整個博物館的當代意義，透過更多媒介特性開發多元化的型態，甚至可



以跳脫展品本身的限制，開啟與當代社會更多的對話，甚至在未來若因媒介運用的更多元而進入博物館再媒介化的階段，都可能因發展出更多博物館營運或推展面向，因此博物館應該能夠不售框架的去思考如何與大眾對話，而不僅受限於既有的博物館框架。

## 二、博物館應更積極思考線上與實體展區觀眾屬性的差異，做出更細緻的規劃：

策展者在發展展示時，不論是實體展區或線上平臺，都尚無法百分之百預測出觀者觀看的狀態，尤其是線上平臺，觀眾組成的結構可能更多元或需要考量更多不可控制的面向，策展人則要透過更多的管道去評估或考量觀者本身，並回應自己發展或策劃的目的與意義。尤其應該要更細緻考慮觀者的屬性才可能發展出更適合觀者的方式，線上使用者與實體參觀者皆有迥異或相同之處，當博物館強化新媒介運用的差異發展新的博物館參觀型態時，應要能周延掌握與觀眾屬性。分析透過線上蒐藏庫案例，看到博物館以人為主同時也重視物為主的思考，因此如何讓博物館的蒐藏或知識能夠讓不同族群、不同年齡層的觀者都接收，是需要花更多時間觀眾研究，並讓研究結果反映在媒介運用的。

## 三、明確定位博物館線上與實體的意義與目的，以能回應敘事角度：

本研究聚焦在傳播軸線的策畫者端，看到策畫者對於線上方式的推廣思考與進程，虛實之間以博物本身的蒐藏連結，雖看似各自發展出不同的敘事與觀看，但仍然扣連在博物館蒐藏本身，因此建議博物館除了發展不同的觀看型態之外，應該同步繼續強化博物館本身品牌，並明確定位線上與實體展區之間的主客體位置，還有各自扮演的博物館推展角色，博物館本身不論是蒐藏或展示等，即存在著博物館自身的故事，而媒介的選擇與運用則會在與大眾間的傳播路徑上擴展延伸，兩者一為故事延展、一為媒介延展，兩者都與博物館本身品牌強化與建構有關，本身品牌更是能夠成功串連虛實並與大眾緊密連結的重要關鍵之一，在一樣的博物館核心推展價值運作下，博物館存在的精神與敘事角度的定位十分重要，這都與博物館本身的內涵底蘊有關，即便發展更多媒介運用的可能性，博物館自

身的價值與意義都會影響著後續的運用與定位，因此博物館媒介化，本研究認為不以去本質化為所有考量，反而要更強化博物館自身的獨特價值與品牌特性。當載具成為民眾對應的客體，但作為產出的博物館主體，應更強化博物館本身的主體性與品牌，讓透過個人載具回探博物館時，能真正產生相對超越虛實界線觀看路徑，並在博物館本身的敘事脈絡中與民眾達成真正的對應與傳播。

#### 四、正視真實性在博物館領域的未來挑戰：

從本研究案例可以看到策展者企圖以真實物件的影像呈現物件本身，不是用虛擬的畫面回應線上平臺，雖然可說彰顯了某種真實性，但反而彰顯了關於真實性的挑戰，當物件能夠透過技術持續強化與彰顯，未來討論的面向也不會只是虛實平臺，而有更多何謂真實的問題，諸如透過技術能夠還原以往的風華，真實性問題的探討將會有越大的挑戰。

#### 五、拓展更多跨領域理論的結合，完善博物館媒介化思考的可能性：

本研究企圖將傳播理論與博物館架構結合，提出一個能因應當代博物館發展趨勢的討論，並透過媒介視角解析博物館、大眾與社會的關係。在探討博物館媒介運用的過程，除了大眾與博物館以外，會不斷討論到時間與空間，在網路的媒介邏輯中，時間可被延伸和壓縮，空間可被重繪或消散，因此都可能因此開展更多元與廣泛觸角的博物館推展型態，媒介化過去也曾被引介至政治領域的探討，同樣因為媒介型態的多元運用可能性與大眾使用習慣或普及的影響，讓一些領域因媒介而被重新思考新的樣貌，本研究將博物館領域嫁接到傳播領域，除了意識到媒介運用是博物館近期發展的重要考量，許多博物館積極發展線上傳播，同時透過本研究討論，也發現傳播已是博物館目前發展的重點之一，而博物館媒介化的樣貌透過本研究初步描繪出來後，反映的是博物館的發展確實對應到媒介畫範疇的向度框架，只是在其間因著博物館本身存在的獨特價值與社會角色意義，而有不同程度與比例的向度展現，也因為博物館與傳播這樣不同領域結合與對話的開啟，也才讓我們未來能更進一步思考博物館正在發展的脈絡中，要如何不停重

新檢視博物館本身存在的意義。博物館過去被認為以實務探討與發展為主，因此理論探討上常有不足甚至匱乏的情形發生，因此希望未來能有更多面向或延續的討論或論述，以充實博物館整體思考以及不斷回應每一個當代的可能性。另外，本研究聚焦在傳播軸線的前端討論，以及虛實之間的敘事與觀看，因此在後端涉及觀眾研究等面向，更希望能有機會被延伸或接續討論的機會，不論是不同面向的探討或是接續傳播軸線的討論，都可能因為研究者立場或關注角度的差異而有不同的領域被納入，尤其博物館本身就存在著很多跨領域的面向與內容，更加建議未來有更多領域與博物館的結合，讓博物館在當代的樣貌能因此被描繪得更清楚，除了回應博物館本身的多元本質外，也對應國際博物館協會對於博物館定位為多元多樣的對話開啟點。

六、引入更多領域進入媒介化探討脈絡，充實媒介化理論思考的完整性：

媒介化相關的理論與論述在不同的領域被討論或運用著，從媒介本身作為思考出發點，一定會牽涉對於時間、空間，甚至整個社會的運作或影響，媒介化論述所產生的邏輯或思考在對應到實務領域後，往往才有所謂的體現，亦即在社會實境中體現所謂媒介化的討論，如同引渡到博物館領域對話，我們從媒介角度重新審視了博物館與媒介的當代社會關係，也回探媒介化中可能沒有過多討論的削弱層面，因此透過更多的社會實境介接理論的探究，應能在媒介化理論探討的基礎上，更加充實相關論述的更多樣貌。

## 參考文獻

- Asp, K. (1990). Mediatization, "media and mediarchy, " *NordicomReview*, vol.11, no.2,48.
- Babbie E. (2013) . 社會科學研究方法 (林秀雲譯) • 臺北市：新加坡商聖智學習。(原著出版年：2013)
- Bauer, M. W. (2000). Classical content analysis: A review. In M. W.Bauer &G. Gaskell (Eds.), *Qualitative researching with text, image, and sound: A practical handbook* (pp. 131-151). London, England: Sage.
- Bennett, T. (1995). *The Birth of the Museum: History, Theory, Politics*. London: Routledge.
- Berger, P. L. & Luckman, T.(1967) . *The Social Construction of Reality:A Treatise in the Sociology of Knowledge*. London: Penguin.
- Berlo, D. (1960). *The process of communication: An introduction to theory and practice*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Berelson, B. (1952). *Content analysis in communication research*. New York: The Free Press.
- Burcaw, G.E. (1997). *Introduction to museum work*. Walnut Creek, Calif.
- Bruner, J. (1986). *Actual minds, possible worlds*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Carpenter, E. (2011). That not-so-silent sea [historical appendix]. *Theall, The Virtual Marshall McLuhan*, 236-261. Montreal: McGill-Queens University Press.
- Cloudry, N. & Hepp, A. (2013). Conceptualizing Mediatization: Contexts, Traditions, Arguments. *Communication Theory*, 23(3), 191-200.



- Couldry, N. (2006). *Listening beyond echoes: Media, ethics, agency in an uncertain World*. Boulder, CO: Paradigm Publishers.
- Couldry, N.(2012). *Media, Society, World: Social Theory and Digital Media Practice*. Cambridge, UK: Polity.
- Foss, S. K. (2004). Framing the study of visual rhetoric: Toward a transformation of rhetorical theory. In C. A. Hill & M. Helmers (Eds), *Defining visual rhetoric*, 303-313. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Foss, S. K. (2005). Theory of visual rhetoric. In K. Smith, S. Moriarty, G. Barbatsis & K. Kenney (Eds.), *Handbook of visual communication: Theory, methods, and Media*, 141-152. Mahwah, NJ: Erlbaum Associates.
- Friesen, N. & Hug, T.(2009). The Mediatic Turn: Exploring Concepts for Media Pedagogy. In K. Lundby (Ed.), *Mediatization: Concept, changes, Consequences*, 63-83. New York: Peter Lang.
- Fuery, K. (2009). *New media: Culture and image*. New York, Palgrave Macmillan.
- Gronbeck, B. R. (2008). Visual rhetorical studies: Traces through time and space. In Olson, L.C. et al. (eds.) , *Visual rhetoric: A reader in communication and American culture*, xxi-xxvi. London, UK: Sage.
- Hein, H. S. (2000). *The Museum in transition : A Philosophical Perspective*. Washington D.C:Smithsonian Institution.
- Hepp, A.(2009). Differentiation: Mediatization and Cultural Change. In K. Lundby (Ed.), *Mediatization: Concept, changes, consequences*, 135-154. New York: Peter Lang.
- Hepp, A. (2011). Mediatization, Media Technologies and the ‘moulding Forces’ of the Media. *The International Communication Association Conference*, 1-23, Retrieved November7,2014.
- Hepp, A. (2013a). *Cultures of mediatization*. Cambridge. UK: Polity.

- Hepp, A. (2013b). The communicative figurations of mediatized worlds: Mediatization research in times of the 'mediation of everything'. *European Journal of Communication*, 28(6), 616-619.
- Herman D. (2013). *Storytelling and the sciences of mind*. Cambridge, MA: MIT press.
- Hjarvard (2004). From bricks to bytes: The mediatization of a global toy industry. In Ib Bondebjerg & P. Golding. (Eds.) · *European Culture and the Media*, Bristol, UK: Intellect Books.
- Hjarvard (2008). The mediatization of society: A theory of the media as agents of social and cultural change, *Nordicom Review*, 2008(2), 105-134. Nordicom Review.
- Hjarvard, (2013). *The Mediatization of Culture and Society*. New York, NY: Routledge.
- Howes, D. S. (2007). Creating Learning Environments with 21st –century Tools at The Metropolitan Museum of Art. 2007 International Symposium on Art Museum Education. *The Application of Digital Technologies in Art Museum Education*. Taiwan, Taipei.
- Jansson, A. (2013). Mediatization and Social Space: Reconstructing Mediatization for the Transmedia Age. *Communication Theory*, 23(3), 279-296.
- Jordanova, Ludmilla (1993) 'Museums: Representing the Real', in G. Levine (ed.) *Realism and Representation*, 255-278. The University of Wisconsin.
- Kalay, Y. and Grabowicz, (2007). Oakland Blues – Virtual Preservation of Seventh Street's 1950's Jazz Scene. *Proceedings of DACH 2007*, 205-227 NCRPCP, Taiwan.
- Kalus, K. (2003). *Content analysis: An introduction to its methodology* (2<sup>nd</sup> ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Krippendorff, K. (1980). *Content analysis: An introduction to its methodology*. Newbury Park, CA: Sage.
- Krotz, F. (2007). "The meta-process of mediatization: as a conceptual frame," *Global*

- Media and Communication*, 2007(3), 258.
- Krotz, F. (2009). Mediatization: a concept with which to grasp media and societal change. In K. Lundby (Ed.), *Mediatization: Concept, changes, consequences*, 21-40. New York: Peter Lang.
- Lundby, K. (2009). Introduction: 'Mediatization' as Key. In K. Lundby (Ed.), *Mediatization: Concept, changes, consequences*, 1-18. New York: Peter Lang.
- Marvin, C. (1988). *When old technologies were new: Thinking about electric communication in the late Nineteenth Century*. New York, NY: Oxford University Press.
- Mayer, Richard E. (2001). *Multimedia learning*. Cambridge University.
- McLuhan, M. & Fiore, Q. (1967). *The medium is the message: An inventory of effects*. New York: Bantam Books.
- Medhurst, M. J. (1982). Hiroshima, mon amour: From iconography to rhetoric. *Quarterly Journal of Speech*, 68(4), 345-370.
- Neuendorf, K. A. (2001). *The content analysis guidebook*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Neuman, W. L. (2014) · 當代社會研究法：質化與量化取向（王佳煌、潘中道、蘇文賢、江吟梓譯）· 台北市：學富文化。（原著出版:2010年）
- Olson, L. C. (1991). *Emblems of American community in the revolutionary era: A study in rhetorical iconology*. Washington, DC: Smithsonian Institution Press.
- Parker, H. W. (1963). The museum as a communication system. *Curator*, 6(4): 350-360.
- Ryan, M. L. (2004). Introduction. In M. L. Ryan(ED.). *Narrative Across Media: The Languages of Storytelling*. Lincoln, NE: University of Nebraska Press.
- Schulz, W. (2004). "Reconstructing Mediatization as an analytical concept. *European Journal of Communication*. 2004(1), 88-90.
- Silverstone, R. (1999). *Why Study the Media?* London: Sage.
- Thompson (1995). *The media and modernity: A social theory of the media*.

Cambridge: Polity Press.

Urry, J. (2002) .*The Tourist Gaze*.( 2nd edn) London: Sage.

Van Loon, J. (2008). *Media technology: Critical perspective*. Berkshire.

UK: Open University Press.

Weil, S. E. (2015) • 博物館重要的事 (張譽騰譯) • 臺北：五觀。(原著出版年：2004)

王文科 (2003)。教育研究法 (增訂七版)。臺北市：五南。

王石番 (1989)。傳播內容分析法：理論與實証。臺北市：幼獅。

王玉豐 (2002)。科技社會的複雜與矛盾—新世紀臺灣科技博物館的困境與轉機。  
科技博物，3 (3)，14-31。

王嵩山(2006)。科技、社會與博物館。科技博物，20 (1)：5-6。

王嵩山主編(2010)。博物館蒐藏的文化與科學。臺北：國立臺灣博物館。

王嵩山(2011)。臺灣的博物館與博物館學：導論。《博物館與文化》，第2期，  
2011，1-18。

王嵩山 (2012a)。博物館蒐藏學-探索物、秩序與意義的新思惟，149-150，原點  
出版社：臺北市。

王嵩山(2012b)。博物館與文化。臺北市：遠流。

王嵩山 (2015)。博物館、思想與社會行動。新北市：遠足文化。

中華民國博物館學會(2019)。重新定義博物館！ICOM 徵集。取自：

<https://www.cam.org.tw/notice20190328/>

江昭倫 (2020 年 3 月 13 日)。疫情當前突顯博物館線上策展重要性。中央廣播  
電臺。取自 <https://www.rti.org.tw/news/view/id/2055274>

林美珠 (2000)。敘事研究：從生命故事出發。輔導季刊，36(4)，27-34。

林育如(1999)。跨出建築的博物館—談台灣大學「數位博物館專案計畫」。《博物館學季刊》。臺中：國立自然科學博物館，13 (1)：89-95。



- 林詠能 (2018)。博物館與科技應用。博物館與文化，15，1-3。
- 周文賢 (2002)。多變量統計分析SAS/STAT使用方法。臺北市：智勝文化。
- 洪俊源(2000)。敘述性思維模式在博物館展示設計運用之研究；以科博館中國科學廳及科工館中華科技廳為例。國立雲林科技大學視覺傳達設計所碩士論文。
- 唐士哲 (2014)。重構媒介？「中介」與「媒介化」概念爬梳。新聞學研究，121：22。
- 翁秀琪：《什麼是“蜜迪亞”？重新思考媒體\媒介研究》，《傳播研究與實踐》，2011(1), pp. 55-74。
- 耿鳳英(1998)。電腦媒體與博物館觀眾的互動。博物館學季刊，12(3)，53-54。
- 耿鳳英(2005)。展示學在博物館中的知識建構：以日本博物館展示為例。《博物館、知識建構與現代性》。王嵩山主編。157- 178。臺中：科博館。
- 耿鳳英(2006)。虛與實：新世紀的博物館展示趨勢。博物館學季刊，20(1)，81-96。
- 國立自然科學博物館(2015)。國立自然科學博物館的故事。國立自然科學博物館。
- 國立自然科學博物館(2018)。107 年度為民服務白皮書。
- 取自：<https://www.nmns.edu.tw/common/A-rule/pdf/2018WhiteBook.pdf>
- 徐典裕 (2012)。虛實整合跨領域知識內容管理與數位博物館建構模式：以國立自然科學博物館為例。博物館與文化，4，3-29。
- 張宏瑩(2013)。媒介化詞源探析。青年記者，2013(9)，48-49。
- 張婉真(2005)。論博物館學。臺北：典藏藝術家庭。
- 張婉真(2014)。當代博物館展覽的敘事轉向。臺北市：國立臺北藝術大學。
- 郭怡汝 (2020 年 4 月 11 日)。何謂「快速回應收藏」？世界各國博物館這樣記

錄武漢肺炎的即時歷史。關鍵評論。取自

<https://www.thenewslens.com/article/133549>

陳百薰等(2002)。數位博物館。《博物館學季刊》。臺中：國立自然科學博物館，  
16 (3)，15-36。

陳若平、張祐綾 (譯) (2007)。社會工作研究法 (原作者：A. Rubin & R.  
E. Babbie)。臺北市：五南。(原著出版年：2005)

陳振旺、樊錦詩 (2016)。文化科技融合在文化遺產保護中的運用-以敦煌莫高窟  
數字化為例。敦煌研究，156，100-107。

楊裕富(1999)。創意思境。田園城市文化事業有限公司。

楊國樞、文崇一、吳聰賢、李亦園 (2001)。社會及行為科學研究法 (上)。臺北  
市：東華。

廖世璋 (2017)，博物館社會學：以社會文化理論對博物館的考察。台北：五南。

廖培瑜(2002)。企業訓練線上學習成效評量之研究。國立臺灣師範大學工業科技  
教育研究所，台北市。

漢寶德(2000)。博物館管理。台北：田園城市。

臧國仁，蔡琰(2014)。敘事傳播-元理論思路與研究架構。《全球傳播與新聞教  
育的未來：「媒介文化與國際傳播」國際學術論壇論文集》。北京清華大學，  
pp. 105-119.

臧國仁，蔡琰(2017)。敘事傳播：故事／人文觀點。五南圖書出版社。

趙小菁(2014)。化語為境：博物館展示中故事造境探析。臺灣博物，121，92-103。  
臺北：國立臺灣博物館。

歐用生 (1994)。教育研究法。臺北市：師大書苑。

韓春平 (2015)。敦煌遺書與數字化。敦煌學輯刊，2015(3)，169-178。

雙葉書廊。



附錄

展期	主題	展示內容	敘事方式	展件定位	影片
2015/08/01 - 2015/09/30	蘭嶼 12 種爬蟲動物一般生態介紹	本展示展出 12 種蘭嶼爬行動物，並介紹其生態。	以 1997 至 2015 年對蘭嶼生態的觀察及採集為主軸，向民眾介紹族群間的互動關係和因食物鏈的限制而影響當地蜥蜴生蛋棲地選擇等。	展件主要作為觀察對象，據以介紹該生物，並藉由展件介紹整個生態。展件作為主體與連結背後生態意義的載體。	赤背松柏根 長尾南蜥
2015/10/01 - 2015/10/31	澎湖原人大發現	本展示以澎湖原人的發現為主軸，展出與澎湖原人一起相伴相生的動物群化石。	透過澎湖原人的出現，試圖引導觀眾思考人類的演化歷程。	展件主要作為澎湖原人時代相關生物的討論，透過展件思考演化議題。	澎湖水道動物群
2015/11/01 - 2015/11/30	生命寶石植物的種子	本展示介紹的 12 種展品包括：臺東蘇鐵、蓮實藤、血藤、臺灣三角楓、青脆	透過挑選重要或具有生態指標性的物種在線上呈現，介紹種子相關知識，企圖營造植物就在眼前，老師就在身邊的方向。	展件(種子)作為介紹知識的主體。	血藤



		枝、蘭嶼肉豆蔻、牛樟、蓮葉桐、蘭嶼蘋婆、油葉柯、無患子，以臺灣天仙果，皆為科博館植物園所生產和蒐藏的臺灣原生植物種子。			
2015/12/01 - 2015/12/31	原住民服飾與飾品	展出以臺灣原住民各族群的服飾，希望透過色彩的選用與風格迥異的剪裁，探討蘊含的社會文化意涵。	從原住民族群等訊息切入，帶入服飾介紹，再分析其社會階層、社會組織、男女分工狀態、社會變遷與族群認同等。	展件作為介紹原住民文化的載體，也作為原住民服飾介紹的主體。	泰雅服飾
2016/01/01 -	有膽有識海膽的生物多樣性	展示挑選 12 類外型大相逕庭、來自各種不同生態	介紹海膽的知識，並試圖連結海膽作為美味海鮮，提高大眾對於探索知識的動機。	展件作為介紹海膽的主體。	海膽 棘刺 海膽 體殼

2016/ 01/31		環境的海膽標本。			
2016/ 02/01 - 2016/ 04/30	亮麗的寶石礦物	展出珍貴的鑽石、紅寶石、藍寶石和祖母綠「四大寶石」，以及黃玉（托帕石）、海藍寶石、金綠柱石、電氣石（碧璽）、石榴子石、貴橄欖石、紫鋰輝石（孔賽石）等多種寶石。	以寶石美麗、珍貴和恆久特質切入，提及與達官貴人、名媛仕女的連結，與現代大眾假日逛街唾手可得的商品。串聯礦石藏在崇山峻嶺之中。	展件作為介紹主體與順帶大自然的載體。	浮光 漾影 寶石 晶型 與車 工
2016/ 05/01 - 2016/ 06/30	藥用真菌	展示介紹蛹蟲草、牛樟芝、豬苓、桑黃、冬蟲夏草、雲芝、白樺茸、紫芝、靈芝、樹舌靈芝、松生擬層	以真菌的知識順序式的介紹。	展件作為介紹知識的主體。	桑黃 牛樟 芝 靈芝

		孔菌等藥用真菌。			
<b>2016/07/01 - 2016/09/30</b>	嘉義縣魚寮遺址出土陶器	<p>科博館將其於 2002 與 2003 年發掘魚寮遺址的出土陶器做一展示，質地可分為泥質陶與夾砂陶，器型包括高腹圓底罐、圓腹圓底罐、盆、鉢、豆，以及各種小型陶容器等。</p>	<p>從出土陶器連結魚寮遺址地介紹，闡述文化層以及遺址代表年代。</p>	<p>展件作為帶出魚寮文化的載體，但物件本身也代表著魚寮文化的一部分。</p>	
<b>2016/10/01 - 2016/11/30</b>	<p>鍬鍬愛上你：鍬形蟲知多少</p>	<p>以鍬形蟲作為展示主題，透過線上展示讓觀者觀察鍬形蟲的形體，並介紹其特徵。</p>	<p>透過鍬形蟲與金龜子是親戚定義鍬形蟲，並以生活物件對比鍬形蟲，如小的比綠豆還小，並形容其宛如自然界裡的精靈寶可夢。</p>	<p>展件作為介紹的主體。</p>	

<p>2016/12/01 - 2017/01/31</p>	<p>方解石的奧秘</p>	<p>透過方解石的礦物介紹，進而介紹相關礦物的知識，以及碳酸鈣礦化影響生命的演化的說明。</p>	<p>從展品的成分直接切入，以知識的闡述作為敘事的方式，包括方解石結晶型態的介紹以及組成的成分、與其他礦物差異的介紹等。</p>	<p>展件作為介紹主體與承載背後礦物系統知識的載體。</p>	<p>方解石</p>
<p>2017/02/01 - 2017/03/31</p>	<p>跟隨矢野勢吉郎的腳步一探索甲午戰後台灣低海拔植物相</p>	<p>以一位生辰卒歿都不詳的日本植物採集素人矢野勢吉郎(S. Yano)，在「甲午戰爭」後採集的臺灣植物標本為展示內容，包括牛軋草、風箱樹、琉球雞屎樹、冇骨消、長葉茅膏菜、華八仙、八角蓮、小茅膏菜、綠島山</p>	<p>透過採集家串聯展品，帶出歷史價五戰爭與物種的關係，試圖透過物件表達物種多樣性。</p>	<p>物件作為談述歷史脈絡與物種多樣性呈現的載體。</p>	



		柑、蘭嶼山柑、澤珍珠菜及小荖菜。			
2017/04/01 - 2017/05/31	清水中社遺址：中部海線鐵器時代一隅	距今 2000 年前的鐵器時代遺址「清水中社遺址-社口尾地點」，由於該時代已經使用鐵器，石器種類變得較少，石斧、石錘為主。鐵器容易風化，保存不易，這時期出土過鐵鏟、尖狀器等。另外，貝塚和獸骨遺留也很具特色。	從臺中市清水區的銀聯二村舊眷村址談起，敘述因都市規劃而發現的遺址，連結舊時代與現代的關係，透過出土文物的說明道出遺址與當代的意義。	物件作為連結時代意義的載體。	

<p>2017/06/01 - 2017/07/31</p>	<p>都會區常見的鳥類</p>	<p>選取 12 種臺灣都會中常見的物種，藉由標本、影像、生態習性與棲息地的描述，介紹這些離民眾不遠、但極可能被忽略的大小鳥類夥伴們。</p>	<p>從臺灣都會有鳥的存在切入，介紹鳥標本，並進而拋出人類與牠們共存方式的思考。</p>	<p>展件作為連結背後人類與鳥類共存思考的載體。</p>	
<p>2017/08/01 - 2017/09/29</p>	<p>閱讀岩石-</p>	<p>透過挑選的 12 件岩石展件，試圖表達岩石更深的意涵與形成介紹。</p>	<p>從岩石是闡明地球 40 多億年演化變遷的最佳見證者角度切入，帶出地質學家的眼中，岩石是歷經風霜的旅者，非愚鈍遲緩的，希望透過岩石的認識，意識地球的滅絕危機。</p>	<p>展件作為連結地球演化混樹的載體。</p>	
<p>2017/09/30 -</p>	<p>真菌與昆蟲</p>	<p>展出 12 件與昆蟲有關的真菌標本，並附上簡短的說明圖文，盼</p>	<p>先以真菌存在自然界的狀態說起，談到因為其無法自行製造養分，必須依附它種生物得到營養，為了求生存因</p>	<p>展件作為介紹真菌主體，與論述昆蟲生態連結的載體。</p>	

2017/ 11/30		望能讓大家一窺真菌與昆蟲的奧妙關連，對自然界的萬物有更多的瞭解。	而發展出各種的生活方式。並試圖連結野外昆蟲與真菌的關聯。		
2017/ 12/01 - 2018/ 01/31	掌中人生	展出戲偶，除了人像外還有如豬等動物偶，本展示特別展出三種不同的豬，互相比較。	以布袋戲的歷史介紹切入，介紹布袋戲偶的角色分類，特別提出動物角色，試圖吸引觀眾進一步探索。	展件作為布袋戲偶介紹主體與文化論述載體。	
2018/ 02/01 - 2018/ 03/30	生毛帶角的裝甲武士—海洋裡的蝦兵蟹將	以目前科學界能採集到的標本展示，配合零星的深海觀測，加上其他較為熟知的近似種類的相關知識，嘗試拼湊出這些裝	從餐桌與海鮮市場開始切入，提及大家熟悉的甲殼類物種僅占整體的一小部分。	展件作為連結整個海洋文化的載體。	影片

		甲武士的生命真貌。			
2018/03/31 - 2018/05/31	生物礁	挑選前寒武時期形成的疊層石、古生代的層孔蟲、新生代的珊瑚礁與藻礁，以及現生的深海造礁珊瑚、會造礁的八放珊瑚、水媳珊瑚、牡蠣、蛇螺、環節動物中的帚毛蟲、藤壺、大型有孔蟲等標本，依序介紹有關生物礁種種有趣的大小事。	從生物礁的知識談起，陸續提及不同時期形成的生物礁，並對於各生物礁做詳盡描述。	展件作為生物礁本身介紹的主體及生物形成介紹的載體。	
2018/06/01 -	秋海棠	介紹新選育的秋海棠品種及秋海棠	從秋海棠的世界分布等相關知識說起，進而描述其形態多樣、葉形	展件作為秋海棠介紹的主體及繁	



2018/ 07/31		的繁殖及保存特性。	奇特、花紋美麗多彩的特徵，進而帶到培育秋海棠的知識與近期學者關注的重點。	殖保存生態的載體。	
2018/ 08/01 - 2018/ 09/30	談茶話 茶	展示各式茶器為主，藉此敘述茶相關的歷史文化。	從種茶、製茶、品茗習俗的話題講起，提及茶在臺灣推廣的歷史再帶出茶器製作的土料與技術。	展件作為茶文化與歷史的載體。	
2018/ 10/01 - 2018/ 11/30	蠶的一 生與蠶 的突變 體	透過展示讓觀眾從瞭解自卵-幼蟲-蛹-成蟲，再交配產卵的生活史，從蠶突變體的觀察，以及蠶及絲製品的認識，從科學角度來認識桑蠶文化中的蠶寶寶。	從蠶的起源談起，談到養蠶產業。	展件作為蠶本身介紹主體與整個文化脈絡介紹的載體。	

<p>2018/12/01 - 2019/01/31</p>	<p>三葉蟲</p>	<p>透過三葉蟲的展示介紹該物種的知識。</p>	<p>從三葉蟲分類講起，談到三葉蟲出現在地球的紀錄，再透過其外觀的描述讓觀眾認識。</p>	<p>展件作為三葉蟲知識介紹主體。</p>	
<p>2019/02/01 - 2019/03/31</p>	<p>卷柏</p>	<p>展出 12 件臺灣卷柏臘葉標本蒐藏。</p>	<p>談及臺灣卷柏的生長環境、種類的知識，並表達豐富的物種多樣性。</p>	<p>展件作為捲博本身介紹的主體。</p>	<p>卷柏</p>
<p>2019.01-2019.5.31</p>	<p>古神獸出沒!</p>	<p>展出科博館蒐藏品中各種不同器物上常見的古神獸主題共 12 件，介紹了從史前時代開始的動物崇拜。命的保障，成為人類社會長久以來的課題之一。</p>	<p>從史前時代人類生活談起，敘說人與動物的連結性，包括神獸崇拜的思想介紹。</p>	<p>展件作為神獸器物的介紹主體與思想連結的載體。</p>	