

# 為什麼歷史要用 VR 轉譯？ 以 VR《1895 臺北危城》為例

張安理\*

## 摘要

國立臺灣歷史博物館（以下簡稱臺史博）自 2011 年展示教育大樓開放前即持續關注多元觀點下的 1895 年乙未戰役。2009 年《一八九五開城門》教習劇場展開身手，2015 年《鉅變一八九五：臺灣乙未之役 120 週年特展》運用實體文物展覽。2020 年因應數位化浪潮，完成開發 VR《1895 臺北危城》，結合歷史體驗、文物研究及展覽戲劇，運用 VR 情境還原，情緒感染等特質，再現 1895 年易幟之際的臺北城，引領觀眾深思時代巨輪下人民的抉擇，與觀眾共感歷史記憶，共享歷史體驗。

關鍵詞：虛擬實境、1895 年、臺北、歷史體驗、乙未

---

\* 國立臺灣歷史博物館科技計畫助理

來稿日期：2023 年 2 月 15 日；通過刊登：2023 年 10 月 12 日

## 一、前言

1895年是臺灣歷史重要的一年，結束了清國政權，開啓了日本統治。由於清國甲午戰爭戰敗，與日本議和簽訂馬關條約，承諾割讓臺灣。臺灣政權易主的消息傳來臺灣，百姓們難以接受，擁立唐景崧為大總統，成立臺灣民主國。不過，僅僅維持了十天左右，臺灣民主國便因為領導階層紛紛逃亡，自動解散。所以短短一年之內，臺灣歷經清國、民主國及日本帝國三個政權統治。而且有關 1895年臺灣歷史，不只是距今一百多年前的往事，也喚起民衆關懷當今臺灣處境：在多變的國際情勢下，我們該怎麼面對外部威脅？如果今日臺灣再度重演外國軍隊兵臨城下的緊張情勢，究竟該戰，還是該降？另外不同階級的想法有何異同？為何產生異同？均值得當代臺灣人民繼續思考。

國立臺灣歷史博物館（以下簡稱臺史博）持續透過各種視角的歷史材料，再現1895年乙未抗日的始末，追索當時人們面臨政權交替的行動及思想。2009年《一八九五開城門》戲劇，採用「互動式教習劇場」的形式，搬演是否為日軍開啓臺北城門的辯論，觀眾化身歷史的參與者，體驗日軍進城前的城內動盪，隨著劇場演員的提問，思考自己身在其中，要抵抗還是迎接日軍。2015年《鉅變一八九五：臺灣乙未之役120週年特展》，運用不同來源的史料，述說多元觀點下的乙未戰役，與觀眾共同探索日本、清國、臺灣人民及西方人怎麼論述同一件歷史事件。2020年，臺史博推出《1895臺北危城》虛擬實境（Virtual Reality，以下簡稱VR，圖1），結合了藏品研究、展覽戲劇的特性，形塑觀眾為1895年臺北城民，建構抵抗與不抵抗兩種劇情線的VR腳本，打造非常真實的歷史現場及氛圍，使觀眾身處1895年易幟之際的臺北城內，反思時代巨輪下人民的抉擇。



圖1 VR《1895臺北危城》之介紹DM

資料來源：〈VR再現製造所〉，國立臺灣歷史博物館，<https://www.nmth.gov.tw/archive?uid=285>，2023/7/4。

## 二、創造歷史體驗

與歷史相識的方法，在人類史上已有多種載具，包含紙本、錄音、圖畫及影像等視聽媒介，不過每代人類持續追尋嶄新的媒介，展演相同內容但不同傳播載體的歷史故事。隨著數位科技發展，21世紀的人們獲得電腦軟硬體協助，在二次元的世界暢遊歷史現場及相關史事。不過，人類與歷史之間不應止步於「認識」而已，進階到沉浸式「體驗」，博物館所提供的學習場域，正是其中之一。

### （一）數位技術與歷史體驗

近年體驗經濟持續發展，從生活與情境出發，塑造感官體驗及思維認同，

抓住觀眾的注意力。博物館為個別觀眾量身訂製的博物館體驗，與他／她的生命經驗產生連結，營造共感，成為有溫度的博物館參訪回憶。<sup>1</sup>在體驗當道的社會中，由「客製化」進階到「社群化」，使觀眾個人跟其他觀眾之間，乃至於已到館觀眾跟尚未到訪的潛在觀眾之間，以「互動分享」牽起關係網絡，<sup>2</sup>互相討論在博物館的收穫，是未來發展重要方向。「個人化」、「客製化」的概念已經滲入電子商務及社群媒體，有著顯著進展。博物館方面，在個人化數位服務的投資上，不但使博物館更為活化，教育功能更加顯著，也為觀眾留下獨特的博物館記憶。<sup>3</sup>博物館也可以是觀眾體驗的平臺，以個人脈絡為基礎，提供觀眾多元、個人且豐富的學習經驗，並透過數位技術打造與觀眾共同創造、分享與連結的體驗。<sup>4</sup>舉例來講，數位化（知識化）資料庫與（表現的）多媒體技術，都展現重視每個人的主體經驗。<sup>5</sup>

博物館的呈現手法自古至今歷次轉型，從「文物」為主的靜態陳列，轉型為以「觀眾」為中心的參與式及互動式展示，細分而言，從早期的珍奇櫃型態的展示倉庫，逐漸加入動線概念、分類展示方式，到晚近發展出參與式及互動式展示手法，現在聚焦於人性化的經營理念。<sup>6</sup>轉型過程可以說是博物館在歷經內部自我期許及外在競爭，正逐漸發展出一條不同於傳統的路徑，從重新定

- 
- 1 Stephen E. Weil 著，張譽騰翻譯，《博物館重要的事》（臺北：五觀藝術，2015）；鄒宜君、江妍瑩、丁維新，〈以觀展經驗為例初探什麼是有「溫度」的展覽？〉，《科技博物》23卷2期（2019.6，高雄），頁51。
  - 2 陸定邦、楊廷廷、江致霖、黃思綾，〈體驗設計導向之博物館展示內容推薦與導覽系統〉，《科技博物》15卷2期（2011.6，高雄），頁35。
  - 3 劉君祺，〈博物館與「我」——以個人數位服務促進博物館參與〉，《博物館學季刊》31卷1期（2017.1，臺中），頁27、30。
  - 4 謝玉玲、陳啟雄、賴毓晃，〈啟發與創造—虛擬實境技術應用於博物館展示之觀眾研究〉，《博物館學季刊》33卷2期（2019.4，臺中），頁50、54-55。
  - 5 王嵩山，〈科技、社會與博物館〉，《博物館學季刊》20卷1期（2006.1，臺中），頁5-6。
  - 6 耿鳳英，〈虛與實：新世紀的博物館展示趨勢〉，《博物館學季刊》20卷1期（2006.1，臺中），頁82、84。

位、引進新的議題到突破性的展示手法，<sup>7</sup>為博物館帶來新氣象。後現代博物館「從物轉向人」的服務目標，<sup>8</sup>不只為觀眾獲得新鮮的博物館體驗，同時帶動當代科技技術發展，透過科技互動製作，為觀眾量身訂做專屬的、唯一的展示概念，為設計人員創造無限的可能性。<sup>9</sup>且在新科技的加入下，想像性及豐富性愈來愈高，且在以「人」為核心的博物館經驗裡頭，設計上應思考「觀眾」如何從中擁有知識，獲得成就感。<sup>10</sup>

不過若過度使用科技，便產生為新鮮體驗而科技、為討好觀眾而有趣等問題，反而忘卻博物館的價值觀。在運用數位科技時，應時刻將博物館的核心價值放在心上，與其有所連結，並體認到科技只是一種工具，是一種與觀眾溝通的媒介，「內容」才是博物館關注的焦點。<sup>11</sup>而且進一步運用合適的手法作為媒介，創造與觀眾個人生命連結，提供有別以往的深度共感體驗，與「內容」產生深層共鳴。有關「內容」合適性的探討，Maleuvre以羅浮宮的展覽為例，指出如果呈現手法太過追求客觀性與分類原則，是封存了文物，石化了歷史，因而主張即便是歷史議題，也應持續展現與當代生活的連結。<sup>12</sup>

7 耿鳳英，〈突破與創新—論國家博物館展示的新視野〉，《博物館學季刊》31卷3期（2017.7，臺中），頁97。

8 耿鳳英，〈虛與實：新世紀的博物館展示趨勢〉，頁81-96；周一彤，〈應用互動多媒體設計於博物館展示之案例分析〉，《科技博物》10卷2期（2006.6，高雄），頁17-30。

9 耿鳳英，〈突破與創新—論國家博物館展示的新視野〉，頁94。

10 葉貴玉，〈跨越時空的博物館學習：丁維新教授訪談紀錄〉，《博物館學季刊》23卷3期（2009.7，臺中），頁172。

11 謝玉玲、陳啟雄、賴毓晃，〈啟發與創造—虛擬實境技術應用於博物館展示之觀眾研究〉，頁68。

12 D. Maleuvre, *Museum Memories: History, Technology, Art* (Stanford: Stanford University Press, 1999), pp.12-13, 57, 109-112；轉引自劉君祺，〈歷史展示與空間記憶——法國羅浮宮「鐘閣」展個案討論〉，《博物館學季刊》36卷3期（2022.7，臺中），頁97。

目前為止，以歷史為主題的博物館時常採用類似生態造景的手法，帶領觀眾回到當下時空，以利用情境與觀眾溝通，<sup>13</sup>達成教育的目的。不過，觀眾很容易陷入歷史造景「真實程度」的討論，焦點放在還原程度達成了多少，是否切合歷史考據；不過，觀眾所領略的「真實程度」不只與物件本身有關，其實也跟觀眾自身經驗有所牽連。<sup>14</sup>也就是說，「歷史怎麼呈現給大眾」是難解的議題，在複雜的歷史本質下，博物館如何兼顧不同的歷史觀點，做出有意義的敘事。<sup>15</sup>

現代數位浪潮下，數位技術可以處理大量資料並兼容多元詮釋，被認為比起實體展示做法，觀眾獲得了比以往更豐富多元的歷史視角。<sup>16</sup>且有研究進一步指出，以數位技術VR做為展示手法，可擴大博物館觀眾，包含吸納年輕族群，吸引「探索者」類型的民眾，且帶來愉悅、啟發、創造力等體驗感受。<sup>17</sup>不過，部分學者認為限於文獻資料完整度，數位技術打造的內容精確性是不足的，且因數位技術的成像過度具象化與視覺化，有可能限制觀眾的想像力。<sup>18</sup>

綜合上述，數位技術在博物館的實踐，不只是提供有趣創新的參觀經驗，

---

13 劉君祺，〈文化遺產中的虛實展示整合——法國香波堡個案探討〉，《博物館學季刊》35卷3期（2021.7，臺中），頁27-28。

14 張婉真，《當代美術館的敘事轉向》（臺北：國立臺北藝術大學、遠流出版社，2014），頁28；R. Montpetit, "Une logique d'exposition Populaire: Les images de la museographie analogique", *Publics Museums*, 9(January, 1996), pp.55-100.

15 劉君祺，〈歷史展示與空間記憶——法國羅浮宮「鐘閣」展個案討論〉，《博物館學季刊》36卷3期（2022.7，臺中），頁93。

16 Y. E. Kalay, "Introduction: Preserving cultural heritage through digital media." *New Heritage: New Media and Cultural Heritage* (London and New York: Routledge, 2008), pp.1-10.

17 謝玉玲、陳啟雄、賴毓晃，〈啟發與創造—虛擬實境技術應用於博物館展示之觀眾研究〉，《博物館學季刊》33卷2期（2019.4，臺中），頁60-68。

18 R. Parry, *Recoding the Museum: Digital Heritage and the Technologies of Change* (London and New York: Routledge, 1996), p.66; S. Roegiers, and F. Truten, "History is 3D: Presenting a framework for meaningful historical representations in digital media." *New Heritage: New Media and Cultural Heritage* (London and New York: Routledge, 2008), pp.67-77.

還是必須思考怎麼做出有意義的學習體驗，尤其是多元論述的歷史議題，究竟要怎麼拿捏分寸，是我們值得繼續討論的議題。

## （二）臺史博的一八九五歷史敘事

自籌備時期，臺史博即不斷嘗試以「體驗」帶領觀眾認識歷史。

2009年《一八九五開城門》戲劇，<sup>19</sup>其餘相關作品含導演作品說明、<sup>20</sup>圖文版劇本及相關影視光碟。<sup>21</sup>在本戲中，觀眾是劇中演員之一。為加深戲劇參與體驗，觀眾扮演臺北城民獲得瓜皮小帽一頂。<sup>22</sup>在劇情鋪陳上，本劇透過林家長輩及其長工的各自行動，與觀眾一再探討為什麼不同階級的人，在面對相同的難題會有不同的想法。在展演手法上，劇中故意製造多次衝突，主角林榮春面對上父親與感情好的長工的想法南轅北轍（父親所代表的仕紳為求安穩，願意迎接日軍統治；長工所代表的平民，為保護家園，號召義勇軍抵抗日軍），不斷拉扯著主角。<sup>23</sup>這也是讓觀眾透過主角的經歷，感受兩股勢力的拉鋸，思忖換成自己活在當時，該追隨父親或長工。

2015年《鉅變一八九五：臺灣乙未之役120週年特展》，另出版展覽專刊一冊。<sup>24</sup>本展再現不同階級、地域、時代的人們的歷史體驗，運用展示實體文

19 館內相關討論，周宜穎，〈戲劇應用於歷史博物館之探討：以臺史博互動式劇場為例〉，收入陳怡宏編，《99年度博物館與臺灣史論文發表會論文集》（臺南：國立臺灣歷史博物館，2010），頁（十一）1-13；江明珊，〈從《一八九五開城門》及《彩虹橋》2齣戲劇看博物館的認同建構〉，收於林孟欣編，《100年度博物館與臺灣史論文發表會論文集》（臺南：國立臺灣歷史博物館，2011），頁（八）1-27。

20 許瑞芳，《教習劇場與歷史的相遇：《一八九五開城門》與《彩虹橋》導演作品說明》（臺北：秀威資訊，2011），頁1-312。

21 許瑞芳編劇、導演，國立臺南大學戲劇創作與應用學系演出、製作，《一八九五開城門》（臺南：國立臺灣歷史博物館，2009），頁1-63。

22 許瑞芳，《教習劇場與歷史的相遇：《一八九五開城門》與《彩虹橋》導演作品說明》，頁128。

23 許瑞芳，《教習劇場與歷史的相遇：《一八九五開城門》與《彩虹橋》導演作品說明》，頁63-65。

24 江明珊、謝任淵、陳怡宏、陳明祥、趙小菁，《鉅變一八九五：臺灣乙未之役120週年特展專刊》（臺南：國立臺灣歷史博物館，2015），頁1-140。

物的形式說明各界論述，呈現不同觀點下的乙未戰役。展覽的史料內容分成四種來源，一是日本觀點，官方及新聞媒體流露出戰勝者姿態，將日本塑造為英雄，部分官兵日記及家書，則對抗日民衆表達同情。二是清國觀點，分成中央、地方官員，以及媒體報紙。三是當時臺灣人的觀點，知識份子如連橫、紳商如李春生，以及一般民衆。四是西洋人的觀點，如美國記者達飛聲、西洋傳教士如巴克禮、旅居淡水的英國人麥格麗琪。除此之外，本展亦蒐羅戰後對於乙未戰役的再現，含電視電影、戲劇及教科書。<sup>25</sup> 透過呈現多元觀點，陳述人人之於1895年想法是多變的，雖稱不上平行宇宙，但是體驗多軌且交會的，重要的是人們面對鉅變，必須做下事關未來命運的重大抉擇。

自2016年起，臺史博導入VR技術應用，<sup>26</sup> 創造有別以往的歷史科技體驗。歷經將近兩年製作，2020年臺史博推出VR形式的《1895臺北危城》，承繼過往的製作養分，如劇場手法、文物多元觀點，使一八九五年歷史以嶄新的科技載體面世。藉由VR虛實交融與對照的混合情境再造現場，推動觀眾的想像力與互動感，期使觀眾透過虛擬實境全景擬真、多元體感的特性重回特定時空，瞭解且體會臺史博試圖傳達的意涵。<sup>27</sup>

有意思的是，VR《1895臺北危城》的製作初期，時逢2019年香港占中事件，香港居民身處外來軍隊壓境、內部騷動等壓力，輿論此起彼落討論香港未來何去何從；2022年3月，烏俄戰爭爆發之際，有觀眾體驗本部VR作品後落淚不止，表示令人想起烏俄戰爭的烏克蘭方。1895年臺北城民、2019年香港

---

25 陳怡宏，〈「鉅變一八九五：臺灣乙未之役120週年特展」的多元詮釋與再現〉，收入《鉅變一八九五：臺灣乙未之役120週年特展專刊》（臺南：國立臺灣歷史博物館，2015），頁11-13。

26 VR是一種軟硬體結合的數位科技，刺激使用者的視覺、聽覺、嗅覺、味覺與觸覺等多元感官，使用者獲得仿若置身特定時空的沈浸式體驗。整理自范成偉，〈影像式虛擬實境及超媒體技術在全球資訊網上進行博物館展示教材之開發〉，《科技博物》4卷2期（2000.3，高雄），頁16-17。

27 「3I's」是目前公認的VR體驗三大特色：「Immersion」（融入虛擬時空）、「Interaction」（與虛擬時空產生互動關係）及「Imagination」（想像自己在虛擬空間能夠做什麼）。Grigore C. Burdea, *Philippe Coiffet, Virtual Reality Technology* (New York: John Wiley and Sons Inc, 2003), p.3.

居民及2022年烏克蘭人，不斷面對相同議題：若有大軍壓境，你要做出什麼選擇？充分展現卡爾的名言：「歷史」是過去、現在與未來的不斷對話。

值得注意的是，運用館藏文物及其相關研究，是打造歷史體驗不可或缺的元素。《一八九五開城門》教習劇場所運用的文物，目前未尋得相關資料。

《鉅變一八九五：臺灣乙未之役120週年特展》的展覽專刊，呈現了68件文物，不僅有館藏文物，亦包含來自其他典藏機構（如臺灣博物館、國家圖書館）及私人收藏家的藏品。VR《1895臺北危城》部分，引子處規劃了5件臺

史博藏品顯影，在結尾處則安排了另外3件臺史博藏品影像，當中包含VR場景參考之重要館藏：《平定臺灣》（圖2）及《臺灣臺北城之圖》（圖3）。實體特展及VR所使用的文物相較之下，在表現上實體特展所使用文物較多，VR使用文物較少；事實上，VR已將文物融入整體虛擬造景及劇情當中，不會刻意單獨凸顯出每件文物，而是讓劇情中每個環節都是順暢的。

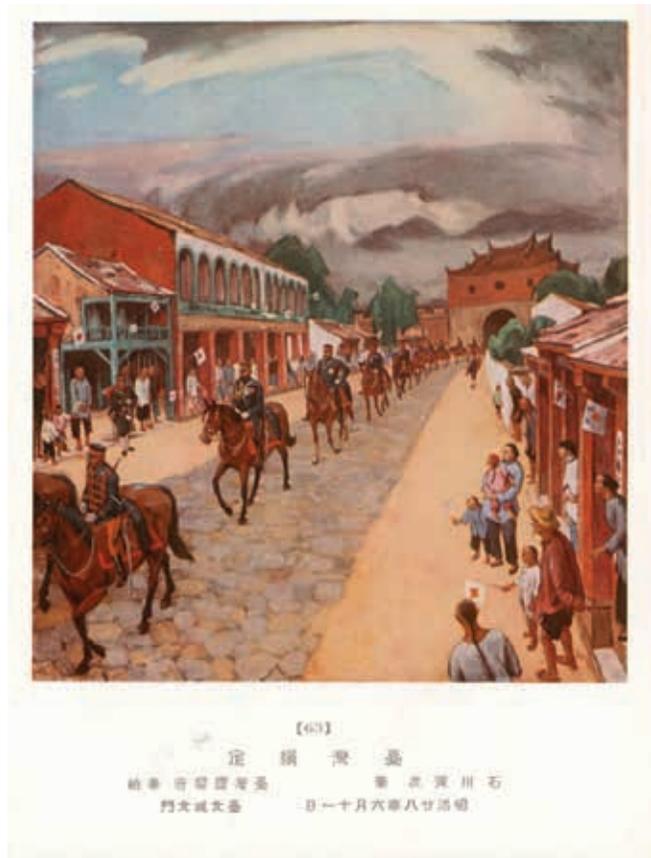


圖2 「臺灣鎮定」圖

資料來源：石川寅治繪、便利堂印、明治神宮奉贊會發行，〈平定臺灣〉（臺南：國立臺灣歷史博物館，推測1926-1936），2012.045.0027。

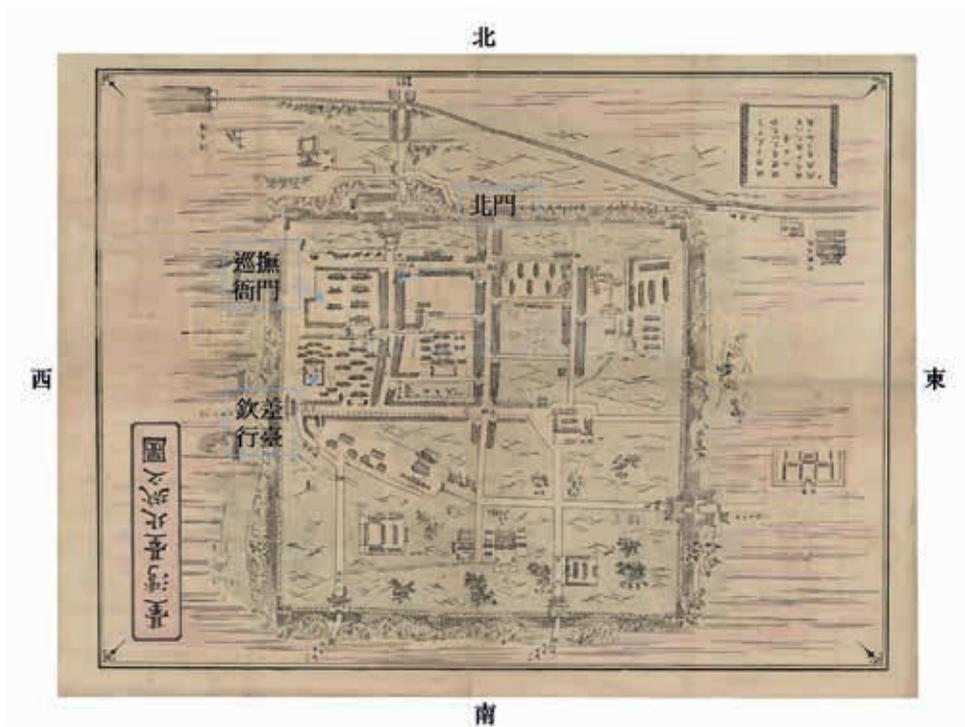


圖3 臺灣臺北城之圖

說明：這張地圖以上下顛倒的方式呈現，原始的下方實際上是北邊，四周已另外標示方位。日軍即是由圖中的北門入臺北城，巡撫衙門（舉辦臺灣民主國成立儀式）與欽差行臺（本VR所參考的衙署）兩處，則位於城內西北部分。有關完成地圖製作的時間，以北門、東門、小南門、南門、西門等5個主要城門及城牆範圍均猶在，推斷應為1895-1896年間，其後日本統治政府拆除了西門及城牆。

資料來源：〈臺灣臺北城之圖〉（臺南：國立臺灣歷史博物館，推測1895-1896），2009.011.0461。

值得一提的是，實體展及VR所使用文物項目及內容多有重複。不過，實體展和VR在文物使用上最主要的差異，在於呈現手法。VR因為在劇情、美術設計上融入了所使用之文物，不熟習一八九五年歷史文物的觀眾，其實在體驗過程中，看不出來哪裡結合或融入了文物。所以為使觀眾瞭解製作過程參考了哪些館藏，VR引子處、結尾處刻意把「重點文物」特別抽取出來以原貌呈現。換言之，以VR作為歷史呈現的手法，產生了「為何是這幾樣文物最為重要」的議題，反之沒被特別露出的文物似乎不重要。也就是說，這議題反映了VR在歷史呈現上的特殊屬性。

表1 文物清單（未納入非臺史博館藏部分）

項次	項目	文物清單	典藏號	數量	資料來源
一	《一八九五開城門》教習劇場	目前未知	未知	未知	無
二	鉅變一八九五：臺灣乙未之役120週年特展（取自展覽專刊內「人人爭說乙未事」部分，因為這部分較為符合VR的切入點）	日清交戰畫報	2001.008.0055	16	《鉅變一八九五：臺灣乙未之役120週年特展》展覽專刊
		《臺灣征討雙語祿》彩繪木刻版畫圖集	2012.045.0318		
		明信片：平定臺灣	2012.045.0027		
		征臺臺北城占領之圖	2010.015.0233		
		日清戰爭紀念盤：伊藤博文、李鴻章甲午談判	2013.038.0010		
		日清戰爭紀念盤：我軍臺灣關門占領	2013.038.0011		
		申報1895年10月16日（農曆8月28日）	2006.002.1568.0001		
		臺灣事情	2010.014.0056		
		臺灣戰紀	2006.006.0002		
		臺灣通史	2013.061.0002		
		倫敦畫報-基隆北側海灣	2003.014.0081		
		倫敦畫報-近日遭到日軍艦砲擊的基隆港口處	2003.014.0082		
		倫敦畫報-Mercury號駛入打狗港	2003.015.0160		
		倫敦畫報-福爾摩沙素描	2003.015.0161		
		倫敦畫報-福爾摩沙素描	2003.015.0162		
		《福爾摩沙島的過去與現在》	2003.015.0203		
三	VR《1895臺北危城》	1.《臺灣征討雙語祿》彩繪木刻版畫圖集	2012.045.0318	9	作者盤點
		2. 平定臺灣	2012.045.0027		
		3. 征臺臺北城占領之圖	2010.015.0233		
		4. 臺灣臺北城之圖	2009.011.0461		
		5. 臺灣清軍用火繩槍	2013.020.0443		

項次	項目	文物清單	典藏號	數量	資料來源
		6.《日清戰爭寫真圖》	2001.008.0075		
		7.《風俗畫報 日清戰爭圖繪》	2009.0110350		
		8.《申報》(光緒21年申報)	2019.011.0230		
		9.《風俗畫報 臺灣征討圖繪》第五編	2009.011.0364		

說明：臺史博有關1895年歷史的館藏文物逐年增加中，至今計有約768件。每一次的1895年歷史相關展示內容，都會採納最新的館藏及相關研究。

### 三、再現一八九五

比喻來說，體驗VR的感覺與在「劇場」欣賞舞臺劇非常相似。觀眾在體驗VR時所面對的表演，不僅局限眼睛正前方的方框，而是置身整個表演場域之內。陳芯宜指出，「相較於電影，它其實更像是劇場，因為劇場就是在同一個空間推進，經由燈光、場景變化，就切換一個時空了」。<sup>28</sup>就臺史博過往的製作經驗，VR不只是一般舞臺在正前面的劇場，更貼切地說，是四周都有表演的沉浸式實驗劇場，觀眾就在展演場域內擔綱劇本中的一個角色，參與劇情演出。因此，VR製作的過程，必須思考觀眾在VR裡面所扮演的「角色」，是不參與表演的旁觀者或全知者（類似上帝視角），還是身負特殊任務的劇中人物。除此之外，VR的製作是對於360度空間的全盤掌控。由於VR不像電影能夠以平面式運鏡處理畫面呈現，也不像電影能夠藉由剪接技術控制角色進出；<sup>29</sup>相對地，VR無法避免掉空間內的任何一個微小細節，如運鏡、走位、各種材質紋路，都得鉅細靡遺的確認。施登騰就VR特性提出「導視」在VR

28 李小孟，〈VR360敘事比起電影，更有劇場偏向？白恐歷史展演的新可能：訪《無法離開的人》導演陳芯宜、技術總監全明遠、美術指導涂碩峯〉，Openbook閱讀誌，<https://www.openbook.org.tw/article/p-66590>，2023/2/13。

29 彭美君，〈專訪 | 李懷瑾 × 許智彥 × 徐漢強談VR電影——分不清真偽的沉浸式互動體驗〉，Sound of Life，<https://reurl.cc/839Ljb>，2021/7/4。

的重要性，360度影片並非人類視覺的慣常，而是一種特視，94度、154度、204度等不同視角規劃，是必須被考慮到的。另外在虛擬空間內，「目光」聚焦於何處，也是在製作時需要被反覆測試的。<sup>30</sup>所以VR設計過程，必須分析觀眾在虛擬空間所處的位置，觀眾的目光投射方位，且思考是否如何需要設計「引導」觀眾，以確保觀眾的視線都在劇情主軸之上。

在觀眾角色及導引的設計上，VR《1895臺北危城》中，觀眾是一位臺北城民，並由一位嚮導領著探索1895年的臺北城。嚮導角色這在目前的VR作品都很常用，有意思的是，大家都愛用小孩擔當這個任務，因為小孩天真爛漫的特質，容易讓人們放下戒心，進入劇情之中。這個嚮導在設計上，眼神必須直視觀眾，且與觀眾對話互動，使觀眾在這個虛擬環境產生連結。劇情發展初期，阿港小男孩（圖4）便開始擔任觀眾的嚮導，跟觀眾說「有大事要發生了！！」，之後他會用手指指出方向，導引觀眾目光移動，以免觀眾漏掉任何重要的情節，包含民主國成立實景三元素：唐景崧、藍地黃虎旗、載著總統印

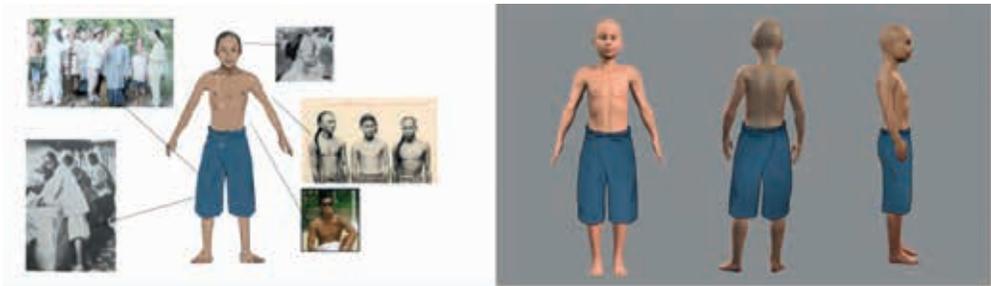


圖4 阿港小男孩，「1895臺北危城」VR之嚮導角色。

資料來源：臺史博臉書，<https://www.facebook.com/NMTH100/photos/pcb.10160180716267065/10160180715732065>，2022/7/3。

30 施登騰，〈數位典藏轉譯系列：史博館文創天團～〈酷歌奇航〉VR體驗記〉，數位轉譯職人誌三刀流，<https://medium.com/artech-interpreter/數位典藏轉譯系列-史博館文創天團-酷歌奇航-vr體驗記-795cfc16c774>，2023/2/15。

的轎子，以及詢問觀眾要追隨義勇軍迎戰日軍或商紳迎接日軍。阿港可說是VR《1895臺北危城》開展劇情的關鍵要角。

除此以外，比起其他載體，VR重視觀眾與裡面角色的連結，感受到情緒、情感中的「情」，且受到觸動而有所體悟。在歷史課堂教學，「情意」相當重要，<sup>31</sup>不過實際操作上很難讓學生順暢吸收。例如談到西洋中古封建制度，不少中學生反應難以理解制度形成過程，以及為什麼有人願意終生擔任農奴，單純依賴課本文字敘述或解讀艱澀的史料對一般中學生而言，是無法體認古人心境的。然而，透過VR內的場景具象化及故事情境塑造，可以為傳統歷史教學帶來突破。

有關「情」的營造，依據劇情解析，VR《1895臺北危城》由三個層次推疊出來。第一層為「情緒舒緩」，使觀眾融入劇情且放下戒心探索虛擬空間，當中關鍵為阿港小男孩，他以VR嚮導的功能向觀眾說明簡單情況，讓觀眾安心。第二層是「情緒氛圍營造」，一方面VR內刻意用配樂、特效及場景光線製造臺北城內的恐懼不安，觀眾體會到危險感，因而換位思考當年有人前去開城門放日軍進城的原因，重要的是，自忖如果是自己遇到相同的情境，會不會也做出相同的

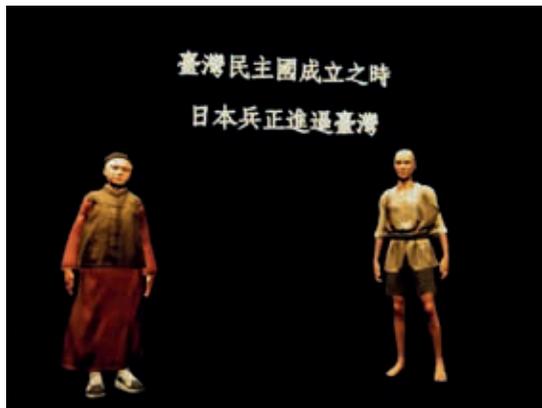


圖5 觀眾聽聞日軍登岸基隆後，在阿港的指引下選擇抵抗（商紳代表）或不抵抗（平民義勇軍代表）。

資料來源：VR《1895臺北危城》角色設定稿

31 依據美國教育年會的分類，教育目標分為三類：認知、情意、技能。臺灣也參考此分類來設計課程。參考林永豐，〈教育目標分類〉，《國家教育研究院辭書》，<https://pedia.cloud.edu.tw/Entry/Detail/?title=教育目標分類>，2022/7/3。

選擇？抑或聞知有人投降，就嗤之以鼻，會不會太過苛刻缺乏同理心？另一方面，製作懸疑感，讓觀眾不知道未來命運的變化，激起看下去的好奇心。

第三層是「情緒釋放」，把劇情主動權交還給觀眾，觀眾透過剛剛所經歷的氛圍（緊張及懸疑）感受，選擇接下來的劇情發展（圖5）。第一種是抵

抗日軍的腳本線（圖6），觀眾會遇見有人大聲責罵你的選擇，害死全部人，讓觀眾反思爲了控制自己的命運而拖累大家是對的嗎？第二種是不抵抗日軍的腳本線（圖7），則有士兵蓄意干



圖6 抵抗的腳本線，仕紳和鄉勇對談哪種做法對大家都有益  
資料來源：VR《1895 臺北危城》



圖7 不抵抗的腳本線，觀眾遇見燒殺擄掠的民主國士兵，為自己  
不抵抗的選擇而苦惱。  
資料來源：VR《1895 臺北危城》。

擾日常生活，在街上又搶又砸，讓你有種選擇不抵抗好像害死自己、親人及周遭所有人。不過無論是哪種選擇，觀眾都得經歷臺北城內發生混亂，最後北門開啓，以此提示不管選了無論反抗與否，最終大家的命運都是相同的，攜手共度日本統治臺灣50年。重要的是，由觀眾藉由個別的生命經驗（抵抗、不抵抗），思考是否後悔自己的選擇，且認清1895年不只是一起大時代歷史，還影響了許多個體生命。歷史的變局，終究會影響所有人。

值得一提的是，VR《1895臺北危城》爲了「情」，還創造了「情境」。第一個場景是臺北城內巡撫衙門廣場舉行的臺灣民主國成立典禮（圖8），唐景崧就任民主國大總統，藍地黃虎旗在一旁飄揚，還有一群「扛著大總統印」的支持者們。此景是依據參加過民主國成立典禮的陳豬乳口述，<sup>32</sup>還原扛印的隊伍序列，依序是藍地黃虎旗、旗牌執事、四腳亭等等。不過，僅有場景復原的話，是無法給予「情境」的：熱鬧但疏離（新國家成立，萬眾期待，但另外一部分的人不抱希望），因而採用色溫、光線來源及煙霧瀰漫的特效，製造VR製作團隊想要賦予的感覺，色溫是黃的，有暖度，且光線爲普照式，所以情境中有熱鬧感。瀰漫的煙霧區隔了觀眾與在場看熱鬧民衆的距離，創造了疏離感。

第二個場景是臺北城內街道的3D復原建模（圖9），觀眾會隨著鏡頭推移一路來到北門前，眼睜睜無力地看著城門打開，日軍進城。臺北城北門前街道景況，是依據圖像和照片重現而成的，但情境的製作則依據文字史料及假設自己身在此處想像的，我們想像這裡是恐懼感與絕望感加乘的。恐懼感方面，色

---

32 「民主國成立的那一天很熱鬧，各地的代表都聚集艋舺參加送印，我那時候也親身去看過遊行隊伍。送印是排成整齊的隊伍，由艋舺送去的。總統印是銀製的，用黃綢布包紮，上面還插著金花一對，放在四腳香亭中，這四腳亭是由秀才扛的。送印的遊行隊次序是民主國的藍地黃虎旗領先，繼後是旗牌執事，四腳亭、大鑼、地方代表、進士、舉人、任紳。隊伍很長，經過的時間約達一小時。……在營盤頂集合後，經過北皮寮、龍山寺、新店頭、舊街、直街仔、草店尾、祖師廟、新起店，過了河溝，由西門進城，入撫臺衙舉行儀式」。取自陳豬乳等人，〈艋舺耆老座談會〉，《臺北文物》2卷1期（1953.4，臺北），頁1-11。

彩整體刻意調整為火紅色，一是搭配火燒街道的史實，二是打造由外而內的緊張感。絕望感方面，此處情境還配合攝影鏡頭運鏡，觀眾一路隨鏡頭移動，看見有人燒殺擄掠、看見有人受傷身亡，一片混亂，一步步營造絕望感。此外，情境製作上聲音也沒有缺席。觀眾在VR內會聽見很多竊竊私語，有觀眾曾反

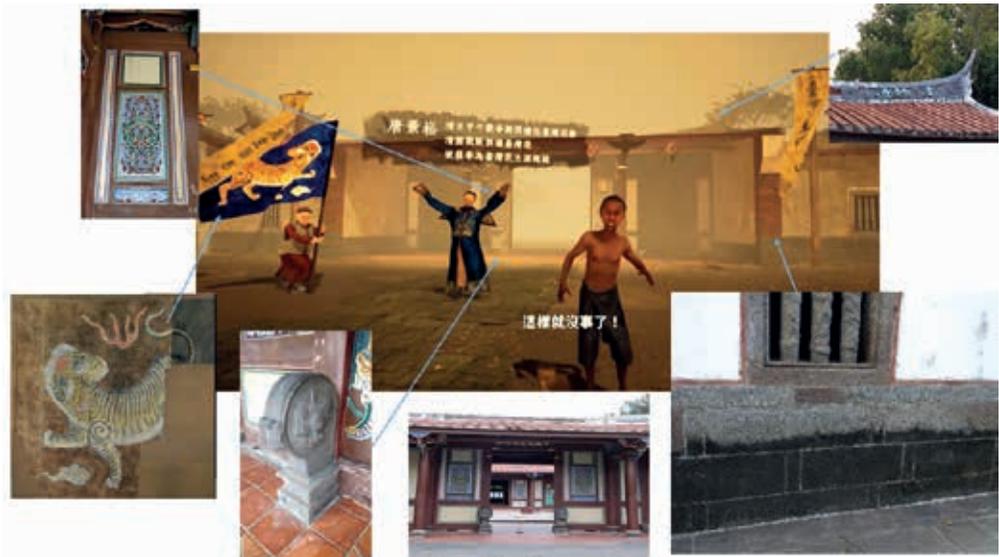


圖8 模擬臺灣民主國成立一景，有唐景崧、巡撫衙門、藍地黃虎旗等。此係根據陳豬乳的口述模擬，藍地黃虎旗（畫面左邊）後方還有一座四腳亭，畫面太長未能擷取到。

資料來源：臺史博臉書，<https://www.facebook.com/NMTH100/photos/pcb.10160180716267065/10160180715732065>，2022/7/4。



圖9 臺北城北門內街道的模擬景（日軍進城前夕），有北門、兩旁的街屋及在路上燒殺擄掠的民主國士兵。VR內刻意調整為偏紅色調，展現危險緊張的氛圍，帶你飽覽1895年6月北門前的街道。

資料來源：臺史博臉書，<https://www.facebook.com/NMTH100/photos/pcb.10160208734032065/10160208720507065/>，2022/7/4。

映耳朵邊好像好多聲音，不知要聽哪個人講話。其實這是故意的，用紛雜耳語製造謠言耳語紛飛的情境。總之，目前透過光、聲音及鏡頭三重運作，始能創造理想的歷史情境。

不過在此提出一個問題：現代人真能夠感同古人的身受嗎？當面對抵抗與不抵抗的選擇題，觀眾能夠體會當時人的心情嗎？抑或是，即便根據史料精心製作了VR《1895臺北危城》，製作團隊會不會把自己想像的情感投射給了觀眾呢？

#### 四、激情後的「反思」

這裡的「反思」有三個層次，第一層是VR結尾，欲給予觀眾什麼樣的提示或啓示？第二層是觀眾在體驗VR後獲得什麼？第三層是為什麼要製作VR？

首先，有關第一個提問，VR《1895臺北危城》結束體驗前，刻意演示了一段日本進城後帶來的改變。這個設計主要是基於舒緩情緒的必要，當觀眾情緒被帶到高點時，切莫不可嘎然而止，必須適度給予沉澱，以利卸下VR頭盔時觀眾的情緒是和緩的、滿足的。不過該設計也能成爲一則強而有力反思歷史的啓示，藉以呈現對於日本政權在臺灣的兩派說法，一是喜悅日本統治使社會更有秩序，另一是抗議日本統治者褻瀆傳統神明。一正、一反的聲音，使觀眾思考變局不一定帶來危機，亦可能是個轉機，重要的是端賴帶什麼樣的心態看待政權易幟。

整體而言，「反思」可說是把觀眾從情緒高點放緩，且帶進哲學性的思惟，達到博物館教育之效果。此外，敏感的觀眾也許已經意識到，VR一直在控制他們的視野，試圖要求他們觀看被製作團隊視爲關鍵的劇情。觀眾會不會因此進行反思自己在日常生活中，看世界看事件的方式有是有所侷限的？甚至有可能被刻意限制或操控？自己要不要打破這樣的狀況，用廣闊的視野包容或挑戰生活中的各種議題？

其次，有關觀眾在VR《1895臺北危城》獲得了什麼？在觀眾的回饋裡，<sup>33</sup>高達97.5%的觀眾採正面評價，認同VR有助於提升對1895年臺灣歷史的認識（64.9%非常同意、32.6%同意）；達94.2%的觀眾，認同有助於自己對1895年臺灣所發生的歷史進行深入觀察（62.7%非常同意、31.5%同意）；達92.1%的觀眾，認同讓自己對1895年臺灣歷史燃起興趣（57.7%非常同意、34.4%同意）；達96.9%同意VR啟發自己對1895年臺北城內狀態的想像（65.5%非常同意，31.4%同意）。

在整體性上，觀眾留言表示「很好看」、「很棒的體驗」、「理解歷史脈絡」、「體驗內容非常棒，建議可以開放更多場次」、「透過說故事且帶入感可以讓人身歷其境地站在當時人的角度看歷史與思考，但精緻度與內容可以更加豐富跟加強，期待能投入更多資金與支援豐富內容與讓更多人體驗」。VR內容細節方面，部分觀眾認為VR內容是悲傷的及思辨的，包含「體驗本身很有趣，但故事內容很悲傷」、「非常喜歡辯證的過程，幫助我瞭解當時的情況，並思考如果是我會如何抉擇」、「不曉得另一個選擇結果有些可惜」，還有觀眾建議「多出幾題選擇題！幫助更認識歷史記憶」。

有意思的是，約40%的觀眾回饋10分鐘體驗時間太短，期望可以拉長，筆者甚至曾聽聞現場觀眾體驗結束後表示「意猶未盡」，這其實與目前市面上大部分VR製作的概念全然不同。市面上提供現場體驗的商用VR，多數提供5分鐘體驗時間，所以每次筆者與VR相關從業人員談論到臺史博VR的體驗時間，對方無不大吃一驚，不過談起臺史博VR敘事方式以及背後的製作概念，多數人認同臺史博走在獨創的路上。

---

33 以Surveycake線上問卷回收，自2022年1月18日至11月20日，總共有效回收299份。問卷主要問題如下：「有助於提升對1895年臺灣歷史的認識」、「有助於對1895年臺灣所發生的歷史深入觀察」、「有助於對1895年臺灣歷史燃起興趣」、「啟發對1895年臺北城內想像」。每個問題均為五等第，分為「非常同意、同意、普通、不同意及非常不同意」。觀眾問卷撰寫時機是結束VR體驗後，立刻於體驗空間外空地填寫，非常感謝臺史博展場相關人員協助。

最後，「反思」為什麼歷史用VR來詮釋？這是因為VR引人入勝之處，在於它可以展現製作者思考此議題的方式，觀眾在虛擬空間中不但回到歷史時空，也是在製作團隊的腦海裡巡迴。一方面，如僅重視VR互動及沉浸的功能，那就不能發揮VR引領觀眾進入情緒共感的元素；另一方面，VR有著傳達出製作者「內心思考」的特質，使VR詮釋的內容不能說是回溯過去重建歷史，而是當代對於歷史的「想像」。例如，製作團隊認為當時人們面對日軍兵臨臺北城下，應該感到害怕，就打造一個使觀眾感到懼怕的情境，但是不一定如此，此詮釋有可能是錯誤的，亦有可能部分民眾感到雀躍。所以VR所呈現的情感，極有可能反映製作團隊對於那個歷史時空環境的認知。VR虛擬空間內，無法完全復古還原，而是一場富含當代視野及價值的歷史再現。

## 五、結論

臺史博自籌備時期持續關注1895年乙未戰役，這是場改變臺灣人民歷史命運的巨變。2009年教習劇場初展身手，2015年運用實體展覽，2020年因應數位化浪潮，VR《1895臺北危城》開發完成。幾乎每5年一次的乙未相關作品，即便形式變化不止，但不變的是對於重視藏品研究，透過不同來源的材料，反覆探討多元觀點下的乙未戰役歷史。

如何面對戰爭，是生活在臺灣人民共同的議題。1895年的臺灣、2019年的香港及2022年的烏克蘭，即便時空不同，但或許人民的心境相似，不約而同地面臨相同際遇與戰降抉擇。當歷史運用了VR做為載體，因為VR「體驗」、情感」的特質，需要情境還原的，需要情緒感染等元素的歷史相關作品，便非常適合，與觀眾共感歷史記憶，共享歷史體驗。

特別的是，博物館VR所呈現的型態不僅是純粹藝術展現，也是博物館典藏從內容研究、展示詮釋手法的前後臺搭配，而且因應現代新媒體技術，出現有別以往的呈現方式，為觀眾帶來創新、有趣且數位感十足的歷史體驗，創造過去（歷史內容）與現在（數位媒介）的對話。

## 引用文獻

1. 〈VR再現製造所〉，國立臺灣歷史博物館，<https://www.nmth.gov.tw/archive?uid=285>，2022/7/4。
2. 王嵩山，〈科技、社會與博物館〉，《博物館學季刊》20卷1期，2006，臺中，頁5-6。
3. 王嵩山，〈新博物館與公共博物館學〉，《博聞》10期，2012，臺北，頁43-51。
4. 未知，〈臺灣臺北城之圖〉。臺南：國立臺灣歷史博物館藏，推測1895-1896，2009.011.0461。
5. 石川寅治繪、便利堂印、明治神宮奉贊會發行，〈平定臺灣〉。臺南：國立臺灣歷史博物館藏，推測1926-1936，2012.045.0027。
6. 江明珊、謝仕淵、陳怡宏、陳明祥、趙小菁，〈鉅變一八九五：臺灣乙未之役120週年特展專刊〉。臺南：國立臺灣歷史博物館，2015。
7. 李小孟，〈VR360敘事比起電影，更有劇場偏向？白恐歷史展演的新可能：訪《無法離開的人》導演陳芯宜、技術總監全明遠、美術指導涂碩〉，《Openbook閱讀誌》，<https://www.openbook.org.tw/article/p-66590>，2023/2/13。
8. 林永豐，〈教育目標分類〉，《國家教育研究院辭書》，<https://pedia.cloud.edu.tw/Entry/Detail/?title=教育目標分類>，2022/7/3。
9. 江明珊，〈從《一八九五開城門》及《彩虹橋》2齣戲劇看博物館的認同建構〉，收於林孟欣編，《100年度博物館與臺灣史論文發表會論文集》（臺南：國立臺灣歷史博物館，2011），頁（八）1-27。
10. 范成偉，〈影像式虛擬實境及超媒體技術在全球資訊網上進行博物館展示教材之開發〉，《科技博物》4卷2期，2000.03，高雄，頁14-30。
11. 施登騰，〈數位典藏轉譯系列：史博館文創天團～〈酷獸奇航〉VR體驗記〉，數位轉譯職人誌三刀流，<https://medium.com/artech-interpreter/數位典藏轉譯系列-史博館文創天團-酷獸奇航-vr體驗記-795cfc16c774>，2023/2/15。
12. 耿鳳英，〈虛與實，新世紀的博物館展示趨勢〉，《博物館學季刊》20卷1期，2006，臺中，頁81-96。
13. 耿鳳英，〈突破與創新—論國家博物館展示的新視野〉，《博物館學季刊》31卷3期，2017，臺中，頁79-98。
14. 周宜穎，〈戲劇應用於歷史博物館之探討：以臺史博互動式劇場為例〉，收入陳怡宏編，《99年度博物館與臺灣史論文發表會論文集》（臺南：國立臺灣歷史博物館，2010），頁（十一）1-13。

15. 陳怡宏，〈「鉅變一八九五：臺灣乙未之役120週年特展」的多元詮釋與再現〉，收入國立臺灣歷史博物館主編，《鉅變一八九五：臺灣乙未之役120週年特展專刊》。臺南：國立臺灣歷史博物館，2015，頁8-14。
16. 陳豬乳等人，〈艋舺耆老座談會〉，《臺北文物》2卷1期，1953，臺北，頁1-11。
17. 陸定邦、楊廷廷、江致霖、黃思綾，〈體驗設計導向之博物館展示內容推薦與導覽系統〉，《科技博物》15卷2期，2011，高雄，頁23-37。
18. 許瑞芳，《教習劇場與歷史的相遇：《一八九五開城門》與《彩虹橋》導演作品說明》。臺北：秀威資訊，2011。
19. 彭美君，〈專訪 | 李懷瑾 × 許智彥 × 徐漢強談 VR 電影——分不清真偽的沉浸式互動體驗〉，Sound of Life，<https://reurl.cc/839Ljb>，2021/7/4。
20. 葉貴玉，〈跨越時空的博物館學習：丁維新教授訪談紀錄〉，《博物館學季刊》23卷3期，2009，臺中，頁69-78。
21. 鄒宜君、江妍瑩、丁維新，〈以觀展經驗為例初探什麼是有「溫度」的展覽？〉，《科技博物》23卷2期，2011，高雄，頁49-70。
22. 臺史博臉書，<https://www.facebook.com/NMTH100>，2022/7/4。
23. 劉君祺，〈博物館與「我」——以個人數位服務促進博物館參與〉，《博物館學季刊》31卷1期，2017，臺中，頁27-55、57。
24. 劉君祺，〈歷史展示與空間記憶——法國羅浮宮「鐘閣」展個案討論〉，《博物館學季刊》36卷3期，2022，臺中，頁93-113。
25. 謝玉鈴、陳啓雄、賴毓晃，〈啟發與創造—虛擬實境技術應用於博物館展示之觀眾研究〉，《博物館學季刊》33卷2期，2019，臺中，頁49-71、73。
26. Burdea, Grigore C. *Philippe Coiffet, Virtual Reality Technology*. New York: John Wiley and Sons Inc, 2003.
27. Kalay, Y. E. "Introduction: Preserving cultural heritage through digital media." *New Heritage: New Media and Cultural Heritage*, London and New York: Routledge, 2008.
28. Maleuvre, D. *Museum Memories: History, Technology, Art*. Stanford: Stanford University Press, 1999.
29. Parry, R. *Recoding the Museum: Digital Heritage and the Technologies of Change*. London and New York: Routledge, 1996
30. Roegiers, S. and F. Truten, "History is 3D: Presenting a framework for meaningful historical representations in digital media." *New Heritage: New Media and Cultural Heritage*, London and New York: Routledge, 2008.
31. Stephen E. Weil 著，張譽騰翻譯，《博物館重要的事》。臺北：五觀藝術，2015。

