# 教育部教學實踐研究計畫成果報告 Project Report for MOE Teaching Practice Research Program

計畫編號/Project Number: PHA1135796 學門專案分類/Division: 人文藝術及設計

計畫年度:■113年度一年期 □110年度多年期

執行期間/Funding Period: 2024.08.01 - 2025.07.31

大眾史學與多元歷史敘事和轉譯:實作與創作II—歷史遊戲歷史、遊戲設計與APP應用

計畫主持人(Principal Investigator):潘宗億

執行機構及系所(Institution/Department/Program):國立東華大學通識教育中心

成果報告公開日期:■立即公開□延後公開

繳交報告日期(Report Submission Date): 2025年9月19日

# 大眾史學與多元歷史敘事和轉譯:實作與創作Ⅱ—歷史遊戲

# 一、研究動機與目的

大眾史學人才之訓練,在臺灣歷史學系發展與教學研究、推動專業歷史多元敘事與轉譯形式、歷史知識與素養之大眾普及等方面之重要性與意義,以及歷史小說、歷史影片等大眾歷史書寫所涉及之「虛」與「實」問題的學理探討,在計畫主持人於111年度執行的「大眾史學與多元歷史敘事和轉譯:實作與創作I」(以下簡稱「實作與創作I」)之研究計畫書、成果報告書與成果論文〈1960年代留學生小說中的食物記憶與身份認同〉1中已有著墨,本計畫書僅將著重於本人在國立東華大學高教教學現場將遊戲元素融合於歷史學系各種課程的嘗試,以及經多年實踐而研發並兩度實施的「歷史、遊戲設計與APP應用」課程中遭遇的問題與困境,從中彰顯本研究計畫的問題意識、意義與重要性。

具歷史素養的大眾歷史轉譯實作和創作,必須建基於紮實的史學訓練,而歷史學界的研究成果,也需以大眾容易理解與接受的形式,走進廣大社會。是故,計畫主持人自2011年至國立東華大學任教以來,配合歷史學系大眾史學與應用學程的教育目標和學程架構,持續發達領域教學方法與課程方案,期透過各種課程設計與多元學習評量方式,在訓練學生史教事與轉譯能力與素養。期間,計畫主持人除了持續在各種課程中融入歷史小說、歷史遊戲與歷史中心說、歷史遊戲、歷史戲劇、歷史中心說、歷史與劇、歷史學開設「歷史中心說、歷史遊戲與歷史中的位公式等新式歷史教育教材之外,亦在近十年以來,逐步開設「歷史史數」、「歷史、遊戲設計與APP應用」、「大眾史學導論與實作工作坊,其中「歷史、遊戲與課程,且曾製作「摩課師」課程影片搭配實體課程教學與實作工作坊,其中「歷史、遊戲與與新與APP應用」課程計畫實施成果,亦曾兩度獲國立東華大學「高教深耕彈性薪資獎勵」與領達了,並受邀赴教育部「數位人文社科教學資源中心」主辦之創新數位人文課程工作坊進行課程實施成果分享。此外,計畫主持人於111年度,亦嘗試透過教學實踐研究計劃「實作與創作I」之執行,初步闡釋多元大眾歷史敘事與轉譯所涉虛與實問題,並研發升級版課程則作I」之執行,初步闡釋多元大眾歷史敘事與轉譯所涉虛與實問題,並研發升級版課程

然而,計畫主持人反思過去數年遊戲式歷史教學實踐,發現將遊戲元素注入高教歷史教學現場,雖得以提升學生的學習興趣與動機,並創造學生以適才、適性表述形式進行歷史書寫與表達個人觀點的機會,但在「遊戲式歷史教學的認識論和方法論之建立」、「遊戲式學習與歷史學專業的課程整合規劃與深化」、「專任歷史教師遊戲式歷史教學能力與素養的提升」、「班級經營規模與學校教學創新經費申請之兩難」等方面,都猶有待商榷、提升與突破之處;相關理論性與實務性問題,於下文「研究動機問題」一節可見詳細論述。

綜合上述,本計畫主持人於111年度執行教學實踐研究計畫「實作與創作 I 」著重於大眾史學學理、歷史知識實作與創作轉譯所涉虛與實的理論探索,以及多元歷史敘事轉譯實作與創作的企劃引導方法與程序之深化,而由於歷史遊戲、歷史小說與歷史影視等多元歷史敘事形式性質各異,而相關教學也涉及不同的知識論與方法論問題,故本計畫主持人於113年度再度申請並執行本教學實踐研究計畫,著重於遊戲與遊戲設計學理的系統考察、遊戲式歷史教學的理論建構、數位化遊戲式歷史教學課程設計,以及遊戲式歷史教學方法與遊戲立畫引導程序之研發與深化,期有助於高教歷史學系專任教師提升遊戲式歷史教學能力、技巧與整體素養,並期得以在此基礎上,逐年減少對業師之依賴,從而釋放教學時間與經費空間,讓體養人授課教師經系統性而有步驟的程序診斷學生遊戲企劃和作品,與授課教師搭配下,讓人授課教師經系統性而有步驟的程序診斷學生遊戲企劃和作品,與授課教師搭配下,讓人授課教師經系統性而有步驟的程序診斷學生遊戲。田野調查或口述訪談,提升其遊戲計的能力與素養,並增加業師從事遊戲企劃與作品診斷與修改意見之提供的時間。

# 二、研究問題

本計畫主持人曾於111年度執行教育部教學實踐研究計劃「大眾史學與多元歷史敘事和轉譯:實作與創作I」,初步解決大眾歷史敘事與轉譯實作與創作的虛與實相關學理問題,並研發升級版授課計畫書於111-2「大眾史學導論與實務」課程實踐,強化引導學生從事多元歷史轉譯實作與創作的史料解讀與田野調查等方法與程序。

然而,雖歷史遊戲與歷史小說、歷史戲劇與歷史影視等大眾歷史敘事形式有共同的認識論與方法論問題,但因其實作與創作形式與性質各異,其教學也涉及不同層面的問題,故113年度的研究計畫「實作與創作II—歷史遊戲」,作為「實作與創作I」計畫之延續,轉向考察遊戲與遊戲設計學理、建構適合於高教歷史教學現場的遊戲式教學理論、研發規劃數位化遊戲式歷史教學授課計畫書,以及深化遊戲式歷史教學的教學方法、技巧與遊戲設計企劃引導程序等部分,以利計畫主持人在過去近十年於歷史學專業課程融入遊戲元素的實踐經驗基礎上,提升遊戲式歷史教學專業能力與整體素養,並逐漸減少對遊戲設計業師之依賴,以

<sup>1</sup>潘宗億、〈1960年代留學生小說中的食物記憶與身份認同〉、《中國飲食文化》、19:2(2023)、頁179-225。

釋放教學時間與經費運用之空間,強化授課教師引導學生經由系統性而有步驟的程序,引導學生在專業歷史知識與史料文獻解讀、田野調查或口述訪談等基礎上,進行相關歷史主題之轉譯實作或創作,並增加業師從事遊戲企劃與作品診斷與修改意見之提供的時間。

是故,本計在111年度執行教學實踐研究計畫之基礎上提出本計畫,並期於未來陸續透過 其他研究計畫之申請與執行,深化「歷史與戲劇」、「歷史與小說」與「影視史學」等多元 歷史敘事與轉譯實作和創作之理論建構,以及從事相關教學方法、技巧與課程設計之研發。

基於上述,本計畫主持人在過去近十年在遊戲式學習創新教學的實踐過程發現有待解決的理論性與實務性問題,分別論述如下。

第一,就「遊戲式歷史教學的認識論和方法論之建立」而言,在立意「求真」的歷史學專業研究和書寫,以及力求發揮想像力與創意而以兼容「虛構」內涵「重演」並模擬「傳達」歷史情境的歷史遊戲設計作品之間,存在著「虛」與「實」之間的緊張關係,而雖此一「虛」與「實」緊張關係的問題,在本計畫主持人執行111年度教學實踐研究研究計畫過程中的學理考察與反思,以及成果論文中〈1960年代留學生小說中的食物記憶與身份認同〉已作進一步探索與反思。然而,歷史小說創作與歷史遊戲設計在理論面、方法面與實務面均有所不同,故仍須個別深入探析遊戲設計與遊戲式教學所涉及的認識論與方法論問題。

第二,就「遊戲式學習與歷史專業的課程整合規劃與深化」與「專任歷史教師遊戲式歷史教學能力與素養的提升」而言,限於本校課程體制,如何在一個學期中將遊戲設計方法方面之課程內容,以及諸如史料閱讀和田野調查等涉及歷史學專業方法之課程內容有效整合為一有機的整體,而不至於呈現遊戲設計與歷史專業課程單元內容的斷裂性,除了仰賴跨領域共同教學老師與遊戲設計業師之間的長期合作默契,以及經常性滾動式溝通、協調與調整課程內容之外,更需在課程設計上增加主題式歷史學專業知識的汲取、史料閱讀與田野調查活動等課程活動內容和時間,以及歷史學系專任教師在遊戲理論、遊戲設計業師的課程依賴與課程時間比例,另一方面可讓遊戲設計業師專業能力,更有效發揮於課程學生遊戲設計企劃的診斷和建議,以及遊戲作品的評量、改良與產業化上。

因此,藉由本教學實踐研究計畫的執行,在遊戲理論、遊戲設計方法與遊戲設計實務引導步驟等方面學理和方法之理解與學習的基礎上,期有助本計畫主持從歷史學專業立場,提升遊戲式歷史教學能力與素養,進而研發適合於高教歷史教學現場的遊戲式學習理論、方法、課程架構。

第三,就「班級經營規模與學校教學創新經費申請之兩難」而言,正由於過去計畫主持人實施歷史遊戲設計課程時,仰賴遊戲設計業師的課程時間比例幾乎佔1/3,以致於業師講座鐘點費用龐大,勢必需仰賴學校創新課程或跨領域教學經費之申請,而類此經費之申請,通常設有42名修課學生人數門檻,最終造成一門以實作與創作為主軸的課程班級規模過大,而不利於課程進行有效率的企劃引導與實務操作。是故,本計畫主持人期透過教學實踐研究計劃經費之奧援,減少對於國立東華大學課程經費的依賴,進而縮小班級規模至最多30名,以更有效實施強調企劃引導與實務操作的歷史遊戲設計課程。

因此,本計畫聚焦探索在高教教學場域實施遊戲式歷史教學的可能性與相關教學所涉及之理論與實務,具體規劃為以下已完成之四項研究主題與目的,相關具體說明與統計數據詳見「教學暨研究成果」一節之詳細說明。

第一,在本計畫書中有關歐美歷史遊戲學理與遊戲式歷史教育的推廣、臺灣各級教育現場遊戲式歷史教學實務與成效相關研究、近年臺灣特定歷史遊戲類遊戲個案研究,以及近十年來臺灣高教歷史學領域遊戲式教學遊戲作品設計實務等面向文獻回顧的基礎上,在執行本計畫期間的113-1學期,擴大相關主題研究文獻回顧範圍,並進行系統性整理與反思,希望在計畫結案之後完成相關論文並進行發表。

第二,在遊戲理論、遊戲式教學與遊戲式歷史教學等主題研究回顧、反思與整理的基礎上,進而提出一套在高教場域實施遊戲式歷史教學的理論架構,以及教學方法、技巧與程序,並進而在本計畫書所附「歷史、遊戲設計與APP應用」授課計畫書的基礎上,完成進一步修訂與升級,且於計畫主持人在113-2開設的實體課程進行實踐。

第三,研發已於計畫主持人在113-2開設之課程實施觀察並檢視學生學習動機的前測「線上問卷調查表」、課程活動之後的學習成效與學習態度之後測「同儕互評調查表」與「小組內部互評調查表」,以及學生課程實作成果發表、遊戲設計作品相關之量化和質性評量表,以有效觀察與分析學生之學習動機、學習成效與學習態度。

第四,已將113-1學期所研發修訂的授課計畫書與各種量化和質性量表,運用在「歷史、遊戲設計與APP應用」課程場域,有利課程期間進行教學過程以及學生學習動機、學習成效與學習態度之觀察、檢視與分析,作為未來調整授課計畫書與課程內容設計,而其課程實踐成果與反思已在113年度教育部教學實踐研究計畫的人文藝術學門成果交流會進行分享,並將於2025年10月31日在「2025人文社會與產業實務創新鏈結學術研討會」發表成果論文。

# 三、文獻探討

遊戲式學習運用於歷史科學習,經互動式、合作式、體驗式與角色扮演式桌遊、實境遊戲與數位化遊戲的玩賞過程,有效提升學習者的學習動機、成效、態度與興趣,促成學生積極參與課程活動與自主學習,並從中深化學習者的歷史感受、理解與思考。運用遊戲式學習於歷史教育,並非完全沒有實務上的問題與困難,例如將具虛構性的歷史遊戲與注重史實知識與真正歷史理解的教學課程內容進行有效連結等,也成為論者探索遊戲式學習成效的重要環節。是故,本計畫主持人基於多年在高教歷史教學現場實踐遊戲設計教學的實務經驗,期透過系統性考察與反思歷史遊戲學理與實踐研究成果,從中建構得以兼顧教學者與學習者的遊戲式歷史教學理論與方法、課程計畫,再於計畫主持人開設的「歷史、遊戲設計與APP應用」進行實踐、觀察與研究分析。

基於本研究計畫宗旨與目標,對過去歐美與臺灣相關實務與研究成果的考察,是重要的第一步。因此,本計劃以下首先就歐美歷史遊戲學理與遊戲式歷史教育的推廣、各級教育現場運用遊戲式歷史教學相關成果、近年臺灣特定歷史遊戲類遊戲個案研究,以及二十世紀70年代以來臺灣高教歷史學領域的歷史遊戲作品設計等成果進行初步回顧與綜述。

# 1. 歐美遊戲學理與遊戲式歷史教育的推廣

首先,有關遊戲之政治、社會、文化意涵的探索,自古即有之,且文獻浩瀚,本研究限於篇幅無法全部涉及,仍有賴未來透過執行計畫期間較全面的考察、整理與分析,在此僅就二十世紀初以來具代表性的歐美遊戲理論以及在高教現場推動遊戲式歷史教學的學者進行介紹,從中說明遊戲和歷史之間關係。

荷蘭歷史學家赫伊津哈 (Johan Huizinga, 1872-1945) 在二十世紀中以前即以「遊戲人」 (Homo Ludens)概念論述遊戲的政治、社會、文化歷史意涵。2亞理斯多德(Aristotle, 384-322BC)等西方哲人曾先後將人定義為智慧人(Homo Sapiens)或工匠人(Homo Faber), 其核心內 涵分別為理性與工具理性,而赫伊津哈在《遊戲的人》一書中,則指出除了智慧人與工匠人 之外,其核心內涵為想像力與創造力的遊戲人,也是人的本質部分。因為是人,所以遊戲, 完整的人才遊戲,而人也因為遊戲成為人,故遊戲方構成完整的人。據此,由於人類生活乃 構成文化主要內容,故文化的構成始於遊戲,而且為了遊戲,亦即文化於遊戲中興起與開 展,故其稱生活為「高貴的遊戲」,而其表現形式包括語言、競賽、法律、戰爭、哲學與文 藝等,3而其中想像力與創造力乃遊戲與文化之必要因素。因此,人類社會歷史發展的最初 形式,乃源於「遊戲」。換言之,遊戲本身即為文化構成的本質部分,同時也乘載著文化, 即便文化已消失、隱沒,正如「陛官圖」遊戲是中國科舉文化的寫照,而消逝的科舉文化仍 由「陞官圖」遊戲所乘載。4也正因為此理,遊戲一方面是人類社會歷史文化的縮影,另一 方面也是人類社會歷史文化的乘載體,故而可藉由遊戲設計書寫與再現歷史,也可從遊戲探 究歷史。就歷史教學實務而言,遊戲融入歷史教學現場,可讓學習者從遊戲的賞玩與評析中 體驗與反思歷史,而歷史遊戲設計也是可讓學習者將史料與歷史知識轉譯的形式。值得注 意,強調遊戲人概念的赫伊津哈也強調歷史思想中的創造與想像力因素,尤其在從事歷史詮 釋時,5而此對於遊戲式歷史教學而言,乃一重要的學理闡發與理論根據,值得進一步藉由 《遊戲的人》一書之探究深論之,而此也將構成本計畫執行期間從事遊戲與遊戲式教學理論 建構的重要部分,並期由其作為起點系統性考察其他諸如柏拉圖(Plato, 429-347BC)、席勒 (Johann Christoph Friedrich von Schiller, 1759-1805)、泰勒(Edward Burnett Tylor, 1832-1917)等 思想家或學者的遊戲理論。

就歐美遊戲式歷史教學的興起與推廣言,由於本計畫規劃搭配主持人擬於113-2第三度開設的課程「歷史、遊戲設計與APP應用」將涉及數位遊戲設計,因此相關回顧聚焦興起於1970年代的美國高教遊戲式歷史教學,其中又以美國匹茲堡大學教授薛克(James B. M. Schick)與坎平(Martin C. Campion)的推動最具代表性與重要性。

1960年代,美國教育界開始運用電子遊戲在教學上,並成立「全國遊戲會議」(National Gaming Council),且逐步擴展至政治學、經濟學與心理學等社會科學界的教育訓練。1969

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Johan Huizinga, *Homo Ludens: A Study of the Play-Element in Culture* (Brooklyn: Angelico Press, [1949] 2016); Johan Huizinga, 王倩譯, 《遊戲的人》(臺北:海鴿文化, 2023);相關討論可參閱:方永泉, 〈J. Huizinga「遊戲人」的觀念在教育美學上的啟迪〉,《中等教育》,57:4(2006),頁26-45; 陳美杏,〈當赫伊津哈遇上貢布里希:有關遊戲之遊戲性與嚴肅性〉,《高雄師大學報:人文與藝術類》,19(2005),頁119-136。

³方永泉,〈J. Huizinga「遊戲人」的觀念在教育美學上的啟迪〉,頁29、31。

<sup>4</sup>宋秉仁、〈陞官圖遊戲沿革考〉、《臺灣師大歷史學報》、33 (2005)、頁27-78。

 $<sup>^5</sup>$ 方永泉,〈J. Huizinga「遊戲人」的觀念在教育美學上的啟迪〉,頁30;陳美杏,〈當赫伊津哈遇上貢布里希:有關遊戲之遊戲性與嚴肅性〉,《高雄師大學報:人文與藝術類》,19 (2005),頁119-136。

年,美國教育界與歷史學界將「全國遊戲會議」擴展為「北美模擬與遊戲協會」(North American Simulation and Gaming Association),致力於將電子模擬遊戲推展至歷史教學,並設計製作教學電子遊戲。例如,美國明尼蘇達教育電腦團體(Minnesota Education Computer Consortium)發行以國小五年級至高中生為對象的《奧瑞岡之旅》(The Oregon Trail, 1971),讓玩家以角色扮演的方式選擇職業、技能、裝備、出發地點與目標,進行西部拓荒,讓學生藉此理解拓荒歷史與情境;坎平出版以美國鐵路、石油、鋼鐵與銀行等商業活動為題的《西部鐵路》(Rails West, 1984)模擬電腦遊戲;坎平與薛克也合作先後設計了《維吉尼亞詹姆斯城》(James Towne in Virginia, 1992)與《波士頓商人》(Boston Merchant)。1985年,《歷史微電腦評論》(History Microcomputer Review)創刊,象徵美國歷史電腦遊戲的里程碑,它又於1996年改名為《歷史電腦評論》(History Computer Review)。1990年,薛克出版《電腦歷史教學指南》(Teaching History with a Computer—A Complete Guide for College Professors),分享其遊戲式歷史教學與設計電子遊戲的經驗,大力提倡以電子遊戲輔助歷史教學,並於1993年撰文強調運用電腦模擬遊戲的五項理由:歷史本身即含有選擇;可提昇學生思考技能;使學生主動參與並持續學習;透過他人視角洞察不同的人、地、時,並瞭解彼此之差異與影響;使學生學習處理重點與評估和解釋資訊。6

#### 2. 臺灣各級教育現場實施遊戲式學習個案研究

近二十年,有關遊戲式歷史教學在國民基礎教育與高等教育等階段歷史科課程之運用及其成效的相關研究成果豐富,在在肯定遊戲融入歷史教學現場對學習者學習動機與學習成效的顯著助益,以下就國小、國中、高中與大學遊戲式教學相關研究成果舉例說明,但限於篇幅以學位論文為討論主要範疇。

就國小社會領域歷史科教學而言,陳建名在「臺灣清領時期」課程運用數位式遊戲教學,對五年級學生學習動機與學習成效的提升有所助益,也明顯有助學生將歷史知識轉化為

<sup>6</sup> 孫天虹, 〈歷史教育與電子遊戲〉, 《史轍》, 3 (2007), 頁187-188。

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> 陳柏豪,《歷史策略模擬遊戲對玩家歷史學習之影響—以三國志為例》(臺北:國立臺北教育大學教育傳播與科技研究所碩士論文, 2009)。

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>王祖威,《玩歷史:歷史電玩的愉悅性以及玩家的歷史學習》(嘉義:國立中正大學傳播學系電訊傳播研究所碩士論文,2018);王祖威、王嵩音、〈商業性歷史電玩的跨媒愉悅性以及玩家的歷史學習〉、《傳播研究與實踐》,10:2 (2020),頁141-173。

 $<sup>^9</sup>$ 詹閎昱,《結合真人非玩家角色的鷹架機制以促進歷史神入之同步歷史教育遊戲的設計與評估》(臺北:國立臺灣科技大學應用科技研究所碩士論文,2022)。

 $<sup>^{10}</sup>$  孫天虹,《史學與電子遊戲結合的嘗試:以魏晉士人家族際遇的歷史情境模擬遊戲為例》(臺北:東吳大學歷史學系碩士論文,2007)。

<sup>11</sup> 蔡宗諺, 《歷史電玩與歷史學習》(臺南:國立成功大學歷史學系碩士論文,2014)。

<sup>12</sup> 孫天虹, 〈歷史教育與電子遊戲〉,頁189-192。

長期記憶;13薛雅明、梁育誠與盛夢徽等人設計一款有關荷治時期臺南歷史的3D虛擬實境遊戲,讓國小學生體驗十七世紀南臺灣歷史情境,並發現擬真性遊戲營造的臨場感可有效提升學生對遊戲的喜好與使用意願;14劉宇晴在「臺灣日治時期」課程實施遊戲式學習,也發現對引起國小五年級學生注意學習內容有所助益,也能有效提升學習成效;15張堙森針對喜好動態化、視覺化與情境化學習的原住民學生,於課堂運用以臺灣清領時期為題的數位桌遊《勇闖黑水溝》,顯示數位桌遊對原住民高年級學生學習學習成效立即而顯著,學習態度表現也有提升,而學生也認同數位桌遊有助原住民學生的歷史科學習。16

就國中與高中歷史科教學而言,魏毓哲在國中歷史教學現場導入互動數位遊戲式學習系統(interactive game-based learning system,IGLS),發現數位遊戲式學習有助提升學生學習歷史的興趣與成效;<sup>17</sup>趙秀琴在國中社會領域歷史科以Facebook為教學平臺,發現數位遊戲式歷史教學有助提升國中生學習歷史的「理解」與「應用」;<sup>18</sup>彭素貞在國中歷史科課堂選用遊戲式學習,發現歷史知識融入遊戲式學習,顯著提升國中生七年級的歷史學習與歷史經常學習成效,也在歷史思維上提供更大的歷史想像空間;<sup>19</sup>侯承萱在國中歷史科針對八年級學生以線上平臺PaGamo實施宋、元、明、清時期的數位遊戲式歷史教學與評量,研究成果學生以線上平臺PaGamo實施宋、元、明、清時期的數位遊戲式歷史教學與評量,研究成果學生以線上平臺PaGamo實施宋、元、明、清時期的數位遊戲式歷史教學與評量,研究成果學生以線上平臺PaGamo實施宋、元、明、清時期的數位遊戲式歷史教學與評量,研究成果學生以線上平臺PaGamo實施宋、元、明、清時期的數位遊戲式歷史教學與評量,與實施與明顯;<sup>20</sup>董家琳自行研發設計「快打中國」桌遊融入歷史課程教學,與實施與東鄉等對於與東遊可有效引發並維持學生學習動機,並引導學生自我學習,且學生非常積極主動參與桌遊教學活動;<sup>21</sup>吳孟樺在國中歷史教學現場實施自行研發的密室逃脫遊戲,發現國中生在學習歷史的動機上更為強化,而在歷史脈絡性思考方面的學習成效也有所提升;<sup>22</sup>林咏渝針對高中年齡層的學生設計一款桌上型角色扮演遊戲(TRPG),在進行實測、觀察與研究後發現,角色扮演遊戲確實可引起高中歷史學習者的興趣。<sup>23</sup>

就大學歷史科教學而言,林冠成以日本戰國時代歷史與文化為題在通識課程實施互動式時間軸遊戲,發現學習者經清晰的時序脈絡可更加理解戰爭與人物的關聯性,且透過競賽遊戲機制,可明顯刺激並維持學習者學習動機。24

上述歷史教育領域方面的實踐狀況與成果,在在說明遊戲式教學應用於教學現場的重要性與價值。然而,就教學實踐研究層面而言,雖臺灣於國小、國中與高中等各級教育遊戲式學習相關實務研究成果豐碩,雖可見少數於大學通識課程的相關研究,但對於大學歷史學系的遊戲式教學課程的個案研究,仍有開拓空間,而此也是本研究計畫的重要性之一。

<sup>13</sup> 陳建名,《臺灣清領歷史遊戲探討對於國小學生學習成效和記憶狀況之研究》(臺南:國立臺南大學數位學習科技學系碩士論文, 2016)。

<sup>14</sup> 薛雅明、梁育誠、盛夢徽,〈從社會臨場感的觀點探討學習者對國小歷史課程的遊戲式學習之研究〉,《TANET2016 臺灣網際網路研討會》, (2016), 頁1214-1221-216。

<sup>15</sup> 劉宇晴, 《遊戲式學習融入國小五年級「臺灣日治時期」之學習動機與成效》(中壢:中原大學教育研究所碩士論文,2023)。

<sup>16</sup> 張堙森,《數位桌遊對原住民國小高年級學生臺灣歷史學習成效之設計本位研究—以清領時期為例》(臺北:國立臺北教育大學教育傳播與科技研究所碩士論文,2017);另可參閱:趙貞怡、張堙森、葉怡芯、林彦宏,〈擴增實境桌遊在國小高年級社會領域教學之設計本位研究:以清領時期為例〉,《教育傳播與科技研究》,124(2020),頁1-16。

<sup>17</sup> 魏毓哲,《線上互動遊戲式學習在國中歷史科教學上的應用》(臺中:國立中興大學資訊管理學系碩士論文,2011)。

<sup>18</sup> 趙秀琴, 《數位遊戲式學習對國中學生歷史科學習態度與學習成效之研究》(嘉義:國立中正大學教育學研究所碩士論文,2011)。

<sup>19</sup> 彭素貞,《資訊融入遊戲式學習對國中七年級學生之歷史學習成效與學習態度之研究》(新北市:淡江大學教育科技學系數位學習在職專班碩士論文,2015);亦可參閱:賴婷鈴、彭素貞,〈教育遊戲輔助國中七年級學生提升歷史學習成效之初探》,《教育傳播與科技研究》,112 (2015),頁41-49。

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> 侯承萱,《遊戲式合作學習與評量對八年級學生學習中國歷史的動機與成就之影響》(臺中:大葉大學資訊管理學系碩士論文, 2016)。

<sup>21</sup> 董家琳,《國中歷史課應用桌上遊戲對學生學習動機之影響》(臺中:國立中興大學教師專業發展研究所碩士論文,2017)。

 $<sup>^{22}</sup>$  吳孟樺,《數位遊戲學習系統結合脈絡性思考應用於中學歷史教育之影響》(臺南:國立臺南大學數位學習科技學系碩博士班碩士論文,2017)。

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> 林咏渝, 〈TRPG遊戲劇本設計應用於高中歷史學習之初探〉,《圖文傳播藝術學報》,4(2022),頁224-235。

 $<sup>^{24}</sup>$  林冠成,《建構具有互動式時間軸之歷史文化遊戲系統》(新竹:國立新竹教育大學人力資源與數位學習科技研究所碩士論文, $^{2016}$ )。

#### 3. 臺灣歷史類遊戲個案研究

除了遊戲式學習於各級教育的實踐研究成果之外,目前臺灣學界對於歷史類遊戲作品的析評相關研究成果,也有助於本計畫建立對臺灣歷史遊戲史與歷史類遊戲設計的基本概念。首先,中國的三國時代與日本的戰國時代的歷史,常為亞洲電玩遊戲設計的題材,也成為臺灣歷史學者的研究主題。例如,王竣平討論三國人物形象從文字文本轉譯到電玩劇本的歷程中形象塑造的變化;25張君仰考察日本光榮公司的「三國志」與「真三國無雙」系列電玩,從中整理三國題材遊戲化至2010年代初三十年間的演變,進而嘗試找出未來設計研發的可能性;26余宗岳考察《信長之野望》、《戰國無雙》與《仁王》系列等三款光榮公司出品的日本戰國時代主題遊戲作品,除分析其特色,並指出《信長之野望》系列以擬真戰略模擬體驗,搭配豐富歷史資料,讓玩家透過遊戲體驗歷史。27此外,宋秉仁追溯創始於唐代的「陞官圖」遊戲,並考察其於現代中國、香港與臺灣的轉譯與使用狀況,或開啟考察古代遊

戲現代轉譯與創發的研究取徑,對於遊戲史的認識與遊戲研發設計均有助益。28

以臺灣歷史主題的遊戲而言,近年出現相關遊戲作品的豐富研究成果,尤以二二八與白 色恐怖歷史相關題材為然。例如,陳康芬以臺灣Erotes Studio以二二八歷史為題製作的美少 女遊戲(GAL GAME)《雨港基隆》為個案研究,從情節設計、動漫社群認同文化與社會接受 狀況、商業遊戲的自由經濟市場獲利與發現歷史的自我探索等面向,分析其成功因素,並指 出該遊戲體驗可能造成的兩難困境,亦即遊戲創作者期待玩家透過遊戲體驗而形成「我們的 歷史」之原意,以及玩家經「美少女」遊戲僅產生虛擬戀愛冒險體驗之間的落差;29方郁瑄 研究赤燭遊戲於2017年推出的電玩遊戲《返校Detention》,將數位遊戲視為新型態的歷史製 作與表述形式,而網際網路的互動平臺,讓當代社會透過「玩」體驗過去並建構「歷史」 因此玩《返校》並不僅是個人休閒娛樂活動,更是一群人一起體驗過去的方法,更是文化 認同創造的過程;30翁榛憶以《返校》為個案,從「遊戲機制」、「在地文化」與「恐怖美 學」等面向,探討電玩遊戲與當代青年白色恐怖歷史記憶之間的關係,指出當代青年對戒嚴 與白色恐怖的相關歷史記憶,由於課網修訂、史觀多元化、社會開放性與集體記憶轉變等宏 觀脈絡,白色恐怖題材的電玩遊戲,不僅為玩家帶來娛樂體驗,也創造更多互動與參與感, 而更能引發思考,反映出並重塑其相關歷史記憶;31郭亭依同樣以《返校》為個案探究當代 臺灣青年於白色恐怖歷史記憶的形塑,更進一步指出《返校》此類虛構遊戲文本足以促成玩 家建構具有真實感的歷史記憶,且是一項涉及國族認同及政治意識的歷史記憶重建工程。更 要者,郭認為透過《返校》遊戲而產生對白色恐怖歷史的情感投入,有助於凝聚個體間於歷 史及文本解讀的歧異性,進而形塑出一套特殊的歷史記憶,更提供臺灣青年世代一個體驗白 色恐怖時期壓迫感的途徑,以從中在深化個人感觸與認識興趣的同時,有助於除去臺灣社會 對於關注白色恐怖等於「臺派」的武斷的負面標籤。32此外,巫家穎從數位遊戲作為臺灣文 學新媒介形式的研究視角指出,如《返校》等電子遊戲說故事的方式和實境遊戲的類比模 式,可以在娛樂活動中有助於社會大眾對於臺灣歷史文化的理解。33

#### 4. 高等教育領域歷史遊戲設計個案

<sup>25</sup> 王竣平, 《三國人物形象的新塑造:從文字文本到電玩文本的討論》(南投:國立暨南國際大學歷史學系碩士論文,2011)。

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> 張君仰,《歷史題材於遊戲設計中運用情形分析:以「三國」題材為例》(臺中:亞洲大學數位媒體設計學系碩士班碩士論文, 2013)。

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> 余宗岳,《遊戲中的歷史應用之研究-以光榮特庫摩會社的日本戰國遊戲為例》(嘉義:國立嘉義大學應用歷史學系碩士論文, 2022)。

<sup>28</sup> 宋秉仁, 〈陞官圖遊戲沿革考〉, 《臺灣師大歷史學報》, 33 (2005), 頁27-78。

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> 陳康芬,〈台灣二二八敍事的電子遊戲化- 從「雨港基隆」案例談台灣數位內容休閒產業的深化挑戰〉,《休閒研究》,8:2 (2019),頁39-53。

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> 方郁瑄,《一起玩出「歷史」:數位遊戲《返校》的過去體驗》(新竹:國立交通大學人文社會學系族群與文化碩士班論文, 2019)。

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> 翁榛憶,《遊戲過去,反思現在—臺灣青年玩家對歷史恐怖遊戲《返校》的體驗與詮釋》(臺北:臺灣師範大學大眾傳播研究所碩士 論文,2020)。

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> 郭亭依,《青年世代的臺灣認同與歷史記憶之形構:以本土遊戲《返校》系列為中心》(臺南:國立成功大學臺灣文學系碩士論文, 2022)。

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> 巫家穎,《遊戲作為創造台灣文學的新途徑——以《雨港基隆》、《返校》、《為匪宣傳》為例》(新竹:國立清華大學臺灣文學研究 所碩士論文,2020)。

近十年,高等教育體系教育、學習、數位與歷史學等領域,也逐漸出現許多歷史遊戲設計形式學位論文,成果豐碩。例如,王薏涵運用GNS遊戲敘事性理論,以十九世紀末臺灣多元族群之宗教與文化調解、對立、衝突與融合為題,設計一款互動式虛擬情境遊戲《福爾摩沙傳》,期讓玩家產生多元文化觀點沉浸的效果;34鄭舜謙同樣運用強調模擬性沉浸體驗的份別遊戲理論,以臺客武俠小說《小貓》的故事內容為架構,研發設計一款3D模擬性角色於演遊戲,以擬真十九世紀末南臺灣早期社會,讓玩家經由遊戲,與「實」的交互作用產生「京境素雅」,進而引起其探索臺灣史期社會與與大應」與「實」的交互作用產生「京境境大學型,進而引起其探索臺灣史期報等與大應,與「實」的交互作用。36時,以建設管理模擬遊戲機制呈現部落生活與經濟運作模式,經教學現場實語人類,以建設管理模擬遊戲機制呈現部落生活與經濟運作模式,經教學現場實證。36時,發現遊戲對於學習者在原住民族生活史的學習動機和學習績效均呈現正面效益;第6時,發現遊戲對於學習者在原住民族生活史的學習動機和學習績效均呈現正面效益;26時,發現遊戲對於學習者在原住民族生活史的學習動機可以有數學習過數,以刺激者經時學習者的學習動機;37林宜臻以表雅族歷史為題研發一套複合式領地桌遊《Mcisal Tayal 戲潮泰雅》,期提升學生的歷史素養與歷史思維能力,並於實施過程中觀察學習者於遊戲過程中展現的歷史思維與遊戲行為策略。38

在遊戲式學習於臺灣各級教育機構的推展脈絡下,歷史學領域高教現場,近十年也在歷史學門內部於方法與觀念的革新、影視史學與大眾史學發展等趨勢下,開始將桌遊與數位遊戲融合於歷史教學課程,並出現歷史遊戲設計作品形式的學位論文。

1980年代以來,由於大眾傳播媒體的蓬勃發展,對歷史知識傳播的影響也益發彰顯,期間臺灣社會思想、文化發展也經歷急遽變遷,歷史學研究面臨挑戰,除了後現代主義否定學的客觀性之外,歷史學科也因其實用價值遭質疑而呈現邊緣化趨勢,故而促使歷史學行理論探討與多樣化研究方法與新觀念的闡發,使歷史學領域更形開放而朝向跨領域的前進,歷史研究主題與書寫形式也逐漸更形多元化。尤其,越來越多專業歷史教育者也高為,歷史戲劇、歷史小說與歷史影視的社會大眾影響力,較之各級教育機構中的歷史教育與顯著。因此,在影視史學與大眾史學的學科發展脈絡下,歷史學界也開始嘗思學史書為與更大眾媒介創作的跨領域結合,以歷史影視、歷史小說,甚而歷史遊戲等大眾歷史表述與大眾與社會大眾進行歷史溝通,以達到大眾歷史教育與素養普及與深化之目的。39將電子遊戲式與社會大眾進行歷史溝通,以達到大眾歷史教育與素養普及與深化之目的。40學習整合的可能性,尤其敘事史復興之後,歷史學工作者以新敘事史轉譯歷史學專業成果,產生許多以傳遞歷史知識並形塑非專業大眾閱聽者歷史素養為目標的多元歷史表述形式。40

於是,在上述臺灣大眾傳播產業與歷史學科內部的新發展等宏觀脈絡下,高教歷史教育現場也開始嘗試遊戲式學習,並進而鼓勵、引導學習者進行歷史小說、歷史影片和紀錄片等歷史創作,期培養具有歷史素養與深度的大眾歷史書寫人才。

首先,近年國立東華大學與東海大學歷史學系在臺灣大眾史學發展趨勢之下,逐漸將歷史遊戲元素引進大學歷史教育場域。其中,國立東華大學不但研發、開設歷史遊戲設計常態性課程「歷史、遊戲設計與APP應用」,並結合各種大眾史學與應用學程課程如「大眾史學導論與實務」,鼓勵、引導學生從事以歷史為題的遊戲設計,甚而成為大學部學生畢業專題製作的「專題創作」作品,而碩士班研究生也得以新媒體形式的「歷史文創加值等同性質作品」如遊戲設計作為學位論文。41

其次,部分歷史學研究所開始出現以歷史遊戲設計作品作為學位論文發表之先例。例如,東吳大學歷史學系碩士班的孫天虹以「魏晉士人家族際遇」為題設計歷史遊戲,期玩家

<sup>34</sup> 王薏涵, 《以多元文化觀點敍事結構設計數位歷史遊戲》 (臺南:國立臺南大學數位學習科技學系碩士論文,2013)。

<sup>35</sup> 鄭舜謙, 《3D角色扮演數位史地遊戲之模擬性沉浸設計》(臺南:國立臺南大學數位學習科技學系碩士論文,2013)。

<sup>36</sup> 黄怡婷、《原住民文化歷史之嚴肅遊戲設計研究》(臺北:國立臺北科技大學設計研究所碩士論文,2013)。

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> 林冠成,《建構具有互動式時間軸之歷史文化遊戲系統》(新竹:國立新竹教育大學人力資源與數位學習科技研究所碩士論文, 2016)。

<sup>38</sup> 林官臻,《複合式領地桌遊之學習者人格特質與歷史思維分析》(中壢:國立中央大學網路學習科技研究所碩士論文,2023)。

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> 孫天虹,〈歷史教育與電子遊戲〉,《史轍》,3 (2007),頁181-195; 蔡宗諺,《歷史電玩與歷史學習》(臺南:國立成功大學歷史學系碩士論文,2014)。

 $<sup>^{40}</sup>$ 孫天虹,《史學與電子遊戲結合的嘗試:以魏晉士人家族際遇的歷史情境模擬遊戲為例》(臺北:東吳大學歷史學系碩士論文,2007)。

<sup>41</sup> 相關辦法可參閱:國立東華大學, 〈國立東華大學歷史學系專題報告實施要點〉, https://dhist.ndhu.edu.tw/var/file/60/1060/img/4183/720595008.pdf, 擷取日期: 2023年12月8日;國立東華大學歷史學系, 〈國立東華大學歷史學系碩士班研究生修讀辦法〉, https://dhist.ndhu.edu.tw/var/file/60/1060/img/4181/571938077.pdf, 擷取日期: 2023年12月8日。

透過遊戲機制一方面獲得歷史知識,另一方面經觀察與反思前人思考過程而引導學習者進行以歷史性的同情理解等多元化思考,並從中探析古代歷史人事因果,培養理解當代人事的能力與智慧;42國立臺灣師範大學臺灣史研究所的許雅柔以二二八事件為主題,設計了無感計學學生的情境體驗式桌遊〈覺·擇──傷痕二二八〉,期解決學生對於相關歷史無感問題,並期透過角色扮演的遊戲機制,促進其經情境感受產生歷史認知與思維與學學生為的實際後歷史及二二八事件建立深層的理解,並從中學習換位思考,理解歷史發展因果脈的臺灣以歷史的視角觀察與批判當世世界;43國立臺灣師範大學臺灣史研究所的鄭內設計了東來到清朝的臺灣當總理」遊戲,重現清代臺灣於土地開墾、分類械門、修築水利設施利達。「來到清朝的臺灣當總理」遊戲,重現清代臺灣於土地開墾、分類械門、修築水利設施利達。「來到清朝的臺灣當總理」遊戲,重現清代臺灣於土地開墾、分類核門展現的清代臺灣的,並對臺灣新級遊戲機制理解總理人物介紹、歷史記憶追尋、探明玩家透過遊戲得以回顧楊德昌的電影世界,達到人物介紹、歷史記憶追尋、歷史回顧教育等目的,並對臺灣新浪潮電影產生與趣,透過遊戲機制建構玩家的楊德昌記憶。45

綜合上述,臺灣各級教育機構,已逐漸普遍實施遊戲式歷史教學,且不但成果豐碩,且其於歷史學習者的學習動機、學習成效與學習態度的提升都有顯著效益,其中更可見數在戲教學與數位遊戲設計的廣泛運用。是故,本教學研究計畫接在計畫主持人過去近十年的養實踐研究計畫,具體從事更進一步的臺灣遊戲式歷史教學個案與遊戲設計理論相關研究成果回顧,以透過計畫之執行,建構一套適用於高教歷史教學現場的理論與方法,進而研發以則質驗,以透過計畫之執行,建構一套適用於高教歷史教學現場的理論與方法,進而研發以數位遊戲涉及為核心的授課計畫書,並於歷史學系常態性課程「歷史、遊戲設計與APP應用」位遊戲涉及為核心的授課計畫書,並於歷史學系常態性課程「歷史、遊戲設計與APP應用」會遊戲式學習的理論思考與課程實務規劃,相關課程實施之觀察與研究,也將彌稱目前臺灣學界於高教歷史系教學現場實施遊戲式學習個案研究之缺乏,並可進一步觀察與反思遊戲式歷史教學的局限性,以及在教學上必須實施的配套措施。

基於上述學理探討,本計畫將研發以培養學生從事歷史遊戲設計與歷史專業轉譯創作之素養與能力的課程計畫之草擬,並透過本計畫之執行,進行課程計畫之優化,以及前測、後側、實作與創作評量尺規與質性和量化兼容之問卷調查表,以利相關主題課程之實施以及課程施作期間觀察與評量學生之學習成效、學習態度與學習成果。

## 四、教學設計與規劃

基於本研究計畫之動機、主題與目的,本計畫主持人於113-1完成於113-2學期實施的「歷史、遊戲設計與APP應用」課程優化計畫書,其教學目標、主題與方法,以及課程設計、學生成績考核與學習成效評量方式,分別說明如下。

本課程由歷史學系潘宗億老師與資工系陳旻秀老師跨域共授,搭配磨課師課程影片「歷史遊戲0與1」,結合遊戲設計師楊東岳業師主導的5次遊戲設計工作坊,透過TBL(teambased learning)、PBL(problem-based learning)與SBL(solution-based learning)教學模式,基於涵養學生多元歷史表述能力的理念,透過講述課程、田野調查、遊戲設計工作坊,以及成果發表與試玩等四單元課程活動,激發學生遊戲設計思維,最後於期末兩週發表遊戲設計作品,並由同儕試玩,並由業師給予診斷、評量和提供改善建議,以達產業化之鏈結。

透過上述歷程,本課程期培養修課學生成為具跨領域解決問題與團隊合作能力的T型人才,並以APP應用或程式設計從事遊戲數位化轉譯,形塑以在地人文與歷史素養以及跨領域知能,並以遊戲設計形式從事大眾史學轉譯實踐之人才。

基於上述課程目標,本課程期引導學生發想、轉譯、企劃、製作記錄與反思二戰、臺灣或白冷會歷史和文化發展相關遊戲作品,透過授課教師引導課堂討論、遊戲作品賞析、田野調查、微型數位化遊戲設計實作,以及5次歷史遊戲設計工作坊,讓修課同學經歷設計發想、企劃、創作,以及作品成果發表與同儕互評和專業業師評鑑等多元教學活動,培養學生活用專業知識與學理,以跨領域學生團隊合作方式形成相關議題之問題意識與遊戲設計企劃之規劃與執行,最後並以多媒體形式發表遊戲設計作品。

基於上述,除了第一週導論課程之外,42名修課同學,以跨領域與年級數為原則,分成7 組遊戲設計小組(實務上一組約4人最為恰當),參與「歷史與遊戲的結合暨田野調查」、

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> 孫天虹, 《史學與電子遊戲結合的嘗試:以魏晉士人家族際遇的歷史情境模擬遊戲為例》(臺北:東吳大學歷史學系碩士論文, 2007)。

<sup>43</sup> 許雅柔,《〈覺·擇——傷痕二二八〉之桌遊創作》(臺北:國立臺灣師範大學臺灣史研究所碩士論文,2020)。

<sup>44</sup> 鄭力瑜, 《來到清朝的臺灣當總理一清代臺灣社會與文史桌遊的設計》(臺北:國立臺灣師範大學臺灣史研究所碩士論文,2022)。

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> 謝恩遠, 《歷史人物桌上遊戲設計—— 以楊德昌導演(1947-2007)及其電影為設計理念的實作》(中壢:國立中央大學歷史學研究所碩士論文,2022)。

「歷史遊戲設計工作坊」、「遊戲與APP和初階程式設計的相遇」與「成果發表與試玩」等四個教學單元。期間,授課教師潘宗億與陳旻秀全程參與各週課程,以及5次歷史遊戲設計工作坊與2週成果發表與試玩,並與遊戲設計業師楊東岳密切溝通,以滾動式微調課程內容與安排,而遊戲設計業師也參與第16週(6/4)與第17週(6/11)成果發表和試玩,並給予各組學生作品評論意見,以利其作品之優化,並實際與臺灣遊戲產業實務接軌。

## 五、研究設計與執行方法

## (一)研究架構

基於上述問題意識,本研究架構分成四個面向。第一,在113-1學期8月至12月,首先進行歐美歷史遊戲學理與遊戲式歷史教育的推廣、臺灣各級教育現場遊戲式歷史教學實務與成效相關研究、近年臺灣特定歷史遊戲類遊戲個案研究,以及近十年來臺灣高教歷史學領域遊戲式教學遊戲作品設計實務等面向之文獻回顧,並進行整理與反思。

第二,在12月至次年2月,在上述成果基礎上,提出一套在高教現場實施遊戲式歷史教學的架構,以及教學方法、技巧與程序,並優化「歷史、遊戲設計與APP應用」課程計畫書。

第三,在12月至次年2月,同時研於113-2開設之課程期間觀察、檢視學生學習動機的前測線上問卷調查表、成果發表和試玩活動之後的學習成效與學習態度相關後測同儕互評調查表與小組內部互評調查表等量化和質性問卷,以及學生實作成果發表、遊戲設計作品評量尺規,以有效觀察與分析學生之學習動機、學習成效與學習態度。

第四,於113-2學期2月至6月期間,將113-1學期研發優化之課程計畫書,以及各種評量尺規與量化和質性調查表,運用在「歷史、遊戲設計與APP應用」課程活動場域,以利進行教學過程以及學生學習動機、學習成效與學習態度之觀察、檢視與分析,並作為未來調整課程計畫與教學設計之基礎。

#### (二)研究方法與工具

- 1. 研究文獻回顧與遊戲式歷史教學理論和方法建構:計畫主持人與博士級兼任助理利用圖書館資源與數位資料庫,蒐集歐美歷史遊戲學理與遊戲式歷史教育推廣、臺灣各級教育現場遊戲式歷史教學實務與成效、特定歷史遊戲類作品個案,以及近十年來臺灣高教歷史學領域遊戲式教學遊戲作品設計實務等方面具代表性之論著,並進行整理與分析,進而建構一套適用於歷史專業課程的遊戲式歷史教學理論、方法、技巧與遊戲企劃引導程序,最後運用於計畫搭配「歷史、遊戲設計與APP應用」課程計畫書之優化。
- 2. 起點行為線上問卷調查表:運用本計畫執行前半年研發之問卷調查表,針對修習計畫搭配課程學生進行「學習動機」與「起點行為」之線上問卷填寫,而此式問卷調查表內容包括遊戲與歷史遊戲設計課程與創作經驗,以及修習課程學習目標之期待。
- 3. 學習成效評量尺規:研發有效且公平評量學生實作成果發表、遊戲設計作品之評量尺規。
- 4. 課程活動學習成效之後測相關量化和質性問卷調查表:計畫主持人運用計畫執行期間研發之問卷調查表,於兩次成果發表和試玩活動實施之後,針對進行「學習成效」與「學習態度」相關後測量化和質性問卷調查表之填答,包括成果發表活動與各組遊戲作品設計之同儕評量與回饋,以及各小組成員內部互評。

### (三)研究對象與場域

本研究前期研發成果運用與後期課程計畫實施,主要以113-2「歷史、遊戲設計與APP應用」課程為主要場域,其主要教學對象為本校大一至大四學生,而本課程亦屬於跨院「文化創意產業學程」與歷史系「大眾史學與應用學程」可抵認課程,故教學對象包括歷史學系以及人文社會、理工、藝術、管理與教育等學院學生,利於跨領域學習與學科性互補合作。

### (四)資料處理與分析

- 1. 起點行為之前測線上問卷調查表:本計畫主持人將運用計畫執行期間研發之問卷調查表針對修習「歷史、遊戲設計與APP應用」課程學生進行正式授課前之線上前測,以了解其對於歷史遊戲與遊戲設計之接觸與瞭解程度、經驗與實績等起點行為,以作為滾動式調整課程施作細節之調整與未來修訂課程計畫之參考。
- 2. 課程活動後學習成效之後測相關線上量化和質性問卷調查表:本計畫主持人將運用計畫執 行期間研發之問卷調查表(包含量化與回饋和建議等質性意見),針對課程學生參與兩次成 果發表與試玩會,進行線上後測,收集學生對於學期課程活動之量化問卷與質性回饋,以 觀察並瞭解學生學習成效與學習態度,期作為課程滾動式調整與未來課程規劃之參考。
- 3. 學習評量之質性評量方法:本計畫主持人將運用計畫執行期間研發之學習評量方式與質性 評量方法和標準尺規,針對修習課程學生的各種作業或實作活動,進行學習成果之評量, 以作為課程滾動式調整與未來課程規劃之參考。

4. 遊戲設計企劃與作品:本計畫主持人、共授教師與遊戲設計業師,根據本計畫執行期間研發之質性評量方法與標準尺規,檢視學生分組遊戲企劃作品,並於適當時機與成果發表和試玩會提供評量與診斷,並給予修改優化意見。除了學生的教學與遊戲作品之量化和質性回饋,各學生分組的遊戲設計企劃作品,以及小組成員內部互評,也是檢視學生學習成效與態度的重要根據之一。

## (五)實施程序

基於上述,本計畫已完成之實施程序如下。

- 1. 2024年8月至12月:計畫主持人與兼任助理收集遊戲理論、遊戲設計、遊戲式歷史教學、歷史類遊戲作品等相關研究論著,並進行整理與分析,以深化歷史遊戲設計與遊戲式歷史教學之學理根基,並作為授課計畫書優化之參考。
- 2. 2024年12月至2025年2月:計畫主持人在上述實施程序的基礎上,提出於大學歷史學系課程實施遊戲式歷史教學的理論架構,以及相關教學的方法、技巧與程序,並進而優化本計畫書所附「歷史、遊戲設計與APP應用」授課計畫書。
- 3. 2024年12月至2025年2月:計畫主持人在上述程序基礎上,同步研發觀察、檢視課程學生之學習動機的前測相關質性「線上問卷調查表」、課程活動後學習成效與學習態度相關後測量化和質性「線上問卷調查表」,以及學生課程實作、遊戲設計企劃和作品評量尺規。
- 4. 2025年2月至6月:計畫主持人於「歷史、遊戲設計與APP應用」課程實施經優化之課程計畫,並針對兩次成果發表會進行後測相關之量化和質性線上問卷調查表與相關資料之整理,並以計畫執行期間研發的學習評量尺規,針對學生的程式設計與遊戲設計工作坊實作作業,以及遊戲設計主題摘述、企劃書、成果發表與作品,進行學習成效之評量與質性評論,並於成果發表試玩會之後請參與學生填寫互評量表與質性意見回饋,以作為本課程學生學習動機、學習成效與學習態度之觀察與研究方法,對於課程進行滾動式調整與為來進行授課計畫書之再次修訂與升級,將有所助益。
- 5. 2025年7月:整理課程實施相關資料,完成成果報告之撰寫,並於結案後於2025年8月27日 (三)11:05至12:05以線上方式在113年度教育部教學實踐研究計畫的人文藝術學門成果交流會進行分享,並將以「大眾史學與多元歷史敘事轉譯:以歷史遊戲設計課程的創新教學與產業化及其實作成果為例」為題於2025年10月31日由教育部iLink人文社會與產業實務創新鏈結總計畫辦公室在國立成功大學主辦之「2025人文社會與產業實務創新鏈結學術研討會」發表相關成果論文一篇。

### 六、教學暨研究成果

### (一)教學過程

首先,本人於執行本計畫期間下半年,具體實施經計畫執行前半年研發修訂的「歷史、遊戲設計與APP應用」課程計畫書,而基於課程宗旨,除了開學導論課程說明之外,跨領域分組修課同學,規定參與四個教學單元構成之課程。以下針對課程內容主題與架構進行簡述,關於各週次課程主題內容與執行方式相關細項說明,詳見下列附表。

在課程第一單元「歷史與遊戲的結合暨田野調查」中,授課教師於第1週導論課程,詳細說明課程結構、每週進度、課程要求與成績計算方式和標準,並進行修課學生起點行為之施測與瞭解,再於課堂進行42名修課學生之跨領域分組(7組),同時成立各組社群媒體社團,以進行團隊成員課程期間之協作與討論,有利授課老師觀察與瞭解分組團隊協作狀況。其次,配合17集約6小時之「歷史遊戲0與1」線上影片,於第2週(2/26)引導學生瞭解歷史之遊戲性與遊戲之歷史性、遊戲構成元素、遊戲賞析評論、史料轉譯為遊戲劇本與遊戲規則設計之學理與方法;再於第6週(3/26)簡介臺灣歷史和文化相關參考文獻與研究論著,尤聚焦二戰歷史和記憶與白冷會之歷史發展;最後於第7週(3/29)前往臺東白冷會與公東高工進行田野調查,以啟發學生之臺灣歷史和文化相關問題意識與創作主題。

★課前看磨課師影片★10:10AM開始理工二館E105教室實體上課在課程第二單元「歷史遊戲設計工作坊」,由遊戲設計業師楊東岳(史萊姆)於第3週(3/5)、第4週(3/12)、第5週(3/19)、第8週(4/9)、第9週(4/16)等5次工作坊之實作活動,引導學生具體瞭解遊戲製作平台使用與注意事項說明、遊戲作品規格、遊戲設計分類與實作、主題發想、遊戲視覺設計、遊戲劇本與規則設計之步驟與方法,並引導跨領域學生團隊完成發想、企劃與創作以二戰、臺灣或白冷會相關歷史和文化發展為主題之遊戲設計作品,於第10週(4/23)提出分組團隊遊戲設計企劃書。之後,於第四單元「成果發表與試玩會」中,再度邀請

遊戲設計師楊東岳診斷學生遊戲設計作品,並提供評論和修改意見,以利學生之遊戲創作與臺灣遊戲產業實務接軌。

★上述週次在理工二館E105教室實體工作坊上課 ★上課時間均為09:10AM開始

在課程第三單元「遊戲與APP和初階程式設計的相遇」中,以陳旻秀老師為主,潘宗億為輔,在第10週(4/23)、第11週(4/30)、第12週(5/7)、第13週(5/14)、第14週(5/21)、第15週(5/28)透過程式與數位化遊戲實作課程,讓學生瞭解APP應用與程式設計基礎知識與方法,且為提升學生學習成效,在課程分組活動中,讓具備相關知能的理工學院學生,協助同組其他領域之學生理解APP應用與程式語言的設計內涵。其中,第13週(5/14)由授課教師分享過去課程學生完成之個人期末微型數位化遊戲專題企劃範例,以利修課學生發想與草擬其個人微型數位化遊戲設計企劃,並於第15週(5/28)繳交。

★課前看磨課師影片★10:10AM開始至理工二E105教室上課課程第四單元為「成果發表與試玩會」,於6/4與6/11兩週進行,並於5/21於課堂抽籤決定發表順序。

本課程將配合eWant平台課程影片,搭配東華e學苑進行雙平台協同翻轉教學,因此本課程學生都需要在eWant平台註冊並選擇課程。本課程在eWant平台的網址如下:https://www.ewant.org/admin/tool/mooccourse/mnetcourseinfo.php?hostid=9&id=15601。

我們會在下方「每週課程進度與執行方式中具體列出每週應該先行觀看的數位教學影片,再到課堂上討論。所有第三單元之作業繳交到必須放上eWant平台與東華e學苑平台。

### (三)每週課程主題、內容與執行方式

關於每週課程主題、內容與執行方式之細部說明,限於篇幅此不贅述,請參見以下列表。

週次/日期	課程主題與內容	執行方式
1(2/19)	<ol> <li>授課教師團隊自我介紹。</li> <li>課程大綱、上課方式、分組及成績計算。</li> <li>填寫個人基本資料表等文件。</li> </ol>	理工二館B305教室: 實體上課。
2(2/26)	【歷史與遊戲的結合暨田野調查I】 (一)線上影片 2-1從一些遊戲談起 2-2何謂歷史 2-3何謂遊戲 2-4遊戲與歷史 2-5遊戲製作流程 (二)10:10-12:00實體課程討論 分組與設立社群媒體社團或群組	課前看磨課師影片+10:10 至理工二館E105教室討論 使用事先錄製影片進行翻 轉教學,並於教室進行分 組討論。
3 (3/5)	【歷史遊戲設計工作坊I】  1. 遊戲的定義與框架  2. 說明書閱讀技巧  3. 遊戲實作體驗	9:10至理工二館 <b>E105</b> 教室 上課
4 (3/12)	3/12【歷史遊戲設計工作坊II】 1. 遊戲引擎 2. 遊戲核心與花邊機制:理解遊戲框架 3. 遊戲實作體驗	9:10至理工二館 <b>E105</b> 教室 上課
5 (3/19)	3/19【歷史遊戲設計工作坊III】 1. 遊戲設計的關鍵技術:定義框架、價值決策系統 2. 初學者的入門框架:遊戲設計三大模型 (行為、 數據、心態模型) 3. 遊戲實作體驗	9:10至理工二館 <b>E105</b> 教室 上課

週次/日期	課程主題與內容	執行方式
6 (3/26)	【歷史與遊戲的結合暨田野調查II】	課前看磨課師影片+10:10
	(一) 線上影片	至理工二館E105教室討論
	4-1 歷史遊戲介紹	
	4-2 遊戲設計	使用事先錄製影片進行翻
	4-3 遊戲劇本	轉教學,並於教室進行分
	4-4 遊戲素材	組討論。
	4-5 遊戲平衡	田野調查活動規劃細節參
	4-6 數位化	見田野調查手冊。
	4-7 桌遊設計實例分享	
	(二) 10:10-12:00實體課程討論暨臺灣文獻與白冷	
	會歷史簡介	
	1	
	3/29 (六) 「白冷會暨公東高工田野調査團」活動	
8 (4/9)	【歷史遊戲設計工作坊IV】	9:10至理工二館E105教室
	1. 遊戲的點子怎麼來:設計思考與系統化思考	上課
	2. 概念發想:方向確立、素材蒐集	
	3. 第一次概念提案:收斂想法,提出預計做法	
9 (4/16)	【歷史遊戲設計工作坊V】	9:10至理工二館 <b>E105</b> 教室
	1小組討論	上課
	2小組討論	
10(4/22)	3第二次概念提案:修正想法,實際動手設計	A Don M
10(4/23)	【遊戲與APP和初階程式設計的相遇I】	★課前email小組企劃主題
	(一)線上影片	摘述給潘老師
		課前看磨課師影片+10:10
	1-1 運算思維 簡介	至理工二館E105教室討論
	1-2 運算思維範例說明	
	1-3 演算法工具介紹	使用事先錄製影片進行翻 轉教學,再於電腦教室實
	1-4 地產大亨遊戲規則 1-5 運算思維結語	際上機演練。
	1-3 建异心維和前	际上"废供冰"
	1-6 Scratch介紹	
	1-7 動作類積木操作	
	1-8 外觀類積木操作	
	1-9 音效類積木操作	
	(二) 10:10-12:00實體課堂討論暨程式作業1	
11(4/30)	【遊戲與APP和初階程式設計的相遇II】	課前看磨課師影片+10:10
		至理工二館E105教室討論
	(一)線上影片	
	3-1 音樂類積木操作	使用事先錄製影片進行翻
	3-2 事件類積木操作	轉教學,再於電腦教室實際人物家体
	3-3 控制類積木之迴圈積木操作	際上機演練。
	3-4 控制類積木之分身積木操作	
	5-1 控制類積木與偵測類積木搭配	
	5-2 偵測類積木	
	5-3 簡單的遊戲設計概念(上)	
	5-4 簡單的遊戲設計概念(下)	
	(一 ) 10·10 12·00字雕	
	(二) 10:10-12:00實體課堂討論暨程式作業2	

週次/日期	課程主題與內容	執行方式
12(5/7)	【遊戲與APP和初階程式設計的相遇III】	課前看磨課師影片+10:10
	(一)始上駅上	至理工二館E105教室討論
	(一)線上影片	使用事先錄製影片進行翻
	6-1 簡單的遊戲實作	轉教學,再於電腦教室實
	6-2 示範簡單的遊戲實作	際上機演練。
	6-3 運算類搭配變數類積木	
	6-4 示範運算類搭配變數類積木	
	8-1 變數類積木之清單積木介紹	
	8-2 變數類之清單類積木操作	
	8-3 樸克牌與發牌員示範	
	8-4 創造自己的函式積木	
	8-5 My Black Jack	
	(二) 10:10-12:00實體課堂討論暨程式作業3	
13(5/14)	【遊戲與APP和初階程式設計的相遇IV】	★課前email小組遊戲企劃
		書給潘老師
	(一)線上影片:個人期末微型數位化遊戲企劃範例	细头毛序细环即11.10.10
	10-1 遊戲設計:Replay鄭成功桌遊設計	課前看磨課師影片+10:10
	10-2 遊戲設計:Replay鄭成功桌遊分析	至理工二館E105教室討論
	10-3 遊戲設計:Replay鄭成功桌遊實作設計場景一	使用事先錄製影片進行翻
	10-4 遊戲設計:Replay鄭成功桌遊實作設計場景二	轉教學,再於電腦教室實
	10-5 遊戲設計:Replay鄭成功桌遊實作設計場景	際上機演練。
	三、四	
	10-6 遊戲設計:Replay鄭成功桌遊實作角色實作:	
	策略清單	
	10-7 遊戲設計:Replay鄭成功桌遊實作角色實作: 鄭軍	
	10-8 遊戲設計:Replay鄭成功桌遊實作角色實作:	
	荷軍	
	10-9 遊戲設計:Replay鄭成功桌遊實作角色實作:	
	訊息傳遞	
	10-10 遊戲設計:Replay鄭成功桌遊實作角色實	
	作:整合與修正	
	(二) 10:10-12:00實體課堂討論	
14(5/21)	【遊戲與APP和初階程式設計的相遇V】	課前看磨課師影片+10:10
	/ NG 1 B/ II	至理工二館E105教室討論
	(一)線上影片	<b>估田車上钩制以上沿行</b> 郵
	11-1 陞官圖與台灣升學圖 求學角色	使用事先錄製影片進行翻 轉教學,再於電腦教室實
	11-2 陞官圖與台灣升學圖 求學階段清單	際上機演練。
	11-3 陞官圖與台灣升學圖 傳送訊息與介面優化	
	11-4 陞官圖與台灣升學圖 重考與函式積木	
	11-5 陞官圖與台灣升學圖 多個玩家	
	(二) 10:10-12:00實體課堂討論	
15(5/28)	【歷史與遊戲的結合暨田野調查IV】	09:10至理工二館E105教室
		討論
	小組微型數位化遊戲企劃發表	

週次/日期	課程主題與內容	執行方式
16(6/4)	【成果發表I】 作品發表、試玩與評論	★課前繳交個人微型數位 化遊戲企劃:上傳至ewant 和e學苑 理工二館E105教室+實體 成發: 由兩位授課老師與業師進 行診斷、評論與建議,並 由修課同學進行評分與小
		組互評。
17(6/11)	【成果發表II】 作品發表、試玩與評論	理工二館E105教室+實體 成發: 由兩位授課老師與業師進 行診斷、評論與建議,並 由修課同學進行評分與小 組互評。
18(6/18)	彈性教學週	待公告

第二,為評量修課學生學習成效,本課程採多元學習評量方式,以期有效檢視學生於課程活動參與,以及個人或分組團隊之學習成果與態度:

#### (一)、個人部分:

課堂參與(包括田野調查活動、成發互評等) 15% 請假請於課前email潘老師,勿進請假系統請假。

程式設計與APP應用課程實作作業 10%

(二)、小組部分:

4/23 遊戲企劃主題摘述(至少1000字) 10%

5/14 遊戲企劃書 (至少2000字) 10 %

5/28 小組微型數位化遊戲企劃發表 10%

6/4與6/11作品發表與同儕互評 10%

6/17之前與授課老師約定繳交歷史遊戲作品 20%

(三)、歷史遊戲工作坊部分:

遊戲工作坊個人實作作業(依業師規定) 15%

遊戲工作坊小組實作活動(依業師規定) 15%

(四)、加分條件:

 數位化歷史遊戲作品
 10 %

 歷史遊戲數位化企劃
 5 %

第三,為了有效引導學生從事歷史遊戲設計企劃,本課程運用計畫前半年研發之學習評量尺規以及引導學生企劃並製作遊戲設計之程序。經優化之課程計畫中,對於企劃書之書寫,增加田野調查以及史料運用部分之說明,以強化引導學生從事遊戲設計企劃的專業素養與史料連結度。再者,本次課程對遊戲設計主題進行限定,使學習成果更聚焦於二戰、白冷會或臺灣史相關課程主題。此外,在成果發表方面增加了試玩以及同儕量化與質性問卷調查表之填寫等環節,強化學生運用課堂學習知識與素養於評量中,並促進修課學生參與成果發表進行彼此之交流。以下分項詳細說明修課過程中的學習評量方式與尺規。

# 【遊戲設計作業說明】

本課程學生必須完成課堂或工作坊之個人與分組團體作業,主要包括歷史遊戲設計企劃相關作業、工作坊實作活動與作業(由遊戲設計業師另行提供說明)、程式設計與APP應用課堂實作等。

工作坊實作活動與作業將由遊戲設計業師根據工作坊內容設計作業請學生繳交,以檢核學生在工作坊的學習成效。

程式設計與APP應用課堂實作,將讓學生根據事先錄製完成的程式教學影片進行翻轉學習程式設計,授課教師將根據每週的教學內容設計每週作業供學生實作後繳交,以檢核學生在程式設計範疇的學習成效。

關於歷史遊戲設計企劃部分,修課學生擇一課程主題,原則六人一組(由老師分組)從事歷史遊戲設計企劃,此項企劃之完成,包括主題發想摘述、企劃書、作品發表與試玩、完成作品等四部分,詳細說明分述如下。

# 【歷史遊戲企劃主題摘述設計說明】

以小組名義撰寫至少1000字企劃主題發想摘述,並於規定時間e-mail給潘宗億老師,其內容要點包括:概述遊戲設計之創作動機(20%)、創作主題與遊戲暫訂名稱(20%)、可能設計之形式與時空範圍之設定(20%),以及可能規劃的田野調查與運用的文史材料(30%),並具體陳述小組成員之初步分工(10%)。為瞭解分組團隊於企劃規劃與執行過程中的實際參與程度,各組應設立臉書社團,並將授課教師加入社團成員,以利觀察分組日常各項活動記錄。此外,各組成員也將於期末進行互評,作為授課教師評量參考。

# 【歷史遊戲企劃書說明】

以小組名義撰寫至少2000字企劃書,並於規定時間e-mail給潘宗億老師,其內容要點包括:除了原本企劃主題摘述已撰寫的遊戲設計創作動機與創作主題之外,並具體說明確定之遊戲名稱、時空範圍設定與遊戲設計形式、遊戲人數設定、同主題或同形式具代表性作品分析、作品創作意識與觀點說明、初步遊戲規則設計、遊戲配件清單和說明、參考書目、工作分配表與預計工作進度表。此外,各組應參考業師與授課老師之診斷與修改建議調整遊戲設計。

企劃書之評量標準:遊戲名稱5%、時空範圍設定5%、遊戲設計形式10%、遊戲設計創作意識與表達觀點20%、遊戲人數設定與初步遊戲規則設計25%、遊戲配件清單與說明20%、參考書目10%、工作分配表與預計工作進度表5%。

## 【歷史遊戲初步作品發表說明】

在6/4與6/11舉辦之「成果發表會」具體說明各小組遊戲設計創作動機、遊戲主題與表達觀點、遊戲人數設定、遊戲設計規則,並攜帶初步成品由其他組別同學進行試玩,之後根據成發時同學之試玩心得,以及業師和授課老師之評論意見進行調整與修改。所有同學都應出席成果發表會,並針對各組作品設計與試玩心得,根據評量標準給予各小組成績與質性評論意見。

作品發表之評量標準:結構安排20%、內容完整度30%、簡報多媒體呈現20%、自由討論時間之回應20%、時間控制10%。

# 【歷史遊戲設計作品說明】

各分組同學於前述規定時間內,與授課老師約定時間繳交遊戲設計作品,其內容應包括符合遊戲主題設定之包裝、遊戲手冊、遊戲配件;遊戲手冊應該至少包括:遊戲主題、創作動機、遊戲人數設定、遊戲配件清單與說明、遊戲規則、分工名單等內容,最後應在附錄附上試玩心得與預計未來遊戲設計可進一步調整之具體項目與方向。

桌遊設計之評量標準:遊戲形式10%、資料與知識之運用20%、設計創意25%、趣味性與可玩性25%,遊戲手冊10%、包裝整體設計10%。

# 【程式設計作業說明】

### 作業1(第十週)

請根據財政部國稅局公布之民國114年1月至2月統一發票的中獎資料,利用運算思維所介紹的演算法工具,設計一個可用於比對發票是否中獎的流程。

#### 作業2 (第十一週)

請從Scratch的角色範本裡面選擇一個角色(名為角色1),並設計一個程式,按下鍵盤的左右鍵會分別往左右移動5點,按下鍵盤的C鍵會更改角色的外觀(變大變小或改變造型都可以)。再從Scratch的角色範本裡面選擇一個角色(名為角色2),按下鍵盤的F鍵會從角色1的位置產生角色2的分身並一直往上移動,直到碰到邊界或其他角色(3-10)才消失。再從Scratch的角色範本裡面選擇八個角色(名為角色3-角色10),當角色2與這些角色(角色3-10)碰觸時會發出音效不同音階的鋼琴聲響。

### 作業3 (第十二週)

請從Scratch的角色範本裡面選擇三個角色,分別名為角色1、2與3。創造兩個變數,一個是生命,一個是得分。一開始時生命為10,得分為0。設計一個移動表單,裡面有三個選擇,分別是1、5、10三個數字。

### 角色1:

\*按下鍵盤的左右鍵會分別往左右移動5點。

\*按下鍵盤的F鍵會從角色1的位置產生角色3的分身並一直往上移動,每次移動5點,直到碰到邊界或角色2才消失。

#### 角色2:

\*會間格不特定時間從畫面上方的任一個位置出現並不斷往下方墜落,移動點數隨機從移動表單裡選擇一個(假如是5),則每次移動5點並停頓1秒鐘,直到碰到邊界、角色1或角色3才消失。

\*當角色2碰觸到角色1時,角色2消失並將生命數值減一。\*當生命數值為0時,顯示玩家輸了,並將遊戲結束。

#### 角色3:

按下鍵盤的F鍵會從角色1的位置產生角色3的分身並一直往上移動,每次移動5點,直到碰到邊界或 角色2才消失。 \*當角色3碰觸到角色2時,角色3消失並將得分數值加一。當得分值超過20時,顯示玩家贏了,遊戲結束。

作業4 (第十三週)

請提出一個利用Ścratch製作一個介紹白冷會或公東高工歷史或故事的導覽程式,提案內容應該包含作品將以甚麼為主題,會需要收集那些資料,並說明將會如何取得地圖資料?

作業5 (第十六週)

根據提案,完成一個利用Scratch製作一個介紹白冷會或公東高工歷史或故事的導覽程式。

# (二)教學暨研究成果

本計畫搭配課程主要目標在基於遊戲與遊戲設計學理考察與整理的基礎上,透過課程計畫書之優化,以及田野活動、遊戲設計業師工作坊、程式設計課程與量化和質性學習成果評量尺規之規劃與實施,引導修課學生從事以史料與專業知識為基礎之遊戲設計企劃草擬與創作,並透過前測與後測之量化和質性問卷調查表之設計與實施,瞭解和分析修課學生之學習起點行為、學習目標、學習成效與學習態度,以作為未來進一步優化課程計畫書與課程活動設計調整之立基,相關教學活動實施與研究成果,分述如下。

在113-1學期,計畫主持人在博士級兼任助理協助下,初步完成遊戲與歷史遊戲設計學理具代表性著作之考察與整理,並在此基礎上,完成「歷史、遊戲設計與APP應用」課程計畫書之優化,以及相關評量尺標與前、後測量化和質性問卷調查表之研發,並期進一步在計畫結案之後整合課程實施成果與教學資料分析,完成以「大眾史學與多元歷史敘事轉譯:以歷史遊戲設計課程的創新教學與產業化及其實作成果為例」為題之成果論文,並於2025年10月31日由教育部「iLink人文社會與產業實務創新鏈結總計畫辦公室」在國立成功大學主辦之「2025人文社會與產業實務創新鏈結學術研討會」發表。

在113-2學期,計畫主持人根據上半年計畫期程研發優化之課程計畫書與各式評量尺規以及量化和質性調查表,實施「歷史、遊戲設計與APP應用」之課程,並進行各單元之教學活動。

首先,在第一週課堂完成修課學生「研究參與者知情同意書」之簽署,以及第二週課堂之前完成學生學習起點行為之限時線上問卷調查表「歷史、遊戲設計與APP應用課程學習單」。就此部分而言,扣除期中停修2名、從未出席課堂但未期中停修學生1名,以及期初缺課同學4名,共完成35份「研究參與者知情同意書」之簽署,簽署率為89.74%(35/39)。扣除2名期中停修、未出席課堂但未期中停修學生1名期,以及初缺課同學4名,以及第二週才經加選程序加入選課名單者7名,共28名修課同學份完成起點行為問卷調查,填答率為87.5%(28/32),對於學生起點行為之瞭解,具參考價值(參見附件1與「學生學習回饋」一節說明)。

其次,課程分別於第3週(3/5)、第4週(3/12)、第5週(3/19)、第8週(4/9)、第9週(4/16)辦理5次由遊戲設計業師楊東岳主導且由授課教師共同參與的歷史遊戲工作坊,期間帶領學生從實際賞玩各種遊戲作品的方式,針對遊戲定義與框架、說明書閱讀技巧、遊戲引擎、遊戲核心與花邊機制、定義遊戲框架、價值決策系統、遊戲設計三大模型 (行為、數據、心態模型)、設計思考與系統化思考、概念發想(方向確立、素材蒐集)、概念提案(收斂想法、提出預計做法)等主題進行實作式學習(活動影像紀錄參見附件2)。尤其,在第9週的工作坊中,由各小組同學針對其遊戲主題與核心遊戲機制進行簡述,再由遊戲設計業師進行評鑑與回饋,以利各組同學書寫分別於4月23日與5月14日繳交的遊戲企劃主題摘述與遊戲企劃書。

就此部分而言,遊戲工作坊的出席率,除了第一次(第3週)請假2名與缺課7名(其中2名從未出席課堂且於期中停修),出席率82.5%(33/40)較低之外,其餘四次工作坊的出席率分別為92.5%(37/40,1名請假與2名缺課)、90%(36/40,4名缺課)、90%(36/40,4名缺課)。整體而言,出席率算高,但每次工作坊都有修課學生缺席(其中1名從未出席課堂,也未期中停修),較為可惜。

第三,為有利學生遊戲設計主題之發想,課程於3月29日進行「白冷會與公東高工田野調查」活動,帶領學生接觸長濱天主堂、小馬天主堂、白冷會會院等歷史現場,以及歐思定和吳若石等相關歷史人物,以啟發學生以白冷會歷史或人物為主題設計歷史遊戲之動機(田野調查手冊與活動影像紀錄參見附件3與附件4)。

就此部分而言,扣除2名期中停修同學(從未出席任何一次課堂)與1名長期缺課同學,39名分屬7組同學參與各組遊戲企劃作品之設計與製作,參與率為97.5%,參與程度頗高,或因同學一般來說樂於參加教室以外的移地教學活動,而出席田野活動佔學習成績5%或也發揮了作用,而其學習成效則可見諸7組遊戲設計小組有兩組遊戲作品主題為白冷會歷史或人物相關,且其遊戲作品也整體表現最優,相關討論見以下項目詳細說明。

第四,課程分別於6月4日與6月11日辦理兩週次共6小時的小組遊戲企劃成果發表與試玩活動,期間共7組同學完成7款歷史遊戲設計作品之發表,其中兩款遊戲設計主題有關白冷



時間	地點	活動	備註
07:00	東華大學前門大門口	集合	
07:30	東華大學前門大門口	出發	
07:30-09:00	前往長濱天主堂		
09:00-10:30	長濱天主堂	吳若石神父導覽長濱天主堂	
10:30-12:00	出發前往白冷會會院	潘宗億老師說白冷歷史	
12:00-12:45	白冷會會院	午餐便當	
12:45-14:00	白冷會會院	歐思定修士導覽白冷會院與常設展	
14:00-14:10	出發前往公東高工		
14:10-16:00	公東高工	蔡麗玲老師導覽公東高工聖堂	
16:00-19:00	出發返回東華大學	白冷KTV	
19:00	抵達東華大學大門口	發放晚餐便當	

會之歷史與人物(雷區密藏、光落之處—傾聽神諭),其餘共一款二戰相關(Homesick思鄉路)、兩款臺灣史相關(貿易大亨、邊境之上)、兩款臺灣夜市相關遊戲作品(夜市風雲、百攤計畫)(成果發表與試玩活動議程、同儕和業師回饋與作品影像紀錄參見附件5-7)。

就此部分而言,扣除2名期中停修同學與另1名從未出席任何一次課堂但未期中停修與1之同學,39名分屬7組同學參與各組遊戲作品之設計與製作,參與率高達97.5%,且根據同儕與業師評論與回饋意見觀察,各組作品完成度均不俗,尤其遊戲主題與白冷會歷史或人物相關的兩組遊戲設計作品,其因素概有如下六項。

- 1.本課程第一週導論課程課程計畫的仔細說明,讓自我評估無法完成課程要求的17名大一選修同學(因本課程認列程式設計課程,本校通識中心未經授課老師同意將本課程設定為大一優先選課模式)自動退選,讓學習動機較強烈的高年級同學得以加選課程,提高學生投入期末遊戲企劃作品之參與率。
- 2.本課程加選進來的高年級同學具較高學習動機,且其中大部分同學曾參與小組遊戲企 劃作品設計與製作相關經驗,又被授課老師平均分配在各設計小組,更可發揮學長姐領導大 一、大二學弟妹的關鍵作用(參見附件9-5與「學生學習回饋」一節之討論)。
- 3.本課程增加業師參與遊戲設計工作坊次數,並參與兩次成果發表會,讓修課同學有機會從遊戲實作中深度學習遊戲設計概念、方法與技巧,並有充分小組討論時間進行遊戲主題之發想與核心機制之設計,自然提高各小組成員參與並完成遊戲企劃與製作的投入程度。
- 4.本課程規劃白冷會相關田野調查活動,對於部分同學所屬設計小組的遊戲主題與核心機制有所啟發,尤其評量成果表現最優秀兩組,其遊戲主題都與白冷會歷史或人物相關。
- 5.本課程規劃各小組社群媒體群組,且授課老師與遊戲設計業師也加入各設計小組群組,以及期末各小組成員互評等班級經營機制,有效促進各小組成員於課堂內外的集體討論與授課教師和業師的即時回饋,並可發揮觀察並監督同學參與課堂和小組活動之作用。

第五,本課程成果發表與試玩活動期間,除了由各小組進行20分鐘遊戲設計企劃說明 與提問討論之外,也規劃各組同學有彼此試玩各組遊戲設計作品,之後除了由試玩同學與遊 戲設計業師針對各組企劃作品進行評論與提出修改建議,且出席成果發表會同學也應填寫當 天進行成果發表組別的成果發表表現與遊戲設計作品評鑑。

就此部分而言,6月4日的成果發表和試玩活動後測相關量化和質性問卷調查表之填寫,扣除2名期中停修、整學期缺席但未期中停修同學1名與缺課同學1名,38名出席成果發表會同學,出席率為97.45%,其中36名同學完成填寫各組成果發表與遊戲設計作品量化與質性調查表,填寫率為86.84%。6月11日成果發表和試玩活動後測問卷調查表則完成33份,填寫率為91.67%。亦即,修課並出席兩次成果發表與試玩活動後測問卷調查同學填寫比率高。

根據同學們填寫的量化與質性問卷調查表之分析,本計畫發現試玩活動、同儕提問與評論,以及問卷調查表填寫,可有效引導並激勵各組修課同學之互相交流、學習與評鑑,由同學質性回饋內容,尤展現學生於本課程各項學習活動之成效與整體較積極的學習態度(問卷調查表填寫成果參見附件8與「學生學習回饋」一節討論)。再者,在學期結束之前,課程也要求修課同學進行各小組內部互評問卷調查表之填寫,以從中觀察各小組成員參與團隊企劃的參與度、團隊合作程度與學習態度(小組成員內部互評填寫成果舉例參見附件9)。

最後,根據課程計畫之執行,計畫搭配課程之實施順利而完成度高,42名修課學生僅3 名從期初即未曾出席課堂活動的學生(其中2名期中停修)未積極參與小組企劃並完成遊戲設計 作品,其餘分屬7個設計小組的39名同學,根據教師透過各小組Line群組之觀察,以及學期 末各小組成員內部互評問卷調查表之統計資料,大部分都能積極參與企劃小組之討論、企劃 書寫、遊戲規則設計與成品製作等環節之企劃工作,僅少數3名分屬3個企劃小組同學參與度明顯偏低,而其中2名也因其他課程單元學習參與和成果不理想,最後學期成績不及格。

# (三)教師教學觀察與反思

- 1. 本計畫之執行在博士級兼任助理協助下,經113-1於遊戲和歷史遊戲設計學理之考察、整理與研析,以及過去本人課程實踐與反思基礎上,從事計畫搭配課程計畫、教學活動與評量尺規、前測與後測(包括成果發表與試玩活動)與小組成員內部互評量化和質性問卷調查表之研發與優化,其成果已於113-2「歷史、遊戲設計與APP應用」課程搭配過去製作之磨課師影片「歷史遊戲0與1」實施,而其成效,如「教學暨研究成果」一節之闡述,不論在修課同學參與率、學習成效與學習態度以及作品完成度等方面可見優良成果,且其相關學理與研究成果論文,也將發表於「2025人文社會與產業實務創新鏈結學術研討會」。
- 2. 透過上述調查研究,其成果有助於建立有效而公平之多元學習和評量方式與尺規,且有利學生在歷史學專業基礎上透過遊戲企劃主題摘述之書寫,以及建基於田野調查與史料連結之遊戲企劃規劃,搭配遊戲設計師主導之遊戲工作坊,分階段而有步驟的引導學生從事歷史遊戲作品設計和製作。其中,田野調查之實施與遊戲企劃跟史料連結之設計,有利引導學生完成具歷史素養與知識深度的遊戲設計作品,並做好虛與實之平衡。
- 3. 專題式主導教學:本次實施經執行計畫優化後的課程計畫對歷史遊戲設計主題進行限定, 引導修課學生企劃作品更聚焦二戰、白冷會與臺灣歷史與文化相關議題,避免成果主題過 於發散且天馬行空。
- 4. 培養學生解決複雜問題的領導力:計畫搭配課程遊戲設計師主導之遊戲設計工作坊,並由授課教師依跨領域與年級平均原則將選課學生分成7個每組6人的設計小組,引導學生從事遊戲設計創作動機和企劃摘述之草擬、遊戲形式與核心機制之構想、細部遊戲規則之建置、遊戲配件之製作、遊戲作品主基調與包裝設計,最後完成初步作品,並進行成發與試玩,每一個環節都涉及環環相扣之問題的團隊合作解決。期間總計參與學生人次達508人次,其中人社學生共264人次,而參與工作坊的男性學生與女性學生則分別為324與180人次,期間兩名共授老師潘宗億與陳旻秀也均全程參與,達20人次。
- 5. 差異化教學:本計畫搭配課程在導論課程即請修課學生填寫測知起點行為的相關表單,並由此調整課程與工作坊活動之內容,並從中認識學生之長處與性向,進而在此基礎上於第三週完成7個跨越人社、藝術、管理、理工、環境學院等領域,且展現成員各自專長與特性的設計小組。此外,授課教師也鼓勵各組成員依其個人領域與專長,積極參與諸如文史材料收集、遊戲機制構想、遊戲規則訂定、美編、文案,甚或音樂等遊戲設計相關環節,並規定於各組遊戲企劃書說明具體分工。課程期間,7組修課學生完成遊戲設計創作動機和企劃摘述之草擬,共繳交遊戲企劃書,並完成7組遊戲設計作品之成果發表與試玩。
- 6. 激發學生自主學習:在分組集體創作過程中,修課學生必須在課堂設定主題內,在史料與田野調查基礎上,構思遊戲主題與適合的遊戲形式與機制,涉及課外時間的文史資料收集、整理與消化,以及小組成員Line群組、線上或實體討論,以及分工完成各階段性任務等課外自主學習活動。此外,課程要求各設計小組建立群組,且邀請授課老師與遊戲設計師加入,可有效促進小組成員於課堂內外的參與和討論,且可即時獲得授課教師和業師的回饋,更可發揮觀察並監督同學參與課堂和小組活動之作用,應是課程學生在企劃與製作活動上表現出高度出席率與參與率的因素。
- 7. 專業與同儕回饋:本次計畫搭配課程在成果發表活動增加試玩各組遊戲設計作品環節,並在業師專業評論之外,增加學生同儕量化與質性問卷調查,引導學生運用課堂與業師遊戲工作坊所習專業素養與知能於相互同儕評量中,促進修課學生積極參與成果發表和試玩活動,並進行各組企劃遊戲作品設計上之交流與討論。
- 8. 從做中學:本次計畫搭配課程之實施,增加業師參與遊戲設計工作坊次數達5次,並2次實際參與成果發表與試玩活動,有利修課同學經遊戲實作有效學習遊戲設計相關概念、方法、技巧與資源,且期間規劃小組充分之實作與討論時間,有助於各小組進行遊戲主題之發想與核心機制之設計,故在提高修課學生參與度和學習成效等方面也具關鍵作用。
- 9. 田野調查活動設計:本計畫搭配實施課程規劃白冷會暨公東高工田野調查活動,讓修課同學親身接觸相關歷史現場與人物,確實對部分設計小組之遊戲主題與核心機制有所啟發,故整體學習表現與遊戲設計作品水平最優秀之兩組遊戲主題都與白冷會歷史或人物相關。
- 10.教師與同儕監督機制:本計畫搭配課程在學期課程結束之前,要求修課同學填寫各小組內部互評問卷調查表,以從中觀察各小組成員參與團隊企劃工作的參與和團隊合作度與學習態度,對於修課學生整體參與小組遊戲企劃相關課堂與課外討論和製作活動之參與率與積極之學習態度的提高,有所助益。
- 11.數位化學習:除了遊戲設計工作坊之外,本計畫搭配課程於歷史和程式設計單元課堂, 都由數位化線上磨課師影片與實體討論課堂解決問題兩部分構成。其次,課程涉及程式設 計教學單元,引導學生在授課教師以白冷會為題創作的微型數位遊戲為典範,進行個人微 型數位化遊戲。此外,課程也規定各組成立Line群組,作為小組討論平臺,增加修課學生

課外時間的集體腦力激盪和自主學習。課程期間,共完成10週次摩課師影片達420人次之 閱覽。再者,共22名學生完成微型遊戲程設設計作品,其中9名同學作品以田野調查地點 白冷會與公東高工為主題之數位微型遊戲設計作品各5款與4款。

12.競賽為導向教學:計畫搭配課程透過授課教師、遊戲設計師、同儕互評構成之評鑑機制,根據成果發表與試玩,從7個設計小組中選拔符合臺灣遊戲產業與市場需求之設計作品,並推薦參加遊戲設計投稿與競賽活動,例如每年於秋冬季舉辦兩次之「150桌遊展」、創意遊戲設計大賽、全球華人教育遊戲設計大賞、全國大專院校遊戲點子設計創意競賽與蹦世界實境遊戲設計競賽等競賽或展覽活動,應有機會進一步完成遊戲設計作品之產業化。就此而言,本計畫於113-2搭配課程將推薦兩組以白冷會歷史與人物為主題的歷史遊戲作品「雷區密藏」與「光落之處—傾聽神諭」,前往參加今年度「150桌遊展」。

# (四)學生學習回饋

本計畫搭配課程學生學習回饋部分之討論主要涉關於課程開始時的學習動機與目標之前測相關與期末成果發表與試玩活動後之後側相關問卷調查表等兩部分,以下分別討論之。

第一,就開學第一週導論課程後須於第二週上課之前完成的學習動機與學習目標前測而言,修課學生計42名,扣除2名期中停修、未出席課堂但未期中停修學生1名,以及初缺課同學4名,以及第二週經加選程序才加入課程者7名,共28名修課同學完成起點行為問卷調查,填答率為87.5%(28/32)(參附件1)。就學習動機而言,其中16名學生因欲學習遊戲設計、欲從事遊戲企劃從業人員或對課程本身感到好奇等動機而選修;另8名學生則因欲取得必修資訊科技(程式設計)畢業門檻課程學分而修課。換言之,本課程約57.14%填答學生具強烈學習動機。就學習目標而言,其中21名學生希望學習遊戲設計之知識、方法與技巧,由此可見雖修課同學選課動機未必與遊戲直接相關,但清楚表達希望透過本課程學習遊戲設計課程標。由此可見,本課程修習學生整體而言具高度課程主題相關學習動機。就遊戲設計課程與遊戲設計經驗而言,填答學生中24名學生從未修習遊戲設計相關課程,其中僅4名學生,或在本人開設其他課程,或在高中或大學其他課程學習相關知識,而填答學生中的24名學生或在本人開設其他課程,或在高中或大學其他課程學也大部分在修課之前從未正式修習任何相關課程,而此對本課程之授課教師與遊戲設計業師而言,可謂具挑戰性,所幸經課程各教學單元之配套訓練與引導,最後39名7組同學均能完成各組之歷史遊戲設計作品,由此亦可見本課程之教學與學習成效頗高。

第二,就成果發表與試玩活動之後側相關量化與質性問卷調查表而言,如前已述,6月4日與6月11日完成填寫的比率分別為97.45%與86.84%,參與率非常高。不僅如此,6月4日完成填寫的36份問卷調查中,有27份不僅填寫了各項成果發表和遊戲設計評量項目之分數,始給予了建設性的回饋意見,而6月4日完成填寫的33份問卷調查中,有25份不僅填寫了各項成果發表和遊戲設計評量項目之分數,也給予了建設性的回饋意見。換言之,本課程實施成果發表與試玩活動之後測量化和質性問卷調查表填寫,參與率與完成度都頗高,多數學生都成果發表與試玩活動之後測量化和質性問卷調查表填寫,參與率與完成度都頗高,多數學生都能議,也呈現出多數修課學生能將本學期課程課堂講授與遊戲設計工作坊所學習的相關素養知識運用於量化評分與質性回饋意見之中(參附件9)。例如,其中一名組長的評論,說明高年級學生所發揮的學長姐引領大一學弟妹的關鍵作用:「我原本是抱著這堂課肯定很辛苦,大一新生那麼多,一定很難催工作進度,結果出乎我意料之外,除了那位仁兄外,其餘的組員都很盡責甚至遠超我的預期的表現,比我以往在通識課或本科系的許多組員還要優秀的組員都很盡責甚至遠超我的預期的表現,此我以往在通識課或本科系的許多組員還要優秀的組員都很盡責甚至遠超我的預期的表現,此我以往在通識課或本科系的許多組員還要優秀的組員都很盡責甚至遠超我的預期的表現,此我以往在通識課或本科系的許多組員還要優秀的組員都很盡責甚至遠超我的預期的表現,也願意接受我的各種建議,也讓我願意拿出120%的精力與時間來為這堂課付出...也謝謝老師們耐心的付出與教導。」

#### 七、建議與省思

除了「教師教學觀察與反思」部分的討論內容之外,相關建議與反思,具體分述如下。

- 1. 本人認為歷史遊戲設計課程多年,應以同課名一學年課程形式施作,更具效益。
- 2. 本計畫研發之前測與後測相關量化與質性問卷調查表,以及學習評量方法與尺規,未來可進一步運用於本人開設之歷史與小說創作、影視史學、大眾史學導論與實務等課程。
- 3. 因本計畫搭配課程認列本校程式設計課程,故通識中心未經授課老師同意將搭配實施課程設定為大一優先選課模式,導致一開始全部42名選課學生,均是未曾參與團隊且無遊戲設計劃製作經驗的大一生,所幸由於該課程第一週導論課後有17名大一選修同學選擇退選,讓學習動機強烈且具團隊遊戲企劃與製作經驗的高年級同學得以加選,並提高該課程學生投入期末遊戲企劃作品之參與率以及作品之完成度。由此可知,行政體系之有效支援,對教學實踐研究計畫之執行及其搭配課程之實施,也是重要一環。

- 4. 本計畫搭配課程於加選階段加入選課名單的高年級同學於學習動機與團隊遊戲企劃製作經驗兼具,授課老師為顧及25名大一選課學生之學習成效,故將17名高年級學生平均分配在各遊戲設計小組,最終由期末各遊戲設計作品與相關同儕回饋意見可知,他們確實發揮了學長姐引導大一、大二學弟妹的正面作用。
- 5. 本計畫搭配課程教研成果,可為臺灣歷史高等教育推行歷史遊戲設計與大眾史學相關課程之參考,但若後續經推薦之課程學生設計小組參加桌遊展或相關活動競賽有理想表現,應有機會讓課程產出的遊戲設計作品進一步產業化與市場化。

# 參考文獻

# 一、專書

# (一)中文專書

Johan Huizinga,王倩譯,《遊戲的人》,臺北:海鴿文化,2023。

Niall Ferguson編,楊豫譯,《虛擬歷史-論歷史的混沌理論》,臺北:昭明出版社,2002。

Niall Ferguson著、楊豫譯,《反事實的思考:虛擬歷史》,臺北:昭明出版社,2005。

梁世祐編,《幻境與實相:電子遊戲的理路與內涵》,新竹:交通大學出版社,2015。

Rusel DeMaria、Johnny L. Wilson著,蔣靜明、李宜安校譯,《圖解電子遊戲史》,臺北:電腦家庭文化事業股份有限公司,2002。

周樑楷,《克麗歐的轉世投胎:影視史學與大眾史學》,臺北:臺灣師大出版中心,2023。

蔡豐明,《遊戲史》,上海:上海文藝出版社,1997。

侯惠澤,《遊戲式學習》,臺北:親子天下,2006。

### (二) 英文專書

- Schick, J. B. M. *Teaching History with a Computer- A Complete Guide for College Professors, Chicago*: Lyceum Book Inc., 1990.
- Schick, J. B. M. "The Decision to Use a Computer Simulation," *The History Teacher*, 27:1(1993): 27-30.
- Qian, M., & Clark, K. R. Game-based Learning and 21st Century Skills: A Review of Recent Research. Computers in Human Behavior, 2016, 63, 50-58.
- Kusiak, III, F. J. Virtual Historiography: How History is Presented in Entertainment-based Computer Games. PhD Dissertation, Truman State University, 2002.
- Faye Sayer, *Public History: A Practical Guide*, 2nd edition. New York: Bloomsbury Academic, 2019.
- Hilda Kean and Paul Martin, *The Public History Reader*. London: Routledge, 2013.
- Diana Taylor, *The Archive and the Repertoire: Performing Cultural Memory in the Americas*. Durham: Duke University Press, 2003.

### 二、學位論文

- 王祖威,〈玩歷史:歷史電玩的愉悅性以及玩家的歷史學習》,嘉義:國立中正大學傳播學 系電訊傳播研究所碩士論文,2018。
- 王薏涵,《以多元文化觀點敘事結構設計數位歷史遊戲》,臺南:國立臺南大學數位學習科 技學系碩士論文,2013。
- 王竣平,〈三國人物形象的新塑造:從文字文本到電玩文本的討論》,南投:國立暨南國際 大學歷史學系碩士論文,2011。
- 方郁瑄,〈一起玩出「歷史」:數位遊戲《返校》的過去體驗》,新竹:國立交通大學人文社會學系族群與文化碩士班論文,2019。
- 吳孟樺,《數位遊戲學習系統結合脈絡性思考應用於中學歷史教育之影響》,臺南:國立臺南大學數位學習科技學系碩博士班碩士論文,2017。
- 余宗岳,〈遊戲中的歷史應用之研究-以光榮特庫摩會社的日本戰國遊戲為例》,嘉義:國立嘉義大學應用歷史學系碩士論文,2022。
- 巫家穎,〈遊戲作為創造臺灣文學的新途徑——以《雨港基隆》、《返校》、《為匪宣傳》 為例》,新竹:國立清華大學臺灣文學研究所碩士論文,2020。
- 周欣楷,〈運用心流理論探討遊戲玩家與歷史類遊戲之關係—以《廖添丁—稀代兇賊之最期》為例》,新北市:輔仁大學大眾傳播學研究所碩士論文,2022。
- 林宜臻,〈複合式領地桌遊之學習者人格特質與歷史思維分析》,中壢:國立中央大學網路學習科技研究所碩士論文,2023。
- 林冠成,《建構具有互動式時間軸之歷史文化遊戲系統》,新竹:國立新竹教育大學人力資源與數位學習科技研究所碩士論文,2016。
- 胡柏毅,《將GBL引入正式教育制度的初步探討—以歷史為例》,中壢:中原大學資訊工程學系碩士論文,2023。
- 侯承萱,《遊戲式合作學習與評量對八年級學生學習中國歷史的動機與成就之影響》,臺中:大葉大學資訊管理學系碩士論文,2016。

- 陳柏豪,《歷史策略模擬遊戲對玩家歷史學習之影響—以三國志為例》,臺北:國立臺北教育大學教育傳播與科技研究所碩士論文,2009。
- 陳建名,《臺灣清領歷史遊戲探討對於國小學生學習成效和記憶狀況之研究》,臺南:國立 臺南大學數位學習科技學系碩士論文,2016。
- 孫天虹,《史學與電子遊戲結合的嘗試:以魏晉士人家族際遇的歷史情境模擬遊戲為例》, 臺北:東吳大學歷史學系碩士論文,2007。
- 翁榛憶,《遊戲過去,反思現在─臺灣青年玩家對歷史恐怖遊戲《返校》的體驗與詮釋》, 臺北:臺灣師範大學大眾傳播研究所碩士論文,2020。
- 郭亭依,《青年世代的臺灣認同與歷史記憶之形構:以本土遊戲《返校》系列為中心》,臺南:國立成功大學臺灣文學系碩士論文,2022。
- 徐小茜,《遊戲式學習應用於國中歷史學科之學習差異分析》,臺中:明道大學設計學院設計及規劃碩士論文,2023。
- 張君仰,《歷史題材於遊戲設計中運用情形分析:以「三國」題材為例》,臺中:亞洲大學 數位媒體設計學系碩士論文,2013。
- 張堙森,《數位桌遊對原住民國小高年級學生臺灣歷史學習成效之設計本位研究—以清領時期為例》,臺北:國立臺北教育大學教育傳播與科技研究所碩士論文,2017。
- 許雅柔,《〈覺·擇——傷痕二二八〉之桌遊創作》,臺北:國立臺灣師範大學臺灣史研究 所碩士論文,2020。
- 黃怡婷,《原住民文化歷史之嚴肅遊戲設計研究》,臺北:國立臺北科技大學設計研究所碩士論文,2013。
- 彭素貞,《資訊融入遊戲式學習對國中七年級學生之歷史學習成效與學習態度之研究》,新 北市:淡江大學教育科技學系數位學習在職專班碩士論文,2015。
- 詹閎昱,《結合真人非玩家角色的鷹架機制以促進歷史神入之同步歷史教育遊戲的設計與評估》,臺北:國立臺灣科技大學應用科技研究所碩士論文,2022。
- 董家琳,《國中歷史課應用桌上遊戲對學生學習動機之影響》,臺中:國立中興大學教師專業發展研究所碩士論文,2017。
- 鄭力瑜,《來到清朝的臺灣當總理—清代臺灣社會與文史桌遊的設計》,臺北:國立臺灣師 範大學臺灣史研究所碩士論文,2022。
- 鄭舜謙,《3D角色扮演數位史地遊戲之模擬性沉浸設計》,臺南:國立臺南大學數位學習科技學系碩士論文,2013。
- 趙秀琴,《數位遊戲式學習對國中學生歷史科學習態度與學習成效之研究》,嘉義:國立中 正大學教育學研究所碩士論文,2011。
- 蔡宗諺,《歷史電玩與歷史學習》,臺南:國立成功大學歷史學系碩士論文,2014。
- 劉宇晴,《遊戲式學習融入國小五年級「臺灣日治時期」之學習動機與成效》,中壢:中原大學教育研究所碩士論文,2023。
- 謝恩遠,《歷史人物桌上遊戲設計—— 以楊德昌導演(1947-2007)及其電影為設計理念的實作》,中壢:國立中央大學歷史學研究所碩士論文,2022。
- 魏毓哲,《線上互動遊戲式學習在國中歷史科教學上的應用》,臺中:國立中興大學資訊管理學系碩士論文,2011。

#### 三、期刊論文

#### (一)中文期刊論文

- 方永泉, 〈J. Huizinga「遊戲人」的觀念在教育美學上的啟迪〉, 《中等教育》, 57:4 (2006), 頁26-45。
- 林咏渝,〈TRPG遊戲劇本設計應用於高中歷史學習之初探〉,《圖文傳播藝術學報》,4 (2022),頁224-235。
- 林昱廷、林長信、施如齡、曾家俊,〈歷史文化學習之數位體感遊戲開發與成效評估〉,《數位學習科技期刊》,9:4(2017),頁109-131。
- 江天健,〈電腦光碟軟體與歷史學習環境—以美國發展經驗為例〉,《教學科技與媒體》, 44(1999),頁36-46。
- 江天健,〈歷史教學與電腦模擬遊戲〉,《國立新竹師範學院社會科教育學系「社會科教育學報」》,1(1998),頁53-72。
- 宋秉仁,〈陞官圖遊戲沿革考〉,《臺灣師大歷史學報》,33 (2005),頁27-78。
- 周樑楷,〈影視史學:理論基礎及課程主旨的反思〉,《臺大歷史學報》,23(1999),頁 445-470。
- 張弘毅,〈人人都是史家:大眾史學、影視史學與日常生活中的歷史〉,臺灣族群史研習

- 會-客家在後山,臺北市立大學人文藝術學院等,2012。
- 張弘毅,〈大眾史學的在地實踐—以《紫竹林精舍故事集》為例〉,《佛教圖書館刊》,60 (2015),頁121-130。
- 張弘毅,〈大眾史學與口述歷史〉,《佛教圖書館刊》,59(2015),頁76-108。
- 張隆志,〈戰爭記憶、認同政治與公共歷史:從當代東亞歷史教科書問題談起〉,《國史研究通訊》,10(2016),頁113-122。
- Carl Becker,張隆志解題、黃煜文翻譯,〈每個人都是他自己的史家〉,《歷史臺灣》,第 8期:大眾史學專題(2014),頁151-166。
- 陳葦恩,〈高中歷史教科書多媒體輔助教材設計實例與流程—以雍正時期養廉銀為例〉, 《史轍》,10(2014),頁93-131。
- 陳美杏,〈當赫伊津哈遇上頁布里希:有關遊戲之遊戲性與嚴肅性〉,《高雄師大學報:人文與藝術類》,19(2005),頁119-136。
- 陳康芬,〈臺灣二二八敘事的電子遊戲化一從「雨港基隆」案例談臺灣數位內容休閒產業的 深化挑戰〉,《休閒研究》,8:2(2019),頁39-53。
- 陳康芬,〈遊戲化的本土論述:以《民國無雙》MOD為例〉,《文化研究》,33 (2021), 頁274-284。
- 孫天虹,〈歷史教育與電子遊戲〉,《史轍》,3(2007),頁181-195。
- 趙貞怡、張堙森、葉怡芯、林彦宏,〈擴增實境桌遊在國小高年級社會領域教學之設計本位研究:以清領時期為例〉,《教育傳播與科技研究》,124(2020),頁1-16。
- 賴婷鈴、彭素貞,〈教育遊戲輔助國中七年級學生提升歷史學習成效之初探》,《教育傳播與科技研究》,112 (2015),頁41-49。
- 潘宗億,〈1960年代留學生小說中的食物記憶與身份認同〉,《中國飲食文化》,19:2 (2023),頁179-225。

### (二) 英文期刊論文

- Campion, Martin C. "A Historian and His Games," Simulation & Gaming, 26:2 (1995): 168-178.
- Erhel, S., & Jamet, E. "Digital Game-based Learning: Impact of Instructions and Feedback on Motivation and Learning Effectiveness," *Computers & Education*, 67 (2013): 156-167.
- Kelley, Robert. "Public History: Its Origins, Nature, and Prospects," The Public Historian, Vol. 1, No. 1 (Autumn, 1978): 16-28.
- Moketar, N. A., Zain, N. H. M., Johari, S. N., Samah, K. A. F. A., Riza, L. S., & Kamalrudin, M. (2021). Learning Cultural Heritage History in Muzium Negara through Role-Playing Game. International Journal of Advanced Computer Science and Applications, 12(12).
- Shih, J. L., Chuang, C. W., Tseng, J. J., & Shih, B. J. "Designing a Role-Play Game for Learning Taiwan History and Geography. In 2010 Third IEEE International Conference on Digital Game and Intelligent Toy Enhanced Learning, pp. 54-60.

# 附件(由於附件頁數多且檔案大,所有附件內容請見雲端連結或QR)

雲端連結:https://drive.google.com/drive/folders/1TLKthKPq03cersu\_5eKs6WPmMOaKR0ky?usp=sharing

QR:



附件目錄: (附件中涉及姓名個資部分,或全部或部份,經計劃主持人後製隱匿)

附件1:113-2「歷史、遊戲設計與APP應用」前測學習單

附件2:遊戲工作坊活動影像紀錄

附件3:田野調查手册

附件4:田野調查活動影像紀錄

附件5:成果發表與試玩活動議程

附件6:同儕和業師回饋影像紀錄

附件7:各組作品影像紀錄

附件8:成果發表與試玩後測量化與質性調查表

附件9:期末小組成員內部互評量化與質性調查表(各組舉一例)