

**地景藝術產學合作應用
以國立公共資訊圖書館中興分館為例**

**The Industry-Academia Cooperation Project on Land Arts in the
National Library of Public Information Zhong-Xing Branch**

周嫻

Hsien Chou

國立雲林科技大學數位媒體設計系碩士班研究生

Graduate student, Dept. of Digital Media, Design of National Yunlin
University

陳思聰

Szu-Tsung Chen

國立雲林科技大學數位媒體設計系助理教授

Assistant Professor, Dept. of Digital Media Design of National Yunlin
University

【摘要 Abstract】

產學合作已漸漸成為高等教育新型態的教學模式之一，透過學界與業界雙方資源的互通，讓學生更了解產業實際需求，將學習延伸至課堂之外，同時業界也獲得學校研發能量的挹注，藉此強化兩者之間的良好互動。本文分享國立雲林科技大學數位媒體設計系與國立公共資訊圖書館合作，進行該館中興分館地景藝術產學合作案之歷程、經驗及完成之地景藝術作品成果，提供公共圖書館或相關產學合作參考。

Industry-academia cooperation has become one of the trends of teaching and learning in higher education. Through cooperation to exchange resources between academia and industry, it helps mutual understandings and benefits from each other. Students will better

understand the demands of the industry, as well as applying their learning experiences to the industry. Furthermore, the industry can obtain supports and research resources from the academia to satisfy their needs. This article shares the processes, experiences and results on the land arts of the industry-academia cooperation project between Department of Digital Media Design at Yunlin University of Science and Technology and the National Library of Public Information, to implement land arts in its Zhong Xing Branch. It serves as a reference for public libraries or similar industry-academia cooperation.

【關鍵詞 Keywords】

地景藝術、產學合作、公共圖書館

land arts, industry-academia cooperation, public library

壹、前言

依據教育部公佈之 105 年度施政目標與重點，未來教育政策將偏向於產業與學界的連結，故將產學合作的相關政策列於重要執行項目之一，以促進產學合作，顯示政府逐漸重視產業與學術議題的結合，並提倡透過「做中學、學中做」的教育方式，藉此互通學界與業界的資源，加強兩者之間的良性互動（周燦德，2013）。

眾多產業中，地景的彩繪與藝術規劃在臺灣社會逐漸蓬勃發展，例如「2016 桃園地景藝術節」的舉辦，多處彩繪村的崛起以及地景藝術的推廣等，顯示臺灣積極推廣地景藝術，發展成為地方特色。此外，地景藝術目前盛行於臺灣積極推動的社區營造，達到較為良好的結果及成效，民眾對此技術所產生的成果接受度較高。以虎尾鎮頂溪社區為例，趙家民、黃偉庭(2015)對於該地區的社區彩繪之後，對當地的居民與外來觀光客進行訪談，瞭解該成果帶來的效益皆為正向的評論，並帶起該社區居民的凝聚力。

地景藝術相較於其他公共藝術，更能與民眾產生互動，因此種形式的藝術品較強調人與環境的思考連結（汪荷清，1993），並能在時間成本上更有效的達成環境氣氛營造的效果。

國立雲林科技大學（以下簡稱雲科大）非常重視產學合作研究與應用，鼓勵並支持師生進行與業界的相關合作，合作主題和類型十分多樣。其中，雲科大之數位媒體設計系（以下簡稱數媒系）運用對於立體空間結合平面攝影的獨特技術，推動應用於研究地景藝術之產學合作。因此，本次研究主要將地景藝術以產學合作的形式融入國立公共資訊圖書館（以下簡稱國資圖）中興分館的場域空間中，以吸引年輕人到圖書館使用其資源，達到推動閱讀的目的。本文除探討產學合作及地景藝術的相關議題，並將此次合作之內容進行記錄和分析，提供相關領域研究者或產學案執行者參考。

貳、產學合作

一、產學合作的目的與類型

在時代的演進中，不同產業的發展有不同的需求，不同產業與大學合作的發展模式也受到影響。以第一次工業革命為例，在該時代的情況下主要以培訓使用煤炭與蒸汽機的人才為主，在經過第二次工業革命後轉變為培訓電力人才，導致專業化技術大學的誕生。在資訊科技所帶動的第三次工業革命則使大學逐漸與經濟面相結合並將知識經濟的研究風潮帶進大學，以促進人才的培訓與市場競爭力（徐宗林，1991；陳柔蓁、戴曉霞，2007）。

依據教育部 2006 年頒布的《大專校院產學合作實施辦法》，定義產學合作為「學校為促進各類產業發展，與政府機關、事業機關、民間團體、學術研究機構等合作辦理之各類研究發展及其應用事項、各類教育訓練相關合作事項與其他有關學校智慧財產權益之運用事項。」將產學合作的優勢帶入各大學，開始積極推動相關改進計畫與配套措

施，因此產學合作已經成為高等教育發展的趨勢（周燦德，2013）。

產學合作有許多的方式，可分為正式的連結(formal links)、非正式連結(informal links)和人力資源連結(human resource links)等三類，正式連結主要由業界聘請大學教授擔任技術或營運策略的執導顧問，以及企業委託大學針對產品進行分析與測試，或者是與大學簽訂共同研究合約；非正式連結則主要為產業內部人員與大學教授私下進行接觸，進行研究開發或設備設計上的交流，或產業參與大學舉辦的教育訓練計畫和專題研討會議；而人力資源連結則主要著重於產業與大學建立夥伴關係，如在學學生參與產業研究計畫、大學協助產業進行企業員工在職訓練、產業雇用大學畢業生（陳柔蓁、戴曉霞，2007）。

二、學校的推廣

雲科大非常重視產學合作，鼓勵並支持師生進行各方面的嘗試。因此，從眾多產學合作中，雲科大數媒系對於立體空間結合平面攝影的獨特技術，深入地景藝術之產學合作，並致力運用相關技術，與公共單位進行合作，以提升學校能見度，將研發之技術回饋社會，從中檢驗技術是否符合業主或民眾的需求。雲科大數媒系推廣的產學領域中，所接觸的相關產學除了一般媒體的相關公司，亦包含動畫、平面設計、遊戲製作等產業，最近更將發展方向帶往社區發展，因為社區營造、規劃或彩繪，皆成為未來新興的產業，除了能培訓學生專業技能，更讓學生練習如何進行一項專案的規劃與製作，達到產學合作的初始目的。

參、地景藝術

一、何謂地景藝術

地景藝術包含地景與藝術兩個重要的元素，地景主要包含地質、地形及地貌（王鑫，2004）。而地景藝術主要是呈現藝術作品與大地

產生關聯和接觸的藝術（森菲斯特編，1996）。1960年代末期與1970年代初期是地景藝術興起的時代，主要發展自英美國家。地景藝術的特點在於作品並非將自然改觀形成，而是在自然環境中稍加施工或輔以修飾後，使人們對所處的環境重新認識與評價（林右正，2012）。另外，地景藝術的形式與一般的背景形式不同，而是強調與人之間的連結（汪荷清，1993），因此與環境（包含人）的串聯成為地景藝術設計的首要考量因素。

由於地景藝術具有前述的特點，被廣泛運用於社區彩繪中，以美化社區並吸引民眾欣賞。雲林縣虎尾鎮頂溪社區，便有相關學者前去進行彩繪與研究調查，發現大部分的社區地景藝術彩繪模式是以當地特色作為主題，重新構築出社區彩繪的樣式（趙家民、黃偉庭，2015）。因地景藝術作品融入當地文化，有助於地方文化意涵之傳承，以及吸收新的風格與樣貌，重新詮釋地區的文化與特色。有學者針對這類社區彩繪的地景藝術成品進行相關調查，調查結果顯示這些成品在視覺藝術上若能引起大眾的共鳴，較能吸引民眾的興趣與目光（簡瑩儀，2016）。

二、圖書館與地景藝術

提供閱讀環境與資訊傳播是圖書館存在的理由之一，而閱讀是屬於一種個人的行為或活動，若圖書館的環境空間能反應個人心情，將有利於讀者閱讀活動的進行（王佩琴，2016）。而地景藝術若規劃建構得當，是具有引起觀者共鳴的效果，且能夠提升空間的視覺美感。地景藝術能以藝術品般靜態的形式存在於圖書館的空間中，使圖書館場域視覺氛圍獲得提升。另外，地景藝術強調環境與人的關係，因此具備與觀賞者互動的特性，可融入圖書館服務的特色意涵中，例如民眾可以站在地景藝術現場透過拍照，將民眾位於地景藝術中的畫面保留下來，由於地景藝術所繪製之畫面多半為奇幻，可以讓民眾在這之

中體驗位於他境的感覺，並藉由民眾將照片上傳至社群網站的動作，或藉由實際體驗的讀者口碑相傳，吸引其他民眾來館的意願(林右正，2012)。在資訊科技發達時代，很多年輕人都透過網路尋找及獲取資訊，越來越少前往圖書館，若要吸引年輕族群前往圖書館，可跳脫傳統的宣傳方式，利用空間改造與環境氛圍的營造成為重要的吸引要素，地景藝術將會是一個可行的切入點。

肆、雲科大地景藝術產學合作經驗

一、雲科大發展地景藝術產學合作歷程

雲科大發展地景藝術是於 2011 年從校園內改造為起點，由數媒系師生組成研究團隊率先走出教室，在雲科大校園中的馬路上，開始初次的地景藝術彩繪活動，實驗不同 3D 地景技術，針對突破視覺空間限制及構想真人如何與地景互動等議題進行創作(黃世輝，2014)，活動成果如圖 1。

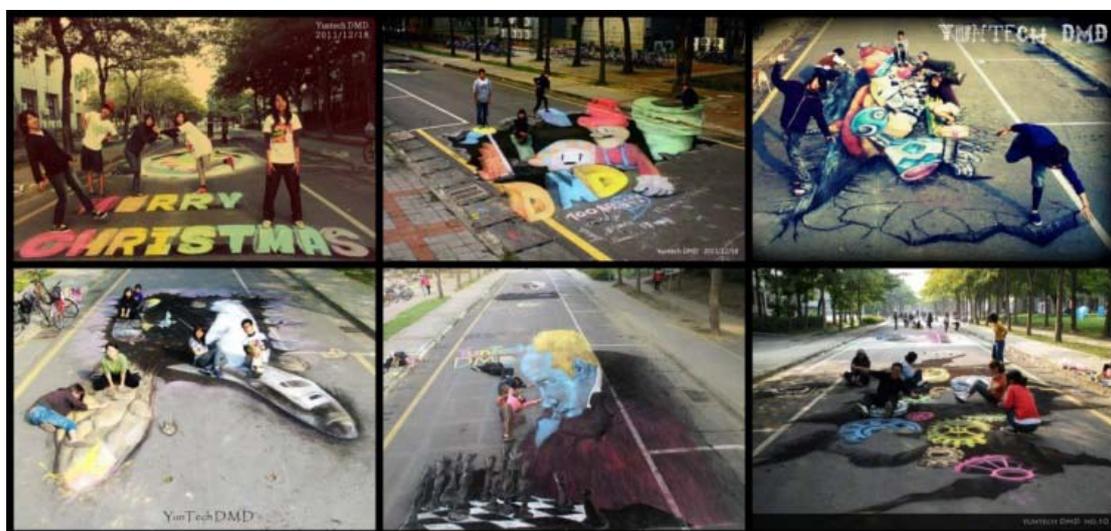


圖 1 雲科大數媒系素描課學生在校園地景藝術彩繪

爾後，研究團隊逐漸發展至與周邊社區營造團體合作，地景藝術成品所帶來的成效與視覺美化逐漸被業界重視與認可，初期的作品皆建構於室外，隨著經驗的累積，研究團隊與餐廳商家也進行合作，首次將地景藝術建構於室內，並獲得商家良好的回應，成功地將餐廳

內的氣氛變得更加活潑熱絡，空間上也因為鏡面延伸的效果，視覺上變得更為寬廣。

圖 2 為研究團隊承接 Easy House 美式蔬食臺中公益店餐廳的地景藝術產學合作案，該店用餐區原先是單純牆面，但以鏡面效果增進視覺延伸空間後，提升視覺上的寬敞和舒適感，並且運用可愛溫暖的繪圖風格，增加用餐區的活潑氛圍。



圖 2 Easy House 美式蔬食臺中公益店餐廳牆面地景藝術彩繪

二、斗六市立繪本圖書館地景藝術合作案

在多次與雲科大附近地區相關產業合作後，研究團隊於 2013 年與斗六市立繪本圖書館(以下簡稱斗六繪本館)合作，為首次與公共圖書館合作地景藝術產學合作專案。在該館進行地景藝術的建構，完成之地景藝術作品除了增加該館的視覺美感外，也提升媒體對於地方圖書館與科技大學跨域合作的關注與報導，提升能見度吸引民眾前來斗六繪本館。

研究團隊與斗六繪本館合作地景藝術彩繪專案完成之作品，主要

繪製兩個地景藝術圖，一個是「魔法圖書館」(如圖 3)，設置於該館地下一樓活動廣場區右側，呈現書籍漂浮在空中，象徵著漫天飛舞的知識泉源，使用細膩的筆法與較偏寫實的畫風描繪，增加觀者體驗以書刊為主題的奇幻視覺感觀；另一個則是「科技圖書館」(如圖 4)，設置於該館地下一樓活動廣場區左側，以科技與書的元素結合，整體以白底黑線簡潔呈現，除了加深科技感的氛圍外，更用黑線帶出牆柱與地面的視覺透視，讓觀者有如置身在「科技圖書館」之中的互動感。

研究團隊本次的藝術產學合作案，經過與斗六繪本館不斷的修正討論，以書結合奇幻魔法藝術與高科技元素，配合繪本館場域的空間屬性，所建構出的地景藝術，除了展現研究團隊的創意能量，也幫助斗六繪本館在場域中建構出新生命，後續更配合該地景成果，安排 3D 地景創意攝影活動，邀請來館民眾以攝影的方式，在照片中與地景圖面融為一體，共同體驗異次元圖書館奇幻之旅，因此獲得相當良好的地方口碑（張立明，2013；蔡鳳敏，2013）。



圖 3 斗六市立繪本圖書館地景藝術彩繪-魔法圖書館



圖 4 斗六市立繪本圖書館地景藝術彩繪-科技圖書館

從以上所述經驗中，觀察到地景藝術類產學合作，其特色是能吸引民眾的注意力，並產生藉由拍照讓觀者融入地景藝術中，親自參與並體驗藝術圖面所要表達的意境，也就是讓民眾能融入作品中，體會其中的趣味性，產生正向情緒反應的效果（簡瑩儀，2016）。因此，地景藝術融入圖書館場域中是可行的，若能在良好的討論與規劃下執行，相信能帶來提升圖書館整體特色營造與能見度的效益。

伍、國立公共資訊圖書館地景藝術產學合作經驗

國資圖中興分館位於南投中興新村，於 2015 年進行空間改造，於 2016 年 1 月全新啟用。其中，青少年區有增加環境視覺效果之意圖，遂結合雲科大的 3D 專業技術，於 2016 年 5 月至 10 月進行產學合作地景藝術設計服務，增加青少年區環境視覺效果。

一、執行過程

（一）執行摘要

實際執行面，由雲科大老師帶領數媒系學生了解國資圖中興分館青少年區設計場域之需求與限制，並由國資圖、老師及學生等三方面共同討論。為強化國資圖中興分館內部場域視覺觀感的整體改善效果，由國資圖提供場域特色，雲科大師生則組成設計小組，運用該特色提出圖面創意發想並進行地景藝術設計討論(如圖 5)。



圖 5 國資圖中興分館青少年閱讀區地景藝術產學合作設計討論情形

國資圖中興分館作為地景藝術產學合作的研究應用場地，透過會議討論，國資圖提出修改建議，學生依據建議修改，成為設計實務學習的重要指標。最後，根據合作雙方共同討論結果，進行地景藝術提案，再由國資圖選擇可行方案，應用在中興分館青少年區，以營造視覺上的趣味性與新奇感，增加年輕族群來館意願，達到產學合作互惠互利之目的。

(二) 執行內容

1. 執行目的與項目

地景藝術設計以吸引年輕族群前往圖書館為目標，營造具趣味性與新奇感的彩繪地景藝術，使館內青少年閱讀區的場域，增加視覺上

的豐富性，並以此產生話題，輔以適當宣傳手段，吸引更多民眾前往國資圖中興分館。

2. 雲科大師生提供之專案內容

國資圖中興分館彩繪設計執行專案內容包含提案討論、設計人物構想及設計意象、意象繪圖及電腦製作、簡報提案，定稿製作輸出、產品佈置及修正，配合國資圖建議修改圖面、施作及驗收。

(三) 設計過程修改紀錄

本產學合作案於執行期間，與國資圖共進行了四次重要討論會議，每次會議皆對專案進程有決定性的影響，以下分別說明重要決議。

1. 第一次會議以討論圖面主題方向為主，由雲科大提供草圖線稿，經與國資圖討論後，決議修改草圖，以顏色簡單表達層次感為主。
2. 第二次會議討論方向以決定圖面主題為主，本次提供兩款不同主題草圖，其中一款為童趣風格，另一款則屬接近青少年興趣風格，決議採用青少年興趣風格主題，後續發想草圖即以符合青少年年齡層較喜好的元素進行設計，使圖面與放置的場域更能相互呼應。
3. 第三次會議討論的目標以選擇最終完稿的圖面為主，本次提供較為精細的彩稿圖面，並且特別強調符合青少年年齡層興趣的元素營造圖面設計。在主體色調方面決議採用藍色，主題則採用科幻太空的圖面為最終完稿圖面，因科幻太空較具有新奇感，而藍色調也較符合該場域需求，較為清透且具飄浮感，本次會議後最終圖面定調。
4. 第四次會議主要討論完稿圖面細節，國資圖希望能夠以顏色

表達出圖案的深度與真實度，會議後將圖面色調逐漸描繪細膩，直至完稿。

(四)施作

完成與國資圖討論並取得共識與初稿後，便進行作品製作工程。先利用鉛筆稿於與預定場地大小一致的圖面上進行草圖繪製，確定圖型的構圖位置、顏色分配以及其他相關需注意事項後，便進行線稿與顏色的鋪陳。在電腦中完成圖面繪製後，送至印刷廠大圖輸出，將輸出圖帶至國資圖中興分館預定場地配合專業師傅進行鋪貼，並注意整體構圖鋪貼後呈現效果是否與原圖設計一致，經在圖面上進行效果測試，並與專業貼圖師傅鋪貼至達到預計效果，確定效果皆有達成後，即進行施工以完成地景(如圖 6)。



圖 6 國資圖中興分館青少年閱讀區地景藝術產學合作施作情形

二、地景藝術成果

本次地景藝術產學合作共完成一處地景藝術作品，並展示於國資圖中興分館四樓青少年閱讀區，為帶給讀者充滿活潑有趣又能促進閱讀興趣的視覺效果，圖面主要建構素材使用年輕一代較感興趣的科幻

元素，跳脫原有空間限制而以新奇感為主軸，圖面特點營造，皆為國資圖提供之圖書館場域的特色與意義，結合欲營造之科幻元素主題，由製作團隊發想規劃，與館方溝通討論後選出。

圖 7 為最後現場施工完成的地景藝術，主圖為 366*427cm，在圖右方有一本往外飛翔的書籍，意涵藉著閱讀踏出固有的空間，自由的翱翔於活潑多彩的知識宇宙中，圖面正中央處球型機械的四周，各式各樣的奇幻漂浮島，代表閱讀獲得的知識千變萬化。而往畫面中央傾斜的樓梯，更可以吸引讀者的視線，引導至真實空間之外，圖面中描繪的奇幻漂浮島世界中，此構圖視線上的引導，也象徵著藉由閱讀帶來的知識，可以帶領讀者走出自我界限，開拓新的領域。

而圖面中也藏有多處供讀者拍照打卡的畫面點，圖 8 示範其中一處。除了可以藉由拍照互動，讓讀者更進一步感受到融入畫面的新奇感，在整個畫面中觀者亦可以發揮自身創意，擺出不同的姿勢或站在圖面中不同位置，跟圖面在合照中產生具有個人創意的效果，並藉由此互動使觀者體驗身歷其境的感受。而當觀者從中獲得趣味性時，將會產生正向的口碑（趙家民、黃偉庭，2015），若此時圖書館善用社群媒體，拍照打卡是可以在網路上引起分享和討論，並增進入館人潮，從而達成增進民眾來館意願的訴求。



圖 7 國資圖中興分館青少年閱讀區地景藝術產學合作成果



圖8 國資圖地景藝術產學合作成果互動示範

雲科大師生藉由本次產學合作計畫在規劃、行動、觀察、反省等四個階段都獲得寶貴的產學實務經驗。在本次產學合作案中，了解規劃項目主要著重於將收集來的資料，消化分析後進行每次提案內容的規劃與設計，以及與國資圖的提案會議中所得到的回饋意見。

行動經驗著重於將規劃階段所提出的提案設計，現場呈現給館方審閱，並進行討論交流，此階段需要詳盡的會議紀錄，以利後續階段進行。

觀察階段著重於觀察館方對於提案的反應，可藉由前階段的會議紀錄，會議後進行重點提取與整理，以此觀察館方反饋意見的傾向，並得出該次合作之成果，並將其整理為相關結論。

最終在反省階段，著重於將前階段所得出的結論與最初的設計提

案進行比對。透過上述四個階段所產生之經驗，有助於相關產學合作者之理解，能較為快速進入產學合作狀況中。

陸、結論

觀察地景藝術類產學合作歷程後，透過文獻可以發現地景藝術可與民眾產生實體互動的特性。而本次與國資圖地景藝術產學合作案，因透過確實的討論，了解館方的需求，因此營造的設計圖面除了具備上述特性外，更能使互動民眾體會圖面中的趣味性。產學案是「做中學、學中做」的專案，此次與國資圖之地景藝術產學合作案，除專注於地景之設計營造外，在執行過程中與國資圖多次討論會議裡，也深刻省思如何在這個網路資訊發達的時代，吸引新一代的年輕人來圖書館。要保持提倡閱讀之初衷，又要具有特色以吸引年輕人前來，在數次的會議裡可以感受到國資圖的用心良苦。促使我們在設計中，融合該場域藏書特色，設計於地景藝術彩繪畫面之中，期望能吸引更多讀者前往圖書館閱讀之餘，還能與地景藝術彩繪場域互動，增加生活樂趣，更可以帶動圖書館閱讀與視覺饗宴的新風潮。

【參考書目】

- 王佩琴(2016)。從中部地區縣市鄉鎮圖書館的閱讀氛圍改造工程談公共圖書館的公共性與空間感。《公共圖書館》，4，2-1~2-13。
- 王鑫(2004)。《台灣的特殊地景——南台灣》。臺北市：遠足文化事業有限公司。
- 周燦德(2013)。台灣推動產學合作的策略模式-產學研發與人才培育。《朝陽學報》，18，85-109。
- 徐宗林(1991)。《西洋教育史》。臺北市：五南圖書出版股份有限公司。
- 林右正(2012)。《公共藝術形態研究》。在國立屏東教育大學編印，公

- 元 2012 視覺藝術跨界研討會論文集(頁 368~378)。屏東市：編印者。
- 教育部 (2006)。大專校院產學合作實施辦法。取自 http://gazette.nat.gov.tw/EG_FileManager/eguploadpub/eg012250/ch05/type1/gov40/num13/Eg.htm。
- 教育部 (2016)。教育部中程施政計畫。取自 <http://www.yda.gov.tw/Content/Messages/contents.aspx?&SiteID=563426067575657313&MmmID=653624307364710731&MSID=653624310117325112>。
- 汪荷清 (1993)。地景欣賞與環境藝術。臺北市：藝術家出版社。
- 張立明 (2013, 3 月 1 日)。斗六市繪本館邀請民眾體驗 3D 立體地景藝術圖「虛幻飄浮」空間的感受。番新聞-大成報。取自 <http://n.yam.com/Article/20130301256799>。
- 黃世輝 (2014, 1 月)。從教室出走-斗六繪本圖書館 3D 地景藝術創作。雲林縣文化處-雲創電子報第 8 期。取自 <http://www.ylccic.com/assets/NO.8.pdf>。
- 陳柔蓁、戴曉霞 (2007)。國家競爭力與產學合作: 以芬蘭, 瑞典, 丹麥為例。國立交通大學教育研究所。
- 森菲斯特(Sonfist, A.)編 (1996)。地景藝術(李美蓉譯)。臺北市：遠流。(原著出版年： 1991)
- 趙家民、黃偉庭 (2015)。社區彩繪對居民生活環境與旅遊之研究-以虎尾鎮頂溪里為例。文化事業與管理研究, 13, 57-72。
- 蔡鳳敏 (2013, 3 月 1 日)。繪本圖書館舉行奇幻之旅活動。天眼日報文化新聞網。取自 <http://www.tynews.com.tw/news.php?action=show&nid=92100>。
- 簡瑩儀 (2016)。老舊社區推動社區彩繪帶動觀光人潮因素之探討-以民雄鄉菁埔社區貓世界為例。私立南華大學旅遊管理研究所，嘉義縣。