

從設計人類學出發的設計思考課程： 方法論、跨域教學與大學社會責任實踐^{*}

宋世祥^{**}

摘要

設計人類學不僅探討當代的设计文化，更強調將人類學民族誌方法與對反思的重視應用在设计過程中，從而更有效地利用學門中對於建立田野關係以及反思性的重視，進而參與设计流程與解決問題。當代知名设计公司 IDEO 與美國史丹佛大學设计學院（d.school）所提倡的跨領域设计方法論：「设计思考」之中，便強調在设计前期階段，應向人類學民族誌方法借鏡外，該方法論也成為許多大學社會責任實踐（USR）計畫裡面的重要方法論。本文在此脈絡下嘗試探討如何有效運用设计人類學思維方式與研究方法於大學社會責任計畫裡的「设计思考」課程？

本文中筆者分享在 108-1 至 112-1 學期於國立中山大學人文暨科技跨域學士學位學程開設设计思考課程的經驗，當中从设计

^{*} 本論文感謝國立中山大學大學社會責任實踐計畫「城市是一座共事館——鑲嵌於社會紋理的社區實踐」與「邁向永續轉型：城市共事館的全球在地實踐」，歷年设计思考課程助教與厚數據創新實驗室伙伴、鹽埕區港都里邱誌雲里長、鹽埕區忠孝國小、還我特色公園行動聯盟高雄伙伴等對於「设计思考」課程與「街頭玩童」活動的支持，亦感謝參與課程同學們投入活動以及對於整體研究的協助。本文幸獲呂欣怡老師與匿名審查人指教，協助提升全文內容品質，謹表謝忱。

^{**} 宋世祥，國立中山大學人文暨科技跨領域學士學位學程助理教授；
E-mail: cafesea1020@gmail.com

人類學出發，主張在 USR 下的「設計思考」教育應避免對短期工作坊的迷思，在一整個學期的課程之中，應運用人類學的反思性釐清課程脈絡與目標，創造類似真實設計工作室的環境、提供合適的專題與成果活動，幫助學生沈浸其中並達到更好的學習效果。從 USR 嘗試解決社會問題的目標來說，將人類學的長期田野策略、使用者網絡理論等應用於設計思考課程中，亦都助益 USR 計畫中課程的成果。

關鍵詞：設計人類學、設計思考、民族誌方法、兒童遊具設計、大學社會責任計畫

一、前言與動機

教育部大學社會責任實踐計畫（University Social Responsibility Project，以下簡稱 USR 計畫）自 2017 年開始實施，鼓勵大學運用其教學資源與創新能量，嘗試在培養未來人才的過程中，帶領學生們走入社區協助解決地方問題，或是振興地方發展。許多大學在執行相關計畫時，均會引入「設計思考」此一創新方法論，藉此協助學生們找到介入社會問題的可能切入點，也發展出具有可行性的方案（邱上嘉、鍾碧芬，2019；賴宛吟等，2020；涂敏芬，2021；宋世祥，2022）。然而，目前國內的研究多偏向設計思考如何產出創新的可能提案，但課程本身的發展脈絡、設計思考本身在 USR 計畫課程之中所面臨的挑戰與限制、USR 計畫結合設計思考之後所能產生的實際社會影響力等面向，學術界目前尚較少討論。

筆者所執教的「設計思考」課程，除了是一門搭配 USR 計畫的課程，亦為國立中山大學人文暨科技跨領域學士學位學程（以下簡稱「人科學程」）的必修課，其主要內容在於依照史丹佛大學設計學院的「設計思考」方法論來帶領同學們學習如何進行跨領域創新。¹筆者自 106 學年開始進入鹽埕區進行社會實踐課程，在長期與社區互動之後，發現在地公園不足且遊具老舊，無法滿足當地兒童戶外遊玩的需要。因此，筆者在 108-1、109-1、110-1、111-1 與 112-1 學期均以設計思考課程帶領學生走入高雄鹽埕製作兒童創意遊具，除了藉此學習跨領域設計的方法論之

1 人科學程主要訴求透過跨領域的學習歷程培育面對未來複雜難題的人才，主張在該學程的學生不能僅擁有設計或是工程能力而已，更應該要具備人文與社會科學素養，能夠以人爲本地來理解問題、思考問題與解決問題。設計思考近年來成爲跨領域創新教育的重要方法論之一，即是因爲其強調在設計創新的過程中不應忽略人文關懷。

外，也藉由與倡議團體「還我特色公園行動聯盟」的高雄團隊（以下簡稱「高雄特公盟」）合作舉辦「街頭玩童～鹽埕兒童街區遊戲日」活動，向在地民眾宣導公園創新與兒童遊戲權的重要性。²

作為一名近年來從物質文化研究轉向設計領域的人類學者，筆者理想中的設計思考課程不僅止於滿足人科學程的教學需求，還期待能夠藉此融入更多設計人類學的關懷與方法，並也透過兒童創意遊具實作、舉辦成果活動等方式，體現人類學的社會實踐。因此，本文不僅是課程案例分享，更希望藉此探討筆者如何從設計人類學出發，規劃設計思考課程，進而推動人類學的社會實踐。

本文延續筆者 2022 年於《科技管理學刊》（2022）發表的〈USR 能否不只是課程！從設計思考出發規劃 USR 課程初探與反思〉一文，更加深入介紹探討筆者自身如何在執行 USR 計畫時，將設計人類學的思維方式融入於設計思考課程之中。本論文從三個維度出發來探討設計思考課程與其背後的創新方法論：

（1）帶領學生學習跨領域創新與成長的課程；（2）作為筆者如何介入這一門課程學術背景的設計人類學；（3）推動這一門課程走向社區與社會實踐的 USR 計畫。從這三個維度來探討設計思考課程，本文進一步想要提問的是：如何透過設計人類學的介入，在課程之中讓學生能更有效地挖掘使用者的需要，也讓整體課程具有更好的社會實踐效益？當具有人類學背景的教師加入

2 2017 年正式於內政部登記成立的臺灣還我特色公園行動聯盟（簡稱「特公盟」），其關注臺灣社會少子化及都會區普遍缺少戶外遊戲空間等現象，希望能喚醒社會大眾與公部門對孩童遊戲空間與遊戲權的重視，推動有助孩童身心發展的特色公園以及適合不同年齡階段與身體條件的共融公園。該團隊成員多為關心臺灣相關議題的家長，高雄地區自 2018 年起亦陸續有家長加入特公盟並推動相關事務。

USR 計畫課程，設計人類學所提供的工具與方法能為這個社會實踐過程帶來哪些效益與反思？

在研究方法上，如同 Aiken（2017）指出參與式行動研究（participatory action research）對於社會創新的重要性，筆者視參與 USR 計畫課程為自身投入社會創新的過程，將課程教室與社區做為研究場域，將設計思考課程與 USR 計畫課程成果的優化視為行動目標，探究設計人類學能在其中發揮的價值。本文所採取的研究材料為筆者自 2019 年開始所積累的設計思考課程資料，包含了課程的課綱、教材、合作業師與同學的訪談、媒體報導等，亦有在過程之中的自我反思筆記。此外，由於筆者自 2016 年即在高雄市鹽埕區進行社會實踐課程與田野調查，許多材料也是奠基在五年以上的在地互動之上，考量篇幅限制文中就不再多述說關係建立過程。考量討論的便利性，本文所牽涉的報導人集中在設計思考課程的學生，以及課程中有合作的在地社區伙伴、倡議團體等。

二、文獻探討與課程規劃思考

在文獻探討上，筆者希望不只是以學術角度區辨相關文獻之間的關聯性，與當前相關領域的研究進程，而是透過對於這些文獻的探討與反思，也呈現筆者如何藉此釐清整體課程背後的知識架構，提出有助於提升課程價值與釐清教育哲學的問題，進而優化課程的準備與社會實踐成效。

（一）設計思考與人類學

筆者的設計思考課程主要內容架構源於國際知名設計公司 IDEO 與史丹佛大學設計學院，其名為設計「思考」即強調了這是面對創新挑戰的獨特思考方式。最早提出設計思考一詞的是 John E. Arnold，其在 *Creative Engineering*（1959）一書中強調在工程的背景下，面對問題去產出設計是一種獨特的思考方式，並進一步指出透過設計思考的運作，可以有以下四種產出：（1）新功能，即滿足新需求的解決方案，或以全新方式滿足舊需求的解決方案；（2）針對現有問題解決方案的更高性能水平表現；（3）降低解決方案的生產成本；（4）增加解決方案的可銷售性。根據以上四項產出，設計思考在其眼中屬於一種產品開發人員的思考方式。爾後，「將『設計』作為一種思考方式」這樣的主張亦出現於工程科學（Simon, 1969）、建築（Lawson, 1997）、城市規劃（Rowe, 1987）等領域。但直到 IDEO 這家公司於 1991 年創立，設計思考這概念才逐漸被推廣，以及史丹佛大學設計學院於 2004 年成立，該概念也透過融入美國高教體系更為人所廣知，這也是今日臺灣大部分學校所悉的「設計思考」。

IDEO 前執行長 Tim Brown（2008）曾在《哈佛商業評論》（*Harvard Business Review*）提出設計思考的定義：「設計思考是以人為本的設計精神與方法，考慮人的需求、行為，也考量科技或商業的可行性。」其中「以人為本」（human-centred approached）的設計精神，除了強調設計工作者要從同理心出發，發現使用者自己不說甚至也未察覺的需求（Brown, 2009a: 36-38），也強調了設計本身的目的並不是商業，而是社會整體與成員的福祉，這回應了 20 世紀末整體設計產業的思潮轉向

(Papanek, 1985; Whiteley, 1993) 以及對於參與式設計的重視 (Greenbaum and Kyng, 1991; Otto and Smith, 2013)。筆者在課堂上常用「2、5、3」的三個關鍵數字，描述「設計思考」的概要；「2」意指在運作設計思考時，應該要注意自己的思考應該要先著重「發散」，再專注於「收斂」，而不是在兩者之間不停地來回切換，以避免效率的低下 (Brown, 2021: 117-119)；「5」意指執行設計思考的五個步驟，依照史丹佛大學設計學院的 Design Thinking 工作手冊，這五個步驟為同理心觀察 (empathy)、定義問題 (define)、創意發想 (ideate)、原型製作 (prototype) 與原型測試 (test)；³「3」則意指在發展設計時應該要考慮到的三個向度：需求性 (desirability)、可行性 (feasibility) 與存續性 (viability) (Brown, 2021:61-63)。可以如此想像運用設計思考推動創新的過程：創新團隊在收到創新挑戰的起始方向後，先運用同理心針對使用者進行研究調查，了解他們的真實需要（第一次發散），並且定義出團隊這一次要面對的真實問題為何（第一次收斂）；接著為這個重新定義出的問題發揮創意，產出各種解決方案（第二次發散）；團隊將這些點子製作成簡易的原型，並予以測試（第二次收斂），最後再依照需求性、可行性與存續性來檢驗發展出來的解決方案是否合宜。

設計思考方法論中強調同理心與關注設計產出應該滿足上文提及的需求性，反映出在其方法論中以人為本的核心取向，而這其實也與 IDEO 這家公司對於人類學的重視有關。IDEO 共同創

3 引用自史丹佛大學 d.school 網站的下載文件〈An Introduction to Design Thinking〉，檢自：
https://static1.squarespace.com/static/57c6b79629687fde090a0fdd/t/58ac891ae4fcb50f1fb2f1ab/1487702304601/Facilitator%27s+Guide_Design+Thinking.pdf

辦人 Tom Kelley 在《決定未來的十種人：10 種創新，10 個未來／你屬於哪一種？》（*The Ten Faces of Innovation*，2008）一書中，指出在公司發展設計創新時有「人類學家」一職，並做出以下解釋：

人類學家這角色絕對不是毫無價值的空泛程序，而是 IDEO 最大的創新源頭。我們跟客戶的公司一樣，解決問題的高手多如過江之鯽。但你必須先知道問題是什麼，才能解決。而扮演人類學家的人，他們是絕佳高手，以全新方式重新架構問題（因為他們從實地觀察中去發現問題），如此，正確的解決方案才有意義，才能有所突破（2008：32-33）。

Kelley 指出人類學家之所以對於 IDEO 如此重要，除了該公司以人為本的宗旨外，還因有幾項特質：（1）人類學家修習禪理中的「初心」；（2）人類學家熱愛所有人類行為中的新鮮事；（3）人類學家會參考他們的直覺；（4）人類學家會在未曾相識（Vuja De）中尋求頓悟；（5）人類學家會隨身帶著錯誤表或是構想庫（田野筆記）；（6）人類學家願意在垃圾桶裡尋找答案（2008：19-21）。這些特質或許帶有對於人類學家的刻板印象，但可以視為 IDEO 對設計研究者的基本期待，亦可說是其中的人類學基因。遺憾的是，IDEO 在設計思考方法論上對於人類學的強調也僅在此層次，並沒有跟著人類學本身的發展而對於民族誌研究方法融入整體方法論當中有更多的討論。

臺灣與設計思考方法論的淵源深厚，最早在 1980 年代末宏碁電腦即與 IDEO 發展專案合作，帶領電腦設計產業相關人員提升研發能量（Brown, 2021: 227）。近年來，臺灣大力引進設計思考跨領域教育，至今仍然是重要的教育發展趨勢。這股趨勢始自 2014 年《天下雜誌》推出「教出不怕失敗的一代」專號，

當中介紹了史丹佛大學 d.school 如何結合設計思考推動各種跨領域創新，之後高教領域開始舉辦設計思考工作坊或直接開設相關課程，例如臺灣大學於 2015 年成立創新設計學院，教育部也自 2018 年起推動「苗圃計畫」來培養高教機構中能執行設計思考教學的人才。而設計思考重視跨領域合作創新的特質，也成為今日各大專院校在培養创新型人才最常見的方法論，如醫學領域（梁世欣，2019）、師培領域（王佳琪、宋世祥，2019）、數位人文（吳如娟、黃智彥，2021）均可見到有教師將其引進與推廣。

設計思考今日也已經成為許多高教系所發展社會創新或是 USR 計畫的重要方法論，當中各校均希望藉由將其導入教學體系之中帶領修課學生有效地投入社會創新，或是藉此能讓學生在課程當中體驗到社會創新的過程，從各校特色來看，國立清華大學強調運用設計思考解決新竹地區的觀光發展問題、⁴國立臺北商業大學以設計思考工作坊培育能夠處理高齡娛樂需求的跨領域創新服務設計人才、⁵南華大學則運用設計思考方法論與泰國清邁皇家理工大學（Rajamangala University of Technology Lanna）等校跨校合作，帶領學生發展慢食文化與對應的觀光服務。⁶許多學者也藉由學術發表分享於 USR 課程內運用設計思考的經驗。涂敏芬（2021）運用設計思考帶領學生為淡水地區發展實境遊戲的過

4 參考清華大學大專校院社會責任實踐計畫城鄉價值共創與共好網站，設計思考工作坊網頁，取用網址：<https://sites.google.com/view/nthuusr/project/%E5%B7%A5%E4%BD%9C%E5%9D%8A/%E8%A8%AD%E8%A8%88%E6%80%9D%E8%80%83%E5%B7%A5%E4%BD%9C%E5%9D%8A>

5 參考國立臺北商業大學高等教育深耕計畫辦公室網頁，【107 年大學社會責任 USR 計畫－創新學院】跨領域創新服務設計人才－高齡娛樂 X 創新模式 第一梯次頁面：<https://hesp.ntub.edu.tw/p/404-1026-64886.php?Lang=zh-tw>

6 參考南華大學 USR 計劃辦公室網頁，2021/10/4【國際連結】跨國跨領域線上設計思考工作坊：<https://usr.nhu.edu.tw/Web/NewsDetail?nid=18706&n=%E6%9C%80%E6%96%B0%E6%B6%88%E6%81%AF>

程，鄭菲菲（2021）則在課程中運用設計思考帶領同學們為國立自然科學博物館發展體驗創新，宋威穎（2023）也整理出一匿名學校透過 USR 計畫課程培養學生設計思考的能力，進而為地方找尋問題解決方案。從這些教學案例可以發現，課程學生來源常不限於單一科系，且在發展社會實踐行動方案的前提下，教師需要一套有效跨領域創新且又能符合教學需求的方法論，設計思考強調需要以同理心深究問題發展脈絡，亦強調跨域能力的整合，使得許多教師均會以該方法論作為發展課程或是培力學生的核心機制。

然而，當這類課程多以短期工作坊形式操作學習設計思考，卻又僅能從史丹佛大學 d.school 或是 IDEO 所提供的步驟與工具來進行，這或許也表示該方法論本身雖然與這兩個機構的推廣密不可分，不過在操作的過程中，教學實踐者仍需進行反思與適時調整，才能發展出更好的實際效益。由於短期工作坊必須限縮在兩天共 16 小時，甚至一天 8 小時中，將其過程簡化是必要的策略。但也因這種簡化，讓許多參與者對於這些簡化步驟產生固定化心態，僅能按照步驟進行，或是只會使用曾在工作坊中學習到的工具，反而失去了變通或是優化工具的可能。在設計領域中，已經有設計師與大學教師提出設計思考其實有簡單化、標籤化或是僵固化的隱憂。如平面設計師 Natasha Jen 在 DESIGN INDABA 論壇上指出，設計思考過度簡單化整體設計流程，忽視了設計的複雜性、藝術性和成果外觀形式所能帶來的影響，她強調設計應該更有深度和美感，並且需要更多的批判性思考。⁷ 另外，成大創意產業設計研究所於 2020 年 12 月 4 日舉辦的「設計思考高峰論壇」

7 參考 YouTube 頻道 Design India 2018/8/22，Natasha Jen: Design Thinking is Bullsh*t.：
<https://www.youtube.com/watch?v=V8gjDsW3lsY&t=296s>

臺南場中，擁有設計專業背景的大學教師們即提到，對於設計師來說，設計思考其實就是他們日常在設計專案時所使用的工作模式或是思考方式；設計領域的專業工作者擔憂，當設計思考被標籤化，或是被教學機構僵固化，只剩下教條卻無更深刻的發展，就會失去實用價值。⁸

當設計領域已在反省設計思考方法論，若大學教師僅是一味地相信設計思考本身的價值，不去對其反思，其實也很容易陷入簡化與僵固化的困境。而 USR 計畫課程教師要面對的場景更加複雜，當學生進入社區並介入當地居民的生活時，整體課程更需要反思設計思考方法論對於學生、社區與課程目標所帶來的影響。

（二）當代人類學的轉向與設計人類學

相較於其他人類學分支學門，設計人類學是 2000 年後才逐漸發展起來的新分支；在目前對於設計人類學的討論領域之中，也對於該學門的定義與界線存有分歧意見。Gunn 與 Donovan 指出從學科定位上，設計人類學是一個伴隨著投入設計專業而生的新興領域，透過關注表現的動態以及行動和感知的結合（而不是更傳統的關注心理計算操作），來構建和增強人們的具體技能（2012: 10）。設計人類學的發展與學門內的兩個反思與轉向有關。1980 年代起，許多人類學者開始從非物質文化轉向物質文化。在這之前，人類學雖然與博物館合作，但研究主要聚焦於社會結構、宗教信仰、神話傳說等抽象層面的文化要素，而物質文化則被視為次要或不重要的研究對象。然而，隨著考古學、歷史

8 參考成功大學設計思考高峰論壇 Facebook 專頁，2020/12/4
<https://www.facebook.com/DesignThinking.edu/>

學、現象學等學科的發展，學者們開始意識到物質文化在理解人類社會和文化方面的重要性（Miller, 1987）。物質文化研究上的物質文化轉向，強調了物件在塑造人類行為、價值觀和身分認同方面的關鍵作用影響，人類學家開始研究物件的生產、使用、意義和價值，探討它們如何反映和塑造社會關係、文化規範和權力結構（Miller, 1987; Appadurai, 1986）。物質文化研究的轉向，使人類學者開始為有理論的基礎探討設計物的文化意義建立理論基礎，也能進一步探討物的設計過程、社會與文化如何影響物的設計以及生產（Clark, 2011; Otto and Smith, 2013: 9）。

另一個轉向，則是與民族誌田野方法與人類學者的當代角色定位有關。Marcus（1998）指出因為跨文化比較的研究焦點、對普通人日常生活的高度關注、對長期深入田野工作的承諾、以及對研究的反思性方法等原因，將當代的人類學描述為一種文化性的批判。其也認為民族誌研究在全球化時代裡應該突破傳統單一研究地點的限制，將研究範圍擴展到更廣闊的社會空間，並探討民族誌方法在學術領域之外的使用，例如全球產業鏈、工廠與設計領域。這可以說開啟了將人類學方法用於設計領域的想像。

當人類學者進入設計產業，並以人類學研究方法參與設計流程，將引發許多對於方法論的討論。例如：民族誌方法是否適用於設計產業？在設計過程中人類學家又該扮演什麼角色？參與設計能否算是人類學的田野工作？當人類學家參與當代設計工作，又帶給人類學什麼樣的啟發？擁有矽谷科技產業設計研究工作資歷的 Suchman 從自身的經驗出發，指出在當代產業的設計流程之中，參與其中的人類學家需要承認自身位置的特殊性，擔任設計過程中的觀察者或批判者，才能有效地與設計領域互動。她認為，人類學家應該在設計領域中將自己視為學習者和參與者，並

願意挑戰自己的假設和方法，進而才能透過參與設計創造更多價值（2011）。Ingold 則主張設計本身連結著未來，更是我們所做的每一件事當中的一個面向，因為人們的行動是由希望、夢想和承諾所引導的（Ingold, 2000）。當人類的社會或是社群都因面向未來而生存或有各種行動時，凸顯了傳統民族誌（不管是田野調查還是書寫出版），偏重詮釋（Geertz, 1973）或是批判（Marcus, 1998）所遭遇的限制，強調回溯性的研究方式難以處理人們對於未來的憧憬與希望。因此 Ingold 和 Gatt 認為當代人類學家要做的不光是「藉由民族誌的人類學」（anthropology-by-means-of-ethnography）描述世界，更是要透過「藉由設計的人類學」（anthropology-by-means-of-design），主動對應（correspond）世界的各種變化（2013: 144）。他們認為設計不只是對於物件的規劃與繪圖，而是當生活、生命、環境在改變，人透過設計對應這些變化，面對理想與現實之間的拉扯。從對應的角度出發，他們亦主張人類學家在田野過程和場域之中所發展出來的關係與對話其實也是人類學研究展出的一部分；而藉由設計在田野之中所做的不僅是參與觀察（participant observation）並作描述性的產出，而是一種觀察式參與（observant participation），回應設計現場的各種挑戰與問題（2013: 144-150）。

Drazin 統合上述的兩個轉向，主張設計人類學其實包含了兩個面向，第一個是對於設計文化（design culture）的研究，這部分延續了人類學對於物質文化的研究，例如從 Latour 的行動者網絡理論（Actor Network Theory）來梳理一個社會文化現象背後人造物件與其他行動者之間的關係，或是如藝術人類學家 Alfred Gell 一般探討如何透過器物的造型形式來發現創作者或是創作族群所要表現的意圖，以及形式背後潛藏的心智結構又是

如何（2021: 64-65）？另一方面則是設計實踐的面向，強調了設計人類學者不僅僅只是「研究」設計，更要直接帶著人類學家的方法、視角與思維進入到設計流程當中（2021: 110-121）。Murphy（2016）亦進一步區分出設計與人類學的三種關係：（1）Anthropology of design 是指將設計作為人類學研究的對象，探討設計如何影響人類的生活和文化；（2）Anthropology for design 是指將人類學的概念和方法應用於設計過程中，以幫助設計師理解和回應不同文化和社會背景下的使用者需求；（3）Design for anthropology 則是指將設計作為一種方法，用於幫助人類學家進行田野調查和研究，強調設計在人類學研究中的應用價值，並探討如何將設計的方法和工具應用於人類學研究中，以提高研究的效率和準確性。

在本文之中，由於筆者身兼人類學者與課程老師的身分，對於設計人類學的實踐希能兼具應用性與理論性。若從設計人類學強調民族誌方法應用與反思性出發，筆者思考：如何站在設計人類學的立場上，針對設計思考方法論與課程效益進行反思與實踐？

（三）設計人類學、設計思考與社會設計

在設計思考課程中，筆者主張不應只帶領學生完成商品或服務的設計，而應從人類學的關懷出發，結合設計思考的創新模式來發展「社會設計」。社會設計意指運用設計的方法，來解決當前社會上正等待被解決的問題。因此，在前述的文獻脈絡下，筆者教學上真正的挑戰在於：在設計思考的過程中運用設計人類學的背景，要如何有效發展與執行社會設計，並完成教學任務？

雖然表面上設計人類學與設計思考均重視「以人為本」，卻有不同的內涵。在 IDEO 與史丹佛 d.school 的方法論中，設計思

考即是一種富含人文精神的工作方式，特別適用於探索社會問題的解決方案。Tim Brown 曾在一場以「鼓勵設計師放大思考格局」為題的 TED 上演講中指出，他自己曾經只把設計的思維方式用在提升產品銷量的商業挑戰上，但他認為這種思考方式可用於解決世界的重大問題，例如飲水問題、教育議題、全球暖化等挑戰。在他看來，這一系列的問題特別需要從「以人為本」的角度來思考這一系列的問題：

傳統的方式是從技術著手，我們的小組則以人和文化為起點。因此如果人的需求是一切的起點，設計思考便成為一種學習的過程而不是僅限於製造。不是去想說要製造什麼，而是為了思考而製造。⁹

這段話可視為 IDEO 將「以人為本」作為其核心方法的一個宣言，設計的起點不應單純為商業利益，更應該是人們的真實需求（Brown, 2009）。相較之下，設計人類學家其實鮮少稱自身以人為本，反而在實踐上強調人類學對於反思批判精神，也沿用民族誌田野調查方法為社會設計的實踐工作提供有效的研究。

那麼，在運用設計思考進行社會設計的過程中，又該如何思考設計人類學的價值與介入方式呢？Ventura 和 Bichard（2016）認為，今日許多設計師都從人文關懷出發來發展設計，並且在設計的過程之中運用了設計民族誌（design ethnography）方法，即以人類學的田野調查和參與觀察來針對使用者或是消費者進行研究，許多設計師因此成為「兼職人類學家」（part-time anthropologist）。而從設計人類學出發，則可從人類學對於文

9 參考 TED 影片〈Tim Brown 鼓勵設計師放大思考的格局〉

https://www.ted.com/talks/tim_brown_designers_think_big/transcript?language=zh-tw

化資本與社會資本（cultural capital and social capital）的討論出發，反思設計過程中的權力關係，將視角從設計師這一端解放。Ventura 和 Bichard 認為設計人類學可以提供在社會設計啟動之時可以提供以下助益：（1）基於終端用戶（end-users）的世界，在設計過程中整合各種設計人類學方法將有助於實務工作者的產出；（2）不是重新設計，而是一種嵌入式和必要的設計實踐，強調設計人類學家在研究過程以外的全程參與；（3）讓設計與脈絡相連並顯著嵌入使用者的社會文化現實中；（4）強調包容性，讓人類學家成為設計團隊的道德指南針；（5）在人體工學、經濟和營銷方面的考慮之外，還原於理論和人類學知識的漫長而嚴格的研發過程（2016: 7）。

身兼工業設計師與應用人類學者的 Siobhan Gregory（2018）認為，今日在設計領域中有許多面向社會設計的方法論，如設計思考、人本設計、參與式設計，但這些都很容易流於口號或無法真正切入問題的核心。她批判坐領高薪的設計師經常空降到貧困地區發起臨時性的設計工作坊或是扮演顧問，當中常誇大設計的價值，卻無法根據在地狀況提供更為實質的幫助。她以自己在底特律都市更新中所扮演的角色為例，指出設計人類學可以成為更深入、更基礎和更公平的方法：「設計人類學是一種社會設計過程，它優先考慮社會變革目標，而不是『同理心建立』的活動和設計『介入』（design intervention）。設計人類學還可以透過更符合基層社會組織工作的長期、嵌入式方法，進而產生更大的社會成果。」（Gregory, 2018: 211）

近年來，伴隨著設計人類學領域的逐漸成熟，越來越多的學者開始強調從人類學關注文化實踐與理論分析的視角出發，將反思性思維方式、研究方法等與實際的設計歷程連結起來，使人類

學的人文關懷能更加融入設計流程之中。例如 Gunn 和 Donovan（2012）透過研究原型（prototype）的製作，指出在過程中設計師關注的並非是該物件本身意義，而在於物的可能性，這提醒了原型所擔負的價值與功能。Larsen 與 Have（2012）從身體現象學的視角出發，關注使用者身分認同（user identity）出現的脈絡。其以助聽器的開發過程為例，指出當聽障使用者需要藉由助聽器來與這整個世界互動時，機器的設備效益與舒適感、尺寸等都會影響使用者的體驗；設計師或是研究者則常是站在對立開發者的立場上，需要透過在工作坊中模擬的過程才能去體會或貼近使用者真實的感受，再把這些經驗轉換成為設計的內容。Escobar（2018）則更進一步從人類學家介入拉丁美洲社區發展設計案例中，認為學門中對於解殖民以及社群主體性的重視，反思當代政府治理與資本主義對於永續以及多元性的負面影響，正能推動設計向「為轉型而設計」（design for transitions）以及「為自治而設計」（design for autonomy）發展，進而帶動整體社區與社會向多元與永續的目標前進。這些均展現人類學不僅能在設計工作中發揮重要功能，更能從整體策略面上提升給使用者與整體社會的價值。

從 USR 計畫教學的角度來說，上述學者們對設計人類學在社會設計中的反思提醒教學者設計思考這個方法論的侷限，以及設計人類學可以提供的價值。在課程中，學生因為課程與專案期程長度的緣故，僅能成為「臨時性的人類學家」，必須盡力讓他們體認到，不能單憑短暫的觀察或是一次性訪談來挖掘使用者的需要，而應以人類學家長期沈浸於田野中為一典範模型，並引導他們能以批判性地角度思考所獲得到的田野材料，進而從中分析出真正關鍵且產出有效的洞察。實踐在教學上，課程設計者也

應盡量規劃讓學生們與使用者之間的互動更為自然且頻繁，進而能夠從中得到近距離的觀察，也能藉此發展出對田野對象有益的行動方案。

（四）從民族誌方法出發的兒童遊樂場研究

筆者開設的設計思考課程以發展兒童戶外創意遊具為期末專題目標，希望能透過具體專案帶領學生學習設計相關能力，也藉由舉辦成果展呼籲民眾重視兒童遊戲權的重要性。在兒童遊戲空間與遊具的設計上，已經有許多學者提出採取參與式設計（participatory）讓兒童參與設計過程所能帶來的貢獻與價值（Horelli, 1998; Francis and Lorenzo, 2006; Jasson, 2015），例如 Menconi 與 Grohmann（2018）的研究中，記錄義大利 288 名小學生與大學生合作設計校園遊戲場歷程，發現透過大學生陪伴小學生遊玩，可以發現許多兒童對於遊玩體驗的隱藏期待。此外，也已有許多運用民族誌方法的人類學者或是設計學者進行相關研究，這些亦能提點整體設計思考課程中創作遊具時應該重視的地方。

民族誌研究方法對於兒童遊戲場能帶來什麼新的洞察？Pitsikal 等人（2020）以希臘為田野地，透過觀察與訪談探討兒童遊戲場圍欄對於童年有何意義。他們發現圍欄是一個模糊的邊界，同時保護並限制在裡面遊玩的兒童，同時也是可以遊玩的一部分，其具有多孔但又堅硬的意象，兒童在上面攀爬，即穿越了不同的空間界線。Pitsikal 等人認為這樣的發現有助於設計師理解兒童遊樂場與遊戲的行為，進而有助於後續的設計。Potter 和 Cowan（2020）則是以倫敦兩所小學作為田野地，探討當代兒童的遊戲行為。其認為若將遊戲視為意義創造的過程，那麼遊樂場則是一個豐富而充滿活力的「意義創造者空間」。兒童們可以在

其中運用來自他們自己的生活世界、對民俗和特定地點的想像、過去傳播的遊戲形式，以及他們對當代媒體的情感反應等多種資源，隨時、快速、輕鬆的利用來創造出感興趣的遊玩形式。而對今日的兒童來說，遊戲不僅存在於實體的遊樂場，也越來越常見於透過電子設備與網路所建構的「虛擬遊樂場」裡。雖然這些遊戲世界最初看起來可能是分開的，但實質上虛擬的遊戲與現實的遊戲相互影響，遊玩的過程其實在調和兒童於不同世界中的實質經驗。

這兩個案例比較偏向從參與式觀察投入整體設計過程的前期，但人類學的視角與思維方式其實可以貫穿整個設計專案與過程。Kjærsgaard 和 Otto（2012）以丹麥的 The Body Games Project 為例，反思過往強調讓兒童參與公園與遊戲場設計的問題。其透過民族誌式田野調查發現，兒童雖然參與了遊戲場設計，但反而不喜愛在自己的所設計出來的遊戲場遊玩，他們實際上更享受的是設計的過程。因為對於兒童來說，設計本身即是一種遊玩或是遊戲，已經充滿了樂趣。Kjærsgaard 和 Otto 也藉此強調，人類學家參與設計的過程並不光只是調查使用者的偏好，更應該在整體的脈絡下提供全貌觀與批判性的反思，重新架構問題（reframe）才能更加有助於設計的產出。

Menconi 與 Grohmann（2018）的倡議提醒筆者，應提供更接近實際遊戲場域的學習環境給修習設計思考課程的學生，讓他們在課程中能更直接與孩童互動，進而能促成他們對於參與式設計的理解，同時也有機會能發展出近似人類學家進入田野場域的經驗。Pitsikal 等人（2020）、Potter 與 Cowan（2020）的研究提醒了筆者遊戲場邊界空間以及遊戲意義的重要性，Kjærsgaard 和 Otto（2012）所提出的方法論更讓筆者意識到，必須要從人類學

出發來反思兒童在參與式設計所發揮的價值，且這些反思都必須透過課程讓學生們在學習設計思考的過程之中具體地習得，才有機會能讓整體的遊具設計更具實際使用上的價值。

綜合來說，設計人類學除了強調人類學反身批判性思考在設計專案上的研究價值外，亦強調了運用設計人類學田野調查方法與理論探究設計文化現象；從對於兒童遊戲場的田野調查與研究亦可發現，這類的研究方法其實對於實質推動相關遊戲場設計規畫有深刻助益，足見相關研究方法值得在課程之中分享與執行。

三、設計思考課程裡的設計人類學實踐

筆者自 108 學年成為人科學程專任教師之後，於每學年第一學期開設設計思考課程，目前已積累了相當多的課程經驗與資料。在本節中，筆者嘗試回到設計人類學的角度，反思設計思考方法論、設計思考課程，以及課程效益，並佐以實際的課程操作進行實例探討。對筆者來說，設計人類學的角度意指從人類學的立場出發，針對整體的設計環節進行反思（以下簡稱「設計人類學思考」），也藉此對比設計思考方法論。筆者認為設計人類學思考方式有三個重點：首先，實踐者會與其所能掌握的整體人類學知識進行對話，例如人類學理論或是民族誌材料，用以讓整個思考過程能具有人類學的深度與觀照。其次，由民族誌或田野調查的思考方式出發，方法融入設計整體實踐流程的策略性探索，促使專案或是設計過程中更加貼近人類學特有的人文關懷。其三，人類學家常用的研究型思考，比方說全貌觀、比較方法、反思性等，也應嘗試融入整體過程及設計實踐之中。

（一）從開課背景反思課程內容

該如何教授設計思考課程？如何思考這一門課程在大學生學習歷程中的定位為何？這些是筆者在發展該門課程時最早想到的問題。從人類學重視脈絡的角度出發，設計思考課程不應只被當成是純粹教授設計思考方法論的課程，作為課程設計者，筆者更應該注意到這除了是一門人科學程的必修課外，亦同時是一門 USR 計畫課程。這兩個脈絡性因素都影響著課程該如何進行，亦影響了有什麼樣的資源可以供課程使用。

作為人科學程的大二必修課，設計思考課程具有引導學生在跨領域創新上學習基本方法論的任務。相對於其他科系，人科學程的共同科目有較少的共同科目，大一整學年共只有五門必修課程來為他們同時跨足人文社會科學與科技領域奠下基礎。到了大二，該學程主張應進入跨領域創新的學習階段，因此設計思考課程中的方法論教學還需要銜接大三開始的跨領域畢業專題階段，幫助他們培養執行畢業專題時所需的各項能力。

筆者為了有效培養起同學們的設計思考能力，將每學期課程 16 週的基本架構分為以下模組：設計思考概論（2 週）、期中設計思考專題實作（5 週）、木工技術學習（2 週）、設計思考成果製作與成果展（5 週）、課程反思與延伸應用（2 週）。綜合來講，在前兩週比較偏基礎的導論與體驗後，同學們即開始以針對「兒童公園遊具」為題的期末專題來搭配進行設計思考的學習，需要在約第 11 週時提出初步的設計構想，且也需在學習完木工基礎技術之後，將自己團隊所構想的遊具實際製作出來，並於期末成果活動中提供民眾體驗。

其次，作為一門 USR 課程，筆者在社會實踐課題上的選擇以「兒童公園遊具」作為社會實踐主題，是緣於 2018 年在學習社會創新時曾經與倡議組織「特公盟」接觸，其主張改變臺灣過多相似「罐頭公園」的現狀，積極推動臺灣各縣市發展能夠刺激兒童美感及身心發展的「特色公園」，與能夠包容不同年齡兒童與身心條件下兒童遊玩需求的「共融公園」。從設計思考課程是一門 USR 課程來思考計畫的角度而言，該課程在使用計畫經費資源同時也肩負著介入在地社區問題的責任。這提醒筆者在鄰近學校的鹽埕區中，其實因為開發過早，缺少了足夠的公園綠地，也缺乏特色遊具與共融遊具。這些均促使筆者將「兒童創意遊具開發」作為設計思考課程的課題，這正能讓課程合理使用 USR 計畫經費資源，也讓同學們能在實作歷程中看到自身運用設計思考能力貢獻社會的可能。另外，為了響應特公盟對於特色公園、共融公園與兒童遊戲權的倡議，筆者也規劃發想能夠透過舉辦課程成果活動，希望能為小朋友提供創意遊具體驗，並藉此向家長們宣導相關議題的重要性。

（二）對設計思考方法論教學的反思與實踐

人類學對於文化發展脈絡與環境的重視，提醒了筆者應該在思考課程內容於人科學程整體課程架構中的適宜性之外，還應該要思考：如何打造合適的環境讓同學們自然而然地習得設計思考？正因為筆者所面對的不是設計學院的學生，而是來自人科學程以及校內不同系所，如何促使同學們能被設計觸動到、進而促使他們更加投入對於設計思考的學習中，成為一個需面對的挑戰。筆者曾訪談過許多設計師，希望藉此了解設計學院訓練過程中如何培養他們的設計思考？然而，他們一致指出在設計學院的

專業訓練中，其實不會有專門一門課稱之名為「設計思考」的課程，而是透過具體的環境、專案與實作來學習「如何思考設計？」筆者曾經訪問 2016 年「世界設計之都」的執行長吳漢中執行長，他亦提到「設計思考主要訴求的對象是非設計領域的人，其實是非設計領域的人想要學習一套問題解決方法，才讓設計思考這麼流行。」這讓筆者進一步反思：若要讓學生們能夠習得設計思考，應承認在不同教育脈絡下學習設計的落差。如果只會「思考設計」而無實際的技術或問題解決能力，是否會對於該方法論的領會與理解帶來侷限？

筆者檢視自身過去幾年帶領「設計思考工作坊」的經驗，從中質疑一般大眾僅用簡化整體歷程後的工作坊能否快速掌握設計師專業訓練下的各項能力。坊間常見的設計思考工作坊，其時長多不足 10 小時，僅能教授該方法論中的基本架構。筆者亦曾為高雄醫學大學口腔衛生學系、屏東大學教育學系、資策會等單位帶領設計思考工作坊，時間平均為一日 8 至 9 個小時，甚至有些場次只有 3 小時。這樣的工作坊雖然能針對設定好的主題快速產出問題解決方案，但實質上學員卻難以有效掌握設計思考方法論，因為工作能力如同文化行為一般，不光需要被指導，也需要搭配環境的刺激與多次的演練，才能形成真正的大腦認知與身體記憶。相較之下，筆者在人科學程的設計思考課程擁有較長的時間，更應該要能打造沈浸式的體驗環境，藉此幫助大學生吸收相關觀念與工具。

那該如何為同學們營造出一個學習設計思考合適的空間環境呢？Kjærsgaard（2013）即曾提到，在設計思考工作坊之中，便利貼、大型海報紙等在設計工作室會出現的工具都能有效刺激參與者學習設計的基本技巧。筆者參觀採訪諸多設計公司時，亦注

意到除了每個人的工作桌之外，為了激發團隊的創意，在會議討論室中都擺放大量的便利貼、彩色筆、快速製作原型的工具等，藉此讓同仁們能夠容易進入到創意激發的狀態，也讓合作伙伴間能夠隨時開啟討論。這提醒筆者不能僅使用傳統的講述型教室，而應把學習空間經營成類似設計工作室一樣的環境，來刺激學生對於設計歷程的感受。從人類學來說，文化能力的習得需要社會提供對應的環境。若把設計思考當成一種文化能力，便需打造一個合宜的環境幫助學生們從中真正習得相關的技藝，並促進自我認知的轉變，進而成為一設計思考者（design thinker）。

在這樣反思下，筆者認為設計思考課程不應僅是學習基本的方法論概要，而應盡量向設計專業靠近，讓學生在環境與專題的刺激下得以最大限度的接近設計師的專業。這層考量除了同樣刺激筆者選擇公園遊具創作作為課程的專題主軸外，也讓筆者帶領學生離開中山大學校園，在鹽埕區忠孝國小的 USR 計畫社會創新基地進行課程。在該基地裡，沒有傳統單張的課桌椅，而是討論用的長桌面，還配備了各式設計工作室會用到的工具，如方便立體化溝通的便利貼、大白板，及各式方便製作原型的用具。由於這個基地直接位於國小及社區當中，這也利於學生觀察兒童如何進行遊戲。

上述想法亦促使筆者參考今設計專業教育的最早雛形，即德國「包浩斯學校」（Staatliches Bauhaus）的教學內容。藉由查閱相關資料發現，包浩斯在訓練設計師時不光教導美學的部分，還包含了向工藝師學習工藝技術，為的是能將設計出來的美感，透過技術將其有效的施展在各類的材料之上（Whitford, 2010; Lupton and Miller, 2019）。這一點提醒了筆者：設計思考方法論雖能有效的帶領非專業者快速進入設計流程面對需求產出創意，但其缺少了對於技術與材料的重視，所以往往停留在提案階段。

在一個僅強調體驗設計思考的工作坊中，雖然能因此快速產出「原型」，但一個專業設計流程還需在技術、材料面上不斷嘗試，才能逐漸讓解決方案接近理想狀態。

參考包浩斯設計學校對工藝的重視，筆者運用 USR 計畫的課程經費安排了木工課程，這促成了所有學生們不僅因而獲得基礎的木工能力，更得到製作出近似最終成品的經驗。為此，在忠孝國小的基地中，筆者也規劃了一間木工實作教室，讓學生們得以具體操作機具以及完成作品。在材料上方面，針對 108-1 學期的修課學生使用了國小廢棄課桌椅進行遊具創作，然而在反思後筆者發現該材料除了在之後非常難取得外，更容易在結構上有安全性的隱憂。因此，在 109-1 學期以後，筆者讓學生們改用向前鎮工業區裡企業募捐而來的廢棄木棧板，該材料堅固耐用，用其製作的遊具成果更具安全性。



圖 1 2021「街頭玩童～鹽埕兒童街區遊戲日」兩項學生遊具作品
資料來源：作者，2021/12/25

此外，筆者也規劃了「街頭玩童～鹽埕兒童街區遊戲日」成果展（以下簡稱「街頭玩童」，見圖1），並在學期初時就告知所有修課學生，他們的遊具設計都需實際製作出來，並且在活動當天讓小朋友體驗。這個規劃給了學生們明確的目標，讓他們清晰知道自己不單僅是學習如何思考設計（thinking design），還需把設計具體製作出來（doing design）。在筆者來說，該成果展還具類似過渡儀式（rite of passage）的功能，幫助學生們展現出自己的成長並確認在設計思考上的學習成果，進而也深化自身對於設計創新工作的理解與認同。在111-1學期末對於人科學程同學們的訪談中，同學們提到：

李同學¹⁰：「每次都要從中山大學過來鹽埕區，雖然不遠，但每個禮拜這樣子還是很麻煩。但可以理解老師為什麼把我們帶到鹽埕區來，這樣比較接近社區。」

呂同學：「雖然一個月之內就要把成品從設計圖轉變成為具體的作品很累，但能把自己的想法具體做出來，真的很有成就感，也對於設計思考有更多的體會。」

鄭同學：「在『街頭玩童』之前，真的覺得很累，作業好多又有做不完的木工，但看到小朋友開心的樣子的時候，就覺得自己之前累積的學習沒有白費。」

林同學：「做出『街頭玩童』的成果遊具後，看到自己和同學的設計變成真的成品，才覺得真的懂為什麼設計思考要走完這五個步驟，以及為什麼老師會這麼希望我們真的做出來。看到小朋友在上面玩得很開心，也才覺

10 本文遵守人類學田野倫理規範，所有報導人姓名均做適度調整，以保護當事人隱私。

得這一切都很有意義，而且也覺得這對於人科學程真的很重要，後面的學弟妹們都應該要體驗一次。」

這些反饋足以說明，打造整體環境確實有助於學習設計思考，以及在「街頭玩童」中學生體會到的儀式感。

（三）對於設計人類學融入設計思考課程的反思與實踐

筆者從 2017 年開始任教設計思考課程的時候即在思考：如何將設計人類學的思維與方法融入設計思考教育？如同許多設計人類學者所提出，面對設計工作時，設計人類學更加強調其行動者在整體計畫進行中的研究者與反思者角色，主張從人類學家擅長的民族誌方法或是相關理論進行專案研究（Kjaersgaard and Otto, 2012; Kjaersgaard, 2013）；雖然設計思考課程僅是一學習該創新方法論的過程，但兒童創意遊具的專案提供了實務挑戰，而這正讓筆者有於課程中融入設計人類學的切入點。一般坊間常見的設計思考工作坊因為時間有限，可能僅會安排一次性的觀察體驗，從中發掘兒童使用公園遊具的痛點。然而，對於筆者來說，設計人類學在設計思考方法論上有二應用重點。第一，在「同理心觀察」階段中盡量接近人類學的田野調查工作，這呼應 IDEO 設計思考方法論當對於人類學的重視。第二，在「問題定義」的步驟之中，能夠盡量反身性地去檢驗自己的研究過程，找到最合適的創新方向。

在第一點上，筆者為了讓學生們在「同理心觀察」的設計研究階段能不被常見的設計思考工具所限制，¹¹ 也能盡量接近人類學家的田野狀態，故安排了 2 次觀察作業：

11 在常見的設計思考工作坊之中，會使用同理心圖（empathy map）來收集使用者的意見，或是針對使用的行為製作使用者旅程圖（user journey map）。

作業一：兒童公園遊戲行為觀察與訪談。學生們必須要到公園內觀察兒童的遊戲行為，並且訪談陪同的家長，從中發現小朋友在公園遊玩遊具時的期待以及隱藏的痛點。在實際過程之中，學生們均到鹽埕區或是自家附近的公園觀察，發現了傳統公園遊具的諸項問題，例如缺乏遮蔭、遊具難度過低不適合年齡較大孩子，也發現了兒童在公園遊玩的一些特性，比方說他們會運用地形地物發明自己的玩法、會在遊戲中有競爭心理，和同伴相互比較等。

作業二：兒童遊戲行為觀察訪談。學生們必須進入家戶內觀察兒童的遊戲行為，除了觀察小朋友在家玩什麼玩具、對遊戲行為的偏好之外，也需要與家長對話，從中發現家長對於孩童遊玩的態度。學生們在這個作業中發現孩子（特別是幼兒）在家的遊戲行為與在外面不同，玩具本身提供了遊戲的機制，可以讓孩子持續專注在遊玩過程裡。



圖 2 課程同學兒童遊戲行為觀察作業分享討論

資料來源：作者，2019/9/29

這些報告內容均需要統整成設計工作室常用的表單或是人物（persona），作為之後設計上的參考（見圖 2）。以下分享

109-1 學期9月20日學生的課堂報告以及筆者和他們的對話為例，當時，學生已經完成了作業—「兒童公園遊戲行為觀察與訪談」：

黃同學：「我是在週六下午大概四點觀察住家（市議會站）附近的公園，我還不敢太明顯地直接觀察，怕被當成怪人。我觀察的是一對大概還沒上小學的姐妹，他們的爸爸媽媽就把她們放在公園的遊樂場中，他們自己滑溜梯。爸爸媽媽看他們自己在玩，就爸爸就到比較旁邊的地方滑手機，媽媽留在現場看著他們。

姊姊和妹妹玩的是那種鐵欄杆的塔，姊姊年紀比較大，衝得比較快，妹妹會叫姊姊等一下，但姊姊都沒有等，就繼續往前衝。媽媽在旁邊說，姊姊要照顧妹妹。姊姊衝到最上面後，就幫妹妹加油。姊姊想要拉她上來，但妹妹決定還是要自己爬上去。我還有看到姊姊和妹妹後來還有和其他的小朋友一起玩。」

筆者：「這和妳原本想的有什麼不一樣？」

黃同學：「我原本以為小朋友就是一直玩就好，但沒想到他們還會和其他小朋友玩在一起。我就想，我以前也是這樣的嗎？」

筆者：「那為什麼姊姊要衝上去？姊姊要幫忙時，妹妹為什麼又要自己上去？」

黃同學：「我猜姊姊是想要享受衝上去的成就感，妹妹也想要證明自己可以。」

在上述對話中，筆者從人類學擅長的提問出發，引導學生們發現兒童遊戲行為除了追求好玩之外，其實還有「社交」面向的功能，也有證明自己的重要價值，這都可以在實際的觀察之中發

覺到，進而成為重要的洞察。其他學生們均有各自的觀察成果，筆者亦透過類似的對話過程引導他們思考兒童遊戲現象背後可能是否有更深層的意義。

除了上述的作業外，筆者也從人類學重視「參與觀察」的立場出發，主張學生不應只是觀察，還應要有實際上的身體實踐，因此在課程之中安排了以下的體驗內容：

課程體驗一：兒童遊戲體驗。邀請忠孝國小四年級的同學與設計思考課程學生們一起遊戲。大學生會先邀請小朋友們分享熟悉的遊戲，例如紅綠燈、鬼抓人，接著大學生也會分享自己玩過的遊戲。目的在於幫助大學生們建立起和小朋友們的合作關係，理解小朋友在玩遊戲時的行為與心理，也幫助他們進一步思考自己所設計的遊具是否適合眼前的四年級學生（見圖 3）。

這項課程體驗後，筆者在課堂上詢問同學們的感想，以下為同學們的心得紀錄：

章同學：「小朋友真的不會玩膩，我都已經膩了，他們還可以同樣一個遊戲一直玩，但他們會創造或是變換規則，跟旁邊的人講好就好，然後再繼續玩。」

汪同學：「我後來是在旁邊陪一些比較安靜的小朋友用紙箱做東西，只要有東西讓他們做，他們就會想要自己做一個東西出來。我在想我以前是不是也是這樣比較安靜的小孩。」



圖 3 兒童遊戲體驗
資料來源：作者，2021/10/27

學生們從這些經驗中所得到的感想不同於單純的觀察，而是更為直接且具有個人情緒與反思的成分，這也讓他們更為理解到遊戲對於小朋友的意義不同於自身最初的理解，須透過實際的互動才能有更深刻的體會。

在 109-1 的備課過程中，筆者也受到 Kjærsgaard (2013) 兒童公園參與式設計案例的啟發，決定將「公園共創工作坊」納入課程之中。

課程體驗二：公園與遊具共創工作坊。筆者邀請上述忠孝國小的同一批四年級小朋友到學校對面的綠地上運用廢棄木料嘗試創作出一個「夢想公園」的原型，整體時間約為兩個小時。先由各組的大學生帶領小學生在紙上繪製出心目中理想的公園，接著再讓大學生們陪伴小朋友一起使用木板、繩子，打造出這個公園與當中遊具的原型。在這之後，大學生不只要回顧剛才和小朋友一起共創了什麼樣的遊具原型，還要進一步反思考這些原型的背後反映出了哪些小朋友們對於遊戲有什麼樣的期待？



圖 4 公園共創工作坊
資料來源：作者，2021/11/09

在 109-1 學期這一場公園與遊具共創工作坊為例的兩次課程體驗中，筆者刻意安排在兩次活動中大學生與同一批小朋友互動，大學生們在第二次的互動中也更快和小朋友玩在一起，開始進行公園的共創任務。在筆者看來，這正能促使雙方發展出更接近人類學者與田野調查中報導人之間的互助關係，幫助大學生們獲得具體的「對象感」，提升他們的投入的程度。

在公園共創的過程之中，小朋友與大學生們提出了各種遊具創意，並運用廢棄木材一起創作與測試。例如小朋友們希望公園裡有一座溜滑梯，便和大學生們一起用回收的展板與木棧板搭建起一個小型斜坡（如圖 4）。現場小朋友覺得能夠這樣搭建起一個公園遊具的過程很新鮮有趣，而大學生也從中看到小朋友對於公園的期待以及旺盛的創造力。

然而，如同 Kjærsgaard（2013）提醒設計人類學的立場應強調反思性，而非僅在參與式設計過程中一味聽從使用者的想法。這引導我指引大學生們不應只關注小朋友設計出了什麼，而是審視自己與小朋友的互動過程，進而從他們的創作中看到對公園、

遊具與遊玩的隱藏需求，並將這些洞察轉換成為設計上的創意。例如，在 109-1 課程中，其中一組大學生發現小學生們雖然完成了公園的設計，但過程中對搬運木材的拖車更感興趣，還自己玩起來。這讓他們聯想到傳統遊戲「華容道」，並將其放大成為實際的期末專題作品。又如 108-1 課程的其中一組，因發現小朋友很喜歡挑戰跳躍距離，而創作出「跳跳包浩斯」的遊具（見圖 5）。

除上述課程安排外，特公盟的成員也以兒童遊戲行為為題，至課堂上進行演講，特別介紹各年齡層對於遊戲行為的不同需求。例如，0 至 3 歲兒童需要的遊戲類型為能夠刺激感官的感覺動作遊戲，例如沙、水等能刺激感官的遊具，若是滑梯與鞦韆，在高度上則應以 1 至 2 公尺為宜；3 至 6 歲兒童，在遊戲上要能幫助他們提升操作、認知、社交與肢體協調，遊具的高度可以到 2 至 3 公尺；6 至 12 歲兒童則要為他們設計體能挑戰遊戲，遊具的高度也可以提升到 3 至 5 公尺。上述這類型專業知識均幫助同學們釐清自己遊具作品所要服務對象的身體條件，反思設計是否得當。



圖 5 「2021 街頭玩童～鹽埕兒童街區遊戲日」學生作品「跳跳包浩斯」
資料來源：作者，2019/11/30

（四）課程成果與社會影響力

上述這些課程規劃是否真有助於學生們學習設計思考方法論？教學意見調查上，從 108-1 學期到 112-1 學期，設計思考課程在教學意見調查評分系統上平均得到了 6.7 以上，可說是獲得同學們的高度的認可。同學們對於課程最常見的反饋是「很累、很辛苦，但很有收穫」，其次是「能夠真的把自己想的設計做出來感覺很有成就感」，這間接證明學生認同筆者在課程之中安排木工教學與專案製作。亦有同學對於課程中持續和小朋友的互動感到印象深刻，例如人科學程的潘同學曾提及：「一開始覺得怎麼有這麼多的作業要去觀察小朋友，但後來真的製作出來後才發現這些觀察都是必要的，沒有這些研究後面的創意也無法產出。」

而從實際作品成果來看，學生所製作的遊具逐年得到越來越正面的評價，這反映在「街頭玩童」所得到的各方面回饋中。例如在 108-1 的活動上，「跳跳包浩斯」即獲得專業公園設計師的稱讚，也獲得 M.Zone 大港自造特區的邀請參與「大港自造節」。¹²109-1 的活動後，四件作品中有兩件被邀請送至中山大學於旗津區的社會創新基地「技工舍」，讓在地社區親子能夠持續遊玩。在 110-1 活動中，除了有現場民眾直接洽詢表達購買意願之外，其中兩件作品亦獲邀贈送給在地非營利幼兒園。

此外，「街頭玩童」也已經成為在地重要的活動，獲得在地區公所、里長的肯定，並希望我們持續透過這個活動豐富在地的創意氛圍。在 111-1 年的活動中，舉辦地港都里里長邱誌雲表示：「每年十二月舉辦的『街頭玩童』已經成為這裡一個很重要的年

12 大港自造節為由創客空間「M.Zone 大港自造特區」所舉辦之一年一度創客嘉年華（maker faire）活動，於 2022 年因為疫情與合約原因停辦。其規模為南台灣最大，僅次於 Maker Faire Taipei。

度活動，一年人比一年多，可以感受到這個活動對於許多家長有很重要的價值，也讓港都里更有活力。」高雄特公盟的代表黃佳智也表示：「連續五年舉辦『街頭玩童』可以看出來同學們一年比一年更專業，不光是遊具設計得越來越好，整體活動也越來越成熟，成為很多家長每年一定要來參加的活動。相信這也對於推動更多家長認識兒童遊戲權有所幫助。」這些意見都表現了整體課程與活動得到在地利害關係人、倡議團體認同。

四、對話與討論：設計人類學如何助益設計思考課程規劃與USR計畫？

臺灣今日已經有許多大學正在開設設計思考相關課程，許多課程也都與各校USR計畫搭配，但如何有效的讓這套方法論與USR計畫的關懷結合，並讓課程成果對於學生與社區帶來正向效益，臺灣學界內尚未有足夠討論。本節中，筆者更加強調設計人類學對於反身性思考的重視，探討當前這類課程的挑戰，以及設計人類學所能帶來的啟發與助益。

（一）反思設計思考方法論教學

當把設計思考課程當成田野場域，即可發現該場域本身有帶領學生掌握此方法論的目標，應針對整體教學方法、形式、內容、效益進行反思。

在今日整體的高教氛圍，設計思考已經成為一種教學上的迷思，似乎只要運用這套方法論就能有效完成教學創新、在教學效益上有所突破。如此的氛圍與設計思考在臺灣從2014年開始的

媒體效應有關外，且其本身提供了一套非常易懂而好操作的創新方法論，讓許多原本不屬於設計領域的老師願意投入，進而能因此得到資源來豐富課程內容。此外，只要願意使用設計思考融入教學，目前在 IDEO 網站、史丹佛大學 d.school 網站、教育部苗圃計畫網站、教育領域相關期刊、YouTube、Medium 等平台均能找到設計思考相關資源。但實際上多數網站的內容多半都集中在核心理念的闡釋、步驟的說明以及簡單工具的提供。這些雖然幫助教學工作者更容易將設計思考融入課程之中，但很容易去脈絡化的使用這套方法論，忽略了需要針對課程本身的目標與特殊性做更細緻的課程設計。

而從設計人類學規劃設計思考課程，提醒了筆者自身正是一名具有人類學立場的課程設計者，課程本身的體驗設計影響到學生對於該方法論的吸收效果，因此應該要更重視從學生的學習歷程發展出更為有效的教學模式。前文提及設計思考教學在大學內常採取短期工作坊形式，藉此融入授課老師的整體課程之中。若是採取一整個學期來指導設計思考，16 至 18 週的教學時間自然比一兩日的工作坊長了許多，但也因為如此，身為課程的設計者更需要意識到自己應避免過度簡化與標籤化的課程模式，而是盡力打造一個「設計工作環境」，讓修課學生可以更像是在職場上運用這套方法論。用設計人類學的角度來說，在課程運作上更應該要像是打造一個團隊或辦公室文化，讓學生主動學習與運用設計思考，而不只是被動的按照標準流程來操作。設計思考課程以兒童遊具創新為目標、與高雄特公盟合作、讓學生至兒童遊戲場觀察、與國小學童一起進行參與式觀察、實際運用木工機具創作等，都是盡力給予學生們最接近職場的工作環境（見圖 6）。但在這之外，筆者也希望學生能意識到課堂上的設計思考方法論只是設計師與專業工作所具有的工具與專業知能中的一小部分，他

們應要能在學期結束後，還繼續保持對於這套方法論的學習、反思與實作，才能算是真正掌握這項專業能力。



圖 6 運用校外基地打造具體的設計工作空間環境
資料來源：作者，2019/9/15

從設計人類學出發規劃課程，亦讓筆者更加重視學生對於「遊戲」主題是否有更深刻的認識，並用於遊具的創作上。雖然無法像人類學者一般發展出對於遊戲的完整民族誌，但筆者從設計人類學家對於田野工作的重視獲得啟發，盡力讓學生有更多機會參與觀察兒童遊戲與遊具場域行為，並透過課堂上的討論，引導學生發現兒童對於遊戲隱藏且多元的需要。這正可以有效助益於設計思考中「同理心觀察」與「定義」步驟的學習；當學生們對於相關行為研究更加深入，且有足夠的資料進行收斂，從中歸納出團隊對於兒童遊戲的獨特認識，即能定義出團隊真正想要解決的問題為何。這正是前文所提到 Kjærsgaard and Otto 以兒童遊戲場為例，指出設計人類學的任務不只是純粹為設計服務，而是要在反思性的基礎上重新架構問題（reframe），藉此讓設計過程與產出能更直接回應需解決問題的本質核心，而非僅是表象討好而已（2012: 185-88）。

（二）社會設計不只需要設計思考方法論

當設計思考廣泛用於 USR 計畫課程之中，其以人為本的核心精神搭配 USR 計畫的目標，其歷程與成果即能自然地連結到以解決社會問題為目標的社會設計。但於課程中實踐後，筆者認為這很容易僅僅是一個理想，很難達成實際的效果。社會設計要面對與處理的社會議題往往有很高的複雜度，且當前還沒有成熟的解決方案，需要各方面專家的專業性介入、跨領域合作且長期經營，才能在各種創新試驗之中找到最為合適的解決方案。換句話來說，設計思考雖然可以是一套問題解決的方法論，但在社會設計的實踐上不能僅有設計思考。

若是設計思考這套方法論本身不足以完全有效推動社會創新，要期待透過大學裡的一門設計思考課程有效且全面的解決一社會問題或完成社會創新，則要面對更多的挑戰。以「兒童遊具創新」這個目標來說，筆者即面對幾項挑戰。首先，筆者雖然具有設計思考與設計人類學的專業，但缺少了兒童遊具相關專業。其次，筆者所指導的學生尚不具有足夠的異質性專業能力，這讓他們在解方發展上遇到了限制。其三，學生們僅有一學期的課程參與，並無機會繼續將原本的提案持續發展下去。筆者認為這些挑戰不僅發生在自身的 USR 計畫課程上，今日各大學內相似的課程也都會遇上相似的挑戰。

面對專業性欠缺的挑戰，筆者首先從 Latour 的《巴斯德的實驗室：細菌的戰爭與和平》（*Pasteur : guerre et paix des microbes*, 2016）與行動者網絡研究之理論（2005）之中得到靈感，學習到要把不同的行動者拉入並結成同盟網絡，藉此補足自身所缺之能力，而能有效推動目標的達成。當把設計思考課程視為是一個行動者網絡，即可發現其中的行動者除了教學者與學生外，還有許

多來自不同領域的專家，例如善於遊玩的不同年紀小朋友、善於促成公民行動的高雄特公盟成員、創客空間（makerspace）中擁有技術的木工老師、關心學生與學校發展的忠孝國小教職人員等。筆者運用課外時間串聯起這些異質性行動者，讓他們雖只是發揮專業上的特長，卻能讓整體課程在社會創新上逐步產生有效的進展。學生們可以透過特公盟伙伴的分享習得兒童遊具設計與公園規劃的專業知識，也進一步接觸到特色公園與共融公園的理念。木工老師「雄大」指導學生木工基本技巧，讓學生製作出實際可以讓兒童攀爬遊玩的創新遊具。這樣的合作選擇也出於安全上的考量，木工老師不僅指導木工安全須知，幫助學生們遊具製作時降低傷害的風險，也協助確認遊具的結構是否安全，如此才能讓小朋友遊玩。這些異質性的合作基本上解決了筆者在上面所述的第一與第二項挑戰，也讓諸多行動者形成一能共同促成目標實現的網絡。¹³

而在上述的第三個挑戰上，筆者則選擇從 2019 年開始每年均以相同的「兒童遊具創新」來規劃設計思考課程，其實也呼應了人類學的長期田野調查策略。如同人類學的田野調查會隨著投入時間逐漸深化，在地社區也在檢驗大學團隊是否願意長期投入社區發展工作，進而給予相對應的合作意願與共事高度。筆者期待課程在 USR 計畫的支持下能持續經營「街頭玩童」成果展，也藉此讓更多民眾一起投入發展高雄特色公園、共融公園與遊具創新的行列，同時也更加重視兒童的遊戲權。

13 在課程中亦能看到遊具、工具、材料等「非人行動者」（Murdoch, 1997; Latour, 2004）所發揮的影響力。

（三）USR 計畫課程需要從設計人類學出發的設計思考

若再把筆者設計思考課程背後的 USR 計畫納入，則可以看到一個更大且值得反思的網絡。借用行動者網絡理論對於「人」與「非人」行動者的同等關注，設計思考課程其實僅是一個核心，周圍的教育部 USR 計畫、中山大學、在地社區合作伙伴、修課學生、課程中創造出來的遊具，乃至於持續舉辦的「街頭玩童」成果展，其實皆具有一定程度的主體性，相互影響著整個網絡的運作。作為一具有人類學背景的課程規劃與實踐者，察覺反思這樣一個網絡的運作，並將其反思成果運用於課程規劃上，本身即具有設計人類學應用於課程規劃上的意義與價值。

首先，由於設計思考課程在執行時主要倚賴 USR 計畫資源支持，當計畫結束後，如何持續維持教學品質、延續計畫前期和社區建立起來的關係，成為授課教師需要深思且面對的實質挑戰。相較於一般課程，該課程透過計畫資源支付木工講師費、學生的工具費與材料費、成果展的籌辦費用，這些支出都豐富了課程內容，也促成很高的課程評價。然而，這也讓課程對於計畫資源的依賴加深，當未來計畫結束，如何在缺少資源的條件下維持必修課程的品質，成為課程需要面對的潛在隱憂。中山大學社會實踐與發展研究中心資深經理吳涵瑜即提醒筆者，長久下來計畫經費只會越來越少，若要維持教學品質與社會影響力，未來需要考慮自行募款。但當筆者需要分心募款，勢必也會影響到教學，如何取得平衡也成為未來的考驗。

其次，對於在地民眾或是整體社會實踐的影響對象來說，當課程搭配 USR 計畫，其中的行動主體看起來像是學生，但實質上卻是授課老師。因為每學期的學生不可能再重修課程，社區自然難以和他們建立起長久的合作關係。順此推論，整體課程、中

山大學、與 USR 計畫與社區共織出了行動者網絡，而當中最大、最穩定的行動者與互動介面其實是「教師」，唯有教師才能帶領學生進入社區，調度資源來持續關懷社區或是社會議題。而從人類學支持長期田野調查的立場來說，雖然 USR 計畫課程本身並不是傳統型態的田野場域，不易發展出主流的民族誌研究，但由於研究者長期投入社區駐點且進行社會創新，亦適合針對社會實踐或是教育創新發展相關的人類學應用研究。

順著投入時長因素反思下去，設計思考看似可以作為一帶領學生走入社區發揮創意的 USR 計畫執行方法論，但實際上離有效解決社區問題仍有遙遠距離。當執行設計思考的教學形式只是短短的工作坊，僅能給學員簡單化的體驗，無法進入實質的問題解決歷程；若是一個學期的課程，學生在同時選修多門課程的狀態下，自然難有足夠的時間或心力投入其中。即便如筆者的課程嘗試將兒童創意遊具製造出來，但離在地問題真正能從公部門獲得有效解決，或是讓遊具真正成為能夠長期且廣泛使用的正式上市產品，都還有很長的路途。

如同設計人類學者強調人類學視角與方法對於設計工作所能帶來的貢獻，人類學田野工作的長期策略雖然對於 USR 計畫的執行是一個理想，但不失為是一解決上述問題的參考策略。以筆者來說，正因為有 108-1 學期的經驗，在「街頭玩童」數百位孩童實際使用過大學生創作出來的遊具後，現場觀察到廢棄課桌椅在結構上有不足之處，才從 109-1 學期改為使用結構強度更高的木棧板作為素材。目前木棧板已經成為課程的重要創作素材，且筆者能持續積累操作經驗優化教學內容，這正是長期策略所能帶來的好處。此外，如同人類學者會隨著田野時間長度的積累，逐步透過研究深化自己對於在地社會的理解，USR 計畫的執行者

也可透過研究積累自己在課題上的發現，進而深化課程成果的影響力。以筆者的設計思考課程為例，透過每年課程的不斷積累、對於國內外相關研究的吸收，筆者自己對於「遊玩對於兒童的意義」、「如何利用人類學民族誌田野方法如何能優化在設計思考流程」其實都有越來越深刻的把握。例如，國小兒童透過遊戲行為來建構自己社交圈以及同儕之間的比較行為，與人類學的兒童遊戲研究相呼應（Schwartzman, 1976; Sawyer, 2002）。

此外，如同人類學家會在田野調查中逐步深化自己與在地社會的連結，筆者也因為持續進行課程與分享相關內容，增進了自己與高雄特公盟、在地合作伙伴及其他相關組織的關係，並且將其效益引導回課程內容之中。這也表示人類學的長期田野策略實質上能有助於 USR 計畫中課程的執行。

長期策略可以說反映了筆者與中山大學對於議題的投入，也得到議題相關的社區伙伴高度的認可，但也須反思這樣的課程經營策略對於教學面是否有全方面的益處。當筆者持續在課程中推動創意遊具設計，這也意味著課程學生們難以在這個課程中運用設計思考去面對不同的社會課題，間接影響了他們運用這套方法論的廣度。雖然同學們並未直接對於遊具課題表示不滿，但指導老師卻需要思考同樣的課題要進行多少年，要如何找到下一個合適的課題。

五、結語

本文探討設計人類學如何助益於筆者在設計思考課程中優化方法論以及執行課程。筆者主張從設計人類學對於設計文化的研

究與反思出發，設計思考教育應避免短時間工作坊操作即足夠的迷思，若是一整個學期的課程，更應盡力去創造類似真實設計工作室的環境，也要提供合適的專題，幫助學生沈浸其中，對於設計思考有更深刻的理解與內化。筆者也從使用者研究的面向出發，分享如何運用人類學的思考方式與田野規劃能力，優化課程中對於兒童遊具創新的研究。藉著這些案例，筆者也進一步反思當前臺灣各大學 USR 計畫廣泛使用設計思考工作坊的現象，並提出 USR 計畫課程若真要解決在地社會問題，可以參考人類學者的田野策略，用長期經營的立場規劃課程，捲入更多跨領域行動者及非人行動者，也持續對於整體專案進行反思，進而得以迭代精進課程本身以及所產出的解方。

臺灣的高教領域自 2018 年開始推動 USR 計畫以來，已經有許多人類學者加入，帶領學生投身社區並嘗試解決社會問題，只是目前學界仍然缺少相關的學術討論，因此很難論述人類學對於相關計畫與課程的全面貢獻。本研究嘗試指出 USR 計畫與相關課程正給當代人類學者一機會，跳脫傳統解釋與詮釋文化的基本典範，運用人類學的理论性思考方式與田野方法，進一步結合設計思考或其他方法論，也與不同的專業技術合作，為人類學的運用找到新的可能。

此外，本研究的田野場域並非屬於傳統人類學的聚落型態，且研究者直接扮演介入的角色。過往臺灣人類學研究在反思殖民歷史與霸權的立場上，對於運用人類學思維與方法介入場域抱持警惕，除了擔心違反學術倫理，也擔心研究過程中不平等的位置帶來隱藏的剝削。然而，當有越來越多的人類學者在非典型學術單位服務，並且運用人類學思維與研究方法介入各種非典型場域與專業，可以預見會有更多類似的研究值得被分享，也可以想見，

擁有人類學基因的設計思考方法論也很適合跨領域學者學習與應用。在人類學者投入應用實踐領域，特別是社會設計領域時，強調反思性、脈絡性、利害關係人參與設計歷程中的設計人類學，便能成為其所運用的利器。強調應用的設計人類學研究目前並不是人類學的主流學術形式，但設計人類學者面對實踐課題，從自身學術專業出發，並且跨領域找尋解方的歷程，也值得出現在人類學學術討論之中，才能進而與主流人類學有更豐富的對話，也能更加豐富臺灣人類學界的多樣性。

參考書目

A. 中文文獻

王佳琪、宋世祥，2019，〈設計思考融入職前師資培育課程之實施與成效：以適性教學為例〉。《教育科學研究期刊》64(4)：145-173。

宋世祥，2022，〈USR 能否不只是課程！從設計思考出發規劃USR 課程初探與反思〉。《科技管理學刊》27(3)，1-43。

宋威穎，2023，〈大學社會責任跨域課程規劃歷程與策略——以三所學校USR 課程為例〉。《課程與教學》26(2)，65-90。

吳如娟、黃智彥，2021，〈設計思考與CDIO 融入的數位人文創新教學模式〉。《大學教學實務與研究學刊》5(2)：33-65。

邱上嘉、鍾碧芬，2019，〈跨世代共學與課程創新〉。收錄於郭耀煌主編，《春芽——大學社會參與的萌發與茁壯：實作與積累》，頁92-113。臺南：教育部大學社會責任推動中心。

南華大學，2021，「【國際連結】跨國跨領域線上設計思考工作坊」，『USR 計劃辦公室』。取用日期：2024 年 6 月 14 日，檢自：<https://usr.nhu.edu.tw/Web/NewsDetail?nid=18706&n=%E6%9C%80%E6%96%B0%E6%B6%88%E6%81%AF>

涂敏芬，2021，〈成為服務設計師——用設計思考開發地方實境遊戲的教學實踐〉。《大學教學實務與研究學刊》5(2)：1-32。

梁世欣，2019，《利用設計思考與3D列印改進實驗教材與課程》。
教育部教學實踐研究計畫成果報告。

國立清華大學，年份不詳，「設計思考工作坊」，『大專校院
社會責任實踐計畫城鄉價值共創與共好網站』。取用日
期：2024年6月14日，檢自：[https://sites.google.com/view/
nthuusr/project/%E5%B7%A5%E4%BD%9C%E5%9D%8A/%E8%A8%AD%E8%A8%88%E6%80%9D%E8%80%83%E5%B7
%A5%E4%BD%9C%E5%9D%8A](https://sites.google.com/view/nthuusr/project/%E5%B7%A5%E4%BD%9C%E5%9D%8A/%E8%A8%AD%E8%A8%88%E6%80%9D%E8%80%83%E5%B7%A5%E4%BD%9C%E5%9D%8A)

國立臺北商業大學，2018，「【107年大學社會責任USR計畫——
創新學院】跨領域創新服務設計人才——高齡娛樂 X 創新
模式 第一梯次」，『高等教育深耕計畫辦公室』。取用日
期：2024年6月14日，檢自：[https://hesp.ntub.edu.tw/p/404-
1026-64886.php?Lang=zh-tw](https://hesp.ntub.edu.tw/p/404-1026-64886.php?Lang=zh-tw)

賴宛吟、郭睿駱、高宇宏，2020，〈設計思考結合社會設計課程
之教學與實踐——以泰山區地方文化加值設計為例〉。《工
業設計》142: 59-63。

鄭菲菲，2021，《以設計思考為核心的服務科學課程設計——以
科博館為實踐場域》。教育部教學實踐研究計畫成果報告。

Brown, Tim 著、吳莉君、陳依亭譯，2021，《設計思考改造世界》
(十週年增訂新版)。臺北：聯經。

Kelley, Tom、Jonathan Littman 著、林茂昌譯，2008，《決定未來的
10種人：10種創新，10個未來／你屬於哪一種》。臺北：
大塊文化。

Latour, Bruno 著、伍啟鴻、陳榮泰譯，2016，《巴斯德的實驗室：
細菌的戰爭與和平》。新北：群學。

Lupton, Ellen. J. and Abbott Miller 著、李姿瑩、陳映竹譯，2019，
《包浩斯 ABC：一本讀透影響力逾百年的設計界傳奇》。臺
北：時報文化。

Whitford, Frank 著、林育如譯，2010，《包浩斯》。臺北：商周。

B. 外文文獻

Aiken, Gerald Taylor. 2017. “Social Innovation and Participatory Action Research: A Way to Research Community?” *European Public & Social Innovation Review* 2(1): 17–33.

Appadurai, Arjun. 1986. *The Social Life of Things : Commodities in Cultural Perspective*. Cambridge: Cambridge University Press.

Arnold, John. (1956)2016. “Introduction: Creative Engineering: Promoting Innovation by Thinking Differently.” In *Creative Engineering: Promoting Innovation by Thinking Differently*, edited by William J. Clancey. Stanford Digital Repository. Retrieved date: 2023, October 2, <https://searchworks.stanford.edu/view/jb100vs5745>

Brown, Tim. 2008. “Design Thinking.” *Harvard Business Review* 86: 84-92.

Brown, Tim. 2009. “Designers — think big!” TED Talk clip. Retrieved date: 2023, October 1, https://www.ted.com/talks/tim_brown_designers_think_big/transcript

Clarke, Aliso. 2011. “The Anthropological Object in Design: From Victor Papanek to Superstudio.” pp.74-87 in *Design Anthropology: Object Culture in the 21st Century*, edited by Alison Clarke. New York: Springer Wien.

Drazin, Adam. 2021. *Design Anthropology in Context: An Introduction to Design Materiality and Collaborative Thinking*. New York : Routledge.

- Escobar, Arturo. 2018. *Designs for the Pluriverse: Radical Interdependence, Autonomy, and the Making of Worlds*. Durham: Duke University Press.
- Francis, Mark, and Ray Lorenzo. 2006. "Children and City Design: Proactive Process and the 'Renewal' of Childhood." pp.217-237 in *Children and their Environments: Learning, Using and Designing Spaces*, edited by Christopher Spencer and Mark Blades. Cambridge: Cambridge University Press.
- Geertz, Clifford. 1973. *The Interpretation of Cultures*. New York, NY: Basic Books.
- Horelli, Lisa. 1998. "Creating Child-friendly Environments: Case Studies on Children's Participation in Three European Countries." *Childhood* 5(2): 225-239.
- Gregory, Siobhan. 2018. "Design Anthropology as Social Design Process." *Journal of Business Anthropology* 7(2): 210-234.
- Greenbaum, Joan, and Morten Kyng, eds. 1991. *Design at Work: Cooperative Design of Computer System*. CRC Press.
- Gunn, Wendy, and Jared Donovan, eds. 2012. *Design and Anthropology: Anthropological Studies of Creativity and Perception*. Farnham: Ashgate.
- Ingold, Tim. 2000. *The Perception of the Environment: Essays on Livelihood, Dwelling & Skill*. New York: Routledge.
- Ingold, Tim, and Caroline Gatt. 2013. "From Description to Correspondence: Anthropology in Real Time." pp.139-158 in *Design Anthropology: Theory and Practice*, edited by Wendy Gunn, Ton Otto, and Rachel Charlotte Smith. London: Bloomsbury.
- Kjærsgaard, Mette, and Ton Otto. 2012. "Anthropological fieldwork and designing potentials." pp.117-191 in *Design and Anthropology*:

- Anthropological Studies of Creativity and Perception*, edited by Wendy Gunn and Jared Donovan. Farnham: Ashgate.
- Kjærsgaard, Mette. 2013. “(Trans)forming Knowledge and Design Concepts in the Design Workshop.” pp.51-67 in *Design Anthropology: Theory and Practice*, edited by Wendy Gunn, Ton Otto, and Rachel Charlotte Smith. London: Bloomsbury.
- Latour, Bruno. 2004. *Politics of Nature: How to Bring the Sciences into Democracy* (trans. C.Porter). Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Latour, Bruno. 2005. *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory*. Oxford: Oxford University Press.
- Larsen, Henry, and Claus Have. 2012. “Emergence of User Identity in Social Interaction.” pp.135-147 in *Design and Anthropology: Anthropological Studies of Creativity and Perception*, edited by Wendy Gunn and Jared Donovan. Farnham: Ashgate.
- Lawson, Bryan. 1997. *How Designers Think: The Design Process Demystified*. Oxford: Architectural Press.
- Marcus, George. 1998. *Ethnography through Thick and Thin*. Princeton, New Jersey : Princeton University Press.
- Miller, Daniel. 1987. *Material Culture and Mass Consumption*. Oxford: Blackwell.
- Murdoch, Jonathan. 1997. “Inhuman/nonhuman/human: Actor-network Theory and the Prospects for a Nondualistic and Symmetrical Perspective on Nature and Society.” *Environment and Planning D: Society and Space* 15(6): 731-756.
- Menconi, Maria and David Grohmann. 2018. “Participatory Retrofitting of

- School Playgrounds: Collaboration Between Children and University Students to Develop a Vision.” *Thinking Skills and Creativity* 29: 71-86.
- Murphy, Keith. 2016. “Design and anthropology.” *Annual Review of Anthropology* 45: 433-449.
- Otto, Ton, and Rachel Smith. 2013. “Design Anthropology: A Distinct Style of Knowing.” pp.1-29 in *Design Anthropology: Theory and Practice*, edited by Wendy Gunn, Ton Otto, and Rachel Charlotte Smith. London: Bloomsbury.
- Papanek, Victor. 1985. *Design for the Real World*. Chicago: Academy Chicago Publishers.
- Pitsikali, Alkistis, Rosie Parnell and Lesley McIntyre. 2020. “The Public Value of Child-friendly Space: Reconceptualising the Playground.” *Archnet-IJAR: International Journal of Architectural Research* 14(2): 149-165.
- Potter, John, and Kate Cowan. 2020. “Playground as Meaning-making Space: Multimodal Making and Re-making of Meaning in the (virtual) Playground.” *Global Studies of Childhood* 10(3): 248-263.
- Rowe, Peter. 1987. *Design Thinking*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- Sawyer, Keith. 2002. “The New Anthropology of Children, Play, and Games.” *Reviews in Anthropology* 31(2): 147-164.
- Schwartzman, Helen. 1976. “The Anthropological Study of Children’s Play.” *Annual Review of Anthropology* 5: 289-328.
- Simon, Herbert. 1969. *The Sciences of the Artificial*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.

- Stanford d.school. 年代不詳 . An Introduction to Design Thinking.
Electronic document. Retrieved date: 2024, October 1, from https://static1.squarespace.com/static/57c6b79629687fde090a0fdd/t/58ac891ae4fcb50f1fb2f1ab/1487702304601/Facilitator%27s+Guide_Design+Thinking.pdf.
- Stanford d.school. 2018. Design Thinking Bootleg • An introductory set of tools and methods for approaching a new project. Retrieved date: 2024, October 1, from https://dschool.sfo3.digitaloceanspaces.com/documents/dschool_bootleg_deck_2018_final_sm2-6.pdf.
- Suchman, Lucy. 2011. “Anthropological Relocations and the Limits of Design.” *Annual Review of Anthropology*. 40: 1-18.
- Ventura, Jonathan, and Jo-Anne Bichard. 2016, “Design Anthropology or Anthropological Design? Towards ‘Social Design’.” *International Journal of Design Creativity and Innovation* 5: 1-13.
- Whiteley, Nigel. 1993. *Design for Society*. London: Reaktion Books.

Developing Design Thinking Courses Informed by Design Anthropology: Methodology, Interdisciplinary Teaching, and the Implementation of University Social Responsibility (USR)

Shih-Hsiang Sung*

Abstract

Design anthropology not only explores contemporary design culture but also emphasizes the integration of anthropological ethnographic methods and reflexivity into the design process. This approach allows for more effective engagement in the design process and problem-solving by drawing on the discipline's strengths in building field relationships and fostering reflective thinking. In the interdisciplinary design methodology known as “design thinking”, —promoted by leading design firm IDEO and Stanford University's d.school—the early stages of design are deeply inspired by ethnographic methods. This methodology has also become a key component of many University Social Responsibility (USR) programs. Within this context, this paper explores how the mindset and research methods of design anthropology can be effectively applied in “design thinking” courses as part of USR initiatives.

* Assistant Professor, School of Program in Interdisciplinary Studies, National Sun Yat-sen University.
E-mail: cafesea1020@gmail.com

In this paper, I share my experience teaching “Design Thinking” from the 2019 Fall semester (108-1) to the 2023 Fall semester (112-1) at the Interdisciplinary Bachelor’s Program in Humanities and Technology at National Sun Yat-sen University. Drawing from design anthropology, I argue that “design thinking” education under USR should avoid over-reliance on short-term workshops. Instead, a semester-long course should incorporate anthropological reflexivity to clarify the course’s context and objectives, simulate a real design studio environment, and provide appropriate project themes for final projects. These elements immerse students in the process and lead to better learning outcomes.

From the perspective of USR’s goal to address social issues, applying anthropological approaches—such as long-term fieldwork and actor-network theory—within “design thinking” courses can significantly enhance the outcomes of USR-based educational programs.

Keywords: design anthropology, design thinking, ethnographic methods, children’s playground design, University Social Responsibility (USR) programs