【產學合作圈】鄭晃二 推廣無檳工地 營造健康城市

趨勢巨流河

■ 文／林妍君、攝影／蔡晉宇

建築系副教授鄭晃二

學歷／荷蘭臺夫特科技大學博士、美國奧斯汀德州大學建築碩士、本校建築系學士

經歷／本校建築系專任副教授／建築系主任暨所長、中華民國社區營造學會理事／常務理事、行政院文建會公共藝術諮議委員、經濟部商業司魅力小鎮諮詢委員、農委會水保局鄉村營造諮詢委員、台灣鐵路管理局全線環境景觀總顧問、銘傳大學媒體空間設計研究所兼任副教授、行政院公共工程採購評選委員會學者專家、社區防疫聯盟資訊建構組副召集人、中原大學建築研究所兼任副教授、伊甸社會福利基金會雙福發展處「友善城市陣線聯盟」顧問

研究緣起

「健康城市計畫」本是城市規劃中的一部分，以經濟發展、交通建設作為構想起點，但在發展過程中難免忽略了健康因素的重要性。長期關注此類議題的建築系副教授鄭晃二說，打造健康城市的重點在於試圖轉移經濟發展、都市更新及房地產建設等開發重心，藉由提升公共空間、增加綠地，以及提供良好的生活環境，使每位市民身心皆能獲得健全發展。

因此，為打破多數人認為「政府本應提供完善公共財」的認知，鄭晃二近年來主要研究的產學合作對象，是攜手公部門積極營造健全的生活場域，從金門縣健康城市計畫專業服務，到營造無檳支持環境工作計畫，廣邀民間參與健康議題的討論，透過改變公共政策，平衡環境發展，更盼開啟產官學三方合作，共同再現健康城市。

鄭晃二說：「任何研究計畫都是嘗試改變社會的方法，或許當下窒礙難行，但說不定未來在都市發展也能發揮預期效益。」有感於都市設計在理想與現實的兩難，長遠發展仍須考量自然環境與樂活健康的重要性，自此展開一系列產學合作之路。

研究領域

鄭晃二深耕建築領域逾30年，長期鑽研「設計的認知與感知」、「社區對話與設計」及「社區與健康空間」等議題，規劃社區營造和經營健康都市更是他近年的研究重點；其中，103年營造無檳榔支持環境工作計畫、金門縣健康城市計畫專業服務，於104學年度榮獲本校專任教師研究（產學研究計畫）獎勵。

探究健康、友善環境，鄭晃二說明，根據勞動部分析國內勞工十大死因，在2004年到2006年間，口腔癌穩居惡性腫瘤之冠，也是男性勞工第二大死因，顯見檳榔對人體健

康危害程度相當高，除了衍生醫療需求，甚至連帶提高了全民健保支出，從此政府展開「戒檳榔運動」。相當了解營造產業特性的鄭晃二，以建築專業的優勢，遂而向國民健康署提案，帶領研究團隊深入工地尋找營造廠老闆、職工，推廣「營造無檳支持環境工作計畫」。

國民健康署「營造無檳支持環境工作計畫」

自101年起，協助工地營造成為一個無檳榔的支持環境，輔導有嚼食習慣的工地人員戒除檳榔。鄭晃二指出，「在建築工地環境中，嚼食檳榔的工地人員比例極高，除了為提振工作精神，也是同事間用來『搏』感情的物件。」然而檳榔有如口腔癌的催化劑，長期食用更會造成健康傷害。

鄭晃二形容，提倡「無檳」像是一種緩慢的進程，早期工地多使用罰錢的方式來遏止，但工人特性大多鐵齒，因此成效不彰。為讓計畫順利推行，鄭晃二採取發放口香糖、喉糖的方式來取代檳榔，並製作宣傳標語印在結冰水瓶蓋、口香糖外包裝上，也邀請陽光社會福利基金會口腔癌友、醫療院所醫師宣導檳榔防制講座，甚至還找來衛生局舉辦口腔黏膜篩檢。

至今，協助了10處工地建立無檳支持環境，並於104年底拍攝《無檳工地秀，健康無病痛》紀錄片，片長3分鐘，真實紀錄工地人員對於檳榔、口腔黏膜篩檢的反應，以及營造公司對於無檳工地的看法。鄭晃二笑說：「目前無檳計畫持續進行中，我們真的很難要求工地人員馬上不吃檳榔，得找出各種有效的說服方法，因此團隊也在不斷地修改施力點，盼計畫能順利推行下去。」

金門縣健康城市計畫專業服務

鄭晃二也與金門縣政府合作的健康城市計畫專業服務，於2013年推動到2015年，以橫向連結、資源共享、滾動式檢討與修正3大特色，帶領縣民一同參與、打造金門縣成為健康和高齡友善的城市。他以消防局推廣安裝火災警示器為例，宣導過程需要多與住戶互動，但對於高防備心的獨居老人，解釋安裝警示器的重要性，則需要串連社會局、衛生局及里長等單位合作。鄭晃二說明，推動健康城市計畫等於創造一個「關心縣民健康」的平臺，集合縣府各局處資源、專業醫療機構及第三部門團體等，全盤檢視縣內健康需求及成效。

此項計畫推動期間，協助金門縣僅花費1年就加入世界衛生組織西太平洋區健康城市聯盟（AFHC）；金門綜合醫療大樓的啟用亦有助於提升醫療品質；拓展社區關懷據點、樂齡學習中心遍及到各鄉鎮；打造運動島，讓縣內球場、PU跑道等運動環境達137處；而每人每日垃圾清運量較3年前下降14.8%，資源回收量更提升31%；讓政府服務滿意度超過9成，皆是最好的成果展現。

多次產學合作計畫，鄭晃二皆帶著學生參與研究，讓他們身處社會環境中，面對真實

挑戰、累積實作經驗，進而建立起在建築領域的專業及價值，「我從不告訴學生什麼是對的，直到他能站穩腳步、勇敢回答，這就是屬於他的學習果實。」因為真實世界不像閉門研究，要能夠充分掌握一切參數，才能獨當一面。

研究展望

展望未來，鄭晃二在建築研究的道路上，會持續與建築對話，拓展與完善更多的「健康空間」。他觀察，目前臺灣逐步走向高齡化社會，倘若仰賴保險給付，將可能拖垮醫療體系，再加上勞動部放寬外籍看護聘用標準，讓長照產業的勞動環境陷入惡性競爭。因此，他企盼攜手校外單位合作研究高齡者相關議題，將規劃社區設計、尋找適切服務及資源等理念融入研究議題中，進而對提升臺灣社會長照環境有所貢獻。

研究聚焦

代表著作

1. 鄭晃二（2009）。《創客城市》。臺北市：田園城市文化。
2. 鄭晃二（2007）。《雙城故事》。臺北市：田園城市文化。
3. 鄭晃二（2007）。《城意市象：街道是生活劇場 簡簡單單就是美》。臺北市：田園城市文化。
4. 鄭晃二（2005）。《創造安全的社區：犯罪防治、社區防救災、家暴防範》。臺北市：內政部。
5. 鄭晃二（2005）。《先把社區做好》。臺北市：中華民國社區營造學會。
6. 鄭晃二（2005）。《城市散步：12場城市文化、生活、景觀的漫遊紀事》。臺北市：田園城市文化。
7. 鄭晃二（2005）。《荷蘭：看不見設計的設計，叫做風格的風格》。臺北市：田園城市文化。
8. 鄭晃二（2004）。《手工打造：健康自然的生活空間》。臺北市：日月文化出版。
9. 鄭晃二（2004）。《台灣東西向：十四場文化與建築的對話》。臺北市：文建會。

更多學術研究內容，請見本校教師歷程系統（網址：http://teacher.tku.edu.tw/），以「鄭晃二」查詢。

合作單位回饋

衛生福利部國民健康署癌症防治組

依據勞動部勞動及職業安全衛生研究所分析，死於口腔癌的勞工職業類別前3名，分別為建築工程業、陸上運輸及漁業。其中，建築工人因工作特殊性，較難以觸及介入，為使口腔癌高危險族群能有檳榔致癌認知及行為改變，無檳生活環境的營造十分重

要，非常謝謝鄭老師於近年來的用心經營，積極推廣無檳工地，也期待借重鄭老師建築與健康營造的專業與資源，成為散播無檳工地的種子，將知識與理念傳播出去，讓更多的建築工地人員可以在一個更友善、健康的環境打拼。

發揮影響力 盼改變臺灣（文／鄭晃二）

一直以來，我認為教學是老師的首要任務，研究則是可以豐富教學內容與品質。在建築領域來看，更大的原因是避免理論和實務脫節。而我的研究多屬於社會參與的性質，與公共利益具有高度相關，也是廣義社會服務的一環。在我的認知中，大學教授是「社會公器」，社會給予一定程度的信任，既然發言占了優勢，所以我們更應該謹言慎行，避免造成負面影響。如同我覺得承接研究計畫案，除了符合一般大眾認定學者的角色與任務，還需要同時兼顧實現自我價值，研究團隊更是整體社會服務的一個環節。

1995年，我回臺參與社區營造，也曾被社區居民當面指責說，「還不都是你們這些外來的學者…」當下不知如何回應，後來設身處地思考這些衝突後，也開始明白立場和觀點的「差異」，是促使社會有改變的動力。畢竟公共利益跟大眾想像的不一樣，社區營造影響層面廣泛，過程更是漫長一場協商，需要互動與學習，有時甚至要歷經5年、10年的進程，才能看到社區與社會的改變。因此，我常會換個角度思考，其實執行每項計畫都會有新發現，以樂觀看待、藉此轉化成研究動力。

目前正在推行營造業的工地無檳計畫，當時名稱叫做「無檳工地秀」，經過這幾年的推動，我再次印證，只要找到人性良善面，就有機會突破困難。舉例來說，一般工地禁止菸酒檳榔，通常採行取締、罰款方式，一旦管理有盲點，工地還是會出現煙蒂、酒杯及檳榔渣。傳統管理治標不治本，如果能找到關鍵介入點，讓他們明白無檳的初衷是對自身及旁人有益，在工地中慢慢形成一個友善的氛圍，即使不用立法，大家自然會相互約束，再配合宣導減少檳榔種植面積，這場戰爭一定會打贏，這正是良善面發揮效益。

任何研究計畫都需要創意，目的不是為了發明不存在的事情，而是找尋一些新方法來解決舊問題，或以創新整合解決老問題。我認為找到提案的價值，是一件不容易的事，除了有利用價值外，還得顯現具體成效。而支撐我繼續做研究的動力正是人的改變，影響跟我互動的人們，且透過他們再繼續改變周遭的人，這帶給我相當大的成就感。

今後，我仍會秉持相同理念，挑戰冷門項目。學者的研究生命有限，如果每年可以做一件有意義的事，10年就累積10件；那100個人來做，10年後也能有1,000件的成績，臺灣就會變得不一樣了。

鄭晃二 推廣無檳工地 營造健康城市

產學合作園

■ 文／林妍君、攝影／蔡馨宇

Profile

學歷／荷蘭臺夫特科技大學博士、美國奧斯汀德州大學建築碩士、本校建築系學士

經歷／本校建築系專任副教授／建築系主任暨所長、中華民國社區營造學會理事／常務理事、行政院文建會公共藝術諮議委員、經濟部商業司魅力小鎮諮詢委員、農委會水保局鄉村營造諮詢委員、台灣鐵路管理局全線環境景觀總顧問、銘傳大學媒體空間設計研究所兼任副教授、行政院公共工程採購評選委員會學者專家、社區防疫聯盟資訊建構組副召集人、中原大學建築研究所兼任副教授、伊甸社會福利基金會雙福發展處「友善城市陣線聯盟」顧問

淡江時報社