

臺灣離島社區健康營造 20 年之經驗

古博文 國立彰化師範大學特聘教授／國立清華大學合聘教授
林寬佳 國立陽明大學醫學院副院長／社區醫學研究中心主任
楊南屏 衛生福利部花蓮醫院院長／離島社區健康營造輔導中心計畫主持人
周碧瑟 國立陽明大學榮譽教授
劉育秀 國立陽明大學公共衛生研究所研究助理

摘要

長久以來，改善離島居民健康是臺灣公共衛生的重要議題，政府採取廣泛性策略解決此議題，本研究旨在探討離島社區健康營造過去 20 年經驗，輔以口述歷史研究法針對焦點人物和各離島執行者 30 位，進行半結構式訪談，詮釋離島社區健康營造的沿革，健康人權教育網的介入與執行成效，離島執行者的困難與社區特色的發展。運用兆豐宣言的「建立機制、因地制宜、永續經營」實踐離島社區健康營造 20 年，輔導中心依據當今重要的八大健康議題，如身體活動、健康體位、睡眠健康、網路成癮、情緒健康、視力健康、遠離菸害、肺結核防治等，透過專業研究，簡化量表內容與提供完整衛教，共創出健康人權教育網，於 2011 年正式導入離島地區，逐漸建立轉介與訪視機制，多年來也成為推動離島社區健康相關工作的樞紐；未來亦規劃擴充健康議題面向、逐步擴大應用至臺灣偏鄉及都會地區，朝向智慧健康管理的方向前進。

關鍵詞：健康人權教育網、離島社區健康營造

壹、前言

我國行政院衛生署保健處（現今衛生福利部國民健康署）1999 年推動社區健康營造計畫，希冀由社區居民與團體共同成立社區健康營造中心，藉由改變民眾不健康的生活型態，增強居民社區意識與自主、自發性的發掘健康議題，發展出社區的健康促進策略，以達到健康社區之目標。^[1]

2000 年國立陽明大學社區醫學研究中心承接離島社區健康營造輔導中心，核心理念以兆豐宣言「建立機制、因地制宜、永續經營」為主，推展至今屆滿 20 年，足跡遍佈金門縣、連江縣、澎湖縣與琉球鄉共計 20 間社區健康營造中心，其中輔導中心依據當今重要健康議題，如身體活動與久坐^[2]、健康體位、睡眠健康（夜鷹型失眠、白天嗜睡等問題）^[3]、網路成癮^[4]、情緒健康^[5]、視力健康（近視、黃斑部病變、青光眼）^[6]、遠離菸

害、肺結核防治^[7]等，運用國際通用量表如國際身體活動量問卷（International Physical Activity Questionnaire, IPAQ）、身體質量指數（Body Mass Index, BMI）、中文版雅典失眠量表、Young 自我檢查問卷、美國精神醫學會憂鬱症診斷準則九大症狀、中文版「視覺功能評估量表」（National Eye Institute 25 item Visual Function Questionnaire, NEI-VFQ-25）、吸菸型態、WHO 結核病自我檢測 7 分篩量表（Score chart for the diagnosis of TB）^[8]等，以專業方法學收集本國資料後，簡化最適用之量表內容，再投稿國際醫療專業期刊與刊登，歷經 7 年規劃，2011 年正式於離島地區導入健康人權教育網，不僅提供自我監測量表，快速有效的篩檢疾病的高風險族群，同時介入衛教指導與社區天使的追蹤訪視，以期縮短健康不平等的距離，多年來也成為推動離島社區健康相關工作的樞紐，但迄今缺乏有系統的調查與分析此議題。因此，本文目的在分析離島社區健康營造的源起、沿革、現況，健康人權教育網的介入與執行成效，離島執行者的困難與發展之社區特色。

貳、口述歷史資料收集

訪談對象（共計 30 位）為離島社區健康營造計畫之焦點人物、各離島衛生局相關執行者與社區經理人，焦點人物以追溯離島社區健康營造計畫之起源、沿革；各離島衛生局相關人員與社區經理人以闡述執行過程、推動成效與執行困難，其中社區特性為金門縣 5 間衛生所、1 間部立醫院、2 間社區發展協會；連江縣 3 間衛生所、1 間公益團體；澎湖縣 7 間社區發展協會；琉球鄉 1 間衛生所。訪談期間為 2018 年 4 月至 8 月。

本文透過焦點人物訪談與彙整相關資料後，分別詮釋離島社區健康營造計畫之源起、沿革與健康人權教育網的發展、執行成效；另針對各離島相關執行者進行實地訪談，了解執行過程的成效、推動的困難、障礙與社區特色，透過資料分析後評估影響離島社區健康營造永續經營因素、健康人權教育網的影響、未來推動建議（圖 1）。

訪談大綱如下：

- 1、受訪者基本資料（性別、學歷、社區組織類型等）
- 2、描述推動社區健康的過程？
- 3、計畫推動的過程中有哪些困難或阻礙？
- 4、輔導中心提出的健康人權教育網，在社區中發揮哪些功能？
- 5、如何發展出社區特色？

參、離島社區健康營造： 發展過程與成果

一、離島社區健康營造計畫之源起

我國於 1999 年行政院衛生署（現今衛生福利部）推動社區健康營造計畫，其目的在社區內、外資源作結合，如：社區本身的資源、鄰里、學校、社會福利、企業組織、當地熱心團體及人士共同參與，再由衛生體系的協助輔導，增加民眾使用衛生保健服務，藉此增進居民預防保健觀念及養成健康生活型態，以降低罹病率及死亡率，達到「健康生活化，生活健康化」的目標。^[9] 2000 年署內醫政處林慶豐科長兼任山地離島第 1 任科長創立原住民部落暨離島社區健康營造委員會，誕生「兆豐宣言」以建立機制、因地制宜、永續經營作

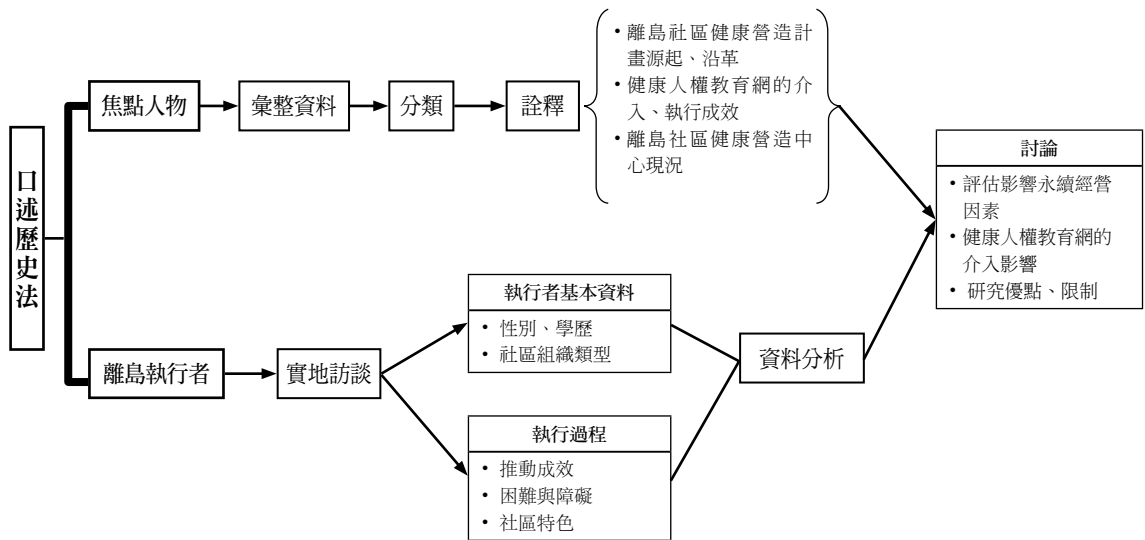


圖 1 口述歷史實施架構

資料來源：作者繪製

為推廣之核心理念，爾後因文化不同而切割部落與離島，由國立陽明大學社區醫學研究中心承接離島社區健康營造輔導中心。

二、離島社區健康營造的沿革與成果

輔導離島社區健康營造中心 20 年，可分為以下三階段（如表 1）：循序建立離島地區機制之創建期、輔導團隊與因地制宜之發展期及結合智能科技之成熟期。

2000 年為改善金門縣嚴重缺乏預防與治療慢性疾病的觀念，透過國立陽明大學社區醫學研究中心帶領陽明十字軍和當時縣立金門醫院與金寧鄉衛生所醫護人員提供健康的生活觀念與及早就醫之勸導，培訓主動參與的社區居民成為互助式的社區天使組織，強化宣導居民改變不良生活型態與發展自我照顧技能如戒酒，集結社區意識後，成立社區

健康營造中心並推舉領導者擔任經理人，輔導建議由經理人與社區居民共同討論社區的健康議題，結合社區中不同專業的力量，以共同與自訂的健康議題辦理健康活動，如肺結核防治、活躍老化、健康體位等，將健康的生活型態融入日常生活當中，養成民眾的健康習慣，實踐健康的生活，共同營造健康的社區，藉由經驗的傳承持續推廣至金門地區其他鄉鎮共同成立社區健康營造中心，以期為金門縣社區健康總體營造建立一個永續發展的社區健康網絡。2002 年輔導北竿衛生所成立連江地區第 1 個社區健康營造中心，後續南竿紅十字會也投入其中。

2007 年整合國立陽明大學社區醫學研究中心與臺灣身心健康促進學會承辦「2007 年度離島地區社區健康營造輔導計畫」，再納入臺東縣綠島鄉辦理社區健康營造計畫之輔導工作，後來綠島鄉因故未再繼續申辦該計

表 1 我國離島社區健康營造階段性發展

年度	階段	重要內容
1999 ~ 2005	循序建立離島地區機制之創建期	1、開始推動社區健康營造計畫 2、創立原住民部落暨離島社區健康營造委員會 3、誕生兆豐宣言－「建立機制、因地制宜、永續經營」 4、輔導金門地區成立離島社區健康營造中心 5、輔導連江地區成立離島社區健康營造中心
2006 ~ 2012	輔導團隊與因地制宜之發展期	1、國立陽明大學周碧瑟教授整合台灣身心健康促進學會與國立陽明大學社區醫學研究中心共同承辦離島社區健康營造輔導中心 2、輔導各離島社區健康營造創立社區部落格 3、輔導澎湖社區成立離島社區健康營造中心 4、輔導屏東縣琉球鄉成立離島社區健康營造中心 5、量化自我概念與因地制宜健康議題所建構之健康人權教育網，以紙本問卷為主的過渡期
2012 ~ 2019	結合智能科技之成熟期	1、結合離島在地委員辦理第 1 次輔導委員共識營 2、因應在地老化與高齡友善趨勢，推廣離島社區長期照護服務 3、持續推廣健康人權教育問卷一以肺結核防治、青光眼防治、心靈健康、活躍老化為共同重點議題 4、配合衛生福利部執行社區家戶訪視與健康照護人力資源調查 5、健康人權教育網 APP 正式上線 6、更新版健康人權教育網 2.0 版上線，附加友善介面、後臺功能升級、離島地圖連結、官方 Line 上線與愛家小藥師

資料來源：作者提供

畫。2008 年為結合智能行銷而輔導各離島社區創建社區部落格，運用 Web 系統推廣社區健康資訊，減少受地緣與族群限制。2009 年輔導白沙健康舞蹈協會成立澎湖地區第 1 個社區健康營造中心，陸續案山社區發展協會與望得福協會呼之欲出。2011 年輔導屏東縣琉球鄉成立社區健康營造中心。

同年，為有效改善離島居民健康生活型態與即早預防疾病的觀念，以國立陽明大學、人權教育基金會與台灣身心健康促進學會共同開發的「健康人權教育網」（<http://cmc2.ym.edu.tw/>）（圖 2），集結各科醫療專家及

相關學者，針對當今重要的身心健康議題如身體活動與久坐、健康體位、睡眠習慣（夜鶯型失眠、白天嗜睡等問題）、網路成癮、憂鬱問題、視力（近視、黃斑部病變、青光眼）、吸菸、結核病防治等八大議題，進行研討與規劃，利用國際標準通用的測量工具，分別推出青少年與成年人版本之簡易問卷篩檢，並輔以完整的衛教等配套服務進行社區民眾健康之調查與監測，以找出社區健康議題與研擬推動健康營造策略之依據。^[10]其中，本文僅針對離島成年人（50 歲以上）版本進行探究。

健康人權教育網

網址: <https://cmc2.ym.edu.tw>



規劃理念

1. 接軌國際標準.
2. 進行網路施測.
3. 提供健康護照.
4. 彙整校園指標.
5. 職場健康促進.
6. 銀髮族健康管理.
7. 找出高風險群.
8. 建立永續評估.



圖 2 健康人權教育網外部連結 QR Code

資料來源: <https://cmc2.ym.edu.tw>

2012年與當地衛生局落實社區健康營造推動中心之功能，結合在地專家學者，建立在地化輔導機制；強化社區健康營造專業訓練，建立社區健康營造人才培訓機制，加強行政協助與資源釋出，輔導轄區內社區健康營造中心永續經營。另外，為結合輔導中心，與在地輔導的共同理念為一致做法，亦強調輔導中心委員與在地輔導委員的關係建立和雙向溝通，建立雙方固定的互動模式（召開全離島區各縣衛生局輔導委員共識營），一同規劃各縣在地健康議題與中、長程社區健康營造目標（圖3）。截至目前已有3家衛生局，20間離島社區健康營造中心，形成守護離島健康之網絡。

2018～2019年健康人權教育網APP正式上線，起初執行皆以紙本問卷訪長者後，

再進行網站的登錄，最後將結果透過面對面或電話聯繫方式告知長者，未能立即提供長者衛教與轉介就醫，歷經曠日費時的過渡期，在2018年發展出APP而轉為移動式，並能立即提供長者了解自身健康與衛教的介入。

三、社區行動的重要性

為了喚起社區民眾自我健康管理的責任，鼓勵社區民眾由下而上的方式主動自願共同參與活動，並學習自主尋求協助管道的能力。離島地區常見之議題，一為新住民生活關懷，輔導中心建議採取家庭訪視或家庭日活動了解新住民生活，增進融入在地生活與維持健康生活型態。二為獨居長者，離島地區需關懷獨居長者是全國約3.5倍，^[11]透過輔導中心建議採取地段式照護，例如澎湖縣案山社

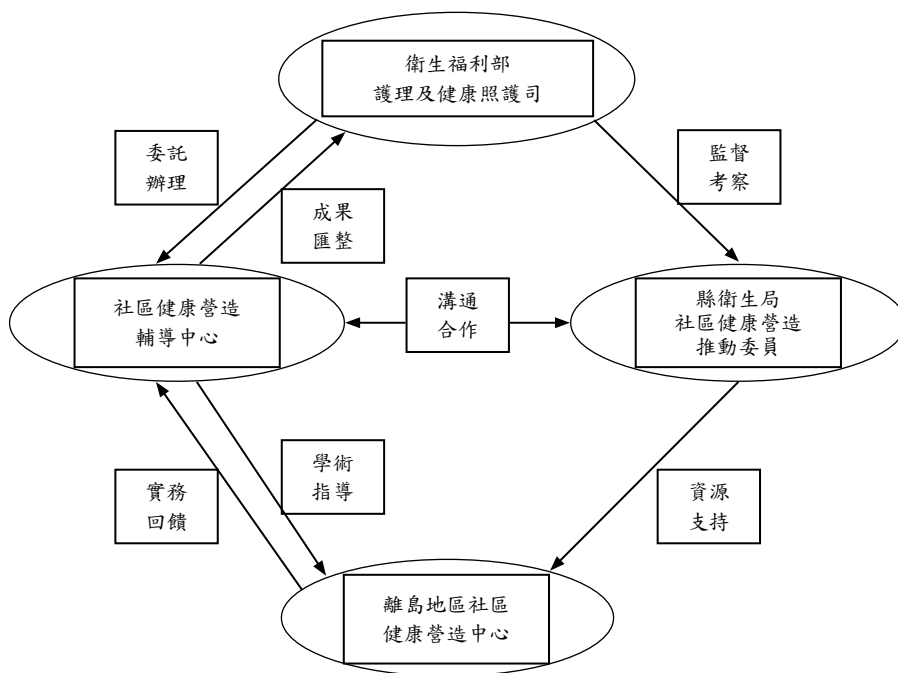


圖 3 現況離島社區健康營造輔導中心之架構與關係圖

資料來源：作者自行繪製

區與金門縣羅厝社區結合國立澎湖科技大學與國立金門大學暑期志工活動，讓大學生暑假期間關懷長者，藉由注入年輕氣息，增加長者走出家中參與活動之意願。未來規劃以短期目標為推動健康人權教育資訊化與雲端化；以中期目標為持續守護離島社區健康與拓展離島社區健康營造中心；以長期目標為健康人權教育網普及化，強化國民自身健康自己把關之觀念，以期將使預防醫學與基本健康人權落實於生活中。

肆、離島社區健康營造的新猷與陳疴

一、健康人權教育網的推動與成果

2018 年開始推展健康人權教育網 APP 後，透過社區天使與經理人反映出使用介面字幕過小易誤觸而導致偽陽性增高，並且反應連結網址與 QR code 碼對於長者操作使用上有困難，整合反映問題後，終於 2019 年下旬改版為健康人權教育網 2.0 版，新增友善介面、後臺功能升級、離島地圖連結、官方 Line 上線與愛家小藥師，能立即提供長者了解自身的健康，其中為增強長者的用藥安全，透過愛家小藥師以藥物外觀顏色或形狀的輸入，可以輕鬆辨識 400 種居家常見藥品與顯示藥物成分、適應症、用法與特殊警語，以降低長者重複用藥之疑慮且賦予經理人與社區天使居家訪視之新技能，促成建立後續轉介與關懷機制，並持續監測社區健康議題與形成社區特色。

透過健康人權教育網彙總數據，輔導中心訂定共同議題為肺結核防治、青光眼防治、活耀老化、心靈健康，各離島社區辦理相關課程外，也提供樂活健康操、社區減重班、健康烹飪、延緩失能與防跌等，其中 2015～2018 年以青光眼、健康體位 BMI、睡眠困擾三大議題紅燈率位居前三，紅燈率分別為 25.4%、19.3%、13.2%（表 2）。

首先，青光眼同時在全球是僅次於白內障的第二大致盲眼疾，也是高居導致不可逆眼盲第一位，屬相當棘手的健康議題，^[12] 離島長者多因無症狀，也未能即時投予眼藥水，一旦有症狀已是無法挽救的眼盲狀況，利用健康人權教育網的介入，經理人紛紛表示「以前沒有網站的時候，很多老人都突然失明，後來有了（網站）才知道原來青光眼那麼可怕，都會鼓勵民眾趕快就醫」，已成功轉介就醫 4,110 人，為總紅燈人數的 60.5%；

另有自行就醫 2,210 人，為總紅燈人數的 32.5%。青光眼紅燈就診人數達 93.2%，確診人數 726 人，確診率達 10.7%。

第二健康體位，相關研究觀察到身體活動量不足與肥胖有獨立相關性存在，故本研究則共同討論這兩項議題，逐漸形成社區特色如金門縣傳統祭祀繁瑣，供品保存方式以油炸後冷凍作存放，長期有健康體位紅燈之問題，2015 年透過輔導中心提倡『供品改採蔬菜水果作取代，時代在改變，神明也要跟得上時代』，當時衛生福利部金門醫院的社區健康營造中心的經理人與 35 位社區天使共同響應作宣導，過程飽受各種言語攻擊或驅趕，努力不懈於鄉里間種下健康觀念的種子，健康體位紅燈人數從 159 人降到 113 人，紅燈率從 18.8% 下降至 17.3%，爾後更換經理人未能如期延續精神與控管，除此之外，澎湖縣湖西社區與西嶼鄉望得福協會以實物

表 2 離島地區 2015～2018 年健康人權教育網紅燈統計表

項目	金門縣 n=10,814		連江縣 n=3,591		澎湖縣 n=8,761		琉球鄉 n=3,547		全離島 n=26,713	
肺結核	10	0.1%	3	0.1%	7	0.1%	0	0.0%	20	0.1%
身體活動量	1,309	12.1%	398	11.1%	768	8.8%	787	22.2%	3,262	12.2%
健康體位 BMI	2,193	20.3%	844	23.5%	1,463	16.7%	668	18.8%	5,168	19.3%
遠離菸害	727	6.7%	267	7.4%	701	8.0%	84	2.4%	1,779	6.7%
青光眼	2,534	23.4%	1,575	43.9%	1,752	20.0%	922	26.0%	6,783	25.4%
網路成癮傾向	4	0.04%	1	0.03%	2	0.02%	0	0.0%	7	0.03%
睡眠困擾	1,394	12.9%	498	13.9%	1,145	13.1%	499	14.1%	3,536	13.2%
情緒健康	86	0.8%	59	1.6%	234	2.7%	43	1.2%	422	1.6%

註：達標程度依據全離島歷年紅燈平均數為均標值，高於均標則表示該健康議題執行需加強，低於均標則表示該健康議題執行良好。

資料來源：作者自行繪製

銀行的方式，參與運動即可積點，積滿可兌換實物（如生活用品），湖西社區每日高達 75 人以上的參與，時常看到推著輪椅或行動不便者，堅持自行到社區參與活動，並提倡 210 運動模式，藉由零散時間化零為整的模式，達到每週運動 210 分鐘。望得福協會為促進男性參與，辦理釣魚競賽，受到居民迴響。白沙社區辦理長者舞蹈班，固定安排戲劇與舞蹈之演出，賦予長者精彩生活與培養興趣，演出廣受好評。西衛社區為使長者重拾輝煌時光，創下史無前例之龍舟競賽隊伍一千歲艦，成功賦予長者璀璨光輝之人生，為長者點亮生命榮耀之火。琉球鄉為深耕在地以逐年新增 1 村提供樂活健康操，已於 2018 年將 8 村聯結成社區健康網絡，推行各項健康議題，並培養各村遴選長者擔任小班長，帶領各村規律性運動風氣，其中可看出些許社區尚未發展出該健康議題之創新特色，從表 2 可知，各離島身體活動量紅燈率已低於均標值，但金門縣與連江縣健康體位紅燈率呈高標，應持續發展該議題之創新特色，以促進居民落實飲食與運動之規律性。

第三睡眠困擾，2017 年台灣睡眠醫學學會研究顯示，全臺慢性失眠症盛行率為 11.3%，大約 10 位民眾就有 1 人深受慢性失眠之苦，^[13] 其中金門縣烈嶼鄉衛生所辦理長者音樂班，賦予長者學習新事物之動力與改善白天嗜睡問題，金城鎮社區成為長照 C 據點，烈嶼鄉成為長照 A 據點，透過長照據點活動增加日間活動量，促進夜晚睡眠品質。連江縣北竿鄉衛生所製作長者個別回憶本、長者啦啦隊，替長者記錄每個重要時刻，為長者回憶做紀錄，加強長者參與活動之意願與減少心情憂鬱、失眠等症狀，莒光鄉衛生所利用年度長者共餐，發表年度長者參與活

動之即時照片的攝影展，使長者回顧年度參與活動之經歷與保持心情愉快。澎湖縣朝陽社區成立長照 C 據點，以期為長者增加信心與快樂，降低因情緒而引起的失眠疑慮與減少使用助眠、憂鬱等藥物。各離島社區提供長者陪伴與關懷，適時轉介醫療機構，減少遺憾的發生，由表 2 可知連江縣與琉球鄉睡眠紅燈率呈高標，需檢視課程內容與民眾需求及早介入。

二、離島社區健康營造面臨之困難

離島地區長期推動在地化的社區健康營造，20 年來未曾間斷，實屬不易；雖有初步成果，也發現一些窒礙之處，歸納為四點：1、社區資源不足；2、人力資源不足；3、非社區健康營造中心事務繁雜，壓縮中心服務的時間；4、缺乏企劃與資源整合的能力，概述如後：

離島社區健康營造中心承辦機構的不同，則會有不同的執行困難，其中大多以社區資源不足且整合不易、衛生所庶務繁雜之困境、衛生局與社區承辦人留任性不佳為主，若未能獲取中央補助與結合地方資源，將很難持續推動下去，以期中央與地方政府共同守護離島社區健康之目標。民間團體承辦困難為數位經理人因中央經費編列與撥付作業怠慢，而導致長達最高半年未有薪資之困境，間接使得留任性差，而辦理活動或相關講座，需自行尋求相關專業人才支援，常需配合講師而課程稍受限制，其中這特性的經理人較易缺乏企劃與資源整合的能力，較無法如實呈現成果與文書建檔，以至於功虧一簣，若能結合在地大專院校的服務學習時數，為離島社區之歷史紀錄助一臂之力。衛生所與醫院相較民間團體，社會資源結合較有優勢，承

辦人員並未完全仰賴計畫經費，較有穩定薪資，執行困難則因單位與計畫編製參半關係，時常因為非中心事務繁雜，壓縮服務時間，且很難跳脫衛生所或醫院的工作模式來推動社區健康營造，無法創新建置特色的社區。直接或間接導致限縮社區健康營造中心之服務品質與社區凝聚等問題。不論是衛生局、衛生所或是民間團體的承辦同仁的反應，在參與離島社區健康營造的成果觀摩會中或訪談過程中，都可以感受到承辦人員從發掘社區的健康問題，做計畫的能力，或是評估與呈現成果的能力，都尚待加強，但也須視個別學經歷與知能狀況有所不同要求。

伍、結論與未來展望

本文是社區健康營造首度運用口述歷史法，涵蓋實地訪談與觀察，完整呈現過去20年離島地區社區健康營造之發展沿革：中期以後並運用輔導中心所研發的健康人權教育網提供民眾線上自我檢測健康，也能及時提供相關健康議題之衛教，以培養社區經

理人與社區天使提供民眾正確健康知識之技能與提供後續轉介追蹤，可落實建立社區民眾健康自主管理之風氣。另外，離島地區透過在地委員與輔導中心的專家學者共同強化組織、資源整合及培養發現問題、解決問題的能力，落實執行結合民間組織推動，引發社區意識，也是推動社區發展（Community Development）的原動力。

離島社區健康營造能夠成功的主要關鍵為三點：1、建立機制：組織互助式社區天使團隊、凝聚社區意識；2、因地制宜：成立社區健康營造中心、建構完備的組織功能、針對在地議題集思解決之道；3、永續經營：健康人權教育網介入、形成離島社區健康網絡。目前已有20間離島社區健康營造中心如表3，各離島社區天使留任性皆達95%以上，但人數上並未如期成長，僅澎湖縣、琉球鄉超過100%以上，建議持續培訓社區天使，以期落實永續經營之目標。社區天使與經理人皆屬社區靈魂人物之一，其留任性更是社區健康營造永續經營的重要因素。

表3 離島社區健康營造中心特性與留任性

縣市		金門縣	連江縣	澎湖縣	琉球鄉
特性		5間衛生所 1間醫院 2間社區發展協會	3間衛生所 1間民間團體	5間社區發展協會 2間民間團體	衛生所
經理人學歷		1名國中；8名高中職；11名大專院校			
社區天使 (人)	2016	404	176	173	43
	2018	389	168	197	43
留任性 (2018年／2016年社區天使人數)		96.3分	95.5分	113.9分	100分

資料來源：作者自行繪製

健康人權教育網與 APP 八大面向篩檢已在離島施行多年，也已收到了豐碩的成果。未來，研發團隊將持續拓展新的面向篩檢功能，以符合社會的需求；2020 年將發展第九面向（高齡健康指標）：衰弱評估（Study of Osteoporotic Fractures, SOF 量表）與握力測量（肌少症評估），並藉由陽明大學團隊於宜蘭社區發展出的老人握力常模與跌倒相關研究，^[14, 15] 也能對老年族群的肌少症與跌倒風險提出黃紅燈警示，提早因應臺灣快速高齡化社會下的健康及醫療問題人口。同時擴展應用

地區，從離島至偏鄉，再至都會區乃至於全國；2020 年將以衛福部花蓮醫院為基地，執行國發會花東地區永續發展基金支持的醫療衛生部門行動計畫；「科技與醫療結合應用於豐濱鄉社區整合服務計畫」，其中即包含健康人權教育網 APP 篩檢；同年亦規劃於宜蘭 3 偏鄉與屏東 7 偏鄉施行；在前述的離島與偏鄉基礎上，2021 年將在新北、臺中與高雄 3 都推行，最後目標是將此工具應用於全國，朝向智慧健康管理的方向前進。

附註

- 註 1：趙坤郁：社區健康營造工作手冊。臺北：行政院衛生署，2006；3-9。
- 註 2：Ku PW, Fox KR, Chen LJ, Chou P: Physical activity, sedentary time and subjective well-being in Taiwanese older adults. *International Journal of Sport Psychology* 2011;42: 245-62.
- 註 3：Chiang HL, Chen HC, Bai CH, et al: A validation study of the Chinese version of the Athens Insomnia Scale. *Taiwan Journal of Psychology* 2009;23: 43-52.
- 註 4：Tsai CC, Lin SS: Internet addiction of adolescents in Taiwan: an interview study. *CyberPsychology and Behavior* 2003; 6: 649-52.
- 註 5：Chou FH, Su TT, Ou-Yang WC, Chien IC, Lu MK, Chou P: Establishment of a disaster-related psychological screening test. *Aust N Z J Psychiatry* 2003; 37:97-103.
- 註 6：Kuo LL, Tsai CY, Hsiao YC, Chou P: An alternative way to think about glaucoma screening, using a questionnaire as a tool, Chinese version. *J Eval Clin Pract* 2012;18:816-21.
- 註 7：周碧瑟：評論：結核病防治與人權教育。台灣公共衛生雜誌 2016;35:552。
- 註 8：World Health Organization: TB/HIV: a Clinical Manual. Available at <http://helid.digicollection.org/en/d/Jwho44e/7.3.html> . Accessed Nov 30,2019. [In English]
- 註 9：徐瑞祥：許我們一個具有健康機能的社區。台灣月刊 2000；211；28-33。
- 註 10：國立陽明大學社區醫學研究中心：健康人權教育網。<http://cmc2.ym.edu.tw/testing>。引用 2020/04/22
- 註 11：衛生福利部統計處：2.4.2 列冊需關懷獨居老人人數按鄉鎮市區別分。未出版之統計數據。<https://dep.mohw.gov.tw/DOS/cp-2977-13848-113.html>。引用 2019/11/30。
- 註 12：張嘉仁、文蔚惟：青光眼。家庭醫學與基層醫療 2010；25；196-200。
- 註 13：陳澤宏、吳家碩：台灣常見睡眠問題盛行率的變化趨勢：一個十年的橫斷性重覆調查。台灣睡眠醫學學會第十五屆學術研討，2017/03/25-26；高雄醫學大學，2017。
- 註 14：Pan PJ, Lin CH, Yang NP, et al: Normative data and associative factors of hand grip strength among the elderly: The Yilan Study. *Scientific Reports* 2020;10:6611.
- 註 15：Yang NP, Hsu NW, Lin CH, et al: Relationship between muscle strength and falling experience among the elderly: The Yilan Study. *BMC Geriatrics* 2018;18:90.