



## 合作篇 以技術推動發展

長久以來，國合會透過多元的技術合作計畫，幫助友邦及友好國家解決糧食安全、貧窮、營養提升與公衛醫療等問題。

從農業技術提升、推廣蔬果種植、學校營養午餐及技術輔導、教育訓練、貸款等配套，到行動醫療團、常駐醫療團、公衛醫療專案計畫、醫事人員訓練等方式，讓無數的家庭走過了貧困，進而安身立命，在善的循環中，學會了自助與助人，逐而建立社會發展與促進健康的支柱。

# 糧食安全大步走 臺灣用心逗陣行

整理 / 王浩滄、王紹倫



在非洲地區，糧食安全一直是迫切的議題，國合會長久以來投注心力，從糧食作物種原供給、生產技術輔導到基礎灌溉設施整建維護等計畫，協助夥伴國提升農產品質與供給，多年來已有長足的進步。從聖多美普林西比與布吉納法索小農的故事，你將可看到臺灣團隊在非洲辛勤耕耘後帶來的改變。

## 聖多美普林西比：與臺灣合作，讓傳統作物再回春

聖多美普林西比，一個橫跨經度零度線及赤道的西非幾內亞灣島國，人民也像長年如夏的氣溫一般熱情洋溢，島上樹木植被遍佈、常年蔥綠，與印象中總是沙塵滾滾、廣袤荒蕪的非洲國家有很大不同。然而，如畫景致的背後，卻是自 1975 年脫離葡萄牙殖民獨立後的低度發展實況，尤其是殖民時期的集約生產制度瓦解，大規模農業生產無以為繼，農業發展停滯所造成的經濟衝擊成為國家發展過程中的最大羈絆。

聖多美普林西比由於土地有限且孤懸西非外海，糧食必須仰賴進口，易受國際糧價波動而影響糧食安全，而原本作為重要經濟支柱的可可與咖啡產業亦因不具競爭力，造成占全國近半比例的農業人口生計受到影響。世界銀行的報告指出，超過 66% 的聖多美普林西比人民生活在貧窮線之下，其中多數是居住在農村地區的農業從業人口，加上全國人口因衛生逐漸改善而增加，糧食需求日益增加，因此歷任聖多美普林西比政府總是以提升農業技術確保糧食安全及改善農村生計，作為首要施政目標。

臺灣技術團自 2000 年進駐聖多美普林西比以來，即積極協助聖多美普林西比提高糧食安全程度，由農村地區出發，以小農為計畫輔導對象，致力以農業技術提升進而改善農民所得。2010 年起，聖多美普林西比政府將糧食安全視為國家安全策略中重要的一環，盼我國協助增加其糧食自產率以降低進口，藉由推廣種植木薯、玉米、甘藷與芋頭等傳統作物，減少對於進口米糧的依賴。

## 堅持文化傳承，投入木薯生產

每年敬老節（Dia de Bocado）這天，聖多美普林西比家家戶戶無不從早就開始為晚上的家族聚會而忙碌準備，其中的重頭戲當然就是最具傳統特色，或，最重要的傳統料理 Calulu，一種由木薯粉、蔬果、魚肉以及數十種香料混合烹調而成的料理，是當地節慶的必備菜餚，更是國宴桌上不可或缺的一道主菜。因此，製作 Calulu 所必要的木薯，就成了聖多美普林西比最重要的作物之一，而臺灣技術團也選定了這個聖多美普林西比老老少少都喜愛的作物，開始輔導農民種植。

在聖多美普林西比中部甘達加盧省（Cantagalo）歐林達（Nova Olinda）地區種植木薯超過 25 年的產銷班主席葛羅利（Ramiro da Glória）就是力圖振興傳統飲食的先鋒，他在加入技術團輔導團隊時，便大聲疾呼：「就算土地再貧瘠、耕作再辛苦，還是要堅定地守護這個傳統作物，因為沒有在地生產的木薯，該怎麼做道地的 Calulu？而且，大家應該不會願意我們的下一代、下下一代再也無法吃到這真正屬於聖多美普林西比的食物了」。

2012 年開始在聖多美普林西比執行糧食安全發展計畫，推廣聖多美普林西比傳統糧食包括玉米、甘藷、木薯及芋頭等，並引進大豆提升民眾蛋白質來源，計畫全程預計開墾 120 公頃，合計推廣 700 公頃傳統糧食作物。

由於聖多美普林西比是火山島，地表有大量石頭，可耕地有限，技術團專家李國銓在當地與農民胼手胝足共同努力共同開墾，不僅提供優質木薯品種，更一路給予栽種技術指導，他還記得葛羅利在一次豐收後激動地說：「我在這



木薯是聖多美普林西比傳統料理 Calulu 必備的食材之一

除了著眼作物生產改良，後續加工設備的改善亦不容忽視。（圖為聖多美普林西比木薯工廠）

裡出生、長大與成家，幾十年來從沒想過有一天可以擁有自己的耕地，感謝臺灣技術團對聖多美普林西比人民的幫助，未來我一定會帶領產銷班班員更加努力地投入木薯生產，等下次收穫後，一定要請你們來品嚐我們用自己生產的木薯所烹煮出來的真正道地 Calulu。」

2015 年底，葛羅利所帶領的歐林達產銷班木薯產量達 130 公噸，整整比技術團輔導前提升 30%，整個產銷班的收入也從 5 萬美元提高到 7 萬美元，現在甚至有增聘員工幫忙採收與包裝作業，儼然成了一個小型企業。

## 改良玉米品種，引領小農學習和成長

除了木薯以外，玉米是聖多美普林西比的另一主要糧食，無論熟食、麵包、糕點甚或零食皆需用到玉米，尤其是收穫季節時，人手一支碳烤玉米的畫面，說明了玉米在聖多美普林西比飲食文化上所扮演的重要角色。

雖然玉米耕作人口是所有作物中比例最高的，但受限於缺乏優良品種，收成往往不盡理想，因此，在聖多美普林西比農村社區經常看見世代皆為玉米農，卻始終擺脫不了貧窮的情形。

豐收的根源必需有良好的種子，因此，技術團先與聖多美普林西比農業研究發展中心合作，由技師高祥泰協助強化玉米品種改良作業，經過數年品種選拔後，成功將玉米每公頃平均產量提升 40%，獲得全國農民爭相種植。



▲ 聖多美普林西比技術團技師高祥泰指導農民進行玉米選種作業

▼ 聖多美普林西比玉米品種改良成功，產量大幅提升後，吸引了許多農民爭相種植。

為解決種子供不應求的問題，技術團找來了當年進駐聖多美普林西比時就主動要求加入合作名單的農民莫雷諾（Olavo Morreno），當作鼓勵農戶投入生產種子的先鋒部隊。

由於莫雷諾家中世代務農，從小跟著父親種玉米已經超過 20 年，且對臺灣技術團技術充滿信心，多年來在技術團指導下已具備專業技能與知識，加上對玉米種植充滿了熱情：「我身上流著的血液是金黃色的，因為那是玉米的顏色，是玉米讓我的房子可以蓋起來、讓我可以買機車、讓我的小孩可以上學，玉米就是我生命的代名詞」，由他擔任種子講師，傳播其自身成功經驗引領小農學習和成長，實為不二人選。尤其，相對於平均擁有 0.5 公頃的小農來說，擁有 10 公頃土地的莫雷諾早已算是成功的農戶，但除了依舊保有孜孜不倦的學習態度外，他念茲在茲的，還是如何協助仍在找尋脫困方向的小農。

技術團的糧食安全發展計畫從 2012 年啟動迄今，已經帶來明顯的改變，因此，每次下鄉輔導時，莫雷諾總會不厭其



▲ 玉米田區農地測量與計畫說明

煩的說：「只要找對方向，農業不會是落日產業，反而是可以讓家庭富足、人生美滿的事業，而臺灣技術團在的地方，就是對的方向」。

## 拯救甘藷芋頭，讓傳統向下扎根

鹹魚（Pexie Salgado）搭配水煮芋頭或甘藷是熱帶海島國家常見的食物，而且無論時代是否變遷、物資是否多元，這份專屬熱帶島嶼風情的食物可是歷久不衰的，聖多美普林西比也不例外。如果在市場上見到採買鹹魚的人，接下來肯定也少不了芋頭或甘藷。

然而，近年來受到病蟲害影響，導致芋頭和甘藷產量逐年減少，農民因無力防治，不得不放棄而轉種其他作物，使得全國產量急遽降低，打亂了聖多美普林西比原本規劃以此作物作為學童營養午餐，推動傳統飲食向下扎根的計畫。因此，聖多美普林西比農業部長甘布斯（Teodorico Campos）即向技術團提出請求，希望能在最短時間內，增加芋頭與甘藷耕作面積並同時提高產量。



聖多美普林西比民眾對農民市集反應熱烈

接到此一任務後，技術團即由專家李國銓在全國找尋合適的芋頭與甘藷推廣區，雖然皆屬根莖類作物，但其各自生長所需的溫濕度、水分及栽培管理有所不同，技術團擇定地區後即迅速組織農民、成立產銷班，辦理教育講習訓練、補助種苗，李國銓並且親自到各輔導戶、產銷班田間進行栽培技術示範，就是為了能於最短時間內達成聖多美普林西比政府之期待。

在 2015 年 5 月，芋頭與甘藷紛紛傳來了佳音，其中，位於推廣區的 Canavial 甘藷產銷班主席戴威斯（Ernestino Teves）在販售收成的甘藷前，特別送來與技術團分享成果並當面致謝。根據統計，該產銷班經輔導後，每公頃產量由原先的 7,000 公斤提升到 1 萬公斤以上，單位面積產量提高 43%；此外，由於品質優良，迅速銷售一空，讓農民籌得下一期作所需的週轉資金。

而芋頭的輔導成果同樣斐然，São Paulo 產銷班主席席爾瓦（Salgueiro Silva）即開心的指出，該地區每公頃芋頭的產量

技術團鼓勵聖多美普林西比各產銷班投入農民市集，讓利潤回歸農民，並解決產銷失衡的問題。（圖為蔬果產銷班攤位）



由輔導前的 0.8-1 萬公斤提高至 1.2 萬公斤以上，單位面積產量提高 20% 至 50%，在振興傳統作物的目標上，有了令人滿意的成績。

另外，為了解決產銷失衡問題，避免中盤商剝削，讓利潤回歸農民，2015 年 2 月，國合會派遣專家到聖多美普林西比實地考察並與技術團共同研擬解決方案，在幾次的腦力激盪後，誕生了聖多美普林西比第一個兼具「農產品批發」及「農民市集」功能的農業多功能中心。

雖然「農產品批發」或「農民市集」在聖多美普林西比是首創的概念，但是有了技術招牌保證及各產銷班的鼎力配合，每兩週一次的農民市集大獲好評，質優多樣的農產品吸引當地民眾及餐廳一大早就前來「搶貨」。甘布斯部長更提出擴大辦理農民市集的建議，將技術團歷年輔導過的蔬果農戶與畜牧飼養戶一併納入，以豐富市集內容，更可嘉惠農民。

收割完後，農民神情專注地為曬穀而準備。

在技術團的協助下，農民學會耕作自立，生活也漸入佳境。



## 布吉納法索巴格雷墾區：良渠成阡陌，萬里嘉禾成人家

位處西非內陸的友邦布吉納法索，全國人口約 1,500 萬人，其中近八成的勞動力從事農牧業，然而，國土面積約為臺灣 7.5 倍大的布吉納法索，因地處沙漠邊緣，全年有三分之二以上時間乾熱無雨，境內主要河流大多為間歇河，灌溉水源極不穩定，以致當布吉納法索人口成長快速，稻米消費量以每年約 7% 速度增長之際，整體農業生產力卻無法支應，稻米供給缺口日益加大，成為布吉納法索國家糧食安全的重要問題。

為協助布吉納法索克服此一困境，國合會自 1994 年起與巴格雷水庫管理局共同合作，選定東南部巴格雷（Bagré）水庫納干貝（Nakambé）河右岸開墾水稻專區進行開發計畫。當時，為了鼓勵百姓移居此一地區，遷入戶不僅能獲得政府 1 公頃的土地耕種特許權、建設房舍所需物資及 1 年份的食物，亦能參與臺灣技術團為期 6 個月的水稻栽培訓練班，訓練期間還有實習津貼。

透過完善的配套措施，讓居民妥善安頓家小、站穩腳步，並建立完善的灌溉系統及搭配稻作推廣計畫，提高作物產量，力圖打造巴格雷墾區成為布國另一個米倉。時至今日，當年一片蠻荒、瘴癘叢生的惡地，早已媲美臺灣的嘉南平原，成為綠意盎然、安身立命的良田樂土。

從以下受益戶的生命故事，你將能看見該計畫對巴格雷地區的人們所帶來的改變。

## 穆斯塔法：若沒有臺灣人，我無法養大我的孩子

擔任巴格雷墾區右岸第三村主席，62歲的穆斯塔法（Welgo Moustapha）育有5男9女，他原本是在布吉納法索東南大城滕科多戈（Tenkodogo）從事陸稻栽培；然因滕科多戈缺乏灌溉水源，每年只能利用雨季時間歇的雨水進行灌溉，以致稻作產量不高，經濟來源匱乏，孩子們亦長期處於飢餓狀態。

後來，聽聞布吉納法索政府於巴格雷地區興建完成巴格雷水庫，且設有灌溉設施，1年可種植2期作的水稻，為了孩子與長遠的發展，穆斯塔法決定接受布吉納法索政府輔導，舉家遷徙至巴格雷墾區從事稻作栽培。

穆斯塔法還記得20多年前剛遷到巴格雷時，所居住的房子都是臨時搭建的茅草屋，整個村落也都沒有電力供給。在臺灣技術團的協助下，穆斯塔法加入良質米產銷推廣計畫成為巴格雷墾區稻種良種生產推廣班的一員，且因其所生產之稻種主要提供給村莊農民進行換種，或出售給其他陸稻墾區農民，故經濟價值較一般食用米來的高，讓他從此有了穩定的收益，家人的生活也逐年改善。



◀ 穆斯塔法（右三）及其家人

穆斯塔法目前擁有3棟水泥房及3座泥土房，屋頂上還裝設了太陽能發電裝置，家裡電視機、收音機、錄放影機、手機及照明設備等一應俱全。門前停放著2台摩托車及2台腳踏車，是家人工作及上學代步工具。說起早年一家人挨餓的日子，早已不復記憶。

## 單親媽媽、異鄉打工仔：有了墾區與技術，讓我們重新撐起一片天

育有3男5女，66歲的單親媽媽碧芭塔（Saré Bibata）曾獨力撐起一個家庭，如今兒孫滿堂，回想過去辛苦的日子，她眼神中有濃得化不開的情緒。

碧芭塔指出，她婚後跟隨先生從事小米、高粱、玉米等雜糧耕種，日子雖然清苦卻過得去，直到先生過世後，獨自一人扛起8個孩子的生計，加上農作收穫不豐，幾乎快要撐不下去，幸虧有臺灣技術團的協助，讓她絕處逢生，峰迴路轉。她記得，當時自己完全沒有稻作生產的經驗，還好技術團開辦稻作栽培訓練班，她兢兢業業地從頭開始學起，訓練結束順利取得臺灣技術團的受訓合格證明後，巴



▶ 走過艱辛的碧芭塔（頭戴白巾者），如今已三代同堂。



臺灣技術團在布吉納法索巴格雷墾區運用引水灌溉，讓荒漠變良田的景象。

格雷水庫管理局也依此授予她約 0.85 公頃的稻作墾區，讓她對於未來重新燃起希望。

碧芭塔開心地說，與之前栽培小米、高粱、玉米等雜糧作物相比，巴格雷墾區因有灌溉設施，稻作生產 1 年可以進行 2 期作，再加上技術團提供的優質稻種與技術輔導，稻作質量雙雙提升，現在，收穫足以提供家庭成員食用，且還有餘糧可以販售。

記得當初來巴格雷墾區時，住房為泥土茅草房，現在已增建 4 棟水泥房，屋內設備齊全，生活品質大幅改善。碧芭塔的子孫皆已成家立業，膝下孫兒、孫女達 32 人，可謂兒孫滿堂。她還添購了小卡車協助農事，全家人勤勤懇懇地繼續在巴格雷地區努力種稻，守護這個安身立命的新家園。

另一個案例是塞杜 (Boundaogo Seydou)，今年已 60 歲的他，談到一路走來，跟碧芭塔一樣都受惠於巴格雷墾區的發展。原本住在布吉納法索西部的塞杜，夫妻倆為了養育 5 個小孩，只能住在沒水沒電的土磚茅草房，種些玉米、高粱維持生計。

他記得當時最怕遇到小孩生病及開學，因為為了籌措費用，不是得忍痛將飼養多時的雞隻讓售，就是得厚著臉皮到處借貸，甚至得離鄉背井到鄰國象牙海岸的農場從事種鳳梨的工作謀生。

那段妻小不在身邊的日子，塞杜為了省下交通開支補貼家用，每年只允許自己回家一次，就在 1994 年，家中 5 歲小孩不幸得了瘧疾急需錢救治，塞杜只好跟農場老闆緊急借了錢從象牙海岸最大的城市「阿必尚」搭了兩天兩夜的小巴士趕回家中，在看到太太與小孩病痛無助的神情後，塞杜決定不再離開家人，並辭去象牙海岸農場的工作返回布吉納法索，沒想到這次返國的決定改變了他的人生！塞杜返國之初，儘管費盡心思找工作，卻總是苦尋不著，直到從朋友口中得知巴格雷墾區的遷移計畫，便千里迢迢的趕赴參加甄選，通過後帶著全家老小來到政府撥發給他的田地耕種。在 1999 年，第一次成功收穫了屬於自己的稻作，扣除家庭所需販售後竟然有 40 萬西非法郎的收入，窮困多年的他，第一次握著那麼多的現金，幾乎泫然欲泣。

穆斯塔法、碧芭塔與塞杜只是巴格雷墾區的三個小小縮影，他們見證了臺灣經驗如何將荒地變成良田，在技術與制度的引領之下，透過了自己的雙手，改善了家庭經濟條件，並讓下一代能順利就學成長，擔負接棒的重責，讓國家也能隨之起飛！■（文 / 郭俊巖、蔡明義）



布吉納法索計畫成果里程碑				
1995年7月	2000年	2002年	2003年	2007年
開始執行「巴格雷墾區開發工程計畫」- 開墾 1,000 公頃水稻田、推廣陸稻 5,000 公頃、水稻推廣 3,000 公頃，合計增產 30,000 公噸。	完成巴格雷墾區開發工程計畫之 1,000 公頃水稻田區開墾，預計年增產可達 10,000 公噸。	完成巴格雷墾區水稻田 200 公頃開墾。	陸稻開發推廣計畫 - 逐年完成第永格列 (Dionkele) 陸稻墾區 1,800 公頃開墾工作，同時進行全國共 4,200 公頃陸稻推廣工作。	合計開發 1,800 公頃水稻田區，年產量達 17,750 公噸，另陸稻推廣面積達 6,024 公頃，產量達 16,288 公噸。

L'arrivée de la mission taïwanaise à Bagré 1996 pour l'aménagement de la plaine de Bagré.  
 La mission a aménagé plus 1600 hectares attribués des ressortissants de Burkina en général. Bagré a bénéficié de plus donc chacun un hectare.  
 Vous la mission, vous nous approvisionnez en intrants: Semence, engrais, des terres, faucilles, des désherbeuses pour chaque groupement dans le groupement plus des formations pour les travaux techniques.  
 Mais ceux qui ont bénéficié ses parcelles d'un hectare chacun suivi par ces constructions on fait leur effort pour augmenter l'autosuffisance alimentaire au Burkina, surtout Bagré.  
 A Bagré la famine a disparu, les frais d'école ne causent plus problème, nos maisons sont en dur, la circulation est en grosse moto, les maisons sont électrifiées.  
 Nous prônons tous sa pour remercier la mission qui fait ce travail à Bagré, l'ambassadeur, et à l'état taïwanais. Mais vous tous ont nous félicite toujours sans fin.

Boundaogo Seydou Bagré V3

R. G

Mr. Seydou 感謝信函 (中文翻譯):

20年前在布吉納法索 沒有人相信巴格雷會成為繁榮富庶的小鎮。Seydou 先生感念沒有臺灣技術與資金，巴格雷仍是瘠瘠之地，臺灣技術團自 1996 年設團以來便不斷地幫助巴格雷地區的農民，不但協助農民改善水稻生產，並且建造水源灌溉系統。在巴格雷地區，技術團協助開發約 1,600 公頃面積水稻墾區，我們這兒每戶農家皆分得 1 公頃的耕作地。技術團不但提供我們水稻稻種、肥料、手工具如鐮刀等，也提供我們碾米機，並且幫我們建造曬穀場。除了一系列資材協助外，你們也教導村民水稻栽培技術，這些經驗的傳承相當珍貴。依據你們的技術指導，我們確實實大幅地提高了收成。現在巴格雷地區已經不像以前一樣處處饑荒，對一個家庭而言，兒童的學費也不再是大問題，我們的土房開始變成水泥房，夜裏我們的房子不再是漆黑一片，機車及腳踏車也增多，我們的交通條件正逐漸改良。為此，我們不得不感謝你們，感謝技術團、大使館及臺灣。

Boundaogo Seydou



# 一股熱血，一把種子 開創貧瘠大地的伊甸園

整理 / 葉昱嫻



有人曾以「易碎的天堂」來形容南太平洋島國，因為一個個看似乾淨、健康且充滿生命力的海洋天堂，背後隱藏著一連串脆弱的事實：耕地有限、經濟規模小、糧食自給率低、財政高度仰賴外援，在面對全球氣候變遷時的影響更是首當其衝。

在這裡推動計畫，除了要突破重重的限制，「化不可能為可能」之外，國合會的工作團隊還要努力從文化中探尋脈絡，在生產與生態之間找到平衡，從以下的人物剪影，你將看到身處世界盡頭的他們，如何協助居民在困頓中另覓新路。

## 最懂南太島國的男人

有著彌勒佛般的笑臉與身段，2015年7月甫從索羅門群島轉調印尼的莫國中，在20年的駐外生涯中，就有15年待在南太平洋島國，而6個南太邦交國，他就去過了4個。

南太島國因地理與文化的特殊，使得計畫推動格外複雜與困難。以農業為例，由於島域狹小隔絕，多為環礁，土地砂礫淺平，無緩衝能力，一旦海水上漲，土地與水源便會鹽化，且因距離國際市場遙遠，運輸費用高昂，使得島國農產品外銷與補給成本大增。

文化上，南太島國尚處於漁獵與採集階段，屬強調分享的母系社會，私有權（特別是土地所有權）的觀念薄弱，使得政府管理困難，公權力不彰，計畫成果很容易被稀釋，「因此，做這份工作的必備條件是『找對方法』與『耐得住挫折』，否則一次次的失敗與離鄉背井的寂寞，很容易讓雄心壯志消耗殆盡」莫國中強調。

把南太島國的日子當作一種工作的修煉，莫國中蹲馬步的方式，是先花時間了解一些關鍵，首先，得知道「人口有多少？」，透過數字快速瞭解其社會的分工；接著，拋棄全然移植的迷思，以「維持」的概念，思考當地有哪些機

制可供運用？在地環境有哪些特殊性？原來就有的維生技術，是否可以重新組合與改善？確認後，即朝永續發展的概念，確定我們需要加入哪些資源，以增加價值、形成架構，透過組織化，專業分工，並加入政府的機制，讓計畫得以持續經營。

他回憶，在駐諾魯技術團團長任內執行的「園藝計畫」，一開始即著手瞭解其文化，知道他們大多依賴進口的罐頭食物，或是隨地採擷的便宜食材，以致慢性病嚴重，便由



▲時任駐諾魯技術團團長的莫國中正進行技術輔導與講習

▼駐諾魯技術團與國際組織合作推動計畫，圖為農作推廣講習班現場。

最基礎的食材自產計畫著手，思索如何協助其提升飲食的均衡與營養。

由於此計畫著眼南太島國最嚴重的健康問題，因而獲得國際組織的重視，例如澳洲國際發展署（Australian Agency for International Development, AusAID）營養午餐廚房計畫（Kitchen For Diabetics Project）的加入，便將此計畫導向學校營養午餐，期待能進一步推廣到社區，克服諾魯沒有耕地的困境，達成蔬果增產的目標，後來連醫療志工也納入計畫，甚至開辦烹飪班，不僅讓當時學生到課率由 50% 增加到 100%，更逐漸改變居民的飲食習慣，國際組織如世界衛生組織（WHO）與澳洲國際發展署（AusAID）因而將其納入計畫成功的範例。

而莫國中派駐索羅門技術團時，亦是以同樣的邏輯推動養豬計畫，他先熟悉當地養豬戶的習性，試著觸發其動機，再引進新的豬種，蓋種豬場，訓練居民成為推廣的種子，建立循環管理的機制，並對症下藥、調整作法，等繁衍成功後再將豬種交給他們；另外還孕育新的品種，將進口的經濟性豬種加上本地豬種，改善適應性，新的豬隻一代接著一代，降低養殖上的困擾。在飼料方面，則將農園藝計畫配合養豬計畫，就地取材調製出當地的飼料，而非依賴飼料廠，找出小豬飼料的配方，將計畫效益發揮到最大。

這麼多年來，他深深體悟到，無論走到哪裡，懂得尊重對方非常重要，因為當你抱著尊重的心態，才會瞭解對方的文化底蘊與內涵，也才能找對方法，善用在地智慧。例如，索羅門的人民常有個特性，就是從不說不，若不瞭解他們的習慣，常會被明明講好，結果卻沒有做或拖拉著而弄得

氣結，但以尊重心態深入瞭解後，你會知道每個答應的背後，可能都有難以啟齒的困難。所以，你會先主動探尋他的困難點，確認排除後才會進一步解決眼前的問題。

另外，莫國中認為對方平日交給你請你幫忙的事情，你如質如期的做好，有來有往之下，他對你交待的事自然會辦的比較順利，而即使覺得對方做事方法不對，感到格格不入，也要尊重當地文化，雙方的合作就是從這樣的基礎開始的。



莫國中於園藝講習會分享農作經驗

### 臺大小子化吉里巴斯礁沙為沃土

南太平洋友邦吉里巴斯人民因日常飲食缺乏蔬果，以致慢性疾病盛行，糖尿病致死率高居南太平洋島國之冠。國合會從 2004 年開始執行「園藝計畫」，藉由提升蔬果生產技術，以推廣蔬菜攝取觀念。

繼「園藝計畫」之後，國合會在 2015 年續推動為期 6 年的「營養提升計畫」，除了開墾新農場、利用在地材料製作堆肥、施用益生菌等技術提高產量；更加入了改善團膳環

境、設計菜單、建立營養監測機制等項目，期盼調整吉里巴斯的學生營養午餐，以普及均衡飲食觀念，進一步改善吉里巴斯人民健康。

畢業於臺灣大學園藝暨景觀學研究所，先於駐瓜地馬拉技術團服外交替代役，考取國合會駐外園藝技師，首任派駐地點即為吉里巴斯技術團的李宜龍，談及多年在吉里巴斯執行農業計畫的挑戰，受限於環礁島嶼，地質為珊瑚沙，有機質及微量元素極少，加上水資源匱乏與地下水鹽化，作物栽培環境極為嚴苛。其次，因當地生活仰賴地下水，為減少污染，政府禁止使用化學肥料及農藥，田間害蟲虎視眈眈，加上炎熱造成結球類葉菜普遍無法結球。

他回憶，多年前抵達吉里巴斯時，對其嚴苛的環境感到十分焦慮，但為保護這即將消失的淨土，決定重新學習自然農法。使用豬糞、椰渣、廚餘等廢棄物製作堆肥，利用堆肥產生高溫消滅蟲卵，以對抗根瘤線蟲病。以天然「苦楝油」、「無患子乳劑」、「瓢蟲」等防治不同的田間害蟲。

時任國合會吉里巴斯技術團技師的李宜龍（左一）正指導農民如何包裝果菜

李宜龍指導農民使用尿液肥料





民眾購買穴盤苗

農民利用卡車在島內巡迴，進行行動式銷售。

利用蚶殼粉（生物鈣）、海鳥糞（磷礦）以及海草粉（鉀肥及微量元素）施肥，提升農產品質量，使西瓜與洋香瓜糖度大幅提高。

李宜龍開心的指出，這些努力除了展現在計畫成效上，更獲吉里巴斯環境、土地暨農業發展部部長鄺席瑞（Tiarite Kwong）公開讚美，肯定因地制宜的「農業技術」提高了蔬菜質量，「有機栽培」兼顧環境及農業永續發展，「飲食習慣改變」則降低非傳染性疾病罹患率，減少政府醫療開支，延長了國人壽命。

「這些年來，我深刻地體悟到，我們不是帶著高科技農業與文化來『教導』當地人，而是在這塊土地上一同『學習』與環境友善共處，如何善用身邊的材料，以創意發揮農業最大的價值，讓『永續發展』在這個美麗的島國得以成真。」李宜龍深切的期許著。



計畫從學生飲食切入，希望改善團體環境，普及均衡飲食觀念。（圖為吉里巴斯當地高中）

## 打破「石頭豬」傳說

索羅門群島位於澳洲東北方約 1,800 公里處，全國約由 1,000 個島嶼所組成，陸地面積約 2.8 萬平方公里，是臺灣在南太平洋 6 個邦交國中陸地面積最大的國家。對索羅門群島而言，養豬產業是最重要的傳統產業之一，具有物品交換、酬賞、禮品、宴客等用途，也是蛋白質的重要來源。

索羅門群島上曾經流傳著關於「石頭豬」的故事，但「石頭豬」是什麼呢？長得像豬的石頭？把石頭雕成一隻小豬？用石頭圈養的豬隻？跟石頭一樣顏色的小豬？

其實這個故事可以回溯至 1998 年。當時索羅門發生了嚴重的種族衝突，境內局面混亂，許多產業被破壞、生產停滯，各種民生物資及食物無法進口。在畜牧業方面，以索羅門最重要的蛋白質來源豬肉為例，在種族衝突發生之前，國內生產量早已是供不應求的狀況，種族衝突發生後，進口肉品無法送抵索羅門，使得許多品種優良的豬種相繼被宰食殆盡，如此經過一段時間後，僅剩下體型小、肉質堅硬、生長緩慢的劣質豬種。這種豬飼料換肉率低，即使飼養 1 年後，其體重也不會超過 50 公斤，但脂肪肥厚、口感不佳，因此當地人戲謔地給予了「石頭豬」的稱號。搭配上索羅門傳統的烹調方式「Modu」（中譯名為「石頭烤」），也就是將石頭燒得熾熱，然後將所有的食物放入燒紅的石頭，悶熱數小時後便可享用美食的烹調方式，可說是「石頭豬」配上「石頭烤」，實屬一絕。

▼  
豬肉在索羅門大大小小的節慶民俗活動中扮演相當重要的角色



2003 年紐西蘭、澳洲軍隊正式進駐索羅門，族裔衝突平息後，為了復興索羅門幾乎被摧毀的養豬產業，技術團推動「小型畜牧種豬示範計畫」，以引進品種優良的種豬及臺灣繁養殖技術、重建當地養豬制度為首要目標，希望能逐步恢復索羅門的養豬產業。

「小豬來啦！從澳洲來的大白豬『飛』進來啦！」2004 年 10 月，在眾所期盼下，索羅門養豬產業的救星約克夏、藍瑞斯及杜洛克 3 種種豬搭乘專機抵達當地，同時間，給這批「嬌客」居住的豬舍也正如火如荼地趕工中，經過數月的興建，各類豬舍及飼料調配室終於在隔年 8 月大抵完工，正式展開為期 4 年半的「小型畜牧種豬示範計畫」。

然而，經過 4 年半的努力，本以為小豬繁殖出來後將可以收成計畫甜美的果實，沒想到卻是噩夢的開始。首先，種豬場硬體設備及空間過於狹小，加上當地配方飼料供應不穩定，無法大量繁殖，造成供不應求，出現當地豬農「搶」著買或半夜偷取計畫生產的小豬等情形。另外，當地豬農即使買到了計畫生產的優良小豬，但在飼育輔導及豬舍管理能力上仍待加強，使豬隻健康及品質問題一一浮現。

因此，在技術團陸續完成擴建豬舍及種豬大量繁殖等階段性任務後，繼續研究如何解決價格高昂、供應不穩定的飼料問題。長期在索羅門耕耘的技術團蒐集當地鮪魚工廠的魚粉、麵粉廠的小麥粉頭、壓製椰子油的椰渣等原料資訊後，發現這些成分已足以提供養豬所需的養分，因此開始輔導豬農以當地可取得的材料進行飼料調配，除使豬農不再苦於無法取得進口飼料外，也降低飼養成本。

索羅門的豬農習慣把豬舍蓋在自家後院，但因飼養建物簡陋及部分食物來源不潔，豬隻排泄物未有效處理，養豬戶一邊享受出售肉豬的利益，卻也一邊承擔人畜共通疾病的風險，因此環境衛生及豬隻健康就成了當前養豬計畫永續的重要課題。

技術團積極輔導豬農改善豬舍及排泄物處理，此外，加強宣導飼料配方、飼育技術、疾病防治等畜養知識，辦理沼氣示範與推廣、在地飼料配方、技術訓練講習等，希望能達成豬隻健康與肉品安全的最終目標。有鑑於養豬產業在索羅門的重要性，目前技術團也持續進行品種改良，初步完成臺索一號（SOLROC #1）豬的育種工作，未來也將持續進行改良推廣，除使索羅門人民能取得更美味的健康豬肉，也讓所謂的「石頭豬」永遠成為歷史傳說。



2004年10月送抵索國的嬌客—種豬約克夏（或稱大白豬）

## 幫助農民從絕望中另覓新路

帛琉共和國位於菲律賓群島東南方約500公里處，擁有豐富的海洋資源及景觀，漁業與觀光業向來都是帛琉引以為傲的主要產業。在飲食文化方面，與其它南島文化國家一樣，是以芋頭、山藥等根莖類作物為主要糧食，其中芋頭更在當地婚喪喜慶聚會中扮演相當重要的角色。



芋頭在帛琉除了作為飽食的主要糧食外，亦是婚喪喜慶的必備物品。

2012年12月，強颱風寶發（Bopha）登陸帛琉，10多年來未曾有如此強颱風襲擊，在政府預警得宜下，雖讓本島房舍、建築物毀損狀況得以控制，但對居住外島靠天吃飯的農民來說，就沒那麼幸運了。

因為颱風夾帶來的不只是大風大雨，其所引發的小型海嘯更造成海水倒灌，淹沒了許多芋頭田，造成土壤鹽化，即將收成的芋頭腐爛，甚至連新栽植的芋頭及作物都熬不過苗期，其中，尤以帛琉最北邊的卡漾州（Kayangel）狀況最為嚴重。

由於卡漾州島上多為珊瑚礁形成的土地，表土稀薄，而巨芋生長粗放，可適應貧瘠的沿海土地，需要農業資材的投入也少，自古便是當地重要作物，因此，當寶發颱風突如其來的襲擊，使得海水滲入地下，造成農田鹽鹼化，影響當地居民生計甚鉅，災後可謂一片哀鴻遍野，許多當地婦



女不停絕望地問著：「即使重新種植芋頭苗也活不成，難道我們必須放棄芋頭了嗎？」

在駐帛琉技術團的輔導下，卡漾州的芋頭田暫時休耕並種滿豆科作物，藉以養地

卡漾州的婦女協會久聞國合會駐帛琉技術團自 1985 年設團以來，一直以「園藝計畫」作為計畫主軸，除了配合帛琉政府提倡在地作物種植的政策外，也提供當地人民對抗自然災害及提升芋頭栽培的技術與方法，遂透過帛琉保育協會（Palau Conservation Association）向駐帛琉技術團請求援助，希冀能藉由技術團在當地 30 多年的經驗與技術，協助他們度過此一困境。

帛琉高中學生參與「總統日」園遊會活動，在駐帛琉技術團攤位獲贈芋頭苗作為獎勵

接獲此任務後，首先，技術團以「養地」的概念，建議卡漾州的農民暫停種植芋頭，並在受到海水侵灌的土地上種植具固氮能力的豆科植物，好讓土地逐步恢復生氣，其次，考量巨芋收成需 2 至 3 年時間，期間若碰到天災便會血本無歸，因此，建議他們種植時間較短，7 至 9 個月就能收成的其他食用芋頭品種，並主動提供芋頭種苗，農民依照建

議施作後，結果出乎意料地十分成功，種苗的存活率幾近百分之百，對照當初卡漾州農民一臉無助的模樣，如今她們臉上恢復了笑容，因為眼前的芋頭田不僅重現綠意，收穫也變得更多，對於她們來說，這不只是再次找回賴以維生的營養來源，也是保留在地文化的重要成果。■（文 / 李宜龍、陳翔齊、陳筱薇、黃添棟、薛烜坪、李威志、王德倫）





# 總是為你著想 有臺灣真好

整理 / 楊丹祺



拉美地區以魔幻寫實主義文學聞名於世，擁有熱情奔放的人文歷史，遠望時色彩斑斕，近觀時卻神秘深邃；非洲大地看似粗曠、原始與封閉，內裡卻蘊含著引人入勝的豐沛自然資源與悠久歷史，而拉美和非洲地區也是我國援外工作主要的場域。

國合會技術合作的本質重在「紮根」，你得一頭栽進這片大地，少了走馬看花的浪漫，需要幾分理想抱負、一身專業技術，撒上堅毅無畏，並投入一股傻勁才能畫龍點睛。來自宏都拉斯、瓜地馬拉、巴拿馬、尼加拉瓜及史瓦濟蘭的技術合作篇章，與各位讀者分享一段段動人的故事，一窺援外工作的堂奧。

## 宏都拉斯：提供技術助脫貧，翻轉人生不是夢

位於宏都拉斯中西部，面積約 80 平方公里的第一大湖約華（Yojoa）湖，不僅是毗鄰連結首都德古西加巴（Tegucigalpa）

及第二大城汕埠市（San Pedro Sula）的南北交通要道，湖泊東西兩側亦劃為國家公園，擁有令人艷羨的湖光山色，豐富的生物多樣性，湖邊人家代代依靠捕魚及種植蔬果、穀類、咖啡等農漁業維生。

然而此一著名觀光景點看似得天獨厚，卻受限宏都拉斯整體經濟困境—經濟指標顯示其為中美洲第二貧窮的國家，超過三分之二的人口生存於貧窮線之下，人類發展指數（Human Development Index, HDI）落後，是最需要國際社會協助的國家之一。尤其近年來國內林業與畜牧業快速發展，導致天然資源、生態及水源均遭破壞、汙染，也連帶影響到居民的生計。

1999 年，約華湖週邊漁民群情激動地聚集於宏都拉斯漁業局大門前，要求當局解決因漁獲資源日漸衰竭，對於基層社群所造成的民生困境，漁業局面對此一難題也束手無策，因此向當時駐宏都拉斯技術團的團長黃天行尋求協助。

黃天行心想，環境生態的問題，需要長遠的對策，不如先解決居民生計的燃眉之急，於是他與漁業局一同盤點能運用的資源，分析各項方案的優缺點，最後，選定臺灣引以為傲的吳郭魚箱網養殖技術作為解決對策。一方面透過漁業局整合漁民，籌組箱網養殖產銷班；一方面由國合會技術團配合釋出箱網養殖設備，傳授養殖技術，並引入小額貸款資金，協助計畫循環運作並逐步擴大規模，軟硬體完備後，計畫於 2000 年順利上路。

經過一年多的合作，漁民組織對箱網養殖的技巧由生澀漸趨純熟，更因魚價看俏獲取了相當利潤。漁民組織 Agua Azul 主席雷恩斯（Raynes）回憶起 2001 年底第一次面臨貸款還款期限的心情：「一直以來勤勉地靠著雙手打拼，銀行存款卻從未達到宏幣 1,000 元，這一天，我提領了宏幣 10 萬元還給臺灣技術團，心裡感到既驕傲又喜悅！當時銀行櫃檯小姐眼神滿是懷疑，但我堅定的告訴她，這就是我們經營的成果！」雷恩斯語氣中帶著感慨與得意，他接著說：「與臺灣合作帶給我的意義遠大於收入及視野的提升，更重要的是，我掌握到未來的方向，體認人生的價值！」



吳郭魚箱網養殖漁民正進行餌料投飼

「在宏都拉斯，申請銀行貸款對貧戶實非易事，即使銀行同意以不動產抵押，也必須付出高達 35% 的利息，臺灣技術團提供的低利貸款讓我們看見一線生機。」漁民組織 Pito Solo 主席雷伊（Rey）開心的說著，而他就靠著低利貸款與靈活的生意頭腦，將箱網養殖盈餘轉投資其他事業，並在技術團協助下，成立漁貨直銷點，也有其他的成員因為新鮮漁獲供應不虞匱乏，紛紛在湖邊經營炸魚餐廳。

另一個案例是濱臨太平洋的豐世佳（Fonseca）海灣，由於此區域紅樹林遍布，潮間帶蘊含豐富的魚蝦幼苗，宏都拉斯政府為推廣海蝦養殖產業，於 1985 年與我國共同合作，由國合會協助開發養殖技術，奠定產業基礎。該國政府並祭出多項優惠政策，吸引國際與當地企業、農民組織投入，快速成為中美洲最大的養蝦出口國，每年為宏都拉斯創造上億美元的外匯收入。

然而，當養蝦池迅速擴張，隨之而來的便是天然蝦苗不足的困境，為解決此一難題，臺灣技術團遂將研發大量生產人工蝦苗的技術列為第一優先使命，歷經多次嘗試與失敗，終於在 1990 年排除各項技術盲點，成功地以人工方式繁殖白蝦蝦苗，並於兩年後覓得提高蝦苗活存率的方法，順利將技術移轉民間，確保蝦苗來源不虞匱乏。

這是技術團在豐世佳灣地區史無前例的突破，不僅宏都拉斯各界媒體廣泛報導，也獲得當時的宏都拉斯總統加耶哈斯（Rafael Callejas）嘉許，這群臺灣之光點亮了宏都拉斯海蝦產業的另一波輝煌。



宏都拉斯養蝦產業的興起，也改變了許多當地人的命運，當時負責蝦苗繁殖計畫的技術團專家周俊賢回憶，像出身鄉村、一貧如洗的孟秋（Moncho）一樣，既無學歷也缺背景，憑藉著對海蝦養殖的興趣，願意接受技術薰陶、辛勤工作，進而大展長才、成功發跡者所在多有。

他指出，當時，窮者恆窮是宏都拉斯鄉間的常態，一輩子難有翻身機會。為了工作，僅有小學六年級教育程度的孟秋每日天未亮即起，徒步走上 12 公里於 7 點前到海蝦研究中心工作，賺取微薄的 3 美元養家餬口，儘管外在環境艱困，這位上進的年輕人工作認真、刻苦耐勞，為了改善家計，在海蝦繁殖室內整夜值班觀測，記錄種蝦的夜間生態及習性。孟秋對當時尚屬最新的海蝦繁殖技術抱持著濃厚的興趣，熱情支撐著他，對需要日夜操作的試驗研究工作也甘之如飴。

如此歷練 5 年，孟秋獲得一家中型規模蝦苗繁殖場老闆賞識，聘請他擔任蝦苗生產部主任，3 年後因表現優異而轉任

由空拍圖可看出宏都拉斯海蝦養殖場的蓬勃發展

技術團技師示範公蝦精英摘取操作程序

技術團技術人員指導宏都拉斯養殖戶蝦苗繁殖技術

場長，創下年生產量約 10 億尾蝦苗的佳績，為公司、為自己帶來豐厚收益。孟秋在故鄉買了 70 公頃田地孝敬父母，並廣購土地開闢農場，富甲一方，徹底令原本嫌貧而不願祝福其婚姻的岳父母折服，除此之外，他也送子女至美國求學就業，並協助女兒贏得地方選美冠軍，諸多事蹟讓他成為鄉親父老津津樂道的傳奇人物。

### 瓜地馬拉：臺灣經驗為師，瓜蒂綿延散葉

20 年前，當技術團人員第一次踏足瓜地馬拉北碇省（Peten）木瓜計畫預定地時，只見一望無際的荒煙漫草，無水、無電，其他基礎設施亦付之闕如，但在瓜地馬拉政府的請託下，肩負著提升北碇人民生計條件的重任，技術團以開疆拓土的拼勁，從整地、調整地力等準備工作開始，到電力系統、滴灌設施等軟硬體逐步完善，一步一腳印地奠定北碇木瓜王國的發展基礎。

曾任瓜地馬拉農牧部推廣人員、現為木瓜出口業務負責人的埃里克（Erick Flor），回憶起因木瓜與臺灣結緣近 20 年的心得，多是如「臺灣技術團是我的老師」、「農牧部前後在北碇推廣過多種水果，唯有和技術團合作的木瓜在北碇生根、發揚光大」等感謝的話語。

埃里克與國合會的緣分始於 1998 年，瓜地馬拉農牧部果樹專案在北碇省啟動，他即與臺灣技術團專家董群瑞合作推廣黃燈籠辣椒，2 年後轉向技術團學習木瓜種植，在北碇省進行各品種的木瓜種植試驗，自此播下了與木瓜相伴一生的種子。

埃里克聊起當時北碇農民栽植木瓜所遭遇的種種難題仍歷在目，像是技術團人員如何協助對抗木瓜病蟲害如炭疽病、輪點病、紅蜘蛛等一波波考驗，以及如何針對美國外銷市場，評估各品種木瓜後，選定臺農 1 號並立下戰功，之後更完成第一本西班牙文的木瓜栽培技術手冊，讓寶貴經驗得以扎根傳承。

他自己亦從技術團團員身上獲益良多，在農牧部擔任推廣人員時，他積極地學習農場開墾、大型農場管理、外銷檢



▲ 技術團專家與瓜地馬拉農牧部合作人員遠眺木瓜田開墾工作

▼ 木瓜計畫興建的包裝廠增加了當地婦女就業的機會

疫及國際貿易等相關技術及知識，使其對於木瓜商業化栽培及行銷的功力更上一層樓。升任農牧部政務官期間，其所負責的木瓜推廣業務，更因技術團在人員訓練和技術協助方面的支援，立下良好根基，為瓜地馬拉擘劃完整的木瓜產業藍圖，吸引眾多外商及本地公司進駐搶食大餅。憑著一身好武藝，埃里克不僅受到美商延攬，更受邀入股跨國農業科技公司先正達（Singenta），負責該公司木瓜產品的出口業務，事業生涯再攀高峰。

截至 2014 年，北碇省木瓜外銷產值為 1,300 萬美元，內、外銷總產值達 2,000 萬美元，提供 4,000 個就業機會，並形成產業群聚效益，由此看來，像埃里克一樣受惠於木瓜產業蓬勃，生涯隨之開展的人為數不少。正如同埃里克所言，木瓜產業從零開始，逐步發展至壯大，促進地方經濟發展，國合會居功厥偉。他指出，若說木瓜產業是北碇省經濟發展之星，那臺灣則是成就這份亮眼成績的幕後推手，讓技術留在北碇進而開枝散葉。

### 巴拿馬：從制度面使力，推動安全蔬果

走進巴拿馬城的豐收（Abasto）市場，紅綠紛雜、形狀各異的蔬果令人目不暇給，這是巴拿馬規模最大、饒富名氣的集貨批發市場，新鮮採收的蔬果從四面八方運輸而至，交易總量每日可達幾萬公噸；從凌晨到傍晚，蔬果叫賣的吆喝聲不絕於耳，蓬勃生氣如同攤販架上大量、新鮮又紅到閃閃發亮的番茄。

2004 年，國合會專家鄭坤木隨著當地市政府人員走進批發攤位的隱密角落，幾個年輕人正努力地用抹布擦著番茄及

甜椒，仔細一看，原來他們正試著將表皮上的黃白色粉末拭除，專業的直覺令鄭坤木皺起眉頭：「這些應該都是農藥殘留物，怎麼如此大量、而且只是以簡易擦拭來處理？」

然而，此疑問在當時是無解的，雖然巴拿馬農牧部正研擬將農產品安全納入政策，並與其他國際組織規劃興建農藥殘留化學分析實驗室，但因工程延宕、儀器安裝及教育訓練的推遲，巴拿馬農業單位尚未具備檢驗農藥殘毒的能力。此一契機，使國合會駐巴拿馬技術團獲悉該國對蔬果安全的深切需求，鄭坤木前往行政院農委會農業試驗所，學習臺灣研發的「農藥殘毒生化快速檢驗技術」，回到巴拿馬後，透過園藝或蔬果栽培的講習班與研討會，將這項技術介紹給巴拿馬的農業單位及人員。

某次研討會後，一位相貌斯文、身形清瘦的長者向技術團表達對臺灣技術的高度興趣，並指出儘管生化檢驗技術有其限制，在巴拿馬仍有極大應用潛力，相談甚歡中，得知這位長者是巴拿馬農試所的高級研究員海門博士（Dr. Jaime Espinosa），他是留德的毒理博士，擔任農牧部建置農藥殘毒化學分析實驗室的主要顧問，他誠摯地邀請技術團參觀他略顯老舊的實驗室，並提出希望分享這項技術的需求。

其實，技術團也正苦尋技術轉移的切入點，與海門博士一拍即合，雙方便從海門博士的實驗室開始，孵育蔬果安全的夢想。合作初期因無充足的設備，海門博士與鄭坤木只能拼湊堪用的儀器，以土法煉鋼方式操作、計算。

鄭坤木回憶起這段共同為追求理想而奮鬥的日子，仍印象深刻：「他看來瘦弱，但工作起來廢寢忘食，我們開始規

劃計畫建議書，提交可行方案，在國合會積極協助下，全力推進行政程序，確保儀器及設備的預算到位，讓這個安全蔬果計畫能以最快時間啟動。」

由於此計畫涉及農牧部、衛生部、市政府及農試所等眾多政府部會，面對農藥殘毒檢驗的需求迫在眉睫，在溝通與協調上卻曠日廢時，鄭坤木曾經感到灰心與質疑。但他眼見海門博士不斷奔走，並以慢條斯理的勸慰：「若我們只是做做檢驗，計畫內容再單純不過，但受益者將有所侷限，如果我們放大格局，從制度面著手，替政府建立整體的框架，那麼受惠的不只是農民，連消費者、商家，還有你、我及身邊的親友都能受益，影響層面就能擴大，這樣的等待也是值得的。」

海門博士接著說：「有件事我一直沒告訴你，別看我這樣慢條斯理的樣子，其實我是腸癌末期病人，目前正在努力

▼  
技術團技師指導巴拿馬農民  
如何於田間取樣



對抗病魔與治療之苦。我認為含有農藥殘毒的蔬果可能就是導致引發癌症的主因，因此，我希望能讓更多巴拿馬人吃到更安全、更安心的蔬果，少一些像我這樣的例子。我把它看作是一份責任與志業，而臺灣技術團為我們帶來的技術及計畫，以我的毒理專業看來，是目前最好的技術及最符合巴拿馬人需求的計畫…說不定我只能協助起頭，後續的工作就要靠技術團和我國的夥伴們一起努力。」

這段話有如當頭棒喝，令鄭坤木既震驚又感動：「震驚的是，海門博士已受了好幾年的癌症之苦，在工作上盡心盡力的程度卻完全不受影響，甚至較常人有過之而無不及，更在這段時間內，和我一起到處奔走，說明推動安全蔬果計畫的重要性；感動的是，這個技術、這個計畫背後竟有海門博士如此巨大的願力支撐著！」



海門博士（中坐者）生前與  
巴拿馬植物衛生部同仁合影

「向海門博士表達萬分的歉意及敬意後，我放下自以為是的身段，虛心投入安全蔬果計畫的框架規劃及設計，境隨心轉，原來繁瑣又複雜的多方磋商變得順利起來」，技術團原以協助巴拿馬蔬果生產加工聞名，現在又增加一個集結各部會力量的安全蔬果推廣計畫。

計畫啟動的第一年，海門博士即因化療而需長時間待在醫院，儘管如此，他仍時時關心計畫進展，每次聽到計畫成效在技術團與巴拿馬合作單位努力下逐漸展現時都露出開心的笑容，令人惋惜的是，海門博士最終仍不敵病魔而於同年逝世。

「告別式上，我向海門博士的家屬致哀，他的女兒知道我來自技術團，向我表示她的父親常常提起臺灣技術團，感謝我們協助海門博士完成心願，往後巴拿馬人能夠吃得更安心了」，鄭坤木憶起這段過往，內心仍震顫不已，他面帶苦澀地自我解嘲：「在國合會服務這麼多年，已從當初的年輕小伙子變成福態的中年熟男，唯一不變的是仍然記著當初巴拿馬老朋友的心願，以及從事技術合作計畫的初哀。」

技術團與各合作單位齊心戮力，順利於巴拿馬城豐收市場內設置了拉丁美洲第一個農藥殘毒快篩檢驗站，並藉由取樣調查的結果，於計畫第二年在生產高風險地區設置了田間檢驗站，做為輔導農民及第一線把關的基地，第三年時進一步推廣銷售通路端的安全蔬果標章，並使豐收市場中主要的農產批發公司及超市集貨中心自主加入成為配合戶，提供消費者安全蔬果，發揮企業責任，建立消費者信心。

計畫於三年後完成階段性任務，為了使更多巴拿馬人民了解這個計畫的內涵，各合作單位建議將豐收市場內的先鋒檢驗站（Estación Piloto）更名為海門博士檢驗站（Estación Dr. Jaime Espinosa），並於農藥殘毒檢驗站的移交儀式上由巴國農牧部正式宣布，永誌海門博士的不朽風範。



巴拿馬超市懸掛起通過農藥殘毒檢驗的認證標誌作為銷售號召

### 尼加拉瓜：臺尼文化相融，讓合作社第二代青出於藍

在尼加拉瓜，合作社為常見的中小農組織形式，除了滿足農民經濟層面的需要，對政府而言也具有凝聚人民意識的政治性作用。

然而，多年來合作社因行政管理效率不彰、資金不足導致農藥商小額借款或地下錢莊等黑市金融交易猖獗，讓小農陷入高利貸漩渦，侵蝕生計，加上天然災害頻傳，使得許多發展條件不良的合作社一蹶不振，其中位於尼加拉瓜中部山谷平原的城鎮塞瓦科（Sébaco）的 Omar Torrijos Herrera R. L. 合作社就是一例。

2001 年，當國合會於尼加拉瓜啟動油脂暨稻作計畫時，此一合作社債務高達 80 萬美元，正面臨破產危機，幾乎所有的發展援助組織和銀行都表明放棄救援，「只有臺灣技術團信任我們，與我們站在同一陣線、力挽狂瀾，推動合作社轉虧為盈，這種拼勁真是讓我們佩服，對於臺灣的協助，

我們充滿感念。」合作社的前主席與經理談及過往，語調充滿感懷。現任合作社主席柏斯（Jose Alfredo Pauth Ortiz）述說計畫啟動最初的景況，他記得駐尼加拉瓜技術團專家王增瑞，也就是計畫的執行者在第一天上班時，根本就進不了農場，因為合作社負債累累，已被銀行查封，不准任何人進入田區。但是，王增瑞開口的一句話：「臺灣人都來幫你們了，難道你們自己不幫自己嗎？」打動了大家，也開展了後續合作的契機。

不過，一開始在個性與文化的差異下，合作只能用「劍拔弩張」四個字形容：「Francisco 放不下臺灣人的高標準，而我們則是無法接受工作量持續增加，從早上 5 點到下午 3 點從不停歇，因此我們對臺灣人的印象就是工作、工作、再工作，彷彿機器人般 24 小時運轉不停，收割季節最為嚴重，天未亮要摸黑工作，太陽下山後也要亮著車子大燈繼續收割。」

「但對我們來說，生活除了工作，還有音樂、跳舞與休息」，在合作初期，雙方光是為了工作時數、上班時間等行政規

時任駐尼加拉瓜技術團專家的王增瑞耐心指導農民田間工作

擁抱著稻穗，農民臉上滿是收成的欣慰。



定，就經歷了無數次的交換意見，甚或僵持不下，「Francisco 很厲害，我們若不早起到田裡，他就每天早上 5 點到各家敲門、提醒上工，日復一日，直到我們受不了，每個人就開始規規矩矩地上班。當然這其中他還想了很多辦法，獎懲並用、恩威並施地督促合作社各方面的工作。」

除了發揮苦幹實幹的臺灣「水牛精神」，採用融合拉丁文化及在地思考角度的獎勵方式也功不可沒，「像是舉辦聖誕節烤豬聚會，倘若收成有盈餘，就煮大鍋雞湯慶祝豐收、辦理工作績優社員表揚大會等，這其中當然不可缺少拉丁音樂的熱情襯托，每個人在盡力工作之後的同樂會上盡情搖擺，Francisco 也會與我們一起熱舞，揮灑汗水、揮去一整年的辛勞。」

「除了改善生活狀況，最重要的是想法的轉變，Francisco 以幾近堅不可摧的行動力扭轉我們的慣習。」從那時候起，



▲ Omar Torrijos 合作社主席荷西 (Jose Alfredo Panth Ortiz) (左一) 為王增瑞 (右二) 舉辦歡送會後合影

臺灣技術團讓社員們體會到「努力付出才有豐碩收穫」的道理，而且辛苦付出得來的成果，品嚐起來更為甜美。

自 2001 至 2005 年計畫執行的 4 年間，技術團協助合作社創造超過 300 萬美元的營業額，除了還清原先積欠的債務，年終每位員工還可拿到 6,000 美元獎金，「這也是一個雙方瞭解、學習彼此文化的過程，技術團教給我們積極努力的美好，我們也回報並傳授放鬆身心的拉丁舞蹈」，合作社主席柏斯總結這段雙方相互成長的過程。

尼式與臺式思維的磨合、欣賞與交融，引領計畫一步步走向成功，關於合作社接下來的發展方向，柏斯主席懷抱信心：「中美洲自由貿易協定 (U.S.-Dominican Republic-Central America Free Trade Agreement, DR-CAFTA) 開放稻米進口，是合作社即將面臨的重大挑戰，希望我們可以繼續秉持臺灣的奮鬥精神並善用變革後的經營模式，面對中美洲自由貿易協定對稻作產業的衝擊，相信這是我們的契機、也是轉機，現在正是思考合作社轉型的時候，乘著這一波風浪，將合作社經營推上更高的一層樓！」



▲ 為感謝王增瑞的貢獻，Omar Torrijos 合作社特別準備了計畫成果簡報。



Omar Torrijos Herrera R. L. 合作社還清債務的同時，也改善社員家庭的生活條件與經濟狀況，使得社員的下一代得以接受教育，掌握對未來的選擇權。

社員第二代見證了父執輩從原本負債累累、窮途末路的窘境，到重新出發、再展光芒的意氣風發之姿，也成立了另一個合作社「18 de Septiembre」，他們運用從小在父親身旁習得的稻作栽培經驗，並承襲其戮力經營之精神，雖然田間經驗不若父輩豐富，但有了上一代的支持及經驗傳承，加上教育與各式新興資訊的刺激，學習合作社的經營管理及水稻栽種技術不再像過往那般艱難，其中，行銷更是他們的強項，往往能突破既定銷售通路的限制而爭取到更好的售價，將合作社經營地有聲有色。

這絕對是「逆轉勝」的最佳典範，社員第二代跟著父輩的步伐大步向前走，為尼國稻作生產盡一份心力，在以農立國的尼加拉瓜發展長流中站穩自己的腳步。未來，他們也期許自己的子女青出於藍、更勝於藍，擁有屬於自己的一片天。

尼加拉瓜稻作相關計畫成果里程碑	
2009 年	2011 年
完成水稻原原種 8.44 公頃、原種 76.6 公頃之繁殖工作，原原種及原種共計推廣 142 公頃，實際產值近 43 萬美元。	執行稻作生產改進計畫，與尼加拉瓜農牧科技署合作執行品種選育與稻種生產，計畫生產原種子 465 公噸、採種子 510 公噸，預計可供應 3,000 公頃採種田及 3,570 公頃商業稻穀生產；並輔導地區合作社稻作生產，合計面積達 1,377 公頃

## 史瓦濟蘭：靠職訓習得一技之長，從自助到助人

遠在非洲南部的友邦史瓦濟蘭，雖將小學教育訂為國民義務教育，但一般家庭礙於生計問題，在教育支出上十分有限，使得小學生入學率僅 78%，中學入學率為 60%，能有機會接受高等教育的人，更僅有鳳毛麟角的 6%，人民普遍只具有基本算術與讀寫能力，加上缺乏一技之長，使得貧窮問題更為嚴重，也影響到整體社會的發展。

為了改善此一困境，史瓦濟蘭政府找上技術團，希望能協助推動職業訓練計畫，提供收費合理且訓練紮實的課程，幫助貧窮村落改善生計。其中，老婦人費迪勒（Phindile）與水電小子森佐（Senzo）自助助人的故事，便讓人看見史瓦濟蘭的希望。

費迪勒原本在史國偏鄉開設幼兒園，以低廉收費提供農民托兒服務，當年一聽到有臺灣技術團將到鄰近社區活動中心，舉辦縫紉科職訓課程說明會，眼睛一亮，她心想這是一個增加謀生技能，改變村落貧窮的好機會，除了主動表示免費提供自己的幼兒園，作為日後訓練的教室及講師宿

▼ 史瓦濟蘭技職教育中級縫紉班上課情況



舍，以便容納更多有心上課的村民；在學費部分，她更願意以積蓄提供借貸給繳不出學費的村民，幫助他們把握力拼翻身向上的機會。

長達 6 個月的課程，包含基本縫紉技巧、提供簡易家用縫紉機及材料、協助組成工作坊等，在費迪勒的奔走宣傳下，吸引了 19 位學員參與，其中 15 位學員也在費迪勒的幼兒園成立了工作坊，做起了學童制服裁縫與衣服修改的小生意，讓婦女們在農業勞動的餬口所得外，可以增加添補家用的收入，不僅小孩一週可以多喝一次牛奶，也不用再為了繳學費而四處借貸或輟學，給了這些貧苦家庭一個可以期待的未來。

26 歲的「水電小子」森佐，原本只是個便利商店的收銀員，因為看不到自己的未來，決定咬牙借貸，全心參加職訓課程。訓練期間，由於體認到無後路可退，必須以最認真的態度學習，不僅於結訓後一舉通過國家二級水電檢定，取得種子講師資格，更被職訓中心聘為水電科夜間課程講師，每月薪水比起收銀員工作增加了一倍以上。

擁有一技之長讓他成為人師，也增強人生奮鬥的信心與目標，森佐白天在一間公司擔任私人司機，晚上來到職訓中心作育英才，年輕的他努力打拼、省吃儉用，短短數年便還清所有負債，家人的生活也隨之改善。

更重要的是過程中，他體認到自己生涯能有如此轉變，靠的是別人的幫助，因此，擔任水電科講師已經 5 年，他除了認真投入教學工作，也不吝多花時間拉拔新進。下課後，他常會幫學員免費加課，且不計較學員是否繳了足夠的學

費，就只為了幫學員準備 2 個月後的國家級技能檢定考試。所謂「人窮志不窮，辦法總比問題多」，國合會與友邦合作推動的每個計畫，都如同提供一個個解決問題的辦法，讓貧窮者能憑一己之力站起來。

從宏都拉斯、瓜地馬拉、巴拿馬、尼加拉瓜到史瓦濟蘭，每個小人物由艱苦走來的故事，讓我們看見一頁頁從受助、自助到助人的歷程：因為受助，知道了感恩；因為感恩，學會了自助；因為自助，可以承受更多的擔當，進而推己及人，幫助更多人自助，在善的循環中，讓昨日的貧窮變成了一種對明日的祝福。■（文/周俊賢、林以歸、鄭坤木、謝嘉如、王紹倫）



▲ 於史瓦濟蘭手工藝中心舉行的職訓課程，學員正聚精會神地學習縫紉技巧。

▼ 職訓中心水電科學員正加緊複習學科以通過證照考試

# 以愛啟航 為健康而戰

整理 / 石家華、鄭晏宗、曾建堯



從 1962 年起，隨著我國派遣第一批軍醫赴利比亞提供醫療援助開始，臺灣醫療團隊的腳步踏遍沙烏地阿拉伯、賴比瑞亞、幾內亞比索、中非及布吉納法索。為進一步提供具機動性且深入偏鄉之醫療服務，國合會除派遣常駐醫療團外，另於 2005 年首次派遣行動醫療團赴印度大吉嶺進行醫療服務，並辦理「友好國家醫事人員訓練計畫」，兼採「inbound」與「outbound」雙管齊下方式，全方位進行國際醫療援助與能力建構工作。

## 常駐醫療團：專注醫療、教學訓練、衛教推廣

有別於行動醫療團強調機動性，常駐醫療團則為長期駐點，透過提供即時的醫療服務造福友邦患者，並將先進的醫學知識帶給當地醫護人員，扮演著提供醫療服務、教學、訓練及衛教推廣的援助角色。其中，國合會「駐布吉納法索醫療團」便是最具代表性的醫療團隊，她不僅見證臺灣在國際醫療援助的歷史，更是我國在非洲常駐醫療的縮影。

談到我國位於西非的友邦布吉納法索，雖是文明古國，但資源十分缺乏，地處內陸不靠海，農、工、商業皆發展有限，是人類發展指數（HDI）世界排名倒數第六的國家。在這樣的國度裡，死亡率高，約兩成的兒童無法慶祝他們的 5 歲生日；全國的醫護人數明顯不足，平均約每 3 萬人才能分配到一位醫師，更遑論一個完善的醫療照護體系。

但這裡不是一個被遺忘的國度，我國自與布吉納法索建交，即派遣醫療團進駐服務，支援該國已達 20 多年之久。歷年來有許多臺灣的醫療人員志願來到天氣炙熱、沙塵漫天、環境艱辛的布吉納法索盡一份心力，其中最具代表性的，首推第一任，也是現任的布吉納法索醫療團團長黃其麟。

黃其麟，軍人出身，早在 1994 時即年來到布吉納法索。經過 20 多年的駐外生涯，他早已把布吉納法索當成第二故鄉。黃其麟說：「在臺灣，或許不缺我這一位醫師；但是在非洲，一位醫師卻可能改變很多人的人生。」也就是因為這樣的

一個信念與堅持，讓黃其麟放棄了臺灣的生活，無怨無悔地投身海外醫療援助工作。

## 門診外排排站的石頭小兵

臺灣醫療團常駐於布吉納法索第三大城市古都古市（Koudougou），這個城市人口約 46 萬人，臺灣醫師主要工作場所就在古都古區域醫院—友誼醫院（l'Hôpital de l'Amitié）。值得一提的是，這家醫院有一個特別的景象，那就是每天在友誼醫院的診間外，總有一群石頭小兵，井然有序地沿著門邊的牆壁排排站。這可不是甚麼裝置藝術，在沒有號碼牌，沒有電腦掛號系統叫號的布吉納法索醫院裏，每一個石頭就代表著一個病患，石頭兵的順序，就是病患們看診的先後順序。

友誼醫院的病患來自四面八方，有些是住在古都古市區的人們，有些是布吉納法索其它鄉鎮來的民眾，也更有遠從其他鄰近國家來的。黃其麟記得，曾經有病患遠從象牙海岸（Côte d'Ivoire），不遠千里跋涉好幾天而來。他們或者頂著熾熱的陽光，赤著腳踩著滾燙的沙土，或者騎著破舊的腳踏車而來，每個都抱著滿滿希望，希望來自臺灣醫生的回春妙手能解除他們的病痛，光是 2011 年至 2015 年期間，門診診療就接近 10 萬人次。

## 開啟免費巡迴診療服務

2001 年以前，常駐醫療團提供的服務以院內看診為主，每年 2 至 3 位醫師團員所提供的服務量可達友誼醫院所有當地醫師診量的 20% 以上。但醫療團發現，有更多的病患無



▲ 布吉納法索醫療團到偏鄉巡迴駐診，大門還沒開戶外，已排成一條長長的人龍。

法親身來到友誼醫院就診，為了讓服務範圍能涵蓋到最偏遠需要的民眾，2001 年起醫療團開始嘗試推動偏遠村落的免費巡迴診療服務。

外交替代役役男馮逸夫回憶當時情景，巡迴醫療時醫療團團員們必須驅車前往距離古都古 40 至 60 公里遠的小村莊，全部的村民都在等待著這 2 個月 1 次，來自臺灣醫療團的巡迴駐診活動，婦女帶著孩子，老人拄著拐杖，排成長長等待的人龍，每個人眼神中雖流露出疾病纏身的痛苦，但更閃亮著希望的期待。馮逸夫霎時被這場景震懾住，一回神才發現，身邊的團員們早已熟稔的各就各位，臺灣醫療團的工作夥伴隨著耀眼的陽光展開了漫長的一天。

## 辦理訓練班，提升醫事人員的能力

為了要有更全面性的發展，醫療人才的育成是極其重要的，這點在布吉納法索也不例外。黃其麟語重心長的說「給人

魚吃不如教他釣魚，唯有當整體醫療的水準提高了，未來才有長足的發展。」因此，醫療團長期以來積極在當地辦理訓練班，透過持續的教學活動，提升醫事人員的能力。自 2011 年起，醫療團一肩扛起全布吉納法索 13 個行政區域 45 個省會轄區內，近 1,500 位基層衛生站負責人、900 位助產士及全國 9 所地區醫院醫工人員的在職訓練工作。

一如以往，醫療團又準備開車出門，而這次是朝著定期在首都舉辦的訓練班前進，兩個小時的顛簸路程雖然漫長，但這只是訓練班漫漫長路的故事開頭而已；此次訓練地點為龔保雷醫院，這是我國政府協助布吉納法索開設的國家級醫院之一。開訓當日醫療團的夥伴們一大早就前往會場，做最後的準備！7 點 15 分，學員們魚貫而入，一場場課程緊接展開，「孕期檢查」、「產程評估與操作」、「緊急傷口處理」、「模擬人操作」、「基礎心肺復甦術」及「衛生站管理與經費規劃」等，課程緊鑼密鼓。要在短期的訓練中達到最大的效果，除了講者的用心，更需要學員的努力。外交替代役男莊學謙回憶當時場景，「看著教室內的講師大聲疾呼，與學員們把握機會振筆疾書的情景，加上討論時的熱切發問與實作上的努力練習，這一切的辛勞也只能用兩個字來形容『值得!』」

布吉納法索，對大多數臺灣人來說，是一個遙遠而陌生的名字，但那裡是捍衛健康的戰場，一直以來有一群臺灣醫療人員，常駐在此幫助布吉納法索人民對抗病魔。他們不藏私地將所學傳授於當地醫護人員，希望當地人民能以自身的力量追求一個健康的社會，而當地人民一張張健康的笑容就是醫療人員最大的安慰。

## 行動醫療團：小型行動醫院，留下感念的足跡

回憶行動醫療團草創年代，現任馬偕安寧照顧基金會執行長的林怡吟當時尚在院長室主任任內，即接下了行動醫療團行政協調人的任務，並於 2008 年馬偕醫院正式設立國際醫療中心後，開始她 6 年繁重卻甜美的工作。

談到奔波吉里巴斯的情景，她記憶猶新的是，當時吉里巴斯只有一家旅館，停水停電、跳蚤、螞蟻滿床已司空見慣，誇張的是連未開封的巧克力，也被老鼠打開吃光。而早期發藥的區域，是唯一沒有空調也是蚊蟲最多的地方，屋內形同烤箱，又因醫院近海，螃蟹橫行，常常汗如雨下，被蚊子叮咬滿身苦不堪言。環境挑戰適應力，而一個接著一個棘手的病例，則考驗著技術與耐心。

林怡吟舉例，曾經一個被捲入車下，右半臉眼球外露、全身遍布骨折及撕裂傷的傷患在空蕩的開刀房苦等一晚，氣息奄奄地期盼他們的救治。當時，醫療團的外科醫師和眼科醫師，偕同一位當地外科醫師準備動刀，卻得久候島上

時任馬偕醫院院長室主任，同時也是行動醫療團行政協調人的林怡吟與吉里巴斯住院患者合影。

馬偕醫院行動醫療團成員吳誌哲醫師與病童合影



唯一的麻醉醫師從島的另一頭趕來麻醉。令人訝異的不只如此，當時3位醫師分工，當地醫師負責腳掌骨折的部分，臺灣眼科醫師負責臉部、外科醫師負責軀幹部分，手術從中午進行到傍晚，當臺灣醫師仍忙著處理傷口，只聽見當地醫師爽快的說他開完了，回頭一看，原來他並非進行修補及固定患部，而是省事地直接把腳掌鋸掉，頓時讓臺灣醫師瞪大眼睛，久久說不出話來。「隔天我們去查房，發現那個傷患的病床空了，我們以為他沒有熬過，轉頭，卻看見他一跳一跳的拄著拐杖走了過來……，或許在醫療不發達的國家，人民的生命力就會相對地強韌吧！」

由於行動醫療團受限於停留時間及設備，遇到病況嚴重、無法在當地治療的患者，便需透過轉診委員會（referral committee）進行國外轉診，其間常讓人有力有未逮的憾事發生，10歲男孩傑米克森（Jemicson）便是一個真實的例子。

林怡吟指出，2009年，馬偕第6次出團到吉里巴斯，就發現一個10歲的男孩傑米克森罹患先天性心臟病，而且病況十分嚴重，但那個孩子的名字遲遲無法排進轉診名單中，後來，在馬偕安排下來臺檢查，卻因肺高壓嚴重無法開刀，僅能終身服用一種昂貴的藥物才得以存活，在林怡吟協調下，讓孩子攜回足夠的藥物，並和吉里巴斯藥局聯繫，以確保藥品後續供應無虞。但約莫半年，怡吟就接獲令人痛心的消息，傑米克森過世了。原來脆弱的醫療體系，即使有充足的藥品，寶貴的生命仍可能消失於轉瞬。

創始於2005年的國合會行動醫療團，多年來吸引了許多像林怡吟與馬偕醫院一樣的國內優秀醫療人才與機構投入，2012年起醫療團業務改以「太平洋友邦臨床醫療小組計畫」

執行，至2013年止，共計派遣120團赴24個友邦及友好國家進行醫療服務，受益人數逾14萬9千人次。

雖然行動醫療團的服務過程中有許多無奈與不捨，但10年下來，歲月所留下的痕跡，並不全然是淚痕，還有許多感念的足跡，林怡吟語氣充滿暖意，她說她每次到吉里巴斯時，那些曾受過醫療團照顧，或來臺灣治療過的患者，帶著自己做的手工禮物，或用微薄的薪水，買些進口的食物站在旅館門口等她，不論是一瓶汽水、幾顆糖果或是一顆椰子，都是他們無法用言語表達的謝意，而這也是她多年來仍風塵僕僕，不辭辛勞地遠赴友邦服務的原動力之一。

### 公衛醫療專案計畫：協助夥伴國能力建構、功能提升

為使計畫符合以夥伴國家為主體的執行方式，國合會公衛醫療專案計畫依據計畫循環原則，將技術合作的層次由技術轉移提升到較為策略性且需求導向的能力建構，並以協助夥伴國醫事人員能力建構及衛生部、醫院等醫療相關機構之功能提升為主軸。

計畫經理楊植巨與當地孩童打成一片

楊植巨於甘比亞上河省衛生站監督產檢活動，並與當地孩童合影。



以 2011 年配合聯合國千禧年發展目標（MDGs），婦幼健康為優先議題，於甘比亞推動的新型態公衛醫療專案計畫為例，這個新的合作模式與過去最大的差異是我們不再只對夥伴國說「可以為你們做什麼」，而是告訴他們「我們可以一起達成什麼」。在計畫準備階段，國合會不但籌組專業團隊到現地進行評估，也與甘比亞衛生部共同商討計畫內容，並共同在 2012 年 10 月份正式啟動孕產婦保健功能提升計畫。

當時負責此一計畫的計畫經理楊植亘回憶，2012 年 10 月他隻身前往甘比亞最內陸、最偏僻的區域上河省（Upper-River Region）赴任，區內大約有 70 個村落、30 萬人口，卻只有 10 名醫生，各級醫療機構的護理人員更不滿 200 人。

由於這裡平均每位婦女一生會生產 4 至 5 次，但根據世界衛生組織統計，甘比亞的孕產婦在每 10 萬次活產中就有 430 人死亡，令他觸目驚心的是，這樣的比例相當於臺灣的 50 倍，在這脆弱的醫療照護體系下，即使單純的腹瀉都可能變成生命攸關的戰鬥，更何況是生產這樣的大事。

楊植亘無奈地表示：「孩童要年滿 5 歲才叫真的活下來，因為 5 歲以前有太多風險會奪走性命，有些地方在孩童滿 5 歲前甚至不會為他 / 她取名字。」而這樣的情形也和產前檢查的不重視，與分娩時的醫護人員技術不足等因素有關。

在醫護人力不足的情形下，他指出，為了補強服務品質與能力，國合會不僅提供醫療機構接生與產後照護設備，也提供助產包給傳統助產士，讓協助婦女居家生產的傳統助產士能有基本、必要的工具，降低產婦於生產期間被感染



公衛醫療專案計畫花費不高，卻能發揮廣大成效。

甘比亞傳統助產士訓練結訓合影

的風險。在能力建構方面，則特別遴選甘比亞資深護理與助產人員來臺參加由國合會與輔英科技大學助產系合作的專業訓練，期望這些學員返國後也會成為種子師資，持續協助計畫培訓甘比亞當地的助產人員與傳統助產士，並依不同的職務給予他們在職訓練，以持續強化軟體能力。

公衛醫療專案計畫的花費通常不高，卻能發揮廣大成效。楊植亘回憶：「有次一位衛生部高階官員跑來跟我說，這個計畫已經成為他出訪時，可以向其他國家展示成果的重要計畫，因為這是我們為他們量身打造的計畫，也讓政府官員們萌生了要為國家努力的使命感。」

然而，計畫趕不上變化，2013 年 11 月中旬，甘比亞無預警地宣布與臺灣斷交，各項合作計畫因此中斷。當時此一計畫還有 4 名種子師資剛完成在臺訓練準備返國，上河省衛生廳廳長也正在臺灣參加國合會的公共衛生政策研習班。當地相關人員甚至是衛生部官員對這個突如其來的決定都感到非常訝異，卻也只能迫於政治現實，無奈地進行各項轉移手續。

楊植亘說：「大家都沒辦法接受這樣的決定，我把所有財產清點完，跟本計畫相關人員一個一個道別，跟他們說就算

我們離開了，還是要把這一年多從臺灣學來的經驗好好地推廣出去，造福更多的婦女與孩童。」

### 醫事人員訓練計畫：增進專業職能，培養計畫種子教師

為協助友邦及友好國家建構專業醫事人員能力，國合會於2005年首度辦理「友好國家醫事人員訓練計畫」，以搭配國合會相關專案計畫方式，或依友邦醫事人員臨床教育需求，由國合會媒合至國內合作之醫院及學校，接受1至3個月不等的客製化實務訓練，藉以增進專業職能，以及培養成為國合會專案計畫之種子教師或計畫協助者。

10年來，已有來自31國、300多人次的醫事人員完成訓練，他們有的來自政府的醫療決策單位，有的是基層的醫師、護理人員。舉例而言，2015年，高雄榮民總醫院感染科出現了一位從非洲遠道而來的學員，他是奈及利亞愛滋病防治署助理司長瑪弟亞博士（Dr. Matthias Alagi），由於奈及利亞為非洲愛滋病毒感染第二嚴重的國家，為了吸取臺灣在愛滋病防治的經驗，在國合會的協助下，他特地風塵僕僕地來到高雄榮民總醫院接受2個月的醫療訓練，並到高雄市政府衛生局、衛生福利部疾病管制署見習參訪，瞭解國家層級的愛滋病與結核病防治策略及現況，學習公共衛生政策及流行病學相關知能。

即使訓練期間並不算長，但對瑪弟亞而言卻意義重大，透過在臺灣實務訓練的經驗，除了讓他的專業有所精進，視野也因此更具前瞻性，他開心地說：「返國後，我會對上級提出在臺習得之經驗及構想，其中，我對結合資訊系統進行愛滋病防治印象深刻，若有機會在自己的國家推動相

關政策，效果應該會不錯，所以我滿心期待。」臺灣卓越的醫療經驗對友邦決策者帶來重大啟發，對於基層人員在專業的提升上，更有如醍醐灌頂。

由於發展中國家的醫療體系，往往因為缺乏合格專科醫師，由護理人員擔起照護患者健康的重任，麻醉這一門專業更直接影響了手術成敗。一場好的麻醉不僅能穩定患者的生命徵象，讓醫師能平順的進行手術，麻醉藥品的選用，更影響患者術後的復原速度，因此麻醉人員往往被視為守護患者手術安全的關鍵人物。

2010年來臺參訓的史瓦濟蘭資深麻醉護理師安妮（Josephine Anne Matse），抵臺前她剛過完54歲生日，深受主管信賴，並期望她能以超過31年的臨床經驗為基礎，來臺灣找到創新的契機，為史瓦濟蘭麻醉技術帶來新氣象。

經過2個月的紮實訓練，回到工作崗位後，她即運用在臺灣所學，其中最為人稱道的，是她引進了較原本醫院常用



史瓦濟蘭資深麻醉護理師安妮結訓返國後，引進臺灣訓練時使用之麻醉機。





斐濟學員於馬偕醫院精神科  
進行訓練情形

麻醉藥止痛效果更好，而且成癮性更低的一項麻醉藥品，頓時提升了醫院的麻醉品質，造福許多患者，而後續她帶來許多工作流程上的革新，亦讓主管耳目一新。

雖然醫事人員訓練不是以學員的職位晉升為目的，但許多人在結訓返國後的表現獲得上級的肯定而升遷，而這段海外的學習經驗，也打開了學員的眼界，讓他們相信自己對醫療的理想終有實現的可能。

2014年夏天，一位來自斐濟的精神科護理人員馬利卡（Marika Solvalu）來臺參訓，來自南太平洋地區規模最大的精神醫療單位的他，仍迫切感受到資源與專業的不足。

在馬偕紀念醫院精神科2個月的訓練中，最令馬利卡印象深刻的是精神衛生體系不僅有精神科病房，還包括日間康復中心及庇護工場，以幫助接近康復階段的病患回歸社會。另外，他還參觀了民間的精神病康復中心、中途之家、官方的勞動力發展署，還有醫院與官方合作籌辦，以聘雇自

閉症者為主，製作手工肥皂的工作坊，這些新發現都讓他看到斐濟未來的可能性。

如同馬利卡所言：「我在馬偕短短的時間，目睹了令我振奮不已的事實：臺灣發展了20、30年的精神衛生保健服務，從舉步維艱、毫無資源到現在的規模，讓我不能再把沒有資源當作藉口！」

由以上的做法與一個個小故事看來，雖然國際醫療援助的進程仍屬漫漫長路，但在國合會及國內醫療夥伴齊心合作下，與友邦並肩攜手，以愛啟航，為健康而戰，將公衛醫療發展向下扎根，即使過程坎坷艱辛，未來終會走向光明坦途！■（文／林怡吟、黃其麟、蔡斗元、曾柏彰、馮毅夫、莊學謙、楊植亘、石家華）

