

非洲地區



■ 區域概況

經濟概況

二〇〇一年繳出經濟成長率百分之四點二的亮麗成績後，非洲地區在二〇〇二年的經濟發展腳步略顯遲滯：經濟成長率下降了百分之一點二，僅達到百分之三點一；國內生產毛額（GDP）的成長率，雖然達到百分之三點一，但平均每人國民所得（per capita income）只有百分之零點八，不到前一年的一半。聯合國非洲經濟委員會（Economic Commission for Africa, ECA）在二〇〇三年七月公布的《二〇〇三年非洲經濟報告》（*Economic Report on Africa 2003*）中認為，全球經濟成長趨緩、農產品價格下跌、區域政治局勢不安定、氣候異常等因素，都是成長幅度不如預期的原因。然而，在未來全球經濟可能自谷底反彈、貨品價格大幅回升、區域內軍事衝突減少等利多因素的鼓勵下，二〇〇三年的經濟成長率仍可望達到百分之四點二。

農業是本區的主要經濟活動，占國內生產毛額的百分之廿四、外匯收入來源的百分之四十。各國的農業生產在九〇年代曾有大幅成長，平均增產量達百分之三點九，但是進入二〇〇〇年後，受氣候異常等因素的影響，產量大減，二〇〇一年的農業增產量僅百分之零點八。由於農產量成長的速度遠不及倍增的人口，本區農業至今仍無法完全自給。

另一方面，鑒於私人企業為已開發國家經濟發展所帶來的活力，非洲各國近年來也積極鼓勵私人投資，並加速國營企業私有化。不過，在國內資金不足、投資環境對外資缺乏吸引力、政治局勢不穩定等情況下，成果並不顯著，而且絕大多數的私人產業，多不具高附加價值或者總產值極低，無法提供發動市場經濟的足夠動能。

社會概況

長久以來，降低貧窮一直是非洲各國社經發展的重點目標。根據聯合國「千禧發展目標」（Millennium Development Goals, MDGs），非洲國家的年經濟成長率必須達到百分之七，才能有效地降低貧窮，而在二〇〇二年，非洲五十三國中僅有五國達到此一標準。要達到二〇一五年全球赤貧人口減少一半的「千禧發展目標」，挑戰不可謂不小。

一般而言，貧窮普遍存於非洲的鄉下及偏遠地區，凸顯各國在追求經濟成長的過程中，已經有貧富及城鄉差距擴大的情況發生；同時，貧窮人口的分布在本區還呈現出性別差異，貧窮人口中大約有百分之七十是婦女。

貧窮所導致最直接的後果便是饑餓。本區有高達三分之一的人口，有營養不良的現象，專家甚至預估，非洲將是未來十年中全球唯一饑餓人口數會增加的大陸地區。貧窮的困境亦使窮人無力改善惡劣的生活條件，對疾病的威脅更是難以抵抗。超過半數的非洲居民沒有安全的飲用水，三分之二的人口生活在衛生條件不佳的環境中，死於愛滋病的人數占全球愛滋死亡人數的百分之八十，每年新增感染人數達四百萬人，其他如瘧疾、肺結核等傳染病都因為醫療資源不足而無法有效根除或控制，扣除北非國家及南非，非洲各國人口的平均年齡約只有四十歲。

嚴重的社會貧窮問題，同樣影響人民的教育水平；無論就兒童入學率、接受基礎教育的人口比率、成人識字率等指標數字來看，本區都明顯低於其他地區。由於財政窘迫，各國政府投入教育的經費相當有限，各級教育機構在質、量上皆有待加強，能夠培育出高階技術或管理人才的機制，更付之闕如。偏低的教育程度，是目前各國推動社經改革的障礙，更是本區在知識經濟時代中持續發展的一大隱憂。



挑戰與機會

整體而言，本區有限的經濟發展和為數甚多的赤貧人口，已陷入互為因果的惡性循環，即經濟成長不足以使大多數人脫離貧困，而社會整體相對地，亦無力提供經濟發展所需的健康且具技術的人力資源。因此，儘管發展工作千頭萬緒，但一般認為，「農業」和「教育」應是未來本區國家首要致力的兩大領域。

農業增產可以直接減少飢餓人口，並降低進口糧食的支出，同時也可以提高鄉村居民的收入，減少貧窮，農產品更能進一步作為工業發展的原料。由聯合國及世界銀行共同擬定之非洲農業全面發展計畫（Comprehensive Africa Agriculture Development Program, CAADP）指出，「農業將是非洲經濟成長的原動力。」該計畫專家已敦促非洲各國政府，加強農村地區的交通及通訊建設，以提高農民增產的意願，同時引進科學化、系統化的生產技術，克服自然環境的限制及危害。

教育是促進經濟發展最有效的投資，同時也是建立一個健全、文明社會的基礎。統計資料顯示，近年來經濟合作暨發展組織之下的發展援助委員會各國（OECD / Development Assistance Committee

，DAC），援助非洲的資金，大多挹注在教育領域上，為非洲各國的人才養成與培育，提供了可觀的支援。此外，聯合國教科文組織（UNESCO）發起的「全民教育」計畫（Education for All），亦擬定非洲地區行動方針，預定在二〇一五年達到讓所有學齡兒童都能接受基礎教育的目標。

由於長期位居世界發展的邊緣地位，非洲地區整體發展的落後有其沉重之歷史因素，欲擺脫當前困境也非一蹴可幾。然而，本區近年來的發展一直得到相當多的外援，若各國政府能夠配合DAC國家或國際組織的援助發展計畫，有系統地規劃國內政策，並強化執行力，讓外援發揮最大效益，經社成長與躍進依然指日可待。



馬拉威糧食發展推廣計畫玉米推廣區農戶

攝／龔振炫

查德稻作增產計畫

【計畫目標】

駐查德技術團以三年為期（二〇〇二—二〇〇四），計畫完成Bongor Casier-B水稻生產專業區雙期作田面積五百公頃及二千公頃陸稻區農田開墾；改善灌溉排水系統及農業道路等設施；培訓當地技術員，以協助指導良種繁殖及栽培增產技術，臻以完成技術轉移；輔導設置稻作肥料及農藥等生產資材基金專戶，循環應用，落實墾區自立運作，以達永續經營之目標。

【執行情況】

截至二〇〇三年，本會駐查德技術團，已於兩年間完成一千四百公頃陸稻圍墾區之開墾，與水利設施

構建等工程，並在農部農村發展局的協助下，將耕地配發給農民、籌組農民組織、輔導稻作產銷班正常運作。

同時，駐團亦於墾區設置良種繁殖田，提供純化稻種，以更新推廣田種子，提高單位產量；設立農機具維修中心，配合計畫需要，提供農機具支援及相關維修工作，並加強訓練當地技術人員，俾於計畫終了時同時完成技術轉移；設置基地農場，進行水稻品種、有機肥、耕作方式、施肥量和肥料種類等試驗，藉以改良本地稻種品種及單位面積產量，降低生產成本。



■區域策略目標

本會自一九六一年派遣農耕隊赴賴比瑞亞，與本區友好國家進行農業技術合作，至今已有四十二年之久，目前在我國七個非洲友邦（布吉納法索、查德、塞內加爾、甘比亞、馬拉威、史瓦濟蘭、聖多美普林西比）皆有派駐技術團，協助各國人民增產糧食，開發農、牧、園藝、養殖等多元化經營，並順應各國經濟發展進程，提供投資融資及人力資源培訓等協助。

鑒於糧食不足係本區發展最根本、迫切的問題，本會在技術合作、投資融資及高等人力訓練計畫上，遂以「促進農業發展」為核心，適時結合「台灣經驗」之優勢項目與特色，並配合當今國際合作發展趨勢，訂定三項策略目標，期能協助合作國家運用本身的人力與自然資源，漸次謀求自力更生，達到永續發展的效益：（一）協助糧食自給自足，提升農業經營管理能力；（二）協助培育農業高等人才；（三）引介微小企業經營概念，以初級產業的商業化經營，帶動市場經濟發展。

【計畫效益】

一、墾區生產總值增加

利用羅貢（Logone）河每年六至十月氾濫之河水，灌溉圍墾農田，每公頃稻穀平均產量可達四公噸，係傳統農法栽培之陸稻產量之二點五倍。

二、協助當地農民創造財富

本計畫實行之前兩年，共計開墾稻作田一千四百公頃，每公頃平均收穫量四噸，以每噸市價十五萬中非法郎計，墾區總產值約為八千四百萬中非法郎，折合約一百五十三萬美元，確實達到改善農民生活、增加各行業商業買賣、繁榮農村經濟效益。此外，一千四百公頃陸稻圍墾區共提供二千八百農戶工作機會，每戶以五

■執行方針與作法

為有效達成區域策略目標，本會分就技術合作、投資融資、國際人力資源發展等三大面向，擬定下述執行方針。

一、技術合作

（一）協助農業增產，滿足糧食需求

本會駐外技術團藉由引進高產量品種，以及採用高效率之栽培管理方法，提高作物單位面積產量，使參與計畫之小農均至少得以自足，甚有餘糧出售，創造市場經濟活動。此外，本會亦規劃以低成本方式，大規模開墾耕作區域、提供基本生產資材與技術訓練，將更多農民納入生產活動，增加總產量，逐步滿足合作國之糧食需求。

（二）輔導農民建立生產組織與制度

為使輔導作物增產的效果得以持續，確保參與計畫之農民能真正脫離飢餓的困境，本會亦積極協助當地農民，建立以部落長老、地區意見領袖或地方農業輔導機構為運作中心之組織，並協助設計組織成員回繳下期生產成本之機制，再以組織為單位，購置下期生產資材，督促農民適時耕作，以期年年收穫而達永續經營之效益。

口人計，直接受惠人數達一萬四千人。

三、儲備技術人才

墾區農地開墾與水利工程建設期間，已訓練測量及施工管理助理、泥水工、模板工、鋼筋工等領域之技術人員共七人，為未來計畫之推展儲備當地人才。

四、促進邦誼

本計畫順利推行，已實質增加農民收益，繁榮農村經濟，部分產品更外銷至喀麥隆等鄰國，增加查國外匯收入。查國政府及農民並經常於各種場合向我國表達感謝之意，對促進台、查邦交有正面積極的貢獻。



三、協助發展私部門

針對糧食需求已達滿足、且循環機制運作良好之區域或農民組織，開始輔導其初級農產處理和加工技術，以及微小型農企業經營概念；藉由知識技術的提升與組織力量，協助農戶逐步由單純農業生產自用，邁入創造現金收入的經濟發展模式，以提高生活水準。

四、培植職業訓練人才，引進低技術工業先導計畫

本會執行農業技術合作的最終目的，是要讓合作國人民擁有自我生產、營運及管理之能力，因此本會積極於城市地區推動職業訓練計畫，依據各國產業發展需求，培訓政府或相關機構種子輔導人員，以期透過合作國自有推廣體系，移轉相關技術及知識，逐步提高農業人力水準，並於適當時機，引入低技術之工業先導計畫，進行技術輔導，促進產業發展與經濟成長。

二、投資與融資

（一）健全技職教育體系，發展人力資源

本會於本區執行多項技職教育計畫，強化合作國家技職教育之軟硬體設施，冀能提升產業勞動力之質與量，於短期內促進合作國人民之就業機會，以及基礎產業發展，並為受惠國之長期經濟成長，奠定紮實的根基。

（二）促進鄉村發展，推動扶貧計畫

鑒於本區鄉村發展嚴重落後，削弱經濟發展成果，本會積極於合作國之鄉村地區，增建農田灌溉等水利基礎設施、進行水資源管理規範，並搭配貧農資金協助與農村發展計畫，提高鄉村產業多樣化及其產品之市場競爭力，以減輕農村人口大量外移問題，同時達到均化所得與平衡經濟成長之雙重目標。

（三）加強經濟基礎建設，加速資源之運送與流動

甘比亞稻作增產暨農機中心計畫

【計畫目標】

駐甘比亞技術團進行本計畫，預計於五年內完成四百公頃潮汐灌溉田區開墾，並增加推廣水稻栽培面積。同時，配合優良稻種選育與栽培技術之改進，協助提高甘國稻米年產量；另與甘國農部研議、推動稻作增產計畫，建立稻作推廣服務體系，期使推廣制度能永續經營。

【執行情況】

- 一、本會駐甘比亞技術團與英國非政府組織Action Aid 共同出資，進行潮汐灌溉田區之開墾工程，並合作擴建、改善當地碾米廠，減少稻作於收穫調製過程之損失，提高稻米可食用比率。
- 二、提供九十公噸優良種稻予新推廣農戶使用，並供核心農民進行稻種更新，輔導農民建立種子分級供應制度，確實提高稻作單位產量。
- 三、針對農民稻米生產技術、有機肥及生產管理問題訓練、米質改良措施、製作生產及曳引機操作訓練等主題舉辦講習會，並開設各式農機具維修訓練班。

【計畫效益】

一、改良栽培及產銷技術，提高農業生產成果

本計畫透過選育優良稻種，以及建立種子分級供應制度，提升總產量；同時，亦協助改善稻作收成後之調製技術與設備，增加稻米可食用率，解決糧食供應問題，並進一步提高稻米品質，強化甘國稻米之市場競爭力，增加農民收益。

二、培育永續經營之技術人才

經由各項生產技術轉移，與農機具應用及維護技能之教育，培養農民良好之農業生產技能。

三、建立與各國援助組織合作之成功模式，倍增援助效益

本會與英國非政府組織Action Aid 合作，進行潮汐灌溉開發工程，以較低之開發成本創造最大收益，間接提高我國國際技術合作專業之影響力。而由於潮汐灌溉田的成功開發，亦確實達到協助甘國稻作倍產的目的。



本會以串聯主要經濟地帶為目標，協助修建合作國之重要聯外道路與國內主要幹道，加速生產原料與產品之運輸及銷送，並支援觀光產業及農業生產，亦可間接降低高運量道路之運輸及養護成本，減少交通工具之行車及維修成本。

四、挹注產業發展資金，刺激私部門成長

本會投融資業務之核心項目，係與合作國分享台灣中小企業發展之成功經驗，配合其經濟發展政策，提供中小企業短、中、長期融貸資金，活絡私部門之經濟活動。近年來，本會更透過轉融資方式與當地金融機構合作，開辦使貧民易於取得及負擔之微額貸款，解決微小企業或貧農不易自商業銀行取得貸款之問題，增加就業及投資機會，並藉此強化微小企業貸款之金融機構體質，協助其擴展融資之對象與範圍，以達扶貧與永續發展之目標。

三、國際人力資源發展

（一）培育農業高等人才，延續技術合作成果

鑒於農業係本會於本區合作發展工作之核心，本會每年定期開辦農漁牧等相關領域之短期研習班，積極邀請本區各國之政府官員或專業人員來台參訓。就短期效益而言，可助其與我方專家進行最直接之交流討論，解決當前面臨之農業發展問題。在長期效益上，則可以協助我非洲友邦培育農業政策面、管理面及技術面之專業人才。同時，本會亦與國內大學合作籌辦碩、博士獎學金課程，提供合作國高等教育人才來台繼續深造之機會，以強化其人力素質。

（二）降低數位落差，加強資訊接軌

本會與全球併聯社共同合作，發展「教育網際網路計畫」，協助合作國建構網際網路設施，培養教學師資，引導人民利用網路改善生活、提升知

史瓦濟蘭烏蘇杜河下游小農灌溉計畫

【計畫目標】

史瓦濟蘭人民貧富差距頗大，約有四分之三的農業人口分布在貧瘠的國有土地上，其產值約只有國內生產毛額的百分之十五。為協助小農擺脫地脊水窮不利農耕的環境，一些國際開發機構於二〇〇三年與史國政府簽訂烏蘇杜河下游灌溉計畫，計畫內容包括水庫與灌溉渠道之構築、農業商業化發展、環境改善及計畫管理單位之設立與強化等。預計完成總灌溉面積達一萬一千五百公頃之灌溉渠道，及高四十六公尺、耐用期限五十年之姆拉圖尚（Mhlathuzane）水庫，冀能改善貧農之農業生產條件，提升整體產量與作物生產價值，並促進其居住環境的衛生狀況，提高整體生活水平。

【執行情況】

一、本會提供五百萬美元融資，與南部非洲開發銀行（Development Bank of Southern Africa，DBSA）共同興建姆拉圖尚水庫興建計畫，預定自總體計畫之第三年（二〇〇五年）開始興建，為期兩年。

二、本計畫由於牽涉廣泛、規模龐大，其他計畫項目另由南部非洲開發銀行等六家國際機構與史國政府分別融資推動。為促使整體計畫執行順暢，包括本會在內之各合作融資機構，將定期召開會議評估執行情形。

【計畫效益】

一、擴增可耕農地

水庫及灌溉渠道完成後，預計總灌面積達一萬一千五百公頃，將可大幅增加可耕種面積，提高糧產。

二、強化經濟力量

興建水利灌溉系統，協助中小型農家進行多樣化及商業化生產，以提高農作經濟價值，並為農業及相關部門創造新的就業機會。

三、改善貧窮狀況

可幫助耕種面積二點五公頃之農戶，平均所得由一千七百元當地幣提高至二萬一千餘元，改善貧窮狀況，並有效改善家計單位的營養攝取。



識，避免在全球資訊發展進程中，遭遇邊緣化的危機；另外，透過網路遠距教學之功能，亦可彌補本區師資缺乏之困境。

（三）推廣台灣經驗，複製成功案例

台灣係全球開發中國家成功轉型為新興工業化國家難得案例，尤其，台灣以農業帶動各級產業起飛之作法與經驗，正切中本區國家當前發展之需要。因此，本會每年皆以「台灣經驗」及「台灣優勢」為主題開辦研習課程，輔導合作國順利推動產業成長、升級及轉型，減少錯誤嘗試，增加成功機會。



布吉納法索巴 格雷右岸墾區農戶結束工作返家



國際高等專業人才養成計畫碩士班戶外實習課程

攝／屏東科技大學

馬拉威微額貸款計畫

【計畫目標】

馬拉威約有百分之六十五的人口生活在貧窮線以下，為降低貧窮問題，馬國政府在國際協助下，積極調整經濟結構，將私部門發展、活絡微、中、小型企業活動，列為重要經濟政策之一。本會乃配合馬國經濟政策，根據其經濟活動需求及金融市場現狀，透過轉融資方式與當地金融機構合作，提供私部門生產所需之資金，期能藉此刺激微、小型經濟活動，活絡馬國經濟。

【執行情況】

- 一、本計畫目前已奉本會董事會核准，近期內將與馬國政府簽訂貸款合約，執行計畫。
- 二、鑒於馬國幅員遼闊，為使全國各地之微小企業皆能有效取得融資，本計畫範圍涵蓋各都市與鄉村。計畫對象為各類型微小企業及其雇員、急需取得融資管道之貧民。參與融資之機構則包括具有永續經營能力之金融機構，與深入鄉村地區從事援助工作之非政府組織。

三、本計畫將由馬國中央銀行執行，依本會所設定之遴選標準，挑選合宜參貸之機構，並協助就近監督貸款金融機構之執行成效。

【計畫效益】

一、協助金融機構建立微額貸款模式

微額融資能使貧戶取得金融服務以達自立，又不致於陷入償還債款的惡性循環，本會亦積極於合作國推行此種貸款模式，透過與當地金融機構合作執行計畫，增加貧戶及微小企業取得發展資金之管道。

二、強化金融機構體質

參與本計畫之貸款機構，皆由馬國中央銀行嚴選體質優良者，預期將能刺激馬國金融體系之良性競爭，致力提高金融服務品質；此外，藉由挹注資金予體質優良之金融機構，亦可鼓勵其提供微小企業與貧戶永續性之金融服務，達到降低貧窮之目的。



本會非洲地區計畫

【布吉納法索】

· 巴格雷 (Bagré) 右岸墾區開墾計畫

逐年完成那干貝河 (Nakambé) 右岸一千二百公頃墾區農地開墾及墾區排水浚渫、排水箱涵等相關水利工程，同時進行稻作栽培與推廣、農民組訓、輔導產銷班組織設置等事宜。

· 陸稻開發推廣計畫

逐年完成第永格列 (Dionkélé) 陸稻墾區一千八百公頃農地開墾工作，並與布國農部地區經理處合作，共同進行全國各地共四千二百公頃之陸稻推廣工作。

· 小型成衣職訓計畫

協助建置成衣縫紉職業訓練，並規劃技職教育訓練課程、技術移轉及產業諮詢活動，提升成衣產業技術水準。

· 食品加工技術協助計畫

協助食品加工產業發展、輔導與改善食品加工技術、延長農產品保存期限、增加農產品之附加價值，以創造高經濟價值之市場產品。

· 有機資材製作肥料技術協助計畫

輔導農民運用當地天然資材，製作有機肥料，替代部分化學肥料，降低生產成本、提高作物產量，並與自然環境共榮共存。

· 鄉村微額貸款計畫

提供貸款協助農民以及婦女投入農業生產或商業活動，進而增加就業人口，減緩鄉村貧窮問題。

· 醫療合作計畫

逐年協助並指導首都古都古 (Koudougou) 地區醫療中心友誼醫院 (CHR de Koudougou)

國立屏東科技大學「外籍學生農業碩、博士班獎學金計畫」

【計畫目標】

為因應合作國日益殷切的高等專業人才需求，同時提升人力資源的素質與服務層次。本會首開國內先例，於一九九八年創設以協助友邦「高級專業人才養成」為目的之「碩士班獎學金計畫」，全額贊助國立屏東科技大學籌辦全英語教學課程，結業學生並頒發教育部認可之「外籍學生農業碩士班」學位，由於執行成效良好，業於二〇〇一年延伸開設「農業博士班學程」。

【執行情況】

- 一、本案執行迄今已屆五年，共招收六屆碩士班、三屆博士班，共四十六名學生，其中近半數來自非洲塞內加爾、甘比亞、布吉納法索、查德、賴比瑞亞、馬拉威、史瓦濟蘭等國，目前仍有十六人就讀於碩士班、五人攻讀博士班。
- 二、截至二〇〇三年八月，本計畫第一至第四屆已有來自非洲國家十二位學員，順利在華取得碩士學位，其中兩位塞內加爾及甘比亞學生，更

因成績特優，而獲核錄接續進修博士班課程，其餘學生皆已返國任職。

【計畫效益】

一、協助合作國儲訓政府管理人才

來台深造的外籍學生畢業返國後，多受到拔擢擔任政府部門要職，如甘比亞籍學生賈彭 (Momodou D. Jabang)，目前為甘比亞國立農業研究所研究官；塞內加爾籍學生蔡平 (Ndiaye)，擔任塞國農藥試驗所股長，顯示本會教育訓練課程能充分達到為國舉才之目的。

二、提升國內大學之國際化及國際知名度

屏科大因與本會合作執行本計畫有成，另主動成立獎學金，提供泰國、越南、印尼等國家學生來台就讀本計畫學程，積極推行校務國際化，同時該校亦因本計畫建立國際聲譽，今年更吸引部分東南亞學生自費來台就讀。



L'Hopital de l'Amitie) 各項醫療服務，提供醫療知識與技術移轉，進而提升該院醫療水準。

- **「非洲阿福」(Vincent Kabore) 來台就醫計畫**
本會與羅慧夫顱顏基金會、智邦公益館、長庚醫院及長榮航空等國內非政府組織，共同協助非洲阿福來台，進行顏面重建手術計畫。
- **外交替代役**
役男八名，從事醫療、農技、電腦資訊、水利工程、園藝等工作。



【查德】

- **稻作增產計畫**
改善灌溉排水系統及農業道路等設施；培訓當地技術員，完成技術轉移；輔導設置生產資材基金專戶，落實墾區自立運作。

- **蔬菜產銷班計畫**
輔導設立於首都恩加美納 (N'dajmena) 賈得亞 (D'jadeya) 地區附近廿公頃蔬菜產銷班，並協助從事蔬果生產與市場銷售。
- **醫療合作計畫**
於首都自由醫院 (L'Hopital de la Liberte) 從事醫療服務，並與該院密切合作，指導該院外科、婦科等醫療技術，提升醫療水準。
- **外交替代役**
役男三名，從事醫療、水利工程等工作。



【甘比亞共和國】

- **稻作增產暨農機中心計畫**
配合優良稻種選育與栽培技術之改進，推廣水稻栽培並增產。協助甘國農部研議、推動稻作增產計畫，建立稻作推廣服務體系。

食品加工技術研習班

【計畫目標】

將我國各類食品加工技術，有系統地逐年轉移我友邦參考，協助各國建構完整之技術資料庫，以利未來各發展階段應用相關技術，促進產業升級。

【執行情況】

- 一、本會於二〇〇三年三月籌開之「食品加工技術研習班」，共計來自廿國廿四位學員參訓，其中包括非洲地區的塞內加爾學員兩名、甘比亞一名。
- 二、有鑒於本區各國在食品加工產業上，發展程度參差不齊，且歷屆參訓學員之需求與學習重點各有不同，本班課程特於一般食品加工領域中的重要主題外，另擇其中一至二項加工技術作為「次主題」，於課程中再深入說明。本年度課程規劃，乃參考上屆學員之建議，擇定「真空油榨」與「果汁加工」兩項應用度頗高的技術作為次主題。

三、本班課程亦儘量配合友邦當地的農產原料，選擇性教授合適之台灣加工技術，增加訓練之實用性。此外，亦安排包裝技術、擠壓食品、肉品加工、以及符合未來潮流的保健食品製作等，兼顧課程重點的平均性與豐富性。

【計畫效益】

- 一、**增加合作國之技術人力**
本會因考量技術專班之性質，並為提升學員學以致用能力，本研習班除課堂講授外，均會安排學員赴工廠參訪，並規劃充裕的實作課程，理論和實務兼顧，務使學員於受訓結束後，能成為立即可用之技術人力。
- 二、**增進合作國學員對台灣社會及文化之認識**
本研習班特於週末期間安排學員參與各式台灣文化、休閒活動，使學員在學習專業課程之餘，亦能對台灣社會及文化發展現況有所認識。



- **蔬菜綜合經營推廣計畫**

完成綜合農場開發工程，提供種植技術輔導與蔬菜農產產銷班之經營諮詢，改善農民生產技能，引導其朝綜合經營方向發展。

- **食品加工技術協助計畫**

協助食品加工產業發展，輔導與改善食品加工技術，延長農產品保存期限，增加農產品之附加價值，以創造高經濟價值之市場產品。

- **海外義診計畫**

與台灣路竹會合作進行甘比亞義診計畫。

- **外交替代役**

役男二名，從事水利工程、土木、行政等工作。



【賴比瑞亞共和國】

- **稻作暨蔬菜生產推廣計畫**

協助改善稻作耕種技術，建立農業技術教育訓練技術機制，提升農業栽培技術，增加稻作產量。



【馬拉威共和國】

- **糧食發展推廣計畫**

輔導農民種植玉米及栽培水稻，繁殖優良品種，延續增產效益。

- **園藝推廣中心計畫**

設置園藝推廣中心，並發展為基地農場，發揮櫥窗宣傳效果；進行重點作物之栽培適期、品種別、不同施肥量等試驗工作，以為推廣之依據；分批訓練各農業發展區（ADD）之推廣員，指導採種及栽培技術。

- **職訓合作計畫**

與里朗威技術學院（Lilongwe Technical College）合作，依其需求，以電腦、汽車、木工及電機為

重點科別，協助編製訓練教材和教具、進行教學示範與重點科別師資培訓、提供各項機具設備維護之技術支援與輔導。

- **微額貸款計畫**

配合馬國經濟政策，根據其經濟活動需求及金融市場現狀，透過轉融資方式與當地金融機構合作，提供私部門生產所需資金，期能藉此刺激微、小型經濟活動。

- **協助馬拉威發展中小企業技術協助計畫－可行性研究**

配合本會即將推行之中小企業發展輔導計畫，委託專業機構進行輔導可行性評估，以利規劃後續相關輔導作業及資源分配。同時，依據馬國相關之政策、法令、輔導獎勵措施、輔導發展體系、資源條件與經濟發展現況等，評估可行之重點輔導發展產業。

- **海外志願服務**

志工一名，從事電腦資訊相關工作。

- **外交替代役**

役男八名，從事醫療、農技、電腦資訊、水利工程、園藝等工作。



【聖多美普林西比民主共和國】

- **蔬菜推廣計畫**

配合聖國農業經營多元化政策，輔導農民種植具外銷潛力之蔬菜作物，協助更新主要蔬菜作物品種、推廣產銷班及家園型菜圃生產方式（Home-garden type），達到蔬菜增產目的；推動蔬菜、水果多元化栽培，減低產銷失衡風險，並增加農民經營項目之選擇。

- **畜產養殖推廣計畫**

協助建立養雞產業，輔導養雞及飼料製作技術，使聖國雞肉及雞蛋產品能逐步自給自足，以增加



國民動物性蛋白質之攝取量，並節省外匯支出，亦可同時培育畜牧專業人才。

· **醫療合作計畫**

協助聖國改善醫療衛生環境，指導各項醫療技術服務及管理，期能透過觀念、技術之轉移，提升醫療水準及醫療服務品質。

· **海外志願服務**

志工一名，從事醫療方面相關工作。

· **外交替代役**

役男四名，從事醫療、醫技、園藝等工作。



【塞內加爾共和國】

· **稻作推廣計畫**

推廣稻作，改善栽培技術，增加生產面積及產量；引進新品種，推廣「深水播種法」，改善收穫後調製方法，提高稻米品質。

· **蔬菜推廣計畫**

持續輔導蔬菜專業區之生產、運作，建立輪作制度，制定產銷計畫，並指導農民有效運用小農貸款。開發新作物如蘆筍、茶樹等之栽培，評估其可行性；增加蕉作輔導面積、改善種植技術，減少進口需求、增加農民收益。

· **水產養殖計畫**

輔導牡蠣人工養殖，提高品質，並減少養殖產業對當地生態的破壞；發展淡水魚類養殖，選育、推廣優良魚種，降低養殖成本，增加人民蛋白質營養來源。

· **食品加工技術協助計畫**

協助食品加工產業發展，輔導與改善食品加工技術，延長農產品保存期限，增加附加價值。

· **有機資材製作肥料技術協助計畫**

輔導農民運用當地天然資材，製作有機肥料，降低生產成本、提高作物產量，與環境共榮共存。

· **中小企業貸款**

配合塞國經濟發展及出口政策，提供貸款作為中小企業融貸資金；強化金融機構對中小企業放款業務，改善相關金融環境，提高經濟生產力。

· **外交替代役**

役男二名，從事農技、園藝等工作。



【史瓦濟蘭王國】

· **小農糧食增產計畫**

配合史國糧食增產政策，協助配領公有地之小農增產玉米及甘藷，並逐步發展其他雜糧作物及蔬菜之栽培，以提高史國糧食自給率，從而增加農民收益。

· **王室農場經營輔導計畫**

於示範農場進行作物引種觀察、新品種及栽培方法，辦理定期與不定期示範觀摩會；訓練農、牧場經營管理人才，建立經營管理模式，促進農場經營企業化；輔導墾區青年農民組織產銷班，建立耕作制度，指導產品處理及分級包裝觀念與方法，並輔導產銷班對外製作及直銷，有效拓展市場。

· **技藝訓練計畫**

配合整體社會經濟發展需要，培訓待業青年專業技術，並輔導其就業或創業，提升就業率。依據「訓用合一」原則，建立初級、進階、高級班之三級訓練制度，並規劃開設職場需求之「在職訓練班」或「就業補習班」，以及校外訓練實習，提升學生素質及學習成效。

· **烏蘇杜河下游小農灌溉計畫**

構築水庫與灌溉渠道，發展農業商業化，環境改



善及計畫管理單位之設立與強化等；協助改善貧農之農業生產條件，提升整體產量與作物生產價值，並促進其居住環境的衛生狀況，提高整體生活水平。

· 公路計畫

與非洲開發銀行共同融資建設史國工業區、觀光區與重要經濟地帶公路，降低道路運輸壅塞情形及養護費用。

· 外交替代役

役男三名，從事農技、電腦資訊、園藝等工作。



【非洲地區】

· 食品加工技術研習班

將我國各類食品加工技術，有系統地逐年轉移我合作國參考，協助各國建構完整之技術資料庫，以利於未來發展各階段應用相關技術，促進產業升級。另配合合作國當地農產原料，衡量其加工產品的後續市場發展，選擇合適之台灣加工技術，並配合引介我國成功的行銷概念，示範日後產品行銷作法。

· 微額貸款經驗班

引介我國政府推動企業融資政策，善用政府與民間資源活絡企業之做法，以及透過正式金融服務體系，提供企業融資工具及非正式金融體系現況。另針對低度開發國家農業經濟、金融、婦女創業與貸款、全球微貸金融發展之需求與功效等議題，進行意見交換與討論。

· 農業政策與農村發展研習班暨研討會

配合本會非洲地區國際合作策略，拓展友好國家農業官員農業專業知識。引介台灣農業發展經驗，提供農業推廣配套措施、農業推廣制度及農業政策，提升合作國農業官員專業能力，協助開發中國家培育未來農業領域政策規劃與管理人才。



① 塞內加爾蔬菜推廣計畫 ② 查德稻米增產計畫 ③ 史瓦濟蘭技職訓練計畫 ④ 馬拉威糧食發展推廣計畫玉米推廣區農戶