

回顧一九六〇年代中華民國 農技外交

劉曉鵬

(芝加哥大學歷史所博士候選人)

摘要

一九六〇年代台灣對非洲的農業援助多年來一直享有官學界高度稱頌。作者以非洲地廣人稀及自然環境惡劣兩項主要歷史發展因素，從勞力及資本投入的觀點，重新分析我國當年在非洲土地上的屢次豐收，並解釋台灣農業技術難以在非洲擴展的原因。

關鍵詞：非洲、先鋒案、農技團、楊西崑

* * *

台灣的農技好像神話中的阿拉丁神燈，多年來埋沒在穀倉裏，為灰塵所蒙蔽，不為人所知。偶然一天被人無意中發現，一經擦拭，不但光潔燦爛，而且發出神奇的力量，效果非凡。

——楊西崑^①

壹、前言

有關中華民國於一九六〇年代的農技外交，扣除政府出版品不算，國內外已有零星學術著作加以探討。最早的應是耶魯大學教授饒大衛（David Nelson Rowe）在一九六三年和一九六九年出的兩本書：**自由亞非及新外交**。^②饒氏當年身為美國學界「中

註① 楊西崑曾任外交部次長，有「非洲先生」之譽，對我國農技援非影響深遠。語出自黃俊傑，中國農村復興聯合委員會口述歷史訪問紀錄（台北：中央研究院近代史研究所，1992年），頁70。

註② 這兩本書分別為 David Nelson Rowe, *Free Afro-Asia: Cooperation between the Republic of China and African Countries* (New York: American Afro-Asian Educational Exchange, 1963) 以及 David Nelson Rowe, *New Diplomacy: International Cooperation Projects of the Republic of China in African Countries* (New Haven, Connecticut: National Council of Scholars, 1969).

國遊說團」的一員，素以反共聞名，拿到我國提供的資料相對容易，對我國在非洲的援助成果自然大加讚揚。中央研究院研究員魏良才先生出版的 *Peking Versus Taipei in Africa, 1960-1978*，及林德昌教授的海峽兩岸援外政策之比較研究，^③內容基本上是從政治學的方法分析兩岸對非洲的援助。二〇〇四年政治大學歷史系王文隆先生，更廣泛利用公開政府資訊及國史館檔案，組合成爲一本史料相當豐富的論文。^④一般而言，對於我國一九六〇年代對非洲農耕外交的多爲高度評價，大略可用張力教授的論點來總結「……所用以援助非洲國家者，包含著中國以農立國的傳統經驗，日據時期的台灣農業發展基礎，和一九五〇年代台灣農業改良成果，此種經驗傳承到非洲，不僅盡了國際社會成員的義務，有效推動國際合作，也在非洲留下不可磨滅的功績，而整體作爲更是維持我國國際地位的重要措施。」^⑤

我國當年藉美國支持的「先鋒案」（Operation Vanguard），的確在非洲有相當突出的作爲，每每在荒地上種出水稻，引起了許多國際媒體的注目，更成爲政府國際宣傳的重要手段。但王文隆的研究中也發現，許多國家在我國農耕隊進駐的同一時期，稻穀生產反而下滑更嚴重。^⑥此外，在失去聯合國席位後，一九七〇年代非洲各國不顧我國在該國的努力，輪番與我斷交，農耕隊相繼撤回，許多我國在非洲的良田也逐漸成爲荒地，或是產量大幅下降，農耕隊「不可磨滅」的功蹟迅速消失。在回顧這十多年的努力中，很少有作者去探討，爲何往往在經年累月「神奇」的農技傳授之後，非洲領袖仍然願意輕易放棄技術卓越的台灣？而爲什麼非洲人民沒有辦法學到這麼優秀的技能，改善他們的糧食生產？

貳、非洲的農耕模式

首先必須要了解，非洲人不是不會種植稻米。事實上已有學者考證指出，美國當今龐大的稻米生產，是源於非洲人在十八世紀傳來的種稻技術。^⑦一個傳統上可以生產稻米的民族，爲何今日淪落到需要外來的技術指導？

非洲在歷史發展上最大的特色就是地廣人稀。由於自然環境惡劣，土地養份薄弱，加上疾病叢生，人和家畜都很難大量繁殖，其條件之差，使得歐洲人寧願先殖民美洲，也不願殖民已交往許久的非洲。也由於非洲地區地廣人稀，各地政府統治困難，歷史上難以形成強固的中央集權大帝國。因爲人口稀疏，人的價值遠高於土地價值，國與

註③ 魏良才，*Peking Versus Taipei in Africa, 1960-1978* (Taipei: Asia and the World Institute, 1983); 林德昌，海峽兩岸援外政策之比較研究（台北：成文出版社，民國88年）。

註④ 王文隆，外交下鄉，農業出洋：中華民國農技援助非洲的實施與影響，1960-1974（台北：國立政治大學歷史系，民國93年）。

註⑤ 同前註，頁2。

註⑥ 同前註，頁366。

註⑦ Judith Carney, *Black Rice: the African Origins of Rice Cultivation in the Americas* (Cambridge, Mass: Harvard University Press, 2001).

國戰爭時搶人來當奴隸的重要性遠高於搶土地，人成為重要的資產，致使其內部奴隸貿易興盛，為日後歐洲人的大西洋販奴提供了基礎。^⑧因為地廣人稀，非洲千百年來耕作方式就十分粗放，多利用雨季、游耕及簡單的農具來生產糧食，同時為了抗拒病蟲害、氣候和土壤影響，經常在單位面積上生產不同作物以降低風險，但也犧牲了產量。粗放的耕作方式一方面足以養活不多的人口，一方面也是勞力不足，土地不肥下無奈的選擇。這樣的農業傳統使其殖民主義者必須利用強迫手段，才能逼使向來粗放的非洲人，精細地墾植單一經濟作物，也使其懶散之名，不逕而走。

這和中國傳統有很大的不同。中國龐大的人口必須依附土地生產來滋養生命，因此國與國作戰時以搶土地為要，因為搶到土地就等於搶到人口及稅源。人必須辛勤又精細地耕作每一寸土地，節省每一份人畜的排洩物和屍身來補充土地的養份，以便在有限的土地上生產出足夠的糧食。到了清代，中國的人口竟然多到其單位勞動價值已低於獸力，因此開始出口勞工到世界各地缺乏勞力之處，其中的一批就是到人口不足的非洲協助殖民主義者栽種經濟作物。^⑨

在台灣的農民，不但繼承了中國傳統的精耕細作，也從日據時代起即習於使用化學肥料，糧食生產上大抵沒有不足的問題。即便一九四九年左右吸收了大量來自中國大陸的移民，由於美國大規模援助農業改革與科學實驗，加上日人留下的基礎設施，糧食的生產在台灣仍能維持大量人口的需求。這和非洲的情形完全不同。非洲的農業大抵可以用一句話來形容——「生產自己不食用的作物，而食用自己不生產的作物。」^⑩在西方勢力進入後改善了醫療及商業環境，人口開始增長。西方入侵也改變了飲食習慣，新增人口對米麥的需求增加，原有的糧食生產方式開始不能支持如此增長的速度，加上列強希望殖民地的開支能自給自足，因此鼓勵經濟作物的發展，用出口的收入來維持殖民政府的開支，及購買生產不足的糧食。到了六〇年代，大多數的非洲國家經濟發展並未隨著政治獨立有任何改變，仍然模仿殖民時代，靠出口經濟作物換取外匯來取得收入及購買糧食，以支持日益增加的人口。但是在世界市場上，經濟作物的價格逐漸大不如前。因此，增加國內糧食生產成為必要的政策。

兩種完全不同的農耕傳統在一九六〇年代由於政治理由開始交流。簡單的說，台灣要以集約農耕的傳統，去改變非洲粗放的生產模式，期待非洲國家因為生產增加而感激，能夠支持台灣的中國代表權。台灣的雄心壯志可用當時亞西司幫辦鄒雲亭的話來代表：「（將來）要以稻米取代玉米及樹薯，成為非洲人的主食，改變非洲人的主食習慣。」^⑪

註⑧ 有關非洲人口與販奴的關係，詳見 Paul E. Lovejoy, *Transformations in Slavery: A History of Slavery in Africa* (Cambridge & New York: Cambridge University Press, 2000).

註⑨ 李安山，*非洲華人華僑史*（北京：中國華僑出版社，2000年），頁82～125。

註⑩ Maxwell Owusu, “Agriculture and Rural Development since 1935,” in Ali Mazrui, eds., *Africa since 1935* (Paris: UNESCO, 1999), p. 317.

註⑪ 外交部週報，第635期（民國52年6月20日），版1。

叁、非洲條件下的台灣技術

要改變一個民族的飲食習慣，就必須提供價廉物美的食物。例如美國當年對台援助時提供許多便宜的麵粉，使得不生產麥子的台灣，即使到了今天麵食也是主食來源。

台灣對非洲的技術援助，必須使用調派機器墾地，施用化學肥料，對土壤品質作種子實驗。即使在水源充足之處必須建設抽水機，在水源不足之處還必須建設小型水庫，有病蟲害則要噴灑農藥，如此才能在非洲做出有一年二穫到三穫稻米的「奇蹟」，這些都是極度缺乏資金的非洲政府和農民難以模仿的。對台灣而言，如果沒有美國當年對農復會的大力支持，農村的生產力也很難在短時間內提升。台灣當年對非洲的技術援助雖說是在美國資金的支持下進行，對非洲轉移「台灣經驗」，但資金規模與基礎設施和台灣完全不能相較，也因此多半只能在有限的土地進行示範。即使成就驚人，農民與政府也未必學得來。美利堅大學教授Deborah Brautigam曾在西非實地查訪海峽兩岸在西非的農技援助，象牙海岸農民告訴她：「中國人的耕作方式只適合資本家，我們永遠買不起那些機器。」^⑫

不僅是機器，地點的選擇也是重要考量。要將稻米生產達到和台灣一樣的水準，就必須選擇適合培育水稻的地點，那麼水源就是一大問題。即使有了水源，也需要有建設和維持灌溉系統的資金。由於自然環境惡劣，非洲並不是到處都有適合之處，因此即使參觀了台灣在非洲的高產量示範田，獅子山的一些官員仍然認為在我國選定之區域，小規模種植，不能完全證明我農耕方法能適用該國於其它地區。^⑬

即使找到了水源，也不表示生產比較容易，由於利比亞是當年在北非唯一據點，因此我國連沙漠地區也要去展現農技，駐利比亞農耕隊在沙漠的綠洲中曾留下這樣的紀錄：

「植稻撒哈拉……鹽害嚴重，砂土養份少，需不斷施肥，熱度經常在攝氏四十五、六度，有些早上是綠的，下午就乾掉，故需予最大灌溉，一株稻一生約需灌溉三百次，這恐怕是世界上灌溉次數最多的地方，灌溉很花力氣，但為了國家要忍受下去。」^⑭沙漠地區的土壤要不斷的洗鹽才能種稻，而且非使用大量肥料，難得豐富產量，經常還要先種植防風林，有時由於機器不能到達，「用原始的工具，三人拖拉，二人執掌……此種工具雖然原始，卻可表現我中華兒女的克難精神。」「像這樣的土地和氣候，

^{註⑫} Deborah Brautigam, *Chinese Aid and African Development: Exporting Green Revolution* (Hounds-mill, Basingstoke, Hampshire [U.K.] : Macmillan ; New York : St. Martin's Press, 1998), p. 2.

^{註⑬} 「駐獅子山大使館電部」（民國五十三年十一月十三日），【中獅農技合作政策，民國五十二年十二月一日至民國五十四年十月三十一日】，檔號：231.32/0001，中華民國外交部檔案。

^{註⑭} 「駐利比亞農耕隊工作紀錄」，【中利技術合作案，民國五十一年二月至五十一年十月】，檔號：231.3/0003，中華民國外交部檔案。

一公頃能有一噸的米的收成，已是謝天謝地。」^⑯結果，王文隆的研究中發現我國農耕隊在利比亞植出產量每公頃五到七千公斤，不但遠超過利比亞全國平均產量，也超過台灣。^⑰

在沙漠種出超越台灣產量的成績，其實不僅僅是農技，簡直是特技。沙漠不適合種稻是小孩的常識，我國的農耕隊用非常密集的灌溉、施肥和人力做出這樣的成果雖然令人驚訝，是否能成功的在一個人口稀少資本又有限的地區推廣，就頗值得懷疑。筆者現在無法取得當年生產成本與該國米價加以研究，但據一位曾於沙漠地區服務的農耕隊員告訴我，他們種出來的稻米出售價格大約是進口價的六倍。但這還很可能沒有算進我國農耕隊員的勞力和部份技術成本（當年基層隊員每月約二百五十美元，是台灣一般農民收入八到十倍），因為那是由政府直接補貼。在貧瘠的土壤上得出高產量，除了技術之外，高資本投入和政治熱情可能也是重要因素。

既然我國對利比亞的技術援助「完全基於政治考量」，^⑱也難免有誇張的情形發生。農耕隊在利比亞的產量，經查每公頃其實只有二千公斤，施肥及人工成本計算也有問題，更沒有訓練當地人民（可能也不易找到人接受這樣的訓練）。^⑲即使如此，決策官員仍然認為「利國地廣人稀，勞力缺乏，知識幼稚……在惠而不費的原則下協助利方擴大栽植稻米……向利方洽些津貼，先鋒案再酌籌些許，以裝點門面，新瓶舊酒，較為體面。」^⑳

就算不在沙漠地區，非洲一貫的人力不足問題也如影隨形。以尼日為例，由於缺乏農機和人力，必須徵調監獄囚犯來協助開墾。示範區勞力不足，也必須再遷移農戶進入。美國國務院考察團因此認為，我國效率高，無可置辯，但一撤走，能否蕭規曹隨仍屬疑問。^㉑我駐多哥農耕隊也認為，「國內適用勞力集約的精耕栽培法，在提高單位面積產量方面，效果顯著。但在地廣人稀的非洲，應該考慮較為粗放的栽種方式。」^㉒駐薩伊農耕隊也有類似看法「薩伊地廣人稀，一經開發即感人力缺乏。」^㉓

受到非洲自然條件的限制，我國的精耕方式也逐漸向非洲靠攏，不排斥接受用粗放的方式生產稻米，雖然產量不如水稻，但成本很低。根據象牙海岸資料，每公頃稻產水稻雖比陸稻高百分之六十，但生產成本大約只有水稻的三分之一，因此建議各農

註^⑯ 「農耕隊長夏雨人報告」，【先鋒案卷，民國五十一年二月二日至民國五十一年六月二十八日】，檔號不明，中華民國外交部檔案。

註^⑰ 王文隆，外交下鄉，農業出洋：中華民國農技援助非洲的實施與影響，1960-1974，頁75。

註^㉑ 「經濟部致楊西崑函」（民國五十三年五月十五日），【中利技術合作案，民國五十二年十月至民國五十三年五月】，檔號：231.3/0004，中華民國外交部檔案。

註^㉒ 同前註，「駐利比亞大使館電部」（民國五十二年十一月十四日）。

註^㉓ 同前註，「駐利比亞大使陳質平予楊西崑私函」（民國五十二年十月十四日）。

註^㉔ 「駐尼日大使館電部」（民國五十五年一月三十一日），【美國務院派團赴非考察我技合情形，民國五十四年十二月至五十六年五月】，檔號：231.35/0006，中華民國外交部檔案。

註^㉕ 外交部非洲司與海外技術合作委員會秘書處編，我國與非洲國家技術合作之執行與成效（台北：外交部，民國65年），頁231。

註^㉖ 同前註，頁267。

耕隊盡量推行陸稻，因為「以粗放的方式種稻，除種子費與少量人工費，甚少施用肥料，根本不用農藥，故成本特低。」^㉓又由於非洲經常人力不足，人力成本相對提高。「工資高低因地而異，但均比本省為高。人工費支出為最高，但其操作能力低，且許多用在防除非洲嚴重的鳥害……肥料費及農藥費其次。」而這些成本在計算後「……農具折舊、地租、稅捐與資本利息皆未計算在內。」^㉔以塞內加爾為例，雇工費每月高達二百美元，^㉕這已直逼我國基層農耕技術員的薪資。

人力不足，就必須使用機器，如史瓦濟蘭農耕隊報告「面積稍一擴大，勞力供應即成問題，為解決困難，曳引機之配合有其必要。」^㉖但是增加機器即增加投資負擔，同時「非洲大部份國家農民皆無力購置大型農機具，貧窮國家農民則連小型機具都無法負擔……農具全自外國引入，修理亦問題重重。」^㉗理論上我國示範完畢後即開始大規模推廣給非洲農民，但屆時「農機具之供應、操作、維護、保養均為極難解決的問題。」^㉘

大規模使用機器協助耕耘，不僅非洲國家無法負擔，即使擁有美國的支持，我國在援助經費上也吃不消，因此在器械的使用上處於進退兩難。一方面希望各隊盡量使用人力，並以在盧安達的成功開墾為例，認為減少重機械的使用是可行的，期能藉此節省經費。但另一方面，由於盧安達是非洲人口密度最高的國家，以此為榜樣則有以偏概全之嫌。故結論仍為「非洲普遍現象為地廣人稀，勞力供應與工作面積幾不成比例，不用機械，即不可能推動工作。」^㉙

肆、非洲政治考量下的農技

我國援非的計劃中牽涉到三方的政治考量。我國自然是宣揚國威，維持中國代表權。套句當時經濟部次長張研田的話：「非洲是當今世界上唯一能使中國人感到驕傲的地方。」^㉚（張指的當然是台灣）而幕後出錢的白宮大抵是關注：一、阻止北京在

註㉓ 「中非技術合作委員會五十七年駐非農耕隊推廣區農戶稻作生產收益及成本調查報告」（民國五十九年八月一日），【中非技術合作規章，民國五十三年六月至民國六十年三月】，第二冊，檔號：231.2,/590/非 74，中華民國外交部檔案。

註㉔ 同前註。

註㉕ 「行政院國際經濟合作發展委員會致外交部」（民國五十四年九月二十二日），【駐塞內加爾農耕隊政策 I，民國五十三年二月一日至民國五十四年十二月三十一日】，檔號：231.2/0001，中華民國外交部檔案。

註㉖ 外交部非洲司與海外技術合作委員會秘書處編，我國與非洲國家技術合作之執行與成效，頁339。

註㉗ 「中非技術委員會函外交部」（民國五十七年十一月十九日），【農技合作綜合性政策，民國五十年一月至民國五十八年十二月】，第一冊，檔號：583/非 74，中華民國外交部檔案。

註㉘ 同前註。

註㉙ 「對非技術合作檢討報告」，【先鋒案一般業務，民國五十七年二月至民國五十七年五月】，檔號不明，中華民國外交部檔案。

註㉚ 外交部週報，第 1062 期（民國 60 年 8 月 31 日），版 4。

非洲取得政治支持；二、維持與加強國民政府在聯合國的地位；三、展現美國援台的成果；四、協助美國在全世界的反饑餓方案；五、讓台灣別只想著反攻大陸。同時由於協助台灣援非的經費是以台幣購買美國農產品的所得支付，對美國因外援而流失的美金也有幫助。^⑪

非洲國家也有政治考量。學者 Robert H. Bates 就指出，農業計劃提供非洲政府許多政治資源，許多農業計劃實際目的是要建立地方政治支持。^⑫我國對非洲的農技援助等於是給予非洲執政者任其運用的農業補貼，農耕隊工作在地點上有些是對方政府所指定者，至於地點合適生產稻米與否則在其次，因為我國知道「此乃其執政黨為達成其政治需要顧全地方關係，而不得不如此。」^⑬甘比亞農耕隊就報告「Basse 地區為反對黨大本營，對政府一向持反對立場，但我農耕隊在該地區推廣水稻成功，使該地區反對黨人士轉而支持甘比亞政府。」^⑭

除了應付反對者，非洲政治人物也不無自身考量。在非洲，一族中有人發達了，這位光宗耀祖者必須時常透過贈予來顯示自己的地位和大方，不如此做在某種程度上是一種羞恥。雖然在強調法治的世界其它地方看來，會有些腐敗的味道，但這是非洲一種道德經濟和社會規範，傳統上宗族間互助的表現。^⑮當年非洲的政治精英無論用什麼手段上台，絕對是宗親中的佼佼者，因此，回饋鄉里些許勢所必行，許多我國的農耕隊也因此成為回饋鄉里的重要工具，既可給鄉里帶來財富，也可鞏固支持，更可以顯示權力。各高官的農場通常就是他們的家鄉，以尼日為例，我國農耕隊展現農技的範圍包括了總統、最高法院院長、其它八個內閣官員，另加總統管家及侍衛長的農場。在馬達加斯加，除了總統和外交部長，我國也要另外特別打點總統夫人及駐華大使的農場。

我國在資源有限的狀況下，提供些恩惠給非洲各國精英，就近討政治人物的歡心，是達成政治目標無可厚非的方法。也許誠如甘比亞官員告訴 Deborah Brautigam 的，台灣強調的是地方政治領袖為他們的農業成就喉舌。^⑯但地點是否合適，由於非洲國家領袖也知道台灣有政治需要，不會為台灣農業技術人員設想這麼多。駐薩伊的總統農莊農耕隊留下這樣的官方紀錄：

「……這裏的土質全為細砂，缺乏有機質，在雨季中僅能長出稀疏的野草，在乾

^{註⑪} Memorandum From the President's Special Assistant (Rostow) to President Johnson/1/Washington, April 8, 1967. National Security File, Country File, China, Vol. IX, Lyndon B. Johnson Presidential Library.

^{註⑫} Robert H. Bates, *Markets and States in Tropical Africa: The Political Basis of Agricultural Policies* (Berkeley: University of California Press, 1981).

^{註⑬} 「對非技術合作檢討報告」，【先鋒案一般業務，民國五十七年二月至民國五十七年五月】，中華民國外交部檔案。

^{註⑭} 外交部非洲司與海外技術合作委員會秘書處編，我國與非洲國家技術合作之執行與成效，頁 256。

^{註⑮} J. P Olivier de Sardan, "A Moral Economy of Corruption in Africa," *Journal of Modern African Studies*, No. 37 (March, 1999), pp. 25~52.

^{註⑯} Deborah Brautigam, *op. cit.*, p. 180.

季時一片枯黃，引火可燃，每逢炎日當空，日光直射時工作人員無法駐足田間，熱砂幾乎可炒熟花生米，在這種惡劣的條件下，再加上沒什麼水源，因而徐隊長第一次勘查該農場時，佇立在那兒，實在想不透，總統先生為什麼要選擇這樣的土地位建設農莊？……想使不毛砂丘產生奇蹟，除了憑一股傻勁，惟有加倍辛勤和充份利用水和肥料。在農場邊緣低角小叢林裏，有一泓滲積在那裏的水源，於是用抽水機抽到山坡上……改良砂地，急需大量有機肥料，他們曾風雨無阻跑到遠處牧場拾牛糞，也到幾十公里外養鷄場搬回鷄糞……這一望無垠的砂丘……我們是既不能搖頭也不能退卻。」^⑦

台灣民間資料將該隊的工作形容的更細膩：

「……他們在農場邊緣一處小叢林裏，尋找到像線一般細的水源。然後用抽水機細心的打到山坡上，設法儲存……他們用雙手捧著又髒又臭的堆肥，一撮一撮『施』到地裏去，全身叮滿了蒼蠅。汗，濕透了衣服；血，順著手，順著腿，向下流……。」^⑧

就這樣，幾個月後，我國的農耕隊又創造了一次豐收的奇蹟，莫布杜（Mobutus-eze Seko）總統也興奮地下令該國農學教授來參觀學習。^⑨但如前所述，這樣資本和勞力投入，當地人是否模仿的來？另外的問題是，若是該政權移轉，誰還要繼續去開發或維持這樣一個示範農莊？總統農莊的產品，有些贈予附近醫院，有些送到薩伊總統府，可見是由我國勉力維持生產榮景，而該農莊本身是沒有太多成本和回收考量的。^⑩

另外，我國的農耕隊既負有政治任務，有非成功不可的壓力，自然給非洲領袖在農業協議執行上有混水摸魚的機會。正如 Carl Eicher 所指控的，許多非洲國家若非不重視農業的重要性，就是採取十分被動的政策。^⑪名曰農業合作，理論上自然是雙方各出己力，非洲國家方面經常在機械及人力供應，或交通工具上有所承諾，但合作伊始則常藉詞推諉，或濫竽充數，這些狀況層出不窮，各農耕隊抱怨連連。但為了不顧「引起反感，失去友誼」，「我除暫先負擔對方之義務外，實無它途可行。」^⑫對非洲執政當局而言，從自己口袋掏出來的部份，當然最好是能省則省，甚至可能從來就沒有準備過合作經費。此外，台灣對非洲的援助經費來自美國政府，應該是公開的秘密，非洲國家沒有理由替美國人省錢。^⑬只是如此一來，在耀眼成績的背後，仍是

註⑦ 外交部非洲司與海外技術合作委員會秘書處編，《我國與非洲國家技術合作之執行與成效》，頁264～266。

註⑧ 耿修業，*非洲見聞錄*（台北：大華晚報，民國57年），頁106～107。

註⑨ *外交部週報*，第884期（民國57年4月2日），版13。

註⑩ 根據當年一位在該總統農場服務的農技團員告訴筆者，部份生產回收是由薩伊總統夫人將農場產品拿到市場出售之後，將錢自己留下。

註⑪ Carl Eicher, *Transforming African Agriculture* (San Francisco, CA: Hunger Project, 1986), p. 14.

註⑫ 「提案說明四」，【先鋒案卷二，民國五十六年六月至民國六十年六月】，檔號不明，中華民國外交部檔案。

註⑬ 即使台灣拼命保密，不願讓非洲國家認為援助經費來自美國，深怕引起反感，也怕顏面盡失，美國政府仍在一九六七年對國會做部份透露。另外學者 Bruce Larkin 早於一九七一年就在其著作中直指台灣的援非資金很可能來自美國。見 Bruce Larkin, *China and Africa, 1949-1970* (Berkeley: University of California Press, 1971), p. 8.

單方面的付出，而非建立一個非洲政府和人民都可以接受的生產模式。

非洲領袖雖然需要地方與鄉間的政治支持，但都市才是最重要的考量。我國農耕隊雖然不在都市工作，但由於非洲領袖的政治支持多決定於人口較密集的都市地區，而該等地區又與國家行政、商務及工業發展密集相關，政府無力提高其薪資，只好壓低糧價以獲民心，否則隨時有被推翻之虞。糧價受限，就使得依照我國高技術生產的米市場受限。當年我駐達荷美（今貝南）農耕隊就曾抱怨：「達國農部接管蘇河墾區後，初期產量仍達每公頃四噸以上，尚合標準。但因生產成本較前增多，必須提高米價始能維持，惟經濟部不但不與農部合作，採取保護政策，反而准許外米進口，尤以大陸匪米居多，廉價出售，使達國產米無法提高售價。」^④達國政府接管我國開墾區後，肥料、機械維修以及種植期間的生活補助，勢須自理，不再由我政府買單，生產成本因而上升。但這樣的生產，又無法與進口米競爭，也無法配合政府低糧價的要求。難怪曾任農委會主委及主持援外事務的王友釗先生曾感嘆：「農業援外，僅止於單純的技術層面，若涉及較深的制度面，則涉及政治而有實際執行上的困難。」^⑤

就算政府不刻意壓低糧價，其它條件也可能使國內生產的米糧價格無法與舶來品競爭。學者 Jeffrey Herbst 就指出，由於自然條件和人口因素，非洲在傳統上道路建設就十分稀疏，也因運輸成本高而影響了其國家統治。^⑥非洲各國政治經濟重心常是以海港為主，這是由於殖民時期的基礎建設，多是以運送經濟作物出口為主要目的，所以港口／首都—經濟作物生產區的運輸線是在非洲各國獨立前較有規劃的。但是獨立後一方面缺乏經費維持原有建設，另一方面無力增加國內運輸線，這樣的情勢造成的不僅是位在海港的行政中心對內有相當大的統治困難，也提高了從糧食生產區運輸到市場的成本。由於非洲鄉間道路密度（公里／平方公里），即使和較為落後的南亞相較，也只有其十三分之一到四分之一，運輸成本通常高出兩倍以上，^⑦故非洲政府即使透過農業補貼增加內地糧食作物生產，或是將我農耕隊送往內地協助穩定國內情勢，國內生產也未見得能與透過海運的進口糧價競爭。

伍、兩岸異同與今昔之別

不僅僅是台灣，具備類似農業傳統的中國大陸對非洲的農業援助也面臨許多效益欠佳，非洲政府和農民無法持續經營的問題。以北京援助幾內亞的水稻農場為例，移交之後北京專家前往勘察，看到當年的灌溉渠道和機械設備，多被棄置，「破敗現象

註④ 外交部非洲司與海外技術合作委員會秘書處編，《我國與非洲國家技術合作之執行與成效》，頁 59。

註⑤ 黃俊傑，中國農村復興聯合委員會口述歷史訪問紀錄，頁 2。

註⑥ Jeffrey Herbst, *States and Power in Africa: Comparative Lessons in Authority and Control* (Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 2000).

註⑦ Christopher Delgado, John Mellor, and Malcolm Blackie, "Strategic Issues in Food Production in Sub-Saharan Africa," *Accelerating Food Production in Sub-Saharan Africa* (Baltimore: Johns Hopkins University, 1987), p. 13.

令人心酸」。再以迦納為例，中國大陸技術專家駐守時雖然水稻連年豐收，一旦撤離，當地農民無法接續使用其引進的生產方式，也迅速「回復刀耕火種的時代」。因此，北京近年來不斷的尋找提升對非農業合作效率的方法，雖然仍以水稻為龍頭，但強調牧工商貿多角化經營，例如增加養魚及農產品加工等項目。^⑧

隱藏在農業技術難以維繫的背後，要克服非洲自然條件、資本和人口的限制，只有透過增加基礎建設來解決。過去四十年，北京對非洲除了農技指導外，在灌溉方面，雖然無法像西方國家一般提供大量資金和高科技興建大型水庫，卻能以簡單的機械設備和大量人力協助非洲國家掘井約六百口。電力供應也與農業現代化密不可分，北京協助非洲國家增加約十八萬五千瓦的發電量，及協建輸變電線路約七百公里。交通建設更直接牽涉到農產品市場規模，北京已協助非洲國家建設13條總長約3,332公里的公路。以七〇年代北京援建，總長超過一千八百公里的坦桑尼亞—尚比亞鐵路為例，非洲國家不僅無法提供資金，也無法提供足夠人力，因此超過四分之一的築路勞工，大約一萬三千五百人是來自中國大陸。^⑨這些基礎建設並非我國在先鋒計劃時期所負擔的起，但能實際改變了受援國的農業經濟條件，必定是吸引非洲國家與北京建交的主要原因之一。

台灣對非洲援助仍在持續，但與一九六〇年代相較，農業援助在比例上少了很多。這是由於國力增強，農技不再是唯一吸引非洲國家的工具，也能在基礎建設的援助上與北京相抗衡。例如台灣與賴比瑞亞維持邦交的經費中，除了協助重建港口及機場，投資Gbarnga與Mendkoma間二百七十公里的公路堪稱最大宗，規模超過兩億美金，它是台賴復交的代價，也最為泰勒（Charles Taylor）引為政績。^⑩此外，以中國大陸和塞內加爾的關係為例，國務院副總理李嵐清於一九九五年十一月訪問塞國時，雙方對一個中國的認知及農業援助並沒有歧見，但北京拒絕了塞國修復Tambacounda-Kidira鐵路的資金支持。不到兩個月，台灣與塞國建交，建交的條件之一，就是對該運輸線的資金支持。台灣承諾支付二千萬美金構築Tambacounda-Kidira延伸至Bakel的公路。^⑪

農技在維持邦交上的重要性減少，也因此我國駐非農技團不再揹負過去不許失敗的壓力，而能夠愈來愈朝效率及配合非洲農業環境的方向走。相較於過去著重精耕高產量的水稻，也有諸多改變。陸稻區增加、利用有機肥料取代化肥以降低成本、更強

註⑧ 鄭文聚，「從援助到合作開發—展望二十一世紀的中非農業合作」，《中國與非洲》（北京：北京大學出版社，2000年），頁302~310。

註⑨ 以上數據參見黃澤全，「中非友好合作五十年」，《中國與非洲》（北京：北京大學出版社，2000年），頁45~46，及George T. Yu, "The Tanzania-Zambia Railway: A Case Study in Chinese Economic Aid to Africa," in Warren Weinstein and Thomas H. Henricken, eds., *Soviet and Chinese Aid to African Nations* (New York: Praeger, 1980), pp. 117~141。

註⑩ 參閱劉曉鵬，「兩岸在非洲的外交角力—以賴比瑞亞為例」，《國防雜誌》（桃園），第16卷第6期（民國89年12月），頁19，及中華資訊網 <<http://www.ttnn.com/cna/news.cfm/030614/20>>。

註⑪ 【中國檔】，檔號不詳，塞內加爾共和國外交部檔案室。

調市場銷售，作物內容也趨多樣化以分散風險。當年台灣官員想取代的非洲傳統主食，也逐漸受到重視。以馬拉威為例，國合會助理秘書長李柏淳承認前三十年台灣和馬拉威的農技合作是失敗的，原因即在於著重生產昂貴又非主食的稻米，他認為今後對該國農技協助應以玉米為主。^⑫以聖多美普林西比為例，汲取中國大陸和北韓在該地種水稻失敗的教訓，不但捨棄技術繁雜的水稻而改採成本較低的陸稻，較為粗放的生產方式還強調能夠間作玉米及樹薯這兩種傳統作物，不但符合非洲農耕史上單位面積多樣化的特色，也使當地人民更易學習。^⑬

累積多年的援非經驗後，多角化經營和提升效率不僅是北京農技援助的目標，也是我國追求的模式。以我國在塞內加爾的技援為例，除了增加作物產量外，也引進食品加工技術。^⑭若將一九九六年和一九六三年台塞雙方農技協定相比較，除了稻米外，我國還增加了水產養殖及花卉栽植等項目。更重要的是，我國改為自行負擔農機具、肥料、交通等支出，減少日後和該國為維修保養等責任爭議而影響工作效率。^⑮

另外也為了提高工作效率，我國引入各種複雜農機具，但一如過去，當地國多不具備維修能力，所以故障待修器械對我國技術團仍造成管理和經費上的壓力。^⑯援助國都感到困擾，日後自然可能成為受援國技術轉移的一個障礙。在甘比亞河中游的 Sapu 區，我國使用潮汐灌溉法，利用甘比亞河的漲退潮加以灌溉，這省去了過去抽水機的建設及維修成本，但在效益上卻沒有影響，堪稱一大創舉。此外，也教導當地人民在使用農機時加以收費，以灌輸其成本概念。但另一方面，四年前陳總統風光到訪，位於甘比亞國際機場附近醒目的「陳水扁農莊」，在移交後正逐漸失去光芒。在草叢中棄置的台灣農機旁，當地農婦們衆口一致地告訴我，原有約三百人的莊園（我官方資料是五百人）現在只剩大約一百人。因為台灣技術人員在時，肥料供應和機器設備都沒有問題，但自從台灣農技人員走了之後，現在的電力供應、保養維修和肥料採購的成本太高，使他們競爭不過甘國其它地區看天田生產的農作。

是不是我國技術就一定難以為繼呢？也不盡然。馬達加斯加在一九七二年政變前，與我國的關係極為良好。有別於非洲大陸各國近代史上常以出口奴隸增強國家力量的方式，其民族國家的形成是十八世紀 Andrianampoinimerina 王朝以稻米出口換取歐洲人的武器，逐漸建立起統一的國家及定耕的習慣，因此該國已有很深遠的稻米生產傳統。我國在該國曾經有兩項主要援助：一個是農技團，另一個是竹工隊，這兩個團提供很好的比較。

第一共和時期齊亞拉納總統夫人（Mrs. Tsiranana）位於 Itaosy 的農場今天已經

^{註⑫} 黃家啓，「跨出第一步」，《國合會訊》（台北），第 13 期（民國 91 年 1 月），頁 25。

^{註⑬} 童通雄，「綠色饗宴」，《國合會訊》（台北），第 12 期（民國 90 年 10 月），頁 32~36。

^{註⑭} 高小玲，「台灣味飄香」，《國合會訊》（台北），第 14 期（民國 91 年 6 月），頁 44~47。

^{註⑮} 【中國檔】，檔號不詳，塞內加爾共和國外交部檔案室。

^{註⑯} 參閱「組織經營管理」，《國際合作發展基金會八十八年年報》（台北：國際合作發展基金會，民國 89 年）。

荒廢，三十多年前我國蓋的抽水站仍然迄立在一條小河畔，但不僅沒有機器留存，也只是充當放牛人家的廁所。當地老人清楚的記得三十多年前第一共和時有批「中國人」的農耕隊來此，帶著一批監獄囚犯在這片約四公頃的土地上工作，收成除了囚犯自己食用，也分給當地人民。「他們很厲害，一年可以三種，我們只能一種。但我們了解是因為有那個抽水機控制水量，如果我們有，一定也能做到。但他們走時把機器拆了，從此再也沒人在那兒開墾。」

相對於稻作灌溉和開墾成本的難以爲繼，我國當年在馬達加斯加的竹工隊很可能興起過一場我們不知道的技術革命。竹子在馬國滿山遍野，也不需要太多的灌溉、施肥或開墾就可以生長。在我國竹工隊到達前，馬國的竹子基本上是拿來當蓋房補牆，法國人也認爲馬國的竹器不適合做手工藝品。然而，我國竹工隊到達後，教導當地人民製作傢俱、餐具、廚房用品、甚至手提包，也受到該國很大的重視和歡迎。如今馬國街頭到處可見供內外銷之用的精美竹器，幾爲我國官方資料上的竹工隊的複製品。專研馬達加斯加歷史，現任塔馬塔夫大學（University of Tamatave）校長的 Solofo Randrianja 教授告訴我，他實在想不起來在一九六〇年代以前，馬國有過任何用竹類製造傢俱的紀錄。接著我們發現一九七〇年我國竹工隊長林維治爲該國編寫的植竹手冊，仍珍藏在該國國家圖書館。我們也訪問竹器傢俱廠。廠內的製作器械極爲簡單，基本上是一個腳踏車輪胎殼和一盆炭火，以便將竹子彎成各種形狀，彷彿是台灣那個「客廳即工廠」時代的翻版。老闆告訴我們，這不是馬國傳統技藝，是幾十年前來了幾個「中國人」教他們的。

陸、結語

影響非洲人民生產意願的因素有很多。除了成本效率外，教育水準、中間人的剝削、政府干擾、政治穩定、國際政治經濟、外援造成的依賴性、飲食習慣、甚至性別文化都有一定程度的影響。本文只是要強調Deborah Brautigam 的論點：在沒有政府補貼的情況下，非洲傳統作物生產方式，比起亞洲依靠精耕及灌溉的生產模式，對非洲人民較有吸引力，因爲單位勞力有較大的回收。⁵⁷損失我國農耕隊，對非洲政府和人民而言，是如何去尋找新的農業補貼，來彌補不足的資金、基礎設施與人力，而非擔心失去「神奇」的技術。

大約四十年前，John K. Cooley 在其著作中即預言若國民政府失去聯合國席位，那麼台灣在非洲的努力非常可能會被遺忘。⁵⁸審視遺忘的理由，其實不見得純是政治因素，可能也有經濟問題。我國當年在非洲的農技援助，即使技術卓越，產量驚人，當地農民和政府卻不見得有模仿的條件，也因此難以持續。但是馬達加斯加的例子說

註⁵⁷ Deborah Brautigam, *op. cit.*, pp. 200~203.

註⁵⁸ John K. Cooley, *East Wind Over Africa: Red China's African Offensive* (New York: Walker and Company, 1965), p. 186.

明，即使不是從事糧食生產，我國的農技只要能適應當地經濟條件，一樣對民生有所助益。換言之，即使是屬於亞洲的技術，只要單位勞力效益高，不但得以成功轉移，甚至很可能會以野火燎原之勢地擴展開來。回顧農技援外，不僅僅只是移植台灣經驗，同時也要因地制宜，因勢利導，方能真正留下「不可磨滅」的功蹟。

* * *

(收件：93年11月1日，複審：94年3月3日，接受：94年3月8日)

Reanalyzing Taiwan's Agricultural Diplomacy during the 1960s

Hsiaopong Liu

Ph. D. Candidate, Department of History
University of Chicago

Abstract

Taiwan's agricultural assistance toward Africa during the 1960s has garnered praise from both academia and government. The author uses two major factors of African history development: inhospitable territories and low population densities, in view of labor and capital investment and reanalyzes Taiwan's plentiful harvest on African soils. The paper also explains why it was difficult for Taiwan's agricultural techniques to expand in Africa.

Keywords: Africa; Operation Vanguard; Agricultural Mission; Hsi-kun Yang (H. K. Yang)

參 考 文 獻

- 王文隆（2004），《外交下鄉，農業出洋：中華民國農技援助非洲的實施與影響，1960-1974》，台北：國立政治大學歷史系，75。
- 林德昌（1999），《海峽兩岸援外政策之比較研究》，台北：成文出版社。
- 李安山（2000），《非洲華人華僑史》，北京：中國華僑出版社，82-125。
- 魏良才（1983），*Pekung Versus Taipei in Africa, 1960-1978*, Taipei: Asia and the World Institute.
- 耿修業（1968），《非洲見聞錄》，台北：大華晚報，106-107。
- 黃澤全（2000），「中非友好合作五十年」，《中國與非洲》，北京：北京大學出版社，302~310。
- 外交部非洲司與海外技術合作委員會秘書處編（1976），《我國與非洲國家技術合作之執行與成效》，台北：外交部，59、256、264-266、339。
- 黃俊傑（1992），《中國農村復興聯合委員會口述歷史訪問紀錄》，台北：中央研究院近代史研究所，2、70。

- Rowe, David Nelson (1963), *Free Afro-Asia: Cooperation between the Republic of China and African Countries*, New York: American Afro-Asian Educational Exchange.
- Rowe, David Nelson (1969), *New Diplomacy: International Cooperation Projects of the Republic of China in African Countries*, New Haven: National Council of Scholars.
- Carney, Judith (2001), *Black Rice: the African Origins of Rice Cultivation in the Americas*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Lovejoy, Paul E. (2000), *Transformations in Slavery: A History of Slavery in Africa*, Cambridge; New York: Cambridge University Press.
- Brautigam, Deborah (1998), *Chinese Aid and African Development: Exporting Green Revolution*, Hounds mills, Basingstoke, Hampshire [U.K.] : Macmillan; New York: St. Martin's Press.
- Bates, Robert H. (1981), *Markets and States in Tropical Africa: The Political Basis of Agricultural Policies*, Berkeley: University of California Press.
- Sardan, J. P Olivier de (1999), “A Moral Economy of Corruption in Africa,” *Journal of Modern African Studies*, 37, 25-52.
- Eicher, Carl (1986), *Transforming African Agriculture*, San Francisco, CA: Hunger Projec.
- Delgado, Christopher, John Mellor, and Malcolm Blackie (1987), “Strategic Issues in Food Production in Sub-Saharan Africa,” *Accelerating Food Production in Sub-Saharan Africa*, Baltimore: Johns Hopkins University.
- Cooley, John K. (1965), *East Wind Over Africa: Red China's African Offensive*, New York: Walker and Company, 1965.