

# 台灣農業轉型與國際農業投資

楊平世 / 台灣大學生物資源暨農學院前院長、昆蟲學系教授

## 一、農業重要嗎？何以會有農業不受重視的印象？

一般人對農業忽視可能是在於「作農的辛苦又不賺錢」的觀念，還有農業的初級產值——所謂農業GDP，在1970年之後逐年降低之故。以1971年為例，農業佔GDP總值的13.07%，但之後逐年下降到2001年只有1.91%，總產值也只有三千五百二十七億，所以很多人，尤其是不瞭解農業的人便認為農業不重要。其實，如果以農業初級產值之GDP來看農業是不公平的，因為以林木來說，從1990年起台灣幾乎不砍伐木材，所以十多年來林業的初級產值幾乎是零；但台灣的林木如果利用，潛在產值是相當高的，而且材木逐年生長，材積也與年俱增，如潛在產值應是逐年增加的，只因為沒利用，產值當然是零，但林業的產值會是零嗎？何況林木還提供國土保安、水土保持、水源涵養；林木的棲地能提供野生動物棲息及國人休閒最佳場所，這種非經濟產值，也就是所謂的Green GDP（綠色帳），這種產值比林木的初級產值還要高，可惜我們的農政單位長年來忽視這方面的研究，未能提出農業各種林木、作物之Green GDP，使得不瞭解農業的人認為農業是低產值的產業。

另外，像農民和農企業界朋友所從事的二級產業，像食品加工、農產品加工及三

級產業——所謂服務業中的休閒農、漁業的產值，也都沒有算在農業的帳下，農業的產值自然會被誤以為只有初級產值而未受到應有的重視。其實現在的農業跟我們的日常生活十分密切，像開門七件事——柴、米、油、鹽、醬、醋、茶，無不和農作物、農業息息相關；週休二日及學生的校外教學之育、樂又和社區林業及休閒農、漁業關係也相當密切。所以如果做決策或參與決策的人不瞭解農業，而老是用以初級產值來看農業，當然會忽視農業。尤其是一些所謂財經人士認為農業用那麼多土地，耗費那麼多用水，但得到的產值卻那麼低，常認為農業是政府的「包袱產業」、「黃昏產業」。

## 二、政府何時開始不重視農業？

2002年11月23日「農民大遊行」訴求「消滅農（漁）會」就是「消滅農民、消滅農業」？

2002年11月23日「農民大遊行」的背景應該說是農業長期受到忽視，但這個現象並不是從現在的執政團隊開始，而是自1964年「以農業培養工業」政策開始；尤其1970、1980年代，所謂農業初級產值在GDP中所佔的比例越來越低，而遭到忽視。因此這種現象是從國民黨政府時代就

發生了！2002年現在的執政黨為了金融改革，打消呆帳對逾放比高的銀行、農漁會採取行動，本來就是合乎社會公平、正義的原則，但由於部會間——財政部和農委會溝通不良，最後較強勢且主導金融改革的財政部執行政策；由於在估算被接收農漁會資產時也偏離市值過多，甚至作業程序也不夠透明；不少農業界及學界的人質疑為什麼都以商業銀行來接收，而不是讓績優農會來接收？在此種情況下，加上在野黨介入相當深，才會讓許多農民和社會大眾認為政府是要消滅農漁會、消滅農民、消滅農業。試想我們每天都要吃、要喝，假日也會到鄉村、山區遊山玩水，都離不開農產品、農業，政府怎麼會為了對問題農漁會採取行動而消滅農民、消滅農業呢？不過，就如前述，如果執政團隊以初級產值低而忽視農業，不把農業當成全民產業，而視之為「黃昏產業」，不認為農業具有生產、生活、生態及尊重生命之多功能價值，當然會視農業為包袱！執金融改革大權的財政部及財經人大概也是持這種心態，所以農業金融改革自然功敗垂成！事實上，執政團隊還不致於為了這些信用差的農漁會而消滅農民或消滅農業，因為在台灣除了台灣大學之外，還有中興大學、屏東科技大學、嘉義大學、宜蘭大學都設有農學院，這些學院光是研究台灣農業的教師起碼就有一千多人；農委會所屬農業研究及推廣單位起碼也有三、四千人，他們全都為了台灣的農業在做努力，但現在的執政團隊有把這些農學院、農業單位關門嗎？就以每年投資的研發經費來說，台灣大學生農學院從2001年到2004年之間，每年的研發經費都在六億左右；而在各部會中，農委會在2004、2005年的預

算都在一千億左右，在各部會中預算中算是比較多的；所以政府怎麼會為了農業金融改革消滅農民、消滅農會、消滅農業呢？

### 三、2002年1月台灣加入WTO之後，台灣的農業該如何轉型？

台灣農業的成果可以說有目共睹，有品質相當好的各式農產品，有四季不同月份都吃得到的各種可口的水果、蔬菜，還有高品質的雞、鴨、鵝肉和豬肉，各種物美價廉的花木，而這些都是辛苦農民、農業研究人員及許許多多大學教授長年來辛勤耕耘的結果。

在國際上我們熱帶農業成就及農耕隊、農技團、漁技團在第三世界國家的服務成果，也是有口皆碑，在鞏固邦交上更是有相當大的貢獻。所以，在加入WTO之後，在農民方面，政府應持續照顧和協助，像老農年金的發放及農民保險；另外，像農民低率貸款、創業貸款及農漁子弟獎助學金的設置都是很好的農業政策；還有其他像各種農業推廣，政府都應在財政上大力支持，持續去做。農民團體，包括農漁會、四健會、合作社、產銷班及農業策略聯盟，現在政府正整合這些團體推動各種聯盟，包括生產聯盟、物流聯盟、加工聯盟、貿易聯盟及休閒農業聯盟，從技術、生產層面到銷售、物流進行合作，也進行輔導，這也是非常好的策略；但如何以獎勵措施，讓好的農民組織能扮演火車頭或觀摩的角色則是當務之急！至於過去最為人詬病的農業金融問題，在農業金融法通過之後，在2004年2月政府已成立了農業金融局，而在2005年1月也已成立全國農業金庫，這無一不是

因應「農民大遊行」後政府對農漁會及農民朋友們最好的回應。至於農業生產方面，農民所關心的是該怎麼轉型，該種什麼作物才能賺錢？還有台灣農村應如何發展才能重新振興？是故，在農業未來發展方面，應從下列問題著手：

第一、應繼續發展安全、衛生兼顧的精緻農業，獎勵大面積栽植具競爭能力的農作物，以品牌拓展外銷；

第二、應加強休閒農漁業及社區林業，塑造具有地方特色的農村新風貌，並朝向精緻化發展；同時藉休閒農業區、休閒農場在國內行銷優質具品牌的農產品；

第三、應投資更多研發經費及獎勵措施，全力發展農業生物科技；政府應比照輔導電子資訊業方式，獎勵企業投資農業生物科技產業。

#### 四、精緻農業是台灣的特色，台灣的農產品果真有國際競爭力？

過去台灣的洋菇、蘆筍事業舉世聞名，但現在比較有競爭力的是可口的四季水果，像黑珍珠蓮霧、愛文芒果、糯米荔枝、珍珠荔枝、甜蜜蜜鳳梨、鳳梨釋迦等，今後如能做好分級及打出品牌，加強行銷規劃，相信這些質好可口的水果一定具有國際競爭力。另外，在花卉中像蝴蝶蘭、文心蘭，如能在品種改良方面不斷努力，在國際花卉市場一定有領先的實力。所以，如果政府能在這方面多作投資研發，也能做好行銷規劃，像每個月推出那一種優質水果；同時在這些優質品種上做好保護，那麼台灣的農產品一定有機會像荷蘭鬱金香、風信子那樣，像紐西蘭的奇異果一樣，打出世界級品牌的名號。

台灣的養殖漁業、遠洋漁業的產品和畜產品品質也都不錯，在日本市場長久以來佔有一席之地，所以這方面政府應繼續獎勵輔導。為了建立農產品品牌，行銷國際，政府從2004年起連續三年擬投資二十二億在日本、香港、新加坡及中國進行促銷，這對農民及企業擬投資農業，都是相當好且十分正面的消息。令人欣慰的是有些業者已掌握優良品種香蕉，開始在台灣南部進行大面積契作，擬以台灣為品牌，希望能將台蕉重新打入日本市場。

#### 五、「休閒農業」果真能為台灣農業帶來春天？

在台灣「休閒農業」的推廣雖然號稱有十五年的歷史，但政府把「休閒農業」當做主要政策推動，不過是從陳前主任委員希煌先生開始，只有四年多的歷史，也就是阿扁政府上台之後的2000年才「用力」推動的。四年來以農委會投資在「休閒農業」，包括「休閒農業區」、「一鄉一休閒」及「休閒農場」的經費不過四十億左右，但所創造的產值和商機，最少有數十億，甚至百億以上；據統計，2003年在台灣的農村已形成五百五十個休憩景點，至少有五百二十五萬以上曾到過這些休閒農業景點參觀，而在2004年到過這些地方遊憩的人數則激增為一千二百四十萬人，這的確是可喜的消息，但應如何提升遊憩品質和提供更好的服務，則是今後努力的目標。

在發展「休閒農業」的過程最令人感動的是不少農民朋友因為不知道如何做，所以在過去三年多以來，有不少人積極參加各種研習會、研討會，那種從頭學習的精神，實在令人敬佩！另外，也有許多社區，在政府及地區熱心的生態、文史

工作室朋友們的協助之下，由下而上以自己的力量推動生態社區、生態村；像埔里的桃米里居民，自助人助以青蛙、蜻蜓及水域生態為特色發展社區，現在當地已成為遊客駐足的景點，當然也帶動當地優質農產品的促銷，開創具特色的文化產業；現在假日到桃米里參觀，人數多到必須作遊客總量管制。還有，像阿里山的達納伊谷，由保護當地原生魚類開始，如今已帶動原住民產業的發展，這都是成功的典型實例。另外，像斗南農會和農民契作胡蘿蔔、馬鈴薯外銷日本賺取外匯；南投縣信義鄉農會及苗栗縣大湖鄉農會利用閒置倉庫及舊辦公廳舍，發展休閒酒莊，創造農產品高附加價值，也都是轉型成功的實例。未來政府如何透過這些成功的經驗，讓農漁會、農企業界相互觀摩，應是相當好的課題，所以休閒農（漁）業的發展已為台灣農業帶來春天。

## 六、台灣農業生物科技何去何從？

目前國家型生物科技計劃中有基因體研究、中草藥研究及農業生物科技研究。這三個大型計劃和農業密切的是中草藥研究及農業生物科技研究。

許多人說電子資訊產業和生物科技是這個世紀最重要的產業，前者在台灣已有相當好的發展基礎，後者在台灣雖然也發展了相當多年，但論人才及投入的資金，仍相當有限；如果和美、日等國相比，則可以說小巫見大巫！遺憾的是生物科技許多關鍵性的技術和專利，幾乎都掌握在國外許多大公司的手中。因此，台灣以相當有限的資金和人力，在中草藥研究及農業生物科技方面應投注的重點是非直接食用的熱帶作物或原生植物、微生物；在花卉方

面，特別是蝴蝶蘭，文心蘭的品種改良和新品種開發；在微生物方面像酵素化學，以及如何生產有用蛋白質或特殊化學物質；而在台灣原生植物方面，像如何開發具有保健或藥效成分的物质；另外，和發展有機農業息息相關的微生物農藥及昆蟲天敵利用的開發，都是發展重點。在動物方面，像如何培養特殊細胞、組織或器官，或藉動物生產有用藥物等。由於這項研發工作投入的人力和資金都相當大，而且必須跨學門包括醫學、理學、生命科學及農學形成團隊，長期合作；如果一有研發成果，就必須立即技術轉移到產業界。政府現在已在南科成立「生技園區」，在屏東設立「農業生技園區」，在彰化設置「國家花卉園區」，在台南縣成立「蘭花生物科技園區」，在嘉義成立「香草及中草藥園區」，在宜蘭成立「海洋生技園區」，這對農業生物科技產業的發展一定有莫大的幫助。尤其這幾年來民間在這方面的投資，有些已有相當好的成果；像在雲林縣有一家以鳳梨酵素起家的生技公司，開始從台灣特有的原生植物及微生物抽取有用化學物質利用，不但賺相當多的錢，而且因為是利用台灣特有生物，所以在國際上反而有相當強的競爭力。另外，還有幾家生技公司不但做出蔬菜醬油，還從不少野生植物中抽取出抗癌和防治肝炎的物質；雖然這些公司的產品目前是用保健食品或進行臨床試驗，還沒到醫藥級的階段，但如果政府能釋出更多獎勵、免稅及融資措施，相信這些生物科技未來一定能像電子資訊業一樣，先進行研發或發展「代工」，相信生技產業會成為台灣產業的明日之星。

不過就如前述，由於生物科技產業涵蓋

農學、理學、醫學及生命科學，所以研發期間必須進行科際合作；至於在獎勵和補助方面，必須各部會形成政策，並採跨部會合作方式，才能事半功倍。以中草藥的開發來說，應該不只是衛生署的任務，行政院應形成重大國家政策方式採跨部會合作模式，要求農委會、經濟部，甚至財政部編列配合預算，並釋出更多租稅優惠及獎勵措施支持。

台灣發展農業生物科技的重點為何？

1. 基因轉殖植物或動物：應把主力投資在非直接食用，而以製造有用物質或藥物方面為主。
2. 健康食品、中草藥：重點應從原生有用植物或微生物中抽取具保健或藥效成分之有用物質，先發展製藥業代工為主。
3. 發展檢驗疾病或鑑定特殊生物之試劑及生物晶片。
4. 發展疫苗事業，尤其是口蹄疫、禽流感等重大疾病之疫苗。
5. 發展環保事業，並從回收之廢棄物中生產或製造有用物質。
6. 發展應用微生物：包括食品工業用酵素、蛋白質及微生物農藥。
7. 發展生醫材料，並利用牲畜生產有用細胞、組織或器官。
8. 發展生物高分子聚合物。
9. 生產無病毒種苗及魚、貝、蝦苗事業。

## 七、兩岸交流頻繁，在農產品交易及疫病防治中如何落實相關的工作？

台灣在「口蹄疫」中，光是豬肉產業的損失至少在二千至三千億，而且現在台灣

不但喪失豬肉外銷最大宗的日本市場，這項產業景氣仍未復甦。SARS是人畜共通疾病，2003年不但喪失多條寶貴人命，也使台灣整體產業持續低迷了四個多月。最近，禽流感入侵台灣，雖然出現的病毒是比較弱的H5N2，但為了避免病毒發生突變，2004年政府已撲殺了幾十萬隻雞和鴨子，不但人心惶惶，所造成的經濟損失可以說相當大！令人遺憾的是這些重大的疫病都是來自中國；為什麼會來自中國？除了人員頻頻往返接觸之外，最重要的是農畜產品貿易及走私。所以，政府必須更加重視動植物防檢疫工作，也要強力取締走私及查驗經由第三地輸入的中國農畜產品，因為這些行為不但直接影響農民生計，也衝擊台灣的生態環境和人命！

農畜產品除可口、好吃、營養之外，必須讓消費者買得放心，吃得安心；在台灣，抗生素殘留、農藥殘毒及重金屬含量是否過高一直是社會大眾最關切的，尤其大家愈來愈重視食品安全；儘管農委會、衛生署一直把關，多年來民間兩大消費團體——消基會及主婦聯盟也一直扮演監督的角色，但民眾還是不滿意。

一般說來蔬果如果有「吉園圃」標示，肉品類有「CAS」標示，海產類有「海宴」標示，還有有機、準有機認證標記，消費者大可放心選購。當然這些產品可能也難免發生問題，但大多是比較安全的。可是中國農產品在這方面的把關比起台灣可相差多了；從2003及2004年中國銷往日本、歐盟的農畜產品，由於含高量抗生素農藥殘毒及重金屬，一再遭到退貨；還有，台灣農業藥物毒物試驗所從金馬地區小三通所抽檢的農產品中，有33%農藥殘毒及重金屬含量過高的調查結果可以得

知，中國農畜產品的確問題多多！所以，大家只要辨認有品牌像「吉園圃」、「CAS」、「海宴」，應可放心購買；各個農漁會、合作社及物流業者也必須自我要求農產品品質；還有，政府今後必須強力取締農產品走私，以確保台灣農民的權益及消費者的安全。

從口蹄疫、SARS到現在的禽流感，所造成的經濟損失，甚至人命的威脅，我們必須正視兩岸農產品交流所衍生的問題。像在植物疫病方面，因農民私接走私自中國的梨接穗，惡名昭彰的梨木蠹已在中部山區肆虐，因此除了正規檢疫把關之外，加強取締走私農畜產品和活體更是當務之急，而農民也要有檢防疫的觀念。

至於中國農產品如經過第三地進入台灣，海關及動植物防檢疫局必須全力把關；台灣農業藥物毒物試驗所和衛生署更應積極扮演農藥殘毒、重金屬含量及食品安全檢驗的把關角色，並應按時公佈；而民間的消費者團體也應協助社會大眾做好監督工作，以防範不安全、不合格的台產和中國農產品流入市面。

另外，為了防止優質的品種流入中國，農政單位也應嚴格規範，並落實執法，甚至「殺雞儆猴」；據稱這兩年以來，每年至少為台灣創造三十億左右產值的「益全香來」，在發表新種不到三個月後已流入中國種植，未來此香米如果一旦回銷台灣，必定會造成稻農不少的損失！所以，我們也要奉勸農民朋友和農企業界的朋友，務必要有「台灣優先」的心，如果要前往中國投資農業，一定要掌握品種和生產技術，甚至到末端的品牌及行銷策略，否則到頭來不但自己賺不到錢，也害慘了家鄉廣大的農民。

## 八、政府如何因應中國對台灣農民、農漁會招手？

中華人民共和國對台灣農民、農漁會的招商行動並非始自「反分裂國家法」及江陳「國共十點共識」，因為早在1990年代以來，就有不少台商在中國利誘及懷著「開疆闢土」的心情下，在海南、廣東、江蘇、浙江，甚至河北、山東投資農業；所以甬說西瓜，就是珍珠芭樂、愛文芒果、軟枝楊桃、黑珍珠蓮霧，甚至梨、蘋果、溫網室蔬菜，不論品種或技術，早在十年來便陸陸續續「移植」中國了！荒謬的是前幾年才育種成功的「益全香米」，據稱在收穫不到三個月，種子就被有心人帶往中華人民共和國栽種。當然，如果以投資的角度來看，中國土地廣闊，租金、人力都較台灣便宜，台商「在商言商」及「冒險嘗試」無可厚非，但台商在中國投資農業，如未能從種子、技術一直到收穫、包裝、運輸，甚至製成加工品都操控在自己的手中，或只有把握住前半部，而無法掌握後半部的銷售市場，往往是一敗塗地！

所以，在1990—2004年間，不少在中國投資農業較具規模的台商每一碰到問題，包括品種、施肥、病蟲害防治、水果甜度等，便焦急地返台請益，或洽請國內的專家前往中國協助、診斷；但說實在，這麼年來在中國投資農業而真正致富的，的確屈指可數；耐人尋味的是有些以外銷為導向的農業投資，卻經常在中國官僚關關要錢、辦事態度效率差及防檢疫問題上，屢為這些投資者平添無數不可預期的障礙；所以，當中國再度施惠擬購買台灣農產品及公開招商下，有意前往中國投

資農業的朋友，不可不慎！

坦白說農業投資項目，該去中國的早就去了！儘管現在中華人民共和國中央在進口台灣農產品及鼓勵台灣農民、農漁會前往投資的政策說得喧天價響，但別忘了執行這項重大政策是在地方，中國一向「上有政策，下有對策」，所以如果未能談妥條件就貿然前往，投資風險還是相當大。中國長久以來包括改革開放後，「三農問題」十分嚴重（可詳見大地出版社陳桂棣及吳春桃所著「中國農民調查」及日人山本秀也的「您了解真正中國嗎？」有關農業的章節），中華人民共和國政府到現在都無法解決；所以也有人說中國中央表面上說要買台灣過剩，或「高品質」農產品，其實背後無非是希望藉著台灣的資本、技術，「振興」中國農村，協助解決農業生產及農民就業問題；一旦有一天台商在中國投資農業越多，會不會像現在其他傳統產業、電子業一樣，再祭出查稅、政治掛帥，或倒過來傾銷農產品，倒打台灣農民一把，誠難逆料！所以這種投資的風險，必須考慮在內。

台灣農民較之於其他行業，收入的確偏低，但政府對農民「最基本的照顧」，包括不收地租、水租及農產品交易稅等；但是在中國，儘管農民也是低收入者，可是卻無法享受台灣農民這些基本免租稅的待遇，更不用說還有什麼「老農津貼」可領。這些年來，中國為了鼓勵台商及農民組織（農漁會、產銷班、合作社）前往中國投資，許多省份，例如廣東、福建、海南、四川、江蘇、浙江，在1994年以後曾藉各種名義，包括兩岸各項農業會議及農產品展售會等，以全程招待食宿方式大肆招商；所以熟悉內情的

人士都知道，農業投資中國，不管是栽種各種農作物，包括果樹、蔬菜、花卉，或投資養魚、養蝦、養鰻、養蟹，或是農畜產品加工，包括茶葉、蜂產品、養豬、養雞，甚至設置飼料工廠、農機、農藥公司，該去的項目，幾乎全都去了！問題是這些人在中國各地經營那麼多年，從本業賺到錢的，又有多少人呢？中國趁「反分裂國家法」，國際、台灣都敵寇同讎之際，以施「小惠」方式擬開放進口台灣農產品及鼓勵農漁會投資，企圖收攬台灣民心，尤其是中南部農民的心，用心良苦！但能有多大效果，令人質疑！而毫無疑問，以國民黨在中國請君入甕下簽下如此所謂共識，不過是中國一貫「聯合次要敵人，打擊主要敵人」的花招，所以如果我們的農業團體負責人或擬前往投資的農民或台商不好好評估，也不擬出周全配套措施——「從種子、種苗→生產、栽培技術、病蟲害防治→產品包銷、行銷」都掌握在手中，還是會繳羽而歸！另外，在投資決策上如非去不可，則策略上是否考慮只單純出口台灣農產品，甚至只鼓勵在當地收購、行銷，不再作生產投資；政府或政黨在此時機應邀集相關單位及學者專家研商；至於中國擬進口台灣農產品，只要有利可圖，現階段對農民有幫助，在商言商，並無不可，甚至不妨順水推舟，況且政府在推銷「旗艦農產品」時，也一直鎖定中國市場；但農民朋友、農民團體必須瞭解，中國市場只是台灣農產品外銷的一部分，不能把所有的雞蛋都放在同一個籃子裡！

當然，農業投資中國和農業投資其他國家一樣，可能也會有成功的機會，但除了前述的自我掌握外，必須考慮到的是水、

電、周邊器材的購買及各種配合措施，因為在中國畢竟沒有台灣這麼方便，也沒那麼有保障；另外，中華人民共和國中央現階段在政策照顧上也許會有，但地方官僚及政治障礙因素可能會超乎大家想像，是否前往投資，務必三思！再說農產品外銷中國的通關，所牽扯到的檢疫、檢驗問題、兩岸互惠及相互尊重問題，這些都涉及公權力，純民間或政治團體出面是無法解決的。像2005年7月間台灣農產品登陸「商展」，馬上碰了個大釘子，被扣在海關，一直到展覽快結束才在中國中央政治壓力下放行，不但展不成也賣不出去，這不就是活生生的例子嗎？

這十年來，政府對中國農業投資幾乎是「禁止」和所謂「負面表列」式，但事實上不但禁不了，短短十來年也幾乎把所有台灣優良農作物品種、農業科技免付費移往中國；農民、台商在中國投資農業被坑，也和其他傳統產業、電子資訊業一樣，莫不忍氣吞聲；即使有人賺了點小錢，也無不忍辱偷生，逆來順受，處境堪憐！可是既然已下了投資，想撤又撤不了，又何奈？誰叫自己當初信以為中國「地大物博」、「人工便宜」，又有不少優惠政策（例如把溫室蓋好以超低價出租台商種植蘭花或溫室作物），以為撿到大便宜！

因此，在中國再次高分貝公開向農民、農漁會招手之際，政府應召開產官學會議，開誠布公邀請這些興沖沖的朋友和團體，也邀請投資中國農業的台商座談，分析正面及負面的利弊得失，讓已投資者或擬前往投資的朋友及團體自行評估；如中國真的有意購買台灣農產品，也不妨以在商言商的角度協助農民及農民團體。但更

重要的是行政院及農委會決策人士應破釜沈舟，祭出更優惠的方式鼓勵農民、農（漁）會、農企業根留台灣；一方面重新檢討休耕政策，另一方面協調釋出公有土地（例如台糖土地、被凍結土地），檢討法規，成立「馬上辦」中心，獎勵發展類似荷蘭之設施農業、有機農業，生產安全優質農產品，以台灣為名，行銷國內及國際。至於農產品加工及農業生物科技，也應比照電子資訊業，訂定獎勵及免稅制度，甚至也做好溫網室，低價租給農民、農企業，吸引農民、農漁會、合作社、產銷班及企業在台灣投資農業。而農委會在升格為農業部後更應要有更積極的作為，把龐大的農業研究、推廣機構進行全面革新，化身為產業育成及推廣服務中心，諮詢及行銷中心，相信以台灣熱帶農業成果，應不難再為台灣農業創造第二春。也就是說面對中國對台灣農民、農漁會、農企業界的招手、施小惠之際，行政院及農委會決策官員必須要有更積極、更大格局及破釜沈舟的對應做法，一昧的「禁止」、「威嚇」，或說中國又耍「陰謀」、「又是統戰手法」是救不了農民，也救不了台灣的農業！

## 九、讓台灣成為世界熱帶農業人才的培訓和研發中心

本土化和國際化其實相互並不衝突的，過去幾年來政府在推行本土化雖然不遺餘力，但在教科書的改革上卻仍有相當大的努力空間；未來幾年如何落實以台灣特色為主體的教育方針是不少關心台灣教育改革朋友們所關注的。在全球化、國際化，尤其是WTO之後，教育文化事業一樣必須和國際接軌和國際競爭；是故，英語化



教學及如何吸引外國學生來台求學、進修也成為各公私立大學努力的目標。令人欣慰的是教育部現在已把這項政策當做政府重要施政。

在台灣，目前雖然沒有任何一所大學是純英語教學的，但卻有不少大學中，有部分系所，或某些類科是以英語教學；以農科為例，屏東科技大學的「熱帶農業研究所」便是以台灣熱帶農業為特色，在數年前便在外交部國合會、教育部和農委會的贊助下，以邦交國和國內學生各半的方式在該校招收博、碩士班學生，培訓台灣見長的熱帶農業人才；比較可惜的是由於名額有限，而且外籍生限制為邦交國，因此雖然有不少非邦交國學生想來台灣留學農業，卻因名額及非英文授課而向隅。繼屏科大之後，在外交部國合會的贊助下，海洋大學正招收外國籍海洋專業碩士班；另外，台灣大學生物資源暨農學院也辦了幾期短期的國際農業人才培訓班，這些做法和成果都深受肯定。

記得在張俊雄先生擔任行政院院長、陳希煌教授擔任農委會主任委員時期，台灣大學生物資源暨農學院雖曾提出「國際農業研究中心」的計畫，希望擴大屏東科技大學熱帶農業研究所的規模，聯合台灣大學生農學院、中興大學自然資源暨農學院及農業試驗所合辦外國學生修習台灣農業的博、碩士班課程，可惜在張前院長及陳前主委相繼去職之後，此案胎死腹中。因為如果能以台灣現有的農業研究成果培訓邦交及非邦交國的農業人才，一則可以輸出台灣農業經驗，再則也有機會把台灣的農業成果帶向國際投資。以屏東科技大學熱帶農業研究所為例，短短數年，前來進修的友邦國家人士，返國後已有多位榮膺

部長或副部長級的高官。當政府正擬打造台灣農產品品牌行銷國際之際，如能結合大學和農業研究及推廣機構，積極吸引外國留學生來台灣修習農業，然後做好配套措施，有計畫地鼓勵農企業界及農民團體進行移民投資，不但能再造台灣農業第二春，未來台灣移民到紐西蘭、澳洲、中南美洲、非洲、東南亞，可能不會只當不事生產的寓公了！如果再配合農技團，也把台灣的種苗、肥料、農藥、農機及農產品加工等產業帶出去，利己利人，不也是為台灣拚經濟？！

台灣各大學農學院和農業研究單位，現在也有不少退休的「國寶級」農業人才，他們身體還相當健康，技術、經驗也相當豐富，如果這些專家有一天能帶著農科畢業的博士後及替代役青年在這些有投資農業、有移民經營農場、加工廠的國家巡迴諮詢輔導時，誰敢再說台灣的農業是低產值的產業？誰敢說農業是政府的負擔？

## 十、如何開展農業跨國投資？

台灣農業之發展，由1950年代之溫飽期，歷經1960—1980年代農業之蓬勃發展，並有優質農產品外銷，「以農業支持工業」，以農業技術援外，開拓及鞏固外交，足見台灣農業在台灣政經發展過程中，不但解決國人糧食問題，提供就業機會，在穩定社會秩序，在奠定工商業發展基礎及協助外交上，無不扮演舉足輕重的角色。

然而隨著2002年1月，我國加入WTO組織之後，由於外國農產品大量輸入，台灣農業已面臨相當大的衝擊；而在此之前，亦由於兩岸交流頻繁，有不少農民和農企業界在中國投資各項農業生產之失敗經

驗，和過去「農耕隊」、「農技團」援助友邦過程中未能將國內農企產業——例如種苗事業、肥料、農藥、農機、設施產業——帶出去投資之經驗；以及不少台商在移民國發展農業投資，都不甚成功的種種事實，農業科技成就在國際上斐譽已久的台灣，政府未來在政策及輔導層面如何協助散落各地台商，及亟思在國際間發展農業跨國投資之農民和農企業，已然成為目前當務之急的問題，尤其中華人民共和國在訂定「反分裂國家法」後，向台灣中南部農民、農民團體招手之際，如何進行農業跨國投資又成為眾所矚目的焦點。

長期以來我國在推動國際農業合作層面主要是由外交部協同農委會等相關部會進行；其中最為國際人士所稱道的是「農耕隊」和「農技團」的成就。然而如何將「農耕隊」、「農技團」由往昔之服務和協助友邦層面，發展至更積極地協助當地移民、台商和國內傑出農民團體、農企業進行農業移民，或作農業跨國投資，首要工作是政府必須把跨國農業投資變成各相關部會施政的政策，也就是說應統合外交部、農委會、僑委會及教育部等部會，把跨國農業投資納入各部會年度施政計畫之中，如此才有預算編列及足夠人才去執行，也才不會流於空談。以下謹就跨國農業投資之短、中、長程目標和原則提出看法：

#### (一) 短程目標及原則

1. 外交部、僑委會、農委會及教育部應就目前有台灣移民之國家中，包括邦交國（例如薩爾瓦多、巴拉圭、巴拿馬、布吉納法索）及非邦交國（例如美、加、紐、澳、印尼、越南、泰國、菲律賓）中，有進行農業投資之移民進行

普查，並建立清冊；同時組織「農業跨國投資諮詢顧問團」（可由農委會指定國合處或農委會所屬之「國際土地政策研究中心」每年以計畫方式依不同區域——東南亞、中南美，聘請大學及研究單位退休農科教授、農技人員，配合博士後及替代役組成此顧問團），有效輔導移民國台商，協助指導——包括生產技術、種子、種苗、產銷及資金貸款等技術性問題，全力協助移民在當地發展農業生產或加工事業。

2. 將跨國農業投資納入外交部（國合會）、僑委會、農委會及教育部之年度預算中，並指派科、處或組級主管負責輔導移民、農民團體，或農企公司進行跨國農業投資。

3. 短程內可就中南美洲、非洲、東南亞各擇定一個國家，例如薩爾瓦多、巴拉圭、布吉納法索、泰國（或越南），由外交部出面和當地政府協商取得大面積土地，規劃農墾公司或農產品加工公司，並由農委會、僑委會輔導當地移民或台灣農民團體、農企業、農墾公司前往這些國家進行跨國農業投資。

4. 外交部及經濟部國貿局主辦，農委會、僑委會及教育部協辦每年在上述國家舉辦「台灣農產品展售會」，進行移民國農產品之國內外促銷；並配合此展售會，在當地舉辦學術或農業科技研討會，協助當地移民、農企業及農墾公司。同時也趁此期間將台灣農業科技成果，台灣具有品牌之農產品、種子、農藥、肥料、農業設施產業輸出。

5. 政策鼓勵擬返國服役之小留學生及國內農業科系畢業生（學士、碩士、博士）服外交國防役，協助在當地發展農業

之移民或跨國農業投資公司各項服務。

#### (二) 中程目標及原則

1. 加強各部會跨國農業投資，持續寬編輔導或獎勵（補助）經費。

2. 將邦交國之農技團逐漸改為國營事業單位（並鼓勵台糖公司、台鹽公司投資）或成立跨國農墾公司、農產品加工公司，鼓勵移民、國內企業界及傑出農民團體投資；並由外交部協調取得更大片土地進行產業造鎮，或設立「農業科技園區」招商。

3. 外交部、經濟部國貿局及農委會協助輔導跨國農墾公司或農產品加工公司將所生產之產品建立品牌，以銷售該國及鄰近國家。

4. 政策獎勵國內退休農業相關科系教授、農業專家及傑出農民前往跨國農墾公司或農產加工公司擔任短、長期顧問；並持續推動需返國服役之當地小留學生及農業相關科系畢業生服外交國防役，協助當地農墾公司及農產品加工公司。

5. 農委會「國際土地研究訓練中心」轉型為「台灣農業科技研訓中心」，培訓跨國農墾公司人員及邦交、非邦交國農業人員；並責成教育部由台灣大學協同中興大學、屏東科技大學成立「台灣農業科技研究所」，以熱帶農業及台灣精緻農業為主題，培植國內外有志於熱帶農業之科技人才，使台灣成為國際農業科技人才培訓及研發中心。

#### (三) 長程目標及原則

1. 促使跨國農業投資成為政府長期政策，全力輔導農墾公司、農產品加工公司作跨國投資，並加強農業生物科技研發和投資。

2. 以台灣農業科技研發成果行銷全世界，創造至少三十種無病毒種苗、魚蝦貝苗，及十種類似紐西蘭奇異果之農產品和農業生物科技產品之世界性品牌。

#### 【參考文獻】

1. 吳明敏，2001，台灣農業的挑戰與對策，財團法人台灣智庫論壇九十年度報，頁326。
2. 陳昭郎，2000，農業旅遊之源起與現況，台灣農業旅遊學術研討會論文集，農業旅遊策進會主辦，頁1-10。
3. 陳昭郎，2004，台灣休閒農業發展策略，海峽兩岸休閒農業與觀光旅遊發展學術研討會，台中健康管理學院主辦，3-1-8。
4. 許素華，1999，台灣農業科技對農業發展之影響，兩岸青年學者論壇——農業發展學術研討會，國立台灣大學農經系及中華發展基金管理委員會主辦，頁291-306。
5. 許文富，2000，新經濟情勢下之農業政策，台灣未來農業發展方向，頁1-3。
6. 農委會，2003，第五次全國農業會議實錄，行政院農委會編。
7. 楊平世，2003，台灣農業的回顧與前瞻，2003創新科技系列研討會系列三：科技與環境，總統府科技諮詢委員會主辦，頁237-248。
8. 葉錫東，2003，台灣農業研究體系之改革與發展，2003創新科技系列研討會系列三：科技與環境，總統府科技諮詢委員會主辦，頁259-266。
9. 蕭萬長、陳希煌，2003，當前農業問題與農村發展策略研討會，中華經濟研究院，台灣區雜糧基金會出版，頁200。