有機農業發展與國際化

陳世雄

台灣有機產業促進協會理事長、明道大學講座教授、中興大學兼任教授

摘　要

現代人類的生產方式，包括農業生產，都會對環境生態造成重大衝擊。有機農業的目的，就是要矯正這些缺失，力挽狂瀾，為人間留下一片淨土。台灣有機農業推動二十年來，進展相當緩慢。發展速度與國際化程度明顯不足。目前農委會已認證之有機農產品驗證機構九家，其中八家驗證有機農糧產品，一家驗證有機畜產品。通過有機農產品驗證之有機農糧產品面積共 2,417 公頃，驗證合格農戶 1,002 戶，包括水稻、蔬菜、果樹、茶樹及其他作物；通過驗證有機農糧加工品業 18 家、有機畜牧業 1 家。預計至 101 年擴大有機栽培面積至 5,000 公頃。雖然展現旺盛企圖心，但與歐美日韓各國相較，進展明顯落後。

近幾年台灣積極參與有機農業國際事務。國際有機農業運動聯盟（IFOAM）紐西蘭籍理事 Brendan Hoare 於 2006 年訪台一年，在作者研究室合作執行研究計畫，積極促進台灣有機農業之區域合作與國際化。2006 年 11 月作者於中興大學舉辦「東亞有機農業論壇」。論壇與會國家代表包括紐西蘭、澳洲、日本、南韓、北韓、香港、泰國、越南、菲律賓及台灣等國代表，發表各國有機農業國家報告共 11 篇。2007 年暑假作者分訪英國、法國、德國、瑞士考察有機產業發展，並率團前往 IFOAM 與主席 Gerald 及執行長 Angela 等重要人士會談，積極爭取 IFOAM 2011 世界年會及會員大會到台灣舉辦。同時應邀到紐西蘭全國有機農業會議，發表以「有機公共空間：台灣有機大學校園」為題之專題演講。受到高度重視與回響。在德國參加 IFOAM 第一屆國際有機行銷及區域價值會議，接受德國媒體採訪，報導我國有機農業經驗。2008 年 6 月率領台灣代表團前往義大利爭取 IFOAM 2011 年會主辦權，並為台灣正名。7 月

前往越南河內 APEC 有機農業會議，發表演講。9 月應邀前往韓國，分別在檀國大學、濟洲大學、及國際會議發表有機農業演講。10 月應邀前往沙勞越「亞洲有機農業研討會」發表有機農業學術演講，並到吉隆坡向馬來西亞部長簡報台灣有機農業發展經驗。12 月前往汶萊農業部簡報台灣有機水稻產業發展。12 月 20 日邀請 IFOAM 會長 Katherine 訪台，並在台灣有機產業促進協會會員大會專題演講。2009 年 2 月應邀前往越南河內農業大學擔任課程改進外籍顧問，並演講「台灣有機農業之發展經驗」，該校農學院院長隨即要求與作者服務之大學及協會簽署有機農業合作協議書。林林總總，深刻感受到這些國家地區發展有機農業之渴望與決心，及其深植人心之有機生態關懷理念。期望我國加緊努力，不但可以將我國有機農業發展經驗與各國分享。也加速推動我國有機農業發展，讓台灣可以早日成為一個有機國家。

一、前言

~等到最後一條河被污染，等到最後一棵樹被砍掉，等到最後一條魚被捕捉，然後我們才會明白，原來鈔票是不能吃的。~

我喜歡引用這句印第安的話，道出人類對大自然恣意破壞，唯利是圖的愚昧無知。地球形成到現在，估計已有 45 億年的歷史。45 億年到底有多久？實在很難想像，也不是一句「念天地之悠悠，獨愴然而淚下」可以道盡。但如果把這麼長的時間換算成一天 24 小時，從凌晨零時零分零秒起，直到一天快過完，三更半夜 23 時 59 分 58 秒為止，人類都沒有出現。到最後兩秒人類出現了，然後居然有辦法在最後 0.0038 秒，把地球到處搞得烏煙瘴氣，不再適合人和其他生物居住。現代人類的生產方式，包括近代(化學)農業生產方式，都會對環境生態造成重大衝擊。有機農業的目的，就是要矯正這些缺失，力挽狂瀾，為人間留下一片淨土。國際有機農業推動聯盟(IFOAM)主張有機農業的四大原則是「健康、生態、公平與關懷」。期許食物健康自然，關心生態環境，講求公

平正義，關懷弱勢。所以，有機不只是一種產業，有機是一種生活，是一種悲天憫人的生活方式。

二、全球有機農業發展現況

全球有機農業近年來快速成長，有機農地面積由2001 年的1500 萬公頃，成長至2008 年的3220 萬公頃。目前有120 多個國家推廣實施有機農業。有機農地面積前三大國依序為：澳洲1200 萬公頃，阿根廷280 萬公頃，巴西 180 萬公頃。中國雖然號稱有 350 萬公頃，理論上應為全球第二大有機農業國，但顯然並未被 IFOAM 採信。有機農地面績佔總農地面積比率最高國家，首推阿爾卑斯地區國家，澳地利(13.4%)，瑞士(11%)。歐洲各國平均為3.4%，遙遙領先其他地區。

全球最大比例有機農業在大洋洲(37.6%)，其次為歐洲(24.1%)，拉丁美洲(19.9%)更次之，亞洲為13%，北美洲占 4%，非洲占 3%。澳洲和阿根廷有機農地面積雖然廣大，但粗放畜牧地及野生採集占相當大比例，單位面積農產品產量遠低於歐洲國家。有機作物農地面積，歐洲占全球62%，北美佔17%，亞洲占13%，拉丁美洲占3%，非洲占2%。

2004 年全球有機農產品銷售總值 270 億美元，2007 年全球有機農業市場已達到 460 億美元。年成長率為5~10%，其中以北美地區的15~20%年長率為最高。有機市場過去一向集中於中產階級人口分部較多的北美地區及歐洲地區國家，北美地區占全球銷售總值的 46.8%，歐洲占全球的49.3%，其餘地區的總和僅占 3.8%。北美國家及歐洲國家有機農產品以進口為主，亞洲則以出口為主，目前全球有機農業生產及市場銷售，持續呈穩健成長。也是全球成長最快速的農業部門。

（一）歐洲有機農業發展與現況

歐洲最早於 1920 至 1940 年間即出現有機農業運動。1950年代，歐體農業政策重點在提高作物產量，供應戰後糧食短缺。1960~1970 年間，歐洲社會開始普遍重視環境保育議題。有機農業尊重自然資源及生態環

境保育，各有機農業協會紛紛成立。1980 年代，歐洲的有機農業開始明顯成長，大多數政府均認同有機農業重要性，進而積極支持相關研究及制訂有關法規，部分國家也開始提供有機農業補貼。

歐盟執委會於 1991 年制定適用全歐盟的有機農業法規 2092/91 號，並於 1992 年全面實施。歐盟有機規則初次制定僅包括作物生產及加工食品標準，歐盟理事會於 1999 年增訂有機畜牧標準 1804/99 號，構成今日歐盟有機農業法規全貌。除有機法規制定與實行，歐盟官方也開始思考制定其他政策支持有機農業的可行性，其中最重要的里程碑為1992 年制定適用於全歐盟會員國的2078/92 號「歐盟農村發展計畫」，明定各國必須提供有機農業補貼，為歐盟有機農業補貼政策的開端。1999年歐盟大幅修訂共同農業政策(CAP)，增訂1257/99 號「農村發展計畫」，取代2078/92號，成為2000 年後歐盟會員國有機農業補貼的法源依據。2004 年歐盟執委會制定「有機行動計畫」，涵蓋生產、市場、資訊、推廣等各層面的整體有機農業政策，內容包括將有機農業相關政策與規範納入架構，增修有機法規及共同農業政策中的有機農業措施，建立產品銷售資訊系統。歐盟於 2005 年開始著手制定新的2007-2013 年共同農業政策，持續提供有機農業支持與補貼政策。

歐盟所制定的有機法規及有機農業支持政策，促進有機農業在1990年代快速成長。部分東歐國家2004年加入歐盟後，有機農業面積增加為580萬公頃，共約14萬個有機農戶，分別占歐盟總農業面積之 3.4%及總農戶數的2%，其中仍以2004年以前的15 個原歐盟會員國的有機農業發展較為成熟。全歐洲地區有機農業面積則為 650萬公頃，共 16 萬個有機農戶。有機面積比例最高者為奧地利的 14%，其次為瑞士的 11%，芬蘭、義大利及瑞典約佔7%，但有些國家比例偏低，如法國只有1%。全部有機農業面積中有42%為一年生或二年生短期作物，45%為牧草地，只有7%為多年生作物(果樹)。

（二）北美洲有機農業發展與現況

美國於2002 年全面實施國家有機法規(NOP)。近五年有機產品銷售額平均達20%年成長率。2001年全國有機農戶數為6949 戶，有機農業面積80萬公頃。2003年，全國有機農戶數增加至8035 戶，總有機農地面積增加至89萬公頃，占總農業面積0.4%。有機農業面積中，有59萬公頃為作物生產，53萬公頃為畜牧地。除土地面積，在有機加工業方面，已超過 3000 家工廠通過有機驗證。1990 年至 2005 年間，美國有機農業政策在於提供健全的市場機制，最重要的政策為國家有機農業法規的制定與實行。1990 年國會通過有機農業法案(OFPA)，美國農部在2002年10月21日全面實行國家有機標準(NOP)。NOP實施後，2002年 4月通過認證的有 38 個國內驗證機構和 4個國外機構，至 2005年 3月，已增加為56個國家和41個國外驗證機構。從2000 年開始制定的有機農業支持政策，包括研究、教育、協助市場發展、提供生產者驗證補貼。美國有機政策發展初期傾向由市場需求推動國家政策的制定，歐盟有機政策發展初期則傾向於由國家支持政策推動有機生產及市場發展。

加拿大於1999年制定自願性的國家有機標準，由於該標準並無強制力。經過有機各界多年的推動，加拿大官方在 2007年公佈具有強制力的國家有機農業法規。

（三）亞洲地區有機農業發展與現況

亞洲地區有機農業推動較重要的國家有日本、韓國、印度、中國、印尼和台灣。長期以來，亞洲的有機農業面積並無明顯大幅成長，直到2004年間，中國的有機農業面積迅速成長，使得亞洲有機農業面積成長為410萬公頃，占世界總有機農業面積的13%。日本、韓國、中國、印度和台灣都有國家認證合格之驗證機構，但許多出口的有機產品仍以外國驗證機構的驗證為主。目前制定國家有機法規或相關規範的亞洲國家包括日本、韓國、台灣、印度、泰國、以色列。

日本一直是亞洲地區最重要的有機消費市場，日本農林水產省（相當於我國農委會）於1999年修訂「日本農林產品標準及適當標示法」(Law concerning Standardization and ProperLabeling of Agricultural and Forestry Production, Law No. 175 of 1950; JAS)，將有機農業相關規範納入JAS法規後，使得日本已實行健全的有機法規。但由於缺乏國家政策支持有機農業發展，有機農地面積無法明顯成長，龐大的有機市場倚賴進口供應。2006年日本國會通過「有機農業促進法」，加速推動國內有機農業的全面發展。

中國從2004 年以後，有機農業面積有明顯成長。根據中國2005 年調查報告指出，中國有機產品市場成長率為30%，市場主要集中在東部都會區，主要作物包括稻米、蔬菜及水果。中國有機農業快速成長的原因包括政府推動、在地驗證機構的設立、民眾對食品安全以及對有機農業認知的提升。不僅國內有機農業發展快速，其出口量也逐年增加。中國並參考歐盟、美國及日本有機規範。制定國家有機法規，於2005年開始實施。

韓國目前有機農業面積共有 38,282 公頃（5,447 家農場），佔總農業面積 2%，領先亞洲各國。韓國政府為推動有機農業，維護民眾食品安全，展現旺盛企圖心，計畫由 2004 年度到 2013 年降低農藥及化學肥料使用量 40%（以 2004 年為基準）。也就是十年內，韓國必須降低農藥使用量，由每年每公頃農藥使用量 12.7 公斤降低到 7.4 公斤。化學肥料施用量由每年每公頃 375 公斤，降低到 235 公斤。並且宣佈濟州特別自治省為「環境友善農業模範省」。韓國為照顧農民，有機驗證費用很低，每年只要 30~50 美元，加上水質與土壤檢驗費用 100 美元（政府補助）。台灣目前有機驗證費用每戶超過 1,000 美元，可能是全世界最貴的小農國家。我國的高驗證費用，可能會導致農民卻步，有機農業停滯不前。

（四）大洋洲有機農業發展與現況

澳洲和紐西蘭及其他大洋洲小國家，共超過1210萬公頃有機農地

及2662 家農場。澳洲的有機農場多屬粗放的畜牧地或野生採集地，單位面積產量通常小於丹麥等有機畜牧大國。重要的有機產品類型包括蔬菜、水果、乳產品、稻米、羊毛、草本作物、酒 品、蔬菜種子和羊肉。澳洲有機農產品生產以出口為導向，因此其境內有機農地面積的成長主要受到北美及歐洲等其他國家大量需求的影響，其中歐洲國家為最重要的輸入國，尤以德國、荷蘭、英國、瑞士、芬蘭、英國、義大利、法國為主，出口值占總出口值達70%以上，紐西蘭的情況與澳洲相似，但兩國都未提供有機農業專屬的補貼。澳洲於 1992 年首度制定「有機暨生物動態農業國家有機標準」並經歐盟執委會審核通過列名於歐盟第三國家清單。此等國家有機標準只用於規範出口產品，對國內有機產品則不具強制力。

（五）拉丁美洲有機農業發展與現況

許多拉丁美洲國家的有機農業面積已達10萬公頃以上,目前該地區共有 640萬公頃有機農地面積，另外還有 600萬公頃為「有機野生作物採集」區。幾乎所有拉丁美洲國家都實行有機農業，但不同國家的發展差異很大。有機農地面積占國家總農地面積比率最高者為烏拉圭，其次為哥斯大黎加及阿根廷，但阿根廷有機面積中一大部分屬於粗放草原。

拉丁美洲的有機運動主要由民間團體推廣，政府雖尚未對有機農業提供直接補貼，但已開始提供其他支持政策。哥斯大黎加與部分國家提供研究及教育經費，阿根廷及智利已設有官方的出口機構、教學機構；墨西哥政府對有機農業的興趣也開始提升，目前已有國際機構提供基金支持推廣及教育活動。 綜觀之，目前拉丁美洲的有機農業仍以出口農產品為主，例如中美洲國家的咖啡 種子和香蕉，巴拉圭的糖和阿根廷的肉品和穀物，都已經大量進入國際市場。

（六）非洲有機農業發展與現況

在非洲，經驗證合格的有機農地較少，多數有機農場皆尚未通過驗證。不過各國的有機農業仍呈現成長趨勢，特別是南方國家。非洲有

機農業成長的主要是受到已開發國家對有機產品大量需求的刺激,另一個因素是為維持並回復已受到衰退及侵蝕而衰弱的耕地養分。目前約有100萬公頃的有機農地通過驗證， 另有680萬公頃為野生作物採集區。

非洲國家平均所得較低，有機食品市場相當小，有機產品主要用於出口，歐盟為非洲有機產品的最大進口國。目前突尼西亞是非洲唯一由國家自行制定的國家有機規範(與歐盟規則具同等效力)、驗證和審查系統的國家。埃及和南非境內也有設立驗證組織。

(七) 有機農業全球排行榜

2007 有機農業全球排行榜 12 個領先的國家是：

- 具有 1180 萬公頃(在 2008 年為 1210 萬公頃)有機農場的澳大利亞。
- 具有 83,174 個有機農場的墨西哥。
- 具有 1590 萬公頃驗證之野生有機土地的羅馬尼亞。
- 具有 135,000 公噸之野生有機農產品的中國。
- 具有 1805 種有機研究出版記錄的丹麥。
- 具有 69 個 IFOAM 會員的德國。
- 具有 1,998,705 公頃之有機農場增加的中國。
- 具有 27.9%驗證有機農業土地的列支敦斯登。
- 具有 8488%有機農場年增加率的馬利。
- 具有 3.01%有機農業土地年增加率的拉脫維亞。
- 具有 4 年內增加 10.9%之有機農業的列支敦斯登。
- 具有每人每年有機農產品花費 103 歐元的瑞士。

(八) 公平交易

公平貿易提倡關於全球勞工、環保及社會政策的公平性標準，其產品從手工藝品到農產品。特別關注自開發中國家銷售到己開發國家的產品。公平交易運動，試圖透過與被邊緣化的生產者及勞工的緊密合作，

將他們從易受壓迫的角色，轉化成為經濟上自給自足與安全，也試圖使他們成為其組織的利害關係人，同時在全球市場中扮演更積極的角色，以促進國際貿易的公平性。

2005 年全球公平交易銷售額為十一億英鎊，每年約成長 37%。不到全球實體商品的百分之一。但公平交易商品佔 0.5%到 5%北美及歐洲市場。全球有超過一百五十萬弱勢生產者，直接受益於公平交易運動。另外有五百萬人，受益於公平交易所資助的基礎建設及社區發展計劃。

英國百年老店馬莎百貨公司（Marks & Spencer）獲利力十年內(1998-2004)遽降 85%。經新執行長 Stuart Rose 整頓，2006 獲利力成長 32.2%。Stuart 提出的兩億英鎊生態環保 A 計畫，要徹底改變營運方式。預計到 2012 年，馬莎百貨會成為碳平衡(carbon neutral)，沒有廢棄物進垃圾場，採用不破壞環境之原料，提升道德交易，協助顧客及員工過健康生活。而且不會有額外成本轉嫁給顧客。他們訂定 A 計畫，列出五年五個承諾，一百個改變。包括各分店採綠色能源，貨車 50%使用生質柴油，店面翻新的廢棄物全數資源回收，減少 20%用水量。大量推出有機食品及產品。希望介紹馬莎百貨這些努力，能刺激國內企業群起效尤，大家一起努力，建設台灣成為一個有機國家。

三、台灣有機農業發展

台灣有機農業最早於1986 年由農委會邀請專家、學者進行實施有機農業可行性評估，1988 年分別於高雄、台南區農業改良場(旗山及鹿草)設置有機農業試驗長期觀察區，此後各改良場所也陸續投入有機農業研究。1995 年開始推廣有機農業，由各區農業改良場選定農戶辦理有機栽培試作、舉辦示範、觀摩與產品展售會，並於1997 年訂定「有機農產品標章使用試辦 要點」作為各農業改良場、茶葉改良場辦理驗證及標章核發等工作，為我國制定有機農業相關規範的開端。1997年起中興大學農業試驗場開始每年10公頃有機水稻栽培，也積極辦理有

機農民和驗證人員之講習訓練。這是我國第一所國立大學參與有機農業推廣與生產。農委會隨後於1999 年至2006 間進行多次有機農業相關辦法之制定及修定，並委由民間有機驗證機構辦理驗證工作。 此一期間，地方政府也扮演重要角色，台南縣政府首先成立42 公頃太康有機專業區，並設立營運中心。雲林縣政府也成立22 公頃有機專業區。高雄縣政府也積極推動有機專業區。花蓮縣政府也提倡多「無毒農業」，但並不符合有機農業驗證法規，也造成消費者混淆，只能算是優良農業操作(GAP)，應該儘速正名，以符合世界潮流。

1996 年我國有機農業栽培面積只有 160 公頃，經過約 13 年的發展，2009 年台灣有 2417 公頃的有機農場(米 949 公頃、蔬菜 518 公頃、水果 296 公頃、茶 140 公頃和其它如藥草)，包括有 1002 個農場生產有機作物，18 個有機食品加工廠。總共有 11 個驗證機構，包括 1 個有機動物和 10 個有機作物及加工驗證機構。

鑒於過去農委會所制定之有機農業規範僅屬於行政辦法，無法有效管理有機產品的品質。2007 年經立法院通過，1 月 29 日總統公布之「農產品生產及驗證管理法」，將有機農業法規架構於該法之下。農委會提出的農業政策「新農業運動」即包括「發展有機農業， 推動健康飲食」項目，農委會也研擬「有機農業中長程發展計畫」包括設定有機農業擴增至4900 公頃的目標、健全有機法規、結合生產及生態 環境保護措施、加強生產輔導、實施全民推廣教育、提升國內驗證水平。尤以農委會最近將「精緻農業」訂為主要施政方向，其中又以「有機農業」為主軸。並制定有機農業相關規範以及政策的現況看來，有機農業已被視為台灣農業發展重點。

四、台灣有機產業遠景與國際化

有機生活講求食、衣、住、行、育、樂都要健康自然，重視生態保育以及社會公平正義的原則。吃的是有機食品，生產過程不污染環境破

壞生態。穿的是有機紡織品，染料中不含有害物質。住的是有機屋，建材自然採光通氣好。步行或騎腳踏車，節約能源消耗。到有機農場或森林休閒旅遊。中興大學這幾年來積極往這個方向努力，建立全國第一個有機生態校園。希望國內有更多學校跟進，一起朝建設台灣成為一個有機國家的方向努力。

在這個關鍵的時刻，我們也可以什麼都不做，等事情自然演變，也可以挺身而出，共同努力去參與、關心、推動有機農業在台灣未來的發展。台灣有全世界最勤奮最優秀的農民，也發展出全世界最優良最先進的農業生產技術。雖然有些氣候上的不利因素，但根據我們十一年來經營中興大學農業試驗場及市民農園的經驗，各式講習班及示範觀摩推廣，以及有機校園的成功範例，已成功向全國民眾宣示有機農業及有機生活在台灣之可行性。我們應該有信心，我們可以比其他國家做得更好。

(一)、國際有機農業論壇

我於 2006 年 11 月 27 日舉辦國際有機農業論壇。那是東亞區域有機農業領導人第一次開會，意義十分重大。論壇與會國家代表包括紐西蘭、澳洲、日本、南韓、北韓、香港、泰國、越南、菲律賓及台灣等九國二十四位代表，發表各國有機農業報告。會中邀請國際有機農業運動聯盟(IFOAM)紐西蘭籍理事何馬先生(Brendan Hoare)及我大會演講，何馬先生的講題為「有機農業新願景與合作的重要性」，我的講題為「從有機農業到生態校園的台灣經驗」。

我指出，此一論壇邀集東亞區域有機農業領導人聚會協商，分享有機農業經營發展之經驗。東亞地區之有機農業發展已趨成熟，並有極顯著進展。台灣主辦第一次論壇，提供區域間相關議題有效合作之管道。我表示有機體系提供解決環境、社會及經濟問題，包括全球暖化、水質、土壤肥力及生物多樣性等之解決方案。消費者要求生產者及經銷商提供安全健康之食物，有機部門應配合提供關心此一議題之消費者，符合其需求。目前全世界有機產業蓬勃發展，每年以 20%增幅成長，是農業成

長最快之部門。歐盟國家計劃到 2010 年各國至少有 10%農地實施有機農法，台灣目前只有 0.1%，應該急起直追。

訪問學者何馬 (Brendan Hoare)是世界有機農業運動聯盟(IFOAM)理事表示：「若我們希望世界朝有機方向發展，使得全世界實行有機原則，必需在此一最高標準下，深入對此議題訂定策略」。何馬很高興看到台灣舉辦論壇來回應此一新願景。全世界都在注視東亞地區(已歷經四千年農業經營歷史)，他很高興看到此地區有機農業之領導者，願意分享他們的問題及解決之方案，包括從生產、加工、銷售，及政策之議題。何馬先生解釋：要達成有機農業生態、社會及經濟健全之體系，必需建立在有機的四大原則：「生態、健康、公平及關懷」之基礎上。

論壇包括各國代表閉門會議，商討區域合作事宜。此次會議主要因何馬先生(Brendan Hoare)來台一年，在我的研究室執行農糧署計畫，積極促進台灣有機農業之國際化。此論壇是合作計畫的延伸，內容除加強區域間的對話與合作以外，同時也增進東亞各國關心的議題，包括有機認證、生產技術、產銷，以及 GMO 的規範，密切地交換意見。希望能達成共識，並促進未來各國間的合作交流。

(二)、維護我國會籍名稱 粉碎中國陰謀

2007 年 12 月中國在 IFOAM 世界理事會施壓將我國會籍名稱 Taiwan(台灣)改為 Taipei Chinese(台北中國)，經過台灣有機產業促進協會的折衝努力，我甚至準備在德國波昂法庭提告，終於在 2008 年 3 月成功將我國會籍名稱改回 Taiwan(台灣)，成功維護我國的尊嚴，免於中國之陰謀得逞。

(三)、爭取 IFOAM 2011 年會主辦權

2008 年 6 月我率領台灣代表團前往義大利爭取 IFOAM 2011 年會主辦權。除參加國際有機農業運動聯盟(IFOAM) 第 16 屆年會，分別在義大利 Modena 舉辦的有機世界大會（Organic World Conference ;以下簡稱 OWC），及在 Vignola 舉行的會員大會 General Assembly（以下簡稱 GA）。

並爭取第 17 屆 IFOAM 2011 OWC & GA 主辦權。雖然競標一事功敗垂成，但此行宣揚台灣藝術文化與美景美食，以及有機農業進展，贏得國際友人支持與讚賞，是此行最大收穫。

多年前，當我擔任中興大學農業試驗場場長時，紐西蘭學者 Brendan Hoare 看到英文報紙報導我在推動有機農業，曾因而到農業試驗場參觀，對我的努力與堅持印象深刻。2006 年 Brendan 有機會訪問台灣一年，來信表示希望到台灣與我合作，並提到當年往事，那時候我擔任中興大學總務長，教學研究公務都非常忙碌，但仍申請了一個農委會計畫，請 Brendan 在研究室合作一年。帶動我國有機農業國際化腳步，當年十一月召開東亞有機論壇，有十個國家 24 個代表與會參加。2007 年夏天，紐西蘭國家農業會議邀請我前往演講，Brendan 告訴我， IFOAM 第 17 屆(2011) OWC & GA 將會在亞洲舉行，問我台灣有沒有興趣競標。我直覺台灣應該參與，不問其他，只希望台灣能走出去。

這次競標失利，敗給韓國，感觸很深。韓國是一個沒有邦交問題的國家，卻肯為 IFOAM 這樣的 NGO 活動，政府與民間通力合作，全力投入。中央政府派遣官員、省長、市長全員到齊，團員總人數是我國十倍，經費是我國四十倍以上。韓國在競標說明會上提出政府保證補助兩百萬美元，讓非洲等低收入國家代表屆時可以免費前往韓國參加 IFOAM 2011 OWC & GA，當場吸引許多人把票投給韓國。

行前承蒙行政院農業委員會前任主委蘇嘉全和現任主委陳武雄全力支持，外交部、文建會、經濟部商業司、外貿協會、也大力支持，但補助經費有限，協會必須向企業界募款，才能應付十餘名團員全部旅費。想到我國外交處境如此艱難，但政府高層並未注意到 NGO 的重要性，也並沒有體認民間團體才是外交的主力。外交部 NGO 一年經費只有一億餘元，真可謂杯水車薪。

2008 年 9 月應邀到韓國國立濟州大學舉辦之「亞洲太平洋地區環境農業研討會」演講，看到韓國各方面的進步神速，特別是韓國政府積

極推動有機農業及觀光業，感觸更深。記得二十一年前第一次到韓國演講，那時候韓國各方面都落後於台灣。這一次深入觀察，發現韓國不只GDP、GNP 超越我國，包括汽車、造船、家電、觀光、都市計畫、市容整潔，甚至農村、漁村規劃，有機農業發展等，都遠遠超越台灣的水準。

韓國目前有機農業面積共有 38,282 公頃（5,447 間農場），佔總農業面積 2%（我國只有 0.1%）。韓國政府為推動有機農業，維護民眾食品安全，展現旺盛企圖心。這個研討會主要目的之一，就是慶賀濟州特別自治省榮獲生態友善農業模範省。韓國為照顧農民，有機驗證費用很低，每年只要 30~50 美元，加上水質與土壤檢驗費用 500 美元（政府補助）。台灣目前有機驗證費用每戶超過 3,000 美元，是全世界最貴的小農國家。我國的高驗證費用，只會導致農民卻步，台灣有機農業停滯不前。

台灣政府及民間應該急起直追，積極推動有機農業發展，降低有機驗證費用至合理水準。衛生署長久以來一直管不好食品安全，包括基改食品問題，以及最近進口中國毒奶粉事件，都可看出端倪。建議不妨學習其他國家，把食品管理交給農委會，合併成立食品農業部，統一事權，更可以有效為國民食品安全把關。

雖然我們有很多問題，但幸運的是，我們對這個世界永遠充滿希望。雖然世界到處烽火，經濟秩序混亂。雖然國內政局紛擾，天災人禍不斷，許多事情不盡如人意。我們仍希望大家都保持樂觀的心，好好過日子。希望有一天，我們的社會、國家、世界都會變得更好。雖然競標失利，但經驗須要傳承。為拓展台灣生存空間，各界必須設法參與國際事務。希望透過大家的努力，不但可以讓台灣走出去，也有機會讓台灣儘早成為一個有機國家。

(四)、有機農業國際化 勢在必行

2008 年 7 月我前往越南河內 APEC 有機農業會議，發表演講。9 月應邀前往韓國，分別在檀國大學、濟洲大學、及國際會議發表有機農業相關演講。10 月前往馬來西亞沙勞越，亞洲有機農業研討會發表演講，

並到吉隆坡向翁詩杰部長簡報台灣有機農業發展。12 月前往汶萊向農業部簡報台灣有機水稻產業發展。2009 年 2 月應邀前往越南河內農業大學擔任課程改進外籍顧問，並演講「台灣有機農業之發展」，該校院長隨即要求簽署有機農業合作協議書，並在農業部官員見證下，成立有機農業研究中心。深刻感受到這些地區有機農業發展之迅速，及其深植於人心之有機生態關懷理念。

我在 2007 年 2 月自中興大學退休，轉任明道大學專任教授。辭卸行政工作，讓我更有餘裕時間投入有機農業之研究教學與推廣，以及推動台灣有機產業之國際化。2007 年暑假分訪英國、法國、德國、瑞士之有機產業發展，並率團前往 IFOAM 與主席 Gerald 及執行長 Angela 等重要人士會談，積極爭取 IFOAM 2011 世界年會及會員大會到台灣舉辦。同時應邀到紐西蘭全國有機農業會議，發表以「有機公共空間：台灣之有機大學校園」為題之專題演講。受到高度重視與回響。在德國參加 IFOAM 第一屆國際有機行銷及區域價值會議時，還受到德國媒體的採訪，報導我個人在台灣的有機農業經驗。

我國2008年消費之有機農產品為50億，其中70%仰賴進口。國內農民自行生產者僅15億元，顯示我國有機農業還有很大發展空間。目前公告有機農產品管理同等性國家包括英國、法國、奧地利、丹麥、芬蘭、荷蘭、德國、義大利、紐西蘭及澳大利亞、瑞典、盧森堡、希臘、西班牙、愛爾蘭、比利時、美國、葡萄牙、瑞士等二十個國家。這二十個國家經驗證的有機農產品可以進口到我國，部分國家，包括澳洲也相對同意我國經驗證的有機農產品可以出口到該國。未來有機農產品國際貿易可能更加活絡，國際驗證也會更蓬勃發展。我們應該鼓勵國內驗證公司走向國際，特別是進口驗證。以上事實，在在顯示國際化的重要性。

五、結語

瑞典諺語說：「人的問題在於老得太快，聰明得太慢」。我們現在有

很多錯誤的政策，包括休耕補貼及 0.25 公頃農地蓋農舍，都會造成未來台灣沒有農業，我們下一代無米可炊之困境。如果我們希望下一代有更好的生活環境，我們必須有所作為，促使政府官員和民眾覺醒。惟有全體有機產業界相關業者攜手合作，特別是消費者的熱情參與，才能讓有機產業在台灣立足生根，健全發展。由於過去大家的高度智慧與慈悲，使有機農業在地球上最美好的這一塊土地發芽生根。期望藉由大家的努力，台灣也可以繼紐西蘭之後，成為一個真正的有機國家。

參考文獻

1.IFOAM and FiBL 2009 The World of Organic Agriculture: Statistics and Emerging Trends 2009

2.陳世雄(主編) 2007 各國有機法規彙編作物篇 明道大學

3.陳世雄(主編) 2007 各國有機法規彙編動物篇 明道大學

4.陳世雄有機生活部落格: http://tw.myblog.yahoo.com/organic-farmer/

5.劉凱翔 2007有機農業法規及政策之研究。國立台灣大學生物資源暨農學院農藝學系碩士論文