

因應 WTO 雲林縣農業之發展策略

黃山內

行政院農業委員會臺南區農業改良場

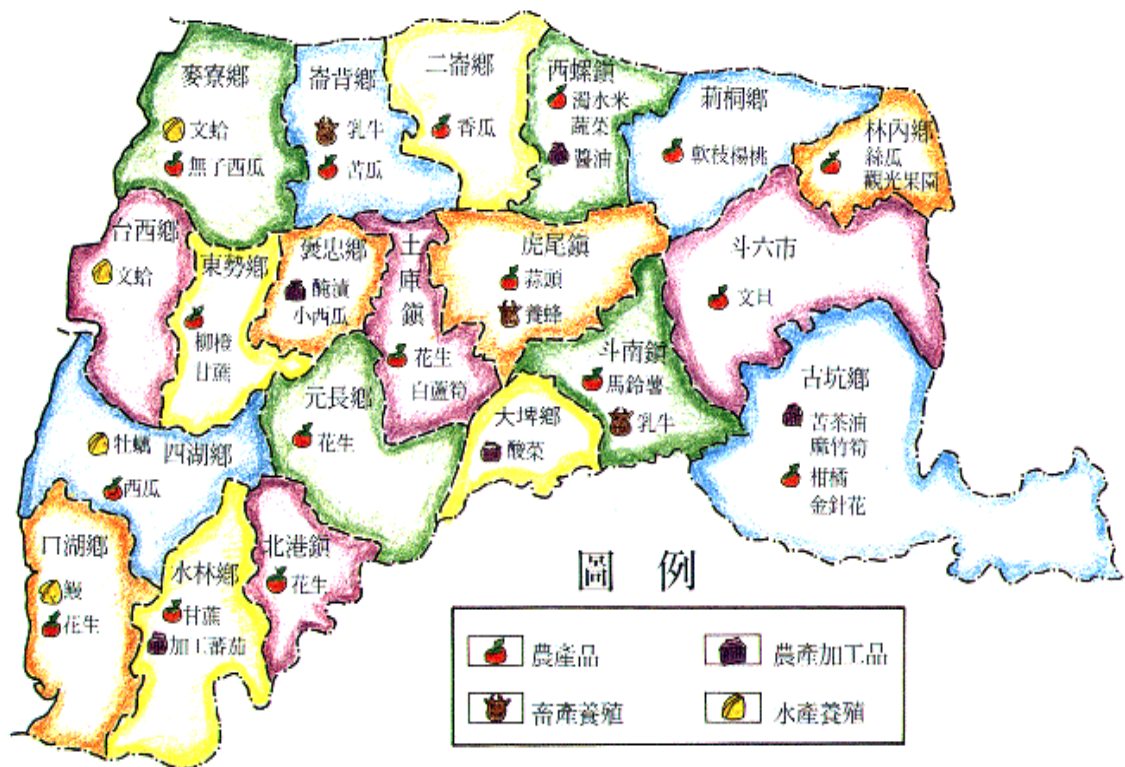
前 言

雲林縣位在台灣的中西部，全縣面積約 12 萬 9 千公頃，耕地面積約 8 萬 1 千公頃，佔全縣總面積 62%，為極重要的農業生產大縣。北臨濁水溪沖積扇，西濱台灣海峽，東接中央山脈，南近北港溪，年平均溫度為攝氏 22.6 度，年降雨量約 2100 公厘，然雨量 80% 集中在 5-9 月間，雨旱季十分明顯。雲林縣 20 個鄉鎮市中僅斗六市、古坑鄉、林內鄉靠近山地，較近山麓帶者地勢較高，土壤以沖積礫石層為主。而餘 85% 面積屬於濁水溪及北港溪沖積平原，主要土類有新沖積土、老沖積土及混合沖積土，地區較代表性土系，如牛屎港系有 8800 公頃、山寮系 5300 公頃、中萬甲系 2540 公頃，均屬新成土，二林系 4900 公頃，則屬弱育土。其中沿海四鄉鎮有麥寮鄉、台西鄉、四湖鄉、口湖鄉，以口湖鄉土壤呈現嚴重鹽分，種植不易，而台西鄉與麥寮鄉也有輕度鹽化的情況。

雲林地區平地以種植水稻、甘蔗、瓜果類（如番茄、香瓜、胡瓜、西瓜、苦瓜、絲瓜等）、蔬菜、玉米、蒜或根莖類作物（甘藷、馬鈴薯、葫蘿蔔、芋等）及雜糧作物（如落花生、毛豆等）為主，果樹則以柑桔、竹筍、木瓜等為主，其中生產量值占全省第一位者有蔬菜、大蒜、馬鈴薯、落花生、柳橙，而稻米產量值僅次於彰化縣，占全省第二位（詳如表一）。近年來因應台灣加入 WTO 面臨農業的衝擊，政府全力輔導農民改良生產技術，改善生產環境，朝精緻化、經濟化及特色化的方向前進，同時致力於整合設立農產品物流中心，期透過生產、行銷一貫化作業，為雲林縣農業發展開闢寬廣的康莊大道。其農產專業區分布圖及各鄉鎮主要特產如圖一及表二。

表一、雲林縣 93 年主要農作物生產量值表

作物別	收穫面積 (公頃)	產量 (公噸)	產值 (億元)	占全國百 分比 (%)	備註
稻米	40,742	269,187	51.66	18.78	產量僅次於彰化縣，全省第二位
蔬菜	44,628	937,055	124.55	30.58	產量全省第一位
大蒜	5,102	49,770	15.36	85.71	產量全省第一位
馬鈴薯	841	20,792	2.13	57.41	產量全省第一位
落花生	15,548	52,996	23.05	77.58	產量全省第一位
文旦柚	246	6,516	1.12	7.48	
柳橙	3,351	79,945	7.59	37.8	產量全省第一位
椪柑	512	7,806	1.62	7.29	
木瓜	127	5,865	0.67	4.36	



圖一、雲林縣農產專業區分布圖

表二、雲林縣各鄉鎮主要特產一覽表

鄉鎮別	特產名稱	鄉鎮別	特產名稱	鄉鎮別	特產名稱
斗六市	文旦柚、柳橙	斗南鎮	馬鈴薯、乳牛	虎尾鎮	蒜頭、蜂蜜
西螺鎮	稻米—濁水米、蔬菜	土庫鎮	白蘆筍	北港鎮	花生（土豆）
古坑鄉	柳橙、麻竹筍（筍干）	大埤鄉	芥菜（酸菜）	莿桐鄉	楊桃（軟枝楊桃）
林內鄉	絲瓜（菜瓜）	二崙鄉	香瓜、稻米	崙背鄉	苦瓜、乳牛
麥寮鄉	西瓜、肉豬	東勢鄉	蘆筍	褒忠鄉	西瓜
台西鄉	文蛤、牡蠣	元長鄉	花生	四湖鄉	西瓜、牡蠣
口湖鄉	花生、鰻	水林鄉	番茄		

加入 WTO 雲林縣主要農作物因應策略

一、稻米

我國在 91 年元月 1 日成為世界貿易組織（WTO）的會員，並遵守入會協議，開放部分稻米進口，在入會前政府即針對國內稻米產業的生產結構進行調整，並採行提升競爭力的相關措施。但因以往稻米是禁止進口，如今面臨開放，國內糧價將受到影響，尤其糧商在價格風險無法掌握的情況下，持觀望態度而降低存糧意願，致市場流通的稻穀數量增加，對國內糧價造成衝擊。開放稻米進口後，為達到供需平衡的目標，國內稻作面積必須減少，如果稻農仍堅持種稻，不配合政府政策進行休耕轉作及分年輪流休耕，生產必然過剩，糧價滑落時，稻農的收益就會減少。面對進口米的品質及價格優勢，國產米的競爭力必須再提升，才能穩定價格，立於不敗之地。有關加入 WTO 對稻米產業政府因應策略如下：

（一）調降稻作面積

由於一年至少會進口 14 萬 7 千多公噸的稻米，加上國人消費量呈現遞減趨勢，因此，稻作面積必須配合減少，民國 91 年至 93 年的稻作面積目標訂為 30 萬公頃。為達成減產的目標，除持續推動一般性之輪作、休耕措施外，已針對第二期稻作辦理分年分區輪流休耕。查雲林縣 93 年稻米收穫面積第一期作為 25,893 公頃、第二期為 14,849 公頃，合計為 40,742 公頃，針對

沿海及土壤貧瘠鄉鎮之稻田，建議能配合政府政策進行休耕轉作及分年輪流休耕。

- (二) 配合計畫生產之輪作、休耕及輪流休耕措施給付獎勵金額。
- (三) 建立稻米產銷預警制度：提供稻作生育情形、種植面積、產量預測、國內外糧價等資料，作為農民規劃及調整種植的參考。
- (四) 提升國產稻米品質
 - 1. 種植良質品種的稻米：由農委會各試驗改良場所培育之優良水稻品種，推薦及輔導育苗中心選育、繁殖，提供農民種植，並輔導農民加強田間管理。
 - 2. 鼓勵生產有機米：組成集團栽培區及產銷班，由農業改良場所輔導栽培管理技術，建立驗證公信力，強化有機米品牌形象。
- (五) 降低生產成本

配合稻作面積調降及推動綠肥集團栽培，輔導規模較大且繼續經營意願的育苗中心或代耕中心，接受小農及兼業農委託，轉營成為水稻或綠肥翻耕之代耕中心。
- (六) 建立稻米分級及品牌制度
 - 1. 宣導經政府認證品牌食米品質的資訊，使國人多選購國產良質米，以建立食米分級新秩序。
 - 2. 鼓勵糧商辦理 CAS 良質米工廠認證，輔導糧商採用「臺灣好米」共同標誌銷售，達到「好米賣好價」的目標。
- (七) 食米加工附加價值
 - 1. 改進傳統米食、製粉等製品的製程及保存技術。
 - 2. 研擬與食品企業策略聯盟，合作製造米食加工品，研發方便性、即食性之米飯產品，共同開發米食市場。
- (八) 改進食米運銷通路
 - 1. 協助糧商公會，建置稻米市場資訊及銷售網站，結合宅配、郵購或電子商務，訂購及配送食米。
 - 2. 以區域為單位，成立加工策略聯盟，由農業改良場提供優良種苗，結合農戶成立專業產銷班，建立共同品牌及行銷網路。

(九) 蒐集國內外產銷資訊，並經由國外參展的機會，拓展國外行銷。

(十) 稻米進口管理措施

1. 民間進口米採標售權利金方式分配配額，縮小進口米與國產米之價格差距。
2. 當進口量超過基準數量，或單批進口價格低於基準價格之 90% 以下時，即可啟動特別防衛措施（簡稱 S S G），課徵額外關稅，最多可提高三分之一關稅。
3. 進口米的 65% 由政府分批進口，納入公糧統籌處理，如果需要釋出到市場時，會考慮市場價格，加價及分批標售，避免大量釋出衝擊國內糧價。

(十一) 穩定國人米食消費量

1. 編印米食相關教材及宣導資料，加強米食推廣。
2. 辦理公糧稻穀、CAS 及一般白米的衛生安全檢查。
3. 加強市場銷售稻米包裝標示及品質的抽檢。

二、大蒜

大蒜為國內冬季裡作物，其主要產品為蒜球，係雲嘉南地區重要經濟作物，尤以雲林縣占總產量 80% 以上，為主要產地。大蒜為世界上重要之辛香調味用蔬菜，國際上諸多國家均有蒜球生產，惟以地域便利性及進口價格之相較下，大陸產品最具競爭力。國產蒜球於三、四月份採收，生產成本每公斤約 36 元，大陸產蒜球自六、七月間開始採收，至台灣之靠岸價格僅約 20 元，八、九月起即可大量輸入國內，一旦開放大陸產品進口，國產蒜球競爭力極度不足。有關政府對大蒜產業因應對策如下：

(一) 調整種植面積

每年由農委會邀集產地縣市政府開會研定各縣市計畫生產面積，再由產地縣市政府會同鄉鎮公所與農民團體分配各鄉鎮種植面積，並向農民廣為宣導，請農民配合辦理，以確保收益。查雲林縣 93 年收穫面積為 5,102 公頃，產量 49,770 公噸，建議能配合政府政策計畫生產。

(二) 建立產銷預警制度

將大蒜種植登記資料配合農情調查資料，掌握確實生產資訊，預估產量，以利農委會評估及邀集相關縣市政府與主要產區鄉鎮農民團體召開會議，決定後續因應措施，並依產量、進口量、產地價格、市價等資訊建立預警系統，預防產銷失衡。

(三) 提升競爭力

1. 透過各鄉鎮產銷班之經營與運作，培養專業經營農家，落實計畫性生產；鼓勵農民共同購置生產資材與採收等共同作業，以提升競爭力。
2. 由農委會補助農民團體協助產銷班員購置農業機械，推廣使用蒜球播種及採收等省工機械，降低勞動支出，提昇工作效率，以降低生產成本。
3. 輔導農民團體透過農委會所屬試驗所與改良場，配合大專院校等學術單位所研發之技術，辦理講習會，指導農民改進栽培技術，及安全用藥知識，協助改善倉貯設備及技術，減少貯藏損耗。

(四) 健全分級制度，形成市場區隔

提高大蒜品質，輔導農民團體建立分級與品質控管制度，將不同等級之產品作不同通路之利用，建立優良國產品品牌形象，並利用媒體廣為宣傳，以與進口產品形成消費市場區隔。

(五) 蒜農之救助救濟措施

當蒜球產業遭受進口損害時，可由農民團體、產業團體或地方政府依「農產品受進口損害救助辦法」規定向農委會提出申請，或由農委會主動提出。

三、馬鈴薯

馬鈴薯為冬季裡作物，產期集中於一至三月，依消費型態分為加工用(約佔 30%)及鮮食用(約佔 70%)兩大類，加工用係供應加工廠作薯片，鮮食用則係採收上市或冷藏供全年消費。國產馬鈴薯年栽培面積約 1 千 9 百公頃，產量 4 萬公噸，產值約 5 億元，生產成本每公斤約

為 8.6 元，自美國進口價格每公斤在 10 元至 13 元左右。入會後雖然馬鈴薯開放自由進口，但依我國現行檢疫規定之限制下，只有美國、加拿大及澳洲未感病地區能夠進口，而中國大陸屬馬鈴薯癌腫病疫區，生產之馬鈴薯短期內仍無法進口，因此國內產業仍有續存空間，惟未來一旦中國大陸完成符合我國檢疫標準之程序而得以進口時，因其價格每公斤僅約 4 元，較我國生產成本低，我加工原料用馬鈴薯將無競爭力，今後將配合鮮食用消費市場之需求，適度調整生產規模。有關政府對馬鈴薯產業因應策略如下：

(一) 調整種植面積

雲林縣 93 年收穫面積為 841 公頃，建議由產地鄉鎮農會針對轄內單位面積產量較低、生產力較差之薯田，加強宣導停止冬季裡作，輔導休耕或種植綠肥，以調整種植面積。

(二) 建立產銷預警制度

透過農情調查系統，健全馬鈴薯產銷資訊，提早掌握生產資訊，預估產量，俾利農委會評估及邀集縣市政府與主要產區農民團體召開預警會議，決定後續因應措施，並由農委會依產量、進口量、產地價格、市價等資訊建立預警系統，預防產銷失衡。

(三) 提昇競爭力

1. 由農委會種苗改良繁殖場繁殖馬鈴薯健康種薯之原種供斗南鎮農會生產健康種薯，予生產馬鈴薯之農民。
2. 對於生產力較高產區，配合健康種薯之供應，由農委會區農業改良場、產地農會指導農民提高栽培管理技術，並推動田間機械化作業，以減少勞力成本支出及提高單位面積產量。
3. 為穩定產銷，輔導產地農民團體改善馬鈴薯採收選別、分級包裝、冷藏保鮮及集運等產銷相關設施。並鼓勵共同運銷，妥為規劃運銷集貨作業場地及流程，以提高作業效率。

(四) 馬鈴薯農民之救助救濟措施

當馬鈴薯產業遭受進口損害時，可由農民團體、產業團體或地方政府依「農產品受進口損害救助辦法」規定向農委會提出申請，或由農委會主動提出。

四、落花生

落花生為彰化、雲林、嘉義沿海地區之重要傳統經濟作物，雲林縣93年收穫面積15,548公頃，產量52,996公噸，產值估計約23億元，每公斤生產成本約34元，產地價格平均每公斤為39~44元，國際價格每公斤14~16元。由於國產落花生之生產成本偏高，未來宜配合國人口味及消費市場需求，輔導國產落花生朝向鮮（煮）食用及具本土風味之帶殼花生加工產品與傳統式炒花生為主。有關政府對落花生產業因應策略如下：

（一）調整種植面積

雲林縣93年落花生收穫面積為15,548公頃，產量52,996公噸，建議能輔導不具競爭力之種植地區轉作或休耕種植綠肥，其中符合「水旱田利用調整計畫」基期年規定者，列為優先輔導對象；並配合市場對本土風味加工產品之需求，輔導契作生產具市場競爭力之優勢品種，減低進口產品之衝擊。

（二）加強品種改良與產品研發

為與進口農產品區隔，除加強育成適合國人口味之品種及省工栽培技術外，並研發內銷鮮（煮）食用、本土風味之多樣化加工產品。同時應加強防止優良品種外流，以免回銷國內打擊國內產業。

（三）建立產銷預警制度

辦理種植面積登記、產量預測及價格調查等工作，並依產量、進口量、市價等資訊建立預警制度，預防發生產銷失衡。

（四）建立品牌形象及市場區隔

輔導國產落花生選別分級加工，提高產品附加價值，辦理展示促銷活動，建立品牌形象及行銷通路，形成市場區隔及兼顧契作雙方利益，繼續輔導契作產銷工作。

（五）加強產品檢驗

為確保進口貨品之安全衛生，加強落花生之黃麴毒素檢驗。

（六）輔導設置產銷公共設施

為穩定產銷，輔導改善產地之相關產銷公共設施，以促進

產品流通。

(七) 救助救濟措施

依據「農產品受進口損害救助辦法」辦理受進口損害救助工作，當落花生產業遭受進口損害時，由農民團體、產業團體或地方政府依規定向主管機關提出申請或由主管機關主動救助。

五、文旦柚

歷年來對於柚子進口最為關切之國家為泰國，泰國柚之品質甚佳，廣受國人喜愛。國產文旦柚生產成本每公斤約 21 元，產地價格每公斤約 30 元，因柚子管制進口，尚無進口資料。泰國柚之產期為 8 月至 11 月，與國產文旦柚之產期相近，因此開放進口，國產文旦柚將直接面對泰國柚之衝擊，尤以品質中下級者為最。國人對於文旦柚消費習慣特殊，僅為中秋節應景之用，其他時間鮮少消費，近年來常有產銷失衡發生。由於泰國柚品質佳，生產成本低，泰國柚若進口，預估對國內柚子產業將造成衝擊。有關政府對文旦柚產業因應策略如下：

(一) 調整種植面積

對於坡度過高之邊際果園，或因地質不佳而有影響水土保持之虞者，輔導辦理廢園造林。

(二) 降低生產成本

1. 加強產銷班隊功能，共同採購資材，減少資材費用；設施設備共同利用，分擔固定成本，互相交換工以節省工資。
2. 推行高效率、降低成本、符合經濟效益之機械作業：近年來，由於農村勞力日益缺乏且趨向高齡化，故欲依賴人工作業，將無法經營，而合理的機械化是提高經營效率，降低成本最有效之方法。
3. 加強病蟲害共同防治，輔導正確使用農藥，選擇有效推廣藥劑於適當時期，進行綜合防治及共同防治。
4. 輔導合理的土壤管理、水分管理與施肥：適時、適量的灌溉和施肥可以促進植株生育，提高果實產量和品質。

(三) 提昇品質

台灣地區柚園都有密植現象，加以幼齡期間常不重視樹型之養成，枝條誘引不當，沒有明顯主枝，致植株長大後葉片稀少，枝條多且細長，不僅結果層薄，產量低，品質不易提昇，而且每年需要花費大量人力，以支柱支撐枝條及重新修剪、整枝，徒增生產成本。為提昇品質應改善枝型，以利採光並增加結果面。利用合理的肥培管理技術，控制夏、秋梢，培養良好之根群及多量之健康葉片，此外加強辦理果品評鑑，鼓勵農友生產高品質文旦，並教育消費者選購優良果品，期拉大高、低品質果品之價差，促進提昇品質。

(四) 研發文旦加工品開發

果品加工製成食品(如果醬、蜜餞等)、工業用品(如果膠、精油、糖蜜、檸檬酸等)、果汁等。

(五) 發展文旦觀光休閒農場，開放果園採摘，提供遊憩服務。

(六) 產銷策略聯盟

加強輔導文旦柚農民組成產銷班，並有效整合、結合農業合作社及農會等農民組織，俾發揮規模經濟效益。同時將推動以農民組織為中心的產銷策略聯盟，整合全體農民的力量，建構完善的行銷網。

(七) 增闢產品運銷管道，與超市或機關團體訂定契約，提高產品直銷比率。

六、橙類

國內橙類主要品種為柳橙，佔橙類栽培面積九成以上，甜味適度、酸度低，甚受國人喜愛。進口橙類以晚崙夏品種為主，甜味及酸味較均高、風味強，兩者市場消費區隔明顯。國產柳橙生產成本每公斤約 13 元，立地佳果園單位面積產量高，成本更低於 10 元以下，產地價格每公斤約 15 元，美國橙類進口每公斤約 12.5 元，南非橙類進口每公斤約 11.5 元，泰國柳橙進口每公斤約 8 元，加上 40% 關稅，則美國、南非、泰國之進口成本每公斤分別為 19 元、17 元、及 12 元。未來美國產品

在國內市場佔有率，將被其他進口國所瓜分。國內柳橙供應淡季（4月至10月）為美國及南非橙類之進口時機，即國產柳橙與美國、南非晚崙夏橙可以形成市場區隔；至於泰國柳橙，一般品質雖較國產者稍差，但產期較國產者約早兩個月，對國產早市柳橙應有些許影響。有關政府對於橙類產業因應策略如下：

（一）輔導不具競爭力之果園廢園

雲林縣 93 年收穫面積 3,351 公頃，產量 79,945 公噸，建議能輔導不具競爭力之果園廢園，依據「獎勵造林實施要點」及「平地景觀造林及綠美化方案」獎勵造林，或輔導廢園種植綠肥。

（二）加強品種改良與生產技術改進

提高生產效率，降低生產成本，加強產銷班隊整合，利用策略聯盟協調產銷。改進果園作業道及聯絡道，推動機械化，省工經營管理，改進施藥技術等。改進土壤肥力及病蟲害綜合防治技術，加強果實蠅共同防治。配合果樹園藝操作技術改善，提高品質及經營效率。推廣無籽柳橙及早、晚熟橙類，輔導生產條件佳之果園，配合果園合理化栽培管理技術改進，改良品種，加強採收後處理技術改進，逐步提昇品質及競爭力。

（三）建立產銷預警制度

建立產量與進口量監視預警制度，防患產銷失衡情事發生，必要時採取產銷失衡緊急處理措施。

（四）建立品牌形象及市場區隔

1. 輔導農民團體產銷班共同作業，推動產銷策略聯盟，強化現有運銷設施，建立現代化分級包裝作業流程。健全產品運銷管道，擴大辦理產品直銷供應超市及大消費戶。建立市場資訊體系，蒐集研判國內外市場情報。
2. 輔導產地農民團體自創品牌，建立優良國產水果認證制度，協助辦理農產品宣傳、促銷。
3. 拓展國外市場，充實外銷檢疫處理設施，以克服橙類外銷檢疫障礙，發生產銷失衡時，辦理加工、促銷或貯藏。

七、柑桔類（寬皮柑）

柑桔類（寬皮柑）產業主要品種為極柑、桶柑，以往為台灣出口項目，其風味適度、酸度低，亦為國內應景水果，甚受國人喜愛。未來因全面開放柑桔類進口，進口品種將朝多樣化，總進口量不致大幅增加，但應防大陸蘆柑進口之衝擊。有關政府對加入 WTO 後柑桔類（寬皮柑）因應策略如下：

（一）輔導不具競爭力之果園廢園

依據「獎勵造林實施要點」及「平地景觀造林及綠美化方案」獎勵造林，或輔導廢園種植綠肥。

（二）加強品種改良與產品研發

推行合理化、企業化栽培，降低生產成本。加強產銷班隊整合，改進果園作業道及聯絡道，推動機械化省工經營管理，改進施藥技術等。改進土壤肥培及病蟲害綜合防治技術，加強果實蠅共同防治。配合果樹園藝操作技術改善，提高生產及經營效率。輔導生產條件佳之果園，配合果園栽培管理技術改進，改良品種，宣導疏果，加強採收後處理技術改進，逐步提昇品質，並推廣風味優良之新興柑桔類。

（三）建立產銷預警制度

建立產量與進口量監視預警制度，防患產銷失衡情事發生，必要時採取產銷失衡緊急處理措施。

（四）建立品牌形象及市場區隔

1. 輔導農民團體產銷班共同作業，強化現有運銷設施，建立現代化分級包裝作業流程。健全產品運銷管道，擴大辦理產品直銷供應超市及大消費戶。建立市場資訊體系，蒐集研判國內外市場情報。
2. 輔導產地農民團體自創品牌，建立優良國產水果認證制度，協助辦理農產品宣傳、促銷。
3. 拓展國外市場，充實外銷檢疫處理設施，以克服柑桔類外銷檢疫障礙。發生產銷失衡時，辦理加工、促銷或貯藏。

八、木瓜

馬來西亞、菲律賓、泰國等國木瓜生產成本較我國低，惟由該等地區進口成本稍高，因此國產木瓜尚有競爭力。近年來國產木瓜雖遭受輪點毒素病侵襲，但試驗單位積極進行抗病育種，並輔導網室栽培，目前抗病品種台農五號及適合網室栽培之新品種台農六號均選育成功，對國產木瓜品質與競爭力之提昇大有助益。有關政府對木瓜產業因應策略如下：

(一) 產品對策

普及網室栽培，減少輪點毒素病侵襲。改良品種，開發抗(耐)病或矮性，並適合網室栽培、畸型花比率低之品種。

(二) 降低生產成本

加強產銷班隊整合、推動機械化省工經營。

(三) 提昇品質

建立優良品種健康種苗生產體系，利用嫁接技術生產供應兩性花種苗，以提昇品質；推動木瓜品種多樣化及產期調節；研究探討生理障礙之發生原因及改進栽培技術。

(四) 建立產量與進口量監視預警制度，防範產銷失衡事情發生。

(五) 輔導農民團體產銷班共同作業，強化現有運銷設施，以建立現代化分級包裝作業流程。

(六) 試驗開發果品檢疫處理技術，以拓展外銷。

(七) 增闢產品運銷管道，供應超市及大消費戶。

(八) 建立市場資訊體系，蒐集國內外市場情報，並予研判分析。

(九) 輔導產地農民團體自創品牌，建立優良國產水果標誌制度，協助辦理農產品宣傳、促銷，加強分級包裝建立品牌。

雲林縣農業發展策略

一、發展優質農業，提升產業競爭力

(一) 推行「夏菜冬花環控生產模式」

利用環控設施栽培農作物具有相當多的優點，包括：提高品質、減少病蟲害、控制產期、減少人力、提高利潤等眾多好處。

因此利用設施控制環境可生產量多與質優的農產品，促使多種作物移入設施體系內生產，主要的作物有蔬菜類、木瓜、葡萄、花卉類等，然而投資成本畢竟較高，必須經過妥善的生產規劃，使設施的使用效率達到最高，才能符合經濟效益。

行政院農業委員會台南區農業改良場考慮國內市場的需求與設施所營造的環境優勢，冬季歐美日本等高緯度國家農產品無法生產或生產成本過高，大多需仰賴進口，台灣則氣候溫和，正可利用此時生產外銷。其中，考慮經濟利潤以花卉外銷最具有潛力，且國內數家花卉外銷公司也已開拓國外市場，因此選擇冬季花卉作為生產目標。在夏季國外農業生產正值旺季，反觀國內的市場因高溫多雨的氣候限制，眾多蔬果需靠進口，因此夏天蔬菜缺乏，而設施防風防雨，可解決部分國內夏季蔬果市場的短缺問題。綜合以上，就氣候條件與經濟效益二項的予以考量，使設施使用效率為最佳狀況，推出「夏菜冬花生產模式環控設施」。

「夏菜冬花」是基於經濟與氣候條件的考量，冬季種植的花卉種類應以市場反應、栽培容易與環境適應性良好為主，選擇多花菊與洋桔梗等；夏季種植的蔬果則以能耐高溫與市場反應，選擇小番茄、胡瓜、玉米等；如設施內經過數期作物的種植後，土壤中微生物與鹽分等逐漸累積，肥力亦大不如前，可改種綠肥作物或玉米等輪作，給土壤一個休息的時間。「夏菜冬花」生產模式已在虎尾鎮輔導花卉產銷班驗證成功。

(二) 加強設置與輔導農產專業區

雲林縣農產品豐富，結合行政院農業委員會農業試驗所花卉研究中心、嘉義分所、台南區農業改良場、雲林科技大學、虎尾技術學院、嘉義大學等試驗研究機構及學校，利用雲林縣特有之自然資源及天然的地理優勢，協助規劃設置與輔導各農作物產、製、儲、銷體系整合之農產專業區，例如斗六文旦專業區、荊桐楊桃專業區、斗六與古坑一帶柳橙專業區、西螺蔬菜專業區、虎尾花卉專業區與蒜頭專業區、大埤酸菜專業區、古坑竹筍專業區、土庫蘆筍專業區。

(三) 推動農業策略聯盟

所謂農業策略聯盟，就是把策略聯盟的要領應用在農業經營上，指「包括農會、合作社場等農業組織，透過同業之間，或與物流、加工等異業之間，合作組織結成盟友，交換互補性資源，以達成階段性成長或雙贏目標，最終並得以維持市場的長期競爭優勢」的活動。為因應我國加入世界貿易組織後，提升台灣農業之競爭力，在農委會政策指導下，台南區農業改良場與台灣農業策略聯盟發展協會共同在雲林輔導「大宗蔬菜產銷策略聯盟」成立，整合現有農業優勢與技術資源，提升整體農業競爭力及協助解決產銷問題，並以開拓內外銷市場，創造共同利潤，為一成功案例。

二、發展安全農業，保障消費者權益

(一) 建構安全蔬果生產體系

隨著消費者對食品衛生安全日益重視，如何確保消費者「食」的安全與「知」的權利，已成為 21 世紀重要課題，而安全蔬果生產體系建構在於必須產自安全之生產環境及優良農業操作，進行品種選育、適地適種，土壤與植株營養診斷技術開發與應用，鼓勵施用有機質肥料、綠肥及有益微生物之利用，選用低毒、選擇性農藥，宣導安全用藥與合理化施肥，加強農藥及肥料管理，推廣生物防治，清潔田園，優化淨化生態環境，並落實農產品衛生安全檢驗，爭取消費者信心與支持，建立優良農產品標誌與認證制度，提升市場競爭力。

(二) 推動產銷履歷制度

隨著加入 WTO，農產品市場開放，國外疫病入侵機率大增，且最近因國內不肖業者以黑心產品牟利，造成生產者、流通業者與消費者之不安與恐慌，農產品的安全衛生問題，儼然已成為當前農產品產銷上最重要的議題之一。在國際農產品行銷上，缺乏衛生安全保障的農產品，無論價格如何低廉，都很難在市場上立足。未來台灣蔬果產業應從源頭的農用資材安全、生產管理，到下游的農產品衛生，全面嚴格把關，健全防疫檢

疫體系，推動農產品產銷履歷制度，讓消費者能夠安心享用安全的農產品，並擴大國際行銷市場，才能開創台灣蔬果產業發展新境界。因此，農委會將「安全農業」列為 94 年首要的重點工作，持續推動有機農業、吉園圃、CAS 產品，並擴大推動農產品產銷履歷示範計畫。

為使產銷履歷制度推動更具成效，農委會除持續輔導去年的 16 種示範品項之外，今年度更追加選定牛蒡、南瓜、冬瓜、芋頭、甘藷及馬鈴薯具有機農產品認證制度品項及檸檬、文旦柚、蜜棗、荔枝、鳳梨釋迦、香蕉、木瓜、番石榴、楊桃、葡萄、椪柑、柳橙、青花菜、洋蔥、綠竹筍、青蔥、胡蘿蔔、馬鈴薯、豬、雞、水禽、雞蛋、台灣鯛、鰻、海鱺等共計 47 品項之農漁畜產品，建立產銷履歷標準化作業流程及重點。並將完成 23 項外銷日本之有機或吉園圃農產品生產履歷管理資訊系統，同時培訓 250 位農村婦女協助登錄農作物生產履歷資訊，並透過網路資訊科技整合產銷資訊，強化農產品安全管理。

三、發展休閒農業，提供舒適遊憩空間

休閒農業係指利用田園景觀、自然生態及環境資源，結合農林漁牧生產、農業經營活動、農村文化及農家生活，提供國民休閒，增進國民對農業及農村之體驗為目的之農業經營。

雲林縣發展休閒農業應結合農村文化活動、塑造鄉土特色、配合四季運轉規劃設計不同的特色與主題資源活動、開發設計套裝旅遊產品、進行同業及異業之策略聯盟，藉由社區營造的理念和做法來規劃與營造休閒農漁園區，期能共同打造一個有活力、有內涵的農村美麗舒適的空間，提供國人安全、安心休閒的好去處，同時發展在地產業，創造農村居民轉業及就業機會，活絡農村經濟。

四、發展生態農業，維護自然環境和諧

(一) 推動合理化施肥

適當的施肥乃為適地、適時、適作的肥料管理方式，即必需完全配合作物和土壤的需求。適當的施肥應包括：1. 添加真正

需要的養分 2. 施用正確的肥料和用量 3. 施用在正確的位置以及 4. 在正確的時間內添加。欲達到此目的，必需先由土壤和植體分析所得的數據中，瞭解土壤中養分的有效性的高低和作物體內的營養狀況，再配合作物對養分需求的特性，以及以往的產量紀錄和生產者的管理能力去評定肥料的管理方式(包括用量、施肥方式及施肥時期)，方能達到高產的目的，且不會因肥料施用不恰當而造成環境生態的污染。

(二) 遵守國際環境公約

生物多樣性公約及氣候變化綱要公約是國際重視之環境公約，台灣身為地球村的一員，不能自外於此一國際潮流，農業施政應強化農業環境保護，加強農業資源利用、推廣能源作物、造林綠化、國土保安、生物多樣性保育等工作，及農業廢水與廢棄物減量、回收、循環、再利用等積極作為，並推動全民造林、平地造林，減緩溫室效應；落實保護區域管理，維護中央山脈保育軸，達成生物多樣性保育目標，共同維護台灣自然環境。

結 語

因應經貿自由化，台灣農業必須持續研發創新，善用科技提高農產品附加價值，加強行銷管理，樹立高品質形象，升級為精緻化的一級產業、高附加價值的食品加工業，及具有特色且無法進口取代的休閒農業。在策略上，繼續輔導農業企業化經營，建立市場導向的農業產銷體系，加強國際行銷，以優良品牌，發展「小而美」的內需型產業，並透過農業策略聯盟整合小農力量，發展「大又強」的外銷型產業，進軍國際市場。

加入 WTO 後雲林縣農業發展應朝發展優質農業，提昇產業競爭力，以增加開拓市場實力；建立優良品牌，以達農產品區隔目的；結合農民團體，策略聯盟經營，落實物流系統；成立農產專業區，以與外銷市場接軌；發展二級及三級農業以增加附加價值；發展安全農業，以保障消費者權益；加強生態資源調查與保育，並提倡生態旅遊與休閒農業；規劃鄉鎮市農業文化活動，帶動產業發展；以農民生活為核心，建

構優質活力的鄉村風貌；透過社區營造及環境綠美化，建設饒富人文特色的優質農漁村。