

# 我國農業生產區域之探討

我國農業受全球化衝擊，農業環境變化劇烈，為了解我國農家的生產區域特性，故本文以94年農林漁牧業普查資訊，採因素及集群分析劃分出13個農業區域，探討各類型區域之生產現況，以供農政單位規劃農業發展之基礎。

◎ 徐宏元 (行政院主計處第4局科員)

## 壹、前言

受全球化影響，我國農業生產結構逐漸改變，由94年農林漁牧業普查資料顯示，稻作栽培業仍為主要經營種類，惟稻作休耕者約占稻作栽培業之3成；其他經營種類則以蔬菜、食用菇菌與其他農藝及園藝家數增幅較大；甘蔗則減少近7成，顯示農業已由傳統糧食作物，改為高經濟作物發展。因此我國農畜產品在面對國際化競爭時，具較高產銷成本，致有相當程度之衝擊；故本土農畜產品在面對商品化及

市場國際化的挑戰，農家應善用區域環境特色來提升其農業資源使用效率。

## 貳、研究方法及過程

本文係依94年農林漁牧業普查農牧戶資料，以台灣地區358個鄉（鎮、市、區）為劃分單位，並挑選影響各鄉（鎮、市、區）農業生產特性較為重要之25個變數，且將之歸類為專兼業情形、銷售收入、休閒及加工、勞動力特性、可耕作地屬性、及飼養情形等6大類後，進行358x25資料

矩陣之因素分析，並依特徵值大於1的標準篩選出9個共同因素，其累積可解釋總變異達71.4%。因此，台灣農業之區域特性可由繁雜的25項變數簡化成9個因素來解釋。而此9個因素所代表的意義，可依據轉軸後各因素之負荷量絕對值大於0.5以上之變數來代表（如表1）。

另為進一步劃分農家地理區域特性，本文利用集群分析將特性比較相似的研究區域（即鄉、鎮、市、區）聚集在一起，最後得到農作漸微區、休閒遊樂區、加工生產區、兼

表1 共同因素名稱

因素	變數名稱	負荷量	因素命名
1	專業農家率	0.86	專兼業因素
	兼業農家率	-0.87	
2	農牧業工作者平均從事自家農牧業工作日數	0.74	特用作物生產因素
	指揮者平均從事自家農牧業工作日數	0.80	
	特用作物類之可耕作地比率	-0.70	
3	平均農畜產品銷售金額	0.61	未種植或稻作生產因素
	平均有從事自家農牧業工作人數	0.77	
	稻作類之可耕作地比率	0.53	
	未種植之可耕作地比率	-0.85	
4	平均加工收入	0.94	加工生產因素
	從事加工農家率	0.93	
5	平均休閒遊樂服務收入	0.72	休閒遊樂服務因素
	從事休閒遊樂服務農家率	0.80	
6	指揮者平均年齡	0.75	蔬菜或果樹類生產因素
	平均可耕作地面積	-0.64	
	蔬菜類之可耕作地比率	0.52	
	果樹類之可耕作地比率	-0.56	
7	花卉類之可耕作地比率	0.86	花卉類或其他農藝及園藝業生產因素
	其他農藝及園藝業之可耕作地比率	0.88	
8	雜糧類之可耕作地比率	0.66	雜糧類及中型畜禽生產因素
	平均飼養中型畜禽頭數	0.62	
9	甘蔗類之可耕作地比率	0.76	甘蔗類生產因素

業稻作區、花卉及其他園藝作物區、特用作物區、果樹或雜糧作物區、專業稻作區、雜量或畜禽區、兼業稻作或果樹區、蔬菜作物區、專業畜禽區、專業果樹區等13個生產區域及其影響因素(如表2)，

並利用GIS繪製台灣農業生產區域圖(如圖1)。

### 參、三大農業生產區域探討

在我國13大農業生產區

域中，其兼業稻作區、特用作物區及專業果樹區等三個生產區域，無論是在農家數、可耕作地面積或15歲以上從事自家農牧業工作人口比率皆高於10%，且合計數皆約六成，顯示其為台灣農業生產的重要地帶。以下茲就此三區特性分別予以比較分析：

#### 一、可耕作地方面

- (一) 專業果樹區之平均可耕作地面積為0.99公頃，高於兼業稻作區0.57公頃及特用作物區0.70公頃。
- (二) 可耕作地全部自有之比例，專業果樹區77.6%，低於特用作物區之90.5%及兼業稻作區之89.9%，顯示專業果樹區農牧戶採租借入或接受他人委託經營方式來擴大規模之程度，較其他二區高。
- (三) 兼業稻作區及特用作物區之可耕作地主要以水

表2 集群及影響因素

集群	分布鄉鎮數	影響因素
A 農作漸微區	11	未種植或稻作生產因素 (-3.27)
B 休閒遊樂區	5	休閒遊樂服務因素 (6.69)
C 加工生產區	4	加工生產因素 (14.66)
D 兼業稻作區	79	專兼業因素 (-0.83) 未種植或稻作生產因素 (0.52)
E 花卉及其他園藝作物區	11	花卉類或其他農藝及園藝業生產因素 (2.88)
F 特用作物區	66	特用作物生產因素 (-1.82)
G 果樹或雜糧作物區	26	蔬菜或果樹類生產因素 (-2.2) 雜糧類及中型畜禽生產因素 (0.66)
H 專業稻作區	10	專兼業因素 (1.33) 未種植或稻作生產因素 (1.07)
I 雜糧或畜禽區	21	雜糧類及中型畜禽生產因素 (2.96) 專兼業因素 (-0.51)
J 兼業稻作或果樹區	39	蔬菜或果樹類生產因素 (-0.19) 未種植或稻作生產因素 (0.57)
K 蔬菜作物區	34	蔬菜或果樹類生產因素 (2.4) 專兼業因素 (1.46)
L 專業畜禽區	10	雜糧類及中型畜禽生產因素 (1.47) 專兼業因素 (0.68)
M 專業果樹區	42	蔬菜或果樹類生產因素 (-1.14)

利會供水為主，分占64.3%及67.8%，專業果樹區則僅24.5%，其主要水源為河川、埤池水源及地下水。

## 二、勞動力方面

(一) 專業果樹區之平均15歲以上從事自家農牧業工

作人數，達2.28人，高於兼業稻作區2.05人及特用作物區1.79人。

(二) 專業果樹區之指揮者及15歲以上從事自家農牧業工作者，其平均年齡分別為59.5歲及51.4歲，皆低於兼業稻作區(61.4歲及53.2歲)及特

用作物區(62.5歲及56.1歲)，顯示專業果樹區之農牧戶指揮者及從農人口較年輕。

(三) 專業果樹區15歲以上從事自家農牧業工作者之工作日數，達150日以上之比例有35.4%，高於兼業稻作區之9.1%及特用作物區之11.7%。

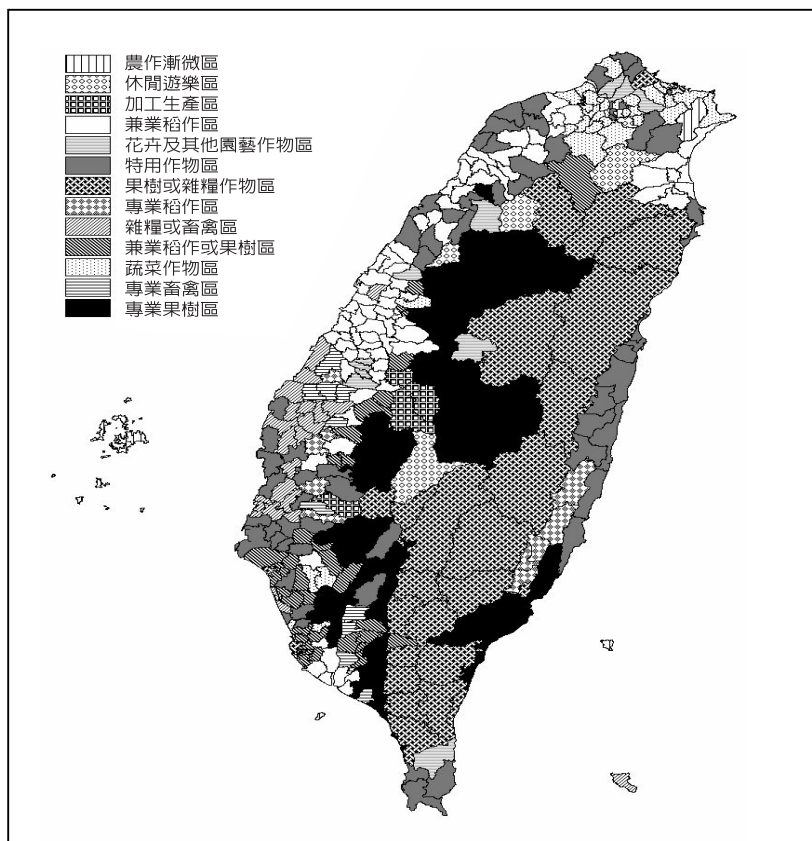
## 三、銷售收入方面

專業果樹區之平均農畜產品銷售收入為28萬5千元，高於兼業稻作區13萬元及特用作物區9萬9千元。

## 肆、15年來我國農業生產區域之變化

因問項與變數選取之差異，故僅對79年與94年普查之農業生產區域做概略比較：  
1. 濁水溪以北、新竹市以南的平原地帶及花蓮縣部分鄉鎮，於79年普查劃分為稻作類農業區，而本次除稻作類農業區外，亦有部份劃分為特用作物

圖1 台灣農業生產區域圖



區。2.台南縣至高雄縣間之地帶，於79年普查劃分為稻作類農業區，而本次部分改劃分為兼業稻作或果樹作物區。由前述兩項差異顯示，政府持續推動水旱田利用調整計畫及對某些特定作物實施政策性減產，致我國農業由傳統糧食作物，改為種植綠肥或發展高經濟之果樹作物。

## 伍、結語

一、台灣地區可劃分為13個農業生產區域：台灣地區358個鄉鎮市區可藉由專兼業等9個因素，劃分為13個農業生產區域；其中以兼業稻作區、特用作物區及專業果樹區等三區為台灣農業生產的重要地帶

。故為提升農業發展，應依各農業區域之特性，發展重點作物之生產，以發揮農業生產區域之規劃功能。並配合第三次農地改革檢視農地利用狀況，俾達農地農用之政策目標。

### 二、傳統稻作生產區域式微：

因配合相關農業政策，稻作類農業區已有部分轉為特用作物類區，且該區逾半數以上家數為種植休耕之綠肥作物。

### 三、妥善規劃轉型農業區，有效提升農業附加價值：

配合轉型農業之發展，應積極輔導休閒遊樂及加工生產等農業區，發揮在地優勢，提升農業附加價值，改善農家經濟。

## 參考文獻

- 1.行政院主計處(1993)，中華民國七十九年農林漁牧業普查專題研究報告。
- 2.行政院主計處(2007)，94年農林漁牧業普查報告。
- 3.周文賢(2004)，多變量統計分析，初版，臺北市：智勝文化事業有限公司。❖