玫瑰花生產與成本分析

中興大學農產運銷研究所／李皇照

一、前言

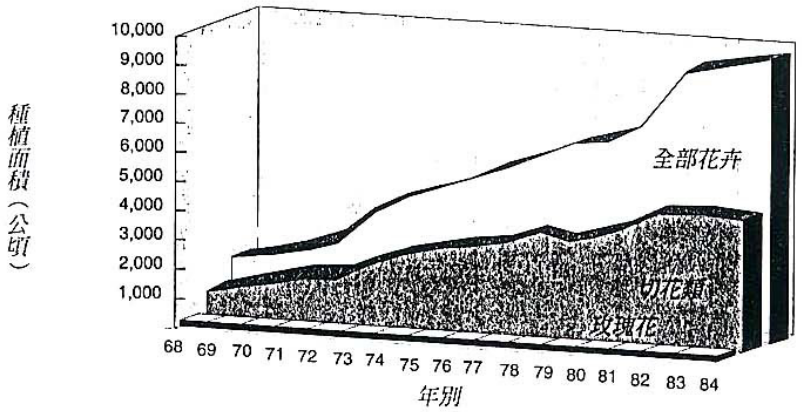
玫瑰花經濟栽培在台灣已有三十餘年的歷史，早期生產區域以台北近郊爲主，其後漸移至中部地區，近年則因發展冬季和早春玫瑰，產地乃擴延至南部和東部等地。台灣地區玫瑰花生產大多爲戶外露天栽培，近年來部份業者爲生產 高品質玫瑰花，已有採用溫室栽種方式。

玫瑰花生產地區廣遍於全省，然而，因栽植地區的地形和氣候條件不同，經營管理方式也有差異，不同地區玫瑰花的生產成本、產量和收益也不相同，爲了解本省玫瑰花生產和成本概況，本文利用台灣省政府農林廳所出版的「農業年報」和「台灣農產品成本調查報告」資料，來說明台灣地區玫瑰花生產和收益之梗概，並分析不同地區玫瑰花生產成本的差異，以提供玫瑰生產業者相關的生產訊息，俾利花農們制定生產決策之參考。

二、玫瑰花生產概況

隨著國民所得的提高，以及國民對生活品質的講求，國內花卉消費需求亦愈漸增加，加以台灣地形和氣候亦適宜花卉栽植，近年來政府更積極投入輔導花卉產業發展，因此，這幾年台灣地區花卉的種植面積成長極爲快速。依據台灣省政府農林廳出版之農業年報資料，民國六十八年時，全省花卉種植面積爲一千三百餘公頃，其中切花類的種植面積約爲八百七十公頃，玫瑰花的種植面積則僅爲九十四公頃；至民國八十年時，全省花卉種植面積增加爲六千六百餘公頃，切花的種植面積亦增加爲三千四百餘公頃，玫瑰花的種植面積則擴增爲一百四十八公頃；迨至民國八十四年，花卉的種植面積增加已達九千六百餘公頃，切花類和玫瑰的種植面積，則分別增加爲四千七百餘公頃和二百三十一公頃，相較於民國六十八年時的種植面積，花卉類成長了6.2倍，切花類成長了4.5倍，而玫瑰花則成長了1.5倍。過去二十年間玫瑰花種植面積增加較多的年度，是民國七十五年和民國八十三年，種植面積各別增加40餘公頃。歷年來花卉種植面積的變化情形，詳如圖一所示。

※作者爲中興大學農產運銷研究所教授



圖一：歷年來台灣地區花卉種植面積成長趨勢

民國六十八年時，玫瑰花年生產數量約爲一百七十萬打，每公頃平均產量一萬八千打左右；民國八十年時，玫瑰花總生產量約爲三百萬打，平均每公頃產量二萬打左右；民國八十三年玫瑰花的生產數量是歷年來最多的一年，生產量約爲一千萬打，每公頃平均產量高達五萬打左右；民國八十四年玫瑰種植面積雖較前一年爲多，惟全年玫瑰花總產量卻出現減少情形，僅九百餘萬打，每公頃平均產量降爲約四萬打，詳見表一資料所示。

台灣地區玫瑰花種植區域，主要集中於中部地區的彰化、南投和台中等縣，以及東部的花蓮縣。以民國八十四年爲例，南投縣玫瑰花種植面積爲八十五公頃，居全省首位，約佔全省總種植面積的四成，年產量三百十萬打左右，約佔全省產量的三分之一，主要分布於草屯鎮、埔里鎮、國姓鄉和竹山鎮等地；彰化縣玫瑰種植面積七十一公頃居第二位，但年生產量四百二十萬打高居全省之冠，約佔總產量的四成五，主要分佈於溪州鄉、田中鎮和永靖鄉等地；種植面積居第三和第四爲的是花蓮縣和台中縣，台中縣玫瑰花年產量約爲八十三萬打，主要分布於豐原市和太平鄉；花蓮縣生產量四十三萬打左右，主要集中於吉安鄉和壽豐鄉。最近三年玫瑰花主要生產縣別統計詳見表二。

三、生產成本與收益

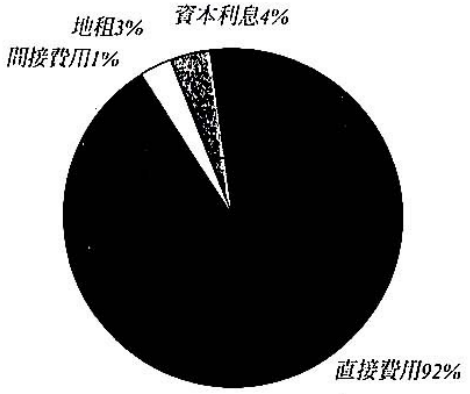
根據農林廳於全省主要玫瑰花生產地區進行的生產成本和收益訪問調查資料統計，最近三年玫瑰花生產的益本比分別是：八十二年期爲0.96，八十三年期爲0.86，和八十四年期爲0.90。所謂益本比係指收益和投入成本之比，這三年玫瑰花生產益本比皆小於一，表示最近三年投入生產費用一元於玫瑰花的生產，其收益額都不到一元，分別是0.96元、0.86元和0.90元。計算每公頃玫瑰虧損金額，八十二年期損益值爲-56,156元，八十三年期爲-197,628元，而八十四年期爲-135,138元。最近三年全省平均每公頃玫瑰花產量，以八十二年期52,951打爲最高，八十三年期和八十四年期二年平均產量差異不大，分別爲51,416打和51,284打。若將生產量乘以銷售價格計算其產值，則每公頃玫瑰花生產粗收益，以八十二年期1,279,963元最高，八十三年期是1,243,502元爲最少，八十四年期則是1,284,548元。

最近三年期玫瑰花生產損益雖都是負值，但由於玫瑰花生產過程中，生產費用有相當大比率是自給人工費。因此，若計算每公頃玫瑰花家族勞動報酬，八十二年期家族勞動報酬是551,140元，八十三年期是573,036元，而以八十四年期是659,750元最高，顯見玫瑰花種植農戶所報酬大部分是來自自家人工的工作報酬。此外，若將屬於資本性支出項目，如自有地租和資本利息，列入計算農家賸款，則八十二年期每公頃玫瑰花生產農家賸款是638,073元，八十三年期增加爲668,547元，八十四年期更增加爲752,455元，相較於八十二年期增加十一萬四千餘元。上述資料和計算方法詳見表三所示。

玫瑰花生產費總額大致可類分爲：直接費用、間接費用、地租和資本利息四大項，其中直接費用和間接費用兩項合計稱爲生產費用；而地租和資本利息兩項合稱資本性支出。近三年每公頃玫瑰花生產費總額，以八十三期1,441,130元最高，其次爲八十四年期1,419,685元，而以八十二年期1,336,118元最少；直接費用金額三個年期分別是：八十二年期爲1,237,155元，八

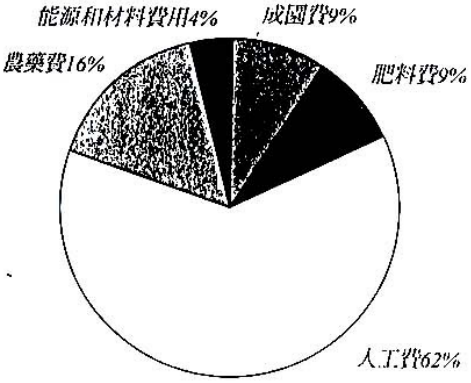
十三年期爲1,333,126元，八十四年期爲1,317,912元，詳見表四。

近三年每公頃玫瑰花生產的直接費用佔生產費總額比率皆在90%以上，以八十四年期玫瑰花生產總額的組成結構來看，直接費用佔92%、資本利息佔4%、地租佔3%、而間接費用佔1%、詳見圖二所示。



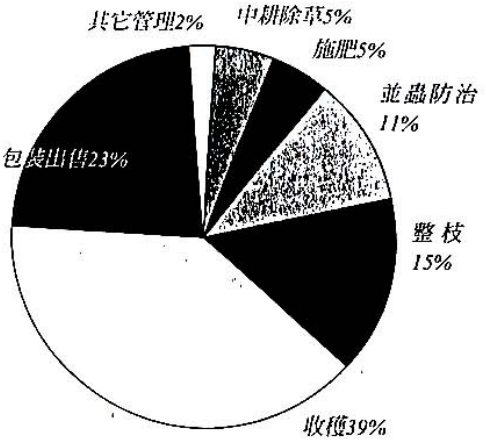
圖二：八十四年期每公頃玫瑰花生產費總額組成

直接費用項目包括成園費、肥料費、人工費、機公費、農藥費、能源費和材料費等項。以八十四年期玫瑰花生產成本爲例，每公頃玫瑰花生產的直接費用中，成園費112,699元約佔9%；肥料費118,241元約佔9%；人工費用821,580元約佔62%；農藥費210,054元約佔16%；能源7,588元和材料費47,749元，兩項合計佔4%，詳見圖三所示。



圖三：八十四年期每公頃玫瑰花生產費用組成結構

人工費用佔直接費用比率高達六成以上，佔總生產費用比率亦達五成七左右，顯示出玫瑰花生產是一種勞力需求甚多的產業，栽植玫瑰花需要人工的主要工作項目包括：中耕除草、施肥、病蟲防治、整枝、收穫和包裝出售等工作，就八十四年期玫瑰花生產的人工費用工作項目組成結構而言，收穫工作所需的人工費用最高佔39%，其次是包裝出售佔23%，再其次爲整枝佔15%，以及病蟲防治人工費用佔11%，中耕除草和施肥兩項工作的人工費用各佔總人工費用的5%，詳見圖四所示。



圖四：八十四年期玫瑰花每公頃人工費工作別組成

四、地區別生產成本和收益

台灣地區玫瑰花主要生產區域是中部的台中縣、彰化縣和南投縣，南部的屏東縣，以及東部的台東縣和花蓮縣等地。由於各生產縣地形和氣候條件不同，栽植經營管理方式也有差別，因此，不同縣別間每公頃玫瑰花平均生產數量和產值，以及生產成本也有差異。

農林廳於八十四年期在玫瑰花主要生產鄉鎮，包括：台中縣豐原市和太平鄉；彰化縣田中鎮、大村鄉、永靖鄉和溪州鄉；南投縣埔里鎮、草屯鎮和國姓鄉；屏東縣屏東市；台東縣鹿野鄉，和花蓮縣吉安鄉等，共計六縣十二鄉鎮，訪問調查三十七

戶花農，根據花農提供的玫瑰花生產和收益資料統計，八十四年期不同縣別玫瑰花生產的本益比，以台中縣最高是0.93，彰化縣和花蓮縣居次是0.91，南投縣是0.88，屏東縣是0.86，而以台東縣本益比最低是0.85。就每公頃玫瑰花生產數量而言，以台中縣53,251打最多，台東縣居次爲52,218打，而以南投縣每公頃產量最少僅50,406打。惟若就每公頃玫瑰花生產的粗收益來看，花蓮縣平均每公頃粗收益1,351,793元最多，台中縣1,339,112元居次，而台東縣1,201,828元最少，產值的高低除受產量影響外，亦與產品品質和採收季節有關。另就六個生產玫瑰花縣別每公頃損益額而言，全部皆屬負數，亦即都是虧損狀態，其中台東縣每公頃損益額爲-208,941元最多。屏東縣-196,159元和南投縣-184,971元居次，而台中縣損益額-89,641元最少。

八十四年期六個縣別每公頃玫瑰花生產的家族勞動報酬分別是：台中縣757,673元，彰化縣636,187元，南投縣645,870元，屏東縣654,276元，台東縣542,081元，以及花蓮縣788,714元。若將屬於資本性支出納入農家賸款計算，則八十四年期每公頃玫瑰花生產的農家賸款，以台中縣851,915元最高，其次爲花蓮縣788,714元，南投縣和屏東縣分別741,988元和747,418元再其次，彰化縣727,810元居第五位，台東縣630,831元最少，上述資料詳見表五所示。

表六列示六個縣別八十四年期每公頃玫瑰花生產成本。每公頃生產費總額以南投縣1,491,010元最高，花蓮縣1,472,810元居次，而以彰化縣1,231,114元最低，屏東縣和台東縣兩地的生產費總額差異不大，都在142萬左右。南投縣和花蓮縣的生產費用總額相對較高，乃因這兩縣玫瑰花生產的直接費用較高所致，每公頃玫瑰花生產直接費用，南投縣是1,385,752元，花蓮縣是1,373,737元，都高於其它四縣，四縣每公頃玫瑰花生產直接費用分別是：台中縣是1,325,270元、彰化縣1,258,136元、屏東縣1,321,031元，和台東縣1,313,191元。六個縣別生產玫瑰花的間接費用差異不多，在資本性支出費用方面，台東縣和花蓮縣的地租相對而言較低於其他縣；另外，資本利息支出以南投縣最多，彰化縣最少，兩縣間每公頃玫瑰花生產的資本利息支出差異爲五千餘元。

表七爲八十四年期每公頃玫瑰花生產使用之人工工作時數和費用統計。全省平均每公頃玫瑰生產每年總人工工作時數爲6,607.2小時，其中男工爲2,449.9小時，女工爲 4157.3小時，大部分人工工時是自家人工提供，約佔總工作時數的九成五，僅少數工時是由雇工供給，台東縣雇工時數最多約有87小時。玫瑰花生產較耗人工工時的工作項目爲收穫和包裝出售，各需人工工時2,592.2小時和1,697.6小時；病蟲防治工作主要由男工負責，其它各項工作則由女工來做的工時較多。屏東縣每公頃玫瑰生產所使用的人工時數最多，達7,443.4小時，其中女工爲4584.3小時，男工爲2,859.1小時；而彰化縣所使用的人工時數最少爲6,178.9小時，較屏東縣少了1,264.5人工工時。兩個縣人工工作時數相差達1,264.5小時，差異甚大的原因，主要在於包裝出售工作一項，彰化縣使用的人工工時爲1,426.3小時，而屏東縣卻高達2,316.5小時，兩者相差將近900小時。六個主要生產玫瑰縣別的各項工作別工作時數和人工費用詳細資料，詳見表七所示。

由於各生產地區地形和土質不同，栽植生產管理亦有差異，玫瑰花生產過程中所施用的肥料和使用量並不相同。表八是八十四年期每公頃玫瑰花生產不同縣別肥料施用量統計，氮肥、磷肥和鉀肥等肥料三要素施用量，以台東縣最多，分別使用氮肥2,127公斤、磷肥1,967公斤，和鉀肥2,020公斤；花蓮縣居次，氮肥施用量爲1,751公斤、磷肥爲1,183公斤，和鉀肥爲1416公斤；南投縣肥料三要素使用量最少，施用氮肥759公斤、磷肥775公斤、鉀肥786公斤。有機肥料施用量方面，以南投縣每公頃玫瑰生產施用有機肥料數量最多，包括使用堆肥12,925公斤，鷄(鴨)糞4,528公

斤，袋裝肥5,714公斤，其他有機肥4,302公斤；其次是花蓮縣，使用袋裝肥7,759公斤，其他有機肥2,155公斤；其他四個縣有機肥料的施用量，大約在6,500公斤至7,000公斤之間。此外，六個主要玫瑰花生產縣使用化學肥料的種類和數量也不一樣，例如：南投縣使用化學肥料不多，僅過磷酸鈣92公斤、複合肥39號867公斤、微量元素76公斤和其他化學肥料138公斤；台東縣則僅施用複合肥1號1,067公斤，和複合肥39號8,187公斤；然而，彰化縣和屏東縣施用的化學肥料種類則多達七、八種。

表九列示八十四年其玫瑰花生產每公頃材料和能源使用費縣別統計。材料費用六個縣別間差異頗大，花蓮縣材料費59,234元、彰化縣爲48,860元、南投縣爲48,501元、台中縣爲36,798元、屏東縣爲17,739元，而台東縣爲8,778元，材料費最高的花蓮縣和最低的台東縣，兩者費用相差達五萬餘元，其間差異的主要原因在於紙製品材料費，花蓮縣爲49,114元，而台東縣則僅1,959元。此外，六縣別除台東縣外都有使用稻草作爲生產材料。另就能源費來看，花蓮縣使用能源費最多是11,379元，其次是彰化縣8,039元，而以台中縣3,512元最少。汽油費、柴油費和電費是能源費用的三個項目，其中電費佔能源費的比重最大，南投縣全年每公頃玫瑰生產耗用電費6,020元，花蓮縣5,172元，台中縣則僅1,936元。

五、結語

目前本省栽植玫瑰花的面積有二百多公頃，大部分是採戶外露天種植方式生產，近年來由於溫室栽培技術日漸成熟，設施栽培相關設備亦已齊全，採用溫室栽培玫瑰的生產者乃日益增多，如此將有助於玫瑰花生產品質之提昇。依據最近三年玫瑰花生產成本和收益調查資料統計結果顯示，玫瑰花生產的本益比皆低於一，是呈虧損狀態，不過由於生產費用中屬於自家人工費用所佔比重相當高，因此，玫瑰花農的家族勞動報酬在八十四年期時，每公頃約有六十六萬元左右，每公頃的農家賸款則在七十五萬元左右。

目前栽培玫瑰花的花農所賸取之收益，主要是來自花農家的人工工作報酬所得。玫瑰花生產費用以人工費用所佔比重最大高達六成左右，尤其收穫和包裝整理階段所需的人工工時最多。因此，如何研發玫瑰花採收和包裝的省工農機，應該是未來降低玫瑰花生產成本的首要之務。此外，調查資料統計結果也發現各縣別玫瑰花產量和成本差異相當明顯，如何藉由相互觀摩學習生產管理和栽種技術，以提昇玫瑰花生產效率，並找出適時適地適種的玫瑰生產模式，是未來玫瑰花產業應該努力的方向。

參考資料
1.台灣省政府農林廳，農業年報，各年期
2.台灣省政府農林廳，台灣農產品生產成本調查報告，各年期。

表一：台灣地區歷年來切花類和玫瑰花種植面積和產量統計

年別	花卉類	切花類		玫瑰花		
	種植面積（公頃）	種植面積（公頃）	產量（千打）	種植面積（公頃）	產量（千打）	每公頃產量（打）
68	1,340	874	-	94	1,698	18,091
69	1,529	1,057	-	68	1,317	19,303
70	1,672	1,119	-	65	1,397	21,387
71	1,840	1,205	-	74	1,557	21,155
72	1,934	1,178	-	66	1,093	16,488
73	2,405	1,559	-	74	1,621	21,905
74	2,996	1,846	35,330	78	1,500	19,231
75	3,521	2,130	38,310	123	2,482	20,178
76	4,308	2,471	46,488	130	2,631	20,238
77	5,134	3,011	57,147	142	2,929	20,627
78	5,373	2,785	52,007	129	2,584	20,031
79	6,206	3,218	65,796	124	2,424	19,548
80	6,670	3,410	69,385	148	2,973	20,365
81	7,580	3,871	127,384	140	5,155	36,852
82	9,089	4,729	102,302	161	6,619	41,339
83	9,401	4,919	118,466	204	10,070	49,411
84	9,661	4,789	133,299	231	9,454	41,154

資料來源：農業年報

表二：近三年玫瑰花種植面積和產量主要縣別統計　　單位：公頃，千打

年別＼縣市 項目		彰化縣	南投縣	花蓮縣	台中縣	屏東縣
82年	面積	69	33	25	14	6
	產量	3,626	1,071	731	538	121
83年	面積	71	59	33	16	8
	產量	4,461	3,466	245	813	357
84年	面積	71	85	32	17	7
	產量	4,250	3,136	432	832	142

資料來源：農業年報，各年期

表三：近三年台灣省平均每公頃玫瑰花生產成本與收益統計　　單位：元

項目	八十二年期	八十三年期	八十四年期
生產量(打)	52,951	51,416	51,284
粗收益a	1,279,963	1,243,5021	,284,548
生產費總額	1,336,118	1,441,130	1,419,685
損益b	-56,156	-197,628	-135,138
家族勞動報酬c	551,140	573,036	659,750
農家賸款d	638,073	668,547	752,455
益本比e	0.96	0.86	0.90

a/粗收益=產值=生產量*價格　　b/損益=粗收益-生產費用總額
c/家族勞動報酬=損益+自給人工費　　d/農家賸款=家族勞動報酬+自給地租+資本利息
e/益本比=粗收益/生產費總額
資料來源：彙整「自台灣農產品生產成本調查報告」，農林廳，各年期

表四：近三年台灣省平均每公頃玫瑰花生產費用　　單位：元

項目		八十二年期	八十三年期	八十四年期
直接費用	成園費	110,812	95,430	112,699
	肥料費	112,640	112,349	118,241
	人工費	658,587	838,211	821,580
	機工費	10,940	12,819	-
	農藥費	285,992	224,898	210,054
	能源費	7,085	7,845	7,588
	材料費	51,100	41,574	47,749
	直接費用合計	1,237,155	1,333,126	1,317,912
間接費用	農用設施費	8,990	9,259	6,689
	農機具費	3,040	3,233	2,379
	間接費用合計	12,030	12,493	9,068
生產費用a		1,249,185	1,345,618	1,326,980
地租		33,427	37,891	36,309
資本利息		53,506	57,620	56,397
生產費總額b		1,336,118	1,441,130	1,419,685

a/生產費用 - 直接費用+間接費用　　b/生產費總額=生產費用+地租+資本利息

資料來源：彙整自「台灣農產品生產成本調查報告」，農林廳，各年期

表七：八十四年期縣別玫瑰花每公頃人工工作時數和人工費　　單位：小時；元

項目	平均a		台中縣		彰化縣		南投縣		屏東縣		台東縣		花蓮縣	
	男工	女工	男工	女工	男工	女工	男工	女工	男工	女工	男工	女工	男工	女工
人工時數	2449.9	4157.3	2183.3	4547.8	2387.7	3791.2	2459.2	4261.2	2859.1	4584.3	2165.3	4913.8	2667.6	4411
家工	2322.2	4044.5	2143.8	4508.4	2282.5	3791.2	2283.7	4114.3	2650.4	4584.3	1728	4476.4	2584.8	4080
僱工	127.6	112.8	39.4	39.4	105.3	-	175.5	146.9	208.7	-	437.3	437.3	82.8	331
工作別														
中耕除草	121	255.6	130	307.4	110.5	194.7	106.1	318.4	173.9	375.7	128	213.3	160	217.9
施肥	148.5	185.4	165.5	283.7	80.7	231.6	157.5	1021	30.1	194.8	117.3	216.9	281.4	193.1
病蟲防治	315.5	118.4	342.9	90.6	256.1	93	326.5	175.5	347.8	173.9	309.3	202.7	408.3	55.2
整枝	401.4	636.8	350.7	902.5	401.8	705.3	293.9	451	514.8	598.3	337.8	721.8	634.5	717.2
收穫	975	1617.2	796.1	1773.4	1024.6	1512.3	1081.61	657.1	1015.7	1384.3	551	1749.3	772.4	1721.4
包裝出售	404	1293.6	331	1138.9	417.5	1008.8	418.4	1518.4	626.1	1690.4	643.6	1635.6	317.21	456.6
其他管理	84.5	50.3	67	51.2	96.5	45.6	75.5	38.8	41.7	167	78.2	174.2	93.8	49.7
人工費	405372	416208	371823	488300	390691	383772	428189	434898	463652	407652	355733	196444	430759	442483
家工	391421	403467	363941	483374	380164	383772	410638	420204	442783	407652	301067	149956	418345	401103
僱工	13951	12742	7882	4926	10526	-	17551	14694	20870	-	54667	46489	124144	1379
工作別														
中耕除草	18785	25295	21133	32660	17270	19474	17245	31837	26087	32870	19200	21333	24000	21793
施肥	23047	18350	26897	30148	12610	23158	25536	10204	20870	17043	17600	21689	42207	19310
病蟲防治	74641	16530	77143	14729	57632	13947	81633	26327	86957	21739	77333	25333	91862	6897
整枝	61462	63019	52611	95887	62774	70526	47755	45102	77217	52348	50667	72178	95172	71724
收穫	151323	160031	129360	188424	160088	151228	175765	165714	152348	121130	82667	174933	115862	172138
包裝出售	62706	128008	53793	121010	65241	100877	67985	151837	93913	147913	96533	63556	47586	145655
其他管理	13108	4976	10887	5443	15077	4561	12270	3878	6261	14609	11733	17422	14069	4966

a/平均值係採加權方式計算，權數爲：台中縣-0.09；彰化縣--0.37；南投縣-0.33；屏東縣-0.03；台東縣--0.02；花蓮縣-0.16。

資料來源：彙整自「台灣農產品生產成本調查報告」，農林廳，八十四年期

表五：八十四年期縣市別每公頃玫瑰花生產成本與收益　　單位：元

項　目a	台中縣	彰化縣	南投縣	屏東縣	台東縣	花蓮縣
生產量(打)	53,251	51,288	50,406	51,822	52,218	51,811
粗收益	1,339,112	1,231,114	1,306,039	1,226,935	1,201,828	1,351,793
生產費總額	1,428,754	1,358,.863	1,491,010	1,423,094	1,410,769	1,472,810
損益	-89,642	-127,749	-184,971	-196,159	-208,941	-121,017
家族勞動報酬	757,673	636,187	645,870	654,276	542,081	698,431
農家賸款	851,915	727,810	741,988	747,418	630,831	788,714
益本比	0.93	0.91	0.88	0.86	0.85	0.91

a/各收益項目的計算方法如表三
資料來源：彙整自「台灣農產品生產成本調查報告」，農林廳，八十四年期

表六：八十四年期縣別每公頃玫瑰花生產成本　　單位：元

項　目		台中縣	彰化縣	南投縣	屏東縣	台東縣	花蓮縣
直接費用	成園費	114,962	112,905	114,842	108,642	107,095	107,891
	肥料費	94,323	109,944	133,276	112,467	125,736	119,714
	人工費	860,123	774,463	863,087	871,304	852,178	873,241
	農藥費	215,551	203,925	219,515	205,217	212,178	202,276
	能源費	3,512	8,039	6,531	5,661	7,227	11,379
	材料費	36,798	48,860	48,501	17,739	8,778	59,234
	直接費用合計	1,325,270	1,258,136	1,385,752	1,321,031	1,313,191	1,373,737
間接費用	農用設施費	6,818	6,735	6,682	6,553	6,583	6,566
	農機具費	2,424	2,369	2,459	2,367	2,246	2,225
	間接費用合計	9,242	9,104	9141	8,920	8,829	8,791
生產費用a		1,334,512	1,267,240	1,394,893	1,329,951	1,322,020	1,382,528
地租		37,525	37,765	36,835	36,620	32,564	31,525
資本利息		56,717	753,858	59,283	56,523	56,186	58,757
生產費總額b		1,428,754	1,358,863	1,491,010	1,423,094	1,410,769	1,472,810

a/生產費用=直接費用+間接費用
b/生產費總額= 生產費用+地租+資本利息
資料來源：彙整自「台灣農產品生產成本調查報告」，農林廳，八十四年期

表八：八十四年期縣別玫瑰花每公頃肥料施用量　　單位：公斤

項目	平均a	台中縣	彰化縣	南投縣	屏東縣	台東縣	花蓮縣
氮肥	1,170	588	1,353	759	1,561	2,127	1,751
磷肥	957	457	1,115	775	772	1,967	1,183
鉀肥	1,177	1,769	1,239	786	1,291	2,020	1,416
有機肥料							
豆粕	8	55	-	-	-	222	-
堆肥	4,594	936	548	12,925	-	-	-
鷄(鴨)糞	1,647	739	-	4,528	2,326	-	-
袋裝肥	4,043	860	1,557	5,714	4,348	6,244	7,759
其它	3,782	4,618	4,304	4,302	-	-	2,155
化學肥料							
硫酸銨	175	-	474	-	-	-	-
尿素	89	-	132	-	1,304	-	-
過磷酸鈣	236	-	474	92	957	-	-
氯化鉀	302	2,053	246	-	957	-	-
硝酸銨鈣	30	-	-	-	957	-	-
複合肥1號	890	-	772	-	1,130	1,067	3,421
複合肥5號	477	1,633	596	-	-	-	690
複合肥39號	2,581	1,547	5,145	867	7435	8,187	690
微量元素	54	167	-	76	435	-	-
其它	90	74	-	138	304	-	172

a/平均值計算方式同表七

資料來源：彙整自「台灣農產品成本調查」，農林廳，八十四年期

表九：八十四年期縣別玫瑰花每公頃材料和能源使用費　　單位：元

項目	平均a	台中縣	彰化縣	南投縣	屏東縣	台東縣	花蓮縣
材料費	47,749	36,798	48,860	48,501	17,739	8,778	59,234
稻草	2,687	2,537	2,434	2,398	4,826	-	3,793
紙漿及紙	1,098	1,207	1,428	1,374	-	356	-
紙製品	35,941	28,251	41,349	30,316	2,652	1,956	49,114
塑膠製品	7,813	4,803	3,649	14,086	10,261	6,467	5,293
其它	210	-	-	128	-	-	1,034
能源費	7,588	3,512	8,039	6,531	5,661	7,227	11,379
汽油費	1,854	1,330	3,050	306	443	3,004	2,759
柴油費	676	246	-	204	-	1,911	3,448
電費	5,057	1,936	4,989	6,020	5,217	2,311	5,172

a/平均值計算方式同表七

資料來源：台灣農產品成本調查，農林廳，八十四年期