

# 臺灣梨產業分析

林月金、高德錚

台中區農業改良場

## 摘 要

本研究的主要目的在分析臺灣梨之產銷、進出口、市場價格、生產成本與收益以及產業競爭力。結果顯示：臺灣梨栽培面積已逐年減少，但產量不減反增；果品以寄交行口最多，其次為批發市場或販運商至產地收購；台灣梨外銷市場拓展不易，僅少量出口至香港、新加坡、印尼、菲律賓、汶萊與哥斯大黎加。由於東方梨原為管制進口品項，加入WTO以後進口量劇增，主要來自韓國，其次為日本；除受進口梨衝擊以外，國內梨產量增加以及其他國產水果產量增加的替代效應影響，國產梨價格下跌。日本梨不具價格優勢，台灣以送禮市場較受影響，韓國與中國大陸梨，因成本與售價低，未來將是台灣梨最大競爭對手。台灣寄接梨與中國大陸、韓國、日本相比，具產期早優勢，與南半球紐、澳等國東方梨相較，雖不具產期與價格優勢，但具果品顆粒較大與外觀較佳優勢。寄接梨因每年需嫁接，增加成本與風險，而且國內梨穗不足或品質不佳，多需仰賴進口，不僅售價高，數量與品質亦不穩定。目前試驗改良場所已完成數種低需冷性新品種研發與命名，目前正推廣種植中，尤應加強輔導以期早日落實。未來仍需繼續加強研發低需冷性優良品系與梨穗生產技術，同時積極導入生產履歷紀錄制度與品質認證，以提高台灣梨產業競爭力。

**關鍵字：**梨、生產成本、收益、產銷

## 前 言

梨為台灣主要經濟果樹之一，根據農業統計年報資料顯示，民國93年之栽培面積為8,455公頃，產量124.9千公噸。台灣生產的梨為東方梨，可概分為橫山梨、寄接梨與高海拔之溫帶梨等三大類，另外，近數年來試驗改良場所已研發低需冷性品種，面積逐漸增加中。東方梨原屬管制進口品項，且稅率高達50%，每年進口成長受限制，加入世界貿易組織(WTO)之後，採關稅配額對策，配額內稅率降為18%，配額量91年為4,900公噸，93年為9,800公噸，配額外關稅91年為每公斤58元，93年每公斤49元，而且適用特別防衛措施(SSG)。台灣加入WTO已邁入第四年，這三年來對台灣梨產業影響如何，有待進一步分析。因此，本文擬針對台灣梨之產銷、進出口、價格、成本收益以及產業競爭力等進行分析，並探討加入WTO對台灣梨產業之影響。本文引用的資料以次級資料為主，原始資料為輔，次級資料主要來自海關進出口統計、農產品交易行情網站、農產品價格查報系統、台灣農產品生產成本調查報告、農業統計年報、農情報告資源網、聯合國FAO資料庫、日本農林水產省統計情報部農產物生產費調查報告以及國內外相關文獻等。

## 臺灣梨之產銷現況

### 一、梨之生產

由於高海拔山區引進溫帶梨栽培成功，促使台灣梨之栽培面積由民國53年之902公頃，增加至民國63年之10,520公頃，短短十年間增加10倍餘，爾後又因平地以橫山梨之徒長枝為砧木，嫁接溫帶梨穗之技術開發成功，致梨栽培面積在20餘年間得以維持在10,000公頃左右，後因部分梨園植株老化或罹患梨衰弱症，已轉作其他作物。另外，因山坡地超限利用問題倍受非議，部分梨園已轉作造林。因此，民國86年梨栽培面積遽減為8,550公頃，其中以寄接梨面積

4,582 公頃最多，佔 54%，其次，溫帶梨面積 3,164 公頃，佔 37%，橫山梨面積 752 公頃，佔 9%。民國 87 年以後，雖逐年緩慢遞增，惟加入 WTO(民國 91 年)後再次遞減，至民國 93 年面積減為 8,455 公頃。

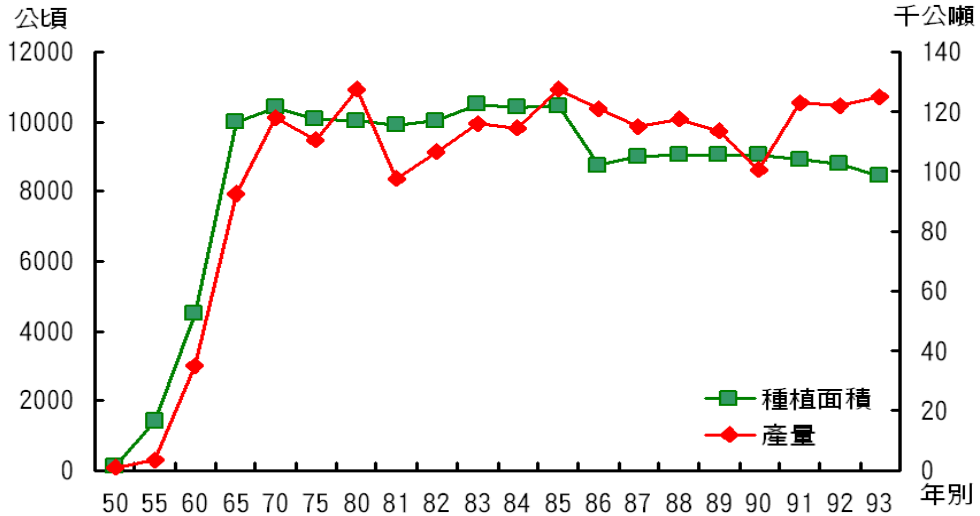


圖 1. 歷年來台灣梨種植面積與產量變化

根據行政院農業委員會農糧署農情報告資源網資料與溫帶梨產區公所提供資料顯示，目前寄接梨面積約 5,400 公頃，佔台灣梨種植面積 69%，溫帶梨面積 2,122 公頃，佔 27%，橫山梨僅剩 235 公頃，佔 3%，其他種類梨約佔 1%。由於 921 地震後梨山封山，加以加入 WTO 對溫帶梨衝擊，致使溫帶梨面積遞減，寄接梨面積反有增加現象。與民國 86 年比較，寄接梨面積約增 18%，溫帶梨面積約減 33%。寄接梨產區主要集中在台中縣(3,116 公頃)與苗栗縣(1,457 公頃)，分別佔 58%及 27%，兩縣計佔 85%，主產鄉鎮為東勢鎮(1,649 公頃)、卓蘭鎮(856 公頃)、和平鄉(603 公頃)、新社鄉(421 公頃)、新埔鄉(383 公頃)、大湖鄉(354 公頃)等。從國曆 5 月上旬即陸續採收，6、7 月進入盛產期，通常台東、嘉義等縣產期較早，愈往北產期愈延後。就梨種類別觀之，產期依序為秋水(5 月上旬~6 月下旬)、幸水(5 月中旬~6 月下旬)、豐水(5 月中旬~8 月上旬)、新世紀(5 月中旬~7 月下

旬)、新興(6月~9月上旬)。寄接梨以新興梨最多，梨穗90%以上來自梨山地區，平均每公頃收穫株數249株，嫁接梨穗約90公斤，金額約110,000元；豐水梨次之，梨穗90%以上來自日本，平均每公頃收穫株數243株，嫁接梨穗100公斤，金額110,000元。

溫帶梨產區相當集中，台中縣1,655公頃，全部集中在和平鄉，約佔溫帶梨面積78%；其次南投縣311公頃，分布在仁愛鄉；新竹縣75公頃，其中尖石鄉佔60公頃，其餘為宜蘭縣大同鄉41公頃，花蓮縣秀林鄉30公頃。從國曆8月開始採收，9月進入盛產期，以新世紀梨產期最早(8月~9月下旬)，其餘依序為蜜梨(9月上旬~10月中旬)、新興梨(9月下旬~10月下旬)、雪梨(11月下旬~翌年1月上旬)。近幾年來，梨農於同株新世紀梨樹嫁接蜜梨與雪梨，因此蜜梨、雪梨與新世紀梨成為目前溫帶梨的主要品種，新興梨除採果外尚兼收梨穗，為寄接新興梨穗的主要來源。

## 二、梨之運銷

### (一)分級包裝

在台灣，梨主要是按重量分級，但是並無統一分級與包裝標準，寄接梨與溫帶梨標準不同，不同運銷通路或不同品種標準亦有別。梨策略聯盟將梨果區分為7A、8A、9A、10A、11A及12A等六個等級，各等級訂定標準：6.5兩~7.4兩為7A、7.5兩~8.4兩為8A...依此類推，每一等級級距為1兩，包裝依果盤規格區分為8粒、9粒、10粒及12粒裝(表1)；東勢鎮農會寄接梨共同運銷將梨果區分為5A、6A、7A、8A、9A、10A、11A、12A、13A與14A等十個等級，各等級訂定標準為：4.1兩~5.0兩為5A、5.1兩~6.0兩為6A...依此類推，每一等級級距亦為1兩，包裝依果盤規格區分為6粒、8粒、9粒、10粒、12粒、15粒及18粒裝(表2)；寄交行口的寄接梨分級標準與前兩者不同，其中新興梨

與豐水梨分級標準又有別，包裝依果盤規格區分為6粒、8粒、8大、8特、9粒、10粒、12粒、15粒及18粒裝(表3)。

表 1. 梨盟果品重量分級與包裝規格

級 數	果實重量分級規格	果盤規格
7A	6.5~7.4 兩	12 粒
8A	7.5~8.4 兩	10 粒
9A	8.5~9.4 兩	10 粒
10A	9.5~10.4 兩	9 粒
11A	10.5~11.4 兩	8 粒
12A	11.5~12.4 兩	8 粒

資料來源：東勢鎮農會

表 2. 東勢鎮農會寄接梨共同運銷分級包裝規格

級 數	果實重量分級規格	果盤規格
5A	4.1 兩 5 兩	18 粒
6A	5.1 兩 6 兩	15 粒
7A、8A	6.1 兩 8 兩	12 粒
9A、10A	8.1 兩 10 兩	10 粒
11A	10.1 兩 11 兩	9 粒
12A、13A	11.1 兩 13 兩	8 粒
14A	13.1 兩以上	6 粒

資料來源：東勢鎮農會

表 3. 寄接梨交行口之分級包裝規格

	果實重量分級規格		果盤規格
	新興梨	豐水梨	
5.4 兩以下		4.0 兩 5 兩	18 粒
5.5 兩 6.4 兩		5.1 兩 6 兩	15 粒
6.5 兩 8 兩		6.1 兩 7.4 兩	12 粒
8.1 兩 9.4 兩		7.5 兩 9 兩	10 粒
9.5 兩 11 兩		9.1 兩 10.4 兩	9 粒
11.1 兩 16 兩		10.5 兩 12 兩	8 粒、大、特
16.0 兩以上		15.5 兩以上	6 粒

資料來源：東勢鎮農會

## 2.銷售管道與農民所得價格

臺灣梨的銷售管道以寄交行口商最多，約佔47%，送至果菜批發市場或販運商至產地收購次之，各佔20%左右。茲將豐水、新興、新世紀與蜜梨各種銷售管道之平均售價、運銷費用與農民所得價格列如表4~表7。一般而言，豐水梨與新興梨之平均售價與農民所得價格均以宅售直銷最高，宅配直銷居次；新世紀梨之平均售價與農民所得價格以宅配直銷最高，宅售直銷居次；蜜梨調查樣本戶並無宅售直銷通路，以宅配直銷之平均售價與農民所得價格為最高。值得注意的是，梨透過農會共同運銷之平均售價與農民所得價格大多居各銷售管道末一、二位(豐水梨除外)。運銷費用豐水梨以超市與量販店每公斤22.3元為最高，地方販運商每公斤2.8元為最低；新興梨以宅配直銷每公斤17.7元為最高，地方販運商每公斤4.7元為最低；新世紀梨以宅配直銷每公斤24.2元為最高，地方販運商每公斤2.0元為最低；蜜梨以宅配直銷每公斤17.6元為最高，果菜批發市場每公斤8.0元為最低。

表 4. 豐水梨不同銷售方式之運銷費用與農民所得價格 (單位：元/公斤)

銷售通路	平均價格	運銷費用	農民所得價格
地方販運商	55.1	2.8	52.3
行口商	65.5	12.2	53.3
果菜批發市場	61.2	10.4	50.9
青果社	69.1	10.2	58.9
農會共同運銷	66.1	9.6	56.5
超市	75.0	22.3	52.8
量販店	75.0	22.3	52.8
宅配直銷	102.9	15.0	87.9
宅售直銷	105.9	14.5	91.4
其他	85.0	10.3	74.7

資料來源：陳世芳 2003 強化地方農特產品直銷可行性之研究計畫期末報告。

表 5. 新興梨不同銷售方式之運銷費用與農民所得價格 (單位：元/公斤)

銷售通路	平均價格	運銷費用	農民所得價格
地方販運商	50.4	4.7	45.7
行口商	59.1	12.6	46.5
果菜批發市場	59.3	10.5	48.9
青果社	62.8	9.9	53.0
農會共同運銷	55.5	10.9	44.5
超市	58.8	7.7	51.1
宅配直銷	75.3	17.7	57.6
宅售直銷	90.4	7.8	82.7
其他	65.8	12.3	53.5

資料來源：陳世芳 2003 強化地方農特產品直銷可行性之研究計畫期末報告。

表 6. 新世紀梨不同銷售方式之運銷費用與農民所得價格(單位：元/公斤)

銷售通路	平均價格	運銷費用	農民淨得價格
地方販運商	50.0	2.0	48.0
行口商	48.8	10.3	38.5
果菜批發市場	28.3	8.0	20.3
農會共同運銷	40.0	8.8	31.2
宅配直銷	75.2	24.2	51.1
宅售直銷	73.0	22.9	50.1

資料來源：陳世芳 2003 強化地方農特產品直銷可行性之研究計畫期末報告。

表 7. 蜜梨不同銷售方式之運銷費用與農民淨得價格 (單位：元/公斤)

銷售通路	平均價格	運銷費用	農民淨得價格
行口商	63.7	10.4	53.3
果菜批發市場	50.0	8.0	42.0
農會共同運銷	60.7	10.1	50.6
宅配直銷	96.1	17.6	78.5

資料來源：陳世芳 2003 強化地方農特產品直銷可行性之研究計畫期末報告。

## 梨進出口分析

若將梨出口量以正數表示，進口量以負數表示，兩者的差為正數代表貿易順差，負數代表貿易逆差。由表8及圖2顯示：台灣梨之出口微不足道，貿易逆差相當大。鮮梨概分為鮮西洋梨與其它鮮梨，其它鮮梨即為東方梨，因東方梨原屬管制進口品項，所以78~90年間，進口量不多且不穩定。鮮西洋梨進口量除民國78年外，其餘各年均高於其它鮮梨進口量，而且，民國83年以前快速遞增，83~85年間達最高峰，進口量穩定在8千餘公噸，爾後急速遞減至3~4千公噸，惟仍佔鮮梨進口量74~90%。就進口值而言，雖然其它鮮梨單價高，但是其佔鮮梨進口值比率除民國84~86年外，亦均較鮮西洋梨為低。

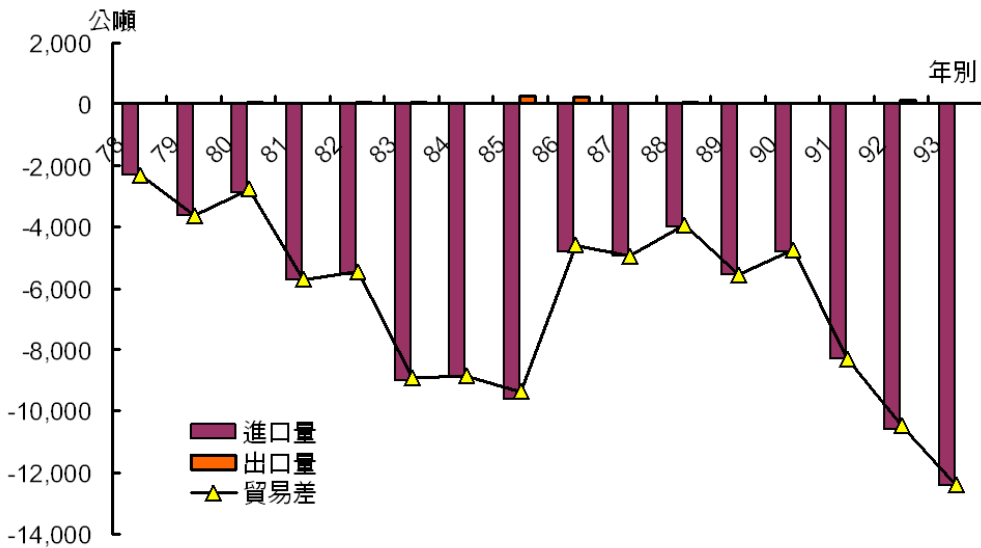


圖2. 歷年來台灣梨進出口貿易量變動

加入WTO以後，東方梨採關稅配額，配額數量於民國91年為4,900公噸，93年增為9,800公噸；配額內稅率由50%降為18%，配額外關稅91年每公斤58元，93年每公斤49元。惟當東方梨累計進口量大於基準數量或價格較基準價格低10%以上，即可實施特別防衛措施(SSG)，對配額外進口量加徵33.3%之額外關稅。根據海關進口資料統計，東



表 8. 台灣歷年來鮮梨進出口量、值 (單位：公噸、新台幣千元)

年 別	進 口		出 口	
	數 量	金 額	數 量	金 額
78	2,299	98,799	0	0
79	3,637	118,216	0	0
80	2,855	103,009	78	1,717
81	5,713	93,211	12	122
82	5,575	75,666	85	2,134
83	9,012	155,574	93	2,267
84	8,882	132,837	32	307
85	9,623	248,423	253	3,303
86	4,804	158,687	212	6,147
87	4,984	108,214	2	152
88	3,999	81,646	57	1,423
89	5,592	102,604	5	391
90	4,781	117,377	4	132
91	8,329	316,327	28	1,232
92	10,613	431,543	113	3,362
93	12,438	528,413	5	426

註：出口量、值係包括鮮蘋果、梨、溫椗及其它鮮梨等。

資料來源：1. 中華民國台灣地區進口、出口貿易統計月報，1989~1999。

2. <http://web.customs.gov.tw/statistic/statistic/yerstatistic.asp>

方梨除民國93年進口量接近配額量外，91、92年均超過配額量，主要來自韓國，約佔88%~91%，其次為日本，約佔9%~12%，少量自美國、澳大利亞、紐西蘭、智利與泰國進口。加入WTO以後，東方梨進口量劇增，對鮮西洋梨亦造成排擠效應，鮮西洋梨進口量由加入WTO前(90年)之4,231公噸銳減至2,731公噸(93年)。目前東方梨幾乎週年均可進口，以中秋節與元旦至春節前夕兩個時段進口量最多，日本

梨9月單月進口量即達50%~64%，至於紐、澳與智利等國的東方梨僅在4、5月少量進口。平均進口價格每公斤介於47~49元，以日本梨進口價格57~81元居最高，韓國梨平均進口價44~48元，紐、澳及智利東方梨則在30、40元。可見，紐、澳與智利等國的東方梨進口與臺灣梨產期不衝突，且目前進口量不多，對臺灣梨產業影響不大，而日、韓的東方梨進口，適逢臺灣梨的上市期且進口量又快速成長，對臺灣梨產業的影響值得注意 (表9~表16)。

表 9. 台灣歷年來鮮梨種類別進口量、值 (單位：公噸、新台幣千元)

年別	鮮西洋梨		其它鮮梨		合 計	
	進口量	進口值	進口量	進口值	進口量	進口值
78	398	9,614	1,901	89,185	2,299	98,799
79	1,905	29,665	1,732	88,551	3,637	118,216
80	1,773	25,489	1,082	77,520	2,855	103,009
81	5,442	72,125	271	21,086	5,713	93,211
82	5,575	75,666	0	0	5,575	75,666
83	8,558	114,982	455	40,592	9,012	155,574
84	8,125	64,237	757	68,600	8,882	132,837
85	8,141	116,604	1,482	131,819	9,623	248,423
86	3,567	56,170	1,237	102,517	4,804	158,687
87	4,529	82,597	455	25,617	4,984	108,214
88	3,621	59,692	379	21,954	4,000	81,646
89	5,239	83,653	353	18,951	5,592	102,604
90	4,231	84,541	550	32,836	4,781	117,377
91	2,530	41,504	5,799	274,823	8,329	316,327
92	2,768	50,598	7,845	380,945	10,613	431,543
93	2,731	56,691	9,707	471,722	12,438	528,413

資料來源：1. 中華民國台灣地區進口、出口貿易統計月報(1989~1999年)。

2. <http://web.customs.gov.tw/statistic/statistic/yerstatistic.asp>

表 10. 台灣歷年來其它鮮梨國家別進口量 (單位:公噸)

年別	韓國	日本	美國	紐西蘭	澳大利亞	智利	泰國	合計
78	1,815	-	86	0	0	0	0	1,901
79	1,732	-	*	0	0	0	0	1,732
80	1,076	-	0	7	0	0	0	1,082
81	271	-	0	0	0	0	0	271
82	0	-	0	0	0	0	0	0
83	426	29	0	0	0	0	0	455
84	757	0	0	0	0	0	0	757
85	1,482	0	0	0	0	0	0	1,482
86	983	253	0	0	0	0	0	1,237
87	0	455	0	0	0	0	0	455
88	0	379	0	0	0	0	0	379
89	0	353	0	*	0	0	0	353
90	0	550	0	0	0	0	0	550
91	5,154	545	23	10	2	65	*	5,799
92	7,130	716	*	0	0	0	0	7,845
93	8,506	1,156	0	0	33	12	0	9,707

註：\*表示不及 1 公噸

資料來源：1.中華民國台灣地區進口、出口貿易統計月報(1989~1999 年)。

2. <http://web.customs.gov.tw/statistic/statistic/mnhStatistic.asp>

表 11. 台灣歷年來其它鮮梨國家別進口價 (單位:元/公斤)

年別	韓國	日本	美國	紐西蘭	澳大利亞	智利	泰國	合計
78	48.4	-	16.1	-	-	-	-	46.9
79	51.1	-	-	-	-	-	-	51.1
80	71.9	-	-	18.1	-	-	-	71.6
81	77.8	-	-	-	-	-	-	77.8
82	-	-	-	-	-	-	-	-
83	89.3	87.7	-	-	-	-	-	89.2
84	90.6	-	-	-	-	-	-	90.6
85	88.9	-	-	-	-	-	-	88.9
86	90.5	53.3	-	-	-	-	-	82.9
87	-	56.3	-	-	-	-	-	56.3
88	-	57.9	-	-	-	-	-	57.9
89	-	53.7	-	54.5	-	-	-	53.7
90	-	59.8	-	-	-	-	-	59.8
91	46.4	57.4	49.2	39.1	33.5	45.2	18.9	47.4
92	47.6	57.3	-	-	-	-	-	48.6
93	44.1	81.4	-	-	44.4	33.4	-	48.6

資料來源：1.中華民國台灣地區進口、出口貿易統計月報(1989~1999 年)。

2. <http://web.customs.gov.tw/statistic/statistic/mnhStatistic.asp> 資料整理而來。

表 12. 台灣歷年來其它鮮梨國家別出口量 (單位:公噸)

年別	香港	印尼	新加坡	加拿大	菲律賓	汶萊	哥斯 大黎加	合計
85	13	112	129	0	0	0	0	253
86	0	130	76	5	1	0	0	212
87	2	0	0	0	0	0	0	2
88	*	57	0	0	0	0	0	57
89	3	0	2	0	0	0	0	5
90	3	0	*	0	0	0	0	4
91	3	0	4	0	20	0	0	28
92	76	0	36	0	0	0	0	113
93	0	0	*	0	0	5	*	5

註：\*表示不及 1 公噸

資料來源：<http://web.customs.gov.tw/statistic/statistic/mnhStatistic.asp>

表 13. 台灣歷年來其它鮮梨國家別出口價 (單位：元/公斤)

年別	香港	印尼	新加坡	加拿大	菲律賓	汶萊	哥斯 大黎加	合計
85	13	112	129	-	-	-	-	13.1
86	-	130	76	5	1	-	-	29.0
87	2	-	-	-	-	-	-	76.0
88	38.9	25.1	0	-	-	-	-	25.0
89	99.6	-	32.0	-	-	-	-	78.2
90	38.1	-	31.3	-	-	-	-	33.0
91	59.2	-	28.2	-	45.3	-	-	44.0
92	27.1	-	35.4	-	-	-	-	29.8
93	-	-	94.0	-	-	91.6	56.6	85.2

資料來源：<http://web.customs.gov.tw/statistic/statistic/mnhStatistic.asp>。

表 14. 民國九十一年其他鮮梨月別進口量 (單位:公噸)

月別	南 韓	美 國	紐西蘭	日 本	澳大利亞	智利	泰國	合計
1	1,147	15	0	10	0	0	0	1,172
2	1,580	0	0	11	0	0	0	1,591
3	1,191	0	0	25	0	0	0	1,216
4	292	0	5	0	2	65	0	364
5	120	0	5	0	0	0	0	125
6	30	0	0	*	0	0	0	30
7	0	0	0	*	0	0	0	*
8	11	0	0	0	0	0	0	11
9	152	0	0	350	0	0	*	501
10	284	7	0	93	0	0	0	385
11	78	0	0	45	0	0	0	123
12	282	0	0	*	0	0	0	282
合計	5,154	23	10	545	2	65	*	5,799

註：\*表示不及 1 公噸

資料來源：<http://web.customs.gov.tw/statistic/statistic/mnhStatistic.asp>

表 15. 民國九十二年其他鮮梨月別進口量 (單位:公噸)

月別	南 韓	美 國	日 本	合 計
1	3,312	0	6	3,318
2	978	0	0	978
3	811	0	0	811
4	486	0	0	486
5	374	0	29	403
6	0	0	*	*
7	0	0	*	*
8	14	0	16	29
9	120	0	359	480
10	129	0	207	336
11	427	0	87	514
12	479	0	12	490
合計	7,130	*	716	7,845

註：\*表示不及 1 公噸

資料來源：<http://web.customs.gov.tw/statistic/statistic/mnhStatistic.asp>

表 16. 民國九十三年其他鮮梨月別進口量 (單位:公噸)

月別	南 韓	日 本	澳大利亞	智 利	合 計
1	2,769	113	0	0	2,882
2	851	0	0	0	851
3	555	0	0	0	555
4	245	0	33	12	290
5	43	0	0	0	43
6	*	*	0	0	1
7	0	*	0	0	*
8	313	180	0	0	493
9	1,470	716	0	0	2,186
10	280	102	0	0	381
11	936	45	0	0	980
12	1,043	*	*	0	1,043
合 計	8,506	1,156	33	12	9,707

註：\*表示不及 1 公噸

資料來源：<http://web.customs.gov.tw/statistic/statistic/mnhStatistic.asp>

## 梨之價格分析

民國87~93年間，就產地農場價格觀之，豐水梨呈明顯下跌趨勢，以新興梨價格最低，惟近幾年來價差有縮小現象。加入WTO以後，各種類國產梨價格變動幅度不等，但變動趨勢頗為一致，大抵言之，產地農場價格91年較90年下跌11.3~24.7%，92年較90年下跌22.7~25.1%；同期間批發價格分別下跌8.1~22.7%與16.6~27.4%。雖然民國93年不論產地農場價格或批發價格均見止跌回升，但是仍未達90年的價格水準(圖3、圖4)。就月別價格資料觀之(圖5、圖6)，寄接豐水梨與世紀梨產期較早約在5月即上市，初上市量少價揚，緊接著6月新興梨上市，國產梨進入盛產期，價格大幅滑落，由於新興梨較耐

貯藏，6月與9月產地價格反較豐水梨為高，採收後期售價更是直逼世紀梨；批發價格新興梨週年較平穩，豐水梨與世紀梨則6月後明顯下滑，至7~10月各種類梨價差已不大。值得注意的是(圖7)，豐水梨9月以後批發市場交易量已很少，12月至翌年3月即使有極少量冷藏梨供應，因品質差致售價極低，甚或已無商品價值。倘將國產梨與進口梨的批發價格加以比較(圖4、圖6)，88、89年進口梨價為國產梨價的兩倍餘，90年後價差縮小，前者為後者的1.5~1.7倍左右；除5月因國產豐水與世紀梨初上市，新鮮、品質佳，價格較進口梨為高外，其餘各月份售價均較進口梨為低，尤其8、9月因值日韓梨盛產期、品質佳又適逢台灣中秋節前夕，送禮需求高致價差更大，僅為進口梨價格的36~40%左右。

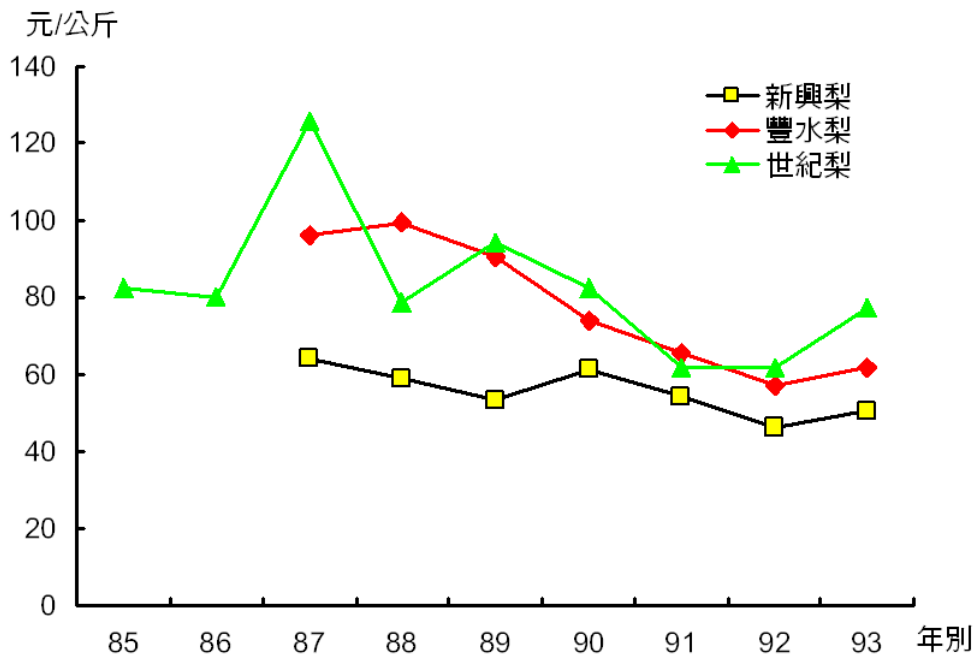


圖3. 歷年來各種類梨之產地農場價格

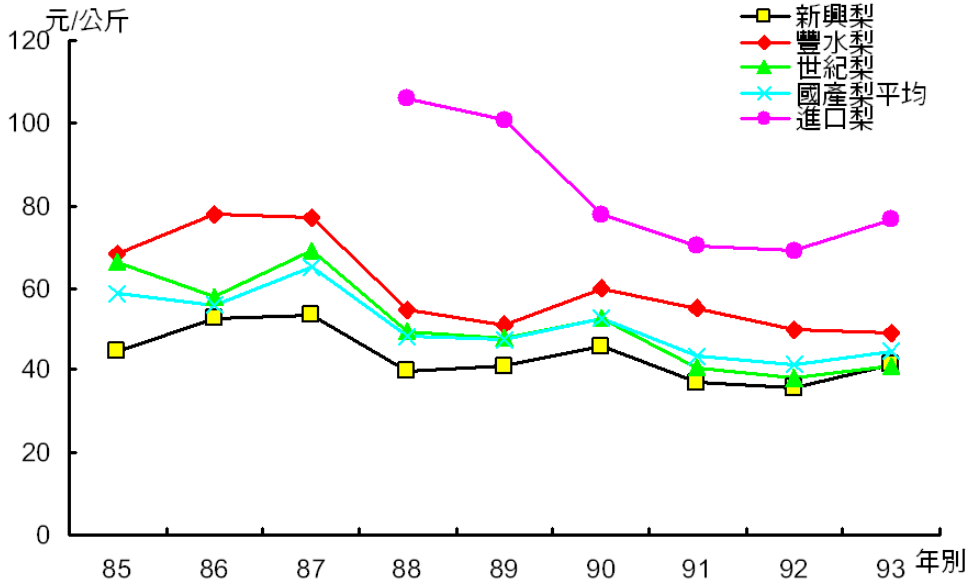


圖4. 歷年來國產與進口梨批發價格比較

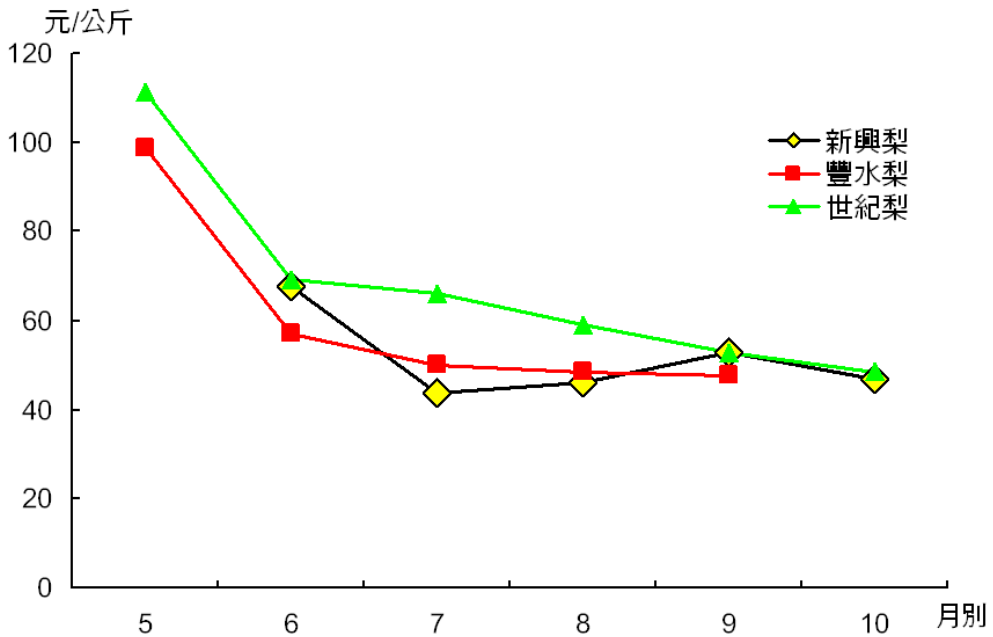


圖5. 民國91~93年各種類梨月別產地農場平均價格



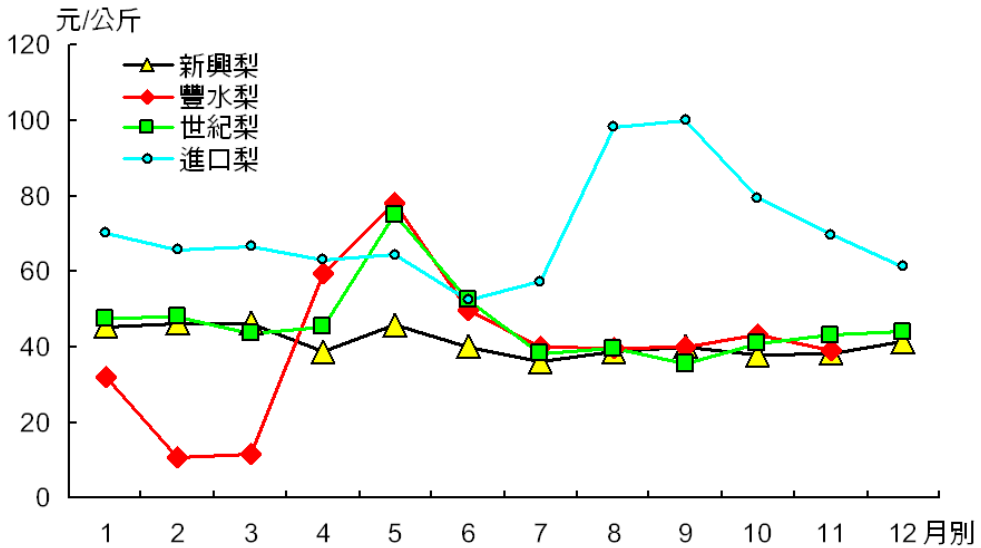


圖6. 民國91~93年國產與進口梨之月別批發價格比較

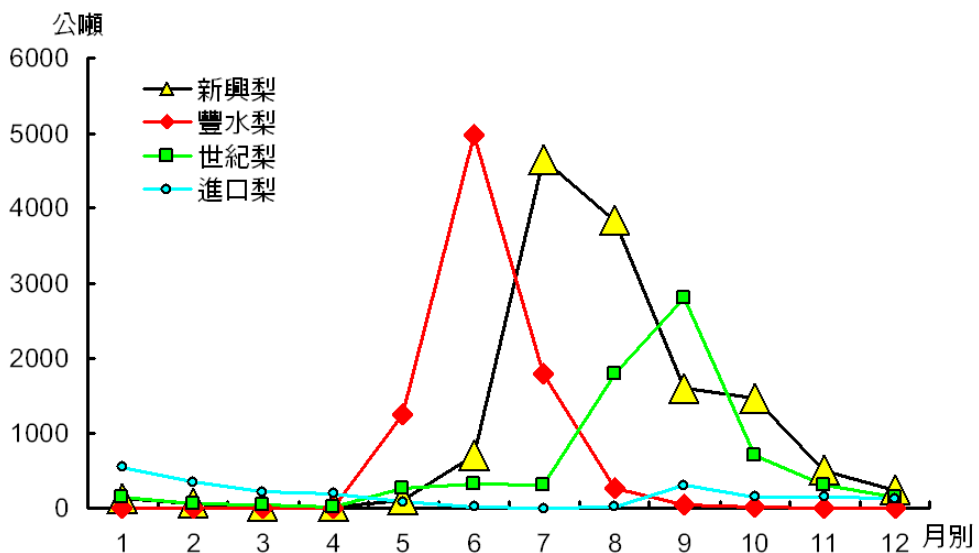


圖7. 民國91~93年國產與進口梨之月別批發量

加入WTO三年多以來，東方梨進口量快速增加，加以國產梨產量增加21.5~24.2%，致使梨總供應量年年增加，約較90年增加27.3~33.0%；雖然入會第一年水果總進口量略增(增加2.3%)，但是民國92、93年不增反減，倒是國產水果91、92年較90年分別增產4.6%與10.3%，

93年則因天候因素減產3%，惟仍較90年增產7%，致台灣水果總供應量91、92年較90年分別增加4.4%與8.2%，93年則增加5.3%。可見，加入WTO以後國產梨價格下跌，除受進口梨衝擊以外，國產梨產量增加以及其他國產水果產量增加的替代效應亦為主要因素。

表 17. 近六年來台灣梨之供應量 (單位:千公噸)

年 別	總供應量	國內產量	進口量
88	117.9	117.5	0.4
89	114.0	113.6	0.4
90	101.2	100.6	0.6
91	128.8	123.0	5.8
92	130.0	122.2	7.8
93	134.6	124.9	9.7

資料來源：1.[http://stat.coa.gov.tw/dba\\_as/asp/a45\\_1af.asp?start=85&done=92](http://stat.coa.gov.tw/dba_as/asp/a45_1af.asp?start=85&done=92)

2.<http://web.customs.gov.tw/statistic/statistic/mnhStatistic.asp>

表 18. 近六年來台灣水果之供應量 (單位:千公噸)

年 別	總供應量	國內產量	進口量
88	3,001	2,659	342
89	2,798	2,447	351
90	2,909	2,568	341
91	3,036	2,686	349
92	3,148	2,832	316
93	3,064	2,747	317

資料來源：1.[http://stat.coa.gov.tw/dba\\_as/asp/a45\\_1af.asp?start=85&done=92](http://stat.coa.gov.tw/dba_as/asp/a45_1af.asp?start=85&done=92)

2.<http://agrapp.coa.gov.tw:7001/TS2/TS2Jsp/Index.jsp> 農產貿易統計查詢系統

## 梨之生產成本及收益分析

本文所謂之生產成本包括直接成本與間接成本，而且除民國92、93年外，生產成本是包括產地階段的分級包裝費用，以第一種成本與

第二種成本表示，所謂第一種成本是直接成本加上不含地租與資本利息之間接成本再扣除副產物價值，第二種成本則為第一種成本加上地租與資本利息之和；收益以淨收益表示，等於產值減成本。

### 一、梨之收益分析

根據行政院農業委員會農糧署歷年臺灣農產品生產成本調查報告資料顯示，寄接梨在民國84~87年間，單位面積產量低、售價高，88年後售價下跌，尤其加入WTO第一、二年更明顯。根據本次調查顯示，梨農為確保收入，近幾年來，單位面積嫁接梨穗量增加，致單位面積產量增加。民國82~88年間，寄接梨每公頃生產成本頗為穩定，淨收益呈遞減趨勢，90年雖回升，但91、92年因售價下跌，淨收益再度減少，93年因單位面積產量增加，加以售價止跌回升，致淨收

表 19. 民國 82~93 年寄接(新興)梨之每公頃生產成本與收益(單位：公斤、元)

年別	產量	售價	產值	成本	淨收益
82	20,522	56.3	1,155,987	747,191	408,796
83	18,171	57.5	1,044,878	748,961	295,917
84	11,743	79.5	933,607	760,977	172,630
85	11,506	84.2	969,337	773,637	195,701
86	11,437	82.2	939,683	762,762	176,921
87	10,198	83.7	854,045	723,271	130,774
88	14,749	57.0	840,503	785,073	55,430
89	17,863	50.3	898,217	871,338	26,878
90	18,323	58.7	1,075,949	878,578	197,372
91	21,810	46.6	1,015,357	926,546	88,811
92	22,433	40.7	913,557	788,408	125,149
93	23,108	51.5	1,190,373	814,408	375,965

註：除民國 92、93 年外，生產成本是包括產地階段的分級包裝費用。

資料來源：行政院農業委員會農糧署 82~93 年期 台灣農產品生產成本調查報告。

益增加(表19)。溫帶梨年產量亦不穩定，民國84~87年間，售價高、淨收益亦高，88年因受九二一地震影響，產量少品質差售價低，致呈虧損現象，近幾年來，梨農於同株新世紀梨樹嫁接蜜梨與雪梨，雖然顆粒大單位面積產量增加，但因售價低，91年仍呈虧損，93年售價止跌回升，淨收益回升至86年水準(表20)。

表 20. 民國 82~93 年溫帶梨之每公頃生產成本與收益(單位：公斤、元)

年別	產量	售價	產值	成本	淨收益
82	17,213	42.3	727,767	679,857	47,909
83	12,194	71.4	870,901	708,256	162,645
84	13,873	80.4	1,115,548	706,420	409,128
85	15,493	72.4	1,121,667	718,594	403,073
86	15,570	67.9	1,057,729	715,895	341,835
87	10,748	117.9	1,267,007	754,001	513,007
88	10,884	53.4	581,020	751,170	-170,151
89	9,571	73.3	702,012	688,547	13,465
91	16,841	42.2	711,020	756,763	-45,743
92	17,113	41.6	712,073	612,620	99,453
93	18,993	54.2	1,028,951	647,572	381,378

註：除民國 92、93 年外，生產成本是包括產地階段的分級包裝費用。

資料來源：行政院農業委員會農糧署 82~93 年期 台灣農產品生產成本調查報告。

就民國92、93年期兩年平均資料觀之(表21、22)，每公頃年產量以嫁接新興梨(22,771公斤)較溫帶梨(18,053公斤)為高，約高26.1%；產值以嫁接新興梨(1,051,965元)較溫帶梨(870,512元)為高，約高20.8%；淨收益雖仍以嫁接新興梨(250,557元)較溫帶梨(240,416元)為高，但僅高4.2%。就地區別而言，嫁接新興梨平均每公頃年產量以臺中縣23,723公斤為最高，其次為苗栗縣21,843公斤，新竹縣15,391公斤為最低，分別較台中縣與苗栗縣低35.1%與29.5%；產值以苗栗縣

1,110,476元為最高，其次為臺中縣1,062,178元，新竹縣785,316元為最低，分別較苗栗縣與台中縣低29.3%與26.1%；淨收益以苗栗縣318,375元為最高，其次為臺中縣241,386元，新竹縣160,281元為最低，分別較苗栗縣與台中縣低49.7%與33.6%。溫帶梨平均每公頃年產量以臺中縣18,764公斤為最高，其次為南投縣14,532公斤，新竹縣8,730公斤為最低，分別較台中縣與南投縣低53.5%與39.9%；產值以臺中縣906,720元為最高，其次為南投縣747,089元，新竹縣449,498元為最低，分別較台中縣與南投縣低50.4%與39.8%；淨收益以臺中縣266,825元為最高，其次為南投縣142,564元，新竹縣84,944元為最低，分別較台中縣與南投縣低68.2%與40.4%。可見，不論寄接新興梨或溫帶梨均以新竹縣的產量、產值與淨收益為最低。

表 21. 地區別寄接(新興)梨之每公頃生產成本與收益(民國 92、93 年平均)

地區別	產 量 (公斤)	售 價 (元)	產 值 (公斤)	成 本 (公斤)	淨收益 (元)
新竹縣	15,391	51.0	785,316	625,037	160,281
苗栗縣	21,843	50.8	1,110,476	719,432	318,375
台中縣	23,723	44.8	1,062,178	820,791	241,386
平 均	22,771	46.2	1,051,965	801,408	250,557

資料來源：行政院農業委員會農糧署 92、93 年期 台灣農產品生產成本調查報告。

表 22. 地區別溫帶梨之每公頃生產成本與收益(民國 92、93 年平均)

地區別	產 量 (公斤)	售 價 (元)	產 值 (公斤)	成 本 (公斤)	淨收益 (元)
新竹縣	8,730	51.5	449,498	489,614	84,944
台中縣	18,764	48.3	906,720	639,897	266,825
南投縣	14,532	51.4	747,089	604,524	142,564
平 均	18,053	48.2	870,512	630,096	240,416

資料來源：行政院農業委員會農糧署 92、93 年期 台灣農產品生產成本調查報告。

## 二、梨之生產成本分析

生產成本以嫁接新興梨較溫帶梨為高(表23、表24)，以第二種成本而言，嫁接新興梨平均每公頃生產成本801,408元，較溫帶梨630,096元，約高27.2%；由於每公頃年產量嫁接新興梨較溫帶梨高26.1%，因此，平均每公斤第二種成本嫁接新興梨(35.2元)較溫帶梨(34.9元)僅高0.9%。就地區別第二種成本觀之，嫁接新興梨平均每公頃年生產成本以臺中縣820,791元為最高，其次為苗栗縣719,432元，新竹縣625,037元為最低，分別較台中縣與苗栗縣低23.8%與13.1%；由於每公頃年產量以新竹縣為最低，分別較台中縣與苗栗縣低35.1%與29.5%，因此，平均每公斤生產成本以新竹縣40.7元為最高，其次為苗栗縣36.3元，臺中縣34.6元為最低，分別較新竹縣與苗栗縣低15.0%與4.7%。溫帶梨平均每公頃年生產成本臺中縣與南投縣差異不大，分別為639,897元與604,524元，以新竹縣489,614元為最低，分別較前兩縣低23.5%與19.0%；由於平均每公頃年產量以新竹縣為最低，分別較台中縣與南投縣低53.5%與39.9%，因此，平均每公斤生產成本以新竹縣56.2元最高，其次為南投縣41.6元，臺中縣34.2元為最低，分別較新竹縣與南投縣低39.1%與17.8%。

就成本結構觀之，嫁接新興梨以人工費最多，佔成本39%左右，材料費與肥料費分別居第二與第三位，約佔23%與16%，其餘如農藥費、農用設施及農機具費(折舊與維修費)約佔8%與6%(圖8)。溫帶梨亦以人工費最多，佔成本45%左右，其餘依序為農藥費、肥料費、農用設施及農機具費與材料費等，分別佔成本13%、12%、10%與8%(圖9)。可見，人工費、材料費、肥料費、農藥費、農用設施及農機具費等為梨生產成本的主要項目，因此，未來如何加強輔導降低產銷成本，諸如果園規劃與田間合理化作業(包括合理施肥、適時適量用藥

等)以及如何發揮產銷組織功能，共同採購生產資材等等為重要課題之一。

表 23. 寄接(新興)梨與溫帶梨之每公頃生產成本(民國 92、93 年平均)(單位：元)

地區別	寄接(新興)梨		溫帶梨	
	第一種成本	第二種成本	第一種成本	第二種成本
新竹縣	595,982	625,037	454,856	489,614
苗栗縣	761,130	792,101	-	-
台中縣	788,111	820,791	589,453	639,897
南投縣	-	-	555,113	604,524
平均	769,315	801,408	580,525	630,096

資料來源：行政院農業委員會農糧署 92、93 年期 台灣農產品生產成本調查報告。

表 24. 寄接(新興)梨與溫帶梨之每公斤生產成本(民國 92、93 年平均)(單位：元)

地區別	寄接(新興)梨		溫帶梨	
	第一種成本	第二種成本	第一種成本	第二種成本
新竹縣	38.8	40.7	52.2	56.2
苗栗縣	34.9	36.3	-	-
台中縣	33.2	34.6	31.5	34.2
南投縣	-	-	38.2	41.6
平均	33.8	35.2	32.2	34.9

資料來源：行政院農業委員會農糧署 92、93 年期 台灣農產品生產成本調查報告。

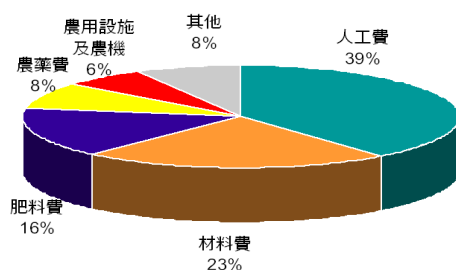


圖8. 寄接新興梨之成本結構

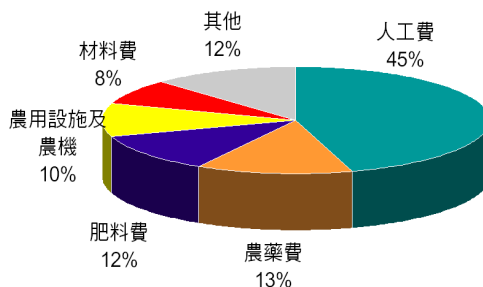


圖9. 溫帶梨之成本結構

## 臺灣梨產業之競爭力分析

本章擬從產業SWOT分析來剖析臺灣梨產業競爭力，在進行SWOT分析之前，先就世界東方梨主產國之梨生產與出口概述如下：

### 一、東方梨主產國之生產與出口概況

中國大陸、韓國與日本為世界東方梨的主要生產國。中國大陸梨收穫面積與產量均居全球之冠，目前仍快速成長中，至2004年(民國93年)收穫面積120.9萬公頃，產量1,012萬公噸，主要品種有早蘇梨、黃金梨、長壽、筑水、新水、幸水、豐水、新高、20世紀、新世紀及新雪梨等；出口量佔收穫量比例雖很低(3%)，但近數年來有持續增加現象，至2004年為29.7萬公噸，主要出口至東南亞與俄羅斯等國。韓國於1985年後收穫面積即迎頭趕上日本，惟近數年來有逐年遞減現象，因單位面積產量較低，收穫量於2000年始超越日本，至2004年收穫面積37,500公頃，產量43.5萬公噸，主要品種有新高、Okysankichi與Dan Be；出口量在1999~2002年急速增加，至2002年達17,425公噸，但是2003年減少為16,204公噸，主要出口至台灣、美國、加拿大及印尼等國。日本梨收穫面積於1990年代以後逐年遞減，產量在36.6~49.6萬公噸間，至2004年收穫面積17,200公頃，產量39.3萬公噸，主要品種有幸水、豐水、新高、新興、長十郎、20世紀、新世紀、新雪及新星梨等，產期在8~10月；出口量明顯遞減，由1985年之14,151公噸，遞減至2002年之2,664公噸，2003年更減少為1,886公噸，主要出口至美國、香港、台灣、新加坡、澳洲與紐西蘭等國(表25-27)。



表 25. 歷年來東方梨主產國之梨收穫面積變動 (單位：公頃)

年別	大 陸	日 本	韓 國
1970	166,181	19,500	8,701
1975	281,934	20,250	14,274
1980	306,557	20,751	16,164
1985	346,619	21,215	21,622
1990	490,340	21,360	21,658
1995	868,700	19,100	28,352
1996	942,821	19,100	30,843
1997	1,317,615	18,900	34,583
1998	926,982	18,800	37,612
1999	985,269	18,500	38,677
2000	1,023,339	18,390	40,206
2001	1,035,048	18,100	39,535
2002	1,050,900	17,830	39,887
2003	1,108,703	17,430	38,561
2004	1,208,500	17,200	37,500

資料來源：FAO 資料庫

表 26. 歷年來東方梨主產國之梨收穫量變動 (單位：公噸)

年別	大 陸	日 本	韓 國
1970	677,749	463,500	71,041
1975	1,162,418	473,600	95,356
1980	1,580,958	495,800	124,570
1985	2,257,347	469,760	226,079
1990	2,483,809	443,200	274,335
1995	5,057,189	401,000	293,321
1996	5,934,330	397,200	339,322
1997	6,535,837	428,000	380,168
1998	7,390,384	409,700	384,770
1999	7,859,841	415,700	384,086
2000	8,525,981	392,900	454,166
2001	8,896,662	396,400	547,160
2002	9,432,389	406,700	520,848
2003	9,920,138	365,800	451,068
2004	10,120,000	393,400	434,500

資料來源：FAO 資料庫

表 27. 歷年來東方梨主產國之梨出口量變動 (單位:公噸)

年別	大 陸	日 本	韓 國
1980	53,013	9,135	2,323
1985	60,078	14,151	2,639
1990	44,299	6,474	4,361
1995	90,720	5,865	2,791
1996	88,366	4,898	3,801
1997	120,607	6,100	3,334
1998	112,679	5,408	3,942
1999	121,493	4,187	4,903
2000	146,430	3,195	8,734
2001	182,274	2,860	11,455
2002	243,499	2,664	17,425
2003	297,075	1,886	16,204

資料來源：FAO 資料庫

民國91、92年，韓國梨出口至台灣的數量分別為5,154公噸與7,130公噸，佔總出口量30%與44%。同期間，日本梨出口至台灣的數量分別為545公噸與716公噸，佔總出口量20%與38%。雖然韓國與日本梨的出口量，民國92年較91年分別減少7%與29%，但是出口至台灣的數量卻分別增加38%與31%，佔其出口量比率分別增加14與18個百分點(表28)。可見，加入WTO以後，台灣已成為日、韓兩國梨的主要外銷市場。至於中國大陸梨，目前台灣並未開放進口，但市面上已有少量高品質梨透過第三地區轉運進口，而且台灣與大陸同為WTO會員國，未來大陸梨亦有可能進口，此點值得密切關注。

表 28. 2002~2003 年日、韓梨出口至台灣情形 (單位：公噸)

項 目	韓 國		日 本	
	2002年	2003年	2002年	2003年
梨總出口量	17,425	16,204	2,664	1,886
出口至台灣數量	5,154	7,130	545	716
佔出口量比率	30%	44%	20%	38%

資料來源：1.FAO 資料庫

2.http://web.customs.gov.tw/statistic/statistic/mnhStatistic.asp

美國東方梨種植面積約4千餘英畝(1,600餘公頃)，主要品種有二十世紀、蘇梨、鴨梨、豐水梨及新世紀梨等，產期在7~12月，其中加州生產之東方梨在民國78、79、91與92年亦曾少量出口至台灣。而南半球如紐西蘭等國近年來積極發展東方梨產業，產期約在2~4月，惟至目前為止量仍不大，雖有出口至台灣，但仍屬極少量。

茲就1998~2002年(民國87~91年)梨之產地價格觀之(表29)，東方梨主產國除日本外，中國大陸與韓國梨之產地價格均較台灣為低，兩者分別為台灣梨產地價的22%與43%而已(民國91年)。倘將梨進口價格與台灣國產梨產地價格比較(表30)，除民國93年日本梨進口價格略高外，其餘均低於國產梨產地價格，其中民國93年韓國梨進口價格僅為國產梨產地價格的57%。

表 29. 近五年來東方梨主產國梨之產地價格 (單位：新台幣元/公斤)

年別	中國大陸	韓 國	日 本	台 灣
1998	20.0	41.7	73.4	125.7
1999	21.1	54.0	80.5	78.8
2000	9.9	31.1	69.6	94.1
2001	9.0	27.4	65.3	82.3
2002	13.4	26.5	72.2	62.0

資料來源：1.主產國梨之產地價格(當地幣值)來自 FAO 資料庫，再經換算成台幣幣值。

2.台灣梨之產地價格來自農產品價格查報系統。

表 30. 梨進口價格與國產產地價格比較 (單位：元/公斤)

年別	進口價格			國產產地價格
	韓國	日本	平均	
1999	-	57.9	57.9	78.8
2000	-	53.7	53.7	94.1
2001	-	59.7	59.7	82.3
2002	46.4	57.4	47.4	62.0
2003	47.6	57.3	48.6	61.7
2004	44.1	81.4	48.6	77.3

資料來源：1.<http://web.customs.gov.tw/statistic/statistic/mnhStatistic.asp>

2.農產品價格查報系統

## 二、梨產業競爭力分析

日本高品質梨(表31)如廿世紀、幸水與豐水之生產成本(平成6年)，以匯率台幣：日幣=1：3.6估算，平均每公斤第二種生產費用折合台幣分別為70.5元、69.1元與63.5元，與台灣梨的生產成本(扣除分級包裝費用後)比較，廿世紀梨每公斤約高6元，幸水梨每公斤約低7元，豐水梨每公斤約高7元。顯見，日本梨之生產成本亦很高，且國內產地價格與其他東方梨主產國的韓國及中國大陸相比較，價格高不具競爭優勢，也因國內價格高較無迫切需要出口以平衡供需。雖然近幾年來出口至台灣的數量仍在增加中，但是由上節分析顯示，日本梨產業有逐漸萎縮現象，出口量更減少至不到2,000公噸，所以，台灣進口日本梨主要是在中秋節與農曆春節前夕搶攻禮品市場。韓國梨收穫面積與收穫量於2000年與2001年達到高峰，加以加入WTO影響，國內產地價格逐年下滑，而台灣進口韓國梨價格遠低於進口日本梨價格與台灣國產梨的產地價格，顯見，韓國梨具有價格競爭優勢。中國大陸梨因具成本與價格低的優勢，近年來品質又有明顯改善，加以部分台商已在大陸種植，品質提升指日可待。倒是台灣因豐水梨不耐貯

存，目前新興梨已成為嫁接梨的大宗，而新興梨品質不敵日、韓與中國大陸高品質梨，此點將是台灣梨產業的隱憂。南半球東方梨產期約在2~4月，雖有產期早的優勢，但因果實顆粒與外觀均不具優勢，所以，對國產嫁接梨影響不大。而且紐西蘭與澳洲均屬蘋果蠹蛾疫區，倘能採檢疫對策，嚴禁自蘋果蠹蛾疫區輸入，則台灣梨產業可免於威脅。近數年來，試驗改良場所已完成台農1號、台農種苗2號、台農3號與台中1號、台中2號等低需冷性新品種研發與命名，應積極推廣與輔導種植，以達降低成本、提高品質與調節產期。同時積極推動生產履歷紀錄制度，導入品質認證並建立品牌，以提供安全、均質的優質果品，讓消費者安心，進而信賴與支持，於國內掌握消費者對高品質水果的接受度普遍提高與消費者意識抬頭，物流與冷藏技術發達等機會，積極拓展宅配直銷，甚或逆向思考，利用台灣梨產期較日、韓與中國大陸梨早2~3個月的優勢，積極拓展國外市場。

表 31. 梨產業 SWOT 分析

機 會(O)	威 脅(T)
<ul style="list-style-type: none"> <li>●產期早，加入 WTO，有拓展外銷機會。</li> <li>●國內消費者對高品質水果的接受度普遍提高與消費者意識抬頭。</li> <li>●物流與冷藏技術發達有利遠距新鮮配送。</li> <li>●政府積極輔導並推動生產履歷紀錄制度與品質認證。</li> <li>●試驗研究單位積極研發新品種與新技術。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●加入 WTO，進口梨的競爭與其他水果的替代壓力。</li> <li>●經濟景氣不佳。</li> <li>●嫁接梨嫁接成功率受天候影響大。</li> <li>●溫帶梨面臨國土保安問題。</li> <li>●大陸梨生產與出口量快速成長且逐漸重視品質。</li> </ul>

優 勢(S)	弱 勢(W)
<ul style="list-style-type: none"> <li>●與西洋梨比較，符合國人消費習性。</li> <li>●與日、韓及中國大陸梨比較，寄接梨產期早 2~3 個月。</li> <li>●與南半球東方梨比較，國產梨顆粒與外觀均較優勢。</li> <li>●寄接梨可隨市場需求快速機動調整品種。</li> <li>●已研發低需冷性新品種與新栽培技術，正積極推廣栽培中。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●生產成本高。</li> <li>●新興梨品質不敵日、韓與中國大陸高品質梨。</li> <li>●寄接梨需年年嫁接，增加成本與風險。</li> <li>●國產梨穗不足，需仰賴進口，數量不穩定且價格高。</li> <li>●果品均質性差。</li> <li>●品種不若國外多。</li> </ul>

## 結 語

台灣加入WTO三年多以來，梨產業雖面臨強烈競爭壓力，也確實遭受衝擊，但是衝擊尚不至於太大。未來隨著配額量的擴增與配額外稅率的下降，競爭壓力將更大。日本梨因生產成本與國內產地價格均高，不具價格優勢也無迫切出口壓力，台灣以送禮市場較受影響。韓國梨與中國大陸梨，因成本與國內產地價格均低，且大陸已漸重視品質問題，未來將是台灣梨最大競爭對手。台灣寄接梨雖具產期早優勢，但因梨貯存期長，所以，利用貯藏調節供需、穩定價格效果將不復存在，反須面臨日、韓及大陸進口梨競爭壓力。應該積極掌握外部環境如：國內消費者對高品質水果的接受度普遍提高與消費者意識抬頭、物流與冷藏技術發達有利遠距新鮮配送、政府積極輔導並推動生產履歷紀錄制度與品質認證、試驗研究單位積極研發新品種與新技術等機會，充分發揮國產梨較日、韓與中國大陸梨產期早、顆粒與外觀

較南半球東方梨為佳等競爭優勢，避開嫁接成功率受天候影響大、溫帶梨面臨國土保安問題等威脅，並改進年年嫁接增加成本與風險、國產梨穗不足需仰賴進口、果品均質性差、品種不若國外多等劣勢，以提高競爭力。因此，建議如下：

- 一、試驗改良場所已完成台農1號、台農種苗2號、台農3號與台中1號、台中2號等低需冷性新品種研發與命名，目前正推廣種植中，尤應加強輔導以期早日落實。
- 二、繼續加強研發低需冷性優良品系與降低產銷成本技術，同時積極導入生產履歷紀錄制度與品質認證，以提升台灣梨產業競爭力。
- 三、繼續加強研發梨穗生產技術並設置專業採穗園，以改善梨穗不足需仰賴進口的弱勢。
- 四、加強產銷班組訓與栽培管理技術輔導，並積極導入企業化經營管理的理念與作法，期使台灣梨產業邁向企業化經營。
- 五、加強國外東方梨之產銷資訊蒐集與分析，並適時發布，供梨農參考利用。
- 六、加強推動並落實策略聯盟，在既有的梨產業策略聯盟基礎上，加強整合現有競爭優勢，透過同業與異業聯盟，尤應加強與物流及行銷業者的結盟，建立品牌並區隔市場，嚴格落實分級包裝與秩序運銷。

## 參考文獻

- 台灣省政府農林廳 1998 台灣地區梨面積調查報告。
- 行政院農業委員會 2000 農業統計年報。
- 行政院農業委員會農糧署 1994-2005 台灣農產品生產成本調查報告。
- 田君美 1996 中國大陸梨的經濟分析 農政與農情47：101-105。
- 林月金 1998 台中區農業改良場轄區重要農產品產銷結構之規劃-(I) 釀酒葡萄之產銷結構規劃 台中區農業改良場編印。

林月金、高德錚、陳榮五 2000 梨之產銷結構調整 台中區農業改良場特刊47：123-150。

財政部關稅總局統計室 1989-1999 中華民國台灣地區進出口貿易統計月報。

陳世芳 2003 強化地方農特產品直銷可行性之研究計畫期末報告 台中區農業改良場編印。

黃美華 2003 台灣梨產業遭遇之問題及因應對策 農政與農情127：52-59。

楊建成、傅祖壇、邱如伶 1992 我國重要農產品實施關稅配額之研究 中央研究院經濟研究所編印。

劉祥熹 1994 主要果品進口對國產水果需求面影響之交叉效果 農業經濟半年刊55：39-65。

[http : // www . fas . usda . gov / htp / Hort \\_ Circular / 2003 / Statistics / Quarterly % 20 - % 20 Final . pdf](http://www.fas.usda.gov/htp/Hort_Circular/2003/Statistics/Quarterly%20-%20Final.pdf)

[http : // www . fas . usda . gov / htp / Hort \\_ Circular / 2003 / 3 - 7 - 03 % 20 Web % 20 Art . % 20 Updates / World % 20 Pear % 20 Situation % 20 2002 - 03 . pdf](http://www.fas.usda.gov/htp/Hort_Circular/2003/3-7-03%20Web%20Art.%20Updates/World%20Pear%20Situation%202002-03.pdf)

[http : // www . fas . usda . gov / htp / horticulture / Fresh % 20 Fruit / 4 - 9 - 02 % 20 US % 20 Pears . pdf](http://www.fas.usda.gov/htp/horticulture/Fresh%20Fruit/4-9-02%20US%20Pears.pdf)

日本農林水產省統計情報部 平成8年 農產物生產費調查報告-果實生產費。



# Analysis of the Pears Industry in Taiwan

Yueh-Jin Lin and Kao-techen

Taichung District Agricultural Research and Extension Station

## Abstract

The aim of this study was to analyze the situation of production and marketing, importing and exporting, market price, the production cost and revenue, as well as the industrial competition for the pears in Taiwan. The results indicated that the cultivation area of pear in Taiwan has gradually declined by years, but the productivity increased instead. Most pears were sent to brokers, followed by wholesale market and shipper purchase. Expansion of foreign market is not easy, only little was exported to Honkong, Singapore, Indonesia, Philipine and CostaRica. Although Eastern pear was originally one of the controlled imported items, after joining to WTO, the amount of imported pear increased, majorly from Korea, followed by Japan. Due to the impact from imported pear, and increasing in domestic pear productivity as well as the substitution by other fruits, the price of domestic pear declined. The price advantage of Japanese pear has not existed. Such fact affects the gift market of Taiwan pear. On the other hand, due to the low production cost and price, pears from Korea and Mainland China will be the competitors for Taiwan pear in the future. In comparison to the pear from China, Korea and Japan, the advantage of Taiwan pear is its earlier production season. Comparing to the Eastern pear from Southern hemisphere, such as those from NewZealand and Australia, although the price advantage and earlier production season of Taiwan pear do not

exist, its better size and appearance are some advantages. The top-grafted pear has extra cost and risk because of annual grafting requirement. Furthermore, the flower scion of pear need to rely on importing because of its insufficient quantity and poor quality. This may lead to high price, unstable quantity and quality for flower scion. At present, the Agriculture Experiment and Improvement Station has developed and named several new varieties of pears which do not need lower temperature for growing. Extending plantation of such varieties is undergoing now. Guiding and assisting to the farmers should be carried out as soon as possible. In the future, continuous research and development of new pear varieties which do not need low growth temperature and improvement of the production technique for flower scion of pear is required. Simultaneously, the system of traceability and quality certification should be carried out so that the competence of Taiwan pear will be strengthened.

**Key words** : pears, production cost, revenue, production and marketing