

東海大學食品科學研究所

Graduate Institute of Food Science

TUNGHAI UNIVERSITY

食品工業管理組

Food Industrial Management Section

碩士論文

Master Thesis

指導教授：陳景榮 博士

Advisor: Jing-Jung Chen, Ph.D.

國產品牌水果計畫績效之評估

**Evaluation on Performance of the Program for Brand
Fruits in Taiwan**

研究生：林美娟 (Mei-Chuan Lin) 撰

中華民國九十二年六月

June, 2003.

摘要

行政院農業委員會於 1998 年度起，輔導建立國產水果產地品牌，更於 1999 年制定『國產優良品牌水果蔬菜品質認證作業須知』，以提升品牌水果之公信力與競爭力。本研究乃針對計畫之目標、產出、效能及效率加以評估，並運用複迴歸模式分析品牌水果計畫績效之影響因素。其中計畫目標達成率，輔導建立品牌方面，顯示 2000 年與 2001 年未達成預定目標，品牌價差效益分析方面，以蓮霧、芒果、蕃石榴及鳳梨之目標達成率較低。在計畫產出方面，計畫支出水準幾乎是年年增加，消費者對品牌水果的認知程度仍偏低，農民團體覺得未來不論是在品牌水果的價格、銷售量、國人對國產品牌的滿意度及經營利潤皆有樂觀的看法。對總體水果產業的影響主要是會誘導生產資源的重新分配，且品牌的建立及價格的提升有利於國產水果的競爭力。對個體業者的影響，可增加種植的收益，生產資源的移轉。農民團體則可藉由輔導農民而增加其財務收入。在技術面來看，透過科技來提升水果品質及精確的分級，具有科技整合之貢獻，農民有更多學習新技術的機會。對社會面的影響，具有改變消費者對國產水果的認知，提升消費者對國產水果的信心與購買慾的效果。計畫效率評估，各品項之品牌水果價格均較市場特級品為高，益本比率為 0.628。影響國產品牌水果計畫的績效評估因素分析結果，品牌水果的單位面積平均產量、政府認證、運用產品策略中包裝設計及運用推廣策略的種類數目方面為正向影響之顯著因素，而接獲品質不佳反應的次數、經費不足的問題及經費運用自我滿意程度為負向影響之顯著因素。

關鍵字：品牌水果、計畫、績效評估、迴歸

ABSTRACT

The study uses the social program evaluation and multiple regression methods to analyze the factors affecting the performance of the brand fruits in Taiwan. First, the effect of building the brand indicates that the program of target-achieving percentage was not reach the desired target in 2000 and 2001. The effect of price benefit analysis indicates that the target-achieving percentage of wax apples, mangos, guavas, and pineapples are lower than others. The government expenditure in the program increased each year, but the consumers' perception to the brand fruit in Taiwan increased insignificantly year to year. Fortunately, farmers are optimistic in the price, sales and profits increasing, also they satisfied with consumers' response. Second, the brand fruit program affect the overall Taiwan fruit industry not only indicates which induced the production resources redistribution but also increased the fruit prices and became more favorable to the competitiveness. For the producers, the program increases the revenue of farmers and redistribution of their production resources. From the technique point of view, the program improved the quality of fruits and the fruits grading technology, which implies that farmers have more opportunities to learn new technology. The affect to the society indicates it changes the consumers' perception of fruit in Taiwan and enhances the consumption confidence. The program efficiency indicates that the price of all kinds of brand fruit is higher than no brand fruit, and the cost-benefit ratio is 0.628. Third, the multiple regression model shows that the average production of brand fruit, quality certificates of government, package design, and the kinds of promotion that influence

the performance of brand fruit program significantly and positively. The frequency of consumers' complain about the quality, money for funds insufficient and the self-satisfaction level with the use of funds that also influence the performance of brand fruit program significantly and negatively.

Keywords: brand fruits, program, performance of evaluation, regression

目 錄

第一章 緒論	1
第一節 研究動機	1
第二節 研究目的與範圍	3
第三節 研究方法與資料來源	5
第二章 理論基礎與相關評估方法	8
第一節 績效評估理論與方法	8
第二節 品牌理論	13
第三節 迴歸分析方法	17
第三章 國產品牌水果實施現況	21
第一節 國產品牌水果輔導計畫之概述	21
第二節 國產品牌水果之行銷策略	31
第三節 實施國產品牌水果之問題	36
第四章 國產品牌水果計畫績效之評估與分析	38
第一節 計畫目標與產出之評估	38
第二節 計畫之效能評估	42
第三節 計畫之效率評估	44
第五章 影響國產品牌水果計畫績效因素之實證分析	47
第一節 研究架構與假說	47
第二節 實證模型建立	48
第三節 實證結果與說明	54
第六章 摘要、結論與建議	61
第一節 摘要	61
第二節 結論	65
第三節 建議	68
參考文獻	70
附錄一	74
附錄二	76
附錄三	86

圖目錄

圖 1-1	研究流程	7
圖 2-1	績效管理模式之流程	8
圖 2-2	公共績效模式	9
圖 2-3	評估之理念	12
圖 3-1	國產優良品牌水果蔬菜品質認證作業體系推行架構	23
圖 3-2	國產優良品牌水果品質認證作業流程	26
圖 3-3	國產品牌蔬果行銷戰術活動	32
圖 4-1	計畫評估架構.....	38

表 目 錄

表 1-1	調查樣本分配	5
表 2-1	線性迴歸模型之 ANOVA 表	19
表 3-1	1998 至 2001 年輔導國產品牌水果之計畫	27
表 3-2	國產品牌水果名稱及註冊資料	30
表 3-3	國產品牌水果命名依據統計	33
表 3-4	各年度農民團體品牌水果之產品策略	33
表 3-5	國產品牌水果出售價格的決定方式統計	34
表 3-6	農民團體品牌水果所使用的通路策略	35
表 3-7	農民團體在品牌水果選擇通路之主要考慮因素	35
表 3-8	農民團體品牌水果之推廣策略統計	36
表 3-9	農民團體舉辦促銷活動期望所獲取之效益	36
表 3-10	農民團體推行品牌水果認證所面臨之困難	37
表 3-11	品牌水果行銷所面臨之困難	37
表 4-1	國產品牌水果計畫預期成果與目標達成率	39
表 4-2	歷年品牌水果通過商標註冊與認證的件數	39
表 4-3	2001 年輔導推行後品牌價差效益分析	40
表 4-4	歷年品牌水果推廣計畫支出	41
表 4-5	受訪單位對未來品牌水果之看法	42
表 4-6	2001 年度各品項品牌水果成交量、平均價、特級品價格及總效益	45
表 4-7	計畫績效評估結果歸納分析	46
表 5-1	解釋變數影響價差效益之可能方向	49
表 5-2	影響計畫績效變數之 VIF 值	52
表 5-3	影響計畫績效變數之 CI 值	53
表 5-4	各年度各主辦單位人力投入情形	54
表 5-5	各年度品牌水果單位所投入之土地面積單位	55
表 5-6	各年度各主辦單位資金投入情形	55
表 5-7	各年度政府對推行品牌水果辦理單位之補助	55
表 5-8	各年度品牌水果之單位面積平均產量	56
表 5-9	模型係數估計表	57

第一章 緒論

第一節 研究動機

台灣地區因四季氣候溫和雨水充沛，原即適合多種作物的生長，加上各試驗改良場所多年來不斷針對品種及栽種技術的改良，國內所生產的水果與蔬菜產品無論在產量或品質皆有傲人的成就。我國於2002年元月一日正式加入世界貿易組織（World Trade Organization，簡稱WTO）成為會員國，入會後雖享有更為自由的貿易空間，獲得更多貿易利益。但由於貿易障礙的降低，各種貿易產品的進口關稅與非關稅障礙也逐漸減少，其中以開放國內過去有關稅保護的農產品市場影響最為深遠（行政院農委會，2003）；國產農產品與來自世界各國的農產品同台較勁，各國果蔬漸次開放進口後，面對品質均一、分級清楚的外國產品，在其有組織有系統的大規模行銷策略競爭下，國產果蔬的處境似乎更形弱勢。因此，為強化國產農產品的市場競爭力，維護國內農產品的市場佔有率，提高產品品質及建立自有品牌實為刻不容緩的當務之急。

比較進口與國產農產品之行銷，國產農產品所遭遇的問題主要是「商品化」的程度不足，而台灣以「小農」為基礎的農業結構則是導致農產品商品化困難的最主要因素；蓋欲建立「商品化」的產品，至少應先具備「品質均一、分級明確、長期供貨」的生產基礎，再配合專業人員能對產品作明確的定位，並且針對不同市場需求與通路設計出因應的行銷策略，並持續推動與時時修正之（鄭仲，2000）。為達到商品化的目的，農產品的生產必須達到相當的數量，方具有規模經濟的利基。

由於國人生活水準及消費能力的提昇，國產水果從過去只追求量的生產已轉為重視質的提昇，品牌建立便是其中的一種以製造產品差異化的方法。行政院農業委員會為協助農民突破在行銷過程所遭遇的發展限制，在考量台灣的農業現況與各項條件後，於1998年開始，

選定辦理水果共同運銷績優之農民團體，以其所轄具有吉園圃安全蔬果認證資格之產銷班為基本成員，從生產管理、產銷班組訓、訂定品質基準、產品分級、品牌命名、通路開發到宣傳促銷等，進行整體性輔導，以塑造品牌水果形象。更於 1999 年六月公告「國產優良品牌水果蔬菜品質認證作業須知」，期能在經由訂定明確的發展目標與完整的作業體系，輔導各重要蔬果產地之鄉鎮農民團體以發揮其農民組織的功能，統合調配產地資源，建立當地產地品牌，以達到「生產安定、出貨安定、品質安定」的目標，減少因市場開放對水果產業所造成的衝擊（陳建斌，1999），提升國產品牌水果的競爭力與公信力。將來並規劃對已具備吉園圃安全用藥標章及建立完成產地品牌之農民團體，若其產品合於該項水果之 CAS 品質認證標準，將核許該產品將 CAS 標誌標示於包裝盒箱上，作為國產水果最高認證品質的信譽表徵。

近年來，國內水果的運銷已經步入商品化的階段，因此水果由生產到銷售的過程中，落實分級包裝也就益形重要，然現今的水果可能面臨許多落實分級包裝的問題，如分級不清、夾雜傷果、等級標準不一等（李宗儒，1999）。萬鍾汶(2000)也指出業者反應分級不徹底為國產品牌水果最大缺點之一，同等級產品之品質良莠不齊，造成承銷商對國產品牌水果信心不足。因此，水果的確實分級包裝乃是推廣國產品牌水果計畫成功因素之一，也是建立國產品牌水果的首要基礎。

「品牌水果」建立的目的乃藉由具有包裝及品牌等產品形象之附加價值，以區隔市場，贏得消費者的支持。事實上，國產水果早有品牌存在，然無論是個別農家或農場所建立的私有品牌或是行政院農委會輔導經品質認證的優良品牌，其產品數量皆相當有限(王惠正，2001)，各種品牌水果的價格提升的效益差距甚大，由 2001 年台北農產運銷公司統計資料得知，甜瓜其價差效益¹高達 132%，然而芒果其價差效益為 -27%，兩者差距甚大。因此，國產品牌水果計畫績效

¹ 價差效益 = [(品牌水果平均價格 - 市場特級品價格) ÷ 市場特級品價格] × 100%

之影響因素就更值得進一步探討。

本研究將從總體面的角度，就計畫之目標、產出、效能及效率，以及推動品牌水果計畫績效之影響因素加以分析，以做為政府輔導工作的推動與輔導的參考。

第二節 研究目的與範圍

一、研究目的

本文旨在分析品牌水果推廣計畫之績效與影響分析品牌水果推廣計畫之績效因素，其評細目的如下：

1. 瞭解推行輔導國產品牌水果計畫與行銷策略的現況及實施之問題，作為推行輔導國產品牌計畫相關問題之參考。
2. 由次級資料與調查結果，評估推行與輔導計畫之績效。
3. 利用計量模型的設定及調查資料，實證影響國產品牌水果計畫績效的因素。
4. 根據上述研究結果，提出改善國產品牌水果計畫績效之可行策略，以供相關單位之參考。

二、研究範圍

由農委會所輔導的國產品牌水果計畫為本研究之主體，依據 1998 年輔導國產水果建立品牌之計畫，其輔導對象為已辦理共同運銷之鄉、鎮、市農會及其所轄產銷班為成員。因此，本文對生產國產品牌水果之條件界定為：

1. 已辦理共同運銷之鄉、鎮、市農會，品牌水果產品須具商標註冊之品牌，品牌之使用及標示須符合商標法之相關規定者。
2. 轄下產銷班組織運作良好，且經驗證取得吉園圃標章或經農委會輔導辦理有機農產品驗證，並取得有機農產品證明標章者。
3. 確實實施共同選別及統一計價（簡稱：共選共計）。
4. 已辦理共同運銷且實績良好者。

5. 至少具一名擁有國產品牌水果產銷訓練班結業證書之工作人員。
6. 生產水果之申請單位，其品牌系列產品於產期內每一品種單日能供貨至少 30 箱以上。

若具備上述條件，即可向行政院農委會輔導國產品牌水果之執行單位提出申請，成為國產品牌水果的生產單位。若再經資料審查通過、現場評核及產品品質檢測合格後，農委會即授予該項品牌水果「國產優良品牌水果」之政府認證。

其次，有關推廣輔導計畫績效之內涵，由於本文對國產品牌水果計畫績效的評估係屬事後的評估，且該項的輔導兼具社會與政治的意義，本文擬採用評估社會計畫（social programs）的步驟與內容進行國產品牌水果計畫績效之評估，其內容包括計畫目標與產出、計畫之效能（effectiveness）及效率（efficiency）。

（一）研究對象

根據台灣省農會所提供的資料，目前辦理品牌水果業務的團體為各鄉鎮農會。青果運銷合作社及農業生產運銷合作社等三種農民團體。自 1998 年，農委會開始輔導國產水果建立品牌並推行品質認證制度，至 2001 年止，通過商標登記的農民團體品牌水果有 40 個（示如附錄一），涵蓋的水果種類 16 餘種。上述農民團體的品牌水果均為本文研究的對象，因為家數及種類不多，因此採取普查的方式蒐集資料。

（二）研究期間

本文研究的時間範圍為 1998 年 1 月至 2001 年 12 月。

（三）調查期間

本文調查的時間範圍為 2002 年 8 月至 2002 年 9 月。

第三節 研究方法與資料來源

一、研究方法

為達成上述研究目的，應用計畫評估(program evaluation)的理論，就品牌水果輔導計畫目的、產出、效能及效率等進行評估輔導績效。其次，應用敘述統計之圖表、平均數及百分比來分析國產品牌水果之資本、土地及人力投入狀況、行銷現況與實行困難及應用計量複迴歸模式，分析影響國產品牌水果計畫績效之因素。

二、資料來源

(一) 原始資料

以問卷（示如附錄二）調查前述研究範圍之國產品牌水果辦理單位，做為本文之原始資料。問卷對象主要為農會主管階層，如部門主任、股長、課長及技士等。藉由親自訪談，獲取問卷內容²相關資料。問卷內容係依據農民團體本身的資源限制、政府輔導、經費補助、行銷策略選擇及行銷策略的規劃與執行情形等來設計，主要問項分為基本面、策略面、運作面、檢討面及願景面等五個層面。調查樣本分配如表 1-1 所示。

表 1-1 調查樣本分配 單位：家數

調查樣本分配	單位數
台中縣市	8
高雄縣市	8
屏東縣	7
南投縣	6
台南縣市	5
新竹縣市	2
宜蘭縣	1
苗栗縣	1
嘉義縣	1
雲林縣	1
合計	40

² 資料來源為行政院農業委員會研究計畫，計畫名稱為整合性農產品品牌認證與行銷管理之研究，計畫編號為 91 農科-1.5.2-輔-#1(3)

(二) 次級資料

本文所採用的次級資料包括：

1. 行政院農業委員會：台灣農業統計年報 (1998~2001)。
2. 台北農產運銷公司：運銷統計年報 (2001)。
3. 行政院農業委員會：輔導國產水果建立品牌與品質認證制度計畫書(1998~2001)。

三、研究流程

本文之研究流程，如圖 1-1 所示。首先，針對本研究之問題與目的加以明確的界定，以利研究之進行；其次，蒐集國內外相關文獻以進行全面的回顧與探討。根據相關文獻之探討，以評估計畫之績效，同時選用適當的迴歸模型以進行實證分析，並依據分析結果，提出結論與建議，以供管理當局之參考。

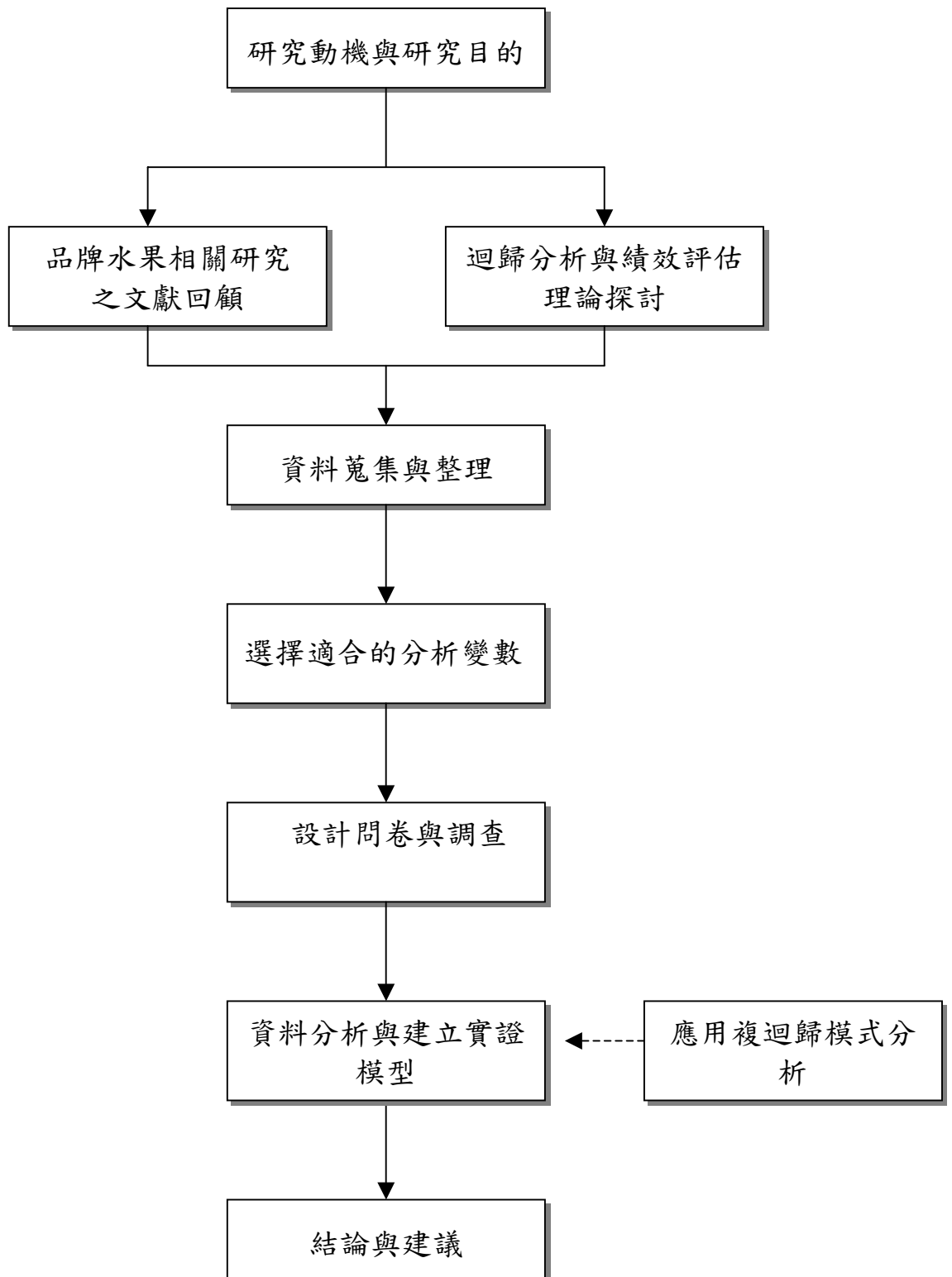


圖 1-1 研究流程

第二章 理論基礎與相關評估方法

前已述及本文分析的重點是國產品牌水果計畫績效評估及其影響因素，本章主要說明本研究擬採用之理論與分析方法，第一節是「績效評估理論」，第二節為「品牌理論」及第三節的迴歸分析模式。

第一節 績效評估理論與方法

一．績效管理與評估之理論

(一) 績效管理

所謂績效管理，就是如何執行策略以達成目標的管理過程。如圖 2-1 所示，績效管理模式是根據年度的目標，按策略方向訂定各部門的作業計畫加以執行，並依據績效模式和績效標準訂定績效管理的架構，作為績效活動的執行規範。執行有績效的管理活動時，必須要根據行動要求和比較標準執行。而績效管理的執行應根據績效管理的架構，在推動績效管理時，即會出現組織績效及個別績效，以進行績效評估的工作。

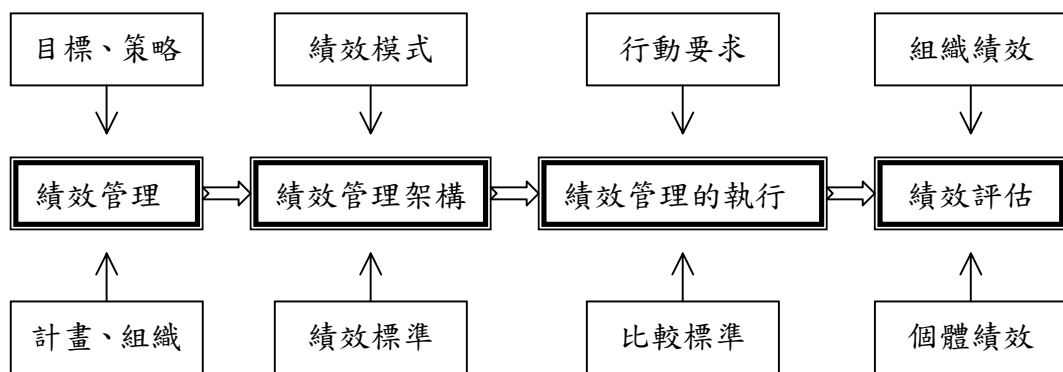


圖 2-1 績效管理模式之流程

資料來源：李長貴（1997）績效管理與績效評估 pp.3

(二) 績效評估

所謂績效評估(performance evaluation)，在本質上是一種在管理活動中的控制(control)功能，這種功能在消極方面可以瞭解計畫之執行

程度，如與規劃之方向有偏差時，即應採取修正之因應對策；在積極功能方面，藉由評估制度之建立，能在事前或活動進行中，對於行動者之決策與行為產生影響或引導作用，使努力的目標與組織之目標趨於一致（許士軍，2000）。績效的內涵為解決問題與滿足需求及達成預定目標之程度（吳堯峰，1986）。組織績效評估乃將組織過程的結果做概括性的說明，該說明包括以文字、函數、百分比、數量、比率及指數等，指出組織績效管理的結果。李長貴(1997)引用 Campbell (1977) 提出績效評估的相關變數，認為影響組織全盤的績效變數，除一般財務指標外，其績效標準之衡量，都以單一的衡量標準，其他的變數則有說明性、統計性、調查性、比較性、問卷性及訪視性等性質。Carter (1992)引用系統論的觀點認為建構績效管理模式，在概念上可從投入、過程、產出與結果四個層面加以分析：

1. 投入：係指組織活動所需的資源，包括人員、設備與消耗品等。
2. 過程：係指組織傳送服務的路徑與方式。
3. 產出：係指組織的活動及所製造出的財貨與服務。
4. 結果：係指每一個產出對於接受者所產生的衝擊與影響，包括中介結果與最終結果。

Talbot (1999) 則以一簡化的公共績效模式 (simple public performance model) 表示上述四層面的關係，如下圖 2-2：

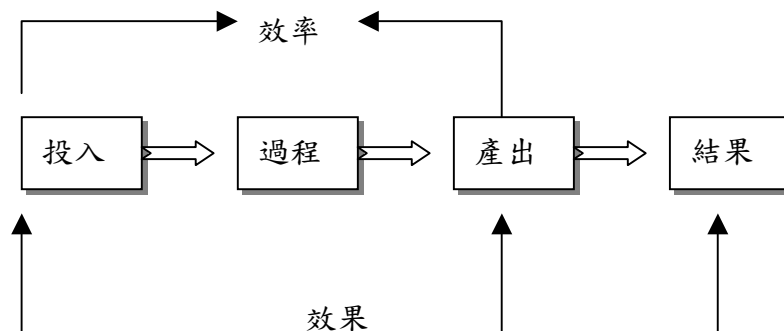


圖 2-2 公共績效模式

資料來源：Talbot (1999) pp.17

Talbot 認為此模型的評估焦點在於：(1) 投入與產出間的效率問題；

(2) 減少投入的成本；(3) 適當的過程(due process)與公平性(equity)；(4) 評估投入、產出與結果的關係。

綜合上述分析，可知組織的績效建構在概念上分為兩大層次，一為組織本身的活動：即投入與產出的過程；二為組織標的的對象：即對服務接受者所產生的影響與效果而言。績效評估，乃是為瞭解一個機關的工作項目執行的效果和效率如何的過程。而應用到評估公部門之績效時，政府機關的政策利益不容易以數量表示，因此，必須倚重效能分析，設定明確的組織目標後，透過計畫、管理與控制程序來強化目標之達成(張允玲，2000)。

(三) 建立績效指標與績效指標的標準

孫本初(2000)指出績效指標的類型，基本上可分為量化與質化指標兩大類，前者可用統計資料加以表示如單位成本、佔有率等，後者則是價值評判問題，比較無法用統計數據表示，如抱怨內容分析、顧客滿意水準等。績效評估最困難之處為，績效指標的設計與選擇。Jackson(1988) 指出之理想的績效指標應符合下列標準：

1. 一致性(consistency)：係指組織進行衡量時在時間及標準上應有相同的基礎。
2. 明確性(clarity)：係指績效指標應定義明確且易於瞭解。
3. 可比較性(comparability)：係指衡量的結果可以加以比較，方能達成評估優劣的目的。
4. 可以控制(controllability)：係指衡量範圍須於管理者可以控制的職權範圍內。
5. 權變性(contingency)：係指績效指標的設計需考量內外環境的差異性，並隨環境變化作適當的調整。
6. 有限性(boundedness)：係指衡量需有一定的範圍且指標數量應極小化。
7. 全面性(comprehensiveness)：係指績效指標的衡量需涵蓋管理中所有的面向。

8. 相關性(relevance)：係指建立指標所使用的資訊需正確且能衡量出特定的需求與情境。
9. 可行性(feasibility)：係指績效指標能為組織中各級成員接受，符合組織文化。

除上述原則之外，Rose 等 (1999) 認為良好的績效指標尚須具備信度(reliability)、效度(validity)、時限性(timeliness)、敏感性(sensitivity)和成本效益(cost effectiveness)等。

二·計畫績效評估之理論

評估 (evaluation) 是針對特定事物作有系統之評價或價值判斷，因此，計畫評估作業可說是一種系統化的價值判斷，屬於一種高複雜之價值分析與判斷作業；換言之，評估工作必須由兩種要素組合：一為事實因素 (factual element)，即可以運用科學方法推理計算或分析之因素；另一為價值因素 (value element) 也就是價值判斷部分，此因素不易以科學方法衡量。計畫績效評估亦可稱為政策績效評估(policy performance evaluation)，主要是針對特定的政策或計畫之績效進行評估，以檢視政策所造成的成本、效益為何？政策行動的結果是否達到預期目標？政策是否對於標的人民 (target population) 產生影響？政策或計畫績效評估運用科學的方法，提供具有信度與效度的政策績效資訊，以做決策者日後修正獲改善政策方向的依據 (李允傑，1998)。施宗英(2000) 也指出計畫績效衡量 (performance measurement) 係以表達效益 (outcomes) 或成果 (result) 為導向，評估政府施政計畫的績效，以改進執行忠於政策之程度，提升資源運用效率與效能；同時指出績效衡量結果必須要加以運用，以產生回饋功能，才能完整呈現策略、績效管理的循環，促進計畫施行的效率與效能之最終目的，以下說明計畫績效評估的理念。

(一) 評估之意義

評估一詞的界定，廣義上乃就一個國家、社會或產業部門的觀點，探究其所實施的計畫之執行結果，狹義上可就一個組織的觀點，

探究其每一管理程序的執行結果。因為對任何一項行動方案結果之評估是有其必要的，其理由為執行計畫滿意度的要求、經費的考量、提供有關的資訊、有利於行政決策、支持計畫發展人員以及獲得不可預期計畫效果之啟示（Posavac and Carey, 1985）。

據 Rossi and Freeman (1993) 定義『評估』為應用社會科學研究方法，予以估測社會計畫之概念形成、設計、執行及效用之系統應用。另據 Posavac and Carey (1985) 之定義，認為計畫評估係用以決定一項計畫是否必要且可能被利用、是否滿足原先所認定的需求、計畫是否預期地實行及計畫是否滿足參與計畫者之需求，為達成此等目的，計畫評估則是分析方法、技術與敏感性分析之整合體。

如圖 2-3 黃營杉等（2000），指出所謂的評估係指：（1）為目標、策略、執行方案建立績效指標、衡量標準與可容忍的差距尺度；（2）在指定時間內衡量目標與實際情況之間的關係；（3）分析預期結果與目標兩者間發生偏差之原因；（4）執行修正工作。

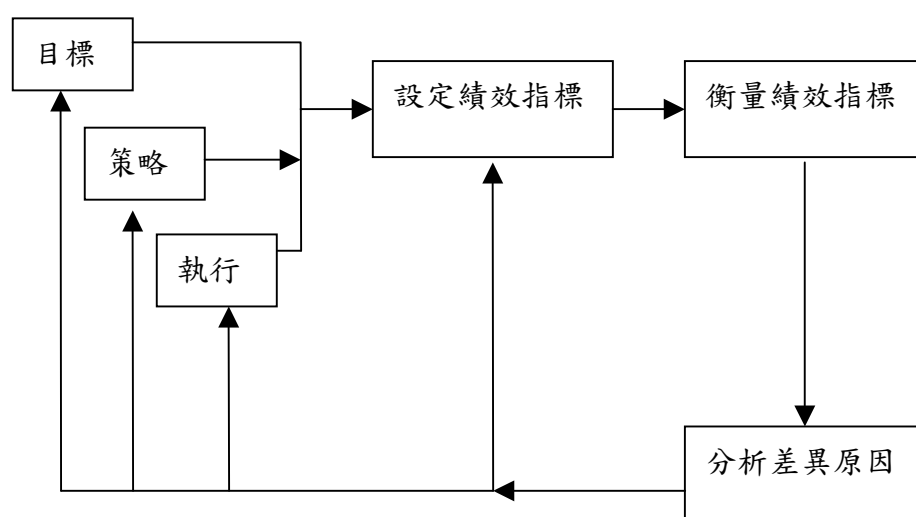


圖 2-3 評估之理念

資料來源：黃營杉等（2000）企業政策 pp.446

（二）評估之目的

評估的目的可分為：

（1）管理與行政目的：包括調查計畫變更的適當性、確認改善計畫

之方法及責任的歸屬；

- (2) 規劃與政策目的：包括檢驗解決有關「社會計畫」問題之方法、計畫是否延續或停止及提供另案計畫之基礎；
- (3) 檢定社會科學假說目的：指評估過程需有客觀的設計與執行評估的活動程序。

(三) 評估的類型

由於評估的應用範圍甚廣，有依「事件發生」時序，有事前、事中及事後的評估，本研究擬採事後評估，即是 Shadish 等 (1991) 所謂的對已建立良好計畫的事後評估。另外也可按「評估內容」予以分類，由於輔導國產品牌水果計畫之建立涉及經濟、社會及政治等層面。一般而言，一個社會計畫的評估分類可分為：

1. 按計畫被關注問題的種類來分類

此分類所涉及的問題包括需求、過程、結果及效率；申言之，評估即針對一個計畫或行動方案之目的、執行過程、計畫所產生的結果及執行計畫所涉及的成本和收益等進行檢討與估測；此等即為 Rossi 等(1993) 所謂的綜合性評估。

2. 按評估目的分類

此一分類乃基於計畫評估是改善組織效能的有利工具，至其應用回饋原理將評估分為：(1) 構成的評估 (formative evaluations)，即評估被用於改善計畫、提升計畫的結果或增加計畫服務的效率，由此所獲得的評估結果有利於計畫本身的形成；(2) 加總性的評估 (summative evaluations)，即評估被用於決定計畫的開始、繼續或不同方案的選擇，由此所獲得評估結果作為計畫延續或更新依據。

第二節 品牌理論

一、 品牌的概念

依據美國行銷學會(American Marketing Association, AMA)的定義，品牌是指一個名稱(name)、符號(symbol)、標記(sign)或設計(design)，或是它們的聯合使用；乃是用來確認特定銷售者或一群銷售者的產品或服務，以與競爭者的產品或服務有所區別。在講求商品行銷的時代裡，為產品建立品牌是廠商普遍採行的行銷策略。由於農產品具有高度的同質性，向來就被認定為不適宜建立品牌，但是近年來，為了解決產銷上及因應加入WTO所面臨的問題，無論是農政單位或是學者專家都提出以建立品牌的方式來提高農產品附加價值的主張(秦健航，1999)。

二、品牌資產 (brand equity)

學者對於品牌資產之看法，可從為財務觀點與行銷觀點二大角度觀之(陳振燧、洪順慶，1999)。本研究乃係採用Aaker(1991)所提出的品牌資產五構面理論，因為品牌資產是一組與品牌名稱和符號連結的資產(assets)與責任(liabilities)，它能夠因公司提供顧客的服務而增加或減少產品的價值。這些資產或責任通常可以分為五大構面：

1. 品牌忠誠度 (brand loyalty)

消費者的品牌忠誠度通常是品牌資產的核心。品牌忠誠度是一種測量消費者對品牌依戀程度的方法，它反映出當品牌進行改變時(無論是價格或產品特徵)，消費者將如何轉換到其他的品牌。

2. 品牌知名度 (brand awareness)

品牌知名度為潛在之購買者認識或回憶某一品牌是某種產品種類的其中一員的能力。通常消費者會購買較熟悉的品牌，因此被認識的品牌將會被選擇。品牌知名度又可再分為三種：

(1) 品牌認知 (brand recognition)

(2) 品牌回憶 (brand recall)

(3) 記憶中的第一個 (top of mind)

其中品牌認知是根據一項具有提示的回憶檢驗受訪者被提供一組特定產品的品牌名稱，並要求確認哪些是曾經聽過。而品牌回憶則

是根據不具有提示的回憶檢驗，受訪者被要求在沒有提供產品名稱的情形下，說出某一產品種類所具有的品牌名稱，其中第一個被提出的名稱便是屬於記憶中的第一個。

3. 品質認知(perceived quality)

品質認知相對於其他品牌，顧客對該品牌產品或服務全面性品質的認知。認知的品質將會直接影響購買的決策與品牌忠誠度，尤其是當購買者沒有意願或是能力去進行詳細分析時。

4. 品牌聯想 (brand associations)

品牌聯想為記憶中任何與品牌相連接的事物。且品牌聯想還有強弱程度之分，當對品牌的連接是根據許多經驗或訊息的揭露時，它通常會變得較為強烈。品牌聯想是記憶中任何與品牌相關連的事物，品牌印象則是以某種有意義的方法所組織而成的一組聯想。定位良好的品牌可因強烈聯想的支持而獲得具競爭力和吸引力的定位。

5. 其他專屬性的品牌資產(other proprietary brand assets)：如專利、商標與通路關係。

三、品牌相關文獻

在品牌是否對價格的影響相關文獻，Tronstad 等(1992)以實證分析影響美國蘋果價格的因素。各州聯合打廣告來宣稱該地產品品質優於其他地區，因此將其視為一種產地品牌，而實證結果發現蘋果產地對價格影響不大。楊新怡(1998)針對台灣雞蛋進行特徵價格實證分析，發現消費者對於品牌雞蛋每顆的評價高出無品牌者 0.1969 元，可見消費者對於雞蛋品牌抱持正面評價。Grunewal 等(1993)對全國性品牌(national brand)及超市私有品牌(private label)的加工食品之價格與品質間的關係進行研究，其實證結果發現，全國性品牌及超市私有品牌所提供的品質差異不大，但是在 19 種受測食品中，有 11 種其全國性品牌的價格明顯高於超市私有品牌，而僅有一種產品之超市私有品牌的價格高於全國性品牌的價格。Michael (2001) 針對奇異果之品牌 ZESPRI™ 研究發現可藉由關係行銷(relationship marketing)包含目

標行銷(targeted marketing)及供應鏈管理(supply-chain management)，提高品牌知名度(brand awareness)。秦健航（1999）在品牌生鮮蔬菜價格貼水決定因素之研究中，實證結果發現個別廠商聲譽因素、宣傳支出、品牌年齡與零售據點多寡對價格貼水比例存在顯著正面的影響。

第三節 迴歸分析方法

本研究所運用之分析方法乃參考黃登源 (1998) 著之應用迴歸分析及 Neter 等 (1985) 所著之 *Applied Linear Statistical Models*。

一、多元線性迴歸的概念

依變數 (Y) 同時受到兩個或兩個以上自變數 (X_1, X_2, \dots) 的影響。研究這類多變數之間的關係，常用多元線性迴歸模型分析方法，其機率模型為

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_{k-1} X_{k-1} + \varepsilon \quad (1-1)$$

在固定 X_i ，隨機抽取 $Y_i, i=1, 2, \dots, n$ ，得隨機樣本後，由機率模型 (1-1 式) 得下列統計模型

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{i1} + \dots + \beta_{k-1} X_{i, k-1} + \varepsilon_i \quad (1-2)$$

且 $E(\varepsilon_i) = 0, \text{Cov}(\varepsilon_i, \varepsilon_j) = 0, \text{Var}(\varepsilon_i) = \sigma^2, i \neq j, i, j = 1, 2, \dots, n$ 。

本研究採用多元迴歸分析，目的乃是確認有關變數間的關係，利用最小平方法建立多元線性迴歸方程 (Multiple Linear Regression Equation)，其預測方程的一般表達式為：

$$\hat{Y} = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \dots + b_{k-1} X_{k-1}$$

上式中 \hat{Y} 為依變數條件平均的估計值， X_1, X_2, \dots, X_{k-1} 為自變數， k 為自變數的個數， b_0 為迴歸方程的常數項， b_1, b_2, \dots, b_{k-1} 為偏迴歸係數 (Partial Regression Coefficient)。如 b_1 表示在 X_2, \dots, X_{k-1} 固定的條件下， X_1 每增 (或減) 一個單位對 Y 的平均變動效應。

二、多元迴歸線性模型的特性

將上述中 1-2 式模型改寫為矩陣表示法:

$$\mathbf{Y}_{n \times 1} = \mathbf{X}_{n \times k} \boldsymbol{\beta}_{k \times 1} + \boldsymbol{\varepsilon}_{n \times 1}, \boldsymbol{\varepsilon} \sim N(0, \sigma^2 I),$$

$$\mathbf{Y} = \begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ \vdots \\ Y_n \end{bmatrix}, \mathbf{X} = \begin{bmatrix} 1 & X_{11} & X_{12} & \cdots & X_{1,k-1} \\ 1 & X_{21} & X_{22} & \cdots & X_{2,k-1} \\ \vdots & \vdots & \vdots & & \vdots \\ \vdots & \vdots & \vdots & & \vdots \\ 1 & X_{n1} & X_{n2} & \cdots & X_{n,k-1} \end{bmatrix}, \boldsymbol{\beta} = \begin{bmatrix} \beta_0 \\ \beta_1 \\ \vdots \\ \beta_{k-1} \end{bmatrix}, \boldsymbol{\varepsilon} = \begin{bmatrix} \varepsilon_1 \\ \varepsilon_2 \\ \vdots \\ \varepsilon_n \end{bmatrix}$$

I 為單位矩陣(Identity Matrix), $\boldsymbol{\beta}$ 之最小平方估計量(Ordinary Least

Squares Estimator) 為 $\mathbf{b} = \begin{bmatrix} b_0 \\ b_1 \\ \vdots \\ b_{k-1} \end{bmatrix}$, 使 $s = \sum_{i=1}^n (Y_i - b_0 - b_1 X_{i1} - \cdots - b_k X_{i,k-1})^2$

為最小, 或 $s = (\mathbf{Y} - \mathbf{X}\mathbf{b})'(\mathbf{Y} - \mathbf{X}\mathbf{b})$ 為最小, 即可得 $(\mathbf{X}'\mathbf{X})\mathbf{b} = \mathbf{X}'\mathbf{Y}$

$$\text{解得} \quad \mathbf{b} = (\mathbf{X}'\mathbf{X})^{-1} \mathbf{X}'\mathbf{Y}$$

$$\text{殘差} \quad \mathbf{e} = \mathbf{Y} - \hat{\mathbf{Y}} = \mathbf{Y} - \mathbf{X}\mathbf{b}, \hat{\mathbf{Y}} = \begin{bmatrix} \hat{Y}_1 \\ \hat{Y}_2 \\ \vdots \\ \hat{Y}_n \end{bmatrix}, \mathbf{e} = \begin{bmatrix} e_1 \\ e_2 \\ \vdots \\ e_n \end{bmatrix}$$

$$\text{殘差均方(Mean Square Error), MSE} = \frac{1}{n-k} \mathbf{e}'\mathbf{e}$$

$$\text{令} \quad \text{SST} = \sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2$$

$$SSR = \sum_{i=1}^n \left(\hat{Y}_i - \bar{Y} \right)^2$$

$$SSE = \sum_{i=1}^n \left(Y_i - \hat{Y}_i \right)^2$$

SST 表示 Sum of Squares for Total

SSR 表示 Sum of Squares for Regression

SSE 表示 Sum of Squares for Error

故 $SST = SSR + SSE$

表 2-1 線性迴歸模型之 ANOVA 表

<i>Source of variation</i>	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>
Regression	<i>SSR</i>	<i>k-1</i>	$MSR = \frac{SSR}{k-1}$
Error	<i>SSE</i>	<i>n-k</i>	$MSE = \frac{SSE}{n-k}$
Total	<i>SST</i>	<i>n-1</i>	

1. 判別係數

對所有自變數 (X_1, \dots, X_k) 與依變數 Y 之間的直線迴歸關係的適合程度，以統計方法 R^2 表之， R^2 稱為判別係數 (Coefficient of Determination)，計算公式為

$$R^2 = \frac{SSR}{SST} = 1 - \frac{SSE}{SST}$$

依變數的總離差平方和 SST 可分解為迴歸平方和 SSR 及殘差平方和 SSE 兩部分，即 $SST = SSR + SSE$ ， $SSE = \sum_{i=1}^n \left(Y_i - \hat{Y}_i \right)^2$

為殘差平方和，說明各觀測值 Y 與迴歸預測 \hat{Y} 間的離差。因此

SSE 越小，則 R^2 越大，說明依變數與自變數所決定的直線與依變數

之關係越密切。因增加項數於迴歸模型中， R^2 會跟著增加，所以必須修改測度值而調整 R^2 ，其公式為：

$$R_{adj}^2 = 1 - \frac{SSE/(n-k)}{SST/(n-1)}$$

此稱為 R^2 之調整判別係數 (Adjusted Coefficient of Multiple Determination)。

2. 判別係數的假設檢定

令母體複相關係數為 $\rho_{Y \cdot X_1 \dots X_{k-1}} = \sqrt{\text{Corr}(\underline{Y}, \hat{\underline{Y}})}$ ，

樣本複相關係數為 $R = \sqrt{\widehat{\text{Corr}(\underline{Y}, \hat{\underline{Y}})}}$ 之標準誤為 $\frac{1}{\sqrt{n-(k-1)}}$ 。

若 $\rho_{Y \cdot X_1 \dots X_{k-1}} = 0$ 表示 Y 與 X_1, \dots, X_{k-1} 無直線關係。故檢定虛無假設

$H_0: \rho_{Y \cdot X_1 \dots X_{k-1}} = 0$ ，也就是檢定 $H_0: \beta_1 = \dots = \beta_{k-1} = 0$

可用 F 檢定， $F = \left(\frac{n-k}{k-1} \right) \cdot \frac{SSR}{SSE}$ 得公式為

$$F = \left(\frac{R^2}{1-R^2} \right) \cdot \left(\frac{n-k}{k-1} \right)$$

上式中 n 為樣本數， $k-1$ 為自變數的個數， $n-k$ 為殘差平方和自由度，而 R^2 當增加，則 F 也會增加，反之亦成立，因在虛無假設下 F 之抽樣分配已知，所以用 F 檢定。

第三章 國產品牌水果實施現況

由於國產品牌水果為本研究之產品對象，如前所述，國產品牌水果輔導與推廣的計畫，至今已有六年之久的歷史。本章旨在敘述國產品牌水果輔導計畫之概述、國產品牌水果行銷策略現況及實施其相關問題。期冀由此探尋影響國產品牌水果計畫績效之因素，以供作為瞭解國產品牌水果計畫績效之基礎。

第一節 國產品牌水果輔導計畫之概述

一、國產品牌水果輔導計畫之緣起

近年來，國內水果的運銷已經步入商品化的階段，因此水果由生產到銷售的過程中，落實分級包裝也就益形重要，尤其在批發市場的決價過程中，更是扮演非常重要的角色。此外，在水果拍賣過程中，承銷人必須看貨出價，因此，水果產品要能賣得高價，外觀就成為推銷產品的首要因素，進而影響拍賣成交價格。另一方面，農友在進行分級包裝工作，必須投入人力、包裝材料等成本，同樣會影響農友的總收益。所以，分級包裝的成本及所增加的附加價值，是農友最關心的。然現今的水果可能有許多落實分級包裝的問題，如分級不清、夾雜傷果、等級標準不一、供應小代號（農友的個別代號）太多等（李宗儒，1999）。萬鍾汶(2000)也指出業者反應分級不徹底為國產品牌水果最大缺點之一，雖有專人輔導，但在包裝分級時並非共同選別，使同等級產品之品質良莠不齊，造成承銷商對國產品牌水果信心不足。因此，水果的確實分級包裝乃是影響國產品牌水果成功因素之一，也是建立國產品牌水果的首要基礎。

『科技』、『資訊』與『品牌』為近年農政單位施政的主軸。主要是以科技提升產業競爭力，藉資訊提升農產運銷決策效能，以品牌建立消費者對國產農產品之信心。為落實農業政策，行政院農業委員會

於 1998 年度起，在已有之品質和安全認證制度（吉園圃標章）基礎上，進一步輔導建立國產蔬果產地品牌，基於『品牌是品質的保證、品質是品牌的後盾』的理念，運用差異化行銷策略，以爭取特定區隔市場消費者的認同，並且建立產地品牌產品的市場形象。因此，推展品牌制度對銷售者、消費者及整體社會，皆有正面和積極的作用。對銷售者而言，建立品牌有助於進行市場區隔，並能促進廣告和產品陳列效果，吸引品牌忠誠度顧客的持續惠顧，以便利存貨和訂單處理等管理工作。此外，註冊品牌有獨自享有法律之保障。就整體社會而言，推動品牌建立，可發揮汰差留佳，展現讓優質產品勝出的競爭效果，有助於產業的創新活動。

二、建立國產水果產地品牌

行政院農業委員會為落實推動蔬果產地品牌，輔導國產蔬果產地達到『生產安定、品質安定、出貨安定』的產業水準，以提升品牌蔬果之公信力與競爭力，俾確保國產蔬菜水果產業永續經營的基礎，於 1999 年六月制定『國產優良品牌水果蔬菜品質認證作業須知』。整個認證作業體系的推行架構如圖 3-1 所示：依據該認證作業辦法，認證作業得授權委託適當單位執行，並由專家和學者組成『國產優良品牌水果蔬菜品質認證委員會』，轄下設有一『品質認證評核小組』。其輔導小組有台灣省農會、台北農產運銷股份有限公司、財團法人瑠公農會產銷基金會、農產試驗所及地區改良場、大學院校及學術單位（嘉義大學等），對各個農民團體進行輔導建立品牌與提升技術與品質的工作。

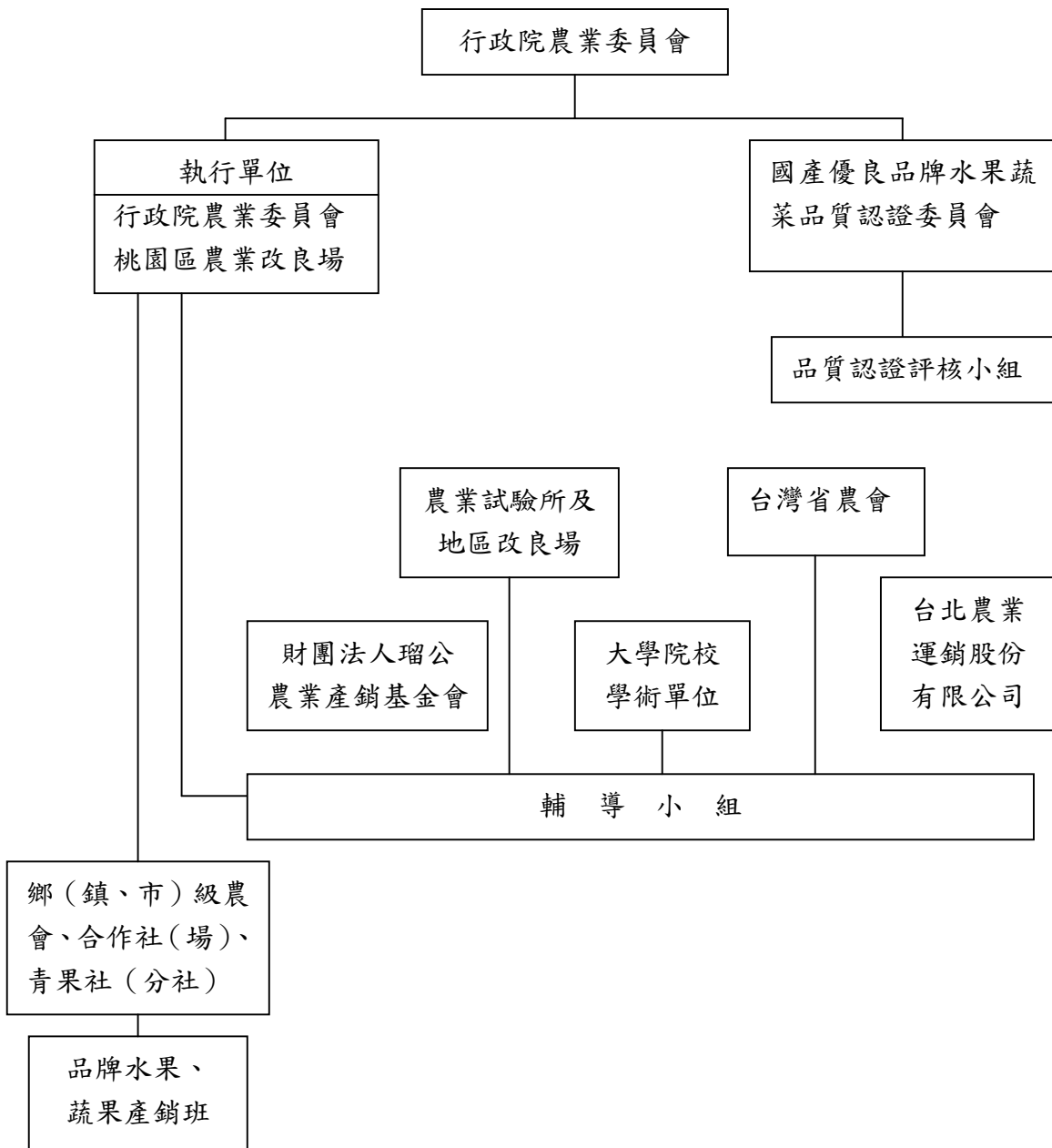


圖 3-1 國產優良品牌水果蔬菜品質認證作業體系推行架構

資料來源：行政院農委會(1999)國產品牌水果蔬菜品質認證制度規範

國產優良品牌水果蔬菜品質認證之對象、申請資格、原則及作業程序細述如下：

(一) 認證對象及申請之資格條件

國產優良品牌蔬果品質認證作業，係以鄉（鎮、市）級農會或合作社（場）、青果社等農民團體為認證對象，申請認證單位需具備下列條件：

1. 產品須具商標註冊之品牌，品牌之使用及標示須符合商標法之相關規定者。

- 2.轄下產銷班組織運作良好，且經驗證取得吉園圃標章或經農委會輔導辦理有機農產品驗證，並取得有機農產品證明標章者。
- 3.確實實施共同選別及統一計價（簡稱：共選共計）。
- 4.已辦理共同運銷且實績良好者。
- 5.至少具一名擁有國產品牌水果產銷訓練班結業證書之工作人員。
- 6.生產水果之申請單位，其品牌系列產品於產期內每一品種單日能供貨至少 30 箱以上。

（二）認證作業的基本原則

1. 一鄉鎮一品牌

對於符合認證條件的農民團體，僅就一個品牌予以品質認證，同一農民團體所轄之各產銷班，應使用同一品牌，以確保品牌產品之品質及基本出貨數量。

2. 雙重評核方式

為確保品牌產品品質安定，認證作業首先評核申請單位的產銷作業軟硬體設施，符合規定條件後，再檢測產品品質及標示內容的雙重評核方式。

3. 指派拍賣員認養品牌產地

為使品牌產品能依據市場導向反映交易價格，於產地農民團體申請認證，經資格審查後，即由執行單位函台北農產運銷公司派優秀拍賣員以認養方式機動性赴產地指導農民產銷班確實做好品質分級包裝，以確立品牌產品的高品質形象及價位。

（三）認證作業程序

國產優良品牌水果品質認證作業流程如圖 3-2 所示，各農民團體檢具書面資料，以掛號郵件向執行單位提出申請，執行單位於受理申請後進行資料審查、現場評核及產品品質檢測，通過後由執行單位提報農委會核定。申請單位接獲品質認證核定通知二週內應與執行單位簽約，農委會將會頒發『國產優良品牌水果品質認證證書』，獲頒證

書的申請單位取得的國產優良品牌水果蔬菜產品編號，應與其品牌商標結合，且排置於品牌商標正下方，並印製於產品包裝盒（箱）上之合適版面。包裝盒（箱）應標示產品名稱、品牌、品種名稱、重量（個數）、生產單位、地址、電話、食用及儲藏方法，並註明最佳美味期限。此外，產品編號不得使用於未經辦理簽約之品項，執行單位得於產期內，不定期至產地或市場抽查各項資料、設施及抽驗產品品質，申請單位不得拒絕或藉故刁難。

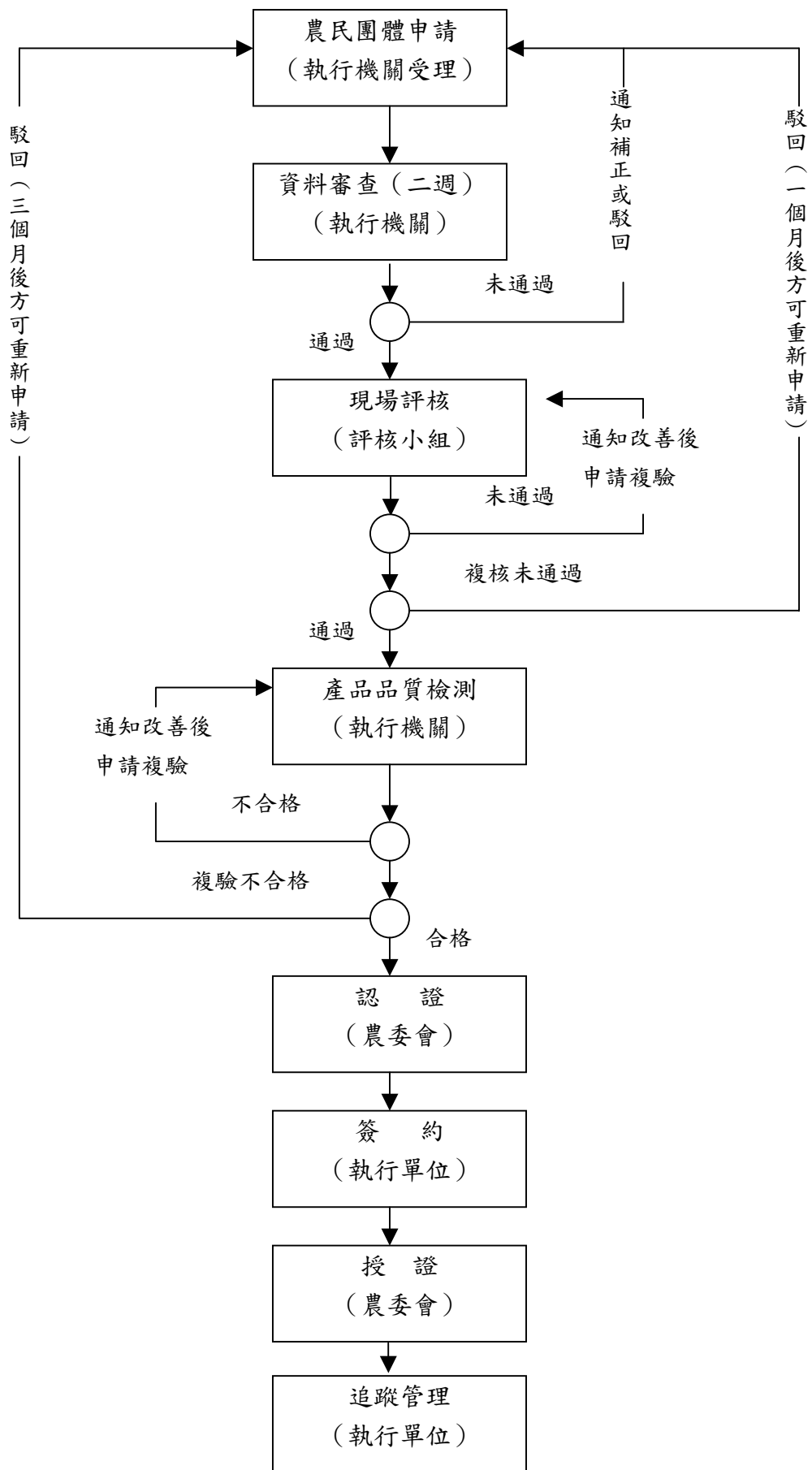


圖 3-2 國產優良品牌水果品質認證作業流程
 資料來源：行政院農業委員會(1999)，國產品牌蔬果品質認證制度規範

三、國產品牌水果輔導計畫

自 1998 年起，行政院農委會開始針對國產品牌水果進行一系列的輔導計畫，從 1998 至 2001 年各年度之輔導計畫整理如下表 3-1 所示。

表 3-1 1998 至 2001 年輔導國產品牌水果之計畫

時 間	計 畫 名 稱	計 畫 目 的
1998 年	提升水果產業競爭力	建立國產水果新鮮、安全、衛生、高品質的商品形象，以提升國產水果之商品價值，並建立水果品牌。
1998 年	辦理農產品國內促銷-品牌水果促銷活動追加計畫	1.有效建立國產水果與進口水果間之市場區隔，提高國產水果之競爭力。 2.為加強促銷需透過各種管道，辦理各式活動，以建立國產水果高品質、新鮮、安全之形象，並爭取國人肯定並養成消費習慣。
1999 年	提升水果產業競爭力	1.推出具產地品牌之國產水果，開拓行銷通路。 2.組訓農民，建立農民對品質及品牌之正確認知，以確實提升國產水果之品質。 3.水果產地認證制度及管理規定，提高消費者對品牌水果之信心。
2000 年	輔導國產蔬菜及水果建立品牌及品質認證制度	1.接受各地農民團體申請品質認證。 2.繼續推出具產地品牌之國產水果，並開拓行銷通路。 3.加強組訓農民，建立農民對品質及品牌之正確認知，以確實提升國產水果之品質。 4.輔導具品牌水果之產地的農民團體取得品牌商標註，協助產地建立合於品牌認證規定之生產流程、作業管理與出貨模式以順利取得認證。
2001 年	輔導國產蔬菜及水果建立品牌及品質認證制度	1.透過物流策略聯盟加強於各行銷通路宣傳促銷活動。 2.接受各地農民團體申請品質認證。 3.訂定品牌特級品產品規格標準，協助各產地供應單位設計製作新穎並符合棧版格式之品牌包裝紙箱。 4.加強組訓農民，建立農民對品質及品牌之正確認知，以確實提升國產水果之品質。 5.輔導具品牌水果之產地農民團體取得品牌商標註冊。 6.補助農民團體改善集運設施及自動化設備。

資料來源：本研究整理

(1) 1998 年國產品牌水果計畫重要工作事項

1. 台灣省農會所轄鄉鎮市農會取得吉園圃標章及實施共選共計之產銷班，輔導辦理其建立水果品牌。
2. 規劃拓展直接運銷、批發市場及外銷三大通路。
3. 依市場需求之規格，設計新穎實用之各項水果專用紙箱，以建立國產水果之品牌新形象。

(2) 1999、2000 年國產品牌水果計畫重要工作事項

1. 輔導國產水果建立產地品牌。
2. 加強組訓農民，使農民團體對品牌及品質建立正確認知。
3. 建立國產品牌水果產地認證制度。

(3) 2001 年國產品牌水果計畫重要工作事項

1. 受理全國各農民團體申請品牌蔬果品質認證。
2. 辦理品牌建立及提升品質教育訓練活動。
3. 訂定品牌特級品產品規格標準及協助各產地供應單位設計製作新穎並符合棧板格式之品牌包裝紙箱，以符合物流運輸需求並提高集貨效率。
4. 辦理產地農民團體與通路工作人員觀摩會一場。
5. 舉辦國產優良品牌水果品質認證授證典禮。
6. 加強品牌蔬果於批發市場及直銷通路之促銷與宣傳活動，如於品牌水果出貨前，在農業相關刊物、各超市通路宣傳、海報、網路先行預告或在批發市場及連鎖超市辦理發表品嚐試吃宣傳活動、辦理全年性系列行銷上市發表會。
7. 委託國立嘉義大學研發「線上音波檢測鳳梨品質及重量分級自動化系統」。
8. 輔導農民團體改善運銷設備，如興建集貨場、選別包裝設備及其他。

四、國產品牌水果發展現況

自 1998 起，開始輔導台南縣農會等十個農民團體，至 2001 起，已通過經濟部智慧財產權商標登記的農民團體品牌水果有 40 個，水果的品項有十六種，有三十六個農會在辦理品牌水果，青果運銷合作社則有三個，農業合作社一個。其中有十七個農民團體的品牌水果已通過政府的品質認證，品質認證代表國產水果高品質最高榮譽。另外，陸續有其他單位在申請商標登記中。表 3-2 為國產品牌水果辦理單位、品項、品牌名稱及註冊時間資料。

表 3-2 國產品牌水果名稱及註冊資料

單位別	品 項	品 牌 名 稱	品牌註冊證書日期
青果社台中分社台中集貨場	梨	金甜園	88/3/1
嘉義縣新港鄉農會	甜瓜、鳳梨	心感讚美鮮	88/3/16
台南縣玉井鄉農會	芒果	玉之美	88/4/16
台南縣南化鄉農會	芒果、木瓜	南芝園	88/4/19
南投縣水里鄉農會	葡萄	黑紫玉	88/6/1
高雄縣旗山鎮農會	木瓜、荔枝	紅晶果	88/10/1
高雄縣燕巢鄉農會	棗子、蕃石榴	燕之巢	88/12/1
南投縣信義果菜合作社	葡萄	內茅埔	89/1/1
台南縣七股鄉農會	洋香瓜	季季欣	89/2/1
台中縣豐原市農會	椪柑	豐園	89/3/16
台中縣石岡鄉農會	椪柑、梨	金碧	89/3/16
高雄縣內門鄉農會	鳳梨、蕃石榴、荔枝	羅漢門	89/3/16
高雄縣杉林鄉農會	木瓜	紅孩兒	89/4/1
青果社高雄分社大樹辦事處	鳳梨、木瓜	天香園	89/4/16
南投縣信義鄉農會	葡萄	玉珠葡萄	89/5/1
屏東縣佳冬鄉農會	蓮霧	透紅佳人	89/6/16
南投縣竹山鎮農會	葡萄	紫蜜	89/8/15
宜蘭縣三星地區農會	梨	三星上將梨	89/8/15
屏東縣枋寮地區農會	蓮霧	綺羅香	89/8/31
台南市農會	洋香瓜	古都府城薈	89/8/31
嘉義縣民雄鄉農會	鳳梨	酪雄香	89/8/31
高雄縣岡山鎮農會	蕃石榴、棗子	岡山園	89/9/30
台中縣潭子鄉農會	椪柑	欣燦	89/11/15
高雄縣大社鄉農會	棗子、蕃石榴	綠圓緣	89/11/30
屏東縣潮州鎮農會	蓮霧	頂峰	89/11/30
苗栗縣後龍鎮農會	甜瓜	清純	89/12/16
南投縣國姓鄉農會	椪柑	思原	89/12/16
屏東縣崁頂鄉農會	蓮霧	水姑娘	90/2/1
屏東縣林邊鄉農會	蓮霧	芙華蘿莎	90/4/1
台中縣太平市農會	荔枝	大地之惠	90/6/1
台中縣大里市農會	荔枝	大里大禮	90/6/1
新竹縣峨眉鄉農會	桶柑	月饗眉香	90/6/1
高雄縣大樹鄉農會	鳳梨、荔枝	富來旺	90/7/16
台南縣官田鄉農會	番茄、木瓜、芒果	日豐	90/8/16
青果社新竹分社峨眉集貨場	桶柑	錦華園	90/9/1
屏東縣枋山地區農會	芒果	太陽果	90/9/16
台中縣霧峰鄉農會	荔枝	物豐之鄉	90/9/16
雲林縣古坑鄉農會	葡萄柚	蜜柑園	90/9/16
南投縣集集鎮農會	葡萄	綠色集吉	90/10/16
台中縣和平鄉農會	梨、甜柿	果珍極品	90/10/16

資料來源：台灣省農會

第二節 國產品牌水果之行銷策略

行銷策略規劃包括策略行銷和行銷戰術兩個層次。策略行銷係透過區隔市場(segment market)，選定目標市場(targeting market)，和產品定位(product positioning)來完成，產品定位是指行銷人員為了要在消費者心目中建立與其他競爭品牌不同的形象(林建煌，2001)。而大量市場(mass market)可以區隔成許多子市場(submarket)。因此若要建立競爭優勢，則可以按各子市場的需求特性，選定具優勢地位的子市場為目標市場，再依據子市場的需求條件，進行產品定位，以滿足目標顧客的需求。因此，國產品牌水果要提供給消費者的價值以衛生、安全與好品質，藉著生產過程的品質管理及認證制度，贏取消費者信賴，再利用品牌來獲得顧客忠誠，建立國產品牌水果持續的競爭優勢地位，以避免國外水果產品進入國內市場，引發價格競爭的不利後果。

確立要傳給目標市場的價值後，緊接著就是戰術性行銷層面的工作，亦即提供價值與溝通價值，俾利目標市場顧客的認知與瞭解，進而形成偏好的態度，並願採取購買行動。這些行銷活動習稱四 P 決策，包括產品(Products)、定價(Pricing)、通路(Place)、促銷(Promotion)等行銷管理活動。目前台灣國產品牌水果行銷戰術的四 P 活動，可歸類整理如圖 3-3 所示。李皇照 (2001) 歸納出國產品牌蔬果行銷戰術活動的現況可分為產品決策、訂價決策、通路決策及溝通決策四方面，而產品決策則以品牌名稱、品質管理、包裝容器設計及適溫保鮮配送為主；訂價決策則以拍賣決價、契約訂價及標示訂價為主；通路決策以批發市場、超市、直銷市場、生鮮便利店、電子商務及宅配為主，在溝通決策方面以廣告活動(包含平面及電子媒體)、事件行銷(舉辦展示、展售會)、公共報導(如新聞發表)、記者會等、網路行銷(農委會成立之真情百寶箱網站)及聯合促銷活動。

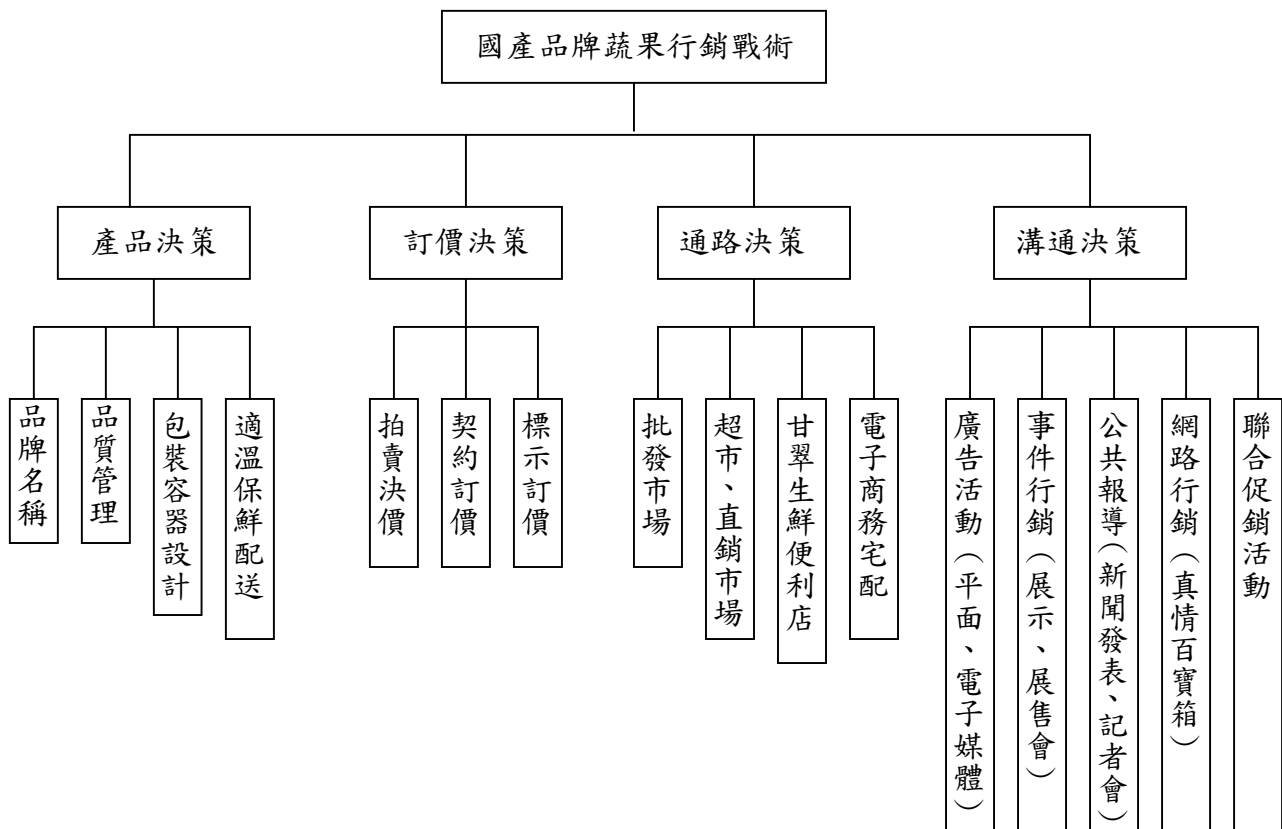


圖 3-3 國產品牌蔬果行銷戰術活動
資料來源：李皇照 (2001) 農產運銷季刊

政府輔導推行國產品牌水果至今僅有六年之久，因此農民團體所採行的行銷策略有限，有些甚至正處於接觸階段，例如峨眉鄉農會等，根據本研究調查，將行銷策略組合分成產品策略、價格策略、通路策略與推廣策略等四種，並以此為問卷之依據，進行訪問調查。茲將所獲結果分述如下：

一、產品策略

1. 品牌命名

在一鄉鎮一品牌的原則下，有些農民團體在品牌水果名稱上所考慮的因素相當用心，廖武正(2000)指出若品牌命名適當，才能使消費者對品牌建立忠誠度，則品牌可視為一項無形資產。本研究依據的項目有水果外形、甜度、鄉鎮特色、鄉鎮地名等，表 3-3 為調查結果每種項目所占比例的平均分配表。以水果外型命名的有 17 家最多，其次是鄉鎮特色與地名為主要命名依據的有 15 及 16 家。

表 3-3 國產品牌水果命名依據統計

命名依據	家數	百分比
水果外型	17	18
甜度	12	13
口感	11	12
鄉鎮特色	16	18
鄉鎮地名	15	16
色澤	14	15
其他	7	8
合計	92	100

註：表內之各項因素均為複選題

資料來源：本研究調查整理

2. 產品策略

在產品策略應用上，本文主要將產品策略區分為七種型態，分別為生產管理、集貨管理、分級標準、包裝設計、市場區隔、強化產品差異性與其他等。根據回收問卷資料如表 3-4 顯示。農民團體在產品策略運用上，多以分級標準、包裝設計及生產管理為主。

表 3-4 各年度農民團體品牌水果之產品策略

年度	單位：家數						
	生產管理	集貨管理	分級標準	包裝設計	市場區隔	強化產品差異性	其他
1998	9(22)	4(10)	10(24)	8(20)	6(15)	3(7)	1(2)
1999	12(22)	4(7)	15(27)	10(19)	8(15)	3(6)	2(4)
2000	20(21)	11(11)	20(21)	22(23)	15(15)	6(6)	3(3)
2001	29(20)	13(9)	34(25)	29(20)	26(18)	10(7)	2(1)
平均家數	17.5(21)	8(9)	20(24)	17(21)	14(16)	6(7)	2(3)

註：()內數字為百分比

資料來源：本研究調查整理

二、價格策略

農民團體在價格策略運用上，由調查結果得知，表 3-5 顯示農民團體決定品牌水果價格的方式有五成以上是以參考批發市場價格為主要依據，顯示在目前農民團體在價格決策上，仍為以市場導向，其次約有 18%是以成本加成法，採用固定利潤法的最少只有 5%。

表 3-5 國產品牌水果出售價格的決定方式統計

出售價格決定方式	家數	百分比
成本加成法	11	18
按銷售量大小決定	7	12
固定利潤	3	5
參考批發市場價格	30	50
參考同業競爭者	5	8
其他	4	7
合計	60	100

註：表內之各項因素均為複選題

資料來源：本研究調查整理

三、通路策略

本研究在通路策略中調查結果顯示如表 3-6，農民團體在通路策略上，以批發市場為主要通路，其次是產地市場，表 3-6 也顯示出農民團體的通路策略有愈廣泛的運用，如網路銷售及其他如外銷、宅配等。由此可見，在政府輔導農民團體之品牌訓練課程中，多數農民團體舉辦行銷相關訓練課程頗具效果。

在通路選擇的考慮因素上，由表 3-7 可知銷售價格較高與距離較近為農民團體主要考慮因素，也有農民團體考慮消費者偏好及契約關係，至於其他方面，則考慮包括較方便、銷售速度快等為因素。

表 3-6 農民團體品牌水果所使用的通路策略 單位：家數

年度	產地 市場	批發 市場	零售 市場	直銷	網路 銷售	其他
1998	6	12	3	5	4	0
1999	7	15	4	8	6	1
2000	13	24	5	14	6	2
2001	18	34	6	20	10	4
合計家數	44	85	18	47	26	7

資料來源：本研究調查整理

註：直銷通路包括超級市場、大型量販店、水果專賣店等

表 3-7 農民團體在品牌水果選擇通路之主要考慮因素

選擇不同通路之原因	家數	百分比
銷售價格較高	23	39
距離較近	19	32
消費者偏好	4	7
有契約關係	3	5
其他	10	17
合計	59	100

註：表內之各項因素均為複選題

資料來源：本研究調查整理

四、推廣策略

各農民團體舉辦品牌水果的促銷活動，本研究共將其分為七種類型的推廣活動。由表 3-8 可得知，其中以配合農政單位舉辦展示會的比例最多，在各個年度平均占三成以上。其次是辦理試吃活動與自行於批發市場舉辦展售會。由此可知，多數農民團體之品牌水果推廣活動仍相當依賴農政單位輔導。

農民團體所舉辦的促銷活動中，可為農民團體及農民帶來的效益包括了提高品牌知名度、建立品牌形象、增加品牌水果銷售量、發揮品牌示範效果等，調查結果如表 3-9 所示，以提高品牌知名度的 17.29% 最高，但其他效果所佔比例也相當平均，最低的發揮品牌效益以帶動其他水果的價格也有 12.15%。

表 3-8 農民團體品牌水果之推廣策略統計

單位：家數

年度	自行於超	自行於批	配合農政				其他
	市舉辦展 售會	發市場舉 辦展售會	媒體 廣告	平面 廣告	單位舉辦 展示會	辦理試吃 宣傳活動	
1998	4(15)	5(19)	2(7)	3(11)	9(33)	4(15)	0(0)
1999	6(13)	6(13)	5(11)	6(13)	16(35)	7(15)	0(0)
2000	8(11)	12(16)	9(12)	11(14)	24(32)	11(14)	1(1)
2001	14(12)	19(17)	10(9)	15(13)	36(31)	16(14)	5(4)
平均家數	8(13)	10.5(16)	6.5(10)	8.8(13)	21.3(33)	9.5(14.5)	1.5(1)

資料來源：本研究調查整理

表 3-9 農民團體舉辦促銷活動期望所獲取之效益

單位：家數

期望所獲取的效益	家數	百分比
提高品牌知名度	37	17.29
建立品牌形象	36	16.82
品牌水果銷售量	29	13.56
發揮品牌效益，帶動其他水果的價格	26	12.15
示範效果，吸引所轄更多農民生產高品質水果	32	14.95
提升國產品牌水果與進口果品競爭力	30	14.02
其他	24	11.21
合計	214	100

註：表內之各項因素均為複選題

資料來源：本研究調查整理

第三節 實施國產品牌水果之問題

本調查結果顯示表 3-10 農民團體推行品牌水果認證所面臨的困難中，推行方面以共同選別、統一計價困難及品牌水果產量未能達到限定的供貨量為主要困難之處，百分比均佔 36.8%，其次是申請認證標準嚴苛的 11.8%。

表 3-10 農民團體推行品牌水果認證所面臨之困難

對品牌水果認證之申辦條件，面臨那些困難	家數	百分比
共同選別、統一計價困難	25	36.8
品牌水果產量未能達到限定的供貨量	25	36.8
無具有國產品牌水果產銷班訓練班結業證書之工作人員	2	2.9
申請認證標準嚴苛	8	11.8
申請商標註冊流程繁複	5	7.4
其他	3	4.4
合計	68	100

註：表內之各項因素均為複選題

資料來源：本研究調查整理

在行銷推廣方面如表 3-11 所示，農民團體所面臨的困難分成專業人力不足、經費不足、產銷班配合度不佳、政府補助不持續及過去行銷策略不佳等項目，而其中主要的問題為經費不足 29%，其次為專業人力不足 23%。

表 3-11 品牌水果行銷所面臨之困難

品牌水果之行銷業務推展，面臨那些困難	家數	百分比
專業人力不足	26	23
經費不足	33	29
產銷班配合度不佳	21	19
政府補助經費不持續	18	16
過去所採行的行銷策略成效不佳	9	8
其他	5	4
合計	112	100

註：表內之各項因素均為複選題

資料來源：本研究調查整理

第四章 國產品牌水果計畫績效之評估與分析

本章擬以量化方式呈現其輔導推廣績效，即應用前述社會計畫評估之理念與方法進行估計與分析品牌水果的輔導推廣績效，評估重點包括計畫目標與產出、效能及效率等三方面，評估架構如下圖 4-1 所示。

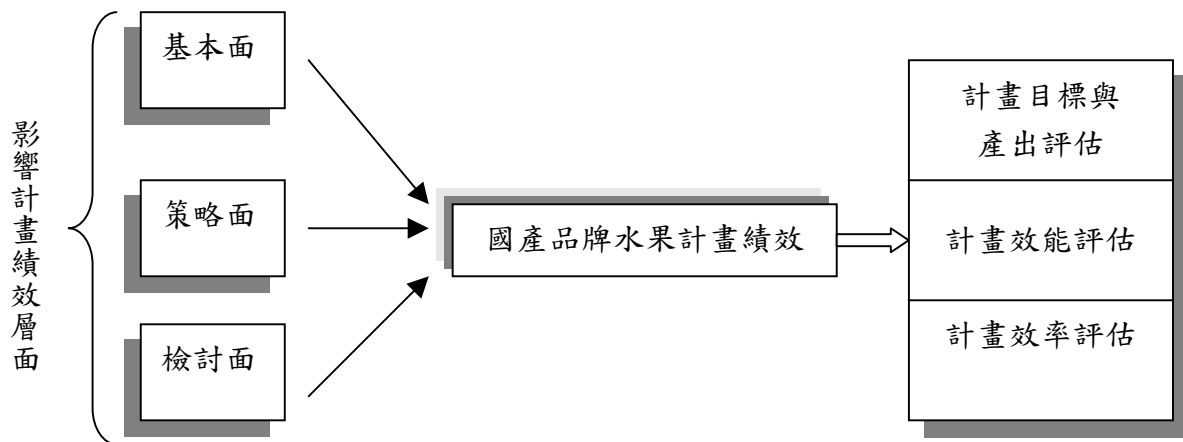


圖 4-1 計畫評估架構

施能傑（2000）於「加強地方文化藝術發展計畫」的執行評估中，分別從計畫執行投入度、計畫執行達到預期成果之分析、計畫執行後對總體環境的影響等，加以評估計畫執行結果。因此本文擬以計畫目標達成率、計畫產出、計畫效能及計畫效率等方面，進行國產品牌水果計畫績效之評估。

第一節 計畫目標與產出之評估

一、計畫目標與產出之評估

（一）計畫目標的達成度

依前述表 3-1 得知，輔導國產品牌水果的目的甚多，本文將以歷年品牌水果通過商標註冊與認證的單位數、品牌價差效益作為評估的依據。

表 4-1 國產品牌水果計畫預期成果與目標達成率

年度	預計建立品牌數目	實際建立品牌數目	目標達成率
1999	6	7	116.7%
2000	30	20	66.7%
2001	60	13	21.7%
2002	70	-	-

資料來源：1998~2001 年度國產品牌水果計畫書暨本研究整理

由調查結果表 4-2 可知以 2000 年度通過品牌商標註冊的家數最多為 20 家。由 1998 年至 2001 年 12 月底已累積有 40 家農民團體通過品牌商標註冊，17 家農民團體通過品牌授證。就建立國產品牌水果項目方面，由表 4-1 資料可知 1999 年、2000 年及 2001 年計畫目標達成率分別為 116.7%、66.7%及 21.7%，由此顯示 2000 年與 2001 年並未達成預定目標。

表 4-2 歷年品牌水果通過商標註冊與認證的件數

註冊時間	件數	百分比%
1999 年	7	17.5
2000 年	20	50.0
2001 年	13	32.5
合計	40	100.0
授證時間		
1999 年	4	23.5
2000 年	9	52.9
2001 年	4	23.5
合計	17	100.0

資料來源：本研究整理

表 4-3 中之資料為 2001 年輔導推行後品牌價差效益分析，資料顯示輔導推行的品牌水果，多數品牌水果的價格效益均有提升，其中以甜瓜之價差效益最高達 132%，但也有少數幾個品牌水果在價格方面未見提升，反而比市場特級品價格較低（如玉井之芒果、潮洲、南州之蓮霧）。以個別品牌水果品項而言，各水果品項之目標達成率如下：甜瓜 100%、椪柑 100%、鳳梨 75%、葡萄 100%、芒果 66.7%、蕃石榴 75%、荔枝 100%、棗子 100%、蓮霧 33.3%、木瓜 100%、洋香瓜 100%、梨 100%及甜柿 100%，而以蓮霧、芒果目標達成率較低，

可能因其產期較短、品牌供應量之比例較少或品牌品質不穩定所致。

表 4-3 2001 年輔導推行後品牌價差效益分析

預計高出無品牌水果價格之價差效益為 20~40%					
品項	單位	品牌平均價格	市場特級品價格	價差效益	計畫目標達成率
甜瓜		77	33	132%	100%
	後龍鎮農會	77	33	132%	
椪柑		48	35	37%	100%
	豐原市農會	46	35	31%	
	台中市農會	57	35	62%	
	潭子鄉農會	43	35	23%	
鳳梨	台中集貨場	45	35	28%	75%
		34	27	26%	
	民雄鄉農會	34	27	25%	
	內門鄉農會	34	27	26%	
	大樹鄉農會	42	29	44%	
葡萄	大樹辦事處	34	29	17% < 20%	100%
		145	80	81%	
	竹山鎮農會	161	80	101%	
	集集鎮農會	148	80	85%	
	信義鄉農會	150	80	88%	
芒果	水里鄉農會	148	80	85%	66.7%
	信義果菜合作社	122	80	53%	
		61	41	50%	
	玉井鄉農會	30	41	-27% < 20%	
番石榴	南化鄉農會	62	41	51%	75%
	枋山地區農會	60	50	20%	
		37	28	31%	
	燕巢鄉農會	32	25	27%	
	內門鄉農會	72	50	43%	
荔枝	岡山鎮農會	25	25	0%	100%
	大社鄉農會	87	50	74%	
		137	65	110%	
	霧峰鄉農會	61	50	23%	
	內門鄉農會	125	60	108%	
	大樹鄉農會	160	70	129%	
棗子	大樹辦事處	124	70	77%	100%
	大里市農會	118	70	68%	
		242	120	102%	
蓮霧	燕巢鄉農會	256	120	113%	33.3%
	大社鄉農會	233	120	94%	
		97	73	33%	
	佳冬鄉農會	112	70	60%	
	林邊鄉農會	135	80	69%	
	潮州鄉農會	30	35	-14% < 20%	
木瓜	枋寮地區農會	84	70	19% < 20%	100%
	崁頂鄉農會	74	65	13% < 20%	
	南州鄉農會	58	80	-27% < 20%	
		44	20	115%	
洋香瓜	旗山鎮農會	43	21	105%	100%
	杉林鄉農會	50	21	138%	
	南化鄉農會	39	18	116%	
梨		50	35	43%	100%
	七股鄉農會	50	35	44%	
	台南市農會	45	35	28%	
甜柿	台中分社	113	85	33%	100%
		113	85	33%	
		133	100	33%	100%
	和平鄉農會	120	100	20%	
	中寮鄉農會	146	100	46%	

(二) 計畫產出評估

一項計畫的產出是公共政策有形的象徵，也是一些可觀察的指標，顯示計畫實際呈現的事實，如計畫的投入經費與所造成的結果等皆可謂為政策的產出（劉欽泉、黃萬傳，1995）。本文擬就輔導國產品牌水果計畫的支出、消費者對品牌水果的認知程度及問卷中農民團體對品牌水果之願景面的調查結果等作為評估計畫產出之指標。

1. 計畫支出水準

依表 4-4 所示，品牌水果推廣計畫的投入經費幾乎是年年增加，由 1998 年所投入金額 50 萬元增加至 2001 年所投入金額 2722 萬元。

表 4-4 歷年品牌水果推廣計畫支出 單位：萬元

年度	支出水準
1998	50
1998 (追加預算)	210
1999	1320
2000	4600
2001	2722

資料來源：本研究整理

2. 消費者對品牌水果的認知程度

輔導建立國產水果品牌的計畫目標，消費者對品牌水果的認知則成為關鍵的問題，本研究並未針對此點進行調查，但相關的研究魯真於 2002 年曾針對台北、台中及高雄都會區的傳統市場及量販店的家計單位主要採購者進行問卷調查，其總樣本數為 420 份，依戶數比例，台北市為 236 份、台中市為 82 份及高雄市為 102 份，抽樣方式採定點便利抽樣，420 份問卷皆為有效問卷，結果發現：

(1) 消費者對品牌水果的涉入程度

約有 37% 的受訪者聽過品牌水果，但僅有 15% 的受訪者曾購買過品牌水果。

(2) 消費者對水果品質認證的認知

約有 77% 的受訪者表示當看到具有品質認證的水果時，購買意願會較高。七成以上的受訪者認為具有品質認證的水果品質較佳且安全性要有保障。受訪者中高達 83% 的比例認同政府農政單位施行水果品質認證制度。約有 66% 的受訪者認為品牌水果的品質優於一般水果，且有近六成的受訪者認為品牌即是品質的保證。

3. 農民團體對品牌水果的願景面分析

如表 4-5 為本研究調查受訪單位對未來品牌水果之看法，對於未來品牌水果推行在市場上的發展，受訪的品牌水果主辦單位中，有六成以上的農民團體覺得未來不論是在品牌水果的價格、銷售量、國人對國產品牌的滿意度、及經營利潤皆有樂觀的看法，並有 65% 的受訪者認為將來加入國產品牌水果生產的農民團體會稍有增加。

表 4-5 受訪單位對未來品牌水果之看法 單位：家數

受訪單位對未來品牌水果之看法	增加很多	稍有增加	維持	稍微減少	減少很多	合計
消費者對品牌水果購買量會較進口水果	8 (20.0)*	22 (55.0)	7 (17.5)	3 (7.5)	1 (2.5)	40 (100)
國產品牌水果的價格會比無品牌水果	17 (42.5)	21 (52.5)	1 (2.5)	0 (0.0)	1 (2.5)	40 (100)
國產品牌水果市場銷售量	3 (7.50)	31 (77.5)	3 (7.5)	2 (5.0)	1 (2.5)	40 (100)
國產品未來消費者對國產品牌水果滿意度	10 (25.0)	26 (65.0)	3 (7.5)	0 (0.0)	1 (2.5)	40 (100)
加入國產品牌水果的生產者	12 (30.0)	26 (65.0)	2 (5.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	40 (100)
國產品牌水果的經營利潤	10 (25.0)	28 (70.0)	4 (10.0)	1 (2.5)	1 (2.5)	40 (100)

* () 中之數字為百分比

資料來源：本研究調查整理

第二節 計畫之效能評估

所謂效能評估係指執行一項政策或計畫所產生的影響，從政策衝擊層面予以考量；由此，國產品牌水果計畫之效能評估係評估其在經濟、技術及社會層面之影響效果。

（一）對水果產業經濟的影響

文中所指的水果產業經濟乃侷限在水果產業及對生產者和農民團體的影響而言，水果產業為總體的水果產業，生產者和農民團體則視為個體業者，以下依序探討之。

1. 對總體水果產業的影響

由前面的分析資料可以看出，推廣輔導建立國產品牌水果後，已在水果產業內造成生產資源在品牌水果與一般水果間之移轉，即由原來用在一般水果的資源轉移至品牌水果的生產，如農地、資本及人力由一般水果轉移至品牌水果；從經費投入幾乎年年的增加，亦可看出資本的重分配現象。其次，在農業行政體系與產銷體系的調整方面，如前述圖 3-1 所示，為推廣國產品牌水果，在行政體系方面需有上自農委會下自農民團體皆須調整部分人力的參與推廣工作；同時，在產銷體系方面，需結合行政體系、生產者與銷售者，以順利推動生產與銷售，該等單位需調整人力的配置。再從推廣輔導品牌水果之目的觀之，建立品牌與提高國產品牌水果價格為計畫重要目的之一。因此，計畫的執行有利於提升國產水果的競爭力（如品牌的建立、水果價格的提升）。

2. 對個體業者的影響

輔導建立國產品牌水果乃影響種植農戶的收入來源分配，據本研究調查結果顯示，建立品牌水果的原因除了配合政府政策外，首要是考量經濟的誘因（即增加種植水果的收入與獲得較高價的收購），因此，輔導推行品牌水果對農民的影響，除增加種植的收益外，隱含其將生產資源在產品間的利用移轉。而農民團體則藉由輔導各產銷班的農民，亦可增加農民團體本身的資金收入。

（二）對技術面的影響

建立與推廣國產品牌水果，對提升水果品質之研究人員及農民均具有技術面的效果：

1. 對研究人員技術的影響

如前述，品牌水果的推廣著重其「品質」，即品牌水果之品質對推廣計畫甚為重要，前述已指出推廣計畫中，執行項目有開發更精確選別效果的國產水果品質選別系統，如嘉義大學研發之「線上音波檢測鳳梨品質及重量分級自動化系統」、補助選別機等，這表示國產品牌水果的品質有尚未穩定之問題，期以透過科技來提升水果品質及精確的分級，因此，品牌水果的推廣具有科技整合之貢獻。

2. 對農民之技術影響

由於品牌水果的種植受品種、土壤、自然條件及生產管理技術等影響，而在推廣計畫中，補助品牌水果主辦單位舉辦「生產管理技術講習」等訓練課程，使農民有更多學習新技術的機會。

（三）對社會面的影響

本文所指社會面係指建立推廣國產品牌水果計畫對消費者行為的影響，政府在輔導建立與推廣國產品牌水果的角色，除規劃、協助執行與協調外，促銷活動的推動是不可忽視的。計畫執行重點如舉辦國產優良品牌水果品質認證授證典禮、加強品牌蔬果於批發市場及直銷通路之促銷與宣傳活動、辦理發表品嚐試吃宣傳及辦理全年性系列行銷上市發表會等，以贏得消費者的認同。因此，輔導建立與推廣國產品牌水果不僅具有改變消費者對國產水果的認知，而且具有提升消費者對國產水果的信心與購買慾的效果。

第三節 計畫之效率評估

廣義的效率係指「產出除以投入」的結果，可用貨幣或實質項目來表示。一項公共政策的效率評估可用其所產生的總效益除以總成本為指標，以作為判定該項政策在事前可否採行或事後檢討修正之依據。本研究目的與範圍係針對國產品牌水果計畫推廣後的評估，其次因總效益和總成本有無形和有形之區分，致涉及計算內容的界定，以下僅考量有形的部分，蓋於前述效能評估已提及此無形的部分，因此，計畫效率評估將從總體面評估之。

表 4-6 2001 年度各品項品牌水果成交量、平均價、特級品價格及總效益

水果別	成交量 (公斤)	品牌平均價 (元/公斤)	特級品價格 (元/公斤)	總效益 (萬元)
葡萄	74915	132.9	80	396.3
椪柑	18004	51.6	35	29.9
鳳梨	597746	34.7	27	460.3
甜瓜	2748	76.6	33	12.0
芒果	20071	64.1	41	46.4
番石榴	353685	36.7	25	413.8
荔枝	10641	136.8	50	92.4
棗子	2250	242.3	65	39.9
蓮霧	9009	96.8	80	15.1
木瓜	10890	43.6	21	24.6
洋香瓜	58616	50.4	22	166.5
梨	4694	112.7	85	13.0
總和				1710.1
政府支出				2722.0

資料來源：台北農產運銷公司暨本研究整理與前表 4-4。

註：總效益 = (品牌平均價 - 特級品價格) × 成交量

由於資料限制，本研究僅以 2001 年來評估其計畫效率，如表 4-6 所示：2001 年各品項之品牌水果價格均較市場特級品為高，其所獲得的總效益加總共為 1710.1 萬元，而 2001 年政府之國產品牌水果計畫之投入經費為 2722.0 萬元，故以 2001 年為例，益本比率為總效益加總除以政府支出為 $1710.1/2722=0.628$ 。此可能因所採的總效益只包含其運往批發市場所計算而得到的總效益加總值，並不包含運往其他通路如外銷、宅配及產地等之成交量，以致此益本比率值小於 1。因此，本研究可能低估其實際的益本比率。

表 4-7 計畫績效評估結果歸納分析

評估面向	評估時間 (單位：年)	評估指標	評估結果
計畫目標	3	目標達成率（建立品牌數目）	實際目標達成率平均為 68.4%
	1	目標達成率（價差效益）	實際目標達成率平均為 88.5%
計畫產出	4	計畫支出水準	每年平均支出 2225.5 萬元
	4	品牌水果的認知程度	37%消費者聽過，15%曾買過品牌水果
	4	品牌水果的願景面	約六成以上受訪者皆有樂觀態度
計畫效能	4	經濟面	資源重分配、提升國產水果競爭力、增加資金收入
	4	技術面	科技整合貢獻、增加學習新技術機會
	4	社會面	改變消費者認知、提升購買慾
計畫效率	1	益本分析	益本比率為 0.628

資料來源：本研究整理

表 4-7 為整體計畫評估結果之整理歸納，在目標達成率方面，建立品牌數目之達成率為每年平均 68.4%，在各水果品項達到預期價差效益之比例平均為 88.5%。計畫產出評估方面，計畫支出水準平均每年為 2225.5 萬元，消費者認知程度仍偏低，但受輔導之農民團體有六成以上對推廣品牌水果具有樂觀的態度，由此可見計畫執行成果相當受農民團體肯定。在計畫效能評估方面，計畫所影響的各個層面皆有正面之影響，如提升農民收益、科技整合貢獻及提升國產水果競爭力等。計畫效率評估，其益本比率則小於 1，在提高效率方面還有努力的空間。因此，整體之計畫績效評估顯示，計畫仍可繼續執行，但計畫支出方面應更謹慎編列預算。

第五章 影響國產品牌水果計畫績效因素之 實證分析

瞭解影響國產品牌水果計畫之因素是本研究的主题之一，因此本文擬以前述的資料及品牌水果主辦單位之有效問卷為 37 份，來探討影響計畫績效之因素，本章分為研究架構與假說，實證模型之建立及實證結果與說明等三節進行討論。

第一節 研究架構與假說

一、研究架構

根據第三章的國產品牌水果現況的文獻回顧，國內輔導推行國產品牌的理念與輔導推行措施（如設立品質評核小組、實施共選共計及辦理促銷推廣活動等），尤其在推行品牌水果困難方面，以經費不足為主要推行困難。徐純慧(1995) 指出國產水果的行銷情境在品質、新鮮、安全及口味上具有競爭優勢，而在行銷做法上，如包裝、分級、標示及廣告促銷均不及進口水果。因此，農民團體若有一套有效的品牌行銷策略，則可維持其既有的優勢。

影響輔導國產品牌水果計畫的績效評估因素分析方面，本研究乃以價差效益作為績效指標，理由是它符合計畫目的，而且符合前述第二章第一節所指出之績效指標之標準，如一致性、明確性、可比較性等。

二、研究假說

依照前述相關文獻回顧分析，得知影響國產品牌水果計畫績效因素很多，但在以實際資料驗證推估時，若干變數因資料欠缺或難以估計，必須予以修正或剔除。最後在與專家學者的意見溝通及建議下，選定了包括基本面的人力投入、產銷班資本投入、品牌水果生產量、同一品牌之水果品項數、政府補助款、獲得政府認證及接獲反應品質不佳的次數等七項因素，在策略面則是：是否有運用產品策略的生產管理、是否有運用產品策略的包裝設計、運用推廣策略的種類數目及

促銷費用之資本投入等四項因素，在檢討面為農民團體在品牌水果之行銷業務上面臨經費不足的困難及農民團體對促銷經費運用的滿意程度等兩項因素，並且由實證結果驗證這些因素對價差效益是否造成顯著影響。

第二節 實證模型建立

一、實證模型之設立

本研究依照上述研究假說對影響價差效益因素的設定，因此，實證影響價差效益因素的估計模型可設定為：

$$\begin{aligned}\Delta P = & \beta_0 + \beta_1 TL + \beta_2 TK + \beta_3 Q + \beta_4 TQ + \beta_5 GOV + \beta_6 D + \beta_7 Qual \\ & + \beta_8 PROD1 + \beta_9 PROD2 + \beta_{10} PROMO + \beta_{11} EXPED \\ & + \beta_{12} QUES + \beta_{13} SAT + \varepsilon \dots(5-1)\end{aligned}$$

ΔP ：價差效益，其計算公式為：

$$\Delta P = (\text{品牌水果平均價格} - \text{市場特級品價格}) \div \text{市場特級品價格}$$

TL：農民團體的人力投入（單位：人數）

TK：產銷班的資本投入（單位：萬元）

Q：曾接獲反應品質不佳的次數（李克特五尺度）

TQ：品牌水果的平均生產量（單位：公噸/公頃）

GOV：政府補助款（單位：萬元）

Qual：獲得政府認證（虛擬變數）

D：同一品牌之水果品項數目

PROD1：運用產品策略中的『生產管理』（虛擬變數）

PROD2：運用產品策略中的『包裝設計』（虛擬變數）

PROMO：運用推廣策略的種類數目

EXPED：促銷費用之資本投入（單位：萬元）

QUES：農民團體在品牌水果之行銷業務上面臨經費不足的困難（虛擬變數）

SAT：經費運用自我滿意程度（李克特五尺度）

在估計模型中之 13 個解釋變數，其可能對價差效益所產生的影響則列表於 5-1，其中人力投入、產銷班的資本投入、政府補助款、獲得政府認證、同一品牌之水果品項數目、運用產品策略中的生產管理、運用產品策略中的包裝設計、運用推廣策略的種類數目及促銷費用之資本投入的影響方向為正向，曾接獲反應品質不佳的次數及農民團體在品牌水果之行銷業務上面臨經費不足的困難其影響為負向，品牌水果的平均生產量及經費運用自我滿意程度的影響正負方向均有可能。

表 5-1 解釋變數影響價差效益之可能方向

基本面				策略面				檢討面				
TL	TK	Q	TQ	GOV	Qual	D	PROD1	PROD2	PROMO	EXPED	QUES	SAT
+	+	-	±	+	+	+	+	+	+	+	-	±

註：+代表解釋變數對價差效益之影響為正向

-代表解釋變數對價差效益之影響為負向

±代表解釋變數對價差效益之影響方向不確定

二、研究變數釋義

(一) 基本面

在基本面方面，本文使用七個解釋變數，分別為農民團體人力投入、產銷班資本投入、品牌水果平均生產量、同一品牌之水果品項數、獲得政府認證、政府補助款及曾接獲反應品質不佳的次數等七項因素。

理論上，品牌水果的價差效益應該要反應成本，隨著成本的增加而提高，所以人力投入、產銷班資本投入此兩項解釋變數，預期對價差效益的影響應該是正向的。而品牌水果平均生產量此項解釋變數，若以農產品市場特徵觀點，市場上的供應量愈多，價格則會下降，若以品牌曝光率的觀點視之，則產量愈多，品牌曝光率愈高，品牌所帶來的效益應該愈顯著。因此，對品牌水果的平均生產量對價差效益關

係的預期並不確定，有待進一步的實證。對同一品牌之水果品項數此項變數的預期應該是正向的，因為在同一品牌下，品項愈多，達到延長品牌曝光率的效果，不會因為水果品項的產期太短而使品牌曝光率減少。在獲得政府的認證方面，政府認證對水果品質乃是一項政府給予的品質保證，因此預期政府認證此項解釋變數影響價差效益的關係應為正向的。政府補助的項目包含包裝設計、紙箱、選別設備及推廣促銷費用等，因此，在預期政府補助款此項解釋變數影響價差效益的關係也應為正向的，Lerner (1999) 研究高科技公司在獲得「鼓勵中小企業開發新技術計畫」補助後的長期表現，以迴歸模型分析結果發現，獲得補助公司在員工雇用和銷售上都有顯著的成長，因此農民團體所獲得的政府補助款愈多，對農民團體推行品牌水果與生產技術及產品包裝等，應該有正面之影響，進而提高品牌水果的價差效益。至於接獲反應品質不佳的次數此項解釋變數，本研究預期接獲反應品質不佳的次數影響價差效益的關係應為負向的，根據前述相關文獻之探討，農產品的品質優劣與其在市場受承銷商拍賣的結果是有密切關係的，品質愈好，所獲得的市場價格愈高，抱怨愈多，價格當然無法提高。

(二) 策略面

根據相關文獻之探討顯示，國內在品牌水果的行銷策略中，是以生產管理、包裝設計與舉辦各類的推廣活動種類數目及促銷費用之資本投入為主要驗證對象，由歷年的計畫報告中得知，補助紙箱、品牌設計、糖度計、選別機及舉辦推廣活動等為主要計畫執行重點，因此，預期此四項解釋變數對影響價差效益的關係應為正向的。

(三) 檢討面

本研究調查結果發現經費不足乃是農民團體推行品牌水果的主要困難之一，因此，本研究預期此項解釋變數對推行計畫之績效（即價差效益）影響應該為負向的。最後一項解釋變數為經費運用自我滿意程度，經費包括自行規劃的經費與政府補助款的所有經費運用之滿

意程度，本文採用李克特五尺度來調查此問項，因無法預期此項解釋變數影響價差效益的方向性，也有待進一步的實證結果。

三、資料處理

將蒐集之資料經過整理，利用統計套裝軟體 Excel、SAS 及計量分析軟體 EViews，依據資料之類別及欲驗證研究假說之內容，進行統計分析，茲將其資料處理及分析方法簡述如下：

(一) 敘述性統計分析

蒐集來的原始資料往往相當複雜紛亂，可藉由統計之次數分配、百分比，輔以各項統計圖的繪製，使該資料化繁為簡而便於分析（周文賢，1999）。簡單之統計值，如百分比率或平均值，不但使讀者容易掌握，增加應用之可能性，有時甚至比複雜之統計策略將更具說服性（鍾倫納，1993）。故本研究將針對欲探討之問題變數，先以簡單之平均值與百分比率分析結果，顯示國產品牌水果初步現況整理。

(二) 價格標準化

當各種類水果價格差異太大，進行實證研究時，必須將品牌水果價格進行標準化，目的是要將不同品牌價格的變動程度表現出來，處理方法是將各品牌水果平均價格減去市場特級品價格後再除以各自水果品項市場特級品價格。

(三) 迴歸分析法

依前述第二章第二節所描述之方法，目的乃是欲觀察解釋變數與依變數的相互關係，當解數變數在一個以上時即為複迴歸分析法。

四、模型之檢定

1. 共線性 (multicollinearity) 檢定

本研究在推估合適的函數模型之前，首先針對容易產生的共線性問題進行測試，由於變數間常具有高度的相關，容易造成估計結果因共線性而產生偏誤的情形(Pindyck, R.S., 1998)，因此針對所選擇之變數進行共線性之測試，加以篩檢，避免有高度相關的變數一起出現，影響推估之結果。

(1) 變異數膨脹因子(Variance Inflation Factor ,VIF) 檢定

經由 SAS 統計軟體分析後，示如表 4-1，影響計畫績效各變數的 VIF 值多介於 1 至 3 間。而 VIF 值等於 0 時，表示變數間為線性獨立，若 VIF 值大於 10，則有高度線性相關，依此可知，本研究所選用之變數並無共線性之問題。

表 5-2 影響計畫績效變數之 VIF 值

變數名稱	DF	VIF 值
截距項	1	0.00000
農民團體的人力投入	1	2.59013
產銷班的資本投入	1	1.97692
曾接獲反應品質不佳的次數	1	2.43894
品牌水果的平均生產量	1	1.89884
政府補助款	1	3.24435
獲得政府認證	1	1.80469
同一品牌之水果品項數目	1	2.29736
產品策略中的生產管理	1	3.09383
產品策略中的包裝設計	1	2.49345
運用推廣策略的種類數目	1	1.84070
促銷費用之資本投入	1	1.87412
面臨經費不足的困難	1	1.72276
經費運用自我滿意程度	1	2.72360

資料來源：本研究整理

(2) 條件指數(Condition Index, CI) 檢定

由各變數可求出其特徵值(Eigenvalue)，再進一步求出 CI 值。表 5-3 為本研究各變數之特徵值，推算出各變數之 CI 值為 29.30553。若 CI 值介於 10 至 30 間，屬於中度共線性；CI 值大於 30，則有嚴重的共線性。故本研究之變數並無嚴重之共線性問題。

表 5-3 影響計畫績效變數之 CI 值

變數名稱	DF	Eigenvalue	CI 值
截距項	1	9.54054	1.00000
農民團體的人力投入	1	1.19279	2.82816
產銷班的資本投入	1	0.78369	3.48910
曾接獲反應品質不佳的次數	1	0.62644	3.90254
品牌水果的平均生產量	1	0.48700	4.42612
政府補助款	1	0.43158	4.70170
獲得政府認證	1	0.29964	5.64265
同一品牌之水果品項數目	1	0.25851	6.07506
產品策略中的生產管理	1	0.13028	8.55765
產品策略中的包裝設計	1	0.11029	9.30084
運用推廣策略的種類數目	1	0.06685	11.94623
促銷費用之資本投入	1	0.04230	15.01820
面臨經費不足的困難	1	0.01898	22.42202
經費運用自我滿意程度	1	0.01111	29.30553

資料來源：本研究整理

2. 變異數均齊性檢定

在迴歸模型基本假設，顯示每一觀察期的誤差項變異數均相等，此稱為該迴歸模型誤差項具有變異數均齊性(homoscedasticity)(李博志，2000)，在變異數均齊性檢定方面，係檢定殘差項變異數是否一致。根據 Park Test 理論，以殘差平方 e_i^2 做 σ_i^2 之代理變數(proxy variable)，並對下式作迴歸

$$\ln e_i^2 = \ln \sigma^2 + \beta \ln X_i + v_i = \alpha + \beta \ln X_i + v_i, v_i \text{ 為一隨機誤差項}$$

迴歸結果若拒絕，則表示樣本資料中有異質變異數現象，反之若不拒絕，則視為齊質變異數現象(Studenmund, 2001)，結果示如附錄三。且如前述，本研究的依變數為各品牌水果之價格標準化所得到之值，故應無異質變異數(heteroscedasticity)之問題。

第三節 實證結果與說明

從基本面之調查結果，包括農民團體及產銷班的資本投入、人力投入、政府補助款，以及針對影響國產品牌水果計畫之價差績效指標作為研究假說驗證，並且由模型的驗證中，得到一個影響計畫績效因素的解釋模型。

一、國產品牌水果基本面之概況分析

表 5-4、5-5、5-6、5-7 為各品牌水果辦理單位本身資源投入與政府補助款的統計資料。其中表 5-4 是 1998 年至 2001 年度各主辦單位人力投入之情形，表中顯示 40 個品牌水果辦理單位投入的人力大部分於在 0~5 人及 6~10 人之間，辦理品牌水果單位所投入的人力，其中有一半以上只投入 0~5 人，有 2~3 成投入 6~10 人。從表 5-5 中之資料也可看出投入的土地坪數值大約在 0~500 坪間所占的比例最多，且根據訪查得知，其所投入的土地大多作為集貨場來使用，以便進行共選共計的工作。在資金投入方面，由表 5-6 可知品牌水果辦理單位在資金投入在 0~25 萬元的家數最多，由此可知資金投入值大約都在 25 萬元以下進行品牌水果業務的推行。在政府補助款方面，表 5-7 統計資料顯示，政府輔導建立水果品牌計畫中，每個單位的補助款皆不相同，甚至差異頗大，平均補助款每家每年 25 萬元以下。

表 5-4 各年度各主辦單位人力投入情形 單位：家數

年度	人力投入狀況(人)					合計
	0~5	6~10	11~15	16-20	>20	
1998	9(69.20)	4(31.77)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	13(100)
1999	8(53.33)	4(26.67)	2(13.33)	0(0.00)	1(6.67)	15(100)
2000	15(55.56)	10(37.04)	1(37.03)	1(3.70)	0(0.00)	27(100)
2001	22(61.11)	10(27.78)	2(5.56)	2(5.56)	0(0.00)	36(100)

()內代表主辦單位家數之百分比

資料來源：本研究調查整理

表 5-5 各年度品牌水果單位所投入之土地面積單位 單位：家數

年度	土地投入狀況(坪)					合計
	0~500	501~1000	1001~1500	1501~2000	>2000	
1998	9(90.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	1(10.00)	10(100)
1999	13(92.86)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	1(7.14)	14(100)
2000	22(84.61)	1(3.85)	1(3.85)	0(0.00)	1(3.85)	26(100)
2001	28(84.85)	2(6.06)	2(6.06)	0(0.00)	1(3.03)	33(100)

資料來源：本研究調查整理

表 5-6 各年度各主辦單位資金投入情形 單位：家數

年度	品 項	資金投入狀況(萬元)					合計
		0~25	26~50	51~75	76~100	>100	
1998	1	6(60.00)	2(20.00)	0(0.00)	2(20.00)	0(0.00)	10(100)
	2	1(50.00)	1(50.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	2(100)
1999	1	9(56.25)	2(12.50)	0(0.00)	4(25.00)	1(6.25)	16(100)
	2	2(50.00)	0(0.00)	1(25.00)	0(0.00)	1(25.00)	4(100)
2000	1	17(73.91)	2(8.70)	1(4.35)	2(8.70)	1(4.35)	23(100)
	2	2(66.67)	0(0.00)	1(33.33)	0(0.00)	0(0.00)	3(100)
2001	1	22(64.71)	6(17.65)	1(2.94)	3(8.82)	2(5.88)	34(100)
	2	4(100.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	4(100)

資料來源：本研究調查整理

表 5-7 各年度政府對推行品牌水果辦理單位之補助 單位：家數

年度	政府補助款(萬元)					合計
	0~25	26~50	51~75	76~100	>100	
1998	7(63.64)	2(18.18)	0(0.00)	1(9.09)	1(9.09)	11(100)
1999	8(53.33)	3(20.00)	0(0.00)	2(13.33)	2(13.33)	15(100)
2000	12(48.00)	3(12.00)	3(12.00)	3(12.00)	4(16.00)	25(100)
2001	23(65.70)	3(8.57)	1(2.86)	5(14.29)	3(8.57)	35(100)

資料來源：本研究調查整理

表 5-8 各年度品牌水果之單位面積平均產量

單位：家數

年度	品項	平均產量(公噸/公頃)					合計
		0~5	6~10	11~15	16~20	>20	
1998	1	3 (33.33)	1 (11.11)	2 (22.22)	1 (11.11)	2 (22.22)	9 (100)
	2	2 (66.67)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (33.33)	3 (100)
1999	1	4 (26.67)	1 (6.67)	3 (20.00)	2 (13.33)	5 (33.33)	15 (100)
	2	2 (33.33)	1 (16.67)	0 (0.00)	0 (0.00)	3 (50.00)	6 (100)
2000	1	6 (25.00)	2 (8.33)	2 (8.33)	4 (16.67)	10 (41.67)	24 (100)
	2	2 (40.00)	0 (0.00)	1 (20.00)	0 (0.00)	2 (40.00)	5 (100)
	3	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (100.00)	1 (100)
2001	1	11 (30.56)	4 (11.11)	3 (7.69)	3 (7.69)	13 (36.11)	36 (100)
	2	2 (28.57)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	5 (71.43)	7 (100)
	3	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (1)	1 (100)

資料來源：本研究調查整理

() 表示該品項家數之百分比

表 5-8 為有關品牌水果在各別年度每公頃的平均產量，樣本的平均產量分佈並不平均，平均產量每公頃約介於 0~5 公噸及 20 公噸上下的區間。

二、影響計畫績效因素模型之驗證結果

從蒐集的 2001 年度橫斷面的調查資料、台北農產運銷有限公司的品牌水果平均價格及市場特級品價格等次級資料，總樣本數為 37 個，進行前述的研究假說的模型驗證。其驗證模型之結果如下：

$$\Delta P = 0.713 + 0.042TL + 0.0001TK - 0.587Q + 0.0092TQ + 0.0002GOV + 0.325Qual + 0.307D + 0.294PROD1 + 0.504PROD2 + 0.107PROMO + 0.0005EXPED - 0.664QUES - 0.33SAT + \varepsilon$$

表 5-9 模型係數估計表

自變數	Coefficient
TL	0.042 (1.478)
TK	0.0001 (1.164)
Q	-0.587** (-6.136)
TQ	0.0092** (3.901)
GOV	0.0002 (0.070)
Qual	0.325* (1.983)
D	0.307 (1.241)
PROD1	0.294 (1.193)
PROD2	0.504** (2.278)
PROMO	0.107* (2.121)
EXPED	0.0005 (0.252)
QUES	-0.664** (-3.102)
SAT	-0.33** (-2.561)
常數項	0.713 (1.484)
R ²	0.880
Adj R ²	0.738
F	6.199**
樣本數	37

註：1. () 內表 t 值

2.*表 $\alpha=90\%$ 顯著水準；**表 $\alpha=95\%$ 顯著水準

3. $\Delta P = (\text{品牌水果價格} - \text{市場特級品價格}) \div \text{市場特級品價格}$

由實證結果得知，影響品牌水果輔導計畫績效之因素達顯著水準的解釋變數有：品牌水果的平均生產量、獲得政府的認證、接獲品質不佳反應的次數、運用產品策略中的包裝設計、運用推廣策略的種類數目、經費不足困難的問題及經費運用自我滿意程度等解釋變數。

(一) 基本面

理論上，人力投入愈多，表示此農民愈重視此推廣經營品牌水果之業務，但實證結果，人力投入與價差效益關係並不顯著，可能原因為：各農民團體所負責品牌水果推廣業務的工作人員並不多，且其工作業務負擔繁重，此可能使推廣業務成效不顯著。產銷班資金投入，就理論而言，投入成本愈多，所獲得的價差效益應該較佳。根據實地訪查的得知，栽種水果的技術與設備影響水果的品質甚大，有些產銷班甚至自行投入土地，作為集貨場以實行共選共計的工作，減少水果在運輸過程中受到碰撞毀損的機會。因此，此項解釋變數不顯著的原因可能為品牌水果由生產到市場販售，其行銷策略影響較基本面的影響大，另一原因可能於調查時，調查者與受訪者對資金投入認知的差距，問卷結果差異也相對變大。在第二節說明中，品牌水果的單位面積平均產量與價差效益關係是不確定的，從供應量的觀點，應該是負向關係，從品牌曝光率之觀點應該是正向關係，但從實證結果，單位面積之平均產量，每增加 1 公噸，可增加 0.919% 的價差效益。

政府補助款，就理論而言應該是會影響價差效益，而且為正向的，獲得較多的補助款，其價差效益應該較佳。依據輔導推行國產品牌水果計畫報告中，政府補助的項目，包括紙箱設計、紙箱及生產設備之選別機、糖度計等。但調查結果發現政府補助款的差距頗大，實證結果此項解釋變數並不顯著，無法從此變數獲知政府補助的原則為何。另外，由於受補助的主辦單位在經費運用及分配上，可能和原先申請補助時所註明之用途不同，有可能是造成此項變數不顯著的原因。在政府授證方面，政府的授證對水果品質乃是一項政府給予的品質保證，實證結果顯示通過政府認證的品牌水果其價差效益高於沒有通過政府認證的品牌水果 32.5%。同一品牌之品項數目影響價差效益關係，理論上，同一品牌之品項數目愈多，可提高品牌曝光率，萬鍾汶(1999)也指出發展通盤性品牌，以同一品牌名稱供應多項產品，消費的忠誠度較易建立。消費者對品牌的熟悉程度越高，可建立品牌知名度並會影響消費者的購買決策 (吳克振譯，2001)，但由實證結果發

現，同一品牌下的品項數目影響價差效益的關係並不顯著，根據調查，各農民團體推出一品牌一個品項水果佔大多數，有 8 個農民團體推出的品牌為一品牌二種品項水果，而只有 2 個農民團體推出的品牌為一品牌三種品項水果，有些農民團體為近一兩年才推出一品牌多品項，因此，可能由於時間不夠長，致其所推行的多種水果同一品牌尚未能發揮其效用。在接獲品質不佳反應的次數方面，Aaker (1991)指出品質認知 (perceived quality) 為重要的品牌屬性因子之一，且會直接影響購買決策與品牌忠誠度 (brand loyalty)，尤其是當購買者無法對產品作很詳細的分析時。Rao 等(1996)認為影響價格貼水³ (price premium) 的因素包括三方面：購買者對產品品質的判斷、銷售者對產品品質的影響和市場對產品品質的影響，因此，購買者購後對產品品質的實際反應，會影響購買者再次購買時對該產品品質的判斷，實證結果，此項解釋變數對價差效益的影響為負向的且相當顯著，結果與預期相符。

(二) 策略面

運用產品策略中的生產管理影響價差效益的關係應該是正向的，重視生產管理，提升生產技術，進而提高產品品質，乃是品牌經營成功的關鍵因素之一。但實證結果顯示此項解釋變數並不顯著。但運用產品策略中的包裝設計是有相當的顯著效益的，此項解釋變數與本研究所預期的相符，且高於沒有運用產品策略中包裝設計的價差效益 50.4%，由此可見消費者對於品牌的包裝是重於生產管理的，因為生產管理是消費者不易看到的。魯真(2002)也指出消費者在考慮以水果禮盒送禮時，較願意支付較高的金額，建議品牌水果及品質認證制度應可結合送禮的情境因素來提高消費者的購買意願。由此可知，消費者對國產品牌水果的包裝設計是相當的重視。另外在主辦單位的促銷費用方面，它應該影響價差效益的關係而且是正向的。根據 Wills 等 (1989) 曾針對加工食品產業進行分析，發現廣告支出水準與產品

³ 價格貼水 (price premium) 為產品售價中高於生產者成本或產品品質應得價值的部份。

售價有正向關係，但實證結果顯示促銷費用影響價差效益的關係並不顯著。其原因可能大多的農民團體仍相當依賴農政單位的輔導來進行推廣活動，許多農民團體推廣自己所花費的經費是相當少的，僅藉由配合農政單位舉辦的推廣活動為其主要的推廣活動；另一種可能是所進行的促銷活動無法真正達到推廣效果，因此無法達到提升價差效益的效果。運用推廣策略的種類數目方面，其實證結果影響價差效益為正向的，且每增加運用一種推廣策略可增加 10.7% 的價差效益。

（三）檢討面

經費不足的問題影響價差效益的關係應該是負向的。經費不足會造成推廣業務執行困難，推廣活動（如廣告、舉辦展售會等）較少，消費者得到訊息的機會較少，進而消費者對該品牌的認知度較低。由實證結果顯示經費不足影響價差效益是顯著且為負向的影響與預期是相符合的。

經費運用自我滿意程度對價差效益的影響關係預估是不確定的，但從實證結果顯示自我滿意程度與價差效益為負向關係，自我滿意程度愈高，價差效益愈差。由此解釋變數可知，經費滿意程度可反映出各主辦單位在經費運用的謹慎程度，將經費運用在最具提升品牌效益的活動上，才可達到真正的預期效果，以提高品牌水果的價差效益，實證的結果也隱含著經費運用並不是很適當。

第六章 摘要、結論與建議

第一節 摘要

本文針對 1998 年至 2001 年期間實施國產水果品牌計畫與已辦理品牌水果業務的鄉鎮農會、青果運銷合作社及農業生產運銷合作社等三種共 40 個農民團體，採取普查的方式進行訪問，調查結果結合農委會及台北農產運銷公司的次級資料，進行基本面、策略面、運作面、檢討面及願景面之分析並對影響國產水果品牌計畫績效因素作一探討。

一、國產品牌水果計畫實施現況

行政院農業委員會於 1998 年度起，在已有之品質和安全認證制度（吉園圃標章）基礎上，進一步輔導建立國產蔬果產地品牌，行政院農業委員會為落實推動蔬果產地品牌，更於 1999 年六月制定『國產優良品牌水果蔬菜品質認證作業須知』，輔導國產蔬果產地達到『生產安定、品質安定、出貨安定』的產業水準，以提升品牌蔬果之公信力與競爭力，俾確保國產蔬菜水果產業永續經營的基礎。

二、調查結果

產品策略方面，其品牌策略以水果外型命名的最多，其次是鄉鎮特色與地名為主要命名依據。農民團體在產品策略運用上，多以分級標準、包裝設計及生產管理為主。在價格策略運用上，農民團體決定品牌水果價格的方式有五成以上是以參考批發市場價格為主要依據，顯示目前農民團體在價格決策上，仍以市場導向為主，其次約有 18%是以成本加成法，採用固定利潤法的最少只有 5%。在通路策略方面，大都以批發市場為主要通路，其次是產地市場，而且農民團體的通路策略也有廣泛的運用，如網路銷售、外銷及宅配等。在通路選擇的考慮因素上，能提高銷售價格與距離生產地點較近為農民團體主要考慮因素。

在推廣策略運用方面，以配合農政單位舉辦展示會的比例最多，

在各個年度平均都占三成以上。其次是辦理試吃活動與自行於批發市場舉辦展售會。農民團體所舉辦的促銷活動中，可為農民團體及農民帶來的效益，以提高品牌知名度的 17.29%最高，其他效果所佔比例也相當平均，在發揮品牌效益以帶動其他水果的價格的效益雖然最低，但也有 12.15%的受訪者持正面的看法。在國產品牌水果實施困難方面，以共同選別、統一計價及品牌水果產量未能達到限定的供貨量為主要，百分比均達 36.8%，其次是有 11.8%的受訪者認為申請認證標準嚴苛。在行銷推廣方面，農民團體所面臨的困難分成專業人力不足、經費不足、產銷班配合度不佳、政府補助不持續及過去行銷策略不佳等項目，其中認為主要的問題為經費不足的占 29%，其次有 23%的受訪者認為專業人力不足是行銷推廣時所面臨的困難。

三、國產品牌計畫效能及效率之評估

1999 年、2000 年及 2001 年計畫預期建立的品牌數目之目標達成率分別為 116.7%、66.7%及 21.7%。以 2001 年計畫預期價差效益之目標達成率，各水果品項如下：甜瓜 100%、椪柑 100%、鳳梨 75%、葡萄 100%、芒果 66.7%、蕃石榴 75%、荔枝 100%、棗子 100%、蓮霧 33.3%、木瓜 100%、洋香瓜 100%、梨 100%及甜柿 100%，其中以蓮霧、芒果、蕃石榴及鳳梨之目標達成率較低。

在計畫產出方面，計畫支出水準幾乎是年年增加，由 1998 年所投入金額 260 萬元增加至 2001 年所投入金額 2722 萬元。在消費者對品牌水果的認知程度方面，約有 37%的受訪者聽過品牌水果，但僅有 15%的受訪者曾購買過品牌水果，有 77%的受訪者表示當看到具有品質認證的水果時，購買意願會較高。七成以上的受訪者認為具有品質認證的水果品質較佳且安全性較有保障。在願景方面，有六成以上的農民團體覺得未來不論是在品牌水果的價格、銷售量、國人對國產品牌的滿意度及經營利潤皆有樂觀的看法，並有 65%的受訪者認為將來加入國產品牌水果生產的農民團體會呈現增加的趨勢。

對總體水果產業的影響主要是會誘導生產資源的重新分配，農地、資金及人力由生產一般水果轉移至生產品牌水果。因為品牌的建立及價格的提升有利於國產水果的競爭力。對個體業者的影響，則除了增加種植的收益外，也會產生生產資源在產品間的移轉。農民團體則可藉由輔導各產銷班的農民，增加農民團體的財務收入。從技術面來看，因為品牌水果的推廣著重其「品質」，因此透過科技來提升水果品質及精確的分級，而使品牌水果的推廣具有科技整合之貢獻。從技術來看，則農民有更多學習新技術的機會。對社會面的影響，則不僅具有改變消費者對國產水果的認知，更有提升消費者對國產水果的信心與購買慾的效果。

總體面之計畫效率評估，主要是以 2001 年的資料來評估其計畫效率，2001 年各品項之品牌水果價格均較市場特級品為高，益本比率 0.628。此可能因資料特性的關係，所採的總效益只包含其運往批發市場所計算而得到的總效益加總值，以致此益本比率值小於 1。

四、國產品牌水果基本面之概況

1998 年至 2001 年度各主辦單位人力投入有一半以上只投入 0~5 人，有 2~3 成投入 6~10 人。而投入的土地坪數值大約在 0~500 坪間所占的比例最多，大多是作為集貨場之用。在資金投入方面，品牌水果辦理單位在資金投入在 25 萬元以下的家數最多，政府補助款方面，則差異頗大，平均補助款每家每年也在 25 萬元以下。

五、影響輔導國產品牌水果計畫的績效評估因素分析

農民團體的人力投入與價差效益關係並不顯著，可能因各農民團體所負責品牌水果推廣業務的工作人員並不多，且其工作業務負擔繁重，致使推廣業務成效不顯著。產銷班資金投入影響也不顯著，其原因可能是品牌水果由生產到市場販售，其行銷策略影響較基本面的影響大，也有可能於是調查時，調查者與受訪者對資金投入認知的差距，問卷結果差異也相對變大。品牌水果的單位面積平均產量，每增加 1 公噸，可增加 0.919 % 的價差效益。政府補助款此項變數則不顯

著，可能由於無法獲知政府補助的原則為何所造成，也有可能由於受補助的主辦單位在經費運用及分配上，和原先申請補助時所註明之用途不同。在政府認證方面，通過政府認證的品牌水果其價差效益高於沒有通過政府認證的品牌水果 32.5%。同一品牌之品項數目，影響價差效益的關係並不顯著，這可能由於時間不夠長，致其所推行的多種水果同一品牌尚未能發揮其效用。在接獲品質不佳反應的次數方面，其對價差效益有負向之顯著影響。

運用產品策略中的生產管理變數，實證結果並不顯著，但運用產品策略中的包裝設計，其影響為正向顯著，此項解釋變數與預期的相符，且高於沒有運用產品策略中包裝設計的價差效益 50.4%，由此可知，消費者對國產品牌水果的包裝設計是相當的重視。在主辦單位的促銷費用方面，影響價差效益的關係並不顯著，其原因可能是大部分的農民團體仍相當依賴農政單位的輔導來進行推廣活動，許多農民團體自己的推廣經費是相當少的，僅藉由配合農政單位舉辦推廣活動；另一種可能是所進行的促銷活動並無法真正達到推廣效果，以致於無法達到提升價差效益的效果。運用推廣策略的種類數目方面，其影響價差效益為正向的，而且每增加運用一種推廣策略可增加 10.7%的價差效益。

經費不足的問題，影響價差效益是顯著且為負向的。經費運用自我滿意程度，則與價差效益為負向關係，自我滿意程度愈高，價差效益愈差。由此可知經費滿意程度可反映出各主辦單位在經費運用的謹慎程度，將經費運用在最具提升品牌效益的活動上，才可達到真正的預期效果。

第二節 結論

國產品牌水果的推動已被視為因應加入 WTO 後強化國產農產品的市場競爭力，維護國內農產品的市場佔有率的方法之一，行政院農業發展委員會於 1998 年開始，進行全國的輔導以建立產地水果品牌，然其價差效益差距甚大。有鑑於此，國產水果品牌計畫績效評估與影響績效因素之分析便是一項重要議題。

據本文的研究結果，產品的品牌策略以水果外型命名的最多，其次是以鄉鎮特色與地名為主要命名依據。在產品策略的運用主要以分級標準、包裝設計及生產管理為主。在價格策略運用上，決定品牌水果價格的方式有五成以上生產者是以參考批發市場價格為主要依據，這也顯示在目前在價格決策，仍以市場導向為主，其次約有 18% 是以成本加成法，只有 5% 的生產者採用固定利潤法。在通路方面，主要以批發市場為主，其次是產地市場，其他如網路銷售、外銷及宅配等。在選擇的考慮因素上，可提高銷售價格與距離產地較近為生產者主要考慮因素。在推廣策略運用方面，則以配合農政單位舉辦展示會的比例最多，平均占三成以上，其次是辦理試吃活動與自行於批發市場舉辦展售會。在農民團體所舉辦的促銷活動中，以提高品牌知名度的效益最高，當然也有發揮品牌效益以帶動其他水果的價格。在實施困難方面，以共同選別、統一計價及產量未能達到限定的供貨量為主要，其次才是申請認證標準嚴苛。在行銷推廣方面，主要的問題為經費不足，其次為專業人力不足。

計畫目標與產出之評估結果顯示，2000 年與 2001 年並未達成預定目標。以 2001 年輔導推行後品牌價差效益分析，各水果品項之目標達成率為：鳳梨 75%、芒果 66.7%、蕃石榴 75%、蓮霧 33.3%，此四種水果之目標達成率較低，而其他品項水果目標達成率均為 100%。在計畫產出評估方面，計畫支出水準幾乎是年年增加，從 1998 年所投入金額 260 萬元增加至 2001 年的 2722 萬元。品牌水果推廣至今，消費者對品牌水果的認知程度方面，約有 37% 的受訪者聽過品牌水果，但僅有 15% 的受訪者曾

購買過品牌水果。有七成以上的受訪者表示當看到具有品質認證的水果時，購買意願會較高，也有七成以上的受訪者認為具有品質認證的水果品質較佳且安全性要有保障。在願景面方面，有六成以上的農民團體覺得未來不論是在品牌水果的價格、銷售量、國人對國產品牌的滿意度及經營利潤皆有樂觀的看法，也有六成以上的受訪者認為將來加入國產品牌水果生產的農民團體會呈現增加的趨勢。

從計畫效能來看，推行品牌水果對總體水果產業會產生生產資源的重新分配，農地、資金及人力由生產一般水果轉移至生產品牌水果；另一效能是有助於提升國產水果的競爭力，因為品牌的建立對水果價格的提升有相當的幫助。對個體業者除了，增加種植的收益外，也會產生生產資源在產品間的重新分配。農民團體可藉由輔導各產銷班來增加資金收入。從技術面看，因品牌水果的推廣著重其「品質」，因此可以透過科技來提升水果品質及精確的分級，所以品牌水果的推廣具有科技整合之貢獻。農民因為需面對如何生產管理的技術挑戰，所以農民將有更多學習新技術的機會。從社會面的觀點來看，品牌水果的推廣不僅具有改變消費者對國產水果的認知，更具有提升消費者對國產水果的信心與購買慾的效果。在計畫之效率方面，總體面之計畫效率評估以 2001 年為例，各品項之品牌水果價格均較市場特級品為高，益本比率 0.628。因所採用的總效益資料只能蒐集到其運往批發市場所計算而得到的總效益加總值，以致此益本比率值小於 1。

在影響輔導國產品牌水果計畫的績效評估因素分析方面，品牌水果的單位面積平均產量，每增加 1 公噸，可增加 0.919% 的價差效益。在政府認證方面，通過政府認證的品牌水果，其價差效益高於沒有通過政府認證的品牌水果 32.5%。在接獲品質不佳反應的次數方面，此項解釋變數對價差效益的影響相當顯著且為負向。產品包裝設計也是顯著正向影響價差效益，且高於沒有運用包裝設計的價差效益 50.4%，由此可知，消費者對國產品牌水果的包裝設計是相當的重視。推廣策略的種類數目方面，其實證

結果影響價差效益是顯著且為正向的，每增加一種推廣策略可增加 10.7% 的價差效益。經費不足的問題影響價差效益也是顯著且為負向的影響。經費運用自我滿意程度對價差效益之影響也是顯著且為負向關係，自我滿意程度愈高，價差效益愈差。

第三節 建議

基於上述結果，就行銷策略的觀點，分別就政府、農民團體提出以下的建議：

一、對政府的建議

(一) 確實實行品牌水果分級與品質管制

由調查結果發現，國產品牌水果之品質仍有不穩定的現象，此乃肇因於品牌水果分級標準不一，實證結果顯示，在接獲品質不佳反應的次數方面，對價差效益的影響為顯著且為負向。因此，政府應更確實替國產品牌水果品質把關並嚴格執行認證後的不定期抽檢工作，並且應加強宣導政府認證與未認證的區別。

(二) 提升農民的生產技術與選別設備

單位面積之平均產量，每增加 1 公噸可增加 0.919% 的價差效益。據此，政府應多辦理生產技術提昇與水果選別分級的訓練課程，以提高符合品牌水果標準的生產量，進而提高價差效益。結果也顯示，通過政府認證的品牌水果其價差效益高於沒有通過政府認證的品牌水果 32.5%，因此，若能加強輔導農民教育訓練，提升生產技術與改善選別設備，也可提高通過政府認證的品質標準之品牌水果數量。

(三) 加強輔導品牌水果主辦單位推廣策略的運用能力

因各主辦單位之推廣活動仍相當依賴農政單位的輔導，且其自行投入的促銷費用並不顯著的，未能展現其推廣策略之效果，因此，政府可多舉辦推廣策略訓練課程，藉由進口水果所採用的策略與國產水果的策略作比較，讓農民更能發揮運用推廣策略能力。

(四) 加強品牌水果之包裝設計

實證結果顯示運用產品中的包裝設計高於沒有運用產品包裝設計的價差效益 50.4%，由此可知，消費者對國產品牌水果的包裝設計是相當重視的。因此，政府可從包裝設計多加強輔導，發展規格化、精緻化的包裝技術，以提高建立品牌後的價差效益。

二、對農民團體的建議

(一) 謹慎處理反應品質不佳的情形

接獲品質不佳反應的次數，對價差效益的影響為顯著且為負向的。因此，品牌水果之各主辦單位若有接獲反應品質不佳的情況，應儘速改善，並提供接獲反應品質不佳時的解決方式，如退貨或賠償等，並應做好確實分級的工作，以建立品牌的良好信譽，讓反應品質不佳之情形不再發生。

(二) 提供品質穩定的產品

接獲品質不佳反應的次數，對價差效益的影響為顯著且為負向的，且獲得政府認證的價差效益高於沒有通過政府認證的品牌水果 32.5%。因此，在供貨方面，各擁有品牌水果所有權之農民團體，應善用政府補助款，可興建大型化、省力化的集運中心，使用精密化及自動化品質檢測設備，並加強宣導溝通當地農民誠信原則與共選共計等觀念，使其在供貨面可以提高選別效率並減少運送時品質的毀損，提供品質穩定的品牌水果，以利獲得政府的認證，進而提升其價差效益。

(三) 增加推廣種類

運用推廣種類數，其實證結果影響價差效益為正向的，且每增加一種推廣策略可增加 10.7%的價差效益。因此，各農民團體應多運用可讓強化消費者印象的推廣策略，以提升其品牌之價差效益。

參考文獻

一、國內文獻

王惠正(2001) *水果原產國形象之研究*，國立中興大學農業經濟研究所碩士論文。

行政院農業委員會(歷年)，輔導國產水果建立品牌與品質認證制度計畫書。

行政院農業委員會(1998~2001)，台灣農業統計年報。

行政院農業委員會(1999)，國產品牌水果蔬菜品質認證制度規範。

行政院農業委員會(2003)，農業政策-總體因應對策。

李允傑(1998) 公部門之績效評估。 *人事月刊*，29(4)：4-14。

李宗儒(1999) 大宗水果分級包裝之探討。 *農產運銷季刊*，118：36-46。

李長貴(1997) *績效管理與績效評估*，頁 80-141。台北：華泰文化事業公司出版。

李皇照(2001) 台灣地區蔬果品牌建立與行銷策略。 *農產運銷季刊*，123：13-22。

李博志(2000) *應用計量經濟學*，頁 81-142。台北：五南圖書出版公司。

林建煌(2001) *行銷管理*，頁 169-505。台北：智勝文化事業有限公司。

吳克振譯，Kevin Lane Keller 原著(2001) *品牌管理*。台北：華泰文化事業股份有限公司。

吳堯峰(1986) 施政績效衡量基準之建立與運用。 *考核評估專論選輯*，第 123 頁。

周文賢(1999) *統計學*，頁 39-503。台北：智勝文化事業有限公司。

施宗英(2000) 計畫績效衡量的運用與推動策略。 *研考雙月刊* 24(4)：44-53。

施能傑(2000) 「加強地方文化藝術發展計畫」的執行評估。 *研考雙月刊* 24(4)：6-12。

許士軍(2000) *走向創新時代的組織績效評估*，頁 3-9。台北：天下文化。

- 孫本初(2000) *行政機關考成指標之研究*。台北：行政院研究發展考核委員會。
- 徐純慧(1995) *國產水果行銷策略之研究*。國立中學大學企業管理學系。
- 秦健航(1999) *品牌生鮮蔬菜價格貼水決定因素之研究*，國立中興大學農業經濟研究所碩士論文。
- 陳建斌(1999) 推行國產水果建立品牌的現況及展望。*農產運銷季刊*，120：1-5。
- 陳振燧、洪順慶(1999) 消費品品牌權益衡量量表之建構-顧客基礎觀點。*中山管理評論*，7(4)：1175-1199。
- 黃登源(1998) *應用迴歸分析*，頁 137-292。台北：華泰文化事業公司。
- 黃俊英、林震岩(1997) *SAS 精析與實例*，頁 315-372。台北：華泰書局。
- 黃營杉等(2000) *企業政策*，頁 443-458。台北：國立空中大學。
- 萬鍾汶(1999) 國產蔬菜品牌化之探討。*農產運銷季刊*，119：19-23。
- 萬鍾汶(2000) *品牌水果市場競爭優勢之研究*，行政院農委會補助計畫。
- 張允玲(2000) 計畫績效評估與其在計畫作業中之應用。*研考雙月刊*，24(4)：55-60。
- 楊新怡(1998) *台灣雞蛋特徵價格之研究*，國立中興大學農業經濟研究所碩士論文。
- 臺北農產運銷公司(2001)，*運銷統計年報*。
- 臺灣省農會(2002)，*國產品牌水果各辦理單位相關資料一覽表*。
- 廖武正(2000) *園產運銷選讀(下)*。台中：國立中興大學行銷學系。
- 鄭仲(2000) 推行「國產優良品牌水果蔬菜品質認證制度」的意義及重點方向。*花蓮區農業專訊*，33：2-4。
- 魯真(2002) *國產優良水果品牌及認證之評價*，頁 3-21。行政院農業委員會委託研究計畫。
- 劉欽泉、黃萬傳(1995) *良質米推廣成效與影響消費者購買意願之研究*，頁 8-53。行政院農業委員會委託研究計畫。

鍾倫納 (1993) *應用社會科學研究法*，頁 25-29。台北:台灣商務。

二、國外文獻

Aaker, D. A. (1991) *Managing Brand Equity: Capitalizing on the Value of a Brand Name*, pp. 1-33. New York: The Free Press.

Aaker, D. A. (1995) *Strategic Market Management*, 4th Ed., pp.195-206. John Wiley & Sons, New York.

Cater,Neil.(1992) *How Organizations Measure Success the Use of Performance Indicators in Government*,pp.165-183.London: Routledge.

Grunewald, O., and D.J. Faulds (1993) "Product Test Data for Processes Foods: an Analysis of Brand Label." *Journal of Food Products Marketing*, 1:3-22.

Jackson, P.M.(1988) "The management of Performance in the Public Sector." *Public Money and Management*,8:11-16.

Lerner,J. (1999) "The Government as Venture Capitalist: The Long-Run Impact of the SBIR Program." *Journal of Business*, 72 : 285-318.

Michael Beverland (2001) "Creating value through brands: the ZESPRI™ kiwi fruit case." *British Food Journal*, 103: 383-399.

Neter, John and W.Wasserman, and M. H. Kutner, 1985, *Applied Linear Statistical Models*, 2nd Ed., pp.60-461.RICHARD D. IRWIN, Inc..

Pindyck, R.S. and D.L. Rubinfeld (1998) *Econometric Models and Economic Forecasts*, 4th Ed., pp.85-181.New York, McGraw-Hill International Editions.

Posavac, E.J. and R.G. Carey (1985) *Program Evaluation: Methods and Case Studies*, 2nd Ed., New Jersey, Prentice-Hall,Inc..

Rao, A. R., and K. B. Monroe (1996) "Causes and Consequences of Price Premiums," *Journal of Business*, 69:511-535.

Rose, Aidan and A. Lawton (1999) *Public Services Management*.

- pp.241-250.Redwood Books, Trowbridge.
- Rossi, P. H. and H.E. Freeman (1993) *Evaluation: A Systematic Approach*, pp.6-110.CA, SAGE Publications, Inc..
- Shadish, W.R. Jr., T.D. Cook, and L. C. Leviton (1991) *Foundations of Program Evaluation: Theories of Practice*, pp.37-118.CA, SAGE Publications, Inc..
- Studenmund A.H.(2001) *Using Econometrics*, 4th Ed.,pp.243-408. New York, Addison Wesley Longman.
- Talbot, Colin. (1999)“Public Performance-Towards a New Model?” *Public Policy and Administration*, 14:15-34.
- Tronstad, R., L. S. Huthoefer, and E. Monke (1992) “Market Windows and Hedonic Price Analysis: an Application to the Apple Industry.” *Journal of Agricultural and Resource Economics*, 17:314-322.
- Wills, R. W., and W. F. Muller (1989) “Brand Pricing and Advertising.” *Southern Economic Journal*, 56:383-395.

附錄一

國產品牌水果各辦理單位相關資料一覽表

資料來源：台灣省農會

已通過經濟部智慧財產局商標登記單位：41 單位

單位別	品項	品牌名稱	聯絡人	品牌註冊進度資料
南投縣水里鄉農會 F0301	葡萄	黑紫玉	葉慧玲	證書 88/6/1【已授證】
台南縣玉井鄉農會 F040301	芒果	玉之美	張平山	證書 88/4/16 【已授證】
台南縣南化鄉農會 F040101~02	芒果 木瓜	南芝園	溫進添	證書 88/4/19 芒果 02、木瓜 01【已授證】
苗栗縣後龍鎮農會 F020101	甜瓜	清純	謝欽爐	證書 89/12/16 【已授證】
嘉義縣新港鄉農會	甜瓜、鳳梨	心感讚美鮮	陳宗義	證書 88/3/16
高雄縣燕巢鄉農會 F050101	棗子 蕃石榴	燕之巢	何振	證書 88/12/1 蕃石榴【已授證】
高雄縣旗山鎮農會 F050201	木瓜、荔枝	紅晶果	杜文元	證書 88/10/1 木瓜【已授證】
南投縣信義果菜合作社 F030301	葡萄	內茅埔	張協智	證書 89/1/1 【已授證】
台南縣七股鄉農會 F040201	洋香瓜	季季欣	黃炎文	證書 89/2/1 【已授證】
台中縣豐原市農會	椪柑	豐園	江建德	證書 89/3/16
台中縣石岡鄉農會	椪柑 梨	金碧	張新彰	證書 89/3/16
高雄縣內門鄉農會 F050301~05	鳳梨 蕃石榴 荔枝	羅漢門	歐安肯	證書 89/3/16 鳳梨 123、蕃石榴 5、荔枝 4【已授證】
高雄縣杉林鄉農會 F050401	木瓜	紅孩兒	黃珍芳	證書 89/4/1 【已授證】
南投縣信義鄉農會 F030201	葡萄	玉珠葡萄	蔡長希	證書 89/5/1 【已授證】01
青果社高雄分社大樹辦事處 F050501	鳳梨 木瓜	天香園	歐清義	證書 89/4/16 木瓜【已授證】01
青果社台中分社台中集貨場 F0304	梨	金甜園	陳木傳	證書 88/3/1 【已授證】01
屏東縣佳冬鄉農會	蓮霧	透紅佳人	林淑玲	證書 89/6/16【91 已評核】
南投縣竹山鎮農會 F030501	葡萄	紫蜜	張股長	證書 89/8/15 【已授證】01
屏東縣枋寮地區農會	蓮霧	綺羅香	林主任	證書 89/8/31【91 已評核】
台中縣潭子鄉農會	椪柑	欣燦	林文勝	證書 89/11/15
台南市農會 F040601	洋香瓜	古都府城薈	鄭炎榮	證書 89/8/31【91 已評核】

單位別	品項	品牌名稱	聯絡人	品牌註冊進度資料
高雄縣岡山鎮農會 F050701	蕃石榴 棗子	岡山園	王誠正	證書 89/9/30 蕃石榴【已授證】01
宜蘭縣三星地區農會	梨	三星上將梨	段蓬福	證書 89/8/15
嘉義縣民雄鄉農會 F040401	鳳梨	酪雄香	盧敏三	證書 89/8/31 【已授證】01
高雄縣大社鄉農會 F050601	棗子 蕃石榴	綠圓緣	謝明元	證書 89/11/30 蕃石榴【已授證】01
屏東縣潮州鎮農會	蓮霧	頂峰	黃朝吉	證書 89/11/30
屏東縣林邊鄉農會 F050801	蓮霧	芙華蘿莎	劉一郎	證書 90/4/1 【91 已評核】
南投縣國姓鄉農會	椪柑	思原	羅鴻聘	證書 89/12/16
屏東縣崁頂鄉農會	蓮霧	水姑娘	蔡博輝	證書 90/2/1、90/1/1
台中縣太平市農會	荔枝	大地之惠	李傳盛	證書 90/6/1
台中縣大里市農會	荔枝	大里大禮	林益正	證書 90/6/1
新竹縣峨眉鄉農會 F010101	桶柑	月饗眉香	吳永森	證書 90/6/1 【91 已評核】
高雄縣大樹鄉農會	鳳梨 荔枝	富來旺	許招榮	證書 90/7/16
屏東縣枋山地區農會	芒果	太陽果	林文界	證書 90/9/16
台中縣霧峰鄉農會	荔枝	物豐之鄉	葉清揚	證書 90/9/16
雲林縣古坑鄉農會 F040501	葡萄柚	蜜柑園	黃邦夫	證書 90/9/16 【91 已評核】
青果社新竹分社峨眉集貨場	桶柑	錦華園	劉元昌	證書 90/9/1 【91 已評核】
台南縣官田鄉農會 F040701	*番茄 木瓜 芒果	日豐	胡富勝	證書 90/8/16 番茄 【91 已評核】910507.
南投縣集集鎮農會	葡萄	綠色集吉	陳聰明	證書 90/10/16
台中縣和平鄉農會	梨 甜柿	果珍極品	李順冬	證書 90/10/16
台東縣太麻里地區農會	釋迦	日昇晏	許銘璜	證書 91/2/16

附錄二

行政院農業委員會委託研究計畫

國立中興大學執行評估

編號：91 農科-1.25.2-輔-#1(3)

優良國產品牌水果行銷策略之評估－調查問卷

資料週期：1998~2001 年

受訪單位：_____ 受訪人：_____

服務部門：_____ 職 稱：_____

聯繫電話：(____) _____

地 址：_____縣(市)_____鎮(鄉)_____路(街)_____段_____巷_____弄_____號

訪 查 員：_____

訪查日期：民國 91 年____月____日

國立中興大學行銷學系

民國九十一年七月

壹：基本而

1. 貴單位品牌水果之投入與產出狀況

品牌名稱：_____ 通過品牌商標註冊日期：_____年_____月

年別	品項代號	貴單位人力投入(人)	貴單位資本投入(萬元)	貴單位土地投入(坪)	政府補助款(萬元)	產銷班總數(班)	班員總數(人)	產銷班投入資本(萬元)	產銷班總種植面積(公頃)	平均產量(公噸/公頃)	交易平均價格(元/公斤)
87											
88											
89											
90											

編號	水果名稱	編號	水果名稱	編號	水果名稱
1	葡萄	6	甜瓜	11	棗子
2	椪乾	7	蓮霧	12	葡萄柚
3	梨子	8	番石榴	13	甜柿
4	木瓜	9	荔枝	14	鳳梨
5	洋香瓜	10	芒果	15	桶柑

2. 請問貴單位在命名水果品牌時，是以什麼為參據？（可複選）

- (1) 水果外形 甜度 口感 鄉鎮特色 鄉鎮地名 色澤
其他，請說明_____

(2) 品牌名稱特別的意義或內涵：(請簡述)

3. 請問貴單位輔導產銷班建立品牌水果的專業訓練名稱及輔導項目為何？

舉辦日期	辦理方式	課程名稱	輔導內容	參訓人數
	<input type="checkbox"/> 自行規劃 <input type="checkbox"/> 配合辦理			
	<input type="checkbox"/> 自行規劃 <input type="checkbox"/> 配合辦理			
	<input type="checkbox"/> 自行規劃 <input type="checkbox"/> 配合辦理			
	<input type="checkbox"/> 自行規劃 <input type="checkbox"/> 配合辦理			

4. 貴單位品牌水果的各運銷通路供應數量？（若為其他項，請說明）

- (1) 產地市場（在產地市場直接販售）
 (2) 批發市場（運至台北果菜市場銷售）
 (3) 零售市場（傳統市場固定攤販、小型水果攤等）
 (4) 直銷（包括超級市場、大型量販店、水果專賣店等）
 (5) 網路銷售
 (6) 其他 _____

單位：公噸

年 別	產地市場	批發市場	零售市場	直 銷	網路銷售	其 他
87						
88						
89						
90						

5. 貴單位取得農委會品牌水果認證的各運銷通路供應數量？

優良品牌水果授證日期：_____年_____月

水果品項：_____

單位：公噸

年 別	產地市場	批發市場	零售市場	直 銷	網路銷售	其 他
87						
88						
89						
90						



貳、策略面

1. 產品策略

- (1) 生產管理 (品質、安全) (5) 市場區隔
 (2) 集貨管理 (清洗、冷藏) (6) 強化產品差異性 (有機農作物)
 (3) 分級標準 (選別設備) (7) 其他 (請說明) _____
 (4) 包裝設計

年 別	主要產品策略運用 (請填代號, 可複選)
87	
88	
89	
90	

2. 價格策略

(1) 產地市場價格

年 別	品牌水果定價較無品牌水果之平均價格提高多少 (請勾選)
87	<input type="checkbox"/> 0~10% <input type="checkbox"/> 11~20% <input type="checkbox"/> 21~30% <input type="checkbox"/> 31~40% <input type="checkbox"/> 40%以上
88	<input type="checkbox"/> 0~10% <input type="checkbox"/> 11~20% <input type="checkbox"/> 21~30% <input type="checkbox"/> 31~40% <input type="checkbox"/> 40%以上
89	<input type="checkbox"/> 0~10% <input type="checkbox"/> 11~20% <input type="checkbox"/> 21~30% <input type="checkbox"/> 31~40% <input type="checkbox"/> 40%以上
90	<input type="checkbox"/> 0~10% <input type="checkbox"/> 11~20% <input type="checkbox"/> 21~30% <input type="checkbox"/> 31~40% <input type="checkbox"/> 40%以上

(2) 批發市場價格

年 別	品牌水果定價較無品牌水果之平均價格提高多少 (請勾選)
87	<input type="checkbox"/> 0~10% <input type="checkbox"/> 11~20% <input type="checkbox"/> 21~30% <input type="checkbox"/> 31~40% <input type="checkbox"/> 40%以上
88	<input type="checkbox"/> 0~10% <input type="checkbox"/> 11~20% <input type="checkbox"/> 21~30% <input type="checkbox"/> 31~40% <input type="checkbox"/> 40%以上
89	<input type="checkbox"/> 0~10% <input type="checkbox"/> 11~20% <input type="checkbox"/> 21~30% <input type="checkbox"/> 31~40% <input type="checkbox"/> 40%以上
90	<input type="checkbox"/> 0~10% <input type="checkbox"/> 11~20% <input type="checkbox"/> 21~30% <input type="checkbox"/> 31~40% <input type="checkbox"/> 40%以上

(3) 零售市場價格

年 別	品牌水果定價較無品牌水果之平均價格提高多少 (請勾選)				
87	<input type="checkbox"/> 0~10%	<input type="checkbox"/> 11~20%	<input type="checkbox"/> 21~30%	<input type="checkbox"/> 31~40%	<input type="checkbox"/> 40%以上
88	<input type="checkbox"/> 0~10%	<input type="checkbox"/> 11~20%	<input type="checkbox"/> 21~30%	<input type="checkbox"/> 31~40%	<input type="checkbox"/> 40%以上
89	<input type="checkbox"/> 0~10%	<input type="checkbox"/> 11~20%	<input type="checkbox"/> 21~30%	<input type="checkbox"/> 31~40%	<input type="checkbox"/> 40%以上
90	<input type="checkbox"/> 0~10%	<input type="checkbox"/> 11~20%	<input type="checkbox"/> 21~30%	<input type="checkbox"/> 31~40%	<input type="checkbox"/> 40%以上

(4) 直銷通路價格

年 別	品牌水果定價較無品牌水果之平均價格提高多少 (請勾選)				
87	<input type="checkbox"/> 0~10%	<input type="checkbox"/> 11~20%	<input type="checkbox"/> 21~30%	<input type="checkbox"/> 31~40%	<input type="checkbox"/> 40%以上
88	<input type="checkbox"/> 0~10%	<input type="checkbox"/> 11~20%	<input type="checkbox"/> 21~30%	<input type="checkbox"/> 31~40%	<input type="checkbox"/> 40%以上
89	<input type="checkbox"/> 0~10%	<input type="checkbox"/> 11~20%	<input type="checkbox"/> 21~30%	<input type="checkbox"/> 31~40%	<input type="checkbox"/> 40%以上
90	<input type="checkbox"/> 0~10%	<input type="checkbox"/> 11~20%	<input type="checkbox"/> 21~30%	<input type="checkbox"/> 31~40%	<input type="checkbox"/> 40%以上

(5) 網路銷售價格

年 別	品牌水果定價較無品牌水果之平均價格提高多少 (請勾選)				
87	<input type="checkbox"/> 0~10%	<input type="checkbox"/> 11~20%	<input type="checkbox"/> 21~30%	<input type="checkbox"/> 31~40%	<input type="checkbox"/> 40%以上
88	<input type="checkbox"/> 0~10%	<input type="checkbox"/> 11~20%	<input type="checkbox"/> 21~30%	<input type="checkbox"/> 31~40%	<input type="checkbox"/> 40%以上
89	<input type="checkbox"/> 0~10%	<input type="checkbox"/> 11~20%	<input type="checkbox"/> 21~30%	<input type="checkbox"/> 31~40%	<input type="checkbox"/> 40%以上
90	<input type="checkbox"/> 0~10%	<input type="checkbox"/> 11~20%	<input type="checkbox"/> 21~30%	<input type="checkbox"/> 31~40%	<input type="checkbox"/> 40%以上

(6) 其他通路價格

年 別	品牌水果定價較無品牌水果之平均價格提高多少 (請勾選)				
87	<input type="checkbox"/> 0~10%	<input type="checkbox"/> 11~20%	<input type="checkbox"/> 21~30%	<input type="checkbox"/> 31~40%	<input type="checkbox"/> 40%以上
88	<input type="checkbox"/> 0~10%	<input type="checkbox"/> 11~20%	<input type="checkbox"/> 21~30%	<input type="checkbox"/> 31~40%	<input type="checkbox"/> 40%以上
89	<input type="checkbox"/> 0~10%	<input type="checkbox"/> 11~20%	<input type="checkbox"/> 21~30%	<input type="checkbox"/> 31~40%	<input type="checkbox"/> 40%以上
90	<input type="checkbox"/> 0~10%	<input type="checkbox"/> 11~20%	<input type="checkbox"/> 21~30%	<input type="checkbox"/> 31~40%	<input type="checkbox"/> 40%以上

3. 推廣策略 (可複選)

- (1) 自行於超市舉辦展售會
- (2) 自行於批發市場舉辦展售會
- (3) 媒體廣告 (電視、網路、電台等)
- (4) 平面廣告 (農業相關刊物、賣場 DM、海報看板)
- (5) 配合農政單位舉辦展示會
- (6) 品牌水果出貨初期, 辦理試吃宣傳活動
- (7) 其他 _____

年 別	活動類型 (請填代號)	全年舉 辦次數	全年促銷費用 (萬元)	活動參與人數	
				農會 (社場)	產銷班員
87					
88					
89					
90					

參、運作面

1. 貴單位在規劃行銷策略時, 會考慮那些因素? (可複選)

- 水果市場供需狀況
- 過去所採用行銷策略的績效
- 經費預算
- 其他, 請說明 _____

2. 貴單位行銷策略的規劃程序為何?

- 照舊延續規劃法 (只考慮繼續使用以往的策略)
- 上級目標規劃法 (上級訂定目標, 頒佈後各階層遵守)
- 最佳目標規劃法 (評估各種方案, 選擇能發揮最大效益的策略)
- 其他, 請說明 _____

3. 貴單位係由何部門負責規劃及推動行銷策略?

- 供銷部 推廣部 其他部門, 請說明 _____

4. 貴單位是否有辦理行銷策略考核?

- 是 否 (若填否, 請跳至第 5 題作答)

4-1. 行銷策略的考核方式有那些？

- 自我稽核(負責執行行銷策略之人員自我評核)
- 互相稽核(指定相關活動之同一機能水準人員，互相評核)
- 上級稽核(行銷部門主管執行評核)
- 外界稽核(委託學術單位或專業機關評核)
- 其他，請說明_____

4-2. 行銷策略考核舉辦週期？

- 每月 每季 每半年 每年 不定期
- 其他，請說明_____

5. 貴單位舉辦品牌水果促銷活動時，期望獲取何種效益？(可複選)

- 提高品牌知名度
- 建立品牌形象
- 提高品牌水果銷售量
- 發揮品牌效益，帶動其他水果的價格
- 示範效果，吸引所轄更多農民生產高品質水果
- 提升國產品牌水果與進口果品競爭力
- 其他，請說明_____

6. 貴單位如何評估品牌水果推展績效？(可複選)

- 銷售額成長
- 銷售利潤增加
- 顧客滿意度提高
- 顧客再購率提高
- 品牌知名度提高
- 其他，請說明_____

7. 貴單位如何提高行銷計畫目標達成率？(可複選)

- 加強有關行銷策略的專業員工訓練
- 隨時注意市場供需變動
- 設定目標，並定期檢討
- 其他，請說明_____

肆、檢討面

1. 貴單位對優良品牌水果認證之申辦條件，面臨那些困難？(可複選)

- 共同選別、統一計價困難
- 品牌水果產量未能達到限定的供貨量
- 無具有國產品牌水果產銷訓練班結業證書之工作人員
- 申請認證標準嚴苛
- 申請商標註冊流程冗長、繁複
- 其他，請說明_____

2. 由於品牌水果產期有限，是否應發展及推廣轄下產銷班的其他非品牌水果，以維持整體品牌曝光率？

是 否

3. 貴單位對品牌水果之行銷業務推展，面臨那些困難? (可複選)

- 專業人力不足
- 經費不足
- 產銷班配合度不佳
- 政府補助經費不持續
- 過去所採用的行銷策略成效不彰
- 其他，請說明_____

4. 貴單位對品牌水果促銷經費 (自行編列與政府補助) 運用的滿意程度為何?

非常滿意 滿意 普通 不滿意 非常不滿意

5. 貴單位未來對品牌水果的行銷策略發展重點為何? (可複選)

- 生產面 (技術創新)
- 供應面 (通路拓展)
- 推廣面 (加強促銷活動)
- 輔導面 (加強行銷專業訓練)
- 其他，請說明_____

6. 貴單位未來在推展品牌水果時，期待農政單位可給予何種協助? (可複選)

- 政策支持
- 經費補助
- 加強輔導
- 教育宣導
- 其他，請說明_____

伍、願景面

1. 貴單位認為未來消費者對國產品牌水果的購買量會較進口水果：

增加很多 稍有增加 維持 稍有減少 減少很多

2. 貴單位認為未來國產品牌水果的價格會較無品牌水果：

增加很多 稍有增加 維持 稍有減少 減少很多

3. 貴單位認為未來國產品牌水果的市場銷售量會：

快速成長 穩定成長 維持 稍微衰退 大幅衰退

4. 貴單位認為未來消費者對國產品牌水果的滿意度會：

增加很多 稍有增加 維持 稍有減少 減少很多

5. 貴單位認為未來加入國產品牌水果的生產者會：

增加很多 稍有增加 維持 稍有減少 減少很多

附錄三

自變數	t-Statistic	Prob.
TL	1.176	0.252
TK	-0.262	0.796
Q	-0.895	0.387
TQ	0.366	0.718
GOV	0.403	0.691
D	-1.079	0.291
PROMO	1.164	0.133
EXPED	0.503	0.619
SAT	-1.243	0.226