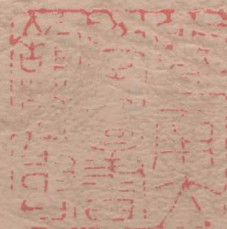


中華民國紡織業外銷拓展會
紡織工業改進基金
委託

國內紡織業上、中、下游 產銷體系之研究



臺灣經濟研究院

中華民國七十九年五月

692949

中華民國紡織業外銷拓展會

紡織工業改進基金

委託



F427.58
9210

國內紡織業上、中、下游 產銷體系之研究



計劃主持人：劉泰英、陳敦禮

協同主持人：柯勝揮

研究顧問：劉祥熹

研究人員：楊秀玲、陳淑津

研究助理：陳震輝、簡虹兒



90054760



臺灣經濟研究院

中華民國七十九年五月

國內紡織業上、中、下游產銷體系之研究

目 錄

第一章 緒論.....	1
第一節 前言.....	1
第二節 研究目的與方法.....	2
第二章 產銷體系整合之理論基礎.....	5
第一節 整合的意義、動機與功能.....	5
第二節 整合的方式與效果.....	7
第三節 主要國家之產業整合趨勢.....	16
第三章 國內紡織工業上、中、下游產銷概況及其產業關聯....	27
第一節 上游人纖業之產銷概況.....	27
第二節 中游紡紗、織布與染整業之產銷概況.....	46
第三節 下游成衣業之產銷概況.....	74
第四節 國內紡織工業上、中、下游之產業關聯分析.....	89
第四章 當前紡織工業產銷體系整合概況.....	107
第一節 紡織業者自力完成的整合——垂直合併與水平合併.....	108
第二節 國內中心衛星工廠制度簡介.....	112
第三節 國內紡織業中衛體系簡述——亞力山大體系與台南企業體系.....	121
第五章 「國內紡織業上、中、下游產銷體系之研究」問卷調查分析.....	131
第一節 問卷調查之施行概況.....	131
第二節 目前紡織業者在產銷上所遭遇之困難.....	135
第三節 廠商對中衛體系及上、中、下游產銷體系整合之	

看法.....	140
第四節 因應紡織工業產銷失調之作法與建議.....	148
第六章 日韓兩國紡織工業產銷體系整合之經驗借鏡.....	155
第一節 日本紡織工業產銷體系整合之作法與成效.....	155
第二節 韓國紡織工業產銷體系整合之作法與成效.....	173
第三節 日韓兩國紡織工業產銷體系整合之借鏡與啟示....	176
第七章 紡織工業上、中、下游產銷體系整合資訊網路之建立 方式.....	179
第一節 日本紡織工業資訊網路之建立方式.....	179
第二節 韓國建立紡織工業資訊網之作法.....	189
第三節 我國紡織工業資訊系統之實施概況.....	183
第四節 日韓之經驗借鏡及我國資訊網路化未來發展之方 向.....	201
第八章 結論與建議.....	203
第一節 主要發現與結論.....	203
第二節 建議.....	208
附錄一、「國內紡織業上、中、下游產銷體系之研究」問卷調 查報告.....	216
附錄二、「國內紡織業上、中、下游產銷體系之研究」問卷 調查表.....	242

第一章 緒論

第一節 前言

目前台灣地區紡織工業因受新台幣升值、薪資高漲、勞力短缺、產銷秩序失調及世界保護主義日益抬頭等因素之衝擊，再加上近年來消費者對紡織品的偏好，已從以往的民生基本需求，轉變為追求高感性化、高品質化、少量多樣化及短週期化等質的需求。因此，國內紡織工業正面臨產業結構升級之轉型期，其中該工業上、中、下游產銷體系整合問題，令人側目。美國紡織廠為因應國外紡織品之衝擊，正積極採行集設計、生產、銷售為一體之快速反應系統（QRS：Quick Responses System）。QRS 主要係在透過上、中、下游的密切配合，引進各種更有效率之生產設備與管理制度，以促使各階段廠商在增加共同利益的前提下通力合作，更迅速確實地提供消費者所需之商品。其目的即在運用銷售市場的資訊來整合生產體系，使生產成本能大幅降低並有效地配合市場需求，適時地來滿足市場機能及創造利潤。

紡織工業係以外銷為導向的產業，QRS的直接效益即在縮短交貨期，強化競爭力，爭取市場占有率，間接效益則在提升生產效率，降低生產成本，減少原料庫存及資金累積等。其次，日本及韓國亦以綜合商社及大貿易商制度為中心，配合電腦連線系統以進行上、中、下游之整合協調，以順應此時代潮流之轉變。

隨著各國紡織工業經營方式的改變，如同其它國家，國內紡織業者亦群起效法。但國內紡織業者大多為中小企業的經營型態，且缺乏團結合作之精神，各廠商大多係以短期利益為著眼點，而忽視整體性之協調，因此常因上游原料供需失調，而影響中、下游之正常發展，且因各游間之利益分配不當而時有衝突發生。因此本研究之主要目的乃在瞭解目前國內紡織業上、中、下游各生產過程之產銷狀況，探討其相互間之關聯及所面臨之困難，並進一步參考美、日、韓等國協調紡織業上、中、下游之經驗及策略，以建立國內紡織業上、中、下游最適的產銷體系，俾供政府及業者參考。

第二節 研究目的與方法

一、研究目的

紡織工業在我國產業發展史上，曾創下輝煌的一頁，但近年來紡織工業已不復往日光采，頻頻遭遇困難。本研究之主要目的乃在針對目前紡織工業上、中、下游整合之問題尋找出解決之道，以作為政府或業者之參考。本研究之主要目的列舉如下：

- (一)就學理上瞭解整合的方式、效益及可能遭遇之困難。
- (二)分析紡織工業上、中、下游之產業結構（包括成本與附加價值、產品銷售、市場特性）及產業關聯，並對上、中、下游整合之可行性做進一步的分析。
- (三)探討工業局現行之中衛體系之優缺點，以促使中衛體系能更有效率地發揮其應有的功能。
- (四)瞭解紡織工業先進國家協調上、中、下游之作法，以作為國內紡織業之借鏡。
- (五)綜合上述各項研究結果，作成結論並提出具體建議，以供政府及相關業者參考。

二、研究方法

為達上述研究目的，本研究所採之研究方法如下：

- (一)以計量方法分析各游產業間之投入產出及其關聯效果，並計算各產品之成本與附加價值，以作為上、中、下游間實行整合之依據。
- (二)由本院派員實地訪問相關業者並舉辦問卷調查及座談會，以瞭解各紡織業者目前之產銷狀況及面臨之問題、對實行上中下游產銷體系整合及中衛體系之看法及配合意願，最後乃希望藉由此問卷調查能更明確地瞭解業者對為配合整合所建立之資訊網路系統之看法及對政府之建議。
- (三)赴日蒐集日、韓兩國在協調紡織工業上、中、下游方面所採行之策略及因應措施等相關文獻及資料。

三、本文架構

本文主要共分八章，第一章緒論，討論研究目的與方法。第二章產銷體系整合之理論基礎，主要在分析整合之意義、動機、功能、方式與效益。第三章國內紡織工業上中下游產銷概況及其產業關聯分析，主要在探討紡織工業上、中、下游各業之產銷概況及市場特性，並分析其產業關聯。第四章當前紡織工業參與中衛體系之概況，主要在探討中衛體系之運作狀況與成效。第五章「國內紡織業上、中、下游產銷體系之研究」問卷調查分析，主要分析目前紡織業者在產銷上所遭遇之困難、對中衛體系及上、中、下游產銷體系整合之看法、以及因應紡織工業產銷失調之作法與建議。第六章日韓兩國紡織工業產銷體系整合之經驗借鏡，主要在探討日、韓兩國之作法及對我國紡織工業之啟示。第七章紡織工業產銷體系整合資訊網路之建立方式，主要在探討日、韓兩國資訊網路之建立方式，以及目前我國紡織工業資訊系統之實施概況，並分析日韓兩國作法對我國之啟示。第八章結論與建議。

- 4 -

第二章 產銷體系整合之理論基礎

近來國內紡織工業上、中、下游間之原料供需失調與產品價格爭議現象不斷發生，顯現出產銷體系整合的重要性。本章將提述產銷體系整合的理論基礎與各國趨勢，由介紹整合意義、動機與功能來強調整合的重要性與必要性；再由各種整合方式及隨之衍生的影響結果，分析各種整合方式的利弊得失；最後列述主要國家之整合趨勢與影響，提出整合的可能困難與因應方式，以作為我國紡織工業產銷體系整合之借鏡。

第一節 整合的意義、動機與功能

1968年美國經濟學者 Joseph S. Bain 指出產業組織由市場結構 (structure)、市場行動 (action) 與市場成效 (performance) 等概念所構成。而市場結構中對產銷體系內上中、下游各廠商間進行整合 (integration) 之有關討論屢見不鮮，足見產業經濟學家對整合形式、整合程度與成效、整合前後廠商關係與行為決策的改變、產業間 (或廠商間) 資源利用分配與整合經濟效益等有關問題的關切。(Fritz Machlup)。

一、整合的意義

所謂整合，因涵蓋範圍廣狹之不同而包括產業整合與廠商整合二層面。日本東京大學植草益教授對產業整合的定義為：不同類商品或勞務，因產業科技革新或為追求產業成長與穩定的經濟貢獻而整合為類似的商品或勞務，使過去分屬於不同類或互為獨立不相關聯的產業，因整合的完成而歸屬於同類之產業；且產業間 (intraindustry) 之各個企業體處於競爭關係，其商品或勞務間有相互替代 (競用) 關係存在。

因產業由眾多廠商所組成，而各別廠商之行為決策依據利潤最大化原則，故由產業整合定義推知廠商整合之概念如下：生產不同商品

或提供不同勞務之廠商間，基於追求共同利潤最大化(joint profit maximization)的目標，使原屬不同類或為獨立關係之廠商，藉由整合行動而成為同類廠商；整合後廠商間(intrafirm))有專業分工與互助合作之關係存在，而商品或勞務間則有相互支應補充(互補)的關係出現。

二、整合的動機

由上述整合的意義得知，整合發生的原因主要是由於完全競爭市場運作機能之失靈(Market failures)，或利用完全競爭市場機能之過程中產生了交易成本(Transaction cost)；廠商間如能整合成一組織，且透過企業主引導資源有效利用與分配，才能降低產銷成本，減少市場運作失靈的衝擊。(Tucker & Wilder, Williamson)。

一般而言，整合的動機可歸結如下：

- (一)為突破產業科技發展瓶頸或強化廠商生產管理與技術開發能力。
- (二)為透過資本集約化與設備大型化以提高生產效率並追求擴大規模後的經濟性(economics of scale)
- (三)為穩定原料來源與價格、增強經營管理體質、降低生產成本。
- (四)為加強專業分工程度與互助合作關係以提升企業綜合競爭能力，促進產品行銷通路暢旺並取得合理產品價格與利潤(生產利潤及經營管理利潤)。

三、整合的功能與效益

產業整合或廠商整合的功能在使產業組織與廠商行為更加彰顯競爭實力或更富有應變彈性，其不失為因應經濟情勢鉅變(如石油危機)並促進產業升級的良好對策；也是廠商面對產業政策轉向(如國際化、自由化)而調整改善產銷結構與管理決策的必要手段。整合能避免產業產銷體系運作與廠商決策行動停滯不前的惡運，進而激勵產業或廠商貫徹專業分工制度，提高一貫作業生產方式之效率，穩固市場占有率(集中程度)。

給予廠商足夠的整合誘因，確保應有的整合經濟效益，才能促使

整合順利成功。而整合所具備的經濟效益亦如植草益教授（1983年）所述：整合的推展更能促使企業體以垂直或多角化方式供給各式各樣商品及勞務，並提供新的事業機會、擴大經營事業範圍；除此，在聯合製造多種商品或勞務時，也能追求相對生產成本較低的“聯合製造經濟性”，即能享有“範疇經濟”（economic scope，整合後之成本較整合前之合計成本為低），且透過資訊網路系統的連結使產業資訊化，借助於訂單傳入系統（order entry system）、電腦輔助設計系統（computer aid design system）、電腦輔助製造系統（computer aid manufacturing system）等的運作，將產業或廠商由規模經濟的追求進一步導向範疇經濟的追求。

四、本節小結

綜言之，基於產業上中下游的密切關聯，與廠商間分工合作共享利潤、共同分擔風險的需要，以產銷體系整合手段追求產業升級與廠商利潤最大化是必要的。尤當經濟環境與經營條件日益艱困的未來，國內紡織工業建立產銷體系內上、中、下游業者間團結一致、分工合作，共存共榮和諧的整合關係，更是當前的重要課題。

第二節 整合的方式與效果

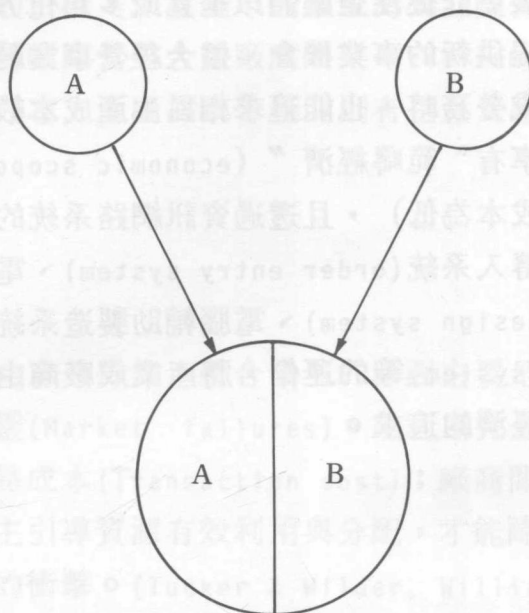
整合方式依整合項目、業務範圍、權力分配歸屬、廠商間供需關係、議價能力與政府介入程度之不同而概分為四大類，包括合併、購併（或讓受）、外包制度與產銷協議。

一、經由合併或吸收的整合方式

（一）合併（merger）或融合（fusion）的整合方式

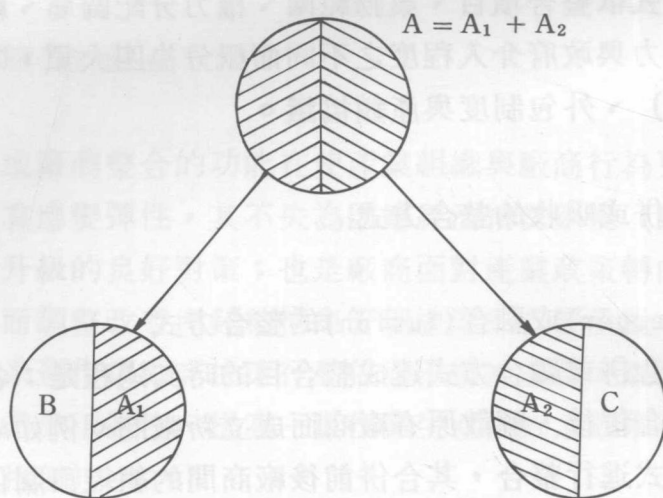
以合併或融合方式達成整合目的時其過程是：各廠商（公司）同意合併後，解散原有廠商而成立新廠商。例如A、B二廠商以合併方式進行整合，其合併前後廠商間的組織與關係列示如下圖2-1。

圖 2-1 合併或融合的整合方式



資料來源：植草益著，邱榮輝譯“產業組織論”

圖 2-2 分割合併 (fusion-scission) 的整合方式



資料來源：同圖 2-1

而以合併方式進行的整合，就性質而言可再細分為水平合併、垂直合併、複合合併與分割合併等四種整合型態。

1. 水平合併或整合 (Horizontal Merger or Intigration)

亦稱水平（橫向）整合，為同一市場內，供應同種商品或勞務之企業體互相合併的整合方式。水平合併的效果是使產業集中度提高，且充分利用過剩（閒置）或具互補功能之資源，隨擴大規模的經濟性、多角化經營與產品多樣化生產而提高生產效率與產銷競爭力。

2. 垂直合併或整合 (Vertical Merger or Intigration)

亦稱垂直（縱向）整合，為市場結構中一重要因素 (Tucker & Wilder)，且在過去的數十年中進展快速 (Laffer)。垂直整合的方式為：針對連續加工生產或銷售階段中有買方與賣方關係的企業體，隨雙方交易往來頻繁且供需關係日益密切而進行之上、中、下游廠商間的整合型態。整合時可向前垂直合併接近最終產品需要者之企業體；也可向後垂直合併處於原料供應階段之企業體。

由於中、下游廠商面對投入要素供給的不確定性極大，當下游廠商生產產品的生命週期處於開發的青年期與衰退的老年期時，如能順利與中游廠商進行向後垂直整合，則可增進其預測投入價格的能力，並改善投入組合 (input-mix) 決策，進而提高銷售額中的附加價值比例 (ratio of value added to sales)；而中游廠商如能提供整合誘因激勵下游廠商，協助其完成與下游廠商之向前垂直整合，則有助於增強產品生命力、提高議價能力、確保市場占有率及銷售額中之附加價值比例。

故垂直整合的效果是：助益投入決策的選擇、增加取得所需資本的機會、因規模擴大的經濟性而取得交易成本撙節後的最大利潤；且由於垂直整合廠商間技術依存度高，原料與產品供需關係密切，能因互補運作或資訊傳遞交換的經濟性而擴大對原料價格的控制（議價）能力，提升生產效率及其產品價格的（對抗）競爭能力。而垂直整合的各企業體（廠商）間的分工行為與合作

關係更是經濟體系中社會（消費）大眾所樂見的。

但隨著垂直整合不當而有的各種現象，如集中度提高與獨占力增強都違反公平競爭原則，也增多了新廠商的進入障礙（barriers to entry）；而訂價的差別待遇（Price discrimination）使產品價格提高而造成社會福利（消費者剩餘與生產者剩餘）的降低；此外，資源分配利用的扭曲更是不可不防。（Williamson, Tucker & Wilder）。

3. 複合合併或整合（Conglomerate Merger or Inegration）

指上述水平合併與垂直合併以外之整合方式。這也是日本在1969年至1976年間所有合併件數中所占比例最高的整合型態，複合合併與水平合併合計為日本在該期間內產業集中度快速上升的主要原因。因合併目標或範圍之不同，複合合併之整合方式又可分為：

（1）擴大地域的複合合併或整合

為位於不同地域市場但供應同種商品或勞務之企業體（廠商）間的複合合併型態。

（2）擴大商品的複合合併或整合

為具有一定的生產或銷售關係，但商品或勞務不具競爭關係的企業體（廠商）間之複合合併型態。

（3）純粹（其他）的複合合併或整合

為不具有買賣關係和管理機能關係的企業間之複合合併型態。

上述三類複合合併的整合結果是：具有 Gaskins(1970)所謂的示範效果（demonstration effect），意即複合合併之整合過程中，在某一市場中的議價（要求減價）行為將引起其他對手廠商（rival firm）的跟進；而進行複合合併者其所採取的“手下留情”（live-and-let-live）策略有助於安定競爭關係。由於複合合併者容易以較低成本或較大數量取得所需資本，故其連鎖各企業體（廠商）財政利益（financial advantages）的能力極強。

但如果以複合合併方式進行整合之各廠商對市場需求變化的

反應過於遲鈍，或不能有效消除低效率生產瓶頸與不必要的操作浪費，甚或不能快速引進有效的生產方式並裁撤不需要的人員，則極易脫離利潤最大化之規範，而不能享有最大利潤，也不易達到資本利用與資源配置效率。

4. 分割合併或整合 (Fusion-Scission or Integration)

一廠商（公司）將資產分割為幾部分，各部份資產由現存之其他廠商（公司）吸收，此種合併方式即分割合併的整合。當A廠商被分割為兩部分，而由B、C兩廠商吸收時，其分割合併前後之組織與關係列示如上圖 2-2。分割合併後，原公司因資產重整而存續於（或整合在）其他公司中，隨依附關係之保障而繼續發展。

(二) 吸收或取得 (sbsorption) 的整合方式

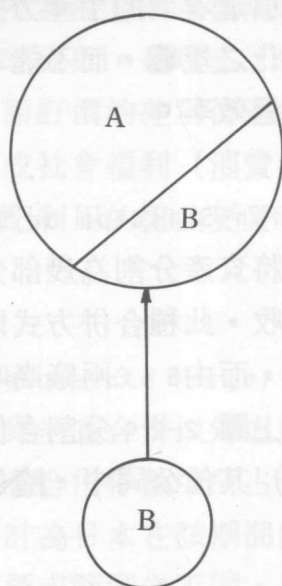
一廠商（公司）解散為消滅公司，而被另一廠商（吸收公司）所吸收之整合方式。當 B 廠商（公司）被另一 A 廠商所吸收或取得前後之組織與關係列示如下圖 2-3。吸收或取得的整合手段，使一公司消滅，而另一公司因規模擴大而達整合目的與效益。

二、經由企業購併或營業讓受 (aquisition of business) 的整合方式

指一廠商（公司）將另一廠商（公司）之營業權或固定資產的全部或部分，以受讓（接管）、借貸或接受權限等委託方式而取得支配權之整合過程；但讓出之廠商（公司）並未消滅，只是由讓入公司所部分支配。如果所讓受的是部分資產則稱為部分資產讓渡或部分出資。例如 B 廠商讓出部分經營權或資產給 A 公司，B 公司並未消滅，而 A 公司取得對 B 公司之部分支配權力，此種部分資產讓渡（或稱部分出資）的整合方式及其讓渡前後的組織變化與關係列示如下圖 2-4。

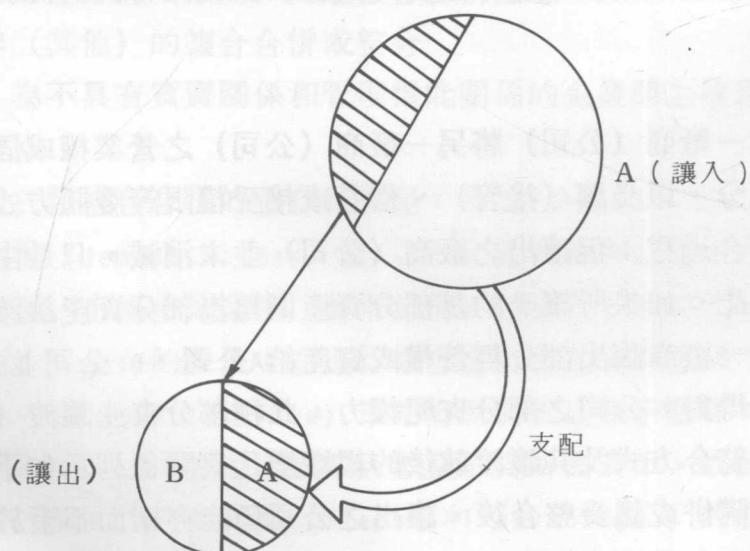
經購併或讓受整合後，讓出之公司仍能存續而不至於完全消滅，且在讓入公司資產與商譽的支持下，較有經營發展保障；而讓入公司因資產或經營權的取得，得以支配讓出公司，擴大經營範圍，達到整

圖 2-3 吸取 (absorption) 的整合方式



資料來源：同圖 2-1

圖 2-4 部分資產讓渡的整合方式



資料來源：同圖 2-1

合目的與效益。

三、藉由外包制度（即日本的下請制度及我國的中心衛星工廠制度）的整合方式

為尋求產銷產體系內上、中、下游廠商間專業分工與合作關係的加強，以降低交易成本與風險，並確保收益與利潤（生產利潤及經營管理利潤），使各游廠商共蒙其利、共存共榮，為數眾多的中小企業體間常見外包制度的運作。意即具有規模經濟優越地位且有較高獨占或寡占力量的上游中心廠商，將其生產、銷售的部分或全部，以外包的方式授予規模較小的其他中、下游衛星工廠從事生產的整合型態。

具體言之，外包制度下的整合方式乃是以中心廠為運作核心，對自由加入或已有良好合作關係的衛星工廠，提供技術指導、人才培訓、資金融通、經營管理改善、研究發展、行銷市場開發、產銷資訊服務等各項援助；而衛星廠則配合發揮專業分工效能、強化經營管理效率、努力提升產品品質、降低生產成本並準確掌握交期，使整個產銷體系因經營體質的增強而提高對外競爭能力，能共存共榮追求整合效益，並進而促進產業升級。

而外包制度產生的原因分析如下：

（一）是一種生產決策考量的選擇過程

為中心廠投入中間材料於加工生產時，選擇在其廠內“自製”完成或發包給其他衛星廠“外包”完成的一種選擇過程。決策時考量的因素為投入資本費用、管理費用與勞務費用等的經濟效率與價值。

（二）產品有特定生產型態或銷路有限

由於產品生產受限於特定功能、用途與產出型態，且其銷路有限，而使供需雙方以中衛制度方式合作生產。由於供需雙方的交易依存度極高，中心廠對其衛星廠容易行使市場支配力。

（三）為投入產出關係中各取所需的結果