

### 第三章 個案分析

過去對保護機制的研究中並未針對不對稱組織間關係之情境進行相關的探討，代工廠商為客戶所做的投資以及相關保護機制也較具複雜性，唯有藉由實務上之深入觀察與訪談才得以窺知一二。為達此目的，本研究分成三個子研究進行。第一個子研究為個案研究。個案研究又分兩階段進行。

第一階段為探索性個案，本研究先訪談五家代工廠商的高階主管，請其就面對國際品牌大廠時，關係專屬投資的情境加以描述，同時說明這類投資是如何保護。此階段的訪談內容，經過開放性編碼萃取出構念，並發展出初步命題。第二階段屬於亦屬於探索性個案，主要目的在瞭解構念之間的關係，此部分將訪問對象集中在連接器產業。訪問三家製造連接器代工廠商之經理人。訪問發現三家廠商都為客戶承諾關係專屬投資，但是分別採取不同的保護作法，故進一步瞭解保護機制和依賴程度之間的關係。透過此兩階段的個案訪談，並根據第二章所提出之理論，建立實證性研究架構。個案研究完成後，後續之兩個子研究採量化研究的方法。設計問卷並收集大樣本資料。先發展關係專屬投資的衡量工具。其次，再收集問卷資料，並藉由統計分析，來驗證相關研究假說。

本章將針對本研究之個案研究階段（前置個案與後續個案）之訪談過程與結果加以說明，共分為四節。第一節說明本個案研究之訪談對象與個案選擇，個案資料之收集和分析方法；第二節分別介紹八家個案公司；第三節就個案研究結果加以分析；最後在本章第四節中針對訪談之結果和之前文獻的整理，提出研究架構與相關假說。

## 第一節 個案篩選與資料蒐集方式

### 一、個案篩選原則

配合本研究第一章中所述之研究目的與範圍，本研究個案須具備以下之條件：1. 關係專屬投資：從事在承接國際代工業務時，為客戶投資各種特定用途的實體資產和無形資源的配合。2. 組織間不對稱交易關係：代工廠商的客戶為具規模的國際性品牌客戶。

本研究欲探究事後保護策略對權力關係變化之影響，探討弱勢廠商的權力的知覺，故以代工廠商的觀點為主。關係專屬投資，是以關鍵交易為主，所有訪談內容皆針對主要客戶和重大投資為訪問標的（訪談大綱見附錄一）。

#### （一）前置個案

本研究的前置個案，以探索為目的。主要為釐清構念內涵與探索變數之間可能的關係。前置個案挑選五家台灣的代工廠商，個案廠商必須為國際品牌大廠，且曾為該客戶承諾關係專屬投資之經驗。

由於台灣的代工廠商主要是在高科技產業和傳統產業。所以個案中有三家傳統產業，其中一家生產休閒鞋，一家製造嬰兒手推車，最後一家是電腦動畫代工廠商。高科技產業有兩家，分別是零組件供應商和系統組裝廠商。零組件供應商生產的是桌上型電腦和筆記型電腦之電源供應器；系統組裝廠商則是筆記型電腦的代工廠商。

由於關係專屬投資有實體和無形資產之分，實體設備的製造和無形創意服務的代工性質也是選樣的考量，故個案中有一家為電影動畫代工廠商。樣本中的代工廠商也有不同的相對規模與市場地位，前置個案中五家廠商早期的規模（如營業額），皆小於品牌客戶。初期投資關係專屬投資時，皆處於不對稱組織間關係的情境。但是至訪談當時，五家個案公司已分別達到不同的相對規模。

## (二) 後續個案

本研究的後續個案，以驗證為目的。為控制產業效果和內部效度，後續個案挑選的三家代工廠商，皆為連接器製造廠商。連接器廠商屬於零組件供應商，因為不是關鍵零組件，符合弱勢廠商的條件。由於連接器需要投資較大規模的模具與測試設備，故個案廠商都有為品牌客戶承諾關係專屬投資。為了樣本的變異程度，本研究依據三點原則選擇後續個案。

第一、關係專屬投資的程度。個案中 GB 和 SB 關係專屬投資的幅度較高，而 LJ 的關係專屬投資的比例和資產的種類較少。許多針對客戶的投資，如 ERP 或測試設備等，表面上看來是可以轉用的設備投資。但是，在前置個案中 WTS 的總經理和 MM 的董事長特別提到，這些設備和流程上的調整似乎可以轉用，不過代工廠商投資的當下，業者認為這些設備移轉到其他產品或客戶身上並不容易（移轉成本）。因為這些流程的改造也必須符合品牌客戶的營運模式，同時配合該客戶的其他供應商修改。由於金額龐大（沈沒成本），代工廠商認為是公司一項重大決策。因此關係專屬投資的界定，皆由受訪的代工廠商投資當時的主觀判斷決定（訪談大綱見附錄二）。

第二、相互依賴和依賴不對稱程度。GB 對客戶 Moto 的依賴程度高（受訪者主觀判斷以及研究者從客戶集中程度和利潤貢獻判斷），客戶 Moto 對 GB 的依賴程度中等（受訪者主觀判斷以及業界對該公司的技術水準評價）。GB 雖然仍依賴客戶，但是 GB 和客戶之間的相互依賴程度，是三家個案公司中最高的一家。雙方維持長達 18 年的交易關係。第二家個案公司 SB，其對客戶 Symbol 的依賴程度為中等（受訪者主觀判斷以及不斷開發新客戶和市場），客戶 Symbol 對 SB 的依賴程度為也是中等（受訪者主觀判斷以及其所提供的服務），屬於不對稱依賴的程度較低，相互依賴程度中等的關係。第三家個案公司 LJ，其對客戶 Moto 的依賴程度中等（受訪者主觀判斷，

銷售比例不高，但是卻是 LJ 的重點客戶），客戶 Moto 對 LJ 的依賴程度低（受訪者主觀判斷以及客戶曾經轉單的事件），屬於相互獨立，關係涉入不高的個案（詳見表 3-6）。另外，此三家個案廠商，其客戶的集中程度各異。

第三、策略作為方面。第一家（GB）主要以連結策略為主，第二（SB）家以槓桿策略為主，第三家（LJ）沒有明顯的作法。第一家個案公司（GB）主要採用的是連結策略，其策略效果為雙方關係緊密，合作時間長。從 GB 的個案資料對應出關係專屬投資與雙方之間的權力關係（相互依賴）。從第二家個案公司（SB）主要採用的是連結和槓桿策略，其中的槓桿策略效果對特定客戶的依賴程度低。從 S 的個案資料對應出關係專屬投資與雙方之間的權力關係（依賴不對稱低）。第三家個案公司（LJ）既沒有投入太多的關係專屬投資，也沒有套牢的威脅，因此也沒有明顯的槓桿策略，LJ 和客戶 Moto 的關係較為鬆散。

透過三家後續個案公司的類型比對，去推論策略作為對關係專屬投資投資與組織間依賴程度的關係。

## 二、訪談對象

訪問對象的選擇，主要以代工廠商的總經理、業務副總、或負責主要客戶接單且熟悉業務的產品經理為主。每個個案選擇一位受訪者或兩位受訪者進行訪談。基於個案研究的目的是探索關係，故針對主要客戶與重大交易，進行資料之蒐集。由於後續個案之受訪者（連接器產業），皆熟悉其他個案公司狀況，故可相互檢驗其報導之內容。受訪者的相關資料如表 3-1。

表 3-1、受訪者資料

個案代號	受訪者職稱	訪談時間	訪談重點	輔助資料
<b>前置個案</b>				
KS	行銷副總 紀先生	面訪 兩次 3 小時.	電源供應器廠商接單時為國際客戶承諾關係專屬投資的種類、投資動機、保護方式與調適方式	網站 報導
HG	副總經理 羅先生	面訪 3 小時.	電影動代工廠商為客戶投資的關係專屬投資內涵、無形資產專屬性、與客戶之間互動、保護方式	年報
LF	管理顧問 廖女士	面訪 2 小時.	獨家代工決策動機、製鞋業與客戶互動方式、關係專屬投資保護方式	
WTS	筆記型電腦事業部 黃總經理	電訪 2 小時.	筆記型電腦產業之客戶分級、移轉關係專屬投資到其他客戶之作法	年報
MM	董事長	面訪 2 小時.	如何成為客戶之獨家供應商之歷程、如何調整關係專屬投資的資源配置	網站
<b>後續個案</b>				
GB	業務協理 吳先生 品保協理 藍先生	面訪 5 小時. 參與觀察	垂直價值活動、客戶關係、關係專屬投資保護、依賴程度	年報 報導
SB	總經理 梁先生 財務長 王先生	面訪 3 小時.	垂直價值活動、客戶關係、關係專屬投資保護、依賴程度	年報 報導
LJ	行銷副總 吳先生	面訪 2.5 小時. e-mail	垂直價值活動、客戶關係、關係專屬投資保護、依賴程度	年報 報導 採購 契約

### 三、 資料蒐集與分析方法

本研究在個案蒐集資料方法上，同時採用初級和次級資料。除藉由開放式問卷訪談高階主管之外，同時經由公司網站、公開上市公司年報、或報章雜誌之報導資料，作為次級資料來源。訪談時部分業者提供客戶購買合約作為參考，證實代工廠商面臨一面倒的交易條件。

其次、針對開放式問卷之設計與訪談部分。前置個案採取較為開放的作法，瞭解為客戶投資關係專屬投資的動機、結果、與處置方式。在訪談前，研究者先將訪談大綱（附錄一）寄給受訪者，以提高訪談之效率。在訪談開始時，研究者先清楚說明研究之主題，使其可更進一步地掌握並清楚描述問題的情境，並給予受訪者相當的空間來自由表達。

資料處理方面的作法。首先，訪談經由受訪者同意之後，錄音並整理成逐字稿。前置個案著重於開放性編碼方式以釐清概念，包括概念之陳述與命名等步驟。其次，將概念分類，歸納出其構面、屬性、與變異程度。

開放性編碼的資料不但作為構念定義與衡量的基礎，同時作為後續個案訪談問卷的內容。例如，關係專屬投資部分，以文獻中所提的兩個概念（如沈沒成本和移轉成本）去詢問，在訪談過程中瞭解為何這些投資，對個案廠商而言是重大投資且移轉困難。之後，研究者將所有對關係專屬投資的陳述加以歸類，並比較那些是文獻中已經出現的構念，那些是新的構念。

對於新的構念需釐清個案所處情境的特殊關係。例如：訪談 KS 時發現，為客戶投資的關係專屬投資中有安全規格的投資。由於電腦系統的安全規格和電源供應器的安全規格不同，雖然 KS 為客戶設計的電源供應器不能轉用到其他客戶，但客戶也不會輕易轉換 KS。因

為換掉 KS，其他配合的零件廠商和系統廠的投資，皆會受到影響。因此，在此資料中出現「系統關係專屬投資」的概念，以及其對應的產品與技術特性。

概念化的命名主要是顯示出事件所處的情境因素，研究者希望能辨識受訪者所使用的字詞中，所隱含的意義範圍，並依據其屬性與面向來充分發展 (Strauss and Corbin, 1998)。分析範例請參考表 3-2。

表 3-2、開放性編碼之分析範例

編號	逐字稿	概念 (陳述/命名)	分類 (屬性/面向/變異)	分析
MM 02	<p>問：你們作這些專門投資的比例很大嗎？</p> <p>答：我不知道你講的比例，因為我們這 20 年來不斷一直投資，可能有好幾億。例如建築物等。當然這是一方面，另外還有其它，例如我們的測試設備，有的是他要求的，有的是我們認為會符合他們的需要。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>AS 投資的規模不斷增加</li> <li>自動符合客戶需求</li> </ol>	<p>持續性 AS/ 單一次投入 自動 / 強迫</p>	<p>投入期間和方式</p>
MM 03	<p>問：但是像建築物或測試設備，也都可以轉用啊。</p> <p>答：是啊，可以轉用，妳說特別替他作這個很難，因為這個行業特別替他作，別人只是他可能不知道而已。我要轉用時可能教育他一下，或是叫他看一看，最多一兩個月，幾個月以後，特別是他高級的產品一定會用的到。</p> <p>問：這種轉換的成本如何，例如你要 fit 另一個客戶。</p> <p>答：當然有啊，第一教育客戶，其它客戶是不是願意接受這樣的高品質的東西，這會有一些成本出來，跟客戶溝通，帶他參觀工廠，<u>訂單的轉移，這也要花幾個月的時間。</u>第二我可能要先犧牲打一下，算便宜一點，本來應該賣 40 美金的，我用 35 塊，這樣先讓他試用。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>AS 轉用需要花時間告知和教育其他客戶</li> <li>移轉成本：教育客戶，適用價折扣，時間</li> </ol>	<p>移轉成本(轉換客戶)</p>	<p>移轉成本</p>

資料來源：本研究個案訪問之逐字稿與分析

訪問完一家公司之後得出的編碼資料，修正理論架構，並成為下一階段訪問的基礎，理論架構與實證資料不斷交互驗證，直到觀念飽和為止。

例如，從第一家個案 KS 的訪談中發現，代工廠商不一定可以要求正式契約保護其關係專屬投資，由於與交易成本理論所預測的作法不同，此點便作為後續個案訪談的重點，一直到第五家個案，都看到類似的情況。經由訪談與個案比對之後，找到此現象跟理論預測不同的原因，是雙方的初始談判條件的差距。因此，將不對稱組織間關係，當作是修正理論的主要方向之一。

前置個案的五家個案公司也有不同的角色。前置個案中的前三個案，KS、HG、LF 旨在探索關係專屬投資的特性。例如，KS 為高科技製造業，HG 是以無形資產為主的動畫代工，LF 為傳統製造業。透過這三家公司的資料分析，瞭解承諾關係專屬投資的動機，在不同產業其關係專屬投資的常規，以及代工廠商實際的保護措施。

透過前三個案，逐漸瞭解弱勢廠商承諾關係專屬投資的動機和作法。前置個案中的後兩個個案（MM 和 WTS）繼續開放概念探索，同時驗證弱勢廠商投資關係專屬投資的保護方式與客戶之間的權力關係變化。研究發現嬰兒車製造商 MM 公司，與客戶發展緊密關係（單一客戶），客戶對其依賴程度相當高（獨家供應商）。個案 WTS 是筆記型電腦系統廠商，該公司採取較廣泛的客戶策略（多重客戶），對客戶的依賴程度中等（台灣主要電腦代工集團之筆記型電腦事業部）。

後續個案訪問時，主要的構念都陸續出現，故主要的目的在釐清變數之間的關係。此階段訪談時，問卷中主要構念較清楚，但訪談時仍是以開放性問答為主。後續個案皆選取上市上櫃公司，研究者在訪



談前先從公司年報與媒體報導中瞭解其客戶結構、產品線廣度以及垂直價值活動佈局。問卷內容分為四個部分（附錄二）：第一部份為瞭解該公司為客戶投資的設備與資源，及其可轉用的程度、比例與類型。第二部分請受訪者描述客戶組成，客戶衝突性之安排，和選擇發展客戶之策略。第三部分為關係專屬投資的前因與後果。第四部分為關係專屬投資之後的策略作為，包括共同行動、價值活動上的分工、配合客戶、策略性資源的取得與移轉等作法。第五部分為產業與技術特性，以瞭解業界互動的常規。

後續個案的逐字稿資料仍依開放性編碼的程序，確定前置個案的觀念是否飽和。在檢驗過主要構念後，發現新的槓桿策略作法。例如，代工廠商透過組織設計方式，來內部移轉客戶專屬的經驗和知識，降低為客戶投資的資產專屬程度。另外，後續個案放在策略類型的歸類。例如，擴大垂直範疇，滿足客戶需求；增加客戶範疇，同時避免衝突客戶，降低對單一客戶的依賴。最後，整理策略作為所產生的效果。例如，採取連結策略的廠商 GB，與客戶維持長期交易關係。採取槓桿策略的廠商，單一客戶對其營運所造成的影響較低。

## 第二節 個案介紹

本節介紹五個前置個案與三個後續個案。資料來源依據訪談資料與相關次級資料之整理（表 3-3）。主要內容包括：公司背景、客戶背景與關係發展、承諾關係專屬投資的動機與當時情境、關係專屬投資的種類、和交易關係之管理。

### 一、前置個案

#### 個案一：KS 電源供應器代工廠商

KS，其母公司為電腦鍵盤代工廠商，全球資本額逾新台幣 5 億元。KS 全球運籌總部在台北，生產基地設於大陸東莞、上海。產品包括桌上型電腦、筆記型電腦與伺服器之電源供應器。該公司為 ISO 9001、ISO 14001 及 OHSAS 18000 等多項世界安規認證合格之公司，主要客戶有 DELL、COMPAQ、IBM、HP、鴻海、廣達、華碩等電腦大廠。

KS 採取多重客戶政策。和 Dell 合作約 8 年，營業額約佔 30%，Dell 是 KS 公司最重要的客戶。另外，KS 和 IBM 合作 6 年、HP 合作 3 年、Cisco 約 2 年，此四家客戶交易金額約占公司整體營業額的 70%。八年前 Dell 希望導入 JIT（Just in Time）的營運模式，其他供應商不願意配合。當時只有 KS 願意配合 JIT 倉儲，幫 Dell 在美國和歐洲組裝，於是成為 Dell 的核心供應商。但是，現在這種倉儲已經是標準設備，近年來 Dell 又採取多重供應商政策，其對 Dell 的依賴程度逐漸上升。Dell 大約維持 3 到 4 家核心供應商，核心供應商雖然可以優先報價，但是價格如果不具優勢，仍會被淘汰。

KS 的關係專屬投資，在實體資產部分有機殼的模具、專案設計、安全規格設計測試與申請，這三部分部分業界稱之為 NRE

(non-reoccurring engineering) 費用，也是一種沈沒成本。在無形資產部分則包括人力和流程的調整。電源供應器應用在 PC 上的共用程度較高，不像工業電腦的人力專屬程度較高。現在國際品牌廠商將組裝也交給系統廠商處理，所以零組件的倉儲也要配合系統廠商而調整。系統廠商多集中在大陸，而非分散各地。

Dell 一旦下單給 KS 公司，除非有品質上的瑕疵，不然不會中途轉單。除非市場反應不好，專案生命週期提早結束，客戶才會取消訂單。因為 KS 申請了安全規格 (UR)，系統廠商也相對要申請系統的安全規格 (UL)，如果更換供應商，系統廠商將要重新申請安規。系統廠商的安規花費是 KS 公司的十倍，所以專案一旦開始，便不輕易轉單。因為技術規格的因素，KS 和 Dell 相互綁在一起。除此之外，不止 KS 一家供應商的規格和 Dell 綁在一起，Dell 的系統組裝廠和其他零組件供應商都會受到影響。

KS 為 Dell 所承諾的關係專屬投資，並沒有寫在正式契約中保護。一般契約都是標準的契約，並不是每一個專案都會重新訂定正式契約。客戶下單時，分成技術標和價格標。訂單數量都是口頭上大致約定，即使規模不如預期，雙方之間也會互留餘地。客戶會等待下次訂單，給予代工廠商些許補償。

KS 認為承接國際品牌客戶的訂單，可以獲得到聲譽背書，此點對沒有品牌的零組件廠商特別重要。KS 知名度低，必須要靠客戶的知名度來提昇自己的市場地位。市場上都知道要成為 Dell 和 IBM 的供應商，需透過嚴格的審核程序。KS 在單一的交易或許有所犧牲，但是合作所獲得的聲譽資產，會有更大的效益。例如，KS 後來在爭取成為 Cisco 的供應商時，過去跟 Dell 合作過的資歷，便是一項助力。而經過 Dell 的審核過程，KS 的技術能力也提升許多。

## 個案二：HG 電影動畫代工廠商

HG 成立於 1984 年，為亞洲地區動畫影片與影集之最大代工廠商。目前資本額約新台幣四億元。該公司承接國際動畫代工業務，包括電影動畫長片（例如：獅子王）、電視影集動畫（例如：摩登原始人）、錄影帶動畫（例如：小美人魚重回大海）。另外也有拍攝自製影片（例如：少年噶瑪蘭）。HG 在台北的公司負責製作 A 級的電影長片，A 級影片品質要求高，但單價和利潤也比較高；蘇州和曼谷廠負責 B 級片之生產。總計年產量約 160 部左右。該公司主要客戶皆為國際知名片廠，例如華納、迪士尼、環球、Nelvana、Cinar 等。1998 年公司股票在台灣上櫃。

HG 的主要客戶是 Hana Barbera，擅長作電視影集動畫，在美國市場和迪士尼齊名。1984 年 Hana Barbera 投資 HG 約 49% 之股權，後來 Hana Barbera 被華納併購，股權逐漸降低至 20% 左右。HG 另一個主要客戶是迪士尼，合作約 15 年之久，是純粹業務關係。HG 的兩個主要客戶是競爭對手，Hana Barbera 還涉及股權投入。因此，客戶管理的複雜程度較高。

華納投資 HG 的股權，當然希望爭取最好的原畫師為華納服務。不過，HG 一直堅持採取多重客戶的政策。由於動畫製作無法完全規格化，所以代工廠商的原畫師、執行導演和客戶的導演之間，需密切互動，長時間的配合和學習。當默契培養出來之後，客戶也非常熟悉 HG 的人力品質。有時 HG 只要將製作團隊名單交給客戶，客戶大約可以預知該產品的品質。影片檔期通常是固定的，對動畫客戶而言，準時交貨最為重要。

動畫客戶為了確保代工廠商在檔期的壓力下準時交貨，採取多重供應商政策。一般而言，客戶會將電視影集的訂單切割成幾份。例如，

52 集中 1/3 交給 HG，剩餘部分交給韓國代工。

HG 為華納承諾的關係專屬投資中，以 1991 年電腦動畫軟體之投資最為重要。當初華納想要發展電腦動畫，來降低成本，但是技術方面一直無法突破，於是說服 HG 將未完成的技術買下來。華納將技術移轉給 HG 之後，HG 再結合台灣的資訊技術能力，自行發展出一套動畫製作軟體 Animaster。對 HG 而言，這項動畫製作軟體是一項關係專屬投資，因為其他客戶會顧忌特殊軟體規格，拒絕將該技術用在動畫製作上。當時電腦生產的動畫品質，遠遠比不上影片生產的品質，其他客戶也不願意使用。

HG 對電腦動畫軟體的投資，是一項關係專屬投資，符合華納降低成本的需求，對維繫客戶關係而言是一種優勢。這項客戶專屬的投資，並沒有用正式契約保證其投資的效益。但是 HG 幫華納解決了問題，即使契約上沒有載明，為了補償作用，客戶會放更多訂單給 HG。

HG 和華納或迪士尼合作後，接其他公司的訂單都非常容易。跟客戶學習到動畫的核心技術，提升 HG 整體的動畫製作水準。雖然 HG 和客戶之間的規模差距相當大，而且華納和迪士尼掌握發行通路（戲院、影帶出租、有線電視網），但是客戶也需要 HG 幫忙降低成本，克服院線檔期的時間壓力。HG 之後陸續開拍自製影片，同時跨入動畫發行業務，客戶並不擔心會成為其競爭者。

HG 接手這項動畫製作軟體技術之後，持續投入研發經費。HG 把 Animaster 當作是一項軟體商品來經營，該項技術遂不再專用於特定客戶。Animaster 除了 HG 自己用來製作動畫之外，也授權給其他動畫代工廠商使用。

### 個案三：LF 鞋廠

LF 為一家中小企業，在台灣生產休閒鞋。國際品牌客戶依不同鞋種下單，大致區分為男鞋、女鞋、運動鞋和休閒鞋。因為品牌客戶顧慮設計式樣外流，大部分客戶會要求鞋廠獨家代工，故 LF 幫 Hush Puppies 獨家生產男性休閒鞋。二十年前應 Hush Puppies 之要求，將鞋廠遷移到廣東，之後和 Hush Puppies 合作時間長達二十幾年。初期到大陸的投資約新台幣七百萬元。

LF 為台灣的中小企業，規模小且缺乏資金，所以集中資源全力服務一家客戶。國際客戶訂單穩定，付款也沒有太多問題。客戶下單之後，LF 就憑信用狀到銀行抵押貸款，故對資金需求的壓力較小。LF 幾乎是整廠配合 Hush Puppies，工廠內部所有的作業程序和經營細節，都在客戶的掌握之中。隨著台灣人力成本上升，LF 在客戶的要求之下，到大陸設廠。到大陸之後，LF 的鞋廠規模不斷擴大，Hush Puppies 的訂單量無法填滿產能，因此就默許 LF 公司發展第二家客戶（Clarks）。LF 目前營業額約新台幣 40-50 億，Hush Puppies 和 Clarks 兩家客戶各佔營業額的 50 %。

休閒鞋的關係專屬投資，包括專屬的打樣室、楦頭、製夾具、鞋樣大底等。因為楦頭不同，如果是服務多重客戶，生產線必須加以區隔。除此之外，HG 對 Hush Puppies 的關係專屬投資，是生產地點的改變。當時 Hush Puppies 表示，如果 LF 不能前往大陸設廠，Hush Puppies 就會將訂單轉往其他能配合的供應商。不過到大陸設廠之前，LF 和 Hush Puppies 簽訂正式契約，確保雙方的權利義務；而 Hush Puppies 也允諾投資 5% 作為保證。約一年後，Hush Puppies 即撤出股權，但雙方仍維持穩定的賣買關係。

LF 投資資訊系統，以方便客戶掌握所有生產流程、庫存與成本。

雖然，能幫國際品牌代工的鞋廠很多，技術水準也都在水平之上。但是，轉單的情況並不常見。因為 Hush Puppies 等知名廠商，會擔心市場有不好的評價，聲譽效果對製鞋產業有很大的限制作用。

#### 個案四：WTS 可攜式電腦產品事業群

WTS 為台灣知名電腦集團的子公司，該事業部負責生產筆記型電腦。該公司定位為 ODM 專業供應商，專注於資訊及通訊產品，包括筆記型電腦、桌上型電腦系統、伺服器及儲存設備、網路暨通訊產品。同時也以 EMS 的模式，提供客戶設計、製造及服務的全方位服務。2002 年，該公司年營收超過 30 億美元，全球員工超過 14,000 名。該公司在台灣製造業排名 25 大，其股票也在台灣公開上市。

WTS 為客戶承諾的關係專屬投資為資訊系統。因為每個客戶的供應鏈模式、業務的地理範圍、技術專利、倉儲、維修服務、甚至客戶所規定的零組件供應商都不同。因此，這套系統很難轉用到其他客戶身上。這些投資讓客戶獲得到營運彈性的好處，但是代工廠商卻產生成本或經營上的風險。WTS 對資訊系統的投資是長期性的，目的是和客戶形成緊密的供貨關係。筆記型電腦內的系統規格，都是雙方相互投入和承諾。因此，客戶也有建立供應網絡的成本。

台灣是筆記型電腦供應商最多的地方，供應商有不同等級。一級的供應商有：廣達、仁寶、華碩、英業達等，WTS 則是介於一線和二線的筆記型電腦代工廠商。WTS 將筆記型電腦的客戶分成不同等級，A 類的客戶皆是國際品牌大廠，例如，IBM 或 Dell 等。B 類的客戶為區域品牌，例如，華碩。C 類的客戶是大型的通路品牌 (channel brand)，例如，Best Buy。D 類的客戶是經銷商品牌 (distribution brand)，D 類廠商規模小、地理涵蓋範圍分散。

當供過於求價格競爭激烈時，有計畫的分散客戶，可以得到下列好處。第一是可以尋找新的市場，其次是分散風險，將資源作槓桿利用。客戶和供應商之間，有一個對應關係。一級供應商大多服務 A 類客戶；二級供應商少部分能爭取到 A 類客戶，其餘多服務 B 級客



戶；三級供應商大多服務 C 和 D 類客戶。WTS 服務 A 類客戶，因此具有一定的市場地位。和 A 類客戶交易之後，可以得到規模經濟、市場資訊和技術能力。當面對 C 和 D 類客戶時，這些策略性的資源，可以讓 WTS 享有較高的談判力，因而可以得到較高的利潤，同時客戶關係也較容易掌控。

對於採取多重客戶的代工廠商而言，管理客戶之間的衝突性是一項重要議題。WTS 選擇不同市場等級的客戶，同時避開地理涵蓋範圍的衝突。透過關係專屬投資和客戶維持緊密的關係，同時不斷跟著客戶訂單機會和自己的核心能力向上游垂直整合，轉型為 ODM 廠商。

## 個案五：MM 嬰兒用品製造商

MM 為嬰兒用品專業製造商，其客戶為美國市場嬰幼兒用品之第一品牌（G 公司）。該公司代工產品包括，嬰兒手推車、遊戲床和兒童汽車安全座椅。全球運籌總部在台北，生產基地與研發中心皆設於大陸東莞。歐美地區對嬰幼兒產品的安全規格非常重視，該公司產品必須接受 VCA、AMREP、QAS 等單位稽核，同時要符合 ASTM、BS、EN、FMVSS、JPMA 的安全規範。MM 最先將工程塑膠的技術應用在嬰兒用品上，是該公司的核心能力。

MM 為客戶作許多重大投資。例如，工程塑膠的模具、射出機、周邊設備、除濕乾燥，測試設備等。這些專門的技術設備，技術上是可以轉到其他客戶使用。但是，這種高階產品需求的客戶不多，一般客戶只需要普通塑膠所做的手推車即可，不會用到工程塑膠相關技術。其關係專屬投資除了因為其客製化與客戶獨家要求之外，也和需求的稀少性有關。無形資產投資方面，包括資訊系統的連結，研發團隊派駐客戶端，研發流程的銜接。另外，MM 對 G 公司的關係專屬投資，還包括特殊設計的布料和材料，以及配合生產地點外移至大陸等措施。

MM 目前採取獨家客戶政策，而其客戶 G 公司也將其 99% 的訂單交由 MM 生產，合作關係長達十幾年。當初合作時，MM 原本只是客戶十五家供應商中的其中一家，但是 MM 的配合度相當高。不但準時交貨，還幫客戶解決許多問題，故訂單規模愈來愈大。早期 G 客戶還在泰國培養另一個供應商，MM 也刻意與競爭對手維持良性競爭。但是，這家供應商的品質和協調能力不佳，最後 G 客戶只好放棄泰國這家供應商，形成單一供應商的情況。相對的，MM 也放棄一些經常轉移訂單的客戶，因此雙方的關係愈來愈緊密。

G 公司本身也有製造的部分，雙方就產品線作區隔分工。體積大者，如學步車、高腳椅等，由客戶自己生產；體積小且需要人工者，如遊戲床、手推車和汽車安全椅等，則交給 MM 在大陸生產。

MM 和 G 公司的共同行動和決策的程度很高。雙方共同研發、資訊相互分享、共同商議下包廠商與關鍵材料。MM 公司在研發活動上扮演重要的角色，投資研發人員和技術，累積不少專利。除了代工訂單之外，MM 還採 ODM 模式主動建議新的產品設計，幫助客戶面對市場上的競爭。

產品發展的前置階段雙方的互動頻繁，需要培養長期的夥伴關係。例如，汽車安全座椅的設計和測試，需要 2-3 年的時間，同時還要通過多項安全規格。另外，因為長期專注在製造能力上，對測試設備大量投資，因此，在製造技術方面，MM 的製造能力超過 G 客戶。

工程塑膠的模具費用金額龐大，這部分資產由 G 客戶出資交由 MM 使用，鐵材模具則由 MM 公司自己承擔。在該產業模具費用多是由供應商自己吸收。因為 G 客戶過去曾和其他的供應商合作的經驗不愉快，當時模具是由供應商出資，但卻把 G 公司所設計的產品銷往美國以外的市場，來攤平模具費用。經過這些教訓之後，G 公司和 MM 合作時，便願意提供投資模具。不過，客戶也要求 MM 採取獨家供應政策。為了避免設計式樣外流，MM 的庫存和半成品（例如特殊花樣的布料），客戶全部回收銷毀處理。

不過，當初將生產基地轉移到大陸時，G 客戶並沒有給予正式的契約保護或訂單承諾。客戶對大陸工廠的品質，也有疑慮，因此不會在事前就承諾訂單。後來，大陸方面的品質逐漸符合要求，G 客戶給予相對承諾才愈來愈多。

近年來，MM 和 G 公司的規模都有顯著的成長，G 公司成為上市

公司。由於人員的流動，雙方互動關係不如從前，MM 逐漸開始朝多角化的方向發展。首先，是醫療器材部分，例如輪椅。其次是選擇歐洲市場的品牌客戶，避開與主要客戶在地理涵蓋範圍的競爭。

MM 和美國其他品牌沒有交易關係，但仍保持良好的社會關係，以維持潛在的客戶機會。G 公司顧忌設計資訊外流，因此要求合作對象需獨家代工。與 MM 公司有相當製造與研發能力的工廠不多，因此 G 公司尚未找到另一家供應商作為第二供應來源。

## 二、後續個案

後續個案以電子產業為主，選擇非關鍵零組件的連接線和連接器廠商為訪談對象（表 3-4）。下游品牌客戶會直接下單給零組件廠商，或是由系統廠商間接下單（圖 3-1）。

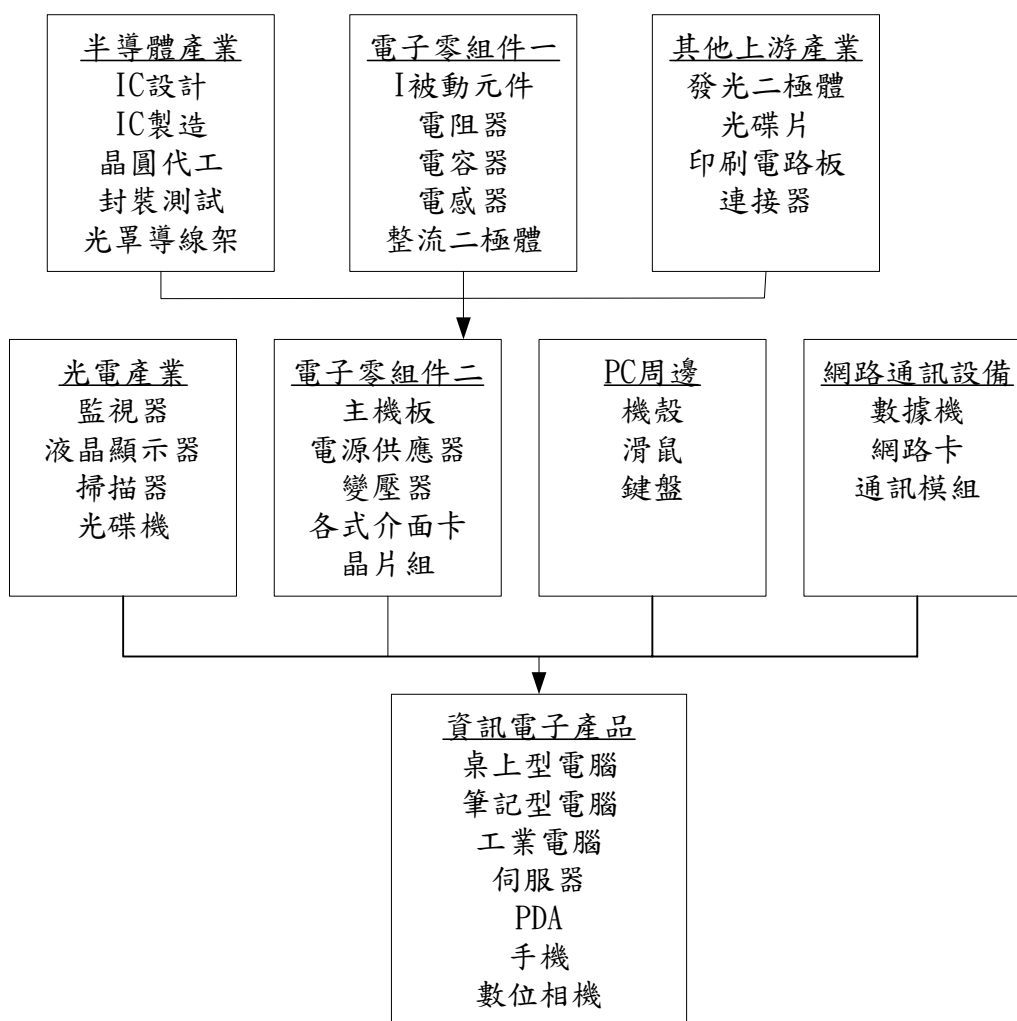


圖 3-1、資訊電子產業關連圖

資料來源：SB 公司 2003 年報

## 個案六：GB 公司

GB 成立於 1976，為連接線組裝（cable assembly）廠商。資本額約二億四千萬新台幣。全球運籌總部在台北深坑，分別在美國和日本設分公司，歐洲有辦事處，生產基地設於大陸東莞，員工超過三千名。除了線裝組件之外，還發展 Dipole Antenna、Infiniband、S-ATA、Data Cable、RF Cable 等產品。主要客戶為 Motorola（Moto）通訊大廠，同時也為信邦公司作線材加工。公司股票在台灣公開上市。

GB 和 Motorola（Moto）合作約 18 年時間，主要銷售產品為車用或個人用無線電通訊模組所用的連接線組。GB 從 1985 年開始和 Moto 合作，雙方合作三年之後，GB 就通過客戶的考核和檢驗，成為 Moto 的核心供應商。Moto 直接下單或透過其他供應商的訂單量，約佔 GB 營業額 30%，雙方一直維持穩定高毛利的供貨關係。GB 的第二大客戶為信邦，交易比例僅次於 Moto 為 18%。另外，GB 跨足筆記型電腦和手機領域，其客戶分別是廣達和英華達。GB 的交易比例，在後續個案的三家廠商中最為集中，前十大客戶占銷售 64% 以上，其中又以 Moto 對利潤的貢獻最為重要。

為 Moto 的關係專屬投資，有形資產部分有測試設備和發貨倉庫。例如，低溫實驗、信賴度測試、拉伸測試設備、低毒設備、高頻生產設備等。許多重大的投資是為了符合 Moto 特殊的需求。例如，低溫環境。無形資產部分包括特殊規格認證、接受客戶專業知識的訓練、生產與營運流程調整、資訊系統銜接、和專屬人力負責溝通協調。許多設備是 GB 認為符合客戶需求，而自行投資的設備。

事後的保護策略主要是透過緊密關係的建立，增加相互的依賴程度。GB 是少數通過 Moto 的 ESI（early supply involvement）認證之廠商，可以參與早期設計與決策。藉著長期合作的默契，GB 能為

Moto 提供解決方案。在垂直範疇部分，Moto 本身仍保留 PC 板、軟體和 IC 部分的活動；GB 則負責電機、塑膠、沖壓鍵等工作。雙方作專業分工，客戶本身已經不再投資製造能力，某些專業知識已由 GB 來維護和保存。當相互涉入程度提高時，客戶不但會協助改善流程，同時對 GB 的熟悉程度也提高。線纜並非關鍵零組件，客戶自己並未保留此方面的知識，因此這部分的工作就交給 GB 負責。如果結束交易關係，客戶自己也覺得不太方便，Moto 本身也希望和 GB 維持穩定的關係。透過關係連結的策略，雙方維持長期關係，降低交易成本。

## 個案七：SB 公司

SB 成立於 1989，主要生產連接器（connector）與連接線組裝之廠商，其產品應用在電腦、LCD 顯示器、手機、PDA、無線裝置和數位相機等方面。資本額為新台幣十億元，員工約 3500 人。子公司分佈在日本、美國、韓國與中國大陸；生產地點在大陸。早期為日本連接器大廠 HRS（廣瀨電子）的代理商；後來陸續發展 GPS 組裝、電池組裝、手機三合一 Data Cable 和印刷電路板；現已轉型為完全解決方案（total solution）之專業製造廠商。主要客戶為美國最大資料掃描器製造商 Symbol，以及台灣的筆記型電腦代工廠商。例如，緯創和華碩等公司。公司股票在台灣公開上市。

SB 的客戶組合較為多元，同時不斷隨著客戶需求、自身能力、產品與市場機會來調整。15 年前代理 HRS 的連接器，HRS 的連接器適合用在筆記型電腦產品上，所以 SB 的主要客戶都在電腦產業。早期以代理連接器為主，研發生產都在日本，所以當時對筆記型電腦客戶，並不需要有關係專屬投資。當電腦產業競爭愈趨激烈時，SB 轉而開拓新的市場和客戶。憑藉著過去作筆記型電腦時降低成本的能力，5 年前接到美國第一大資料擷取設備商 Symbol 的訂單，約占 SB 營業額 10%。

循著主要客戶 Symbol 的關係，除了連接器和連接線訂單之外，後來採取 Turnkey solution（PCB+cable+connector）方式出貨，不斷擴大與 Symbol 交易比例。當 Symbol 需要降低其他週邊產品的成本時，便將關鍵技術移轉給 SB，同時下單給 SB 生產。例如，工業用 PDA 插座。

依循著過去電腦代工的經驗和客戶關係，SB 發展資料傳輸線和高頻無線辨識系統等產品。此外，SB 和美國電力廠 Valence 合作生產



高分子鋰電池。為日本的 Miyakawa 生產 LED 背光模組。同時，積極的進入大陸市場，爭取聯想、康佳、波導等客戶。新客戶開發方面，初期選擇與主要客戶非直接競爭的客戶，同時以客戶的市場潛力來判斷是否要爭取成為新客戶之依據。待 SB 自己能力成熟後，透過謹慎的安排，開始選擇與主要客戶相互競爭的對手。SB 後來陸續接觸資料擷取製造商的第二、第三名，也順利取得訂單。

為主要客戶 Symbol 投資的關係專屬投資，實體資產包括特殊的模具、製具等。曾經為客戶投資高階的 molding machine，其投資超過單一交易金額。雖然客戶沒有特別要求使用高階設備，但為了符合客戶的產品要求，自己便主動投資。後來發現該投資可以改進代工廠商整體的良率，即使投資當時無法共用，但是過一段時間還是可以轉用到其他客戶。無形資產部分，包括研發人員駐廠，專門對口單位提供意見，並熟悉對方的需求和流程。

模具和工程支出 (NRE)，由 Symbol 出資。其他的特殊資產或是特殊備料，就需要靠訂單規模來平衡，這部分就沒有詳細寫在契約上，只靠口頭承諾。如果專案的量不夠，只能靠下次交易機會彌補，真正以懲罰性手段訴諸法律行動的機會很少。

Symbol 的工程圖現在交由 SB 處理，因此規格的設定或供應商的選擇，SB 都可以在早期發展時參與決策。除了最近才接手的 PDA 插座，由於專業技術尚未成熟，因此，這部分的產品規格才由 Symbol 方面制訂。客戶的 SAP 開放讓 SB 查詢需求資訊，Symbol 也準備辦公室給駐廠人員使用。從密切的互動下，代工廠商不但提升本身的設計能力，其管理與稽核其他供應商的能力也相對增加。

與品牌客戶合作可以得到許多策略性資產，但是客戶的關鍵技術，涉及智慧財產權，是無法佔為己用。合作之後，代工廠商的良率

提升，軟體設計能力改進，這些成功的經驗，可以用在服務其他身上。  
SB 從產品導向改成目前的客戶導向，並善用 PM 作橫向協調。以槓桿的方式，增加策略的自主性，不受關係專屬投資的限制。

## 個案八：LJ 公司

LJ 成立於 1986 年生產電腦及通訊連接器。國內連接器產業約有 250 家競爭，除鴻海之外，大多數為中小型企業；全球連接器市場集中。該公司資本額為新台幣五億六千萬元，全球員工約 5000 人。近期陸續加入光纖、電池及無線產品，擁有多項專利。在美國和香港成立子公司，同時在天津設廠生產。LJ 的客戶分散，目前最大客戶為 Motorola。台灣股票公開上市公司。

連接器屬於特殊規格產品，模具投資動輒千萬，和工程費用一樣皆屬於不可回復的沈沒成本。業界對此皆有默契，這部分的費用客戶會承擔。但是當競爭激烈、供過於求時，想要爭取到訂單，就只好犧牲 NRE 這方面的條件。某些國際品牌電腦廠商會採取間接下單模式，將最後組裝活動交給台灣的系統廠商，系統廠之間競爭激烈，連帶影響上游的零組件供應商的交易條件。

LJ 的受訪者特別出示買方的契約（一家國內手機系統廠商），不管是交貨條件或要求配合事項都是一面倒向客戶。契約中 LJ 等供應商被要求先導入電子資料交換系統，此費用需由代工廠商自己承擔，而未限時配合者將失去長期供應商的資格。

LJ 的客戶較為分散，對客戶的經營也並不深入。前十大客戶銷售額不到 40%，是以產品銷售為導向，而非客戶需求為導向。LJ 對客戶關係專屬投資幅度較低。例如，該公司就沒有配合 Moto 導入 ERP 和其他電子交換系統。另外，LJ 沒有介入筆記型電腦主機板的投資，因為該產品客製化程度較高。但是，同產業的其他的廠商（例如，鴻海），則選擇為重要客戶承諾關係專屬投資，同時也換得成長的機會。

整體而言，LJ 未積極投入客戶關係專屬投資，和主要客戶的關係較為鬆散；也未從不同的客戶組合中獲得好處。

表 3-3、前置個案廠商基本資料

	KS*	HG*	LF*	WTS*	MM*
產品	電源供應器	動畫電影 動畫影集 錄影帶	男休閒鞋	筆記型電腦	嬰兒推車 遊戲床 汽車安全椅
應用產業	桌上型電腦 筆記型電腦 網路	電影 電視 有線電視 錄影帶	休閒鞋	筆記型電腦	嬰幼兒用品
主要客戶	Dell (30%) IBM (20%) HPQ (10%)	時代華納 (25-30%) 迪士尼 (25-30%) (Nickelodeon 10%)	Hush Puppies (60%) Clarks (40%)	A 全球品牌 (60%) B 區域品牌 (15%) C 通路品牌 (15%) D 經銷商品牌 (10%)	G* (98%)
交易比例	Cisco (10%)				
客戶 供應商數	多重供應商 3-4 家	多重供應商 2-3 家	多重供應商	多重供應商 3-4 家	獨家供應商
合作 時間	8, 6, 3, 2 年	20, 15, 10 年	20, 5 年	6, 3, 3, 2 年	20 年
關係 專屬 投資	模具 設計 NRE 安全規格	電腦動畫軟體 人員互動 導演風格	製夾具 揸頭 專屬打樣 室	模具 電腦系統 軟體 資訊系統 營運模式 流程配合	塑膠模具 測試設備 資訊系統 專屬團隊

\* 匿名廠商

表 3-4、後續個案廠商基本資料

	GB*	SB*	LJ*
產品	連接線組	連接線組 連接器 電池	連接器
應用	無線電對講機	LED 背光模組	
產業	筆記型電腦	筆記型電腦 資料擷取設備 通訊	筆記型電腦 手機
主要客戶	Moto (30%) 信邦 (18%)	Symbol (10%) Valence	Moto
交易比例			
客戶	多重供應商	多重供應商	多重供應商
供應商數			
合作時間	18, 8 年	5, 2 年	6 年
關係	信賴度設備	塑膠模具	模具
專屬	低溫實驗	測試設備	NRE
投資	拉伸測試設備	特殊備料	
有形	低毒測驗	發貨倉庫	
部分	高頻生產設備 發貨倉庫		
無形	特殊規格認證	特殊規格認證	
部分	專業知識訓練	專業知識訓練	
	營運流程調整	營運流程調整	
	資訊系統銜接	資訊系統銜接	
	專屬團隊	專屬團隊	

\* 匿名廠商

### 第三節 個案分析

為了解台灣的代工廠商關係專屬投資決策以及與客戶之間依賴關係之變化，本節將綜合分析前置個案(表 3-5)和後續個案(表 3-6)的研究發現，以了解代工廠商如何保護關係專屬投資，以及如何安排不對稱組織間關係下的交易活動。

#### 一、關係專屬投資之投資決策

關係專屬投資在代工產業非常普遍。八家個案廠商皆有不同程度和類型的關係專屬投資。實體資產部分：包括，模具，專門的重裝備，特殊花色的布料，製鞋的鞋型楦頭和製夾具，因應不同商業模式的資訊系統。地點專屬部分：包括，靠近生產地點的發貨倉庫，接近好萊塢導演的外派執行導演。人力資產部分：包括，雙方研發、設計、行銷人員的互動，動畫公司的導演與原畫師對客戶的影片風格瞭解，跟客戶在「作中學」累積的人力經驗。時間專屬部分：例如，客戶的戲院檔期的配合。專門資產部分：包括，特定的安全規格的申請，客戶設計師專門的打樣空間，製作流程的相互配合等。

資產移轉成本的發生，源自客戶需求稀少和產品特殊性。例如，重新培養客戶的使用知識，資訊系統在適應不同客戶商業模式需要修改，不可重複使用的生產設備，以及轉換客戶時需要時間調整。

##### (一) 不對稱性組織間關係

五家前置個案在交易之前和客戶的相對規模和技術水準，都有明顯的差距，故必需配合關係專屬投資，才能順利爭取到訂單。品牌客戶雖不見得會因為優勢地位而剝削代工廠商，代工廠商如果在實體資產投資，客戶也盡量在事前給予合理的保障。例如，LF 到大陸設鞋廠，客戶不但投資少數股權，同時也保證後續訂單的價格。但是，一

開始就要品牌客戶承諾長期契約，客戶顯然不願意失去彈性調整供應商的機會。特別是代工廠商的能力和交貨品質未經過檢驗之前，代工廠商幾乎是不可能要求長期契約的保障，最多只是口頭承諾。例如，KS 和 HG 的客戶都避開簽訂詳細的契約。MM 公司也是在經營多年之後，品牌客戶才相對承諾關係專屬投資。例如，昂貴的塑膠模具費用後來才是由客戶出資。

沒有寫在契約中，這種投資都是你自己願意的啊，這是一種核心能力公司體質的健全，作研發這是對公司好也對客戶好。作工程塑膠的能力，他沒有辦法幫我保證買回，他給你訂單，我們應付他的訂單。(MM 公司董事長)

即使你投入那麼多專門的投資，他這種東西長期承諾他們不會做，就變成說看我怎麼去綁而已啊。就說像這種投資....我們只能講，一個願打一個願挨啊！(WTS 筆記型電腦事業部 總經理)

那些專屬投入不會寫在契約裡面的啦，一般契約都是 general，標準的，不會寫的這麼詳細。我們並不是每一個 project 都會寫，譬如說你是我的供應商，你保證...。那我就說我保證我賣他的比賣別人的便宜 10% 以上..... (KS 公司行銷副總)

有單子，但是沒有契約，後來華納合併，他們人也有換，所以壓力也蠻大的，但是你不做別人也會做，所以就先做..... (HG 動畫公司 總經理)

因為後來我們的談判力量一直都很強，所以模具費用是他出的，某些模具，像是最貴的塑膠模具全部是他出，鐵材的模具我們自己付。(MM 公司董事長)

## (二) 代工廠商選擇承諾關係專屬投資的動機

代工廠商將關係專屬投資，當作是策略性的投資和競爭優勢的來源。第一、從潛在替代者的立場來看。訂單一旦開始，如果進行得很順利，就是其它競爭者的門檻。以 KS 公司的電源供應器產品為例，一個產品的生命週期大約是一年半，在進行電源供應器的生產之前，必須要申請安全規格、開模具，同時要團隊要投入工程設計活動。如果計畫進行到一半，有其它的競爭者來搶單，競爭者同樣也要投入這些沉沒成本，但是所需要的生產的量，可能只有原先的一半。此外，

搶單者還會面臨到搶不到訂單的風險。如果訂單本身所需的關係專屬投資的規模越大，搶單的競爭者就更有顧慮。而實務上，應該不會有廠商事先承諾關係專屬投資，等待可能轉單的機會。

第二、就代工廠商的立場而言，當時 KS 公司如果沒有為配合客戶的關係專屬投資，就只能和客戶維持一般性的買賣關係，無法成為品牌客戶的核心供應商或是夥伴關係。成為核心供應商有許多好處，客戶如果有需求就會請核心供應商來報價，雖然交易不一定會談成，但可以增加許多機會，也是 KS 公司早期快速成長的原因。個案中的 KS 公司之所以可以成為 Dell 的核心供應商，就是因為在 8 年前配合其 JIT 的營運模式，在客戶主要生產地點設發貨倉庫。由於當時其它供應商並未配合，因此 KS 的地點專屬性，反而是競爭優勢的來源。

KS 公司、LF 鞋廠和 MM 公司當初都是在品牌客戶的強力要求之下，將工廠移到大陸，並承諾關係專屬投資，如果不配合根本就不可能繼續合作。雖然必需付出移轉不易的風險，但是唯有這樣的投入，才有成長的機會。HG 動畫公司也是為了要服務華納這位主要客戶，而將華納公司未完成的電腦動畫軟體接續完成。當時一般的客戶指定要影片製作的動畫，不要電腦做成的動畫，動畫軟體技術本身的不確定性也相當高。但為了配合客戶的要求，HG 動畫公司仍投入動畫軟體的開發，成為公司當時最重要的策略決策。

代工廠商和品牌客戶之間的初始不對稱關係，使得代工廠商沒有太多選擇，必須承諾關係專屬投資配合。由於相對弱勢地位，代工廠商也無法在事前要求正式且對等的保護機制。代工廠商將關係專屬投資當作是策略性投資，甚至主動持續的投入，期望降低競爭，增加長期合作的優勢。

## 二、事後的保護策略



弱勢廠商如果必須要投資關係專屬投資，除了事前統治安排之外，事後的保護策略，也可以減少因為關係專屬投資所產生交易後的協調成本。

根據交易成本理論和權力依賴理論之整合，發展出的事後保護策略的理論模式，大致分為兩大策略主軸。第一類是改變對方的報償結構。包括，增加對方的報酬和降低減少對方的選擇方案。第二類是改變我方的報償結構。包括，降低我方的報酬和增加我方的選擇方案。依據這兩大原則，分別從前置個案中發現五家廠商的實務作法，以及該作法對事後關係的影響。前置個案所萃取出來的概念與文獻相互比較，形成構念再和後續個案比對驗證。

個案中所萃取出來的四個構念分別為：資源獲取、客戶範疇、垂直範疇、共同行動。分別說明如下。

### （一）資源獲取

不管是被迫投入或是主動投入以示好，關係專投資都是互惠機制的開始。從弱勢廠商的觀點來看，「資源的給予」(resource-giving)和「資源取得」(resource-taking)同等重要。交易中弱勢一方先作出犧牲，是取得外部資源的第一步。從客戶端取得的資源，可以透過組織的設計，跨客戶/產品之間的移轉能力，來降低資產的專屬性，擴大應用的範圍，降低對客戶的依賴程度。

#### 1. 網絡資源取得的基礎在於「給予」

從客戶端取得的資源有兩種。第一、連結性資源。需要透過和客戶的連結，才能產生價值者，當客戶關係結束時，該資源的價值便消失。例如，聲譽、市場資訊、規模、市場地位等。KS和Dell合作時，是一家沒有知名度小廠商，生產電源供應器也沒有發展品牌的機會，

一旦成為品牌客戶的供應商，可以獲取自己無法自行創造的聲譽地位。KS 後續承接的客戶，如 IBM 和 Cisco，都是藉助 Dell 的聲譽，才順利開發新的客戶。

在 PC 產業供應商和客戶之間有一個對應關係，WTS 跟一線 PC 大廠合作的結果，可以提升市場地位成一線供應商，當 WTS 面對的通路品牌客戶時，憑藉著和一線大廠的連結關係，可以從通路品牌客戶身上獲得較高的報酬。

第二、一般性能力。資源本身和資源的提供者的關係可以輕易切割，資源接收者可以單獨使用該資源。例如，從客戶身上學習的管理能力、資訊化調整體質、品管與製程能力等皆屬於此類資源。台灣的代工廠商面對大客戶時，會被要求改進生產與組織的效率。不管是經由模仿或是學習，在「被要求」的過程中，能力和技術都有所成長。因為這種資源可獨享性較高，只要不涉及專利，代工廠商也願意降低自己的報酬，來換取能力提升的機會。

## 2. 轉換與使用資源的能力，降低資產專屬程度

資產的專屬性和代工廠商的內部組織能力有關，對單一客戶所作的投資，或是客戶專屬的團隊或是知識，透過適當的組織安排，可以增加資源槓桿效果。資源槓桿效果可以降低資產專屬程度，同時也降低合作後的依賴程度。

SB 從筆記型電腦產業，轉換到資料擷取產業。SB 採取客戶導向，增加 PM 作為跨客戶和產品協調的職位，並投資知識管理系統，主動的將客戶專屬的經驗，複製到其他客戶團隊。SB 利用過去在電腦產業的經驗（例如，將材料規格化降低成本），用到資料擷取設備客戶（Symbol）身上。當代工廠商的資源獲取能力愈高，資產專屬程度就會降低。

## （二）客戶範疇

客戶範疇的擴大，除了可以增加資源使用的對象，也可以增加代工廠商本身的選擇機會，降低對客戶的依賴程度和套牢的危險。多重客戶安排，需考慮代工廠商的核心能力和客戶衝突性。特別是市場領導品牌，對資訊外溢的顧忌最重視。因此，代工廠商分別以產品市場、市場地位差距、地理範圍、成立子公司、區隔生產線等方式，來區隔客戶。

### 1. 安排衝突性客戶

除了 HG 同時服務兩家直接競爭客戶，其他個案都在客戶組合上排除競爭的衝突性。KS 的電源供應器應用在 PC 和網路產業，SB 的連接線和連接器分別用在筆記型電腦、手機、資料擷取等不同產業。WTS 則安排不同市場地位（一線、二線）的客戶組合。LF 獨家為 Hush Puppies 生產休閒鞋，但仍然承接其他不會造成直接威脅的小客戶的訂單。LF 到大陸設廠，工廠佔地面積廣，以專屬打樣室和生產線的方式，從生產空間上隔離 Hush Puppies 和 Clarks 兩家品牌客戶。

MM 和 SB 都服務市場第一品牌客戶，MM 採取獨家客戶的政策，雖然後來和歐洲的客戶合作，不過 MM 刻意以地理範圍區隔客戶衝突性。歐洲客戶和 G 公司在美國市場沒有直接競爭關係，MM 以成立另一家子公司的方式，來服務歐洲的新客戶。SB 除了服務 Symbol 之外，還陸續和第二第三品牌客戶接觸。

## 2. 槓桿操作的方式

作法一、提高能見度。KS 和 WTS 在面對一線的國際品牌客戶時，降低自己在交易關係的報酬，造成「給予」的效果。例如，價格優惠、額外投資等，以給予的結果換來依賴程度的平衡。台灣的代工廠商更將客戶的背書效果，應用在多重交易對象上。例如：KS 爭取 Cisco 的訂單更為順利。

作法二、交叉補貼，提高對其他交易對象的議價力。WTS 面對通路品牌時，獲得較好的利潤。在單一的交易關係的損失（對一線 PC 客戶），在其他交易關係（對通路品牌客戶）中獲得補償。

作法三、純粹多角化，另闢戰場。如果客戶未來沒有成長空間，或代工廠商本身的能力可以獨立面對市場，則可採取多角化策略。多角化事業可以降低對單一客戶的依賴。例如：MM 從嬰兒車生產多角化到輪椅的生產；HG 想要自創品牌拍攝動畫長片；SB 透過客戶關係進入光電產業，以及往下游延伸到日本市場的通路經營。

代工廠商擴大客戶範疇，選擇非直接競爭的客戶。如果同時服務競爭客戶，則利用隔離的方式避免資訊外溢。從客戶連結關係上得到策略性的資源，透過對象的安排和資源槓桿方式，增加自己的選擇機會，降低對客戶的單邊依賴

### （三）垂直範疇

為客戶創造價值，是代工廠商與客戶維持緊密關係的首要工作。對客戶而言，價格、品質、交期，是最基本的要求。客戶對代工廠商的要求不只是在製造能力方面，而是希望代工廠商能彈性配合，以適應消費市場的變動與不確定性。代工廠商主動配合客戶需求，必要時彈性調整自己的資源配置，延伸垂直的價值活動。如此可直接增加客戶所知覺的價值，提高客戶對代工廠商的依賴程度。

## 1. 持續投資關係專屬投資，深化既有的交易關係

在不對稱組織間關係的情境下，弱勢廠商為了維繫關係幾乎是全力配合。如果代工廠商的供貨水準沒有明顯差異的情況下，能全力配合的廠商，比較能獲得客戶的青睞。其中的一種作法，就是持續的為客戶承諾關係專屬投資，來綁住客戶。個案中大多數的代工廠商，會主動在訂單之外，額外投資關係專屬投資來符合客戶的需求。

前置個案中，KS 投資的發貨倉庫、HG 主動承作電腦動畫軟體的開發、WTS 不斷投資資訊系統和並調整修改、和 MM 公司投資的大規模測試設備，都是代工廠商持續承諾的關係專屬投資。後續個案中，GB 和 CB 皆為符合客戶需求，即使客戶沒有直接要求，也都自動添購測試設備。這些投資都超過契約範圍之外，不但為客戶創造價值，同時深化既有的交易關係。

代工廠商還採取積極的專屬方式，LF 和 MM 初期採取單一客戶的作法，放棄其他客戶。讓客戶放心的將訂單交付生產，不用擔心設計與式樣等資訊外流到競爭者手上。

契約為單位的關係專屬投資 (transaction-specific investment)，例如 NRE，權利義務可以清楚界定，費用的分擔可以事前協商，雖然條件不一定有利於投資的一方，但可以寫在合約內容上。關係為單位的關係專屬投資 (relation-specific investment)，例如資訊系統的投資，是持續不斷的投資，無法用單一契約來清楚切割雙方的權利義務。這種以關係為單位的關係專屬投資投資，讓交換的回報，被迫遞延到下一階段。

## 2. 擴大垂直範疇，為客戶提供全面的解決方案

為了配合客戶的需求，許多代工廠商選擇延伸垂直的價值活動，以全面的解決方案綁住客戶。WTS 透過集團的子公司，提供關鍵零組件給客戶。另外，又採取主動模式，從事研發活動，整合後端的新產品開發與製造商生產。MM 早期的代工業務必須遵循客戶所設定的規格，後來在大陸投資研發中心，聘任客戶離職的員工，將產品設計好交與客戶。客戶如果覺得滿意，稍加修改即可在市場上推出。SB 早期以連接器代理業務為主，之後整合主機板和連接線，採用 Turnkey Solution (PCB+cable+connector) 方式出貨，和客戶的交易金額擴大。

在合作初期，代工廠商和客戶之間的價值活動會有些許重疊。當代工廠商往上下游的價值活動擴張時，客戶卻採取專業分工的方式，放棄部分價值活動。例如，SB 和 Symbol 合作的後期，接手客戶的工程繪圖部分，客戶自己便不再聘僱相關人員。MM 公司聘僱客戶的離職員工從事研發工作。G 公司早期在美國有製造活動，後來發現美國廠所製造的手推車，也無法順利通過安全檢驗，因此決定將製造和測試部分，全數由 MM 處理。於是，客戶和代工廠商之間的專業分工界線愈清楚。

持續地為客戶投資關係專屬投資，擴大垂直價值活動的佈局，提供全面的解決方案，都可以為客戶創造價值。客戶對代工廠商的依賴程度增加，讓雙方的關係更為密切。

### （四）共同行動與決策

除了靠創造價值的方式綁住客戶，代工廠商也思索如何提高客戶的移轉成本。在研發或產品開發的早期階段，代工廠商就參與決策與規格制訂，雙方共同行動的結果，也會影響客戶的決策。這種移轉成本是因為雙方互動產生的相互套牢的作用。另外，客戶方面如果也有

關係專屬投資，轉換到其他的供應商，也會造成既有投資的損失。

#### 1. 參與早期設計活動或規格制訂，使得雙方流程需要銜接調整

LF、HG、MM、GB 等公司，都曾在產品開發的早期和客戶共同行動。KS 和 WTS 的關係專屬投資（例如，安全規格或系統軟體），讓客戶也需要配合此技術規格。這種相互配合的技術，是一種「系統性的專屬投資」。在整體的產品架構下，零件供應商、系統廠商和品牌客戶之間，都需要在規格和軟體上配合整個網絡體系成員的決策與活動。為了配合系統性規格，交易雙方或是第三方需要相互調整其營運流程或價值活動，其相互依存的程度，牽動客戶轉換供應商的成本。

#### 2. 客戶對代工廠商的訓練和使用知識，如同客戶也投入無形資產

KS 和 WTS 在受訪的過程中，都提到品牌客戶轉換供應商也有成本。例如，客戶也需要移轉技術給代工廠商，設定審核流程甚至訓練其技術人員。因為代工廠廠商的製造品質，攸關客戶的產品品質，故對於供應商的訓練與考核，當然不遺餘力。

HG 的主要客戶華納，都是派導演到台灣來訓練當地的導演、原畫師和相關技術人員，讓代工廠商能充分掌握演技的精準度。動畫品質需要反映出影片的風格。在長期的互動之下，台灣的工作人員對導演的個人風格都能精確的掌握。品牌客戶對 HG 的人力素質也瞭若指掌，誰是一軍誰是二軍，只要代工廠商把工作人員的名單交給客戶，客戶馬上就可以知道該工作團隊所做出來的動畫品質。對客戶而言這是內隱的「使用知識」，這種使用知識非常好用，可以減少客戶的時間和人力。一旦品牌客戶更換代工廠商，客戶所擁有的使用知識就沒有其它用途。

代工廠商與客戶之間，決策和價值活動的密切銜接，客戶對代工

廠商的訓練和考核，都會增加客戶的移轉供應商的成本。客戶移轉供應商的成本愈高，客戶對代工廠商的依賴程度也愈高。因此，讓雙方的關係會更為密切。



表 3-5、前置個案

	KS*	HG*	LF*	WTS*	MM*
主要客戶	Dell	華納	Hush Puppies	IBM 等	G*
初始條件不對稱性	高	高	高	中等	高

關係專屬投資

有形資產	模具設計 工程費用 NRE 安全規格 發貨倉庫		製夾具 揸頭 專屬打樣室 生產地點改變	模具	塑膠模具 測試設備 資訊系統 生產地點改變
無形資產	配合其客戶之系統商	電腦動畫軟體 人員互動 熟悉導演風格	營運模式 流程配合	電腦系統軟體 資訊系統 營運模式 流程配合	專屬團隊互動密切

事前保護機制

正式保護	簽訂標準化買賣契約、未特別針對代工廠商專屬性投資	客戶股權投資 49 %	客戶少數股權 5% 正式契約	簽訂標準化買賣契約、未特別針對代工廠商專屬性投資	客戶投資模具
非正式保護	口頭約定，下次訂單補償	口頭約定，下次訂單補償		口頭約定	

事後保護策略（權力變化的原則）

增加對方的報酬  (垂直範疇)	1. 全力配合 2. 品質穩定性 3. 技術服務 4. 熟悉客戶流程	1. 輕易瞭解導演所求的風格、表演 2. 電腦生產動畫降低成本 3. 技術等級 4. 準時交	1. 全力配合 2. 穩定供貨 3. 成本和存貨資訊揭露 4. 工廠管理能力 5. 與中國當地政府關係 6. 初期為採單一客戶	1. 完全配合 2. 持續投資資訊系統配合供貨模式 3. 品質穩定、研發能力、營運精準度、服務 4. 靠集團其他子公司配合	1. 持續投入測試設備和人員互動 2. 提升專業製造能力通過安全檢定 3. 產品設計與專利 4. 接手客戶離職人員從事市場
-----------------------	---	---	--	--	--

		貨配合上片檔期		提供垂直價值活動 5. 配合客戶關鍵零組件供貨關係 6. 主動模式作研發以差異化	與研發活動 5. 放棄其他客戶、保護資訊不外溢
降低對方的選擇  (共同行動)	1. 客戶系統的安全規格配合電源的安全規格 2. 雙方的系統以模組方式配合 3. 產品可以切割成數個訂單 4. 更換供應商成本	1. 客戶派人教導動畫和工程人員 2. 客戶清楚代工廠商的人力品質，容易使用 3. 流程重疊性高，共同配合 4. 動畫軟體系統特定性、客戶缺乏軟體技術 5. 影集可切割成數個訂單	1. 輕易移轉供應商，客戶會有商譽損失	1. 客戶也要投入NB的BIOS系統 2. 客戶教導供應商技術 3. 更換供應商成本	1. 共同設計 2. 共同決定材料規格和供應商選擇 3. 製造技術回饋給客戶 4. 工程塑膠技術沒有替代品 5. 客戶投入工程塑膠模具 6. 測試設備金額龐大，競爭者不願意只當second source
降低我方的報酬  (資源獲取)	1. 訂單規模 2. 客戶審核供應商有背書效果，有利接其他客戶訂單 3. 客戶有技術趨勢 4. 學習製程技術 5. 管理能力提升 6. 犧牲價格看未來成長	1. 學習技術 2. 聲譽效果 3. A/B級客戶	1. 學習管理能力 2. 電腦化改善體質	1. 連結大客戶以獲取市場地位 2. 大客戶有規模經濟 3. A級客戶獲得規模和市場資訊，有利於增加對B或C級客戶的議價力	
增加我方	1. 引進具有成長潛力的	1. 管理衝突客戶華	1. 產能擴大爭取新的小	1. 不同市場地位等級客	1. 多角化到醫療設備和輪椅

的選擇  (客戶範疇)	客戶和產業	納和迪士尼 2. 往上游 創意開發 同時投資 網路通路 3. 客戶同意之下 發展品牌	客戶 (同質性)	戶組合 2. 尋找新市場 機會 3. 將投資的資訊 系統修改 應用到其他 客戶身上 4. 多角化到非 NB 產業 5. 利用客戶組 合交叉補貼	2. 成立子公司 來開發歐洲品牌 客戶
-------------------	-------	--	----------	---	---------------------------

合作後的權力關係

代工廠 商對客戶 依賴程度	高	高	高	普通	高
客戶對 代工廠 商依賴程度	普通	中等	中等	普通	高
權力關係	單邊依賴	相互依賴	相互依賴	獨立	高度相互依賴

表 3-6、後續個案

	GB*	SB*	LJ*
主要客戶	Moto	Symbol	Moto
初始條件 不對稱性	高	高	高
關係專屬投資			
有形資產	信賴度設備 低溫實驗 拉伸測試設備 低毒測驗 高頻生產設備 發貨倉庫	塑膠模具 測試設備 特殊備料 發貨倉庫	模具 NRE
無形資產	特殊規格認證 專業知識訓練 營運流程調整 資訊系統銜接 專屬團隊	特殊規格認證 專業知識訓練 營運流程調整 資訊系統銜接 專屬團隊	
事前保護機制			
正式保護	簽訂長期契約分批 交貨	正式契約分擔 NRE	競爭激烈 NRE 自行 吸收
非正式保 護	核心供應商	長期重複交易	
事後保護策略（權力變化的原則）			
垂直範疇	1.規格設計 2.材料採購 3.品質控制 4. total solution 5.客戶專屬知識保存	1.工程圖、設計、維修 2.材料標準化控制成 本 3.設計 DMS 4.設定規格、供應商採 購權 5. total solution- PCB/connector/cable	1. 五種產品 connector, antenna, cable assembly, battery 提供給同一 客戶
共同行動	1.客戶 SAP 資訊分享 2.參與設計與早期開 發（ESI）	1. 客戶 SAP 資訊分享 2. 共同設計產品開發	1.手機共同研發
資源獲取		1.設計能力 2.管理供應商能力 3.聲譽（績優供應商） 4.規模 5.良率提升、測試軟體 經驗 6.組織設計採客戶 別，設 PM 複製客戶成 功經驗	

		7.知識管理系統	
客戶範疇	1.資料掃描產業 2.手機資料傳輸線 3.其他產品市場 baby monitor	1.調整客戶組合，減少筆記型電腦客戶 3.增加電池、LCD 背光模組	
策略選擇	連結策略	槓桿策略	未使用
合作後的權力關係			
代工廠商對客戶依賴程度	高	中等	中等
客戶對代工廠商依賴程度	中等	中等	低
策略效果	長期互動	較無套牢威脅	獨立

### 三、小結

代工廠商為客戶投入的關係專屬投資，事後的保護策略可歸納為兩大類策略作法：一為「槓桿策略」，目的平衡不對稱的依賴。槓桿策略作法之一降低對客戶的依賴、尋求自主發展空間;作法之二是仍維持依賴關係，藉由其他交易來補償可能的損失。另一為「連結策略」，目的在加強緊密的連結關係，綁住客戶，提高客戶對代工廠商的依賴程度，權力關係變成相互依賴的情境。

根據個案研究結果，再整合文獻資料，發展實證架構之命題。

## 第四節 研究命題推論

### 一、關係專屬投資與依賴關係

買賣關係是最常見的垂直交換關係，當交易雙方必須為特定對象或交易標的物做出重大投資時，單獨只靠契約和市場，是無法順利處理交易所衍生的複雜關係。交易成本理論將交易前後所發生的「成本」（Williamson, 1985），當作是檢視交易效率的基礎，同時以統治方式的選擇，處理交易雙方所關心的成本議題。

關係專屬投資具有不易轉換使用對象的特性，讓投入的一方限於套牢的窘境（Williamson, 1989），但關係專屬投資卻也能幫客戶創造價值，增加競爭優勢（Ghosh and John, 1999; Jap, 1999; Dyer, 1996, 1997; Dyer and Singh, 1998）。

代工廠商的關係專屬投資，包括有形的設備與無形資產的投入。實體的資產有模具和測試設備等；無形資產則包括營運流程電腦化和專屬團隊。這些投資對交易價值的創造，扮演關鍵的角色，不過一旦客戶抽單或轉單，該資產的再利用價值便不存在。交易成本理論的核心議題，垂直交換關係的調適（adaptation），皆與潛在的套牢危機有關（Shelanski and Klein, 1995; Masten, 2002; David and Han, 2004）。

代工廠商的關係專屬投資，讓代工廠商對客戶產生依賴。其產生依賴的理由，在於事後交易對象的不可替代性（Barney and Ouchi, 1986; Heide and John, 1988; Bensaou and Anderson, 1999），形成結構性的權力關係（Molm, 1990）。套牢是一種權力的行使，代工廠商因為關係專屬投資而被套牢，對客戶依賴程度增加，讓客戶變成有權力優勢。關係專屬投資造成的依賴，是因為投機的問題。代工廠商必須依賴對方不投機的善意，因此是一種潛在的依賴，其依賴程度和代工

廠商投資關係專屬投資的幅度 (magnitude) 有關 (Pfeffer and Salancik, 1978; Heide and John, 1988)。因此，

**命題 1：代工廠商的關係專屬投資程度愈高，則代工廠商對客戶的依賴程度愈高。**

## 二、事後保護策略：最小利益原則

交易成本理論提出保護機制的安排，來保護交易關係不受投機行為的干擾 (Williamson, 1985:32)。事前的保護方式有長期契約、抵押、股權連結、垂直整合或是在契約中加入管理控制的程序 (Rindfleisch and Heide, 1997; Shelanski and Klein, 1995)。事後的保護方式則包括關係維持 (Subramani and Venkatraman, 2003) 以及合作協調 (Gulati et al., 2005)。

上述的統治方式，並不適用於不對稱組織間關係之情境，也就是代工廠商和品牌客戶之間的相對關係。以台灣的資訊電子代工產業為例，其所面對的品牌客戶，大多為國際品牌大廠。例如，Dell、HP、IBM、Sony 等。其採購規模龐大、產品線廣、品牌權益高、掌握下游市場，故台灣的代工廠商處於弱勢地位。當組織間不對稱程度高時，Heide (1994) 認為不適合用關係或雙邊統治，而適合採用正式的契約 (Heide and John, 1992; Lusch and Brown, 1996)。但是文獻 (Narayandas and Rangan, 2004) 和本研究之個案也發現 (根據個案 LJ 所提供的採購契約)，即使弱勢代工廠商和客戶簽訂正式契約，保護代工廠商關係專屬投資的方法，並未寫入合約中。因為大多數的購買契約都是標準格式，交易條件也多有利於強勢廠商 (買方)，代工廠商最多靠的是口頭承諾或非正式的默契。

在不對稱組織間關係之情境下，事後的保護方式可以當作是正式

保護機制的替代選擇 (Subramani and Venkatraman, 2003)。代工廠商投資關係專屬投資所產生的依賴，利用事後的保護策略去處理組織間初始與交易後的不對稱關係。本研究根據最小利益的原則 (Homans, 1976) 和個案研究的探索來發展命題。

事後的保護策略，是指透過交易後 (*ex post*) 雙方誘因結構的調整，處理因單方的關係專屬投資所產生的少數交易問題。根據最小利益的原則，改變代工廠商與品牌客戶之間的權力關係作法，包括降低我方的報酬、增加我方的可選擇方案，稱之為槓桿策略；增加對方的報酬、降低對方的可選擇方案，稱之為連結策略。這四類保護機制的作法分別為：資源獲取、客戶範疇、垂直範疇、共同行動。

### (一) 槓桿策略 (leveraging strategy)

槓桿策略的原則是資源交換與擴大資源使用的範圍。目的在降低代工廠商對品牌客戶的依賴程度，降低套牢的威脅。

#### 1. 資源獲取

弱勢廠商如果想要承接代工訂單，必需先承諾關係專屬投資，投入之後可以從客戶端獲取外部資源 (Ahuja, 2000)。上下游供應鏈的知識分享和互動學習 (Dyer and Nobeoka, 2000; Mowery et al., 1995; Kraatz, 1999)、合作後客戶端的要求 (鄭祥麟, 2004) 和知識外溢效果 (陳振祥、李吉仁, 1997)，都是代工廠商能力提升的源頭。代工廠商透過關係專屬投資與客戶建立的連結關係，可以提高能見度，得到國際大廠對其能力與品質的背書 (endorsement) 效果 (Stuart et al., 1999)。

承接代工訂單是代工廠商的學習機會，Nobeoka et al. (2002) 特別區分出關係專屬知識 (relation-specific knowledge) 和可移轉知識



(re-deployable knowledge)，而後者的可移轉或共用的程度較高。從品牌客戶端取得的可移轉性的資源包括兩類，第一是具有連結特性的資源。連結性資源包括聲譽 (Podolny, 1994; Stuart et al., 1999)、市場地位 (Podolny, 1993; Podolny and Stuart, 1995; Stuart, 1998) 和規模經濟等。

台灣的代工廠商如果獲得國際品牌大廠的訂單，不但可以達到製造上的規模經濟，同時也對其製造品質與能力有訊號作用 (signaling effect) 或是背書效果 (Stuart et al., 1999)。由於市場上對供應商和品牌客戶之間關係，有相互對照的認知，一旦和一線品牌客戶有供貨關係，代工廠商的市場地位 (status or prestige) 也會提升。個案中的 KS、HG、LF 和 WTS 都充分利用客戶聲譽的外溢效果。不過，連結性的資源必須在客戶連結關係存在的前提下，才會發生效果。因此，代工廠商願意降低將自己的報酬，或犧牲交易條件，藉此換取外部的策略性資源 (Amit and Schoemaker, 1993)。

第二類從客戶端取得的資源是一般性的能力。代工廠商與客戶互動的過程中，不僅有實質的技術移轉，同時也有技術交換 (Kotabe et al., 2003)。代工廠商的製造品質攸關品牌客戶的產品品質，國際品牌客戶皆有一套審核的步驟和書面作業的流程。除了必要的技術移轉過程，在接單的過程中，代工廠商也會累積一般性的技術與管理能力。

代工廠商持續對客戶投資的時間和人力，所累積的經驗常常是專屬某一交易關係。廠商如果能將專屬於特定客戶的知識或經驗，複製到其他客戶身上，是一種獨特的槓桿能力 (Lorenzoni and Lipparini, 1999)。代工廠商不僅要管理外部的客戶關係，同時要有效的內部協調 (Takeishi, 2001)。個案研究樣本中的 SB 表示該公司會以調整組織結構或是以特定職位的人員 (產品經理) 來整合內部知識交流的方式，去協助組織成員順利進行創價流程 (司徒達賢, 2005)。這種從

組織外部獲取資源，同時槓桿應用到組織內各創價流程的能力，不但降低對單一客戶的依賴，同時也可以讓代工廠商成長方向有跡可尋。因此，

**命題 2：當代工廠商資源獲取程度愈高時，關係專屬投資和代工廠商依賴程度之間的正向關係會減弱。**

## 2. 客戶範疇

代工廠商從客戶端所取得的資源，其使用方式，攸關代工廠商與客戶的關係，甚至影響代工廠商成長的方式。除了從客戶端獲取資源之外，還要選擇適當的客戶範疇 (Nobeoka et al., 2002)。代工廠商的客戶組合就是廠商的資源組合 (商倩鳳, 2003) 和創新的來源 (Von Hippel, 1988)。

客戶範疇較廣的供應商，不但可以擴大規模，同時具有學習效果。Nobeoka 等人 (2002) 對日本汽車業的研究指出，服務多重客戶的汽車零件供應商，其績效表現優於服務單一客戶的廠商。因為採取多重客戶政策的供應商，不但可以累積關係專屬知識 (Dyer, 1996)，增加合作的效率；同時可以從服務多重客戶 (例如：Toyota 和 Nissan) 的過程中，獲取一般性的知識，強化產品品質與穩定程度。

客戶範疇的擴大，不但有利於學習，同時可以增加資源使用的對象。但是一味地擴大客戶範疇而將客戶分散，也會徒增組織內部溝通協調的成本 (Popo and Zenger, 1998)。因此，客戶組合的安排，還要兼具資源的使用的相似程度 (Conner, 1991:141)，選擇與核心能力相關的客戶 (Rumelt, 1986)，來降低槓桿使用的成本。日本汽車廠 Toyota 也接受其他車廠認證過的供應商，同時針對這些經過他廠認證的供應商，簡化內部檢驗的程序 (Nobeoka et al., 2002:722)。

此外，客戶範疇的擴大，也要考慮客戶之間的競爭程度和衝突性。特別是代工廠商在交付訂單的過程中，會有技術移轉的動作，因此能保護關鍵資訊不會外溢，是品牌客戶選擇供應商的前提（黃銘章，2002）。個案研究樣本中的 KS、MM、WTS、SB 等公司，分別以產品市場、市場地位差距、地理範圍、和成立子公司等方式，來區隔客戶。

代工廠商的客戶組合中，如果有指標性客戶可以帶來聲譽效果。例如，市場領導者。客戶組合中除了有指標性客戶之外，不同市場地位的客戶，可以達到相互補貼的效果。這種客戶連結關係，屬於正向的連結關係（Molm, 1990）。換言之，跟一線品牌客戶的連結關係，有助於其他一線品牌客戶（A 的作法）或是跟二線品牌客戶（B 的作法）關係的維持（圖 3-2）。

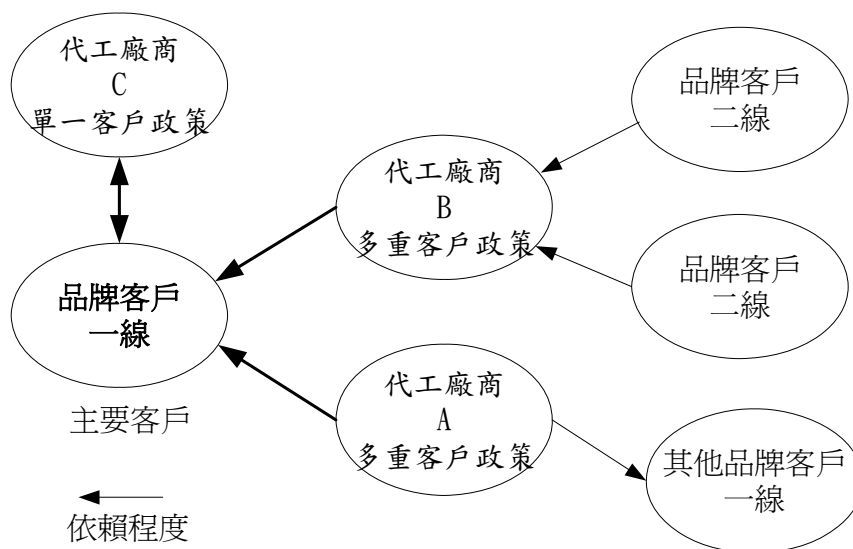


圖 3-2、客戶範疇的槓桿效果

此兩種作法所獲得的好處，更會促使代工廠商加強跟一線品牌客戶的關係。因此，代工廠商會降低自己的報酬，例如，價格優惠、額外投資等，來爭取合作的好處。A 和 B 類作法不同之處在於，前者（A）

取得的是市場地位，面對其他客戶時，有較高的談判條件；後者（B）透過學習，提升技術能力，分散對單一客戶的依賴風險。

從純粹結構觀點來看，客戶範疇的擴大，可以增加代工廠商本身的選擇機會，降低對單一客戶的依賴程度。客戶組合的安排和槓桿使用，是代工廠商增加自身替代方案的作法（Heide and John, 1988）。當代工廠商建立多方的連結關係，會產生間接的網絡效果（Anderson et al. 1994; Wathne and Heide, 2004），對特定客戶的依賴程度就會降低。因此，

**命題3：當代工廠商的客戶範疇愈廣時，關係專屬投資和代工廠商依賴之間的正向關係會減弱。**

## （二）連結策略（bonding strategy）

連結策略的原則是為客戶創造價值與深化既有的交易關係。目的在增加品牌客戶對代工廠商的依賴，維持長期的關係，降低套牢的威脅。

### 1. 關係專屬投資對客戶依賴程度之影響

根據交易成本理論（Williamson, 1985）的主張，關係專屬投資幅度愈大，代工廠商依賴程度愈高。而根據權力依賴理論（Emerson, 1962; Molm, 1990）和關係觀點（Dyer and Singh, 1998），關係專屬投資為策略性投資，透過可信的承諾（Anderson and Weitz, 1992; Dyer, 1996; Gulati et al., 1994; Heide and John, 1990; Parkhe, 1993; Stump and Heide, 1996; Williamson, 1983），可以提高客戶依賴程度。

為何關係專屬投資具有策略性的價值？第一、持續的承諾關係專屬投資，會釋放出善意的訊息，讓純粹的交易關係變成合作賽局

( Gulati et al., 1994 )。第二、當一方先行動，甚至做出犧牲 (sacrifice)，會產生連結 (bond) 的效果，因此改變報償結構，反而產生有利的結果。第三、透過持續承諾 (sequential commitments)，或是放棄其他的選擇，表達出合作的意願或訊號 (signals)，也會排除合作伙伴的疑慮。

在國際代工的研究上，利用關係專屬投資而形成合作賽局，也獲得實證的支持 (Celly et al., 1999 )。因此對於弱勢廠商而言，關係專屬投資的策略價值，在於可以爭取和重要客戶的合作機會。一旦合作開始，才可能培養關係的品質，建立互惠 (reciprocity) 與長期互動的機制 (Axelrod, 1984; Parkhe, 1993)，也有機會從合作中獲取資源和生存的空間。

從社會交換的角度來看 (Mauss, 1954，何翠萍譯)，關係專屬投資之所以可以產生持續互動的關係，源自於交換不對稱性與互惠的原則 (Gouldner, 1960)。關係專屬投資對弱勢廠商而言，是一項策略性投資。要得到對方互惠的交換，弱勢廠商勢必要先做出犧牲。當交換的不對稱性出現，資源接受者和資源給予者之間，處於一種未完成的不平衡狀態，交換被迫遞延到下一階段，成為跨時或遞延的互惠。

實證研究發現，當交易雙方涉及關係專屬投資幅度愈大時，廠商之間的合作時間愈長，對未來的預期也愈高；當交易雙方對未來的預期愈高，合作的關係與績效愈好 (Dywer et al. 1987; Ganesan, 1994; Frazier et al., 1988; Heide and John, 1990; Parkhe, 1993; Heide and Miner, 1992; Zaheer and Venkatraman, 1995)。合作關係愈好，對方也會相對承諾與投入。許多研究發現關係專屬投資有利於和交易對象發展緊密的關係 (Anderson and Weitz, 1992; Ganesan, 1994; Gundlach et al., 1995)，也為客戶創造價值 (Dyer, 1996; Rokkan et al., 2003)。關係專屬投資是一種策略性的投資，會提高客戶的依賴程度。因此，

**命題 4：代工廠商的關係專屬投資程度愈高，則客戶對代工廠商的依賴程度愈高。**

## 2. 連結策略為關係專屬投資和客戶依賴程度之間的中介變數

雖然，關係專屬投資可以為客戶創造價值，但仍有不易移轉的危險。過去研究也發現許多「非市場統治方式」(non-market governance)出現。例如，相互抵押、資訊分享、供應商考核、監督和准整合等。Dyer and Singh (1998) 等人認為，聯盟廠商若要獲得關係租，必須改變市場關係，以相互承諾和知識分享的統治方式來處理組織間的關係。Subramani 和 Venkatraman (2003) 特別指出，弱勢廠商無法要求正式的契約來保護其所投入的關係專屬投資，多以「事後」以及「非市場的統治方式」，發展緊密的互動關係，來保護關係專屬投資。

連結策略以深化客戶關係為基礎，有兩個特色 (Heide and John, 1990; Zaheer and Venkatraman, 1995; Dyer and Singh, 1998)。一是全心全力配合主要客戶的需求；其次是與客戶共同決策與行動，以雙邊協調方式，和客戶共同商議與解決問題。根據前述個案研究發現，代工廠商透過垂直範疇的擴大和共同決策行動兩種連結策略，來保護交易關係。因此，代工廠商的關係專屬投資幅度愈大，愈傾向透過連結策略來保護其投資。

根據權力依賴理論以及最小利益原則，非市場統治方式之所以能保護關係專屬投資與交易關係，是藉由統治方式的安排 (垂直範疇和共同決策)，達到提高客戶依賴程度的效果。理由是代工廠商為客戶提供的價值活動愈多，客戶知覺的附加價值也會提高。與客戶共同決策與行動的程度愈深，雙方相互投入的程度愈高，客戶移轉代工廠商的成本也會增加。

換言之，關係專屬投資幅度愈大，代工廠商傾向使用連結策略(垂

直範疇和共同決策)來保護其專屬投資。代工廠商透過為客戶服務的垂直範疇愈廣,使得客戶依賴程度愈高。另外,代工廠商也透過與客戶共同決策與行動,提高客戶依賴程度。故垂直範疇和共同決策與行動兩個變數皆是關係專屬投資和客戶依賴程度之間的中介變數。

### (1) 垂直範疇

當消費市場需求不確定性高時,客戶對代工廠商的要求更多,同時希望代工廠商能彈性配合其策略。此時,代工廠商需要調整資源配置方式,延伸垂直的價值活動,維持營運的彈性 (operational flexibility) 來配合客戶 (D'Aveni, 1994; Richardson, 1996; Volberda, 1996)。

代工廠商的關係專屬投資,有助於提升交易效率,對客戶提供相當的價值 (Zajac and Olsen, 1993; Holm et al., 1999)。而代工廠商為了滿足客戶的需求,也會持續投資專用性的設備或人力來配合客戶。另外,當客戶要將非核心業務外包時,代工廠商就出現「你丟我撿」的動作,擴大其營運的範疇。研究指出台灣的代工廠商在資源有限的情況下,跟著客戶成長的軌跡,改變代工價值活動 (許文宗, 2003),延伸垂直服務的範疇。

代工廠商垂直整合價值鏈上的活動,是環繞產品能力之價值活動延伸。例如,產品生產組裝和產品研發設計 (陳振祥、李吉仁, 1997),或延伸成為 ODM (Original Designing and Manufacturing) 的經營模式。零組件供應商也嘗試將數個零組件和主機板整合在一起,提供全面解決方案 (total solutions); 而組裝廠也會把關鍵零組件納入垂直整合的範圍。在產品供給面的價值活動整合,可以縮短新產品上市的速度,增加服務的價值 (Richardson, 1996),供應商的數目降低,更方便客戶來管理。

當代工廠商增加研發設計的價值活動時，代工廠商和客戶之間的技術相依程度增加，因此在價值鏈中的地位提升。當代工廠商為客戶整合的價值活動愈多，彈性配合的可能性增加；當彈性配合的程度愈高，客戶知覺的附加價值也會提升，客戶對代工廠商的依賴程度也會增加。因此，垂直範疇愈廣，客戶依賴程度愈高。

**命題 5：垂直範疇對關係專屬投資與客戶依賴程度之關係，具有中介效果。換言之，代工廠商的關係專屬投資程度愈高，其垂直範疇幅度愈大；垂直範疇幅度愈大，則客戶依賴程度愈高。**

## (2) 共同決策與行動

共同行動是組織疆界的相互滲透 (Laumann et al., 1978)。當供應商與客戶之間以合作的方式來處理價值活動時，雙方的關係愈趨緊密。傳統上屬於客戶端的活動，都有可能變成是供應商的責任，因此組織之間的界線模糊，責任和成果也需要共同承擔 (Heide and John, 1990; Joshi and Stump, 1999)。例如，上下游廠商從事價值分析的活動時，雙方共同制訂降低成本的目標，同時落實在零件的設計流程 (Heide and John, 1990; Zaheer and Venkatraman, 1995)。

共同決策與行動對供應商和製造商而言，有許多優點。最明顯的利益就是縮短產品開發的時間和前置作業的成本 (Dyer, 1996)。而供應商參與早期產品開發，在產品設計的初期就能發現問題，零件的品質比較穩定 (Takeishi, 2001)。

因為共同行動需要雙方投入時間和人力，在資源有限的條件下，投入的雙方都有排除其他夥伴合作的機會成本 (Sheth and Pavartiyar, 1995)。對客戶而言，當代工廠商參與產品設計和解決問題時，客戶也需要配合修改規格和調整流程，甚至牽動其他供應商的活動。因此，客戶要更換代工廠商的移轉成本增加，其替代方案也會受到影



響。共同決策與行動讓代工廠商在產品政策上，能扮演積極主動的角色，進而影響客戶的決策（Subramani and Venkatraman, 2003）。

代工廠商與客戶之間共同行決策與行動，讓雙方之間的合作關係愈緊密，降低另一方行為的不確定性。而價值活動與流程的密切銜接，也會增加客戶的移轉成本。因此，代工廠商與客戶共同決策與行動的程度愈高，客戶依賴程度愈高。

**命題 6：共同決策與行動對關係專屬投資與客戶依賴程度之關係，具有中介效果。換言之，代工廠商的關係專屬投資愈大，與客戶共同決策與行動的程度愈高；與客戶共同決策與行動的程度愈高，則客戶依賴程度愈高。**

### 三、組織間不對稱關係之統治

代工廠商的關係專屬投資，使得代工廠商對客戶的依賴程度增加。代工廠商對客戶的依賴程度高，客戶便擁有權力優勢。在自利和投機主義的前提下，交易成本理論（Williamson, 1985）認為，擁有權力優勢的客戶，必然會使用這種結構上的優勢。客戶使用權力，可以得到交換上的利益；承諾關係專屬投資的代工廠商，就需承受對方投機的交易成本。要避免客戶使用權力或是投機行為，就要事先設計一套保護機制。

廠商之間的權力關係是一種結構性的依賴關係。權力依賴理論（Emerson, 1962; Molm, 1990）主張，擁有權力優勢的一方，不必然會使用權力。如果交易雙方的權力關係是屬於「相互依賴」，或是依賴的不對稱性降低時，即使代工廠商承諾關係專屬投資，客戶不會有投機行為，代工廠商也不會被套牢。而維持此類的權力關係，可以當作是事後保護關係專屬投資的策略，同時也是管理組織間不對稱關係

的原則。

以台灣的代工廠商面對品牌客戶之間的依賴程度，分別以「代工廠商對品牌客戶的依賴程度」以及「品牌客戶對代工廠商的依賴程度」，將雙方的權力依賴關係區分成三種類型（圖 3-3）。第一類、相互依賴。代工廠對品牌客戶的依賴程度高，同時品牌客戶對代工廠商的依賴程度高。第二類、依賴不對稱。代工廠對品牌客戶的依賴程度高，但品牌客戶對代工廠商的依賴程度低，稱之為「代工廠商依賴」。代工廠對品牌客戶的依賴程度低，但品牌客戶對代工廠商的依賴程度高，稱之為「客戶依賴」。第三類、相互獨立。代工廠對品牌客戶的依賴程度低，且品牌客戶對代工廠商的依賴程度低。

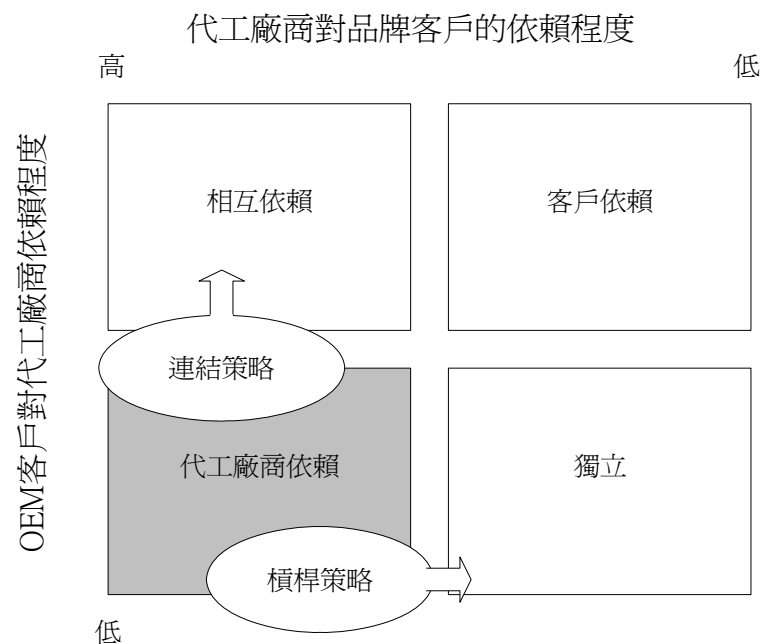


圖 3-3、代工廠商與品牌客戶之間依賴關係的變化

台灣的代工廠商在一開始面對品牌客戶時，是不對稱組織間關係，大多是代工廠商依賴客戶，而客戶對代工廠商的依賴程度低。當代工廠商為客戶承諾關係專屬投資之後，更加深代工廠商對客戶的依賴程度（圖 3-3 的左下角）。

使用槓桿策略的代工廠商，會降低代工廠商對客戶的依賴程度。理由是代工廠商的客戶範疇擴大，可選擇的方案增加；資源獲取的作法，雖然代工廠商對客戶的依賴仍然存在，會有所犧牲，但是依賴不對稱性降低，或是代工廠商獨立自主的機會增加。當代工廠商和客戶之間的依賴不對稱性降低，客戶的權力優勢消失，投機的可能性也會降低，即使關係專屬投資幅度大，套牢的威脅也會降低（從圖 3-3 左下角移往右下角）。例如，個案中的 KS、HG、WTS、SB 都採納多重客戶政策和資源獲取的槓桿作法。

使用連結策略的代工廠商，會增加客戶對代工廠商的依賴程度。理由是代工廠商逐漸擴大垂直整合的程度來配合客戶，為客戶創造價值；代工廠商和客戶之間的共同行動，讓價值活動的責任與決策相互影響，客戶轉換代工廠商的成本增加。當客戶對代工廠商的依賴程度增加，平均權力增加，也代表雙方的關係緊密程度增加。當關係緊密程度增加，再加上持續承諾關係專屬投資來維繫交換的未來性，代工廠商和客戶建立了長期關係，客戶投機的可能性也會降低（從圖 3-3 左下角移往右上角）。例如，個案中的 HG、SB 和 WTS 的早期策略，MM、LF 和 GB 專注在主要客戶業務上。

連結策略和槓桿策略是透過組織間依賴程度之改變，來保護交易關係。根據個案分析和文獻推導出實證架構圖（圖 3-4 和圖 3-5），呈現變數之間的關係。依變數為代工廠商對客戶的依賴程度，以及客戶對代工廠商依賴程度，兩個構念為權力關係的核心概念。圖 3-4 中資源獲取和客戶範疇屬於槓桿策略，和關係專屬投資的交互作用，會影響組織之間的依賴關係。圖 3-5 中垂直範疇和共同行動屬於連結策略，會提高客戶對代工廠商的依賴，連結策略具有中介效果，而關係專屬投資也會影響客戶依賴程度。

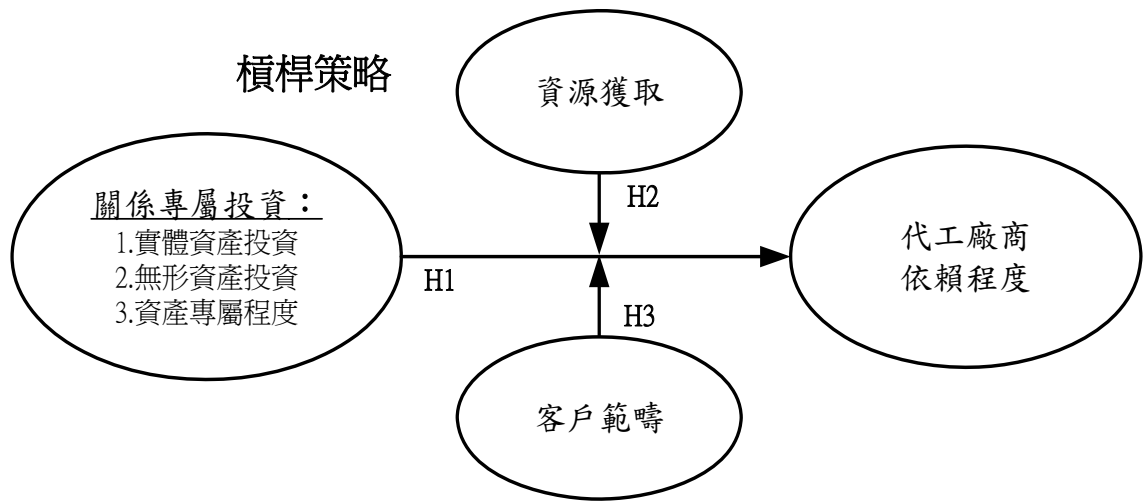


圖 3-4、實證研究架構圖之一

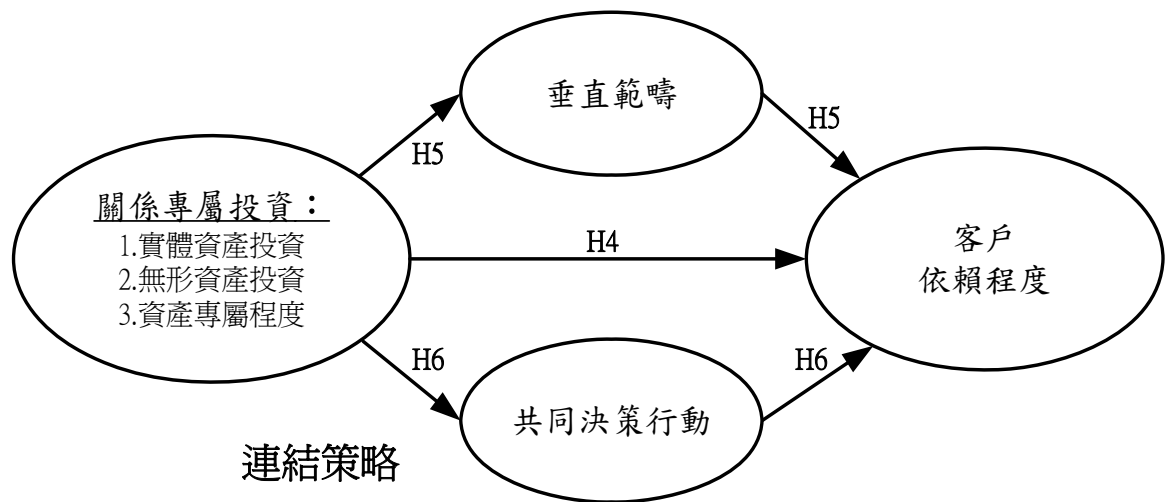


圖 3-5、實證研究架構圖之二