

國立政治大學企業管理學系
碩士論文



方案解決型組織的建構

指導教授 管康彥 博士

研究生 邱享慧 撰

中華民國 101 年 7 月

謝辭

面對最後一道畢業瓶頸的旅途，出乎意料的艱鉅，研究所這兩年來聽了那麼多管理箴言，需要自發性地創造隻字片語時，卻如嘔心瀝血般痛苦。永遠不夠好是殘酷的事實，也是珍貴的體驗。畢業前夕，好好考驗自己資訊、知識處理及思考突破的能力，期間曾有多少焦慮的 meeting 時光，對世界末日的期待、有所斬獲的興奮感、階段性產出的成就感。反省自己一路走來，顯然不夠好，倒也一如往常的誠實以對，背負著未知的前途摸索向前。特別感謝指導老師 管康彥教授，以超人的耐心與毅力，引領我們走出一個個的思考迷霧，更像引信一樣，引爆學生對最前線管理動態的想像。管理沒有一體適用的真理，邏輯推理卻有一定的思路可循，雖然 meeting 的時候常常挫折於基本管理知識不清，但能有盤點腦中所知、考驗反應思考的機會，是最幸福的時光。在老師不藏私的分享之下，我們也能聽聞到學問之外的人生智慧，感佩於老師無窮盡的學習熱忱，期望自己亦能善加運用觀察力，無處無時不學習。

回首政大企研兩年的生活，總是得之於人者太多、出之於己者太少；有系上慷慨的提供各種資源、師長無私的傳授與關懷、同學間最好的砥礪與交流，編織出刺激而充實的研究所時光。要感謝的人真的太多，兩年的時光太過短暫，雖然我總疏於表達，但能見識到政大企研各位獨特的存在，便是一件無比榮幸的事。特別感謝陪伴我度過論文同門師兄妹們，一起摸索、一起崩潰、一起熬過的滋味難以忘懷，萬分感謝大家的提攜照顧。

最後，對我的母親致上最誠摯的謝意，總是支持任性如我做的各種決定，從台大會計系轉考企管所，至今還是個賠本的投資。希望這些累積的過程，能夠在未來帶給我們美好的生活，以不負您含辛茹苦的栽培。

享慧 謹致 一〇一〇年八月

摘要

當今企業紛紛謀求方案提供轉型，以整合的產品與服務，降低顧客購買風險、完善回應客製需求，進而創造高於個別產品與服務總和的整套價值。其融合服務不易被模仿的特性，對方案企業的自身發展而言，更有助於跳脫無止盡的商品化困境，進而創造差異化的競爭優勢、與顧客建立策略層次的合作關係。而組織由產品進化至方案提供，因應根本經營思維轉變，勢必產生組織結構調整之必要，以落實以客為尊的方案精神，達到從顧客眼光思考、圍繞顧客打造組織的境界。

針對此一新興議題，本研究在文獻探討的部分，首先探討方案的內涵與分類，並整理出三階段企業經營觀點與方案本質演進之關係：一、企業行銷時代下，方案本質為「配套銷售」；二、顧客服務時代下，方案本質為「系統銷售」；三、顧客滿意時代下，方案本質為狹義的「解決方案」。接著，闡述先進學者提出的「方案類型」、「方案生命週期」、「方案提供商角色」、「方案組織型態」相關理論，以奠定後續個案探討的基礎，觀察先驅方案企業 IBM 及 P&G 的實務表現，融和理論整理與個案映證。最終以兩家企業相互比對，提出方案企業應視方案對顧客既有經營模式的衝擊程度、顧客類型差異、自身發展背景，選擇方案提供類型、生命週期及角色，並以提升顧客交易彈性為目標建立顧客構面、視主要價值來源取決權力配置，進而設計相應的組織運作機制。同時，延續管理沒有一體適用的真理，建議方案企業應彈性化提供方案類型，並謹慎考量自身管理能力限制，以追求合適的組織結構，避免管理不易的局面。方案企業可運用本研究結論，檢視自身組織結構之調整，是否尚有未竟之處，以作為企業建構方案解決型組織之參考。

關鍵字：組織結構、顧客導向組織、解決方案

目錄

第一章 緒論.....	1
第一節 研究背景與動機.....	1
第二節 研究目的與問題.....	3
第三節 研究方法.....	3
第四節 研究流程.....	5
第二章 文獻探討.....	7
第一節 商品化與服務化.....	7
第二節 产品中心與顧客中心.....	10
第三節 解決方案的本質.....	12
第四節 解決方案企業的觀點.....	17
第五節 解決方案企業的組織結構.....	22
第三章 IBM.....	28
第一節 個案公司背景描述.....	28
第二節 組織結構演變.....	33
第三節 組織運作.....	36
第四節 個案公司分析.....	38
第四章 P&G.....	40
第一節 個案公司背景描述.....	40
第二節 組織結構演變.....	43
第三節 組織運作.....	53
第四節 個案公司分析.....	55
第五章 結論與建議.....	57
第一節 研究發現.....	57
第二節 管理意涵.....	62
第三節 後續研究建議.....	64
參考文獻.....	66

表目錄

表 2-1	产品中心與顧客中心.....	12
表 2-2	前後端組織各單位介紹.....	25
表 5-1	解決方案企業差異：IBM vs. P&G	58

圖目錄

圖 1-1	研究流程.....	6
圖 2-1	商品化：驅動與影響.....	8
圖 2-2	由產品往服務移轉.....	9
圖 2-3	企業經營觀點與方案概念演進.....	14
圖 2-4	瞭解方案提供—從客製化與整合角度.....	17
圖 2-5	整合方案的生命週期.....	19
圖 2-6	資本財的支援服務活動.....	20
圖 2-7	理想類別：系統販售與系統整合商.....	21
圖 2-8	策略定位量尺.....	23
圖 2-9	前後端組織模型.....	25
圖 2-10	顧客導向組織.....	27
圖 3-1	IBM 組織結構.....	35
圖 4-1	功能與產品別對 P&G 決策的影響.....	43
圖 4-2	U.S. 事業部組織結構(1955).....	45
圖 4-3	初始歐洲組織結構設計.....	45
圖 4-4	1980 年代早期—歐洲類別管理.....	46
圖 4-5	全球矩陣式組織圖(部分) 1995-1998.....	47
圖 4-6	P&G 公司組織結構.....	49
圖 4-7	P&G 全球顧客發展團隊結構.....	51
圖 4-8	P&G 四維組織結構.....	53
圖 4-9	全球零售顧客聯合規劃程序.....	55

第一章 緒論

第一節 研究背景與動機

2008 年金融海嘯以來，企業或個人用戶普遍提高對環境變動的警覺性，面對投資及購買決策時更加顧慮風險、緊縮預算，加深供應廠商面臨轉型的體認：單獨依賴產品銷售維持獲利的營運模式無以為繼，整合產品與服務的「解決方案」方能直搗顧客痛點核心、降低顧客使用及後續維修風險，進而保證對顧客產生實質效益。著名的管理大師彼得杜拉克曾提醒企業：「顧客考慮的絕不是產品，而是產品能為顧客帶來的一效益。」1990 年代末期以來，跨國先趨企業紛紛體認到產品只是價值的載具，紛紛吹起方案改革的號角：IBM 轉型提供產品與服務整合的方案成功，而重獲產業領導地位、ABB 成立顧客別利潤中心，負責聆聽顧客需求、指引方案創造(Slywotzky, 1998)、2006 年 DHL 在八個地區推動「客戶首選」方案，以六個標準差的概念，提供顧客中心、流程最佳化的服務，並自 2009 年擴大推動至全球超過 220 個國家(林讓均，民 99 年)、去年戴爾宣布投資十億美元於全球各地成立解決方案中心(謝艾利，民 101 年)，至台灣鴻海、台積電、廣達、研華、友訊、友達等知名企業，近來皆主打提供全套方案，以因應顧客對軟體、硬體與服務無縫整合的需求。

(Reena Jana, 2007)於 Business Week 指出，「服務創新」將是下一件重要的事；台灣遠見雜誌 2010 年亦選該詞為年度熱字，進一步闡述此概念非侷限於服務業，而是各產業均需構思的創新服務系統—商機發掘、顧客介面、服務內容改革。眾所皆知的微笑曲線中，右段的「服務」才是廠商的獲利高位，一向以成本控制、效率見長的台灣高科技業與製造產業，固守有形產品的提供，近年來淪為毛利率驟降的處境。因此，今年行政院宣告啟動產業加值轉型，其中「製造業服務化」策略，意味著二、三級產業間的界線日趨模糊，製造廠商整合單純產品與服務提供

為解決方案，有助企業於全球化競爭下突圍，意味著台灣企業正奮力跳脫產品、技術掛帥的思維，迎接服務時代方案導向的新典範。

方案相關課題亦有眾多學者撰文探討：面臨製造業成長停滯、毛利表現衰退，廠商於產品提供之外，應轉型整合服務，以延長生命週期、獲取競爭優勢(Phillips, Ochs, & Schrock, 1999; Shepherd & Ahmed, 2000; Wise & Baumgartner, 1999)；解決方案的淵源、近代的定義及內涵演變(Davies & Brady, 2000b; Foote, Galbraith, Hope, & Miller, 2001; Tuli, Kohli, & Bharadwaj, 2007)；因應方案管理趨勢及挑戰，方案企業所採用的新型態組織設計結構；(Andrew Davies, 2006; Brady, Davies, & Gann, 2005; Galbraith, 2002; Matthyssens & Vandenbempt, 2008)；方案企業為提供完整方案，應具備的能耐(Brady et al., 2005; Storbacka, 2011)；與供應商建立的網絡關係，對方案成敗的影響(Windahl & Lakemond, 2006)；針對各家零散的方案主題討論，提出整合性的概念分析架構(Nordin & Kowalkowski, 2010)等等，在在顯示出方案管理議題的蓬勃發展，尚未有一定論。

儘管全球 63% 的財星 100 大企業皆提供整合產品與服務的客製化方案(Sharma, Lucier, & Molloy, 2002)，麥肯錫一份訪問 200 位 Fortune1000 公司銷售主管的研究中卻指出：50% 的方案提供企業實際上僅獲得中等利潤，25% 的公司甚至面臨虧損窘境(Stanley & Wojcik, 2005)。縱然強調解決方案策略轉型的相關報導豐富，對於企業如何完成解決方案改革，卻鮮少多加著墨。再加上國內相關學術研究缺乏，無法因應方興未艾的改革風潮，各家企業僅能於實務摸索中前進。當企業擬定策略之後，便得面臨組織結構的調整課題，組織的策略需與適當的組織結構相搭配，因此組織建構的設計對轉型成敗所造成的影響，實不容小覷。故本篇論文擬透過文獻探討、個案企業資料，整理出方案解決型組織的建構模型，佐以方案先驅企業的實務研究，分析其於轉型提供解決方案中採取的組織轉型作為，以期提供研究結果供當今台灣企業參考。

第二節 研究目的與問題

當今二、三級產業的界線日趨模糊，製造業往服務業靠攏，代表經營邏輯、重心的大幅度翻轉，自然對塑造組織營運生態的組織架構產生衝擊，突顯傳統上單純的功能別、地理別、產品別組織已不再適用。本研究目的為：探討企業過去僅提供產品，而隨著消費者日漸習以為常、競爭者模仿跟進，面臨產品差異化程度下降、毛利降低、競品叢生的商品化壓力時，轉而謀求結合難以模仿的服務、提供全套解決方案，可採用何種高度顧客中心型組織結構，以管理組織成長與顧客需求間的折衝，達到圍繞顧客打造組織、以顧客期望方式進行交易的境界。

由於國內尚未有相關主題的研究，對提供解決方案的組織，尚未有一約定俗稱的名詞代稱。國外文獻則多以「solution organization」統稱，故本研究擬用「方案解決型組織」一詞，描述對顧客提供整套解決方案、跳脫產品範疇的企業；選用「建構」一詞，闡述如何打造相應的組織結構內涵與程序，及維繫組織運作的相關機制。並沿襲上段所述的研究目的，進一步提出的研究問題如下：

- 一、解決方案的近代發展及本質為何？與時代背景有何對應關係？
- 二、方案企業的特性與其提供的方案類型、生命週期及組織結構的關係為何？
- 三、方案企業可參考怎樣的組織設計結構，及當前的指標性企業運作現況？對台灣企業的啟示為何？

第三節 研究方法

本研究採用質性研究的「個案分析法」，以次級文獻彙整為基礎，內容涵蓋服務趨勢、解決方案企業組織打造原則相關文獻，並藉由實務界轉型成功企業的實際案例，驗證學者提出的組織結構模型，進而觀察實務應用層面的相關調整。

一、研究設計

質化研究，是由多種方法組合而成，以解釋性、自然主義的方式，對主題進行研究(Denzin & Lincoln, 1994)。(徐宗國，1997)指出，質化研究泛指任何非經由統計程序或其他量化手續而產生研究結果的方法，其主題可以是對人的生活、人們的故事、行為，以及組織運作、社會運動或人際關係的研究。質化研究的重點，不在操弄操作變項，或證驗假設、回答問題，而是探討問題在脈絡中的複雜性，從研究對象本身的架構來了解行為；研究者多用參與觀察、調查、深度訪談、個案分析等方法，先進入研究對象的世界，系統化地記錄所看到的、得到的資料，然後加以分析(歐用生，1989)。

(Yin, 1994)認為，當研究者對於當代的社會現象提出「為什麼」及「如何」的研究問題，並對研究現象控制程度低時，多傾向採用個案研究法；反之，若研究者對當代的社會現象提出「是誰」、「何地」、「什麼」的問題時，則多採用調查法。所謂個案，即是對真實狀況的一種描述(Andrews, 1951)；個案研究是指針對一特殊事體，而非同時針對眾多個體所進行的一套研究程序，其研究的單位可是個人、家庭、機關、社區、或國家等，以便對社會事實有一透徹認識，此一認識是無法經由統計分析得到的(葉重新, 2001)。大致可分成六種資料蒐集方法：訪談、參與觀察、觀察、書面文件、檔案資料及實體成品，每種方法都各有其優缺點，研究時應涵蓋多種資料來源，以相互驗證、避免單一來源的謬誤(Yin, 1994)。

二、研究對象

本篇論文探討解決方案型組織的結構模式，因此鎖定的個案公司必須有以下特點：(一)曾遭遇組織發展難題，為再創競爭優勢而轉型提供解決方案、調整組織結構的企業；(二)變革成果歷經時間考驗、至今發展良好，甚至因而獲取新競爭優勢的企業；(三)豐富而可靠的資訊揭露。由於 IBM 與 P&G 公司相當符合以上條件，遂作為本次個案討論的指標企業，以歸納出解決方案型組織設計的參考依據。

三、資料蒐集

本篇論文採用文獻調查與檔案文件兩者相互對照的方式；文獻調查主題涉及「解決方案」、「組織設計」、「組織架構」、「方案導向」、「顧客中心」、「服務化」等議題，涵蓋近代學術期刊文章、專書內容探討。檔案文件的範圍則取自企業官方網站、年報、出版刊物、報章雜誌、管理書籍、商業評論等等。由於當今資訊快速流通，此舉能協助我們快速、廣泛地蒐集各種資料，且在企業運作相關訊息揭露皆有明確規範下，能儘量確保資料的正確性。

四、研究限制

由於各學者對於提供解決方案的組織，尚未有一約定俗成的名詞代稱，類似的服務提供轉型概念，散落在各種主題的文獻中，文獻蒐集整理恐未能完備。且探討解決方案相關的文獻，尚處於瞎子摸象的階段，尚未有明確的觀察角度與共識，僅少數學者取材自先進企業的實務，而提出若干組織架構模型，非抹煞其他組織結構同樣適用的可能性，僅提出目前運作良好的結構模型以供參考。此外，由於個案皆屬於美國企業，研究者無法及時更新、進行實際訪談，故透過多方的二手資料對照與驗證，採用檔案研究法的方式，以突破地理與時間的限制，但仍無法完全排除書面資料與實際運作出現落差的可能。

此外，組織建構層面涉及廣泛，舉凡流程、結構、人員、獎酬制度等議題均涵蓋其中，本研究著重結構、輔以流程運作的部分，以審慎觀察靜態組織結構下各單位動態的互動模式。

第四節 研究流程

本研究第一章首先闡述研究的必要性與動機、確立研究目的與問題，並選定、介紹本研究之方法；第二章則探討相關學者文獻，從當代服務化趨勢出發，產生

企業提高顧客中心程度、往顧客中心型組織轉型的需求，並整理解決方案本質歷年文獻，提出三階段時代與本質演變的對應架構。之後，由解決方案的特性引導出當今方案企業應具備的能耐，及可供參考的方案導向組織結構模型；第三章及第四章則分析成功的方案企業個案，首先依序介紹企業背景、組織結構演變及流程運作，並於第四節中分別以文獻架構分析個案企業，觀察其運作的特性表現。第五章則描述本研究橫向觀察之發現與研究結論，並提出本研究貢獻與管理意涵，以供後續之研究發展。

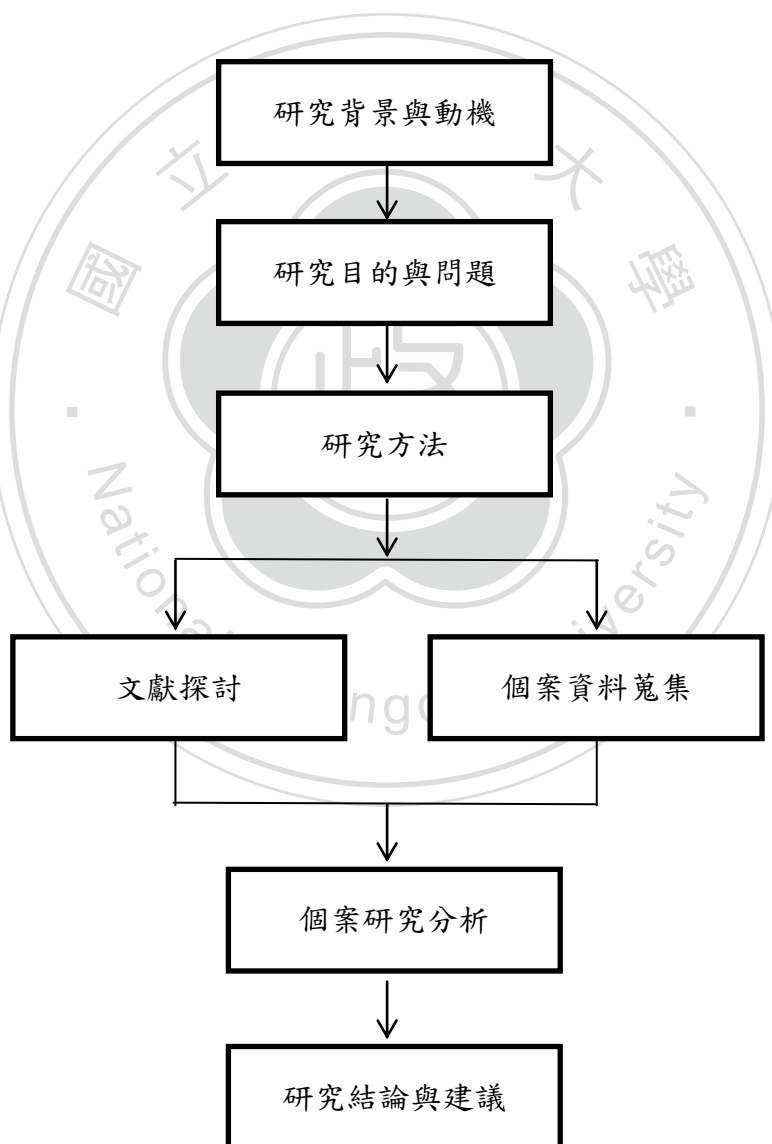


圖 1-1 研究流程

第二章 文獻探討

本章第一節為商品化與服務化文獻歸納，闡述企業為迎戰商品化壓力，而興起的服務化趨勢及內涵，使企業以整合方案取代單純產品提供，及方案提供對企業帶來的利益；第二節整理顧客中心與傳統产品中心思維的差異，顯示出企業往方案提供轉型，勢必產生組織結構調整的必要；第三節則彙整解決方案相關文獻，逐項說明方案的起源與發展、本質內涵與學者提出的分類方法；第四節探討方案供應商類型、應具備的能耐及面臨的管理挑戰；第五節檢視目前學者針對方案企業，所提出的組織建構模型，以待下一章節與實務運作相對照、加以驗證。

第一節 商品化與服務化

創造價值，是所有企業存在的必要條件，凡策略、行銷等管理課題，無不著眼於如何提升顧客價值，以成為企業的超額利潤來源。然而，所有產品及服務無可避免地，得歷經商品化(commoditization)一意指具差異特性、高經濟價值的產品，逐漸被消費者視為標準品，而喪失經濟價值的過程；該現象被視為成熟市場的症狀，此時的產品在消費者心目中差異性低、甚至毫無差別可言(Kotler, 2002)。(Moore, 2004)認為商品化實際發生在：產品進入成熟期，已被主流市場接納後，消費者逐漸習慣、乃至將此產品視為理所當然，轉而尋找其他替代品的階段。(Matthyssens & Vandenbempt, 2008)則更進一步將商品化定義為：「侵蝕競爭優勢潛力、進而削弱所有企業財務表現的一個動態程序」，並解釋四階段內容如下：

- 階段一：優越市場定位(Superior Market Position)：自左上角橢圓圖形開始，企業初期以差異化的產品獲取獨特的市場地位，享有產品生命週期中早期的高毛利表現。
- 階段二：商品化(Commoditization)：迫於標準化壓力、顧客產品使用經驗累積、競爭廠商模仿因素，產生商品化現象，顧客逐漸熟悉該產品類型、

對產品規格形成一致的認知，降低企業的獨特性與議價力。

- 階段三：利潤擠壓(Profit Squeeze)：由於顧客議價力高漲、同業跟進加劇競爭程度，使企業為防止顧客流失，一方面壓低產品價格，一方面提高銷售、行銷及品牌支出，削弱財務績效表現。
- 階段四：再定義/再創造顧客價值(Redefine/Create Additional Customer Value)：企業得透過再創造、重新定義顧客價值，以再度獲取市場上的優異定位，而勢必又將重啟一連串的循環。

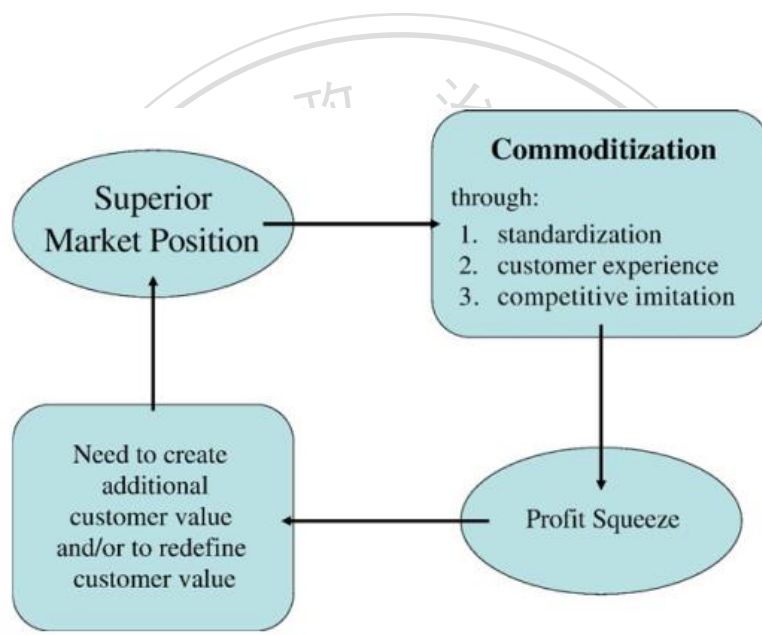


圖 2-1 商品化：驅動與影響

資料來源：Matthyssens, P., & Vandembemt, K.(2008), 'Moving from basic offerings to value-added solutions: Strategies, barriers and alignment' *Industrial Marketing Management*, 37(3), P.317

雖然商品化速度快慢各異，卻是每項產品無法逃脫的宿命，如何抵擋商品化的壓力，(Robinson, Clarke-Hill, & Clarkson, 2002)擁護服務化(servitization)能創造差異化、以對抗商品化陷阱。服務化的概念首先由(Vandermerwe & Rada, 1988)提出，指出越來越多的企業，藉由提供整套產品組合、服務、後續支援及知識，以增添企業自身核心事業的價值。根據(Lay & Jung Erceg, 2002)的研究結果顯示，以服務

為基礎的競爭，比加速創新與科技發展、改善產品品質、因應顧客需求、成本領導、提升速度等策略性課題，能讓廠商獲得最高毛利。(Vargo & Lusch, 2004)則研究轉型成功的公司，其管理者皆改變附加服務為必要之惡的認知，視服務為加值活動，進而產生截然不同的行銷思維：企業只能試圖提供顧客價值定位，與消費者一同參與價值創造的過程、並由消費者決定實際價值。(Neely, Benedettini, & Visnjic, 2011)進一步將服務化趨勢，具體拆解成五種內涵：

- (1) 產品→解決方案：企業整合服務與原有產品為一完整解決方案。
- (2) 產出→績效表現：合約中不只載明交易產品範圍，還需詳述方案預期表現、保證方案的可用性，甚至以方案的績效計價。
- (3) 交易→關係導向：簽訂以營運績效為基礎的合約，使企業需與顧客發展較「交易」關係更為長期的「顧客關係」。
- (4) 供應商→網絡夥伴：需多位元件供應商共同合作、以提供複雜性高的服務，形成多對多的網絡夥伴關係。
- (5) 元素→生態系統：對方案企業來說，某專案的供應商夥伴可能是另一專案的競爭對手，產業中的互動關係可視為一生態系統。

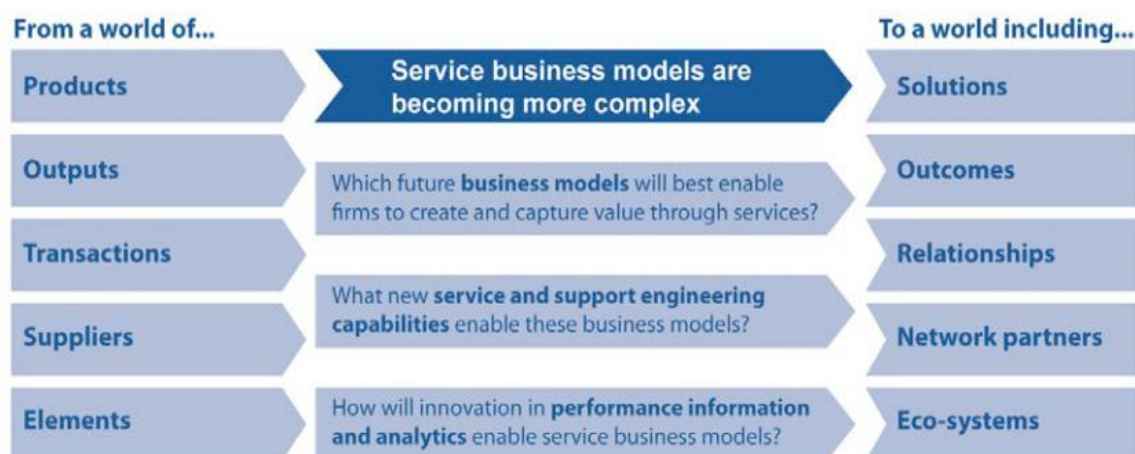


圖 2-2 由產品往服務移轉

資料來源：Neely, A., Benedettini, O., & Visnjic, I. (2011). 'The servitization of manufacturing: Further evidence', paper presented at 18th EurOMA Conference

就企業的角度而言，由產品改為方案提供的具體動因，可歸納成以下三層面：

- (一)經濟利益高：整合服務可拉長生命週期(Knecht, Leszinski, & Weber, 1993; Phillips et al., 1999; Potts, 1988)、享有較產品更高的服務毛利率(Anderson, Fornell, & Rust, 1997)、產生更豐富且穩定的營收，如(Wise & Baumgartner, 1999)對美國製造業的研究顯示，自 1990 年代末期開始，固定設備的服務收益，已是新產品銷售價值的 10~30 倍。
- (二)顧客需求上升：科技日新月異、經營環境不確定性高，使顧客提高對服務需求，助長外包的興起，有助於顧客簡化組織規模、降低管理複雜度，達到專注核心本業、維持組織彈性的用意(Oliva & Kallenberg, 2003)。
- (三)建立競爭優勢：方案融合產品與服務，較單純產品提供來的無形、依賴人力，使得競爭者相對難以模仿，可成為持續性的競爭優勢來(Shepherd & Ahmed, 2000)。此外，(Brady et al., 2005)則提到，供應商藉由負責方案後續營運、維護，可獲得顧客使用困擾的第一手關鍵資訊，回饋給後端產品單位，有助於未來產品的設計與功能改善。

第二節 產品中心與顧客中心

傳統行銷以產品中心觀點出發，相信企業唯有創造優異產品、加強現有產品功能，才能在競爭中勝出，服務僅是用來增強產品吸引力的補強措施(Sawhney, 2004)。反觀顧客中心概念，則隨著學者對顧客滿意(Oliver, 1999)、顧客忠誠(V. Kumar & Shah, 2004; Vroman, 1996)的關注而發展，其本質概念並不新穎，遠至 50 年前(Drucker, 1954)便認為：「一個企業是由顧客所定義的—它的本質是什麼、生產什麼、及是否能夠獲得成功。」近代 21 世紀的五項趨勢：提升行銷生產力的壓力、多樣性高的市場、白熱化的競爭、要求高且消息靈通的顧客、加速進展的科技，將使行銷觀點由產品中心，逐步進化為顧客中心；企業追求更緊密的顧客關係，以預先管理顧客行動，產生超越競爭者的競爭優勢(Sheth, Sisodia, & Sharma, 2000)。

顧客中心觀點的興起，強調企業不應從現有產品出發思考價值，而應倒過來思考顧客的預期效果，再反推出符合顧客期望的產品與服務(Brady et al., 2005; Sawhney, 2004)。因此，使企業改採顧客中心思維打造組織，重視貼近顧客、提供單一窗口，以妥善服務全球型顧客(Day, 2006; Galbraith, 2005)。

(Galbraith, 2005)便延續昔日提出的 STAR 模型概念，以組織設計五構面—策略、結構、流程、獎酬、人員，比較產品中心企業與顧客中心企業的差異。首先，策略方面，產品中心企業著重技術領先，提供尖端的產品、功能及應用給先進的顧客，依市價為標準訂價；顧客中心企業則提供客製化方案給最具獲利性的顧客，以整體方案對顧客的價值為依歸，不一定由最先進的產品所組成，依對顧客產生的價值訂價。組織結構與流程方面，產品中心企業為產品別組織、成立產品團隊、產品為標的計算利潤，視新產品開發為最重要的企業流程；顧客中心企業則依顧客所處產品劃分部門、設計顧客團隊，績效認列採顧客利潤中心制，以顧客關係管理和方案發展為最重要的企業流程。最後，獎酬與人員方面，產品中心企業依新產品數量、收益、市占率論功行賞，看重發展高挑戰度產品的人、以賣方的角度思考產品的可能用途；顧客中心企業則以顧客滿意、終生價值及保留率設計獎酬，重視最瞭解顧客經營生態的人，站在買方的角度思考，怎樣結合產品才對顧客最有利。方案提供，亦不是越複雜的方案一定對顧客越好，營運複雜程度較低的顧客需要簡單、低科技、標準化的方案，以便於使用與維護；相反地，富有經驗的公司便需要複雜的方案以創造差異化。組織的顧客中心性，亦有程度高低之別(Day, 2006; Galbraith, 2005; Shah, Rust, Parasuraman, Staelin, & Day, 2006)；縱使顧客中心能為企業帶來更高的獲利，仍需拿捏合適的程度，避免超越顧客需求，造成無法回收額外成本、浪費管理資源，或低估顧客需求，喪失機會的後果。

表 2-1 产品中心與顧客中心

		Product-Centric Company	Customer-Centric Company
STRATEGY	Goal	Best product for customer	Best solution for customer
	Main offering	New products	Personalized packages of products, service, support, education, consulting
	Value creation route	Cutting-edge products, useful features, new applications	Customizing for best total solution
	Most important customer	Most advanced customer	Most profitable, loyal customer
	Priority setting basis	Portfolio of products	Portfolio of customers— customer profitability
	Pricing	Price to market	Price for value, risk
	STRUCTURE	Organizational concept	Product profit centers, product reviews, product teams
PROCESSES	Most important process	New product development	Customer relationship management and solutions development
REWARDS	Measures	<ul style="list-style-type: none"> • Number of new products • Percent of revenue from products less than two years old • Market share 	<ul style="list-style-type: none"> • Customer share of most valuable customers • Customer satisfaction • Lifetime value of a customer • Customer retention
PEOPLE	Approach to personnel	Power to people who develop products <ul style="list-style-type: none"> • Highest reward is working on next most challenging product • Manage creative people through challenges with a deadline 	Power to people with in-depth knowledge of customer's business <ul style="list-style-type: none"> • Highest rewards to relationship managers who save the customer's business
	Mental process	Divergent thinking: <i>How many possible uses of this product?</i>	Convergent thinking: <i>What combination of products is best for this customer?</i>
	Sales bias	On the side of the seller in a transaction	On the side of the buyer in a transaction
	Culture	New product culture: open to new ideas, experimentation	Relationship management culture: searching for more customer needs to satisfy

參考來源：Galbraith, J. R. (2005). 'Designing The Customer-centric Organization: A Guide to Strategy, Structure, and Process'. San Francisco : Jossey-Bass, P.10

第三節 解決方案的本質

方案的起源，可追溯至 1960 年代資本財業者首次採用「系統銷售」策略，整合產品與服務為一完整系統，以提供解決顧客營運需求的方案，可謂方案模式的濫觴(Davies & Brady, 2000a)。此概念後應用在 1980 年代的 BOT 模式(建造—營運—所有權轉移)，一開始多為開發中國家用以興建基礎設施，至 1990 年代公營事業私有化的鬆綁，使 BOT 類型的專案，擴張至已開發國家鐵路、通訊、電力與機場運輸等高成本、技術密集、市場需求量少的 CoPS(Complex Product and System)產業

(Brady et al., 2005)。此外，非依賴尖端科技、產品固定的資本密集產業，亦產生製造廠商整合產品與服務的壓力，助長方案市場的成形(Oliva & Kallenberg, 2003)。1980年代晚期外包風潮興起，進一步助長方案市場擴張至 B2B 其他產業，企業用戶紛紛將非核心的營運活動外包，享有方案企業擔保的設備可用性，有助於集中注意力至附加價值最高之處(Page & Siemplenski, 1983; Paliwoda & Thomson, 1985)。自 1990 年代以來，學者不約而同地建議製造業者整合服務於核心產品提供(Gadiesh & Gilbert, 1998; Phillips et al., 1999; Wise & Baumgartner, 1999)。

初始的方案概念為「產品、服務或軟體組合」的配套銷售，以解決顧客的商務或營運需求(Brady et al., 2005; Galbraith, 2002; Wise & Baumgartner, 1999)，其元件組成標準化的軟硬體、服務，不論顧客需求與能耐的差異，以整套的固定價格提供，概念近似於產品搭售(Hax & Wilde li, 1999)，可提供顧客一站購足的便利性、有利供應商整套出售，卻無法創造持久性的價值、產生供應商及顧客更進一步的關係連結(Sharma, Lucier, & Lucier, 2002)。後出現系統銷售(System selling)的概念，供應商組合產品與服務元件為一整合系統(Mattsson, 1973)。合約載明於系統營運期間保證提供顧客「期望效益」，但不針對特定需求提供客製化服務(Hax & Wilde li, 1999)。近代狹義的方案定義，則從較廣義的產品搭售、系統銷售，收斂至三個條件的達成，分別是：客製化、產品與服務元件的整套提供及相互整合；方案供應商針對獨特需求提供客製化，能為顧客創造更佳的績效表現；設計專屬元件加以整合方案，能協調各元件運作、提升互補性與互賴性，需產生高於個別產品服務價值總合的方案整體價值(Galbraith, 2009; Sawhney, 2004; Storbacka, 2011)，不僅超越顧客自行組裝發展的成果、更非單純搭售或系統銷售所可比擬(Andrew Davies, 2006; Galbraith, 2005)。關於系統銷售與方案銷售相異之處，(Azimont et al., 1998)認為，方案銷售供應商會針對顧客現有及新市場提出策略建議；(Davies, Brady, & Hobday, 2007)進一步分析方案服務的項目包括：為顧客企業進行深度分析、診斷、辨識顧客組織的問題、以同性質顧客的合作經驗為基礎提供方案、協調方案的元

件整合。

綜合方案發展時代背景與本質的演進，本研究認為：第一階段方案內涵的「產品搭售」，是秉持企業行銷觀點下的產物，以推力策略給予大量採購折扣、提升總產品銷售量；第二階段方案內涵的「系統銷售」，廠商走向顧客服務觀點，為因應顧客自行整合困難而代客組裝成套出售，但仍以產品提供為主軸，視服務為增進產品銷售的成本支出項目，儘量避免客製化；第三階段方案內涵為「解決方案」，廠商追求顧客滿意，提供專屬元件打造的客製化服務，甚至為定義自身需求困難的顧客，應用其積累的相關產業及客戶服務經驗，進行策略性的諮詢服務，協助定義其需求、設計及導入整套系統，使服務躍升為創造價值的主體，產品僅是傳遞服務的平台。整理企業經營觀點與方案概念演變，繪出關係示意圖如下：

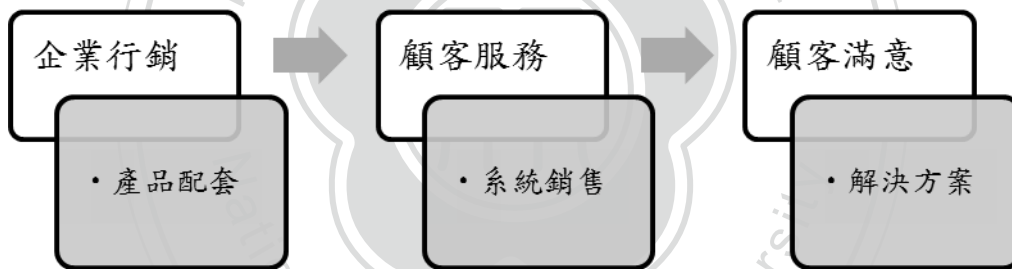


圖2-3 企業經營觀點與方案概念演進

亦有少數學者自程序觀點著眼，(Tuli et al., 2007)認為以上的主流方案定義，仍從方案提供商的角度出發，著重產品與服務結合的提案內容，忽略方案注重顧客需求的重要原則，不脫供應商产品中心思維的窠臼；再者，有時顧客受限於自身的商務知識不足，無法清楚地向方案企業表達具體需求，而需要方案企業進行一系列的診斷，而提出程序導向(process-centric)的革命性觀點。經由實地訪談顧客對方案的看法，歸納出方案的本質應是一系列彼此相關、互相接續的程序：定義需求(Requirements definition)、客製化與整合(Customization and integration)、採用(Deployment)、後期支援(Postdeployment support)。

關於方案之類型劃分，學者亦分別提出不同面向的分類依據可供參考；(Hax & Wilde li, 1999)首先使用「全套方案(total solution)」一詞，描述企業提供解決顧客大部分、甚至全部問題的方案。但何謂「全套」似乎缺乏明顯、具體的定義，(Nordin & Kowalkowski, 2010)便引述 Ericsson 前主管的疑慮：「供應商承諾將會提供全套方案，但我們恐怕沒有全套的問題(You say that you have total solutions, but I am afraid that we don't have any total problem)。」(Galbraith, 2002)則將方案依適用範圍區分成：水平(horizontal)、垂直型(vertical)方案。水平型方案能普遍運用至各類型顧客，如 Sun Microsystems 發展出的人力資源方案，可適用至各產業顧客；垂直型方案則針對特定產業所研發，如 IBM 針對保險公司推出的 e-Agency 方案，僅適用於保險業企業客戶。因此，垂直型方案往往較水平型方案更能貼近顧客需求。(Miller, Hope, Eisenstat, Foote, & Galbraith, 2002)則依方案附加價值定位來源，分成下列三種：

(一)價值鏈整合型(Value chain integration)：意指顧客將價值鏈上的部份

營運活動外包給方案供應商，利用其豐富經驗、能耐及經濟規模效益，帶來成本降低、風險減少、可專心經營核心業務的利益。除了顧客從此關係中獲益之外，方案供應商亦可藉合作累積經驗，使得雙方形成正向的互動關係。

(二)產品-服務整合型(Product-service integration)：供應商整合內部發展及外部

供應商的產品與服務，扮演統包的角色，以滿足顧客的獨特需求、降低顧客自行整合需面臨的複雜性。

(三)綜合型(Combination)：有些方案企業融合以上二者，提供此種最複雜的

方案類型，一方面扮演統包的角色整合內、外部方案元件，提供替代顧客價值活動的方案，使顧客可利用供應商的整合專業及經濟規模效益。

(Krishnamurthy, Johansson, & Schliissberg, 2003)則依整合程度(Degree of Integration)、客製化程度(Degree of Customization)兩構面，各分三個等級，共區分成九種情境，以協助公司選擇合適的產品或方案類型。縱軸的客製化程度構面，延續(Galbraith, 2002)所提出的水平型方案及垂直型方案概念，分成毫無客製化(None)、產業(Segment)、特定廠商(Account)三種等級，端視顧客的需求程度及顧客價值而定。橫軸的整合程度，則表示整體方案中各別方案元件互賴、整合，產生超越個別元件價值的程度高低，分成商務整合(Commercial integration)與技術整合(Technical integration)兩種不同層次；商務整合近似搭售，因應顧客「一站式購買」而產生，對應顧客搜尋、評價、購買、裝設、使用、服務與維護方案的需求，提供單一服務窗口及整套價格。雖然一筆交易中同時銷售產品及服務，但產品及服務並不必然得同時存在以創造顧客價值，充其量提供顧客方便性、統一責任歸屬的窗口，方案企業的溢價來源僅來自客製化的程度；如麥當勞的超值全餐配套漢堡、薯條與飲料銷售，由於沒有任何客製化的成份、消費者本可分別購買，麥當勞反需提供產品配套折價，無法賺取溢價。相反地，技術整合的元件間存在具體的互操作性，需共享訊息、共同運作，可創造超越個別元件價值加總的整體價值，有利方案企業向顧客索取溢價(Johansson, Krishnamurthy, & Schliissberg, 2003)；如客服中心方案供應商，整合實體終端設備、資料與聲音傳輸、應用軟體及硬體伺服器、及終端使用者培訓服務，以提供完整的客服中心建置方案。(Sawhney, 2004)延續此觀點，將方案價值拆解成「各別產品與服務元件價值總合」、「行銷與技術整合價值」、「顧客特定需求與情境下的客製化價值」總合；並認為方案設計中，方案供應商需深入了解顧客，所獲得的產業相關、特定顧客知識，即是方案企業差異化的來源。

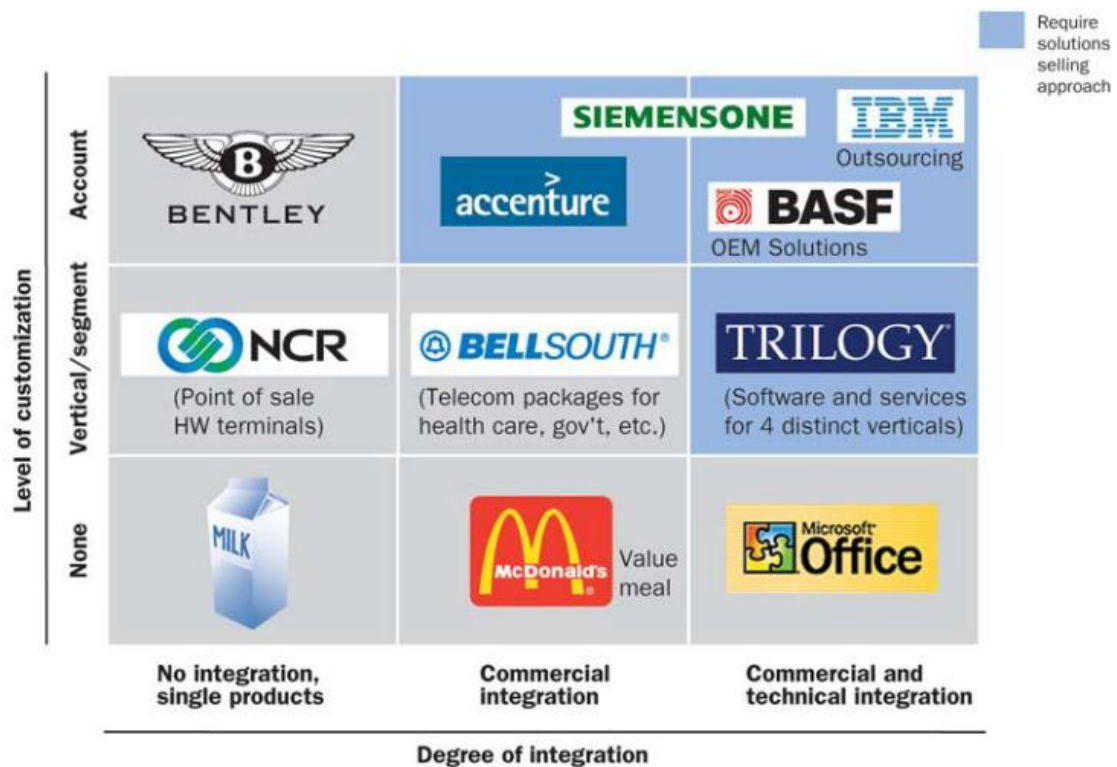


圖 2-4 瞭解方案提供—從客製化與整合角度

資料來源：Krishnamurthy, C., Johansson, J. E., & Schlissberg, H. E. (2003). 'Solution Selling: Is the Pain Worth the Pain?' *McKinsey Marketing & Sales Practice*, P.3

觀察以上兩種方案類型分法，本研究認為第一種觀點，著眼方案對顧客發揮價值的角色，其中價值鏈整合與整合兩類並不互相衝突，相融合之後便產生最複雜的綜合型方案；第二種方案分類，則延續方案的定義，就其整合與客製化的屬性，以程度高低為區分依據，就如何創造價值未多加著墨，僅就方案的成果加以區分，與第一種分類方式相比，較偏向方案供應商觀點。

第四節 解決方案企業的觀點

由於方案提供與一般產品賣出即宣告交易結束的概念截然不同，完全扭轉產品中心角度的價值創造，(Brady et al., 2005)便提出四階段的「方案生命週期」概念，較傳統交易生命週期，往前延伸至競標前、往後至導入階段，共四階段詳述如下：

- (一) 策略介入階段(Strategic Engagement Phase)：為了符合顧客需求，資深商務與競標經理必須在標案釋出前，便與顧客高層進行策略層次的諮詢對談，而此階段對整體方案生產力亦有決定性的影響；對談內容多為協助顧客加強現有商務營運，有時也可能涵蓋改造企業商業模式、打進新市場等策略議題。
- (二) 價值定位階段(Value Proposition Phase)：此階段將決定方案提供商對顧客採取提案(offer)或標案(bid)定位。針對潛力客戶、競爭強的競標過程，方案提供商傾向標案的價值定位，以發展更長期的顧客關係；對現有形同策略夥伴的顧客，則採取提案的價值定位。方案廠商亦致力於發展長期的顧客關係，以提案取代成本高昂的標案。
- (三) 系統整合階段(Systems Integration Phase)：當合約簽訂之後，便可進入整合階段，成立專案組織以實現方案。此階段的方案提供商，需要傳統專案管理的技巧、紮實的系統整合能耐，以在導入顧客端前，進行設計、整合、驗證與測試系統。此階段除了會面臨傳統專案的挑戰，如預算、時限、規格之外，更需特別注意方案性質帶來的第四項挑戰—顧客滿意。
- (四) 營運服務階段(Operational Services Phase)：在傳統專案的情況下，移交產品即代表專案結束，但方案型專案則包含後續的營運服務，通常由方案廠商的功能單位接手負責，並可藉由售後服務發現方案問題，即時反應給產品單位，用以改善未來產品的功能設計。

其中值得注意的是，方案與顧客的協同創造特性，已永遠改變了供應商與顧客的關係，供應商不再被動地接受顧客指定的產品規格，彼此應更公開地分享資訊，建立雙方組織各層級的非正式關係。方案生命週期的前兩階段，特別需要能力多元、跨組織的團隊，成員應包含商務管理、技術設計、與專案管理的人才，並與顧客妥善溝通衡量方案績效的標準、相關獎勵制度，避免後續的糾紛，確認

方案價值達成顧客期望。前端單位需辨認合適的方案早期採用者，以建立指標性案例；成功的前端單位會與領導廠商發展策略合作關係，以增進對顧客端的需求掌握、知識學習，用來發展產品平台與服務組合，並向其他顧客加以推廣。

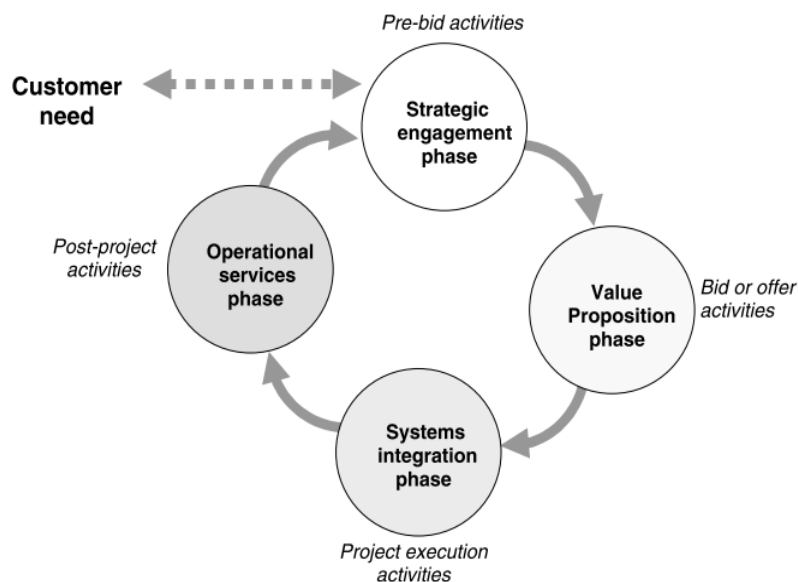


圖 2-5 整合方案的生命週期

資料來源：Davies, A., & Hobday, M. (2005). 'The Business of Projects: Managing Innovation In Complex Products And Systems'. Cambridge: Cambridge University Press, P.250

為完成以上各階段，(Davies, 2004)更進一步提出方案提供商必備的能耐：①方案整合廠商需具備挖掘顧客需求、設計與整合內部發展或外部購入硬體、軟體與服務的「系統整合能耐」；②後續代客營運、監督、維護與升級的「營運服務能耐」；③支持整個方案生命週期，提供顧客如何發展商業計畫、設計與建造系統、後續維護與營運系統建議的「企業諮詢能耐」；④及協助顧客購買高價產品，管理資本財務操作的「融資能耐」。

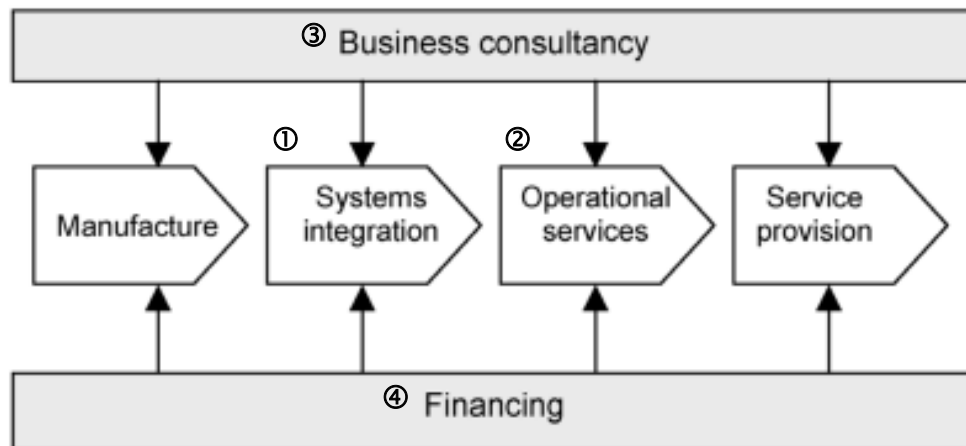


圖 2-6 資本財的支援服務活動

資料來源：Davies, A. (2004). 'Moving base into high-value integrated solutions: a value stream approach'. *Industrial & Corporate Change*, 13(5), P.738

延續系統銷售是方案先驅的主張，(Davies et al., 2007)認為方案供應者的角色，可依元件來源、價值鏈扮演角色，概分成以下兩種：

(一)系統販售商(systems seller)

方案中大部分產品與服務元件皆來自一家高度垂直整合的廠商，負責整體系統設計、界面與元件的制定、元件生產、及方案生命週期中後續營運與維修的服務(Mattsson, 1973)。其中組成元件部分，為預先設計的高度標準化、內部高度相容性產品(Hannaford, 1976)，便於廠商組裝成不同的系統進行銷售，以提高生產效率、增進獲利。最初流行於航空、資料處理產業，於1970年代已廣為資本財市場所接受，如銀行提款機、科學設備、流程管理設備、工具機等(Page & Siemplenski, 1983)。極致的系統販售商，則完全採用內部自行研發的整合科技、產品與專屬介面。

(二)系統整合商(systems integrator)

方案中元件來自不同外部供應廠商，由一總包的系統整合商負責整體系統設計與元件整合，並負最終系統運作成敗之責。由於元件來源廣泛，可利用不

同供應商的專精特長，為企業顧客創造價值(Galbraith, 2005)。此類廠商強調元件供應專業化與模組化、標準化介面、及整合不同元件來源供應商的能力。(Brady et al., 2005; Davies, 2004; Davies et al., 2007)認為，其不僅扮演組裝者的角色，更需具備關鍵的系統整合能耐(如：技術整合工程能力)，與協助顧客進行變革、創造價值的策略性商業能耐。

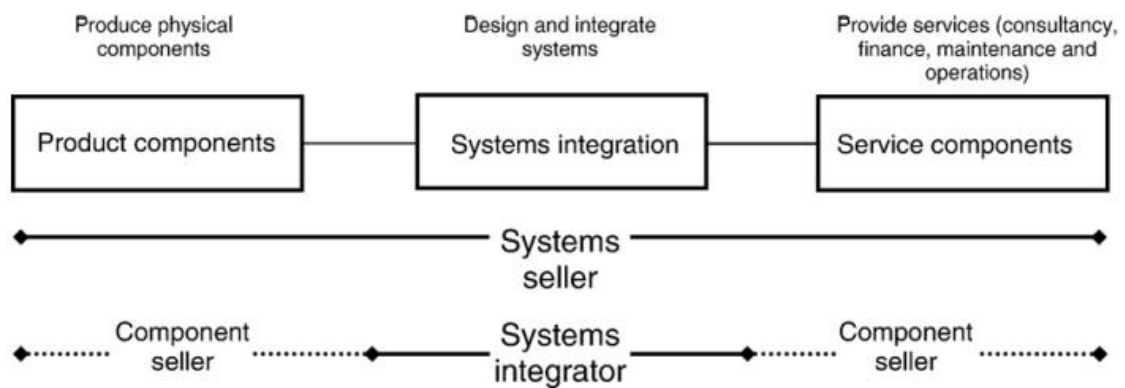


圖 2-7 理想類別：系統販售與系統整合商

參考來源：Davies, A., Brady, T., & Hobday, M. (2007). 'Organizing for solutions: Systems seller vs. systems integrator'. *Industrial Marketing Management*, 36(2), P.186

方案供應商的兩種策略角色選擇各有其優點，若扮演純粹的系統銷售商，因包辦元件的設計、製造與整合，完全掌握方案的每個元件、採用獨占的封閉元件標準，可減少交易成本與元件計價爭議、保全自身的元件供應與能耐。若選擇純粹的系統整合商，可採用多元的元件供應來源、利用不同領域的領導廠商能耐，傾向採用開放式的元件標準、搭配模組化平台控制整合成本，形同一協調外部元件供應商的整合者。一家方案供應商，在不同專案中扮演不同角色的情況亦所在多有，端視企業顧客的需求複雜程度而定：若顧客需求複雜程度高，則偏好來源多樣的方案組合；若顧客需求單純，則供應商使用內部自製元件、進行系統銷售即可支應。近來顧客要求更複雜的整合方案，使得系統銷售商的吸引力下降，又

因 1990 年代中期模組化、開放標準的潮流興起，促使外部元件供應商蓬勃發展，原本得自製元件以確保供應來源的系統販售商，現可選擇專注於「整合」此核心價值活動，而轉型為專職系統整合商(Davies et al., 2007)。

第五節 解決方案企業的組織結構

(Kates & Galbraith, 2007)創造出方案定位量尺的概念，以利企業打造合適的顧客中心組織結構；其中策略定位量尺的兩軸分別為：方案中產品與服務整合程度、方案的複雜程度，兩軸組合起來，便可區分為高、中、低的組織顧客中心程度，呈現在對角線上即為組織適用的水平協調機制及組織結構型態。其中，橫軸的方案整合程度，由低至高可劃分成：非常低或完全無整合可言的單一產品、低整合程度的配套銷售產品、一些整合的套裝產品、中等整合但有替代品的系統、高度整合沒有替代品的整體系統。縱軸的方案複雜程度，其中一個衡量標準是方案所整合的產品或服務數量，整合數量小於四個被視為複雜性低，大於十二個則顯著增加其複雜度。另一個影響複雜度的因素是整合元件的多樣性，若顧客希望方案具備多種功能、跨不同地理區、客製化程度高，將提高整合的複雜度。

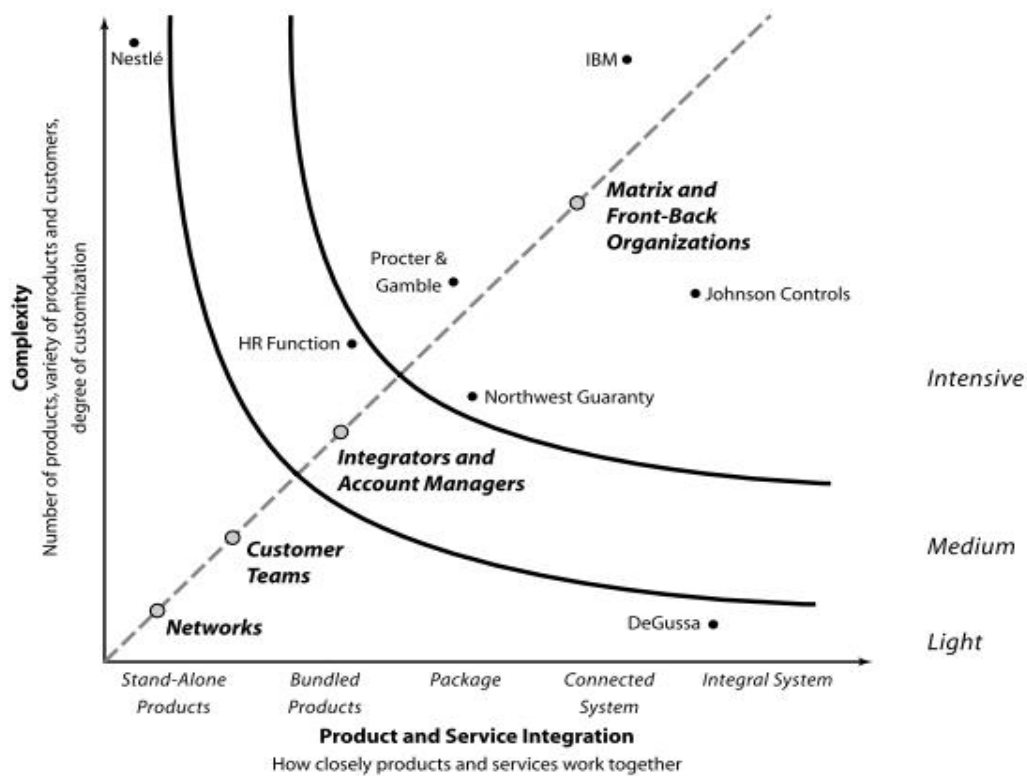


圖 2-8 策略定位量尺

參考來源：Kates, A., & Galbraith, J. R. (2007). 'Designing Your Organization: Using the STAR Model to Solve 5 Critical Design Challenges'. San Francisco: John Wiley & Sons Inc, P.39

再者，根據不同的顧客中心程度，方案企業應創立新角色，如顧客關係經理、其他整合者，或採取不同的組織設計加以因應，以達成圍繞顧客打造組織、符合顧客期望方式進行交易的境界(Galbraith, 2005)。當顧客中心程度需求高時，企業往往採用前後端型(Front-Back)組織模式，以因應方案組織面對的難題。

- 前後端型組織

(Oliva & Kallenberg, 2003)研究顯示，善於利用現有客戶群服務市場機會的公司，傾向將服務的營運及人力，與製造及產品部門相區隔，但初期發展服務階段，仍應善用製造角色對客戶的優勢，發展方案提供知名企業建立指標性方案。(Foote

et al., 2001)研究 IBM、Nokia、ABB 案例後提出前後端組織結構，融合顧客與產品別組織的優點，以適應與回應組織策略的轉變。當方案企業具一定規模時，必定得提供一定比例的服務與產品相搭配，若設計服務的部分採用與產品不同的組織型態，便形成前後端型組織，可混合功能型和多事業部組織的優點(Galbraith, 2009)。前後端型組織包含前端(front-end)、後端(back-end)與居中協調、由上而下的管理中心(Strong Center)，三種單位的角色及職責說明及示意圖如下：

(一)後端單位—產品平台與服務組合提供者

原公司創造有形產品、無形服務的營運單位，常以產品、功能別劃分，在組織營運層級上可能是功能部門、事業部、甚至是外部供應商。歷經方案轉型的後再聚焦，負責提供產品平台、服務組合及方案必要的經驗與資源給前端單位，其中產品平台涉及共用元件的模組化，可達到重複利用、分攤昂貴的方案開發成本的效果，有助於降低客製化成本、提升方案使用可靠度，進而形成方案廠商的競爭優勢。有些方案企業亦保留後端單位直接銷售單純產品給顧客的功能，讓顧客有單純購買產品或整套方案的多元選擇。

(二)前端單位—前線整合方案窗口

前端單位由專案團隊組成，常以特定地區、顧客別分組，團隊可迅速地組成、解散及再組成，以快速回應顧客需求、更彈性地運用資源；為迎合各型態的市場，可依不同的基礎(如產業別、產業中顧客群、顧客別或專案別)，加以分組設計。負責設計、整合與安排方案生命週期中的服務提供，扮演面向顧客的單一窗口，並執行核心的系統整合工作。

(三) 管理中心—發揮強力指導功能、連結前後端單位

由於方案廠商在原有的組織架構中新增前端單位，全權負責面向客戶與顧客關係維護，形同剝奪後端單位對市場的控制權，通常都會面臨極大的反彈；尤其當公司政策允許前端單位使用競爭廠商元件，以儘可能整

合出貼近顧客需求方案時，往往使前後端衝突將更加劇烈。此時便需要高階管理團隊的介入，扮演前後端界面的角色，負責制定方案策略、優先順序、及確保前後端運作的基礎制度(Davies & Hobday, 2005)，如績效管理、人員獎懲與內部移轉計價，以避免前後端各行其道、互踢皮球的狀況發生。

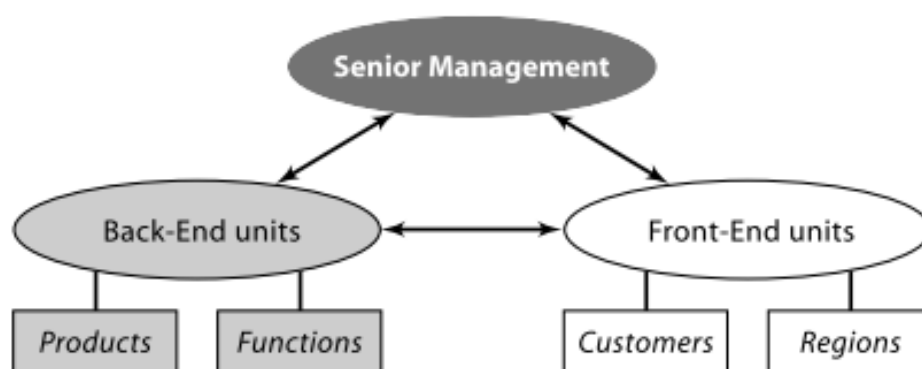


圖 2-9 前後端組織模型

參考來源：Kates, A., & Galbraith, J. R. (2007). 'Designing Your Organization: Using the STAR Model to Solve 5 Critical Design Challenges'. San Francisco: Jossey-Bass, P.57

表 2-2 前後端組織各單位介紹

	後端	管理中心	前端
目標	<ul style="list-style-type: none"> ● 扮演方案內部供應商、仍可直接銷售產品予顧客 ● 標準化、簡化、模組化產品線以備整合方案使用 	<ul style="list-style-type: none"> ● 帶領方案啟動 ● 支持前端與後端單位的聯繫與互動 ● 管理共同客戶規劃程序及共同績效評估系統 	<ul style="list-style-type: none"> ● 發展與傳遞方案 ● 承擔顧客、產業基礎劃分的利潤中心責任
關係	<ul style="list-style-type: none"> ● 彈性與開放地回應 	<ul style="list-style-type: none"> ● 調節前端與後端 	<ul style="list-style-type: none"> ● 重複組成團隊以捕捉方

	<p>前端需求</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 與前端合作推、拉策略，調整產品為套裝方案 ● 與前端合作進行：客戶規劃與方案發展、指定產品規格、銷售優先順序與訂價套裝方案 	<ul style="list-style-type: none"> ● 成員包含前端與後端主管 ● 協助培養人際網絡 	<p>案機會、導入方案成果</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 善用核心團隊與內部與外部專家群 ● 與外部廠商形成聯盟以外包方案元件中的產品與服務給元件供應商
--	--	---	--

參考來源：Foote, N. W., Galbraith, J., Hope, Q., & Miller, D. (2001). 'Making solutions the answer'. *McKinsey Quarterly*(3), P.89

(Miller et al., 2002)認為，方案企業要賺取經濟剩餘、訂定有利可圖的價格，必須克服兩個障礙：其一是，方案企業得擁有「相對優勢」，以創造出比顧客自行組裝更佳、更具成本優勢的方案；其二是，方案企業得確保「競爭優勢」，以提供比競爭者更佳、更具成本優勢的方案。唯一克服以上障礙的方法，便是仰賴自身建立優異的核心能耐，但如此一來卻與客製化形成矛盾，勢必得於兩者間形成妥善的平衡。當方案企業在不同的市場機會中，屢次運用核心能耐，創造方案的可複製性，便能確保毛利(Brady et al., 2005; Davies & Brady, 2000a)，使方案企業得以擴大投資、加速學習，有利於核心能耐的建立與獲利；如 IBM 運用大型電腦知識至多元的產品、系統與顧客中，得以分攤巨額的投資金額。但如此槓桿操作的結果，同時限制了目標顧客範圍、方案中可容納的產品範圍、及每個方案的客製化程度，產生規模經濟限制客製化及整合範疇的現象。因此，如何管理有益顧客的客製化、及發展自身能耐的拉扯，成為方案有效管理的核心議題。於是，便仰賴一個強而有力的後端單位，促進前端與後端單位通力合作，平衡來自前端的客製化、與後

端的標準化壓力。

(Davies & Hobday, 2005)則延續之前所提出，方案提供商可選擇是否採用外來方案元件，扮演系統銷售或系統整合角色的概念，融入(Foote et al., 2001)所述的前後端組織結構，而使負責發展元件的後端單位，可能存在於組織邊界之外，並以如下前後端型組織面對顧客運作圖示意之：

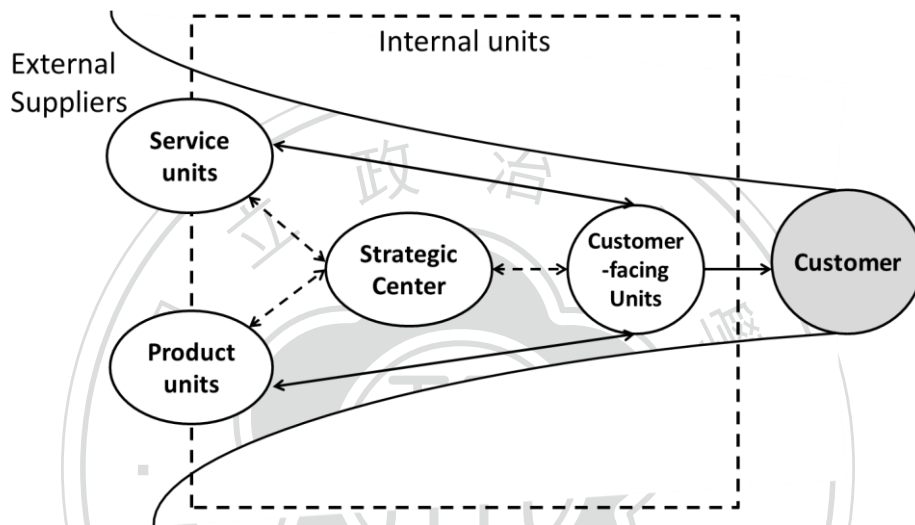


圖 2-10 顧客導向組織

參考來源: Davies, A., & Hobday, M. (2005). *The Business Of Projects: Managing Innovation In Complex Products And Systems*. Cambridge: Cambridge University Press, P.242

(Andrew Davies, 2006; Foote et al., 2001)將前後端模型建立，分成數個階段：首先在原有的後端單位之外，創造新的前端單位，並挑選特定產業先驅顧客、量身打造專屬方案，建立指標性的合作案例；接下來，需辨認合適的方案為重點發展對象，形成團隊、提供資源加以發展，同步擴張現存的前後端單位；之後，累積的方案知識需經後端單位進一步模組化，發展產品平台以利為不同顧客進行客製化時控制成本；最後，大舉推動方案推廣，並以管理中心確保前後端運作順暢。

第三章 IBM

去年成立恰滿 100 週年的 IBM 是少數策略變革成功、至今屹立不搖的企業；1962 年的美國前 25 大企業，如今僅通用汽車、埃克森美孚能源集團、福特汽車、奇異電器與 IBM 六家企業，還留在 2011 年美國財星五百強前 25 名的榜單上。身為科技業領導者，曾因錯判局勢自外於個人電腦趨勢，一度產生巨大虧損而岌岌可危，後轉型為資訊技術和業務解決方案公司，營運範疇涵蓋解決方案、硬體、軟體、資訊安全等相關產品與服務，並於去年達到服務收益首度超越產品收益，占總收益 60%，顯示出方案策略轉型之成功。

第一節 個案公司背景描述

1911 年，三家生產計數機械設備的小型製造商，合併成立 C-T-R(Computing-Tabulating-Recording-Company)公司，1914 年聘請老華生(Thomas Watson Sr.)擔任總經理，倚重他的才能管理整併後的企業，並於 1920 年更名為 International Business Machines(IBM)，彰顯公司立足於世界的願景。遠至老華生在位時期，便體認到資訊的商業價值、提倡思維文化，並以行動實踐經營的核心理念：尊重個人、追求卓越、提供最佳顧客服務。具體作為包括對員工一視同仁，立下任何階層員工都可以直接向總裁表達意見的政策；打造專業的銷售團隊，規定正式上班穿著，並設立獨一無二的銷售學院，招收最優秀的大學畢業生進行六星期訓練，奠定專業服務的新標準，建立以信任為基礎的客戶關係典範。早年的 IBM，便善於將銷售部隊打進業界、強調重視顧客的信念，老華生最為欣賞的格言之一，就是：「別只談機器，要談未來的事業。」足見即使在那個時代，老華生便已瞭解顧客對機器或科技的關心程度，遠不及這些機器對其事業有何幫助的一半(袁世珮，2000)

1952 年，小華生(Tomas Watson Jr.)上任，進行以 GM 為模範的組織改造，將

IBM 調整成一指揮鏈系統組織，賦予經理人職權與職責，及服務直線經理的公司幕僚單位以因應快速變動的產業環境。在小華生的領導之下，IBM 成為第一家推行統一商業行為模式的公司，並大膽下注 50 億(等同於今日 340 億)美元於 S/360 系統上，以維持創新的領先地位。然而，此種 think big、為服務顧客敢於冒險的文化，卻在逐漸養成的自滿心態中喪失；再加上面臨反托拉斯法官的 13 年纏訟，使得 IBM 員工人人自危，陷入：「謹慎處事、謹慎發言、謹慎書寫」的保守、被動文化思維(王雅音，1998 年)。

自 70 年代後期以來，IBM 捨棄出租大型主機的策略，加入業界其他公司的行列，以賣斷的方式獲取短期的龐大收入，甚至締造大型主機史無前例的業績，長期卻喪失獲得更多服務收益的機會；隨著 80 年代後期 UNIX 開放架構、個人電腦崛起以來，逐漸粉碎 IBM 在架構上的控制力量，仍舊依賴高價大型主機的單一策略，在面臨競爭者低價搶進、市場佔有率急速下滑之際，使財務狀況開始劇烈失血；1990 年，IBM 是當時世界上第二賺錢的公司，擁有 690 億美元營收、淨利 60 億美元，其產品炙手可熱的程度，甚至讓顧客間流傳著：「從來沒有人會因為採購 IBM 的機器設備而被炒魷魚。」但從 1991 年第一季起面臨巨大虧損，至 1993 年累計虧損達 160 億、股價腰斬。一連串錯誤策略的後果，讓「藍色巨人」一度面臨是否分割公司的處境，這家曾被世人景仰的公司，淪為「恐龍」、「大象」、「官僚組織」的代名詞。

IBM 的衰退並非來自科技的落伍，其實 IBM 在個人電腦的發展，一直占有一席之地，卻由於過於沉溺於大型主機的獲利無法自拔，未能即時移轉事業重心、發展符合趨勢的個人電腦產品，而逐漸不敵較小型、更積極搶奪市場的競爭者。長期近乎獨占的局面，讓 IBM 忽視顧客的需求，一位顧客端的 CEO 表示：「其他個人電腦供應商的行銷都強過 IBM。業界沒有人認為 IBM 的個人電腦比較差，但是銷售上 IBM 就是沒做任何事。」當其他廠商以正確的價格、正確的資訊奪取市場時，IBM 的管理者卻困在官僚組織中、被大陣仗的幕僚包圍、遠離公司成長難

題，內部眾多事業部間的權力角力，比外部競爭更耗損公司能量。當時的執行長 John Akers 大幅刪減成本、員工福利計劃，最後不得已進行大幅裁員，動搖指標人物—華生時代奠定的不裁員政策，仍無法力挽頹勢(Applegate, Austin, & McFarlan, 2009)。

毫無科技背景的路·葛斯納(Louis V. Gerstner)，於 1993 年披掛上陣，有感於 IBM 與顧客的疏離、老華生時代推崇的顧客服務蕩然無存，而推行擁抱顧客計劃，以行動證明：顧客為先。並在親自傾聽客戶聲音後，打破原先外界對 IBM 分割拆解的預期，決定維持其完整的面貌，以善用產品規模與廣度的優勢、扮演科技整合者的角色。此策略轉型來自深入的顧客洞察，在路·葛斯納與顧客直接面對面的會議中，顧客提出希望回到過去 IBM 的作法，由一位業務人員代表眾多產品線與其交涉，而不是無法對整體需求負責的各別業務員，對顧客進行輪流轟炸；再加上曾身為企業用戶的背景，路·葛斯納亦預料顧客自行整合組件將遭遇困難，而率先提供完整的解決方案，奠定 IBM 新時代由服務領軍的轉型基礎。1998 年的 IBM 年報中，路·葛斯納曾談到對服務事業的觀點：「資訊科技產業最大的競爭優勢不再是科技本身……因為科技進步的速度太過快速，任何公司皆無法單獨依賴科技維持長久競爭優勢，總有人發明速度更快或更便宜的新軟體或設備。越來越多的現象顯示，成功關鍵來自於：『如何幫助顧客使用科技』—利用競爭者的成果，實踐全新的商業模式，亦即創造整合全線產品與服務的整合方案(羅耀宗，2003)。

就產品中心的觀點來說，靈活的小公司較大公司容易勝出，但是當提供全套整合方案時，「規模」反倒成為獨特的競爭優勢來源，能發揮 IBM 最大價值。同時，為了跳脫產品中心的窠臼、消除顧客對 IBM 服務事業的疑慮，路·葛斯納賦予服務事業部，採用其他軟體供應商產品的權利，即開放部分 IBM 單位與 Oracle、Sun Microsystems、Microsoft 等競爭者密切合作。當時此舉形同為科技產業投下一枚震撼彈，路·葛斯納形容為：「從顧客的眼光看科技」。並搭配關鍵性決策—開放系

統，使競爭對手的產品可以在 IBM 硬體上運作、IBM 軟體亦可與主要競爭對手硬體相容，大大拓展了服務事業的運作空間。

此外，當時所有的權威專家，皆認為個人電腦將取代企業後端運算系統、Wintel 勢必從個人辦公桌上蔓延至大型伺服器及儲存系統，IBM 卻預見網際網路時代的來臨，將扭轉個人電腦席捲市場的局面，龐大的運算需求勢必使大型系統再次進駐企業後端。為全力擁抱此新趨勢，IBM 出售公司原有私網給 AT&T，原軟體事業群下新增網際網路事業部，大力促進原有產品全面 e 化，並於 1995 年宣布以網路運算為基礎的「新 IBM 計劃」，提出 5S(伺服器、標準、服務、軟體與方案)方針、投資 Lotus Notes 與其他套裝軟體，並將硬體產品線重新設計，以符合通訊與運算時代的來臨。隔年正式對外發布 e-business 策略，協助客戶進行全面 e 化。此舉亦形同敞開客戶對 IBM 的大門；企業 e 化，意謂著一天 24 小時、一周 7 天運轉不止息的伺服器、龐大的硬碟儲存空間、嚴密防護的資料庫、龐大的資訊處理能力、專業的系統整合、諮詢服務協助、人員培訓服務、財務融資、保全建議等各種有助整體運作的硬體、軟體及服務商機。在葛斯納的重整再造之下，IBM 在 1998 年達到年成長 4%、營業額破紀錄的 817 億美元、獲利達 63 億美元，較前一年大幅增加兩億美元(羅耀宗，2003)。

2002 年繼任的帕米沙諾(Samuel J. Palmisano)，選擇出售一個個已大眾商品化的業務，如硬碟驅動器、印表機及個人電腦事業，轉而加碼高價值、獲利的科技服務、企業諮詢與軟體事業。當時歷經網路泡沫的衝擊後，顧客對 IT 採購態度更趨保守、投資報酬率要求更高，希望 IBM 不僅出售硬體，更能協助顧客進行策略應用，將系統的商業效應發揮到最大。於是，為了增進顧問服務能耐，帕米沙諾宣布併購普華永道諮詢(PwC Consulting)公司，與自有的全球服務部門(IBM Global Services, IGS)整併後成立 GBS，將原有偏下游的 IT 顧問及系統整合，向上游的商業顧問服務擴張，一舉成為全球最大的諮詢服務企業。併購後的 IBM，推出兩項

新服務：企業轉型委外(BTO)與隨機應變創新服務(ODIS)，皆充分展現結合 IT 系統與商業顧問能耐的實力，顛覆過去賣產品才有服務的交易流程，邁向先有服務才談產品的新商業模式(Maney, Hamm, & O'Brien, 2011)。

為消除全球供應鏈的無效率，帕米沙諾於 2005 中期啟動 IBM 全球改造計劃，欲透過企業流程再設計、科技升級與全球人力調遣，改善品質、回應力，提升年度服務組合 10~15% 生產力。他更投書 2006 年五月 Foreign Affairs 特刊，主張：「過去跨國性企業的模式，將被全球整合型企業所取代。」意即，以往全球化企業在各地設立母公司縮小版的「跨國企業」，隨著關稅壁壘消除、科技弭平各地溝通落差後，新一代的全球整合企業模式，將不再是總部概念；憑藉著支援性強大的企業環境，將功能別，如會計、人力資源與採購等，依合理的成本、各地專長技能，分散於全球各地最具成本與服務優勢的國家中，除了可達規模經濟效益以外，更進一步達成組織扁平化，以快速服務客戶。IBM 首先以區域型整合的方式，縮減原先三百個採購單位至三個，以中國（深圳）、印度（邦加羅爾）與匈牙利（布達佩斯）為主，並促使全球超過一百七十個國家的三十八萬五千位員工，每天密集合作，在全球各地發掘商機。轉型後的 IBM 新價值，也直接反應在營收上，IBM 的毛利率因此大幅成長，由 2000 年的 37.1%，提升到 2006 年的 41.9%(徐仁全，2007 年)。

甫於 2012 年上任的現任總裁維吉妮亞·羅梅娣(Virginia Rometty)，在 IBM 任職長達 30 年，曾任全球事業服務部(Global Business Service)高級副總裁，並成功主導與普華永道的合併案。自 2009 年起成為掌管銷售、市場、策略的高級副總裁，負責 IBM 在 170 多個國家的營收、利潤、客戶服務，其掌管商業服務的豐富經驗，充分展現出 IBM 持續藉服務擴張的企圖心。剛過 100 歲生日的 IBM，矢志貫徹「二〇一五年企業成長藍圖」(roadmap to 2015)，達到獲利增加一倍、加重中國及印度

等新興市場成長力道，使該部分市場收入占總體 23%，提升至 2015 年占公司總體的 30%(吳怡靜，2011 年)。

第二節 組織結構演變

● 轉型前

歷史悠久的 IBM，其組織架構往兩個方向演進，分別是強大地域性單位、及研發基礎科技技術的產品事業部；如同當時其他的跨國企業，IBM 在國際擴張的過程中，學習到為因應國與國間的貿易障礙、當地經濟情勢差異，企業得雇用當地人，而在 160 個國家擁有半獨立的營運單位，擁有各自的銷售人員、供應鏈、財務、人力資源及所謂的後勤單位，某些國家更擁有獨立的製造工廠及研發團隊，總體來說為地理別基礎的多事業部組織結構。曾經，這樣的組織結構帶給 IBM 最具效率的跨國經營，有助於打進各國本土市場、就近貼近客戶，並且運用當地資源。然而如此權力高度劃分的結果，使各國家經理大權在握，不利後繼者路·葛斯納的變革推動。另一方面，過去 IBM 採行產銷大型電腦產品的單一策略，需仰賴全世界營運單位協調發展、製造及銷售，使 IBM 一直很重視不同營運單位間的緊密協調、建立各單位需達成共識的爭議評斷制度，雖然尊重異見一度是 1970 年代 IBM 的創新來源，但是隨著資訊化時代急速發展、個人電腦破除壟斷局面，長久下來造就決策緩慢的官僚組織，卻成為 IBM1990 年代失敗的根源之一。

● 轉型後

1993 年路·葛斯納上任時，便體認到 IBM 的地理別事業部結構，使各國家經理只在乎本國的損益，對全球型顧客在其他地區的需求置之不理，且單單在美國就有一個全國性總部、八個區域性總部，區域之下尚轄有無數地區總部，最後還有更小的地方性單位，彼此各自為政、獨立作業，造成員工對地區單位的忠誠甚至

高於IBM的情況。每個階層還設有陣容龐大的幕僚單位，員工忙著在高聳的組織結構中脫穎而出，無暇顧及顧客的整合需求，並使國家經理得以對遙遠的總部隱瞞重要資訊。於是路·葛斯納便啟動一連串的組織結構改革。1994年，他扭轉了原本國家、產品別的導向，將IBM依顧客產業別分成十二個企業團隊，負責五千家最大的客戶，占公司全球百分之七十五的營收。而每一個產業單位，將全權負責所有的預算和人事，成員包括來自IBM實驗室的研究員、軟體工程師、及外聘的專家，一舉解決業務代表缺乏了解顧客問題能力的詬病，使全新組織的團隊能和顧客對話，由單純賣商品的業務員、轉型為專業的顧問角色。至此，IBM已走向矩陣式管理，正式回應跨國公司客戶的需求，提供不在乎地域的顧客量身設計的資訊處理系統；藉由此一全球型的顧客中心組織，IBM可更快速地偵測營運問題點、回應轉變中的顧客需求。同時，為呼應重新定義IBM為提供顧客完整解決方案的公司，刻意與原銷售自家產品的業務員相區隔，以獲得顧客的信服，而成立獨立的全球服務事業部。歷經葛斯納和繼任者多次組織架構重整後，組織結構現為產品/方案、顧客、地理、功能別的四維矩陣式組織(Galbraith, 2005)。

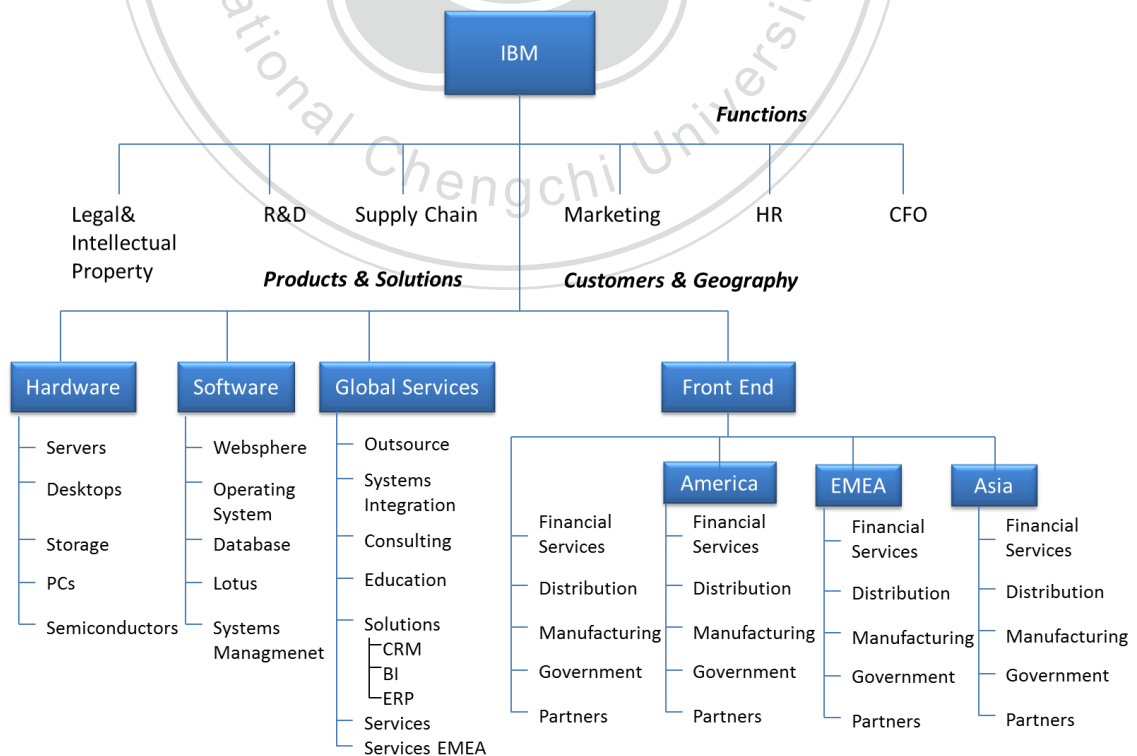


圖 3-1 IBM 組織結構

資料來源：Galbraith, J. R. (2005). 'Designing The Customer-centric Organization: A Guide to Strategy, Structure, and Process'. San Francisco: Jossey-Bass, P.98

根據(Galbraith, 2005)所述，各維面經理的職責如下：產品經理，負責特定產品銷售額、毛利、市占率及市場滲透；顧客經理，負責特定顧客滿意度、週轉率、毛利率；區域經理，負責特定區銷售額、毛利及產品的市場占有率，但無權決定該區提供何種產品給顧客；總公司層級功能經理，則負責全球整合、提供功能性支援給其他構面。轉型後的組織型態屬於前後端型組織，前端單位是各區域下分產業的顧客團隊，扮演 IBM 在顧客面前的統一窗口；後端單位則由硬體、軟體、全球服務組成，負責設計、導入及銷售產品給客戶。另設置方案負責人(Solution Owner)，職責等同於產品經理，需協調各單位為顧客進行客製化服務。若是適用於不同產業的「水平型方案」(如：e-commerce、ERP、CRM、供應鏈管理等)，方案負責人歸屬於全球服務單位；若是針對特定產業的「垂直型方案」，方案負責人則歸屬於該產業團隊。組織中每條產品線、服務與方案都設有各自的銷售團隊之外，IBM 亦建立網路銷售或電話銷售的平台，並與經銷商合作。因此，當顧客與其負責的前端團隊接洽後，可視顧客的偏好與需求，自由選擇與不同的通路接觸，如培訓服務可由負責該顧客的前端團隊售出、全球服務事業部當成獨立產品出售、與產品整合成一方案提供、交由經銷商夥伴銷售、透過客服中心及網路直接銷售。

採用多維矩陣式組織結構的 IBM，能彌補以單一標準劃分組織的不足，有利於地區、產品、顧客的齊頭並進發展，以彼此協調、合作拓展市場。但也會產生每一位員工由不同老闆評估業績的現象，仰賴一套公平的業績認列制度以平息紛爭。IBM 的解決策略是在產品、顧客產業和區域，同時認列業績的方式；比如說經過各方共同努力，華南區賣給某銀行 10 套 AS/400，那麼這個銷售額會納入華南區、AS/400 產品部門及金融產業部門的業績計算。當然，從大中華區的立場來看，無論從地理區、顧客產業或產品維度來看，總和都是一致的(MBA 智庫，2012)。

第三節 組織運作

- 顧客計劃

IBM 前端產業團隊負責為全球 1000 大顧客設計顧客計劃(Customer Plan)，此一規劃程序有三大目標：一、預測產業顧客動態、設定盈餘目標、個人配額、預測資源運用程度。二、藉由盤點手中機會，進行優先順序的設定與排序，以實現顧客價值最大化。三、確立顧客團隊並與產品專家溝通顧客狀況。每份計劃由顧客母國的客户經理主導、全球各地負責該客户的團隊共同合力撰寫。當顧客的規模越大、獲利潛力越高，IBM 將彈性調整資源的投入，視情況加入後端產品專家的協助，每位產品專家此時便需對產品線及該產業主管負責。顧客計劃完成後，由產業別主管加以統合，訂出年度焦點發展產業與重點顧客。而產品別主管亦會根據此銷售預測，計算出每條產品線的銷售目標及所需資源，提供前端團隊適當協助(Galbraith, 2005)。

- 機會管理系統

IBM 在 1990 年代初期曾面臨內部銷售團隊彼此較勁的狀況，使業績陷入空前的低潮，促使 IBM 制定統一的銷售流程、輔以客觀的進度標準辨認商機，使每個銷售階段均有清楚的資源進入與移出條件，進而協助銷售經理判斷實際的銷售狀況，隨時監控、落實於財報預測上，成為 IBM 將銷售由「藝術」，進化為「科學」的重點之一。落實於 CRM 之下的機會管理系統(Opportunity Management System，簡稱為 Omsys)，由前端各產業團隊主導：當銷售機會出現時，若是普通的產品銷售，可透過系統自動化處理；若是大型的競標機會出現，便會指定機會負責人(opportunity owner)、組成跨部門團隊採取行動。透過此一全球統一的資訊平台，組織可從任何角度蒐集商業機會，如網站、電話、面談或研討會等等，一旦接觸

到商業機會，便可立即送入 IBM 機會管理系統，由相關人員進行後續識別，並將無數商業機會依開發進度量化成百分比，隨時供內部人員參考。如此一來，IBM 可藉由自動化系統，妥善管理顧客資料與銷售進度，使主管不必透過銷售代表，便可掌握每個案子的進度，不致讓案子隨著銷售代表離職而石沉大海，有效確保公司資產、強化內部溝通及資料庫管理(國立清華大學科技管理學院，2009 年)。

有時，當顧客端銷售人員對機會感到樂觀、產品別同仁卻不認同時，便可能產生機會負責人難以取得熱門資源的情況。此時該機會負責人可尋求其他管道的協助：運用個人網絡關係、內部人才庫、尋求產業別主管、甚至是與高階的資深管理團隊進行會議討論，以爭取運用組織內部的稀少資源，達成組織整體資源有效運用。組織內部並設有由財務部主導的訂價中心，利用發展多年的公平分配(Fair Share)法，認列貢獻至產品線、硬體、軟體與服務單位，當任一方對認列結果有所不滿，亦可訴諸更高管理階層的仲裁。

• 方案創造

另一個重要的議題是方案管理，IBM 將發展成熟的方案分成兩種類型：特定適用某產業(垂直型)、跨產業適用(水平型)，典型的例子如：e-commerce、ERP、CRM、供應鏈等等。兩種類型方案都設有方案負責人(solution owner)，扮演開發產品的產品經理角色，當任何人發起銷售機會、進入 Omsys 時，負責主導跨部門的團隊協調合作、規劃該方案的策略。當策略被核准之後，亦是由 solution owner 主導該方案策略的執行，並定期回報進度。

初始的方案創造，IBM 藉助內部、外部夥伴或指標性顧客的合作。當發現新的應用時，會以商業計劃的形式提出、確立後指派方案負責人(solution owner)、組成團隊規劃方案發展策略、形成子專案執行該方案。主導該方案的團隊將與其他後端團隊(如軟體、伺服器、防火牆等單位)合作密切，可在必要時調整伺服器或營

運系統，以支應方案需求。並設有一決定新產品與新科技走向的最高管理單位—技術委員會(technical committee)，由技術長領軍，CEO 也名列委員會成員之中。新方案發展完備之後，便會教導給 global services sales 與顧客代表團隊，以接手後續面對顧客的競標及方案執行。

第四節 個案公司分析

- **方案類型**

IBM 提供的方案類型，自併購普華永道諮詢公司後，跨足企業轉型委外服務，提供跨國公司將非核心業務委外給 IBM 控管，讓顧客得以專注於核心業務，屬於第一種方案分類的價值鏈整合型方案，使 IBM 走向涵蓋價值鏈整合、產品、服務整合的第三類綜合型方案企業。從第二種方案分類標準來看，其整合的產品及服務元件多樣性高，並提供顧客彈性選擇該產業標準化、或量身打造方案，屬於高客製、高整合的方案類型；從兩種分類標準來看，IBM 均屬於提供高複雜程度的方案供應商。

- **方案提供商角色**

為落實顧客為先的信念，雖然 IBM 有能力全部採用自行研發、生產的產品與服務元件，路·葛斯納卻決定賦予全球服務事業部是否採用的自主權，並開放其向外部元件供應商採購；如此一來，使 IBM 形同兼任系統販售與系統整合商，可視顧客規模及需求的複雜程度，彈性調控方案內容設計。此舉也不啻向原先非 IBM 產品使用者的顧客敞開大門，擴大服務部門的顧客範圍，進而建立其諮詢服務專業的說服力，同時有助於 IBM 自身開發產品及服務元件的成本控制。

- **方案生命週期與能耐**

企業顧客的 B2B 型態採購模式，使得 IBM 需於顧客尚未辨認需求時介入，透過雙方高階管理者策略層次的對談，進一步協助顧客制定競標的規格內容，歷經內部組成團隊決定價值定位、實際整合系統及後續系統導入後的代客營運方案，可說以系統整合能耐、營運服務能耐及企業諮詢能耐，支持整個四階段方案生命週期。並設立全球融資事業部(IBM Global Financing, IGF)，藉由提供全面解決方案的融資服務，幫助全球領導業者執行重大電子商務解決方案，形同世界上最大的 IT 財政部長，協助所有規模的營利事業，向 IBM 及其他廠商籌獲符合技術面及客戶需求的硬體、軟體及服務，並整合租賃及融資服務，提供整套解決方案；如此一來，四項由學者提出的方案能耐，IBM 已一應俱全。

- **方案組織型態**

IBM 於各地區設置前端顧客團隊，以顧客母國的顧客團隊為首，作為面對全球顧客的單一窗口，並刻意維持與後端產品及方案單位之分立，屬於一四維矩陣式組織型態，為高度顧客中心型組織。觀察其組織運作機制，可發現顧客計劃及機會管理系統，均由前端產業團隊主導，評估特定產業、顧客發展前景，並統合顧問服務及產品單位的專家知識後，預設資源投入程度，再與後端團隊溝通、請求協助。面對前端與後端單位的立場各異及潛在衝突，可從路·葛斯納處理以下問題的回應，一窺 IBM 的四維組織結構中，仍以前端產業團隊的顧客構面最為優先；有次路·葛斯納巡視 IBM 一處工廠時，有位員工走過去問他，如何權衡接近顧客與策略性決策—平台支援的兩難，他的回應是：

「我不知道什麼是『平台支援』，但容我簡單地回答你的問題，如果顧客有一個重要的需求，去做就是了。不管什麼—什麼平台—都給我讓開。」
(袁世珮，2000 年)

第四章 P&G

成立超過 170 年的 P&G，已發展成擁有 300 個品牌、商品於 160 個國家及地區銷售、分公司據點遍及 80 國的跨國民生消費品巨擘。並於 2011 年榮獲《財星》雜誌「最受投資人敬重的公司」第五名、全球管理諮詢公司合益集團(Hay Group) 評比「全球最具領導力二十家公司」第二名、《商業週刊》評選「全世界最具創新精神的企業」第八名。身為消費品龍頭企業，曾受困於全球零售通路興起、新產品全球推行速度緩慢，而一度喪失領先地位；後進行大刀闊斧的組織 2005 改革計劃，經歷改革的陣痛之後重獲領導地位，並自創改革後的獨特組織結構為競爭優勢來源(P&G 2002 Annual Report)。

第一節 個案公司背景描述

1837 年兩位製造蠟燭與肥皂的美國新移民 Procter 和 Gamble，於美國俄亥俄州辛辛那提市合夥成立 P&G 公司，自創立起便秉持「消費者至上」的經營原則，率先傾聽消費者需求，成立最早的市調研究機構，對消費者進行質化、量化的調查，累積對消費者的認識與瞭解、萃取消費者洞見。輔以研究開發起家的技術背景，秉持消費者可辨認產品價值的信念，投注許多心力在產品研發上，成立美國工業史上最早的產品開發研究實驗室之一，以創造優異的創新產品聞名，包括考量當時消費者使用習慣，推出能飄浮於水面上且質地溫和的象牙肥皂、二合一洗髮水、含氟抗齲齒牙膏、價格經濟的幫寶適紙尿褲等等，履獲美國為表彰卓越技術所頒發的榮譽獎章("P&G Japan: The SK-II Globalization Project," 2003)。

P&G 的行銷策略同樣具有原創性，首度贊助電台播出節目，即為「肥皂劇」的由來；繼象牙香皂後推出 Camay 香皂，形成一產品類別下多品牌互相競爭的局

面，而建立每個產品經理扛起盈虧全責、將每個品牌視為事業體來經營的方式，成為品牌管理制度的濫觴；並為減少批發商週期性購買，導致的需求不確定性，決定跳過批發商、直接向終端通路供貨，直接雇用對店鋪服務的銷售人員，徹底改變零售通路的運作方式。以上舉措，讓 P&G 得以擁有 300 多個知名品牌，橫跨美容美髮、居家護理、家庭健康用品、健康護理、食品及飲料等 50 種產品類別，圍繞著全世界消費者的生活。

P&G 的國際化歷程，自 1915 年在加拿大設立工廠，1930 年於英國設立海外分公司，1950 年代起進入西歐國家為主的全球版圖快速擴張時期，同時奠定以分公司為擴張基礎的模式。截至 1970 年代末期，P&G 已建立一套運作良好的經營模式：辛辛那提市研發新產品，再讓擁有半自主權的海外子公司，製造及配銷其產品到其他國家，並由當地子公司負責調整包裝、品牌名稱與行銷意涵，以符合當地的偏好。多年來，這樣的經營模式曾為 P&G 帶來穩定的新產品研發數量、可靠的成長與獲利。然而，隨著 1980 年代以來，全球貿易障礙顯著降低，個別國家市場逐漸整合成區域市場或全球市場，跨國大型零售通路亦藉助全球化及整併迅速成長；P&G 的前六大零售顧客營收，便占全球總營收逾 30%；且平均來說，五年前五大零售顧客銷售額占跨國民生消費品企業 21% 的銷售額，至 2005 年已提高占比至 32%，並預估下一個五年將成長至 45%。跨國零售顧客，除了向供應商爭取大量購買的價格折扣之外，更要求提供單一窗口、建立及時供貨關係及其他附加服務的整套購買方案，以完備借助條碼達成精準採購、改善存貨管理效率。另一方面，其他中小型零售通路在各自的服務區域內，則面臨消費者更趨多元化的購買組合，形成少量、多樣化的採購需求，促使店家將採購權力下放至店端層級，恰與大型零售通路的發展趨勢相左，形成兩極化的發展趨勢。為了針對不同類型的零售顧客發展、提供整合方案，企業便需要增進對個別零售顧客的認識，並提供協調內部銷售、全球供應鏈運作的服務(N. Kumar, 2005; "Procter & Gamble: Organization 2005 (A)," 2007)。

在此趨勢下，1990 年末期的 P&G 面臨成長停滯危機，年銷售額成長率持續趨緩，較 1996 年 5% 相比，1999 年僅剩 2.6%。當時的 CEO 德克·賈格(Durk Jager)，有感於全球化及網路浪潮的步調快速、跨國競爭者逼近，認為推動創新、善用全球規模才是 P&G 成長之鑰，遂於 1999 年啟動 2005 組織再造計劃，企圖挽回產業龍頭廠商的地位。原估計五年改革花費美金 190 億，預計成效於 2004 年前達到每年節省稅後成本 9 億美金、銷售額 6~8% 的成長、利潤成長 13~15%。但 2000 年利潤表現跌破分析師的預期，使得原本平穩的股價從 2000 年 1 月每股 103 元，到 2001 年一月跌至谷底 64 元。初期改革後的 P&G 面臨極糟的景況，花費鉅資改革之後，營收反倒下跌、核心事業虧損，讓 P&G 發出四次利潤警訊。改革缺乏立即成效、大量裁員，皆嚴重打擊員工士氣，使股價一度下跌剩一半，損失美金 700 億市場價值，迫使德克·賈格於上任僅 17 個月之後離職，成為該公司 165 年歷史中最短任期的 CEO(Degen, 2009)。

繼任者賴夫利 (A. G. Lafley) 於 2000 年 6 月上任，仍堅持 2005 組織再造計劃，並改採沉穩的改革步伐，強化銷售原有的明星品牌 (如 Tide、Pampers)，並大舉擷節成本，終使 P&G 銷售額獲得顯著改善、淨利得以止跌回升。賴夫利於 2000 年 6 月上任時，P&G 的市值是 698 億美元，到 2007 年時激增至 2,319 億美元(Sargut & McGrath, 2011)，其曾於 2004 年的年報中，將 P&G 的成功歸功於獨特的組織結構，為公司創造獨特的競爭優勢。2005 年，P&G 的頭號競爭者—Unilever，亦將組織重塑成類似 P&G 的四維組織結構，無疑地再次肯定了 P&G 的組織結構為民生消費品企業所適用(Galbraith, 2009)。

兩位前後任管理者，推行同一套組織再造計劃，卻產生截然不同的結果，其可能原因除了改革需要時間來證明之外，(Sargut & McGrath, 2011)指出德克·賈格大肆進行改革，卻破壞一些重要的非正式連結、使內部重要的互賴關係瀕臨瓦解；而賴夫利則專注調整激勵措施，重新建立非正式的連結，故能完成組織再造，帶領 P&G 於競爭激烈的環境中脫穎而出。改革後的 P&G 於 2003 年、2004 年，相較

於直接競爭者聯合利華與金百利克拉克和棕欖公司，P&G 出現驚人的成長。指出此次改革的重要性：「2005 年沒有其他廠商在品牌行銷上做的比 P&G 更好，去年的銷售額上升 7%—比 P&G 類別成長速度快上兩倍，尤其原落後競爭對手的開發中市場，更是推動公司連續三年成長率達二位數的動力，其成功關鍵來自 1990 年代末期 CEO 德克·賈格著手打造的矩陣式組織。」

第二節 組織結構演變

• 轉型前

創立於美國的 P&G，原採用功能式組織型態，後拓展至海外各地，歷經以下組織結構變遷趨勢：1954 年美國首先轉型為產品類別型事業部、後歐洲跟進加強產品類別構面管理，至 1987 年全球推行矩陣式組織，並重功能與產品類別構面，1998 年底推行「2005 組織再造」，大致轉變趨勢可以下圖示之：

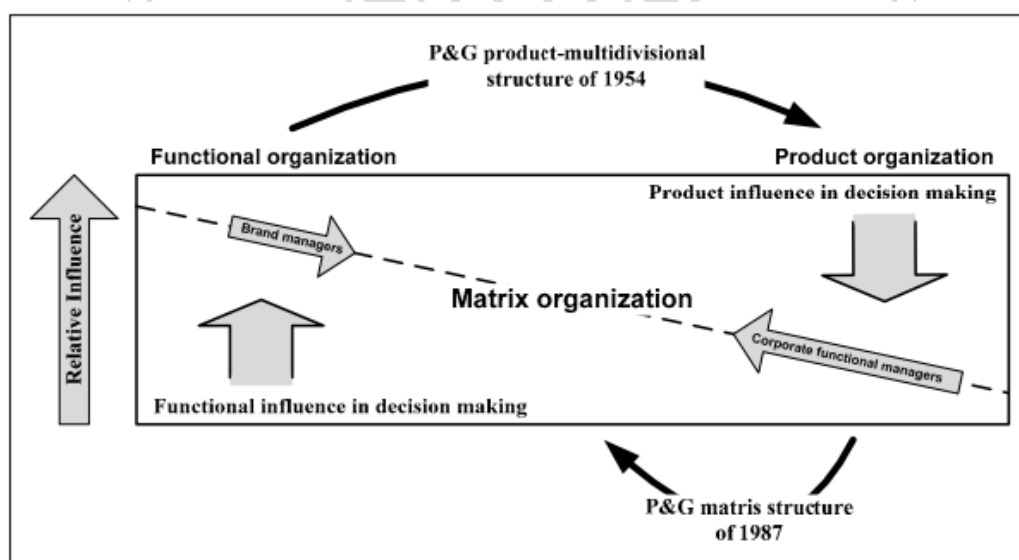


圖 4-1 功能與產品別對 P&G 決策的影響

參考來源：Degen, R. J. (2009). Designing matrix organizations that work: Lessons from the P&G case. *Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios*, 2(1).p.188

(一)功能式組織

傳統功能式組織結構中，1931年首度加入品牌管理制度，正式授權品牌經理瞄準不同市場區隔，以快速制定消費者導向的管理決策。1943年創造第一個產品類別事業部—藥類產品部門，但各功能部門仍維持獨立、保有相當權力，1946年發表的革命性洗衣劑「Tide」，便是研發部門瞞著品牌管理經理，秘密研發五年的成果。1948年成立海外事業部，為因應歐洲市場異質性高，首任海外事業部總裁-Walter Lingle，奠定以下擴張模式：在各國複製一套美國總部組織結構，由國家經理(GMs)為首，下轄各功能與品牌，有權調整總部產品研發成果、行銷訊息，適用至當地市場。

(二)產品別組織

為有效移動資源、符合成長中日趨複雜的各地市場需求，達到善加管理眾多產品線，1954年P&G美國採用多事業部產品結構，各產品類別事業部下轄專屬的功能與品牌單位，同品類、不同品牌的經理可共享事業部功能資源，卻也在市場中互相競爭，各自負最終獲利之責。總公司層級另設有一基礎研發單位，以協調各事業部間的創新，整體組織結構如下圖所示：

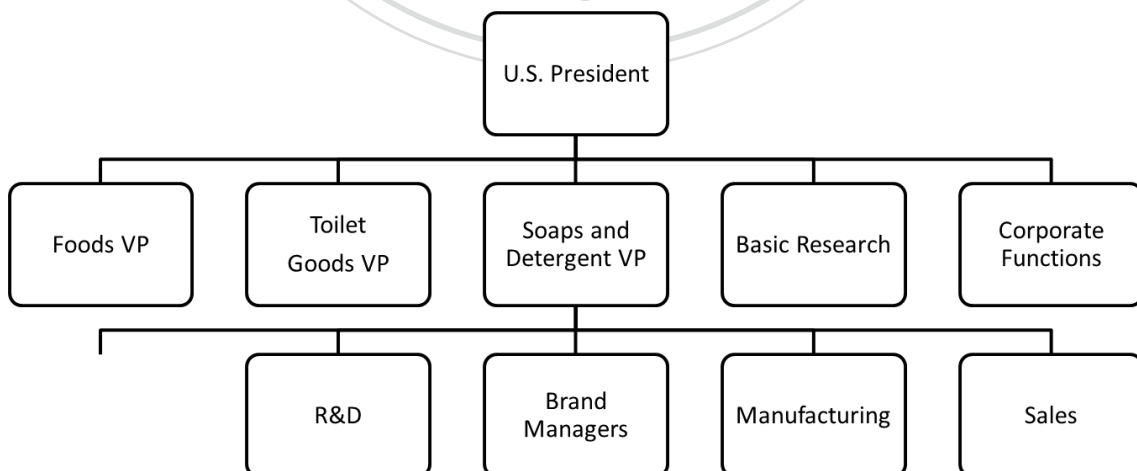


圖 4-2 U.S.事業部組織結構(1955)

參考來源：Procter & Gamble: Organization 2005 (A), Harvard Business School Cases (2007), P.3

1980 年代早期的海外 P&G 已在 27 國營運，並有 1/4 營收來自海外單位，但此時的國際擴張模式明顯出現兩個問題：一、各地重複配置功能部門：非標準化的生產設備，缺乏生產經濟規模、品質不穩定且成本高昂。研發部門過度當地化調整，附加價值低、供應鏈管理困難。二、各地 GM 自發性高漲：因 GM 得自負盈虧，常抗拒對利潤產生不利影響的總部政策，造成新產品、新品牌推動窒礙難行，問市之後往往得耗費十年以上才能遍布全球，此時期的海外組織圖如下所示：

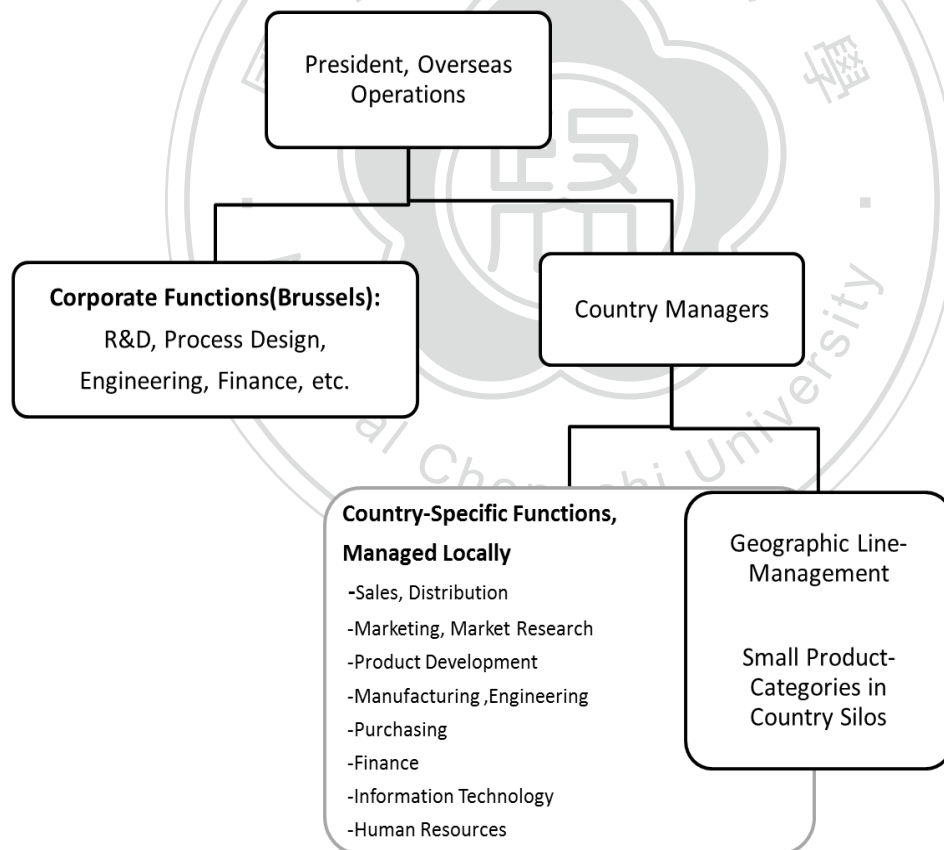


圖 4-3 初始歐洲組織結構設計

資料來源：Procter & Gamble: Organization 2005 (A), Harvard Business School Cases (2007), P.4

因此，歐洲組織嘗試促進跨國功能部門合作、將地區管理導向轉向為產品類別管理，由產品類別事業部 VP 負責全歐該產品類別的損益，下轄國家產品類別經理、其下則是國家品牌經理與功能經理。整個歐洲同時分成三個區域，區域最高主管同時背負協調全歐特定產品類別之責，調整後的組織結構如下圖所示：

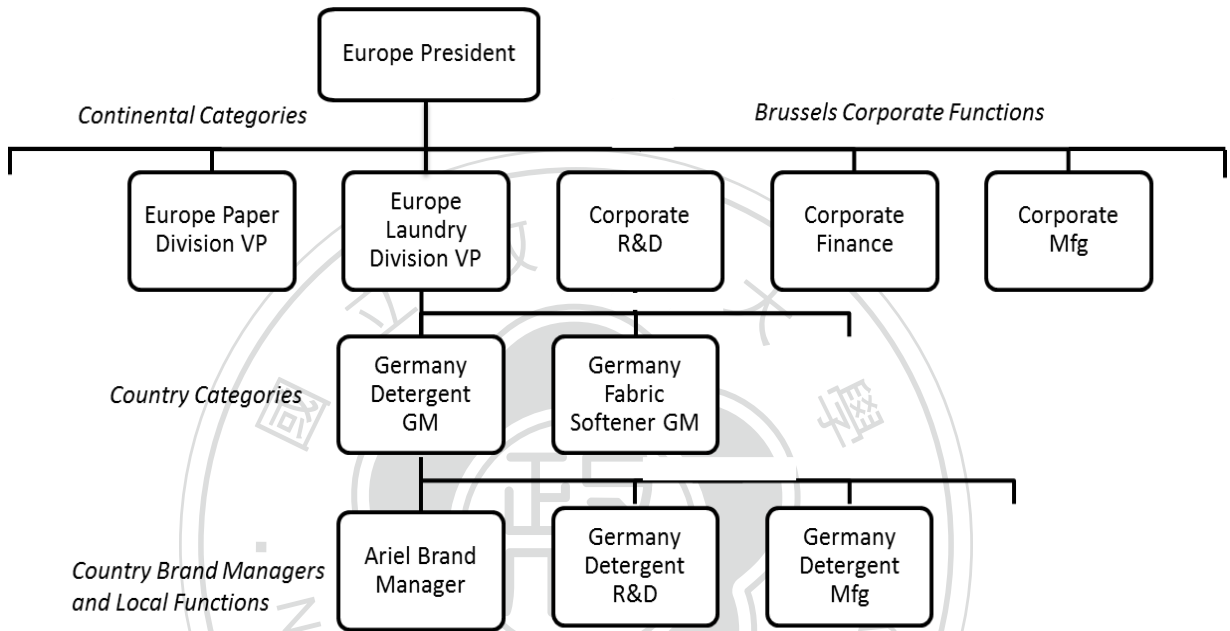


圖 4-4 1980 年代早期—歐洲類別管理

參考來源：Procter & Gamble: Organization 2005 (A), Harvard Business School Cases (2007), P.5

(三)全球矩陣式組織

1987 年，P&G 對行之有年的品牌管理系統進行改革，借鏡歐洲的產品類別管理經驗、融入行之有年的品牌管理精神，將眾多品牌歸為 39 種產品類別組合之下，與專屬功能單位共同由產品類別經理掌管，並為平衡產品與功能別對管理決策的影響力，而採用全球矩陣式組織結構(如下圖)。CEO 下設地區總裁、各功能 VP、及全球產品類別經理；各國產品類別或功能別經理，除了受各國經理管轄外，同時受全球類別經理或功能 VP 管轄。總部功能別之下以產品類別進一步劃分，如圖

中粗線框所示的洗衣劑 R&D VP，與洗衣劑類別主管有「實線」的報告關係、亦同時與該地區總部 R&D 功能副總裁保持「虛線」的呈報關係。設立全球產品類別主管一職，有助於將旗下功能部門成果、推行於另一個構面轄下的各地區類別經理，並使全球產品推動保持一致性、速度加快，至 1990 年初期新政策推行至全球的時間縮短至四年，beauty-care 類別 10 年內自 600M 成長為 7billion 的事業體。

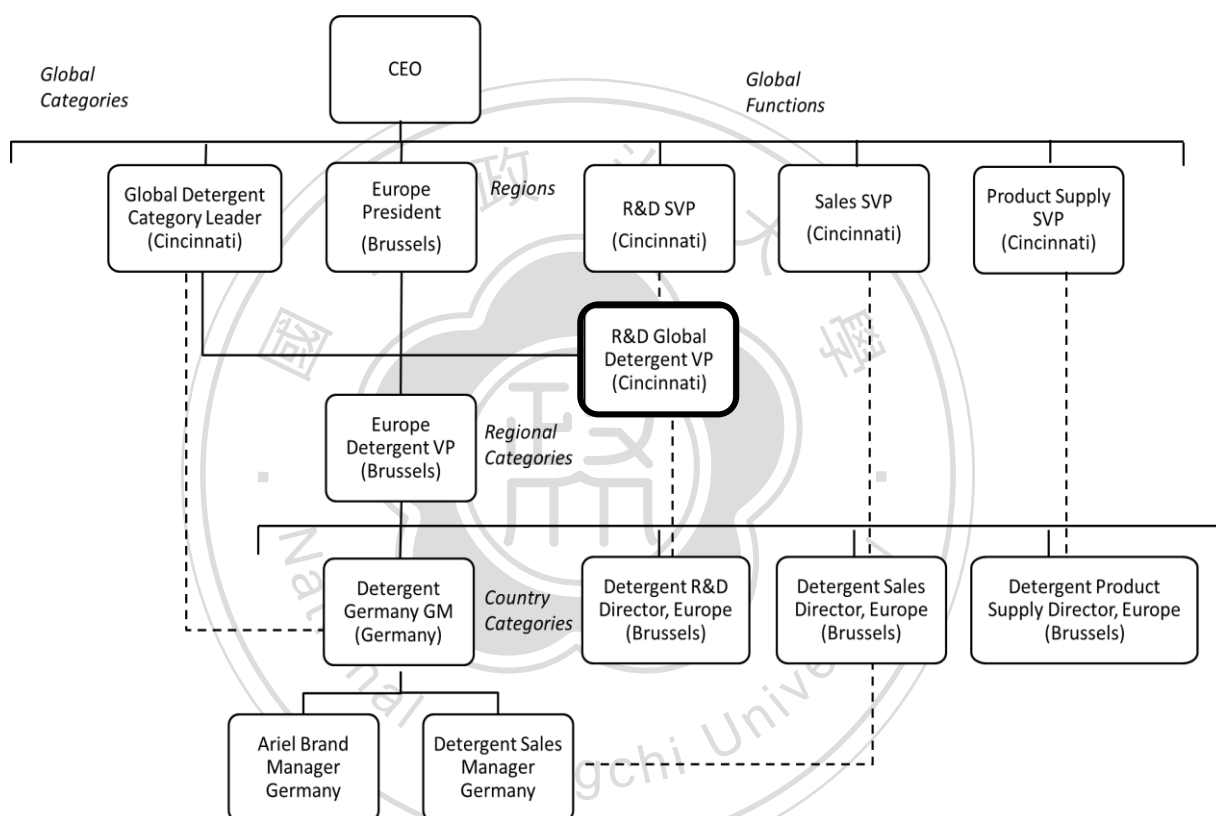


圖 4-5 全球矩陣式組織圖(部分) 1995-1998

參考來源：Procter & Gamble: Organization 2005 (A), Harvard Business School Cases (2007), P.6

同時為與全球大型顧客發展更緊密的合作關係，P&G 改造地區導向的銷售組織為客戶業務發展部(Customer Business Development；CBD)，以服務 Wal-Mart、Target 等大型零售業者，配合其需求調整供應鏈活動，使 P&G 得以成為整合顧客資訊的先驅者。此階段的矩陣式組織，一方面加強全球功能別聯繫，有助匯集各

地知識、互相學習、削減重複配置單位、達成標準化，如全球產品供應鏈專案，推動生產設備與配銷中心整合；另一方面亦統合產品類別管理，可使全球產品推動保持一致性、速度加快。然而，組織內部也逐漸產生若干衝突，原本設定地區功能及類別人員主要向負利潤全責的地區經理負責，但由於其類別或功能主管才有權決定該員工升遷與否，使地區經理反而難以管轄、無力處理功能別與產品類別的衝突。而地區經理深怕影響利潤表現，往往不願遵照產品類別管理政策，寧願犧牲公司長期發展以顧全短期績效。以上衝突無法妥協的結果，在競爭者逼近下顯得更雪上加霜，隨著競爭者跟進建立與顧客的緊密供應關係，P&G 大型折扣商店貨架佔有率滑落，使 1997 年 P&G 的銷售額年成長率，與 1980 年代平均 8.5% 相比，僅剩 1.4%，引發 1998 年啟動的 2005 組織再造改革("Procter & Gamble: Organization 2005 (A)," 2007)。

• 轉型後

德克·賈格認為新產品是 P&G 未來發展的關鍵，除了增加研發方面的投入外，致力於加快全球新產品推動速度，並於 1998 年 9 月提出 Organization2005 計劃，自承為「公司有史以來組織結構、流程與文化最劇烈的變革」。該計劃裁撤六個管理階層，將集團總裁與前線人員的距離由 13 人拉近為 7 人，下放決策權力、縮短決策時間。歷經賴夫利的接力改革，至今 P&G 採用四維矩陣式結構，針對矩陣式組織難以平衡權力的弊病，清楚劃分四單位工作職責、減少衝突，以達成整合全球規模利益和當地關注，與終端消費者、零售顧客共贏的局面，如下圖所示：

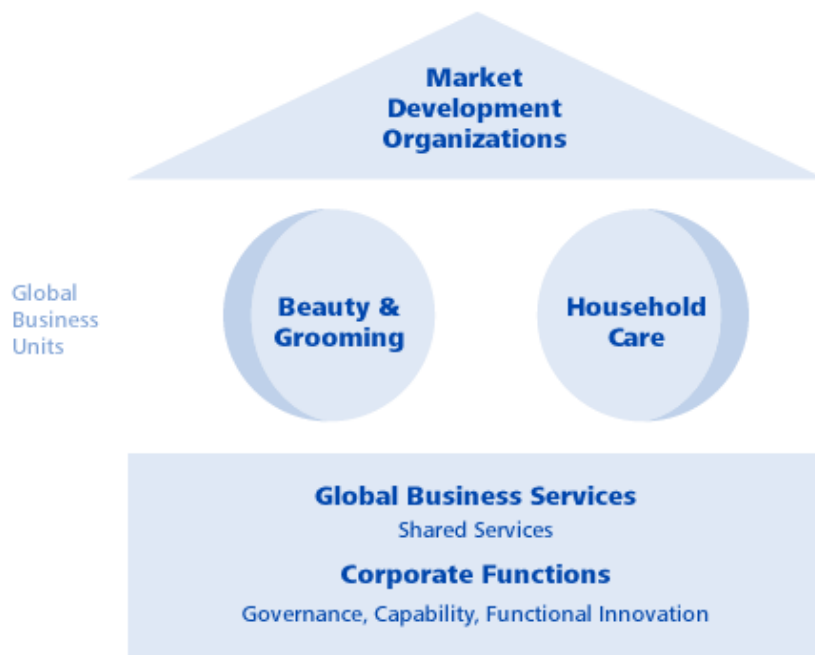


圖 4-6 P&G 公司組織結構

參考來源：P&G 官方網站

(一) 全球營運 Global Operations

由市場發展組織(Market Development Organizations)組成，旗下有為各零售通路、銷售管道、特定國家服務的團隊，負責「調整公司全球化專案以因應當地市場，憑藉對當地消費者及零售業者的知識，協助 P&G 發展全公司推行的行銷策略」。依地理特性分成全球五大區塊：北美、西歐、中西歐及非洲 (CEEMEA)、拉丁美、亞洲。其中服務各零售通路即為客戶業務發展部 (Customer Business Development；CBD)，原設計分散於不同 GBU 之下，後統整於地區別的 MDO 之下，按顧客的通路型態及規模，為量販、個人商店暨超市、經銷商及跨國通路商，分別設置顧客團隊，以提供顧客整合產品與服務的方案，重新定位後的職責包括(Galbraith, 2005; "Procter & Gamble: Organization 2005 (A)," 2007)：

1. 幫助客戶選擇銷售 P&G 的產品
2. 幫助客戶管理產品陳列空間及庫存
3. 建議客戶合適的定價，協助顧客增加業績與獲利
4. 幫助客戶設計有效的行銷手法吸引顧客，增加銷售量

大型的全球零售顧客(如 Wal-Mart)，由 Global Operation 下專屬的跨地區顧客團隊服務，如 P&G 於 Wal-Mart 總部旁設立的顧客團隊總部，擁有 150 名成員，有助促進與顧客的日常溝通、建立雙方團隊成員的個人關係及有效的溝通管道。針對各國 Wal-Mart 的營運據點，亦設立就近服務的當地顧客團隊，如德國 Wal-Mart 團隊的顧客關係經理，需向 Wal-Mart 全球團隊主管及德國地區經理報告，而該德國 Wal-Mart 團隊的績效，則重複計算於兩位管轄主管身上。為了貫徹顧客中心的精神，該顧客團隊必須排除內部爭端，在「對顧客最好」與「對當地公司組織最好」中取得適當的平衡，並排除組織內部的無效率，以達成緊密協調雙方運作、因應大型顧客的高規格要求。因此，顧客團隊擁有專屬的消費者行銷研究中心、銷售團隊、店面維持與其他支援性功能(如下圖)，負責瞭解全球零售顧客策略，開發顧客合作方案，主導與內部 GBU、國家團隊協調訂定的顧客計劃發展。常由一具行銷或銷售背景的管理者領導涵蓋不同部門的成員：行銷功能員工，與顧客的行銷團隊共同分析條碼資料，並適時運用促銷工具、促進終端顧客購買。銷售功能員工亦直接與顧客採購溝通，通路與資訊科技部門員工則負責連結製造端與零售通路，甚至提供商品於出廠前加裝條碼的服務，雙方的財務人員則討論加速存貨週轉與應收帳款、減少現金需求(N. Kumar, 2005)。

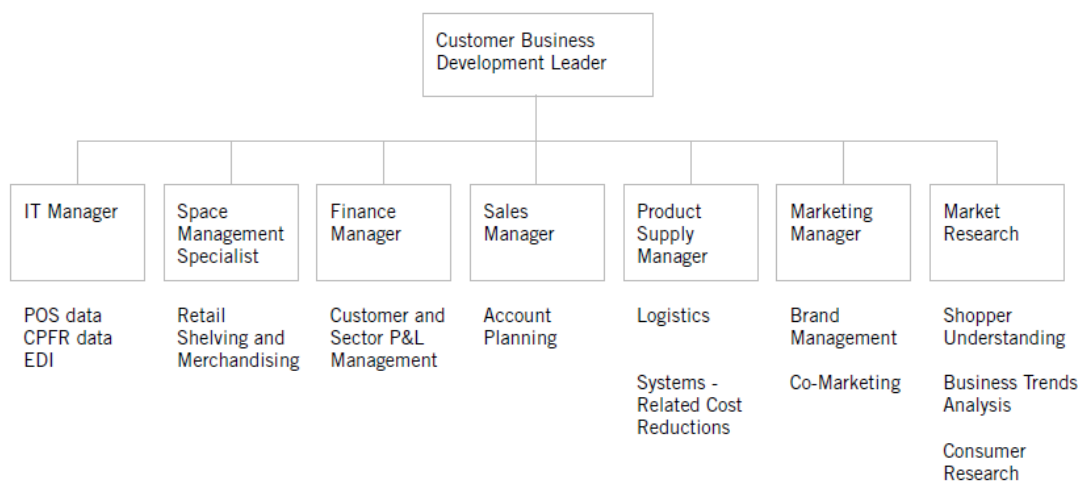


圖 4-7 P&G 全球顧客發展團隊結構

參考來源：Kumar, N. (2005). 'The Global Retail Challenge'. *Business Strategy Review*, 16(1), P.9

(二)全球事業單位 Global Business Unit ; GBU

為善用全球規模利益，以產品類別導向劃分成 Beauty、Health and Well-Being 與 Household Care 三個全球事業單位(P&G 2011 Annual Report)，負責全球產品發展、品牌設計、事業策略與新事業發展，去除原受制於地區經理的限制，以利技術成果應用及新產品全球加速推動。旗下並設有行銷、市場研究、R&D、製造、採購、通路及其他支援功能單位，各自與不同產品類別的競爭者在市場上分庭抗禮，並為促進 GBU 間科技創新交流，R&D VP 定期參與科技會議交換意見。(P&G 2005 Annual Report)指出，有賴於全球事業單位(GBU)，使潘婷、海倫仙度斯與幫寶適全球新產品推出時間，自原需耗時三年，減少至 18 個月。

(三)全球商業服務 Global Business Services ; GBS

集中管理分散在 MDO 及 GBU 的支援系統，負責標準化、合併、簡化、改善總體企業流程與 IT 平台，提供會計、員工利益管理、訂單管理及資訊科技服務，亦掌管 24 小時的全球服務中心，可產生全球集中的規模經濟效益，並採用成本中心的績效管理制度。

(四)組織機能 Corporate Functions；CF

維持精簡的組成型態，提供總公司層級策略與投資組合分析、集團會計、財庫、公關、公司治理、人資、法務與其他支援性功能服務，重點發展每項營運領域中的頂尖知識，確保功能單位創新與增進總體組織能耐。

P&G 四維矩陣式組織，亦屬於前後端型組織，由組織機能、品牌及產品類別劃分的全球事業單位，共同構成後端單位，負責產品發展、原料到工廠的供應鏈、行銷及其他支援功能。前端則由地區別下的顧客團隊組成，以因應跨國零售顧客的統一購買，負責工廠到零售店鋪的供應鏈、針對區域與特定顧客的行銷及銷售功能。前端顧客團隊的負責人常為具行銷、銷售經驗的資深經理，需與後端功能部門主管、產品團隊主管共同完成內部產品協調工作；後端產品團隊主管常由行銷功能擔綱，前端各功能部門人員亦需與後端產品團隊中的功能部門同儕溝通，並透過輪調功能部門人員至前後端單位，以促進資訊流通。此外，前端單位最高主管—COO、後端單位全球事業單位主管—president、組織機能主管—CFO 兼副主席與集團 CEO，組成最高執行團隊，共同決定重要的管理事項；(Galbraith, 2010) 繪出組織架構圖如下：

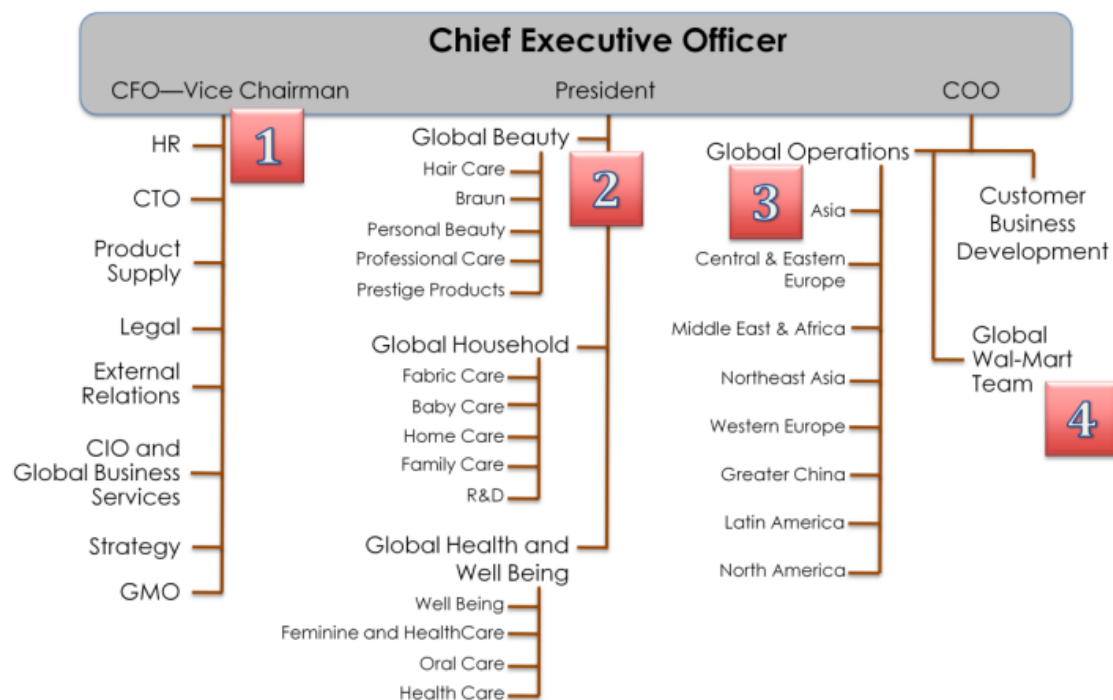


圖 4-8 P&G 四維組織結構

參考來源：Galbraith, J. R. (2010). The Multi-Dimensional and Reconfigurable Organization. *CEO publication*, 10-06(574), P.10

第三節 組織運作

- 內部交流機制

P&G 建立一個容納 900 萬筆資料、可搜尋的資料庫—Innovation Net，為 18,000 個橫跨研發、行銷、採購、專利與製造的員工，創造交換資訊、建立連結、增益彼此知識的平台。並設計問我(Ask me)功能，讓全球 10,000 位技術開發人員使用，任何有問題、需求的員工，都可用來直接連繫該領域具備特殊專長的同仁。除此之外，還設立特定 21 個專長領域劃分的 R&D 社群，如高分子化學、生物科學家等等，成為有專案需求的員工可善加利用的資源庫。最後，並設有 global-technology council，由產品類別科技主管、總部 R&D 主管與重點區域 R&D 主管組成，探討如何運用科技、孵育實驗性研究與早期的產品發展，世界上幾乎所有嶄新產品皆

從此系統開始、或透過此系統向全球推廣(Business Week 2004)。

- **全球領導理事會**

每週召開全球領導理事會(Global leadership council)，以集團 CEO 為首，成員包括四維組織中的 Global Operation、GBU、Corporate Function 的最高主管(副主席)，及旗下負責各地區、各顧客團隊、各產品類別、各總部功能別總裁，唯提供全公司基礎服務的 GBS 部門並未列席。會議召開目的，為主動且嚴格地監督整體企業運作—從策略制定至關鍵指標與財務績效檢視，以確保各項評估維持客觀；會議中具建設性地挑戰各項機會、潛在議題的發展方案，及監督、控制執行成果。除了跨事業部地促進協調合作之外，亦有助於 GBU、Global Operation、Corporate Function 三大事業部成員彼此切磋與整合，有助提升組織反應敏捷度、降低成本 (Galbraith, 2005)。

- **產品類別與地區分工**

P&G 於 2005 組織再造計劃後，將重心置於 GBU 產品類別構面上，以大致相同的產品推行全球；由 GBU 下的產品經理規劃產品的開發、上市、行銷等，而區域的銷售工作才是由各地區 MDO 組織負責，並負責當地通路和媒體購買相關工作。由於 P&G 的商品通常都是全球一致的，不會因為地區差別而不同，但是通路和媒體而是因地而異，所以全球的商品開發由產品經理統籌辦理，集中開發產品的火力，銷售網路拓展則交於地區構面負責(蕭富峰，2003 年)。

- **聯合規劃程序(Joint planning process)**

為溝通公司本身與零售通路夥伴的目標、制訂達成共識的策略，FMCG 廠商得採取一合作規劃流程，與顧客間的互動，從傳統僅銷售產品的功能層級，一舉提升至公司策略的層次，並建立企業與顧客雙方各層級的緊密關係；與顧客共同進行規劃時，FMCG 廠商亦需與其供應商開誠佈公地討論顧客將進行的所有活動，

並明確地指出哪些活動需要全球共同協調、部分全球協調、一些全球協調或全由當地組織負責，以逐步協調自身內部顧客發展團隊、產品、地區組織的介面運作。



圖 4-9 全球零售顧客聯合規劃程序

參考來源：Kumar, N. (2005). 'The Global Retail Challenge'. *Business Strategy Review*, 16(1), P.10

第四節 個案公司分析

• 方案類型

P&G 跳脫傳統供應商與通路商的敵對關係，以顧客角色看待其夥伴，提供跨國通路商完整的採購方案，提供旗下商品配套及供應鏈、銷售服務，以彈性因應顧客存貨管理機制，協助顧客於價格競爭激烈的跨國零售市場中脫穎而出。所提供方案，屬於第一種方案分類標準中第二類「產品-服務整合型」；就第二種方案分類來說，由於販售的民生消費產品，基本上均有競爭品牌的替代品，零售顧客並非一定得整套購買，另設置的專屬通路服務團隊，設計客製化採購方案，總體來說屬於整合程度偏低、客製化程度偏高的方案類型。

- **方案提供商角色**

由於 P&G 後端的全球事業單位，提供全球一致的產品，供顧客團隊視顧客需求加入服務、組裝成方案出售，前端單位無法越過後端品類管理，整合外部供應商的產品及服務元件，故屬於高度垂直整合的系統販售商角色。

- **方案生命週期與能耐**

身為 B2B2C 產業中的民生消費品供應商，P&G 憑藉著對終端消費者龐大的品牌力量，沒有實際的競標程序，仍需利用其豐富的行銷經驗、銷售預測、供應鏈管理知識，協助零售顧客於合適的時機購入正確的貨品，以聯合規劃程序，提供零售顧客諮詢服務、共同制訂策略性年度計劃。產業特性的緣故，亦無後續的營運服務階段，故於方案四生命週期中，歷經策略介入及系統整合階段。因此，回應到四項學者提出的方案供應商能耐：企業諮詢、系統整合、營運服務及融資能耐中，亦僅具備系統整合與企業諮詢能耐。

- **方案組織型態**

組織結構為四維矩陣式組織，亦屬前後端型模式；前端為地區及顧客別單位，提供跨國零售顧客統一的採購窗口，並在顧客零售通路所在地設置服務團隊，由顧客母國總部的顧客團隊為首，涵蓋各功能別的運作單位，以提供顧客全方位的供應鏈及行銷方案服務；針對當地營運的零售顧客，亦可透過前端團隊，一次購足 P&G 旗下的眾多品牌與產品線。後端則為產品類別及功能單位，有助於加速 P&G 新產品及新品牌的標準化及全球推廣，並提供前端顧客團隊必要的資源與協助。

第五章 結論與建議

第一節 研究發現

過去的組織秉持產品中心思維，強調以頂尖技術打造新產品、獲得市場領導地位；然而，所有的新產品推出之後，隨著消費者認知日漸普及、規格定調、競爭者跟進，勢必面臨商品化的壓力，陷入毛利表現滑落、行銷費用高漲，終至差異化盡失、成長面臨瓶頸的局面。因此，當今的企業莫不尋思提供整套解決方案，以提升元件整合程度、客製化替顧客創造差異化，促使顧客整套購買；既回應顧客自行整合、後續更新及維護困難的需求，亦為方案企業本身創造經濟利益及無可取代的競爭優勢。

而方案的概念亦隨企業經營觀點而演變：面對競爭激烈的商品化市場，方案企業首先利用旗下多樣產品的優勢，推出薄利多銷的產品配套，滿足顧客一次購足的便利性，形成最初始的解決方案概念；而後，為充分發揮服務難以模仿、高毛利表現的潛力，企業整合產品與服務為系統銷售，以保證使用效益的方式，便於顧客導入及後續維護更新；近代，解決方案更強調元件客製化、提升元件彼此整合程度，以追求最高程度之顧客滿意，同時發揮整體方案的最高附加價值。推究方案提供的根本精神，為回應顧客整體的商務、營運需求，使方案企業需跳脫產品規格的技術框架，思考方案對顧客企業產生的效益，再倒推回供應端的產品及服務設計，方能無接縫地整合產品及服務提供，確保顧客達到隨插即用的境界。因此，方案企業面臨提高組織顧客中心程度的挑戰，傳統如地理別、產品別的組織結構已不再適用；先進企業為確保以顧客的角度思考，遂演化出一複雜的前後端型組織結構，於現有後端產品、功能構面之外，加入前端地理、顧客構面，形成多維度的矩陣式組織，並刻意維持前後端單位的平等獨立地位，以管理中心從

上而下管理、協調，整合多方利益，創造出方案企業與顧客雙贏的解決方案。

本研究之結論源自於下列理論與實務兩大層面之探討：在理論層面，透過檢視服務化內涵、解決方案本質演變，方案企業應具備能耐、相關組織結構文獻回顧，歸納出企業思維演變與解決方案本質的關係，及可供方案企業參考的組織建構模型；在實務層面，以理論層面整理出的架構為分析依據，透過探討個案公司 IBM 及 P&G，往方案企業轉型的淵源與實際作為，提出方案企業建構的原則參考。而本研究的個案企業：IBM 及 P&G，素為重視顧客、技術創新起家的企業，但因產業特性差異，呈現出各具特色的解決方案提供、組織設計相關機制，統整前兩章的個案分析，可整理出個案公司對應解決方案文獻的表現如下表：

表 5-1 解決方案企業差異：IBM vs. P&G

	IBM	P&G
方案類型	<ul style="list-style-type: none"> • 綜合型 • 整合高、客製高 	<ul style="list-style-type: none"> • 產品-服務整合型 • 整合低、客製高
方案生命週期	<p>【生命週期】</p> <p>策略介入階段</p> <p>價值定位階段</p> <p>系統整合階段</p> <p>營運服務階段</p>	<p>【生命週期】</p> <p>策略介入階段</p> <p>系統整合階段</p>
方案提供商角色	系統販售+系統整合商	系統販售商
方案組織型態	<p>四維矩陣式組織</p> <ul style="list-style-type: none"> • 前端：地區/顧客 • 後端：產品/功能 	<p>四維矩陣式組織</p> <ul style="list-style-type: none"> • 前端：地區/顧客 • 後端：產品/功能

觀察結合文獻與實務的表格如上，本研究提出發現一~發現五，其餘發現則由實務個案探討中觀察而來，逐項說明如下：

發現一：當方案對顧客既有經營模式之衝擊程度高，方案企業傾向提供較高複雜程度的方案類型、具備更長方案生命週期。

IBM 為面對企業用戶的 IT 資本財方案供應商，P&G 則為供應終端零售通路的民生消費品供應商，兩家企業提供之方案類型差異，與顧客對方案的需求息息相關；IBM 的顧客藉助 IT 系統改善日常各層面的營運，甚至影響商業流程及經營模式，能發揮根本支持顧客整體策略的功效；P&G 的顧客藉由完整的採購方案降低成本、提升營運效率，但仍侷限於原有的銷售貨品，未徹底改變顧客的經營模式。當解決方案能促進顧客進行革命性變革時，亦產生較高度的客製化與整合方案需求，使得 IBM 提供的方案類型，整體來說較 P&G 來得複雜、變動程度高，以顧客的角度來說更難以掌握，而衍生出後續維修更新，甚至是代客營運的需求，使得 IBM 方案生命週期往後延伸至營運服務階段，並促使其具備相應的營運服務能耐。

發現二：方案企業面對的顧客類型差異越大，越需經歷價值定位階段，以決定該顧客是否為策略合作夥伴，而提供「標案」非「提案」。

由於 IBM 處於 IT 方案產業，在當今電子化興盛的趨勢下，服務形形色色的企業顧客，使其方案提供需經歷價值定位階段，判斷該顧客是否有潛力成為策略性合作夥伴，而提供格外優惠的「標案」，以創造先驅性的解決方案代表案例，有利於 IBM 日後推行至該產業其他企業；反觀 P&G 的顧客夥伴相對固定、類型單一，近年來更有集中於跨國零售通路業者的趨勢，長久下來建立的策略合作關係，使其無需額外設計價值定位，方案生命週期自然不需經歷價值定位階段。

發現三：以技術背景起家之方案企業，提供方案時傾向保留系統販售商角色。

IBM 及 P&G 皆以研發、生產的技術背景起家，為維持方案的品質及創新，至今皆沒有放棄自行研發、生產元件的方案價值鏈上游部分，而選擇堅守系統販售商的角色。唯 IBM 為因應開放標準趨勢及貫徹顧客為先的理念，兼容並蓄地容納競爭者的產品，為顧客整合出最佳方案，而另外選擇兼任系統整合商的角色，此舉亦有助於謀求顧客對其客觀顧問角色的信任。

發現四：方案企業皆選擇維持原有的組織構面，以新增顧客構面的方式，增加顧客選擇交易介面的彈性。

先進企業如 IBM 與 P&G，為追求新時代的顧客滿意目標，不約而同地保留原有組織構面，以新增前端顧客構面的方式，讓顧客自由選擇是否維持既有各產品別、地理別服務窗口分別交易的方式，抑或是啟用新制全球單一顧客別服務窗口。如此一來，讓顧客可依自身規模、方案需求程度及職責劃分，彈性選擇交易介面，正顯示出依顧客期望方式交易、追求顧客滿意的精神。

發現五：方案企業皆採取前後端模型之四維矩陣式組織結構，但四維構面中的權力配置，視主要價值來源而定。

IBM 與 P&G 為因應崛起的全球顧客需求，皆選擇加入顧客構面於組織結構之中，以提供顧客交易及服務的單一窗口，使得組織結構呈現前端以地區、顧客別劃分，後端以產品、功能別劃分的型態。雖有同樣的四維矩陣式結構，由於 IBM 可藉由客製化提升方案效益、進而反映客製化成本於方案售價上，使路·葛斯納回應員工對整合平台及顧客需求的取捨時，重視顧客勝於後端產品構面，以回應經營模式各異的顧客特性、獲取客製化的經濟利益。相較之下，P&G 無法以整合性的採購方案索取高額溢價，使其更注重後端的產品類別構面，以創新的產品為本、強勢的品牌力行銷全球，達成集中生產、壓

低成本的規模效益。

發現六：方案企業致力提高顧客中心程度，而增加顧客構面的同時，亦連帶促使組織扁平化發展。

IBM 與 P&G 皆將組織改造為四維矩陣式組織，在利用現有資源重新調配的情況下，亦達到縮減組織層級、降低官僚組織營運成本的效果；路·葛斯納打破原地理別的層層節制，縮短決策中心與前線的距離，減少訊息傳遞的漏損，拉進顧客與管理中心、及管理中心與前線人員間的距離；德克·賈格推行的 P&G 組織 2005 計劃，亦裁撤六個管理階層，將集團總裁與前線人員的距離由 13 人拉近為 7 人，同時下放決策權力、縮短決策時間，以貼近顧客需求，進而設計、傳遞合適的方案。

發現七：方案企業皆利用定期會議、規劃機制，以促進多維構面間訊息的交流與統合運作。

IBM 及 P&G 皆設計創新溝通機制，以充分發揮團隊綜效：IBM 藉由年度顧客計劃制定、機會管理系統的制度，充分於內部協調該年度的資源投入、機會重點，並以各構面觸角蒐集顧客端商機，統一彙整於企業系統內，供各構面相關員工瀏覽與分享，有助於促進各構面形成共識、有效掌握商機；P&G 則設置資料庫、交流平台，並密集召開全球領導理事會，由各構面高階管理者建設性地挑戰各項機會、研擬潛在議題的發展方案，監督、控制執行成果，可促進跨事業部的協調合作、彼此切磋與整合，提升整體組織反應敏捷度。

第二節 管理意涵

接續於研究發現之後，本節將闡述衍生的管理意涵，作為企業經營參考依據。

一、方案企業選擇提供方案類型時，不一定整合與客製化程度越高越好，應視其客製化溢價空間、整合可行性的產業特性而定。

對 IBM 而言，由於其提供的 IT 方案，顧客端使用者牽連廣泛、與顧客策略層面息息相關，有助於顧客提高營運效率、產生差異化競爭優勢，故可提供高客製化程度的方案，為顧客及企業本身創造最高價值。此外，IT 元件本身便有相容性的問題，企業亦可設計互相搭配、高整合程度的方案，以促使顧客整套購買、產生超越個別元件總合的價值；反觀 P&G，由於其方案仍奠基於顧客原交易模式之下，增加方案服務項目，雖可產生與其他消費品供應商區隔的差異化，吸引顧客成為深入合作的策略夥伴，但溢價空間較小，使客製化程度相對受限。再者，市面上亦充斥各類消費性產品的替代品，本質上產品與採購服務相互整合的不可或缺性小，使其應選擇適當客製化、較低整合程度的方案提供，方能為企業與顧客創造最大價值。

二、企業應視其附加價值來源、經營策略，進而確立多維組織構面的權力配置重點，以降低多頭馬車並行的組織衝突。

由於 IBM 可藉由高度客製化創造價值、收取鉅額溢價，使其相對重視顧客構面，不惜增加客製成本換取顧客滿意；再加上 IBM 可利用建立系統專屬資產的策略，以短期的合作優惠條件，換取更長期的系統後續維修、更新收益，使其最為著重顧客構面；而 P&G 受限於產業特性可提供的方案類型，相形之下較易被競爭者模仿，仍需依靠產品的創新、合理價格策略，來獲得消費者的青睞，以獲得集中生產、壓低成本規模經濟效益，而格外著重後端

產品類別管理、奠定全球統一的品牌形象。由於兩家企業的附加價值、採行策略不同，導致其多維組織構面權力配置差異的案例，可供臺灣企業思考其所屬的產業中附加價值來源、輔以企業本身的策略制定，進而確立多維組織結構的權力配置、降低管理衝突。

三、解決方案提供，仰賴組織全面改造整合：前端、後端各自整合，及管理中心的再次整合。

企業轉型提供方案，首先於現有的後端組織之外，整合分散於各地的業務資源、加入新成立的前端單位，重新以顧客別導向劃分，並指定一明確的領導團隊，負責整合各地區蒐集而來的資訊，統一調度資源、妥善分工，達成分進合擊的效果。而後端亦應整合現有產品、發展模組化平台，以協助管理客製化成本、提升方案整合效率與可靠性，支援前端視顧客需求設計方案；最後，為協調產品製造與服務整合，亦需形成一強而有力的管理中心，為前端及後端訂定共同遵循的方案及顧客策略，以排解產品與服務導向間潛在的衝突。

四、方案企業致力於提升組織顧客中心程度時，應權衡伴隨而來的管理複雜度，不應貿然躁進採用過於複雜的組織結構，以免造成更大的管理負擔。

IBM 及 P&G 為追求高程度的顧客中心，以新增顧客構面的方式改造組織結構，勢必大幅提升管理的複雜度，驅使組織花費額外的時間及成本，協調各構面的目標、決策、資源及流程，甚至面對衝突調解的課題。其變革之所以成功，不可忽視兩間先進企業所擁有的豐富管理經驗、組織結構演進脈絡、及行之有年的顧客為先文化；其變革亦非一蹴可及，IBM 及 P&G 皆花費數年、由數位領導者接力改革，並一度遭逢市場輿論壓力，最後才成功展現變革成果。若台灣企業缺乏相關的管理經驗，一向以追求產品規格革新為企業最高

宗旨，組織成員缺乏為顧客設身處地思考的能力，且無力設計相應的管理流程機制，則不宜一味模仿成功案例的組織結構設計，以免淪為鬥爭內耗的局面，使成員無所適從、決策窒礙難行，反倒讓組織面臨進退維谷的窘境。

整合以上本研究所提出的管理意涵：方案企業首先應界定合適的方案提供、定義相應的生命週期及能耐具備；接著，可參考前後端型組織結構模型，於考量自身企業的經營特性及相關優勢之後，為組織塑造合適的前端與後端互動關係，同時賦予管理中心職權加以統籌規劃；其次，建立特定構面優先的指導原則、促進各構面溝通協調的運作機制；如此一來，一方面可受益於多維組織的運作彈性，有效因應瞬息萬變的環境與顧客需求，另一方面亦可減少矩陣式組織多頭馬車的弊病，有效降低管理複雜度至企業可接受之水準。

第三節 後續研究建議

本論文的研究旨在替台灣企業轉型提供方案時，提供組織轉向高顧客中心的結構設計與運作參考依據。藉由參考先驅企業的成功經驗，可檢視自身企業目前之方案提供、合適的相應組織結構與運作流程設計。以下三點列述在此論文概念下，對於此議題有興趣之研究者後續研究之參考方向：

- 一、本研究認為方案企業所處的產業特性，與其提供方案類型、生命週期、應具備能耐息息相關，然而囿於研究的限制，選定個案為兩家處於不同產業的成功方案企業，故後續可加以探討：相同產業的方案企業提供方案類型、經歷的生命週期、能耐是否存在差異，及差異的可能原因為何，以更進一步釐清方案企業的建構原則

二、本研究採用前後端型組織的個案企業，不約而同地採用四維矩陣式組織結構，然其伴隨的高管理複雜度，恐非一般企業所能輕易駕馭，因此亦可探討是否有其他同樣應用前後端組織模型概念的結構，及企業採用該種結構的原因及配適度為何，又有何搭配的組織運作流程，以供不同型態的方案企業參考。

三、本研究歸納出不同時代的管理思維，與解決方案本質的演進關係，可以預見的是，解決方案定義勢必隨著新進的思想潮流持續演化，至今的觀察重點或未有定論，可觀察後續學者所提出的理論，佐以企業實務的映證，以深入探討解決方案於時代進展下的內涵。

四、本研究所挑選的個案公司，為某些特定產業的大型企業，其目的為探索具指標性的成功個案。後續研究者可針對不同規模、產業類型進行方案企業建構原理的探討，分別比較運用不同方案組織結構、打造原則的績效差異，歸納出更豐富的方案組織建構理論框架。

參考文獻

一、中文資料

1. 林讓均 (2010 年 2 月號)。DHL 深耕亞太，投資台灣運務設施-客戶首選方案讓 50 萬員工動起來。遠見雜誌第 284 期。
2. 謝艾莉 (2012 年 2 月 29 日)。戴爾強攻伺服器，大陸市占穩居第一；代工廠受廣達緯創，營運吃補丸。經濟日報 C5 版/上市櫃公司 2，
3. 徐宗國譯 (1997)，Anselm Strauss & Juliet Corbin 著，質性研究概論。台灣，巨流圖書公司
4. 歐用生 (1989)，質的研究。台北，師大書苑。
5. 葉重新 (2001)，教育研究法。台北市，心理出版社。
6. 袁世珮譯 (2000)，Robert Slater 著，搶救 IBM：葛斯納再造藍色巨人之路。台北市，麥格羅·希爾。
7. 王雅音譯 (1998)，D.Quinn Mills & G. Bruce Friesen 著，浴火重生 IBM：IBM 的過去、現在與未來剖析。台北市，遠流出版。
8. 羅耀宗譯 (2002)，Louis V. Gerstner 著，誰說大象不會跳舞？：葛斯納親撰 IBM 成功關鍵。台北市，時報文化出版企業公司
9. 徐仁全 (2007 年 10 月號)。IBM 執行長帕米沙諾：全球化競爭，全球整合型企業是贏家。遠見雜誌第 256 期。
10. 吳怡靜 (2011 年 11 月號)。IBM 百年來首位女 CEO-科技業最有權力女強人的挑戰。天下雜誌第 484 期。
11. 國立清華大學科技管理學院 (2009)，服務科學入門十講。臺灣，智勝出版社。
12. 蕭富峰 (2003)，你可以再靠近一點看 P&G。台北市，天下遠見。

二、英文文獻

1. Anderson, E. W., Fornell, C., & Rust, R. T. (1997). Customer satisfaction, productivity, and profitability: Differences between goods and services. *Marketing Science*, 16(2), 129.
2. Andrew Davies, T. B. M. H. (2006). Charting a Path Toward Integrated Solutions. *MIT Sloan Management Review*, 47(3), 39-48.
3. Andrews, K. R. (1951). Executive Training by the Case Method. *Harvard Business Review*, 29(5), 58-70.
4. Applegate, L., Austin, R., & McFarlan, F. W. (2009). *Corporate Information Strategy and Management: Text and Cases*: McGraw-Hill.
5. Brady, T., Davies, A., & Gann, D. M. (2005). Creating value by delivering integrated solutions. *International Journal of Project Management*, 23(5), 360-365.
6. Davies, A. (2004). Moving base into high-value integrated solutions: a value stream approach. *Industrial & Corporate Change*, 13(5), 727-756.
7. Davies, A., & Brady, T. (2000a). Organisational capabilities and learning in complex product systems: towards repeatable solutions. *Research Policy*, 29(7-8), 931-953.
8. Davies, A., & Brady, T. (2000b). Organisational capabilities and learning in complex product systems: towards repeatable solutions. *Research Policy*, 29(7/8), 931.
9. Davies, A., Brady, T., & Hobday, M. (2007). Organizing for solutions: Systems seller vs. systems integrator. *Industrial Marketing Management*, 36(2), 183-193.
10. Davies, A., & Hobday, M. (2005). *The Business of Projects: Managing Innovation In Complex Products And Systems*. Cambridge: Cambridge University Press.
11. Day, G. S. (2006). Aligning the Organization with the Market. *MIT Sloan Management Review*, 48(1), 41-49.
12. Degen, R. J. (2009). Designing matrix organizations that work: Lessons from the P&G case. *Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios*, 2(1).
13. Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (1994). *Introduction: Entering the field of qualitative research (Vol. 1)*. London, Los Angeles: Sage.
14. Drucker, P. F. (1954). *The Practice of Management*. New York: Harper & Row.
15. Foote, N. W., Galbraith, J., Hope, Q., & Miller, D. (2001). Making solutions the answer. *McKinsey Quarterly*(3), 84-93.
16. Gadiesh, O., & Gilbert, J. L. (1998). PROFIT POOLS: A FRESH LOOK AT STRATEGY. *Harvard Business Review*, 76(3), 139-147.
17. Galbraith, J. R. (2002). Organizing to Deliver Solutions. *Organizational Dynamics*, 31(2), 194-207.

18. Galbraith, J. R. (2005). *Designing The Customer-centric Organization: A Guide to Strategy, Structure, and Process*. San Francisco Calif.: Jossey-Bass.
19. Galbraith, J. R. (2009). *The Organization of the Future 2: Visions, Strategies, and Insights on Managing in a New Era*. San Francisco: Jossey-Bass.
20. Galbraith, J. R. (2010). *The Multi-Dimensional and Reconfigurable Organization*. CEO publication, 10-06(574).
21. Hannaford, W. J. (1976). Systems Selling: Problems and Benefits for Buyers and Sellers. *Industrial Marketing Management*, 5(2), 139-145.
22. Hax, A. C., & Wilde Ii, D. L. (1999). The delta model: Adaptive management for a changing world. *Sloan Management Review*, 40(2), 11-28.
23. Johansson, J. E., Krishnamurthy, C., & Schlissberg, H. E. (2003). Solving the solutions problem. *The Mckinsey Quarterly*(3), 116-125.
24. Kates, A., & Galbraith, J. R. (2007). *Designing Your Organization: Using the STAR Model to Solve 5 Critical Design Challenges*. San Francisco: John Wiley & Sons Inc.
25. Knecht, T., Leszinski, R., & Weber, F. A. (1993). Memo to a CEO, SUBJECT: Making profits after the sale, Editorial, *McKinsey Quarterly*, pp. 79-86.
26. Kotler, P. (2002). *Marketing Management*. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall.
27. Krishnamurthy, C., Johansson, J. E., & Schlissberg, H. E. (2003). *Solution Selling: Is the Pain Worth the Pain?* Marketing & Sales Practice.
28. Kumar, N. (2005). The Global Retail Challenge. *Business Strategy Review*, 16(1), 5-13.
29. Kumar, V., & Shah, D. (2004). Building and sustaining profitable customer loyalty for the 21st century. *Journal of Retailing*, 80(4), 317-330.
30. Maney, K., Hamm, S., & O'Brien, J. (2011). *Making the World Work Better: The Ideas That Shaped a Century and a Company* IBM Press.
31. Matthyssens, P., & Vandenbempt, K. (2008). Moving from basic offerings to value-added solutions: Strategies, barriers and alignment. *Industrial Marketing Management*, 37(3), 316-328.
32. Mattsson, L.-G. (1973). SYSTEMS SELLING AS A STRATEGY ON INDUSTRIAL MARKETS. *Industrial Marketing Management*, 3(2), 107-120.
33. Miller, D., Hope, Q., Eisenstat, R., Foote, N., & Galbraith, J. (2002). The problem of solutions: Balancing clients and capabilities. *Business Horizons*, 45(2), 3.
34. Moore, G. A. (2004). *Inside the Tornado: Strategies for Developing, Leveraging, and Surviving Hypergrowth Markets*: Harper Business
35. Neely, A., Benedettini, O., & Visnjic, I. (2011). The servitization of manufacturing: Further evidence

36. Nordin, F., & Kowalkowski, C. (2010). Solutions offerings: a critical review and reconceptualisation. *Journal of Service Management*, 21(4), 441-459.
37. Oliva, R., & Kallenberg, R. (2003). Managing the transition from products to services. *International Journal of Service Industry Management*, 14(2), 160-172.
38. Oliver, R. L. (1999). Whence Consumer Loyalty? *Journal of Marketing*, 63(4), 33-44.
39. P&G Japan: The SK-II Globalization Project, bth 1, Harvard Business School Cases (2003).
40. Page, A. L., & Siemplenski, M. (1983). Product Systems Marketing. *Industrial Marketing Management*, 12(2), 89-99.
41. Paliwoda, S., & Thomson, P. (1985). The Practice of Systems Marketing in the French Packaging Industry. *Journal of Marketing Management*, 1(1), 99-113.
42. Phillips, F., Ochs, L., & Schrock, M. (1999). The Product Is Dead--Long Live the Product-Service! *Research Technology Management*, 42(4), 51.
43. Potts, G. W. (1988). Exploit Your Product's Service Life Cycle. *Harvard Business Review*, 66(5), 32-36.
44. Procter & Gamble 2002 Annual Report
45. Procter & Gamble 2005 Annual Report
46. Procter & Gamble 2011 Annual Report
47. Procter & Gamble: Organization 2005 (A), bth 1, Harvard Business School Cases (2007).
48. Robinson, T., Clarke-Hill, C. M., & Clarkson, R. (2002). Differentiation through Service: A Perspective from the Commodity Chemicals Sector. *The Service Industries Journal*, 22(3), 149-166.
49. Sargut, G., & McGrath, R. G. (2011). Learning To Live with Complexity. *Harvard Business Review*, 89(9), 68-76.
50. Sawhney, M. (2004). Going Beyond the Product: Defining, Designing and Delivering Customer Solutions.
51. Shah, D., Rust, R. T., Parasuraman, A., Staelin, R., & Day, G. S. (2006). The Path to Customer Centricity. *Journal of Service Research : JSR*, 9(2), 113-124.
52. Sharma, D., Lucier, C., & Lucier, C. (2002). From Solutions to Symbiosis: Blending with Your Customers. *Strategy and Business*, 27(2), 38-43.
53. Shepherd, C., & Ahmed, P. K. (2000). From product innovation to solutions innovation: a new paradigm for competitive advantage. *European Journal of Innovation Management*, 3(2), 100-106.
54. Sheth, J. N., Sisodia, R. S., & Sharma, A. (2000). The Antecedents and Consequences of Customer-Centric Marketing. *Journal of the Academy of*

- Marketing Science, 28(1), 55.
55. Slywotzky, A. (1998). The profit zone. *Strategy & Leadership*, 26(3), 12.
 56. Stanley, J. E., & Wojcik, P. J. (2005). Better B2B selling. *McKinsey Quarterly*(3), 15-15.
 57. Storbacka, K. (2011). A solution business model: Capabilities and management practices for integrated solutions. *Industrial Marketing Management*, 40(5), 699-711.
 58. Tuli, K. R., Kohli, A. K., & Bharadwaj, S. G. (2007). Rethinking Customer Solutions: From Product Bundles to Relational Processes. *Journal of Marketing*, 71(3), 1-17.
 59. Vandermerwe, S., & Rada, J. (1988). Servitization of business: Adding value by adding services. *European Management Journal*, 6(4), 314-324.
 60. Vargo, S. L., & Lusch, R. F. (2004). Evolving to a New Dominant Logic for Marketing. *Journal of Marketing*, 68(1), 1-17.
 61. Vroman, H. W. (1996). The Loyalty Effect: The Hidden Force Behind Growth, Profits, and Lasting Value. *Academy of Management Executive*, 10(1), 88-90.
 62. Windahl, C., & Lakemond, N. (2006). Developing integrated solutions: The importance of relationships within the network. *Industrial Marketing Management*, 35(7), 806-818.
 63. Wise, R., & Baumgartner, P. (1999). Go Downstream: The New Profit Imperative in Manufacturing. *Harvard Business Review*, 77(5), 133-141.
 64. Yin, R. K. (1994). *Case Study Research: Design and Methods*: Sage

三、網站資料

1. MBA 智庫：http://wiki.mbalib.com/wiki/%E7%9F%A9%E9%98%B5%E5%88%B6%E7%BB%84%E7%BB%87%E7%BB%93%E6%9E%84#_note-0(瀏覽時間 2012 年 5 月 15 日)
2. IBM 公司全球網站：<http://www.ibm.com/tw/zh/>(瀏覽時間：2012 年 4 月 07 日)
3. Bloomberg Businessweek (2004, Oct.10) At P&G, It's "360-Degree Innovation, (瀏覽時間：2012 年 5 月 10 日)