



供應鏈管理

深度解析與企業典範

Supply Chain Management
Insight & Cases

趨勢發展、策略思考、解決方案、案例探討

供應鏈管理21個重要議題涵蓋：趨勢發展、策略思考、解決方案、案例探討

深度解析

供應鏈管理之概念解析與發展趨勢

企業導入供應鏈管理的策略思考及運用

從供應鏈管理到動態價值鏈管理之典範移轉

台灣SCM解決方案應用趨勢預測暨解決方案評估準則

解析SCM解決方案的市場現況與未來發展趨勢

供應鏈管理解決方案的功能類別與主要應用元件剖析

剖析中國供應鏈管理之挑戰

用最佳規畫實務模式進行存貨控制

供應鏈管理解決方案市場概況與前景 ---從線性供應鏈到協同供應網

趨勢報導

供應鏈管理的新趨勢---供應商關係管理（Supplier Relationship Management）

供應商關係管理解決方案的五項構成要素

三大供應商管理解決方案廠商的策略佈局與產品特色評比

供應商關係管理市場放大鏡 ---各家解決方案供應商產品動態與銷售策略

企業典範

聯華電子---藉由「My UMC」提高供應鏈能見度、增進訂單回應速度，並實現協同運作的理想目標

英業達---藉由導入SCP與FP的策略性思維，有效降低庫存成本、致力提升供應鏈的反應速度

Colgate-Palmolive---強化供應鏈管理達到節省成本提高獲利的企業目標

BMW Motoren---提升供應鏈管理效益，締造快速的供貨速度以及高品質的服務

建興電子科技---藉由執行供應鏈管理，有效控制成本

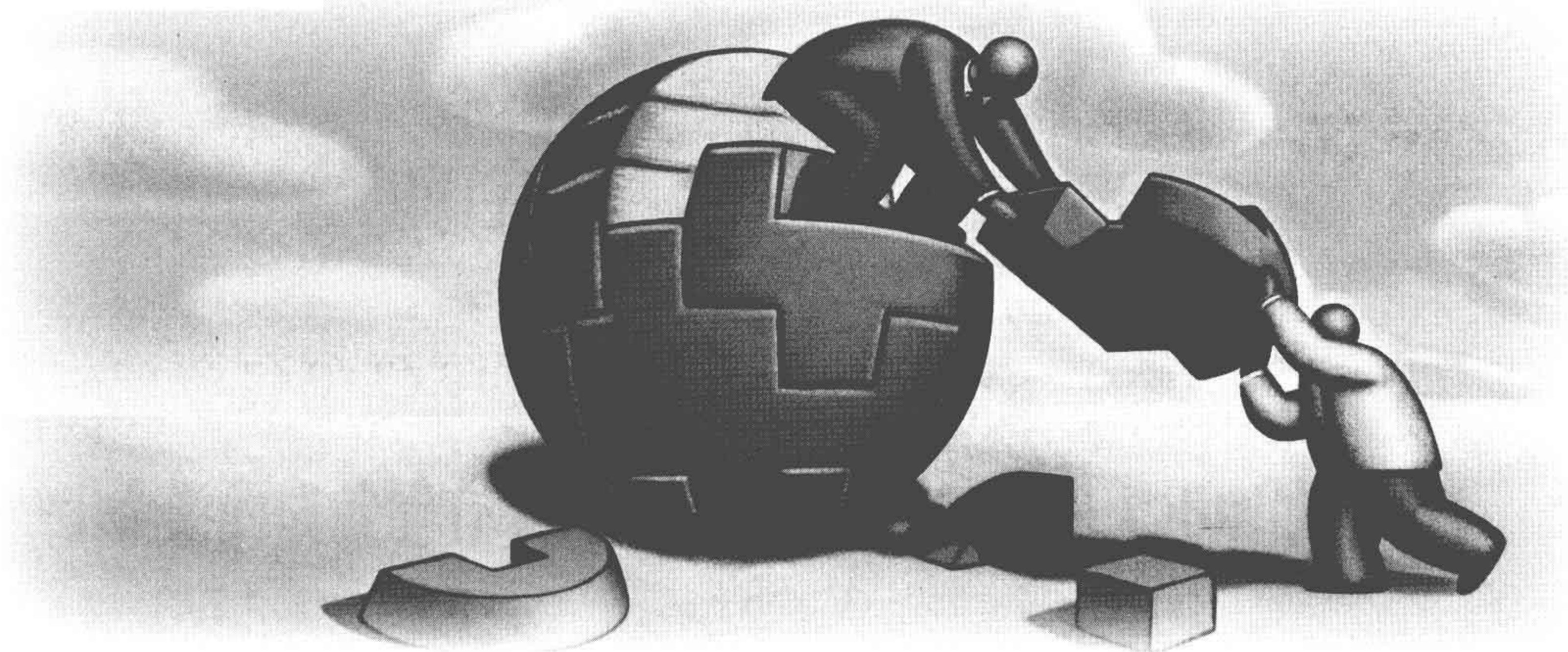


麗勤管理顧問公司
TEL:(02)2790-9549 FAX:(02)2790-5763

定價：NT\$380

ISBN 986-81297-6-1





供應鏈管理

深度解析與企業典範

Supply Chain Management
Insight & Cases

趨勢發展、策略思考、解決方案、案例探討

ARC 遠擎管理顧問公司供應鏈管理顧問群 編審

供應鏈管理深度解析與企業典範；趨勢發展、
策略思考、解決方案、案例探討 = Supply
chain management insight and cases / ARC
遠擎管理顧問．-- 初版．-- 臺北市：麗勤管理顧問
2005〔民94〕

面；公分

ISBN：986-81297-6-1（平裝）

1. 供應鏈管理

494.5

94016325

供應鏈管理：深度解析與企業典範

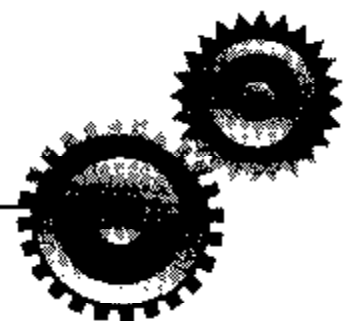
發行人 戚偉恆
社長 戚偉恆
編者 遠擎管理顧問股份有限公司
美術編輯 楊淑華

出版者 麗勤管理顧問股份有限公司
地址 台北市內湖區金龍路222巷4號6F-1
電話 02-2790-9549
傳真 02-2790-5763

經銷商 紅螞蟻圖書有限公司
地址 台北市舊宗路2段121巷28之32號4樓
電話 (02)2799-9490
傳真 (02)2799-5284
初版 2005年9月出版
登記證 北市建一公司(88)字第413929號

定價 380 元

版權所有・侵害必究
如有缺頁、破損、倒裝，請寄回對換



推薦序

找回企業再生的動能

「企業的成就能有多大，端看經營者的格局大小與態度。」

ARC 遠擎管理顧問公司 供應鏈管理資深顧問 賴宣名

企業從創業初期的熱忱，從資源不足的環境中，以一步一腳印的方式，逐漸擴大以成就其在今日之格局和成就。其中大部分的企業會因為資金後援無濟、技術成熟度不足、營運的模式不對和經營管理缺乏人才等各種理由而被淘汰出局；所以一般企業如果能夠熬過前七年的辛苦歲月，都應該粗具規模了，只不過由於企業的經營是永續經營的，所以未來所需面對的挑戰，只會更大更多，而不會更小，除非企業宣告關閉。

企業的活動是屬於團隊的活動，所以如果沒有一定章法的規範與組織，員工將如同散沙一般，變成企業的負債而不是資產，負債的問題若是不能有效的解決，久而久之自然會拖垮企業的運作；相反的，高績效的組織管理模式卻能讓員工變成企業的資產，為企業創造出更高的利潤與更多的機會。

從實際的「企業流程診斷」(Business Process Assessment, BPA)中發現，大部分的企業對於跨部門的協同作業與跨企業的協同作業，都缺乏改善的能力；所以大部分的企業為了解決問題而有著許許多多開不完的會議，或是儘量把訂購的「前置時間」(Purchase Lead Time, PLT)延長，以更多的

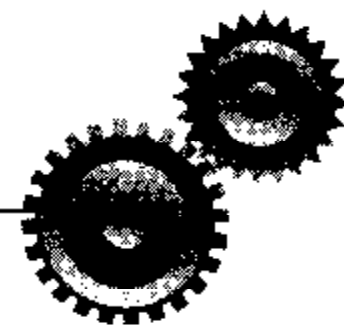
緩衝Buffer，例如：庫存存量的提高、交貨期的延長、回覆時間的延長……等等來因應外部的需求；這些緩衝的產生並不會創造績效，也不是企業的經營者與投資者所樂意見到的，只不過大部分的企業並沒有足夠的自覺能力去管理它，而是習以為常的年復一年，日復一日的運作著，直到公司陷入虧損的困境時才會緊張的求助於外力的協助。

要找出企業的病因，絕對是比我們去做健康檢查更為困難，因為企業的規模可以從小到只有數百萬元的資本額，到大得足以富可敵國的規模，而且所跨越的產業種類，其差異性也是非常的大，所以不能透過儀器的檢驗就能夠找出病因，而找出病因卻是企業再造的基本條件。

診斷企業的物流，是需要應用到「全球運籌管理」(Global Logistics Management, GLM)的方法，透過全球運籌管理的診斷方法，可以讓企業明確的了解企業或是集團的全球佈局，並且讓企業清楚的了解「整體供應鏈上庫存水準」(Total Inventory)和貫穿「供應鏈之據點間時間」(Total Lead Time)，進而有機會找出降低企業全球之庫存、降低採購前置時間、降低訂單實現的前置時間和釐清組織之角色和執掌的對策。

診斷企業的資訊流，則是要依賴「企業流程診斷」(Business Process Assessment, BPA)的方法，透過企業流程診斷的展開方法，可以找出企業在現階段仍使用人工作業例如：以Excel計算、以口頭告知、以電話聯絡、以e-Mail處理而導致於資訊流無法快速分享的作業點，以及無法即時作業的流程，再透過KPI (Key Performance Index)的資料蒐集、分析與檢驗，進而匯總出待改善之工作項目，以及提出未來之改善建議。

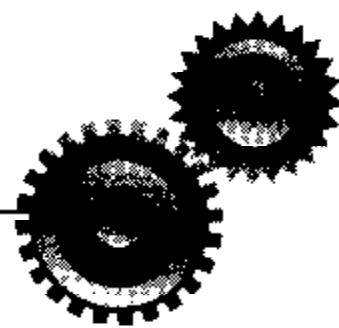
企業能夠透過組織資源的重新安排方式，以實現全球運籌管理的策略；企業也可以透過「企業流程最佳化」(Business Process Optimization, BPO)和資訊系統的導入，以解決資訊流不透明所帶來的問題。例如導入企



業資源計劃Enterprise Resource Planning，ERP、全球供應鏈管理Supply Chain Management，SCM和企業主管決策系統Enterprise Information System，EIS或是Business Intelligent，BI、產品文件管理Product Document Management，PDM…等。

企業要找回再生的動能，是需要決策經營層的自覺；然而也只有決策經營層的觀念有所突破時，才能產生驅動企業再造巨輪的動能。

這個時代是1：99的時代，百分之九十九的資源是由百分之一的決策經營層所支配的，所以位於決策經營層的管理者，最好每一年都能夠找到好的顧問公司，花一點小錢，為企業做一做體檢，也讓更多更好的觀念能夠為企業充充電，讓企業蓄積持續不斷創新與成長的能量。



導讀

攸關企業營運整體成敗的供應鏈管理

ARC 遠擎管理顧問公司研究調查部經理 吳妹菁

從網際網路時代開始，全球掀起了資訊科技的巨大浪潮，無論是個人或企業都投注相當多時間、精力與金錢，追逐科技所描繪的未來圖像，許多電子商務、電子化企業等相關名詞在廠商、媒體與各類活動的推波助瀾之下頻繁出現，也因此，市場上對於「供應鏈管理（Supply Chain Management, SCM）」自然也不陌生。

然而，潮流的崛起或是新興概念過度的行銷包裝反而會掩蓋了市場需求的本質，經過網路時代的一窩蜂現象，以及一段不算短的景氣低迷，終於使得供應端和需求端回歸基本面來思考捫心問腑方案廠商重新對產品策略與模組內容加以定位，以期更符合實際需求；而企業本身則回頭檢視本身競爭力的核心，並實際評估對於市面上相關解決方案的需求程度，以更精準的知識、更務實的態度與更邏輯性的方法來擁抱資訊科技。

「供應鏈管理」強調的是整個企業流程的資訊通透度（Transparency）與速度（Velocity）（詳見遠擎出版之供應鏈管理研究報告--趨勢、策略、解決方案與企業典範案例之深度解析），其範圍涵蓋企業對供應商之管理、對內部接單排程到出貨與庫存之管理、對通路之配送方式與物流管理等，貫穿企業營運整體流程「價值鏈（Value Chain）」。而愈來愈多企業面對兩岸三地

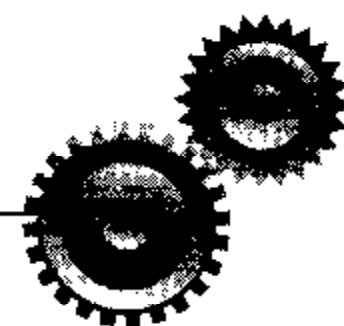
佈局，以及全球競爭愈形激烈的情勢，都必須比過去更開源節流，以整體戰達成訂單實現流程、降低庫存負擔、執行全球運籌、達到整體營運績效；為了達成這些目標，「供應鏈管理」相關技術的引進與導入便成為企業最關鍵的思考點。

礙於經費與資源，以往「供應鏈管理」系統的導入可能只是金字塔頂端的企業才夠資格一親芳澤。但在景氣復甦、基本資訊環境逐漸成熟等條件的驅動下，以及更多企業對於**庫存壓力降低與客戶達交情況改善**的急迫性，再度造就企業對供應鏈管理相關解決方案的需求。而企業根據本身的自覺與能力，也會一步一步地瞭解到找尋「供應鏈管理」問題之所在，並進行流程改造，之後再搭配合適的解決方案。由此看出，從「供應鏈管理」的改善，將決定企業營運的成敗，這更是放眼全球的台灣企業目前最重視的關鍵課題！

趁此之際，遠擎管理顧問公司將過去陸續發表過與供應鏈管理相關的文章論述集結成冊，提供系統而有條理的知識指引，希望能夠讓國內一般讀者瞭解到「供應鏈管理」發展脈絡、理論定義、策略議題、導入效益等，同時也能對於正展開「供應鏈管理」實務的企業提出精闢入裡的流程方法、實務建議、解決方案與績效評估等方式等，兼顧理論與實務。

本書也將「供應鏈管理」觸角延伸至「供應商關係」的維繫與開展，以多篇專文加以闡述，也收納了國外知名供應鏈管理績效衡量機構 PMG (Performance Management Group) 的文章，另外，更報導了聯電、英業達、建興、BMW 等知名企業在「供應鏈管理」上的努力與成效。

藉由知識的傳遞，相信可以為企業在「供應鏈管理」之改善奠定良好基礎，讓資訊科技能夠真正協助企業改善整體營運績效，這也是本書出版的初衷。



目 錄

Contents

○ 深度解析

供應鏈管理之概念解析與發展趨勢	1
企業導入供應鏈管理的策略思考及運用	19
從供應鏈管理到動態價值鏈管理之典範移轉	29
專訪 i2 業務顧問 (Presales) 傅宏章協理	
台灣 SCM 解決方案應用趨勢預測暨解決方案評估準則	35
專訪 SAP 應用方案決策經理謝宜生	
解析 SCM 解決方案的市場現況與未來發展趨勢	43
供應鏈管理解決方案的功能類別與主要應用元件剖析	53
企業推動供應鏈管理的策略思考	67

剖析中國供應鏈管理之挑戰（上）..... 79

剖析中國供應鏈管理之挑戰（中）..... 89

剖析中國供應鏈管理之挑戰（下）..... 105

用最佳規畫實務模式進行存貨控制 121

供應鏈管理解決方案市場概況與前景 137

從線性供應鏈到協同供應網

○趨勢報導

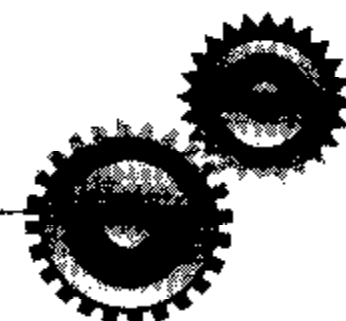
供應鏈管理的新趨勢 --- 供應商關係管理 145

供應商關係管理解決方案的五項構成要素 155

三大供應商管理解決方案廠商的策略佈局與產品特色評比..... 165

供應商關係管理市場放大鏡 181

各家解決方案供應商產品動態與銷售策略



○ 企業典範

聯華電子	193
藉由「My UMC」提高供應鏈能見度、增進訂單回應速度， 並實現協同運作的理想目標	
英業達	207
藉由導入 SCP 與 FP 的策略性思維，有效降低庫存成本、 致力提升供應鏈的反應速度	
Colgate-Palmolive	215
強化供應鏈管理達到節省成本提高獲利的企業目標	
BMW Motoren	223
提升供應鏈管理效益，締造快速的供貨速度以及高品質的服務水準	
從國內案例看供應商關係管理的實戰效益.....	231
建興電子科技藉由執行供應鏈管理，有效控制成本	



供應鏈管理 之概念解析與發展趨勢

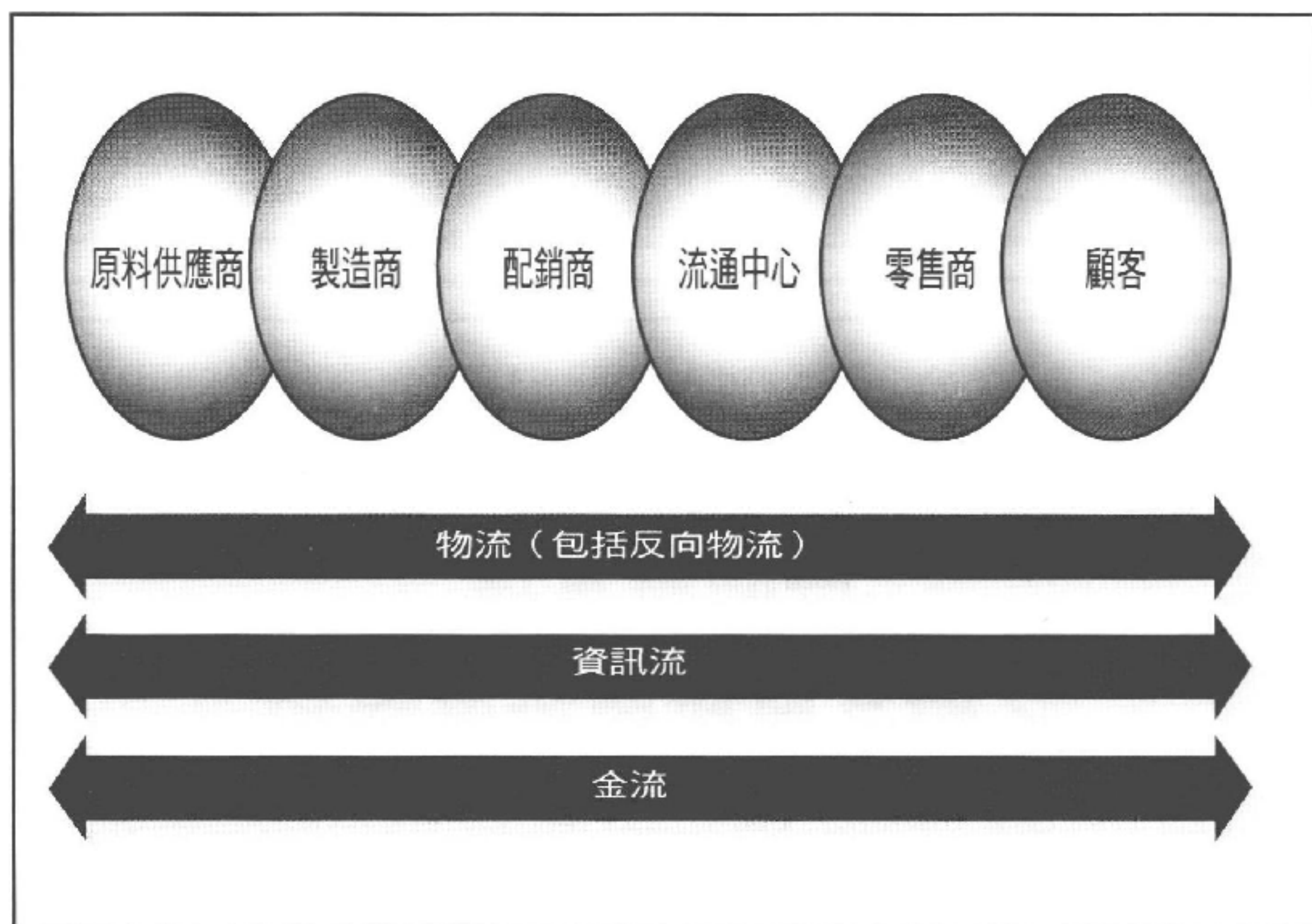
文／黃貝玲

所謂供應鏈（Supply Chain）系指從採購製造所需的未經加工產品及物料、一直到將成品送達終端顧客手中這一連串介於交易夥伴（包括原料供應商、製造商批發商、零售商等）之間所有商業活動（包括物料流、資訊流、金流等）的過程。

供應鏈管理的定義

供應鏈管理（Supply Chain Management, SCM）簡單而言是一種策略，是企業交易夥伴共同承諾一起緊密合作，並有效率及效益地管理供應鏈中的

圖一：供應鏈示意圖



資料來源／遠擎整理



資訊流、物流和資金流，以期在付出最少整體供應成本的情況下，為消費者或顧客帶來更大的價值（參閱圖一）。

美國生產及存貨管理協會（American Production and Inventory Control Society, APICS）於 1998 年出版第九版的辭典中，將供應鍊定義為：

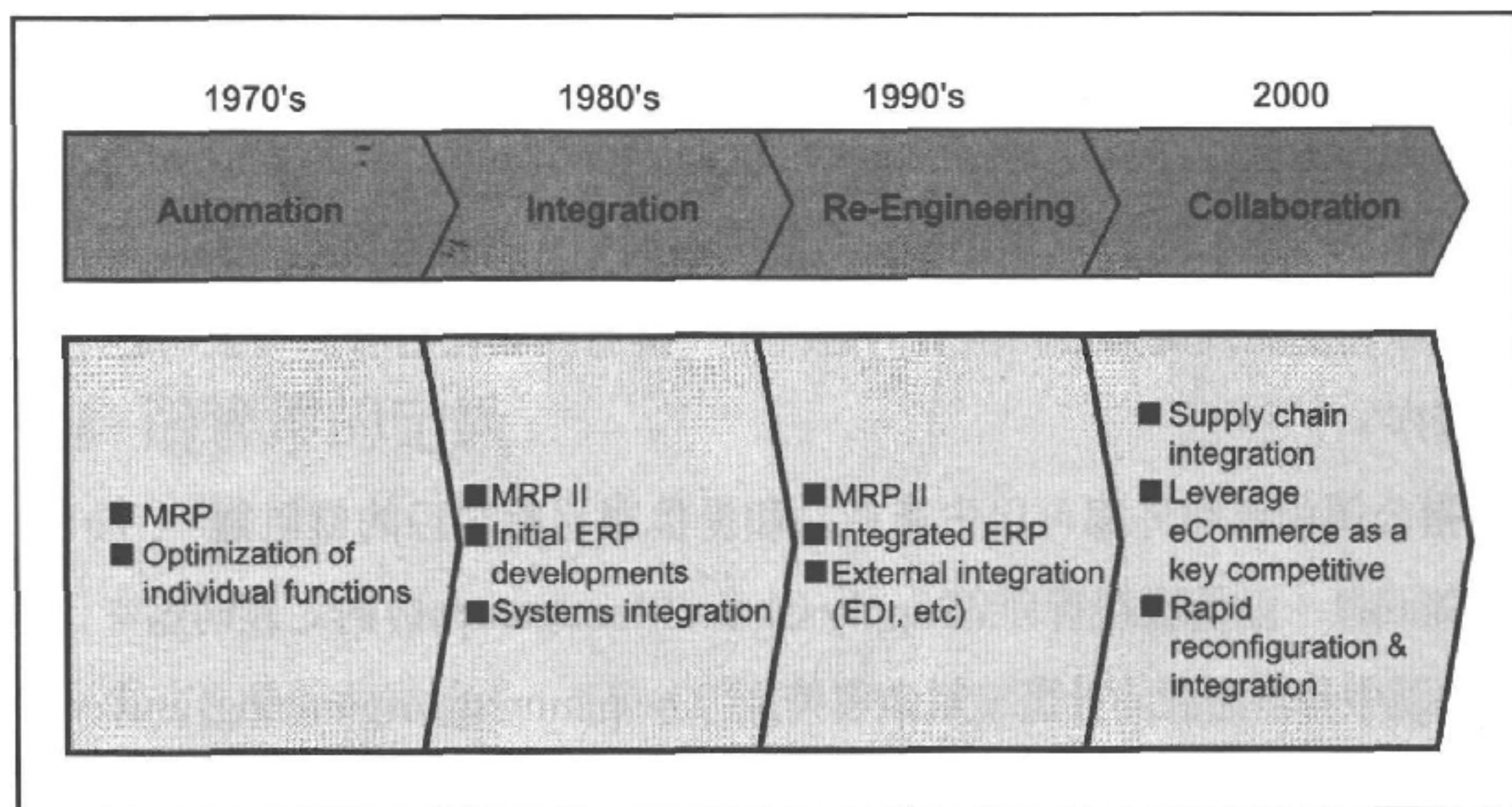
1. 從原料開始到成品最終消費的過程中，供應商和使用這些公司連結的程序。
2. 指公司內部和外部可以生產產品和提供服務給客戶的價值鏈（Value Chain）。而供應鍊管理（Supply Chain Management）的定義則為：「供應鍊中各項活動的計畫、組織與控制（The planning, organizing, and controlling of supply chain activities.）」。

供應鍊管理這個概念始於80年代末，在全球化競爭壓力、經濟與顧客需求等不確定性因素增加、及科技快速發展等因素的影響下，引起企業界廣泛的關注。一些著名的企業如惠普科技（HP）、IBM、戴爾（DELL）等公司在供應鍊管理方面獲取巨大的成果，使企業界更深信供應鍊是邁入新世紀強化全球競爭力的有效方式（圖二）。

台灣是全球資訊科技產品重要的製造地，廠商為了提高與上、下游的作業效率，導入供應鍊管理成了不可不為的當務之急。有鑑於此，政府於 1999 年 6 月將原「產業自動化計畫」擴大為「產業自動化及電子化推動方案」，並依產業分別成立「農業自動化及電子化推動計畫」、「營建業自動化及電子化推動計畫」、「製造業自動化及電子化推動體系」、「商業自動化及電子化推動計畫」及「推動資訊業電子化計畫」（包括 A 計畫、B 計畫）等多項子計畫。

以筆記型電腦製造廠商英業達為例，採用智佳科技（i2 Technologies）的供應鍊管理系統，在歷經 8 個月的建置後，如今只需 40 小時就能完成從

圖二：資訊科技的進展



資料來源／SAP 講義，〈Supply Chain Planning and Enterprise Resource Planning〉，1999 年

顧客需求預測、到對顧客訂單承諾的流程，大幅提升英業達在歐、美、亞三洲供應鏈規劃管理的能力。廣達電腦為了建構「台灣整機直送（Taiwan Direct Ship, TDS）」的產銷模式（代工廠商在接到客戶訂單之後，所有生產流程全部在台灣進行，然後再直接將完整的產品快遞送達購買者手中），亦逐步階段性地完成企業內部、以及與上下游合作廠商之間的電子化、自動化作業流程。

供應鏈管理的五項基本要素

美國 Supply Chain Council 的「SCOR（Supply Chain Operations Reference）」模式將供應鏈管理視為一門結合藝術與科學的學問，並列出以下五項供應鏈



管理的基本要素（參閱表一）：

1. 規劃（Plan）：

這是供應鏈管理中的策略部分。企業需要研擬一套策略來管理所有的資源、以期產品或服務能迎合顧客的需求。而規劃的重點主要是發展出一套能監控供應鏈，使其更有效率、成本更少，並能給予顧客更高品質與價值的產品與服務的尺標。

2. 採購（Source）：

選擇能夠讓企業生產所需的產品或服務的供應商。企業與供應商共同發展出一套訂價、運送及付款過程的機制，並建立能監控及改善彼此關係的尺標。此外，還必須能夠整體性地管理上游供應商運送來的產品與服務的庫存，包括收受貨物、清點貨物、搬動貨物至適當的製造廠所，然後批准供應商的款項。

3. 製造（Make）：

表一：「SCOR」模式所涵蓋的領域

PLAN	Demand / Supply Planning and Management
SOURCE	Sourcing Stocked, Make-to-Order, and Engineer-to-Order Product
MAKE	Make-to-Order, Make-to-Order, and Engineer-to-Order Production Execution
DELIVER	Order, Warehouse, Transportation, and Installation Management for Stocked, Make-to-Order, and Engineer-to-Order Product
RETURN	Return of Raw Materials (to Supplier) and Receipt of Returns of Finished Goods (from Customer), including Defective Products, MRO Products, and Excess Products

資料來源／ Supply Chain Council，〈Supply Chain Operations Reference Model- Overview of SCOR version 5.0〉，2001 年