

第四者物流之概念與特性

楊鈺池 義守大學國貿系副教授 亞太航運研究室

一、第四者物流之誕生

委外常被定義為企業向組織外部來源採購商品或服務，特別是就服務而言，通常包括營運控管移轉給服務提供者。現在激烈競爭環境中，企業無須諸事皆是自己所為，得將部份或全部商品或服務委託其他業者來經營管理，以提高其效率與效能進而增加其市場競爭力。(Lankford & Parsa,1999)

換言之，委外(Outsourcing)讓組織能夠專注於自己核心事業，而將非核心事業的物流業務，委多給專業的第三者來經營，以滿足客戶多樣化要求，並且使得運作更具彈性。

關於企業採取委外之主要動機，主要有以下幾點：(McCarthy,1996)

1. 委外得允許企業將其資源專注於核心事業
2. 企業得向供應者購買複製到組織內部費用高的技術
3. 委外讓企業再檢查其收益計劃使其更有效率，經由改善效能後節省時間。
4. 企業委外得藉由資訊更具持續性與可利用性，來改善員工之收益計劃服務水平。
5. 最後可能原因在於長期得減少成本。

John Gattorna 在其所撰「策略性供應鏈結盟」文中說明委外供應鏈之發展，從組織內部的委內(In sourcing)發展到組織外部的委外(Outsourcing)，委外對象亦由原先第三者物流(Third Party Logistics: 3PL)發展到第四者物流(Fourth Party Logistics: 4PL)。該作者認為委外發展沿革歷經幾個階段，分別是：

1. 1970~1980 之委內階段：

企業內部設置專屬物流部門或單位來處理運輸、倉儲、配銷等物流業務。

2. 1980~1990 之委外階段：

企業將組織內部物流業務委託給專業物流公司來經營，此專業物流公司成為第三者物流。

近來第三者物流不僅在歐美先進國家頗為盛行，甚至此熱潮亦擴展到開發中國家，第三者物流大行其道之主要原因，得歸納出以下幾點：

- (1) 經濟活動之全球化與資訊科技化趨勢
- (2) 企業專注核心事業，將物流業務委外趨勢
- (3) 企業內部保留物流服務提供能力，影響資金運轉

(4) 物流委外壓縮配送前置時間與提高客戶滿意度，最終增加企業價值。
(5) 物流委外得減少供應鏈之物流成本，達到物流業的規模經濟 (6)倉庫與運輸經營者為行使其影響力加入工會情形者眾多。(江淙熙，2000)

大抵而言，第三者物流之種類可分為：(Muller, 1993)

(1) 資產基礎業者(Asset-based vendor)

該企業透過使用自有資產來提供客戶物流服務，其資產基本上為卡車車隊、倉庫群或兩者。

(2) 管理基礎業者(Asset-based vendor)

該企業透過系統資料庫與顧問服務提供客戶物流管理服務，經常擔任轉包交通業務，該企業並未擁有自己運輸或倉庫資產。

(3) 整合型業者(Integrated vendor)

這類企業擁有自己資產如卡車、倉庫或兩者皆有，他們並無限定使用前述資產，有時因業務需要得向其他業者承租。

(4) 行政基礎業者(Administration-based vendor)

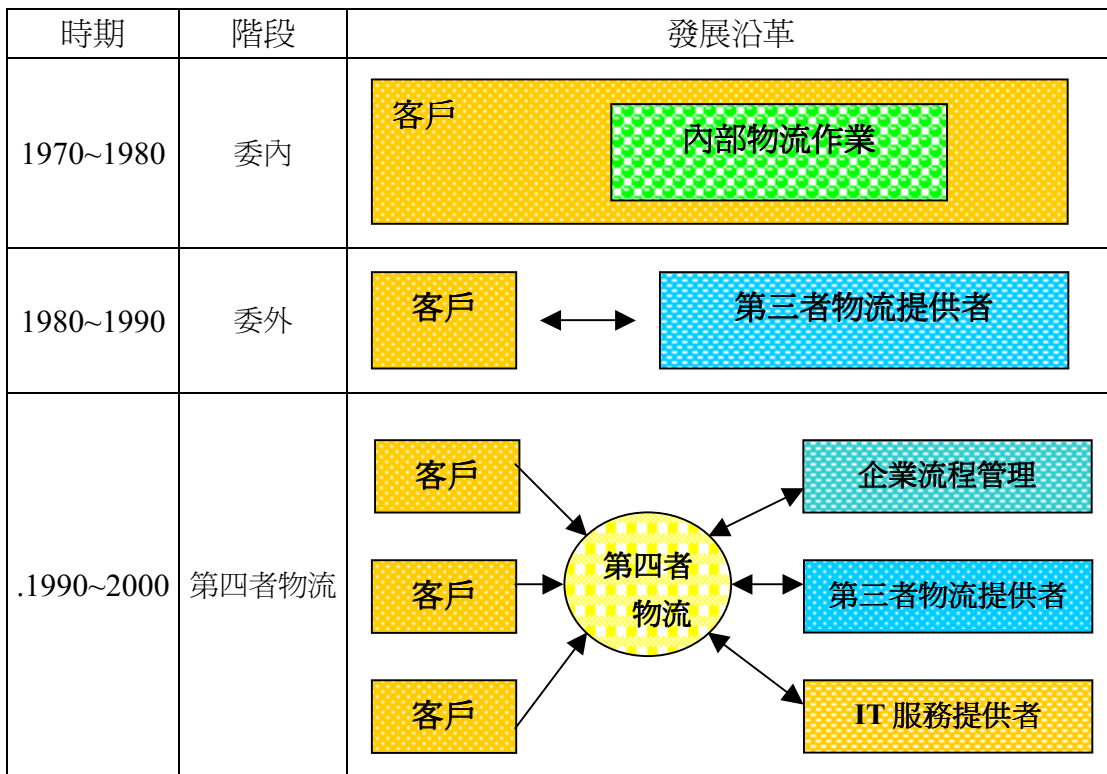
該企業主要是提供行政管理服務，例如運費給付。

3.1990~2000 之第四者物流階段：

由於第三者物流發展仍受到瓶頸，諸多原因待解如無法充分維持所約定服務水平、契約執行時轉換成委外仍有許多缺失、所期待的資訊科技(IT)之進行仍不理想、管理物流服務所需時間與成本未如預期減少。

此外，1994 年安德森顧問公司針對 250 家英國企業作調查發現，有 1/3 企業認為專業物流業之使用效果未如預期良好。其理由在於企業必須要花更多時間與成本來管理這些專業物流業所提供之物流服務。許多企業能夠提供倉庫、運輸、配送管理業務等物流服務，但是對於包括物流資訊科技之開發與管理、客戶管理、受注管理等供應鏈上所需要的全部範疇的整體物流服務，卻無業者可提供，因此逐漸誕生所謂能夠提供綜合性物流服務之專業公司稱為第四者物流(fourth party logistics: 4PL)。(白種實，2000)

第四者物流之發展沿革



資料來源：Douglas Babe, James Mueller, and Bryan Youd, “Technology in the next generation of Supply Chain Outsourcing - Leveraging Capabilities of Fourth Party Logistics, Ascet Volume 1, 1999.4.

二、第四者物流之概念

根據安德森顧問公司(Andersen Consulting)的 Douglas Babe 給予第四者物流之定義為：「所謂第四者物流業這是一個供應鍊的整合者，組合與管理其組織本身與其他互補性服務提供者所保有資源、能力以及技術，以提供綜合的供應鍊解決方案(A 4PL provider is a supply chain integrator that assembles and managements the resources, capabilities, and technology of its own organization with those of complementary service providers to deliver a comprehensive supply chain solution)。

承如 Douglas Babe 認為所謂第四者物流業這是一個供應鍊的整合者，組合與管理其組織本身與其他互補性服務提供者所保有資源、能力以及技術，以提供綜合的供應鍊解決方案。

因此得悉第四者物流之主要核心能力，在於供應鍊解決方案。所謂供應鍊解決方案提供者，係指第四者物流與其他服務提供者所擁有的資源、能力與技術，透過單一客戶組織的供應鍊管理環節，為其量身打造，提供一個得產生價值的整合性供應鍊解決方案而言。(Bauknight and Miller,1999)

一般而言，第四者物流之綜合性供應鏈解決方案，得分為有四種：(Babe, Mueller and Youd,1999)

(1) 再造(Reinvention)

來自跨供應鏈參與者的同時供應鏈規劃與執行活動之同時性或與獨立供應鍊參與者之增加合作所產生供應鏈績效的真實數量增加的大部分來源。

再造係在平衡包括傳統的供穎鍊管理資訊技能、事業策略與供應鏈策略之密切配合以及技術之圓來整合與合理化在內部或跨參與供應鏈之營運。因此在第四者供應鏈之解決方案模式，認為再造構面係包括供應鏈的同步與合作。

(2) 轉型(Transformation)

轉型效用在於改善特定供應鏈功能，這些包括業務與營運計劃、供應鏈技術、生產策略、採購策略、產品發展、運輸管理、配銷管理、存貨管理、客戶支援等事項。

(3) 執行(Implementation)

執行構面包括跨客戶組織或服務提供者之企業流程再造與系統整合、營運轉換給 4PL 團隊。其中特別需注意組織變革，因為人事問題往往被視為是否會成功轉換的關鍵因素。

(4) 實踐(Execution)

第四者物流系負責處理多重供應鏈之機能與流程，其範圍超過傳統的第三者運輸與倉儲管理，包括生產、採購、行政、需求預測、網絡管理、配銷、運輸、供應鏈資訊科技、客戶支援以及存貨管理等事項。

第四者物流之供應鏈解決方案

		階段	解決方案
第四者 物流 ↑ ↓ 第三者 物流	管理 顧問 ↓	再造	供應鏈同步與合作
		轉型	銷售與營運計劃、供應鏈技術、生產策略、採購策略、產品發展、運輸管理、配銷管理、存貨管理、客戶支援
		執行	系統整合、組織變革、企業流程再造、營運轉換
		實踐	生產、採購、行政、需求預測、網絡管理、配銷、運輸、供應鏈 IT、客戶支援、存貨管理

資料來源：前揭書，1999.4.

三、第四者物流與第三者物流之差異性

第四者物流對於客戶所產生地價值效用，所謂創造供應鏈價值的能力有四種，分別是增加收益(Increase Revenue)、降低營運成本(Operating Cost Reduction)、流動資本減少(Working Capital Reduction)以及固定資本減少(Fixed Capital Reduction)。

根據安德森顧問公司 William Copacino 認為第四者物流需具備下列幾種技能，大抵有：

1. 提供複合物流服務之能力
2. 改變管理技能
3. 分析技能
4. 資訊系統知識

其次，企業評鑑第四者物流之基準方法有：(Bauknight and Miller,1999)

1. 大量受過訓練的供應鏈專家之可利用性
2. 是否具有應用、全球化能力、到達與資源
3. 管理多數提供者之能力
4. 能將員工與其他資產圓滑的移轉到新第四者物流組織之能力
5. 強健的關係與團隊能力
6. 提供世界級供應鏈策略與企業流程再造
7. 在整合供應鏈技術與委外能力的領導者
8. 掌握組織變化癥結

關於第四者物流與第三者物流之差異性方面，第四者物流能夠提供第三者物流範圍更廣的服務，包括進入市場的技術、供應鏈策略技能、能力以及計劃管理專家。第四者物流與第三者物流最大差異在於提供客戶所謂「綜合供應鏈解決方案(Comprehensive supply chain solutions)」，重點專注於供應鏈管理之所有細部環節，提供因應對策。

尤其是第四者物流的供應鏈解決方案(Solution)是有別於第三者物流之業務範疇之處，第四者物流的解界方案，是平衡第三者物流能力、技術服務提供者、企業流程經理人之能力，以提供客戶組織更大跨功能整合與更廣泛的經營自主。

韓進公司曾對第四者物流與第三者物流之差異性，以該公司為例利用一個簡單的數學方程式來定義第四者物流：「4PL=3PL+物流顧問+IT」。換言之，所謂第四者物流 = 韓進公司所提供第三者物流業務+韓進物流研究院提供物流顧問服務+ 韓進資訊通信科技來保證第四者物流營運模式。

一般而言，第三者物流轉型成為第四者物流並非難事，得由兩種方式為之，一種為透過與其他提供者策略聯盟方式，來提供全套的物流服務計劃；第二種是透過試驗方式來增加自己現有業務之技能，需經不斷嘗試方能尋找出最適合業務範疇。

Langley 認為未來第四者物流除了提供多樣化附價值服務物流服務之外，累積必要的資訊技術與 Know-How 的綜合物流業者將成明日新貴。屆時以運輸與倉庫業務為專業的現存第三者物流型態將會淪為專門物流業者在夾縫中求生存。

目前在歐美國家第三者物流仍為主流，但因物流服務之同質化、與資訊體系迅速發展、企業間策略聯盟將會使得不僅第三者物流間競爭激烈，亦會使得原本第四者物流與第三者物流間從原先合作關係轉變成為競爭關係，可想而知未來供應鏈市場競爭將會更加嚴峻。

四、第四者物流之案例

承如前述，第四者物流與第三者物流差異之處，主要在於強調「供應鏈解決方案」。經由使用 Yahoo 搜尋引擎所查出第三者物流公司眾多，第四者物流公司相對比較少，吾人以該公司較具規模並且明示具有第四者物流業者之供應鏈解決方案為例，主要有 Excel、Ryder、Cargoexchange 公司，茲將其該公司之供應鏈解決方案比較發現，這三家公司在之供應鏈解決方案內容大同小異，其中 Ryder 公司較為特別的是強調其全球解決方案與產業解決方案等方面之能力。

第四者物流之供應鏈解決方案

	Excel	Ryder	Cargo exchange
供 應 鏈 解 決 方 案	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電子商務執行 2. 貨運管理 3. 供應鏈管理 4. 供應鏈解決方案設計 5. 技術 6. 倉儲與配銷 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 服務解決方案 供應鏈、配銷管理、 運輸管理、車輛出 租、車輛承租、車輛 維修、二手車銷售、 採購 2. 全球解決方案 北美、歐洲、南美、 亞太 3. 產業解決方案 汽車、航太、消費/ 零售、食品 / 飲料、 高科技/電子、通訊 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 複合運送的解決 方案 2. 存貨管理 3. 執行服務 4. 供應鏈技術解決 方案 5. 跨功能的整合

參考文獻

1. 白種實，國內物流業產業亦需為養成 4PL 調整基礎建設，海洋水產動向，2000 年 2 月。
2. 江淙熙，21 世界全球化海運與物流—理論與實務之新方法，韓國海洋水產開發院，2000 年 11 月。
3. Korea Shipping Magzette，第四者物流登場，2001 年 7 月 20 日。
4. Chang Cheng Sheng, “ Outsourcing of logistics functions: a literature survey”, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol.28, No. 2, 1998.
5. Douglas Babe, James Mueller, and Bryan Youd, “Technology in the next generation of Supply Chain Outsourcing - Leveraging Capabilities of Fourth Party Logistics, Ascet Volume 1, 1999.4.
6. Dow N. Bauknight and John R. Miller, “Fourth Party LogisitcsTM : The evolution of Supply Chain Outsourcing”, *Supply chain & logistics journal*, summer, 1999.
7. MaCarthy , E., “To outsource or not to outsource—what’s right for you?”, *Pension Management*, Vol.32, No.4, 1996.
8. Muller, E. J., “The top guns of third party logistics”, *Distribution*, March,1993.
9. The WERC Sheet, “The party’s getting bigger(Fourth party logistics)”,1997.10
10. William M. Lankford and Faramarz Parsa, “ Outsourcing: a primer”, *Management Decision*, 1999.