

6 供應鏈管理



- 6.1 供應鏈的定義
- 6.2 供應鏈的演進
- 6.3 供應鏈的效益
- 6.4 供應鏈的管理策略
- 6.5 應用案例

6.1 供應鏈的定義



供應鏈協會（Supply Chain Council, SCC）**提出**的**供應鏈定義**：只要任何一個包含了製造、運送最終成品與服務的活動，其行為者包括：供應商→製造→工廠→配銷點→零售商→最終顧客。

SCM的目的是在於達成企業整體運籌管理的最佳化，簡單而言，就是需求與供應適當的結合，以達到資源（人、設備、物、資金）運用與分配之**有效性**與**及時性**。

6.1 供應鏈的定義

供應鏈是所有參與的上下游廠商，在資訊需求的趨動下，以**金流**、**物流**為媒介來提升整個供應鏈的價值。如圖6.1所示，為供應鏈的架構。

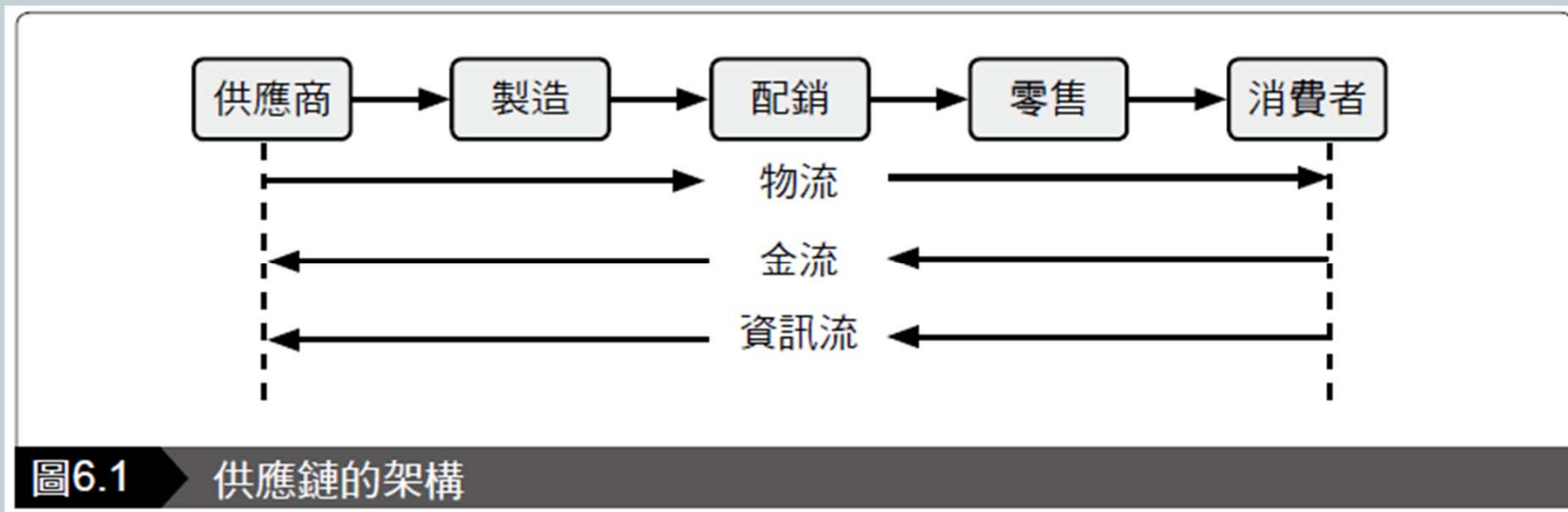


圖6.1 供應鏈的架構

6.2 供應鏈的演進



6.2.1 傳統的供應鏈模式

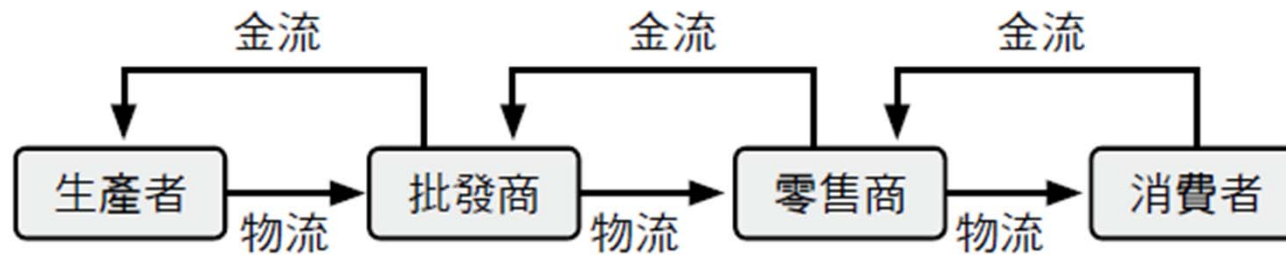


圖6.2 供應鍊中生產者、批發商、零售商與消費者的角色

6.2.1 傳統的供應鏈模式



產生些許缺點如下：

1. 訂貨成本高

2. 資訊不流通

6.2.1 傳統的供應鏈模式



3. 庫存成本高

4. 退貨機率高

6.2.2 物流中心的供應鏈模式

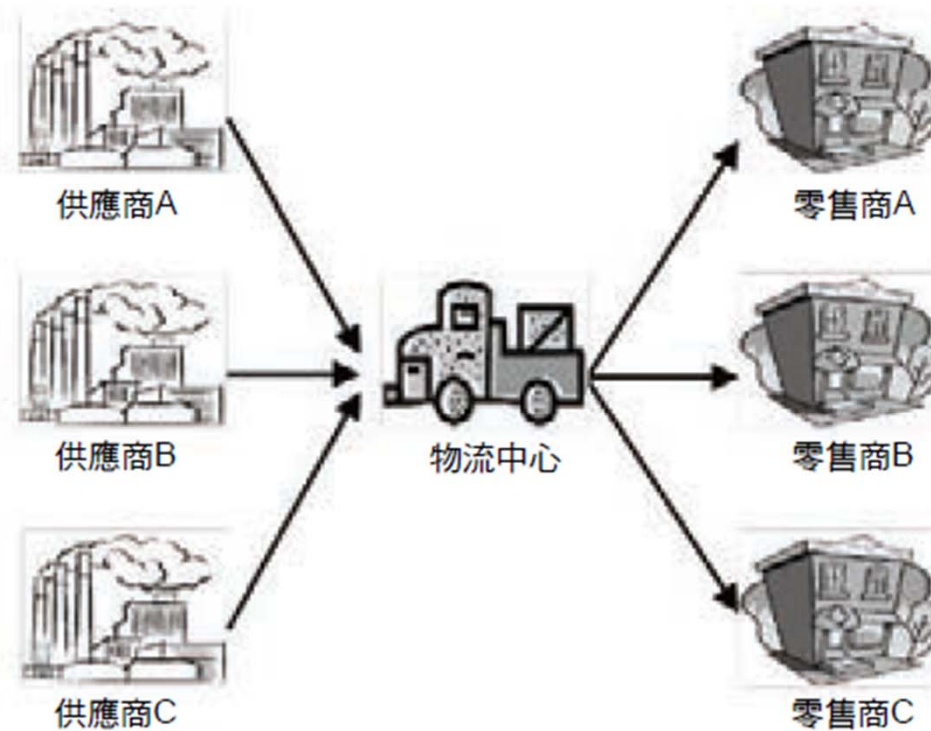


圖6.4 物流中心的供應鏈模式

6.3 供應鏈的效益



好的供應鏈管理能為企業帶來的優點如下：

1. 提升利潤
2. 減少運輸成本
3. 提升交貨準確性
4. 降低庫存量
5. 減少庫存缺貨率
6. 提升庫存周轉率

6.4.1 快速回應 (Quick Response, QR)

主要的意義是將買方的需求資訊與供應商的供給資訊連結在一起，以達到生產與銷售間商品與資訊的快速及效率化傳送，以便能快速反應消費者的需求。供應鍊管理相關議題如圖6.5所示。

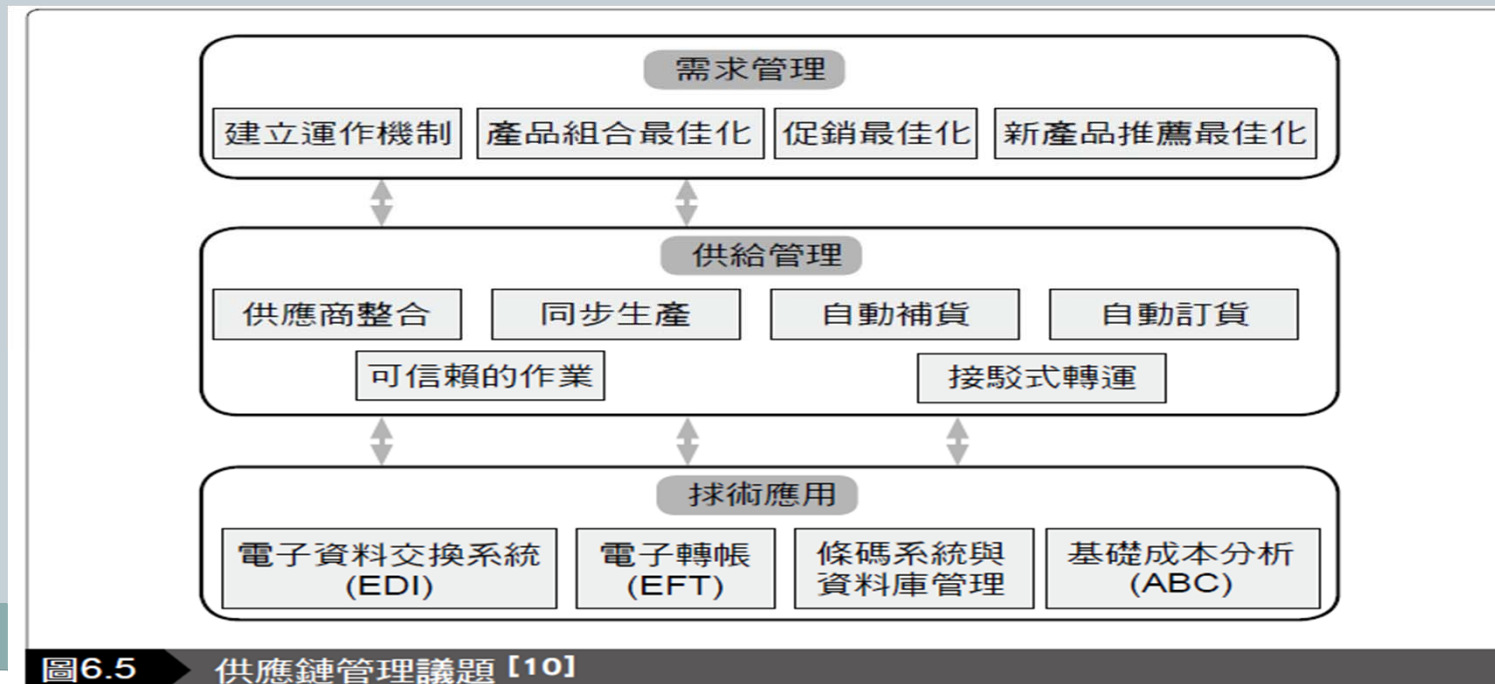


圖6.5 供應鍊管理議題 [10]

6.4.1 快速回應 (Quick Response, QR)

2. QR 之效益

實施QR所帶來的效益可歸納下述幾點：

- (1) 快速補貨以**降低缺貨率**。
- (2) **降低庫存成本**、**提高商品迴轉率**。
- (3) 較佳的顧客服務、**增加營業額與獲利**。
- (4) 資訊收集電腦化以**改善作業效率**，**減少人工錯誤**。



6.4.2 有效顧客回應 (Efficient Consumer Response, ECR)



1. ECR的意義

ECR是繼QR之後，於1992 年在美國開始由民生消費品零售商與供應商合作推動。主要的目的在於拿掉在整個供應鏈 (SupplyChain) 運作流程中沒有為消費者加值的成本，將“PUSH” (推) 式的系統轉變為較有效率的以消費者需求的“PULL” (拉) 式的系統，並將這些效率化的成果回饋給消費者。

6.4.2 有效顧客回應 (Efficient Consumer Response, ECR)



2. ECR之效益

實施ECR所帶來的效益可歸納下述幾點：

- (1) 使顧客在適當的時間、地點，以適當的價格，買到適當數量的適當產品以提升整體效益。
- (2) 充分了解消費者需求，即時回應，提供更好的顧客服務。
- (3) 減少流通作業成本、增加營運效益。

6.4.3 自動補貨

1. 自動補貨的意義

自動補貨（Continuous Replenishment Program, CRP），是指透過過去和目前的銷售狀況，加上現有商品庫存和其他因素進行所需商品數量的預測，以確定訂貨量。如圖6.7所示。

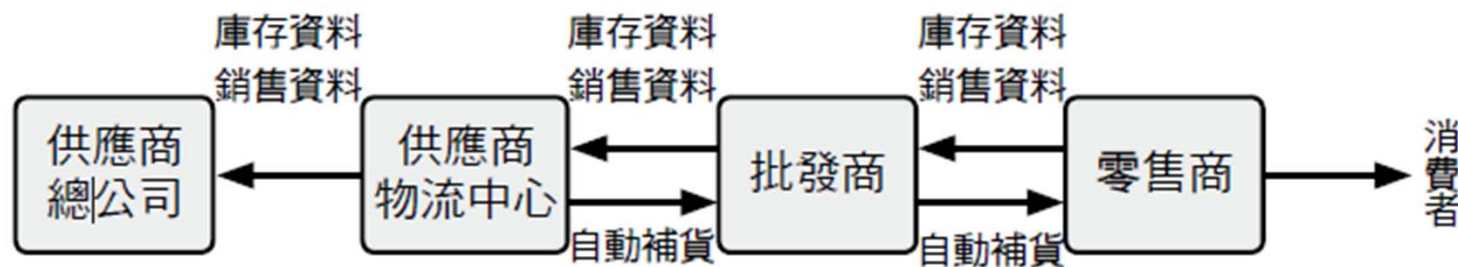


圖6.7 自動補貨作業架構圖

6.4.3 自動補貨



2. 自動補貨之效益

- (1) 提升採購效率。
- (2) 缺貨率降低，顧客服務品質提高。
- (3) 提高現金週轉率。
- (4) 減少配送成本。
- (5) 減少人工錯誤。

6.5 應用案例



6.5.1 美國國防部導入EPC Gen2標準及其規範介紹

6.5.2 BRIDGE Project 藥品追蹤



6.5.3 澳洲最大連鎖超市Woolworths用國際條碼讓農產更新鮮



問題討論



1. 何謂供應鏈？
2. 傳統供應鏈模式裡上下游廠商間的關係相當錯綜複雜且沒有效率，會產生哪些缺點？
3. 優良的供應鏈管理系統所帶來的效益有哪些？
4. 何謂QR？
5. 實施QR所產生的效益有哪些？
6. 何謂ECR？

問題討論



7. 實施ECR所產生的效益有哪些？
8. 何謂自動補貨（Continuous Replenishment Program, CRP）？
9. 自動補貨（Continuous Replenishment Program, CRP）之效益為何？
10. 美國國防部導入EPC之效益為何？
11. 藥品供應鏈於資料蒐集時，所用的載體有哪些？