

# 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。

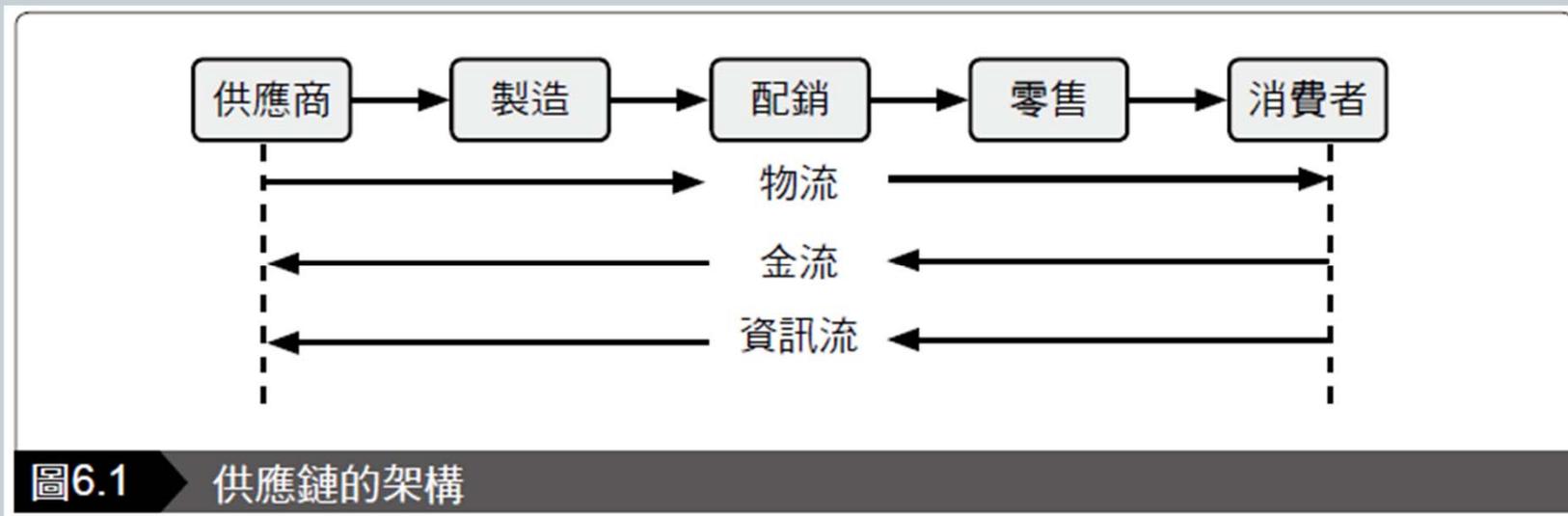


圖6.1 供應鏈的架構

## 6.2 供應鏈的演進



### 6.2.1 傳統的供應鏈模式

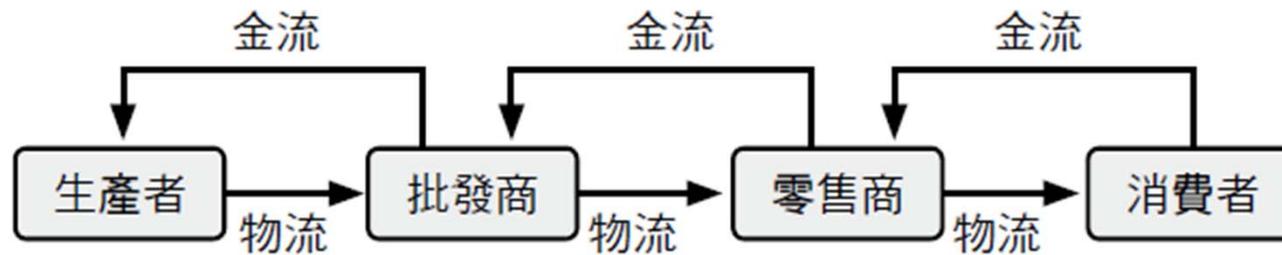


圖6.2 供應鍊中生產者、批發商、零售商與消費者的角色

## 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

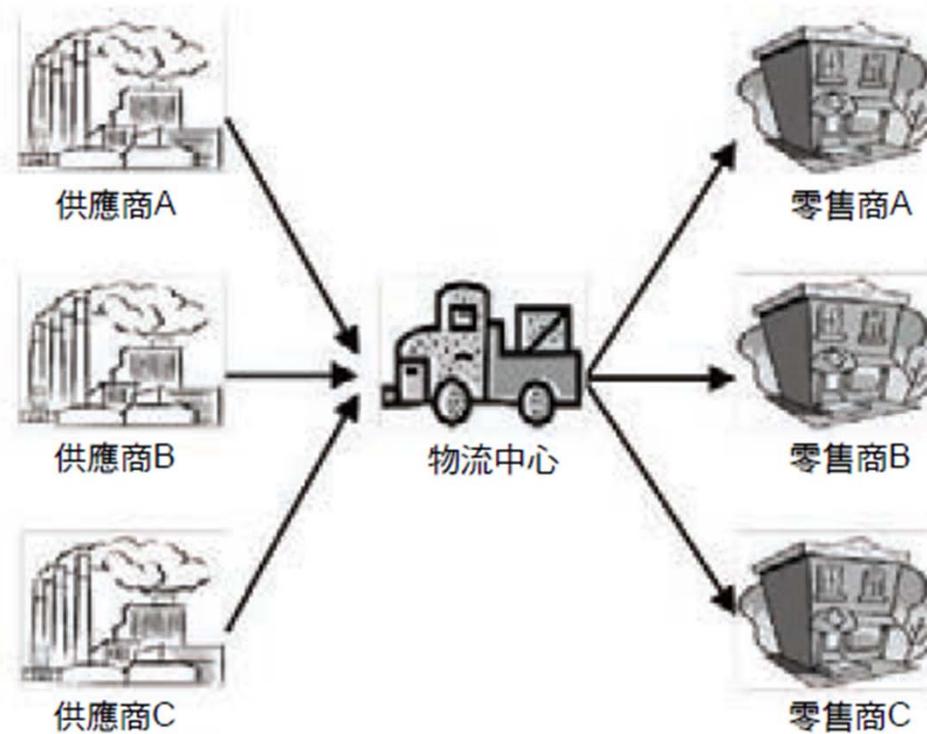


圖6.4 物流中心的供應鏈模式

## 6.3 供應鏈的效益

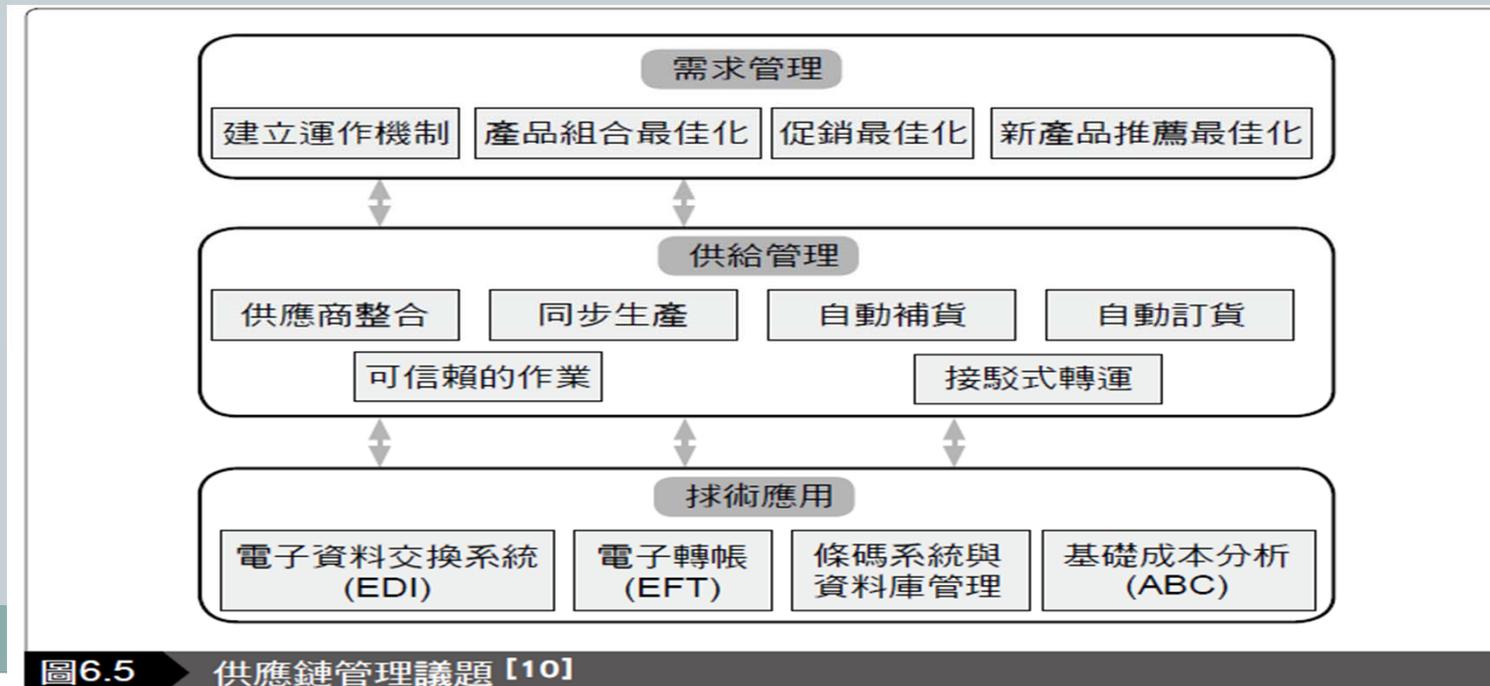


好的供應鏈管理能為企業帶來的優點如下：

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。



## 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？