



## 第二章

# 資訊科技的競爭力

# 學習目標

- 舉出數種競爭策略，並解釋如何使用資訊科技來面對企業遇到的競爭力。
- 說明數個網際網路科技，並舉例說明其如何帶給企業策略優勢。
- 舉例說明為何企業流程再造常與網際網路的策略應用密不可分。

## 學習目標 (續)

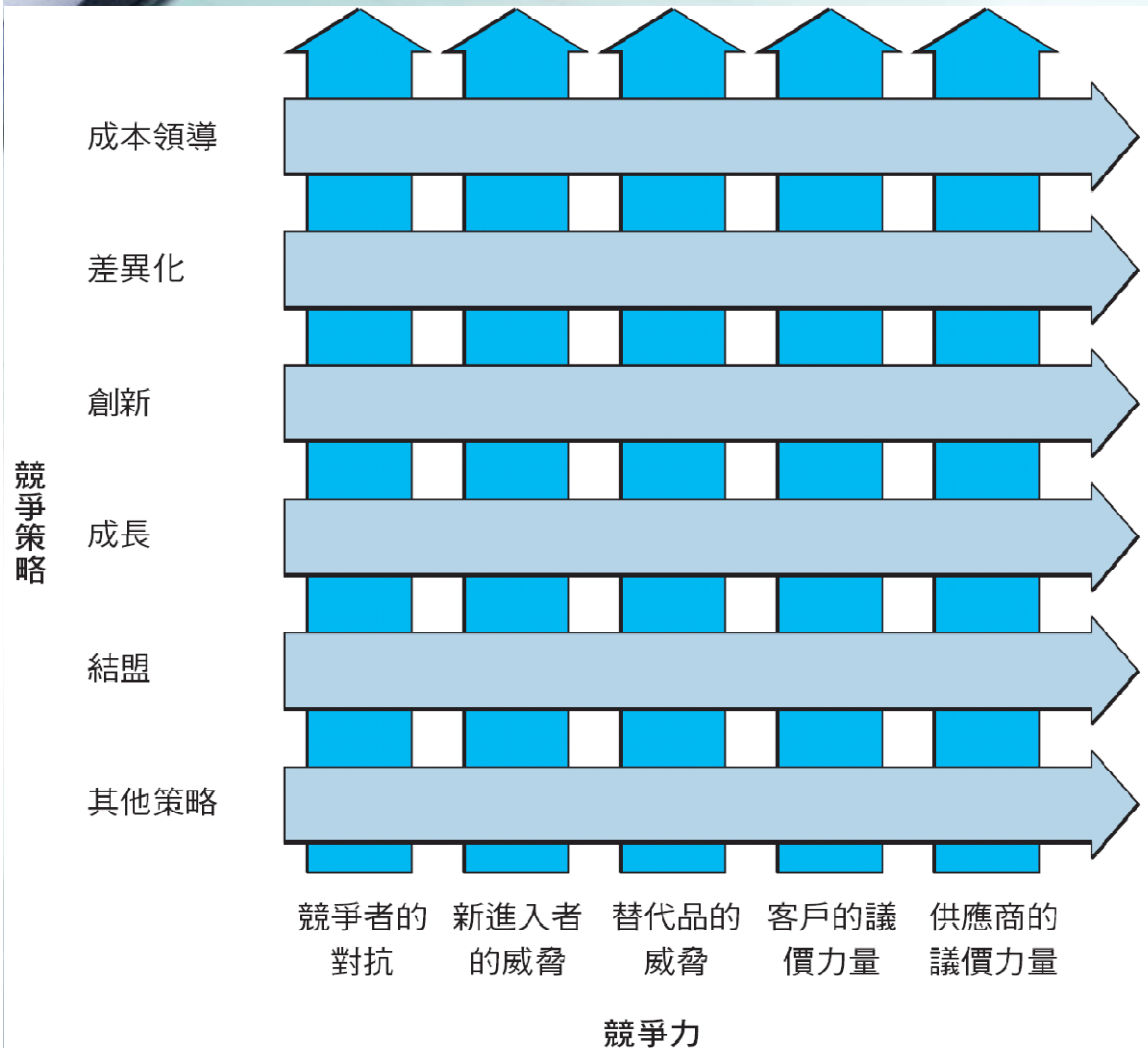
- 說明使用網際網路科技成為敏捷的競爭者，或是建立虛擬公司上的企業價值。
- 解釋知識管理系統如何幫助企業獲取策略優勢。

# 競爭策略

- 支援企業的營運效率
  - 團隊與企業間的協同合作
  - 企業決策的制定
  - 改變企業競爭的方式
- 
- 真實案例1：奇異、戴爾與英特爾等公司：資訊科技的競爭優勢

Case 1

# 競爭策略 (續)



企業可以透過發展競爭策略，來對抗市場上所需面對的各種競爭力。

# 競爭策略 (續)

## ► 五個基本競爭策略

- 成本領導策略：成為產業中低成本產品與服務的製造者，或是找出可以幫助供應商與消費者降低成本或增加競爭者成本的方法。
- 差異化策略：發展方法讓公司的產品與服務和競爭者間有所差異，或是降低競爭者的差異化優勢。
- 創新策略：找出企業經營的新方法，包括研發獨家產品與服務，或是投入特定的利基市場。
- 成長策略：大幅擴張公司的產能來製造產品與服務。
- 結盟策略：與客戶、供應商、競爭者、顧問及其他公司建立新的企業連結與聯盟。

## 競爭策略 (續)

### ➤ 其他競爭策略

- 鎖住客戶和供應商
- 提高轉換成本
- 建立進入障礙
- 資訊科技投資的價值運用槓桿原理

# 競爭策略 (續)

## ➤ 沃爾瑪等公司獲取創新

- ❑ 複雜的衛星網路系統能提供管理者、顧客與售貨員最即時的銷售與庫存資訊，以增進產品購買率、改善庫存與店面管理。
- ❑ 沃爾瑪開始增加營運效率的資訊系統，試著提供較低成本與較高品質的產品與服務，並且和競爭者產生差異化。
- ❑ 類似沃爾瑪這類的公司，都開始擴張自身的網路系統到客戶與供應商的領土上，透過創新的持續庫存補充系統，鞏固彼此間的關係。



# 建立客戶導向企業

## ➤ 顧客價值

□ 強調品質才是決定顧客價值觀的主因，而非價格

## ➤ 持續追蹤客戶的偏好

## ➤ 善用網際網路（Internet）、企業內部網路（intranets）、企業外部網路（extranets）

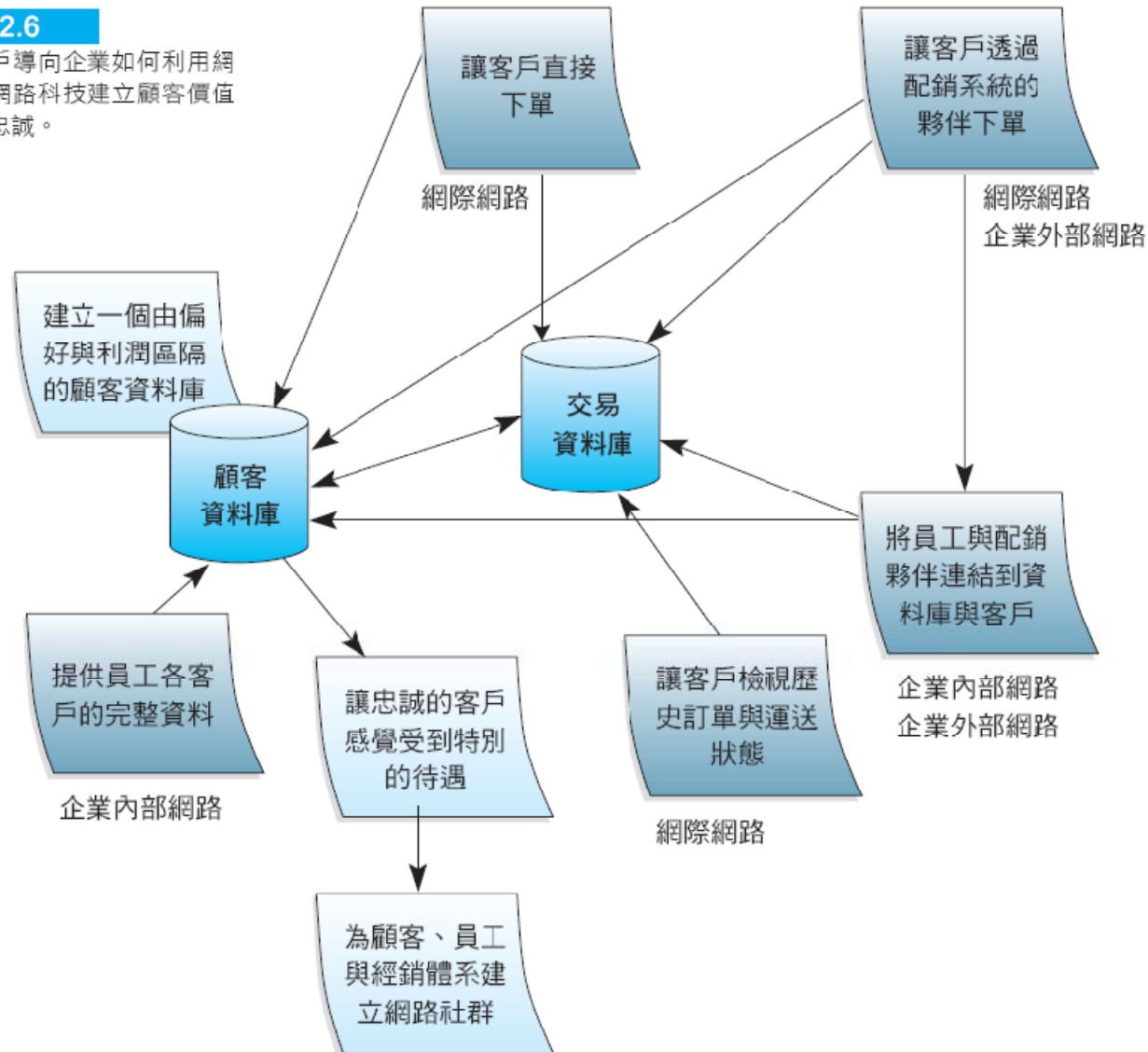
## 建立客戶導向企業（續）

- ▶ 希爾頓飯店：以客戶為導向的電子化企業系統
  - 有著全世界最快的訂房服務系統Hilton.com
  - 常客會由最後的使用紀錄自動取得專屬的客製化服務，會議計畫負責人也可以透過網站，進行團體訂房並察看會議場地的資料。
  - 希爾頓正在發展一種透過Web直接接觸客戶的經營模式，主要針對經常旅行的客戶，提供單一窗口的服務。

# 建立客戶導向企業 (續)

圖 2.6

客戶導向企業如何利用國際網路科技建立顧客價值與忠誠。



# 價值鏈與策略資訊系統

## ➤ 支援流程

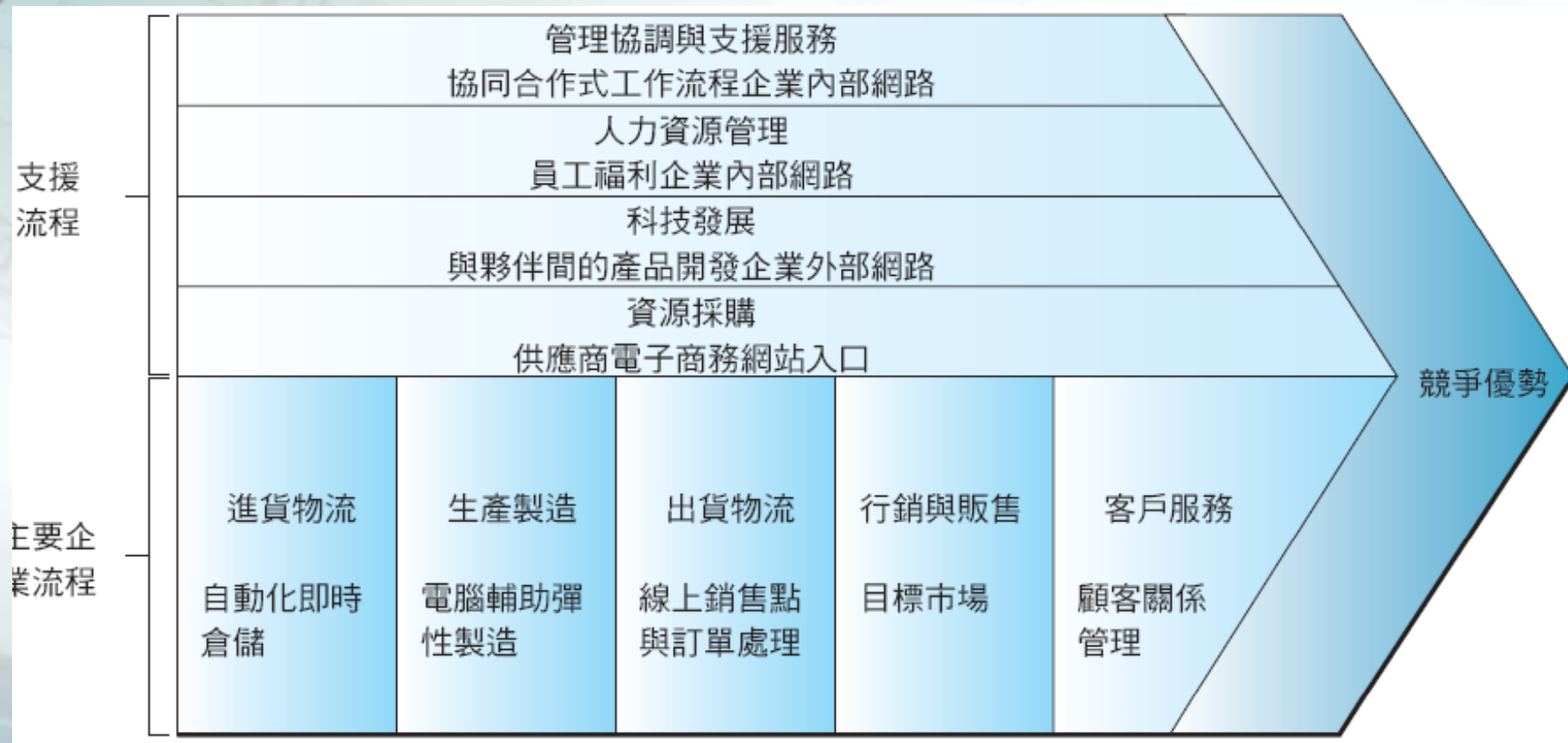
- 管理協調與支援服務
- 人力資源管理
- 科技發展
- 資源採購

# 價值鏈與策略資訊系統 (續)

## ▶ 主要企業流程

- 進貨物流
- 生產製造
- 出貨物流
- 行銷與販售
- 顧客服務

# 價值鏈與策略資訊系統 (續)



# 資訊科技的策略性應用

- IT為主要的競爭差異
- 真實案例2：美國政府商業部：透過知識管理，運用資訊科技來開發專家知識

Case 2

# 企業流程再造

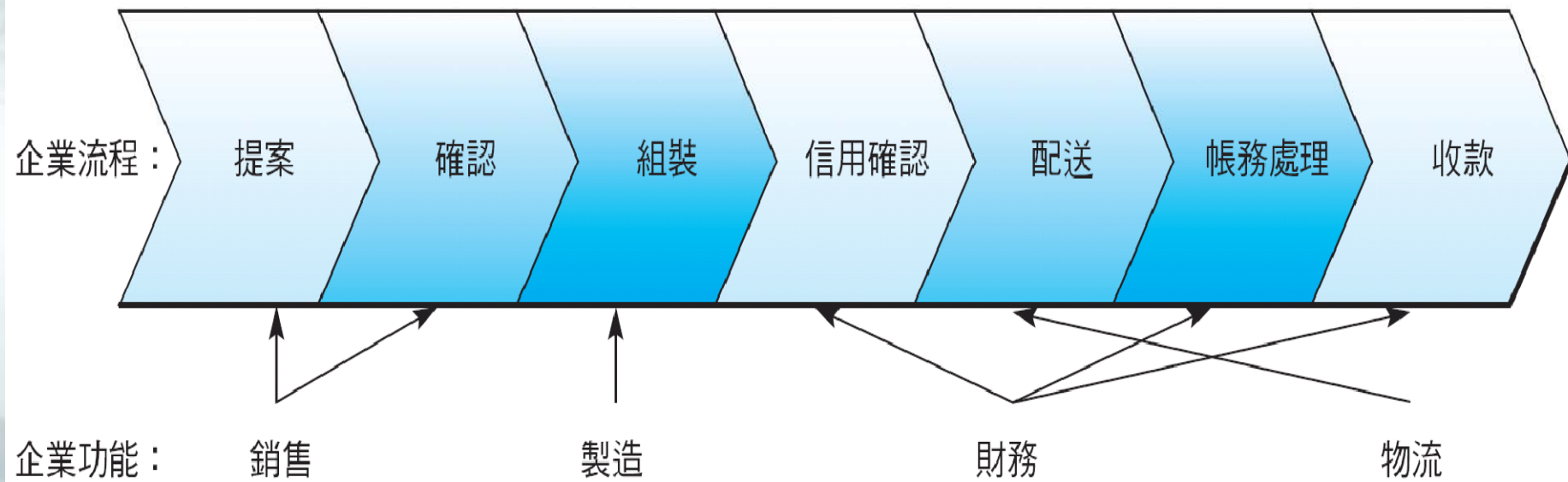
企業流程再造（business process reengineering, BPR），簡稱再生工程，結合促進企業改革的策略與改善企業流程的策略，讓公司能更強大且更具競爭力。

	企業改善	企業流程再造
變革層級	漸進式	徹底的
流程變革	將流程翻新	完全再造新流程
起始點	現有流程	全新流程
變革頻率	一次或連續	週期性的一次變革
所需時間	短	長
範圍	狹窄、功能內	廣泛、跨功能
界限	過去與現在	未來
參與	由下到上	由上到下
執行手段	文化	文化、結構
主要推手	統計控制	資訊科技
風險	中	高



# 訂單管理流程

訂單管理流程包含數個企業流程，並跨越傳統企業功能的界限。



## 訂單管理流程（續）

### ▶ 安捷倫科技：再生工程的失敗

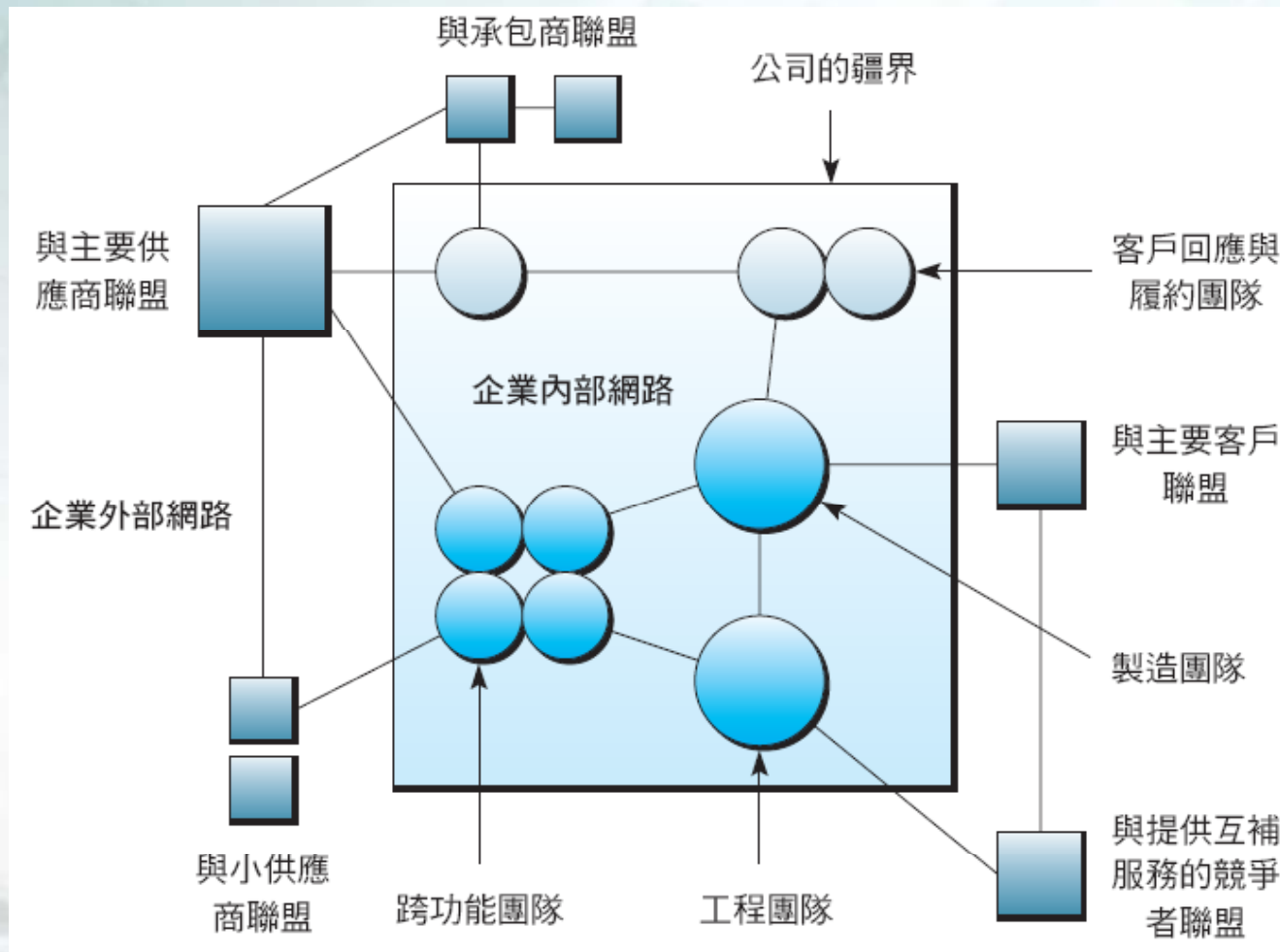
- 甲骨文e-Business Suite 11e 軟體的ERP 元件，已經讓公司的生產線停擺了約一個星期，造成大量的損失。
- 實施企業資源規劃不只是裝個套裝軟體而已。
- 還必須在企業流程上進行根本再造，人力、程序、政策與公司的文化，都必須考慮進去才行。

# 打造敏捷公司

- 顧客認為產品與服務是用來解決他們的問題。
- 敏捷公司與顧客、供應商及其他公司彼此合作。
- 能在變動與不確定的環境下成長茁壯。
- 能槓桿操作員工人力與所擁有的知識，經由培養企業。

# 開創虛擬公司

一家虛擬公司利用網際網路、企業內部網路及企業外部網路來組成虛擬工作群組，並支援企業夥伴聯盟。



# 虛擬公司策略

- 與聯盟夥伴共享基礎建設及風險。
- 連結互補的核心能力。
- 經由分享，減少由概念到上市所需的時間。
- 增加設備與市場的涵蓋率。
- 進入新市場與共享市場或提昇顧客的忠誠度。
- 由銷售產品轉為銷售解決方案。

## 虛擬公司策略 (續)

### ► 思科系統：虛擬製造聯盟

- 思科系統是全世界最大的電子通訊產品製造商。
- Jabil Circuit 則是世界第四大的電子產品合約製造商，在2002年營業額超過35億美元。
- 思科、Jabil Circuit 公司及Hamilton Standard 公司（電子零件供應商）達成虛擬製造公司的協議。

# 建立知識創造公司

- 知識創造公司（**knowledge-creating companies**）
  - 或稱學習型組織，不斷地創造新的企業知識，廣泛地將知識散布在公司中，並且快速地將新知識應用在新的技術與產品。
- 外顯知識
  - 手寫或存在電腦的資料、文件與事項。
- 內隱知識
  - 工作者所擁有的「工作方法」知識。

## 建立知識創造公司（續）

### ➤ 知識管理（knowledge management）

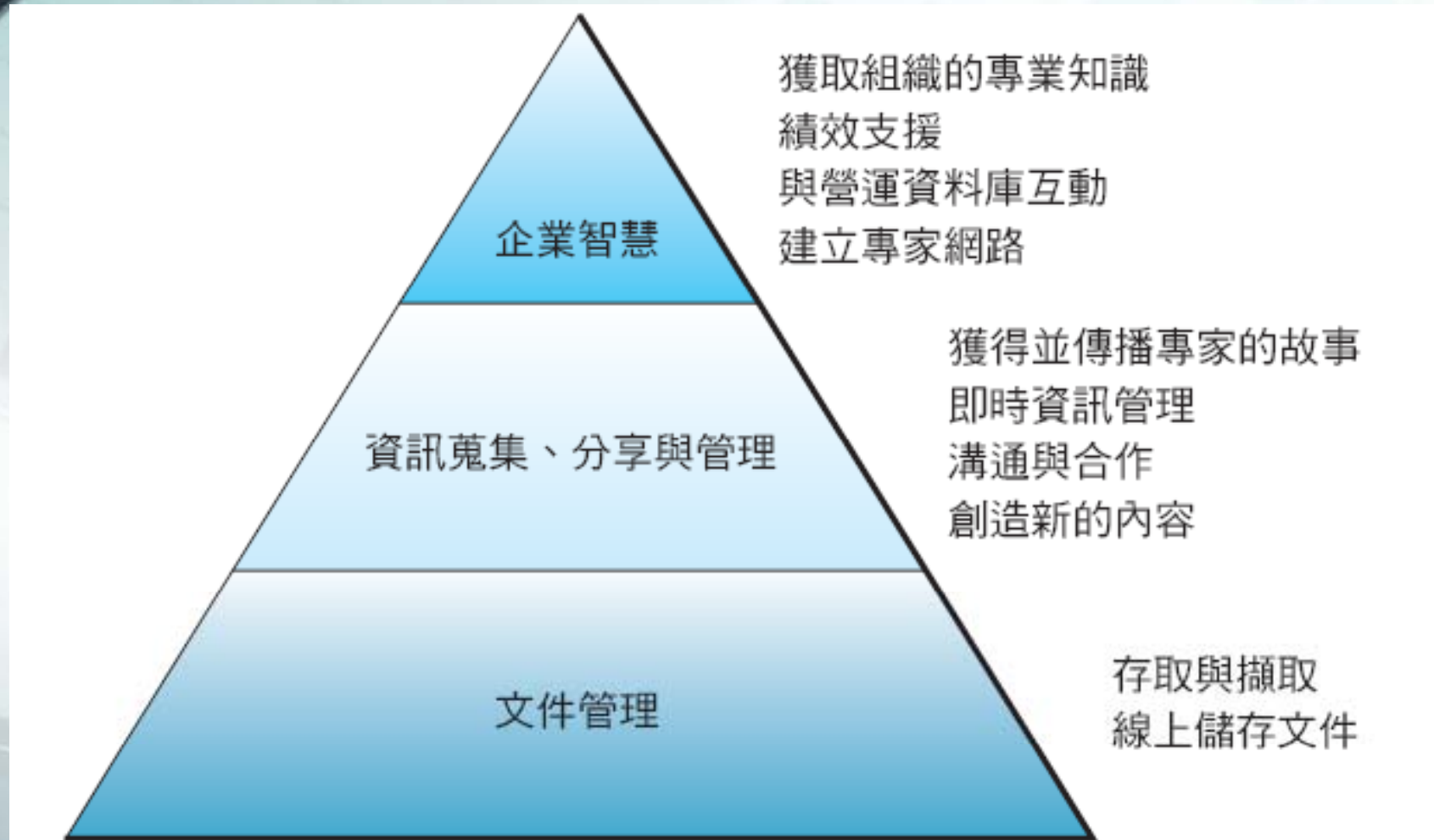
□ 能夠創造技術、科技與系統，並獎勵員工分享他們所知道的知識，使工作環境及企業知識能發揮到極致。

### ➤ 知識管理系統（knowledge management systems, KMS）

□ 這類系統的目標就是幫助知識工作者創造、組織及建立重要的企業知識，並在需要的時候加以運用。



# 知識管理



## 知識管理（續）

### ➤ BAE系統航太公司：管理智慧資本

- ❑ 整個企業內部網路充斥大量、未加以結構化的資訊，使得搜尋引擎無法利用適當的關鍵字找到所需資訊。
- ❑ 將成效最好的搜尋引擎結合知識管理應用在公司內部網路，建立了新知識管理系統。
- ❑ 利用這個系統針對進行中專案的策略找尋關鍵的資訊，並確認或排除多餘的專案工作。

# 本章總結

## ➤ 資訊科技的策略性應用

- 降低成本
- 差異化
- 創新其產品與服務
- 促進企業成長
- 發展策略聯盟
- 鎖住顧客與供應商
- 建立轉換成本
- 提高進入障礙
- 取得資訊科技資源上的投資
- 將效用發揮到極限

## 本章總結（續）

### ➤ 建立以顧客為中心的企業

- 建立一個將顧客價值視為其策略重心與企業價值的公司。
- 以顧客為中心的企業會使用Internet、intranets 與extranets 的電子商務網站與服務，來追蹤顧客的喜好。
- 在任何時間任何地點提供產品、服務與資訊，以滿足顧客的個人需求。

## 本章總結 (續)

### ➤ 企業流程再造

- 徹底地改變企業流程。
- 大幅度地改善企業效率及效能。
- Internet 科技在支援工作流程、任務需求，以及組織結構設計的創新改變上，扮演著關鍵的角色。

## 本章總結（續）

### ► 打造敏捷公司

- 利用資訊科技來協助自己轉型成一個敏捷公司。
- 具備廣泛產品範圍。
- 短暫生命週期特性的快速變動市場中，仍維持成功的地位。
- 依賴網際網路科技來幫助它提供客製化解決方案。
- 縮短上市時間並儘可能地降低成本。

## 本章總結（續）

### ➤ 開創虛擬公司

- 在網際網路等資訊科技提供計算與電信資源，以支援溝通、合作及資訊流通的需求。
- 管理者需仰賴資訊科技來管理企業夥伴所提供的人、知識、財務，以及實體資源所組成的網路結構。
- 在快速變動的市場機會中獲取優勢。

## 本章總結（續）

### ➤ 建立知識創造公司

- 創造學習型組織的知識創新應用與管理，才能持續地維持競爭優勢。
- 支援企業知識的創造與散播。
- 將知識整合到新產品、服務與企業流程中。

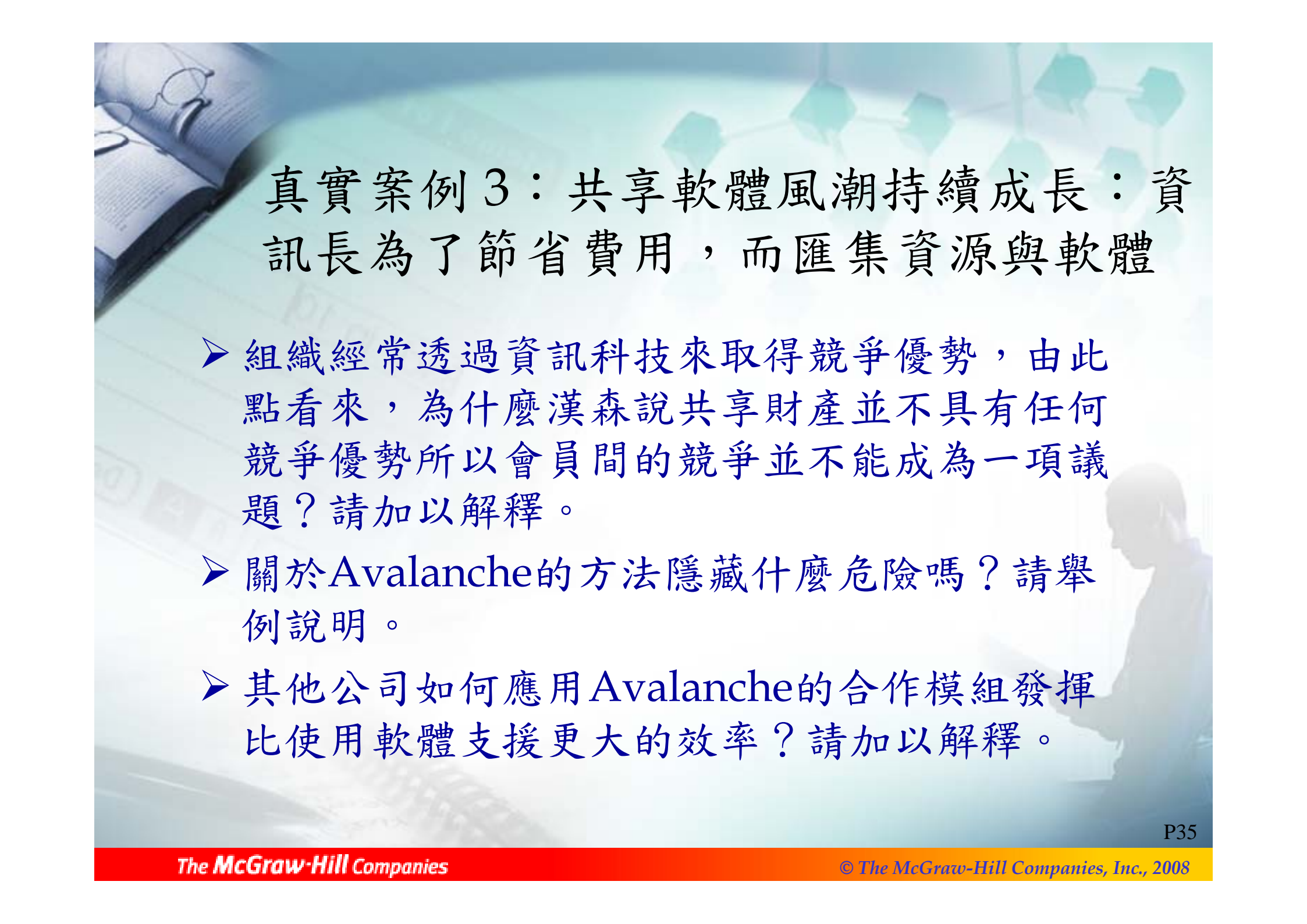


# 真實案例 1：奇異、戴爾與英特爾公司：資訊科技的競爭優勢

- 你贊同尼可拉斯·卡爾所提到的論點：資訊科技不再能為企業帶來任何競爭優勢嗎？請說明你的看法。
- 你贊同上述知名企業領導人所提的：資訊科技可以為企業帶來競爭優勢的論點嗎？請說明你的看法。
- 資訊科技可以透過哪些方法提供企業競爭優勢？請利用本文中所提到的公司來加以說明。請拜訪它們的網站來蒐集更多資訊，以幫助你回答這個問題。

## 真實案例 2：美國政府商業部：透過知識管理，運用資訊科技來開發專家知識

- 企業在擴展全球市場時，遇到的關鍵挑戰因素為何？ AskMe公司的知識管理系統如何協助他們克服這些挑戰？請加以說明。
- 在美國商業部裡，AskMe系統如何協助企業找出其在全球知識的弱點？
- 世界上是否有其他貿易組織能提供類似AskMe系統的資訊？請舉例說明。



## 真實案例 3：共享軟體風潮持續成長：資訊長為了節省費用，而匯集資源與軟體

- 組織經常透過資訊科技來取得競爭優勢，由此點看來，為什麼漢森說共享財產並不具有任何競爭優勢所以會員間的競爭並不能成為一項議題？請加以解釋。
- 關於Avalanche的方法隱藏什麼危險嗎？請舉例說明。
- 其他公司如何應用Avalanche的合作模組發揮比使用軟體支援更大的效率？請加以解釋。



## 真實案例 4：CDW與哈樂斯娛樂 事業：開發顧客忠誠系統

- CDW的顧客忠誠系統讓該公司擁有獨特的競爭優勢嗎？試說明你的理由。
- 哈樂斯用來決定與回饋顧客忠誠的方法有什麼策略上的優勢？
- CDW與哈樂斯還能做些什麼以成為一家真正以客為尊的企業？拜訪他們的網站來協助你找出一些方法。