

# 營運管理與策略

## 黑天鵝下的回應與轉機

- 面對新冠疫情，是一隻意想不到的「黑天鵝」
  - ◆ 對於某些企業，經歷過這次疫情會加速其整體發展
  - ◆ 疫情是危機，也是一個產業格局變動的機會
- 疫情、中美貿易戰與俄烏戰爭後更嚴重的問題
  - ◆ 經濟要如何復甦？（政府不一定知道）
  - ◆ 企業要如何生存？（企業不一定知道）
- 面對科技與AI來臨，是一個顛覆的「黑天鵝」
  - ◆ 企業要如何善用科技？
  - ◆ 企業要如何改變營運流程？

## 企業對黑天鵝時代的反應



是危機還是轉機？

是維持還是破壞？

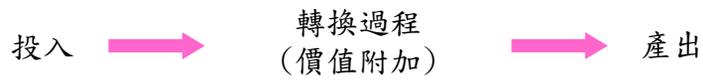
是主動還是被動？

## 大綱

- ✓ 營運管理
- 營運策略
- 服務策略

## 營運管理是…

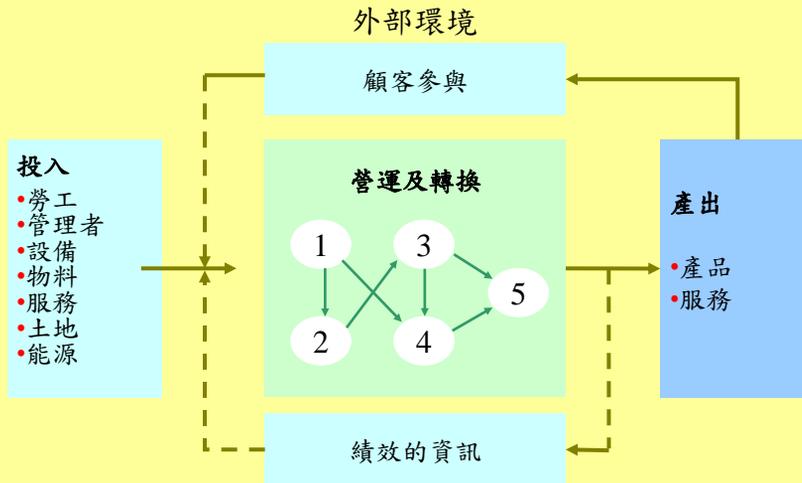
- 定義：將投入轉換為提供給內部和外部顧客的產品和服務的系統設計、方向、和對流程的控制



5

Andy Guo

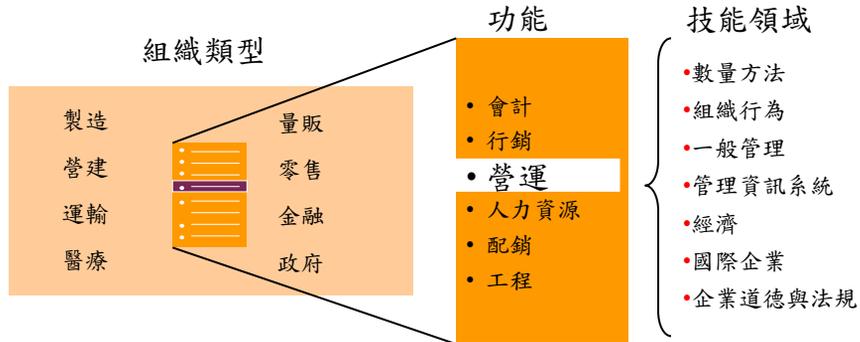
## 營運管理系統



6

Andy Guo

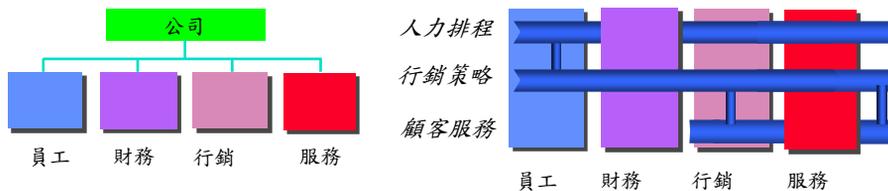
## 將營運管理視為一個功能



7

Andy Guo

## 將營運管理視為流程管理



### 功能觀點

- ☹ 顧客為一個阻礙因素
- ☹ 僵固的組織結構
- ☹ 結構的創造為第一順位
- ☹ 由整合經理作流程控管

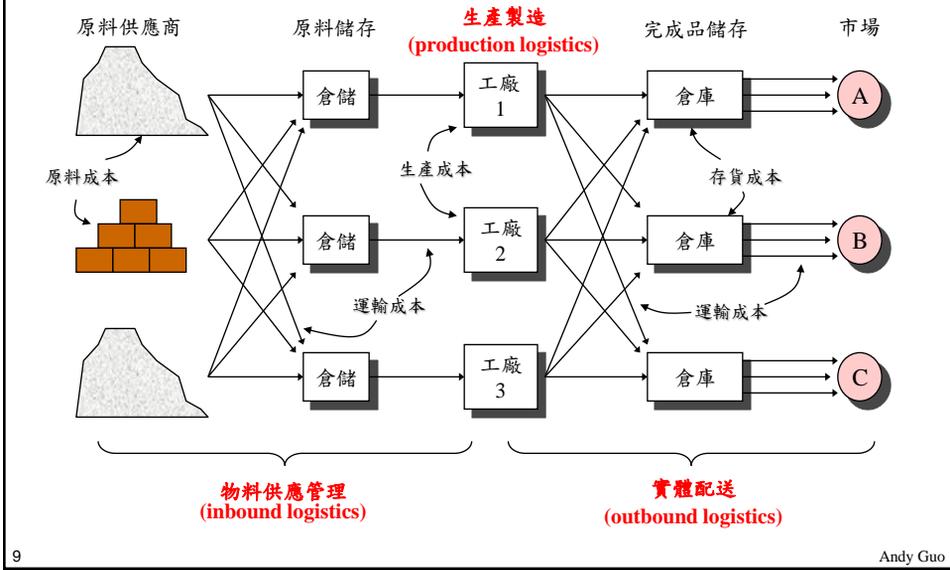
### 流程觀點

- ☺ 顧客導向目標
- ☺ 彈性的組織結構
- ☺ 流程的最適化為第一要務
- ☺ 由流程經理作彈性流程控管

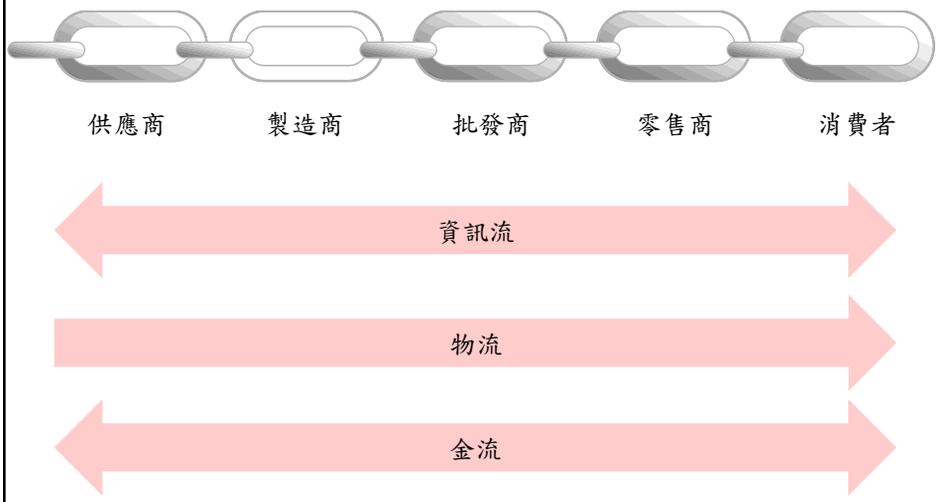
8

Andy Guo

# 營運與供應鏈管理



# 整合供應鏈流程



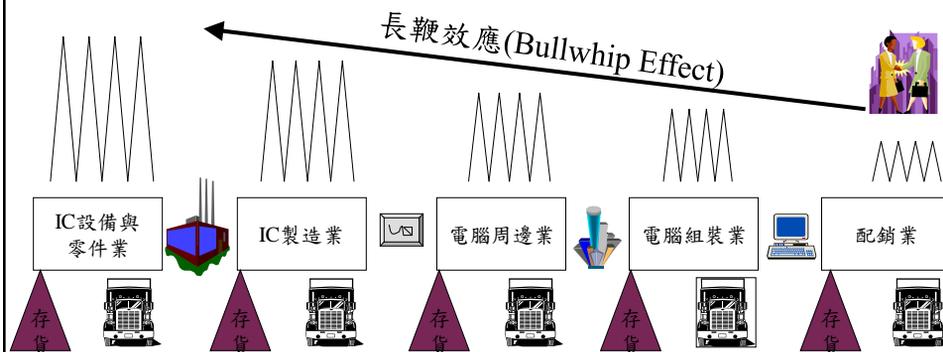
## 長鞭效應

- 長鞭效應最早是由系統動力學創始者傑·福瑞斯特（Jay Forrester）提出，史丹佛商學院教授、供應鏈管理專家李效良（Hau Lee）以更白話的比喻來描述。當供應鏈上的每個節點只跟自己相鄰的下游廠商確認需求，那訂單資訊流從最下游用戶端，一路向上游供應鏈傳遞時，各級廠商將需求一點一點放大，最終產生巨大扭曲、需求預測失準。這種供應鏈上的需求放大現象，在圖形上很像一條甩動的長鞭，因此被稱為「長鞭效應」，也稱為「牛鞭效應」。
- P&G（寶僑）曾對尿布的供應鏈做調查，發現尿布的消費需求穩定，當有微小的變化，零售商、批發商都會為了保留一點「額外準備」，以避免缺貨，往上游下訂較大的需求量，一路到了P&G向尿布材料供應商訂貨時，需求已經嚴重被放大。

11

Andy Guo

## 長鞭效應

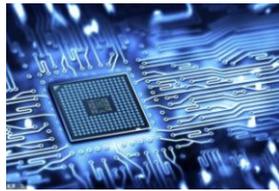


12

Andy Guo

## 案例：半導體產業的長鞭效應

- 2021年晶片缺貨潮，因為商品需求大增，手機、遊戲機、筆電等消費電子產品的製造商，急於提高產量，增加晶片訂貨量，設計並銷售相關晶片的廠商，如：華為、高通和NVIDIA，需應付突如其來的需求。
- 隨後，這些公司又向其供應商發出了自己的「額外訂單」，如台積電、三星（Samsung）和英特爾（Intel）這樣的代工廠。

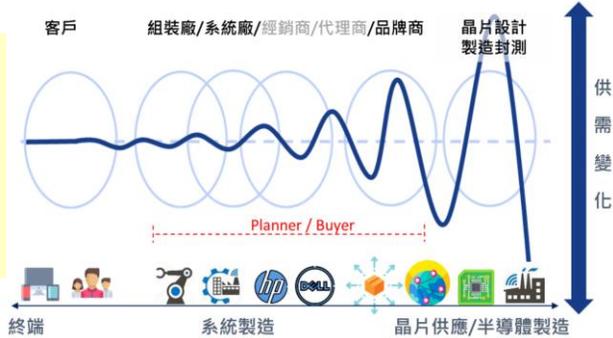


## 半導體產業的長鞭效應

- 當代工廠的訂單開始堆積起來，訂單遠遠超過了目前產能能夠完成的數量，很快地，與電子產品無關的行業（如：汽車業）就面臨著晶片短缺問題，新訂單的交貨期也不斷延長。
- 再加上過去傳統上車廠慣於採用「及時生產」（Just in time, JIT）的製造策略，只有接到訂單，才會盡速將零件送上產線進行組裝，驅使零組件的庫存近於零，以壓低庫存成本。2020年因為疫情，導致車市不佳，汽車大廠紛紛減少下訂的晶片量，等到市場復甦、銷售回升時，汽車廠商卻發現晶片供應商的產能已被排滿，苦無晶片組裝製造汽車，甚至只能停止生產特定的車款。

## 長鞭效應導致供應鏈調節需要更長時間

- 2020、2021年消費性終端產品需求暴增
- 半導體製造、封測產能不足導致訂單滿足率不佳
- 下游IC設計、終端業者不斷向上游晶圓代工廠或IDM廠重複下單、超額下單

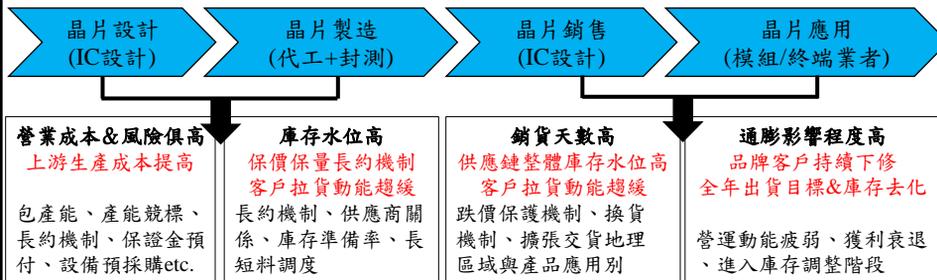


- 2021年重覆下單與超額下單等現象導致半導體供應鏈出現長鞭效應，需求訊息在供應鏈層級傳遞之間逐漸扭曲，從而導致消費市場實際需求遭到誤判
- 隨著2022年消費性電子元件需求冷卻，供應鏈緊缺情況獲得緩解，IC業者面臨存貨週轉天數過高問題，下半年將面臨嚴厲的庫存去化挑戰，倘若終端市況仍未改善，價量齊跌的情況恐難避免

15

Andy Guo

## 晶片庫存去化延續至2023年



- 半導體晶片產銷因受限於長約機制，重複、超額訂單多有採取延後交期等做法，不利於半導體供應鏈調節，庫存調整持續至2023年
- 因原物料成本上漲，在終端市況不佳、降價也未能促進銷售的情況下，領導業者並未積極採用降價方式進行庫存去化或搶占市場，加上總體經濟環境尚有諸多負面因素未能排除，2023年半導體產業發展情勢嚴峻

16

Andy Guo

## 流程

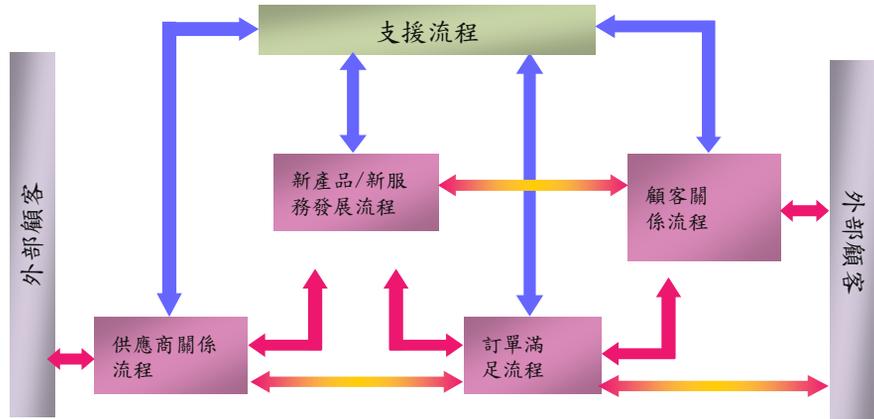
- 在轉換的過程中，應該要提供價值的附加
- 轉換過程可以被切分為幾個子流程，而每個子流程又可以進一步的被細分
- 任何流程中的部分流程為”子流程(nested process)”
- 每個流程和其子流程都各自有其投入和產出

## 核心流程

- 顧客關係流程
  - ◆ 找出外部顧客、吸引他們、並與他們建立關係，以促成他們下訂單
- 新產品/新服務發展流程
  - ◆ 藉由外部顧客所要求的規格，來設計並發展新的服務與產品
- 訂單滿足流程
  - ◆ 生產及傳遞服務或產品給予外部顧客的活動
- 供應商關係流程
  - ◆ 選擇服務、原物料、以及資訊的供應商，並且協調這些項目有效率並即時的流入組織

## 支援流程與內部價值鏈連結

- 組織擁有許多支援核心流程的支援流程



19

Andy Guo

## 營運管理面對的改變與挑戰

過去	結果	未來
專注於區域或國家	低成本，可靠的全球通訊與運輸網絡	專注全球
大批量運送	資金的成本造成降低存貨的壓力	JIT 即時運送
低價得標	強調品質促使供應商參與產品發展的過程	供應鏈夥伴

20

Andy Guo

## 平台公司崛起

- 近年來，平台公司崛起，勝過既有業者。蘋果，優步（Uber）、阿里巴巴（Alibaba）、Airbnb等都是。
- 例如，Airbnb在全球各地可提供給旅客的空房數量，很快就超越一般連鎖旅館的總房數(2018資料)。

公司	房間數	創立時間	市值 (億美元)	突破 百萬間房的時間	房地產
Airbnb	450萬	2008	250	7年	0
萬豪(Marriott)	110萬	1957	160	58年	9.85億美元
希爾頓(Hilton)	74.5萬	1919	190	N/A	91億美元
洲際酒店集團 (Intercontinental Hotel Group)	72.7萬	1988	90	N/A	7.41億美元

## 從傳統管道到平台，涉及三方面的轉變

- 從控制資源轉向引導資源
  - ◆ 在管道世界裡，企業藉由控制稀有和寶貴的資產，而取得優勢。在平台世界裡，難以複製的資產是社群，以及社群成員擁有和貢獻出來的資源，可能是房間或汽車，也可能是構想和資訊。
- 從內部優化轉向外部互動
  - ◆ 平台企業創造價值的方式，則是促進外部生產者與消費者之間的互動。因為這種外部傾向，使得平台企業往往可以省下生產的變動成本。
- 從重視顧客價值轉向重視生態系統價值
  - ◆ 平台企業則是在一種迴圈、反復和回饋驅動的流程中，致力提升擴張中的平台生態系統的總價值。為此，平台企業有時必須補貼某類型的顧客，以求吸引另一類型的顧客。

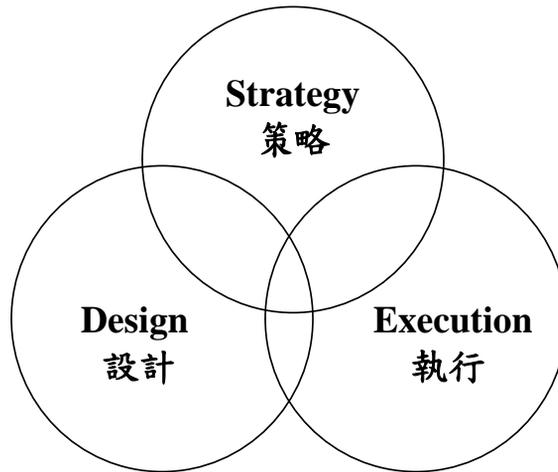
## 人工智慧：公司的新「平台」

- 螞蟻金服、Google、臉書、阿里巴巴、騰訊，正利用人工智慧創造價值，成為新類型的公司。
- 微軟執行長薩帝亞·納德拉（Satya Nadella）把人工智慧稱為公司的新「平台」。
- 主管和工程師設計了人工智慧和軟體，讓演算法運作，系統就自行創造價值。人工智慧在亞馬遜設定價格，在Spotify上推薦歌曲。在螞蟻金服，沒有經理核准貸款，沒有員工提供財務建議，沒有代表人員批准消費者醫療費用。
- ChatGPT引發的大量關注，點燃了AI領域的「軍備競賽」。從Google、微軟、百度到蘋果都在積極備戰聊天機器人。

## 面對ChatGPT帶來的改變

- 面對ChatGPT帶來的改變，建議企業要做到以下三點：
  - ◆ 第一，把營運、生產、銷售，甚至行政流程重新開箱，思考要如何更自動化、更優化；
  - ◆ 第二，盡快整理過去散落或是尚未整理的數據資料；
  - ◆ 第三，選擇適合企業規模及體質的數位工具，投入資源建置及人員訓練。
- ChatGPT極可能為人類的未來帶來翻天覆地的變化、唯有準備好的企業，才可能乘勢而上，不至遭到無情的淘汰。

## 營運管理的架構



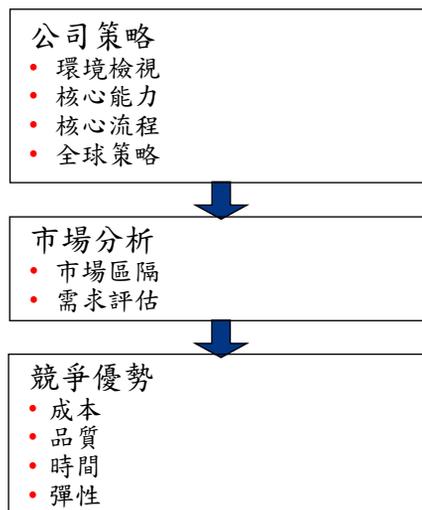
## 大綱

- 營運管理
- ✓ 營運策略
- 服務策略

## 營運策略

- 營運策略：公司策略執行的方法，以及協助公司成為一個顧客導向廠商的方法。
- 營運策略連結了公司策略上長期以及短期的營運決策
- 是管理流程和價值鏈的核心

## 達成競爭優勢



## 競爭優勢

- |           |           |
|-----------|-----------|
| <b>成本</b> | 1. 低成本作業  |
| <b>品質</b> | 2. 高品質    |
|           | 3. 品質一致   |
| <b>時間</b> | 4. 運送速度   |
|           | 5. 準時達交   |
|           | 6. 產品發展速度 |
| <b>彈性</b> | 7. 客製化    |
|           | 8. 產品多樣性  |
|           | 9. 生產量的彈性 |

## 競爭能力與以低成本為競爭優勢

- 競爭能力為公司的生產流程或是價值鏈真正可以產出的維度--成本、品質、時間、以及彈性。
- 低成本意謂著，以最低可能滿足消費者的成本來傳遞服務或產品。

## 以品質為競爭優勢

- 頂級品質：傳遞給顧客傑出的服務或產品
  - ◆ 在決定何謂頂級的品質時，需與顧客之間互動達成
- 一致的品質：在一致的基礎下，生產符合設計規格的产品或服務

## 以時間為競爭優勢

- 快速達交：快速的滿足顧客的訂單
  - ◆ 前置時間：收到訂單到訂單完成之間的時間
- 準時達交：符合當初所承諾的達交時間
- 快速的產品發展：快速的將新產品或新服務導入市場
- 時基競爭：專注於快速產品發產以及快速達交的策略

## 以彈性為競爭優勢

- 客製化定義：藉由改變服務或產品設計以滿足每個顧客獨特的需求
- 生產量的彈性：快速的增加或減少生產速度以處理市場需求很大的波動

## 範例：Zara / Uniqlo 的特色

- 企業策略
- 營運設計
- 現場執行

## 企業策略

### ● Zara

- ◆ 流行跟隨者
- ◆ 平價奢華
- ◆ 合理品質，相對低價產品
- ◆ 少量多樣製造，保持稀有感
- ◆ 快速反應
- ◆ 客群以年齡18-34歲，家庭收入屬中上的女性為主

### ● Uniqlo

- ◆ 基本款服飾
- ◆ 親民價格
- ◆ 國民品牌
- ◆ 耐穿材質
- ◆ 實搭設計
- ◆ 款式較少，品項簡單
- ◆ 在這裡每個人都可以找到屬於自己的一件衣服

## 營運設計

### ● Zara

- ◆ 設計
  - 設計到上架只需4-5週
  - 依照分店資訊調整顏色款式或追加訂單
- ◆ 製造
  - 基本款外包，流行性產品自行生產
  - 時效性產品均採取小量製造
- ◆ 配送
  - 自家物流中心配送
  - 每周兩次送至銷售點，所有成衣三天送出物流中心
- ◆ 零售
  - 重視店面資訊進行逆向整合
  - 嚴格控制生產批次與存貨水準

### ● Uniqlo

- ◆ 新品需一年時間企畫、生產
- ◆ 上下游整合
- ◆ 中國生產
- ◆ SPA供應鏈
- ◆ 避開中間商與貿易商
- ◆ 大量採購，大量生產降低成本
- ◆ 高度品質控管

## 現場執行

### ● Zara

- ◆ 店面寬廣，明亮
- ◆ 善用IT工具(PDA)現場下單查庫存
- ◆ 收集客戶資訊，即時反應市場需求
- ◆ 衣服樣式多
- ◆ 小量進貨，展示稀疏，故意缺貨
- ◆ 以商品的新鮮感、稀有感和魅力感形成口碑
- ◆ 店內商品有四分之三每三到四個星期更換一次

### ● Uniqlo

- ◆ 店面設計簡單、整齊、清潔
- ◆ 利用網路、客服中心取得資訊
- ◆ 透過各分店店長從現場追蹤市場風向
- ◆ 現場產品色彩鮮明、數量眾多、樣式少
- ◆ 存貨充足
- ◆ 員工需花上兩年訓練
- ◆ 現場陳列無數假人模特兒

## 大綱

- 營運管理
- 營運策略
- ✓ 服務策略

## 服務的定義

- 服務是一個或一系列的活動，多少具有無形的特色，通常發生於雙方的互動中：一方為顧客，而另一方則是服務人員、實體資源或商品，以及（或）服務方為顧客提供的問題解決系統。（Gronroos, 1990）
- 服務是一種具無法儲存性、無形體、由顧客共同生產的執行經驗。（James Fitzsimmons）

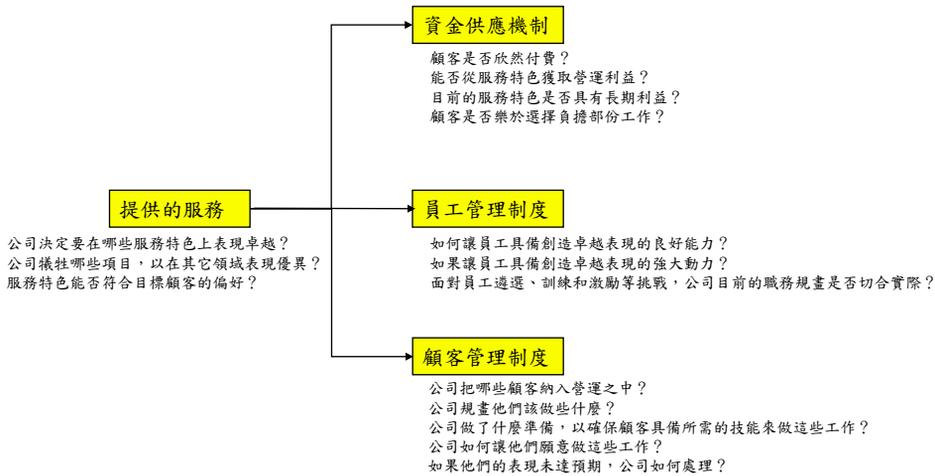
## 產品 vs. 服務

產品	服務	隱涵意義
有形性	無形性	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 服務不能被儲存</li> <li>● 服務不容易專利保護</li> <li>● 服務不能輕易的展示或說明</li> <li>● 制定價格困難</li> </ul>
標準化	異質性	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 服務遞送與顧客滿意度是要依靠員工與顧客之間的互動</li> <li>● 服務品質有很多的變因</li> <li>● 沒有切確的知識能保證服務能符合預期</li> </ul>
生產與消費不同時	生產與消費同時	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 顧客參與在交易中</li> <li>● 顧客彼此影響</li> <li>● 員工影響服務結果</li> <li>● 不適合集中化處理</li> <li>● 大量生產較困難</li> </ul>
不消損	會消損	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 需求與供已同步化較困難</li> <li>● 服務不能退回或轉售</li> </ul>

# 產業演化

經濟	農業	工業	服務	服務體驗	
經濟貢獻	食物	包裝產品	商品服務	顧客服務	企業服務
功能	汲取	製造	遞送	呈現場景	共創
本質	可取代的	有形的	無形的	令人難忘的	有效果的
屬性	自然的	標準化	客製化	個人化	成長
供應方法	大量儲存	分段存貨	依照需求提供服務	隨著時間逐漸揭示	隨著時間加強關係
銷售者	商人	製造商	服務提供者	演員	合作的一方
購買者	市場	顧客	客戶	賓客	合作的一方
期待	品質	特色	價值利益	知覺感受	能耐

# 整合服務管理



## 鼎泰豐核心服務

- 高品質食物(品質是生命)
  - ◆ 把小籠包當成工藝品來雕琢，當成精品來經營
  - ◆ 嚴格的安全衛生稽核
  - ◆ 嚴格控管食材的品質
  - ◆ 產品製作流程標準化、規格化
- 高品質服務(品牌是責任)
  - ◆ 著重在顧客擁有的體驗
  - ◆ 用心來服務，不再以效率為第一目標
  - ◆ 以標準化營運、建立客製化、優雅式的服務

## 鼎泰豐資金供應

- 賺錢原因是營收的正向循環
  - ◆ 來店客人→服務好→口碑→來店客人
- 高單價食品
- 成本控制得當
  - ◆ 產品線簡單，容易標準化及複製
  - ◆ 中央廚房
  - ◆ IT系統、流程控管完備，便於快速點餐、出餐
  - ◆ 人力充足(成本高但服務好)，適當提高翻桌率

## 鼎泰豐員工管理

- 設計嚴謹的員工招募及訓練程序
  - ◆ 為服務人員設計語言訓練課程，通過外語檢測，會頒發語言津貼
  - ◆ 每星期有十項對於服務人員服務的評分表，維持服務的品質
  - ◆ 訓練員工對掉筷子的制約反應
  - ◆ 廚師至少受訓三個月以上，確認其手藝的成熟度
- 管理員工形象
  - ◆ 禁止員工在休息時間有抽菸或吃檳榔等負面形象的行為
  - ◆ 員工在街上穿著制服時，要兩兩並肩而行
- 塑造人性化的工作環境
  - ◆ 以鼓勵取代責罵，塑造較歡樂的工作環境
  - ◆ 要求員工寫工作日誌，幫助員工解決其工作上的困擾
- 優渥的薪酬制度
  - ◆ 員工的薪資、待遇、分紅高於同業許多
  - ◆ 設定獎金制度，激勵員工更用心的工作

45

Andy Guo

## 鼎泰豐顧客管理

- 服務人員使用無線電和耳機，提高服務的機動性。
- 每層設立電視螢幕，更能隨時觀察到顧客的需要。
- 博愛座和嬰兒座的提供，體貼老人和小孩。
- 廚房設計成透明玻璃，看到食物的製作，吃得更有安心感。
- 觀察客戶用餐狀況調整上餐速度。
- 份量上提供半籠或半份，體貼兒童或喜歡少量多樣的客人
- 服務人員時時巡視顧客的用餐情況，快速補給茶水和面紙。
- 服務人員統一制服，創造優雅的氣氛，讓顧客享受美食。

46

Andy Guo