## CH05 資訊管理的經濟面觀點

**長庚大學資訊管理學系 2021/11/3~2021/11/8** 

## 本章大綱

- 平台經濟的基本概念
- 平台革命對經濟的衝擊
- 長尾理論的新供需法則
- 共享經濟體系的新資源利用法則

## 平台經濟革命

- 2018年5月全球前七大市值公司(Market Value, MV)皆為平台式企業,此七大市值公司包括:
  - ○Apple市值約9,000億美元;
  - ○Alphabet(Google)市值約7,800億美元;
  - ○Microsoft市值約6,800億美元;
  - ○Amazon市值約6,000億美元;
  - ○騰訊市值約5,700億美元;
  - ○facebook市值約5,500億美元;
  - ○阿里巴巴市值約4,900億美元,以下接著才是波克夏海 灣、嬌生、艾克森石油等傳統企業。

#### 2021年市值最高之排名前十大企業

- #11 TSMC 科技 (去年第十名4,100億美元)
- #10 Berkshire Hathaway 金融 (5880億美元/4430億美元)
- #9 Alibaba Group 非消費必需品 (6150億美元/5220億美元)
- #8 Tesla Inc. 非消費必需品 (6410億美元/960億美元)
- #7 Tencent 科技 (7530億美元/4690億美元)
- #6 Facebook Inc. 科技 (8390億美元/4750億美元)
- #5 Alphabet Inc. 科技 (13930億美元/7990億美元)
- #4 Amazon.com Inc. 非消費必需品 (15580億美元/9710億美元)
- #3 Microsoft Corp 科技(17780億美元/12000億美元)
- #2 Sausi Aramco 能源 (19200億美元/16020億美元)
- #1 Apple Inc 科技 (20510億美元/11130億美元)

Source: https://finance.sina.com.cn/money/smjj/smdt/2021-07-19/doc-ikqciyzk6396412.shtml

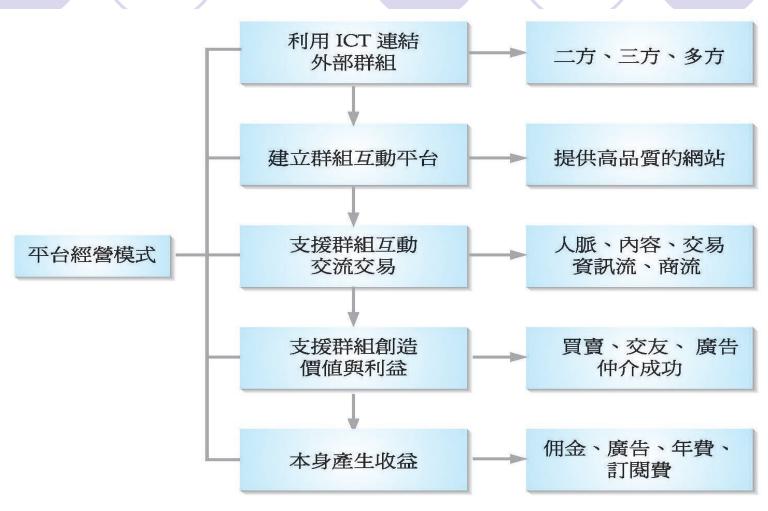
## 2021年市值增長最快排名前十大企業

- #10 Lowe's Companies
- #9 T-Mobile US Inc.
- #8 ASML Holdings NV
- #7 TSMC (去年第十名4,100億美元)
- #6 Softbank Group
- #5 Wuliangye Yibin
- #4 PayPal
- #3 Volkswagen AG
- #2 Meituan
- #1 Tesla

### 平台經營模式的定義

- 一個以ICT連結兩個以上的相關群組,透過支援 與促成各群組之間的互動、交流與交易,為其創 造價值並本身產生收益的一種經營模式謂之
- 「平台經濟體系」則可稱之為,以此種經營模式 為主體所形成的一種經濟體系謂之

## 平台經濟的基本概念





## 平台經營模式實例

- Airbnb平台:連結房東與租房者兩個群體
- eBay平台:連結拍賣者與消費者
- Android平台:連結手機硬體廠商、第三方軟體 開發者及消費者三方
- Groupon平台:連結團購買者與商家
- 起點中文網:連結小說作家與閱讀者
- LinkedIn:連結需求人才的企業與專業人士
- YouTube:連結語音內容的提供者與閱聽者
- Visa信用卡:連結消費者、商家及發卡銀行三方

# Android的平台生態系統



## 平台經營模式的特色



#### ○ 表 5-1 平台與傳統經營模式的特色比較

企業模式 特色	平台企業	傳統企業	
組織的結構	價值網路結構	線性結構	
資源的獲取	外部夥伴提供	內部的投資	
價值的創造	外部夥伴的交流	內部的生產製造	
管理焦點	平台的治理	最佳的產品服務提供	
成長啓動的力量	需求面夥伴間的網路效應	供給面資源的投入	

## 組織結構與資源

- ●組織結構
  - ○價值網路結構 VS. 線性結構
- ●資源的獲取
  - ○外部夥伴的提供 VS. 內部的投資
    - Airbnb是本身沒有一間房間的全球最大連鎖旅館業
    - 阿里巴巴是本身沒有任何存貨的全球最大商城(2018年十億種產品,交易額3萬億)
    - Facebook是自己沒有生產任何原創內容的全球最大媒體公司 (2018年全球就擁有高達22億使用者)
    - YouTube 是自己沒有任何拍攝設備的全球最大影音內容供應 商

## 價值創造與管理

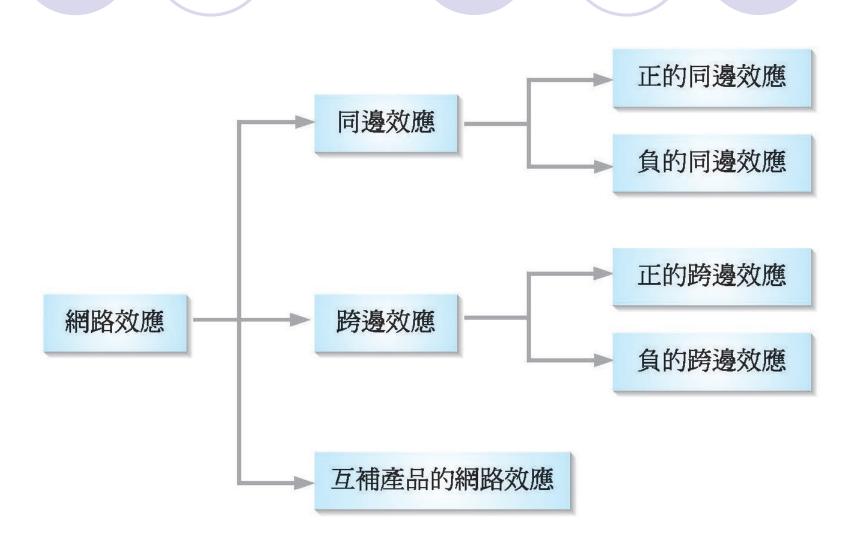
- ●價值的創造(Value Creation)
  - 〇來自於外部夥伴的交流互動VS.來自於內部的生產製造

12

- ●管理的焦點(Management Focus)
  - ○平台的治理VS. 最佳的產品/服務提供

### 平台的成長與競爭1

- 成長的啟動力量
  - ○需求面夥伴間的網路效應VS. 供給面資源的投入
  - ○網路效應:在使用者彼此有「互動交流關係」的網路互動中,進入的會員愈多,則對這個網路內的成員價值愈大,就會吸引更多的會員進入



- 同邊網路效應(Same Side Network Effects)
  - ○正的同邊網路效應(Positive Same Side Network Effects):指的是平台經濟中相同群組內的人數愈多則價值愈大。
  - ○負的同邊網路效應(Negative Same Side Network Effects):指的是某些平台中當某一群組的人數過多時,由於競爭激烈而降低了這群組內的人在網路中所能獲得的價值。

- 跨邊網路效應(Cross Side Network Effects)
  - ○正的跨邊網路效應(Positive Cross Side Network Effects):指的是平台經濟中某一群組人數的增加,會提升另一群組在平台上所能獲得的價值,而吸引更多另一群組的加入。
  - ○負的跨邊網路效應(Negative Cross Side Network Effects):或簡稱「互補效應」,指的是某些平台中,某一群人數的增加會降低另一群組人員在此網路中所能獲得的價值。

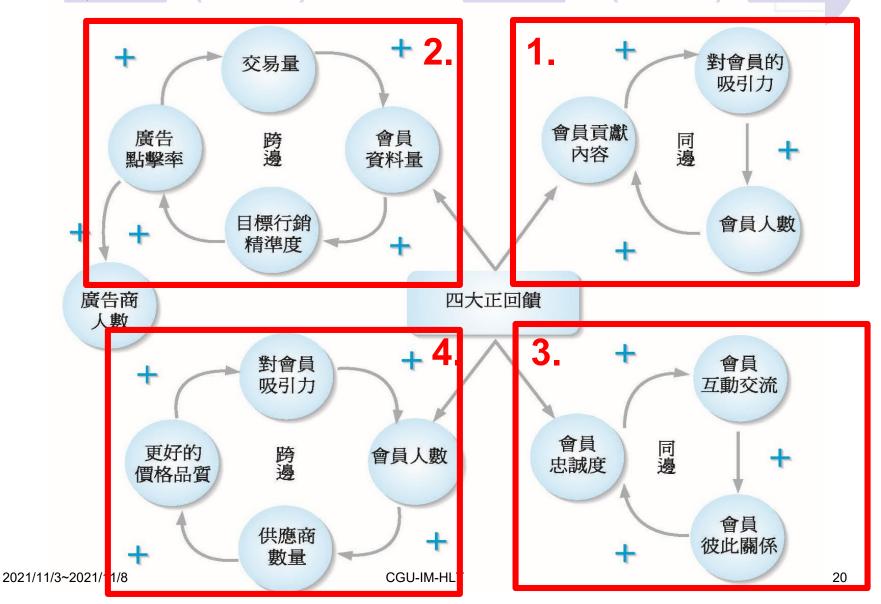
- 互補產品的網路效應(Subsidiary Network Effects)
  - ○指的是在某些平台上,由於某個主產品的互補產品量與值的增加,進而增加了主產品的價值與主產品的銷售量謂之

### 平台的成長與競爭2

- ●正回饋
  - 〇網路效應,大者恆大的背後力量
  - ○透過網路效應,一個越過關鍵多數 (Critical Mass) 門檻的產品,會由於網路效應的因素,而使得產品的價值愈來愈大,而吸引更多的使用者,如此不斷的良性循環,終至形成獨占與全勝的結果

19

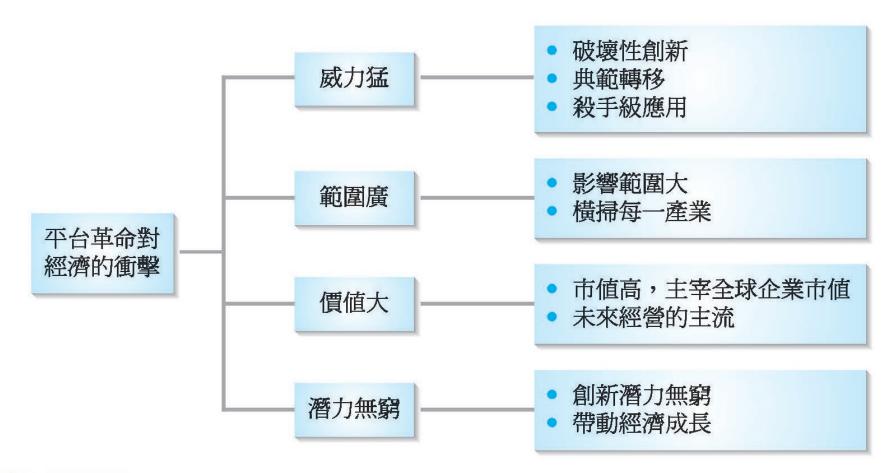
### 社群網路的四大正回饋

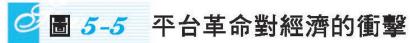


## 平台的成長與競爭3

- ●平台的競爭法則
  - ○開放式競爭 VS. 封閉式競爭
    - ●開放式競爭(Open Strategy)指的是,企業開放平台 讓第三方企業廠商進入來分享企業內部的資源以共同 創造價值分享利潤調之
    - ●封閉式競爭 (Close Strategy) 指的是,由自己的內部資源來開發各種產品與服務,並獨享產品與服務的市場利潤

## 平台革命對經濟的衝擊



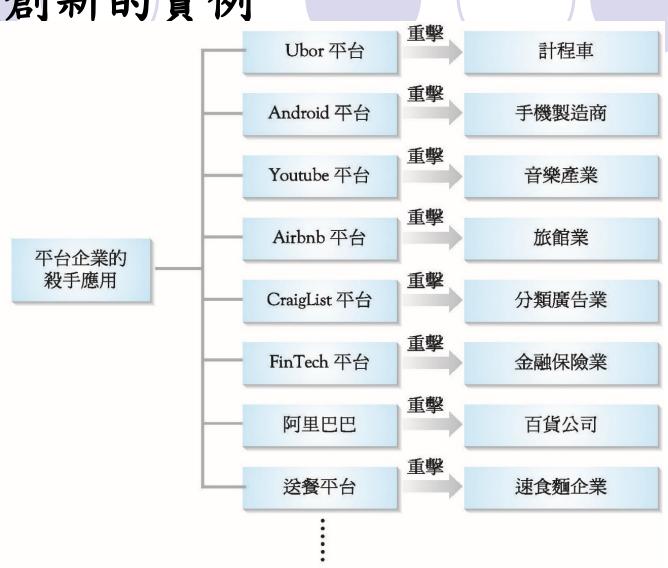


## 威力猛



- 破壞傳統的線性生產模式
- ●平台企業的攻擊力來源
- ●易被取代的產業特色

## 破壞式創新的實例



## 平台企業的攻擊力來源

成本低

網路平台邊際成本趨進於0

資源多

外部大量夥伴提供又多又快

平台企業的攻擊力來源

市場大

相較實體公司,容易拓展至全球

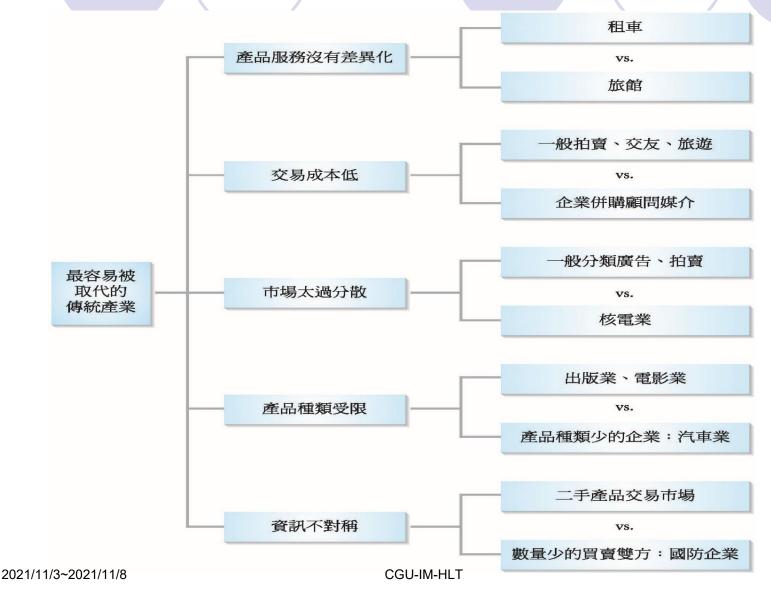
成長快

具網路效應,指數型的成長

目標準

大數據分析、人工智慧、推薦引擎

## 最容易被平台取代的傳統產業特色



27

## 範圍廣

- ●影響範圍大,横掃每一產業
- 平台經濟體系革命是一個全面性的典範轉移,範圍涵蓋製造業、農漁牧業、金融業、服務業、科技業、電子商務、B2B、B2C、C2C等等各行各業
- 只要能招來買賣雙方外加廣告商,就可以用「平台方式」來經營

## 價值大1

- 市值高、影響力大,主宰全球企業的市值,成為企業未來經營的主流
  - ○資產創建型
  - ○服務提供型
  - ○科技創新型
  - ○網路樂團型

#### 價值大<sup>2</sup> 全球化七大市值公司 皆爲平台式 市價/營業額最大的 平台企業的價值大 經營模式 投資大眾最看好的模式 平台企業的價值 與潛力 輕資產進入門檻化 只要有創意的聯結雙方 即可 潛力無窮 還有許多未出現的平台 創造新企業、新就業、 經濟成長火車頭 ❷ 圖 5-9 平台企業的價值與潛力合併

#### 潛力無窮

新的平台經濟帶動經濟成長,提供了就業機會,促成無數新型公司的創業機會及傳統公司升級轉型的契機

## 平台經濟產生的競爭法則:贏者通吃1

#### 1. 網路效應

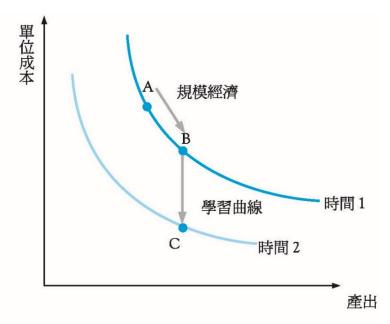
- ○高度同邊效應
- ○高度跨邊效應
- ○高度互補效應

#### 2. 移轉成本

- ○程序性轉換成本(Procedure Switching Cost)
- ○財務性轉換成本(Financial Switching Cost)
- ○關係轉換成本(Relational Switching Cost)

## 平台經濟產生的競爭法則:贏者通吃2

- 3. 多棲成本
- 4. 供給面成本
  - ○規模經濟
  - ○學習曲線



₫ 圖 5-11 規模經濟與學習曲線對成本降低的影響

## 影響多棲成本的因素

移轉成本

購買與維護成本

功能的差異性

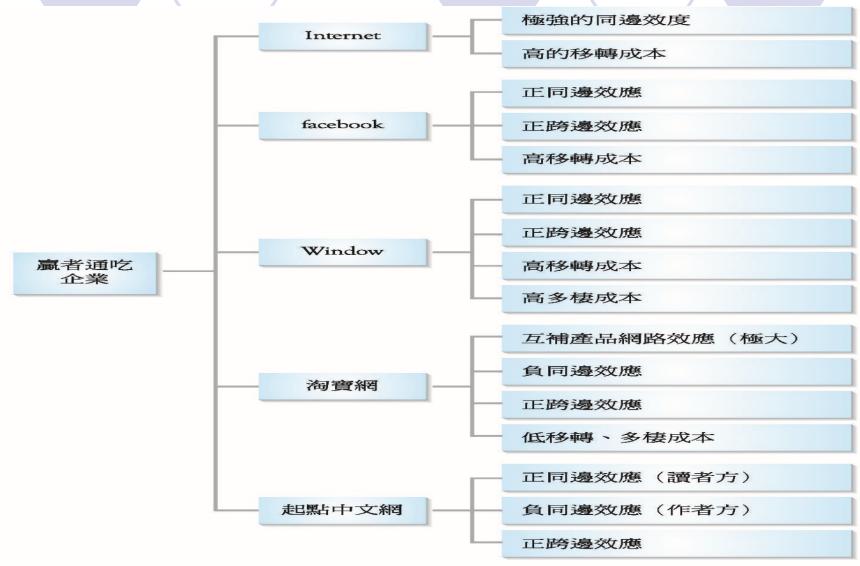
多帳號管理麻煩度

產品的相容性

目標市場的重疊性

影響多棲成本的因素

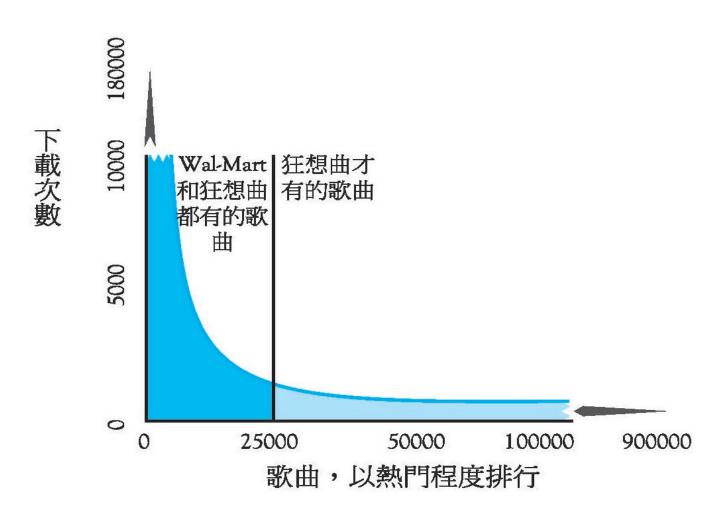
## 赢者通吃的案例分析



#### 長尾理論

- 長尾:在企業的營收統計分配圖上,沿著代表營收的縱軸及代表產品品項數量的橫軸所構成一條「頭高尾又細又長」類似L型的曲線
  - ○需求曲線的尾巴很長
  - ○需求曲線的尾巴細但不觸及零
  - ○需求曲線的尾巴變得很有貢獻
- 長尾理論的意涵,指的是:由於網路科技與產品管理成本的改變,使得數量極大的冷門產品或稱利基(Niches)產品(因其只有少數人喜歡)也可以被消費者搜尋得到,銷售出去而能獲取利潤

#### 傳統產品與電子產品的生命週期比較



### 長尾理論的引申

#### ● 在配銷方面

○要提供各種不同方式的產品組合、不同的定價、 不同的通路來吸引各式各樣有不同需求的消費者

#### 在連結供給與需求方面

○要提供更好的分類、搜尋、篩選、推薦機制來讓 消費者快速的找到其所需要的獨特產品

#### 在生產大眾化方面

○多讓客戶「自己動手」參與產品的製造設計、評 鑑、評論,一方面讓消費者有參與感並可增加產 品與服務的內容與價值

## 共享經濟

- 「共享經濟」(Sharing Economy) 又稱「協同經濟」 (Collaborative Economy)
  - ○利用新興的網路科技以P2P的方式,結合分散的群體來分享閒置的各種資源:包括有形資產、無形資產、人力、物力、財力、時間、空間與各種服務
  - 其目的在有效的媒合各種資產的供給方與需求方,降低資源閒置的浪費,提高資源的利用率。
  - 最容易分享的項目有下列幾個特性:
    - 價值額度較大的產品
    - 產品服務受時空限制、難以遠距隨身攜帶
    - 個人特殊的智慧資產
    - ■閒置情況嚴重

# 一些重要的共享經營模式1

共享標的	公司名稱	經營模式	國家
共享交通	Uber	搭車共享	美國
	滴滴打車	租車共享	中國
	BlaBlaCar	順風車共享	法國
	Spinlister	腳踏車共享	美國
共享空間	Airbnb	房間——旅遊出租	美國
	WeWork	辦公室出租	美國
	HomeAway	假日房屋出租	美國
	途家網	民宅分享	中國
	StoreFront	零售空間出租	美國
共享金融	Lending Club	P2P 借貸	美國
	Lendico	P2P 借貸	荷蘭
	Installments	P2P 借貸	台灣
	Openforum	P2P 借貸	美國

# 一些重要的共享經營模式2

共享標的	公司名稱	經營模式	國家
共享美食	OpenTable	網路訂餐	美國
	覓食	私廚平台	中國
	Kitchit	廚師上門服務	美國
	Instacart	物流配送共享	美國
共享任務服務	Thumbtack	專家平台	美國
	人人快遞	物流配送共享	中國
共享物品	Nextdoor	社區服務+服務共享	美國
	Quirky	科技共創	美國
	Rent the Runway	服務共創	美國
	Gazelle	消費電子產品共享	美國
	Vinted	時尚品共享	立陶宛
	Bag Borrow or Steal	奢侈品共享	美國
	Swap.com	嬰兒用品共享	美國
共享公共資源	SolarCity	太陽能共享	美國
	Fon	無線網路共享	西班牙
	平安 Wi-Fi	Wi-Fi 共享	中國
共享知識教育	知呼	知識共享	中國
	在行	經驗分享平台	中國
	Codementor	程式指導平台	台灣
	Linqapp	翻譯平台	台灣
共享醫療健康	ClassPass	健身共享	美國
	Pager	醫療共享	美國

## 共享經濟的主要效益

- 經濟效益
- ●社會效益
- ●環保效益

#### 共享經濟主要的問題

- ●隱私權與安全性的問題
- ●傳統業者抗拒反彈的問題
- ●品質保證與權責的問題
- ●環保問題

## 共享經濟經營模式的關鍵成功因素

- 在目標市場的選擇方面
  - 要選擇有高需求的市場,或者是金額高的
- 在供需雙方關係的選擇方面
  - ○不能夠進入供需雙方會建立長久合作關係的市場
- 在競爭優勢與顧客價值方面
  - ○產品的設計一定要比傳統的、甚至電子商務所提供給顧客的價值 更高,產品要有差異化的競爭優勢
- 在資源取得方面
  - ○必須要掌握優秀的產品與服務提供者才能夠吸引源源不斷的客源
- 在資金的深度方面
  - 需要有一段的燒錢期