組織策略、資訊系統與競爭優勢

Chapter 03

第 3 話

「嗨，老麥，我們一起吃午餐吧！我想要進一步知道 LiDAR 目前的開發情況。」盛裝的迪笙突然出現在發展實驗室，而老麥正緊盯著員工測試大型空拍機。

「當然好啊！我可以利用現在這個空檔。」

「這是什麼？你正在測試空拍機嗎？」

「呃，... 是的，杰森想要知道我們是不是可以用 3D 列印來製造空拍機。我們正在測試剛做好的樣品，它可能會比買的更便宜，但是我之前從沒製造過空拍機。」

「哇！所以我們決定要跨入製造空拍機的業務了？」

老麥跟迪笙邊聊邊走到大廳。

「老實說，我希望不要。但我們會繼續試試看，會持續評估節省的錢是否值得。」

「對啊。這事最好還是由你來做，公司真的找到適合的女性來做這個專案！」迪笙微笑著並試著降低音量。

「是啊！這個專案是我最不擔心的」，老麥翻了一下白眼，看起來十分沮喪。

「你的意思是？」

「我們算老幾？」

「你是說？」迪笙有點吃驚。

「是這樣子的，就一個公司而言，我們的定位是什麼？我們被認為是一家提供安全監控的公司，也獲得了一些大訂單。我是這樣認為，我們最賺錢的部分是農業調查、工業檢查、房地產影片和婚禮攝影，但我想我們已經迷失了。」

「你有跟杰森提過嗎？」

「有啊，他認同這些是好想法，但他想繼續聚焦在大型安全契約上，他甚至跟執法部門、搜救單位和政府洽談契約。」



著作權所有 侵害必究

華泰文化 HWA TAI PUBLISHING

「這有什麼不好的嗎？」迪笙問到，「聽起來我應該結束一些我們已經做得不錯而營業額大的生意。從業務面來看，我可以做比較少的事來賺到更多的錢。」

「是的，但是那有點過度『假設』，如果我們沒法簽到這些契約會怎麼樣？資金沒到位會怎麼樣？如果社會大眾不喜歡政府用空拍機來對民眾攝影，又會怎樣？」

「我不知道，如果這筆錢像杰森想得一樣好，或許值得一搏。」

「是的，但是我們應該把錢和時間來發展我們已經確知可以獲利的項目，並且要持續一段時間。每天總是有人要結婚，婚禮攝影市場一直會存在。桌上明明就有很多錢擺在那邊，但看來有人把獵鷹保全當成只能做『保全』的公司，不想去拿桌上那些錢。」老麥沮喪地搖搖頭。

「老麥，我十分同意，我們手邊的案子已經是賺錢的，這沒有什麼好爭執的。」

「是嗎？」

「是的，我們需要聚焦，我們無法滿足所有人的需求，為一個化工公司提供長期安全監控跟周末婚禮拍攝的需求十分不同。」

「但是所有的錢都是我們現在馬上可以賺的嗎？如果我們不賺，別人就會賺走。」

迪笙開始笑著說，「嘿，我們一起把凱麗抓去吃午餐，她應該是最需要聽到這些的人。你們可以討論策略，然後我享用那些美味的玉米餅。」



研讀目標 Study Targets

- Q3-1 組織策略如何決定資訊系統架構？
- Q3-2 哪五力決定產業結構？
- Q3-3 什麼是競爭策略？
- Q3-4 競爭策略如何決定價值鏈結構？
- Q3-5 價值鏈如何決定企業流程與資訊系統？
- Q3-6 資訊系統如何提供競爭優勢？

著作權所有 侵害必究

華泰文化 HWA TAI PUBLISHING

Q3-1 組織策略如何決定資訊系統架構？

資訊管理的目的在於幫助組織達到它們的目標，你會在企業策略這門課學到，一家公司的目標與目的由它的競爭策略來決定，競爭策略最後決定了每一個資訊系統的架構、特色和功能。

圖 3-1 概述了這情形。簡而言之，公司研究該產業的結構，然後決定競爭策略 (competitive strategy)。這個策略會決定價值鏈 (value chain)，然後價值鏈會進一步決定我們在第 2 章討論過的企業流程，這個企業流程的本質會決定資訊系統的架構。波特 (Michael Porter) 是競爭分析領域的著名專家，他所發展的三個模式可以幫助我們了解圖 3-1，讓我們先從五力模型開始。

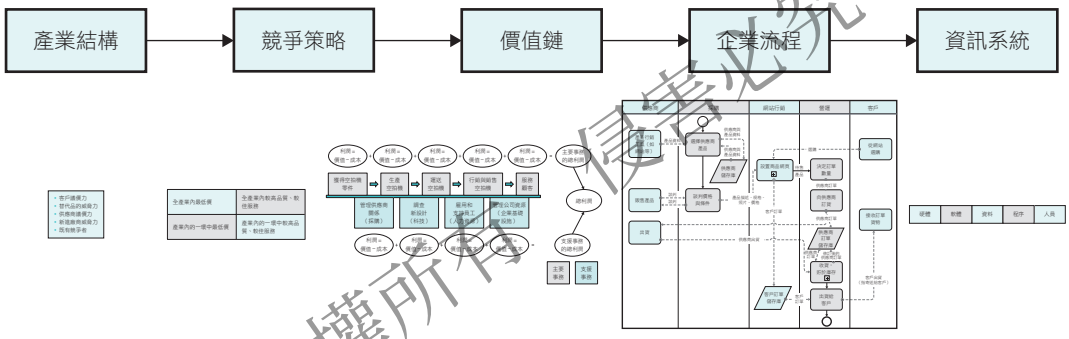
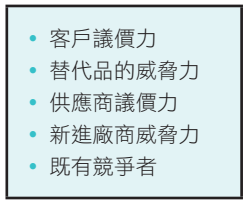


圖 3-1　組織策略決定資訊系統

著作權所有 侵害必究

Q3-2 哪五力決定產業結構？

組織策略由分析組織所處產業的產業結構和基本特性開始。波特的**五力模型** (five forces model)，就是最常用的分析模型之一（參見圖 3-2）。根據這個模型，企業能不能賺錢受到五個競爭力量的決定，分別是：客戶議價力、替代品的威脅力、供應商議價力、新進廠商威脅力以及既有競爭對手。在這產業裡五力的強弱就決定了這行業的特性、獲利程度和這獲利能夠持續多久。



資料來源：Based on Michael E. Porter, Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance (The Free Press, a Division of Simon & Schuster Adult Publishing Group).

圖 3-2　波特的產業結構五力模型

華泰文化 HWA TAI PUBLISHING

我們先從圖 3-3 裡汽車產業例子的強勢、弱勢比較來瞭解這個模型，你可以舉出不同的例子來測試自己瞭解的程度，當然也可以以別的產業檢視這五力如何影響產業的競爭環境。

競爭力	強勢範例	弱勢範例
客戶議價力	豐田汽車油漆廠（豐田是大量油漆用戶）	學生想改變大學法規
替代品的威脅力	旅客租車選擇	病人面對唯一能治療癌症的藥品
供應商議價力	新車零售商（掌控實際車輛成交價格，顧客無法相信確認真正價格）	豐收年的農夫（超額供給會讓產品價值變低而減少獲利）
新進廠商威脅力	路邊小咖啡攤（生意容易被取代）	職業美式足球隊（球隊數目由 NFL 嚴謹控制）
既有競爭者	二手車零售商（因為選擇很多）	Google（發展和行銷搜尋引擎的成本十分昂貴）

圖 3-3　五力的範例

本章開頭的討論，老麥顧慮到只專注在實體安全可能會讓獵鷹保全處在競爭劣勢，她認為公司應該擴展農業調查、工業檢查、房地產影片和婚禮攝影，她也憂慮財務上不能只靠幾家大型企業客戶。圖 3-4 顯示獵鷹保全所面臨的競爭環境分析。

競爭力	獵鷹保全範例	力的強弱	因應之道
客戶議價力	大客戶需要更多服務與更低價格	強	降低價格或是分散到其他市場
替代品的威脅力	無線網路攝影機取代空拍機	中	提供差異化服務
供應商議價力	增加空拍機的銷售成本	弱	我們可以製造自己的空拍機
新進廠商威脅力	Amazon 可能利用「Prime Air」提供包裹送貨和監控	中	提供差異化服務和進入其他市場
既有競爭者	新空拍機公司擴展其在國內的營運	弱	提供額外特色像是影像直播給客戶

圖 3-4　獵鷹保全的五力分析

獵鷹保全服務的大型企業客戶可能會要求更多的服務或更低的價格，因為他們占有獵鷹保全的大部分營收。替代品威脅可能有點強，如客戶選擇安裝無線網路攝影機。新進者，像 Amazon 可能以用「送貨無人飛機」(Prime Air) 提供監控服務。但是獵鷹保全可以提供更多額外服務，如即時 3D 製圖，或可以進入像是農業調查和工業檢查的新市場。

獵鷹保全並不太擔憂其它競爭者，空拍機供應商的議價力是處於弱勢，因為有許多空拍機製造商可以選擇，而且獵鷹保全隨時可以用 3D 列印來製造自己的空拍機。既有競爭對手的威脅並不強，因為獵鷹保全已經發展自行充電的空拍機平台，並且整合影像處理系統，競爭對手難以模仿。跟獵鷹保全一樣，企業可以檢視這五力以決定如何因應，並且推論出競爭策略。

著作權所有 侵害必究
華泰文化 HWA TAI PUBLISHING

Q3-3 什麼是競爭策略？

公司會選擇不同的競爭策略 (competitive strategy) 來因應個別行業的產業結構。根據五力分析模型，波特提出四種競爭策略（圖 3-5），一家公司可以從中挑出適合的策略。公司可以著重於「成本導向」(being the cost leader) 或者「差異化」(differentiating its products)；公司也可以決定競爭策略的目標是放眼於整個行業，還是集中於這行業中的某一部分。

以租車業為例，圖 3-5 的第一個欄位指出，租車公司可以設法提供全業界最低價的租車服務，或聚焦於提供某市場區塊（如台北地區商務旅客）最低價服務。

圖中的第二欄顯示，租車公司可以設法讓產品以差異化來和競爭者區分。這有很多辦法：比方說，提供許多不同高級車種、提供最好的訂車系統、有最乾淨的汽車或最快速的領車手續等等。公司可以設法在全產業內差異化，或聚焦於某市場區塊（如台北地區商務旅客）。

波特指出，這模型能發生作用之前，公司的目標、文化以及所做的事情一定要跟公司的競爭策略相輔相成。這當然包括了資訊系統：在 MIS 這個領域中的人要記得，公司裡所有的資訊系統一定也要能輔助公司的競爭策略。

	成本	差異化
整個產業	全產業內最低價	全產業內較高品質、較佳服務
聚焦	產業內的一環中最低價	產業內的一環中較高品質、較佳服務

資料來源：Based on “How Competitive Forces Shape Strategy” by Michael Porter, *Harvard Business Review*, July–August 1997.

圖 3-5　波特的四個競爭策略

Q3-4 競爭策略如何決定價值鏈結構？

公司要先分析他們行業的產業架構，然後利用分析的結果來設定一個競爭策略。下一步，他們要改變自己公司的組織架構來落實公司的策略。假設公司以「成本導向」作為競爭策略，那麼公司就要設計一套商業事務 (business activity) 來儘量降低成本。

著作權所有 侵害必究
華泰文化 HWA TAI PUBLISHING

如果一家公司選擇了「差異化」這個競爭策略，它的商業事務就不會以降低成本為主要目標。相反地，這樣的公司可能會去開發一些成本較高的系統，但是這個系統帶來的好處一定要大於風險。獵鷹保全的凱麗知道花錢購買最好的商用空拍機十分昂貴，但她知道這花費相當值得。她最後說不定也會認為用 3D 列印來客製化自己的空拍機是件很值得的事情。

波特將**價值** (value) 定義成顧客願意為某項資源、產品或服務所支付的金額。某個事務產生的價值與這個事務的成本之間的差值稱為**利潤** (margin)。採用差異化策略的企業在增加某項事務的成本之前，一定會確認這項事務能獲得正向利潤 (positive margin)。

價值鏈 (value chain) 就是一系列能加值的事務。一般價值鏈 (generic chain) 包含五個主要事務以及四個支援事務。**主要事務** (primary activity) 是直接與「生產組織的產品或服務」有關的企業功能，**支援事務** (support activity) 指的是「輔助主要事務」的企業功能。

價值鏈的主要事務

我們以獵鷹保全的空拍機製造供應商為例（圖 3-6），來幫助我們瞭解價值鏈的精髓。第一，製造商以「內向物流」(inbound logistics) 事務來採購零組件。這事務做的是接收、運送原料和其它進貨。即使這些零件還沒有組裝起來，這個收集、囤積原料的過程本身就是件對顧客有利的服務。也就是說，把組裝空拍機所需的零件擺在架上，就要比一個空的架子有價值。價值不止是元件本身，還有與賣家接洽、和賣家保持關係、下訂單及接收貨物所需要的時間等等。

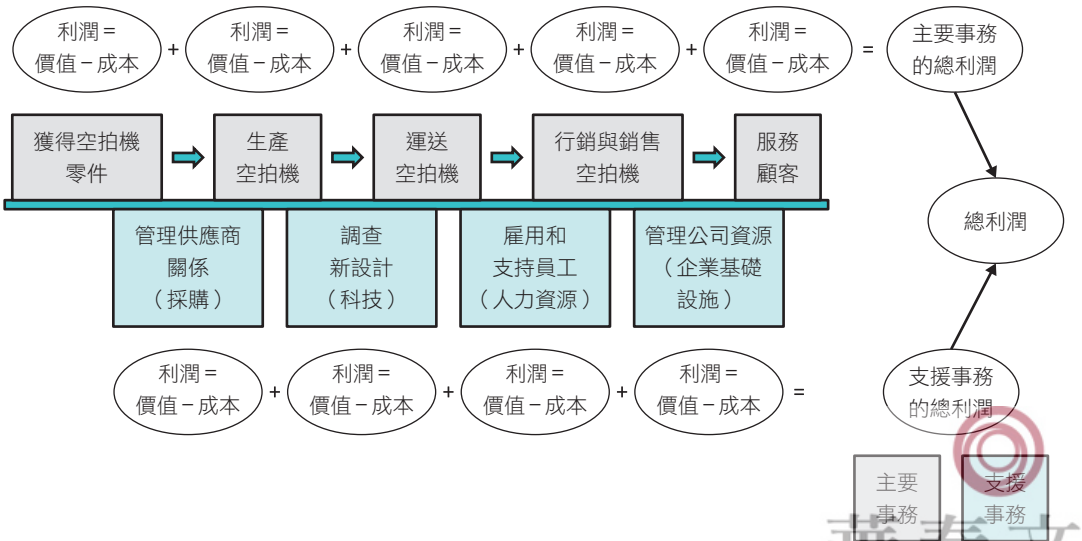


圖 3-6　空拍機製造商的價值鏈

著作權所有　侵害必究

華泰文化 HWA TAI PUBLISHING

在營運事務中，空拍機製造商將原物料轉換成空拍機成品，這個流程加入了更多價值。接著公司在「外向物流」(outbound logistics) 事務把空拍機成品運送到顧客手裡。當然了，要是沒有行銷及銷售部門的價值事務的話，根本就不會有成品運送給顧客了。最後，顧客服務事務提供客戶支援給空拍機使用者。

在價值鏈中每個過程對產品會累積成本，也會增加價值。整個價值鏈的最終結果就是總利潤，也就是這些總價值以及總成本之間的差值。圖 3-7 概括了價值鏈中的主要事務。

主要事務	說明
內向物流	接收、儲存、分配產品所需的原料
營運／製造	把原料轉變為成品
外向物流	把成品蒐集、分類、配送到客戶手中
行銷銷售	吸引客戶購買產品、設立方便顧客購買的管道和方法
顧客服務	協助客戶正確使用產品，由此維護、並增加產品的價值

資料來源：Based on Michael E. Porter, *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance* (The Free Press, a Division of Simon & Schuster Adult Publishing Group). Copyright © 1985, 1998 by Michael E. Porter.

圖 3-7　價值鏈中主要事務的任務說明

著作權所有　侵害必究

價值鏈中的支援事務

一般性價值鏈裡的支援事務輔助主要事務運作，對產品的生產、銷售和服務間接提供助益。這些事務包括「採購」(procurement)，包含了找供應商、設定契約協議以及議價等等。

波特對科技所下的定義很廣。這定義包括了研究與開發，但也包括了公司在開發新技術、方法和程序上的其它事務。波特定義「人力資源」為對專職和兼職員工的聘用、薪酬、評估以及訓練。最後，公司的基礎架構包括一般管理、金融、會計、法律、以及公部門事務。

這些支援功能可以間接替公司加值，但本身也有成本。因此，如圖 3-6 所示，支援事務會影響到公司的利潤。支援事務的影響不容易計算，比方說，公司僱用的法務顧問到底帶來了哪些好處？這很難判斷。不過無可置疑的，這些支援活動能加值、會增加成本以及影響利潤。

價值鏈中的鏈結

波特的企業事務模型包括鏈結 (linkage)，也就是這些價值事務 (value activity) 之間的互動。比方說，生產系統利用鏈結來減少庫存成本。這類系統利用銷售預測

華泰文化
HWA TAI PUBLISHING

來規劃生產量，然後利用這個生產規劃來決定所需的原物料，接著從原料需求來做採購排程。最後的結果就是所謂的「及時 (just-in-time) 庫存」，庫存量和成本都可因而降低。

價值鏈分析可以直接應用到像是空拍機製造商之類的製造業，也可以存在於服務導向的企業當中。兩者的不同在於，服務業公司裡的大部分價值來自於營運、行銷與銷售以及服務事務；內向物流和外向物流通常沒有那麼重要。

Q3-5 價值鏈如何決定企業流程與資訊系統？

如同上一章所提，企業流程是由事務、資源、設備和資訊所形成的網絡，用來達成某個商業功能。更精確地說，企業流程就是把整個或部分價值鏈具體做出來的方法。每個價值鏈裡都會有一或多個企業流程支援。

舉例來說，圖 3-8 呈現自行車出租店的部分作業價值鏈。圖上半部是針對大學生採取最低價競爭策略所規劃的作業價值鏈和企業流程實作；圖下半部是針對公司高階主管所規劃的高級服務價值鏈與流程。

著作權所有 侵害必究

	價值鏈事務	招呼顧客 →	明瞭顧客需求 →	租借自行車 →	歸還自行車及付款
低價租借給學生	符合公司競爭策略的資訊	「你要租自行車嗎？」	「自行車在那邊，自己拿。」	「把這些表單填好後拿過來給我」	「自行車在那邊！」「總共兩百元，請付款。」
	支援企業流程	無	以實體監控及操作流程避免偷竊	印好的表單和放置表單的盒子	安裝租借表單的盒子，基本信用卡和收款系統
高級服務提供給來渡假村的公司主管	符合公司競爭策略的資訊	「韓小姐您好，很高興又見到您請問您要不要租用上次那款神奇自行車 4.5 ？」	「其實我們有款超級神奇自行車會更適合您，這款有……」	「讓我先把條碼掃描進電腦，然後為您把座位調整到最適合您的高度。」	「您玩得開心嗎？我把條碼掃描後，就會幫您把簽單準備好。」「您要不要來杯茶或咖啡？」「您希望簽到渡假村客房帳上還是現在即刻付款？」
	支援企業流程	顧客追蹤及租賃記錄系統	符合高檔次顧客和自行車的員工訓練及資訊系統	以自動化的庫存系統來提取自行車	以自動化的庫存系統歸庫自行車。處理付款簽單，整合付款系統

圖 3-8　自行車出租店的作業價值鏈

華泰文化 HWA TAI PUBLISHING

請注意兩個策略所用的作業價值鏈都一樣 —— 大家都要招呼顧客、明瞭顧客需求、租借自行車以及歸還自行車，但各自以符合公司競爭策略的方法來實施這些事務。銷售最低價的店家以最簡化與最基本的流程支援它的價值鏈，提供高品質服務的店家會以較費工夫的企業流程（輔以資訊系統的支援）來處理，以產生差異化的服務。但如波特所說，企業流程及系統一定會能產生足夠的價值來超過所需的成本，否則公司的利潤會是負值。

如果價值鏈的利潤是負的，公司必須做些改變，增加價值，或減少價值鏈的成本。為了瞭解這個原則，請研究本章的協力合作練習。

在我們繼續下去前，請回顧圖 3-1。前三章所提到的課題正是這個圖由右到左所呈現的，第 1 章以資訊系統的元件開始，在第 2 章討論到企業流程，本章討論的是價值鏈、競爭策略和產業結構。



自駕車競速

停一下腳步，好好想想這 200 年來的科技革命。如果要你找出一個影響人類最大的一個創新，你會選擇哪一個呢？很多人會聯想到的第一個創新是智慧型手機，這是一個讓使用者可以隨時搜尋到任何資料的裝置。當智慧型手機已經強烈地影響了人們搜尋資料以及與其它人互動的方式，再想想其它的創新吧！

可以搭飛機去旅行或是網路跟電腦晶片似乎對人類頗有影響，也有重要的貢獻。不過在最近的 TED，有個演說者則是認為洗衣機是工業革命中，最偉大的創新！等會，什麼？沒錯，看起來微不足道的洗衣機對社會產生極大的貢獻。用手洗衣服，需要的是乾淨的水、將水煮熱的炭火、還有一雙持續動作的手。也就是說，用手洗衣服需要花費大量的時間跟力氣。洗衣機減少大量工時，也讓人們有更多時間可以去進行其它更重要的任務。

今日世界還有其它可以減少時間被浪費的創新嗎？或許說無人車可以是這類型的創新，因為這對我們如何去旅行與如何安排時間產生了強烈的影響。一份報告就曾估算，一個美國人一輩子平均要花 4.3 年在開車上面。

開車？有個 APP 就可以了

一個自駕車的未來將會不可避免的到來。數以億元計的金錢早已被投入自駕車的研發計畫當中，大部份主要的汽車製造商都有參與這些計畫，並已開始測試他們

（續下頁）

著作權所有 侵害必究
華泰文化 HWA TAI PUBLISHING

開發的自駕車，包含賓士、奧迪、寶馬、跟 Toyota。Google 已經是這個創新競賽中的領頭羊，畢竟它的自駕車已經在路上行駛了幾十萬英哩，而且可以在無人控制或是一點點人為操控下，保持時速 120 公里的速度行走於高速公路上。它的自駕車可以追蹤與預測環境中很多在移動中的物體，並且避免碰撞的發生。

除了節省時間之外，自駕車也有大幅減少意外與增加安全性的潛力。差不多 93% 的交通事故來自於駕駛者的操控失誤。儘管自駕車有這麼多好處，但有些人認為還要好多年之後，我們的世界才會到處都是自駕車。過渡到自駕車的過程是漸進的，而且會始於車子在高速公路上自動駕駛，再來才是車子能夠在沒有人為操作上從甲地行駛到乙地。

自駕車配備的成本也會減緩接受程度，自駕車上新的感應器與控制器對汽車製造商來說絕對不會是筆小錢。再加上要得到政府的認可，新的政府法規，現有交通規則的修正。想想，自駕車還是有很多現實的議題需要面對。針對乘客的研究，也發現到自駕車的後座乘客容易暈車，因為自駕車移動時常會有無法預測的路徑改變。

劫持你的汽車

自駕車有些明確的好處，但也是有些固有的考量。我們必須一次又一次的考量自動化與電子資訊安全之間的緊張關係。舉例來說，組織與科技使用者正漸漸走向一個將資料儲存在數位表單的世界。然而，這數位表單的世界也表示著這些資料可能會被有心人士刪除、重製、或是竊取。駭客運用勒索病毒的情況近年來愈來愈多，在未來充滿著自駕車的世界裡，勒索病毒也可能出現在自駕車上面。過往駭客放置勒索病毒在使用者的電腦裡面，使用者不付錢的話，沒辦法贖回重要資料的使用權。但未來如果警車或是救護車被放了勒索病毒，讓車子失去功能時怎麼辦？執行單位或是醫院可能就會被迫付一大筆錢來贖回他們的車子。如果你有個創業的心，現在可能是個好起點，開個軟體公司來銷售自駕車的防毒軟體吧！

【問題】

1. 這文章的第一段要你找出一個影響人類最大的一個創新。列出你覺得上個世紀對社會造成影響的幾個創新。
2. 自駕車的發展只是運輸業當中的一個面向。你想想其它已經自動化或差不多是自動化的運輸模式，有沒有像這種運輸科技發展模式呢？
3. 各家車廠也正努力地開發他們的自駕車，讓自己在未來的自駕車市場保有一席之地。將來自駕車的廣泛運用會對車廠相關的產業造成什麼影響呢？有哪些產業會因為自駕車的來臨而變得熱門，或是變得沒落呢？
4. 這文章最後提到勒索病毒可能是個資安威脅。有沒有什麼技巧可以運用在私家車與公司車來避免愈來愈多駭客使用的勒索病毒呢？

著作權所有 侵害必究

華泰文化 HWA TAI PUBLISHING

Q3-6 資訊系統如何提供競爭優勢？

策略管理的課程對波特模型會進行深入探討，同學可以學到許多回應五力分析的方法。為了方便起見，我們把這些方法萃取出來整理成準則一覽表（參見圖3-9），要記得這是在組織競爭策略的情境下應用的準則。

由產品實行	從流程實行
1. 開發新產品或服務	4. 鎖定客戶和買家
2. 改進現有產品或服務	5. 鎖定供應商
3. 產品或服務差異化	6. 提高進入障礙
	7. 建立聯盟
	8. 降低成本

圖 3-9　競爭優勢準則

有些競爭方法是由產品及服務而來，有些由設定企業流程而來。以下我們會分開討論。

由產品而來的競爭優勢

圖 3-9 裡的前三個準則與產品或服務有關。要獲得競爭優勢，組織可以開發「新」產品／服務，或者「改進」現有的產品／服務，同時也可以將產品／服務「差異化」，好和競爭者的產品／服務區分。在思考這三個準則的同時，要知道資訊系統可以是產品的一部分，也可以用於支援產品／服務上。

拿租車公司作為例子。提供汽車現行位置和路線規劃的衛星導航資訊系統是租車服務的一部分，所以資訊系統是這公司產品的一部分（參見圖 3-10a）。相較之下，用來安排公司汽車維護時段的資訊系統不是產品的一部分，而是在支援產品本身（參見圖 3-10b）。無論如何，資訊系統都可以達到圖 3-9 的前三個目標。圖 3-9 剩下的五個準則，著重於在企業流程上施行資訊系統來創造競爭優勢。

由企業流程而來的競爭優勢

公司可以藉由「提高顧客轉換產品時的困難度或成本」來「鎖定」(lock in) 客戶，這項策略有時候被稱為建立高**轉換成本** (switching cost)。公司也可以提高供應商轉換公司的困難度，從而「鎖定」這個供應商。換個正面的說法，就是讓供應商覺得和這家公司比較容易有密切的合作關係。最後，競爭優勢可藉由創造「入場障

著作權所有 侵害必究
華泰文化 HWA TAI PUBLISHING

礙」(entry barrier) 取得。也就是說，使競爭者感到進入這市場的困難度相當高，或需要很高的投資。

a. 資訊系統為租車業產品中的一部分



b. 資訊系統支援租車業的一個產品

Daily Service Schedule – November 17, 2019

StationID 22
StationName Lubrication

ServiceDate	ServiceTime	VehicleID	Make	Model	Mileage	ServiceDescription
11/17/2019	12:00 AM	155890	Ford	Explorer	2244	Std. Lube
11/17/2019	11:00 AM	12448	Toyota	Tacoma	7558	Std. Lube

StationID 26
StationName Alignment

ServiceDate	ServiceTime	VehicleID	Make	Model	Mileage	ServiceDescription
11/17/2019	9:00 AM	12448	Toyota	Tacoma	7558	Front end alignment inspect

StationID 28
StationName Transmission

ServiceDate	ServiceTime	VehicleID	Make	Model	Mileage	ServiceDescription
11/17/2019	11:00 AM	155890	Ford	Explorer	2244	Transmission oil change

圖 3-10　資訊系統在產品上的兩個職分

另一個增加競爭優勢的方法是與其它公司「建立聯盟」(establishing alliance)。這樣的聯盟可以制訂標準、提升客戶對產品的注意及需求、擴展市場規模、降低採購成本以及提供其它好處。最後，公司可以藉由創造出更好的企業流程來「降低成本」，從而獲得競爭優勢。如此降低成本可以讓公司降低價格甚或提升利潤，利潤提升除了增加股東股利之外還可以增加公司現金，這可以投入基礎設施上，從而帶來更高的競爭優勢。

這些競爭優勢的原則聽起來都很有道理，不過問題是：「資訊系統如何協助創造競爭優勢？」這裡我們用個簡單的資訊系統為例來回答。

著作權所有 侵害必究

華泰文化 HWA TAI PUBLISHING

組織如何實際運用資訊系統來創造競爭優勢？

為了幫助你瞭解資訊系統如何創造競爭優勢，我們以一家分布全球各地的託運公司實際使用的系統作為討論的範例。這裡姑且稱這公司為 ABC。

ABC 維護的客戶帳戶資料不只包含顧客姓名、地址以及託運資訊，還包括這客戶是什麼樣的人和客戶寄件的地點。ABC 系統會展示出一個下拉式選單，裡面有這客戶所有託運去過的公司名稱。舉例來說，使用者選擇了華泰出版社。

使用者點選了公司名稱後，ABC 資訊系統會從客戶資料庫中讀取客戶的聯絡資料，這些資料包含過去託運單上曾出現過的收件人姓名、地址和電話號碼。使用者接著選擇聯絡人，系統會從資料庫擷取聯絡人地址等資料來置入表單，因此，系統省下使用者需要重新登入資料的時間，同時也減少了輸入錯誤。

系統的另一個特色是，客戶可以在網頁右方選擇是否要 ABC 發送電子郵件給寄件人（客戶）、收件人或其他人；也可以選擇 ABC 在出貨和送達時寄電子郵件通知。舉例來說，使用者提供了三個電子郵件地址，這位客戶希望這三個人都接到貨到通知，但只有客戶自己會收到出貨通知。客戶也可以在信件裡加入個人訊息。藉由這個運貨排程系統，ABC 已經將產品服務從「包裹運送」擴大為「包裹和資訊運送」。

這個資訊系統的另一項能耐是：讓客戶自己列印上面附有條碼的託運標籤。這樣做公司不只減少託運標籤上的錯誤，使用者自己還會負擔紙張和油墨！公司每天省下列印數百萬份文件的金額相當可觀。

著作權所有 侵害必究

這個系統如何增進競爭優勢？

現在從圖 3-9 競爭優勢準則的觀點，來看 ABC 公司的託運資訊系統。這個資訊系統「改進」了現有產品，因為它減少了顧客寄貨要花的力氣，同時減少操作錯誤。這個資訊系統讓 ABC 公司的產品和沒有這類資訊系統的對手「產生差異」。ABC 到府取件或送件時自動寄發電子郵件的「訊息服務」也是一個「新產品」。

因為這個資訊系統存取收件人的資料，顧客安排寄送時可以節省時間精力，最終顧客會被這個系統「鎖定」；也就是說，顧客想轉換託運公司，會需要把所有收件人的資料重新輸入新公司的系統裡；這個重新輸入的成本，很可能遠超過換公司所能帶來的利益。

這個系統在另外兩方面也會帶來競爭優勢。第一，這個系統「提升了市場入場障礙」。要是有別家公司想提供同樣的送件服務，除了寄送包裹外，他們還需要有類似的資訊系統才能跟現有公司競爭。第二，這個系統可以「降低成本」，在減少

華泰文化 HWA TAI PUBLISHING

寄件資訊錯誤之外，也為 ABC 公司省下紙張、油墨等印刷成本。（當然了，要知道這系統是不是真能替公司省錢，必須把開發、操作這套系統的成本與這些效益比較。很可能這套系統並沒有真的省到錢，但因為它帶來其他無形利益，如鎖定顧客和提高市場入場障礙等等，最後還是個很好的投資。）

我們先複習一下圖 3-9，確認你真正瞭解這些競爭優勢準則，以及如何利用資訊系統來獲得這些競爭優勢。因為這實在太重要了，你應該把圖 3-9 裡的準則全背下來，而且時時應用在非資訊系統的領域上。任何一個企業的計畫或專案，都可以從競爭優勢的角度來考量。

What does the knowledge in this chapter help you?

本章的知識可以怎麼幫助你？

再重讀一次本章開頭的對話。解釋為何當公司的營運只依賴少數大型客戶契約時，老麥的考量可能是個確切的策略議題。找出獵鷹保全決定是否將服務擴展到保全服務之外的幾個重要考量。

為自己編列出一些「競爭策略」與「資訊系統規格」關係的備忘指南。把從這案例中所學到的，總結為一句可用在工作面試時的話。要確認這句話能展示你瞭解「公司策略」與「資訊科技、系統」間的關係。

著作權所有 侵害必究

Ethics Guide 道德指南

愛情機器的誘惑

凱瑞的目光一直無法離開隔壁辦公室的會議室隔間。他的老闆馬修，看起來正坐在那裡跟五位他從來沒見過的人熱烈地討論著什麼。但就算沒有跟他們見過面，也沒有足夠距離可以讀他們的唇語，瑞瑞仍然知道這會議在幹嘛。

華泰文化 HWA TAI PUBLISHING

他工作的這間公司，Why Wait, Date! 正面臨危機。不只來自於線上約會產業競爭對手的威脅，也來自公司付費會員的漸漸流失。公司分析原因後發現，15% 的付費會員是女性，85% 則是男性。公司要如何讓付費會員持續付費，如果這些男性要一直彼此競爭才能獲得女性青睞？更不用說許多男性付費會員即使試了幾個月，仍然無法完成配對。身為顧客留存部門的凱瑞經理很明白，不快樂的顧客不會持續付費。但不論是針對女性用戶的市場行銷或是價格折扣，凱瑞也無法將目前不適當的顧客比例調到平衡狀態。他非常擔心他的飯碗，他的替代者可能正在他老闆旁邊開心地討論著也說不定。

凱瑞突然看到馬修打開會議室的門，並對他揮手要他過來。凱瑞慌張地走進會議室，然後在會議桌的最末端坐了下來。馬修這時笑著對他說，「凱瑞，我想這些顧問有辦法讓公司起死回生！」凱瑞鬆了口氣，聽起來他的飯碗保住了，但這些顧問有怎樣的魔法保證讓馬修對未來如此地樂觀呢？

iMatch

這群顧問的頭頭叫做湯馬斯，他開始說明如何挽救這間公司。馬修點頭微笑著聽著湯馬斯說明他的想法，「這類型網站的關鍵是維持付費會員，讓他們持續保持興致勃勃。我們要讓男性會員在失去信心與取消他們付費會員之前，能得到一些有趣的體驗。我們顧問團隊已根據你們的使用者資料，建立一個模型，從中我們可以精準預測一位男性會員何時會取消他的付費會員資格。

凱瑞插嘴問道，「你們已經存取了我們所有使用者的資料？」他失望地看著湯馬斯，但湯馬斯要他靜下心來繼續聽他的想法。湯馬斯繼續說道，「現在我們可以預測這客戶何時會離開，我們就可以做一些讓他感到有興趣的事情。當我們知道顧客需要潛在的相配時，我們要做的就是用一些假帳號傳訊息給他，讓他覺得有人對他感到興趣。

「看你要花多少錢在我們這套系統上」，湯馬斯說，「我們可以用那些假帳號在幾個星期或是幾個月內與顧客產生更多不同的互動，然後這些假帳號再顯示出她們已跟其它人配對成功。這不需要有實際的後續動作，顧客只會覺得是自己的問題。這系統最棒的部份在於你不用找員工來假裝成女會員，再與顧客真實互動，所有的一切操作都由我們的 AI 平台來執行。這長期的互動會讓顧客願意持續付錢，而且會覺得在你這裡有希望找到伴侶。」

AI-Jedis

會議結束後，凱瑞回到他的位置上，頭腦裡思緒萬千，試著去拼湊剛剛在會議室的一切。他的老闆已指示他砍掉 80% 的行銷費用，並且聘新人來負責設立假帳號。馬修也跟顧問簽了六個月的合約，他們將開始顧客保留工具的執行計畫。

凱瑞看著顧問給他的名片 – 這些顧問都是在 AI-Jedis 公司工作。凱瑞知道 AI 的意思是人工智慧，但他不相信的是他們將使用機器去唬弄顧客，讓這些顧問覺得他們將在這網

（續下頁）

著作權所有 盜版必究
華泰文化 HWA TAI PUBLISHING

站上找到伴侶。他突然覺得倒抽一口涼氣……唬弄顧客？他開始想著這是不是不道德甚至是違法，如果有人發現他們搞的把戲，這公司可能會出大事。凱瑞轉頭看著會議室，然後長嘆一口氣。他一面想著要跟老闆說這不是個好主意，一面則是決定現在是打開履歷的時機點了。

【問題探討】

1. 根據這本書對於道德守則的定義：
   a. 根據定然律令，你會覺得約會網站使用自動機器人是道德的嗎？
   b. 根據功利主義，你會覺得約會網站使用自動機器人是道德的嗎？
2. 使用自動化工具來進行決策和與顧客互動。腦力激盪一下，想想有哪些公司或服務正使用自動化工具的例子？
3. 如果你是凱瑞，你會離開這家公司嗎？
4. 如果凱瑞跟他老闆說明使用機器人的風險，你覺得對凱瑞有利嗎？如果公司使用這種技術來留住顧客的消息傳開，你覺得顧客會如何回應呢？

著作權所有 侵害必究

主動出擊

利用「主動出擊」確認自己是否瞭解本章內容。

Q3-1 組織策略如何決定資訊系統架構？

請畫圖解釋產業結構、競爭策略、價值鏈、商業流程和資訊系統之間的關係，由下往上，解釋你在前三章所學的知識和此圖的關聯。

Q3-2 哪五力決定產業結構？

敘述五力模型原始目的和其在本章所運用到的不同目的，指定兩項力並說明個別導致強、弱勢的因素。定義三個競爭力並說明個別導致強勢的因素。定義兩個議價力，總結這五力如何在獵鷹保全個案上應用。

Q3-3 什麼是競爭策略？

說明波特所提出的四個競爭策略，給每個策略找一個例子。描述獵鷹保全的競爭策略，並證明其為合理。

Q3-4 競爭策略如何決定價值鏈結構？

定義下列名詞：價值 (value)、利潤 (margin)、價值鏈 (value chain)，解釋為何選擇差異化策略的企業可以用價值來決定差異化所支出額外成本的界線？定義價值鏈中的主要事務和支援事務，並解釋個別目的，解釋鏈結的概念。

Q3-5 價值鏈如何決定企業流程與資訊系統？

價值鏈和企業流程之間的關係為何？企業流程和競爭策略又有什麼關係？資訊系統和競爭策略又有什麼關係？說明為什麼圖 3-8「支援企業流程」兩列裡所寫的是正確的。

Q3-6 資訊系統如何提供競爭優勢？

列出八項競爭優勢的原則，以學校附近的書店為例，給每項優勢舉出個應用的例子，盡量找與資訊系統有關的例子。

華泰文化 HWA TAI PUBLISHING

重要名詞

- 競爭策略 Competitive strategy
- 五力模型 Five forces model
- 鏈結 Linkage
- 利潤 Margin
- 主要事務 Primary activity
- 支援事務 Support activity
- 轉換成本 Switching cost
- 價值 Value
- 價值鏈 Value chain

知識運用

1. 選擇一個產業裡面的四家公司。第一家公司是整個產業裡的最低成本；第二家是聚焦產業中的一環最低成本；第三家是整個產業裡較好的產品或服務；第四家是聚焦產業中的一環較好的產品或服務。比較他們的策略，分析每家公司如何運用資訊系統來獲取競爭優勢。
2. 假設你的大學打算在另一個城市開分校。你被學校聘為顧問，並且要帶著行政團隊向前衝。你需要了解這計畫財務面的可行性，依據的是未來的潛在入學人數與當地其它大學的狀況。你決定運用波特的五力分析。
   a. 依據五力模型分析產業結構。
   b. 用你在 a 的分析來建議競爭策略。
   c. 諮詢你的教授，找出這分校可以列入哪些新課程。
   d. 假設你建議一個差異化策略：一個新型態的教學方法，開辦線上遠距課程給上班族。列出這種新教學方法的主要事務。
   e. 在鑑別線上教學的主要事務後，定義他們採用這種新教學方法的支援事務。
   f. 描述資訊系統如何被用在支援傳統教學上。
3. 約翰有兩間旅館，Budget 99 與 Luxury 100。他沒有上過大學，但一直在他的叔叔的旅館工作，最後在累積足夠的資本、經驗、與自信後自行創業至今。Budget 99 是一間平價的旅館，客群是附近大學的遊客以及中低收入者，而 Luxury 100 則是針對高收入者，尤其是商務人士。約翰從沒聽過波特或是他的理論，他用經驗直覺來經營他的生意。
   a. 解釋五力競爭模型的分析可以如何幫助約翰。
   b. 根據圖 3.5，列出約翰可以制定的可能競爭策略。
   c. 根據圖 3.7，列出旅館的價值鏈主要事務描述。
   d. 根據圖 3.8，做一個詳細的圖表來說明兩家旅館的接待櫃檯的作業價值鏈。
   e. 思考一下前面幾題的答案，約翰如何使用資訊系統在 Luxury 100 呢？在回答這個問題的時候，試著用營運觀點與顧客觀點來看，再找一些理由來說明，何以一個資訊系統的運作，會讓約翰有更棒的營運結果呢？

協力合作練習

開始這練習之前，請先閱讀 CE1 與 CE2。與組員以 Google Docs、微軟 SharePoint 等協作工具建立一個資訊系統。不要忘記要制訂程序與團隊訓練。現在以這個系統來回答以下問題。

圖 3-11 顯示企業流程和相關的資訊系統，給圖 3-8 的高級自行車租賃公司，小圓柱表示一個電腦資料庫，最普通的儲存型態。

著作權所有 盜用必究

華泰文化
HWA TAI PUBLISHING

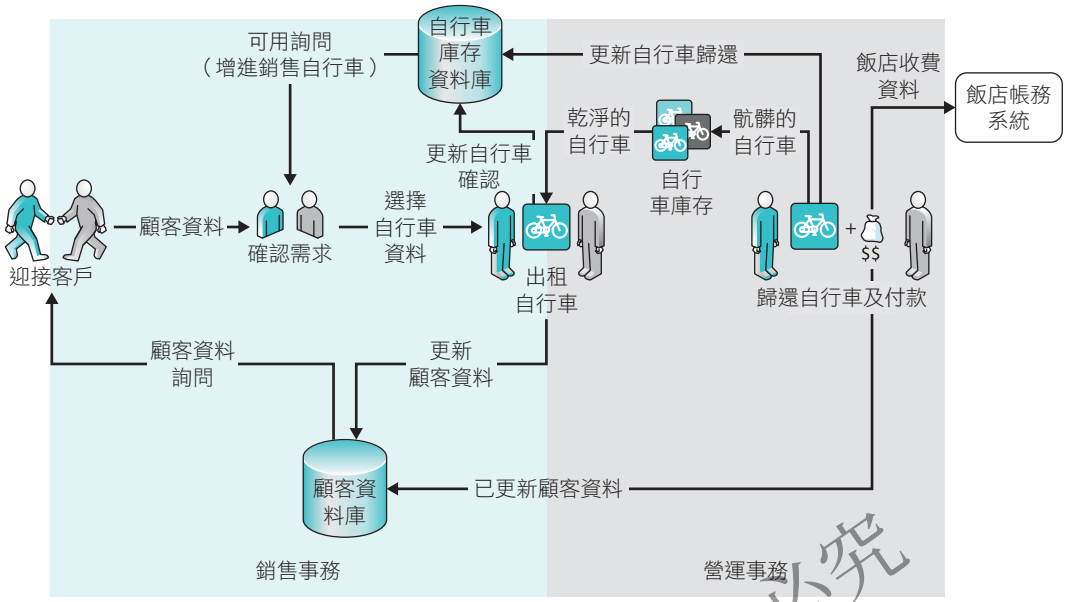


圖 3-11　高級自行車租賃的出租流程

就波特價值鏈模型而言，這個流程涉及銷售與營運事務。自行車租賃公司利用資訊系統來維護顧客資料庫中的顧客資料和自行車庫存資料庫中的自行車庫存資料，以及傳遞飯店收費資料到飯店帳務系統。

每個資訊系統是由資訊五元件構成。比方說，就硬體而言，資料庫是儲存在電腦裡面，會被其他電腦或電腦裝置所讀取，像收銀機或手持掃描器（可能是用於確認自行車狀態）。電腦程式會提供系統使用者表單來詢問和更新資料庫，其他電腦程式可以用來管理資料庫（你將會在第 5 章學習到這類程式）。資訊系統的第 3 個元件，也就是「資料」，會被儲存在資料庫中，每個員工會被訓練學習系統的程序。例如，銷售營業員會學如何查詢資料庫來確認哪些自行車可用和如何判定回覆有興趣消費的人。最後，人員由租賃店的營業員還有其他維護庫存系統的支援人員組成。

資訊系統支援顧客資料庫和那些與飯店帳務系統的介面也會有資訊系統五元件（順便一提，無論你在考慮發展或使用資訊系統，考量這五元件都是很好的練習）。

在這章所提到的，企業流程必須創造價值大於成本，若企業流程的利潤是負的，就要思考降低成本或是設法提高價值。思考圖 3-11 的企業流程，一個降低成本的可能性是減少員工，自行車可以鎖在車架上，顧客可以用飯店房間鑰匙打開，自行車可以被租用直到顧客把自行車放回車架。另一個可能性是增加流程的價值，租賃公司可以決定出租額外型態的設備，或許銷售衣物或食物飲料。

用你的協力合作資訊系統，和你的小組來回答下列問題。

1. 依據波特的模型解釋價值和成本間的關係，增加企業流程的成本是否有道理？
2. 假設你被告知圖 3-11 的企業流程的利潤是負值，解釋其代表的意義？假設某些企業流程的利潤是負 100 萬，如果成本可以減少 120 萬，利潤是否一定可以變成正的？為什麼？
3. 思考圖3-11企業流程中租賃人員的取代選項。
   a. 減少員工會改變公司的競爭策略嗎？沒有租賃人員可能因此變成高價值公司嗎？為什麼？

著作權所有 侵權必究
華泰文化 HWA TAI PUBLISHING

b. 減少員工一定會降低成本嗎？這改變的結果會增加什麼成本呢？

4. 思考藉由現有租賃人員可以增加的價值傳遞，本書建議可以增加其他種設備的租賃或銷售租賃自行車顧客可以使用的產品，但也考慮其他選項。

a. 敘述 5 個你想到現有人員可以增加企業流程價值的方法。

b. 針對 a 題 5 個選項，列舉幾個你選擇時會用的考量因素，並加以說明。

c. 用你在 b 題的考量因素衡量你在 a 題想到的選項然後挑出一個最好的，並且解釋原因。

d. 依據你在 c 題的選項重畫圖 3-11。

著作權所有 侵害必究

華泰文化
HWA TAI PUBLISHING

Case Study

Amazon 的創新

在 2016 年 11 月 28 日的網路星期一（感恩節之後的第一個星期一），Amazon 的顧客每秒鐘用行動裝置訂購超過 46 個電子設備。而假日購物者接近 72% 是經由行動裝置訂購的。這些顧客為 Amazon 增加 56% 年營收。Amazon 購物季的最後一件訂單下單時間是 12 月 24 日上午 10 點 23 分，而送抵客戶手上的時間是同日下午 2 點 42 分，剛好趕上聖誕節。

或許你一直以為 Amazon 只是家網路商店，這也沒錯，那是公司最成功的地方。但是要成功到這程度，Amazon 必須打造一個超級大的支援架構，只要想像一下每 46 秒要寄出一件商品，這要多大的資訊系統和「訂單履約」（order fulfillment，這是運籌管理的術語，就是「接單出貨」）的設施！可是這個巨型設施只有在聖誕節時才用得上，也就是說，大多時間 Amazon 還是需要負擔這些過剩的設施。Amazon 從 2000 年開始把過剩的設施資源出租給其他公司，然後在這過程中建構了一個稱之為「雲端服務」(cloud services)；我們會在第 6 章詳細說明。現在先把這雲端服務想成是網際網路上可供彈性租賃的電腦資源就夠了。

今天 Amazon 的產品線可綜合為三大類：網路商店、訂單履約、雲端服務。我們個別來討論。

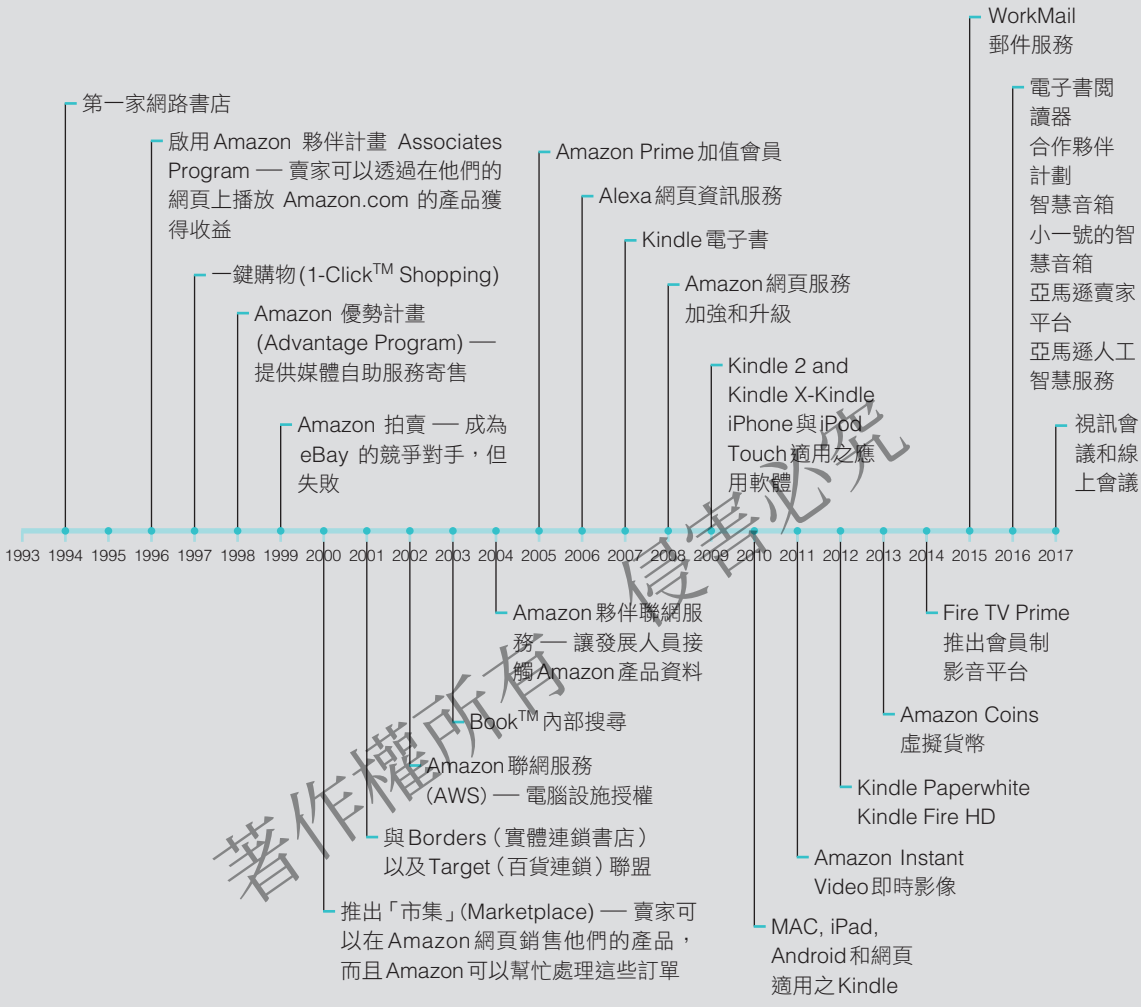
Amazon 創立了網路商店的商業模式。公司開始是個網路書店，但是從 1998 年開始每年都會增加新的產品類別。公司插手於網路商店的所有構面：販賣 Amazon 的庫存商品；透過「夥伴計畫」(Associates program) 激勵網友幫 Amazon 銷售庫存商品；以及透過 Amazon 網頁或委託站點協助網友販賣他們自己的商品。網路拍賣是網路銷售中 Amazon 沒參與的部分，公司在 1999 年試過，但搶食不到 eBay 的市場。

我們大概不記得有多少今天認為理所當然的服務，是由 Amazon 創始的：「買了這商品的顧客，同時也買了這些商品」、網路顧客評論、這些顧客評論的顧客評比、書單、書本內容預覽、特定訂單或常客的免運服務、以及 Kindle 書籍和裝置 —— 這些在 Amazon 當初推出時，都是十分新奇的產品與服務。（圖 3-12）

Amazon 零售事業的毛利極少。產品定價一般都低於建議售價，還有金牌 Amazon 會員（Amazon Prime members，年費 99 美元）兩天送達免運。公司怎麼做到的？首先，Amazon 操員工操得超級厲害。前員工抱怨工時很長、壓力很大，工作負擔很重。但除此以外呢？最終還是摩爾定理以及幾乎零成本的資料處理、儲存與通訊方面的創新應用。

除了網路零售之外，Amazon 也提供「接單出貨」服務。你可以把庫存運送到 Amazon 倉庫，使用 Amazon 資訊系統 —— 就像是自己的系統一樣。你的訂單處理資訊系統可以透過網路，與 Amazon 的庫存、訂單履約、出貨等應用

著作權所有 侵害必究
華泰文化 HWA TAI PUBLISHING



資料來源：Data from Amazon.com, *http://phx.corporateir. net/phoenix.zhtml?c=176060&p=irolcorporate Timeline* (accessed March 2017).

圖 3-12　Amazon 的創新

軟體直接整合。你的客戶根本不知道中間有 Amazon 存在；你的這些貨品也可以用 Amazon 的零售應用軟體來販售。

Amazon 的網路服務 (Amazon Web Services, AWS) 讓其他公司彈性租賃電腦設施。Amazon 的「彈性雲 2」(Elastic Cloud 2, EC2) 讓組織們在數分鐘內就能訂約、擴展自己所需的電腦資源。Amazon 有許多付費方案，讓其他公司能以低於每小時台幣三角租賃電腦資源時間；關鍵在

著作權所有 侵害必究
華泰文化 HWA TAI PUBLISHING

於租賃者的電腦系統可以自動與 Amazon 介面連結，擴大或縮小租賃資源的規模。比方說，某個新聞網站的新聞突然受到廣泛注意而流量大增，這網站能經由彈性雲 2 擴大處理能量一小時、一天、一個月。

Amazon 的 Kindle 裝置讓公司成為平板電腦供應商，但長期來說更重要的是，也是線上音樂和影訊的供應商。為了刺激客戶購買 Kindle 應用軟體，Amazon 於 2013 年推出了自己的貨幣「Amazon 貨幣」(Amazon Coins)。2014 年中，Amazon 開了 3D 列印商店，讓客戶可以自己客製玩具、珠寶、狗骨頭等多種物品。這也推動公司設立 Fire TV 來提供線上影音服務。

2015 年 Amazon 推出 WorkMail（雲端郵件及行事曆服務，用來取代微軟 Exchange）、Amazon Home Services（當地生活專業服務）、Amazon Destinations（旅遊網站）、Amazon Echo（語音訂購系統）、Amazon Books（實體書店）和 Amazon Dash（一鍵點擊訂購服務）。在併購 Annapurna Lab 後，Amazon 也開始銷售晶片。

在 2016 年，Amazon 宣布他們新的 Kindle Oasis，一個新的付費合作夥伴計畫，一個貴一點的 Amazon Echo，再加上可隨身帶著走的裝置。同時也開通藝術工作者的 Handmade，並提供三種新的 AI 服務。

最後，公司創辦人貝佐斯 2016 年宣布，Amazon 的無人機 Prime Air，首次在英國完成運送包裹的服務。但美國的飛行法規則是減緩了 Prime Air 的運作。當未來無人機開始運送包裹的那一日到來，想想一個 Amazon 正在提供的商業服務。

Amazon 訂單履約 (FBA)

Amazon 訂單履約 (Fulfillment by Amazon, FBA) 服務讓網路賣家可以把貨品送到 Amazon 倉庫，由 Amazon 庫存、包裝、出貨。FBA 客戶付費取得這些服務以及儲存空間。Amazon 以自己的庫存管理與資訊系統來為客戶履行訂單。

FBA 客戶可以在 Amazon 網站或自家管道上販售商品。假設這客戶是在 Amazon 網站上販售的話，公司會提供消費者訂單處理（含退貨處理、包裝運送錯誤、回應訂單詢問等）服務。這訂單履約對 Amazon 的成本要看貨品的大小及類別。

經 Amazon 網站販賣的商品，Amazon 以自己的資訊系統執行訂單履約。經 FBA 客戶自己管道銷售的商品，客戶要將自己的資訊系統與 Amazon 系統連結；之間有個稱為「Amazon 市集聯網服務」(Amazon Marketplace Web Services, AMWS) 的標準介面。以這網路標準的科技（見第 6 章），FBA 客戶的訂單與金流資料直接與 Amazon 的資訊系統連結。

FBA 讓公司能將訂單履約的部分外包給 Amazon，從而降低開發流程、設施、資訊系統的成本。

【討論問題】

1. 從本個案的內容來看，Amazon 的競爭策略大概是什麼？說明你的理由。

著作權所有 侵權必究

華泰文化 HWA TAI PUBLISHING

2. Amazon 的創始者貝佐斯曾說，「最好的客服是不需客服」；這是什麼意思？
3. 假設你為類似 Amazon、對創新很認真的公司服務，跟主管說「可是，我不知道該怎麼做！」，主管大概會有什麼反應？
4. 以你自己的話述說，Amazon 這類創新公司的員工，需要什麼樣的技術能力才能受重用？
5. UPS 與 FedEx 這兩家國際物流公司應該如何因應 Amazon 的無人機送貨？
6. 如果有實體店面的零售商透過 FBA 販售商品，簡單列出透過 Amazon 販售商品的優點及缺點。你會建議公司這麼做嗎？
7. 如果有實體店面的零售商透過 FBA 販售商品，有哪些商業流程就不需要再開發？會省下哪些成本？
8. 如果有實體店面的零售商透過 FBA 販售商品，有哪些資訊系統就不需要再開發？會省下哪些成本？
9. 如果有實體店面的零售商透過 FBA 販售商品，要如何與 Amazon 的資訊系統整合？（在網路上搜尋一下 Amazon MWS，你可以獲得更多相關訊息）

著作權所有 侵害必究

華泰文化
HWA TAI PUBLISHING

著作權所有　侵害必究

華泰文化
HWA TAI PUBLISHING