2 組織策略與專案選擇

學習目標

LO 2-1 說明對專案經理而言，為什麼了解其組織策略是很重要的。

LO 2-2 辨識出有助於訂定組織策略方向的重要專案角色。

LO 2-3 了解設立專案優先排序系統的必要性。

LO 2-4 辨識三種專案類型。

LO 2-5 說明階段關卡模型如何應用在專案管理上。

LO 2-6 使用財務及非財務準則來評估專案價值。

LO 2-7 了解如何應用多重準則模型來選擇專案。

LO 2-8 應用客觀的排序系統選擇專案。

LO 2-9 了解管理專案組合的必要性。

章節大綱

2.1 為什麼專案經理需要了解策略

2.2 策略管理流程概觀

2.3 專案組合優先排序管理系統之需求

2.4 專案的分類

2.5 階段關卡模型

2.6 選擇的評估準則

2.7 應用選擇模型

2.8 管理專案組合系統

總結

著作權所有 侵害必究

“沒有策略的願景只是幻想。”

—— Lee Bolman，
密蘇里大學堪薩斯分校領導學教授

華泰文化 HWA TAI PUBLISHING

策略在根本上決定了組織將如何競爭，組織利用專案將策略轉換為成功所需的新產品、服務和流程。例如：英特爾 (Intel) 的主要策略之一是差異化。英特爾使用專案開發出專用晶片提供給電腦以外的產品，像是汽車、保全系統、手機電話及空調。另一個目標則是縮短專案週期時間，寶鹼 (P&G)、日本恩益禧 (NEC)、奇異 (GE) 以及美國電話電報公司 (AT&T) 已經縮減了 20% 至 50% 的週期時間。豐田 (Toyota) 與其他汽車製造商不像過去需要五到七年的時間，現在只要兩到三年就可以設計及開發出新車款。專案和專案管理在支援策略目標上扮演了關鍵的角色。專案經理必須有策略化思考與行動。

企業要成功必須讓專案與組織的策略目標能夠校準 (aligning)。今日的經濟環境面臨科技、全球化競爭及金融不確定性等方面史無前例的快速變化，這些情況使得策略／專案校準對成功來說更為必要。

組織愈大型、愈多元，就愈難建立與維持策略及專案之間的強力連結。組織要如何確保這樣的強力連結？答案是必須使用策略計畫來整合專案。整合意味要有策略性計畫及依照專案對計畫的貢獻度高低來排定重要順序的流程。確保計畫能與專案成功整合的決定性因素，在於建立一個開放且公開，可以讓所有參與者檢視的流程。

本章將概略介紹策略規劃的重要性與發展策略性計畫的流程，並點出策略未與專案連結時所可能面對的典型問題，然後討論通用方法，建立專案選擇與策略性計畫優先排序之間的強力連結，確保成功整合，以期設定清楚的組織焦點、善加利用組織寶貴的資源（人力、設備、資本），以及改善跨專案和跨部門間的溝通。

著作權所有 侵害必究

2.1 為什麼專案經理需要了解策略

LO 2-1
說明對專案經理而言，為什麼了解其組織策略是很重要的。

過去的專案管理都只專注於專案的規劃與執行，策略被視為是高階主管的責任，這是舊學派的思維；新學派的思維則認為專案管理主掌策略與執行。阿諾．宣赫 (Aaron Shenhar) 針對這一點提出個人論點：「該是將專案經理的典型角色由作業操作擴展到策略規劃的時候了。在現代不斷進化的組織中，專案經理必須將心力放在整體企業上，他們的角色也將從工作的執行延伸到達成企業使命與在市場中勝出。」[1]

專案經理之所以需要了解組織的使命與策略，主要有兩個原因。第一，因為這樣他們才能做出適當的決策與調整。舉例來說，專案經理要如何回應可以增進績效的產品設計修正建議，取決於公司是想透過創新來取得產品領導者的地位或者是否是想透過低成本方案來達成營運上的卓越。同樣地，專案經理對於專案延遲的回應，可能是因為策略上的考

[1] Shenhar, A., and Dov Dvie, *Reinventing Project Management* (Boston: Harvard Business School Press, 2007), p. 5.

華泰文化 HWA TAI PUBLISHING

量。假使公司提供獎勵給優先上市者，專案經理就可能會要求加班；可是，如果公司認為速度並不那麼重要，那麼專案經理就只好接受專案的延遲。

專案經理必須了解組織策略的第二個原因是這樣他們才能夠扮演好專案擁護者的角色。專案經理必須向管理高層展現他們領導的專案對公司任務的貢獻度，才能獲得持續的支持。專案經理也需要向利害關係人說明為什麼特定的專案目標及優先排序很關鍵，才能在具爭議的取捨決策中成功說服。最後，專案經理必須說明為什麼專案對於激勵與賦權團隊成員十分重要 (Brown, Hyder & Ettenson, 2013)。

基於上述種種理由，專案經理會發現，必須對策略管理與專案選擇流程有敏銳的了解，我們將會在後面進行討論。

2.2 策略管理流程概觀

LO 2-2
辨識出有助於訂定組織策略方向的重要專案角色。

策略管理診斷「我們是什麼」，以及決定並執行「我們想要成為什麼樣子和我們應該如何到達那個境界」的流程。策略描述組織如何利用現存與未來環境中的可用資源來競爭。

策略管理的兩個主要構面是：回應外部環境的變化與分配組織的寶貴資源，以提升組織的競爭地位。持續監控外部環境的變化，是組織在動態競爭環境中存活的必要條件之一。第二個構面則是新活動方案的內部回應，以提升公司的競爭地位。這些內部回應的本質取決於商業的類型、環境的易變性、競爭性及組織文化。

策略管理為組織提供未來方向的主題與焦點，讓組織中不同層級的行動一致；鼓勵整合，因為心力與資源都可以用來達成共同的目標和執行策略（請參閱實務剪影 2.1「IBM 的『華生 Jeopardy 專案』是否為策略性變革？」）。策略管理是一個持續、反覆的流程，目標為發展出整合性與合作性的長期行動計畫。策略管理讓組織可以滿足顧客的長期需求。清楚的長期定位可以協助訂定目標，並發展出用來達成目標的策略，最後透過專案的執行將其轉換為行動。

實務剪影 | 2.1

IBM 的「華生 Jeopardy 專案」是否為策略性變革？*

IBM 在人工智慧上的投資得到了回報。2010 年 2 月，數百萬人緊盯電視收看 IBM 所創造的機器人華生 (Watson) 在《危險境地》智力競賽節目 (*Jeopardy* quiz show) 中打敗兩位之前贏得競賽的冠軍。華生在該節目中展現了人類專家程度的精準、自信與速度。

著作權所有 侵害必究
華泰文化 HWA TAI PUBLISHING

華生是否為 IBM 的新策略方向？並不盡然。華生專案只是呈現出 IBM 十多年前從電腦硬體轉換為服務策略後的成果。

華生專案說明

人工智慧在近幾年大幅進步，華生凌駕了 IBM 在 1990 年代後期所推出的西洋棋超級電腦。西洋棋相對有限、容易簡化，也較有脈絡和數學性可循。而華生能處理並不明確且涉及抽象及有著隨機本質的自然語言。但因為華生系統懂得自然語言，所以它可以延伸人類與電腦互動的方式。

IBM 的華生專案的核心團隊大約 20 人，此團隊花了 3 年時間緊鑼密鼓地進行研究與開發。另外，有 8 個大學團隊協助該團隊研究特定的比賽領域。

華生有超過 2 億頁的結構化和非結構化資料，它的程式可以每秒運算數兆次。有了這些資訊的輔助，華生將問題解析成小碎塊來回答《危險境地》節目中所提出的問題。在問題解析之後，程式便隨之搜尋相關的資料。使用數百個決策規則，程式生成可能的解答。這些解答皆會有信賴分數，用以決定華生是否應該冒險回答以及了解獲勝機率有多高。

下一步是什麼？

現在，炒作華生的熱潮已過，IBM 正在制訂自己的服務策略並且將華生專案所獲得的知識真正應用於商業上。華生的人工智慧設計靈活並提供許多的機會給各大業界，例如金融、醫藥、執法、國防等。倘若進一步擴展到搭載華生伺服器的手機應用程式上，也潛力十足。IBM 已經鎖定醫療保健解決方案，並已開始著手設計類似的程式。

要創建「醫生顧問」程式很可能需要使用類似於華生的設計平台，例如，它將能夠：

- 對現有的醫療文件進行資料探勘，以建立知識庫。
- 整合病人的個別資訊。
- 運用複雜系統分析來選擇相關資料。
- 使用決策規則來提供診斷選項給醫師。
- 依據每個選項的信賴水準進行排序。

醫生顧問解決方案並不會取代醫生。雖然系統潛力無窮，但它是人造的且必須仰賴資料庫、資料分析以及決策規則來做出選擇。除了醫生的諮詢意見，對病患的最後診斷還是必須有一位訓練有素的醫生，以補足身體檢查與經驗不足之處。

華生專案提供 IBM 靈活的組件，讓 IBM 得以持續執行長達 10 年之久的策略，將 IBM 從一家電腦硬體公司轉型成為以產品服務為主的企業。

---

* D. Ferrucci, E. Brown, J. Chu-Carroll, J. Fan, D. Gondek, A. Kaylanp, A. Lally, J. Murdock, E. Nyborg, J. Prager, N. Schaefer, and C. Wetty, "Building Watson," *AI Magazine*, Fall 2010, pp. 59–79.

策略可以主宰組織的存續。大部分的組織在策略制定 (formulating) 階段，也就是確定自己所欲追求的方向時都很成功，但是有很多組織在進行這些策略時，也就是策略執行 (implementing) 階段，就會發生問題。組織往往都無法整合策略制定與策略執行。

著作權所有 侵害必究
華泰文化 HWA TAI PUBLISHING

策略管理的構成要素都有緊密連結，而且全都引導組織邁向未來的成功。策略管理需在使命 (mission)、目標 (goal)、目的 (objective)、策略 (strategy) 及執行 (implementation) 之間建立強力的連結。「使命」賦予組織存在的意義與發展宗旨；「目標」勾勒出使命中的全面性標的；「目的」則是所欲完成目標的特定對象，同時也是為達到目的而制定之「策略」的源頭；最後，策略需要能夠「執行」的行動與任務。在大部分的案例中，所執行的行動其實就是專案。圖 2.1 顯示策略管理流程 (strategic management process) 的架構及其所需的主要活動。

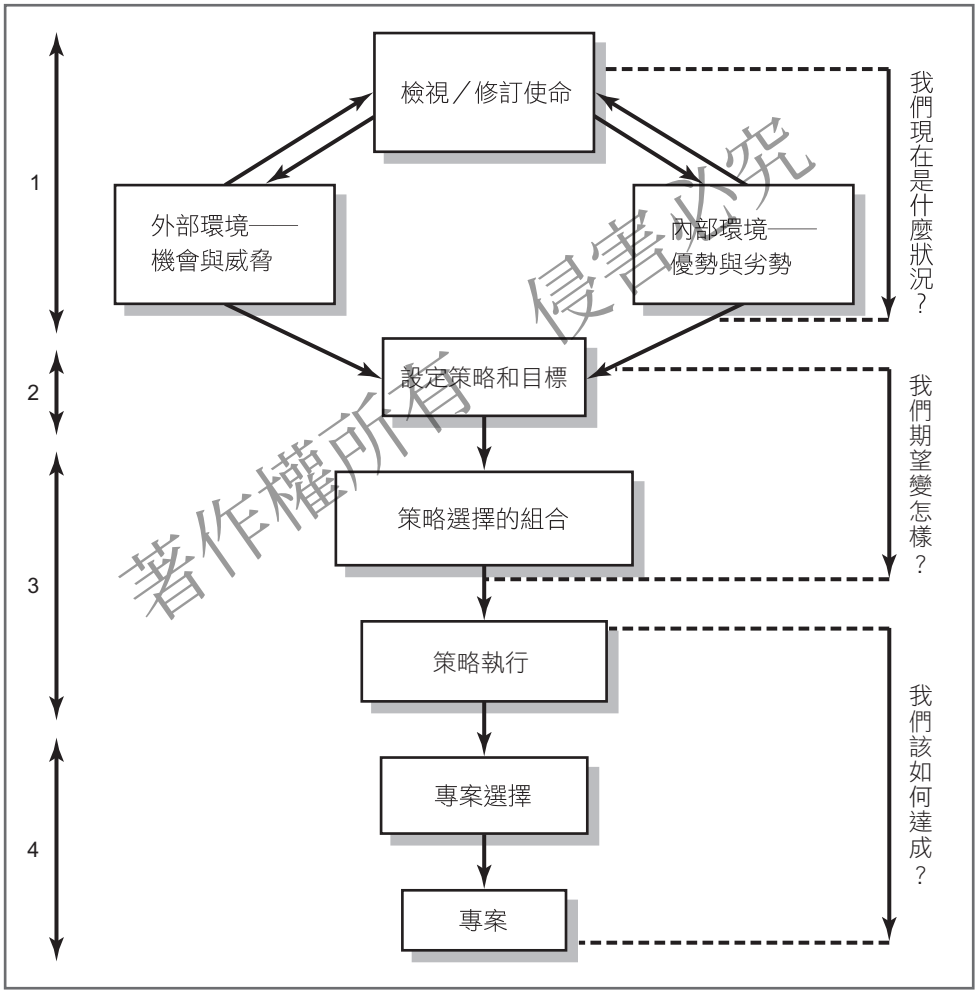


圖 2.1　策略管理流程

著作權所有 侵害必究

華泰文化
HWA TAI PUBLISHING

策略管理流程的四個活動

在此概述策略管理流程的典型活動順序，以下將詳細描述各個活動：

1. 檢視與定義組織使命。
2. 分析與制定策略。
3. 設定目的以達成策略。
4. 透過專案來執行策略。

檢視與定義組織使命

使命定義了「我們想要成為什麼」或組織存在的理由。使命宣言 (mission statements) 以產品與服務來定義組織的範疇。由公司管理階層和員工認同的明文訂立使命宣言可以做出更符合目標的決策。組織裡的每個人應該清楚地了解組織的使命。舉例來說，在某個大型的顧問公司裡，無法當眾背誦使命宣言的人就必須幫大家買午餐。使用使命宣言可以與所有利害關係人溝通與定義組織的目的，而且使命宣言可用來評估組織績效。

使命宣言中的典型構成要素包括主要產品與服務、目標客戶與市場以及地理範圍。此外，宣言中也經常包括組織理念、關鍵技術、社會形象以及對社會的貢獻。在使命宣言中列入這些要素是成功的關鍵。

使命宣言鮮少改變，不過，當企業本質改變或轉變時，就需要修訂使命與策略宣言。

比較具體的使命描述能夠產生比較好的結果，因為焦點更為明確。使命宣言減少被利害關係人誤導的機會。舉例來說，請比較下列幾個有關使命宣言的用字：

提供醫院設計服務。

提供資料探勘與分析服務。

提供資訊科技服務。

增加股東價值。

提供高價值產品給我們的顧客。

很明顯地，前面兩個聲明比較不容易遭到誤解。一個用來測試使命宣言的經驗法則是：如果任何人都可以使用，將無法產生原先預期的指引與聚焦功能。使命中有著可以發展為目的的參數。

分析與制定策略

策略的制定回答了「應該要做什麼才能達到目的」。策略制定包括評估與決定支援組織目的的所有可行方案，並從中選出最佳可行方案。第一個步驟是實際評估企業過去與現在的定位。一般來說，此步驟包括分析「顧客是誰」以及「顧客如何看待自己的需求」。

著作權所有 侵害必究
華泰文化 HWA TAI PUBLISHING

下一個步驟是診斷內部與外部環境，並判斷企業的內部優勢與劣勢。內部優勢與劣勢可以是核心能力，例如技術、產品品質、管理能力、低負債及商家網絡等。管理者可以改變內部優勢與劣勢。機會與威脅通常是促使變革的外部壓力，例如技術、產業結構與競爭。競爭標竿 (competitive benchmarking) 工具有時會用來評估組織目前與未來的方向。機會與威脅為一體兩面，也就是威脅可以視為機會，而機會也可以視為是威脅。可察覺的外在威脅包括經濟不景氣、成熟的生命週期、匯率或政府規章。典型的機會則有需求增加、新興市場及人口組成改變。管理者或個別廠商要影響這些外部環境因素的機會有限，不過最近幾年的新科技卻是值得注意的例外，例如蘋果公司利用 iPod 建立銷售音樂的新市場。它的成功關鍵在於預測到產業基礎變動，讓公司保持在積極主動的狀態，而不只是消極地應對。這種對組織內外部環境的診斷被稱為 SWOT（優勢、劣勢、機會、威脅）分析。

此分析可以界定關鍵因素與策略性可行方案。策略的關鍵分析包括下列問題：策略對公司的核心能力有幫助嗎？策略能否開拓公司的競爭優勢？策略是否能夠滿足最多顧客的需求？策略是否在公司可承受的風險範圍內？策略性可行方案最後會篩減到少數幾個能夠支持基本使命的關鍵可行方案。

策略制定最終會產出可指派給下層局處、部門或個人的階層式目的或專案。管理者大約會耗費 20% 的心力來制定策略，然後用 80% 的心力來決定策略執行的方式。

設定目的以建議策略

目的 (objective) 將組織使命轉變成比較明確、具體、可衡量的事項。依據組織目的，可以設定各個層級的標的 (target)。目的彰顯管理者認為組織應該努力的方向，並詳盡回答公司將朝何處發展及何時可以到達成該境界。一般來說，組織的目的涵蓋市場、產品、創新、生產力、品質、財務、獲利力、員工及顧客。無論在哪個情況下，目的都應該可以操作，也就是說，目的應該包含可衡量、可辨識其狀態，且實際可行的時間範圍。杜蘭 (Doran 1981) 建立了如示例 2.1 中的口訣工具，在撰寫目的時非常管用。

示例 2.1　目的之特徵

S	Specific（明確的）	目的之設定要明確
M	Measurable（可衡量的）	針對專案進展要設立可衡量的指標
A	Assignable（可指派的）	目的必須可以指派給特定的人去完成
R	Realistic（實際的）	必須說明在可用資源的限制下哪些事可實際被執行
T	Time related（與時間有關的）	說明目的何時可被達成（即工期）

版權所有　侵害必究
華泰文化 HWA TAI PUBLISHING

組織目的 (organizational objective) 之下的每一層級目的應該是較高層級的細項目的，這通常稱為階層式目的 (cascading of objectives)。舉例來說，假設某家皮革行李箱的製造商將研發策略的目的設定為銷售業績成長 40%，並將這個指示傳遞到行銷、生產及研發部門。研發部門以公司的策略作為部門目的，並將部門策略改成「研發出有隱藏伸縮式輪子的新款拉式行李箱」，此時，目的就會轉變成可執行的專案，必須在 6 個月內，使用低於 20 萬美元的預算，開發出有伸縮式輪子行李箱。總結來說，組織目的啟動了專案。

透過專案來執行策略

藉由執行，解答了策略要如何在有限資源下被實現的問題。與策略制定相比，策略執行的概念性架構不那樣有結構、有紀律。執行需要採取行動與完成任務，後者經常代表關鍵使命專案 (mission-critical project)，因此，執行必須注意幾個關鍵部分。

第一，要完成任務就必須配置資源。典型的資源包括資金、人力、管理能力、科技技術及設備。專案執行通常被視為是策略管理流程的「附加物」，而不是主要的部分；可是，在有多重目的時，就會發生組織資源需求上的衝突。第二，執行需要有能夠補足及支援策略和專案的正式與非正式組織。職權、責任與績效全都有賴於組織結構與文化。第三，對特定的專案活動而言，必須有適當的規劃與控制系統，才能確保策略能夠有效地執行。第四，激勵專案有功人員是專案成功的主要因素。最後，近幾年比較受到關注的領域是專案組合管理和專案優先排序等。雖然策略執行的流程並不像策略制定那樣清楚，不過所有的管理者都了解到，沒有執行就不會成功。儘管這些年來策略管理流程的四大主要步驟並沒有明顯改變，但策略制定流程的時間範圍觀點卻在最近的 20 年裡有了徹底的改變。全球化競爭和快速創新不僅必須透過短程變革來及時因應，在長期策略上也要必須能夠應對全球化競爭和快速創新。

著作權所有，侵害必究

2.3 專案組合優先排序管理系統之需求

LO 2-3
了解設立專案優先排序系統的必要性。

如果沒有能夠與策略緊密連結的**優先排序系統** (priority system)，專案的執行將會有問題。此部分討論三個主要的問題。利用**專案組合** (project portfolio) 系統可大幅降低，甚至消弭這些問題的影響。

問題 1：執行落差

在許多組織中，管理高層制定完策略後，就交由功能部門經理來執行。在大方向的規範下，功能部門經理則自行制定比較詳盡的策略和目的。不過，事實上，由於這些目的和策略都是由組織內不同層級的功能性團隊所獨自制定，所以也造成了各種的問題。

華泰文化
HWA TAI PUBLISHING