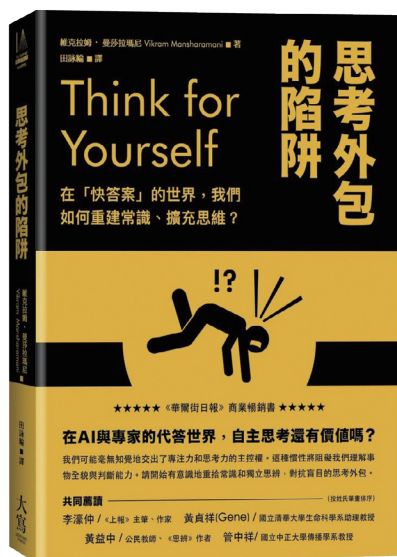


認識思考方法—— 思考外包的時代，重新奪回思考主導權

王乾任 文字工作者



維克拉姆·曼莎拉瑪尼著；田詠論譯。《思考外包的陷阱：在「快答案」的世界，我們如何重建常識、擴充思維？》，臺北市：大寫出版，2021。

你將思考工作外包了嗎？

許多人沒有意識到一件事，我們可能已經喪失真正的思考能力？

或者說，我們從未能夠自行思考，我們早已習慣將思考外包給其他人來處理？

好比說，傳統與權威，經常成為我們決定做某件事情的理由。

大家說，中秋節就是要烤肉，所以一到中秋，就開始準備烤肉。父母說，大學念醫科比較

好，自己就拼命的準備考試。專家說，未來最好懂AI與程式設計、趕快數位轉型比較好……，就盲信權威說法，埋頭苦做！

也不是說，專家或傳統說一定不好，也不一定不適合自己，問題是，這些答案如果能夠透過自己思考過再採納，會不會更好一點呢？

別人給我們的答案，有可能包藏他們想要從我們身上獲取的好處，雖然也還是對我們有好處，但也可能有傷害。

真相到底如何，《思考外包的陷阱》提醒我們，不妨自己檢驗答案、自己思考，奪回思考自主權，不要再輕易的將思考這件事情外包給其他人來處理。專家只是輔助我們的工具，我們自己的意願才是真正要緊的事情。

群眾的答案有時候正確有時候錯誤，端視個別情況而定，很難一概而論。

人生有些時候，會選擇專家評估過後認為不太可為之的選項，但因為跟我們的人生夢想願景連結，所以，即便知道成功希望不大，還是決定放手賭一把。

未來世界充滿不確定性，與其全部將思考工作外包給他人，不如自己好好鍛鍊獨立思考能力，檢驗專家答案的能力，充分思考過後再做出自己想要的決策。

不思考的思考法——捷思法與即興思考

除了將思考工作外包給專家外，另外一個造成人們不思考的原因，是近年來行為經濟學與認知科學研究所指出的「捷思法」。

行為經濟學研究發現，人並非傳統經濟學所預設的完全理性，會根據工具理性進行思考。相反的，人非常不理性，各種的價值偏誤都可能影響我們的思考決策。

好比說，「可得性捷思偏誤」、「確認偏誤」、「厭惡損失偏誤」等等，我們會因為各種外力干預與內在價值信念的緣故，未經充分思考就憑身體累積的直覺與感受做出選擇。這些直覺判斷未必都是正確的，端視我們對所思考的主題的了解程度。

行為經濟學對人類思考模式的研究，近年來成為出版顯學，《推力》、《愚鈞》、《吃的藝術》、《引誘科學》、《思考的藝術》、《行為的藝術》、《生活的藝術》、《贏家的詛咒》、《等待的技術》、《誰說人是理性的》、《誰說人是誠實的》、《不理性的力量》、《一切都是誘因問題》等作品都值得一讀。

葛拉威爾在《決斷兩秒間》中指出，直覺思考的威力驚人，就像當年阿基米德泡澡的時候發現了皇冠的秤重方法，還有許多科學家與發明家人生中的「阿哈」時刻，實際上的確有不少思考結果來自電光火石的直覺，但那其實是大腦已經吸收了大量資訊之後，在某種放空狀態下，進入

大腦預設系統，讓大腦自己跑答案的結果。

《快思慢想》的作者認真的拆解了人類的兩組思考模式，讓我們將兩組思考模式搭配起來應用。也就是直覺跑出了一個想法之後，想辦法用各種方法證明其可能為真，不要冒然就採信。

《思考不過是一場即興演出》提出更具顛覆性的看法，作者認為，我們腦中所產生的想法，無論是深思熟慮或直覺得出，都不過是一種即興演出，過一陣子可能就換了完全不一樣的答案。

作者認為，我們腦中的想法都是隨時變化，且無論什麼樣的答案結果呈現其實都無不可，端視講出想法的當下的我們。前一秒鐘我們可能還在說著某人很討厭的話，下一秒鐘可能就改口說某人其實很可愛。

獨立思考——思考主導權

撇開極端的論述不談，絕大多數人都相信，人可以也應該獨立思考、理性思考，具備批判思考能力，不要人云亦云，不要被各種偏見或刻板印象誤導……，只是因故而做不到。是以，我們應該好好學習思考，掌握思考能力。

說到思考，西方知識傳統的源頭，最為推崇的毋寧是蘇格拉底。

蘇格拉底曾經說過，「我唯一知道的就是我不知道」，雖然蘇格拉底謙稱自己一無所知，但卻被推崇為雅典最有智慧最聰明的人。

原因在於，人們發現他有一套獨特的「知識助產術」，透過一連串的提問，人們會發現自己

原本的觀念想法中的矛盾或偏差，逐步修正，最後導向一個可能比較好的新見解。

《世界咖啡館》、《蘇格拉底的旅程》、《深夜加油站遇見蘇格拉底》等作品，毋寧是蘇格拉底思考的精彩再現，對於如何透過一連串問答找出生命中重要問題答案有興趣的朋友，不妨參考看看。

或者說，讀一點提問技巧的書，像是《麥肯錫精準提問術》、《超級提問力》、《QBQ》、《向人生提問的藝術》、《會問問題，才會帶人》、《學問》、《你問對問題了嗎？》、《你會問問題嗎？》也有助於了解蘇格拉底知識助產術的精髓。

畢竟，要能找出好答案，進行一場精采的思考旅程，關鍵可能得先問出好問題。

西方知識雙臂——邏輯思考／批判思考＋系統思考

讀書與教學多年後，我發現一件事情，但凡萌生於西方世界的知識系統，無論古老如哲學，嶄新如符號學、腦科學與大數據，必然內建的兩大思考工具：邏輯思考（我將批判思考納入邏輯思考的範疇，兩者的內容有頗多重疊處）與系統思考。

邏輯思考從古希臘時代開始開展，到十九世紀初期完備，進入二十世紀後，因為分析哲學崛起而進入讓人眼花撩亂、目眩神迷的階段，本文暫且不談那些過於學術的部分。

在我來看，邏輯思考工具之所以能在當代社

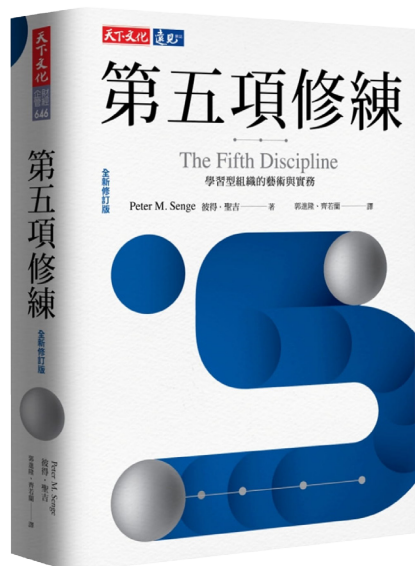
會發揚光大，要拜麥肯錫發展出 MECE（彼此互斥，加起來窮盡）原則，讓邏輯嚴謹性有一個可以具體展現的架構，從此快速在商業世界推展開來。

邏輯思考在哲學領域重視的是不被外力（如不對等權力）干預的獨立思考過程，以及文辭語句的使用可以不落入形式與非形式邏輯謬誤，也就是說，能說出有效且真確的句子，而非只有文法正確卻充斥謬誤思想的文句。

在商業領域，邏輯思考被用來檢驗根據問題所收集之資料的分類、整理、歸納與重新命名過程有無出現錯誤（出現變項的重疊或遺漏關鍵資料），只要資料能夠完整窮盡的搜羅並且恰如其分的分類，讓所有案例都能具體呈現，就會被視為是邏輯嚴謹且有效的，人們普遍認為，在此基礎上，就能有效解決問題。

《麥肯錫寫作技術與邏輯思考》、《麥肯錫新人邏輯思考五堂課》、《邏輯力》、《邏輯思考的本質》、《邏輯思考法圖解》、《邏輯思考的技術》、《邏輯思維的基本概念》、《金字塔原理》、《康乃爾最經典的邏輯思考課》、《反智》、《只有一半真相》、《圖解悖論大百科》、《圖解邏輯思考的入門書》、《思考實驗室》、《邏輯即戰術》、《學會思考你贏定了》等書，是我過去十多年來讀過，覺得還算簡單好懂，可以將知識內容應用在日常生活的思考與決策的邏輯思考相關作品，對於強化邏輯思考能力有興趣的朋友，可以參考看看。

如果說，邏輯思考是一種組織化呈現思考的



彼得·聖吉著；郭進隆、齊若蘭譯。《第五項修練（全新修訂版）：學習型組織的藝術與實務》，臺北市：天下文化，2019。

架構、模型或流程工具，著重在知識的推演與呈現，那麼，系統思考就是將所有元素拼組成一個大模型的思考模式，讓所有的必要元素能在一個大系統模型中呈現。

系統思考是一種宏觀的、動態的思考模式，可以將系統內所發生的每一個要素與要素與要素串接的關聯性全都以系統動態圖的方式呈現。在系統動態圖中，我們能看到能量的流動與累積（或潰散）在時間複利效應下，對系統所造成的影響。

好比說，2020年疫情突然飆升，各國鎖國封城，人們搶買物資，一時間市場上的民生物資被搶購一空，各商家無貨可賣，只好拼命向上游廠商下單。上游接收到來自下游的訂單，日夜拼命趕工，卻還是無法供給市場的需求。

從系統論的角度來看，短時間內，系統裡的能量快速往某些地方流動，新的能量無論注入多少都會被搶購一空，於是，製造方只好加大製造能量，盡力供給。問題是，這些能量並沒有完全被使用，只是囤積在某些節點上，等到這些節點認為囤積足夠能量後就不再向市場購買，而製造方仍然繼續生產產品供貨到市場上，最終，當疫情趨緩或人們囤積量足夠後，必然退出現一波滯銷。具備系統思維者一旦發現市場開始有人囤積能量而上游繼續供給，必然在某個時間點會出現滯銷與大量庫存，反向衝擊市場。

系統論能讓人將全部的要素容納進來考慮，思考不容易遺漏或出現偏誤，是非常重要的一種宏觀思考工具。

其中最知名的作品，就屬彼得聖吉的《第五項修練》系列，其他像是《系統思考》、《系統失靈的陷阱》、《魯曼一點通：系統理論導引》、《U型理論精要》也都是不可多得的好書。

尋找關聯性——找尋新事物

邏輯思考總給人一種沉重感，因為太強調事物與事物之間的合理性，過於垂直整合感。

1970年代左右，開始有人提倡「水平思考」，並且認為，創意創新的關鍵就在在此，而非什麼靈感或謬思女神的恩賜。《創意思考的秘密在聯結力》提出許多讓人可以直接練習的尋找創意的聯結思考方法。

愛德華·狄波諾則是水平思考、創意思考、

聯結思考……的大宗師，《打開迪波諾的思考工具箱》、《如果選項有兩個，選第三個》、《6頂思考帽》、《在「沒有問題」裡找問題》，展現了各種鬆開大腦的嚴謹與框架，讓人找到新想法，開啟新世界的思考工具。

受夠了嚴謹邏輯思考與系統思考的知識人，或是本身需要大量提出創意的知識工作者，狄波諾絕對會是大家的好朋友。

最小可行性產品的源頭——設計思考

自從《精實創業》提出最小可行性產品的概念之後，設計思考一躍成為商業界的寵兒。設計思考提出一整套發想最小可行性商品的设计思考流程，讓沒有太多金錢餘裕與資源的新創家們趨之若鶩。

設計思考經常與創意思考合併使用。例如，在發散想法的階段採用創意思考的頭腦風暴法，在收斂想法的階段使用設計思考中的原型製作。

近年來臺灣也出版了一些設計思考的作品，像是《設計思考改造世界》、《圖解設計思考》、《到設計師大腦找商機》、《設計思考全攻略》、《價值主張年代》等等。

圖像思考——讓思考變得可見

自從東尼·伯讚提出「心智圖」之後，大受好評，快速擴散到全世界。

人們開始發現，原來文字人也可以透過圖像思考工具，掌握類似圖像思考人才能擁有的思考與記憶能力。心智圖更是滲透到各知識領域，與之串接，成為無所不能的萬用圖像思考工具。考試背單字靠心智圖，寫文章靠心智圖，工作流程的整理記錄靠心智圖，決策分析也可以靠心智圖。無論整理什麼資料，都可以使用心智圖。

隨著心智圖而走紅的，還有圖像思考工具，像是《打造圖像思考腦》、《藤田流插畫思考術》、《九宮格思考法》、《圖像溝通的法則》等等。

心智圖等圖像思考工具崛起的另外一面，反映人們急需能夠有效整理知識的工具，於是，《整理想法的技術》、《最強思考整理術》、《成功人士的思考整理術》乃至各種筆記術紛紛出籠，顯見人們對於知識的萃取與整理的需要。

數字思考／機率思考——統計作為思考方法

前幾年，聽說世界首富比爾·蓋茲自掏腰包買了一本書送當年全美大學畢業生。這本書名叫《真確》，書中給了一大堆包含數據選項的問題，要考考讀者知不知道正確答案？

作者發現，不少人的思考欠缺數據做為支持，都是自己的想當然爾居多，容易淪為確認偏誤（只找能夠支持自己論點的證據來建立論證）。作者想提醒世人，想要能夠客觀公允的認識世界，導入數字（數據）來建立論證，理解世界是不容忽視的頭等大事。



的確，數據提供一個較為準確的宏觀狀況的描述，雖說也不是不能動手腳，但是，只要知道數據如何製作出來，就能夠檢視數據的製作流程，從而判斷數據的可信度與有效度，只要能引用高信效度的數據來建立論述，的確會比單憑文字推論所建立的立論來得扎實可靠。

《打造數字腦》是未來刻不容緩的事情，特別是 AI 與大數據崛起的時代，解讀數據本身就是一門專業，數字思維更是商業生活進行決策判斷的重要依歸。

「費米估算」就是為了讓人在沒有確切答案下，根據一套假設，推估出可能結論的數字思考方法。

好比說，造訪某家看起來人流不是很多的餐廳，想知道老闆開店到底賺不賺錢，在不能直接問老闆或老闆不會自己告訴你答案的情況下，使用費米估算，自己推論出這家店的營收與成本結構的可能數字區間，自己找出答案。《費米推定筆記》、《為什麼 Google 不夠用》都是能培養費米估算法的好書。經商或商務生活一定要具備費米估算能力，才不會造成公司砸了一大筆預算下去推動某個計畫後卻發現收益遠不如預期。

大匯整時代來臨——模型思考

二十世紀是思考法大舉出爐的時代，學術上也是學科們開始跨界合作的時代，於是，開始有人提出跨界整合，試著將各種思考法匯聚成為「思考模型」。



深澤真太郎著；謝敏怡譯。《打造數字腦·量化思考超入門：能解決問題，更有說服力，更值得信賴》，臺北市：本事出版社，2021。

《超級思維》、《世界是這樣思考的》、《大轉折》、《多模型思維》、《無限賽局》、《思考的框架》等書，都在嘗試整合思考工具中的共通點，試圖串接建立一個可以更多涵蓋解釋世界的思考模型。

康德說，物自身不可知。我們人類永遠只能盡力擴充大腦中的思考模型，無限逼近世界真實樣貌，以此建立減少誤差，避免黑天鵝衝擊的有效知識系統，用以理解世界，在決策時提高勝率，避免被系統性風險擊沉，能夠亦步亦趨的活下來，而且活得越來越好。