



## 善用邏輯思考 簡單解決問題

隨著生活與工作範圍日趨全球化，問題也會愈複雜、愈難輕易解決，許多人多是根據過去經驗值或是求助他人，但往往不見得真的能有效解決問題。所以，現代人應善用邏輯思考力，採取最佳的解決對策，培養優秀的解決問題能力，是新世代工作者必備的能力。

◎撰文／張鴻

**相**信大家一定都有碰到問題、想方設法解決問題的經驗，當然也會遇到自己無法解決而須求助他人的情況。工作太多，時間不夠用；勤跑客戶，績效卻難以突破；做事抓不到重點，錯誤百出；提案卻沒靈

感……，問題林林總總，如何才能找到解決各種難題的萬靈丹？

以往工作者大都是根據過去成功的經驗來尋找答案，若解決不了，就憑直覺去解決問題，但隨著社會分工日益多元化，工作上出現的突發狀況、或預料之外

的難題只會愈來愈多，因此，具備優秀的解決問題能力，就成為新世代工作者必備的能力之一，也是決定職場升遷的重要關鍵。

### 先找對問題 再解決問題

那麼，該如何提升問題解

決的能力？價值工程之父麥爾斯（L.D.Miles）曾說，「改變思維是解決問題最重要的一步！」大多數人遇到問題就急著想解決問題，不是沒看清楚問題，就是憑著過去的經驗來解決問題，卻沒有警覺這個經驗已經不適用了；或是把某些未經檢驗的假設當作前提，再根據這個前提「想當然爾」地導出結論；把現象當成問題，頭痛醫頭、腳痛醫腳，卻不知道真正的問題在哪裡。

先找對問題，再解決問題，《論點思考》作者、早稻田大學商學院教授內田和成指出，只要找對問題、設定正確論點，解決問題就等於成功一半。當別人把問題丟給我們解決時，應先思考「這真的是正確的問題嗎？」以免尚未找對問題之前就急於解決，結果發現解決「錯誤的問題」。想清楚「這是誰的問題？」「這是針對誰而解決的問題？」避免將表象當成論點，卻忽略表象背後的問題本質。

管理大師彼得·杜拉克（Peter F. Drucker）曾說，「最嚴重的錯誤，並非提出錯誤的答案，而是針對錯誤的問題作答。最危險的事情，就是提出錯誤的問題。」因此，在解決問題的步驟「設定問題→擬定解決方案→實際執行→解決問題」中，如果一開始「設定問題」的步驟提出「錯誤的問題」，即使拚命解

題、落實執行，也無法彌補問題設定錯誤的事實。

究竟要怎麼做，才能找到正確的問題或應解答的問題呢？波士頓顧問公司（BCG）把這些應該解決的問題稱為「論點」，通常透過3種方式發掘論點，包括提問並聆聽當事人說明，以及拋出假設並觀察對方反應，或實地走訪現場。比方說，你可能在與當事人對話的過程中，發現原來公司市場占有率下滑的原因，是因為沒有在新興的通路上取得優勢；或者在實地走訪現場之後，注意到原來客戶流失，是因為零售商沒有把客戶的不滿傳達到總部。因此，發掘論點的重點在於經常

帶有強烈的問題意識，不要被表象所迷惑。

## 改變思維 培養邏輯思考力

問題的方向對了，就只剩下努力解決問題的工作了。日本管理大師大前研一指出，解決問題的根本就是邏輯思考力。

所謂的「有邏輯」，是指根據和結論之間有著明確的脈絡關聯，而非憑空地將兩者硬湊在一起；而「邏輯思考」即是「針對問題（主題）提出有效答案（論述）」的過程，方法是先有系統地區分現有資訊，歸納出各種關係，接著從中挑出和問題有關的部分，查明重點、確認原因，再

### 邏輯思考力練習

**練習1** 一家工廠為了將不同員工等級做出明確的區分，使得在工作場上一看就知道誰是基礎員工、誰是組長，因此，規定所有基礎員工一律穿著藍色衣服，而組長一律穿著白色衣服。那麼，當你到這家工廠參觀時，下列哪個判斷是正確的？

- (A) 凡是看到穿藍色衣服的就知道是基礎員工。
- (B) 凡是看到穿白色衣服的就知道是組長。
- (C) 凡是看到穿白色衣服的就知道他不是基礎員工。
- (D) 凡是看到穿藍色衣服的就知道他不是組長。
- (E) 以上皆對。

解答：C、D

**練習2** 有一天你不小心掉到一個洞裡，發現洞裡有一條路，於是你沿著這條路往前走，最後看見兩個門，門上寫著：一個通往人間，另一個通往地獄。兩扇門前各有一個人看守，其中一個專說實話，另一個只會說謊，但你只能問一個問題，然後判斷哪一個門是回家之門。這時，你會怎麼做？

解答：面對任何一個人，手指著另一個人問，「如果我問他哪一扇門通往地獄，他會怎麼回答我？」回答的那扇門就是通往回家之路。



針對這些原因擬定因應對策，進而有效地解決問題。一個符合邏輯的答案，必須提出結論、方法和根據，並分別回應「該怎麼做才能解決問題？」、「要達到的話，有哪些方法可行？」、「有什麼根據，證明這些方法真的有效？」這3個問題，如此邏輯架構便能確立，所提出的說法也就足以讓人信服。

從日常生活中，經常「自己問問題，自己找答案」，不失為培養邏輯思考能力的良方。大前研一在《思考的技術》一書中提到，自己經常利用每天早上28分鐘的通勤時間給自己出題目，思考如何解決問題，例如看到垂吊式車廂廣告，就構思「如果這家廣告公司的社長，要我協助他們提升業績，我該怎麼做？」

邏輯分析能力的訓練愈多愈好，這不僅僅是會或是不會的問題，還必須訓練邏輯思考的習慣，藉由不斷的練習讓大腦建立出一個邏輯的思考模式。

## 按圖索驥 讓問題迎刃而解

不論是企業或個人，當碰到問題時，有可能會因為一時無法知道問題的答案而感到困惑，如果問題很簡單，或許憑直覺去判斷，可能會找到正確的答案；但碰到的問題較複雜時，就需要進行思考、推理來找出解決問題的答案。而針對問題所做的思考及推理，並不是一直不斷的嘗試錯誤，直到把答案找出來為止，而是透過一套處理問題的流程。

前國防大學校長謝建東曾指出解決問題的思維原則：第一，

發掘問題，必須清楚知道眼前的問題到底在哪裡，要有找出問題的能力；第二，面對問題，知道問題之後必須面對它而非逃避；第三，了解問題，面對問題進而透析問題；第四，分解問題，將問題分成數個部分，然後一一擊破；第五，預擬對策，應用什麼方法來解決；最後則是集思廣益，三個臭皮匠勝過一個諸葛亮，不妨聽聽別人的意見。

美國著名的心理學家杜威（Dewey. J）認為，「界定出一個好的問題等於是解決了一半的問題。」因此在解決問題之前必須先「界定、分析問題」；在《How We Think》一書中，並將問題解決的過程分為5個步驟：1、遭遇疑難；2、分析情境，認知問題關鍵所在；3、假設可能的解決方法；4、由假設推理並搜集資料，獲致結果；5、進一步觀察驗證所得結果是否正確。大前研一也曾提出解決問題三部曲：第一步，分析問題出現的原因；第二步，提出合理的假設，在此基礎上探索解決問題可能的方法，並不斷重複假設，直到找到合理、可行的方法；第三步，嚴格執行解決問題的方法。

界定問題，也就是釐清問題的範疇或脈絡，舉例來說，有待解決的問題是什麼？誰是必須做決策或採取行動的人？決策者的關切的問題是什麼？在解決問題



在職場上遇到問題時，除了與同事相互討論外，更要培養自身觀察力，透過不斷練習來提升問題的解決能力。

過程中，是不是有什麼特殊考量或限制？決策者會以什麼樣的標準來評量解決方案的成敗？客戶必須在哪個時程內得到答案。

全球知名管理顧問公司麥肯錫（McKinsey & Company）則將解決問題的流程分為界定問題、建立問題的架構、排定優先順序、議題分析、彙整、說故事、簡報7個步驟。在大致界定完一個複雜的議題或問題之後，接著便是運用結構化的圖表（最常用的就是邏輯樹狀圖），將問題拆解成一系列清晰且易於操作的子議題，或是提出以事實為基礎的假設。

形成假設後，接著便是展開分析與蒐集資料。資料的收集除了公司內部報告、產業報告、統計資料之外，麥肯錫顧問也常透過實地訪談方式，汲取重要資訊，同時需留意資訊的相關性、品質及正確

性。然而，再多的資料與分析都是不夠的，最重要的是必須從分析中找出結論，以及可達成目標的行動方案，這時就必須靠經驗和直覺與分析相輔相成，以得出更完善的解決方案。

### 善用管理工具 解決問題

《1分鐘，強化問題解決能力》作者西村克己認為，反覆解決許多問題，就能提升問題解決能力。解決問題好比跨欄訓練，克服過的問題一旦再次遭遇，解決起來就輕鬆多了；所謂的「跨欄」訓練，指的正是熟悉各種解決問題的方法與技巧，善用各類管理工具，例如魚骨圖（Fishbone



面對主管交待的任務卻不知何著手時，可以透過PDCA模式進一步獲得解決問題的方法。

Diagram）、甘特圖（Gantt Chart）、5W2H等等。

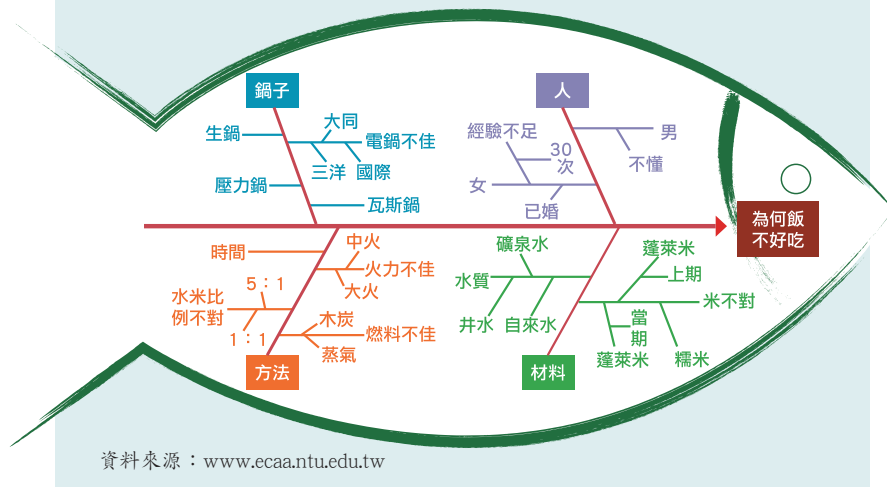
面對不同問題，需要運用不同的方法，才能正確、有效的解決問題，舉例來說，想從錯綜複雜的因素中理出頭緒，則可運用「魚骨圖」。

魚骨圖是一種發現問題根本原因的方法，通常會先透過團體腦力激盪寫下大家認為造成問題的原因，再將相關原因做有系統的整理與分類。以（圖1）為例，魚頭表示問題點（飯不好吃），而組成此魚身的大骨，即是造成問題的主要原因（也就是人、材料、鍋子、方法），中骨即是子原因（例如時間、水米比例不對、火力不佳、燃料不佳），小骨即為孫原因（如木炭、蒸氣；中火、大火等）。透過魚骨圖，即能一目了然地表示出結果和原因，釐清問題成因，進而提出解決辦法。

想要避免團隊合作時進度延宕，則可善用「甘特圖」。甘特圖是一種顯示專案、進度以及其

圖1：魚骨圖

魚骨圖是一種發現問題根本原因的方法，通常會先透過團體腦力激盪寫下大家認為造成問題的原因，再將相關原因做有系統的整理與分類。



資料來源：www.ecaa.ntu.edu.tw

## 圖2：甘特圖

甘特圖最主要的功能是協助專案管理者了解目前專案中的細項工作，以及各項工作目前的進度及應完成的時間等資訊，以下以舉辦記者會活動做介紹。

事項 \ 時間	8/23 之前	8/23 09:00~ 09:30	12:00~ 12:30	12:30~ 13:00	13:00~ 13:30	17:30~ 18:00	18:00~ 18:30
宣傳							
設備架設							
協助登記							
統計人數+製作名牌							
確認講者+場地佈置							
確認現場設備							
招待就位							
協助填寫資料							
確認餐點							

資料來源：iamyesman.blogspot.com

他與時間相關的條狀圖，以橫軸表示時間，縱軸表示工作項目，線條表示在整個期間上計畫和實際完成的情況。甘特圖最主要的功能就是協助專案管理者了解目前專案中的細項工作，以及各項工作目前的進度及應完成的時間等資訊，除此之外，專案小組中的資源分配，也可以透過甘特圖來顯示（如圖2）。

面對主管交付的任務卻不知從何著手時，則可運用PDCA（Plan-Do-Check-Act）來「計畫、執行、檢核／掌控、改善行動」。首先透過對現況的研究及事實資料的收集，擬定行動計畫（P），隨之執行該計畫（D），然後檢討績效（C），查核預定的目標是否已經達成（A）。如果答案是肯定的，則進一步將整個方法標準化，以防止錯誤再度發生，同時確保之

後都能運用新方法，維持改善後的成果。

做事老是抓不到重點，或是根本看不出問題所在，則可運用5W2H（七何分析法），從Why（為什麼做）、What（做什麼）、Where（在哪裡做）、When（何時做）、Who（由誰做）、How（如何做）、How much（成本是多少）7個面向去思考問題，舉例來說，如果只傳達「下禮拜四要開會」，卻未事先說明「從幾點開到幾點」「在什麼地點開」「開會目的是什麼」等訊息，與會者不僅無法安排自己的時間表，也無法事前做準備，會議進行不僅沒效率，恐怕也不會有具體進展。

### 想法轉個彎 簡單解決問題

要解決21世紀的各項問題，

以停留在上個世紀的思維是無法找出答案的，同時不要以為現有的想法都有道理，換個角度思考，可能發現既定的觀念很不合理，而且有其他種解決方法。

心理學家曾經做過一項實驗：在高處放著香蕉，猩猩身旁放有一根竹竿；只有利用竹竿才能拿到香蕉，結果顯示，當猩猩挨餓不到6小時的時間，由於拿取香蕉的驅動力太弱，猩猩的注意力很容易就被各種不相干的因素干擾；但當挨餓超過24小時，又因太過於飢餓而把注意力過分緊張地集中於香蕉這個目標，而忽視了解決問題的各種必要條件。因此，如果解決問題時態度不積極或是急於解決問題，都不會成功。

隨著生活與工作範圍日趨全球化，問題也會愈複雜愈無法輕易解決，解決途徑也有千百種。面對生活上、職場上迎面而來的問題，不論是企業或個人，唯有充分、有效運用平常累積的資訊、學習培養敏銳的觀察力與符合邏輯的思考模式，透過練習提升問題的分析能力，根據實用和可行性來評估不同的解決方法，選擇最佳的解決方案，然後試著完成。如此一來，即使面臨棘手的狀況、高難度的問題，也能有條理地找出問題關鍵，進而採取最佳的解決對策，順利將工作危機化為轉機。■