

解題三本柱：認知、情緒與行為

雖然如章前言所說，整體觀是近年解釋人類行為原因的主流，但由於心理學發展的歷史緣故，早期發展出的理論都還是偏重在認知、情緒與行為這三者間的互動關係。因此讀者們須建立一個基礎的答題觀念：行為乃是情緒系統、認知系統交互作用下的反應，偶爾才會涉及情境因素的影響。

▶▶▶ Topic1 認知思考

| 思考方式 | 內涵 | 特色 |
|------------------------|----------------------------------|------------------------------------|
| 演算法 / 定程法 (algorithms) | 依據邏輯分析問題情境與條件，列出所有解決問題的可能性，逐一檢視。 | 優點是正確率高，缺點是耗時、耗資源，使用在知識研究及重要事項決策時。 |
| 捷思法 (heuristics) | 依據過往的成敗經驗來分析問題與採取對策。 | 優點是快速與節省資源，缺點是容易犯錯，使用在日常生活瑣事上。 |

表 4-1：演算法與捷思法比較¹

| 思考策略 | 特色 | 偏誤的產生 |
|---------------------------------|---|--------------------------------|
| 可得性捷思法 (availability heuristic) | 使用最方便想到或身邊的樣本來推論。例如：以身邊知道的同性戀人數來估計同性戀占的人口百分比。 | 只從個人主觀的經驗來做推測，忽略個人經驗間的差異和客觀事實。 |

1 若想瞭解自己有沒有定程式思考的邏輯能力，讀者可以玩玩傳教士過河這個小遊戲：
<https://www.novelgames.com/zh-HK/missionaries/>



| | | |
|--|---|--|
| <p>代表性捷思法 (representativeness heuristic)</p> | <p>以某類事物中的典型特徵來歸類與推論。例如：某人會打獵，就認為會打獵的人應該是原住民。</p> | <p>事物一旦被歸類，個體就會使用該類型基模的共同特徵來推論（特性化），忽略了個體的差異性。</p> |
| <p>定錨式捷思法 (anchor-adjustment heuristic)</p> | <p>依據最初接觸事物的標準，來設定自己思考與比較的基準。例如：購買商品時，往往依第一間看到的價格來比價。</p> | <p>未考慮到取樣的誤差，初始事物的標準可能偏向極端值，不適宜拿來作為比較基準。</p> |

表 4-2：常見的捷思法與偏誤

4.1.1 這一切都是幻覺，嚇不倒我的——分辨錯覺或幻覺 ▶▶▶ 考.古.題

- (一)何謂錯覺和幻覺？請先就概念上加以區分，再各舉一個視覺的例子來說明，並解釋在這些例子中，為何會產生錯覺和幻覺？（18分）
- (二)錯覺也會影響人的決策思考。例如，旅行社正在行銷羅馬假期，而在顧客上門詢問歐洲行程時端出三種均一價格的特惠方案：A. 巴黎五天四夜豪華之旅，附早餐。B. 羅馬五天四夜豪華之旅，不附早餐。C. 羅馬五天四夜豪華之旅，附早餐。結果選 C 的人真的遠比選 A 的人多，為什麼？（7分）

【99 普考—人事行政】

析 Analysis.

此題涉及知覺歷程、大腦功能與認知思考的內容，偏重於認知心理學的次領域，若有看不懂的讀者也不用太擔心。

答 本題字數 431
Answer.

| 第一閱 分 數 | 題 號 | 第二閱 分 數 |
|------------|--|------------|
| | <p>(一) 錯覺和幻覺都是一種大腦知覺異常的現象</p> <p>人類知覺的產生須透過大腦詮釋。錯覺指有客觀外在刺激，因大腦組織之特性，主動使知覺產生扭曲。而幻覺則指未有外在刺激下，因心理疾病或藥物使大腦產生知覺。</p> <p>1. 以繆氏錯覺 (Muller-Lyer illusion) 為例</p> <p>因人的視覺只能接收二維影像訊息，使大腦須用視覺線索以形成三維空間之深度知覺。故視網膜成像長度相同之線條，可能因線條兩端箭頭方向不同，使大腦判斷兩線條距離不同，並產生線條長度不同之錯覺。</p> <p>2. 以迷幻藥產生的視幻覺為例</p> <p>迷幻藥會影響腦神經傳導素運作，並影響感官系統知覺歷程，故用迷幻藥可能會看到不存在的影像，此乃大腦運作產生視幻覺。</p> <p>(二) 此乃定錨捷思法產生的錯覺</p> <p>人有理性思考能力，但人為妥善運用心智資源，會視情況採用不同認知思考策略。題中 A 和 C 旅遊地點不同，於其他條件相同但缺乏詳細資訊情況下，個體難比較巴黎和羅馬之差異。但個體比較 B 和 C 時，因 C 比 B 多附早餐，顯示 C 一定比 B 好。因而產生定錨效應，使決策時以 B 為基準，易選較 B 為佳的 C，忽略比較 A 或蒐集其他資訊再下決策。</p> | |

題 Extension.

Amos Tversky 在 1970 年代探討人類進行決策歷程 (decision making) 中常使用的捷思 (heuristics) 與偏誤 (bias)，請舉例說明他們研究中所論及的捷思與偏誤有那 (編按：哪) 些？

【107 普考—教育行政】

➡ **小提示：** Amos Tversky 與 Daniel Kahneman 進行過的實驗有兩個，其一為請受試者估計琳達為「銀行行員」、「女性主義者」或者「兩者兼是」這三個選項的可能性。多數受試者會依據題目中對琳達個性的描述而高估兩者兼是的機率，忽略了統計法則上兩者兼是的機率應比琳達單純是銀行行員或女性主義者為低，驗證了代表性捷思法的偏誤。其二是要受試者聽錄音帶的男性組與女性組聲音，並詢問受試者哪組的總人數較多，結果顯示不論男女，均是名人的組別縱使總人數較少，多數的受試者仍是回答名人組的人數較一般人的組別為多，驗證了可得性捷思法的偏誤。

請說明專家與生手在問題解決上有那 (編按：哪) 些認知向度上的差異？生手如何能成為專家？

【104 高考—財經廉政 (三級)】

➡ **小提示：** 近年教科書大多無此內容，只有《心理學導論》² 有討論，其提出四項特徵：表徵的多樣性、根據法則表徵、行動前有計畫及向前推理。筆者認為不便於讀者理解記憶，故筆者自己整理的各點如下，讀者可參考：

1. 意元集組的廣度不同

專家能以過往經驗模組 (圍棋術語的定石) 將棋子分布位置組成有意義的棋步順序，故記憶用的意元集組廣度較大；生手則只能記憶單個棋子的位置，也無法理解棋步順序間的關係。

2 Susan Nolen-Hoeksema, Barbara L. Fredrickson, Geoffrey R. Loftus, Christel Lutz 著，危芷芬譯，心理學導論，2015 年 3 月二版，頁 326-327。

2. 思考途徑的不同

專家使用由上到下（基模處理）思考途徑，生手則為由下而上（資料處理）。

3. 思考策略的不同

專家使用大量經驗累積的捷思法；生手則偏向定程式思考，逐一考慮問題解決方式。

4. 後設認知的使用

專家善於使用後設認知監控自己思考的過程，生手則無。

往往我們未按照邏輯的法則去思考，而是走思考的捷徑，使用捷思法（heuristics）；最常見的捷思法是「代表性捷思法」（representativeness heuristic）及「可得性捷思法」（availability heuristic）。請各舉兩例子說明這兩種捷思法，並請說明使用該捷思法所犯的錯誤。

【102 地特—人事行政（四等）】

在認知負荷過量或情緒高漲的情況下，我們常用心智捷徑來幫助決策，因而容易造成思考的扭曲。當對自己的行為或他人的行為作因果歸因時，心智捷徑常會造成有偏差的歸因。請條列出三種可能產生偏差的歸因，逐一說明並舉出實例。

【99 普考—人事行政】

| | | |
|--|--|--|
| | 該手寫字。 | |
| | (二) 工作記憶 | |
| | 以回憶犯人臉孔為例，由下往上的處理歷程須辨識出犯人個別的臉部特徵，始能透過短期記憶系統處理成為長期記憶，除了需要較長的辨識臉孔特徵時間外，記憶的臉部特徵數量也會受限於短期記憶的廣度。而若採用由上而下的處理歷程，例如以神似某知名人物臉孔為主要概念，再注意與概念中不同的臉孔特徵，將能夠提升短期記憶處理的訊息量，較為清晰地回憶出犯人的臉孔。 | |
| | (三) 語言理解 | |
| | 以「大勝」「大敗」為例，若採取由下而上的處理歷程，大多數人應是理解成截然相反的語意，可能是輕鬆獲勝也可能是嚴重失敗。但若採取由上而下的處理歷程，則會將「我方」作為主詞，因而將兩個詞都解讀為「獲勝」的意思。 | |

題 Extension.

請先以改變視盲 (change blindness) 為例，說明注意力 (attention) 的重要性。由於注意力可以透過目標導向 (goal-directed attention) 與刺激驅動 (stimulus-driven attention) 兩種方式來控制，請分別說明何謂目標導向注意力與刺激驅動注意力。

【108 普考—教育行政】

➡ 小提示：改變視盲常發生在男女朋友吵架的過程中，由於女友剪了新的髮型或化了不同的粧容，但男友「瞎了」之後發生的慘劇 XD。改變視盲的成因是因為個體的知覺系統與注意力能處理的訊息量有限，當個體採用目標導向知覺歷程時，注意力將集中在目

標訊息是否與腦中的概念相符，故容易忽略其他訊息的改變。反之若採用刺激驅動知覺歷程時，注意力將放在偵測明顯的訊息特徵，及時注意到女友的「精心打扮」。

知覺的特性中，何謂「知覺選擇性」？這對於學習與生活有何影響？請舉實例說明之。

【108 普考—人事行政】

► **小提示：**知覺選擇性請參照圖 1-1 之訊息處理理論流程，意即外在刺激經由感官系統接收後，透過注意力「篩選」出需要認知系統進一步處理的訊息，以利個體善用有限的認知系統資源維持日常生活或必要行爲。

以學習來說，當個體將注意力放在學習素材上時，因花費大量的認知系統資源，常會出現接受不到其他訊息的情形（看得入神），此時的知覺選擇性是有助於學習的。但若放在生活中，因須處理多樣事務，知覺選擇性可能就會導致我們忽略其他事務的處理，例如急著要返家處理事情，卻忘記要繞道去便利商店領取物品。